CERTIFIED PREMIUM HAND TOOLS

EGA Master

ART IN INNOVATION



BE SAFE...BE EFFICIENT

www.egamaster.com

to the Management Quality

Miembro de / Member of / Membre de :

HEGAN - Basque Aerospace Cluster ***www.hegan.com***

Asociación Española de Equipos, Soluciones y Tecnologías de Proceso en la Manipulación de Fluidos
Spanish Association of Equipment, Solutions and Process Technologies in Fluid Handling
Association Espagnole des Équipements, Solutions et Technologies de Traitement des Fluides
www. fluidexspain.com

Federación de Fabricantes Exportadores de Artículos de Ferretería
Spanish Hardware Manufacturers Federation
Fédération Espagnole de Fabricants Exportateurs d'Articles de Quincaillerie
www.cofearfe.com

Foro de Marcas Líderes Renombradas Españolas
Leading Brands of Spain Forum
Forum des Marques de Renom Espagnoles
www.brandsofspain.com
www.marcasrenombradas.com

Fundación Vasca para la Calidad
Basque Foundation for Quality
Fondation Basque pour la Qualité
www.euskalit.net

Red Vasca de Ciencia Tecnología e Innovación
Agency of Innovation
Agence Basque de L'innovation
www.innobasque.com

Club de Exportadores e Inversores Españoles
Spanish Exporters and Investors Club
Club des Exportateurs et Investisseurs Espagnols
www.clubexportadores.org

Iniciativa Global Drops para la prevencion de caída de objetos
The dropped objects prevention scheme global resource centre
Initiative globale Drops de la prévention de chute d'objets
www.dropsonline.org

Agrupación de Industrias Marítimas de Euskadi
Association of Maritime Industries of the Basque Country
Association des Industries Maritimes Basques
www.adimde.es

Sindicato Empresarial Alavés
Employer Federation of Alava
Syndicat des Employés d'Alava
sie.sea.es

Miembro del Foro Club de la Cámara de Comercio e Industria de Álava
Chamber of Commerce of Alava
Chambre de Commerce d' Alava
www.camaradealava.com

Asociación para el Progreso de la Dirección
Association for Progress in Management
Association pour le Progrès dans le Management
www.apd.es

Fundación Iberoamericana para la Calidad
Foundation for Quality
Fondation Ibero-Américaine pour la Gestion de la Qualité
www.fundibeq.org

Asociación de Centros de Excelencia a Nivel Nacional
Association of Centers of Excellence
Association de Centres d'Excellence à Niveau National
www.centrosdeexcelencia.com

Asociación Española del Pacto Mundial Un Global Compact
Un Global Compact
Association Espagnole du Pacte Mondial Un Global Compact
www.pactomundial.org

Asociación Sectorial de Equipos, Componentes y Servicios de Energías Renovables
Energy Supply Chain
Association Sectorielle des Équipements, Composants et Services des Énergies Renouvelables
www.eschain.com

Presentado como ejemplo por:

- Comisión Europea
- Diputación Foral de Álava
- Diputación Foral de Bizkaia
- Universidad del País Vasco
- Congreso Internacional de Managing
- V Jornadas de Innovación en Gestión (Bilbao)
- Universidad de Strathclyde de Escocia
- Foro de Empresas Avanzadas en Gestión del Cluster del Conocimiento
- Universidad Autónoma de Madrid
- Forum Europa
- Club de Marketing de la Rioja
- Euskalit- Fundación Vasca para la Calidad
- CETIC -Centro de Tecnologías de la Información y la Comunicación
- Escuelas de Negocios IESE (España), INSEAD (Francia) y WHU (Alemania)
- Universidad de Boise EEUU
- Innobasque, Agencia Vasca de Innovación
- Fundación ICIL
- Universidad de Deusto
- SEA - Empresarios Alaveses
- Gobierno Vasco (SPRI)
- Ministerio de Industria (Círculo Bellas Artes)
- Fundación Navarra para la Excelencia
- Universidad de Navarra
- CFL (Dinamarca)
- Asociación para el Progreso de la Dirección (APD)
- Universidad Adolfo Ibañez (Chile)

Presented as an example by:

- European Commission
- Provincial Government of Alava
- Provincial Government of Bizkaia
- University of the Basque Country
- International Management Congress
- 5th Meeting of Innovation in Management (Bilbao)
- University of Strathclyde (Scotland)
- Forum of Companies Advanced in Management of the Cluster of Knowledge
- Autonomous University of Madrid
- Forum Europa
- Marketing Club of Rioja
- Euskalit- Basque Foundation for Quality
- CETIC- Center of Information and Communication Technologies
- IESE (Spain), INSEAD (France) and WHU (Germany) Business Schools
- Boise University EEUU
- Innobasque, Basque Innovation Agency
- ICIL Foundation
- Deusto University
- SEA - Entrepreneurs of Alava
- Basque Goverment (SPRI)
- Ministry of Industry
- Navarra Foundation for Excellence
- University of Navarra
- Center for Ledesle, CFL (Denmark)
- Association for Progress in Management (APD)
- Adolfo Ibañez University (Chile)

Présenté comme exemple pour:

- Commission Européenne
- Députation d'Alava
- Députation de Biscaye
- Université du Pays Basque
- Congrès International du Management
- V Journées de l'Innovation dans la Gestion (Bilbao)
- Université de Strathclyde de l'Ecosse
- Forum des Enterprises Avancées en Gestion du Cluster des Connaissances
- Université Autonome de Madrid
- Forum Europe
- Marketing Club de la Rioja
- Euskalit- Fondation Basque pour la Qualité
- CETIC- Centre de Technologies de l'Information et de la Communication
- Écoles Supérieures de Commerce IESE (Espagne), INSEAD (France) et WHU (Allemagne)
- Université de Boise, EEUU
- Innobasque, Agence Basque pour l'Innovation
- Fondation ICIL
- Université de Deusto
- SEA - Entrepreneurs d'Alava
- Gouvernement Basque (SPRI)
- Ministère d'Industrie (Cercle de Beux-Arts)
- Fondation Navarre pour l'Excellence
- Université de Navarre
- CFL (Danemark)
- Association pour le Progrès dans le Management (APD)
- Université Adolfo Ibañez (Chili)



Amy Yang
Procurement

KBR - Kellogg Brown & Root LLC (USA)

"**EGA Master** was awarded a purchase order to supply Workshop Toolsets for the Sadara Project located in Saudi Arabia based on their commercially and technically acceptable offer.

KBR was very pleased with **EGA Master's** responsiveness during the bidding phase and performance throughout the execution phase of the order. **EGA Master** exemplified excellent customer service, attention to detail and quality work which allowed the order to be inspected and delivered successfully and on-time.

KBR would definitely consider working with **EGA Master** again should the opportunity arise."

TESTIMONIALS

KELLOGG BROWN & ROOT LLC

USA

Amy Yang
Procurement

"KBR was very pleased with EGA Master's responsiveness during the bidding phase and performance throughout the execution phase of the order. EGA Master exemplified excellent customer service, attention to detail and quality work which allowed the order to be inspected and delivered successfully and on-time."

AERNNOVA

Spain

Jose Manuel Guerra Verdejo
Industrialization General Manager

"In record time, EGA Master implemented a complete line of smart workstations, designed and manufactured just for our needs. Technological know-how, ability to react quickly and adapt to changes, and especially the closeness and commitment to its clients are the main traits that best define EGA Master."



ENGIE

Mexico

José Ángel Lázaro
Head of Maintenance

"We have trusted EGA Master as our non-sparking tools supplier due to the high quality of its products. Furthermore, it is a reliable supplier that brings us the most complete service we have found in our industry. Safety is very important for us and trough EGA Master we have access to the solutions we need to ensure the safety and productivity of our employees across the different business lines."

EGE HAINA

Dominican Republic

Wendy Calderón
Purchasing Manager

"We have trusted EGA Master for the supply of mechanical tools. In our industry, safety and quality are highly valued parameters and we feel really satisfied with the delivered products."

EP PETROECUADOR

Ecuador

Eng. Elías Valencia Delgado
Terminals Head of Maintenance

"When you work at a Petrochemical company you are exposed to fire hazards that put at risk the life of your workforce, the most valuable assets a company has. We have therefore put our trust on EGA Master as a supplier of our Non-Spark CU-BE tools. This is due to the high quality of the tools and the wide range of products the company can offer us."

TAP Engineering and Maintenance

Portugal

Pedro Henriques
Purchasing Manager

"EGA Master has been in this last 4 years a great support for TAP Engineering and Maintenance in Lisbon and Brazil. Key factors as top quality, delivery time, versatility, and constant innovation turned EGA Master into strategic partner with whom we can always trust in any situation."



FOSELEV

France

Cyril Rolland
Resp. Matériel – Logistique

"Je recommanderais EGA Master à toute entreprise à la recherche d'un fournisseur proposant une large gamme de produit de haute qualité et d'un service rapide et efficace, peu d'entreprise de ce secteur sont à ce niveau de compétence."

SUKHOI CIVIL AIRCRAFT

Russia

Savchenco O.S.
Deputy Director of the Technical Department

"Following the results of the tests carried out at the SCAC (Sukhoi Civil Aircraft Company) in Komsomolsk-en-Amur during 2017, it was decided to recommend the EGA Master branded products."

CNOOC

China

Ji Liu
Maintenance Chief

"The Non-Sparking tools of EGA Master are perfect in fine detail and craftsmanship."

BHARAT OMAN REFINERY

India

Atul Khare
Dy. Manager

"Safety is important for us, and through EGA Master, we are able to access the safety solutions that are needed to keep our workforce safe and productive."

SAPURA-KENCANA

Malaysia

Mr. Azmi Mohamed
Senior Manager

"EGA Master's service is fast and responsive. We feel well supported to find solution to our needs."

EXXONMOBIL

Nigeria

Chidi Ahamefula
Central Tools Coordinator

"Safety is the watch word in our company and using EGA Master tools has helped us maintain that record over the years. Using the right tool helps you accomplish your task timely and safely, and EGA Master tools have consistently fulfilled that need for us."

THOMAS WARBURTON

Australia

Malcom Corbet
Major Accounts Manager

"EGA Master's fast service and technical expertise meet all the very special needs and requirements of our high profile customers who supply the Australian Defence Force."

MORE TESTIMONIALS



COCA-COLA

Cabo Verde

António Barros
Technical Supervisor

"We are very satisfied with the personalization by laser marking and the quality of EGA Master tools, as well as with the company´s after-sales service."

RENAULT

Portugal

Pedro Amorim
Industrial Maintenance Technician

"In EGA Master, I have found tools that meet the safety requirements of maintenance professionals. Appropriate tools for our needs, short delivery times and technical support, are three important factors for a close partnership in the development of new solutions. That's what I found with EGA Master."

VOLKSWAGEN

Mexico

Edmundo Homero Cacho
Engineer

"EGA Master's service is fast and effective. We believe that in EGA Master we have a supplier we can trust to find solutions to our needs."

CELEC

Ecuador

Fidel Chuchuca
Head of Electrical Maintenance

"EGA Master 1000V insulated tools comply with the quality and safety standards that allow us perform our work with great confidence".

ELETROPAULO

Brasil

Glauber Lima Fraga
Project Manager

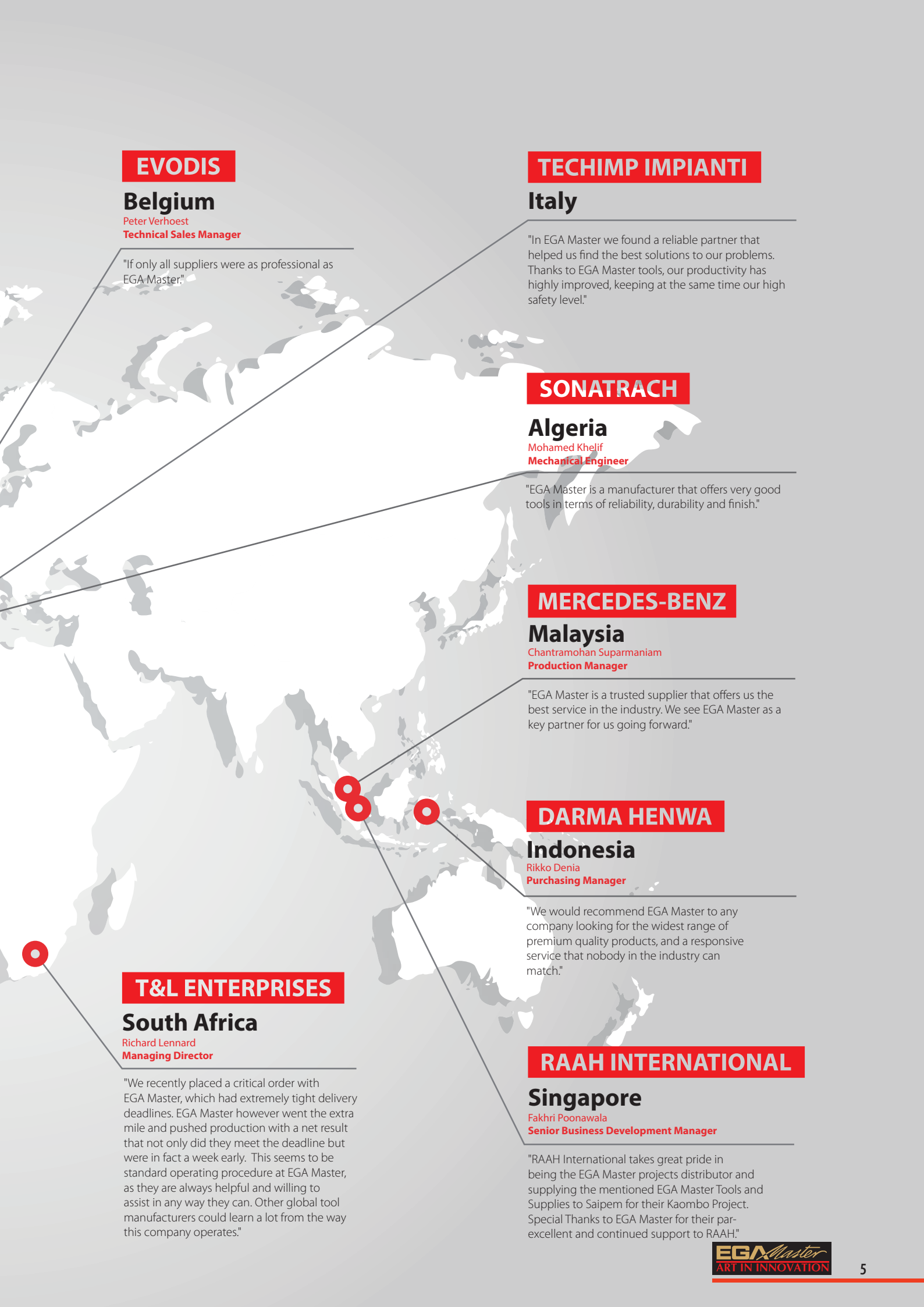
"The persistence shown by EGA Master to find a solution that would meet the customer's needs is a clear evidence of EGA Master's commitment to fulfil the needs and requirements of its customers."

SHELL

Nigeria

Godfrey Ekeke
Maintenance Planner

"EGA Master Tools are absolutely amazing tools in terms of value in safety, convenience and versatility."



EVODIS

Belgium

Peter Verhoest
Technical Sales Manager

"If only all suppliers were as professional as EGA Master."

TECHIMP IMPIANTI

Italy

"In EGA Master we found a reliable partner that helped us find the best solutions to our problems. Thanks to EGA Master tools, our productivity has highly improved, keeping at the same time our high safety level."

SONATRACH

Algeria

Mohamed Khelif
Mechanical Engineer

"EGA Master is a manufacturer that offers very good tools in terms of reliability, durability and finish."

MERCEDES-BENZ

Malaysia

Chantramohan Suparmaniam
Production Manager

"EGA Master is a trusted supplier that offers us the best service in the industry. We see EGA Master as a key partner for us going forward."

DARMA HENWA

Indonesia

Rikko Denia
Purchasing Manager

"We would recommend EGA Master to any company looking for the widest range of premium quality products, and a responsive service that nobody in the industry can match."

T&L ENTERPRISES

South Africa

Richard Lennard
Managing Director

"We recently placed a critical order with EGA Master, which had extremely tight delivery deadlines. EGA Master however went the extra mile and pushed production with a net result that not only did they meet the deadline but were in fact a week early. This seems to be standard operating procedure at EGA Master, as they are always helpful and willing to assist in any way they can. Other global tool manufacturers could learn a lot from the way this company operates."

RAAH INTERNATIONAL

Singapore

Fakhri Poonawala
Senior Business Development Manager

"RAAH International takes great pride in being the EGA Master projects distributor and supplying the mentioned EGA Master Tools and Supplies to Saipem for their Kaombo Project. Special Thanks to EGA Master for their par-excellent and continued support to RAAH."

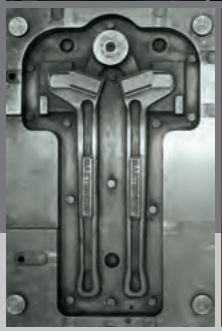
Iñaki Garmendia

Presidente y Fundador
Chairman & Founder
Président et Fondateur



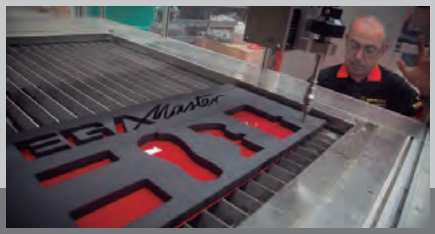
“En EGA Master nos comprometemos a usar la innovación, la tecnología y la excelencia empresarial para el desarrollo y fabricación de herramientas, equipos y servicios de calidad industrial PREMIUM a través de una solución integral que permita mantener a los trabajadores seguros y eficientes.”













Nuestra propuesta se sustenta en 5 pilares principales:

Solución Integral

EGA Master es el único fabricante de herramientas con una oferta de 10 completas gamas de alta innovación que permite una mayor eficiencia de la gestión empresarial.

Calidad Industrial Premium

EGA Master fabrica para más de 100 empresas con su propia personalización, incluyendo muchas de las marcas líderes mundiales del sector.

*The **EGA Master** proposition is sustained on 5 key pillars:*

One Stop Solution

***EGA Master** is currently the only manufacturer that offers 10 ranges under a one-stop solution that result in cost efficiencies for our customers.*

Premium Industrial Quality

***EGA Master** manufactures for more than 100 different companies, including some of the leading brands in the industry.*

Notre offre se soutient sous 5 piliers principaux:

Solution Intégral

EGA Master est le seul fabricant qui offre 10 gammes complètes de haute innovation, ce qui permet plus d’efficacité de gestion d’entreprise.

Qualité industrielle Premium

EGA Master fabrique pour plus de 100 entreprises avec sa propre personnalisation, parmi lesquelles beaucoup sont des marques leaders mondiales du secteur.

*In **EGA Master** we endeavour to use innovation, technology and management excellence for the development and manufacture of **PREMIUM** industrial quality tools, equipment and services through a one stop source to keep professionals across industries safe and efficient.*

Chez EGA Master nous nous engageons à utiliser l'innovation, la technologie et l'excellence entrepreneuriale pour le développement et fabrication d'outils, d'équipements et de services de qualité industrielle PREMIUM par l'intermédiaire d'une solution intégrale qui permet d'assurer la sécurité et l'efficacité des travailleurs.

Rapidez de Servicio

El modelo de fabricación e inversión en stock de **EGA Master** permite ofrecer unos niveles de disponibilidad de más de un 98 % en los más de 150 países a los que distribuye sus productos.

Innovación

EGA Master ha desarrollado más de 200 patentes e invierte en I+D+i, aproximadamente, un 6 % de su facturación.

Integración Horizontal

El modelo industrial, basado en la Integración Horizontal de los Procesos de Fabricación, aporta a **EGA Master** una mayor flexibilidad, agilidad, rapidez de respuesta, productividad y competitividad.

Quick Service

As a result of our manufacturing model and investment in stock, we are able to provide an availability level above 98% across the 150 we distribute to.

Innovation

***EGA Master** holds more than 200 patents and invests around 6% of its turnover in R&D+I.*

Horizontal Integration

*The industrial model, based on a Horizontally Integrated Manufacturing Process, provides **EGA Master** with greater flexibility, productivity, responsiveness and competitiveness.*

Rapidité de Service

Le modèle de fabrication et l'inversion en stock d'**EGA Master** offre des niveaux de disponibilité de plus de 98% dans plus de 150 pays qui distribuent ses produits.

Innovation

EGA Master a développé plus de 200 brevets et investit, à peu près le 6% de sa facturation, en I+D+I.

Intégration Horizontale

Le modèle industriel, fondé sur l'Intégration Horizontale des Procédés de Fabrication, apporte á **EGA Master** une plus grande flexibilité, agilité, rapidité de réponse, productivité et compétitivité.

LA MÁS GALARDONADA
THE MOST AWARDED
LA PLUS PRIMÉE

International Quality Innovation Award, Beijing 2019
International Quality Innovation Award, Beijing 2019
International Quality Innovation Award, Beijing 2019

Quality Innovation Award, Euskalit 2018
Quality Innovation Award, Euskalit 2018
Quality Innovation Award, Euskalit 2018

Premio Confebask, Mejor Instructor, 2018
Confebask Award, Best Instructor, 2018
Prix Confebask, Meilleur Instructeur, 2018

Premio Pacto Verde a las buenas prácticas medioambientales, 2018
Green Pact Award for good environmental practices, 2018
Prix Pacte Vert aux bonnes pratiques environnementales, 2018

Empresa del año 2018, El Correo – Banco Sabadell
Company of the year 2018, El Correo - Banco Sabadell
Entreprise de l'année 2018, El Correo – Banco Sabadell

Premio a la Innovación Industrial Vodafone-Deia, 2017
Vodafone-Deia Industrial Innovation Award, 2017
Pris de l'innovation industrielle Vodafone-Deia 2017

Premio BANKIA-ACOCEX a la Trayectoria Internacional, 2016
International Business Award BANKIA-ACOCEX, 2016
Prix BANKIA ACOCEX pour son Parcours International, 2016

Quality Innovation Award, Euskalit 2016
Quality Innovation Award, Euskalit 2016
Quality Innovation Award, Euskalit 2016

Sello Pyme Innovadora del Ministerio Español de Economía y Competitividad, 2016
Innovative SME Stamp from the Spanish Ministry of Economy and Competitiveness, 2016
Label de la PME Innovatrice du Ministère Espagnole de l'Economie et de Compétitivité, 2016

Premio Juan José Azurmendi a la Trayectoria Empresarial, 2014
Employers Federation Award for a Lifelong Entrepreneurial Achievement, 2014
Prix Juan José Azurmendi à la Trajectoire Entrepreneuriale, 2014

Premio Lazarraga, 2014
Basque Language Award, 2014
Prix de la Langue Basque, 2014

OHSAS 18001, 2014
OHSAS 18001, 2014
OHSAS 18001, 2014

Certificado Bai Euskarari, 2014
Linguistic Certification, 2014
Certification Linguistique, 2014

Premio a la Internacionalización de la Cámara de Comercio de Álava, 2013
Internationalization Award, Chamber of Commerce, 2013
Prix à l'Internationalisation de la Chambre de Commerce d'Alava, 2013

Premio a la Internacionalización de IE Business School e Iberinform, 2013
International Business Award 2013 by IE Business School, 2013
Prix à l'Internationalisation de IE Business School et Iberinform, 2013

Premio al Producto Más Innovador, Ferroforma 2013
Award to the Most Innovative Industrial Product, Ferroforma 2013
Prix au Produit le Plus Innovateur, Ferroforma 2013

Certificado de Calidad BIKAIN, 2013
BIKAIN certificate, 2013
Certificat de qualité BIKAIN, 2013

Ruban d'Honneur, European Business Awards 2012/13
Ruban d'Honneur, European Business Awards 2012/13
Ruban d'Honneur, European Business Awards 2012/13

Premio Internacional al Mejor Modelo de Negocio, 2012
International Award by Development Systems to the Best Business Model, 2012
Prix International au Meilleur Modèle d'Entreprise, 2012

Premio a la Internacionalización, Club de Exportadores e Inversores, 2011
Internationalization Award by The Spanish Exporters and Investors Club, 2011
Prix de l'internationalisation, Club des Exportateurs et Investisseurs, 2011

Premio Finalista en Innovación CEX Asociación Española de Centros de la Excelencia, 2011
Finalist Award for Best Practice in Innovation 2011, by CEX Spanish Association of Centers of Excellence
Prix Finaliste en Innovation CEX Association Espagnole des Centres d'Excellence, 2011

Premio Nacional al Relevo Generacional, 2010
Company Succession National Award, 2010
Prix national a la relève générationnel, 2010

Premio Iberoamericano de la Calidad y Excelencia 2010, Premio Oro
Iberoamerican Award for Quality Managament & Excellence 2010
Prix Ibéro-américain de la Qualité et l'Excellence 2010, Prix d'Or

Medalla de Oro por la Oficina Nacional de la Normalización de Cuba, 2010
Gold Medal, National Office of Standards and Normalization of Cuba, 2010
Médaille d'Or par le Bureau National de la Normalisation de Cuba, 2010

Premio Dato de Oro a la Empresa Solidaria, 2010
"Dato de Oro" Award on Corporate Social Responsability, 2010
Prix Dato d'Or à l'Entreprise Solidaire, 2010

Premio Europeo a la Mejor Práctica de Innovación, Foro EFQM 2010
European Award to the Best Practice in Innovation, by the EFQM Forum, 2010
Prix Européen à la Meilleure Pratique d'Innovation, Forum EFQM 2010

Premio Finalista a la Excelencia Industrial por IESE (España), INSEAD (Francia) y WHU (Alemania), 2010
Industrial Excellence Finalist Award by IESE (Spain), INSEAD (France) and WHU (Germany) Business Schools, 2010
Prix finaliste à l'Excellence Industrielle attribué par IESE (Espagne), INSEAD (France) et WHU (Allemagne), 2010

Premio Gran Emprendedor, 2010
Great Entrepreneur Award for the Founder and Chairman of EGA Master, 2010
Prix Grand Entrepreneur, 2010

Premio I+D+i en Herramientas de Seguridad, 2010
R&D Award for Safety Tools, 2010
Prix R&D+i pour les Outils de Sécurité, 2010

Q de Oro EFQM, 2009
EFQM Golden Q Award, 2009
Q d'Or EFQM, 2009

Premio Human a la Estrategia Basada enPersonas, 2009
Human Award for its Strategy Based on People, 2009
Prix Human pour la Stratégie Basée sur les Personnes, 2009

Premio ICIL a la Excelencia Logística, 2009
ICIL Award to Excellence in Logistics, 2009
Prix ICIL à l'excellence en Logistique, 2009

Premio Finalista a la Mejor Web Corporativa, 2009
Finalist Award to the Best Company Website, March 2009
Prix Finaliste au Meilleur Site Web Corporatif, 2009

ISO 9001:2008, 2009
ISO 9001:2008, 2009
ISO 9001-2008, 2009

Premio Príncipe Felipe a la Excelencia en Competitividad Empresarial, 2008
Principe Felipe Award to Corporate Excellence in Competitiveness, 2008
Prix Príncipe Felipe à l'Excellence en Compétitivité Entrepreunariale, 2008

Premio Finalista Príncipe Felipe a la Excelencia Empresarial en Internacionalización, 2008
Principe Felipe Finalist Award to Corporate Excellence in Internationalization, 2008
Prix Finaliste Principe Felipe a l'Excellence Entreprise en Internationalisation, 2008

Premio Toribio Echevarría de Internacionalización, 2008
Toribio Echevarría Export Award, 2008
Prix Toribio Echevarría de l'Internationalisation, 2008

Q de Plata EFQM, 2008
EFQM Silver Q Award, 2008
Q d'Argent EFQM, 2008

Medalla de Oro al Diseño por la Oficina Nacional de la Normalización de Cuba, 2008
Gold Medal by the Cuban Office of Normalization, 2008
Médaille d'Or au Design par le Bureau National de la Normalisation de Cuba, 2008

Premio Finalista Dato de Oro a la Empresa Solidaria de Álava, 2008
"Dato de Oro" Finalist Award on Corporate Social Responsibility, 2008
Finaliste Dato d'Or à l'Entreprise Solidaire d'Álava, 2008

La Llave Alavesa de EGA Master elegida para la Exposición "La Utilidad del Diseño" del Círculo de Bellas Artes, 2008
The Fine Arts Circle of Spain choses the Basque Wrench for its "Usefulness of Design" Exhibition 2008
La Clé Basque d'EGA Master élue pour l'exposition « l'Utilité du Dessin » du Cercle des Beaux Arts, 2008

Premio a la Integración Profesional de los Jóvenes de la Fundación Novia Salcedo, 2008
Excellence Award to the Professional Integration of Young People by Novia Salcedo Foundation, 2008
Prix à l'Intégration Professionnelle des Jeunes de la Fondation Novia Salcedo, 2008

Premio Mejor Producto del Año a la Mastergrip, 2007
Best Product Award for Mastergrip, 2007
Prix du Meilleur Produit de l'Année à la Mastergrip, 2007

Premio al Mejor Diseño de la Oficina Nacional de Diseño Industrial de Cuba, 2007
Best Design Award National Office of Industrial Design of Cuba, 2007
Prix au Meilleur Design du Bureau National du Design Industriel de Cuba, 2007

ISO 14001:2004, 2007
ISO 14001:2004, 2007
ISO 14001-2004, 2007

5 Medallas obtenidas en el Salón Internacional de la Invención de París, "Concours Lepine", París 2007
5 Medals received at the International Invention Competition in Paris, "Concours Lepine" April 2007
5 Médailles obtenues au Salon International de l'Invention de Paris, "ConcourS Lepine", Paris 2007

Premio a la Calidad, otorgado por el Ministerio de la Construcción de Cuba, 2007
Quality Award, Ministry of Construction of Cuba, 2007
Prix à la Qualité, attribué par le Ministère de la Construction de Cuba, 2007

Premio a la Mejor Idea en Herramientas del Club de Inventores Españoles, 2007
Best Tool Award by "Spanish Inventor's Club", 2007
Prix à la Meilleure Idée en Outillage du Club des Inventeurs Espagnols, 2007

Medalla de Oro a la Calidad de la Oficina Nacional de la Normalización de Cuba, 2006
Gold Medal, National Office of Standards and Normalization of Cuba 2006
Médaille d'Or à la Qualité du Bureau National de la Normalisation de Cuba, 2006

Premio al Mejor Diseño de la Oficina Nacional de Diseño Industrial de Cuba a la Llave Vasca, 2006
Best Design Award, National Office of Industrial Design of Cuba, 2006
Prix du Meilleur Dessin du Bureau National de Dessin Industriel de Cuba pour la Clé Basque, 2006

Premio Finalista Príncipe Felipe a la Excelencia Empresarial, 2005
Prince Felipe Finalist Award to Corporate Excellence, 2005
Prix Finaliste Principe Felipe à l'Excellence Industrielle, 2005

Q de Plata EFQM, 2005
EFQM Silver Q Award, 2005
Q d'Argent EFQM, 2005

Premio ARGILAN "Empresa y Empleo en Igualdad", 2005
ARGILAN Award for Gender Equality at the Work Place, 2005
Prix ARGILAN "Entreprise et Emploi en Egalité", 2005

5 Medallas en el Salón Internacional de la Invención de París, "Concours Lepine", París 2004
5 Medals received at the International Invention Competition in Paris, "Concours Lepine" 2004
5 Médailles au Salon International de l'Invention de Paris, "Concours Lepine", Paris 2004

Joven Empresario del Año, 2003
Young Businessman Award, 2003
Jeune Entrepreneur de l'Année, 2003

Premio Especial de la Unión Francesa de Inventores, 2003
Special Prize of French Inventor Association, 2003
Prix Spécial de l'Union Française des Inventeurs, 2003

Diploma de Ekoscan, 2003
Ekoskan Diploma 2003
Diplôme d'Ekoscan, 2003

Medalla de Plata del Mundial de la Invención e Innovación, París 2003
Silver Medal at the World Congress of Innovation and Invention, Paris 2003
Médaille d'argent au Mondial de l'invention et de l'innovation, Paris 2003

ISO 9001:2000, 2003
ISO 9001:2000, 2003
ISO 9001-2000, 2003

Premio a la Exportación, 2002
Export Award of Chamber of Commerce, 2002
Prix à l'Exportation, 2002

Diploma de Excelencia EFQM, 2002
EFQM Excellence Diploma, 2002
Diplôme d'Excellence EFQM, 2002

Premio a la Innovación Metalmaq, 2001
Innovation Award at Metalmaq, Lisbon 2001
Prix à l'innovation Metalmaq, 2001

Trofeo Internacional a la Calidad, París 1998
International Quality Award, Paris 1998
Trophée International à la Qualité, Paris 1998

Empresa Alavesa del Año, 1998
Company of the Year, 1998
Entreprise de l'Année 1998 en Alava



PREMIOS DESTACADOS

MAIN AWARDS

PRIX ÉMINENTS

EGA Master, Premio Iberoamericano a la Excelencia 2010

EGA Master Winner of the Ibero-American Quality Management Award

EGA Master, Prix Ibero-Americain à l'Excellence 2010



La Fundación Iberoamericana para la Gestión de la Calidad (Fundibeq) concedió el Premio Iberoamericano de la Calidad y Excelencia, Premio Oro 2010 a **EGA Master.** El Premio Iberoamericano a la Excelencia es un programa de las Cumbres Iberoamericanas de Jefes de Estado y de Gobierno basado en el Modelo Iberoamericano de Excelencia en la Gestión que reconoce a las empresas más avanzadas y con los mejores resultados.

EGA Master is the 2010 winner of the Ibero-American Quality Award from Foundation for the Management Quality (Fundibeq). The awards are part of a program set up by the Ibero-American Summit of Governments and Heads of State. The event recognizes the companies with the best management level and results in Spain, Portugal and all of Latin America.
EGA Master is the only hand tool manufacturer ever to have won this prestigious award.

La Fondation Ibéro-américaine pour la Gestion de la Qualité (Fundibeq) a décerné le Prix Ibéro - Américain de la Qualité et l'Excellence, Prix d'Or 2010 à **EGA Master.** Ce prix est un programme du sommet Ibéro-américain de Chefs d'État et de Gouvernement basé sur le Modèle Ibéro-américain d'Excellence de Gestion qui donne la reconnaissance aux entreprises les plus développées et avec les meilleurs résultats.

Q de Oro a la Excelencia en la Gestión según el Modelo Europeo EFQM, 2009

Golden Q to the Management Quality according to the European Model EFQM, 2009

Q d'Or à la Qualité de Gestion, selon le Modèle Européen EFQM, 2009



EGA Master gana la Final Europea del Foro EFQM de Buenas Prácticas en Innovación

EGA Master wins the European Final for the Good Practice in Innovation by EFQM Forum

EGA Master gagne la Finale Européenne du Forum EFQM de Bons Pratiques en Innovation



Finalmente **EGA Master** se alzó con el galardón en la Final Europea del Foro Europeo EFQM en Buenas Prácticas en Innovación.
EGA Master presentó su innovadora práctica basada en la creación de nuevas líneas de negocio a través de soluciones creativas e innovadoras.

EGA Master won the first Prize in the European final of EFQM Forum for the good practice in innovation.
EGA Master presented its innovative good practice of creating new lines of business through creative and innovative solutions.

EGA Master a gagné le prix dans la Finale Européenne du Forum Européen EFQM des Bonnes Pratiques en Innovation.
EGA Master a présenté sa pratique innovatrice fondée sur la création de nouvelles lignes d'affaires à travers des solutions créatives et innovatrices.

PREMIOS DESTACADOS

MAIN AWARDS

PRIX ÉMINENTS

EGA Master, Premio Príncipe Felipe a la Excelencia Empresarial en Competitividad 2008

EGA Master wins the Príncipe Felipe Award 2008, Top Excellence Award in Spain

EGA Master, Prix Príncipe Felipe à l'Excellence Entrepreunariale en Compétitivité 2008



EGA Master mereció el galardón especial Premio Príncipe Felipe a la Excelencia Empresarial en Competitividad. El premio lo recibió su presidente, Iñaki Garmendia, en un acto presidido por Su Alteza Real el Príncipe Felipe. **EGA Master** fue también premiado en esta edición como finalista en la modalidad de Internacionalización con mención especial y expresa en su presentación.

EGA Master has been awarded with the special Príncipe Felipe Award to the Management Excellence in Competitiveness. The Chairman of EGA Master, Iñaki Garmendia, received the award in a ceremony presided by His Royal Highness Prince Felipe of Spain. EGA Master has also been finalist in the Most International Company category, with special mention in the ceremony.

EGA Master a mérité la récompense spéciale Prix Príncipe Felipe à l'Excellence Entrepreunariale en Compétitivité. C'est son President Iñaki Garmendia qui a reçu le prix au cours d'un acte présidé par Son Altesse Royale le Prince Felipe. **EGA Master** a également été récompensé en tant que finaliste dans la catégorie « Internationalisation » avec une mention spéciale et expresse dans sa présentation.

EGA Master, una de las 100 Marcas Más Renombradas de España

EGA Master, Top 100 Leading Brands of Spain

EGA Master, Top 100 Leading Brands of Spain



EGA Master ha sido elegida como una de las 100 marcas españolas más destacadas y valoradas a nivel internacional y, como tal, incluida como miembro en el prestigioso Foro de Marcas Renombradas Españolas.

EGA Master has been selected to become a full member of the Leading Brands of Spain Forum which brings together the 100 top Spanish brands.

La marque **EGA Master** a été elue comme une des 100 marques espagnoles les plus remarquées et valorisées au niveau international et à ce titre inclue comme membre dans le prestigieux Forum Des Marques Renommées Espagnoles.

EGA Master Ruban d'Honneur, European Business Awards, 2013

EGA Master Ruban d'Honneur, European Business Awards, 2013

EGA Master Ruban d'Honneur, European Business Awards, 2013



EGA Master ha sido seleccionado como Ruban d'Honneur y finalista en los premios europeos European Business Awards 2012/13. La elección confirma a **EGA Master** como una de las empresas más dinámicas de Europa, perfectamente alineada con los principios básicos de los European Business Awards: Éxito, Innovación y Ética.

EGA Master has been selected as a Ruban d'Honneur recipient in the 2012/13 European Business Awards. The selection indicates that EGA Master is one of Europe's most dynamic and exciting businesses, actively demonstrating the core principles of the European Business Awards: Success, Innovation and Ethics.

EGA Master été sélectionnée comme Ruban d'Honneur et finaliste du prix européen European Business Awards 2012/13. L'élection confirme qu'**EGA Master** est l'une des entreprises les plus dynamiques d'Europe, et parfaitement en accord avec les critères de l'European Business Awards: Réussite, Innovation et Éthique.

RESPONSABILIDAD SOCIAL

SOCIAL RESPONSIBILITY

RESPONSABILITÉ SOCIALE



Donaciones de herramientas
Donations of tools



EGA Master en la Universidad
EGA Master in the University

El compromiso de EGA Master con la responsabilidad social

En **EGA Master** estamos convencidos de nuestra responsabilidad con la sociedad global a la que pertenecemos. Vivimos en un mundo con el que interactuamos, y por tanto nos debemos también a ella. Nos volcamos con aquellos valores sociales que nos identifican como organización, y actuamos siempre en consecuencia:

- Favoreciendo a los necesitados con campañas de donación de herramienta y equipos para proyectos en países en desarrollo, con los desplazados en Sáhara, en Costa de Marfil, construcción de colegios en México o Guinea Ecuatorial, entre otros.
- Integrando a los jóvenes en el mundo laboral (Primer Premio Novia Salcedo).
- Garantizando la Igualdad de Oportunidades en Género (Primer Premio Argilan).
- Patrocinando proyectos deportivos que impulsan y promueven los valores que nos caracterizan.
- Formando en Masters y Universidades a los profesionales del futuro, y ofreciendo más de 20 jornadas de puertas abiertas al año a diferentes centros de formación.

Estamos orgullosos de ello y plenamente convencidos de seguir mejorando el mundo desde **EGA Master**.

EGA Master, por un mundo mejor.

EGA Master's commitment to social responsibility

*In **EGA Master** we are convinced about our responsibility to the global society of which we form part of. We live in a world where we interact, and thus we owe our existence to it. We are firmly committed to the social values that form the soul of our company and try to act in accordance to them by:*

- *Donations of tool lots to Non- Government Organizations (NGOs) that act in the developing world or in other areas with special needs, such as the refugees of Western Sahara, the internally displaced people of Ivory Coast (where training schools have been created) or the building of schools in Mexico and Equatorial Guinea.*
- *Integrating young people into the business world, by offering paid internships that ease the entrance into the corporate life (Novia Salcedo Foundation Award).*
- *Guaranteeing Equal Opportunities and banning discrimination on the basis of gender, race, religion, nationality or sexual orientation (First Argilan Award).*
- *Sponsoring sports events that promote our values.*
- *Lecturing free of charge a Bachelors, Masters and Post-graduate courses.*
- *Organizing open-door days for students, academics and business people.*

We are proud of all these activities that help to contribute in our own modest way to a better world.

L'engagement d'EGA Master avec la responsabilité sociale

Chez **EGA Master**, nous sommes convaincus de notre responsabilité envers la société globale à laquelle nous appartenons. Nous vivons dans un monde avec lequel nous interagissons, et lui sommes donc redevables. Nous nous consacrons corps et âme à des valeurs sociales qui nous identifient comme une organisation, et nous agissons en conséquence :

- En favorisant les nécessiteux grâce à des campagnes de dons d'outils et équipements pour des projets pour les déplacés du Sahara ou de la Côte d'Ivoire, la construction de collèges au Mexique ou en Guinée Equatoriale, entre autres…
- En intégrant les jeunes sur le marché du travail (Premier Prix Novia Salcedo).
- En garantissant l'Egalité des Opportunités hommes/femmes ((Premier Prix Argilan).
- En sponsorisant des projets sportifs qui stimulent les valeurs qui nous caractérisent.
- En formant dans des Masters et des Universités les professionnels du futur, et en offrant plus de 20 journées portes ouverts par an dans différents centres de formation.

Nous sommes fiers de tout cela, et pleinement convaincus de continuer à améliorer le monde depuis **EGA Master**.

EGA Master, pour un monde meilleur.









Patrocinador de la Euroliga de Baloncesto

Sponsor of Euroleague Basketball

Sponsor de l'Euroligue de Basket

ÍNDICE
INDEX
SOMMAIRE

TOOL CONTROL SYSTEM
Pag 17>22
1


TOOLKITS
Pag 23>120
2


ALICATES Y TENAZAS
PLIERS AND PINCERS
PINCES ET TENAILLES
Pag 121>156
3


EXTRACTORES
GEAR PULLERS
EXTRACTEURS
Pag 157>164
4


DESTORNILLADORES
SCREWDRIVERS
TOURNEVIS
Pag 165>198
5


PUNTAS DE DESTORNILLADOR
BITS
EMBOUTS DE VISSAGE
Pag 199>232
6


LLAVES AJUSTABLES
ADJUSTABLES WRENCHES
CLÉS À MOLETTE
Pag 233>248
7


LLAVES
WRENCHES
CLÉS
Pag 249>330
8


LLAVES DE VASO
SOCKET WRENCHES
DOUILLES
Pag 331>412
9


APRIETE CONTROLADO
CONTROLLED TIGHTENING
SERRAGE CONTROLÉ
Pag 413>440
10


HIDRÁULICA
HYDRAULIC TOOLS
HYDRAULIQUE
Pag 441>454
11

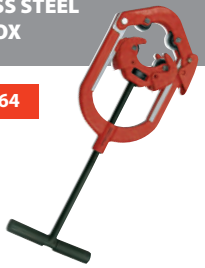

NEUMÁTICA
PNEUMATIC TOOLS
PNEUMATIQUE
Pag 455>472
12


LIMAS
FILES
LIMES
Pag 473>490
13


PARA AUTOMOCIÓN
AUTOMOTIVE TOOLS
POUR L'AUTOMOBILE
Pag 491>528
14


MACHOS Y COJINETES
TAPS AND DIES
TARAUDS ET FILIÈRES
Pag 529>538
15


PARA TUBO
PIPE TOOLS
OUTILLAGE TUBE
Pag 539>558
16


PARA INOX
STAINLESS STEEL
POUR INOX
Pag 559>564
17


MÁQUINAS PARA TUBO
PIPING MACHINES
MACHINES POUR TUBE
Pag 565>600
18


DESATASCADORES
DRAIN CLEANING
DEBOUCHEURS
Pag 601>616
19


PARA COBRE
FOR COPPER
POUR LE CUIVRE
Pag 617>630
20


SOLDADURA
SOLDERING
SOUDURE

Pag 631>636



21

PARA PLÁSTICO
FOR PLASTIC
POUR PLASTIQUE

Pag 637>642



22

PARA MADERA
FOR WOOD
POUR LE BOIS

Pag 643>646



23

CORTE
CUTTING
OUTILS COUPANTS

Pag 647>668



24

MARTILLOS
HAMMERS
MARTEAUX

Pag 669>682



25

CONSTRUCCIÓN
CONSTRUCTION
CONSTRUCTION

Pag 683>696



26

MEDICIÓN
MEASURING
MESURE

Pag 697>726



27

ILUMINACIÓN
LIGHTING
ÉCLAIRAGE

EGALUX

Pag 727>732



28

SISTEMAS DE ELEVACIÓN
LIFTING SYSTEMS
SYSTÈMES DE LEVAGE

Pag 733>736



29

EGATRONIK

EGATRONIK

Pag 737>752



30

ELECTRICIDAD
ELECTRICIAN TOOLS
OUTILLAGE DËLECTRICIEN

Pag 753>762



31

1000V

Pag 763>822



32

ESD ANTIESTÁTICA
ESD ANTISTATIC
ESD ANTISTATIQUE

Pag 823>830



33

ANTI-CAÍDA
ANTIDROP
ANTI-CHUTE

Pag 831>886



34

ANTICHISPA AISLADA 1000V
1000V INSULATED NON-SPARKING
ANTIDÉFLAGRANT ISOLÉ 1000V

Pag 887>892



35

ANTICHISPA
NON-SPARKING
ANTIDÉFLAGRANT

Pag 893>1026



36

SEGURIDAD INTRÍNSECA
INTRINSIC SAFETY
SÉCURITÉ INTRINSÈQUE

Pag 1027>1082



37

SUBACUÁTICA
UNDERWATER
SUBAQUATIQUE

AQUAMaster

Pag 1083>1094



38

TITANIO
TITANIUM
TITANE

Pag 1095>1112



39

HERRAMIENTA INOX
STAINLESS STEEL
OUTILLAGE INOX

Pag 1113>1150



40

EPI
PPE
EPI

Pag 1151>1164



41

NTS
NANOTOOLS
SOLUTIONS

NANOTOOLS

Pag 1165>1172



42

ARTÍCULOS PROMOCIONALES
PROMOTIONAL ITEMS
ARTICLES PROMOTIONNELS

Pag 1173-1185



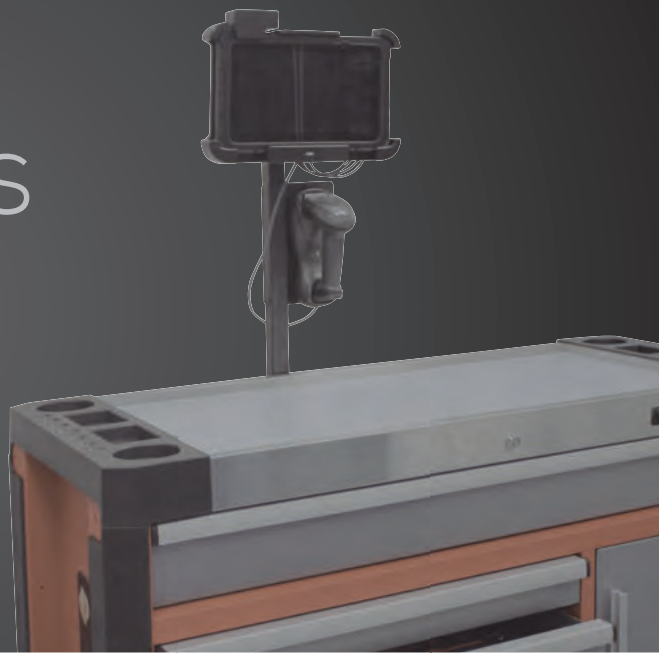
43

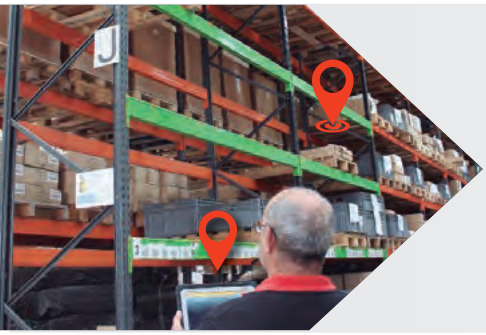
EGA Solutions

EGA Solutions, empresa del grupo EGA, ofrece servicios de ingeniería y soluciones para la Industria 4.0

EGA Solutions, a company of the EGA Group, offers engineering services and solutions for Industry 4.0

EGA Solutions, entreprise du groupe EGA, propose des services d'Ingénierie et des solutions pour l'Industrie 4.0





EGALOC

Solución de geolocalización de equipos y productos (tanto terminados como en curso) en plantas productivas.

Geolocation solution for locating equipment and products (both finished and in progress) in production plants.

Solution de géolocalisation des équipements et des produits (tant terminés comme en cours) dans les usines productives.



EGAWARE

Sistema de gestión de herramientas y útiles que permite un mejor control de acceso a las herramientas, así como de la entrada y salida de las mismas durante los turnos de trabajo.

A management system for tools and supplies that allow better access control to tools, as well as the entry and exit of them during work shifts.

Système de gestion d'outils qui permet le meilleur contrôle d'accès aux mêmes, ainsi que leur entrée et sortie durant les tours de travail.



Smart STATION

Soluciones a medida para implantar sistemas de Lean Manufacturing, 5S & Poka Yoke.

Customized solutions to implement Lean Manufacturing, 5S & Poka Yoke.

Des solutions sur mesure pour implanter des systèmes de Lean Manufacturing, 5S & Poka Yoke.



EGA KANBAN

Basado en la tecnología EGAWARE, ofrecemos solución específica para almacenes Kanban.

Based on EGAWARE technology, we offer a specific solution for Kanban storage locations.

Basé sur la technologie EGAWARE, nous proposons une solution spécifique pour les magasins Kanban.

1

SISTEMA DE CONTROL DE HERRAMIENTAS
TOOL CONTROL SYSTEM
SYSTÈME DE CONTRÔLE D'OUTILS
WERKZEUG-ORDUNGS-SYSTEM
SISTEMA DI CONTROLLO PER UTENSILI
SISTEMA DE CONTROLO DE FERRAMENTAS
СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ ИНТСТРУМЕНТА



1 SISTEMA DE CONTROL DE HERRAMIENTAS
TOOL CONTROL SYSTEM
SYSTÈME DE CONTRÔLE D'OUTILS





Los sistemas de control de herramientas son muy importantes por dos razones fundamentales. La primera, evitar el gran despilfarro económico debido a descuidos en la gestión y utilización de herramientas, y, la segunda, seguridad frente a posibles FOD.

FOD es una abreviatura utilizada en aviación para referirse a los posibles "restos de objetos extraños" (Foreing Object Debris), también utilizada para describir los daños causados por dichos objetos o "daños causados por elementos extraños" (Foreing Object Damage). Estos daños pueden verse reflejados tanto en términos físicos como económicos y pueden afectar a la seguridad y al rendimiento de los aparatos.

Los "FOD de herramientas" son los riesgos ocasionados por dejar herramientas olvidadas o perdidas en el interior de un avión tras su fabricación o labores de mantenimiento. Estas herramientas u otros objetos pueden enredarse en los cables de control, obstaculizar partes móviles, afectar a las conexiones eléctricas…, pudiendo interferir en la seguridad de vuelo. En general, los equipos de mantenimiento de aeronaves disponen de estrictos sistemas de control de herramientas, incluyendo inventarios de las cajas de herramientas para cerciorarse de que ninguna herramienta se queda en el avión.

Por todo lo comentado anteriormente y con el fin de proporcionar un efectivo y seguro sistema de control de herramientas, **EGA Master** ofrece una amplia gama de productos y servicios.

Tool control systems are very important due to 2 main reasons: avoiding economic waste or loss due to careless tool stock management; and for FOD safety.

Foreign Object Debris (FOD) is a substance, debris or article alien to a vehicle or system which could potentially cause damage. Foreign Object Damage (also abbreviated FOD) is any damage attributed to a foreign object (i.e. any object that is not part of the vehicle) that can be expressed in physical and economic terms and may degrade the product's required safety or performance. FOD is an abbreviation often used in aviation to describe both the damage done to aircraft by foreign objects, and the foreign objects themselves.

"Internal FOD" is used to refer to damage or hazards caused by foreign objects inside the aircraft. "Tool FOD" is a serious hazard caused by tools left inside the aircraft after manufacturing or servicing. Tools or other items can get tangled in control cables, jam moving parts, short out electrical connections, or otherwise interfere with safe flight. Aircraft maintenance teams usually have strict tool control procedures including toolbox inventories to make sure all tools have been removed from an aircraft before it is released for flight. Tools used during manufacturing are tagged with a serial number so if they are found they can be traced.

*In order to provide an effective and safe tool control system, **EGA Master** offers a wide range of products and services.*

Les systèmes de contrôle d'outils son très importants pour deux raisons fondamentales. La première, éviter le grand gaspillage économique du aux négligences dans la gestion et l'usage d'outils ; la seconde, sécurité face aux FOD.

FOD est une abréviation utilisée dans l'aviation pour faire référence aux possibles «restes d'objets étrangers» (Foreign Object Debris), également utilisé pour décrire les dommages causés par ces objets ou «dommages causés par des éléments étrangers» (Foreign Object Damage). Ces dommages peuvent être reflétés autant au point de vue physique qu'au point de vue économique et peuvent affecter la sécurité et le rendement des appareils.

Les "FOD d'outils" sont les risques encourus lorsque des outils sont oubliés ou perdus à l'intérieur d'un avion après sa fabrication ou travaux de maintenance. Ces outils ou autres objets peuvent s'emmêler dans les câbles de contrôle, faire obstacle des parties mobiles, affecter les connexions électriques… qui peuvent intervenir dans la qualité de vol. Généralement, les équipes de maintenance des aéronefs disposent de contrôle d'outils très strict, incluant également des inventaires des boites à outils afin de s'assurer qu'aucun outil ne soit resté dans l'avion.

EGA Master offre une gamme élargie de produits et services pour les environnements précédemment évoqués et afin de fournir un système de contrôle d'outils effectif et sûr.



1 BANDEJAS EVA BICOLOR
BI-COLOURED EVA FOAM TRAYS
PLATEAUX BICOULEURS EVA

Las herramientas se acoplan perfectamente a la bandeja y gracias a los dos colores utilizados permite visualizar de un solo golpe de vista la herramienta faltante en cada momento.

All tools perfectly fit their position in the tray, while missing tools can be easily and quickly identified at first sight.

Les plateaux sont faits à la forme des outils et grâce à la couleur rouge du fond, nous pouvons visualiser d'un seul coup d'oeil l'outil manquant à chaque instant.

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

2 DISEÑOS DE BANDEJAS EVA PERSONALIZADOS
CUSTOMIZED EVA TRAY DESIGN
CONCEPTION DE TIROIR EVA PERSONNALISÉES

Si los sets estándar de **EGA Master** no encajan en sus requerimientos, indíquenos su selección de herramientas y nosotros le fabricaremos las bandejas EVA bicolor personalizadas a su medida.

*If the standard **EGA Master** sets do not match your tool set requirements, just inform us about your personal selection, and we will customize bi-colored foam trays manufacture for you.*

Si les kits standards d'**EGA Master** ne s'ajustent pas à vos besoins, indiquez nous votre choix d'outils et nous vous fabriquerons les plateaux EVA bicolore personnalisées sur mesure.





3 MARCAJE/GRABADO DE HERRAMIENTAS A LÁSER
LASER ETCHING / MARKING SERVICE
MARQUAGE / GRAVURE D'OUTILS AU LASER

EGA Master ofrece la posibilidad de marcar o grabar a láser las herramientas con diferentes logos o números, identificando perfectamente la empresa, división o equipo al que pertenecen, evitando los típicas "faltas" de herramientas.

EGA Master can laser mark your tools with different logos or division numbers, perfectly identifying which specific tool belongs to which company, division or team, avoiding common mix-ups.

EGA Master offre la possibilité de marque ou graver au laser les outils avec différents logos ou numéros, en identifiant parfaitement l'entreprise, la division ou équipe a laquelle ils appartiennent, en évitant les «erreurs» typiques d'outils.

4 SOFTWARE DE CONTROL DE LA HERRAMIENTA
TOOL TRACKING SOFTWARE
LOGICIEL DE CONTRÔLE D'OUTIL

EGA Master también ofrece un sistema único de control de herramientas, capaz de gestionar e identificar las herramientas que se cogen o se dejan y en posesión de quien están, gracias a **EGAware**, el software de control de herramientas específicamente desarrollado para esta aplicación. Esta herramienta de gestión crea conciencia de control y cuidado de la herramienta entre los usuarios, reduciendo las desapariciones de herramientas hasta en un 90 %.

Si usted necesita cotización o más información en relación a alguno de los sistemas de control de herramientas de **EGA Master**, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

*EGA Master also offers a unique stock control system, that will control which tool is taken from or returned to the stock, and who is in possession of each tool at every moment. This is done through the specifically developed "**EGAware**" tool control software. This management tool creates a tool control consciousness among users, reducing tool loss by over 90%.*

If you need quotation or further information on any of above tool control systems, do not hesitate.

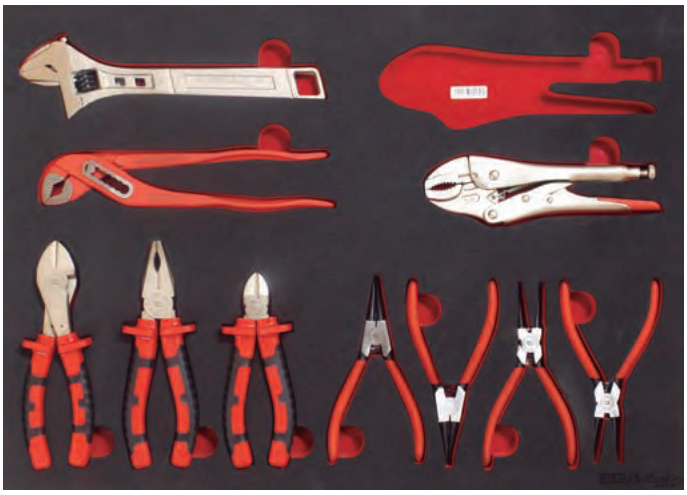
EGA Master offre également un système unique de contrôle d'outils, capable de controler et d'itentifier l'outil et le détenteur de ce dernier, grâce à **EGAware**, le logiciel de contrôle d'outils spécifiquement conçu pour cette application. Cet outil de gestion créer une conscience de contrôle et un soin de l'outil parmi les utilisateurs, réduisant les disparitions d'outils jusqu'à 90%.

Si vous avez besoin d'un devis ou plus d'information quant aux systèmes de contrôle d'outils d'**EGA Master**, veuillez ne pas hésiter à nous contacter.



NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

5 ARMARIOS PORTAHERRAMIENTAS *TOOL CONTROL SYSTEM* PARA CONTROL DE HERRAMIENTAS
TOOL CONTROL SYSTEM *ROLLET CABINETS TO CONTROL THE TOOLS*
SERVANTES PORTE-OUTILS *TOOL CONTROL SYSTEM* POUR LE CONTRÔLE DE L'OUTILLAGE





Ante los riesgos y costes que la pérdida de herramientas genera, **EGA Master** ha desarrollado una gama de armarios portaherramientas con ruedas inteligentes para el control de herramientas. Estos le permitirán tener la herramienta localizada en todo momento, reduciendo los costes asociados a la pérdida de las mismas hasta en un 90 %. Además, le permitirá disponer de un sistema robusto para el FOD (riesgo por olvido de herramientas en lugares sensibles), como, por ejemplo, en el mantenimiento aeronáutico.

Simplemente seleccione el armarios portaherramientas con ruedas TCS que desea, las herramientas que querría incluir en el mismo y **EGA Master** le configura tanto las bandejas como el software de manera personalizada. Los precios de los armarios portaherramientas con ruedas no incluyen las herramientas, que se facturarán por separado dependiendo de la composición solicitada.

Los armarios portaherramientas con ruedas presentados incluyen: armarios portaherramientas con ruedas con herramientas, bandejas bicolor personalizadas, software de control de herramientas, hardware de control de herramientas, carga de datos.

In face of the risks and costs that the loss of tools generate,
***EGA Master** has developed a range of smart roller cabinets to control the tools. These will allow to have the tool located at all times, reducing the costs associated with the loss thereof up to 90%. In addition it will provide a robust system for FOD (risk of forgetting tools in sensitive sites), such as in aeronautical maintenance.*

*Simply select the TCS roller cabinet you want, the tools that would be included in it, and **EGA Master** will configure both trays and software, in a customized way. The prices of the roller cabinets do not include the tools, which will be invoiced separately depending on the composition requested.*

The roller cabinets presented include: roller cabinets with tools, bi-coloured trays customized, tool control software, tool control hardware, data upload.

Face aux risques et aux coûts qui sont conséquence de la perte des outils, **EGA Master** a développé une gamme de servantes porte-outils à roues intelligentes pour le contrôle de l'outillage. Celles-ci vous permettront d'avoir l'outil localisé à tout instant, en réduisant les coûts associés à la perte des outils jusqu'à 90%. En plus, vous pourrez disposer d'un système robuste pour le FOD (risque causée par l'oubli des outils dans des lieux délicats), comme par exemple dans la maintenance aéronautique.

Simplement choisissez la servante porte-outils à roues TCS que vous désirez, les outils que vous voulez y inclure, et **EGA Master** vous configure les plateaux et le software, de manière personnalisée. Le prix des servantes porte-outils à roues n'incluent pas les outils, qui se factureront à part en fonction de la composition sollicitée.

Les servantes
porte-outils à roues incluent : servantes porte-outils à roues et outils, plateaux bicolores personnalisés, software de contrôle d'outils, hardware de contrôle d'outils, chargement des données.



ARMARIOS-CARROS DE HERRAMIENTAS TCS / *TCS ROLLER CABINETS* / SERVANTES A ROUES TCS / *TCS WERKSTATTWAGEN* / CASSETTIERE MOBILI TCS / *CARRO DE FERRAMENTAS COM GAVETAS E SISTEMA DE CONTROLO TCS* / ТЕЛЕЖКИ НА РОЛИКАХ TCS

COD.					
56995	730 x 475 x 1030 (51039)	64849	00957 + 00958	65864	65865
56996	700 x 480 x 850 (50977)				
56997	1100 x 480 x 1000 (50954)				
56998	1434 x 560 x 1075 (51073)				



ACCESORIOS / *ACCESSORIES* / ACCESSOIRES / *ERSATZTEILE* / ACCESSORI / *ACESSORIOS* / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

N!

COD.	
00957	Tablet PC Android / *Android tablet PC* / Tablette PC Android

N!

COD.	
00958	Cuna para tablet industrial / *Tablet docking station* / Support pour tablette industrielle

COD.	
64849	Lector inalámbrico / *Wireless lector* / Lecteur sans fil

COD.	
65864	Impresora portátil códigos barras / *Portable bar code printer* / Imprimante portable code barres

COD.	
65865	Etiqueta adhesiva / *Adhesive label* / Rouleau étiquete autocollant





RAAH International (Singapore)

Fakhri Poonawala
Senior Business Development Manager

"RAAH International takes great pride in being the EGA Master projects distributor and supplying the mentioned EGA Master Tools and Supplies to Saipem for their Kaombo Project. Special Thanks to EGA Master for their par-excellent and continued support to RAAH."

2 TOOLKITS



PERSONALICE EL COLOR
CUSTOMIZE THE COLOUR
PERSONNALISEZ LA COULEUR



Personalice el color de sus cajas, carros y mobiliario de taller seleccionando entre 4 colores disponibles, para:

- Potenciar la imagen corporativa de su empresa.
- Diferenciar visualmente los equipamientos por aplicaciones o divisiones.

Todos ellos disponibles en rojo (RAL 2002*), verde (RAL 6032*), azul (RAL 5017*) y amarillo (RAL 1003*).

* **Colores aproximados**

Customize the colour of your tool boxes, trolleys and workshop equipment by selecting from the 4 available colours:

- *Strengthen the corporate image of your company.*
- *Visually distinguish your equipment by application or division.*

All available in red (RAL 2002), green (RAL 6032*), blue (RAL 5017*) and yellow (RAL 1003*).*

* *Approximate colors*

Vous pouvez personnaliser la couleur de vos caisses, servantes et mobilier d'atelier en sélectionnant entre les 4 couleurs disponibles, afin de:

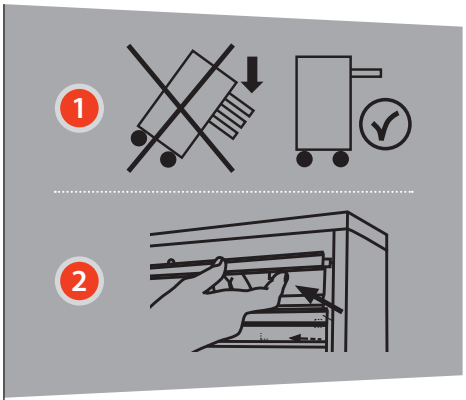
- Distinguer visuellement les équipements par applications ou divisions.
- Améliorer l'image corporative de votre société.

Sont toutes disponibles en rouge (RAL 2002*), vert (RAL 6032*), bleu (RAL 5017*) et jaune (RAL 1003*).

* **Couleurs approximatives**

SISTEMAS ANTIVUELCO
ANTI-OVERTURN SYSTEMS
SYSTÈME ANTI-RENVERSEMENT





EGA Master ha ampliado su gama de sistemas ANTIVUELCO dentro de su extensa variedad de armarios-carros de herramientas y cofres.

1. El Sistema OODO ("Only One Drawer Open") le permite al usuario abrir un solo cajón cada vez. Las referencias que poseen este sistema son la 51025 y 51039.
2. Por otro lado, el resto de referencias llevan incorporado el sistema de seguridad de apertura lateral e individual de cajones ANTIVUELCO.

EGA Master has widened its range of ANTI-OVERTURN systems within its vast variety of roller cabinets and tool chests.

1. *The OODO System ("Only One Drawer Open") allows the user to open only one drawer each time. The references which have this system are 51025 and 51039.*
2. *All other references are equipped with the ANTI-OVERTURN security system with individual and lateral open button in each tray.*

Dans sa grande variété de servantes à roues et coffres, EGA Master a élargi sa gamme de système ANTI-RENVERSEMENT.

1. Le système OODO ("Only One Drawer Open") permet à l'utilisateur d'ouvrir un seul tiroir chaque fois. Les références qui possèdent ce système sont : 51025 et 51039.
2. D'autre part, le reste des références intègrent le système de sécurité d'ouverture latérale et individuelle des tiroirs ANTI-RENVERSEMENT.

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

REALIDAD AUMENTADA
AUGMENTED REALITY
RÉALITÉ AUGMENTÉE

La App EGA Master RA (Realidad Aumentada) permite visualizar virtualmente en su pantalla los distintos elementos de mobiliario EGA Master, a tamaño real, en sus instalaciones. Simplemente, coloque los **marcadores** en la zona de trabajo donde querría incorporar su mobiliario, enfóquelo con la pantalla de su smartphone o tablet y el elemento aparecerá en pantalla como si realmente estuviera en sus instalaciones. Esto le permitirá decidir la cantidad, tamaño y color de los elementos de mobiliario que mejor se adecuen a sus necesidades e instalaciones.

The EGA Master AR (Augmented Reality) App allows the user to create an on-screen virtual visualisation incorporating real size elements of EGA Master workshop equipment into their own installations. *By simply focusing the screen of your smartphone or tablet at a location within your workplace you can use* ***markers*** *to place equipment which will then appear in the on-screen display creating a virtual view of the installation as it would look in real size. This will allow you to make decisions on quantities, size and colour of equipment that best suits your specific needs and facilities.*

L'application EGA Master RA (Réalité Augmentée) permet de visualiser les différents éléments du mobilier EGA Master virtuellement sur l'écran, à taille réelle, dans vos installations. Placez simplement les **marqueurs** dans la zone de travail où vous voudriez incorporer votre mobilier, focalisez-le avec l'écran de votre smartphone ou tablette, et l'élément apparaîtra sur l'écran comme s'il était réellement dans vos installations. Cela vous permettra de décider la quantité, taille et couleur des éléments du mobilier que s'adapte le mieux à vos besoins et installations.



MARCADORES
MARKERS
MARQUEURS







NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

JUEGOS UNIVERSALES / *UNIVERSAL SETS* / SETS UNIVERSELS / *UNIVERSAL SETS* / KIT UNIVERSALE / *JOGOS UNIVERSAIS* / УНИВЕРСАЛЬНЫЕ НАБОРЫ

1386 PCS.

MM / INCH



COD.	PCS.		Medidas en / *Sizes in* / Mesures en		Kg
56175	1386	-	mm/inch	-	330
56176		51074			580
56177		51074 (2), 50950		●	940

PCS.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
4	67202, 67203, 67204, 67205	Palanca cabeza curva / *Pry bar*	-
29	55266, 55267, 55268, 55269, 55270, 55271, 55272, 55273, 55274, 55275, 55276, 55277, 55278, 55279, 55280, 55281, 55282, 55283, 55284, 55285, 55286, 55287, 55288, 55289, 55290, 55291, 55292, 55293, 55294	Blister de puntas de impacto / *Blister of impact bits*	5/16", 5 pcs
31	66944	Set de puntas Philips-Pozidriv® / *Kit of bits Philips-Pozidriv®*	31 pcs
2	66261, 66262	Adaptador portapuntas / *Magnetic bit holder*	
3	69570, 69572, 69574	Sargentos G / *G Clamps*	-
7	62847, 62848, 62849, 62850, 62851, 62853, 62856	Cinceles mecánicos / *Flat cold chisel*	
103	61322, 61311, 63974, 61312, 63975, 61313, 61314, 61315, 61316, 61317, 61318, 61319, 61320, 61321, 63977, 63978, 63979, 63980, 63981, 63982, 63983, 63984, 63985, 63986, 63987, 60420, 60421, 60422, 60423, 60424, 60425, 60426, 60427, 60428, 60429, 60430, 63989, 63990, 63991, 63992, 63993, 63994, 63995, 63996, 63997, 63998, 67640, 67641, 67642, 67643, 67644, 67645, 67646, 67647, 67648, 67649, 67650, 67651, 67652, 67660, 67661, 67662, 67663, 67664, 67665, 67666, 67667, 67668, 67669, 67670, 67674, 67675, 67676, 67677, 67678, 67679, 67680, 67681, 67682, 67683, 67684, 67689, 67690, 67691, 67692, 67693, 67694, 67695, 67696, 67697, 67698, 67699, 56015, 56017, 56018, 56019, 56020, 56021, 56023, 56024, 56025, 56026, 56027	Llave vaso / *Socket wrench*	
38	66733, 66734, 66735, 66736, 66737, 66738, 66739, 66740, 66741, 66742, 66744, 66745, 66746, 66747, 66748, 66749, 66750, 66751, 66752, 66753, 66754, 66755, 66756, 55697, 55698, 55699, 55700, 55670, 55671, 55672, 55673, 55674, 55675, 55676, 55677, 55678, 55679, 66743	Punta atornilladora con vaso / *Socket bit*	1/4"
1	65880	Adaptador para llaves de vaso / *Adapter for socket wrenches*	
	66732	Destornillador portavasos / *Socket holder*	
	62603	Llave de carraca reversible / *Reversible ratchet handle*	
	61438	Mango corredizo / *Sliding -T- handle*	
	61435	Articulación universal / *Universal joint*	
4	61442, 61454, 61443, 61444	Alargadera / *Extension*	
1	61445	Alargadera flexible / *Flexible handle*	1/4"
	65874	Mango flexible / *Flexible handle*	
56	67541, 67542, 67543, 67544, 67545, 67546, 67547, 67548, 67549, 67550, 67551, 67552, 67553, 67554, 67555, 67556, 67557, 67558, 67559, 67620, 67621, 67622, 67623, 67624, 67625, 67626, 67627, 67725, 67726, 67727, 67728, 67729, 67730, 67731, 67732, 67733, 67734, 67735, 67736, 67737, 67738, 67739, 67740, 67750, 67751, 67752, 67753, 67754, 67755, 67756, 67757, 67758, 67759, 67760, 67761, 67762	Llave de vaso / *Socket wrenche*	
48	66760, 66761, 66762, 66763, 66764, 66765, 66766, 66767, 66768, 66769, 66770, 66771, 66772, 66773, 66774, 66775, 66776, 66777, 66778, 66779, 66780, 66781, 66782, 66783, 66784, 66785, 66786, 66787, 66788, 66789, 66790, 66791, 66792, 66793, 66794, 66795, 66796, 55701, 55702, 55703, 55680, 55681, 55682, 55683, 55684, 55685, 55686, 55687	Punta atornilladora con vaso / *Socket bit*	
2	65884, 65881	Adaptador para llaves de vaso / *Adapter for socket wrenches*	
	61460, 61461	Llave de vaso para bujías	3/8"
22	55710, 55711, 55712, 55713, 55714, 55715, 55716, 55717, 55718, 55719, 55720, 55721, 55724, 55725, 55726, 55727, 55728, 55729, 55730, 55731, 55732, 55733	Llave fija Crow Foot / *Open end Crow Foot wrench*	
20	55736, 55737, 55738, 55739, 55740, 55741, 55742, 55743, 55744, 55745, 55746, 55750, 55751, 55752, 55753, 55754, 55755, 55756, 55757, 55758	Llave fija hexagonal Crow Foot / *Hexagonal Crow Foot wrench*	
1	62604	Llave de carraca reversible / *Reversible ratchet handle*	
	61439	Mango corredizo en T / *Sliding T handle*	
	61436	Articulación universal / *Universal joint*	
2	61447, 61450	Alargadera / *Extension*	
1	61409	Berbiquí / *Speeder handle*	
	65875	Mango articulado / *Hinged handle*	
94	61800, 61801, 61802, 61803, 61804, 61805, 61806, 61807, 61808, 61809, 61810, 61811, 61812, 61813, 61814, 61815, 61816, 61817, 61818, 61819, 61820, 61821, 61822, 61823, 60460, 60461, 60462, 60463, 60464, 60465, 60466, 60459, 60467, 60468, 60469, 60470, 60471, 60472, 60473, 60474, 60475, 60476, 60477, 60478, 67780, 67781, 67782, 67783, 67784, 67785, 67786, 67787, 67788, 67789, 67791, 67792, 67793, 67794, 67795, 67796, 67797, 67798, 67799, 67800, 67805, 67806, 67807, 67808, 67809, 67810, 67811, 67812, 67813, 67814, 67815, 67816, 67817, 67818, 55795, 55796, 55797, 55798, 55799, 55800, 55801, 55802, 55803, 55804, 55805, 55806, 55807, 55808, 55809, 55810	Llave de vaso / *Socket wrenche*	
62	66801, 66802, 66803, 66804, 66805, 66806, 66807, 66808, 66809, 66810, 66811, 66812, 66813, 66814, 66815, 66816, 66817, 66818, 66819, 66820, 66821, 66822, 66823, 66824, 66825, 66826, 66827, 66828, 66829, 66830, 66831, 66832, 66833, 66834, 66835, 66836, 66837, 66838, 66839, 66840, 66841, 55705, 55706, 55707, 55688, 55689, 55690, 55691, 55692, 55693, 55695, 55696, 66842, 65985, 65986, 65987, 65988, 65989, 65990, 65991, 65992, 65993	Punta atornilladora con vaso / *Socket bit*	1/2"
2	65885, 65882	Adaptador para llaves de vaso / *Adapter for socket wrenches*	
	61462, 61463	Llave de vaso para bujías	
3	61441, 61483, 61484	Mango articulado / *Hinged handle*	
	61453, 61455, 61458	Alargadera / *Extension*	
1	61434	Berbiquí / *Speeder handle*	
	62606	Llave de carraca reversible / *Reversible ratchet handle*	

PCS.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
1	61440	Mango corredizo en T / *Sliding T handle*	
	61437	Articulación universal / *Universal joint*	
63	60658, 60603, 60604, 60605, 60606, 60607, 60608, 60609, 60610, 60611, 60612, 60639, 60613, 60614, 60615, 60616, 60617, 60618, 60619, 65213, 65214, 65215, 65216, 65217, 65218, 65219, 65220, 65221, 65222, 65223, 65224, 65225, 65226, 60660, 60661, 60662, 60663, 60664, 60665, 60666, 60667, 60668, 60669, 60670, 60671, 60672, 60673, 60674, 60675, 60676, 56350, 56351, 56352, 56353, 56354, 56355, 56356, 56357, 56358, 56359, 56360, 56361, 56362	Llave de vaso de impacto / *Impact socket wrench*	1/2"
18	65936, 65937, 65938, 65939, 65940, 65941, 65942, 65943, 65944, 65945, 65946, 65947, 65948, 65949, 65950, 65951, 65952, 65953	Puntas atornilladoras de impacto con vaso / *Impact socket bit*	
2	60698, 60699	Adaptador (vasos de impacto) / *Adapter (impact socket wrench)*	
1	60705	Articulación universal (vasos de impacto) / *Universal joint (impact socket wrench)*	
	60711	Alargadera (vasos de impacto) / *Extension (impact socket wrench)*	
79	60501, 60502, 60503, 60504, 60505, 60506, 60507, 60508, 60509, 60510, 60511, 60512, 60513, 60514, 60515, 60516, 60517, 60518, 60519, 60520, 60521, 60522, 60523, 60524, 67565, 67566, 67567, 67568, 67569, 67570, 67571, 67572, 67573, 67574, 67575, 67576, 67577, 67578, 67579, 67580, 67581, 67582, 67583, 67584, 67585, 67586, 67587, 67588, 67595, 67596, 67597, 67598, 67599, 67601, 67602, 67603, 67604, 67605, 67607, 67608, 67610, 67612, 60526, 60527, 60528, 60529, 60530, 60531, 60500, 60532, 60533, 60534, 60535, 60536, 60537, 60538, 60539, 60540, 60541	Llave de vaso / *Socket wrenche*	
2	65883, 65886	Adaptador para llaves de vaso / *Adapter for socket wrenches*	
1	61859	Llave de carraca reversible / *Reversible ratchet handle*	
2	61473, 61456	Mango articulado / *Hinged handle*	
1	61864	Mango corredizo en T / *Sliding T handle*	
	61860	Articulacion universal / *Universal joint*	3/4"
2	61865, 61866	Alargadera / *Extension*	
80	63879, 60620, 60621, 60622, 60623, 60624, 60625, 60626, 60627, 60628, 60629, 60630, 60631, 60632, 60633, 60634, 60635, 60636, 60637, 63880, 60638, 63881, 65227, 65228, 65229, 65230, 65231, 65232, 65233, 65234, 65235, 65236, 65237, 65238, 65239, 68689, 65240, 65241, 65242, 65243, 65244, 68688, 60679, 60680, 60681, 60682, 60683, 60684, 60685, 60686, 60687, 60688, 60689, 60690, 60691, 63895, 63896, 63897, 65245, 65246, 65247, 65248, 65249, 65250, 65251, 65252, 56363, 56364, 56365, 56366, 56367, 56368, 56369, 56370, 56371, 56372, 56373, 56374, 56375, 56376	Llave de vaso de impacto / *Impact socket wrench*	
2	60700, 60701	Adaptador (vasos de impacto) / *Adapter (impact socket wrench)*	
1	60706	Articulación universal (vasos de impacto) / *Universal joint (impact socket wrench)*	
	60714	Alargadera (vasos de impacto) / *Extension (impact socket wrench)*	
8	61593	Set de extractores de tornillos / *Set of screw extractors*	8 pcs
2	65555, 65570	Galgas de espesores / *Feeler gauge*	
6	63498, 63534, 63570, 63606, 63642, 63678	Limas / *Files*	
1	58641	Linterna táctil / *Tactile flashlight*	
2	63742, 63299	Arcos de sierra / *Hack saws*	-
7	69612, 69614, 69617, 69750, 69748, 69722, 69752	Martillos / *Hammers*	
5	61110, 61111, 61112, 61113, 61114	Llave ajustable / *Adjustable wrench*	
4	60795, 60796, 60797, 60798	Llave media luna / *Half moon spanner*	
10	60785, 60786, 60787, 60788, 60789, 60790, 60791, 60792, 60793, 60794	Llave para racores / *Flare nut*	
71	63965, 63966, 67880, 63967, 67881, 61725, 61726, 61727, 61728, 61729, 61730, 61731, 61732, 61733, 61734, 61735, 61736, 61737, 61738, 61739, 61740, 61741, 61742, 61743, 61744, 61745, 61746, 61747, 61748, 61749, 61750, 60951, 60952, 60953, 60954, 60955, 60956, 67882, 67883, 67953, 67954, 61653, 60340, 60341, 67878, 60342, 60343, 60344, 60345, 60346, 60347, 60348, 60349, 60350, 60351, 60352, 60353, 60354, 60355, 60356, 60357, 60358, 60957, 60958, 60961, 60959, 60962, 60897, 60898, 60899, 60960	Llave combinada	
26	67963, 67967, 61601, 61602, 61603, 61604, 61605, 61606, 61607, 61608, 61609, 61610, 61611, 61612, 61613, 60300, 60302, 60303, 60305, 67943, 60308, 60310, 60311, 60312, 60314, 67946	Llave fija / *Open-end wrench*	mm/inch
32	61774, 61775, 61776, 61777, 61778, 61779, 61780, 61781, 61782, 61783, 61784, 61785, 61786, 61787, 67862, 67863, 61790, 60380, 60381, 60382, 60383, 60384, 60385, 60386, 60387, 60388, 60389, 60390, 60391, 60392, 60393, 60394	Llave acodada / *Double offset ring wrench*	
16	68283, 68284, 68285, 68286, 68287, 68288, 68289, 68290, 68291, 68292, 68293, 68295, 68296, 68297, 68298, 68299	Llave de gancho / *Adjustable hook wrench*	
11	65089, 65090, 65091, 65092, 65093, 65095, 65096, 65098, 65099, 65100, 65102	Llave de carraca para racores / *Ratcheting ring wrench*	-
9	61301, 61302, 61303, 61304, 61305, 61306, 61308, 61309, 61310	Llave vaso doble articulación / *Double ended swivel wrench*	
20	61495, 61496	Juego de llaves Allen bola / *Set of hexagonal key wrenches ball type*	10 pcs, mm/inch
9	56566	Juego de llaves Tamper Torx / *Set of Tamper Torx keys*	9 pcs
12	63280, 63281, 63282, 63283, 63284, 63285, 63286, 63288, 63289, 63290, 63291, 63292	Llave de carraca doble Mastergear / *Mastergear double ratchet wrench*	
20	62710, 62711, 62712, 62713, 62714, 62715, 62716, 62717, 62718, 62719, 62720, 62721, 62722, 62723, 62724, 62725, 62726, 62727, 62728, 62729	Llave combinada Stubby Mastergear	mm/inch
2	63199, 63205	Cortatubos para plástico / *Plastic pipe cutter*	
3	61015, 61017, 61018	Llave Heavy Duty / *Heavy Duty pipe wrench*	-
2	61405, 61406	Llave Mastergrip / *Mastergrip wrench*	

PCS.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
2	62965, 62968	Llaves dinamométricas / *Torque wrenches*	-
1	66873	Destornillador dinamométrico / *Torque screwdriver*	1/4"
19	66400, 66401, 66403, 66405, 66407, 66448, 66408, 66409, 66449, 66410, 55330, 55331, 55333, 55335, 55337, 55338, 55339, 55340, 55341	Destornilladores mecánicos / *Slotted screwdrivers*	mm/inch
14	76620, 76621, 76622, 76624, 76625, 76626, 76627, 75063, 75064, 75065, 75067, 75068, 75069, 75081	Destornilladores electricidad / *Electrician screwdrivers*	1000V, mm/inch
5	66438, 66437, 66443, 66441, 66442	Destornillador Philips / *Philips screwdriver*	
	66456, 66472, 66473, 66459, 66460	Destornillador Pozidriv® / *Screwdriver Pozidriv®*	
3	63954, 63955, 63956	Alicates de bocas semi-redondas y extralargos / *Extra-long reach halfround nose pliers*	-
9	62241, 62242, 62243, 62244, 62245, 62246, 62247, 62248, 62249	Alicates mini / *Mini Pliers*	
12	66488, 66489, 66490, 66491, 66492, 66493, 66494, 66495, 66496, 66497, 66498, 66499	Destornilladores Tamper Torx / *Screwdrivers Tamper Torx*	
11	66501, 66502, 66503, 66504, 66505, 66506, 66507, 55364, 55365, 55368, 55369	Destornilladores punta esfera / *Ball point screwdrivers*	mm/inch
3	66530, 66531, 66532	Destornilladores Robertson / *Screwdrivers Robertson*	
6	66525, 55371, 67192, 66526, 67193, 66527	Destornilladores carroceros / *Stubby screwdrivers*	
17	62331, 62332, 62333, 62337, 62338, 62339, 62340, 62341, 62342, 62343, 62540, 62344, 62370, 62345, 62346, 62348, 62349	Alicates / *Pliers*	
20	62214, 62215, 62183, 62216, 62217, 62218, 62219, 62182, 62220, 62221, 62222, 62223, 62181, 62224, 62225, 62226, 62227, 62180, 62228, 62229	Alicates Circlips / *Circlips pliers*	
3	63950, 63951, 63952	Alicates de corte al ras / *Flush cutting pliers*	
1	61035	Llave de cadena reversible / *Reversible chain pipe wrench*	
	63371	Escariador manual / *Manual reamer*	
2	68001, 68003	Abocinador puente / *Flaring tool*	
1	69501	Cortador de metal / *Metalic cutter*	
2	65708, 65723	Flexómetros Platinum / *Platinum Measuring tapes*	
1	65480	Calibre pie de rey / *Vernier Caliper*	-
	65588	Recogedor articulado telescópico / *Telescopic joint pick up*	
	55836	Llave de impacto neumática / *Pneumatic impact wrench*	
	63915	Cortabridas / *Plastic tie cutter*	
14	63394, 63395, 63396, 63397, 63398, 63399, 63400, 63415, 63416, 63417, 63418, 63419, 63420, 63421,	Botadores / *Punches*	
6	63435, 63436, 63437, 63438, 63439, 63440,	Granetes / *Center punches*	
2	62097, 62174	Tenazas Grip / *Grip pincers*	
	62624, 62625	Alicate trenzador de alambre / *Wire twist plier*	
1	62128	Tenaza canal / *Box joint plier*	
29	61870, 61871, 61872, 61873, 61874, 61875, 61876, 61877, 61878, 61879, 61880, 61881, 61882, 61883, 61884, 61885, 61886, 61887, 61888, 61889, 61890, 61891, 61892, 61893, 61894, 61895, 61768, 61772, 61770	Llaves de pipa / *Angled sockets*	
26	61530, 61531, 61532, 61533, 61534, 61535, 61536, 61537, 61538, 61539, 61540, 61541, 61542, 61543, 61544, 61545, 61546, 61547, 61548, 61549, 61550, 61551, 61552, 61553, 61554, 61555	Llave combinada articulada Mastergear	mm/inch
3	62090, 62091, 62092	Alicate tipo Ford / *Slip joint plier*	
	62123, 62124, 62125	Tenaza rusa / *Tower pincer*	
1	66072	Buscapolos / *Voltage tester*	-
3	62169, 62170, 62171	Tijeras articuladas / *Aviation tin snips*	
10	64670	Juego de sacabocados / *Hollow punch set*	
1	65159	Nivel torpedo / *Torpedo spirit level*	
18	56200, 56201, 56202, 56203, 56204, 56205, 56206, 56207, 56208, 56209, 56210, 56211, 56212, 56213, 56214, 56215, 56216, 56217,	Llaves fijas extrafinas / *Slim open end wrenches*	mm/inch
27	66846, 66847, 66848, 66849, 55449, 55450, 55451, 55452, 66850, 66851, 66852, 66853, 66854, 66866, 66867, 66868, 66869, 66870, 66871, 66872, 66862, 66863, 66864, 66865, 55454, 55455, 55457	Destornilladores Microtronic / *Screwdrivers Microtronic*	-
5	56230, 56231, 56232, 56233, 56234	Llaves estrella dos bocas extrafina compensada a 15° / *Slim double ring wrenches 15° bent*	
	56235, 56236, 56237, 56238, 56239	Llaves estrella plana de dos bocas extrafinas / *Slim flat double ring wrenches*	

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

- 633 PCS.
- MM / INCH



COD.	PCS.		Medidas en / *Sizes in* / Mesures en		Kg
68960	633	-	mm/inch	-	170
68961		50950			265
55765		51074 (2)		●	682

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

PCS.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
20	62214, 62215, 62216, 62217, 62218, 62219, 62220, 62221, 62222, 62223, 62224, 62225, 62226, 62227, 62228, 62229, 62180, 62181, 62182, 62183	Alicates Circlips / *Circlips pliers*	
9	66400, 66401, 66403, 66405, 66407, 66408, 66409, 66410, 66525	Destornilladores mecánicos / *Slotted screwdrivers*	
7	76620, 76621, 76622, 76624, 76625, 76626, 76627	Destornilladores electricistas / *Electrician screwdrivers*	
6	66438, 66439, 66440, 66441, 66442, 66526	Destornilladores Philips / *Philips screwdriver*	
	66456, 66457, 66458, 66459, 66460, 66527	Destornilladores Pozidriv® / *Pozidriv® screwdrivers*	-
13	66474, 66475, 66476, 66477, 66478, 66479, 66480, 66481, 66482, 66483, 66484, 66485, 66486	Destornilladores Torx® / *Torx® screwdrivers*	
7	66571, 66572, 66573, 66574, 66575, 66576, 66577	Destornilladores T-Mastertork / *T-Mastertork screwdrivers*	
16	69870	Set reversible Mastergear / *Set rev. Mastergear*	
13	61824, 61825, 61826, 61827, 61828, 61829, 61830, 61831, 61832, 61833, 61834, 61835, 61836	Llaves de tubo doble boca / *Socket double ended wrench*	
18	61840, 61841, 61842, 61843, 61844, 61845, 61846, 61847, 61848, 61849, 61850, 61851, 61852, 61853, 61854, 61855, 61856, 61858	Llaves articuladas en T / *T-handle wrenches with universal joint*	
32	61725, 61726, 61727, 61728, 61729, 61730, 61731, 61732, 61733, 61734, 61735, 61736, 61737, 61738, 61739, 61740, 61741, 61742, 61743, 61744, 61745, 61746, 61747, 61748, 61749, 61750, 60951, 60952, 60953, 60954, 60955, 60956	Llaves combinadas / *Combination wrenches*	mm
23	60340, 60341, 60342, 60343, 60344, 60345, 60346, 60347, 60348, 60349, 60350, 60351, 60352, 60353, 60354, 60355, 60356, 60357, 60358, 60957, 60958, 60959, 60960		inch
14	61700, 61701, 61702, 61703, 61704, 61705, 61706, 61707, 61708, 61709, 61710, 61711, 61712, 61713	Llaves fijas / *Open-end wrenches*	mm
15	60300, 60301, 60302, 60303, 60304, 60305, 60306, 60307, 60308, 60309, 60310, 60311, 60312, 60313, 60314		inch
16	61775, 61776, 61777, 61778, 61779, 61780, 61781, 61782, 61783, 61784, 61785, 61786, 61787, 61788, 61789, 61790	Llaves acodadas / *Double offset ring wrenches*	mm
15	60380, 60381, 60382, 60383, 60384, 60385, 60386, 60387, 60388, 60389, 60390, 60391, 60392, 60393, 60394		inch
25	61960	Juego / *Set*	1/2", mm, 25 pcs
	61963		1/2", inch, 25 pcs
26	61870, 61871, 61872, 61873, 61874, 61875, 61876, 61877, 61878, 61879, 61880, 61881, 61882, 61883, 61884, 61885, 61886, 61887, 61888, 61889, 61890, 61891, 61892, 61893, 61894, 61895	Llaves de pipa / *Angled sockets*	-
23	65302, 65303, 65304, 65305, 65306, 65307, 65308, 65309, 65310, 65311, 65312, 65313, 65314, 61501, 61502, 61503, 61504, 61505, 61506, 61507, 61508, 61509, 61510	Llaves hexagonales / *Hexagonal keys*	mm
15	65315, 65316, 65317, 65318, 65319, 65320, 65321, 65322, 65323, 65324, 65325, 65326, 65327, 65328, 65329		inch
7	63401, 63402, 63403, 63404, 63405, 63406, 63407	Botadores octogonales / *Octogonal punches*	
6	63435, 63436, 63437, 63438, 63439, 63440	Granetes hexagonales / *Hexagonal center punches*	
3	63178, 63179, 63180	Cortafríos / *Chisel*	
13	62331, 62332, 62333, 62337, 62338, 62339, 62340, 62341, 62342, 62343, 62344, 62345, 62349	Alicates / *Pliers*	
9	62241, 62242, 62243, 62244, 62245, 62246, 62247, 62248, 62249	Alicates mini / *Mini Pliers*	-
3	62133, 62134, 62135	Tenazas de canal / *Box joint pincers*	
2	61112, 61114	Llave ajustable / *Adjustable wrench*	
5	62586, 62587, 62588, 62589, 62590	Extractores / *Gear pullers*	
1	63748	Arco de sierra / *Hack Saw*	
29	61958	Juego vasos / *Socket set*	1/4", mm
	61961		1/4", inch
1	62963	Llave dinamométrica reversible / *Reversible torque wrench*	1/2", 40-200 nm
7	69614, 69619, 69622, 69750, 69742, 69729, 69521	Martillos / *Hammers*	-
33	66942	Juego puntas / *Bits set*	
2	61016, 61018	Llave HD / *HD Pipe wrench*	12"
8	62177, 62178, 62172, 62231, 62486, 62487, 62508, 62490,	Tenazas Grip / *Grip pincers*	
6	63498, 63534, 63570, 63606, 63642, 63678	Limas / *Files*	
1	62233	Tijera de chapa / *Tin snip*	-
	69534	Tijera electricista / *Electrician´s scissors*	
	65479	Calibre / *Caliper*	
3	69570, 69572, 69575	Sargentos G / *G Clamps*	
	69582, 69586, 69588	Sargentos F / *F Clamps*	
1	65155	Nivel trapezoidal profesional / *Professional bridge type spirit level*	400 mm
	66731	Destornillador portapuntas magnético / *Screwdriver magnetic bitholder*	
10	60693	Juego de vasos impacto / *Impact socket sets*	mm
11	61267		inch
2	62123, 62124	Tenaza rusa / *Tower pincer*	9", 10"
	62438, 62440	Tenaza carpintero / *Carpenter pincer*	
4	69529	Set 4 pinzas / *Set 4 tweezerx*	-
1	62493	Alicate de terminales / *Crimping pliers*	
11	65089, 65090, 65091, 65092, 65093, 65095, 65096, 65098, 65099, 65100, 65102	Llaves de carraca para racores	
19	66846, 66848, 66849, 66850, 66851, 66852, 66853, 66854, 66855, 66856, 66857, 66858, 66859, 66860, 66861, 66862, 66863, 66864, 66865	Juego destornilladores Microtronic / *Microtronic screwdriver set*	-
1	69504	Magnetizador-desmagnetizador / *Magnetizer-demagnetizer*	
	65362	Flexómetros / *Measuring tape*	3m/10'
6	63714, 63715, 63716, 63717, 63718, 63719	Limas de aguja / *Needle files*	
1	65595	Recogedor telescópico / *Telescopic joing pick up*	-
	65586	Espejo articulado / *Joint telescopic mirror*	
	65774	Regla / *Ruler*	300 mm
	63119	Cortatubos cobre / *Cooper tube cutter*	42 mm
	63376	Rasqueta / *Scraper*	-
	63207	Cepillo limpieza cobre / *Copper cleaner brushes*	
7	68172	Set curvatubos carraca / *Ratchet tube bender set*	mm
1	68091	Abocinador / *Pulg flaring tool*	
	63172	Cortatubos acero / *Steel tube cutter*	2"
	63205	Cortatubos plástico Piraina / *Piraina plastic pipe cutter*	-
14	67169, 67170, 67171, 67172, 67173, 67174, 67175, 67176, 67177, 67178, 67179, 67180, 67181, 67182	Formones / *Firmer chisels*	
1	62200	Cortavarillas / *Bolt cutters*	8"
	69501	Cutter	
14	64616	Set sierra de coronas / *Bimetal hole saws set*	
1	67022	Espátula / *Scraper*	-
	69527	Navaja / *Penknife*	
	66073	Tester	

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

- 428 PCS.
- MM / INCH



COD.	PCS.		Medidas en / *Sizes in* / Mesures en		Kg
68962	428	-	mm/inch	-	110
68963		51039			160
55766		51073, 51074		●	521

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com
ID 0910098046
to the Management Quality

PCS.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
20	62214, 62215, 62216, 62217, 62218, 62219, 62220, 62221, 62222, 62223, 62224, 62225, 62226, 62227, 62228, 62229, 62180, 62181, 62182, 62183	Alicates Circlips / *Circlips pliers*	-
27	66400, 66401, 66403, 66405, 66407, 66408, 66409, 66410, 76620, 76621, 76622, 76624, 76625, 76626, 76627, 66438, 66439, 66440, 66441, 66442, 76629, 76630, 66456, 66457, 66458, 66459, 66460	Destornilladores mecánicos, electricistas, Philips, Pozidriv® / *Slotted, electrician, Philips, Pozidriv® screwdrivers*	
26	61725, 61726, 61727, 61728, 61729, 61730, 61731, 61732, 61733, 61734, 61735, 61736, 61737, 61738, 61739, 61740, 61741, 61742, 61743, 61744, 61745, 61746, 61747, 61748, 61749, 61750	Llaves combinadas / *Combination wrenches*	mm
17	60340, 60341, 60342, 60343, 60344, 60345, 60346, 60347, 60348, 60349, 60350, 60351, 60352, 60353, 60354, 60355, 60356		inch
12	61701, 61702, 61703, 61704, 61705, 61706, 61707, 61708, 61709, 61710, 61711, 61713	Llaves fijas / *Open-end wrenches*	mm
	60300, 60301, 60302, 60303, 60304, 60306, 60309, 60310, 60311, 60312, 60313, 60314		inch
	61775, 61776, 61777, 61778, 61779, 61780, 61781, 61782, 61783, 61784, 61785, 61787	Llaves acodadas / *Double offset ring wrenches*	
	60380, 60381, 60382, 60383, 60384, 60386, 60389, 60390, 60391, 60392, 60393, 60394		inch
25	61960	Juego / *Set*	1/2", mm, 25 pcs
	61963		1/2", inch, 25 pcs
26	61870, 61871, 61872, 61873, 61874, 61875, 61876, 61877, 61878, 61879, 61880, 61881, 61882, 61883, 61884, 61885, 61886, 61887, 61888, 61889, 61890, 61891, 61892, 61893, 61894, 61895	Llaves de pipa / *Angled sockets*	-
23	65302, 65303, 65304, 65305, 65306, 65307, 65308, 65309, 65310, 65311, 65312, 65313, 65314, 61501, 61502, 61503, 61504, 61505, 61506, 61507, 61508, 61509, 61510	Llaves hexagonales / *Hexagonal keys*	mm
15	65315, 65316, 65317, 65318, 65319, 65320, 65321, 65322, 65323, 65324, 65325, 65326, 65327, 65328, 65329		inch
7	63401, 63402, 63403, 63404, 63405, 63406, 63407	Botadores octogonales / *Octogonal punches*	
6	63435, 63436, 63437, 63438, 63439, 63440	Granetes hexagonales / *Hexagonal center punches*	
3	63178, 63179, 63180	Cortafríos / *Chisel*	
10	62331, 62332, 62333, 62339, 62340, 62341, 62342, 62343, 62344, 62349	Alicates / *Pliers*	
9	62241, 62242, 62243, 62244, 62245, 62246, 62247, 62248, 62249	Alicates mini / *Mini Pliers*	-
2	62135, 62134	Tenazas de canal / *Box joint pincers*	
1	61112	Llave ajustable / *Adjustable wrench*	
2	62587, 62590	Extractores / *Gear pullers*	
1	63748	Arco de sierra / *Hack Saw*	
	62963	Llave dinamométrica reversible / *Reversible torque wrench*	1/2", 40-200 nm
7	69619, 69622, 69614, 69750, 69742, 69729, 69521	Martillos / *Hammers*	-
33	66942	Juego puntas / *Bits set*	
1	61016	Llave HD / *HD Pipe wrench*	12"
3	62177, 62178, 62172	Tenazas Grip / *Grip pincers*	
6	63498, 63534, 63570, 63606, 63642, 63678	Limas / *Files*	
1	62233	Tijera de chapa / *Tin snip*	-
	69534	Tijera electricista / *Electrician´s scissors*	
	65479	Calibre / *Caliper*	
3	69570, 69572, 69575	Sargentos G / *G Clamps*	
1	65155	Nivel trapezoidal profesional / *Professional bridge type spirit level*	400 mm
	66731	Destornillador portapuntas magnético / *Screwdriver magnetic bitholder*	
10	60693	Juego de vasos impacto / *Impact socket sets*	mm
11	61267		inch
1	62124	Tenaza rusa / *Tower pincer*	9", 10"
2	62438, 62440	Tenaza carpintero / *Carpenter pincer*	
4	69529	Set 4 pinzas / *Set 4 tweezerx*	
1	62493	Alicate de terminales / *Crimping pliers*	-
12	66846, 66848, 66849, 66850, 66851, 66852, 66853, 66854, 66862, 66863, 66864, 66865	Juego destornilladores Microtronic / *Microtronic screwdriver set*	
1	69504	Magnetizador-desmagnetizador / *Magnetizer-demagnetizer*	
	65362	Flexómetros / *Measuring tape*	3m/10'
6	63714, 63715, 63716, 63717, 63718, 63719	Limas de aguja / *Needle files*	
1	65595	Recogedor telescópico / *Telescopic joing pick up*	-
	65586	Espejo articulado / *Joint telescopic mirror*	
	65774	Regla / *Ruler*	300 mm
	63119	Cortatubos cobre / *Cooper tube cutter*	42 mm
	63376	Rasqueta / *Scraper*	-
	63207	Cepillo limpieza cobre / *Copper cleaner brushes*	
7	68172	Set curvatubos carraca / *Ratchet tube bender set*	mm
1	68091	Abocinador / *Pulg flaring tool*	mm/inch
	63172	Cortatubos acero / *Steel tube cutter*	2"
	63205	Cortatubos plástico Piraina / *Piraina plastic pipe cutter*	-
	62200	Cortavarillas / *Bolt cutters*	8"
1	69501	Cutter	
9	64615	Set sierra de coronas / *Bimetal hole saws set*	-
1	66073	Tester	

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

191 PCS.

MM / INCH



COD.	PCS.		Medidas en / *Sizes in* / Mesures en		Kg
68964	191	-	mm/inch	-	39
68965		51025			89
55767		51073		●	194

PCS.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
16	62214, 62215, 62216, 62217, 62218, 62219, 62220, 62221, 62222, 62223, 62224, 62225, 62226, 62227, 62228, 62229	Alicates Circlips / *Circlips pliers*	
18	66400, 66401, 66403, 66407, 66408, 76621, 76622, 76624, 76625, 76626, 66439, 66440, 66441, 76629, 76630, 66457, 66458, 66459	Destornilladores mecánicos, electricistas, Philips, Pozidriv® / *Slotted, electrician, Philips, Pozidriv® screwdrivers*	-
12	61725, 61726, 61727, 61728, 61729, 61730, 61731, 61732, 61733, 61734, 61735, 61736	Llaves combinadas / *Combination wrenches*	mm
	60341, 60342, 60343, 60344, 60345, 60347, 60348, 60349, 60351, 60352, 60353, 60354		inch
8	61701, 61702, 61703, 61704, 61705, 61706, 61707, 61708	Llaves fijas / *Open-end wrenches*	mm
	60302, 60303, 60304, 60306, 60309, 60310, 60311, 60312		inch
	61775, 61776, 61777, 61778, 61779, 61780, 61781, 61782	Llaves acodadas / *Double offset ring wrenches*	mm
	60382, 60383, 60384, 60385, 60386, 60389, 60390, 60391		inch
17	61796	Juego llaves vaso / *Socket wrench set*	1/2", mm
	61798		1/2", inch
10	61503, 61504, 61505, 61506, 61508, 61509, 61510, 65307, 65308, 65310	Llaves hexagonales / *Hexagonal keys*	mm
	65318, 65319, 65320, 65321, 65322, 65323, 65324, 65325, 65326, 65327		inch
5	63402, 63403, 63404, 63405, 63406	Botadores / *Punches*	
2	63178, 63179,	Cortafríos / *Chisel*	
4	62340, 62343, 62344, 62349	Alicates / *Pliers*	
1	62135	Tenazas de canal / *Box joint pincers*	-
	61112	Llave ajustable / *Adjustable wrench*	
2	62587, 62590	Extractores / *Gear pullers*	
1	63748	Arco de sierra / *Hack Saw*	
4	69619, 69622, 69614, 69750	Martillos / *Hammers*	
1	61016	Llave HD / *HD Pipe wrench*	12"
3	62177, 62178, 62172	Tenazas Grip / *Grip pincers*	
6	63498, 63534, 63570, 63606, 63642, 63678	Limas / *Files*	
1	62233	Tijera de chapa / *Tin snip*	-
	69534	Tijera electricista / *Electrician´s scissors*	
	65479	Calibre / *Caliper*	
	69572	Sargentos G / *G Clamps*	
	62124	Tenaza rusa / *Tower pincer*	10"
2	62438, 62440	Tenaza carpintero / *Carpenter pincer*	
4	69529	Set 4 pinzas / *Set 4 tweezerx*	-
1	62493	Alicate de terminales / *Crimping pliers*	
	65362	Flexómetros / *Measuring tape*	3 m/10'
	65595	Recogedor telescópico / *Telescopic joing pick up*	-
	63119	Cortatubos cobre / *Cooper tube cutter*	42 mm
	69501	Cutter	-
	66073	Tester	

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

290 PCS.

MM / INCH



COD.	PCS.		Medidas en / *Sizes in* / Mesures en		Kg
69774	290	-	mm/inch	-	26
69775		51075		●	73
69784					

PCS.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
3	62214, 62222, 62183	Alicates Circlips / *Circlips pliers*	
7	62340, 62342, 62344, 62333, 62337, 62346, 62338	Alicates / *Pliers*	
1	62494	Alicate de terminales / *Crimping pliers*	-
9	63790, 63792, 63793, 63794, 63795, 63796, 63798, 63799, 63801	Llaves combinadas de carraca / *Combination ratchet wrenches*	
6	62666, 62667, 62668, 62669, 62671, 62673		
13	60340, 60341, 60342, 60343, 60344, 60345, 60347, 60348, 60349, 60351, 60352, 60353, 60354	Llaves combinadas / *Combination wrenches*	inch
14	61725, 61726, 61727, 61728, 61729, 61730, 61731, 61732, 61733, 61734, 61735, 61736, 61737, 61738		mm
1	65550	Galgas de espesores / *Feeler gauge*	
	69501	Cutter	
4	63429, 63431, 63432, 63436	Granetes / *Center punches*	
1	62828	Extractor / *Gear puller*	-
	62847	Cincel mecánico / *Flat cold chisel*	
7	63408, 63409, 63410, 63411, 63412, 63413, 63414	Botadores cónicos	
	63394, 63395, 63396, 63397, 63398, 63399, 63400	Botadores cilíndricos	
1	62707	Tenaza de canal / *Box joint*	
10	61500	Juego llaves Allen / *Allen keys wrenches Set*	mm
	61516		inch
	61496	Juego llaves Allen bola / *Set of hexagonal key wrenches ball type*	mm
	61495		inch
4	66438, 66439, 66440, 66441	Destornilladores Philips / *Philips screwdriver*	
3	66402, 66403, 66405	Destornilladores mecánicos / *Slotted screwdrivers*	
4	66420, 66422, 66423, 66425	Destornilladores electricistas / *Electrician screwdrivers*	
2	66457, 66458	Destornilladores Pozidriv® / *Pozidriv® screwdrivers*	
33	66942	Juego puntas / *Bits set*	-
4	66733, 66734, 66735, 66736	Puntas atornilladoras con vaso planas / *Flat socket bits*	
3	66737, 66738, 66739	Puntas atornilladoras con vaso Philips / *Philips socket bits*	
5	66743, 66744, 66745, 66746, 66747	Puntas atornilladoras con vaso hexagonales / *Hexagonal socket bits*	
9	66748, 66749, 66750, 66751, 66752, 66753, 66754, 66755, 66756	Puntas atornilladoras con vaso Torx® / *Torx® socket bits*	
24	61791	Juego vasos / *Socket set*	mm/inch, 1/4", 24 pcs
42	61792		mm/inch, 3/8", 42 pcs
41	61793		mm/inch, 1/2", 41 pcs

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

171 PCS.

MM



COD.	PCS.		Medidas en / *Sizes in* / Mesures en		Kg
55793	171	-	mm	-	22
55794		51025		●	72
69989					

PCS.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description
12	66400, 66401, 66403, 66405, 66439, 66440, 66478, 66479, 66480, 66481, 66483, 66484	Destornilladores Mastertork: mecánico, Philips, Torx® / *Screwdrivers Mastertork: slotted, Philips, Torx®*
3	62332, 62339, 62343	Alicates Titacrom®: universal, telefonista y corte diagonal / *Pliers Titacrom®: combination, long nose, diagonal plier*
26	61725, 61726, 61727, 61728, 61729, 61730, 61731, 61732, 61733, 61734, 61735, 61736, 61737, 61738, 61739, 61740, 61741, 61742, 61743, 61744, 61745, 61746, 61747, 61748, 61749, 61750	Llaves combinadas cromado aeroespacial / *Aerospatial chrome plating combination wrenches*
46	61800, 61801, 61802, 61803, 61804, 61805, 61806, 61807, 61808, 61809, 61810, 61811, 61812, 61813, 61814, 61815, 61816, 61817, 61818, 61819, 61822, 61823, 61311, 61312, 61313, 61314, 61315, 61316, 61317, 61318, 61319, 61320, 61321, 65044, 65045, 65046, 65047, 65048, 65049, 65050, 65051, 65052, 65053, 65054, 65055, 65056	Llaves de vaso / *Socket wrenches*
2	61438, 61440	Mango correrizo en T / *Sliding "T" handle*
4	61442, 61444, 61455, 61458	Alargadera / *Extension*
2	62603, 62606	Llave de carraca reversible / *Reversible ratchet handle*
	61435, 61437	Articulación universal / *Universal joint*
1	66731	Destornillador portapuntas magnético / *Screwdriver magnetic bitholder*
15	66124, 66125, 66126, 66136, 66137, 66141, 66142, 66148, 66149, 66172, 66173, 66193, 66194, 66195, 66196	Puntas de destornillador Masterbit / *Masterbit bits*
3	61501, 61502, 61503	Llaves hexagonales / *Hexagonal keys*
1	66264	Adaptador portapuntas magnético / *Magnetic bit holder*
13	66733, 66734, 66735, 66737, 66738, 66740, 66741, 66748, 66750, 66751, 66752, 66753, 66755	Puntas atornilladoras con vaso / *Socket bits*
1	63742	Arco de sierra / *Hack Saw*
3	62169, 62170, 62171	Tijera articulada / *Aviation tin snip*
1	63876	Cortador / *Cutter*
3	63178, 63179, 63180	Cortafríos / *Chisel*
6	63394, 63395, 63396, 63397, 63398, 63399	Botador / *Pin punch*
1	69621	Martillo alemán / *German type machinist's hammer*
	55326	Maceta de nylon / *Nylon hammer*
11	63498, 63570, 63606, 63642, 63678, 63714, 63715, 63716, 63717, 63718, 63719	Limas / *Files*
4	62180, 62181, 62182, 62183	Alicates Circlips / *Circlips pliers*
1	62172	Tenaza Grip / *Grip plier*
	61944	Llave ajustable / *Adjustable wrench*
	62707	Tenaza de canal / *Box joint*
	69534	Tijera electricista / *Electrician´s scissors*
	62494	Tenaza para engastar / *Crimping plier*
	62151	Tenaza cortacables / *Cable cutters*
	65167	Flexómetro / *Measuring tape*
	65293	Nivel trapezoidal profesional / *Professional bridge type spirit level*
	65480	Calibre / *Caliper*
	66073	Buscapolos / *Voltage tester*

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

JUEGOS MANTENIMIENTO INDUSTRIAL / *INDUSTRIAL MAINTENANCE SETS* / SETS DE MAINTENANCE INDUSTRIELLE / *INDUSTRIELLE INSTANDHANLTUNG SETS* / KIT MANUTENZIONE INDUSTRIALE / *JOGOS DE MANUTENÇÃO INDUSTRIAL* / ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ НАБОРЫ

299 PCS.

MM



COD.	PCS.		Medidas en / *Sizes in* / Mesures en		Kg
68966	299	-	mm	-	67
68967		51039			117
55768		51074		●	323

PCS.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
20	62214, 62215, 62216, 62217, 62218, 62219, 62220, 62221, 62222, 62223, 62224, 62225, 62226, 62227, 62228, 62229, 62180, 62181, 62182, 62183	Alicates Circlips / *Circlips pliers*	-
27	66400, 66401, 66403, 66405, 66407, 66408, 66409, 66410, 76620, 76621, 76622, 76624, 76625, 76626, 76627, 66438, 66439, 66440, 66441, 66442, 76629, 76630, 66456, 66457, 66458, 66459, 66460	Destornilladores mecánicos, electricistas, Philips, Pozidriv® / *Slotted, electrician, Philips, Pozidriv® screwdrivers*	
26	61725, 61726, 61727, 61728, 61729, 61730, 61731, 61732, 61733, 61734, 61735, 61736, 61737, 61738, 61739, 61740, 61741, 61742, 61743, 61744, 61745, 61746, 61747, 61748, 61749, 61750	Llaves combinadas / *Combination wrenches*	mm
12	61701, 61702, 61703, 6 1704, 61705, 61706, 61707, 61708, 61709, 61710, 61711, 61713	Llaves fijas / *Open-end wrenches*	
	61775, 61776, 61777, 61778, 61779, 61780, 61781, 61782, 61783, 61784, 61785, 61787	Llaves acodadas / *Double offset ring wrenches*	
25	61960	Juego / *Set*	1/2", mm, 25 pcs
12	61872, 61874, 61875, 61877, 61878, 61881, 61883, 61886, 61888, 61891, 61894, 61895	Llaves de pipa / *Angled sockets*	mm
14	61501, 61502, 61503, 61504, 61505, 61506, 61508, 61509, 61510, 65307, 65308, 65310, 65311, 65313	Llaves hexagonales / *Hexagonal keys*	
7	63401, 63402, 63403, 63404, 63405, 63406, 63407	Botadores / *Punches*	-
2	63178, 63179	Cortafríos / *Chisel*	
10	62331, 62332, 62333, 62339, 62340, 62341, 62342, 62343, 62344, 62349	Alicates / *Pliers*	
2	62135, 62134	Tenazas de canal / *Box joint pincers*	
1	61112	Llave ajustable / *Adjustable wrench*	
2	62587, 62590	Extractores / *Gear pullers*	
1	63748	Arco de sierra / *Hack Saw*	

PCS.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
29	61958	Juego vasos / *Socket set*	1/4"
1	62963	Llave dinamométrica reversible / *Reversible torque wrench*	1/2", 40-200 nm
4	69619, 69622, 69614, 69750	Martillos / *Hammers*	
33	66942	Juego puntas / *Bits set*	
1	61016	Llave HD / *HD Pipe wrench*	12"
3	62177, 62178, 62172	Tenazas Grip / *Grip pincers*	-
6	63498, 63534, 63570, 63606, 63642, 63678	Limas / *Files*	
1	62233	Tijera de chapa / *Tin snip*	
	69534	Tijera electricista / *Electrician´s scissors*	
	65479	Calibre / *Caliper*	
2	69571, 69574	Sargentos G / *G Clamps*	
1	65155	Nivel trapezoidal profesional / *Professional bridge type spirit level*	400 mm
	66731	Destornillador portapuntas magnético / *Screwdriver magnetic bitholder*	-
10	60693	Juego de vasos impacto / *Impact socket sets*	
1	62124	Tenaza rusa / *Tower pincer*	10"
4	69529	Set 4 pinzas / *Set 4 tweezerx*	-
1	62493	Alicate de terminales / *Crimping pliers*	
11	65089, 65090, 65091, 65092, 65093, 65095, 65096, 65098, 65099, 65100, 65102	Llaves de carraca para racores	
6	66999	Juego destornilladores Microtronic / *Microtronic screwdriver set*	
1	65172	Flexómetro Rallye II / *Rallye II Measuring tape*	3 m/16 mm
6	63714, 63715, 63716, 63717, 63718, 63719	Limas de aguja / *Needle files*	-
1	65595	Recogedor telescópico / *Telescopic joing pick up*	
	65586	Espejo articulado / *Joint telescopic mirror*	
	65774	Regla / *Ruler*	300 mm

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

286 PCS.

INCH



COD.	PCS.		Medidas en / *Sizes in* / Mesures en		Kg
68968	286	-	inch	-	55
68969		51039			105
55769		51074		●	311

PCS.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
20	62214, 62215, 62216, 62217, 62218, 62219, 62220, 62221, 62222, 62223, 62224, 62225, 62226, 62227, 62228, 62229, 62180, 62181, 62182, 62183	Alicates Circlips / *Circlips pliers*	-
27	66400, 66401, 66403, 66405, 66407, 66408, 66409, 66410, 76620, 76621, 76622, 76624, 76625, 76626, 76627, 66438, 66439, 66440, 66441, 66442, 76629, 76630, 66456, 66457, 66458, 66459, 66460	Destornilladores mecánicos, electricistas, Philips, Pozidriv® / *Slotted, electrician, Philips, Pozidriv® screwdrivers*	
17	60340, 60341, 60342, 60343, 60344, 60345, 60346, 60347, 60348, 60349, 60350, 60351, 60352, 60353, 60354, 60355, 60356	Llaves combinadas / *Combination wrenches*	inch
12	60300, 60301, 60302, 60303, 60304, 60306, 60309, 60310, 60311, 60312, 60313, 60314	Llaves fijas / *Open-end wrenches*	
	60380, 60381, 60382, 60383, 60384, 60386, 60389, 60390, 60391, 60392, 60393, 60394	Llaves acodadas / *Double offset ring wrenches*	
25	61963	Juego / *Set*	1/2", inch, 25 pcs
5	65113, 65114, 65115, 65116, 65117	Llaves de estrella carraca / *Ratchet wrench*	-
15	65315, 65316, 65317, 65318, 65319, 65320, 65321, 65322, 65323, 65324, 65325, 65326, 65327, 65328, 65329	Llaves hexagonales / *Hexagonal keys*	inch
7	63401, 63402, 63403, 63404, 63405, 63406, 63407	Botadores / *Punches*	-
2	63178, 63179	Cortafríos / *Chisel*	
10	62331, 62332, 62333, 62339, 62340, 62341, 62342, 62343, 62344, 62349	Alicates / *Pliers*	
2	62135, 62134	Tenazas de canal / *Box joint pincers*	
1	61112	Llave ajustable / *Adjustable wrench*	
2	62587, 62590	Extractores / *Gear pullers*	
1	63748	Arco de sierra / *Hack Saw*	
29	61961	Juego vasos / *Socket set*	1/4", inch
1	62963	Llave dinamométrica reversible / *Reversible torque wrench*	1/2", 40-200 nm
4	69619, 69622, 69614, 69750	Martillos / *Hammers*	-
33	66942	Juego puntas / *Bits set*	

PCS.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
1	61016	Llave HD / *HD Pipe wrench*	12"
3	62177, 62178, 62172	Tenazas Grip / *Grip pincers*	-
6	63498, 63534, 63570, 63606, 63642, 63678	Limas / *Files*	
1	62233	Tijera de chapa / *Tin snip*	
	69534	Tijera electricista / *Electrician´s scissors*	
	65485	Calibre / *Caliper*	
2	69571, 69574	Sargentos G / *G Clamps*	
1	65155	Nivel trapezoidal profesional / *Professional bridge type spirit level*	400 mm
	66731	Destornillador portapuntas magnético / *Screwdriver magnetic bitholder*	-
11	61267	Juego de vasos impacto / *Impact socket sets*	
1	62124	Tenaza rusa / *Tower pincer*	10"
4	69529	Set 4 pinzas / *Set 4 tweezerx*	-
1	62493	Alicate de terminales / *Crimping pliers*	
11	62666, 62667, 62668, 62669, 62670, 62671, 62672, 62673, 62674, 62675, 62676	Llave Mastergear / *Mastergear Wrench*	
6	66999	Juego destornilladores Microtronic / *Microtronic screwdriver set*	
1	65172	Flexómetro Rallye II / *Rallye II Measuring tape*	3 m/16 mm
6	63714, 63715, 63716, 63717, 63718, 63719	Limas de aguja / *Needle files*	-
1	65595	Recogedor telescópico / *Telescopic joing pick up*	
	65586	Espejo articulado / *Joint telescopic mirror*	
	65773	Regla / *Ruler*	300 mm

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

152 PCS.

MM



COD.	PCS.		Medidas en / *Sizes in* / Mesures en		Kg
68970	152	-	mm	-	35
68971		51025			85
55770		51117		●	190

PCS.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
16	62214, 62215, 62216, 62217, 62218, 62219, 62220, 62221, 62222, 62223, 62224, 62225, 62226, 62227, 62228, 62229	Alicates Circlips / *Circlips pliers*	-
18	66400, 66401, 66403, 66407, 66408, 76621, 76622, 76624, 76625, 76626, 66439, 66440, 66441, 76629, 76630, 66457, 66458, 66459	Destornilladores mecánicos, electricistas, Philips, Pozidriv® / *Slotted, electrician, Philips, Pozidriv® screwdrivers*	
12	61725, 61726, 61727, 61728, 61729, 61730, 61731, 61732, 61733, 61734, 61735, 61736	Llaves combinadas / *Combination wrenches*	mm
8	61701, 61702, 61703, 61704, 61705, 61706, 61707, 61708	Llaves fijas / *Open-end wrenches*	
	61775, 61776, 61777, 61778, 61779, 61780, 61781, 61782	Llaves acodadas / *Double offset ring wrenches*	
25	61960	Juego / *Set*	1/2", mm, 25 pcs
10	61503, 61504, 61505, 61506, 61508, 61509, 61510, 65307, 65308, 65310	Llaves hexagonales / *Hexagonal keys*	mm
5	63402, 63403, 63404, 63405, 63406	Botadores / *Punches*	-
2	63178, 63179	Cortafríos / *Chisel*	
6	62332, 62340, 62342, 62343, 62344, 62349	Alicates / *Pliers*	
1	62135	Tenazas de canal / *Box joint pincers*	
	61112	Llave ajustable / *Adjustable wrench*	
2	62587, 62590	Extractores / *Gear pullers*	
1	63748	Arco de sierra / *Hack Saw*	
	62963	Llave dinamométrica reversible / *Reversible torque wrench*	1/2", 40-200 nm
4	69619, 69622, 69614, 69750	Martillos / *Hammers*	-
1	61016	Llave HD / *HD Pipe wrench*	12"
3	62177, 62178, 62172	Tenazas Grip / *Grip pincers*	-
6	63498, 63534, 63570, 63606, 63642, 63678	Limas / *Files*	
1	62233	Tijera de chapa / *Tin snip*	
	69534	Tijera electricista / *Electrician´s scissors*	
	65479	Calibre Caliper	
2	69571, 69574	Sargentos G / *G Clamps*	
1	65155	Nivel trapezoidal profesional / *Professional bridge type spirit level*	400 mm
	62124	Tenaza rusa / *Tower pincer*	10"
4	69529	Set 4 pinzas / *Set 4 tweezerx*	-
1	62493	Alicate de terminales / *Crimping pliers*	
	65172	Flexómetro Rallye II / *Rallye II Measuring tape*	3 m/16 mm
6	63714, 63715, 63716, 63717, 63718, 63719	Limas de aguja / *Needle files*	-
1	65595	Recogedor telescópico / *Telescopic joing pick up*	
	65586	Espejo articulado / *Joint telescopic mirror*	
	65774	Regla / *Ruler*	300 mm

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

152 PCS.
INCH



COD.	PCS.		Medidas en / *Sizes in* / Mesures en		Kg
68972	152	-	inch	-	33
68973		51025			83
55771		51117		●	128

PCS.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
16	62214, 62215, 62216, 62217, 62218, 62219, 62220, 62221, 62222, 62223, 62224, 62225, 62226, 62227, 62228, 62229	Alicates Circlips / *Circlips pliers*	-
18	66400, 66401, 66403, 66407, 66408, 76621, 76622, 76624, 76625, 76626, 66439, 66440, 66441, 76629, 76630, 66457, 66458, 66459	Destornilladores mecánicos, electricistas, Philips, Pozidriv® / *Slotted, electrician, Philips, Pozidriv® screwdrivers*	
12	60341, 60342, 60343, 60344, 60345, 60347, 60348, 60349, 60351, 60352, 60353, 60354	Llaves combinadas / *Combination wrenches*	inch
8	60302, 60303, 60304, 60306, 60309, 60310, 60311, 60312	Llaves fijas / *Open-end wrenches*	
	60382, 60383, 60384, 60385, 60386, 60389, 60390, 60391	Llaves acodadas / *Double offset ring wrenches*	
25	61963	Juego / *Set*	1/2", inch, 25 pcs
10	65318, 65319, 65320, 65321, 65322, 65323, 65324, 65325, 65326, 65327	Llaves hexagonales / *Hexagonal keys*	inch
5	63402, 63403, 63404, 63405, 63406	Botadores / *Punches*	-
2	63178, 63179	Cortafríos / *Chisel*	
6	62332, 62340, 62342, 62343, 62344, 62349	Alicates / *Pliers*	
1	62135	Tenazas de canal / *Box joint pincers*	
	61112	Llave ajustable / *Adjustable wrench*	
2	62587, 62590	Extractores / *Gear pullers*	
1	63748	Arco de sierra / *Hack Saw*	
	62963	Llave dinamométrica / *Torque wrench*	1/2", 40-200 nm
4	69619, 69622, 69614, 69750	Martillos / *Hammers*	-
1	61016	Llave HD / *HD Pipe wrench*	12"
3	62177, 62178, 62172	Tenazas Grip / *Grip pincers*	-
6	63498, 63534, 63570, 63606, 63642, 63678	Limas / *Files*	
1	62233	Tijera de chapa / *Tin snip*	
	69534	Tijera electricista / *Electrician´s scissors*	
	65485	Calibre / *Caliper*	
2	69571, 69574	Sargentos G / *G Clamps*	
1	65155	Nivel trapezoidal profesional / *Professional bridge type spirit level*	400 mm
	62124	Tenaza rusa / *Tower pincer*	10"
4	69529	Set 4 pinzas / *Set 4 tweezerx*	-
1	62493	Alicate de terminales / *Crimping pliers*	
	65172	Flexómetro Rallye II / *Rallye II Measuring tape*	3 m/16 mm
6	63714, 63715, 63716, 63717, 63718, 63719	Limas de aguja / *Needle files*	-
1	65595	Recogedor telescópico / *Telescopic joing pick up*	
	65586	Espejo articulado / *Joint telescopic mirror*	
	65773	Regla / *Ruler*	300 mm

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

JUEGO AERONÁUTICA / *AVIATION SET* / SET AÉRONAUTIQUE / *WERKZEUG SET FÜR LUFTFAHRT* / KIT PER AEREONAUTICA / *JOGO AERONÁUTICA* / АВИАЦИОННЫЙ НАБОР

158 PCS.

INCH



COD.	PCS.		Medidas en / *Sizes in* / Mesures en		Kg
68974	158	-	inch	-	21
68975		51039			71
55772				●	

PCS.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
10	63380, 63381, 63382, 63401, 63402, 63403, 63404, 63405, 63406, 63407	Botadores / *Punches*	
6	63498, 63534, 63570, 63606, 63642, 63678	Limas / *Files*	
3	63178, 63179, 63180	Cortafríos / *Chisel*	
12	66874, 66875, 66877, 66880, 66883, 66885, 66897, 66898, 66899, 66938, 66901, 66902,	Destornilladores Rotork / *Rotork Screwdrivers*	
1	65479	Calibre / *Caliper*	-
	61112	Llave ajustable / *Adjustable wrench*	
	62135	Tenazas de canal / *Box joint pincers*	
11	61226	Set dinamométrica / *Reversible torque wrench set*	
4	62333, 62343, 62337, 62339	Alicates / *Pliers*	
11	62695, 62696, 62697, 62698, 62699, 62700, 62701, 62702, 62703, 62704, 62705	Llaves de Mastergear Spline / *Spline Mastergear wrenches*	
15	60380, 60381, 60382, 60383, 60384, 60385, 60386, 60387, 60388, 60389, 60390, 60391, 60392, 60393, 60394	Llaves acodadas / *Double offset ring wrenches*	inch
14	60341, 60342, 60343, 60344, 60345, 60346, 60347, 60348, 60349, 60350, 60351, 60352, 60353, 60354	Llaves combinadas / *Combination wrenches*	
33	61963	Juego de vasos / *Socket set*	1/2"
1	63748	Arco de sierra / *Hack Saw*	
12	65315, 65316, 65317, 65318, 65319, 65320, 65321, 65322, 65323, 65324, 65325	Llaves hexagonales / *Hexagonal keys*	inch
1	69501	Cutter	
	65362	Flexómetros / *Measuring tape*	3 m/10'
2	69619, 55326	Martillos / *Hammers*	
1	65595	Recogedor telescópico / *Telescopic joing pick up*	
	65550	Galga de espesores / *Feeler gauge*	
6	63714, 63715, 63716, 63717, 63718, 63719	Limas de aguja / *Needle files*	
4	69529	Set 4 pinzas / *Set 4 tweezerx*	
1	69534	Tijera electricista / *Electrician´s scissors*	-
3	62178, 62135, 62136	Tenazas Grip / *Grip pincers*	
1	65586	Espejo articulado / *Joint telescopic mirror*	
	62188	Tijera aviación articulada reforzada / *Reinforced aviation tin snips*	
	62136	Tenaza de sifón / *Syphon plier*	

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

JUEGOS MECÁNICA / *SETS FOR MECHANICS* / SETS DE MÉCANICIENS / *WERKZEUG SETS FÜR MECHANIKER* / KIT MECCANICA / *JOGO DE MECÂNICA* / МЕХАНИЧЕСКИЕ НАБОРЫ

419 PCS.

MM



COD.	PCS.		Medidas en / *Sizes in* / Mesures en		Kg
68976	419	-	mm	-	127
68977		50950			222
55773		51074, 51073		●	538

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

PCS.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
20	62214, 62215, 62216, 62217, 62218, 62219, 62220, 62221, 62222, 62223, 62224, 62225, 62226, 62227, 62228, 62229, 62180, 62181, 62182, 62183	Alicates Circlips / *Circlips pliers*	
9	66400, 66401, 66403, 66405, 66407, 66408, 66409, 66410, 66525	Destornilladores mecánicos / *Slotted screwdrivers*	
7	76620, 76621, 76622, 76624, 76625, 76626, 76627	Destornilladores electricistas / *Electrician screwdrivers*	
6	66438, 66439, 66440, 66441, 66442, 66526	Destornilladores Philips / *Philips screwdriver*	
	66456, 66457, 66458, 66459, 66460, 66527	Destornilladores Pozidriv® / *Pozidriv® screwdrivers*	
13	66474, 66475, 66476. 66477, 66478, 66479, 66480, 66481, 66482, 66483, 66484, 66485, 66486	Destornilladores Torx® / *Torx® screwdrivers*	-
7	66571, 66572, 66573, 66574, 66575, 66576, 66577	Destornilladores T-Mastertork / *T-Mastertork screwdrivers*	
16	69870	Set reversible Mastergear / *Set rev. Mastergear*	
13	61824, 61825, 61826, 61827, 61828, 61829, 61830, 61831, 61832, 61833, 61834, 61835, 61836	Llaves de tubo doble boca / *Socket double ended wrench*	
18	61840, 61841, 61842, 61843, 61844, 61845, 61846, 61847, 61848, 61849, 61850, 61851, 61852, 61853, 61854, 61855, 61856, 61858	Llaves articuladas en T / *T-handle wrenches with universal joint*	
32	61725, 61726, 61727, 61728, 61729, 61730, 61731, 61732, 61733, 61734, 61735, 61736, 61737, 61738, 61739, 61740, 61741, 61742, 61743, 61744, 61745, 61746, 61747, 61748, 61749, 61750, 60951, 60952, 60953, 60954, 60955, 60956	Llaves combinadas / *Combination wrenches*	
14	61701, 61702, 61703, 61704, 61705, 61706, 61700, 61707, 61708, 61709, 61710, 61711, 61712, 61713	Llaves fijas / *Open-end wrenches*	mm
16	61775, 61776, 61777, 61778, 61779, 61780, 61781, 61782, 61783, 61784, 61785, 61786, 61787, 61788, 61789, 61790	Llaves acodadas / *Double offset ring wrenches*	
25	61960	Juego / *Set*	
26	61870, 61871, 61872, 61873, 61874, 61875, 61876, 61877, 61878, 61879, 61880, 61881, 61882, 61883, 61884, 61885, 61886, 61887, 61888, 61889, 61890, 61891, 61892, 61893, 61894, 61895	Llaves de pipa / *Angled sockets*	1/2", mm, 26 pcs
23	65302, 65303, 65304, 65305, 65306, 65307, 65308, 65309, 65310, 65311, 65312, 65313, 65314, 61501, 61502, 61503, 61504, 61505, 61506, 61507, 61508, 61509, 61510	Llaves hexagonales / *Hexagonal keys*	mm
7	63401, 63402, 63403, 63404, 63405, 63406, 63407	Botadores octogonales / *Octogonal punches*	
6	63435, 63436, 63437, 63438, 63439, 63440	Granetes hexagonales / *Hexagonal center punches*	
3	63178, 63179, 63180	Cortafríos / *Chisel*	
13	62331, 62332, 62333, 62337, 62338, 62339, 62340, 62341, 62342, 62343, 62344, 62345, 62349	Alicates / *Pliers*	-
3	62133, 62135, 62134	Tenazas de canal / *Box joint pincers*	
2	61112, 61114	Llave ajustable / *Adjustable wrench*	
5	62586, 62587, 62588, 62589, 62590	Extractores / *Gear pullers*	
1	63748	Arco de sierra / *Hack Saw*	
29	61958	Juego vasos / *Socket set*	1/4", mm
1	62963	Llave dinamométrica / *Torque wrench*	1/2" 40-200 nm
7	69619, 69622, 69614, 69750, 69742, 69729, 69521	Martillos / *Hammers*	-
33	66942	Juego puntas / *Bits set*	
1	61016	Llave HD / *HD Pipe wrench*	12"
3	62177, 62178, 62172	Tenazas Grip / *Grip pincers*	
6	63498, 63534, 63570, 63606, 63642, 63678	Limas / *Files*	
1	62233	Tijera de chapa / *Tin snip*	-
	69534	Tijera electricista / *Electrician´s scissors*	
	65479	Calibre / *Caliper*	
	65155	Nivel trapezoidal profesional / *Professional bridge type spirit level*	400 mm
	66731	Destornillador portapuntas magnético / *Screwdriver magnetic bitholder*	-
10	60693	Juego de vasos impacto / *Impact socket sets*	mm
4	69529	Set 4 pinzas / *Set 4 tweezerx*	
1	62493	Alicate de terminales / *Crimping pliers*	
11	65089, 65090, 65091, 65092, 65093, 65095, 65096, 65098, 65099, 65100, 65102	Llaves de carraca para racores	-
1	69504	Magnetizador-desmagnetizador / *Magnetizer-demagnetizer*	
	65362	Flexómetro / *Measuring tape*	3 m, mm/inch
6	63714, 63715, 63716, 63717, 63718, 63719	Limas de aguja / *Needle files*	
1	65595	Recogedor telescópico / *Telescopic joing pick up*	-
	65586	Espejo articulado / *Joint telescopic mirror*	
	65774	Regla / *Ruler*	300 mm
	63119	Cortatubos cobre / *Cooper tube cutter*	42 mm
	63172	Cortatubos acero / *Steel tube cutter*	2"
	63205	Cortatubos plástico Piraina / *Piraina plastic pipe cutter*	
	69501	Cutter	-
	51259	Multímetro digital para automóviles / *Automotive digital multimeter*	
	69527	Navaja / *Penknife*	

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

337 PCS.

INCH



COD.	PCS.		Medidas en / *Sizes in* / Mesures en		Kg
68978	337	-	inch	-	87
68979		50950			182
55774		51074		●	343

PCS.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
20	62214, 62215, 62216, 62217, 62218, 62219, 62220, 62221, 62222, 62223, 62224, 62225, 62226, 62227, 62228, 62229, 62180, 62181, 62182, 62183	Alicates Circlips / *Circlips pliers*	
9	66400, 66401, 66403, 66405, 66407, 66408, 66409, 66410, 66525	Destornilladores mecánicos / *Slotted screwdrivers*	
7	76620, 76621, 76622, 76624, 76625, 76626, 76627	Destornilladores electricistas / *Electrician screwdrivers*	
5	66438, 66439, 66440, 66441, 66442, 66526	Destornilladores Philips / *Philips screwdriver*	-
	66456, 66457, 66458, 66459, 66460, 66527	Destornilladores Pozidriv® / *Pozidriv® screwdrivers*	
13	66474, 66475, 66476. 66477, 66478, 66479, 66480, 66481, 66482, 66483, 66484, 66485, 66486	Destornilladores Torx® / *Torx® screwdrivers*	
7	66571, 66572, 66573, 66574, 66575, 66576, 66577	Destornilladores T-Mastertork / *T-Mastertork screwdrivers*	
18	61840, 61841, 61842, 61843, 61844, 61845, 61846, 61847, 61848, 61849, 61850, 61851, 61852, 61853, 61854, 61855, 61856, 61858	Llaves articuladas en T / *T-handle wrenches with universal joint*	
23	60340, 60341, 60342, 60343, 60344, 60345, 60346, 60347, 60348, 60349, 60350, 60351, 60352, 60353, 60354, 60355, 60356, 60357, 60358, 60957, 60958, 60959, 60960	Llaves combinadas / *Combination wrenches*	
15	60300, 60301, 60302, 60303, 60304, 60305, 60306, 60307, 60308, 60309, 60310, 60311, 60312, 60313, 60314	Llaves fijas / *Open-end wrenches*	inch
	60380, 60381, 60382, 60383, 60384, 60385, 60386, 60387, 60388, 60389, 60390, 60391, 60392, 60393, 60394	Llaves acodadas / *Double offset ring wrenches*	
25	61963	Llaves de vaso , extensiones, carraca, mango corredizo en T, articulación universal	1/2", exten. 5" - 10"
15	65315, 65316, 65317, 65318, 65319, 65320, 65321, 65322, 65323, 65324, 65325, 65326, 65327, 65328, 65329	Llaves hexagonales / *Hexagonal keys*	inch
7	63401, 63402, 63403, 63404, 63405, 63406, 63407	Botadores octogonales / *Octogonal punches*	
6	63435, 63436, 63437, 63438, 63439, 63440	Granetes hexagonales / *Hexagonal center punches*	
3	63178, 63179, 63180	Cortafríos / *Chisel*	
13	62331, 62332, 62333, 62337, 62338, 62339, 62340, 62341, 62342, 62343, 62344, 62345, 62349	Alicates / *Pliers*	-
3	62133, 62135, 62134	Tenazas de canal / *Box joint pincers*	
2	61112, 61114	Llave ajustable / *Adjustable wrench*	
5	62586, 62587, 62588, 62589, 62590	Extractores / *Gear pullers*	
1	63748	Arco de sierra / *Hack Saw*	
29	61961	Juego vasos / *Socket set*	1/4", inch
1	62963	Llave dinamométrica reversible / *Reversible torque wrench*	1/2", 40-200 nm
7	69619, 69622, 69614, 69750, 69742, 69729, 69521	Martillos / *Hammers*	-
33	66942	Juego puntas / *Bits set*	
1	61016	Llave HD / *HD Pipe wrench*	12"
3	62177, 62178, 62172	Tenazas Grip / *Grip pincers*	
6	63498, 63534, 63570, 63606, 63642, 63678	Limas / *Files*	
1	62233	Tijera de chapa / *Tin snip*	-
	69534	Tijera electricista / *Electrician´s scissors*	
	65479	Calibre / *Caliper*	
	65155	Nivel trapezoidal profesional / *Professional bridge type spirit level*	400 mm
	66731	Destornillador portapuntas magnético / *Screwdriver magnetic bitholder*	-
11	61267	Juego de vasos impacto / *Impact socket sets*	inch
4	69529	Set 4 pinzas / *Set 4 tweezerx*	
1	62493	Alicate de terminales / *Crimping pliers*	-
	69504	Magnetizador-desmagnetizador / *Magnetizer-demagnetizer*	
	65362	Flexómetros / *Measuring tape*	3m/10′
6	63714, 63715, 63716, 63717, 63718, 63719	Limas de aguja / *Needle files*	
1	65595	Recogedor telescópico / *Telescopic joing pick up*	-
	65586	Espejo articulado / *Joint telescopic mirror*	
	65774	Regla / *Ruler*	300 mm
	63119	Cortatubos cobre / *Cooper tube cutter*	42 mm
	63172	Cortatubos acero / *Steel tube cutter*	2"
	63205	Cortatubos plástico Piraina / *Piraina plastic pipe cutter*	
	69501	Cutter	-
	51259	Multímetro digital para automóviles / *Automotive digital multimeter*	
	69527	Navaja / *Penknife*	

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

228 PCS.

MM



COD.	PCS.		Medidas en / *Sizes in* / Mesures en		Kg
68980	228	-	mm	-	49
68981		51025			99
55775		51074		●	305

PCS.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
16	62214, 62215, 62216, 62217, 62218, 62219, 62220, 62221, 62222, 62223, 62224, 62225, 62226, 62227, 62228, 62229	Alicates Circlips / *Circlips pliers*	-
18	66400, 66401, 66403, 66407, 66408, 76621, 76622, 76624, 76625, 76626, 66439, 66440, 66441, 76629, 76630, 66457, 66458, 66459	Destornilladores mecánicos, electricistas, Philips, Pozidriv® / *Slotted, electrician, Philips, Pozidriv® screwdrivers*	
13	66474, 66475, 66476, 66477, 66478, 66479, 66480, 66481, 66482, 66483, 66484, 66485, 66486	Destornilladores Torx® / *Torx® screwdrivers*	
7	66571, 66572, 66573, 66574, 66575, 66576, 66577	Destornilladores T-Mastertork / *T-Mastertork screwdrivers*	
13	61824, 61825, 61826, 61827, 61828, 61829, 61830, 61831, 61832, 61833, 61834, 61835, 61836	Llaves de tubo doble boca / *Socket double ended wrench*	
12	61725, 61726, 61727, 61728, 61729, 61730, 61731, 61732, 61733, 61734, 61735, 61736	Llaves combinadas / *Combination wrenches*	mm
8	61701, 61702, 61703, 61704, 61705, 61706, 61707, 61708	Llaves fijas / *Open-end wrenches*	
	61775, 61776, 61777, 61778, 61779, 61780, 61781, 61782	Llaves acodadas / *Double offset ring wrenches*	-
17	61796	Juego llaves vaso / *Socket wrench set*	1/2", mm
10	61503, 61504, 61505, 61506, 61508, 61509, 61510, 65307, 65308, 65310	Llaves hexagonales / *Hexagonal keys*	mm
7	63401, 63402, 63403, 63404, 63405, 63406, 63407	Botadores octogonales / *Octogonal punches*	-
6	63435, 63436, 63437, 63438, 63439, 63440	Granetes hexagonales / *Hexagonal center punches*	
3	63178, 63179, 63180	Cortafríos / *Chisel*	
6	62332, 62340, 62342, 62343, 62344, 62349	Alicates / *Pliers*	
1	62135	Tenazas de canal / *Box joint pincers*	
	61112	Llave ajustable / *Adjustable wrench*	
2	62587, 62590	Extractores / *Gear pullers*	
1	63748	Arco de sierra / *Hack Saw*	
	62963	Llave dinamométrica reversible / *Reversible torque wrench*	1/2", 40-200 nm

PCS.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
7	69619, 69622, 69614, 69750, 69742, 69729, 69521	Martillos / *Hammers*	-
33	66942	Juego puntas / *Bits set*	
1	61016	Llave HD / *HD Pipe wrench*	12"
3	62177, 62178, 62172	Tenazas Grip / *Grip pincers*	
6	63498, 63534, 63570, 63606, 63642, 63678	Limas / *Files*	
1	62233	Tijera de chapa / *Tin snip*	-
	69534	Tijera electricista / *Electrician´s scissors*	
	65479	Calibre / *Caliper*	
	65155	Nivel trapezoidal profesional / *Professional bridge type spirit level*	400 mm
	66731	Destornillador portapuntas magnético / *Screwdriver magnetic bitholder*	-
10	60693	Juego de vasos impacto / *Impact socket sets*	mm
4	69529	Set 4 pinzas / *Set 4 tweezerx*	
1	62493	Alicate de terminales / *Crimping pliers*	-
	69504	Magnetizador-desmagnetizador / *Magnetizer-demagnetizer*	
	65362	Flexómetros / *Measuring tape*	3m/10'
	65595	Recogedor telescópico / *Telescopic joing pick up*	-
	65586	Espejo articulado / *Joint telescopic mirror*	
	65774	Regla / *Ruler*	300 mm
	63205	Cortatubos plástico Piraina / *Piraina plastic pipe cutter*	-
	69501	Cutter	
	69527	Navaja / *Penknife*	

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

216 PCS.

INCH



COD.	PCS.		Medidas en / *Sizes in* / Mesures en		Kg
68982	216	-	inch	-	47
68983		51025			97
55776		51074		●	303

PCS.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
16	62214, 62215, 62216, 62217, 62218, 62219, 62220, 62221, 62222, 62223, 62224, 62225, 62226, 62227, 62228, 62229	Alicates Circlips / *Circlips pliers*	-
18	66400, 66401, 66403, 66407, 66408, 76621, 76622, 76624, 76625, 76626, 66439, 66440, 66441, 76629, 76630, 66457, 66458, 66459	Destornilladores mecánicos, electricistas, Philips, Pozidriv® / *Slotted, electrician, Philips, Pozidriv® screwdrivers*	
13	66474, 66475, 66476. 66477, 66478, 66479, 66480, 66481, 66482, 66483, 66484, 66485, 66486	Destornilladores Torx® / *Torx® screwdrivers*	
7	66571, 66572, 66573, 66574, 66575, 66576, 66577	Destornilladores T-Mastertork / *T-Mastertork screwdrivers*	
12	60341, 60342, 60343, 60344, 60345, 60347, 60348, 60349, 60351, 60352, 60353, 60354	Llaves combinadas / *Combination wrenches*	
8	60302, 60303, 60304, 60306, 60309, 60310, 60311, 60312	Llaves fijas / *Open-end wrenches*	
	60382, 60383, 60384, 60385, 60386, 60389, 60390, 60391	Llaves acodadas / *Double offset ring wrenches*	
17	61798	Juego llaves vaso / *Socket wrench set*	1/2", inch
10	65318, 65319, 65320, 65321, 65322, 65323, 65324, 65325, 65326, 65327	Llaves hexagonales / *Hexagonal keys*	inch
7	63401, 63402, 63403, 63404, 63405, 63406, 63407	Botadores octogonales / *Octogonal punches*	-
6	63435, 63436, 63437, 63438, 63439, 63440	Granetes hexagonales / *Hexagonal center punches*	
3	63178, 63179, 63180	Cortafríos / *Chisel*	
6	62332, 62340, 62342, 62343, 62344, 62349	Alicates / *Pliers*	
1	62135	Tenazas de canal / *Box joint pincers*	
	61112	Llave ajustable / *Adjustable wrench*	
2	62587, 62590	Extractores / *Gear pullers*	
1	63748	Arco de sierra / *Hack Saw*	
	62963	Llave dinamométrica / *Torque wrench*	1/2", 40-200 nm
7	69619, 69622, 69614, 69750, 69742, 69729, 69521	Martillos / *Hammers*	-
33	66942	Juego puntas / *Bits set*	

PCS.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
1	61016	Llave HD / *HD Pipe wrench*	12"
3	62177, 62178, 62172	Tenazas Grip / *Grip pincers*	-
6	63498, 63534, 63570, 63606, 63642, 63678	Limas / *Files*	
1	62233	Tijera de chapa / *Tin snip*	
	69534	Tijera electricista / *Electrician´s scissors*	
	65479	Calibre / *Caliper*	
	65155	Nivel trapezoidal profesional / *Professional bridge type spirit level*	400 mm
	66731	Destornillador portapuntas magnético / *Screwdriver magnetic bitholder*	-
11	61267	Juego de vasos impacto / *Impact socket sets*	
4	69529	Set 4 pinzas / *Set 4 tweezerx*	
1	62493	Alicate de terminales / *Crimping pliers*	
	69504	Magnetizador-desmagnetizador / *Magnetizer-demagnetizer*	
	65362	Flexómetros / *Measuring tape*	3m/10'
	65595	Recogedor telescópico / *Telescopic joing pick up*	-
	65586	Espejo articulado / *Joint telescopic mirror*	
	65774	Regla / *Ruler*	300 mm
	63205	Cortatubos plástico Piraina / *Piraina plastic pipe cutter*	-
	69501	Cutter	
	69527	Navaja / *Penknife*	

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

109 PCS.

MM



COD.	PCS.		Medidas en / *Sizes in* / Mesures en		Kg
68984	109	-	mm	-	27
68985		51024			67
55777		50950		●	122

PCS.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
8	62214, 62215, 62216, 62217, 62222, 62223, 62224, 62225	Alicates Circlips / *Circlips pliers*	-
11	66400, 66401, 66403, 66407, 66408, 66439, 66440, 66441, 66457, 66458, 66459	Destornilladores mecánicos, Philips, Pozidriv® / *Slotted, Philips, Pozidriv® screwdrivers*	
10	66475, 66476. 66477, 66478, 66479, 66480, 66481, 66482, 66483, 66484	Destornilladores Torx® / *Torx® screwdrivers*	
12	61725, 61726, 61727, 61728, 61729, 61730, 61731, 61732, 61733, 61734, 61735, 61736	Llaves combinadas / *Combination wrenches*	mm
8	61701, 61702, 61703, 61704, 61705, 61706, 61707, 61708	Llaves fijas / *Open-end wrenches*	
	61775, 61776, 61777, 61778, 61779, 61780, 61781, 61782	Llaves acodadas / *Double offset ring wrenches*	-
17	61796	Juego llaves vaso / *Socket wrench set*	1/2", mm
10	61503, 61504, 61505, 61506, 61508, 61509, 61510, 65307, 65308, 65310	Llaves hexagonales / *Hexagonal keys*	mm
3	63402, 63404, 63406	Botadores / *Punches*	-
1	63179	Cortafríos / *Chisel*	
4	62332, 62343, 62344, 62349	Alicates / *Pliers*	
1	62135	Tenazas de canal / *Box joint pincers*	
	61112	Llave ajustable / *Adjustable wrench*	
2	62587, 62590	Extractores / *Gear pullers*	
1	62963	Llave dinamométrica reversible / *Reversible torque wrench*	1/2", 40-200 nm
4	69619, 69622, 69614, 69750	Martillos / *Hammers*	-
1	62178	Tenazas Grip / *Grip pincers*	
3	63498, 63570, 63678	Limas / *Files*	
1	62233	Tijera de chapa / *Tin snip*	
	65362	Flexómetros / *Measuring tape*	3 m/10'
	65595	Recogedor telescópico / *Telescopic joing pick up*	-
	69501	Cutter	

INCH



COD.	PCS.		Medidas en / *Sizes in* / Mesures en		Kg
68986	109	-	inch	-	27
68987		51024			67
55778		50950		●	122

PCS.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
8	62214, 62215, 62216, 62217, 62222, 62223, 62224, 62225	Alicates Circlips / *Circlips pliers*	-
11	66400, 66401, 66403, 66407, 66408, 66439, 66440, 66441, 66457, 66458, 66459	Destornilladores mecánicos, Philips, Pozidriv® / *Slotted, Philips, Pozidriv® screwdrivers*	
10	66475, 66476. 66477, 66478, 66479, 66480, 66481, 66482, 66483, 66484	Destornilladores Torx® / *Torx® screwdrivers*	
12	60341, 60342, 60343, 60344, 60345, 60347, 60348, 60349, 60351, 60352, 60353, 60354	Llaves combinadas / *Combination wrenches*	inch
8	60302, 60303, 60304, 60306, 60309, 60310, 60311, 60312	Llaves fijas / *Open-end wrenches*	
	60382, 60383, 60384, 60385, 60386, 60389, 60390, 60391	Llaves acodadas / *Double offset ring wrenches*	
17	61798	Juego llaves vaso / *Socket wrench set*	1/2", inch
10	65318, 65319, 65320, 65321, 65322, 65323, 65324, 65325, 65326, 65327	Llaves hexagonales / *Hexagonal keys*	-
3	63402, 63404, 63406	Botadores / *Punches*	
1	63179	Cortafríos / *Chisel*	
4	62332, 62343, 62344, 62349	Alicates / *Pliers*	
1	62135	Tenazas de canal / *Box joint pincers*	
	61112	Llave ajustable / *Adjustable wrench*	
2	62587, 62590	Extractores / *Gear pullers*	
1	62963	Llave dinamométrica reversible / *Reversible torque wrench*	1/2", 40-200 nm
4	69619, 69622, 69614, 69750	Martillos / *Hammers*	-
1	62178	Tenazas Grip / *Grip pincers*	
3	63498, 63570, 63678	Limas / *Files*	
1	62233	Tijera de chapa / *Tin snip*	
	65362	Flexómetros / *Measuring tape*	3 m/10'
	65595	Recogedor telescópico / *Telescopic joing pick up*	-
	69501	Cutter	

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

53 PCS.

MM

COD.	PCS.		Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
68988	53	-	mm	8
68989		51011		33



PCS.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
1	62213	Alicates Circlips / *Circlips pliers*	
7	66401, 66403, 66407, 66439, 66440, 66457, 66458	Destornilladores mecánicos, electricistas, Philips, Pozidriv® / *Slotted, electrician, Philips, Pozidriv® screwdrivers*	-
12	61725, 61726, 61727, 61728, 61729, 61730, 61731, 61732, 61733, 61734, 61735, 61736	Llaves combinadas / *Combination wrenches*	mm
17	61796	Juego llaves vaso / *Socket wrench set*	1/2", mm
7	61504, 61505, 61506, 61508, 61509, 61510, 65307	Llaves hexagonales / *Hexagonal keys*	mm
1	62963	Llave dinamométrica reversible / *Reversible torque wrench*	1/2", 40-200 nm
3	62332, 62343, 62344	Alicates / *Pliers*	
1	62135	Tenazas de canal / *Box joint pincers*	-
	61112	Llave ajustable / *Adjustable wrench*	
2	69622, 69614	Martillos / *Hammers*	
1	69534	Tijera electricista / *Electrician´s scissors*	

57 PCS.

INCH

COD.	PCS.		Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
68990	57	-	inch	9
68991		51011		34



PCS.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
1	62213	Alicates Circlips / *Circlips pliers*	
11	66400, 66401, 66403, 66407, 66408, 66439, 66440, 66441, 66457, 66458, 66459	Destornilladores mecánicos, electricistas, Philips, Pozidriv® / *Slotted, electrician, Philips, Pozidriv® screwdrivers*	-
12	60341, 60342, 60343, 60344, 60345, 60347, 60348, 60349, 60351, 60352, 60353, 60354	Llaves combinadas / *Combination wrenches*	inch
17	61798	Juego llaves vaso / *Socket wrench set*	1/2", inch
7	65320, 65321, 65322, 65323, 65324, 65325, 65326	Llaves hexagonales / *Hexagonal keys*	inch
1	62963	Llave dinamométrica reversible / *Reversible torque wrench*	1/2", 40-200 nm
3	62332, 62343, 62344	Alicates / *Pliers*	
1	62135	Tenazas de canal / *Box joint pincers*	-
	61112	Llave ajustable / *Adjustable wrench*	
2	69622, 69614	Martillos / *Hammers*	
1	69534	Tijera electricista / *Electrician´s scissors*	

26 PCS.

COD.	PCS.		Kg
69538	26	51013	4,5

PCS.	COD.	Descripción / *Description* / Description	
1	61112	Llave ajustable Unique Plus Titacrom® / *Unique Plus Titacrom® Adjustable wrench*	10"
	62479	Alicate universal Mastercut / *Mastercut Combination pliers*	210 mm
	62499	Alicate telefonista Mastercut / *Mastercut Long nose pliers*	200 mm
	62343	Alicate corte diagonal / *Diagonal cutting plier*	160 mm
10	61496	Set Allen punta bola / *Long patern ballpoint Allen set*	-
1	66401	Destornillador mecánico / *Slotted screwdriver*	4x100
	66403		5,5x125
	66405		6,5x150
	66406		8x150
	66439	Destornillador Philips / *Philips screwdriver*	PH1
	66440		PH2
	66457	Destornillador Pozidriv® / *Screwdriver Pozidriv®*	PZ1
	66458		PZ2
	69613	Martillo de bola / *Ball pein hammer*	425 g
	63326	Cincel / *Flat chisel*	23x200
	63748	Arco de Sierra / *Hack Saw*	-
	62850	Cortafríos / *Chisel*	20x200



26 PCS.

NEW

COD.	PCS.		Kg
51620	26	51010	6,9

PCS.	COD.	Descripción / *Description* / Description	
1	62450	Alicate universal bimat / *Combination plier bimat*	160 mm
	62455	Alicate telefonista Titacrom® / *Long nose plier titacrom® bimat*	
	62459	Alicate corte diagonal bimat / *Diagonal cutting plier bimat*	
	62411	Tenaza pico loro automática / *Auto grip groove joint plier*	8"
	61229	Llave ajustable de gran apertura Titacrom® / *Wide opening adjustable wrench Titacrom®*	6"
	66886	Destornillador electricista Rotork / *Electrician screwdriver Rotork*	3x60
	66888		4x125
	66890		5x150
	66898	Destornillador philips Rotork / *Screwdriver philips Rotork*	PH-1
	66908	Destornillador pozidriv Rotork / *Screwdriver pozidriv Rotork*	PZ-1
10	61500	Juego 10 llaves allen / *Set of 10 hexagonal key wrenches*	1,5-10
1	65172	Flexómetro Rallye II / *Rallye II Measuring tape*	3M/16MM
	66909	Destornillador pozidriv Rotork / *Screwdriver pozidriv Rotork*	PZ-2
	66899	Destornillador philips Rotork / *Screwdriver philips Rotork*	PH-2
	69614	Martillo bola madera / *Ball pein hammer*	
	61405	Llave mastergrip / *Mastergrip wrench*	10"
	69534	Tijera electricista / *Electrician scissors*	145 mm



135 PCS.

COD.	PCS.		Kg
69396	135	51011	60



PCS.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
25	61960	Juego / *Set*	1/2", 25 pcs
	69280	Juego llaves combinadas / *Combination wrenches set*	26 pcs
26	61870, 61871, 61872, 61873, 61874, 61875, 61876, 61877, 61878, 61879, 61880, 61881, 61882, 61883, 61884, 61885, 61886, 61887, 61888, 61889, 61890, 61891, 61892, 61893, 61894, 61895	Llaves de pipa / *Angled sockets*	6-32
10	61500	Juego llaves Allen / *Allen keys wrenches Set*	1,5/2/2,5/3/4/5/5,5/6/8/10, hex.
1	61110	Llave ajustable Unique Plus / *Unique Plus adjustable wrench*	6"
	61935	Llave ajustable Alavesa Combi Unique Plus / *Basque Combi Unique Plus adjustable wrench*	12"
5	66877, 66878, 66879, 66881, 66882	Destornilladores mecánico	
3	66898, 66899, 66900	Destornilladores Philips Rotork / *Philips Rotork screwdrivers*	
	66908, 66909, 66910	Destornilladores Pozidriv® / *Pozidriv® screwdrivers*	
	66921, 66923, 66926	Destornilladores Torx® Rotork / *Rotork Torx® screwdrivers*	
1	62332	Alicate universal Titacrom® / *Titacrom® Combination pliers*	-
	62340	Alicate telefonista Titacrom® / *Titacrom® Long nose pliers pliers*	
	62342	Alicate telefonista b/curva / *Titacrom® bent nose pliers*	
	62344	Cortaalambres reforzado / *Heavy Duty cutting nippers*	
	62129	Tenaza canal / *Box joint plier*	
	62172	Tenaza Grip curva / *Curved Grip pliers*	
	62349	Alicate pelacables / *Wirestripper*	
	62216	Alicate Circlips exterior recto / *External straight Circlips pliers*	
	62220	Alicate Circlips exterior curvo / *External bent Circlips pliers*	
	62224	Alicate Circlips interior recto / *Internal straight Circlips pliers*	
	62228	Alicate Circlips interior curvo / *Internal bent Circlips pliers*	
	63748	Arco de sierra / *Hack Saw*	
10	64435	Hojas de sierra acero al carbono / *Carbon steel hacksaw blade*	24 dientes / *24 teeth*
1	69621	Martillo alemán / *German type machinist's hammer*	-
	69616	Martillo de bola / *Ball pein hammer*	
	55326	Martillo de nylon / *Nylon hammer*	
	61017	Llave Heavy Duty / *Heavy Duty pipe wrench*	14"
	61035	Llave de cadena reversible / *Reversible chain pipe wrench*	-
	61480	Llave de correa / *Strap wrench*	
	63119	Cortatubos Unique / *Unique tube cutter*	42 mm
	68003	Abocinador / *Pulg flaring tool*	
	62151	Tenaza cortacables / *Cable cutters*	-
	69501	Cutter	

104 PCS.

COD.	PCS.		Kg
69398	104	51012	17

PCS.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
25	61960	Juego / *Set*	1/2", 25 pcs
12	69795	Juego llaves fijas / *Open end wrenches set*	12 pcs
	69278	Juego llaves combinadas / *Combination wrenches set*	6/7/8/9/10/11/12/13/14/15/16/17
10	61500	Juego llaves Allen / *Allen keys wrenches Set*	1,5/2/2,5/3/4/5/5,5/6/8/10, hex.
2	61110, 61113	Llaves ajustables Unique / *Unique adjustable wrenches*	6"/12"
5	66877, 66878, 66879, 66881, 66882	Destornilladores mecánico Rotork / *Rotork slotted screwdriver*	
3	66898, 66899, 66900	Destornilladores Philips Rotork / *Philips Rotork screwdrivers*	
	66908, 66909, 66910	Destornilladores Pozidriv® Rotork / *Pozidriv® Rotork screwdrivers*	
	66921, 66923, 66926	Destornilladores Torx® Rotork / *Rotork Torx® screwdrivers*	
	66937, 66938, 66939	Destornilladores carroceros Rotork / *Rotork Stubby screwdrivers*	
1	62332	Alicate universal Titacrom® Bimat / *Titacrom® Bimat combination pliers*	-
	62337	Alicate b/plana Titacrom® Bimat / *Titacrom® Bimat flat nose pliers*	
	62338	Alicate b/redonda Titacrom® Bimat / *Titacrom® Bimat round nose pliers*	
	62341	Alicate telefonista b/curva Titacrom® Bimat / *Titacrom® Bimat bent nose pliers*	
	62343	Alicate c/diagonal Titacrom® Bimat / *Titacrom® Bimat cutting pliers*	
	62445	Tenaza Pico Loro Bimat / *Bimat groove joint*	
	62231	Tenaza Grip recta / *Straight grip pliers*	
	62183	Alicate Circlips exterior recto / *External straight Circlips pliers*	
	62182	Alicate Circlips exterior curvo / *External bent Circlips pliers*	
	62181	Alicate Circlips interior recto / *Internal straight Circlips pliers*	
	62180	Alicate Circlips interior curvo / *Internal bent Circlips pliers*	
	63748	Arco de sierra / *Hack Saw*	
10	64435	Hojas de sierra acero al carbono / *Carbon steel hacksaw blade*	24 TPI
1	69604	Martillo ebanista / *Joiners hammer*	-
	55326	Martillo de nylon / *Nylon hammer*	



NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

47 PCS.

MM

COD.	PCS.	Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg	
68992	47	mm	16	-
68993			41	51011



PCS.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
12	69251	Juego llaves fijas / *Open end wrenches set*	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 20x22 - 21x23 - 24x27 - 25x28 - 30x32 mm
2	63178, 63179	Cortafríos / *Chisel*	160-200
1	61112	Llave ajustable / *Adjustable wrench*	10"
	63172	Cortatubos acero / *Steel tube cutter*	2"
	63119	Cortatubos de cobre Unique / *Unique 42 copper*	-
	61004	Llave Stillson / *Stillson pipe wrench*	14"
	61465	Llave Blitz / *Blitz Wrench*	175
	62133	Tenaza de canal / *Box joint*	10"
	62233	Tijera para chapa / *Tin snip*	12"
	62172	Tenaza Grip boca curva / *Curved jaw grip plier*	10"
	69534	Tijera electricista / *Electrician´s scissors*	
	62333	Alicate universal Titacrom® / *Titacrom® Combination pliers*	180
5	66400, 66401, 66403, 66405, 66407	Destornilladores Mastertork / *Mastertork Screwdrivers*	3x80 - 4x100 - 5,5x125 - 6,5x150 - 8x200
2	66439, 66440		PH1 - PH2
1	69619	Martillo mecánico alemán / *German type machinist's hammer*	300 g
	65172	Flexómetro Rallye II / *Rallye II Measuring tape*	3 m/16 mm
	63570	Lima media caña entrefina / *Medium half round file*	8"
	63678	Lima redonda entrefina / *Medium round file*	
	65293	Nivel trapezoidal profesional / *Professional bridge type spirit level*	400 mm
	63748	Arco de sierra / *Hack Saw*	-
	68003	Abocinador / *Pulg flaring tool*	mm
	61480	Llave de correa / *Strap wrench*	450 mm
8	68172	Set curvatubos carraca / *Ratchet tube bender set*	mm

JUEGOS FONTANERÍA Y AIRE ACONDICIONADO / *PLUMBING AND CONDITIONED AIR SETS* / SETS PLOMBERIE ET AIR CONDITIONNEE / *WERKZEUG SETS FÜR KLEMPNER UND KLIMATECHNIK* / KIT PER IDRAULICA E CONDIZIONAMENTO / *JOGOS DE CANALIZAÇÃO E AR CONDICIONADO* / НАБОРЫ ДЛЯ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ И ДЛЯ САНТЕХНИКИ

114 PCS.

COD.	PCS.		Kg
69393	114	51012	19,5



PCS.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
12	69795	Juego llaves fijas / *Open end wrenches set*	12 pcs
10	69256	Juego llaves acodadas / *Double offset wrenches set*	10 pcs
1	61113	Llave Ajustable Unique Titacrom® / *Unique Titacrom® adjustable wrench*	12"
29	61958	Juego / *Set*	1/4", 29 pcs
2	61305, 61306	Llaves de vaso de doble articulación / *Double ended swivel*	16-17/18-19
10	61500	Juego llaves Allen / *Allen keys wrenches Set*	1,5/2/2,5/3/4/5/5,5/6/8/10, hex.
5	66874, 66876, 66878, 66880, 66881	Destornilladores mecánicos Rotork / *Rotork slotted screwdrivers*	
3	76651, 76653, 76654	Destornilladores varilla protegida Rotork / *Rotork Insulated screwdrivers*	
	76655, 76656, 76657	Destornilladores varilla protegida Philips Rotork / *Rotork Philips insulated screwdrivers*	
	76659, 76660, 76661	Destornilladores varilla protegida Pozidriv® Rotork / *Rotork Pozidriv® insulated screwdrivers*	-
4	66920, 66921, 66922, 66923	Destornilladores Torx® Microtronic / *Torx® Microtronic screwdrivers*	
3	66937, 66938, 66939	Destornilladores carroceros Rotork / *Rotork Stubby screwdrivers*	
1	66071	Destornillador buscapolos / *Voltage tester screwdriver*	
	61011	Llave sueca / *Swedish pipe wrench*	S-45°
	61035	Llave de cadena reversible / *Reversible chain pipe wrench*	-
	63105	Cortatubos Telescopic / *Telescopic tube cutter*	32
6	68052	Kit frigorifista / *Refrigeration Kit*	
1	63748	Arco de sierra / *Hack Saw*	
10	64435	Hojas de sierra acero al carbono / *Carbon steel hacksaw blade*	
1	69501	Cutter	
	69604	Martillo ebanista / *Joiners hammer*	
	62332	Alicate universal Titacrom® Bimat / *Titacrom® Bimat combination pliers*	
	62342	Alicate telefonista b/curva Titacrom® Bimat / *Titacrom® Bimat bent nose pliers*	-
	62344	Alicate cortaalambres Titacrom® Bimat Heavy Duty / *Titacrom® Bimat, Heavy Duty cutting knippers*	
	62349	Alicate pelacables Bimat / *Bimat wirestripper pliers*	
	62297	Tenaza canal Bimat Box / *Bimat Box joint pliers*	
	62178	Tenaza Grip Curva / *Curved Grip pliers*	

68 PCS.

COD.	PCS.		Kg
69397	68	51012	19



PCS.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
12	69795	Juego llaves Fijas / *Open end wrenches set*	12 pcs
1	61935	Llave Combi Alavesa ajustable / *Basque adjustable wrench combi*	12"
	61004	Llave Stillson / *Stillson pipe wrench*	14"
	61041	Llave Sueca / *Swedish pipe wrench*	45°, 1"
	61035	Llave de cadena reversible / *Reversible chain pipe wrench*	
10	61500	Juego llaves Allen / *Allen keys wrenches Set*	1,5/2/2,5/3/4/5/5,5/6/8/10, hex.
1	61009	Llave de lavabo / *Basin Wrench*	
5	66875, 66877, 66879, 66881, 66882	Destornilladores mecánico Rotork / *Rotork slotted screwdriver*	
3	66898, 66899, 66900	Destornilladores Philips Rotork / *Philips Rotork screwdrivers*	
2	66909, 66910	Destornilladores Pozidriv® Rotork / *Pozidriv® Rotork screwdrivers*	
4	66921, 66923, 66926, 66927	Destornilladores Torx® Rotork / *Rotork Torx® screwdrivers*	
1	62333	Alicate universal Titacrom® Bimat / *Titacrom® Bimat combination pliers*	-
	62344	Alicate cortaalambres Titacrom® Bimat Heavy Duty Knippers / *Titacrom® Bimat Heavy Duty Knippers cutting pliers*	
	62172	Tenaza Grip Curva / *Curved Grip pliers*	
	62294	Tenaza canal Titacrom® Box / *Titacrom® Box Joint pliers*	
	62123	Tenaza rusa Titacrom® / *Titacrom® Tower pincer*	
	63170	Cortatubos Classic / *Classic Tube cutter*	32
	63171	Cortatubos acero / *Steel tube cutter*	1 1/4"
	63200	Tijera para tubo de plástico / *Plastic pipe cutter*	
	62159	Tijera cortachapa / *Tin Snip*	-
	63748	Arco de Sierra / *Hack Saw*	
10	64435	Hojas de sierra acero al carbono / *Carbon steel hacksaw blade*	24 dientes / *24 teeth*
1	69620	Martillo alemán / *German type machinist's hammer*	
	69605	Maceta / *Stoning hammer*	-
	68003	Abocinador / *Pulg flaring tool*	
	69505	Desatascador de muelle / *Spring pipe cleaner*	
3	68043, 68045, 68054	Muelles curvatubos / *Sping tube benders*	10-14-18

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

24 PCS.

COD.	PCS.		Kg
69537	24	51013	8,0

PCS.	COD.	Descripción / *Description* / Description	
1	61934	Llave ajustable Alavesa combi / *Basque Combi adjustable wrench*	10"
	61017	Llave Heavy Duty / *Heavy Duty pipe wrench*	14"
	63172	Cortatubos acero / *Steel tube cutter*	2"
	62479	Alicate universal Mastercut / *Mastercut Combination pliers*	210 mm
	62499	Alicate telefonista Mastercut / *Mastercut Long nose pliers*	200 mm
	62343	Alicate corte diagonal / *Diagonal cutting plier*	160 mm
10	61496	Set Allen punta bola / *Long patern ballpoint Allen set*	-
1	66401	Destornillador mecánico / *Slotted screwdriver*	4x100
	66403		5,5x125
	66405		6,5x150
	66406		8x150
	66439	Destornillador Philips / *Philips screwdriver*	PH1
	66440		PH2
	63119	Cortatubos Unique / *Unique tube cutter*	42
	63748	Arco de Sierra / *Hack Saw*	-



JUEGOS ELECTRICIDAD / *ELECTRICIAN SETS* / SETS ÉLECTRICIENS / *WERKZEUGSÄTZE FÜR ELEKTRIZITÄT* / KIT ELETTRICISTI / *JOGOS ÉCTRICIDADE* / НАБОР ЭЛЕКТРИКА

5 PCS.

MM

COD.	PCS.		Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
79060	5	51033	mm	1,2

PCS.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
4	76583, 76594, 76603, 76595	Alicates / *Pliers*	1000V
1	73004	Tenaza de canal / *Box joint*	



10 PCS.

MM

COD.	PCS.		Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
79061	10	51033	mm	3

PCS.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
4	76583, 76594, 76603, 76595	Alicates / *Pliers*	1000V
3	76621, 76623, 76626	Destornilladores electricistas / *Electrician screwdrivers*	
2	76634, 76635	Destornilladores Pozidriv® / *Pozidriv® screwdrivers*	
1	73004	Tenaza de canal / *Box joint*	



COD.	PCS.		Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
79062	10	51033	mm	2,5

PCS.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
4	76583, 76603, 76590, 76599	Alicates / *Pliers*	1000V
1	66072	Tester	-
4	76621, 76622, 76623, 76625	Destornilladores electricistas / *Electrician screwdrivers*	1000V
1	76629	Destornilladores Philips / *Philips screwdriver*	



NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

17 PCS.

MM

COD.	PCS.		Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
79063	17	51033	mm	3,6

PCS.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
6	76584, 76599, 76592, 76603, 76589, 76590	Alicates / *Pliers*	1000V
1	66072	Tester	-
6	76620, 76621, 76623, 76625, 76626, 76627	Destornilladores electricistas / *Electrician screwdrivers*	1000V
2	76629, 76630	Destornilladores Philips / *Philips screwdriver*	
	73035, 73036	Cuchillos / *Knives*	



26 PCS.

MM

COD.	PCS.		Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
79064	26	51033	mm	5

PCS.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
7	76583, 76603, 76592, 76594, 76595, 76590, 76589	Alicates / *Pliers*	1000V
2	73156, 73158	Llaves hexagonales / *Hexagonal keys*	
5	76621, 76622, 76623, 76625, 76626	Destornilladores electricistas / *Electrician screwdrivers*	
2	76629, 76630	Destornilladores Philips / *Philips screwdriver*	
	76634, 76635	Destornilladores Pozidriv® / *Pozidriv® screwdrivers*	
4	74700, 74701, 74702, 74703	Destornilladores de vaso / *Socket screwdriver*	
2	73035, 73036	Cuchillos / *Knives*	
1	73008	Cortacables / *Cable cutters*	
	66072	Tester	-



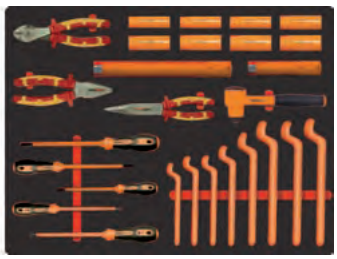
27 PCS.

INCH

COD.	PCS.		Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
79065	27	51054	inch	8

PCS.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
3	76583, 76597, 76592	Alicates / *Pliers*	1000V
	76621, 76623, 76625	Destornilladores electricistas / *Electrician screwdrivers*	
2	76629, 76630	Destornilladores Philips / *Philips screwdriver*	
1	73685	Carraca / *Ratchet*	-
2	73280, 73281	Alargadera / *Extension*	3/8" - 1000V
8	75162, 75163, 75164, 75165, 75167, 75168, 75169, 75170	Vasos / *Sockets*	
	73349, 73350, 73351, 73352, 73353, 73354, 73355, 73356	Llaves de estrella acodada una boca / *Offset ring wrenches*	1000V





37 PCS.

MM

COD.	PCS.		Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
79066	37	51054	mm	9

PCS.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
4	76583, 76603, 76592, 76599	Alicates / *Pliers*	1000V
1	73008	Cortacables / *Cable cutters*	
6	73064, 73067, 73068, 73071, 73073, 73076	Llaves fijas una boca / *Single ended open jaw spaner*	
	73122, 73125, 73126, 73129, 73131, 73134	Llaves de estrella / *Ring wrenches*	
1	73683	Carraca / *Ratchet*	
2	73446, 73445	Alargadera / *Extension*	3/8" - 1000V
1	73448	Mango en T / *T Handle*	1000V
9	74962, 74963, 74964, 74965, 74966, 74969, 74971, 74974, 74976	Vasos / *Sockets*	1/2" - 1000V
2	73035, 73036	Cuchillos / *Knives*	1000V
1	73040	Pinza de plástico / *Plastic tweezers*	
4	76621, 76622, 76623, 76625	Destornilladores electricistas / *Electrician screwdrivers*	1000V





MM

COD.	PCS.		Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
76688	37	-	mm	3,0
76689		51010		7,0



PCS.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
5	76584, 76591, 76593, 76595, 76603	Alicates / *Pliers*	1000V
1	73008	Tenaza cortacables / *Cable cutters*	
	73040	Pinzas / *Tweezers*	
	73035	Cuchillos / *Knives*	
	73005	Tenazas de canal / *Box joint pincers*	
5	73064, 73065, 73067, 73068, 73070	Llaves fijas una boca / *Single ended open jaw spaner*	
1	69534	Tijera electricista / *Electrician´s scissors*	-
	51257	Tester	
5	76621, 76622, 76624, 76625, 76626	Destornilladores electricistas / *Electrician screwdrivers*	1000V
3	76629, 76630, 76631	Destornilladores Philips / *Philips screwdriver*	
1	63254	Soldador de estaño / *Tin soldering iron*	-
	63256	Succionador con boquilla antiestática para soldadura / *Desoldering pump with anti-static rubber nozzle*	
6	73232, 73233, 73234, 73236, 73238, 73239	Vasos / *Sockets*	1000V
1	73245	Alargadera / *Extension*	
	73246	Carraca / *Ratchet*	

52 PCS.

MM

COD.	PCS.		Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
76686	52	-	mm	6,0
76687		51011		31





PCS.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
8	76584, 76590, 76592, 76591, 76593, 76594, 76595, 76603	Alicates / *Pliers*	1000V
1	73008	Tenaza cortacables / *Cable cutters*	
2	73040, 73041	Pinzas / *Tweezers*	
	73035, 73036	Cuchillos / *Knives*	
1	73011	Cortacables de carraca / *Ratchet electrician cable cutter*	
	73005	Tenazas de canal / *Box joint pincers*	
	76552	Llave ajustable / *Adjustable wrench*	
8	73064, 73065, 73066, 73067, 73068, 73071, 73073, 73076	Llaves fijas una boca / *Single ended open jaw spaner*	
1	69534	Tijera electricista / *Electrician´s scissors*	-
	62494	Alicate para terminales / *Terminals plier*	
	51257	Tester	
6	76621, 76622, 76624, 76625, 76626, 76627	Destornilladores electricistas / *Electrician screwdrivers*	1000V
5	76628, 76629, 76630, 76631, 76632	Destornilladores Philips / *Philips screwdriver*	
1	63254	Soldador de estaño / *Tin soldering iron*	-
	63256	Succionador con boquilla antiestática para soldadura / *Desoldering pump with anti-static rubber nozzle*	
	65587	Espejo articulado / *Joint telescopic mirror*	
6	73232, 73233, 73234, 73236, 73238, 73239	Vasos / *Sockets*	1000V
1	73245	Alargadera / *Extension*	
	73687	Carraca / *Ratchet*	
3	73251, 73252, 73253	Boquillas hexagonales / *Hexagonal sockets*	

16 PCS.

MM

COD.	PCS.		Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
76690	16	-	mm	2,0
76691		51013		4,0



PCS.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
3	76584, 76591, 76595	Alicates / *Pliers*	1000V
1	73040	Pinzas / *Tweezers*	
	73035	Cuchillos / *Knives*	
3	73064, 73067, 73070	Llaves fijas una boca / *Single ended open jaw spaner*	
1	69534	Tijera electricista / *Electrician´s scissors*	-
	66071	Buscapolos / *Voltage tester*	
4	76621, 76622, 76625, 76626	Destornilladores electricistas / *Electrician screwdrivers*	1000V
2	76629, 76630	Destornilladores Philips / *Philips screwdriver*	

20 PCS.

COD.	PCS.		Kg
69536	20	51013	4,0



PCS.	COD.	Descripción / *Description* / Description	
1	76609	Alicates universales Mastercut / *Mastercut combination pliers*	1000V, 210 mm
	76595	Alicate corte diagonal / *Diagonal cutting plier*	1000V, 160 mm
	76591	Alicates telefonista recto / *Long nose pliers*	
	76603	Alicate pelacables / *Wirestripper*	
	62494	Alicate para terminales / *Terminals plier*	220 mm
	76622	Destornillador electricista / *Electrician screwdriver*	1000V, 4x125
	76625		1000V, 6,5x150
	76629	Destornillador Philips / *Philips screwdriver*	1000V, PH1
	76630		1000V, PH2
	66422	Destornillador electricista / *Electrician screwdriver*	3 x 100
	66423		4 x 125
	66425		5,5 x 150
	66426		6,5 x 150
	66427		8 x 175
	66072	Buscapolos / *Voltage tester*	150 mm
	73035	Cuchillo / *Knife*	1000V
	69662	Maceta modelo español / *Spanish type stoning hammer*	1000 g
	69534	Tijera electricista / *Electrician´s scissors*	145 mm
	65167	Flexómetro robust magnet / *Robust Magnet Measuring tape*	5 x 25
	63748	Arco de sierra / *Hack Saw*	-

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

99 PCS.

COD.	PCS.		Kg
69390	99	51010	8,0



PCS.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
29	61958	Juego / *Set*	1/4", 29 pcs
6	69248	Juego de llaves fijas / *Open end wrenches set*	6-7/8-9/10-11/12-13/14-15/16-17
1	61110	Llave ajustable Unique Plus Titacrom® / *Unique Plus Titacrom® Adjustable wrench*	6"
4	66846, 66847, 66848, 66849	Destornilladores boca plana Microtronic / *Microtronic flat nose screwdrivers*	-
3	66850, 66851, 66852	Destornilladores Philips Microtronic / *Philips Microtronic screwdrivers*	
2	66853, 66854	Destornilladores Pozidriv® Microtronic / *Pozidriv® Microtronic screwdrivers*	
5	66855, 66856, 66857, 66858, 66859	Destornilladores Torx® Microtronic / *Torx® Microtronic screwdrivers*	
4	66862, 66863, 66864, 66865	Destornilladores hexagonales Microtronic / *Microtronic hexagonal screwdrivers*	
3	76651, 76652, 76653	Destornilladores varilla protegida Rotork / *Rotork Insulated screwdrivers*	1000V
2	76655, 76656	Destornilladores varilla protegida Philips Rotork / *Rotork Philips insulated screwdrivers*	
	76659, 76660	Destornilladores varilla protegida Pozidriv® Rotork / *Rotork Pozidriv® insulated screwdrivers*	
3	66928, 66929, 66930	Destornilladores punta esfera Rotork Philips / *Rotork Philips ball tip screwdrivers*	-
	66917, 66918, 66919	Destornilladores Torx® Rotork / *Rotork Torx® screwdrivers*	
1	66070	Destornillador buscapolos / *Voltage tester screwdriver*	
8	61499	Juego llaves Allen / *Allen keys wrenches Set*	1,5/2/2,5/3/4/5/5,5/6, hex.
5	61870, 61871, 61872, 61873, 61874	Llaves de pipa / *Angled sockets*	6/7/8/9/10
4	61824, 61825, 61826, 61827	Llaves de tubo doble boca / *Socket double ended wrench*	6.7/8-9/10-11/12-13
1	62241	Alicate mini universal Titacrom® Bimat / *Titacrom® Bimat combination electronic pliers*	-
	62242	Alicate mini b/plana Titacrom® Bimat / *Titacrom® Bimat flat nose electronic pliers*	
	62243	Alicate mini b/redonda Titacrom® Bimat / *Titacrom® Bimat round nose electronic pliers*	
	62244	Alicate mini telefonista Titacrom® Bimat / *Titacrom® Bimat long nose electronic pliers*	
	62245	Alicate mini b/curva Titacrom® Bimat / *Titacrom® Bimat bent nose electronic pliers*	
	62246	Alicate mini b/aguja Titacrom® Bimat / *itacrom Bimat long needle nose electronic pliers*	
	62247	Alicate mini c/diagonal Titacrom® Bimat / *Titacrom® Bimat diagonal cutting wlectronic pliers*	
	62249	Alicate mini c/frontal Titacrom® Bimat / *Titacrom® Bimat end cutter electronic pliers*	
4	69529	Set 4 pinzas / *Set 4 tweezerx*	
1	69501	Cutter	
1	69601	Martillo ebanista / *Joiners hammer*	-

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE) Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System ISO 9001:2015 ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

84 PCS.

COD.	PCS.		Kg
69391	84	51010	11



PCS.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
29	61958	Juego / *Set*	1/4", 29 pcs
8	69249	Juego de llaves fijas / *Open end wrenches set*	6-7/8-9/10-11/12-13/14-15/16-17/18-19/20-22
10	61615, 61616, 61617, 61618, 61619 61620, 61621, 61622, 61623, 61624	Llaves Allen p/bola / *Keys Wrenches*	1,5/2/2,5/3/4/5/5,5/6/8/10, hex.
4	76651, 76652, 76653, 76654	Destornilladores varilla protegida Rotork / *Rotork Insulated screwdrivers*	1000V
	76655, 76656, 76657, 76658	Destornilladores varilla protegida Philips Rotork / *Rotork Philips insulated screwdrivers*	
	76659, 76660, 76661, 76662	Destornilladores varilla proteguida Pozidriv® Rotork / *Rotork Pozidriv® insulated screwdrivers*	
1	66070	Destornillador buscapolos / *Voltage tester screwdriver*	-
	76552	Llave ajustable Titacrom® / *Titacrom® Adjustable wrench*	10", 1000V
	76584	Alicate universal / *Combination pliers*	1000V
	76589	Alicate b/plana / *Flat nose pliers*	
	76590	Alicate b/redonda / *Round nose pliers*	
	76591	Alicate telefonista / *Long nose plier*	
	76593	Alicate telefonista b/curva / *Titacrom® bent nose pliers*	
	76595	Alicate c/diagonal / *Diagonal cutting pliers*	
	76603	Alicate pelacables / *Wirestripper*	
	62445	Tenaza Pico Loro Bimat / *Bimat groove joint*	-
	62178	Tenaza Grip / *Grip plier*	7"
	62151	Tenaza cortacables / *Cable cutters*	-
	69501	Cutter	
	63748	Arco de sierra / *Hack saw*	
10	64435	Hojas de sierra acero al carbono / *Carbon steel hacksaw blade*	24 dientes / *24 teeth*
1	69603	Martillo ebanista / *Joiners hammer*	-

EGA Master
ART IN INNOVATION

ELECTROMECÁNICA / *ELECTROMECHANICAL KIT* / KIT ELECTROMÉCANIQUE / *WERKZEUGSET FÜR ELEKTROMECHANIK* / ELETTROMECCANICA / *ELECTROMECÂNICA* / ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ НАБОР

102 PCS.

COD.	PCS.		Kg
69392	102	51010	10



PCS.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
29	61958	Juego / *Set*	1/4", 29 pcs
10	69277	Juego llaves combinadas / *Combination wrenches set*	10 pcs
1	61908	Llave ajustable Unique Plus Titacrom® Comfort / *Unique Plus Titacrom® Comfort adjustable wrench*	10"
4	76651, 76652, 76653, 76654	Destornilladores varilla protegida Rotork / *Rotork Insulated screwdrivers*	-
3	76655, 76656, 76657	Destornilladores varilla protegida Philips Rotork / *Rotork Philips insulated screwdrivers*	
	76659, 76660, 76661	Destornilladores varilla prototegida Pozidriv® Rotork / *Rotork Pozidriv® insulated screwdrivers*	
5	66928, 66929, 66930, 66931, 66932	Destornilladores punta esfera Rotork / *Rotork ball tip screwdrivers*	
	66917, 66918, 66919, 66920, 66921	Destornilladores Torx® Rotork / *Rotork Torx® screwdrivers*	
2	66934, 66935	Destornilladores Robertson Rotork / *Rotork Robertson screwdrivers*	
1	66071	Destornillador buscapolos / *Voltage tester screwdriver*	
5	61824, 61825, 61826, 61827, 61828	Llaves de tubo doble boca / *Socket double ended wrench*	6-7/8-9/10-11/12-13/14-15
8	61499	Juego llaves Allen / *Allen keys wrenches Set*	1,5/2/2,5/3/4/5/5,5/6, hex.
1	62177	Tenaza Grip curva / *Curved Grip pliers*	-
	62331	Alicate universal Titacrom® Bimat / *Titacrom® Bimat combination pliers*	
	62337	Alicate b/plana Titacrom® Bimat / *Titacrom® Bimat flat nose pliers*	
	62339	Alicate telefonista Titacrom® Bimat / *Titacrom® Bimat long nose pliers*	
	62341	Alicate telefonista b/curva Titacrom® Bimat / *Titacrom® Bimat bent nose pliers*	
	62343	Alicate corte diagonal Titacrom® Bimat / *Titacrom® Bimat diagonal cutting pliers*	
	62349	Alicate pelacables Titacrom® Bimat / *Titacrom® Bimat wirestripper*	
	62445	Tenaza Pico Loro Bimat / *Bimat groove joint*	
	62214	Alicate Circlips exterior recto / *External straight Circlips pliers*	
	62218	Alicate Circlips exterior curvo / *External bent Circlips pliers*	
	62222	Alicate Circlips interior recto / *Internal straight Circlips pliers*	
	62226	Alicate Circlips interior curvo / *Internal bent Circlips pliers*	
	69603	Martillo ebanista / *Joiners hammer*	
	69531	Pinza / *Tweezers*	45°
	69533	Pinza b/plana / *Flat nose tweezers*	-
	69532	Pinza autoapretante / *Self adjusting tweezers*	
8	69433	Kit	8 pcs
1	69504	Magnetizador / *Magnetizer*	-
	69501	Cutter	

MANTENIMIENTO DE EDIFICIOS / *BUILDING MAINTENANCE* / KIT POUR L'ENTRETIEN DE BÂTIMENT / *WERKZEUGSATZ FÜR GEBÄUDEWARTUNG* / EDILIZIA INDUSTRIALE / *MANUTENÇAO DE EDIFICIOS* / НАБОР ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ ЗДАНИЙ

73 PCS.

COD.	PCS.		Kg
69395	73	51012	20

PCS.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
8	69249	Juego de llaves fijas / *Open end wrenches set*	8 pcs
1	61113	Llave ajustable Unique Plus Titacrom® / *Unique Plus Titacrom® Adjustable wrench*	1/2"
8	61824, 61825, 61826, 61827, 61828, 61829, 61830, 61831	Llaves de tubo doble boca / *Socket double ended wrench*	-
10	61500	Juego llaves Allen / *Allen keys wrenches Set*	1,5/2/2,5/3/4/5/5,5/6/8/10, hex.
1	62332	Alicate universal Titacrom® Bimat / *Titacrom® Bimat combination pliers*	-
	62344	Alicate cortaalambres Titacrom® Bimat Heavy Duty / *Titacrom® Bimat, Heavy Duty cutting knippers*	
	62297	Tenaza canal Bimat / *Bimat box joint pliers*	
	62172	Tenaza Grip curva / *Curved Grip pliers*	
	62349	Alicate pelacables Titacrom® Bimat / *Titacrom® Bimat wirestripper*	
	62124	Tenaza rusa Titacrom® / *Titacrom® Tower pincer*	
	61005	Llave Stillson / *Stillson pipe wrench*	18"
	63748	Arco de Sierra / *Hack Saw*	-
10	64435	Hojas de sierra acero al carbono / *Carbon steel hacksaw blade*	24 dientes / *24 teeth*
1	62159	Tijera cortachapa / *Tin Snip*	-
	69501	Cutter	
	62151	Tenaza cortacables / *Cable cutters*	
	69614	Martillo de bola / *Ball pein hammer*	
	69608	Martillo uña mod. americano / *Mod. americano claw hammer*	
	55326	Martillo de nylon / *Nylon hammer*	
	69520	Maceta goma / *Rubber hammer*	
5	66875, 66877, 66879, 66881, 66882	Destornilladores mecánico Rotork / *Rotork slotted screwdriver*	
2	66908, 66909	Destornilladores Pozidriv® Rotork / *Pozidriv® Rotork screwdrivers*	
	76652, 76653	Destornilladores varilla protegida Rotork / *Rotork Insulated screwdrivers*	
	76656, 76657	Destornilladores varilla protegida Philips Rotork / *Rotork Philips insulated screwdrivers*	
	66921, 66923	Destornilladores Torx® Rotork / *Rotork Torx® screwdrivers*	
1	66071	Destornillador buscapolos / *Voltage tester screwdriver*	
	63000	Carraca / *Ratchet*	
2	63003, 63004	Cabezas / *Heads*	
1	69506	Desatascador de muelle / *Spring pipe cleaner*	
	68058	Kit reparador de grifos / *Valve reseater*	
	67019	Paleta mod. Madrid / *Madrid bricklayer*	
	67021	Espátula / *Scraper*	



NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE) Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System ISO 9001:2015 ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

ASISTENCIA DE EQUIPOS DOMÉSTICOS / *HOUSE EQUIPMENT KIT* / KIT ÉQUIPEMENT DOMESTIQUE / *HAUSHALT* / ASSISTENZA APPARECCHI DOMESTICI / *ASSISTÊNCIA A ELECTRODOMESTICOS* / ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ДОМА

87 PCS.

COD.	PCS.		Kg
69394	87	51010	9,5



PCS.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
29	61958	Juego / *Set*	1/4", 29 pcs
8	69249	Juego de llaves fijas / *Open end wrenches set*	8 pcs
9	61870, 61871, 61872, 61873, 61874, 61875, 61876, 61877, 61878	Llaves de pipa / *Angled sockets*	6/7/8/9/10/11/12/13/14
8	61499	Juego llaves Allen / *Allen keys wrenches Set*	1,5/2/2,5/3/4/5/5,5/6 hex.
1	61111	Llave ajustable Unique Titacrom® / *Unique Titacrom® adjustable wrench*	8"
3	76651, 76652, 76653	Destornilladores varilla protegida Rotork / *Rotork Insulated screwdrivers*	-
	76655, 76656, 76657	Destornilladores varilla protegida Philips Rotork / *Rotork Philips insulated screwdrivers*	
	76659, 76660, 76661	Destornilladores varilla protegida Pozidriv® Rotork / *Rotork Pozidriv® insulated screwdrivers*	
	66917, 66918, 66919	Destornilladores Torx® Rotork / *Rotork Torx® screwdrivers*	
	66928, 66929, 66930	Destornilladores punta esfera Rotork / *Rotork ball tip screwdrivers*	
1	66070	Destornillador buscapolos / *Voltage tester screwdriver*	-
	62331	Alicate universal Titacrom® Bimat / *Titacrom® Bimat combination pliers*	
	62337	Alicate b/plana Titacrom® Bimat / *Titacrom® Bimat flat nose pliers*	
	62338	Alicate b/redonda Titacrom® Bimat / *Titacrom® Bimat round nose pliers*	
	62341	Alicate telefonista b/curva Titacrom® Bimat / *Titacrom® Bimat bent nose pliers*	
	62343	Alicate c/diagonal Titacrom® Bimat / *Titacrom® Bimat cutting pliers*	
	62349	Alicate pelacables Bimat / *Bimat wirestripper pliers*	
	62445	Tenaza Pico Loro Bimat / *Bimat groove joint*	
	62177	Tenaza Grip curva / *Curved Grip pliers*	
	69531	Pinza / *Tweezers*	45°
	69530	Pinza b/fina / *Neat tips tweezer*	-
	62242	Alicate mini b/plana Titacrom® Bimat / *Titacrom® Bimat flat nose electronic pliers*	
	62247	Alicate mini c/diagonal Titacrom® Bimat / *Titacrom® Bimat diagonal cutting wlectronic pliers*	
	62246	Alicate mini b/aguja Titacrom® Bimat / *itacrom Bimat long needle nose electronic pliers*	
	63097	Cortatubos mini / *Tube Cutter*	22 mm
	69501	Cutter	-
	69601	Martillo ebanista / *Joiners hammer*	

JUEGOS PROFESIONALES DE MECÁNICA / *PROFESSIONAL SETS FOR MECHANICS* / SETS DE MÉCANICIENS PROFESSIONNELS / *PROFESSIONAL WERKZEUGSETS FÜR MECHANIKER* / SET PROFESSIONALI DI MECCANICA / *JOGOS PROFISSIONAL DE MECÂNICA* / НАБОР МЕХАНИКА

BASIC 39 PCS.



COD.	PCS.			Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
51550	39	Sur de Europa / *Southern Europe* / Le Sud d'Europe	50994	mm	6

Composición / *Composition* / Composition

65172, 69622, 61496, 66440, 66439, 66405, 66402, 66401, 62135, 61908, 61438, 66732, 61435, 61443, 61321, 61320, 61319, 61318, 61317, 61316, 61315, 61314, 61313, 63975, 61312, 63974, 61311, 62606, 62343, 62332

COD.	PCS.			Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
51553	39	América / *America* / L'Amérique	50994	inch	6

Composición / *Composition* / Composition

60423, 65363, 69622, 61495, 66440, 66439, 55335, 55333, 55331, 62106, 61908, 62603, 60422, 60421, 60420, 66732, 61444, 61443, 61442, 61438, 61435, 60430, 60429, 60428, 60427, 60426, 60425, 60424, 62343, 62332

ADVANCED 72 PCS.



COD.	PCS.			Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
51551	72	Sur de Europa / *Southern Europe* / Le Sud d'Europe	50995	mm	18

Composición / *Composition* / Composition

55326, 63681, 63645, 63609, 63573, 63537, 65158, 65172, 69622, 61496, 66053, 66052, 61741, 61738, 61736, 61733, 61732, 61731, 61730, 61729, 61728, 61727, 66442, 66441, 66440, 66439, 66408, 66407, 66405, 66402, 66401, 62135, 63915, 63399, 63398, 63397, 63396, 63395, 63394, 61908, 61437, 61458, 61455, 61816, 61815, 61814, 61813, 61811, 61810, 61809, 61808, 61807, 61806, 61805, 61804, 61803, 61802, 61801, 61800, 62606, 62343, 62339, 62332

COD.	PCS.			Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
51554	72	América / *America* / L'Amérique	50995	inch	18

Composición / *Composition* / Composition

55326, 63681, 63645, 63609, 63573, 63537, 65158, 65363, 69622, 61495, 66053, 66052, 60354, 60352, 60351, 60349, 60348, 60347, 60345, 60344, 60343, 60342, 66442, 66441, 66440, 66439, 55338, 55337, 55335, 55333, 55331, 62106, 63915, 63399, 63398, 63397, 63396, 63395, 63394, 61908, 61437, 61458, 61455, 60474, 60473, 60472, 60471, 60470, 60469, 60468, 60467, 60459, 60466, 60465, 60464, 60463, 60462, 60461, 60460, 62606, 62343, 62339, 62332

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

MASTER 103 PCS.



COD.	PCS.				Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
51552	103	Sur de Europa / *Southern Europe* / Le Sud d'Europe	50995, 50994	50986	mm	25

Composición / *Composition* / **Composition**

55326, 63396, 63299, 76732, 76654, 76652, 63573, 62848, 62847, 63436, 63416, 62871, 63681, 63645, 63609, 63537, 65158, 65172, 62824, 69622, 63876, 62170, 56567, 61496, 61741, 61738, 61736, 61733, 61732, 61731, 61730, 61729, 61728, 61727, 76735, 76658, 76657, 76656, 76655, 76733, 76653, 62707, 63915, 51257, 65480, 65603, 61908, 61438, 66732, 61435, 61443, 61321, 61320, 61319, 61318, 61317, 61316, 61315, 61314, 61313, 63975, 61312, 63974, 61311, 62603, 61437, 61458, 61455, 61816, 61815, 61814, 61813, 61811, 61810, 61809, 61808, 61807, 61806, 61805, 61804, 61803, 61802, 61801, 61800, 62606, 62097, 76595, 76591, 76683

COD.	PCS.				Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
51555	103	América / *America* / L'Amérique	50995, 50994	50986	inch	25

Composición / *Composition* / **Composition**

55326, 63299, 62848, 62847, 63436, 63416, 62871, 63396, 63681, 63645, 63609, 63573, 63537, 65158, 65362, 62824, 69622, 63876, 62170, 56567, 61495, 60354, 60352, 60351, 60349, 60348, 60347, 60345, 60344, 60343, 60342, 76735, 76658, 76657, 76656, 76655, 75178, 75177, 75176, 75175, 75174, 62707, 63916, 51257, 65480, 65603, 61908, 61444, 61442, 61438, 66732, 61435, 61443, 60430, 60429, 60428, 60247, 60426, 60425, 60424, 60423, 60422, 60421, 60420, 62606, 61437, 61458, 61455, 60474, 60473, 60472, 60471, 60470, 60469, 60468, 60467, 60459, 60466, 60465, 60464, 60463, 60462, 60461, 60460, 62606, 62097, 76595, 76591, 76583

JUEGOS PROFESIONALES DE FONTANERÍA / *PROFESSIONAL PLUMBING SETS* / SETS PROFESSIONNELS POUR PLOMBERIE / *PROFESSIONAL WERKZEUGSETS FÜR KLEMPNER* / SET PROFESSIONALI DI IDRAULICA / *JOGOS PROFISSIONAL DE CANALIZAÇÃO* / НАБОР САНТЕХНИКА

BASIC 8 PCS.



COD.	PCS.			Kg
51535	8	Sur de Europa / *Southern Europe* / Le Sud d'Europe	50994	8

Composición / *Composition* / **Composition**

61004, 63171, 61480, 62135, 63205, 68003, 61237, 63119

COD.	PCS.			Kg
51538	8	Centro y norte de Europa / *Central and northern Europe* / Centre et Nord d'Europe	50994	8

Composición / *Composition* / **Composition**

61011, 63171, 61480, 62135, 63205, 68003, 61237, 63119

COD.	PCS.			Kg
51541	8	América / *America* / L'Amérique	50994	8

Composición / *Composition* / **Composition**

63119, 63171, 61480, 62106, 61017, 63205, 68001, 61237

ADVANCED 38 PCS.



COD.	PCS.			Kg
51536	38	Sur de Europa / *Southern Europe* / Le Sud d'Europe	50994, 50984	15

Composición / *Composition* / **Composition**

55326, 63097, 61004, 63370, 61708, 61707, 65148, 65172, 63205, 68003, 63171, 61237, 69614, 63119, 66053, 66052, 66440, 66439, 66404, 66402, 66401, 62135, 61480, 61511, 61706, 61705, 61704, 61703, 61702, 61701, 62333

COD.	PCS.			Kg
51539	38	Centro y norte de Europa / *Central and northern Europe* / Centre et Nord d'Europe	50994, 50984	15

Composición / *Composition* / **Composition**

55326, 63097, 61011, 63370, 61708, 61707, 65148, 65172, 63205, 68003, 63171, 61237, 69614, 63119, 66053, 66052, 66440, 66439, 66404, 66402, 66401, 62135, 61480, 61511, 61706, 61705, 61704, 61703, 61702, 61701, 62333

COD.	PCS.			Kg
51542	40	América / *America* / L'Amérique	50994, 50984	15

Composición / *Composition* / **Composition**

55326, 63097, 65148, 63370, 61480, 61017, 65362, 63205, 68001, 63171, 61237, 69614, 63119, 66053, 66052, 66440, 66439, 55334, 55332, 55331, 62106, 61495, 60311, 60309, 60310, 60306, 60305, 60304, 60303, 60302, 62333

BE SAFE...BE EFFICIENT

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

MASTER 56 PCS.



COD.	PCS.				Kg
51537	56	Sur de Europa / *Southern Europe* / Le Sud d'Europe	50995, 50984	50986	21

Composición / *Composition* / **Composition**

63076, 58641, 55326, 63097, 68178, 68182, 63299, 61708, 61707, 62848, 62847, 63436, 63416, 62871, 63396, 68180, 68175, 63208, 63121, 61004, 65148, 68059, 65172, 63205, 68003, 63171, 61237, 69614, 63876, 63119, 66053, 66052, 66440, 66439, 66404, 66402, 66401, 62707, 61481, 61035, 61511, 61706, 61705, 61704, 61703, 61702, 61701, 62343, 62333

COD.	PCS.				Kg
51540	56	Centro y norte de Europa / *Central and northern Europe* / Centre et Nord d'Europe	50995, 50984	50986	21

Composición / *Composition* / **Composition**

63076, 58641, 55326, 63097, 68178, 68182, 65172, 61011, 63299, 65158, 68059, 68180, 68175, 63208, 63121, 62848, 62847, 63436, 63416, 62871, 63396, 63205, 68003, 63171, 61237, 69614, 63876, 63119, 66053, 66052, 61708, 61707, 66440, 66439, 66404, 66402, 66401, 62707, 61481, 61035, 61511, 61706, 61705, 61704, 61703, 61702, 61701, 62343, 62333

COD.	PCS.				Kg
51543	56	América / *America* / L'Amérique	50995, 50984	50986	21

Composición / *Composition* / **Composition**

63076, 58641, 55326, 63097, 68178, 68182, 63299, 61708, 61707, 62848, 62847, 63436, 63416, 62871, 63396, 68180, 68175, 63208, 63121, 61004, 65148, 68059, 65172, 63205, 68003, 63171, 61237, 69614, 63876, 63119, 66053, 66052, 66440, 66439, 66404, 66402, 66401, 62707, 61481, 61035, 61511, 61706, 61705, 61704, 61703, 61702, 61701, 62343, 62333

JUEGOS PROFESIONALES DE ELECTRICIDAD / *PROFESSIONAL ELECTRICIAN SETS* / SETS PROFESSIONNELS POUR ÉLECTRICIENS / *PROFESSIONAL WERKZEUGSETS FÜR ELEKTRIKER* / SET PROFESSIONALI DI ELETTRICITÀ / *JOGOS PROFISSIONAL DE ELETRICIDADE* / НАБОР ЭЛЕКТРИКА

BASIC 12 PCS.



COD.	PCS.			Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
51544	12	Sur de Europa / *Southern Europe* / Le Sud d'Europe	50983	mm	5

Composición / *Composition* / **Composition**

76603, 76552, 76654, 76652, 73042, 73035, 76595, 76583, 76657, 76656, 76653, 76651

COD.	PCS.			Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
51547	12	América / *America* / L'Amérique	50983	inch	5

Composición / *Composition* / Composition

76603, 76552, 73042, 73035, 76595, 76583, 76657, 76656, 75177, 75176, 75175, 75174

ADVANCED 34 PCS.



COD.	PCS.			Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
51545	34	Sur de Europa / *Southern Europe* / Le Sud d'Europe	50994	mm	11

Composición / *Composition* / Composition

76603, 55326, 73036, 73004, 76552, 76732, 76654, 76652, 73073, 73071, 73067, 73065, 73064, 73062, 73042, 76147, 73035, 79058, 65158, 65173, 69603, 63876, 65868, 73257, 76595, 76583, 76735, 76658, 76657, 76656, 76655, 76733, 76653, 76651

COD.	PCS.			Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
51548	34	América / *America* / L'Amérique	50994	inch	11

Composición / *Composition* / Composition

76603, 55326, 73036, 73001, 76552, 73054, 73052, 73050, 73048, 73047, 73046, 73042, 76147, 73035, 79058, 65158, 65363, 69603, 63876, 65868, 73257, 76595, 76583, 76735, 76858, 76757, 76656, 76555, 75179, 75178, 75177, 75176, 75175, 75174

MASTER 54 PCS.



COD.	PCS.				Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
51546	54	Sur de Europa / *Southern Europe* / Le Sud d'Europe	50983, 50984	50986	mm	15

Composición / *Composition* / Composition

73040, 51257, 58641, 79058, 73036, 73035, 73029, 63876, 69603, 55326, 79373, 79372, 79372, 79371, 79370, 76552, 73073, 73071, 73069, 73068, 73067, 73066, 73065, 73064, 73063, 73062, 65868, 76735, 76733, 76732, 76730, 76658, 76657, 76656, 76655, 76654, 76653, 76652, 76651, 75203, 75202, 75158, 75157, 75156, 73004, 76603, 76597, 76595, 76590, 76583, 73257, 73042, 62602, 65173, 65158

COD.	PCS.				Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
51549	54	América / *America* / L'Amérique	50983, 50984	50986	inch	15

Composición / *Composition* / Composition

69603, 76603, 76590, 58641, 55326, 73036, 73001, 76552, 65868, 79382, 79381, 79380, 79377, 73054, 73052, 73051, 73050, 73049, 73048, 73047, 73046, 73045, 73043, 73029, 73042, 73035, 73040, 79058, 65158, 65363, 51257, 63876, 75203, 75202, 79491, 79490, 79489, 62602, 73257, 76597, 76595, 76583, 76735, 76658, 76657, 76656, 76655, 75179, 75178, 75177, 75176, 75175, 75174, 75172

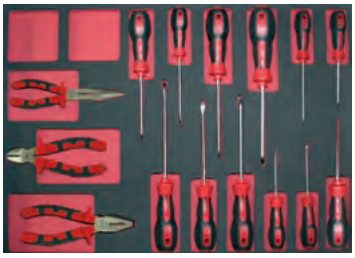
BANDEJAS / *TRAYS* / PLATEAUX / *ABLAGEKASTEN* / PANNELLO / *TABULEIROS* / ПОДДОНЫ



15 PCS.

COD.	PCS.		L x W (mm)	Kg
68954	15	51025, 51039, 50950, 51045	565 x 405	2,0

PCS.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description
12	66400, 66401, 66403, 66405, 66439, 66440, 66478, 66479, 66480, 66481, 66483, 66484	Destornilladores Mastertork: mecánico, Philips, Torx® / *Screwdrivers Mastertork: slotted, Philips, Torx®*
3	62332, 62339, 62343	Alicates Titacrom®: universal, telefonista y corte diagonal / *Pliers Titacrom®: combination, long nose, diagonal plier*



26 PCS.

COD.	PCS.		L x W (mm)	Kg
68955	26	51025, 51039, 50950, 51045	565 x 405	5,5

PCS.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description
26	61725, 61726, 61727, 61728, 61729, 61730, 61731, 61732, 61733, 61734, 61735, 61736, 61737, 61738, 61739, 61740, 61741, 61742, 61743, 61744, 61745, 61746, 61747, 61748, 61749, 61750	Llaves combinadas cromado aeroespacial / *Aerospatial chrome plating combination wrenches*



89 PCS.

COD.	PCS.		L x W (mm)	Kg
68956	89	51025, 51039, 50950, 51045	565x 405	7,5



PCS.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description
46	61800, 61801, 61802, 61803, 61804, 61805, 61806, 61807, 61808, 61809, 61810, 61811, 61812, 61813, 61814, 61815, 61816, 61817, 61818, 61819, 61822, 61823, 61311, 61312, 61313, 61314, 61315, 61316, 61317, 61318, 61319, 61320, 61321, 65044, 65045, 65046, 65047, 65048, 65049, 65050, 65051, 65052, 65053, 65054, 65055, 65056	Llaves de vaso / *Socket wrenches*
2	61438, 61440	Mango correrizo en T / *Sliding "T" handle*
4	61442, 61444, 61455, 61458	Alargadera / *Extension*
2	62603,62606	Llave de carraca reversible / *Reversible ratchet handle*
	61435, 61437	Articulación universal / *Universal joint*
1	66731	Destornillador portapuntas magnético / *Screwdriver magnetic bitholder*
15	58230, 58231, 58232, 58242, 58243, 58247, 58248, 58253, 58254, 58255, 58164, 58165, 58271, 58155, 58272	Puntas de destornillador Masterbit / *Masterbit bits*
3	61501, 61502, 61503	Llaves hexagonales / *Hexagonal keys*
1	66264	Adaptador portapuntas magnético / *Magnetic bit holder*
13	66733, 66734, 66735, 66737, 66738, 66740, 66741, 66748, 66750, 66751, 66752, 66753, 66755	Puntas atornilladoras con vaso / *Socket bits*

16 PCS.

COD.	PCS.		L x W (mm)	Kg
68957	16	51025, 51039, 50950, 51045	565 x 405	4,5



PCS.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description
1	63742	Arco de sierra / *Hack Saw*
3	62169, 62170, 62171	Tijera articulada / *Aviation tin snip*
1	63876	Cortador / *Cutter*
3	62848, 62850, 62852	Cortafríos / *Chisel*
6	63394, 63395, 63396, 63397, 63398, 63399	Botador / *Pin punch*
1	69621	Martillo alemán / *German type machinist's hammer*
	55326	Maceta de nylon / *Nylon hammer*

18 PCS.

COD.	PCS.		L x W (mm)	Kg
68958	18	51025, 51039, 50950, 51045	565 x 405	3,5



PCS.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description
11	63498, 63570, 63606, 63642, 63678, 63714, 63715, 63716, 63717, 63718, 63719	Limas / *Files*
4	62180, 62181, 62182, 62183	Alicates Circlips / *Circlips pliers*
1	62172	Tenaza Grip / *Grip plier*
	61944	Llave ajustable / *Adjustable wrench*
	62707	Tenaza de canal / *Box joint*

7 PCS.

COD.	PCS.		L x W (mm)	Kg
68959	7	51025, 51039, 50950, 51045	565 x 405	2,0



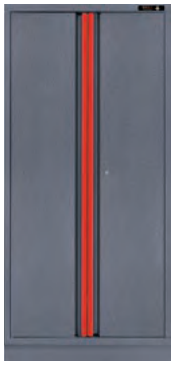
PCS.	COD.	Descripción / *Description* / Description
1	69534	Tijera electricista / *Electrician´s scissors*
	62494	Tenaza para engastar / *Crimping plier*
	62151	Tenaza cortacables / *Cable cutters*
	65167	Flexómetro / *Measuring tape*
	65293	Nivel trapezoidal profesional / *Professional bridge type spirit level*
	65480	Calibre / *Caliper*
	66073	Buscapolos / *Voltage tester*

MOBILIARIO INDUSTRIAL MODULAR / *MODULAR INDUSTRIAL FURNITURE* / MOBILIER INDUSTRIEL MODULAIRE / *MODULARE INDUSTRIEMÖBEL* / MOBILIO INDUSTRIALE MODULARE / *MOBILIÁRIO INDUSTRIAL MODULAR* / МОДУЛЬНАЯ ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ МЕБЕЛЬ

ARMARIO ALTO / *TALL CABINET* / ARMOIRE HAUTE / *GROSSE WERKZEUGSCHRANK* / ARMADIO ALTO / *ARMÁRIO VERTICAL 2 PORTAS* / ВЫСОКИЙ ШКАФ-КАБИНЕТ

915 × 458 × 2000

COD.	L x W x H (mm)	Kg
50111	915 x 458 x 2000	78



600 × 458 × 2000

COD.	L x W x H (mm)	Kg
50112	600 x 458 x 2000	55,5



ARMARIO DE PARED / *WALL CABINET* / ARMOIRE MURALE / *WANDSCHRANK* / ARMADIO DA PARETE / *ARMÁRIO DE PAREDE* / НАСТЕННЫЙ ШКАФ-КАБИНЕТ

680 × 281 × 350

COD.	L x W x H (mm)	Kg
50113	680 x 281 x 350	10

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
Puerta abatible hacia arriba / *Lift up door* / Porte rabattable vers le haut



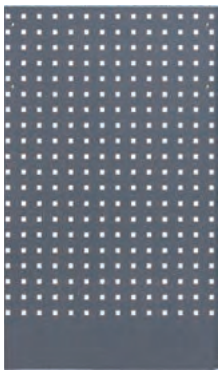
COD.	L x W x H (mm)	Kg
50114	680 x 281 x 350	8,4

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
Puerta corredera / *Sliding door* / Porte coulissante



PANEL COLGADOR / *HANGING PANEL* / PANNEAU ACROCHABLE / *RÜCKWANDTAFEL* / PANNELLI FORATI / *PAINEL PARA FERRAMENTAS* / НАСТЕННАЯ ПАНЕЛЬ

COD.	L x W x H (mm)	Kg
50137	1052 x 614,5 x 24	5,3
50136	1052 x 800 x 24	6,9



BALDA / *SHELF* / ÉTAGÈRE / *REGAL* / MENSOLA / *PRATELEIRA* / ПОЛКА

N!

COD.	L x W x H (mm)	Kg
50138	602 x 281 x 178	3

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Máx. capacidad de carga / *Max. weight capacity* / Capacité maximum de charge	5 kg



COLUMNA / *PILLAR* / COLONNE / *SAÜLE* / COLONNA / *COLUNA* / РЕЙКА

1420 × 65 × 30

COD.	L x W x H (mm)	Kg
50116	65 x 30 x 1420	2



1420 × 32,5 × 30

COD.	L x W x H (mm)	Kg
50117	32,5 x 30 x 1420	1,5



ARMARIO DOBLE PUERTA / *2 DOOR CABINET* / ARMOIRE À DOUBLE PORTE / *2 TURIGE SCHRANK* / ARMADIO A DUE PORTE / *ARMÁRIO BAIXO COM PORTA SIMPLES* / ДВУДВЕРНЫЙ КАБИНЕТ

680 × 458 × 910

COD.	L x W x H (mm)	Kg
50118	680 x 458 x 910	38

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
1 balda incluida / *1 shelf included* / 1 étagère incluse



PAPELERA CON SUJETAPAPEL / *TRASH BIN WITH PAPER HOLDER* / CORBEILLE A PRESSE-PAPIER / *MÜLLEIMER MIT PAPIERHALTER* / MODULO FISSO DI SERVIZIO PER ARREDO OFFICINA / *CAIXOTE DO LIXO COM SUPORTE DE PAPEL* / МУСОРОСБОРНИК С ВСТРОЕННЫМ ДЕРЖАТЕЛЕМ РУЛОННОЙ БУМАГИ

680 × 458 × 910

COD.	L x W x H (mm)	Kg
50119	680 x 458 x 910	54,7



ARMARIO DE 4 CAJONES / *4 DRAWER CABINET* / SERVANTES + 4 TIROIRS / *WERKZEUGWAGEN MIT 4 SCHUBLADEN* / ARMADIO CON 4 CASSETTI / *CARROS + 4 GAVETAS* / ШКАФ-КАБИНЕТ С ЧЕТЫРЬМЯ ВЫДВИЖНЫМИ ЯЩИКАМИ

680 × 458 × 910

COD.	L x W x H (mm)	Kg
50120	680 x 458 x 910	55,3



ARMARIO DE 5 CAJONES / *5 DRAWER CABINET* / SERVANTES + 5 TIROIRS / *WERKZEUGWAGEN MIT 5 SCHUBLADEN* / ARMADIO CON 5 CASSETTI / *CARROS + 5 GAVETAS* / ШКАФ-КАБИНЕТ С ПЯТЬЮ ВЫДВИЖНЫМИ ЯЩИКАМИ

680 × 458 × 910

COD.	L x W x H (mm)	Kg
50121	680 x 458 x 910	59



680 × 458 × 731,5

COD.	L x W x H (mm)	Kg
50122	680 x 458 x 731,5	46

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
Con ruedas / *With wheels* / Avec roues



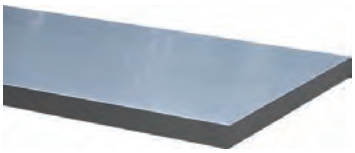
TABLERO LAMINADO / *PRESSED WOODEN BOARD* / PLATEAU BOIS / *HOLZ-ARBEITSPLATTE* / PANNELLO LAMINATO / *TAMPO EM MADEIRA* / СТОЛЕШНИЦА ИЗ ПРЕССОВАННОЙ ДРЕВЕСИНЫ

COD.	L x W x H (mm)	Kg
50123	680,5 x 463 x 36	6
50124	1361 x 463 x 36	12,5
50125	2041,5 x 463 x 36	19



TABLERO INOXIDABLE / *STAINLESS BOARD* / PLATEAU INOX / *EDELSTAHL BRETT* / PANNELLO INOX / *TAMPO EM AÇO INOXIDÁVEL* / СТОЛЕШНИЦА ИЗ Н/Ж СТАЛИ

COD.	L x W x H (mm)	Kg
50126	680,5 x 463 x 38	10,5
50127	1361 x 463 x 38	21
50128	2041,5 x 463 x 38	32



ARMARIO DE PARED EN ESQUINA / *CORNER WALL CABINET* / ARMOIRE MURALE D'ANGLE / *ECKWAND KABINETT* / ARMADIO DA PARETE AD ANGOLO / *ARMÁRIO DE ESQUINA* / УГЛОВОЙ НАСТЕННЫЙ КАБИНЕТ

865 × 865 × 350

COD.	L x W x H (mm)	Kg
50130	865 x 865 x 350	21



MADERA LAMINADA EN ESQUINA / *CORNER PRESSED WOOD* / PLATEAU D'ANGLE BOIS / *ECKIG GEPRESSTEM HOLZBRETT* / COPERCHIO IN LEGNO LAMINATO AD ANGOLO / *TABULEIRO ANGULAR EM MADEIRA* / УГЛОВАЯ СТОЛЕШНИЦА ИЗ ПРЕССОВАННОЙ ДРЕВЕСИНЫ

865 × 865 × 36

COD.	L x W x H (mm)	Kg
50131	865 x 865 x 36	13



TAPA INOXIDABLE EN ESQUINA / *CORNER STAINLESS TOP* / COUVERCLE INOX, D`ÀNGLE / *ECKIGE EDELSTAHL BRETT* / COPERCHIO IN INOX AD ANGOLO / *TABULEIRO ANGULAR EM AÇO INOXIDÁVEL* / УГЛОВАЯ СТОЛЕШНИЦА ИЗ Н/Ж СТАЛИ

865 × 865 × 38,6

COD.	L x W x H (mm)	Kg
50133	865 x 865 x 38,6	18



ARMARIO BAJO EN ESQUINA / *CORNER BASE CABINET* / MEUBLE D'ANGLE BAS / *ECKUNTERSCHRANK* / ARMADIO BASSO AD ANGOLO / *ARMÁRIO BAIXO DE ESQUINA* / УГЛОВОЙ СТОЛ-КАБИНЕТ

865 × 865 × 910

COD.	L x W x H (mm)	Kg
50134	865 x 865 x 910	41,5



COMBINATION 1

2275 × 2000

COD.	L x H (mm)
50101	2275 x 2000

PCS.	COD.
1	50111
	50113
	50114
2	50137
	50116
1	50117
	50124
	50121
	50118



COMBINATION 2

2640 × 2000

COD.	L x H (mm)
50102	2640 x 2000

PCS.	COD.
1	50112
2	50113
1	50114
3	50137
	50116
1	50117
	50125
	50121
	50122
	50118

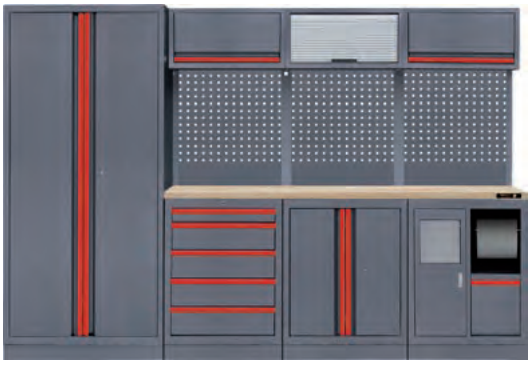


COMBINATION 3

2955 × 2000

COD.	L x H (mm)
50103	2955 x 2000

PCS.	COD.
1	50111
2	50113
1	50114
3	50137
	50116
1	50117
	50125
	50121
	50119
	50118

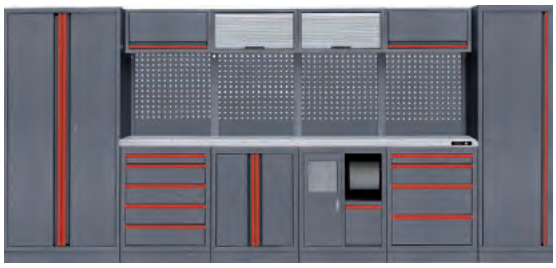


COMBINATION 4

4235 × 2000

COD.	L x H (mm)
50104	4235 x 2000

PCS.	COD.
1	50111
	50112
2	50113
	50114
4	50137
5	50116
2	50127
1	50121
	50119
	50118
	50120



COMBINATION 5

4915 × 2000

COD.	L x H (mm)
50105	4915 x 2000

PCS.	COD.
1	50111
	50112
	50121
	50118
	50120
	50122
	50119
2	50114
3	50113
5	50137
6	50116
1	50128
	50127



COMBINACIÓN DE ALMACENAJE EN ESQUINA / *CORNER STORAGE COMBINATION* / COMBINAISON DE STOCKAGE D'ANGLE / *ECKIGE LAGERUNGSKOMBINATION* / COMBINAZIONE STOCCAGGIO AD ANGOLO / *COMBINAÇAO DE ARMAZÉM DE ESQUINA* / УГЛОВОЙ КОМПЛЕКТ МЕБЕЛИ

865 × 2000

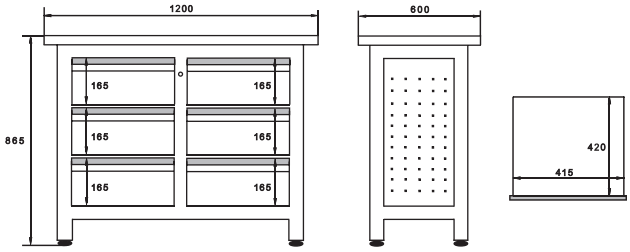
COD.	L x H (mm)
50106	865 x 2000

PCS.	COD.
1	50130
2	50116
	50117
1	50131
2	50136
1	50134



MESAS DE TRABAJO / *WORK BENCHES* / TABLES DE MONTEUR / *ARBEITSTISCHE* / TAVOLI DI LAVORO / *BANCADAS DE TRABALHO* / РАБОЧИЕ ВЕРСТАКИ

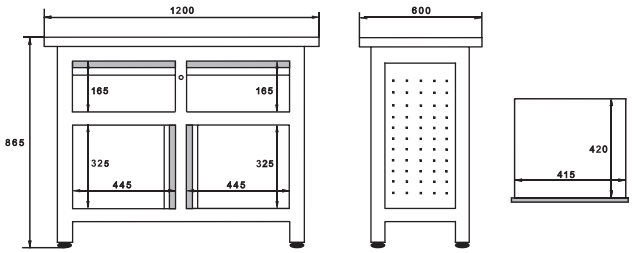
1200 × 600 × 865



COD.	L x W x H (mm)	Kg
51557	1200 x 600 x 865	79

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Cajones con rodamientos / *Ball-bearing slides* / Tiroirs à roulement	6
Sistema de cierre centralizado / *Central locking system* / Système de fermeture centralisée	●
Capacidad de carga estática total / *Total static weight capacity* / Capacité totale de charge statique	300 Kg



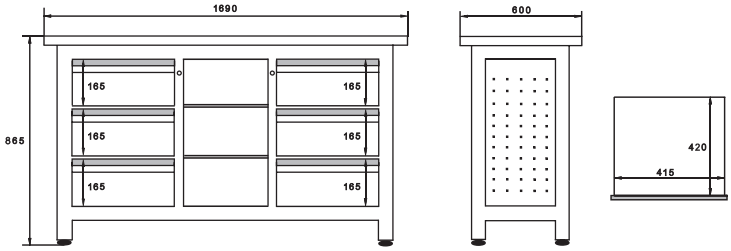


COD.	L x W x H (mm)	Kg
51556	1200 x 600 x 865	68

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Puertas / *Doors* / Portes	2
Cajones con rodamientos / *Ball-bearing slides* / Tiroirs à roulement	2
Sistema de cierre centralizado / *Central locking system* / Système de fermeture centralisée	●
Capacidad de carga estática total / *Total static weight capacity* / Capacité totale de charge statique	300 Kg



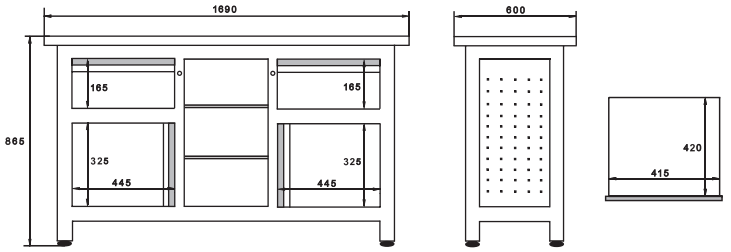
1690 × 600 × 865



COD.	L x W x H (mm)	Kg
51578	1690 x 600 x 865	99



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Baldas / *Shelves* / Étagères	3
Cajones con rodamientos / *Ball-bearing slides* / Tiroirs à roulement	6
Sistema de cierre centralizado / *Central locking system* / Système de fermeture centralisée	●
Capacidad de carga estática total / *Total static weight capacity* / Capacité totale de charge statique	300 Kg



COD.	L x W x H (mm)	Kg
51577	1690 x 600 x 865	87

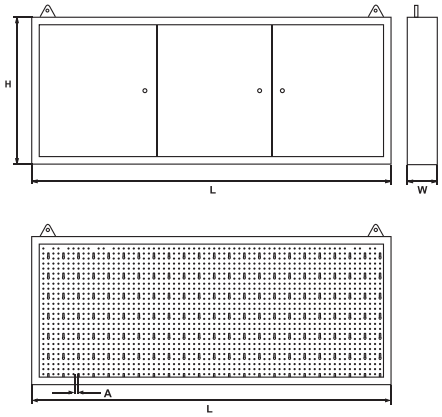


ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Baldas / *Shelves* / Étagères	3
Puertas / *Doors* / Portes	2
Cajones con rodamientos / *Ball-bearing slides* / Tiroirs à roulement	2
Sistema de cierre centralizado / *Central locking system* / Système de fermeture centralisée	●
Capacidad de carga estática total / *Total static weight capacity* / Capacité totale de charge statique	300 Kg

EGA Master
ART IN INNOVATION

ARMARIOS DE PARED / *WALL CABINETS* / ARMOIRES MURALES / *WANDWERKZEUGSCHRANK* / ARMADI DA PARETE / *ARMÁRIO DE PAREDE* / ШКАФ ИНТРУМЕНТАЛЬНЫЙ НАСТЕННЫЙ

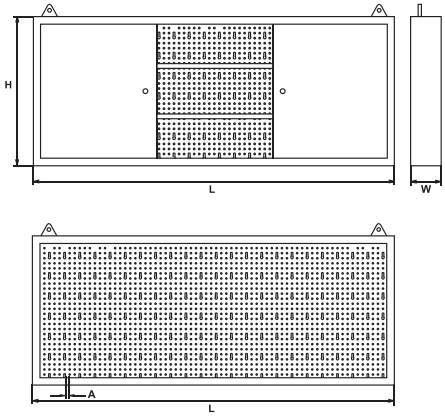
1200 × 200 × 600



COD.	L x W x H (mm)	A (mm)	Kg
51475	1200 x 200 x 600	10	17,5

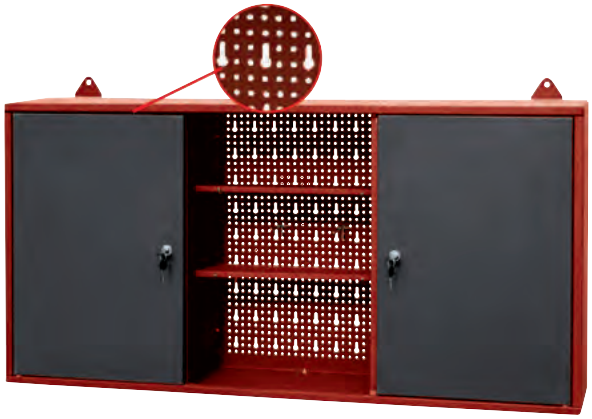
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Baldas / *Shelves* / Étagères	3
Puertas / *Doors* / Portes	3
Ganchos incluidos / *Hook included* / Crochets inclus	6 cortos: cod. 90172 - 12 largos: cod. 90173 / *6 shorts: cod. 90172 - 12 longs: cod. 90173* / 6 courts: cod. 90172 - 12 longs: cod. 90173
Cerradura con llave / *Key lock* / Serrure avec clé	●





COD.	L x W x H (mm)	A (mm)	Kg
51476	1200 x 200 x 600	10	15,6

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Baldas / *Shelves* / Étagères	3
Puertas / *Doors* / Portes	2
Ganchos incluidos / *Hook included* / Crochets inclus	6 cortos: cod. 90172 - 12 largos: cod. 90173 / *6 shorts: cod. 90172 - 12 longs: cod. 90173* / 6 courts: cod. 90172 - 12 longs: cod. 90173
Cerradura con llave / *Key lock* / Serrure avec clé	●



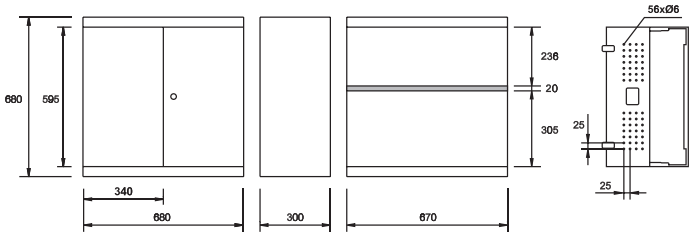
NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

REPUESTOS / *SPARE PARTS* / RECHANGES / *ERSATZTEILE* / ACCESSORI / *ACESSORIOS* / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

COD.	PCS.	Descripción / *Description* / Description	
90172	6	Ganchos / *Hooks* / Crochets	Cortos / *Shorts* / Courts
90173	12		Largos / *Longs* / Longs



680 × 300 × 680



COD.	L x W x H (mm)	Kg
50976	680 x 300 x 680	17



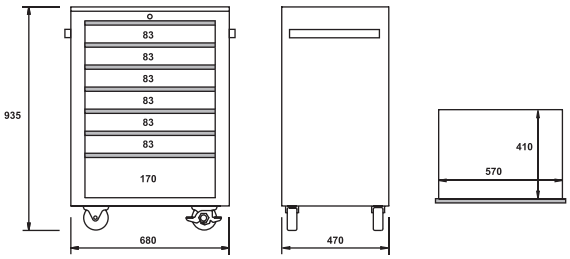
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Baldas / *Shelves* / Étagères	1
Cerradura con llave / *Key lock* / Serrure avec clé	●

ARMARIOS-CARROS DE HERRAMIENTAS 100% INOX / *ROLLER CABINETS 100% INOX* / SERVANTES À ROUES 100% INOX / *WERKZEUGWAGEN 100% INOX* / CASSETTIERE MOBILI 100% INOX / *CARRO DE FERRAMENTAS 100% INOX* / ШКАФЫ-ТЕЛЕЖКИ ДЛЯ ИНСТРУМЕНТОВ 100% НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ

680 × 470 × 935



Sistema antivuelco con botón de seguridad de apertura individual por bandeja
Anti-overturn system with individual safety open button in each tray
Système anti-renversement avec bouton de sécurité d'ouverture individuelle par tiroir



INOX

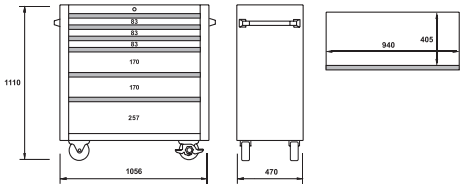
COD.	L x W x H (mm)	Material estructura / *Material structure* / Structure matériaux	Kg
51558	680 x 470 x 935	Inox 304	63

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Material / *Material* / Matière	Exterior e interior 100% INOX / *Exterior and interior 100% INOX* / Extérieur et intérieur 100% INOX
Cajones con rodamientos / *Ball-bearing slides* / Tiroirs à roulement	7
2 ruedas fijas y 2 giratorias con freno / *2 fixed and 2 revolving with brake wheels* / 2 roues fixes et 2 roues giratoires avec frein	5" x 1,5"
Capacidad cajones de altura 83 mm / *Capacity in 83 mm height drawers* / Capacité des tiroirs de 83 mm de haut	25 Kg
Capacidad cajones de altura 170 mm / *Capacity in 170 mm height drawers* / Capacité des tiroirs de 170 mm de haut	30 Kg
Capacidad de carga estática total / *Total static weight capacity* / Capacité totale de charge statique	320 Kg
Sistema de cierre centralizado / *Central locking system* / Système de fermeture centralisée	●
Asa lateral reforzada / *Reinforced side handle* / Poignées latérale renforcée	●
Sistema antivuelco en cada bandeja / *Anti-overturn system in each drawers* / Système anti-renversement dans chaque tiroir	●

1056 × 470 × 1110



Sistema antivuelco con botón de seguridad de apertura individual por bandeja
Anti-overturn system with individual safety open button in each tray
Système anti-renversement avec bouton de sécurité d'ouverture individuelle par tiroir



INOX

COD.	L x W x H (mm)	Material estructura / *Material structure* / Structure matériaux	Kg
51559	1056 x 470 x 1110	Inox 304	95

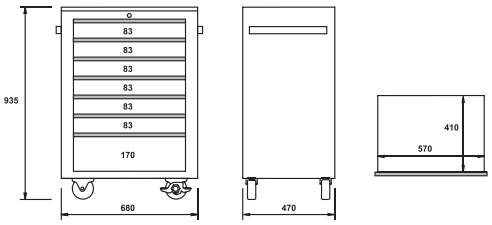
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Material / *Material* / Matière	Exterior e interior 100% INOX / *Exterior and interior 100% INOX* / Extérieur et intérieur 100% INOX
Cajones con rodamientos / *Ball-bearing slides* / Tiroirs à roulement	6
2 ruedas fijas y 2 giratorias con freno / *2 fixed and 2 revolving with brake wheels* / 2 roues fixes et 2 roues giratoires avec frein	5" x 1,5"
Capacidad cajones de altura 83 mm / *Capacity in 83 mm height drawers* / Capacité des tiroirs de 83 mm de haut	25 Kg
Capacidad cajones de altura 170 mm / *Capacity in 170 mm height drawers* / Capacité des tiroirs de 170 mm de haut	30 Kg
Capacidad cajones de altura 257 mm / *Capacity in 257 mm height drawers* / Capacité des tiroirs de 257 mm de haut	30 kg
Capacidad de carga estática total / *Total static weight capacity* / Capacité totale de charge statique	500 kg
Sistema de cierre centralizado / *Central locking system* / Système de fermeture centralisée	●
Asa lateral reforzada / *Reinforced side handle* / Poignées latérale renforcée	●
Sistema antivuelco en cada bandeja / *Anti-overturn system in each drawers* / Système anti-renversement dans chaque tiroir	●

ARMARIOS-CARROS DE HERRAMIENTAS DE SUPERFICIES INOX* / *INOX SURFACE ROLLER CABINETS** / SERVANTES À ROUES AVEC SURFACE INOX* / *WERKZEUGWAGEN MIT INOX OBERFLÄCHE** / CASSETTIERE MOBILI PORTAUTENSILI DI SUPERFICI INOX* / *ARMÁRIOS-CARROS DE FERRAMENTA DE SUPERFÍCIE INOX** / ШКАФЫ-ТЕЛЕЖКИ ДЛЯ ИНСТРУМЕНТОВ С ПОКРЫТИЕМ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ*

680 × 470 × 935



Sistema antivuelco con botón de seguridad de apertura individual por bandeja
Anti-overturn system with individual safety open button in each tray
Système anti-renversement avec bouton de sécurité d'ouverture individuelle par tiroir



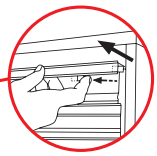
INOX

COD.	L x W x H (mm)	Material estructura / *Material structure* / Structure matériaux	Material ruedas / *Wheel material* / Matière roues	Kg
51478	680 x 470 x 935	Inox 430	Inox 304	63

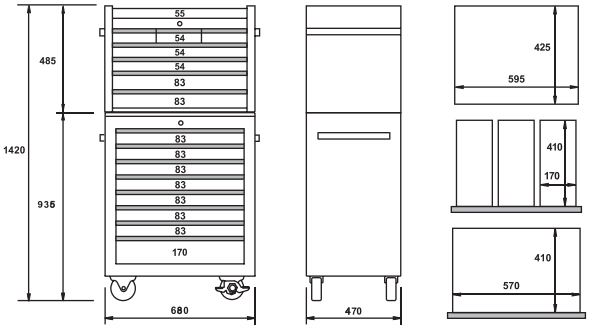
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Material* / *Material** / Matière*	Exterior 100% INOX - Interior: Acero pintado - Placa fijación ruedas: Acero / *Exterior 100% INOX - Interior: Painted Steel - Wheel fixing plate: Steel* / Extérieur 100% INOX - Intérieur: Acier peint - Roues de fixation: Acier
Cajones con rodamientos / *Ball-bearing slides* / Tiroirs à roulement	7
2 ruedas fijas y 2 giratorias con freno / *2 fixed and 2 revolving with brake wheels* / 2 roues fixes et 2 roues giratoires avec frein	5" x 1,5"
Capacidad cajones de altura 83 mm / *Capacity in 83 mm height drawers* / Capacité des tiroirs de 83 mm de haut	25 Kg
Capacidad cajones de altura 170 mm / *Capacity in 170 mm height drawers* / Capacité des tiroirs de 170 mm de haut	30 Kg
Capacidad de carga estática total / *Total static weight capacity* / Capacité totale de charge statique	320 Kg
Sistema de cierre centralizado / *Central locking system* / Système de fermeture centralisée	●
Asa lateral reforzada / *Reinforced side handle* / Poignées latérale renforcée	●
Sistema antivuelco en cada bandeja / *Anti-overturn system in each drawers* / Système anti-renversement dans chaque tiroir	●

680 × 470 × 1420





Sistema antivuelco con botón de seguridad de apertura individual por bandeja
Anti-overturn system with individual safety open button in each tray
Système anti-renversement avec bouton de sécurité d'ouverture individuelle par tiroir



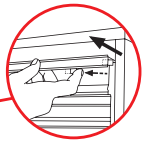
INOX

COD.	L x W x H (mm)	Kg	Material estructura / *Material structure* / Structure matériaux	Material ruedas / *Wheel material* / Matière roues
51563	680 x 470 x 1420	109	Inox 430	Inox 304

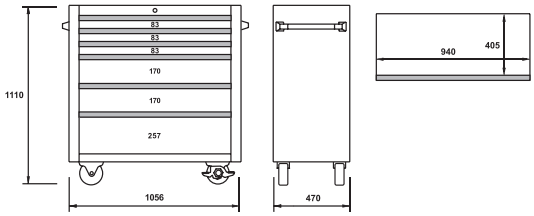
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Material* / *Material** / Matière*	Exterior 100% INOX - Interior: Acero pintado - Placa fijación ruedas: Acero / *Exterior 100% INOX - Interior: Painted Steel - Wheel fixing plate: Steel* / Extérieur 100% INOX - Intérieur: Acier peint - Roues de fixation: Acier
Cajones con rodamientos / *Ball-bearing slides* / Tiroirs à roulement	14
Tapa con doble pistón neumático / *Double pneumatic absorber equipped lid* / Couvercle avec double piston pneumatique	●
2 ruedas fijas y 2 giratorias con freno / *2 fixed and 2 revolving with brake wheels* / 2 roues fixes et 2 roues giratoires avec frein	5" x 1,5"
Capacidad cajones 170,5 x 410 x 54 mm / *Capacity in 170,5 x 410 x 54mm drawers* / Capacité des tiroirs de 170,5 x 410 x 54 mm	15 kg
Capacidad cajones 570 x 410 x 54 mm / *Capacity in 570 x 410 x 54 mm drawers* / Capacité des tiroirs de 570 x 410 x 54 mm	25 kg
Capacidad cajones de altura 83 mm / *Capacity in 83 mm height drawers* / Capacité des tiroirs de 83 mm de haut	25 Kg
Capacidad cajones de altura 170 mm / *Capacity in 170 mm height drawers* / Capacité des tiroirs de 170 mm de haut	30 Kg
Capacidad de carga estática total / *Total static weight capacity* / Capacité totale de charge statique	470 kg
Sistema de cierre centralizado / *Central locking system* / Système de fermeture centralisée	●
Asa lateral reforzada / *Reinforced side handle* / Poignées latérale renforcée	●
Sistema antivuelco en cada bandeja / *Anti-overturn system in each drawers* / Système anti-renversement dans chaque tiroir	●

1056 x 470 x 1110





Sistema antivuelco con botón de seguridad de apertura individual por bandeja
Anti-overturn system with individual safety open button in each tray
Système anti-renversement avec bouton de sécurité d'ouverture individuelle par tiroir



INOX

COD.	L x W x H (mm)	Material estructura / *Material structure* / Structure matériaux	Material ruedas / *Wheel material* / Matière roues	Kg
51561	1056 x 470 x 1110	Inox 430	Inox 304	95

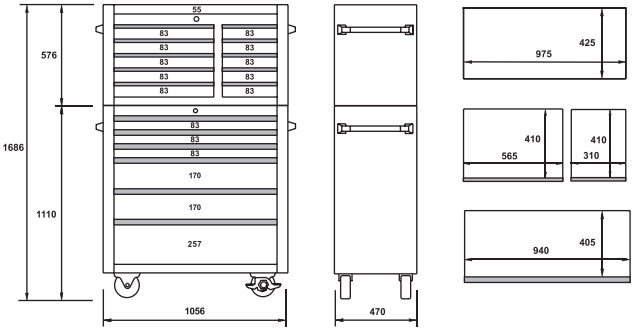
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Material* / *Material** / Matière*	Exterior 100% INOX - Interior: Acero pintado - Placa fijación ruedas: Acero / *Exterior 100% INOX - Interior: Painted Steel - Wheel fixing plate: Steel* / Extérieur 100% INOX - Intérieur: Acier peint - Roues de fixation: Acier
Cajones con rodamientos / *Ball-bearing slides* / Tiroirs à roulement	6
2 ruedas fijas y 2 giratorias con freno / *2 fixed and 2 revolving with brake wheels* / 2 roues fixes et 2 roues giratoires avec frein	5" x 1,5"
Capacidad cajones de altura 83 mm / *Capacity in 83 mm height drawers* / Capacité des tiroirs de 83 mm de haut	25 Kg
Capacidad cajones de altura 170 mm / *Capacity in 170 mm height drawers* / Capacité des tiroirs de 170 mm de haut	30 Kg
Capacidad cajones de altura 257 mm / *Capacity in 257 mm height drawers* / Capacité des tiroirs de 257 mm de haut	30 kg
Capacidad de carga estática total / *Total static weight capacity* / Capacité totale de charge statique	500 kg
Sistema de cierre centralizado / *Central locking system* / Système de fermeture centralisée	●
Asa lateral reforzada / *Reinforced side handle* / Poignées latérale renforcée	●
Sistema antivuelco en cada bandeja / *Anti-overturn system in each drawers* / Système anti-renversement dans chaque tiroir	●

EGA Master
ART IN INNOVATION

1056 × 470 × 1686



Sistema antivuelco con botón de seguridad de apertura individual por bandeja
Anti-overturn system with individual safety open button in each tray
Système anti-renversement avec bouton de sécurité d'ouverture individuelle par tiroir



INOX

COD.	L x W x H (mm)	Kg	Material estructura / *Material structure* / Structure matériaux	Material ruedas / *Wheel material* / Matière roues
51564	1056 x 470 x 1686	168	Inox 430	Inox 304

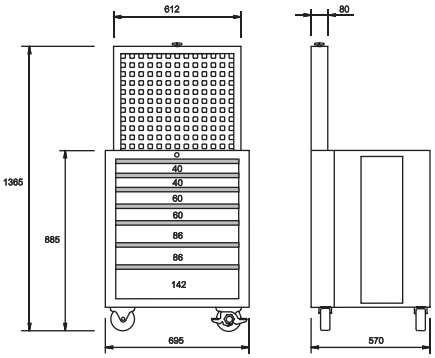
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Material* / *Material** / Matière*	Exterior 100% INOX - Interior: Acero pintado - Placa fijación ruedas: Acero / *Exterior 100% INOX - Interior: Painted Steel - Wheel fixing plate: Steel* / Extérieur 100% INOX - Intérieur: Acier peint - Roues de fixation: Acier
Cajones con rodamientos / *Ball-bearing slides* / Tiroirs à roulement	16
2 ruedas fijas y 2 giratorias con freno / *2 fixed and 2 revolving with brake wheels* / 2 roues fixes et 2 roues giratoires avec frein	5" x 1,5"
Capacidad cajones de altura 83 mm / *Capacity in 83 mm height drawers* / Capacité des tiroirs de 83 mm de haut	25 Kg
Capacidad cajones de altura 170 mm / *Capacity in 170 mm height drawers* / Capacité des tiroirs de 170 mm de haut	30 Kg
Capacidad cajones de altura 257 mm / *Capacity in 257 mm height drawers* / Capacité des tiroirs de 257 mm de haut	30 kg
Capacidad de carga estática total / *Total static weight capacity* / Capacité totale de charge statique	700 kg
Sistema de cierre centralizado / *Central locking system* / Système de fermeture centralisée	●
Asa lateral reforzada / *Reinforced side handle* / Poignées latérale renforcée	●
Sistema antivuelco en cada bandeja / *Anti-overturn system in each drawers* / Système anti-renversement dans chaque tiroir	●

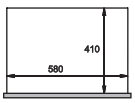
ARMARIOS-CARROS DE HERRAMIENTAS / *ROLLER CABINETS* / SERVANTES À ROUES / *WERKSTATTWAGEN* / CASSETTIERE MOBILI / *CARRO DE FERRAMENTAS COM GAVETAS* / ТЕЛЕЖКИ НА РОЛИКАХ

695 × 570 × 1365











Disponible en 4 colores
Available in 4 colors
Disponible en 4 couleurs

COD.	L x W x H (mm)	Kg	Color / *Colour* / Couleur
51045	695 x 570 x 1365	60	●
51305			●
51306			●
51307			●

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
7 cajones con rodamientos / *7 ball-bearing slides* / 7 tiroirs à roulement	●
Número de agujeros del panel / *Number of holes of the panel* / Nombre de trous du panneau	12 x 12
Estructura reforzada / *Reinforced heavy duty structure* / Structure renforcée	●
Sistema de cierre centralizado en el panel y en el carro / *Central locking system in the panle and in the cabinet* / Systéme de fermeture centralisée dans le panneau et la servante	●
Capacidad de carga estática total / *Total static weight capacity* / Capacité totale de charge statique	500 kg
Capacidad cajones de altura 142 mm / *Capacity in 142 mm height drawers* / Capacité des tiroirs de 142 mm de haut	50 kg
Capacidad cajones de altura 86 mm / *Capacity in 86 mm height drawers* / Capacité des tiroirs de 86 mm de haut	40 kg
Capacidad cajones de altura 60 mm / *Capacity in 60 mm height drawers* / Capacité des tiroirs de 60 mm de haut	30 kg
Capacidad cajones de altura 40 mm / *Capacity in 40 mm height drawers* / Capacité des tiroirs de 40 mm de haut	30 kg
2 ruedas fijas y 2 giratorias con freno / *2 fixed and 2 revolving with brake wheels* / 2 roues fixes et 2 roues giratoires avec frein	5" x 2"
Panel accionado neumáticamente / *Pneumatically operated panel* / Panneau actionné pneumatiquement	●

GANCHOS OPCIONALES / *OPTIONAL HOOKS* / CROCHETS OPTIONNELS / *OPTIONALE HAKEN* / GANCI OPZIONALI / *GANCHOS OPCIONAIS* / ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КРЮЧКИ

N!

COD.	L x W x H (mm)
90312	56 x 65 x 87



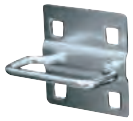
N!

COD.	L x W x H (mm)
90315	72 x 76 x 37



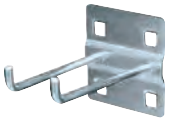
N!

COD.	L x W x H (mm)
90313	56 x 65 x 35



N!

COD.	L x W x H (mm)
90316	56 x 65 x 35



N!

COD.	L x W x H (mm)
90314	370 x 65 x 34



CAJAS DE PLÁSTICO / *PLASTIC BINS* / CAISSES EN PLASTIQUE / *KUNSTOFF BEHÄLTER* / CASSETTE DI PLASTICA / *CAIXA DE PLÁSTICO* / ПЛАСТИКОВЫЕ ЯЩИКИ

COD.	L x W x H (mm)		g	Color / *Colour* / Couleur
90185	140 x 105 x 75	90184	80	
90186	220 x 140 x 125		180	
90187	270 x 140 x 125		260	

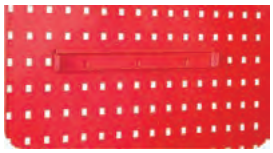




SOPORTE PARA CAJAS DE PLÁSTICO / *BIN HOLDER FOR PLASTIC BINS* / SUPPORT POUR CAISSE EN PLASTIQUE / *HALTER FÜR KUNSTOFF BEHÄLTER* / SUPPORTO PER CASSETTE DI PLASTICA / *SUPORTE PARA CAIXAS PLÁSTICAS* / ПОДСТАВКА ДЛЯ ПЛАСТИКОВЫХ ЯЩИКОВ

COD.	Descripción / *Description* / Description	g	L x W x H (mm)	
90184	Ganchos / *Hooks* / Crochets	260	440 x 39 x 19,5	90185 90186 90187



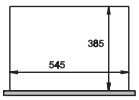


690 × 435 × 780











Disponible en 4 colores
Available in 4 colors
Disponible en 4 couleurs

COD.	L x W x H (mm)	Kg	Color / *Colour* / Couleur
51024	690 x 435 x 780	40	
51483			
51495			
51507			

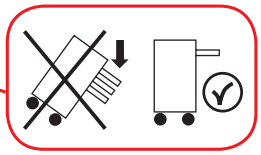
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
5 cajones con rodamientos / *5 ball-bearing slides* / 5 tiroirs à roulement	●
2 ruedas fijas y 2 giratorias con freno / *2 fixed and 2 revolving with brake wheels* / 2 roues fixes et 2 roues giratoires avec frein	4" x 1"
Capacidad cajones de altura 55 mm / *Capacity in 55 mm height drawers* / Capacité des tiroirs de 55 mm de haut	30 kg
Capacidad cajones de altura 135 mm / *Capacity in 135 mm height drawers* / Capacité des tiroirs de 135 mm de haut	40 kg
Capacidad de carga estática total / *Total static weight capacity* / Capacité totale de charge statique	300 kg
Sistema de cierre centralizado / *Central locking system* / Système de fermeture centralisée	●
Estructura reforzada / *Reinforced heavy duty structure* / Structure renforcée	●

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

695 × 470 × 885



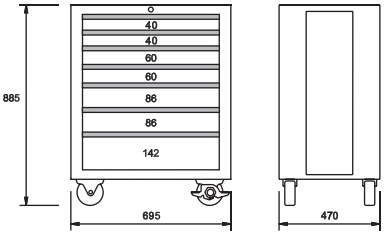


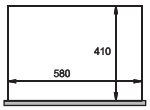


Sistema OODO Antivuelco
OODO Antioverturn System
(Only One Drawer Open)
Sistéme OODO Anti-renversement



Disponible en 4 colores
Available in 4 colors
Disponible en 4 couleurs





COD.	L x W x H (mm)	Kg	Color / *Colour* / Couleur
51025	695 x 470 x 885	50	
51484			
51496			
51508			

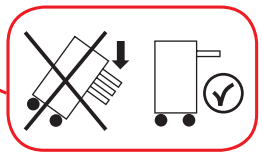
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
7 cajones con rodamientos */ 7 ball-bearing slides* / 7 tiroirs à roulement	●
2 ruedas fijas y 2 giratorias con freno */ 2 fixed and 2 revolving with brake wheels* / 2 roues fixes et 2 roues giratoires avec frein	5" x 2"
Capacidad cajones de altura 40 mm */ Capacity in 40 mm height drawers* / Capacité des tiroirs de 40 mm de haut	30 kg
Capacidad cajones de altura 60 mm */ Capacity in 60 mm height drawers* / Capacité des tiroirs de 60 mm de haut	30 kg
Capacidad cajones de altura 86 mm */ Capacity in 86 mm height drawers* / Capacité des tiroirs de 86 mm de haut	40 kg
Capacidad cajones de altura 142 mm */ Capacity in 142 mm height drawers* / Capacité des tiroirs de 142 mm de haut	50 kg
Capacidad de carga estática total */ Total static weight capacity* / Capacité totale de charge statique	500 kg
Sistema de cierre centralizado */ Central locking system* / Système de fermeture centralisée	●
Estructura reforzada */ Reinforced heavy duty structure* / Structure renforcée	●

BE SAFE...BE EFFICIENT

730 × 475 × 1030



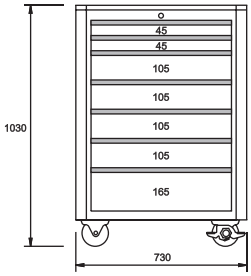


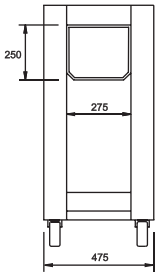


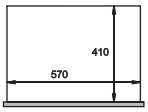
Sistema 00D0 Antivuelco
00D0 Antioverturn System
(Only One Drawer Open)
Sistéme 00D0 Anti-renversement



Disponible en 4 colores
Available in 4 colors
Disponible en 4 couleurs





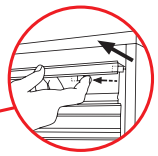


COD.	L x W x H (mm)	Kg	Color / *Colour* / Couleur
51039	730 x 475 x 1030	50	●
51486			●
51498			●
51510			●

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
7 cajones con rodamientos / *7 ball-bearing slides* / 7 tiroirs à roulement	●
Bandeja lateral plegable / *Lateral foldable tray* / Plateau láteral pliable	●
Estructura reforzada / *Reinforced heavy duty structure* / Structure renforcée	●
Sistema antivuelco en cada bandeja / *Anti-overturn system in each drawers* / Système anti-renversement dans chaque tiroir	●
Sistema de cierre centralizado / *Central locking system* / Système de fermeture centralisée	●
Capacidad de carga estática total / *Total static weight capacity* / Capacité totale de charge statique	500 kg
Capacidad cajones de altura 165 mm / *Capacity in 165 mm height drawers* / Capacité des tiroirs de 165 mm de haut	50 kg
Capacidad cajones de altura 105 mm / *Capacity in 105 mm height drawers* / Capacité des tiroirs de 105 mm de haut	40 kg
Capacidad cajones de altura 45 mm / *Capacity in 45 mm height drawers* / Capacité des tiroirs de 45 mm de haut	30 kg
2 ruedas fijas y 2 giratorias con freno / *2 fixed and 2 revolving with brake wheels* / 2 roues fixes et 2 roues giratoires avec frein	5" x 2"
Colgador lateral para herramientas / *Lateral tool holder* / Rangement latéral d'outils	●

730 × 475 × 1500

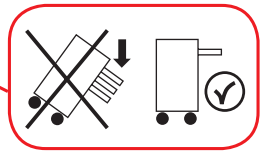




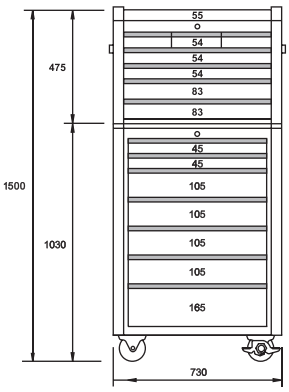
Sistema antivuelco con botón de seguridad de apertura individual por bandeja
Anti-overturn system with individual safety open button in each tray
Système anti-renversement avec bouton de sécurité d'ouverture individuelle par tiroir

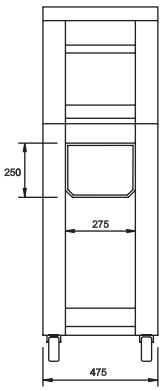


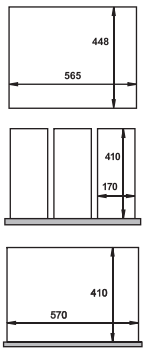
Disponible en 4 colores
Available in 4 colors
Disponible en 4 couleurs



Sistema OODO Antivuelco
OODO Antioverturn System
(Only One Drawer Open)
Sistéme OODO Anti-renversement







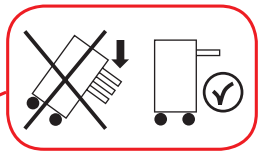
COD.	L x W x H (mm)			Kg	Color / *Colour* / Couleur
51117	730 x 475 x 1500	51039	51075	97	
51516		51486	51490		
51519		51498	51502		
51522		51510	51514		

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
14 cajones con rodamientos / *14 ball-bearing slides* / 14 tiroirs à roulement	●
Bandeja lateral plegable / *Lateral foldable tray* / Plateau láteral pliable	●
Estructura reforzada / *Reinforced heavy duty structure* / Structure renforcée	●
Sistema antivuelco en cada bandeja / *Anti-overturn system in each drawers* / Système anti-renversement dans chaque tiroir	●
Sistema de cierre centralizado / *Central locking system* / Système de fermeture centralisée	●
Cofre con asas laterales / *Chest with side handles* / Coffre avec poignées latérales	●
Cofre: Capacidad de carga estática total / *Chest: Total static weight capacity* / Coffre: Capacité totale de charge statique	60 kg
Cofre: Capacidad cajones de 570 x 410 x 54 mm / *Chest: Capacity in 570 x 410 x 54 mm drawers* / Coffre: Capacité des tiroirs de 570 x 410 x 54 mm	8 kg
Cofre: Capacidad cajones de 170 x 410 x 54 mm / *Chest: Capacity in 170 x 410 x 54 mm drawers* / Coffre: Capacité des tiroirs de 170 x 410 x 54 mm	5 kg
Cofre: Capacidad cajón de altura 85 mm / *Chest: Capacity in 85 mm height drawer* / Coffre: Capacité du tiroir de 85 mm de haut	10 kg
Cofre: Capacidad cajón de altura 55 mm / *Chest: Capacity in 55 mm height drawer* / Coffre: Capacité du tiroir de 55 mm de haut	9 kg
Capacidad de carga estática total / *Total static weight capacity* / Capacité totale de charge statique	560 kg
Capacidad cajones de altura 165 mm / *Capacity in 165 mm height drawers* / Capacité des tiroirs de 165 mm de haut	50 kg
Capacidad cajones de altura 105 mm / *Capacity in 105 mm height drawers* / Capacité des tiroirs de 105 mm de haut	40 kg
Capacidad cajones de altura 45 mm / *Capacity in 45 mm height drawers* / Capacité des tiroirs de 45 mm de haut	30 kg
2 ruedas fijas y 2 giratorias con freno / *2 fixed and 2 revolving with brake wheels* / 2 roues fixes et 2 roues giratoires avec frein	5" x 2"
Colgador lateral para herramientas / *Lateral tool holder* / Rangement latéral d'outils	●

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

722 × 482 × 1013

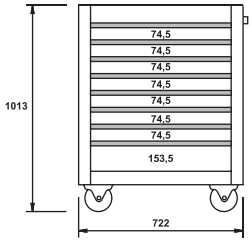


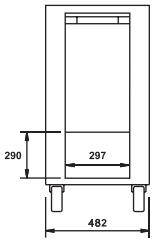


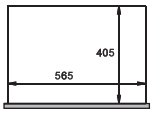
Sistema OODO Antivuelco
OODO Antioverturn System
(Only One Drawer Open)
Sistéme OODO Anti-renversement



Disponible en 4 colores
Available in 4 colors
Disponible en 4 couleurs







COD.	L x W x H (mm)	Kg	Color / *Colour* / Couleur
50977	722 x 482 x 1013	73	●
50978			●
50979			●
50980			●

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
8 cajones con rodamientos / *8 ball-bearing slides* / 8 tiroirs à roulement	●
2 ruedas fijas y 2 giratorias con freno / *2 fixed and 2 revolving with brake wheels* / 2 roues fixes et 2 roues giratoires avec frein	5" x 2"
Capacidad cajones de altura 74,5 mm / *Capacity in 74,5 mm height drawers* / Capacité des tiroirs de 74,5 mm de haut	25 kg
Capacidad cajones de altura 153,5 mm / *Capacity in 153,5 mm height drawers* / Capacité des tiroirs de 153,5 mm de haut	30 kg
Capacidad de carga estática total / *Total static weight capacity* / Capacité totale de charge statique	500 kg
Sistema de cierre centralizado / *Central locking system* / Système de fermeture centralisée	●
Sistema antivuelco en cada bandeja / *Anti-overturn system in each drawers* / Système anti-renversement dans chaque tiroir	●
Estructura reforzada / *Reinforced heavy duty structure* / Structure renforcée	●
Papelera / *Trash tray* / Poubelle	●

EGA Master
ART IN INNOVATION

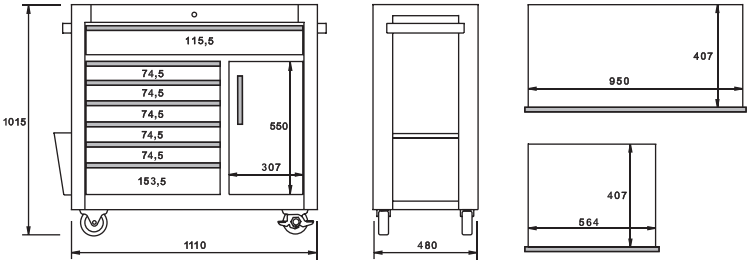
1110 × 480 × 1015



Sistema antivuelco con botón de seguridad de apertura individual por bandeja
Anti-overturn system with individual safety open button in each tray
Système anti-renversement avec bouton de sécurité d'ouverture individuelle par tiroir



Disponible en 4 colores
Available in 4 colors
Disponible en 4 couleurs

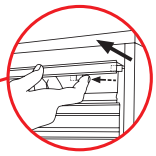


COD.	L x W x H (mm)	Kg	Color / *Colour* / Couleur
50950	1110 x 480 x 1015	98	
50951			
50952			
50953			

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
2 ruedas fijas y 2 giratorias con freno / *2 fixed and 2 revolving with brake wheels* / 2 roues fixes et 2 roues giratoires avec frein	5" x 2"
Estructura reforzada / *Reinforced heavy duty structure* / Structure renforcée	●
Sistema antivuelco en cada bandeja / *Anti-overturn system in each drawers* / Système anti-renversement dans chaque tiroir	●
Sistema de cierre centralizado / *Central locking system* / Système de fermeture centralisée	●
Capacidad de carga estática total / *Total static weight capacity* / Capacité totale de charge statique	800 kg
Capacidad cajones de altura 153,5 mm / *Capacity in 153,5 mm height drawers* / Capacité des tiroirs de 153,5 mm de haut	30 kg
Capacidad cajones de altura 74,5 mm / *Capacity in 74,5 mm height drawers* / Capacité des tiroirs de 74,5 mm de haut	25 kg
Capacidad cajón de altura 115,5 mm y anchura 956,5 mm / *Capacity in 115,5 mm height and 956,5 mm width drawer* / Capacité tiroir 115,5 mm de haut et 956,5 mm de large	30 kg
7 cajones y 1 armario / *7 drawers and 1 closet* / 7 tiroirs et une armoire	●
Papelera / *Trash tray* / Poubelle	●

BE SAFE...BE EFFICIENT

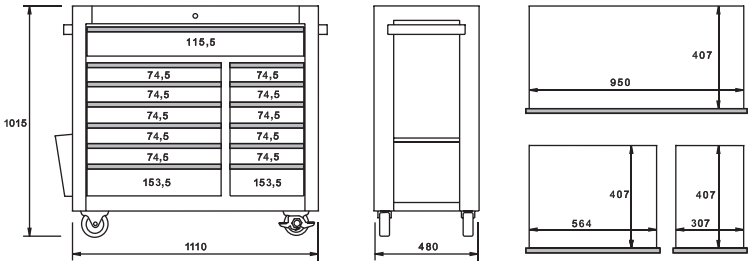




Sistema antivuelco con botón de seguridad de apertura individual por bandeja
Anti-overturn system with individual safety open button in each tray
Système anti-renversement avec bouton de sécurité d'ouverture individuelle par tiroir



Disponible en 4 colores
Available in 4 colors
Disponible en 4 couleurs

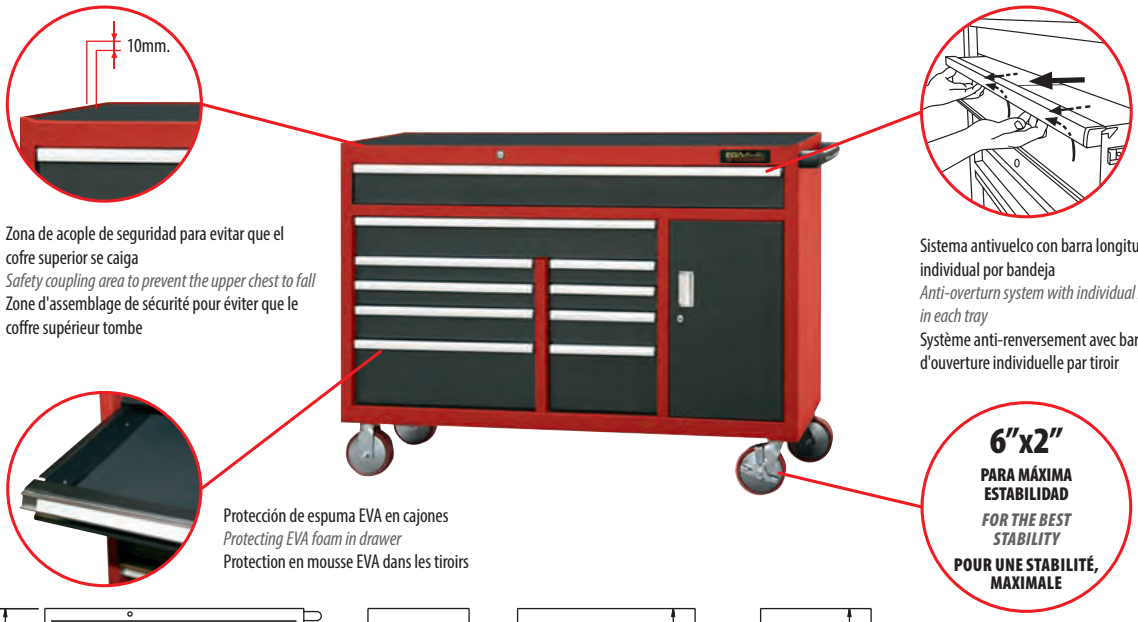


COD.	L x W x H (mm)	Kg	Color / *Colour* / Couleur
50954	1110 x 480 x 1015	100	
50955			
50956			
50957			

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
2 ruedas fijas y 2 giratorias con freno / *2 fixed and 2 revolving with brake wheels* / 2 roues fixes et 2 roues giratoires avec frein	5" x 2"
Estructura reforzada / *Reinforced heavy duty structure* / Structure renforcée	●
Sistema antivuelco en cada bandeja / *Anti-overturn system in each drawers* / Système anti-renversement dans chaque tiroir	●
Sistema de cierre centralizado / *Central locking system* / Système de fermeture centralisée	●
Capacidad de carga estática total / *Total static weight capacity* / Capacité totale de charge statique	800 kg
Capacidad cajones de altura 153,5 mm / *Capacity in 153,5 mm height drawers* / Capacité des tiroirs de 153,5 mm de haut	30 kg
Capacidad cajones de altura 74,5 mm / *Capacity in 74,5 mm height drawers* / Capacité des tiroirs de 74,5 mm de haut	25 kg
Capacidad cajón de altura 115,5 mm y anchura 956,5 mm / *Capacity in 115,5 mm height and 956,5 mm width drawer* / Capacité tiroir 115,5 mm de haut et 956,5 mm de large	30 kg
13 cajones / *13 drawers* / 13 tiroirs	●
Papelera / *Trash tray* / Poubelle	●

EGA Master
ART IN INNOVATION

1434 × 560 × 1075

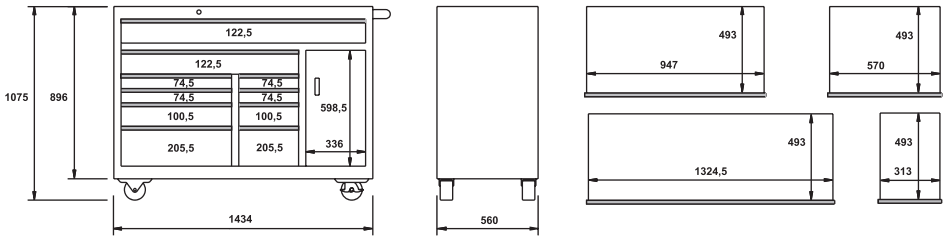


Zona de acople de seguridad para evitar que el cofre superior se caiga
Safety coupling area to prevent the upper chest to fall
Zone d'assemblage de sécurité pour éviter que le coffre supérieur tombe

Sistema antivuelco con barra longitudinal de seguridad de apertura individual por bandeja
Anti-overturn system with individual safety open longitudinal bar in each tray
Système anti-renversement avec barre longitudinale de sécurité d'ouverture individuelle par tiroir

Protección de espuma EVA en cajones
Protecting EVA foam in drawer
Protection en mousse EVA dans les tiroirs

6"x2"
PARA MÁXIMA ESTABILIDAD
FOR THE BEST STABILITY
POUR UNE STABILITÉ, MAXIMALE



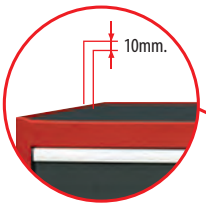


Disponible en 4 colores
Available in 4 colors
Disponible en 4 couleurs

COD.	L x W x H (mm)	Kg	Color / *Colour* / Couleur
51073	1434 x 560 x 1075	155	
51489			
51501			
51513			

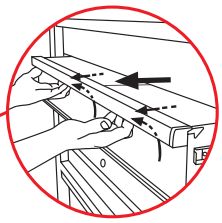
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
2 ruedas fijas y 2 giratorias con freno / *2 fixed and 2 revolving with brake wheels* / 2 roues fixes et 2 roues giratoires avec frein	6" x 2"
Sistema antivuelco en cada bandeja / *Anti-overturn system in each drawers* / Système anti-renversement dans chaque tiroir	●
Sistema de cierre centralizado / *Central locking system* / Système de fermeture centralisée	●
Capacidad de carga estática total / *Total static weight capacity* / Capacité totale de charge statique	800 kg
Capacidad cajones de altura 205,5 mm / *Capacity in 205,5 mm height drawers* / Capacité des tiroirs de 205,5 mm de haut	50 kg
Capacidad cajones de altura 122,5 mm / *Capacity in 122,5 mm height drawers* / Capacité des tiroirs de 122,5 mm de haut	40 kg
Capacidad cajones de altura 100,5 mm / *Capacity in 100,5 mm height drawers* / Capacité des tiroirs de 100,5 mm de haut	35 kg
Capacidad cajones de altura 74,5 mm / *Capacity in 74,5 mm height drawers* / Capacité des tiroirs de 74,5 mm de haut	30 kg
10 cajones con rodamientos y armario / *10 drawer with ball bearings and 1 closet* / 10 tiroirs à roulement et une armoire	●
Estructura reforzada / *Reinforced heavy duty structure* / Structure renforcée	●

1434 × 560 × 1720

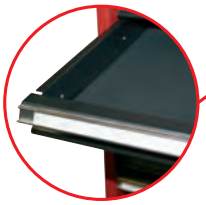


Zona de acople de seguridad para evitar que el cofre superior se caiga
Safety coupling area to prevent the upper chest to fall
Zone d'assemblage de sécurité pour éviter que le coffre supérieur tombe



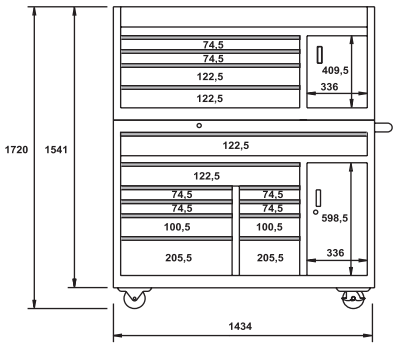


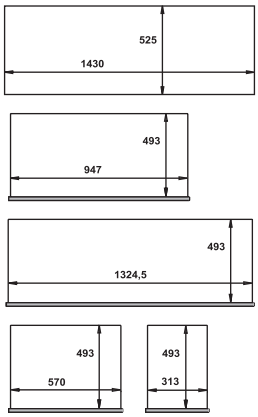
Sistema antivuelco con barra longitudinal de seguridad de apertura individual por bandeja
Anti-overturn system with individual safety open longitudinal bar in each tray
Système anti-renversement avec barre longitudinale de sécurité d'ouverture individuelle par tiroir

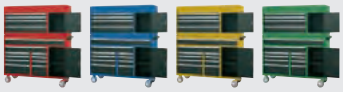


Protección de espuma EVA en cajones
Protecting EVA foam in drawer
Protection en mousse EVA dans les tiroirs

6"x2"
PARA MÁXIMA ESTABILIDAD
FOR THE BEST STABILITY
POUR UNE STABILITÉ, MAXIMALE







Disponible en 4 colores
Available in 4 colors
Disponible en 4 couleurs

COD.	L x W x H (mm)			Color / *Colour* / Couleur	Kg
51074	1434 x 560 x 1720	51073	51072		256
51517		51489	51488		
51520		51501	51500		
51523		51513	51512		

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
2 ruedas fijas y 2 giratorias con freno / *2 fixed and 2 revolving with brake wheels* / 2 roues fixes et 2 roues giratoires avec frein	6" x 2"
Sistema antivuelco en cada bandeja / *Anti-overturn system in each drawers* / Système anti-renversement dans chaque tiroir	●
Sistema de cierre centralizado / *Central locking system* / Système de fermeture centralisée	●
Capacidad de carga estática total / *Total static weight capacity* / Capacité totale de charge statique	1.100 gr
Capacidad cajones de altura 205,5 mm / *Capacity in 205,5 mm height drawers* / Capacité des tiroirs de 205,5 mm de haut	50 kg
Capacidad cajones de altura 122,5 mm / *Capacity in 122,5 mm height drawers* / Capacité des tiroirs de 122,5 mm de haut	40 kg
Capacidad cajones de altura 100,5 mm / *Capacity in 100,5 mm height drawers* / Capacité des tiroirs de 100,5 mm de haut	35 kg
Capacidad cajones de altura 74,5 mm / *Capacity in 74,5 mm height drawers* / Capacité des tiroirs de 74,5 mm de haut	30 kg
14 cajones con rodamientos y 2 armarios / *14 drawer with ball bearings and 2 closets* / 14 tiroirs à roulement et 2 armoires	●
Estructura reforzada / *Reinforced heavy duty structure* / Structure renforcée	●

ESTANTERIAS MÓVILES CON MÉNSULAS / *TROLLEYS WITH SHELVES* / RAYONNAGES MOBILES AVEC ÉTAGÈRES / *MOBILE REGALE MIT KONSOLEN* / SCAFFALI MOBILI CON MENSOLE / *ESTANTE MÓVEL COM PRATELEIRAS* / ТЕЛЕЖКА С ПОЛКАМИ

COMPONENTES / *COMPONENTS* / COMPOSANTS / *KOMPONENTEN* / COMPONENTI / *COMPONENTES* / КОМПОНЕНТЫ

ESTRUCTURAS / *FRAMES* / STRUCTURES / *GESTELL* / STRUTTURE / *ESTRUTURA* / ТЕЛЕЖКА С РАМОЙ

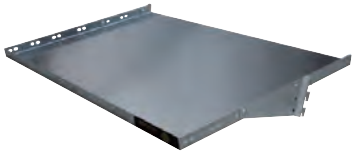
COD.	L x W x H (mm)	Kg - MAX	Kg
50093	725x613x1430	300	25
50088	1023x613x1430		28

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
2 ruedas fijas y 2 giratorias con freno / *2 fixed and 2 revolving with brake wheels* / 2 roues fixes et 2 roues giratoires avec frein	●



MÉNSULAS / *SHELVES* / ÉTAGÈRES / *KONSOLEN* / MENSOLE / *PRATELEIRAS* / ПОЛКИ

COD.	L x W x H (mm)	Kg - MAX	Kg	Válido para / *Valid for* / Valable pour
50095	657x220x30	50	2,3	50093
50094	657x420x30		3,4	
50090	955x320x30		4	50088
50089	955x600x30		7	



COMBINACIONES / *COMBINATIONS* / COMBINAISONS / *KOMBINATIONEN* / COMBINAZIONI / *COMBINAÇÕES* / КОМПЛЕКТЫ

725 MM

PROFUNDIDAD DE 220 MM / *220 MM DEPTH* / PROFONDEUR DE 220 MM / *220 MM TIEFE* / PROFONDITÀ DI 220 MM / *PROFUNDIDADE DE 220 MM* / ГЛУБИНА 220 MM

COD.	L x W x H (mm)			Kg
50140	725x613x1430	2 x 50095	50093	29
50141		3 x 50095		32
50142		4 x 50095		34

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
2 ruedas fijas y 2 giratorias con freno / *2 fixed and 2 revolving with brake wheels* / 2 roues fixes et 2 roues giratoires avec frein	4"
Capacidad de carga estática total / *Total static weight capacity* / Capacité totale de charge statique	300 kg



PROFUNDIDAD DE 420 MM / *420 MM DEPTH* / PROFONDEUR DE 420 MM / *420 MM TIEFE* / PROFONDITÀ DI 420 MM / *PROFUNDIDADE DE 420 MM* / ГЛУБИНА 420 MM

COD.	L x W x H (mm)			Kg
50143	725x613x1430	2 x 50094	50093	32
50144		3 x 50094		35
50145		4 x 50094		38

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
2 ruedas fijas y 2 giratorias con freno / *2 fixed and 2 revolving with brake wheels* / 2 roues fixes et 2 roues giratoires avec frein	4"
Capacidad de carga estática total / *Total static weight capacity* / Capacité totale de charge statique	300 kg



1023 MM

PROFUNDIDAD DE 320 MM / *320 MM DEPTH* / PROFONDEUR DE 320 MM / *320 MM TIEFE* / PROFONDITÀ DI 320 MM / *PROFUNDIDADE DE 320 MM* / ГЛУБИНА 320 MM

COD.	L x W x H (mm)			Kg
50149	1023x613x1430	2 x 50090	50088	37
50150		3 x 50090		41
50151		4 x 50090		45



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
2 ruedas fijas y 2 giratorias con freno / *2 fixed and 2 revolving with brake wheels* / 2 roues fixes et 2 roues giratoires avec frein	4"
Capacidad de carga estática total / *Total static weight capacity* / Capacité totale de charge statique	300 kg

PROFUNDIDAD DE 600 MM / *600 MM DEPTH* / PROFONDEUR DE 600 MM / *600 MM TIEFE* / PROFONDITÀ DI 600 MM / *PROFUNDIDADE DE 600 MM* / ГЛУБИНА 600 MM

COD.	L x W x H (mm)			Kg
50152	1023x613x1430	2 x 50089	50088	42
50153		3 x 50089		49
50154		4 x 50089		55



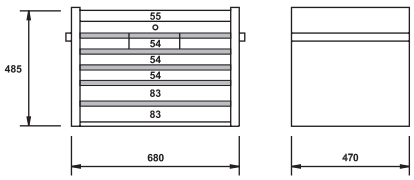
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
2 ruedas fijas y 2 giratorias con freno / *2 fixed and 2 revolving with brake wheels* / 2 roues fixes et 2 roues giratoires avec frein	4"
Capacidad de carga estática total / *Total static weight capacity* / Capacité totale de charge statique	300 kg

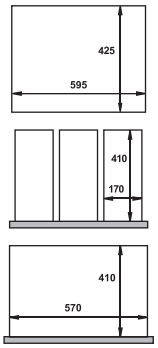
COFRES PORTAHERRAMIENTAS DE SUPERFICIES INOX* / *INOX SURFACE TOOL CHEST** / COFFRE À TIROIRS AVEC SURFACE INOX* / *WERKSTATTKASTEN MIT INOX OBERFLÄCHE** / CASSETTI PORTAUTENSILI DI SUPERFICI INOX* / *BAÚ PORTA-FERRAMENTAS DE SUPERFÍCIE INOX** / ПОРТАТИВНЫЕ ЯЩИКИ С ПОКРЫТИЕМ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ*

680 × 470 × 485



Sistema antivuelco con botón de seguridad de apertura individual por bandeja
Anti-overturn system with individual safety open button in each tray
Système anti-renversement avec bouton de sécurité d'ouverture individuelle par tiroir





COD.	L x W x H (mm)	Material estructura / *Material structure* / Structure matériaux	Kg
51560	680 x 470 x 485	Inox 430	45,5

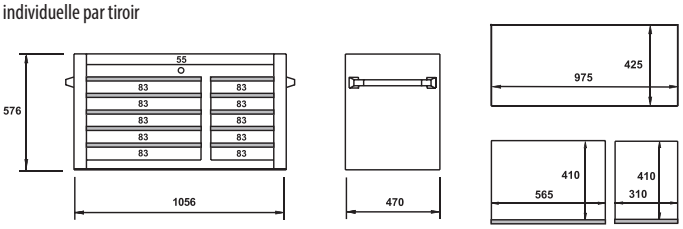
INOX

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Material* / *Material** / Matière*	Exterior: 100% INOX - Interior: Acero pintado / *Exterior 100% INOX - Interior: Painted Steel* / Extérieur 100% INOX - Intérieur: Acier peint
Cajones con rodamientos / *Ball-bearing slides* / Tiroirs à roulement	7
Tapa con doble pistón neumático / *Double pneumatic absorber equipped lid* / Couvercle avec double piston pneumatique	●
Capacidad cajones 170,5 x 410 x 54 mm / *Capacity in 170,5 x 410 x 54mm drawers* / Capacité des tiroirs de 170,5 x 410 x 54 mm	15 kg
Capacidad cajones 570 x 410 x 54 mm / *Capacity in 570 x 410 x 54 mm drawers* / Capacité des tiroirs de 570 x 410 x 54 mm	25 kg
Capacidad cajones de altura 83 mm / *Capacity in 83 mm height drawers* / Capacité des tiroirs de 83 mm de haut	25 kg
Capacidad de carga estática total / *Total static weight capacity* / Capacité totale de charge statique	150 kg
Sistema de cierre centralizado / *Central locking system* / Système de fermeture centralisée	●
Asa lateral reforzada / *Reinforced side handle* / Poignées latérale renforcée	●
Sistema antivuelco en cada bandeja / *Anti-overturn system in each drawers* / Système anti-renversement dans chaque tiroir	●

1056 × 470 × 576



Sistema antivuelco con botón de seguridad de apertura individual por bandeja
Anti-overturn system with individual safety open button in each tray
Système anti-renversement avec bouton de sécurité d'ouverture individuelle par tiroir



COD.	L x W x H (mm)	Material estructura / *Material structure* / Structure matériaux	Kg
51562	1056 x 470 x 576	Inox 430	95

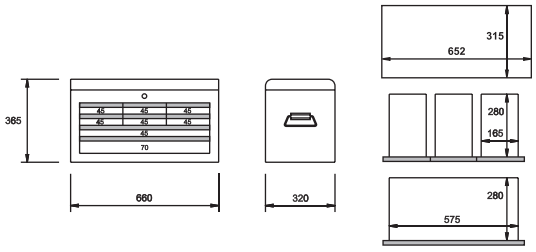
INOX

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Material* / *Material** / Matière*	Exterior: 100% INOX - Interior: Acero pintado / *Exterior 100% INOX - Interior: Painted Steel* / Extérieur 100% INOX - Intérieur: Acier peint
Cajones con rodamientos / *Ball-bearing slides* / Tiroirs à roulement	10
Capacidad cajones de altura 83 mm / *Capacity in 83 mm height drawers* / Capacité des tiroirs de 83 mm de haut	25 kg
Capacidad de carga estática total / *Total static weight capacity* / Capacité totale de charge statique	200 kg
Sistema de cierre centralizado / *Central locking system* / Système de fermeture centralisée	●
Asa lateral reforzada / *Reinforced side handle* / Poignées latérale renforcée	●
Sistema antivuelco en cada bandeja / *Anti-overturn system in each drawers* / Système anti-renversement dans chaque tiroir	●

COFRE PORTAHERRAMIENTAS / *TOOL CHEST* / COFFRE À TIROIRS / *WERKSTATT KASTEN MIT SCHUBLADEN* / CASSETTIERE PORTAUTENSILI / *BAÚS DE FERRAMENTAS* / ЯЩИКИ ДЛЯ ИНСТРУМЕНТА

660 × 320 × 365







Disponible en 4 colores
Available in 4 colors
Disponible en 4 couleurs

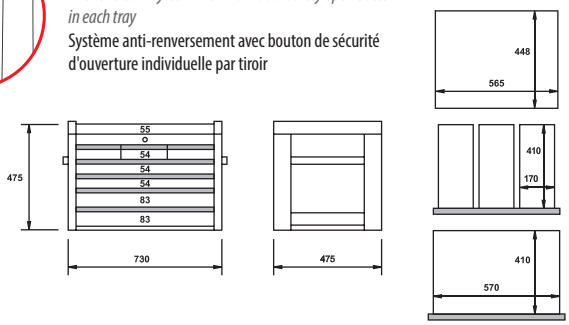
COD.	L x W x H (mm)	Kg	Color / *Colour* / Couleur
51011	660 x 320 x 365	24	
51480			
51492			
51504			

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
8 cajones con rodamientos / *8 ball-bearing slides* / 8 tiroirs à roulement	●
Cerradura con llave / *Key lock* / Serrure avec clé	●
Asas laterales / *Lateral handles* / Anses latérales	●

730 × 475 × 475



Sistema antivuelco con botón de seguridad de apertura individual por bandeja
Anti-overturn system with individual safety open button in each tray
Système anti-renversement avec bouton de sécurité d'ouverture individuelle par tiroir





Disponible en 4 colores
Available in 4 colors
Disponible en 4 couleurs

COD.	L x W x H (mm)	Kg	Color / *Colour* / Couleur
51075	730 x 475 x 475	47	
51490			
51502			
51514			

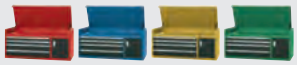
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
7 cajones con rodamientos / *7 ball-bearing slides* / 7 tiroirs à roulement	●
Estructura reforzada / *Reinforced heavy duty structure* / Structure renforcée	●
Sistema antivuelco en cada bandeja / *Anti-overturn system in each drawers* / Système anti-renversement dans chaque tiroir	●
Sistema de cierre centralizado / *Central locking system* / Système de fermeture centralisée	●
Cofre: Capacidad cajones de 570 x 410 x 54 mm / *Chest: Capacity in 570 x 410 x 54 mm drawers* / Coffre: Capacité des tiroirs de 570 x 410 x 54 mm	8 kg
Cofre: Capacidad cajones de 170 x 410 x 54 mm / *Chest: Capacity in 170 x 410 x 54 mm drawers* / Coffre: Capacité des tiroirs de 170 x 410 x 54 mm	5 kg
Capacidad de carga estática total / *Total static weight capacity* / Capacité totale de charge statique	60 kg
Capacidad cajones de altura 55 mm / *Capacity in 55 mm height drawers* / Capacité des tiroirs de 55 mm de haut	9 kg
Capacidad cajones de altura 85 mm / *Capacity in 85 mm height drawers* / Capacité des tiroirs de 85 mm de haut	10 kg
Asas laterales / *Lateral handles* / Anses latérales	●

EGA Master
ART IN INNOVATION

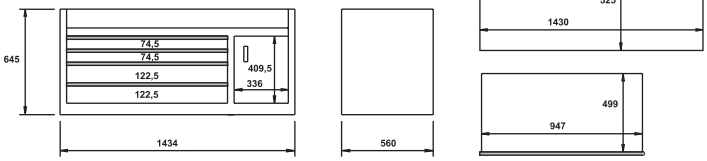
1434 × 560 × 645



Sistema antivuelco con barra longitudinal de seguridad de apertura individual por bandeja
Anti-overturn system with individual safety open longitudinal bar in each tray
Système anti-renversement avec barre longitudinale de sécurité d'ouverture individuelle par tiroir



Disponible en 4 colores
Available in 4 colors
Disponible en 4 couleurs



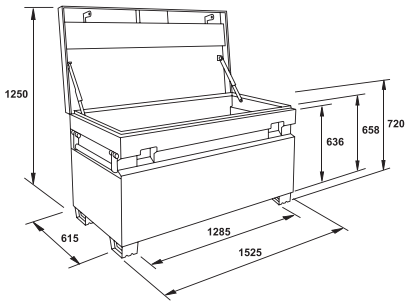
COD.	L x W x H (mm)	Kg	Color / *Colour* / Couleur
51072	1434 x 560 x 645	101	
51488			
51500			
51512			

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
4 cajones con rodamientos y armario / *4 drawer with ball bearings and 1 closet* / 4 tiroirs à roulement et une armoire	●
Capacidad cajones de altura 74,5 mm / *Capacity in 74,5 mm height drawers* / Capacité des tiroirs de 74,5 mm de haut	30 kg
Capacidad cajones de altura 122,5 mm / *Capacity in 122,5 mm height drawers* / Capacité des tiroirs de 122,5 mm de haut	40 kg
Capacidad de carga estática total / *Total static weight capacity* / Capacité totale de charge statique	300 kg
Sistema antivuelco en cada bandeja / *Anti-overturn system in each drawers* / Système anti-renversement dans chaque tiroir	●
Estructura reforzada / *Reinforced heavy duty structure* / Structure renforcée	●
Cerradura con llave / *Key lock* / Serrure avec clé	●



ARCONES METÁLICOS / *METALLIC JOBSITE BOXES* / COFFRES METALLIQUES / *METALLARBEITSCHRÄNKE* / CASSONI METALLICI / *BAÚS METÁLICOS* / МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ЯЩИКИ ДЛЯ ИНСТРУМЕНТОВ

1525 × 615 × 720



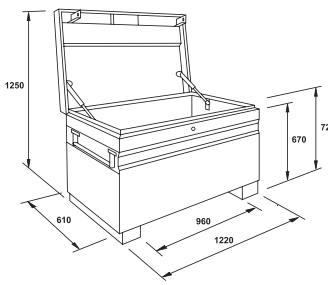


COD.	L x W x H (mm)	Espesor general (mm) / *General thickness (mm)* / Épaisseur générale (mm)	Espesor base (mm) / *Base thickness (mm)* / Épaisseur de base (mm)	Kg - MAX	Kg
50989	1525 x 615 x 720	1,5	2,5	300	74

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Patas especialmente diseñadas para transpalet / *Prepared to be used with pallet truck* / Coffres gerbables	●
Fabricado en acero de alta calidad / *Manufactured in high quality steel* / Fabriqué en acier de haute qualité	●
Cierre para candado / *Prepared for padlock* / Fermeture cadenas	●
Asas laterales / *Lateral handles* / Anses latérales	●



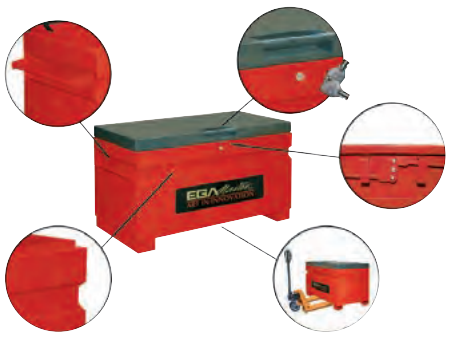
1220 × 610 × 720





COD.	L x W x H (mm)	Espesor general (mm) / *General thickness (mm)* / Épaisseur générale (mm)	Espesor base (mm) / *Base thickness (mm)* / Épaisseur de base (mm)	Kg - MAX	Kg
51046	1220 x 610 x 720	1,5	2,5	300	78

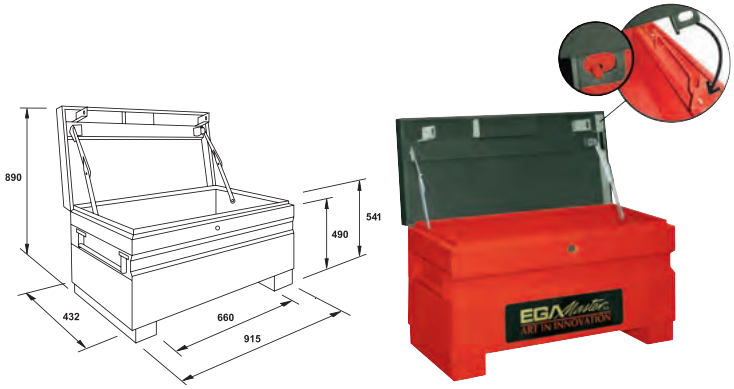
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tapa con doble pistón neumático / *Double pneumatic absorber equipped lid* / Couvercle avec double piston pneumatique	●
Refuerzos laterales / *Lateral reinforcement* / Renforcements latéraux	●
Cerradura en el centro del panel frontal con juego de dos llaves / *Central safety lock (2 keys)* / Serrure centrale (2 clés)	●
Patas especialmente diseñadas para transpalet / *Prepared to be used with pallet truck* / Coffres gerbables	●
Fabricado en acero de alta calidad / *Manufactured in high quality steel* / Fabriqué en acier de haute qualité	●
Asas laterales / *Lateral handles* / Anses latérales	●



- Los arcones EGA Master están especialmente diseñados para poder estar contenidos el arcón de menor tamaño dentro del siguiente en dimensiones, esto es: / *EGA Master jobsite boxes are specially designed to transport the smaller one into the next bigger one:* / Les coffres EGA Master sont spécialement conçus pour contenir le coffre de dimension inférieure à l'intérieur:
- código 51048 dentro del código 51047. / *code 51048 into code 51047.* / code 51048 à l'intérieur du code 51047.
- código 51047 dentro del código 51046. / *code 51047 into code 51046.* / code 51047 à l'intérieur du code 51046.
- Esta ventaja permite reducir ampliamente los costes de transporte y ahorrar espacio de almacenamiento. / *That allows reducing largely transport costs and saves storaging space.* / Cet avantage pernet de réduire considérablement les coûts de transport et d'économiser l'espace de stockage.

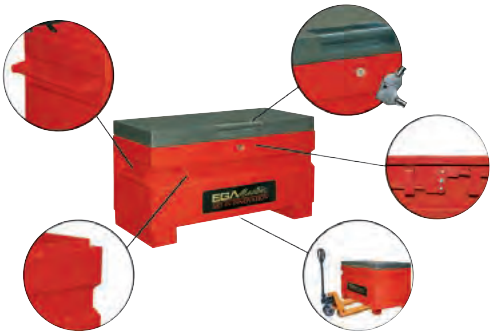


915 × 432 × 541

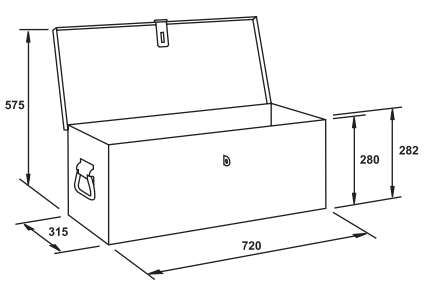


COD.	L x W x H (mm)	Espesor general (mm) / *General thickness (mm)* / Épaisseur générale (mm)	Espesor base (mm) / *Base thickness (mm)* / Épaisseur de base (mm)	Kg - MAX	Kg
51047	915 x 432 x 541	1,5	2,5	200	40

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Refuerzos laterales / *Lateral reinforcement* / Renforcements latéraux	●
Cerradura en el centro del panel frontal con juego de dos llaves / *Central safety lock (2 keys)* / Serrure centrale (2 clés)	●
Patas especialmente diseñadas para transpalet / *Prepared to be used with pallet truck* / Coffres gerbables	●
Fabricado en acero de alta calidad / *Manufactured in high quality steel* / Fabriqué en acier de haute qualité	●
Asas laterales / *Lateral handles* / Anses latérales	●



720 × 315 × 282





COD.	L x W x H (mm)	Espesor general (mm) / *General thickness (mm)* / Épaisseur générale (mm)	Kg - MAX	Kg
51048	720 x 315 x 282	1,5	80	13

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Fabricado en acero de alta calidad / *Manufactured in high quality steel* / Fabriqué en acier de haute qualité	●
Cierre para candado / *Prepared for padlock* / Fermeture cadenas	●
Asas laterales / *Lateral handles* / Anses latérales	●

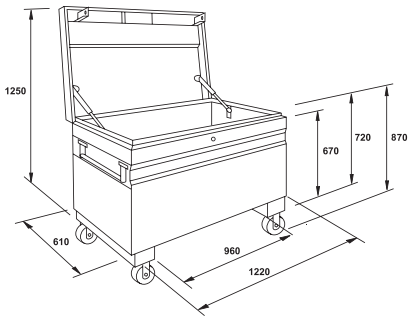


- Los arcones EGA Master están especialmente diseñados para poder estar contenidos el arcón de menor tamaño dentro del siguiente en dimensiones, esto es: / *EGA Master jobsite boxes are specially designed to transport the smaller one into the next bigger one:* / Les coffres EGA Master sont spécialement conçus pour contenir le coffre de dimension inférieure à l'intérieur:
- código 51048 dentro del código 51047. / *code 51048 into code 51047.* / code 51048 à l'intérieur du code 51047.
- código 51047 dentro del código 51046. / *code 51047 into code 51046.* / code 51047 à l'intérieur du code 51046.
- Esta ventaja permite reducir ampliamente los costes de transporte y ahorrar espacio de almacenamiento. / *That allows reducing largely transport costs and saves storaging space.* / Cet avantage pernet de réduire considérablement les coûts de transport et d'économiser l'espace de stockage.



ARCONES METÁLICOS CON RUEDAS / *METALLIC JOBSITE BOXES WITH ROLLERS* / COFFRES METALLIQUES À ROUES / *METALLARBEITSCHRÄNKE MIT RÄDER* / CASSONI METALLICI CON ROUTE / *BAÚS METÁLICOS COM RODAS* / МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОНТЕЙНЕРЫ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ИНСТРУМЕНТА НА КОЛЕСАХ

1220 × 610 × 870



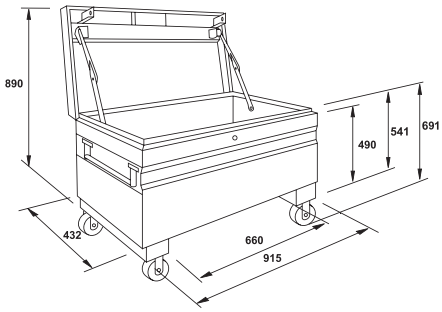


COD.	L x W x H (mm)	Espesor general (mm) / *General thickness (mm)* / Épaisseur générale (mm)	Espesor base (mm) / *Base thickness (mm)* / Épaisseur de base (mm)	Kg - MAX	Kg
50991	1220 x 610 x 870	1,5	2,5	300	87

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
2 ruedas fijas y 2 giratorias con freno / *2 fixed and 2 revolving with brake wheels* / 2 roues fixes et 2 roues giratoires avec frein	5" x 2"
Tapa con doble pistón neumático / *Double pneumatic absorber equipped lid* / Couvercle avec double piston pneumatique	●
Refuerzos laterales / *Lateral reinforcement* / Renforcements latéraux	●
Cerradura en el centro del panel frontal con juego de dos llaves / *Central safety lock (2 keys)* / Serrure centrale (2 clés)	●
Fabricado en acero de alta calidad / *Manufactured in high quality steel* / Fabriqué en acier de haute qualité	●
Asas laterales / *Lateral handles* / Anses latérales	●



915 × 432 × 691





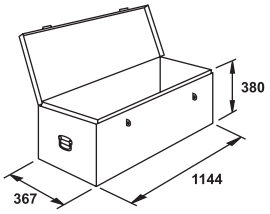
COD.	L x W x H (mm)	Espesor general (mm) / *General thickness (mm)* / Épaisseur générale (mm)	Espesor base (mm) / *Base thickness (mm)* / Épaisseur de base (mm)	Kg - MAX	Kg
50992	915 x 432 x 691	1,5	2,5	200	40

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
2 ruedas fijas y 2 giratorias con freno / *2 fixed and 2 revolving with brake wheels* / 2 roues fixes et 2 roues giratoires avec frein	5" x 2"
Refuerzos laterales / *Lateral reinforcement* / Renforcements latéraux	●
Cerradura en el centro del panel frontal con juego de dos llaves / *Central safety lock (2 keys)* / Serrure centrale (2 clés)	●
Fabricado en acero de alta calidad / *Manufactured in high quality steel* / Fabriqué en acier de haute qualité	●
Asas laterales / *Lateral handles* / Anses latérales	●



ARCONES GALVANIZADOS / *GALVANIZED JOBSITE BOXES* / COFFRES GALVANISÉS / *VERZINKTE ARBEITS-KISTE* / CASSONI GALVANIZZATI / *BAÚS GALVANIZADOS* / ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЙ ЯЩИК С ЗАЩИТНЫМ ПОКРЫТИЕМ

1144 × 367 × 380



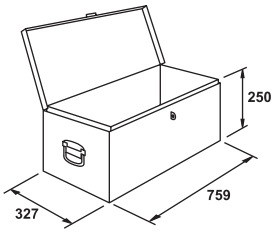




COD.	L x W x H (mm)	Espesor general (mm) / *General thickness (mm)* / Épaisseur générale (mm)	Kg - MAX	Kg
51078	1144 x 367 x 380	0,6	45	12,5

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Fabricado en acero galvanizado de alta calidad / *Manufactured in high quality galvanized steel* / Fabriqué en acier galvanisé d'haute qualité	●
Cierre para candado / *Prepared for padlock* / Fermeture cadenas	●
Asas laterales / *Lateral handles* / Anses latérales	●

759 × 327 × 250



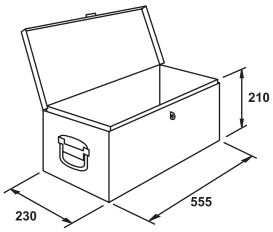




COD.	L x W x H (mm)	Espesor general (mm) / *General thickness (mm)* / Épaisseur générale (mm)	Kg - MAX	Kg
51077	759 x 327 x 250	0,6	32	6,7

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Fabricado en acero galvanizado de alta calidad / *Manufactured in high quality galvanized steel* / Fabriqué en acier galvanisé d'haute qualité	●
Cierre para candado / *Prepared for padlock* / Fermeture cadenas	●
Asas laterales / *Lateral handles* / Anses latérales	●
1 bandeja / *1 tray* / 1 plateau	●

555 × 230 × 210







COD.	L x W x H (mm)	Espesor general (mm) / *General thickness (mm)* / Épaisseur générale (mm)	Kg - MAX	Kg
51076	555 x 230 x 210	0,5	20	3,2

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Fabricado en acero galvanizado de alta calidad / *Manufactured in high quality galvanized steel* / Fabriqué en acier galvanisé d'haute qualité	●
Cierre para candado / *Prepared for padlock* / Fermeture cadenas	●
Asas laterales / *Lateral handles* / Anses latérales	●

- Los arcones EGA Master están especialmente diseñados para poder estar contenidos el arcón de menor tamaño dentro del siguiente en dimensiones, esto es: / *EGA Master jobsite boxes are specially designed to transport the smaller one into the next bigger one:* / Les coffres EGA Master sont spécialement conçus pour contenir le coffre de dimension inférieure à l'intérieur:
- código 51076 dentro del código 51077. / *code 51076 into code 51077.* / code 51076 à l'intérieur du code 51077.
- código 51077 dentro del código 51078. / *code 51077 into code 51078.* / code 51077 à l'intérieur du code 51078.
- Esta ventaja permite reducir ampliamente los costes de transporte y ahorrar espacio de almacenamiento. / *That allows reducing largely transport costs and saves storaging space.* / Cet avantage pernet de réduire considérablement les coûts de transport et d'économiser l'espace de stockage.



MALETA DE ALUMINIO PORTAHERRAMIENTAS / *ALUMINIUM TOOL CASE* / MALLETTE PORTE-OUTILS / *ALUMINIUMKOFFER ZUM ROLLEN* / VALIGIA PORTAUTENSILI IN ALLUMINO / *MALA DE ALUMINIO PORTAFERRAMENTAS* / АЛЮМИНИЕВЫЙ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЙ КЕЙС

1350 × 356 × 114

COD.	L x W x H (mm)	Kg - MAX	Kg
51055	1350 x 356 x 114	18	7,5

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Cerradura con llave / *Key lock* / Serrure avec clé	●
Con cierres en zamak / *Zinc alloy lockers* / Casiers en alliage de zinc	●




520 × 330 × 152

COD.	L x W x H (mm)	Kg - MAX	Kg
51056	520 x 330 x 152	13	3,6

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUE	
Cerradura con llave / *Key lock* / Serrure avec clé	●
Con cierres en zamak / *Zinc alloy lockers* / Casiers en alliage de zinc	●




665 × 500 × 110

COD.	L x W x H (mm)	Kg - MAX	Kg
51054	665 x 500 x 110	10	3,4




365 × 240 × 75

COD.	L x W x H (mm)	Kg - MAX	Kg
51053	365 x 240 x 75	5	1,2




288 × 180 × 53

COD.	L x W x H (mm)	Kg - MAX	Kg
51079	288 x 180 x 53	5	0,6




250 × 145 × 53

COD.	L x W x H (mm)	Kg - MAX	Kg
51071	250 x 145 x 53	5	0,4




450 X 300 X 85

COD.	L x W x H (mm)	Kg - MAX	Kg
50974	450 x 300 x 85	5	1,5




NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE) Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System ISO 9001:2015 ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

455 × 205 × 320

COD.	L x W x H (mm)	Kg
51012	455 x 205 x 320	4,0

ESPECIFICACIONES / *SPECIFICATION* / DÉTAILS	
Ruedas / *Wheels* / Roues	●
Capacidad / *Capacity* / Capacité	15 kg
Cerradura de combinación / *Number combination lock* / Fermeture sécuriseé par combinaison	●
Asa telescópica / *Telescopic handle* / Anse teléscopique	●



MALETA PORTAHERRAMIENTAS / *TOOL CASE* / MALLETTE PORTE-OUTILS / *WERKZEUGKOFFER* / VALIGIA PORTAUTENSILI / *MALA PORTAFERRAMENTAS* / КЕЙС ДЛЯ ИНСТРУМЕНТА

470 × 355 × 160

COD.	L x W x H (mm)	Kg
51010	470 x 355 x 160	3,2

ESPECIFICACIONES / *SPECIFICATION* / DÉTAILS	
Capacidad / *Capacity* / Capacité	15 kg
ABS extra resistente / *Extra-resistant ABS* / ABS extra-résistant	●
Cerradura con llave / *Key lock* / Serrure avec clé	●



470 × 355 × 210

COD.	L x W x H (mm)	Kg
50993	470 x 355 x 220	5,0

ESPECIFICACIONES / *SPECIFICATION* / DÉTAILS	
Ruedas / *Wheels* / Roues	●
Capacidad / *Capacity* / Capacité	15 kg
ABS extra resistente / *Extra-resistant ABS* / ABS extra-résistant	●
Cerradura con llave / *Key lock* / Serrure avec clé	●
Cerradura de combinación / *Number combination lock* / Fermeture sécuriseé par combinaison	●
Resistencia / *Resistance* / Résistance	>90 kg
Asa telescópica / *Telescopic handle* / Anse teléscopique	560 mm



BE SAFE...BE EFFICIENT

CARROS PORTAMALETAS / *PLASTIC TOOL BOXES WITH TROLLEY* / CHARIOTS PORTE-MALETTES / *WERKZEUGKÄSTEN AUS KUNSTSTOFF MIT WAGEN* / TROLLEY PORTAUTENSILI A 2 MODULI / *CAIXAS DE FERRAMENTA COM TROLLEY* / КОМПЛЕКТ ПЛАСТИКОВЫХ КЕЙСОВ НА ТЕЛЕЖКЕ

470 × 290 × 630

COD.	L x W x H (mm)	Kg
50968	470 x 290 x 630	4,1

ESPECIFICACIONES / *SPECIFICATION* / DÉTAILS	
Ruedas / *Wheels* / Roues	●
Capacidad / *Capacity* / Capacité	60 litros
Mat: PP	●
2 asas plegables / *2 folding handle* / 2 anses pliables	●
1 bandeja / *1 tray* / 1 plateau	●



500 × 410 × 770

COD.	L x W x H (mm)	Kg
50966	500 x 410 x 770	15

ESPECIFICACIONES / *SPECIFICATION* / DÉTAILS	
Cajones y tapa transparente / *Drawer and transparent cover* / Tiroir avec couvercle trransparent	Poliestireno (PS) / *Polystyrene (PS)* / Polystyrène (PS)
1 maleta + 1 maleta con cajón / *1 case + 1 drawer case* / 1 mallette + 1 mallette avec tiroir	●
Ruedas / *Wheels* / Roues	●
Capacidad / *Capacity* / Capacité	40 kg
Estuche / *Case* / Étui	Dos de: 430 x 370 x 85 mm - Uno de: 430 x 370 x 55 mm
Cajas / *Boxes* / Caisses	55 x 39 x 47 mm (10 pcs) & 79 x 55 x 47 mm (10 pcs) & 109 x 79 x 47 mm (5 pcs) & 79 x 55 x 76 mm (5 pcs) & 109 x 79 x 76 mm (6 pcs) & 157 x 109 x 76 mm (2 pcs)
Mat: PP	●



MALETAS ROBUST / *ROBUST CASES* / VALISES ROBUST / *ROBUSTER KOFFER* / VALIGIE ROBUST / *MALAS ROBUST* / УДАРОПРОЧНЫЕ КЕЙСЫ

MALETAS ROBUST CON RUEDAS / *ROBUST CASES WITH TROLLEY* / VALISES ROBUST À ROULETTES / *ROBUSTER KOFFER MIT ROLLER* / VALIGIE ROBUST CON RUOTE / *TROLLEY ROBUST* / УДАРОПРОЧНЫЙ КЕЙС С ТЕЛЕЖКОЙ

581 × 381 × 455



N!	COD.	L x W x H (mm)	Kg	Grado de protección / *Degree of protection* / Grade de protection
	58594	581 × 381 × 455	15	IP67
	58605		18	-

ESPECIFICACIONES / *SPECIFICATION* / DÉTAILS		
Bandeja portaherramientas / *Tool tray* / Plateau porte-outils		8 × 58620
Grado de protección / *Ingress protection* / Grade de protection		
	58594	IP67
	58605	-
Ruedas / *Wheels* / Roues		●

N!	COD.	L x W x H (mm)	Kg	Grado de protección / *Degree of protection* / Grade de protection
	58595	581 × 381 × 455	14	IP67
	58606		18	-

ESPECIFICACIONES / *SPECIFICATION* / DÉTAILS		
Bandeja portaherramientas / *Tool tray* / Plateau porte-outils		6 × 58620 + 1 × 58621
Grado de protección / *Ingress protection* / Grade de protection		
	58595	IP67
	58606	-
Ruedas / *Wheels* / Roues		●

COD.	L x W x H (mm)	Kg	Grado de protección / *Degree of protection* / Grade de protection
58596	581 x 381 x 455	14	IP67
58607		17	-

ESPECIFICACIONES / *SPECIFICATION* / DÉTAILS	
Bandeja portaherramientas / *Tool tray* / Plateau porte-outils	4 × 58620 + 2 × 58621
Grado de protección / *Ingress protection* / Grade de protection	
58596	IP67
58607	-
Ruedas / *Wheels* / Roues	●

COD.	L x W x H (mm)	Kg	Grado de protección / *Degree of protection* / Grade de protection
58600	581 x 381 x 455	13	IP67
58611		17	-

ESPECIFICACIONES / *SPECIFICATION* / DÉTAILS	
Bandeja portaherramientas / *Tool tray* / Plateau porte-outils	2 × 58620 + 2 × 58622
Grado de protección / *Ingress protection* / Grade de protection	
58600	IP67
58611	-
Ruedas / *Wheels* / Roues	●

COD.	L x W x H (mm)	Kg	Grado de protección / *Degree of protection* / Grade de protection
58597	581 x 381 x 455	14	IP67
58608		17	-

ESPECIFICACIONES / *SPECIFICATION* / DÉTAILS	
Bandeja portaherramientas / *Tool tray* / Plateau porte-outils	2 × 58620 + 3 × 58621
Grado de protección / *Ingress protection* / Grade de protection	
58597	IP67
58608	-
Ruedas / *Wheels* / Roues	●

COD.	L x W x H (mm)	Kg	Grado de protección / *Degree of protection* / Grade de protection
58601	581 x 381 x 455	13	IP67
58612		16	-

ESPECIFICACIONES / *SPECIFICATION* / DÉTAILS	
Bandeja portaherramientas / *Tool tray* / Plateau porte-outils	1 × 58621 + 2 × 58622
Grado de protección / *Ingress protection* / Grade de protection	
58601	IP67
58612	-
Ruedas / *Wheels* / Roues	●

COD.	L x W x H (mm)	Kg	Grado de protección / *Degree of protection* / Grade de protection
58598	581 x 381 x 455	13	IP67
58609		17	-

ESPECIFICACIONES / *SPECIFICATION* / DÉTAILS	
Bandeja portaherramientas / *Tool tray* / Plateau porte-outils	4 × 58621
Grado de protección / *Ingress protection* / Grade de protection	
58598	IP67
58609	-
Ruedas / *Wheels* / Roues	●

COD.	L x W x H (mm)	Kg	Grado de protección / *Degree of protection* / Grade de protection
58602	581 x 381 x 455	13	IP67
58613		17	-

ESPECIFICACIONES / *SPECIFICATION* / DÉTAILS	
Bandeja portaherramientas / *Tool tray* / Plateau porte-outils	1 × 58620 + 2 × 58621 + 1 × 58622
Grado de protección / *Ingress protection* / Grade de protection	
58602	IP67
58613	-
Ruedas / *Wheels* / Roues	●

COD.	L x W x H (mm)	Kg	Grado de protección / *Degree of protection* / Grade de protection
58599	581 x 381 x 455	14	IP67
58610		17	-

ESPECIFICACIONES / *SPECIFICATION* / DÉTAILS	
Bandeja portaherramientas / *Tool tray* / Plateau porte-outils	5 × 58620 + 1 × 58622
Grado de protección / *Ingress protection* / Grade de protection	
58599	IP67
58610	-
Ruedas / *Wheels* / Roues	●

COD.	L x W x H (mm)	Kg	Grado de protección / *Degree of protection* / Grade de protection
58603	581 x 381 x 455	14	IP67
58614		17	-

ESPECIFICACIONES / *SPECIFICATION* / DÉTAILS	
Ruedas / *Wheels* / Roues	●
Bandeja portaherramientas / *Tool tray* / Plateau porte-outils	3 × 58620 + 1 × 58621 + 1 × 58622
Grado de protección / *Ingress protection* / Grade de protection	
58603	IP67
58614	-

REPUESTOS / *SPARE PARTS* / RECHANGES / *ERSATZTEILE* / ACCESSORI / *ACESSORIOS* / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

BANDEJAS / *TRAYS* / PLATEAUX / *ABLAGEKASTEN* / PANNELLO / *TABULEIROS* / ПОДДОНЫ



COD.	L x W x H (mm)
58620	467 × 255 × 30



COD.	L x W x H (mm)
58621	467 × 255 × 60



COD.	L x W x H (mm)
58622	467 × 255 × 95

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

546 × 347 × 247

COD.	L x W x H (mm)	Kg	Grado de protección / *Degree of protection* / Grade de protection
58591	546 x 347 x 247	6,5	IP67

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Bandeja portaherramientas / *Tool tray* / Plateau porte-outils	-
Grado de protección / *Ingress protection* / Grade de protection	IP67
Ruedas / *Wheels* / Roues	●





670 × 510 × 372

COD.	L x W x H (mm)	Kg	Grado de protección / *Degree of protection* / Grade de protection
58592	670 x 510 x 372	10,5	IP67

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Bandeja portaherramientas / *Tool tray* / Plateau porte-outils	-
Grado de protección / *Ingress protection* / Grade de protection	IP67
Ruedas / *Wheels* / Roues	●





MALETAS ROBUST / *ROBUST CASES* / VALISES ROBUST / *ROBUSTER KOFFER* / VALIGIE ROBUST / *MALAS ROBUST* / УДАРОПРОЧНЫЕ КЕЙСЫ

445 × 345 × 125

COD.	L x W x H (mm)	Kg	Grado de protección / *Degree of protection* / Grade de protection
58590	445 x 345 x 125	3,4	IP67

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Bandeja portaherramientas / *Tool tray* / Plateau porte-outils	-
Grado de protección / *Ingress protection* / Grade de protection	IP67
Ruedas / *Wheels* / Roues	-





MALETA ABS APILABLE E INDESTRUCTIBLE / *ABS TOOL CASE STACKABLE AND INDESTRUCTIBLE* / VALISE ABS EMPILABLE ET INDESTRUCTIBLE / *ABS WERKZEUGKISTE STAPELBAR UND UNVERWÜSTLICH* / ABS CASSETTE PORTAUNTENSILI IMPILABILE INDISTRUTTIBILE / *MALAS ABS MODULAR ES E INDESTRUTÍVEIS* / ПРОТИВОУДАРНЫЙ ЯЩИК ШТАБИЛИРУЕМЫЙ ПЛАСТМАССА АБС

COD.	L x W x H (mm)	Kg
50994	464 x 335 x 142	2,2

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Capacidad / *Capacity* / Capacité	60 kg
ABS extra resistente / *Extra-resistant ABS* / ABS extra-résistant	Hasta 90 kg / *Up to 90 kg* / Jusqu'à 90 kg
Mat: PP	●
Apilables / *Stackables* / Empilables	●
Auto-basculante / *Self-balancing* / Auto-basculant	●
Ergonómicamente diseñada para que el agua y el polvo resbalen por el rail / *Construction will guide rain and dust away* / Ergoniquement conçu pour que l'eau et la poussière glisse sur le rebord	●





COD.	L x W x H (mm)	Kg
50995	464 x 335 x 212	2,5

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Capacidad / *Capacity* / Capacité	60 kg
ABS extra resistente / *Extra-resistant ABS* / ABS extra-résistant	Hasta 90 kg / *Up to 90 kg* / Jusqu'à 90 kg
Apilables / *Stackables* / Empilables	●
Auto-basculante / *Self-balancing* / Auto-basculant	●
Ergonómicamente diseñada para que el agua y el polvo resbalen por el rail / *Construction will guide rain and dust away* / Ergoniquement conçu pour que l'eau et la poussière glisse sur le rebord	●





COD.	L x W x H (mm)	Kg
50996	464 x 335 x 362	3,2

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Capacidad / *Capacity* / Capacité	60 kg
ABS extra resistente / *Extra-resistant ABS* / ABS extra-résistant	Hasta 90 kg / *Up to 90 kg* / Jusqu'à 90 kg
Apilables / *Stackables* / Empilables	●
Auto-basculante / *Self-balancing* / Auto-basculant	●
Ergonómicamente diseñada para que el agua y el polvo resbalen por el rail / *Construction will guide rain and dust away* / Ergoniquement conçu pour que l'eau et la poussière glisse sur le rebord	●





ACCESORIOS / *ACCESSORIES* / ACCESSOIRES / *ERSATZTEILE* / ACCESSORI / *ACESSORIOS* / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

COD.	Descripción / *Description* / Description
50981	Superior fijo / *Fixed upper* / Supérieur fixe
50982	Inferior móvil / *Movable lower* / Inférieur amovible

MALETA ABS APILABLE E INDESTRUCTIBLE CON PANELES / *ABS TOOL CASE STACKABLE AND INDESTRUCTIBLE WITH PANELS* / VALISE ABS EMPILABLE ET INDESTRUCTIBLE AVEC PANNEAUX / *ABS STAPELBARE UND ZERSTÖRBARE WERKZEUGKISTEN MIT EINSÄTZE* / CASSETTE IN ABS IMPILABILI E INDISTRUTTIBILI CON PANNELLI / *MALA ABS EMPILHÁVEL E INDESTRUTÍVEL COM PAINÉIS* / ЧЕМОДАН ABS НАРАЩИВАЕМЫЙ И НЕРУШИМЫЙ С ПАНЕЛЯМИ

COD.	L x W x H (mm)		Kg
50983	464 x 335 x 142	1	2,55



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Capacidad / *Capacity* / Capacité	60 kg
ABS extra resistente / *Extra-resistant ABS* / ABS extra-résistant	Hasta 90 kg / *Up to 90 kg* / Jusqu'à 90 kg
Panel / *Panel* / Panneau	Superior: cod. 50981 | Inferior: cod. 50982 / *Upper: cod. 50981 | Lower: cod. 50982* / Supérieur: cod. 50981 | Inférieur: cod. 50982
Apilables / *Stackables* / Empilables	●
Auto-basculante / *Self-balancing* / Auto-basculant	●
Ergonómicamente diseñada para que el agua y el polvo resbalen por el rail / *Construction will guide rain and dust away* / Ergoniquement conçu pour que l'eau et la poussière glisse sur le rebord	●

COD.	L x W x H (mm)		Kg
50984	464 x 335 x 212	1	3,05



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Capacidad / *Capacity* / Capacité	60 kg
ABS extra resistente / *Extra-resistant ABS* / ABS extra-résistant	Hasta 90 kg / *Up to 90 kg* / Jusqu'à 90 kg
Panel / *Panel* / Panneau	Superior: cod. 50981 | Inferior: cod. 50982 / *Upper: cod. 50981 | Lower: cod. 50982* / Supérieur: cod. 50981 | Inférieur: cod. 50982
Apilables / *Stackables* / Empilables	●
Auto-basculante / *Self-balancing* / Auto-basculant	●
Ergonómicamente diseñada para que el agua y el polvo resbalen por el rail / *Construction will guide rain and dust away* / Ergoniquement conçu pour que l'eau et la poussière glisse sur le rebord	●

COD.	L x W x H (mm)			Kg
50985	464 x 335 x 362	1	2	5,05



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
Posibilidad de incorporar más paneles en el fondo / *Possibility to place more panels on the bottom* / Possibilité d'incorporer plus de panneaux au fond

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Capacidad / *Capacity* / Capacité	60 kg
ABS extra resistente / *Extra-resistant ABS* / ABS extra-résistant	Hasta 90 kg / *Up to 90 kg* / Jusqu'à 90 kg
Panel / *Panel* / Panneau	Superior: cod. 50981 | Inferior: cod. 50982 / *Upper: cod. 50981 | Lower: cod. 50982* / Supérieur: cod. 50981 | Inférieur: cod. 50982
Apilables / *Stackables* / Empilables	●
Auto-basculante / *Self-balancing* / Auto-basculant	●
Ergonómicamente diseñada para que el agua y el polvo resbalen por el rail / *Construction will guide rain and dust away* / Ergoniquement conçu pour que l'eau et la poussière glisse sur le rebord	●

CARRO DE TRANSPORTE PARA MALETAS ABS APILABLES / *TROLLEY FOR ABS STACKABLE TOOL CASES* / CHARIOT POUR TRANSPORT DE VALISES ABS EMPILABLES / *WAGEN FÜR STAPELBARE WERKZEUGKOFFER* / CARRELLO PER TRASPORTO DI VALIGIE ABS IMPILABILI / *CARRO DE TRANSPORTE PARA MALAS ABS EMPILHÁVEIS* / ТЕЛЕЖКА ДЛЯ ПЛАСТИКОВЫХ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ЯЩИКОВ

COD.	L x W x H (mm)	Kg
50988	470 x 350 x 110	3,5

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
2 ruedas giratorias y 2 giratorias con freno / *2 revolving and 2 revolving with break wheels* / 2 roues giratoires et 2 giratoires avec frein	●
Capacidad / *Capacity* / Capacité	200 kg





MALETA APILABLE / *STACKABLE TOOL CASE* / VALISE EMPILABLE / *STAPELBARER WERKZEUGKOFFER* / CASSETTO PORTAUTENSILI IMPILABILE / *MALA EMPILHÁVEL* / ШТАБЕЛИРУЕМЫЙ КЕЙС

585 × 385 × 190

COD.	L x W x H (mm)	Kg
58870	585x385x190	5,0

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Apilables / *Stackables* / Empilables	●
Mat: PP	●
Capacidad / *Capacity* / Capacité	12 L





585 × 385 × 320

COD.	L x W x H (mm)	Kg
58871	585x385x320	5,5

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Apilables / *Stackables* / Empilables	●
Mat: PP	●
Capacidad / *Capacity* / Capacité	38 L





585 × 385 × 420

COD.	L x W x H (mm)	Kg
58872	585x385x420	6,5

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Apilables / *Stackables* / Empilables	●
Mat: PP	●
Capacidad / *Capacity* / Capacité	52 L





PLATAFORMA PARA MALETAS APILABLES / *PLATFORM FOR STOCKABLE CASES* / PLATEFORME POUR MALETTES EMPILABLES / *PLATTFORM FÜR STAPELBARE KOFFER* / PIATTAFORMA PER CASSETTE PORTAUNTENSILI IMPILABILI / *PLATAFORMA PARA MALAS MODULARES* / ПЛАТФОРМА ДЛЯ ШТАБЕЛИРУЕМЫХ КЕЙСОВ

COD.	L x W x H (mm)	Kg
58873	745x510x180	4,5

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Apilables / *Stackables* / Empilables	●
Mat: PP	●
2 ruedas fijas y 2 giratorias con freno / *2 fixed and 2 revolving with brake wheels* / 2 roues fixes et 2 roues giratoires avec frein	●



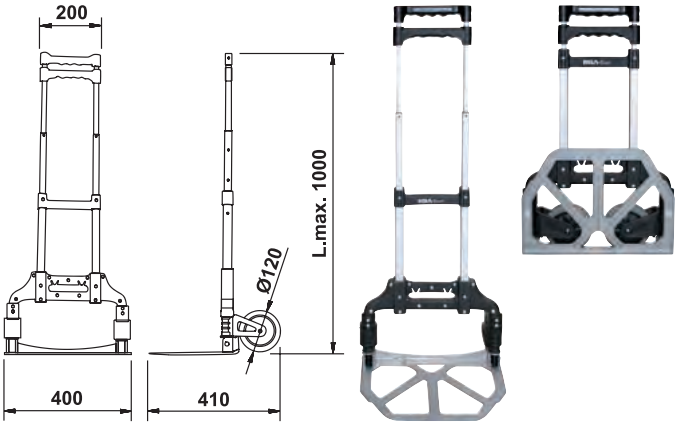
JUEGO DE MALETAS APILABLES CON PLATAFORMA / *STOCKABLE CASE SET WITH PLATFORM* / JEU DE MALETTES EMPILABLES AVEC PLATEFORME / *STAPELBARE KOFFER MIT PLATTFORM* / KIT CASSETTE PORTAUNTENSILI IMPILABILI CON PIATTAFORMA / *CONJUNTO DE MALAS MODULARES COM PLATAFORMA* / КОМПЛЕКТ КЕЙСОВ НА ПЛАТФОРМЕ

COD.	L x W x H (mm)	Kg
58874	1000x745x510	22



EGA Master
ART IN INNOVATION

CARRO DE TRANSPORTE UNIVERSAL / *UNIVERSAL TROLLEY* / CHARIOT POUR TRANSPORT UNIVERSEL / *UNIVERSALWAGEN* / CARRELLO PER TRASPORTO UNIVERSALE / *CARRO DE TRANSPORTE MANUAL* / УНИВЕРСАЛЬНАЯ ТЕЛЕЖКА



COD.	L x W x H (mm)		Kg
50986	1000 x 400 x 410	630 x 390 x 60	3,15

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
2 ruedas / *2 wheels* / 2 roues	●
Capacidad / *Capacity* / Capacité	60 kg
Material / *Material* / Matière	Aluminio / *Aluminum* / Aluminium
Cuerda para amarre / *Mooring rope* / Corde pour amarrage	●

CAJAS DE HERRAMIENTAS / *TOOL BOXES* / CAISSES À OUTILS / *WERKZEUGKASTEN* / CASSETTE PORTAUTENSILI / *CAIXAS DE FERRAMENTAS* / ЯЩИКИ ДЛЯ ИНСТРУМЕНТА



Disponible en 4 colores
Available in 4 colors
Disponible en 4 couleurs

COD.	L x W x H (mm)	Kg	Color / *Colour* / Couleur
51022	466 x 210 x 170	3,0	
51481			
51493			
51505			



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Capacidad / *Capacity* / Capacité	20 kg
Elementos / *Compartments* / Cases	3

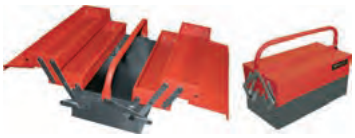
COD.	L x W x H (mm)	Kg	Color / *Colour* / Couleur
51023	495 x 200 x 293	4,5	
51482			
51494			
51506			



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Capacidad / *Capacity* / Capacité	25 kg
Elementos / *Compartments* / Cases	5

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

COD.	L x W x H (mm)	Kg	Color / *Colour* / Couleur
51038	404 x 200 x195	3,3	
51485			
51497			
51509			



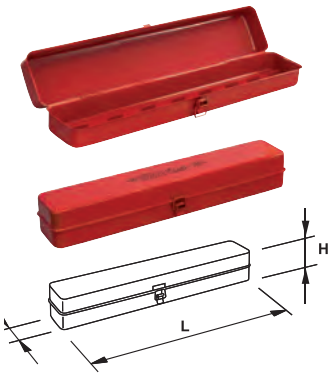
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Capacidad / *Capacity* / Capacité	20 kg
Elementos / *Compartments* / Cases	5

COD.	L x W x H (mm)	Kg
64648	550 x 245 x 250	4,0

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Capacidad / *Capacity* / Capacité	20 kg
Elementos / *Compartments* / Cases	1



COD.	L x W x H (mm)	Kg
86280	305 x 50 x 45	0,25
86281	315 x 80 x 40	0,30
86282	410 x 75 x 65	0,56
86283	370 x 100 x 60	0,75
86284	280 x 130 x 75	1,00
86285	540 x 95 x 75	1,25
86286	305 x 45 x 40	0,20
86287	310 x 85 x 40	0,30
86288	380 x 65 x 60	0,65
86289	380 x 100 x 60	0,75
86290	280 x 130 x 75	1,00
86291	540 x 95 x 75	1,25



COD.	L x W x H (mm)	CAP. (kg)	g
51058	400 x 206 x 188	15	955

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Mat: PP	●
Compartimentos / *Compartments* / Cases	8
1 bandeja / *1 tray* / 1 plateau	●



COD.	L x W x H (mm)	CAP. (kg)	Kg
51059	480 x 258 x 255	30	2,22

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Estuche / *Case* / Étui	1
Mat: PP	●
Compartimentos / *Compartments* / Cases	8, 16
1 bandeja / *1 tray* / 1 plateau	●





CANDADOS / *PADLOCKS* / UN CADENAS / *VORHÄNGESCHLOSSE* / LUCCHETTI / *CADEADOS* / ЗАМКИ

COD.	L (mm)	O.D. mm	g
11130	32	5	28
11131	42		46



BOLSAS PORTAHERRAMIENTAS / *TOOL BAGS* / SACS PORTE-OUTILS / *WERKZEUGTASCHE* / BORSA PORTAUTENSILI / *BOLSA PORTA FERRAMENTAS* / ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СУМКИ

COD.	L x W x H (mm)	Kg - MAX		
51014	495 x 265 x 340	20	50	●



COD.	L x W x H (mm)	Kg - MAX		
51034	400 x 265 x 295	15	32	●



COD.	L x W x H (mm)	Kg - MAX		
51013	400 x 215 x 305	15	22	●



COD.	L x W x H (mm)	Kg - MAX		
51033	400 x 230 x 295	15	16	●



COD.	L x W x H (mm)	Kg - MAX		
50960	415 x 230 x 260	15	15	●



COD.	L x W x H (mm)	Kg - MAX		
50961	495 x 245 x 290	15	36	●



COD.	L x W x H (mm)	Kg - MAX		
50962	510 x 290 x 360	15	4	●



MOCHILA PORTAHERRAMIENTA / *TOOL BACKPACK* / SAC À DOS PORTE-OUTILS / *WERKZEUG RUCKSACK* / ZAINO PORTA UTENSILI / *MOCHILA PORTA-FERRAMENTA* / РЮКЗАК ДЛЯ ИНСТРУМЕНТОВ

COD.	L x W x H (mm)	Kg - MAX		Kg
50963	390 x 220 x 480	20	66	2,1

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Correas acolchadas ajustables / *Adjustable padded straps* / Bretelles matelassées ajustables	●
Cintas para la fijación de objetos / *Strap to tie objects* / Sangle pour fixation des objets	●
Bolsillos laterales / *Side compartments* / Poches latérales	2
Bolsillo interior en la parte delantera / *Internal pocket at the front of the pack* / Poche intérieure sur la partie avant	1
Bolsillos interiores / *Internal pockets* / Poches intérieures	63





NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

BOLSA PARA SETS DE LLAVES FIJAS / *BAG FOR OPEN-END WRENCH SETS* / TROUSSE POUR SET DE CLÉS À FOURCHES / *TASCHE F-MAULSCHLÜSSEL* / BORSA PER SET DI CHIAVI FISSE / *BOLSA PARA CONJUNTO DE CHAVES DE BOCA* / СУМКА ДЛЯ НАБОРА РОЖКОВЫХ КЛЮЧЕЙ

COD.	L x W (mm)	PCS.
90052	290 x 250	6
90053	425 x 295	8
90054	510 x 330	10
90055	700 x 370	12



BOLSA PARA SETS DE LLAVES COMBINADAS / *BAG FOR COMBINATION WRENCH SETS* / TROUSSE POUR SET DE CLÉS MIXTES / *TASCHE F-RINGMAULSCHLÜSSEL* / BORSA PER SET DI CHIAVI COMBINATE / *BOLSA PARA CONJUNTO DE CHAVES COMBINADAS* / СУМКА ДЛЯ НАБОРА КОМБИНРОВАННЫХ КЛЮЧЕЙ

COD.	L x W (mm)	PCS.
90080	245 x 280	6
90081	315 x 300	8
90082	435 x 300	10
90083	505 x 360	12
90060	660 x 490	13
90063	775 x 490	14
90061	710 x 490	15
90064	770 x 440	17
90065	740 x 580	26



BOLSA PARA SETS DE LLAVES ACODADAS / *BAG FOR DOUBLE OFFSET RING WRENCH SETS* / TROUSSE POUR SET DE CLÉS POLYGONALES / *TASCHE F-RINGSCHLÜSSEL* / BORSA PER SET DI CHIAVI POLIGONALI / *BOLSA PARA CONJUNTO DE CHAVES DE LUNETA* / СУМКА ДЛЯ НАБОРА НАКИДНЫХ КЛЮЧЕЙ

COD.	L x W (mm)	PCS.
90056	325 x 325	6
90057	500 x 370	8
90058	615 x 440	10
90059	755 x 495	12



CHALECO PORTAHERRAMIENTAS / *TOOL VEST* / VESTE PORTE - OUTILS / *WERKZEUGWESTE* / GILET PORTAUTENSILI / *COLETE PORTA FERRAMENTAS* / ЖИЛЕТ ДЛЯ НОШЕНИЯ ИНСТРУМЕНТА

COD.	L x W (mm)
51015	510 x 600



CINTURÓN PORTAHERRAMIENTAS / *TOOL BELT* / CEINTURE PORTE - OUTILS / *WERKZEUGGÜRTEL* / CINTURA PORTAUTENSILI / *CINTURAO PORTA FERRAMENTAS* / ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЙ ПОЯС

COD.	L (inch)	Kg - MAX
51009	32-44	15



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Bolsillos laterales / *Side compartments* / Poches latérales	21

BOLSA 14 BOLSILLOS / *14 POCKETS NYLON BAG* / TROUSSE 14 POCHES / *NYON TASCHE MIT 14 FÄCHER* / BORSA CON 14 TASCHE / *BOLSA 14 BOLSOS* / НЕЙЛОНОВАЯ СУМКА (14 ОТДЕЛЕНИЙ)

COD.		g
50930	14	275



BOLSA 7 BOLSILLOS / *7 POCKETS NYLON BAG* / TROUSSE 7 POCHES / *NYLON TASCHE MIT 7 FÄCHER* / BORSA CON 7 TASCHE / *BOLSA 7 BOLSOS* / НЕЙЛОНОВАЯ СУМКА (7 ОТДЕЛЕНИЙ)

COD.		g
50931	7	245



BOLSA 6 BOLSILLOS / *6 POCKETS NYLON BAG* / TROUSSE 6 POCHES / *NYLON TASCHE MIT 6 FÄCHER* / BORSA CON 6 TASCHE / *BOLSA 6 BOLSOS* / НЕЙЛОНОВАЯ СУМКА (6 ОТДЕЛЕНИЙ)

COD.		g
90162	6	115



ACCESORIO PARA MARTILLO / *ACCESORY FOR HAMMER* / ACCESSOIRE POUR MARTEAU / *ZUBEHÖR F/HAMMER* / ACCESSORIO PER MARTELLO / *ACESSÓRIO PARA MARTELO* / ПОЯСНОЙ КАРМАН ДЛЯ МОЛОТКА

COD.	g
50932	92



CINTO / *BELT* / CEINTURE / *RIEM* / CINTURONE / *CINTO* / ПОЯС

COD.	L (mm)	g
50933	135	260





AERNNOVA (España)

Producción Airbus A350
Jose Manuel Guerra Verdejo
Gerente Industrialización Aernnova

"En tiempo record, EGA Master implementó toda una línea de estaciones inteligentes, específicamente diseñadas y fabricadas para nuestra aplicación. Capacidad tecnológica, adaptación al cambio, capacidad de reacción, cercanía y especialmente compromiso son sus huellas de identidad para lograr la satisfacción del cliente."

3

ALICATES Y TENAZAS
PLIERS AND PINCERS
PINCES ET TENAILLES
ZANGEN
PINZE E TENAGLIE
ALICATES E TURQUESES
ПЛОСКОГУБЦЫ И КЛЕЩИ



3 ALICATE MASTERCUT
MASTERCUT PLIER
PINCE MASTERCUT



Premio a la Innovación
Certamen Metalmaq
Lisboa 2001

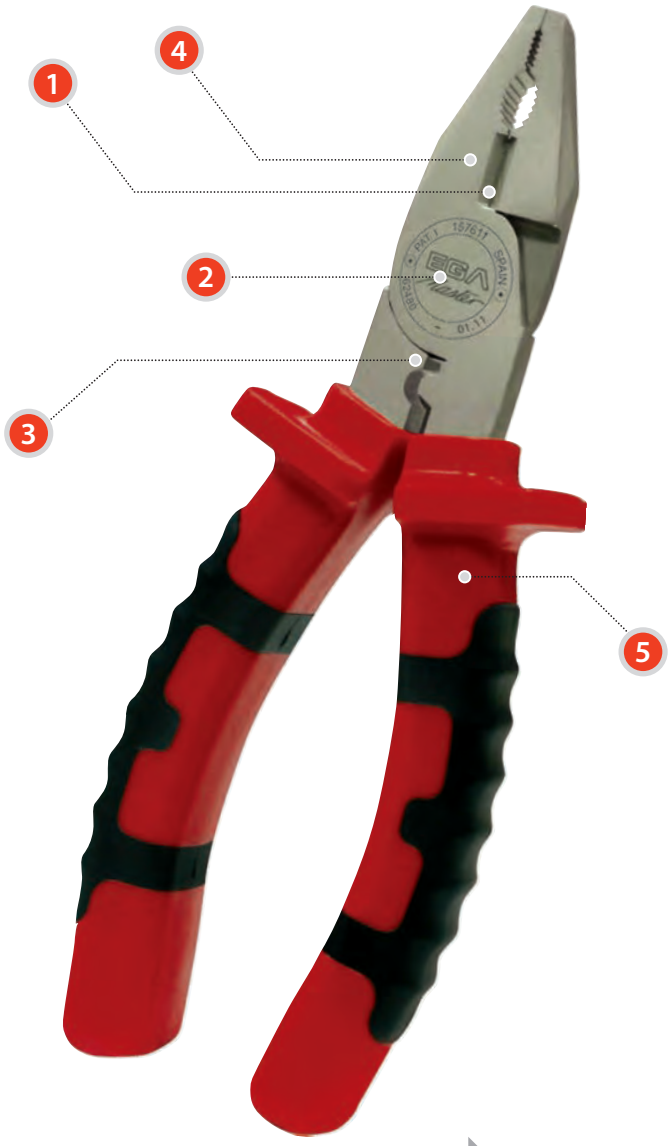
Innovation Award
Metalmaq
Lisbon 2001

Prix a l'Innovation
Metalmaq
Lisbonne 2001

Medalla de Bronce
Salón Internacional de la Invención
París 2004

Bronze Medal
International Inventors Competition
Paris 2004

Medaille de Bronze
Salon International de l'Invention
Paris 2004



El más eficiente / *The most efficient* / Le plus efficient

Capacidad de corte
Cutting capacity
Capacité de coupe

60 % +



1

Gracias a su sistema de eje desplazado y a la tecnología aplicada en sus bocas, la capacidad de corte se ha incrementado en un 60 % respecto a los alicates tradicionales. Corta clavos de hasta 5 mm de diámetro.

Displaced joint axle high-leverage system, together with the applied technology on the jaws, provides 60% higher cutting capacity than traditional pliers. Cuts nails up to 5mm.

Grâce à un système d'axe deplacé, la capacité de coupe est augmentée de 60% par rapport à une pince traditionnelle. Coupe des clous de 5 mm de diamètre.

2

Eje poligonal extrafuerte para larga duración y suavidad de funcionamiento sin holgura.

Polygonal super-resistant axle pin, long lasting and smooth action.

Axe polygonal extrafort longue durée.

3

Sistema de engastar terminales en los alicates universales.

Terminal Crimping system for combination pliers.

Incluent la fonction sertissage de terminaux.

4

TITACROM® - Tratamiento superficial especial, resistente a la corrosión y a los golpes y roces, es antireflectante y de gran atractivo.

TITACROM® - Special surface treatment, rust-proof and anti-chipping off , it is non-reflecting and with very attractive finishing.

TITACROM® - Traitement superficiel spécial, résistant à la corrosion et aux coups, anti-réfléchissant et au desing attirant.

5

Mango bicomponente BIMAT® ergonómico para un agarre ideal, antideslizante y cómodo.

BIMAT® 2 component ergonomic and anti-slippery handles provide comfortable gripping.

Manche bi-matière ergonomique pour la meilleure accroche.

6

Patentado.
Patented.
Breveté.

CARACTERISTICAS

- Sistema de eje desplazado, incrementando la capacidad de corte hasta en un 60 % respecto a los alicates tradicionales.
- Corta clavos de hasta 5 mm de diámetro.
- Eje poligonal extrafuerte para larga duración y suavidad.
- Los alicates universales incorporan una zona de engastar terminales.
- Titacrom®: tratamiento superficial especial, resistente a la corrosión y a los golpes, es antirreflectante y de gran atractivo.
- Mango bicomponente BIMAT ergonómico para un agarre ideal.
- Patentado.

FEATURES

- *Displaced joint axle provides high leverage system and 60% more cutting power than standard pliers.*
- *Nails of diameter up to 5mm.*
- *Extraresistant poligonal axle pin, long lasting and smooth action.*
- *Crimping system incorporated in combination pliers for different crimping actions.*
- *Titacrom® special surface treatment, antirusty, non peel off, non reflecting and attractive finishing.*
- *Bimat ergonomic two component handle for ideal grip.*
- *Patented.*

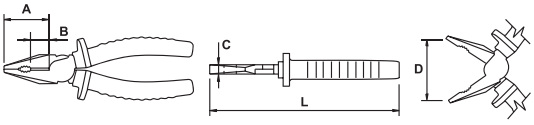
CARACTERISTIQUES

- Grâce à un système d'axe deplacé, la capacité de coupe est augmentée de 60% par rapport à une pince traditionnelle.
- Coupe des clous de 5mm de diamètre.
- Axe polygonal extrafort longue durée.
- Les pinces universelles incluent la fonction sertissage de terminaux.
- Titacrom® traitement superficiel spécial, résistant à la corrosion et aux coups, anti-réfléchissant et au design attirant.
- Manche bi-matière BIMAT ergonomique pour la meilleure accroche.
- Breveté.

ALICATES / *PLIERS* / PINCES / *ZANGEN* / PINZE / *ALICATES* / ПЛОСКОГУБЦЫ

MASTERCUT TITACROM® BIMAT

UNIVERSALES / *COMBINATION* / UNIVERSELLES / *KOMBIZANGEN* / UNIVERSALE / *UNIVERSAIS* / КОМБИНИРОВАННЫЕ



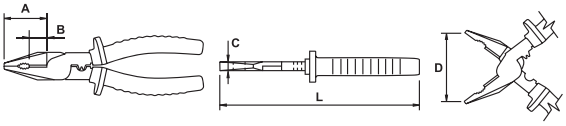
COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	mm	mm	mm	g		
62495	165	35	14	10	39	3,5	2,5	2	220	6	●
62496	180	40	16	11	50	4			230		
62479	210	44	19		60	4,5	2,8	2,2	280		



TITACROM® BIMAT | DIN 5746 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	mm	mm	mm	g		
62480	235	43	19	13	55	5	3	2,5	380	6	●

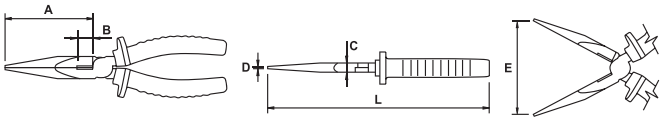


TITACROM® BIMAT | DIN 5746 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

TELEFONISTA / *LONG NOSE* / TÉLÉPHONE / *TELEFONZANGEN* / TELEFONISTI / *TELEFONISTA* / С УДЛИННЕННЫМИ НОСАМИ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	mm	mm	mm	g			E (mm)
62498	160	55	11	9,5	2,5	3	2	1,5	170	6	●	46
62499	200	75	15		3	3,5	2,5	2	210			70



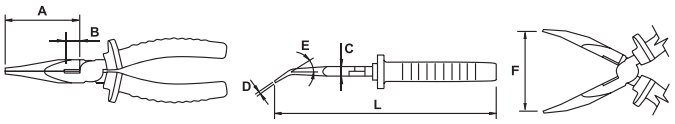
TITACROM® BIMAT | DIN 5745 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

Blando / *Soft* / Tendre **20 Kg/mm²** | Medio / *Medium* / Moyen **75 Kg/mm²** | Duro / *Hard* / Dur **180 Kg/mm²** | Cuerda piano / *Piano wire* / Corde de piano **230 Kg/mm²**

TELEFONISTA BOCA CURVA / *BENT NOSE PLIERS* / TÉLÉPHONE BECS COUDÉS / *TELEFONZANGEN GEBOGEN* / TELEFONISTI BECCHI PIEGATI / *TELEFONISTA PONTAS CURVAS* / С ИЗОГНУТЫМИ НОСАМИ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (°)	F (mm)	mm	mm	mm	g		
62500	160	50	13	9,5	3	32	41	3	2	1,5	170	6	●
62501	200	75	14				90	3,5	2,5	2	210		

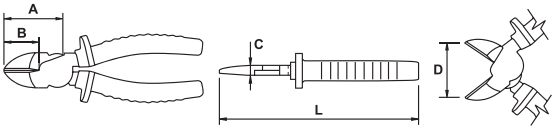


TITACROM® BMAT | DIN 5745 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

CORTE DIAGONAL / *DIAGONAL CUTTING PLIERS* / COUPANTES DIAGONALES / *SEITENSCHNEIDER* / TAGLIO LATERALE / *CORTE DIAGONAL* / УДЛИНЕННЫЕ ТОНКИЕ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	mm	mm	mm	g		
62299	160	37	23	11	35	3	2,5	2	210	6	●
62350	190	40	25		29	3,5	2,7	2,2	250		

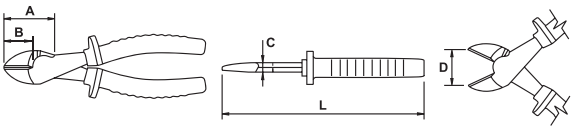


TITACROM® BMAT | DIN 5749 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

CORTE DIAGONAL REFORZADO / *HEAVY DUTY CUTTING NIPPERS* / COUPANTES RENFORCEÉS / *VERSTÄRKTER SEITENSCHNEIDER* / TAGLIO LATERALE RINFORZATO / *CORTE DIAGONAL REFORÇADO* / УСИЛЕННЫЕ БОКОРЕЗЫ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	mm	mm	mm	g		
62300	180	40	21	12	24	3,5	2,7	2,2	350	6	●
62598	200				22	4	3	2,5	380		



TITACROM® BMAT | DIN 5749 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

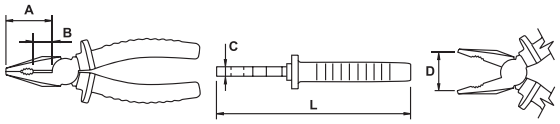
CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

Blando / *Soft* / Tendre **20 Kg/mm²** | Medio / *Medium* / Moyen **75 Kg/mm²** | Duro / *Hard* / Dur **180 Kg/mm²** | Cuerda piano / *Piano wire* / Corde de piano **230 Kg/mm²**

TITACROM® BIMAT

UNIVERSALES / *COMBINATION* / UNIVERSELLES / *KOMBIZANGEN* / UNIVERSALI / *UNIVERSAIS* / КОМБИНИРОВАННЫЕ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	mm	mm	mm	g		
62331	165	36	15	10	38	3	2	1,5	240	6	●
62332	180	38	14	11	41	3,5	2,2		280		
62333	200	43	17	12	50	4	2,5	2	330		

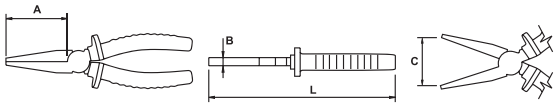


TITACROM® BIMAT | DIN 5746 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

BOCA PLANA / *FLAT NOSE* / BECS PLATS / *FLACHZANGEN* / BECCHI PIATTI / *PONTAS CHATAS* / УТКОНОСЫ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
62337	160	55	8,5	40	170	6	●

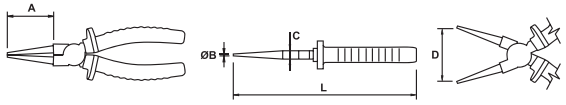


TITACROM® BIMAT | DIN 5745 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

BOCA REDONDA / *ROUND NOSE* / BECS RONDS / *RUNDZANGEN* / BECCHI TONDI / *PONTAS REDONDAS* / КРУГЛОГУБЦЫ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
62338	160	41	2	10	39	160	6	●

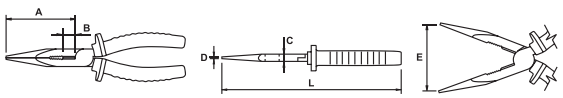


TITACROM® BIMAT | DIN 5745 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

TELEFONISTA / *LONG NOSE* / TÉLÉPHONE / *TELEFONZANGEN* / TELEFONISTI / *TELEFONISTA* / С УДЛИННЕННЫМИ НОСАМИ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	mm	mm	mm	g		
62339	160	48	12	9,5	2,3	50	2,5	1,6	1	170	6	●
62340	200	70	14	10,5	2,6	80	3,2	2,2	1,5	210		



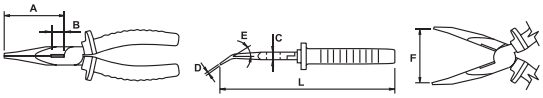
TITACROM® BIMAT | DIN 5745 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

Blando / *Soft* / Tendre **20 Kg/mm²** | Medio / *Medium* / Moyen **75 Kg/mm²** | Duro / *Hard* / Dur **180 Kg/mm²** | Cuerda piano / *Piano wire* / Corde de piano **230 Kg/mm²**

TELEFONISTA BOCA CURVA / *BENT NOSE PLIERS* / TÉLÉPHONE BECS COUDÉS / *TELEFONZANGEN GEBOGEN* / TELEFONISTI BECCHI PIEGATI / *TELEFONISTA PONTAS CURVAS* / С ИЗОГНУТЫМИ НОСАМИ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (°)	F (mm)	mm	mm	mm	g		
62341	160	41	12	9,0	2,7	32	47	2,5	1,6	1	170	6	●
62342	200	65	14	11	3,3		70	3,2	2,2	1,5	210		

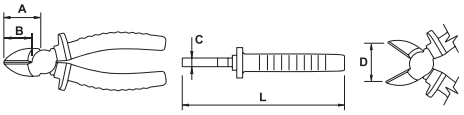


TITACROM® BMAT | DIN 5745 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

CORTE DIAGONAL / *DIAGONAL CUTTING PLIERS* / COUPANTES DIAGONALES / *SEITENSCHNEIDER* / TAGLIO LATERALE / *CORTE DIAGONAL* / УДЛИНЕННЫЕ ТОНКИЕ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	mm	mm	mm	g		
62343	160	25	20	10	25	3	2,2	1,5	210	6	●
62540	190	32	26	11	29	3,2	2,5	2	250		

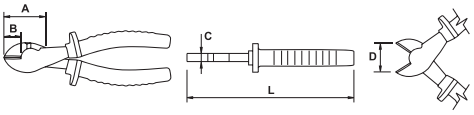


TITACROM® BMAT | DIN 5749 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

CORTE DIAGONAL REFORZADO / *HEAVY DUTY CUTTING NIPPERS* / COUPANTES RENFORCEÉS / *VERSTÄRKTER SEITENSCHNEIDER* / TAGLIO LATERALE RINFORZATO / *CORTE DIAGONAL REFORÇADO* / УСИЛЕННЫЕ БОКОРЕЗЫ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	mm	mm	mm	g		
62344	180	43	21	11	25	3,2	2,5	2	350	6	●
62370	200	48			21	3,5	2,7	2,2	380		

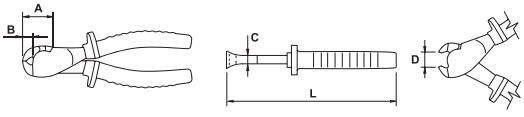


TITACROM® BMAT | DIN 5749 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

CORTE FRONTAL / *END CUTTING NIPPER* / COUPANTES DEVANT / *VORSCHNEIDER* / TAGLIO FRONTALE / *CORTE FRONTAL* / КЛЕЩИ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	mm	mm	mm	g		
62345	160	27	9	11	9	3	2,5	2	250	6	●



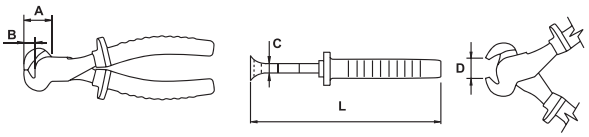
TITACROM® BMAT | DIN 5748 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

Blando / *Soft* / Tendre **20 Kg/mm²** | Medio / *Medium* / Moyen **75 Kg/mm²** | Duro / *Hard* / Dur **180 Kg/mm²** | Cuerda piano / *Piano wire* / Corde de piano **230 Kg/mm²**

CORTE FRONTAL ELECTRICISTA / *END CUTTING NIPPER (ELECTRICIAN)* / COUPANTES DEVANT ELECTRICIEN / *ELEKTRIKER VORSCHNEIDER* / TAGLIO FRONTALE PER ELETTRICISTI / *CORTE FRONTAL ELETRICISTA* / КЛЕЩИ (ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ)



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	mm	mm	mm	g		
62346	160	20	9	11	19	3	2,3	2	250	6	●
62348	200	22	11	14		3,5	2,8		410		

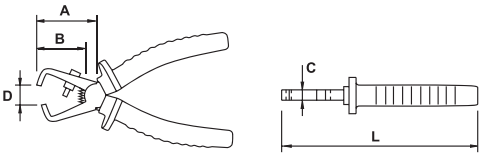


TITACROM® BMAT | DIN 5748 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

PELACABLES / *WIRESTRIPPER* / PINCES À DÉNUDER / *ABISOLIERZANGEN* / PINZE SPELAFILI / *DECAPADORES* / КЛЕЩИ ДЛЯ ЗАЧИСТКИ КОНТАКТОВ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	O.D. mm	g		
62349	160	44	37	9	21	0,5-6	170	6	●



TITACROM® BMAT | DIN 5743 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

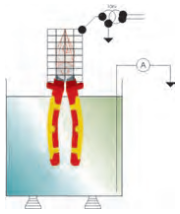
Cr-V

EGA Master
ART IN INNOVATION

Blando / *Soft* / Tendre **20 Kg/mm²** | Medio / *Medium* / Moyen **75 Kg/mm²** | Duro / *Hard* / Dur **180 Kg/mm²** | Cuerda piano / *Piano wire* / Corde de piano **230 Kg/mm²**

MASTERCUT TITACROM® BIMAT 1000V

1000 V IEC 60900



Test dieléctrico a 10.000V
Dielectric test at 10.000V
Test dielectrique a 10.000V
Hochspannungstest 10.000V
Test dielettrico a 10.000V
Teste electrico 10.000V
Диэлектрический тест на 10.000в



Test de adherencia de mangos
Testing of adhesiveness
Test d'adherence
Klebtest
Test di aderenza dei manici
Teste de aderência dos cabos
Тест проскальзывание



Test de propagación de llama
Heat resistance test
Test de combustibilite
Hitzenbeständigkeitsprüfung
Test di diffusione della fiamma
Teste de propagação de chama
Тест на термическую стойкость

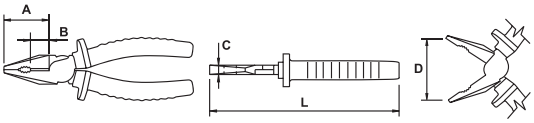


Test de penetración
Penetration test
Test de penetration
Di-Elektrische Prüfung
Prova dielettrica
Teste de penetração
Тест на антикоррозионную устойчивость

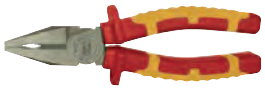


Test de impacto
Impact test
Test d'impact
Schlagbiegfestigkeitsprüfung
Test di resa ad impatto
Teste de impacto
Ударный тест

UNIVERSALES / *COMBINATION* / UNIVERSELLES / *KOMBIZANGEN* / UNIVERSALI / *UNIVERSAIS* / КОМБИНИРОВАННЫЕ



COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	mm	mm	mm	g		
76606	-	165	35	14	10	39	3,5	2,5	2	220	6	●
76607		180	40	16	11	50	4			230		
76609		210	44	19		60	4,5	2,8	2,2	280		

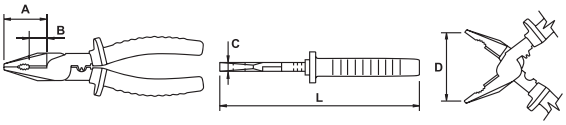


TITACROM® BIMAT 1000V | DIN 5746 | IEC 60900

Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	mm	mm	mm	g		
76611	235	43	19	13	55	5	3	2,5	380	6	●



TITACROM® BIMAT 1000V | DIN 5746 | IEC 60900

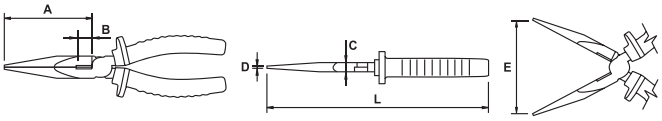
Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

Blando / *Soft* / Tendre **20 Kg/mm²** | Medio / *Medium* / Moyen **75 Kg/mm²** | Duro / *Hard* / Dur **180 Kg/mm²** | Cuerda piano / *Piano wire* / Corde de piano **230 Kg/mm²**

TELEFONISTA / *LONG NOSE* / TÉLÉPHONE / *TELEFONZANGEN* / TELEFONISTI / *TELEFONISTA* / С УДЛИННЕННЫМИ НОСАМИ



COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	mm	mm	mm	g		
76612	VDE	160	55	11	9,5	2,5	46	3	2	1,5	170	6	●
76613		200	75	15		3	70	3,5	2,5	2	210		



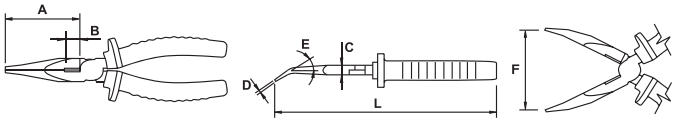
TITACROM® BMAT 1000V | DIN 5745 | IEC 60900

Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

TELEFONISTA BOCA CURVA / *BENT NOSE PLIERS* / TÉLÉPHONE BECS COUDÉS / *TELEFONZANGEN GEBOGEN* / TELEFONISTI BECCHI PIEGATI / *TELEFONISTA PONTAS CURVAS* / С ИЗОГНУТЫМИ НОСАМИ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (°)	F (mm)	mm	mm	mm	g		
76614	160	50	13	9,5	3	32	41	3	2	1,5	170	6	●
76615	200	75	14				90	3,5	2,5	2	210		



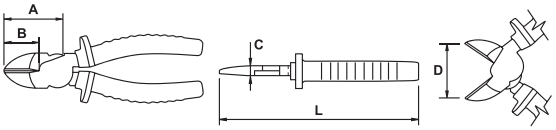
TITACROM® BMAT 1000V | DIN 5745 | IEC 60900

Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

CORTE DIAGONAL / *DIAGONAL CUTTING PLIERS* / COUPANTES DIAGONALES / *SEITENSCHNEIDER* / TAGLIO LATERALE / *CORTE DIAGONAL* / УДЛИНЕННЫЕ ТОНКИЕ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	mm	mm	mm	g		
76616	160	37	23	11	35	3	2,5	2	210	6	●
76617	190	40	25		29	3,5	2,7	2,2	250		



TITACROM® BMAT 1000V | DIN 5749 | IEC 60900

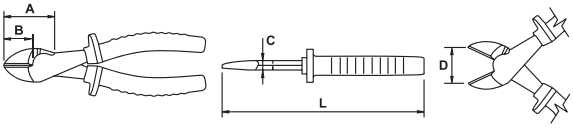
Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

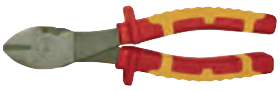
Cr-V

Blando / *Soft* / Tendre **20 Kg/mm²** | Medio / *Medium* / Moyen **75 Kg/mm²** | Duro / *Hard* / Dur **180 Kg/mm²** | Cuerda piano / *Piano wire* / Corde de piano **230 Kg/mm²**

CORTE DIAGONAL REFORZADO / *HEAVY DUTY CUTTING NIPPERS* / COUPANTES RENFORCEÉS / *VERSTÄRKTER SEITENSCHNEIDER* / TAGLIO LATERALE RINFORZATO / *CORTE DIAGONAL REFORÇADO* / УСИЛЕННЫЕ БОКОРЕЗЫ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	mm	mm	mm	g		
76618	180	40	21	12	24	3,5	2,7	2,2	350	6	●
76619	200				22	4	3	2,5	380		



TITACROM® BIMAT 1000V | DIN 5749 | IEC 60900

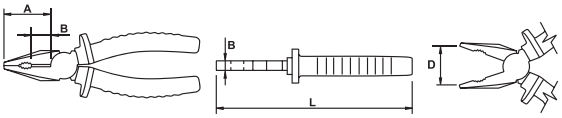
Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

TITACROM® BIMAT 1000V

UNIVERSALES / *COMBINATION* / UNIVERSELLES / *KOMBIZANGEN* / UNIVERSALI / *UNIVERSAIS* / КОМБИНИРОВАННЫЕ



COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	mm	mm	mm	g		
76582	DVE	165	36	15	10	38	3	2	1,5	240	6	●
76583		180	38	14	11	41	3,5	2,2		280		
76584		200	43	17	12	50	4	2,5	2	330		



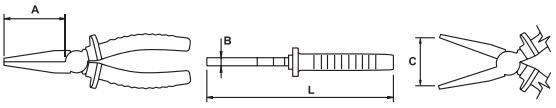
TITACROM® BIMAT 1000V | DIN 5746 | IEC 60900

Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

BOCA PLANA / *FLAT NOSE* / BECS PLATS / *FLACHZANGEN* / BECCHI PIATTI / *PONTAS CHATAS* / УТКОНОСЫ



COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
76589	DVE	160	55	8,5	40	170	6	●



TITACROM® BIMAT 1000V | DIN 5745 | IEC 60900

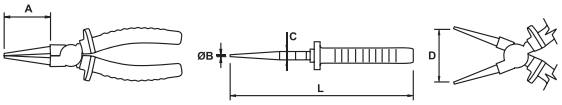
Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

Blando / *Soft* / Tendre 20 Kg/mm² | Medio / *Medium* / Moyen 75 Kg/mm² | Duro / *Hard* / Dur 180 Kg/mm² | Cuerda piano / *Piano wire* / Corde de piano 230 Kg/mm²

BOCA REDONDA / *ROUND NOSE* / BECS RONDS / *RUNDZANGEN* / BECCHI TONDI / *PONTAS REDONDAS* / КРУГЛОГУБЦЫ



COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
76590	VDE	160	41	2	10	39	160	6	●



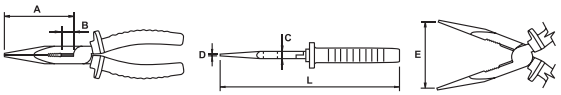
TITACROM BMAT 1000 V | DIN 5745 | IEC 60900

Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

TELEFONISTA / *LONG NOSE* / TÉLÉPHONE / *TELEFONZANGEN* / TELEFONISTI / *TELEFONISTA* / С УДЛИННЕННЫМИ НОСАМИ



COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	mm	mm	mm	g		
76591	VDE	160	48	12	9,5	2,3	50	2,5	1,6	1	170	6	●
76592		200	70	14	10,5	2,6	80	3,2	2,2	1,5	210		



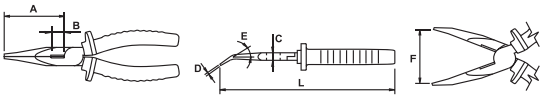
TITACROM BMAT 1000 V | DIN 5745 | IEC 60900

Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

TELEFONISTA BOCA CURVA / *BENT NOSE PLIERS* / TÉLÉPHONE BECS COUDÉS / *TELEFONZANGEN GEBOGEN* / TELEFONISTI BECCHI PIEGATI / *TELEFONISTA PONTAS CURVAS* / С ИЗОГНУТЫМИ НОСАМИ



COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (°)	F (mm)	mm	mm	mm	g		
76593	VDE	160	41	12	9,0	2,7	32	47	2,5	1,6	1	160	6	●
76594		200	65	14	11	3,3		70	3,2	2,2	1,5	210		



TITACROM BMAT 1000 V | DIN 5745 | IEC 60900

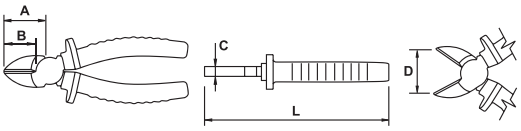
Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

Blando / *Soft* / Tendre **20 Kg/mm²** | Medio / *Medium* / Moyen **75 Kg/mm²** | Duro / *Hard* / Dur **180 Kg/mm²** | Cuerda piano / *Piano wire* / Corde de piano **230 Kg/mm²**

CORTE DIAGONAL / *DIAGONAL CUTTING PLIERS* / COUPANTES DIAGONALES / *SEITENSCHNEIDER* / TAGLIO LATERALE / *CORTE DIAGONAL* / УДЛИНЕННЫЕ ТОНКИЕ



COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	mm	mm	mm	g		
76595	VDE	160	25	20	10	25	3	2,2	1,5	205	6	●
76596		190	32	26	11	29	3,2	2,5	2	250		



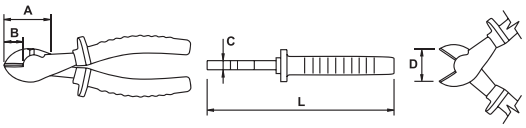
TITACROM BMAT 1000 V | DIN 5749 | IEC 60900

Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

CORTE DIAGONAL REFORZADO / *HEAVY DUTY CUTTING NIPPERS* / COUPANTES RENFORCEÉS / *VERSTÄRKTER SEITENSCHNEIDER* / TAGLIO LATERALE RINFORZATO / *CORTE DIAGONAL REFORÇADO* / УСИЛЕННЫЕ БОКОРЕЗЫ



COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	mm	mm	mm	g		
76597	VDE	180	43	21	11	25	3,2	2,5	2	350	6	●
76598		200	48			21	3,5	2,7	2,2	380		



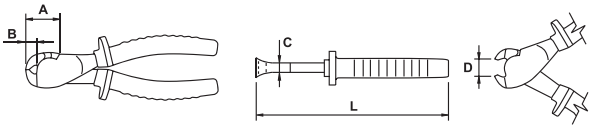
TITACROM BMAT 1000 V | DIN 5749 | IEC 60900

Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

CORTE FRONTAL / *END CUTTING NIPPER* / COUPANTES DEVANT / *VORSCHNEIDER* / TAGLIO FRONTALE / *CORTE FRONTAL* / КЛЕЩИ



COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	mm	mm	mm	g		
76599	VDE	160	27	9	11	9	3	2,5	2	250	6	●



TITACROM BMAT 1000 V | DIN 5748 | IEC 60900

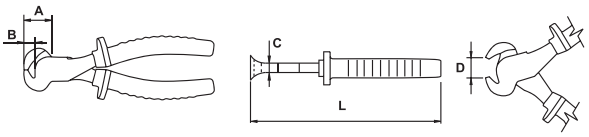
Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

Blando / *Soft* / Tendre **20 Kg/mm²** | Medio / *Medium* / Moyen **75 Kg/mm²** | Duro / *Hard* / Dur **180 Kg/mm²** | Cuerda piano / *Piano wire* / Corde de piano **230 Kg/mm²**

CORTE FRONTAL ELECTRICISTA / *END CUTTING NIPPER (ELECTRICIAN)* / COUPANTES DEVANT ELECTRICIEN / *ELEKTRIKER VORSCHNEIDER* / TAGLIO FRONTALE PER ELETTRICISTI / *CORTE FRONTAL ELETRICISTA* / КЛЕЩИ (ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ)



COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	mm	mm	mm	g		
76600	VDE	160	20	9	11	19	3	2,3	2	250	6	●
76602		200	22	11	14		3,5	2,8		410		



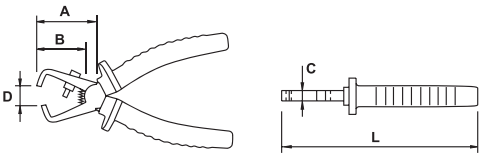
TITACROM® BMAT 1000 V | DIN 5748 | IEC 60900

Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

PELACABLES / *WIRESTRIPPER* / PINCES À DÉNUDER / *ABISOLIERZANGEN* / PINZE SPELAFILI / *DECAPADORES* / КЛЕЩИ ДЛЯ ЗАЧИСТКИ КОНТАКТОВ



COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	O.D. mm	g		
76603	VDE	160	44	37	9	21	0,5-6	170	6	●



TITACROM® BMAT 1000 V | DIN 5743 | IEC 60900

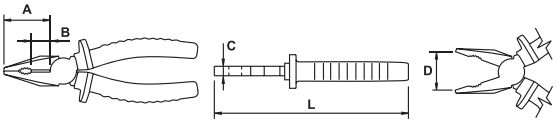
Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

PULIDOS BIMAT / *POLISHED BIMAT* / POLIE BIMAT / *GESCHLIEFEN BIMAT* / FINITURA LUCIDA BIMAT / *POLIDOS BIMAT* / ОТПОЛИРОВАНО BIMAT

UNIVERSALES / *COMBINATION* / UNIVERSELLES / *KOMBIZANGEN* / UNIVERSALI / *UNIVERSAIS* / КОМБИНИРОВАННЫЕ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	mm	mm	mm	g		
62450	160	36	15	10	38	3	2	1,5	240	6	●
62452	200	43	17	12	50	4	2,5	2	330		



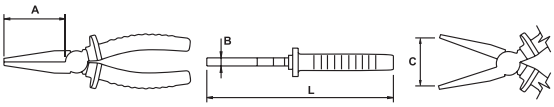
BMAT | DIN 5745 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

Blando / *Soft* / Tendre **20 Kg/mm²** | Medio / *Medium* / Moyen **75 Kg/mm²** | Duro / *Hard* / Dur **180 Kg/mm²** | Cuerda piano / *Piano wire* / Corde de piano **230 Kg/mm²**

BOCA PLANA / *FLAT NOSE* / BECS PLATS / *FLACHZANGEN* / BECCHI PIATTI / *PONTAS CHATAS* / УТКОНОСЫ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
62453	160	55	8,5	40	150	6	●

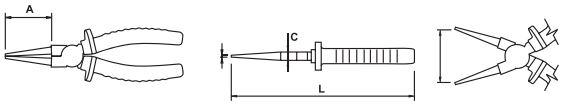


BMAT ⬡ | DIN 5745 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

BOCA REDONDA / *ROUND NOSE* / BECS RONDS / *RUNDZANGEN* / BECCHI TONDI / *PONTAS REDONDAS* / КРУГЛОГУБЦЫ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
62454	160	41	2	10	39	140	6	●

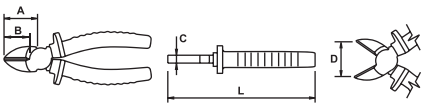


BMAT ⬡ | DIN 5745 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

CORTE DIAGONAL / *DIAGONAL CUTTING PLIERS* / COUPANTES DIAGONALES / *SEITENSCHNEIDER* / TAGLIO LATERALE / *CORTE DIAGONAL* / УДЛИНЕННЫЕ ТОНКИЕ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	mm	mm	mm	g		
62459	160	25	20	10	25	3	2,2	1,5	210	6	●

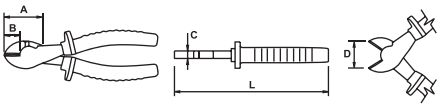


BMAT ⬡ | DIN 5749 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

CORTE DIAGONAL REFORZADO / *HEAVY DUTY CUTTING NIPPERS* / COUPANTES RENFORCEÉS / *VERSTÄRKTER SEITENSCHNEIDER* / TAGLIO LATERALE RINFORZATO / *CORTE DIAGONAL REFORÇADO* / УСИЛЕННЫЕ БОКОРЕЗЫ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	mm	mm	mm	g		
62460	180	43	21	11	25	3,2	2,5	2	350	6	●

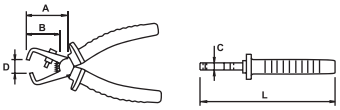


BMAT ⬡ | DIN 5749 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

PELACABLES / *WIRESTRIPPER* / PINCES À DÉNUDER / *ABISOLIERZANGEN* / PINZE SPELAFILI / *DECAPADORES* / КЛЕЩИ ДЛЯ ЗАЧИСТКИ КОНТАКТОВ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
62461	160	44	37	9	21	150	6	●



BMAT | DIN 5743 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

UNIVERSAL MOD. ELECTRICISTA / *LINESMAN'S* / ELECTRICIEN / *KOMBIZANGEN* / UNIVERSALE MOD. PER ELETTRICISTI / *UNIVERSAL MOD. ELETRICISTA* / ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПЛОСКОГУБЦЫ

COD.	L (mm)	g		
62074	250	480	6	●



BMAT

ALICATES CIRCLIPS / *CIRCLIPS PLIERS* / PINCES POUR CIRCLIPS / *ZANGEN FÜR SICHERUNGSRINGE* / PINZE PER ANELLI / *ALICATES FREIOS* / СЪЕМНИК КОЛЕЦ

PAVONADO / *BLACK FINISHED* / BRUNIE / *BRÜNIERT* / BRUNITO / *BRUNIDO* / ЧЕРНЕННЫЕ

EXTERIOR RECTO / *EXTERNAL STRAIGHT* / EXTERIEUR DROIT / *AUSSENSICHERUNGSRINGE, GERADE* / DIRITTA PER ESTERNI / *EXTERIOR DIREITO* / НАРУЖНЫЕ ПРЯМЫЕ

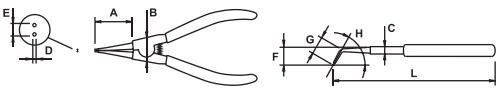


COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	O.D. mm	g		
62214	150	36	23	8,5	0,9	3,8	3-10	105	6	●
62215				9,5	1,2	4,5	10-25			
62183	175	43	25		1,8	5,5	19-60	140		
62216	230	55	29	11	2,4		40-100	280		
62217	320	75	37	13	3,1	9,0	85-200	470		-



DIN 5254

EXTERIOR CURVO / *EXTERNAL BENT* / EXTERIEUR COUDÉ / *BACKEN UM 90 GEBOGEN* / PIEGATO PER ESTERNI / *EXTERIOR CURVO* / НАРУЖНИЕ ИЗОГНУТЫЕ

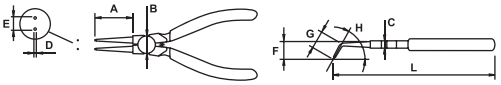


COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (°)	O.D. mm	g		
62218	145	30	22	8,5	0,9	4,5	14	15	50	3-10	105	6	●
62219					1,3	5,0	15			10-25			
62182	170	37	25	9,5	1,8	7,0	18	18		19-60	140		
62220	210		28	11	2,2		24	20	90	40-100	280		
62221	300	49	37	14	3,2	9,5	34	30		85-200	490		-



DIN 5254

INTERIOR CURVO / *INTERNAL BENT* / INTERIEUR COUDÉ / *BACKEN UM 90 GEBOGEN* / PIEGATTO PER INTERNI / *INTERIOR CURVO* / ВНУТРЕННИЕ ИЗОГНУТЫЕ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (°)	O.D. mm	g		
62226	150	28	16	9,0	1,3	15	16	15	50	8-13	100	6	●
62227										12-25			
62180	170	33	18	10,0	1,7	16	20	17		19-60	150		
62228	215	35	25	11	2,1	50	24	24	90	40-100	270		
62229	300	48	28	13	3	75	33	33		85-200	420		-

DIN 5256



INTERIOR RECTO / *INTERNAL STRAIGHT* / INTERIEUR DROIT / *INNENSICHERUNGSRINGE, GERADE* / DIRITTO PER INTERNI / *INTERIOR DIREITO* / ВНУТРЕННИЕ ПРЯМЫЕ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	O.D. mm	g		
62222	150	36	16	8,5	1,2	17	8-13	100	6	●
62223					1,3	19	12-25			
62181	175	44	18	9,5	1,8	21	19-60	145		
62224	230	50	24	11	2,2	75	40-100	270		
62225	330	70	27	13	2,9	80	85-200	420		-

DIN 5256



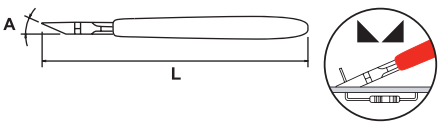
MULTI CIRCLIPS



COD.	L (mm)	O.D. mm	g		
62213	160	10-50	200	3	●



ALICATES DE "CORTE AL RAS" / *FLUSH CUTTING PLIERS* / PINCES COUPANTES À RAS DIAGONALES / *SEITENSCHNEIDER* / PINZA A TAGLIO RASO / *ALICATE DE CORTA DIAGONAL* / БЫСТРОРЕЖУЩИЕ КУСАЧКИ

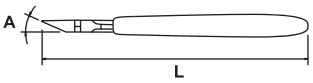


COD.	L (mm)	Max Ø Cu-Ni	A (°)	g		
63950	130	1,2	25	70	12	●

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cabeza redondeada / *Rounded hèad* / Tête ronde



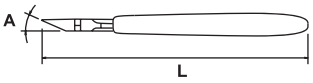


COD.	L (mm)	Max ∅ Cu-Ni	A (°)	g		
63951	125	1,2	25	75	12	●



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cabeza triangular / *Triangle shaped head* / Tête triangulaire



COD.	L (mm)	Max ∅ Plastic	A (°)	g		
63952	130	7	15	100	12	●



ALICATE DE BOCAS SEMI-REDONDAS Y EXTRA LARGO / *EXTRA-LONG REACH HALFROUND NOSE PLIER* / PINCES À BEC DEMI-RONDES EXTRA-LONGUES / *STORCHSCHNABELZANGE EXTRA LANG* / PINZA A BECCHI MEZZATONDA EXTRA-LUNGA / *ALICATE DE PONTAS SEMI REDONDAS EXTRA LONGO* / СВЕРХДЛИННЫЕ КРУГЛОГУБЦЫ

COD.	L (mm)	°C	g		
63954	280	0	300	6	●



COD.	L (mm)	°C	g		
63955	275	45	250	6	●



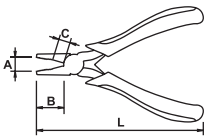
COD.	L (mm)	°C	g		
63956	260	90	270	6	●



MINIS PARA ELECTRÓNICA / *ELECTRONIC PLIERS* / PINCES ELECTRONIQUES / *ELEKTRONIK-ZANGEN* / PINZE PER ELETTRONICA / *ALICATE DE CORTE DIAGONAL TRIANGULAR PARA ELECTRÓNICA* / ПЛОСКОГУБЦЫ ДЛЯ ЭЛЕКТРОНИКИ

TITACROM® BIMAT

UNIVERSALES / *COMBINATION* / UNIVERSELLES / *KOMBIZANGEN* / UNIVERSALI / *UNIVERSAIS* / КОМБИНИРОВАННЫЕ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	mm	mm	mm	g		
62241	125	19	21	8	2	1,5	1	70	6	●

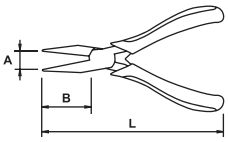
TITACROM® BIMAT | DIN 9655



Blando / *Soft* / Tendre **20 Kg/mm²** | Medio / *Medium* / Moyen **75 Kg/mm²** | Duro / *Hard* / Dur **180 Kg/mm²** | Cuerda piano / *Piano wire* / Corde de piano **230 Kg/mm²**

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

BOCA PLANA / *FLAT NOSE* / BECS PLATS / *FLACHZANGEN* / BECCHI PIATTI / *PONTAS CHATAS* / УТКОНОСЫ

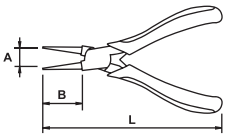


COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	g		
62242	125	21	28	65	6	●

TITACROM® BMAT | DIN 9655



BOCA REDONDA / *ROUND NOSE* / BECS RONDS / *RUNDZANGEN* / BECCHI TONDI / *PONTAS REDONDAS* / КРУГЛОГУБЦЫ

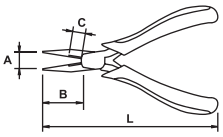


COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	g		
62243	125	40	25	60	6	●

TITACROM® BMAT | DIN 9655



TELEFONISTA / *LONG NOSE* / TÉLÉPHONE / *TELEFONZANGEN* / TELEFONISTI / *TELEFONISTA* / С УДЛИННЕННЫМИ НОСАМИ

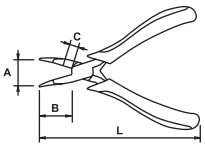


COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	mm	mm	mm	g		
62244	125	42	28	8	2	1,5	1	65	6	●

TITACROM® BMAT | DIN 9655



TELEFONISTA BOCA CURVA / *BENT NOSE PLIERS* / TÉLÉPHONE BECS COUDÉS / *TELEFONZANGEN GEBOGEN* / TELEFONISTI BECCHI PIEGATI / *TELEFONISTA PONTAS CURVAS* / С ИЗОГНУТЫМИ НОСАМИ



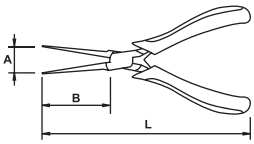
COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
62245	125	44	26	9	65	6	●

TITACROM® BMAT | DIN 9655



Blando / *Soft* / Tendre **20 Kg/mm²** | Medio / *Medium* / Moyen **75 Kg/mm²** | Duro / *Hard* / Dur **180 Kg/mm²** | Cuerda piano / *Piano wire* / Corde de piano **230 Kg/mm²**

BOCA AGUJA / *LONG NEEDLE NOSE* / LONG BECS DEMI-RONDS / *FLACHZANGE MIT LANGEM MAUL* / BECCHI TONDI AFFUSOLATI / *PONTAS AGULHA* / УДЛИНЕННЫЕ ТОНКИЕ

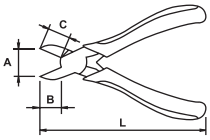


COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	g		
62246	150	65	48	65	6	●

TITACROM® BMAT | DIN 9655



CORTE DIAGONAL / *DIAGONAL CUTTING PLIERS* / COUPANTES DIAGONALES / *SEITENSCHNEIDER* / TAGLIO LATERALE / *CORTE DIAGONAL* / УДЛИНЕННЫЕ ТОНКИЕ

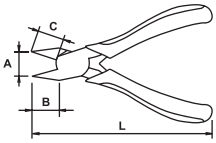


COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	mm	mm	mm	g		
62247	115	13	15	13	1,6	1,2	0,5	60	6	●

TITACROM® BMAT | DIN 9654



CORTE DIAGONAL TRIANGULAR / *DIAGONAL CUTTING TRIANGULAR* / COUPANTES DIAGONALE TRIANGULAIRE / *SEITENSCHNEIDER* / TAGLIO LATERALE TRIANGOLARE / *CORTE DIAGONAL TRIANGULAR* / БОКОРЕЗЫ ТРЕУГОЛЬНЫЕ

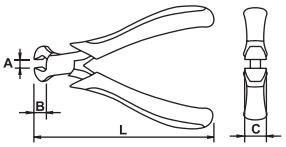


COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	mm	mm	mm	g		
62248	115	25	14	13	1,6	1,2	0,5	60	6	●

TITACROM® BMAT | DIN 9654



CORTE FRONTAL / *END CUTTING NIPPER* / COUPANTES DEVANT / *VORSCHNEIDER* / TAGLIO FRONTALE / *CORTE FRONTAL* / КЛЕЩИ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	mm	mm	mm	g		
62249	110	19	7,5	17	2	1	0,5	60	6	●

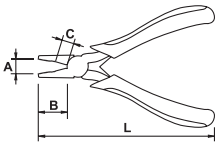
TITACROM® BMAT | DIN 9654



Blando / *Soft* / Tendre **20 Kg/mm²** | Medio / *Medium* / Moyen **75 Kg/mm²** | Duro / *Hard* / Dur **180 Kg/mm²** | Cuerda piano / *Piano wire* / Corde de piano **230 Kg/mm²**

DESCARGA ELECTROSTÁTICA / *ELECTRO STATIC DISCHARGE* / DÉCHARGE ÉLECTROSTATIQUE / *ELEKTROSTATISCHE ABLADUNG* / SCARICA ELETTRICITA STATICA / *DESCARGA ELECTROSTÁTICA* / РАЗРЯЖАТЕЛЬ СТАТИЧЕСКОГО ЭЛЕКТРИЧЕСТВА

UNIVERSALES / *COMBINATION* / UNIVERSELLES / *KOMBIZANGEN* / UNIVERSALI / *UNIVERSAIS* / КОМБИНИРОВАННЫЕ

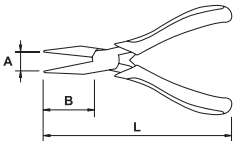


COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	○ mm	◑ mm	◕ mm	g		
64730	120	25	22	8	2	1,5	1	75	12	●

ESD BIMAT



BOCA PLANA / *FLAT NOSE* / BEC PLATS / *FLACHZANGEN* / BECCHI PIATTI / *PONTAS CHATAS* / УТКОНОСЫ

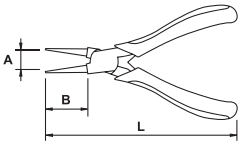


COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	g		
64731	135	38	36	90	12	●

ESD BIMAT



BOCA REDONDA / *ROUND NOSE* / BECS RONDS / *RUNDZANGEN* / BECCHI TONDI / *PONTAS REDONDAS* / КРУГЛОГУБЦЫ

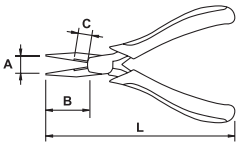


COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	g		
64732	130	47	27	75	12	●

ESD BIMAT



TELEFONISTA / *LONG NOSE* / TÉLÉPHONE / *TELEFONZANGEN* / TELEFONISTI / *TELEFONISTA* / С УДЛИННЕННЫМИ НОСАМИ



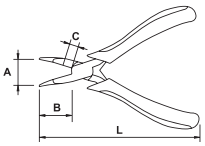
COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	○ mm	◑ mm	◕ mm	g		
64733	135	33	40	9	2	1,5	1	90	12	●

ESD BIMAT



○ Blando / *Soft* / Tendre **20 Kg/mm²**
◑ Medio / *Medium* / Moyen **75 Kg/mm²**
◕ Duro / *Hard* / Dur **180 Kg/mm²**
● Cuerda piano / *Piano wire* / Corde de piano **230 Kg/mm²**

TELEFONISTA BOCA CURVA / *BENT NOSE PLIERS* / TÉLÉPHONE BECS COUDÉS / *TELEFONZANGEN GEBOGEN* / TELEFONISTI BECCHI PIEGATI / *TELEFONISTA PONTAS CURVAS* / С ИЗОГНУТЫМИ НОСАМИ

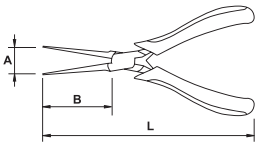


COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	○ mm	◑ mm	◕ mm	g		
64734	135	31	36	9	2	1,5	1	90	12	●

ESD BIMAT



BOCA AGUJA / *LONG NEEDLE NOSE* / LONG BECS DEMI-RONDS / *FLACHZANGE MIT LANGEM MAUL* / BECCHI TONDI AFFUSOLATI / *PONTAS AGULHA* / УДЛИНЕННЫЕ ТОНКИЕ

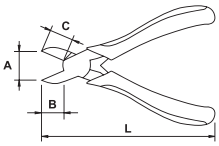


COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	g		
64735	155	70	47	85	10	●

ESD BIMAT



CORTE DIAGONAL / *DIAGONAL CUTTING PLIERS* / COUPANTES DIAGONALES / *SEITENSCHNEIDER* / TAGLIO LATERALE / *CORTE DIAGONAL* / УДЛИНЕННЫЕ ТОНКИ

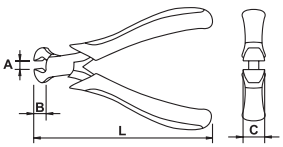


COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	○ mm	◑ mm	◕ mm	g		
64736	120	18	14	13	1,6	1,2	0,5	75	12	●

ESD BIMAT



CORTE FRONTAL / *END CUTTING NIPPER* / COUPANTES DEVANT / *VORSCHNEIDER* / TAGLIO FRONTALE / *CORTE FRONTAL* / КЛЕЩИ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	○ mm	◑ mm	◕ mm	g		
64737	110	10	9	18	2	1	0,5	90	12	●

ESD BIMAT



○ Blando / *Soft* / Tendre **20 Kg/mm²**
◑ Medio / *Medium* / Moyen **75 Kg/mm²**
◕ Duro / *Hard* / Dur **180 Kg/mm²**
● Cuerda piano / *Piano wire* / Corde de piano **230 Kg/mm²**

EXPOSITORES / *DISPLAYS* / PRESENTOIRS / *DISPLAY* / ESPOSITORI / *DISPLAY STAND* / СТЕНДЫ

TITACROM® BIMAT

COD.	PCS.
62330	36

TITACROM® BIMAT

PCS./UN.	COD. PCS.	
3	62331	160 mm
	62332	180 mm
	62333	200 mm
	62337	160 mm
	62338	
	62339	
	62340	200 mm
	62341	160 mm
	62342	200 mm
	62343	160 mm
	62344	180 mm
	62345	160 mm



MINIS PARA ELECTRÓNICA / *ELECTRONIC PLIERS* / PINCES ELECTRONIQUES / *ELEKTRONIK-ZANGEN* / PINZE PER ELETTRONICA / *ALICATE DE CORTE DIAGONAL TRIANGULAR PARA ELECTRÓNICA* / ПЛОСКОГУБЦЫ ДЛЯ ЭЛЕКТРОНИКИ

TITACROM® BIMAT

COD.	PCS.
62265	36

TITACROM® BIMAT

PCS./UN.	COD. PCS.	
6	62241	125 mm
3	62242	
	62243	
	62244	
	62245	
6	62246	150 mm
	62247	115 mm
3	62248	
	62249	110 mm



KITS

TITACROM® BIMAT

COD.	PCS.	
69365	3	A
68475		B

TITACROM® BIMAT

PCS./UN.	COD. PCS.	
1	62332	180 mm
	62343	160 mm
	62349	



TITACROM® BIMAT

COD.	PCS.	
69370	3	A
68476		B

TITACROM® BIMAT

PCS./UN.	COD. PCS.	
1	62332	180 mm
	62343	160 mm
	62446	250 mm



TITACROM® BIMAT

COD.	PCS.	
69375	3	A
68477		B

TITACROM® BIMAT

PCS./UN.	COD. PCS.	
1	62332	180 mm
	62343	160 mm
	62340	200 mm



TITACROM® BIMAT

COD.	PCS.	
69380	3	A
68478		B

TITACROM® BIMAT

PCS./UN.	COD. PCS.	
1	62332	180 mm
	62343	160 mm
	62143	250 mm



TITACROM® BIMAT 1000V

COD.	PCS.	
76604	3	A
76605		B

TITACROM® BIMAT

PCS./UN.	COD. PCS.	
1	76607	180 mm
	76616	160 mm
	76603	



CIRCLIPS

COD.	PCS.
68540	4

PCS./UN.	COD. PCS.	O.D. mm	
1	62214	3-10	150 mm
	62218		
	62222	8-13	
	62226		

COD.	PCS.
68542	4

PCS./UN.	COD. PCS.	O.D. mm	
1	62183	19-60	180 mm
	62182		170 mm
	62181		180 mm
	62180		170 mm

COD.	PCS.
68541	4

PCS./UN.	COD. PCS.	O.D. mm	
1	62215	10-25	150 mm
	62219		
	62223	12-25	
	62227		



COD.	PCS.
62209	4

PCS./UN.	COD. PCS.	O.D. mm	
1	62216	40-100	230 mm
	62220		210 mm
	62224		220 mm
	62228		210 mm

MINIS PARA ELECTRÓNICA / *ELECTRONIC PLIERS* / PINCES ELECTRONIQUES / *ELEKTRONIK-ZANGEN* / PINZE PER ELETTRONICA / *ALICATE DE CORTE DIAGONAL TRIANGULAR PARA ELECTRÓNICA* / ПЛОСКОГУБЦЫ ДЛЯ ЭЛЕКТРОНИКИ

TITACROM® BIMAT

COD.	PCS.
69434	3

TITACROM® BIMAT



PCS./UN.	COD. PCS.	
1	62249	110 mm
	62241	125 mm
	62247	115 mm

COD.	PCS.
69433	8

TITACROM® BIMAT



PCS./UN.	COD. PCS.	
1	62244	125 mm
	62245	
	62246	150 mm
	62247	115 mm
	62249	110 mm
	66846	50 x 2
	66850	PH-00
	69530	-

DESCARGA ELECTROSTÁTICA / *ELECTRO STATIC DISCHARGE* / DÉCHARGE ÉLECTROSTATIQUE / *ELEKTROSTATISCHE ABLADUNG* / SCARICA ELETTRICITA STATICA / *DESCARGA ELECTROSTÁTICA* / РАЗРЯЖАТЕЛЬ СТАТИЧЕСКОГО ЭЛЕКТРИЧЕСТВА

COD.	PCS.
68898	8

BIMAT ESD

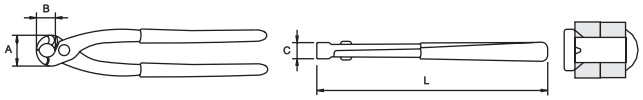


PCS./UN.	COD. PCS.	Descripción / *Description* / Description		
1	64730	Alicate universal ESD / *ESD Combination plier*	115 mm	-
	64736	Alicate corte diagonal ESD / *ESD Diagonal cutting plier*		
	64733	Alicate telefonista ESD / *ESD Long nose plier*	135 mm	
	64742	Destornilladores ESD / *ESD Screwdrivers*	2 x 60 mm	
	64744		3 x 60 mm	
	64747		PH00	
	64748		PH0	
	64749		PH1	

TENAZAS / *PINCERS* / PINCES / *ZANGEN* / TENAGLIE / *ALICATES* / КЛЕЩИ

TENAZA RUSA / *TOWER PINCER* / PINCE RUSSE / *RABITZZANGE* / TENAGLIA PER CEMENTISTI / *TURQUES RUSSA* / КЛЕЩИ

MASTERPLUS TITACROM®

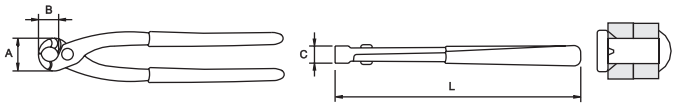


COD.	L (inch)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
62123	9	35	12	23	400	6	●
62124	10				410		
62125	11	37	16	26	470		



TITACROM® | DIN 9242

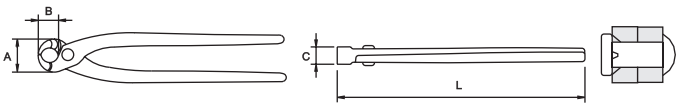
MASTERPLUS



COD.	L (inch)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
62140	9	35	12	23	400	6	●
62142	10				410		
62138	11	37	16	26	470		



DIN 9242

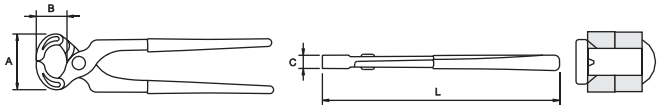


COD.	L (inch)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
62141	9	35	12	23	400	6	●
62143	10				410		
62139	11	37	16	26	470		
62126	13	40	19	22	740		



DIN 9242

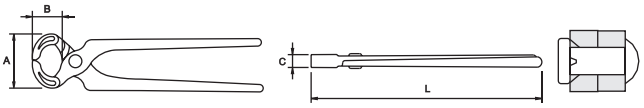
TENAZA DE CARPINTERO / *CARPENTER PINCER* / PINCE DE MENUISIER / *KANTENZANGE* / TENAGLIA PER CARPENTIERI / *TURQUES DE CARPINTEIRO* / КЛЕЩИ ДЛЯ ПЛИТКИ



COD.	L (inch)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
62437	6	47	20	19	250	6	●
62438	7	50	24	20	310		
62439	8	55	26	21	380		
62440	9		27	25	400		



DIN 9243

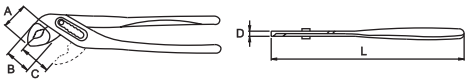


COD.	L (inch)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
62144	6	47	20	19	250	10	
62145	7	50	24	20	310		●
62146	8	55	26	21	360	6	
62436	9		27	25	400		

DIN 9243



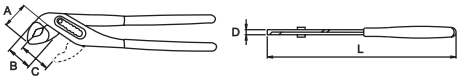
TENAZA DE CANAL / *BOX JOINT* / MULTIPRISE ENTREPASSÉE / *WASSERPUMPENZANGE* / PINZE REGOLABILI / *BICO DE PAPAGAIO* / КЛЕЩИ ШАРНИРНЫЕ



COD.	L (inch)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
62133	7	28	28	25	7,0	165	12	
62135	10	32	36	34		400		●
62134	12	43	38	46	8,0	600	6	

DIN 8976



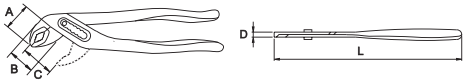


COD.	L (inch)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
62127	7	28	28	25	7,0	165	12	
62128	10	32	36	34		350		●
62129	12	43	46	46	8,0	500	6	

DIN 8976



BOCA FINA / *NEAT TIPS* / BECS FINS / *FEINE BACKEN* / A PUNTA FINE / *PONTAS FINAS* / ПИНЦЕТ ЗАОСТРЕННЫЙ

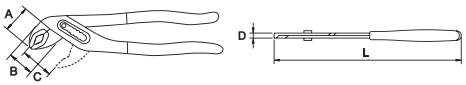


COD.	L (inch)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
62793	7	27	27	25	7,0	170	12	
62794	10	32	33	32		360		●
62795	12	40	35	43	9,0	570	6	

DIN 8976



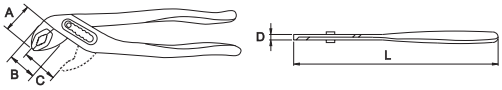
CON MANGO / *WITH HANDLE* / AVEC MANCHE / *MIT GRIFF* / CON MANICO / *COM CABO* / С РУКОЯТКОЙ



COD.	L (inch)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
68555	7	27,5	27	27	5	190		
68556	10	32	33	36	7	380	6	●
68557	12	43	35,5	39	9	610		



TITACROM®

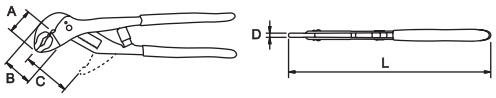


COD.	L (inch)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
68558	7	27,5	27	27	5	170	6	●
68559	10	32	33	36	7	350		
68560	12	43	35,5	39	9	560		



TITACROM®

AUTO GRIP



COD.	L (inch)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
62706	7	24	30	47	6	200	6	●
62707	10	30	39	59	7,5	350		
62708	12	36	46	71	8	550		

DIN 8976

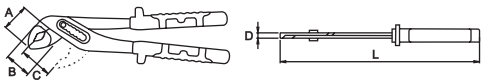




CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Con efecto muelle / *With spring effect* / Avec effet ressot

TITACROM® BIMAT

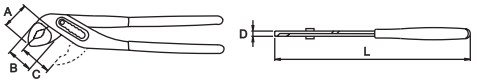


COD.	L (inch)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
62297	10	32	36	34	7,0	400	5	●
62298	12	43	46	46	8,0	610		



TITACROM® BIMAT | DIN 8976

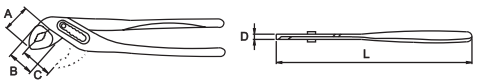
TITACROM®



COD.	L (inch)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
62294	10	32	36	34	7,0	400	6	●
62295	12	43	46	46	8,0	610		



TITACROM® | DIN 8976



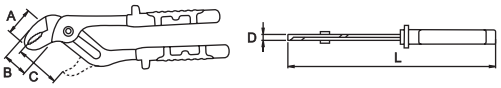
COD.	L (inch)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
62291	10	32	36	34	7,0	400	12	●
62292	12	43	46	46	8,0	600	6	



TITACROM® | DIN 8976

PICO DE LORO / *GROOVE JOINT* / MULTIPRISE À CRÉMAILLÈRE / *WASSERPUMPENZANGE* / PINZE REGOLABILI / *BICO DE PAPAGAIO* / КЛЕЩИ ЖЕЛОБКОВОГО ТИПА

TITACROM® BIMAT

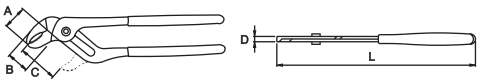


COD.	L (inch)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
62445	8	30	36	30	9,0	300	5	●
62446	10	34	40	36	10	460		
62447	12	43	48	48	11	700		



TITACROM® BIMAT | DIN 8976

TITACROM®

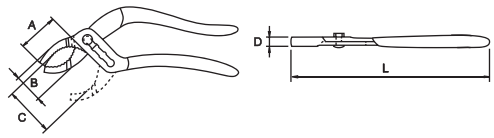


COD.	L (inch)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
62105	8	30	36	30	9,0	240	6	●
62106	10	34	40	36	10	390		
62107	12	43	48	48	11	600		
62108	16	70	60	85	12	1300		-



TITACROM® | DIN 8976

TENAZA DE SIFÓN / *SYPHON PLIER* / PINCE SANIGRIP / *SIPHONZANGE* / PINZA PER SIFONI / *ALICATE DE SIFÃO* / КЛЕЩИ ДЛЯ СИФОНОВ



COD.	L (inch)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
62136	10	45	36	60	15	300	6	●



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Fundas blandas / *Soft sleeves* / Mâchoires de protection en plastique molle

ALICATE TIPO FORD / *SLIP JOINT PLIER* / PINCE MOTORISTE / *MECHANIKERZANGE* / PINZE PER GASISTI / *ALICATE MOTORISTA* / СКОЛЬЗЯЩИЕ КЛЕЩИ

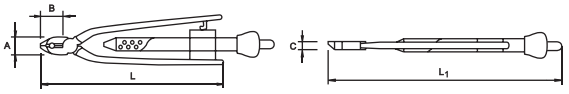


COD.	L (inch)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
62090	6	29	3,0	10	200	6	●
62091	8	31	8,0		275	7	
62092	10	39		12	430	8	



TITACROM®

ALICATE TRENZADOR DE ALAMBRE / *WIRE TWIST PLIER* / PINCE À FREINER / *DRAHTWIRBELZANGE* / PINZA TORCIFILO / *ALICATE TORCEDOR DE ARAME* / КЛЕЩИ ДЛЯ ТРОСОВ

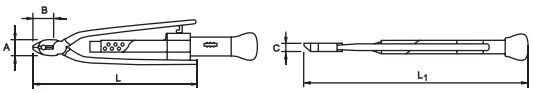


COD.	L (inch)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	L1 (mm)	g		
62624	6	17	21	11	210	250	6	●
62625	9	21	27	12	270	380		



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Resistencia a la tracción / *Tensile strenght-break* / Résistance à la traction	75 kg/mm2: hasta 1,5 mm - 120 Kg/mm2: hasta 1 mm - 200 Kg/mm2: hasta 0, 5 mm alambre / *75 kg/mm2: up to 1.5 mm - 120 Kg/mm2: up to 1 mm - 200 Kg/mm2: up to 0, 5 mm wire* / 75 kg/mm2: jusqu'à 1.5 mm - 120 Kg/mm2: jusqu'à 1 mm - 200 Kg/mm2: jusqu'à 0, 5 mm fil de fer

REVERSIBLE / *REVERSIBLE* / RÉVERSIBLE / *UMSCHALTBAR* / REVERSIBILE / *REVERSÍVEL* / РЕВЕРСИВНЫЙ



COD.	L (inch)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	L1 (mm)	g		
62627	6	17	21	11	235	250	6	●
62628	9	21	27	12	285	380		



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Resistencia a la tracción / *Tensile strenght-break* / Résistance à la traction	75 kg/mm2: hasta 1,5 mm - 120 Kg/mm2: hasta 1 mm - 200 Kg/mm2: hasta 0, 5 mm alambre / *75 kg/mm2: up to 1.5 mm - 120 Kg/mm2: up to 1 mm - 200 Kg/mm2: up to 0, 5 mm wire* / 75 kg/mm2: jusqu'à 1.5 mm - 120 Kg/mm2: jusqu'à 1 mm - 200 Kg/mm2: jusqu'à 0, 5 mm fil de fer

REMACHADORA MANUAL / *HAND RIVETER* / PINCE À RIVETER MANUELLE / *HANDNIETZANGE POP* / RIVETTATRICE / *REBITADORA MANUAL* / ЗАКЛЕПОЧНИК РУЧНОЙ

COD.	L (mm)	CAP. Ø		g	
65857	260	2,4-5	2,4-3,2-4-4,8	550	●



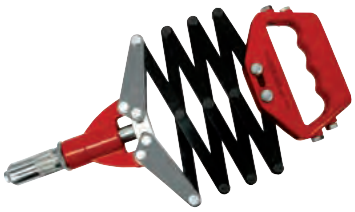
REMACHADORA DE BRAZOS LARGOS / *LONG ARM RIVETER* / PINCE À RIVETER LONGS BRAS / *LANGARM NIETZANGE* / RIVETTATRICE CON BRACCIA LUNGHE / *REBITADORA DE BRAÇOS* / ЗАКЛЕПОЧНИК С УДЛИНЕННЫМИ РУКОЯТКАМИ

COD.	L (mm)	CAP. Ø		g	
65858	560	3,2-6,4	3,2-4-4,8-6-6,4	1800	●



REMACHADORA EXTENSIBLE / *EXTENDIBLE RIVETER* / PINCE À RIVETER EXTENSIBLE / *AUSZIEHBARE NIETZANGE* / RIVETTATRICE ESTENSIBILE / *REBITADORA EXTENSÍVEL* / ЗАКЛЕПОЧНИК-ГАРМОШКА

COD.	L (mm)	CAP. Ø		g	
65859	820	3,2-6,4	3,2-4-4,8-6-6,4	1950	●



NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

EXPOSITORES / *DISPLAYS* / PRESENTOIRS / *DISPLAY* / ESPOSITORE / *DISPLAY STAND* / СТЕНДЫ

TENAZA RUSA+TENAZA DE CARPINTERO / *TOWER PINCER+CARPENTER PINCER* / PINCE RUSSE+PINCE DE MENUISIER / *RABITZZANGE+KANTENZANGE* / TENAGLIA PER CEMENTISTI+TENAGLIA PER CARPENTIERI / *TURQUES RUSSA+TURQUES DE CARPINTEIRO* / КЛЕЩИ+КЛЕЩИ ДЛЯ ПЛИТКИ

36 PCS.



COD.	PCS.
69427	36

PCS./UN.	COD. PCS.		
6	62141	9"	
	62143	10"	
	62140	9"	
	62142	10"	
	62123	9"	
	62124	10"	

COD.	PCS.
69430	36

PCS./UN.	COD. PCS.		
6	62123	9"	
	62124	10"	
	62140	9"	
	62142	10"	
	62438	7"	
	62439	8"	

COD.	PCS.
69428	36

PCS./UN.	COD. PCS.		
6	62144	6"	
12	62145	7"	
	62146	8"	
6	62436	9"	

COD.	PCS.
69429	36

PCS./UN.	COD. PCS.		
6	62437	6"	
12	62438	7"	
	62439	8"	
6	62440	9"	

COD.	PCS.
69424	36

PCS./UN.	COD. PCS.		
12	62141	9"	
	62143	10"	
	62139	11"	

COD.	PCS.
69425	36

PCS./UN.	COD. PCS.	
12	62140	9"
	62142	10"
	62138	11"



COD.	PCS.
69426	36

PCS./UN.	COD. PCS.	
12	62123	9"
	62124	10"
	62125	11"



DE CANAL / *BOX JOINT* / MULTIPRISE ENTREPASSÉE / *WASSERPUMPENZANGE* / PINZE REGOLABILI / *BICO DE PAPAGAIO* / КЛЕЩИ ШАРНИРНЫЕ

36 PCS.



COD.	PCS.
69416	36

PCS./UN.	COD. PCS.	
6	62133	7"
	62135	10"
	62134	12"
	62127	7"
	62128	10"
	62129	12"





COD.	PCS.
69417	36

PCS./UN.	COD. PCS.	
6	62291	10"
	62292	12"
	62294	10"
	62295	12"
	62297	10"
	62298	12"







COD.	PCS.
69420	36

PCS./UN.	COD. PCS.	
18	62291	10"
	62292	12"



COD.	PCS.
69421	36

PCS./UN.	COD. PCS.	
18	62294	10"
	62295	12"



COD.	PCS.
69418	36

PCS./UN.	COD. PCS.	
12	62133	7"
	62135	10"
	62134	12"



COD.	PCS.
69419	36

PCS./UN.	COD. PCS.	
12	62127	7"
	62128	10"
	62129	12"



COD.	PCS.
69422	36

PCS./UN.	COD. PCS.	
12	62105	8"
	62106	10"
	62107	12"



COD.	PCS.
69423	36

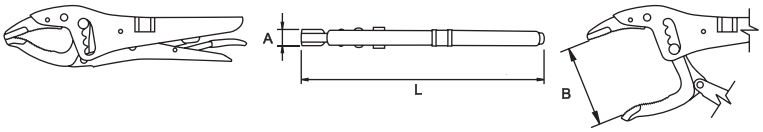
PCS./UN.	COD. PCS.	
12	62445	8"
	62446	10"
	62447	12"



GRIP TITACROM®

TENAZA GRIP MULTIPOSICIÓN DE GRAN CAPACIDAD */ MULTIPOSITION LARGE CAPACITY GRIP PLIER* / **PINCE ÉTAU GRANDE CAPACITÉ, MULTIPOSITIONS** */ GRIPZANGE FÜR GROSSE DURCHMESSER* / **PINZA AUTOBLOCCANTE A DOPPIA REGOLAZIONE** */ ALICATE DE GRIF MULTIPOSIÇÃO DE GRANDE CAPACIDADE* / **МНОГОПОЗИЦИОННЫЕ ЗАЖИМНЫЕ ЩИПЦЫ GRIP С БОЛЬШОЙ ЕМКОСТЬЮ**





COD.	L (inch)	A (mm)	B (mm)	Max. (kg) *	g		
62097	10	18	100	1135	650	8	●

*: Máxima presión (kg) */ Maximum pressure (kg)* / Pression maximale (kg)

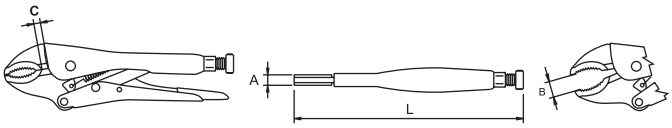


COD.	L (inch)	A (mm)	B (mm)	Max. (daN) *	g		
62096	10	18	80	310	760	8	●

*: Máxima presión (daN) */ Maximum pressure (daN)* / Pression maximale (daN)



TENAZA GRIP CON CORTACABLES / *GRIP PLIER WITH WIRE CUTTER* / PINCE ÉTAU À COUPE / *GRIPZANGE MIT DRAHTSCHNEIDER* / PINZE A MORSETTO CON TAGLIACAVI / *ALICATE DE GRIF CORTA CABOS* / КЛЕЩИ ДЛЯ СВАРКИ С РЕЗКОЙ ПРОВОДОВ

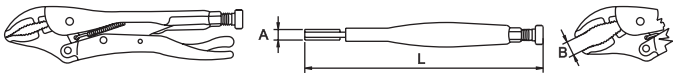


COD.	L (inch)	A (mm)	B (mm)	Boca / *Jaw* / Bec	Max. (kg) *	g		
62179	4	7,0	25	Curva / *Curved* / Courbée	363	100	6	●
62177	5	8,0	35		408	160		
62178	7	13	42		1135	360		
62172	10	14	65			550		



*: Máxima presión (kg) / *Maximum pressure (kg)* / Pression maximale (kg)

TENAZA GRIP BOCA CURVA SIN CORTACABLES / *CURVED JAW GRIP PLIER WITHOUT WIRE CUTTER* / PINCE ÉTAU SANS COUPE CABLE / *GRIPZANGE MIT GEBOGEN BACKEN OHNE DRAHTSCHNEIDER* / PINZE GRIP BOCCA CURVA SENZA TAGLIACAVI / *ALICATE DE GRIF BOCA CURVA SEM CORTA CABOS* / ИЗОГНУТЫЕ КЛЕЩИ ДЛЯ СВАРКИ С РЕЗКОЙ ПРОВОДОВ

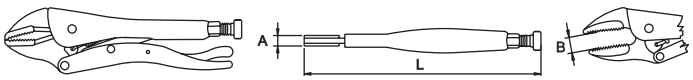


COD.	L (inch)	A (mm)	B (mm)	Boca / *Jaw* / Bec	Max. (kg) *	g		
62260	7	9,0	42	Curva / *Curved* / Courbée	1135	350	6	●
62261	9	11	52			500		



*: Máxima presión (kg) / *Maximum pressure (kg)* / Pression maximale (kg)

TENAZA GRIP BOCA RECTA / *STRAIGHT JAW GRIP PLIER* / PINCE ÉTAU BECS DROITS / *GRIPZANGE MIT GERADE BACKEN* / PINZE A MORSETTO DIRITTE / *ALICATES DE GRIF BOCA RECTA* / ПРЯМЫЕ КЛЕЩИ ДЛЯ СВАРКИ

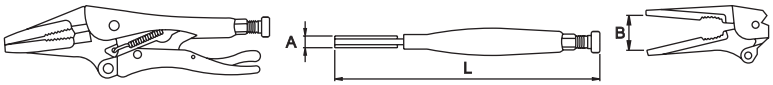


COD.	L (inch)	A (mm)	B (mm)	Boca / *Jaw* / Bec	Max. (kg) *	g		
62414	7	14	45	Recta / *Straight* / Droite	1135	350	6	●
62231	10	16	60			500		



*: Máxima presión (kg) / *Maximum pressure (kg)* / Pression maximale (kg)

BOCAS LARGAS / *LONG NOSE JAWS* / BECS LONGS / *GRIPZANGE MIT LANGEN BACKEN* / PINZE A MORSETTO PIATTO / *PONTAS COMPRIDAS* / КЛЕЩИ ДЛЯ СВАРКИ С ДЛИННЫМИ НОСАМИ

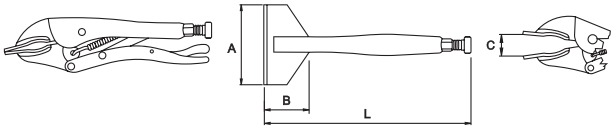


COD.	L (inch)	A (mm)	B (mm)	Max. (kg) *	g		
62485	6,5	8,0	60	204	185	6	●
62486	8,5	10	75	408	360		



*: Máxima presión (kg) / *Maximum pressure (kg)* / Pression maximale (kg)

CON MORDAZAS PARA CHAPA / *SHEET METAL GRIP PLIER* / POUR TOLE / *GRIPZANGE FÜR STAHLPLATTEN* / CON MORSA PER LAMIERE / *COM MORDENTES PARA CHAPA* / КЛЕЩИ ДЛЯ СВАРКИ ЛИСТОВ МЕТАЛЛА

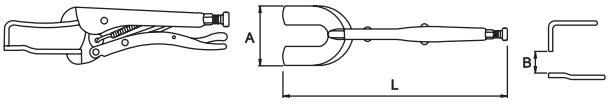


COD.	L (inch)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Max. (kg) *	g		
62487	8	80	42	17	454	490	4	●



*: Máxima presión (kg) / *Maximum pressure (kg)* / Pression maximale (kg)

CON MORDAZAS PARA SOLDADURA / *WELDING GRIP PLIER* / POUR CORNIERE / *SCHWEISSERGRIPZANGE* / CON MORSA PER SOLDATURA / *COM MORDENTES PARA SOLDADURA* / КЛЕЩИ ДЛЯ СВАРКИ

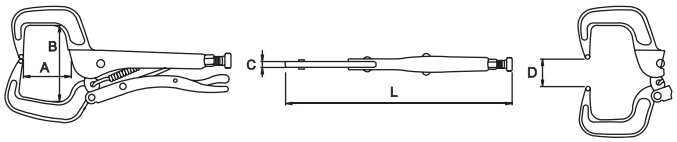


COD.	L (inch)	A (mm)	B (mm)	Max. (kg) *	g		
62508	9	70	26	227	600	2	●
62509	11	75	35		800		



*: Máxima presión (kg) / *Maximum pressure (kg)* / Pression maximale (kg)

CON MORDAZAS EN "C" / *"C" CLAMPS GRIP PLIER* / PINCE-ÉTAU COL DE CYGNE / *GRIPZANGE MIT "C" BACKEN* / PINZE A MORSETTO A FORMA DI "C" / *COM MORDENTES EM "C"* / КЛЕЩИ ДЛЯ СВАРКИ С ЗАЖИМОМ "C"

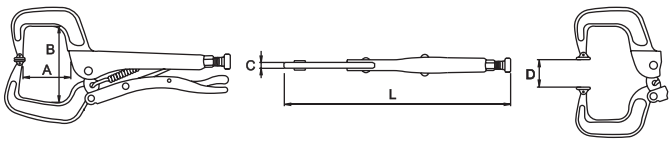


COD.	L (inch)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Max. (kg) *	g		
62492	11	75	100	7,0	50	408	750	6	●



*: Máxima presión (kg) / *Maximum pressure (kg)* / Pression maximale (kg)

CON MORDAZAS EN "C" BASCULANTES / *"C" CLAMPS SWIVEL PADS GRIP PLIER* / PINCE-ÉTAU A MACHOIRES BASCULANTES / *GRIPZANGE MIT SCHWENKBACKEN* / PINZE A MORSETTO BASCULANTE / *COM MORDENTES EM BASCULANTES* / КЛЕЩИ ДЛЯ СВАРКИ С ЗАЖИМОМ "C" И С ПОВОРОТНЫМИ ГУБКАМИ



COD.	L (inch)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Max. (kg) *	g		
62489	7	55	55	5,0	15	227	270	6	●
62490	11	70	95	6,0	45	408	800		
62491	18	250	100	12	120	1135	1450		-



*: Máxima presión (kg) / *Maximum pressure (kg)* / Pression maximale (kg)

TENAZA GRIP CON CADENA / *GRIP PLIER WITH CHAIN* / PINCE ÉTAU À CHAÎNE / *GRIPZANGE MIT KETTE* / PINZE A MORSETTO CON CATENA / *ALICATES DE GRIF COM CORRENTE* / КЛЕЩИ ДЛЯ СВАРКИ С ЦЕПНЫМ ЗАЖИМОМ



COD.	L (inch)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	L (inch)	g	
62174	9	150	13	7,0	20	750	1
62601		215			27.1/2	850	



EXPOSITORES / *DISPLAYS* / PRESENTOIRS / *DISPLAY* / ESPOSITORI / *DISPLAY STAND* / СТЕНДЫ

25 PCS.

COD.	PCS.
55572	25

PCS./UN.	COD. PCS.	
25	62097	10"



30 PCS.

COD.	PCS.
55573	30

PCS./UN.	COD. PCS.	
6	62260	7"
	62261	9"
	62231	10"
	62178	7"
	62172	10"



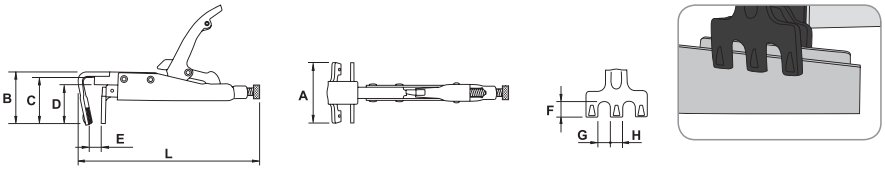
22 PCS.

COD.	PCS.
55574	22

PCS./UN.	COD. PCS.	
6	62177	5"
	62485	6,5"
	62486	8,5"
2	62487	8"
	62508	9"

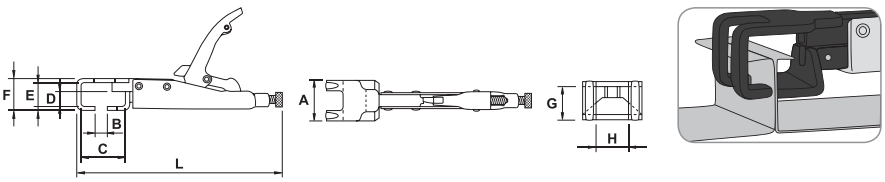


TENAZAS AXIALES / *AXIAL GRIP PLIERS* / PINCE-ETAU AXIALE / *AXIALE SCHWEISS-GRIPZANGE* / PINZE ASSIALI / *ALICATE PRESSÃO AXIAL* / АКСИАЛЬНЫЕ КЛЕЩИ



COD.	Tipo / *Type* / Type	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	g	
56180	W	200	70	56	53	40	12	18	14	14	550	1

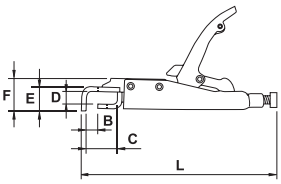


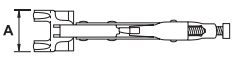


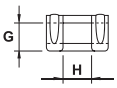
COD.	Tipo / *Type* / Type	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	g	
56181	JJ	212	46	13	49	17	26	37	31	20	550	1

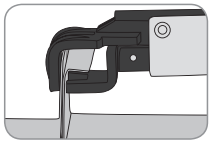


NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality



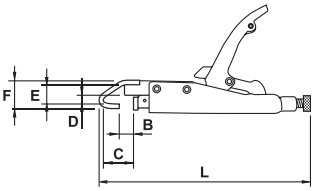


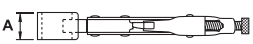




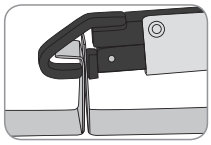
COD.	Tipo / *Type* / Type	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	g	
56182	LL	212	46	13	34	14	26	37	21	21	550	1





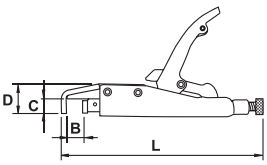


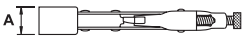




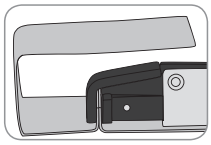
COD.	Tipo / *Type* / Type	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	g	
56183	J	212	25	14	31	9	19	31	24	25	550	1





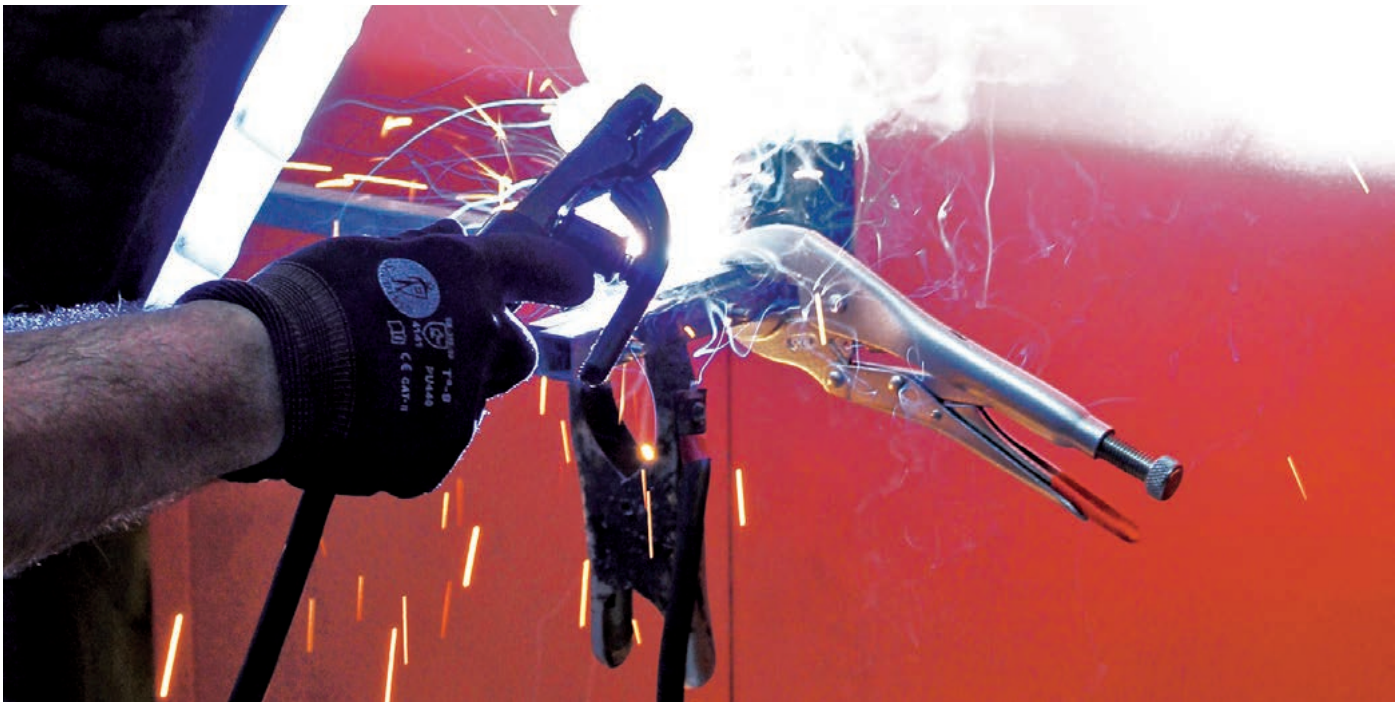






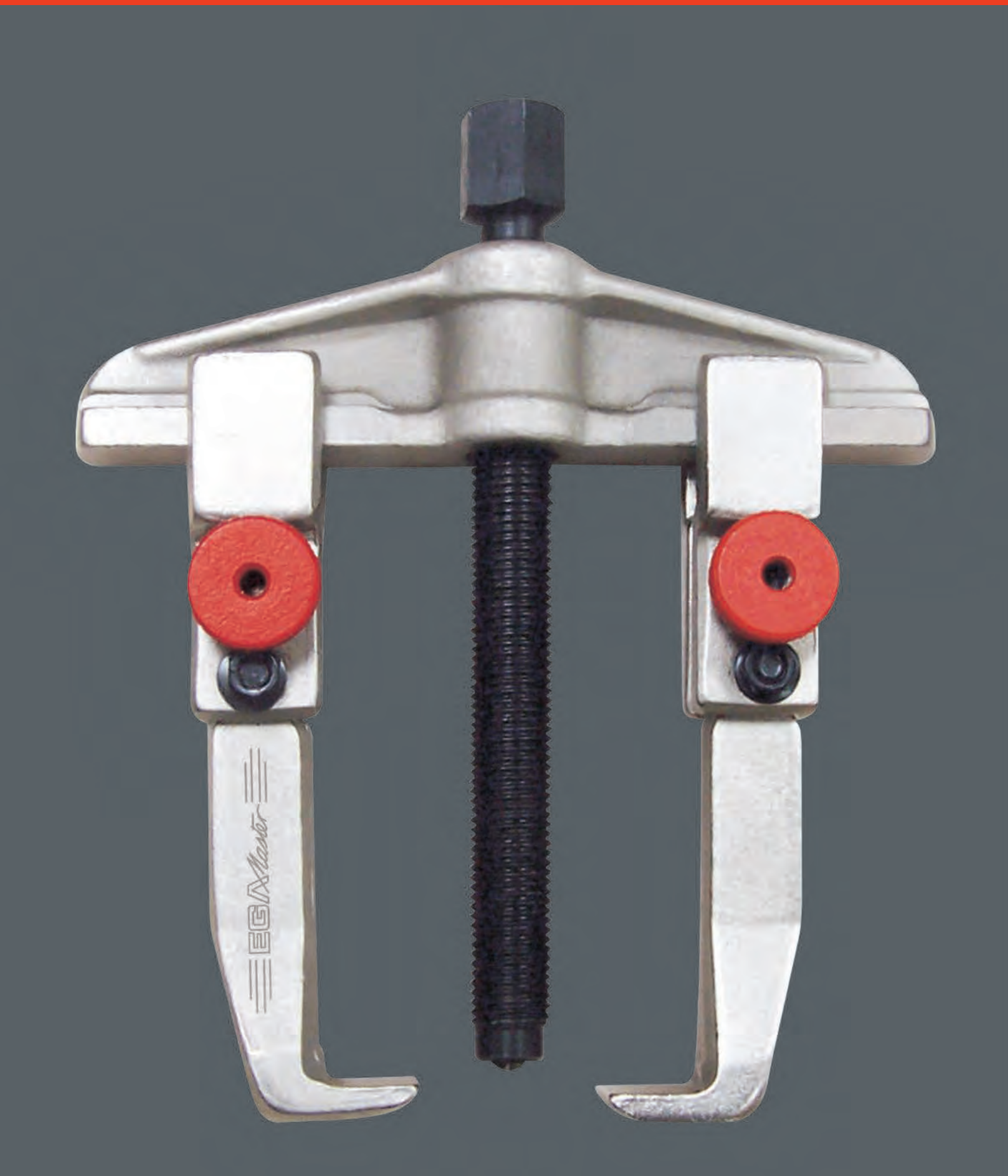
COD.	Tipo / *Type* / Type	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	g	
56184	L	196	25	14	13	30	13	25	550	1





4

EXTRACTORES
GEAR PULLERS
EXTRACTEURS
ABZIEHERS
ESTRATTORI
EXTRACTORES
СЪЕМНИКИ



4 EXTRACTORES *GEAR PULLERS* EXTRACTEURS

El factor más importante a la hora de elegir un extractor es su calidad. La dureza y la durabilidad son factores particularmente importantes. EGA Master produce sus extractores en acero forjado de gran resistencia y bajo estrictos tests mecánicos, consiguiendo un producto que excede los requerimientos de los estándares internacionales más exigentes. El tornillo está hecho de acero laminado en frío y, por lo tanto, es más resistente al estrés.

Una vez que la seguridad está asegurada, es importante hacer uso de la herramienta exacta. EGA Master ofrece una amplia gama de extractores que asegura la disponibilidad de la herramienta precisa para cada trabajo: externos, internos, de 3 y 2 garras, cortos, estándar, de alcance largo o muy largo; y una gran variedad de diferenciales.

When it comes to picking a good gear puller, the most important factor is good quality. Strength and durability are extremely important. EGA Master produces its gear puller range with high performance drop forged steel, under strict mechanical tests, exceeding the requirements of the most demanding international standards. The drive screw is made out of cold rolled steel, so it is much more tolerant to stress.

Once safety is preserved, the other important task is getting the exact precise tool. EGA Master offers a very wide range that assures having the proper tool in each application: external, internal, 3 jaws, 2 jaws, short, standard, long or extra long reach, with all variety of spreads.

Le facteur le plus important pour choisir un extracteur est sa qualité. La dureté et la durabilité sont des facteurs particulièrement importants. EGA Master fabrique ses extracteurs en acier forgé d'une grande résistance, en suivants des tests mécaniques strictes, en obtenant un produit qui dépasse les demandes des standards internationaux les plus exigeantes. La vis est faite en acier laminé à froid, et par conséquent elle est plus résistante aux chocs.

Pour assurer la sécurité, il est important de faire usage de l'outil adéquat. EGA Master offre une grande gamme d'extracteurs qui permettent d'avoir l'outil nécessaire à chaque travail: externes, internes, 3 griffes, 2 griffe, courts, standards, de longue ou très longue portée, et une grande variété des différentiels.

	Corto *Short* Courts	Estándar *Standard* Standard	Largo *Long* Longue	Extra largo *Extralong* Extra-longue	Externo *External* Externe	Interno *Internal* Interne
2 Garras / *2 Jaw* / 2 Becs		●	●		●	●
3 Garras / 3 Jaw / 3 Becs		●	●		●	●
3 Garras reversible / 3 Jaw reversible / 3 Bras articules	●	●	●	●	●	●
Universal / Universal /Universel		●	●		●	●

1
Largo interno
Long internal
Long interne



2
Largo externo
Long external
Long externe



3
Corto interno
Short internal
Court interne



4
Corto externo
Short external
Court externe



5
Extra corto interno
Extra short internal
Extra court interne



6
Extra corto externo
Standard external
Extra court externe



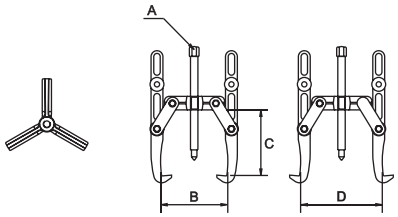
7
Extra largo interno
Extra long internal
Extra long interne



8
Extra largo externo
Extra long external
Extra long externe



EXTRACTOR 3 GARRAS ARTICULADAS 2 POSICIONES / *3 JAW GEAR PULLER 2 POSITION* / EXTRACTEUR 3 BRAS ARTICULÉS 2 POSITIONS / *AUSSEN-INNENABZIEHER 3 KLAUEN 2 POSITIONEN* / ESTRATTORE A 3 BRACCIA 2 POSIZIONI / *EXTRACTOR DE 3 GARRAS ARTICULADAS 2 POSIÇÕES* / СЪЕМНИК С 3-МЯ ЛАПАМИ И 2-МЯ ПОЗИЦИЯМИ

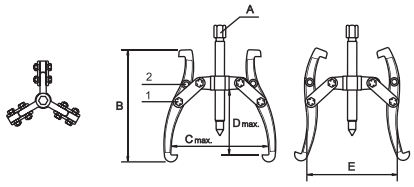


COD.	O.D. inch	A mm	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Max. Tn*	Kg	
62576	4	14	20-120	110	60-150	2,5	0,7	
62577	6	17	20-165	150	60-200	3,5	1,1	
62578	9	19	36-230	210	90-280	7	2,7	1
62579	12	24	50-320	250	115-350	10	5,5	
62580	16		80-420	350	125-420	12	8,0	



*Máxima fuerza de extracción / *Maximum pulling force* / Force maximale d'extraction

EXTRACTOR 3 GARRAS ARTICULADAS REVERSIBLES 2 POSICIONES / *3 JAW REVERSIBLE GEAR PULLER 2 POSITION* / EXTRACTEUR 3 BRAS ARTICULES RÉVERSIBLES 2 POSITIONS / *AUSSENABZIEHER 3 KLAUEN 2 POSITIONEN* / ESTRATTORE A 3 BRACCI REVERSIBILI 2 POSIZIONI / *EXTRACTOR DE 3 GARRAS ARTICULADO REVERSIVEL 2 POSIÇÕES* / СЪЕМНИК С 3-МЯ ЛАПАМИ РЕВЕРСИВНЫЙ 2-МЯ ПОЗИЦИЯМИ

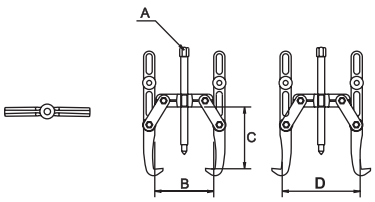


COD.	O.D. inch	A (mm)	B (mm)	C (mm) max. (1)	C (mm) max. (2)	D (mm) max. (1)	D (mm) max. (2)	E (mm) max. (2)	E (mm) max. (1)	Max. Tn*	Kg	
62572	3	12	102	15	80	56	7	40-92	-	1,5	0,4	
62573	6	17	184	25	160	94	123	60-180	60-202	5	1,1	1
62574	8	21	236	30	210	125,5	162,5	76-235	76-350	7	2,2	
62575	12	28	340	50	317	179	228	102-350	102-380	10	6,5	



*Máxima fuerza de extracción / *Maximum pulling force* / Force maximale d'extraction

EXTRACTOR 2 GARRAS ARTICULADAS 2 POSICIONES / *2 JAW GEAR PULLER 2 POSITION* / EXTRACTEUR 2 BRAS ARTICULES 2 POSITIONS / *AUSSEN-INNENABZIEHER 2 KLAUEN* / ESTRATTORE ARTICULATE A 2 BRACCIA 2 POSIZIONI / *EXTRACTOR DE 2 GARRAS ARTICULADAS 2 POSIÇÕES* / СЪЕМНИК С 2-МЯ ЛАПАМИ И 2-МЯ ПОЗИЦИЯМИ

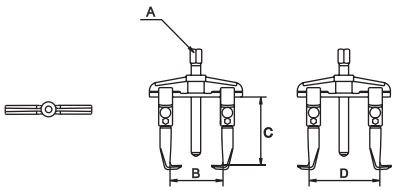


COD.	O.D. inch	A mm	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Max. Tn*	Kg	
62581	4	14	20-120	110	60-150	3,5	0,5	
62582	6	15	20-165	150	60-200	5	0,8	
62583	9	17	36-230	210	90-280	7	2,0	1
62584	12		50-320	250	115-350	10	4,0	
62585	16	26	80-420	350	125-420		5,8	



*Máxima fuerza de extracción / *Maximum pulling force* / Force maximale d'extraction

EXTRACTOR 2 GARRAS UNIVERSAL / *UNIVERSAL 2 JAW GEAR PULLER* / EXTRACTEUR DEUX BRAS UNIVERSEL / *UNIVERSELLE AUSZIEHER 2 KLAUEN* / ESTRATTORE UNIVERSALE A 2 BRACCIA / *EXTRACTOR DE DUAS GARRAS UNIVERSAL* / УНИВЕРСАЛЬНЫЙ СЪЕМНИК С 2-МЯ ЛАПАМИ

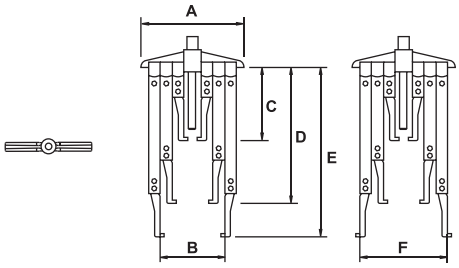


COD.	O.D. inch	A mm	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Max. Tn*	Kg	
62586	3	17	25-80	100	70-130	2,5	1,0	1
62587	5		25-130		80-180	4,5	1,2	
62588	6	23	50-160	150	105-220		2,7	
62589	7	25	60-200		120-270	6	3,1	
62590	9	27	80-250	200	160-330	7	6,5	



*Máxima fuerza de extracción / *Maximum pulling force* / Force maximale d'extraction

EXTRACTOR 6 GARRAS UNIVERSAL / *UNIVERSAL 6 JAW GEAR PULLER* / EXTRACTEUR 6 BRAS UNIVERSEL / *UNIVERSELLE AUSZIEHER 6 KLAUEN* / ESTRATTORE UNIVERSALE A 6 BRACCIA / *EXTRACTOR DE 6 GARRAS UNIVERSAL* / УНИВЕРСАЛЬНЫЙ СЪЕМНИК С 6-МЯ ЛАПАМИ

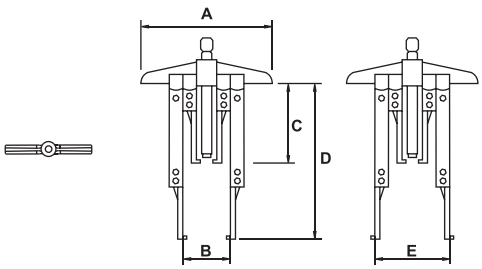


COD.	O.D. inch	AF mm	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	Max. Tn*	Kg	
62801	5	17	175	30-130	100	200	250	80-180	3,5	3	1



*Máxima fuerza de extracción / *Maximum pulling force* / Force maximale d'extraction

EXTRACTOR 4 GARRAS UNIVERSAL / *UNIVERSAL 4 JAW GEAR PULLER* / EXTRACTEUR 4 BRAS UNIVERSEL / *UNIVERSELLE AUSZIEHER 4 KLAUEN* / ESTRATTORE UNIVERSALE A 4 BRACCIA / *EXTRACTOR DE 4 GARRAS UNIVERSAL* / УНИВЕРСАЛЬНЫЙ СЪЕМНИК С 4-МЯ ЛАПАМИ

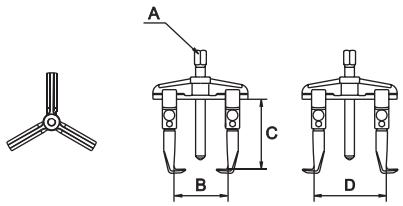


COD.	O.D. inch	AF mm	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	Max. Tn*	Kg	
62802	7	22	260	45-210	155	305	120-270	2,5	5,6	1



*Máxima fuerza de extracción / *Maximum pulling force* / Force maximale d'extraction

EXTRACTOR 3 GARRAS UNIVERSAL / *UNIVERSAL 3 JAW GEAR PULLER* / EXTRACTEUR 3 BRAS UNIVERSEL / *UNIVERSELLE AUSZIEHER 3 KLAUEN* / ESTRATTORE UNIVERSALE A 3 BRACCIA / *EXTRACTOR DE 3 GARRAS UNIVERSAL* / УНИВЕРСАЛЬНЫЙ СЪЕМНИК С 3-МЯ ЛАПАМИ

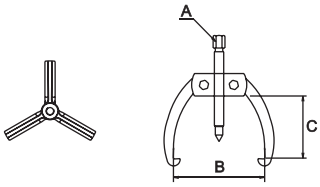


COD.	O.D. inch	A mm	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Max. Tn*	Kg	
62828	5	17	25-130	100	80-180	4	1,5	1
62829	8	22	60-200	150	120-270	6	4,0	

*Máxima fuerza de extracción / *Maximum pulling force* / Force maximale d'extraction



EXTRACTOR 3 GARRAS / *3 JAW GEAR PULLER* / EXTRACTEUR 3 BRAS / *AUSZIEHER 3 KLAUEN* / ESTRATTORE A 3 BRACCIA / *EXTRACTOR DE 3 GARRAS* / СЪЕМНИК С 3-МЯ ЛАПАМИ

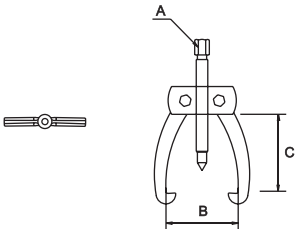


COD.	O.D. inch	A mm	B (mm)	C (mm)	Max. Tn*	Kg	
62816	4	14	20-110	110	3	1,3	1
62817	6	19	25-160	140	5	2,6	

*Máxima fuerza de extracción / *Maximum pulling force* / Force maximale d'extraction



EXTRACTOR 2 GARRAS / *2 JAW GEAR PULLER* / EXTRACTEUR 2 BRAS / *AUSZIEHER 2 KLAUEN* / ESTRATTORE A 2 BRACCIA / *EXTRACTOR DE DUAS GARRAS* / СЪЕМНИК С 2-МЯ ЛАПАМИ

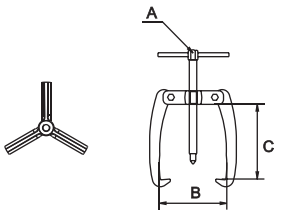


COD.	O.D. inch	A mm	B (mm)	C (mm)	Max. Tn*	Kg	
62818	4	14	20-110	110	2	1,0	1
62819	6	19	25-160	140	4	2,0	

*Máxima fuerza de extracción / *Maximum pulling force* / Force maximale d'extraction



EXTRACTOR 3 GARRAS LIGERO / *3 JAW LIGHT GEAR PULLER* / EXTRACTEURS 3 BRAS LÉGER / *AUSZIEHER 3 KLAUEN* / ESTRATTORE A 3 BRACCIA LEGA LEGGERA / *EXTRACTOR DE TRÊS GARRAS LIGEIRO* / СЪЕМНИК С 3-МЯ ЛАПАМИ ОБЛЕГЧЕННЫЙ

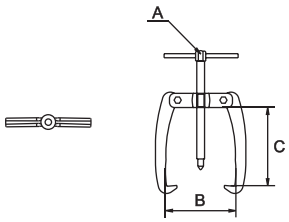


COD.	O.D. inch	A mm	B (mm)	C (mm)	Max. Tn*	Kg	
62821	2	12	15-60	50	1,5	0,2	1
62822	2.3/4		15-70	70		0,3	
62823	3.1/4		15-80	80			

*Máxima fuerza de extracción / *Maximum pulling force* / Force maximale d'extraction



EXTRACTOR 2 GARRAS LIGERO / *2 JAW LIGHT GEAR PULLER* / EXTRACTEURS 2 BRAS LÉGER / *AUSZIEHER 2 KLAUEN* / ESTRATTORE A 2 BRACCIA LEGA LEGGERA / *EXTRACTOR DE DUAS GARRAS LIGEIRO* / СЪЕМНИК С 2-МЯ ЛАПАМИ ОБЛЕГЧЕННЫЙ

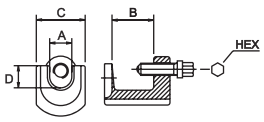


COD.	O.D. inch	A mm	B (mm)	C (mm)	Max. Tn*	Kg	
62824	2	12	15-60	50	1	0,2	1
62825	2.3/4		15-70	70		0,3	
62826	3.1/4		15-80	80			

*Máxima fuerza de extracción / *Maximum pulling force* / Force maximale d'extraction

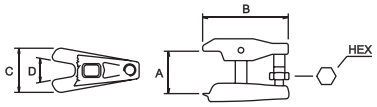


EXTRACTOR DE RÓTULAS / *BALL JOINT PULLER* / EXTRACTEUR DE ROULEMENTS / *KUGELGELENKABZIEHER* / ESTRATTORE A SFERE / *EXTRACTOR DE RÓTULAS* / СЪЕМНИК



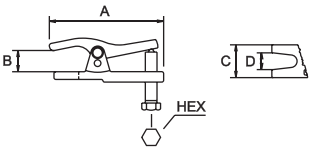
COD.	AF mm	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Kg	
62831	18	19	55	44	21	0,8	1





COD.	AF mm	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Kg	
62832	19	50	100	56	18-22	0,7	1

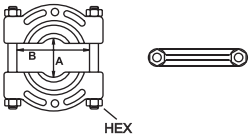




COD.	AF mm	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Kg	
62833	24	160	12-50	47	20	1,2	1
62834	17		60-80			1,5	



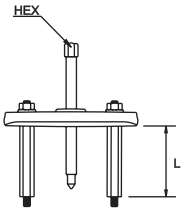
GUILLOTINA PARA RODAMIENTOS Y POLEAS / *BEARING SEPARATOR* / GUILLOTINE POUR ROULEMENTS ET POULIES / *TRENNVORRICHTUNG FÜR KUGELGELENKE* / SEPARATORE DI CUSCINETTI E PULEGGE / *GUILHOTINA PARA ROLAMENTOS E POLIS* / СЕПАРАТОР ПОДШИПНИКОВ



COD.	AF mm	O.D. inch	A (mm)	B (mm)	Kg	
62836	17	2	30-50	61	0,65	
62837	19	3	50-75	92	1,5	1
62838	24	4	75-105	110	1,7	



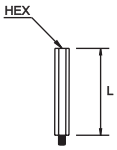
EXTRACTORES PARA GUILLOTINAS / *PULLERS FOR BEARING SEPARATOR* / EXTRACTEURS POUR GUILLOTINES / *AUSZIEHER FÜR TRENNVORRICHTUNG* / ESTRATTORI DA TAGLIO / *EXTRACTOR PARA GUILHOTINAS* / СЪМНИК ДЛЯ СЕПАРАТОРА



COD.	Válido para / *Valid for* / Valable pour	L (mm)	AF mm	Kg	
62840	62836	75	14	0,9	1
62841	62837	100	17	1,0	
62842	62838	220	19	3,0	



PROLONGACIONES PARA EXTRACTORES PARA GUILLOTINAS / *EXTENSIONS FOR BEARING SEPARATOR PULLERS* / PROLONGATEURS POUR EXTRACTEURS PAR GUILLOTINE / *VELÄNGERUNGEN FÜR AUSZIEHER FÜR TRENNVORRICHTUNG* / PROLUNGA PER ESTRATTORE PER GHIGLIOTTINA / *PROLONGADORES PARA EXTRACTORES PARA GUILHOTINAS* / УДЛИНИТЕЛЬ ДЛЯ СЕПАРАТОРА ПОДШИПНИКОВ



COD.	Válido para / *Valid for* / Valable pour	L (mm)	AF mm	Kg	
62844	62836	90	14	0,2	12
62845	62837	115	17	0,4	
62846	62838	220	19	0,5	6



SET EXTRACTOR DE GUILLOTINAS / *SET OF BEARING SEPARATORS* / SET EXTRACTEUR DE GUILLOTINE / *SATZ ABZIEHER FÜR LAGER* / KIT DI ESTRATTORE PER GHIGLIOTTINE / *KIT EXTRACTOR DE GUILHOTINAS* / НАБОР СЪЕМНИКОВ ДЛЯ ПОДШИПНИКОВ

COD.	O.D. inch	Kg
62883	2-3	5,6





DarmaHenwa

DARMA HENWA (Indonesia)

Rikko Denia
Purchasing Manager

"We would recommend EGA Master to any company looking for the widest range of premium quality products, and a responsive service that nobody in the industry can match."

5

DESTORNILLADORES
SCREWDRIVERS
TOURNEVIS
SCHRAUBENZIEHER
CACCIAVITI
CHAVES DE FENDA
ОТВЕРТКИ

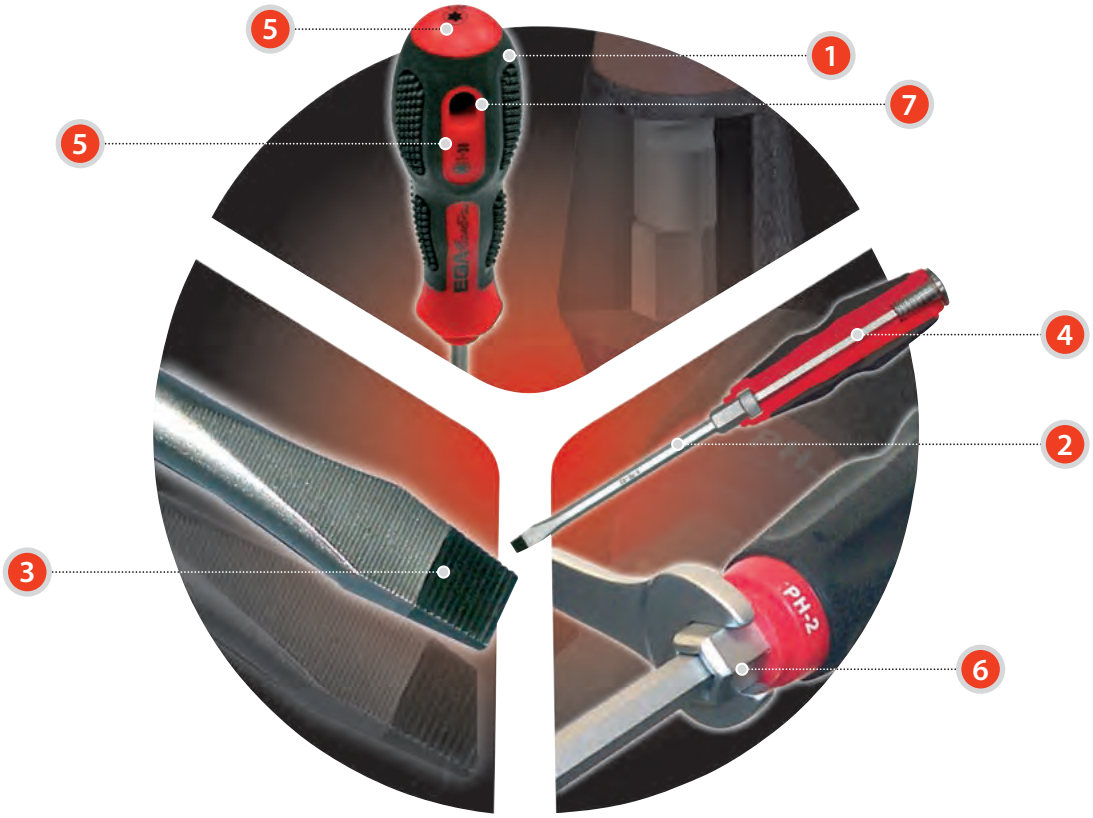




Medalla
Salón Internacional de la Invención
París 2007

Medal
International Inventors Competition
Paris 2007

Medaille
Salon International de l'Invention
Paris 2007





1
Equipados con mangos ergonómicos y antideslizantes más amplios, ofrecen un agarre superior evitando deslizamientos.

Oversized ergonomic & anti-slippery handles offer optimal grip for avoiding slipage.

Pourvus de manches ergonomiques et anti-dérapants plus volumineux.

2
Su varilla exclusiva de aleación cromo-molibdeno-vanadio permite aprietes un 30 % superiores a los destornilladores estándar.

Its exclusive chrome-molybdenum-vanadium alloy enables 30% higher tightening torque than traditional screwdrivers.

Sa lame "exclusivité" en alliage chrome molybdène vanadium, permet un serrage supérieur de 30% par rapport aux modèles standards.

3
Su innovador sistema de punta antideslizante y magnética facilita el posicionamiento y evita deslizamientos imprevistos.

The innovative "non-slip" anti-slippery and magnetic tip system allows an easier and safer positioning of the screwdriver, avoiding undesired slides.

Son système innovateur de tête anti-dérapante et magnétique, facilite le positionnement et fait éviter les dérapages.

4
Varilla pasante para el modelo Masterpunch, permite el golpeo en su parte superior.

Go-through bar enables hammering on the Masterpunch screwdriver's upper side.

Tige traversante pour le modèle Masterpunch, qui permet de frapper sur la partie superieure.

5
El marcaje doble vertical y frontal de tipo y tamaño facilita la identificación rápida del destornillador que necesitamos emplear.

Type and size double marking of easy and efficient identification of the screwdriver to be used.

Le double marquage de type et de dimension facilite l'identification de l'outil recherché.

6
Modelos equipados con varilla hexagonal para aprietes con llaves.

Hexagonal bar screwdrivers available for strong tightening with wrenches.

Modèles pourvus de lames hexagonales pour le serrage avec une clé.

7
El agujero del mango permite apalancar.

Go-through hole in the handle enables tommy bar using.

Le trou sur le manche permet de serrer á l'aide d'une barre.

8
Patentado.
Patented.
Breveté.

EGA

MASTERTORK



Sistema de punta antideslizante **NON-SLIP** y magnética / *NON-SLIP antislippery magnetic tip* / **NON-SLIP** pointe brunie antidérapante et magnetique / *NON-SLIP Anti-Rutsch-Spitze*
Punta antiscivolo **NON-SLIP** / *Sistema de ponta antideslizante de chave NON-SLIP* / Нескользящий магнитный наконечник

UTIL DE COMPROBACIÓN DE PAR DE DESTORNILLADORES RANURADOS / *SLOTTED SCREDRIVER TORQUE POWER TESTING TOOL* / OUTIL DE VÉRIFICATION DE COUPLE DE TOURNEVIS AVEC RAINURE / *SCHLITZSCHRAUBENDREHER DREHMOMENT LEISTUNGSTESTER* / TEST CACCIAVITI / *COMPROVADOR DE PAR PARA CHAVES DE FENDA* / ТЕСТЕР КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА ДЛЯ ПЛОСКИХ ОТВЕРТОК

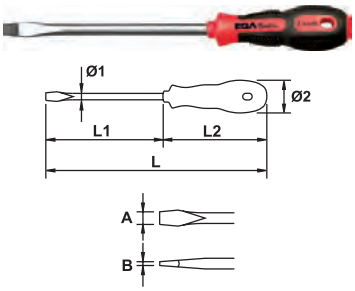
COD.	L (mm)
64766	140



MECÁNICO / *SLOTTED* / MECANICIEN / *FÜR SCHLITZSCHRAUBEN* / PER MECCANICI / *MECÂNICO* / ПЛОСКАЯ

MM

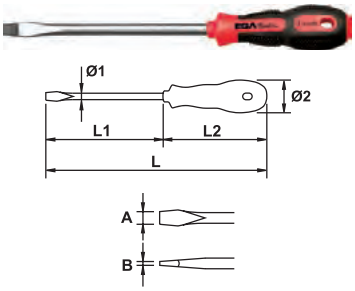
COD.	A (mm)	B (mm)	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
66400	3	0,5	3	26	165	80	85	16		●
66401	4	0,8	4		185	100				
66402	5,5	1	5	34	205		105	8		
66403					230	125				
66404	6,5	1,2	6	36	240		115		●	
66405					265	150				
66406	8		7	40	280		130	6		-
66407										
66448	9,5	1,6	8		330	200				
66408	10									
66409	12	2	10		380	250			-	
66449	13	2,5								
66410	14									



DIN 5265 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

INCH

COD.	A (inch)	B (inch)	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (inch)	L2 (mm)		
55330	1/8	0,02	3	26	165	3	85	16	
55331	5/32	0,032	4		185	4			
55328	3/16	0,04	5						
55332	7/32			34	205		105	8	
55333					230	5			
55334	1/4	0,046	6	36	240		115		●
55335					265	6			
55336	5/16		7		280				
55337									
55338	3/8	0,063	8	40	330	8	130	6	
55339	25/64								
55329	7/16	0,08	10		380	10			-
55340	15/32								
55341	1/2	0,098							

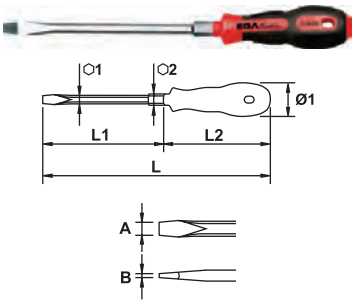


DIN 5265 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

EGA

MM

COD.	A (mm)	B (mm)	HEX 1 (mm)	HEX 2 (mm)	Ø 1 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
66413	4	0,8	4	-	26	185	100	85	16	
66414	5,5	1	5		34	230	125	105	8	
66415	6,5	1,2	6		36	240		115		●
66416	8		8	11		280	150			
66417	10	1,6			40	330	200	130	6	
66418	12	2	10	16		380	250			-
66419	14	2,5								



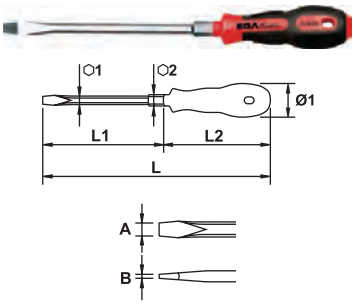
DIN 5265 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Hexagonal / *Hexagonal* / Hexagonale

INCH

COD.	A (inch)	B (inch)	HEX 1 (mm)	HEX 2 (mm)	Ø 1 (mm)	L (mm)	L1 (inch)	L2 (mm)		
55344	5/32	0,032	4	-	26	185	4	85	16	
55345	7/32	0,04	5		34	230	5	105	8	
55346	1/4	0,046	6		36	240		115		●
55347	5/16		8	11		280	6			
55348	25/64	0,063			40	330	8	130	6	
55349	15/32	0,08	10	16		380	10			-



DIN 5265 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

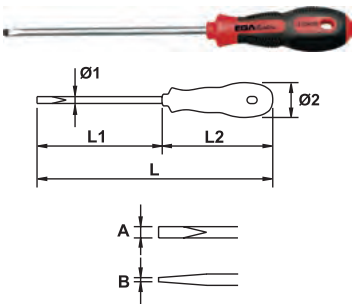
CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Hexagonal / *Hexagonal* / Hexagonale

ELECTRICISTA / *ELECTRICIAN* / ELECTRICIEN / *ELEKTRIK* / PER ELETTRICISTI / *ELETRICISTA* / ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ

MM

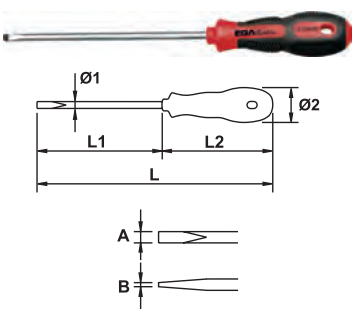
COD.	A (mm)	B (mm)	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
66420	2,5	0,4	2,5	26	160	75	85	16		
66421	3	0,5	3		145	60				
66422					185	100				
66423	4	0,8	4	34	230	125	105	8	●	
66424					255	150				
66411					405	300				
66425	5,5	1	5,5		255	150				
66412					405	300				
66426	6,5	1,2	6,5	36	265	150	115	6		-
66427	8		8	40	305	175	130			



DIN 5265 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

INCH

COD.	A (inch)	B (inch)	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (inch)	L2 (mm)			
55352	3/32	0,016	2,5	26	160	3	85	16		
55354	1/8	0,02	3		185	4				
55355	5/32	0,032	4	34	230	5	105	8	●	
55356					255	6				-
55357					405	12				
55358	7/32	0,04	5,5		255	6				
55359					405	12				
55360	1/4	0,046	6,5	36	265	6	115	6		
55361	5/16		8	40	305	7	130			-



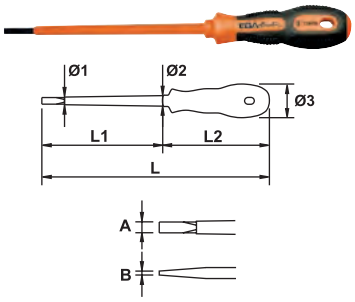
DIN 5265 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

EGA

1000V

MM

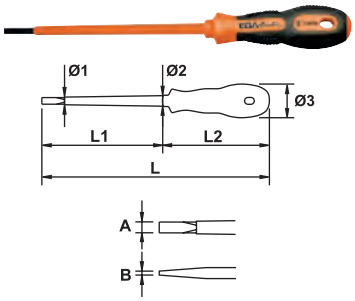
COD.	A (mm)	B (mm)	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
76620	2,5	0,4	4,4	6,1	26	160	75	85	16		
76621	3	0,5				185	100				
76622	4	0,8	5,4	7	34	230	125	105	8	•	
76623	5,5	1	6,4	8,8							
76624						255	150				
76625	6,5	1,2	8,4	11	36	265		115	6	-	-
76626	8		9,4	12,3	40	305	175	130			
76627	10	1,6	11,4	15		330	200				



1000 V | DIN 5265 | IEC 60900 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

INCH

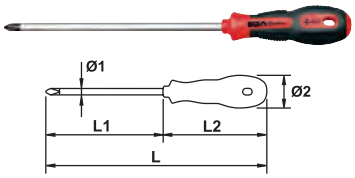
COD.	A (inch)	B (inch)	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (inch)	L2 (mm)			
75063	3/32	0,016	4,4	6,1	26	160	3	85	16		
75064	1/8	0,02				185	4				
75065	5/32	0,032	5,4	7	34	230	5	105	8	•	
75066	7/32	0,04	6,4	8,8							
75067						255	6				-
75068	1/4	0,046	8,4	11	36	265		115	6		
75069	5/16		9,4	12,3	40	305	7	130			
75081	25/64	0,063	11,4	15		330	8				



1000 V | DIN 5265 | IEC 60900 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

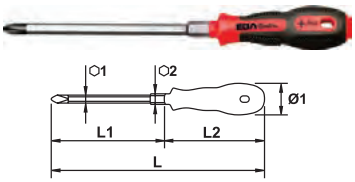
PHILIPS

COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
66438	PH-0	3	26	145	60	85	16		
66439	PH-1	5	34	205	100	105	8	•	
66437				405	300				
66440	PH-2	6	36	240	125	115	6		
66443				415	300				
66441	PH-3	8	40	280	150	130		-	-
66442	PH-4	10		330	200				



DIN 5262 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

COD.		HEX 1 (mm)	HEX 2 (mm)	Ø 1 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
66444	PH-1	5	8	34	205	100	105	8		
66445	PH-2	6	11	36	240	125	115		•	
66446	PH-3	8		40	280	150	130	6		-
66447	PH-4	10	16		330	200				



DIN 5262 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

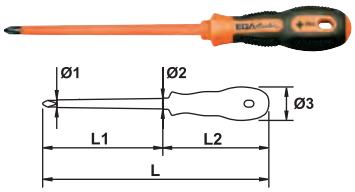
Hexagonal / *Hexagonal* / Hexagonale

EGA

1000V

COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
76628	PH-0	4,4	5	26	145	60	85	16		
76738	PH-1	6,4	7,6	34	185	80	105	8		
76629					205	100			•	
76630	PH-2	7,4	9,6	36	240	125	115			
76631	PH-3	9,4	12,3	40	280	150	130	6		-
76632	PH-4				330	200				

1000 V | DIN 5262 | IEC 60900 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

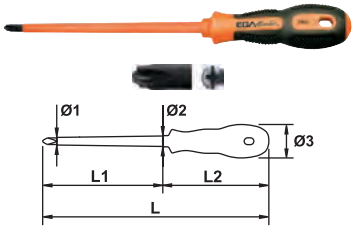


PLANO-PHILIPS PARA BORNES ELÉCTRICOS / *SLOTTED-PHILIPS FOR TERMINAL SCREWS* / **PHILIPS-À FENTE POUR BORNES ÉLECTRIQUES** / *SCHLITZ-PHILIPS SCHRAUBENDREHER FÜR SCHRAUBKLEMMEN* / **TAGLIO-PHILIPS PER TERMINALI ELETTRICI** / *FENDA-PHILIPS PARA BORNES ELÉCTRICOS* / **ОТВЕРТКА КРЕСТОВАЯ КЛЕММНАЯ PH**

1000V

COD.			Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
79163		PH-1	6,4	7,6	34	205	100	105	8	
79164		PH-2	7,4	9,6	36	240	125	115	6	•

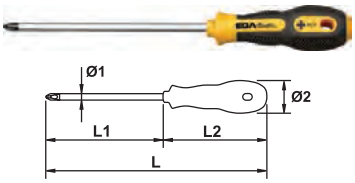
1000 V | IEC 60900 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré



POZIDRIV®*

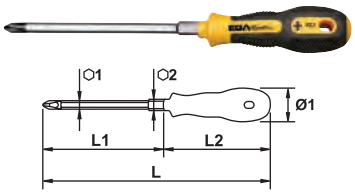
COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
66456	PZ-0	3	26	145	60	85	16		
66457	PZ-1	5	34	205	100	105	8		
66472				405	300			•	
66458	PZ-2	6	36	240	125	115			
66473				415	300		6		
66459	PZ-3	8	40	280	150	130			
66460	PZ-4	10		330	200			-	-

DIN 5262 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré



COD.		HEX 1 (mm)	HEX 2 (mm)	Ø 1 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
66462	PZ-1	5	8	34	205	100	105	8	
66463	PZ-2	6	11	36	240	125	115		
66464	PZ-3	8		40	278	150	128	6	•
66465	PZ-4	10	16		328	200			

DIN 5262 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré



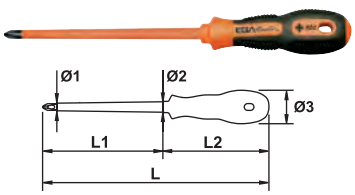
CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Hexagonal / *Hexagonal* / Hexagonale

1000V

COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
76633	PZ-0	4,4	5	26	145	60	85	16		
76634	PZ-1	6,4	7,6	34	205	100	105	8		
76635	PZ-2	7,4	9,6	36	240	125	115		•	
76636	PZ-3	9,4	12,3	40	280	150	130	6		-
76637	PZ-4				330	200				

1000 V | DIN 5262 | IEC 60900 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré



• *Para tornillos POZIDRIV® (Marca registrada por European Ind. Serv. Ltd.) / **For screws POZIDRIV® (European Ind. Serv. Ltd. registered trademark)* / *Pour vis POZIDRIV® (Marque enregistrée par European Ind. Serv. Ltd.)

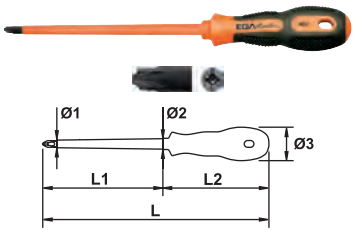
EGA

PLANO-POZIDRIV®* PARA BORNES ELÉCTRICOS / *SLOTTED-POZIDRIV®* FOR TERMINAL SCREWS* / POZIDRIV®* -À FENTE POUR BORNES ÉLECTRIQUES / *SCHLITZ-POZIDRIV®* SCHRAUBENDREHER FÜR SCHRAUBKLEMMEN* / TAGLIO-POZIDRIV®* PER TERMINALI ELETTRICI / *FENDA-POZIDRIV®* PARA BORNES ELÉCTRICOS* / ОТВЕРТКА КРЕСТОВАЯ КЛЕМНАЯ POZIDRIV®*

1000V

COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
79165		PZ-1	6,4	7,6	34	205	100	105	8	•
79166		PZ-2	7,4	9,6	36	240	125	115	6	

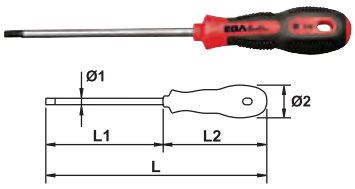
1000 V | IEC 60900 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré



TORX®*

COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
66474	T-6	3	26	135	50	85	16		
66475	T-7								
66476	T-8								•
66477	T-9			160	75				
66478	T-10								
66479	T-15	4	34	180	100	105		•	
66480	T-20								
66481	T-25	5		205					•
66482	T-27			220	115		8		
66483	T-30	6	36	240	125	115			•
66484	T-40	7	40	255					
66485	T-45	8		280	150	130	6	-	-
66486	T-50	10		305	175				

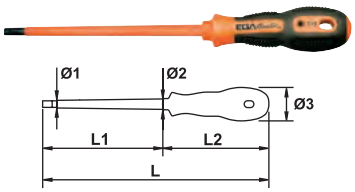
DIN 5262 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré



1000V

COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
76638	T-6	4,4	8	26	135	50	85	16		
76639	T-7									
76640	T-8									•
76641	T-9		5		160	75				
76642	T-10									
76643	T-15	5,8	8	34	180	100	105		•	
76644	T-20									•
76645	T-25	6,4			205					
76646	T-27		9,6		220	115		8		
76647	T-30	7,4		36	240	125	115			-
76648	T-40	8,7	12,3	40	255					
76649	T-45	9,4			280	150	128	6		
76650	T-50	11,4	15		305	175				

1000 V | DIN 5262 | IEC 60900 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré



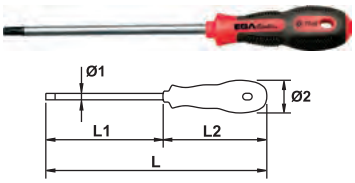
- *Para tornillos POZIDRIV® (Marca registrada por European Ind. Serv. Ltd.) / **For screws POZIDRIV® (European Ind. Serv. Ltd. registered trademark)* / *Pour vis POZIDRIV® (Marque enregistrée par European Ind. Serv. Ltd.)
- *Para tornillos TORX® (Marca registrada por Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US) / **For screws TORX® (Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US registered trademark)* / *Pour vis TORX® (Marque enregistrée par Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US)

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

EGA

TAMPER TORX

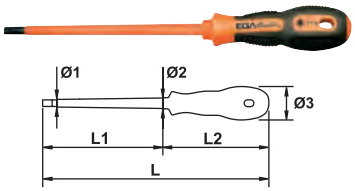
COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
66487	TT-6	3	26	135	50	85	16		●
66488	TT-7								
66489	TT-8								
66490	TT-9								
66491	TT-10			160	75				
66492	TT-15	4						●	
66493	TT-20			185	100				
66494	TT-25	5	34	205		105	8		-
66495	TT-27			220	115				
66496	TT-30	6	36	240	125	115			
66497	TT-40	7	40	255		130	6	-	
66498	TT-45	8		280	150				
66499	TT-50	10		305	175				



Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

1000V

COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
75037	TT-6	4,4	8	26	135	50	85	16	
75038	TT-7								
75039	TT-8								
75040	TT-9		5		160	75			
75041	TT-10								
75042	TT-15	5,8	8	34	180				●
75043	TT-20				205	100	105		
75044	TT-25	6,4							
75045	TT-27		9,6		220	115		8	
75046	TT-30	7,4		36	240	125	115		
75047	TT-40	8,7	12,3	40	255				
75048	TT-45	9,4			280	150	128	6	
75049	TT-50	11,4	15		305	175			

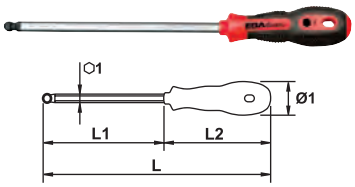


1000 V | IEC 60900 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

PUNTA ESFERA / *BALL TIP* / TÊTE SPHÉRIQUE / *KUGELKOPF* / TESTA SFERICA / *PONTA ESFERICA* / С ШАРОВОЙ ГОЛОВКОЙ

MM

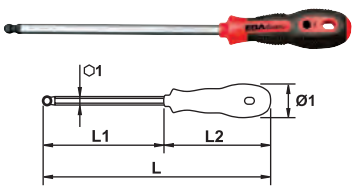
COD.	HEX 1 (mm)	Ø 1 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
66501	2,5	26	160	75	85	16	●	
66502	3							
66503	4		185	100				



Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

INCH

COD.	HEX 1 (inch)	Ø 1 (mm)	L (mm)	L1 (inch)	L2 (mm)			
55364	1/8	26	160	3	85	16	●	
55365	5/32		185	4				
55362	13/64	34	205		105	8		-
55368	5/16	40	280	6	130	6	-	
55369	25/64							



Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

NATO OTAN Commercial and Government Entity (NCAGE) Code / Código 8552B
TÜVRheinland Management System ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

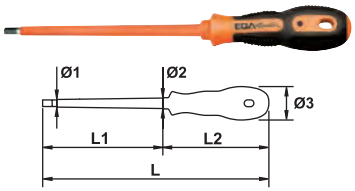
EGA

HEXAGONAL ALLEN

1000V

MM

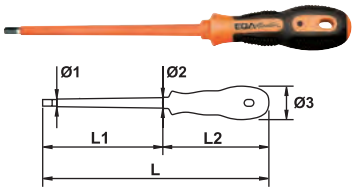
COD.	mm	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
74710	2,5	4,4	6	26	160	75	85	16	●
74711	3								
74712	4	5,8	8		185	100		8	
74713	5	6,4		34	205		105		
74714	6	7,8	11,2		230	125		6	
74715	8	9,8	13,4	40	280	150	130		-



1000 V | ICE 60900 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

INCH

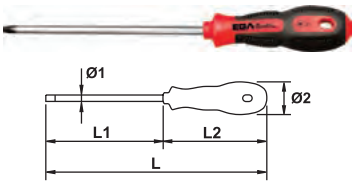
COD.	inch	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (inch)	L2 (mm)		
75083	1/8	4,4	6	26	160	3	85	16	●
75084	5/32	5,8	8		185	4		8	
75131	13/64	6,4		34	205		105		
75097	5/16	9,8	13,4	40	280	6	130	6	-



1000 V | ICE 60900 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

ROBERTSON

COD.		AF mm	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
66530	1	2,4	4	26	185	100	85	16	●	●
66531	2	2,8	5	34	230	125	105	8		
66532	3	3,4	6	36	265	150	115	6		●



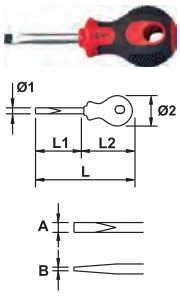
Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

CARROCERO / *STUBBY* / TOM POUCE / *SCHRAUBENDREHER, KURZE FORM* / CACCIAVITI NANI / *COTOS* / КОРОТКАЯ

ELECTRICISTA / *ELECTRICIAN* / ELECTRICIEN / *ELEKTRIK* / PER ELETTRICISTI / *ELETRICISTA* / ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ

MM

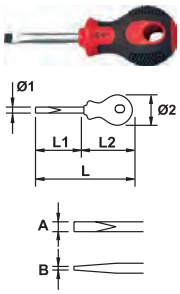
COD.	A (mm)	B (mm)	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
66529	4	0,8	4	40	85	25	25	20	●
66525	5,5	1,2	5,5				60		



DIN 5265 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

INCH

COD.	A (inch)	B (inch)	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (inch)	L2 (mm)		
55371	7/32	0,046	5,5	40	85	1	60	20	●



DIN 5265 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

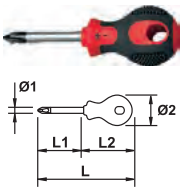
NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

EGA

PHILIPS

COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
67192	PH-1	5	40	85	25	60	20	●
66526	PH-2	6						

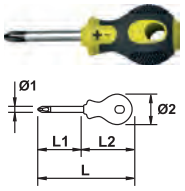
DIN 5262 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré



POZIDRIV®*

COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
67193	PZ-1	5	40	85	25	60	20	●
66527	PZ-2	6						

DIN 5262 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

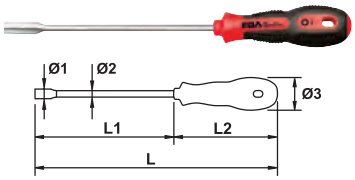


DE VASO / *SOCKET SCREWDRIVER* / CLÉ À DOUILLE EMMANCHÉE / *6-KANT STECKSCHLÜSSEL* / BUSSOLE / *DE CAIXA* / ОТВЕРТКА С ГОЛОВКОЙ

MM

COD.	mm	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
66510	4	8	5	34	255	150	105	8	
66511	5	8,5							
66512	5,5								
66513	6	10	6	36	275	160	115	6	
66509	6,5								
66514	7	11			290	175			
66515	8	14	8	40	305		130		●
66516	9								
66517	10	15							
66518	11	17	9						
66519	12								
66520	13	19							
66521	14	20							

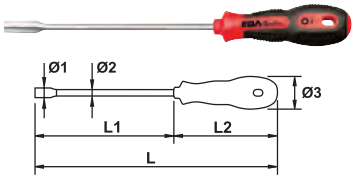
Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré



INCH

COD.	inch	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (inch)	L2 (mm)		
55373	5/32	8	5	34	255	6	105	8	
55374	3/16	8,5							
55375	7/32								
55376	1/4	10	6	36	275		115	6	
55378	5/16	14	8	40	305	7	130		●
55379	11/32		7						
55372	3/8		8						
55380	25/64	15							
55385	7/16	20	9						
55382	15/32	17							
55383	1/2	19	7						

Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré



• *Para tornillos POZIDRIV® (Marca registrada por European Ind. Serv. Ltd.) / **For screws POZIDRIV® (European Ind. Serv. Ltd. registered trademark)* / *Pour vis POZIDRIV® (Marque enregistrée par European Ind. Serv. Ltd.)

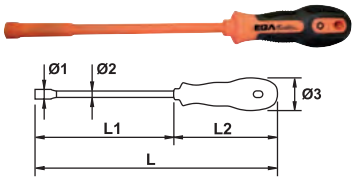
NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

EGA

1000V

MM

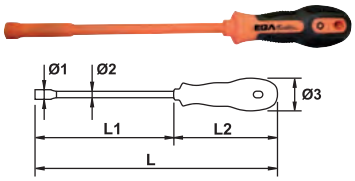
COD.	mm	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
74698	4	11	7,5	34	255	150	105	8	
74699	5								
74700	5,5								
74701	6	12,5	8,5	36	275	160	115		
74702	7				290				
74703	8	16	10,5	40	305	175	130	6	●
74704	9								
74705	10								
74706	11	19	11,5						
74707	12								
74708	13	21							
74709	14								



1000 V | IEC 60900 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

INCH

COD.	inch	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (inch)	L2 (mm)		
75132	5/32	11	7,5	34	255	6	105	8	
74984	3/16								
75133	7/32								
74985	1/4	12,5	8,5	36	275		115		
74986	5/16	16	10,5	40	305	7	130	6	●
74987	3/8								
75136	25/64								
74988	7/16	19	11,5						
75138	15/32								
74989	1/2	21							



1000 V | IEC 60900 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

MM

COD.	mm		mm	mm		
74664	9	11	130	115	6	●
74665	10					
74666	11					
74667	12					
74669	14					
74670	17					



1000 V | IEC 60900

INCH

COD.	inch		inch	mm		
74671	3/16	11	5	115	6	●
74672	1/4					
74673	5/16					
74674	3/8					
74675	7/16					
74676	1/2					
74677	9/16					
74678	5/8					



1000 V | IEC 60900

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

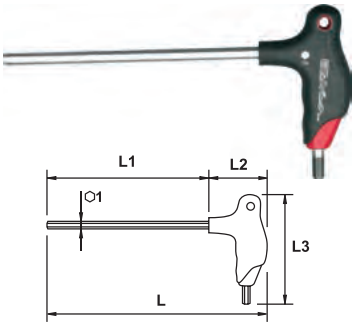
EGA

T - MASTERTORK

HEXAGONAL ALLEN

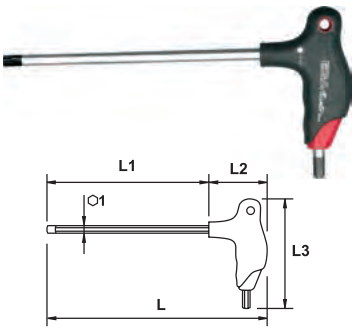
MM

COD.	mm	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)		
66571	2,5	165	125	40	60	16	●
66572	3						
66573	4		150				
66574	5	200		50	80	8	
66575	6						
66576	8	240	175	65	100	6	-
66577	10	265	200				



TORX®*

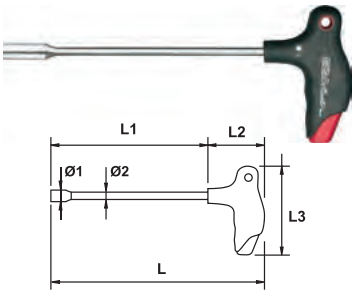
COD.		HEX 1 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)		
66581	T-6	3	165	125	40	60	16	●
66582	T-7							
66583	T-8							
66584	T-9							
66585	T-10							
66586	T-15	3,5						
66587	T-20	4						
66588	T-25	4,5	200	150	50	80	8	
66589	T-27	5,5						
66590	T-30	6						
66591	T-40	7	240	175	65	100	6	-
66592	T-45	8						
66593	T-50	9						



DE VASO / *SOCKET SCREWDRIVER* / CLÉ À DOUILLE EMMANCHÉE / *6-KANT STECKSCHLÜSSEL* / BUSSOLE / *DE CAIXA* / ОТВЕРТКА С ГОЛОВКОЙ

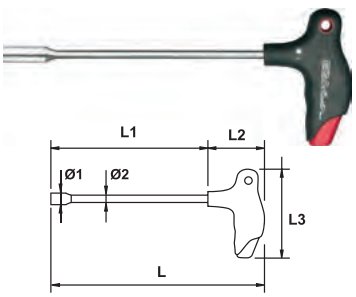
MM

COD.	mm	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)		
66596	5	8,5	5	200	150	50	80	8	●
66597	6	10	6	210	160				
66598	7	11		225					
66599	8	13	8	240	175	65	100	6	
66600	9	14							
66601	10	15							
66602	11	17	9						
66603	12								
66604	13	19							



INCH

COD.	inch	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)		
55397	5/16	13	8	240	7	65	100	6	●
55399	25/64	15							
55401	15/32	17	9						



• *Para tornillos TORX® (Marca registrada por Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US) / **For screws TORX® (Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US registered trademark)* / *Pour vis TORX® (Marque enregistrée par Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US)

EGA

MASTERPUNCH - ALL THROUGH



Sistema de punta antideslizante **NON-SLIP** y magnética / *NON-SLIP antislippery magnetic tip* / **NON-SLIP** pointe brunie antidérapante et magnetique / *NON-SLIP Anti-Rutsch-Spitze*
Punta antiscivolo **NON-SLIP** / *Sistema de ponta antideslizante de chave NON-SLIP* / Нескользящий магнитный наконечник



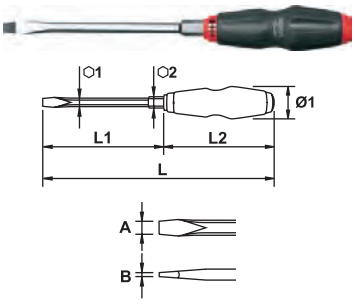
Varilla pasante, permite el golpeo en su parte superior / *Go-through bar enables hammering on the screwdriver's upper side* / Tige traversante permettant le frapper sur la partie supérieure du manche / *Vorstecker mit Schlagfesten Griff* / Cacciavite a lame passante a battere / *Chave de fenda - haste interna, permite pancada na sua parte superior* / Проходящий через ручку стержень позволяет наносить удары по верхней части отвертки

MECÁNICO / *SLOTTED* / MECANICIEN / *FÜR SCHLITZSCHRAUBEN* / PER MECCANICI / *MECÂNICO* / ПЛОСКАЯ

MM

COD.	A (mm)	B (mm)	HEX 1 (mm)	HEX 2 (mm)	Ø 1 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
66551	6,5	1,2	6	11	35	235	125	110	6	●
66552	8		8		39	270	150	120		
66553	10	1,6				295	175			

DIN 5265



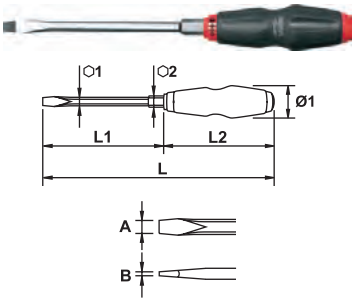
CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Hexagonal / *Hexagonal* / Hexagonale

INCH

COD.	A (inch)	B (inch)	HEX 1 (mm)	HEX 2 (mm)	Ø 1 (mm)	L (mm)	L1 (inch)	L2 (mm)		
55405	5/16	0,046	8	11	39	270	6	120	6	●
55406	25/64	0,063				295	7			

DIN 5265



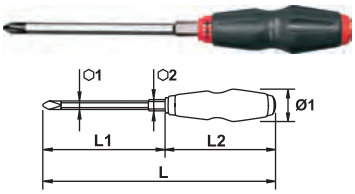
CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Hexagonal / *Hexagonal* / Hexagonale

PHILIPS

COD.		HEX 1 (mm)	HEX 2 (mm)	Ø 1 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
66559	PH-2	6	11	35	235	125	110	6	●
66560	PH-3	8		39	270	150	120		

DIN 5262



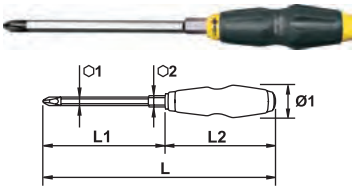
CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Hexagonal / *Hexagonal* / Hexagonale

POZIDRIV®*

COD.		HEX 1 (mm)	HEX 2 (mm)	Ø 1 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
66565	PZ-2	6	11	35	235	125	110	6	●
66566	PZ-3	8		39	270	150	120		

DIN 5262



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Hexagonal / *Hexagonal* / Hexagonale

• *Para tornillos POZIDRIV® (Marca registrada por European Ind. Serv. Ltd.) / **For screws POZIDRIV® (European Ind. Serv. Ltd. registered trademark)* / *Pour vis POZIDRIV® (Marque enregistrée par European Ind. Serv. Ltd.)

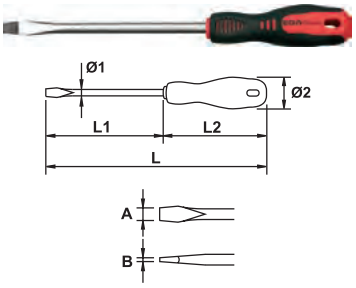
EGA

ROTORK

MECÁNICO / *SLOTTED* / MECANICIEN / *FÜR SCHLITZSCHRAUBEN* / PER MECCANICI / *MECÂNICO* / ПЛОСКАЯ

MM

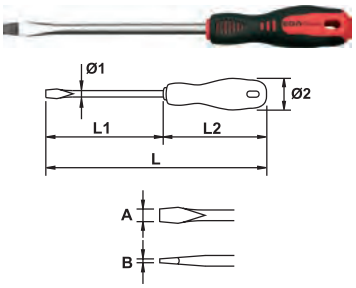
COD.	A (mm)	B (mm)	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
66874	3	0,5	3	22	155	80	75	16		●
66875	4	0,8	4		175	100				
66876	5,5	1	5	31	205		105	8	●	-
66877					230	125				
66878	6,5	1,2	6		255	150				
66879					268					
66880	8		7		318	200	118			
66881										
66882	10	1,6	8	35	365	250	115	6		
67102	12	2	10							
67103	14	2,5								



DIN 5265

INCH

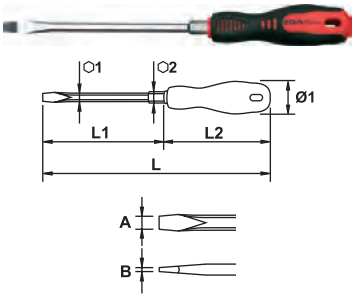
COD.	A (inch)	B (inch)	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (inch)	L2 (mm)		
55408	1/8	0,02	3	22	155	3	75	16	
55409	5/32	0,032	4		175	4			
55410	7/32	0,04	5	31	205	5	105	8	●
55411					230				
55413	1/4	0,046	6		255	6			
55414	5/16		7		268		118		
55415				35					
55416	25/64	0,063	8		318	8		6	
55417	15/32	0,080	10		365	10	115		



DIN 5265

MM

COD.	A (mm)	B (mm)	HEX 1 (mm)	HEX 2 (mm)	Ø 1 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
67104	4	0,8	4	-	22	175	100	75	16	
67105	5,5	1	5		31	230	125	105	8	
66883	6,5	1,2	6	11		240				
66884	8		8			265	150			●
66885	10	1,6		-	35	315	200	115	6	
67106	12	2	10			365	250			
67107	14	2,5								



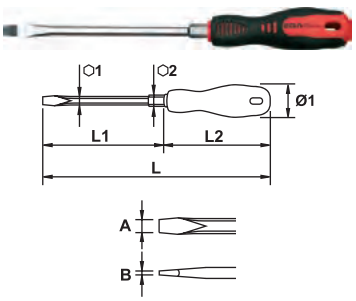
DIN 5265

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Hexagonal / *Hexagonal* / Hexagonale

INCH

COD.	A (inch)	B (inch)	HEX 1 (mm)	HEX 2 (mm)	Ø 1 (mm)	L (mm)	L1 (inch)	L2 (mm)		
55420	5/32	0,032	4	-	22	175	4	75	16	
55421	7/32	0,04	5		31	230	5	105	8	
55423	5/16	0,046	8	11		268	6			●
55424	25/64	0,063			35	318	8	115	6	
55425	15/32	0,08	10	-		368	10			



DIN 5265

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

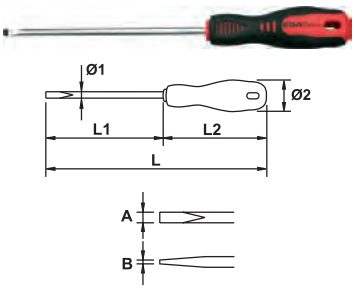
Hexagonal / *Hexagonal* / Hexagonale

EGA

ELECTRICISTA / *ELECTRICIAN* / ELECTRICIEN / *ELEKTRIK* / PER ELETTRICISTI / *ELETRICISTA* / ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ

MM

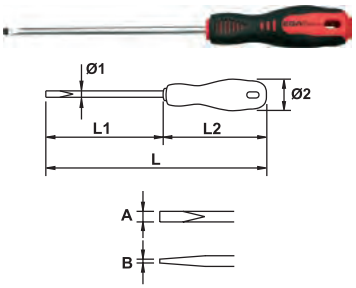
COD.	A (mm)	B (mm)	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
67149	2,5	0,4	2,5	22	135	60	75	16		
66886	3		3							
66887		0,5			175	100				
66888	4	0,8	4		200	125				
66890	5	1	5	31	255	150	105	8	•	
66891					305	200				
66892	6	1,2	6		255	150				
67108	8		8	35	290	175	115	6		
67109	10	1,6	10		315	200				-



DIN 5265

INCH

COD.	A (inch)	B (inch)	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (inch)	L2 (mm)			
55428	3/32	0,016	2,5	22	135	2	75	16		
55429	1/8		3							
55430		0,02			175	4				
55431	5/32	0,032	4		200	5				
55432					225	6			•	
55433	3/16	0,04	5	31	255					
55434					305	8	105	8		-
55435	1/4	0,046	6		255	6				
55436	5/16		8	35	290	7	115	6		
55437	25/64	0,063	10		315	8				

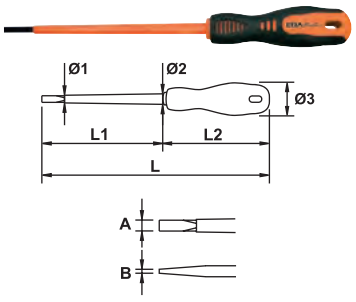


DIN 5265

1000V

MM

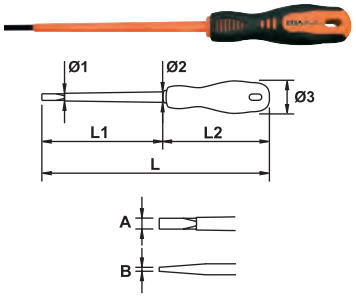
COD.		A (mm)	B (mm)	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
76730	-	2,5	0,4	4,4	6,1	22	135	60	75	16		
76731		3										
76651			0,5				175	100				
76652		4	0,8	5,4	7	31	230	125	105	8	•	
76653		5,5	1	6,4	8,8		255	150				
76654		6,5	1,2	7,8	11							
76732		8		9,4	12,3	35	290	175	115	6		-
76733	-	10	1,6	11,4	15		315	200				



1000V | DIN 5265 | IEC 60900

INCH

COD.	A (inch)	B (inch)	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (inch)	L2 (mm)		
75172	3/32	0,016	4,4	6,1	22	135	2	75	16	
75173	1/8									
75174		0,02				175	4			
75175	5/32	0,032	5,4	7	31	230	5	105	8	•
75176	3/16	0,04	6,4	8,8		255	6			
75177	1/4	0,046	7,8	11						
75178	5/16		9,4	12,3	35	290	7	115	6	
75179	25/64	0,063	11,4	15		315	8			



1000V | DIN 5265 | IEC 60900

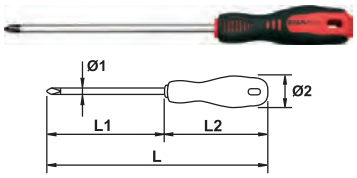
NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

EGA

PHILIPS

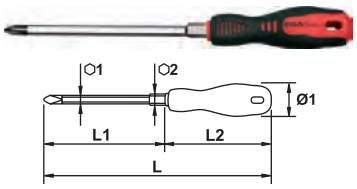
COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
66897	PH-0	3	22	135	60	75	16		
66898	PH-1	4	31	205	100	105	8		-
66899	PH-2	5		230	125			•	
66900	PH-3	6	35	265	150	115	6		
67131	PH-4	10		315	200				-

DIN 5262



COD.		HEX 1 (mm)	HEX 2 (mm)	Ø 1 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
67053	PH-1	5	-	31	205	100	105	8		
66901	PH-2	6	11	35	243	125	118	6	•	-
66902	PH-3	8			268	150				
67054	PH-4				318	200				

DIN 5262



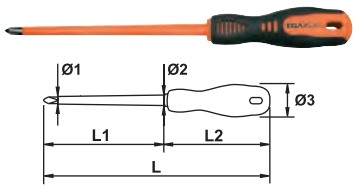
CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Hexagonal / *Hexagonal* / Hexagonale

1000V

COD.			Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
76655		PH-0	4,4	5	22	135	60	75	16		
76656	VDE	PH-1	6,4	8	31	205	100	105	8	•	
76657		PH-2	7,4	9,6		230	125				
76658		PH-3	9,4	12,3	35	268	150	118	6		-
76735	-	PH-4				318	200				

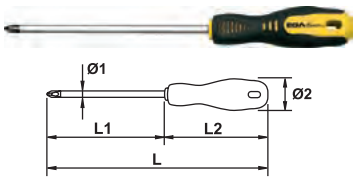
1000 V | DIN 5262 | IEC 60900



POZIDRIV®*

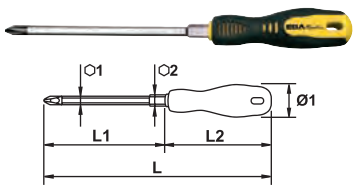
COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
66907	PZ-0	3	22	135	60	75	16		
66908	PZ-1	5	31	205	100	105	8		
66909	PZ-2	6		230	125			•	
66910	PZ-3	8	35	268	150	118	6		-
67064	PZ-4	10		318	200				

DIN 5262



COD.		HEX 1 (mm)	HEX 2 (mm)	Ø 1 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
67167	PZ-1	5	-	35	215	100	115	8		
66911	PZ-2	6	11		240	125		6	•	
66912	PZ-3	8			265	150				-
67168	PZ-4				315	200				

DIN 5262



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Hexagonal / *Hexagonal* / Hexagonale

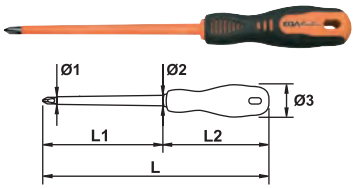
• *Para tornillos POZIDRIV® (Marca registrada por European Ind. Serv. Ltd.) / **For screws POZIDRIV® (European Ind. Serv. Ltd. registered trademark)* / *Pour vis POZIDRIV® (Marque enregistrée par European Ind. Serv. Ltd.)

EGA

1000V

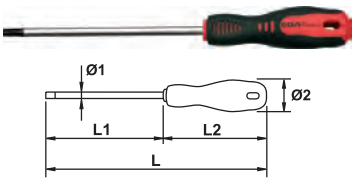
COD.			Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
76659	-	PZ-0	4,4	5	22	135	60	75	16	
76660		PZ-1	6,4	8	31	205	100	105	8	
76661		PZ-2	7,4	9,6		230	125			●
76662		PZ-3	9,4	12,3	35	268	150	118	6	
76736	-	PZ-4		12,5		318	200			

1000 V | DIN 5262 | IEC 60900



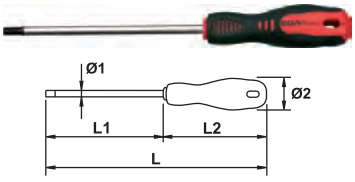
TORX®*

COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
66917	T-6								
66918	T-7	3		125	50				●
66919	T-8								
66920	T-9		22			75	16		
66921	T-10	4		150	75				
66922	T-15								●
66923	T-20	5		175	100			●	
66924	T-25			205					
66925	T-27	6	31	220	115	105	8		●
66926	T-30	7		230	125				
66927	T-40			240					
67183	T-45	8	35	265	150	115	6		-
67184	T-50	10		290	175				



TAMPER TORX

COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
65965	TT-6							
65966	TT-7	3		125	50			
65967	TT-8							
65968	TT-9		22			75	16	
65969	TT-10	4		150	75			
65972	TT-15							
65973	TT-20	5		175	100			●
65974	TT-25			205				
65994	TT-27	6	31	220	115	105	8	
65995	TT-30	7		230	125			
65996	TT-40			240				
65997	TT-45	8	35	265	150	115	6	
65998	TT-50	10		290	175			



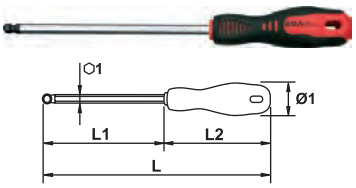
• *Para tornillos TORX® (Marca registrada por Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US) / *For screws TORX® (Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US registered trademark) / *Pour vis TORX® (Marque enregistrée par Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US)

EGA

PUNTA ESFERA / *BALL TIP* / TÊTE SPHÉRIQUE / *KUGELKOPF* / TESTA SFERICA / *PONTA ESFERICA* / С ШАРОВОЙ ГОЛОВКОЙ

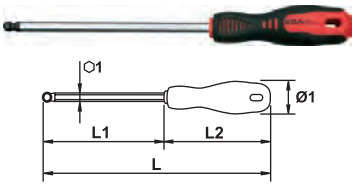
MM

COD.	HEX 1 (mm)	Ø 1 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
66928	2,5	22	150	75	75	16	●	🟡
66929	3							
66930	4		175	100				🟢
66931	5	31	205		105	8		
66932	6		230	125				🔴
66933	8	35	265	150	115	6		-
67090	10							



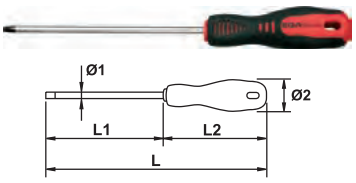
INCH

COD.	HEX 1 (inch)	Ø 1 (mm)	L (mm)	L1 (inch)	L2 (mm)			
55440	1/8	22	150	3	75	16	●	🟡
55441	5/32		175	4				
55442	3/16	31	205		105	8		-
55443	1/4		230	5				
55444	5/16	35	268	6	115	6		
55445	25/64							



ROBERTSON

COD.		AF mm	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
66934	1	2,4	5	22	175	100	75	16	●	🟢
66935	2	2,8		31	230	125	105	8		
66936	3	3,4	6		255	150		6		🔴

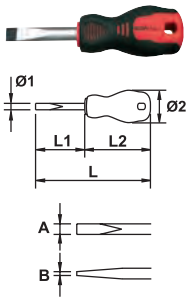


CARROCERO / *STUBBY* / TOM POUCE / *SCHRAUBENDREHER, KURZE FORM* / CACCIAVITI NANI / *COTOS* / КОРОТКАЯ
ELECTRICISTA / *ELECTRICIAN* / ELECTRICIEN / *ELEKTRIK* / PER ELETTRICISTI / *ELETRICISTA* / ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ

MM

COD.	A (mm)	B (mm)	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
66937	5,5	1,2	5,5	31	85	25	60	20	●

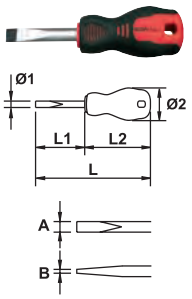
DIN 5265



INCH

COD.	A (inch)	B (inch)	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (inch)	L2 (mm)		
55447	7/32	0,046	5,5	31	85	1	60	20	●

DIN 5265



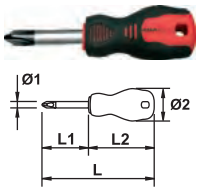
NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

EGA

PHILIPS

COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
67190	PH-1	5	31	85	25	60	20	●
66938	PH-2	5,5						

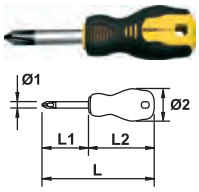
DIN 5262



POZIDRIV®*

COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
67191	PZ-1	5	31	85	25	60	20	●
66939	PZ-2	6						

DIN 5262



ACCESORIOS / *ACCESSORIES* / ACCESSOIRES / *ERSATZTEILE* / ACCESSORI / *ACESSORIOS* / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

PORTA-TORNILLOS MAGNÉTICOS / *MAGNETIC SCREWHOLDERS* / PORTE-TOURNEVIS MAGNÉTIQUE / *MAGNETISCHER SCHRAUBENHALTER* / PORTA INSERTI MAGNETICO / *PORTA PARAFUSO MAGNÉTIC* / МАГНИТНЫЙ ДЕРЖАТЕЛЬ ОТВЕРТКИ

COD.		O.D. mm	Válido para / *Valid for* / Valable pour	
66054		2-3	66420, 66421, 66422, 55352, 55354, 66438, 66456, 66474, 66475, 66476, 66477, 66478, 66488, 66489, 66490, 66491, 66501, 66502, 55364, 67149, 66886, 66887, 55428, 55429, 55430, 66897, 66907, 66917, 66918, 66919, 66928, 66929, 55440	●
66052		4-5	66400, 66401, 66423, 66424, 66411, 66439, 66437, 66479, 66480, 66481, 66482, 76620, 76621, 76628, 76638, 76639, 76640, 76641, 76642, 66457, 66472, 66530, 66531, 66503 66874, 66875, 66888, 66889, 66890, 66891, 76730, 76731, 76651, 66899, 66908, 67167, 76633, 66919, 66920, 66921, 66922, 66923, 66924, 66930, 66931, 66934, 66935	●
66053		5,5-6	66425, 66412, 55358, 55359, 75063, 75064, 76622, 66444, 66483, 66458, 66473, 66532, 66892, 76652, 67053, 76655	●
66049	*	5,5-6,15	66440, 66443, 76623, 76624, 76738, 76629, 76643, 76644, 66909, 66900, 66911, 66925, 66932, 66936, 76653, 76656, 76634	●



* : Válido para puntas de 50 mm de longitud / *Suitable for 50 mm length bits* / Valable pour les pointes de 50 mm de longueur



Para trabajar con tornillos férricos
To work with ferrous screws
Pour travailler avec des vis ferriques



Para trabajar con tornillos inox
To work with stainless steel screws
Pour travailler avec des vis Inox



Válido para puntas de 50 mm de longitud
Suitable for 50 mm length bits
Valable pour les pointes de 50 mm de longueur



Aguanta hasta 2 kg de peso
Supports up to 2 kg weight
Supporte jusqu'à un poids de 2 Kg

Para ver las puntas disponibles consultar en el capítulo de puntas de destornillador del catálogo general o en www.egamaster.com
To see the available bits check the bits chapter of general catalog or in www.egamaster.com
Pour voir les pointes disponibles merci de consulter le chapitre des pointes de tournevis du catalogue général ou sur www.egamaster.com

SET

NEW

COD.	PCS.	g
66047	4	45

PCS.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description
4	66049, 66052, 66053, 66054	Porta-tornillos magnético / *Magnetic screwholders* / Porte-tournevis magnétique

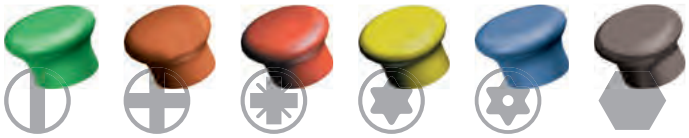


*Para tornillos POZIDRIV® (Marca registrada por European Ind. Serv. Ltd.) / **For screws POZIDRIV® (European Ind. Serv. Ltd. registered trademark)* / *Pour vis POZIDRIV® (Marque enregistrée par European Ind. Serv. Ltd.)

NATO OTAN Commercial and Government Entity (NCAGE) Code / Código 8552B
TÜVRheinland Management System ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

EGA

MICROTRONIC

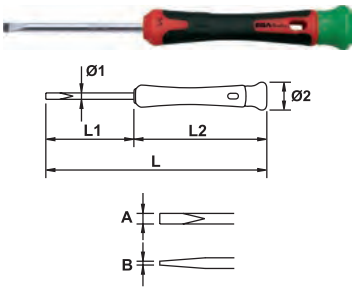


ELECTRICISTA / *ELECTRICIAN* / ELECTRICIEN / *ELEKTRIK* / PER ELETTRONICA / *ELETRICISTA* / ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ

MM

COD.	A (mm)	B (mm)	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
66846	2	0,4	3	21	145	50	95	10	●
66847									
66848	3	0,5			170	75			
66849	4	0,8	4						

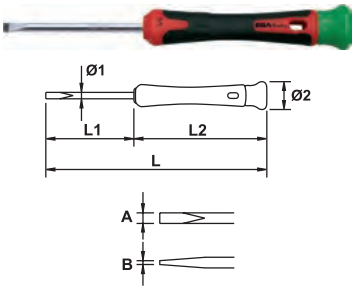
DIN 6265



INCH

COD.	A (inch)	B (inch)	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (inch)	L2 (mm)		
55449	5/64	0,016	3	21	145	2	95	10	●
55450									
55451	1/8	0,02			170	3			
55452	5/32	0,03	4						

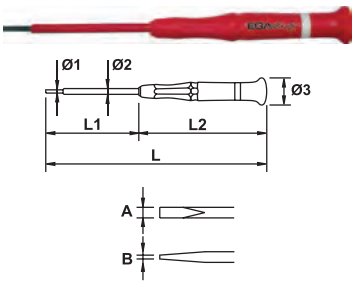
DIN 6265



1000V

COD.	A (mm)	B (mm)	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
75156	1,5	0,23	1,5	3,1	19	140	40	100	10	●
75157	1,8	0,3	1,8	3,4		160	60			
75158	2	0,4	2	3,6						
75159	2,5		2,5	4,1		175	75			
75201	3	0,5	3	4,6						

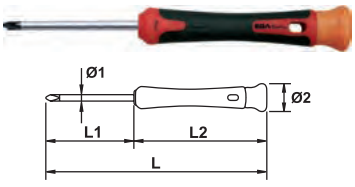
1000V | DIN 7437 | IEC 60900



PHILIPS

COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
66850	PH-00	2	21	145	50	95	10	●
66851	PH-0	3						
66852	PH-1	4		170	75			

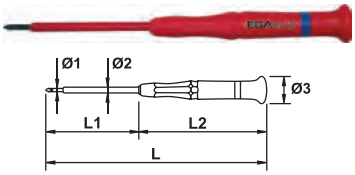
DIN 6262



1000V

COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
75202	PH-00	2,5	4,1	19	175	75	100	10	●
75203	PH-0	3	4,6						

1000V | DIN 7438 | IEC 60900



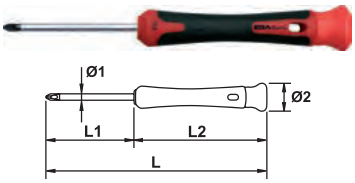
NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

EGA

POZIDRIV®*

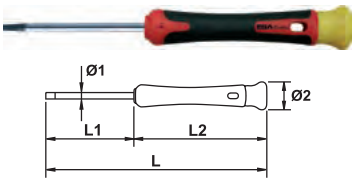
COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
66853	PZ-0	3	21	145	50	95	10	●
66854	PZ-1	4		170	75			

DIN 6262



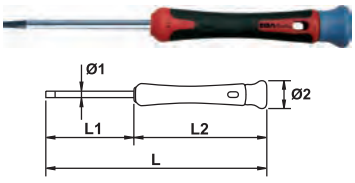
TORX®*

COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
66855	T-6	2	21	145	50	95	10	●
66856	T-7	3						
66857	T-8							
66858	T-9							
66859	T-10			170	75			
66860	T-15	4						
66861	T-20							



TAMPER TORX

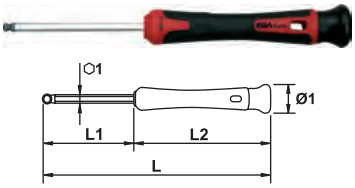
COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
66866	TT-6	2	21	145	50	95	10	●
66867	TT-7	3						
66868	TT-8							
66869	TT-9							
66870	TT-10			170	75			
66871	TT-15	4						
66872	TT-20							



HEXAGONAL PUNTA ESFERA / *HEXAGONAL BALL POINT* / HEXAGONALE AVEC EMBOUT SPHÉRIQUE / *HEXAGONAL KUGELKOPF* / HEXAGONAL TESTA ESFERICA / *HEXAGONAL COM PONTA ESFERICA* / ШЕСТИГРАННИК С ШАРОВОЙ ГОЛОВКОЙ

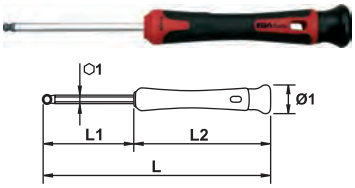
MM

COD.	mm	Ø 1 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
66862	1,5	21	145	50	95	10	●
66863	2						
66864	2,5						
66865	3		155	60			



INCH

COD.	inch	Ø 1 (mm)	L (mm)	L1 (inch)	L2 (mm)		
55454	1/16	21	145	2	95	10	●
55455	5/64						
55457	1/8		155				



- *Para tornillos POZIDRIV® (Marca registrada por European Ind. Serv. Ltd.) / **For screws POZIDRIV® (European Ind. Serv. Ltd. registered trademark)* / *Pour vis POZIDRIV® (Marque enregistrée par European Ind. Serv. Ltd.)
- *Para tornillos TORX® (Marca registrada por Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US) / **For screws TORX® (Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US registered trademark)* / *Pour vis TORX® (Marque enregistrée par Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US)

EGA

DESCARGA ELECTROSTÁTICA / *ELECTROSTATIC DISCHARGE* / DÉCHARGE ÉLECTROSTATIQUE / *ELEKTROSTATISCHE ENTLADUNG* / CACCIAVITI PER ELETTRONICA STATICA / *DESCARGA ELECTROSTÁTICA* / РАЗРЯЖАТЕЛЬ СТАТИЧЕСКОГО ЭЛЕКТРИЧЕСТВА

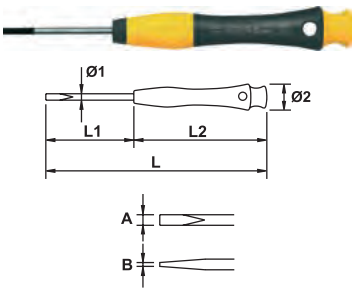
ESD

ELECTRICISTA / *ELECTRICIAN* / ELECTRICIEN / *ELEKTRIK* / PER ELETTRONICA / *ELETRICISTA* / ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ

MM

COD.	A (mm)	B (mm)	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	g		
64740	1	0,2	2	16	140	40	100	14	10	-
64741	1,5	0,3								
64742	2	0,4			160	60		16		
64743	2,5		2,5					17		
64744	3	0,5	3					19		●
64745	3,5	0,6	3,5					21		
64746	4	0,7	4					24		

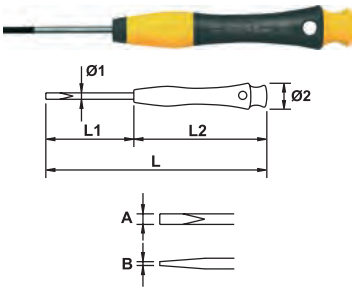
ESD



INCH

COD.	A (inch)	B (inch)	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (inch)	L2 (mm)	g		
55459	5/64	3/64	2	16	140	2	100	14	10	-
55460		1/16								
55461		5/64			160			16		
55463	1/8	1/8	3					19		●
55464	9/64	9/64	3,5					21		
55465	5/32	5/32	4					24		

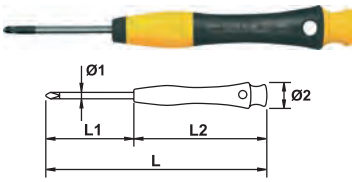
ESD



PHILIPS

COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	g		
64747	PH00	2,5	16	160	60	100	17	10	-
64748	PH0	3,0					19		●
64749	PH1	4,0					24		

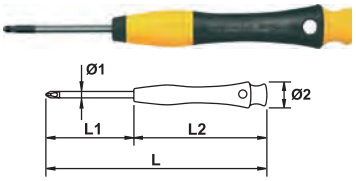
ESD



POZIDRIV®*

COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	g		
64753	PZ0	3,0	16	160	60	100	19	10	●
64754	PZ1	4,0					24		

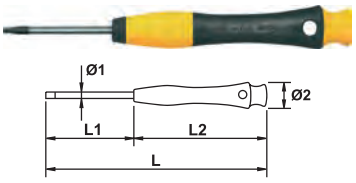
ESD



TORX®*

COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	g	
64756	T4	2,5	16	140	40	100	14	10
64757	T5							
64758	T6							

ESD



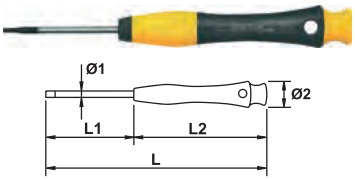
- *Para tornillos POZIDRIV® (Marca registrada por European Ind. Serv. Ltd.) / **For screws POZIDRIV® (European Ind. Serv. Ltd. registered trademark)* / *Pour vis POZIDRIV® (Marque enregistrée par European Ind. Serv. Ltd.)
- *Para tornillos TORX® (Marca registrada por Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US) / **For screws TORX® (Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US registered trademark)* / *Pour vis TORX® (Marque enregistrée par Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US)

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

EGA

TAMPER TORX

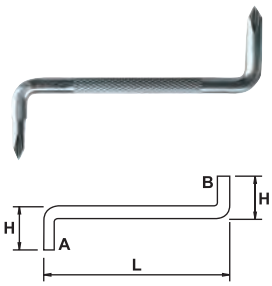
COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	g		
64762	TT-7	2,5	16	140	40	100	15	10	-
64763	TT-8								
64764	TT-9	3,0		160	60		19		●
64765	TT-10								



ESD

DESTORNILLADOR ACODADO / *OFFSET SCREWDRIVER* / TOURNEVIS CONTRE COUDÉ / *WINKELSCHRAUBENDREHER* / CACCIAVITE A SQUADRA / *CHAVE DE PARAFUSOS ANGULAR* / КОЛЕНЧАТАЯ ОТВЕРТКА

COD.	A	B	L (mm)	H (mm)	g		
57675	PH1	PH2	125	32	45	10	●
57676	PH3	PH4	200	50	200		
57677	PZ1	PZ2	125	32	45		
57678	PZ3	PZ4	200	50	200		
57679	4	4 (90°)	100	25	25		
57680	5,5	5,5 (90°)	125	30	45		
57681	6	6 (90°)					
57682	8	8 (90°)	150	40	100		
57683	10	10 (90°)	175	50	200		





NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

EGA

EXPOSITORES Y SETS / *DISPLAYS AND SETS* / PRESENTOIRS ET SETS / *DISPLAY* / ESPOSITORE / *DISPLAY STAND* / СТЕНДЫ

MASTERTORK

1000V 4 PCS.



COD.	PCS.
74691	4

PCS.	COD.	
1	74665	10 mm
	74667	12 mm
	74669	14 mm
	74670	17 mm



COD.	PCS.	
76675	4	A
76676		B
76677		C

PCS.	COD.	
1	76628	PH0
	76629	PH1
	76630	PH2
	76631	PH3

COD.	PCS.	
76663	4	A
76664		B
76665		C

PCS.	COD.	
1	76633	PZ0
	76634	PZ1
	76635	PZ2
	76636	PZ3

5 PCS.



COD.	PCS.	
69909	5	A
69858		B
68487		C

PCS.	COD.		
1	66422	3 x 100 mm	
	66423	4 x 125 mm	
	66425	5,5 x 150 mm	
	66439	PH1	-
	66440	PH2	

COD.	PCS.	
55506	5	A
55507		B
55508		C

PCS.	COD.		
1	66420	2,5 x 75 mm	
	66422	3 x 100 mm	
	66423	4 x 125 mm	
	66425	5,5 x 150 mm	
	66427	8 x 175 mm	

COD.	PCS.	
55510	5	B
55511		C

PCS.	COD.	
1	66438	PH0
	66439	PH1
	66440	PH2
	66441	PH3
	66442	PH4

COD.	PCS.	
55513	5	B
55514		C

PCS.	COD.	
1	66456	PZ0
	66457	PZ1
	66458	PZ2
	66459	PZ3
	66460	PZ4

1000V 5 PCS.



COD.	PCS.	
76666	5	A
76667		B
76668		C

PCS.	COD.		
1	76621	3 x 100 mm	
	76622	4 x 125 mm	
	76624	5,5 x 150 mm	
	76625	6,5 x 150 mm	
	76626	8 x 175 mm	

COD.	PCS.	
76909	5	A
76910		B
76911		C

PCS.	COD.		
1	76621	3 x 100 mm	
	76622	4 x 125 mm	
	76624	5,5 x 150 mm	
	76634	PZ1	-
	76635	PZ2	

COD.	PCS.	
76916	5	B
76917		C

PCS.	COD.	
1	76628	PH0
	76629	PH1
	76630	PH2
	76631	PH3
	76632	PH4

EGA

6 PCS.



COD.	PCS.	
69910	6	A
69859		B
68488		C

PCS.	COD.			
1	66420	2,5 x 75 mm		
	66421	3 x 100 mm		
	66423	4 x 125 mm		
	66425	5,5 x 150 mm		
	66439	PH1		
	66440	PH2		-

COD.	PCS.	
55501	6	B
55502		C

PCS.	COD.			
1	66400	3 x 80 mm		
	66401	4 x 100 mm		
	66403	5,5 x 125 mm		
	66405	6,5 x 150 mm		
	66407	8 x 200 mm		
	66408	10 x 200 mm		

COD.	PCS.	
55518	6	A
55519		B
55520		C

PCS.	COD.			
1	66401	4 x 100 mm		
	66402	5,5 x 100 mm		
	66404	6,5 x 125 mm		
	66457	PZ1		
	66458	PZ2		-
	66459	PZ3		

COD.	PCS.	
55521	6	A
55522		B
55523		C

PCS.	COD.			
1	66401	4 x 100 mm		
	66402	5,5 x 100 mm		
	66405	6,5 x 150 mm		
	66439	PH1		
	66440	PH2		-
	66441	PH3		

1000V 6 PCS.



COD.	PCS.	
76669	6	A
76670		B
76671		C

PCS.	COD.			
1	76620	2,5 x 75 mm		
	76621	3 x 100 mm		
	76622	4 x 125 mm		
	76624	5,5 x 150 mm		
	76625	6,5 x 150 mm		
	76626	8 x 175 mm		

COD.	PCS.	
76900	6	A
76901		B
76902		C

PCS.	COD.			
1	76621	3 x 100 mm		
	76622	4 x 125 mm		
	76624	5,5 x 150 mm		
	76628	PH0		
	76629	PH1		-
	76630	PH2		

COD.	PCS.	
76921	6	A
76922		B
76923		C

PCS.	COD.			
1	76620	2,5 x 75 mm		
	76621	3 x 100 mm		
	76622	4 x 125 mm		
	76623	5,5 x 125 mm		
	76629	PH1		
	76630	PH2		-

COD.	PCS.	
76927	6	A
76928		B
76929		C

PCS.	COD.			
1	76621	3 x 100 mm		
	76622	4 x 125 mm		
	76625	6,5 x 150 mm		
	76629	PH1		
	76630	PH2		-
	76631	PH3		

COD.	PCS.	
76933	6	A
76934		B
76935		C

PCS.	COD.			
1	76621	3 x 100 mm		
	76622	4 x 125 mm		
	76625	6,5 x 150 mm		
	76633	PZ0		
	76634	PZ1		-
	76635	PZ2		

COD.	PCS.	
76930	6	A
76931		B
76932		C

PCS.	COD.		
1	76640	T8	
	76641	T9	
	76642	T10	
	76643	T15	
	76644	T20	
	76645	T25	

COD.	PCS.	
76926	6	C

PCS.	COD.		
1	74701	6 mm	
	74702	7 mm	
	74703	8 mm	
	74704	9 mm	
	74705	10 mm	
	74708	13 mm	

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

EGA

7 PCS.



COD.	PCS.	
55524	7	A
55525		B
55526		C

PCS.	COD.	
1	66474	T6
	66476	T8
	66478	T10
	66479	T15
	66480	T20
	66481	T25
	66483	T30

COD.	PCS.	
55527	7	A
55528		B
55529		C

PCS.	COD.	
1	66478	T10
	66479	T15
	66480	T20
	66481	T25
	66482	T27
	66483	T30
	66484	T40

1000V 7 PCS.



COD.	PCS.	
76938	7	C

PCS.	COD.	
1	74699	5 mm
	74700	5,5 mm
	74701	6 mm
	74702	7 mm
	74703	8 mm
	74705	10 mm
	74708	13 mm

8 PCS.



COD.	PCS.	
69911	8	A
69860		B
68489		C

PCS.	COD.		
1	66421	3 x 100 mm	
	66423	4 x 125 mm	
	66403	5,5 x 125 mm	
	66405	6,5 x 150 mm	
	66438	PH0	
	66439	PH1	
	66457	PZ1	
	66458	PZ2	

COD.	PCS.	
55504	8	B
55505		C

PCS.	COD.	
1	66400	3 x 80 mm
	66401	4 x 100 mm
	66402	5,5 x 100 mm
	66403	5,5 x 125 mm
	66404	6,5 x 125 mm
	66406	8 x 150 mm
	66407	8 x 200 mm
	66408	10 x 200 mm

COD.	PCS.	
55515	8	A
55516		B
55517		C

PCS.	COD.	
1	66400	3 x 80 mm
	66401	4 x 100 mm
	66403	5,5 x 125 mm
	66405	6,5 x 150 mm
	66438	PH0
	66439	PH1
	66440	PH2
	66441	PH3

1000V 8 PCS.



COD.	PCS.	
76672	8	A
76673		B
76674		C

PCS.	COD.	
1	76621	3 x 100 mm
	76622	4 x 125 mm
	76624	5,5 x 150 mm
	76625	6,5 x 150 mm
	76629	PH1
	76630	PH2
	76634	PZ1
	76635	PZ2

COD.	PCS.	
76918	8	A
76919		B
76920		C

PCS.	COD.	
1	76628	2,5 x 75 mm
	76629	4 x 125 mm
	76630	5,5 x 125 mm
	76631	6,5 x 150 mm
	76620	PH0
	76622	PH1
	76623	PH2
	76625	PH3

COD.	PCS.	
76939	8	A
76940		B
76941		C

EGA

PCS.	COD.			
1	76620	2,5 x 75 mm		
	76621	3 x 100 mm		
	76622	4 x 125 mm		
	76625	6,5 x 150 mm		
	76628	PH0		
	76629	PH1		
	76630	PH2		
	76631	PH3		

COD.	PCS.	
76906	8	A
76907		B
76908		C

PCS.	COD.			
1	76620	2,5 x 75 mm		
	76621	3 x 100 mm		
	76622	4 x 125 mm		
	76624	5,5 x 150 mm		
	76625	6,5 x 150 mm		
	76633	PZ0		
	76634	PZ1		
	76635	PZ2		

COD.	PCS.	
76903	8	A
76904		B
76905		C

PCS.	COD.			
1	76621	3 x 100 mm		
	76622	4 x 125 mm		
	76624	5,5 x 150 mm		
	76625	6,5 x 150 mm		
	76629	PH1		
	76630	PH2		
	76634	PZ1		
	76635	PZ2		

COD.	PCS.	
76912	8	A
76913		B
76914		C

PCS.	COD.			
1	76628	PH0		
	76629	PH1		
	76630	PH2		
	76631	PH3		
	76633	PZ0		
	76634	PZ1		
	76635	PZ2		
	76636	PZ3		

9 PCS.



COD.	PCS.	
55992	9	D

PCS.	COD.			
1	55330	1/8" x 3"		
	55331	5/32" x 4"		
	55332	7/32" x 4"		
	55334	1/4" x 5"		
	55336	5/16" x 6"		
	55338	3/8" x 8"		
	55339	25/64" x 8"		
	55340	15/32" x 10"		
	55341	1/2" x 10"		

COD.	PCS.	
56029	9	D

PCS.	COD.	
1	55373	5/32"
	55374	3/16"
	55375	7/32"
	55376	1/4"
	55378	5/16"
	55379	11/32"
	55380	25/64"
	55382	15/32"
	55383	1/2"

10 PCS.



COD.	PCS.	
55991	10	D

PCS.	COD.			
1	66400	3 x 80 mm		
	66401	4 x 100 mm		
	66402	5,5 x 100 mm		
	66404	6,5 x 125 mm		
	66406	8 x 150 mm		
	66407	8 x 200 mm		
	66408	10 x 200 mm		
	66409	12 x 250 mm		
	66449	13 x 250 mm		
	66410	14 x 250 mm		

1000V 10 PCS.



COD.	PCS.	
79468	10	D

PCS.	COD.			
1	75132	5/32"		
	74984	3/16"		
	75133	7/32"		
	74985	1/4"		
	74986	5/16"		
	74987	3/8"		
	75136	25/64"		
	74988	7/16"		
	75138	15/32"		
	74989	1/2"		

12 PCS.



COD.	PCS.	
55996	12	D

PCS.	COD.			
1	66488	TT7		
	66489	TT8		
	66490	TT9		
	66491	TT10		
	66492	TT15		
	66493	TT20		
	66494	TT25		
	66495	TT27		
	66496	TT30		
	66497	TT40		
	66498	TT45		
	66499	TT50		

EGA

COD.	PCS.	
55997	12	D

PCS.	COD.	
1	66510	4 mm
	66511	5 mm
	66512	5,5 mm
	66513	6 mm
	66514	7 mm
	66515	8 mm
	66516	9 mm
	66517	10 mm
	66518	11 mm
	66519	12 mm
	66520	13 mm
	66521	14 mm

1000V 12 PCS.



D

COD.	PCS.	
79466	12	D

PCS.	COD.	
1	75038	TT7
	75039	TT8
	75040	TT9
	75041	TT10
	75042	TT15
	75043	TT20
	75044	TT25
	75045	TT27
	75046	TT30
	75047	TT40
	75048	TT45
	75049	TT50

COD.	PCS.	
79467	12	D

PCS.	COD.	
1	74698	4 mm
	74699	5 mm
	74700	5,5 mm
	74701	6 mm
	74702	7 mm
	74703	8 mm
	74704	9 mm
	74705	10 mm
	74706	11 mm
	74707	12 mm
	74708	13 mm
	74709	14 mm

13 PCS.



D

COD.	PCS.	
56028	13	D

PCS.	COD.	
1	66474	T6
	66475	T7
	66476	T8
	66477	T9
	66478	T10
	66479	T15
	66480	T20
	66481	T25
	66482	T27
	66483	T30
	66484	T40
	66485	T45
	66486	T50

1000V 13 PCS.



D

COD.	PCS.	
79465	13	D

PCS.	COD.	
1	76638	T6
	76639	T7
	76640	T8
	76641	T9
	76642	T10
	76643	T15
	76644	T20
	76645	T25
	76646	T27
	76647	T30
	76648	T40
	76649	T45
	76650	T50

150 PCS.



COD.	PCS.
66540	150

PCS.	COD.		
10	66402	5,5 x 100 mm	
	66404	6,5 x 125 mm	
	66406	8 x 150 mm	
	66421	3 x 60 mm	
	66422	3 x 100 mm	
	66423	4 x 125 mm	
	66425	5,5 x 150 mm	
	66426	6,5 x 150 mm	
	76621	3 x 100 mm	
	66438	PH0	-
	66439	PH1	
	66440	PH2	
	66456	PZ0	
	66457	PZ1	
	66458	PZ2	

56 PCS.



COD.	PCS.
66541	56

PCS.	COD.		
6	66402	5,5 x 100 mm	
5	66404	6,5 x 125 mm	
	66406	8 x 150 mm	
6	66423	4 x 125 mm	
	66425	5,5 x 150 mm	
	76622	4 x 125 mm	
5	66439	PH1	-
	66440	PH2	
6	66457	PZ1	
5	66458	PZ2	

EGA

T - MASTERTORK

7 PCS.



COD.	PCS.
55403	7

PCS.	COD.	
1	66571	2,5 mm
	66572	3 mm
	66573	4 mm
	66574	5 mm
	66575	6 mm
	66576	8 mm
	66577	10 mm

ROTORK

1000V 4 PCS.



COD.	PCS.	
76987	4	A
76988		B
76989		C

PCS.	COD.	
1	76655	PH0
	76656	PH1
	76657	PH2
	76658	PH3

COD.	PCS.	
76984	4	A
76985		B
76986		C

PCS.	COD.	
1	76659	PZ0
	76660	PZ1
	76661	PZ2
	76662	PZ3

5 PCS.



COD.	PCS.	
69912	5	A
66995		B
68495		C

PCS.	COD.		
1	66877	5,5 x 125 mm	
	66887	3 x 100 mm	
	66890	5 x 150 mm	
	66898	PH1	-
	66899	PH2	

COD.	PCS.	
69109	5	A
69125		B
69126		C

PCS.	COD.	
1	66874	3 x 80 mm
	66875	4 x 100 mm
	66877	5,5 x 125 mm
	66879	6,5 x 150 mm
	66881	8 x 200 mm

COD.	PCS.	
69142	5	A
69143		B
69144		C

PCS.	COD.	
1	66886	3 x 60 mm
	66887	3 x 100 mm
	66888	4 x 125 mm
	66890	5 x 150 mm
	66891	5 x 200 mm

COD.	PCS.	
69714	5	B
69718		C

PCS.	COD.	
1	66897	PH0
	66898	PH1
	66899	PH2
	66900	PH3
	67131	PH4

COD.	PCS.	
69723	5	B
69727		C

PCS.	COD.	
1	66907	PZ0
	66908	PZ1
	66909	PZ2
	66910	PZ3
	67064	PZ4

COD.	PCS.	
55536	5	A
55537		B
55538		C

PCS.	COD.	
1	67149	2,5 x 60 mm
	66887	3 x 100 mm
	66888	4 x 125 mm
	66890	5 x 150 mm
	67108	8 x 175 mm

COD.	PCS.	
55543	5	B
55544		C

PCS.	COD.	
1	66897	PH0
	66898	PH1
	66899	PH2
	66900	PH3
	67131	PH4

COD.	PCS.	
55546	5	B
55547		C

PCS.	COD.	
1	66907	PZ0
	66908	PZ1
	66909	PZ2
	66910	PZ3
	67064	PZ4

1000V 5 PCS.



COD.	PCS.	
76961	5	B
76962		C

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

EGA

PCS.	COD.	
1	76655	PH0
	76656	PH1
	76657	PH2
	76658	PH3
	76735	PH4

6 PCS.



COD.	PCS.	
69913	6	A
66996		B
68496		C

PCS.	COD.		
1	67149	2,5 x 60 mm	
	66887	3 x 100 mm	
	66888	4 x 125 mm	
	66890	5 x 150 mm	
	66898	PH1	-
	66899	PH2	

COD.	PCS.	
55530	6	A
55531		B
55532		C

PCS.	COD.	
1	66874	3 x 80 mm
	66875	4 x 100 mm
	66877	5,5 x 125 mm
	66879	6,5 x 150 mm
	66881	8 x 200 mm
	66882	10 x 200 mm

COD.	PCS.	
55551	6	A
55552		B
55553		C

PCS.	COD.		
1	66875	4 x 100 mm	
	66877	5,5 x 125 mm	
	66879	6,5 x 150 mm	
	66898	PH1	-
	66899	PH2	
	66900	PH3	

COD.	PCS.	
55548	6	A
55549		B
55550		C

PCS.	COD.		
1	66875	4 x 100 mm	
	66876	5,5 x 100 mm	
	66878	6,5 x 125 mm	
	66908	PZ1	
	66909	PZ2	-
	66910	PZ3	

1000V 6 PCS.



COD.	PCS.	
76680	6	A
76681		B
76682		C

PCS.	COD.		
1	76651	3 x 100 mm	
	76652	4 x 125 mm	
	76653	5,5 x 150 mm	
	76655	PH0	
	76656	PH1	-
	76657	PH2	

COD.	PCS.	
76972	6	A
76973		B
76974		C

PCS.	COD.		
1	76730	2,5 x 60 mm	
	76651	3 x 100 mm	
	76652	4 x 125 mm	
	76653	5,5 x 150 mm	
	76654	6,5 x 150 mm	
	76732	8 x 175 mm	

COD.	PCS.	
76954	6	A
76955		B
76956		C

PCS.	COD.		
1	76651	3 x 100 mm	
	76652	4 x 125 mm	
	76653	5,5 x 150 mm	
	76654	6,5 x 150 mm	
	76732	8 x 175 mm	
	76733	10 x 200 mm	

COD.	PCS.	
76966	6	A
76967		B
76968		C

PCS.	COD.		
1	76730	2,5 x 60 mm	
	76651	3 x 100 mm	
	76652	4 x 125 mm	
	76653	5,5 x 150 mm	
	76656	PH1	-
	76657	PH2	

COD.	PCS.	
76942	6	A
76943		B
76944		C

PCS.	COD.		
1	76651	3 x 100 mm	
	76652	4 x 125 mm	
	76653	5,5 x 150 mm	
	76655	PH0	
	76656	PH1	-
	76657	PH2	

COD.	PCS.	
76951	6	A
76952		B
76953		C

PCS.	COD.		
1	76651	3 x 100 mm	
	76652	4 x 125 mm	
	76653	5,5 x 150 mm	
	76659	PZ0	
	76660	PZ1	-
	76661	PZ2	

EGA

COD.	PCS.	
76975	6	A
76976		B
76977		C

PCS.	COD.		
1	76651	3 x 100 mm	-
	76652	4 x 125 mm	
	76654	6,5 x 150 mm	
	76656	PH1	
	76657	PH2	
	76658	PH3	

COD.	PCS.	
76969	6	A
76970		B
76971		C

PCS.	COD.		
1	76651	3 x 100 mm	-
	76652	4 x 125 mm	
	76654	6,5 x 150 mm	
	76659	PZ0	
	76660	PZ1	
	76661	PZ2	

7 PCS.



COD.	PCS.	
55554	7	A
55555		B
55556		C

PCS.	COD.	
1	66921	T10
	66922	T15
	66923	T20
	66924	T25
	66925	T27
	66926	T30
	66927	T40

COD.	PCS.	
55557	7	A
55558		B
55559		C

PCS.	COD.	
1	66917	T6
	66919	T8
	66921	T10
	66922	T15
	66923	T20
	66924	T25
	66926	T30

8 PCS.



COD.	PCS.	
69914	8	A
66997		B
68497		C

PCS.	COD.		
1	66887	3 x 100 mm	-
	66888	4 x 125 mm	
	66877	5,5 x 125 mm	
	66879	6,5 x 150 mm	
	66897	PH0	
	66898	PH1	
	66908	PZ1	
	66909	PZ2	

COD.	PCS.	
69127	8	A
69128		B
69129		C

PCS.	COD.	
1	66874	3 x 80 mm
	66875	4 x 100 mm
	66876	5,5 x 100 mm
	66877	5,5 x 125 mm
	66878	6,5 x 125 mm
	66880	8 x 150 mm
	66881	8 x 200 mm
	66882	10 x 200 mm

COD.	PCS.	
69158	8	A
69159		B
69168		C

PCS.	COD.	
1	67149	2,5 x 60 mm
	66887	3 x 100 mm
	66888	4 x 125 mm
	66890	5 x 150 mm
	66891	5 x 200 mm
	66892	6 x 150 mm
	67108	8 x 175 mm
	67109	10 x 200 mm

COD.	PCS.	
55560	8	A
55561		B
55562		C

PCS.	COD.		
1	66874	3 x 80 mm	-
	66875	4 x 100 mm	
	66877	5,5 x 125 mm	
	66879	6,5 x 150 mm	
	66897	PH0	
	66898	PH1	
	66899	PH2	
	66900	PH3	

1000V 8 PCS.



COD.	PCS.	
76683	8	A
76684		B
76685		C

PCS.	COD.		
1	76651	3 x 100 mm	-
	76652	4 x 125 mm	
	76653	5,5 x 150 mm	
	76654	6,5 x 150 mm	
	76656	PH1	
	76657	PH2	
	76660	PZ1	
	76661	PZ2	

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

EGA

COD.	PCS.	
76963	8	A
76964		B
76965		C

PCS.	COD.			
1	76730	2,5 x 60 mm		
	76652	4 x 125 mm		
	76653	5,5 x 150 mm		
	76654	6,5 x 150 mm		
	76655	PH0		-
	76656	PH1		
	76657	PH2		
	76658	PH3		

COD.	PCS.	
76981	8	A
76982		B
76983		C

PCS.	COD.			
1	76730	2,5 x 60 mm		
	76651	3 x 100 mm		
	76652	4 x 125 mm		
	76654	6,5 x 150 mm		
	76655	PH0		-
	76656	PH1		
	76657	PH2		
	76658	PH3		

COD.	PCS.	
76948	8	A
76949		B
76950		C

PCS.	COD.			
1	76730	2,5 x 60 mm		
	76731	3 x 60 mm		
	76652	4 x 125 mm		
	76653	5,5 x 150 mm		
	76654	6,5 x 150 mm		
	76659	PZ0		-
	76660	PZ1		
	76661	PZ2		

COD.	PCS.	
76978	8	A
76979		B
76980		C

PCS.	COD.			
1	76651	3 x 100 mm		
	76652	4 x 125 mm		
	76653	5,5 x 150 mm		
	76654	6,5 x 150 mm		
	76655	PH0		-
	76656	PH1		
	76657	PH2		
	76658	PH3		

COD.	PCS.	
76957	8	A
76958		B
76959		C

PCS.	COD.			
1	76655	PH0		
	76656	PH1		
	76657	PH2		
	76658	PH3		
	76659	PZ0		
	76660	PZ1		
	76661	PZ2		
	76662	PZ3		

150 PCS.



COD.	PCS.
66992	150

PCS.	COD.			
10	66876	5,5 x 100 mm		
	66878	6,5 x 125 mm		
	66880	8 x 150 mm		
	66886	3 x 60 mm		
	66887	3 x 100 mm		
	66888	4 x 125 mm		
	66890	5 x 150 mm		
	66892	6 x 150 mm		
	76651	3 x 100 mm		
	66897	PH0		-
	66898	PH1		
	66899	PH2		
	66907	PZ0		
	66908	PZ1		
	66909	PZ2		

60 PCS.



COD.	PCS.
66993	60

PCS.	COD.			
6	66876	5,5 x 100 mm		
5	66878	6,5 x 125 mm		
	66880	8 x 150 mm		
7	66887	3 x 100 mm		
	66888	4 x 125 mm		
6	66890	5 x 150 mm		
	66898	PH1		-
	66899	PH2		
	66908	PZ1		
	66909	PZ2		

MICROTRONIC

100 PCS.



COD.	PCS.
66994	100

PCS.	COD.			
5	66846	2 x 50 mm		
	66847	2 x 75 mm		
	66848	3 x 75 mm		
	66849	4 x 75 mm		
	66850	PH00		
	66851	PH0		
	66852	PH1		
	66853	PZ0		
	66854	PZ1		
	66855	T6		
	66856	T7		
	66857	T8		
	66858	T9		
	66859	T10		
	66860	T15		
	66861	T20		
	66862	1,5 x 50 mm		
	66863	2 x 50 mm		
	66864	2,5 x 50 mm		
	66865	3 x 60 mm		

EGA



COD.	PCS.
66990	100

PCS.	COD.		
5	66846	2 x 50 mm	
	66847	2 x 75 mm	
	66848	3 x 75 mm	
	66849	4 x 75 mm	
	66850	PH00	
	66851	PH0	
	66852	PH1	
	66853	PZ0	
	66854	PZ1	
	66866	TT6	
	66867	TT7	
	66868	TT8	
	66869	TT9	
	66870	TT10	
	66871	TT15	
	66872	TT20	
	66862	1,5 x 50 mm	
	66863	2 x 50 mm	
	66864	2,5 x 50 mm	
	66865	3 x 60 mm	

6 PCS.



COD.	PCS.
66999	6

PCS.	COD.		
1	66846	2 x 50 mm	
	66848	3 x 75 mm	
	66850	PH00	
	66851	PH0	
	66853	PZ0	
	66854	PZ1	

1000V 7 PCS.



COD.	PCS.
76083	7

PCS.	COD.		
1	75156	1,5 x 40 mm	
	75157	1,8 x 60 mm	
	75158	2 x 60 mm	
	75159	2,5 x 75 mm	
	75201	3 x 75 mm	
	75202	PH00	
	75203	PH0	

ESD

8 PCS.



COD.	PCS.
68898	8

BMAT ESD

PCS.	COD.	Descripción / *Description* / Description		
1	64730	Alicate universal ESD / *ESD Combination plier*	115 mm	-
	64736	Alicate corte diagonal ESD / *ESD Diagonal cutting plier*		
	64733	Alicate telefonista ESD / *ESD Long nose plier*	135 mm	
	64742	Destornilladores ESD / *ESD Screwdrivers*	2 x 60 mm	
	64744		3 x 60 mm	
	64747		PH00	
	64748		PH0	
	64749		PH1	

6 PCS.



COD.	PCS.
68899	6

PCS.	COD.		
1	64747	PH00	
	64748	PH0	
	64742	2 x 60 mm	
	64744	3 x 60 mm	
	64753	PZ0	
	64754	PZ1	

ESD

BUSCAPOLOS / *VOLTAGE TESTER* / **TESTEUR** / *SPANNUNGSPRÜFER* / **CERCAFASE** / *BUSCA-POLOS* / **ИЗМЕРИТЕЛЬ НАПРЯЖЕНИЯ**

BUSCAPOLOS / *VOLTAGE TESTER* / **TESTEUR** / *SPANNUNGSPRÜFER* / **CERCAFASE** / *BUSCA-POLOS* / **ИЗМЕРИТЕЛЬ НАПРЯЖЕНИЯ**

COD.	L (mm)	mm	V	g		
66072	150	3 x 15	100-250 AC	20	12	●
66073	190			30		



BUSCAPOLOS DIGITAL / *DIGITAL VOLTAGE TESTER* / **TESTEUR DIGITAL** / *DIGITAL SPANNUNGSPRÜFER* / **CERCAFASE DIGITALE** / *BUSCA-POLOS DIGITAL* / **ЦИФРОВОЙ МЗМЕРИТЕЛЬ НАПРЯЖЕНИЯ**

COD.	L (mm)	mm	V	g		
66074	160	3 x 15	0-220 AC/DC	40	4	●



CARACTERÍSTICAS / ***FEATURES*** / **CARACTÉRISTIQUES**

5 niveles de tensión / *5 voltage levels* / 5 niveaux de tension

EGA

TESTER ELECTRÓNICO MEDIDOR DE TENSIÓN 2 EN 1 / *ELECTRONIC TESTER 2 IN 1* / TESTEUR ELECTRONIQUE À MESURE DE TENSION 2 EN 1 / *SPANNUNGSPRÜFER ELEKTRONIK, 2 IN 1* / TESTER ELECTRONICO 2 IN 1 / *MEDIDOR DE TENSÃO 2 EM 1* / ЭЛЕКТРОННЫЙ ТЕСТЕР 2 В 1

COD.	L (mm)	V	g		
66075	190	6-380 AC	220	4	●



BUSCAPOLOS CLASSIC / *VOLTAGE TESTER* / TESTEUR / *SPANNUNGSPRÜFER* / CERCAFASE / *BUSCA-POLOS* / ИЗМЕРИТЕЛЬ НАПРЯЖЕНИЯ

COD.	L (mm)	mm	mm	V	g		
66070	140	65	3	100-250 AC	20	12	●
66071	190	100	4		35		
66069			3,5	90-480 AC	40		

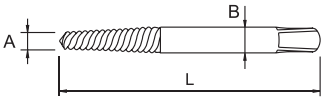


MAGNETIZADOR-DESMAGNETIZADOR / *MAGNETIZER-DEMAGNETIZER* / MAGNETISEUR-DEMAGNETISEUR / *MAGNETISIERT-ENTMAGNETISIERTVORRICHTUNG* / MAGNETIZZATORE- SNAGNETIZZATORE / *MAGNETIZADOR-DESMAGNETIZADOR* / НАМАГНИЧИВАТЕЛЬ-РАЗМАГНИЧИВАТЕЛЬ

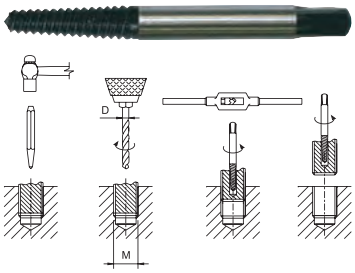
COD.	g		
69504	80	12	●



EXTRACTORES DE TORNILLOS / *SCREW EXTRACTORS* / EXTRACTEUR DE VIS / *SCHRAUBENAUSDREHER* / ESTRATTORI / *EXTRACTORES DE PERNOS* / РЕЗЬБОВЫЕ ЭКСТРАКТОРЫ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	M	D (mm)	g
61583	50	2,6	3,9	3-6	2,5	5
61584	55	3,0	4,3	6-8	3,0	10
61585	65	4,0	6,5	8-11	4,5	20
61586	75	4,5	7,5	11-14	6,0	30
61587	85	7,0	11	14-18	8,0	50
61588	90	9,0	15	18-25	11	100
61589	95	9,5	19	25-35	14	150
61590	100	14	24	>35	20	200



SET

COD.	PCS.	g
61591	5	100
61592	6	200
61593	8	750

Composición / *Composition* / Composition
61583, 61584, 61585, 61586, 61587, 61588, 61589, 61590



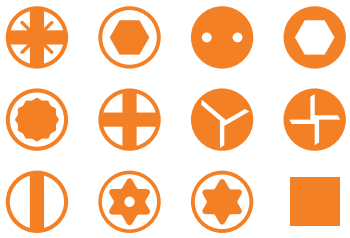
6

PUNTAS DE DESTORNILLADOR
BITS
EMBOUTS DE VISSAGE
BITS
INSERTI
PONTAS
БИТЫ



6 PUNTAS DE DESTORNILLADOR
BITS
EMBOUTS DE VISSAGE

MASTERBIT

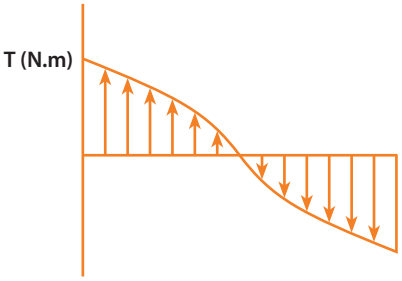


- Alta calidad de material, Cr-Mo-V, que permite alcanzar altas durezas manteniendo la tenacidad
- Alta dureza, con la consiguiente resistencia al desgaste: 56-60 HRc

- *High quality material, Cr-Mo-V, enables the bit to achieve high hardness while maintaining the tenacity*
- *High hardness, provides strong resistance to wearing: 56-60HRc*

- Matériau de grande qualité, Cr-Mo-V, qui permet d'atteindre des hautes duretés tout en gardant la tenacité
- Grande dureté, renforce la résistance á l'usure : 56-60HRc

MASTERBIT TORSION





- Alta calidad de material, Cr-Mo-V, que permite alcanzar altas durezas manteniendo la tenacidad
- Alta dureza, con la consiguiente resistencia al desgaste: 56-60 HRc
- Buen acceso a espacios reducidos de atornillado/desatornillado
- La zona especial de torsión amortigua el esfuerzo final de atornillado
- Se alarga la vida de la punta y del atornillador gracias a la potencia de torsión

- *High quality material, Cr-Mo-V, enables the bit to achieve high hardness while maintaining the tenacity*
- *High hardness, provides strong resistance to wearing: 56-60HRc*
- *Good access to confined spaces for screwing/unscrewing*
- *The special zone for torsion cushions the final effort of screwing*
- *The life of the bit and the screwdriver is longer due to the torsion power*

- Matériau de grande qualité, Cr-Mo-V, qui permet d'atteindre des hautes duretés tout en gardant la tenacité
- Grande dureté, résultant une résistance á l'usure : 56-60HRc
- Bonne accéssibilité á des espaces réduits pour visser et dévisser
- La zone spéciale de torsion amortit la force finale de vissage
- La durée de vie de l'embout et et du porte embout est améliorée grâce á la capacité de torsion

MASTERBIT NON-SLIP



- Alta calidad de material, Cr-Mo-V, que permite alcanzar altas durezas manteniendo la tenacidad
- Alta dureza, con la consiguiente resistencia al desgaste: 56-60 HRc
- Especialmente diseñada para disminuir el efecto de expulsión en el atornillado fuerte
- Se alarga la vida de la punta y del atornillador gracias a la reducción del efecto expulsión

- *High quality material, Cr-Mo-V, enables the bit to achieve high hardness while maintaining the tenacity*
- *High hardness, provides strong resistance to wearing: 56-60HRc*
- *Specially designed to avoid undesired slides*
- *The life of the bit and the screwdriver becomes longer due to the reduction of come out effect*

- Matériau de grande qualité, Cr-Mo-V, qui permet d'atteindre des hautes duretés tout en gardant la tenacité
- Grande dureté, résultant une résistance á l'usure : 56-60HRc
- Spécialement concue pour diminuer l'effet d'explusion pour des vissages difficiles
- La durée de vie de l'embout et du porte-embout est supérieure grâce á la réduction de l'effet d'expulsion

MASTERBIT TIN



- Alta calidad de material, Cr-Mo-V, que permite alcanzar altas durezas manteniendo la tenacidad
- Alta dureza, con la consiguiente resistencia al desgaste: 56-60 HRc
- Alta dureza superficial, con la consiguiente resistencia al desgaste: 2400 Hv
- Puntas recubiertas de Nitruro de Titanio especialmente indicadas para trabajos repetitivos
- La vida de la punta se alarga de 4 a 10 veces
- Excelente resistencia antioxidante

- *High quality material, Cr-Mo-V, enables the bit to achieve high hardness while maintaining the tenacity*
- *High hardness, provides strong resistance to wearing: 56-60HRc*
- *High superficial hardness, getting a extremely high resitance to wearing: 2400Hv*
- *Titan Nitride coated bits are specially suitable for repetitive works*
- *The life of the bit becomes up to 10 times longer*
- *Excellent anti-rust protection*

- Matériau de grande qualité, Cr-Mo-V, qui permet d'atteindre des hautes duretés tout en gardant la tenacité
- Grande dureté, résultant une résistance á l'usure : 56-60HRc
- Grande dureté superficielle, avec une résistance à l'usure acquise de: 2400Hv
- Embouts recouverts de triniture de titane , spécialement indiqué pour des travaux répétitifs
- La durée de vie de l'embout est 4 à 10 fois supérieure
- Excellente résistance à l'oxydation

DESTORNILLADORES PORTAPUNTAS / *BITHOLDER SCREWDRIVERS* / TOURNEVIS PORTE-EMBOUTS / *BITHALTER SCHRAUBENDREHER* / CACCIAVITE PORTA INSERTI / *CHAVE PORTA PONTAS* / ОВЕРТКИ С БИТОДЕРЖАТЕЛЯМИ

DESTORNILLADOR PORTAPUNTAS MAGNÉTICO / *MAGNETIC BITHOLDER SCREWDRIVER* / TOURNEVIS PORTE-EMBOUTS MAGNÉTIQUE / *MAGNETISCHER BITHALTER-SCHRAUBENDREHER* / CACCIAVITE PORTA INSERTI MAGNETICOM / *CHAVE PORTA PONTAS MAGNETICO* / ОТВЕРТКА С МАГНИТНЫМ БИТОДЕРЖАТЕЛЕМ

COD.	inch	L (mm)	g		
66731	1/4	215	105	6	●



COD.	inch	L (mm)	g		
76737	1/4	210	120	6	●



1000 V | IEC 60900

DESTORNILLADOR PORTAPUNTAS MAGNÉTICO CON CARRACA / *MAGNETIC BITHOLDER RATCHET SCREWDRIVER* / TOURNEVIS PORTE-EMBOUTS MAGNÉTIQUE Á CLIQUET / *MAGNETISCHER BITHALTER-SCHRAUBENDREHER MIT RATSCHE* / CACCIAVITE PORTA INSERTI MAGNETICO A CRICCO / *CHAVE PORTA PONTAS MAGNETICO COM ROQUETE* / ОВЕРТКИ С БИТОДЕРЖАТЕЛЯМИ С ТРЕЩЕТКОЙ

COD.	inch	L (mm)	g		
66843	1/4	220	200	6	●



DESTORNILLADOR PORTAPUNTAS CON VARILLA FLEXIBLE / *BITHOLDER SCREWDRIVER WITH FLEXIBLE BLADE* / TOURNEVIS PORTE-EMBOUTS À LAME FLÉXIBLE / *BITHALTER-SCHRAUBENDREHER MIT FLEXIDEM BLATT* / CACCIAVITE PORTA INSERTI ARTICOLATO / *CHAVE PORTA PONTAS FLEXIBEL* / ОВЕРТКИ С БИТОДЕРЖАТЕЛЯМИ С ГИБКИМ ВАЛОМ



COD.	inch	L (mm)	g		
66844	1/4	235-350	200	6	●



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
Carraca / *Ratchet* / Cliquet

DESTORNILLADOR DINAMOMÉTRICO / *TORQUE SCREWDRIVER* / TOURNEVIS DYNANOMÉTRIQUE / *DREHMOMENT SCHRAUBENDREHER* / CACCIAVITE DINAMOMETRICO / *CHAVE DE FENDAS DINAMOMÉTRICA* / ОТВЕРТКА С УСТАНОВКОЙ МОМЕНТА ЗАТЯГИВАНИЯ

DIGITAL / *DIGITAL* / DIGITAL / *DIGITAAL* / DIGITALE / *DIGITAL* / ЦИФРОВОЙ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ

COD.	inch	cN.m	Lb.in	Kg.cm	L (mm)	g	
66578	1/4	20-400	1,77-35,39	2,04-40,82	200	650	1



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
N.m	0,2-4
Precisión CW (a derechas) / *Accuracy CW (clockwise)* / Précision CW (sens horaire)	±2%
Precisión CCW (a izquierdas) / *Accuracy CCW (counter clockwise)* / Précision CCW (sens anti-horaire)	±3%
Resolución / *Resolution* / Résolution	0.1Nm /0.01 Lb.in / 0.01 Kg-cm
Memoria de datos / *Data memory* / Mémoire de données	250
Comunicación de datos al ordenador / *Data communication to the computer* / Transmission de données à l'ordinateur	●
Cable para la comunicación de datos / *Cable for data communication* / Transmission de données	●
Certificado de calibración / *Calibration certificate* / Certificat de calibrage	●
Pares prefijados / *Preset Torque values* / Paires Préétablies	9
Sistema de aviso / *Warning system* / Systéme d'alerte	Alarma luminosa y sonora / *Audible and light alarm* / Alarme lumineuse et sonore

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Modo de operación / *Operation mode* / Mode d'opération	Peak/Track*
Unidades de medida / *Unit selection* / Unités de mesure	N.m / Lb.in / Kg.cm
Cd con los programas para la comunicación de datos / *Cd with the programs for data communication* / Cd avec les programmes pour la communication de données	●
Calibración vía web / *Web calibration* / Calibrage par l'intermédiaire de web	24 h
Baterías / *Batteries* / Piles	AAA x 1
Temperatura de trabajo / *Working temperature* / Température de travail	-10 °C - 60 °C
Temperatura de almacenamiento / *Storage temperature* / Température de stockage	-20 °C - 70 °C

*** : Modo Track: Valor de torsión actual - Modo Peak: Valor máximo de torsión** / ***Track mode: Direct torque value - Peak mode: Max. torque Value*** **/ Mode Track: Valeur de torsion actuelle - Mode Peak: Valeur maximum de torsion**

ANALÓGICO / *ANALOGIC* / ANALOGIQUE / *ANALOG* / ANALOGICO / *ANALÓGICO* / АНАЛОГОВЫЙ

COD.	inch	N.m	L (mm)	g	
66873	1/4	1-4	180	215	1



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Precisión / *Accuracy* / Précision	+/-6%

COD.	g	
66845	550	1



PCS.	Descripción / *Description* / Description			L (mm)
1	Destornillador / *Screwdriver*	Cod. 66873		180
5	Puntas / *Bits*	3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm		25
		3 - 4 - 5,5 - 6,5 - 7 mm		
4		PH0 - PH1 - PH2 - PH3		
		S1 - S2 - S3 - S4		
2		PZ1 - PZ2		
6		T10 -T15 - T20 - T25 - T30 - T40		
1	Adaptador / *Adapter*	1/4", 60 mm		60
		1/4", 25 mm		25

COD.	AF inch	N.m	Lb.in	L (mm)	g	
66579	1/4	0.4-2	-	135	130	1
66594		-	4-20			



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Precisión / *Accuracy* / Précision	±6%
Certificado de calibración / *Calibration certificate* / Certificat de calibrage	●
Estuche individual / *Individual case* / Étui individuel	●

COD.	AF inch	N.m	Lb.in	L (mm)	g	
66580	1/4	1-5	-	160	130	1
66595		-	10-50			



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Precisión / *Accuracy* / Précision	±6%
Certificado de calibración / *Calibration certificate* / Certificat de calibrage	●
Estuche individual / *Individual case* / Étui individuel	●

ATORNILLADOR ELÉCTRICO / *CORDLESS SCREWDRIVER* / TOURNEVIS ÉLECTRIQUE / *AKKUSCHRAUBER* / CACCIAVITE ELETTRICO / *APARAFUSADOR ELECTRICO* / БЕЗПРОВОДНАЯ ОТВЕРТКА

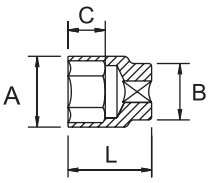


COD.	inch	Max. Nm	R.P.M.	V	V	Bat.	g	
67194	1/4	3	200	110-240V (50-60Hz)	3,6 DC	Li-ion	950	1



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Autonomía en uso / *Operating time* / Autonomie en utilisation	50 min
Tiempo de carga / *Charge time* / Temps de recharge	4 h
Reversible / *Reversible* / Réversible	●
Puntas incluidas / *Included bits* / Pointes de tournevis inclus	2 x 0,4 / 3 x 0,5 / 5 x 0,8 / 6 x 1,2 / PH0 / PH1 / PH2 / PZ0 / PZ1 / PZ2 / HEX3 / HEX4 / HEX5
Brocas incluidas / *Included drills* / Mèches inclus	HSS Ø1,5 mm-HSS Ø3 mm

LLAVE DE VASO / *SOCKET WRENCH* / DOUILLE / *STECKSCHLÜSSEL* / BUSSOLE / *CHAVE DE CAIXA* / ГОЛОВКИ ТОРЦЕВЫЕ



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
60423	1/4	25	9,5	12	11	12	25	●

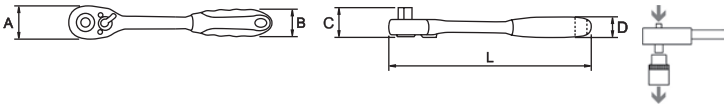
DIN 3124



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
100% cromado pulido espejo / *100% mirror polished chrome plating* / 100% polie chromée
Cr-V

EGA Master
ART IN INNOVATION

LLAVE DE CARRACA REVERSIBLE / *REVERSIBLE RATCHET HANDLE* / CLÉ À CLIQUET RÉVERSIBLE / *UMSCHALTKNARRE* / CHIAVE A CRICCO REVERSIBILE / *ROQUETE REVERSIVEL* / РЕВЕРСИВНАЯ ТРЕЩЕТКА



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
62603	1/4	140	23	21	22	17	105	6	●



DIN 3122

MASTERBIT

PLANA / *FLAT* / À FENTE / *FLACH* / PIATTA / *PLANA* / ПЛОСКАЯ

MM



COD.	mm	L (mm)	PCS
58227	3 x 0,5	25	1
66121			5
66623			10
55100			125
58180	4 x 0,5		1
55850			5
55859			10
55868			125
58228	4,5 x 0,6		1
66122			5
66624			10
55101			125
58229	5,5 x 0,8		1
66123			5
66625			10
55102			125
58230	5,5 x 1		1
66124			5
66626			10
55103			125
58231	6,5 x 1,2		1
66125			5
66627			10
55104			125
58181	7 x 1,2		1
55851			5
55860			10
55869			125
58232	8 x 1,6		1
66126			5
66628			10
55105			125

1/4"

INCH



COD.	inch	L (mm)	PCS
58189	1/8" x 0,02	25	1
55877			5
55891			10
55905			125
58190	5/32" x 0,02		1
55878			5
55892			10

COD.	inch	L (mm)	PCS
55906	5/32" x 0,02	25	125
58191	3/16" x 0,024		1
55879			5
55893			10
55907			125
58192	7/32" x 0,032		1
55880			5
55894			10
55908			125
55881	7/32" x 0,04		5
58193			1
55895			10
55909			125
58194	1/4" x 0,046		1
55882			5
55896			10
55910			125
58195	9/32" x 0,046		1
55883			5
55897			10
55911			125
58196	5/16" x 0,063		1
55884			5
55898			10
55912			125

1/4"

MM



COD.	mm	L (mm)	PCS
58233	3 x 0,5	50	1
66127			5
66629			10
55106			125
58234	3,5 x 0,6		1
66128			5
66630			10
55107			125
58235	4 x 0,8		1
66129			5
66631			10
55108			125
58236	5,5 x 1		1
66130			5
66632			10
55109			125
58237	6,5 x 1,2		1
66131			5
66633			10
55110			125
58238	8 x 1,6		1
66132			5
66634			10
55111			125

1/4"

INCH



COD.	inch	L (mm)	PCS
58197	1/8" x 0,02	50	1
55885			5
55899			10
55913			125
58198	9/64" x 0,024		1
55886			5
55900			10
55914			125
58199	5/32" x 0,032		1
55887			5
55901			10
55915			125
58200	7/32" x 0,04		1
55888			5
55902			10
55916			125
58201	1/4" x 0,046		1
55889			5
55903			10
55917			125
58202	5/16" x 0,063		1
55890			5
55904			10
55918			125

1/4"

PHILIPS



COD.		L (mm)	PCS
58239	PH-0	25	1
66133			5
66635			10
55112			125
58240	PH-1		1
66134			5
55113			125
58241	PH-2		1
66135			5
55114			125
58242	PH-3		1
66136			5
55115			125
58243	PH-4	30	1
66137			5
66639			10
55116			125

1/4"



COD.		L (mm)	PCS
58273	PH-0	50	1
68877			5
68887			10
55117			125
58274	PH-1		1
68878			5
68888			10
55118			125

COD.		L (mm)	PCS
58275	PH-2	50	1
68879			5
68889			10
55119			125
58276	PH-3		1
68880			5
68890			10
55120			125
58277	PH-4		1
68881			5
68891			10
55121			125

1/4"

POZIDRIV®*



COD.		L (mm)	PCS
58244	PZ-0	25	1
66138			5
66640			10
55122			125
58245	PZ-1		1
66139			5
66641			10
55123			125
58246	PZ-2		1
66140			5
66642			10
55124			125
58247	PZ-3		1
66141			5
66643			10
55125			125
58248	PZ-4	30	1
66142			5
66644			10
55126			125

1/4"



COD.		L (mm)	PCS
58278	PZ-0	50	1
68882			5
68892			10
55260			125
58279	PZ-1		1
68883			5
68893			10
55261			125
58280	PZ-2		1
68884			5
68894			10
55262			125
58281	PZ-3		1
68885			5
68895			10
55263			125
58282	PZ-4		1

• *Para tornillos POZIDRIV® (Marca registrada por European Ind. Serv. Ltd.) / *For screws POZIDRIV® (European Ind. Serv. Ltd. registered trademark) / *Pour vis POZIDRIV® (Marque enregistrée par European Ind. Serv. Ltd.)

COD.		L (mm)	PCS
68886	PZ-4	50	5
68896			10
55264			125

1/4"

HEXAGONAL / *HEXAGONAL* / HEXAGONALE / *HEXAGONAL* / ESAGONALE / *HEXAGONAL* / ШЕСТИГРАННАЯ

MM



COD.	mm	L (mm)	PCS
58249	1,5	25	1
66144			5
66645			10
55127			125
58250	2		1
66145			5
66646			10
55128			125
58251	2,5		1
66146			5
66647			10
55129			125
58252	3		1
66147			5
66648			10
55130			125
58182	3,5		1
55852			5
55861			10
55870			125
58253	4		1
66148			5
66649			10
55131			125
58254	5		1
66149			5
66650			10
55132			125
58183	5,5		1
55853			5
55862			10
55871			125
58255	6		1
66172			5
66651			10
55133			125
58184	6,5		1
55854			5
55863			10
55872			125
58164	8		1
66173			5
66652			10
55134			125

1/4"

• *Para tornillos POZIDRIV® (Marca registrada por European Ind. Serv. Ltd.) / **For screws POZIDRIV® (European Ind. Serv. Ltd. registered trademark)* / *Pour vis POZIDRIV® (Marque enregistrée par European Ind. Serv. Ltd.)

INCH



COD.	inch	L (mm)	PCS
58203	1/16	25	1
55919			5
55943			10
55967			125
58204	5/64		1
55920			5
55944			10
55968			125
58205	3/32		1
55921			5
55945			10
55969			125
58206	7/64		1
55922			5
55946			10
55970			125
58207	1/8		1
55923			5
55947			10
55971			125
58208	9/64		1
55924			5
55948			10
55972			125
58209	5/32		1
55925			5
55949			10
55973			125
58210	3/16		1
55926			5
55950			10
55974			125
58211	7/32		1
55927			5
55951			10
55975			125
58212	15/64		1
55928			5
55952			10
55976			125
58213	1/4		1
55929			5
55953			10
55977			125
58214	5/16		1
55930			5
55954			10
55978			125

1/4"

MM



COD.	mm	L (mm)	PCS
58185	2	50	1
55855			5
55864			10
55873			125
58256	3		1
66174			5

COD.	mm	L (mm)	PCS
66653	3	50	10
55135			125
58186	3,5		1
55856			5
55865			10
55874			125
58160	4		1
66175			5
66654			10
55136			125
58257	5		1
66176			5
66655			10
55137			125
58187	5,5		1
55857			5
55866			10
55875			125
58258	6		1
66177			5
66656			10
55138			125
58188	6,5		1
55858			5
55867			10
55876			125
58162	8		1
66178			5
66657			10
55139			125

1/4"

INCH



COD.	inch	L (mm)	PCS
58215	1/16	50	1
55931			5
55955			10
55979			125
58216	5/64		1
55932			5
55956			10
55980			125
58217	3/32		1
55933			5
55957			10
55981			125
58218	7/64		1
55934			5
55958			10
55982			125
58219	1/8		1
55935			5
55959			10
55983			125
58220	9/64		1
55936			5
55960			10
55984			125
58221	5/32		1
55937			5

COD.	inch	L (mm)	PCS
55961	5/32	50	10
55985			125
58222	3/16		1
55938			5
55962			10
55986			125
58223	7/32		1
55939			5
55963			10
55987			125
58224	15/64		1
55940			5
55964			10
55988			125
58225	1/4		1
55941			5
55965			10
55989			125
58226	5/16		1
55942			5
55966			10
55990			125

1/4"

HEXAGONAL CON PUNTA DE BOLA / *HEXAGONAL BALL POINT* / HEXAGONALE EMBOUT SPHÉRIQUE / *HEXAGONAL KUGELKOPF* / ESAGONALE TESTA SFERICA / *HEXAGONAL COM PONTA ESFERICA* / ШЕСТИГРАННАЯ С ШАРОВОЙ ГОЛОВКОЙ



COD.	mm	L (mm)	PCS
58259	2	50	1
66179			5
66658			10
55140			125
58260	2,5		1
66180			5
66659			10
55141			125
58261	3		1
66181			5
66660			10
55142			125
58262	4		1
66182			5
66661			10
55143			125
58263	5		1
66183			5
66662			10
55144			125
58264	6		1
66184			5
66663			10
55145			125

1/4"

ROBERTSON



COD.		L (mm)	PCS
58343	S1	25	1
66384			5

COD.		L (mm)	PCS
66690	S1	25	10
55146			125
58344	S2		1
66385			5
66691			10
55147			125
58345	S3		1
66386			5
66692			10
55148			125
58346	S4		1
66387			5
66693			10
55149			125

1/4"

TORX®*



COD.		L (mm)	PCS
58265	T-5	25	1
66185			5
66664			10
55150			125
58266	T-6		1
66186			5
66665			10
55151			125
58267	T-7		1
66187			5
66666			10
55152			125
58268	T-8		1
66188			5
66667			10
55153			125
58269	T-9		1
66189			5
66668			10
55154			125
58159	T-10		1
66190			5
66669			10
55155			125
58270	T-15		1
66191			5
66670			10
55156			125
58156	T-20		1
66192			5
66671			10
55157			125
58165	T-25		1
66193			5
66672			10
55158			125
58271	T-27		1
66194			5
66673			10

- *Para tornillos TORX® (Marca registrada por Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US) / **For screws TORX® (Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US registered trademark)* / *Pour vis TORX® (Marque enregistrée par Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US)

COD.		L (mm)	PCS
55159	T-27	25	125
58155	T-30		1
66195			5
66674			10
55160			125
58272	T-40		1
66196			5
66675			10
55161			125

1/4"



COD.		L (mm)	PCS
58161	T-10	50	1
66241			5
66676			10
55162			125
58158	T-15		1
66242			5
66677			10
55163			125
58283	T-20		1
66243			5
66678			10
55164			125
58284	T-25		1
66244			5
66679			10
55165			125
58285	T-27		1
66245			5
66680			10
55166			125
58286	T-30		1
66246			5
66681			10
55167			125
58287	T-40		1
66247			5
66682			10
55168			125

1/4"

TAMPER TORX



COD.		L (mm)	PCS
58288	TT-10	25	1
66392			5
66683			10
55169			125
58289	TT-15		1
66393			5
66684			10
55170			125
58290	TT-20		1
66394			5
66685			10

• *Para tornillos TORX® (Marca registrada por Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US) / **For screws TORX® (Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US registered trademark)* / *Pour vis TORX® (Marque enregistrée par Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US)

COD.		L (mm)	PCS
55171	TT-20	25	125
58157	TT-25		1
66395			5
66686			10
55172			125
58291	TT-27		1
66396			5
66687			10
55173			125
58292	TT-30		1
66397			5
66688			10
55174			125
58293	TT-40		1
66398			5
66689			10
55175			125

1/4"

MAGNETIC STECKER

COD.	mm	L (mm)	g		
57575	5	65	35	10	-
66269	5,5				●
57576	6				-
66270	7				
66271	8				●
66279	10				
66280	13				



1/4"

COD.	mm	L (mm)	g		
66357	10	100	50	10	●



1/4"

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Con muelle de ajuste interno / *With internal adjusting spring* / Avec ressort de réglage

XZN

COD.		L (mm)	PCS
58294	M4	25	1
66966			5
66971			10
55176			125
58295	M5		1
66967			5
66972			10
55177			125
58163	M6		1
66968			5
66973			10
55178			125
58296	M8		1
66969			5
66974			10
55179			125



COD.		L (mm)	PCS
58297	M10	25	1
66970			5
66975			10
55180			125

1/4"

SPANNER



COD.		L (mm)	PCS
58298	4	25	1
66958			5
66962			10
55181			125
58299	6		1
66959			5
66963			10
55182			125
58300	8		1
66960			5
66964			10
55183			125
58301	10		1
66961			5
55184			125

1/4"

TRI-WING®*



COD.		L (mm)	PCS
58302	1	25	1
66982			5
66986			10
55185			125
58303	2		1
66983			5
66987			10
55186			125
58304	3		1
66984			5
66988			10
55187			125
58305	4		1
66985			5
66989			10
55188			125

1/4"

TORQ-SET®*



COD.		L (mm)	PCS
58306	6	25	1
66976			5
66979			10
55189			125
58307	8		1

- *Para tornillos TRI-WING® (Marca registrada por Phillips Screw Company) / **For screws TRI-WING® (Phillips Screw Company registered trademark)* / *Pour vis TRI-WING® (Marque enregistrée par Phillips Screw Company)
- *Para tornillos TORQ-SET® (Marca registrada por Phillips Screw Company) / **Para tornillos TORQ-SET® (Marca registrada por Phillips Screw Company)* / *Pour vis TORQ-SET® (Marque enregistrée par Phillips Screw Company)

COD.		L (mm)	PCS
66977	8	25	5
66980			10
55190			125
58308	10		1
66978			5
66981			10
55191			125

1/4"

MASTERBIT TORSION

PLANA / *FLAT* / À FENTE / *FLACH* / PIATTA / *PLANA* / ПЛОСКАЯ



COD.	mm	L (mm)	PCS
58309	4 x 0,5	25	1
66533			5
66694			10
55192			125
58310	4,5 x 0,6		1
66534			5
66695			10
55193			125
58311	5,5 x 0,8		1
66535			5
66696			10
55194			125
58312	5,5 x 1		1
66536			5
66697			10
55195			125
58313	6,5 x 1,2		1
66537			5
66698			10
55196			125

1/4"

PHILIPS



COD.		L (mm)	PCS
58314	PH-1	25	1
66522			5
66699			10
55197			125
58315	PH-2		1
66523			5
66700			10
55198			125
58316	PH-3		1
66524			5
66701			10
55199			125

1/4"

• *Para tornillos TORQ-SET® (Marca registrada por Phillips Screw Company) / **Para tornillos TORQ-SET® (Marca registrada por Phillips Screw Company)* / *Pour vis TORQ-SET® (Marque enregistrée par Phillips Screw Company)

POZIDRIV®*

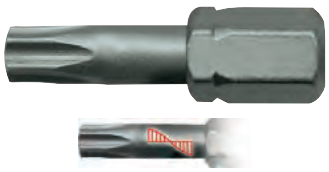
COD.		L (mm)	PCS
58317	PZ-1	25	1
66543			5
66702			10
55200			125
58318	PZ-2		1
66544			5
66703			10
55201			125
58319	PZ-3		1
66545			5
66704			10
55202			125



1/4"

TORX®*

COD.		L (mm)	PCS
58320	T5	25	1
55227			5
55238			10
55249			125
58321	T6		1
55228			5
55239			10
55250			125
58322	T7		1
55229			5
55240			10
55251			125
58323	T8		1
55230			5
55241			10
55252			125
58324	T9		1
55231			5
55242			10
55253			125
58325	T10		1
55232			5
55243			10
55254			125
58326	T15		1
55233			5
55244			10
55255			125
58327	T20		1
55234			5
55245			10
55256			125
58328	T25		1
55235			5
55246			10
55257			125
58329	T27		1
55236			5
55247			10

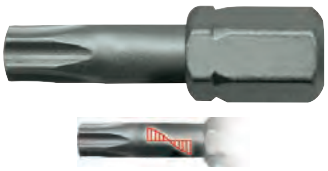


- *Para tornillos POZIDRIV® (Marca registrada por European Ind. Serv. Ltd.) / **For screws POZIDRIV® (European Ind. Serv. Ltd. registered trademark)* / *Pour vis POZIDRIV® (Marque enregistrée par European Ind. Serv. Ltd.)
- *Para tornillos TORX® (Marca registrada por Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US) / **For screws TORX® (Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US registered trademark)* / *Pour vis TORX® (Marque enregistrée par Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US)

COD.		L (mm)	PCS
55258	T27	25	125
58330	T30		1
55237			5
55248			10
55259			125

1/4"

TAMPER TORX



COD.		L (mm)	PCS
57565	TT10	25	5
57566	TT15		
57567	TT20		
57568	TT25		
57569	TT27		
57570	TT30		
57571	TT40		

1/4"

MASTERBIT NON-SLIP

PHILIPS



COD.		L (mm)	PCS
58331	PH-1	25	1
66546			5
66705			10
55203			125
58332	PH-2		1
66547			5
66706			10
55204			125
58333	PH-3		1
66548			5
66707			10
55205			125

1/4"

POZIDRIV®*



COD.		L (mm)	PCS
58334	PZ-1	25	1
66568			5
66708			10
55206			125
58335	PZ-2		1
66569			5
66709			10
55207			125
58336	PZ-3		1
66570			5
66710			10
55208			125

1/4"

• *Para tornillos POZIDRIV® (Marca registrada por European Ind. Serv. Ltd.) / *For screws POZIDRIV® (European Ind. Serv. Ltd. registered trademark) / *Pour vis POZIDRIV® (Marque enregistrée par European Ind. Serv. Ltd.)

MASTERBIT TIN

PHILIPS



COD.		L (mm)	PCS
58347	PH-1	25	1
66605			5
66711			10
55209			125
58348	PH-2		1
66606			5
66712			10
55210			125
58349	PH-3		1
66607			5
66713			10
55211			125

1/4"



COD.		L (mm)	PCS
58350	PH-1	50	1
66608			5
66714			10
55212			125
58351	PH-2		1
66609			5
66715			10
55213			125
58352	PH-3		1
66610			5
66716			10
55214			125

1/4"

POZIDRIV®*



COD.		L (mm)	PCS
58353	PZ-1	25	1
66611			5
66717			10
55215			125
58354	PZ-2		1
66612			5
66718			10
55216			125
58355	PZ-3		1
66613			5
66719			10
55217			125

1/4"



COD.		L (mm)	PCS
58356	PZ-1	50	1
66614			5
66720			10
55218			125
58357	PZ-2		1

• *Para tornillos POZIDRIV® (Marca registrada por European Ind. Serv. Ltd.) / *For screws POZIDRIV® (European Ind. Serv. Ltd. registered trademark) / *Pour vis POZIDRIV® (Marque enregistrée par European Ind. Serv. Ltd.)

COD.		L (mm)	PCS
66615	PZ-2	50	5
66721			10
55219			125
58358	PZ-3		1
66616			5
66722			10
55220			125

1/4"

TORX®*



COD.		L (mm)	PCS
58337	T-10	25	1
66617			5
66723			10
55221			125
58338	T-15		1
66618			5
66724			10
55222			125
58339	T-20		1
66619			5
66725			10
55223			125
58340	T-25		1
66620			5
66726			10
55224			125
58341	T-30		1
66621			5
66727			10
55225			125
58342	T-40		1
66622			5
66728			10
55226			125

1/4"

ADAPTADORES PORTAPUNTAS MAGNÉTICOS / *MAGNETIC BIT HOLDER* / ADAPTATEUR PORTE-EMBOUTS MAGNÉTIQUES / *MAGNETISCHER SCHRAUBENDREHER BITHALTER* / PORTA INSERTI MAGNETICO / *ADAPTADOR PORTA PONTAS MAGNETICO* / МАГНИТНЫЙ ДЕРЖАТЕЛЬ БИТ

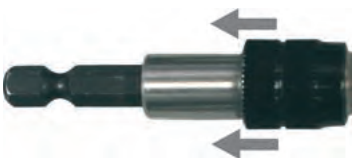
INOX



COD.	inch	inch	L (mm)	g		
66261	1/4	1/4	60	20	10	●

INOX

TIPO "PULL" / *"PULL" TYPE* / TYPE " À TIRER" / *PULL TYP* / TIPO "PULL" / *TIPO "PULL"* / ТИП «ПУЛЛ»



COD.	inch	inch	L (mm)	g		
66262	1/4	1/4	60	30	10	●

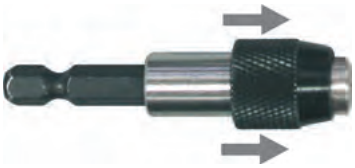
INOX

• *Para tornillos TORX® (Marca registrada por Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US) / **For screws TORX® (Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US registered trademark)* / *Pour vis TORX® (Marque enregistrée par Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US)

TIPO "PUSH" / *"PUSH" TYPE* / TYPE "Á POUSSER" / *PUSH TYP* / TIPO "PUSH" / *TIPO "PUSH"* / ТИП «ПУШ»

COD.	inch	inch	L (mm)	g		
66263	1/4	1/4	60	30	10	●

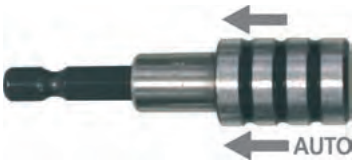
INOX



AUTOMÁTICO TIPO "PULL" / *AUTOMATIC "PULL" TYPE* / AUTOMATIQUE TYPE "À TIRER" / *AUTOMATISCH PULL TYP* / TIPO "PULL" AUTOMATICO / *AUTOMÁTICO TIPO "PULL"* / АВТОМАТИЧЕСКИЙ «ПУЛ» ТИП

COD.	inch	inch	L (mm)	g		
66264	1/4	1/4	75	35	10	●

INOX



SET

COD.	PCS.	Composición / *Composition* / Composition		g	
66941	33	PH1 (6) -PH2 (10) -PH3 (4) -PZ1 (4) -PZ2 (6) -PZ3 (2)	66261	250	1
66942		PH1 (2) -PH2 (2) -PH3 (1) -PZ1 (2) -PZ2 (2) -PZ3 (1) -T10 (1) -T15 (1) -T20 (1) -T25 (1) -T27 (1) -T30 (1) -T40 (1) - 4,5 x 0,6 (2) - 5,5 x 0,8 (2) - 6,5 x 1,2 (2) - 8 x 1,6 (2) mm - HEX3 (2) - HEX4 (2) - HEX5 (2) - HEX6 (1)			
66943		T5 (2) - T6 (3) - T7 (3) - T8 (3) - T9 (3) - T10 (3) - T15 (3) - T20 (3) - T25 (3) - T27 (2) - T30 (2) - T40 (2)			



COD.	PCS.	Composición / *Composition* / Composition		g	
66944	31	3 x 0,5 (1) - 4,5 x 0,6 (1) - 5,5 x 0,8 (1) - 5,5 x 1 (1) - 6,5 x 1,2 (1) - 8 x 1,6 (1) mm - HEX1,5 (1) - HEX2 (1) - HEX3 (1) - HEX4 (1) - HEX5 (1) - HEX6 (1) - HEX7 (1) - HEX8 (1) - T6 (1) - T7 (1) - T8 (1) - T9 (1) - T10 (1) - T15 (1) - T20 (1) - T25 (1) - T27 (1) - T30 (1) - PH1 (1) - PH2 (1) - PH3 (1) - PZ1 (1) - PZ2 (1) - PZ3 (1)	66262	240	1
66945		PH0 (2) - PH1 (4) - PH2 (6) - PH3 (4) - PH4 (2) - PZ0 (1) - PZ1 (3) - PZ2 (4) - PZ3 (3) - PZ4 (1)			
66946		T5 (2) - T6 (3) - T7 (3) - T8 (3) - T9 (3) - T10 (3) - T15 (3) - T20 (2) - T25 (2) - T27 (2) - T30 (2) - T40 (2)			
66947		PH1 (3) - PH2 (3) - PH3 (3) - PZ1 (3) - PZ2 (3) - PZ3 (3) - T10 (2) - T15 (2) - T20 (2) - T25 (2) - T30 (2) - T40 (2)			



COD.	PCS.	Composición / *Composition* / Composition		g	
66948	10	5,5 x 1 (1) - 6,5 x 1,2 (1) mm - PH1 (1) - PH2 (2) - PH3 (1) - PZ1 (1) - PZ2 (1) - PZ3 (1)	66261	120	1
66949		T7 (1) - T8 (1) - T9 (1) - T10 (1) - T15 (1) - T20 (1) - T25 (1) - T27 (1) - T30 (1)			
66950		PH1 (1) - PH2 (1) - PH3 (1) - PZ1 (1) - PZ2 (1) - PZ3 (1) - T15 (1) - T20 (1) - T30 (1)			
66951		PH1 (2) - PH2 (2) - PH3 (2) - PZ1 (1) -PZ2 (1) -PZ3 (1)			
66952		PH1 (2) - PH2 (2) - PH3 (2) - PZ1 (1) - PZ2 (1) - PZ3 (1)			



COD.	PCS.	Composición / *Composition* / Composition		g	
66953	9	PH1 (1) - PH2 (1) - PH3 (1) - PZ1 (1) - PZ2 (1) - PZ3 (1) - 4 x 0,8 (1) (50 mm) - 5,5 x 1 (1) (50 mm) mm	66261	140	1
66954		3 x 0,5 (1) - 4,5 x 0,6 (1) - 5,5 x 0,8 (1) - 5,5 x 1 (1) - 6,5 x 1,2 (1) - 8 x 1,6 (1) - 4 x 0,8 (1) (50 mm) - 5,5 x 1 (1) (50 mm) mm			
66955		T6 (1) - T7 (1) - T8 (1) - T9 (1) - T10 (1) - T15 (1) - T20 (1) (50 mm)-T25 (1) (50 mm)			
66956		PH1 (1) - PH2 (1) - PH3 (1) - PZ1 (1) - PZ2 (1) - PZ3 (1) - PH2 (1)(50 mm)-PZ2 (1) (50 mm)			



EXPOSITORES / *DISPLAYS* / PRESENTOIRS / *DISPLAY* / ESPOSITORE / *DISPLAY STAND* / СТЕНДЫ



COD. **55645**

PCS.	COD.		PCS
14	66121	3 x 0,5 mm - 25 mm	5
	66122	4,5 x 0,6 mm - 25 mm	
	66124	5,5 x 1 mm - 25 mm	
	66125	6,5 x 1,2 mm - 25 mm	
	66126	8 x 1,6 mm - 25 mm	
	66133	PH-0 - 25 mm	
	66134	PH-1 - 25 mm	
	66135	PH-2 - 25 mm	
	66136	PH-3 - 25 mm	
	66137	PH-4 - 30 mm	

COD. **55646**

PCS.	COD.		PCS
14	66138	PZ-0 - 25 mm	5
	66139	PZ-1 - 25 mm	
	66140	PZ-2 - 25 mm	
	66141	PZ-3 - 25 mm	
	66142	PZ-4 - 30 mm	
	66147	HEX. 3 mm - 25 mm	
	66148	HEX. 4 mm - 25 mm	
	66149	HEX. 5 mm - 25 mm	
	66172	HEX. 6 mm - 25 mm	
	66173	HEX. 8 mm - 25 mm	

COD. **55647**

PCS.	COD.		PCS
12	66127	3 x 0,5 mm - 50 mm	5
	66129	4 x 0,8 mm - 50 mm	
	66130	5,5 x 1 mm - 50 mm	
	66131	6,5 x 1,2 mm - 50 mm	
	66132	8 x 1,6 mm - 50 mm	
	68877	PH-0 - 50 mm	
	68878	PH-1 - 50 mm	
	68879	PH-2 - 50 mm	
	68880	PH-3 - 50 mm	
	68881	PH-4 - 50 mm	

COD. **55648**

PCS.	COD.		PCS
12	68882	PZ-0 - 50 mm	5
	68883	PZ-1 - 50 mm	
	68884	PZ-2 - 50 mm	
	68885	PZ-3 - 50 mm	
	68886	PZ-4 - 50 mm	
	66174	HEX. 3 mm - 50 mm	
	66175	HEX. 4 mm - 50 mm	
	66176	HEX. 5 mm - 50 mm	
	66177	HEX. 6 mm - 50 mm	
	66178	HEX. 8 mm - 50 mm	

COD.			
55649	Bandejas / *Trays* / Plateaux	4	

N.º / *No.* / Nro.	PCS.	COD.		PCS
1	14	66121	3 x 0,5 - 25 mm	5
		66122	4,5 x 0,6 - 25 mm	
		66124	5,5 x 1 - 25 mm	
		66125	6,5 x 1,2 - 25 mm	
		66126	8 x 1,6 - 25 mm	
2		66133	PH-0 - 25 mm	
		66134	PH-1 - 25 mm	
		66135	PH-2 - 25 mm	
		66136	PH-3 - 25 mm	
		66137	PH-4 - 30 mm	
		66138	PZ-0 - 25 mm	
		66139	PZ-1 - 25 mm	
		66140	PZ-2 - 25 mm	
		66141	PZ-3 - 25 mm	
		66142	PZ-4 - 30 mm	
		66147	HEX. 3 mm - 25 mm	
		66148	HEX. 4 mm - 25 mm	
		66149	HEX. 5 mm - 25 mm	
		66172	HEX. 6 mm - 25 mm	
		66173	HEX. 8 mm - 25 mm	
3	12	66127	3 X 0,5 - 50 mm	
		66129	4 X 0,8 - 50 mm	
		66130	5,5 X 1 - 50 mm	
		66131	6,5 X 1,2 - 50 mm	
		66132	8 X 1,6 - 50 mm	
4		68877	PH-0 - 50 mm	
		68878	PH-1 - 50 mm	
		68879	PH-2 - 50 mm	
		68880	PH-3 - 50 mm	
		68881	PH-4 - 50 mm	
		68882	PZ-0 - 50 mm	
		68883	PZ-1 - 50 mm	
		68884	PZ-2 - 50 mm	
		68885	PZ-3 - 50 mm	
		68886	PZ-4 - 50 mm	
		66174	HEX. 3 mm - 50 mm	
		66175	HEX. 4 mm - 50 mm	
		66176	HEX. 5 mm - 50 mm	
		66177	HEX. 6 mm - 50 mm	
		66178	HEX. 8 mm - 50 mm	



DESTORNILLADOR DE GOLPE / *IMPACT SCREWDRIVER* / TOURNEVIS À FRAPPER / *SCHLAGSCHRAUBENDREHER* / CACCIAVITE IMPAC / *CHAVE DE IMPACTO* / ОТВЕРТКА УДАРНАЯ

COD.	AF inch	inch	N.m	L x H (mm)		Kg	
55296	1/2	5/16	120	140 x 32	190 x 70 x 35	1	1



MASTERBIT IMPACT 5/16"

PLANA / *FLAT* / À FENTE / *FLACH* / PIATTA / *PLANA* / ПЛОСКАЯ



COD.	mm	L (mm)	PCS
55266	5,5 x 0,8	30	5
55267	6,5 x 1,2		
55268	8 x 1,2		
55269	8 x 1,6		
55270	10 x 1,6		
55271	12 x 2		
55272	14 x 2,5		

5/16"

PHILIPS



COD.		L (mm)	PCS
55273	PH1	30	5
55274	PH2		
55275	PH3		
55276	PH4		

5/16"

POZIDRIV®*



COD.		L (mm)	PCS
55277	PZ1	30	5
55278	PZ2		
55279	PZ3		
55280	PZ4		

5/16"

HEXAGONAL / *HEXAGONAL* / HEXAGONALE / *HEXAGONAL* / ESAGONALE / *HEXAGONAL* / ШЕСТИГРАННАЯ



COD.	mm	L (mm)	PCS
55281	4	30	5
55282	5		
55283	6		
55284	8		
55285	10		
55286	12		

5/16"

TORX®*



COD.		L (mm)	PCS
55287	T20	30	5
55288	T25		
55289	T27		
55290	T30		
55291	T40		
55292	T45		
55293	T50		
55294	T55		

5/16"

- *Para tornillos POZIDRIV® (Marca registrada por European Ind. Serv. Ltd.) / **For screws POZIDRIV® (European Ind. Serv. Ltd. registered trademark)* / *Pour vis POZIDRIV® (Marque enregistrée par European Ind. Serv. Ltd.)
- *Para tornillos TORX® (Marca registrada por Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US) / **For screws TORX® (Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US registered trademark)* / *Pour vis TORX® (Marque enregistrée par Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US)

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

PUNTAS ATORNILLADORAS CON VASO / *SOCKET BITS* / EMBOUTS DE VISSAGE AVEC DOUILLE / *STECKSCHLÜSSELEINSATZ* / INSERTI A BUSSOLA / *PONTAS APARAFUSADORAS COM CAIXA* / ГОЛОВКИ-БИТЫ

1/4"

PLANA / *FLAT* / À FENTE / *FLACH* / PIATTA / *PLANA* / ПЛОСКАЯ



COD.	mm	L (mm)	g		
66733	0,8 x 4	37	15	10	●
66734	1 x 5,5				
66735	1,2 x 6,5				
66736	1,2 x 8				

PHILIPS



COD.		L (mm)	g		
66737	PH-1	37	15	10	●
66738	PH-2				
66739	PH-3				

POZIDRIV®*



COD.		L (mm)	g		
66740	PZ-1	37	15	10	●
66741	PZ-2				
66742	PZ-3				

HEXAGONAL / *HEXAGONAL* / HEXAGONALE / *HEXAGONAL* / ESAGONALE / *HEXAGONAL* / ШЕСТИГРАННАЯ

MM



COD.	mm	L (mm)	g		
55697	1,5	37	15	10	●
55698	2				
66743	3				
55699	3,5				
66744	4				
66745	5				
55700	5,5				
66746	6				
67164	7				
66747	8				

INCH



COD.	inch	L (mm)	g		
55670	1/16	37	15	10	●
55671	5/64				
55672	3/32				
55673	7/64				
55674	1/8				
55675	9/64				
55676	5/32				
55677	3/16				
55678	7/32				
55679	1/4				

• *Para tornillos POZIDRIV® (Marca registrada por European Ind. Serv. Ltd.) / **For screws POZIDRIV® (European Ind. Serv. Ltd. registered trademark)* / *Pour vis POZIDRIV® (Marque enregistrée par European Ind. Serv. Ltd.)

TORX®*

COD.		L (mm)	g		
66729	T-6	37	15	15	●
66730	T-7				
66748	T-8				
66749	T-9				
66750	T-10				
66751	T-15				
66752	T-20			10	
66753	T-25				
66754	T-27				
66755	T-30				
66756	T-40				



SET

COD.	AF inch	PCS.	g		COD.	Composición / *Composition* / Composition
66757	1/4	12	250	1	66733, 66734, 66735, 66736, 66737, 66738, 66739, 66743, 66744, 66745, 66746, 66747	0,8 x 4 - 1 x 5,5 - 1,2 x 6,5 - 1,2 x 8 mm - PH-1 - PH-2 - PH-3 - HEX-3 - HEX-4 - HEX-5 - HEX-6 - HEX-8
66758					66733, 66734, 66735, 66736, 66740, 66741, 66742, 66743, 66744, 66745, 66746, 66747	0,8 x 4 - 1 x 5,5 - 1,2 x 6,5 - 1,2 x 8 mm - PZ-1 - PZ-2 - PZ-3 - HEX-3 - HEX-4 - HEX-5 - HEX-6 - HEX-8
66759		9	200		66748, 66749, 66750, 66751, 66752, 66753, 66754, 66755, 66756	T-8 - T-9 - T-10 - T-15 - T-20 - T-25 - T-27 - T-30 - T-40



3/8"

PLANA / *FLAT* / À FENTE / *FLACH* / PIATTA / *PLANA* / ПЛОСКАЯ

COD.	mm	L (mm)	g		
66760	1 x 5,5	48	35	10	●
66761	1,2 x 6,5				
66762	1,2 x 8				
66763	1,5 x 8				
66764	1,6 x 10				



PHILIPS

COD.		L (mm)	g		
66765	PH-1	48	35	10	●
66766	PH-2				
66767	PH-3				



POZIDRIV®*

COD.		L (mm)	g		
66768	PZ-1	48	35	10	●
66769	PZ-2				
66770	PZ-3				



- *Para tornillos TORX® (Marca registrada por Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US) / **For screws TORX® (Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US registered trademark)* / *Pour vis TORX® (Marque enregistrée par Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US)
- *Para tornillos POZIDRIV® (Marca registrada por European Ind. Serv. Ltd.) / **For screws POZIDRIV® (European Ind. Serv. Ltd. registered trademark)* / *Pour vis POZIDRIV® (Marque enregistrée par European Ind. Serv. Ltd.)

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

HEXAGONAL / *HEXAGONAL* / HEXAGONALE / *HEXAGONAL* / ESAGONALE / *HEXAGONAL* / ШЕСТИГРАННАЯ

MM



COD.	mm	L (mm)	g		
66771	3	48	35	10	●
55701	3,5				
66772	4				
66773	5				
55702	5,5				
66774	6				
66775	7				
66776	8				
55703	9,5				
66777	10				

INCH



COD.	inch	L (mm)	g		
55680	1/8	48	35	10	●
55681	9/64				
55682	5/32				
55683	3/16				
55684	7/32				
55685	1/4				
55686	5/16				
55687	3/8				

HEXAGONAL SERIE LARGA / *HEXAGONAL LONG* / HEXAGONALE SÉRIE LONGUE / *HEXAGONAL LANG* / ESAGONALE SERIE LUNGO / *HEXAGONAL SÉRIE LONGA* / ШЕСТИГРАННАЯ ВЫСОКАЯ

MM



COD.	mm	L (mm)	g		
66778	4	92	70	10	●
66779	5				
66780	6				
66781	8				
66782	10				

INCH



COD.	inch	L (mm)	g		
56975	1/8	100	90	10	●
56976	9/64				
56977	5/32		95		
56978	3/16		100		
56979	7/32		110		
56980	1/4		115		
56981	5/16		170		
56982	3/8		235		

HEXAGONAL PUNTA DE BOLA SERIE LARGA / *HEXAGONAL BALL POINT LONG SERIE* / HEXAGONALE EMBOUT SPHÉRIQUE SÉRIE LONGUE / *HEXAGONAL KUGELKOPF LANG* / ESAGONALE TESTA SFERICA SERIE LUNGO / *HEXAGONAL PONTA ESFERICA SÉRIE LONGA* / ШЕСТИГРАННАЯ С ШАРОВОЙ ГОЛОВКОЙ ДЛИННАЯ



COD.	mm	L (mm)	g		
66783	4	92	70	10	●
66784	5				
66785	6				
66786	8				
66787	10				

TORX®*

COD.		L (mm)	g		
66788	T-10	48	35	10	●
66789	T-15				
66790	T-20				
66791	T-25				
66792	T-27				
66793	T-30				
66794	T-40				
66795	T-45				
66796	T-50				



SET

COD.	AF inch	PCS.	g		COD.	Composición / *Composition* / Composition
66797	3/8	11	450	1	66760, 66761, 66762, 66763, 66764, 66765, 66766, 66767, 66768, 66769, 66770	1 x 5,5 - 1,2 x 6,5 - 1,2 x 8 - 1,5 x 8 - 1,6 x 10 mm - PH-1 - PH-2 - PH-3 - PZ-1 - PZ-2 - PZ-3
66798		12	650		66771, 66772, 66773, 66774, 66775, 66776, 66777, 66778, 66779, 66780, 66781, 66782	HEX-3 - HEX-4 - HEX-5 - HEX-6 - HEX-7 - HEX-8 - HEX-10 - HEX-4(L) - HEX-5(L) - HEX-6(L) - HEX-8(L) - HEX-10(L)
66799					66771, 66772, 66773, 66774, 66775, 66776, 66777, 66783, 66784, 66785, 66786, 66787	HEX-3 - HEX-4 - HEX-5 - HEX-6 - HEX-7 - HEX-8 - HEX-10 - HEX-4(L-B) - HEX-5(L-B) - HEX-6(L-B) - HEX-8(L-B) - HEX-10(L-B)
66800		9	350		66788, 66789, 66790, 66791, 66792, 66793, 66794, 66795, 66796	T-10 - T-15 - T-20 - T-25 - T-27 - T-30 - T-40 - T-45 - T-50



1/2"

PLANA / *FLAT* / À FENTE / *FLACH* / PIATTA / *PLANA* / ПЛОСКАЯ

COD.	mm	L (mm)	g		
66801	1,2 x 8	62	75	10	●
66802	1,6 x 10				
66803	2 x 12				



PHILIPS

COD.		L (mm)	g		
66804	PH-2	56	70	10	●
66805	PH-3				
66806	PH-4				



HEXAGONAL / *HEXAGONAL* / HEXAGONALE / *HEXAGONAL* / ESAGONALE / *HEXAGONAL* / ШЕСТИГРАННАЯ

MM

COD.	mm	L (mm)	g		
66807	4	55	75	10	●
66808	5				
55704	5,5				
66809	6				
66810	7				
66811	8				
67213	9				
55705	9,5				
66812	10				
67214	11				
66813	12		80		
55706	13		95		
66814	14				



• *Para tornillos TORX® (Marca registrada por Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US) / **For screws TORX® (Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US registered trademark)* / *Pour vis TORX® (Marque enregistrée par Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US)

COD.	mm	L (mm)	g		
55708	17	55	150	10	●
55707	19				

INCH



COD.	inch	L (mm)	g		
55688	7/32	55	75	10	●
55689	1/4				
55690	5/16				
55691	3/8				
55692	7/16		80		
55693	1/2		95		
55695	5/8		115		
55696	3/4		120		

HEXAGONAL SERIE LARGA / *HEXAGONAL LONG* / HEXAGONALE SÉRIE LONGUE / *HEXAGONAL LANG* / ESAGONALE SERIE LUNGO / *HEXAGONAL SÉRIE LONGA* / ШЕСТИГРАННАЯ ВЫСОКАЯ

MM



COD.	mm	L (mm)	g		
66815	5	100	75	10	●
66816	6				
66817	7				
66818	8				
66819	10				
66842	14				

INCH



COD.	inch	L (mm)	g		
56985	7/32	100	90	10	●
56986	1/4				
56987	5/16		95		
56988	3/8		100		
56989	7/16		110		
56990	1/2		115		
56991	9/16		170		
56992	5/8		235		
56993	3/4		350		

XZN



COD.		L (mm)	g		
66820	M-5	55	75	10	●
66821	M-6				
66822	M-8				
66823	M-10				
66824	M-12		85		
66825	M-14		105		
56896	M-16		140		

XZN SERIE LARGA / *XZN LONG* / XZN SÉRIE LONGUE / *XZN LANG* / XZN SERIE LUNGO / *XZN SÉRIE LONGA* / XZN ДЛИННАЯ



COD.		L (mm)	g		
66826	M-6	100	100	10	●
66827	M-8				
66828	M-10		120		
66829	M-12		160		
56897	M-14		165		

TORX®*

COD.		L (mm)	g		
66830	T-20	55	80	10	●
66831	T-25				
66832	T-27				
66833	T-30				
66834	T-40				
66835	T-45				
66836	T-50				
66837	T-55				
56895	T-60				



TORX®* SERIE LARGA / *TORX®* LONG* / TORX®* SÉRIE LONGUE / *TORX®* LANG* / TORX®* SERIE LUNGO / *TORX®* SÉRIE LONGA* / TORX®* ДЛИННАЯ

COD.		L (mm)	g		
66838	T-40	100	100	10	●
66839	T-45				
66840	T-50		110		
66841	T-55				



PUNTA RIBE®* CON VASO / *RIBE®* BIT SOCKETS* / POINTE RIBE®* AVEC DOUILLE / *RIBE®* SOCKETBIT* / CHIAVI A BUSSOLA PUNTA RIBE®* / *PONTEIRA RIBE®* COM CHAVE DE CAIXA* / ГОЛОВКА ТОРЦЕВАЯ СО ВСТАВКОЙ С ПРОФИЛЕМ RIBE®*

COD.		L (mm)	g		
65985	M5	100	90	10	●
65986	M6				
65987	M7				
65988	M8		95		
65989	M9		100		
65990	M10		110		
65991	M12		150		
65992	M14		180		
65993	M16		200		



SET

COD.	AF inch	PCS.	g		COD.	Composición / *Composition* / Composition
55993	1/2	12	900	1	66801, 66802, 66803, 66804, 66805, 66806, 66807, 66808, 66809, 66811, 66812, 66813	1,2 x 8 - 6 x 10 - 2 x 12 mm - PH-2, PH-3, PH-4 - HEX-4 - HEX-5 - HEX-6 - HEX-8 - HEX-10 - HEX-12
55994			1000		66807, 66808, 55704, 66809, 66810, 66811, 55705, 66812, 66813, 55706, 66814, 55707	HEX-4 - HEX-5 - HEX-5,5 - HEX-6 - HEX-7 - HEX-8 - HEX-9,5 - HEX-10 - HEX-12 - HEX-13 - HEX-14 - HEX-19
55998		9	750		55688, 55689, 55690, 55691, 55692, 55693, 55695, 55696	HEX-7/32" - HEX-1/4" - HEX-5/16" - HEX-3/8" - HEX 7/16" - HEX-1/2" - HEX-5/8" - HEX-3/4" - HEX-14 mm
55995		8	650		66830, 66831, 66832, 66833, 66834, 66835, 66836, 66837	T-20 - T-25 - T-27 - T-30 - T-40 - T-45 - T-50 - T-55



PUNTAS ATORNILLADORAS DE IMPACTO CON VASO / *IMPACT SOCKET BITS* / EMBOUTS SUR DOUILLE MONOBLOC IMPACT / *STECKSCHLÜSSEL BITS* / INSERTI A BUSSOLA IMPACT / *PONTAS APARAFUSADORAS DE IMPACTO COM CHAVE DE CAIXA* / УДАРНАЯ ГОЛОВКА ДЛЯ БИТ

3/8"

HEXAGONAL / *HEXAGONAL* / HEXAGONALE / *HEXAGONAL* / ESAGONALE / *HEXAGONAL* / ШЕСТИГРАННАЯ

COD.	mm	L (mm)	g		
65920	3	78	45	10	●
65921	4		50		
65922	5				



- *Para tornillos TORX® (Marca registrada por Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US) / **For screws TORX® (Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US registered trademark)* / *Pour vis TORX® (Marque enregistrée par Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US)
- *Para tornillos RIBE® (Marca registrada por Richard Bergner Verbindungstechnik GmbH & Co. KG) / **For screws RIBE® (Richard Bergner Verbindungstechnik GmbH & Co. KG registered trademark)* / *Pour vis RIBE® (Marque enregistrée par Richard Bergner Verbindungstechnik GmbH & Co. KG)

COD.	mm	L (mm)	g		
65923	6	78	55	10	●
65924	8		65		
65925	10		85		
65926	12		100		
65927	14		120		

TORX®*

COD.		L (mm)	g		
65928	T25	60	40	10	●
65929	T27				
65930	T30		45		
65931	T40				
65932	T45		50		
65933	T50		55		
65934	T55		65		
65935	T60		75		



1/2”

HEXAGONAL / *HEXAGONAL* / HEXAGONALE / *HEXAGONAL* / ESAGONALE / *HEXAGONAL* / ШЕСТИГРАННАЯ

COD.	mm	L (mm)	g		
65936	4	78	80	10	●
65937	5		85		
65938	6				
65939	8		95		
65940	10		110		
65941	11		120		
65942	12		125		
65943	14		140		
65944	17		170		
65945	19		200		



NEW

COD.	mm	L (mm)	g		
58660	5	170	260	10	●
58661	6		270		
58662	8		345		
58663	10		350		
58664	12		420		
58665	14		430		



TORX®*

COD.		L (mm)	g		
65946	T25	78	75	10	●
65947	T27				
65948	T30		80		
65949	T40				
65950	T45		85		
65951	T50		90		
65952	T55		110		
65953	T60		120		



• *Para tornillos TORX® (Marca registrada por Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US) / **For screws TORX® (Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US registered trademark)* / *Pour vis TORX® (Marque enregistrée par Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US)



EGE HAINA
(La generadora de electricidad más grande de República Dominicana)

Wendy Calderón
Gerente de Compras

"Hemos confiado en EGA Master para el suministro de herramientas mecánicas. En nuestra industria la seguridad y calidad son parámetros altamente valorados y nos sentimos muy satisfechos con los productos entregados."

7

LLAVES AJUSTABLES
ADJUSTABLE WRENCHES
CLÉS À MOLETTE
ROLLGABELSCHLÜSSEL
CHIAVI REGOLABILI A RULLINO
CHAVES AJUSTAVEIS
РАЗВОДНЫЕ КЛЮЧИ



7 LLAVE ALAVESA
BASQUE WRENCH
CLÉ BASQUE

Premio a la Innovación
Certamen Metalmaq
Lisboa 2001

Innovation Award
Metalmaq
Lisbon 2001

Prix a l'Innovation
Metalmaq
Lisbonne 2001



Medalla de Oro
Salón Internacional de la Invención
París 2004

Gold Medal
International Inventors Competition
Paris 2004

Medaille d'Or
Salon International de l'Invention
Paris 2004

Premio Especial
Unión Francesa de Inventores
2003

Special Prize
French Inventors Association
2003

Prix Spécial
L'Union Française des Inventeurs
2003

Medalla de Plata
Mundial de la Invención en Innovación
2003

Silver Medal
World Innovation and Invention Congress
2003

Médaille d'Argent
Mondial de l'Invention et d'Innovation
2003

Elegida para la exposición "La Utilidad del Diseño" del **Círculo de Bellas Artes**
2008

*The **Fine Arts Circle of Spain** choses the Basque Wrench for its "Usefulness of Design" exhibition*
2008

Élue pour l'exposition « l'Utilité du Dessin » du **Cercle des Beaux Arts**
2008

EGA Master fabrica la más amplia gama de llaves ajustables del mundo, de distintos tamaños, tipos e innovaciones exclusivas a nivel mundial: ajustables, combi, con acción rápida , con o sin mango Comfort, de moleta lateral, aisladas 1000 V, a izquierdas, de boca ancha, Titacrom® o fosfatadas.

***EGA Master** manufactures the widest range of adjustable wrenches in the world, with all kinds of sizes, types, and exclusive innovations: adjustable, combi, quick action, with or without Comfort handle, with lateral nut, 1000V safety insulated, left turn, wide opening , Titacrom® or phosphated.*

EGA Master fabrique la plus grande gamme de clés à molette au monde, avec toutes sortes de dimensions et avec des innovations exclusives au niveau mondial: ajustables, combi, avec action rapide ou non, avec ou sans manche Comfort, à molette latérale, isolées 1000 v, tourne à gauche, de grande ouverture, Titacrom® ou bruni.

1
Acción rápida para un rápido posicionamiento de la medida.
Quick action system enables fast positioning.
Action rapide pour un positionnement plus simple de la mesure souhaitée.

2
Sistema Combi permite trabajar con elementos poligonales, tubo o tuercas desgastadas.
Combi system for working with polygonal elements, pipes or rounded-off nuts.
Système Combi qui permet de travailler avec des éléments polygonaux, des tubes et des écrous détériores.

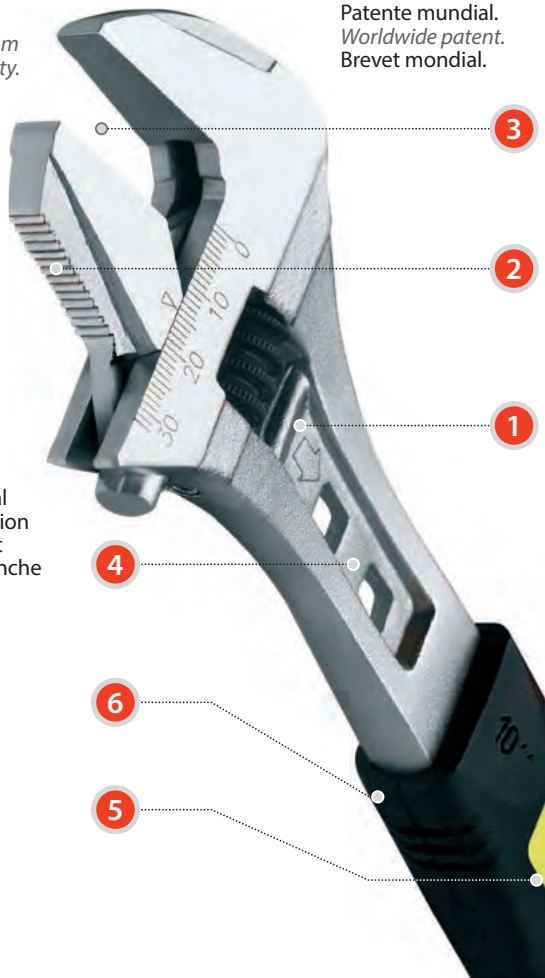
3
Máxima apertura y mínimo espesor de bocas para una máxima operatividad.
Maximum opening and minimum jaw thickness for best accessibility.
Ouverture maximum et épaisseur minimum des mâchoires pour une action optimale.

4
TITACROM® - tratamiento superficial especial, resistente a la corrosión y a los golpes y roces, es anti-reflectante y de gran atractivo.
TITACROM® - special surface treatment, rust-proof and anti-chipping off , it is non-reflecting and with very attractive finishing.
TITACROM® - traitement spécial de surface, résistant á la corrosion et aux coups, anti-réfléchissant et de grand attrait avec un manche confortable et anti-dérapant.

5
Mango Comfort bi-componente antideslizante para máxima comodidad y de gran atractivo.
Comfort bi-component anti-slippery handle for best comfortability and great attractive design.
Manche Comfort bi matières anti-dérapant pour une meilleure commodité et une meilleure esthétique.

6
Diseño reforzado para trabajos pesados que multiplica su resistencia al apriete.
Heavy Duty Performance to provide maximum resitance to high torque.
Conception renforcée qui permet une résistance au serrage pour les travaux lourds.

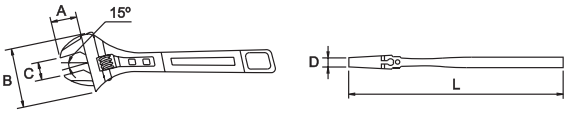
7
Patente mundial.
Worldwide patent.
Brevet mondial.





LLAVES AJUSTABLES / *ADJUSTABLE WRENCHES* / CLÉS À MOLETTE / *ROLLGABELSCHLÜSSEL* / CHIAVI REGOLABILI A RULLINO / *CHAVES AJUSTAVEIS* / РАЗВОДНЫЕ КЛЮЧИ

TITACROM®



COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
61109	4	100	13	34	13	5,5	70	12	
61110	6	150	20	47	19	6,5	150		
61111	8	200	25	55	24	7	280	10	●
61112	10	250	30	70	29	8,5	500		
61113	12	300	35	85	33	10	850	8	

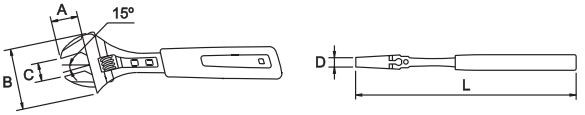
TITACROM® Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré



COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
61114	15	380	44	105	45	13	1200		
61115	18	450	50	120	55	14	2000	1	●
61116	24	600	60		60	15	3100		
62980	30	750	75	180	85	17	5600		-

TITACROM® Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

COMFORT



COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
61906	6	150	20	47	19	6,5	180		
61907	8	200	25	55	24	7	330	6	●
61908	10	250	30	70	29	8,5	600		
61909	12	300	35	85	33	10	900		

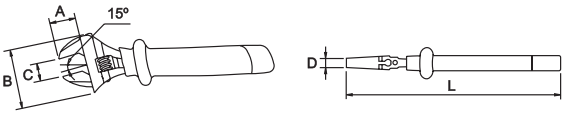
TITACROM® COMFORT Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré



COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
61370	15	375	44	105	45	13	1250		
61371	18	450	50	120	55	14	2050	1	●
61372	24	600	60		62	15	3150		

TITACROM® COMFORT Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

1000V



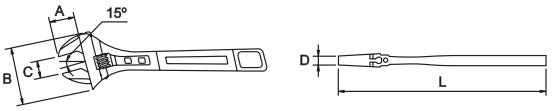
COD.		L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
76550	*	6	150	20	47	19	6,5	200		
76551	*	8	200	25	55	24	7	360	4	●
76552	*	10	250	30	70	29	8,5	600		
76553	*	12	300	35	85	33,5	10	950		

TITACROM® 1000 V Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré



- *Las ajustables aisladas a 1000V no se pueden homologar ya que la moleta no puede ser aislada, por lo tanto no se puede garantizar la seguridad del usuario, aunque el material aislante cumple la norma EN-60900 en cuanto a resistencia eléctrica. / *The insulated adjustable wrenches 1000V can not be homologated as the wheel nut can not be insulated. The safety of the user can not be guaranteed, even though the insulated material fulfils the requirements of the norm EN-60900 regarding the electrical resistance.* / Les clés à molette isolées 1000 V ne peuvent être homologuées, la molette ne pouvant être isolée, nous ne pouvons garantir la sécurité de l'utilisateur, malgré la conformité du matériau isolant à la norme EN-60900 sur la résistance électrique.

FOSFATADA / *PHOSPHATED* / PHOSPHATÉE BRUNIE / *PHOSPHATIERT* / FINITURA BRUNITA / *BRUNIDA* / ЧЕРНЕННЫЙ





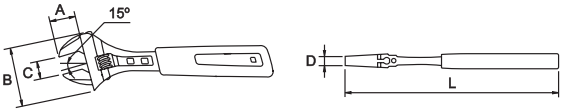
COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
61136	4	100	13	34	13	5,5	70	12	
61117	6	150	20	47	19	6,5	160		
61118	8	200	25	55	24	7	310	10	●
61119	10	250	30	70	29	8,5	550		
61120	12	300	35	85	33	10	850	8	

Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
61121	15	375	44	105	45	13	1200		
61122	18	450	50	120	55	14	2000	1	●
61123	24	600	60		62	15	3100		

Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

COMFORT





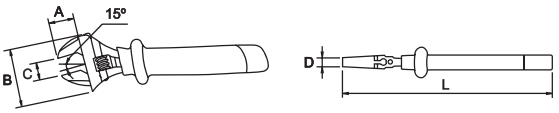
COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
61898	6	150	20	47	19	6,5	180		
61910	8	200	25	55	24	7	330	6	●
61911	10	250	30	70	29	8,5	600		
61912	12	300	35	85	33	10	900		

COMFORT | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
61373	15	375	44	105	45	13	1250		
61374	18	450	50	120	55	14	2050	1	●
61375	24	600			60	15	3150		

COMFORT | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

1000V





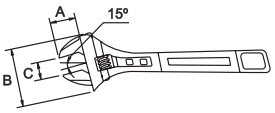
COD.		L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
76554	*	6	150	20	47	19	6,5	195		
76555	*	8	200	25	55	24	7	370	4	●
76556	*	10	250	30	70	29	8,5	650		
76557	*	12	300	35	85	33	10	1050		

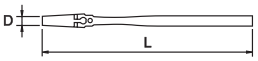
1000 V | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

• *Las ajustables aisladas a 1000V no se pueden homologar ya que la moleta no puede ser aislada, por lo tanto no se puede garantizar la seguridad del usuario, aunque el material aislante cumple la norma EN-60900 en cuanto a resistencia eléctrica. / *The insulated adjustable wrenches 1000V can not be homologated as the wheel nut can not be insulated. The safety of the user can not be guaranteed, even though the insulated material fulfils the requirements of the norm EN-60900 regarding the electrical resistance.* / Les clés à molette isolées 1000 V ne peuvent être homologuées, la molette ne pouvant être isolée, nous ne pouvons garantir la sécurité de l'utilisateur, malgré la conformité du matériau isolant à la norme EN-60900 sur la résistance électrique.

SCANDINAVIAN TYPE / LEFT TURN

FOSFATADA / *PHOSPHATED* / PHOSPHATÉE BRUNIE / *PHOSPHATIERT* / FINITURA BRUNITA / *BRUNIDA* / ЧЕРНЕННЫЙ



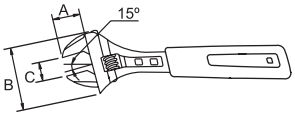


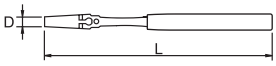
COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
60550	6	150	20	47	19	6,5	160	10	●
60552	10	250	30	70	29	8,5	550		
60553	12	300	35	85	33,5	10	850	8	

Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré | SCANDINAVIAN - LEFT TURN



COMFORT





COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
60548	6	150	20	47	19	6,5	180	6	●
60557	8	200	25	55	24	7	335		
60558	10	250	30	70	29	8,5	595		
60559	12	300	35	85	33	10	900		

COMFORT | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré | SCANDINAVIAN - LEFT TURN



COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
60560	15	375	44	105	45	13	1200	1	●
60561	18	450	50	120	55	14	2000		
60562	24	600	60		62	15	3150		

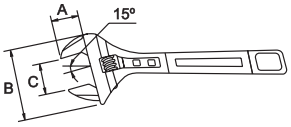
COMFORT | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré | SCANDINAVIAN - LEFT TURN

PLUMBINGWRENCH



AJUSTABLES GRAN APERTURA / *WIDE OPENING ADJUSTABLES* / CLÉ À MOLETTE GRAND OUVERTURE / *ROLLGABELSCHLÜSSEL MIT WEITEN ÖFFNUNG* / REGOLABILE GRANDE APERTURA / *AJUSTÁVEL GRANDE ABERTURA* / ШИРОКОРАЗВОДИМЫЙ

TITACROM®



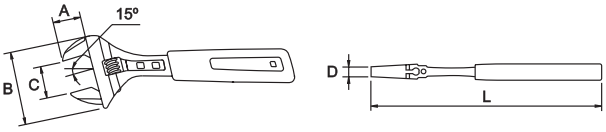


COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
61229	6	150	28	60	35	6	180	10	●
61213	8	200	33	75	41	6,5	430		

TITACROM® | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré



COMFORT

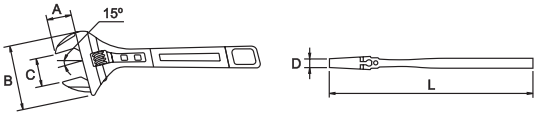


COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
61230	6	150	28	60	35	6	195	10	●
61214	8	200	33	75	41	6,5	450		



TITACROM® **COMFORT** | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

FOSFATADA / *PHOSPHATED* / PHOSPHATÉE BRUNIE / *PHOSPHATIERT* / FINITURA BRUNITA / *BRUNIDA* / ЧЕРНЕННЫЙ

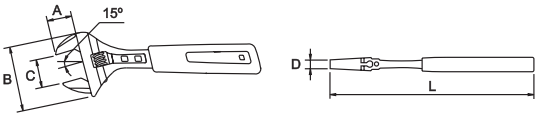


COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
61231	6	150	28	60	35	6	180	10	●
61215	8	200	33	75	41	6,5	430		



Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

COMFORT



COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
61232	6	150	28	60	35	6	195	10	●
61216	8	200	33	75	41	6,5	450		



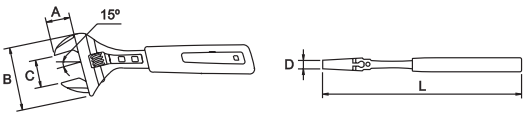
COMFORT | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

SCANDINAVIAN TYPE PLUMBINGWRENCH



AJUSTABLES GRAN APERTURA / *WIDE OPENING ADJUSTABLES* / CLÉ À MOLETTE GRAND OUVERTURE / *ROLLGABELSCHLÜSSEL MIT WEITEN ÖFFNUNG* / REGOLABILE GRANDE APERTURA / *AJUSTÁVEL GRANDE ABERTURA* / ШИРОКОРАЗВОДИМЫЙ

FOSFATADA / *PHOSPHATED* / PHOSPHATÉE BRUNIE / *PHOSPHATIERT* / FINITURA BRUNITA / *BRUNIDA* / ЧЕРНЕННЫЙ



COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
61249	6	150	28	60	35	6	195	10	●
61253	8	200	33	75	41	6,5	450		



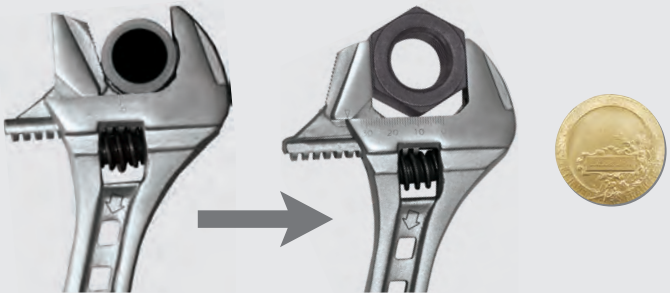
COMFORT | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré | SCANDINAVIAN - LEFT TURN

COMBI / *COMBI* / COMBI / *KOMBI* / COMBI / *COMBI* / КОМБИ

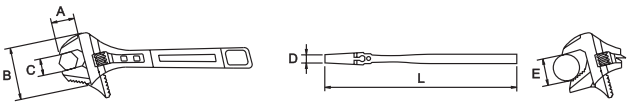
Llave ajustable con mordaza móvil reversible, para uso en elementos poligonales (tuercas) y cilíndricas (tubo)

Adjustable wrench with reversible movable jaw to use in polygonal elements (nuts) and cylindrical (pipes)

Clé à molette avec mâchoire mobile réversible, pour l'utilisation dans des éléments polygonaux (ecrous) et cylindriques (tube)



TITACROM®

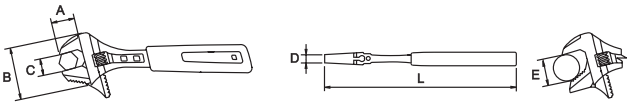


COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g		
61942	10	250	30	70	29	8,5	1.1/4	550	10	●
61943	12	300	35	80	33	10	1.1/2	850	8	



TITACROM® | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

COMFORT

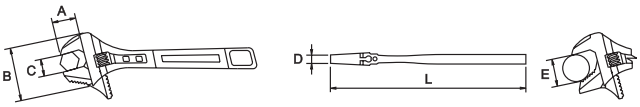


COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g		
61944	10	250	30	70	29	8,5	1.1/4	600	6	●
61945	12	300	35	80	33	10	1.1/2	900		



TITACROM® *COMFORT* | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

FOSFATADA / *PHOSPHATED* / PHOSPHATÉE BRUNIE / *PHOSPHATIERT* / FINITURA BRUNITA / *BRUNIDA* / ЧЕРНЕННЫЙ

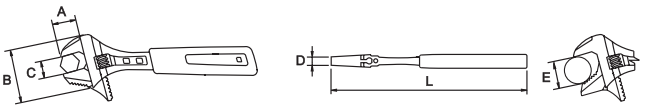


COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g		
61946	10	250	30	70	29	8,5	1.1/4	550	10	●
61947	12	300	35	80	33	10	1.1/2	850	8	



Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

COMFORT



COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g		
61948	10	250	30	70	29	8,5	1.1/4	600	6	●
61949	12	300	35	80	33,5	10	1.1/2	900		



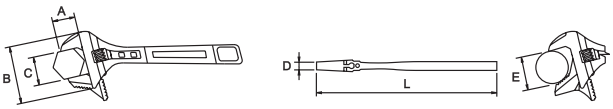
COMFORT | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

COMBI PLUMBINGWRENCH



AJUSTABLES GRAN APERTURA / *WIDE OPENING ADJUSTABLES* / CLÉ À MOLETTE GRAND OUVERTURE / *ROLLGABELSCHLÜSSEL MIT WEITEN ÖFFNUNG* / REGOLABILE GRANDE APERTURA / *AJUSTÁVEL GRANDE ABERTURA* / ШИРОКОРАЗВОДИМЫЙ

TITACROM®

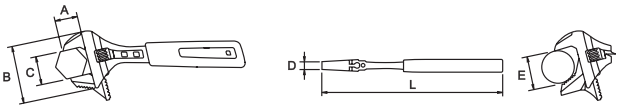


COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g		
61237	8	200	33	75	41	6,5	1.1/4	430	10	●

TITACROM® | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré



COMFORT

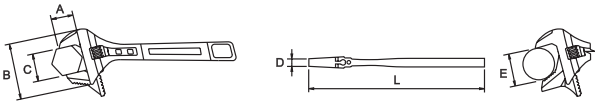


COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g		
61238	8	200	33	75	41	6,5	1.1/4	450	10	●

TITACROM® COMFORT | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré



FOSFATADA / *PHOSPHATED* / PHOSPHATÉE BRUNIE / *PHOSPHATIERT* / FINITURA BRUNITA / *BRUNIDA* / ЧЕРНЕННЫЙ

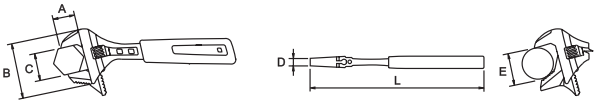


COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g		
61239	8	200	33	75	41	6,5	1.1/4	430	10	●

Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré



COMFORT



COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g		
61240	8	200	33	75	41	6,5	1.1/4	450	10	●

COMFORT | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré



ALAVESA COMBI / *BASQUE COMBI* / BASQUE COMBI / *BASKISCHER KOMBI* / BASCA COMBI / *VASCA COMBI* / ТИП БАССКИЙ КОМБИ

PATENTADA / *PATENTED* / BREVETEE / *PATENTIERT* / BREVETTATO / *PATENTEADA* / ЗАПАТЕНТОВАННЫЙ

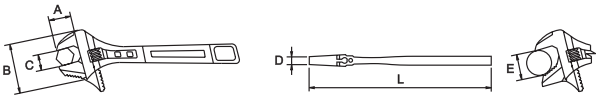


Llave ajustable con mordaza móvil reversible, para uso en elementos poligonales (tuercas) y cilíndricas (tubo) y con sistema de acción de apertura rápida patentada

Adjustable wrench with reversible movable jaw to use in polygonal elements (nuts) and cylindrical (pipes), and with patented quick opening action system

Clé à molette avec mâchoire mobile réversible, pour l'utilisation avec des éléments polygonaux (écrous) et cylindriques (tube) et avec un système d'ouverture rapide breveté

TITACROM®

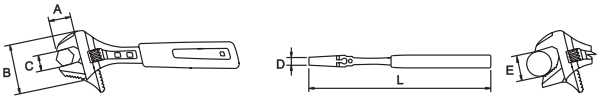


COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g		
61934	10	250	30	70	29	8,5	1.1/4	550	10	●
61935	12	300	35	80	33	10	1.1/2	850	8	



TITACROM® | Patente mundial / *World patent* / Brevet mondial

COMFORT

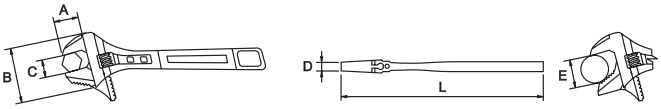


COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g		
61936	10	250	30	70	29	8,5	1.1/4	600	6	●
61937	12	300	35	80	33	10	1.1/2	900		



TITACROM® *COMFORT* | Patente mundial / *World patent* / Brevet mondial

FOSFATADA / *PHOSPHATED* / PHOSPHATÉE BRUNIE / *PHOSPHATIERT* / FINITURA BRUNITA / *BRUNIDA* / ЧЕРНЕННЫЙ

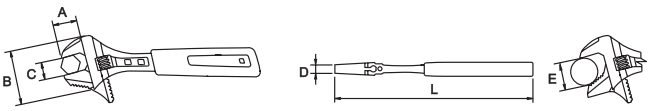


COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g		
61938	10	250	30	70	29	8,5	1.1/4	550	10	●
61939	12	300	35	80	33	10	1.1/2	850	8	



Patente mundial / *World patent* / Brevet mondial

COMFORT



COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g		
61940	10	250	30	70	29	8,5	1.1/4	600	6	●
61941	12	300	35	80	33	10	1.1/2	900		



COMFORT | Patente mundial / *World patent* / Brevet mondial

ALAVESA COMBI PLUMBINGWRENCH / *BASQUE COMBI PLUMBINGWRENCH* / BASQUE COMBI PLUMBINGWRENCH / *BASKISCHER KOMBI PLUMBINGWRENCH* / BASCA COMBI PLUMBINGWRENCH / *VASCA COMBI PLUMBINGWRENCH* / ТИП БАССКИЙ КОМБИ PLUMBINGWRENCH

PATENTADA / *PATENTED* / BREVETEE / *PATENTIERT* / BREVETTATO / *PATENTEADA* / ЗАПАТЕНТОВАННЫЙ



Llave ajustable con mordaza móvil reversible, para uso en elementos poligonales (tuercas) y cilíndricas (tubo) y con sistema de acción de apertura rápida patentada

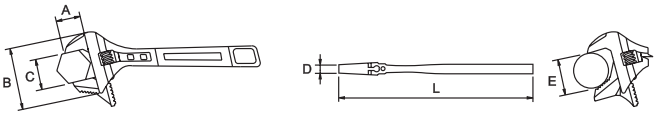
Adjustable wrench with reversible movable jaw to use in polygonal elements (nuts) and cylindrical (pipes), and with patented quick opening action system

Clé à molette avec mâchoire mobile réversible, pour l'utilisation avec des éléments polygonaux (écrous) et cylindriques (tube) et avec un système d'ouverture rapide breveté



AJUSTABLES GRAN APERTURA / *WIDE OPENING ADJUSTABLES* / CLÉ À MOLETTE GRAND OUVERTURE / *ROLLGABELSCHLÜSSEL MIT WEITEN ÖFFNUNG* / REGOLABILE GRANDE APERTURA / *AJUSTÁVEL GRANDE ABERTURA* / ШИРОКОРАЗВОДИМЫЙ

TITACROM®

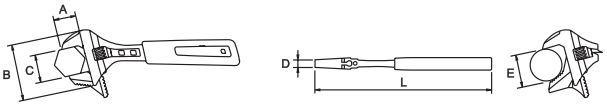


COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g		
61221	8	200	33	75	41	6,5	1.1/4	430	10	●



TITACROM® | Patente mundial / *World patent* / Brevet mondial

COMFORT

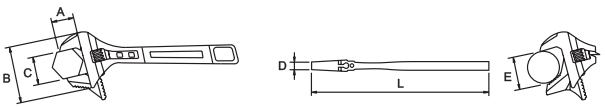


COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g		
61222	8	200	33	75	41	6,5	1.1/4	450	10	●



TITACROM® COMFORT | Patente mundial / *World patent* / Brevet mondial

FOSFATADA / *PHOSPHATED* / PHOSPHATÉE BRUNIE / *PHOSPHATIERT* / FINITURA BRUNITA / *BRUNIDA* / ЧЕРНЕННЫЙ

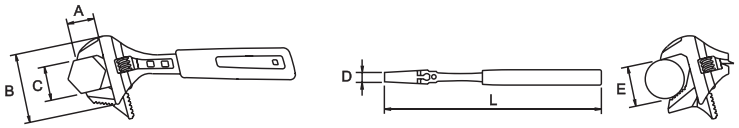


COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g		
61223	8	200	33	75	41	6,5	1.1/4	430	10	●



Patente mundial / *World patent* / Brevet mondial

COMFORT

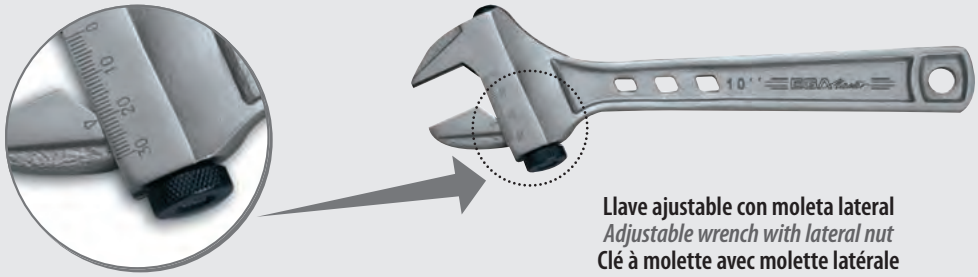


COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g		
61224	8	200	33	75	41	6,5	1.1/4	450	10	●

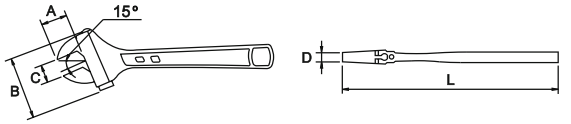


COMFORT | Patente mundial / *World patent* / Brevet mondial

MOLETA LATERAL / *LATERAL NUT* / MOLETTE LATÉRALE / *MIT SCHNECKENROLLE* / RULLINO LATERALE / *MOLETA LATERAL* / РИГУЛИРОВОЧНАЯ ШАЙБА



Llave ajustable con moleta lateral
Adjustable wrench with lateral nut
Clé à molette avec molette latérale

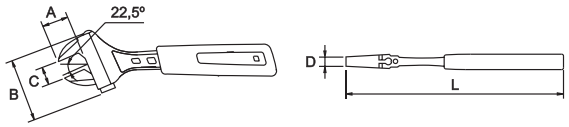


COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
58126	6	150	23	53	24	6,5	150	6	●
58127	8	200	26,5	66	28,5		275		
58128	10	250	31	80	33	8	475		
58129	12	300	39	94	38	9,5	820		



TITACROM®

COMFORT

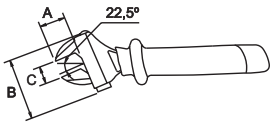


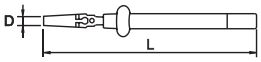
COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
61061	8	200	24	65	24	9,5	310	6	●
61062	10	250	30	80	29	11	520		
61063	12	300	36	95	33	12	900	5	



TITACROM® COMFORT

1000V

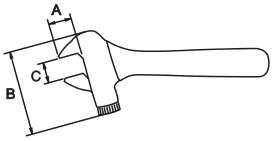


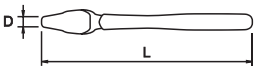


COD.		L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
76578	*	6	150	20	55	19	8,5	200	4	●
76579	*	8	200	24	65	24	9,5	400		
76580	*	10	250	30	80	29	11	600		
76581	*	12	300	36	95	33	12	1000		



TITACROM® 1000 V



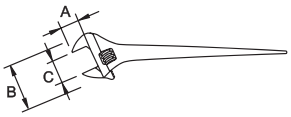


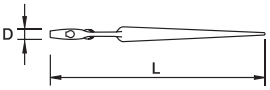
COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
79470	8	200	25	95	29	11	370	1	●
79471	10	250	32	105	33		620		
79472	12	300	40	120	38	14	1000		



1000 V | IEC 60900

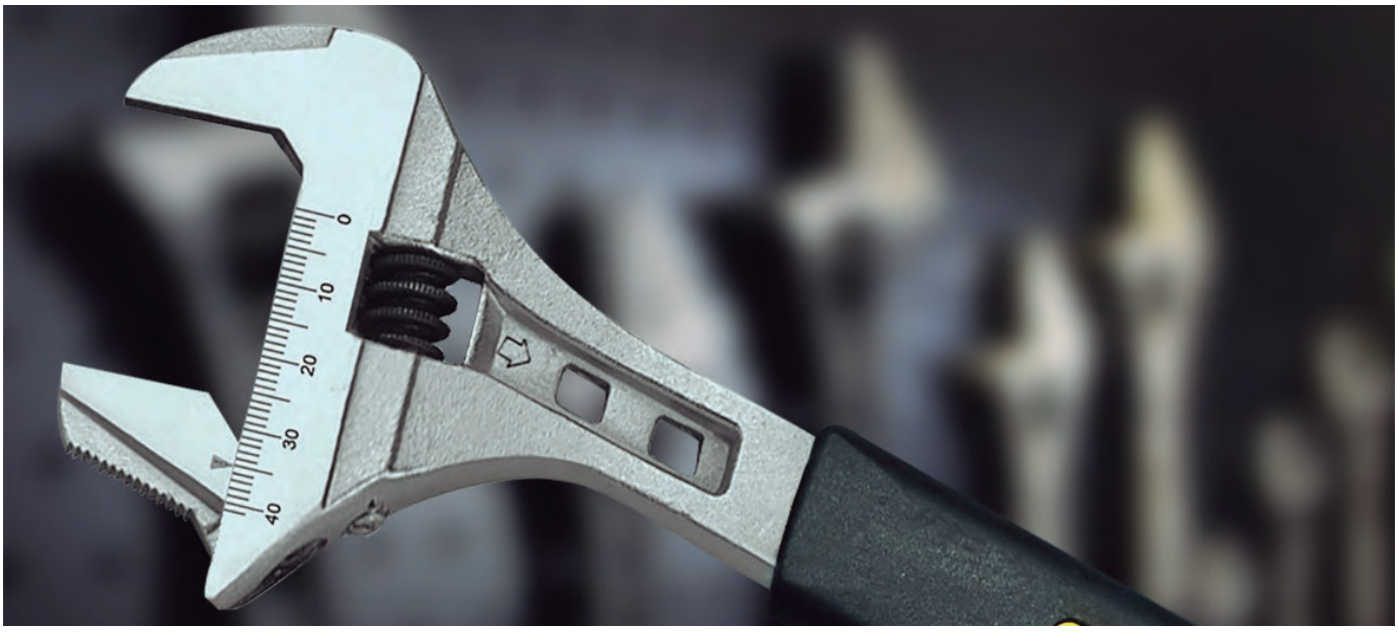
LLAVE AJUSTABLE PARA ESTRUCTURA / *ADJUSTABLE STRUCTURAL WRENCH* / CLÉ À MOLETTE POUR STRUCTURE MÉTALLIQUE / *VERSTELLBARE ROLLGABELSCHLÜSSEL MIT DORN* / CHIAVE REOLABILE PER PONTEGGI / *CHAVE AJUSTÁVEL PARA ESTRUTURA* / КЛЮЧ РАЗВОДНОЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ





COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
61137	16	400	35	85	42	17	1100	1	●





• *Las ajustables aisladas a 1000V no se pueden homologar ya que la moleta no puede ser aislada, por lo tanto no se puede garantizar la seguridad del usuario, aunque el material aislante cumple la norma EN-60900 en cuanto a resistencia eléctrica. / *The insulated adjustable wrenches 1000V can not be homologated as the wheel nut can not be insulated. The safety of the user can not be guaranteed, even though the insulated material fulfils the requirements of the norm EN-60900 regarding the electrical resistance.* / Les clés à molette isolées 1000 V ne peuvent être homologuées, la molette ne pouvant être isolée, nous ne pouvons garantir la sécurité de l'utilisateur, malgré la conformité du matériau isolant à la norme EN-60900 sur la résistance électrique.

EXPOSITORES / *DISPLAYS* / PRESENTOIRS / *DISPLAY* / ESPOSITORI / *DISPLAY STAND* / СТЕНДЫ

36 PCS.



COD.	PCS.
69411	36

PCS./UN.	COD. PCS.		
6	61110	6"-150 mm	
9	61111	8"-200 mm	
	61112	10"-250 mm	
6	61907	8"-200 mm	
	61908	10"-250 mm	

COD.	PCS.
69412	36

PCS./UN.	COD. PCS.		
6	61117	6"-150 mm	
9	61118	8"-200 mm	
	61119	10"-250 mm	
6	61910	8"-200 mm	
	61911	10"-250 mm	



COD.	PCS.
69415	36

PCS./UN.	COD. PCS.		
6	61110	6"-150 mm	
	61111	8"-200 mm	
	61112	10"-250 mm	
	61057	6"-150 mm	
	58127	8"-200 mm	
	58128	10"-250 mm	

COD.	PCS.
55580	36

PCS./UN.	COD. PCS.		
6	61942	10"-250 mm	
	61943	12"-300 mm	
	61237	8"-200 mm	
	61944	10"-250 mm	
	61945	12"-300 mm	
	61238	8"-200 mm	

COD.	PCS.
55581	36

PCS./UN.	COD. PCS.		
6	61946	10"-250 mm	
	61947	12"-300 mm	
	61239	8"-200 mm	
	61948	10"-250 mm	
	61949	12"-300 mm	
	61240	8"-200 mm	

60 PCS.



COD.	PCS.
69435	60

PCS./UN.	COD. PCS.		
6	61110	6"-150 mm	
	61111	8"-200 mm	
	61112	10"-250 mm	
	61113	12"-300 mm	
	61936	10"-250 mm	
	61937	12"-300 mm	
	61057	6"-150 mm	
	58127	8"-200 mm	
	58128	10"-250 mm	
	58129	12"-300 mm	

COD.	PCS.
69437	60

PCS./UN.	COD. PCS.		
6	61110	6"-150 mm	
	61111	8"-200 mm	
12	61112	10"-250 mm	
	61113	12"-300 mm	
	61907	8"-200 mm	
	61908	10"-250 mm	
6	61909	12"-300 mm	
	61936	10"-250 mm	
	61937	12"-300 mm	

COD.	PCS.
69439	60

PCS./UN.	COD. PCS.		
6	61117	6"-150 mm	
	61118	8"-200 mm	
12	61119	10"-250 mm	
	61120	12"-300 mm	
	61910	8"-200 mm	
	61911	10"-250 mm	
6	61912	12"-300 mm	
	61940	10"-250 mm	
	61941	12"-300 mm	

36 PCS.



COD.	PCS.
55582	36

PCS./UN.	COD. PCS.		
6	61942	10"-250 mm	
	61943	12"-300 mm	
	61237	8"-200 mm	
	61944	10"-250 mm	
	61945	12"-300 mm	
	61238	8"-200 mm	

COD.	PCS.
55583	36

PCS./UN.	COD. PCS.		
6	61946	10"-250 mm	
	61947	12"-300 mm	
	61239	8"-200 mm	
	61948	10"-250 mm	
	61949	12"-300 mm	
	61240	8"-200 mm	

REPUESTOS / *SPARE PARTS* / RECHANGES / *ERSATZTEILE* / ACCESSORI / *ACESSORIOS* / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

LLAVES AJUSTABLES - COMBI / *ADJUSTABLE WRENCHES - COMBI* / CLÉS À MOLETTE - COMBI

COD.	Descripción / *Description* / Description	COD.	Descripción / *Description* / Description	Válido para / *Valid for* / Valable pour
81554	Eje / *Axle* / Axe	81539	Tuerca / *Nut* / Ecrou	61109, 61136
81547		81540		61110, 61906, 76550, 61117, 61898, 76554
81548		81541		61111, 61907, 76551, 61118, 61910, 76555
81549		81542		61112, 61908, 76552, 61119, 61911, 76556, 61942, 76562, 61946, 61948, 76564
81550		81543		61113, 61909, 76553, 61120, 61912, 76557, 61943, 61945, 76563, 61947, 61949, 76565
81551		81544		61114, 61370, 61121, 61373
81552		81545		61115, 61371, 61122, 61374
81553		81546		61116, 61372, 61123, 61375
85764		85765		62980

ALAVESA - ALAVESA COMBI / *BASQUE - BASQUE COMBI* / BASQUE - BASQUE COMBI

COD.	Descripción / *Description* / Description	COD.	Descripción / *Description* / Description	Válido para / *Valid for* / Valable pour
81034	Eje / *Axle* / Axe	81542	Tuerca / *Nut* / Ecrou	61934, 61936, 61938, 61940
81035		81543		61935, 61937, 61939, 61941

PLUMBINGWRENCH – PLUMBINGWRENCH COMBI

COD.	Descripción / *Description* / Description	COD.	Descripción / *Description* / Description	Válido para / *Valid for* / Valable pour
81966	Eje / *Axle* / Axe	81965	Tuerca / *Nut* / Ecrou	61230, 61231, 61232
81968		81967		61213, 61214, 61215, 61216, 61237, 61238, 61239, 61240

PLUMBINGWRENCH ALAVESA – PLUMBINGWRENCH ALAVESA COMBI / *BASQUE PLUMBINGWRENCH - BASQUE COMBI PLUMBINGWRENCH* / BASQUE PLUMBINGWRENCH - BASQUE COMBI PLUMBINGWRENCH

COD.	Descripción / *Description* / Description	COD.	Descripción / *Description* / Description	Válido para / *Valid for* / Valable pour
81033	Eje / *Axle* / Axe	81967	Tuerca / *Nut* / Ecrou	61221, 61222, 61223, 61224

SCANDINAVIAN - COMBI SCANDINAVIAN

COD.	Descripción / *Description* / Description	COD.	Descripción / *Description* / Description	Válido para / *Valid for* / Valable pour
81547	Eje / *Axle* / Axe	85767	Tuerca / *Nut* / Ecrou	60550, 60548, 76570
81548		85768		60557
81549		85769		60552, 60558, 76572, 76574
81550		85770		60553, 60559, 76575
81551		85771		60560
81552		85772		60561
81553		85773		60556, 60562

AJUSTABLE ESCANDINAVA GRAN APERTURA - AJUSTABLE ESCANDINAVA GRAN APERTURA COMBI / *SCANDINAVIAN TYPE PLUMBINGWRENCH - COMBI SCANDINAVIAN TYPE PLUMBINGWRENCH* / CLÉ À MOLETTE SCANDINAVE GRAND OUVERTURE - BASQUE COMBI SCANDINAVE GRAND OUVERTURE

COD.	Descripción / *Description* / Description	COD.	Descripción / *Description* / Description	Válido para / *Valid for* / Valable pour
81966	Eje / *Axle* / Axe	85774	Tuerca / *Nut* / Ecrou	61230, 61231, 61232







THOMAS WARBURTON PTY LTD (Australia)

Malcom Corbet
Major Accounts Manager

"EGA Master's fast service and technical expertise meet all the very special needs and requirements of our high profile customers who supply the Australian Defence Force."

8

LLAVES
WRENCHES
CLÉS
SCHLÜSSEL
CHIAVI
CHAVES
КЛЮЧИ

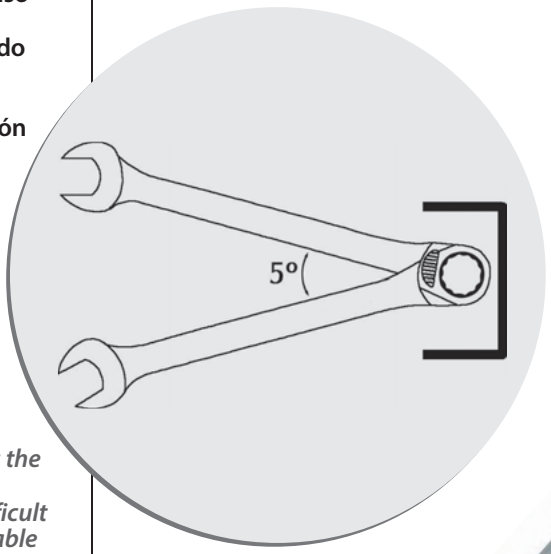


8 LLAVE COMBINADA REVERSIBLE MASTERGEAR
REVERSIBLE MASTERGEAR COMBINATION WRENCH
CLÉS MIXTES REVERSIBLES MASTERGEAR

El diseño exclusivo de las llaves MASTERGEAR provee al profesional más exigente de una llave multiuso para el apriete en los lugares de más difícil acceso y con un cómodo sistema de carraca. Fabricadas en cromo-vanadio, soportan ampliamente los valores de torsión de los estándares de calidad más exigentes. Su carraca de 72 dientes junto con el diseño especial de su cabeza posibilita aprietes en las posiciones más complicadas, necesitando únicamente 5° para ello. Reversibles, Stubby, E-Torx… todo lo necesario para el profesional.

*The exclusive design of the **MASTERGEAR** wrenches, provides the demanding professional with an all-in-one wrench for the most difficult access tightening, with a comfortable ratchet system. Made in chrome vanadium, they easily stand the most restrictive quality standards for torque. Their 72 teeth gear together with the ratchet head design enables tightening in the narrowest places, with only 5° required for such purpose. Reversible, Stubby, E-Torx… all that the demanding professional may need.*

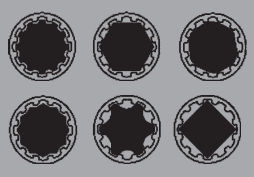
La conception exclusive de la clé MASTERGEAR fournit au professionnel le plus exigeant une clé multi-usages pour le serrage dans des lieux exigus, avec un système de cliquet. Fabriquées en chrome vanadium, elles supportent amplement les valeurs de torsion que requièrent les standards de qualité les plus exigeants. Son cliquet de 72 dents, combiné à un dessin spécifique de la tête, permet des serrages dans les positions les plus complexes, requerrant uniquement 5° pour agir. Réversibles, Stubby, E-Torx… tout l'indispensable pour le professionnel.



Su innovador diseño de estrella permite apretar múltiples y diferentes cabezas de tornillo, tales como Spline, 6 lados, 12 lados, E-torx y Cuadrados, incluso en cabezas redondeadas hasta en un 50 % por el desgaste.

Its innovative box drive allows to tighten multiple nut heads such as Spline, 6-point , 12 point , Square and E-torx, as well as with 50% rounded off nuts.

Son dessin innovateur en étoile, permet de serrer de multiples et différentes têtes de vissage , telles que Spline, 6 pans, 12 pans, E-Torx et carrées, y compris des têtes arrondies á 50% par usure.



Nuestro objetivo de fabricar herramientas más eficientes y fáciles de usar nos ha llevado a diseñar la palanca de cambio HALF-MOON para las llaves combinadas reversibles **MASTERGEAR**, que evita cambios indeseados y repentinos de dirección de giro durante el uso. Asimismo, está diseñada para evitar el reemplazo prematuro por rotura de palanca, al encontrarse ésta protegida y sin sobresalir del cuerpo de la llave.

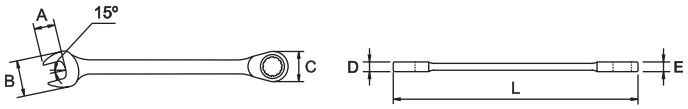
*Our aim to make more easy-to-be-used and more efficient items, led us to design the newest HALF-MOON switch for the **MASTERGEAR** Reversible Combination Wrenches, which avoids unwanted or unconscious switch reversing as well as premature damage of the switch. Besides, this switch is designed to avoid the early need to replace it because of breakeage, as this switch is protected by the body of the wrench.*

Notre objectif de fabriquer des outils plus performants et plus faciles d'usage, nous a amené à dessiner le bouton de changement de sens de la clé á cliquet réversible **MASTERGEAR**, en forme de demi-lune, ce qui a pour effet d'éviter des changements de sens indésirables et soudain durant l'utilisation. De même, sa conception permet d'éviter des remplacements prématurés de la clé pour cause de rupture du levier, le bouton étant protégé car ne ressortant pas trop du corps de l'outil.

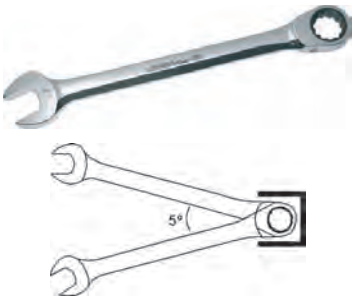
MASTERGEAR

LLAVE COMBINADA DE CARRACA MASTERGEAR / *MASTERGEAR COMBINATION RATCHET WRENCH* / CLÉ MIXTE À CLIQUET MASTERGEAR / *RATSCHEN-RINGGABELSCHLÜSSEL* / CHIAVE COMBINATA A CRICCO MASTERGEAR / *CHAVE DE BOCA E LUNETA COM ROQUETE MASTERGEAR* / КЛЮЧ ТРЕЩЕТОЧНЫЙ КОМБИНИРОВАННЫЙ MASTERGEAR

MM



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g			
62651	8	145	9,5	17	18	4,7	7,4	50	10		
62652	9	150	10	18	19	5,3		55			
62653	10	160	11	22	21	5,7	8,4	60			
62654	11	165	12	23	22	6,1		80			
62655	12	175	13	25	23	6,4		90			
62656	13	180	15	26	25	6,6		100			
62657	14	190	16	29	26	7,3		120			
62658	15	200	17	31	28	7,5		130			
62659	16	210	18	33	29	7,7	10,0	150		●	A
62660	17	230	20	36	30	7,9		180			
62661	18	240	21	38	32	8,4	11,5	200			
62662	19	250		39	34	8,7		240			
62663	21	270	24	43	38	9,5	12,5	310	5		
62664	22	280	25	46	41	10,0	13,5	340			
62665	24	300	26	48	45	11,0		450			
62677	27	340	31	55	48	13,0	14,5	600			
62678	30	370	35	62	55	14,0	17,0	800			
62679	32	400	37	64	60	15,0		950			

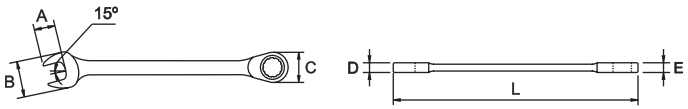


DIN 1711 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

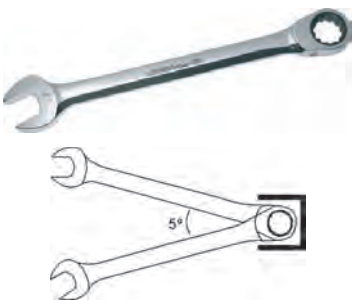
CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

INCH



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g			
62666	5/16	145	9,0	17	18	4,7	7,4	50	10		
62667	3/8	160	12	22	21	5,7	8,4	60			
62668	7/16	165		23	22	6,1		80			
62669	1/2	180	14	26	25	6,6		100			
62670	9/16	190	16	29	26	7,3		120			
62671	5/8	210	18	33	29	7,7	10,0	150		●	A
62672	11/16	230	20	36	30	7,9		180			
62673	3/4	250	22	39	34	8,7	11,5	240			
62674	13/16	270	23	43	38	9,5	12,5	310	5		
62675	7/8	280	26	46	41	10,0	13,5	340			
62676	15/16	300	27	48	45	11,0		450			



DIN 1711 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

A Cromado pulido espejo / *Mirror polished chrome plating* / Polie chromée / *Verchromt geschliffen* / Cromate lucide / *Cromado polido* / Полированный хром

SET

MM

COD.		PCS.	g
69864	A	10	1000

Composición / *Composition* / Composition	
62651, 62653, 62655, 62656, 62660, 62662	8-10-12-13-17-19 mm
62772, 62773, 62774	1/4-10, 3/8-17, 1/2-19 mm
62775	1/4"-1/4"



MM

COD.		PCS.	g
69865	A	6	800

Composición / *Composition* / Composition	
62651, 62653, 62655, 62656, 62660, 62662	8-10-12-13-17-19 mm



MM

COD.		PCS.	g
69868	A	16	2000

Composición / *Composition* / Composition	
62651, 62652, 62653, 62654, 62655, 62656, 62657, 62658, 62659, 62660, 62661, 62662	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm
62772, 62773, 62774	1/4-10, 3/8-17, 1/2-19 mm
62775	1/4"-1/4"



MM

COD.		PCS.	g
69869	A	12	1800

Composición / *Composition* / Composition	
62651, 62652, 62653, 62654, 62655, 62656, 62657, 62658, 62659, 62660, 62661, 62662	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm



INCH

COD.		PCS.	g
51453	A	10	1000

Composición / *Composition* / Composition	
62666, 62667, 62668, 62669, 62672, 62673	5/16"- 3/8"- 7/16"- 1/2"- 11/16"- 3/4"
62772, 62773, 62774	1/4-10, 3/8-17, 1/2-19 mm
62775	1/4"-1/4"



A Cromado pulido espejo / *Mirror polished chrome plating* / Polie chromée / *Verchromt geschliffen* / Cromate lucide / *Cromado polido* / Полированный хром

INCH

COD.		PCS.	g
51454	A	6	800

Composición / *Composition* / Composition	
62666, 62667, 62668, 62669, 62672, 62673	5/16"-3/8"-7/16"-1/2"-11/16"-3/4"



SET DEMO-BLOCK

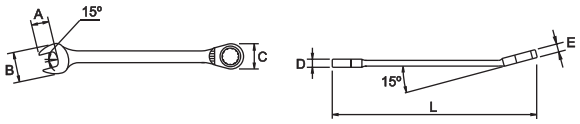
COD.	mm		g
64502	13	●●●●●●	300



MASTERGEAR REV.

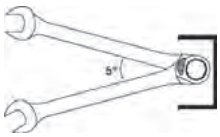
LLAVE COMBINADA DE CARRACA REVERSIBLE MASTERGEAR / *REVERSIBLE MASTERGEAR COMBINATION RATCHET WRENCH* / **CLÉ MIXTE A CLIQUET RÉVERSIBLE MASTERGEAR** / *UMKEHRBARE RATSCHEN-GABELSCHLÜSSEL* / **CHIAVE COMBINATA A CRICCO REVERSIBILE MASTERGEAR** / *CHAVE DE BOCA E LUNETA DE ROQUETE REVERSIVEL MASTERGEAR* / **КЛЮЧ РЕВЕРСИВНЫЙ ТРЕЩЕТОЧНЫЙ КОМБИНИРОВАННЫЙ MASTERGEAR**

MM



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g			
62680	8	145	9,5	17	18	4,7	7,4	50	10	●	A
62681	9	150	10	19	19	5,3		55			
62682	10	160	11	22	21	5,7	8,4	60			
62683	11	165	12	23	22	6,1		80			
62684	12	175	13	25	23	6,4		90			
62685	13	180	15	26	25	6,6		100			
62686	14	190	16	29	26	7,3		120			
62687	15	200	17	31	28	7,5		130			
62688	16	210	18	33	29	7,7	10,0	150			
62689	17	230	20	36	30	7,9		180			
62690	18	240	21	38	32	8,4	11,5	200			
62691	19	250		39	34	8,7		240			
62692	21	270	24	43	38	9,5	12,5	310	5		
62693	22	280	25	46	41	10,0	13,5	340			
62694	24	300	26	48	45	11,0		450			



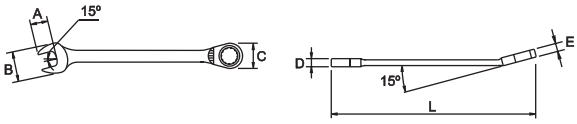


DIN 1711 | **Modelo registrado** / *Registered model* / **Modèle enregistré**

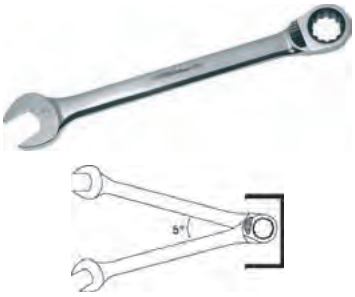
CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
Cr-V
Reversible / *Reversible* / Réversible

A Cromado pulido espejo / *Mirror polished chrome plating* / Polie chromée / *Verchromt geschliffen* / Cromate lucide / *Cromado polido* / Полированный хром

INCH



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g			
62695	5/16	145	9,0	17	18	4,7	7,4	50			
62696	3/8	160	12	22	21	5,7	8,4	60			
62697	7/16	165		23	22	6,1		80			
62698	1/2	180	14	26	25	6,6		100	10		
62699	9/16	190	16	29	26	7,3		120			
62700	5/8	210	18	33	29	7,7	10,0	150		●	A
62701	11/16	230	20	36	30	7,9		180			
62702	3/4	250	22	39	34	8,7	11,5	240			
62703	13/16	270	23	43	38	9,5	12,5	310			
62704	7/8	280	26	46	41	10,0	13,5	340	5		
62705	15/16	300	27	48	45	11,0		450			



DIN 1711 | **Modelo registrado** / *Registered model* / **Modèle enregistré**

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
Cr-V
Reversible / *Reversible* / Réversible

SET

MM

COD.		PCS.	g	
69866	A	10	1000	

Composición / *Composition* / Composition		
62680, 62682, 62684, 62685, 62689, 62691	8-10-12-13-17-19 mm	
62772, 62773, 62774	1/4-10, 3/8-17, 1/2-19 mm	
62775	1/4"-1/4"	



MM

COD.		PCS.	g	
69867	A	6	800	

Composición / *Composition* / Composition		
62680, 62682, 62684, 62685, 62689, 62691	8-10-12-13-17-19 mm	



MM

COD.		PCS.	g	
69870	A	16	2000	

Composición / *Composition* / Composition		
62680, 62681, 62682, 62683, 62684, 62685, 62686, 62687, 62688, 62689, 62690, 62691	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm	
62772, 62773, 62774	1/4-10, 3/8-17, 1/2-19 mm	
62775	1/4"-1/4"	



A Cromado pulido espejo / *Mirror polished chrome plating* / Polie chromée / *Verchromt geschliffen* / Cromate lucide / *Cromado polido* / Полированный хром

MM

COD.		PCS.	g
69871	A	12	1800

Composición / *Composition* / Composition	
62680, 62681, 62682, 62683, 62684, 62685, 62686, 62687, 62688, 62689, 62690, 62691	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm



INCH

COD.		PCS.	g
51455	A	10	1000

Composición / *Composition* / Composition	
62695, 62696, 62697, 62698, 62701, 62702	5/16- 3/8- 7/16- 1/2- 11/16- 3/4"
62772, 62773, 62774	1/4-10, 3/8-17, 1/2-19 mm
62775	1/4"-1/4"



INCH

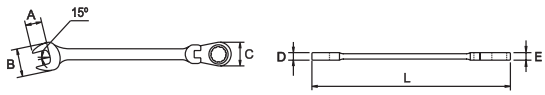
COD.		PCS.	g
51456	A	6	800

Composición / *Composition* / Composition	
62695, 62696, 62697, 62698, 62701, 62702	5/16"- 3/8"- 7/16"- 1/2"- 11/16"- 3/4"

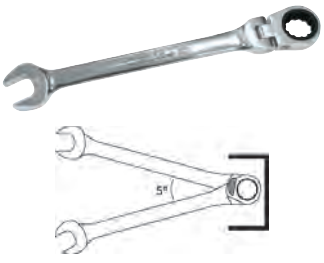


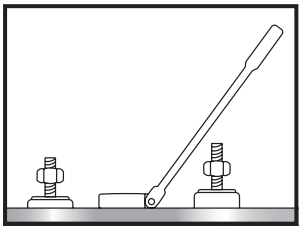
MASTERGEAR ARTICULADA / *MASTERGEAR JOINT* / MASTERGEAR ARTICULÉE / *RATSCHEN-RINGGABELSCHLÜSSEL MIT VERSTELLBAREM KOPF* / MASTERGEAR SNODATA / *MASTERGEAR ARTICULADA* / MASTERGEAR ШАРНИР

MM



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g		
61530	8	145	9,5	17	18	4,7	7,4	60		
61531	9	150	10	19	19	5,3		65		
61532	10	155	11	22	21	5,7	8,4	70		
61533	11	165	12	23	22	6,1		90		
61534	12	170	13	25	23	6,4		95		
61535	13	180	15	26	25	6,6		110	10	
61536	14	190	16	29	26	7,3		120		
61537	15	200	17	31	28	7,5		140	●	A
61538	16	210	18	33	29	7,7	10,0	160		
61539	17	230	20	36	30	7,9		190		
61540	18	240	21	38	32	8,4	11,5	210		
61541	19	250		39	34	8,7		240		
61542	21	270	24	43	38	9,5	12,5	250		
61543	22	280	25	46	41	10,0	13,5	350	5	
61544	24	300	26	48	45	11,0		460		



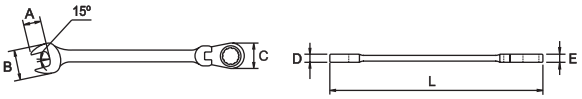


DIN 1711 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
Cr-V

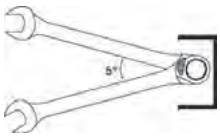
A Cromado pulido espejo / *Mirror polished chrome plating* / Polie chromée / *Verchromt geschliffen* / Cromate lucide / *Cromado polido* / Полированный хром

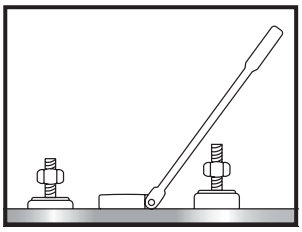
INCH



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g			
61545	5/16	145	9,0	17	18	4,7	7,4	60			
61546	3/8	155	12	22	21	5,7		70			
61547	7/16	165		23	22	6,1	8,4	90			
61548	1/2	180	14	26	25	6,6		110	10		
61549	9/16	190	16	29	26	7,3		130			
61550	5/8	210	18	33	29	7,7	10,0	170		●	A
61551	11/16	230	20	36	30	7,9		190			
61552	3/4	250	22	39	34	8,7	11,5	250			
61553	13/16	270	23	43	38	9,5	12,5	320			
61554	7/8	280	26	46	41	10,0	13,5	350	5		
61555	15/16	300	27	48	45	11,0		460			







DIN 1711 | **Modelo registrado** / *Registered model* / **Modèle enregistré**

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

SET

MM

COD.		PCS.		COD.	(mm)
69105	A	6	90080	61530, 61532, 61534, 61535, 61539, 61541	8-10-12-13-17-19
69106		8	90081	61530, 61532, 61534, 61535, 61536, 61539, 61541, 61543	8-10-12-13-14-17-19-22
69107		10	90054	61530, 61531, 61532, 61533, 61534, 61535, 61536, 61539, 61541, 61543	8-9-10-11-12-13-14-17-19-22



INCH

COD.		PCS.		COD.	(inch)
69101	A	6	90080	61546, 61547, 61548, 61549, 61550, 61552	3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 5/8 - 3/4
69102		8	90081	61545, 61546, 61547, 61548, 61549, 61550, 61551, 61552	5/16 - 3/8 -7/16 - 1/2 - 9/16 - 5/8 - 11/16 - 3/4
69103		10	90054	61546, 61547, 61548, 61549, 61550, 61551, 61552, 61553, 61554, 61555	3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 5/8 - 11/16 - 3/4 - 13/16 - 7/8 - 15/16



MM

COD.		PCS.	g
68525	A	10	1000



Composición / *Composition* / Composition		
61530, 61532, 61534, 61535, 61539, 61541	8-10-12-13-17-19 mm	
62772, 62773, 62774	1/4-10, 3/8-17, 1/2-19 mm	
62775	1/4"-1/4"	

A Cromado pulido espejo / *Mirror polished chrome plating* / Polie chromée / *Verchromt geschliffen* / Cromate lucide / *Cromado polido* / Полированный хром

MM

COD.		PCS.	g
68526	A	6	800

Composición / *Composition* / Composition	
61530, 61532, 61534, 61535, 61539, 61541	8-10-12-13-17-19 mm



MM

COD.		PCS.	g
68527	A	16	2000

Composición / *Composition* / Composition	
61530, 61531, 61532, 61533, 61534, 61535, 61536, 61537, 61538, 61539, 61540, 61541	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm
62772, 62773, 62774	1/4-10, 3/8-17, 1/2-19 mm
62775	1/4"-1/4"



MM

COD.		PCS.	g
68528	A	12	1800

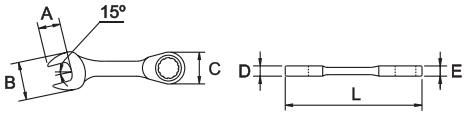
Composición / *Composition* / Composition	
61530, 61531, 61532, 61533, 61534, 61535, 61536, 61537, 61538, 61539, 61540, 61541	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm



MASTERGEAR STUBBY

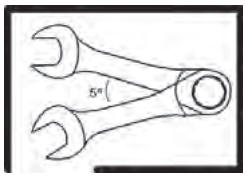
LLAVE COMBINADA DE CARRACA SERIE CORTA */ STUBBY MASTERGEAR COMBINATION RATCHET WRENCH* **/ CLÉ MIXTE À CLIQUET COURTE MASTERGEAR** */ RATSCHEN-RINGGABELSCHLÜSSEL STUBBY* **/ CHIAVE COMBINATA A CRICCO SERIE CORTA MASTERGEAR** */ CHAVE DE BOCA E LUNETA ROQUETE SERIE CURTA MASTERGEAR* **/ КЛЮЧ КОРОТКИЙ ТРЕЩЕТОЧНЫЙ КОМБИНИРОВАННЫЙ MASTERGEAR**

MM



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g			
62710	8	90	9,5	17	17	4,0	7,4	29			
62711	9		10	19	19			36			
62712	10	100	11	21	22	4,5	8,4	44			
62713	11	105	12	22	23	5,0		60			
62714	12		13	23	25	5,5					
62715	13	110	15	25	26	6,0		70	10	●	A
62716	14	115	16	26	30			80			
62717	15	120	17	28	31	7,0		90			
62718	16		18	29	33		10,0	105			
62719	17	130	20	30	36			120			
62720	18		21	32	38	8,0	11,4	140			
62721	19	135		34	39			160			



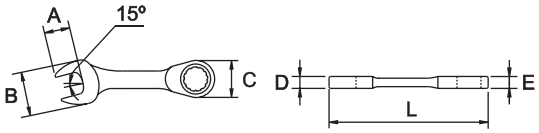


DIN 1711 | **Modelo registrado** */ Registered model* **/ Modèle enregistré**

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
Cr-V

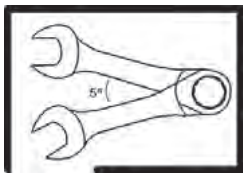
A Cromado pulido espejo / *Mirror polished chrome plating* / Polie chromée / *Verchromt geschliffen* / Cromate lucide / *Cromado polido* / Полированный хром

INCH



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g			
62722	5/16	90	9,0	17	17	4,0	7,4	29			
62723	3/8	100	12	21	22	4,5		44			
62724	7/16	105		22	23	5,0	8,4	60			
62725	1/2	110	14	25	26	6,0		70	10	●	A
62726	9/16	115	16	26	30			80			
62727	5/8	120	17	29	33	7,0	10,0	105			
62728	11/16	130	20	30	36			120			
62729	3/4	135	22	34	39	8,0	11,4	160			





DIN 1711 | **Modelo registrado** / *Registered model* / **Modèle enregistré**

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

SET

MM

COD.		PCS.	g	
69872	A	14	1300	

Composición / *Composition* / Composition		
62712, 62713, 62714, 62715, 62716, 62717, 62718, 62719, 62720, 62721	10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm	
62772, 62773, 62774	1/4-10 , 3/8-17, 1/2-19 mm	
62775	1/4"-1/4"	



MM

COD.		PCS.	g	
69873	A	10	1100	

Composición / *Composition* / Composition		
62712, 62713, 62714, 62715, 62716, 62717, 62718, 62719, 62720, 62721	10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm	



ADAPTADOR / *ADAPTER* / ADAPTATEUR / *VERBINDUNGSTEILE* / ADATTATORE / *ADAPTADOR* / АДАПТЕР

COD.	Descripción / *Description* / Description			L (mm)	g		
62772	Adaptador macho / *Male adapter* / Adaptateur male	1/4"-10 mm	-	20	12	6	●
62773		3/8"-17 mm		28	39		
62774		1/2"-19 mm		35	65		
62775	Adaptador hembra / *Female adapter* / Aptateur femelle	-	1/4"-1/4"	25	10		

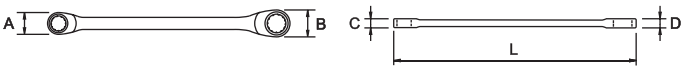


A Cromado pulido espejo / *Mirror polished chrome plating* / Polie chromée / *Verchromt geschliffen* / Cromate lucide / *Cromado polido* / Полированный хром

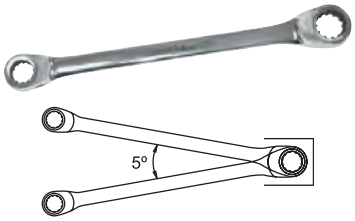
MASTERGEAR DOUBLE

LLAVE DE CARRACA DOBLE MASTERGEAR / *MASTERGEAR DOUBLE RATCHET WRENCH* / CLÉ À DOUBLE CLIQUET MASTERGEAR / *MASTERGEAR DOPPEL KNARRE RINGSCHLÜSSEL* / CHIAVE DOPPIA A CRICCO / *CHAVE DE ROQUETE DUPLO MASTERGEAR* / MASTERGEAR КЛЮЧ С ДВОЙНОЙ ТРЕЩЕТКОЙ

MM



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g			
63280	8-9	185	18	21	7,4	8,4	60	8	●	A
63281	10-11	200	21	22	8,4		90			
63282	12-15	225	23	28			135			
63283	13-14	250	25	26			150			
63284	16-18	270	29	32	10	11,5	250			
63285	17-19	290	30	34						
63286	21-24	320	38	45	12,5	13,5	470	5		

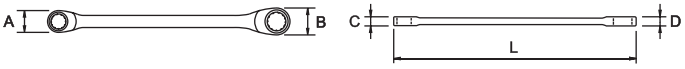


DIN 1711 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

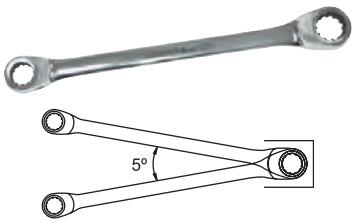
CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

INCH



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g			
63288	5/16-3/8	185	18	21	7,4	8,4	60	8	●	A
63289	3/8-7/16	200	21	22	8,4		90			
63290	1/2-9/16	250	25	26			150			
63291	11/16-3/4	290	30	34	10,0	11,5	250			
63292	13/16-15/16	320	38	45	12,5	13,5		5		



DIN 1711 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

SET

MM

COD.		PCS.		COD.	(mm)
69990	A	6	90056	63280, 63281, 63282, 63283, 63284, 63285	8-9, 10-11, 12-15, 13-14, 16-18, 17-19



A Cromado pulido espejo / *Mirror polished chrome plating* / Polie chromée / *Verchromt geschliffen* / Cromate lucide / *Cromado polido* / Полированный хром

EXPOSITORES MASTERGEAR / *MASTERGEAR DISPLAYS* / PRÉSENTOIRS MASTERGEAR / *MASTERGEAR AUSSTELLUNGSSTAND* / ESPOSITORE MASTERGEAR / *EXPOSITORES MASTERGEAR* / ДИСПЛЕЙ С КЛЮЧАМИ MASTERGEAR

186 PCS.

MM



COD.		PCS.
55650	A	186

PCS.	COD.		
20	62651	8 mm	MASTERGEAR
	62653	10 mm	
	62654	11 mm	
	62655	12 mm	
	62656	13 mm	
	62657	14 mm	
	62658	15 mm	
16	62659	16 mm	
	62660	17 mm	
14	62662	19 mm	

MM

COD.		PCS.
55651	A	186

PCS.	COD.		
20	62680	8 mm	MASTERGEAR REV.
	62682	10 mm	
	62683	11 mm	
	62684	12 mm	
	62685	13 mm	
	62686	14 mm	
	62687	15 mm	
16	62688	16 mm	
	62689	17 mm	
14	62691	19 mm	

MM

COD.		PCS.
55652	A	186

PCS.	COD.		
20	61530	8 mm	MASTERGEAR ART. / *MASTERGEAR JOINT*
	61532	10 mm	
	61533	11 mm	
	61534	12 mm	
	61535	13 mm	
	61536	14 mm	
	61537	15 mm	
16	61538	16 mm	
	61539	17 mm	
14	61541	19 mm	

180 PCS.

MM

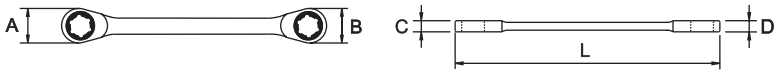


COD.		PCS.
65970	A	180

PCS.	COD.		
20	62653	10 mm	MASTERGEAR
	62655	12 mm	
	62656	13 mm	
16	62660	17 mm	
14	62662	19 mm	
20	62682	10 mm	MASTERGEAR REV.
	62684	12 mm	
	62685	13 mm	
16	62689	17 mm	
14	62691	19 mm	

A Cromado pulido espejo / *Mirror polished chrome plating* / Polie chromée / *Verchromt geschliffen* / Cromate lucide / *Cromado polido* / Полированный хром

MASTERGEAR E-TORX



COD.	AF	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g			
62734	E6 x E8	120	18	18	7,4	7,4	49	10		
62735	E10 x E12	135		19		8,4	60			
62736	E14 x E16	180	22	25	8,4		105	8	●	A
62737	E18 x E20	200	26	29		10,0	145	10		
62738	E22 x E24	220	30	34	10,0	11,5	210			

DIN 1711 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

SET

MM

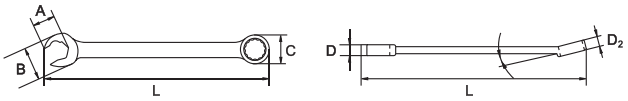
COD.	PCS.	COD.	Composición / *Composition* / Composition	g
69874	A 5	62734, 62735, 62736, 62737, 62738	E6 x E8 - E10 x E12 - E14 x E16 - E18 x E20 - E22 x E24	950



RAPID WRENCH

LLAVE COMBINADA RÁPIDA / *RAPID COMBINATION WRENCH* / **CLÉ MIXTE RAPIDE** / *RINGGABELSCHLÜSSEL RAPID* / **CHIAVE COMBINATA RAPIDA** / *CHAVE BOCA E LUNETA DE RETOMA RAPIDA* / **БЫСТРЫЙ КОМБИНИРОВАННЫЙ КЛЮЧ**

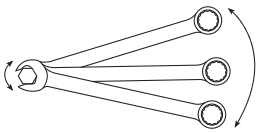
MM



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	D2 (mm)	g			
62740	8	140	6,5	18	15	5	7	32	10		
62742	10	160	8,0	22	17	6	8	55			
62743	11	170	9,5	24	19			70			
62744	12	175	10	26	20	7	9	80			
62745	13	180	11	28	21			90			
62746	14	195	12	31	23	8	10	110			
62747	15	210		33	24			135			
62748	16							150			
62749	17	230	14	37	27	9	12	170		●	A
62750	18		16								
62751	19	250		41	30	10	13	220	5		
62752	20										
62753	21	270	17	45	32	11	14	290			
62754	22	300		47	34			320			
62755	23		19	50				350			
62756	24	320						395			
62757	26	340	21	55	37		16	470			

DIN 1711





Acción carraca / *Ratchet action* / Action à cliquet

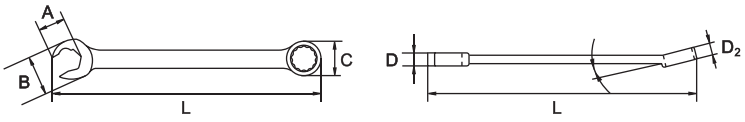
CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

Acción carraca / *Ratchet action* / Action à cliquet

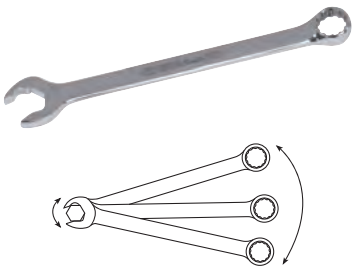
A Cromado pulido espejo / *Mirror polished chrome plating* / Polie chromée / *Verchromt geschliffen* / Cromate lucide / *Cromado polido* / Полированный хром

INCH



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	D2 (mm)	g			
62759	3/8	160	8	22	17	6	8	55	10		
62760	7/16	170	9,5	24	19			70			
62761	1/2	180	11	28	21	7	9	90			
62762	9/16	195	12	31	23	8	10	110			
62763	5/8	210		33	24			150			
62764	11/16	230	14	37	27	9	12	170		●	A
62765	3/4	250	16	41	30	10	13	220			
62766	13/16	270	17	45	32	11	14	290	5		
62767	7/8	300		47	34			320			
62768	15/16	320	19	50				395			
62769	1	340	21	55	37		16	470			

DIN 1711



Acción carraca / *Ratchet action* / Action à cliquet

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

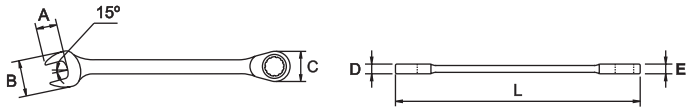
Cr-V

Acción carraca / *Ratchet action* / Action à cliquet

CLASSICGEAR

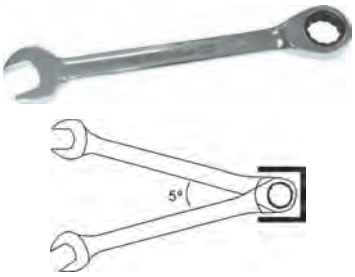
LLAVE COMBINADA DE CARRACA CLASSICGEAR / *CLASSICGEAR COMBINATION RATCHET WRENCH* / CLÉ MIXTE À CLIQUET CLASSICGEAR / *RATCHEN-RINGGABELSCHLÜSSEL CLASSICGEAR* / CHIAVI COMBINATE A CRICCO CLASSICGEAR / *CHAVE DE BOCA E LUNETA DE ROQUETE CLASSICGEAR* / CLASSICGEAR КОМБИНИРОВАННЫЙ КЛЮЧ С ТРЕЩЕТКОЙ

MM



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g			
63788	6	114	10	17	17	4,2	7	41	10		
63805	7										
63790	8	130		20	19	4,7	7,7	49			
63791	9										
63792	10	150	12	24	21	5,3	8,2	59			
63793	11	170	14	26	23	5,9	8,5	80			
63794	12	190	15	30	26	6,5	9,4	110			
63795	13		16								
63796	14	200	17	31	29	7,1	9,7	140			
63797	15										
63798	16	220	19	37	32	7,7	10,8	195		●	A
63799	17		20								
63800	18	240	21	41	35	8,3	11,3	230			
63801	19										
63802	21	250	22	44	39	8,9	11,8	280	8		
63803	22		23								
63804	24	270	26	50	44	9,4	12,3	360			
63926	27	290		55	48	10,2	13,1	520			
63927	30	320	32	60	55	11,2	14,1	650			
63928	32	390	36	65		12,4	15,8	940			

DIN 1711

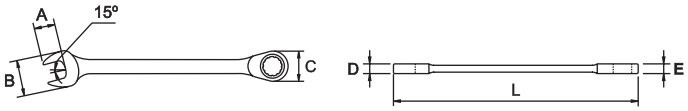


CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

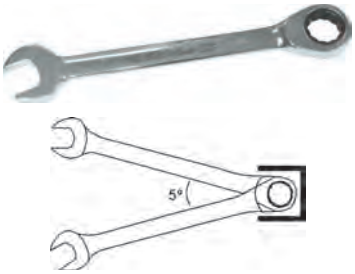
A Cromado pulido espejo / *Mirror polished chrome plating* / Polie chromée / *Verchromt geschliffen* / Cromate lucide / *Cromado polido* / Полированный хром

INCH



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g			
63806	5/16	130	10	20	19	4,7	7,7	50	10		
63807	3/8	150	12	24	21	5,3	8,2	60			
63808	7/16	170	14	26	23	5,9	8,5	80			
63809	1/2	190	16	30	26	6,5	9,4	110			
63810	9/16	200	17	31	29	7,1	9,7	140			
63811	5/8	220	20	37	32	7,7	10,8	195		●	A
63812	11/16		21								
63813	3/4	240		41	35	8,3	11,3	230			
63814	13/16	250	22	44	39	8,9	11,8	280	8		
63815	7/8		23								
63816	1	290	31	50	44	10,2	13,1	440			

DIN 1711



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

SET

MM

COD.		PCS.		COD.	(mm)
68230	A	6	90056	63790, 63792, 63794, 63795, 63799, 63801	8, 10, 12, 13, 17, 19
68231		12	90083	63790, 63791, 63792, 63793, 63794, 63795, 63796, 63797, 63798, 63799, 63800, 63801	8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19



INCH

COD.		PCS.		COD.	(inch)
68232	A	6	90056	63806, 63807, 63808, 63809, 63812, 63813	5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 11/16 - 3/4
68233		10	90054	63807, 63808, 63809, 63810, 63811, 63812, 63813, 63814, 63815, 63816	3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 5/8 - 11/16 - 3/4 - 13/16 - 7/8 - 1

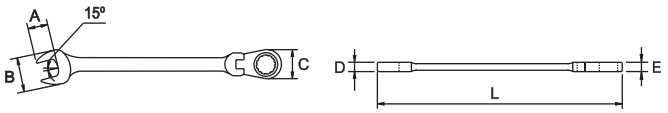


A Cromado pulido espejo / *Mirror polished chrome plating* / Polie chromée / *Verchromt geschliffen* / Cromate lucide / *Cromado polido* / Полированный хром

CLASSICGEAR ARTICULADA / *CLASSICGEAR JOINT* / CLASSICGEAR ARTICULÉE / *RATSCHENRINGGABELSCHLUSSEL MIT VERSTELLBAREM KOPF* / CLASSICGEAR SNODATA / *CLASSICGEAR ARTICULADA* / CLASSICGEAR ШАРНИР

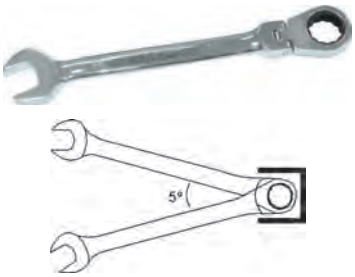
LLAVE COMBINADA DE CARRACA ARTICULADA CLASSICGEAR / *CLASSICGEAR JOINT COMBINATION RATCHET WRENCH* / CLÉ MIXTE À CLIQUET ARTICULÉE CLASSICGEAR / *RATSCHEN-RINGGABELSCHLÜSSEL MIT VERSTELLBAREM KOPF* / CHIAVI COMBINATE A CRICCO ARTICOLATA CLASSICGEAR / *CHAVE DE BOCA E LUNETA DE ROQUETE ARTICULADO CLASSICGEAR* / CLASSICGEAR КОМБИНИРОВАННЫЙ КЛЮЧ С ПОВРОТНОЙ ТРЕЩЕТКОЙ

MM



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g			
63833	6	124	10	17	17	4,2	7	50			
63817	7										
63818	8	140		20	19	4,7	7,7	55			
63819	9										
63820	10	160	12	24	21	5,3	8,2	70			
63821	11	175	14	26	23	5,9	8,5	95			
63822	12	190	15	30	26	6,5	9,4	130	10		
63823	13		16								
63824	14	210	17	31	29	7,1	9,7	170			
63825	15										
63826	16	230	19	37	32	7,7	10,8	220		●	A
63827	17		20								
63828	18	250	21	41	35	8,3	11,3	260			
63829	19										
63830	21	260	22	44	39	8,9	11,8	310			
63831	22		23								
63832	24	270	26	50	44	9,4	12,3	390	8		
63930	27	290		55	48	10,2	13,1	540			
63931	30	320	32	60	55	11,2	14,1	670			
63932	32	390	36	65		12,4	15,8	1040			

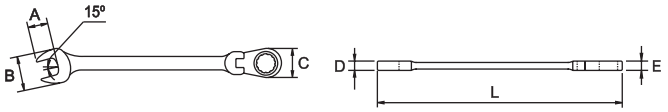
DIN 1711



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

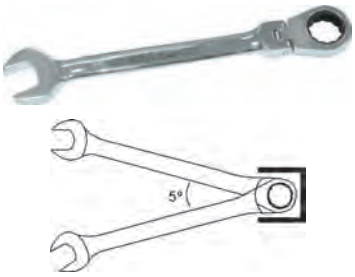
Cr-V

INCH



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g			
63834	5/16	140	10	20	19	4,7	7,7	50			
63835	3/8	155	12	24	21	5,3	8,2	70			
63836	7/16	175	14	26	23	5,9	8,5	95			
63837	1/2	195	16	30	26	6,5	9,4	130	10		
63838	9/16	210	17	31	29	7,1	9,7	170			
63839	5/8	230	19	37	32	7,7	10,8	220		●	A
63840	11/16		20								
63841	3/4	250	21	41	35	8,3	11,3	260			
63842	13/16	260	22	44	39	8,9	11,8	310			
63843	7/8		23						8		
63844	1	290	31	50	44	10,2	13,1	390			

DIN 1711



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

A Cromado pulido espejo / *Mirror polished chrome plating* / Polie chromée / *Verchromt geschliffen* / Cromate lucide / *Cromado polido* / Полированный хром

SET

MM

COD.		PCS.		COD.	(mm)
68234	A	6	90056	63818, 63820, 63822, 63823, 63827, 63829	8, 10, 12, 13, 17, 19
68235		12	90083	63818, 63819, 63820, 63821, 63822, 63823, 63824, 63825, 63826, 63828, 63829, 63827	8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19



INCH

COD.		PCS.		COD.	(inch)
68236	A	6	90056	63834, 63835, 63836, 63837, 63840, 63841	5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 11/16 - 3/4
68237		10	90054	63835, 63836, 63837, 63838, 63839, 63840, 63841, 63842, 63843, 63844	3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 5/8 - 11/16 - 3/4 - 13/16 - 7/8 - 1



EXPOSITORES CLASSICGEAR / *CLASSICGEAR DISPLAYS* / PRÉSENTOIRS CLASSICGEAR / *CLASSICGEAR AUSSTELLUNGSSTAND* / ESPOSITORE CLASSICGEAR / *EXPOSITORES CLASSICGEAR* / ДИСПЛЕЙ С ГАЕЧНЫМИ КЛЮЧАМИ CLASSICGEAR

186 PCS.

MM

COD.		PCS.
55653	A	186

PCS.	COD.		
20	63790	8 mm	CLASSICGEAR
	63792	10 mm	
	63793	11 mm	
	63794	12 mm	
	63795	13 mm	
	63796	14 mm	
	63797	15 mm	
16	63798	16 mm	
	63799	17 mm	
14	63801	19 mm	



MM

COD.		PCS.
55654	A	186

PCS.	COD.		
20	63818	8 mm	CLASSICGEAR ART. / *CLASSICGEAR JOINT*
	63820	10 mm	
	63821	11 mm	
	63822	12 mm	
	63823	13 mm	
	63824	14 mm	
	63825	15 mm	
16	63826	16 mm	
	63827	17 mm	
14	63829	19 mm	



A Cromado pulido espejo / *Mirror polished chrome plating* / Polie chromée / *Verchromt geschliffen* / Cromate lucide / *Cromado polido* / Полированный хром

180 PCS.

MM

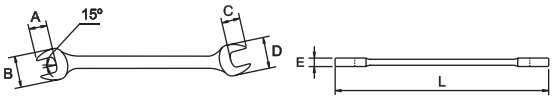
COD.		PCS.
65971	A	180



PCS.	COD.		
20	63792	10 mm	CLASSICGEAR
	63794	12 mm	
	63795	13 mm	
16	63799	17 mm	
14	63801	19 mm	
20	63820	10 mm	CLASSICGEAR ART. / *CLASSICGEAR JOINT*
	63822	12 mm	
	63823	13 mm	
16	63827	17 mm	
14	63829	19 mm	

LLAVES FIJAS / *OPEN-END WRENCHES* / CLÉS À FOURCHE / *GABELSCHLÜSSEL* / CHIAVI FISSE / *CHAVES DUAS BOCAS* / РОЖКОВЫЕ КЛЮЧИ

MM





COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g			
67963	4-4,5	100	9,0	13	9,0	14	3,4	10	5	●	B
67965	4-5										
67967	5-5,5			14		16					
67907	5,5-7	125	9,5	16	10	18	3,9	20			
61701	6-7							22			
62928	7-8				11			25			
61702	8-9	140	10	19		21	5,5	38			
67908	8-10							40			
61703	10-11	155	11	21		24		50			
62629	10-13	175		26		28		55			
67909	11-13										
61704	12-13		12	28				70			
67910	12-14		14		15						
67911	13-14										
67912	13-15	190		30		32	6,0	100			
67913	13-16	210				33					
61705	14-15						7,0	110			
67914	13-17					34					
62930	14-17			33		36					
61706	16-17			35	16			130			
67915	16-18										
61700	17-19		17	39	18	41	8,0	160			
61707	18-19	220	18			42		200			
67916	18-21		19		22						
62931	19-22	230		43		47					
61708	20-22										
61709	21-23	240	23	47	23	50	9,0	250			
63961	21-24	250									
67917	22-24										
61710	24-26	260	27	50	30	55		330			
61652	24-27	270									
61711	25-28		30	55	34	65	10	420			
61712	27-29	290						430			
67918	27-30	300	34		35			460			

A Cromado pulido espejo / *Mirror polished chrome plating* / Polie chromée / *Verchromt geschliffen* / Cromate lucide / *Cromado polido* / Полированный хром
B Cromado aeroespacial / *Aerospatial chrome plating* / Chromée aérospatiale / *Verchromt aerospatiale* / Cromate satinate / *Cromado fosco aerospacial* / Матовый хром

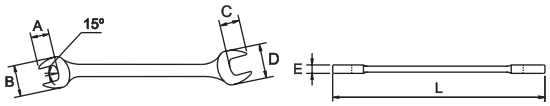
COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g			
67919	27-32	320	34	60	35	65	10	460	5	●	B
61713	30-32						11	500			
67970	36-41		36	80	42	70	12	850			
67920	38-42	360	42	85		75		900			
67972	41-46	370		90	47	80	13	1200			
67974	46-50	400	47	100	50	90	14	1500			

DIN 3110

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

INCH





COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g			
60315	3/16-7/32	105	4	14	5	15	3,7	15			
60300	1/4-5/16	120	8,0		9,0	17	3,6	22			
60301	5/16-3/8	140	10	20	12	22	3,8	38			
67941	5/16-11/32		11				4				
67931	11/32-13/32	145	12	22							
60302	3/8-7/16	160	13		13	24	5,5	50	10		
67942	7/16-1/2	175		26	15	28		55			
60303	1/2-9/16		14	27				60			
60304	9/16-5/8	190	17	30	17	33		70			
60305	19/32-11/16	200	18	35	19	38	6,0	85			
60306	5/8-11/16				18			115			
67943	5/8-3/4	210	19		20	36	7,0	125			
60307	11/16-3/4	220		38	21	40	6,0	130			
60308	3/4-25/32		21	39		41	6,5	160		●	A
67934	3/4-13/16	230		44			7,0	190			
60309	3/4-7/8				24	48		200			
60310	13/16-7/8		25	45	28	50	7,5	250			
67944	7/8-15/16	250		47				260			
60311	15/16-1	260	26	50		60	8,0	330	5		
67945	15/16-1.1/8	280			29			370			
67939	1-1.1/16			55	28			390			
60312	1-1.1/8				30			420			
60313	1.1/16-1.1/8		28		31		8,5	430			
60314	1.1/16-1.1/4	320	35	60	36	65	10	500			
67940	1.1/8-1.1/4	300		70				550			
67961	1.3/16-1.5/16										
67968	1.3/8-1.1/2	320	36			70		650	1		
67946	1.7/16-1.5/8				42	80	12	850			

DIN 3110

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

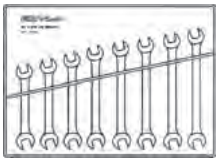
A Cromado pulido espejo / *Mirror polished chrome plating* / Polie chromée / *Verchromt geschliffen* / Cromate lucide / *Cromado polido* / Полированный хром
B Cromado aeroespacial / *Aerospatial chrome plating* / Chromée aérospatiale / *Verchromt aerospatiale* / Cromate satinate / *Cromado fosco aerospacial* / Матовый хром

SET

MM

COD.		PCS.		COD.	(mm)
69248	B	6	90052	61701, 61702, 61703, 61704, 61705, 61706	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17
69249		8	90053	61701, 61702, 61703, 61704, 61705, 61706, 61707, 61708	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22
69250		10	90054	61701, 61702, 61703, 61704, 61705, 61706, 61707, 61708, 61709, 61710	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22, 21-23, 24-26
69251		12	90055	61701,61702,61703,61704,61705,61706,61707,61708,61709,61710,61711,61713	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22, 21-23, 24-26, 25-28, 30-32
69795				61701, 61702, 61703, 61704, 61705, 61706, 61707, 61708, 61709, 61652, 61711, 61713	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22, 21-23, 24-27, 25-28, 30-32





INCH

COD.		PCS.		COD.	(inch)
69310	A	6	90052	60302, 60303, 60304, 60305, 60306, 60310	3/8-7/16, 1/2-9/16, 9/16-5/8, 19/32-11/16, 5/8-11/16, 13/16-7/8
69311		8	90053	60302, 60303, 60304, 60305, 60306, 60310, 60309, 60311	3/8-7/16, 1/2-9/16, 9/16-5/8, 19/32-11/16, 5/8-11/16, 3/4-7/8, 13/16-7/8, 15/16-1
69312		10	90054	60300, 60301, 60302, 60303, 60304, 60306, 60310, 60311, 60312, 60314	1/4-5/16, 5/16-3/8, 3/8-7/16, 1/2-9/16, 9/16-5/8, 5/8-11/16, 13/16-7/8, 15/16-1, 1-1.1/8, 1.1/16-1.1/4
69313		12	90055	60300, 60301, 60302, 60303, 60304, 60306, 60310, 60311, 60312, 60313, 60314, 60309	1/4-5/16, 5/16-3/8, 3/8-7/16, 1/2-9/16, 9/16-5/8, 5/8-11/16, 3/4-7/8, 13/16-7/8, 15/16-1, 1-1.1/8, 1.1/16-1.1/8, 1.1/16-1.1/4

MM

COD.		PCS.	COD.	(mm)
68453	B	6	61701, 61702, 61703, 61704, 61705, 61706	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17
69446		8	61701, 61702, 61703, 61704, 61705, 61706, 61707, 61708	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22
68454		10	61701, 61702, 61703, 61704, 61705, 61706, 61707, 61708, 61709, 61710	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22, 21-23, 24-26
69447		12	61701, 61702, 61703, 61704, 61705, 61706, 61707, 61708, 61709, 61710, 61711, 61713	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22, 21-23, 24-26, 25-28, 30-32



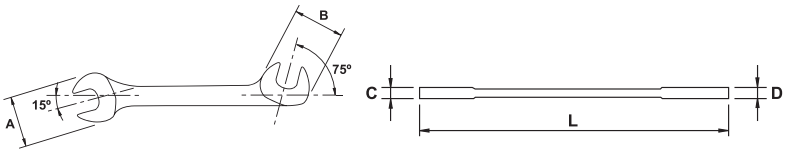
INCH

COD.		PCS.	COD.	(inch)
68467	A	6	60302, 60303, 60304, 60305, 60306, 60310	3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 9/16 - 5/8 - 19/32 - 11/16 - 5/8 - 11/16 - 13/16 - 7/8
69452		8	60301, 60302, 60303, 60304, 60305, 60306, 60308, 60310	5/16 - 3/8 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 9/16 - 5/8 - 19/32 - 11/16 - 5/8 - 11/16 - 3/4 - 7/8 - 13/16 - 7/8
68468		10	60300, 60301, 60302, 60303, 60304, 60306, 60310, 60311, 603121, 60314	1/4 - 5/16 - 5/16 - 3/8 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 9/16 - 5/8 - 5/8 - 11/16 - 13/16 - 7/8 - 15/16 - 1 - 1 - 1.1/8 - 1.1/16 - 1.1/4
69453		12	60300, 60301, 60302, 60303, 60304, 60306, 60309, 60310, 60311, 60312, 60313, 60314	1/4 - 5/16 - 5/16 - 3/8 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 9/16 - 5/8 - 5/8 - 11/16 - 3/4 - 7/8 - 13/16 - 7/8 - 15/16 - 1 - 1 - 1.1/8 - 1.1/16 - 1.1/8 - 1.1/16 - 1.1/4

A Cromado pulido espejo / *Mirror polished chrome plating* / Polie chromée / *Verchromt geschliffen* / Cromate lucide / *Cromado polido* / Полированный хром
B Cromado aeroespacial / *Aerospatial chrome plating* / Chromée aérospatiale / *Verchromt aerospatiale* / Cromate satinate / *Cromado fosco aerospacial* / Матовый хром

LLAVES FIJAS MICROMECÁNICAS A 15º Y 75º / *15º AND 75º MICROMECH OPEN END WRENCHES* / CLÉS À FOURCHES MICROMÉCANIQUES À 15º ET 75º / *DOPPEL-MAULSCHLÜSSEL ELEKTRIKER 15° UND 75° MAULEINSTELLUNG* / CHIAVI FISSE MICRO MECCANICHE A 15º Y 75º / *CHAVES DE BOCAS MICROMECÂNICAS DE 150 E 750* / ГАЕЧНЫЕ КЛЮЧИ MICROMECH НА 15 И 75 ГРАДУСОВ

MM



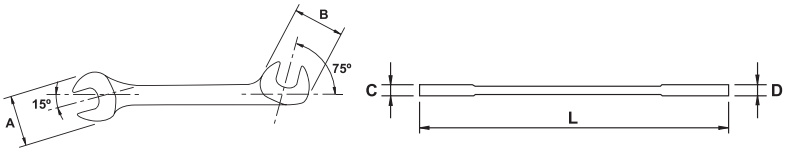


COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g			
58520	3,2mm	70	10	10	2.4	2.4	6	20	●	B
58521	4mm									
58522	4,5mm	75	13	13			8			
58523	5mm									
58524	5,5mm									
58525	6mm	80	15	15	2.7	2.7	10			
58526	7mm									
58527	8mm	90	19	19	3	3	16			
58528	9mm									
58529	10mm	100	22	22			22			
58530	11mm									
58531	12mm	120	27	27	3.5	3.5	36			
58532	13mm									
58533	14mm									
58534	15mm	139.4	33	33	5	5	68			
58535	16mm									
58536	17mm									

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

INCH





COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g			
58537	5/32"	70	10	10	2.4	2.4	6	20	●	B
58538	3/16"	75	13	13			8			
58539	7/32"									
58540	1/4"	80	15	15	2.7	2.7	10			
58541	9/32"									
58542	5/16"	90	19	19	3	3	16			
58543	11/32"									
58544	3/8"	100	22	22			22			
58545	7/16"									
58546	1/2"	120	27	27	3.5	3.5	36	10		
58547	9/16"									
58548	5/8"	139.4	33	33	5	5	68			
58549	11/16"									

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

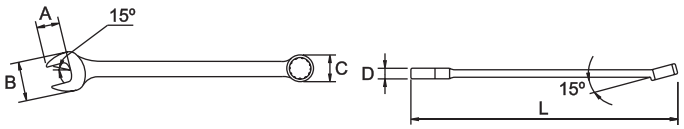
Cr-V

B Cromado aeroespacial / *Aerospatial chrome plating* / Chromée aérospatiale / *Verchromt aerospatiale* / Cromate satinate / *Cromado fosco aerospacial* / Матовый хром

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

LLAVES COMBINADAS / *COMBINATION WRENCHES* / CLÉS MIXTES / *RINGGABELSCHLÜSSEL* / CHIAVI COMBINATE / *CHAVES BOCA E LUNETA* / КОМБИНИРОВАНЫЕ КЛЮЧИ

MM





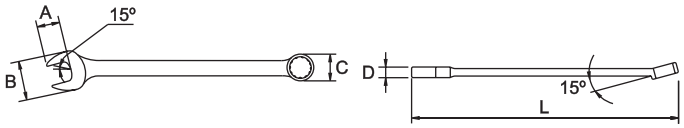
COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
63965	3,2	70	3,7	11	10	3,0	8,0		
63966	4	65		8,5	8,0		9,0		
67880	4,5	70	4,0	9,0	8,5		10		
63967	5	80	4,5	11	9,0		16		
67881	5,5	100	7,0	14	11				
61725	6			16	12	3,3			
61726	7	110				3,6	20		
61727	8	120	10	18	13	4,5	25		
61728	9	130		19	15	5,0	30		
61729	10	140	11	21	17	5,5	38		
61730	11	160	12	23	18		45	10	
61731	12		14	25	19	6,5	52		
61732	13		15	27	20		70		
61733	14	180	16	29	21		75		
61734	15	190		32	23		90		
61735	16	200		33	24				●
61736	17	210	18	35	26	7,5	110		
61737	18		21	38		8,0	135		
61738	19	230		39	29		160		
61739	20	240	23	41	30		180		
61740	21	250	24	46	31		210		
61741	22	260	25	48	33		220		
61742	23		26		35		260		
61743	24	280		49			280		B
61744	25	300	29	50	36	9,0	290		
61745	26			55	37		360		
61746	27	330			41	10	420	5	
61747	28	340	32	60	42	11	450		
61748	29			65			500		
61749	30		33		43		550		
61750	32	350	34		47		600		
57062	33	360		70	49	14			
60951	34	385		75	52		650		
57063	35	380	35						
60952	36	405	36	80	55	15	900		
57064	37	400		75	60	14	800		
60953	38	410	38	83	58	16	1000		
67895	40	450	41	88	63	17	1300		
60954	41								
57065	42	440	42	85	60	16	1200	1	-
57066	44	500	46	90	65		1500		
60955	46			96	70	18	1800		
57067	48	530	48	100	75	19	2200		
60956	50	535	50	105	76		2300		
67882	55	600	60		80		3000		
67883	60	650	65	115	90	21	3550		
67884	65	700	70	125	95	23	3800		

DIN 3113

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
Cr-V

B Cromado aeroespacial / *Aerospatial chrome plating* / Chromée aérospatiale / *Verchromt aerospatiale* / Cromate satinate / *Cromado fosco aerospacial* / Матовый хром

INCH





COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g			
67953	3/16	95	5,0	14	9,0	3,0	8,0			
67954	7/32									
61653	15/64	100	6,5			3,8	16			
60340	1/4									
67885	9/32	110	7	20	12,5	4	17			
60341	5/16	120	9,0	17	12	4,5	25			
67878	11/32	130	10	19	15	5,5	28			
60342	3/8	140	11	26	16		38			
58460	13/32	142,5	10	27	17	5				
60343	7/16	170	14	26	20	6,0	45			
58461	15/32	162,5	12	32		5,5	58			
60344	1/2	180	15	29	21	6,5	70	10		
58462	17/32	182,5	14	35	23		76			
60345	9/16	180	16	29	21	7,0	75			
60346	19/32	190		31	23	7,5	90			
60347	5/8	200	17	32	25					
58463	21/32	212,5		42	27	8	126		•	
60348	11/16	220	19	37	28	8,0	130			
58464	23/32	222,5	18	44	28,5	9	138			
60349	3/4	220	20	37	28	8,0	160			
60350	25/32	240	22	41	31		180			
60351	13/16	250	23	43	32	8,5	210			
58465	27/32	252,5	21	50	33,5	10				
60352	7/8	280	24	48	35	8,5	220	5		A
58466	29/32	272,5	23	56	38	12	244	10		
60353	15/16	290	26	50	36	8,5	280	5		
58467	31/32	292,5	25	58	40	12	321	10		
60354	1	290	27	50	38	9,0	300			
60355	1.1/16	310	29	55	39		420			
60356	1.1/8	360	33	60	42	10	450	5		
60357	1.3/16				43	11	500			
60358	1.1/4	390	34		45		600			
60957	1.5/16	380	36	65	51	13				
60958	1.3/8	405		80	55	15	900			
60961	1.7/16									
60959	1.1/2	407	38	83	58	16	1000			
67840	1.9/16	410	39	80	60					
60962	1.5/8	446	41	88	63	17	1300			
67841	1.11/16	450		90	65					
60897	1.3/4	500	46	96	70	18	1800	1	-	
60898	1.13/16									
60899	1.7/8									
67842	1.15/16	550	50	105	75	19	2300			
60960	2	535			76					
60905	2.3/16"	600	55		80	20	2200			
61099	2.1/4"						2800			
67955	2.3/8	650	60	115	90	21	2900			
67956	2.1/2	700	65	125	95	23	2300			

DIN 3113

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

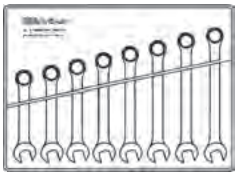
A Cromado pulido espejo / *Mirror polished chrome plating* / Polie chromée / *Verchromt geschliffen* / Cromate lucide / *Cromado polido* / Полированный хром

SET

MM

COD.		PCS.		COD.	(mm)
69262	B	6	90080	61727, 61729, 61731, 61733, 61736, 61738	8, 10, 12, 14, 17, 19
69263	B	8	90081	61727, 61729, 61731, 61732, 61733, 61736, 61738, 61741	8, 10, 12, 13, 14, 17, 19, 22
69277	B	10	90082	61727, 61728, 61729, 61730, 61731, 61732, 61733, 61736, 61738, 61741	8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 22
69278	B	12	90083	61725, 61726, 61727, 61728, 61729, 61730, 61731, 61732, 61733, 61734, 61735, 61736	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17
68514	B	13	90060	61725, 61727, 61729, 61730, 61732, 61733, 61734, 61736, 61738, 61739, 61741, 61743, 61744	6, 8, 10, 11, 13, 14, 15, 17, 19, 20, 22, 24, 25
69265	B	14	90063	61729, 61730, 61731, 61733, 61735, 61736, 61738, 61739, 61741, 61743, 61744, 61746, 61747, 61750	10, 11, 12, 14, 16, 17, 19, 20, 22, 24, 25, 27, 28, 32
69796	B			61729, 61730, 61731, 61733, 61735, 61736, 61738, 61739, 61741, 61743, 61744, 61746, 61749, 61750	10, 11, 12, 14, 16, 17, 19, 20, 22, 24, 25, 27, 30, 32
68522	B	15	90061	61729, 61730, 61732, 61733, 61734, 61736, 61738, 61739, 61741, 61743, 61746, 61748, 61749, 61750, 61744	10, 11, 13, 14, 15, 17, 19, 20, 22, 24, 25, 27, 29, 30, 32
69279	B	17	90064	61725, 61726, 61727, 61728, 61729, 61730, 61731, 61732, 61733, 61734, 61735, 61736, 61737, 61738, 61739, 61740, 61741	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22
69556	B			61726, 61727, 61728, 61729, 61730, 61731, 61732, 61733, 61734, 61735, 61736, 61737, 61738, 61739, 61740, 61741, 61743	7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24
69280	B	26	90065	61725, 61726, 61727, 61728, 61729, 61730, 61731, 61732, 61733, 61734, 61735, 61736, 61737, 61738, 61739, 61740, 61741, 61742, 61743, 61744, 61745, 61746, 61747, 61748, 61749, 61750	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 32





INCH

COD.		PCS.		COD.	(inch)
69330	A	6	90080	60342, 60343, 60344, 60345, 60347, 60349	3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 3/4
69331	A	8	90081	60341, 60342, 60343, 60344, 60345, 60347, 60348, 60349	5/16, 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4
69332	A	10	90082	60342, 60343, 60344, 60345, 60347, 60348, 60349, 60351, 60352, 60354	3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4, 13/16, 7/8, 1
69333	A	12	90083	60341, 60342, 60343, 60344, 60345, 60347, 60348, 60349, 60351, 60352, 60353, 60354	5/16, 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4, 13/16, 7/8, 15/16, 1
68502	A	13	90060	60340, 60341, 60342, 60343, 60344, 60345, 60347, 60348, 60349, 60351, 60352, 60353, 60354	1/4, 5/16, 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4, 13/16, 7/8, 15/16, 1
69334	A	14	90063	60342, 60343, 60344, 60345, 60347, 60348, 60349, 60351, 60352, 60353, 60354, 60355, 60356, 60358	3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4, 13/16, 7/8, 15/16, 1, 1.1/16, 1.1/8, 1.1/4
68505	A	15	90061	60342, 60343, 60344, 60345, 60347, 60348, 60349, 60351, 60352, 60353, 60354, 60355, 60356, 60357, 60358	3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4, 13/16, 7/8, 15/16, 1, 1.1/16, 1.1/8, 1.3/16, 1.1/4
69335	A	17	90064	60340, 60341, 60342, 60343, 60344, 60345, 60346, 60347, 60348, 60349, 60350, 60351, 60352, 60353, 60354, 60355, 60356	1/4, 5/16, 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 19/32, 5/8, 11/16, 3/4, 25/32, 13/16, 7/8, 15/16, 1, 1.1/16, 1.1/8

MM

COD.		PCS.	COD.	(mm)
68457	B	6	61727, 61729, 61731, 61733, 61736, 61738	8, 10, 12, 14, 17, 19
69450	B	8	61727, 61728, 61729, 61730, 61731, 61733, 61736, 61738	8, 9, 10, 11, 12, 14, 17, 19
68456	B	10	61727, 61728, 61729, 61730, 61731, 61732, 61733, 61736, 61738, 61741	8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 22
69451	B	12	61725, 61726, 61727, 61728, 61729, 61730, 61731, 61732, 61733, 61734, 61735, 61736	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17



INCH

COD.		PCS.	COD.	(inch)
68469	A	6	60342, 60343, 60344, 60345, 60347, 60349	3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 5/8 - 3/4
69454	A	8	60341, 60342, 60343, 60344, 60345, 60347, 60348, 60349	5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 5/8 - 11/16 - 3/4
68470	A	10	60342, 60343, 60344, 60345, 60347, 60348, 60349, 60351, 60352, 60354	3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 5/8 - 11/16 - 3/4 - 13/16 - 7/8 - 1
69455	A	12	60341, 60342, 60343, 60344, 60345, 60348, 60347, 60349, 60351, 60352, 60353, 60354	5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 5/8 - 11/16 - 3/4 - 13/16 - 7/8 - 15/16 - 1

A Cromado pulido espejo / *Mirror polished chrome plating* / Polie chromée / *Verchromt geschliffen* / Cromate lucide / *Cromado polido* / Полированный хром
B Cromado aeroespacial / *Aerospatial chrome plating* / Chromée aérospatiale / *Verchromt aerospatiale* / Cromate satinate / *Cromado fosco aerospacial* / Матовый хром

EXPOSITORES / *DISPLAYS* / PRESENTOIRS / *DISPLAY* / ESPOSITORI / *DISPLAY STAND* / СТЕНДЫ

165 PCS.

MM

COD.		PCS.
55656	B	165

PCS.	COD.	
20	61727	8 mm
	61729	10 mm
	61730	11 mm
	61731	12 mm
	61732	13 mm
15	61733	14 mm
14	61734	15 mm
13	61735	16 mm
12	61736	17 mm
11	61738	19 mm



162 PCS.

INCH

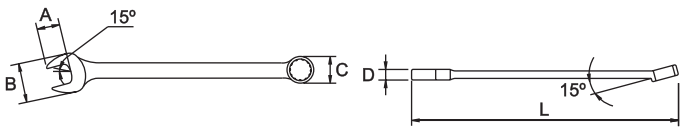
COD.		PCS.
55657	A	162

PCS.	COD.	
20	60342	3/8"
	60343	7/16"
	60344	1/2"
	60345	9/16"
17	60347	5/8"
15	60348	11/16"
	60349	3/4"
13	60351	13/16"
12	60352	7/8"
10	60354	1"



LLAVES COMBINADAS EXTRA LARGAS / *EXTRA-LONG COMBINATION WRENCHES* / CLÉS MIXTES EXTRA-LONGUES / *RINGMAULSCHLÜSSEL EXTRA LANG* / CHIAVE COMBINATA EXTRA LUNGHE / *CHAVES COMBINADAS EXTRA-LARGAS* / КЛЮЧ КОМБИНИРОВАННЫЙ УДЛИНЕННЫЙ

MM



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g			
56405	6	130	7	14	11	5	18			
56406	7	140		15	12	5,5	20			
56407	8	150	10	18	14	6	30			
56408	9	160		20	15	6,5	35			
56409	10	170	11	22	16	7	50			
56410	11	180	12	24	18	7,5	55			
56411	12	195	14	26	19	8	65	10	●	B
56412	13	210	15	27	21	8,5	95			
56413	14	220	16	30	22	9,5	115			
56414	15	230		32	23	10	120			
56415	16	240		34	24	11	160			
56416	17	250	18	37	27	12	190			
56417	18	270	21	38	28		195			



A Cromado pulido espejo / *Mirror polished chrome plating* / Polie chromée / *Verchromt geschliffen* / Cromate lucide / *Cromado polido* / Полированный хром
B Cromado aeroespacial / *Aerospatial chrome plating* / Chromée aérospatiale / *Verchromt aerospatiale* / Cromate satinate / *Cromado fosco aerospacial* / Матовый хром

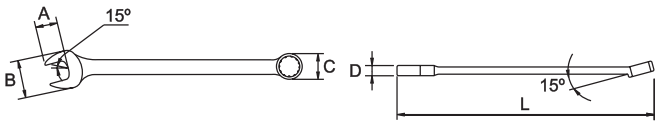
COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g			
56418	19	280	21	40	29	13	260	10		
56419	20	290	23	42	30		300			
56420	21	300	24	43	32	14	320			
56421	22	310	25	45			330			
56422	23	330	26	46	34	15	380			
56423	24	340		50	36	16	450			
56424	25	350	29	53	37	17	530	5	●	B
56425	26	370		54	38	18				
56426	27	390	32	56	40					
56427	28			57	41	19	760			
56428	29	410		59	43	20				
56429	30	420	33	60	44		820			
56430	32	440	34	65	47	21	1000			

DIN 3113

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

INCH



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g			
56432	3/4	280	19	40	29	8,5	260	10		
56433	13/16	300	21	43	32	9	320			
56434	7/8	310	22	45	33	9,5	330	5	●	A
56435	15/16	340	24	50	36	10	440			
56436	1	350	25	53	37	11	530			
56437	1.1/16	390	27	56	40	12				
56438	1.1/8	410	29	59	43	13	760			
56439	1.1/4	440	32	65	47	14	1000			



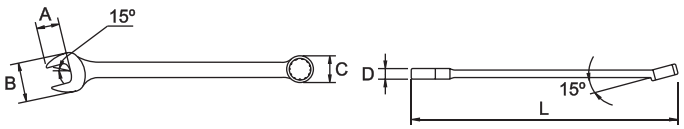
DIN 3113

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

LLAVES COMBINADAS MAXI / *MAXI COMBINATION WRENCHES* / CLÉS MIXTES MAXI / *MAXI RING-MAUL-SCHLÜSSEL* / CHIAVI COMBINATE MAXI / *CHAVAS COMBINADAS MAXI* / КОМБИНИРОВАННЫЕ КЛЮЧИ МАКСИ

MM



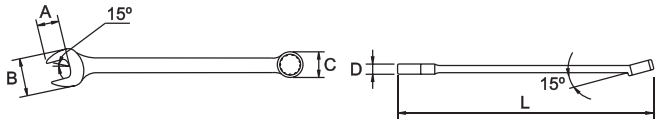
COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Kg		
55324	56	550	55	110	85	18	2.44	1	-
55300	70	650	75	145	115	24	4,2		
55301	75								
55302	80	700	85	160	120	26	5,4		
55303	85								
55304	90	750	95	180	140	27	7,1		
55305	95								
55306	100	800	105	195	150		8,4		



A Cromado pulido espejo / *Mirror polished chrome plating* / Polie chromée / *Verchromt geschliffen* / Cromate lucide / *Cromado polido* / Полированный хром
B Cromado aeroespacial / *Aerospatial chrome plating* / Chromée aérospatiale / *Verchromt aerospatiale* / Cromate satinate / *Cromado fosco aerospacial* / Матовый хром

COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Kg		
55307	105	800	105	195	150	27	8,4	1	-
55308	110	850	115	210	165	28	9,8		
55309	115								
55310	120	900	125	230	180		12,1		
55311	125								

INCH

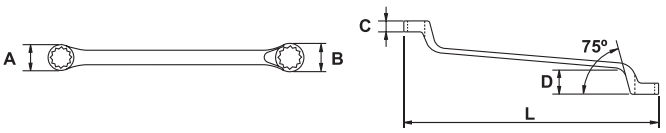




COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Kg		
55322	2.3/4	650	75	145	115	24	4,2	1	-
55312	3								
55313	3.1/4	700	85	160	120	26	5,3		
55314	3.1/2	750	95	180	140	27	7,2		
55315	3.3/4	800	105	195	150				
55323	3.7/8	850	115	210	165	28	8,4		
55316	4								
55317	4.1/4						9,8		
55318	4.1/2								
55319	4.3/4	900	125	230	180		12,1		
55320	5								

LLAVES ACODADAS / *DOUBLE OFFSET RING WRENCHES* / CLÉS POLYGONALES / *RINGSCHLÜSSEL* / CHIAVI POLIGONALI / *CHAVES LUNETA* / КЛЮЧИ ДВОЙНАЯ ИЗОГНУТАЯ ЗВЕЗДОЧКА

MM





COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g			
61774	5,5-6	165	11	12	4,5	19	45	10	●	B
61775	6-7	170					50			
67843	7-8	180	13	16	6,5	17	55			
61776	8-9		15	17			65			
67844	8-10				7,0		55			
61777	10-11	200	17	19	7,5	22	85			
67845	10-12									
67846	10-13	220	19	20	9,0		90			
67847	11-13									
67848	11-14						110			
61778	12-13			21		23				
67849	12-14						120			
67850	13-14						125			
61779	14-15	240	21	24	9,5	25	140			
67851	13-16	250		23	10					
67852	13-17						155			
67853	14-17				11		160			
61780	16-17	260	25	27			180			
67854	16-18		27		12		200			
67855	17-19	290		29	13		220	8		
61781	18-19		28			27				

B Cromado aeroespacial / *Aerospatial chrome plating* / Chromée aérospatiale / *Verchromt aerospatiale* / Cromate satinate / *Cromado fosco aerospacial* / Матовый хром

COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g			
67856	18-21	320	31	33	13	26	270	8		
67857	19-22						280			
61782	20-22		32	34		29	360			
61783	21-23	330	35	39	15	30	400	5	●	B
67858	21-24		36				410			
67859	22-24						450			
61784	24-26	340		41			490			
61788	24-27		37	42		31				
61785	25-28	350	39	43		32	600			
61786	27-29									
67860	27-30	360	41	44	16		650			
61787	30-32	370	44	47		33	700			
67861	32-36	400	55	48	18	38	750			
67862	34-36	420		50	19	41	900		-	
61789	36-41	550	70	75		49	1100			
67863	41-46	460	65	60	21	45	1600			
61790	46-50	550	70	75	20	50	2000			

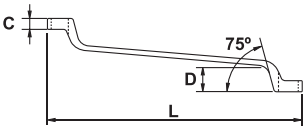
DIN 838

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

INCH







COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g			
60380	1/4-5/16	170	10	12	5,5	18	50	10		
67886	5/16-11/32	180	13	16	6,0	17	55			
60381	5/16-3/8	185			5,5	20	65			
60382	3/8-7/16	200	14		7,0	22	85			
67887	7/16-1/2	220	19	20	9,0		90			
60383	1/2-9/16	240	21	23		24	100			
60384	9/16-5/8		20			26	125			
60385	19/32-11/16	260	24	25	10	27	130			
60386	5/8-11/16	290	26	27		30	140			
67888	5/8-3/4			29	13		165			
60387	11/16-3/4						180			
67889	11/16-13/16	320	31	30	14		240		●	A
60388	3/4-25/32									
60389	3/4-7/8					31	360			
67890	3/4-13/16			33			380			
60390	13/16-7/8		30				400			
67891	7/8-15/16	330	34	37	15		440	5		
67892	7/8-1.1/16	340	38	41			470			
60391	15/16-1	320								
67893	1-1.1/16	340								
60392	1-1.1/8	350	43	48		35	600			
60393	1.1/16-1.1/8	360	44							
60394	1.1/16-1.1/4					36	650			
67894	1.1/8-1.1/4	370		65	16					

DIN 838

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

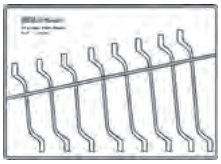
A Cromado pulido espejo / *Mirror polished chrome plating* / Polie chromée / *Verchromt geschliffen* / Cromate lucide / *Cromado polido* / Полированный хром
B Cromado aeroespacial / *Aerospatial chrome plating* / Chromée aérospatiale / *Verchromt aerospatiale* / Cromate satinate / *Cromado fosco aerospacial* / Матовый хром

SET

MM

COD.		PCS.		COD.	(mm)
69255	B	6	90056	61778, 61775, 61776, 61777, 61779, 61780	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17
69239		8	90057	61778, 61775, 61776, 61777, 61779, 61780, 61781, 61782	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22
69256		10	90058	61778, 61775, 61776, 61777, 61779, 61780, 61781, 61782, 61783, 61784	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22, 21-23, 24-26
69257		12	90059	61778, 61782, 61783, 61784, 61785, 61787, 61775, 61776, 61777, 61779, 61780, 61781	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22, 21-23, 24-26, 25-28, 30-32





INCH

COD.		PCS.		COD.	(inch)
69320	A	6	90056	60382, 60383, 60384, 60385, 60386, 60390	3/8-7/16, 1/2-9/16, 9/16-5/8, 19/32-11/16, 5/8-11/16, 13/16-7/8
69321		8	90057	60382, 60383, 60384, 60385, 60386, 60390, 60389, 60391	3/8-7/16, 1/2-9/16, 9/16-5/8, 19/32-11/16, 5/8-11/16, 3/4-7/8, 13/16-7/8, 15/16-1
69322		10	90058	60380, 60381, 60382, 60383, 60384, 60386, 60390, 60391, 60392, 60394	1/4-5/16, 5/16-3/8, 3/8-7/16, 1/2-9/16, 9/16-5/8, 5/8-11/16, 13/16-7/8, 15/16-1, 1-1.1/8, 1.1/16-1.1/4
69323		12	90059	60381, 60382, 60383, 60384, 60386, 60390, 60391, 60392, 60393, 60394, 60380, 60389	1/4-5/16, 5/16-3/8, 3/8-7/16, 1/2-9/16, 9/16-5/8, 5/8-11/16, 3/4-7/8, 13/16-7/8, 15/16-1, 1-1.1/8, 1.1/16-1.1/8, 1.1/16-1.1/4

MM

COD.		PCS.	COD.	(mm)
68463	B	6	61778, 61775, 61776, 61777, 61779, 61780	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17
68464		8	61778, 61775, 61776, 61777, 61779, 61780, 61781, 61782	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22
68465		10	61780, 61782, 61776, 61784, 61775, 61777, 61779, 61781, 61783, 61778	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22, 21-23, 24-26



INCH

COD.		PCS.	COD.	(inch)
68471	A	6	60382, 60383, 60384, 60385, 60386, 60390	3/8-7/16 - 1/2- 9/16 - 9/16-5/8 - 19/32-11/16 - 5/8- 11/16 - 13/16- 7/8
68472		8	60382, 60383, 60384, 60385, 60386, 60390, 60389, 60391	3/8-7/16, 1/2-9/16 - 9/16-5/8 - 19/32-11/16 - 5/8-11/16 - 3/4-7/8 - 13/16-7/8 - 15/16-1
68473		10	60380, 60381, 60382, 60383, 60384, 60386, 60387, 60389, 60390, 60391	1/4-5/16 - 5/16-3/8 - 3/8-7/16 - 1/2-9/16 - 9/16-5/8 - 5/8-11/16 - 11/16-3/4 - 3/4-7/8 - 13/16-7/8 - 15/16-1

A Cromado pulido espejo / *Mirror polished chrome plating* / Polie chromée / *Verchromt geschliffen* / Cromate lucide / *Cromado polido* / Полированный хром
B Cromado aeroespacial / *Aerospatial chrome plating* / Chromée aérospatiale / *Verchromt aerospatiale* / Cromate satinate / *Cromado fosco aerospacial* / Матовый хром

EXPOSITORES / *DISPLAYS* / PRESENTOIRS / *DISPLAY* / ESPOSITORI / *DISPLAY STAND* / СТЕНДЫ

165 PCS.

MM

COD.		PCS.
55658	B	165

PCS.	COD.	
20	61775	6-7 mm
	61776	8-9 mm
	61777	10-11 mm
	61778	12-13 mm
	61779	14-15 mm
15	67852	13-17 mm
14	61780	16-17 mm
13	61781	18-19 mm
12	67855	17-19 mm
11	61782	20-21 mm



162 PCS.

INCH

COD.		PCS.
55659	A	162

PCS.	COD.	
20	60380	1/4-5/16"
	60381	5/16-3/8"
	60382	3/8-7/16"
	60383	1/2-9/16"
	60384	9/16-5/8"
14	60385	19/32-11/16"
	67888	5/8-3/4"
12	60387	11/16-3/4"
	67889	11/16-13/16"
10	60390	13/16-7/8"



KIT DEMO 6 LLAVES / *6 SPANNER DEMO KIT* / KIT DÉMO. 6 CLÉS / *DEMOKIT 6 SCHLÜSSEL* / KIT 6 CHIAVI DI DIMOSTRAZIONE / *KIT DEMO 6 CHAVES* / ДЕМО НАБОР 6 КЛЮЧЕЙ

COD.	g
69342	300

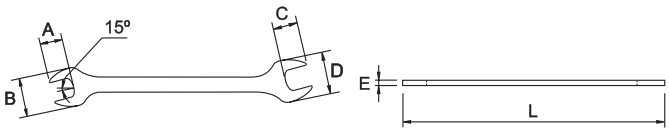
COD.		mm
61727	Aerospacial / *Aerospatial*	8
38092	INOX	
73062	1000V	
70172	Cu-Be	
70684	Al-Bron	
71669	Titanio / *Titanium*	



A Cromado pulido espejo / *Mirror polished chrome plating* / Polie chromée / *Verchromt geschliffen* / Cromate lucide / *Cromado polido* / Полированный хром
B Cromado aeroespacial / *Aerospatial chrome plating* / Chromée aérospatiale / *Verchromt aerospatiale* / Cromate satinate / *Cromado fosco aerospacial* / Матовый хром

LLAVES FIJAS EXTRAFINAS / *SLIM OPEN-END WRENCHES* / CLÉS À FOURCHE EXTRA-FINES / *DOPPELMAULSCHLÜSSEL EXTRA DÜNN* / CHIAVI FISSE EXTRAFINE / *CHAVE DE BOCAS EXTRA-FINA* / ТОНКИЕ РОЖКОВЫЕ КЛЮЧИ

MM





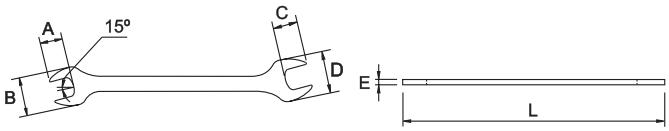
COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g			
56200	6 x 7	150	7	17	8	20	2,2	21			
56201	8 x 9	175	9	21	10	25	2,6	40			
56202	10 x 11		11		12						
56203	12 x 13	210	13	29	14	34	3,6	85			
56204	14 x 15		16		17				10	●	B
56205	16 x 17	250	18	38	18	43	4,6	170			
56206	18 x 19		20		21						
56207	20 x 22	290	24	49	26	55	5,6	330			
56208	21 x 23										
56209	22 x 24										

ISO 3318

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

INCH





COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g			
56210	1/4 x 5/16	150	7	17	8	20	2,2	21			
56211	5/16 x 3/8	175		21		25	2,6	40			
56212	3/8 x 7/16		11		12						
56213	7/16 x 1/2	210	13	29	14	34	3,6	85			
56214	1/2 x 9/16		16		17				10	●	B
56215	5/8 x 11/16	250	18	38	18	43	4,6	170			
56216	11/16 x 3/4		20		21			175			
56217	13/16 x 7/8	290	24	49	26	55	5,6	330			

ISO 3318

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

SET

MM



COD.		PCS.		COD.	(mm)	(inch)
56226	B	6	90056	56201, 56202, 56203, 56204, 56205, 56206	8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19	-
56227		10	90054	56200, 56201, 56202, 56203, 56204, 56205, 56206, 56207, 56208, 56209	6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22, 21 x 23, 22 x 24	

B Cromado aeroespacial / *Aerospatial chrome plating* / Chromée aérospatiale / *Verchromt aerospatiale* / Cromate satinate / *Cromado fosco aerospacial* / Матовый хром

INCH

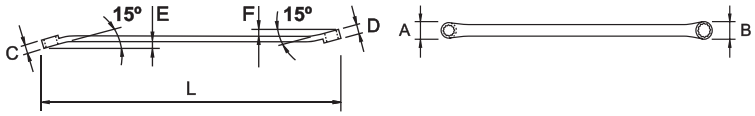
COD.	PCS.		COD.	(mm)	(inch)
56228	6	90056	56212, 56213, 56214, 56215, 56216, 56217	-	3/8 x 7/16 - 7/16 x 1/2 - 1/2 x 9/16 - 5/8 x 11/16 - 11/16 x 3/4 - 13/16 x 7/8
56229	8	90081	56210, 56211, 56212, 56213, 56214, 56215, 56216, 56217		1/4 x 5/16 - 5/16 x 3/8 - 3/8 x 7/16 - 7/16 x 1/2 - 1/2 x 9/16 - 5/8 x 11/16 - 11/16 x 3/4 - 13/16 x 7/8

B



LLAVES ESTRELLA DE DOS BOCAS EXTRAFINAS COMPENSADAS A 15º / *SLIM DOUBLE RING WRENCHES 15º BENT* / CLÉS POLYGONALE DOUBLE EXTRA-FINES COMPENSÉES À 15º / *DOPPEL-RINGSCHLÜSSEL DÜNN 15° GEKRÖPFT* / CHIAVI POLIGONALI A DUE BOCCHE A 15° / *CHAVE DE LUNETA EXTRA-FINA DE 15º* / ТОНКИЕ КЛЮЧИ ДВОЙНАЯ ЗВЕЗДОЧКА С ИЗГИБОМ НА 15º

MM



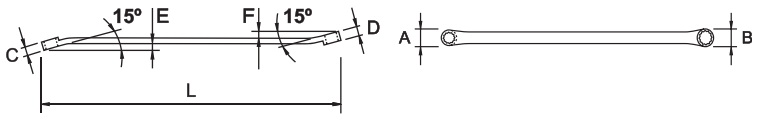


COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	g			
58904	6-7	205	11	14	6,5	8	4	4	50	10	●	B
58905	8-9	235	13	16	7,5		4,5	6	70			
58906	10-11	290	16	19	8	8,5	5	6,5	120			
58907	12-13	328	19	23	10	11	8		160			
58908	14-15	368	22		11	12	6	6	250			
58909	16-17	388	24	28	12,5	14	5	5	300			
58910	18-19	408	28	29	14	14,5			400			

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

INCH





COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	g			
56230	7/32-1/4	205	11	14	6,5	7,5	4,0	4,0	50	10	●	B
56231	1/4-5/16											
56232	5/16-3/8	235	13	16		8,0	4,5	6,0	70			
56233	3/8-7/16	290	16	19	8,0	9,0	5,0	5,5	120			
56234	1/2-9/16	330	19	21	10	11	8,0	6,5	160			
58911	5/8-11/16	390	25	27	13	14	5	5	300			
58912	11/16-3/4	410	27	29	14	15			400			

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

B Cromado aeroespacial / *Aerospatial chrome plating* / Chromée aérospatiale / *Verchromt aerospatiale* / Cromate satinate / *Cromado fosco aerospacial* / Матовый хром

SET

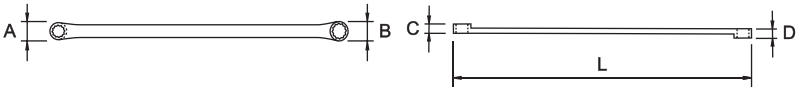
INCH

COD.		PCS.		COD.	(inch)
56240	B	5	90056	56230, 56231, 56232, 56233, 56234	7/32-1/4, 1/4-5/16, 5/16-3/8, 3/8-7/16, 1/2-9/16



LLAVES ESTRELLA PLANAS DE DOS BOCAS EXTRAFINAS / *SLIM FLAT DOUBLE RING WRENCHES* / CLÉS POLYGONALE PLATES DOUBLE EXTRA-FINES / *DOPPEL-RINGSCHLÜSSEL DÜNN* / CHIAVI POLIGONALI PIATTE A DUE BOCCHE EXTRAFINE / *CHAVE DE LUNETA PLANA EXTRA-FINA* / ТОНКИЕ ПЛОСКИЕ КЛЮЧИ ДВОЙНАЯ ЗВЁЗДОЧКА

INCH



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g			
56235	7/32-1/4	205	11	13	6.5	7.5	50			
56236	1/4-5/16									
56237	5/16-3/8	235	13	16		8.0	75	10	●	B
56238	3/8-7/16	290	16	19	8.0	9.0	115			
56239	1/2-9/16	330	20	23	9.5	11	160			

DIN 838



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

SET

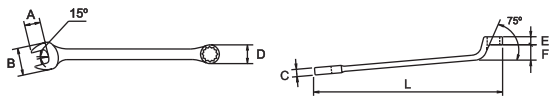
INCH

COD.		PCS.		COD.	(inch)
56241	B	5	90056	56235, 56236, 56237, 56238, 56239	7/32-1/4, 1/4-5/16, 5/16-3/8, 3/8-7/16, 1/2-9/16



COMBINADA ACODADA / *COMBINATION DEEP OFFSET SPANNER* / MIXTE CONTRE-COUDÉE / *RINGMAULSCHLÜSSEL* / CHIAVE COMBINATA A CONTROGOMITO / *BOCA E LUNETA CONTRA-COTOVELO* / КОМБИНИРОВАННЫЕ КЛЮЧИ С ГЛУБОКИМ ИЗГИБОМ

MM



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	g			
60740	6	115	9,5	17	3,7	12	6,0	5,0	17			
60741	7	125	10	20	4,0	13	6,5	5,5	25			
60742	8	140	11	23	4,5	14	7,5	6,0	23	10	●	B
60743	9	145				15		7,0	40			



B Cromado aeroespacial / *Aerospatial chrome plating* / Chromée aérospatiale / *Verchromt aerospatiale* / Cromate satinate / *Cromado fosco aerospacial* / Матовый хром

COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	g			
60744	10	150	12	23	4,5	16	8,0	7,5	43			
60745	11	170	14	27	5,0	18	8,5	8,0	65			
60746	12	185	15	30	5,5	20	9,0	8,5				
60747	13	190	16			21	9,5	12	90			
60748	14	200		31	6,0	22	10	16	95			
60749	15	210	18	35		24		18	115	10		
60750	16	230	19	38	8,0	26	12	20	130			
60751	17	250	20		8,5	27			170			
60752	18	260	21	40		29		21	175			
60753	19	280	22	43		31	13	23	240			
60755	21	290	23	46	9,0	33		24	250		●	B
60756	22	300		47		34	14	25	270			
60757	23		24						320			
60758	24	320	26	49	9,5	36		26	350			
60759	25	340	28	50		38		30	380			
60760	26	350			10				420	5		
60761	27	360	29	55		39			410			
60762	28	370	30	60		42	16	32	470			
60763	29	380	32		11	45	18	34	550			
60764	30	400	33	65		46			600			
60765	32	410	34	70		47		35	750			

DIN 3113-B

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

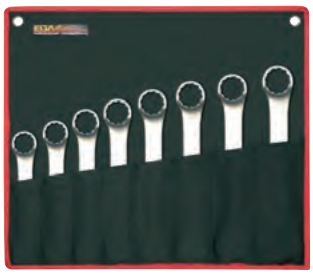
Cr-V

SET

MM

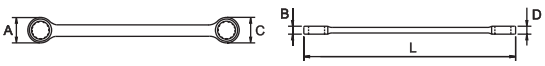
COD.	PCS.		COD.	(mm)
68568	8	90081	60742, 60743, 60744, 60745, 60746, 60747, 60748, 60751	8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17
68569	12	90083	60742, 60743, 60744, 60745, 60746, 60747, 60748, 60749, 60751, 60752, 60753, 60756	8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 22

B



ESTRELLA PLANA / *DOUBLE ENDED FLAT RING SPANNER* / POLYGONALE PLATE / *DOPPELRINGSCHLÜSSEL* / POLIGONALE DIRITTA / *LUNETA DIREITA* / ДВОЙНАЯ ИЗОГНУТАЯ ПЛОСКАЯ ЗВЕЗДОЧКА

MM



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g			
60770	6-7	120	12	5	11	5	25		-	
60771	8-9	135	15	5,5	13	5,5	30			
60772	10-11	150	17	6,4	16	6,4	50			
60773	12-13	165	21	7	20	7	70			
60774	14-15	185	24	8	21	8	90	10		
60775	16-17	210	27	8,5	24	8,5	120			
60776	17-19	225	29	9	27	9	150		●	B
60777	18-19									
60778	20-22	240	34	10	31	10	200			
60779	21-23	255	35	10,5	32	10,5	240			
60780	24-27	270	39	11	37	11	300	5		
60781	25-28	285	42	13	38	13	360			



B Cromado aeroespacial / *Aerospatial chrome plating* / Chromée aérospatiale / *Verchromt aerospatiale* / Cromate satinate / *Cromado fosco aerospacial* / Матовый хром

COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g			
60782	30-32	335	48	14	45	14	530	5	●	B

DIN 837

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

SET

COD.	PCS.		COD.	(mm)
68589	8	90081	60771, 60772, 60773, 60774, 60775, 60777, 60778, 60779	8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22, 21-23
68607	12	90083	60770, 60771, 60772, 60773, 60774, 60775, 60777, 60778, 60779, 60780, 60781, 60782	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22, 21-23, 24-27, 25-28, 30-32



TORX®*

COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g			
57718	6x8	113	9	11	4.5	5.5	20			
57719	7x11	127	12	16	6	7	29			
57720	10x12	142	14	17	6.5	8	31	10	●	A
57721	14x18	182	17	21	8	10	75			
57722	16x22	204	19	26	9	12	115			
57723	20x24	224	25	29	11	13	160			

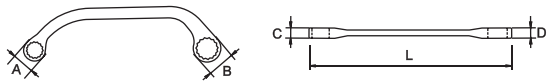


CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

MEDIA LUNA / *HALF MOON* / DEMI-LUNE / *STARTER BLOCKSCHLÜSSEL* / A MEZZALUNA / *MEIA-LUNA* / ЗВЕЗДОЧКА МЕСЯЦЕМ

MM



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g			
57158	6-8	135	15	19	8,0	8,0	55			
57159	8-10									
60795	11-13	150	20	23	9,0	9,0	90			
57160	13-15	175	25	28	10	10	110	10	●	B
60796	13-17	185					120			
57161	14-16						160			
60797	14-17									
57162	17-19	210	28	31	11	11	210			
60798	19-22	230	31	35	12	12	280			
57163	21-22		32				300			



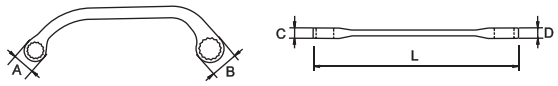
DIN 475

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

A Cromado pulido espejo / *Mirror polished chrome plating* / Polie chromée / *Verchromt geschliffen* / Cromate lucide / *Cromado polido* / Полированный хром
B Cromado aeroespacial / *Aerospatial chrome plating* / Chromée aérospatiale / *Verchromt aerospatiale* / Cromate satinate / *Cromado fosco aerospacial* / Матовый хром
• *Para tornillos TORX® (Marca registrada por Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US) / **For screws TORX® (Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US registered trademark)* / *Pour vis TORX® (Marque enregistrée par Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US)

INCH



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g			
57148	1/4- 5/16	135	15	19	8,0	8,0	55	10	●	B
57149	5/16- 3/8									
57150	7/16- 1/2	155	20	23	9,0	9,0	90			
57151	9/16- 5/8	185	25	28	10	10	160			
57152	11/16- 3/4	210	28	31	11	11	210			
57153	13/16- 7/8	230	32	35	12	12	300			

DIN 475



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

PARA RACORES / *FLARE NUT* / POLYGONALE À TUYAUTER / *OFFENER DOPPELRINGSCHLÜSSEL* / CHIAVE PER RACCORDI / *LUNETAS ABERTAS COM BATENTE* / КЛЮЧ ДЛЯ КОНИЧЕСКИХ ГАЕК

MM



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	g			
60785	8-10	145	19	6,0	7,5	21	7,5	9,0	45	10	●	B
60786	9-11	150	21	6,5	9,0	22	8,5		55			
60787	10-11			7,5		23						
60788	11-13	165	22	8,5	10	25		10	100			
60789	12-14	180	25	9,5	11	28	9,0	11				
60790	17-19	210	31	14	15	34	12	13	165	8		
60791	19-22	230	34	18	17	39	14	16	200			
60792	22-24	250	39	17	18	41	15		290			
60793	24-27	260	42	18	21	46	16	17	280			
60794	30-32	280	48	22	24	50	20	23	460	6		

DIN 3118



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

SET

MM

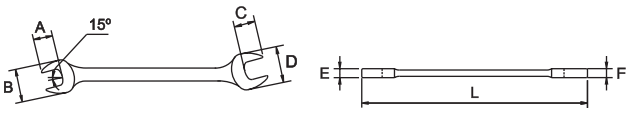
COD.		PCS.		COD.	(mm)
68587	B	6	90056	60785, 60788, 60789, 60790, 60792, 60793	8-10, 11-13, 12-14, 17-19, 22-24, 24-27
68588		10	90058	60785, 60786, 60787, 60788, 60789, 60790, 60791, 60792, 60793, 60794	8-10, 9-11, 10-11, 11-13, 12-14, 17-19, 19-22, 22-24, 24-27, 30-32



B Cromado aeroespacial / *Aerospatial chrome plating* / Chromée aérospatiale / *Verchromt aerospatiale* / Cromate satinate / *Cromado fosco aerospacial* / Матовый хром

FIJA / *OPEN-END* / À FOURCHE / *DOPPELMAULSCHLÜSSEL* / CHIAVE FISSE / *DUAS BOCAS* / РОЖКОВЫЙ КЛЮЧ

MM





COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	g		
60800	6-7	95	6,5	14	7,5	16	3,2	3,5	20		
60801	7-8	100	8,5	17	8,5	19	4,0	3,8	23		
60802	8-9	105		18	9,0	20		4,0	32		
60803	8-10	115	9,0		10	21	4,5	4,5	30		
60804	9-11	125	11	19	12	23		5,0	35		
60805	10-11			21			5,0				
60806	10-12	130		22	13	26			40		
60807	10-13					28					
60808	11-13	135	12	25			5,5	5,5	50		
60809	12-13				14						
60810	12-14	140		27		31			45	10	
60811	13-14	150	14						55		
60812	13-15			28	15			6,0	70		
60813	13-16			29		34	6,0				
60814	14-15				16			6,5	75		
60815	13-17	155							80		
60816	14-17	160			18	35					
60817	16-17		16	33			6,5		85		
60818	16-18			34					110		●
60819	17-19	170		35	19	36	7,0	7,5	135		
60820	18-19				20	38			130		
60821	18-21	180	18	36	22	39			140		
60822	17-22					44		8,0			
60823	19-22	190	19	37		45	8,0		170		
60824	20-22	195		38				8,5	165		
60825	19-24	210	20	39		46	8,5		180		
60826	21-23	220	22	44	23	48		9,0	200		
60827	21-24		23		24						
60828	22-24					49	9,0				
60829	22-27	240	24	48	25	50			240	5	
60830	24-27			49	26	55	9,5	10	260		
60831	25-28	250	25	50	28				350		
60832	24-30	260			29	60	10		340		
60833	27-30	270	26	55							
60834	27-32		28	60	30	65			400		
60835	30-32						11	11	450		
60836	30-34	290	29		32	70	12	12	500		
60837	30-36	300			35			13	600		
60838	32-36		30	65	36				650	1	-
60839	34-36	310	33	70	37	75			700		
60840	36-41	340	37	75	42	85	14	14	750		
60841	41-46	370	41	80	43	90	15		900		
60842	46-50	400	48	90	50	100		15	1500		
60843	50-55	450		100	55	110	16		1600		
60799	55-60	495		110		120	18	20	2150		
60766	65-70	580	65	140	70	140	23	23	3550		
60769	75-80	660	85	170	85	160	28	26	5600		

DIN 895

SET

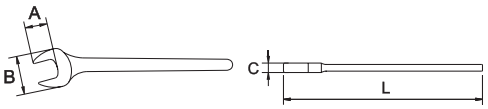
MM

COD.	PCS.		COD.	(mm)
68585	8	90081	60802, 60805, 60809, 60814, 60817, 60820, 60826, 60828	8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 21-23, 22-24
68586	12	90055	60800, 60802, 60805, 60809, 60814, 60817, 60820, 60824, 60826, 60830, 60831, 60835	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22, 21-23, 24-27, 25-28, 30-32



FIJA UNA BOCA / *SINGLE ENDED OPEN JAW SPANNER* / À FOURCHE / *EINMAULSCHLÜSSEL* / FISSE SEMPLICE / *FIXA DE UMA BOCA* / ОДНОРОЖКОВЫЙ КЛЮЧ

MM



COD.	AF mm	L (mm)	AF inch	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
60844	8	90	5/16	7,0	17	3,8	15		
60845	9	100	-	9,5	20	3,9	18		
60846	10	105		11	22	4,5	20		
60847	11	110	7/16	12	23	5,5	23		
60848	12	125	-	13	25		27		
60849	13	130		14	28	6,0	37		
60850	14	140	9/16	15	29		42	10	
60851	15	150			32				
60852	16	155		16					•
60853	17	160	-	17	34	6,5	60		
60854	18	165		18	36				
60855	19	170	3/4	20	39	7,5	75		
60856	21	180	-	23	43	8,5	100		
60857	22	195	7/8		45		120		
60858	24	210	-		48	9,5	140		
60859	27	240	1.1/16	27	55	10	180		
60860	30	260	1.3/16	29	60		300		
60861	32	270	-	32	65	12	310		
60862	34	280	1.11/32	33	70	13	400	5	
60863	36	300	-	37		14	420		
60864	38	320	1.1/2	41	75				
60865	41	340	1.5/8	42	85		550		
60866	46	370	1.13/16	44	90	15	800		
60867	50	390	-	50	100	16	1050		
60868	55	440		55	110	17	1200		
60869	60	470	2.3/8	60	120		1550		-
60870	65	500	2.9/16		130	18			
62984	70	550	2.3/4		140	19	2250		
62985	75	600	-		150	20	2850		
62986	80	650		70	160	21	3600	1	
62987	85				170	22	3500		
62988	90	750			190	24	4800		
62989	95			75			4600		
63848	100	1000		105	220	29	7700		
63849	105						8000		

DIN 894



SET

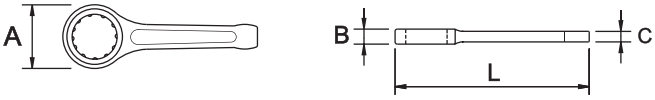
MM

COD.	PCS.		COD.	(mm)
68608	8	90081	60844, 60846, 60847, 60848, 60849, 60850, 60853, 60855	8, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19
68609	12	90083	60844, 60845, 60846, 60847, 60848, 60849, 60850, 60852, 60853, 60854, 60855, 60857	8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 22



LLAVES DE GOLPE SEGURIDAD TOTAL / *TOTAL SAFETY SLOGGING WRENCHES* / CLÉS À FRAPPER SÉCURITÉ ASSURÉE / *SCHLAGRINGSCHLÜSSEL MIT SICHERUNG* / CHIAVI A BATTERE SICUREZZA TOTALE / *CHAVES DE LUNETA SÉRIE PANCADA DE SEGURANÇA TOTAL* / КОЛЬЦЕВОЙ УДАРНЫЙ КЛЮЧ-ЗВЕЗДОЧКА С ПОДВЕСОМ

MM

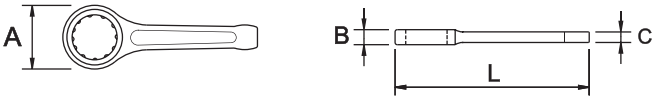


COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg	
AD574257	22	155	38	13	8	0,2	5
AD574267	23	165	42	14	8,5		
AD574277	24						
AD574287	25						
AD574297	26	175	46	16	9,5	0,3	
AD562957	27						
AD574307	28						
AD574317	29	185	50		11	0,4	
AD562967	30						
AD574327	31						
AD574337	32		55			0,5	
AD574347	33	210		18			
AD574357	34						
AD574367	35			19		0,6	
AD574377	36		60				
AD574387	37	220		20	12	0,7	
AD574397	38						
AD574407	41	225	65				
AD574417	42						
AD574427	45	240	75	22	13	1	
AD574437	46						
AD574447	47						
AD574457	48	250	80	23	14	1,2	
AD574467	50						
AD574477	52						
AD574487	54	270	85	24		1,4	
AD574497	55						
AD574507	56						
AD574517	58		90	26	15	1,6	1
AD574527	59						
AD574537	60						
AD574547	61						
AD574557	62						
AD574567	63	300	100	30	16	1,9	
AD574577	64						
AD562977	65						
AD574587	66						
AD574597	67	320	110	32	17	2,3	
AD574607	68						
AD574617	69						



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg	
AD574627	70	320	110	32	17	2,3	1
AD574047	71						
AD574057	72						
AD574067	73	330	115	33	18	2,9	
AD574077	74						
AD574087	75						
AD585817	80	350	125	34	19	3,6	
AD585827	85	360	130	36	20	3,9	
AD585837	90	380	135	39	23	5,0	
AD585847	95	390	145				
AD585857	100	410	150	43	25	6,0	
AD585867	105	420	155			6,5	
AD585877	110	450	170	45	28	8,0	
AD585887	115					9,5	

INCH



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg	
AD574657	7/8	155	38	13	8	0,2	5
AD574667	15/16	165	42	14	9		
AD574677	1	175	46	16	10	0,3	
AD574687	1.1/16						
AD574697	1.1/8	185	50		11	0,4	
AD574707	1.3/16						
AD574717	1.1/4		55			0,5	
AD574727	1.5/16	210		18			
AD574737	1.3/8			19			
AD574747	1.7/16		60				
AD574757	1.1/2	220		20	12	0,7	
AD574767	1.9/16	230	65				
AD574777	1.5/8						
AD574787	1.11/16						
AD574797	1.3/4	240	75	22	13	1	1
AD574807	1.13/16						
AD574817	1.7/8						
AD574827	1.15/16	250	80	23	14		
AD574837	2						
AD574847	2.1/16	270	85	24		1,4	
AD574857	2.1/8						
AD574867	2.3/16						
AD574877	2.1/4		90	26	15	1,6	
AD574887	2.5/16						
AD574897	2.3/8						
AD574907	2.7/16						
AD574917	2.1/2	300	100	28	16	2,3	
AD574927	2.9/16						
AD574937	2.5/8						
AD574947	2.11/16	320	110	32	17	2,5	
AD574957	2.3/4						



ACCESORIOS / *ACCESSORIES* / ACCESSOIRES / *ERSATZTEILE* / ACCESSORI / *ACESSORIOS* / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

MM

COD.	Descripción / *Description* / Description	Válido para / *Valid for* / Valable pour
89129	Set 5 pcs hilo tórico / *Set of 5 o-ring cords* / Jeu de 5 pcs corde	AD574257
89130		AD574267
89131		AD574277
89132		AD574287
89133		AD574297
89134		AD562957
89135		AD574307
89136		AD574317
89137		AD562967
89138		AD574327
89139		AD574337
89140		AD574347
89141		AD574357
89142		AD574367
89143		AD574377
89144		AD574387
89145		AD574397
89148		AD574407
89149		AD574417
89152		AD574427
89153		AD574437
89154		AD574447
89155		AD574457
89157		AD574467
89159		AD574477
89161		AD574487
89162		AD574497
89163		AD574507
89165		AD574517
89166		AD574527
89167		AD574537
89168		AD574547
89169		AD574557
89170		AD574567
89171		AD574577
89172		AD562977
89173		AD574587
89174		AD574597
89175		AD574607
89176		AD574617
89177		AD574627
89178		AD574047
89179		AD574057
89180		AD574067
89181		AD574077
89182		AD574087
89220		AD585817
89221		AD585827
89222		AD585837
89223		AD585847
89224		AD585857
89225		AD585867
89256		AD585877
89257		AD585887

INCH

COD.	Descripción / *Description* / Description	Válido para / *Valid for* / Valable pour
89187	Set 5 pcs hilo tórico / *Set of 5 o-ring cords* / Jeu de 5 pcs corde	AD574657
89188		AD574667
89189		AD574677
89190		AD574687
89191		AD574697
89192		AD574707
89193		AD574717
89194		AD574727
89195		AD574737
89197		AD574747
89198		AD574757
89199		AD574767
89200		AD574777
89201		AD574787
89202		AD574797
89203		AD574807
89204		AD574817
89205		AD574827
89206		AD574837
89207		AD574847
89208		AD574857
89209		AD574867
89211		AD574877
89212		AD574887
89213		AD574897
89214		AD574907
89215		AD574917
89216		AD574927
89217		AD574937
89218		AD574947
89219		AD574957

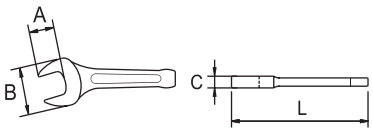
MM / INCH

COD.	Descripción / *Description* / Description
89021	Grillete / *Shackle* / Manille
89022	
89023	
89016	
89017	
89018	

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

FIJA DE GOLPE / *SLOGGING OPEN WRENCH* / À FOURCHE À FRAPPER / *SCHLAGMAULSCHLÜSSEL* / FISSE AD IMPULSO / *BOCA DE IMPACTO* / УДАРНЫЙ РОЖКОВЫЙ КЛЮЧ

MM

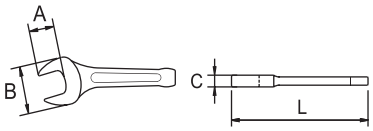




COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg		
67423	17	125	19	41	12	0,1		
67424	19							
67425	21	135	22	46		0,2		
67426	22							
60871	24	150	24	50		0,4	5	●
60903	26	175	27	60	15			
60872	27							
60873	30	190	30	65	16	0,6		
60874	32		32					
67427	34	200	34	70	17			
60875	36	210	36	75		0,7		
67428	38	220	38	80	18	0,8		
60876	41	230	41	90		0,9		
60877	46	250	46	100	20	1,5		
60878	50	280	50	110	21	2		
67563	52							
67435	54	305	55	117	23			
60879	55	300		120				
67436	56	305		117				
60880	60	320	60	130		3		
60927	65	340	65	140	28	5		
60928	70	370	70	160	29			
60929	75	380	75			6		
60930	80	400	85	175	32	7		
60931	85							
60932	90	450	95	195	36	10		
60933	95					11		
60934	100	490	105	230	43	14	1	-
60935	105							
60936	110	500	115		45	19		
60937	115							
60938	120							
67429	125	550	125	250	50			
67430	130		135	270				
67431	135							
67432	140	650	145	290	55	24		
67433	145							
67434	150		150					
57050	155	645	160	310	60	27		
57051	160							
57052	165	705	170	330	65	30		
57053	170							
57054	175	720	180	350		33		
57055	180							
57056	185	755	190	370	70	39		
57057	190							
57058	195	760	200	390		46		
57059	200					50		

DIN 133

INCH



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg		
67437	3/4	125	12	41	7	0,1		
67438	7/8	135		47		0,2		
67439	15/16	150		50	8			
60966	1	165	14	60	9	0,4	5	●
60967	1.1/16							
67440	1.1/8					0,5		
60968	1.3/16							
60969	1.1/4	190	16	70	10	0,6		
67441	1.5/16							
67442	1.3/8	210	17	75	12	0,7		
67443	1.7/16							
67444	1.1/2	220	18	80		0,8		
67445	1.9/16	230	19	90		0,9		
60970	1.5/8							
67446	1.11/16							
67447	1.3/4	250	20	100	13	1,2		
60971	1.13/16							
67448	1.7/8							
67449	1.15/16	280	21	110	14	1,4		
60972	2							
67450	2.1/16	310	23	120		1,8		
67451	2.1/8							
67452	2.3/16							
67453	2.1/4	320	24	130	15	2,1		
67454	2.5/16							
60973	2.3/8							
67455	2.7/16							
67456	2.1/2			135	16	2,9		
60974	2.9/16							
67457	2.5/8							
67458	2.11/16	330	26	140	17	3,6	1	-
60975	2.3/4							
67459	2.13/16							
67460	2.7/8	340	28	150	18	4		
60976	2.15/16							
60977	3							
67461	3.1/16	360	29	160	19	5,5		
60978	3.1/8							
58093	3.3/16	200	85	174	18			
67462	3.1/4	360	29	160	19			
67463	3.5/16							
67464	3.3/8							
67465	3.7/16	400	33	185	22	7		
67466	3.1/2							
67467	3.9/16							
67468	3.5/8							
67469	3.11/16							
60979	3.3/4							
67470	3.13/16	430	40	200	24	11		
67471	3.7/8							
67472	3.15/16							
60980	4							
67473	4.1/16							
60981	4.1/8							
67474	4.3/16							

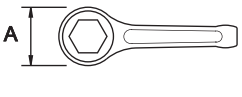


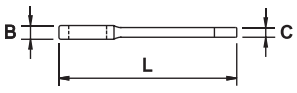
COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg		
67475	4.1/4	500	45	240	25	14		
67476	4.5/16							
67477	4.3/8							
60982	4.1/2							
67478	4.9/16							
67479	4.5/8	550	50	250	27	16		
67480	4.11/16							
67481	4.3/4							
67482	4.13/16							
67483	4.7/8							
67484	4.15/16							
67485	5							
67486	5.1/4			270	30	18		
67487	5.5/16							
67488	5.3/8							
67489	5.1/2							
67490	5.3/4	650	55	290	32	24	1	-
67491	6							
58075	6.1/8	645	160	305	60	28		
58076	6.1/4							
58077	6.3/8							
58078	6,1/2	705	170	325	65	34		
58079	6.9/16							
58080	6.5/8							
58081	6.3/4							
58082	6.7/8	720	180	345		38		
58083	7							
58084	7.1/8							
58085	7.1/4	755	190	365		42		
58086	7.3/8							
58087	7.1/2							
58088	7.5/8	770	200	385	70	48		
58089	7.9/16							
58090	7.3/4							
58091	7.7/8							
58092	8							

DIN 133

ESTRELLA DE GOLPE / *SLOGGING RING* / POLYGONALE À FRAPPER / *SCHLAG RINGSCHLÜSSEL* / POLIGONALE AD IMPULSO / *LUNETA DE IMPACTO* / УДАРНЫЙ КЛЮЧ ЗВЕЗДОЧКА

MM





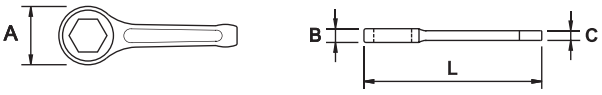


COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg		
68927	17	145	32	12	7	0,2	5	●
68928	19							
68929	22	155	38	13	8			
68930	24	165	42	14	9			
68931	27	175	46	16	10	0,3		
68932	30	185	50		11	0,4		
68933	32		55			0,5		
68934	36	210	60	19		0,6		
68935	41	230	65	20	12	0,7		
68936	46	240	75	22	13	1		
68937	50	250	80	23	14	1,2	1	-
68938	55	270	85	24		1,4		
68939	60		90	26	15	1,6		
68940	65	300	100	30	16	1,9		

COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg		
68941	70	320	105	32	17	2,3		
68942	75	330	115	33	18	2,9		
68943	80	350	125	34	19	3,6		
68944	85	360	130	36	20	3,9		
68945	90	380	135	39	23	4,8		
68946	100	410	148	43	25	5,8	1	-
68947	110	450	170	45	28	8		
68948	120	480	180	50	30	10		
68949	130	510	200	55	31	12		
68950	140	520	210	60	32			
68951	150	570	220			14		
68952	160	590	240		33	16		

DIN 7444

INCH



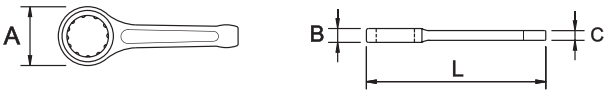


COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg		
68687	5/8	145	32	12	7	0,2		
68614	3/4							
68615	7/8	155	38	13	8			
68616	15/16	165	42	14	9			
68617	1	175	46	16	10	0,3		
68618	1.1/16							
68619	1.1/8	185	50		11	0,4	5	●
68620	1.3/16							
68621	1.1/4		55	18		0,5		
68622	1.5/16	210						
68623	1.3/8		60	19				
68624	1.7/16							
68625	1.1/2	220						
68626	1.9/16	230	65	20	12	0,7		
68627	1.5/8							
68628	1.11/16							
68629	1.3/4	240	75	22	13	1		
68630	1.13/16							
68631	1.7/8							
68632	1.15/16	250	80	23	14			
68633	2							
68634	2.1/16	270	85	24		1,4		
68635	2.1/8							
68636	2.3/16							
68637	2.1/4		90	26	15	1,6	1	-
68638	2.5/16							
68639	2.3/8							
68640	2.7/16							
68641	2.1/2	300	100	30	16	2,3		
68642	2.9/16							
68643	2.5/8							
68644	2.11/16	320	110	32	17	2,5		
68645	2.3/4							
68646	2.13/16							
68647	2.7/8	330	115	33	18	3,2		
68648	2.15/16							
68649	3							
68650	3.1/16	350	125	34	19	3,6		
68651	3.1/8							
68652	3.1/4	360	130	36	20	3,9		

COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg		
68653	3.5/16	360	130	36	20	3,9		
68654	3.3/8							
68655	3.1/2	380	135			4,8		
68656	3.9/16							
68657	3.5/8			39	23			
68658	3.11/16	390	140			5,2		
68659	3.3/4							
68660	3.13/16							
68661	3.7/8	410	150			5,8		
68662	3.15/16			43	25			
68663	4							
68664	4.1/16	420	155			6,5		
68665	4.1/8							
68666	4.3/16							
68667	4.1/4		160			8		
68668	4.5/16	450		45	28		1	-
68669	4.3/8							
68670	4.1/2		170			9,6		
68671	4.9/16							
68672	4.5/8							
68673	4.11/16							
68674	4.3/4	480	180	50	30	11		
68675	4.13/16							
68676	4.7/8							
68677	4.15/16							
68678	5							
68679	5.1/4		200	55	31			
68680	5.5/16	520				12		
68681	5.3/8		210					
68682	5.1/2			60	32			
68683	5.3/4	570	220			14		
68684	6	590				16		

DIN 7444

MM





COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg		
67310	17							
67311	18	145	32	12	7			
67312	19							
67313	20							
67314	21	155	38	13	8	0,2		
67315	22							
67316	23							
60881	24	165	42	14	8,5			
67317	25							
60904	26							
60882	27	175	46		9,5		5	●
67318	28					0,3		
67319	29		50	16				
60883	30	185				0,4		
67320	31							
60884	32		55		11			
67321	33			18		0,5		
67322	34	210						
67323	35		60	19				
60885	36					0,6		

COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg		
67324	37	220	60	20	12	0,6	5	
67325	38					0,7		
67274	39	215	61			0.6		
60886	41	225	65			0,7		
60887	42							
67326	45	240	75	22	13	1		
60888	46							
67327	47							
67422	48	250	80	23	14	1,2		
60889	50							
67328	52							
67329	54	270	85	24	15	1,4		●
60890	55							
67330	56							
67331	58		90	26		1,6		
67332	59							
60891	60							
67333	61							
67334	62							
67335	63	300	100	30	16	1,9		
67336	64							
60939	65							
67337	66							
67338	67	320	110	32	17	2,3		
67339	68							
67340	69							
60940	70							
67341	71							
67342	72							
67343	73	330	115	33	18	2,9		
67499	74							
60941	75							
67344	76							
67345	77							
67346	78	350	125	34	19	3,6	1	
67347	79							
60942	80							
67348	82							
67492	84	360	130	36	20	3,9		
60943	85							
67349	88	380	135	39	23	5		
60944	90							
67350	94	390	145					
60945	95							-
67351	98	410	150	43	25	6		
60946	100							
67308	102							
60947	105	420	155			6,5		
67309	107					7,0		
67368	108	450	170	45	28	8,0		
60948	110							
60949	115					9,5		
60950	120	480	180	50	30	10		
67352	125							
67353	130	510	195	55	31	12		
67354	135							
67355	140	520	210	60	32	14		
67356	145	570	220					
67357	150							
67358	155							
67359	160	590	240		33	16		
67360	165							

COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg		
67361	170	650	270	65	34	25		
67362	175							
67363	180	690	280	70	35	33	1	-
67364	185							
67365	190							
67366	195	710	300	75		36		
67367	200							

DIN 7444

INCH





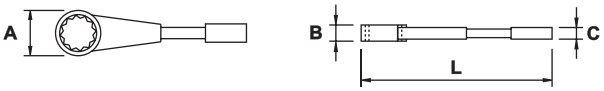
COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg		
67369	1/2	100	24	9	5	0,1		
67370	3/4	145	32	12	7	0,2		
67371	7/8	155	38	13	8			
67372	15/16	165	42	14	9			
60983	1	175	46	16	10	0,3		
60984	1.1/16							
67373	1.1/8	185	50		11	0,4	5	●
60985	1.3/16							
60986	1.1/4		55			0,5		
67374	1.5/16			18				
61294	1.3/8	210		19				
67375	1.7/16		60					
61295	1.1/2	220						
61296	1.9/16	230	65	20	12	0,7		
60987	1.5/8							
67376	1.11/16							
67377	1.3/4	240	75	22	13	1		
60988	1.13/16							
67378	1.7/8							
67379	1.15/16	250	80	23				
60989	2							
67380	2.1/16	270	85	24	14	1,4		
67381	2.1/8							
67382	2.3/16							
67383	2.1/4		90	26	15	1,6		
67384	2.5/16							
60990	2.3/8							
67385	2.7/16							
67386	2.1/2	300	100	28	16	2,3	1	-
60991	2.9/16							
67387	2.5/8							
67388	2.11/16	320	110	32	17	2,5		
60992	2.3/4							
67389	2.13/16							
67390	2.7/8	330	115	33	18	3,2		
60993	2.15/16							
60994	3							
67391	3.1/16	350	125	34	19	3,6		
60995	3.1/8							
58071	3.3/16	355	124	36	20	3.6		
67392	3.1/4	360	130			3,9		
67393	3.5/16							
67394	3.3/8							
67395	3.1/2	380	135	39	23	4,8		
67396	3.9/16							

COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg		
67397	3.5/8	390	140	39	23	5.2		
67398	3.11/16							
60996	3.3/4							
67399	3.13/16	410	150	43	25	5,8		
67400	3.7/8							
67401	3.15/16							
60997	4	420	155			6,5		
67402	4.1/16							
60998	4.1/8							
67403	4.3/16	450	160	45	28	8		
67404	4.1/4							
67405	4.5/16							
67406	4.3/8							
60999	4.1/2		170			9,6		
67407	4.9/16							
67408	4.5/8	480	180	50	30	11		
67409	4.11/16							
67410	4.3/4							
67411	4.13/16							
67412	4.7/8							
67413	4.15/16							
67414	5	520	200	55	31	12	1	-
67415	5.1/4							
67416	5.5/16							
67417	5.3/8		210	60				
67418	5.1/2							
67419	5.3/4	570	220		32	14		
67420	6	590				16		
57136	6.1/8	565				13,7		
57139	6.1/4	585	240	58	33	16		
58055	6.3/8							
58056	6.1/2							
58057	6.9/16							
58058	6.5/8	645	265	64	34	25		
58059	6.3/4							
58060	6.7/8							
58061	7	685	285	70	35	33		
58062	7.1/8							
58063	7.1/4							
58064	7.3/8							
58065	7.1/2							
58066	7.9/16	710	295	75		36		
58067	7.5/8							
58068	7.3/4							
58069	7.7/8							
58070	8							

DIN 7444

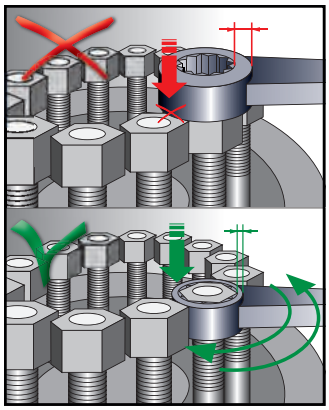
LLAVES ESTRELLA DE GOLPE DE PARED FINA / *SLOGGING RING WRENCH THIN WALL* / CLÉS POLYGONALES À FRAPPER À PAROI FINE / *SCHLAGRINGSCHLÜSSEL DUNNWANDIG* / CHIAVE POLIGONALI IMPACT PARETE FINA / *CHAVES LUNETA DE PANCADA DE PAREDE FINA* / КЛЮЧ НАКИДНОЙ УДАРНЫЙ ТОНКОСТЕННЫЙ

MM

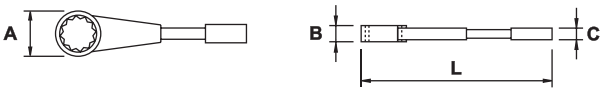


COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg		
56300	27	250	43	16	17	0,6		
56301	30	256	47	18	19	0,75		
56302	32	260	49	19			5	●
56303	36	270	55	22	21	1,05		
56304	41	278	61	24	23	1,25		
56305	46	287	67	26	24	1,50		
56306	50	296	72	28	25	1,75		
56307	55	303	78	30	27	2		
56308	60	315	85	33	28	2,35		
56309	65	322	93	35	29	2,65		
56310	70	325	99	37	30	2,9		
56311	75	338	106	39	31	3,3		
56312	80	348	112	42	32	3,7		
56313	85	350	119	43	33	4	1	-
56314	90	353	126	44		4,25		
56315	95	358	133			4,6		
56316	100	366	139			4,9		
56317	105	375	147	45	34	6,5		
56318	110	382	157					
56319	115	390	163			7,2		
56320	120	405	174	47	35	8		



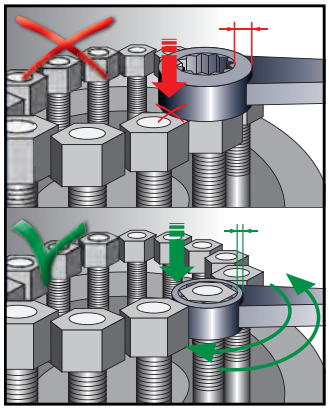


INCH



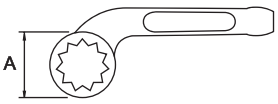
COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg		
56321	1.1/16	250	43	16	17	0,6		
56322	1.1/4	260	49	19	21	0,75		
56323	1.7/16	270	55	22		1,05	5	●
56324	1.5/8	278	61	24	22.5	1,25		
56325	1.13/16	287	67	26	24	1,5		
56326	2	296	72	28	25	1,75		
56327	2.3/16	303	78	30	26.5	2		
56328	2.3/8	315	85	33	28	2,35		
56329	2.9/16	322	93	35	29	2,65		
56330	2.3/4	325	99	37	30	2,9	1	-
56331	2.15/16	338	106	39	31	3,3		
56332	3.1/8	348	112	42	32	3,7		
56333	3.1/2	353	126	44	33	4,25		
56334	3.7/8	366	139			4,9		

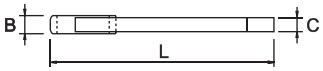




LLAVE ESTRELLA DE GOLPE CURVA / *CURVED SLOGGING RING WRENCH* / CLÉ POLYGONALE À FRAPPER COURBEE / *ZUGSCHLAGRINGSCHLÜSSEL, GEBOGEN* / POLIGONALE AD IMPULSO A CURVA / *CHAVE LUNETA CURVA DE PANCADA* / УДАРНЫЙ ИЗОГНУТЫЙ РОЖКОВЫЙ КЛЮЧ

MM

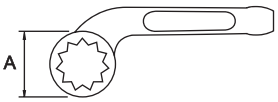


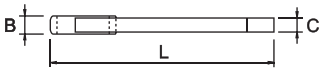




COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
58360	19	160	42	14	8,5	250	1	•
58361	20							
58362	21							
54950	22	140			9			
58363	23	160			8,5			
54951	24				9			
58364	25				8,5			
58365	26	175	46	16	9,5	330		
54952	27				10			
58366	28				9,5			
58367	29	190	54		10,5	515		
54953	30		55		11			
54954	32							
58368	34	210	58	19		630		
54955	36		60					-
58369	38	225	64	20	12	870		
58370	40							
54956	41	230	65					
58371	42	225	64					
54957	46	240	75	22	13	1100		
54958	50	260	80	23	14	1300		
54959	55	270	85	24		1500		
54960	60	290	90	26	15	2000		
54961	65	300	100	30	16	2500		
54962	70	320	110	32	17	2800		
54963	75	330	115	33	18	3200		
58372	80	350	124	34	19	3900		

INCH



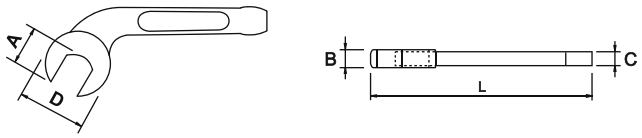




COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
58376	3/4"	160	42	14	8,5	250	1	-
58377	7/8"							
58378	15/16"							
58379	1"	175	46	16	9,5	380		
58380	1.1/8"	190	54		10,5	500		
58381	1.1/4"							
58382	1.3/8"	210	58	19	11	620		
58383	1.1/2"	225	64	20	12	865		
58384	1.5/8"							
58385	1.3/4"	240	73	22	13	1125		
58386	1.7/8"							
58387	2"	255	78	23	13,5	1250		
58388	2.1/4"	285	92	25,5	15	2200		
58389	2.1/2"	300	102	30	16	2600		
58390	2.3/4"	320	108	31,5	17	2800		
58391	3"	330	113	33	18	3150		

LLAVE FIJA GOLPE CURVA / *CURVED OPEN END SLOGGING WRENCH* / CLÉ À FOURCHE À FRAPPER COUDÉE / *GEBOGEN SCHLAGMAULSCHLÜSSEL* / CHIAVE FISSA A BATTERE CURVA / *CHAVE DE BOCA DE PANCADA CURVA* / УДАРНЫЙ ИЗОГНУТЫЙ ГАЕЧНЫЙ КЛЮЧ

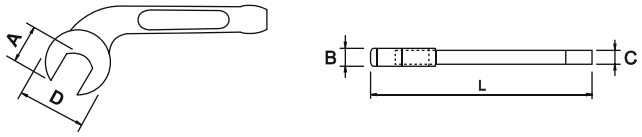
MM





COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g	
58396	19	140	19	10	7	40,5	140	
58397	20							
58398	21	150	22	11	7,5	46	175	
58399	22							
58400	23		24	12	8	50	200	
58401	24							
58402	25							
58403	26	175	27	15	9	57	400	
58404	27							
58405	28							
58406	29	190	30	16	10	66	750	
58407	30							
58408	32		32					
58409	34	210	36	17	11,5	75		1
58410	36							
58411	38	230	41	18,5	12	87	1130	
58412	40							
58413	41							
58414	42							
58415	46	250	46	20	13	98	1250	
58416	50	275	50	20,5	13,5	108	1700	
58417	55	305	55	23	14	117	2300	
58418	60	315	60	23,5	15	128	2800	
58419	65	335	65	27,5	16	140	3600	
58420	70	370	70	28,5	17	155	4400	
58421	75	375	75	29	18	160	4700	
58422	80	400	80	32	19	175	6100	

INCH

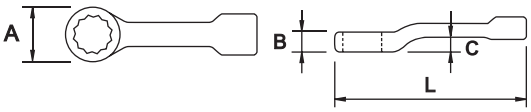




COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g	
58430	3/4"	140	19	10	7	40,5	140	
58431	7/8"	150	22	11	7,5	46	170	
58432	15/16"		24	12	8	50	200	
58433	1"	175	27	15	9	57	500	
58434	1.1/8"	190	30	16	10	66		
58435	1.1/4"		32				550	
58436	1.3/8"	210	36	17	11,5	75	800	
58437	1.1/2"	230	38	18,5	12	87	1250	1
58438	1.5/8"		41					
58439	1.3/4"	250	46	20	13	98		
58440	1.7/8"							
58441	2"	275	50	20,5	13,5	108	1600	
58442	2.1/4"	315	60	23,5	15	128	3100	
58443	2.1/2"	335	65	27,5	16	140	3750	
58444	2.3/4"	370	70	28,5	17	155	4400	
58445	3"	375	75	29	18	160	4600	

ESTRELLA DE GOLPE ACODADA / *OFFSET SLOGGING RING* / CLÉ POLYGONALE À FRAPPER CONTRE-COUDÉE / *SCHLAGRINGSCHLÜSSEL GEKRÖPFT* / CHIAVE A BATTERE POLIGONALE / *LUNETA INCLINADA DE PANCADA* / КЛЮЧ НАКИДНОЙ УДАРНЫЙ

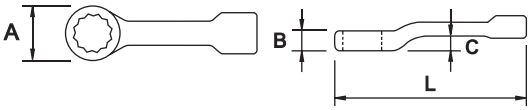
MM





COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg		
55000	22	240	42	18	23	0,9	5	●
55001	24							
55002	27	270	50	20	26	1,2		
55003	30	280		22	28	1,4		
55004	32	290	55	23	29	1,6		
55005	36	300	65	25	31	1,8		
55006	38							
55007	41	320	70	26	32	2		
55008	46	340		27	34	2,6		
55009	50	350	80	32	38	3		
55010	55	360	85	33	39	3,9		
55011	60	380	90	35	41	4,0		
55012	65	390	95	38	44			
55013	70	400	105	41	47	5,0		
55014	75	420	110	43	49	5,5		
55015	80	440	125	45	50	7,0		
55016	85	460				7,5		
55017	90	480	140	47	55	9,0	-	-
55018	95							
55019	100	520	155	49		11		
55020	105							
55021	110	550	170	50	60	12		
55022	115							
55023	120	590	180	55	64	14		
55024	125							
55025	130	620	200	60	70	16		
55026	135							

INCH



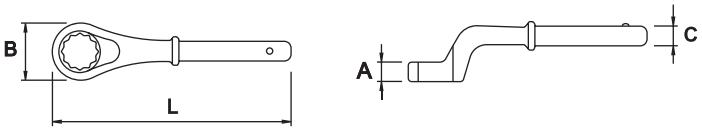


COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg		
55027	7/8	240	42	18	23	0,9	5	●
55028	15/16							
55029	1	270	50	20	26	1,2		
55030	1.1/16							
55031	1.1/8	280		22	28	1,4		
55032	1.3/16							
55033	1.1/4	290	55	23	29	1,6		
55034	1.5/16							
55035	1.3/8	300	65	25	31	1,8		
55036	1.7/16							
55037	1.1/2							
55038	1.9/16	320	70	26	32	2	-	-
55039	1.5/8							
55040	1.11/16							
55041	1.3/4	340		27	34	2,6		
55042	1.13/16							
55043	1.7/8							

COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg		
55044	1.15/16	350	80	32	38	3		
55045	2							
55046	2.1/16	360	85	33	39	3,9		
55047	2.1/8							
55048	2.3/16							
55049	2.1/4	380	90	35	41	4,1		
55050	2.5/16							
55051	2.3/8							
55052	2.7/16							
55053	2.1/2	390	95	38	44	4,2		
55054	2.9/16							
55055	2.5/8							
55056	2.11/16	400	105	41	47	5,1		
55057	2.3/4							
55058	2.13/16							
55059	2.7/8	420	110	43	49	5,5		
55060	2.15/16							
55061	3							
55062	3.1/16	440	125	45	50	6,9	-	-
55063	3.1/8							
55064	3.1/4	460				7,3		
55065	3.5/16							
55066	3.3/8							
55067	3.1/2	480	140	47	55	8,8		
55068	3.9/16							
55069	3.5/8							
55070	3.11/16							
55071	3.3/4							
55072	3.13/16	520	155	49		10,9		
55073	3.7/8							
55074	3.15/16							
55075	4							
55076	4.1/16							
55077	4.1/8							
55078	4.3/16	550	170	50	60	12		
55079	4.1/4							
55080	4.5/16							
55081	4.3/8							
55082	4.1/2							
55083	4.9/16							
55084	4.5/8	590	180	55	64	14		
55085	4.11/16							
55086	4.3/4							
55087	4.13/16							
55088	4.7/8							
55089	4.15/16							
55090	5	620	200	60	70	16		
55091	5.1/4							
55092	5.1/16							

LLAVE ESTRELLA ACODADA PARA EXTENSIÓN / *OFFSET RING SPANNER FOR EXTENSION* / CLÉ POLYGONALE CONTRE COUDÉE À RALLONGE / *RINGSCHLÜSSEL FÜR VERLÄNGERUNG* / CHIAVE POLIGONALE PER ESTENSIONE / *CHAVE INGLESA DESLOCADA DO ANEL PARA A EXTENSÃO* / ИЗОГНУТАЯ ЗВЕЗДОЧКА ДЛЯ УДЛИНИТЕЛЯ

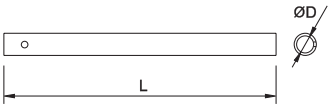
MM





COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g	
65888	24	180	17	38	18	390	1
65889	27	190		42		420	
65890	30	200	18	48		500	
65891	32	230		49	21	750	
65892	36	240	20	55		800	
65893	38	260	21	60			
65894	41					950	
65895	46	280	23	70	24	1150	
65896	50	290	25	75		1350	
65897	55	300	28	80		1450	
65898	60	340	31	90	29	2150	
65899	65	350	33	100		2500	
65900	70	360	36	105		2850	
65901	75	370	38	110		2050	
65902	80	380	41	125		3750	
65903	85					3550	
65904	90	410	45	140		5150	
65905	95					4900	
65906	100	420		150		5000	
65907	105					4900	

EXTENSIÓN PARA LLAVE ESTRELLA ACODADA / *EXTENSION FOR OFFSET RING SPANNER* / RALLONGE DE CLÉ POLYGONALE CONTRE-COUDÉE / *VERLÄNGERUNG FÜR RINGSCHLÜSSEL* / ESTENSIONE PER CHIAVI POLIGONALI / *EXTENSÃO PA CHAVE LUNETA CURVA* / УДЛИНИТЕЛЬ ДЛЯ КЛЮЧА ИЗОГНУТАЯ ЗВЕЗДОЧКА

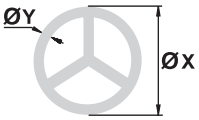




COD.	AF mm	O.D. mm	L (mm)	g	
65909	24-30	18	460	750	1
65910	32-41	21	600	1150	
65911	46-55	24	750	2750	
65912	60-105	29	850	2850	

LLAVE DE VÁLVULA / *VALVE SPANNER* / CLÉ POUR VALVE / *VENTILSCHLÜSSEL* / CHIAVE A VALVOLA / *CHAVE DE VÁLVULA* / КЛАПАННЫЙ КЛЮЧ

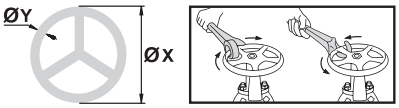
MM





COD.	L (mm)	Ø x (mm)	Ø y (mm)	Kg	
54972	550	125-250	<= 35	1,4	1

INCH

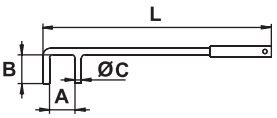


COD.	L (mm)	Ø x (inch)	Ø y (mm)	Kg	
62803	210	2-7	<= 12	0,2	1
62804	400	8-15	<= 24	1,3	
62805	490	16-20	<= 30	1,7	
62806	800			5,5	



GANCHO GIRADOR DE VÁLVULAS / *VALVE WHEEL HOOK* / FIXATION GIRATOIRE DE VALVE / *VENTILHAKEN* / GANCIO GIREVOLE PER VALVOLE / *GANCHO DE RODA VÁLVULAS* / КЛЮЧ ДЛЯ ОТКРЫТИЯ КЛАПАНОВ

MM

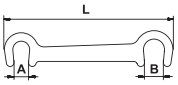


COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Ø C (mm)	Kg	
54974	300	35	33	17	0,45	1
54975	350	45	40		0,5	
54976	400	50	45	18	0,8	
54977	450	55	50		1	
54978	500	60	55		1,2	
54979	550	65	60		1,4	
54980	600	70	65		1.5	
54981	650	75	70		1,6	
54982	700	80				
54983	750	85	75	20	2,3	
54984	800	90	85		2,4	
54985	850	95			2,5	
54986	900		90		2,6	
54987	950	100	95		2,8	
54988	1000	105	100		2,9	
54989	1200			25	5,5	



LLAVE EN "C" DOBLE / *DOUBLE C WRENCH* / CLÉ EN DOUBLE C / *DOPPEL C SCHLÜSSEL* / CHAIVE DOPPIA A C / *CHAVE EM C DUPLA* / ДВОЙНОЙ С-ОБРАЗНЫЙ КЛЮЧ

MM

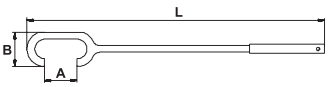


COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	mm	mm	Kg	
54992	200	14	18	14	18	0,4	1
54993	250	17	25	17	25	0,6	
54994	450	25	34	25	34	2,3	



LLAVE EN "C" / *C WRENCH* / CLÉ EN C / *C SCHLÜSSEL* / CHIAVE A C / *CHAVE EM C* / С-ОБРАЗНЫЙ КЛЮЧ

MM

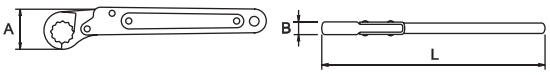


COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Kg	
54997	450	40	55	1	1



LLAVE DE CARRACA PARA RACORES / *RATCHETING RING WRENCH* / CLÉ À TUYAUTER À CLIQUET / *KNARRENROHRSCHLÜSSEL* / CHIAVE A CRICCO PER RACCORDI / *CHAVE LUNETA ABERTA COM ROQUETE* / КЛЮЧ ЗВЕЗДОЧКА С ТРЕЩЕТКОЙ

MM



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	g		
65089	10	135	24	7,0	80	6	●
65090	11				85		
65091	12						
65092	13				90		
65093	14						
65095	17	185	30	8,0	140		
65096	19		32		180		
65098	22	230	39	11	230		
65099	24						
65100	27	320	49	13	320		-
65102	32		50	18			



SET

MM

COD.	PCS.		COD.	(mm)
68582	10	90058	65089, 65090, 65091, 65092, 65093, 65095, 65096, 65098, 65099, 65100	10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 22, 24, 27



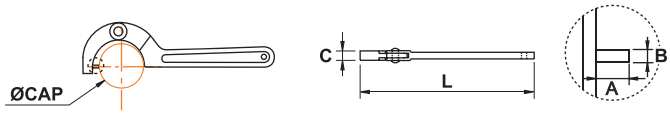
LLAVE DE GANCHO ARTICULADA / *ADJUSTABLE HOOK SPANNER* / CLÉ À ERGOT ARTICULEE / *ZANGE MIT VERSTELLBARE BACKE* / CHIAVE A SETTORE REGOLABILE / *CHAVE DE GANCHO ARTICULADA* / РЕГУЛИРУЕМЫЙ КЛЮЧ КРЮК



COD.	L (mm)	CAP. Ø (mm)	CAP. Ø (inch)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
67981	160	19-50	3/4-2	4,0	3,5	9	110	6	●
67982	205	32-75	1.1/4-3			11	225		
67983	290	50-120	2-4.3/4	4,5	4,0	12	450		
67984	310	115-170	4.1/2-6.3/4	5,0	4,5	13	580		

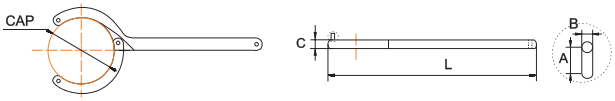


LLAVE DE GANCHO CON PIN ARTICULADA / *ADJUSTABLE HOOK SPANNER WITH PIN* / CLÉ À ERGOT ARTICULÉE AVEC CROCHET / *VERSTELLBARE HAKENSCHLÜSSEL MIT PIN* / CHIAVE A SETTORE ARTICOLATA CON PIN / *CHAVES DE UNHA ARTICULADA COM PIN* / КЛЮЧ-КРЮК С ШАРНИРОМ



COD.	L (mm)	CAP. Ø (mm)	CAP. Ø (inch)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
58120	170	15-35	19/32-1.3/8	3	3	5,5	100	10	●
58121	200	35-50	1.3/8-2	4,3	4	7	180		
58122	280	50-80	2-3.3/4	5	6,2	8	380		
58123	345	80-120	3.3/4-4.11/16	6		8,5	660	5	
58124	490	120-150	4.11/16-5.7/8	7,4	7,8	11	1440		

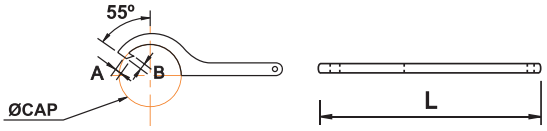




COD.	L (mm)	CAP. Ø (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg		
54966	150	18-40	5	4	8	0,1	6	●
54967	220	40-80	7	5	10	0,3		
54968	300	80-125	8	6	12	0,6		
54969	410	125-200	10	8	14	1,6		



LLAVE DE GANCHO / *HOOK SPANNER* / CLÉ À ERGOT / *ECKZANGE* / CHIAVE A SETTORE / *CHAVE DE GANCHO* / КЛЮЧ КРЮК

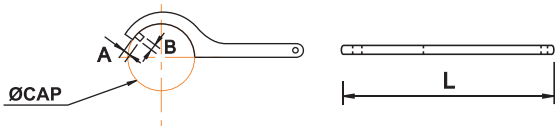


COD.	L (mm)	CAP. Ø (mm)	CAP. Ø (inch)	A (mm)	B (mm)	g		
68283	110	12-14	1/2-9/16	1,8	1,8	16	6	●
68284		16-20	5/8-25/32	2,3	2	20		
68285	120	25-28	1-1.1/8	2,5	2,3	40		
68286		30-32	1.3/16- 1.1/4		2,5	60		
68287	150	34-36	1.5/16-1.13/32		3	90		
68288		40-42	1.9/16- 1.21/32			100		
68289	180	45-50	1.3/4-2	3	3,5	150		
68290		52-55	2.1/16-2.3/16			160		
68291	210	58-62	2.9/32-2.7/16	3,5	4	210		
68292		68-75	2.11/16-3			250		
68293	240	80-90	3.1/8-3.1/2	4	5	370		
68295		95-100	3.3/4-4			410		
68296	280	110-115	4.5/16-4.9/16			700		
68297		120-130	4.11/16-5.1/8			750		
68298	320	135-145	5.5/16-5.3/4	6	6	1050		
68299		150-165	5.7/8-6.1/2			1150		
57640	380	180-195	7.1/8-7.5/8	14		1800		
57641		205-220	8.1/8-8.5/8			1900		
57642	460	230-245	9.1/8- 9.5/8	16	8	3530		
57643		260-270	10.1/4-10.5/8			3600		
57644	550	280-300	11.1/8-11.3/4		10	5430		

DIN 1810



LLAVE DE GANCHO CON PIN / *HOOK SPANNER WITH PIN* / CLÉ À ERGOT AVEC CROCHET / *HAKENSCHLÜSSEL MIT PIN* / CHIAVE A SETTORE CON PIN / *CHAVES DE UNHA COM PIN* / КЛЮЧ-КРЮК



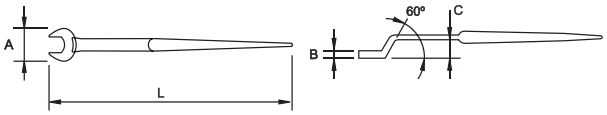
COD.	L (mm)	CAP. Ø (mm)	CAP. Ø (inch)	A (mm)	B (mm)	g		
58100	110	16-18	5/8-11/16	2,2	2,5	25	20	
58101		20-22	25/32-7/8					
58102	135	25-28	1-1.1/8	3	3	50	10	●
58103		30-32	1.3/16-1.1/4		4			
58104	170	34-36	1.5/16-1.13/32	3,5		80		
58105		40-42	1.9/16-1.21/32					
58106	205	45-50	1.3/4-2	4	5	180		
58107		52-55	2.1/16-2.3/16					
58108	240	58-62	2.9/32-2.7/16	5		280	25	
58109		68-75	2.11/16-3		6			
58110	280	80-90	3.1/8-3.1/2	6		435	15	
58111		95-100	3.3/4-4		8			
58112	335	110-115	4.5/16-4.9/16	8		800	10	



COD.	L (mm)	CAP. Ø (mm)	CAP. Ø (inch)	A (mm)	B (mm)	g		
58113	335	120-130	4.11/16-5.1/8	8	8	800	10	●
58114	385	135-145	5.5/16-5.3/4			1250	5	
58115		155-165	5.15/16-6.1/2					
58116	465	180-195	7-7.11/16		10	2100		
58117		205-220	8-8.11/16					

LLAVE FIJA ACODADA PARA ESTRUCTURA / *OFFSET OPEN END STRUCTURAL WRENCH* / CLÉ À FOURCHE CONTRE-COUDÉE POUR STRUCTURE MÉTALLIQUE / *MAULSCHLÜSSEL GEKROPFT MIT DORN* / CHIAVE FISSA PER PONTEGGI / *CHAVE BOCA INCLINADA PARA ESTRUTURA* / КЛЮЧ ГАЕЧНЫЙ ОДНОСТОРОННИЙ ВИЛКООБРАЗНЫЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ

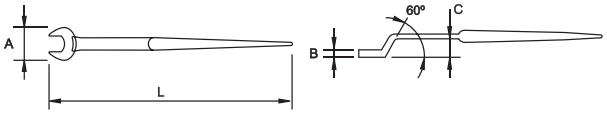
MM





COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
64912	17	350	24	7,5	24	210	1	●
64913	19		40	9		300		
64914	22		46	11		410		
64915	24	370	49		28	450		
64916	27		55	13		600		
64917	30	400	65		32	800		-
64918	32							
64919	36	430	70	14	36	900		
64920	41	470	80	15	41	1200		
64921	46	500	90	16	46	1500		
64922	50	550	100	17	48	1800		
64923	55		110	18	50	2000		

INCH

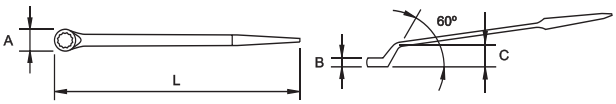




COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
64924	3/4	350	40	9	24	300	1	●
64925	7/8		46	11		410		
64926	15/16	370	49		28	450		
64927	1							
64928	1.1/16							-
64929	1.1/8	400	65	13	32	750		
64930	1.3/16							
64931	1.1/4							
64932	1.5/16							
64933	1.3/8	430		14	36	900		
64934	1.7/16							
64935	1.1/2	470	80	15	41	1200		
64936	1.9/16							
64937	1.5/8							
64938	1.11/16							
64939	1.3/4	500	90	16	46	1500		
64940	1.13/16							
64941	1.7/8							
64942	1.15/16	550	100	17	48	1800		
64943	2							
64944	2.1/16		110	18	50	2000		
64945	2.1/8							
64946	2.3/16							

LLAVE ESTRELLA ACODADA PARA ESTRUCTURA / *OFFSET RING STRUCTURAL WRENCH* / CLÉ POLYGONALE CONTRE-COUDÉE POUR STRUCTURE MÉTALLIQUE / *RINGSCHLÜSSEL GEKRÖPFT MIT DORN* / CHIAVE POLIGONALE PER PONTEGGI / *CHAVE LUNETA INCLINADA PARA ESTRUTURA* / КЛЮЧ НАКИДНОЙ ОДНОСТОРОННИЙ ВИЛКООБРАЗНЫЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ

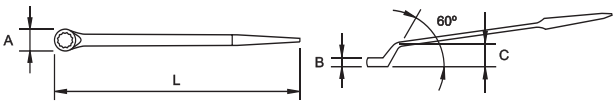
MM





COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg		
64947	14	270	24	10	23	0,2		
64948	17	310	28	11	27			
64949	19	330	32	12	31			
64950	22	350	35	13		0,3		●
64951	24	370	38		34			
64952	27	400	42	14	37	0,4		
64953	30	430	50	16	43	0,6		
64954	32							
64955	36	460	55	19	48	0,9		
64956	41	490	65	20	55	1,1		
64957	46	500	70	22	60	1,5		
64958	50	550	75	26		1,8	1	
64959	55		85			2,1		
64960	60	600	90	28	65	2,5		
64961	65	650	110	30	70	2,7		
64962	70							-
64963	75	700		34		3,5		
64964	80		115	36	75	4,0		
64965	85		125	37				
64966	90		135	39		5,0		
64967	95		140	41	80			
64968	100	750	145	42		6,0		
64969	110		160	43		7,0		

INCH

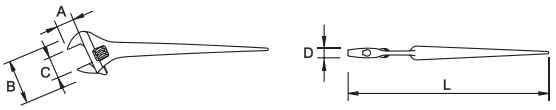




COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg		
64970	3/4	330	32	12	31	0,2		
64971	7/8	350	35	13		0,3		
64972	15/16	370	38		34			
64973	1	400	42	14	37	0,4		
64974	1.1/16							●
64975	1.1/8	430	50	16	43	0,6		
64976	1.3/16							
64977	1.1/4							
64978	1.5/16							
64979	1.3/8	460	55	19	48	0,9	1	
64980	1.7/16							
64981	1.1/2	490	65	20	50	1,0		
64982	1.9/16							
64983	1.5/8							
64984	1.11/16							-
64985	1.3/4	500	70	22	60	1,5		
64986	1.13/16							
64987	1.7/8							
64988	1.15/16	550	80	26		1,8		
64989	2							

COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg		
64990	2.1/16	550	85	26	60	2,1		
64991	2.1/8							
64992	2.3/16							
64993	2.1/4	600	90	28	65	2,5	1	-
64994	2.5/16							
64995	2.3/8							
64996	2.7/16							
64997	2.1/2	650	105	30	70	2,7		
64998	2.9/16							
64999	2.5/8							

LLAVE AJUSTABLE PARA ESTRUCTURA / *ADJUSTABLE STRUCTURAL WRENCH* / CLÉ À MOLETTE POUR STRUCTURE MÉTALLIQUE / *VERSTELLBARE ROLLGABELSCHLÜSSEL MIT DORN* / CHIAVE REOLABILE PER PONTEGGI / *CHAVE AJUSTÁVEL PARA ESTRUTURA* / КЛЮЧ РАЗВОДНОЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ

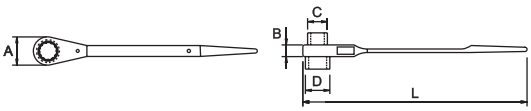


COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
61137	16	400	35	85	42	17	1100	1	●



LLAVE DE CARRACA PARA ESTRUCTURA METÁLICA / *PODGING WRENCH* / CLIQUET RÉVERSIBLE / *STAHLBAUKNARRE* / CHIAVE A CRICCO PER COSTRUZIONE / *CHAVE DE ROQUETE PARA ESTRUTURA METALICA* / ГОЛОВКА С ТРЕЩЕТКОЙ

MM

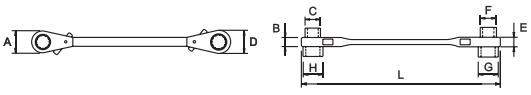


COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
65916	10-13	240	28	15	15	18	170	6	●
57545	12-14		32	16	17	20	240		
65908	13-17	280	41	17	19	24	310		
65076	17-19	320	43	19	24	27	480		
65917	19-21		50		26	28			
65077	19-22					29			
65078	19-24	370		20	28	33	650		
57546	22-24		52	21	31	34	750		
57547	24-27				34	37			
65079	24-30	420	60		32	41	950		
65080	27-32				37	43			
57548	30-32			22	40	44	1000		
57549	32-36	450	79	26	46	51	2000		
65081	36-41			27	49	57			



LLAVE DE CARRACA DOBLE VASO / *DOUBLE SOCKET RATCHET WRENCH* / CLÉ À CLIQUET DOUBLE DOUILLE / *DOPPEL RATCHENSCHLÜSSEL* / CHIAVI DOPPIE A CRICCHETTO / *CHAVE DE ROQUETE DUPLA CHAVE DE CAIXA* / КЛЮЧ ДВОЙНАЯ ГОЛОВКА С ТРЕЩЕТКОЙ

MM

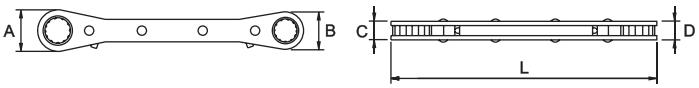


COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	g		
65104	14-17 x 19-21	270	38	17	21	42	19	27	28	24	600	2	●
65105	17-19 x 22-24	330	41	19	24	50	20	30	33	27	700	1	
65106	19-21 x 24-27		42	20	27		21	33	37	29	750		



LLAVE ESTRELLA DE CARRACA PLANA / *DOUBLE RATCHET WRENCH* / CLÉ POLYGONALE À CLIQUET / *DOPPELKNARRE FLACH* / CHIAVE A CRICCO / *CHAVE LUNETA PLANA COM ROQUETE* / ДВОЙНАЯ ТРЕЩЕТКА ЗВЕЗДОЧКА

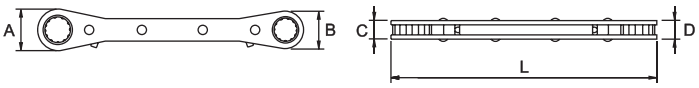
MM



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
65107	8-10	150	18	17	9,0	9,0	90	6	
65108	10-11	170	22	19			120		
65109	12-13	180	26	21	9,5	9,5	140		•
65110	14-15	210	33	30	10		200	10	
65111	14-17			33	11	10	210		
65112	19-21	230	40	37			260		



INCH



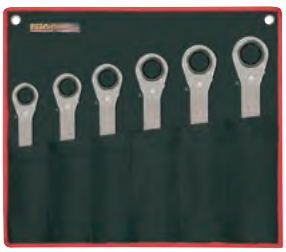
COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
65113	1/4-5/16	150	18	18	8,5	8,5	60	6	
65114	3/8-7/16	175	24	20	9,0		85		
65115	1/2-9/16	180	29	24	10	9,5	140		•
65116	5/8-11/16	210	36	33		10	200	10	
65117	3/4-7/8		40	37	11	12	260		



SET

MM

COD.	PCS.		COD.	(mm)
68610	6	90056	65107, 65108, 65109, 65110, 65111, 65112	8-10, 10-11, 12-13, 14-15, 14-17, 19-21

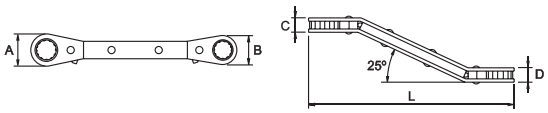


INCH

COD.	PCS.		COD.	(inch)
68611	5	90056	65113, 65114, 65115, 65116, 65117	1/4-5/16, 3/8-7/16, 1/2-9/16, 5/8-11/16, 3/4-7/8

LLAVE ESTRELLA DE CARRACA ACODADA / *OFFSET DOUBLE RATCHET WRENCH* / CLÉ POLYGONALE CONTRE-COUDEE À CLIQUET / *DOPPELKNARRE ABGEWINKELT* / CHIAVE A CRICCO A CONTROGOMITO / *CHAVE LUNETA INCLINADA COM ROQUETE* / ДВОЙНАЯ ТРЕЩЕТКА ЗВЕЗДОЧКА ИЗОГНУТАЯ

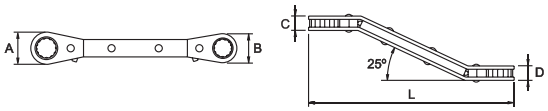
MM



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
65118	8-10	150	20	18	9,5	9,0	85	6	
65119	10-11	175	25	21		9,5	120		
65120	12-13	180	29	24	10		140		●
65121	14-15	210	36	33		10	200	8	
65122	14-17		40	37	11		210		
65123	19-21	230	41				260		



INCH



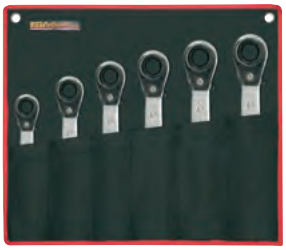
COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
65124	1/4-5/16	150	20	17	9,5	8,5	60	6	
65125	3/8-7/16	175	23	20		9,0	85		
65126	1/2-9/16	180	30	27	10	9,5	140		●
65127	5/8-11/16	210	36	33			200	8	
65128	3/4-7/8		40	37		10	260		



SET

MM

COD.	PCS.		COD.	(mm)
68612	6	90056	65118, 65119, 65120, 65121, 65122, 65123	8-10, 10-11, 12-13, 14-15, 14-17, 19-21

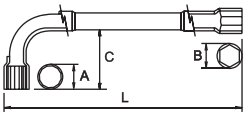


INCH

COD.	PCS.		COD.	(inch)
68613	5	90056	65124, 65125, 65126, 65127, 65128	1/4-5/16, 3/8-7/16, 1/2-9/16, 5/8-11/16, 3/4-7/8

LLAVES DE PIPA ABIERTAS / *ANGLED OPEN SOCKETS* / CLÉS À PIPE DEBOUCHEES / *PFEIFENKOPFSCHLÜSSEL* / CHIAVI A PIPA APERTE / *DE CACHIMBO ABERTAS* / КЛЮЧ С ИЗОГНУТЫМИ ГОЛОВКАМИ

MM





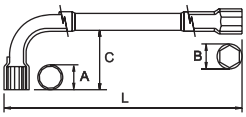
COD.	AF mm	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g			
61870	6	-	110	11	11	18	50			
61871	7		115	12	12	21				
61872	8	5/16 *	120	13	13	22	60			
61873	9	-	125	14	14		70			
61874	10	25/64 *	130	16	16	26	100			
61875	11	7/16 *	135	17	17		140			
61876	12	5/32 *	145	18	18	27	160			
61877	13	-	150	19	19	30	170		●	
61878	14	35/64 *	160	21	21	33	230			
61879	15	-	175	22	22	35				
61880	16		185	24	24	39				
61881	17		200	25	25		290			
61882	18		210	26	26	41	340			
61883	19	3/4 *	220	28	28	44	400			
61884	20	25/32 *		30	30	45	470	6	_____	A
61885	21	-	230			48	500			
61886	22		245	32	32		600			
61887	23	29/32 *	255	33	33	55	700			
61888	24	-	265	34	34		800			
61889	25		280	36	36		1000			
61890	26		290	37	37	60				
61891	27	1.1/16 *	300	38	38		1200		-	
61892	28	-	310	39	39		1300			
61893	29	1.9/64 *	320	41	41					
61894	30	1.3/16 *	330	42	42	65	1500			
61895	32	-	360	45	45		1800			
61768	34		375	48	48		2000			
61772	36		395	50	50		2200			
61770	38		400			70				

Medidas aproximadas / *Approximate measurements* / Mesures approximatives | DIN 475

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

12 x 6

INCH





COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g			
58143	3/8	130	15	15	24	90			
58144	1/2	150	19	19	30	170		●	
58145	5/8	180	24	24	37	270	6		A
58146	11/16	200	26	26	40	320		_____	
58148	7/8	245	34	34	50	650		-	
58147	15/16	255	28		55	660			

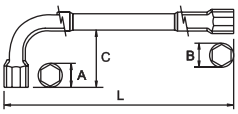
Medidas aproximadas / *Approximate measurements* / Mesures approximatives | DIN 475

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

6 x 6

A Cromado pulido espejo / *Mirror polished chrome plating* / Polie chromée / *Verchromt geschliffen* / Cromate lucide / *Cromado polido* / Полированный хром

MM





COD.	AF mm	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
61166	5,5	7/32	110	11	11	18	50		
61170	6	-							
61171	7		115	12	12	21			
61172	8	5/16	120	13	13	22	60		
61173	9	-	125	14	14		70		
61174	10	25/64	130	16	16	26	100		
61175	11	7/16	135	17	17		140		
61176	12	15/32	145	18	18	27	160		
61177	13	-	150	19	19	30	170		•
61178	14	35/64	160	21	21	33	230		
61179	15	-	175	22	22	35			
61180	16		185	24	24	39			
61181	17		200	25	25		290		
61182	18		210	26	26	41	340		
61183	19	3/4	220	28	28	44	400	6	
61184	20	25/32		30	30	45	470		
61185	21	-	230			48	500		
61186	22		240	32	32		600		
61187	23	29/32	250	33	33	55	700		
61188	24	-	260	34	34		800		
61189	25		280	36	36		1000		
61190	26		290	37	37	60			
61191	27	1.1/16	300	38	38		1200		-
61192	28	-	310	39	39		1300		
61193	29	1.9/64	320	41	41				
61194	30	1.3/16	330	42	42	65	1500		
61195	32	-	360	45	45		1800		
61769	34		370	48	48		2000		
61773	36		390	50	50		2200		
61771	38		400			70			

TITACROM® | Medidas aproximadas / *Approximate measurements* / Mesures approximatives | DIN 475

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

6 x 6

KIT-8 PCS.

MM

COD.		PCS.		COD.	(mm)	
68597	A	8	90057	61872, 61874, 61875, 61877, 61881, 61883, 61886, 61888	8-10-11-13-17-19-22-24	12 x 6
68598	C			61172, 61174, 61175, 61177, 61181, 61183, 61186, 61188		6 x 6

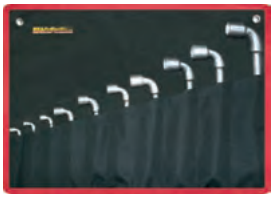


A Cromado pulido espejo / *Mirror polished chrome plating* / Polie chromée / *Verchromt geschliffen* / Cromate lucide / *Cromado polido* / Полированный хром
C TITACROM®

KIT-10 PCS.

MM

COD.		PCS.		COD.	(mm)	
69351	A	10	90058	61872, 61873, 61874, 61875, 61876, 61877, 61878, 61881, 61883, 61885	8-9-10-11-12-13-14-17-19-21	12 x 6
69353	C			61172, 61173, 61174, 61175, 61176, 61177, 61178, 61181, 61183, 61185		6 x 6



MM

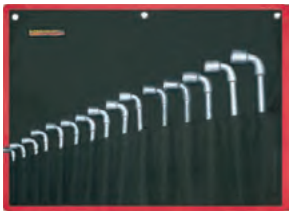
COD.		PCS.		COD.	(mm)	
68599	A	10	90054	61872, 61874, 61875, 61876, 61877, 61878, 61880, 61881, 61882, 61883	8-10-11-12-13-14-16-17-18-19	12 x 6
68600	C			61172, 61174, 61175, 61176, 61177, 61178, 61180, 61181, 61182, 61183		6 x 6



KIT-15 PCS.

MM

COD.		PCS.		COD.	(mm)	
68601	A	15	90061	61872, 61874, 61875, 61876, 61877, 61878, 61879, 61880, 61881, 61882, 61883, 61885, 61886, 61887, 61888	8-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22-23-24	12 x 6
68602	C			61172, 61174, 61175, 61176, 61177, 61178, 61179, 61180, 61181, 61182, 61183, 61185, 61186, 61187, 61188		6 x 6



KIT-22 PCS.

MM

COD.		PCS.		COD.	(mm)	
68603	A	22	90167	61872, 61873, 61874, 61875, 61876, 61877, 61878, 61879, 61880, 61881, 61882, 61883, 61885, 61886, 61887, 61888, 61890, 61891, 61892, 61893, 61894,61895	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22-23-24-26-27-28-29-30-32	12 x 6
68604	C			61172, 61173, 61174, 61175, 61176, 61177, 61178, 61179, 61180, 61181, 61182, 61183, 61185, 61186, 61187, 61188, 61190, 61191, 61192, 61193, 61194, 61195		6 x 6



EXPOSITORES / *DISPLAYS* / PRESENTOIRS / *DISPLAY* / ESPOSITORI / *DISPLAY STAND* / СТЕНДЫ

54 PCS.

MM

COD.		PCS.	
55570	A	54	12 x 6

PCS.	COD.	
6	61872	8 mm
	61873	9 mm
	61874	10 mm
	61875	11 mm
	61876	12 mm
	61877	13 mm
	61878	14 mm
4	61881	17 mm
	61883	19 mm
	61885	21 mm



A Cromado pulido espejo / *Mirror polished chrome plating* / Polie chromée / *Verchromt geschliffen* / Cromate lucide / *Cromado polido* / Полированный хром
C TITACROM®

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

MM

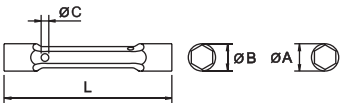
COD.		PCS.	
55571	C	54	6 x 6

PCS.	COD.	
6	61172	8 mm
	61173	9 mm
	61174	10 mm
	61175	11 mm
	61176	12 mm
	61177	13 mm
	61178	14 mm
4	61181	17 mm
	61183	19 mm
	61185	21 mm



DE TUBO DOBLE BOCA / *SOCKET DOUBLE ENDED* / CLÉ À TUBE FORGÉE DROITE / *DOPPEL-STECKSCHLÜSSEL* / CHIAVI A TUBO / *DIRITTE TUBOLARES BOCA DUPLA* / ДВОЙНАЯ ГОЛОВКА

MM



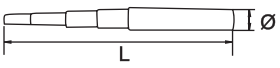
COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Ø C (mm)	g		
61824	6-7	105	10	11	3	30	10	●
61825	8-9	110	13	14		50		
61826	10-11	120	15	16	5	80		
61827	12-13	140	18	19	6	140		
61828	14-15	145	20	22		155		
61829	16-17	155	23	24	7	180		
61830	18-19	165	25	26	8	230		
61831	20-22	170	28	30		290		
61832	21-23	185	29	31	10	340		
61833	24-26	190	33	33	12	430	6	-
61838	24-27			35				
61834	25-28	200	34	37		500		
61835	27-29	210	37	39		550		
61836	30-32		40	42	13	700		



TITACROM® | DIN 896-A

PASADOR ESCALONADO / *STEP TOMMY BAR* / BROCHE POUR CLÉ À TUBE / *STUFEN-DREHSTIFT FÜR DOPPEL-STECKSCHLÜSSEL* / PUNZONE SFALSATO / *PASSADOR ESCALONADO* / ВОРОТОК СТУПЕНЧАТЫЙ

MM



COD.	L (mm)	O.D. mm	g
61794	180	2,5-4,5-5,5-6	30
61795	280	6,5-7,5-9,5-11,5-12,5-13	200



C TITACROM®

SET

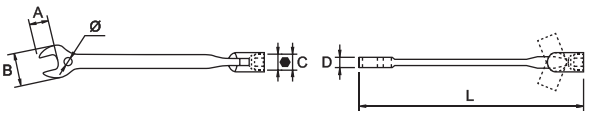
MM

COD.	PCS.		COD.	(mm)
69489	6	90052	61824, 61825, 61826, 61827, 61828, 61829	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17
69272	8	90057	61824, 61825, 61826, 61827, 61828, 61829, 61830, 61831	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22



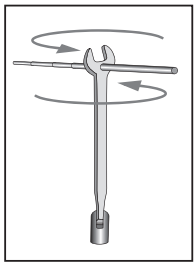
LLAVE COMBINADA CON VASO ARTICULADO / *FLEXIBLE SOCKET COMBINATION SPANNER* / CLÉ MIXTE À DOUILLE ARTICULÉE / *MAUL GELENK STECKSCHLÜSSEL* / CHIAVI COMBINATE CON BUSSOLA ARTICOLATA / *CHAVE COMBINADA COM CAIXA ARTICULADA* / КОМБИНИРОВАННЫЙ КЛЮЧ

MM



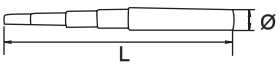
COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	O.D. mm	g		
56190	10	180	12	25	15	5,5	6	95	10	●
56191	11	190	14	27	17	6		115		
56192	12	215	15	31	18	6,5		145		
56193	13				19			150		
56194	14	220	16	32	20	8		185		
56195	15		17		24					
56196	17	235	19	38			7	230		
56197	19	250	20	41	26	9		320		





PASADOR ESCALONADO / *STEP TOMMY BAR* / BROCHE POUR CLÉ À TUBE / *STUFEN-DREHSTIFT FÜR DOPPEL-STECKSCHLÜSSEL* / PUNZONE SFALSATO / *PASSADOR ESCALONADO* / ВОРОТОК СТУПЕНЧАТЫЙ

MM

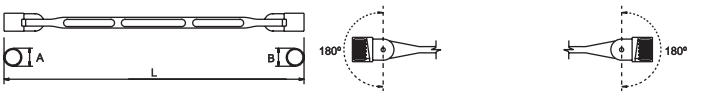


COD.	L (mm)	O.D. mm	g
61794	180	2,5-4,5-5,5-6	30
61795	280	6,5-7,5-9,5-11,5-12,5-13	200



DE VASO DOBLE ARTICULACIÓN / *DOUBLE ENDED SWIVEL* / CLÉ À TUBE ARTICULÉE / *DOPPEL-GELENKSTECKSCHLÜSSEL* / CHIAVE A BUSSOLA DOPPA SNODABILE / *DE CAIXA ARTICULADAS* / КЛЮЧ ДВОЙНАЯ ГОЛОВКА ШАРНИРНАЯ

MM



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	g		
61301	8-9	200	12	13	100	10	-
61302	10-11	210	15	16	110		
61303	12-13	230	19	19	155		
61304	14-15	240	21	21	200		
61305	16-17	250	23	24	280		
61306	18-19	270	26	26	390		
61308	20-22	290	28	30	480	5	
61309	21-23		32	32	470		
61310	24-27	330		36	700		



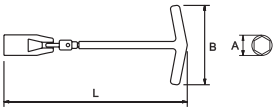
KIT-6

MM

COD.	PCS.	COD.	(mm)	Kg	
69185	6	61301, 61302, 61303, 61304, 61305, 61306	8-9, 10-11,12-13, 14-15, 16-17, 18-19 mm	1,6	●



DE BUJÍA ARTICULADA / *SPARK PLUG WRENCH* / CLÉS À BOUGIE ART. / *ZÜNDKERZENSCHLÜSSEL* / CHIAVI PER CANDELE SNODABILE / *CHAVE ARTICULADA PARA VELAS* / СВЕЧНОЙ КЛЮЧ



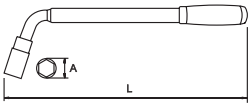
COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	g		
61471	20-13/16	230	28	100	250	8	●

DIN 3112



EXTENSIBLE PARA RUEDAS / *EXTENSIBLE WHEEL WRENCH* / CLÉS À ROUES EXTENSIBLE / *AUSZIEHBARER RADMUTTERNSCHLÜSSEL* / CHIAVE ESTENSIBILE PER RUOTE / *EXTENSÍVEL PARA RODAS* / РАЗДВИЖНОЙ БАЛОННЫЙ КЛЮЧ

MM

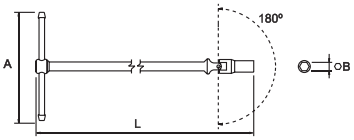


COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	g	
61476	17-19	550	28	800	3

DIN 3112



LLAVES ARTICULADAS EN T / *T-HANDLE WRENCHES WITH UNIVERSAL JOINT* / CLÉ À BEQUILLE ARTICULÉE / *KARDAN GELENKSCHLÜSSEL* / CHIAVE A T CON SNODO CARDANICO / *CHAVES T COM CARDAN* / Т-ОБРАЗНЫЙ КЛЮЧ С ШАРНИРНОЙ ГОЛОВКОЙ



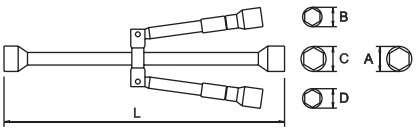
COD.	AF mm	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	g		
61840	6	-	390	165	10	220		
61841	7				11			
61842	8	5/16 *			12			
61843	9	11/32 *			14			
61844	10	-	450	180	15	420	10	●
61845	11				17			
61846	12	15/32 *			18			
61847	13	1/2 *			19			
61848	14	-			20			
61849	15	19/32 *	500	230	22	480		
61850	16	5/8 *			23			
61851	17	21/32 *			24			
61852	18	-			25			
61853	19	3/4 *			27	850		
61854	20	25/32 *			28			
61855	21	13/16 *			29			
61856	22	-			31			



COD.	AF mm	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	g		
61858	24	15/16 *	500	230	33	850	10	●

Medidas aproximadas / *Approximate measurements* / Mesures approximatives

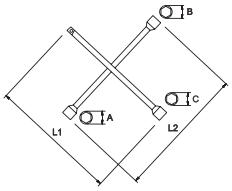
EN CRUZ PLEGABLE / *FOLDING CROSS RIM WRENCH* / CLÉ EN CROIX PLIABLE / *KREUZSCHLÜSSEL, KLAPPBAR* / CHIAVE A CROCE PIEGABILE / *CHAVE EM CRUZ DOBRAVEL* / СКЛАДНОЙ БАЛОННЫЙ КЛЮЧ



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g	
61477	17-19-21-23	355	30	26	32	28	1300	1



EN CRUZ / *CROSS RIM WRENCH* / CLÉ EN CROIX / *KREUZSCHLÜSSEL* / CHIAVE A CROCE / *CHAVE DE CRUZETA* / КРЕСТООБРАЗНЫЙ БАЛОННЫЙ КЛЮЧ



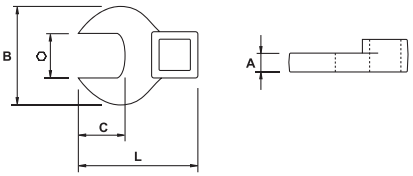
COD.	AF mm	AF inch	L1 (mm)	L2 (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g	
61475	17-19-22	1/2	350	350	28	26	31	1150	1

DIN 3119



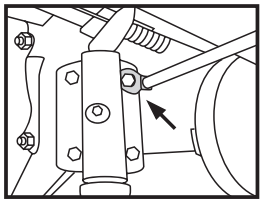
LLAVE FIJA CROW FOOT / *OPEN END CROW FOOT WRENCH* / CLÉ À FOURCHE CROW FOOT / *EINSTECK-MAULSCHLÜSSEL* / CHIAVE FISSA CROW FOOT / *PONTEIRA DE BOCA COM QUADRADO INTERIOR* / РОЖКОВЫЙ КЛЮЧ С КВАДРАТОМ

- 1/4"
- MM



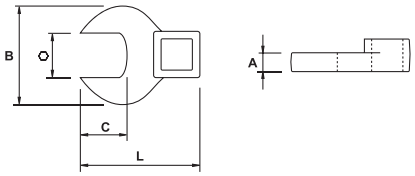
COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
57211	7	30	6	25	6	70	10	●
57212	8	31		26	7			
57213	9	33		28	8	75		
57214	10	35		30	9			
57215	11	36	7	31	11	90		
57216	12	38		34	12	95		
57217	13	39		35	13			





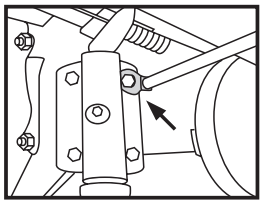
NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

INCH



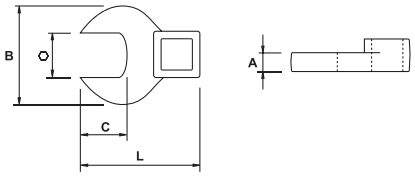
COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
57218	5/16	31	6	26	7	70	10	●
57219	3/8	33		28	8	75		
57220	7/16	35		30	9			
57221	1/2	38	7	34	12	92		
57222	9/16	39		36	14	100		





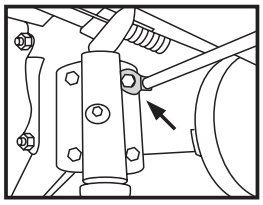
3/8"

MM



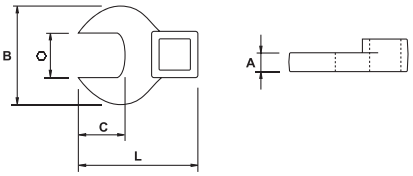
COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
55710	10	36	6	24	10	28	10	●
55711	11	39	6,5	26	13			
55712	12			27		35		
55713	13	40	7,2	28	14	40		
55714	14	42	8,3	30	15	41		
55715	15	46	8,4	34	16	50		
55716	16				17			
55717	17	48	8,8	36	18	56		
55718	19	50	9	40	21	62		
55719	21	55	9,5	46	22,5	80		
55720	22				23,5	100		
55721	24	65	10	54	25,5	140		
55722	25				26,5			
55723	27				28,5	200		





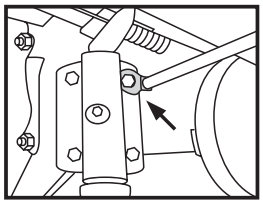
NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

INCH



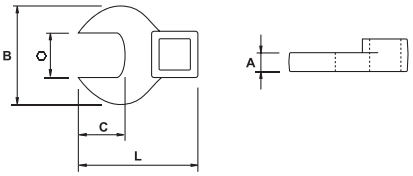
COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
55724	3/8	36	6	24	10	28	10	●
55725	7/16	39	6,5	26	14			
55726	1/2	40	7,2	28		40		
55727	9/16	42	8,3	30		41		
55728	5/8	46	8,4	34	17	50		
55729	11/16	48	8,8	36	18	56		
55730	3/4	50	9	40	21	62		
55731	13/16	55	9,5	46	21,5	80		
55732	7/8				22,5	100		
55733	15/16	65	10	54	25,5	140		
55734	1				26,5			
55735	1.1/16				28,5	200		





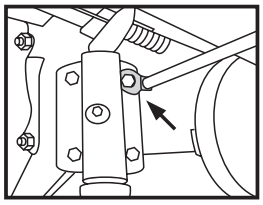
1/2"

MM

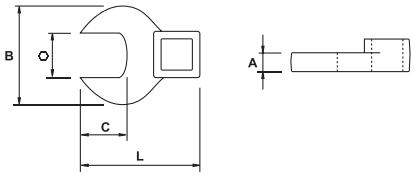


COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
57224	20	50	12	42	19	150	10	●
57225	21							
57226	22	55		43	20	160		
57227	23			45	21			
57228	24			46	22			
57229	25	60		47	23			
57230	26			49	24	185		
57231	27			50	25	190		
57232	28	65			26	200		
57233	29			55	27			
57234	30	70		60	28	210		
57235	31				29	220		
57236	32				30	230		
57237	33			65	31	250		
57238	34	75			32	260		
57239	35			70	33			
57240	36				34	270		
57241	37	80	14		35			
57242	38			75	36	280		
57243	39				37	290		
57244	40	85		80	38	300		
57245	41				39	320		
57246	42				40			
57247	43	90		85	41	330		
57248	44				42	340		
57249	45				43	360		
57250	46	95	15	90	44	380		



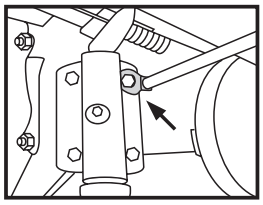


INCH



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
57251	15/16	55	12	45	21	160	10	●
57252	1	60		47	23			
57253	1.1/16			50	25	190		
57254	1.1/8	65			26	200		
57255	1.3/16	70	14	60	28	210		
57256	1.1/4				30	230		
57257	1.5/16			65	31	250		
57258	1.3/8	75		70	33	260		
57259	1.7/16				34	270		
57260	1.1/2	80		75	36	280		
57261	1.9/16				37	290		
57262	1.5/8	85		80	39	320		
57263	1.11/16	90			41	330		
57264	1.3/4			84	42	340		
57265	1.13/16	95	15	90	44	380		
57266	1.7/8				45	400		
57267	1.15/16				46	430		
57268	2	100		95	49	460		
57269	2.1/16					480		
57270	2.1/8			100	50	500		
57271	2.3/16					600		
57272	2.1/4	105				650		
57273	2.5/16			105	55			
57274	2.3/8	110				700		
57275	2.7/16			110	60	750		
57276	2.1/2					850		

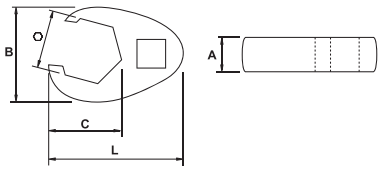




LLAVE HEXAGONAL CROW FOOT / *HEXAGONAL CROW FOOT WRENCH* / CLÉ MÂLE CROW FOOT / *SECHSKANT-EINSTECK-MAULSCHLÜSSEL* / CHIAVE ESAGONALE CROW FOOT / *PONTEIRA HEXAGONAL COM QUADRADO INTERIOR* / РОЖКОВЫЙ ШЕСТИГРАННЫЙ КЛЮЧ С КВАДРАТОМ

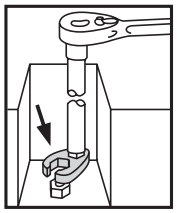
3/8"

MM



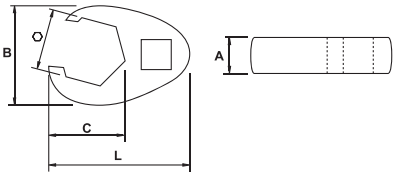
COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
55736	10	38	7,8	31	16	28	10	●
55737	11				18			
55738	12		8			35		
55739	13					40		
55740	14	41	9	33	21	41		
55741	15					50		
55742	16							
55743	17	45	10,5	36	24	56		
55744	19	46			25	62		
55745	21	50	11	40	28,5	80		
55746	22					100		
55747	24	55	11,5	45	34	140		





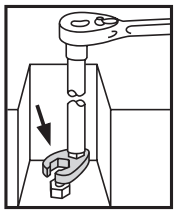
COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
55748	25	55	11,5	45	34	140	10	●
55749	27					200		

INCH



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
55750	3/8	38	7,8	31	16	28	10	●
55751	7/16				18			
55752	1/2		8			40		
55753	9/16	41	9	33	21	41		
55754	5/8					50		
55755	11/16	46	10,5	36	24	56		
55756	3/4				25	62		
55757	13/16	50	11	40	28,5	80		
55758	7/8					100		
55759	15/16	55	11,5	45	34	140		
55760	1							
55761	1.1/16					200		

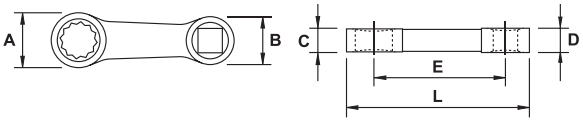




ADAPTADOR DE PAR / *TORQUE ADAPTER* / ADAPTATEUR DE COUPLE / *DREHMOMENT ADAPTOR* / ADATTATORE DI COPPIA / *ADAPTADOR DE PAR* / АДАПТЕР КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА

3/8"

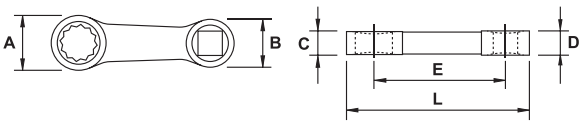
MM



COD.	AF mm	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g		
57315	8	3/8	73	20	19	9	12	52	51	10	●
57316	10								61		
57317	13			24		11,5					



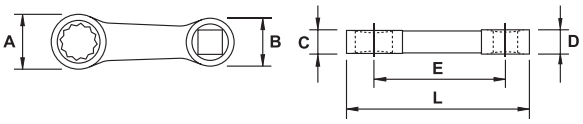
INCH



COD.	AF inch	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g		
57318	5/16	3/8	73	20	19	9	12	52	51	10	●
57319	3/8										
57320	7/16										
57321	1/2			24		12			61		
57322	9/16										



SPLINE



COD.	AF inch	AF inch	L (mm)		A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g		
57323	7/32			M7								
57324	1/4			M8								
57325	9/32			M9	20		9			51		
57326	5/16			M10								
57327	3/8	3/8	73	M12		19		12	52		10	●
57328	7/16			M14								
57329	1/2			M16								
57330	9/16			M18	24		12			61		
57331	5/8			M20								



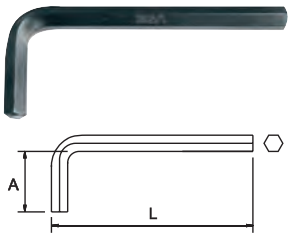
LLAVES HEXAGONALES / *HEXAGONAL KEYS* / CLÉS MÂLES / *INBUSSCHLÜSSEL* / CHIAVI ESAGONALI / *CHAVES HEXAGONAIS* / ШЕСТИГРАННИК

EGA

STANDARD

MM

COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	g		
65302	0,9	33	10	0,2		
65955	1,27	40	12	0,9		
61501	1,5	46	14	1,0		
61502	2	50	16	2,0		
61503	2,5	60	17	3,0		-
65956	2,7	55		4,5		
61504	3	65	20	5,0		
65303	3,5	70	21	7,5		
61505	4	75	25	10		
65304	4,5	80	26	14		
61506	5	85	28	15		
61507	5,5			25		
61508	6	95	32	30		
61527	7	100	33	45		
61509	8		36	60	10	●
65305	9	115	38	80		
61510	10	120	40	105		
65306	11	130	42	135		
65307	12	135		170		
65519	13	145	44	190		
65308	14	155	46	260		
65958	15	160	50	320		
65309	16	170		370		
65310	17	175	65	440		
65959	18	190		550		
65311	19	200	70	650		
65960	20					
65312	21	210		950		-
65313	22	220	82			
65314	24	250	90	1250		
65961	27	280	100	1750		
65962	30	320	110	2450	5	
65963	32	350	120	3050		
65964	36	390	135	4350		
67629	38	380	140	4700	1	
67630	41		150	5700		



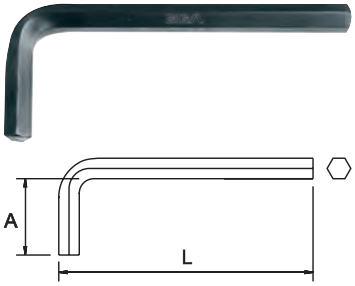
COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	g		
67631	46	410	160	7000		
67632	48		165	7100		
67633	50	450	175	9550		
67634	55		185	11200	1	-
67635	60	470	195	14050		
67636	65	480	200	15300		
67637	70	500	210	16700		

ISO 2936 | DIN 911

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

INCH



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	g		
65315	1/16	46	15	0,9		
65316	5/64	50	18	2,0		
65317	3/32	60	20	3,0		-
65318	1/8	65	23	5,0		
65319	5/32	75	29	10		
65320	3/16	85	33	15		
65321	7/32			25		
65322	1/4	95	38	30	10	
65323	5/16	100	44	60		●
65324	3/8	120	50	105		
65325	7/16	130	55	135		
65326	1/2	140		170		
65327	9/16	155	70	260		
65328	5/8	170	75	370		
65329	3/4	200	90	650		
67614	7/8	240		950		-
67615	1	260		1250	5	
67616	1.1/8	270	110	1750		
67617	1.1/4	320	120	3050		
67618	1.5/8	380	150	5700	1	

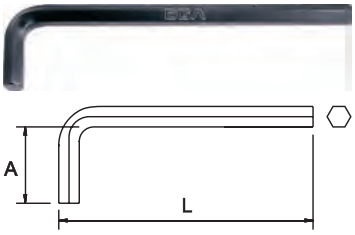
ISO 2936 | DIN 911

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

SERIE LARGA / *LONG PATTERN* / SÉRIE LONGUE / *LANGE SERIE* / SERIE LUNGA / *SERIE LONGA* / ДЛИННЫЙ

MM



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	g		
61517	1,5	65	15	1,0		
61518	2	75	18	2,0		-
61519	2,5	85	20	4,0		
61520	3	95	23	7,0		
67298	3,5	100	25	10		
61521	4	105	29	15		
67299	4,5	115	30	19		
61522	5	120	33	25		
61523	5,5	130		35	10	
61524	6	140	38	40		
61557	7	150	41	60		●
61525	8	160	44	80		
65330	9	170	47	115		
61526	10	180	50	140		
65331	11	190	55	200		
65332	12	200		260		
67300	13	210	65	300		

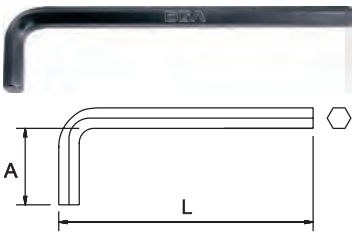
COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	g		
67301	14	230	70	400		
67302	15	240	75	460		
67303	16			500	10	●
67304	17	260	80	650		
67305	19	280	90	850		
67306	22	310	100	1300	1	-
67307	24	360	115	1750		

ISO 2936 | DIN 911

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

INCH



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	g		
68900	1/16	80	14	1,6		
68901	5/64		16	2,7		
68902	3/32	85	17	4,5		
68903	7/64	90	18	6,6		
68904	1/8	95	19	8,3		
68905	9/64	100	20	11		
68906	5/32	105	21	14	10	
68907	3/16	115	24	23		●
68908	7/32	125	26	32		
68909	1/4	135	29	50		
68910	5/16	150	32	80		
68911	3/8	170	35	135		
68912	7/16	190	38	210		
67671	1/2	210	43			
67672	5/8	250	50	370	6	
67653	3/4	290	55	690		
67654	7/8	350	65	1300		
67655	1	400	70	1750		
67656	1.1/8			2300		
67657	1.1/4	450	85	3750	1	-
67673	1.1/2	490	140	5800		
67658	1.5/8	550	150	7100		
67659	1.3/4	570	160	8800		

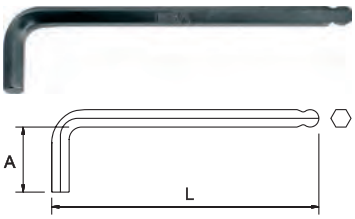
ISO 2936 | DIN 911

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

BOLA SERIE LARGA / *LONG PATTERN BALLPOINT* / SÉRIE LONGUE À TÊTE SPHÉRIQUE / *KUGELKOPF- INBUSSCHLÜSSEL* / SERIE LUNGA CON TESTA SFERICA / *ESFERICAS, SERIE LONGA* / ДЛИННЫЙ С ШАРОВОЙГОЛОВКОЙ

MM



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	g		
61615	1,5	65	15	1,0		
61616	2	75	18	2,0		
61617	2,5	85	20	3,0		
61618	3	95	23	5,0		
61619	4	105	29	10		
61620	5	120	33	15	10	
61621	5,5	130		25		●
61622	6	140	38	30		
67493	7	150	40	60		
61623	8	160	44			
67494	9	170	45	110		
61624	10	180	50	140		
67495	12	200		250	1	

COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	g		
67496	14	230	55	400		
67497	17	260	60	650	1	●
67498	19	280	67	850		

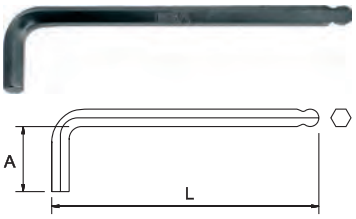
ISO 2936 | DIN 911

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

INCH

COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	g		
68914	1/16	75	14	1,6		
68915	5/64	80	16	2,7		
68916	3/32	85	17	4,5		
68917	7/64	90	18	6,6		
68918	1/8	95	19	8,3		
68919	9/64	100	20	11		
68920	5/32	105	21	14	10	●
68921	3/16	115	24	23		
68922	7/32	125	26	32		
68923	1/4	135	29	50		
68924	5/16	150	32	80		
68925	3/8	170	35	135		
68926	7/16	190	38	210		



ISO 2936 | DIN 911

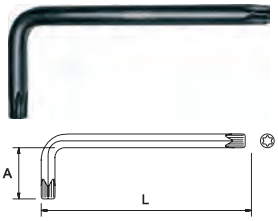
CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

LLAVES TORX®* / *TORX®* KEYS* / CLÉS TORX®* / *TORX®* INBUSSCHLÜSSEL* / CHIAVI TORX®* / *CHAVES TORX®** / КЛЮЧ TORX®*

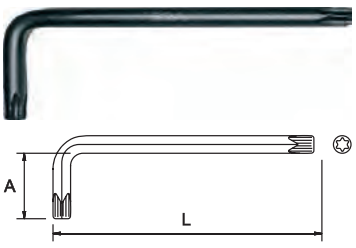
STANDARD

COD.		L (mm)	A (mm)	g		
67801	T-6	41	14	2,5		
67802	T-7					
67803	T-8					
67804	T-9					
65333	T-10	49	16	3,5		
65334	T-15	56	17	5,0		
65335	T-20	62	19	7,5	10	●
65336	T-25	70	20	9,5		
65337	T-27	75	24	15		
65338	T-30	85	29	20		
65339	T-40	95	34	32		
65340	T-45	110	39	44		
65341	T-50	125	41	65		



SERIE LARGA / *LONG PATTERN* / SÉRIE LONGUE / *LANGE SERIE* / SERIE LUNGA / *SERIE LONGA* / ДЛИННЫЙ

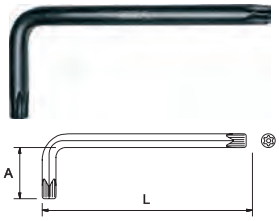
COD.		L (mm)	A (mm)	g		
65342	T-10	90	17	6,0		
65343	T-15	95	18	9,0		
65344	T-20	100	19	12		
65345	T-25	105	20	16	10	●
65346	T-27	110	21	24		
65347	T-30	120	24	31		
65348	T-40	130	26	46		
65349	T-45	140	28	65		
65350	T-50	160	32	90	10	●



• *Para tornillos TORX® (Marca registrada por Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US) / **For screws TORX® (Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US registered trademark)* / *Pour vis TORX® (Marque enregistrée par Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US)

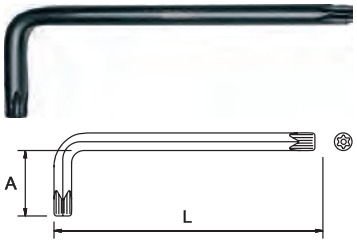
LLAVES TAMPER TORX / *TAMPER TORX KEYS* / CLÉS TAMPER TORX / *TAMPER TORX INBUSSCHLÜSSEL* / CHIAVI TAMPER TORX / *CHAVES TAMPER TORX* / КЛЮЧ TAMPER TORX

COD.		L (mm)	A (mm)	g		
56544	TT8	41	14	2,5		
56545	TT9					
56546	TT10	49	16	3,5		
56547	TT15	56	17	5		
56548	TT20	62	19	7,5		
56549	TT25	70	20	9,5	10	●
56550	TT27	75	24	15		
56551	TT30	85	29	20		
56552	TT40	95	34	32		
56553	TT45	110	39	44		
56554	TT50	125	41	65		



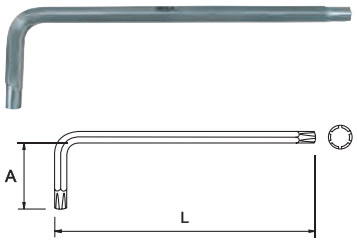
SERIE LARGA / *LONG PATTERN* / SÉRIE LONGUE / *LANGE SERIE* / SERIE LUNGA / *SERIE LONGA* / ДЛИННЫЙ

COD.		L (mm)	A (mm)	g		
56556	TT10	90	17	6		
56557	TT15	95	18	9		
56558	TT20	100	19	12		
56559	TT25	105	20	16		
56560	TT27	110	21	24	10	●
56561	TT30	120	24	31		
56562	TT40	130	26	46		
56563	TT45	140	28	65		
56564	TT50	160	32	90		



LLAVES RIBE®* / *RIBE®* WRENCHES* / CLÉS RIBES®* / *RIBE® SCHLÜSSEL* / CHIAVE RIBE®* / *CHAVES RIBE®** / КЛЮЧИ RIBE®*

COD.		L (mm)	A (mm)	g		
65975	M4	145	22	16		
65976	M5	150	24	26		
65977	M6	160	30	42		
65978	M7	175	32	80	10	●
65979	M8	185	40	90		
65980	M10	220	55	150		



JUEGOS / *SETS* / ASSORTIMENTS / *SÄTZE* / ASSORTIMENTI / *JOGOS* / НАБОРЫ

COD.	PCS.	g		
69987	7	600	6	●

Composición / *Composition* / Composition		
65975, 65976, 65977, 65978, 65979, 65980	M4, M5, M6, M7, M8, M9, M10	



• *Para tornillos RIBE® (Marca registrada por Richard Bergner Verbindungstechnik GmbH & Co. KG) / **For screws RIBE® (Richard Bergner Verbindungstechnik GmbH & Co. KG registered trademark)* / *Pour vis RIBE® (Marque enregistrée par Richard Bergner Verbindungstechnik GmbH & Co. KG)

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality



COD.	PCS.	g		
61499	8	105	12	●

Composición / *Composition* / Composition	
61501, 61502, 61503, 61504, 61505, 61506, 61507, 61508	1,5-2-2,5-3-4-5-5,5-6 mm

COD.	PCS.	g		
61500	10	270	12	●

Composición / *Composition* / Composition	
61501, 61502, 61503, 61504, 61505, 61506, 61507, 61508, 61509, 61510	1,5-2-2,5-3-4-5-5,5-6-8-10 mm

COD.	PCS.	g		
61516	10	270	12	●

Composición / *Composition* / Composition	
65315, 65316, 65317, 65318, 65319, 65320, 65321, 65322, 65323, 65324	1/16"-5/64"-3/32"-1/8"-5/32"-3/16"-7/32"-1/4"-5/16"-3/8"



COD.	PCS.	g		
61512	7	330	12	●

Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
61519, 61520, 61521, 61522, 61524, 61525, 61526	Serie larga / *Long serie*	2,5-3-4-5-6-8-10 mm



COD.	PCS.	g		
61496	10	360	12	●

Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
61615, 61616,61617, 61618, 61619, 61620, 61621, 61622, 61623, 61624	Serie larga / *Long serie*	1,5-2-2,5-3-4-5-5,5-6-8-10 mm

COD.	PCS.	g		
61495	10	360	12	●

Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
68914, 68915, 68916, 68918, 68920, 68921, 68922, 68923, 68924, 68925	Serie larga / *Long serie*	1/16"-5/64"-3/32"-1/8"-5/32"-3/16"-7/32"-1/4"-5/16"-3/8"



COD.	PCS.	g	
65351	9	250	12

Composición / *Composition* / Composition	
65333, 65334, 65335, 65336, 65337, 65338, 65339, 65340, 65341	T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40-T45-T50



COD.	PCS.	g	
65665	9	300	6

Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
65342, 65343, 65344, 65345, 65346, 65347, 65348, 65349, 65350	Serie larga / *Long serie*	T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40-T45-T50

COD.	PCS.	g		
65650	9	250	12	

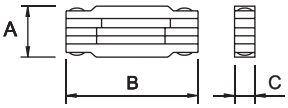
Composición / *Composition* / Composition	
56546, 56547, 56548, 56549, 56550, 56551, 56552, 56553, 56554	TT10-TT15-TT20-TT25-TT27-TT30-TT40-TT45-TT50



COD.	PCS.	g		
56566	9	300	6	

Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
56556, 56557, 56558, 56559, 56560, 56561, 56562, 56563, 56564	Serie larga / *Long serie*	TT10-TT15-TT20-TT25-TT27-TT30-TT40-TT45-TT50

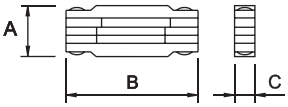




COD.	PCS.	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Composición / *Composition* / Composition	g		
61511	8	39	120	32	2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	290	12	●

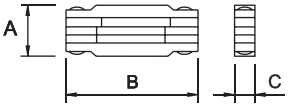


COD.	PCS.	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Composición / *Composition* / Composition	g		
61479	7	39	120	32	1/16-5/64-3/32-1/8-5/32-3/16-1/4	330	12	●



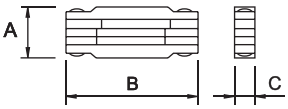
COD.	PCS.	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Composición / *Composition* / Composition	g		
61514	6	21	95	32	2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm	160	12	●





COD.	PCS.	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Composición / *Composition* / Composition	g		
61513	6	33	90	17	T10-T15-T20-T25-T27-T30	90	12	●



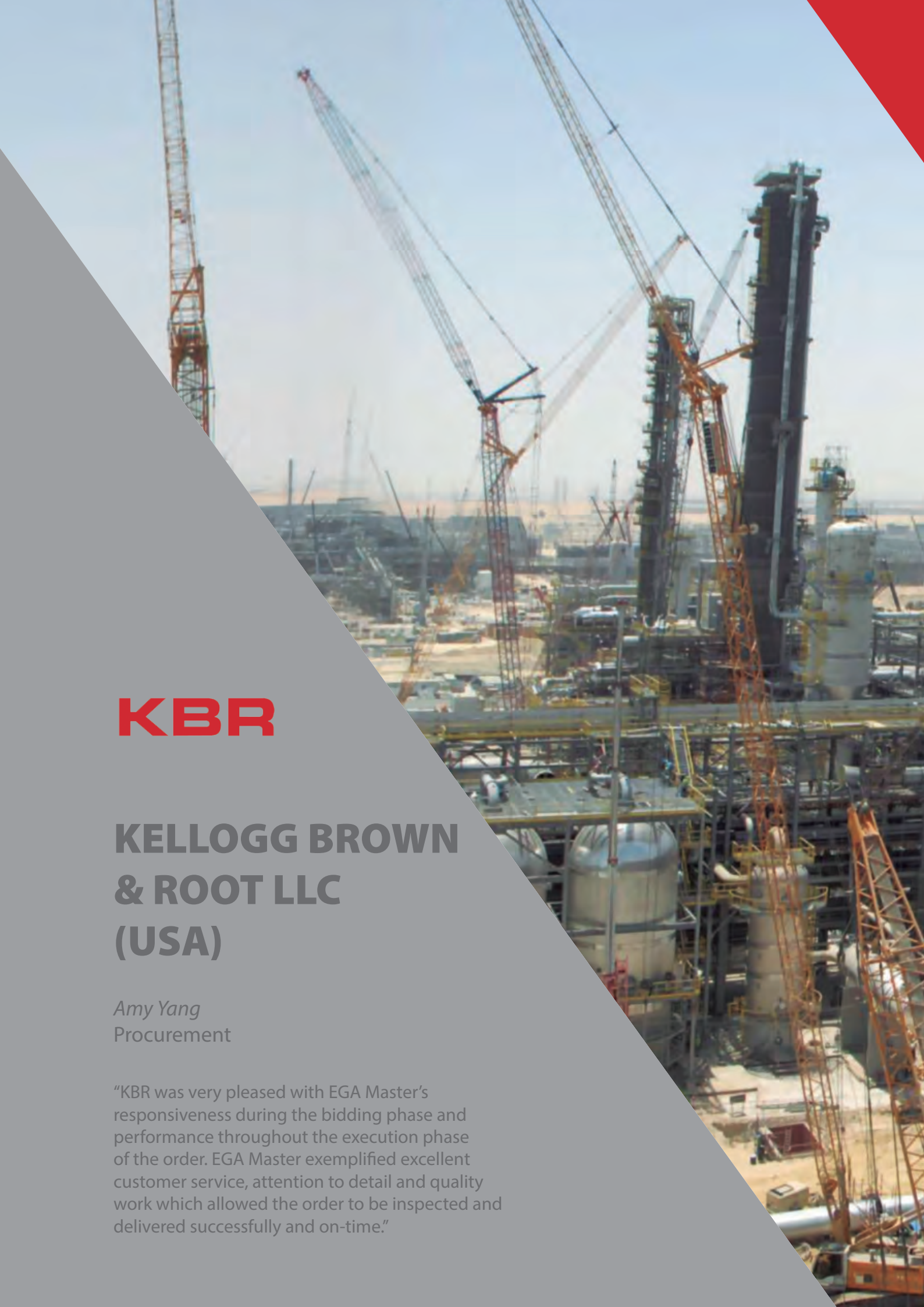


COD.	PCS.	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Composición / *Composition* / Composition	g		
56567	6	33	90	17	TT10-TT15-TT20-TT25-TT27-TT30	90	12	●



COD.	PCS.	COD.	Composición / *Composition* / Composition	g		
65352	8	61501, 61502, 61503, 61504, 61505, 61506, 61508, 61509	1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm	140	12	●
65353		65316, 65317, 65318, 65319, 65320, 65321, 65322, 65323	5/64 - 3/32 - 1/8 - 5/32 - 3/16 - 7/32 - 1/4 - 5/16	150		
65354		67804, 65333, 65334, 65335, 65336, 65337, 65338, 65339	T9-T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40	140		
56568		56545, 56546, 56547, 56548, 56549, 56550, 56551, 56552	TT9-TT10-TT15-TT20-TT25-TT27-TT30-TT40			





KBR

KELLOGG BROWN & ROOT LLC (USA)

Amy Yang
Procurement

"KBR was very pleased with EGA Master's responsiveness during the bidding phase and performance throughout the execution phase of the order. EGA Master exemplified excellent customer service, attention to detail and quality work which allowed the order to be inspected and delivered successfully and on-time."

9

LLAVES DE VASO
SOCKET WRENCHES
DOUILLES
STECKSCHLÜSSEL
BUSSOLE
CHAVES DE CAIXA
ГОЛОВКИ



9 LLAVES DE VASO
SOCKET WRENCHES
DOUILLES

El tener la llave de vaso o accesorio correcto cuando es requerido marca la diferencia. Por esta razón, EGA Master fabrica y mantiene en stock la gama más amplia de llaves de vaso y accesorios de calidad industrial:

Having the right socket wrench or accessory when required makes the difference. For this reason, EGA MASTER makes and keeps in stock the widest range of industrial quality socket wrenches and accessories:

Avoir la bonne douille ou le bon accessoire quand il est faut fait la différence. Pour cette raison, EGA Master fabrique et maintient en stock la plus large gamme de douilles et d'accessoires de qualité industrielle :

USO MANUAL
MANUAL USE
MANUEL D'UTILISATION

			Hexagonal *Hex* Hexagonale	Bihex	Spline	E-torx	Articuladas *Universal* Articulee	Puntas atornilladoras con vaso *Socket bits* Embouts de vissage avec douille	Adaptador de par *Torque adaptor* Adapteur de couple	Crow foot
1/4"	Standard *Shallow/Short* Standard	mm	●	●	●	●	●	●		●
		inch	●	●	●		●	●		●
	Serie larga *Deep/Long* Série longue	mm	●	●				●		
		inch	●	●				●		
3/8"	Standard *Shallow/Short* Standard	mm	●	●		●	●	●	●	●
		inch	●	●			●	●	●	●
	Serie larga *Deep/Long* Série longue	mm	●	●				●		
		inch	●	●				●		
1/2"	Standard *Shallow/Short* Standard	mm	●	●	●	●	●	●		●
		inch	●	●	●		●	●		●
	Serie larga *Deep/Long* Série longue	mm	●	●				●		
		inch	●	●				●		
3/4"	Standard *Shallow/Short* Standard	mm	●	●						
		inch	●	●						
	Serie larga *Deep/Long* Série longue	mm	●							
		inch	●							
1"	Standard *Shallow/Short* Standard	mm	●	●						
		inch	●	●						
	Serie larga *Deep/Long* Série longue	mm								
		inch								



NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

IMPACTO
IMPACT
À CHOC

			Hexagonal *Hex* Hexagonale	4 point	8 point	Puntas atornilladoras con vaso *Socket bits* Embouts de vissage avec douille
3/8"	Standard *Shallow/Short* Standard	mm	●			●
		inch	●			●
	Serie larga *Deep/Long* Série longue	mm				
		inch				
1/2"	Standard *Shallow/Short* Standard	mm	●			●
		inch	●		●	●
	Serie larga *Deep/Long* Série longue	mm	●			
		inch	●			
3/4"	Standard *Shallow/Short* Standard	mm	●	●		●
		inch	●	●	●	●
	Serie larga *Deep/Long* Série longue	mm	●			
		inch	●			
1"	Standard *Shallow/Short* Standard	mm	●	●		●
		inch	●	●	●	●
	Serie larga *Deep/Long* Série longue	mm	●			
		inch	●			
1.1/2"	Standard *Shallow/Short* Standard	mm	●			
		inch	●			
	Serie larga *Deep/Long* Série longue	mm	●			
		inch	●			
2.1/2"	Standard *Shallow/Short* Standard	mm	●			
		inch	●			
	Serie larga *Deep/Long* Série longue	mm				
		inch				
3.1/2"	Standard *Shallow/Short* Standard	mm	●			
		inch	●			
	Serie larga *Deep/Long* Série longue	mm				
		inch				

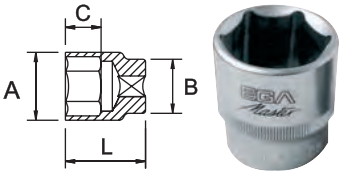


NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

1/4"

STANDARD

MM



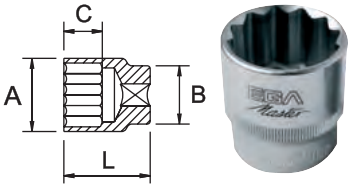
COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g		
61322	3,2		6		7				
61311	4		7		8				
63974	4,5						9	30	
61312	5		8						
63975	5,5		9	12					
61313	6				9		10		
61314	7		11						
61315	8	x 25	12			6	12	25	●
61316	9		13				13		
61317	10		15	13			15		
61318	11		16	14			17	20	
61319	12		17		13		20		
61320	13		18	15			23		
61321	14		17						

DIN 3124

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

MM



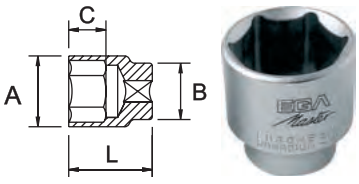
COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g		
63977	5		8				9		
63978	5,5		9					30	
63979	6			12	9		10		
63980	7		11						
63981	8		12				12	25	
63982	x 9	25	13			12	13		●
63983	10		15	13			15		
63984	11		16	14			17	20	
63985	12		17		13		20		
63986	13		18	15			23		
63987	14		17						

DIN 3124

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

INCH



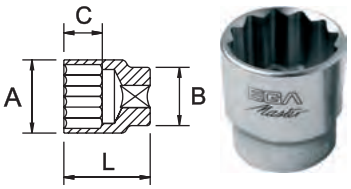
COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g		
60420	5/32		7		9		9		
60421	3/16							30	
60422	7/32		9	12			10		
60423	1/4		9,5		11		12		
60424	9/32		11				13	25	
60425	y 5/16	25	12			6			●
60426	11/32		14	14			15		
60427	3/8				12		16		
60428	7/16		16	16			21	20	
60429	1/2		18	18			27		
60430	9/16		20	20	13		34		

DIN 3124

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

INCH



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g		
63989	3/16		7		9		9	30	
63990	7/32		9				10		
63991	1/4		9,5	12	11		12		
63992	9/32		11				13	25	
63993	5/16		12						●
63994	y 11/32	25	14	14		12	15		
63995	3/8				12		16		
63996	7/16		16	16			21	20	
63997	1/2		18	18			27		
63998	9/16		20	20	13		34		

DIN 3124

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

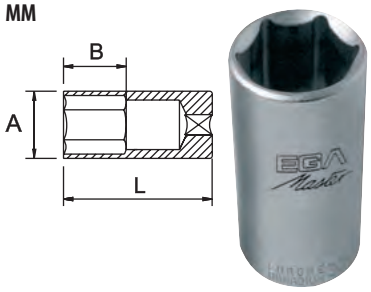
Cr-V

x 50% cromado aeroespacial - 50% cromado pulido espejo / *50% aerospatial chrome plating - 50% mirror polished chrome plating* / 50% chromée aérospatiale - 50% polie chromée
y 100% cromado pulido espejo / *100% mirror polished chrome plating* / 100% polie chromée

1/4"

SERIE LARGA / *LONG SOCKETS* / SÉRIE LONGUE / *LANGE SERIE* / SERIE LUNGA / *SERIE LONGA* / ВЫСОКАЯ СЕРИЯ

MM



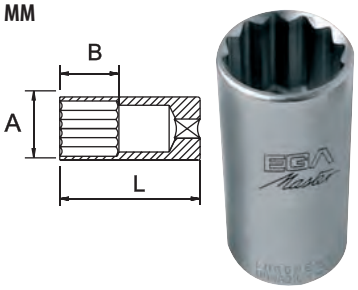
COD.		AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Pt	g		
67640		4		7	10		20		
67641		4,5		8			21		
67642		5			11		23		
67643		5,5		9			24		
67644		6		9,5	14		26		
67645		7		11	19		27		
67646	x	8	50	12		6		10	●
67647		9		13	20		37		
67648		10		15			39		
67649		11		16	22		46		
67650		12		17			50		
67651		13		18	23		55		
67652		14		20			75		

DIN 3124

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

MM



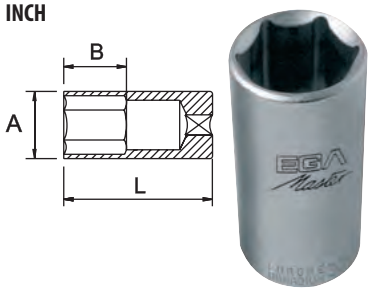
COD.		AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Pt	g		
67660		5		8	11		23		
67661		5,5		9			24		
67662		6		9,5	14		26		
67663		7		11	19		27		
67664		8		12					
67665	x	9	50	13	20	12	37	10	●
67666		10		15			39		
67667		11		16	22		46		
67668		12		17			50		
67669		13		18	23		55		
67670		14		20			75		

DIN 3124

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

INCH



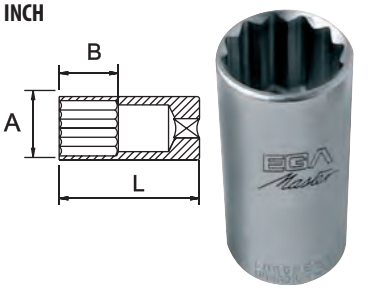
COD.		AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Pt	g		
67674		5/32		7	8		22		
67675		3/16		8	11		24		
67676		7/32		9	14				
67677		1/4		9,5					
67678		9/32		11	18		28		
67679	y	5/16	50	12		6		10	●
67680		11/32		13	20		30		
67681		3/8					44		
67682		7/16		16	22		45		
67683		1/2					55		
67684		9/16		20	26		70		

DIN 3124

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

INCH



COD.		AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Pt	g		
67689		5/32		7	8		22		
67690		3/16		8	11		24		
67691		7/32		9	14				
67692		1/4		9,5					
67693		9/32		11	18		28		
67694	y	5/16	50	12		12		10	●
67695		11/32		13	20		30		
67696		3/8					44		
67697		7/16		16	22		45		
67698		1/2					55		
67699		9/16		20	26		70		

DIN 3124

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

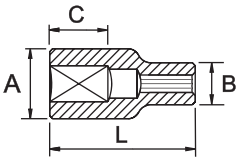
Cr-V

x 50% cromado aeroespacial - 50% cromado pulido espejo / *50% aerospatial chrome plating - 50% mirror polished chrome plating* / 50% chromée aérospatiale - 50% polie chromée
y 100% cromado pulido espejo / *100% mirror polished chrome plating* / 100% polie chromée

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

1/4"

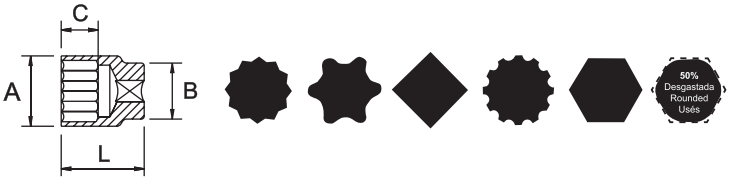
TORX®*



COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
57165	E4	25	7	12	6	11	25	•
57166	E5		8					
57167	E6		9		8	12		
57168	E7		10			13		
57169	E8		11		9	14		
57170	E10		13			16		



SPLINE



COD.			AF inch	AF mm		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
56015		M5	5/32	4	E5	25	12	7	10	10	30	•
56017		M6	-	5	E6			8				
56018		M7	7/32	5,5	-			8,5				
56019		-	-	6				9				
55813			1/4	-								
56020		M9	9/32	7				10,5			25	
56021	y	M10	5/16	8	E10		13	13		14		
56023		-	-	10	-		16	16		23	20	
55814			3/8	-							25	
56024		M14	7/16	11	E14						20	
56025		M15	-	12	E16		18	18		27		
56026		M16	1/2	13	-		19	19		30		
56027		M18	-	14	E18		20	20		33		

DIN 3120



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

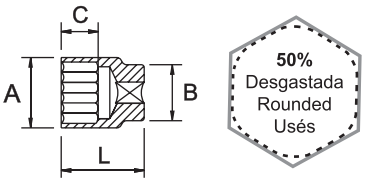
• *Para tornillos TORX® (Marca registrada por Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US) / **For screws TORX® (Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US registered trademark)* / *Pour vis TORX® (Marque enregistrée par Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US)

y 100% cromado pulido espejo / *100% mirror polished chrome plating* / 100% polie chromée

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

1/4"

EXTRACTOR DE TUERCAS DESGASTADAS HASTA EL 50% / *SCREW EXTRACTOR FOR 50% ROUNDED OFF NUTS* / EXTRACTEUR D'ÉCROUS USÉS JUSQU'À 50% / *AUSZIEHER 50% ABGENUTZTE MUTTER* / ESTRATTORE PER DADI SPANATI FINO AL 50% / *EXTRACTOR DE PORCAS DESGASTADAS ATÉ 50%* / СЪЁМНИК ДЛЯ СВЕРНУТЫХ НА 50% ГАЕЕК



COD.		AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
56015		4			7				
56017		5			8			30	
56018		5,5		12	8,5		10		
56019		6			9				
56020		7			10,5			25	
56021	y	8	25	13	13	10	14		●
56023		10		16	16		23		
56024		11							
56025		12		18	18		27	20	
56026		13		19	19		30		
56027		14		20	20		33		



DIN 3120

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
Cr-V

LLAVES DE VASO ARTICULADAS / *UNIVERSAL SOCKET* / DOUILLES ARTICULÉES / *STECKSCHLÜSSELGELENK* / CHIAVE A BUSSOLA ARTICOLATA / *CHAVES DE CAIXA ARTICULADAS* / УНИВЕРСАЛЬНАЯ ГОЛОВКА С ШАРНИРОМ

MM

COD.		AF mm	L (mm)	g		
57279		6				
57280		7				
57281		8	34	23		
57282		9				
57283	x	10			10	●
57284		11				
57285		12	37	56		
57286		13				
57287		14				



INCH

COD.		AF inch	L (mm)	g		
57288		1/4				
57289		5/16	34	23		
57290	y	3/8			10	●
57291		7/16	37	56		
57292		1/2				



x 50% cromado aeroespacial - 50% cromado pulido espejo / *50% aerospatial chrome plating - 50% mirror polished chrome plating* / 50% chromée aérospatiale - 50% polie chromée
y 100% cromado pulido espejo / *100% mirror polished chrome plating* / 100% polie chromée

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

1/4"

PUNTAS ATORNILLADORAS CON VASO / *SOCKET BITS* / EMBOUTS DE VISSAGE AVEC DOUILLE / *STECKSCHLÜSSELEINSATZ* / INSERTI A BUSSOLA / *PONTAS APARAFUSADORAS COM CAIXA* / ГОЛОВКИ-БИТЫ

PLANA / *FLAT* / À FENTE / *FLACH* / PIATTA / *PLANA* / ПЛОСКАЯ



COD.	mm	L (mm)	g		
66733	0,8 x 4	37	15	10	●
66734	1 x 5,5				
66735	1,2 x 6,5				
66736	1,2 x 8				

PHILIPS



COD.		L (mm)	g		
66737	PH-1	37	15	10	●
66738	PH-2				
66739	PH-3				

POZIDRIV®*



COD.		L (mm)	g		
66740	PZ-1	37	15	10	●
66741	PZ-2				
66742	PZ-3				

HEXAGONAL / *HEXAGONAL* / HEXAGONALE / *HEXAGONAL* / ESAGONALE / *HEXAGONAL* / ШЕСТИГРАННАЯ

MM



COD.	mm	L (mm)	g		
55697	1,5	37	15	10	●
55698	2				
66743	3				
55699	3,5				
66744	4				
66745	5				
55700	5,5				
66746	6				
67164	7				
66747	8				

INCH



COD.	inch	L (mm)	g		
55670	1/16	37	15	10	●
55671	5/64				
55672	3/32				
55673	7/64				
55674	1/8				
55675	9/64				
55676	5/32				
55677	3/16				
55678	7/32				
55679	1/4				

• *Para tornillos POZIDRIV® (Marca registrada por European Ind. Serv. Ltd.) / **For screws POZIDRIV® (European Ind. Serv. Ltd. registered trademark)* / *Pour vis POZIDRIV® (Marque enregistrée par European Ind. Serv. Ltd.)

1/4"

TORX®*

COD.		L (mm)	g		
66729	T-6	37	15	15	●
66730	T-7				
66748	T-8				
66749	T-9				
66750	T-10				
66751	T-15			10	
66752	T-20				
66753	T-25				
66754	T-27				
66755	T-30				
66756	T-40				



SET

COD.	AF inch	PCS.	g		COD. PCS.	Composición / *Composition* / Composition
66757	1/4	12	250	1	66733, 66734, 66735, 66736, 66737, 66738, 66739, 66743, 66744, 66745, 66746, 66747	0,8 x 4 - 1 x 5,5 - 1,2 x 6,5 - 1,2 x 8 mm - PH-1 - PH-2 - PH-3 - HEX-3 - HEX-4 - HEX-5 - HEX-6 - HEX-8
66758					66733, 66734, 66735, 66736, 66740, 66741, 66742, 66743, 66744, 66745, 66746, 66747	0,8 x 4 - 1 x 5,5 - 1,2 x 6,5 - 1,2 x 8 mm - PZ-1 - PZ-2 - PZ-3 - HEX-3 - HEX-4 - HEX-5 - HEX-6 - HEX-8
66759		9	200		66748, 66749, 66750, 66751, 66752, 66753, 66754, 66755, 66756	T-8 - T-9 - T-10 - T-15 - T-20 - T-25 - T-27 - T-30 - T-40

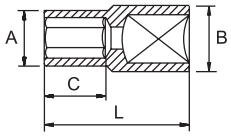


ADAPTADOR / *ADAPTER* / ADAPTATEUR / *VERBINDUNGSTEIL* / ADATTATORE / *REDUTOR* / АДАПТЕР

COD.	AF inch AF inch	g		
65880	1/4-3/8	15	6	●



ADAPTADOR CON RETÉN / *RETAINER ADAPTER* / ADAPTATEUR AVEC RETENUE / *ADAPTOR FÜR STECKSCHLÜSSEL* / ADATTATORE CON BLOCCAGGIO / *ADAPTADOR DE RETENÇÃO PARA CHAVES DE CAIXA* / ПЕРЕХОДНИК-ФИКСАТОР 1/4»ПАПА НА 1/4»МАМА ДЛЯ ГОЛОВОК



N!	COD.	AF inch AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
	65846	1/4-1/4	25	11	12	11	12	10	●



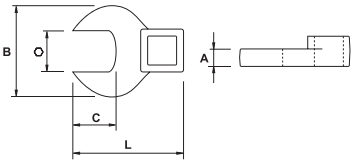
• *Para tornillos TORX® (Marca registrada por Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US) / **For screws TORX® (Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US registered trademark)* / *Pour vis TORX® (Marque enregistrée par Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US)

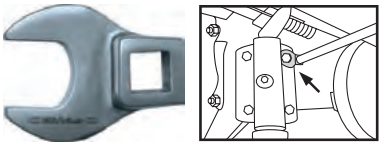
NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

1/4"

LLAVE FIJA CROW FOOT / *OPEN END CROW FOOT WRENCH* / CLÉ À FOURCHE CROW FOOT / *EINSTECK-MAULSCHLÜSSEL* / CHIAVE FISSA CROW FOOT / *PONTEIRA DE BOCA COM QUADRADO INTERIOR* / РОЖКОВЫЙ КЛЮЧ С КВАДРАТОМ

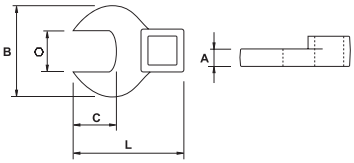
MM

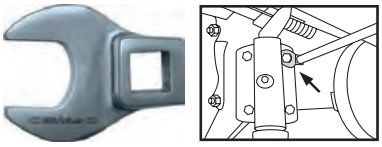




COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
57211	7	30	6	25	6	70	10	●
57212	8	31		26	7			
57213	9	33		28	8	75		
57214	10	35		30	9			
57215	11	36	7	31	11	90		
57216	12	38		34	12	95		
57217	13	39		35	13			

INCH





COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
57218	5/16	31	6	26	7	70	10	●
57219	3/8	33		28	8	75		
57220	7/16	35		30	9			
57221	1/2	38	7	34	12	92		
57222	9/16	39		36	14	100		

DESTORNILLADOR PORTAVASOS ¼" / *¼" SOCKET HOLDER* / TOURNEVIS PORTE-DOUILLE ¼" / *¼" STECKSCHLÜSSEL-HALTER* / CACCIAVITE PORTA BUSSOLA ¼" / *APARAFUSADOR PORTA CHAVES CAIXA ¼"* / ¼" ДЕРЖАТЕЛЬ ГОЛОВКИ

COD.	AF inch	L (mm)	g		
66732	1/4	180	95	6	●



DESTORNILLADOR PORTAPUNTAS MAGNÉTICO / *MAGNETIC BITHOLDER SCREWDRIVER* / TOURNEVIS PORTE-EMBOUTS MAGNÉTIQUE / *MAGNETISCHER BITHALTER-SCHRAUBENDREHER* / CACCIAVITE PORTA INSERTI MAGNETICOM / *CHAVE PORTA PONTAS MAGNETICO* / ОТВЕРТКА С МАГНИТНЫМ БИТОДЕРЖАТЕЛЕМ

COD.	inch	L (mm)	g		
66731	1/4	215	105	6	●

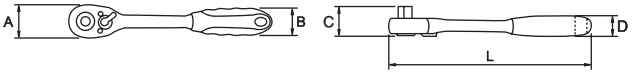


COD.	inch	L (mm)	g		
76737	1/4	210	120	6	●



1000 V | IEC 60900

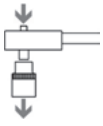
LLAVE DE CARRACA REVERSIBLE / *REVERSIBLE RATCHET HANDLE* / CLÉ À CLIQUET RÉVERSIBLE / *UMSCHALTKNARRE* / CHIAVE A CRICCO REVERSIBILE / *ROQUETE REVERSIVEL* / РЕВЕРСИВНАЯ ТРЕЩЕТКА



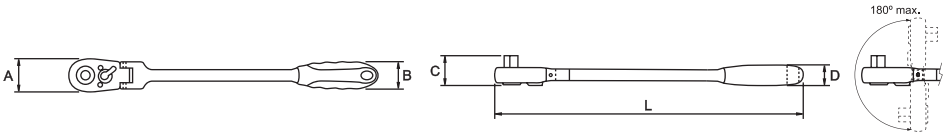
COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
62603	1/4	140	23	21	22	17	105	6	●

DIN 3122





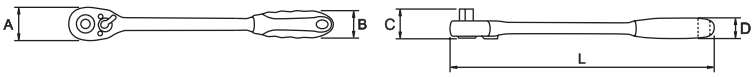
1/4"



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
57411	1/4	160	22	21	23	17	120	6	●

DIN 3122





COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
57414	1/4	180	23	21	21	17	150	6	●

DIN 3122



MANGO CORREDIZO EN "T" / *SLIDING "T" HANDLE* / POIGNÉE COULISSANTE / *QUERGRIFF* / ASTA CON QUADRO SCORREVOLO / *CABO "T" CORREDIÇO* / ПОДВИЖНАЯ "Т" РУЧКА

COD.	AF inch	L (mm)	g		
61438	1/4	115	60	5	●

DIN 3122



ARTICULACIÓN UNIVERSAL / *UNIVERSAL JOINT* / CARDAN UNIVERSEL / *KARDANGELENK* / SNODO CARDANICO / *CARDAN UNIVERSAL* / ШАРНИР

COD.	AF inch	g		
61435	1/4	30	10	●

DIN 3123



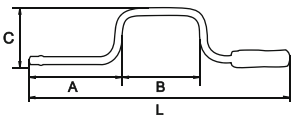
ALARGADERA / *EXTENSION* / RALLONGE / *VERLÄNGERUNG* / PROLUNGA / *EXTENÇAO* / УДЛИНИТЕЛЬ

COD.	AF inch	L (inch)	g		
61442	1/4	2	25	5	●
61454		3	35		
61443		4	45		
61444		6	65		-
62731		10	110		

DIN 3123



BERBIQUÍ / *SPEEDER HANDLE* / VILEBREQUIN / *KURBEL* / LEVA GIROBECCHINO / *MANIVELA* / КОЛЕНЧАТАЯ РУЧКА



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g	
61408	1/4	425	130	145	100	450	5

DIN 3122



ALARGADERA FLEXIBLE / *FLEXIBLE HANDLE* / RALLONGE FLEXIBLE / *GELENK-STECKGRIFF* / PROLUNGA FLESSIBILE / *EXTENSÃO FLEXÍVEL* / ГИБКАЯ РУКОЯТКА

COD.	AF inch	L (inch)	g	
61445	1/4	6	60	5

DIN 3122



MANGO ARTICULADO / *SWIVEL HANDLE* / MANCHE ARTICULÉ / *GELENKGRIFF* / IMPUGNATURA SNODABILE / *CABO ARTICULADO* / РУЧКА С ШАРНИРОМ

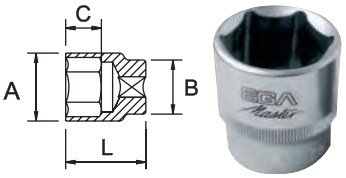
COD.	AF inch	L (mm)	g		
65874	1/4	150	260	5	●



3/8"

STANDARD

MM



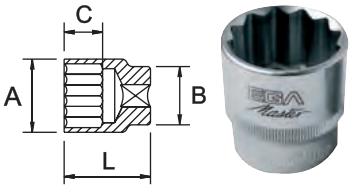
COD.		AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g		
67541		6		10		9		20		
67542		7		11						
67543		8		12				24		
67544		9		14	17				25	
67545		10		15		10				
67546		11		16				25		
67547		12								
67548		13		18				28		
67549		14		20	18	12		32	20	
67550	x	15	28	21			6			●
67551		16		22	19	14		48	15	
67552		17		24	21					
67553		18		25				55	12	
67554		19		26	22	15				
67555		20		28				80		
67556		21			26				10	
67557		22		30						
67558		23	32	32	28	17		100		
67559		24								

DIN 3124

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

MM



COD.		AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g		
67539		6		10		9		20		
67540		7		11						
61343		8		12				24		
61344		9		14	17				25	
61345		10		15		10				
61346		11		16				25		
61347		12								
61348		13		18				28		
61349		14		20	18	12		32	20	
61350	x	15	28	21			12			●
61351		16		22	19	14		48	15	
61352		17		24	21					
61353		18		25				55	12	
61354		19		26	22	15				
61355		20		28				80		
61356		21			26				10	
61357		22		30						
67560		23	32	32	28	17		100		
67561		24								

DIN 3124

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

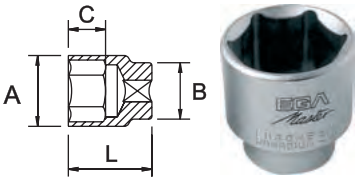
Cr-V

x 50% cromado aeroespacial - 50% cromado pulido espejo / *50% aerospatial chrome plating - 50% mirror polished chrome plating* / 50% chromée aérospatiale - 50% polie chromée

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

3/8"

INCH



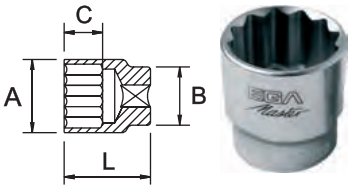
COD.		AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g		
67620		1/4		11				22		
67621		9/32								
67622		5/16		12	17				25	
67623		11/32		13		10		24		
67624	y	3/8	28	15			6	26		●
67625		7/16		16				30		
67626		1/2		18	18				20	
67627		9/16		20		12		31		

DIN 3124

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

INCH



COD.		AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g		
60439		1/4		11				22		
60440		5/16		12	17					
60441		11/32		13		10		24	25	
60442		3/8		15				26		
60443		7/16	28	16				30		
60444		1/2		18	18				20	
60445		9/16		20		12		31		
60446	y	19/32		21	19		12	35	15	●
60447		5/8		22		13		45		
60448		11/16		24	23			50	12	
60449		3/4	30	26	24			60		
60450		13/16		28		17		75		
60451		7/8		30	28			80	10	
60452		15/16	32	32				90		
60453		1		34	30	20		100		

DIN 3124

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

EGA Master
ART IN INNOVATION

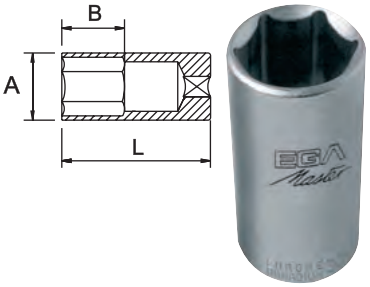
y 100% cromado pulido espejo / *100% mirror polished chrome plating* / 100% polie chromée

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

3/8"

SERIE LARGA / *LONG SOCKETS* / SÉRIE LONGUE / *LANGE SERIE* / SERIE LUNGA / *SERIE LONGA* / ВЫСОКАЯ СЕРИЯ

MM



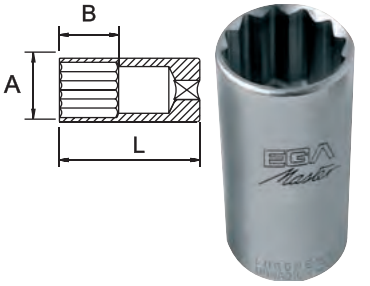
COD.		AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Pt	g		
67705		7		11	16		41		
67706		8		12			42		
67707		9		13	18		50		
67708		10		15	20		55		
67709		11			24				
67710		12		17	25		70		
67711		13		19			80		
67712	x	14	65	20	27	6	85	10	●
67713		15		21			105		
67714		16		22					
67715		17		24			130		
67716		18		26	28		150		
67717		19							
67719		21		28			160		
67720		22		30	30		200		

DIN 3124

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

MM



COD.		AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Pt	g		
67725		7		11	16		41		
67726		8		12			42		
67727		9		13	18		50		
67728		10		15	20		55		
67729		11			24				
67730		12		17	25		70		
67731		13		19			80		
67732	x	14	65	20	27	12	85	10	●
67733		15		21			105		
67734		16		22					
67735		17		24			130		
67736		18		26	28		150		
67737		19							
67738		20		28			155		
67739		21					160		
67740		22		30	30		200		

DIN 3124

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

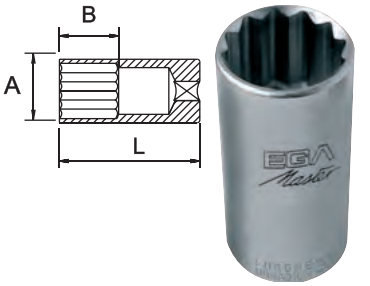
INCH

COD.		AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Pt	g		
67750		1/4		11	17		49		
67751		5/16		12	22		50		
67752		3/8		15	23		60		
67753		7/16		16					
67754		1/2		19	26		75		
67755		9/16		20			80		
67756	y	19/32	65	21	27	12	90	10	●
67757		5/8		22			100		
67758		11/16		23					
67759		3/4		26			135		
67760		13/16		28	28		165		
67761		7/8		30			190		
67762		15/16					230		

DIN 3124

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

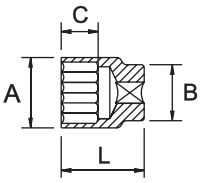


x 50% cromado aeroespacial - 50% cromado pulido espejo / *50% aerospatial chrome plating - 50% mirror polished chrome plating* / 50% chromée aérospatiale - 50% polie chromée
y 100% cromado pulido espejo / *100% mirror polished chrome plating* / 100% polie chromée

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

3/8"

TORX®*



COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
57171	E8	28	12	17	10	25	20	•
57172	E10		15			30		
57173	E11		16					
57174	E12							
57175	E14			18				
57176	E16		18			38		
57177	E18	29	22	19		51	10	
57178	E20	30	24	21				



LLAVES DE VASO ARTICULADAS / *UNIVERSAL SOCKET* / DOUILLES ARTICULÉES / *STECKSCHLÜSSELGELENK* / CHIAVE A BUSSOLA ARTICOLATA / *CHAVES DE CAIXA ARTICULADAS* / УНИВЕРСАЛЬНАЯ ГОЛОВКА С ШАРНИРОМ

MM



COD.		AF mm	L (mm)	g		
57293	x	10	45	55	10	•
57294		11	47	57		
57295		12				
57296		13		59		
57297		15		61		
57298		17	50	71		
57299		18				
57300		19		76		

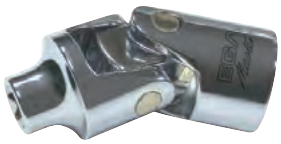
INCH



COD.		AF inch	L (mm)	g		
57301	y	3/8	46	55	10	•
57302		7/16		57		
57303		1/2	47	59		
57304		9/16				
57305		5/8	49	65,5		
57306		11/16	50	71		
57307		3/4	51	76		

TORX®*

COD.			L (mm)	g		
57308	y	E8	46	56	10	•
57309		E10				
57310		E12				
57311		E14				
57312		E16				



• *Para tornillos TORX® (Marca registrada por Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US) / **For screws TORX® (Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US registered trademark)* / *Pour vis TORX® (Marque enregistrée par Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US)

x 50% cromado aeroespacial - 50% cromado pulido espejo / *50% aerospatial chrome plating - 50% mirror polished chrome plating* / 50% chromée aérospatiale - 50% polie chromée

y 100% cromado pulido espejo / *100% mirror polished chrome plating* / 100% polie chromée

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

3/8"

PUNTAS ATORNILLADORAS CON VASO / *SOCKET BITS* / EMBOUTS DE VISSAGE AVEC DOUILLE / *STECKSCHLÜSSELEINSATZ* / INSERTI A BUSSOLA / *PONTAS APARAFUSADORAS COM CAIXA* / ГОЛОВКИ-БИТЫ

PLANA / *FLAT* / À FENTE / *FLACH* / PIATTA / *PLANA* / ПЛОСКАЯ

COD.	mm	L (mm)	g		
66760	1 x 5,5	48	35	10	●
66761	1,2 x 6,5				
66762	1,2 x 8				
66763	1,5 x 8				
66764	1,6 x 10				



PHILIPS

COD.		L (mm)	g		
66765	PH-1	48	35	10	●
66766	PH-2				
66767	PH-3				



POZIDRIV®*

COD.		L (mm)	g		
66768	PZ-1	48	35	10	●
66769	PZ-2				
66770	PZ-3				



HEXAGONAL / *HEXAGONAL* / HEXAGONALE / *HEXAGONAL* / ESAGONALE / *HEXAGONAL* / ШЕСТИГРАННАЯ

MM

COD.	mm	L (mm)	g		
66771	3	48	35	10	●
55701	3,5				
66772	4				
66773	5				
55702	5,5				
66774	6				
66775	7				
66776	8				
55703	9,5				
66777	10				



INCH

COD.	inch	L (mm)	g		
55680	1/8	48	35	10	●
55681	9/64				
55682	5/32				
55683	3/16				
55684	7/32				
55685	1/4				
55686	5/16				
55687	3/8				



• *Para tornillos POZIDRIV® (Marca registrada por European Ind. Serv. Ltd.) / **For screws POZIDRIV® (European Ind. Serv. Ltd. registered trademark)* / *Pour vis POZIDRIV® (Marque enregistrée par European Ind. Serv. Ltd.)

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

3/8"

HEXAGONAL SERIE LARGA / *HEXAGONAL LONG* / HEXAGONALE SÉRIE LONGUE / *HEXAGONAL LANG* / ESANGONALO SERIE LUNGO / *HEXAGONAL SÉRIE LONGA* / ШЕСТИГРАННАЯ ВЫСОКАЯ

MM



COD.	mm	L (mm)	g		
66778	4	92	70	10	●
66779	5				
66780	6				
66781	8				
66782	10				

INCH



COD.	inch	L (mm)	g		
56975	1/8	100	90	10	●
56976	9/64				
56977	5/32		95		
56978	3/16		100		
56979	7/32		110		
56980	1/4		115		
56981	5/16		170		
56982	3/8		235		

HEXAGONAL PUNTA DE BOLA SERIE LARGA / *HEXAGONAL BALL POINT LONG SERIE* / HEXAGONALE EMBOUT SPHÉRIQUE SÉRIE LONGUE / *HEXAGONAL KUGELKOPF LANG* / ESAGONALE TESTA SFERICA SERIE LUNGO / *HEXAGONAL PONTA ESFERICA SÉRIE LONGA* / ШЕСТИГРАННАЯ С ШАРОВОЙ ГОЛОВКОЙ ДЛИННАЯ



COD.	mm	L (mm)	g		
66783	4	92	70	10	●
66784	5				
66785	6				
66786	8				
66787	10				

TORX®*



COD.		L (mm)	g		
66788	T-10	48	35	10	●
66789	T-15				
66790	T-20				
66791	T-25				
66792	T-27				
66793	T-30				
66794	T-40				
66795	T-45				
66796	T-50				

N!

COD.		L (mm)	g		
58173	T-15	75	55	10	●
58174	T-20				
58175	T-25				
58176	T-27				
58177	T-30				
58178	T-40				

• *Para tornillos TORX® (Marca registrada por Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US) / **For screws TORX® (Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US registered trademark)* / *Pour vis TORX® (Marque enregistrée par Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US)

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

3/8"

SET

COD.	AF inch	PCS.	g		COD. PCS.	Composición / *Composition* / Composition
66797	3/8	11	450	1	66760, 66761, 66762, 66763, 66764, 66765, 66766, 66767, 66768, 66769, 66770	1 x 5,5 - 1,2 x 6,5 - 1,2 x 8 - 1,5 x 8 - 1,6 x 10 mm - PH-1 - PH-2 - PH-3 - PZ-1 - PZ-2 - PZ-3
66798		12	650		66771, 66772, 66773, 66774, 66775, 66776, 66777, 66778, 66779, 66780, 66781, 66782	HEX-3 - HEX-4 - HEX-5 - HEX-6 - HEX-7 - HEX-8 - HEX-10 - HEX-4(L) - HEX-5(L) - HEX-6(L) - HEX-8(L) - HEX-10(L)
66799					66771, 66772, 66773, 66774, 66775, 66776, 66777, 66783, 66784, 66785, 66786, 66787	HEX-3 - HEX-4 - HEX-5 - HEX-6 - HEX-7 - HEX-8 - HEX-10 - HEX-4(L-B) - HEX-5(L-B) - HEX-6(L-B) - HEX-8(L-B) - HEX-10(L-B)
66800		9	350		66788, 66789, 66790, 66791, 66792, 66793, 66794, 66795, 66796	T-10 - T-15 - T-20 - T-25 - T-27 - T-30 - T-40 - T-45 - T-50

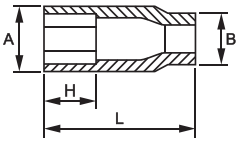


ADAPTADOR / *ADAPTER* / ADAPTATEUR / *VERBINDUNGSTEIL* / ADATTATORE / *REDUTOR* / АДАПТЕР

COD.	AF inch AF inch	g		
65884	3/8-1/4	20	6	●
65881	3/8-1/2	45		



LLAVES DE VASO PARA BUJÍAS / *SPARK PLUG SOCKETS* / DOUILLES POUR BOUGIES / *ZÜNDKERZEN - STECKSCHLÜSSEL* / CHIAVI PER CANDELE / *CHAVES DE CAIXA PA VELAS* / ГОЛОВКИ ДЛЯ СВЕЧЕЙ ЗАЖИГАНИЯ



COD.	AF inch	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	H (mm)	g		
61460	3/8	16	65	22	19	17	100	6	●
61461		21		28	22	20	150		



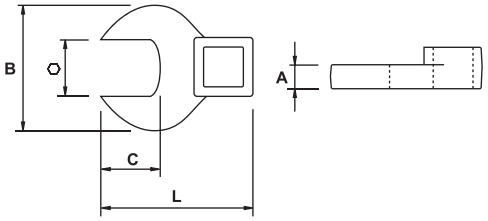
BE SAFE...BE EFFICIENT

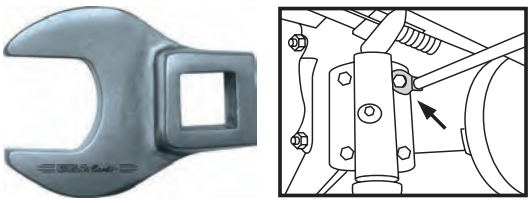
NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

3/8"

LLAVE FIJA CROW FOOT / *OPEN END CROW FOOT WRENCH* / CLÉ À FOURCHE CROW FOOT / *EINSTECK-MAULSCHLÜSSEL* / CHIAVE FISSA CROW FOOT / *PONTEIRA DE BOCA COM QUADRADO INTERIOR* / РОЖКОВЫЙ КЛЮЧ С КВАДРАТОМ

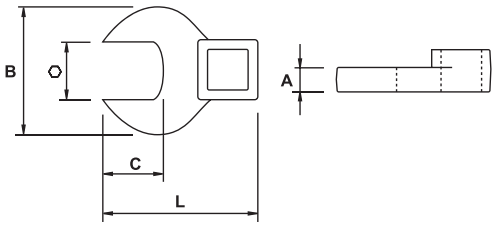
MM

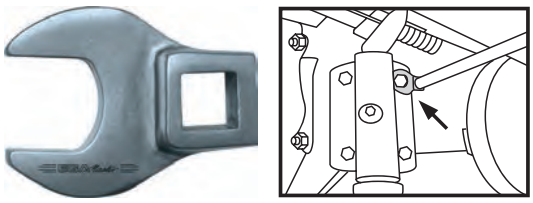




COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
55710	10	36	6	24	10	28		
55711	11	39	6,5	26	13			
55712	12			27		35		
55713	13	40	7,2	28	14	40		
55714	14	42	8,3	30	15	41		
55715	15	46	8,4	34	16	50		
55716	16				17			
55717	17	48	8,8	36	18	56	10	●
55718	19	50	9	40	21	62		
55719	21	55	9,5	46	22,5	80		
55720	22				23,5	100		
55721	24	65	10	54	25,5	140		
55722	25				26,5			
55723	27				28,5	200		

INCH





COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
55724	3/8	36	6	24	10	28		
55725	7/16	39	6,5	26	14			
55726	1/2	40	7,2	28		40		
55727	9/16	42	8,3	30		41		
55728	5/8	46	8,4	34	17	50		
55729	11/16	48	8,8	36	18	56	10	●
55730	3/4	50	9	40	21	62		
55731	13/16	55	9,5	46	21,5	80		
55732	7/8				22,5	100		
55733	15/16	65	10	54	25,5	140		
55734	1				26,5			
55735	1.1/16				28,5	200		

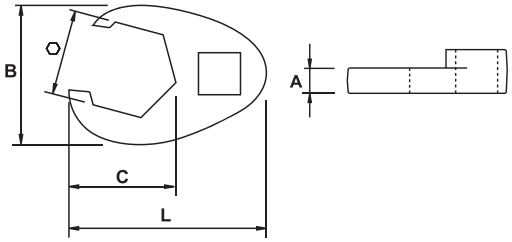
EGA Master
ART IN INNOVATION

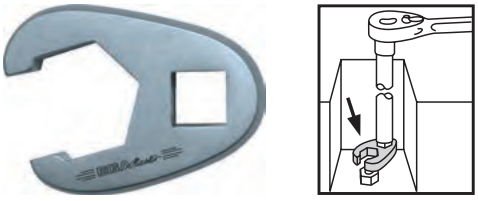
NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

3/8"

LLAVE HEXAGONAL CROW FOOT / *HEXAGONAL CROW FOOT WRENCH* / CLÉ MÂLE CROW FOOT / *SECHSKANT-EINSTECK-MAULSCHLÜSSEL* / CHIAVE ESAGONALE CROW FOOT / *PONTEIRA HEXAGONAL COM QUADRADO INTERIOR* / РОЖКОВЫЙ ШЕСТИГРАННЫЙ КЛЮЧ С КВАДРАТОМ

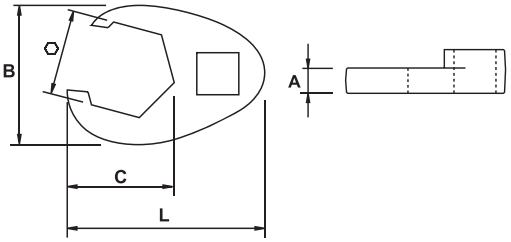
MM



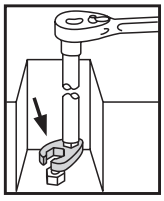


COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
55736	10	38	7,8	31	16	28	10	●
55737	11							
55738	12		8		18	35		
55739	13					40		
55740	14	41	9	33	21	41		
55741	15					50		
55742	16							
55743	17	45	10,5	36	24	56		
55744	19	46			25	62		
55745	21	50	11	40	28,5	80		
55746	22					100		
55747	24	55	11,5	45	34	140		
55748	25							
55749	27					200		

INCH



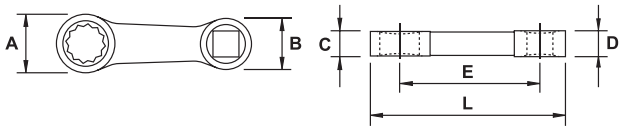




COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
55750	3/8	38	7,8	31	16	28	10	●
55751	7/16							
55752	1/2		8		18	40		
55753	9/16	41	9	33	21	41		
55754	5/8					50		
55755	11/16	46	10,5	36	24	56		
55756	3/4				25	62		
55757	13/16	50	11	40	28,5	80		
55758	7/8					100		
55759	15/16	55	11,5	45	34	140		
55760	1							
55761	1.1/16					200		

ADAPTADOR DE PAR / *TORQUE ADAPTER* / ADAPTATEUR DE COUPLE / *DREHMOMENT ADAPTOR* / ADATTATORE DI COPPIA / *ADAPTADOR DE PAR* / АДАПТЕР КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА

MM



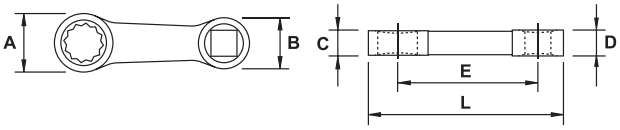
COD.	AF mm	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g		
57315	8	3/8	70	20	19	9	12	52	50	10	●
57316	10								60		
57317	13			24		11,5					



NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

3/8"

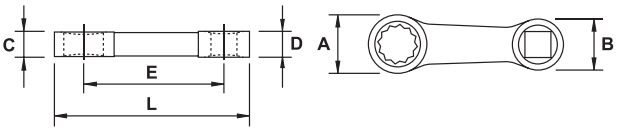
INCH



COD.	AF inch	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g		
57318	5/16										
57319	3/8			20		9			50		
57320	7/16	3/8	70		19		12	52		10	●
57321	1/2			24		12			60		
57322	9/16										



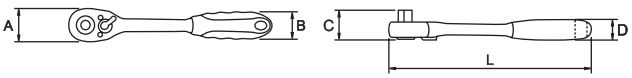
SPLINE



COD.	AF inch	AF inch		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g		
57323	7/32		M7									
57324	1/4		M8									
57325	9/32		M9		20		9			50		
57326	5/16		M10									
57327	3/8	3/8	M12	70		19		12	52		10	●
57328	7/16		M14									
57329	1/2		M16									
57330	9/16		M18		24		12			60		
57331	5/8		M20									

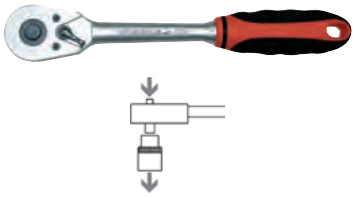


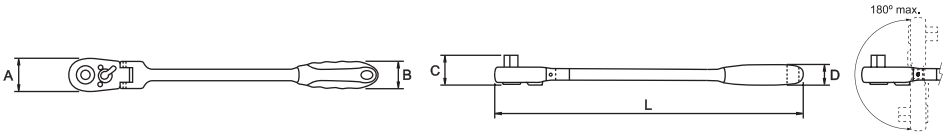
LLAVE DE CARRACA REVERSIBLE / *REVERSIBLE RATCHET HANDLE* / CLÉ À CLIQUET RÉVERSIBLE / *UMSCHALTKNARRE* / CHIAVE A CRICCO REVERSIBILE / *ROQUETE REVERSIVEL* / РЕВЕРСИВНАЯ ТРЕЩЕТКА



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
62604	3/8	200	31	28	29	22	270	6	●

DIN 3122

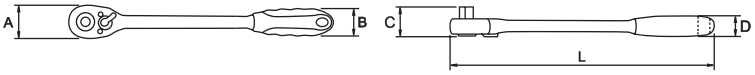




COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
57412	3/8	300	29	28	30	22	390	6	●

DIN 3122





COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
57415	3/8	280	31	28	29	22	370	6	●

DIN 3122



3/8"

MANGO CORREDIZO EN "T" / *SLIDING "T" HANDLE* / POIGNÉE COULISSANTE / *QUERGRIFF* / ASTA CON QUADRO SCORREVOLO / *CABO "T" CORREDIÇO* / ПОДВИЖНАЯ "Т" РУЧКА



COD.	AF inch	L (mm)	g		
61439	3/8	165	180	5	●

DIN 3122

ARTICULACIÓN UNIVERSAL / *UNIVERSAL JOINT* / CARDAN UNIVERSEL / *KARDANGELENK* / SNODO CARDANICO / *CARDAN UNIVERSAL* / ШАРНИР



COD.	AF inch	g		
61436	3/8	80	10	●

DIN 3123

ALARGADERA / *EXTENSION* / RALLONGE / *VERLÄNGERUNG* / PROLUNGA / *EXTENÇAO* / УДЛИНИТЕЛЬ



COD.	AF inch	L (inch)	g		
62732	3/8	2	50	5	●
61459		3	65		
61447		6	120		-
61449		8	175		
61450		10	240		

DIN 3123

ALARGADERA FLEXIBLE / *FLEXIBLE HANDLE* / RALLONGE FLEXIBLE / *GELENK-STECKGRIFF* / PROLUNGA FLESSIBILE / *EXTENSÃO FLEXÍVEL* / EXTENSÃO FLEXÍVEL / ГИБКИЙ УДЛИНИТЕЛЬ

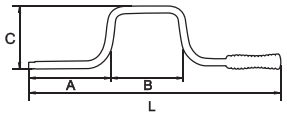
N!



COD.	AF inch	L (inch)	g	
62118	3/8	8	180	5

DIN 3122

BERBIQUÍ / *SPEEDER HANDLE* / VILEBREQUIN / *KURBEL* / LEVA GIROBECCHINO / *MANIVELA* / КОЛЕНЧАТАЯ РУЧКА





COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g	
61409	3/8	425	130	140	115	570	5

DIN 3122

MANGO ARTICULADO / *SWIVEL HANDLE* / MANCHE ARTICULÉ / *GELENKGRIFF* / IMPUGNATURA SNODABILE / *CABO ARTICULADO* / РУЧКА С ШАРНИРОМ



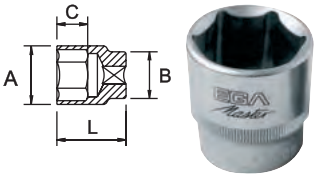
COD.	AF inch	L (mm)	g		
65875	3/8	214	375	5	●

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

1/2"

STANDARD

MM



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g		
61800	8	38	13	22	13	6	48	25	●
61801	9		14						
61802	10		15				49		
61803	11		17		14		50		
61804	12		18						
61805	13		19						
61806	14		20						
61807	15		22				55		
61808	16						60		
61809	17		24				65	20	
61810	18		26	23			75		
61811	19						80	15	
61812	20		28	24	15				
61813	21								
61814	22		30	26			110		
61815	23		32		16		115	10	
61816	24	40							
61817	25	41	34	28	18		130		
61818	26								
61819	27	42	36	30			165	8	
61820	28		38		20				
61821	29	44		32	21				
61822	30		40		22		210		
61823	32	45	42	38	26			7	

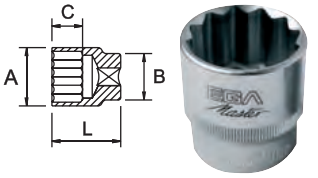
x

DIN 3124

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

INCH



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g		
61380	8	38	13	22	13	12	48	25	●
61381	9		14						
61382	10		15				49		
61383	11		17		14		50		
61384	12		18						
61385	13		19						
61386	14		20						
61387	15		22				55		
61388	16						60		
61389	17		24				65	20	
61390	18		26	23			75		
61391	19						80	15	
61392	20		28	24	15				
61393	21								
61394	22		30	26			110		
61395	23		32		16		115	10	
61396	24	40							
61397	25	41	34	28	18		130		
61398	26								
61399	27	42	36	30			165	8	
61400	28		38		20				
61401	29	44		32	21				
61402	30		40		22		210		
61403	32	45	42	38	26			7	

x

DIN 3124

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

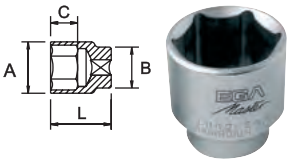
Cr-V

x 50% cromado aeroespacial - 50% cromado pulido espejo / *50% aerospatial chrome plating - 50% mirror polished chrome plating* / 50% chromée aérospatiale - 50% polie chromée

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

1/2"

MM



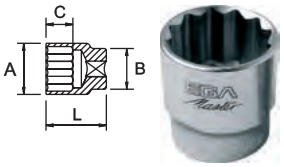
COD.		AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g		
60460		5/16		13		13		46		
60461		3/8		15				49		
60462		7/16		17				50		
60463		1/2		19					25	
60464		9/16		20	22			55		
60465		19/32		22		14				
60466		5/8	38							
60459		21/32		24				65		
60467		11/16						70	20	
60468	x	3/4		26	23		6	80		●
60469		25/32		28	24					
60470		13/16			25			85	15	
60471		7/8		30		18		95		
60472		15/16		32	26					
60473		31/32	40	33	28			125	10	
60474		1		34				135		
60475		1.1/16	42	36						
60476		1.1/8		38	32	19		185	8	
60477		1.3/16	44	40		22				
60478		1.1/4		42	34	23		210	7	

DIN 3124

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

INCH



COD.		AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g		
60480		5/16		13		13		46		
60481		3/8		15				49		
60482		7/16		17				50		
60483		1/2		19					25	
60484		9/16		20	22			55		
60485		19/32		22		14				
60486		5/8	38							
60479		21/32		24				65		
60487		11/16						70	20	
60488	x	3/4		26	23		12	80		●
60489		25/32		28	24					
60490		13/16			25			85	15	
60491		7/8		30		18		95		
60492		15/16		32	26					
60493		31/32	40	33	28			125	10	
60494		1		34				135		
60495		1.1/16	42	36						
60496		1.1/8		38	32	19		185	8	
60497		1.3/16	44	40		22				
60498		1.1/4		42	34	23		210	7	

DIN 3124

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

EGA Master
ART IN INNOVATION

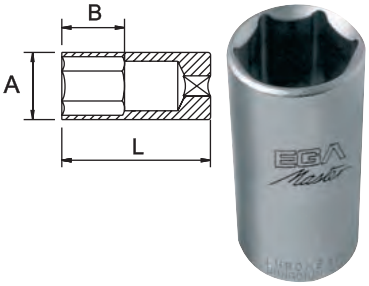
x 50% cromado aeroespacial - 50% cromado pulido espejo / *50% aerospatial chrome plating - 50% mirror polished chrome plating* / 50% chromée aérospatiale - 50% polie chromée

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

1/2"

SERIE LARGA / *LONG SOCKETS* / SÉRIE LONGUE / *LANGE SERIE* / SERIE LUNGA / *SERIE LONGA* / ВЫСОКАЯ СЕРИЯ

MM



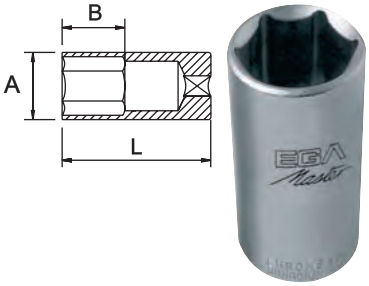
COD.		AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Pt	g		
65044	x	10	75	16	22	6	110	10	●
65045		11		17					
65046		12		18			115		
65047		13		19					
65048		14		21					
65049		15		22			125		
65050		16			26				
65051		17		24	32		130		
65052		18		26			150		
65053		19					165		
65054		21		28			180		
65055		22		30			210		
65056		23		32			240		
65057		24					260		
67770		26		36			330		
67771		27					350		
67772		28		38			380		
67773		29							
67774		30		40			420		
67775		32		42			460		

DIN 3124

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

INCH



COD.		AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Pt	g		
65064	y	3/8	75	15	24	6	105	10	●
65065		7/16		17			115		
65066		1/2		19	27				
65067		9/16		21			120		
65068		5/8		22					
65069		11/16		24			125		
65070		3/4		26	34		150		
65071		13/16		27			170		
65072		7/8		30			210		
65073		15/16		32			250		

DIN 3124

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

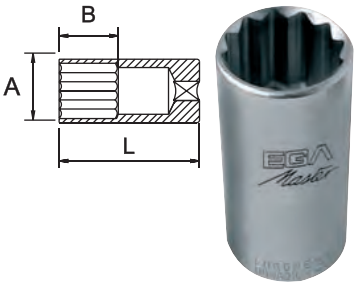
BE SAFE...BE EFFICIENT

x 50% cromado aeroespacial - 50% cromado pulido espejo / *50% aerospatial chrome plating - 50% mirror polished chrome plating* / 50% chromée aérospatiale - 50% polie chromée
y 100% cromado pulido espejo / *100% mirror polished chrome plating* / 100% polie chromée

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

1/2"

MM



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Pt	g		
67780	10	75	16	22	12	110	10	●
67781	11		17					
67782	12		18			115		
67783	13		19					
67784	14		21					
67785	15		22			125		
67786	16			26				
67787	17		24	32		130		
67788	18		26			150		
67789	19					165		
67791	21		28			180		
67792	22		30			210		
67793	23		32			240		
67794	24					260		
67795	26		36			330		
67796	27					350		
67797	28		38			380		
67798	29							
67799	30		40			420		
67800	32		42			460		

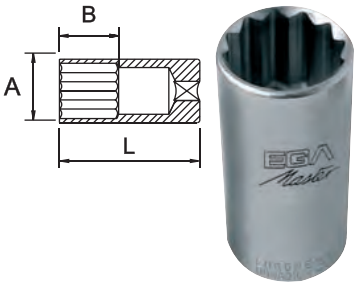
x

DIN 3124

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

INCH



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Pt	g		
67805	3/8	75	15	24	12	105	10	●
67806	7/16		17			115		
67807	1/2		19	27				
67808	9/16		21			120		
67809	5/8		22					
67810	11/16		24			125		
67811	3/4		26			150		
67812	13/16		27			170		
67813	7/8		30	34		210		
67814	15/16		32			250		
67815	1		34			280		
67816	1.1/16		36			330		
67817	1.1/8		38			370		
67818	1.1/4					455		

y

DIN 3124

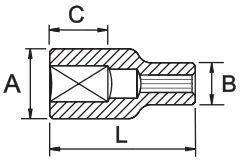
CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

x 50% cromado aeroespacial - 50% cromado pulido espejo / *50% aerospatial chrome plating - 50% mirror polished chrome plating* / 50% chromée aérospatiale - 50% polie chromée
y 100% cromado pulido espejo / *100% mirror polished chrome plating* / 100% polie chromée

1/2"

TORX®*



COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
57179	E10	38	15	22	10	55	10	•
57180	E11		17		11			
57181	E12		18		13	60		
57182	E14		20			65		
57183	E16		21			75		
57184	E18		24		14	80		
57185	E20							
57186	E22		26	23				
57187	E24		28	25		100		

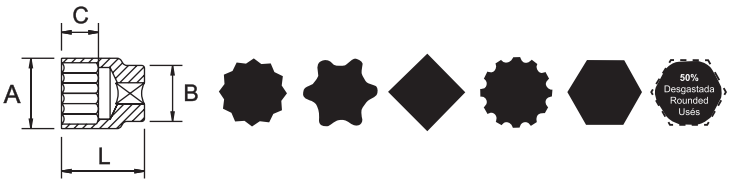


DIN 3120

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

SPLINE



COD.						L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
55795		M12	10	-	-	38	15,5	22	14	47	25	•
55811		-	-	3/8								
55796		M14	11	7/16	E14		17			48		
55797		M15	12	-	E16		18					
55798		M16	13	1/2	-		19			50		
55799		M18	14	-	E18		21					
55800		-	15		-							
55801		M20	16	5/8	E20		24			65		
55802		-	17	-	-					60	20	
55803	y	M22	18		E22		26	23		75		
55804		M24	19	3/4	E24					60	15	
55805		M25	20	-	-		28	24	17	80		
55806		M26	21	13/16			30	26		70		
55807		M28	22	7/8						85		
55808		M30	24	15/16	-		32	28		95	10	
55833		-	-	1		40	34		19	115		
55809		M34	27	1.1/16		42	36	32	20	140	8	
55834		-	-	1.1/8		43	38			155		
55810		M38	30	1.3/16		44	40	35	22	180		



DIN 3120

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

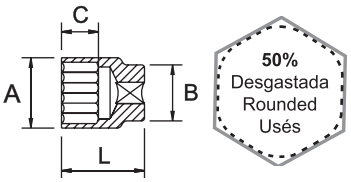
Cr-V

• *Para tornillos TORX® (Marca registrada por Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US) / **For screws TORX® (Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US registered trademark)* / *Pour vis TORX® (Marque enregistrée par Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US)

y 100% cromado pulido espejo / *100% mirror polished chrome plating* / 100% polie chromée

1/2"

EXTRACTOR DE TUERCAS DESGASTADAS HASTA EL 50% / *SCREW EXTRACTOR FOR 50% ROUNDED OFF NUTS* / EXTRACTEUR D'ÉCROUS USÉS JUSQU'À 50% / *AUSZIEHER 50% ABGENUTZTE MUTTER* / ESTRATTORE PER DADI SPANATI FINO AL 50% / *EXTRACTOR DE PORCAS DESGASTADAS ATÉ 50%* / СЪЁМНИК ДЛЯ СВЕРНУТЫХ НА 50% ГАЕЕК



COD.		AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
55795	y	10	38	15,5	22	14	47	25	●
55796		11		17			48		
55797		12		18			50		
55798		13		19					
55799		14		21					
55800		15		24			65		
55801		16							
55802		17					60	20	
55803		18		26	23		75		
55804		19				17	60	15	
55805		20		28	24		80		
55806		21		30	26		70		
55807		22					85		
55808		24		32	28		95	10	
55809		27	42	36	32	20	140	8	
55810		30	44	40	35	22	180		



DIN 3120

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
Cr-V

PUNTAS ATORNILLADORAS CON VASO / *SOCKET BITS* / EMBOUTS DE VISSAGE AVEC DOUILLE / *STECKSCHLÜSSELEINSATZ* / INSERTI A BUSSOLA / *PONTAS APARAFUSADORAS COM CAIXA* / ГОЛОВКИ-БИТЫ

PLANA / *FLAT* / À FENTE / *FLACH* / PIATTA / *PLANA* / ПЛОСКАЯ

COD.	mm	L (mm)	g		
66801	1,2 x 8	62	75	10	●
66802	1,6 x 10				
66803	2 x 12				



PHILIPS

COD.		L (mm)	g		
66804	PH-2	56	70	10	●
66805	PH-3				
66806	PH-4				



y 100% cromado pulido espejo / *100% mirror polished chrome plating* / 100% polie chromée

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

1/2"

HEXAGONAL / *HEXAGONAL* / HEXAGONALE / *HEXAGONAL* / ESAGONALE / *HEXAGONAL* / ШЕСТИГРАННАЯ

MM



COD.	mm	L (mm)	g		
66807	4	55	75	10	●
66808	5				
55704	5,5				
66809	6				
66810	7				
66811	8				
67213	9				
55705	9,5				
66812	10				
67214	11				
66813	12		80		
55706	13		95		
66814	14				
55708	17		150		
55707	19				

INCH



COD.	inch	L (mm)	g		
55688	7/32	55	75	10	●
55689	1/4				
55690	5/16				
55691	3/8				
55692	7/16		80		
55693	1/2		95		
55695	5/8		115		
55696	3/4		120		

HEXAGONAL SERIE LARGA / *HEXAGONAL LONG* / HEXAGONALE SÉRIE LONGUE / *HEXAGONAL LANG* / ESAGONALE SERIE LUNGO / *HEXAGONAL SÉRIE LONGA* / ШЕСТИГРАННАЯ ВЫСОКАЯ

MM



COD.	mm	L (mm)	g		
66815	5	100	75	10	●
66816	6				
66817	7				
66818	8				
66819	10				
66842	14				

INCH



COD.	inch	L (mm)	g		
56985	7/32	100	90	10	●
56986	1/4				
56987	5/16		95		
56988	3/8		100		
56989	7/16		110		
56990	1/2		115		
56991	9/16		170		
56992	5/8		235		
56993	3/4		350		

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
Q to the Management Quality

1/2"

XZN

COD.		L (mm)	g		
66820	M-5	55	75	10	●
66821	M-6				
66822	M-8				
66823	M-10				
66824	M-12		85		
66825	M-14		105		
56896	M-16		140		



XZN SERIE LARGA / *XZN LONG* / XZN SÉRIE LONGUE / *XZN LANG* / XZN SERIE LUNGO / *XZN SÉRIE LONGA* / XZN ДЛИННАЯ

COD.		L (mm)	g		
66826	M-6	100	100	10	●
66827	M-8				
66828	M-10		120		
66829	M-12		160		
56897	M-14		165		



TORX®*

COD.		L (mm)	g		
66830	T-20	55	80	10	●
66831	T-25				
66832	T-27				
66833	T-30				
66834	T-40				
66835	T-45				
66836	T-50				
66837	T-55				
56895	T-60				



TORX®* SERIE LARGA / *TORX®* LONG* / TORX®* SÉRIE LONGUE / *TORX®* LANG* / TORX®* SERIE LUNGO / *TORX®* SÉRIE LONGA* / TORX®* ДЛИННАЯ

COD.		L (mm)	g		
66838	T-40	100	100	10	●
66839	T-45				
66840	T-50		110		
66841	T-55				



PUNTA RIBE®* CON VASO / *RIBE®* BIT SOCKETS* / POINTE RIBE®* AVEC DOUILLE / *RIBE®* SOCKETBIT* / CHIAVI A BUSSOLA PUNTA RIBE®* / *PONTEIRA RIBE®* COM CHAVE DE CAIXA* / ГОЛОВКА ТОРЦЕВАЯ СО ВСТАВКОЙ С ПРОФИЛЕМ RIBE®*

COD.		L (mm)	g		
65985	M5	100	90	10	●
65986	M6				
65987	M7				
65988	M8		95		
65989	M9		100		
65990	M10		110		
65991	M12		150		
65992	M14		180		
65993	M16		200		



- *Para tornillos TORX® (Marca registrada por Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US) / **For screws TORX® (Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US registered trademark)* / *Pour vis TORX® (Marque enregistrée par Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US)
- *Para tornillos RIBE® (Marca registrada por Richard Bergner Verbindungstechnik GmbH & Co. KG) / **For screws RIBE® (Richard Bergner Verbindungstechnik GmbH & Co. KG registered trademark)* / *Pour vis RIBE® (Marque enregistrée par Richard Bergner Verbindungstechnik GmbH & Co. KG)

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

1/2"

SET

COD.	AF inch	PCS.	g		COD. PCS.	Composición / *Composition* / Composition
55993	1/2	12	900	1	66801, 66802, 66803, 66804, 66805, 66806, 66807, 66808, 66809, 66811, 66812, 66813	1,2 x 8 - 6 x 10 - 2 x 12 mm - PH-2, PH-3, PH-4 - HEX-4 - HEX-5 - HEX-6 - HEX-8 - HEX-10 - HEX-12
55994			1000		66807, 66808, 55704, 66809, 66810, 66811, 55705, 66812, 66813, 55706, 66814, 55707	HEX-4 - HEX-5 - HEX-5,5 - HEX-6 - HEX-7 - HEX-8 - HEX-9,5 - HEX-10 - HEX-12 - HEX-13 - HEX-14 - HEX-19
55998		9	750		55688, 55689, 55690, 55691, 55692, 55693, 55695, 55696	HEX-7/32" - HEX-1/4" - HEX-5/16" - HEX-3/8" - HEX 7/16" - HEX-1/2" - HEX-5/8" - HEX-3/4" - HEX-14 mm
55995		8	650		66830, 66831, 66832, 66833, 66834, 66835, 66836, 66837	T-20 - T-25 - T-27 - T-30 - T-40 - T-45 - T-50 - T-55



ADAPTADOR / *ADAPTER* / ADAPTATEUR / *VERBINDUNGSTEIL* / ADATTATORE / *REDUTOR* / АДАПТЕР

COD.	AF inch AF inch	g		
65885	1/2-3/8	50	6	●
65882	1/2-3/4	125		



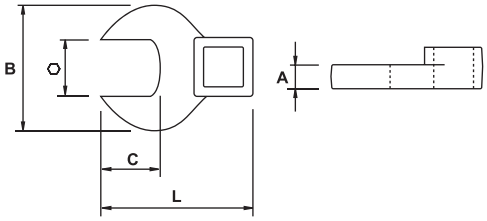


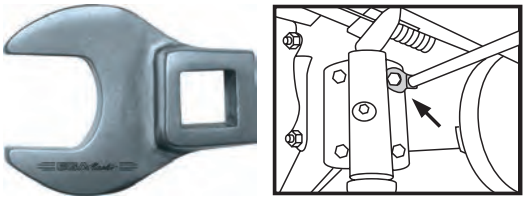
NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

1/2"

LLAVE FIJA CROW FOOT / *OPEN END CROW FOOT WRENCH* / CLÉ À FOURCHE CROW FOOT / *EINSTECK-MAULSCHLÜSSEL* / CHIAVE FISSA CROW FOOT / *PONTEIRA DE BOCA COM QUADRADO INTERIOR* / РОЖКОВЫЙ КЛЮЧ С КВАДРАТОМ

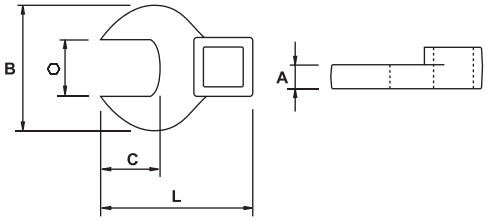
MM

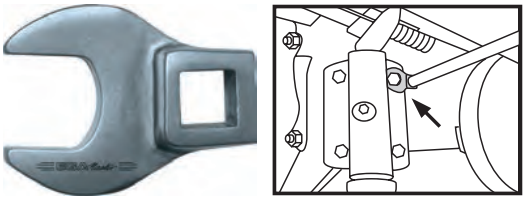




COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
57224	20	50	12	42	19	150	10	●
57225	21							
57226	22	55		43	20	160		
57227	23			45	21			
57228	24			46	22			
57229	25	60		47	23	185		
57230	26			49	24			
57231	27	65		50	25	190		
57232	28				26	200		
57233	29			55	27			
57234	30	70	14	60	28	210		
57235	31				29	220		
57236	32				30	230		
57237	33			65	31	250		
57238	34	75			32	260		
57239	35			70	33			
57240	36				34	270		
57241	37	80			35			
57242	38			75	36	280		
57243	39				37	290		
57244	40	85		80	38	300		
57245	41				39	320		
57246	42				40			
57247	43	90		85	41	330		
57248	44				42	340		
57249	45				43	360		
57250	46	95	15	90	44	380		

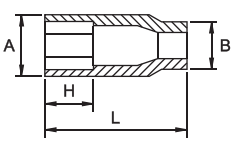
INCH





COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
57251	15/16	55	12	45	21	160	10	●
57252	1	60		47	23			
57253	1.1/16			50	25	190		
57254	1.1/8	65			26	200		
57255	1.3/16	70		60	28	210		
57256	1.1/4		14		30	230		
57257	1.5/16			65	31	250		
57258	1.3/8	75		70	33	260		
57259	1.7/16				34	270		
57260	1.1/2	80		75	36	280		
57261	1.9/16				37	290		
57262	1.5/8	85		80	39	320		
57263	1.11/16	90			41	330		
57264	1.3/4			84	42	340		
57265	1.13/16	95	15	90	44	380		
57266	1.7/8				45	400		
57267	1.15/16				46	430		
57268	2	100		95	49	460		
57269	2.1/16					480		
57270	2.1/8			100	50	500		
57271	2.3/16					600		
57272	2.1/4	105				650		
57273	2.5/16			105	55			
57274	2.3/8	110				700		
57275	2.7/16			110	60	750		
57276	2.1/2					850		

LLAVES DE VASO PARA BUJÍAS / *SPARK PLUG SOCKETS* / DOUILLES POUR BOUGIES / *ZÜNDKERZEN - STECKSCHLÜSSEL* / CHIAVI PER CANDELE / *CHAVES DE CAIXA PA VELAS* / ГОЛОВКИ ДЛЯ СВЕЧЕЙ ЗАЖИГАНИЯ



COD.	AF inch	AF mm	L (m)	A (mm)	B (mm)	H (mm)	g		
61462	1/2	16	65	22	22	14	100	6	●
61463		21		28	24	16	150		



1/2"

MANGO ARTICULADO / *SWIVEL HANDLE* / MANCHE ARTICULÉ / *GELENKGRIFF* / IMPUGNATURA SNODABILE / *CABO ARTICULADO* / РУЧКА С ШАРНИРОМ



COD.	AF inch	L (mm)		g
61441	1/2	390	0 - 180°	650

MANGO ARTICULADO DE ACCIÓN RÁPIDA / *QUICK RELEASE SWIVEL HANDLE* / MANCHE ARTICULÉ ACTION RAPIDE / *GELENKGRIFF MIT SCHNELLVERSTELLUNG* / MANICO SNODABILE AZIONE RAPIDA / *CABO ARTICULADO DE ACÇÃO RÁPIDA* / БЫСТРОСЪЕМНАЯ РУЧКА С ШАРНИРОМ



COD.	AF inch	L (mm)	g	
61483	1/2	430	900	5

MANGO ARTICULADO TELESCÓPICO / *TELESCOPIC SWIVEL HANDLE* / MANCHE ARTICULÉ TÉLESCOPIQUE / *TELESKOPISCHE GELENKGRIFF* / MANICO SNODABILE FLESSIBILE / *CABO ARTICULADO TELESCÓPICO* / ТЕЛЕСКОПИЧЕСКАЯ РУЧКА С ШАРНИРОМ



COD.	AF inch	L min. (mm)	L max. (mm)	g	
61484	1/2	430	650	1150	5

ALARGADERA / *EXTENSION* / RALLONGE / *VERLÄNGERUNG* / PROLUNGA / *EXTENÇAO* / УДЛИНИТЕЛЬ



COD.	AF inch	L (inch)	g		
61453	1/2	3	135	5	●
61455		5	220		
61458		10	370		
61464		15	590		-
61472		20	740		

DIN 3123

ALARGADERA FLEXIBLE / *FLEXIBLE HANDLE* / RALLONGE FLEXIBLE / *GELENK-STECKGRIFF* / PROLUNGA FLESSIBILE / *EXTENSÃO FLEXÍVEL* / ГИБКИЙ УДЛИНИТЕЛЬ

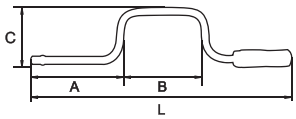
N!



COD.	AF inch	L (inch)	g	
62119	1/2	8	300	5

DIN 3122

BERBIQUÍ / *SPEEDER HANDLE* / VILEBREQUIN / *KURBEL* / LEVA GIROBECCHINO / *MANIVELA* / КОЛЕНЧАТАЯ РУЧКА





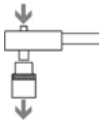
COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g	
61434	1/2	410	130	145	95	550	5

DIN 3122

LLAVE DE CARRACA REVERSIBLE / *REVERSIBLE RATCHET HANDLE* / CLÉ À CLIQUET RÉVERSIBLE / *UMSCHALTKNARRE* / CHIAVE A CRICCO REVERSIBILE / *ROQUETE REVERSIVEL* / РЕВЕРСИВНАЯ ТРЕЩЕТКА





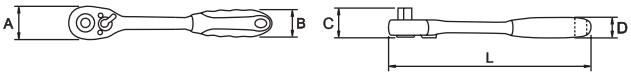


COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
61430	1/2	230	39	31	45	550	6	●

DIN 3122

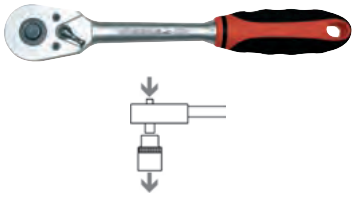
NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

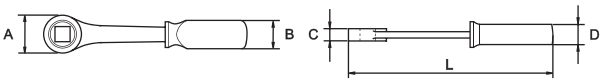
1/2"



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
62606	1/2	250	42	36	37	28	560	6	●

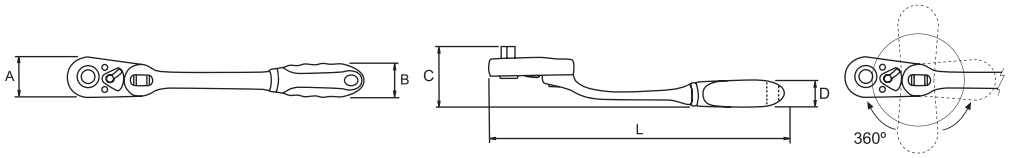
DIN 3122





COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
61168	1/2	280	45	40	25	25	540	6	●

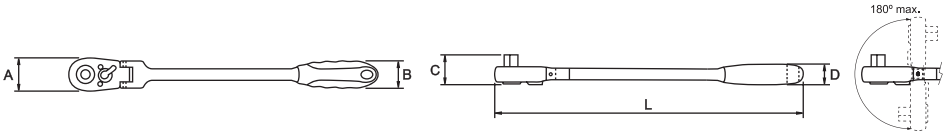




COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
57410	1/2	310	40	36	72	28	750	6	●

DIN 3122

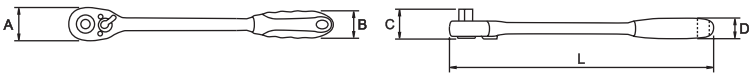




COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
57413	1/2	450	37	36	38	28	880	6	●

DIN 3122





COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
57416	1/2	380	42	36	38	28	710	6	●

DIN 3122



MANGO CORREDIZO EN "T" / *SLIDING "T" HANDLE* / POIGNÉE COULISSANTE / *QUERGRIFF* / ASTA CON QUADRO SCORREVOLO / *CABO "T" CORREDIÇO* / ПОДВИЖНАЯ "Т" РУЧКА

COD.	AF inch	L (mm)	g		
61440	1/2	250	160	5	●

DIN 3122



ARTICULACIÓN UNIVERSAL / *UNIVERSAL JOINT* / CARDAN UNIVERSEL / *KARDANGELENK* / SNODO CARDANICO / *CARDAN UNIVERSAL* / ШАРНИР

COD.	AF inch	g		
61437	1/2	140	10	●

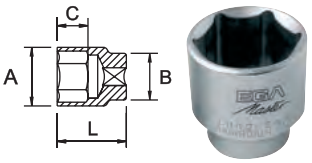
DIN 3123



3/4"

STANDARD

MM



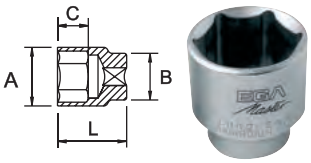
COD.		AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g		
60501		19		30	33					
60502		21		32		14		210		
60503		22								
60504		23		33		15				
60505		24		34						
60506		25	50	36	36	17		220		
60507		26								
60508		27		38						
60509		28		39		24		230	10	
60510		29		40				250		
60511		30		42				290		
60512		32		44	38	26		300		
60513	x	33		46		28	6	330		●
60514		34	55			26				
60515		35		48	42	28		390		
60516		36		50		29		420		
60517		38			43	31		470		
60518		40	60					500		
60519		41	65	55	45	34		550		
60520		42								
60521		46	70	60	48	37		650		
60522		50		70		38		850	5	
60525		54	75	75		40		1000		
60523		55				41				
60524		60	80	80		45		1100		
60546		65	82	82				1350		

DIN 3124

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

INCH



COD.		AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g		
67595		7/8		33				210		
67596		15/16		35	36	17		220		
67597		1	50							
67598		1.1/16		38		24				
67599		1.1/8		40	38	27		270	10	
67601		1.1/4		44		28		290		
67602		1.5/16	55	46	39	29		310		
67603	y	1.3/8		48	42	30	6	350		●
67604		1.7/16	60	50				400		
67605		1.1/2						460		
67607		1.5/8		55	45	32		550		
67608		1.11/16	65	60		34			5	
67610		1.13/16			47	35		700		
67612		2	70	70	48	41		850		

DIN 3124

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

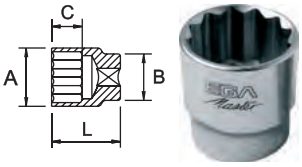
Cr-V

x 50% cromado aeroespacial - 50% cromado pulido espejo / *50% aerospatial chrome plating - 50% mirror polished chrome plating* / 50% chromée aérospatiale - 50% polie chromée
y 100% cromado pulido espejo / *100% mirror polished chrome plating* / 100% polie chromée

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

3/4"

MM



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g		
67565	19	50	30	36	14	12	210	10	●
67566	21		32						
67567	22								
67568	23		33		15				
67569	24		34						
67570	25		36		17		220		
67571	26								
67572	27		38						
67573	29		40		24		250		
67574	30		42				290		
67575	32		44	38	26		300		
67576	33				28				
67577	34	55	46		26		330		
67578	35		48	42	28		390		
67579	36		50		29		420		
67580	38			43	31		470		
67581	40	60					500		
67582	41		55	45	34		550		
67583	42	65							
67584	44		60		37		600	5	
67585	46	70					650		
67586	50		70	48	38		850		
67587	54	75	75		40		1000		
67588	55								

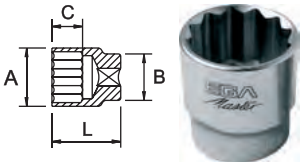
x

DIN 3124

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

INCH



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g		
60526	3/4	50	30	36	17	12	210	10	●
60527	7/8		33						
60528	15/16		35				220		
60529	1								
60530	1.1/16		38		24				
60531	1.1/8		40		27		270		
60500	1.3/16		42	38	25				
60532	1.1/4	55	44		28		290		
60533	1.5/16		46	39	29		310		
60534	1.3/8		48	42			350		
60535	1.7/16	60	50		30		400		
60536	1.1/2						460		
60537	1.5/8		55	45	32		550	5	
60538	1.11/16	65			34				
60499	1.3/4		60		35		700		
60539	1.13/16			47					
60540	1.7/8	70	65	48	39				
60541	2		70		41		850		

y

DIN 3124

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

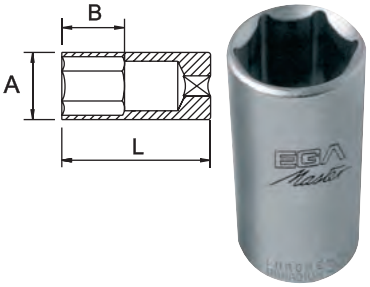
x 50% cromado aeroespacial - 50% cromado pulido espejo / *50% aerospatial chrome plating - 50% mirror polished chrome plating* / 50% chromée aérospatiale - 50% polie chromée
y 100% cromado pulido espejo / *100% mirror polished chrome plating* / 100% polie chromée

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

3/4"

SERIE LARGA / *LONG SOCKETS* / SÉRIE LONGUE / *LANGE SERIE* / SERIE LUNGA / *SERIE LONGA* / ВЫСОКАЯ СЕРИЯ

MM



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Pt	g		
56900	19		29			300		
56901	21		31			320		
56902	22		32	26		360		
56903	23		33			380		
56904	24		34			400	10	
56905	26		37					
56906	27		38			420		
56899	28	90			6			●
56907	29		40	28		460		
56908	30		42			510		
56909	32		44			560		
56910	34		47			610	5	
56911	36		50	30		670		
56912	38		52	34		700		
56913	41		56			790		

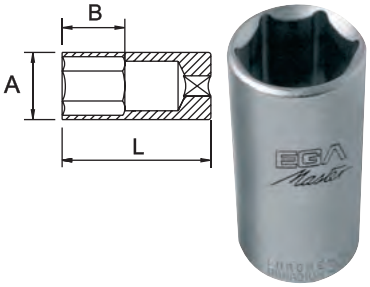
x

DIN 3124

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

INCH



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Pt	g		
56914	3/4		29			300		
56915	7/8		32	26		360		
56916	15/16		34			400	10	
56917	1		37			410		
56918	1.1/16		38			420		
56919	1.1/8	90	40	28	6	460		●
56920	1.1/4		44			560		
56921	1.3/8		48	30		640	5	
56922	1.1/2		52	34		700		
56923	1.5/8		56			790		

y

DIN 3124

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

ADAPTADOR / *ADAPTER* / ADAPTATEUR / *VERBINDUNGSTEIL* / ADATTATORE / *REDUTOR* / АДАПТЕР

COD.	AF inch AF inch	g		
65883	3/4-1	250	6	●
65886	3/4-1/2"	135		



LLAVE DE CARRACA REVERSIBLE / *REVERSIBLE RATCHET HANDLE* / CLÉ À CLIQUET RÉVERSIBLE / *UMSCHALTKNARRE* / CHIAVE A CRICCO REVERSIBILE / *ROQUETE REVERSIVEL* / РЕВЕРСИВНАЯ ТРЕЩЕТКА



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg
61859	3/4	500	69	25	58	2,2

DIN 3122



MANGO ARTICULADO / *SWIVEL HANDLE* / MANCHE ARTICULÉ / *GELENKGRIFF* / IMPUGNATURA SNODABILE / *CABO ARTICULADO* / РУЧКА С ШАРНИРОМ

COD.	AF inch	L (mm)	Kg	
61473	3/4	1000	3,7	6

x 50% cromado aeroespacial - 50% cromado pulido espejo / *50% aerospatial chrome plating - 50% mirror polished chrome plating* / 50% chromée aérospatiale - 50% polie chromée
y 100% cromado pulido espejo / *100% mirror polished chrome plating* / 100% polie chromée

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

3/4"

COD.	AF inch	L (mm)	Kg	
61456	3/4	480	1,9	6



MANGO CORREDIZO EN "T" / *SLIDING "T" HANDLE* / POIGNÉE COULISSANTE / *QUERGRIFF* / ASTA CON QUADRO SCORREVOLO / *CABO "T" CORREDIÇO* / ПОДВИЖНАЯ "Т" РУЧКА

COD.	AF inch	L (mm)	g	
61864	3/4	450	1200	5

DIN 3122



ARTICULACIÓN UNIVERSAL / *UNIVERSAL JOINT* / CARDAN UNIVERSEL / *KARDANGELENK* / SNODO CARDANICO / *CARDAN UNIVERSAL* / ШАРНИР

COD.	AF inch	g		
61860	3/4	600	6	●

DIN 3123



ALARGADERA / *EXTENSION* / RALLONGE / *VERLÄNGERUNG* / PROLUNGA / *EXTENÇAO* / УДЛИНИТЕЛЬ

COD.	AF inch	L (inch)	g		
61865	3/4	4	410	5	●
63910		5	480		
61866		8	700		-
63911		12	1050		
63912		16	1300		
63913		20	1650		

DIN 3123

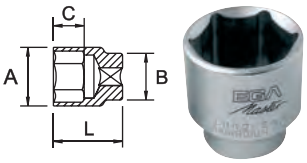


EGA Master
ART IN INNOVATION

1"

STANDARD

MM



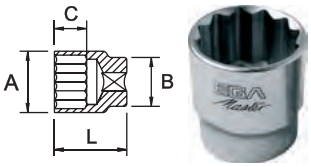
COD.		AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g		
65001		36	65	50	45	32		500		
65002		41	70	55		35		600		
65003		46	75	65	50	39		850		
65004		50		70		41		1050	5	
65005		54		75				1150		
65006		55	80			42		1250		
65007		58		80	55			1300		
65008		60						1400		
65009	x	63	85	85		47	6	1500		●
65010		65		90				1550		
65011		67	90			50		1650		
65012		70		95				2050	4	
65013		71	95			55				
65014		75		100	70			2400		
65015		77	105	105		60		2550		
65016		80								

DIN 3124

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

INCH



COD.		AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g		
65022		1.5/8	70	55	45	35		550		
65023		1.13/16	75	65	50			800		
65024		1.7/8				37		950		
65025		2		70				1000	5	
65026		2.1/8	80	75	55	38		1100		
65027		2.3/16						1150		
65028	x	2.1/4		80		43	12	1200		●
65029		2.3/8	85			45		1300		
65030		2.1/2		85		48		1400		
65031		2.5/8	90	90		50		1550	4	
65032		2.3/4	95	95		55		1950		
65033		3	105	105	70	60		2450		
65034		3.1/8								

DIN 3124

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

ADAPTADOR / *ADAPTER* / ADAPTATEUR / *VERBINDUNGSTEIL* / ADATTATORE / *REDUTOR* / АДАПТЕР

COD.	AF inch AF inch	g		
65040	1-3/4	430	6	●



MANGO ARTICULADO / *SWIVEL HANDLE* / MANCHE ARTICULÉ / *GELENKGRIFF* / IMPUGNATURA SNODABILE / *CABO ARTICULADO* / РУЧКА С ШАРНИРОМ

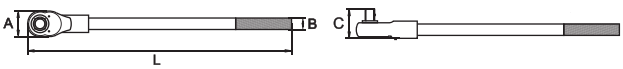
COD.	AF inch	L (mm)	Kg	
61474	1	1000	4,0	6



COD.	AF inch	L (mm)	Kg	
61457	1	650	2,5	6



LLAVE DE CARRACA REVERSIBLE / *REVERSIBLE RATCHET HANDLE* / CLÉ À CLIQUET RÉVERSIBLE / *UMSCHALTKNARRE* / CHIAVE A CRICCO REVERSIBILE / *ROQUETE REVERSIVEL* / РЕВЕРСИВНАЯ ТРЕЩЕТКА



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg	
65035	1	650	71	29	67	4,4	1



x 50% cromado aeroespacial - 50% cromado pulido espejo / *50% aerospatial chrome plating - 50% mirror polished chrome plating* / 50% chromée aérospatiale - 50% polie chromée

1"

MANGO CORREDIZO EN "T" / *SLIDING "T" HANDLE* / POIGNÉE COULISSANTE / *QUERGRIFF* / ASTA CON QUADRO SCORREVOLO / *CABO "T" CORREDIÇO* / ПОДВИЖНАЯ "Т" РУЧКА



COD.	AF inch	L (mm)	g	
65036	1	550	3300	1

DIN 3122

ARTICULACIÓN UNIVERSAL / *UNIVERSAL JOINT* / CARDAN UNIVERSEL / *KARDANGELENK* / SNODO CARDANICO / *CARDAN UNIVERSAL* / ШАРНИР



COD.	AF inch	g		
65039	1	1200	4	●

DIN 3123

ALARGADERA / *EXTENSION* / RALLONGE / *VERLÄNGERUNG* / PROLUNGA / *EXTENÇAO* / УДЛИНИТЕЛЬ



COD.	AF inch	L (mm)	L (inch)	g	
65037	1	200	8	1150	5
65038		400	16	2300	

DIN 3123

KITS - SETS

1/4"

10 PCS.



COD.	AF inch	PCS.		Kg
58694	1/4	10	SERIE ESTÁNDAR / *STANDARD PATTERN* / SÉRIE STANDARD	0,7

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description		
6	57165, 57166, 57167, 57168, 57169, 57170	Llaves de vaso TORX / *TORX Socket wrenches*	E4-E5-E6-E7-E8-E10	-
1	62603	Carraca / *Ratchet*	-	
	61443	Alargadera / *Extension*	6"	
	61435	Articulación universal / *Universal joint*	-	
	61438	Mango en T / *T handle*		

12 PCS.



COD.	AF inch	PCS.		Kg
58685	1/4	12	SERIE ESTÁNDAR / *STANDARD PATTERN* / SÉRIE STANDARD	0,7

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description		
9	61311, 61312, 61313, 61314, 61315, 61316, 61317, 61318, 61319	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	4-5-6-7-8-9-10-11-12 mm	-
1	62603	Carraca / *Ratchet*	-	
2	61442, 61443	Alargadera / *Extension*	2" - 4"	

COD.	AF inch	PCS.		Kg
58687	1/4	12	SERIE LARGA / *LONG PATTERN* / SÉRIE LONGUE	0,9

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description		
9	67640, 67642, 67644, 67645,67646, 67647, 67648, 67649, 67650	Llaves de vaso serie larga / *Long socket wrenches*	4-5-6-7-8-9-10-11-12 mm	-
1	62603	Carraca / *Ratchet*	-	
2	61442, 61443	Alargadera / *Extension*	2" - 4"	

1/4"



COD.	AF inch	PCS.		Kg
58686	1/4	12	SERIE ESTÁNDAR / *STANDARD PATTERN* / SÉRIE STANDARD	0,7

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description		
9	60421, 60422, 60423, 60424, 60425, 60426, 60427, 60428, 60429	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	3/16" - 7/32" - 1/4" - 9/32" - 5/16" - 11/32" - 3/8" - 7/16" - 1/2"	-
1	62603	Carraca / *Ratchet*	-	
2	61442, 61443	Alargadera / *Extension*	2"- 4"	

COD.	AF inch	PCS.		Kg
58688	1/4	12	SERIE LARGA / *LONG PATTERN* / SÉRIE LONGUE	0,9

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description		
9	67675, 67676, 67677, 67678, 67679, 67680, 67681, 67682, 67683	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	3/16" - 7/32" - 1/4" - 9/32" - 5/16" - 11/32" - 3/8" - 7/16" - 1/2"	-
1	62603	Carraca / *Ratchet*	-	
2	61442, 61443	Alargadera / *Extension*	2" - 4"	



COD.	AF inch	PCS.		Kg
61323	1/4	12	SERIE ESTÁNDAR / *STANDARD PATTERN* / SÉRIE STANDARD	0,4

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description		
11	61311, 61312, 61313, 61314, 61315, 61316, 61317, 61318, 61319, 61320, 61321	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm	-
1	62603	Carraca / *Ratchet*	-	

COD.	AF inch	PCS.		Kg
61324	1/4	12	SERIE ESTÁNDAR / *LONG PATTERN* / SÉRIE STANDARD	0,4

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description		
11	60420, 60421, 60422, 60423, 60424, 60425, 60426, 60427, 60428, 60429, 60430	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	5/32" - 3/16" - 7/32" - 1/4" - 9/32" - 5/16" - 11/32" - 3/8" - 7/16" - 1/2" - 9/16"	-
1	62603	Carraca / *Ratchet*	-	

16 PCS.



COD.	AF inch	PCS.		Kg
58689	1/4	16	SERIE ESTANDAR / *STANDARD PATTERN* / SÉRIE STANDARD	0,9

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description		
11	60420, 60421, 60422, 60423, 60424, 60425, 60426, 60427, 60428, 60429, 60430	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	5/32" - 3/16"- 7/32" - 1/4" - 9/32" - 5/16" - 11/32" - 3/8" - 7/16 - 1/2" - 9/16"	-
1	62603	Carraca / *Ratchet*	-	
	61443	Alargadera / *Extension*	4"	
	61435	Articulación universal / *Universal joint*		
	61438	Mango articulado / *Hinged handle*	-	
	66732	Destornillador portavasos / *Socket holder*		

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

1/4"

18 PCS.

COD.	AF inch	PCS.		Kg
55591	1/4	18	SERIE ESTÁNDAR / *STANDARD PATTERN* / SÉRIE STANDARD	0,9



PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description			
13	61311, 63974, 61312, 63975, 61313, 61314, 61315, 61316, 61317, 61318, 61319, 61320, 61321	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	4-4,5-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm		-
1	62603	Carraca / *Ratchet*	-		
	61443	Alargadera / *Extension*	4"		
	61438	Mango en T / *T Handle*			
	61435	Articulación universal / *Universal joint*	-		
	66732	Destornillador portavasos / *Socket holder*			

21 PCS.

COD.	AF inch	PCS.		Kg
58697	1/4	21	SERIE ESTÁNDAR Y CROWFOOT / *STANDARD AND CROWFOOT PATTERN* / SÉRIE STANDARD ET CROWFOOT	2,1



PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description			
11	60420, 60421, 60422, 60423, 60424, 60425, 60426, 60427, 60428, 60429, 60430	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	5/32" - 3/16" - 7/32" - 1/4" - 9/32" - 5/16" - 11/32" - 3/8" - 7/16" - 1/2" - 9/16"		-
5	57218,57219,57220, 57221, 57222	Llaves Fijas Crow Foot / *Open end Crow Foot wrench*	5/16" - 3/8" - 7/16" - 1/2" - 9/16"		
1	62603	Carraca / *Ratchet*	-		
2	61454, 61444	Alargadera / *Extension*	3" - 6"		
1	61435	Articulación universal / *Universal joint*	-		
	66732	Destornillador portavasos / *Socket holder*			

24 PCS.

COD.	AF inch	PCS.		Kg
58693	1/4	24	SERIE LARGA / *LONG PATTERN* / SÉRIE LONGUE	2



PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description			
10	67640, 67642, 67644, 67645,67646, 67647, 67648, 67649, 67650, 67651	Llaves de vaso serie larga / *Long socket wrenches*	4-5-6-7-8-9-10-11-12-13 mm		-
9	67675, 67676, 67677, 67678, 67679, 67680, 67681, 67682, 67683	LLaves de vaso serie larga / *Long socket wrenches*	3/16"- 7/32" - 1/4" - 9/32" - 5/16" - 11/32" - 3/8" - 7/16 - 1/2"		
1	62603	Carraca / *Ratchet*	-		
	61442	Alargadera / *Extension*	2"		
	65874	Mango articulado / *Hinged handle*			
	61435	Articulación universal / *Universal joint*	-		
	66732	Destornillador portavasos / *Socket holder*			

1/4"



COD.	AF inch	PCS.		Kg
61791	1/4	24	SERIE CORTA / *STANDARD PATTERN* / SÉRIE STANDARD	1,6

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description		
10	61311, 61312, 61313, 61314, 61315, 61316, 61317, 61318, 61319, 61320	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	4-5-6-7-8-9-10-11-12-13 mm	-
9	60421, 60422, 60423, 60424, 60425, 60426, 60427, 60428, 60429		3/16"-7/32"-1/4"-9/32"- 5/16"-11/32"-3/8"-7/16"-1/2"	
1	62603	Carraca / *Ratchet*	-	
	61442	Alargadera / *Extension*	2"	
	61435	Articulación universal / *Universal joint*	-	
	65874	Mango articulado / *Hinged handle*		
	66732	Destornillador portavasos / *Socket holder*		

25 PCS.



COD.	AF inch	PCS.		Kg
58696	1/4	25	SERIE ESTÁNDAR Y CROWFOOT / *STANDARD AND CROWFOOT PATTERN* / SÉRIE STANDARD ET CROWFOOT	1,1

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description		
13	61311, 63974, 61312,63975,61313, 61314, 61315, 61316, 61317, 61318, 61319, 61320, 61321	Llaves de vaso / *socket wrenches*	4-4,5-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm	-
7	57211, 57212, 57213, 57214, 57215, 57216, 57217	Llaves fijas Crow Foot / *Open end Crow Foot wrenches*	7-8-9-10-11-12-13 mm	
1	62603	Carraca / *Ratchet*	-	
2	61454, 61444	Alargadera / *Extension*	3"-6"	
1	61435	Articulación universal / *Universal joint*	-	
	66732	Destornillador portavasos / *Socket holder*		

29 PCS.



COD.	AF inch	PCS.		Kg
61958	1/4	29	SERIE ESTÁNDAR / *STANDARD PATTERN* / SÉRIE STANDARD	0,8

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description		
11	61311, 61312, 61313, 61314, 61315, 61316, 61317, 61318, 61319, 61320, 61321	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm	-
1	62603	Carraca / *Ratchet*	-	
2	61442, 61444	Alargadera / *Extension*	2"-6"	
1	61438	Mango en T / *T Handle*	-	
	61435	Articulación universal / *Universal joint*		
5	66743, 66744, 66745, 66746, 66747	Punta hexagonal con vaso / *Hex bit socket*	3-4-5-6-8	
3	66733, 66734, 66735	Punta plana con vaso / *Flat bit socket*	4 x 0,8 - 5,5 x 1 - 6,5 x 1,2	
4	66737, 66738, 66739, 58900	Punta Philips con vaso / *Philips bit socket*	PH1-PH2-PH3-PH4	
1	66732	Destornillador portavasos / *Socket holder*	-	

1/4"

COD.	AF inch	PCS.		Kg
61961	1/4	29	SERIE ESTÁNDAR / *STANDARD PATTERN* / SÉRIE STANDARD	0,8

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description		
11	60420, 60421, 60422, 60423, 60424, 60425, 60426, 60427, 60428, 60429, 60430	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	5/32"-3/16"-7/32"-1/4"-9/32"-5/16"-11/32"-3/8"-7/16"-1/2"-9/16"	-
1	62603	Carraca / *Ratchet*	-	
2	61442, 61444	Alargadera / *Extension*	2"-6"	
1	61438	Mango en T / *T Handle*	-	
	61435	Articulación universal / *Universal joint*		
5	66743, 66744, 66745, 66746, 66747	Punta hexagonal con vaso / *Hex bit socket*	3-4-5-6-8	
3	66733, 66734, 66735	Punta plana con vaso / *Flat bit socket*	4 x 0,8 - 5,5 x 1 - 6,5 x 1,2	
4	66737, 66738, 66739, 58900	Punta Philips con vaso / *Philips bit socket*	PH1-PH2-PH3-PH4	
1	66732	Destornillador portavasos / *Socket holder*	-	

COD.	AF inch	PCS.		Kg
55667	1/4	29	SERIE ESTÁNDAR / *STANDARD PATTERN* / SÉRIE STANDARD	0,8



PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description		
11	56015, 56017, 56018, 56019, 56020, 56021, 56023, 56024, 56025, 56026, 56027	Spline / *SPLINE*	M5, M6, M7, M8, M9, M10, M12, M14, M15, M16, M18	-
1	62603	Carraca / *Ratchet*		
2	61442, 61444	Alargadera / *Extension*	2"-6"	
1	61438	Mango en T / *T Handle*	-	
	61435	Articulación universal / *Universal joint*		
5	-	Punta hexagonal con vaso / *Hex bit socket*	3-4-5-6-8	
3		Punta plana con vaso / *Flat bit socket*	4 x 0,6 - 5,5 x 1 - 7 x 12	
4		Punta Philips con vaso / *Philips bit socket*	PH1-PH2-PH3-PH4	
1		Destornillador portavasos / *Socket holder*	-	

30 PCS.

COD.	AF inch	PCS.		Kg
58690	1/4	30	SERIE LARGA / *LONG PATTERN* / SÉRIE LONGUE	3



PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description		
11	67640, 67642, 67643, 67644, 67645,67646, 67647, 67648, 67649, 67650, 67651	Llaves de vaso serie larga / *Long socket wrenches*	4-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13 mm	-
	67674, 67675, 67676, 67677, 67678, 67679, 67680, 67681, 67682, 67683, 67684		5/32"-3/16"- 7/32" - 1/4" - 9/32" - 5/16" - 11/32" - 3/8" - 7/16 - 1/2" - 9/16"	
1	62603	Carraca / *Ratchet*	-	
2	61442, 61444	Alargadera / *Extension*	2"- 6"	
1	61445	Alargadera flexible	6"	
	61435	Articulación universal / *Universal joint*	-	
	65874	Mango articulado / *Hinged handle*		
	61438	Mango en T / *T handle*		
	66732	Destornillador portavasos / *socket holder*		

NATO OTAN Commercial and Government Entity (NCAGE) Code / Código 8552B
TÜVRheinland Management System ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

1/4"

COD.	AF inch	PCS.		Kg
58691	1/4	30	SERIES ESTÁNDAR Y LARGA	2,8

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description		
11	60420, 60421, 60422, 60423, 60424, 60425, 60426, 60427, 60428, 60429, 60430	Laves de vaso / *Socket wrenches*	5/32"-3/16"- 7/32" - 1/4" - 9/32" - 5/16" - 11/32" - 3/8" - 7/16 - 1/2" - 9/16	-
11	67674, 67675, 67676, 67677, 67678, 67679, 67680, 67681, 67682, 67683, 67684	Llaves de vaso serie larga / *Long socket wrenches*	5/32"-3/16"- 7/32" - 1/4" - 9/32" - 5/16" - 11/32" - 3/8" - 7/16 - 1/2" - 9/16	-
1	62603	Carraca / *Ratchet*	-	
2	61442, 61444	Alargadera / *Extension*	2" - 6"	
1	61445	Alargadera flexible / *Flexible extension*	6"	-
	65874	Mango Articulado / *Hinged handle*		
	61438	Mango en T / *T handle*		
	61435	Articulación universal / *Universal joint*		
	66732	Destornillador portavasos / *Socket holder*		

COD.	AF inch	PCS.		Kg
55592	1/4	30	SERIE ESTÁNDAR / *STANDARD PATTERN* / SÉRIE STANDARD	2,5



PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description		
11	61322, 61311, 61312, 63975, 61313, 61314, 61315, 61316, 61317, 61318, 61319	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	3,2-4-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12 mm	-
	60420, 60421, 60422, 60423, 60424, 60425, 60426, 60427, 60428, 60429, 60430		5/32"-3/16"-7/32"-1/4"-9/32"-5/16"-11/32"-3/8"- 7/16"-1/2"-9/16"	
1	62603	Carraca / *Ratchet*	-	
2	61442, 61444	Alargadera / *Extension*	2"-6"	
1	61445	Alargadera flexible / *Flexible handle*	-	
	65874	Mango articulado / *Hinged handle*		
	61438	Mango en T / *T Handle*		
	61435	Articulación universal / *Universal joint*		
	66732	Destornillador portavasos / *Socket holder*		

32 PCS.

COD.	AF inch	PCS.		Kg
58695	1/4	32	SERIE ESTÁNDAR / *STANDARD PATTERN* / SÉRIE STANDARD	1,7



PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
1	62603	Carraca / *Ratchet*	-
	61443	Alargadera / *Extension*	4"
5	66743,66744,66745,66746,66747	Punta hexagonal con vaso / *Hex bit socket*	3-4-5-6-8 mm
4	55697,55698,55699,55700		1/16"-5/64"-9/64"-7/32"
	66733,66734,66735,66736	Punta plana con vaso / *Flat bit socket*	4 x 0,8 - 5,5 x 1 - 6,5 x 1,2 - 8 x 1,2
3	66737,66738,66739	Punta Philips con vaso / *Philips bit socket*	PH1-PH2-PH3
	66740,66741,66742	Punta Pozidriv con vaso / *Pozidriv bit socket*	PZ1-PZ2-PZ3
11	66729,66730,66748,66749,66750,66751,66752,66753,66754,66755,66756	Punta Torx con vaso / *Torx bit socket*	T6-T7-T8-T9-T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40

1/4"

33 PCS.

COD.	AF inch	PCS.		Kg
55590	1/4	33	SERIE ESTÁNDAR Y SERIE LARGA / *STANDARD AND LONG PATTERN* / SÉRIE STANDARD ET LONGUE	2,8



PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description		
13	61322, 61311, 61312, 63975, 61313, 61314, 61315, 61316, 61317, 61318, 61319, 61320, 61321	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	3,2-4-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm	-
12	67640, 67642, 67643, 67644, 67645, 67646, 67647, 67648, 67649, 67650, 67651,67652	Llaves de vaso serie larga / *Long socket wrenches*	4-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm	
1	62603	Carraca / *Ratchet*	-	
2	61442, 61444	Alargadera / *Extension*	2"-6"	
1	61445	Alargadera flexible / *Flexible handle*	-	
	65874	Mango articulado / *Hinged handle*		
	61438	Mango en T / *T Handle*		
	61435	Articulación universal / *Universal joint*		
	66732	Destornillador portavasos / *Socket holder*		

3/8"

10 PCS.



COD.	AF inch	PCS.		Kg
58700	3/8	10	SERIE ESTÁNDAR / *STANDARD PATTERN* / SÉRIE STANDARD	1

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description		
8	67620, 67621, 67622, 67623, 67624,67625, 67626, 67627	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	1/4" - 9/32" - 5/16" - 11/32" - 3/8" - 7/16" - 1/2" - 9/16"	-
1	62604	Carraca / *Ratchet*	-	
	61447	Alargadera / *Extension*	6"	

12 PCS.



COD.	AF inch	PCS.		Kg
58706	3/8	12	SERIE ESTÁNDAR / *STANDARD PATTERN* / SÉRIE LONGUE	1,2

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description		
8	57171, 57172, 57173, 57174, 57175, 57176, 57177, 57178	Llaves de vaso TORX	E8-E10-E11-E12-E14-E16-E18-E20	-
1	62604	Carraca / *Ratchet*	-	
	61459	Alargadera / *Extension*	3"	
	61436	Articulación universal / *Universal joint*	-	
	61439	Mango en T / *T handle*		



COD.	AF inch	PCS.		Kg
58703	3/8	12	SERIE ESTÁNDAR / *STANDARD PATTERN* / SÉRIE STANDARD	1,4

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description		
8	67620, 67621, 67622, 67623, 67624,67625, 67626, 67627	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	1/4" - 9/32" - 5/16" - 11/32" - 3/8" - 7/16" - 1/2" - 9/16"	-
1	62604	Carraca / *Ratchet*	-	
2	61447, 61450	Alargadera / *Extension*	6" - 10"	
1	61439	Mango en T / *T handle*	-	

3/8"

COD.	AF inch	PCS.		Kg
55595	3/8	12	SERIE ESTÁNDAR / *STANDARD PATTERN* / SÉRIE STANDARD	1,2

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description		
10	67541, 67542, 67543, 67545, 67546, 67547, 67548, 67549, 67552, 67554	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	6-7-8-10-11-12-13-14-17-19 mm	-
1	62604	Carraca / *Ratchet*	-	
	61447	Alargadera / *Extension*	6"	

13 PCS.

COD.	AF inch	PCS.		Kg
61342	3/8	13	SERIE ESTÁNDAR / *STANDARD PATTERN* / SÉRIE STANDARD	0,9



	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	PCS./UN.	
12	60440, 60441, 60442, 60443, 60444, 60445, 60446, 60447, 60448, 60449, 60450, 60451	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	5/16"-11/32"-3/8"-7/16"-1/2"-9/16"-19/32"-5/8"-11/16"-3/4"-13/16"-7/8"	-
1	62604	Carraca / *Ratchet*	-	

16 PCS.

COD.	AF inch	PCS.		Kg
58702	3/8	16	SERIE LARGA / *LONG PATTERN* / SÉRIE LONGUE	2,7



PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description		
11	67751,67752, 67753, 67754, 67755, 67756, 67757, 67758, 67759, 67760, 67761	Llaves de vaso serie larga / *Long socket wrenches*	5/16" - 3/8" - 7/16" - 1/2" - 9/16" - 19/32" - 5/8" - 11/16" - 3/4" - 13/16" - 7/8"	-
1	62604	Carraca / *Ratchet*	-	
2	61447, 61450	Alargadera / *Extension*	6" - 10"	
1	61436	Articulación universal / *Universal joint*	-	
	61439	Mango en T / *T handle*		

COD.	AF inch	PCS.		Kg
58701	3/8	16	SERIE LARGA / *LONG PATTERN* / SERIE LONGUE	2,7

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description		
11	67726, 67728, 67729, 67730, 67731, 67732, 67733, 67735, 67737, 67739, 67740	Llaves de vaso serie larga / *Long socket wrenches*	8-10-11-12-13-14-15-17-19-21-22 mm	-
1	62604	Carraca / *Ratchet*	-	
2	61447, 61450	Alargadera / *Extension*	6"- 10"	
1	61436	Articulación universal / *Universal joint*	-	
	61439	Mango en T / *T handle*		

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

3/8"

COD.	AF inch	PCS.		Kg
61959	3/8	16	SERIE ESTÁNDAR / *STANDARD PATTERN* / SÉRIE STANDARD	1,9

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description		
11	61343, 61345, 61346, 61347, 61348, 61349, 61350, 61352, 61354, 61356, 61357	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	8-10-11-12-13-14-15-17-19-21-22 mm	-
1	62604	Carraca / *Ratchet*	-	
2	61447, 61450	Alargadera / *Extension*	6"-10"	
1	61439	Mango en T / *T Handle*	-	
	61436	Articulación universal / *Universal joint*		

COD.	AF inch	PCS.		Kg
61962	3/8	16	SERIE ESTÁNDAR / *STANDAR PATTERN* / SÉRIE STANDARD	1,9

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description		
11	60440, 60442, 60443, 60444, 60445, 60446, 60447, 60448, 60449, 60450, 60451	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	5/16"-3/8"-7/16"-1/2"-9/16"-19/32" - 5/8"-11/16"-3/4"-13/16"-7/8"	-
1	62604	Carraca / *Ratchet*	-	
2	61447, 61450	Alargadera / *Extension*	6"-10"	
1	61439	Mango en T / *T Handle*	-	
	61436	Articulación universal / *Universal joint*		

COD.	AF inch	PCS.		Kg
61341	3/8	16	SERIE ESTÁNDAR / *STANDARD PATTERN* / SÉRIE STANDARD	1,0

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description		
15	61343, 61344, 61345, 61346, 61347, 61348, 61349, 61350, 61351, 61352, 61353, 61354, 61355, 61356, 61357	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-1-19-20-21-22 mm	-
1	62604	Carraca / *Ratchet*	-	



19 PCS.

COD.	AF inch	PCS.		Kg
58708	3/8	19	SERIE ESTÁNDAR Y CROWFOOT / *STANDARD AND CROWFOOT PATTERN* / SÉRIE STANDARD ET CROWFOOT	2,5

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description		
8	60440, 60441, 60442, 60443, 60444, 60445, 60446, 60447	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	5/16" - 11/32" - 3/8" - 7/16" - 1/2" - 9/16" - 19/32" - 5/8"	–
7	55724, 55725, 55726, 55727, 55728, 55729, 55730	Llaves Fijas Crow Foot / *Open end Crow Foot wrench*	3/8" - 7/16" - 1/2" - 9/16"- 5/8" - 11/16" - 3/4"	-
1	62604	Carraca / *Ratchet*	-	
2	61459, 61449	Alargadera / *Extension*	3" - 8"	
1	61436	Articulación universal / *Universal joint*	-	



3/8"

COD.	AF inch	PCS.		Kg
55596	3/8	19	SERIE ESTÁNDAR / *STANDARD PATTERN* / SÉRIE STANDARD	1,8



PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description		
14	60439, 60440, 60441, 60442, 60443, 60444, 60445, 60446, 60447, 60448, 60449, 60450, 60451, 60452	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	1/4", 5/16", 11/32", 3/8", 7/16", 1/2", 9/16", 19/32", 5/8", 11/16", 3/4", 13/16", 7/8", 15/16"	-
1	62604	Carraca / *Ratchet*	-	
2	61447, 61450	Alargadera / *Extension*	6"-10"	
1	61439	Mango en T / *T Handle*	-	
	61436	Articulación universal / *Universal joint*		

21 PCS.

COD.	AF inch	PCS.		Kg
55593	3/8	21	SERIE ESTÁNDAR / *STANDARD PATTERN* / SÉRIE STANDARD	1,7



PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description		
19	67539, 67540, 61343, 61344, 61345, 61346, 61347, 61348, 61349, 61350, 61351, 61352, 61353, 61354, 61355, 61356, 61357, 67560, 67561	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24 mm	-
1	62604	Carraca / *Ratchet*	-	
	61447	Alargadera / *Extension*	6"	

25 PCS.

COD.	AF inch	PCS.		Kg
58707	3/8	25	SERIE ESTÁNDAR Y CROWFOOT / *STANDARD AND CROWFOOT PATTERN* / SÉRIE STANDARD ET CROWFOOT	2,5



PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description		
12	61343, 61344, 61345, 61346, 61347, 61348, 61349, 61350, 61351, 61352, 61353, 61354	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm	-
9	55710, 55711, 55712, 55713, 55714, 55715, 55716, 55717, 55718	Llaves Fijas Crow Foot / *Open end Crow Foot wrench*	10-11-12-13-14-15-16-17-19 mm	
1	62604	Carraca / *Ratchet*	-	
2	61459, 61449	Alargadera / *Extension*	3" - 8"	
1	61436	Articulación universal / *Universal joint*	-	

26 PCS.

COD.	AF inch	PCS.		Kg
55594	3/8	26	SERIE ESTÁNDAR / *STANDARD PATTERN* / SÉRIE STANDARD	3,0



PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description		
19	67541, 67542, 67543, 67544, 67545, 67546, 67547, 67548, 67549, 67550, 67551, 67552, 67553, 67554, 67555, 67556, 67557, 67558, 67559	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24 mm	-
1	62604	Carraca / *Ratchet*	-	
2	61447, 61450	Alargadera / *Extension*	6"-10"	
1	61439	Mango en T / *T Handle*	-	
	61436	Articulación universal / *Universal joint*		
2	61460, 61461	Llaves de vaso para bujías / *Spark plug socket*	16 mm-21 mm	

3/8"

30 PCS.

COD.	AF inch	PCS.		Kg
58705	3/8	30	SERIE ESTÁNDAR / *STANDARD PATTERN* / SÉRIE STANDARD	2,4



PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description		
1	62604	Carrraca / *Ratchet*	-	
	61459	Alargadera / *Extension*	3"	
7	66771,66772,66773,66774,66775,66776,66777	Punta hexagonal con vaso / *Hex bit socket*	3-4-5-6-7-8-10 mm	
3	55701,55702,55687		9/64"-7/32"-3/8"	
	66760,66761,66762	Punta plana con vaso / *Flat bit socket*	5,5 x 1 - 6,5 x 1,2 - 8 x 1,2	
9	66788,66789,66790,66791,66792,66793,66794,66795,66796	Punta Torx con vaso / *Torx bit socket*	T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40-T45-T50	
3	66765,66766,66767	Punta Philips con vaso / *Philips bit socket*	PH1-PH2-PH3	
	66768,66769,66770	Punta Pozidriv con vaso / *Pozidriv bit socket*	PZ1 - PZ2 - PZ3	

42 PCS.

COD.	AF inch	PCS.		Kg
61792	3/8	42	SERIE ESTÁNDAR Y LARGA / *STANDARD AND LONG PATTERN* / SÉRIE STANDARD ET LONGUE	5,5



PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description			
11	61344, 61345, 61346, 61347, 61348, 61349, 61350, 61351, 61352, 61353, 61354	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm		
7	60442, 60443, 60444, 60445, 60447, 60448, 60449		3/8"-7/16"-1/2"-9/16"-5/8"-11/16"-3/4"		-
11	67727, 67728, 67729, 67730, 67731, 67732, 67733, 67734, 67735, 67736, 67737	Llaves de vaso serie larga / *Long socket wrenches*	9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm		
7	67752, 67753, 67754, 67755, 67757, 67758, 67759		3/8"-7/16"-1/2"-9/16"-5/8"-11/16"-3/4"		
1	62604	Carraca / *Ratchet*	-		
3	61459, 61447, 61449	Alargadera / *Extension*	3"-6"-8"		
1	61436	Articulación universal / *Universal joint*	-		
	65875	Mango articulado / *Hinged handle*			

1/2"

11 PCS.

COD.	AF inch	PCS.		Kg
58714	1/2	11	SERIE LARGA / *LONG PATTERN* / SÉRIE LONGUE	2,5



PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description			
9	67805, 67806, 67807, 67808, 67809, 67810, 67811, 67812, 67813	Llaves de vaso serie larga / *Long socket wrenches*	3/8"-7/16"-1/2"-9/16"-5/8"-11/16"-3/4"-13/16"-7/8"		-
1	62606	Carraca / *Ratchet*	-		
	61455	Alargadera / *Extension*	5"		

1/2"

COD.	AF inch	PCS.		Kg
58720	1/2	11	SERIE ESTÁNDAR / *STANDARD PATTERN* / SÉRIE STANDARD	1,8

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description		
9	57179,57180, 57181, 57182, 57183, 57184, 57185, 57186, 57187	Llaves de vaso TORX / *TORX Socket wrenches*	E10-E11-E12-E14-E16-E18-E20-E22-E24	-
1	62606	Carraca / *Ratchet*	-	
	61455	Alargadera / *Extension*	5"	

12 PCS.



COD.	AF inch	PCS.		Kg
58711	1/2	12	SERIE ESTÁNDAR / *STANDARD PATTERN* / SÉRIE STANDARD	1,7

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description		
10	61382, 61383,61384,61385, 61386, 61387, 61388, 61389, 61391, 61394	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	10-11-12-13-14-15-17-19-22 mm	-
1	62606	Carraca / *Ratchet*	-	
	61455	Alargadera / *Extension*	5"	

COD.	AF inch	PCS.		Kg
58713	1/2	12	SERIE LARGA / *LONG PATTERN* / SÉRIE LONGUE	2,6

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description		
10	67780, 67781, 67782, 67783, 67784, 67785, 67786, 67787, 67789, 67792	Llaves de vaso serie larga / *Long socket wrenches*	10-11-12-13-14-15-16-17-19-22 mm	-
1	62606	Carraca / *Ratchet*	-	
	61455	Alargadera	5"	

COD.	AF inch	PCS.		Kg
58712	1/2	12	SERIE ESTÁNDAR / *STANDARD PATTERN* / SÉRIE STANDARD	1,8

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description		
10	60481, 60482, 60483, 60484, 60485, 60486, 60487, 60488, 60490, 60491	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	3/8" - 7/16" - 1/2"- 9/16"-19/32"-5/8"-11/16"-3/4"-13/16"-7/8"	-
1	62606	Carraca / *Ratchet*	-	
	61455	Alargadera / *Extension*	5"	

16 PCS.



COD.	AF inch	PCS.		Kg
58723	1/2	16	SERIE ESTÁNDAR Y CROWFOOT / *STANDARD AND CROWFOOT PATTERN* / SÉRIE STANDARD ET CROWFOOT	2,8

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description		
8	60487,60488,60489, 60490,60491,60492,60495, 60497	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	11/16"-3/4"-25/32"-13/16"-7/8"-15/16"-1.1/16"-1.3/16"	-
4	57251, 57253, 57255, 57257	Llave fija Crow Foot / *Open end Crow Foot wrench*	15/16"-1.1/16"-1.3/16"-1.5/16"	
1	62606	Carraca / *Ratchet*	-	
2	61453,61458	Alargadera / *Extension*	3"-10"	
1	61437	Articulación universal / *Universal joint*	-	

1/2"

17 PCS.



COD.	AF inch	PCS.		Kg
61796	1/2	17	SERIE ESTÁNDAR / *STANDARD PATTERN* / SÉRIE STANDARD	2,0

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description		
16	61802, 61803, 61804, 61805, 61806, 61807, 61808, 61809, 61810, 61811, 61812, 61814, 61816, 61819, 61822, 61823	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-22-24-27-30-32 mm	-
1	62606	Carraca / *Ratchet*	-	

COD.	AF inch	PCS.		Kg
61798	1/2	17	SERIE ESTÁNDAR / *STANDARD PATTERN* / SÉRIE STANDARD	2,0

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description		
16	60460, 60461, 60462, 60463, 60464, 60466, 60467, 60468, 60470, 60471, 60472, 60474, 60475, 60476, 60477, 60478	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	5/16"-3/8"-7/16"-1/2"-9/16"-5/8"-11/16"-3/4"-13/16"-7/8"-15/16"-1"-1.1/16"-1.1/8"-1.3/16"-1.1/4"	-
1	62606	Carraca / *Ratchet*		

COD.	AF inch	PCS.		Kg
61797	1/2	17	SERIE ESTÁNDAR / *STANDARD PATTERN* / SÉRIE STANDARD	2,0

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description		
16	61382, 61383, 61384, 61385, 61386, 61387, 61388, 61389, 61390, 61391, 61392, 61394, 61396, 61399, 61402, 61403	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-22-24-27-30-32 mm	-
1	62606	Carraca / *Ratchet*		

COD.	AF inch	PCS.		Kg
61799	1/2	17	SERIE ESTÁNDAR / *STANDARD PATTERN* / SÉRIE STANDARD	2,0

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description		
16	60480, 60481, 60482, 60483, 60484, 60486, 60487, 60488, 60490, 60491, 60492, 60494, 60495, 60496, 60497, 60498	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	5/16"-3/8"-7/16"-1/2"-9/16"-5/8"-11/16"-3/4"-13/16"-7/8"-15/16"-1"-1.1/16"-1.8/8"-1.3/16"-1.1/4"	-
1	62606	Carraca / *Ratchet*	-	

18 PCS.



COD.	AF inch	PCS.		Kg
58722	1/2	18	SERIE ESTÁNDAR Y CROWFOOT / *STANDARD AND CROWFOOT PATTERN* / SÉRIE STANDARD ET CROWFOOT	4

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description		
9	61389, 61390, 61391, 61392, 61393, 61394, 61395, 61399, 61402	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	17-18-19-20-21-22-23-27-30 mm	-
5	57226, 57228, 57231, 57234, 57236	Llave fija Crow Foot / *Open end Crow Foot wrench*	22-24-27-30-32 mm	
1	62606	Carraca / *Ratchet*	-	
2	61453, 61458	Alargadera / *Extension*	3"-10"	
1	61437	Articulación universal	-	

1/2"

COD.	AF inch	PCS.		Kg
58715	1/2	18	SERIE ESTÁNDAR / *STANDARD PATTERN* / SÉRIE STANDARD	3,3

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description		
14	60460,60461, 60462, 60463, 60464, 60465, 60466, 60459, 60467, 60468, 60469, 60470, 60471, 60472	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	5/16"-3/8"-7/16"-1/2"-9/16"-19/32"-5/8"-21/32"-11/16"-3/4"-25/32"-13/16"-7/8"-15/16"	-
1	62606	Carraca / *Ratchet*	-	
2	61455, 61458	Alargadera / *Extension*	5"-10"	
1	61437	Articulación universal / *Universal joint*	-	

19 PCS.

COD.	AF inch	PCS.		Kg
55668	1/2	19	SERIE ESTÁNDAR / *STANDARD PATTERN* / SÉRIE STANDARD	3,5



PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description		
14	55795, 55796, 55797, 55798, 55799, 55801, 55803, 55804, 55805, 55806, 55807, 55808, 55809, 55810	Spline / *SPLINE*	M12, M14, M15, M16, M18, M20, M22, M24, M25, M26, M28, M30, M34, M38	-
1	62606	Carraca / *Ratchet*	-	
2	61455, 61458	Alargadera / *Extension*	5"-10"	
1	61440	Mango en T / *T Handle*	-	
	61437	Articulación universal / *Universal joint*		

20 PCS.

COD.	AF inch	PCS.		Kg
55599	1/2	20	SERIE ESTÁNDAR / *STANDARD PATTERN* / SÉRIE STANDARD	3,5



PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description		
16	61800, 61801, 61802, 61803, 61804, 61805, 61806, 61807, 61808, 61809, 61810, 61811, 61813, 61814, 61815, 61816	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22-23-24 mm	-
1	62606	Carraca / *Ratchet*	-	
2	61455, 61458	Alargadera / *Extension*	5"-10"	
1	61437	Articulación universal / *Universal joint*	-	

COD.	AF inch	PCS.		Kg
55600	1/2	20	SERIE ESTÁNDAR / *STANDARD PATTERN* / SÉRIE STANDARD	3,0



PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description		
16	61380,61381,61382, 61383, 61384, 61385, 61386, 61387, 61388, 61389, 61390, 61391, 61393, 61394, 61395, 61396	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22-23-24 mm	-
1	62606	Carraca / *Ratchet*	-	
2	61455, 61458	Alargadera / *Extension*	5"-10"	
1	61437	Articulación universal / *Universal joint*	-	

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

1/2"

21 PCS.

COD.	AF inch	PCS.		Kg
55601	1/2	21	SERIE ESTÁNDAR / *STANDARD PATTERN* / SÉRIE STANDARD	4,0



PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description		
16	61802, 61803, 61804, 61805, 61806, 61807, 61808, 61809, 61810, 61811, 61813, 61814, 61816, 61819, 61822, 61823	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22-24-27-30-32 mm	-
1	62606	Carraca / *Ratchet*	-	
2	61455, 61458	Alargadera / *Extension*	5"-10"	
1	61440	Mango en T / *T Handle*	-	
	61437	Articulación universal / *Universal joint*		

25 PCS.

COD.	AF inch	PCS.		Kg
61960	1/2	25	SERIE ESTÁNDAR / *STANDARD PATTERN* / SÉRIE STANDARD	4,5



PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description		
20	61382, 61383, 61384, 61385, 61386, 61387, 61388, 61389, 61390, 61391, 61392, 61393, 61394, 61395, 61396, 61398, 61399, 61400, 61402, 61403	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-26-27-28-30-32 mm	-
1	62606	Carraca / *Ratchet*	-	
2	61455, 61458	Alargadera / *Extension*	5"-10"	
1	61440	Mango en T / *T Handle*	-	
	61437	Articulación universal / *Universal joint*		

COD.	AF inch	PCS.		Kg
61963	1/2	25	SÉRIE ESTÁNDAR / *STANDARD PATTERN* / SÉRIE STANDARD	4,5

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description		
20	60480, 60481, 60482, 60483, 60484, 60485, 60486, 60479, 60487, 60488, 60489, 60490, 60491, 60492, 60493, 60494, 60495, 60496, 60497, 60498	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	5/16"-3/8"-7/16"-1/2"-9/16"-19/32"-5/8"-21/32"-11/16"-3/4"-25/32"-13/16"-7/8"-15/16"-31/32"-1"-1.1/16"-1.1/8"-1.3/16"-1.1/4"	-
1	62606	Carraca / *Ratchet*	-	
2	61455, 61458	Alargadera / *Extension*	5"-10"	
1	61440	Mango en T / *T Handle*	-	
	61437	Articulación universal / *Universal joint*		

COD.	AF inch	PCS.		Kg
55602	1/2	25	SERIE ESTÁNDAR / *STANDARD PATTERN* / SÉRIE STANDARD	4,0



PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description		
21	61380, 61381, 61382, 61383, 61384, 61385, 61386, 61387, 61388, 61389, 61390, 61391, 61393, 61394, 61395, 61396, 61398, 61399, 61400, 61402, 61403	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26-27-28-30-32 mm	-
1	62606	Carraca / *Ratchet*	-	
	61455	Alargadera / *Extension*	5"	
	61440	Mango en T / *T Handle*	-	
	61437	Articulación universal / *Universal joint*		

1/2"

26 PCS.



COD.	AF inch	PCS.		Kg
58716	1/2	26	SERIE ESTÁNDAR / *STANDARD PATTERN* / SÉRIE STANDARD	5

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description		
20	60460,60461, 60462, 60463, 60464, 60465, 60466, 60459, 60467, 60468, 60469, 60470, 60471, 60472, 60473, 60474, 60475, 60476, 60477, 60478	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	5/16"-3/8"-7/16"-1/2"-9/16"-19/32"-5/8"-21/32"-11/16"-3/4"-25/32"-13/16"-7/8"-15/16"-31/32"-1"-1.1/16"-1.1/8"-1.3/16"-1.1/4"	-
1	62606	Carraca / *Ratchet*	-	
2	61455, 61458	Alargadera / *Extension*	5"-10"	
1	61440	Mango en T / *T handle*	-	
	61437	Articulación universal / *Universal joint*		
	61434	Berbiquí / *Speeder Handle*		

28 PCS.



COD.	AF inch	PCS.		Kg
55597	1/2	28	SERIE ESTÁNDAR / *STANDARD PATTERN* / SÉRIE STANDARD	6,0

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description		
22	61800, 61801, 61802, 61803, 61804, 61805, 61806, 61807, 61808, 61809, 61810, 61811, 61813, 61814, 61815, 61816, 61818, 61819, 61820, 61821, 61822, 61823	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22-23-24-26-27-28-29-30-32 mm	-
1	62606	Carraca / *Ratchet*	-	
2	61455, 61458	Alargadera / *Extension*	5"-10"	
1	61440	Mango en T / *T Handle*	-	
	61437	Articulación universal / *Universal joint*		
	61434	Berbiquí / *Speeder handle*		



COD.	AF inch	PCS.		Kg
55598	1/2	28	SERIE ESTÁNDAR / *STANDARD PATTERN* / SÉRIE STANDARD	6,0

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description		
22	61380, 61381, 61382, 61383, 61384, 61385, 61386, 61387, 61388, 61389, 61390, 61391, 61393, 61394, 61395, 61396, 61398, 61399, 61400, 61401, 61402, 61403	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22-23-24-26-27-28-29-30-32 mm	-
1	62606	Carraca / *Ratchet*	-	
2	61455, 61458	Alargadera / *Extension*	5"-10"	
1	61440	Mango en T / *T Handle*	-	
	61437	Articulación universal / *Universal joint*		
	61434	Berbiquí / *Speeder handle*		

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

1/2"

30 PCS.

COD.	AF inch	PCS.		Kg
58721	1/2	30	SERIE ESTÁNDAR / *STANDARD PATTERN* / SÉRIE STANDARD	5



PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description		
1	62606	Carraca / *Ratchet*	-	
	61455	Alargadera / *Extension*	5"	
10	66807,66808,66809,66810,66811,66812, 66813, 55706,66814,55708	Punta hexagonal con vaso / *Hex bit socket*	4-5-6-7-8-10-12-13-14-17 mm	
3	55704,55705,55707		7/32"-3/8"-3/4"	
	66801,66802,66803	Punta plana con vaso / *Flat bit socket*	8 x 1,2 - 10 x 1,6 - 12 x 2	
	66804,66805,66806	Punta philips con vaso / *Philips bit socket*	PH-2-PH3-PH4	
9	66830,66831,66832,66833,66834,66835,6 6836,66837,56895	Punta Torx con vaso / *Torx bit socket*	T20-T25-T27-T30-T40-T45-T50-T55-T60	

35 PCS.

COD.	AF inch	PCS.		Kg
55603	1/2	35	SERIE ESTÁNDAR / *STANDARD PATTERN* / SÉRIE STANDARD	6,0



PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description			
11	61802, 61803, 61805, 61806, 61809, 61811, 61814, 61816, 61819, 61822, 61823	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	10-11-13-14-17-19-22-24-27-30-32 mm		
19	60460, 60461, 60459, 60462, 60463, 60464, 60465, 60466, 60467, 60468, 60469, 60470, 60471, 60472, 60474, 60475, 60476, 60477, 60478		5/16"-3/8"-7/16"-1/2"-9/16"-19/32"-5/8"-21/32"-11/16"-3/4"-25/32"- 13/16"-7/8"-15/16"-1"-1.1/16"-1.1/8"-1.3/16"-1.1/4"		-
1	62606	Carraca / *Ratchet*	-		
2	61455, 61458	Alargadera / *Extension*	5"-10"		
1	61437	Articulación universal / *Universal joint*	-		
	61434	Berbiquí / *Speeder handle*			

41 PCS.

COD.	AF inch	PCS.		Kg
61793	1/2	41	SERIE ESTÁNDAR / *STANDARD PATTERN* / SÉRIE STANDARD	5,5



PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description			
18	61382, 61383, 61384, 61385, 61386, 61387, 61388, 61389, 61390, 61391, 61392, 61393, 61394, 61395, 61396, 61399, 61402, 61403	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-27-30-32 mm		
15	60481, 60482, 60483, 60484, 60486, 60487, 60488, 60490, 60491, 60492, 60494, 60495, 60496, 60497, 60498		3/8"-7/16"-1/2"-9/16"-5/8"-11/16"-3/4"-13/16"-7/8"-15/16"-1"-1.1/16"-1.1/8"-1.3/16"-1.1/4"		-
1	62606	Carraca / *Ratchet*	-		
2	61455,61458	Alargadera / *Extension*	5"-10"		
1	61440	Mango en T / *T Handle*	-		
	61437	Articulación universal / *Universal joint*			
	61441	Mango articulado / *Hinged handle*			
2	61462, 61463	Llaves de vaso para bujías / *Spark plug socket*	16 mm-21 mm		

1/2"

33 PCS.



COD.	AF inch	PCS.		Kg
65074	1/2	33	SERIE LARGA / *LONG PATTERN* / SÉRIE LONGUE	6,0

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description		
15	61382, 61383, 61384, 61385, 61386, 61387, 61388, 61389, 61390, 61391, 61392, 61393, 61394, 61395, 61396	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24 mm	-
10	67780, 67781, 67782, 67783, 67784, 67785, 67786, 67787, 67788, 67789	Llaves de vaso serie larga / *Long socket wrenches*	10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm	
1	62606	Carraca / *Ratchet*	-	
3	61453, 61455, 61458	Alargadera / *Extension*	3"-5"-10"	
1	61441	Mango articulado / *Hinged handle*	-	
	61437	Articulación universal / *Universal joint*		
2	61462, 61463	Llaves de vaso para bujías / *Spark plug socket*	16 mm-21 mm	

COD.	AF inch	PCS.		Kg
65075	1/2	33	SERIE LARGA / *LONG PATTERN* / SÉRIE LONGUE	7,0

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description		
15	60481, 60482, 60483, 60484, 60486, 60487, 60488, 60490, 60491, 60492, 60494, 60495, 60496, 60497, 60498	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	3/8"-7/16"-1/2"-9/16"-5/8"-11/16"-3/4"-13/16"-7/8"-15/16"-1"-1.1/16"- 1.1/8"-1.3/16"-1.1/4"	-
10	67805, 67806, 67807, 67808, 67809, 67810, 67811, 67812, 67813, 67814	Llaves de vaso serie larga / *Long socket wrenches*	3/8"-7/16"-1/2"-9/16"-5/8"-11/16"-3/4"-13/16"-7/8"-15/16"	
1	62606	Carraca / *Ratchet*	-	
3	61453, 61455, 61458	Alargadera / *Extension*	3"-5"-10"	
1	61441	Mango articulado / *Hinged handle*	-	
	61437	Articulación universal / *Universal joint*		
2	61462, 61463	Llaves de vaso para bujías / *Spark plug socket*	5/8"-13/16"	

1/4" - 1/2"

18 PCS.



COD.	AF inch	PCS.		Kg
58726	1/2, 1/4	18	SERIE ESTÁNDAR / *STANDARD PATTERN* / SÉRIE STANDARD	2,5

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description		
7	61385,61386, 61387, 61388, 61389, 61391, 61394	Llaves de vaso 1/2" / *Socket wrenches 1/2"*	13-14-15-16-17-19-22 mm	-
1	62606	Carraca 1/2" / *Ratchet 1/2"*		
	61455	Alargadera 1/2" / *Extension 1/2"*	5"	
7	61311, 63974, 63977, 63979, 63980, 63981, 63983	Llaves de vaso 1/4" / *Socket wrenches 1/4"*	4-4,5-5-6-7-8-10 mm	-
1	62603	Carraca 1/4" / *Ratchet 1/4"*	-	
	61454	Alargadera 1/4" / *Extension 1/4"*	3"	

1/4" - 1/2"



COD.	AF inch	PCS.		Kg
58727	1/2, 1/4	19	SERIE ESTÁNDAR / *STANDARD PATTERN* / SÉRIE STANDARD	3,0

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description			
7	60483,60484,60485,60486,60487,60488,60491	Llaves de vaso 1/2" / *Socket wrenches 1/2"*	1/2"-9/16"-19/32"-5/8"-11/16"-3/4"-7/8"		-
1	62606	Carraca 1/2" / *Ratchet 1/2"*	-		
2	61453, 61458	Alargadera 1/2" / *Extension 1/2"*	3"-10"		
1	61437	Articulación universal 1/2" / *Universal joint 1/2"*			
7	60420,60421,63991,63992,63993,63995,63996	Llaves de vaso 1/4" / *Socket wrenches 1/4"*	5/32"-3/16"-1/4"-9/32"-5/16"-3/8"-7/16"		-
1	62603	Carraca 1/4" / *Ratchet 1/4"*	-		

COD.	AF inch	PCS.		Kg
58728	1/2, 1/4	19	SERIE LARGA / *LONG PATTERN* / SÉRIE LONGUE	3,7

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description			
7	67783, 67784, 67785, 67786, 67787, 67789, 67792	Llaves de vaso serie larga 1/2" / *Long socket wrenches 1/2"*	13-14-15-16-17-19-22 mm		-
1	62606	Carraca 1/2" / *Ratchet 1/2"*	-		
2	61453, 61458	Alargadera 1/2" / *Extension 1/2"*	3"-10"		
1	61437	Articulación universal 1/2" / *Universal joint 1/2"*	-		
7	67640,67641,67660,67662,67663,67664, 67666	Llaves de vaso serie larga 1/4" / *Long socket wrenches 1/4"*	4-4,5-5-6-7-8-10 mm		-
1	62603	Carraca 1/4" / *Ratchet*	-		

3/4"

14 PCS.



COD.	AF inch	PCS.		Kg
61861	3/4	14	SERIE ESTÁNDAR / *STANDARD PATTERN* / SÉRIE STANDARD	12

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description			
10	60503, 60505, 60508, 60511, 60512, 60516, 60517, 60519, 60521, 60522	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	22-24-27-30-32-36-38-41-46-50 mm		-
1	61859	Carraca / *Ratchet*	-		
2	61865, 61866	Alargadera / *Extension*	4"-8"		
1	61864	Mango en T / *T Handle*	-		

COD.	AF inch	PCS.		Kg
61862	3/4	14	SERIE ESTÁNDAR / *STANDARD PATTERN* / SÉRIE STANDARD	12

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description			
10	60527, 60528, 60529, 60531, 60532, 60535, 60536, 60537, 60539, 60541	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	7/8"-15/16"-1"-1.1/8"-1.1/4"-1.7/16"-1.1/2"-1.5/8"-1.13/16"-2"		-
1	61859	Carraca / *Ratchet*	-		
2	61865, 61866	Alargadera / *Extension*	4"-8"		
1	61864	Mango en T / *T Handle*	-		

1"

14 PCS.



COD.	AF inch	PCS.		Kg
65041	1	14	SERIE ESTÁNDAR / *STANDARD PATTERN* / SÉRIE STANDARD	27

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description		
10	65001, 65002, 65003, 65004, 65006, 65008, 65010, 65012, 65014, 65016	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	36-41-46-50-55-60-65-70-75-80 mm	-
1	65035	Carraca / *Ratchet*	-	
2	65037, 65038	Alargadera / *Extension*	8"-16"	
1	65036	Mango en T / *T Handle*	-	

COD.	AF inch	PCS.		Kg
65042	1	14	SERIE ESTÁNDAR / *STANDARD PATTERN* / SÉRIE STANDARD	27

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description		
10	65023, 65024, 65025, 65027, 65028, 65029, 65030, 65031, 65032, 65034	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	1.13/16"-1.7/8"-2"-2.3/16"-2.1/4"-2.3/8"-2.1/2"-2.5/8"-2.3/4"-3.1/8"	-
1	65035	Carraca / *Ratchet*	-	
2	65037, 65038	Alargadera / *Extension*	8"-16"	
1	65036	Mango en T / *T Handle*	-	

EXPOSITORES / *DISPLAYS* / PRESENTOIRS / *DISPLAY* / ESPOSITORE / *DISPLAY STAND* / СТЕНДЫ

1/2"

233 PCS.



COD.	AF inch	PCS.		Kg
65296	1/2	233	SERIE ESTÁNDAR / *STANDARD PATTERN* / SERIE ESTÁNDAR	34

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description		
96	61800, 61801, 61802, 61803, 61804, 61805, 61806, 61807	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	8-9-10-11-12-13-14-15 mm	-
22	61808, 61809		16-17 mm	
20	61810, 61811		18-19 mm	
18	61812, 61813		20-21 mm	
24	61814, 61815, 61816		22-23-24 mm	
35	61817, 61818, 61819, 61820, 61821		25-26-27-28-29 mm	
12	61822, 61823		30-32 mm	
6	61430	Carraca / *Ratchet*	-	

COD.	AF inch	PCS.		Kg
65297	1/2	233	SERIE ESTÁNDAR / *STANDARD PATTERN* / SÉRIE STANDARD	34

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description		
96	61380, 61381, 61382, 61383, 61384, 61385, 61386, 61387	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	8-9-10-11-12-13-14-15 mm	-
22	61388, 61389		16-17 mm	
20	61390, 61391		18-19 mm	
18	61392, 61393		20-21 mm	
24	61394, 61395, 61391		22-23-24 mm	
35	61397, 61398, 61399, 61400, 61401		25-26-27-28-29 mm	
12	61402, 61403		30-32 mm	
6	62606	Carraca / *Ratchet*	-	

1/2"

236 PCS.



COD.	AF inch	PCS.		Kg
65298	1/2	236	SERIE ESTÁNDAR / *STANDARD PATTERN* / SÉRIE STANDARD	33

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description		
48	60460, 60461	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	5/16"-3/8"	-
24	60462, 60463		7/16"-1/2"	
	60464		9/16"	
22	60466		5/8"	
20	60467		11/16"	
19	60468		3/4"	
9	60470		13/16"	
16	60471		7/8"	
8	60472		15/16"	
14	60474		1"	
	60475, 60476		1.1/16"-1.1/8"	
12	60477, 60478		1.3/16"-1.1/4"	
6	61430	Carraca / *Ratchet*	-	

COD.	AF inch	PCS.		Kg
65299	1/2	236	SERIE ESTÁNDAR / *STANDARD PATTERN* / SÉRIE STANDARD	32

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description		
48	60480, 60481	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	5/16"-3/8"	-
	60482, 60483, 60484, 60485		7/16"-1/2"-9/16"-19/32"	
22	60486, 60479		5/8"-21/32"	
20	60487		11/16"	
10	60488		3/4"	
18	60489, 60490		25/32"-13/16"	
16	60491		7/8"	
8	60492		15/16"	
28	60493, 60494, 60495, 60496		31/32"-1"-1.1/16"-1.1/8"	
12	60497, 60498		1.3/16"-1.1/4"	
6	62606	Carraca / *Ratchet*	-	

3/4"

86 PCS.



COD.	AF inch	PCS.		Kg
65300	3/4	86	SERIE ESTÁNDAR / *STANDARD PATTERN* / SÉRIE STANDARD	38

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
35	60501, 60503, 60505, 60507, 60508	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	19-22-24-26-27 mm
18	60510, 60511, 60512		29-30-32 mm
25	60514, 60515, 60516, 60517, 60519		34-35-36-38-41 mm
8	60521, 60522		46-50 mm

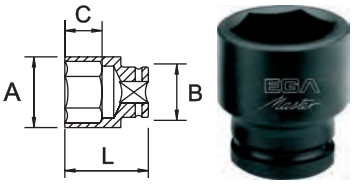
COD.	AF inch	PCS.		Kg
65301	3/4	86	SERIE ESTÁNDAR / *STANDARD PATTERN* / SÉRIE STANDARD	39

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
14	60527	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	7/8"
21	60528, 60529, 60530		15/16"-1"-1.1/16"
6	60531		1.1/8"
12	60532		1-1/4"
25	60533, 60534, 60535, 60536, 60537		1.5/16"-1.3/8"-1.7/16"-1.1/2"-1.5/8"
8	60539, 60541		1.13/16"-2"

LLAVES DE VASO DE IMPACTO / *IMPACT SOCKET WRENCHES* / DOUILLES À CHOC / *KRAFTSCHRAUBEREINSATZ* / BUSSOLA AD IMPULSI / *CHAVES DE CAIXA DE IMPACTO* / УДАРНЫЕ ГОЛОВКИ

- 3/8"
- 6 PT.
- STANDARD

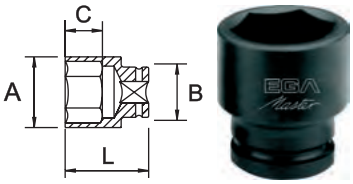
MM



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g		
60590	7	30	12	19	14	6	41	6	●
60591	8		13				43		
60592	9		14						
60593	10		16						
60594	11		17				44		
60595	12		18						
60596	13		20	20	15				
60597	14		21	21	16		60		
60598	15		22	22					
60599	16		23	23					
60600	17		24	24					
60601	18		26	26					
60602	19		27	27			70		

DIN 3129

INCH



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g		
65205	5/16	30	13	19	14	6	43	6	●
65206	3/8		15						
65207	7/16		17				44		
65208	1/2		19		15				
65209	9/16		21	21	16		60		
65210	5/8		23	23					
65211	11/16		25	25					
65212	3/4		27	27			70		
68685	13/16		30	30			100		
68686	7/8		32	32			125		

DIN 3129

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

PUNTAS ATORNILLADORAS DE IMPACTO CON VASO / *IMPACT SOCKET BITS* / EMBOUTS SUR DOUILLE MONOBLOC IMPACT / *STECKSCHLÜSSEL BITS* / INSERTI A BUSSOLA IMPACT / *PONTAS APARAFUSADORAS DE IMPACTO COM CHAVE DE CAIXA* / УДАРНАЯ ГОЛОВКА ДЛЯ БИТ

HEXAGONAL / *HEXAGONAL* / HEXAGONALE / *HEXAGONAL* / ESAGONALE / *HEXAGONAL* / ШЕСТИГРАННАЯ



COD.	mm	L (mm)	g		
65920	3	78	45	10	●
65921	4		50		
65922	5				
65923	6		55		
65924	8		65		
65925	10		85		
65926	12		100		
65927	14		120		

TORX®*

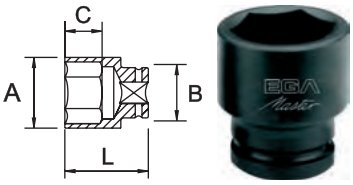


COD.		L (mm)	g		
65928	T25	60	40	10	●
65929	T27				
65930	T30		45		
65931	T40				
65932	T45		50		
65933	T50		55		
65934	T55		65		
65935	T60		75		

* *Para tornillos TORX® (Marca registrada por Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US) / *For screws TORX® (Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US registered trademark) / *Pour vis TORX® (Marque enregistrée par Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US)

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

- 1/2"
- 6 PT.
- STANDARD
- MM



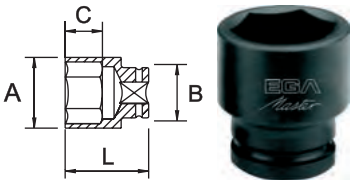
COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g		
60658	8							6	
57987	9		17				65	1	
60603	10								
60604	11		19		15				
60605	12		20	24					
60606	13		22				80		
60607	14								
60608	15		24						
60609	16				16				
60610	17		26	26			95		
60611	18	38	28	28				6	
60612	19						110		
60639	20		29	29	18	6			●
60613	21		30	30			120		
60614	22		32	32			140		
58450	23		34	34	20		160		
60615	24								
58451	25		36	36			190		
60616	27		38				185		
57988	28		40	35	21		190	1	
60617	29						200		
60618	30	43	42	42	20		210	6	
60619	32	38	44	35					
57989	33	48	46,5	30	23		240	1	
57990	34		46,8				250		
60712	36	50	50	36			350	6	

DIN 3129

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

- INCH



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g		
65213	3/8		16						
65214	7/16		18	23	14		85		
65215	1/2		20						
65216	9/16		22						
65217	5/8		24	24	15				
65218	11/16		26	26	16		125	6	
65219	3/4		28	28					
65220	13/16	38	30	30	19	6			●
65221	7/8		32	32	20		130		
65222	15/16		34	34			135		
65223	1		36				145		
65224	1.1/16		38				170		
65225	1.1/8		40	35	21		190		
57985	1.3/16		42					1	
65226	1.1/4		44				200	6	

DIN 3129

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

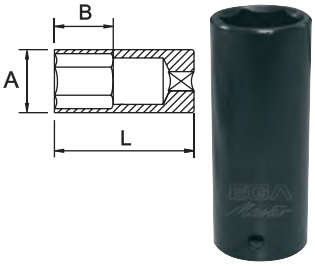
NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

1/2"

6 PT.

SERIE LARGA / *LONG SOCKETS* / SÉRIE LONGUE / *LANGE SERIE* / SERIE LUNGA / *SERIE LONGA* / ВЫСОКАЯ СЕРИЯ

MM



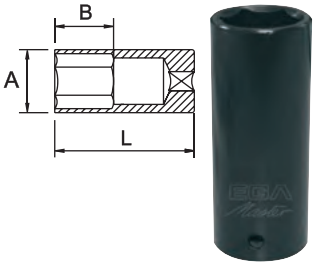
COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Pt	g		
57994	9		16	24		140	1	
60660	10		17					
60661	11		18	27				
60662	12		19					
60663	13		20					
60664	14		22	37		190	6	
58452	15		24	34				
60665	16							
60666	17		26					
60667	18		27					
60668	19	80	28		6			●
57995	20		30			260	1	
60669	21		31					
60670	22		32	37		310		
60671	23		33			320		
60672	24		34			340	6	
60673	27		38			400		
60674	29		40			420		
60675	30		42			430		
60676	32		44			450		
57996	34		47	38		500	1	

DIN 3129

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

INCH



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Pt	g		
55630	3/8		18	24				
55631	7/16							
55632	1/2		20			190		
55633	9/16		22	29				
55634	5/8		24					
55635	11/16		26					
55636	3/4		28			220	6	
55637	13/16	80	30		6	250		●
55638	7/8		32			290		
55639	15/16		34	36		320		
55640	1		36					
55641	1.1/16		38			370		
55642	1.1/8		40					
57992	1.3/16		42			390	1	
55643	1.1/4		44			420	6	

DIN 3129

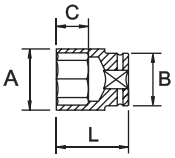
CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

1/2"

- **8 PT.**
- **STANDARD**
- **INCH**



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g		
56350	3/8	38	19	24	6	8	70	6	●
56351	7/16		21		8		75		
56352	1/2		24		9		80		
56353	9/16		26	26	11		95		
56354	5/8		28	28			110		
56355	11/16		30	30			125		
56356	3/4	40	34	34	13		180		
56357	13/16		36	36	15		195		
56358	7/8		38	38			220		
56359	15/16	45	42		18		285		
56360	1		44				300		
56361	1.1/16	50	46.5	46,5	19		430		
56362	1.1/8		49	49			600		



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

PUNTAS ATORNILLADORAS DE IMPACTO CON VASO / *IMPACT SOCKET BITS* / EMBOUTS DE VISSAGE CHOCS À DOUILLE / *STECKSCHLÜSSEL BITS* / INSERTI A BUSSOLA IMPACT / *PONTAS APARAFUSADORAS DE IMPACTO COM CHAVE DE CAIXA* / УДАРНАЯ ГОЛОВКА ДЛЯ БИТ

- **HEXAGONAL / *HEXAGONAL* / HEXAGONALE / *HEXAGONAL* / ESAGONALE / *HEXAGONAL* / ШЕСТИГРАННАЯ**

COD.	mm	L (mm)	g		
65936	4	78	80	10	●
65937	5		85		
65938	6				
65939	8		95		
65940	10		110		
65941	11		120		
65942	12		125		
65943	14		140		
65944	17		170		
65945	19		200		



N!

COD.	mm	L (mm)	g		
58660	5	170	260	10	●
58661	6		270		
58662	8		345		
58663	10		350		
58664	12		420		
58665	14		430		



NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

1/2"

TORX®*

COD.		L (mm)	g		
65946	T25	78	75	10	●
65947	T27				
65948	T30		80		
65949	T40				
65950	T45		85		
65951	T50		90		
65952	T55		110		
65953	T60		120		

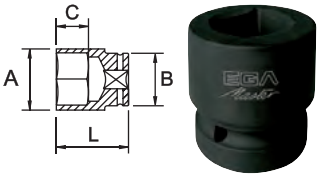


3/4"

4 PT.

STANDARD

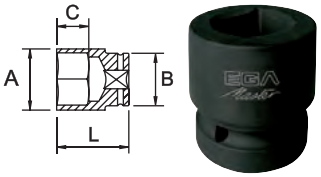
MM



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g		
57190	22	50	44	44	24	4	240	1	●
57191	24		47				250		
57192	27		49				270		
57193	30		55				420		

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
Cr-V

INCH



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g		
56394	5/8	52	32	40	13	4	285	1	●
56395	11/16		34				295		
56396	13/16		42	42	15		380		

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
Cr-V

EGA Master
ART IN INNOVATION

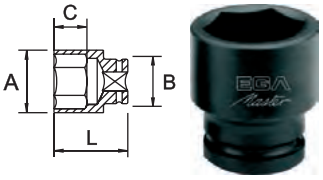
• *Para tornillos TORX® (Marca registrada por Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US) / **For screws TORX® (Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US registered trademark)* / *Pour vis TORX® (Marque enregistrée par Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US)

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

3/4"

- 6 PT.
- STANDARD

MM



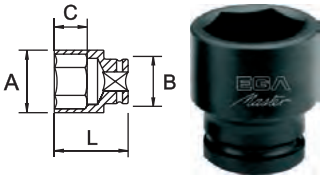
COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g		
63879	17	50	30	38	18	6	220	1	●
60620	19		33				230		
57335	20		35						
60621	21								
60622	22		37						
60623	23		38						
60624	24		39		22				
57336	25		40		23				
60625	26		41		24				
60626	27	55	43	40	26				
60627	28		44						
60628	29		45	42			310		
60629	30		46	44			420		
57337	31						430		
60630	32		49				440		
60631	33		50				460		
60632	34						480		
58454	35		51		27		460		
60633	36		55				500		
60634	38						550		
57338	39						560		
57339	40						570		
60635	41		60				600		
60636	42						700		
58455	43		61				610		
57340	44	60	60				700		-
57341	45		65		28				
60637	46	65							
57342	47								
63880	48	70	70				1100		
60638	50								
57345	51								
63881	54			55	32				
63891	55	75	75		43		1250		
63921	60		85				1300		

DIN 3129

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-Mo

INCH



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g		
58453	11/16	50	29	38	16	6	220	1	●
65227	3/4		33	44	18		230		
65228	13/16		35						
65229	7/8		37						
65230	15/16		39						
65231	1		41		22				
65232	1.1/16		43		26				
65233	1.1/8	55	45		27		310		
65234	1.3/16		46				420		
65235	1.1/4		49				440		
65236	1.5/16		50				460		
65237	1.3/8						480		
65238	1.7/16		55				500		
65239	1.1/2						550		
68689	1.9/16		58						
65240	1.5/8	60	60				600		
65241	1.11/16								
65242	1.3/4		65				700		
57344	1.13/16								
65243	1.7/8	65	70				750		
57346	1.15/16								
65244	2				28				
57347	2.1/16	70	75	55			1100		-
57354	2.3/32								
57348	2.1/8								
68688	2.3/16	75	80				1350		
57999	2.1/4				35		1450		

DIN 3129

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-Mo

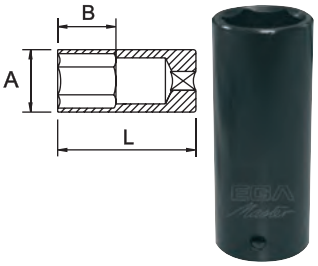
NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

3/4"

6 PT.

SERIE LARGA / *LONG SOCKETS* / SÉRIE LONGUE / *LANGE SERIE* / SERIE LUNGA / *SERIE LONGA* / ВЫСОКАЯ СЕРИЯ

MM



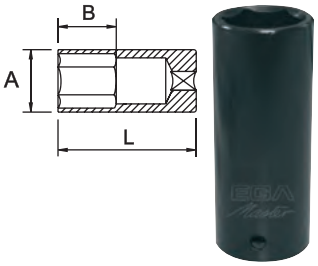
COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Pt	g		
60679	19	90	33	28	6	600	1	●
57349	20		34					
60680	21		35					
60681	22		37			650		
57350	23							
60682	24		39					
57351	25		40					
60683	26		41	36				
60684	27		42	50				
57352	28		44					
57353	29		45	55		850		
60685	30		46					
60686	32		49					
60687	33		50			900		
60688	34			60				
60689	36		55			950		
60690	38							
60691	41		60					
63895	42							
58456	43		61	44		940		
63945	44		65	60		1000		-
63896	48			65		1100		
63897	50		70	70		1200		

DIN 3129

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-Mo

INCH



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Pt	g		
58001	3/4	90	33	26	6	550	1	●
58002	13/16		35					
58003	7/8		37			600		
58004	15/16		38					
65245	1					550		
65246	1.1/16		40	28		600		
65247	1.1/8		42					
65248	1.3/16		44			650		
65249	1.1/4		46			700		
65250	1.5/16		48					
65251	1.3/8		50	30		750		
57360	1.7/16					800		
65252	1.1/2		55	34				
58005	1.9/16		61	54		940		
57361			55	34		1000		
57362	1.5/8		60					
57363	1.11/16			42				
58006	1.5/8		61	65		940		
63946	1.3/4		65	42		1000		
57364	1.13/16					1100		-
57365	1.7/8		70	65				
57366	1.15/16					1150		
57367	2							

DIN 3129

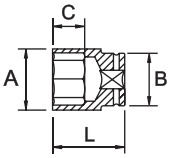
CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-Mo

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

3/4"

- **8 PT.**
- **STANDARD**
- **INCH**



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g		
56363	5/8	50	32	40	13	8	275	1	●
56364	11/16		34				280		
56365	3/4		40				320		
56366	13/16		42	42	15		360		
56367	7/8		44	44			395		
56368	15/16	52	46		18		425		
56369	1		50				485		
56370	1.1/16	54	53		19		555		
56371	1.1/8		56				585		
56372	1.3/16		58		21		630		
56373	1.1/4	56	61		22		705		
56374	1.5/16		63.5				735		
56375	1.7/16		68		24		765		
56376	1.1/2	58	70				860		



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

PUNTAS ATORNILLADORAS DE IMPACTO CON VASO / *IMPACT SOCKET BITS* / EMBOUTS DE VISSAGE CHOCS À DOUILLE / *STECKSCHLÜSSEL BITS* / INSERTI A BUSSOLA IMPACT / *PONTAS APARAFUSADORAS DE IMPACTO COM CHAVE DE CAIXA* / УДАРНАЯ ГОЛОВКА ДЛЯ БИТ

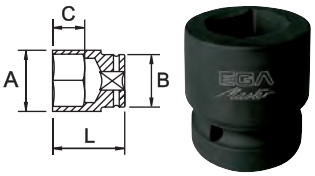
- **HEXAGONAL / *HEXAGONAL* / HEXAGONALE / *HEXAGONAL* / ESAGONALE / *HEXAGONAL* / ШЕСТИГРАННАЯ**

COD.	mm	L (mm)	g		
58731	10	100	490	10	●
58732	12		500		
58733	14				
58734	17		550		
58735	19		600		
58736	22				
58737	24		700		
58738	27				
58739	30		850		
58740	32				



NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

- 1"
- 4 PT.
- STANDARD
- MM

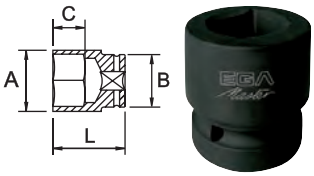


COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g		
57194	17	60	40	50	24	4	320	1	●
57195	18		42				340		
57196	20						350		
57197	21		44				360		
57198	22						370		
57199	23		48	55	27		500		
57200	24		50						
57201	27		55						
57202	30		60				550		

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

- INCH



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g		
56397	3/4	57	43	52	13	4	550	1	●
56398	13/16		44		15				
56399	7/8	60	48	54			700		
56400	15/16		50		18				
56401	1		53						
56402	1.1/8		60		19		850		
56403	1.1/2	75	75		24		1450		-

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

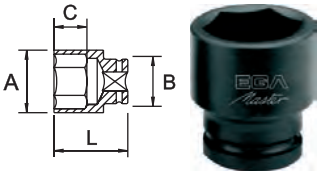
Cr-V

EGA Master
ART IN INNOVATION

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

1"

- **6 PT.**
- **STANDARD**
- **MM**



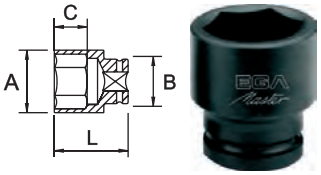
COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g		
57372	20	60	37	50	23	6	500	1	●
57373	21		38						
57374	22		39						
57375	23		40						
65534	24		42				550		
57376	25								
57377	26		44						
65535	27	65	45						
57378	28		46						
57379	29		48						
65536	30		49						
57380	31		50		26		600		
65537	32								
57140	33		53				650		
57141	34								
57142	35		55				700		
65538	36								
57381	37		60				800		
60640	38								
57382	39		65		28		850		
63882	40								
60641	41								
60642	42	70					900		-
57383	44			55			950		
57384	45								
60643	46	75	75		32		1050		
57385	47								
63890	48								
60644	50								
60645	52	80					1100		
60646	54						1150		
60647	55	85	80		45		1200		
60648	56						1250		
60649	57						1300		
60650	58		85				1350		
60651	60	90			47		1450		
60652	62		90						
60653	63						1550		
60654	65	95	95						
60655	70	100	100		50		1700		
60656	75		105	85	55		3600		
63925	80		110				3700		

DIN 3129

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-Mo

- **INCH**



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g		
58008	3/4	58	34	54	17	6	500	1	
58009	13/16		36						
58010	7/8		40		18		550		
58011	15/16		42						
65253	1	60	44		26				●
65254	1.1/16		46						
65255	1.1/8		48				600		
65256	1.3/16		49				650		
65257	1.1/4		50		27		700		
65258	1.5/16								
57143	1.11/32		55				750		
65259	1.3/8								
65260	1.7/16	65	60				800		
65261	1.1/2				28				
65262	1.9/16								
65263	1.5/8	70	65				850		
65264	1.11/16								
65265	1.3/4						900		-
65266	1.13/16		70	55			950		
65267	1.7/8	75			32		1000		
68690	1.15/16						1100		
65268	2		75						
68691	2.1/16	80					1400		
65269	2.1/8		80						
65270	2.1/4	85	85		47		1700		
68692	2.5/16								
65271	2.3/8	90	90				2000		
68693	2.7/16								
65272	2.1/2								
68694	2.9/16	95	95				2200		
65273	2.5/8								
58012	2.11/16		97				2250		
58013	2.3/4	100	99	86	53		2550		
58014	2.13/16		101				3250		●
58015	2.7/8		103				3400		
58016	2.15/16		104				3500		

DIN 3129

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-Mo

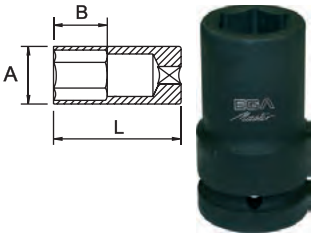
NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

1"

6 PT.

SERIE LARGA / *LONG SOCKETS* / SÉRIE LONGUE / *LANGE SERIE* / SERIE LUNGA / *SERIE LONGA* / ВЫСОКАЯ СЕРИЯ

MM



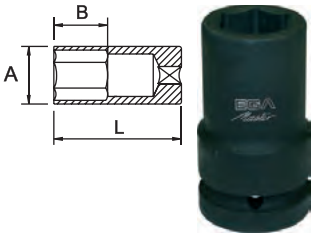
COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Pt	g		
57386	20					700		
57387	21		40			750		
63898	22			16				
63899	23		41			800		
65539	24		42					
57388	25		43					
63900	26		44			900		
65540	27		46			950		
63905	28		47	19				
63901	29		48					
65541	30	90	49					
65542	32		50			1000		
63902	33				6		1	●
63903	34		55					
63904	35			23				
65543	36					1050		
65544	38		60			1100		
57392	40							
63883	41					1200		
63906	42		65					
63907	43			40		1300		
65546	46		70			1500		
57393	47	100						
65547	50		75			1600		
63908	55		80	50		1900		
63909	60	120	90			2500		

DIN 3129

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-Mo

INCH



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Pt	g		
57398	1		43	30		800		
57399	1.1/16		45			850		
58018	3/4	90	34			800		
58019	13/16		36	19				
58020	7/8		40			850		
58021	15/16		42			900		
65274	1.1/8		48					
65275	1.3/16		49	30		1200		
65276	1.1/4		50					
65277	1.5/16					1250		
65278	1.3/8		55	35				
65279	1.7/16					1300		
65280	1.1/2					1350		
65281	1.9/16		60		6	1400	1	●
65282	1.5/8					1450		
65283	1.11/16	110	65			1550		
65284	1.3/4					1600		
65285	1.13/16		70	42		1650		
65286	1.7/8					1700		
57400	1.15/16		75					
65287	2					1800		
58022	2.1/16		78			1750		
58023	2.1/8			57		1910		
58024	2.3/16		80					
58025	2.1/4		83			2050		
58026	2.5/16	120	86	58		2200		
58027	2.3/8		87			2400		

DIN 3129

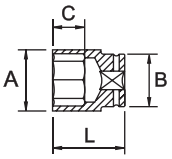
CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-Mo

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

1"

- **8 PT.**
- **STANDARD**
- **INCH**





COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g		
56377	7/8	60	50	54	15	8	695	1	●
56378	15/16		52		18		700		
56379	1		54				715		
56380	1.1/8	62	59		19		820		
56381	1.3/16		61		21		850		
56382	1.1/4		63		22		860		
56383	1.5/16		66				905		
56384	1.3/8	65	68	58	24		1085		-
56385	1.7/16		71				1200		
56386	1.1/2		73				1225		
56387	1.5/8	70	78		27		1365		
56388	1.11/16	75	82	62			1710		
56389	1.3/4		84				1720		
56390	1.13/16		86		30		1830		
56391	1.7/8		88				1850		
56392	2	80	94		32		2200		
56393	2.3/16	85	101		35		2655		

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

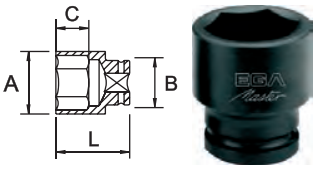
- **PUNTAS ATORNILLADORAS DE IMPACTO CON VASO / *IMPACT SOCKET BITS* / EMBOUTS SUR DOUILLE MONOBLOC IMPACT / *STECKSCHLÜSSEL BITS* / INSERTI A BUSSOLA IMPACT / *PONTAS APARAFUSADORAS DE IMPACTO COM CHAVE DE CAIXA* / УДАРНАЯ ГОЛОВКА ДЛЯ БИТ**
- **HEXAGONAL / *HEXAGONAL* / HEXAGONALE / *HEXAGONAL* / ESAGONALE / *HEXAGONAL* / ШЕСТИГРАННАЯ**



N!	COD.	mm	L (mm)	g		
	58741	10	100	700	10	●
	58742	12				
	58743	14				
	58744	17		750		
	58745	19		800		
	58746	22		850		
	58747	24		900		
	58748	27		950		
	58749	30		1050		
	58750	32		1250		

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

- **1.1/2"**
- **6 PT.**
- **STANDARD**
- **MM**



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	Kg		
63884	34								
65666	35		60				2,2		
65737	36								
63885	38	80							
63886	40		70		31		2,4		
63887	41								
63888	42								
63889	43		75						
65426	46	85							
65427	50		80		33				
65428	55	90	85		36		2,7		
65429	60		90		39		2,8		
65430	65	95	95				3,2		
65431	70	100	105		40		3,5		
65432	75	105	110				4,0		
68697	77		115	85	42	6	4,5	1	-
65433	80								
65434	85	110	120		50		5,0		
65435	90		130				5,5		
65436	95		135				6,0		
65437	100	115	140		55		6,5		
65438	105	120	145				7,5		
65439	110	125	155		70		8,0		
65440	115	130	160		72		9,0		
65441	120		165		77		10		
65442	125	135	175				12		
65443	130	140	180						
65444	135	145	185		80		14		
65445	140	150	190						
65446	145		195				15		
65447	150	155	200		85		15,5		

DIN 3129

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-Mo

- **INCH**

COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	Kg		
58029	1.5/16		62	86					●
68700	1.3/8								
68701	1.7/16		65				2,2		
68702	1.1/2	80							
68703	1.9/16		70	85	31	6		1	-
68704	1.5/8								
68705	1.11/16						2,4		
68706	1.3/4	85	75						
68707	1.13/16								
68708	1.7/8								
68709	1.15/16	85	75		31		2,4		
68710	2								
68711	2.1/16		80						
68712	2.1/8								
68713	2.3/16		85		32		2,7		
68714	2.1/4	90							
68715	2.5/16		90						
68716	2.3/8						2,8		
68717	2.7/16				35				
68718	2.1/2		95				3,2		
68719	2.9/16	95							
68720	2.5/8		100						
68721	2.11/16				40		3,5		
68722	2.3/4	100							
68723	2.13/16		105				4,0		
68724	2.7/8								
68725	2.15/16	105		85	42				-
68726	3		110				4,0		
68727	3.1/16								
68728	3.1/8		115						
68729	3.3/16						4,5		
68730	3.1/4		120			6		1	
68731	3.5/16								
68732	3.3/8				50		5,0		
68733	3.7/16	110	125						
68734	3.1/2								
68735	3.9/16						5,5		
68736	3.5/8		130						
68737	3.11/16								
68738	3.3/4		135				6,0		
68739	3.13/16								
68740	3.7/8				55				
68741	3.15/16	115	140				6,5		
68742	4								
58030	4.1/8	120	146	86			9,0		
58031	4.3/16		148				10		
58032	4.1/4		151						
58033	4.5/16	124	153		70		11		●
58034	4.3/8		156						
58035	4.7/16	128	158	127	72		12		
58036	4.1/2		160						
58037	4.5/8	132	163		77		13		
58038	4.3/4		166				14		
58039	5	136	175				16		

DIN 3129

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-Mo

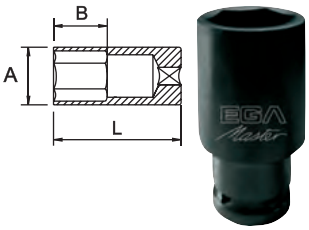
NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

1.1/2"

6 PT.

SERIE LARGA / *LONG SOCKETS* / SÉRIE LONGUE / *LANGE SERIE* / SERIE LUNGA / *SERIE LONGA* / ВЫСОКАЯ СЕРИЯ

MM



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Pt	Kg
56100	34	120	60	31	6	2,8
56101	35					
56102	36					
56103	38					2,9
56104	40		70			3,0
56105	41					
56106	42					3,2
56107	43		75			3,3
56108	46					3,8
56109	50	150	80	33		4,0
56110	55		85	36		4,5
56111	60		90	39		5,0
56112	65		95			5,5
56113	70		105	40		6,5
56114	75	170	110	42		7,0
56115	77		115			7,5
56116	80					8,0
56117	85		120	50		8,5
56118	90	180	130	55		9,0
56119	95		135			9,5
56120	100		140	60		10
56121	105		145			11
56122	110		155			14
56123	115	190	160			16
56124	120		165	75		18
56125	125		175			19
56126	130		180	80		21
56127	135		185			22
56128	140	200	190			23
56129	145		195			24
56130	150		200	85		25

1	●

DIN 3129

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-Mo

INCH

COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Pt	Kg
58041	1.5/16	120	62	31	6	2,7
56131	1.3/8					2,8
56132	1.7/16		65			2,9
56133	1.1/2					
56134	1.9/16		70			3,0
56135	1.5/8					
56136	1.11/16		75			3,1
56137	1.3/4					3,2
56138	1.13/16	150	75	31		3,8
56139	1.7/8					
56140	1.15/16			33		4,0
56141	2		80			
56142	2.1/16					
56143	2.1/8		85	36		4,5
56144	2.3/16					
56145	2.1/4		90	39		5,0
56146	2.5/16					
56147	2.3/8					
56148	2.7/16					
56149	2.1/2		95			5,5
56150	2.9/16					
56151	2.5/8		100	40		6,0
56152	2.11/16					
56153	2.3/4	170	105			6,5
56154	2.13/16					
56155	2.7/8		110	42		7,0
56156	2.15/16					
56157	3					
56158	3.1/16					
56159	3.1/8	180	115		6	8,0
56160	3.3/16					
56161	3.1/4		120	50		8,5
56162	3.5/16					
56163	3.3/8					
56164	3.7/16		125			9,0
56165	3.1/2			55		
56166	3.9/16		130			
56167	3.5/8					9,5
56168	3.11/16					
56169	3.3/4		135			
56170	3.13/16					
56171	3.7/8					10,0
56172	3.15/16		140			10,5
56173	4					
58042	4.1/16	190	143			11
58043	4.1/8		146			
58044	4.3/16		148	60		12
58045	4.1/4		151			13
58046	4.5/16		153			14
58047	4.3/8		156			
58048	4.1/2		160			16
58049	4.5/8		163			17
58050	4.3/4		166	77		18

1	●

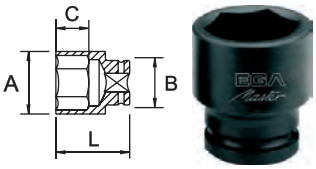
DIN 3129

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-Mo

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

- **2.1/2"**
- **6 PT.**
- **STANDARD**
- **MM**



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	Kg		
68817	41	120	80	130	36	6	7,5	1	-
68818	42								
68819	46		85						
68820	50		90						
68821	55		95						
68822	60		100						
68823	65		105						
65452	70	125	110		40				
65453	75		120		45				
65454	80		125				8,0		
65455	85	130	130		50		8,5		
65456	90		135				9,0		
65457	95	140	140		55		11		
65458	100		145						
65459	105	145	155		60		13		
65460	110	155	160		65				
65461	115	160	165				15		
65462	120		175		70		16		
65463	125	165	180		75		18		
65464	130	170	185				19		
65465	135	175	190						
65466	140	180	200		80		20		
65467	145	185	210						
65468	150	190			85		21		
65469	155	195	220		90		25		
65470	160	200	230				28		
65471	165				95		30		
65472	170	210	240				32		
65473	175						35		
65474	180	220	250		110		37		
65475	185		260				40		
65476	190		270		120		43		
65477	200	230	280				46		
68824	205						49		
68825	210		290				55		
68826	215						60		
68827	220		300				65		
68828	225		310						

DIN 3129

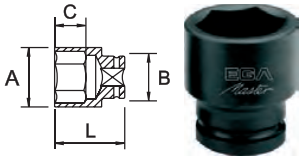
CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-Mo

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

2.1/2"

- 6 PT.
- STANDARD
- INCH



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	Kg		
68744	2	120	90	130	36	6	7,5	1	-
68745	2.1/16								
68746	2.1/8		95						
68747	2.3/16								
68748	2.1/4								
68749	2.5/16		100						
68750	2.3/8								
68751	2.7/16								
68752	2.1/2		105						
68753	2.9/16								
68754	2.5/8								
68755	2.11/16				40				
68756	2.3/4		110				7,6		
68757	2.13/16								
68758	2.7/8		115						
68759	2.15/16				45		7,7		
68760	3	125	120						
68761	3.1/16								
68762	3.1/8						7,8		
68763	3.3/16		125						
68764	3.1/4								
68765	3.5/16				50				
68766	3.3/8		130				8,4		
68767	3.7/16	130							
68768	3.1/2								
68769	3.9/16		135				8,8		
68770	3.5/8								
68771	3.11/16				55				
68772	3.3/4		140				11		
68773	3.13/16	140							
68774	3.7/8		145						
68775	3.15/16								
68776	4		150		60				
68777	4.1/16								
68778	4.1/8	145	155				13		
68779	4.3/16								
68780	4.1/4								
68781	4.5/16	155	160		65				
68782	4.3/8								
68783	4.1/2								
68784	4.9/16		165				15		
68785	4.5/8		170		70				
68786	4.11/16	160							
68787	4.3/4		175				16		
68788	4.13/16								
68789	4.7/8	165	180		75		18		
68790	4.15/16								
68791	5	170	185				19		
68792	5.1/4								
68793	5.5/16	175	190		80		20		
68794	5.3/8								
68795	5.1/2	180	200						
68796	5.3/4	185	210		85				
68797	6								
68798	6.1/4	200	220	130	90	6	28	1	-
68799	6.5/16								
68800	6.3/8		230						
68801	6.1/2				95		30		
68802	6.3/4	210	240				32		
68803	7						35		
68804	7.1/4	220	250		110				
68805	7.5/16		260				40		
68806	7.3/8								
68807	7.1/2		270				43		
68808	7.3/4								
68809	8		280				49		
68810	8.1/4				120		55		
68811	8.5/16	230	290				60		
68812	8.3/8								
68813	8.1/2								
68814	8.3/4		300				65		
68815	9								

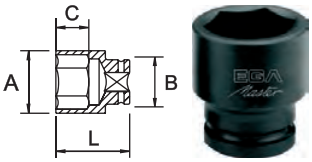
DIN 3129

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-Mo

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

- 3.1/2"
- 6 PT.
- STANDARD
- MM



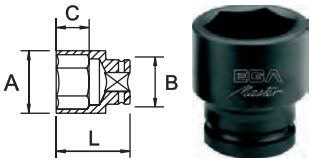
COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	Kg		
67500	100	180	170	180	100	6	16	1	-
67501	105		175				17		
67502	110		185				21		
67503	115	200	190		115		24		
67504	120		195				25		
67505	125	210	200		120		28		
67506	130		210				30		
67507	135	220	220		125		34		
67508	140				130		37		
67509	145		230				39		
67510	150		240		135		43		
67511	155						45		
67512	160	230	250		140		50		
67513	165						55		
67514	170		260		145		60		
67515	175		270	200					
67516	180	240	280		150		65		
67517	185								
67518	190		290		155				
67519	195		300				70		
67520	200	250	310		160		80		
67521	205								
67522	210		320		165		85		
67523	215		330				90		
67524	220	260	340		170				
67525	225						95		
67526	230	270	350		175		105		
67527	235		360				110		
67528	240		370	230	185				
67529	245						115		
67530	250	280	380		190		120		
67531	255		390				125		
67532	260	290	400		195		130		
67533	265						135		
67534	270		410		200		140		
67535	275		420				145		
67536	280	300	430				150		

DIN 3129

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-Mo

- INCH



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	Kg		
68830	4	180	170	180	100	6	16	1	-
68831	4.1/16		175				17		
68832	4.1/8								
68833	4.3/16		180						
68834	4.1/4								
68835	4.5/16		185				21		
68836	4.3/8								
68837	4.1/2	210	190		115		24		
68838	4.9/16								
68839	4.5/8								
68840	4.11/16		195						
68841	4.3/4						25		
68842	4.13/16		200						
68843	4.7/8								
68844	4.15/16				120		28		
68845	5		210						
68846	5.1/4						30		
68847	5.5/16	220	220		125		34		
68848	5.3/8								
68849	5.1/2				130		37		
68850	5.3/4		230						
68851	6		240		135		43		
68852	6.1/4	230	250		140		50		
68853	6.5/16								
68854	6.3/8								
68855	6.1/2		260				55		
68856	6.3/4		270	200	145				
68857	7						60		
68858	7.1/4	240	280						
68859	7.5/16				150		66		
68860	7.3/8		290						
68861	7.1/2				155				
68862	7.3/4	250	300				70		
68863	8		310		160		80		
68864	8.1/4	260	320		165		85		
68865	8.5/16								
68866	8.3/8								
68867	8.1/2		330				90		
68868	8.3/4		350		170				
68869	9						105		
68870	9.1/4	270		230	175				
68871	9.5/16		360				110		
68872	9.3/8								
68873	9.1/2	280	370		185				
68874	9.3/4		380				115		
68875	10		390		190		125		
68876	10.1/4	290	400		195		130		

DIN 3129

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-Mo

ADAPTADOR / *ADAPTER* / ADAPTATEUR / *VERBINDUNGSTEIL* / ADATTATORE / *REDUTOR* / АДАПТЕР



COD.	AF inch AF inch	g		
60696	3/8-1/2	50	6	●
60698	1/2-3/8	110		
60699	1/2-3/4	130		
60700	3/4-1/2	370		
60701	3/4-1	410		
60702	1-3/4	600		
68698	1-1.1/2	1100		
65448	1.1/2-1	2100		
65449	1.1/2-2.1/2	4000		
65478	2.1/2-1.1/2	4500		

DIN 3121

ARTICULACIÓN UNIVERSAL / *UNIVERSAL JOINT* / CARDAN UNIVERSEL / *KARDANGELENK* / SNODO CARDANICO / *CARDAN UNIVERSAL* / ШАРНИР



COD.	AF inch	g		
60704	3/8	80	6	●
60705	1/2	180		

DIN 3121



COD.	AF inch	g		
60706	3/4	600	4	●
60707	1	1250	2	
60708	1.1/2	3000	1	
60709	2.1/2	6000		

DIN 3121

ALARGADERA / *EXTENSION* / RALLONGE / *VERLÄNGERUNG* / PROLUNGA / *EXTENÇAO* / УДЛИНИТЕЛЬ



COD.	AF inch	L (mm)	g		
60710	3/8	75	80	6	
60711	1/2	125	220		
60713		250	430		
57368	3/4	100	450		
60714		175	850		
57369		250	1050		●
60716	1	175	1500	4	
57402		250	1850		
60717		330	2550		
65450	1.1/2	250	5500	1	
65451		300	6500		

DIN 3121

ANILLA DE SEGURIDAD / *SECURITY O-RING* / BAGUES DE SECURITE / *SICHERUNGSRING* / ANELLO SPACCATO / *ANEL DE SEGURANÇA* / БЕЗОПАСНОЕ КОЛЬЦО



COD.	AF inch	Rango (mm) / *Range (mm)* / Rang (mm)	g	
60724	3/4	17-46	5,0	6
60725		50		
63274	1	24-38	10	
60726		38-70		
60727		75		
60783	1.1/2	34-150	20	
63275	2.1/2	41-70		
60784		70-200		
63276		200-225		

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

3.1/2"

PASADOR DE SEGURIDAD / *SECURITY PIN* / GOUPILLE DE SECURITE / *SICHERUNGSSTIFT* / COPPIGLIA / *PINO DE SEGURANÇA* / ФИКСИРУЮЩИЙ ПАЛЕЦ



COD.	AF inch	Rango (mm) / *Range (mm)* / Rang (mm)	g	
60732	3/4	17-46	10	6
60733		50		
63277	1	24-38		
60734		38-70		
60735		75	15	
60767	1.1/2	34-110	20	
61054		110-150		
63278	2.1/2	41-70		
60768		70-200	25	
63279		200-225		

JUEGOS / *SETS* / COFRETS / *SÄTZE* / ASSORTIMENTI / *JOGOS* / НАБОРЫ

1/2"

STANDARD

MM



COD.	AF inch	PCS.	Pt	Kg
60693	1/2	10	6	3,5

Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
60606, 60607, 60609, 60610, 60612, 60613, 60614, 60615, 60616, 60618	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	13-14-16-17-19-21-22-24-27-30 mm

COD.	AF inch	PCS.	Pt	Kg
61265	1/2	10	6	3,0

Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
60603, 60604, 60605, 60606, 60607, 60610, 60612, 60613, 60614, 60615	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	10-11-12-13-14-17-19-21-22-24 mm

INCH



COD.	AF inch	PCS.	Pt	Kg
61267	1/2	11	6	3,2

Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
65213, 65214, 65215, 65216, 65217, 65218, 65219, 65220, 65221, 65222, 65223	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	3/8"-7/16"-1/2"-9/16"-5/8"-11/16"-3/4"-13/16"-7/8"-15/16"-1"

SERIE LARGA / *LONG SOCKETS* / SÉRIE LONGUE / *LANGE SERIE* / SERIE LUNGA / *SERIE LONGA* / ВЫСОКАЯ СЕРИЯ

MM



COD.	AF inch	PCS.	Pt	Kg
61266	1/2	10	6	4,0

Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
60660, 60661, 60662, 60663, 60664, 60666, 60668, 60669, 60670, 60672	Llaves de vaso serie larga / *Long socket wrenches*	10-11-12-13-14-17-19-21-22-24 mm

INCH



COD.	AF inch	PCS.	Pt	Kg
61268	1/2	11	6	4,2

Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
55630, 55631, 55632, 55633, 55634, 55635, 55636, 55637, 55638, 55639, 55640	Llaves de vaso serie larga / *Long socket wrenches*	3/8"-7/16"-1/2"-9/16"-5/8"-11/16"-3/4"-13/16"-7/8"-15/16"-1"

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

3/4"

STANDARD

MM

COD.	AF inch	PCS.	Pt	Kg
60694	3/4	8	6	5,0

Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
60625, 60626, 60628, 60629, 60630, 60632, 60633, 60634	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	26-27-29-30-32-34-36-38 mm



COD.	AF inch	PCS.	Pt	Kg
61269	3/4	8	6	5,0

Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
60621, 60622, 60624, 60626, 60629, 60630, 60633, 60635	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	21-22-24-27-30-32-36-41 mm

INCH

COD.	AF inch	PCS.	Pt	Kg
61271	3/4	8	6	5,0

Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
65231, 65232, 65233, 65235, 65236, 65237, 65238, 65239	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	1"-1.1/16"-1.1/8"-1.1/4"-1.5/16"-1.3/8"-1.7/16"-1.1/2"



SERIE LARGA / *LONG SOCKETS* / SÉRIE LONGUE / *LANGE SERIE* / SERIE LUNGA / *SERIE LONGA* / ВЫСОКАЯ СЕРИЯ

MM

COD.	AF inch	PCS.	Pt	Kg
61270	3/4	8	6	6,0

Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
60680, 60681, 60682, 60684, 60685, 60686, 60689, 60691	Llaves de vaso serie larga / *Long socket wrenches*	21-22-24-27-30-32-36-41 mm



INCH

COD.	AF inch	PCS.	Pt	Kg
61272	3/4	8	6	6,0

Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
65245, 65246, 65247, 65249, 65250, 65251, 65252	Llaves de vaso serie larga / *Long socket wrenches*	1"-1.1/16"-1.1/8"-1.1/4"-1.5/16"-1.3/8"-1.7/16"-1.1/2"



NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

1"

STANDARD

MM

COD.	AF inch	PCS.	Pt	Kg
61273	1	9	6	7,5

Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
65534, 65535, 65536, 65537, 65538, 60640, 60641, 60643, 60644	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	24-27-30-32-36-38-41-46-50 mm



INCH

COD.	AF inch	PCS.	Pt	Kg
61275	1	9	6	7,5

Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
65253, 65255, 65257, 65258, 65261, 65263, 65265, 65267, 65268	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	1"-1.1/8"-1.1/4"-1.5/16"-1.1/2"-1.5/8"-1.3/4"-1.7/8"-2"



SERIE LARGA / *LONG SOCKETS* / SÉRIE LONGUE / *LANGE SERIE* / SERIE LUNGA / *SERIE LONGA* / ВЫСОКАЯ СЕРИЯ

MM

COD.	AF inch	PCS.	Pt	Kg
61274	1	9	6	7,5

Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
65539, 65540, 65541, 65542, 65543, 65544, 63883, 65546, 65547	Llaves de vaso serie larga / *Long socket wrenches*	24-27-30-32-36-38-41-46-50 mm

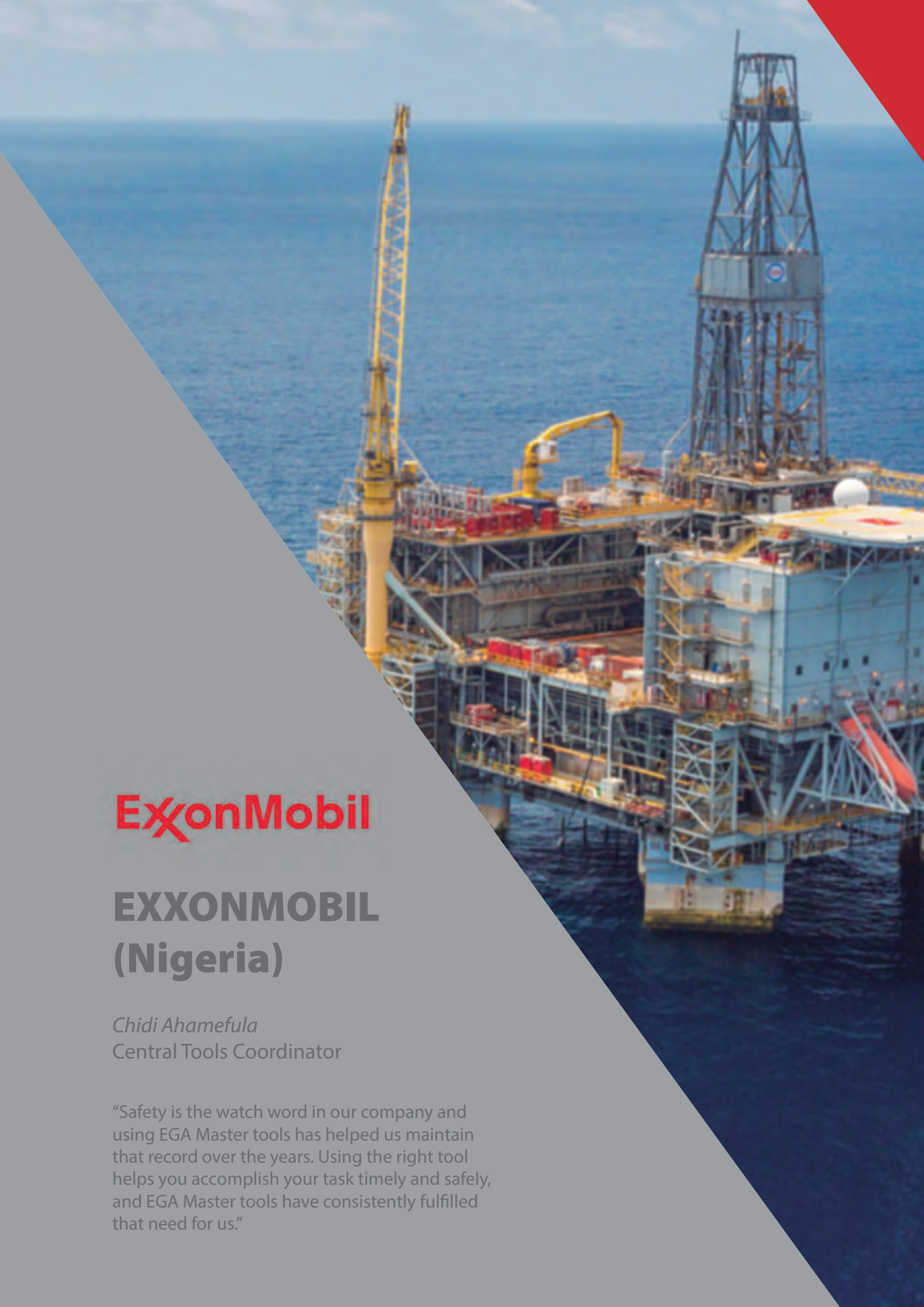


INCH

COD.	AF inch	PCS.	Kg	Pt
61276	1	9	11	6

Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
65274, 65276, 65277, 65280, 65282, 65284, 65286, 65287	Llaves de vaso serie larga / *Long socket wrenches*	1"-1.1/8"-1.1/4"-1.5/16"-1.1/2"-1.5/8"-1.3/4"-1.7/8"-2"





ExxonMobil

EXXONMOBIL (Nigeria)

Chidi Ahamefula
Central Tools Coordinator

"Safety is the watch word in our company and using EGA Master tools has helped us maintain that record over the years. Using the right tool helps you accomplish your task timely and safely, and EGA Master tools have consistently fulfilled that need for us."

10

APRIETE CONTROLADO
CONTROLLED TIGHTENING
SERRAGE CONTROLÉ
KONTROLLIERTES ANZIEHEN
CONTROLLO DI SERRAGGIO
APERTO CONTROLADO
КОНТРОЛИРУЕМАЯ ЗАТЯЖКА



EGATORK

En muchos procesos de producción y mantenimiento es necesario realizar un control estadístico sobre los aprietes realizados. Este control se lleva comúnmente a cabo volviendo a apretar las tuercas hasta que las mismas presentan un desplazamiento y anotando el par al que las tuercas han comenzado a desplazarse. La lectura del par depende de la habilidad del usuario, ya que se debe simultanear la realización de un esfuerzo de apriete progresivo y cuidadoso; la sensación de movimiento y la lectura del par en ese preciso instante; dificultando todo ello un registro preciso del par original y, por tanto, estas mediciones pueden presentar desviaciones importantes sobre el par real que se pretende medir.

Para eliminar todos estos factores que añaden imprecisión a la lectura, EGA Master ha desarrollado sus llaves dinamométricas de control de par que registran el par de apriete original de la tuerca mediante un innovador sistema que registra el par en el mismo momento que la tuerca comienza a girar, gracias a su sensor de giro angular (registrando el valor de par cuando detecta un giro de 3°).

El par conseguido depende de la velocidad de apriete; cuando más lento se realice el apriete, más preciso será el resultado. El display mostrará un mensaje de error si se realiza demasiado rápido.

In many maintenance and production processes it is necessary to conduct statistical control over previously tightened fasteners. This control is generally carried out by re-tightening the screws until they show a displacement (called the just move test) and recording the torque just at the point the fastener began to move. The accuracy of the recorded torque depends on the abilities of the user, since it is necessary to perform the tightening operation in a progressive and careful manner; the movement of the fastener and the torque reading occur at the same time; making the precise recording of the original torque even more difficult, so the actual values recorded in this manner can represent a considerable deviation in the real torque that was intended to be measured.

*In order to overcome these factors which lead to reading inaccuracies, **EGA Master** has developed its torque checking qc wrenches. They register the original tightening torque of the fastener by means of an innovative system that registers the torque at the same time that the fastener starts to turn, thanks to its rotation angle sensor (registering the torque's value when it detects a turn of 3°).*

The measured torque depends on the speed of the operation: the slower the operation, the more precise the result will be. The display might show an error message if the process is carried out too fast.

Dans beaucoup de processus de production et de maintenance, il est nécessaire de réaliser un contrôle statistique sur les serrages réalisés. Ce contrôle se mène généralement à bien en serrant à nouveau les écrous jusqu'à ce que ces derniers montrent un léger déplacement, et en notant le couple à partir de laquelle les écrous ont commencé à se déplacer. La lecture du couple dépend de l'habilité de l'usager, puisque il faut assurer à la fois la réalisation d'un serrage progressif et d'une grande attention; la sensation de mouvement et la lecture du couple à cet instant précis. La difficulté est augmentée par un registre précis du couple originale, ainsi que toutes ces mesures peuvent présenter des déviations importantes sur le couple réel que l'on prétend mesurer.

Pour éliminer tous les facteurs qui ajoutent de l'imprécision à la lecture, EGA Master a développé ses clés dynamométriques de contrôle de couple, qui enregistre le couple de serrage original de l'écrou, grâce à un système innovateur qui enregistre le couple au même moment que l'écrou se met à tourner, grâce à son capteur de rotation angulaire (qui enregistre la valeur du couple quand il détecte une rotation de 3°).

Le couple atteint dépend de la rapidité du serrage; plus le serrage se réalise lentement, plus le résultat sera précis. L'écran affichera un message d'erreur si ce serrage s'effectue trop rapidement.



1

Sistema de grabación y comunicación de datos (para los modelos con cable para la comunicación).

Data recording and communication system (for models with communication cable).

Système de mémoire et de communication (pour les modèles équipés d'un câble).

2

Sistema de aviso sonoro y luminoso para 9 valores prefijados.

Audible and light warning system for the 9 pre-setting torques.

Système de Bip sonore et lumineux pour 9 valeurs pré-sélectionnées

3

Encendido progresivo de leds luminosos al acercarse al valor prefijado.

Progressive switching on of the light leds to approach the pre-set value.

Lumière progressive par Leds en s'approchant de la valeur sélectionnée.

4

Dos modos de medida: M1: para la verificación de pares de apriete y M2: para modos de operación Peak (valor máximo de torsión) & Track (valor de torsión actual).

There are two measurement modes: M1: for the verification of tightening torque and M2: for Peak (maximum torque value) & Track (current torque value).

Deux modes de mesure: M1 : pour la vérification de paire de serrage et M2 : pour les modes d'opération Peak (valeur maximale de torsion) & Track (valeur de torsion actuelle).

5

Almacenamiento de hasta 250 valores.
It can store up to 250 values.
Capacité de stockage jusqu'à 250 valeurs.

6

Equipadas con mangos ergonómicos y antideslizantes.

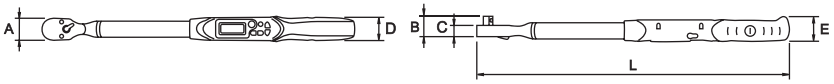
Oversized ergonomic & anti-slippery handles.

Equipées de manches ergonomiques et anti-dérapants.

7

Calibración vía web 24 h.
24h web calibration system.
Ajustement en 24 heures par le Web.

LLAVE DINAMOMÉTRICA DIGITAL PARA CONTROL DE PAR / *TORQUE CHECKING QC WRENCHES* / CLÉ DIGITALE DYNAMOMÉTRIQUE POUR CONTRÔLE DE COUPLE / *DIGITALE DREHMOMENTSCHLÜSSEL MIT DREHMMOMENTREGELUNG* / CHIAVE DINAMOMETRICA DIGITALE PER IL CONTROLLO DELLA COPPIA / *CHAVE DINAMOMÉTRICA DIGITAL PARA CONTROLO DE PAR* / ЦИФРОВОЙ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ



COD.	AF inch	N.m	Lb.ft	Lb.in	Kg.cm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	Kg	
56095	1/4	1,5-30	1-22	13-265	15-306	390	23	19	11	39	44	1,4	1
56096	3/8	6,8-135	5-100	60-1195	69-1378	415	30	27	15			1,5	
56097	1/2	10-200	7-148	88-1770	102-2041	530	41	35	19			2,1	
56098		17-340	12-251	150-3009	173-3469	650						2,3	



G12

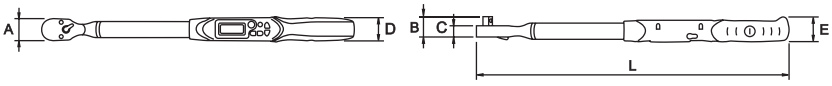
COD.	Precisión CW (a derechas) / *Accuracy CW (clockwise)* / Précision CW (sens horaire)	Precisión CCW (a izquierdas) / *Accuracy CCW (counter clockwise)* / Précision CCW (sens anti-horaire)	Resolución / *Resolution* / Résolution	Memoria de datos / *Data memory* / Memoire de données	Comunicación de datos al ordenador / *Data communication to the computer* / Transmission de données à l'ordinateur	Cable para la comunicación de datos / *Cable for data communication* / Transmission de données
56095	±1%	±2%	0.01Nm / 0.01 Lb.ft / 0.1 Lb.in / 0.1 Kg-cm	250	●	●
56096						
56097			0.1Nm / 0.1 Lb.ft / 1 Lb.in / 1 Kg-cm			
56098						

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Certificado de calibración / *Calibration certificate* / Certificat de calibrage	●
Reversible / *Reversible* / Réversible	●
Dientes / *Teeth* / Dents	36
Sistema de aviso / *Warning system* / Systéme d'alerte	Alarma luminosa y sonora / *Audible and light alarm* / Alarme lumineuse et sonore
Modo de operación / *Operation mode* / Mode d'opération	M1: Verificación de pares de apriete - M2: Peak/Track* / *M1: Verification of tightening torque - M2: Peak/Track** / M1: Pour la vérification de la forge de serrage - M2: Peak/Track*
Unidades de medida / *Unit selection* / Unités de mesure	N.m / Lb.ft / Lb.in / Kg.cm
Cd con los programas para la comunicación de datos / *Cd with the programs for data communication* / Cd avec les programmes pour la communication de données	●
Calibración vía web / *Web calibration* / Calibrage par l'intermédiaire de web	24 h
Baterías / *Batteries* / Piles	AA x 2
Duración de la batería / *Battery operation time* / Durée de fonction de batterie	110 h
Duración de la batería (standby) / *Battery life (standby)* / Durée de fonction de batterie (standby)	1 año / *1 year* / 1 année
Temperatura de trabajo / *Working temperature* / Température de travail	-10 °C - 60 °C
Temperatura de almacenamiento / *Storage temperature* / Température de stockage	-20 °C - 70 °C

*** : Modo Track: Valor de torsión actual - Modo Peak: Valor máximo de torsión** / ***Track mode: Direct torque value - Peak mode: Max. torque Value*** / **Mode Track: Valeur de torsion actuelle - Mode Peak: Valeur maximum de torsion**

EGATORK

LLAVE DINAMOMÉTRICA DIGITAL / *DIGITAL TORQUE WRENCH* / CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE DIGITALE / *DIGITALER DREHMOMENTSCHLÜSSEL* / CHIAVE DINAMOMETRICA DIGITALE / *CHAVE DINAMOMÉTRICA DIGITAL* / ЦИФРОВОЙ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ



COD.	AF inch	N.m	Lb.ft	Lb.in	Kg.cm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	Kg	
62955	1/4	1.5-30	1-22	13-265	15-306	390	23	19	11			1,4	
62956	3/8	6.8-135	5-100	60-1195	69-1378	415	30	27	15			1,5	
62957	1/2	10-200	7-148	88-1770	102-2041	530	41	35	19			2,1	
62958		17-340	12-251	150-3009	173-3469	650						2,3	
62959	1/4	1.5-30	1-22	13-265	15-306	390	23	19	11	39	44	1,7	1
62960	3/8	6.8-135	5-100	60-1195	69-1378	415	30	27	15			1,9	
62961	1/2	10-200	7-148	88-1770	102-2041	530	41	35	19			2,5	
62962		17-340	12-251	150-3009	173-3469	650						2,7	



G12

COD.	Precisión CW (a derechas) / *Accuracy CW (clockwise)* / Précision CW (sens horaire)	Precisión CCW (a izquierdas) / *Accuracy CCW (counter clockwise)* / Précision CCW (sens anti-horaire)	Resolución / *Resolution* / Résolution	Memoria de datos / *Data memory* / Memoire de données	Comunicación de datos al ordenador / *Data communication to the computer* / Transmission de données à l'ordinateur	Cable para la comunicación de datos / *Cable for data communication* / Transmission de données
62955	±2%	±3%	0.01Nm / 0.01 Lb.ft / 0.1 Lb.in / 0.1 Kg-cm	50	-	-
62956						
62957			0.1Nm / 0.1 Lb.ft / 1 Lb.in / 1 Kg-cm			
62958						
62959	±1%	±2%	0.01Nm / 0.01 Lb.ft / 0.1 Lb.in / 0.1 Kg-cm	250	●	●
62960						
62961			0.1Nm / 0.1 Lb.ft / 1 Lb.in / 1 Kg-cm			
62962						

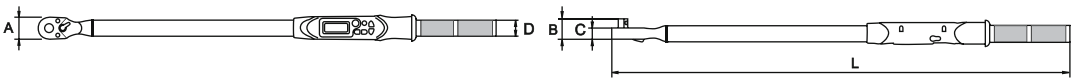
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Certificado de calibración / *Calibration certificate* / Certificat de calibrage	●
Reversible / *Reversible* / Réversible	●
Dientes / *Teeth* / Dents	36
Pares prefijados / *Preset Torque values* / Paires Préétablies	9
Sistema de aviso / *Warning system* / Systéme d'alerte	Alarma luminosa y sonora / *Audible and light alarm* / Alarme lumineuse et sonore
Modo de operación / *Operation mode* / Mode d'opération	Peak/Track*
Unidades de medida / *Unit selection* / Unités de mesure	N.m / Lb.ft / Lb.in / Kg.cm
Cd con los programas para la comunicación de datos / *Cd with the programs for data communication* / Cd avec les programmes pour la communication de données	●
Calibración vía web / *Web calibration* / Calibrage par l'intermédiaire de web	24 h
Baterías / *Batteries* / Piles	AA x 2
Duración de la batería / *Battery operation time* / Durée de fonction de batterie	110 h
Duración de la batería (standby) / *Battery life (standby)* / Durée de fonction de batterie (standby)	1 año / *1 year* / 1 année
Temperatura de trabajo / *Working temperature* / Température de travail	-10 °C - 60 °C
Temperatura de almacenamiento / *Storage temperature* / Température de stockage	-20 °C - 70 °C

*** : Modo Track: Valor de torsión actual - Modo Peak: Valor máximo de torsión** / *Track mode: Direct torque value - Peak mode: Max. torque Value* / **Mode Track: Valeur de torsion actuelle - Mode Peak: Valeur maximum de torsion**

G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

EGATORK



COD.	AF inch	N.m	Lb.ft	Lb.in	Kg.cm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	Kg	
67685	3/4	25-500	18,4-368,7	221-4424	255-5102	950	60	55	30	38	38	5,6	1
67686		42,5-850	31,3-626,8	376-7521	434-8674	1220						6,2	
67688	1	75-1500	221-1106	-	-	1800	70	65	35			5,6	
67721	3/4	25-500	18,4-368,7	221-4424	255-5102	950	60	55	30			5,6	
67722		42,5-850	31,3-626,8	376-7521	434-8674	1220						6,2	
67724	1	75-1500	221-1106	-	-	1800	70	65	35			5,6	



G12

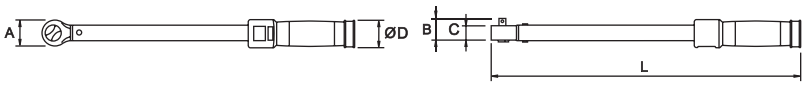
COD.	Precisión CW (a derechas) / *Accuracy CW (clockwise)* / Précision CW (sens horaire)	Precisión CCW (a izquierdas) / *Accuracy CCW (counter clockwise)* / Précision CCW (sens anti-horaire)	Resolución / *Resolution* / Résolution	Memoria de datos / *Data memory* / Memoire de données	Comunicación de datos al ordenador / *Data communication to the computer* / Transmission de données à l'ordinateur	Cable para la comunicación de datos / *Cable for data communication* / Transmission de données
67685	±2,5%	±3,5%	0.1Nm / 0.1 Lb.ft / 1 Lb.in / 1 Kg-cm	50	-	-
67686						
67688			0.1Nm / 0.1Lb.ft			
67721			0.1Nm / 0.1 Lb.ft / 1 Lb.in / 1 Kg-cm	250	●	●
67722				-		
67724			0.1Nm / 0.1Lb.ft			

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES		
Certificado de calibración / *Calibration certificate* / Certificat de calibrage		●
Reversible / *Reversible* / Réversible		●
Dientes / *Teeth* / Dents		48
Pares prefijados / *Preset Torque values* / Paires Préétablies		9
Sistema de aviso / *Warning system* / Systéme d'alerte		Alarma luminosa y sonora / *Audible and light alarm* / Alarme lumineuse et sonore
Modo de operación / *Operation mode* / Mode d'opération		Peak/Track*
Unidades de medida / *Unit selection* / Unités de mesure		
	67685	N.m / Lb.ft / Lb.in / Kg.cm
	67686	N.m / Lb.ft / Lb.in / Kg.cm
	67721	N.m / Lb.ft / Lb.in / Kg.cm
	67722	N.m / Lb.ft / Lb.in / Kg.cm
	67688	N.m / Lb.ft
	67724	N.m / Lb.ft
Cd con los programas para la comunicación de datos / *Cd with the programs for data communication* / Cd avec les programmes pour la communication de données		●
Calibración vía web / *Web calibration* / Calibrage par l'intermédiaire de web		24 h
Baterías / *Batteries* / Piles		AA x 2
Duración de la batería / *Battery operation time* / Durée de fonction de batterie		110 h
Duración de la batería (standby) / *Battery life (standby)* / Durée de fonction de batterie (standby)		1 año / *1 year* / 1 année
Temperatura de trabajo / *Working temperature* / Température de travail		-10 °C - 60 °C
Temperatura de almacenamiento / *Storage temperature* / Température de stockage		-20 °C - 70 °C

*** : Modo Track: Valor de torsión actual - Modo Peak: Valor máximo de torsión** / ***Track mode: Direct torque value - Peak mode: Max. torque Value*** / **Mode Track: Valeur de torsion actuelle - Mode Peak: Valeur maximum de torsion**

EGATORK

LLAVE DINAMOMÉTRICA REVERSIBLE ANALÓGICA / *ANALOGIC REVERSIBLE TORQUE WRENCH* / CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE ANALOGIQUE RÉVERSIBLE / *ANALOGE UMKEHRBARE DREHMOMENTSCHLÜSSEL* / CHIAVE DINAMOMETRICA ANALOGICA REVERSIBILE / *CHAVE DINAMOMÉTRICA REVERSÍVEL ANALÓGICA* / РЕВЕРСИВНЫЙ АНАЛОГОВЫЙ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ



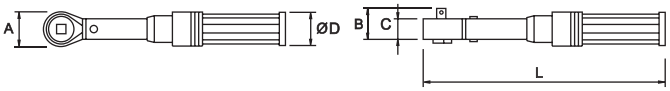


COD.	AF inch	N.m	Lb.ft	Lb.in	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Kg	
62951	1/4	2.5-12	-	20-105	290	28	30	19	38	0,8	1
62952		4-20		30-180							
65871		-		35-180	230						
62965	3/8	6-30	-	50-250	320	37	40	25		0,9	
65872		-		120-450	380	40	44			1,3	
62953		25-125	20-90	-	440	38	40				
57686	1/2	10-70	-	100-600			41			0,9	
62954		25-125	20-90	-			44			1,3	
65873		-	-	350-1800		40				1,4	
62963		40-200	30-150	-	460						
62968		65-335	50-250		520					1,5	
65918		-	-	1000-3000							
62969	3/4	160-800	120-600	-	1040	60	66	39		8,6	
62976	1	200-1000	150-750			72	82				
62977		300-1500	200-1100					40		12	
62978		400-2000	300-1500		1250					12,2	
62979		600-3000	400-2200							13,2	

G12

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Precisión / *Accuracy* / Précision	3%
Certificado de calibración / *Calibration certificate* / Certificat de calibrage	●
Reversible / *Reversible* / Réversible	●
Dientes / *Teeth* / Dents	45
Estuche individual / *Individual case* / Étui individuel	●

LLAVE DINAMOMÉTRICA MINI REVERSIBLE ANALÓGICA / *ANALOGIC REVERSIBLE MINI TORQUE WRENCH* / CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE ANALOGIQUE MINI RÉVERSIBLE / *ANALOGE UMKEHRBARE MINI DREHMOMENTSCHLÜSSEL* / CHIAVE MINI DINAMOMETRICA ANALOGICA REVERSIBILE / *CHAVE DINAMOMÉTRICA MINI REVERSÍVEL ANALÓGICA* / РЕВЕРСИВНЫЙ АНАЛОГОВЫЙ МИНИ-ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ





COD.	AF inch	N.m	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Kg
62982	1/4	1-5	185	28	25	15	26	0,35

G12

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Precisión / *Accuracy* / Précision	4%
Certificado de calibración / *Calibration certificate* / Certificat de calibrage	●
Reversible / *Reversible* / Réversible	●
Dientes / *Teeth* / Dents	45
Estuche individual / *Individual case* / Étui individuel	●

G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

BARRA DE EXTENSIÓN PARA LLAVE DINAMOMÉTRICA / *EXTENSION BAR FOR TORQUE WRENCH* / RALLONGE POUR CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE / *VERLÄNGERUNG F/ DREHMOMENTSCHLÜSSEL* / BARRA ESTENSIBILE PER CHIAVE DINAMOMETRICA / *EXTENSÃO PARA CHAVE DINAMOMÉTRICA* / УДЛИНИТЕЛЬ ДЛЯ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКОГО КЛЮЧА

COD.	L (mm)	O.D. mm	Válido para / *Valid for* / Valable pour	Kg	
56497	1100	38	62977, 62978, 56494, 56495	3,4	1
56498		40,5	62979, 56496	4,7	



LLAVE DINAMOMÉTRICA DE CABEZAS INTERCAMBIABLES / *INTERCHANGEABLE HEAD TORQUE WRENCHES* / CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE À TÊTES INTERCHANGEABLES / *AUSWECHSELBARE KOPFDREHMOMENTSCHLÜSSEL* / CHIAVE DINAMOMETRICA CON TESTE INTERCAMBIABILI / *CHAVE DINAMOMÉTRICA DE CABEÇAS INTERCAMBIÁVEIS* / ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ СО СМЕННЫМИ НАСАДКАМИ

9 × 12

DIGITAL / *DIGITAL* / **DIGITAL** / *DIGITAAL* / **DIGITALE** / *DIGITAL* / **ЦИФРОВОЙ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ**



COD.	mm	N.m	Lb.ft	Lb.in	Kg.cm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Kg	
57585	9 x 12	1,5-30	1-22	13-265	15-306	360	39	44	1,4	1
57586		6,8-135	5-100	60-1195	69-1378	375			1,6	
57589		1,5-30	1-22	13-265	15-306	360			1,4	
57590		6,8-135	5-100	60-1195	69-1378	375			1,6	



G12

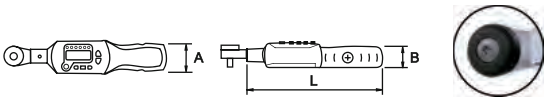
COD.	Precisión CW (a derechas) / *Accuracy CW (clockwise)* / Précision CW (sens horaire)	Precisión CCW (a izquierdas) / *Accuracy CCW (counter clockwise)* / Précision CCW (sens anti-horaire)	Resolución / *Resolution* / Résolution	Memoria de datos / *Data memory* / Memoire de données	Comunicación de datos al ordenador / *Data communication to the computer* / Transmission de données à l'ordinateur	Cable para la comunicación de datos / *Cable for data communication* / Transmission de données
57585	±2%	±3%	0.01Nm / 0.01 Lb.ft / 0.1 Lb.in / 0.1 Kg-cm	50	-	-
57586			0.1Nm / 0.1 Lb.ft / 1 Lb.in / 1 Kg-cm			
57589	±1%	±2%	0.01Nm / 0.01 Lb.ft / 0.1 Lb.in / 0.1 Kg-cm	250	●	●
57590			0.1Nm / 0.1 Lb.ft / 1 Lb.in / 1 Kg-cm			

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Certificado de calibración / *Calibration certificate* / Certificat de calibrage	●
Sistema de aviso / *Warning system* / Systéme d'alerte	Alarma luminosa y sonora / *Audible and light alarm* / Alarme lumineuse et sonore
Modo de operación / *Operation mode* / Mode d'opération	Peak/Track*
Unidades de medida / *Unit selection* / Unités de mesure	N.m / Lb.ft / Lb.in / Kg.cm
Cd con los programas para la comunicación de datos / *Cd with the programs for data communication* / Cd avec les programmes pour la communication de données	
57585	-
57586	-
57589	●
57590	●
Calibración vía web / *Web calibration* / Calibrage par l'intermédiaire de web	●
Baterías / *Batteries* / Piles	AA x 2
Duración de la batería / *Battery operation time* / Durée de fonction de batterie	110 h
Duración de la batería (standby) / *Battery life (standby)* / Durée de fonction de batterie (standby)	1 año / *1 year* / 1 année
Temperatura de trabajo / *Working temperature* / Température de travail	-10 °C - 60 °C
Temperatura de almacenamiento / *Storage temperature* / Température de stockage	-20 °C - 70 °C
Dimensiones unión / *Joint Dimensions* / Dimension de l'union	9 x 12 mm

*** : Modo Track: Valor de torsión actual - Modo Peak: Valor máximo de torsión** / *Track mode: Direct torque value - Peak mode: Max. torque Value* / **Mode Track: Valeur de torsion actuelle - Mode Peak: Valeur maximum de torsion**

G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

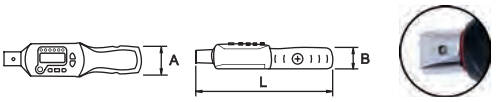
DIGITAL MINI / *DIGITAL MINI* / DIGITALE MINI / *DIGITALER MINI* / DIGITALE MINI / *DIGITAL MINI* / ЦИФРОВОЙ МИНИ





COD.	AF inch	N.m	Lb.ft	Lb.in	Kg.cm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Kg	
57541	1/4	1,5-30	1,11-22,12	13,3-265,4	15,3-306,1	225	39	44	1,5	1
57543	3/8	4,2-85	3,1-62,7	37-752	43-867	270				

G12





COD.	mm	AF inch	N.m	Lb.ft	Lb.in	Kg.cm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Kg	
57542	9x12	-	1,5-30	1,11-22,12	13,3-265,4	15,3-306,1	225	39	44	1,3	1
57544			4,2-85	3,1-62,7	37-752	43-867	270				

G12

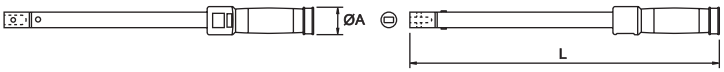
COD.	Precisión CW (a derechas) / *Accuracy CW (clockwise)* / Précision CW (sens horaire)	Precisión CCW (a izquierdas) / *Accuracy CCW (counter clockwise)* / Précision CCW (sens anti-horaire)	Resolución / *Resolution* / Résolution	Memoria de datos / *Data memory* / Memoire de données	Comunicación de datos al ordenador / *Data communication to the computer* / Transmission de données à l'ordinateur	Cable para la comunicación de datos / *Cable for data communication* / Transmission de données
57541	±2%	±3%	0.01Nm / 0.01 Lb.ft / 0.1 Lb.in / 0.1 Kg-cm	250	●	●
57542						
57543			0.1Nm / 0.1 Lb.ft / 1 Lb.in / 1 Kg-cm			
57544						

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Certificado de calibración / *Calibration certificate* / Certificat de calibrage	●
Reversible / *Reversible* / Réversible	●
Dientes / *Teeth* / Dents	52
Pares prefijados / *Preset Torque values* / Paires Préétablies	9
Sistema de aviso / *Warning system* / Systéme d'alerte	Alarma luminosa y sonora / *Audible and light alarm* / Alarme lumineuse et sonore
Modo de operación / *Operation mode* / Mode d'opération	Peak/Track*
Unidades de medida / *Unit selection* / Unités de mesure	N.m / Lb.ft / Lb.in / Kg.cm
Cd con los programas para la comunicación de datos / *Cd with the programs for data communication* / Cd avec les programmes pour la communication de données	●
Calibración vía web / *Web calibration* / Calibrage par l'intermédiaire de web	24 h
Baterías / *Batteries* / Piles	AAA
Duración de la batería / *Battery operation time* / Durée de fonction de batterie	110 h
Duración de la batería (standby) / *Battery life (standby)* / Durée de fonction de batterie (standby)	1 año / *1 year* / 1 année
Temperatura de trabajo / *Working temperature* / Température de travail	-10 °C - 60 °C
Temperatura de almacenamiento / *Storage temperature* / Température de stockage	-20 °C - 70 °C

*** : Modo Track: Valor de torsión actual - Modo Peak: Valor máximo de torsión** / *Track mode: Direct torque value - Peak mode: Max. torque Value* / **Mode Track: Valeur de torsion actuelle - Mode Peak: Valeur maximum de torsion**

G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

ANALÓGICA / *ANALOGIC* / ANALOGIQUE / *ANALOG* / ANALOGICO / *ANALÓGICA* / АНАЛОГОВЫЙ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ



COD.	mm	N.m	Lb.ft	Lb.in	L (mm)	A (mm)	Kg	
56220	9 x 12	2,5-12	-	20-105	280	38	0,5	1
56221		6-30		50-250	300		0,6	
56222		25-125	20-90	-	420		0,8	

G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Precisión / *Accuracy* / Précision	3%
Certificado de calibración / *Calibration certificate* / Certificat de calibrage	●
Reversible / *Reversible* / Réversible	●
Dimensiones unión / *Joint Dimensions* / Dimension de l'union	9 x 12 mm
Sistema de cabezas fijas + carraca + estrella + estrella abierta + ajustable / *Ratchet + open head + box head + box open head system + adjustable* / Système de têtes cliquet + fixes + polygonale + polygonale ouverte + à molette	●
Estuche individual / *Individual case* / Étui individuel	●



G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

EGATORK

CABEZAS INTERCAMBIABLES / *INTERCHANGEABLE HEADS* / TÊTES INTERCHANGEABLES / *AUSWECHSELBARE KÖPFE* / TESTE INTERCAMBIABILI / *CABEÇAS INTERCAMBIÁVEIS* / СМЕННЫЕ НАСАДКИ ДЛЯ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКОГО КЛЮЧА

MM

COD.	Descripción / *Description* / Description	AF mm	mm
56250	Cabezas fijas / *Open heads* / Têtes à fourches	7	9 x 12
56251		8	
56252		9	
56253		10	
56254		11	
56255		12	
56256		13	
56257		14	
56258		15	
56259		16	
56260		17	
56261		18	
56262		19	



INCH

COD.	Descripción / *Description* / Description	AF inch	mm
56445	Cabezas fijas / *Open heads* / Têtes à fourches	1/4	9 x 12
56446		5/16	
56447		3/8	
56448		7/16	
56449		1/2	
56450		9/16	
56451		5/8	
56452		11/16	
56453		3/4	



COD.	Descripción / *Description* / Description	CAP. (mm)	mm
56291	Cabezas ajustables / *Adjustable heads* / Têtes à molette	5-30	9 x 12



COD.	Descripción / *Description* / Description	AF inch	Dientes / *Teeth* / Dents	mm
56246	Cabezas carraca / *Ratchet heads* / Têtes à cliquet	1/4	45	9 x 12
56247		3/8		
56248		1/2		



COD.	Descripción / *Description* / Description	AF inch	Dientes / *Teeth* / Dents	mm
57595	Cabezas carraca / *Ratchet heads* / Têtes à cliquet	1/4	52	9 x 12
57596		3/8		
57597		1/2		



MM

COD.	Descripción / *Description* / Description	AF mm	mm
56264	Cabezas estrella / *Box heads* / Têtes polygonales	7	9 x 12
56265		8	
56266		9	
56267		10	
56268		11	
56269		12	
56270		13	
56271		14	
56272		15	
56273		16	
56274		17	
56275		18	
56276		19	
56277		21	
56278		22	



INCH

COD.	Descripción / *Description* / Description	AF inch	mm
56454	Cabezas estrella / *Box heads* / Têtes polygonales	5/16	9 x 12
56455		3/8	
56456		7/16	
56457		1/2	
56458		9/16	
56459		5/8	
56460		11/16	
56461		3/4	
56462		13/16	
56463		7/8	



MM

COD.	Descripción / *Description* / Description	AF mm	mm
56279	Cabezas estrella abierta / *Box open heads* / Têtes polygonales ouvertes	10	9 x 12
56280		11	
56281		12	
56282		13	
56283		14	
56284		16	
56285		17	
56286		18	
56287		19	
56288		21	
56289		22	



N!

COD.	Descripción / *Description* / Description	AF inch	Dientes / *Teeth* / Dents	mm
57563	Cabezas carraca / *Ratchet heads* / Têtes à cliquet	1/4	52	9x12
57564		3/8		



G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

EGATORK

14 × 18

DIGITAL / *DIGITAL* / **DIGITAL** / *DIGITAAL* / **DIGITALE** / *DIGITAL* / **ЦИФРОВОЙ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ**



COD.	mm	N.m	Lb.ft	Lb.in	Kg.cm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Kg	
57587	14 x 18	10-200	7-148	88-1770	102-2041	470	39	44	1,4	1
57588		17-340	12-251	150-3009	173-3469	590			1,6	
57591		10-200	7-148	88-1770	102-2041	470			1,4	
57592		17-340	12-251	150-3009	173-3469	590			1,6	

G12



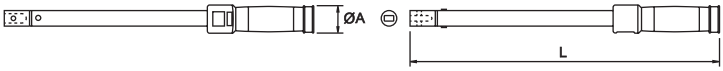
COD.	Precisión CW (a derechas) / *Accuracy CW (clockwise)* / Précision CW (sens horaire)	Precisión CCW (a izquierdas) / *Accuracy CCW (counter clockwise)* / Précision CCW (sens anti-horaire)	Resolución / *Resolution* / Résolution	Memoria de datos / *Data memory* / Memoire de données	Comunicación de datos al ordenador / *Data communication to the computer* / Transmission de données à l'ordinateur	Cable para la comunicación de datos / *Cable for data communication* / Transmission de données
57587	±2%	±3%	0.01Nm / 0.01 Lb.ft / 0.1 Lb.in / 0.1 Kg-cm	50	-	-
57588			0.1Nm / 0.1 Lb.ft / 1 Lb.in / 1 Kg-cm			
57591	±1%	±2%	0.01Nm / 0.01 Lb.ft / 0.1 Lb.in / 0.1 Kg-cm	250	●	●
57592			0.1Nm / 0.1 Lb.ft / 1 Lb.in / 1 Kg-cm			

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Certificado de calibración / *Calibration certificate* / Certificat de calibrage	●
Sistema de aviso / *Warning system* / Systéme d'alerte	Alarma luminosa y sonora / *Audible and light alarm* / Alarme lumineuse et sonore
Modo de operación / *Operation mode* / Mode d'opération	Peak/Track*
Unidades de medida / *Unit selection* / Unités de mesure	N.m / Lb.ft / Lb.in / Kg.cm
Cd con los programas para la comunicación de datos / *Cd with the programs for data communication* / Cd avec les programmes pour la communication de données	
57587	-
57588	-
57591	●
57592	●
Calibración vía web / *Web calibration* / Calibrage par l'intermédiaire de web	●
Baterías / *Batteries* / Piles	AA x 2
Duración de la batería / *Battery operation time* / Durée de fonction de batterie	110 h
Duración de la batería (standby) / *Battery life (standby)* / Durée de fonction de batterie (standby)	1 año / *1 year* / 1 année
Temperatura de trabajo / *Working temperature* / Température de travail	-10 °C - 60 °C
Temperatura de almacenamiento / *Storage temperature* / Température de stockage	-20 °C - 70 °C
Dimensiones unión / *Joint Dimensions* / Dimension de l'union	14 x 18 mm

*** : Modo Track: Valor de torsión actual - Modo Peak: Valor máximo de torsión** / *Track mode: Direct torque value - Peak mode: Max. torque Value* / **Mode Track: Valeur de torsion actuelle - Mode Peak: Valeur maximum de torsion**

EGATORK

ANALÓGICA / *ANALOGIC* / ANALOGIQUE / *ANALOG* / ANALOGICO / *ANALÓGICA* / АНАЛОГОВЫЙ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ



COD.	mm	N.m	Lb.ft	L (mm)	A (mm)	Kg	
56223	14 x 18	40-200	30-150	460	38	0,9	1
56224		80-400	60-300	700		1,85	

G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Precisión / *Accuracy* / Précision	3%
Certificado de calibración / *Calibration certificate* / Certificat de calibrage	●
Reversible / *Reversible* / Réversible	●
Dimensiones unión / *Joint Dimensions* / Dimension de l'union	14 x 18 mm
Sistema de cabezas fijas + carraca + estrella + estrella+ ajustable / *Ratchet + open head + box head + adjustable* / Système de têtes cliquet + fixes + polygonale + à molette	●
Estuche individual / *Individual case* / Étui individuel	●

CABEZAS INTERCAMBIABLES / *INTERCHANGEABLE HEADS* / TÊTES INTERCHANGEABLES / *AUSWECHSELBARE KÖPFE* / TESTE INTERCAMBIABILI / *CABEÇAS INTERCAMBIÁVEIS* / СМЕННЫЕ НАСАДКИ ДЛЯ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКОГО КЛЮЧА

MM

COD.	Descripción / *Description* / Description	AF mm	mm
64869	Cabezas fijas / *Open heads* / Têtes à fourches	8	14 x 18
64870		9	
64871		10	
64872		11	
64873		12	
65369		13	
65370		14	
65371		15	
65372		16	
65373		17	
65374		18	
65375		19	
65376		21	
65377		22	
65378		24	
65379		26	
65380		27	
65381		29	
65382		30	
65383		32	



MM

COD.	Descripción / *Description* / Description	AF mm	mm
64875	Cabezas estrella / *Box heads* / Têtes polygonales	13	14 x 18
64876		14	
64877		15	
64878		16	
64879		17	
64880		18	
64881		19	
64882		21	
64883		22	
64884		24	
64885		27	
64886		30	
64887		32	



INCH

COD.	Descripción / *Description* / Description	AF inch	mm
56464	Cabezas fijas / *Open heads* / Têtes à fourches	1/2	14 x 18
56465		9/16	
56466		5/8	
56467		11/16	
56468		3/4	
56469		13/16	
56470		7/8	
56471		15/16	
56472		1	
56473		1.1/8	
56474		1.1/4	



INCH

COD.	Descripción / *Description* / Description	AF inch	mm
56475	Cabezas estrella / *Box heads* / Têtes polygonales	1/2	14 x 18
56476		9/16	
56477		5/8	
56478		11/16	
56479		3/4	
56480		13/16	
56481		7/8	
56482		15/16	
56483		1	



G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

EGATORK

COD.	Descripción / *Description* / Description	CAP. (mm)	mm
56292	Cabezas ajustables / *Adjustable heads* / Têtes à molette	10-41	14 x 18



COD.	Descripción / *Description* / Description	AF inch	Dientes / *Teeth* / Dents	mm
65384	Cabezas carraca / *Ratchet heads* / Têtes à cliquet	3/8	24	14 x 18
65385		1/2		
56290		3/4	45	

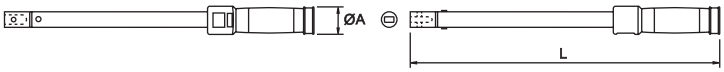


COD.	Descripción / *Description* / Description	AF inch	Dientes / *Teeth* / Dents	mm
57598	Cabezas carraca / *Ratchet heads* / Têtes à cliquet	1/2	52	14 x 18
57599		3/4		



24 × 32

ANALÓGICA / *ANALOGIC* / ANALOGIQUE / *ANALOG* / ANALOGICO / *ANALÓGICA* / АНАЛОГОВЫЙ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ



COD.	mm	N.m	Lb.ft	L (mm)	A (mm)	Kg	
62946	24 x 32	120-800	80-600	1040	38	8,6	1
62947		200-1000	150-750				

G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Precisión / *Accuracy* / Précision	3%
Certificado de calibración / *Calibration certificate* / Certificat de calibrage	●
Reversible / *Reversible* / Réversible	●
Dimensiones unión / *Joint Dimensions* / Dimension de l'union	24 x 32 mm
Sistema de cabezas fijas + carraca + estrella + estrella abierta + ajustable / *Ratchet + open head + box head + box open head system + adjustable* / Système de têtes cliquet + fixes + polygonale + polygonale ouverte + à molette	●
Estuche individual / *Individual case* / Étui individuel	●

EGA Master
ART IN INNOVATION

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

EGATORK

CABEZAS INTERCAMBIABLES / *INTERCHANGEABLE HEADS* / TÊTES INTERCHANGEABLES / *AUSWECHSELBARE KÖPFE* / TESTE INTERCAMBIABILI / *CABEÇAS INTERCAMBIÁVEIS* / СМЕННЫЕ НАСАДКИ ДЛЯ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКОГО КЛЮЧА

MM

COD.	Descripción / *Description* / Description	AF mm	mm
68242	Cabezas fijas / *Open heads* / Têtes à fourches	20	24 x 32
68243		24	
68244		27	
68245		28	
68246		30	
68247		32	
68248		34	
68249		36	
68250		38	
68251		41	
68252		45	
68253		46	
68254		50	
68255		55	
68256		60	
68257		65	
68258		67	
68259		70	



INCH

COD.	Descripción / *Description* / Description	AF inch	mm
56484	Cabezas fijas / *Open heads* / Têtes à fourches	5/8	24 x 32
56485		3/4	
56486		7/8	
56487		1.1/8	
56488		1.3/4	
56489		2.1/4	



COD.	Descripción / *Description* / Description	AF inch	Dientes / *Teeth* / Dents	mm
68240	Cabezas carraca / *Ratchet heads* / Têtes à cliquet	3/4	45	24 x 32
68241		1		



MM

COD.	Descripción / *Description* / Description	AF mm	mm
68260	Cabezas estrella / *Box heads* / Têtes polygonales	24	24 x 32
68261		30	
68262		32	
68263		34	
68264		36	
68265		38	
68266		41	
68267		46	
68268		50	
68269		55	
68270		60	
68271		65	
68272		70	



INCH

COD.	Descripción / *Description* / Description	AF inch	mm
56490	Cabezas estrella / *Box heads* / Têtes polygonales	15/16	24 x 32
56491		1.1/8	



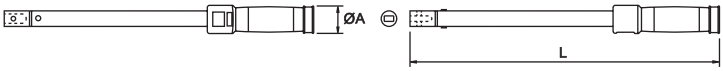
MM

COD.	Descripción / *Description* / Description	AF mm	mm
68273	Cabezas estrella abierta / *Box open heads* / Têtes polygonales ouvertes	19	24 x 32
68274		30	
68275		32	
68276		36	
68277		38	
68278		50	
68279		70	



27 × 36

ANALÓGICA / *ANALOGIC* / ANALOGIQUE / *ANALOG* / ANALOGICO / *ANALÓGICA* / АНАЛОГОВЫЙ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ



COD.	mm	N.m	Lb.ft	L (mm)	A (mm)	Kg	
56494	27 x 36	300-1500	200-1100	1250	38	10,8	1
56495		400-2000	300-1500				
56496		600-3000	400-2200			12,1	

G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Precisión / *Accuracy* / Précision	3%
Certificado de calibración / *Calibration certificate* / Certificat de calibrage	●
Reversible / *Reversible* / Réversible	●
Dimensiones unión / *Joint Dimensions* / Dimension de l'union	27 x 36 mm
Sistema de cabezas fijas + carraca + estrella + estrella abierta + ajustable / *Ratchet + open head + box head + box open head system + adjustable* / Système de têtes cliquet + fixes + polygonale + polygonale ouverte + à molette	●
Estuche individual / *Individual case* / Étui individuel	●

BARRA DE EXTENSIÓN PARA LLAVE DINAMOMÉTRICA / *EXTENSION BAR FOR TORQUE WRENCH* / RALLONGE POUR CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE / *VERLÄNGERUNG F/ DREHMOMENTSCHLÜSSEL* / BARRA ESTENSIBILE PER CHIAVE DINAMOMETRICA / *EXTENSÃO PARA CHAVE DINAMOMÉTRICA* / УДЛИНИТЕЛЬ ДЛЯ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКОГО КЛЮЧА

COD.	L (mm)	O.D. mm	Válido para / *Valid for* / Valable pour	Kg	
56497	1100	38	56494, 56495	3,4	1
56498		40,5	56496	4,7	



CABEZAS INTERCAMBIABLES / *INTERCHANGEABLE HEADS* / TÊTES INTERCHANGEABLES / *AUSWECHSELBARE KÖPFE* / TESTE INTERCAMBIABILI / *CABEÇAS INTERCAMBIÁVEIS* / СМЕННЫЕ НАСАДКИ ДЛЯ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКОГО КЛЮЧА

MM

COD.	Descripción / *Description* / Description	AF mm	mm
56510	Cabezas fijas / *Open heads* / Têtes à fourches	41	27 x 36
56511		46	
56512		50	
56513		55	
56514		60	
56515		61	
56516		65	
56517		70	
56518		75	
56519		80	
56520		90	
56521		95	



MM

COD.	Descripción / *Description* / Description	AF mm	mm
56522	Cabezas estrella / *Box heads* / Têtes polygonales	30	27 x 36
56523		32	
56524		34	
56525		36	
56526		38	
56527		41	
56528		46	
56529		50	
56530		55	
56531		60	
56532		65	
56533		70	
56534		75	
56535		80	



COD.	Descripción / *Description* / Description	AF inch	Dientes / *Teeth* / Dents	mm
56539	Cabezas carraca / *Ratchet heads* / Têtes à cliquet	1	45	27 x 36



MM

COD.	Descripción / *Description* / Description	AF mm	mm
56536	Cabezas estrella abierta / *Box open heads* / Têtes polygonales ouvertes	30	27 x 36
56537		32	
56538		36	



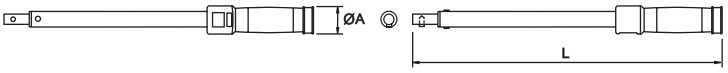
G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

EGATORK

Ø16

ANALÓGICA / *ANALOGIC* / ANALOGIQUE / *ANALOG* / ANALOGICO / *ANALÓGICA* / АНАЛОГОВЫЙ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ



COD.	Conexión / *Connection* / Connexion	N.m	Lb.ft	L (mm)	A (mm)	g	
66001	Ø16	2,5-12	20-105	285	38	440	1
66002		6,0-30	50-250	300		580	
66003		10,0-60	9,0-45	370		720	
66004		40-200	30-150	450		920	
66005		65-335	50-250	510		1060	
66006		80-400	60-300	690		1850	

G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Precisión / *Accuracy* / Précision	4%
Certificado de calibración / *Calibration certificate* / Certificat de calibrage	●
Reversible / *Reversible* / Réversible	●
Dimensiones unión / *Joint Dimensions* / Dimension de l'union	Ø16
Sistema de cabezas fijas + carraca + estrella + estrella abierta / *Ratchet + open head + box head + box open head system* / Système de têtes cliquet + fixes + polygonale + polygonale ouverte	●
Estuche individual / *Individual case* / Étui individuel	●

CABEZAS INTERCAMBIABLES / *INTERCHANGEABLE HEADS* / TÊTES INTERCHANGEABLES / *AUSWECHSELBARE KÖPFE* / TESTE INTERCAMBIABILI / *CABEÇAS INTERCAMBIÁVEIS* / СМЕННЫЕ НАСАДКИ ДЛЯ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКОГО КЛЮЧА

COD.	Descripción / *Description* / Description	AF inch	Dientes / *Teeth* / Dents	Conexión / *Connection* / Connexion
66008	Cabezas carraca / *Ratchet heads* / Têtes à cliquet	1/4	45	Ø16
66009		3/8		
66010		1/2		



EGA Master
ART IN INNOVATION

G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

EGATORK

MM

COD.	Descripción / *Description* / Description	AF mm	Conexión / *Connection* / Connexion
66044	Cabezas fijas / *Open heads* / Têtes fixes	7	Ø16
66045		8	
66046		9	
66197		10	
66198		11	
66199		12	
66200		13	
66201		14	
66202		15	
66203		16	
66204		17	
66205		18	
66206		19	
66207		20	
66208		21	
66209		22	
66210		23	
66211		24	
66212		25	
66213		26	
66214		27	
66215		28	
66216		29	
66217		30	
66218		31	
66219		32	
66220		36	
66221		41	
66222		46	
66223		50	



INCH

COD.	Descripción / *Description* / Description	AF inch	Conexión / *Connection* / Connexion
66230	Cabezas fijas / *Open heads* / Têtes fixes	1/2	Ø16
66231		9/16	
66232		5/8	
66233		11/16	
66234		3/4	
66235		13/16	
66236		7/8	
66237		15/16	
66238		1	
66239		1.1/16	



INCH

COD.	Descripción / *Description* / Description	AF inch	Conexión / *Connection* / Connexion
66042	Cabezas estrella / *Box heads* / Têtes polygonales	1/4	Ø16
66043		1.1/8	



MM

COD.	Descripción / *Description* / Description	AF mm	Conexión / *Connection* / Connexion
66011	Cabezas estrella / *Box heads* / Têtes polygonales	7	Ø16
66012		8	
66013		9	
66014		10	
66015		11	
66016		12	
66017		13	
66018		14	
66019		15	
66020		16	
66021		17	
66022		18	
66023		19	
66024		20	
66025		21	
66026		22	
66027		23	
66028		24	
66029		25	
66030		26	
66031		27	
66032		28	
66033		29	
66034		30	
66035		31	
66036		32	



MM

COD.	Descripción / *Description* / Description	AF mm	Conexión / *Connection* / Connexion
62001	Cabezas estrella abierta / *Box open heads* / Têtes polygonales ouvertes	7	Ø16
62002		8	
62003		9	
62004		10	
62005		11	
62006		12	
62007		13	
62008		14	
62009		15	
62010		16	
62011		17	
62012		18	
62013		19	
62014		20	
62015		21	
62016		22	
62017		23	
62018		24	
62019		25	
62020		26	
62021		27	
62022		28	
62023		29	
62024		30	
62025		32	

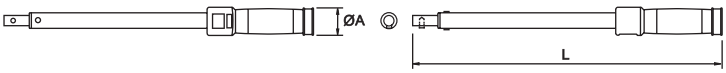


NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

EGATORK

Ø22

ANALÓGICA / *ANALOGIC* / ANALOGIQUE / *ANALOG* / ANALOGICO / *ANALÓGICA* / АНАЛОГОВЫЙ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ



N!	COD.	Conexión / *Connection* / Connexion	N.m	Lb.ft	L (mm)	A (mm)	Kg	
	66007	Ø22	200-1000	150-750	990	38	4,2	1

G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Precisión / *Accuracy* / Précision	4%
Certificado de calibración / *Calibration certificate* / Certificat de calibrage	●
Reversible / *Reversible* / Réversible	●
Dimensiones unión / *Joint Dimensions* / Dimension de l'union	Ø22
Sistema de cabezas fijas + estrella + estrella abierta / *Open head + box head + box open head system* / Système de têtes fixes + polygonale + polygonale ouverte	●
Estuche individual / *Individual case* / Étui individuel	●

CABEZAS INTERCAMBIABLES / *INTERCHANGEABLE HEADS* / TÊTES INTERCHANGEABLES / *AUSWECHSELBARE KÖPFE* / TESTE INTERCAMBIABILI / *CABEÇAS INTERCAMBIÁVEIS* / СМЕННЫЕ НАСАДКИ ДЛЯ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКОГО КЛЮЧА

MM

N!	COD.	Descripción / *Description* / Description	AF mm	Conexión / *Connection* / Connexion
	66224	Cabezas fijas / *Open heads* / Têtes fixes	30	Ø22
	66225		32	
	66226		36	
	66227		41	
	66228		46	
	66229		50	



MM

N!	COD.	Descripción / *Description* / Description	AF mm	Conexión / *Connection* / Connexion
	66037	Cabezas estrella / *Box heads* / Têtes polygonales	30	Ø22
	66038		32	
	66039		36	
	66040		41	
	66041		46	



INCH

N!	COD.	Descripción / *Description* / Description	AF inch	Conexión / *Connection* / Connexion
	62026	Cabezas estrella abierta / *Box open heads* / Têtes polygonales ouvertes	1.7/16	Ø22
	62027		1.5/8	



G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

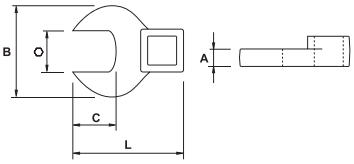
NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

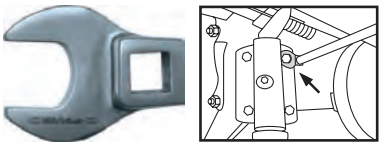
EGATORK

LLAVE FIJA CROW FOOT / *OPEN END CROW FOOT WRENCH* / CLÉ À FOURCHE CROW FOOT / *EINSTECK-MAULSCHLÜSSEL* / CHIAVE FISSA CROW FOOT / *PONTEIRA DE BOCA COM QUADRADO INTERIOR* / РОЖКОВЫЙ КЛЮЧ С КВАДРАТОМ

1/4"

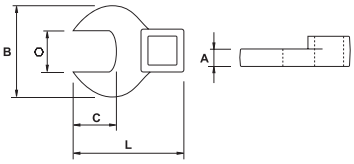
MM

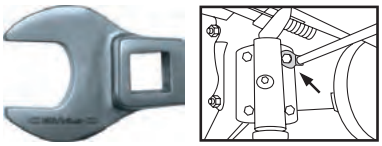




COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
57211	7	30	6	25	6	70	10	●
57212	8	31		26	7			
57213	9	33		28	8	75		
57214	10	35		30	9			
57215	11	36	7	31	11	90		
57216	12	38		34	12	95		
57217	13	39		35	13			

INCH

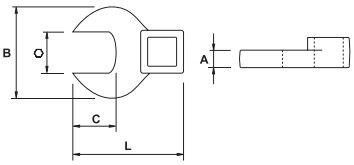


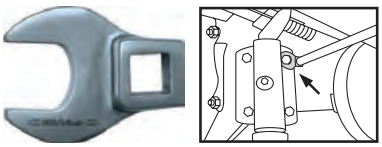


COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
57218	5/16	31	6	26	7	70	10	●
57219	3/8	33		28	8	75		
57220	7/16	35		30	9			
57221	1/2	38	7	34	12	92		
57222	9/16	39		36	14	100		

3/8"

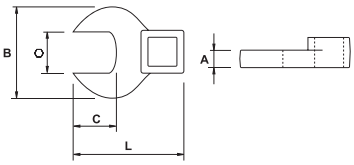
MM

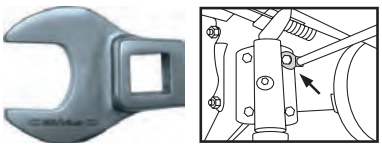




COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
55710	10	36	6	24	10	28	10	●
55711	11	39	6,5	26	13			
55712	12			27		35		
55713	13	40	7,2	28	14	40		
55714	14	42	8,3	30	15	41		
55715	15	46	8,4	34	16	50		
55716	16				17			
55717	17	48	8,8	36	18	56		
55718	19	50	9	40	21	62		
55719	21	55	9,5	46	22,5	80		
55720	22				23,5	100		
55721	24	65	10	54	25,5	140		
55722	25				26,5			
55723	27				28,5	200		

INCH





COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
55724	3/8	36	6	24	10	28	10	●
55725	7/16	39	6,5	26				
55726	1/2	40	7,2	28	14	40		
55727	9/16	42	8,3	30		41		
55728	5/8	46	8,4	34	17	50		
55729	11/16	48	8,8	36	18	56		
55730	3/4	50	9	40	21	62		
55731	13/16	55	9,5	46	21,5	80		
55732	7/8				22,5	100		
55733	15/16	65	10	54	25,5	140		
55734	1				26,5			
55735	1.1/16				28,5	200		

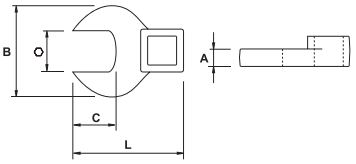
G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

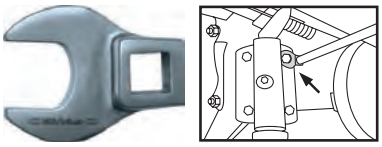
NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

EGATORK

1/2"

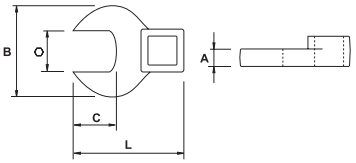
MM

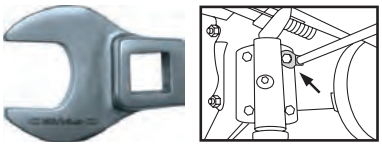




COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
57224	20	50	12	42	19	150	10	●
57225	21							
57226	22	55		43	20			
57227	23			45	21	160		
57228	24			46	22			
57229	25	60		47	23			
57230	26			49	24	185		
57231	27			50	25	190		
57232	28	65			26	200		
57233	29			55	27			
57234	30	70		60	28	210		
57235	31				29	220		
57236	32				30	230		
57237	33			65	31	250		
57238	34	75			32	260		
57239	35			70	33			
57240	36				34	270		
57241	37	80	14		35			
57242	38			75	36	280		
57243	39				37	290		
57244	40	85		80	38	300		
57245	41				39	320		
57246	42				40			
57247	43	90		85	41	330		
57248	44				42	340		
57249	45				43	360		
57250	46	95	15	90	44	380		

INCH





COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
57251	15/16	55	12	45	21	160	10	●
57252	1	60		47	23			
57253	1.1/16			50	25	190		
57254	1.1/8	65			26	200		
57255	1.3/16	70		60	28	210		
57256	1.1/4		14		30	230		
57257	1.5/16			65	31	250		
57258	1.3/8	75		70	33	260		
57259	1.7/16				34	270		
57260	1.1/2	80		75	36	280		
57261	1.9/16				37	290		
57262	1.5/8	85		80	39	320		
57263	1.11/16	90			41	330		
57264	1.3/4			84	42	340		
57265	1.13/16	95	15	90	44	380		
57266	1.7/8				45	400		
57267	1.15/16				46	430		
57268	2	100		95	49	460		
57269	2.1/16					480		
57270	2.1/8			100	50	500		
57271	2.3/16					600		
57272	2.1/4	105				650		
57273	2.5/16			105	55			
57274	2.3/8	110				700		
57275	2.7/16			110	60	750		
57276	2.1/2					850		

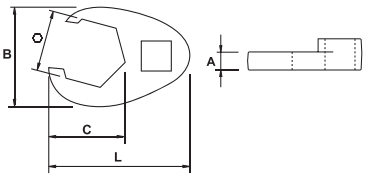
NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

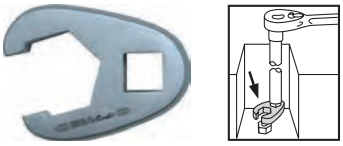
EGATORK

LLAVE HEXAGONAL CROW FOOT / *HEXAGONAL CROW FOOT WRENCH* / CLÉ MÂLE CROW FOOT / *SECHSKANT-EINSTECK-MAULSCHLÜSSEL* / CHIAVE ESAGONALE CROW FOOT / *PONTEIRA HEXAGONAL COM QUADRADO INTERIOR* / РОЖКОВЫЙ ШЕСТИГРАННЫЙ КЛЮЧ С КВАДРАТОМ

3/8"

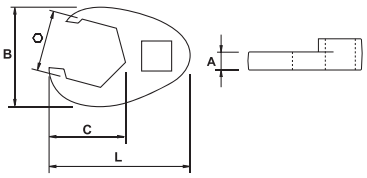
MM

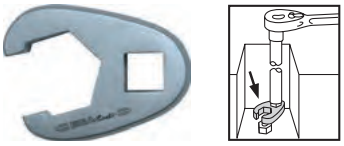




COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
55736	10	38	7,8	31	16	28	10	●
55737	11							
55738	12		8		18	35		
55739	13					40		
55740	14	41	9	33	21	41		
55741	15					50		
55742	16							
55743	17	45	10,5	36	24	56		
55744	19	46			25	62		
55745	21	50	11	40	28,5	80		
55746	22					100		
55747	24	55	11,5	45	34	140		
55748	25							
55749	27					200		

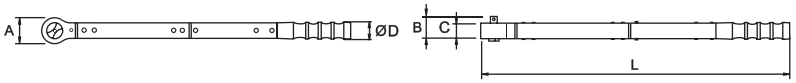
INCH





COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
55750	3/8	38	7,8	31	16	28	10	●
55751	7/16							
55752	1/2		8		18	40		
55753	9/16	41	9	33	21	41		
55754	5/8					50		
55755	11/16	46	10,5	36	24	56		
55756	3/4				25	62		
55757	13/16	50	11	40	28,5	80		
55758	7/8					100		
55759	15/16	55	11,5	45	34	140		
55760	1							
55761	1.1/16					200		

LLAVE DINAMOMÉTRICA DE PAR PREFIJADO ANALÓGICA / *ANALOGIC PRESET TORQUE WRENCH* / CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE ANALOGIQUE À COUPLE PRÉSÉLECTIONNÉ / *ANALOGE VOREINGESTELLTE DREHMOMENTSCHLÜSSEL* / CHIAVE DINAMOMETRICA CON COPPIA PREFISSATA ANALOGICA / *CHAVE DINAMOMÉTRICA ANALÓGICA DE PAR PRE-FIXO* / ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ С ПРЕДУСТАНОВКОЙ МОМЕНТА



COD.	AF inch	N.m	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Kg	
57535	1/4	2,5-12	185	30	31	16	30	0,45	1
57536	3/8	6-30	215	38	40	21		0,5	
57537		25-125	365					0,79	
57538	1/2	65-335	690	40	44			1,96	
57539	3/4	160-800	1035	57	62	32		5	
57540	1	200-1000	1260		77			6	



G12

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES	
Par prefijado dentro de su rango de par a concretar por el cliente cuando se curse el pedido / *Preset torque within its torque range to be specified by the customer when the order is placed* / Couple présélectionné dans le rang de couple à préciser par le client au moment du traitement de la commande	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Precisión / *Accuracy* / Précision	4%
Certificado de calibración / *Calibration certificate* / Certificat de calibrage	●
Reversible / *Reversible* / Réversible	●
Dientes / *Teeth* / Dents	45
Estuche individual / *Individual case* / Étui individuel	●

G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

EGATORK

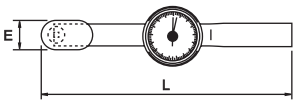
LLAVE DINAMOMÉTRICA CABEZAS INTERCAMBIABLES DE PAR PREFIJADO / *INTERCHANGEABLE HEADS PRESET REVERSIBLE TORQUE WRENCH* / CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE TÊTES INTERCHANGEABLES DU COUPLE PRÉ-SÉLECTIONNÉES / *AUSTAUSCHBARE VOREINGESTELLTE KÖPFE FÜR UMKEHRBARE DREHMOMENTSCHLÜSSEL* / CHIAVE DINAMOMETRICA TESTE INTERCAMBIABILI CON SERRAGGIO PREFISSATO / *CHAVE DINAMOMÉTRICA DE CABEÇAS INTERCAMBIÁVEIS E PAR PRE-FIXO* / ДИНАМОНМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ СО СМЕННЫМИ ГОЛОВКАМИ С ПРЕДУСТАНОВКОЙ МОМЕНТА

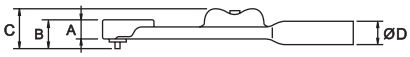
COD.	mm	Max. Nm	Lb.in		L (mm)	Kg
58510	9 x 12	4-20	30-150	Mate / *Matt* / Mat	250	0,35
58511		15-85	12-60		310	0,5
58512	14 x 18	50-300	40-225		690	1,3
58513	24 x 32	200-1000	150-750		1260	4,9



G12

LLAVES DINAMOMÉTRICAS DE DIAL ANALÓGICAS / *ANALOGIC DIAL TORQUE WRENCHES* / CLÉS DYNAMOMÉTRIQUES ANALOGIQUES À CADRAN / *ANALOG WAHLDREHMOMENTSCHLÜSSEL* / CHIAVI DINAMOMETRICHE CON DIAL ANALOGICO / *CHAVES DINAMOMÉTRICAS DIAL ANALÓGICAS* / СТРЕЛОЧНЫЕ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЕ КЛЮЧИ









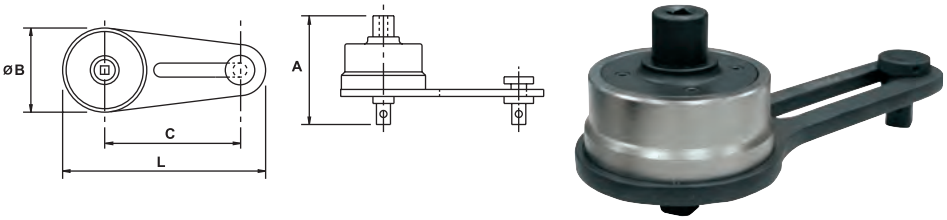
COD.	AF inch	N.m	Lb.ft	Lb.in	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	Kg		Precisión / *Accuracy* / Précision	Resolución / *Resolution* / Résolution
56930	1/4	0-2	-	0-18	310	26	28	50	30	38	0,6	1	±3%	0,05
56931		0-8		0-70										0,2
56932	3/8	0-20		0-175			31							0,5
56933		0-50	0-35	-										1
56934	1/2	0-100	0-70		480		45	55			0,9			2
56935		0-200	0-150		550						1			5
56936		0-350	0-250											
56937	3/4	0-800	0-600		1190	31	55	65	50	65	6,5		0 < N.m < 400 ±3%	20
56938	1	0-2000	0-1500		1620		60	70			9,0		400 < N.m < 2000 ±4%	50

G12

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Certificado de calibración / *Calibration certificate* / Certificat de calibrage	●
Estuche individual / *Individual case* / Étui individuel	●

G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

MULTIPLICADORES DE PAR DE PRECISIÓN / *PRECISION TORQUE MULTIPLIERS* / MULTIPLICATEURS DE COUPLE DE PRÉCISION / *PRÄZISION KRAFTVERVIELFÄLTIGER* / MOLTIPLICATORI DI COPPIA / *MULTIPLICADOR DE BINÁRIO DE PRECISÃO* / УСИЛИТЕЛЬ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА (МУЛЬТИПЛИКАТОР)



COD.	OUT (max.) N.m	OUT (max.) Lb.ft	IN (max.) N.m	IN (max.) Lb.ft	IN (inch)	OUT (inch)	L (mm)	A (mm)	Ø B (mm)	C (mm)	Kg	
63850	1700	1250	378	279	1/2	3/4	310	85	115	165	4,5	62954, 62957, 62958, 62961, 62962, 62963, 62968
63851					3/4	1		90			5,0	62969
63852			75	55	1/2			120			7,0	62954, 62957, 62958, 62961, 62962, 62963, 62968
63853	2700	2000	600	442	3/4		365	135	135	260	8,0	62969
63854			120	88	1/2			165			11	62954, 62957, 62958, 62961, 62962, 62963, 62968
63855	3400	2500	750	553	3/4	1 1/2		150			8,5	62969
63856			150	110	1/2			175			11,5	62954, 62957, 62958, 62961, 62962, 62963, 62968
63857	6000	4500	1325	977	3/4		450	225	170	310	15	62969
63858			264	194	1/2						28	62954, 62957, 62958, 62961, 62962, 62963, 62968
63859	9500	7000	420	309	3/4	2 1/2	500	255	195	350	32	62969

G12

Ejemplo:
Para obtener un par de salida de 1800Nm, se debe introducir un par de entrada:
Par de entrada= par de salida x ratio neto factor de multiplicación
1800 x 1/4.5 = 400Nm

Example:
To obtain an output torque of 1800Nm, user should apply an input torque of:
Input torque= output torque x net ratio multiplication factor
1800 x 1/4.5 = 400Nm

Exemple:
Pour obtenir un moment de sortie de 1800 NM, il faut introduire un moment d'entrée:
Force d'entrée= force de sortie x ratio net facteur multiplicateur
1800 x 1/4.5 = 400Nm

COD.	Ratio multiplicación de par / *Torque multiplication ratio* / Ratio de multiplication de couple	Ratio neto / *Net ratio* / Ratio net	Rendimiento (%) / *Accuracy (%)* / Rendement (%)	Precisión / *Accuracy* / Précision	Sistema antirretorno / *Non-return system* / Système anti-retour
63850	5:1	4,5:1	90	±4	-
63851					
63852	25:1	22,5:1			●
63853	5:1	4,5:1			-
63854	25:1	22,5:1			●
63855	5:1	4,5:1			-
63856	25:1	22,5:1			●
63857	5:1	4,5:1			-
63858	25:1	22,5:1			●
63859					

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

DISPOSITIVO ANTIRRETORNO:
Los multiplicadores de par con una caja de engranajes de relación 22.5:1, disponen de un sistema antirretorno para eliminar la reacción originada en el apriete. Este dispositivo bloquea la tuerca, evitando que el multiplicador rebobine dado el alto ratio de multiplicación que soporta. Esto garantiza al usuario un uso cómodo, fácil y seguro. Todos los modelos disponen de una maleta para su protección y fácil transporte.

NON-RETURN SYSTEM:
Torque multipliers with a 22.5:1 relation gearbox, include a non-return system to avoid the reaction induced in the grip. This system locks up the nut, not allowing the torque multiplier to rewind, due to the high ratio level supported. These guarantees the user a safe, easy and comfortable use. All models have a special case in order to be well protected and easy to transport.

DISPOSITIF ANTI RETOUR:
Les multiplicateurs de couple ont une boîte d'engrenage de rapport 22.5:1, ils sont dotés d'un système anti-retour pour éliminer la réaction produite par le serrage. Ce dispositif bloque l'écrou, évitant que le multiplicateur rebobine à cause du haut ratio multiplicateur qu'il supporte. Ce qui confère à l'utilisateur une utilisation confortable, aisée et sûre. Tous les modèles sont présentés avec une malette pour leur protection et leur transport.

EGATORK

DESTORNILLADOR DINAMOMÉTRICO / *TORQUE SCREWDRIVER* / TOURNEVIS DYNANOMÉTRIQUE / *DREHMOMENT SCHRAUBENDREHER* / CACCIAVITE DINAMOMETRICO / *CHAVE DE FENDAS DINAMOMÉTRICA* / ОТВЕРТКА С УСТАНОВКОЙ МОМЕНТА ЗАТЯГИВАНИЯ

DIGITAL / *DIGITAL* / DIGITAL / *DIGITAAL* / DIGITALE / *DIGITAL* / ЦИФРОВОЙ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ

COD.	inch	N.m	cN.m	Lb.in	Kg.cm	L (mm)	g	
66578	1/4	0,2-4	20-400	1,77-35,39	2,04-40,82	200	650	1



COD.	Precisión CW (a derechas) / *Accuracy CW (clockwise)* / Précision CW (sens horaire)	Precisión CCW (a izquierdas) / *Accuracy CCW (counter clockwise)* / Précision CCW (sens anti-horaire)	Resolución / *Resolution* / Résolution	Memoria de datos / *Data memory* / Memoire de données	Comunicación de datos al ordenador / *Data communication to the computer* / Transmission de données à l'ordinateur	Cable para la comunicación de datos / *Cable for data communication* / Transmission de données
66578	±2%	±3%	0.1Nm /0.01 Lb.in / 0.01 Kg-cm	250	●	●

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Certificado de calibración / *Calibration certificate* / Certificat de calibrage	●
Pares prefijados / *Preset Torque values* / Paires Préétablies	9
Sistema de aviso / *Warning system* / Systéme d'alerte	Alarma luminosa y sonora / *Audible and light alarm* / Alarme lumineuse et sonore
Modo de operación / *Operation mode* / Mode d'opération	Peak/Track*
Unidades de medida / *Unit selection* / Unités de mesure	N.m / Lb.in / Kg.cm
Cd con los programas para la comunicación de datos / *Cd with the programs for data communication* / Cd avec les programmes pour la communication de données	●
Calibración vía web / *Web calibration* / Calibrage par l'intermédiaire de web	24 h
Baterías / *Batteries* / Piles	AAA x 1
Temperatura de trabajo / *Working temperature* / Température de travail	-10 °C - 60 °C
Temperatura de almacenamiento / *Storage temperature* / Température de stockage	-20 °C - 70 °C

*** : Modo Track: Valor de torsión actual - Modo Peak: Valor máximo de torsión** / *Track mode: Direct torque value - Peak mode: Max. torque Value* / **Mode Track: Valeur de torsion actuelle - Mode Peak: Valeur maximum de torsion**

ANALÓGICO / *ANALOGIC* / ANALOGIQUE / *ANALOG* / ANALOGICO / *ANALÓGICO* / АНАЛОГОВЫЙ

COD.	inch	N.m	L (mm)	g	
66873	1/4	1-4	180	215	1



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Precisión / *Accuracy* / Précision	+/-6%

G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

EGATORK

COD.	g		L (mm)
66845	550	1	

PCS.	Descripción / *Description* / Description		L (mm)
1	Destornillador / *Screwdriver*	Cod. 66873	180
5	Puntas / *Bits*	3, 4, 5, 6, 8 mm	25
		3,4, 5,5, 6,5, 7 mm	
4		PH0 - PH1 - PH2 - PH3	
		S1 - S2 - S3 - S4	
2		PZ1 - PZ2	
6		T10 -T15 - T20 - T25 - T30 - T40	
1	Adaptador / *Adapter*	1/4", 60 mm	60
		1/4", 25 mm	25



COD.	AF inch	N.m	Lb.in	L (mm)	g	
66579	1/4	0.4-2	-	135	130	1
66594		-	4-20			



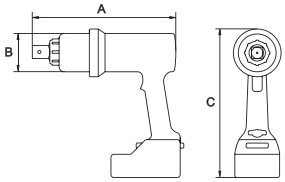
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Precisión / *Accuracy* / Précision	±6%
Certificado de calibración / *Calibration certificate* / Certificat de calibrage	●
Estuche individual / *Individual case* / Étui individuel	●

COD.	AF inch	N.m	Lb.in	L (mm)	g	
66580	1/4	1-5	-	160	130	1
66595		-	10-50			



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Precisión / *Accuracy* / Précision	±6%
Certificado de calibración / *Calibration certificate* / Certificat de calibrage	●
Estuche individual / *Individual case* / Étui individuel	●

LLAVE DINAMOMÉTRICA A BATERÍA / *BATTERY TORQUE WRENCH* / CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE À BATTERIE / *BATTERIE-DREHMOMENTSCHLÜSSEL* / CHIAVE DINAMOMETRICA A BATTERIA / *CHAVE DINAMOMÉTRICA A BATERIA* / АККУМУЛЯТОРНЫЙ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ ВИНТОВЕРТ



COD.	AF inch	N.m	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg	
58875	3/4	165-670	225	65	265	4,5	1
58876	1	340-1350	280	75		6,5	
58877		670-2700	295	80		7,0	
58878		1050-4050	355	95		10	



G12

Batería incluida, cargador no incluido / ***Battery included, charger not included*** / **Batterie incluse, chargeur non inclus**
Asegura el par de apriete deseado durante toda la carga de la batería / ***It ensures the desired tightening torque during the entire charge of the battery*** / **Assure le couple de serrage souhaité durant toute la durée de la batterie**

G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

EGATORK

ACCESORIOS / *ACCESSORIES* / ACCESSOIRES / *ERSATZTEILE* / ACCESSORI / *ACESSORIOS* / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

COD.	Descripción / *Description* / Description	V
58879	Batería / *Battery* / Batterie	18V 8.0Ah LiHD



COD.	Descripción / *Description* / Description
58880	Cargador rápido USA / *U.S. fast charger* / Chargeur rapide USA
58881	Cargador estándar USA / *U.S. standard charger* / Chargeur standard USA
58882	Cargador estándar rápido UK / *U.K. standard fast charger* / Chargeur standard rapide UK
58883	Cargador rápido Australia / *Australia fast charger* / Chargeur rapide Australie
58884	Cargador estándar Australia / *Australia standard charger* / Chargeur standard Australie
58885	Cargador rápido Europa / *EU fast charger* / Chargeur rapide Europe
58886	Cargador estándar Europa / *EU standard charger* / Chargeur standard Europe



CALIBRACIÓN / *CALIBRATION* / CALIBRAGE / *KALIBRIERUNG* / CALIBRAZIONE / *CALIBRAÇÃO* / КАЛИБРОВКА

MEDIDORES DE PAR CON PANTALLA LCD / *TORQUE TESTER SQ* / MESUREUR DE COUPLE AVEC ÉCRAN LCD / *DREHMOMENTPRÜFGRÄT LCD* / MISURATORE DI COPPIA CON SCHERMO LCD / *MEDIDORES DE PAR COM ECRÃ LCD* / КАЛИБРАТОР ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ

COD.	AF inch	N.m	Lb.ft	Lb.in	Kg.cm		Kg
69200	1/4	0,5-5	0,369-3,688	4,425-44,25	5,099-50,99	1	0,7
69201	3/8	5-50	3,688-36,88	44,25-442,5	50,99-509,9		1,1

G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
L x W x H	410 x 320 x 17
Precisión / *Accuracy* / Précision	+/- 0.5% (CW/CCW)
Certificado de calibración / *Calibration certificate* / Certificat de calibrage	●
Pares prefijados / *Preset Torque values* / Paires Préétablies	10
Sistema de aviso / *Warning system* / Systéme d'alerte	Alarma luminosa / *Light alarm* / Alarme lumineuse
Modo de operación / *Operation mode* / Mode d'opération	1st / Peak hold / Track
Temperatura de almacenamiento / *Storage temperature* / Température de stockage	-20 °C - 70 °C
Pantalla / *Screen* / Écran	4 dígitos / *4 digits* / 4 chiffres
Memoria de datos / *Data memory* / Mémoire de données	2000
Diseñado para llaves dinamométricas / *Designed for torque wrenches* / Conçu pour clés dynamométriques	Dial - Resorte - Digital / *Dial - Click - Digital* / Lecture directe - Ressort - Digital
Salida USB / *USB output* / Sortie USB	●
Apagado automático / *Automatic power off* / Extinction automatique	●
Software CD	●

G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

EGATORK

COD.	AF inch	AF mm	N.m	Lb.ft	Lb.in	Kg.cm		Kg
57650	1/2	-	10-350	7.4-258.1	88-3097	102-3571	1	2,9
57651	-	27 *	100-1000	74-738	-	-		3,2
57652			200-2000	148-1475				3,5

Accesorio opcional cod. 60508 (3/4"-hex. 27 mm) */ Optional accessory cod. 60508 (3/4"-hex. 27 mm) /* **Accessoire optionnel cod. 60508 (3/4"-hex. 27 mm)**

G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
L x W x H	
57650	160 x 145 x 90
57651	160 x 170 x 90
57652	160 x 170 x 90
Precisión */ Accuracy* / Précision	+/-1% (CW/CCW)
Certificado de calibración */ Calibration certificate* / Certificat de calibrage	●
Pares prefijados */ Preset Torque values* / Paires Préétablies	10
Sistema de aviso */ Warning system* / Systéme d'alerte	Alarma luminosa */ Light alarm* / Alarme lumineuse
Modo de operación */ Operation mode* / Mode d'opération	1st / Peak hold / Track
Temperatura de trabajo */ Working temperature* / Température de travail	5 - 40 °C
Temperatura de almacenamiento */ Storage temperature* / Température de stockage	-20 °C - 70 °C
Pantalla */ Screen* / Écran	4 dígitos */ 4 digits* / 4 chiffres
Diseñado para llaves dinamométricas */ Designed for torque wrenches* / Conçu pour clés dynamométriques	Dial - Resorte - Digital */ Dial - Click - Digital* / Lecture directe - Ressort - Digital
Salida USB */ USB output* / Sortie USB	●
Apagado automático */ Automatic power off* / Extinction automatique	●
Software CD	●

SOFTWARE DE MEDICIÓN DE PAR EN TIEMPO REAL */ REAL TIME MEASUREMENT TORQUE SOFTWARE /* SOFTWARE DE MESURE DE COUPLE EN TEMPS RÉEL */ ECHTZEITMESSUNG DREHMOMENT SOFTWARE /* SOFTWARE PER MISURARE LA COPPIA IN TEMPO REALE */ SOFTWARE DE MEDIÇÃO DE PAR EM TEMPO REAL /* ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИХ КЛЮЧЕЙ ДЛЯ ОТОБРАЖЕНИЯ МОМЕНТА В РЕЖИМЕ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ

COD.	Válido para */ Valid for /* Valable pour
57653	57650, 57651, 57652

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
Permite generar la gráfica del par medio */ Allows to generate the graph of the measured torque* / Permet de générer le graphique du couple mesuré

G12 GARANTIA 12 MESES */ 12 MONTHS OF WARRANTY /* 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

EGATORK

MEDIDOR DE PAR / *TORQUE TESTER* / MESUREUR DE COUPLE / *DREHMOMENTMESSGERÄT* / MISURATORE DI TORSIONE / *TESTE TORQUE* / ПРОВЕРКА МОМЕНТА ЗАТЯЖКИ

COD.	AF inch	N.m	Lb.ft	Lb.in	Dimensiones / *Dimensions* / Dimensions	Kg	
62966	1/2	10-350	10-250	88-3100	145,5 x 150 x 85	3500	1

Incluye adaptador de 27 mm a 3/4" / *Include 27 mm adapter to 3/4"* / Adaptateur de 27 mm à 3/4

G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Precisión / *Accuracy* / Précision	+/-1%
Certificado de calibración / *Calibration certificate* / Certificat de calibrage	UKAS
Modo de operación / *Operation mode* / Mode d'opération	Track - Clic - Dial
Temperatura de trabajo / *Working temperature* / Température de travail	5 - 40 °C
Temperatura de almacenamiento / *Storage temperature* / Température de stockage	-20 °C - 70 °C
Pantalla / *Screen* / Écran	4 dígitos / *4 digits* / 4 chiffres
Diseñado para llaves dinamométricas / *Designed for torque wrenches* / Conçu pour clés dynamométriques	Dial - Resorte - Digital / *Dial - Click - Digital* / Lecture directe - Ressort - Digital
Salida RS-232 / *RS-232 output* / Sortie RS-232	●
Apagado automático / *Automatic power off* / Extinction automatique	2 segundos / *2 seconds* / 2 secondes
Limitación del valor de par / *Torque value limitation* / Limite de valeur de couple	Bajo: amarillo - Ok: verde - Alto: rojo / *Low: yellow - Ok: green - High: red* / Bas : jaune - Ok : vert - Haut : rouge

ADAPTADOR ANGULAR / *ANGLE METER* / ADAPTATEUR ANGULAIRE / *WINKELMESSER* / ADATTATORE ANGOLARE / *MEDIDOR ANGULAR* / ИЗМЕРИТЕЛЬ УГЛА

COD.		Kg	
62981	1-360°	0,5	1

G12





ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Precisión / *Accuracy* / Précision	+/-2%
Pares prefijados / *Preset Torque values* / Paires Préétablies	9
Sistema de aviso / *Warning system* / Systéme d'alerte	Alarma luminosa y sonora / *Audible and light alarm* / Alarme lumineuse et sonore
Baterías / *Batteries* / Piles	AAA x2
Duración de la batería / *Battery operation time* / Durée de fonction de batterie	24 h
Duración de la batería (standby) / *Battery life (standby)* / Durée de fonction de batterie (standby)	1 año / *1 year* / 1 année
Estuche individual / *Individual case* / Étui individuel	●
Resolución / *Resolution* / Résolution	0,1
Memoria / *Memory* / Mémoire	50
Unidad de medida / *Unit selection* / Unité de mesure	Grado° / *Grade°* / Degré°
Apto para cualquier llave de apriete / *Valid for any kind of tightening wrench* / Apte pour toutes les clés de serrage	Magnético / *Magnetic* / Magnetique

CERTIFICADOS DE CALIBRACIÓN / *CALIBRATION CERTIFICATES* / CERTIFICATS DE CALIBRAGE / *KALIBRIERUNGSZERTIFIKATE* / CERTIFICATO DI CALIBRAZIONE / *CERTIFICADOS DE CALIBRAÇÃO* / ПОВЕРОЧНЫЕ СЕРТИФИКАТЫ

EXTERNA / *EXTERNAL* / EXTERNE / *EXTERN* / ESTERNO / *EXTERNO* / ВНЕШНИЙ

COD.	
99990	ENAC

INTERNA / *INTERNAL* / INTERNE / *INTERN* / INTERNO / *INTERNO* / ВНУТРЕННИЙ

COD.	
99989	

G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

11

HERRAMIENTA HIDRÁULICA
HYDRAULIC TOOLS
OUTILLAGE HYDRAULIQUE
HYDRAULISCHE WERKZEUGE
UTENSILERIA IDRAULICA
FERRAMENTA HIDRÁULICA
ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТ



Las llaves hidráulicas dinamométricas de **EGA Master** han sido diseñadas para el apriete controlado de conexiones tuerca-perno. El movimiento de rotación del conjunto tuerca-perno se consigue a través del flujo hidráulico y presión suministrados por las bombas hidráulicas **EGA Master**, con mando remoto para controlar el avance y retroceso del flujo hidráulico.

La gama **EGA Master** de llaves hidráulicas dinamométricas de cuadrado conductor (para trabajar con llaves de vaso de impacto) o de cassettes hexagonales (no requieren de vaso adicional) permiten el apriete de una de las más amplias gamas de medidas tanto en milímetros como en pulgadas. Sus reducidas dimensiones, junto con su alta durabilidad, las hacen indispensables en una gran variedad de sectores: petroquímico, eólico, generación de energía, naval, etc.

***EGA Master's** hydraulic torque wrenches have been designed for controlled tightening of nut-bolt connections. The remotely controlled hydraulic flow and pressure supplied by **EGA Master** hydraulic power units provide the rotation of the nut on the bolt.*

The assortment of square drive and hexagonal cassettes hydraulic torque wrenches allows tightening of a very wide range of nut sizes, both in millimeters and inches. Their small dimensions and high durability make them the perfect tool for several sectors: petrochemical industry, wind sector, power generation, naval sector, etc. Square drive wrenches need additional impact socket wrenches while hexagonal cassette ones don't.

Les clés hydrauliques dynamométriques d'**EGA Master** ont étaient conçus pour le serrage contrôlé de connections écrou-boulon. Le mouvement de rotation de l'ensemble écrou-boulon s'obtiens à travers le flux hydraulique et la pression fournie par les pompes hydrauliques **EGA Master**, commande à distance afin de contrôler l'avancée et de recul les flux hydrauliques.

La gamme **EGA Master** de clés hydrauliques dynamométriques à carré conducteur (pour travailler avec les douilles à choc) ou de cassettes hexagonales (qui n'ont pas besoin de clé additionnelle) permettent le serrage d'une des plus larges gammes de mesures autant en mm qu'en pouces. Ses dimensions réduites ainsi que sa haute durabilité, les font indispensables dans une grande variété de secteurs: pétrochimique, éolien, production d'énergie, navale, etc.





Características comunes
Su conector hidráulico de 360° x 360° facilita el uso de la llave al permitir una movilidad total de la manguera.

Common features
The 360° x 360° swivel allows a total mobility of the hose, making its use easy and confortable.

Caractéristiques communes
Son connecteur hydraulique de 360° x 360° facilite l'usage de la clé car elle permet une mobilité totale du tuyau.



LLAVES HIDRAÚLICAS DE CUADRADO
SQUARE DRIVE TORQUE WRENCHES
CLÈS HYDRAULIQUES À CARRÉ

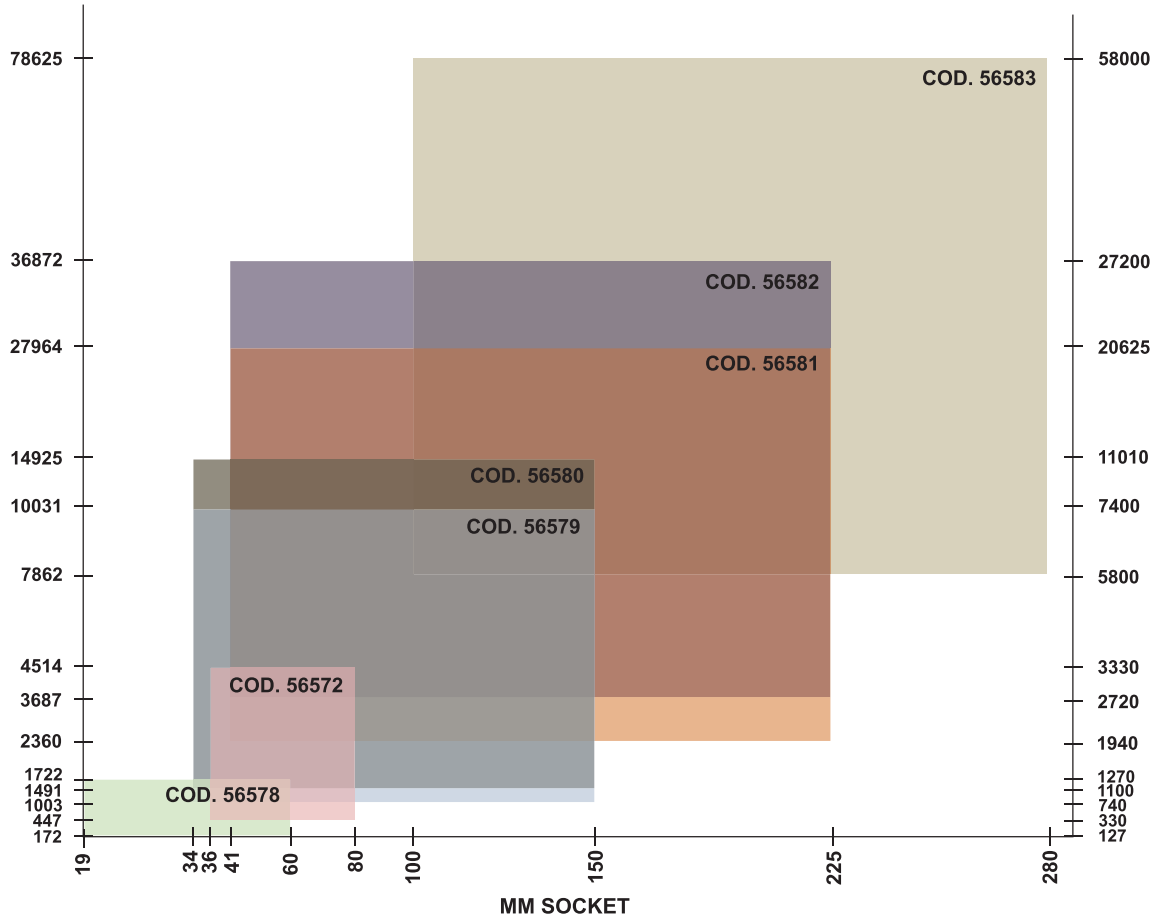




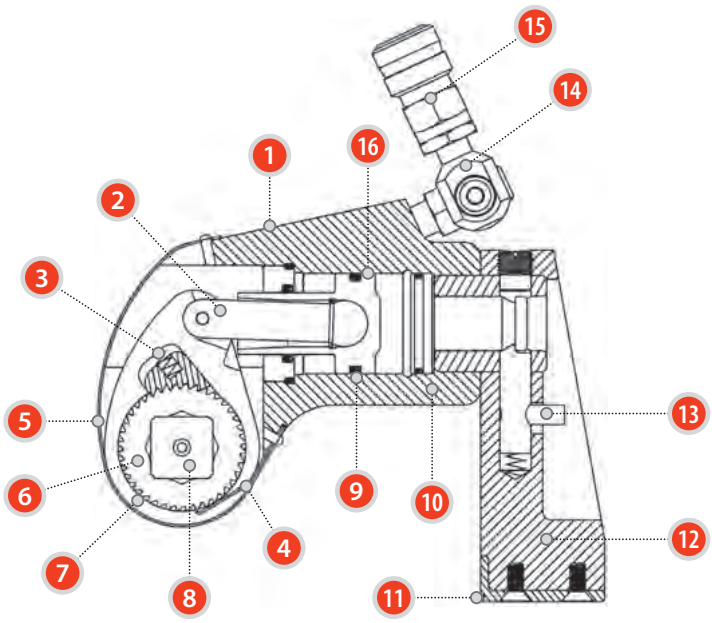
Tabla de aprietes grabada en láser para un acceso más rápido.
Laser engraved torque chart for faster access.
Table de serrages gravée à laser pour un accès plus rapide.

Brazo de reacción giratorio 360° para una correcta fijación en cualquier aplicación.
360° swivel reaction arm for a correct fitting on any aplication.
Bras de réaction giratoire 360° pour une fixation correcte dans n'importe quelle application.

Permite el uso de la herramienta sin brazo de reacción.
Allows the use of the tool without reaction arm.
Permet l'utilisation de l'outil sans bras de réaction.

Permite un cambio rápido de sentido presionando únicamente el cuadrado conductor, sin necesidad de herramientas adicionales (códigos 56578, 56572, 56579, 56580).
Allows quick change of direction pushing the square drive, without additional tools (codes 56578, 56572, 56579, 56580).
Permet un changement rapide de sens en appuyant uniquement sur le carré conducteur, sans nécessité d'outils additionnels (codes 56578, 56572, 56579, 56580).

LLAVES DINAMOMÉTRICAS HIDRAÚLICAS DE CUADRADO CONDUCTOR / *SQUARE DRIVE HYDRAULIC TORQUE WRENCHES* / CLÉS DYNAMOMÉTRIQUES HYDRAULIQUES DE CARRÉ CONDUCTEUR / *QUDRAT HYDRAULISCHE DREHMOMENTSCHLÜSSEL* / CHIAVI DINAMOMETRICHE IDRAULICHE CON ATTACCO QUADRO / *CHAVES DINAMOMÉTRICAS HIDRÁULICAS DE QUADRADO CONDUTOR* / ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ С ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫМ КВАДРАТОМ





1. **Chasis de un solo cuerpo** / *Mono-body housing* / **Châssis d'un seul corps**
2. **Vástago de empuje oscilante** / *Balanced drive rod* / **Tige à poussée oscillante**

   Movimiento del pistón sin cargas / *Wide load-free piston movement* / Mouvement du piston sans charges
3. **Cremallera multidentada** / *Multi-tooth drive segment* / **Crémaillère multi dentelée**

   Asegura una carrera de apriete de 27 grados / *Ensures up to 27 degree torque stroke* / Assure un parcours de serrage de 27 degrés
4. **Carraca Anti-Retroceso** / *Anti-back lash mechanism* / **Cliquet Anti- Recul**

   Permite su operación sin manos / *Provides hands free operation* / Permet son opération sans mains
5. **Tabla de torsiones grabada con láser** / *Laser engraved torque chart* / **Planche de torsion gravée au laser**

   No más búsquedas de las tablas / *No more searching for charts* / Plus de recherches des planches
6. **Rueda multidentada** / *Multi-tooth ratchet* / **Roue multi dentelée**

   Los fuertes dientes de Vascomax aportan fuerza, precisión y un ángulo de apriete de 27 grados / *Strong Vascomax teeth provide strength, accuracy and 27 degree torque stroke* / Les fortes dents de Vascomax apportent force, précision et angle de serrage de 27 degrés
7. **Disco transmisión de una sola pieza** / *One piece drive plate* / **Disque transmission d'une seule pièce**

   El disco de transmisión de Vascomax de una pieza proporciona una mayor vida útil e incrementa la durabilidad / *One piece Vascomax drive plate provides longer life and increased durability* / Le disque transmission de Vascomax d'une pièce proportionne une vie utile supérieure et augmente la durabilité
8. **Conductor a través de empuje** / *Push-through drive* / **Conducteur à travers la poussée**

   Empuje simple para cambiar de aflojar a apretar / *Simply push to switch from loosen to tighten* / Poussée simple pour changer de desserrer à serrer
9. **Junta de pistón individual** / *Single seal piston* / **Joint de piston individuel**

   Aumenta el tiempo de trabajo sin mantenimientos / *Assures extended maintenance free operation* / Augmente le temps de travail sans maintenances
10. **Acción directa sobre el chasis** / *Direct housing reaction* / **Action directe sur le châssis**

    Permite el uso de la herramienta sin el brazo de reacción / *Allows use of tool without reaction arm* / Permet l'utilisation de l'outil sans le bras de réaction
11. **Extremo del brazo de reacción de acero** / *Steel reaction boot* / **Extrémité du bras de réaction en acier**

    La característica de campo sustituible protege el brazo de reacción / *Field replaceable feature protects reaction arm* / La caractéristique du champ remplaçable protège le bras de réaction
12. **Brazo de reacción de larga longitud** / *Long length reaction arm* / **Bras de réaction de longue longueur**

    Permite su apoyo en todas las aplicaciones / *Allows for reaction on all applications* / Permet son appui dans toutes les applications
13. **Botón de liberación del brazo de reacción** / *Reaction arm release button* / **Bouton de libération du bras de réaction**

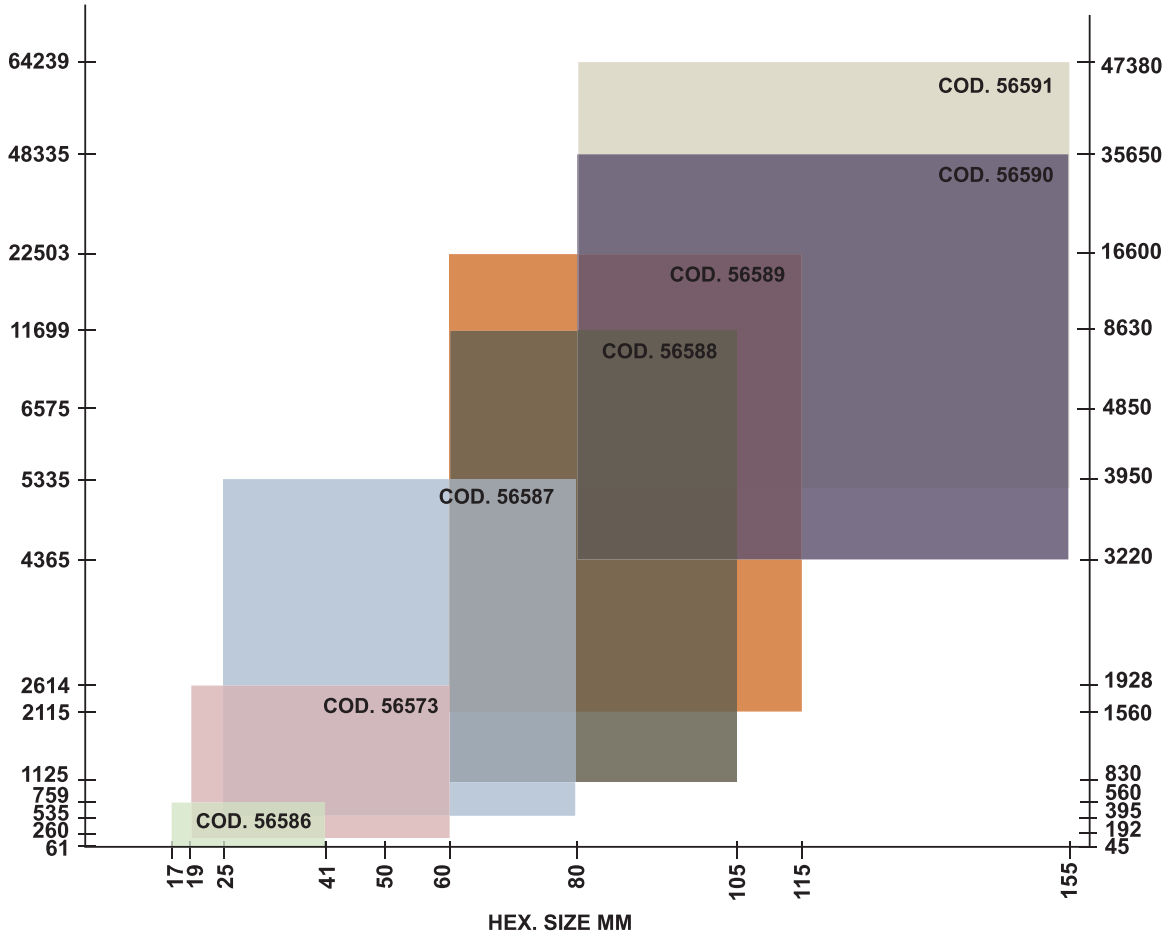
    Protegido dentro de la carcasa del brazo de reacción / *Protected within reaction arm housing* / Protéger dans la carcasse du bras de réaction
14. **Conector giratorio 360° x 360°** / *360° x 360° swivel* / **Connecteur giratoire 360° x 360°**

    Permite el despeje de las mangueras en todas las aplicaciones / *Allows hose to be cleared on all applications* / Permet le dégagement des tuyaux dans toutes les applications
15. **Rápidas conexiones antigoteo** / *No drip quick connect couplers* / **Connections anti-goute rapides**

    Asegura un manejo fácil y seguro / *Assures easy and safe operation* / Assure un maniement facile et sûr
16. **Pistón de aleación de acero** / *Steel alloy piston* / **Piston d'alliage en acier**

    Una composición robusta permite un ciclo de trabajo mayor / *Robust composition allows for longer operation cycle* / Une composition robuste permet un cycle plus long de travail

LLAVES HIDRAÚLICAS DE CASSETTE HEXAGONAL
HEXAGONAL CASSETTES TORQUE WRENCHES
CLÉS HYDRAULIQUES À CASSETTE HEXAGONALE



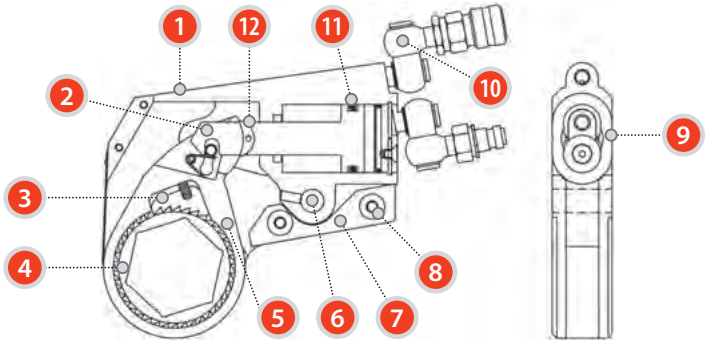


Tamaño compacto para uso en lugares inaccesibles.
Compact size for use in inaccesible places.
Taille compacte pour l'utilisation dans des lieux inaccessibles.

Sin herramientas. Basta con extraer fácilmente el pasador para el cambio del cassette.
Without tools. The pin can be easily removed to change the cassette.
Sans outils. Il suffit d'extraire facilement la tige pour le changement de cassette.

Pequeño radio que permite su uso en espacios reducidos.
Small nose radius to use in small spaces.
Petit rayon qui permet son utilisation dans des espaces réduits.

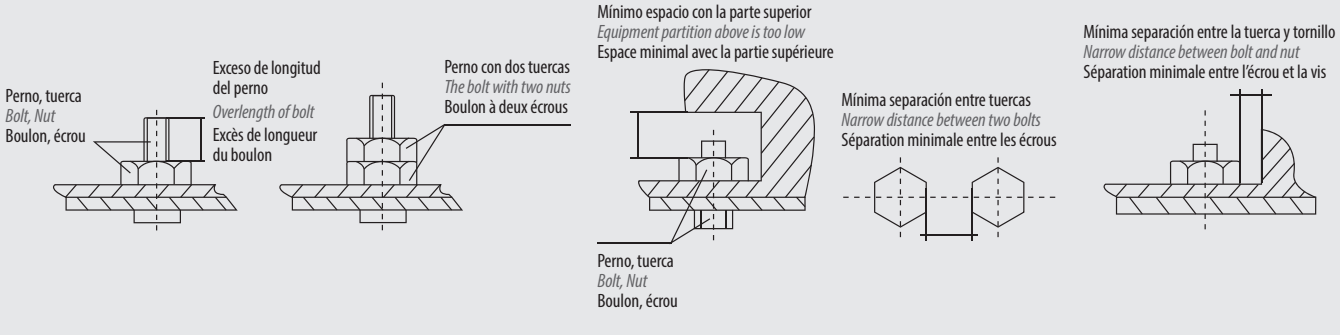
LLAVES DINAMOMÉTRICAS HIDRÁULICAS HEXAGONALES / *HEXAGONAL HIDRAULIC TORQUE WRENCHES* / CLÉS DYNAMOMÉTRIQUES HYDRAULIQUES HEXAGONALES / *HEX HYDRAULISCHE DREHMOMENTSCHLÜSSEL* / CHIAVI DINAMOMETRICHE IDRAULICHE ESAGONALI / *CHAVES DINAMOMÉTRICAS HIDRÁULICAS HEXAGONAIS* / ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ КАССЕТНОГО ТИПА ШЕСТИГРАННЫЙ



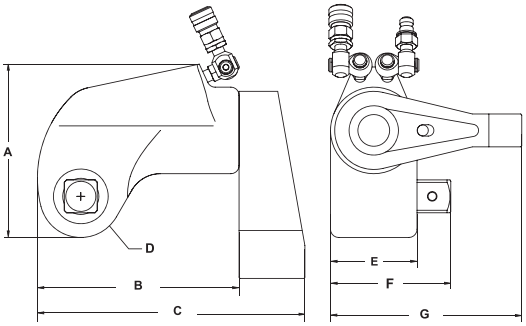


1. **Cilindro con "forma de cacahuete" / *"Peanut-shaped" cylinder* / Cylindre en "forme de cacahuète"**
   Fije tanto el cilindro como el cassette en zonas de difícil acceso / *Fit both the cylinder and link in confined areas* / Fixez le cylindre et la cassette dans les zones de difficile accès.
2. **Acoplamiento del pistón / *Engagement rod* / Couplage du piston**
   En el primer movimiento embraga automáticamente / *Automatically engages link on the first stroke* / Dans le premier mouvement embraie automatiquement
3. **Trinquete anti-bloqueo / *Never-lock drive paw* / Cliquet anti blocage**
   Asegura que no se bloquee nunca la herramienta / *Ensures tool will never lock on* / Assure que l'outil ne se bloque jamais
4. **Trinquete multi-dentado / *Multi-tooth ratchet* / Cliquet multi dentelé**
   Permite una precisión de carrera de apriete de 27 grados / *Allows for 27 degree torque stroke accuracy* / Permet une précision de parcours de serrage de 27 degrés
5. **Disco de arrastre de una sola pieza / *One piece drive plate* / Disque de traînage d'une seule pièce**
   Una combinación robusta que permite radios de curvatura pequeños / *Robust alloy provides for small nose radius* / Une combinaison robuste qui permet d'obtenir des petits rayons de courbure
6. **Pasador de enganche / *Link pin* / Goupille d'accrochage**
   Pasador para engancharlo al engranaje del cilindro. No se necesitan herramientas / *One pin for link to cylinder engagement, no tools required* / Tige de crochet pour l'accrocher à l'engrenage du cylindre. Pas besoin d'outils
7. **Superficie de reacción en línea / *In-line reaction pad* / Surface de réaction en ligne**
   Asegura todo el tiempo una reacción libre / *Assures free reaction every time* / Assure tout le temps une réaction libre
8. **Pasador de alineación de acero / *Steel alignment pin* / Tige d'alignement en acier**
   Asegura una carga de desplazamiento igual entre las placas laterales / *Assures equal load displacement between side plates* / Assure une charge de déplacement pareil entre les plaques latérales
9. **Diseño completamente delgado / *Completely flat design* / Design complètement mince**
   El ancho del cilindro y del cassette son iguales para espacios estrechos / *Cylinder and link width are equal for tight fits* / La largeur du cylindre et de la cassette son pareil pour des espaces étroits
10. **Conector 360°x360° / *360°x360° swivel* / Connecteur 360°x360°**
    Permite el despeje de las mangueras en todas las aplicaciones / *Allows hose to be cleared on all applications* / Permet le dégagement des tuyaux d'arrosage dans toutes les applications
11. **Sellado hermético de teflón / *Propietary piston seal* / Scellé hermétiquement en téflon**
    Evita tareas de mantenimiento durante años / *Provides years of maintenance free use* / Évite les tâches de maintenance pendant des années
12. **Pasador / *Slider* / Tige**
    Evita el desgaste del pistón y del disco de transmisión y reduce los costes de reparación / *Prevents wear of piston and drive plate and reduces cost of repairs* / Évite l'usure du piston et du disque de transmission et réduit les coûts de réparation

ALGUNAS SITUACIONES DONDE PUEDEN SER ÚTILES LAS LLAVES HIDRÁULICAS HEXAGONALES
SOME SITUATIONS WHERE HEXAGONAL TORQUE WRENCHES CAN BE USEFUL
QUELQUES SITUATIONS OÙ LES CLÉS HYDRAULIQUES HEXAGONALES PEUVENT ÊTRE UTILES



LLAVES DINAMOMÉTRICAS HIDRAÚLICAS DE CUADRADO CONDUCTOR / *SQUARE DRIVE HYDRAULIC TORQUE WRENCHES* / CLÉS DYNAMOMÉTRIQUES HYDRAULIQUES DE CARRÉ CONDUCTEUR / *QUDRAT HYDRAULISCHE DREHMOMENTSCHLÜSSEL* / CHIAVI DINAMOMETRICHE IDRAULICHE CON ATTACCO QUADRO / *CHAVES DINAMOMÉTRICAS HIDRÁULICAS DE QUADRADO CONDUTOR* / ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ С ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫМ КВАДРАТОМ



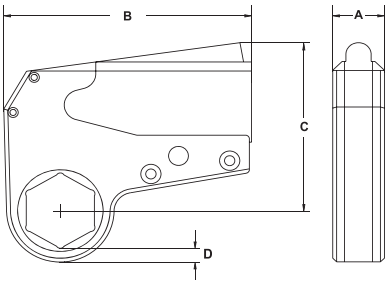


COD.	AF inch	N.m	Ft.lb	Precisión / *Accuracy* / Précision	Repit.	Ciclo de trabajo / *Duty cicle* / Cycle de travail	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	Kg
56578	3/4	172-1722	127-1270				105	120	160	25	50	70	110	1,7
56572	1	447-4514	330-3330				135	155	210	33	65	95	150	4,0
56579	1.1/2	1003-10031	740-7400				180	210	280	45	90	130	200	8,5
56580		1491-14925	1100-11010	±3%	100%	100%	200	230	310	49	100	140	220	13
56581		2630-27964	1940-20625				230	240	410	60	125	180	280	28
56582	2.1/2	3687-36872	2720-27200				260	310		65	135	190	300	32
56583		7862-78625	5800-58000				290	390	520	80	165	230	360	60

G12

LLAVES DINAMOMÉTRICAS HIDRÁULICAS HEXAGONALES / *HEXAGONAL HYDRAULIC TORQUE WRENCHES* / CLÉS DYNAMOMÉTRIQUES HYDRAULIQUES HEXAGONALES / *HEX HYDRAULISCHE DREHMOMENTSCHLÜSSEL* / CHIAVI DINAMOMETRICHE IDRAULICHE ESAGONALI / *CHAVES DINAMOMÉTRICAS HIDRÁULICAS HEXAGONAIS* / ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ КАССЕТНОГО ТИПА ШЕСТИГРАННЫЙ

UNIDAD DE IMPULSIÓN / *DRIVE UNIT* / UNITÉ D'IMPULSION / *ANTRIEB* / UNITÀ DISCO / *UNIDADE DE IMPULSÃO* / СИЛОВОЙ ПРИВОД





COD.		N.m	Ft.lb	Kg	Kg	Precisión / *Accuracy* / Précision	Repit.	Ciclo de trabajo / *Duty cicle* / Cycle de travail	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
56586	56594, 56620	61-759	45-560	0,5	0,5				20	110	85	6
56573	56621, 56653, 56574	260-2614	192-1928	1,5	1,0-1,5				32	165	100	9
56587	56654, 56691	535-5335	395-3950	2,7	2,4-3,4				41	200	145	12
56588	56692, 56732	1125-11699	830-8630	5	5,5-6,5	±3%	100%	100%	50	260	180	14
56589	56733, 56790	2115-22503	1560-16600	7,5	9,5-13				65	330	195	17
56590	56791, 56882	4365-48335	3220-35650	12	13- 18				80	400	240	24
56591		6575-64239	4850-47380	13	13-18				125	430	260	

G12

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cassete no incluido / *Cassete not included* / Cassette non incluse

G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

CASSETTES HEXAGONALES / *HEXAGONAL LINKS* / CASSETTES HEXAGONALES / *HEX VERBINDUNGEN* / CASSETTE ESAGONALI / *MATRIZES HEXAGONAIS* / КАССЕТЫ СМЕННЫЕ ШЕСТИГРАННЫЕ



COD.		(mm)	(inch)
56594	56586	-	1/2
56595		13	-
56596		-	9/16
56597		14	-
56598		-	5/8
56599		15	-
56600		17	
56601		-	11/16
56602		19	3/4
56603		-	13/16
56604		21	-
56605		22	7/8
56606		-	15/16
56607		24	-
56608		-	1
56609		27	1.1/16
56610		-	1.1/8
56611		30	1.3/16
56612		-	1.1/4
56613		32	-
56614		-	1.5/16
56615		35	1.3/8
56616		36	-
56617		-	1.7/16
56618		38	1.1/2
56619		-	1.9/16
56620		41	1.5/8
56621	56573	19	3/4
56622		-	13/16
56623		22	7/8
56624		-	15/16
56625		24	-
56626		-	1
56627		27	1.1/16
56628		-	1.1/8
56629		30	1.3/16
56630		-	1.1/4
56631		32	-
56632		-	1.5/16
56633		35	1.3/8
56634		36	-
56635		-	1.7/16
56574		38	1.1/2
56636		-	1.9/16
56637		41	1.5/8
56638		-	1.11/16
56639			1.3/4
56640		46	1.13/16
56641		-	1.7/8
56642		49	1.15/16
56643	56573	50	-
56644		-	2
56645			2.1/16
56646			2.1/8
56647		55	2.3/16
56648		-	2.1/4
56649			2.5/16
56650		60	2.3/8
56651		-	2.7/16
56652			2.1/2
56653		65	2.9/16
56654	56587	-	1
56655		27	1.1/16
56656		-	1.1/8
56657		30	1.3/16
56658		-	1.1/4
56659		32	-
56660		-	1.5/16
56661		35	1.3/8
56662		36	-
56663		-	1.7/16
56664		38	1.1/2
56665		-	1.9/16
56666		41	1.5/8
56667		-	1.11/16
56668			1.3/4
56669		46	1.13/16
56670		-	1.7/8
56671		49	1.15/16
56672		50	-
56673		-	2
56674			2.1/16
56675			2.1/8
56676		55	2.3/16
56677		-	2.1/4
56678			2.5/16
56679		60	2.3/8
56680		-	2.7/16
56681			2.1/2
56682		65	2.9/16
56683		-	2.5/8
56684			2.11/16
56685		70	2.3/4
56686		-	2.13/16
56687			2.7/8
56688		75	2.15/16
56689	56588	-	3
56690			3.1/16
56691			3.1/8
56692			1.7/8
56693		49	1.15/16
56694		50	-
56695		-	2
56696			2.1/16
56697			2.1/8
56698		55	2.3/16
56699		-	2.1/4
56700	56588	-	2.5/16
56701		60	2.3/8
56702		-	2.7/16
56703			2.1/2
56704		65	2.9/16
56705		-	2.5/8
56706			2.11/16
56707		70	2.3/4
56708		-	2.13/16
56709			2.7/8
56710		75	2.15/16
56711		-	3
56712			3.1/16
56713			3.1/8
56714		80	-
56715		-	3.3/16
56716			3.1/4
56717			3.5/16
56718		85	-
56719		-	3.3/8
56720			3.7/16
56721			3.1/2
56722		90	-
56723		-	3.9/16
56724			3.5/8
56725			3.11/16
56726		95	3.3/4
56727		-	3.13/16
56728			3.7/8
56729		100	3.15/16
56730		-	4
56731			4.1/16
56732		105	4.1/8
56733	56589	55	2.3/16
56734		-	2.1/4
56735			2.5/16
56736		60	2.3/8
56737		-	2.7/16
56738			2.1/2
56739		65	2.9/16
56740		-	2.5/8
56741			2.11/16
56742		70	2.3/4
56743		-	2.13/16
56744			2.7/8
56745		75	2.15/16
56746		-	3
56747			3.1/16
56748			3.1/8
56749		80	-
56750		-	3.3/16
56751			3.1/4
56752			3.5/16
56753		85	-
56754		-	3.3/8
56755			3.7/16
56756			3.1/2

G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

COD.		(mm)	(inch)
56757	56589	90	-
56758			3.9/16
56759		-	3.5/8
56760			3.11/16
56761		95	3.3/4
56762		-	3.13/16
56763			3.7/8
56764		100	3.15/16
56765		-	4
56766			4.1/16
56767		105	4.1/8
56768			4.3/16
56769		-	4.1/4
56770			4.5/16
56771		110	-
56772			4.3/8
56773		-	4.7/16
56774			4.1/2
56775		115	-
56776			4.9/16
56777		-	4.5/8
56778			4.11/16
56779		120	-
56780			4.3/4
56781		-	4.13/16
56782			4.7/8
56783		125	-
56784			4.15/16
56785		-	5
56786			5.1/16
56787		130	5.1/8
56788		-	5.3/16
56789			5.1/4
56790		135	5.5/16
56791	56590, 56591	-	3.1/8
56792		80	-
56793			3.3/16
56794		-	3.1/4
56795			3.5/16
56796		85	-
56797			3.3/8
56798		-	3.7/16
56799			3.1/2
56800		90	-
56801			3.9/16
56802		-	3.5/8
56803			3.11/16
56804		95	3.3/4
56805		-	3.13/16
56806			3.7/8
56807		100	3.15/16
56808		-	4
56809			4.1/16
56810		105	4.1/8
56811			4.3/16
56812		-	4.1/4
56813			4.5/16
56814		110	-
56815		-	4.3/8
56816			4.7/16

COD.		(mm)	(inch)
56817	56590, 56591	-	4.1/2
56818		115	-
56819			4.9/16
56820		-	4.5/8
56821			4.11/16
56822		120	-
56823			4.3/4
56824		-	4.13/16
56825			4.7/8
56826		125	-
56827			4.15/16
56828		-	5
56829			5.1/16
56830		130	5.1/8
56831		-	5.3/16
56832			5.1/4
56833		135	5.5/16
56834		-	5.3/8
56835			5.7/16
56836		140	5.1/2
56837			5.9/16
56838		-	5.5/8
56839			5.11/16
56840		145	-
56841			5.3/4
56842		-	5 13/16
56843			5.7/8
56844		150	-
56845			5.15/16
56846		-	6
56847			6.1/16
56848		155	-
56849			6.1/8
56850		-	6.3/16
56851			6.1/4
56852		160	-
56853			6.5/16
56854		-	6.3/8
56855			6.7/16
56856		165	6.1/2
56857		-	6.9/16
56858			6.5/8
56859		170	6.11/16
56860			6.3/4
56861		-	6.13/16
56862			6.7/8
56863		175	-
56864			6.15/16
56865		-	7
56866			7.1/16
56867		180	-
56868			7.1/8
56869		-	7.3/16
56870			7.1/4
56871		185	-
56872			7.5/16
56873		-	7.3/8
56874			7.7/16
56875		190	-
56876		-	7.1/2

COD.		(mm)	(inch)
56877	56590, 56591	-	7.9/16
56878			7.5/8
56879		195	7.11/16
56880		-	7.3/4
56881			7.13/16
56882		200	7.7/8

G12

G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

BOMBAS HIDRÁULICAS / *HYDRAULIC POWER UNIT PUMP* / POMPES HYDRAULIQUES / *HYDRAULISCHE PUMPE* / POMPE IDRAULICHE / *BOMBAS HIDRÁULICAS* / ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СТАНЦИЯ

Las bombas hidráulicas de EGA Master han sido diseñadas de acuerdo a las necesidades del usuario final. Disponibles para el funcionamiento con una única herramienta o con hasta cuatro herramientas simultáneamente, estas bombas están fabricadas para trabajar en entornos adversos, y permiten el ajuste de la presión deseada para garantizar la salida de par correcta a su aplicación.

Además de las bombas de accionamiento eléctrico (115VAC o 230VAC), EGA Master ofrece bombas de accionamiento neumático para ambientes explosivos o en aplicaciones donde la electricidad esté inaccesible.

EGA Master's hydraulic power unit pumps have been designed according to the needs of the end user. They enable simultaneous use of four wrenches. EGA Master power units are manufactured to work in adverse environments, allowing pressure adjustment to assure the correct torque output to each application.

In addition to the electric drive hydraulic pumps (115VAC or 230VAC), EGA Master provides air drive hydraulic pumps to use them in explosive environments or in applications where the electricity is not available.

Les pompes hydrauliques d'EGA Master ont été conçues selon les nécessités de l'utilisateur final. Disponibles pour le fonctionnement avec un seul outil ou même quarte outils simultanément, ces pompes sont fabriquées pour travailler dans des environnements adverses, et permettent l'ajustement de la pression désirée pour garantir la sortie correcte de couple pendent son application.

En plus des pompes d'actionnement électrique (115VAC o 230VAC), EGA Master offre des pompes d'actionnement pneumatique pour des environnements explosifs ou dans des applications où l'électricité est inaccessible.

DE ACCIONAMIENTO ELÉCTRICO / *ELECTRIC DRIVE* / D'ACCIONNEMENT ÉLECTRIQUE / *ELECTRISCHE ANTRIEB* / AVVIAMENTO ELETTRICO / *DE ACCIONAMENTO ELÉCTRICO* / ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СТАНЦИЯ С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ

COD.	kW	V	CAP. L
56888	0,8	115 VAC	5,5
56889		230 VAC	

CE | G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Puertos / *Ports* / Ports	1
Para uso con / *For use with* / Pour utilisation avec	56572, 56573, 56578, 56579, 56586, 56587, 56588
Caudal / *Flow rate* / Débit	8,6l/min. @ 75 bar / 0,75l/min @ 700 bar
Botón de control de presión / *Pressure control button* / Bouton de contrôle de pression	●
Mando de control remoto (4 m) / *Remote pendant (4 m)* / Commande à distance (4 m)	●
Manguera hidráulica doble / *Twinline Hydraulic hose* / Tuyau hydraulique double	4 m
Peso sin aceite / *Weight without oil* / Poids sans huile	22 Kg

COD.	kW	V	CAP. L
56885	1,1	115 VAC	5,5
56575		230 VAC	
56886		115 VAC	7,5
56887		230 VAC	

CE | G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES		
Puertos / *Ports* / Ports		
	56885	1
	56575	1
	56886	4
	56887	4
Para uso con / *For use with* / Pour utilisation avec		56572, 56573, 56578, 56579, 56580, 56581, 56582, 56583, 56586, 56587, 56588, 56589, 56590, 56591
Caudal / *Flow rate* / Débit		11,5l/min. @ 75 bar / 0,9l/min @ 700 bar
Botón de control de presión / *Pressure control button* / Bouton de contrôle de pression		●
Mando de control remoto (4 m) / *Remote pendant (4 m)* / Commande à distance (4 m)		●
Manguera hidráulica doble / *Twinline Hydraulic hose* / Tuyau hydraulique double		4 m
Peso sin aceite / *Weight without oil* / Poids sans huile		
	56885	29 Kg
	56575	29 Kg
	56886	30 Kg
	56887	30 Kg

G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

DE ACCIONAMIENTO NEUMÁTICO / *AIR DRIVE* / D'ACCIONNEMENT PNEUMATIQUE / *PNEUMATISCHER ANTRIEB* / AVVIAMENTO PNEUMATICO / *DE ACCIONAMENTO PNEUMÁTICO* / ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СТАЦИЯ С ПНЕВМОПРИВОДОМ

COD.	kW	CAP. L
56890	4,5	7,5
56891		

CE I G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Puertos / *Ports* / Ports	
56890	1
56891	4
Para uso con / *For use with* / Pour utilisation avec	56572, 56573, 56578, 56579, 56580, 56581, 56582, 56583, 56586, 56587, 56588, 56589, 56590, 56591
Caudal / *Flow rate* / Débit	11,5l/min. @ 75 bar / 0,9l/min @ 700 bar
Botón de control de presión / *Pressure control button* / Bouton de contrôle de pression	●
Mando de control remoto (4 m) / *Remote pendant (4 m)* / Commande à distance (4 m)	●
Manguera hidráulica doble / *Twinline Hydraulic hose* / Tuyau hydraulique double	4 m
Peso sin aceite / *Weight without oil* / Poids sans huile	33 Kg

ACCESORIOS / *ACCESSORIES* / ACCESSOIRES / *ERSATZTEILE* / ACCESSORI / *ACESSORIOS* / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

COD.	Kg
56893	4

G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Colector de 4 puertos / *4 ports manifold* / Collecteur de 4 ports	●
Para bombas / *For pumps* / Pour pompes	56885, 56575, 56890

EGA Master
ART IN INNOVATION

G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

ROMPETUERCAS HIDRÁULICO / *HYDRAULIC NUT SPLITTER* / CASSE-ÉCROU HYDRAULIQUE / *HYDRAULIK MUTTERZERSTÖRER* / SPACCADADI IDRAULICO / *PARTE PORCAS HIDRÁULICO* / ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ РАЗРУШИТЕЛЬ ГАЕК

Los rompetuercas de EGA Master han sido diseñados para extraer tuercas oxidadas o atoradas de manera rápida y eficaz.

Es una herramienta exclusiva con un cabezal diseñado para acceder fácilmente a la tuerca, equipada con una cuchilla de alta precisión y concebida para una vida prolongada, pudiendo ser rectificada o sustituida con rapidez.

EGA Master ofrece una gama de rompetuercas que permiten extraer tuercas hexagonales con distancia entre caras 10-41 mm.

EGA Master's hydraulic nut splitters have been designed for removal rusted or stuck nuts quickly and effectively.

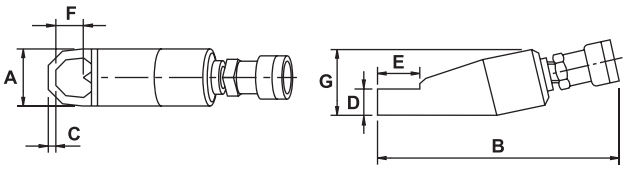
It is a unique tool with a head designed to access easily to the nut, equipped with a high-precision blade and designed for a long life; it can be rectified or replaced quickly.

EGA Master offers a range of hydraulic tools which can remove hexagonal nuts whose across flat distance is between 10 to 41 mm.

Les casse-écrous EGA Master sont conçus pour extraire des écrous oxydés ou bouchés de manière rapide et efficace.

C'est un outil exclusif à tête conçue pour avoir accès rapide à l'écrou, équipé d'une lame de haute précision et conçu pour une durée de vie plus longue, avec la possibilité d'être changée ou substituée avec rapidité.

EGA Master offre une gamme de casse-écrous qui permet d'extraire des écrous hexagonaux dont la distance entre les faces est de 10-41 mm.



COD.	M	AF mm	TONS.	CAP. cm³	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)
57511	M6-M12	10-19	5	15	45	190	10	20	32	20	55
57512	M12-M16	19-24	10	20	52	214		26	40	27	65
57513	M16-M22	24-32	15	60	62	240	13	30	55	36	80
57514	M22-M27	32-41	20	80	73	268	17	36	67	44	90

G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Peso con aceite / *Weight with oil* / Poids avec huile	
57511	1,5 Kg
57512	2 kg
57513	3 Kg
57514	4,5 Kg
Válvula de seguridad interna / *Internal safety valve* / Valve de sécurité interne	●
Cilindro de retroceso con resorte / *Spring return cylinder* / Cylindre de recul avec ressort	●
No utilizar con tuercas cuadradas / *Not to be used on square nuts* / Ne pas utiliser avec des écrous carrés	●
Máxima dureza a cortar / *Maximum hardness to split* / Dureté max de coupe	44 HRC
Máxima presión de trabajo / *Maximum operating pressure* / Pression max de travail	700 bar / 10,000 psi

BE SAFE...BE EFFICIENT

SEPARADOR DE BRIDAS HIDRÁULICO / *HYDRAULIC FLANGE SPREADERS* / SÉPARATEUR DE BRIDES HYDRAULIQUE / *HYDRAULIK FLANSCHSPREIZER* / SEPARATORE DI FASCETTE IDRAULICO / *SEPARADOR DE FLANGES HIDRÁULICO* / ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ РАЗБРАСЫВАТЕЛЬ ФЛАНЦА

Los separadores hidráulicos de EGA Master han sido diseñados para facilitar al operario el mantenimiento de las bridas de las tuberías de forma segura.

Gracias a la cuña de separación, los separadores hidráulicos de EGA Master tienen una fuerza de separación de hasta 14 toneladas, con cilindro compacto, proporcionando una apertura suave y uniforme de la brida.

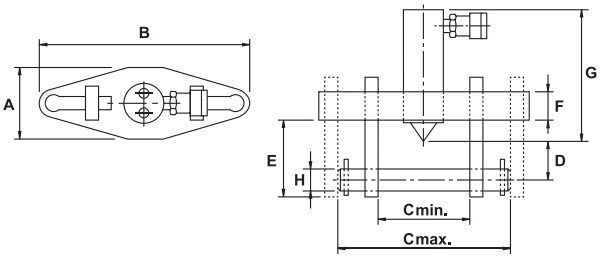
EGA Master's hydraulic flangue spreaders have been designed to provide securely the pipe flange maintenance to the operator.

Thanks to the spreaders wedge, EGA Master's hydraulic flange spreaders have a spreading force up to 14 tons, with compact cylinder providing a soft and uniform opening flange.

Les séparateurs hydrauliques EGA Master sont conçus pour faciliter à l'ouvrier la maintenance des brides de tubes de manière sûre.

Grâce au coin de séparation, les séparateurs hydrauliques EGA Master ont une force de séparation qui arrive jusqu'à 10 tonnes, avec cylindre compacte, proportionnant une ouverture de la bride douce et uniforme.

CON PASADOR / *WITH STUD* / AVEC GOUPILLE / *MIT STIFT* / CON PERNO / *COM PASSADOR* / С ЗАКЛЁПКОЙ



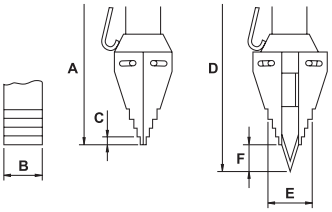
COD.	Max Max	mm	TONS.	A (mm)	B (mm)	C min. (mm)	C max. (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	CAP. cm³
57506	2 x 57	3-34	5	75	210	60	150	30	90	25	155	18	200
57507	2 x 85	3-43	10	110	280	105	210	45	115	38	205	27	

G12



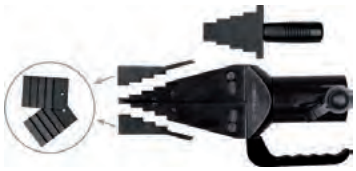
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES		
Peso con aceite / *Weight with oil* / Poids avec huile		
	57506	5 Kg
	57507	12 Kg
Tamaño del pasador / *Stud size* / Dimensions de la goupille		
	57506	18 mm
	57507	27 mm
Carrera / *Stroke* / Parcours		
	57506	38 mm
	57507	54 mm
Válvula de seguridad interna / *Internal safety valve* / Valve de sécurité interne		●
Cilindro de retroceso con resorte / *Spring return cylinder* / Cylindre de recul avec ressort		●
Máxima presión de trabajo / *Maximum operating pressure* / Pression max de travail		700 bar / 10,000 psi

ESCALONADO / *STEPPED* / ÉCHELONNÉ / *STUFENFORMIG* / SVASATORE / *ESCALONADO* / СТУПЕНЧАТЫЙ



COD.	mm	mm	TONS.	CAP. cm³	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)
57508	6	75	14	78	290	36	15	310	54	24

G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Peso con aceite / *Weight with oil* / Poids avec huile	7,1 Kg
Bloques escalonados / *Stepped blocks* / Blocs échelonnés	2 pcs
Bloques de seguridad / *Safety block* / Bloc de sécurité	1 pc
Válvula de seguridad interna / *Internal safety valve* / Valve de sécurité interne	●
Cilindro de retroceso con resorte / *Spring return cylinder* / Cylindre de recul avec ressort	●
Máxima presión de trabajo / *Maximum operating pressure* / Pression max de travail	700 bar / 10,000 psi

G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

BOMBAS HIDRÁULICAS MANUALES / *MANUAL HYDRAULIC PUMP* / POMPES HYDRAULIQUES MANUELLES / *MANUELLE HYDRAULIK PUMPE* / POMPA IDRAULICA MANUALE / *BOMBAS HIDRÁULICAS MANUAIS* / НАСОС РУЧНОЙ ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ

Las bombas hidráulicas manuales de EGA Master han sido diseñadas para trabajar a una presión máxima de trabajo de 700bar, fabricadas en acero para alargar su vida útil.

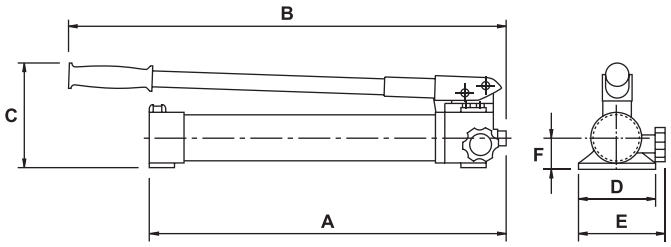
Gracias a su funcionamiento de 2 velocidades (2-VELO) se consigue desplazar un mayor volumen de aceite por carrera y poseen gran capacidad de aceite útil en el depósito para accionar una amplia gama de herramientas de simple efecto. Además, las bombas hidráulicas manuales de EGA Master incorporan una válvula interna de alivio de presión para dar seguridad al operario y a la bomba en caso de sobrecargas por encima de 700 bar.

EGA Master's manual hydraulic pumps have been designed to work to maximum working pressure of 700bar, made of steel to extend its life.

Thanks to its two-speed operation is achieved they move a greater volume of oil per stroke and have a lot of useful oil in the tank to power a wide range of single-acting tools .In addition, manual hydraulic pumps of EGA Master incorporate an internal safety valve to provide security of the operator and pump in case of over pressurisation above 700 bar.

Les pompes hydrauliques manuelles EGA Master sont conçues pour travailler à une pression maximale de 700bar, faites en acier pour prolonger sa vie utile.

Grâce à son fonctionnement de 2 vitesses (2-VELO) on peut déplacer un grand volume d'huile par action ayant une grande capacité d'huile utile dans le dépôt pour actionner une large gamme d'outils d'effet simple. Outre,les pompes hydrauliques manuelles EGA Master incorporent une valve de surpression intérieure pour la sécurité de l'ouvrier et de la pompe en cas de surcharge supérieure à 700 bar.



COD.	CAP. cm³	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)
57520	700	550	650	230	140	170	55
57521	2700	600	800	250	145		

G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES		
Para uso con / *For use with* / Pour utilisation avec		57506, 57507, 57508, 57511, 57512, 57513, 57514, 57517
Peso con aceite / *Weight with oil* / Poids avec huile		
	57520	10 Kg
	57521	14 Kg
Manguera hidráulica doble / *Twinline Hydraulic hose* / Tuyau hydraulique double		2 m
Válvula de seguridad interna / *Internal safety valve* / Valve de sécurité interne		●
Tipo de bomba / *Bomb type* / Type de pompe		2-VELO
Máxima presión de trabajo / *Maximum operating pressure* / Pression max de travail		700 bar / 10,000 psi
Desplazamiento del pistón por bombeo / *Displacement per stroke* / Déplacement du piston par pompage		
	57520	1ª Etapa: 13 cm3 2ª Etapa: 2,2 cm3
	57521	1ª Etapa: 13 cm3 2ª Etapa: 2,3 cm3
Fuerza máxima de bombeo / *Maximum pumping force* / Force maximale du pompage		35 Kg
Válvula externa de alivio / *External pressure release valve* / Valve de surpression externe		●

G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

12

HERRAMIENTA NEUMÁTICA
PNEUMATIC TOOLS
OUTIL PNEUMATIQUE
PNEUMATISCHE WERKZEUGE
UTENSILE PNEUMATICI
FERRAMENTA PNEUMÁTICA
ПНЕВМОИНСТРУМЕНТЫ



12 HERRAMIENTA NEUMÁTICA
PNEUMATIC TOOLS
OUTIL PNEUMATIQUE

Las llaves de impacto neumáticas EGA Master están diseñadas para ofrecer un alto par de salida con un esfuerzo mínimo para el usuario, en campos como pueden ser reparación de automóviles, equipo pesado de mantenimiento, montaje de productos principales de construcción y para el lugar donde se precise una gran capacidad de par.

***EGA Master** pneumatic impact wrenches are designed to deliver high torque output with minimal exertion by the user, in fields such as automotive repair , heavy equipment maintenance, product assembly major construction, and for any place where a high torque output is needed.*

Les clés à choc pneumatiques EGA Master sont conçues pour offrir une grande paire de sortie avec l'effort le plus minime pour l'utilisateur, dans les domaines tels que la réparation automobiles, les équipements lourd d'entretien, le montage de produits principaux de construction, et pour tous ceux qui nécessitent une grande capacité de paire.



1
Motor diseñado para prevenir perdidas de aire.
Motor designed to prevent power losses.
Moteur conçu pour prévoir les pertes d'air.

2
Rotor con muelle, el cual ofrece un alto potencial de salida.
Rotor with spring which offers high power output.
Rotor avec ressort qui offre un grand potentiel de sortie.

3
Cuerpo ultra-ligero fabricado en composite.
Composite and lightweight housing.
Corps ultraléger fabriqué en composite.

4
Válvula especial One-piece diseñada para facilitar su mantenimiento.
Special One-piece Valve designed for easy maintenance.
Soupape spéciale One-Piece conçue pour faciliter son entretien.

5
Entrada de aire rotatoria 360°.
360° Swivel Air Inlet.
Entrée d'air rotatif 360°.

6
Silencioso - bajo nivel sonoro.
Low-noise.
Silence - faible niveau sonore.

7
Pulsador de alta sensibilidad para un suave funcionamiento.
High sensitive trigger for smooth operation.
Bouton à haute sensibilité pour un fonctionnement doux.

8
Mecanismo de golpe de doble martillo de alto rendimiento.
High performance twin hammer mechanism.
Mécanisme de coup de double marteau d'haut rendement.

9
Facilidad de cambio de dirección.
Easy change direction.
Facilité de changement de direction.

10
Conocimiento de par de apriete exacto en cada posición.
Exact tightening torque in each position.
Connaissance du couple de serrage exact à chaque position.

- **Excelente potencia / *Excellent power* / Excellente puissance**
- **Alta duración / *High life* / Longue durée**
- **Especialmente diseñado para uso industrial en automoción**
  Specially designed for industrial use in automotive service
  Spécialement conçu pour usage industriel pour l'automobile



LLAVE DE IMPACTO CON CONTROL DE PAR / *IMPACT WRENCH WITH TORQUE CONTROL* / CLE À CHOC AVEC CONTRÔLE DE COUPLE / *SCHLAGSCHRAUBER MIT DREHMOMENTKONTROLLE* / AVVITATORE AD IMPULSI CON CONTROLLO DELLA COPPIA / *CHAVE DE IMPACTO COM CONTROLO DE PAR* / УДАРНЫЙ ПИСТОЛЕТ С КОНРОЛЕМ МОМЕНТА ЗАТЯЖКИ

COD.	AF inch	R.P.M.	Nm/Lb.ft	L (mm)	Kg
57667	1/2	7500	165 Nm / 120 ft-lb	197	2,2



COMPOSITE | G12

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Max. Par ajuste / *Max. Tightening torque* / Max. Paire réglage	165 Nm/120 ft-lb
Entrada de aire rotatoria 360º / *360º Swivel Air Inlet* / Entrée d'air rotatif 360º	●
Facilidad cambio dirección / *Easy change direction* / Facilité de changement de direction	●
Mecanismo de golpeo doble martillos / *Twin hammer mechanism* / Mécanisme de coup de double marteaux	●
Estructura de composite / *Composite housing* / Structure de composite	●
Precisión / *Accuracy* / Précision	±10%
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail	6,3 bar / 90 PSI
Vibración / *Vibration* / Vibration	5,76 m/s2
Nivel de potencia sonora / *Noise power level* / Niveau de puissance sonore	97,4 dBA
Nivel de presión sonoro / *Noise pressure level* / Niveau de pression sonore	86,4dBA
Entrada de aire / *Air inlet* / Entrée d'air	1/4"
Consumo medio de aire / *Air consumption* / Consommation d'air	132 l/min
Par exacto de apriete en cada posición / *Exact tightening torque in each position* / Couple de serrage exact à chaque position	(90-110-135-165 Nm), (65-80-100-120 ft-lb)
Posiciones de ajuste predeterminadas / *Default torque positions* / Positions d'ajustement prédéterminées	4 + Retroceso / *4 + Reverse* / 4 + Recul
Pérdida max. de par / *Max. Loosening torque* / Perte max. de paire	880 Nm
Modelo ultraligero / *Light weight model* / Modèle ultraléger	●





Vasos de impacto - Cuadrado 3/8", 1/2", 3/4" y 1" - Ver capítulo de **Llaves de vaso**.
*Impact socket wrenches - 3/8", 1/2", 3/4" and 1" Sq. Drive - See **Socket wrenches** chapter.*
Douilles à choc - Carrée de 3/8", 1/2", 3/4" et 1" - Voir chapitre **Douilles**.

G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

LLAVE DE IMPACTO CON CONTROL DE PAR Y DISPLAY DIGITAL / *IMPACT WRENCH WITH TORQUE CONTROL AND DIGITAL DISPLAY* / CLE À CHOC AVEC CONTRÔLE DE COUPLE ET ÉCRAN DIGITAL / *SCHLAGSCHRAUBER MIT DREHMOMENTKONTROLLE UND DIGITALER BILDSCHIRM* / AVVITATORE AD IMPULSI CON CONTROLLO DELLA COPPIA E DISPLAY DIGITALE / *CHAVE DE IMPACTO COM CONTROLO DE PAR E DISPLAY DIGITAL* / УДАРНЫЙ ПИСТОЛЕТ С КОНРОЛЕМ МОМЕНТА ЗАТЯЖКИ И ЭЛЕКТРОННЫМ ДИСПЛЕЕМ

COD.	AF inch	R.P.M.	Nm/Lb.ft	L (mm)	Kg
57668	1/2	7500	160 Nm / 120 ft-lb	197	2,6

G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Max. Par ajuste / *Max. Tightening torque* / Max. Paire réglage	165 Nm / 120 ft-lb
Entrada de aire rotatoria 360º / *360º Swivel Air Inlet* / Entrée d'air rotatif 360º	●
Facilidad cambio dirección / *Easy change direction* / Facilité de changement de direction	●
Mecanismo de golpeo doble martillos / *Twin hammer mechanism* / Mécanisme de coup de double marteaux	●
Estructura de composite / *Composite housing* / Structure de composite	●
Luces indicadoras de par correcto / *Correct tightening torque indicator lights* / Indicateurs lumineux de couple correct	●
Display digital / *Digital display* / Écran digital	●
Controlador de presión constante 6,2 bar / *6,2 bar Pressure constant control* / Contrôle de la pression constante à 6.2 bar	●
Precisión / *Accuracy* / Précision	±10%
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail	6,3 bar / 90 PSI
Vibración / *Vibration* / Vibration	6,23m/s²
Nivel de potencia sonora / *Noise power level* / Niveau de puissance sonore	106,5 dBA
Nivel de presión sonoro / *Noise pressure level* / Niveau de pression sonore	95,5dBA
Entrada de aire / *Air inlet* / Entrée d'air	1/4"
Consumo medio de aire / *Air consumption* / Consommation d'air	132 l/min
Par exacto de apriete en cada posición / *Exact tightening torque in each position* / Couple de serrage exact à chaque position	(90-110-135-165 Nm), (65-80-100-118 ft-lb)
Posiciones de ajuste predeterminadas / *Default torque positions* / Positions d'ajustement prédéterminées	4 + Retroceso / *4 + Reverse* / 4 + Recul
Pérdida max. de par / *Max. Loosening torque* / Perte max. de paire	880 Nm
Modelo ultraligero / *Light weight model* / Modèle ultraléger	●

EGA Master
ART IN INNOVATION



Vasos de impacto - Cuadrado 3/8", 1/2", 3/4" y 1" - Ver capítulo de **Llaves de vaso**.
*Impact socket wrenches - 3/8", 1/2", 3/4" and 1" Sq. Drive - See **Socket wrenches** chapter.*
Douilles à choc - Carrée de 3/8", 1/2", 3/4" et 1" - Voir chapitre **Douilles**.

G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

LLAVES DE IMPACTO / *IMPACT WRENCHES* / CLÉS À CHOC / *SCHLAGSCHRAUBER* / AVVITATORI AD IMPULSI / *CHAVES DE IMPACTO* / УДАРНЫЕ ГАЙКОВЕРТЫ

COD.	AF inch	R.P.M.	Nm/Lb.ft	L (mm)	Kg
55835	3/8	11000	610 Nm / 450 ft-lb	160	1,3
55836	1/2		680 Nm / 500 ft-lb		



COMPOSITE | G12

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES		
Max. Par / *Max. torque* / Max. Paire		
	55835	610 Nm / 450 ft-lb
	55836	680 Nm / 500 ft-lb
Salida del aire por el mango / *Handle air exhaust* / Sortie d'air par le manche		●
Ø Int. Disco / *Ø int* / Ø int		3/8"
Modelo ultraligero / *Light weight model* / Modèle ultraléger		●
Mecanismo de golpeo doble martillos / *Twin hammer mechanism* / Mécanisme de coup de double marteaux		●
Estructura de composite / *Composite housing* / Structure de composite		●
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail		6,3 bar / 90 PSI
Vibración / *Vibration* / Vibration		
	55835	5,43 m/s2
	55836	5,2 m/s2
Nivel de potencia sonora / *Noise power level* / Niveau de puissance sonore		100,5 dBA
Nivel de presión sonoro / *Noise pressure level* / Niveau de pression sonore		89,5 dBA
Entrada de aire / *Air inlet* / Entrée d'air		1/4"
Consumo medio de aire / *Air consumption* / Consommation d'air		120 l/min
Pérdida max. de par / *Max. Loosening torque* / Perte max. de paire		
	55835	610 Nm / 450 ft-lb
	55836	680 Nm / 500 ft-lb
Par recomendado / *Recommended torque* / Paire recommandé		
	55835	610 Nm / 450 ft-lb
	55836	680 Nm / 500 ft-lb
Max. Par ajuste / *Max. Tightening torque* / Max. Paire réglage		
	55835	610 Nm / 450 ft-lb
	55836	680 Nm / 500 ft-lb
2 posiciones de ajuste en sentido de apriete / *2 Tightening torque settings* / 2 positions de réglage dans le sens de serrage		●

BE SAFE...BE EFFICIENT



Vasos de impacto - Cuadrado 3/8", 1/2", 3/4" y 1" - Ver capítulo de **Llaves de vaso**.
*Impact socket wrenches - 3/8", 1/2", 3/4" and 1" Sq. Drive - See **Socket wrenches** chapter.*
Douilles à choc - Carrée de 3/8", 1/2", 3/4" et 1" - Voir chapitre **Douilles**.

G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

NATO OTAN Commercial and Government Entity (NCAGE) Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO Management System ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

COD.	AF inch	R.P.M.	Nm/Lb.ft	L (mm)	Kg
55845	3/4	4000	1695 Nm / 1248 ft-lb	248	5,8

G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Max. Par / *Max. torque* / Max. Paire	1695 Nm / 1248 ft-lb
Max. Par ajuste / *Max. Tightening torque* / Max. Paire réglage	1560 Nm / 1150 ft-lb
Pérdida max. de par / *Max. Loosening torque* / Perte max. de paire	1628 Nm/ 1200 ft-lb
Par recomendado / *Recommended torque* / Paire recommandé	290-1270 Nm/ 200-950 ft-lb
Consumo medio de aire / *Air consumption* / Consommation d'air	170 l/min
Entrada de aire / *Air inlet* / Entrée d'air	3/8
Nivel de presión sonoro / *Noise pressure level* / Niveau de pression sonore	90,8 dBA
Nivel de potencia sonora / *Noise power level* / Niveau de puissance sonore	101,8 dBA
Vibración / *Vibration* / Vibration	5,3 m/s2
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail	6,3 bar / 90 PSI
Mecanismo de golpeo doble martillos / *Twin hammer mechanism* / Mécanisme de coup de double marteaux	●
Ø Int. Disco / *Ø int* / Ø int	3/8"
Salida del aire por el mango / *Handle air exhaust* / Sortie d'air par le manche	●
3 posiciones de ajuste en sentido de apriete / *3 Tightening torque settings* / 3 positions de réglage dans le sens de serrage	●
Posición de retroceso / *Reverse position* / Position de recul	●

COD.	AF inch	R.P.M.	Nm/Lb.ft	L (mm)	Kg
56053	1	4000	3900 Nm / 2876 ft-lb	537	10,6
56054					10.6

G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES		
Max. Par / *Max. torque* / Max. Paire		3900 Nm / 2876 ft-lb
Max. Par ajuste / *Max. Tightening torque* / Max. Paire réglage		3300 Nm / 2435 ft-lb
Par recomendado / *Recommended torque* / Paire recommandé		2900-3300 Nm / 2140-2435 ft-lb
Pérdida max. de par / *Max. Loosening torque* / Perte max. de paire		3900 Nm / 2878 ft-lb
Consumo medio de aire / *Air consumption* / Consommation d'air		182 l/min
Entrada de aire / *Air inlet* / Entrée d'air		1/2"
Nivel de presión sonoro / *Noise pressure level* / Niveau de pression sonore		98 dBA
Nivel de potencia sonora / *Noise power level* / Niveau de puissance sonore		109 dBA
Vibración / *Vibration* / Vibration		6,9 m/s2
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail		6,3 bar / 90 PSI
Eje extendido / *Extended anvil* / Axe étendu		
	56053	2"
	56054	8"
Ø Int. Disco / *Ø int* / Ø int		1/2"
Mecanismo de golpeo doble martillos / *Twin hammer mechanism* / Mécanisme de coup de double marteaux		●
3 posiciones de ajuste en sentido de apriete / *3 Tightening torque settings* / 3 positions de réglage dans le sens de serrage		●
3 posiciones de retroceso / *3 Reverse positions* / 3 Positions de recul		●



Vasos de impacto - Cuadrado 3/8", 1/2", 3/4" y 1" - Ver capítulo de **Llaves de vaso.**
*Impact socket wrenches - 3/8", 1/2", 3/4" and 1" Sq. Drive - See **Socket wrenches** chapter.*
Douilles à choc - Carrée de 3/8", 1/2", 3/4" et 1" - Voir chapitre **Douilles.**

G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

LLAVE DE CARRACA NEUMÁTICA / *PNEUMATIC RATCHET WRENCH* / CLÉ À CLIQUET PNEUMATIQUE / *DRUCKLUFT-UMSCHALTRATSCHE* / CHIAVE A CRICCO PNEUMATICA / *ROQUETE PNEUMÁTICO* / ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ТРЕЩЕТОЧНЫЙ КЛЮЧ

COD.	AF inch	R.P.M.	Nm/Lb.ft	L (mm)	Kg
55839	1/4"	300	30 Nm / 22 ft-lb	125	0,47



G12

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Max. Par / *Max. torque* / Max. Paire	30 Nm / 22 ft-lb
Salida del aire por el mango / *Handle air exhaust* / Sortie d'air par le manche	●
Reversible / *Reversible* / Réversible	●
Ø Int. Disco / *Ø int* / Ø int	3/8"
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail	6,3 bar / 90 PSI
Vibración / *Vibration* / Vibration	7,33 m/s2
Nivel de potencia sonora / *Noise power level* / Niveau de puissance sonore	96,5 dBA
Nivel de presión sonoro / *Noise pressure level* / Niveau de pression sonore	85,5 dBA
Entrada de aire / *Air inlet* / Entrée d'air	1/4"
Consumo medio de aire / *Air consumption* / Consommation d'air	110 l/min
Pérdida max. de par / *Max. Loosening torque* / Perte max. de paire	30 Nm / 22 ft-lb
Par recomendado / *Recommended torque* / Paire recommandé	30 Nm / 22 ft-lb
Reducido tamaño para lugares de difícil acceso / *Small size for inaccessible places* / Diminution de la dimensions pour lieux difficiles d'accès	●

COD.	AF inch	R.P.M.	Nm/Lb.ft	L (mm)	Kg
55840	3/8"	175	68 Nm / 50 ft-lb	265	1,2
55841	1/2"				



G12

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES		
Max. Par / *Max. torque* / Max. Paire		68 Nm / 50 ft-lb
Salida del aire por el mango / *Handle air exhaust* / Sortie d'air par le manche		●
Reversible / *Reversible* / Réversible		●
Ø Int. Disco / *Ø int* / Ø int		3/8"
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail		6,3 bar / 90 PSI
Vibración / *Vibration* / Vibration		
	55840	2,62 m/s2
	55841	2,77 m/s2
Nivel de potencia sonora / *Noise power level* / Niveau de puissance sonore		93,8 dBA
Nivel de presión sonoro / *Noise pressure level* / Niveau de pression sonore		82,8 dBA
Entrada de aire / *Air inlet* / Entrée d'air		1/4"
Consumo medio de aire / *Air consumption* / Consommation d'air		80 l/min
Pérdida max. de par / *Max. Loosening torque* / Perte max. de paire		68 Nm / 50 ft-lb
Par recomendado / *Recommended torque* / Paire recommandé		68 Nm / 50 ft-lb
Mango de poliuretano / *Polyurethane handle* / Manche de polyuréthane		●



Vasos de impacto - Cuadrado 3/8", 1/2", 3/4" y 1" - Ver capítulo de **Llaves de vaso**.
*Impact socket wrenches - 3/8", 1/2", 3/4" and 1" Sq. Drive - See **Socket wrenches** chapter.*
Douilles à choc - Carrée de 3/8", 1/2", 3/4" et 1" - Voir chapitre **Douilles**.

G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

ATORNILLADORES NEUMÁTICOS / *PNEUMATIC SCREWDRIVERS* / TOURNEVIS PNEUMATIQUES / *PNEUMATISCHE SCHRAUBENDREHER* / CACCIAVITI PNEUMATICI / *APARAFUSADORAS PNEUMÁTICAS* / ОТВЕРТКА ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ

COD.	R.P.M.	Nm/Lb.ft	L (mm)	Kg
57070	1800	5~13 / 45~115	200	0,9

G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Consumo medio de aire / *Air consumption* / Consommation d'air	73 LPM (2.6 CFM)
Potencia / *Power* / Puissance	0,373 kW
RPM	1800
Rango de par / *Torque range* / Intervalle de couple	5~13Nm / 45~115ft-lb
Mandril / *Spindle* / Mandrin	1/4"
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail	6,3 bar / 90 PSI
Vibración / *Vibration* / Vibration	10,04 m/s2
Nivel de potencia sonora / *Noise power level* / Niveau de puissance sonore	102,5 dBA
Nivel de presión sonoro / *Noise pressure level* / Niveau de pression sonore	91,5 dBA
Entrada de aire / *Air inlet* / Entrée d'air	1/4"
Ø Int. Disco / *Ø int* / Ø int	3/8"

COD.	R.P.M.	Nm/Lb.ft	L (mm)	Kg
57071	1800	13 / 115	190	1,1

G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Consumo medio de aire / *Air consumption* / Consommation d'air	113 LPM (4 CFM)
Potencia / *Power* / Puissance	0,373 kW
RPM	1800
Rango de par / *Torque range* / Intervalle de couple	13Nm / 115ft-lb
Mandril / *Spindle* / Mandrin	1/4" hex.
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail	6,3 bar / 90 PSI
Vibración / *Vibration* / Vibration	9,35 m/s2
Nivel de potencia sonora / *Noise power level* / Niveau de puissance sonore	104,9 dBA
Nivel de presión sonoro / *Noise pressure level* / Niveau de pression sonore	93,9 dBA
Entrada de aire / *Air inlet* / Entrée d'air	1/4"
Ø Int. Disco / *Ø int* / Ø int	3/8"

EGA Master
ART IN INNOVATION

TALADROS NEUMÁTICOS / *PNEUMATIC DRILLS* / PERCEUSES PNEUMATIQUES / *PNEUMATISCHE BOHRMACHINE* / TRAPANI PNEUMATICI / *BERBEQUINS PNEUMÁTICOS* / ДРЕЛЬ ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ

COD.	CAP.	R.P.M.	L (mm)	Kg
57072	10 mm-3/8"	1800	200	1,1

G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Consumo medio de aire / *Air consumption* / Consommation d'air	96 LPM (3.4 CFM)
Ø Int. Disco / *Ø int* / Ø int	3/8"
Potencia / *Power* / Puissance	0,373 kW
RPM	1800
Capacidad / *Capacity* / Capacité	10mm (3/8")
Mandril / *Spindle* / Mandrin	3/8"-24
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail	6,3 bar / 90 PSI
Vibración / *Vibration* / Vibration	<2,5 m/s2
Nivel de potencia sonora / *Noise power level* / Niveau de puissance sonore	102,7 dBA
Nivel de presión sonoro / *Noise pressure level* / Niveau de pression sonore	91,7 dBA
Entrada de aire / *Air inlet* / Entrée d'air	1/4"
Reversible / *Reversible* / Réversible	●

COD.	CAP.	R.P.M.	L (mm)	Kg
57073	10 mm-3/8"	1800	195	0,9

G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Consumo medio de aire / *Air consumption* / Consommation d'air	80 LPM (2.8 CFM)
Ø Int. Disco / *Ø int* / Ø int	3/8"
Potencia / *Power* / Puissance	0,373 kW
RPM	1800
Capacidad / *Capacity* / Capacité	10mm (3/8")
Mandril / *Spindle* / Mandrin	3/8"-24
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail	6,3 bar / 90 PSI
Vibración / *Vibration* / Vibration	<2,5 m/s2
Nivel de potencia sonora / *Noise power level* / Niveau de puissance sonore	90,5 dBA
Nivel de presión sonoro / *Noise pressure level* / Niveau de pression sonore	79,5 dBA
Entrada de aire / *Air inlet* / Entrée d'air	1/4"
Reversible / *Reversible* / Réversible	-

BE SAFE...BE EFFICIENT

LIJADORAS NEUMÁTICAS / *PNEUMATIC SANDERS* / PONCEUSES PNEUMATIQUES / *PNEUMATISCHE VIBRATIONSSCHLEIFER* / PULITRICE PNEUMATICA / *LIXADORAS PNEUMÁTICAS* / ОРБИТАЛЬНАЯ ШЛИФОВАЛЬНАЯ МАШИНА ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ

COD.	CAP.	R.P.M.	L (mm)	Kg
57074	6"-5 mm	12000	215	0,95

G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Consumo medio de aire / *Air consumption* / Consommation d'air	62 LPM (2.2 CFM)
Bolsa para polvo / *Dust bag* / Sac à poussière	Cod. 87940
Ø Int. Disco / *Ø int* / Ø int	3/8"
Potencia / *Power* / Puissance	0,22 kW
RPM	12000
Orbital-orbita Ø / *Pad-orbit Ø* / Orbitale-orbite Ø	6"- 5 mm
Bolsa para polvo incluida / *Dust bag included* / Sac à poussiére inclus	●
Mandril / *Spindle* / Mandrin	5/16"-24
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail	6,3 bar / 90 PSI
Vibración / *Vibration* / Vibration	4.54 m/s2
Nivel de potencia sonora / *Noise power level* / Niveau de puissance sonore	96,2 dBA
Nivel de presión sonoro / *Noise pressure level* / Niveau de pression sonore	85,2 dBA
Entrada de aire / *Air inlet* / Entrée d'air	1/4"
Disco de velcro 6"-5 mm / *Velcro disc 6"- 5 mm* / Disque de polissage velcro 6"-5 mm	Cod. 87941

ACCESORIOS / *ACCESSORIES* / ACCESSOIRES / *ERSATZTEILE* / ACCESSORI / *ACESSORIOS* / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

COD.	Descripción / *Description* / Description
87940	Bolsa para polvo / *Dust bag* / Sac à poussère



COD.	Descripción / *Description* / Description	inch	mm
87941	Disco de velcro / *Velcro disc* / Disque de polissage velcro	6	5



COD.	CAP.	R.P.M.	L (mm)	Kg
57075	6"-2,5 mm	12000	150	0,85

G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Consumo medio de aire / *Air consumption* / Consommation d'air	62 LPM (2.2 CFM)
Ø Int. Disco / *Ø int* / Ø int	3/8"
Potencia / *Power* / Puissance	0,22 kW
RPM	12000
Orbital-orbita Ø / *Pad-orbit Ø* / Orbitale-orbite Ø	6"- 2,5 mm
Mandril / *Spindle* / Mandrin	5/16"-24
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail	6,3 bar / 90 PSI
Vibración / *Vibration* / Vibration	3,72 m/s2
Nivel de potencia sonora / *Noise power level* / Niveau de puissance sonore	88,2 dBA
Nivel de presión sonoro / *Noise pressure level* / Niveau de pression sonore	77,2 dBA
Entrada de aire / *Air inlet* / Entrée d'air	1/4"
Disco de velcro 6"-2,5 mm / *Velcro disc 6"- 2,5 mm* / Disque de polissage velcro 6"- 2,5 mm	Cod. 87942

ACCESORIOS / *ACCESSORIES* / ACCESSOIRES / *ERSATZTEILE* / ACCESSORI / *ACESSORIOS* / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

COD.	Descripción / *Description* / Description	inch	mm
87942	Disco de velcro / *Velcro disc* / Disque de polissage velcro	6	2,5



G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

LIJADORAS DE BANDA NEUMÁTICAS / *PNEUMATIC BELT SANDERS* / PONCEUSES À BANDES PNEUMATIQUES / *PNEUMATISCHE BANDSCHLEIFMASCHINE* / PULITRICI A NASTRO PNEUMATICA / *LIXADORAS DE CINTA PNEUMÁTICAS* / ЛЕНТОЧНАЯ ШЛИФОВАЛЬНАЯ МАШИНА ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ

COD.	Banda / *Belt* / Bande	R.P.M.	L (mm)	Kg
57076	10 x 330 mm	16000	260	0,9



G12

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Consumo medio de aire / *Air consumption* / Consommation d'air	80 LPM (2.8 CFM)
Ø Int. Disco / *Ø int* / Ø int	3/8"
Potencia / *Power* / Puissance	0,28 kW
RPM	16000
Banda (3 pcs) / *Belt (3 pcs)* / Bande (3 pcs)	10 x 330 mm (1 pc-80 gr / 2 pcs - 120 gr)
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail	6,3 bar / 90 PSI
Vibración / *Vibration* / Vibration	<2,5 m/s2
Nivel de potencia sonora / *Noise power level* / Niveau de puissance sonore	93,4 dBA
Nivel de presión sonoro / *Noise pressure level* / Niveau de pression sonore	82,4 dBA
Entrada de aire / *Air inlet* / Entrée d'air	1/4"
Banda 10 x 330 mm / *Belt 10 x 330 mm* / Bande 10 x 330 mm	Cod. 87943: 80 gr / Cod. 87944: 120 gr

ACCESORIOS / *ACCESSORIES* / ACCESSOIRES / *ERSATZTEILE* / ACCESSORI / *ACESSORIOS* / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

COD.	Descripción / *Description* / Description	g	Grano / *Grain*
87943	Banda / *Belt* / Bande	3,5	80



COD.	Descripción / *Description* / Description	g	Grano / *Grain*
87944	Banda / *Belt* / Bande	2,9	120



COD.	Banda / *Belt* / Bande	R.P.M.	L (mm)	Kg
57077	20 x 520 mm	16000	340	1,2



G12

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Consumo medio de aire / *Air consumption* / Consommation d'air	80 LPM (2.8 CFM)
Ø Int. Disco / *Ø int* / Ø int	3/8"
Potencia / *Power* / Puissance	0,373 kW
RPM	16000
Banda (3 pcs) / *Belt (3 pcs)* / Bande (3 pcs)	20 x 520 mm
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail	6,3 bar / 90 PSI
Vibración / *Vibration* / Vibration	<2,5 m/s2
Nivel de potencia sonora / *Noise power level* / Niveau de puissance sonore	95,4 dBA
Nivel de presión sonoro / *Noise pressure level* / Niveau de pression sonore	84,4 dBA
Entrada de aire / *Air inlet* / Entrée d'air	1/4"
Banda 20 x 520 mm / *Belt 20 x 520 mm* / Bande 20 x 520 mm	Cod. 87945

ACCESORIOS / *ACCESSORIES* / ACCESSOIRES / *ERSATZTEILE* / ACCESSORI / *ACESSORIOS* / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

COD.	Descripción / *Description* / Description	g
87945	Banda / *Belt* / Bande	11,2



AMOLADORAS RECTAS NEUMÁTICAS / *PNEUMATIC STRAIGHT GRINDERS* / MEULEUSES DROITES PNEUMATIQUES / *PNEUMATISCHE GERADSCHLEIFER* / SMERIGLIATRICI DRITTE PNEUMATICHE / *ESMERILADORAS RECTAS PNEUMÁTICA* / ПРЯМАЯ ШЛИФОВАЛЬНАЯ МАШИНА ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ

COD.	CAP.	R.P.M.	L (mm)	Kg
57078	6 mm	22000	180	0,6

G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Consumo medio de aire / *Air consumption* / Consommation d'air	80 LPM (2.8 CFM)
Potencia / *Power* / Puissance	0,373 kW
RPM	22000
Diámetro pinza / *Collet diameter* / Diamètre pince	6 mm
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail	6,3 bar / 90 PSI
Vibración / *Vibration* / Vibration	2,51 m/s2
Nivel de potencia sonora / *Noise power level* / Niveau de puissance sonore	90,5 dBA
Nivel de presión sonoro / *Noise pressure level* / Niveau de pression sonore	79,5 dBA
Entrada de aire / *Air inlet* / Entrée d'air	1/4"
Ø Int. Disco / *Ø int* / Ø int	3/8"

AMOLADORAS ANGULARES NEUMÁTICAS / *PNEUMATIC ANGLE GRINDERS* / MEULEUSES ANGULAIRES PNEUMATIQUES / *PNEUMATISCHE WINKELSCHLEIFER* / SEMRIGLIATRICI ANGOLARI PNEUMATICHE / *ESMERILADORAS ANGULARES PNEUMÁTICAS* / УГЛОВАЯ ШЛИФОВАЛЬНАЯ МАШИНА ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ

COD.	CAP.	R.P.M.	L (mm)	Kg
57079	6 mm	18000	180	0,7

G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Consumo medio de aire / *Air consumption* / Consommation d'air	80 LPM (2.8 CFM)
Potencia / *Power* / Puissance	0,373 kW
RPM	18000
Diámetro pinza / *Collet diameter* / Diamètre pince	6 mm
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail	6,3 bar / 90 PSI
Vibración / *Vibration* / Vibration	5,95 m/s2
Nivel de potencia sonora / *Noise power level* / Niveau de puissance sonore	88,3 dBA
Nivel de presión sonoro / *Noise pressure level* / Niveau de pression sonore	77,3 dBA
Entrada de aire / *Air inlet* / Entrée d'air	1/4"
Ø Int. Disco / *Ø int* / Ø int	3/8"

COD.	CAP.	R.P.M.	L (mm)	Kg
57080	125 mm	11000	230	2,1

G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Consumo medio de aire / *Air consumption* / Consommation d'air	98 LPM (3.5 CFM)
Ø Int. Disco / *Ø int* / Ø int	3/8"
Potencia / *Power* / Puissance	0,5 kW
RPM	11000
Ø Int. Disco / *Flange size* / Int. disque	30 mm
Capacidad / *Capacity* / Capacité	125 mm
Mandril / *Spindle* / Mandrin	M14
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail	6,3 bar / 90 PSI
Vibración / *Vibration* / Vibration	7,66 m/s2
Nivel de potencia sonora / *Noise power level* / Niveau de puissance sonore	94,8 dBA
Nivel de presión sonoro / *Noise pressure level* / Niveau de pression sonore	83,7 dBA
Entrada de aire / *Air inlet* / Entrée d'air	1/4"
Disco no incluido / *Disc not included* / Disque non inclus	●

G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

LIJADORAS VERTICALES NEUMÁTICAS / *VERTICAL PNEUMATIC SANDERS* / PONCEUSES VERTICALES PNEUMATIQUES / *VERTIKALE PNEUMATIK SCHLEIFMASCHINEN* / PULITRICI VERTICALI PNEUMATICHE / *LIXADORAS VERTICAIS PNEUMÁTICAS* / ВЕРТИКАЛЬНАЯ ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ ШЛИФОВАЛЬНАЯ МАШИНКА

COD.	CAP.	R.P.M.	L (mm)	Kg
57081	178 mm	7000	180	3,2

G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Consumo medio de aire / *Air consumption* / Consommation d'air	127 LPM (4.5 CFM)
Ø Int. Disco / *Ø int* / Ø int	3/8"
Potencia / *Power* / Puissance	1,7 kW
RPM	7000
Capacidad / *Capacity* / Capacité	178 mm
Mandril / *Spindle* / Mandrin	5/8"-11
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail	6,3 bar / 90 PSI
Vibración / *Vibration* / Vibration	8,32 m/s2
Nivel de potencia sonora / *Noise power level* / Niveau de puissance sonore	97,9 dBA
Nivel de presión sonoro / *Noise pressure level* / Niveau de pression sonore	86,9 dBA
Entrada de aire / *Air inlet* / Entrée d'air	3/8"
Disco no incluido / *Disc not included* / Disque non inclus	●

MARTILLO NEUMÁTICO / *PNEUMATIC HAMMER* / MARTEAU PNEUMATIQUE / *PNEUMATISCHE HAMMER* / MARTELLO PNEUMATICO / *MARTELO PNEUMÁTICO* / МОЛОТОК ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ

COD.	CAP.	B.P.M.	L (mm)	Kg
57082	10 mm	3500	170	2

G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Consumo medio de aire / *Air consumption* / Consommation d'air	56 LPM (2 CFM)
BPM	3500
Recorrido del pistón / *Piston stroke* / Parcours du piston	66 mm
Vástago hexagonal / *Hexagonal shank* / Tige Hexagonal	10 mm
Ø Eje / *Bore Ø* / Axe Ø	19 mm
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail	6,3 bar / 90 PSI
Vibración / *Vibration* / Vibration	15,1 m/s2
Nivel de potencia sonora / *Noise power level* / Niveau de puissance sonore	104 dBA
Nivel de presión sonoro / *Noise pressure level* / Niveau de pression sonore	103 dBA
Entrada de aire / *Air inlet* / Entrée d'air	1/4"
Ø Int. Disco / *Ø int* / Ø int	3/8"

CINCELES OPCIONALES / *OPTIONAL CHISELS* / BURINS OPTIONNELS / *OPTIONALE MEISSEL* / SCALPELLO OPZIONALE / *ESCOPROS OPCIONAIS* / ЗУБИЛО ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ

COD.	Descripción / *Description* / Description	L (inch)	AF mm
87946	Cincel plano / *Flat chisel* / Burin plat	7	HEX. 10 mm



COD.	Descripción / *Description* / Description	L (inch)	AF mm
87947	Cincel de dos filos / *Two edges chisel* / Burin a double tranchant	7	HEX. 10 mm



COD.	Descripción / *Description* / Description	L (inch)	AF mm
87948	Cincel tipo puntero / *Pointed chisel* / Burin à pointe	7	HEX. 10 mm



COD.	Descripción / *Description* / Description	L (inch)	AF mm
87949	Cincel tipo V / *V type chisel* / Burin type V	7	HEX.10 mm



COD.	Descripción / *Description* / Description	L (inch)	AF mm
87950	Cincel para soldaduras y juntas / *Chisel for welding and joints* / Burins à joint pour soudure	7	HEX.10 mm



SIERRA DE CALAR NEUMÁTICA / *PNEUMATIC BODY SAW* / SCIE SAUTEUSE PNEUMATIQUE / *PNEUMATISCHE STICHSÄGE* / SEGA DA TRAFORO PNEUMATICA / *SERRA ALTERNATIVA PNEUMATICA* / ПИЛА ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ

COD.	Hoja / *Blade* / Lame	R.P.M.	L (mm)	Kg
57083	24T-32T	10000	235	1



G12

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Consumo medio de aire / *Air consumption* / Consommation d'air	113 LPM (4 CFM)
Ø Int. Disco / *Ø int* / Ø int	3/8"
RPM	10000
Recorrido / *Stroke* / Parcours	10 mm
Hojas incluidas / *Blades included* / Lames incluses	1pc-24T / 1pc-32T
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail	6,3 bar / 90 PSI
Vibración / *Vibration* / Vibration	19,69 m/s2
Nivel de potencia sonora / *Noise power level* / Niveau de puissance sonore	96,7 dBA
Nivel de presión sonoro / *Noise pressure level* / Niveau de pression sonore	85,7 dBA
Entrada de aire / *Air inlet* / Entrée d'air	1/4"
Hojas Bimat / *Bimat Blades* / Lames bimat	Cod. 87951: 24T / Cod. 87952: 32T

ACCESORIOS / *ACCESSORIES* / ACCESSOIRES / *ERSATZTEILE* / ACCESSORI / *ACESSORIOS* / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

COD.	Descripción / *Description* / Description	Hoja / *Blade* / Lame
87951	Hojas Bimat / *Bimat blades* / Lames bimat	24T



COD.	Descripción / *Description* / Description	Hoja / *Blade* / Lame
87952	Hojas Bimat / *Bimat blades* / Lames bimat	32T



G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

DESPEGADOR DE PARABRISAS NEUMÁTICO / *PNEUMATIC WINDSCREEN REMOVER* / DÉCOLLEUR PARE-BRISES PNEUMATIQUE / *PNEUMATISCHE WINDSCHUTZSCHEIBE AUSBAU* / SMONTATORE DEI PARABREZZA PNEUMATICO / *FACA DE PARABRISAS PENUMÁTICA* / СЪЕМНИК ВЕТРОВОГО СТЕКЛА ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ

COD.	R.P.M.	L (mm)	Kg
57084	20000	205	1

G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Consumo medio de aire / *Air consumption* / Consommation d'air	110 LPM (3.9 CFM)
Ø Int. Disco / *Ø int* / Ø int	3/8"
Potencia / *Power* / Puissance	0,37 kW
RPM	20000
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail	6,3 bar / 90 PSI
Vibración / *Vibration* / Vibration	7,94 m/s2
Nivel de potencia sonora / *Noise power level* / Niveau de puissance sonore	102,5 dBA
Nivel de presión sonoro / *Noise pressure level* / Niveau de pression sonore	91,5 dBA
Entrada de aire / *Air inlet* / Entrée d'air	1/4"
Cuchilla / *Blade* / Lame	Cod. 87953

ACCESORIOS / *ACCESSORIES* / ACCESSOIRES / *ERSATZTEILE* / ACCESSORI / *ACESSORIOS* / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

COD.	Descripción / *Description* / Description
87953	Cuchilla / *Blade* / Lame



PISTOLA DE AIRE COMPRIMIDO / *AIR BLOW GUN* / PISTOLET D'AIR COMPRIMÉ / *DRUCKLUFTPISTOLE* / PISTOLA D'ARIA COMPRESSA / *PISTOLA DE AR COMPRIMIDO* / ВОЗДУШНЫЙ ПИСТОЛЕТ

COD.
55842

G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail	1 Mpa (10 bar)
Rosca hembra GAS / *GAS Female thread* / Filet femelle gaz	1/4"
Ø Tubo / *Pipe Ø* / Ø Tube	6 mm
Longitud de la boquilla / *Nose length* / Longueur du tuyau	100 mm
Peso / *Weight* / Poids	80 gr

MANGUERA NEUMÁTICA ENROLLABLE / *PNEUMATIC HOSE REEL* / TUYAU PNEUMATIQUE ENROULABLE / *DRUCKLUFTSCHLAUCH-AUFROLLER* / AVVOLGITUBO / *ENROLADOR DE MANGUEIRA* / КАТУШКА ДЛЯ ШЛАНГА

COD.
55843

G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Ø Tubo / *Pipe Ø* / Ø Tube	10 mm
Ø D.I Manguera / *Hose I.D Ø* / Ø D.I Tuyau d'arrosage	3/8"
Rosca / *Thread* / Filet	1/4"
Longitud / *Length* / Longueur	15 m
Presión máx. de trabajo / *Max working pressure* / Pression max de travail	300 psi (20 bar)
Peso / *Weight* / Poids	4,5 Kg

G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

ACOPLES NEUMÁTICOS RÁPIDOS DE SEGURIDAD / *PNEUMATIC FAST SAFETY COUPLING* / RACCORDS PNEUMATIQUES RAPIDES DE SÉCURITÉ / *PNEUMATISCHE SCHNELL-SICHERHEITSKUPPLUNG WEIBLICH* / INNESTI RAPIDI PNEUMATICI / *ACOMPLAMENTOS RÁPIDOS DE SEGURANÇA PARA PNEUMÁTICA* / ПЕРЕХОДНИКИ ДЛЯ ПНЕВМОИНСТРУМЕНТА

TIPO HOLANDÉS / *DUTCH TYPE* / TYPE NÉERLANDAIS / *NIEDERLÄNDISCHE TYP* / TIPO OLANDESE / *TIPO HOLANDÊS* / ГОЛЛАНДСКИЙ ТИП

COD.	Conexión / *Connection* / Connexion	g
58670	1/4" Hembra / *1/4" Female* / 1/4" Femelle	70



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Caudal max. / *Max. flow rate* / Débit max.	1558 L/Min
Máxima presión de trabajo / *Maximum operating pressure* / Pression max de travail	10 bar
Temperatura de trabajo / *Working temperature* / Température de travail	-20 ~ 80ºC

COD.	Conexión / *Connection* / Connexion	g
58671	1/4" Macho / *1/4" Male* / 1/4" Male	60



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Caudal max. / *Max. flow rate* / Débit max.	1558 L/Min
Máxima presión de trabajo / *Maximum operating pressure* / Pression max de travail	12 bar
Temperatura de trabajo / *Working temperature* / Température de travail	-20 ~ 80ºC

COD.	Conexión / *Connection* / Connexion	g
58672	Manguera 10mm / *Hose 10mm* / Tuyau 10mm	60



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Caudal max. / *Max. flow rate* / Débit max.	1558 L/Min
Máxima presión de trabajo / *Maximum operating pressure* / Pression max de travail	10 bar
Temperatura de trabajo / *Working temperature* / Température de travail	-20 ~ 80ºC

TIPO ESPAÑOL Y NORTEAMERICANO / *SPANISH AND NORTH AMERICAN TYPE* / TYPE ESPAGNOL ET NORD-AMÉRICAIN / *SPANISCHER UND NORDAMERIKANISCHER TYP* / TIPO SPAGNOLO E NORD AMERICANO / *TIPO ESPANHOL E AMERICANO* / ИСПАНСКИЙ/СЕВЕРОАМЕРИКАНСКИЙ ТИП

COD.	Conexión / *Connection* / Connexion	g
58673	1/4" Hembra / *1/4" Female* / 1/4" Femelle	70



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Caudal max. / *Max. flow rate* / Débit max.	1558 L/Min
Máxima presión de trabajo / *Maximum operating pressure* / Pression max de travail	10 bar
Temperatura de trabajo / *Working temperature* / Température de travail	-20 ~ 80ºC

COD.	Conexión / *Connection* / Connexion	g
58674	1/4" Macho / *1/4" Male* / 1/4" Male	60



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Caudal max. / *Max. flow rate* / Débit max.	1558 L/Min
Máxima presión de trabajo / *Maximum operating pressure* / Pression max de travail	12 bar
Temperatura de trabajo / *Working temperature* / Température de travail	-20 ~ 80ºC

COD.	Conexión / *Connection* / Connexion	g
58675	Manguera 10mm / *Hose 10mm* / Tuyau 10mm	60



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Caudal max. / *Max. flow rate* / Débit max.	1558 L/Min
Máxima presión de trabajo / *Maximum operating pressure* / Pression max de travail	10 bar
Temperatura de trabajo / *Working temperature* / Température de travail	-20 ~ 80ºC

TIPO ALEMÁN / *GERMAN TYPE* / TYPE ALLEMAND / *DEUTSCHES TYP* / TIPO TEDESCO / *TIPO ALEMÃO* / НЕМЕЦКИЙ ТИП

COD.	Conexión / *Connection* / Connexion	g
58676	1/4" Hembra / *1/4" Female* / 1/4" Femelle	70



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Caudal max. / *Max. flow rate* / Débit max.	1982 L/Min
Máxima presión de trabajo / *Maximum operating pressure* / Pression max de travail	10 bar
Temperatura de trabajo / *Working temperature* / Température de travail	-20 ~ 80ºC

COD.	Conexión / *Connection* / Connexion	g
58677	1/4" Macho / *1/4" Male* / 1/4" Male	60



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Caudal max. / *Max. flow rate* / Débit max.	1982 L/Min
Máxima presión de trabajo / *Maximum operating pressure* / Pression max de travail	10 bar
Temperatura de trabajo / *Working temperature* / Température de travail	-20 ~ 80ºC

COD.	Conexión / *Connection* / Connexion	g
58678	Mangera 10mm / *Hose 10mm* / Tuyau 10mm	65



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Caudal max. / *Max. flow rate* / Débit max.	1982 L/Min
Máxima presión de trabajo / *Maximum operating pressure* / Pression max de travail	10 bar
Temperatura de trabajo / *Working temperature* / Température de travail	-20 ~ 80ºC

TIPO JAPONÉS / *JAPANESE TYPE* / TYPE JAPONAIS / *JAPANISCHER TYP* / TIPO GIAPPONESE / *TIPO JAPONÊS* / ЯПОНСКИЙ ТИП

COD.	Conexión / *Connection* / Connexion	g
58679	1/4" Hembra / *1/4" Female* / 1/4" Femelle	95



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Caudal max. / *Max. flow rate* / Débit max.	2124 L/Min
Máxima presión de trabajo / *Maximum operating pressure* / Pression max de travail	10 bar
Temperatura de trabajo / *Working temperature* / Température de travail	-20 ~ 80ºC

COD.	Conexión / *Connection* / Connexion	g
58680	1/4" Macho / *1/4" Male* / 1/4" Male	70



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Caudal max. / *Max. flow rate* / Débit max.	2124 L/Min
Máxima presión de trabajo / *Maximum operating pressure* / Pression max de travail	10 bar
Temperatura de trabajo / *Working temperature* / Température de travail	-20 ~ 80ºC

COD.	Conexión / *Connection* / Connexion	g
58681	Mangera 10mm / *Hose 10mm* / Tuyau 10mm	75



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Caudal max. / *Max. flow rate* / Débit max.	2124 L/Min
Máxima presión de trabajo / *Maximum operating pressure* / Pression max de travail	10 bar
Temperatura de trabajo / *Working temperature* / Température de travail	-20 ~ 80ºC



SHELL (Nigeria)

Godfrey Ekeke
Maintenance Planner

"EGA Master Tools are absolutely amazing tools in terms of value in safety, convenience and versatility."

13

LIMAS, ESCOFINAS, BOTADORES Y GRANETES
FILES, RASPS & PUNCHES
LIMES, RAPES, POINTEAUX ET CHASSES GOUPILLES
FEILEN, RASPELN, DURCHSCHLÄGER UND KÖRNER
LIMA, RASPE E PUNZONI
LIMAS, GROSAS E PUNÇÕES
НАПИЛЬНИКИ, РАШПИЛИ, МЕТЧИКИ



La gama completa de limas y escofinas super-profesionales EGA Master ofrece soluciones a todas las necesidades de acabado.

***EGA Master** super-professional file and rasp range offers solutions to all finishing needs.*

La gamme complète de limes et de râpes super professionnelles EGA Master donne une solution á tous les problèmes.

		Debaste *Roughing* Bâtarde	Limado medio *Medium filing* Demi-douce	Afilado o limado fino *Sharpening or smooth filing* Douce
Picado sencillo *Single cut* Une taille			■	■
Picado doble *Double cut* Doble coupe	Basto *Bastard* Bâtard	■	●	
	Entrefino *Medium* Demi douce		■	●
	Fino *Smooth* Douce		■	■
Escofina *Rasp* Râpe		■		

● Aceptable / *Aceptable* / Acceptable ■ Adecuado / *Appropiate* / Idéal



1
Acero alto en cromo y carbono.
High chrome and carbon steel.
Acier en haute teneur en chrome et carbone.

2
Templados hasta los 65 HRC.
Tempered up to 65HRC.
Trempé jusqu'à 65HRC.

3
Mango Bi-componente ergonómico y antideslizante BIMAT® de gran atractivo.
Highly atractive BIMAT® ergonomic and anti-slippery handle.
Manche bi-matière , ergonomique et anti-dérapant très attrayant.

4
Protección antioxidante.
Rust-proof treatment.
Protection anti-oxydation.

		Fundición *Casting* Fonte	Acero sin templar *Non Templed alloy* Acier	Acero de alta aleación *High Alloy steel* Alliage d´acier	Latón bronce *Brass Bronze* Laiton bronze	Aluminio *Aluminium* Aluminium	Madera, Plasticos… *Wood, plastic…* Bois, plastique…
Picado sencillo *Single cut* Une taille			■	■			
Picado doble *Double cut* Doble coupe	Basto *Bastard* Bâtard	■	■	●	■	■	●
	Entrefino *Medium* Demi douce	■	■	■	■	■	
	Fino *Smooth* Douce	●	■	■	●		
Escofina *Rasp* Râpe							■

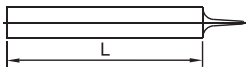
● Aceptable / *Aceptable* / Acceptable ■ Adecuado / *Appropiate* / Idéal

STANDARD

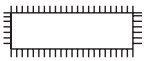
LIMAS PLANAS PARALELAS / *HAND FILES* / LIMES PLATES PARALLELES / *FLACHSTUMPF* / LIMA PIATTA PARALLELA / *LIMAS PARALELAS* / РУЧНЫЕ НАПИЛЬНИКИ

COD.	L (inch)		/cm		A (mm)	B (mm)	g	
63491	4	1	14	85	12	2,5	45	5
63492		2	22					
63493		3	28					
63494	6	1	11		16	4,0	90	
63495		2	18					
63496		3	22					
63497	8	1	10	114	20	5,0	200	
63498		2	16					
63499		3	20					
63500	10	1	9		35	6,0	310	
63501		2	12					
63502		3	18					
63503	12	1	8	135	30	6,5	410	
63504		2	11					
63505		3	16					
63506	14	1	7		35	7,5	650	
63507		2	10					
63508		3	14					









1 : Basta / *Bastard* / Bâtarde
2 : Entrefina / *Medium* / Demi-douce
3 : Fina / *Smooth* / Douce

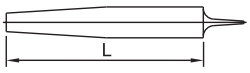
ISO 234/1 - ISO 234/2

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tolerancia en corte según la norma / *Cutting tolerance according to* / Tolérance de coupe conforme à la norme	ISO 234/2 (+/- 8%)
Ángulo de corte según la norma / *Angle cut according to* / Angle de coupe conforme à la norme	ISO 234/2 (65º +/- 5%)

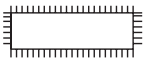
LIMAS PLANAS DE PUNTA / *FLAT FILES* / LIMES PLATES DE BOUT / *FLACHSPITZ* / LIMA PIATTA A PUNTA / *LIMAS CHATAS* / ПЛОСКИЕ НАПИЛЬНИКИ

COD.	L (inch)		/cm		A (mm)	B (mm)	g	
63527	4	1	14	85	12	2,5	40	5
63528		2	22					
63529		3	28					
63530	6	1	11		16	4,0	80	
63531		2	18					
63532		3	22					
63533	8	1	10	114	20	5,0	180	
63534		2	16					
63535		3	20					
63536	10	1	9		35	6,0	270	
63537		2	12					
63538		3	18					
63539	12	1	8	135	30	6,5	370	
63540		2	11					
63541		3	16					
63542	14	1	7		35	7,5	600	
63543		2	10					
63544		3	14					









1 : Basta / *Bastard* / Bâtarde
2 : Entrefina / *Medium* / Demi-douce
3 : Fina / *Smooth* / Douce

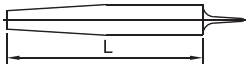
ISO 234/1 - ISO 234/2

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tolerancia en corte según la norma / *Cutting tolerance according to* / Tolérance de coupe conforme à la norme	ISO 234/2 (+/- 8%)
Ángulo de corte según la norma / *Angle cut according to* / Angle de coupe conforme à la norme	ISO 234/2 (65º +/- 5%)

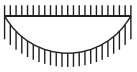
LIMAS MEDIA CAÑA / *HALF ROUND FILES* / LIMES DEMI-RONDES / *HALBRUND-FEILEN, SPITZE FORM* / LIMA MEZZATONDA / *LIMAS MEIA CANA* / ПОЛУКРУГЛЫЕ НАПИЛЬНИКИ

COD.	L (inch)		mm/cm		A (mm)	B (mm)	g	
63563	4	1	14	85	10,5	3,0	24	5
63564		2	22					
63565		3	28					
63566	6	1	11		16	4,5	70	
63567		2	18					
63568		3	22					
63569	8	1	10	114	20	6,0	150	
63570		2	16					
63571		3	20					
63572	10	1	9		25	7,0	260	
63573		2	12					
63574		3	18					
63575	12	1	8	135	30	8,5	370	
63576		2	11					
63577		3	16					
63578	14	1	7,0		35	10	650	
63579		2	10					
63580		3	14					









1 : Basta / *Bastard* / Bâtarde
2 : Entrefina / *Medium* / Demi-douce
3 : Fina / *Smooth* / Douce

ISO 234/1 - ISO 234/2

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tolerancia en corte según la norma / *Cutting tolerance according to* / Tolérance de coupe conforme à la norme	ISO 234/2 (+/- 8%)
Ángulo de corte según la norma / *Angle cut according to* / Angle de coupe conforme à la norme	ISO 234/2 (65º +/- 5%)

LIMAS TRIANGULARES / *TRIANGULAR FILES* / LIMES TRIANGULAIRES / *DREIKANTFEILEN* / LIMA TRIANGOLARE / *LIMATÕES TRIANGULARES* / ТРЕУГОЛЬНЫЕ НАПИЛЬНИКИ

COD.	L (inch)		mm/cm		A (mm)	g	
63599	4	1	14	85	8,0	27	5
63600		2	22				
63601		3	28				
63602	6	1	11		11	70	
63603		2	18				
63604		3	22				
63605	8	1	10	114	15	150	
63606		2	16				
63607		3	20				
63608	10	1	9		17	205	
63609		2	12				
63610		3	18				
63611	12	1	8,0	135	20	340	
63612		2	11				
63613		3	16				
63614	14	1	7		24	600	
63615		2	10				
63616		3	14				









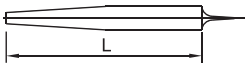
1 : Basta / *Bastard* / Bâtarde
2 : Entrefina / *Medium* / Demi-douce
3 : Fina / *Smooth* / Douce

ISO 234/1 - ISO 234/2

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tolerancia en corte según la norma / *Cutting tolerance according to* / Tolérance de coupe conforme à la norme	ISO 234/2 (+/- 8%)
Ángulo de corte según la norma / *Angle cut according to* / Angle de coupe conforme à la norme	ISO 234/2 (65º +/- 5%)

LIMAS CUADRADAS / *SQUARE FILES* / LIMES CARREES / *VIERKANTFEILEN* / LIMA QUADRA / *LIMATÕES QUADRADOS* / КВАДРАТНЫЕ НАПИЛЬНИКИ

COD.	L (inch)		mm/cm		A (mm)	g	
63635	4	1	14	85	4,0	18	5
63636		2	22				
63637		3	28				
63638	6	1	11		6,0	36	
63639		2	18				
63640		3	22				
63641	8	1	10	114	8,0	95	
63642		2	16				
63643		3	20				
63644	10	1	9		10	130	
63645		2	12				
63646		3	18				
63647	12	1	8	135	12	390	
63648		2	11				
63649		3	16				
63650	14	1	7		15	550	
63651		2	10				
63652		3	14				





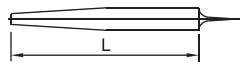
1 : Basta / *Bastard* / Bâtarde
2 : Entrefina / *Medium* / Demi-douce
3 : Fina / *Smooth* / Douce

ISO 234/1 - ISO 234/2

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tolerancia en corte según la norma / *Cutting tolerance according to* / Tolérance de coupe conforme à la norme	ISO 234/2 (+/- 8%)
Ángulo de corte según la norma / *Angle cut according to* / Angle de coupe conforme à la norme	ISO 234/2 (65º +/- 5%)

LIMAS REDONDAS / *ROUND FILES* / LIMES RONDES / *RUNDFEILEN* / LIMA TONDA / *LIMATÕES REDONDOS* / КРУГЛЫЕ НАПИЛЬНИКИ

COD.	L (inch)		mm/cm		A (mm)	g	
63671	4	1	13	85	4,0	13	5
63672		2	16				
63673		3	19				
63674	6	1	11		6,0	34	
63675		2	14				
63676		3	17				
63677	8	1	10	114	7,5	75	
63678		2	13				
63679		3	16				
63680	10	1	9		9,5	150	
63681		2	12				
63682		3	15				
63683	12	1	8	135	12	270	
63684		2	11				
63685		3	14				
63686	14	1	7		15	550	
63687		2	10				
63688		3	13				



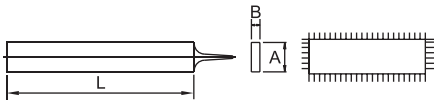


1 : Basta / *Bastard* / Bâtarde
2 : Entrefina / *Medium* / Demi-douce
3 : Fina / *Smooth* / Douce

ISO 234/1 - ISO 234/2

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tolerancia en corte según la norma / *Cutting tolerance according to* / Tolérance de coupe conforme à la norme	ISO 234/2 (+/- 8%)
Ángulo de corte según la norma / *Angle cut according to* / Angle de coupe conforme à la norme	ISO 234/2 (65º +/- 5%)

LIMA PLANA / *FARMER'S OWN* / LIME PLATE / *FLACHFEILEN* / LIMA PIATTA / *LIMA PLANA* / ФЕРМЕРСКИЙ НАПИЛЬНИК



COD.	L (inch)		/cm	A (mm)	B (mm)	g	
63689	8	2	16	25	5,0	230	10

2 : Entrefina / *Medium* / Demi-douce

ISO 234/1 - ISO 234/2



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tolerancia en corte según la norma / *Cutting tolerance according to* / Tolérance de coupe conforme à la norme	ISO 234/2 (+/- 8%)
Ángulo de corte según la norma / *Angle cut according to* / Angle de coupe conforme à la norme	ISO 234/2 (65° +/- 5%)

JUEGOS / *SETS* / JEUX / *SÄTZE* / ASSORTIMENTI / *JOGOS* / НАБОРЫ

JUEGO DE 5 LIMAS DE 10" BASTA / *10" BASTARD FILE SET 5 PCS* / JEU DE 5 LIMES BATARDES 10" / *SET BASTARD FEILEN 5 STÜCK* / KIT 5 LIME BASTARDE 10" / *JOGO DE 5 LIMAS DE 10" BASTARDAS* / 10" ГРУБЫЕ НАПИЛЬНИКИ НАБОР ИЗ 5 ШТ

COD.	PCS.
63760	5

PCS.	COD.	Descripción / *Description* / Description	L (inch)
1	63536	Lima plana punta basta / *Bastard flat file*	10
	63572	Lima media caña basta / *Bastard half round file*	
	63608	Lima triangular basta / *Bastard triangular file*	
	63644	Lima cuadrada basta / *Bastard square file*	
	63680	Lima redonda basta / *Bastard round file*	



JUEGO DE 5 LIMAS DE 10" ENTREFINA / *10" MEDIUM FILE SET 5 PCS* / JEU DE 5 LIMES DEMI-DOUCES 10" / *SET MEDIUM FEILEN 5 STÜCK* / KIT 5 LIME EXTRA FINE 10" / *JOGO DE 5 LIMAS 10" MEIO MURÇO* / 10" СРЕДНИЕ НАПИЛЬНИКИ НАБОР ИЗ 5 ШТ

COD.	PCS.
63762	5

PCS.	COD.	Descripción / *Description* / Description	L (inch)
1	63537	Lima plana punta entrefina / *Medium flat file*	10
	63573	Lima media caña entrefina / *Medium half round file*	
	63609	Lima triangular entrefina / *Medium triangular file*	
	63645	Lima cuadrada entrefina / *Medium square file*	
	63681	Lima redonda entrefina / *Medium round file*	



JUEGO DE 5 LIMAS DE 10" FINA / *10" SMOOTH FILE SET 5 PCS* / JEU DE 5 LIMES DOUCES 10" / *SET SCHLICHT FEILEN 5 STÜCK* / KIT 5 LIME FINE 10" / *JOGO DE 5 LIMAS 10" MURÇO* / 10" МЕЛКИЕ НАПИЛЬНИКИ НАБОР ИЗ 5 ШТ

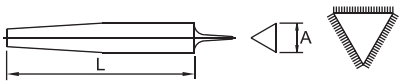
COD.	PCS.
63767	5

PCS.	COD.	Descripción / *Description* / Description	L (inch)
1	63538	Lima plana punta fina / *Smooth flat file*	10
	63574	Lima media caña fina / *Smooth half round file*	
	63610	Lima triangular fina / *Smooth triangular file*	
	63646	Lima cuadrada fina / *Smooth square file*	
	63682	Lima redonda fina / *Smooth round file*	



LIMAS AFILADO / *SHARPENING FILES* / LIMES AIGUILLES / *PRÄZISIONSNADELFEILEN DÜNN* / LIMA AFFILATA / *LIMAS DE AFIAR, DE AGRICULTOR* / ЗАТАЧИВАЮЩИЕ НАПИЛЬНИКИ

LIMA TRIANGULAR DELGADA / *SLIM TAPER SAW* / LIME TRIANGULAIRE ETROITE / *PRÄZISIONNADELFEILEN DÜNN* / LIMA TRIANGOLARE / *LIMAS TRIANGULARES FINAS* / ТРЕУГОЛЬНЫЙ НАПИЛЬНИК



COD.	L (inch)			A (mm)	g	
63692	4	4	85	4,5	10	5
63693	5			6,0	25	

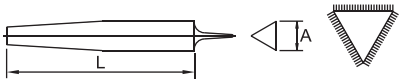
4 : Extrafina / *Very smooth* / Extrafine

ISO 234/1 - ISO 234/2



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tolerancia en corte según la norma / *Cutting tolerance according to* / Tolérance de coupe conforme à la norme	ISO 234/2 (+/- 5%)
Ángulo de corte según la norma / *Angle cut according to* / Angle de coupe conforme à la norme	ISO 234/2 (60º +/- 5%)

LIMA TRIANGULAR EXTRA-DELGADA / *EXTRA REGULAR TAPER SAW* / LIME EXTRA FINE / *DREIKANTFEILEN* / LIMA TRIANGOLARE EXTRA-SOTTILE / *LIMAS TRIANGULARES EXTRA-FINAS* / МЕЛКИЙ ТРЕУГОЛЬНЫЙ НАПИЛЬНИК



COD.	L (inch)			A (mm)	g	
63696	4	4	85	4,0	10	5
63697	5			5,0	20	

4 : Extrafina / *Very smooth* / Extrafine

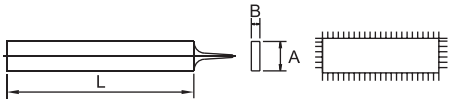
ISO 234/1 - ISO 234/2



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tolerancia en corte según la norma / *Cutting tolerance according to* / Tolérance de coupe conforme à la norme	ISO 234/2 (+/- 5%)
Ángulo de corte según la norma / *Angle cut according to* / Angle de coupe conforme à la norme	ISO 234/2 (60º +/- 5%)

ESCOFINAS / *RASPS* / RAPES / *SCHABER* / RASPA / *GROSAS* / РАШПИЛИ

ESCOFINAS PLANAS PARALELAS / *HAND WOOD RASPS* / RAPES PLATES PARALLELES / *FLACH RAPS* / RASPA PIATTA PARALLELA / *GROSAS PARALELAS* / РУЧНЫЕ РАШПИЛИ ПО ДЕРЕВУ



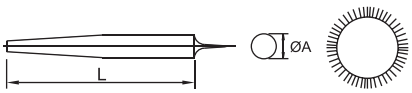
COD.	L (inch)	/cm		A (mm)	B (mm)	g		
63700	10	3	115	24	7,0	125	5	●
63701	12		135	28	8,0	220		

ISO 234/1 - ISO 234/2



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tolerancia en corte según la norma / *Cutting tolerance according to* / Tolérance de coupe conforme à la norme	ISO 234/2 (+/- 12%)

ESCOFINAS REDONDAS / *ROUND RASPS* / RAPES RONDES / *RUNDE RAPS* / RASPA TONDA / *GROSAS REDONDAS* / КРУГЛЫЕ РАШПИЛИ



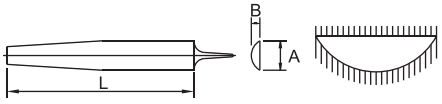
COD.	L (inch)	/cm		A (mm)	g	
63712	8	3	114	9,5	60	5
63713	10			11	125	

ISO 234/1 - ISO 234/2



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tolerancia en corte según la norma / *Cutting tolerance according to* / Tolérance de coupe conforme à la norme	ISO 234/2 (+/- 12%)

ESCOFINAS MEDIA CAÑA / *HALF ROUND RASPS* / RAPES DEMI-ROND / *HALBRUND RAPS* / RASPA MEZZOTANDA / *GROSAS MEIA CANA* / ПОЛУКРУГЛЫЙ РАШПИЛЬ



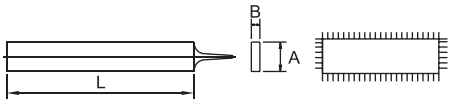
COD.	L (inch)	/cm		A (mm)	B (mm)	g	
63706	6	3	85	16	4,0	80	5
63707	8		114	20	5,5	140	
63708	10			24	7,0	240	
63709	12		135	28	8,0	370	

ISO 234/1 - ISO 234/2



LIMAS DE AGUJA / *NEEDLE FILES* / LIMES AIGUILLES / *NADELFEILEN* / LIMA A PUNTA / *LIMAS DE CALADO* / НАДФИЛИ

LIMAS PLANAS PARALELAS / *HAND FILES* / LIMES PLATES PARALLELES / *FLACHSTUMPF* / LIMA PIATTA PARALLELA / *LIMAS PARALELAS* / РУЧНОЙ НАДФИЛЬ



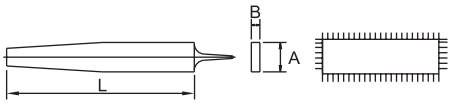
COD.	L (inch)		/cm	A (mm)	B (mm)	g		
63714	6	2	25	16	3,3	70	24	●

2 : Entrefina / *Medium* / Demi-douce

ISO 234/1 - ISO 234/2



LIMAS PLANAS DE PUNTA / *FLAT FILES* / LIMES PLATES DE BOUT / *NADELFLACHSTUMPF* / LIMA PIATTA A PUNTA / *LIMAS CHATAS* / ПЛОСКИЙ НАДФИЛЬ



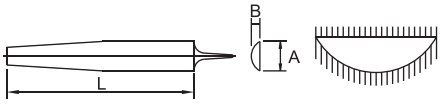
COD.	L (inch)		/cm	A (mm)	B (mm)	g		
63715	6	2	25	16	3,3	65	24	●

2 : Entrefina / *Medium* / Demi-douce

ISO 234/1 - ISO 234/2



LIMAS MEDIA CAÑA / *HALF ROUND FILES* / LIMES DEMI-RONDES / *HALBRUND-FEILEN* / LIMA MEZZATONDA / *LIMAS MEIA CANA* / ПОЛУКРУГЛЫЙ НАДФИЛЬ



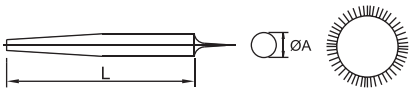
COD.	L (inch)		/cm	A (mm)	B (mm)	g		
63716	6	2	25	16	4,2	65	24	●

2 : Entrefina / *Medium* / Demi-douce

ISO 234/1 - ISO 234/2



LIMAS REDONDAS / *ROUND FILES* / LIMES RONDES / *RUNDFEILEN* / LIMA TONDA / *LIMATÕES REDONDOS* / КРУГЛЫЙ НАДФИЛЬ



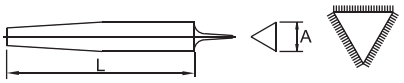
COD.	L (inch)		/cm	A (mm)	g		
63717	6	2	25	5,5	30	24	●

2 : Entrefina / *Medium* / Demi-douce

ISO 234/1 - ISO 234/2



LIMAS TRIANGULARES / *TRIANGULAR FILES* / LIMES TRIANGULAIRES / *DREIKANTFEILEN* / LIMA TRIANGOLARE / *LIMAS TRIANGULARES* / ТРЕУГОЛЬНЫЙ НАДФИЛЬ



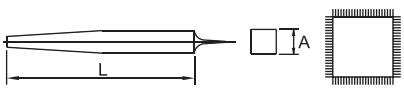
COD.	L (inch)		/cm	A (mm)	g		
63718	6	2	25	11	60	24	●

2 : Entrefina / *Medium* / Demi-douce

ISO 234/1 - ISO 234/2



LIMAS CUADRADAS / *SQUARE FILES* / LIMES CARRÉES / *VIERKANTFEILEN* / LIMA QUADRA / *LIMATÕES QUADRADOS* / КВАДРАТНЫЙ НАДФИЛЬ



COD.	L (inch)		/cm	A (mm)	g		
63719	6	2	25	5,0	35	24	●

2 : Entrefina / *Medium* / Demi-douce

ISO 234/1 - ISO 234/2



SET

COD.	PCS.
63768	6

PCS.	COD.	L (inch)
1	63714	6
	63715	
	63716	
	63717	
	63718	
	63719	

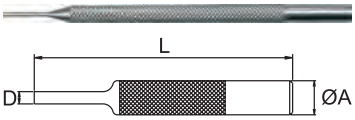


BOTADORES CILÍNDRICOS / *PIN PUNCHES* / CHASSES GOUPILLES / *DURCHSCHLÄGER* / PUNZONE CILINDRICO / *PUNÇÕES CILÍNDRICOS* / ПРОБОЙНИКИ

MOLETEADOS / *KNURLED* / MOLETAGE / *GERÄNDELT* / ZIGRINATO / *RECARTILHADOS* / С НАСЕЧКОЙ

COD.	D (mm)	L (mm)	A (mm)	g	
63380	2	125	8	40	25
63381	3			41	
63382	4			43	
63383	5		10	65	
63384	6				
63385	8		12	90	
63386	10		14	125	

DIN 6450



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
Cr-V

SET

COD.	PCS.
68590	7

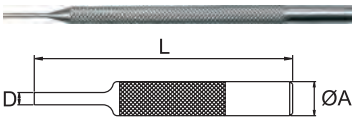
PCS.	COD.	D (mm)
1	63380	2
	63381	3
	63382	4
	63383	5
	63384	6
	63385	8
	63386	10



MOLETEADOS LARGOS / *LONG KNURLED* / LONG MOLETAGE / *LANG GERÄNDELT* / ZIGRINATO LARGO / *RECARTILHADOS LONGOS* / ДЛИННЫЕ С НАСЕЧКОЙ

COD.	D (mm)	L (mm)	A (mm)	g	
63387	2	150	8	49	25
63388	3			50	
63389	4			55	
63390	5		10	75	
63391	6			80	
63392	8		12	115	
63393	10		14	160	

DIN 6450



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
Cr-V

SET

COD.	PCS.
68591	7

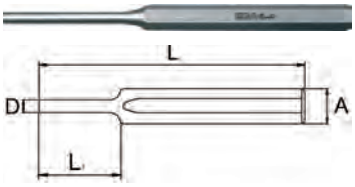
PCS.	COD.	D (mm)
1	63387	2
	63388	3
	63389	4
	63390	5
	63391	6
	63392	8
	63393	10



HEXAGONALES / *HEXAGONAL* / A SIX PANS / *HEXAGONAL* / ESAGONALI / *HEXAGONAIS* / ШЕСТИГРАННАЯ

COD.	D (mm)	L (mm)	A (mm)	g	
63394	2	100	8,0	28	25
63395	3	150		40	
63396	4			42	
63397	5		10	65	
63398	6			70	
63399	8		12	90	
63400	10			95	

DIN 6450



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
Cr-V

SET

COD.	PCS.
63763	7

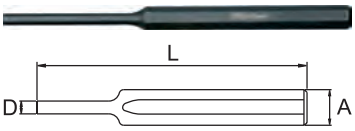
PCS.	COD.	D (mm)
1	63394	2
	63395	3
	63396	4
	63397	5
	63398	6
	63399	8
	63400	10



OCTOGONAL / *OCTOGONAL* / OKTOGONAL / *OCTOGONAL* / OTTAGONALE / *OCTOGONAIS* / ВОСЬМИГРАННЫЕ

COD.	D (mm)	L (mm)	A (mm)	g	
63401	2	150	10	65	25
63402	3				
63403	4				
63404	5				
63405	6			70	
63406	8		12	105	
63407	10			120	

DIN 6450



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
Cr-V

SET

COD.	PCS.
68592	7

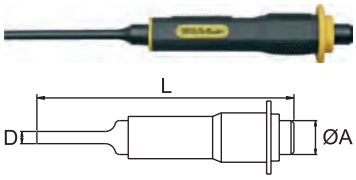
PCS.	COD.	D (mm)
1	63401	2
	63402	3
	63403	4
	63404	5
	63405	6
	63406	8
	63407	10



CON MANGO / *WITH HANDLE* / AVEC MANCHE / *MIT GRIFF* / CON MANICO / *COM CABO* / С РУКОЯТКОЙ

COD.	D (mm)	L (mm)	A (mm)	g	
63447	2	165	8	65	10
63448	3	175			
63449	4	185	10	100	
63450	5	200		110	
63451	6		12	150	
63452	7	210		160	
63453	8			170	
63454	9	220	14	230	
63455	10			240	
63456	12	230	16	330	
63457	14	240	18	430	
63458	16	250		500	

DIN 6450



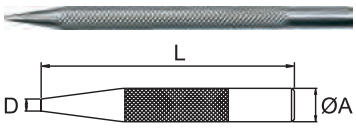
CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
Cr-V

BOTADORES CÓNICOS / *TAPER PUNCHES* / CHASSE CLOU / *KÖRNER* / PUNZONE CONICO / *PUNÇÕES CÓNICOS* / КОНИЧЕСКИЕ ПРОБОЙНИКИ

MOLETEADOS / *KNURLED* / MOLETAGE / *GERÄNDELT* / ZIGRINATO / *RECARTILHADOS* / С НАСЕЧКОЙ

COD.	D (mm)	L (mm)	A (mm)	g	
63408	2	125	8	44	25
63409	3			45	
63410	4			47	
63411	5		10	70	
63412	6				
63413	8		12	100	
63414	10		14	130	

DIN 6458



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
Cr-V

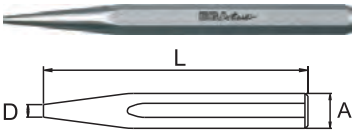
SET

COD.	PCS.
68593	7

PCS.	COD.	D (mm)
1	63408	2
	63409	3
	63410	4
	63411	5
	63412	6
	63413	8
	63414	10



HEXAGONALES / *HEXAGONAL* / A SIX PANS / *HEXAGONAL* / ESAGONALI / *HEXAGONAIS* / ШЕСТИГРАННАЯ



COD.	D (mm)	L (mm)	A (mm)	g	
63415	2	125	10	60	25
63416	3			65	
63417	4				
63418	5				
63419	6			70	
63420	8	150	12	110	
63421	10			120	

DIN 6458

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
Cr-V

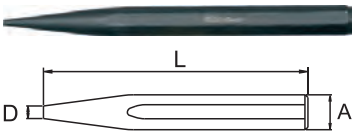
SET



COD.	PCS.
63764	7

PCS.	COD.	D (mm)
1	63415	2
	63416	3
	63417	4
	63418	5
	63419	6
	63420	8
	63421	10

OCTOGONAL / *OCTOGONAL* / OKTOGONAL / *OCTOGONAL* / OTTAGONALE / *OCTOGONAIS* / ВОСЬМИГРАННЫЕ



COD.	D (mm)	L (mm)	A (mm)	g	
63422	2	120	10	60	25
63423	3			65	
63424	4	150		75	
63425	5			80	
63426	6				
63427	8		12	120	
63428	10			135	

DIN 6458

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
Cr-V

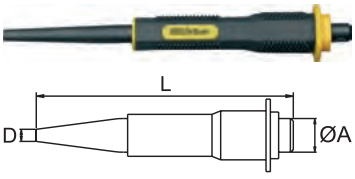
SET



COD.	PCS.
68594	7

PCS.	COD.	D (mm)
1	63422	2
	63423	3
	63424	4
	63425	5
	63426	6
	63427	8
	63428	10

CON MANGO / *WITH HANDLE* / CHASSE CLOU EMMENCHÉ / *MIT GRIFF* / CON MANICO / *COM CABO* / С РУКОЯТКОЙ



COD.	D (mm)	L (mm)	A (mm)	g	
63459	2	165	8	75	10
63460	3	175		80	
63461	4	185	10	110	
63462	5			115	

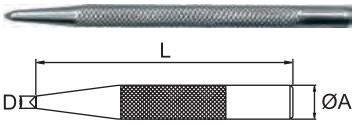
COD.	D (mm)	L (mm)	A (mm)	g	
63463	6	185	10	120	10
63464	8		12	170	
63465	10			200	

DIN 6458

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
Cr-V

GRANETES / *CENTER PUNCHES* / POINTEAUX / *KÖRNER* / PUNZONI / *PUNÇÕES* / МЕТЧИКИ

MOLETEADOS / *KNURLED* / MOLETAGE / *GERÄNDELT* / ZIGRINATO / *RECARTILHADOS* / С НАСЕЧКОЙ



COD.	D (mm)	L (mm)	A (mm)	g	
63429	2,5	125	8	42	25
63430	3			43	
63431	4			45	
63432	6		10	70	
63433	8		12	100	
63434	10		14	130	

DIN 7250

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
Cr-V

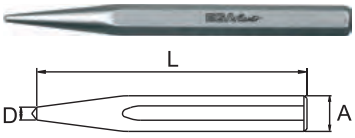
SET

COD.	PCS.
68595	6



PCS.	COD.	D (mm)
1	63429	2,5
	63430	3
	63431	4
	63432	6
	63433	8
	63434	10

HEXAGONALES / *HEXAGONAL* / A SIX PANS / *HEXAGONAL* / ESAGONALI / *HEXAGONAIS* / ШЕСТИГРАННАЯ



COD.	D (mm)	L (mm)	A (mm)	g	
63435	2,5	100	8	35	25
63436	3				
63437	4	115		40	
63438	6	125	10	70	
63439	8	150	12	120	
63440	10	160		130	

DIN 7250

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
Cr-V

SET

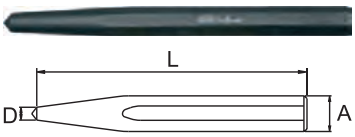
COD.	PCS.
63765	6



PCS.	COD.	D (mm)
1	63435	2,5
	63436	3
	63437	4
	63438	6
	63439	8
	63440	10

OCTOGONAL / *OCTOGONAL* / OKTOGONAL / *OCTOGONAL* / OTTAGONALE / *OCTOGONAIS* / ВОСЬМИГРАННЫЕ

COD.	D (mm)	L (mm)	A (mm)	g	
63441	2,5	120	10	60	25
63442	3			65	
63443	4				
63444	6				
63445	8		12	95	
63446	10			105	



DIN 7250

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
Cr-V

SET

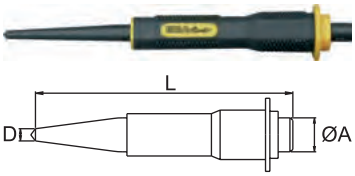
COD.	PCS.
68596	6

PCS.	COD.	D (mm)
1	63441	2,5
	63442	3
	63443	4
	63444	6
	63445	8
	63446	10



CON MANGO / *WITH HANDLE* / POINTEAU EMMENCHÉ / *MIT GRIFF* / CON MANICO / *COM CABO* / С РУКОЯТКОЙ

COD.	D (mm)	L (mm)	A (mm)	g	
63466	2	165	8	75	10
63467	3				
63468	4	175	10	115	
63469	5				
63470	6			120	
63471	8	185	12	165	



DIN 7250

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
Cr-V

SET

CINCELES, BOTADORES Y GRANETES / *CHISELS AND PUNCHES* / BURINS, CHASSE-GOUPILLES , CHASSE-CLOUS / *MEISSEL UND DURCHSCHLÄGE* / SCALPELLI E PUNZONI / *ESCOPROS, SACA-TROÇOS E PUNÇÕES* / ДОЛОТА И ПРОБОЙНИКИ

6 PCS.

COD.	PCS.	g
69953	6	700

PCS.	COD.	Descripción / *Description* / Description	
1	62847	Cincel mecánico / *Flat cold chisel*	12 x 11 x 100 mm
	62848		15 x 14 x 125 mm
	63398	Botador cilíndrico / *Pin punch*	6 x 10 x 150 mm
	63396		4 x 8 x 150 mm
	63416	Botador cónico / *Taper punch*	3 x 10 x 125 mm
	63436	Granete / *Center punch*	3 x 8 x 100 mm



COD.	PCS.	g
69954	6	700

PCS.	COD.	Descripción / *Description* / Description	
1	62847	Cincel mecánico / *Flat cold chisel*	12 x 11 x 100 mm
	62848		15 x 14 x 125 mm
	62871	Buril plano / *Crosscut chisel*	5 x 14 x 125 mm
	63396	Botador cilíndrico / *Pin punch*	4 x 8 x 150 mm
	63416	Botador cónico / *Taper punch*	3 x 10 x 125 mm
	63436	Granete / *Center punch*	3 x 8 x 100 mm



BOTADORES CILÍNDRICOS / *PIN PUNCHES* / CHASSE GOUPILLES / *RUNDDURCHSCHLÄGER* / PUNZONE CILINDRICO / *PUNÇÕES CILÍNDRICOS* / ПРОБОЙНИКИ

6 PCS.

COD.	PCS.	g
69957	6	500

PCS.	COD.	Descripción / *Description* / Description	
1	63394	Botador cilíndrico / *Pin punch*	2 x 8 x 100 mm
	63395		3 x 8 x 150 mm
	63396		4 x 8 x 150 mm
	63397		5 x 10 x 150 mm
	63398		6 x 10 x 150 mm
	63399		8 x 12 x 150 mm



COD.	PCS.	g
69958	6	700

PCS.	COD.	Descripción / *Description* / Description	
1	63394	Botador cilíndrico / *Pin punch*	2 x 8 x 100 mm
	63395		3 x 8 x 150 mm
	63396		4 x 8 x 150 mm
	63397		5 x 10 x 150 mm
	63398		6 x 10 x 150 mm
	63399		8 x 12 x 150 mm

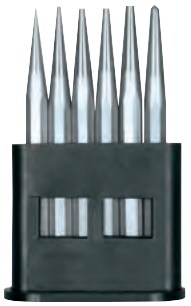


BOTADORES Y GRANETES / *PUNCHES* / POINTEAUX / *DURCHSCHLÄGE* / PUNZONI / *SACA-TROÇOS E PUNÇÕES* / ПРОБОЙНИКИ

6 PCS.

COD.	PCS.	g
69955	6	700

PCS.	COD.	Descripción / *Description* / Description	
1	63415	Botador cónico / *Taper punch*	2 x 10 x 125 mm
	63416		3 x 10 x 125 mm
	63417		4 x 10 x 125 mm
	63418		5 x 10 x 125 mm
	63419		6 x 10 x 125 mm
	63437	Granete / *Center punch*	4 x 8 x 100 mm



NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

COD.	PCS.	g
69956	6	750

PCS.	COD.	Descripción / *Description* / Description	
1	63415	Botador cónico / *Taper punch*	2 x 10 x 125 mm
	63416		3 x 10 x 125 mm
	63417		4 x 10 x 125 mm
	63418		5 x 10 x 125 mm
	63419		6 x 10 x 125 mm
	63437	Granete / *Center punch*	4 x 8 x 100 mm



60 PCS.

COD.	PCS.	Kg
55565	60	4

PCS.	COD.	Descripción / *Description* / Description	
5	63415	Botador cónico / *Taper punch*	2 x 10 x 125 mm
	63416		3 x 10 x 125 mm
	63417		4 x 10 x 125 mm
	63418		5 x 10 x 125 mm
	63419		6 x 10 x 125 mm
	63438	Granete / *Center punch*	
	63439		8 x 12 x 150 mm
	63394	Botador cilíndrico / *Pin punch*	2 x 8 x 100 mm
	63395		3 x 8 x 150 mm
	63396		4 x 8 x 150 mm
	63397		5 x 10 x 150 mm
	63398		6 x 10 x 150 mm







TAP Engineering and Maintenance (Portugal, Brazil)

Pedro Henriques
Purchasing Manager

"EGA Master has been in this last 4 years a great support for TAP Engineering and Maintenance in Lisbon and Brazil. Key factors as top quality, delivery time, versatility, whether in manufacturing special tools out of catalogue or in customized tools according to our directions, and constant innovation turned EGA Master into strategic partner with whom we can always trust in any situation. For all this, we can only recommend to our business partners in the aviation branch to bet without fear in a complete cooperation with EGA Master."

14

HERRAMIENTAS PARA AUTOMOCIÓN
AUTOMOTIVE TOOLS
OUTILS POUR L'AUTOMOBILE
AUTOMOBILWERKZEUGE
UTENSILI PER L'AUTOMOTIVE
FERRAMENTAS PARA AUTOMOÇÃO
АВТОМОБИЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ



EGA AUTO

La amplia gama de herramientas para automoción EGA Master está concebida para cubrir la gran mayoría de necesidades en la reparación y puesta a punto profesional de vehículos a motor:

The wide EGA Master automotive tools range has been developed to cover the vast majority of the needs for the professional motor vehicle repair and tunning up:

La vaste gamme d'outillage pour automation EGA Master est conçue pour couvrir la majorité de besoins à la réparation et la mise au point professionnelle des véhicules à moteur:

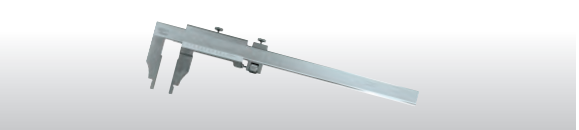











Equipos de taller *Repair shop equipment* Équipements d'atelier	
Vaciado y cambio de filtros *Emptying and filter change* Vidange et changement de filtres	
Bujías *Sparkplug* Boujies	
Motor *Engine* Moteur	
Frenos *Brakes* Freins	
Ruedas *Wheels* Roues	
Electricidad del automóvil *Auto electrics* Électricité de l'automobile	
Carrocería *Bodywork* Carrosseries	
Inspección *Inspection* Inspection	
Juegos de herramientas *Tool sets* Jeux d'outils	

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

EGAAUTO

EQUIPAMIENTO DE TRABAJO / *WORKING EQUIPMENT* / ÉQUIPEMENT DE TRAVAIL / *ARBEITSGERÄTE* / EQUIPAGIAMENTO DA LAVORO / *EQUIPAMENTO DE TRABALHO* / РАБОЧЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ELEVADOR HIDRÁULICO / *TROLLEY JACK* / CRIC HYDRAULIQUE / *FAHRBARER, HYDRAULISCHER WAGENHEBER* / ELEVATORE IDRAULICA / *MACACO HIDRÁULICO* / ДОМКРАТ-ТЕЛЕЖКА

COD.	CAP. (Ton)	H min. (mm)	H max. (mm)	L x W x H (mm)	Kg
51100	2	76	510	1000 x 365 x 135	42

CE



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Altura mínima / *Min. height* / Hauteur minimale	76 mm
Ruedas delanteras dobles en PU / *Double front wheels in PU materia* / Roues avants doubles en PU	Ø 56 x 43 mm
Ruedas traseras de nylon / *Back wheels in nylon material* / Roues arrières en nylon	Ø 75 x 31 mm
Bandeja portaherramientas / *Tool tray* / Plateau porte-outils	●
Asiento con protector de goma / *Saddle with rubber protection* / Siège avec protection en caoutchouc	●
Mango ovalado / *Oval handle* / Manche ovale	1 m
Control de descenso-ascenso por medio del pedal / *Foot pedal lowering-lifting control* / Contrôle de descente-montée par pédale	●

COD.	CAP. (Ton)	H min. (mm)	H min. (inch)	H max. (mm)	H max. (inch)	L x W x H (mm)	Kg
51101	3	145	5.11/16	520	20.1/2	675 x 350 x 180	37

CE



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Altura mínima / *Min. height* / Hauteur minimale	145 mm (5.11/16")
Ruedas delanteras / *Front wheels* / Roues avants	Ø 96 x 52,5 mm
Ruedas traseras / *Back wheels* / Roues arrières	Ø 60 x 35 mm
Mango / *Handle* / Manche	1 m

CABALLETE / *AXLE STAND* / CHANDELLE / *UNTERSTELLBOCK* / CAVALLETTO / *PREGUIÇA* / ОСЕВАЯ ПОДПОРКА

COD.	CAP. (Ton)	H min. (mm)	H max. (mm)	L x W x H (mm)	Kg
51102	2	280	420	195 x 170 x 280	5,5
51103	3	290	430	200 x 190 x 290	7
51104	6	400	600	285 x 255 x 400	13

CE



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES		
Pin de seguridad / *Safety pin* / Axe de sécurité		●
Posiciones / *Positions* / Positions		
	51102	10
	51103	10
	51104	13
Zona de contacto protegida con PU / *Contact zone protected with PU* / Zone de contact protégée par PU		●
2 pcs/cod.		●

• Para más información de dimensiones y características del producto, consultar en el capítulo correspondiente del catálogo general o en www.egamaster.com. / *For more details about features and dimensions of the products, check the corresponding chapter of the General Catalogue or www.egamaster.com.* / Pour plus d'informations sur les dimensions et les caractéristiques du produit, consulter le chapitre correspondant de notre catalogue général ou sur www.egamaster.com.

EGA AUTO

ELEVADOR DE FOSO / *PIT JACK* / VÉRINS LÉVE PIÈCES / *GETRIEBEHEBER* / ELEVATORE / *MACACO DE FOSSA* / КАНАВНЫЙ ГРУЗОПОДЪЁМНИК

COD.	CAP. (Ton)	H min. (mm)	H max. (mm)	L x W x H (mm)	Kg
51105	0,3	1150	1950	590 x 580 x 1135	28
51106	0,5				

CE

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Ruedas / *Wheels* / Roues	
51105, 51106	Ø 76 x 30 mm



GRÚA PLEGABLE DE TALLER / *FOLDING WORKSHOP CRANE* / GRUE PLIABLE DE MAGASIN / *WERKSTATTKRAN* / GRU PIEGHEVOLE / *GRUA HIDRÁULICA ARTICULADA PARA OFICINA* / СКЛАДНОЙ ЦЕХОВОЙ КРАН

COD.	CAP. (Ton)	H min. (mm)	H max. (mm)	L x W x H (mm)	Kg
51108	1	25	2000	1520 x 1100 x 1500	70

CE

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Ruedas delanteras / *Front wheels* / Roues avants	Ø 125 x 35 mm
Ruedas traseras / *Back wheels* / Roues arrières	Ø 88 x 30 mm
Posiciones / *Positions* / Positions	1/4 Ton, 1/2 Ton, 3/4 Ton, 1 Ton
Plegable / *Foldable* / Pliable	●



EQUILIBRADOR DE CARGA / *LOAD BALANCER* / BALANCIER DE CHARGE / *BALANCIERER* / EQUILIBRATORE DI CARICO / *EQUILIBRADOR DE CARGA* / УРАВНИТЕЛЬ ГРУЗА

COD.	CAP. (Ton)	L x W x H (mm)	Kg
51109	0,68	450 x 55 x 210	5,5

CE

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Distancia entre ejes P1 / *Distance between axles P1* / Distance entre les axes P1	315 mm
Distancia entre ejes P2 / *Distance between axles P2* / Distance entre les axes P2	285 mm
Distancia entre ejes P3 / *Distance between axles P3* / Distance entre les axes P3	260 mm
Cadenas / *Chains* / Chaines	4
Longitud de las cadenas / *Length of the chains* / Longueur des chaînes	235 mm



SOPORTE DE MOTOR / *ENGINE STAND* / SUPPORT DE MOTEUR / *MOTORSTÄNDER* / CAVALLETTO SOSTEGNO MOTORE / *SUPORTE DE MOTOR* / КРОНШТЕЙН КРЕПЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ

COD.	CAP. (Ton)	L x W x H (mm)		Kg
51107	0,675	800 x 820 x 870	420 x 820 x 870	34

CE

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Ruedas delanteras / *Front wheels* / Roues avants	Ø 85 x 30 mm
Ruedas traseras / *Back wheels* / Roues arrières	Ø 75 x 30 mm
Rueda central / *Middle wheel* / Roue centrale	Ø 62 x 30 mm
Plegable / *Foldable* / Pliable	●



CAMILLA DE TRABAJO / *WORK CREEPER* / BRANCARD DE TRAVAIL / *WERKSTATTLIEGE* / LETTINO SOTTOMACCHINA / *ESTRADO DE TRABALHO* / РАБОЧАЯ КУШЕТКА

COD.	L x W x H (mm)	Kg
51111	1120 x 490 x 135	12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Ruedas / *Wheels* / Roues	Ø 75 x 20 mm
Espesor de la almohadilla / *Thickness of the pad* / Epaisseur du coussin	18 mm
Estructura tubular / *Tubular frame* / Structure tubulaire	Ø 25 x 1,5 mm
Máx. capacidad de carga / *Max. weight capacity* / Capacité maximum de charge	90 Kg
Cabecera ajustable / *Adjustable headrest* / Repose-tête réglable	●

ASIENTO DE TRABAJO / *WORK SEAT* / SIÈGE DE TRAVAIL / *WERKSTATTHOCKER* / SEGGIOLINO CON RUOTE / *BANCO DE TRABALHO* / РАБОЧЕЕ СИДЕНЬЕ

COD.	L x W x H (mm)	Kg
51110	420 x 370 x 385	5



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Bandeja portaherramientas / *Tool tray* / Plateau porte-outils	●
Ruedas / *Wheels* / Roues	Ø 63,5 x 20 mm
Espesor de la almohadilla / *Thickness of the pad* / Epaisseur du coussin	44 mm
Máx. capacidad de carga / *Max. weight capacity* / Capacité maximum de charge	90 Kg
Cajón portaherramientas / *Tool drawer* / Tiroir porte-outils	●

VACIADO Y FILTRADO / *LUBRICATION AND FILTRATION* / FILTRAGE ET VIDANGE / *SCHMIEREN UND FILTERN* / LUBRIFICAZIONE E FILTRI / *ESVAZIAMENTO E FILTRAGEM* / СМАЗКИ И ФИЛЬТРЫ

LLAVE AJUSTABLE PARA FILTRO DE ACEITE / *ADJUSTABLE OIL FILTER WRENCH* / CLÉ RÉGLABLE POUR FILTRE À HUILE / *VERSTELLBARER ÖLFILTERBANDSCHLÜSSEL* / CHAIVE REGOLABILE PER FILTRI OLIO / *CHAVE REGULÁVEL PARA FILTRO DE ÓLEO* / КЛЮЧ РАЗВОДНОЙ ДЛЯ МАСЛЕННОГО ФИЛЬТРА

COD.	CAP. (mm)	L (mm)	g	
51205	Ø 60-73	230	320	●
51206	Ø 73-85	270		
51207	Ø 85-95	300	360	
51208	Ø 95-110	350	370	



TENAZA PARA FILTRO DE ACEITE / *OIL FILTER PLIER* / PINCE POUR FILTRE À HUILE / *ÖLFILTERZANGE* / PINZA REGOLABILE PER FILTRI OLIO / *ALICATES AJUSTÁVEIS PARA FILTROS DE ÓLEO* / КЛЕЩИ ДЛЯ МАСЛЯНЫХ ФИЛЬТРОВ

COD.	CAP. (mm)	L (mm)	g	
51209	Ø 60-90	260	360	●



LLAVE PARA FILTRO DE ACEITE AUTORREGULABLE / *SELF-GRIPPING OIL FILTER WRENCH* / CLÉ POUR FILTRE À HUILE AUTO-RÉGLABLE / *ÖLFILTERSPINNE 3-ARMIG* / CHIAVE AUTOREGOLABILE A TRE BRACCI PER FILTRI OLIO / *CHAVE PARA FILTRO DE ÓLEO AUTORREGULÁVEL* / КЛЮЧ РАЗВОДНОЙ ДЛЯ МАСЛЕННОГО ФИЛЬТР САМОРЕГУЛИРУЮЩИЙСЯ

COD.	AF inch	CAP. (mm)	g	
51210	3/8	Ø 65-110	360	●



• Para más información de dimensiones y características del producto, consultar en el capítulo correspondiente del catálogo general o en www.egamaster.com. / *For more details about features and dimensions of the products, check the corresponding chapter of the General Catalogue or www.egamaster.com.* / Pour plus d'informations sur les dimensions et les caractéristiques du produit, consulter le chapitre correspondant de notre catalogue général ou sur www.egamaster.com.

EGA AUTO

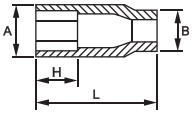
LLAVE PARA FILTRO DE ACEITE / *OIL FILTER CAP WRENCH* / CLÉ POUR FILTRE À HUILE / *ÖLFILTERSCHLÜSSEL* / CHIAVE A BUSSOLA PER FILTRI OLIO / *CHAVE PARA FILTRO DE OLEO* / КЛЮЧ-НАСАДКА ДЛЯ МАСЛЕННОГО ФИЛЬТРА

COD.	AF inch	CAP. (mm)	N.º	g	
51244	1/2	Ø 89	12	200	●



BUJÍAS / *SPARK PLUGS* / BOUGIES / *ZÜNDKERZEN* / CANDELE / *VELAS DE IGNIÇÃO* / СВЕЧИ ЗАЖИГАНИЯ

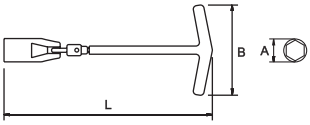
LLAVES DE VASO PARA BUJÍAS / *SPARK PLUG SOCKETS* / DOUILLES POUR BOUGIES / *ZÜNDKERZEN -STECKSCHLÜSSEL* / CHIAVI PER CANDELE / *CHAVES DE CAIXA PA VELAS* / ГОЛОВКИ ДЛЯ СВЕЧЕЙ ЗАЖИГАНИЯ



COD.	AF inch	AF mm	A (mm)	B (mm)	H (mm)	L (mm)	g		
61460	3/8	16	22	19	17	65	100	6	●
61461		21	28	22	20		150		
61462	1/2	16	22		14		100		
61463		21	28	24	16		150		



DE BUJÍA ARTICULADA / *SPARK PLUG WRENCH* / CLÉS À BOUGIE ART. / *ZÜNDKERZENSCHLÜSSEL* / CHIAVI PER CANDELE SNODABILE / *CHAVE ARTICULADA PARA VELAS* / СВЕЧНОЙ КЛЮЧ



COD.	L (mm)	AF inch	A (mm)	B (mm)	g		
61471	230	20-13/16	28	100	250	8	●

DIN 3112



ALICATE PARA CABLES DE BUJÍA / *SPARK PLUG LEAD PLIER* / PINCE POUR CÂBLE À BOUGIE / *ZÜNDKERZENSTECKER ZANGE* / PINZE PER CAVI CANDELE / *ALICATE PARA CABOS DE VELA* / ШИПЦЫ ДЛЯ ПРОВОДОВ СВЕЧЬ ЗАЖИГАНИЯ

COD.	CAP. (mm)	L (mm)	g	
51215	Ø 9	270	280	●



GALGAS DE ESPESORES / *FEELER GAUGE* / JAUGES D'EPAISSEUR / *FÜHLERLEHREFÄCHER* / GALGAS DE ESPESORES / *APALPA-FOLGAS* / НАБОР ЩУПОВ В КОРПУСЕ

COD.	N.º Hojas / *No. Blades* / Nro. Lames	Rango (mm) / *Range (mm)* / Rang (mm)	Rango (inch) / *Range (inch)* / Rang (inch)	L (mm)	g	
65550	8	0,05-0,5	0,002-0,020	150	80	6

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Acero templado / *Hardened steel* / Acier endurci



GALGAS DE ESPESORES DE PRECISIÓN / *PRECISION FEELER GAUGE* / JAUGES D'ÉPAISSEUR DE PRÉCISION / *PRÄZISION FÜHLERLEHREFÄCHER* / SPESSIMETRI DI PRECISIONE / *APALPA FOLGAS DE PRECISÃO* / СВЕРХТОЧНЫЕ ЩУПЫ В КОРПУСЕ

COD.	N.º Hojas / *No. Blades* / Nro. Lames	Rango (mm) / *Range (mm)* / Rang (mm)	Rango (inch) / *Range (inch)* / Rang (inch)	L (mm)	g	
65565	18	0,05-1,0	0,002-0,040	100	80	6

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Acero templado / *Hardened steel* / Acier endurci

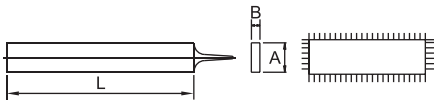
Con tuerca de bloqueo / *With lock nut* / Avec écrou auto bloquant



NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

EGAAUTO

LIMA PLANA / *FARMER'S OWN* / LIME PLATE / *FLACHFEILEN* / LIMA PIATTA / *LIMA PLANA* / ФЕРМЕРСКИЙ НАПИЛЬНИК



COD.	L (inch)		/cm	A (mm)	B (mm)	g	
63689	8	2	16	25	5,0	230	10

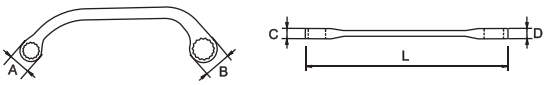
2 : Entrefina / *Medium* / Demi-douce

ISO 234/1 - ISO 234/2



MEDIA LUNA / *HALF MOON* / DEMI-LUNE / *STARTER BLOCKSCHLÜSSEL* / A MEZZALUNA / *MEIA-LUNA* / ЗВЕЗДОЧКА МЕСЯЦЕМ

MM



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g			
57158	6-8	135	15	19	8,0	8,0	55			
57159	8-10									
60795	11-13	150	20	23	9,0	9,0	90			
57160	13-15	175	25	28	10	10	110	10	•	B
60796	13-17	185					120			
57161	14-16						160			
60797	14-17									
57162	17-19	210	28	31	11	11	210			
60798	19-22	230	31	35	12	12	280			
57163	21-22		32				300			

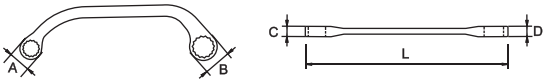
DIN 475



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

INCH



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g			
57148	1/4- 5/16	135	15	19	8,0	8,0	55			
57149	5/16- 3/8									
57150	7/16- 1/2	155	20	23	9,0	9,0	90	10	•	B
57151	9/16- 5/8	185	25	28	10	10	160			
57152	11/16- 3/4	210	28	31	11	11	210			
57153	13/16- 7/8	230	32	35	12	12	300			

DIN 475



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

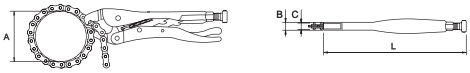
Cr-V

• Para más información de dimensiones y características del producto, consultar en el capítulo correspondiente del catálogo general o en www.egamaster.com. / *For more details about features and dimensions of the products, check the corresponding chapter of the General Catalogue or www.egamaster.com.* / Pour plus d'informations sur les dimensions et les caractéristiques du produit, consulter le chapitre correspondant de notre catalogue général ou sur www.egamaster.com.

B Cromado aeroespacial / *Aerospatial chrome plating* / Chromée aérospatiale

EGA AUTO

TENAZA GRIP CON CADENA / *GRIP PLIER WITH CHAIN* / PINCE ÉTAU À CHAÎNE / *GRIPZANGE MIT KETTE* / PINZE A MORSETTO CON CATENA / *ALICATES DE GRIF COM CORRENTE* / КЛЕЩИ ДЛЯ СВАРКИ С ЦЕПНЫМ ЗАЖИМОМ



COD.	L (inch)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	L (inch)	g	
62174	9	150	13	7,0	20	750	1
62601		215			27.1/2	850	



ELECTRICIDAD AUTO / *AUTO ELECTRICS* / ELECTRICITÉ AUTO / *AUTO ELEKTRIK* / ELETTRAUTO / *ELECTRICIDADE AUTO* / АВТО ЭЛЕКТРИКА

COMPROBADORES / *TESTERS* / CONTRÔLEURS / *TESTER* / TESTER / *COMPROVADORES* / ТЕСТЕРЫ

PINZA AMPERIMÉTRICA / *CLAMP METER* / PINCE AMPÈREMÉTRIQUE / *STROMZANGE* / PINZA APERIMETRICA / *PINÇA AMPERIMÉTRICA* / ИНДУКЦИОННЫЙ ИЗМЕРИТЕЛЬ

COD.	g	
51247	450	1

CE | G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
ACV	600 V ±(1%+5)
DCV	600 V ±(0,8%+1)
DCA	400 A ±(2%+3)
ACA	400 A ±(2,5%+5)
Ω	40 MΩ ±(2%+2)
Hz	1 MHz ±(0,1%+3)
Duty Cycle 0,1%-99,9%	●
Medidor de continuidad por sonido / *Continuity buzzer* / Mesure de continuité par son	●
Medición del ciclo de trabajo / *Duty cycle* / Mesure du cycle de travail	●
Test diodo y transistores / *Diode & transistors test* / Test diode et transistors	●
Función fijación de datos / *Data hold function* / Fonction mémorisation des renseignements	●
Indicador de batería baja / *Low battery indication* / Indicateur de charge de batterie	●
Alimentación / *Power* / Poids	9V (6F22)
Auto range	●
True RMS	●
Display	3999
Cables de prueba / *Test leads* / Jeu de cordons de mesure	Cod. 51270 (CATI 1000V - CATII 600V)
Función Pico / *Peak Function* / Fonction de piquage	●

G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

EGAAUTO

MULTÍMETRO DIGITAL PARA AUTOMÓVILES / *AUTOMOTIVE DIGITAL MULTIMETER* / MULTIMÈTRE DIGITAL POUR AUTO / *AUTOMOTIVE DIGITALER MULTIMETER* / MULTIMETRO DIGITALE PER AUTOMOBILI / *MULTIMETRO DIGITAL AUTO* / АВТОМОБИЛЬНЫЙ ЦИФРОВОЙ МУЛЬТИМЕТР

COD.	g	
51260	655	1

CE | G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
ACV	1000 V ±(0,8%+3)
DCV	1000 V ±(0,5%+3)
DCA	10 A ±(1%+2)
ACA	10 A ±(1,2%+5)
Ω	40 MΩ ±(1%+5)
°C	-40 °C-537 °C ±(1%+10)
°F	-40 °F-998 °F ±(1%+18)
Hz	1 MHz ±(0,1%+4)
Dwell	8 CyL ±(3%+5)
Tasch	8 CyL ±(3%+5)
Medidor de continuidad por sonido / *Continuity buzzer* / Mesure de continuité par son	●
Medición del ciclo de trabajo / *Duty cycle* / Mesure du cycle de travail	●
Test diodo y transistores / *Diode & transistors test* / Test diode et transistors	●
Función fijación de datos / *Data hold function* / Fonction mémorisation des renseignements	●
Indicador de batería baja / *Low battery indication* / Indicateur de charge de batterie	●
Alimentación / *Power* / Poids	9 V (6F22)
Auto range	●
Pantalla retroiluminada / *Back light display* / Écran à rétro-éclairage	●
Display	3999
Cables de prueba / *Test leads* / Jeu de cordons de mesure	Cod. 51271 (CATIII 1000V - CATIV 600V)

CONECTORES Y FUSIBLES / *CONNECTORS AND FUSES* / CONNECTEURS ET FUSIBLES / *STECKER UND SICHERUNGEN* / CONNETTORI E FUSIBILI / *CONECTORES E FUSÍVEIS* / СОЕДИНИТЕЛИ И ПРЕДОХРАНИТЕЛИ

PARA UNIÓN DE CABLES AISLADOS Y NO AISLADOS / *FOR CABLE LINKS INSULATED & NO INSULATED* / POUR UNION DE CABLES ISOLES ET NON ISOLES / *FÜR ISOLIERTE UND NICHT ISOLIERTE KABELSCHUHE* / PER UNIRE CAVI ISOLATI E NON ISOLATI / *PARA UNIÃO DE CABOS ISOLADOS E NÃO ISOLADOS* / ДЛЯ ИЗОЛИРОВАННЫХ И НЕИЗОЛИРОВАННЫХ КОНТАКТОВ

COD.	L (mm)	CAP. (mm2)	g			
62494	220	0,75-6	190	6	●	



PARA TERMINALES AISLADOS / *FOR INSULATED TERMINALS* / POUR TERMINAUX ISOLES / *FÜR ISOLIERTE KABELSCHUHE* / PER TERMINALI ISOLATI / *PARA TERMINAIS ISOLADOS* / ДЛЯ ИЗОЛИРОВАННЫХ КОНТАКТОВ

COD.	L (inch)	DIN (mm2)	AWG	g			
62591	9	0,5-6	22-10	550	6	●	



• Para más información de dimensiones y características del producto, consultar en el capítulo correspondiente del catálogo general o en www.egamaster.com. / *For more details about features and dimensions of the products, check the corresponding chapter of the General Catalogue or www.egamaster.com.* / Pour plus d'informations sur les dimensions et les caractéristiques du produit, consulter le chapitre correspondant de notre catalogue général ou sur www.egamaster.com.

G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

EGA AUTO

CORTABRIDAS / *PLASTIC TIE CUTTER* / PINCE COUPE COLLIERS PLASTIQUES / *KABELBINDER SCHNEIDER* / PINZA TAGLIA FASCETTE IN NYLON / *CORTA-ABRAÇADEIRA* / РЕЗАК ДЛЯ ПЛАСТИКОВЫХ ХОМУТОВ

COD.	L (mm)	g		
63915	150	100	6	●

RCD Nº 2029504 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Corta bridas sin dañar los cables / *It cuts the ties without damaging the cables* / Il coupe les colliers plastiques sans abîmer les cables



MOTOR / *ENGINE* / MOTEUR / *MOTOR* / MOTORE / *MOTOR* / ДВИГАТЕЛЬ

ABRAZADERA-MANGUITOS-JUNTAS / *CLIPS-HOSES-GASKETS* / COLLIER-DURITES-JOINTS / *KLEMMEN- SCHLÄUCHE-DICHTUNGEN* / CLIPS-TUBI-GUARNIZIONI / *ABRAÇADEIRA-CABOS-JUNTAS* / КЛИПЫ - ШЛАНГИ - ПРОКЛАДКИ

ALICATE PARA RACORES DE CARBURANTE / *FUEL LINE PLIER* / PINCE POUR RACCORDS DE CARBURANT / *BREMSSCHLAUCHZANGE* / PINZE PER RACCORDI CARBURANTE / *ALICATE PARA LIGAÇÕES RÁPIDAS DE TUBOS DE COMBUSTÍVEL* / ПЛОСКОГУБЦЫ ДЛЯ ТОПЛИВНЫХ ТРУБОПРОВОДНЫХ СОЕДИНЕНИЙ

COD.	CAP. (mm)	L (mm)	g	
51216	Ø 8	120	75	●
51217	Ø 10			



ALICATES CIRCLIPS / *CIRCLIPS PLIERS* / PINCES POUR CIRCLIPS / *ZANGEN FÜR SICHERUNGSRINGE* / PINZE PER ANELLI / *ALICATES FREIOS* / СЪЕМНИК КОЛЕЦ

PAVONADO / *BLACK FINISHED* / BRUNIE / *BRÜNIERT* / BRUNITO / *BRUNIDO* / ЧЕРНЕННЫЕ

EXTERIOR RECTO / *EXTERNAL STRAIGHT* / EXTERIEUR DROIT / *AUSSENSICHERUNGSRINGE, GERADE* / DIRITTA PER ESTERNI / *EXTERIOR DIREITO* / НАРУЖНЫЕ ПРЯМЫЕ

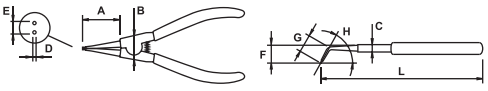


COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	O.D. mm	g		
62214	150	36	23	8,5	0,9	3,8	3-10	105	6	●
62215				9,5	1,2	4,5	10-25			
62183	175	43	25		1,8	5,5	19-60	140		
62216	230	55	29	11	2,4		40-100	280		
62217	320	75	37	13	3,1	9,0	85-200	470		-

DIN 5254



EXTERIOR CURVO / *EXTERNAL BENT* / EXTERIEUR COUDÉ / *BACKEN UM 90 GEBOGEN* / PIEGATO PER ESTERNI / *EXTERIOR CURVO* / НАРУЖНИЕ ИЗОГНУТЫЕ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (°)	O.D. mm	g		
62218	145	30	22	8,5	0,9	4,5	14	15	50	3-10	105	6	●
62219					1,3	5,0	15			10-25			
62182	170	37	25	9,5	1,8	7,0	18	18		19-60	140		
62220	210		28	11	2,2		24	20	90	40-100	280		
62221	300	49	37	14	3,2	9,5	34	30		85-200	490		-

DIN 5254



INTERIOR RECTO / *INTERNAL STRAIGHT* / INTERIEUR DROIT / *INNENSICHERUNGSRINGE, GERADE* / DIRITTO PER INTERNI / *INTERIOR DIREITO* / ВНУТРЕННИЕ ПРЯМЫЕ

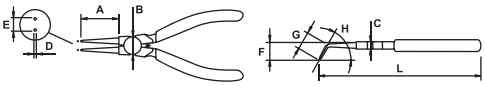


COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	O.D. mm	g		
62222	150	36	16	8,5	1,2	17	8-13	100	6	•
62223					1,3	19	12-25			
62181	175	44	18	9,5	1,8	21	19-60	145		
62224	230	50	24	11	2,2	75	40-100	270		
62225	330	70	27	13	2,9	80	85-200	420		-

DIN 5256



INTERIOR CURVO / *INTERNAL BENT* / INTERIEUR COUDÉ / *BACKEN UM 90 GEBOGEN* / PIEGATTO PER INTERNI / *INTERIOR CURVO* / ВНУТРЕННИЕ ИЗОГНУТЫЕ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (°)	O.D. mm	g		
62226	150	28	16	9,0	1,3	15	16	15	50	8-13	100	6	•
62227						16				12-25			
62180	170	33	18	10,0	1,7		20	17		19-60	150		
62228	215	35	25	11	2,1	50	24	24	90	40-100	270		
62229	300	48	28	13	3	75	33	33		85-200	420		-

DIN 5256



ALICATE PARA DESMONTAR Y MONTAR ABRAZADERAS ELÁSTICAS AUTOBLOCANTES / *SPRING CLAMP FITTING AND REMOVAL PLIER* / PINCE POUR MONTER ET DÉMONTER DES COLLIERS ÉLASTIQUES AUTO-BLOQUANTS / *SCHLAUCHSCHELLENZANGE* / PINZA PER IL MONTAGGIO E LO SMONTAGGIO DELLE CLIPS ELASTICHE / *ALICATE PARA DESMONTAR E MONTAR ABRAÇADEIRAS ELÁSTICAS DE FECHO AUTOMÁTICO* / ЩИПЦЫ ДЛЯ МОНТИРОВАНИЯ И СНЯТИЯ ЭЛАСТИЧЕСКИХ СКОБ

COD.	CAP. (mm)	L (mm)	L (mm)	g	
51218	Ø 18-54	220	630	500	•



ALICATE AUTOMÁTICO PARA BRIDAS / *AUTOMATIC PLIERS FOR PLASTIC CABLE-TIES* / PINCE POUR COLLIERS PLASTIQUES AUTOMATIQUE / *KABELBINDERZANGE* / SPELAFILI AUTOMATICA / *ALICATE AUTOMÁTICO PARA ABRAÇADEIRAS PLÁSTICAS* / АВТОМАТИЧЕСКИЕ КУСАЧКИ ДЛЯ СВЯЗКИ ПЛАСТИКОВЫХ КАБЕЛЕЙ

COD.	L (mm)	mm	g	
62602	160	2,2-4,8	290	1



ALICATE PARA MANGUITOS / *HOSE CLAMP* / PINCE À DURITES / *ABKLEMMZANGE FÜR SCHLÄUCHE* / PINZE PER TUBI FLESSIBILI / *GRAMPOS PARA OCLUSÃO DE TUBOS* / КУСАЧКИ ДЛЯ ХОМУТОВ

COD.	CAP. (mm)	L (mm)	g	
51219	Ø 8-15	160	50	•
51220	Ø 15-28	185	80	
51221	Ø 25-55	250	85	



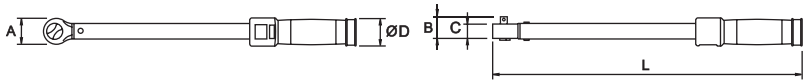
• Para más información de dimensiones y características del producto, consultar en el capítulo correspondiente del catálogo general o en www.egamaster.com. / *For more details about features and dimensions of the products, check the corresponding chapter of the General Catalogue or www.egamaster.com.* / Pour plus d'informations sur les dimensions et les caractéristiques du produit, consulter le chapitre correspondant de notre catalogue général ou sur www.egamaster.com.

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

EGA AUTO

APRIETE CONTROLADO / *CONTROLLED TIGHTENING* / SERRAGE CONTROLÉ / *KONTROLLIERTES ANZIEHEN* / COTROLLO DI SERRAGGIO / *APERTO CONTROLADO* / КОНТРОЛИРУЕМАЯ ЗАТЯЖКА

LLAVE DINAMOMÉTRICA REVERSIBLE ANALÓGICA / *ANALOGIC REVERSIBLE TORQUE WRENCH* / CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE ANALOGIQUE RÉVERSIBLE / *ANALOGE UMKEHRBARE DREHMOMENTSCHLÜSSEL* / CHIAVE DINAMOMETRICA ANALOGICA REVERSIBILE / *CHAVE DINAMOMÉTRICA REVERSÍVEL ANALÓGICA* / РЕВЕРСИВНЫЙ АНАЛОГОВЫЙ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ



COD.	AF inch	N.m	Lb.ft	Lb.in	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Kg	
62951	1/4	2.5-12	-	20-105	290	28	30	19	38	0,8	1
62952		4-20		30-180							
65871		-		35-180	230						
62965	3/8	6-30		50-250	320	37	40	25		0,9	
65872		-		120-450	380	40	44			1,3	
62953		25-125	20-90	-	440	38	40				
57686	1/2	10-70	-	100-600			41			0,9	
62954		25-125	20-90	-			44			1,3	
65873		-	-	350-1800		40				1,4	
62963		40-200	30-150	-	460						
62968		65-335	50-250		520					1,5	
65918		-	-	1000-3000							
62969	3/4	160-800	120-600	-	1040	60	66	39		8,6	
62976	1	200-1000	150-750								
62977		300-1500	200-1100		1250	72	82	40		12	
62978		400-2000	300-1500							12,2	
62979		600-3000	400-2200							13,2	



G12

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Precisión / *Accuracy* / Précision	3%
Certificado de calibración / *Calibration certificate* / Certificat de calibrage	●
Reversible / *Reversible* / Réversible	●
Dientes / *Teeth* / Dents	45
Estuche individual / *Individual case* / Étui individuel	●

BARRA DE EXTENSIÓN PARA LLAVE DINAMOMÉTRICA / *EXTENSION BAR FOR TORQUE WRENCH* / RALLONGE POUR CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE / *VERLÄNGERUNG F/ DREHMOMENTSCHLÜSSEL* / BARRA ESTENSIBILE PER CHIAVE DINAMOMETRICA / *EXTENSÃO PARA CHAVE DINAMOMÉTRICA* / УДЛИНИТЕЛЬ ДЛЯ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКОГО КЛЮЧА

COD.	L (mm)	O.D. mm	Válido para / *Valid for* / Valable pour	Kg	
56497	1100	38	62977, 62978, 56494, 56495	3,4	1
56498		40,5	62979, 56496	4,7	



MULTIPLICADORES DE PAR DE PRECISIÓN / *PRECISION TORQUE MULTIPLIERS* / MULTIPLICATEURS DE COUPLE DE PRÉCISION / *PRÄZISION KRAFTVERVIELFÄLTIGER* / MOLTIPLICATORI DI COPPIA / *MULTIPLICADOR DE BINÁRIO DE PRECISÃO* / УСИЛИТЕЛЬ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА (МУЛЬТИПЛИКАТОР)

COD.	OUT (max.) N.m	OUT (max.) Lb.ft	Ratio neto / *Net ratio* / Ratio net	IN (max.) N.m	IN (max.) Lb.ft	IN (inch)	OUT (inch)		Kg
63850	1700	1250	4,5:1	378	279	1/2	3/4	62954, 62963, 62968	4,5
63857	6000	4500		1325	977	3/4	1 1/2	62969	15

G12



Ejemplo:
Para obtener un par de salida de 1800Nm, se debe introducir un par de entrada: Par de entrada= par de salida x ratio neto factor de multiplicación 1800 x 1/4.5 = 400Nm /

Example:
To obtain an output torque of 1800Nm, user should apply an input torque of: Input torque= output torque x net ratio multiplication factor 1800 x 1/4.5 = 400Nm

Exemple:
Pour obtenir un moment de sortie de 1800 NM, il faut introduire un moment d'entrée: Force d'entrée= force de sortie x ratio net facteur multiplicateur 1800 x 1/4.5 = 400Nm

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

DISPOSITIVO ANTIRRETORNO:
Los multiplicadores de par con una caja de engranajes de relación 22.5:1, disponen de un sistema antirretorno para eliminar la reacción originada en el apriete. Este dispositivo bloquea la tuerca, evitando que el multiplicador rebobine dado el alto ratio de multiplicación que soporta. Esto garantiza al usuario un uso cómodo, fácil y seguro. Todos los modelos disponen de una maleta para su protección y fácil transporte.

NON-RETURN SYSTEM:
Torque multipliers with a 22.5:1 relation gearbox, include a non-return system to avoid the reaction induced in the grip. This system locks up the nut, not allowing the torque multiplier to rewind, due to the high ratio level supported. These guarantees the user a safe, easy and comfortable use. All models have a special case in order to be well protected and easy to transport.

DISPOSITIF ANTI RETOUR:
Les multiplicateurs de couple ont une boîte d'engrenage de rapport 22.5:1, ils sont dotés d'un système anti-retour pour éliminer la réaction produite par le serrage. Ce dispositif bloque l'écrou, évitant que le multiplicateur rebobine à cause du haut ratio multiplicateur qu'il supporte. Ce qui confère à l'utilisateur une utilisation confortable, aisée et sûre. Tous les modèles sont présentés avec une malette pour leur protection et leur transport.

PUNTAS ATORNILLADORAS CON VASO / *SOCKET BITS* / EMBOUTS DE VISSAGE AVEC DOUILLE / *STECKSCHLÜSSELEINSATZ* / INSERTI A BUSSOLA / *PONTAS APARAFUSADORAS COM CAIXA* / ГОЛОВКИ-БИТЫ

1/4"

TORX®*

COD.		L (mm)	g		
66729	T-6	37	15	15	●
66730	T-7				
66748	T-8				
66749	T-9				
66750	T-10				
66751	T-15				
66752	T-20			10	
66753	T-25				
66754	T-27				
66755	T-30				
66756	T-40				



- Para más información de dimensiones y características del producto, consultar en el capítulo correspondiente del catálogo general o en www.egamaster.com. / *For more details about features and dimensions of the products, check the corresponding chapter of the General Catalogue or www.egamaster.com.* / Pour plus d'informations sur les dimensions et les caractéristiques du produit, consulter le chapitre correspondant de notre catalogue général ou sur www.egamaster.com.

G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

- *Para tornillos TORX® (Marca registrada por Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US) / **For screws TORX® (Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US registered trademark)* / *Pour vis TORX® (Marque enregistrée par Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US)

EGA AUTO

3/8"

TORX®*

COD.		L (mm)	g		
66788	T-10	48	35	10	•
66789	T-15				
66790	T-20				
66791	T-25				
66792	T-27				
66793	T-30				
66794	T-40				
66795	T-45				
66796	T-50				



LLAVES TORX®* / *TORX®* KEYS* / CLÉS TORX®* / *TORX®* INBUSSCHLÜSSEL* / CHIAVI TORX®* / *CHAVES TORX®** / КЛЮЧ TORX®*

COD.	PCS.	g	
65351	9	250	12

Composición / *Composition* / Composition	
65333, 65334, 65335, 65336, 65337, 65338, 65339, 65340, 65341	T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40-T45-T50



COD.	PCS.	g	
65665	9	300	6

Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
65342, 65343, 65344, 65345, 65346, 65347, 65348, 65349, 65350	Serie larga / *Long serie* / Série longue	T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40-T45-T50



LLAVES TAMPER TORX / *TAMPER TORX KEYS* / CLÉS TAMPER TORX / *TAMPER TORX INBUSSCHLÜSSEL* / CHIAVI TAMPER TORX / *CHAVES TAMPER TORX* / КЛЮЧ TAMPER TORX

COD.	PCS.	g	
65650	9	250	12

Composición / *Composition* / Composition	
56546, 56547, 56548, 56549, 56550, 56551, 56552, 56553, 56554	TT10-TT15-TT20-TT25-TT27-TT30-TT40-TT45-TT50



COD.	PCS.	g	
56566	9	300	6

Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
56556, 56557, 56558, 56559, 56560, 56561, 56562, 56563, 56564	Serie larga / *Long serie* / Série longue	TT10-TT15-TT20-TT25-TT27-TT30-TT40-TT45-TT50



• *Para tornillos TORX® (Marca registrada por Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US) / **For screws TORX® (Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US registered trademark)* / *Pour vis TORX® (Marque enregistrée par Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US)

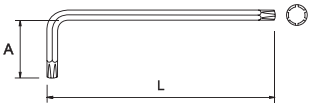
PUNTA RIBE®* CON VASO / *RIBE®* BIT SOCKETS* / POINTE RIBE®* AVEC DOUILLE / *RIBE®* SOCKETBIT* / CHIAVI A BUSSOLA PUNTA RIBE®* / *PONTEIRA RIBE®* COM CHAVE DE CAIXA* / ГОЛОВКА ТОРЦЕВАЯ СО ВСТАВКОЙ С ПРОФИЛЕМ RIBE®*

1/2"

COD.		L (mm)	g		
65985	M5	100	90	10	●
65986	M6				
65987	M7				
65988	M8		95		
65989	M9		100		
65990	M10		110		
65991	M12		150		
65992	M14		180		
65993	M16		200		



LLAVES RIBE®* / *RIBE®* WRENCHES* / CLÉS RIBES®* / *RIBE®* SCHLÜSSEL* / CHIAVE RIBE®* / *CHAVES RIBE®** / КЛЮЧИ RIBE®*



COD.		L (mm)	A (mm)	g		
65975	M4	145	22	16	10	●
65976	M5	150	24	26		
65977	M6	160	30	42		
65978	M7	175	32	80		
65979	M8	185	40	90		
65980	M10	220	55	150		



COD.	PCS.	g		
69987	7	600	6	●

Composición / *Composition* / Composition	
65975, 65976, 65977, 65978, 65979, 65980	M4, M5, M6, M7, M8, M9, M10



PISTONES Y SEGMENTOS / *PISTONS AND PISTON RINGS* / PISTONS ET SEGMENTS / *KOLBEN UND KOLBENRINGE* / PISTONI E SEGMENTI / *PISTONS E SEGMENTOS* / ПОРШНИ И ПОРШНЕВЫЕ КОЛЬЦА

ABRAZADERA PARA PISTONES / *PISTON RING COMPRESSOR* / COLLIER POUR SEGMENTS DE PISTONS / *KOLBENRING-SPANNBAND* / MORSETTO PER INSERIMENTO PISTONI / *CINTA PARA SEGMENTOS* / ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ СЖАТИЯ ПОРШНЕВЫХ КОЛЕЦ

COD.	CAP. (mm)	g	
51222	Ø 55-110	50	●
51223	Ø 100-160	80	



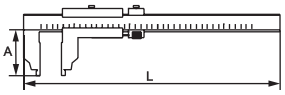
- Para más información de dimensiones y características del producto, consultar en el capítulo correspondiente del catálogo general o en www.egamaster.com. / *For more details about features and dimensions of the products, check the corresponding chapter of the General Catalogue or www.egamaster.com.* / Pour plus d'informations sur les dimensions et les caractéristiques du produit, consulter le chapitre correspondant de notre catalogue général ou sur www.egamaster.com.
- *Para tornillos RIBE® (Marca registrada por Richard Bergner Verbindungstechnik GmbH & Co. KG) / **For screws RIBE® (Richard Bergner Verbindungstechnik GmbH & Co. KG registered trademark)* / *Pour vis RIBE® (Marque enregistrée par Richard Bergner Verbindungstechnik GmbH & Co. KG)

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

EGA AUTO

INSPECCIÓN / *INSPECTION* / CONTRÔLE / *INSPEKTION* / ISPEZIONI / *INSPECÇÃO* / ПРОВЕРКА

CALIBRE PIE DE REY CON BOCAS LARGAS / *LONG TIP VERNIER CALIPER* / PIED À COULISSE GRANDES OUVERTURES / *TIEFENMESSSCHIEBER* / CALIBRI A CORSOIO A BOCCA LARGA / *PAQUIMETRO COM PONTAS COMPRIDAS* / ШАНГЕНЦИРКУЛЬ СДЛИННОЙ ШКАЛОЙ



COD.	L (mm)	mm	L (inches)	inches	A (mm)	L (mm)	g	
65483	200	0,02	8	0,001	65	350	920	1



INOX

FRENOS / *BRAKES* / FREINS / *BREMSEN* / FRENI / *TRAVÕES* / ТОРМОЗА

CEPILLO SOLDADURA CON MANGO DE PLÁSTICO / *PLASTIC HANDLE SOLDERING BRUSH* / BROSSE DE SOUDURE AVEC MANCHE PLASTIQUE / *LÖTBRÜSTE MIT KUNSTSTOFF GRIFF* / SPAZZOLE PER SALDATORI CON MANICO IN PLASTICA / *ESCOVA SOLDADURA COM CABO PLÁSTICO* / ЩЕТКА СВАРЩИКА С ПЛАСТИКОВОЙ РУЧКОЙ

COD.	N.º filas / *Rows* / Rangées	MAT.	L (mm)		g
61579	4	Acero inoxidable / *Stainless steel* / Acier inoxydable	280	3	120



CORTATUBOS / *TUBE CUTTER* / COUPE-TUBES / *KUPFER ROHRABSCHNEIDER* / TAGLIATUBI / *CORTA TUBOS* / ТРУБОРЕЗ

SERIE INOX / *STAINLESS STEEL* / INOX / *EDELSTAHL* / ACCIAIO INOX / *AÇO INOXIDAVEL* / НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ

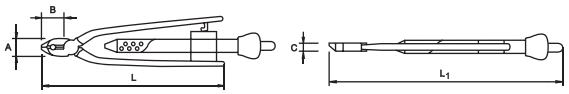
MINI

COD.		MAX mm	g				
63076	Acero inoxidable / *Stainless steel* / Acier inoxydable	3-22	135	20	●	63113	20



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
Reforzado / *Reinforced* / Renforcé

ALICATE TRENZADOR DE ALAMBRE / *WIRE TWIST PLIER* / PINCE À FREINER / *DRAHTWIRBELZANGE* / PINZA TORCIFILO / *ALICATE TORCEDOR DE ARAME* / КЛЕЩИ ДЛЯ ТРОСОВ



COD.	L (inch)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	L1 (mm)	g		
62624	6	215	17	23	210	250	6	●
62625	9	270	21	29	270	380		

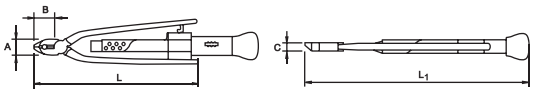


ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Resistencia a la tracción / *Tensile strenght-break* / Résistance à la traction	75 kg/mm2: hasta 1,5 mm - 120 Kg/mm2: hasta 1 mm - 200 Kg/mm2: hasta 0, 5 mm alambre / *75 kg/mm2: up to 1.5 mm - 120 Kg/mm2: up to 1 mm - 200 Kg/mm2: up to 0, 5 mm wire* / 75 kg/mm2: jusqu'à 1.5 mm - 120 Kg/mm2: jusqu'à 1 mm - 200 Kg/mm2: jusqu'à 0, 5 mm fil de fer

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

EGAMAUTO

REVERSIBLE / *REVERSIBLE* / RÉVERSIBLE / *UMSCHALTBAR* / REVERSIBILE / *REVERSÍVEL* / РЕВЕРСИВНЫЙ



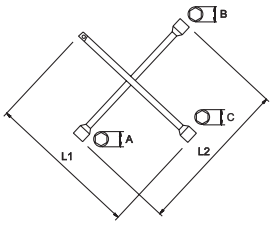
COD.	L (inch)	L1 (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
62627	6	235	17	23	10	330	6	●
62628	9	285	21	29	12	450		



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Resistencia a la tracción / *Tensile strenght-break* / Résistance à la traction	75 kg/mm2: hasta 1,5 mm - 120 Kg/mm2: hasta 1 mm - 200 Kg/mm2: hasta 0, 5 mm alambre / *75 kg/mm2: up to 1.5 mm - 120 Kg/mm2: up to 1 mm - 200 Kg/mm2: up to 0, 5 mm wire* / 75 kg/mm2: jusqu'à 1.5 mm - 120 Kg/mm2: jusqu'à 1 mm - 200 Kg/mm2: jusqu'à 0, 5 mm fil de fer

RUEDAS / *WHEELS* / ROUES / *REIFEN* / RUOTE / *RODAS* / КОЛЕСА

EN CRUZ / *CROSS RIM WRENCH* / CLÉ EN CROIX / *KREUZSCHLÜSSEL* / CHIAVE A CROCE / *CHAVE DE CRUZETA* / КРЕСТООБРАЗНЫЙ БАЛОННЫЙ КЛЮЧ

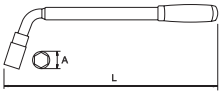


COD.	AF mm	AF inch	L1 (mm)	L2 (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g	
61475	17-19-22	1/2	350	350	28	26	31	1150	1

DIN 3119



EXTENSIBLE PARA RUEDAS / *EXTENSIBLE WHEEL WRENCH* / CLÉS À ROUES EXTENSIBLE / *AUSZIEHBARER RADMUTTERNSCHLÜSSEL* / CHIAVE ESTENSIBILE PER RUOTE / *EXTENSÍVEL PARA RODAS* / РАЗДВИЖНОЙ БАЛОННЫЙ КЛЮЧ



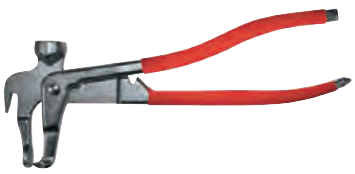
COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	g	
61476	17-19	550	28	800	3

DIN 3112



ALICATE PARA CONTRAPESOS DE EQUILIBRADOR DE RUEDAS / *WHEEL WEIGHT PLIER* / PINCE À PLOMB D'ÉQUILIBRAGE DE ROUE / *REIFENDIENSTZANGE* / PINZE PER BILANCIATURA EQUILIBRATURA RUOTE / *ALICATE PARA CONTRAPESOS DE EQUILIBRAGEM DE RODAS* / ПЛОСКОГУБЦЫ ДЛЯ КОЛЕС

COD.	L (mm)	g	
51224	240	420	●



• Para más información de dimensiones y características del producto, consultar en el capítulo correspondiente del catálogo general o en www.egamaster.com. / *For more details about features and dimensions of the products, check the corresponding chapter of the General Catalogue or www.egamaster.com.* / Pour plus d'informations sur les dimensions et les caractéristiques du produit, consulter le chapitre correspondant de notre catalogue général ou sur www.egamaster.com.

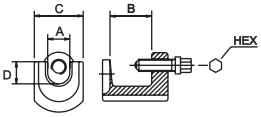
EGA AUTO

PALANCA PARA DESMONTAR NEUMÁTICOS / *TYRE-REMOVERS* / DÉMONTE PNEU / *REIFEN ENTFERNER* / PALANCHINO PER RIMUOVRE PNEUMATICI / *FERRO DE DESMONTA* / ЛОПАТКА ДЛЯ ДЕМОНТАЖА ПОКРЫШКИ



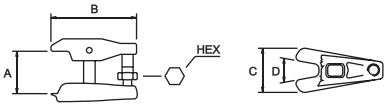
COD.	L (mm)	g	
51225	200 x 19	200	
51226	300 x 25	500	
51227	400 x 25	650	
51228	600 x 25	800	

EXTRACTOR DE RÓTULAS / *BALL JOINT PULLER* / EXTRACTEUR DE ROULEMENTS / *KUGELGELENKABZIEHER* / ESTRATTORE A SFERE / *EXTRACTOR DE RÓTULAS* / СЪЕМНИК



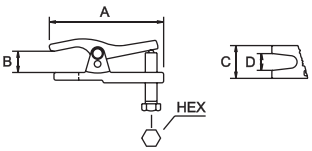
COD.	AF mm	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Kg	
62831	18	19	55	44	21	0,8	1





COD.	AF mm	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Kg	
62832	19	50	100	56	18-22	0,7	1





COD.	AF mm	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Kg	
62833	24	160	12-50	47	20	1,2	1
62834	17		60-80			1,5	



HERRAMIENTA PARA SACAR GUARNICIONES / *SEAL PULLER* / OUTILS POUR GARNITURES / *DICHTUNG ENTFERNER* / UTENSILE PER RIMUOVRE LE GUARNIZIONI / *EXTRACTOR DE GUARNIÇÕES* / СЪЁМНИК САЛЬНИКА



COD.	L (mm)	g	
51229	325	330	

CARROCERÍA / *BODYWORK* / CARROSSERIE / *KAROSSERIE* / CARROZZERIA / *CARROÇARIA* / КУЗОВОСТРОЕНИЕ

HERRAMIENTA PARA EXTRACCION DE CLIPS / *FASTENER REMOVAL TOOL* / OUTIL POUR L'EXTRACTION DE CLIPS / *KLAMMERN-HEBER* / UTENSILE PER L'ESTRAZIONE DELLE CLIPS / *EXTRACTOR DE CLIPS* / ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ИЗВЛЕЧЕНИЯ СКОБ



COD.	L (mm)	g	
51230	230	170	

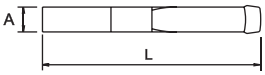
EGAAUTO

RASQUETA PARA JUNTAS / *GASKET SCRAPER* / GRATTOIR À JOINTS / *DICHTUNGSSCHABER* / RASCHIETTO PER GIUNTI / *RASCADOR PARA JUNTAS* / СКРЕБОК ДЛЯ УДАЛЕНИЯ ПРОКЛАДОК

COD.	L (mm)	g		
67195	260	150	6	●



CINCEL CHAPISTA / *EXTRA FLAT COLD CHISEL* / BURIN DE CARROSSIER / *SCHLITZMEISSEL* / SCALPELLO A FREDDO PIATTO / *ESCOPRO FINO* / СВЕРХ ПЛОСКОЕ ЗУБИЛО



COD.	L (mm)	A (mm)	g		
63472	204	27	240	6	●



BROCA ESCALONADA / *STEP DRILL* / MÈCHE ÉCHELONNÉE / *SPIRALBOHRER* / PUNTA SCANALATA / *BROCA ESCALONADA* / СТУПЕНЧАТОЕ СВЕРЛО

COD.	O.D. mm	g		
64617	4-12	25		
64618	4-20	60	1	●
64619	4-30	180		



SET

3 PCS.

COD.	PCS.	g	
64620	3	300	1

PCS.	COD.	
1	64617	Ø 4-12 mm
	64618	Ø 4-20 mm
	64619	Ø 4-30 mm



ILUMINACIÓN / *LIGHTING* / ÉCLAIRAGE / *BELEUCHTUNG* / ILLUMINAZIONE / *ILUMINAÇÃO* / ОСВЕЩЕНИЕ

LINTERNA PARA INSPECCIÓN / *INSPECTION LAMP* / BALADEUSE / *INSPEKTIONSLEUCHTE* / TORCIA PER ISPEZIONE RICARICABILE / *LANTERNA PARA INSPECÇÃO* / ФОНАРИК ДЛЯ ОСМОТРА

COD.	LED	LUMENS	L (mm)	g
51242	72	180	350	400



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Autonomía (h. aprox.) / *Autonomy (h. approx.)* / Autonomie (h. approx.)	4
Vida del led (h) / *Led lifetime (h)* / La vie du led (h)	100.000
Luminosidad del led / *Led brightness* / Luminosité du led	18.000 MCD
Fuente de luz blanca / *White light source* / Source de lumière blanche	●
Estanqueidad / *Waterproof* / Étanchement	IP x 4
Carcasa / *Housing* / Carcasse	Aluminio / *Aluminum* / Aluminium
Gancho / *Hook* / Crochet	●
Cargador / *Charger* / Chargeur	100-240 V/ 50-60 Hz / 12 V
Tiempo de carga (h. aprox.) / *Charging time (h. approx.)* / Temps de charge (h. approx.)	12

• Para más información de dimensiones y características del producto, consultar en el capítulo correspondiente del catálogo general o en www.egamaster.com. / *For more details about features and dimensions of the products, check the corresponding chapter of the General Catalogue or www.egamaster.com.* / Pour plus d'informations sur les dimensions et les caractéristiques du produit, consulter le chapitre correspondant de notre catalogue général ou sur www.egamaster.com.

EGA AUTO

COD.	LED	LUMENS	L (mm)	g
58646	COB	420	190	290



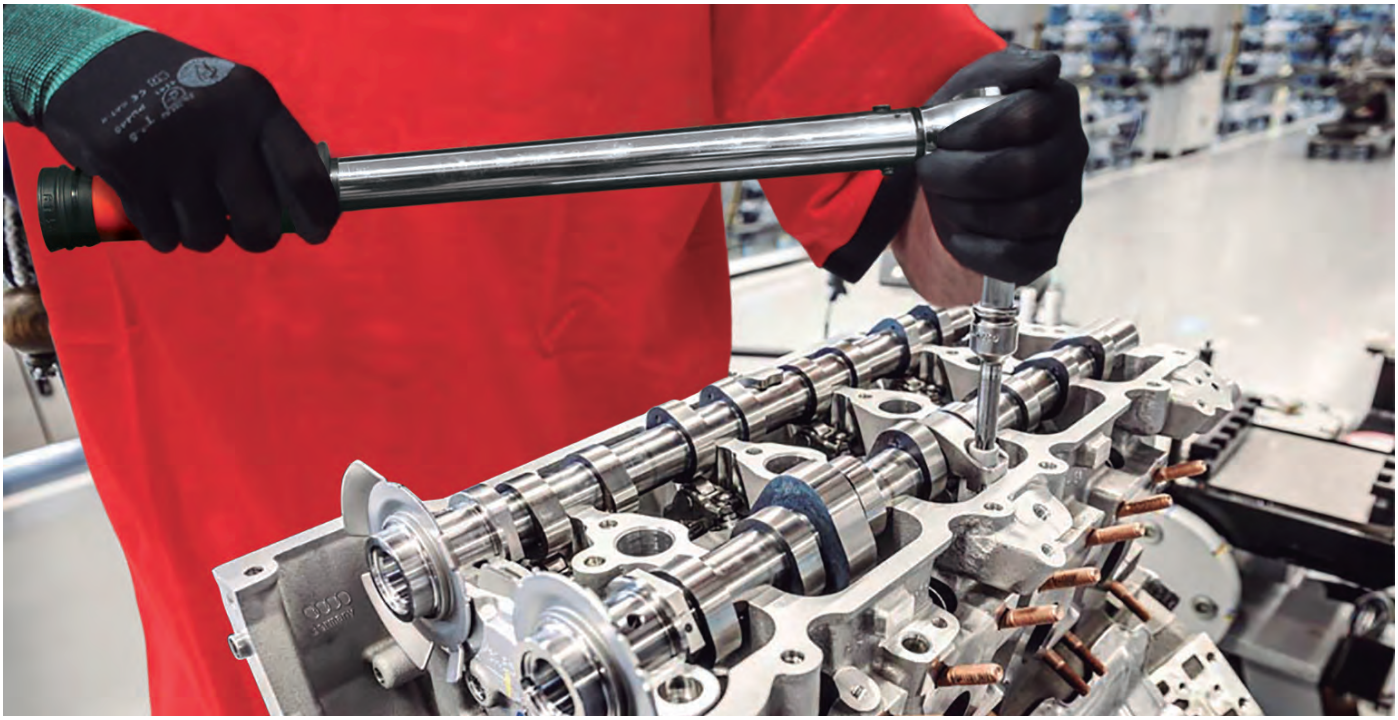
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Pilas / *Batteries* / Piles	3.7V/4400mAh (Li-Ion)
Estanqueidad / *Waterproof* / Étanchement	IPX 4
Gancho / *Hook* / Crochet	●
Carcasa / *Housing* / Carcasse	ABS
Luminosidad del led / *Led brightness* / Luminosité du led	42.000 MCD
Tiempo de carga (h. aprox.) / *Charging time (h. approx.)* / Temps de charge (h. approx.)	5
Vida del led (h) / *Led lifetime (h)* / La vie du led (h)	100.000
Autonomía (h. aprox.) / *Autonomy (h. approx.)* / Autonomie (h. approx.)	3
Fuente de luz blanca / *White light source* / Source de lumière blanche	●
Cargador / *Charger* / Chargeur	100-240 V/ 50-60 Hz / 12 V

FOCO LED / *LED HAND LAMP* / PROJECTEUR LED / *LED-HANDLEUCHTE* / RIFLETTORE A LED / *HOLOFOTE LED* / СВЕТОДИОДНЫЙ ПРОЖЕКТОР

COD.	LED	LUMENS	g
58642	COB	1100	750



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tiempo de carga (h. aprox.) / *Charging time (h. approx.)* / Temps de charge (h. approx.)	6
Posiciones de iluminación / *Lighting positions* / Positions d'illumination	Baja potencia y alta potencia / *Low power and high power* / Puissance faible et haute puissance
Carcasa / *Housing* / Carcasse	ABS y Aluminio / *ABS and Aluminum* / ABS et Aluminum
Fuente de luz blanca / *White light source* / Source de lumière blanche	●
Vida del led (h) / *Led lifetime (h)* / La vie du led (h)	100.000
Autonomía (h. aprox.) / *Autonomy (h. approx.)* / Autonomie (h. approx.)	3
Cargador / *Charger* / Chargeur	100-240 V/ 50-60 Hz / 12 V



NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

EGA AUTO

- **TOOLKITS**
- **419 PCS.**
- **MM**



COD.	PCS.		Medidas en / *Sizes in* / Mesures en		Kg
68976	419	-	mm	-	127
68977		50950			222
55773		51074, 51073		●	538

• Para más información de dimensiones y características del producto, consultar en el capítulo correspondiente del catálogo general o en www.egamaster.com. / *For more details about features and dimensions of the products, check the corresponding chapter of the General Catalogue or www.egamaster.com.* / Pour plus d'informations sur les dimensions et les caractéristiques du produit, consulter le chapitre correspondant de notre catalogue général ou sur www.egamaster.com.

EGA AUTO

PCS.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
20	62214, 62215, 62216, 62217, 62218, 62219, 62220, 62221, 62222, 62223, 62224, 62225, 62226, 62227, 62228, 62229, 62180, 62181, 62182, 62183	Alicates Circlips / *Circlips pliers*	
9	66400, 66401, 66403, 66405, 66407, 66408, 66409, 66410, 66525	Destornilladores mecánicos / *Slotted screwdrivers*	
7	76620, 76621, 76622, 76624, 76625, 76626, 76627	Destornilladores electricistas / *Electrician screwdrivers*	
6	66438, 66439, 66440, 66441, 66442, 66526	Destornilladores Philips / *Philips screwdriver*	
	66456, 66457, 66458, 66459, 66460, 66527	Destornilladores Pozidriv® / *Pozidriv® screwdrivers*	
13	66474, 66475, 66476. 66477, 66478, 66479, 66480, 66481, 66482, 66483, 66484, 66485, 66486	Destornilladores Torx® / *Torx® screwdrivers*	
7	66571, 66572, 66573, 66574, 66575, 66576, 66577	Destornilladores T-Mastertork / *T-Mastertork screwdrivers*	-
16	69870	Set reversible Mastergear / *Set rev. Mastergear*	
13	61824, 61825, 61826, 61827, 61828, 61829, 61830, 61831, 61832, 61833, 61834, 61835, 61836	Llaves de tubo doble boca / *Socket double ended wrench*	
18	61840, 61841, 61842, 61843, 61844, 61845, 61846, 61847, 61848, 61849, 61850, 61851, 61852, 61853, 61854, 61855, 61856, 61858	Llaves articuladas en T / *T-handle wrenches with universal joint*	
32	61725, 61726, 61727, 61728, 61729, 61730, 61731, 61732, 61733, 61734, 61735, 61736, 61737, 61738, 61739, 61740, 61741, 61742, 61743, 61744, 61745, 61746, 61747, 61748, 61749, 61750, 60951, 60952, 60953, 60954, 60955, 60956	Llaves combinadas / *Combination wrenches*	
14	61701, 61702, 61703, 61704, 61705, 61706, 61700, 61707, 61708, 61709, 61710, 61711, 61712, 61713	Llaves fijas / *Open-end wrenches*	mm
16	61775, 61776, 61777, 61778, 61779, 61780, 61781, 61782, 61783, 61784, 61785, 61786, 61787, 61788, 61789, 61790	Llaves acodadas / *Double offset ring wrenches*	
25	61960	Juego / *Set*	
26	61870, 61871, 61872, 61873, 61874, 61875, 61876, 61877, 61878, 61879, 61880, 61881, 61882, 61883, 61884, 61885, 61886, 61887, 61888, 61889, 61890, 61891, 61892, 61893, 61894, 61895	Llaves de pipa / *Angled sockets*	1/2", mm, 26 pcs
23	65302, 65303, 65304, 65305, 65306, 65307, 65308, 65309, 65310, 65311, 65312, 65313, 65314, 61501, 61502, 61503, 61504, 61505, 61506, 61507, 61508, 61509, 61510	Llaves hexagonales / *Hexagonal keys*	mm
7	63401, 63402, 63403, 63404, 63405, 63406, 63407	Botadores octogonales / *Octogonal punches*	
6	63435, 63436, 63437, 63438, 63439, 63440	Granetes hexagonales / *Hexagonal center punches*	
3	63178, 63179, 63180	Cortafríos / *Chisel*	
13	62331, 62332, 62333, 62337, 62338, 62339, 62340, 62341, 62342, 62343, 62344, 62345, 62349	Alicates / *Pliers*	-
3	62133, 62135, 62134	Tenazas de canal / *Box joint pincers*	
2	61112, 61114	Llave ajustable / *Adjustable wrench*	
5	62586, 62587, 62588, 62589, 62590	Extractores / *Gear pullers*	
1	63748	Arco de sierra / *Hack Saw*	
29	61958	Juego vasos / *Socket set*	1/4", mm
1	62963	Llave dinamométrica / *Torque wrench*	1/2" 40-200 nm
7	69619, 69622, 69614, 69750, 69742, 69729, 69521	Martillos / *Hammers*	-
33	66942	Juego puntas / *Bits set*	
1	61016	Llave HD / *HD Pipe wrench*	12"
3	62177, 62178, 62172	Tenazas Grip / *Grip pincers*	
6	63498, 63534, 63570, 63606, 63642, 63678	Limas / *Files*	
1	62233	Tijera de chapa / *Tin snip*	-
	69534	Tijera electricista / *Electrician´s scissors*	
	65479	Calibre / *Caliper*	
	65155	Nivel trapezoidal profesional / *Professional bridge type spirit level*	400 mm
	66731	Destornillador portapuntas magnético / *Screwdriver magnetic bitholder*	-
10	60693	Juego de vasos impacto / *Impact socket sets*	mm
4	69529	Set 4 pinzas / *Set 4 tweezerx*	
1	62493	Alicate de terminales / *Crimping pliers*	-
11	65089, 65090, 65091, 65092, 65093, 65095, 65096, 65098, 65099, 65100, 65102	Llaves de carraca para racores	
1	69504	Magnetizador-desmagnetizador / *Magnetizer-demagnetizer*	
	65362	Flexómetro / *Measuring tape*	3 m, mm/inch
6	63714, 63715, 63716, 63717, 63718, 63719	Limas de aguja / *Needle files*	
1	65595	Recogedor telescópico / *Telescopic joing pick up*	-
	65586	Espejo articulado / *Joint telescopic mirror*	
	65774	Regla / *Ruler*	300 mm
	63119	Cortatubos cobre / *Cooper tube cutter*	42 mm
	63172	Cortatubos acero / *Steel tube cutter*	2"
	63205	Cortatubos plástico Piraina / *Piraina plastic pipe cutter*	
	69501	Cutter	-
	51259	Multímetro digital para automóviles / *Automotive digital multimeter*	
1	69527	Navaja / *Penknife*	-

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
Q to the Management Quality

EGAAUTO

- 333 PCS.
- INCH



COD.	PCS.		Medidas en / *Sizes in* / Mesures en		Kg
68978	333	-	inch	-	87
68979		50950			182
55774		51074		●	343

• Para más información de dimensiones y características del producto, consultar en el capítulo correspondiente del catálogo general o en www.egamaster.com. / *For more details about features and dimensions of the products, check the corresponding chapter of the General Catalogue or www.egamaster.com.* / Pour plus d'informations sur les dimensions et les caractéristiques du produit, consulter le chapitre correspondant de notre catalogue général ou sur www.egamaster.com.

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

EGA AUTO

PCS.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
20	62214, 62215, 62216, 62217, 62218, 62219, 62220, 62221, 62222, 62223, 62224, 62225, 62226, 62227, 62228, 62229, 62180, 62181, 62182, 62183	Alicates Circlips / *Circlips pliers*	
9	66400, 66401, 66403, 66405, 66407, 66408, 66409, 66410, 66525	Destornilladores mecánicos / *Slotted screwdrivers*	
7	76620, 76621, 76622, 76624, 76625, 76626, 76627	Destornilladores electricistas / *Electrician screwdrivers*	
5	66438, 66439, 66440, 66441, 66442, 66526	Destornilladores Philips / *Philips screwdriver*	
	66456, 66457, 66458, 66459, 66460, 66527	Destornilladores Pozidriv® / *Pozidriv® screwdrivers*	-
13	66474, 66475, 66476. 66477, 66478, 66479, 66480, 66481, 66482, 66483, 66484, 66485, 66486	Destornilladores Torx® / *Torx® screwdrivers*	
7	66571, 66572, 66573, 66574, 66575, 66576, 66577	Destornilladores T-Mastertork / *T-Mastertork screwdrivers*	
18	61840, 61841, 61842, 61843, 61844, 61845, 61846, 61847, 61848, 61849, 61850, 61851, 61852, 61853, 61854, 61855, 61856, 61858	Llaves articuladas en T / *T-handle wrenches with universal joint*	
23	60340, 60341, 60342, 60343, 60344, 60345, 60346, 60347, 60348, 60349, 60350, 60351, 60352, 60353, 60354, 60355, 60356, 60357, 60358, 60957, 60958, 60959, 60960	Llaves combinadas / *Combination wrenches*	
15	60300, 60301, 60302, 60303, 60304, 60305, 60306, 60307, 60308, 60309, 60310, 60311, 60312, 60313, 60314	Llaves fijas / *Open-end wrenches*	inch
	60380, 60381, 60382, 60383, 60384, 60385, 60386, 60387, 60388, 60389, 60390, 60391, 60392, 60393, 60394	Llaves acodadas / *Double offset ring wrenches*	
25	61963	Llaves de vaso , extensiones, carraca, mango corredizo en T, articulación universal	1/2", exten. 5" - 10"
15	65315, 65316, 65317, 65318, 65319, 65320, 65321, 65322, 65323, 65324, 65325, 65326, 65327, 65328, 65329	Llaves hexagonales / *Hexagonal keys*	inch
7	63401, 63402, 63403, 63404, 63405, 63406, 63407	Botadores octogonales / *Octogonal punches*	
6	63435, 63436, 63437, 63438, 63439, 63440	Granetes hexagonales / *Hexagonal center punches*	
3	63178, 63179, 63180	Cortafríos / *Chisel*	
13	62331, 62332, 62333, 62337, 62338, 62339, 62340, 62341, 62342, 62343, 62344, 62345, 62349	Alicates / *Pliers*	-
3	62133, 62135, 62134	Tenazas de canal / *Box joint pincers*	
2	61112, 61114	Llave ajustable / *Adjustable wrench*	
5	62586, 62587, 62588, 62589, 62590	Extractores / *Gear pullers*	
1	63748	Arco de sierra / *Hack Saw*	
29	61961	Juego vasos / *Socket set*	1/4", inch
1	62963	Llave dinamométrica reversible / *Reversible torque wrench*	1/2", 40-200 nm
7	69619, 69622, 69614, 69750, 69742, 69729, 69521	Martillos / *Hammers*	-
33	66942	Juego puntas / *Bits set*	
1	61016	Llave HD / *HD Pipe wrench*	12"
3	62177, 62178, 62172	Tenazas Grip / *Grip pincers*	
6	63498, 63534, 63570, 63606, 63642, 63678	Limas / *Files*	
	62233	Tijera de chapa / *Tin snip*	-
	69534	Tijera electricista / *Electrician´s scissors*	
1	65479	Calibre / *Caliper*	
	65155	Nivel trapezoidal profesional / *Professional bridge type spirit level*	400 mm
	66731	Destornillador portapuntas magnético / *Screwdriver magnetic bitholder*	-
11	61267	Juego de vasos impacto / *Impact socket sets*	inch
4	69529	Set 4 pinzas / *Set 4 tweezerx*	
	62493	Alicate de terminales / *Crimping pliers*	-
1	69504	Magnetizador-desmagnetizador / *Magnetizer-demagnetizer*	
	65362	Flexómetros / *Measuring tape*	3m/10'
6	63714, 63715, 63716, 63717, 63718, 63719	Limas de aguja / *Needle files*	
	65595	Recogedor telescópico / *Telescopic joing pick up*	-
	65586	Espejo articulado / *Joint telescopic mirror*	
	65774	Regla / *Ruler*	300 mm
	63119	Cortatubos cobre / *Cooper tube cutter*	42 mm
1	63172	Cortatubos acero / *Steel tube cutter*	2"
	63205	Cortatubos plástico Piraina / *Piraina plastic pipe cutter*	
	69501	Cutter	-
	51259	Multímetro digital para automóviles / *Automotive digital multimeter*	
	69527	Navaja / *Penknife*	

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System ISO 9001:2015 ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

EGAAUTO

228 PCS.

MM



COD.	PCS.		Medidas en / *Sizes in* / Mesures en		Kg
68980	228	-	mm	-	49
68981		51025			99
55775		51074		●	305

PCS.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
16	62214, 62215, 62216, 62217, 62218, 62219, 62220, 62221, 62222, 62223, 62224, 62225, 62226, 62227, 62228, 62229	Alicates Circlips / *Circlips pliers*	
18	66400, 66401, 66403, 66407, 66408, 76621, 76622, 76624, 76625, 76626, 66439, 66440, 66441, 76629, 76630, 66457, 66458, 66459	Destornilladores mecánicos, electricistas, Philips, Pozidriv® / *Slotted, electrician, Philips, Pozidriv® screwdrivers*	-
13	66474, 66475, 66476, 66477, 66478, 66479, 66480, 66481, 66482, 66483, 66484, 66485, 66486	Destornilladores Torx® / *Torx® screwdrivers*	
7	66571, 66572, 66573, 66574, 66575, 66576, 66577	Destornilladores T-Mastertork / *T-Mastertork screwdrivers*	
13	61824, 61825, 61826, 61827, 61828, 61829, 61830, 61831, 61832, 61833, 61834, 61835, 61836	Llaves de tubo doble boca / *Socket double ended wrench*	
12	61725, 61726, 61727, 61728, 61729, 61730, 61731, 61732, 61733, 61734, 61735, 61736	Llaves combinadas / *Combination wrenches*	mm
8	61701, 61702, 61703, 61704, 61705, 61706, 61707, 61708	Llaves fijas / *Open-end wrenches*	
	61775, 61776, 61777, 61778, 61779, 61780, 61781, 61782	Llaves acodadas / *Double offset ring wrenches*	-
17	61796	Juego llaves vaso / *Socket wrench set*	1/2", mm
10	61503, 61504, 61505, 61506, 61508, 61509, 61510, 65307, 65308, 65310	Llaves hexagonales / *Hexagonal keys*	mm
7	63401, 63402, 63403, 63404, 63405, 63406, 63407	Botadores octogonales / *Octogonal punches*	-
6	63435, 63436, 63437, 63438, 63439, 63440	Granetes hexagonales / *Hexagonal center punches*	
3	63178, 63179, 63180	Cortafríos / *Chisel*	
6	62332, 62340, 62342, 62343, 62344, 62349	Alicates / *Pliers*	
1	62135	Tenazas de canal / *Box joint pincers*	
	61112	Llave ajustable / *Adjustable wrench*	
2	62587, 62590	Extractores / *Gear pullers*	
1	63748	Arco de sierra / *Hack Saw*	

PCS.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
1	62963	Llave dinamométrica reversible / *Reversible torque wrench*	1/2", 40-200 nm
7	69619, 69622, 69614, 69750, 69742, 69729, 69521	Martillos / *Hammers*	-
33	66942	Juego puntas / *Bits set*	
1	61016	Llave HD / *HD Pipe wrench*	12"
3	62177, 62178, 62172	Tenazas Grip / *Grip pincers*	
6	63498, 63534, 63570, 63606, 63642, 63678	Limas / *Files*	
1	62233	Tijera de chapa / *Tin snip*	-
	69534	Tijera electricista / *Electrician´s scissors*	
1	65479	Calibre / *Caliper*	
	65155	Nivel trapezoidal profesional / *Professional bridge type spirit level*	400 mm
	66731	Destornillador portapuntas magnético / *Screwdriver magnetic bitholder*	-
10	60693	Juego de vasos impacto / *Impact socket sets*	mm
4	69529	Set 4 pinzas / *Set 4 tweezerx*	
1	62493	Alicate de terminales / *Crimping pliers*	-
	69504	Magnetizador-desmagnetizador / *Magnetizer-demagnetizer*	
	65362	Flexómetros / *Measuring tape*	3m/10'
	65595	Recogedor telescópico / *Telescopic joing pick up*	-
	65586	Espejo articulado / *Joint telescopic mirror*	
	65774	Regla / *Ruler*	300 mm
	63205	Cortatubos plástico Piraina / *Piraina plastic pipe cutter*	-
	69501	Cutter	
	69527	Navaja / *Penknife*	

• Para más información de dimensiones y características del producto, consultar en el capítulo correspondiente del catálogo general o en www.egamaster.com. / *For more details about features and dimensions of the products, check the corresponding chapter of the General Catalogue or www.egamaster.com.* / Pour plus d'informations sur les dimensions et les caractéristiques du produit, consulter le chapitre correspondant de notre catalogue général ou sur www.egamaster.com.

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

EGA AUTO

- 216 PCS.
- INCH



COD.	PCS.		Medidas en / *Sizes in* / Mesures en		Kg
68982	216	-	inch	-	47
68983		51025			97
55776		51074		●	303

PCS.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
16	62214, 62215, 62216, 62217, 62218, 62219, 62220, 62221, 62222, 62223, 62224, 62225, 62226, 62227, 62228, 62229	Alicates Circlips / *Circlips pliers*	-
18	66400, 66401, 66403, 66407, 66408, 76621, 76622, 76624, 76625, 76626, 66439, 66440, 66441, 76629, 76630, 66457, 66458, 66459	Destornilladores mecánicos, electricistas, Philips, Pozidriv® / *Slotted, electrician, Philips, Pozidriv® screwdrivers*	
13	66474, 66475, 66476. 66477, 66478, 66479, 66480, 66481, 66482, 66483, 66484, 66485, 66486	Destornilladores Torx® / *Torx® screwdrivers*	
7	66571, 66572, 66573, 66574, 66575, 66576, 66577	Destornilladores T-Mastertork / *T-Mastertork screwdrivers*	
12	60341, 60342, 60343, 60344, 60345, 60347, 60348, 60349, 60351, 60352, 60353, 60354	Llaves combinadas / *Combination wrenches*	
8	60302, 60303, 60304, 60306, 60309, 60310, 60311, 60312	Llaves fijas / *Open-end wrenches*	
	60382, 60383, 60384, 60385, 60386, 60389, 60390, 60391	Llaves acodadas / *Double offset ring wrenches*	
17	61798	Juego llaves vaso / *Socket wrench set*	1/2", inch
10	65318, 65319, 65320, 65321, 65322, 65323, 65324, 65325, 65326, 65327	Llaves hexagonales / *Hexagonal keys*	inch
7	63401, 63402, 63403, 63404, 63405, 63406, 63407	Botadores octogonales / *Octogonal punches*	-
6	63435, 63436, 63437, 63438, 63439, 63440	Granetes hexagonales / *Hexagonal center punches*	
3	63178, 63179, 63180	Cortafríos / *Chisel*	
6	62332, 62340, 62342, 62343, 62344, 62349	Alicates / *Pliers*	
1	62135	Tenazas de canal / *Box joint pincers*	
	61112	Llave ajustable / *Adjustable wrench*	
2	62587, 62590	Extractores / *Gear pullers*	
1	63748	Arco de sierra / *Hack Saw*	
	62963	Llave dinamométrica / *Torque wrench*	1/2", 40-200 nm

PCS.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
7	69619, 69622, 69614, 69750, 69742, 69729, 69521	Martillos / *Hammers*	-
33	66942	Juego puntas / *Bits set*	
1	61016	Llave HD / *HD Pipe wrench*	12"
3	62177, 62178, 62172	Tenazas Grip / *Grip pincers*	-
6	63498, 63534, 63570, 63606, 63642, 63678	Limas / *Files*	
1	62233	Tijera de chapa / *Tin snip*	
	69534	Tijera electricista / *Electrician´s scissors*	
	65479	Calibre / *Caliper*	
	65155	Nivel trapezoidal profesional / *Professional bridge type spirit level*	400 mm
1	66731	Destornillador portapuntas magnético / *Screwdriver magnetic bitholder*	
11	61267	Juego de vasos impacto / *Impact socket sets*	-
4	69529	Set 4 pinzas / *Set 4 tweezerx*	
1	62493	Alicate de terminales / *Crimping pliers*	
	69504	Magnetizador-desmagnetizador / *Magnetizer-demagnetizer*	
	65362	Flexómetros / *Measuring tape*	3m/10'
	65595	Recogedor telescópico / *Telescopic joing pick up*	-
	65586	Espejo articulado / *Joint telescopic mirror*	
	65774	Regla / *Ruler*	300 mm
	63205	Cortatubos plástico Piraina / *Piraina plastic pipe cutter*	-
	69501	Cutter	
	69527	Navaja / *Penknife*	

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

EGAAUTO

109 PCS.

MM



COD.	PCS.		Medidas en / *Sizes in* / Mesures en		Kg
68984	109	-	mm	-	27
68985		51024			67
55777		50950		●	122

PCS.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
8	62214, 62215, 62216, 62217, 62222, 62223, 62224, 62225	Alicates Circlips / *Circlips pliers*	-
11	66400, 66401, 66403, 66407, 66408, 66439, 66440, 66441, 66457, 66458, 66459	Destornilladores mecánicos, Philips, Pozidriv® / *Slotted, Philips, Pozidriv® screwdrivers*	
10	66475, 66476. 66477, 66478, 66479, 66480, 66481, 66482, 66483, 66484	Destornilladores Torx® / *Torx® screwdrivers*	
12	61725, 61726, 61727, 61728, 61729, 61730, 61731, 61732, 61733, 61734, 61735, 61736	Llaves combinadas / *Combination wrenches*	mm
8	61701, 61702, 61703, 61704, 61705, 61706, 61707, 61708	Llaves fijas / *Open-end wrenches*	
	61775, 61776, 61777, 61778, 61779, 61780, 61781, 61782	Llaves acodadas / *Double offset ring wrenches*	-
17	61796	Juego llaves vaso / *Socket wrench set*	1/2", mm
10	61503, 61504, 61505, 61506, 61508, 61509, 61510, 65307, 65308, 65310	Llaves hexagonales / *Hexagonal keys*	mm
3	63402, 63404, 63406	Botadores / *Punches*	-
1	63179	Cortafríos / *Chisel*	
4	62332, 62343, 62344, 62349	Alicates / *Pliers*	
1	62135	Tenazas de canal / *Box joint pincers*	
	61112	Llave ajustable / *Adjustable wrench*	
2	62587, 62590	Extractores / *Gear pullers*	
1	62963	Llave dinamométrica reversible / *Reversible torque wrench*	1/2", 40-200 nm
4	69619, 69622, 69614, 69750	Martillos / *Hammers*	-
1	62178	Tenazas Grip / *Grip pincers*	
3	63498, 63570, 63678	Limas / *Files*	
1	62233	Tijera de chapa / *Tin snip*	
	65362	Flexómetros / *Measuring tape*	3 m/10'
	65595	Recogedor telescópico / *Telescopic joing pick up*	-
	69501	Cutter	

• Para más información de dimensiones y características del producto, consultar en el capítulo correspondiente del catálogo general o en www.egamaster.com. / *For more details about features and dimensions of the products, check the corresponding chapter of the General Catalogue or www.egamaster.com.* / Pour plus d'informations sur les dimensions et les caractéristiques du produit, consulter le chapitre correspondant de notre catalogue général ou sur www.egamaster.com.

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

EGA AUTO

109 PCS.

INCH



COD.	PCS.		Medidas en / *Sizes in* / Mesures en		Kg
68986	109	-	inch	-	27
68987		51024			67
55778		50950		●	122

PCS.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
8	62214, 62215, 62216, 62217, 62222, 62223, 62224, 62225	Alicates Circlips / *Circlips pliers*	
11	66400, 66401, 66403, 66407, 66408, 66439, 66440, 66441, 66457, 66458, 66459	Destornilladores mecánicos, Philips, Pozidriv® / *Slotted, Philips, Pozidriv® screwdrivers*	-
10	66475, 66476. 66477, 66478, 66479, 66480, 66481, 66482, 66483, 66484	Destornilladores Torx® / *Torx® screwdrivers*	
12	60341, 60342, 60343, 60344, 60345, 60347, 60348, 60349, 60351, 60352, 60353, 60354	Llaves combinadas / *Combination wrenches*	
8	60302, 60303, 60304, 60306, 60309, 60310, 60311, 60312	Llaves fijas / *Open-end wrenches*	inch
	60382, 60383, 60384, 60385, 60386, 60389, 60390, 60391	Llaves acodadas / *Double offset ring wrenches*	
17	61798	Juego llaves vaso / *Socket wrench set*	1/2", inch
10	65318, 65319, 65320, 65321, 65322, 65323, 65324, 65325, 65326, 65327	Llaves hexagonales / *Hexagonal keys*	
3	63402, 63404, 63406	Botadores / *Punches*	
1	63179	Cortafríos / *Chisel*	
4	62332, 62343, 62344, 62349	Alicates / *Pliers*	-
1	62135	Tenazas de canal / *Box joint pincers*	
	61112	Llave ajustable / *Adjustable wrench*	
2	62587, 62590	Extractores / *Gear pullers*	
1	62963	Llave dinamométrica reversible / *Reversible torque wrench*	1/2", 40-200 nm
4	69619, 69622, 69614, 69750	Martillos / *Hammers*	
1	62178	Tenazas Grip / *Grip pincers*	-
3	63498, 63570, 63678	Limas / *Files*	
1	62233	Tijera de chapa / *Tin snip*	
	65362	Flexómetros / *Measuring tape*	3 m/10'
	65595	Recogedor telescópico / *Telescopic joing pick up*	-
	69501	Cutter	

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

EGA AUTO

53 PCS.

MM



COD.	PCS.		Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
68988	53	-	mm	8
68989		51011		33

PCS.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
1	62213	Alicates Circlips / *Circlips pliers*	-
7	66401, 66403, 66407, 66439, 66440, 66457, 66458	Destornilladores mecánicos, electricistas, Philips, Pozidriv® / *Slotted, electrician, Philips, Pozidriv® screwdrivers*	
12	61725, 61726, 61727, 61728, 61729, 61730, 61731, 61732, 61733, 61734, 61735, 61736	Llaves combinadas / *Combination wrenches*	mm
17	61796	Juego llaves vaso / *Socket wrench set*	1/2", mm
7	61504, 61505, 61506, 61508, 61509, 61510, 65307	Llaves hexagonales / *Hexagonal keys*	mm
1	62963	Llave dinamométrica reversible / *Reversible torque wrench*	1/2", 40-200 nm
3	62332, 62343, 62344	Alicates / *Pliers*	-
1	62135	Tenazas de canal / *Box joint pincers*	
	61112	Llave ajustable / *Adjustable wrench*	
2	69622, 69614	Martillos / *Hammers*	
1	69534	Tijera electricista / *Electrician´s scissors*	

• Para más información de dimensiones y características del producto, consultar en el capítulo correspondiente del catálogo general o en www.egamaster.com. / *For more details about features and dimensions of the products, check the corresponding chapter of the General Catalogue or www.egamaster.com.* / Pour plus d'informations sur les dimensions et les caractéristiques du produit, consulter le chapitre correspondant de notre catalogue général ou sur www.egamaster.com.

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

EGA AUTO

- 57 PCS.
- INCH



COD.	PCS.		Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
68990	57	-	inch	9
68991		51011		34

PCS.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
1	62213	Alicates Circlips / *Circlips pliers*	-
11	66400, 66401, 66403, 66407, 66408, 66439, 66440, 66441, 66457, 66458, 66459	Destornilladores mecánicos, electricistas, Philips, Pozidriv® / *Slotted, electrician, Philips, Pozidriv® screwdrivers*	
12	60341, 60342, 60343, 60344, 60345, 60347, 60348, 60349, 60351, 60352, 60353, 60354	Llaves combinadas / *Combination wrenches*	inch
17	61798	Juego llaves vaso / *Socket wrench set*	1/2", inch
7	65320, 65321, 65322, 65323, 65324, 65325, 65326	Llaves hexagonales / *Hexagonal keys*	inch
1	62963	Llave dinamométrica reversible / *Reversible torque wrench*	1/2", 40-200 nm
3	62332, 62343, 62344	Alicates / *Pliers*	-
1	62135	Tenazas de canal / *Box joint pincers*	
	61112	Llave ajustable / *Adjustable wrench*	
2	69622, 69614	Martillos / *Hammers*	
1	69534	Tijera electricista / *Electrician´s scissors*	

EGA AUTO

17 PCS.



COD.	PCS.		Kg
69538	26	51013	4,5

PCS.	COD.	Descripción / *Description* / Description	
	61112	Llave ajustable Unique Plus Titacrom® / *Unique Plus Titacrom® Adjustable wrench*	10"
	62479	Alicate universal Mastercut / *Mastercut Combination pliers*	210 mm
	62499	Alicate telefonista Mastercut / *Mastercut Long nose pliers*	200 mm
	62343	Alicate corte diagonal / *Diagonal cutting plier*	160 mm
	61496	Set Allen punta bola / *Long patern ballpoint Allen set*	-
	66401	Destornillador mecánico / *Slotted screwdriver*	4x100
	66403		5,5x125
	66405		6,5x150
1	66406		8x150
	66439	Destornillador Philips / *Philips screwdriver*	PH1
	66440		PH2
	66457	Destornillador Pozidriv® / *Screwdriver Pozidriv®*	PZ1
	66458		PZ2
	69613	Martillo de bola / *Ball pein hammer*	425 g
	63326	Cincel / *Flat chisel*	23x200
	63748	Arco de Sierra / *Hack Saw*	-
	62850	Cortafríos / *Chisel*	20x200

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

EGAMASTER

135 PCS.



COD.	PCS.		Kg
69396	135	51011	60

PCS.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
25	61960	Juego / *Set*	1/2", 25 pcs
26	69280	Juego llaves combinadas / *Combination wrenches set*	26 pcs
	61870, 61895	Llaves de pipa / *Angled sockets*	6-32
10	61500	Juego llaves Allen / *Allen keys wrenches Set*	1,5/2/2,5/3/4/5/5,5/6/8/10, hex.
1	61110	Llave ajustable Unique Plus / *Unique Plus adjustable wrench*	6"
	61935	Llave ajustable Alavesa Combi Unique Plus / *Basque Combi Unique Plus adjustable wrench*	12"
5	66877, 66878, 66879, 66881, 66882	Destornilladores mecánico	
3	66898, 66899, 66900	Destornilladores Philips Rotork / *Philips Rotork screwdrivers*	
	66908, 66909, 66910	Destornilladores Pozidriv® / *Pozidriv® screwdrivers*	
	66921, 66923, 66926	Destornilladores Torx® Rotork / *Rotork Torx® screwdrivers*	
1	62332	Alicate universal Titacrom® / *Titacrom® Combination pliers*	-
	62340	Alicate telefonista Titacrom® / *Titacrom® Long nose pliers pliers*	
	62342	Alicate telefonista b/curva / *Titacrom® bent nose pliers*	
	62344	Cortaalambres reforzado / *Heavy Duty cutting nippers*	
	62129	Tenaza canal / *Box joint plier*	
	62172	Tenaza Grip curva / *Curved Grip pliers*	
	62349	Alicate pelacables / *Wirestripper*	
	62216	Alicate Circlips exterior recto / *External straight Circlips pliers*	
	62220	Alicate Circlips exterior curvo / *External bent Circlips pliers*	
	62224	Alicate Circlips interior recto / *Internal straight Circlips pliers*	
	62228	Alicate Circlips interior curvo / *Internal bent Circlips pliers*	
	63748	Arco de sierra / *Hack Saw*	
10	64435	Hojas de sierra acero al carbono / *Carbon steel hacksaw blade*	24 dientes / *24 teeth*
1	69621	Martillo alemán / *German type machinist's hammer*	-
	69616	Martillo de bola / *Ball pein hammer*	
	55326	Martillo de nylon / *Nylon hammer*	
	61017	Llave Heavy Duty / *Heavy Duty pipe wrench*	14"
	61035	Llave de cadena reversible / *Reversible chain pipe wrench*	-
	61480	Llave de correa / *Strap wrench*	
	63119	Cortatubos Unique / *Unique tube cutter*	42 mm
	68003	Abocinador / *Pulg flaring tool*	-
	62151	Tenaza cortacables / *Cable cutters*	
	69501	Cutter	

• Para más información de dimensiones y características del producto, consultar en el capítulo correspondiente del catálogo general o en www.egamaster.com. / *For more details about features and dimensions of the products, check the corresponding chapter of the General Catalogue or www.egamaster.com.* / Pour plus d'informations sur les dimensions et les caractéristiques du produit, consulter le chapitre correspondant de notre catalogue général ou sur www.egamaster.com.

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

EGAAUTO

104 PCS.



COD.	PCS.		Kg
69398	104	51012	17

PCS.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
25	61960	Juego / *Set*	1/2", 25 pcs
12	69795	Juego llaves fijas / *Open end wrenches set*	12 pcs
	69278	Juego llaves combinadas / *Combination wrenches set*	6/7/8/9/10/11/12/13/14/15/16/17
10	61500	Juego llaves Allen / *Allen keys wrenches Set*	1,5/2/2,5/3/4/5/5,5/6/8/10, hex.
2	61110, 61113	Llaves ajustables Unique / *Unique adjustable wrenches*	6"/12"
5	66877, 66878, 66879, 66881, 66882	Destornilladores mecánico Rotork / *Rotork slotted screwdriver*	
3	66898, 66899, 66900	Destornilladores Philips Rotork / *Philips Rotork screwdrivers*	
	66908, 66909, 66910	Destornilladores Pozidriv® Rotork / *Pozidriv® Rotork screwdrivers*	
	66921, 66923, 66926	Destornilladores Torx® Rotork / *Rotork Torx® screwdrivers*	
	66937, 66938, 66939	Destornilladores carroceros Rotork / *Rotork Stubby screwdrivers*	
1	62332	Alicate universal Titacrom® Bimat / *Titacrom® Bimat combination pliers*	-
	62337	Alicate b/plana Titacrom® Bimat / *Titacrom® Bimat flat nose pliers*	
	62338	Alicate b/redonda Titacrom® Bimat / *Titacrom® Bimat round nose pliers*	
	62341	Alicate telefonista b/curva Titacrom® Bimat / *Titacrom® Bimat bent nose pliers*	
	62343	Alicate c/diagonal Titacrom® Bimat / *Titacrom® Bimat cutting pliers*	
	62445	Tenaza Pico Loro Bimat / *Bimat groove joint*	
	62231	Tenaza Grip recta / *Straight grip pliers*	
	62183	Alicate Circlips exterior recto / *External straight Circlips pliers*	
	62182	Alicate Circlips exterior curvo / *External bent Circlips pliers*	
	62181	Alicate Circlips interior recto / *Internal straight Circlips pliers*	
	62180	Alicate Circlips interior curvo / *Internal bent Circlips pliers*	
	63748	Arco de sierra / *Hack Saw*	
10	64435	Hojas de sierra acero al carbono / *Carbon steel hacksaw blade*	24 TPI
1	69604	Martillo ebanista / *Joiners hammer*	-
	55326	Martillo de nylon / *Nylon hammer*	

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

EGAAUTO

JUEGOS PARA AUTOMOCIÓN / *AUTOMOBILE SETS* / SETS POUR AUTOMOBILE / *AUTOMOBIL-SETS* / KIT PER AUTOMOBILE / *JOGOS DE AUTOMOÇÃO* / НАБОР ДЛЯ АВТОМОБИЛЕЙ

126 PCS.

MM



COD.	PCS.		Medidas en / *Sizes in* / Mesures en		Kg
55587	126	-	mm	-	47
55588		51025			100
55589		50950		●	140

• Para más información de dimensiones y características del producto, consultar en el capítulo correspondiente del catálogo general o en www.egamaster.com. / *For more details about features and dimensions of the products, check the corresponding chapter of the General Catalogue or www.egamaster.com.* / Pour plus d'informations sur les dimensions et les caractéristiques du produit, consulter le chapitre correspondant de notre catalogue général ou sur www.egamaster.com.

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

EGA AUTO

PCS.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
16	62215, 62216, 62217, 62219, 62220, 62221, 62223, 62224, 62225, 62227, 62228, 62229, 62180, 62181, 62182, 62183	Alicates Circlip	
4	51205, 51206, 51207, 51208	Llave ajustable para filtro de aceite / *Adjustable oil filter wrench*	
1	51209	Llave para filtro de aceite / *Oil filter cap wrench*	
	51210	Llave para filtro de aceite autorregulable / *Self-gripping oil filter wrench*	
2	61460, 61461	Llaves de vaso para bujías / *Spark plug socket*	
1	51215	Alicate para cables de bujía / *Spark plug lead plier*	-
	62174	Tenaza grip con cadena / *Grip plier with chain*	
	51247	Pinza amperimétrica / *Clamp Meter*	
	62494	Para unión de cables aislados y no aislados / *For cable links insulated and no insulated*	
	51217	Alicate para racores de carburante / *Fuel line plier*	
	51218	Alicate para desmontar y montar abrazaderas elásticas autoblocantes / *Spring clamp fitting and removal plier*	
	62602	Alicate automático para bridas / *Automatic pliers for plastic cable-ties*	
	51220	Alicate para manguitos / *Hose clamp*	
9	66788, 66789, 66790, 66791, 66792, 66793, 66794, 66795, 66796	Puntas atornilladoras con vaso Torx® / *Torx® socket bits*	3/8"
2	51222, 512223	Abrazadera para segmentos con rueda / *Piston ring compressor*	
1	63476	Extensible para ruedas / *Extensible wheel wrench*	
	51224	Alicate para contrapesos de equilibrador de ruedas / *Wheel weight plier*	
4	62831, 62832, 62833, 62834	Extractor de rótulas / *Ball joint puller*	
1	51229	Herramienta para sacar guarniciones / *Seal puller*	-
	51230	Herramienta para extracción de clips / *Fastener removal tool*	
	63472	Cincel chapista / *Extra flat cold chisel*	
5	66401, 66403, 66405, 66407, 66408	Destornilladores mecánicos / *Slotted screwdrivers*	
4	66439, 66440, 66441, 66442	Destornilladores Philips / *Philips screwdriver*	
5	76621, 76622, 76624, 76625, 76626	Destornilladores electricistas / *Electrician screwdrivers*	1000V
3	66457, 66458, 66459	Destornilladores Pozidriv® / *Pozidriv® screwdrivers*	
4	62332, 62343, 62345, 62349	Alicates / *Pliers*	-
3	62587, 62588, 62589	Extractores / *Gear pullers*	
13	61725, 61727, 61729, 61730, 61732, 61733, 61734, 61736, 61738, 61739, 61741, 61743, 61744	Llaves combinadas / *Combination wrenches*	mm
12	61618, 61619, 61620, 61621, 61622, 61623, 61624, 67493, 67494, 67495, 67496, 67497	Llaves hexagonales / *Hexagonal keys*	
1	62178	Tenaza grip / *Grip plier*	
	62134	Tenaza de canal / *Box joint*	
16	61959	Juego vasos / *Socket set*	3/8", mm
4	69614, 69521, 69619, 69621	Martillos / *Hammers*	
1	65601	Recogedor telescópico y aguja de dibujar 2 en 1 / *Telescopic joint pick up and pocket scriber 2 in 1*	-
	65587	Espejo articulado / *Joint telescopic mirror*	
	61112	Llave ajustable / *Adjustable wrench*	

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

EGAMAUTO

219 PCS.

MM



COD.	PCS.			Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
55584	219	-	-	mm	75
55585		51039			145
55586		51073	●		230

• Para más información de dimensiones y características del producto, consultar en el capítulo correspondiente del catálogo general o en www.egamaster.com. / *For more details about features and dimensions of the products, check the corresponding chapter of the General Catalogue or www.egamaster.com.* / Pour plus d'informations sur les dimensions et les caractéristiques du produit, consulter le chapitre correspondant de notre catalogue général ou sur www.egamaster.com.

EGAMASTER

PCS.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
20	62214, 62215, 62216, 62217, 62218, 62219, 62220, 62221, 62222, 62223, 62224, 62225, 62226, 62227, 62228, 62229, 62180, 62181, 62182, 62183	Alicates Circlip	
4	51205, 51206, 51207, 51208	Llave ajustable para filtro de aceite / *Adjustable oil filter wrench*	
1	51209	Llave para filtro de aceite / *Oil filter cap wrench*	
	51210	Llave para filtro de aceite autorregulable / *Self-gripping oil filter wrench*	
23	51214	Llave para filtro de aceite / *Oil filter cap wrench*	
2	61460, 61461	Llaves de vaso para bujías / *Spark plug socket*	
1	51215	Alicate para cables de bujía / *Spark plug lead plier*	
	65565	Galgas de espesores de precisión / *Precision feeler gauger*	
	63689	Lima plana / *Farmer´s own*	-
	62174	Tenaza grip con cadena / *Grip plier with chain*	
	51247	Pinza amperimétrica / *Clamp Meter*	
	62494	Para unión de cables aislados y no aislados / *For cable links insulated and no insulated*	
	62591	Para terminales aislados / *For insulated terminals*	
2	51216, 51217	Alicate para racores de carburante / *Fuel line plier*	
1	51218	Alicate para desmontar y montar abrazaderas elásticas autoblocantes / *Spring clamp fitting and removal plier*	
	62602	Alicate automático para bridas / *Automatic pliers for plastic cable-ties*	
3	51219, 51220, 51221	Alicate para manguitos / *Hose clamp*	
9	66788, 66789, 66790, 66791, 66792, 66793, 66794, 66795, 66796	Puntas atornilladoras con vaso Torx® / *Torx® socket bits*	3/8"
2	51222, 512223	Abrazadera para segmentos con rueda / *Piston ring compressor*	
1	65483	Calibre pie de rey con bocas largas / *Long tip Vernier Caliper*	
	63076	Cortatubos INOX / *INOX tube cutter*	
	63476	Extensible para ruedas / *Extensible wheel wrench*	
	51224	Alicate para contrapesos de equilibrador de ruedas / *Wheel weight plier*	
3	51225, 51226, 51227	Palanca para desmontar neumáticos / *Tyre-removers*	
4	62831, 62832, 62833, 62834	Extractor de rótulas / *Ball joint puller*	
1	51229	Herramienta para sacar guarniciones / *Seal puller*	-
	51230	Herramienta para extracción de clips / *Fastener removal tool*	
	63472	Cincel chapista / *Extra flat cold chisel*	
9	66400, 66401, 66403, 66405, 66407, 66408, 66409, 66410, 66525	Destornilladores mecánicos / *Slotted screwdrivers*	
7	66438, 66439, 66440, 66441, 66442, 66526, 67192	Destornilladores Philips / *Philips screwdriver*	
	76620, 76621, 76622, 76624, 76625, 76626, 76627	Destornilladores electricistas / *Electrician screwdrivers*	
5	66456, 66457, 66458, 66459, 66460	Destornilladores Pozidriv® / *Pozidriv® screwdrivers*	
8	62331, 62333, 62337, 62338, 62343, 62344, 62345, 62349	Alicates / *Pliers*	
4	62587, 62588, 62589, 62590	Extractores / *Gear pullers*	
26	61725, 61726, 61727, 61728, 61729, 61730, 61731, 61732, 61733, 61734, 61735, 61736, 61737, 61738, 61739, 61740, 61741, 61742, 61743, 61744, 61745, 61746, 61747, 61748, 61749, 61750	Llaves combinadas / *Combination wrenches*	mm
14	61824, 61825, 61826, 61827, 61828, 61829, 61830, 61831, 61832, 61833, 61838, 61834, 61835, 61836	Llaves de tubo doble boca / *Socket double ended wrench*	-
16	61615, 61616, 61617, 61618, 61619, 61620, 61621, 61622 61623, 61624, 67493, 67494, 67495, 67496, 67497, 67498	Llaves hexagonales / *Hexagonal keys*	mm
2	62177, 62172	Tenazas grip / *Grip pincers*	-
1	62134	Tenaza de canal / *Box joint*	
16	61959	Juego vasos / *Socket set*	3/8", mm
6	69614, 69521, 69729, 69752, 69619, 69621	Martillos / *Hammers*	
1	65601	Recogedor telescópico y aguja de dibujar 2 en 1 / *Telescopic joint pick up and pocket scriber 2 in 1*	
	65587	Espejo articulado / *Joint telescopic mirror*	
	61112	Llave ajustable / *Adjustable wrench*	-
3	63678, 63606, 63570	Limas / *Files*	
1	63204	Cortatubos plástico Piraina / *Piraina plastic pipe cutter*	
	63915	Cortabridas / *Plastic tie cutter*	



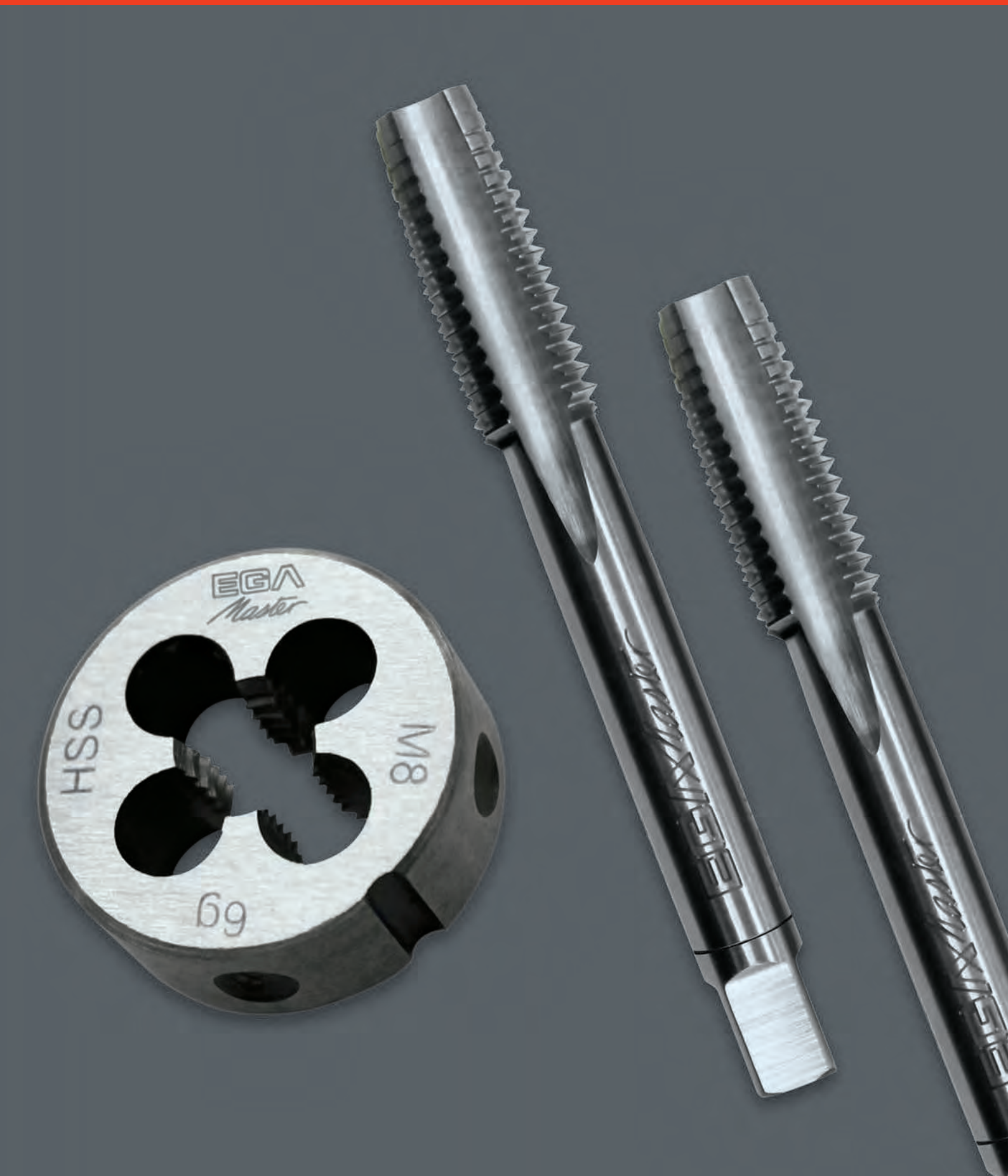
COCA-COLA (Cabo Verde)

António Barros
Technical Supervisor

"We are very satisfied with the personalization by laser marking and the quality of EGA Master tools, as well as with the company´s after-sales service"

15

MACHOS Y COJINETES
TAPS AND DIES
TARAUDS ET FILIÈRES
GEWINDEBOHRER UND SCHNEIDEISEN
MASCHI E FILIERE
MACHOS E CAÇONETES
МЕТЧИКИ И ГРЕБЕНКИ



EGA Master ha desarrollado una nueva gama de útiles de roscado (machos y cojinetes) que ofrecen una solución idónea en las tareas de reparación y mantenimiento industrial.

El diseño de estas herramientas se ha realizado con una geometría que asegura la calidad de las roscas obtenidas y mejora la extracción de la viruta. Este diseño cumple, además, con la normativa de referencia.

Los 4 filos de corte y los materiales empleados en la fabricación de los machos y cojinetes (acero rápido: HSS-M2 o HSS-Co) favorecen la duración de la herramienta y minimizan los tiempos de operación necesarios.

La gama de machos y cojinetes de roscar que ha diseñado **EGA Master** incluye todas las roscas de uso común en la industria:

- Rosca métrica, paso normal y fino
- Rosca BSW
- Roscas UNC y UNF
- Rosca GAS (BSP)
- Rosca NPT

EGA Master has developed a new range of threaded tools (taps and dies) that offer a suitable solution at industrial maintenance task and repair actions.

The design of these tools has been made with a geometry that ensures the quality of the threads obtained and improves the extraction of the chip. This design also complies with the reference standards.

The 4 cutting edges and the materials used in the manufacture of the taps and dies (HSS-M2 or HSS-Co steel) improve the tool life and minimize the required operating times.

*The range of taps and des that **EGA Master** has designed include all the threads commonly used in the industry:*

- *Metric thread, coarse and fine pitch*
- *BSW thread*
- *UNC and UNF threads*
- *GAS (BSP) thread*
- *NPT thread*





EGA Master a développé une nouvelle gamme d'outils de filetage (Tarauds et filières) qui offrent la solution idéale pour les tâches de réparation et de maintenance industrielle.

La conception de ces outils a été réalisée avec une géométrie qui garantit la qualité des filetages obtenus et facilite l'extraction de copeaux. Leur conception est de plus conforme à la norme de référence.

Les 4 arêtes de coupe et les matériaux utilisés dans la fabrication des tarauds et filières (acier rapide: HSS-M2 ou HSS-Co), améliorent la durée de vie de l'outil et réduisent le temps de travail nécessaire.

La gamme de tarauds et filières de filetage conçue par **EGA Master** regroupe tous les types de filetage d'usage régulier dans l'industrie:

- Filetage métrique, pas normal et fin
- Filetage BSW
- Filetage UNC et UNF
- Filetage GAS (BSP)
- Filetage NPT

SET DE 3 MACHOS DE ROSCAR MÉTRICA / *METRIC SET OF 3 TAPS* / SET DE 3 TARAUDS MÉTRIQUES / *SATZ 3 METRISCHE GEWINDEBOHRER* / KIT 3 PEZZI MASCHI PER FILETTARE METRICHE / *CONJUNTO DE 3 MACHOS DE ROSCAR MÉTRICOS* / НАБОР ИЗ ТРЕХ МЕТРИЧЕСКИХ МЕТЧИКОВ

COD.	METRIC	A (mm)	L1 (mm)	L (mm)	g		
57700	2 x 0,4	2,0	8,0	41	15	100	
57701	3 x 0,5	2,5	11	48			
57702	4 x 0,7	3,15	13	53	25		
57703	5 x 0,8	4,0	16	58	40	48	
57704	6 x 1	5,0	19	66	50		
57705	7 x 1	4,5					
57706	8 x 1,25	5,0	22	72	100	20	
57707	9 x 1,25	5,6			140		
57708	10 x 1,5	6,3	24	80			•
57709	11 x 1,5		25	85	150		
57710	12 x 1,75	7,1	29	89			
57711	14 x 2	9,0	30	95	235	10	
57712	16 x 2	10	32	102			
57713	18 x 2,5	11,2	37	112	470	5	
57714	20 x 2,5						
57715	22 x 2,5	12,5	38	118	670	3	
57716	24 x 3	14	45	130	835		



ISO 529

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Material / *Material* / Matière	HSS-M2
CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES	
Paso normal / *Coarse pitch* / Pas normal	

SET DE 2 MACHOS DE ROSCAR MÉTRICA / *METRIC SET OF 2 TAPS* / SET DE 2 TARAUDS MÉTRIQUES / *SATZ 2 METRISCHE GEWINDEBOHRER* / KIT 2 PEZZI MASCHI PER FILETTARE METRICHE / *CONJUNTO DE 2 MACHOS DE ROSCAR MÉTRICOS* / НАБОР ИЗ ДВУХ МЕТРИЧЕСКИХ МЕТЧИКОВ

COD.	METRIC	A (mm)	L1 (mm)	L (mm)	g		
57725	6 x 0,75	5,0	19	66	30	90	
57726	7 x 0,75	4,5			35	63	
57727	8 x 0,75	5,0					
57728	8 x 1		22	72			
57729	9 x 0,75	5,6	19	66	55	42	
57730	9 x 1		22	72			
57731	10 x 0,75	6,3	20	73			
57732	10 x 1		24	80			
57733	10 x 1,25						
57734	11 x 0,75						
57735	11 x 1		22		90	30	•
57736	11 x 1,25						
57737	12 x 0,75	7,1					
57738	12 x 1						
57739	12 x 1,25		29	89			
57740	12 x 1,5						
57741	14 x 1	9,0	22	87	135	20	
57742	14 x 1,25		30	95			
57743	14 x 1,5						
57744	16 x 1	10	22	92	150		
57745	16 x 1,5		32	102			
57746	18 x 1,5	11,2	37	112	250	10	
57747	18 x 2						
57748	20 x 1,5				270		
57749	22 x 1,5	12,5	38	118			
57750	24 x 2	14	45	130	400	5	



ISO 529

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Material / *Material* / Matière	HSS-Co
CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES	
Paso fino / *Fine pitch* / Pas fin	

SET DE 3 MACHOS DE ROSCAR BSW / *BSW SET OF 3 TAPS* / SET DE 3 TARAUDS BSW / *BSW SATZ 3 METRISCHE GEWINDEBOHRER* / KIT 3 PEZZI MASCHI PER FILETTARE BSW / *CONJUNTO DE 3 MACHOS DE ROSCAR BSW* / НАБОР МЕТЧИКОВ СТАНДАРТА BSW (3 ШТ)

COD.	WITHWORTH	A (mm)	L1 (mm)	L (mm)	g		
57760	1/8" x 40	2,7	12	40	15	100	
57761	5/32" x 32	3,4	14	45			
57762	3/16" x 24	4,3			35	48	
57763	1/4" x 20	4,9	22	56	45		
57764	5/16" x 18				50		
57765	3/8" x 16	5,5	25	70	75		
57766	7/16" x 14	6,2	30	75	120	20	•
57767	1/2" x 12	7			135		
57768	9/16" x 12	9	32	80	190		
57769	5/8" x 11				220	10	
57770	3/4" x 10	11	40	95	500	5	
57771	7/8" x 9	14,5		100	670	3	
57772	1" x 8	16	50	110	725		

DIN 352



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Material / *Material* / Matière	HSS-M2

SET DE 3 MACHOS DE ROSCAR UNC / *UNC SET OF 3 TAPS* / SET DE 3 TARAUDS UNC / *UNC SATZ 3 METRISCHE GEWINDEBOHRER* / KIT 3 PEZZI MASCHI PER FILETTARE UNC / *CONJUNTO DE 3 MACHOS DE ROSCAR UNC* / НАБОР МЕТЧИКОВ СТАНДАРТА UNC (3 ШТ)

COD.	UNC	A (mm)	L1 (mm)	L (mm)	g		
57780	Nº 2 x 56	2,1	11	36	15	100	
57781	Nº 3 x 48						
57782	Nº 4 x 40		12	40			
57783	Nº 5 x 40	2,7					
57784	Nº 6 x 32	3,0	14	45			
57785	Nº 8 x 32	3,4					
57786	Nº 10 x 24	4,9	16	48	35	48	
57787	Nº 12 x 24		18	50			
57788	1/4" x 20		22	56	45		•
57789	5/16" x 18		25	63	50		
57790	3/8" x 16	5,5	28	70	75		
57791	7/16" x 14	6,2	30	75	115	20	
57792	1/2" x 13	7,0	32	80	135		
57793	9/16" x 12	9,0			190		
57794	5/8" x 11		36	90	220	10	
57795	3/4" x 10	11	40	95	500	5	
57796	7/8" x 9	14,5	45	110	335	6	
57797	1" x 8	16	50		360		

DIN 352 ANSI B1.1



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Material / *Material* / Matière	HSS-M2

SET DE 3 MACHOS DE ROSCAR UNF / *UNF SET OF 3 TAPS* / SET DE 3 TARAUDS UNF / *UNF SATZ 3 METRISCHE GEWINDEBOHRER* / KIT 3 PEZZI MASCHI PER FILETTARE UNF / *CONJUNTO DE 3 MACHOS DE ROSCAR UNF* / НАБОР МЕТЧИКОВ СТАНДАРТА UNF (3 ШТ)

COD.	UNF	A (mm)	L1 (mm)	L (mm)	g		
57800	Nº 2 x 64	2,1	10	32	30	90	
57801	Nº 3 x 56						
57802	Nº 4 x 48	2,7		36			
57803	Nº 5 x 44						
57804	Nº 6 x 40	3,0	12	40			
57805	Nº 8 x 36	3,4					
57806	Nº 10 x 32	4,9	14	45			
57807	Nº 12 x 28		16	50			
57808	1/4" x 28		18	56			●
57809	5/16" x 24				35	63	
57810	3/8" x 24	5,5		63	55	42	
57811	7/16" x 20	6,2					
57812	1/2" x 20	7,0	20		90	30	
57813	9/16" x 18	9,0		70	135	20	
57814	5/8" x 18				150		
57815	3/4" x 16	11	22	80	250	10	
57816	7/8" x 14	14,5			270		
57817	1" x 12	16		90	400	5	

DIN 2181 ANSI B1.1



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Material / *Material* / Matière	HSS-M2

SET DE 2 MACHOS DE ROSCAR GAS (BSP) / *GAS (BSP) SET OF 2 TAPS* / SET DE 2 TARAUDS GAS (BSP) / *SATZ 2 GEWINDEBOHRER GAS (BSP)* / KIT 2 PEZZI MASCHI PER FILETTARE GAS (BSP) / *CONJUNTO DE 2 MACHOS DE ROSCAR GAS (BSP)* / НАБОР МЕТЧИКОВ СТАНДАРТА BSP (2 ШТ)

COD.	GAS (BSP)	A (mm)	L1 (mm)	L (mm)	g		
57820	1/8" x 28	5,5	20	60	75	16	
57821	1/4" x 19	9,0		70	95		
57822	3/8" x 19				135		
57823	1/2" x 14	12	22	80	265	7	●
57824	3/4" x 14	16		90	475		
57825	1" x 11	20	25	100	835	4	

DIN 5157

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Material / *Material* / Matière	HSS-M2



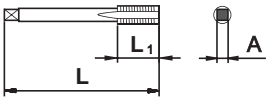
MACHOS DE ROSCAR NPT / *NPT TAPS* / TARAUDS NPT / *GEWINDEBOHRER NPT* / MASCHI A MANO PER FILETTARE NPT / *MACHOS DE ROSCAR NPT* / МЕТЧИКИ СТАНДАРТА NPT

COD.	NPT	A (mm)	L1 (mm)	L (mm)	g		
57751	1/8" x 27	6	19	54	25	60	
57752	1/4" x 18	9	27	62	35		
57753	3/8" x 18	11		65	65	36	
57754	1/2" x 14	14	35	80	135	15	
57755	3/4" x 14	18		83	230	8	•
57756	1" x 11.1/2"	22	44	95	420		
57757	1.1/4" x 11.1/2"	24		125	750	4	
57758	1.1/2" x 11.1/5"	29	33	140	1000		
57759	2" x 11.1/5"	35		160	1100	1	

DIN 233

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Material / *Material* / Matière	HSS-M2

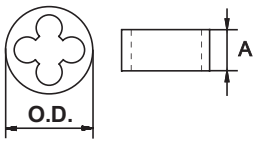




COJINETES ROSCA MÉTRICA / *ROUND METRIC THREAD DIES* / FILIÈRES METRIQUE / *SCHNEIDEISEN METRISCH* / FILIERE TONDE METRICA / *CAÇONETES ROSCA MÉTRICA* / ПЛАШКИ РЕЗЬБОНАРЕЗНЫЕ МЕТРИЧЕСКИЕ

COD.	METRIC	A (mm)	O.D. mm	g		
57845	2 x 0,4	5	16	15	105	
57846	3 x 0,5		20	20		
57847	4 x 0,7					
57848	5 x 0,8	7		25		
57849	6 x 1					
57850	7 x 1	9	25	30		
57851	8 x 1,25					
57852	9 x 1,25					
57853	10 x 1,5		30	55		
57854	11 x 1,5	11				
57856	12 x 1,75	14	38	85	30	
57858	14 x 2					
57859	16 x 2	18	45	180		
57860	18 x 2,5					
57861	20 x 2,5					
57864	22 x 2,5	22	55	220	11	
57865	24 x 3					
57866	6 x 0,75	7	20	25	105	
57867	7 x 0,75	9	25	30		•
57868	8 x 0,75					
57869	8 x 1					
57870	9 x 0,75					
57871	9 x 1					
57872	10 x 0,75	11	30	55	30	
57873	10 x 1					
57874	10 x 1,25					
57875	11 x 0,75					
57876	11 x 1					
57879	12 x 1	10	38	75		
57880	12 x 1,25					
57881	12 x 1,5					
57882	14 x 1					
57883	14 x 1,25					
57884	14 x 1,5					
57885	16 x 1	14	45	150		
57886	16 x 1,5					
57887	18 x 1,5					
57889	18 x 2				11	





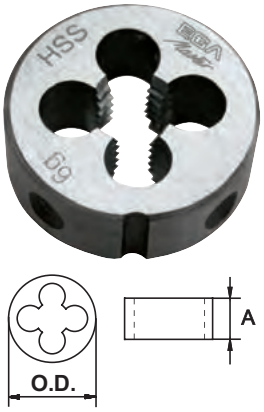
COD.	METRIC	A (mm)	O.D. mm	g		
57890	20 x 1,5	14	45	150	11	●
57891	22 x 1,5	16	55	200		
57892	24 x 1,5					
57893	24 x 2					

DIN 223 EN 22568

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Material / *Material* / Matière	HSS-M2

COJINETES ROSCA BSW / *ROUND BSW THREAD DIES* / FILIÈRES BSW / *SCHNEIDEISEN BSW* / FILIERE TONDE BSW / *CAÇONETES ROSCA BSW* / ПЛАШКИ СТАНДАРТА BSW

COD.	WITHWORTH	A (mm)	O.D. mm	g		
57900	BSW 1/8" x 40	5	20	20	105	●
57901	BSW 5/32" x 32					
57902	BSW 3/16" x 24	7		25		
57903	BSW 1/4" x 20					
57904	BSW 5/16" x 18	9	25	30		
57905	BSW 3/8" x 16	11	30	55	30	
57906	BSW 7/16" x 14					
57907	BSW 1/2" x 12	14	38	85		
57908	BSW 9/16" x 12					
57909	BSW 5/8" x 11	18	45	180	11	
57910	BSW 3/4" x 10					
57911	BSW 7/8" x 9	22	55	220		
57912	BSW 1" x 8					

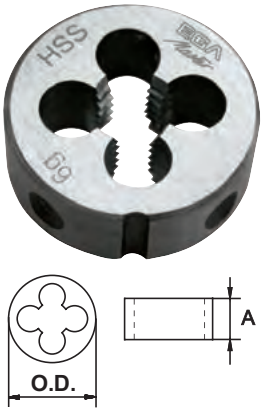


DIN 223 EN 22568

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Material / *Material* / Matière	HSS-M2

COJINETES ROSCA UNC / *ROUND UNC THREAD DIES* / FILIÈRES UNC / *SCHNEIDEISEN UNC* / FILIERE TONDE UNC / *CAÇONETES ROSCA UNC* / ПЛАШКИ СТАНДАРТА UNC

COD.	UNC	A (mm)	O.D. mm	g		
57920	Nº 2 x 56	5	16	15	216	●
57921	Nº 3 x 48					
57922	Nº 4 x 40		20	20		
57923	Nº 5 x 40					
57924	Nº 6 x 32					
57925	Nº 8 x 32					
57926	Nº 10 x 24	7		25		
57927	Nº 12 x 24					
57928	1/4" x 20					
57929	5/16" x 18	9	25	30	105	
57930	3/8" x 16	11	30	55	30	
57931	7/16" x 14					
57932	1/2" x 13	14	38	85		
57933	9/16" x 12					
57934	5/8" x 11	18	45	180	11	
57935	3/4" x 10					
57936	7/8" x 9	22	55	220		
57937	1" x 8					



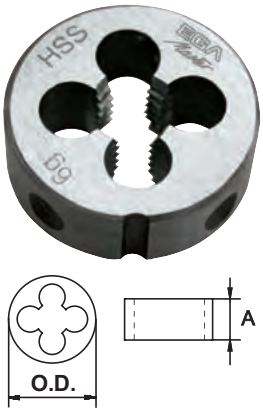
DIN 223 EN 22568

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Material / *Material* / Matière	HSS-M2

COJINETES ROSCA UNF / *ROUND UNF THREAD DIES* / FILIÈRES UNF / *SCHNEIDEISEN UNF* / FILIERE TONDE UNF / *CAÇONETES ROSCA UNF* / ПЛАШКИ СТАНДАРТА UNF

COD.	UNF	A (mm)	O.D. mm	g		
57940	Nº 2 x 64	5	16	15	216	•
57941	Nº 3 x 56					
57942	Nº 4 x 48		20	20		
57943	Nº 5 x 44					
57944	Nº 6 x 40					
57945	Nº 8 x 36					
57946	Nº 10 x 32	7		25		
57947	Nº 12 x 28					
57948	1/4" x 28					
57949	5/16" x 24	9	25	30	105	
57950	3/8" x 24	11	30	55	30	
57951	7/16" x 20					
57952	1/2" x 20	14	38	85		
57953	9/16" x 18					
57954	5/8" x 18	18	45	180	11	
57955	3/4" x 16					
57956	7/8" x 14	22	55	220		
57957	1" x 12					

DIN 223 EN 22568

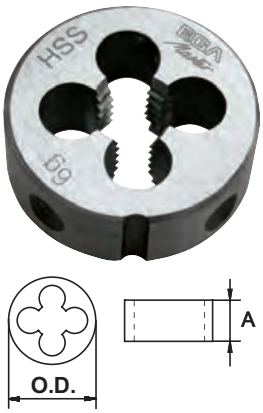


ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Material / *Material* / Matière	HSS-M2

COJINETES ROSCA GAS (BSP) / *ROUND GAS BSP THREAD DIES* / FILIÈRES GAS (BSP) / *SCHNEIDEISEN GAS (BSP)* / FILIERE TONDE GAS (BSP) / *CAÇONETES ROSCA GAS (BSP)* / ПЛАШКИ СТАНДАРТА BSP

COD.	GAS (BSP)	A (mm)	O.D. mm	g		
57960	1/8" x 28	11	30	55	30	•
57961	1/4" x 19	10	38	75		
57962	3/8" x 19	14	45	150		
57963	1/2" x 14					
57964	3/4" x 14	16	55	200	11	
57965	1" x 11	18	65	275		

DIN 5158

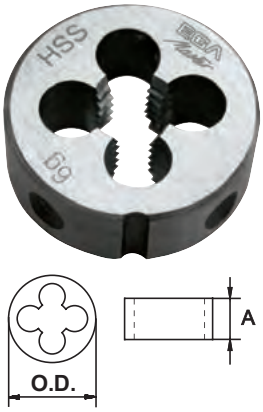


ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Material / *Material* / Matière	HSS-M2

COJINETES ROSCA NPT / *ROUND NPT THREAD DIES* / FILIÈRES NPT / *SCHNEIDEISEN NPT* / FILIERE TONDE NPT / *CAÇONETES ROSCA NPT* / ПЛАШКИ СТАНДАРТА NPT

COD.	NPT	A (mm)	O.D. mm	g		
57897	1/8"	10	38	75	20	•
57898	1/4"	15		90		
57913	3/8"		45	160		
57914	1/2"	20		175		
57915	3/4"	22	55	220	8	
57916	1"	25	65	325		
57917	1.1/4"		75	400	4	
57918	1.1/2"	26	90	550		
57919	2"		105	650	1	

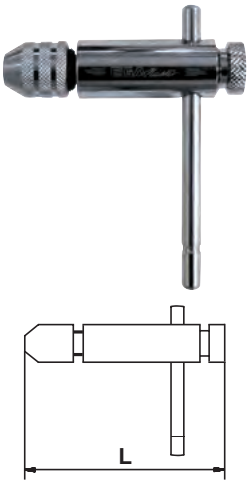
DIN 233



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Material / *Material* / Matière	HSS-M2

GIRAMACHOS DE CARRACA REVERSIBLE / *REVERSIBLE TAP WRENCH* / PORTE TARAUD RÉVERSIBLE À CLIQUET / *KNARRE FÜR GEWINDEBOHRER* / GIRAMASCHI CON CRICCO REVERSIBILE / *DESANDADOR DE MACHOS COM ROQUETE* / РЕВЕРСИВНЫЙ КЛЮЧ ДЛЯ МЕТЧИКОВ

COD.	METRIC	WITHWORTH	GAS (BSP)	L (mm)	g		
57830	M3-M10	1/8"-3/8"	-	85	190	20	
57831	M5-M12	7/32"-1/2"	1/8"	100	290	14	•
57832	M3-M10	1/8"-3/8"	-	250	250	10	
57833	M5-M12	7/32"-1/2"	1/8"	300	445		

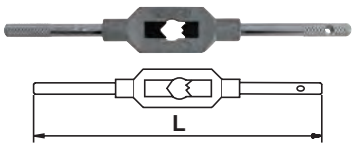


ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Material / *Material* / Matière	Acero / *Steel* / Acier

GIRAMACHOS AJUSTABLE / *ADJUSTABLE TAP WRENCH* / PORTE TARAUD REGLABLE / *VERSTELLBARE WINDEISEN* / GIRAMASCHI REGOLABILE / *DESANDADOR DE MACHOS AJUSTÁVEL* / КЛЮЧ ДЛЯ МЕТЧИКОВ

COD.	METRIC	WITHWORTH	GAS (BSP)	L (mm)	g		
57835	M1-M8	1/16"-5/16"	-	125	55	20	
57836	M1-M10	1/8"-3/8"		180	105	12	
57837	M1-M12	1/8"-1/2"	1/8"	200	160	10	
57838	M4-M12	3/16"-5/8"	1/8"-3/8"	280	300		•
57839	M5-M20	1/4"-3/4"	1/8"-1/2"	375	670	6	
57840	M9-M27	1/2"-1"	1/8"-3/4"	500			
57841	M13-M32	5/8"-1.1/4"	1/4"-1"	750	875	4	

DIN 1814

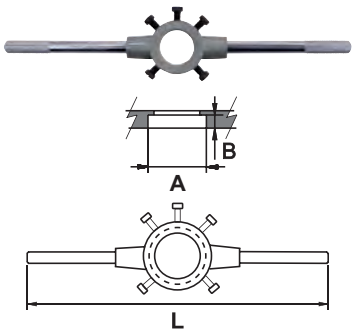


ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Material / *Material* / Matière	Acero + Zamak / *Steel + Zamak* / Acier + Zamak

PORTACOJINETES / *DIE HOLDER* / PORTE-FILIÈRE / *SCHNEIDEISENHALTER* / PORTAFILIERE / *PORTA CAÇONETES* / ПЛАШКОДЕРЖАТЕЛЬ

COD.	METRIC	WITHWORTH	GAS (BSP)	A (mm)	B (mm)	L (mm)	g		
57970	M1-M2,6	1/16"-3/32"	-	16	5	160	50	20	
57971	M3-M4	1/8"-5/32"		20		200	85		
57972	M4,5-M6	3/16"-1/4"			7				
57973	M7-M9	5/16"	1/16"	25	9	225	115	12	
57974	M10-M11	3/8"-7/16"	1/8"	30	11	280	220		
57975	MF12-MF14	-	1/4"	38	10	315	325	6	
57976	M12-M14	1/2"-9/16"	-		14				
57977	MF16-MF20	-	3/8"-1/2"	45		450	415		•
57978	M16-M20	5/8"-3/4"	-		18				
57979	MF21-MF26	-	5/8"-3/4"	55	16	560	500	4	
57980	M22-M24	7/8"-1"	-		22				
57981	MF27-MF36	-	7/8"-1"	65	18	630	600	2	
57966	M27-M26	1.1/8"-1.3/8"			25				
57967	M39-M42	1.1/2"-1.5/8"	-	75	30	800	725	1	
57968	M45-M52	1.3/4"-2"		90	36	900	800		
57969	M55-M62	-	1.3/4"-2"	105	22	1000	850		

DIN 225 ISO 22568



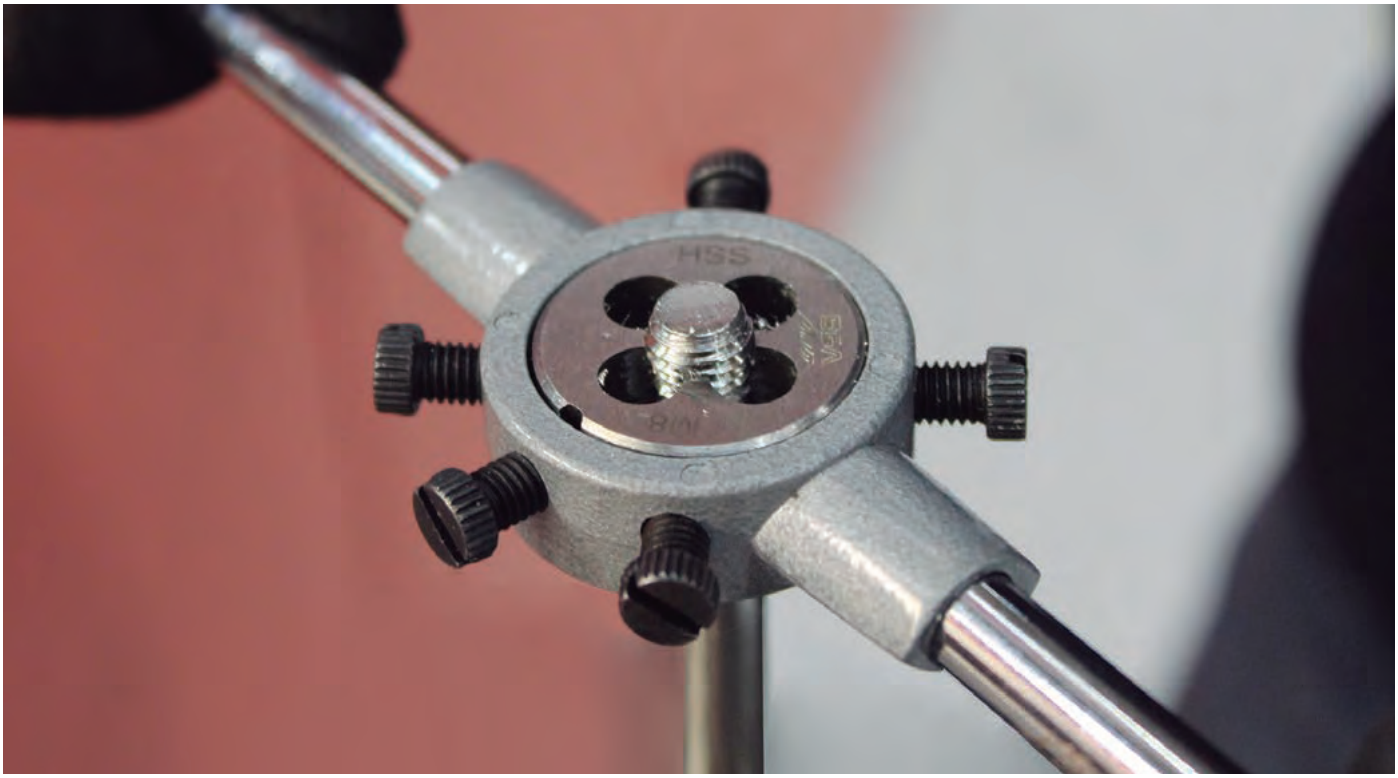
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Material / *Material* / Matière	Acero + Zamak / *Steel + Zamak* / Acier + Zamak

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

KITS DE ROSCADO / *THREADING KITS* / KIT DE FILETAGE / *SCHNEIDSÄTZE* / KIT DI FILIERE / *CONJUNTOS DE ROSCAGEM* / КОМПЛЕКТЫ ДЛЯ НАРЕЗАНИЯ РЕЗЬБЫ



COD.		COD. PCS.		COD. PCS.		COD. PCS.		COD. PCS.	g
57690			-	-	-	-	-	-	800
57691	M3-M4-M5-M6-M8-M10-M12	57701, 57702, 57703, 57704, 57706, 57708, 57710	M3-M4-M5-M6-M8-M10-M12	57846, 57847, 57848, 57849, 57851, 57853, 57854	M3-M12+G	57837	25 x 9	57973	1600
57692	M6-M8-M10-M11-M12	57704, 57706, 57708, 57709, 57710	M6-M8-M10-M11-M12	57849, 57851, 57853, 57856, 57857	M4-M12+G	57838	25 x 9; 30 x 11; 38 x 14	57973, 57974, 57976	2000
57693	M6-M8-M10-M12-M14-M16-M18	57704, 57706, 57708, 57710, 57711, 57712, 57713	M6-M8-M10-M12-M14-M16-M18	57849, 57851, 57853, 57857, 57858, 57859, 57860	M3-M12 + G; M5-M20 + G	57837, 57839	25 x 9; 38 x 14; 45 x 18	57973, 57976, 57978	5600
57694	BSW 1/8", 3/16", 1/4", 5/16", 3/8", 7/16", 1/2"	57760, 57762, 57763, 57764, 57765, 57766, 57767	BSW 1/8", 3/16", 1/4", 5/16", 3/8", 7/16", 1/2"	57900, 57902, 57903, 57904, 57905, 57906, 57907	M3-M10; M4-M12 + G; M2-M10 REV.	57836, 57838, 57830	30 x 11; 38 x 14	57974, 57976	4400
57695	UNC 1/4", 5/16", 3/8", 7/16", 1/2", 5/8", 3/4"	57788, 57789, 57790, 57791, 57792, 57794, 57795	UNC 1/4", 5/16", 3/8", 7/16", 1/2", 5/8", 3/4"	57928, 57929, 57930, 57931, 57932, 57934, 57935	M3-M10; M4-M12 + G	57836, 57838	20 x 7; 25 x 9; 30 x 11; 38 x 14; 45 x 18	57972, 57973, 57974, 57976, 57978	8000
57696	UNF 1/4", 5/16", 3/8", 7/16", 1/2", 5/8", 3/4"	57808, 57809, 57810, 57811, 57812, 57814, 57815	UNF 1/4", 5/16", 3/8", 7/16", 1/2", 5/8", 3/4"	57948, 57949, 57950, 57951, 57952, 57954, 57955	M3-M10; M5-M20 + G	57836, 57839	20 x 7; 25 x 9; 30 x 11; 38 x 10; 45 x 14	57972, 57973, 57974, 57975, 57977	
57697	GAS (BSP) 1/8", 1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 1"	57820, 57821, 57822, 57823, 57824, 57825	GAS (BSP) 1/8", 1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 1"	57960, 57961, 57962, 57963, 57964, 57965	M4-M12 + G; M5-M20 + G; M13-M32 +G	57838, 57839, 57841	30 x 11; 38 x 10; 45 x 14; 55 x 16; 65 x 18	57974, 57975, 57977, 57979, 57981	14500



16

HERRAMIENTA PARA TUBO
PIPE TOOLS
OUTILLAGE TUBE
ROHR WERKZEUGE
UTENSILI PER TUBI
FERRAMENTA PARA TUBOS
ТРУБНЫЙ ИНСТРУМЕНТ



La rapidez y facilidad de uso con una mano de la llave para tubo Mastergrip, con capacidad para tubos de medidas comprendidas entre 1/4" y 1.1/2" para la de 10", entre 1/2" y 2" en el caso de la de 14" y entre 3/4" y 3" para la de 18", ofrecen una sujeción ideal para empalmar con gran eficacia tubos roscados. Su especial diseño robusto permite ser empleado en trabajos pesados.

The fast and easy one-handed operated Mastergrip provides perfect grip to fit pipes effective and efficiently. The special Heavy Duty design makes it ideal for the most demanding jobs, providing 1/4"-1.1/4" pipe capacity for the 10" version, 1/2" to 2" in the 14" ver sion and 3/4" to 3" in the 18" version, provides also a ratchet function that makes threaded pipe fitting really efficient. Heavy duty type for the most demanding jobs.

La rapidité et la facilité d'utilisation avec une seule main de la clé serre-tubes Mastergrip, avec une capacité pour les tubes selon des mesures comprises entre 1/4" et 1.1/2" pour celle de 10", entre 1/2" et 2" dans le cas de celle de 14" et entre 3/4" et 3" pour celle de 18", permettent une prise idéale pour raccorder avec une grande efficacité des tubes filetés. Sa conception spécialement robuste permet de l'utiliser pour des travaux durs.



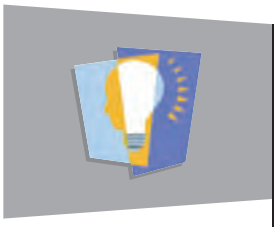
1
Su exclusivo diseño geométrico de lengua y postizo con un dentado especial permiten un agarre perfecto.
Designed with special teeth for the best pipe gripping effect.
La géométrie exclusive de la mâchoire et du bras de levier, pourvus d'une denture spéciale, permet une prise parfaite du tube, tout en donnant un effet cliquet.

2
Mango ergonómico de fundición de precisión de inmejorable atractivo.
Ergonomic handle in accurate casting make it unbeatably atractive.
Manche ergonomique en fonte de précision, ayant un parfait attrait.

3
Postizo con chaveta para soportar esfuerzos en ambos sentidos.
Heel jaw with sunk key to withstand efforts in both directions.
Bras de levier avec un axe pour supporter des forces des deux côtés.

4
Fácil amarre del tubo con una sola mano.
Easy one hand gripping.
Prise aisée du tube avec une seule main.

5
Patentada.
Patented.
Brevetée.



Club de Inventores Españoles

Premio a la Mejor Idea en Herramientas
Best Tool Award
Prix a la Meilleure Idée en Outils



Medalla
Salón Internacional de la Invención
París 2007

Medal
International Inventors Competition
Paris 2007

Medaille
Salon International de l'Invention
Paris 2007



Premio Iberferr al Mejor Producto del Año
2007

Best Product Award by Iberferr Sectorial Magazine
2007

Prix Iberferr du Meilleur Produit de l'Année
2007


1/4"


3/8"


1/2"


3/4"


1"


1.1/4"


1.1/2"

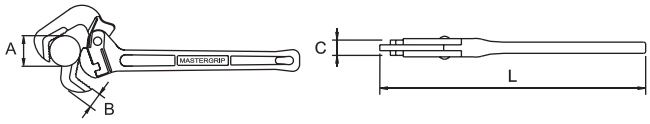

2"


2.1/2"


3"

LLAVES PARA TUBO / *PIPE WRENCHES* / CLÉS SERRE-TUBES / *EINHAND ROHRZANGE* / GIRATUBI / *CHAVES PARA TUBOS* / ТРУБНЫЕ КЛЮЧИ

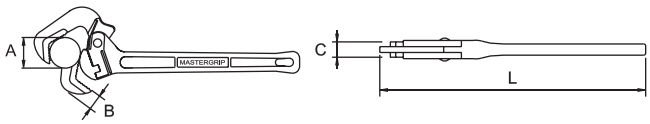
MASTERGRIP



COD.	L (inch)	A (inch)	B (mm)	C (mm)	AF mm	Kg		
61405	10	1/4-1.1/2	15	26	13-46	0,9	1	●
61406	14	1/2-2	23	33	17-50	1,6		



Patente mundial / *World patent* / Brevet mondial



COD.	L (inch)	A (inch)	B (mm)	C (mm)	AF mm	Kg		
61407	18	3/4-3	29	50	17-80	2,5	1	●



GGG-W-651-E | Patente mundial / *World patent* / Brevet mondial

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Aluminio / *Aluminum* / Aluminium

REPUESTOS MASTERGRIP / *MASTERGRIP SPARE PARTS* / PIÈCES DE RECHANGE MASTERGRIP / *MASTERGRIP ERSATZTEILE* / RICAMBI MASTERGRIP / *COMPONENTES MASTERGRIP* / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ ДЛЯ MASTERGRIP



COD.	Descripción / *Description* / Description	L (inch)
80326	Mordaza inferior / *Heel Jaw* / Machoire inférieure	10
80329		14
80566		18



COD.	Descripción / *Description* / Description	L (inch)
80327	Lengua / *Hook Jaw* / Bec	10
80330		14
80567		18



COD.	Descripción / *Description* / Description	L (inch)
80324	Muelle / *Spring* / Ressort	10
80315		14
80568		18



COD.	Descripción / *Description* / Description	L (inch)
80325	Eje / *Axle* / Axe	10
80320		14
80569		18

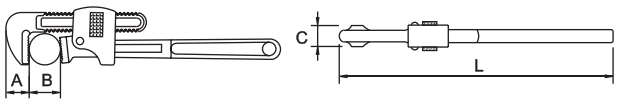
TUBO MÚLTIPLE PARA DEMO MASTERGRIP / *MULTI-PIPE FOR MASTERGRIP DEMO* / TUBE MULTIPLE POUR DÉMO MASTERGRIP / *MULTI DEMO ROHR FÜR MASTERGRIP* / TUBO MÚLTIPLO PARA DEMO MASTERGRIP / *TUBO MÚLTIPLO PARA DEMO MASTERGRIP* / ДЕМОНСТРАЦИОННАЯ ТРУБА ДЛЯ ТРУБНОГО КЛЮЧА MASTERGRIP

COD.	L (mm)	O.D. inch	Kg
64691	750	1/2-2	1,8



LLAVES STILLSON / *STILLSON PIPE WRENCHES* / CLÉS STILLSON / *STILLSON ROHRZANGE* / GIRATUBI MODELLO STILLSON / *CHAVES STILLSON* / ТРУБНЫЕ КЛЮЧИ STILLSON

REFORZADA / *REINFORCED* / RENFORCEE / *VERSTARK* / RINFORZATA / *REFORÇADA* / УСИЛЕННЫЕ



COD.	L (inch)	A (mm)	B (inch)	C (mm)	Kg		
61001	8	17	3/4	12	0,3	1	●
61002	10	23	1	16	0,6		
61003	12	24	1.1/4		0,8		
61004	14	28	1.1/2	21	1,1		
61005	18	30	2	24	1,9		-
61006	24	39	2.1/2	27	3,1		
61007	36	49	4	30	6,5		



BS 3594-1 | GGG-W-00651d | UNE 16552

REPUESTOS LLAVE STILLSON / *STILLSON WRENCH SPARE PARTS* / PIECES DE RECHANGE CLÉ STILLSON / *STIILLSON ROHRZANGE ERSATZTEILEN* / RICAMBI CHIAVI STILLSON / *COMPONENENTES DE CHAVE STILSON* / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ ДЛЯ STILLSON



COD.	Descripción / *Description* / Description	L (inch)
80047	Juego muelles / *Spring Set* / Jeu de ressorts	8
80048		10
80049		12
80050		14
80051		18
80052		24
80053		36

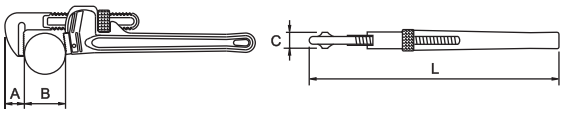


COD.	Descripción / *Description* / Description	L (inch)
80040	Tuerca / *Nut* / Ecrou	8
80041		10
80042		12
80043		14
80044		18
80045		24
80046		36



COD.	Descripción / *Description* / Description	L (inch)
80033	Lengua / *Hook Jaw* / Bec	8
80034		10
80035		12
80036		14
80037		18
80038		24
80039		36

LLAVE HEAVY DUTY / *HEAVY DUTY PIPE WRENCH* / CLÉ SERRE-TUBES HEAVY DUTY / *HEAVY DUTY ROHRZANGE* / GIRATUBI MODELLO AMERICANO PESANTE / *CHAVE HEAVY DUTY* / ТРУБНЫЕ КЛЮЧИ ДЛЯ БОЛЬШИХ НАГРУЗОК



COD.		L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (inch)	C (mm)	Kg		
61299	-	6	160	13	3/4	11	0,2	1	
61014	*	8	200	15	1	14	0,4		
61015		10	270	20	1.1/2	17	0,8		●
61016		12	320	23	2	20	1,3		
61017		14	360	25		23	1,7		
61018		18	450	28	2.1/2	26	2,6		
61019		24	600	33	3	29	4,5		
61020	-	36	900	43	5	33	9,5		-
61021		48	1200	55	6	35	14		
61045		60	1300	85	8	41	20		

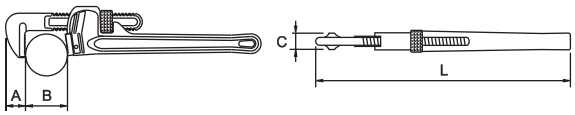


* : Fabricada en fundición nodular de precisión APC / *Made of accurate ductile casting APC* / Fabriquée en fonte nodulaire de précision APC

Type II | Class A | GGG-W-651-E | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
60" Todas las llaves de 60" del mercado tienen una longitud inferior a su medida nominal por no ser una medida normalizada, con objeto de reducir su peso / *Length of all existing 60" wrenches in the market is lower than the nominal size as they are not normalized, in order to reduce their weight* / Sur le marché, toutes les clés de 60" ont une longueur inférieure que leur taille nominale puisque ce n'est pas une mesure standard, cela afin de réduire son poids
Lengua forjada móvil con effecto carraca / *Floating forged hook for ratcheting action* / Langue forgée mobile avec effet cliquet
Lengua graduada para un ajuste rápido / *Graduated hook for quick adjustment* / Langue graduée pour un réglage rapide
Mordaza inferior de aleación de acero reemplazable. Dientes sesgados, fresados con gran precisión para un óptimo agarre y mayor durabilidad / *Replaceable, twice hardened alloy steel jaws. Precision-milled, biased teeth for optimum gripping and lifetime* / Mâchoire inférieure d'alliage en acier remplaçable. Dents tordues, fraisées avec une grande précision pour une adhérence optimale et une plus grande durabilité
Sobrepasa las especificaciones de la norma americana GGG-W651e en un 180% / *Exceeds US fed GGG-W-651e specifications by over 180%* / Dépasse les caractéristiques de la norme américaine GGG-W651w à la hauteur de 180%

LLAVE DE ALUMINIO / *ALUMINIUM PIPE WRENCH* / CLÉ SERRE-TUBES EN ALLIAGE D´ALUMINIUM / *ALUMINIUM ROHRZANGE* / GIRATUBI MODELLO AMERICANO IM ALLUMINIO / *CHAVE ALUMINIO* / АЛЮМИНИЕВЫЕ ТРУБНЫЕ КЛЮЧИ



COD.	L (inch)	A (mm)	B (inch)	C (mm)	Kg		
61044	10	20	1.1/2	17	0,5	6	
61023	12	23	2	20	0,8		●
61024	14	25		23	0,9	3	
61025	18	28	2.1/2	26	1,6		
61026	24	33	3	29	2,5	1	-
61027	36	43	5	33	5,0		
61028	48	55	6	35	8,1		●



TITALUM® | Type II | Class C | GGG-W-651-E | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

REPUESTOS LLAVE HEAVY DUTY / *HEAVY DUTY WRENCH SPARE PARTS* / PIECES DE RECHANGE CLÉ HEAVY DUTY / *HEAVY DUTYROHRZANGE ERSATZTEILEN* / RICAMBI CHIAVI HEAVY DUTY / *COMPONENENTES DE CHAVE HEAVY DUTY* / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ ДЛЯ КЛЮЧЕЙ ДЛЯ БОЛЬШИХ НАГРУЗОК



COD.	Descripción / *Description* / Description	L (inch)
85085	Juego muelles / *Spring Set* / Jeu de ressorts	6
81022		8
81023		10
81024		12
81025		14
81026		18
81027		24
81028		36
81031		48
81674		60



COD.	Descripción / *Description* / Description	L (inch)
85083	Tuerca / *Nut* / Ecrou	6
81015		8
81016		10
81017		12
81018		14
81019		18
81020		24
81021		36
81030		48
81672		60

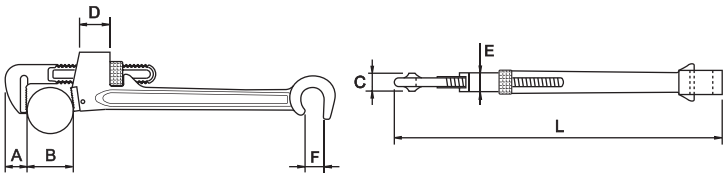


COD.	Descripción / *Description* / Description	L (inch)
85084	Mordaza inferior / *Heel Jaw* / Machoire inférieure	6
81008		8
81009		10
81010		12
81011		14
81012		18
81013		24
81014		36
81029		48
81673		60



COD.	Descripción / *Description* / Description	L (inch)
85082	Lengua / *Hook Jaw* / Bec	6
81001		8
81002		10
81003		12
81004		14
81005		18
81006		24
81007		36
81000		48
81671		60

LLAVE REFINERÍA PARA TUBO Y VÁLVULAS / *REFINERY PIPE AND VALVE WRENCH* / CLÉ DE RAFFINERIE POUR TUBES ET VANNES / *LEITUNG UND VENTIL SCHLÜSSEL F/ RAFFINERIE* / GIRATUBO PER RAFFINERIA E VALVOLE / *CHAVE DE REFINARIA PARA TUBO E VÁLVULAS* / КОМБИНИРОВАННЫЙ ТРУБНЫЙ КЛЮЧ С МОЛОТКОМ И УХОМ ДЛЯ ЗАТЯЖКИ ВЕНТИЛЕЙ

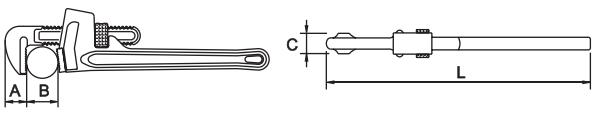


COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (inch)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	F (inch)	Kg		
57580	8	250	15	1/8-1	14	27	17	20	3/4	0,5	1	●
57581	10		20	1/8-1.1/2	17	32	20	13	1/2	0,8		
57582	12	300	22		20		22			1		



Type II | Class A | GGG-W-651-E

RAP

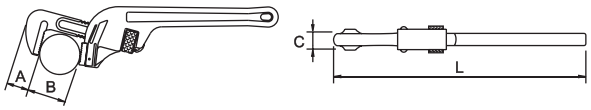


COD.	L (inch)	A (mm)	B (inch)	C (mm)	Kg		
61376	10	20	1.1/2	17	0,9	6	●



Type II | Class A | GGG-W-651-E

LLAVE HEAVY DUTY CURVA / *OFFSET HEAVY DUTY PIPE WRENCH* / CLÉ SERRE-TUBES HEAVY DUTY COUDEE / *GEKRÖPFTE ROHRZANGE* / GIRATUBI MODELLO AMERICANO CURVO / *CHAVE HEAVY DUTY INCLINADA* / ИЗОГНУТЫЕ ТРУБНЫЕ КЛЮЧИ ДЛЯ БОЛЬШИХ НАГРУЗОК

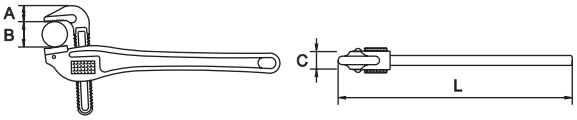


COD.	L (inch)	A (mm)	B (inch)	C (mm)	Kg		
61029	8	16	1	20	0,35	6	●
61030	10	20	1.1/2	23	0,80		
61031	12	22	2	26	1,30		
61032	14	25		29	1,54	5	
61033	18	27	2.1/2	33	2,30	3	-
61034	24	31	3	35	4	1	



Type VI | GGG-W-651-E

PICO PATO / *OFFSET PIPE WRENCH 90º* / CLÉ SERRE-TUBE 90º / *ROHRZANGE 90º* / GIRATUBI 90º / *BICO PATO* / ИЗОГНУТЫЕ ТРУБНЫЕ КЛЮЧИ ДЛЯ БОЛЬШИХ НАГРУЗОК

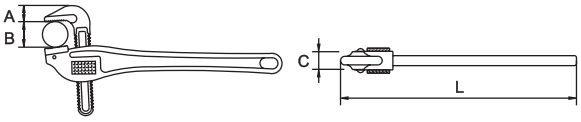


COD.	L (inch)	A (mm)	B (inch)	C (mm)	Kg		
61377	14	25	2	23	1,60	2	●
61378	18	29	2.1/2	26	2,70	1	-



Type II | Class A | GGG-W-651-E

PICO PATO DE ALUMINIO / *ALUMINIUM OFFSET PIPE WRENCH 90º* / CLÉ SERRE-TUBE 90º EN ALLIAGE D´ALUMINIUM / *ROHRZANGE 90º ALUMINIUM* / GIRATUBI 90º IM ALLUMINIO / *BICO PATO ALUMINIO* / АЛЮМИНИЕВЫЕ ИЗОГНУТЫЕ ТРУБНЫЕ КЛЮЧИ 90º



COD.	L (inch)	A (mm)	B (inch)	C (mm)	Kg		
61363	14	25	2	28	0,8	6	●
61364	18	28	2.1/2	39	1,2	2	-
61365	24	34	3	42	2,2	1	



TITALUM® | Type II | Class C | GGG-W-651-E

REPUESTOS LLAVE PICO PATO / *OFFSET PIPE WRENCH 90º SPARE PART* / PIECES DE RECHANGE CLÉ SERRE-TUBE 90º



COD.	Descripción / *Description* / Description	L (inch)
87096	Juego muelles / *Spring Set* / Jeu de ressorts	14
87097		18
87098		24



COD.	Descripción / *Description* / Description	L (inch)
87099	Tuerca / *Nut* / Ecrou	14
87100		18
87101		24



COD.	Descripción / *Description* / Description	L (inch)
87102	Mordaza inferior / *Heel Jaw* / Machoire inférieure	14
87103		18
87104		24

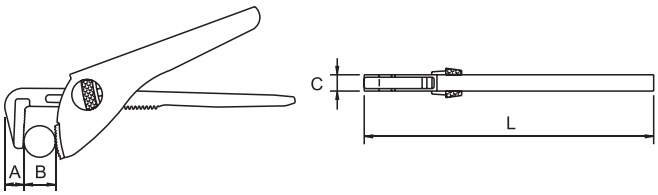


COD.	Descripción / *Description* / Description	L (inch)
87105	Lengua / *Hook Jaw* / Bec	14
87106		18
87107		24

KITS / *KITS* / KITS

COD.	L (inch)	PCS.	COD. PCS.
88962	14	4	87096, 87099, 87102, 87105
88963	18		87097, 87100, 87103, 87106
88964	24		87098, 87101, 87104, 87107

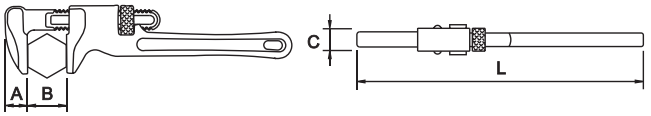
LLAVE PARA TUBO TIPO BLITZ / *BLITZ TYPE PIPE WRENCH* / CLÉ SERRE-TUBE TYPE BLITZ / *BLITZ ROHRZANGE* / GIRATUBI MODELLO BLITZ / *CHAVE PARA TUBO MODELO BLITZ* / ТРУБНЫЙ КЛЮЧ ТИП-BLITZ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (inch)	C (mm)	Kg		
61465	175	19	1	12	0,3	6	●
61467	275	21	2	16	0,8		
61468	300	23	2.1/2	17	1,0		-
61469	350	24	3		1,1		



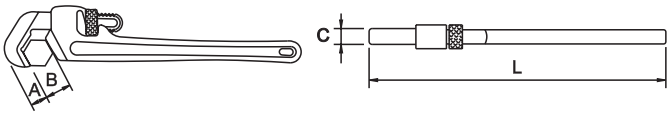
LLAVE SPUD / *SPUD PIPE WRENCH* / CLÉ SPUD / *VERSTELLBARE ROHRZANGE* / GIRATUBI MODELLO SPUD / *CHAVE PARA TUBO SPUD* / ТРУБНЫЙ КЛЮЧ С ПАРАЛЛЛЕЛЬНЫМИ ГУБКАМИ



COD.	L (inch)	A (mm)	B (inch)	C (mm)	Kg		
61369	12	24	2.5/8	16	1,2	6	●



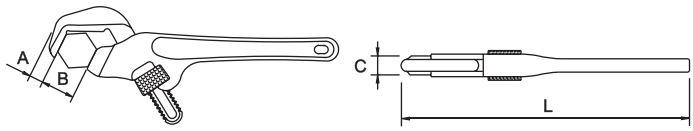
LLAVE HEXAGONAL / *HEX PIPE WRENCH* / CLÉ HEXAGONALE / *SECHSKANT ROHRZANGE* / GIRATUBI HEXAGONALE / *CHAVE PARA TUBO HEXAGONAL* / ТРУБНЫЙ КЛЮЧ ДЛЯ ШЕСТИГРАННИКОВ



COD.	L (inch)	A (mm)	B (inch)	C (mm)	Kg		
61368	14.1/2	29	5/8-1.1/4	14	2,1	3	●



LLAVE HEXAGONAL CURVA / *HEXAGONAL OFFSET PIPE WRENCH* / CLÉ HEXAGONALE COUDEE / *GEKRÖPFTE ROHRZANGE* / GIRATUBI ESAGONALE CURVO / *CHAVE HEXAGONAL INCLINADA* / ИЗОГНУТЫЙ ТРУБНЫЙ КЛЮЧ ДЛЯ ШЕСТИГРАННИКОВ



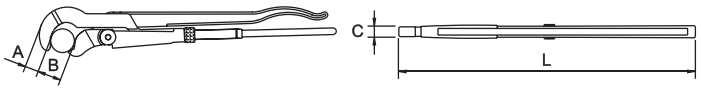
COD.	L (inch)	A (mm)	B (inch)	C (mm)	Kg		
61367	9.1/2	14	1.1/8-2.5/8	9,5	0,7	6	●



LLAVES SUECAS / *SWEDISH PIPE WRENCHES* / CLÉS SERRE-TUBES SUEDOISES / *ECROHRZANGE* / GIRATUBI MOD. SUEDESE / *CHAVES PARA TUBOS SUECAS* / ТРУБНЫЕ ШВЕДСКИЕ КЛЮЧИ

SERIE MASTER CR-V

LLAVE SUECA S 45º / *SWEDISH PIPE WRENCH S 45º* / CLÉ SERRE-TUBES SUEDOISE S 45º / *ECKROHRZANGE S 45º* / GIRATUBI MOD. SVEDESE S 45º / *CHAVE SUECA S 45º* / ТРУБНЫЙ ШВЕДСКИЙ КЛЮЧ S 45º



COD.	L (mm)	A (mm)	B (inch)	C (mm)	Kg		
61010	230	15	1/2	8,8	0,4	4	●
61011	330	20	1	13	0,8	6	
61012	420	26	1.1/2	14	1,4	4	
61013	550	28	2	16	2,4	2	-
61022	650	35	3	19	4,2		

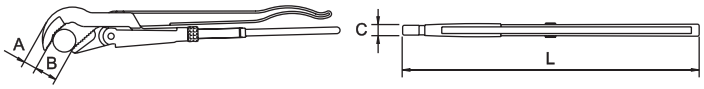
DIN 5234 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

LLAVE SUECA 45º / *SWEDISH PIPE WRENCH 45º* / CLÉ SERRE-TUBES SUEDOISE 45º / *ECKROHRZANGE 45º* / GIRATUBI MOD. SVEDESE 45º / *CHAVE SUECA 45º* / ТРУБНЫЙ ШВЕДСКИЙ КЛЮЧ 45º



COD.	L (mm)	A (mm)	B (inch)	C (mm)	Kg		
61040	230	18	1/2	8,8	0,4	4	●
61041	330	24	1	13	0,7	6	
61042	450	27	1.1/2	14	1,4	4	-
61043	550	33	2	16	2,3	2	

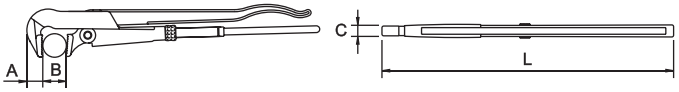
DIN 5234 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

LLAVE SUECA 90º / *SWEDISH PIPE WRENCH 90º* / CLÉ SERRE-TUBES SUEDOISE 90º / *ECKROHRZANGE 90º* / GIRATUBI MOD. SVEDESE 90º / *CHAVE SUECA 90º* / ТРУБНЫЙ ШВЕДСКИЙ КЛЮЧ 90º



COD.	L (mm)	A (mm)	B (inch)	C (mm)	Kg		
61046	320	18	1	15	0,7	6	●
61047	430	20	1.1/2	18	1,3	4	
61048	550	25	2	20	2,3	2	-
61049	600	30	3		3,0		
61051	750	34	4	31	5,3	1	

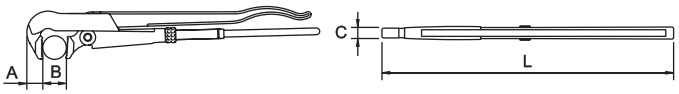
DIN 5234 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

LLAVE SUECA BOCAS DE PLÁSTICO / *FITTINGS WRENCH* / MACHOIRES EN PLASTIQUE / *ECKROHRZANGE MIT KUNSTSTOFFBACKEN* / CON GANASCE IN PLASTICA / *CHAVE SUECA BOCAS DE PLASTICO* / КЛЮЧ ДЛЯ ФАСОННЫХ ЧАСТЕЙ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (inch)	C (mm)	Kg			
61050	310	21	1	9,5	0,8	6	●	64257

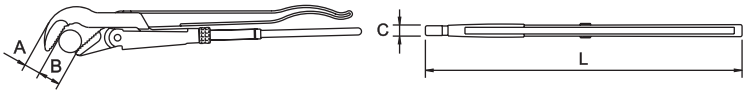
DIN 5234 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

LLAVE SUECA BOCAS RECTAS / *SWEDISH PIPE WRENCH STRAIGHT JAWS* / CLÉ SERRE-TUBES SUEDOISE / *ECKROHRZANGE* / GIRATUBI MOD. SUEDESE / *CHAVE SUECA RECTA* / ТРУБНЫЙ ШВЕДСКИЙ КЛЮЧ С ПРЯМЫМИ ГУБКАМИ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (inch)	C (mm)	Kg		
60963	320	24	1	13	0,7	6	●
60964	420	27	1.1/2	14	1,4	4	-
60965	550	33	2	16	2,3	2	

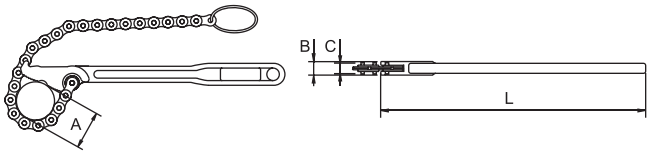
DIN 5234 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

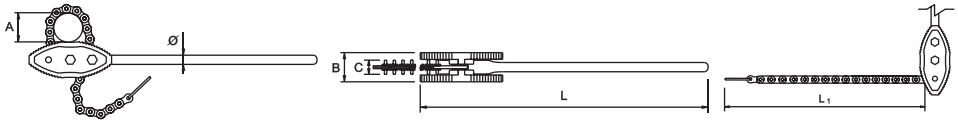
LLAVE DE CADENA REVERSIBLE / *REVERSIBLE CHAIN PIPE WRENCH* / CLÉ À CHAINE RÉVERSIBLE / *KETTENROHRZANGE* / CHIAVE A CATENA REVERSIBILE / *CHAVE CORRENTE REVERSIVEL* / РЕВЕРСИВНЫЙ ЦЕПНОЙ КЛЮЧ



COD.	L (mm)	L (inch)	A (inch)	B (mm)	B (inch)	Kg		
61035	300	12	4	19	19	0,8	6	64038



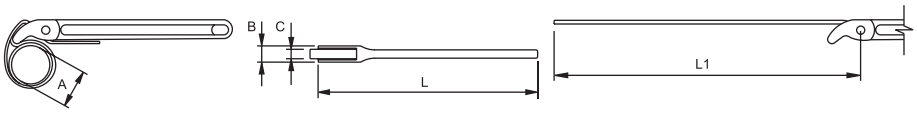
LLAVE DE CADENA REVERSIBLE REFORZADA / *HEAVY DUTY REVERSIBLE CHAIN PIPE WRENCH* / CLÉ À CHAINE RÉVERSIBLE RENFORCÉE / *VERSTÄRKTE KETTENROHRZANGE* / CHIAVE A CATENA REVERSIBILE RINFORZATA / *CHAVE CORRENTE REVERSIVEL REFORÇADA* / РЕВЕРСИВНЫЙ ЦЕПНОЙ КЛЮЧ ДЛЯ БОЛЬШИХ НАГРУЗОК



COD.	L (mm)	L1 (mm)	A (inch)	B (mm)	C (mm)	Kg		
57090	700	480	2.1/2	50	22	3,8	1	64760
61036	900	600	4	65	36	5,5		64081
57091	950					7,0		
61037	900	800	6			6,5		64082
57092	1100					8,3		
61038	1100	950	8	70		12		64083
57093	1300					14		
61039	1100	1150	10			13		64084
61138	1300	1350	12			17		64128
57094	1600					18		
61139	1300	1500	16			19		64129
62050	1950		18		38	21		64906
57095	2200							
62051	1300	2600	20			23		64907



LLAVE DE CORREA / *STRAP WRENCH* / CLÉ À SANGLE / *GURTROHRZANGE* / GIRATUBI A NASTRO / *CHAVE DE CORREIA* / РЕМЕШКОВЫЙ КЛЮЧ



COD.	L (mm)	L (inch)	L1 (mm)	A (inch)	B (mm)	C (mm)	Kg			
61480	300	12	450	3	43	27	0,3	6	●	64035
61481			1000	8						64036
61482			1200	12			0,4			63960



TERRAJAS AJUSTABLES / *ADJUSTABLE THREADERS* / FILIÈRES AJUSTABLES / *VERSTELLBARE GEWINDESCHNEIDKLUPPE* / FILIERA REGOLABILE / *TARRACHAS AJUSTAVEIS* / РЕГУЛИРУЕМАЯ РЕЗЬБОНАРЕЗКА

KITS 1/4" - 2"

COD.		O.D. inch	Kg		
63160	BSPT	1/4-2	10	1	64338, 64339, 64340, 64341
63161		1/2-2			64339, 64340, 64341
63162	NPT	1/4-2			64342, 64343, 64344, 64345
63163		1/2-2			64343, 64344, 64345



PEINES / *DIES* / PEIGNES / *SCHNEIDBACKEN* / PETTINI / *CAÇONETES* / ГРЕБЕНКИ



COD.		O.D. inch	Kg	
64338	BSPT	1/4-3/8	0,4	1
64339		1/2-3/4		
64340		1-1.1/4		
64341		1.1/2-2	0,3	



COD.		O.D. inch	Kg	
64342	NPT	1/4-3/8	0,4	1
64343		1/2-3/4		
64344		1-1.1/4		
64345		1.1/2-2	0,3	

KITS 1.1/2" - 4"

COD.		O.D. inch	Kg		
63164	BSPT	1.1/2-4	22	1	64346, 64347, 64348
63165		2.1/2-4	21		64347, 64348
63166	NPT	1.1/2-4	22		64349, 64350, 64351
63167		2.1/2-4	21		64350, 64351



PEINES / *DIES* / PEIGNES / *SCHNEIDBACKEN* / PETTINI / *CAÇONETES* / ГРЕБЕНКИ

COD.		O.D. inch	Kg	
64346	BSPT	1.1/2-2	0,9	1
64347		2.1/2-3		
64348		3.1/2-4	0,7	

COD.		O.D. inch	Kg	
64349	NPT	1.1/2-2	0,9	1
64350		2.1/2-3		
64351		3.1/2-4	0,7	

TERRAJA DE CABEZAS INTERCAMBIABLES / *DROP HEADS THREADERS* / FILIÈRES A TÊTES INTERCHANGEABLES / *SET GEWINDESCHNEIDKLUPPEN* / FILIERE PER TUBI / *TARRACHAS DE CABEÇAS INTERMUTAVEIS* / РЕЗЬБОНАРЕЗНОЙ НАБОР

COD.		O.D. inch	Kg			
63020	BSPT	1/4-1.1/4	7,5	63001, 63002, 63003, 63004, 63005, 63006	63000	51000
63021		3/8-1.1/4	7,0	63002, 63003, 63004, 63005, 63006		
63022		1/2-1.1/4	6,5	63003, 63004, 63005, 63006		
63023		1/4-1		63001, 63002, 63003, 63004, 63005		
63024		3/8-1	6,0	63002, 63003, 63004, 63005		
63025		1/2-1	5,5	63003, 63004, 63005		



COD.		O.D. inch	Kg			
63026	NPT	1/4-1.1/4	7,5	63011, 63012, 63013, 63014, 63015, 63016	63000	51000
63027		3/8-1.1/4	7,0	63012, 63013, 63014, 63015, 63016		
63028		1/2-1.1/4	6,5	63013, 63014, 63015, 63016		
63029		1/4-1		63011, 63012, 63013, 63014, 63015		
63030		3/8-1	6,0	63012, 63013, 63014, 63015,		
63031		1/2-1	5,5	63013, 63014, 63015		

COD.		O.D. inch	Kg			
63036	BSPT	1.1/4-2	9,8	63007, 63008, 63009	63010	50002
63037		1.1/2-2	8,4	63008, 63009		

COD.		O.D. inch	Kg			
63038	NPT	1.1/4-2	9,8	63017, 63018, 63019	63010	50002
63039		1.1/2-2	8,4	63018, 63019		



COD.		O.D. inch	Kg			
63134	BSPT	1/4-2	14	63001, 63002, 63003, 63004, 63005, 63006, 63008, 63009	63010	50002
63133		3/8-2		63002, 63003, 63004, 63005, 63006, 63008, 63009		
63132		1/2-2	12	63003, 63004, 63005, 63006, 63008, 63009		

COD.		O.D. inch	Kg			
63139	NPT	1/4-2	14	63011, 63012, 63013, 63014, 63015, 63016, 63018, 63019	63010	50002
63138		3/8-2		63012, 63013, 63014, 63015, 63016, 63018, 63019		
63137		1/2-2	12	63013, 63014, 63015, 63016, 63018, 63019		



CABEZAS / *HEADS* / TÊTES / *SCHNEIDKÖPFE* / TESTE / *CABEÇAS* / РЕЗЬБОНАРЕЗНЫЕ ГОЛОВКИ



COD.		O.D. inch	Kg		
63001	BSPT	1/4	0,6	1	●
63002		3/8			
63003		1/2			
63004		3/4	0,5		
63005		1	0,8		
63006		1.1/4	0,9		

COD.		O.D. inch	Kg		
63007	BSPT	1.1/4	1,5	1	-
63008		1.1/2	1,9		
63009		2			

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Serie pesada / *Heavy duty* / Série lourde

COD.		O.D. inch	Kg		
63011	NPT	1/4	0,6	1	●
63012		3/8			
63013		1/2			
63014		3/4	0,5		
63015		1	0,8		
63016		1.1/4	0,9		

COD.		O.D. inch	Kg		
63017	NPT	1.1/4	1,5	1	-
63018		1.1/2	1,9		
63019		2			

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Serie pesada / *Heavy duty* / Série lourde

PEINES / *DIES* / PEIGNES / *SCHNEIDBACKEN* / PETTINI / *CAÇONETES* / ГРЕБЕНКИ



COD.		O.D. inch	g	
63040	BSPT	1/4	70	1
63041		3/8		
63042		1/2		
63043		3/4		
63044		1	130	
63045		1.1/4		
63046		1.1/2	230	
63047		2		

COD.		O.D. inch	g	
63050	NPT	1/4	70	1
63051		3/8		
63052		1/2		
63053		3/4		
63054		1	130	
63055		1.1/4		
63056		1.1/2	230	
63057		2		

CARRACAS / *RATCHET* / CLIQUETS / *RATSCHENHEBEL* / CRICCO DI MANOVRA / *ROQUETES* / ТРЕЩЕТКИ

COD.	O.D. inch	Kg		
63000	1/4-1.1/4	1,5	1	●
63010	1.1/4-2	3,0		



ESTUCHE / *CASE* / ÉTUI

COD.	L x W x H (mm)
51000	410 x 210 x 95
50002	640 x 340 x 155



REDUCTOR / *ADAPTOR* / ADAPTATEUR / *ADAPTER* / RIDUTTORE / *REDUTOR* / АДАПТЕР

COD.	O.D. inch	g	
80833	1/4-1.1/4	15	●



ACEITE DE CORTE / *CUTTING OIL* / HUILE DE COUPE / *GEWINDESCHNEIDMITTEL* / OLIO DA TAGLIO / *OLEO DE CORTE* / РЕЗЬБОНАРЕЗНОЕ МАСЛО

COD.	CAP. (ml)	
64007	100	1



CINTA DE SELLADO DE PTFE PARA ROSCAS / *PTFE THREAD SEALING TAPE* / BANDE DE SCELLEMENT PTFE POUR FILETAGES / *PTFE GEWINDE DICHTUNGSBAND* / NASTRO DI SIGILLATURA PTFE PER FILETTATURE / *FITA PARA SELAR ROSCAS PTFE* / ФУМ-ЛЕНТА ДЛЯ РЕЗЬБОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ

COD.	L (m)	W x H (mm)	Densidad (g/cm3) / *Density (g/cm3)* / Densité (g/cm3)	g	
51575	10	12 x 0,075	0,20	10	1
51576	15		0,30	15	



MASTERKIT - 1



COD.		Kg			1/2"-1"	14"	14"	1"	10"	2"	
69000	BSPT	10	51005	63000	63003, 63004, 63005	61004	-	-	62135	63172	100 ml (64007)
69001						-	61017				
69002		9,5					-	61011			
69021	NPT	10			63013, 63014, 63015		61017	-			

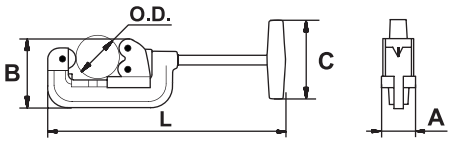
MASTERKIT - 2



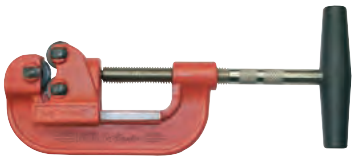
COD.		Kg			1/2" - 2"	14"	14"	1"	10"	2"		
69050	BSPT	16	50002	63010	63006, 63003, 63004, 63005, 63008, 63009	61004	-	-	62135	63172	100 ml (64007)	1/4-1.1/4 (80833)
69051		17				-	61017					
69052		16					-	61011				
69072	NPT	17			63013, 63014, 63015, 63016, 63018, 63019		61017	-				

CORTATUBOS / *TUBE CUTTER* / COUPE-TUBES / *KUPFER ROHRABSCHNEIDER* / TAGLIATUBI / *CORTA TUBOS* / ТРУБОРЕЗ

CORTATUBOS DE ACERO / *STEEL PIPE CUTTER* / COUPE-TUBES ACIER / *ROHRABSCHNEIDER* / TAGLIATUBI PER FERRO / *CORTA TUBOS AÇO* / ТРУБОРЕЗ ДЛЯ СТАЛЬНЫХ ТРУБ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	O.D. inch	O.D. mm	Kg		
63171	270	90	110	40	1/8-1.1/4	4,8	1,1	2	63103
63172	375	110	125	56	1/8-2	5,8	2,5	1	63101



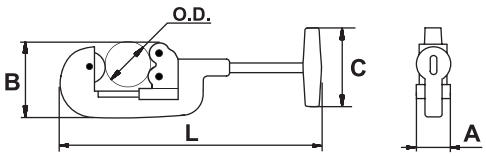
CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Acero / *Steel* / Acier

COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	O.D. inch	O.D. mm	Kg		
63098	270	90	110	40	1/8-1.1/4	4,8	1,1	2	63090
63099	375	110	125	56	1/8-2	5,6	2,5	1	63091

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Acero inoxidable / *Stainless steel* / Acier inoxydable



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	O.D. inch	O.D. mm	Kg		
63366	430	120	150	52	1/8-2	5,6	3,2	1	63101



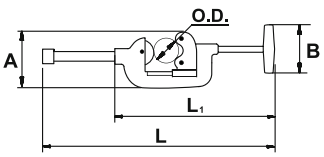
CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

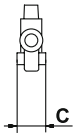
Acero / *Steel* / Acier

COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	O.D. inch	O.D. mm	Kg		
63378	430	120	150	52	1/8-2	5,6	3,2	1	63091
63194	500	170		60	1-3	7,6	5,0		63092

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Acero inoxidable / *Stainless steel* / Acier inoxydable





COD.	L (mm)	L1 (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	O.D. inch	O.D. mm	Kg		
63175	960	560	195	170	60	2-4	8,6	8,0	1	63185



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

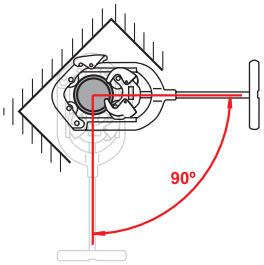
Acero / *Steel* / Acier

COD.	L (mm)	L1 (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	O.D. inch	O.D. mm	Kg		
63177	960	560	195	170	60	2-4	8,6	8,0	1	63186

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Acero inoxidable / *Stainless steel* / Acier inoxydable

CORTATUBOS ARTICULADO / *HINGED PIPE CUTTER* / COUPE TUBES ARTICULÉ / *UNIVERSAL ROHRABSCHNEIDER* / TAGLIATUBI ARTICOLATO / *CORTA TUBOS ARTICULADO* / ТРУБОРЕЗ С ХОМУТНОЙ ЗАЩЕЛКОЙ



COD.	O.D. inch	O.D. mm	Kg		
63355	2-4	8,6	6,0	1	64173
63356	4-6		9,0		64174
63357	6-8		11		64175
63358	8-12		16		64176



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Acero / *Steel* / Acier

COD.	O.D. inch	O.D. mm	Kg		
63359	2-4	8,6	6,0	1	64196
63360	4-6		9,0		64197
63361	6-8		11		64198
63362	8-12		16		64199

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Acero inoxidable / *Stainless steel* / Acier inoxydable

COD.	O.D. inch	O.D. mm	Kg		
63772	2-4	8,6	6,0	1	64654
63773	4-6		9,0		68078
63774	6-8		11		64655
63775	8-12		16		

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Hierro dúctil y fundición / *Cast and ductile iron* / Fer malléable et fonte

SERIE INOX / *STAINLESS STEEL* / INOX / *EDELSTAHL* / ACCIAIO INOX / *AÇO INOXIDAVEL* / НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ

MINI

COD.		MAX mm	g				
63076	Acero inoxidable / *Stainless steel* / Acier inoxydable	3-22	135	20	●	63113	20



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Reforzado / *Reinforced* / Renforcé

MINI 30

COD.		MAX mm	g				
63169	Acero inoxidable / *Stainless steel* / Acier inoxydable	3-30	210	10	●	63087	20



CLASSIC 32

COD.		MAX mm	g				
63094	Acero inoxidable / *Stainless steel* / Acier inoxydable	3-32	300	1	●	63113	20



TELESCOPIC 32

COD.		MAX mm	g				
63118	Acero inoxidable / *Stainless steel* / Acier inoxydable	6-32	290	1	●	63113	20



UNIQUE

COD.		MAX mm	g				
63121	Acero inoxidable / *Stainless steel* / Acier inoxydable	6-42	550	8	●	63114	10



AUTOMATIC 50

COD.		MAX mm	g				
63364	Acero inoxidable / *Stainless steel* / Acier inoxydable	6-50	450	1	●	63721	10



AUTOMATIC 67

COD.		MAX mm	g				
63126	Acero inoxidable / *Stainless steel* / Acier inoxydable	6-67	750	1	●	63114	10



KIT 3 PCS.

COD.	PCS.	COD. PCS.
69548	3	63076, 63094, 63121



TORNILLO DE BANCO PARALELO CON MORDAZAS PARA TUBO / *PARALLEL BENCH VICE WITH PIPE JAWS* / ETAU À MORS PARALLELES AVEC SERRE TUBE / *PARALLELSCHRAUBSTOCK MIT ROHRSPANNBACKEN* / MORSA PARALLELA CON GANASCE PER TUBI / *TORNO PARALELO CON MORDAÇAS PARA TUBO* / СЛЕСАРНЫЕ ТИСКИ С ТРУБНЫМИ ГУБКАМИ

FIJO / *FIXED* / FIXE / *FESTE-AUSFÜHRUNG* / BASE FISSA / *FIXO* / ФИКСИРОВАННЫЙ

COD.	inch	mm	O.D. inch	N	Kg	
57619	4	100	1/4-1.1/4	15000	7,0	1
57620	5	150	1/4-1.1/2	25000	11	
57621	6	200		35000	17	
57622	7	225	1/2-3	50000	27	



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Acero forjado / *Forged steel* / Acier forgé

GIRATORIO / *SWIVEL* / TOURNANT / *DREHBARE* / MORSA GIREVOLE / *BASE GIRATORIA* / ПОВОРОТНОЕ

COD.	inch	mm	N	Kg	
57624	4	100	15000	8,0	1
57625	5	150	25000	12	
57626	6	200	35000	18	
57627	7	225	50000	29	



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Acero forjado / *Forged steel* / Acier forgé

REPUESTOS / *SPARE PARTS* / RECHANGES / *ERSATZTEILE* / ACCESORI / *ACESSORIOS* / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

COD.	(inch)	Kg
86580	4	0,8
86581	5	1,0
86582	6	1,3
86583	7	1,4



COD.	(inch)	Kg
86584	4	0,7
86585	5	0,9
86586	6	1,1
86587	7	1,3



TORNILLO DE BANCO PARALELO / *PARALLEL BENCH VICE* / ÉTAU À MORS PARALLELES / *PARALLELSCHRAUBSTÖCKE* / MORSA DA BANCO PARALLELA / *TORNO DE BANCADA PARALELO* / ТИСКИ

FIJO / *FIXED* / FIXE / *FESTE-AUSFÜHRUNG* / BASE FISSA / *FIXO* / ФИКСИРОВАННЫЙ

COD.	inch	N	Kg	
57636	4	10.000	8	1
57637	5	15.000	12	
57638	6	20.000	14	
57639	8	25.000	22	



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Acero fundido / *Cast steel* / Font d'acier

GIRATORIO / *SWIVEL* / TOURNANT / *DREHBARE* / MORSA GIREVOLE / *BASE GIRATORIA* / ПОВОРОТНОЕ

COD.	inch	N	Kg	
57645	4	10.000	9	1
57646	5	15.000	13,2	
57647	6	20.000	15,4	
57648	8	25.000	23	



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

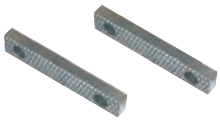
Acero fundido / *Cast steel* / Font d'acier

REPUESTOS / *SPARE PARTS* / RECHANGES / *ERSATZTEILE* / ACCESORI / *ACESSORIOS* / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

COD.	(inch)	Kg
87840	4	1
87841	5	1,2
87842	6	1.4
87843	8	1,6



COD.	(inch)
87844	4
87845	5
87846	6
87847	8



TORNILLO DE BANCO PARALELO AJUSTE RÁPIDO / *QUICK ACTION PARALLEL BENCH VICE* / ÉTAU PARALLELE AVEC REGLAGE RAPIDE / *SCHNELLVERSTELLBARE PARRALLELSCHRAUBSTOCK* / MORSA DA BANCO AZIONE RAPIDA / *TORNO DE BANCADA PARALELO AJUSTE RÁPIDO* / ТИСКИ С БЫСТРЫМ ЗАЖИМОМ

GIRATORIO / *SWIVEL* / TOURNANT / *DREHBARE* / MORSA GIREVOLE / *BASE GIRATORIA* / ПОВОРОТНОЕ

COD.	inch	mm	N	Kg	
69709	4	110	15.000	11	1



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Acero fundido / *Cast steel* / Font d'acier

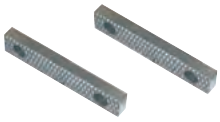
Acción rápida / *Quick action* / Reglage

REPUESTOS / *SPARE PARTS* / RECHANGES / *ERSATZTEILE* / ACCESORI / *ACESSORIOS* / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

COD.	(inch)	Kg
82751	4	1,4



COD.	(inch)
80761	4



TORNILLO DE BANCO PARA TUBOS / *PIPE VICE* / ÉTAU À CHARNIÈRE / *ROHRSCHRAUBSTOCK* / MORSA PER TUBI / *TORNO PARA TUBOS* / ВЕРСТАЧНЫЕ ТРУБНЫЕ ТИСКИ

COD.	O.D. inch	O.D. mm	Kg	
61202	1/8-2	10-60	4,0	
61204	1/8-3	10-89	8,0	1
61205	1/8-4	10-114	12	



REPUESTOS / *SPARE PARTS* / RECHANGES / *ERSATZTEILE* / ACCESORI / *ACESSORIOS* / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

COD.	O.D. inch	
64260	2	
64261		
64352	3	
64353		
64258	4	
64259		

TORNILLO DE BANCO PARA TUBOS PORTÁTIL / *PORTABLE PIPE VICE* / ÉTAU À TUBE PORTABLE / *TRAGBARE ROHRSCHRAUBSTOCK* / MORSA DA BANCO PER TUBI PORTATILI / *TORNO DE BANCADA PARA TUBO PORTÁTIL* / ТРУБНЫЕ ТИСКИ СО СТРУБЦИНОЙ

COD.	O.D. inch	O.D. mm	Kg	
61199	1/8-2	10-60	5,5	1



MORDAZA DE CADENA / *CHAIN VICE* / ÉTAU À CHAINE / *KETTENROHRSCHRAUBSTOCK* / MORSA A CATENA / *TORNOS DE CORRENTE* / ЦЕПНЫЕ ТИСКИ

COD.	O.D. inch	Kg	
61206	1/8-6	12	1



TRIPOD STAND

COD.	O.D. inch	O.D. mm	Kg	
61200	1/8-6	10-170	21	1

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Con mordaza de cadena 6" / *With chain vice 6"* / Avec étau à chaine 6"



MESA DE TRABAJO / *WORK BENCH* / TABLE DE MONTEUR / *ARBEITSTISCH* / BANCHI DA LAVORO / *MESAS DE TRABALHO* / РАБОЧИЙ СТОЛ

COD.	L x W x H (mm)	Kg
61197	710 x 450 x 825	18



COD.	L x W x H (mm)	Kg
61198	1005 x 505 x 845	22
61196	1205 x 705 x 845	30





17

HERRAMIENTA PARA INOX
STAINLESS STEEL TOOLS
OUTIL POUR INOX
EDELSTAHL-WERKZEUGE
UTENSILI PER ACCIAIO INOX
FERRAMENTA PARA INOX
ИНСТРУМЕНТЫ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ



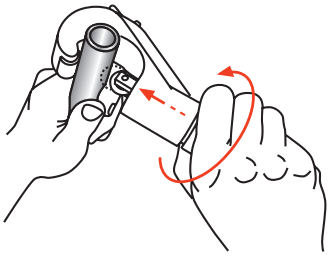
HERRAMIENTA PARA INOX
STAINLESS STEEL TOOLS
OUTIL POUR INOX

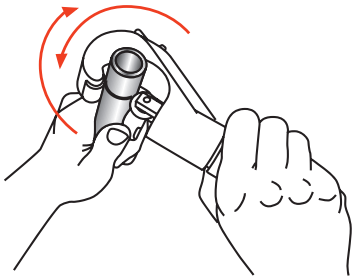


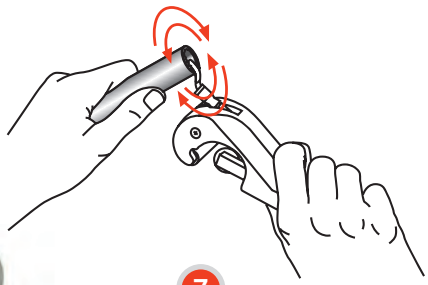
Medalla de Oro
Salón Internacional de la Invención
París 2004

Gold Medal
International Inventors Competition
Paris 2004

Medaille d'Or
Salon International de l'Invention
Paris 2004









1
Acción rápida y suave gracias a su mecanizado de precisión.
Precision machining provides the quickest and smoothest action.
Action rapide et douce, grâce à son usinage très précis.

2
Extremadamente robusto, compacto y fácil de usar.
Extremely robust, compact and easy to use.
Très robuste, compact et aisé à utiliser.

3
Escala graduada marcada en láser para facilitar el posicionamiento.
Laser marked graduated scale to facilitate working action.
Echelle graduée, marquée au laser, pour faciliter le positionnement.

4
Cuchilla de repuesto incluida en el pomo.
Extra cutting wheel at the knob.
Molette de rechange, incluse dans le manche.

5
Especialmente diseñado para corte de tubos de acero inoxidable.
Specially designed for cutting stainless steel pipes.
Spécialement conçu pour couper les tubes en acier inoxydable.

6
Escariador extraíble puede trabajar montado en el cortatubos o de forma independiente.
Extractable reamer can work assembled in the tubing cutter or independently.
L'alésoir extractif peut travailler assemblé au coupe-tubes ou de manière indépendante.

7
Rodillos sin ranura fabricados en acero inoxidable para evitar contaminaciones.
Stainless steel Rollers to avoid contamination, without groove.
Rouleaux sans rainure fabriqués en acier inoxydable pour éviter la pollution.

8
Cuchilla HSS de larga duracion para corte preciso y rápido.
Long lasting HSS cutting Wheel for accurate and fast cutting.
Lame HSS de longue durée pour coupure précise et rapide.

CORTATUBOS / *TUBE CUTTER* / COUPE-TUBES / *KUPFER ROHRABSCHNEIDER* / TAGLIATUBI / *CORTA TUBOS* / ТРУБОРЕЗ

MINI

COD.		MAX mm	g				
63076	Acero inoxidable / *Stainless steel* / Acier inoxydable	3-22	135	20	●	63113	20



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Reforzado / *Reinforced* / Renforcé

MINI 30

COD.		MAX mm	g				
63169	Acero inoxidable / *Stainless steel* / Acier inoxydable	3-30	210	10	●	63087	20



CLASSIC 32

COD.		MAX mm	g				
63094	Acero inoxidable / *Stainless steel* / Acier inoxydable	3-32	300	1	●	63113	20



TELESCOPIC 32

COD.		MAX mm	g				
63118	Acero inoxidable / *Stainless steel* / Acier inoxydable	6-32	290	1	●	63113	20



UNIQUE

COD.		MAX mm	g				
63121	Acero inoxidable / *Stainless steel* / Acier inoxydable	6-42	550	8	●	63114	10



AUTOMATIC 50

COD.		MAX mm	g				
63364	Acero inoxidable / *Stainless steel* / Acier inoxydable	6-50	450	1	●	63721	10



AUTOMATIC 67

COD.		MAX mm	g				
63126	Acero inoxidable / *Stainless steel* / Acier inoxydable	6-67	750	1	●	63114	10



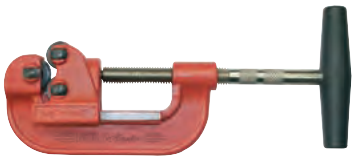
KIT 3 PCS.

COD.	PCS.	COD. PCS.
69548	3	63076, 63094, 63121



CORTATUBOS INOX / *STAINLESS STEEL PIPE CUTTER* / COUPE-TUBES INOX / *EDELSTAHL ROHRABSCHNEIDER* / TAGLIATUBI PER ACCIAIO INOX / *CORTA TUBOS INOX* / ТРУБОРЕЗ ДЛЯ ТРУБ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

COD.	O.D. inch	O.D. mm	Kg		
63098	1/8-1.1/4	4,8	1,1	2	63090
63099	1/8-2	5,6	2,5	1	63091



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Acero inoxidable / *Stainless steel* / Acier inoxydable

COD.	O.D. inch	O.D. mm	Kg		
63378	1/8-2	5,6	3,2	1	63091
63194	1-3	7,6	5,0		63092



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Acero inoxidable / *Stainless steel* / Acier inoxydable

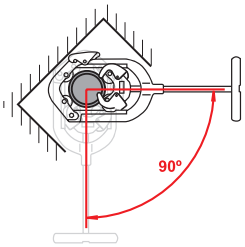
COD.	O.D. inch	O.D. mm	Kg		
63177	2-4	8,6	8,0	1	63186



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Acero inoxidable / *Stainless steel* / Acier inoxydable

CORTATUBOS ARTICULADO / *HINGED PIPE CUTTER* / COUPE TUBES ARTICULÉ / *UNIVERSAL ROHRABSCHNEIDER* / TAGLIATUBI ARTICOLATO / *CORTA TUBOS ARTICULADO* / ТРУБОРЕЗ С ХОМУТНОЙ ЗАЩЕЛКОЙ



COD.	O.D. inch	O.D. mm	Kg		
63359	2-4	8,6	6,0	1	64196
63360	4-6		9,0		64197
63361	6-8		11		64198
63362	8-12		16		64199



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Acero inoxidable / *Stainless steel* / Acier inoxydable

ESCARIADORES / *REAMERS* / ALESOIR / *ENTGRATER* / SBAVATORI / *ESCARIADOR* / ЗЕНКОВКА

COD.		g			47 mm	26 mm
63371	Cu, Acero, Plástico, Inox / *Cu, Steel, Plastic, Inox* / Cu, Acier, Plastique, Inox	90	20	●	64008	64447



COD.		g			47 mm
63370	Cu, Acero, Plástico, Inox / *Cu, Steel, Plastic, Inox* / Cu, Acier, Plastique, Inox	50	20	●	64008



COD.		g			47 mm
63368	Cu, Acero, Plástico, Inox / *Cu, Steel, Plastic, Inox* / Cu, Acier, Plastique, Inox	10	20	●	64008



COD.		L (mm)	
64008	Cu, Acero, Plástico, Inox / *Cu, Steel, Plastic, Inox* / Cu, Acier, Plastique, Inox	47	6



NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

COD.		L (mm)	
64447	Cu, Acero, Plástico, Inox / *Cu, Steel, Plastic, Inox* / Cu, Acier, Plastique, Inox	26	20



COD.		O.D. mm	O.D. inch	g		
63958	Cu, Acero, Plástico, Inox, Latón, Aluminio / *Cu, Steel, Plastic, Inox, Brass, Aluminum* / Cu, Acier, Plastique, Inox, Laiton, Aluminium	8-35	5/16-1.3/8	250	1	●
63959		10-54	1/2-2.1/8	500		



ESCARIADOR DE CHAFLANES / *CHAMFERBIT* / EBAVUREUR Á CHANFREINS / *ABSCHRÄGER* / SBAVATORE PER SMUSSI / *ESCARIADOR DE CHANFROS* / ЗЕНКОВКА С РУКОЯТКОЙ

COD.		MAX mm	Crestas / *Crests* / Crête	g	
63776	Cu, Acero, Plástico, Inox / *Cu, Steel, Plastic, Inox* / Cu, Acier, Plastique, Inox	12,4	3	100	6
63777		25		120	



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Material / *Material* / Matière	HSS (M2)

FRESA CÓNICA / *CONIC MILLING TOOL* / FRAISE CONIQUE / *SCHAFTFRÄSER KONISCH* / FRESA CONICA / *FRESA CÓNICA* / КОНИЧЕСКАЯ ЗЕНКОВКА С РУКОЯТКОЙ

COD.		MAX mm	Crestas / *Crests* / Crête	g	
63778	Cu, Acero, Plástico, Inox / *Cu, Steel, Plastic, Inox* / Cu, Acier, Plastique, Inox	10-34	6	150	6



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Material / *Material* / Matière	HSS

ESCARIADOR CÓNICO / *TAPER REAMER* / EBAVUREUR CONIQUE / *HANDREIBAHLEN* / SBAVATORE CONICO / *ESCARIADOR CÓNICO* / ЛЕНТОЧНАЯ ЗЕНКОВКА

COD.		MAX mm	Crestas / *Crests* / Crête	g	
63779	Cu, Acero, Plástico, Inox / *Cu, Steel, Plastic, Inox* / Cu, Acier, Plastique, Inox	3-12	6	100	6
63780		10-25	8	120	



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Material / *Material* / Matière	HSS

RASQUETA / *SCRAPER* / RACLOIR / *ENTGRATER* / SPATOLA / *ESPÁTULA* / ШАБЕР

COD.		g			
63376	Cu, Acero, Plástico, Inox / *Cu, Steel, Plastic, Inox* / Cu, Acier, Plastique, Inox	60	20	●	64449



COD.		Válido para / *Valid for* / Valable pour	L (mm)	
64449	Cu, Acero, Plástico, Inox / *Cu, Steel, Plastic, Inox* / Cu, Acier, Plastique, Inox	63376	120	20



CEPILLOS PARA LIMPIEZA / *CLEANING BRUSHES* / BROSSE DE NETTOYAGE / *REINIGUNGSBÜRSTE* / SPAZZOLE / *ESCOVAS PARA LIMPIESA* / ЩЕТКИ ДЛЯ ЗАЧИСТКИ

COD.	CAP. Ø (inch)		g		
63206	1/2-3/4	INT./ EXT.	30	6	●



COD.	CAP. Ø (inch)		g		
63207	1/2	INT./ EXT.	10	6	●



COD.	CAP. Ø (inch)		g		
63208	1/2	INT.	5	6	●



TENAZA CURVATUBOS / *TUBE BENDER* / PINCE À CINTRER / *ZWEIHANDBIEGER* / PINZA CURVATUBI / *CURVADORA PARA TUBOS* / ТРУБОГИБ

COD.	O.D. mm	mm	g		
68010	6		500		
68011	8		600		
68012	10	<= 1	900	1	●
68014	14		1600		
68015	15		1700		



ABOCINADORES / *FLARING TOOLS* / APPAREIL À BATTRE LES COLLETS / *BÖRDELGERÄT* / FLANGIATUBI / *ABOCARDADORES* / РАЗВАЛЬЦОВКИ

KIT ABOCINADOR CONO EXCÉNTRICO CON CARRACA / *ECCENTRIC CONE FLARING TOOL KIT WITH RATCHET* / KIT DUDGEONNIERE EXCENTRIQUE À CLIQUET / *EXZENTRISCH BÖRDELGERÄT SATZ MIT RATSCHE* / KIT FLANGIATUBI A FRIZIONE CON CRICCHETTO / *KIT ABOCARDADOR CONE EXCÊNTRICO COM ROQUETE* / ВАЛЬЦОВКА ДЛЯ ТРУБ С ЭКСЦЕНТРИКОВЫМ ТРЕЩЕТОЧНЫМ МЕХАНИЗМОМ

COD.	O.D. mm	O.D. inch	90°	Kg	
57610		1/4, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4		1,3	
57611	-	1/4, 5/16, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4		1,4	
57612		1/8, 3/16, 1/4, 5/16, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4		1,5	
57613	6, 8, 10, 12, 15			1,3	
57614	6, 8, 10, 12, 16, 18	-	●	1,4	1
57615	6, 8, 10, 12, 14, 15, 16, 18			1,5	
57616	6, 8, 10, 12, 15	1/4, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4		1,9	
57617	6, 8, 10, 12, 16, 18	1/4, 5/16, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4		2	
57618	6, 8, 10, 12, 14, 15, 16, 18	1/8, 3/16, 1/4, 5/16, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4		2,2	



ABOCINADOR CONO EXCÉNTRICO CON CARRACA / *ECCENTRIC CONE FLARING TOOL WITH RATCHET* / DUDGEONNIERE EXCENTRIQUE À CLIQUET / *TAUMEL-BÖRDELGERÄT MIT RATSCHE* / FLANGIATUBI CON CRICCHETTO / *ABOCARDADOR CONE EXCÊNTRICO COM ROQUETE* / РАЗВАЛЬЦОВКА С ЭКСЦЕНТРИЧЕСКИМ КОНУСОМ С ТРЕЩЕТКОЙ

COD.	90°	Kg	
57603	●	0,8	1

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
Aluminio / *Aluminum* / Aluminium



REGLA PARA ABOCINAR / *RATCHET FLARING TOOL* / RÈGLE À DUDGEONNER / *MATRIZE FÜR BÖRDELGERÄT* / SLITTA PER FLANGIATUBI / *RÉGUA PARA ABOCARDADOR* / ВАЛЬЦОВКА ДЛЯ ТРУБ

COD.	O.D. mm	O.D. inch	90°	g	
57604		1/4, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4		530	
57605	-	1/4, 5/16, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4		600	
57606		1/8, 3/16, 1/4, 5/16, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4	●	680	1
57607	6, 8, 10, 12, 15			530	
57608	6, 8, 10, 12, 16, 18	-		600	
57609	6, 8, 10, 12, 14, 15, 16, 18			680	



18

MÁQUINAS PARA TUBO
PIPING MACHINES
MACHINES POUR TUBE
ROHRBEARBEITUNGSMASCHINEN
MACCHINE PER TUBI
MÁQUINAS PARA TUBO
МАШИНЫ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ТРУБ



LA NUEVA MAQUINA "COMBI" PARA ROSCAR Y RANURAR TODO EN UNO
THE NEW "COMBI" MACHINE FOR THREADING AND ROLL-GROOVING ALL-IN-ONE
LA NOUVELLE MACHINE "COMBI" POUR FILETER ET RAINURER

1

Ranuradora hidráulica hasta 12", para ranurados de gran calidad en tubos de acero y acero inoxidable.

Hydraulic roll groover up to 12", for getting high quality grooves in steel and stainless steel pipes.

Rainureuse hydraulique jusqu'à 12", pour un rainurage de grande qualité des tubes acier et inox.

2

Especialmente diseñada para trabajos a domicilio por su formato compacto, robusto y fácil de transportar.

This machine is specially designed for job-site work due to its compact, strong and easy to transport format.

Spécialement conçue pour des travaux sur chantier, grâce à sa forme compacte, robuste et facile à transporter.

3

Disponible en 3 formatos, ranuradora manual, ranuradora hidráulica o roscadora, ofrece la posibilidad de convertirla de una en otra con la simple adquisición del accesorio complementario, con lo que se dispondra de ranuradora y roscadora en una sola máquina.

Available in 3 formats, manual roll groover, hydraulic roll grover or threading machine, offers the possibility to transform one into the other just by acquiring the required accessory, having at your disposal threading and roll-grooving functions in only one machine

Disponible en trois versions, rainureuse manuelle, rainureuse hydraulique ou filière, elle offre la possibilité de se convertir de l'une à l'autre, simplement par acquisition des accessoires complémentaires, ce qui vous permettra de posséder les deux en une.

4

El cambio de accesorios puede realizarse en pocos segundos, siendo así la operación de ranurado mucho más fácil.

Any accessory change-out can be accomplished in few seconds, making grooving operation much easier.

Les changements d'accessoires peuvent être réalisés en quelques secondes faciltant l'opération de rainurage.

RANUMATIC "COMBI" UNIVERSAL

Ranuradora hidráulica hasta 12", para ranurados de gran calidad en tubos de acero y acero inoxidable.

Hydraulic roll groover up to 12", for getting high quality grooves in steel and stainless steel pipes.

Rainureuse hydraulique 12", pour un rainurage de grande qualité de tubes d'acier et d'inox.



RANUMATIC UNIVERSAL MANUAL

Ranuradora manual hasta 6", para ranurados de gran calidad en tubos de acero y acero inoxidable.

Manual roll groover up to 6", for getting high quality grooves in steel and stainless steel pipes.

Rainureuse manuelle 6", pour un rainurage de grande qualité de tubes d'acier et d'inox.



ROSCAMATIC 2" COMBI

Máquina roscadora de tubos hasta 2" y barras hasta 39 mm con motor universal, para un roscado eficiente y seguro.

This threading machine can thread pipes up to 2" and bars up to 39 mm with universal motor in a safe and efficient way.

Filière de tubes jusqu'à 2" et barres de 39 mm avec un moteur universel, fait un filetage efficace et sûr.



MÁQUINAS DE PRENSADO RADIAL / *RADIAL PRESS FITTING MACHINES* / MACHINES Á RACCORDS / *RADIALPRESSE* / MACCHINA PRESS FITTING RADIAL / *MAQUINAS DE PRENSAR RADIAÍS* / РАДИАЛЬНЫЕ ПРЕССПИСТОЛЕТЫ

PRESSMATIC 54 (108) PORTABLE

La máquina de prensado radial Pressmatic 54 (108) Portable es compacta, manejable, muy ligera y portátil. El sistema de portatenazas giratoria permite acceder fácilmente a los lugares de más difícil acceso de forma cómoda e incluso a una sola mano. La rapidez de esta máquina se ve implementada por el sistema rápido de portamordazas, que permite un cambio eficiente y seguro de mordazas, así como por el sistema de retorno automático, que elimina tiempos muertos en las operaciones de prensado. Su batería de 18V, 3.0 Ah Li-ion le da una larga autonomía de uso en lugares sin red eléctrica.

Consulte en las siguientes páginas qué mordaza individual y universal con casquillos intercambiables debe seleccionar dependiendo del sistema de accesorios de prensar que vaya a emplear.

Portable Pressmatic pressfitting machine 54 (108) is compact, handy, light and portable. The revolving press jaw carrying system enables jobs in difficult places, in a comfortable way even one handed. The press jaw carrying system as well as the automatic reverse system make it extremely quick and safe, saving time and making the job more efficient. The 18V, 3.0 Ah Li-ion battery provides long autonomy in places without electricity.

Check the following pages to make the right choice of individual & universal with dies pressing jaw depending on the pressfitting system you may use.

La machine á sertissage Radial Pressmatic 54 (108) Portable est compacte, maniable, légére et portable. Le systéme de porte-machoîres pivotant , permet d'accéder facilement dans des coins éxigüs et d'une seule main . La vitesse de cette machine est complétée para un systéme rapide de porte-machoîres qui permet d'éviter les temps morts durant les opérations de sertissage . Sa batterie de 18V, 3.0 Ah Li-ion lui confére une grande autonomie dans les sites sans réseau électrique.

Veuillez consulter les pages suivantes afin de choisir la mâchoire individuelle ou universelle avec manchons interchangeables la plus adaptable au système d'accessoire à sertissage utilisé.



COD.	V	CAP. Ø (mm)	BAT.			Kg
57000	100-240V (50-60 Hz)	12-54 (108)	2 pcs	●	●	4,5

CE | G12



ACCESORIOS / *ACCESSORIES* / ACCESSOIRES / *ZUBEHÖR* / ACCESSORI / *ACESSORIOS* / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

COD.	Descripción / *Description* / Description	V	Kg
57001	Batería / *Battery* / Batterie	18V, 3.0 Ah Li-ion	0,5



COD.	Descripción / *Description* / Description	V	Kg
57002	Cargador / *Charger* / Chargeur	100-240 V (50-60 Hz)	1



G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

PRESSMATIC PORTABLE CCA

La máquina de prensado radial Pressmatic Portable CCA es compacta, manejable, ligera y portátil. El sistema de portatenazas giratoria permite acceder fácilmente a los lugares de mas difícil acceso de forma cómoda e incluso a una sola mano. La rapidez de esta maquina se ve implementada por el sistema rápido de portamordazas, que permite un cambio eficiente y seguro de mordazas, así como por el sistema de retorno automático, que elimina tiempos muertos en las operaciones de prensado. Su batería de 12V, 2.0 Ah le da una larga autonomía de uso en lugares sin red eléctrica, teniendo la posibilidad de ser empleado con conexión a la red para lugares con acceso de red (accesorio opcional).

Consulte en las siguientes páginas qué mordaza debe seleccionar dependiendo del sistema de accesorios de prensar que vaya a emplear.

Pressmatic CCA pressfitting machine is compact, handy , light and portable. The revolving press jaw carrying system enables jobs in difficult places, in a comfortable way even one handed. The press jaw carrying system as well as the automatic reverse system make it extremely quick and safe, saving time and making the job more efficient. The 12V, 2.0 Ah battery provides long autonomy in places without electricity. An optional accessory also provides an electric plug connection where electricity is available.

Check the following pages to make the right choice of pressing jaws depending on the pres fitting system you may use.

La machine á sertissage Radial Pressmatic Portable CCA est compacte, maniable, légére et portable. Le systéme de porte-machoîres pivotant , permet d'accéder facilement dans des coins éxigüs et d'une seule main . La vitesse de cette machine est complétée para un systéme rapide de porte-machoîres qui permet d'éviter les temps morts durant les opérations de sertissage . Sa batterie de 12 Volts, 2.0 Ah lui confére une grande autonomie dans les sites sans réseau électrique et peut être connectée au réseau (Accessoire en option).

Consultez dans les pages suivantes, la machoîre á sélectionner suivant le systéme d'accessoires á utiliser.



COD.	V	CAP. Ø (mm)	BAT.			Kg
60196	220-240V (50-60 Hz)	10-76 (108)	●	●	●	4,5

CE | G12



ACCESORIOS / *ACCESSORIES* / ACCESSOIRES / *ZUBEHÖR* / ACCESSORI / *ACESSORIOS* / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

COD.	Descripción / *Description* / Description	V	Kg
85000	Batería / *Battery* / Batterie	12 V, 2.0 Ah	0,12



COD.	Descripción / *Description* / Description	V	Kg
85001	Cargador rápido / *Quick charger* / Chargeur rapide	220-240 V (50-60 Hz) 50 W	0,5



COD.	Descripción / *Description* / Description	V	Kg
85002	Conexión / *Connection* / Connexion	220-240 V (50-60 Hz)	0,5



G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

PRESSMATIC CCA

La máquina de prensado radial Pressmatic CCA es compacta, manejable y ligera. El sistema de portatenazas giratoria permite acceder fácilmente a los lugares de mas difícil acceso de forma cómoda e incluso a una sola mano. La rapidez de esta máquina se ve implementada por el sistema rápido de portamordazas, que permite un cambio eficiente y seguro de mordazas, así como por el sistema de retorno automático, que elimina tiempos muertos en las operaciones de prensado.

Consulte en las siguientes páginas qué mordaza debe seleccionar dependiendo del sistema de accesorios de prensar que vaya a emplear.

Pressmatic CCA pressfitting machine is compact, handy and light. The revolving press jaw carrying system enables jobs in difficult places, in a confortable way even one handed. The press jaw carrying system as well as the automatic reverse system make it extremely quick and safe, saving time and making the job more efficient.

Check the following pages to make the right choice of pressing jaws depending on the pres fitting system you may use.

La machine de sertissage Radial Pressmatic CCA est compacte, maniable et légére. Le systéme porte-machoîres pivotant permet d'accéder aisément dans les coins éxigüs de façon commode et d'une seule main . La rapidité de cette machine se voit confortée par un mécanisme rapide de porte-machoîres , qui permet un changement efficient et sûr des machoîres, ainsi que par le systéme de retour automatique qui élimine les temps morts durant les opérations de sertissage.

Consultez dans les pages suivantes, la machoîre á sélectionner suivant le systéme d'accessoires á utiliser.



COD.	V	CAP. Ø (mm)	W		Kg
60194	220-240 V (50-60 Hz)	10-76 (108)	450	●	5,0
60195	110-130 V (50-60 Hz)				

CE | G12



EGA Master
ART IN INNOVATION

PRESSMATIC 54 (108) PORTABLE - PRESSMATIC PORTABLE CCA - PRESSMATIC CCA

MORDAZAS PARA PRENSADO RADIAL / *RADIAL PRESS FITTING TONGUES* / MACHOÎRES POUR RACCORDS / *RADIALPRESSZANGEN* / MORSA PER PRESS FITTING RADIAL / *MANDÍBULAS PARA PRENSAR RADIAÍS* / НАСАДКИ





Las mordazas de prensar EGA Master están fabricadas en acero especial forjado, con un endurecimiento especial que le confiere la maxima seguridad de prensado. Los contornos estan diseñados específicamente para cada sistema de accesorios, habiendo sido mecanizados en centros demecanizado de alta precision, presentando así tolerancias inferiores a los realizados por microfusión, ofreciendo la máxima fiabilidad de prensado con cualquier sistema de accesorios de prensar. Se utilizan con las máquinas de prensar Pressmatic. También son empleables por máquinas de otros fabricantes.

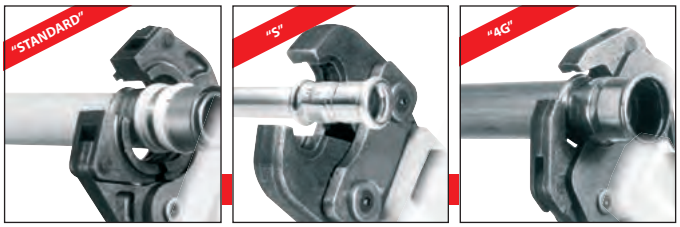
EGA Master pressing jaws are manufactured in special forging steel, being specially hardened. These features provide them with maximum working safety. Pressing contours are specificly designed for each pressing fitting system. They have been machined with high precision CNC machines, having much lower tolerances than microfusion, granting in this way maximum pressing reliability with any press fitting system. They are used with Pressmatic pressfitting machines. They can also be used in other manufacturers machines.

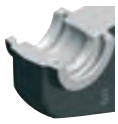
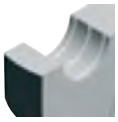
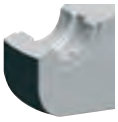
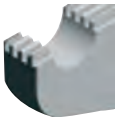
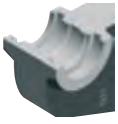
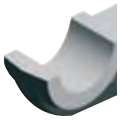
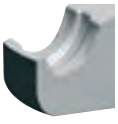
Les machoîres á sertir Egamaster sont fabriquées à partir d´un acier forgé spécial, avec une dureté qui lui confére une sécurité de sertissage maximum. Les contours sont concus spécifiquement pour chaque systéme d'accessoires, étant usinés dans des ateliers de grande precision, donnant de cette façon des tolerance inférieures á celles acquises par microfusion, garantissant le maximum de fiabilité du sertissage avec tous les systémes d' accessoires á sertir. Les machoîres sont utilisées avec les machines á sertir Pressmatic. Elles peuvent être aussi utilisées avec les machines d'autres fabricants.

Consulte en las siguientes páginas qué mordaza debe seleccionar dependiendo del sistema de accesorios de prensar que vaya a emplear.

Check the following pages to make the right choice of pressing jaws depending on the pres fitting system you may use.

Consultez dans les pages suivantes, la machoîre á sélectionner suivant le systéme d'accessoires á utiliser.



B		F		G		H	
KI		M		RFz		RN	
SA		TH		U		US	
V		VP		VX		VUS	

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICATO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

PRESSMATIC 54 (108) PORTABLE - PRESSMATIC PORTABLE CCA - PRESSMATIC CCA

SYSTEM	COD.	TYPE
AC-FIX PRESS (Global Piping System)	68328	H 12
	68330	H 16
	68333	H 20
	68334	H 25
	68336	H 32
	68229	RFZ 12
	68406	U 16
	68408	U 20
	68409	U 25
	68410	U 32
	68446	VX 16
	68447	VX 20
AC-FIX PRESS-MULTI (Global piping Systems)	68330	H 16
	68332	H18
	68333	H20
	68334	H25
	68336	H32
	68406	U 16
	68407	U 18
	68408	U 20
	68409	U 25
	68410	U 32
AHLSELL A-press elförzinkad	68361	M 12
	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
	68369	M 42 (4G)
	68370	M 54 (4G)
AHSELL A-press koppar	68421	V 12
	68423	V 15
	68425	V 18
	68426	V 22
	68427	V 28
	68428	V 35
	68429	V 42
	68430	V 54
AHSELL A-press rosfritt	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
	68369	M 42 (4G)
	68370	M 54 (4G)
AIRBEL PRESSCLIM	68361	M 12
	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
AIRBEL SERTINOX	68361	M 12
	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
ALB Sistema Multicapa	68394	TH 16
	68396	TH 18
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68401	TH 32
	68402	TH 40
	68403	TH 50(S)
	68404	TH 63(S)
	68330	H 16
	68332	H 18
	68333	H 20
	68335	H 26
	68336	H 32
	68337	H 40 (4G)
	68406	U 16
	68407	U 18
	68408	U 20
	68306	C 26
	68410	U 32
	68411	U 40
	68412	U 50
	68413	U 63 (S)
APE Raccordi a pressare	68392	TH 14
	68394	TH 16
	68396	TH 18
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68401	TH 32
	68411	U 40
	68412	U 50
	68413	U 63 (63)
AP- presssystem	68405	U 14
	68406	U 16
	68407	U 18
	68408	U 20
	68409	U 25
	68410	U 32
	68411	U 40
	68412	U 50
	68413	U 63 (S)
ASTM F 1807 (Fittings with Copper Crimp Ring for PEX tubing)	68418	US 3/8"
	68416	US 1.1/4"
	68417	US 1.1/2"
	68415	US 1"
	68420	US 1.1/4"
Bampi BALPEX (serie MP)	68392	TH 14
	68394	TH 16
	68396	TH 18
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68401	TH 32
	68402	TH 40
	68403	TH 50 (S)
	68404	TH 63 (S)

SYSTEM	COD.	TYPE
BARBI EASYPRESS	68229	RFz 12
	68330	H 16
	68332	H 18
	68333	H 20
	68335	H 26
	68336	H 32
BARBI MULTIPLEX (Industrial Blansol)	68229	RFz 12
	68330	H 16
	68332	H 18
	68333	H 20
	68335	H 26
	68336	H 32
	68411	U 40
	68412	U 50
	68413	U 63 (S)
BEGETUBE/IVAR	68300	B 14
	68301	B 16
	68302	B 18
	68303	B 20
	68304	B 26
	68305	B 32
	68317	F 40
	68318	F 50
	68319	F 63 (S)
Beulco armatur ab VSH-press	68361	M 12
	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
	68369	M 42 (4G)
	68370	M 54 (4G)
BRASELI Pressfitting Multicapa	68406	U 16
	68407	U 18
	68408	U 20
	68409	U 25
	68410	U 32
	68411	U 40
	68412	U 50
Brass Form Press Form Pex	68330	H 16
	68332	H 18
	68333	H 20
	68394	TH 16
	68396	TH 18
	68397	TH 20
	68406	U 16
	68407	U 18
	68408	U 20
Brass Form Press Form Pex-Al-Pex	68330	H 16
	68332	H 18
	68333	H 20
	68394	TH 16
	68396	TH 18
	68397	TH 20
	68406	U 16
	68407	U 18
	68408	U 20
BRASSTECH MULTItermoSAN Brasspress	68330	H 16
	68332	H 18
	68333	H 20
	68335	H 26
	68394	TH 16
	68396	TH 18
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68401	TH 32
	68402	TH 40
	68403	TH 50 (S)
	68404	TH 63 (S)
	68406	U 16
	68407	U 18
	68408	U 20
BROEN BALLOFIX PRESS	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68423	V 15
	68425	V 18
	68426	V 22
BUCCHI tech MP	68394	TH 16
	68396	TH 18
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68401	TH 32
Business Key MT-PRESS (inox)	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
	68369	M 42 (4G)
	68370	M 54 (4G)
CHIBRO pressfitting	68361	M 12
	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
CHIBRO pressfitting Gas	68361	M 12
	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
chronimo-SANHA-NiroSan-Presssystem	68379	SA 12
	68380	SA 14
	68381	SA 15
	68382	SA 16
	68383	SA 18

SYSTEM	COD.	TYPE
chronimo-SANHA-NiroSan-Presssystem	68384	SA 22
	68385	SA 28
	68386	SA 35
	68361	M 12
	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
	68421	V 12
	68422	V 14
	68431	VG 14
	68423	V 15
	68424	V 16
	68432	VG 16
	68425	V 18
	68426	V 22
	68427	V 28
	68428	V 35
	68429	V 42
	68430	V 54
CIMBERIO Spa Cimpress	68381	SA 15
	68383	SA 18
	68384	SA 22
	68385	SA 28
	68386	SA 35
	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
	68423	V 15
	68425	V 18
	68426	V 22
	68427	V 28
	68428	V 35
	68429	V 42
	68430	V 54
CIMBERIO Spa Cimpress Gas	68381	SA 15
	68383	SA 18
	68384	SA 22
	68385	SA 28
	68386	SA 35
	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
	68423	V 15
	68425	V 18
	68426	V 22
	68427	V 28
	68428	V 35
	68429	V 42
	68430	V 54
Climatek Clima Therm	68337	H 40 (4G)
	68392	TH 14
	68394	TH 16
	68396	TH 18
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68401	TH 32
	68348	H 40 A (4G)
ClouSet Press	68392	TH 14
	68394	TH 16
	68396	TH 18
	68397	TH 20
	68400	TH 26
Comap Sudopress Cu Visu-Control	68421	V 12
	68422	V 14
	68423	V 15
	68424	V 16
	68425	V 18
	68426	V 22
	68427	V 28
	68428	V 35
	68429	V 42
	68430	V 54
Comap Sudopress Cu Visu-Control Gas	68422	V 14
	68423	V 15
	68424	V 16
	68425	V 18
	68426	V 22
	68427	V 28
	68428	V 35
	68429	V 42
	68430	V 54
Comap Sudopress Cu Visu-Control Solar	68422	V 14
	68423	V 15
	68424	V 16
	68425	V 18
	68426	V 22
Comap PEXPress	68229	RFz 12
Comap SKINPress Visu-Control Gas	68394	TH 16
	68397	TH 20
	68400	TH 26
Comap SKINPress Visu-Control	68392	TH 14
	68394	TH 16
	68396	TH 18
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68402	TH 40
	68403	TH 50 (S)
	68404	TH 63 (S)

SYSTEM	COD.	TYPE
COMISA Evo Press System	68394	TH 16
	68396	TH 18
	68397	TH 20
	68398	TH 25
	68400	TH 26
	68401	TH 32
	68402	TH 40
	68403	TH 50 (S)
	68404	TH 63 (S)
	68329	H 14
	68330	H 16
	68332	H 18
	68333	H 20
	68335	H 26
	68336	H 32
	68300	B 14
	68301	B 16
	68302	B 18
	68303	B 20
	68304	B 26
	68305	B 32
COMISA Evo Press System Gas	68394	TH 16
	68396	TH 18
	68397	TH 20
	68398	TH 25
	68400	TH 26
	68401	TH 32
	68329	H 14
	68330	H 16
	68332	H 18
	68333	H 20
	68335	H 26
	68336	H 32
	68300	B 14
	68301	B 16
	68302	B 18
	68303	B 20
	68304	B 26
	68305	B 32
CONEL CONNECT MULTI	68312	F 16
	68314	F 20
	68315	F 26
	68316	F 32
	68330	H 16
	68333	H 20
	68335	H 26
	68336	H 32
	68394	TH 16
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68401	TH 32
	68406	U 16
	68408	U 20
	68409	(NW 26)U 25
	68410	U 32
Dalpex LaserMultiDalpex	68392	TH 14
	68394	TH 16
	68396	TH 18
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68401	TH 32
	68402	TH 40
	68403	TH 50 (S)
	68404	TH 63 (S)
Danfoss SpeedUp FH Composite al	68406	U 16
	68408	U 20
Danfoss Basic FH Composite AL	68406	U 16
	68408	U 20
DiaNorm HKS Sitec Press	68392	TH 14
	68394	TH 16
	68396	TH 18
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68401	TH 32
	68402	TH 40
DIWAflex systems	68392	TH 14
	68394	TH 16
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68401	TH 32
	68402	TH 40
	68403	TH 50 (S)
	68404	TH 63 (S)
DUOFIL MKSYSTEM	68406	U 16
	68407	U 18
	68408	U 20
	68409	U 25
	68410	U 32
DW Verbundrohr multitubo systems	68406	U 16
	68407	U 18
	68408	U 20
	68409	U 25
	68410	U 32
	68411	U 40
	68412	U 50
	68413	U 63 (S)
EFFEBI PRESSTIGE	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
	68423	V 15
	68425	V 18
	68426	V 22
	68427	V 28
	68428	V 35
	68429	V 42
	68430	V 54

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICATO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

SYSTEM	COD.	TYPE
EFFEBI TOF MULTIPINZA	68394	TH 16
	68396	TH 18
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68401	TH 32
	68312	F 16
	68313	F 18
	68314	F 20
	68315	F 26
	68316	F 32
	68317	F 40
	68318	F 50
	68319	F 63 (S)
	68330	H 16
	68332	H 18
	68333	H 20
	68335	H 26
	68336	H 32
	68406	U 16
	68407	U 18
	68408	U 20
	68409	U 25
	68306	C 26
	68410	U 32
	68301	B 16
	68302	B 18
	68303	B 20
	68304	B 26
	68305	B 32
Egeda Comisa	68394	TH 16
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68401	TH 32
	68402	TH 40
Egeda Baronio	68421	V 12
	68423	V 15
	68425	V 18
	68426	V 22
	68427	V 28
	68428	V 35
	68429	V 42
	68430	V 54
Elkhart XPRESS	68442	VUS 1.1/4"
	68444	VUS 1.1/2"
	68441	VUS 1"
	68440	VUS 3/4"
	68439	VUS 1/2"
	68443	VUS 2"
EMMETI GERPEX-FIVPRESS	68394	TH 16
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68401	TH 32
	68301	B 16
	68303	B 20
	68304	B 26
	68305	B 32
EMPUR	68392	TH 14
	68393	TH 15
	68394	TH 16
	68395	TH 17
	68397	TH 20
	68398	TH 25
EUROTUBI Europa C-STAHL PRESSFITTING SISTEM	68361	M 12
	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
	68369	M 42 (4G)
	68370	M 54 (4G)
EUROTUBI INOX Europa INOX PRESSFITTING SYSTEM	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
	68369	M 42 (4G)
	68370	M 54 (4G)
FAR Rubinetterie PRESSFAR	68392	TH 14
	68394	TH 16
	68396	TH 18
	68397	TH 20
	68398	TH 25
	68400	TH 26
	68401	TH 32
	68402	TH 40
	68403	TH 50 (S)
	68404	TH 63 (S)
	68329	H 14
	68330	H 16
	68332	H 18
	68333	H 20
	68335	H 26
	68336	H 32
	68337	H 40 (4G)
	68405	U 14
	68406	U 16
	68407	U 18
	68408	U 20
	68409	U 25
	68410	U 32
	68411	U 40
	68412	U 50
	68413	U 63 (S)

SYSTEM	COD.	TYPE
F.B.Q. BARONIO BQ press	68421	V 12
	68422	V 14
	68423	V 15
	68424	V 16
	68425	V 18
	68426	V 22
	68427	V 28
	68428	V 35
	68429	V 42
	68430	V 54
F.B.Q. BARONIO BQ press Carbon steel	68423	V 15
	68425	V 18
	68426	V 22
	68427	V 28
	68428	V 35
	68429	V 42
	68430	V 54
F.B.Q. BARONIO BQ press Gas	68423	V 15
	68425	V 18
	68426	V 22
	68427	V 28
	68428	V 35
	68429	V 42
	68430	V 54
FELSINEA TECH Felsineapress	68392	TH 14
	68394	TH 16
	68396	TH 18
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68401	TH 32
	68402	TH 40
	68403	TH 50 (S)
	68404	TH 63 (S)
Fercofloor DUO Press MULTIFER	68406	U 16
	68407	U 18
	68408	U 20
	68409	U 25
	68410	U 32
FILTUBE Filpress	68368	M 35
	68369	M 42 (4G)
	68370	M 54 (4G)
FILTUBE Instalpress Carbon Steel	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
	68369	M 42 (4G)
	68370	M 54 (4G)
FILTUBE Instalpress Copper	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
	68369	M 42 (4G)
	68370	M 54 (4G)
FILTUBE Instalpress Inox	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
	68369	M 42 (4G)
	68370	M 54 (4G)
Fimisol HAKAPRESS	68329	H 14
	68330	H 16
	68331	H 17
	68332	H 18
	68333	H 20
	68335	H 26
	68336	H 32
	68337	H 40 (4G)
	68411	U 40
Fittings Estándar MULTICAPA	68406	U 16
	68407	U 18
	68408	U 20
	68409	U 25
	68410	U 32
Fittings Estándar PE-X	68406	U 16
	68408	U 20
	68409	U 25
	68410	U 32
FOHS HEIZTECHNIK FOHSPRESS	68330	H 16
	68333	H 20
	68335	H 26
	68336	H 32
	68394	TH 16
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68401	TH 32
	68406	U 16
	68408	U 20
	68410	U 32
FRABO FRABOPRESS RAME (Cu)	68421	V 12
	68423	V 15
	68425	V 18
	68426	V 22
	68427	V 28
	68428	V 35
	68429	V 42
	68430	V 54
FRABO FRABOPRESS RAME (Cu) Gas	68421	V 12
	68423	V 15
	68425	V 18
	68426	V 22
	68427	V 28
	68428	V 35
	68429	V 42
	68430	V 54

SYSTEM	COD.	TYPE
FRABO FRABOPRESS INOX 316	68421	V 12
	68423	V 15
	68425	V 18
	68426	V 22
	68427	V 28
	68428	V 35
	68429	V 42
	68430	V 54
FRABO FRABOPRESS C-STEEL	68423	V 15
	68425	V 18
	68426	V 22
	68427	V 28
	68428	V 35
	68429	V 42
	68430	V 54
FRABO FRABOPRESS C-STEEL GAS	68423	V 15
	68425	V 18
	68426	V 22
	68427	V 28
	68428	V 35
FRABO FRABOPRESS MULTI-BRASS (MB)	68394	TH 16
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68401	TH 32
	68406	U 16
	68408	U 20
FRABO FRABOPRESS MULTI-PLUS (MP)	68330	H 16
	68333	H 20
	68406	U 16
	68408	U 20
FRABO SOLARPRESS	68423	V 15
	68425	V 18
	68426	V 22
	68427	V 28
Fränkische alpex-duo	68312	F 16
	68313	F 18
	68314	F 20
	68315	F 26
	68316	F 32
	68317	F 40
	68318	F 50
	68319	F 63 (S)
Fränkische alpex F50 PROFI	68312	F 16
	68314	F 20
	68315	F 26
	68316	F 32
	68406	U 16
	68408	U 20
	68330	H 16
	68333	H 20
	68335	H 26
	68336	H 32
	68394	TH 16
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68401	TH 32
	68409	(NW 26)U25
	68410	U 32
Fränkische alpex-gas	68314	F 20
	68315	F 26
	68316	F 32
Fränkische alpex L	68317	F 40
	68318	F 50
	68319	F 63 (S)
FRIATHERM uni	68330	H 16
	68333	H 20
	68335	H 26
	68336	H 32
	68337	H 40 (4G)
	68411	U 40
	68403	TH 50 (S)
	68404	TH 63 (S)
Gabo Systemtechnic	68389	TH 10
	68391	TH 12
	68392	TH 14
	68393	TH 15
	68394	TH 16
	68395	TH 17
	68396	TH 18
	68397	TH 20
	68398	TH 25
	68400	TH 26
	68401	TH 32
	68402	TH 40
	68403	TH 50 (S)
	68404	TH 63 (S)
GAROS	68392	TH 14
	68394	TH 16
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68401	TH 32
	68402	TH 40
Geberit Mapress C-STAHL	68361	M 12
	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
	68369	M 42 (4G)
	68370	M 54 (4G)

SYSTEM	COD.	TYPE
Geberit Mapress EDELSTAHL	68361	M 12
	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
	68369	M 42 (4G)
	68370	M 54 (4G)
Geberit Mpress EDELSTAHL Gas	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
Geberit Mapress KUPFER	68361	M 12
	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
	68369	M 42 (4G)
	68370	M 54 (4G)
Geberit Mapress KUPFER Gas	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
Geberit Mepla	68320	G 16
	68321	G 20
	68322	G 26
	68323	G 32
	68324	G 40
	68325	G 50
	68326	G 63 (S)
General Fittings Serie 5S00	68394	TH 16
	68396	TH 18
	68397	TH 20
	68398	TH 25
	68400	TH 26
	68401	TH 32
	68402	TH 40
	68403	TH 50 (S)
	68330	H 16
	68332	H 18
	68333	H 20
	68334	H 25
	68335	H 26
	68336	H 32
	68337	H 40 (4G)
	68406	U 16
	68407	U 18
	68408	U 20
	68410	U 32
	68411	U 40
	68412	U 50
Giacomini RP Multistrato	68392	TH 14
	68394	TH 16
	68395	TH 17
	68396	TH 18
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68411	U 40
Giacomini GIACOFLEX	68392	TH 14
	68394	TH 16
	68395	TH 17
	68396	TH 18
	68397	TH 20
	68400	TH 26
Giacomini GIACOTHERM	68392	TH 14
	68394	TH 16
	68395	TH 17
	68396	TH 18
	68397	TH 20
	68400	TH 26
Giacomini R851VT/ R850VW	68423	V 15
	68425	V 18
	68426	V 22
	68427	V 28
	68428	V 35
	68429	V 42
	68430	V 54
	68381	SA 15
	68383	SA 18
	68384	SA 22
	68385	SA 28
	68386	SA 35
	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
Gibaco fittings COPPER C6000/B8000	68361	M 12
	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
	68369	M 42 (4G)
	68370	M 54 (4G)
Gibaco fittings G-Flex-Press 5900	68394	TH 16
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68401	TH 32
	68402	TH 40
	68403	TH 50 (S)
	68404	TH 63 (S)
	68330	H 16
	68333	H 20
	68335	H 26
	68336	H 32

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICATO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
Q to the Management Quality

SYSTEM	COD.	TYPE
Gibaco fittings PRESS-INOX 2200	68361	M 12
	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
	68369	M 42 (4G)
	68370	M 54 (4G)
Gibaco fittings PRESS-STEEL 2300	68361	M 12
	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
	68369	M 42 (4G)
	68370	M 54 (4G)
Ginde Press Fitting for Ginde Multi-layer Pipe System	68406	U 16
	68408	U 20
	68409	U 25
	68410	U 32
Global plastic Rothapress	68394	TH 16
	68396	TH 18
	68397	TH 20
	68398	TH 25
	68401	TH 32
	68402	TH 40
	68403	TH 50 (S)
	68404	TH 63 (S)
GLOBAL TRADE aqualpress system	68406	U 16
	68408	U 20
	68409	U 25
	68410	U 32
Golan Pipe Systems (Scandinavia) Alu-pres	68406	U 16
	68408	U 20
	68409	U 25
	68410	U 32
	68411	U 40
	68412	U 50
	68413	U 63 (S)
GS Wärmesysteme System TH	68392	TH 14
	68394	TH 16
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68401	TH 32
	68402	TH 40
	68403	TH 50 (S)
	68404	TH 63 (S)
GS Wärmensysteme System V	68423	V 15
	68425	V 18
	68426	V 22
	68427	V 28
	68428	V 35
GSP Group USMetrix	68394	TH 16
	68397	TH 20
HAGOS	68394	TH 16
HakaGerodur HAKAPRESS	68327	H 11.5
	68329	H 14
	68330	H 16
	68331	H 17
	68332	H 18
	68333	H 20
	68335	H 26
	68336	H 32
	68337	H 40 (4G)
	68411	U 40
HakaGerodur HAKASAN	68394	TH 16
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68401	TH 32
	68402	TH 40
	68403	TH 50 (S)
	68404	TH 63 (S)
Harden 2000 Poly-Pex 2000	68392	TH 14
	68394	TH 16
	68395	TH 17
	68396	TH 18
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68402	TH 40
	68403	TH 50 (S)
	68404	TH 63 (S)
Harden 2000 Plastic Press	68392	TH 14
	68394	TH 16
	68396	TH 18
	68397	TH 20
	68400	TH 26
HASTINIK Chibro Pressfitting	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
Heima-press	68394	TH 16
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68401	TH 32
	68402	TH 40
	68403	TH 50 (S)
	68404	TH 63 (S)
HELIROMA klimapress	68406	U 16
	68408	U 20
	68409	U 25
	68410	U 32
	68411	U 40
	68412	U 50
	68413	U 63 (S)

SYSTEM	COD.	TYPE
Henco	68392	TH 14
	68394	TH 16
	68396	TH 18
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68349	HE 32
Henco Gas	68394	TH 16
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68401	TH 32
Herotec Tempuss-press	68392	TH 14
	68394	TH 16
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68401	TH 32
	68402	TH 40
Herz Pipefix	68389	TH 10
	68392	TH 14
	68393	TH 15
	68394	TH 16
	68395	TH 17
	68396	TH 18
	68397	TH 20
	68398	TH 25
	68400	TH 26
	68401	TH 32
	68402	TH 40
	68403	TH 50 (S)
	68404	TH 63 (S)
HITEC Sistema Multistrato	68392	TH 14
	68394	TH 16
	68396	TH 18
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68401	TH 32
	68402	TH 40
	68403	TH 50 (S)
Hydro-Air Systems Hydro-Plumb Plus Pex	68418	US 3/8"
	68416	US 1.1/4"
	68417	US 1.1/2"
	68415	US 1"
	68420	US 1.1/4"
Hydro-Air Systems Hydro-Flex PEX-AL-PEX	68406	U 16 (1/2")
	68408	U 20 (5/8")
	68409	U 25 (3/4")
	68410	U 32(1/2")
IBP >B< press	68421	V 12
	68422	V 14
	68423	V 15
	68424	V 16
	68425	V 18
	68426	V 22
	68427	V 28
	68428	V 35
	68429	V 42
	68430	V 54
IBP >B< press GAS	68423	V 15
	68425	V 18
	68426	V 22
	68427	V 28
	68428	V 35
	68429	V 42
	68430	V 54
IBP >B< press Inox	68423	V 15
	68425	V 18
	68426	V 22
	68427	V 28
	68428	V 35
	68429	V 42
	68430	V 54
IBP >B< press Solar	68423	V 15
	68425	V 18
	68426	V 22
	68427	V 28
	68428	V 35
	68429	V 42
	68430	V 54
Idrosanitaria Bonomi Idropress	68394	TH 16
	68396	TH 18
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68401	TH 32
	68402	TH 40
	68403	TH 50 (S)
	68404	TH 63 (S)
IDROSISTEMI Ta-Press	68394	TH 16
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68401	TH 32
	68312	F 16
	68314	F 20
	68315	F 26
	68316	F 32
	68317	F 40
	68318	F 50
	68330	H 16
	68333	H 20
	68335	H 26
	68336	H 32
	68406	U 16
	68408	U 20
	68410	U 32
	68301	B 16
	68303	B 20
	68304	B 26
	68305	B 32

SYSTEM	COD.	TYPE
IPAI IPANA-Press	68389	TH 10
	68390	TH 11.6
	68391	TH 12
	68392	TH 14
	68393	TH 15
	68394	TH 16
	68395	TH 17
	68396	TH 18
	68397	TH 20
	68398	TH 25
	68400	TH 26
	68401	TH 32
	68402	TH 40
	68403	TH 50 (S)
	68404	TH 63 (S)
IPALPEX (Industrie du Plastique et Accessoires)	68392	TH 14
	68394	TH 16
	68396	TH 18
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68402	TH 40
	68403	TH 50 (S)
	68404	TH 63 (S)
ISOLTUBEX Multicapa	68411	U 40
	68412	U 50
	68413	U 63 (S)
ISOTUBI NUMEPRESS	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
IVAR ALPEX-GAS	68303	B 20
	68304	B 26
	68305	B 32
IVAR MULTIPRESS	68394	TH 16
	68396	TH 18
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68401	TH 32
	68312	F 16
	68313	F 18
	68314	F 20
	68315	F 26
	68316	F 32
	68317	F 40
	68318	F 50
	68319	F 63 (S)
	68330	H 16
	68332	H 18
	68333	H 20
	68335	H 26
	68336	H 32
	68406	U 16
	68407	U 18
	68408	U 20
	68409	U 25
	68306	C 26
	68410	U 32
	68301	B 16
	68302	B 18
	68303	B 20
	68304	B 26
	68305	B 32
IVAR IVAR-press	68300	B 14
	68301	B 16
	68302	B 18
	68303	B 20
	68304	B 26
	68305	B 32
	68317	F 40
	68318	F 50
	68319	F 63 (S)
Jager aquapress H	68329	H 14
	68330	H 16
	68331	H 17
	68332	H 18
	68333	H 20
	68335	H 26
	68336	H 32
	68411	U 40
	68412	U 50
	68413	U 63 (S)
Jäger Niropress Typ M	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
	68369	M 42 (4G)
	68370	M 54 (4G)
Jaraflex-Presssystem	68392	TH 14
	68394	TH 16
	68396	TH 18
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68401	TH 32
	68402	TH 40
JUPITER Heizsysteme	68406	U 16
	68408	U 20
	68409	U 25
	68410	U 32
	68411	U 40
	68412	U 50
	68413	U 63 (S)

SYSTEM	COD.	TYPE
KAN KAN-therm	68406	U 16
	68408	U 20
	68306	C 26
	68409	U 25
	68410	U 32
	68411	U 40
	68403	TH 50 (S)
	68404	TH 63 (S)
KAN KAN-therm LBP	68406	U 16
	68408	U 20
	68409	U 25
	68306	C 26
	68410	U 32
	68411	U 40
	68403	TH 50 (S)
	68404	TH 63 (S)
KAN KAN-therm Inox	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
	68369	M 42 (4G)
	68370	M 54 (4G)
KAN KAN-therm Steel	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
	68369	M 42 (4G)
	68370	M 54 (4G)
KE KELIT KELIT KELOX	68406	U 16
	68407	U 18
	68408	U 20
	68410	U 32
	68411	U 40
	68412	U 50
	68413	U 63 (S)
KE KELIT steelFix C-Stahl	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
	68369	M 42 (4G)
	68370	M 54 (4G)
KE KELIT steelFix Edelstahl	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
	68369	M 42 (4G)
	68370	M 54 (4G)
KISAN Kisan Development (KD)	68357	KI 16
	68358	KI 20
	68359	KI 25
	68394	TH 16
	68397	TH 20
	68398	TH 25
KISAN Kisan WL	68357	KI 16
	68358	KI 20
	68359	KI 25
	68394	TH 16
	68397	TH 20
	68398	TH 25
KISAN Kisan WM	68357	KI 16
	68358	KI 20
	68359	KI 25
KISAN Kisan WT	68357	KI 16
	68358	KI 20
KISAN Kistal C	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
KISAN Kistal Inox	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
KME Q -tec	68392	TH 14
	68394	TH 16
	68397	TH 20
	68400	TH 26
KLIMAT Effetto Radiante	68394	TH 16
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68401	TH 32
	68312	F 16
	68314	F 20
	68315	F 26
	68316	F 32
	68317	F 40
	68318	F 50
	68319	F 63 (S)
	68330	H 16
	68333	H 20
	68335	H 26
	68336	H 32
	68406	U 16
	68408	U 20
	68409	U 25
	68410	U 32
	68301	B 16
	68303	B 20
	68304	B 26
	68305	B 32

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICATO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

SYSTEM	COD.	TYPE
Largo-Presssystem	68391	TH 12
	68392	TH 14
	68394	TH 16
	68396	TH 18
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68401	TH 32
	68402	TH 40
	68403	TH 50 (S)
	68404	TH 63 (S)
LECHAR ALCOBRAPEX	68394	TH 16
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68401	TH 32
	68402	TH 40
LECHAR COBRAPEX	68406	U 16
	68408	U 20
	68409	U 25
	68410	U 32
LEGEND-PRESS press fitting system	68442	VUS 1.1/4"
	68444	VUS 1.1/2"
	68441	VUS 1"
	68440	VUS 3/4"
	68439	VUS 1/2"
	68443	VUS 2"
LK Systems >B<Press	68421	V 12
	68423	V 15
	68425	V 18
	68426	V 22
	68427	V 28
	68428	V 35
	68429	V 42
	68430	V 54
LK Systems Universal	68394	TH 16
	68397	TH 20
	68398	TH 25
	68401	TH 32
	68402	TH 40
	68403	TH 50 (S)
	68404	TH 63 (S)
Mair Heiztechnik Gomafix M	68327	H 11.5
	68329	H 14
	68330	H 16
	68333	H 20
Mair Heiztechnik Gomafix CU/E	68361	M 12
	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
Mair Heiztechnik M-Press	68327	H 11.5
	68329	H 14
	68330	H 16
	68333	H 20
	68335	H 26
	68336	H 32
	68411	U 40
Mapress	68361	Geberit
Mark KG Polymark	68394	TH 16
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68401	TH 32
Ma.s.ter System PRESSMASTER	68392	TH 14
	68394	TH 16
	68396	TH 18
	68397	TH 20
	68398	TH 25
	68400	TH 26
	68401	TH 32
	68402	TH 40
	68403	TH 50 (S)
	68404	TH 63 (S)
	68330	H 16
	68332	H 18
	68333	H 20
	68335	H 26
	68336	H 32
	68337	H 40 (4G)
	68405	U 14
	68406	U 16
	68407	U 18
	68408	U 20
	68409	U 25
	68410	U 32
	68411	U 40
	68412	U 50
	68413	U 63 (S)
MAXITUB MAXIPRESS	68374	RF 12
	68375	RF 16
	68376	RF 20
	68377	RF 25
MEGARO HAKAPRESS	68327	H 11.5
	68329	H 14
	68330	H 16
	68331	H 17
	68332	H 18
	68333	H 20
	68335	H 26
	68336	H 32
	68337	H 40 (4G)
	68411	U 40
	68318	F 50
	68319	F 63 (S)
MEGARO MEGAPRESS	68301	B 16
	68303	B 20
	68304	B 26
	68305	B 32
	68317	F 40
	68318	F 50
	68319	F 63 (S)

SYSTEM	COD.	TYPE
METALGRUP MultiGrup	68406	U 16
	68407	U 18
	68408	U 20
	68409	U 25
	68410	U 32
MULTITHERM-PRESSSYSTEM	68394	TH 16
	68396	TH 18
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68401	TH 32
	68402	TH 40
	68403	TH 50 (S)
	68404	TH 63 (S)
Multicapas Industrial multitubo systems MC	68406	U 16
	68407	U 18
	68411	U 40
	68412	U 50
	68413	U 63 (S)
Multicapas Industrial multitubo systems MM	68406	U 16
	68394	TH 16
	68397	TH 20
	68398	TH 25
	68400	TH 26
	68401	TH 32
	68330	H 16
	68333	H 20
	68334	H 25
	68335	H 26
	68336	H 32
NEUTHERM MEKUPRESS-HT	68330	H 16
	68333	H 20
	68335	H 26
	68336	H 32
	68337	H 40 (4G)
	68411	U 40
NIBCO (POL) NEXT-Heat	68330	H 16
	68333	H 20
	68334	H 25
	68336	H 32
	68394	TH 16
	68397	TH 20
	68398	TH 25
	68401	TH 32
	68406	U 16
	68408	U 20
	68409	U 25
	68410	U 32
NIBCO (USA) Press System	68442	VUS 1.1/4"
	68444	VUS 1.1/2"
	68441	VUS 1"
	68440	VUS 3/4"
	68439	VUS 1/2"
	68443	VUS 2"
Nicoll Fluxo	68392	TH 14
	68394	TH 16
	68396	TH 18
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68401	TH 32
	68402	TH 40
	68403	TH 50 (S)
	68404	TH 63 (S)
N.T.M. WINNY-AL	68392	TH 14
	68394	TH 16
	68396	TH 18
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68401	TH 32
	68402	TH 40
	68403	TH 50 (S)
	68404	TH 63 (S)
	68329	H 14
	68330	H 16
	68332	H 18
	68333	H 20
	68335	H 26
	68336	H 32
	68337	H 40 (4G)
	68405	U 14
	68406	U 16
	68407	U 18
	68408	U 20
	68409	U 25
	68410	U 32
	68411	U 40
	68412	U 50
	68413	U 63 (S)
NUPIPEGO Multinupi	68405	U 14
	68406	U 16
	68407	U 18
	68408	U 20
	68306	C 26
	68410	U 32
	68411	U 40
	68412	U 50
	68413	U 63 (S)
Nussbaum Cupress	68421	V 12
	68423	V 15
	68425	V 18
	68426	V 22
	68427	V 28
	68428	V 35
	68429	V 42
	68430	V 54
Nussbaum Optiflex	68435	VP 16
	68436	VP 20
	68437	VP 25
	68438	VP 32

SYSTEM	COD.	TYPE
Nussbaum Optipress	68423	V 15
	68425	V 18
	68426	V 22
	68427	V 28
	68428	V 35
	68429	V 42
	68430	V 54
Nussbaum Optipress Gas	68423	V 15
	68425	V 18
	68426	V 22
	68427	V 28
	68428	V 35
	68429	V 42
	68430	V 54
Nussbaum Optipress-Therm	68423	V 15
	68425	V 18
	68426	V 22
	68427	V 28
	68428	V 35
	68429	V 42
	68430	V 54
O.M.T. Heizungssystem	68330	H 16
	68333	H 20
	68335	H 26
	68336	H 32
	68337	H 40 (4G)
Oteraccordi Oter Tecno	68361	M 12
	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
Oteraccordi Oter Tecno carbonio	68361	M 12
	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
Oteraccordi Oter Tecno Gas	68361	M 12
	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
Oventrop Cofit P	68341	H 16 A
	68344	H 20 A
	68346	H 26 A
	68347	H 32 A
	68412	U 50
	68413	U 63 (S)
PB TUB SERTIPRESS	68229	RFz 12
Pegler Yorkshire XPress Carbon	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
Pegler Yorkshire XPress Copper	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
Pegler Yorkshire XPress Copper Gas	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
Pegler Yorkshire Henco Multilayer Solutions	68392	TH 14
	68394	TH 16
	68396	TH 18
	68397	TH 20
	68400	TH 26
Pegler Yorkshire XPress Solar	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
Pegler Yorkshire Xpress Stainless	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
PERFILTUBO PERFILALUPEX	68406	U 16
	68407	U 18
	68408	U 20
	68409	U 25
	68410	U 32
	68411	U 40
	68412	U 50
	68413	U 63 (S)
PERFILTUBO PERFILPRESS	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
	68369	M 42 (4G)
	68370	M 54 (4G)
Pietro Ravani S.p.A	68394	TH 16
	68396	TH 18
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68330	H 16
	68332	H 18
	68333	H 20
	68335	H 26

SYSTEM	COD.	TYPE
PIPELIFE RADOPRESS	68394	TH 16
	68396	TH 18
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68401	TH 32
	68402	TH 40
	68403	TH 50 (S)
	68404	TH 63 (S)
PLASTICA ALFA Multypex	68330	H 16
	68333	H 20
	68335	H 26
	68336	H 32
	68406	U 16
	68408	U 20
	68306	C 26
	68410	U 32
PLASTIC ALFA Multypex Air	68330	H 16
	68333	H 20
	68335	H 26
	68336	H 32
	68406	U 16
	68408	U 20
	68306	C 26
	68410	U 32
PLASTIC ALFA Multypex plus	68330	H 16
	68333	H 20
	68335	H 26
	68336	H 32
	68406	U 16
	68408	U 20
	68306	C 26
	68410	U 32
PLASTIC ALFA Multypex Thermo	68330	H 16
	68333	H 20
	68335	H 26
	68336	H 32
	68406	U 16
	68408	U 20
	68306	C 26
	68410	U 32
PLASTIC ALFA Multypex Thermo Plus	68330	H 16
	68333	H 20
	68335	H 26
	68336	H 32
	68406	U 16
	68408	U 20
	68306	C 26
	68410	U 32
PLOMYPLAS plomyPRESS plomyAIR	68394	TH 16
	68397	TH 20
	68398	TH 25
	68401	TH 32
	68406	U 16
	68408	U 20
	68409	U 25
	68410	U 32
PLOMYPLAS plomypPRESS plomyGAS	68394	TH 16
	68397	TH 20
	68398	TH 25
	68401	TH 32
PLOMYPLAS plomyPRESS plomyLAYER	68394	TH 16
	68397	TH 20
	68398	TH 25
	68401	TH 32
	68406	U 16
	68408	U 20
	68409	U 25
	68410	U 32
PLOMYPLAS plomyPRESS plomyLAYER PEX	68394	TH 16
	68397	TH 20
	68398	TH 25
	68401	TH 32
	68406	U 16
	68408	U 20
	68409	U 25
	68410	U 32
PLOMYPLAS plomyPRESS plomyPERT EVAL	68394	TH 16
	68397	TH 20
	68398	TH 25
	68401	TH 32
	68406	U 16
	68408	U 20
	68409	U 25
	68410	U 32
PLOMYPLAS plomyPRESS plomyPEX	68394	TH 16
	68397	TH 20
	68398	TH 25
	68401	TH 32
	68406	U 16
	68408	U 20
	68409	U 25
	68410	U 32
PLOMYPLAS plomyPRESS plomyPEX EVAL	68394	TH 16
	68397	TH 20
	68398	TH 25
	68401	TH 32
	68406	U 16
	68408	U 20
	68409	U 25
	68410	U 32

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System ISO 9001:2015 ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

SYSTEM	COD.	TYPE
POLYPIPE POLYPRESS	68312	F 16
	68314	F 20
	68315	F 26
	68316	F 32
	68317	F 40
	68318	F 50
	68319	F 63 (S)
POLYPIPE POLYSURE	68389	TH 10
	68393	TH 15
POLYSAN Handelges m.b.H & Co KG (Krems-Osterreich) POLYSAN-Press-System	68392	TH 14
	68394	TH 16
	68395	TH 17
	68396	TH 18
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68401	TH 32
	68402	TH 40
	68403	TH 50 (S)
	68404	TH 63 (S)
POLYSAN Handelsges m.b.H & Co KG (Krems/Österreich) POLYSAN-EUROTUBI C-Stahl-press-System	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
	68369	M 42 (4G)
	68370	M 54 (4G)
POLYSAN Handelsges m.b.H & Co KG (Krems/Österreich) POLYSAN-EUROTUBI Edelstahl-Press-System	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
	68369	M 42 (4G)
	68370	M 54 (4G)
POLYSAN Handelsges m.b.H & Co KG (Krems/Österreich) POLYSAN-EUROTUBI Edelstahl-Press-System Gas	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
	68369	M 42 (4G)
	68370	M 54 (4G)
POLYSAN (Espana) Rainbow	68406	U 16
	68407	U 18
	68408	U 20
	68409	U 25
	68410	U 32
	68411	U 40
	68412	U 50
	68413	U 63 (S)
Prandelli Multyrama Pf	68329	H 14
	68330	H 16
	68332	H 18
	68333	H 20
	68335	H 26
	68336	H 32
	68411	U 40
	68412	U 50
Prandelli Multyrama Pfm	68330	H 16
	68332	H 18
	68333	H 20
	68335	H 26
	68336	H 32
	68394	TH 16
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68401	TH 32
	68406	U 16
	68407	U 18
	68408	U 20
PRASKI BAVARIA-press	68389	TH 10
	68394	TH 16
	68395	TH 17
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68401	TH 32
	68402	TH 40
PURMO HKS Sitec Press	68392	TH 14
	68394	TH 16
	68395	TH 17
	68396	TH 18
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68401	TH 32
	68402	TH 40
Raccorderie Metalliche inoxPRES	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
Raccorderie Metalliche steelPRES	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
RBM Titafix	68392	TH 14
	68394	TH 16
	68396	TH 18
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68401	TH 32
	68402	TH 40
	68403	TH 50 (S)
	68404	TH 63 (S)
Remo	68329	H 14
	68330	H 16
	68332	H 18
	68333	H 20
	68335	H 26
	68336	H 32
	68337	H 40 (4G)

SYSTEM	COD.	TYPE
RIFENG U PRESS FITTING (F5)	68405	U 14
	68406	U 16
	68407	U 18
	68408	U 20
	68409	U 25
	68410	U 32
	68411	U 40
	68412	U 50
	68413	U 63 (S)
RIFENG TH PRESS FITTING (F9)	68394	TH 16
	68397	TH 20
	68398	TH 25
	68400	TH 26
	68401	TH 32
RIQUIER A SERTIR	68229	RFz 12
Rofix Rhino Pex	68406	U 16
	68408	U 20
	68410	U 32
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68401	TH 32
Roth	68238	RN 17
	68239	RN 20
	68281	RN 25
	68282	RN 32
Roth Nordic Alu-LaserPlus PressCheck (DKN-NOR-SWE-FIN)	68239	RN 20
	68281	RN 25/26
	68282	RN 32
Rubinetterie Bresciane Bonomi TURBO INOX	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
	68369	M 42 (4G)
	68370	M 54 (4G)
Rubinetterie Bresciane Bonomi TURBO STEEL	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
	68369	M 42 (4G)
	68370	M 54 (4G)
Rubinetterie Bresciane Bonomi TURBO PRESS	68392	TH 14
	68394	TH 16
	68396	TH 18
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68401	TH 32
	68402	TH 40
	68403	TH 50 (S)
	68404	TH 63 (S)
Rubinetterie Bresciane Bonomi TURBO PRESS GAS	68394	TH 16
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68401	TH 32
Sa.MI plastic	68392	TH 14
	68394	TH 16
	68396	TH 18
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68401	TH 32
	68402	TH 40
	68403	TH 50 (S)
	68404	TH 63 (S)
SANHA 3fit-PRESS Serie 25000	68392	TH 14
	68394	TH 16
	68396	TH 18
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68401	TH 32
	68402	TH 40
	68403	TH 50 (S)
	68404	TH 63 (S)
	68405	U 14
	68406	U 16
	68408	U 20
	68410	U 32
	68411	U 40
SANHA-Press Chrom Serie 16000	68379	SA 12
	68381	SA 15
	68383	SA 18
	68384	SA 22
	68385	SA 28
	68361	M 12
	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68421	V 12
	68423	V 15
	68425	V 18
	68426	V 22
	68427	V 28
SANHA-NiroSan-Presssystem Serie 9000	68381	SA 15
	68383	SA 18
	68384	SA 22
	68385	SA 28
	68386	SA 35
	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
	68423	V 15
	68425	V 18
	68426	V 22
	68427	V 28
	68428	V 35
	68429	V 42
	68430	V 54

SYSTEM	COD.	TYPE
SANHA-NiroSan-Presssystem Gas Serie 17000	68381	SA 15
	68383	SA 18
	68384	SA 22
	68385	SA 28
	68386	SA 35
	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
	68423	V 15
	68425	V 18
	68426	V 22
	68427	V 28
	68428	V 35
	68429	V 42
	68430	V 54
SANHA-NiroSan-Presssystem Serie 19000 (sillcone free)	68381	SA 15
	68383	SA 18
	68384	SA 22
	68385	SA 28
	68386	SA 35
	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
	68423	V 15
	68425	V 18
	68426	V 22
	68427	V 28
	68428	V 35
	68429	V 42
	68430	V 54
SANHA-Pressfittings Serie 6000/ Serie 8000	68379	SA 12
	68380	SA 14
	68381	SA 15
	68382	SA 16
	68383	SA 18
	68384	SA 22
	68385	SA 28
	68386	SA 35
	68361	M 12
	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
	68421	V 12
	68422	V 14
	68431	VG 14
	68423	V 15
	68424	V 16
	68432	VG 16
	68425	V 18
	68426	V 22
	68427	V 28
	68428	V 35
	68429	V 42
	68430	V 54
SANHA-Pressfittings Gas Serie 10000/ Serie 11000	68379	SA 12
	68380	SA 14
	68381	SA 15
	68382	SA 16
	68383	SA 18
	68384	SA 22
	68385	SA 28
	68386	SA 35
	68361	M 12
	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
	68421	V 12
	68422	V 14
	68431	VG 14
	68423	V 15
	68424	V 16
	68432	VG 16
	68425	V 18
	68426	V 22
	68427	V 28
	68428	V 35
	68429	V 42
	68430	V 54
SANHA-Pressfittings Solar Serie 12000/ Serie 13000	68379	SA 12
	68381	SA 15
	68383	SA 18
	68384	SA 22
	68385	SA 28
	68386	SA 35
	68361	M 12
	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
	68421	V 12
	68423	V 15
	68425	V 18
	68426	V 22
	68427	V 28
	68428	V 35
	68429	V 42
	68430	V 54

SYSTEM	COD.	TYPE
SANHA-Pressfittings Air Serie 14000/ Serie 15000	68379	SA 12
	68381	SA 15
	68383	SA 18
	68384	SA 22
	68385	SA 28
	68386	SA 35
	68361	M 12
	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
	68421	V 12
	68423	V 15
	68425	V 18
	68426	V 22
	68427	V 28
	68428	V 35
	68429	V 42
	68430	V 54
SANHA-Pressfittings Industrie Serie 18000	68381	SA 15
	68383	SA 18
	68384	SA 22
	68385	SA 28
	68386	SA 35
	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
	68423	V 15
	68425	V 18
	68426	V 22
	68427	V 28
	68428	V 35
	68429	V 42
	68430	V 54
SANHA PURAPRESS Serie 80000	68381	SA 15
	68383	SA 18
	68384	SA 22
	68385	SA 28
	68386	SA 35
	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
	68423	V 15
	68425	V 18
	68426	V 22
	68427	V 28
	68428	V 35
	68429	V 42
	68430	V 54
SANHA-Therm Serie 24000	68379	SA 12
	68381	SA 15
	68383	SA 18
	68384	SA 22
	68385	SA 28
	68386	SA 35
	68361	M 12
	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
	68421	V 12
	68423	V 15
	68425	V 18
	68426	V 22
	68427	V 28
	68428	V 35
	68429	V 42
	68430	V 54
Schlösser EUROPRESS-SYSTEM	68394	TH 16
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68401	TH 32
SCHÜTZ EHT rOpress	68392	TH 14
	68394	TH 16
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68401	TH 32
	68402	TH 40
Schwer AQUApress	68361	M 12
	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
	68369	M 42 (4G)
	68370	M 54 (4G)
Seppelfrickle Sudopress Cu Visu-Control	68421	V 12
	68423	V 15
	68425	V 18
	68426	V 22
	68427	V 28
	68428	V 35
	68429	V 42
	68430	V 54
Seppelfrickle Sudopress Cu Visu-Control Gas	68423	V 15
	68425	V 18
	68426	V 22
	68427	V 28
	68428	V 35
	68429	V 42
	68430	V 54

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

SYSTEM	COD.	TYPE
Seppelfrickle Sudopress Cu Visu-Control Solar	68423	V 15
	68425	V 18
	68426	V 22
Seppelfrickle XPress copper	68361	M 12
	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
Seppelfrickle XPress copper Gas	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
Seppelfrickle XPress stainless	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
	68369	M 42 (4G)
	68370	M 54 (4G)
Seppelfrickle XPress carbon	68361	M 12
	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
	68369	M 42 (4G)
	68370	M 54 (4G)
Seppelfrickle Sudopress SKIN Visu-control	68392	TH 14
	68394	TH 16
	68396	TH 18
	68397	TH 20
	68402	TH 40
	68403	TH 50 (S)
	68404	TH 63 (S)
Seppelfrickle HENCO PRESS	68394	TH 16
	68397	TH 20
	68400	TH 26
SESTA Sistema multistrato	68330	H 16
	68333	H 20
	68392	TH 14
	68394	TH 16
	68396	TH 18
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68401	TH 32
	68402	TH 40
	68403	TH 50 (S)
	68404	TH 63 (S)
	68406	U 16
	68408	U 20
SIKO TYPRO	68392	TH 14
	68394	TH 16
	68396	TH 18
	68397	TH 20
	68400	TH 26
SIKO TYROTHERM	68392	TH 14
	68394	TH 16
	68396	TH 18
	68397	TH 20
	68400	TH 26
SLOVARM PEX-THERM	68406	U 16
	68408	U 20
	68335	H 26
	68410	U 32
	68330	H 16
	68333	H 20
	68336	H 32
SOEMS sistema multistrato	68392	TH 14
	68394	TH 16
	68396	TH 18
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68401	TH 32
	68402	TH 40
	68403	TH 50 (S)
	68404	TH 63 (S)
SOEMS sistema rame e inox	68421	V 12
	68423	V 15
	68425	V 18
	68426	V 22
	68427	V 28
	68428	V 35
	68429	V 42
	68430	V 54
Standars Hidraúlica MultiStandard	68406	U 16
	68407	U 18
	68408	U 20
	68409	U 25
	68410	U 32
	68411	U 40
	68412	U 50
	68413	U 63 (S)
STELBI POLIKRAFT	68392	TH 14
	68394	TH 16
	68396	TH 18
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68401	TH 32
	68402	TH 40
	68403	TH 50 (S)
	68404	TH 63 (S)

SYSTEM	COD.	TYPE
System WELCO-Flex	68340	H 14 A
	68341	H 16 A
	68342	H 17 A
	68344	H 20 A
	68346	H 26 A
	68347	H 32 A
	68348	H 40 A (4G)
Systerm WELCO-Teck	68341	H 16 A
	68344	H 20 A
	68346	H 26 A
TERMICALINE Termipex	68301	B 16
	68303	B 20
	68304	B 26
	68305	B 32
	68330	H 16
	68333	H 20
	68394	TH 16
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68401	TH 32
	68406	U 16
	68408	U 20
TERSIA-Press	68405	U 14
	68406	U 16
	68407	U 18
	68408	U 20
	68409	U 25
	68410	U 32
	68411	U 40
	68412	U 50
	68413	U 63 (S)
THERMAGAS Espace Espress	68392	TH 14
	68394	TH 16
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68401	TH 32
	68402	TH 40
THERMOLUTZ acular, rapid	68329	H 14
	68330	H 16
	68331	H 17
THISA Thisa multiplus	68406	U 16
	68407	U 18
	68408	U 20
	68409	U 25
	68410	U 32
	68411	U 40
THISA Thisa Pex	68406	U 16
	68408	U 20
	68409	U 25
	68410	U 32
TIEMME COBRAPRESS	68392	TH 14
	68394	TH 16
	68396	TH 18
	68397	TH 20
	68398	TH 25
	68400	TH 26
	68401	TH 32
	68402	TH 40
	68403	TH 50 (S)
	68404	TH 63 (S)
TKM Fellingsbro TKMPRESS	68329	H 14
	68330	H 16
	68331	H 17
	68332	H 18
	68333	H 20
	68335	H 26
	68336	H 32
	68337	H 40 (4G)
TRA MULTISAPER	68406	U 16
	68408	U 20
	68409	U 25
	68410	U 32
	68411	U 40
	68412	U 50
TRA TRAPRESS	68328	H 12
	68330	H 16
	68333	H 20
	68334	H 25
	68336	H 32
	68229	RFz 12
Tréfimétaux Qtec	68392	TH 14
	68394	TH 16
	68397	TH 20
Ulric VARIOFLEX-HAKAPRESS	68329	H 14
	68330	H 16
	68331	H 17
	68332	H 18
	68333	H 20
	68335	H 26
	68336	H 32
	68337	H 40 (4G)
UNICALAG MAX MULTIPEX	68406	U 16
	68408	U 20
	68335	H 26
	68410	U 32
UNIDELTA Deltall	68392	TH 14
	68394	TH 16
	68396	TH 18
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68401	TH 32
	68402	TH 40
	68403	TH 50 (S)
	68404	TH 63 (S)
	68329	H 14
	68330	H 16
	68332	H 18
	68333	H 20

SYSTEM	COD.	TYPE
UNIDELTA Deltall	68335	H 26
	68336	H 32
	68337	H 40 (4G)
	68405	U 14
	68406	U 16
	68407	U 18
	68408	U 20
	68410	U 32
	68411	U 40
	68412	U 50
	68413	U 63 (S)
Uponor Unipipe	68405	U 14
	68406	U 16
	68407	U 18
	68408	U 20
	68409	U 25
	68410	U 32
	68411	U 40
	68412	U 50
	68413	U 63 (S)
Uponor MLC	68411	U 40
	68412	U 50
	68413	U 63 (S)
Uponor MLC-D	68411	U 40
	68412	U 50
	68413	U 63 (S)
Valsir PEXAL	68329	H 14
	68330	H 16
	68333	H 20
	68335	H 26
Valsir PEXAL Gas	68329	H 14
	68330	H 16
	68333	H 20
	68335	H 26
Van Marcke Log. Tu-Bi-Pex	68394	TH 16
	68395	TH 17
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68401	TH 32
	68402	TH 40
	68403	TH 50 (S)
	68404	TH 63 (S)
Van Marcke Log. Tu-Bi-Press	68361	M 12
	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
	68369	M 42 (4G)
	68370	M 54 (4G)
Variotherm System TH	68390	TH 11.6
	68394	TH 16
Viega Copatin	68421	V 12
	68423	V 15
	68425	V 18
	68426	V 22
	68427	V 28
	68428	V 35
	68429	V 42
	68430	V 54
Viega Pexfit Fosta	68446	VX 16
	68447	VX 20
Viega Pexfit Fosta G	68446	VX 16
	68447	VX 20
Viega Pexfit Plus	68445	VX 12
	68446	VX 16
	68447	VX 20
Viega Prestabo	68421	V 12
	68423	V 15
	68425	V 18
	68426	V 22
	68427	V 28
	68428	V 35
	68429	V 42
	68430	V 54
Viega Profipress	68421	V 12
	68431	VG 14
	68423	V 15
	68432	VG 16
	68425	V 18
	68426	V 22
	68427	V 28
	68428	V 35
	68429	V 42
	68430	V 54
Viega Profipress G	68421	V 12
	68423	V 15
	68425	V 18
	68426	V 22
	68427	V 28
	68428	V 35
	68429	V 42
	68430	V 54
Viega Profipress S	68421	V 12
	68423	V 15
	68425	V 18
	68426	V 22
	68427	V 28
	68428	V 35

SYSTEM	COD.	TYPE
Viega Profipress Therm	68421	V 12
	68423	V 15
	68425	V 18
	68426	V 22
Viega ProPress System (USA)	68442	VUS 1.1/4"
	68444	VUS 1.1/2"
	68441	VUS 1"
	68440	VUS 3/4"
	68439	VUS 1/2"
	68443	VUS 2"
Viega Sanfix Fosta	68435	VP 16
	68436	VP 20
	68437	VP 25
	68438	VP 32
Viega sanfix Plus	68435	VP 16
	68436	VP 20
Viega Sanpress	68421	V 12
	68423	V 15
	68425	V 18
	68426	V 22
	68427	V 28
	68428	V 35
	68429	V 42
	68430	V 54
Viega Sanpress Inox	68423	V 15
	68425	V 18
	68426	V 22
	68427	V 28
	68428	V 35
	68429	V 42
	68430	V 54
Viega Sanpress Inox G	68423	V 15
	68425	V 18
	68426	V 22
	68427	V 28
	68428	V 35
	68429	V 42
	68430	V 54
Viessmann	68392	TH 14
	68394	TH 16
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68401	TH 32
	68402	TH 40
V.I. Trade VITerm	68394	TH 16
	68396	TH 18
	68397	TH 20
	68398	TH 25
	68401	TH 32
VSH Flow Control VSH C-Press	68361	M 12
	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
	68369	M 42 (4G)
	68370	M 54 (4G)
VSH Flow Control VSH Cu-Press	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
VSH Flow Control VSH Cu-Press Gas	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
VSH Flow Control VSH Cu-Press Solar	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
VSH Flow Control VSH KAN-therm	68405	U 14
	68406	U 16
	68408	U 20
	68409	U 25
	68410	U 32
	68411	U 40
VSH Flow Control VSH S-Press	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
	68369	M 42 (4G)
	68370	M 54 (4G)
VSH Fittings VSH KAN-therm	68405	U 14
	68406	U 16
	68408	U 20
	68409	U 25
	68410	U 32
	68411	U 40
VSH Fittings VSH Press Carbon	68361	M 12
	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
	68369	M 42 (4G)
	68370	M 54 (4G)
VSH Fittings VSH Press Copper	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
VSH Fittings VSH Press Copper Gas	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICATO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

SYSTEM	COD.	TYPE
VSH Fittings VSH Press Copper Solar	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
VSH Fittings VSH Press Stainless	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
	68369	M 42 (4G)
	68370	M 54 (4G)
VSH Fittings Xpress Carbon	68361	M 12
	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
	68369	M 42 (4G)
	68370	M 54 (4G)
VSH Fittings Xpress Copper	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
VSH Fittings Xpress Copper Gas	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
VSH Fittings Xpress Copper Solar	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
VSH Fittings Xpress Stainless	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
	68369	M 42 (4G)
	68370	M 54 (4G)
Walter Meier Metalplast	68406	U 16
	68407	U 18
	68408	U 20
	68409	U 25
	68410	U 32
	68411	U 40
	68412	U 50
	68413	U 63 (S)
Watts MTR Art Press	68394	TH 16
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68401	TH 32
WATTS MTR RADIANT Watts WaterPEX	68418	US 3/8"
	68416	US 1.1/4"
	68417	US 1.1/2"
	68415	US 1"
	68420	US 1.1/4"
WATTS RADIANT Watts RadiantPEX	68418	US 3/8"
	68416	US 1.1/4"
	68417	US 1.1/2"
	68415	US 1"
	68420	US 1.1/4"
WATTS RADIANT Watts RadiantPEX-AL	68406	U 16 (1/2")
	68408	U 20 (5/8")
	68409	U 25 (3/4")
	68410	U 32 (1")
Wavin Tigris K1	68405	U 14
	68406	U 16
	68408	U 20
	68409	U 25
	68410	U 32
	68411	U 40
	68412	U 50
Wavin Tigris M1	68405	U 14
	68406	U 16
	68408	U 20
	68409	U 25
	68410	U 32
	68411	U 40
	68412	U 50
Wavin K-press	68406	U 16
	68408	U 20
	68409	U 25
	68410	U 32
	68411	U 40
	68412	U 50
Wavin TIGRIS ALUPEX	68406	U 16
	68408	U 20
	68409	U 25
	68410	U 32
	68411	U 40
	68412	U 50
Wavin TIGRIS BLUE	68406	U 16
	68408	U 20
	68409	U 25
	68410	U 32
	68411	U 40
	68412	U 50
WeeConPress Cu	68421	V 12
	68423	V 15
	68425	V 18
	68426	V 22
	68427	V 28
	68428	V 35
	68429	V 42
	68430	V 54
WeeConPress Cu Gas	68423	V 15
	68425	V 18
	68426	V 22
	68427	V 28
	68428	V 35
	68429	V 42
	68430	V 54

SYSTEM	COD.	TYPE
WeeConPress C-Stahl	68361	M 12
	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
	68369	M 42 (4G)
	68370	M 54 (4G)
WeeConPress Inox	68361	M 12
	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
	68369	M 42 (4G)
	68370	M 54 (4G)
WeeConPress Inox Gas	68363	M 15
	68365	M 18
	68366	M 22
	68367	M 28
	68368	M 35
WeeConFlex MVR	68394	TH 16
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68401	TH 32
	68402	TH 40
	68403	TH 50 (S)
	68404	TH 63 (S)
WEFA PLASTIC WEFATHERM- PRESS	68330	H 16
	68333	H 20
	68335	H 26
	68336	H 32
WEM	68330	H 16
	68406	U 16
WIELAND cuprotherm CTX	68392	TH 14
	68394	TH 16
	68396	TH 18
	68397	TH 20
	68400	TH 26
Winkler	68392	TH 14
	68394	TH 16
	68396	TH 18
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68401	TH 32
	68402	TH 40
	68403	TH 50 (S)
WKS-Press	68392	TH 14
	68394	TH 16
	68395	TH 17
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68401	TH 32
	68402	TH 40
XtraConnect	68312	F 16
	68314	F 20
	68315	F 26
	68316	F 32
	68330	H 16
	68333	H 20
	68335	H 26
	68336	H 32
	68394	TH 16
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68401	TH 32
	68406	U 16
	68408	U 20
	68409	(NW 26) U 25
	68410	U 32
Zetaesse Multistrato EUROPEX	68392	TH 14
	68394	TH 16
	68396	TH 18
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68401	TH 32
	68405	U 14
	68406	U 16
	68407	U 18
	68408	U 20
Zetaesse Multistrato ISOPEX	68392	TH 14
	68394	TH 16
	68396	TH 18
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68401	TH 32
	68405	U 14
	68406	U 16
	68407	U 18
	68408	U 20
Zetaesse Rame HydroSAN	68392	TH 14
	68394	TH 16
	68397	TH 20
	68405	U 14
	68406	U 16
	68408	U 20
Zetaesse Rame ThermoSan	68392	TH 14
	68394	TH 16
	68397	TH 20
	68405	U 14
	68406	U 16
	68408	U 20
ZEWOTHERM	68394	TH 16
	68395	TH 17
	68397	TH 20
	68400	TH 26
	68401	TH 32
	68402	TH 40
	68403	TH 50 (S)
	68404	TH 63 (S)
ZURN INDUSTRIES ZURN PEX	68418	US 3/8"
	68416	US 1.1/4"
	68417	US 1.1/2"
	68415	US 1"
	68420	US 1.1/4"

PRESSMATIC MINI PORTABLE

La máquina de prensado radial Pressmatic mini Portable es compacta, manejable, ligera y portátil. El sistema de portatenazas giratoria permite acceder fácilmente a los lugares de mas difícil acceso de forma cómoda e incluso a una sola mano. La rapidez de esta maquina se ve implementada por el sistema rápido de portamordazas, que permite un cambio eficiente y seguro de mordazas, así como por el sistema de retorno automático, que elimina tiempos muertos en las operaciones de prensado. Su batería de 14.4V, 1.65 Ah le da una larga autonomía de uso en lugares sin red eléctrica, teniendo la posibilidad de ser empleado con conexión a la red para lugares con acceso de red (accesorio opcional).

Consulte en las siguientes páginas qué mordaza debe seleccionar dependiendo del sistema de accesorios de prensar que vaya a emplear.

Pressmatic mini portable pressfitting machine is compact, handy , light and portable. The revolving press jaw carrying system enables jobs in difficult places, in a comfortable way even one handed. The press jaw carrying system as well as the automatic reverse system make it extremely quick and safe, saving time and making the job more efficient. The 14.4V, 1.65 Ah battery provides long autonomy in places without electricity. An optional accessory also provides an electric plug connection where electricity is available.

Check the following pages to make the right choice of pressing jaws depending on the pres fitting system you may use.

La machine á sertissage Radial Pressmatic mini Portable est compacte, maniable, légére et portable. Le systéme de porte-machoîres pivotant , permet d'accéder facilement dans des coins éxigüs et d'une seule main . La vitesse de cette machine est complétée para un systéme rapide de porte-machoîres qui permet d'éviter les temps morts durant les opérations de sertissage. Sa batterie de 14.4 Volts, 1.65 Ah lui confére une grande autonomie dans les sites sans réseau électrique et peut être connectée au réseau (accessoire en option).

Consultez dans les pages suivantes, la machoîre á sélectionner suivant le systéme d'accessoires á utiliser.





COD.	V	CAP. Ø (mm)	BAT.			Kg
60214	220-240 V (50-60 Hz)	10-40	●	●	●	2,5

CE | G12



ACCESORIOS / *ACCESSORIES* / ACCESSOIRES / *ZUBEHÖR* / ACCESSORI / *ACESSORIOS* / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

COD.	Descripción / *Description* / Description	V	Kg
85005	Batería Li-Ion / *Li-Ion Battery* / Batterie Li-Ion	14.4 V, 1.65 Ah	0,3



COD.	Descripción / *Description* / Description	V	Kg
85009	Cargador rápido / *Quick charger* / Chargeur rapide	220-240 V (50-60 Hz) 65 W	0,5



COD.	Descripción / *Description* / Description	V	Kg
85010	Conexión / *Connection* / Connexion	220-240 V (50-60 Hz)	0,8



MORDAZAS PARA PRENSADO RADIAL / *RADIAL PRESS FITTING TONGUES* / MACHOÎRES POUR RACCORDS / *RADIALPRESSZANGEN* / MORSA PER PRESS FITTING RADIAL / *MANDÍBULAS PARA PRENSAR RADIAÍS* / НАСАДКИ



Las mordazas de prensar EGA Master están fabricadas en acero especial forjado, con un endurecimiento especial que le confiere la maxima seguridad de prensado. Los contornos estan diseñados específicamente para cada sistema de accesorios, habiendo sido mecanizados en centros de mecanizado de alta precision, presentando así tolerancias inferiores a los realizados por microfusión, ofreciendo la máxima fiabilidad de prensado con cualquier sistema de accesorios de prensar. Se utilizan con las máquinas de prensar Pressmatic Mini. También son empleables por máquinas de otros fabricantes.

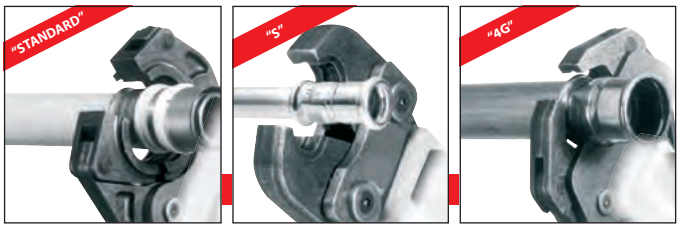
EGA Master pressing jaws are manufactured in special forging steel, being specially hardened. These features provide them with maximum working safety. Pressing contours are specificly designed for each pressing fitting system. They have been machined with high precision CNC machines, having much lower tolerances than microfusion, granting in this way maximum pressing reliability with any press fitting system. They are used with Pressmatic Mini pressfitting machines. They can also be used in other manufacturers machines.

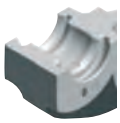
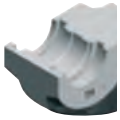
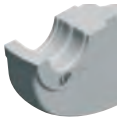
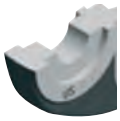
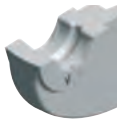
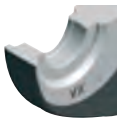
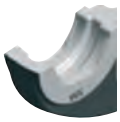
Les machoîres á sertir Egamaster sont fabriquées à partir d´un acier forgé spécial, avec une dureté qui lui confére une sécurité de sertissage maximum. Les contours sont concus spécifiquement pour chaque systéme d'accessoires, étant usinés dans des ateliers de grande precision, donnant de cette façon des tolerance inférieures á celles acquises par microfusion , garantissant le maximum de fiabilité du sertissage avec tous les systémes d' accessoires á sertir. Les machoîres sont utilisées avec les machines á sertir Pressmatic Mini. Elles peuvent être aussi utilisées avec les machines d'autres fabricants.

Consulte en las siguientes páginas qué mordaza debe seleccionar dependiendo del sistema de accesorios de prensar que vaya a emplear.

Check the following pages to make the right choice of pressing jaws depending on the pres fitting system you may use.

Consultez dans les pages suivantes, la machoîre á sélectionner suivant le systéme d'accessoires á utiliser.



ACz		B		F		G	
H		K		KI		M	
MT		RFz		RN		SA	
TH		U		UP		US	
V		VP		VX		VUS	

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICATO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

PRESSMATIC MINI PORTABLE

SYSTEM	COD.	TYPE
AC-FIX PRESS (Global Piping Systems)	51359	H 12
	51361	H 16
	51364	H 20
	51365	H 25
	51367	H 32
	51401	RFz 12
	51402	RFz 16
	51403	RFz 20
	51404	RFz 25
	51405	RFz 32
	51351	U 16
	51353	U 20
	51354	U 25
	51355	U 32
	51422	VX 16
	51423	VX 20
AC-FIX PRESS-MULTI (Global Piping Systems)	51361	H 16
	51363	H 18
	51364	H 20
	51365	H 25
	51367	H 32
	51402	RFz 16
	51403	RFz 20
	51404	RFz 25
	51405	RFz 32
	51351	U 16
	51352	U 18
	51353	U 20
	51354	U 25
	51355	U 32
ACOME MT	51445	ACz 12
	51446	ACz 16
	51447	ACz 20
	51448	ACz 25
AHSELL A –press elförzinkad	51320	M 12
	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
AHSELL A –press koppar	51326	V 12
	51328	V 15
	51330	V 18
	51331	V 22
	51332	V 28
AHSELL A –press rostfritt	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
AIRBEL PRESSCLIM	51320	M 12
	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
AIRBEL SERTINOX	51320	M 12
	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
ALB Sistema Multicapa	51341	TH 16
	51343	TH 18
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51347	TH 32
	51361	H 16
	51363	H 18
	51364	H 20
	51366	H 26
	51367	H 32
	51351	U 16
	51352	U 18
	51353	U 20
	51357	C 26
	51355	U 32
APE Raccordi a pressare	51339	TH 14
	51341	TH 16
	51343	TH 18
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51347	TH 32
AP-Presssystem	51350	U 14
	51351	U 16
	51352	U 18
	51353	U 20
	51354	U 25
	51355	U 32
ASTM F 1807 (Fittings with Copper Crimp Ring for PEX tubing)	51417	US 3/8"
	51418	US ½"
	51419	US ¾"
	51420	US 1"
Bampi BALPEX (serie MP)	51339	TH 14
	51341	TH 16
	51343	TH 18
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51347	TH 32
	51348	TH 40
BARBI EASYPRESS (Industrial Blansol)	51401	RFz 12
	51402	RFz 16
	51403	RFz 20
	51404	RFz 25
	51405	RFz 32
	51361	H 16
	51363	H 18
	51364	H 20
	51361	H 26
	51367	H 32
BARBI MULTIPEX (Industrial Blansol)	51401	RFz 12
	51402	RFz 16
	51403	RFz 20
	51404	RFz 25
	51405	RFz 32
BARBI MULTIPEX (Industrial Blansol)	51361	H 16
	51363	H 18
	51364	H 20
	51361	H 26
	51367	H 32
BEGETUBE / IVAR	51391	B 14
	51392	B 16
	51393	B 18
	51394	B 20
	51395	B 26
	51396	B 32
BRASELI Pressfitting PE-X	51402	RFz 16
	51403	RFz 20
	51404	RFz 25
	51405	RFz 32
BRASELI Pressfitting Multicapa	51351	U 16
	51352	U 18
	51353	U 20
	51354	U 25
	51355	U 32
	51356	U 40
Brass Form Press Form Pex	51361	H 16
	51363	H 18
	51364	H 20
	51341	TH 16
	51343	TH 18
	51344	TH 20
	51351	U 16
	51352	U 18
	51353	U 20
Brass & Fittings RETI-PRESS	51402	RFz 16
	51447	ACz 20
	51404	RFz 25
	51405	RFz 32
BRASSTECH MULTItermoSAN Brasspress	51361	H 16
	51363	H 18
	51364	H 20
	51366	H 26
BUCCHI tech MP	51341	TH 16
	51343	TH 18
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51347	TH 32
Business Key MT-PRESS (inox)	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
	51325	M 35
CHIBRO pressfitting	51320	M 12
	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
CHIBRO pressfitting GAS	51320	M 12
	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
Chronimo SANHA-Niro-SanPresssystem	51406	SA 12
	51407	SA 14
	51408	SA 15
	51409	SA 16
	51410	SA 18
	51411	SA 22
	51412	SA 28
	51320	M 12
	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
	51326	V 12
	51327	V 14
	51334	VG 14
	51328	V 15
	51329	V 16
	51335	VG 16
	51330	V 18
	51331	V 22
	51332	V 28
CIMBERIO SpA Cimpress	51408	SA 15
	51410	SA 18
	51411	SA 22
	51412	SA 28
	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
	51325	M 35
	51328	V 15
	51330	V 18
	51331	V 22
	51332	V 28
	51333	V 35
CIMBERIO SpA Cimpress Gas	51408	SA 15
	51410	SA 18
	51411	SA 22
	51412	SA 28
	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
	51325	M 35
	51328	V 15
	51330	V 18
	51331	V 22
	51332	V 28
	51333	V 35
Climatek Clima Therm	51339	TH 14
	51341	TH 16
	51343	TH 18
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51347	TH 32
ClouSet Press	51339	TH 14
	51341	TH 16
	51343	TH 18
	51344	TH 20
	51346	TH 26
Comap Sudopress Cu Visu-Control	51326	V 12
	51327	V 14
	51328	V 15
	51329	V 16
	51330	V 18
	51331	V 22
	51332	V 28
Comap Sudopress Cu Visu-Control Gas	51327	V 14
	51328	V 15
	51329	V 16
	51330	V 18
	51331	V 22
	51332	V 28
Comap Sudopress Cu Visu-Control Solar	51327	V 14
	51328	V 15
	51329	V 16
	51330	V 18
	51331	V 22
Comap PexPress	51401	RFz 12
	51402	RFz 16
	51403	RFz 20
	51404	RFz 25
Comap SKINPress Visu-Control Gas	51341	TH 16
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51349	THL 32
Comap SKINPress Visu-Control	51339	TH 14
	51341	TH 16
	51343	TH 18
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51349	THL 32
COMISA Evo Press System	51341	TH 16
	51343	TH 18
	51344	TH 20
	51345	TH 25
	51346	TH 26
	51347	TH 32
	51360	H 14
	51361	H 16
	51363	H 18
	51364	H 20
	51366	H 26
	51367	H 32
	51391	B 14
	51392	B 16
	51393	B 18
	51394	B 20
	51395	B 26
	51396	B 32
COMISA Evo Press System Gas	51341	TH 16
	51343	TH 18
	51344	TH 20
	51345	TH 25
	51346	TH 26
	51347	TH 32
	51360	H 14
	51361	H 16
	51363	H 18
	51364	H 20
	51366	H 26
	51367	H 32
	51391	B 14
	51392	B 16
	51393	B 18
	51394	B 20
	51395	B 26
	51396	B 32
CONEL CONNECT MULTI	51386	F 16
	51388	F 20
	51389	F 26
	51390	F 32
	51361	H 16
	51364	H 20
	51366	H 26
	51367	H 32
	51341	TH 16
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51347	TH 32
	51351	U 16
	51353	U 20
	51354	U 25 (NW 26)
	51355	U 32
Danfoss SpeedUp FH Composite AL	51351	U 16
	51353	U 20
Danfoss Basic FH Composite AL	51351	U 16
	51353	U 20
Dalpex Laser Multi Dalpex	51339	TH 14
	51341	TH 16
	51343	TH 18
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51347	TH 32
	51348	TH 40
Dia Norm HKS Sitec Press	51339	TH 14
	51341	TH 16
	51343	TH 18
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51347	TH 32
DIWAflex systems	51339	TH 14
	51341	TH 16
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51347	TH 32
DUOFIL MKSYSTEM	51351	U 16
	51352	U 18
	51353	U 20
	51354	U 25
	51355	U 32
DW Verbundrohr multitubo systems	51351	U 16
	51352	U 18
	51353	U 20
	51354	U 25
	51355	U 32
EFFEBI PRESSTIGE	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
	51328	V 15
	51330	V 18
	51331	V 22
	51332	V 28
EFFEBI TOF MULTIPINZA	51341	TH 16
	51343	TH 18
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51347	TH 32
	51386	F 16
	51387	F 18
	51388	F 20
	51389	F 26
	51390	F 32
	51361	H 16
	51363	H 18
	51364	H 20
	51366	H 26
	51367	H 32
	51351	U 16
	51352	U 18
	51353	U 20
	51354	U 25
	51357	C 26
	51355	U 32
	51392	B 16
	51393	B 18
	51394	B 20
	51395	B 26
	51396	B 32
Egeda Comisa	51341	TH 16
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51347	TH 32
Egeda Baronio	51326	V 12
	51328	V 15
	51330	V 18
	51331	V 22
	51332	V 28
Elkhart XPRESS	51428	VUS ½"
	51429	VUS ¾"
	51430	VUS 1"
	51431	VUS 1¼"
EMMETI GERPEX-FIVPRESS	51341	TH 16
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51347	TH 32
	51392	B 16
	51394	B 20
	51395	B 26
	51396	B 32
EMPUR	51339	TH 14
	51340	TH 15
	51341	TH 16
	51342	TH 17
	51344	TH 20
	51345	TH 25
EUROTUBI Europa C-STAHL PRESSFITTING SISTEM	51320	M 12
	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
EUROTUBI Europa INOX PRESSFITTING SISTEM	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
FAR Rubinetterie PRESSFAR	51339	TH 14
	51341	TH 16
	51342	TH 17
	51343	TH 18
	51344	TH 20
	51345	TH 25
	51346	TH 26
	51347	TH 32
	51348	TH 40
	51360	H 14
	51361	H 16
	51363	H 18
	51364	H 20
	51366	H 26
	51367	H 32

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICATO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
Q to the Management Quality

SYSTEM	COD.	TYPE
FAR Rubinetterie PRESSFAR	51350	U 14
	51351	U 16
	51352	U 18
	51353	U 20
	51354	U 25
	51355	U 32
	51356	U 40
F.B.Q. BARONIO BQ press	51326	V 12
	51327	V 14
	51328	V 15
	51329	V 16
	51330	V 18
	51331	V 22
	51332	V 28
F.B.Q. BARONIO BQ press carbon steel	51328	V 15
	51330	V 18
	51331	V 22
	51332	V 28
F.B.Q. BARONIO BQ press Gas	51328	V 15
	51330	V 18
	51331	V 22
	51332	V 28
FELSINEA TECH Felsineapress	51339	TH 14
	51341	TH 16
	51343	TH 18
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51347	TH 32
	51348	TH 40
Fercofloor DUO Press FERCO PEX	51402	RFz 16
	51403	RFz 20
	51404	RFz 25
	51405	RFz 32
Fercofloor DUO Press MULTIFER	51402	RFz 16
	51403	RFz 20
	51404	RFz 25
	51405	RFz 32
	51351	U 16
	51352	U 18
	51353	U 20
	51354	U 25
	51355	U 32
FILTUBE Instalpress Carbon Steel	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
	51325	M 35
FILTUBE Instalpress Copper	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
	51325	M 35
FILTUBE Instalpress Inox	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
	51325	M 35
Fimisol HAKAPRESS	51360	H 14
	51361	H 16
	51362	H 17
	51363	H 18
	51364	H 20
	51366	H 26
	51367	H 32
Fittings Estándar ECO-PRESS	51402	RFz 16
	51403	RFz 20
	51404	RFz 25
	51405	RFz 32
Fittings Estándar MULTICAPA	51351	U 16
	51352	U 18
	51353	U 20
	51354	U 25
	51355	U 32
Fittings Estándar PE-X	51402	RFz 16
	51403	RFz 20
	51404	RFz 25
	51405	RFz 32
	51351	U 16
	51353	U 20
	51354	U 25
	51355	U 32
FOHS HEIZTECHNIK FOHSPRESS	51361	H 16
	51364	H 20
	51366	H 26
	51367	H 32
	51341	TH 16
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51347	TH 32
	51351	U 16
	51353	U 20
	51355	U 32
FRABO FRABOPRESS RAME (Cu)	51326	V 12
	51328	V 15
	51330	V 18
	51331	V 22
	51332	V 28
FRABO FRABOPRESS INOX 316	51326	V 12
	51328	V 15
	51330	V 18
	51331	V 22
	51332	V 28

SYSTEM	COD.	TYPE
FRABO FRABOPRESS C-STEEL	51328	V 15
	51330	V 18
	51331	V 22
	51332	V 28
FRABO FRABOPRESS C-STEEL GAS	51328	V 15
	51330	V 18
	51331	V 22
	51332	V 28
FRABO FRABOPRESS MULTI-BRASS (MB)	51341	TH 16
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51347	TH 32
	51351	U 16
	51353	U 20
FRABO FRABOPRESS MULTI-PLUS (MP)	51361	H 16
	51364	H 20
	51351	U 16
	51353	U 20
FRABO SOLARPRESS	51328	V 15
	51330	V 18
	51331	V 22
	51332	V 28
Fränkische alpex-duo	51386	F 16
	51387	F 18
	51388	F 20
	51389	F 26
	51390	F 32
Fränkische alpex F50 PROFI	51386	F 16
	51388	F 20
	51389	F 26
	51390	F 32
	51361	H 16
	51364	H 20
	51366	H 26
	51367	H 32
	51341	TH 16
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51347	TH 32
	51351	U 16
	51353	U 20
	51354	U 25 (NW26)
	51355	U 32
Fränkische alpex-Gas	51388	F 20
	51389	F 26
	51390	F 32
FRIATHERM uni	51361	H 16
	51364	H 20
	51366	H 26
	51367	H 32
Gabo Systemtechnik	51336	TH 10
	51338	TH 12
	51339	TH 14
	51340	TH 15
	51341	TH 16
	51342	TH 17
	51343	TH 18
	51344	TH 20
	51345	TH 25
	51346	TH 26
	51347	TH 32
GAROS	51339	TH 14
	51341	TH 16
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51347	TH 32
Geberit Mapress C-STAHL	51320	M 12
	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
	51325	M 35
Geberit Mapress EDELSTAHL	51320	M 12
	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
	51325	M 35
Geberit Mapress EDELSTAHL Gas	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
Geberit Mapress KUPFER	51320	M 12
	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
	51325	M 35
Geberit Mapress KUPFER Gas	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
Geberit Mepla	51381	G 16
	51382	G 20
	51383	G 26
	51384	G 32
	51385	G 40
General Fittings Serie 5S00	51341	TH 16
	51343	TH 18
	51344	TH 20
	51345	TH 25
	51346	TH 26
	51347	TH 32
	51348	TH 40
	51361	H 16
	51363	H 18
	51364	H 20
	51365	H 25
	51366	H 26

SYSTEM	COD.	TYPE
General Fittings Serie 5S00	51367	H 32
	51351	U 16
	51352	U 18
	51353	U 20
	51355	U 32
	51356	U 40
Giacomini RP Multistrato	51339	TH 14
	51341	TH 16
	51342	TH 17
	51343	TH 18
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51349	THL 32
Giacomini GIACOFLEX	51339	TH 14
	51341	TH 16
	51342	TH 17
	51343	TH 18
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51349	THL 32
Giacomini GIACOTHERM	51339	TH 14
	51341	TH 16
	51342	TH 17
	51343	TH 18
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51349	THL 32
Giacomini R851VT/ R850VW	51328	V 15
	51330	V 18
	51331	V 22
	51332	V 28
	51408	SA 15
	51410	SA 18
	51411	SA 22
	51412	SA 28
	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
Gibaco fittings COPPER C6000/B8000	51320	M 12
	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
Gibaco fittings G-Flex-Press 5900	51341	TH 16
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51347	TH 32
	51361	H 16
	51364	H 20
	51366	H 26
	51367	H 32
Gibaco fittings PRESS-INOX 2200	51320	M 12
	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
Gibaco fittings PRESS-STEEL 2300	51320	M 12
	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
Ginde Press Fitting for Ginde Multi-layer Pipe System	51351	U 16
	51353	U 20
	51354	U 25
	51355	U 32
Global Plastic Rothapress	51341	TH 16
	51343	TH 18
	51344	TH 20
	51345	TH 25
	51347	TH 32
	51348	TH 40
GLOBAL TRADE Aqualpress system	51351	U 16
	51353	U 20
	51354	U 25
	51355	U 32
Golan Pipe Systems (Scandinavia) Alu-Pres	51351	U 16
	51353	U 20
	51354	U 25
	51355	U 32
GS Wärmesysteme System TH	51339	TH 14
	51341	TH 16
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51347	TH 32
GS Wärmesysteme System V	51328	V 15
	51330	V 18
	51331	V 22
	51332	V 28
GSP Group USMetrix	51341	TH 16
	51344	TH 20
HAGOS	51341	TH 16
HakaGerodur HAKAPRESS	51358	H 11,5
	51360	H 14
	51361	H 16
	51362	H 17
	51363	H 18
	51364	H 20
	51366	H 26
	51367	H 32

SYSTEM	COD.	TYPE
HakaGerodur HAKASAN	51341	TH 16
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51347	TH 32
Harden 2000 Poly-Pex 2000	51339	TH 14
	51341	TH 16
	51342	TH 17
	51343	TH 18
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51349	THL 32
	51348	TH 40
Harden 2000 Plastic-Press 2000	51339	TH 14
	51341	TH 16
	51343	TH 18
	51344	TH 20
	51346	TH 26
HASTINIK Chibro Pressfitting	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
	51325	M 35
Heima-press	51341	TH 16
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51347	TH 32
HELIROMA klimapress	51351	U 16
	51352	U 18
	51353	U 20
	51354	U 25
	51355	U 32
	51356	U 40
HELIROMA romapress	51402	RFz 16
	51403	RFz 20
	51404	RFz 25
	51405	RFz 32
Henco	51339	TH 14
	51341	TH 16
	51343	TH 18
	51344	TH 20
	51346	TH 26
Henco Gas	51341	TH 16
	51344	TH 20
	51346	TH 26
Herotec Tempuss-press	51339	TH 14
	51341	TH 16
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51347	TH 32
Herz pipefix	51336	TH 10
	51339	TH 14
	51340	TH 15
	51341	TH 16
	51342	TH 17
	51343	TH 18
	51344	TH 20
	51345	TH 25
	51346	TH 26
	51347	TH 32
	51348	TH 40
HITEC Sistema Multistrato	51339	TH 14
	51341	TH 16
	51343	TH 18
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51347	TH 32
Hydro-Air Systems Hydro-Plumb Plus PEX	51417	US 3/8"
	51418	US ½"
	51419	US ¾"
	51420	US 1"
Hydro-Air Systems Hydro-Flex PEX-AL-PEX	51351	U 16 (½")
	51353	U 20 (5/8")
	51354	U 25 (¾")
	51355	U 32 (1")
IBP >B< Flex	51351	U 16
	51352	U 18
	51353	U 20
	51354	U 25
	51355	U 32
	51356	U 40
IBP >B <Press Gas	51328	V 15
	51330	V 18
	51331	V 22
	51332	V 28
	51333	V 35
IBP >B <Press Inox	51328	V 15
	51330	V 18
	51331	V 22
	51332	V 28
	51333	V 35
IBP >B <Press Solar	51328	V 15
	51330	V 18
	51331	V 22
	51332	V 28
	51333	V 35
Idrosanitaria Bonomi Idropress	51341	TH 16
	51343	TH 18
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51347	TH 32
	51348	TH 40
IDROSISTEMI Ta-Press	51341	TH 16
	51344	TH 20

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

SYSTEM	COD.	TYPE
IDROSISTEMI Ta-Press	51346	TH 26
	51347	TH 32
	51386	F 16
	51388	F 20
	51389	F 26
	51390	F 32
	51361	H 16
	51364	H 20
	51366	H 26
	51367	H 32
	51351	U 16
	51353	U 20
	51355	U 32
	51392	B 16
	51394	B 20
	51395	B 26
	51396	B 32
IPA IPANA-Press	51336	TH 10
	51337	TH 11,6
	51338	TH 12
	51339	TH 14
	51340	TH 15
	51341	TH 16
	51342	TH 17
	51343	TH 18
	51344	TH 20
	51345	TH 25
	51346	TH 26
	51439	TH 28
	51347	TH 32
	51348	TH 40
IPALPEX (Industrie du Plastique et Accessoires)	51339	TH 14
	51341	TH 16
	51343	TH 18
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51349	THL 32
IPLEX PIPELINES AUSTRALIA Iplex Pro-fit	51440	K 16/P18
IPLEX PIPELINES AUSTRALIA Iplex K1 (Gas)	51440	K 16/P18
	51441	K/20
	51442	K/25
	51443	K1/32
	51444	K1/40
IPLEX PIPELINES AUSTRALIA Iplex K2	51440	K 16/P18
	51441	K/20
	51442	K/25
ISOTUBI NUMEPRESS	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
	51325	M 35
IVAR ALPEX-GAS	51394	B 20
	51395	B 26
	51396	B 32
IVAR MULTIPRESS	51341	TH 16
	51343	TH 18
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51347	TH 32
	51386	F 16
	51387	F 18
	51388	F 20
	51389	F 26
	51390	F 32
	51361	H 16
	51363	H 18
	51364	H 20
	51366	H 26
	51367	H 32
	51351	U 16
	51352	U 18
	51353	U 20
	51354	U 25
	51357	C 26
	51355	U 32
	51392	B 16
	51393	B 18
	51394	B 20
	51395	B 26
	51396	B 32
IVAR IVAR-PRESS	51391	B 14
	51392	B 16
	51393	B 18
	51394	B 20
	51395	B 26
	51396	B 32
Jäger aquapress H	51360	H 14
	51361	H 16
	51362	H 17
	51363	H 18
	51364	H 20
	51366	H 26
	51367	H 32
	51356	U 40
Jäger Niropress Typ M	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
	51325	M 35
Jaraflex-Presssystem	51339	TH 14
	51341	TH 16
	51343	TH 18
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51347	TH 32
	51348	TH 40

SYSTEM	COD.	TYPE
JUPITER Heizsysteme	51351	U 16
	51353	U 20
	51354	U 25
	51355	U 32
KAN KAN-therm	51351	U 16
	51353	U 20
	51354	U 25
	51357	C 26
	51355	U 32
	51356	U 40
KAN KAN-therm LBP	51351	U 16
	51353	U 20
	51354	U 25
	51357	C 26
	51355	U 32
	51356	U 40
KAN KAN-therm Inox	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
KAN KAN-therm Steel	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
KE KELIT KELIT KELOX	51351	U 16
	51352	U 18
	51353	U 20
	51354	U 25
	51355	U 32
	51356	U 40
KE KELIT SteelFIX C-Stahl	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
	51325	M 35
KE KELIT steelFIX Edelstahl	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
	51325	M 35
KISAN	51413	KI 16
Kisan Development (KD)	51414	KI 20
	51415	KI 25
	51341	TH 16
	51344	TH 20
	51345	TH 25
KISAN Kisan WL	51413	KI 16
	51414	KI 20
	51415	KI 25
	51416	KI 32
	51341	TH 16
	51344	TH 20
	51345	TH 25
KISAN Kisan WM	51413	KI 16
	51414	KI 20
	51415	KI 25
	51416	KI 32
KISAN Kisan WT	51413	KI 16
	51414	KI 20
KISAN Kistal C	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
KISAN Kistal Inox	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
KME Q-tec	51339	TH 14
	51341	TH 16
	51344	TH 20
	51346	TH 26
KLIMAT Effetto Radiante	51341	TH 16
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51347	TH 32
	51386	F 16
	51388	F 20
	51389	F 26
	51390	F 32
	51361	H 16
	51364	H 20
	51366	H 26
	51367	H 32
	51351	U 16
	51353	U 20
	51354	U 25
	51355	U 32
	51392	B 16
	51394	B 20
	51395	B 26
	51396	B 32
Largo-Presssytem	51338	TH 12
	51339	TH 14
	51341	TH 16
	51343	TH 18
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51347	TH 32
LECHAR ALCOBRAPEX	51341	TH 16
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51347	TH 32
	51348	TH 40
LECHAR COBRAPEX	51351	U 16
	51353	U 20
	51354	U 25
	51355	U 32

SYSTEM	COD.	TYPE
LEGEND-PRESS press fitting system	51428	VUS ½"
	51429	VUS ¾"
	51430	VUS 1"
	51431	VUS ¼"
LK Systems >B<Press	51326	V 12
	51328	V 15
	51330	V 18
	51331	V 22
	51332	V 28
	51333	V 35
LK Systems Universal	51341	TH 16
	51344	TH 20
	51345	TH 25
	51347	TH 32
	51348	TH 40
Mair Heiztechnik Gomafix Cu/E	51320	M 12
	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
Mair Heiztechnik Gomafix M	51358	H 11,5
	51360	H 14
	51361	H 16
	51364	H 20
Mair Heiztechnik M-Press	51358	H 11,5
	51360	H 14
	51361	H 16
	51364	H 20
	51366	H 26
	51367	H 32
Marpress	51322	M 18
Mark KG Polymark	51341	TH 16
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51347	TH 32
Ma.s.ter System PRESSMASTER	51339	TH 14
	51341	TH 16
	51343	TH 18
	51344	TH 20
	51345	TH 25
	51346	TH 26
	51347	TH 32
	51361	H 16
	51363	H 18
	51364	H 20
	51366	H 26
	51367	H 32
	51350	U 14
	51346	TH 26
	51347	TH 32
	51353	U 20
	51354	U 25
	51355	U 32
MAXITUB MAXIPRESS	51401	RFz 12
	51402	RFz 16
	51403	RFz 20
	51404	RFz 25
MEGARO HAKAPRESS	51358	H 11,5
	51360	H 14
	51361	H 16
	51362	H 17
	51363	H 18
	51364	H 20
	51366	H 26
	51367	H 32
MEGARO MEGAPRESS	51392	B 16
	51394	B 20
	51395	B 26
	51396	B 32
METALGRUP PexGrup	51402	RFz 16
	51403	RFz 20
	51404	RFz 25
	51405	RFz 32
METALGRUP MultiGrup	51351	U 16
	51352	U 18
	51353	U 20
	51354	U 25
	51355	U 32
MULTITHERM PRESSSYSTEM	51341	TH 16
	51343	TH 18
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51347	TH 32
	51348	TH 40
Multicapas Industrial multitubo systems MC	51351	U 16
	51352	U 18
	51425	MT 20
	51426	MT 25
	51427	MT 32
	51356	U 40
Multicapas Industrial multitubo systems MM	51351	U 16
	51425	MT 20
	51426	MT 25
	51427	MT 32
	51341	TH 16
	51344	TH 20
	51345	TH 25
	51346	TH 26
	51347	TH 32
	51402	RFz 16
	51403	RFz 20
	51404	RFz 25
	51405	RFz 32
	51361	H 16
	51364	H 20
	51365	H 25
	51366	H 26
	51367	H 32

SYSTEM	COD.	TYPE
NEUTHERM MEKUPRESS-HT	51361	H 16
	51364	H 20
	51366	H 26
	51367	H 32
NIBCO (POL) NEXT-Heat	51361	H 16
	51364	H 20
	51365	H 25
	51367	H 32
	51341	TH 16
	51344	TH 20
	51345	TH 25
	51347	TH 32
	51351	U 16
	51353	U 20
	51354	U 25
	51355	U 32
N.T.M WINNY-AL	51339	TH 14
	51341	TH 16
	51343	TH 18
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51347	TH 32
	51360	H 14
	51361	H 16
	51363	H 18
	51364	H 20
	51366	H 26
	51367	H 32
	51350	U 14
	51351	U 16
	51352	U 18
	51353	U 20
	51354	U 25
	51355	U 32
NIBCO (USA) Press System	51428	VUS ½"
	51429	VUS ¾"
	51430	VUS 1"
	51431	VUS 1¼"
Nicoll Fluxo	51339	TH 14
	51341	TH 16
	51343	TH 18
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51347	TH 32
	51348	TH 40
NIROTEC PRESSFITTING	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
NUPIGECO Multinupi	51350	U 14
	51351	U 16
	51352	U 18
	51353	U 20
	51357	C 26
	51355	U 32
	51356	U 40
Nussbaum Cupress	51326	V 12
	51328	V 15
	51330	V 18
	51331	V 22
	51332	V 28
	51333	V 35
Nussbaum Optiflex	51397	VP 16
	51398	VP 20
	51399	VP 25
	51400	VP 32
Nussbaum Optipress	51328	V 15
	51330	V 18
	51331	V 22
	51332	V 28
	51333	V 35
Nussbaum Optipress Gas	51328	V 15
	51330	V 18
	51331	V 22
	51332	V 28
Nussbaum Optipress-Therm	51328	V 15
	51330	V 18
	51331	V 22
	51332	V 28
	51333	V 35
O.M.T. Heizungssystem	51361	H 16
	51364	H 20
	51366	H 26
	51367	H 32
Oteraccordi Oter Tecno	51320	M 12
	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
	51325	M 35
Oteraccordi Oter Tecno carbonio	51320	M 12
	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
	51325	M 35
Oteraccordi Oter Tecno Gas	51320	M 12
	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
	51325	M 35
Oventrop Cofit P	51369	H 16 A
	51371	H 20 A
	51372	H 26 A
	51373	H 32 A

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

SYSTEM	COD.	TYPE
PB TUB SERTIPRESS	51401	RFz 12
	51402	RFz 16
	51403	RFz 20
	51404	RFz 25
Pegler Yorkshire XPress Carbon	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
	51325	M 35
Pegler Yorkshire XPress Copper	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
	51325	M 35
Pegler Yorkshire XPress Copper Gas	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
Pegler Yorkshire Henco Multilayer Solutions	51339	TH 14
	51341	TH 16
	51343	TH 18
	51344	TH 20
	51346	TH 26
Pegler Yorkshire XPress Solar	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
	51325	M 35
Pegler Yorkshire XPress Stainless	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
	51325	M 35
PERFILTUBO PERFILALUPEX	51351	U 16
	51352	U 18
	51353	U 20
	51354	U 25
	51355	U 32
	51356	U 40
PERFILTUBO PERFILPRESS	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
	51325	M 35
PEXTUBE PexTube	51402	RFz 16
	51403	RFz 20
	51404	RFz 25
	51405	RFz 32
Pietro Ravani S.p.A.	51341	TH 16
	51343	TH 18
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51361	H 16
	51363	H 18
	51364	H 20
	51366	H 26
PIPELIFE-RADOPRESS	51341	TH 16
	51343	TH 18
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51347	TH 32
PLASTICA ALFA Multypex	51361	H 16
	51364	H 20
	51366	H 26
	51367	H 32
	51351	U 16
	51353	U 20
	51357	C 26
	51355	U 32
PLASTICA ALFA Multypex Air	51361	H 16
	51364	H 20
	51366	H 26
	51367	H 32
	51351	U 16
	51353	U 20
	51357	C 26
	51355	U 32
PLASTICA ALFA Multypex Plus	51361	H 16
	51364	H 20
	51366	H 26
	51367	H 32
	51351	U 16
	51353	U 20
	51357	C 26
	51355	U 32
PLASTICA ALFA Multypex Thermo	51361	H 16
	51364	H 20
	51366	H 26
	51367	H 32
	51351	U 16
	51353	U 20
	51357	C 26
	51355	U 32
PLASTICA ALFA Multypex Thermo Plus	51361	H 16
	51364	H 20
	51366	H 26
	51367	H 32
	51351	U 16
	51353	U 20
	51357	C 26
	51355	U 32

SYSTEM	COD.	TYPE
PLÁSTICOS FERRO FERROPLAST Pressfitting PE-X	51402	RFz 16
	51403	RFz 20
	51404	RFz 25
	51405	RFz 32
PLOMYPLAS PlomyPRESS plomyAIR	51402	RFz 16
	51403	RFz 20
	51404	RFz 25
	51405	RFz 32
	51341	TH 16
	51344	TH 20
	51345	TH 25
	51347	TH 32
	51351	U 16
	51353	U 20
	51354	U 25
	51355	U 32
PLOMYPLAS plomyPRESS plomyGAS	51341	TH 16
	51344	TH 20
	51345	TH 25
	51347	TH 32
PLOMYPLAS plomyPRESS plomyLAYER	51402	RFz 16
	51403	RFz 20
	51404	RFz 25
	51405	RFz 32
	51341	TH 16
	51344	TH 20
	51345	TH 25
	51347	TH 32
	51351	U 16
	51353	U 20
	51354	U 25
	51355	U 32
PLOMYPLAS plomyPRESS plomyLAYER PEX	51402	RFz 16
	51403	RFz 20
	51404	RFz 25
	51405	RFz 32
	51341	TH 16
	51344	TH 20
	51345	TH 25
	51347	TH 32
	51351	U 16
	51353	U 20
	51354	U 25
	51355	U 32
PLOMYPLAS plomyPRESS plomyPERT EVAL	51402	RFz 16
	51403	RFz 20
	51404	RFz 25
	51405	RFz 32
	51341	TH 16
	51344	TH 20
	51345	TH 25
	51347	TH 32
	51351	U 16
	51353	U 20
	51354	U 25
	51355	U 32
PLOMYPLAS plomyPRESS plomyPEX	51402	RFz 16
	51403	RFz 20
	51404	RFz 25
	51405	RFz 32
	51341	TH 16
	51344	TH 20
	51345	TH 25
	51347	TH 32
	51351	U 16
	51353	U 20
	51354	U 25
	51355	U 32
PLOMYPLAS plomyPRESS plomyPEX EVAL	51402	RFz 16
	51403	RFz 20
	51404	RFz 25
	51405	RFz 32
	51341	TH 16
	51344	TH 20
	51345	TH 25
	51347	TH 32
	51351	U 16
	51353	U 20
	51354	U 25
	51355	U 32
POLYPIPE POLYPRESS	51386	F 16
	51388	F 20
	51389	F 26
	51390	F 32
POLYPIPE POLYSURE	51336	TH 10
	51340	TH 15
	51438	TH 22
	51439	TH 28
POLYSAN Handelsges. m.b.H. & Co KG (Krems/Öster-reich) POLYSAN-Press-System	51339	TH 14
	51341	TH 16
	51342	TH 17
	51343	TH 18
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51349	THL 32
	51348	TH 40
POLYSAN Handelsges. m.b.H. & Co KG (Krems/Öster-reich) POLYSAN-EUROTUBI C-Stahl-Press-System	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
	51325	M 35
POLYSAN Handelsges. m.b.H. & Co KG (Krems/Öster-reich) POLYSAN-EUROTUBI Edelstahl-Press-System	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
	51325	M 35
POLYSAN Handelsges. m.b.H. & Co KG (Krems/Öster-reich) POLYSAN-EUROTUBI Edelstahl-Press-System Gas	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
	51325	M 35

SYSTEM	COD.	TYPE
POLYSAN (España) Rainbow	51351	U 16
	51352	U 18
	51353	U 20
	51354	U 25
	51355	U 32
	51356	U 40
Prandelli Multyrama Pf	51360	H 14
	51361	H 16
	51363	H 18
	51364	H 20
	51366	H 26
	51367	H 32
Prandelli Multyrama Pfm	51361	H 16
	51363	H 18
	51364	H 20
	51366	H 26
	51367	H 32
	51341	TH 16
	51343	TH 18
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51347	TH 32
	51351	U 16
	51352	U 18
	51353	U 20
PRASKI BAVARIA-press	51336	TH 10
	51341	TH 16
	51342	TH 17
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51347	TH 32
PURMO HKS Sitec Press	51339	TH 14
	51341	TH 16
	51342	TH 17
	51343	TH 18
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51347	TH 32
Raccorderie Metalliche inoxPRES	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
Raccorderie Metalliche steelPRES	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
RBM Titafix	51339	TH 14
	51341	TH 16
	51343	TH 18
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51347	TH 32
Remo	51360	H 14
	51361	H 16
	51363	H 18
	51364	H 20
	51366	H 26
	51367	H 32
RIFENG U PRESS FITTING (F5)	51350	U 14
	51351	U 16
	51352	U 18
	51353	U 20
	51354	U 25
	51355	U 32
RIFENG TH PRESS FITTING (F9)	51341	TH 16
	51344	TH 20
	51345	TH 25
	51346	TH 26
	51347	TH 32
RIQUIER A SERTIR	51401	RFz 12
	51402	RFz 16
	51403	RFz 20
	51404	RFz 25
Rofix Rhino PEX	51351	U 16
	51353	U 20
	51355	U 32
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51347	TH 32
Roth	51375	RN 14
	51377	RN 17
	51378	RN 20
	51379	RN 25/26
	51380	RN 32
Roth Nordic Alu-LaserPlus/ PressCheck (DNK-NOR-SWE-FIN)	51376	RN 16
	51378	RN 20
	51379	RN 25/26
	51380	RN 32
Rubinetterie Bresciane Bonomi TURBO INOX	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
Rubinetterie Bresciane Bonomi TURBO STEEL	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
Rubinetterie Bresciane Bonomi TURBO PRESS	51339	TH 14
	51341	TH 16
	51343	TH 18
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51347	TH 32

SYSTEM	COD.	TYPE
Rubinetterie Bresciane Bonomi TURBO PRESS GAS	51341	TH 16
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51347	TH 32
SA.MI plastic	51339	TH 14
	51341	TH 16
	51343	TH 18
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51347	TH 32
	51348	TH 40
SANHA 3fit-Press Serie 25000	51339	TH 14
	51341	TH 16
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51347	TH 32
	51348	TH 40
	51350	U 14
	51351	U 16
	51353	U 20
	51355	U 32
	51356	U 40
SANHA-Press Chrom Serie 16000	51406	SA 12
	51408	SA 15
	51410	SA 18
	51411	SA 22
	51412	SA 28
	51320	M 12
	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
	51325	M 35
	51326	V 12
	51328	V 15
	51330	V 18
	51331	V 22
	51332	V 28
	51333	V 35
SANHA-NiroSan-Presssystem Serie 9000	51408	SA 15
	51410	SA 18
	51411	SA 22
	51412	SA 28
	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
	51325	M 35
	51328	V 15
	51330	V 18
	51331	V 22
	51332	V 28
	51333	V 35
SANHA-NiroSan-Presssystem Serie 19000 (silicone free)	51408	SA 15
	51410	SA 18
	51411	SA 22
	51412	SA 28
	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
	51325	M 35
	51328	V 15
	51330	V 18
	51331	V 22
	51332	V 28
	51333	V 35
SANHA-NiroSan-Presssystem Gas Serie 17000	51408	SA 15
	51410	SA 18
	51411	SA 22
	51412	SA 28
	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
	51325	M 35
	51328	V 15
	51330	V 18
	51331	V 22
	51332	V 28
	51333	V 35
SANHA-Pressfittings Serie 6000/ Serie 8000	51406	SA 12
	51407	SA 14
	51408	SA 15
	51409	SA 16
	51410	SA 18
	51411	SA 22
	51412	SA 28
	51320	M 12
	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
	51325	M 35
	51326	V 12
	51327	V 14
	51334	VG 14
	51328	V 15
	51329	V 16
	51335	VG 16
	51330	V 18
	51331	V 22
	51332	V 28
	51333	V 35

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICATO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

SYSTEM	COD.	TYPE
SANHA-Pressfittings Gas Serie 10000/ Serie 11000	51406	SA 12
	51407	SA 14
	51408	SA 15
	51409	SA 16
	51410	SA 18
	51411	SA 22
	51412	SA 28
	51320	M 12
	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
	51325	M 35
	51326	V 12
	51327	V 14
	51334	VG 14
	51328	V 15
	51329	V 16
	51335	VG 16
	51330	V 18
	51331	V 22
	51332	V 28
	51333	V 35
SANHA-Pressfittings Solar Serie 12000/ Serie 13000	51406	SA 12
	51408	SA 15
	51410	SA 18
	51411	SA 22
	51412	SA 28
	51320	M 12
	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
	51325	M 35
	51326	V 12
	51328	V 15
	51330	V 18
	51331	V 22
	51332	V 28
	51333	V 35
SANHA-Pressfittings Air Serie 14000/ Serie 15000	51406	SA 12
	51408	SA 15
	51410	SA 18
	51411	SA 22
	51412	SA 28
	51320	M 12
	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
	51325	M 35
	51326	V 12
	51328	V 15
	51330	V 18
	51331	V 22
	51332	V 28
	51333	V 35
SANHA-Pressfittings Industrie Serie 18000	51406	SA 12
	51408	SA 15
	51410	SA 18
	51411	SA 22
	51412	SA 28
	51320	M 12
	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
	51325	M 35
	51326	V 12
	51328	V 15
	51330	V 18
	51331	V 22
	51332	V 28
	51333	V 35
SANHA PURAPRESS Serie 80000	51406	SA 12
	51408	SA 15
	51410	SA 18
	51411	SA 22
	51412	SA 28
	51320	M 12
	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
	51325	M 35
	51326	V 12
	51328	V 15
	51330	V 18
	51331	V 22
	51332	V 28
	51333	V 35
SANHA-Therm Serie 24000	51406	SA 12
	51408	SA 15
	51410	SA 18
	51411	SA 22
	51412	SA 28
	51320	M 12
	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
	51325	M 35
	51326	V 12
	51328	V 15
	51330	V 18
	51331	V 22
	51332	V 28
	51333	V 35

SYSTEM	COD.	TYPE
Schlösser EUROPRESS-SYSTEM	51341	TH 16
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51347	TH 32
SCHÜTZ EHT rOpress	51339	TH 14
	51341	TH 16
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51347	TH 32
Schwer AQUApress	51320	M 12
	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
Seppelfricke Sudopress Cu Visu-Control	51326	V 12
	51328	V 15
	51330	V 18
	51331	V 22
	51332	V 28
Seppelfricke Sudopress Cu Visu-Control Gas	51328	V 15
	51330	V 18
	51331	V 22
	51332	V 28
Seppelfricke Sudopress Cu Visu-Control Solar	51328	V 15
	51330	V 18
	51331	V 22
Seppelfricke Xpress copper	51320	M 12
	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
Seppelfricke Xpress copper Gas	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
Seppelfricke Xpress stainless	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
Seppelfricke Xpress carbon	51320	M 12
	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
Seppelfricke Sudopress SKIN Visu-control	51339	TH 14
	51341	TH 16
	51343	TH 18
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51349	THL 32
Seppelfricke HENCO PRESS	51341	TH 16
	51344	TH 20
	51346	TH 26
SESTA Sistema multistrato	51361	H 16
	51364	H 20
	51339	TH 14
	51341	TH 16
	51343	TH 18
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51347	TH 32
	51348	TH 40
	51351	U 16
	51353	U 20
SIKO TYPRO	51361	H 16
	51341	TH 16
	51343	TH 18
	51344	TH 20
	51346	TH 26
SIKO TYROTHERM	51339	TH 14
	51341	TH 16
	51343	TH 18
	51344	TH 20
	51346	TH 26
SLOVARM PEX-THERM	51351	U 16
	51353	U 20
	51366	H 26
	51355	U 32
	51361	H 16
	51364	H 20
	51366	H 26
	51367	H 32
SOEMS sistema multitrato	51339	TH 14
	51341	TH 16
	51343	TH 18
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51349	THL 32
SOEMS sistema rame e inox	51326	V 12
	51328	V 15
	51330	V 18
	51331	V 22
	51332	V 28

SYSTEM	COD.	TYPE
Standard Hidráulica MultiStandard	51351	U 16
	51352	U 18
	51353	U 20
	51354	U 25
	51355	U 32
STELBI POLIKRAFT	51339	TH 14
	51341	TH 16
	51343	TH 18
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51347	TH 32
SURE HISPANIA SURE-PRESS	51446	Acz 16
	51447	Acz 20
	51448	Acz 25
	51405	RFz 32
System WELCO-Flex	51368	H 14 A
	51369	H 16 A
	51370	H 17 A
	51371	H 20 A
	51372	H 26 A
	51373	H 32 A
System WELCO-Teck	51369	H 16 A
	51371	H 20 A
	51372	H 26 A
TERMICALINE Termipex	51392	B 16
	51394	B 20
	51395	B 26
	51396	B 32
	51361	H 16
	51364	H 20
	51341	TH 16
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51347	TH 32
	51351	U 16
	51353	U 20
TermoConcept TC-PRESS	51449	Basic E01[2)]
TERSIA-Press	51350	U 14
	51351	U 16
	51352	U 18
	51353	U 20
	51354	U 25
	51355	U 32
THERMAGAS Espace Espress	51339	TH 14
	51341	TH 16
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51347	TH 32
THERMOLUTZ acular / rapid	51360	H 14
	51361	H 16
	51362	H 17
THISA Thisa multiplus	51402	RFz 16
	51403	RFz 20
	51404	RFz 25
	51405	RFz 32
	51351	U 16
	51352	U 18
	51353	U 20
	51354	U 25
	51355	U 32
	51356	U 40
THISA Thisa Pex	51402	RFz 16
	51403	RFz 20
	51404	RFz 25
	51405	RFz 32
	51351	U 16
	51353	U 20
	51354	U 25
	51355	U 32
TIEMME COBRAPRESS	51339	TH 14
	51341	TH 16
	51343	TH 18
	51344	TH 20
	51345	TH 25
	51346	TH 26
	51347	TH 32
	51349	THL 32
	51348	TH 40
TIEMME Serie 1700 PE-X a pressare	51402	RFz 16
	51403	RFz 20
	51404	RFz 25
	51405	RFz 32
TKM Fellingsbro TKMPRESS	51360	H 14
	51361	H 16
	51362	H 17
	51363	H 18
	51364	H 20
	51366	H 26
	51367	H 32
TRA MULTISAPER	51351	U 16
	51353	U 20
	51354	U 25
	51355	U 32
	51356	U 40

SYSTEM	COD.	TYPE
TRA TRAPRESS	51359	H 12
	51361	H 16
	51364	H 20
	51354	H 25
	51367	H 32
	51401	RFz 12
	51402	RFz 16
	51403	RFz 20
	51404	RFz 25
	51405	RFz 32
Tréfimétaux Qtec	51339	TH 14
	51341	TH 16
	51344	TH 20
Ulrich VARIOFLEX-HAKAPRESS	51360	H 14
	51361	H 16
	51362	H 17
	51363	H 18
	51364	H 20
	51366	H 26
	51367	H 32
UNICAL AG MAX MULTIPEX	51351	U 16
	51353	U 20
	51361	H 16
	51355	U 32
UNIDELTA Deltall	51339	TH 14
	51341	TH 16
	51343	TH 18
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51347	TH 32
	51348	TH 40
	51360	H 14
	51361	H 16
	51363	H 18
	51364	H 20
	51366	H 26
	51367	H 32
	51350	U 14
	51351	U 16
	51352	U 18
	51353	U 20
	51355	U 32
	51356	U 40
Uponor Unipipe	51350	U 14
	51351	U 16
	51352	U 18
	51353	U 20
	51354	U 25
	51355	U 32
	51356	U 40
Uponor MLC	51432	UP 14
	51433	UP 16
	51434	UP 18
	51435	UP 20
	51436	UP 25
	51437	UP 32
Uponor MLC-D	51433	UP 16
	51435	UP 20
	51436	UP 25
	51355	U 32
	51356	U 40
Uponor MLC-G	51435	UP 20
	51436	UP 25
	51437	UP 32
Valsir PEXAL	51360	H 14
	51361	H 16
	51364	H 20
	51366	H 26
	51374	H 32 V
Valsir PEXAL Gas	51360	H 14
	51361	H 16
	51364	H 20
	51366	H 26
Vn Marcke Log. Tu-Bi-Pex	51341	TH 16
	51342	TH 17
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51347	TH 32
	51348	TH 40
Vn Marcke Log. Tu-Bi-Press	51320	M 12
	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
	51325	M 35
Variotherm System TH	51337	TH 11,6
	51341	TH 16
Viega Copatin	51326	V 12
	51328	V 15
	51330	V 18
	51331	V 22
	51332	V 28
	51333	V 35
Viega Pexfit Fosta	51422	VX 16
	51423	VX 20
	51424	VX 25
Viega Pexfit Fosta G	51422	VX 16
	51423	VX 20
	51424	VX 25
Viega Pexfit Plus	51421	VX 12
	51422	VX 16
	51423	VX 20

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

SYSTEM	COD.	TYPE
Viega Prestabo	51326	V 12
	51328	V 15
	51330	V 18
	51331	V 22
	51332	V 28
	51333	V 35
Viega Profipress	51326	V 12
	51334	VG 14
	51328	V 15
	51335	VG 16
	51330	V 18
	51331	V 22
	51332	V 28
	51333	V 35
Viega Profipress G	51326	V 12
	51328	V 15
	51330	V 18
	51331	V 22
	51332	V 28
Viega Profipress S	51326	V 12
	51328	V 15
	51330	V 18
	51331	V 22
	51332	V 28
	51333	V 35
Viega Profipress Therm	51326	V 12
	51328	V 15
	51330	V 18
	51331	V 22
Viega ProPress System (USA)	51428	VUS 1/2" (OD 15,88mm)
	51429	VUS 3/4" (OD 22,22mm)
	51430	VUS 1" (OD 28,58mm)
	51431	VUS 1,1/4" (OD 34,93mm)
Viega Sanfix Fosta	51397	VP 16
	51398	VP 20
	51399	VP 25
	51400	VP 32
Viega Sanfix Plus	51397	VP 16
	51398	VP 20
Viega Sampress	51326	V 12
	51328	V 15
	51330	V 18
	51331	V 22
	51332	V 28
	51333	V 35
Viega Sampress Inox	51328	V 15
	51330	V 18
	51331	V 22
	51332	V 28
	51333	V 35
Viega Sampress Inox G	51328	V 15
	51330	V 18
	51331	V 22
	51332	V 28
Viessmann	51339	TH 14
	51341	TH 16
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51347	TH 32
V.I.Trade VI Term	51341	TH 16
	51343	TH 18
	51344	TH 20
	51345	TH 25
	51347	TH 32
VSH Flow Control VSH C-Press	51320	M 12
	51321	M 15
	51322	M 18[1]
	51323	M 22
	51324	M 28
VSH Flow Control VSH Cu-Press	51321	M 15
	51322	M 18[1]
	51323	M 22
	51324	M 28
VSH Flow Control VSH Cu-Press Gas	51321	M 15
	51322	M 18[1]
	51323	M 22
	51324	M 28
VSH Flow Control VSH Cu-Press Solar	51321	M 15
	51322	M 18[1]
	51323	M 22
	51324	M 28
VSH Flow Control VSH KAN-them	51350	U 14
	51351	U 16
	51353	U 20
	51354	U 25
	51355	U 32
VSH Flow Control VSH S-Press	51321	M 15
	51322	M 18[1]
	51323	M 22
	51324	M 28

SYSTEM	COD.	TYPE
VSH Fitting VSH KAN-therm	51350	U 14
	51351	U 16
	51353	U 20
	51354	U 25
	51355	U 32
VSH Fitting VSH Press-Carbon	51320	M 12
	51321	M 15
	51322	M 18[1]
	51323	M 22
	51324	M 28[1]
	51325	M 35
VSH Fitting VSH Press-Copper	51321	M 15
	51322	M 18[1]
	51323	M 22
	51324	M 28[1]
VSH Fitting VSH Press-Copper Gas	51321	M 15
	51322	M 18[1]
	51323	M 22
	51324	M 28[1]
VSH Fitting VSH Press-Copper Solar	51321	M 15
	51322	M 18[1]
	51323	M 22
	51324	M 28[1]
VSH Fitting VSH Press Stainless	51321	M 15
	51322	M 18[1]
	51323	M 22
	51324	M 28[1]
	51325	M 35
VSH Fitting Xpress Carbon	51320	M 12
	51321	M 15
	51322	M 18[1]
	51323	M 22
	51324	M 28[1]
	51325	M 35
VSH Fitting Xpress Copper	51321	M 15
	51322	M 18[1]
	51323	M 22
	51324	M 28[1]
VSH Fitting Xpress Copper Gas	51321	M 15
	51322	M 18[1]
	51323	M 22
	51324	M 28[1]
VSH Fitting Xpress Copper Solar	51321	M 15
	51322	M 18[1]
	51323	M 22
	51324	M 28[1]
VSH Fitting XPress Stainless	51321	M 15
	51322	M 18[1]
	51323	M 22
	51324	M 28[1]
	51325	M 35
Walter Meier Metalplast	51351	U 16
	51352	U 18
	51353	U 20
	51354	U 25
	51355	U 32
Watts MTR Art press	51341	TH 16
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51347	TH 32
WATTS RADIANT Watts WaterPEX	51417	US 3/8"
	51418	US 1/2"
	51419	US 3/4"
	51420	US 1"
WATTS RADIANT Watts RadiantPEX	51417	US 3/8"
	51418	US 1/2"
	51419	US 3/4"
	51420	US 1"
WATTS RADIANT Watts RadiantPEX-AL	51351	U 16 (1/2")
	51353	U 20 (5/8")
	51354	U 25 (3/4")
	51355	U 32 (1")
Wavin Tigris K1	51350	U 14
	51351	U 16
	51353	U 20
	51354	U 25
	51355	U 32
	51356	U 40
Wavin Tigris U1	51350	U 14
	51351	U 16
	51353	U 20
	51354	U 25
	51355	U 32
	51356	U 40
Wavin K-press	51351	U 16
	51353	U 20
	51354	U 25
	51355	U 32
	51356	U 40
Wavin TIGRIS ALUPEX	51351	U 16
	51353	U 20
	51354	U 25
	51355	U 32
	51356	U 40
Wavin TIGRIS BLUE	51351	U 16
	51353	U 20
	51354	U 25
	51355	U 32
	51356	U 40
WeeConPress Cu	51326	V 12
	51328	V 15
	51330	V 18
	51331	V 22
	51332	V 28

SYSTEM	COD.	TYPE
WeeConPress Cu Gas	51328	V 15
	51330	V 18
	51331	V 22
	51332	V 28
WeeConPress C-Stahl	51320	M 12
	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
WeeConPress Inox	51320	M 12
	51321	M 15
	51322	M 18
	51323	M 22
	51324	M 28
WeeConPress Inox Gas	51321	M 15
	51323	M 22
	51324	M 28
WeeConFlex MVR	51341	TH 16
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51347	TH 32
WEFA PLASTIC WEFATHERM-PRESS	51361	H 16
	51364	H 20
	51366	H 26
	51367	H 32
WEM	51361	H 16
	51351	U 16
WIELAND cuprotherm CTX	51339	TH 14
	51341	TH 16
	51343	TH 18
	51344	TH 20
	51346	TH 26
Winkler	51339	TH 14
	51341	TH 16
	51343	TH 18
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51347	TH 32
WKS-Press	51339	TH 14
	51341	TH 16
	51342	TH 17
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51347	TH 32
XtraConnect	51386	F 16
	51388	F 20
	51389	F 26
	51390	F 32
	51361	H 16
	51364	H 20
	51366	H 26
	51367	H 32
	51341	TH 16
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51347	TH 32
	51351	U 16
	51353	U 20
	51354	U 25 (NW 26)
	51355	U 32
Zetaesse Multisttrato EUROPEX	51339	TH 14
	51341	TH 16
	51343	TH 18
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51347	TH 32
	51350	U 14
	51351	U 16
	51352	U 18
	51353	U 20
Zetaesse Multisttrato ISOPEX	51339	TH 14
	51341	TH 16
	51343	TH 18
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51347	TH 32
	51350	U 14
	51351	U 16
	51352	U 18
	51353	U 20
Zetaesse Rame HydroSAN	51339	TH 14
	51341	TH 16
	51344	TH 20
	51350	U 14
	51351	U 16
	51353	U 20
Zetaesse Rame ThermoSAN	51339	TH 14
	51341	TH 16
	51344	TH 20
	51350	U 14
	51351	U 16
	51353	U 20
ZEWOTHERM	51341	TH 16
	51342	TH 17
	51344	TH 20
	51346	TH 26
	51347	TH 32
ZURN INDUSTRIES ZURN PEX	51417	US 3/8"
	51418	US 1/2"
	51419	US 3/4"
	51420	US 1"

MÁQUINAS ROSCADORAS / *PIPE THREADING MACHINES* / FILIERES ELECTRIQUES / *GEWINDESCHNEIDMASCHINEN* / FILETTATRICI ELETTRICA / *MÁQUINAS ROSCADORAS* / РЕЗЬБОНАРЕЗНЫЕ МАШИНЫ

ROSCAMATIC 50 - 2

EQUIPO STANDARD / *STANDARD EQUIPMENT* / EQUIPEMENT STANDARD / *STANDARDZUBEHÖR* / EQUIPAGGIAMENTO STANDARD / *EQUIPAMENTO STANDARD* / СТАНДАРТНЫЙ КОМПЛЕКТ

COD.		CAP. (inch)	W	V	R.P.M.						Kg
56950	BSPT	1/4-2	1000	220-240 V (50-60 Hz)	28	87850	(2 pcs) 1/2-3/4", 1-2"	●	●	2 L	73
56952	BSPT	1/4-2	1000	110-130 V (50-60 Hz)	28	87850	(2 pcs) 1/2-3/4", 1-2"	●	●	2 L	73
56951	NPT	1/4-2	1000	220-240 V (50-60 Hz)	28	87850	(2 pcs) 1/2-3/4", 1-2"	●	●	2 L	73
56953	NPT	1/4-2	1000	110-130 V (50-60 Hz)	28	87850	(2 pcs) 1/2-3/4", 1-2"	●	●	2 L	73

CE | G12



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES	
Motor Asíncrono / *Condenser Motor* / Moteur de Condensateur	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tubos / *Pipes* / Tubes	1/4"-2"
Varilla / *Rod* / Boulon	10-52 mm

REPUESTOS / *SPARE PARTS* / RECHANGES / *ERSATZTEILE* / ACCESORI / *ACESSORIOS* / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

COD.		COD.		COD.		COD.	
87850	BSPT-NPT-BSPP	87851	BSW	87852	METRIC	87853	UNC

Peines no incluidos / *Dies not included* / Peignes non inclus

COD.		COD.		COD.		COD.		COD.		COD.	
87855		81602		64104		64131	HSS	88115		64002	

PEINES / *DIES* / PEIGNES / *SCHNEIDBACKEN* / PETTINI / *CAÇONETES* / ГРЕБЕНКИ

COD.		
64148	BSPT	1/4-3/8"
64149	BSPT	1/2-3/4"
64150	BSPT	1-2"

COD.		
64151	BSPT (HSS)	1/4-3/8"
64152	BSPT (HSS)	1/2-3/4"
64153	BSPT (HSS)	1-2"

COD.		
64154	NPT	1/4-3/8"
64155	NPT	1/2-3/4"
64156	NPT	1-2"

COD.		
64157	NPT (HSS)	1/4-3/8"
64158	NPT (HSS)	1/2-3/4"
64159	NPT (HSS)	1-2"

COD.		
64495	BSPP	1/4-3/8"
64496	BSPP	1/2-3/4"
64497	BSPP	1-2"

COD.		
64498	BSPP (HSS)	1/4-3/8"
64499	BSPP (HSS)	1/2-3/4"
64500	BSPP (HSS)	1-2"

COD.		
64180	METRIC (HSS)	10 mm
64181	METRIC (HSS)	12 mm
64182	METRIC (HSS)	14-16 mm
64183	METRIC (HSS)	18-22 mm

COD.		
64184	METRIC (HSS)	24-27 mm
64186	METRIC (HSS)	30-33 mm
64187	METRIC (HSS)	36 mm
64188	METRIC (HSS)	42-45 mm
64189	METRIC (HSS)	48-50-52 mm

COD.		
64160	BSW (HSS)	3/8"
64161	BSW (HSS)	1/2"
64162	BSW (HSS)	5/8"
64163	BSW (HSS)	3/4"
64164	BSW (HSS)	7/8"

COD.		
64165	BSW (HSS)	1"
64166	BSW (HSS)	1.1/8-1.1/4"
64167	BSW (HSS)	1.1/2"
64168	BSW (HSS)	1.5/8-1.3/4"
64169	BSW (HSS)	1.7/8-2"

COD.		
64770	UNC (HSS)	1/4"
64771	UNC (HSS)	5/16"
64772	UNC (HSS)	3/8"
64773	UNC (HSS)	7/16"
64774	UNC (HSS)	1/2"
64775	UNC (HSS)	9/16"
64776	UNC (HSS)	5/8"
64777	UNC (HSS)	3/4"

COD.		
64778	UNC (HSS)	7/8"
64779	UNC (HSS)	1"
64780	UNC (HSS)	1.1/8"
64781	UNC (HSS)	1.1/4"
64782	UNC (HSS)	1.3/8"
64783	UNC (HSS)	1.1/2"
64784	UNC (HSS)	1.3/4"
64785	UNC (HSS)	2"

G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

ROSCAMATIC - 2 "COMBI"

EQUIPO STANDARD / *STANDARD EQUIPMENT* / EQUIPEMENT STANDARD / *STANDARDZUBEHÖR* / EQUIPAGGIAMENTO STANDARD / *EQUIPAMENTO STANDARD* / СТАНДАРТНЫЙ КОМПЛЕКТ

COD.		CAP. (inch)	W	V	R.P.M.					Kg
56062	BSPT	1/2-2	1500	220-240 V (50-60 Hz)	38	86900	(2 pcs) 1/2-3/4", 1-2"	●	●	80
56064				110-130 V (50-60 Hz)						
56063	NPT			220-240 V (50-60 Hz)						
56065				110-130 V (50-60 Hz)						

CE | G12



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES	
Motor Univ. / *Univ. Motor* / Moteur Univ.	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tubos / *Pipes* / Tubes	1/2"-2"
Varilla / *Rod* / Boulon	14-39 mm

REPUESTOS / *SPARE PARTS* / RECHANGES / *ERSATZTEILE* / ACCESORI / *ACESSORIOS* / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

COD.		
86900	BSPT-NPT-METRIC	1/2-3/4", 1-2", M14-M16, M18-M22, M24-M27, M30-M33, M36-M39



Peines no incluidos / *Dies not included* / Peignes non inclus

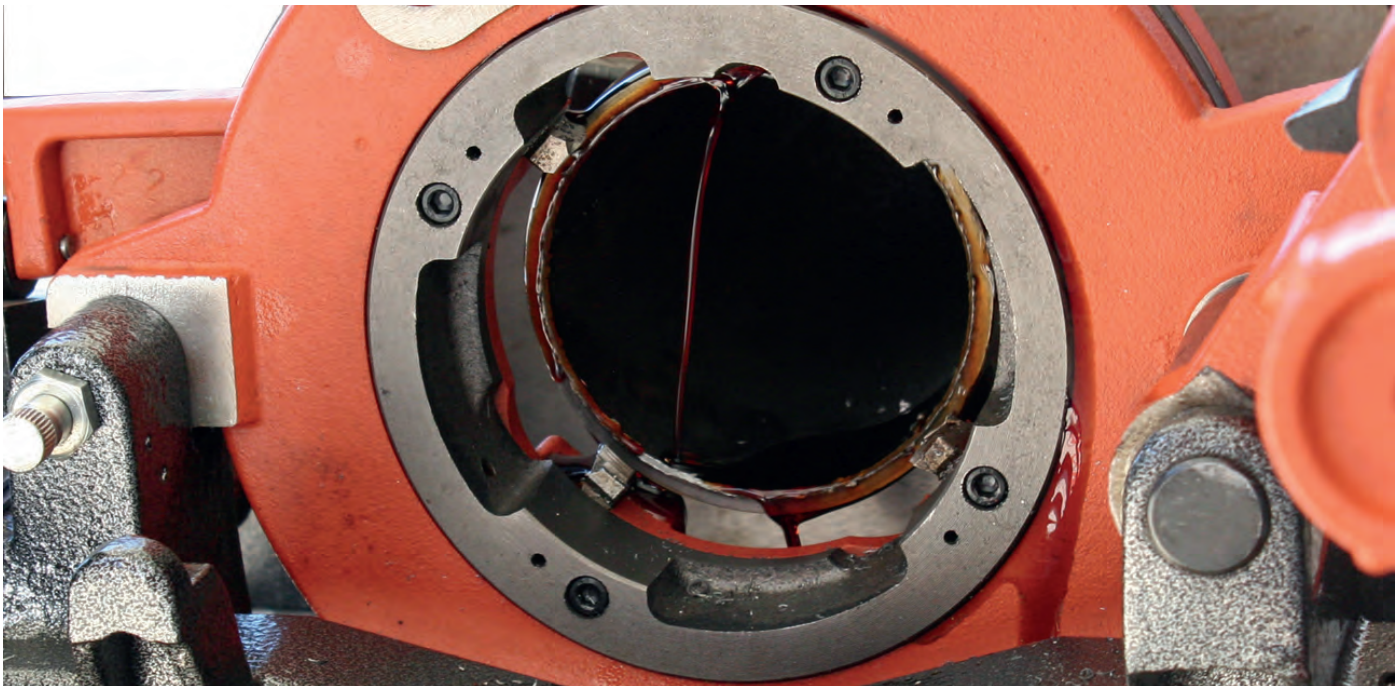
COD.		COD.		COD.		COD.		COD.		COD.	
86901		86902		86904		86905	 HSS	86903		64002	

PEINES / *DIES* / PEIGNES / *SCHNEIDBACKEN* / PETTINI / *CAÇONETES* / ГРЕБЕНКИ

COD.		
56040	BSPT (HSS)	1/2-3/4"
56041		1-2"

COD.		
56042	NPT (HSS)	1/2-3/4"
56043		1-2"

COD.		
56044	METRIC (HSS)	M14-M16
56045		M18-M22
56046		M24-M27
56047		M30-M33
56048		M36-M39



RANURADORA HIDRÁULICA / *HYDRAULIC ROLL GROOVER* / RAINUREUSE HYDRAULIQUE / *HYDRAULISCHE ROLLNUTMASCHINE* / SCANALATORE IDRAULICO / *RANHURADORA HIDRAULICA* / ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ЖЕЛОБОНАКАТЧИК

COD.	CAP. (inch)	Kg	
56032	2-12	45	1



CARRO DE TRANSPORTE / *TRANSPORT CARRIAGE* / CHARIOT DE TRANSPORT / *TRANSPORTWAGEN* / CARRELLO DI TRASPORTO / *CARRO DE TRANSPORTE* / ТРАНСПОРТНАЯ ТЕЛЕЖКА



COD.	Kg
56034	7,15



ACEITERA / *OILER* / RECIPIENT À HUILE DE COUPE / *ÖLKANISTER* / OLIATORI / *ALMOTOLIA* / МАСЛЯНЫЙ НАСОС

COD.	CAP. L	Kg	
64130	5	3,5	1

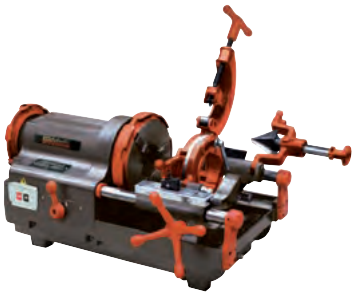


EGA Master
ART IN INNOVATION

ROSCAMATIC 80 - 3

EQUIPO STANDARD / *STANDARD EQUIPMENT* / EQUIPEMENT STANDARD / *STANDARDZUBEHÖR* / EQUIPAGGIAMENTO STANDARD / *EQUIPAMENTO STANDARD* / СТАНДАРТНЫЙ КОМПЛЕКТ

COD.		CAP. (inch)	W	V	R.P.M.						Kg
56955	BSPT	1/2-3	1000	220-240 V (50-60 Hz)	(1/2-2") = 24 / (2.1/2-3") = 12	87856, 87857	(3 pcs) 1/2-3/4", 1-2", 2.1/2-3"	•	•	5 L	114
56957				110-130 V (50-60 Hz)							
56956	NPT			220-240 V (50-60 Hz)							
56958				110-130 V (50-60 Hz)							



CE | G12

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES	
Motor Asíncrono / *Condenser Motor* / Moteur de Condensateur	
Sistema de copiado de rosca / *Notch profiling die head. Copy system* / Entaille profilant. Le système principal de copie de matrice	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tubos / *Pipes* / Tubes	1/2"-3"

REPUESTOS / *SPARE PARTS* / RECHANGES / *ERSATZTEILE* / ACCESORI / *ACESSORIOS* / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

COD.		
87856	BSPT-NPT	1/2-2"



Peines no incluidos / *Dies not included* / Peignes non inclus

COD.		
87857	BSPT-NPT	2.1/2-3"



Peines no incluidos / *Dies not included* / Peignes non inclus

COD.		COD.		COD.		COD.		COD.		COD.	
87858		87859		64104		64131		88115		64002	

PEINES / *DIES* / PEIGNES / *SCHNEIDBACKEN* / PETTINI / *CAÇONETES* / ГРЕБЕНКИ

COD.		
64205	BSPT	1/2-3/4"
64206		1-2"
64207		2.1/2-3"

COD.		
64209	BSPT (HSS)	1/2-3/4"
64210		1-2"
64211		2.1/2-3"

COD.		
64213	NPT	1/2-3/4"
64214		1-2"
64215		2.1/2-3"

COD.		
64217	NPT (HSS)	1/2-3/4"
64218		1-2"
64219		2.1/2-3"

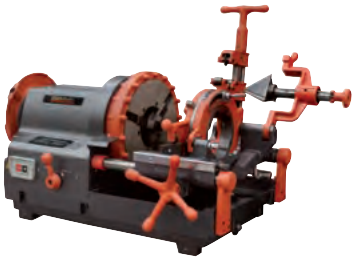
BE SAFE...BE EFFICIENT

G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

ROSCAMATIC 100 - 4

EQUIPO STANDARD / *STANDARD EQUIPMENT* / EQUIPEMENT STANDARD / *STANDARDZUBEHÖR* / EQUIPAGGIAMENTO STANDARD / *EQUIPAMENTO STANDARD* / СТАНДАРТНЫЙ КОМПЛЕКТ

COD.		CAP. (inch)	W	V	R.P.M.						Kg
56960	BSPT	1/2-4	1000	220-240 V (50-60 Hz)	(1/2-2") = 22 / (2.1/2-4") = 10	87860, 87861	1/2-3/4", 1-2", 2.1/2-4"	●	●	5 L	128
56962				110-130 V (50-60 Hz)							
56961	NPT			220-240 V (50-60 Hz)							
56963				110-130 V (50-60 Hz)							



CE | G12

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
Motor Asíncrono / *Condenser Motor* / Moteur de Condensateur
Sistema de copiado de rosca / *Notch profiling die head. Copy system* / Entaille profilant. Le système principal de copie de matrice

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tubos / *Pipes* / Tubes	1/2"-4"
Varilla / *Rod* / Boulon	10-52 mm

REPUESTOS / *SPARE PARTS* / RECHANGES / *ERSATZTEILE* / ACCESORI / *ACESSORIOS* / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ



COD.	
87860	BSPT-NPT



COD.	
87861	BSPT-NPT



COD.	
87862	BSPP



COD.	
87863	BSW



COD.	
87864	METRIC



COD.	
87865	UNC

Peines no incluidos / *Dies not included* / **Peignes non inclus**

COD.	
87867	



COD.	
87868	



COD.	
64104	



COD.	
64131	HSS



COD.	
88115	



COD.	
64002	



PEINES / *DIES* / PEIGNES / *SCHNEIDBACKEN* / PETTINI / *CAÇONETES* / ГРЕБЕНКИ

COD.		
64205	BSPT	1/2-3/4"
64206		1-2"
64208		2.1/2-4"

COD.		
64209	BSPT (HSS)	1/2-3/4"
64210		1-2"
64212		2.1/2-4"

COD.		
64213	NPT	1/2-3/4"
64214		1-2"
64216		2.1/2-4"

COD.		
64217	NPT (HSS)	1/2-3/4"
64218		1-2"
64220		2.1/2-4"

COD.		
64495	BSPP	1/4-3/8"
64496		1/2-3/4"
64497		1-2"

COD.		
64498	BSPP (HSS)	1/4-3/8"
64499		1/2-3/4"
64500		1-2"

COD.		
64180	METRIC (HSS)	10 mm
64181		12 mm
64182		14-16 mm
64183		18-22 mm
64184		24-27 mm
64186		30-33 mm
64187		36 mm
64188		42-45 mm
64189		48-50-52 mm

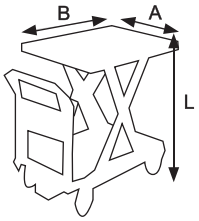
COD.		
64160	BSW (HSS)	3/8"
64161		1/2"
64162		5/8"
64163		3/4"
64164		7/8"
64165		1"
64166		1.1/8-1.1/4"
64167		1.1/2"
64168		1.5/8-1.3/4"
64169		1.7/8-2"

COD.		
64770	UNC (HSS)	1/4"
64771		5/16"
64772		3/8"
64773		7/16"
64774		1/2"
64775		9/16"
64776		5/8"
64777		3/4"

COD.		
64778	UNC (HSS)	7/8"
64779		1"
64780		1.1/8"
64781		1.1/4"
64782		1.3/8"
64783		1.1/2"
64784		1.3/4"
64785		2"

ACCESORIOS / *SPARE PARTS* / RECHANGES / *ZUBEHÖR* / ACCESSORI / *ACESSORIOS* / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

CARRO HIDRÁULICO / *HYDRAULIC TROLLEY* / CHARIOT HYDRAULIQUE / *HYDRAULISCHER ARBEITSWAGEN* / CARRELLO IDRAULICO / *CARRO HIDRAULICO* / ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ ТЕЛЕЖКА



COD.	A (mm)	B (mm)	L min.-max.	CAP. (kg)	Kg	
60184	600	900	295-1020	500	125	1

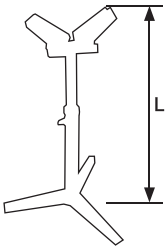


CARRO MANUAL / *HAND TROLLEY* / CHARIOT MANUEL / *HANDGESTELLTER ARBEITSWAGEN* / CARRELLO MANUALE / *CARRO MANUAL* / РУЧНАЯ ТЕЛЕЖКА

COD.	Para máquinas / *For machines* / Pour machines	Kg	
60181	ROSCAMATIC 50-2"	30	1
60180	ROSCAMATIC 80-3"	28	
60182	ROSCAMATIC 100-4"		



SOPORTE PARA TUBO / *PIPE SUPPORT* / SUPPORT POUR TUBE / *ROHRHALTEWINKEL* / SUPPORTO PER TUBI / *SUPORTE PARA TUBOS* / ПОДСТАВКА ДЛЯ ТРУБ



COD.	L min.-max.	Kg	
60179	750-1200	5,0	1



ACEITERA / *OILER* / RECIPIENT À HUILE DE COUPE / *ÖLKANISTER* / OLIATORI / *ALMOTOLIA* / МАСЛЯНЫЙ НАСОС

COD.	CAP. L	Kg	
64130	5	3,5	1



ACEITE DE CORTE / *CUTTING OIL* / HUILE DE COUPE / *GEWINDESCHNEIDÖL* / OLIO DATAGLIO / *OLEO DE CORTE* / РЕЗЬБОНАРЕЗНОЕ МАСЛО

COD.	CAP. L	Kg	
64006	2	2,0	1
64002	5	4,5	



CINTA DE SELLADO DE PTFE PARA ROSCAS / *PTFE THREAD SEALING TAPE* / BANDE DE SCELLEMENT PTFE POUR FILETAGES / *PTFE GEWINDE DICHTUNGSBAND* / NASTRO DI SIGILLATURA PTFE PER FILETTATURE / *FITA PARA SELAR ROSCAS PTFE* / ФУМ-ЛЕНТА ДЛЯ РЕЗЬБОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ

COD.	L (m)	W x H (mm)	Densidad (g/cm3) / *Density (g/cm3)* / Densité (g/cm3)	g	
51575	10	12 x 0,075	0,20	10	1
51576	15		0,30	15	



MASTERMATIC - 1

COD.	CAP. (inch)	W	V	Kg
60131	1.1/4	1150	110-130 V (50-60 Hz)	11

CE | G12



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

CABEZAS DE TERRAJA: Especialmente diseñadas con una mayor longitud para un asentamiento más preciso de los peines proporcionando una mejor rosca y más suavidad en el trabajo. / *THREADING HEADS: Specialy designed and enlarged heads providing more precise dies setting for smoother and better threading.* / FILIERES: Les filières sont spécialement conçues pour fixer plus précisément les peignes. Il en résulte une plus grande qualité de filetage.

SET



COD.		Kg		V	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1.1/4"			
69092	BSPT	13	60131	110-130 V (50-60 Hz)	- 63001	- 63002	63003	63004	63005	63006	50000	81530	64001
69093		14											
69094		15											
69097	NPT	13			- 63011	- 63012	63013	63014	63015	63016			
69098		14											
69099		15											



ACEITERA / *OILER* / RECIPIENT À HUILE DE COUPE / *ÖLKANISTER* / OLIATORI / *ALMOTOLIA* / МАСЛЯНЫЙ НАСОС

COD.	CAP. L	Kg	
64130	5	3,5	1



MASTERMATIC - 2

COD.	CAP. (inch)	W	V	Kg
60148	2	1350	220-240 V (50-60 Hz)	15
60149			110-130 V (50-60 Hz)	



CE | G12

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

CABEZAS DE TERRAJA: Especialmente diseñadas con una mayor longitud para un asentamiento más preciso de los peines proporcionando una mejor rosca y más suavidad en el trabajo. */ THREADING HEADS: Specialy designed and enlarged heads providing more precise dies setting for smoother and better threading.* / FILIERES: Les filières sont spécialement conçues pour fixer plus précisément les peignes. Il en résulte une plus grande qualité de filetage.

SET





COD.		Kg		V	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1.1/4"	1.1/2"	2"				
69114	BSPT	13	60148	220-240 V (50-60 Hz)	-	-	63003	63004	63005	63006	63008	63009	85931	51050	85930	64001
69115		14			63001	63002										
69116		15														
69121	NPT	13			-	-	63013	63014	63015	63016	63018	63019				
69122		14			63011	63012										
69123		15														
69174	BSPT	13	60149	110-130 V (50-60 Hz)	-	-	63003	63004	63005	63006	63008	63009				
69175		14			63001	63002										
69176		15														
69181	NPT	13			-	-	63013	63014	63015	63016	63018	63019				
69182		14			63011	63012										
69183		15														

ACEITERA / *OILER* / RECIPIENT À HUILE DE COUPE / *ÖLKANISTER* / OLIATORI / *ALMOTOLIA* / МАСЛЯНЫЙ НАСОС

COD.	CAP. L	Kg	
64130	5	3,5	1



G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

RANURADORA HIDRÁULICA / *HYDRAULIC ROLL GROOVER* / RAINUREUSE HYDRAULIQUE / *HYDRAULISCHE ROLLNUTMASCHINE* / SCANALATORE IDRAULICO / *RANHURADORA HIDRÁULICA* / ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ЖЕЛОБОНАКАТЧИК

RANUMATIC "COMBI" UNIVERSAL

CAPACIDAD DE RANURADO DE TUBOS / *PIPE GROOVING CAPACITY* / DIAMÉTRE MAXIMUM DE RAINURAGE / *KAPAZITÄT DER ROHRNUTEN* / CAPACITA DI SCANALATURA DEL TUBO / *CAPACIDADE DE RANHURAGEM DE TUBO* / ПАРАМЕТРЫ ЖЕЛОБОНАКАТКИ

	2"	2.1/2"	3"	4"	6"	8"	10"	12"	
Schedule 10	2,8	3,0	3,0	3,4	3,4	3,8	4,2	4,6	INOX-hasta / *up to* / jusqu'à 4,8 mm
Schedule 40	3,9	5,2	5,5	6,0	7,1	8,2	-	-	
DIN 2440	3,65	3,65	4,03	4,5	4,85	-	-	-	

EQUIPO STANDARD / *STANDARD EQUIPMENT* / EQUIPEMENT STANDARD / *STANDARDZUBEHÖR* / EQUIPAGGIAMENTO STANDARD / *EQUIPAMENTO STANDARD* / СТАНДАРТНЫЙ КОМПЛЕКТ

COD.	CAP. (inch)	W	V	R.P.M.					Kg
56060	2-12	1500	220-240 V (50-60 Hz)	38	56036, 56037	●	●	2 pcs.	107,5
56061			110-130 V (50-60 Hz)						

CE | G12



REPUESTOS / *SPARE PARTS* / RECHANGES / *ERSATZTEILE* / ACCESORI / *ACESSORIOS* / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

COD.	CAP. (inch)
56036	2-6



COD.	CAP. (inch)
56037	8-12



COD.
86903



SOPORTE PARA TUBO / *PIPE SUPPORT* / SUPPORT POUR TUBE / *ROHRHALTEWINKEL* / SUPPORTO PER TUBI / *SUPORTE PARA TUBOS* / ПОДСТАВКА ДЛЯ ТРУБ

COD.	Kg	
60176	10,9	1



EGA Master
ART IN INNOVATION

G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

CARRO DE ROSCAR / *THREADING CARRIAGE* / CHARIOT DE FILETAGE / *GEWINDESCHNEIDHALTER* / BANCO MOTORIZZATI / *CARRO DE ROSCAR* / РЕЗЬБОНАРЕЗНАЯ КАРЕТКА

COD.		HSS			Kg
56033	BSPT	1/2-3/2, 1-2"	●	●	24
56052	NPT				

Opcional / *Optional* / Optionnel



CARRO DE TRANSPORTE / *TRANSPORT CARRIAGE* / CHARIOT DE TRANSPORT / *TRANSPORTWAGEN* / CARRELLO DI TRASPORTO / *CARRO DE TRANSPORTE* / ТРАНСПОРТНАЯ ТЕЛЕЖКА



COD.	Kg
56034	7,15

Opcional / *Optional* / Optionnel



RANURADORA MANUAL / *MANUAL ROLL GROOVER* / RAINUREUSE MANUELLE / *MANUELLES ROLLNUTGERÄT* / SCANALATRICE MANUALE / *RANHURADORA MANUAL* / ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ ЖЕЛОБОНАКАТЧИКА

RANUMATIC UNIVERSAL MANUAL

CAPACIDAD DE RANURADO DE TUBOS / *PIPE GROOVING CAPACITY* / DIAMÉTRE MAXIMUM DE RAINURAGE / *KAPAZITÄT DER ROHRNUTEN* / CAPACITA DI SCANALATURA DEL TUBO / *CAPACIDADE DE RANHURAGEM DE TUBO* / ПАРАМЕТРЫ ЖЕЛОБОНАКАТКИ

	1.1/4"	1.1/2"	2"	2.1/2"	3"	4"	6"	
Schedule 10	2,8	2,8	2,8	3	3	3,4	3,4	INOX-hasta / *up to* / jusqu'à 4,8 mm
Schedule 40	3,6	3,4	3,9	5,2	5,5	-	-	
DIN 2440	3,25	3,25	3,65	3,65	4,03	4,5	4,85	

EQUIPO STANDARD / *STANDARD EQUIPMENT* / EQUIPEMENT STANDARD / *STANDARDZUBEHÖR* / EQUIPAGGIAMENTO STANDARD / *EQUIPAMENTO STANDARD* / СТАНДАРТНЫЙ КОМПЛЕКТ

COD.	CAP. (inch)	W	V	R.P.M.					Kg
56066	1.1/4-6	1500	220-240 V (50-60 Hz)	38	56050	●	●	2 pcs.	67,5
56067			110-130 V (50-60 Hz)						

CE | G12



REPUESTOS / *SPARE PARTS* / RECHANGES / *ERSATZTEILE* / ACCESORI / *ACESSORIOS* / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

COD.	CAP. (inch)
56050	1.1/4-6



COD.
86903



G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

SOPORTE PARA TUBO / *PIPE SUPPORT* / SUPPORT POUR TUBE / *ROHRHALTEWINKEL* / SUPPORTO PER TUBI / *SUPORTE PARA TUBOS* / ПОДСТАВКА ДЛЯ ТРУБ

COD.	Kg	
60176	10,9	1



RANURADORA MANUAL / *MANUAL ROLL GROOVER* / RAINUREUSE MANUELLE / *MANUELLES ROLLNUTGERÄT* / SCANALATRICE MANUALE / *RANHURADORA MANUAL* / ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ ЖЕЛОБОНАКАТЧИКА

COD.	CAP. (inch)	Kg	
56035	1.1/4-6	12	1

Opcional / *Optional* / Optionnel



CARRO DE TRANSPORTE / *TRANSPORT CARRIAGE* / CHARIOT DE TRANSPORT / *TRANSPORTWAGEN* / CARRELLO DI TRASPORTO / *CARRO DE TRANSPORTE* / ТРАНСПОРТНАЯ ТЕЛЕЖКА



COD.	Kg
56034	7,15

Opcional / *Optional* / Optionnel



SIERRA ELECTROPORTÁTIL / *RECIPROCATING SAW* / SCIE SABRE UNIVERSELLE / *TRAGBARE ELEKTROSÄGE* / SEGHETO ELETRICO / *SERRA ELECTRO PORTATIL* / САБЕЛЬНАЯ ПИЛА



COD.	CAP.	W	R.P.M.	V	Kg
60216	90	750	2500	220-240 V (50-60 Hz)	5
60217				110-130 V (50-60 Hz)	

CE | G12



G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

CURVATUBOS HIDRÁULICO / *HYDRAULIC PIPE BENDER* / CINTREUSE HYDRAULIQUE / *HYDRAULIK-ROHRBIEGER* / CURVATUBI IDRAULICO / *CURVADORAS HYDRAULICAS PARA TUBOS* / ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ТРУБОГИБ

TUBO API NORM / *API NORM PIPE* / TUBE API NORM

O.D. inch	Válido para / *Valid for* / Valable pour	Schedule 10 I.D. mm	Schedule 10 mm	Schedule 40 I.D. mm	Schedule 40 mm	Schedule 80 I.D. mm	Schedule 80 mm	Schedule 160 I.D. mm	Schedule 160 mm
1/4	-	0,41	0,065	0,364	0,088	0,302	0,119	No standardized	No standardized
3/8		0,545	0,083	0,493	0,091	0,423	0,126		
1/2		0,674		0,622	0,19	0,546	0,147	0,466	0,187
3/4		0,884	0,109	0,824	0,113	0,742	0,154	0,614	0,218
1		1,097		1,049	0,133	0,957	0,179	0,815	0,25
1.1/4		1,442		1,38	0,14	1,278	0,191	1,16	
1.1/2		1,682		1,61	0,145	1,5	0,2	1,338	0,281
2		2,157		2,067	0,154	1,939	0,218	1,689	0,343
2.1/2	Curvamatic 3	2,63	0,12	2,47	0,203	-	-	-	-
3		3.26		3,07	0,216				

Sólo para Curvamatic 3 / *Only for Curvamatic 3* / Seulement pour Curvamatic 3

TUBO DE ACERO DIN-2440 / *DIN-2440 STEEL PIPE* / TUBE D'ACIER DIN-2440

O.D. inch	Válido para / *Valid for* / Valable pour	I.D. mm	mm
1/4	-	13	2,35
3/8		17	
1/2		21	2,65
3/4		27	
1		34	3,25
1.1/4		42	
1.1/2		48	
2		60	3,65
2.1/2	Curvamatic 3	76	
3	Curvamatic 3	89	4,05

Sólo para Curvamatic 3 / *Only for Curvamatic 3* / Seulement pour Curvamatic 3

CURVAMATIC CON MEDIDOR ANGULAR / *CURVAMATIC WITH ANGLE MEASURER* / CURVAMATIC AVEC INDICATEUR ANGULAIRE / *BIEGEGERÄT MIT WINKELMESSER* / CURVATUBI CON MISURATORE ANGOLARE / *CURVAMATIC COM MEDIDOR DE ÂNGULO* / ТУБОГИБ CURVAMATIC С ГРАДУСНОЙ ШКАЛОЙ

COD.		O.D. inch	TONS.	Kg	
56947	CURVAMATIC 2	1/4-2	10	75	1
56948	CURVAMATIC 3	1/4-3	13	110	

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Máximo grado de curvatura 90º, dos velocidades y acción rápida / *Maximum degree of curvature 90º, two speeds and quick action* / Degré de courbure maximal 90º, deux vitesse et action rapide



CURVAMATIC

COD.		O.D. inch	TONS.	Kg	
60015	CURVAMATIC 2	1/4-2	10	75	1
60016	CURVAMATIC 3	1/4-3	13	110	



CE | G12

Su especial e innovador sistema de válvula 2-VELO permite de forma automática una rápida aproximación así como un suave curvado sin necesidad de cambiar de pistón. */ The special and innovative 2-VELO valve system enables fast pre-loading as well as a soft bending without any need to change pistons.* **/ Son systéme spécial et innovateur de clapet 2-VELO permet un réglage automatique et progressif , sans avoir besoin de changer de piston.**

CARACTERÍSTICAS */ FEATURES* **/ CARACTÉRISTIQUES**

Máximo grado de curvatura 90º, dos velocidades y acción rápida */ Maximum degree of curvature 90º, two speeds and quick action* / Degré de courbure maximal 90º, deux vitesse et action rapide

COD.		O.D. inch	R (mm)	Kg	
64190	-	1/4, 3/8, 1/2	86	0,8	1
64191		3/4	108	1,1	
64192		1	135		
64193		1.1/4	170	2,4	
64194		1.1/2	193	3,0	
64195		2	242	5,0	
64231	*	2.1/2	303	16	
64232		3	358	22	

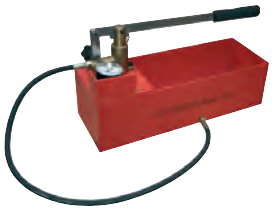


*** Sólo para Curvamatic 3** */ Only for Curvamatic 3* **/ Seulement pour Curvamatic 3**

BOMBAS DE COMPROBACIÓN */ TESTING PUMPS* / POMPES D'EPREUVE */ PRÜFPUMPE* / POMPE PROVA IMPIANTI */ BOMBAS DE COMPROVAÇAO* / ОПРЕССОВЩИК ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ

COD.	CAP. L	Máx. bar	Conex. (inch)	Kg	
60005	12	60=860 Psi	1/2	7,7	1
60009		100=1440 Psi			

G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES	
Sistema de ajuste de presión rápido por medio de una sola válvula */ Quick pressure adjust system with just one valve* / Système rapide de réglage de la pression au moyen d'une seule valvule	●
Máxima estabilidad */ Maximum estability* / Stabilité maximale	●
Capacidad 12 l. */ Capacity 12 l.* / Capacité 12 l.	●
Manómetro de fácil lectura */ Easy-reading manometer* / Manomètre à lecture facile	●
Incluye manguera de presión */ Pressure hose included* / Tuyau de pression inclus	●
Uso cómodo */ Comfortable use* / Utilisation pratique	●

COD.	CAP. L	bar Máx.	Conex. (inch)	Kg	
60011	12	60=860 Psi	1/2	7,7	1
60012		100=1440 Psi			

G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Sistema de ajuste de presión rápido por medio de una sola válvula / *Quick pressure adjust system with just one valve* / Système rapide de réglage de la pression au moyen d'une seule valvule	●
Máxima estabilidad / *Maximum estability* / Stabilité maximale	●
Capacidad 12 l. / *Capacity 12 l.* / Capacité 12 l.	●
Manómetro de fácil lectura / *Easy-reading manometer* / Manomètre à lecture facile	●
Incluye manguera de presión / *Pressure hose included* / Tuyau de pression inclus	●
Uso cómodo / *Comfortable use* / Utilisation pratique	●
CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES	
Acero inoxidable / *Stainless steel* / Acier inoxydable	

MASTERPUMP

ELÉCTRICA / *ELECTRIC* / ELECTRIQUE / *ELEKTRISCH* / ELETTRICA / *ELÉTRICO* / ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ

COD.	CAP. (L/min.)	W	V	bar Máx.	Conex. (inch)	Kg	
56077	8	600	220-240 V (50-60 Hz)	60=580 Psi	1/2	12	1
56078			110-130 V (50-60 Hz)				

CE | G12



CONGELADOR DE TUBO / *PIPE FREEZER* / CONGÉLATEUR DE TUBE / *ROHR-EINFRIERGERÄT* / CONGELATUBI / *CONGELADOR DA TUBULAÇAO* / ЗАМОРОЗКА

MASTERFREEZE

EQUIPO STANDARD / *STANDARD EQUIPMENT* / EQUIPEMENT STANDARD / *STANDARDZUBEHÖR* / EQUIPAGGIAMENTO STANDARD / *EQUIPAMENTO STANDARD* / СТАНДАРТНЫЙ КОМПЛЕКТ

COD.		Cu (mm)	Cu (inch)	Fe (inch)	Kg	
60275	EUR.	10-60	-	1/8-2	5,0	1
60276	USA	-	1/4-2			

CE | G12



Ø (inch)	Ø (mm)		t (min.)
1/8	10-12	(Fe)	1
		(Cu)	
1/4	14-15	(Fe)	2
		(Cu)	
3/8	16-18	(Fe)	3
		(Cu)	
1/2	22	(Fe)	5
		(Cu)	
3/4	28	(Fe)	7
		(Cu)	
1	35	(Fe)	10
		(Cu)	
1.1/4	42	(Fe)	11
		(Cu)	14
1.1/2	54	(Fe)	16
		(Cu)	24
2	60	(Fe)	29
		(Cu)	

G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

REPUESTOS / *SPARE PARTS* / RECHANGES / *ERSATZTEILE* / ACCESORI / *ACESSORIOS* / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ



COD.		Cu (mm)	Fe (mm)
64460	EUR	10-12	1/8
64461		14-15	1/4
64462		16-18	3/8
64463		22	1/2
64464		28	3/4
64465		35	1
64466		42	1.1/4
64467		-	1.1/2
64468		54	-
64469		60	2

COD.		Cu (inch)	Fe (mm)
64470	USA	1/4	1/8
64471		3/8	1/4
64472		1/2	3/8
64473		3/4	1/2
64474		1	3/4
64475		1.1/4	1
64476		1.1/2	1.1/4
64477		-	1.1/2
64478		2	-
64479		-	2

CONEXIÓN ALARGADERA / *EXTENSION ADAPTOR* / ADAPTATEUR DE PROLONGATEUR / *VERLÄNGERUNGSVERBINDUNG* / ADATTATORE PER ESTENSIONE / *CONECÇAO PARA EXTENSÃO* / УДЛИННЯЮЩАЯ НАСАДКА



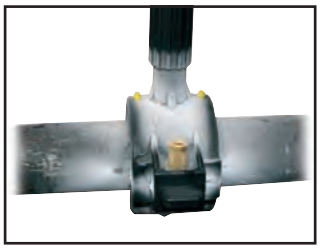
COD.	g	
64480	30	1

ALARGADERA / *EXTENSION* / RALLONGE / *VERLÄNGERUNG* / PROLUNGA / *EXTENSÃO* / УДЛИНИТЕЛЬ



COD.	g	
64481	30	1





G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

19

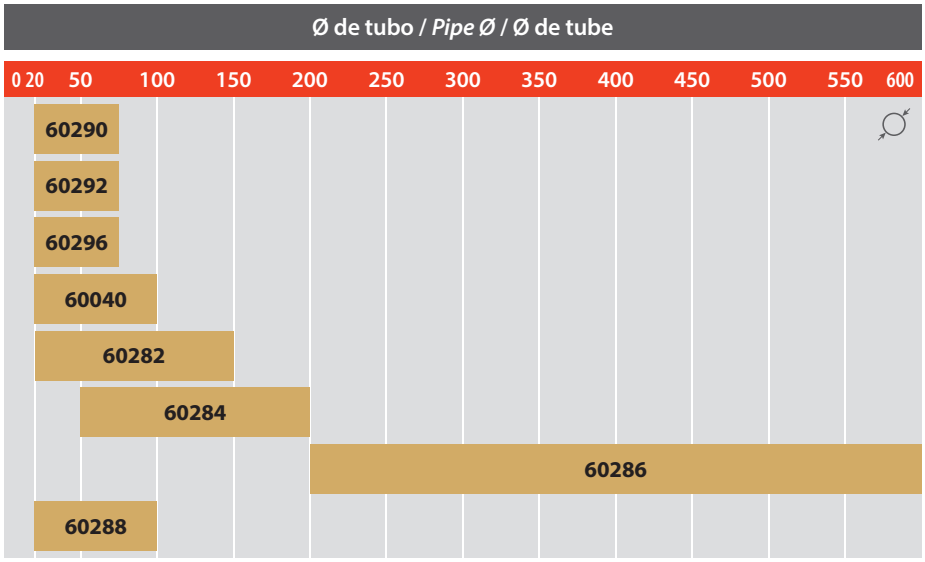
INSPECCIÓN Y DESATASCADORES
DRAIN CLEANING AND INSPECTION
INSPECTION ET DEBOUCHEURS
ROHRINSPEKTION
STURATUBI E ISPEZIONE
INSPECÇÃO E DESENTUPIDORES
ПРОЧИСТНАЯ ТЕХНИКА И ВИДЕОДИАГНОСТИКА



Ega Master es el fabricante mundial con mayor gama de desatascadores que permiten trabajar desde redes domésticas hasta grandes instalaciones.

***Ega Master** is the manufacturer in the world with the biggest range of pipe and drain cleaners which enables the user to work on small home pipes as well as on big facilities.*

Ega Master est le frabricant avec le plus grande gamme au monde de déboucheurs, qui permettent le travail du réseau domestique aux grandes installations.



1

Todos los desatascadores **EGA Master** tienen los elementos necesarios para un uso ergonómico y cómodo.

*All the **EGA Master** pipe cleaners have the necessary elements to ensure an ergonomic and comfortable use.*

Tous les déboucheurs **EGA Master** sont dotés d'éléments nécessaires à l'ergonomie et au confort d'utilisation.

2

El tubo protector permite un uso seguro sin ningún daño para el usuario profesional.

Protection tube enables professional users to have a safe use without any damage.

Le tube protecteur permet un usage sûr sans aucun risque de blessure pour l'utilisateur professionnel.





3

Se han diseñado pensando en todos los detalles, hasta los soportes plásticos para evitar dañar el suelo.

They have been designed taking into account all the details, even the plastic stands to avoid damaging the floor.

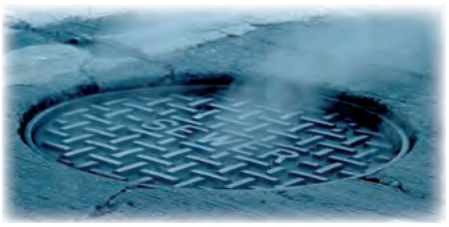
Ils ont été dessinés en pensant à tous les détails, jusqu'aux supports platiques, pour éviter d'abîmer le sol.

4

La amplia gama de desatascadores **EGA Master** comprende punteras desde 16 mm hasta 30 mm para cualquier trabajo.

*The wide range of **EGA Master** pipe cleaners has different drill sizes from 16mm up to 30mm for any work.*

La grande gamme de déboucheurs **EGA Master** comprend des embouts de 16mm à 30mm pour tous les travaux.





Los distintos tipos de punteras se adaptan a cualquier tipo de trabajo de mantenimiento de redes.

The different type of drills are valid for any pipe or drain cleaning operation.

Les différents types d'embouts sont adaptés à tous types de travaux de maintenance de réseau.



Cada máquina incluye los equipos de seguridad necesarios.

Each machine includes all necessary safety equipment.

Chaque machine est vendue avec l'équipement de sécurité nécessaire.

Disponibles equipos a batería para trabajo cómodo e independiente del suministro eléctrico.

Models with battery are available for comfortable use.

Des équipements à batterie sont disponibles pour un travail aisé et non tributaire du réseau électrique.



DESATASCADORES / *PIPE CLEANERS* / DEBOUCHEURS / *ROHRREINIGUNGSGERÄTE* / STURATUBI / *DESENTUPIDORES* / ПРОЧИСТНЫЕ МАШИНЫ

DESATASCADOR DE TAMBOR / *PIPE CLEANER* / DÉBOUCHEUR À TAMBOUR / *ELEKTROROHRREINIGUNGSGERÄT* / STURATUBI A TAMBURO / *DESENTUPIDOR DE TAMBOR* / ПРОЧИСТНАЯ МАШИНА

COD.	L (m)	O.D. mm	g	
69500	4,6	11	750	6



DESATASCADOR DE MUELLE / *SPRING PIPE CLEANER* / RESSORT À DÉBOUCHER / *ROHRREINIGUNGSGERÄT* / NETTATUBI / *DESENTUPIDOR DE MOLA* / СПИРАЛЬНАЯ ПРОЧИСТНАЯ МАШИНА

COD.	L (m)	O.D. mm	g	
69505	3	5	350	10
69506	5	9	1400	
69507	10	10	2500	5



	Ø (mm)	CAP. (mm)
Drainmatic Handy 75	8 (muelle / *spring* / ressort)	Ø20-Ø75
Drainmatic Handy 75 Auto		
Drainmatic Portable 75 Auto		
Drainmatic 100	8-16 (muelle / *spring* / ressort)	Ø20-Ø100
Drainmatic MAX 110	12,5 (muelle / *spring* / ressort)	Ø20-Ø110
Drainmatic MAX 150	8-16-22 (muelle / *spring* / ressort)	Ø20-Ø150
Drainmatic MAX 200	30 (muelle / *spring* / ressort)	Ø50-Ø200
Drainmatic MAX 600	8 x 22 (varilla / *rod* / baguette)	Ø200-Ø600

EGA Master
ART IN INNOVATION

DRAINMATIC HANDY 75

COD.		V	W	R.P.M.	CAP. (mm)	Kg
60290	*	220-240 V (50-60 Hz)	600	0-550	Ø 20-75	11
60291		110-130 V (50-60 Hz)				

* : Incluye accesorios / *Accessories included* / Accessoires inclus

CE | G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Capacidad tubo / *Pipe capacity* / Capacité de tube	Ø 20-75 mm
Máxima longitud / *Max. Length* / Longueur max.	7,6 m
Ø Cabeza muelle / *Spring head Ø* / Ø Tête ressort	Ø 15 mm
Ø Muelle / *Ø Spring* / Ø Diamètre de ressort	Ø 8 mm
Velocidad de giro / *Turning speed* / Vitesse de rotation	0-550 rpm
Interruptor de cambio de sentido de giro / *Turning way selector switch* / Bouton de changement de sens de rotation	●
Agarre ergonómico / *Ergonomic grip* / Prise ergonomique	●
Tambor de cable en 2 piezas metálicas resistentes al impacto y corrosión / *2 piece spring canister resistant to impact and corrosion* / Tambour de câble en 2 pièces métalliques résistant au choc et á la corrosion	●
Ligero y fácil de usar / *Lightweight and easy-to-use* / Léger et facile á utiliser	●
Peso en uso / *Working weight* / Poids en travail	6,0 Kg
Potencia / *Power* / Puissance	600 W

ACCESORIOS INCLUIDOS / *INCLUDED SPARE PARTS* / ACCESSOIRES INCLUS / *EINSCHLIESSLICH ERSATZTEILE* / ACCESSORI INCLUSI / *ACESSÓRIOS INCLUÍDOS* / С ЗПАСНЫМИ ЧАСТЯМИ

COD.	L x W x H (mm)	Kg
64648	550 x 245 x 250	4,0



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Capacidad / *Capacity* / Capacité	20 kg
Elementos / *Compartments* / Cases	1

COD.	O.D. mm	L (m)	Kg	Válido para / *Valid for* / Valable pour
85114	8	7,6	1,8	60290, 60291, 60292, 60293



BE SAFE...BE EFFICIENT

G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

DRAINMATIC HANDY 75 AUTO

COD.		V	W	R.P.M.	CAP. (mm)	Kg
60292	*	220-240 V (50-60 Hz)	600	0-550	Ø 20-75	11
60293		110-130 V (50-60 Hz)				

* : Incluye accesorios / *Accessories included* / Accessoires inclus

CE | G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Avance de muelle automático / *Automatic spring advance* / Avance du ressort automatique	●
Velocidad de avance de muelle / *Spring advance speed* / Vitesse d'avance du ressort	5 m/min
Capacidad tubo / *Pipe capacity* / Capacité de tube	Ø 20-75 mm
Máxima longitud / *Max. Length* / Longueur max.	7,6 m
Ø Cabeza muelle / *Spring head Ø* / Ø Tête ressort	Ø 15 mm
Ø Muelle / *Ø Spring* / Ø Diamètre de ressort	Ø 8 mm
Velocidad de giro / *Turning speed* / Vitesse de rotation	0-550 rpm
Interruptor de cambio de sentido de giro / *Turning way selector switch* / Bouton de changement de sens de rotation	●
Agarre ergonómico / *Ergonomic grip* / Prise ergonomique	●
Tambor de cable en 2 piezas metálicas resistentes al impacto y corrosión / *2 piece spring canister resistant to impact and corrosion* / Tambour de câble en 2 pièces métalliques résistant au choc et á la corrosion	●
Ligero y fácil de usar / *Lightweight and easy-to-use* / Léger et facile á utiliser	●
Peso en uso / *Working weight* / Poids en travail	6,0 Kg
Potencia / *Power* / Puissance	600 W

ACCESORIOS INCLUIDOS / *INCLUDED SPARE PARTS* / ACCESSOIRES INCLUS / *EINSCHLIESSLICH ERSATZTEILE* / ACCESSORI INCLUSI / *ACESSÓRIOS INCLUÍDOS* / С ЗПАСНЫМИ ЧАСТЯМИ

COD.	L x W x H (mm)	Kg
64648	550 x 245 x 250	4,0



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Capacidad / *Capacity* / Capacité	20 kg
Elementos / *Compartments* / Cases	1

COD.	O.D. mm	L (m)	Kg	Válido para / *Valid for* / Valable pour
85114	8	7,6	1,8	60290, 60291, 60292, 60293



COD.	Velocidad m/min. / *Speed m/min.* / Vitesse m/min.	Kg	Válido para / *Valid for* / Valable pour
83694	5	0,5	60292, 60293



G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

DRAINMATIC PORTABLE 75 AUTO

COD.		V	W	R.P.M.	CAP. (mm)	Kg
60296	*	220-240 V (50-60 Hz)	600	0-450	Ø 20-75 mm	11
60297		110-130 V (50-60 Hz)				

* : Incluye accesorios / *Accessories included* / Accessoires inclus

CE | G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Avance de muelle automático / *Automatic spring advance* / Avance du ressort automatique	●
Velocidad de avance de muelle / *Spring advance speed* / Vitesse d'avance du ressort	5 m/min
Capacidad tubo / *Pipe capacity* / Capacité de tube	Ø 20-75 mm
Máxima longitud / *Max. Length* / Longueur max.	6 m
Ø Cabeza muelle / *Spring head Ø* / Ø Tête ressort	Ø 15 mm
Ø Muelle / *Ø Spring* / Ø Diamètre de ressort	Ø 8mm
Velocidad de giro / *Turning speed* / Vitesse de rotation	0-450 rpm
Interruptor de cambio de sentido de giro / *Turning way selector switch* / Bouton de changement de sens de rotation	●
Agarre ergonómico / *Ergonomic grip* / Prise ergonomique	●
Tambor de cable en 2 piezas metálicas resistentes al impacto y corrosión / *2 piece spring canister resistant to impact and corrosion* / Tambour de câble en 2 pièces métalliques résistant au choc et á la corrosion	●
Ligero y fácil de usar / *Lightweight and easy-to-use* / Léger et facile á utiliser	●
Peso en uso / *Working weight* / Poids en travail	6,0 kg
Potencia / *Power* / Puissance	600 W
Batería Ni-mh / *Battery Ni-mh* / Batterie Ni-mh	14,4 V - 2400 mAh

ACCESORIOS INCLUIDOS / *INCLUDED SPARE PARTS* / ACCESSOIRES INCLUS / *EINSCHLIESSLICH ERSATZTEILE* / ACCESSORI INCLUSI / *ACESSÓRIOS INCLUÍDOS* / С ЗАПАСНЫМИ ЧАСТЯМИ

COD.	L x W x H (mm)	Kg
64648	550 x 245 x 250	4,0



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Capacidad / *Capacity* / Capacité	20 kg
Elementos / *Compartments* / Cases	1

COD.	O.D. mm	L (m)	Kg	Válido para / *Valid for* / Valable pour
85115	8	6	1,4	60296, 60297



COD.	Velocidad m/min. / *Speed m/min.* / Vitesse m/min.	Kg	Válido para / *Valid for* / Valable pour
83694	5	0,5	60292, 60293



COD.	V	Kg	Válido para / *Valid for* / Valable pour
83696	14,4	0,8	60296, 60297



COD.	V	Kg	Válido para / *Valid for* / Valable pour
64649	220-240 V (50-60 Hz)	1,2	60296, 60297
64650	110-130 V (50-60 Hz)		



G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

DRAINMATIC 100

COD.		V	CAP. (mm)	W	R.P.M.	Kg
60040	*	220-240 V (50-60 Hz)	Ø 20-100	390	400	32

* : Incluye accesorios / *Accessories included* / Accessoires inclus

CE | G12





ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Capacidad tubo / *Pipe capacity* / Capacité de tube	Ø 20-100 mm
Longitud de muelle suministrada / *Supplied spring length* / Longueur du ressort fournie	20 m
Máxima longitud / *Max. Length* / Longueur max.	30 m
Ø Muelle / *Ø Spring* / Ø Diamètre de ressort	Ø 8-16 mm
Velocidad de giro / *Turning speed* / Vitesse de rotation	400 rpm
Interruptor de cambio de sentido de giro / *Turning way selector switch* / Bouton de changement de sens de rotation	●
Agarre ergonómico / *Ergonomic grip* / Prise ergonomique	●
Guantes incluidos / *Gloves included* / Gants inclus	●
Tambor de cable en 2 piezas metálicas resistentes al impacto y corrosión / *2 piece spring canister resistant to impact and corrosion* / Tambour de câble en 2 pièces métalliques résistant au choc et á la corrosion	●
Máxima estabilidad / *Maximum estability* / Stabilité maximale	●
Ligero y fácil de usar / *Lightweight and easy-to-use* / Léger et facile á utiliser	●
Peso en uso / *Working weight* / Poids en travail	12 kg
Potencia / *Power* / Puissance	390 W

ACCESORIOS INCLUIDOS / *INCLUDED SPARE PARTS* / ACCESSOIRES INCLUS / *EINSCHLIESSLICH ERSATZTEILE* / ACCESSORI INCLUSI / *ACESSÓRIOS INCLUÍDOS* / С ЗПАСНЫМИ ЧАСТЯМИ

COD.	O.D. mm	L (mm)	L (m)	g	
85104	8	-	4,5	2350	
64240	16	135	-	70	
64241				50	
64242		100		70	
64249		85		85	
64243		35		32	
64244		28		35	
64245		37		25	
64246		40			
64248			20	9750	
64624	-	-	-	100	
85103	16		2,5	1200	

G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

DRAINMATIC MAX 150

COD.		V	CAP. (mm)	W	R.P.M.	Kg
60282	*	220-240 V (50-60 Hz)	Ø 20-150	390	400	51
60283		110-130 V (50-60 Hz)				

* : Incluye accesorios / *Accessories included* / Accessoires inclus

CE | G12





ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Capacidad tubo / *Pipe capacity* / Capacité de tube	Ø 20-150 mm
Longitud de muelle suministrada / *Supplied spring length* / Longueur du ressort fournie	15 m
Máxima longitud / *Max. Length* / Longueur max.	30 m
Ø Muelle / *Ø Spring* / Ø Diamètre de ressort	Ø 8-16-22 mm
Velocidad de giro / *Turning speed* / Vitesse de rotation	400 rpm
Interruptor de cambio de sentido de giro / *Turning way selector switch* / Bouton de changement de sens de rotation	●
Agarre ergonómico / *Ergonomic grip* / Prise ergonomique	●
Guantes incluidos / *Gloves included* / Gants inclus	●
Tubo de seguridad incluido / *Safe tube included* / Tube de sécurité inclus	●
Máxima estabilidad / *Maximum estability* / Stabilité maximale	●
Ligero y fácil de usar / *Lightweight and easy-to-use* / Léger et facile á utiliser	●
Peso en uso / *Working weight* / Poids en travail	16 Kg
Potencia / *Power* / Puissance	390 W

ACCESORIOS INCLUIDOS / *INCLUDED SPARE PARTS* / ACCESSOIRES INCLUS / *EINSCHLIESSLICH ERSATZTEILE* / ACCESSORI INCLUSI / *ACESSÓRIOS INCLUÍDOS* / С ЗПАСНЫМИ ЧАСТЯМИ

COD.	O.D. mm	L (mm)	L (m)	g	
85100	8	-	4,5	2350	
64240	16	135	-	70	
64241				50	
64249		85		85	
64243		35		32	
64628	22	190		165	
64629		140		175	
64626		57		60	
64625		65		80	
64630	16	-	15	7600	
64631	22			11500	
64623	40		4	2300	
64624	-		-	100	
85101	22		5	2000	
85103	16		2,5	1200	

G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

DRAINMATIC MAX 200

COD.		V	CAP. (mm)	W	R.P.M.	Kg
60284	*	220-240 V (50-60 Hz)	Ø 50-200	1100	700	80
60285		110-130 V (50-60 Hz)				

* : Incluye accesorios / *Accessories included* / Accessoires inclus

CE | G12





ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Capacidad tubo / *Pipe capacity* / Capacité de tube	Ø 50-200 mm
Longitud de muelle suministrada / *Supplied spring length* / Longueur du ressort fournie	20 m
Máxima longitud / *Max. Length* / Longueur max.	50 m
Ø Muelle / *Ø Spring* / Ø Diamètre de ressort	Ø 30 mm
Velocidad de giro / *Turning speed* / Vitesse de rotation	700 rpm
Interruptor de cambio de sentido de giro / *Turning way selector switch* / Bouton de changement de sens de rotation	●
Guantes incluidos / *Gloves included* / Gants inclus	●
Tubo de seguridad incluido / *Safe tube included* / Tube de sécurité inclus	●
Máxima estabilidad / *Maximum estability* / Stabilité maximale	●
Ligero y fácil de usar / *Lightweight and easy-to-use* / Léger et facile á utiliser	●
Peso en uso / *Working weight* / Poids en travail	45 Kg
Potencia / *Power* / Puissance	1100 W

ACCESORIOS INCLUIDOS / *INCLUDED SPARE PARTS* / ACCESSOIRES INCLUS / *EINSCHLIESSLICH ERSATZTEILE* / ACCESSORI INCLUSI / *ACESSÓRIOS INCLUÍDOS* / С ЗАПАСНЫМИ ЧАСТЯМИ

COD.	O.D. mm	L (mm)	L (m)	g	
64632	30	80	-	150	
64634		195		600	
64635		75		280	
64636		265		360	
64637		205		380	
64638		120		230	
64623	40	-	4	2300	
64633	30		20	28000	
64624	-		-	100	
85102	30		5	7000	

G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

DRAINMATIC MAX 600

COD.		V	CAP. (mm)	W	R.P.M.	Kg
60286	*	220-240 V (50-60 Hz)	Ø 200-600	1600	100-600	140
60287		110-130 V (50-60 Hz)				

* : Incluye accesorios / *Accessories included* / Accessoires inclus

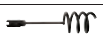
CE | G12





ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Capacidad tubo / *Pipe capacity* / Capacité de tube	Ø 200-600 mm
Longitud de muelle suministrada / *Supplied spring length* / Longueur du ressort fournie	45 m
Máxima longitud / *Max. Length* / Longueur max.	50 m
Velocidad de giro / *Turning speed* / Vitesse de rotation	100-600 rpm
Interruptor de cambio de sentido de giro / *Turning way selector switch* / Bouton de changement de sens de rotation	●
Guantes incluidos / *Gloves included* / Gants inclus	●
Sistema de varillas / *Rod system* / Système de baguette	●
Máxima estabilidad / *Maximum estability* / Stabilité maximale	●
Fácil de transportar / *Easy to transport* / Facile á transporter	●
Peso en uso / *Working weight* / Poids en travail	120 Kg
Potencia / *Power* / Puissance	1600 W

ACCESORIOS INCLUIDOS / *INCLUDED SPARE PARTS* / ACCESSOIRES INCLUS / *EINSCHLIESSLICH ERSATZTEILE* / ACCESSORI INCLUSI / *ACESSÓRIOS INCLUÍDOS* / С ЗАПАСНЫМИ ЧАСТЯМИ

COD.	O.D. mm	L (mm)	L (m)	g	
64639	22	250	-	410	
64640				330	
64641		240		320	
64642		250		340	
64643		300		2150	
64669	8 x 22	-	30 x 1,5	16500	
64624	-	-	-	100	
64653	8 x 22		1,5	2200	

EGA Master
ART IN INNOVATION

G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

DRAINMATIC MAX 110

COD.		V	CAP. (mm)	W	R.P.M.	Kg
60288	*	220-240 V (50-60 Hz)	Ø 20-110	370	260	31
60289		110-130 V (50-60 Hz)				

* : Incluye accesorios / *Accessories included* / Accessoires inclus

CE | G12





ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Avance de muelle automático / *Automatic spring advance* / Avance du ressort automatique	●
Velocidad de avance de muelle / *Spring advance speed* / Vitesse d'avance du ressort	6 m/min
Capacidad tubo / *Pipe capacity* / Capacité de tube	Ø 20-110 mm
Máxima longitud / *Max. Length* / Longueur max.	22,5 m
Ø Muelle / *Ø Spring* / Ø Diamètre de ressort	Ø 12,5 mm
Velocidad de giro / *Turning speed* / Vitesse de rotation	260 rpm
Interruptor de cambio de sentido de giro / *Turning way selector switch* / Bouton de changement de sens de rotation	●
Guantes incluidos / *Gloves included* / Gants inclus	●
Tubo de seguridad incluido / *Safe tube included* / Tube de sécurité inclus	●
Máxima estabilidad / *Maximum estability* / Stabilité maximale	●
Fácil de transportar / *Easy to transport* / Facile á transporter	●
Peso en uso / *Working weight* / Poids en travail	28 kg
Potencia / *Power* / Puissance	370 W

ACCESORIOS INCLUIDOS / *INCLUDED SPARE PARTS* / ACCESSOIRES INCLUS / *EINSCHLIESSLICH ERSATZTEILE* / ACCESSORI INCLUSI / *ACESSÓRIOS INCLUÍDOS* / С ЗПАСНЫМИ ЧАСТЯМИ

COD.	O.D. mm	L (mm)	g	
64644	12,5	135	50	
64645		100	70	
64646		28	35	
64647		37	25	
64683	40	-	2200	
64624	-		100	

G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

ACCESORIOS DISPONIBLES / *AVAILABLE ACCESORIES* / ACCESOIRES DISPONIBLES / *VORHANDENE ERSATZTEILE* / ACCESSORI DISPONIBILI / *ACESSÓRIOS DISPONÍVEIS* / ИМЕЮЩЕЕСЯ ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

COD.	Descripción / *Description* / Description	O.D. mm	L (mm)	L (m)	g	Para máquinas / *For machines* / Pour machines	
64644	Taladro en forma de hélice colecta / *Collection helical drills* / Hélicoïdal long embout		135		50		
64645	Taladro en forma de hélice abombada / *Olive-shaped helical drills* / Embout hélicoïdal bombé		100		70		
64646	Cortador de sierra helicoidal / *Helical saw cutters* / Embout á lame circulaire	12,5	28		35	60288, 60289	
64647	Cortador en forma de pala / *Spade-shaped cutters* / Embout á lame plate		37		25		
64240	Taladro en forma de hélice recta / *Straight helical drills* / Embout hélicoïdal droit		135		70	60040, 60041, 60282, 60283	
64241	Taladro en forma de hélice colecta / *Collection helical drills* / Hélicoïdal long embout				50		
64242	Taladro en forma de hélice abombada / *Olive-shaped helical drills* / Embout hélicoïdal bombé		100		70	60040, 60041	
64243	Cortador de sierra de 4 filos / *4-edged saw cutters* / Embout á 4 taillants		35		32	60040, 60041, 60282, 60283	
64244	Cortador de sierra helicoidal / *Helical saw cutters* / Embout á lame circulaire	16	28		35	60040, 60041	
64245	Cortador en forma de pala / *Spade-shaped cutters* / Embout á lame plate		37		25	60040, 60041	
64246	Cortador en forma de C / *C shaped cutters* / Embout á lame en C		40			60040, 60041	
64249	Extensión de tubo / *Vent-pipe extension* / Rallonge de tube		85		85	60040, 60041	
64628	Taladro en forma de hélice recta / *Straight helical drills* / Embout hélicoïdal droit		190		165	60282, 60283	
64629	Taladro en forma de embudo helicoidal / *Funnel shaped helical drills* / Embout conique		140	-	175		
64639	Cortador de sierra helicoidal / *Helical saw cutters* / Embout á lame circulaire		250		410	60286, 60287	
64640	Taladro en forma de hélice colecta / *Collection helical drills* / Hélicoïdal long embout				330		
64641	Cortador en forma de pala / *Spade-shaped cutters* / Embout á lame plate	22	240		320		
64642	Taladro en forma de hélice colecta / *Collection helical drills* / Hélicoïdal long embout		250		340		
64643	Adaptador / *Adapter* / Adaptateur		300		2150		
64625	Cortador de sierra de 4 filos / *4-edged saw cutters* / Embout á 4 taillants		65		80	60282, 60283	
64626	Cortador en forma de pala / *Spade-shaped cutters* / Embout á lame plate		57		60		
64636	Taladro en forma de hélice recta / *Straight helical drills* / Embout hélicoïdal droit		265		360	60284, 60285	
64634	Taladro en forma de embudo helicoidal / *Funnel shaped helical drills* / Embout conique		195		600		
64637	Taladro en forma de hélice colecta / *Collection helical drills* / Hélicoïdal long embout		205		380		
64638	Cortador en forma de C / *C shaped cutters* / Embout á lame en C	30	120		230		
64632	Cortador en forma de pala / *Spade-shaped cutters* / Embout á lame plate		80		150		
64635	Cortador de sierra helicoidal / *Helical saw cutters* / Embout á lame circulaire		75		280		

COD.	Descripción / *Description* / Description	O.D. mm	L (mm)	L (m)	g	Para máquinas / *For machines* / Pour machines	
85104	Alargadera / *Extension* / Rallonge	8	-	4,5	2350	60040, 60041	
85100						60282, 60283	
64248				20	9750	60040, 60041	
64630		16		15	7600	60282, 60283	
85103				2,5	1200	60040, 60041, 60282, 60283	
64631		22		15	11500	60282, 60283	
85101				5	2000		
85102		30			7000	60284, 60285	
64633				20	28000		
64669	Varilla / *Rod* / Baguette	8 x 22		30 x 1,5	16500	60286, 60287	
64653				1,5	2200		
64623	Extensión de tubo / *Vent-pipe extension* / Rallonge de tube	40		4	2300	60288, 60289, 60282, 60283, 60284, 60285	
64683	Tubo protector / *Pipe protector* / Tube protecteur				2200	60288	
64624	Guantes protectores / *Protection gloves* / Gants protecteurs	-		-	100	60284, 60285, 60286, 60287, 60288, 60289	

MASTERVISION MINI REC ZOOM









COD.		L (m)	L (')	O.D. mm	Kg	
60119	-	1	3	4,5	2	
60125		2	6			
60134		1	3	5,5		
60054	**			9		
60139	*					
60144		5	15		3	
60154	-	1	3	11	2	
60159	*			16		



** : Con cámara frontal y lateral / *With front and side view* / Avec une caméra frontale el latérale
* : Incluye accesorios / *Accessories included* / Accessoires inclus

CE | G12

Wi Fi



Muelle / Spring / Ressort - 11mm (cod.60154 - cod.60096

G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Longitud de inspección / *Inspection length* / Longueur d'inspection	1 m (3') hasta 9 m / *1 m (3') up to 9 m* / 1 m (3') jusqu'à 9 m
Iluminación / *Lighting* / Illumination	4,5 mm: 4 led / 9 mm: 4 led / 11 mm: 4 led / 16 mm: 2 led
Estanqueidad del cabezal / *Waterproof camera head* / Étanchéité de la tête	IP67
Salida de vídeo PAL/NTSC / *PAL/NTSC Video output* / Sortie vidéo PAL/NTSC	●
Sistema de visión directa / *Direct vision system* / Système de vision directe	PAL
Conexión / *Connection* / Connexion	mini-USB
Grabación de vídeo y captación de foto / *Video recording and photographing* / Enregistrement vidéo et capture de photo	Micro SD 4 Gb incluida (hasta 16 Gb) / *Micro SD 4 Gb included (up to 16 Gb)* / Micro SD 4 Gb incluse (jusqu'à 16GB)
ZOOM x3	⌕
Formato de compresión / *Compression format* / Format de compression	Foto-Photo JPG. AVI Video
Monitor / *Monitor* / Moniteur	320(RGB) x 240 Pixel 3,5"TFT-LCD
Dimensiones del monitor / *Monitor dimensions* / Dimensions du moniteur	105 x 92 x 42 mm
Idiomas del menú / *Menu languages* / Langues du menu	10
Batería para el monitor / *Battery for the monitor* / Batterie du moniteur	3,7 V, 1,2 Ah - Batería de litio-ión / *3, 7 V, 1, 2 Ah - Ion-Lithium battery* / 3,7 V, 1,2 Ah - Batterie en lithium-ion
Tiempo de carga / *Charge time* / Temps de recharge	4 h
Duración de la batería / *Battery operation time* / Durée de la batterie	2 h
Sensor de imagen / *Imaging sensor* / Senseur d'image	CMOS
Píxeles en imagen / *Image pixels* / Pixels en image	
60119	320 x 240
60125	320 x 240
60134	320 x 240
60054	640 x 480
60139	640 x 480
60144	640 x 480
60154	640 x 480
60159	704 x 576
Campo de visión / *Field of view* / Champ de vision	50°
Dimensiones de la cámara / *Camera dimensions* / Dimensions de la caméra	195 x 165 x 55 mm
Pilas / *Batteries* / Piles	4 x 1,5V AA
Temperatura de trabajo / *Working temperature* / Température de travail	-10 °C-50 °C / 14 °F-122 °F
Regulación de la intensidad luminosa / *Light intensity regulation* / Régulateur de l'intensité de l'image	●
Pantalla extraíble WIFI / *WIFI Removable screen* / WIFI Écran extractible	●
Sistema inalámbrico / *Wireless system* / Système sans fil	●
Grabación de voz / *Voice recording* / Enregistrement vocal	●
Maleta / *Case* / Malette	●
Inspección de tuberías / *Pipe inspection* / Inspection de tuyauterie	●
Inspección de tejados con goteras / *Leaking water ceiling inspection* / Inspection de toits avec gouttières	●
Inspección de muros en construcción / *Wall inspection while building* / Inspection de murs en phase de construction	●
Inspección de motores / *Engine inspection* / Inspection de moteurs	●

ACCESORIOS DISPONIBLES / *AVAILABLE ACCESORIES* / ACCESOIRES DISPONIBLES / *VORHANDENE ERSATZTEILE* / ACCESSORI DISPONIBILI / *ACESSÓRIOS DISPONÍVEIS* / ИМЕЮЩЕЕСЯ ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

COD.		Descripción / *Description* / Description	
60097		Fibra óptica / *Spare camera head* / Fibre optique	4,5 mm / L: 1 m
60098			4,5 mm / L: 2 m
60086			5,5 mm / L: 1 m
60071	*		9 mm / L: 1 m
60038			9 mm-L: 1 m. Con cámara frontal y lateral / *9 mm-L: 1 m. With front and side view* / 9 mm-L: 1 m. Avec une caméra frontale et latérale
60088	*		9 mm / L: 5 m
60096			11 mm (muelle)-L: 1 m / *11 mm (spring)-L: 1 m* / 11 mm (ressort)-L: 1 m
60070	*		16 mm / L: 1 m



* : Incluye accesorios / *Accessories included* / Accessoires inclus

COD.		Descripción / *Description* / Description	
60069	*	Extensión / *Extension* / Extension	1 m

* : Sólo para 60159 / *Only for 60159* / Uniquement pour 60159



COD.	Descripción / *Description* / Description		
60075	Espejo / *Mirror* / Miroir	45°	Accesorios incluidos para la cabeza de cámara de 9 mm, excepto cod. 60038 / *Included spare parts for 9 mm camera head, except cod. 60038* / Accessoires inclus pour la tête de caméra de 9 mm, sauf cod. 60038
60076	Gancho / *Hook* / Crochet	-	
60077	Imán / *Magnet* / Aimant		
60078	Protector / *Protector* / Protecteur		



COD.	Descripción / *Description* / Description		
60072	Espejo / *Mirror* / Miroir	45°	Accesorios incluidos para la cabeza de cámara de 16 mm / *Included spare parts for 16 mm camera head* / Accessoires inclus pour la tête de caméra de 16 mm
60073	Gancho / *Hook* / Crochet	-	
60074	Imán / *Magnet* / Aimant		



MASTERVISION REC

COD.	V	CAP. (mm)		Kg
60060	110 V- 240 V (50-60 Hz)	Ø 40-Ø 200	20	12
60061			30	

CE | G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES		
Monitor / *Monitor* / Moniteur		320 x 960 Pixel 7" TFT color
Fuente de luz blanca / *White light source* / Source de lumière blanche		8 LED
Campo visual / *Field of view* / Champ visuel		60°
Profundidad visual / *Depth of view* / Profondeur visuelle		400 mm
Sensor de luminosidad / *Illumination sensor* / Senseur de luminosité		COLOR CCD
Tensión de entrada / *Input voltage* / Voltage d'alimentation		100-240 V
Lector de tarjetas / *Card reader* / Lecteur de cartes		USB
Grabación de vídeo por medio de USB / *USB recording system* / Enregistrement video par USB		●
Salida de vídeo / *Video output* / Sortie de video		●
Cámara estanca / *Waterproof camera* / Boitier étanche		IP X8
Baterías / *Batteries* / Piles		12V DC 1800 mA
Inspección de tubos / *Pipe inspection* / Inspection de tubes		Ø 40-Ø 200 mm
Barra de empuje flexible / *Flexible push rod* / Barre de pulsion fléxible		
	60060	20 m (66')
	60061	30 m (100')
Longitud total de cable / *Cable total length* / Longueur totale de câble		
	60060	20 m (66')
	60061	30 m (100')
Cámara INOX / *INOX camera* / Boitier INOX		Ø 26 mm (1")
Maleta / *Case* / Malette		53,5 x 22 x 47,5 cm
Temperatura de trabajo / *Working temperature* / Température de travail		-28 °C-50 °C / -18º F -122º F
Bolígrafo USB 1 Gb con puntero láser / *1 Gb pendrive with laser pointer* / Stylo USB 1 Gb avec pointe laser		●

G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

MASTERVISION ECO

COD.	V	CAP. (mm)		Kg
60062	110 V- 240 V (50-60 Hz)	Ø 40-Ø 200	20	12
60063			30	

CE | G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Monitor / *Monitor* / Moniteur	320 x 960 Pixel 7" TFT color
Campo visual / *Field of view* / Champ visuel	60°
Profundidad visual / *Depth of view* / Profondeur visuelle	400 mm
Sensor de luminosidad / *Illumination sensor* / Senseur de luminosité	COLOR CCD
Tensión de entrada / *Input voltage* / Voltage d'alimentation	100-240 V
Salida de vídeo / *Video output* / Sortie de video	●
Cámara estanca / *Waterproof camera* / Boitier étanche	IP X8
Baterías / *Batteries* / Piles	12V DC 1800 mA
Inspección de tubos / *Pipe inspection* / Inspection de tubes	Ø 40-Ø 200 mm
Barra de empuje flexible / *Flexible push rod* / Barre de pulsion fléxible	
60062	20 m (66')
60063	30 m (100')
Longitud total de cable / *Cable total length* / Longueur totale de câble	
60062	20 m (66')
60063	30 m (100')
Cámara INOX / *INOX camera* / Boitier INOX	Ø 26 mm (1")
Maleta / *Case* / Malette	53,5 x 22 x 47,5 cm
Temperatura de trabajo / *Working temperature* / Température de travail	-28 °C-50 °C / -18º F -122º F
Fuente de luz blanca / *White light source* / Source de lumière blanche	8 LED

ACCESORIOS / *ACCESSORIES* / ACCESSOIRES / *ZUBEHÖR* / ACCESSORI / *ACESSORIOS* / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

COD.	Descripción / *Description* / Description	L (m)
60056	Carrete de cable / *Cable reel* / Enrouleur de câbles	20
60057		30



G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

20

HERRAMIENTA PARA COBRE
TOOLS FOR COPPER
OUTILLAGE POUR LE CUIVRE
WERKZEUGE FÜR KUPFER
UTENSILI PER RAME
FERRAMENTAS PARA COBRE
ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ МЕДИ



20 CORTATUBOS UNIQUE
UNIQUE TUBE CUTTER
COUPE-TUBES UNIQUE



Medalla de Oro
Salón Internacional de la Invención
París 2004

Gold Medal
International Inventors Competition
Paris 2004

Medaille d'Or
Salon International de l'Invention
Paris 2004

1
Acción rápida y suave gracias a su mecanizado de precisión.
Precision machining provides the quickest and smoothest action.
Action rapide et douce, grâce à son usinage très précis.

2
Extremadamente robusto, compacto y fácil de usar.
Extremely robust, compact and easy to use.
Très robuste, compact et aisé à utiliser.

3
Escala graduada marcada en láser para facilitar el posicionamiento.
Laser marked graduated scale to facilitate working action.
Echelle graduée, marquée au laser, pour faciliter le positionnement.

4
Cuchilla de repuesto incluida en el pomo.
Extra cutting wheel at the knob.
Molette de rechange, incluse dans le manche.

5
Puede cortar tubos de cobre, acero inoxidable y plástico con las cuchillas correspondientes.
Able to cut copper, inox and plastic pipes with the proper cutting wheels.
Il peut couper du cuivre, de l'Inox et du plastique avec les molettes correspondantes.

6
Escariador extraíble puede trabajar montado en el cortatubos o de forma independiente.
Extractable reamer can work assembled in the tubing cutter or independently.
L'alésoir extractif peut travailler assemblé au coupe-tubes ou de manière indépendante.

7
Modelo registrado:
Registered model:
Modèle enregistré:
MI.S.146.561





NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

CORTATUBOS / *TUBE CUTTER* / COUPE-TUBES / *KUPFER ROHRABSCHNEIDER* / TAGLIATUBI / *CORTA TUBOS* / ТРУБОРЕЗ

SERIE CU = COBRE / *COPPER* / CUIVRE

MINI

COD.		O.D. mm	g				
63097	CU	3-22	135	20	●	63110	20



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Reforzado / *Reinforced* / Renforcé

MINI 30

COD.		O.D. mm	g				
63168	CU	3-30	210	10	●	63086	20

Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré



CLASSIC 32

COD.		O.D. mm	g				
63170	CU	3-32	300	1	●	63110	20



TELESCOPIC 32

COD.		O.D. mm	g				
63105	CU	6-32	290	1	●	63110	20



UNIQUE

COD.		O.D. mm	g				
63119	CU	6-42	550	8	●	63111	10

Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré



AUTOMATIC 50

COD.		O.D. mm	g				
63363	CU	6-50	450	1	●	63720	10



AUTOMATIC 67

COD.		O.D. mm	g				
63107	CU	6-67	750	1	●	63111	10



AUTOMATIC 127

COD.		O.D. mm	g				
63174	CU	50-127	1950	1	●	64106	10



NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

KIT 3 PCS.

COD.	PCS.
69465	3

PCS./UN.	COD. PCS.
1	63097
	63170
	63119



ROLLCUT

COD.		O.D. mm	g				
63210	CU	12	230	6	●	63243	10
63211		15	220			63244	
63212		18	250			63245	
63213		22	240			63246	



EXPOSITORES / *DISPLAYS* / PRESENTOIRS / *DISPLAY* / ESPOSITORE / *DISPLAY STAND* / СТЕНДЫ

SERIE CU = COBRE / *COPPER* / CUIVRE

20 PCS.

COD.	PCS.
55567	20

PCS./UN.	COD. PCS.	O.D. mm
8	63170	Ø32 mm
4	63105	
8	63119	Ø42 mm



ESCARIADORES / *REAMERS* / ALESOIR / *ENTGRATER* / SBAVATORI / *ESCARIADOR* / ЗЕНКОВКА

COD.		g			47 mm	26 mm
63371	Cu, Acero, Plástico, Inox / *Cu, Steel, Plastic, Inox* / Cu, Acier, Plastique, Inox	90	20	●	64008	64447
63375	Latón, Fundición / *Brass, Cast iron* / Laiton, Fonte				64446	64448



COD.		g			47 mm
63370	Cu, Acero, Plástico, Inox / *Cu, Steel, Plastic, Inox* / Cu, Acier, Plastique, Inox	50	20	●	64008
63374	Latón, Fundición / *Brass, Cast iron* / Laiton, Fonte				64446



COD.		g			47 mm
63368	Cu, Acero, Plástico, Inox / *Cu, Steel, Plastic, Inox* / Cu, Acier, Plastique, Inox	10	20	●	64008
63372	Latón, Fundición / *Brass, Cast iron* / Laiton, Fonte				64446



COD.		Descripción / *Description* / Description	L (mm)	
64008	Cu, Acero, Plástico, Inox / *Cu, Steel, Plastic, Inox* / Cu, Acier, Plastique, Inox	Cuchilla / *Blade* / Lame	47	6
64446	Latón, Fundición / *Brass, Cast iron* / Laiton, Fonte			



COD.		Descripción / *Description* / Description	L (mm)	
64447	Cu, Acero, Plástico, Inox / *Cu, Steel, Plastic, Inox* / Cu, Acier, Plastique, Inox	Cuchilla / *Blade* / Lame	26	20
64448	Latón, Fundición / *Brass, Cast iron* / Laiton, Fonte			



COD.		O.D. mm	O.D. inch	g		
63958	Cu, Acero, Plástico, Inox, Latón, Aluminio / *Cu, Steel, Plastic, Inox, Brass, Aluminum* / Cu, Acier, Plastique, Inox, Laiton, Aluminium	8-35	5/16-1.3/8	250	1	●
63959		10-54	1/2-2.1/8	500		



COD.		g	O.D. mm		
63085	Cu, Latón, Aluminio / *Cu, Brass, Aluminum* / Cu, Laiton, Aluminium	235	40	10	●



ESCARIADOR DE CHAFLANES / *CHAMFERBIT* / EBAVUREUR Á CHANFREINS / *ABSCHRÄGER* / SBAVATORE PER SMUSSARE / *ESCARIADOR DE CHANFROS* / ЗЕНКОВКА С РУКОЯТКОЙ

COD.		MAX mm	Crestas / *Crests* / Crête	g	
63776	Cu, Acero, Plástico, Inox / *Cu, Steel, Plastic, Inox* / Cu, Acier, Plastique, Inox	12,4	3	100	6
63777		25		120	



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Material / *Material* / Matière	HSS (M2)

FRESA CÓNICA / *CONIC MILLING TOOL* / FRAISE CONIQUE / *SCHAFTFRÄSER KONISCH* / FRESA CONICA / *FRESA CÓNICA* / КОНИЧЕСКАЯ ЗЕНКОВКА С РУКОЯТКОЙ

COD.		MAX mm	Crestas / *Crests* / Crête	g	
63778	Cu, Acero, Plástico, Inox / *Cu, Steel, Plastic, Inox* / Cu, Acier, Plastique, Inox	10-34	6	150	6



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Material / *Material* / Matière	HSS

ESCARIADOR CÓNICO / *TAPER REAMER* / EBAVUREUR CONIQUE / *HANDREIBAHLEN* / SBAVATORE CONICO / *ESCARIADOR CÓNICO* / ЛЕНТОЧНАЯ ЗЕНКОВКА

COD.		MAX mm	Crestas / *Crests* / Crête	g	
63779	Cu, Acero, Plástico, Inox / *Cu, Steel, Plastic, Inox* / Cu, Acier, Plastique, Inox	3-12	6	100	6
63780		10-25	8	120	



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Material / *Material* / Matière	HSS

RASQUETA / *SCRAPER* / RACLOIR / *ENTGRATER* / RASCHIETTO / *ESPÁTULA* / ШАБЕР

COD.		g			
63376	Cu, Acero, Plástico, Inox / *Cu, Steel, Plastic, Inox* / Cu, Acier, Plastique, Inox	60	20	●	64449



COD.		Válido para / *Valid for* / Valable pour	L (mm)	
64449	Cu, Acero, Plástico, Inox / *Cu, Steel, Plastic, Inox* / Cu, Acier, Plastique, Inox	63376	120	20



CEPILLOS PARA LIMPIEZA DE COBRE / *COPPER CLEANING BRUSHES* / BROSSE DE NETTOYAGE POUR CUIVRE / *KUPFER - REINIGUNGSBÜRSTE* / SPAZZOLE PER RAME / *ESCOVAS PARA LIMPIESA DE COBRE* / ЩЕТКИ ДЛЯ ЗАЧИСТКИ МЕДИ

COD.	CAP. Ø (inch)		g		
63206	1/2-3/4	INT./ EXT.	30	6	●



COD.	CAP. Ø (inch)		g		
63207	1/2	INT./ EXT.	10	6	●



COD.	CAP. Ø (inch)		g		
63208	1/2	INT.	5	6	●



PARA TUBO DE COBRE RECOCIDO Y ALUMINIO / *FOR SOFT COPPER & ALUMINIUM TUBING* / POUR TUBE EN CUIVRE RECUIT ET ALUMINIUM / *FÜR WEICHES KUPFER UND ALUMINIUM* / PER TUBIRICOTTI E ALLUMINIO / *PARA TUBO DE COBRE RECOZIDO E ALUMINIO* / ДЛЯ МЯГКИХ МЕДНЫХ И АЛЮМИНИЕВЫХ ТРУБ

CURVATUBOS DE CARRACA / *RATCHET TUBE BENDER* / CINTREUSE ARBALÈTE / *EINHAND-BIEGGERÄT* / CURVATUBI A CRICCO / *CURVADORA DE ROQUETE* / АРБАЛЕТНЫЙ ТРУБОГИБ

KITS

COD.	O.D. (mm)	O.D. (inch)			Incluye / *Includes* / Inclus
68165	12 (68130) - 15 (68132) -18 (68134) -22 (68135)	-			
68166	10 (68129), 12 68130), 14 68131), 18 68134), 22 68135)	-			
68167	10 (68129), 12 (68130), 15 (68132), 18 (68134), 22 (68135)		-	-	
68168	10 (68129), 12 (68130), 16 (68133), 18 (68134), 22 (68135)				
68169	12 (68130), 15 (68132), 18 (68134), 22 (68135)				68118
68170	10 (68129), 12 (68130), 14 (68131), 18 (68134), 22 (68135)	-			
68171	10 (68129), 12 (68130), 15 (68132), 18 (68134), 22 (68135)		63170	63085	
68172	10 (68129), 12 (68130), 16, (68133) 18 (68134), 22 (68135)				
68173	-	3/8 (68136), 1/2 (68137), 5/8 (68138), 3/4 (68139), 7/8 (68140)			



COD.	g
68118	1645



MM

COD.	O.D. mm
68128	8
68129	10
68130	12
68131	14
68132	15
68133	16
68134	18
68135	22



INCH

COD.	O.D. inch
68136	3/8
68137	1/2
68138	5/8
68139	3/4
68140	7/8



NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

KIT MULTICAPA / *KIT MULTILAYER* / KIT MULTICOUCHES / *BIEGEGERÄT SET* / KIT MULTISTRATO / *KIT MULTICAPA* / НАБОР ДЛЯ МЕТАЛЛОПЛАСТИКА


COBRE RECOCIDO
SOFT COPPER
CUIVRE RECUIT


COBRE RECUBIERTO
COVERED COPPER
CUIVRE PLASTIFIE


MULTICAPA
MULTILAYER
MULTICOUCHES

COD.	O.D. (mm)			Incluye / *Includes* / Inclus
68162	16 (68133), 18 (68134), 20 (68139)	-	-	68118
68161		63170	63085	
68228	16 (68133), 18 (68134), 22 (68135)	-	-	
68227		63170	63085	



MUELLES CURVATUBOS / *SPRING TUBE BENDERS* / RESSORT À CINTRER / *KUPFERROHR-AUSSENBIEGEFEDERN* / MOLLE CURVATUBI / *MOLAS CURVA TUBOS* / ПРУЖИННЫЕ ТРУБОГИБЫ



COD.	O.D. mm	O.D. inch	g		
68041	6	-	55	15	●
68048	-	1/4	75		
68042	8	5/16	70		
68049	-	3/8	110		
68043	10	-	100		
68050	-	7/16	115		
68044	12	-	110		
68051	-	1/2	155		
68045	14	-	145		
68046	15		180		
68047	16	5/8	195		
68054	18	-			
68056	-	3/4	200		
68055	22	-	230		

TENAZA CURVATUBOS / *TUBE BENDER* / PINCE À CINTRER / *ZWEIHANDBIEGER* / PINZA CURVATUBI / *CURVADORA PARA TUBOS* / ТРУБОГИБ



COD.	O.D. mm		R (mm)	Kg	
68144	10	0-180°	26	0,3	1
68145	12		30	0,6	
68146	14		34	0,9	
68147	15		38	1,4	
68148	16		40	1,7	
68149	18		45	2,1	

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Aluminio / *Aluminum* / Aluminium



COD.	O.D. mm	O.D. inch		R (mm)	g		
68010	6	-	0-180°	17	500	1	●
68005	-	1/4		24			
68011	8	5/16		30	600		
68006	-	3/8			900		
68012	10	-		46			
68013	12				950		
68008	-	1/2			1600		
68014	14	-		17			
68015	15			30	1700		
68016	16	5/8		46	2200		

COD.	O.D. mm	O.D. inch		R (mm)	g		
68110	-	1/8-3/16-1/4	0-90°	10	140	1	●
68111	6-8-10	1/4-5/16-3/8	0-180°	20	450		



TENAZA CURVATUBOS DE ACERO / *STEEL TUBE BENDER* / PINCE À CINTRER / *ZWEIHANDBIEGER* / PINZA CURVATUBI / *CURVADORA PARA TUBOS* / ТРУБОГИБ ДЛЯ СТАЛЬНЫХ ТРУБ

COD.	Tipo / *Type* / Type	O.D. mm		R (mm)	Recocido R220 (mm) / *Annealed R220 (mm)* / Recuit R220 (mm)	Semirrígido R250a (mm) / *Semi-hard R250a (mm)* / Semi-rigide R250a (mm)	Rígido R290 (mm) / *Hard R290 (mm)* / Rigide R290 (mm)	Kg		
68210	Patín / *Slide* / Patin	12	0-120°	36	1	1	-	1,3	1	82860
68211		15		52				2,7		82861
68213		22		76	1,5	-		4,0		82863

EN 1057



COD.	Tipo / *Type* / Type	O.D. mm		R (mm)	Recocido R220 (mm) / *Annealed R220 (mm)* / Recuit R220 (mm)	Semirrígido R250a (mm) / *Semi-hard R250a (mm)* / Semi-rigide R250a (mm)	Rígido R290 (mm) / *Hard R290 (mm)* / Rigide R290 (mm)	Kg		
68215	Rodillo / *Roller* / Rouleau	12	0-120°	36	1	1	-	1,3	1	82865
68216		15		52				2,7		82866
68218		22		76	1,5	-		4,0		82868

EN 1057



ABOCINADORES / *FLARING TOOLS* / APPAREIL À BATTRE LES COLLETS / *BÖRDELGERÄT* / FLANGIATUBI / *ABOCARDADORES* / РАЗВАЛЬЦОВКИ

KIT ABOCINADOR CONO EXCÉNTRICO CON CARRACA / *ECCENTRIC CONE FLARING TOOL KIT WITH RATCHET* / KIT DUDGEONNIERE EXCENTRIQUE À CLIQUET / *EXZENTRISCH BÖRDELGERÄT SATZ MIT RATSCHE* / KIT FLANGIATUBI A FRIZIONE CON CRICCHETTO / *KIT ABOCARDADOR CONE EXCÊNTRICO COM ROQUETE* / ВАЛЬЦОВКА ДЛЯ ТРУБ С ЭКСЦЕНТРИКОВЫМ ТРЕЩЕТОЧНЫМ МЕХАНИЗМОМ

COD.	O.D. mm	O.D. inch	90°	Kg	
57610	-	1/4, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4	●	1,3	1
57611		1/4, 5/16, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4		1,4	
57612		1/8, 3/16, 1/4, 5/16, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4		1,5	
57613	6, 8, 10, 12, 15	-		1,3	
57614	6, 8, 10, 12, 16, 18			1,4	
57615	6, 8, 10, 12, 14, 15, 16, 18			1,5	
57616	6, 8, 10, 12, 15	1/4, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4		1,9	
57617	6, 8, 10, 12, 16, 18	1/4, 5/16, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4		2	
57618	6, 8, 10, 12, 14, 15, 16, 18	1/8, 3/16, 1/4, 5/16, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4		2,2	



ABOCINADOR CONO EXCÉNTRICO CON CARRACA / *ECCENTRIC CONE FLARING TOOL WITH RATCHET* / DUDGEONNIERE EXCENTRIQUE À CLIQUET / *TAUMEL-BÖRDELGERÄT MIT RATSCHE* / FLANGIATUBI CON CRICCHETTO / *ABOCARDADOR CONE EXCÊNTRICO COM ROQUETE* / РАЗВАЛЬЦОВКА С ЭКСЦЕНТРИЧЕСКИМ КОНУСОМ С ТРЕЩЕТКОЙ

COD.	90°	Kg	
57603	●	0,8	1

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Aluminio / *Aluminum* / Aluminium



REGLA PARA ABOCINAR / *RATCHET FLARING TOOL* / RÈGLE À DUDGEONNER / *MATRIZE FÜR BÖRDELGERÄT* / SLITTA PER FLANGIATUBI / *RÉGUA PARA ABOCARDADOR* / ВАЛЬЦОВКА ДЛЯ ТРУБ

COD.	O.D. mm	O.D. inch	90°	g	
57604	-	1/4, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4	●	530	1
57605		1/4, 5/16, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4		600	
57606		1/8, 3/16, 1/4, 5/16, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4		680	
57607	6, 8, 10, 12, 15	-		530	
57608	6, 8, 10, 12, 16, 18			600	
57609	6, 8, 10, 12, 14, 15, 16, 18			680	



KIT ABOCINADOR CONO EXCÉNTRICO / *ECCENTRIC CONE FLARING TOOL KIT* / KIT DUDGEONNIERE EXCENTRIQUE / *EXZENTRISCH BORDELGERÄT SATZ MIT KEGEL* / KIT FLANGIATUBI A FRIZIONE / *KIT ABOCARDADOR CONE EXCÊNTRICO* / КОМПЛЕКТ ВАЛЬЦОВОК С ЭКСЦЕНТРИКОВЫМ ТРЕЩЕТОЧНЫМ МЕХАНИЗМОМ

COD.	O.D. mm	O.D. inch	90°	Kg	
68087	-	1/4-5/16-3/8-1/2-5/8-3/4	●	1,4	1
68086	6-8-10-12-14-15-16	-			
68091		1/4-5/16-3/8-1/2-5/8-3/4		2,0	



ABOCINADOR CONO EXCÉNTRICO / *ECCENTRIC CONE FLARING TOOL* / DUDGEONNIERE EXCENTRIQUE / *TAUMEL-BÖRDELGERÄT* / FLANGIATUBI CONO ECCENTRICO / *ABOCARDADOR CONE EXCÊNTRICO* / РАЗВАЛЬЦОВКА С ЭКСЦЕНТРИЧЕСКИМ КОНУСОМ

COD.	90°	Kg	
68092	●	0,8	1



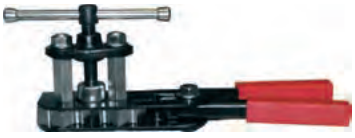
REGLA PARA ABOCINAR / *RATCHET FLARING TOOL* / RÈGLE À DUDGEONNER / *MATRIZE FÜR BÖRDELGERÄT* / SLITTA PER FLANGIATUBI / *RÉGUA PARA ABOCARDADOR* / ВАЛЬЦОВКА ДЛЯ ТРУБ

COD.	O.D. mm	O.D. inch	90°	g	
68094	-	1/4, 5/16, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4	●	560	1
68093	6-8-10-12-14-15-16	-		620	



ABOCINADOR DE TORRETA / *COMPACT FLARING TOOL* / DUDGEONNIERE COMPACTE / *KOMPAKT BÖRDELGERÄT, AUFKLAPPBAR* / FLANGIATUBI A TORRETTA / *ABOCARDADOR DE TORRETA* / КОМПАКТНАЯ РАЗВАЛЬЦОВКА

COD.	O.D. mm	O.D. inch	90°	Kg	
68017	-	3/16-1/4-5/16-3/8-1/2-5/8	●	1	1
68018	6-8-10-12-14-15	-			



ABOCINADOR / *FLARING TOOL* / APPAREIL À BATTRE LES COLLETS / *BÖRDELGERÄT* / FLANGIATUBI / *ABOCARDADOR* / РАЗВАЛЬЦОВКИ

COD.	O.D. mm	O.D. inch	90°	g	
68001	-	3/16-1/4-5/16-3/8-7/16-1/2-5/8	●	950	1
68003	4-4,75-6-8-10-12-14	-			



EXPANDIDORES / *EXPANDING TOOLS* / PINCES À EMBOITURE / *EXPANDER* / ESPANSORI / *EXPANDIDORES* / МУФТИРУЮЩИЕ ИНСТРУМЕНТЫ

EXPANKIT

COD.	O.D. mm	O.D. inch			Incluye / *Includes* / Inclus	Kg	
68204	12-15-22-28	-	3-32 mm (63170)	Ø 40 mm (63085)	68175	3,0	1
68205	12-14-18-22						
68206	12-15-18-22						
68207	-	1/2-5/8-3/4-1				3,1	
68209		3/8-1/2-5/8-3/4-7/8				3,0	
68220		1/2-3/4-1				2,9	
68221	12-14-16-18-22	-	-	-		2,8	
68223	10-12-14-16-18					2,7	
68224	12-14-16-18					2,8	
68225	12-14-16-18-22						



COD.		Kg		
68175	1	1,3	1	●



COD.	O.D. mm	g		
68177	10	125	8	●
68178	12	130		
68179	14	135		
68180	15	140		
68181	16			
68182	18	145		
68184	22	150		
68186	28	270		
68188	35	400		
68189	42	430		



COD.	O.D. inch	g		
68190	3/8	125	8	●
68191	1/2	130		
68192	5/8	135		
68193	3/4	140		
68194	7/8			
68195	1	160		
68196	1.1/8	270		
68198	1.3/8	400		
68200	1.5/8	480		

SWAGING KIT

COD.	90°			Kg	
68060	1/8", 3/16", 1/4", 5/16", 3/8", 7/16", 1/2", 5/8", 3/4"	3/16", 1/4", 5/16", 3/8", 1/2", 5/8", 3/4"	1/8-1.1/4" (63105)	2,8	1



KIT FRIGORISTA / *KIT REFRIGERATION* / KIT FRIGORISTE / *KIT KÜHLUNG* / KIT FRIGORISTI / *KIT FRIGORISTA* / НАБОР ДЛЯ ХОЛОДИЛЬЩИКА

COD.	90°			Kg	
68052	4 - 4,75 - 6 - 8 -10 - 12 - 14 mm (68003)	10 (68043), 12 (68045)-14 (68047)-16 (68044) mm	3-32 mm (63170)	2,3	1
68053	3/16", 1/4", 5/16", 3/8", 1/2", 5/8" (68001)	5/16" (68042), 3/8" (68049), 5/8" (68047), 1/2" (68051)	1/8"-1.1/8" (63170)		



PEINE PARA ALETAS 6 EN 1 / *6 IN 1 FIN COMB* / PEIGNES POUR LAMES 6 EN 1 / *6 IN 1 MESSKAM* / PETTINI PER ALETTE 6 IN 1 / *PENTES DE ALHETAS 6 EM 1* / 6 В 1 ГРЕБЕНЬ ДЛЯ ЛЬНА

COD.		g	
63751	8-9-10-12-14-15	70	1



PEINE PARA ALETAS METÁLICO / *STAINLESS STEEL FIN COMB* / PEIGNES POUR LAMES MÉTALLIQUES / *MESSKAMM ROSTFREI* / PETTINI PER ALETTE IN METALLO / *PENTES DE ALHETAS METALICOS* / ГРЕБЕНЬ ДЛЯ ЛЬНА ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

COD.	g	
63752	30	6



TENAZA GRIP PINZATUBOS / *PINCH OFF GRIP PLIER* / PINCE ÉTAU POUR TUBES / *SCHNEIDGRIPZANGE* / PINZA GRIP PER TUBI / *ALICATES DE GRIFE DE SELAR PARA REFRIGERAÇÃO* / КЛЕЩИ С ПЛАВНОЙ РЕГУЛИРОВКОЙ

COD.	L (inch)	O.D. mm	O.D. inch	g		
63753	7	8,0	5/16	0,3	6	●



LLAVE DE CHICHARRA / *RATCHET WRENCH* / PINCE À CLIQUET / *RATSCHENSCHLÜSSEL* / CHIAVE A CRICCO / *CHAVES DE ROQUETE* / ТРЕЩЕТКА

COD.	AF inch	g		
63754	1/4, 3/8, 3/16, 5/16	95	12	●



COD.	AF inch	AF inch	g		
63755	1/4, 3/16	1/2, 9/16	160	12	●



ENSANCHADORES DE Ggolpe / *SWAGING PUNCHES* / CHASSES GOUPILLES À EMBOITURE / *KLEMM DURCHSCHLAG* / CALIBRATORE PER TUBI / *PUNÇÕES PARA ABOCARDAR* / ПРОБОЙНИКИ

SET

COD.	O.D. inch	g	
63756	1/4, 5/16, 3/8, 1/2, 5/8	550	6



ENSANCHADOR DE GOLPE 3 EN 1 / *3 IN 1 SWAGING PUNCH* / CHASSES GOUPILLES À EMBOITURE 3 EN 1 / *3 IN 1 KLEMM DURCHSCHLAG* / CALIBRATORI PER TUBI 3 IN 1 / *PUNÇÕES PARA ABOCARDAR 3 EM 1* / 3 В 1 ПРОБОЙНИКИ

COD.	O.D. inch	g		
63757	1/2, 5/8, 7/8	550	6	●



ENSANCHADOR DE GOLPE 5 EN 1 / *5 IN 1 SWAGING PUNCH* / CHASSES GOUPILLES À EMBOITURE 5 EN 1 / *5 IN 1 KLEMM DURCHSCHLAG* / CALIBRATORI PER TUBI 5 IN 1 / *PUNÇÕES PARA ABOCARDAR 5 EM 1* / 5 В 1 ПРОБОЙНИКИ

COD.	O.D. inch	g		
63758	1/4, 5/16, 3/8, 1/2, 5/8	280	6	●



PINZA CORTACAPILARES / *CAPILLARY TUBE CUTTER* / PINCE COUPE CAPILAIRES / *MIKROSTRIPPER ZANGE* / PINZA TAGLIACAPILLARI / *ALICATES CORTA CAPILARES* / ТРУБОРЕЗ ДЛЯ КАПИЛЛЯРНЫХ ТРУБОК

COD.	O.D. mm	g		
63759	1-3	85	6	●



PARA LAVABO / *BASIN TOOLS* / OUTILS LAVABO / *WERKZEUG FÜR WASCHBECKEN* / UTENSILI PER LAVABI / *FERRAMENTA PARA LAVABO* / ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ РАКОВИН, РАДИАТОРОВ

LLAVE PARA RADIADORES / *RADIATOR SPUD WRENCH* / CLÉ DE MONTAGE / *SPEZIAL RATSCHE FÜR HEIZKÖRPER* / CHIAVE DI MONTAGGIO / *CHAVE DE MONTAGEM* / РАДИАТОРНЫЙ КЛЮЧ

COD.
61168

COD.
61169



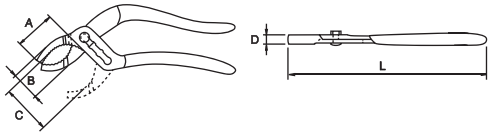
KIT

COD.	g	
61167	490	1

COD. PCS.	O.D. inch
61168	3/8-1/2-3/4-1
61169	



TENAZA DE SIFÓN / *SYPHON PLIER* / PINCE SANIGRIP / *SIPHONZANGE* / PINZA PER SIFONI / *ALICATE DE SIFÃO* / КЛЕЩИ ДЛЯ СИФОНОВ



COD.	L (inch)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
62136	10	45	36	60	15	300	6	●

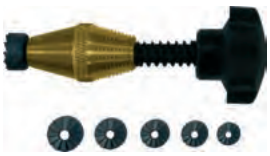
CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Fundas blandas / *Soft sleeves* / Mâchoires de protection en plastique molle



KIT REPARADOR DE GRIFOS / *VALVE RESEATER* / KIT PLOMBIER / *WASSERHAHN-FRÄSGERÄT* / KIT APPARECHI PER RUBINETTI / *KIT REPARADOR DE TORNEIRAS* / НАБОР ДЛЯ ПРИТИРКИ КРАНОВ

COD.		g		
68059	10-12-13-14-15-16	380	1	●



COD.		g		
68058	10-12-13-14-15-16	400	1	●



LLAVES DE LAVABO / *BASIN WRENCHES* / CLÉS LAVABO / *STANDHAHNMUTTERNSCHLÜSSEL* / CHIAVI PER LAVABI / *CHAVES DE LAVABO* / КЛЮЧ ДЛЯ РАКОВИН

STANDARD

COD.	O.D. mm	L (mm)	g		
61008	10-32	288	490	6	●



TELESCOPIC

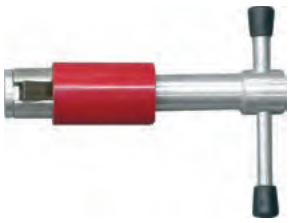
COD.	O.D. mm	L (mm)	g		
61009	10-32	460	700	6	●



COD.	O.D. mm	L (mm)	g		
61000	15-32	240	500	6	●



COD.	O.D. inch	L (mm)	g		
61325	1-1.1/4	240	300	6	●



EGA Master
ART IN INNOVATION



SONATRACH (Algeria)

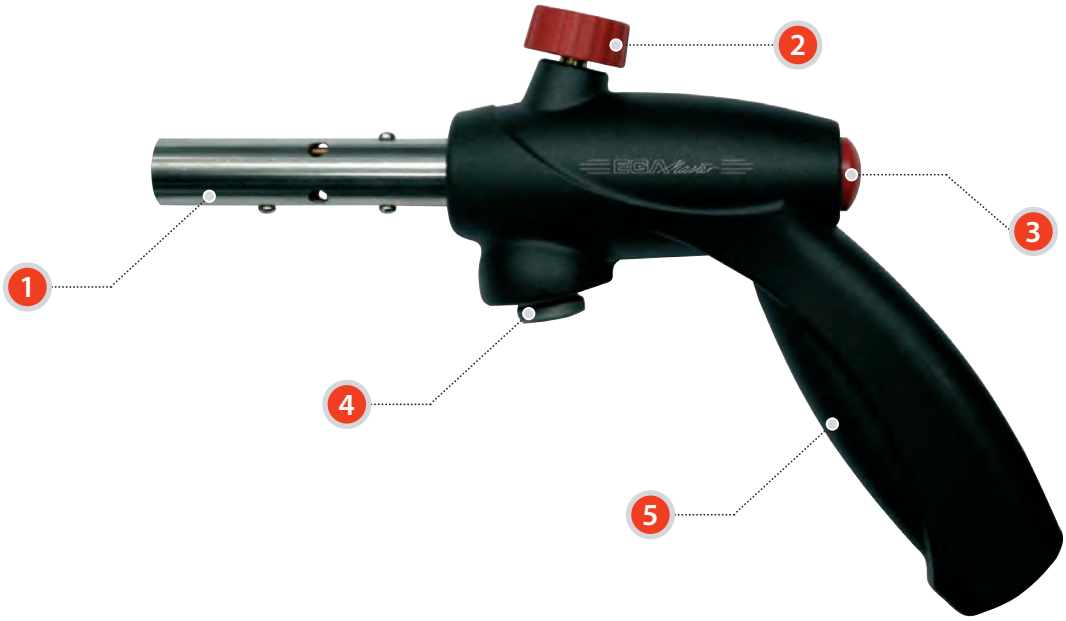
Mohamed Khelif
Mechanical Engineer

"EGA Master is a manufacturer that offers very good tools in terms of reliability, durability and finish."

21

SOLDADURA
SOLDERING
SOUDURE
SCHWEISSEN
SALDATURA
SOLDADURA
ПАЙКА





1

Excelente resistencia a altas temperaturas llegando incluso hasta 1750 °C.

Excellent resistance to high temperatures, reaching even 1750°C.

Excellente résistance aux hautes températures, supportant jusqu'á 1750°C.

2

El regulador de gas permite modificar las dimensiones de la llama.

The gas regulator allows the adjustment of the flame dimensions.

Le régulateur de gaz permet la variation des flammes.

3

Auto-encendido piezoléctrico para evitar el uso de agentes externos.

Piezoelectric self-ignition to avoid using external agents.

Auto-allumage piézolectrique pour éviter l'utilisation d'agents extérieurs.

4

Disponible para cartuchos estándar con rosca 7/16".

Available for standard cartidges with 7/16" thread.

Disponible pour des cartouches standards avec filetage de 7/16".

5

Agarre ergonómico para un uso cómodo y eficaz.

Ergonomic handle for a comfortable and effective use.

Prise ergonomique pour une utilisation commode et efficace.







EGA Master es el fabricante con mayor variedad de sopletes, con boquillas desde Ø25 mm hasta Ø76 mm, y mangueras con longitudes desde 2 hasta 10 m.

***EGA Master** is the maker with the widest range of torches, with tips from Ø25mm to Ø76mm, and hoses with lenghts from 2 to 10m.*

EGA Master est le fabricant ayant la plus grande variété de chalumeaux, avec des buses de 25 mm á 76 mm, et de tuyaux de 2 á 10 m de long.

Con abundantes modelos de sopletes con encendido piezoléctrico para adaptarse a los distintos tipos de uso.

Several models of torches with piezoelectric ignition for all different proffesional uses.

Avec d'abondants modéles de chalumeaux dotés d'un allumage piézolectrique pour tout type d'usage.

Existen diversas soluciones para trabajos en los que no sea posible el acceso de bombonas.

There are several solutions for jobs in which the use of gas cylinders is not possible.

Il existe plusieurs solutions de travail pour les accés impossible avec des bombones.

CANDILEJA / *BLOWLAMP* / CHALUMEAU / *GAS-LÖTBRENNER* / LAMPADA PER SALDARE / *SOPRADOR* / ГОРЕЛКА

COD.	Piezoeléctrico / *Piezoelectric* / Piezoelectrique	360°	±	g	
63219	●	●	●	750	1

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Suministrado sin cartucho de gas / *Supplied without gas cartridges* / Fourni sans cartouche de gaz

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES

Tmax. (°C)	1100



SOLDADOR DE ESTAÑO / *TIN SOLDERING IRON* / SOUDAGE À L´ETAIN / *LÖTKOLBEN* / SALDATOIO DELLA LATTA / *DE SOLDAR A ESTANHO* / ПАЙКА

COD.	g		
63235	310	6	1

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES

Tmax. (°C)	1450



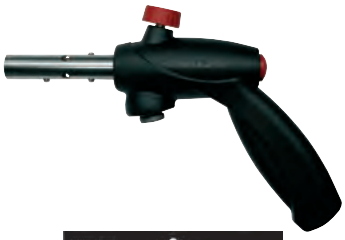
SOPLETES / *TORCHES* / CHALUMEAUX / *LÖTGERÄT* / TORCIA / *MAÇARICOS* / ГОРЕЛКА

SOPLETES PIEZOELÉCTRICOS / *PIEZOELECTRIC TORCHES* / CHALUMEAUX PIEZOELECTRIQUES / *ELEKTRISCHES LÖTGERÄT* / TORCIA PIEZOELETTRICO / *MAÇARICOS ELÉCTRICOS* / ЬЕЗОЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ГОРЕЛКА

COD.	Piezoeléctrico / *Piezoelectric* / Piezoelectrique	360°	±		g		
63232	●	●	●	7/16	320	6	1

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES

Tmax. (°C)	1000-1250





COD.	Piezoeléctrico / *Piezoelectric* / Piezoelectrique	360°	±		g		
63233	●	●	●	7/16	210	6	1

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES

Tmax. (°C)	1000-1250





360° **Permite trabajar en posición invertida**
Also for overhead operation
Permet travailler en position inverse

± **Regulador del caudal**
Flow regulator
Régulateur du flux

COD.	Piezoeléctrico / *Piezoelectric* / Piezoelectrique	360°			g		
63234	●	●	●	7/16	160	6	1



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES

Tmax. (°C)	1000-1250



SOPLETES TIPO EUROPEO / *EUROPEAN TYPE TORCHES* / CHALUMEAUX TYPE EUROPÉEN / *LÖTGERÄT EUROPA TYP* / TORCIA TIPO EUROPEO / *MAÇARICOS TIPO EUROPEU* / ЕВРОПЕЙСКИЙ ТИП ГОРЕЛКИ

COD.	Piezoeléctrico / *Piezoelectric* / Piezoelectrique	360°		O.D. mm	L (mm)		g	
63248	-	●	●	22	310	2 m	500	1



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES

Tmax. (°C)	1100-1250

COD.	Piezoeléctrico / *Piezoelectric* / Piezoelectrique	360°		O.D. mm	L (mm)		g	
63220	-	●	●	25	310	2 m	600	1



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES

Tmax. (°C)	1100-1250

COD.	Piezoeléctrico / *Piezoelectric* / Piezoelectrique	360°		O.D. mm	L (mm)		g	
63221	-	●	●	35	400	2 m	650	1



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES

Tmax. (°C)	1100-1250

COD.	Piezoeléctrico / *Piezoelectric* / Piezoelectrique	360°		O.D. mm	L (mm)		g	
63222	-	●	●	45	400	2 m	700	1



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES

Tmax. (°C)	1100-1250

COD.	Piezoeléctrico / *Piezoelectric* / Piezoelectrique	360°		O.D. mm	L (mm)		g	
63223	-	●	●	50	400	2 m	800	1



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES

Tmax. (°C)	1100-1250

COD.	Piezoeléctrico / *Piezoelectric* / Piezoelectrique	360°		O.D. mm	L (mm)		g	
63224	-	●	●	60	580	5 m	900	1
63226					700		1000	



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES

Tmax. (°C)	1100-1250

360° **Permite trabajar en posición invertida**
Also for overhead operation
Permet travailler en position inverse

Regulador del caudal
Flow regulator
Régulateur du flux

COD.	Piezoeléctrico / *Piezoelectric* / Piezoelectrique	360°		O.D. mm	L (mm)		g	
63225	-	●	●	76	580	5 m	950	1
63227					700	10 m	1000	
63228					1000		1050	



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tmax. (°C)	1100-1250

ACCESORIOS / *SPARE PARTS* / RECHANGES / *ZUBEHÖR* / ACCESSORI / *ACESSORIOS* / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

COD.	O.D. mm	L (mm)	g	
63249	22	62	70	1
63236	25			
63237	35	80	100	
63238	45	92	150	
63239	50	103	200	
63240	60	117	300	
63241	76	120	350	



COD.	L (mm)	g	
63242	200	200	1



SOPLETES TIPO AMERICANO / *AMERICAN TYPE TORCHES* / CHALUMEAUX TYPE AMÉRICAIN / *LÖTGERÄT AMERICA TYP* / TORCIA TIPO AMERICANO / *MAÇARICOS TIPO AMERICANO* / АМЕРЕКАНСКИЙ ТИП ГОРЕЛКИ

COD.	Piezoeléctrico / *Piezoelectric* / Piezoelectrique	360°		O.D. mm	L (mm)		g	
63229	-	●	●	30	385	2	650	1



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tmax. (°C)	1200

COD.	Piezoeléctrico / *Piezoelectric* / Piezoelectrique	360°		O.D. mm	L (mm)		g	
63230	-	●	●	35	520	2	800	1



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tmax. (°C)	1200

COD.	Piezoeléctrico / *Piezoelectric* / Piezoelectrique	360°		O.D. mm	L (mm)		g	
63231	-	●	●	50	710	5	850	1

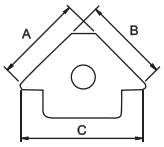


ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tmax. (°C)	1200

360° **Permite trabajar en posición invertida**
Also for overhead operation
Permet travailler en position inverse

Regulador del caudal
Flow regulator
Régulateur du flux

ESCUADRA MAGNÉTICA PARA SOLDADURA / *MAGNETIC WELDING SQUARE* / EQUERRE MAGNETIQUE POUR SOUDURE / *MAGNETISCHE SCHWEISSWINKELHAKEN* / SQUADRA MAGNETICA PER SOLDATORI / *ESQUADRO MAGNÉTICO PARA SOLDADURA* / ЗОНА ДЛЯ СВАРКИ МАГНИТНАЯ



COD.	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Grosor (mm) / *Thickness (mm)* / Épaisseur (mm)	Kg	
65766	85	85	120	15	0,5	6

MAGNET



CEPILLOS / *BRUSHES* / BROSSES / *BÜRSTE* / SPAZZOLE / *ESCOVAS* / ЩЕТКИ

CEPILLO UNIVERSAL / *UNIVERSAL BRUSH* / BROSSE UNIVERSELLE / *UNIVERSALE BRÜSTE* / SPAZZOLE UNIVERSALI / *ESCOVA UNIVERSAL* / УНИВЕРСАЛЬНАЯ ЩЕТКА

COD.	MAT.	L (mm)	g	
61578	Acero latonado / *Brassed steel* / Acier laitonné	250	100	3



CEPILLO SOLDADURA / *SOLDERING BRUSH* / BROSSE DE SOUDURE / *LÖTBÜRSTE* / SPAZZOLE PER SALDATORI / *ESCOVA SOLDADURA* / ЩЕТКА СВАРЩИКА

COD.	N.º filas / *Rows* / Rangées	MAT.	L (mm)	g	
61570	3	Acero inoxidable / *Stainless steel* / Acier inoxydable	290	100	3
61572	5			120	



CEPILLO SOLDADURA CON MANGO DE PLÁSTICO / *PLASTIC HANDLE SOLDERING BRUSH* / BROSSE DE SOUDURE AVEC MANCHE PLASTIQUE / *LÖTBRÜSTE MIT KUNSTSTOFF GRIFF* / SPAZZOLE PER SALDATORI CON MANICO IN PLASTICA / *ESCOVA SOLDADURA COM CABO PLÁSTICO* / ЩЕТКА СВАРЩИКА С ПЛАСТИКОВОЙ РУЧКОЙ

COD.	N.º filas / *Rows* / Rangées	MAT.	L (mm)	g	
61579	4	Acero inoxidable / *Stainless steel* / Acier inoxydable	280	120	3



COD.	N.º filas / *Rows* / Rangées	MAT.	L (mm)	g	
61580	4	Acero latonado / *Brassed steel* / Acier laitonné	280	120	3



COD.	N.º filas / *Rows* / Rangées	MAT.	L (mm)	g	
61581	4	Latón / *Brass* / Laiton	280	120	3





22

HERRAMIENTA PARA PLÁSTICO
TOOLS FOR PLASTIC
OUTILLAGE POUR PLASTIQUE
WERKZEUGE FÜR PLASTIK
UTENSILI PER PLASTICA
FERRAMENTAS PARA PLÁSTICO
ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ПЛАСТИКА





Medalla de Plata
Salón Internacional de la Invención
París 2004

Silver Medal
International Inventors Competition
Paris 2004

Medaille d'Argent
Salon International de l'Invention
Paris 2004

El especial diseño patentado de cuchilla y la geometría precisa del ángulo de ataque hacen del cortatubos Piraina de EGA Master el más versátil para cortar tubos de PE, PP, PB, VPE, PVDF, PEX, Multicapa e incluso de PVC rígido sin riesgo a que el tubo se fracture en pedazos.

The special patented design of the blade and the accurate geometry of the attack angle, make the EGA Master Piraina® plastic pipe cutter the most versatile tool to cut PE, PP, PB, VPE, PVDF, PEX, Multilayer pipes, even rigid PVC pipes, without risk of pipe breaking.

Le dessin original breveté de la lame et la géométrie précise de l'angle d'attaque, font du coupe tube Piraina de EGA Master, l'outil le plus versatile pour couper des tubes en PE, PP, PB, VPE, PVDF, PEX, Multicouches et aussi le PVC rigide, sans risque de le fendre ou de le casser.

El único cortatubos que puede cortar, además, tubos de Kevlar (SAE 100 R8).
The only pipe cutter also able to cut Kevlar pipes (SAE 100 R8).
L'unique coupe tubes capable de couper des tubes en Kevlar (SAE 100 R8) aussie.

Esencial para profesionales con las más altas exigencias.
Essential for demanding professionals.
Essentiel pour les professionnels les plus exigeants.



Por todo ello fue merecedor de la **Medalla de Plata** en el Salón Internacional de la Invención, Concours Lepine, París, mayo 2004.

*Due to these reasons, it won the **Silver Medal** in the prestigious International Inventors Competition in Paris, may 2004.*

Pour ces raisons, il fut récompensé de la **Médaille d'Argent**, au Salon International de l'Innovation, Concours Lépine, Paris, mai 2004.



Geometría de precisión
Precise geometry
Géométrie de précision



Kevlar



PVC rígido
Rigid PVC
PVC rigide

CORTATUBOS PARA TUBO DE PLÁSTICO / *PLASTIC PIPE CUTTER* / COUPE-TUBE PLASTIQUE / *KUNSTSTOFFROHRSCHERE* / CESOIA PER TUBI DI PLASTICA / *TESOURA PARA TUBO DE PLASTICO* / ТРУБОРЕЗ ДЛЯ ПЛАСТИКА

PIRAINA®

COD.	O.D. mm	O.D. inch	g			V
63205	42	1.5/8	550	6	●	64045
63204						64039



Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES		
Válido para / *Valid for* / Valable pour		
	63205	KEVLAR, PVC, PE, PP, PB, VPE, PVDF, MLP, HTA, PPR, PEX, MULTILAYER
	63204	PVC, PE, PP, PB, VPE, PVDF, MLP, HTA, PPR, PEX, MULTILAYER

COD.	O.D. mm	O.D. inch	g			V
63846	51	2	475	6	●	64751
63847	64	2.1/2	550			64752



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Válido para / *Valid for* / Valable pour	KEVLAR, PVC, PE, PP, PB, VPE, PVDF, MLP, HTA, PPR, PEX, MULTILAYER

PVC

COD.	O.D. mm	O.D. inch	g			
63199	35	1.3/8	175	6	●	64688



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Válido para / *Valid for* / Valable pour	PB, PEX, MULTILAYER

STANDARD

COD.	O.D. mm	O.D. inch	g			
63200	42	1.5/8	250	6	●	64003



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Válido para / *Valid for* / Valable pour	PE, PP, PB, VPE, PVDF, MLP, PPR, PEX, MULTILAYER

N!

COD.	O.D. mm	O.D. inch	g			
63933	63	2.1/2	1200	1	●	63940



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Válido para / *Valid for* / Valable pour	PE, PP, PB, VPE, PVDF, MLP, PPR, PEX, MULTILAYER

CORTATUBOS AUTOMÁTICO PARA TUBO DE PLÁSTICO / *AUTOMATIC PLASTIC PIPE CUTTER* / COUPE-TUBE PLASTIQUE AUTOMATIQUE / *AUTOMATIK-KUNSTSTOFFROHRSCHERE* / TAGLIATUBI AUTOMATICO PER TUBI DI PLASTICA / *CORTA TUBOS DE PLASTICO* / АВТОМАТИЧЕСКИЙ ТРУБОРЕЗ ДЛЯ ПЛАСТИКА

COD.	O.D. mm	O.D. inch	g			
63201	35	1.3/8	550	1	●	64004



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Válido para / *Valid for* / Valable pour	KEVLAR, PVC, PE, PP, PB, VPE, PVDF, MLP, HTA, PPR, PEX, MULTILAYER

COD.	O.D. mm	O.D. inch	g			
63202	42	1.5/8	700	1	●	64034



Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Válido para / *Valid for* / Valable pour	KEVLAR, PVC, PE, PP, PB, VPE, PVDF, MLP, HTA, PPR, PEX, MULTILAYER

UNIQUE

COD.	O.D. mm	O.D. inch	MAT.	g				
63079	6-35	1/4-1.3/8		500	1			
63120	6-42	1/4-1.5/8	PLASTIC	550	8	●	63112	10
63189	6-45	1/4-1.3/4		600	1			



AUTOMATIC 50

COD.	O.D. mm	O.D. inch	MAT.	g				
63365	6-50	1/4-2	PLASTIC	450	1	●	63722	10



AUTOMATIC 67

COD.	O.D. mm	O.D. inch	MAT.	g				
63108	6-67	1/4-2.5/8	PLASTIC	750	1	●	63081	10



AUTOMATIC 127

COD.	O.D. mm	O.D. inch	MAT.	g				
63173	50-127	2-5	PLASTIC	1950	1	●	64105	10



CORTATUBOS ELÉCTRICO / *ELECTRIC PIPE CUTTER* / COUPE-TUBE ÉLECTRIQUE / *AKKU-ROHRSCHERE* / TAGLIATUBI ELETTRICO / *CORTA-TUBOS ELÉCTRICO* / ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ТРУБОРЕЗ

COD.	O.D. mm	O.D. inch	mm	W	V	Kg		
63083	42	1.5/8	≤6,7	70	9,6	1,2	1	63084

CE



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Válido para / *Valid for* / Valable pour	PP, PVC, PPR, PEX, KEVLAR, MULTILAYER
Cargador / *Charger* / Chargeur	NiMH 100-240V (50-60Hz) 6W
Tiempo de carga (h. aprox.) / *Charging time (h. approx.)* / Temps de charge (h. approx.)	2
Capacidad de corte / *Cutting capacity* / Capacité de coupe	200 cortes / *200 cuts* / 200 coupes
Tiempo de corte / *Cutting speed* / Temps de coupe	4 s
Dimensiones / *Dimensions* / Dimensions	225 x 180 x 103 mm
Duración de la batería / *Battery operation time* / Durée de fonction de batterie	1000 cortes en vacío / *1000 cycles without load* / 1000 coupes sans charge

ESCARIADOR EXTERIOR PARA TUBO DE PLÁSTICO / *EXTERNAL REAMER FOR PLASTIC PIPE* / EBAVUREUR À TUBE / *ANFASGERÄT FÜR KUNSTSTOFFROHRE* / SBAVATORE ESTERNI PER TUBO DI PLASTICA / *ESCARIADOR EXTERIOR PARA TUBO DE PLÁSTICO* / ВНЕШНЯЯ РАЗВЕРТКА ДЛЯ ПЛАСТИКОВЫХ ТРУБ

COD.	O.D. mm	O.D. inch	Kg		
67977	25-160	1-6.5/16	0,8	1	67979
67978	40-315	1.3/8-12.3/8	1,4		67980



SOLDADOR TUBO DE PLÁSTICO / *PLASTIC PIPE WELDER* / APPAREIL Á SOUDER / *MUFFENSCHWEISSGERÄT* / POLIFUSORE / *SOLDADOR DE TUBO PLÁSTICO* / ПАЯЛЬНИК ДЛЯ ПЛАСТИКОВЫХ ТРУБ

SOLDAMATIC DIGITAL 800

COD.	O.D. mm	W	V	Kg	
62885	20-63	800	220-240V(50-60Hz)	1,8	1
62884			110-130V(50-60Hz)		

CE | G12

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Válido para / *Valid for* / Valable pour	PE, PB, PPR
Temperatura de trabajo / *Working temperature* / Température de travail	200-290 ºC



SOLDAMATIC DIGITAL 800 (CON VASOS / *WITH SOCKETS* / AVEC DOUILLE: 20,25,32)

COD.	O.D. mm	Vasos incluidos / *Included Sockets* / Douilles incluses	W	V	Kg	
62887	20-63	20-25-32	800	220-240V(50-60Hz)	2,4	1
62886				110-130V(50-60Hz)		

CE | G12

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Válido para / *Valid for* / Valable pour	PE, PB, PPR
Temperatura de trabajo / *Working temperature* / Température de travail	200-290ºC



SOLDAMATIC DIGITAL 1200

COD.	O.D. mm	W	V	Kg	
62889	20-125	1200	220-240V(50-60Hz)	2,5	1
62888			110-130V(50-60Hz)		

CE | G12

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Válido para / *Valid for* / Valable pour	PE, PB, PPR
Temperatura de trabajo / *Working temperature* / Température de travail	200-290 ºC



G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

SOLDAMATIC DIGITAL 1200 (CON VASOS / *WITH SOCKETS* / AVEC DOUILLE: 75, 90, 110)

COD.	O.D. mm	Vasos incluidos / *Included Sockets* / Douilles incluses	W	V	Kg	
62891	20-125	75-90-110	1200	220-240V(50-60Hz)	5,0	1
62890				110-130V(50-60Hz)		

CE | G12

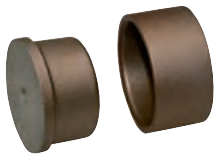




ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Válido para / *Valid for* / Valable pour	PE, PB, PPR
Temperatura de trabajo / *Working temperature* / Température de travail	200-290 ºC

VASOS / *SOCKETS* / DOUILLE / *STECKSCHLÜSSEL* / BUSTA / *CABEÇA MOLDE* / РОЗЕТКИ

COD.	O.D. mm	g	
62892	20	75	
62893	25	115	
62894	32	175	
62895	40	370	
62896	50	420	1
62897	63	550	
62898	75	400	
62899	90	600	
62900	110	1000	
62901	125	1300	





G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

23

HERRAMIENTA PARA MADERA
TOOLS FOR WOOD
OUTILLAGE POUR LE BOIS
WERKZEUGE FÜR HOLZ
UTENSILI PER LEGNO
FERRAMENTAS PARA MADEIRA
ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ДЕРЕВА



FORMONES / *FIRMER CHISELS* / CISEAUX À BOIS / *STECHBEITEL* / SCALPELLI / *FORMOES* / СТАМЕСКИ

Hoja de acero especial, rectificada / *Precision machined steel blade* / En acier special trempé et poli / *Geschlieffene stechbeitel aus spezialstahl* / Lama-inacciao specialo rettificata / *Lâmina de aço especial rectificada* / Стальная режущая часть сверхточной обработки

TITACROM® BIMAT

COD.	mm	g		
67169	6	130	12	•
67170	8	135		
67171	10	140		
67172	12	145		
67173	14	150		
67174	15	155		
67175	16	160		
67176	18	170		
67177	20	175		
67178	22	180		
67179	25	190		
67180	30	200		
67181	32	210		
67182	35	220		



TITACROM® BIMAT | DIN 5139

EXPOSITORES / *DISPLAYS* / PRESENTOIRS / *DISPLAY* / ESPOSITORE / *EXPOSIÇAO INDIVIDUAL* / СТЕНДЫ

TITACROM® BIMAT

60 PCS.

COD.	PCS.
55665	60

PCS./UN.	COD. PCS.	mm
6	67169	6
	67170	8
	67171	10
	67172	12
	67174	15
	67176	18
	67177	20
	67178	22
	67179	25
	67180	30



KITS

TITACROM® BIMAT

4 PCS.

COD.	PCS.
69481	4

PCS./UN.	COD. PCS.	mm
1	67171	10
	67172	12
	67174	15
	67176	18





• Presentador individual / *Individual display* / Conditionnement unitaire

CEPILLOS / *JACK PLANES* / RABOTS / *SCHLICHTHOBEL* / PIALLA / *PLAINAS* / РУБАНКИ

COD.	L (mm)	g		
67051	250	1,5	1	64239
67052	350	2,0		



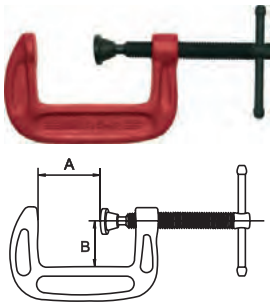
SARGENTOS / *CLAMPS* / SERRE-JOINTS / *ZWINGEN* / MORSETTI SERRAGIUNTI / *GRAMPOS* / СТРУБЦИНЫ

MOD. G

COD.	A max (mm)	B (mm)	g		Kgf *
69570	50	30	195	6	120
69571	75	52	700		150
69572	100	60	900	4	255
69574	150	65	1600	3	355
69575	200	83	1900		400

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Kgf: fuerza de amarre / *Kgf: fastening force* / Kgf: force de serrage

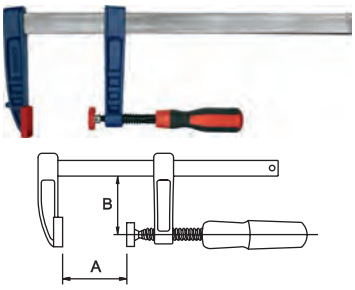


MOD. F

COD.	A max (mm)	B (mm)	g		Kgf
69580	150	50	450	6	225
69581	200		600		
69582		80	1000		360
69583	250		1150		
69585	300	120	1600	2	600
69586	400		1800		
69588	600		2200		
69589	800		2700		
69590	1000		3000		

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Kgf: fuerza de amarre / *Kgf: fastening force* / Kgf: force de serrage

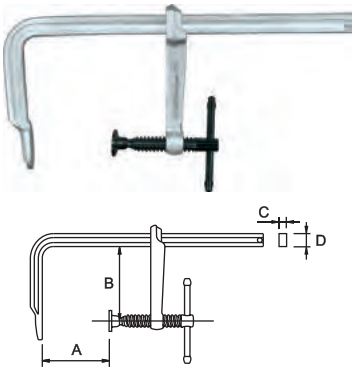


FORJADO / *FORGED* / FORGÉ / *GESCHMIEDET* / FORGIATO / *FORJADO* / ЗАКАЛЕННАЯ

COD.	A max (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		Kgf
69961	250	80	6	15,5	650	6	255
69965		100	9,5	19	900		300
69967	400				1200	2	
69968	500				1600		
69970	250	120	10	21,5	1100		400
69972	400				1400		
69975	800				1900		
69977	1200				2900		

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Kgf: fuerza de amarre / *Kgf: fastening force* / Kgf: force de serrage





CNOOC
China National Offshore Oil Corporation (China)

Ji Liu
Maintenance Chief

"The Non-Sparking tools of EGA Master are perfect in fine detail and craftsmanship."

24

CORTE
CUTTING
OUTILS COUPANTS
SCHNEIDWERKZEUG
ARCHETTI
CORTE
РЕЗКА



24 CORTAVARILLAS
BOLT CUTTERS
COUPE-BOULONS

Los cortavarillas EGA Master están perfectamente diseñados y fabricados para cortar varillas cilíndricas, varillas de encofrador, mallas de alambre, cables, pernos, etc.

***EGA Master** bolt cutters are perfectly designed and manufactured for cutting rod, bolts, concrete from ties, cable and wires.*

Les coupe-boulons EGA Master sont parfaitement conçus et fabriqués pour la coupe des tiges, des boulons, des câbles et des fils.

Regulación central / *Central regulation* / Réglage central



Regulación lateral / *Lateral regulation* / Régulation latérale



Mangos forjados / *Forged handles* / Les bras forgés



1

Sistema multiplicador de par de corte.

Cutting leverage multiplying system.

Accroissement de la coupe par le système multiplicateur.

2

El diseño especial reforzado de cabeza permite cortar varillas, pernos, etc. a muy poca distancia de la superficie desde la que sobresalen. El juego de cuchillas está fabricada en cromo-molibdeno, dándole una mayor resistencia y durabilidad gracias a la dureza 62 HRC.

Its strong & specially designed head permits cutting bolts and rods at a very small distance from the surface where they stick out from. Cutting-blades are made in Chrome-Molibdenum, providing a bigger resistance and durability due to their 62 HRC hardness.

Les mâchoires sont robustes et spécialement concues pour couper au ras du mur. Les taillants sont en Chrome Molibdéne d'une dureté de 62 HRC, ce qui confère une plus grande résistance et longévité aux mâchoires.

3

Gran capacidad de corte.

Great cutting capacity.

Capacité de coupe trés importante.

4

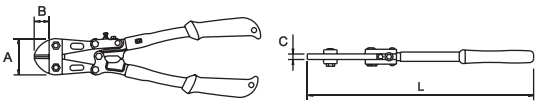
Mangos ergonómicos y confortables.

Ergonomic and comfortable handles.

Manches ergonomiques et confortables.

CORTAVARILLAS / *BOLT CUTTERS* / COUPE-BOULONS / *BOLZENSCHNEIDER* / TAGLIABULLONI / *CORTA VARÃO* / АРМАТУРНЫЕ НОЖНИЦЫ

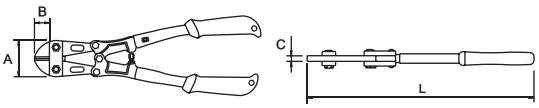
A



COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	CAP 50 kg/mm² 140 kg/mm²	Kg		
62193	14	350	60	26	7,0	7-5	1,1	6	64096
62194	18	450	70	29	8,0	8-6	1,5	2	64097
62195	24	600	85	33	9,5	10-8	2,4		64098
62196	30	750	95	36	11	13-10	3,7		64099
62197	36	900	110	39	13	16-12	6,0	1	64100
62198	42	1050	120	43	14	19-14	8,0		64101
62199	48	1200	155	60	17	22-16	14		64700



B



COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	CAP 50 kg/mm² 140 kg/mm²	Kg		
62201	14	350	60	26	7,0	7-5	1,1	6	64056
62202	18	450	70	29	8,0	8-6	1,5	2	64057
62203	24	600	85	33	9,5	10-8	2,4		64058
62204	30	750	95	36	11	13-10	3,7		64059
62205	36	900	110	39	13	16-12	6,0	1	64060
62206	42	1050	120	43	14	19-14	8,0		64061



KIT 9 PCS.

COD.	PCS.	
62191	9	A

PCS.	COD.	
2	62193	14"-350 mm
	62194	18"-450 mm
	62195	24"-600 mm
	62196	30"-750 mm
1	62197	36"-900 mm

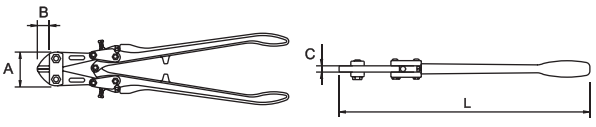


COD.	PCS.	
62190	9	B

PCS.	COD.	
2	62201	14"-350 mm
	62202	18"-450 mm
	62203	24"-600 mm
	62204	30"-750 mm
1	62205	36"-900 mm



MANGOS FORJADOS / *FORGED HANDLES* / MANCHES FORGÉS / *STAHL GESCHMIEDET* / MANICI FORGIHTI / *CABOS FORJADOS* / КОВАННЫЕ РУКОЯТКИ



COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	CAP 50 kg/mm² 140 kg/mm²	Kg		
62785	14	350	60	26	7	7-5	1,3		64453
62786	18	450	70	32	8	8-6	1,8		64454
62787	24	600	85	34	9,5	10-8	3,2	1	64455
62788	30	750	95	39	11	13-10	4,5		64456
62789	36	900	110	43	13	16-12	7,0		64457



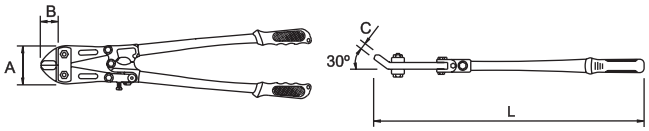
KIT 9 PCS.

COD.	PCS.
62192	9

PCS.	COD.	
2	62785	14"-350 mm
	62786	18"-450 mm
	62787	24"-600 mm
	62788	30"-750 mm
1	62789	36"-900 mm



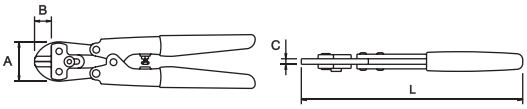
CORTAVARILLAS FILO ANGULAR / *ANGULAR EDGE BOLT CUTTERS* / COUPE BOULON MACHOIRE COURBE / *ECKRAND BOLZENSCHNEIDER* / TAGLIABULLONI FILO ANGOLARE / *CORTA VARÃO DE FIO ANGULAR* / АРМАТУРНЫЕ НОЖНИЦЫ С РЕГУЛИРОВКОЙ



COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	CAP 50 kg/mm² 140 kg/mm²	Kg		
62813	18	450	70	29	8	8-6	1,8	1	64689
62814	24	600	85	33	9,5	10-8	2,6		64690



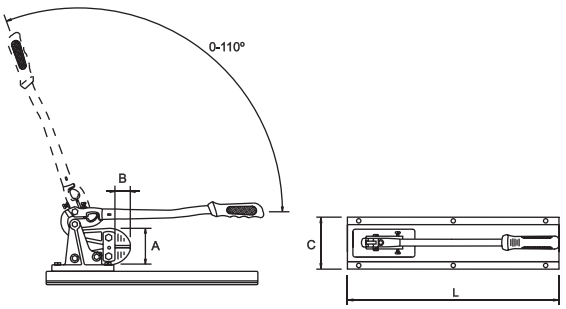
CORTAVARILLAS / *BOLT CUTTERS* / COUPE-BOULONS / *BOLZENSCHNEIDER* / TAGLIABULLONI / *CORTA VARÃO* / АРМАТУРНЫЕ НОЖНИЦЫ



COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	CAP 140 kg/mm²	Kg		
62200	8	200	39	16	4,5	0,3	0,3	6	●



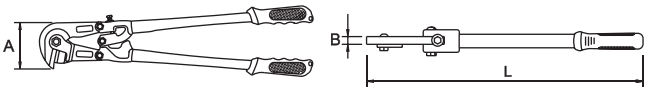
CORTAVARILLAS DE MESA / *BENCH TYPE BOLT CUTTER* / COUPE-BOULONS SUR PLATEAU / *TISCHBOLZENSCHNEIDER* / TAGLIABULLONI DA BANCO / *CORTA VARÃO DE BANCADA* / ВЕРСТАЧНЫЕ АРМАТУРНЫЕ НОЖНИЦЫ



COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	CAP 50 kg/mm² 140 kg/mm²	Kg		
62513	24	600	85	34	135	10-8	5,5	1	64334



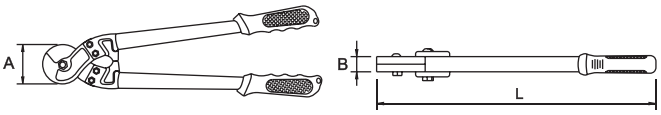
CORTAVARILLAS BOCA PELÍCANO / *PELICAN BOLT CUTTER* / COUPE-BOULONS "BEC PELICAN" / *BOLZENSCHNEIDER MAULSCHLÜSSEL* / TAGLIABULLONI / *TESOURA CORTA VARÃO BOCA PELICANO* / АРМАТУРНЫЕ НОЖНИЦЫ «ПЕЛИКАН»



COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	CAP 50 kg/mm² 140 kg/mm²	Kg		
62514	24	600	100	9,5	9-7	2,7	1	64335



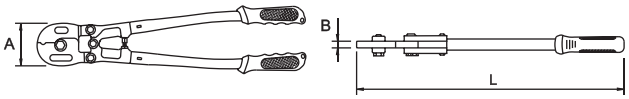
CORTACABLES PARA CU-AL / *CU-AL CABLE CUTTERS* / COUPE CÂBLES POUR CU/AL / *STAHLDRAHT SCHNEIDER FÜR CU/AL* / TAGLIACAVI PER CU/AL / *CORTACABOS PARA CU/AL* / КАБЕЛЬНЫЕ НОЖНИЦЫ



COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	CAP 50 kg/mm²	Kg		
62515	18	450	65	8,0	12	1,7	1	64331
62516	32	800	90	9,0	16	3,6		64332

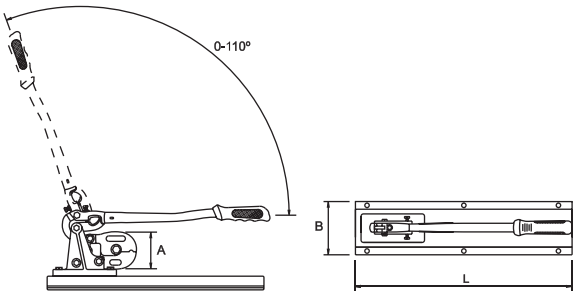


CORTACABLES DE ACERO REFORZADO / *H.D. WIRE ROPE CUTTER* / COUPE CABLES EN ACIER RENFORCÉ / *VERSTÄRKTER STAHLDRAHT BOLZENSCHNEIDER* / CESOIA PER CAVI / *TESOURA CORTA CABOS DE AÇO REFORÇADO* / УСИЛЕННЫЕ КАБЕЛЕРЕЗЫ



COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	CAP 50 kg/mm² 140 kg/mm²	Kg		
62517	24	600	90	9,5	14-10	2,4		64328
62518	36	900	105	13	18-12	4,7	1	64329
62519	42	1050	120	15	22-13	8,0		64330

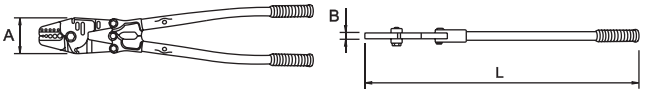




COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	CAP 50 kg/mm² 140 kg/mm²	Kg		
62520	24	600	90	135	10-8	5,5	1	64328

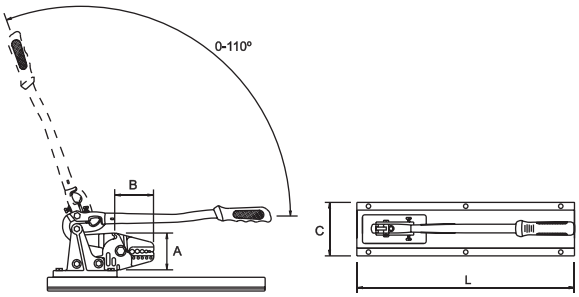


TENAZA DE ENGASTAR / *SWAGING TOOL* / PINCE À SERTIR / *KABELKLEMMZANGE* / PINZA PER CAPICORDA / *TURQUES DE ENGASTAR* / ОПРЕССОВОЧНЫЙ ИНСТРУМЕНТ



COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	CAP mm	Kg		
62521	24	600	85	12	1,5-6	2,5	1	64333





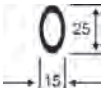
COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	CAP. mm	Kg		
62522	24	600	85	80	135	1,5-6	6,0	1	64333



ARCO DE SIERRA / *HACK SAW* / MONTURE DE SCIE À METAUX / *METALLSÄGEBOGEN* / ARCHETTI / *ARCOS DE SERRA* / НОЖОВКА

KRONOS

0º & 45º & 90º



COD.	inch	mm	g	
63742	12	300	900	3

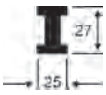


CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Aluminio / *Aluminum* / Aluminium

APOLO II

0º & 45º & 90º



COD.	inch	mm	g	
63781	12	300	750	3

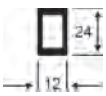


CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Aluminio / *Aluminum* / Aluminium

HÉRCULES

0º & 45º & 90º



COD.	inch	mm	g	
63748	12	300	600	3

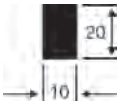


CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Aluminio / *Aluminum* / Aluminium

TITÁN

0º & 90º



COD.	inch	mm	g	
63745	12	300	450	6

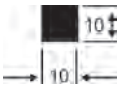


CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Acero / *Steel* / Acier

MINIPROF

90º



COD.	inch	mm	g	
63299	6	150	165	6



HOJAS DE SIERRA / *HACK SAW BLADES* / LAMES DE SCIES / *METALLSÄGEBLÄTTER* / LAME PER SEGHETTI / *FOLHA DE SERRA* / ПОЛОТНА ДЛЯ НОЖОВКИ

COD.	L (inch)	TPI	Kg	
64433	12	14	1,9	100
64434		18		
64435		24		
64436		32		



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Acero al carbono / *Carbon steel* / Acier en carbonne

COD.	L (inch)	TPI	Kg	
64437	12	14	1,9	100
64438		18		
64439		24		
64440		32		



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

HSS-Bimetal

Irrompible / *Unbreakable* / Indéchirablé

COD.	L (inch)	TPI	Kg	
64441	12	14	1,9	100
64442		18		
64443		24		
64444		32		



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

HSS-Bimetal (cobalt)

Irrompible / *Unbreakable* / Indéchirablé

ACERO ESPECIAL TEMPLADO / *HARDENED SPECIAL STEEL* / ACIER TREMPÉ SPÉCIAL / *GEHÄRTET SPEZIAL STAHL* / ACCIAIO SPECIALE TEMPRATO / *AÇO ESPECIAL TEMPERADO* / СТЕЦИАЛЬНО ЗАКАЛЕННАЯ СТАЛЬ

COD.	L (inch)	TPI	g	
63771	6	24	30	6



TIJERAS / *TIN SNIPS* / CISAILLES / *BLECHSCHERE* / FORBICI / *TESOURAS* / НОЖНИЦЫ ДЛЯ ЖЕСТИ

TIJERAS ARTICULADAS / *AVIATION TIN SNIPS* / CISAILLE ARTICULÉE / *BLECHSCHERE* / CESOIE A DOPPIA LEVA / *TESOURAS ARTICULADAS* / НОЖНИЦЫ ДЛЯ ЛИСТОВОГО МЕТАЛЛА

COD.	L (mm)	L (inch)	CAP mm	g		
62169	250	10	1,2	380	6	●



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
Cr-V
Derecha / *Right* / Droite

COD.	L (mm)	L (inch)	CAP mm	g		
62170	250	10	1,2	380	6	●



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
Cr-V
Recto / *Straight* / Droit

COD.	L (mm)	L (inch)	CAP mm	g		
62171	250	10	1,2	380	6	●



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
Cr-V
Izquierda / *Left* / Gauche

TIJERAS ARTICULADAS REFORZADAS / *REINFORCED AVIATION TIN SNIPS* / CISAILLE ARTICULEE RENFORCÉE / *VERSTÄRKTE BLECHSCHERE* / CESOIE A DOPPIA LEVA RINFORZATA / *TESOURAS ARTICULADAS REFORÇADAS* / УСИЛЕННЫЕ НОЖНИЦЫ ДЛЯ ЛИСТОВОГО МЕТАЛЛА

COD.	L (mm)	L (inch)	CAP mm	g		
62188	250	10	1,2	470	6	●



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
Cr-V
Derecha / *Right* / Droite

COD.	L (mm)	L (inch)	CAP mm	g		
62189	250	10	1,2	470	6	●



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
Cr-V
Izquierda / *Left* / Gauche

TIJERAS PARA CHAPA / *TIN SNIPS* / CISAILLES À TOLE / *BLECHSCHEREN* / CESOIE PER LAMIERA / *TESOURA PARA CHAPA* / НОЖНИЦЫ ДЛЯ ЛИСТОВОГО МЕТАЛЛА

COD.	L (inch)	CAP mm	g		
62232	8	0,5	350	6	●
62159	10	1	550		
62233	12	1,2	700	4	-
62234	14		900		



BRITISH TYPE

COD.	L (inch)	CAP mm	g		
62268	10	1	490	6	●
62270	14	1,2	900		



CORTADORES / *CUTTERS* / CUTTERS / *MESSER* / CUTTERS / *CORTADORES* / РЕЗАКИ

COD.	mm	g			
69501	0,6	110	12	●	64005
69502	0,6	35	12	●	64005
63874	0,5	135	10	●	63868





CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Carga automática con 7 cuchillas / *Automatic load with 7 blades* / Charge automatique avec 7 lames

CORTADORES DE SEGURIDAD CON CUCHILLA AUTO-RETRÁCTIL / *SAFETY CUTTER WITH AUTO-RETRACTABLE BLADE* / CUTTER DE SÉCURITÉ AVEC LAME AUTO-RÉTRACTABLE / *SICHERHEITSMESSER MIT AUTOMATISCH EINZIEHBARER KLINGE* / CUTTERS DI SICUREZZA CON LAMA AUTOMATICA - RETRAIBILE / *CORTADORES DE SEGURANÇA COM LÂMINA AUTO-RETRACTIL* / БЕЗОПАСНЫЙ НОЖ С АВТОМАТИЧЕСКИ УБИРАЕМЫМ ЛЕЗВИЕМ

COD.	mm	g			
63876	0,6	140	12	●	64005
63877	0,6	130	12	●	64005
63878	0,6	40	12	●	64005





CUCHILLA TRAPEZOIDAL / *TRAPEZOIDAL BLADE* / LAME TRAPEZOÏDALE / *TRAPEZKLINGE* / LAMA TRAPEZIOIDALE / *LÂMINA TRAPEZOIDAL* / ТРАПЕЦЕВИДНОЕ ЛЕЗВИЕ

COD.	L x W x H (mm)	g
64005	60 x 19 x 0,6	5



CUCHILLA TIPO GANCHO / *HOOK TYPE BLADE* / LAME CROCHET / *HAKENKLINGE* / LAMA TIPO GANCIO / *LÂMINA TIPO GANCHO* / ЛЕЗВИЕ КРЮЧКОВОГО ТИПА

COD.	L x W x H (mm)	g
63869	50 x 19 x 0,65	5



CUCHILLA / *BLADE* / LAME / *KLINGE* / LAMA / *LÂMINA* / ЛЕЗВИЕ

COD.	L x W x H (mm)	g	
63868	108 x 15 x 0,5	40	5



EXPOSITOR / *DISPLAY* / PRESENTOIR / *STÄNDER* / ESPOSITORE / *DISPLAY STAND* / СТЕНДЫ

42 PCS.

COD.	PCS.
55569	42

PCS.	COD.
16	63877
	63878



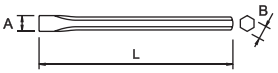
CINCEL CHAPISTA / *EXTRA FLAT COLD CHISEL* / BURIN DE CARROSSIER / *SCHLITZMEISSEL* / SCALPELLO A FREDDO PIATTO / *ESCOPRO FINO* / СВЕРХ ПЛОСКОЕ ЗУБИЛО





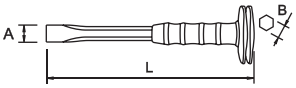
COD.	L (mm)	A (mm)	g		
63472	204	27	240	6	●

CINCEL / *FLAT CHISEL* / CISEAUX DE MAÇON / *FLACHMEISSEL* / SCALPELLI PER MURATORI / *ESCOPRO* / ПЛОСКОЕ ЗУБИЛО





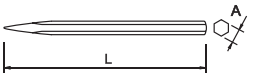
COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	g	
63309	200	23	16	300	6
63311	300	24		480	
63315		25	18	600	
63316	350	26		700	
63320	400	27	20	950	
63321	500	28		1200	





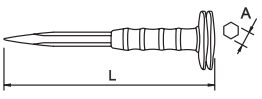
COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	g	
63326	200	23	16	450	6
63328	300	24		650	
63332		25	18	750	
63333	350	26		850	
63337	400	27	20	1100	
63338	500	28		1350	

PUNTERO / *POINTED CHISEL* / BROCHE / *SPITZMEISSEL* / SCALPELLI PER MURATORI / *PONTEIRO* / КОНУСНОЕ ЗУБИЛО





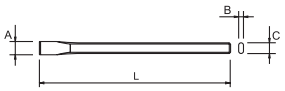
COD.	L (mm)	A (mm)	g	
63339	200	16	300	6
63340	250		390	
63341	300		480	
63343	350	18	700	
63344	400		800	
63345		20	950	
63346	500		1200	





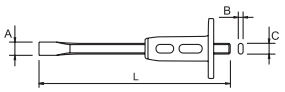
COD.	L (mm)	A (mm)	g	
63347	200	16	450	6
63348	250		550	
63349	300		650	
63351	350	18	850	
63352	400		950	
63353		20	1100	
63354	500		1350	

CINCEL MECÁNICO / *FLAT COLD CHISEL* / BURIN MÉCANICIEN / *FLACHMEIßEL* / SCALPELLO PER MECCANICO / *ESCOPRO MECÂNICO* / ПЛОСКОЕ ЗУБИЛО



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g	
62847	100	12	7 ,0	11	65	
62848	125	15	9 ,0	14	115	12
62849	150	18	11	17	220	
62850	200	21	12	20	280	
62851		24			290	
62852	225				300	
62853	250	25			320	
62854		28			460	6
62855	300	26	13	23	480	
62856		29			500	
62857	400	30		26	550	
62858	500					

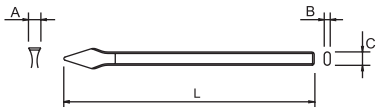




COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g	
62862	200	21	12	20	330	
62863		24			340	
62864	225				350	
62865	250	25			370	
62866		28			500	6
62867	300	26	13	23	550	
62868		29				
62870	500	30		26	600	

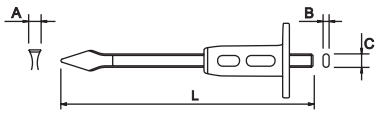


BURIL PLANO / *CROSSCUT CHISEL* / BÉDANE PLATE / *KREUZSCHNITT MEIßEL* / BULINO PIATTO / *BURIL PLANO* / ЗУБИЛО ДЛЯ ВЫРУБКИ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g	
62871	125	5,0	9,0	14	90	
62872	150	6,0	10	16	150	
62873	175	7,0	11	17	240	6
62874	200	8,0	12	20	280	
62875	250	9,0	13	23	300	
62876	300				310	

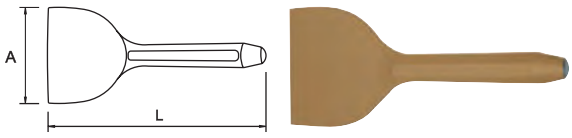




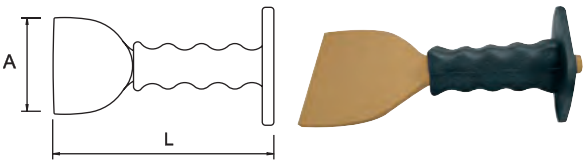
COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g	
62880	200	8,0	12	20	330	
62881	250	9,0	13	23	350	6
62882	300				360	



CINCEL PARA LADRILLOS / *BOLSTER CHISEL* / CISEAUX À BRIQUES / *FUGENMEISSEL* / SCALPELLI DA PIASTRELLISTA / *ESCOPRO PARA LADRILHOS* / ЛОПАТОЧНОЕ ЗУБИЛО



COD.	L (mm)	A (mm)	g	
63181	220	60	450	6
63182	240	75	700	
63191		100	750	



COD.	L (mm)	A (mm)	g	
63183	220	60	410	5
63184	240	75	750	
63192		100	800	

SETS

CINCELES, BOTADORES Y GRANETES / *CHISELS AND PUNCHES* / BURINS, CHASSE-GOUPILLES ET CHASSE-CLOUS / *MEIßEL UND DURCHSCHLÄGE* / SCALPELLI E PUNZONI / *ESCOPROS, SACA-TROÇOS E PUNÇÕES* / ЗУБИЛА И ПРОБОЙНИКИ

6 PCS.

COD.	PCS.	g
69953	6	700

PCS.	COD.	Descripción / *Description* / Description	
1	62847	Cincel mecánico / *Flat cold chisel*	12 x 11 x 100 mm
	62848		15 x 14 x 125 mm
	63398	Botador cilíndrico / *Pin punch*	6 x 10 x 150 mm
	63396		4 x 8 x 150 mm
	63416	Botador cónico / *Taper punch*	3 x 10 x 125 mm
	63436	Granete / *Center punch*	3 x 8 x 100 mm



COD.	PCS.	g
69954	6	700

PCS.	COD.	Descripción / *Description* / Description	
1	62847	Cincel mecánico / *Flat cold chisel*	12 x 11 x 100 mm
	62848		15 x 14 x 125 mm
	62871	Buril plano / *Crosscut chisel*	5 x 14 x 125 mm
	63396	Botador cilíndrico / *Pin punch*	4 x 8 x 150 mm
	63416	Botador cónico / *Taper punch*	3 x 10 x 125 mm
	63436	Granete / *Center punch*	3 x 8 x 100 mm



CINCELES / *CHISELS* / BURINS / *MEISSELN* / SCALPELLI / *ESCOPROS* / ЗУБИЛА

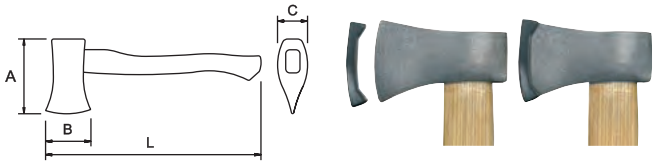
50 PCS.

COD.	PCS.	Kg
55566	50	20

PCS.	COD.	Descripción / *Description* / Description	
5	62849	Cincel mecánico / *Flat cold chisel*	18 x 17 x 150 mm
	62850		21 x 20 x 200 mm
	62854		28 x 23 x 250 mm
	62857		30 x 26 x 400 mm
	62873	Buril plano / *Crosscut chisel*	7 x 17 x 175 mm
	62874		8 x 20 x 200 mm
	62875		9 x 23 x 250 mm
	63340	Puntero / *Point chisel*	16 x 250 mm
	63341		16 x 300 mm
	63344		18 x 400 mm



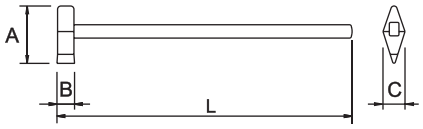
HACHAS / *AXES* / HACHES / *ÄXTE* / ASCIA / *MACHADOS* / ТОПОРЫ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg	
67232	450	145	100	22	0,8	6



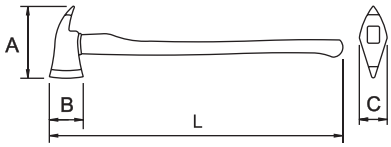
MAZA CUÑA / *WEDGE HAMMER* / MERLIN / *SPALTHAMMER* / MARTELLO A CUNEO / *MALHOS* / ТОПОР КОЛУН



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg	
67239	900	210	90	50	2,5	6



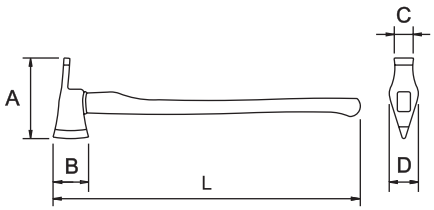
HACHA BOMBERO / *FIREMAN TYPE AXE* / HACHE POUR POMPIERS / *FEUERWEHRAXT* / ASCIA TIPO PER POMPIERI / *MACHADO DE BOMBEIRO* / ТОПОР ПОЖАРНОГО ТИПА



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg	
67240	910	250	105	32	2,3	6



HACHA AZADA / *HOE AXE* / HACHE HOUE / *WIEDEHOPFHACKE* / ASCIA A ZAPPA / *MACHADO ENXADA* / ТОПОР МОТЫГА



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Kg	
67243	910	310	110	80	29	3,2	6



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Fibra de vidrio / *Fiberglass* / Fibre de verre

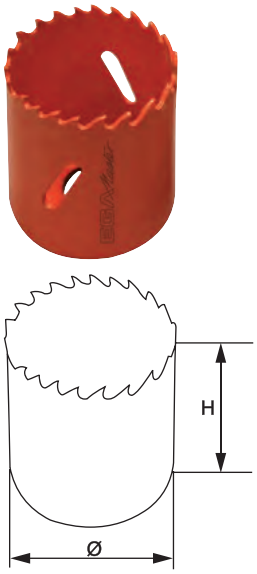
NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

SIERRAS DE CORONA BIMETAL / *BI-METAL HOLE SAWS* / SCIES CLOCHES BI-MÉTAL / *BIMETALL LOCHSÄGE* / SEGHE A TAZZA BI-METAL / *SERRAS CRANEANAS BI-METÁLICAS* / БИМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОРОНКИ

HSS BI-METAL

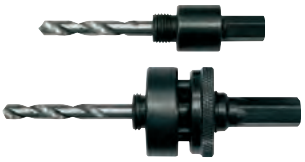
4/6 TPI

COD.	O.D. mm	O.D. inch	H (mm)	R.P.M. Acero dulce / *R.P.M. Mild steel* / R.P.M. Acier doux	R.P.M. Inox	R.P.M. Fundición / *R.P.M. Casting* / R.P.M. Fonte	R.P.M. Aluminio / *R.P.M. Aluminium* / R.P.M. Aluminium	R.P.M. Latón / *R.P.M. Brass* / R.P.M. Laiton	R.P.M. Madera / *R.P.M. Wood* / R.P.M. Bois
64550	14	9/16	54	620	300	400	900	790	3000
64551	16	5/8		545	260	360	810	735	
64552	17	11/16		510	250	340	770	690	
64553	19	3/4	50	460	220	300	685	620	
64664	20	-		430	210	290	650	590	
64554	21	13/16		415	200	275	620	560	
64555	22	7/8		395	190	260	590	535	
64556	24	15/16		360	175	240	540	490	
64557	25	1		350		235	525	470	2750
64558	27	1.1/16		320	160	215	480	435	
64559	28	-		310	150	205	450	405	
64560	29	1.1/8		300	145	200	430	390	
64561	30	1.13/16		290	140	190	410	370	
64562	32	1.1/4		270	130	180	390	355	2400
64563	33	1.5/16		265	125	175	370	335	
64564	35	1.3/8		250	120	165	350	320	
64565	37	1.7/16		235	115	155	340	310	
64566	38	1.1/2		230	110	150	325	295	
64567	40	1.9/16		215	105	145	315	285	2100
64568	41	1.5/8		210	100	140	300	275	
64569	43	1.11/16		200	95	135	295	270	
64570	44	1.3/4		195		130	280	255	
64571	46	1.13/16		190	90	125	270	245	
64572	48	1.7/8		180		120	255	230	
64573	51	2		170	85	115	245	220	2000
64574	52	2.1/16		165	80	110	240	215	
64575	54	2.1/8		160	75	105	230	205	
64576	57	2.1/4		150		100	220	200	
64577	59	2.5/16		145	70		215	195	
64578	60	2.3/8		140		95	205	185	
64579	64	2.1/2		135	65	90	200	180	
64580	65	2.9/16					195	175	1800
64581	67	2.5/8		130	60	85	190	170	
64582	70	2.3/4		125			185	165	
64583	73	2.7/8	44	120	55	80	180	160	
64584	76	3		115			170	150	1500
64585	79	3.1/8		110		75	165	145	
64586	83	3.1/4		105	50		155	140	
64587	86	3.3/8		100		70	150	135	
64588	89	3.1/2		95	45	65	145	130	1200
64589	92	3.5/8					140	125	
64590	95	3.3/4		90		60	135	120	
64591	98	3.7/8		88	40		130		
64592	102	4		85		55	125	110	1000
64593	105	4.1/8		83			120		
64594	108	4.1/4		80			115		
64595	110	4.5/16		78	35	50		105	
64596	114	4.1/2		76					
64597	121	4.3/4		72		45	110	100	800
64598	127	5		68			100	90	
64599	140	5.1/2		62	30	40	90	85	700
64600	152	6		55	25	30	85	75	



HUSILLO / *ARBOR* / VÉRIN / *HALTER* / SUPPORTO / *FUSO* / ОПРАВКА

COD.	O.D. mm	O.D. inch	AF mm	AF inch	
64601	14-30	9/16-1.13/16	9,52	3/8	1
64602	32-152	1.1/4-6	11,1	7/16	



CONECTOR ADAPTADOR ROSCA / *THREAD CONNECTION ADAPTER* / CONNECTEUR ADAPTATEUR DE FILETAGE / *ADAPTER FÜR GEWINDE* / ADDATTATORE CONNETTORE PER FILIERA / *ADAPTADOR DE ROSCA* / РЕЗЬБОВОЙ АДАПТОР

COD.	g		
64612	20	10	●



ALARGADERA / *EXTENSION* / RALLONGE / *VERLÄNGERUNG* / PROLUNGA / *EXTENÇAO* / УДЛИНИТЕЛЬ

COD.	AF mm	AF inch	L (mm)	g		
64613	11,1	7/16	300	290	10	●



BROCA / *DRILL* / MÈCHE / *BOHRER* / PUNTE / *BROCA* / СВЕРЛО

COD.	L (mm)	O.D. mm	g		
64614	75	6,3	15	10	●



JUEGOS DE CORONA BIMETAL / *BI-METAL HOLE SAW SETS* / JEUX DE SCIES CLOCHES BI-METAL / *BI-METALL LOCHSÄGE SÄTZE* / SET DI SEGA A TAZZA BIMETALLICA / *JOGOS DE BROCAS CRANEANAS* / КОМПЛЕКТЫ ВРЕЗНЫХ БИМЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОРОНОК

9 PCS.

COD.	PCS.	g	
57655	9	1250	1

PCS.	Composición / *Composition* / Composition		
6	64550, 64554, 64559, 64565, 64571, 64578	14-21-28-37-46-60 mm | 9/16-13/16-1.7/64-1.7/16-1.13/16-2.3/8 inch	
2	64601, 64602	-	
1	64612		



COD.	PCS.	g	
57656	9	1200	1

PCS.	Composición / *Composition* / Composition		
6	64552, 64554, 64559, 64565, 64568, 64576	17-21-28-37-41-57 mm | 11/16-13/16-1.7/64-1.7/16-1.5/8-2.1/4 inch	
2	64601, 64602	-	
1	64612		

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality



COD.	PCS.	g	
57657	9	1200	1

PCS.	Composición / *Composition* / Composition		
6	64554, 64557, 64562, 64565, 64571, 64574	21-25-32-37-46-52 mm | 13/16-1-1.1/4-1.7/16-1.13/16-2.1/16 inch	
2	64601, 64602	-	
1	64612		

COD.	PCS.	g	
57658	9	1250	1

PCS.	Composición / *Composition* / Composition		
6	64554, 64559, 64565, 64568, 64576, 64580	21-28-37-41-57-65 mm | 13/16-1.7/64-1.7/16-1.5/8-2.1/4-2.9/16 inch	
2	64601, 64602	-	
1	64612		

COD.	PCS.	g	
64615	9	1200	1

PCS.	Composición / *Composition* / Composition		
6	64553, 64555, 64564, 64566, 64570, 64581	19-22-35-38-44-67 mm | 3/4-7/8-1.3/8-1.1/2-1.3/4-2.5/8 inch	
2	64601, 64602	-	
1	64612		

COD.	PCS.	g	
64651	9	900	1

PCS.	Composición / *Composition* / Composition		
6	64551, 64554, 64557, 64562, 64567, 64573	16-21-25-32-40-51 mm | 5/8-13/16-1-1.1/4-1.9/16-2 inch	
2	64601, 64602	-	
1	64612		

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

10 PCS.



COD.	PCS.	g	
57533	10	1550	1

PCS.	Composición / *Composition* / Composition		
7	64550, 64552, 64557, 64562, 64568, 64574, 64578	14-17-25-32-41-52-60 mm | 9/16-11/16-1-1.1/4-1.5/8-2.1/16-2.3/8 inch	
2	64601, 64602	-	
1	64612		

12 PCS.

COD.	PCS.	g	
57532	12	1800	1

PCS.	Composición / *Composition* / Composition		
8	64550, 64552, 64557, 64562, 64565, 64571, 64574, 64580	14-17-25-32-37-46-52-65 mm | 9/16-11/16-1.1/64-1.17/64-1.7/16-1.13/16-2.1/16-2.9/16 inch	
2	64601, 64602	-	
1	64612		
	64613		

COD.	PCS.	g	
57534	12	1900	1

PCS.	Composición / *Composition* / Composition		
8	64552, 64554, 64559, 64562, 64568, 64571, 64576, 64580	17-21-28-32-41-46-57-65 mm | 11/16-13/16-1.7/64-1.1/4-1.5/8-1.13/16-2.1/4-2.9/16 inch	
2	64601, 64602	-	
1	64612		
	64613		

14 PCS.

COD.	PCS.	g	
64616	14	2100	1

PCS.	Composición / *Composition* / Composition		
10	64553, 64555, 64560, 64564, 64566, 64570, 64573, 64576, 64579, 64581	19-22-29-35-38-44-51-57-64-67 mm | 3/4-7/8-1.1/8-1.3/8-1.3/4-2-2.1/4-2.1/2-2.5/8 inch	
2	64601, 64602	-	
1	64612		
	64613		

BROCA ESCALONADA / *STEP DRILL* / MÈCHE ÉCHELONNÉE / *SPIRALBOHRER* / PUNTA SCANALATA / *BROCA ESCALONADA* / СТУПЕНЧАТОЕ СВЕРЛО

COD.	O.D. mm	g		
64617	4-12	25		
64618	4-20	60	1	●
64619	4-30	180		



SET

3 PCS.

COD.	PCS.	g	
64620	3	300	1

PCS.	COD.	
1	64617	Ø 4-12 mm
	64618	Ø 4-20 mm
	64619	Ø 4-30 mm

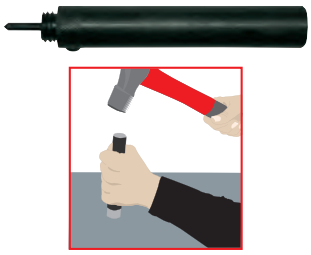


SACABOCADOS / *HOLLOW PUNCHES* / EMPORTE PIÈCES / *HENKELLOCHEISEN* / SACABOCADOS / *SACA BOCADOS* / ВЫРУБАТЕЛИ ПРОКЛАДОК

COD.	O.D. mm	L (mm)	g	
64671	5	27	15	10
64672	6			
64673	8		20	
64674	10		25	
64675	12,5		30	
64676	16		40	
64677	20		50	
64678	25		60	
64679	32		80	



COD.	O.D. mm	g	
64680	5-32	250	1



SET

10 PCS.

COD.	PCS.	g	
64670	10	900	1

Composición / *Composition* / Composition	
64671, 64672, 64673, 64674, 64675, 64676, 64677, 64678, 64679	5-6-8-10-12,5-16-20 25 32 mm



ELECTROPORTÁTIL / *BATTERY PORTABLE* / ÉLECTROPORTATIF / *TRAGBARE BATTERIE* / ELECTROPORTÁTIL / *BATERIA PORTÁTIL* / ПОРТАТИВНЫЙ АККУМУЛЯТОРНЫЙ

TALADRO ATORNILLADOR A BATERÍA / *CORDLESS DRILL / DRIVER* / PERCEUSE-VISSEUSE À BATTERIE / *AKKU-BOHRMASCHINE* / TRAPANO AVVITATORE A BATTERIA / *BERBEQUIM / APARAFUSADORA A BATERIA* / АККУМУЛЯТОРНАЯ ДРЕЛЬ/ШУРУПОВЕРТ

COD.	V	Bat.	Nm/Lb.ft	CAP. (mm)	Kg
58887	18V	Li-Ion	45/33	13	2,2

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Pares prefijados / *Preset Torque values* / Paires Préétablies	15 + BROCA / *15 + DRILLING* / 15+ MÊCHE
Velocidad en vacío / *Free speed* / Vitesse à vide	340-1220 rpm
Reversible / *Reversible* / Réversible	●
EQUIPADO CON / *EQUIPED WITH* / EQUIPE	
Batería / *Battery* / Batterie	
Estación de carga / *Charging station* / Station de chargement	
Gancho para cinturón / *Belt clip* / Attache pour ceinture	
Maleta / *Case* / Malette	
CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES	
Carcasa y engranajes planetarios íntegramente metálicos / *Completely metallic planetary gears and housing* / Carcasse et engrenages planétaires complètement métalliques	





LLAVE DE IMPACTO / *IMPACT WRENCH* / CLE À CHOC / *SCHLAGSCHRAUBER* / AVVITATORE AD IMPULSI / *CHAVE DE IMPACTO* / УДАРНЫЙ ВИНТОВЕРТ

COD.	AF inch	V	Bat.	Nm/Lb.ft	Kg
58888	1/2"	18V	Li-Ion	590/435	2,4

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Velocidad en vacío / *Free speed* / Vitesse à vide	1650 rpm
Reversible / *Reversible* / Réversible	●
EQUIPADO CON / *EQUIPED WITH* / EQUIPE	
Batería / *Battery* / Batterie	
Estación de carga / *Charging station* / Station de chargement	
Maleta / *Case* / Malette	





ACCESORIOS / *ACCESSORIES* / ACCESSOIRES / *ZUBEHÖR* / ACCESSORI / *ACESSORIOS* / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

COD.	Descripción / *Description* / Description	V
58889	Batería / *Battery* / Batterie	18V



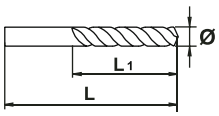
COD.	Descripción / *Description* / Description	V
58890	Cargador / *Charger* / Chargeur	18V



NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

BROCAS / *TWIST DRILL* / MÈCHES / *BOHRER* / PUNTE PER TRAPANO / *BROCAS* / СВЕРЛО

HSS





COD.	O.D. mm	L (mm)	L1 (mm)	g	
66281	0,5	22	6	1	
66282	1	34	12		
66283	1,2	38	16		
66284	1,5	40	18		
66285	1,7	43	20		
66286	2	49	24	2	
66287	2,2	53	27		
66288	2,5	57	30		
66289	2,7	61	33		
66290	3	75	43		
66291	3,2	65	36	3	
66292	3,3	70			
66293	3,5		39	4	
66294	3,7				
66295	4	75	43	5	
66296	4,2				
66297	4,3	80	47	6	10
66298	4,5			7	
66299	4,7				
66300	5	86	52	8	
66301	5,2				
66302	5,5	93	57	9	
66303	5,7				
66304	6			10	
66305	6,2	101	63		
66306	6,5			15	
66307	6,7				
66308	7	109	69	20	
66309	7,5			25	
66310	8	117	75	30	
66311	8,5				
66312	9	125	81	35	
66313	9,5			40	
66314	10	133	87	50	
66375	10,5	135		55	
66315	11	142	94	65	5
66316	11,5				
66317	12	151	101	80	
66318	12,5				
66319	13			85	
66320	14	160	108		
66321	15	178	120	90	
66322	16			100	
66323	17	184	125		
66324	18	191	130	150	
66325	19	198	135		
66326	20	205	140	200	

DIN 338

KIT

COD.	PCS.	g
66327	19	300

DIN 338

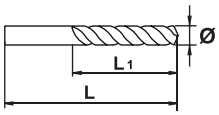


COD.	PCS.	g
66328	25	750

DIN 338



HSS-CO

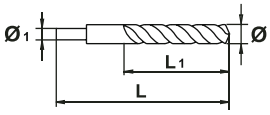




COD.	O.D. mm	L (mm)	L1 (mm)	g	
66329	1	34	12	1	10
66330	1,25	38	16		
66331	1,5	40	18		
66332	1,75	46	22		
66333	2	49	24	2	
66334	2,25	53	27		
66335	2,5	57	30		
66336	2,75	61	33		
66337	3	75	43		
66338	3,25	65	36	3	
66339	3,5	70	39	4	
66340	3,75				
66341	4	75	43	5	
66342	4,25			7	
66343	4,5	80	47		
66344	4,75				
66345	5	86	52	8	
66346	5,25				
66347	5,5	93	57	9	
66348	5,75			10	
66349	6				
66350	6,25	101	63	15	
66351	6,5				
66352	6,75	109	69	20	
66353	7				
66354	7,25				
66355	7,5			25	
66360	7,75	117	75	30	
66361	8				
66362	8,25				
66363	8,5				
66364	8,75	125	81	35	5
66365	9				
66366	9,25				
66367	9,5			40	
66368	9,75	133	87		
66369	10			50	
66370	10,5				
66371	11,5	142	94	65	
66372	12	151	101	80	
66374	12,5				

DIN 338

HSS STANDARD REDUCIDA / *HSS DRILL BIT WITH REDUCED SHANK* / HSS STANDARD RÉDUIT / *HSS BOHRER MIT REDUZIERTEM SCHAFT* / HSS STANDARD RIDOTTA / *BROCA HSS COM CONE REDUZIDO* / СВЕРЛО HSS С УМЕНЬШЕННЫМ ХВОСТОВИКОМ





COD.	O.D. mm	Ø 1 (mm)	L (mm)	g	
66376	13,5	12,7	133	100	1
66377	14		160	115	
66378	14,5		169	120	
66379	15				
66380	15,5		178	140	
66381	16			155	
66382	16,5		184	160	
66383	17				
66272	17,5		191	200	
66273	18				
66274	18,5		198	230	
66275	19			215	
66276	19,5		205	260	
66277	20				

DIN 338



25

MARTILLOS
HAMMERS
MARTEAUX
HÄMMER
MARTELLI
MARTELOS
МОЛОТКИ И КУВАЛДЫ

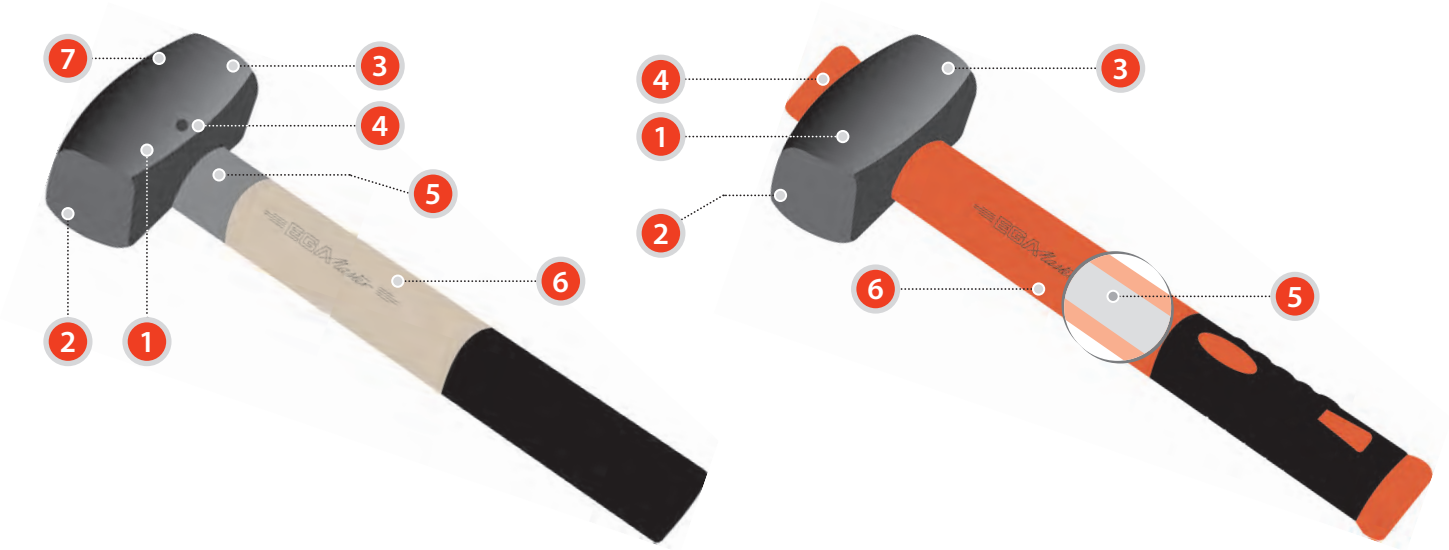


25 MARTILLOS *HAMMERS* MARTEAUX

EGA Master ha renovado su gama de martillos con mango de madera y fibra de vidrio para satisfacer la demanda de los usuarios más profesionales. La fijación de la cabeza-mango está reforzada en ambos tipos de martillos, de modo que la cabeza nunca saldrá despedida. Los materiales empleados durante su fabricación garantizan un uso duradero. Por todo ello, lo martillos EGA Master son garantía de calidad en usos industriales.

***EGA Master** has renewed its range of wooden and fiberglass handles to satisfy the demand from the most professional user. The handle-head fixation is reinforced in both handle types, completely avoiding the disattachment of the head from the handle. Their manufacturing materials guarantee a durable use. For these reasons, **EGA Master** handles are a quality guarantee for industrial uses.*

EGA Master a renouvelé sa gamme de marteaux avec un manche en bois et en fibre pour satisfaire la demande des usagers les plus professionnels. La fixation de la tête-manche est renforcée dans les deux types de marteau, d'un mode que la tête ne sera pas détachée. Les matières utilisées dans leur fabrication garantissent l'usage durable des mêmes. Pour toutes ces raisons, les marteaux EGA Master sont une garantie de qualité des utilisations industrielles.



1
Acero especial de alta resistencia.
High resistance special steel.
Acier spécial de haute résistance.

2
50-58HRC en cara de golpeo (ISO 15601).
50-58HRC in impact area (ISO 15601).
50-58HRC sur les faces de frappe (ISO 15601).

3
Acabado gris martelé.
Grey hammer tone finishing.
Finition gris martelé.

4
Pasador de fijación y seguridad o mango cónico para unión perfecta mango-cabeza.
Safety pin or conical go-through handle for perfect fixation handle-head.
Goupille de fixation securisée ou emmenchement conique pour une union parfaite manche-tête.

5
Pieza de refuerzo para evitar la rotura del mango en su punto crítico.
Reinforced piece to avoid the breakage of the handle in its critical zone.
Pièce de renfort afin d'éviter la rupture du manche au point critique.

6
Mango de madera de alta calidad.
High quality wooden handle.
Manche en bois de haute qualité.

7
Cuña cónica para mejorar la distribución de presión.
Conical wedge to improve the pressure distrution.
Coin pour une meilleure répartition de la force de frappe.

1
Acero especial de alta resistencia.
High resistance special steel.
Acier spécial de haute résistance.

2
50-58HRC en cara de golpeo (ISO 15601).
50-58HRC in hitting face (ISO 15601).
50-58HRC sur les faces de frappe (ISO 15601).

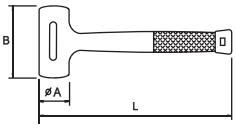
3
Acabado gris martelé.
Grey hammer tone.
Finition gris martelé.

4
Mango cónico pasante o pasador de fijación y seguridad para unión perfecta con la cabeza.
Conical go-through handle or safety pin for perfect fixation to the head.
Emmenchement conique ou goupille de fixation securisée pour une meilleure fixation de la tête de la massette.

5
Fibra de vidrio ultra-resistente.
Ultra-resistant fiberglass.
Fibre en verre ultra-résistante.

6
Exterior del mango en PP y TPR: firmeza y adherencia.
Handle outer zone in PP and TPR: strength and adherence.
Extérieur du manche en PP & TPR pour une plus grande dureté et une meilleure adhérence.

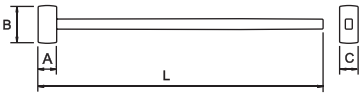
ANTIRREBOTE / *DEAD BLOW HAMMER* / MARTEAU ANTI REBOND / *HAMMER RÜCKSCHLAGFREI* / MARTELLO ANTIRIMBALZO / *MARTELO SEM RICOCHETE* / МОТЛОТОК БЕЗ ОТСКОКА



COD.	Lb	L (mm)	Ø A (mm)	B (mm)		
69748	0,5	275	40	80	6	●
69750	1,5	325	50	110		
69752	3	360	60	130		
69753	4	425	65	140	3	-
69754	5	430	70	150		
69755	6		75	165		



MAZA CUADRADA TIPO ALEMÁN / *GERMAN TYPE STONING HAMMER* / MASSE CARREE TYPE ALLEMAND / *STEINSLEGGER* / MAZZA MOD ALEMAN / *MARRETA QUADRADA MOD. ALEMAN* / КУВАЛДА НЕМЕЦКИЙ ТИП ДЛЯ КАМНЯ

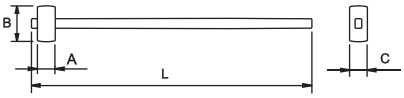


COD.	Kg	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	
69640	3	900	56	135	56	1
69641	4		61	145	64	
69642	5		68	151	68	
69643	6		70	165	70	
69648	8		83	180	83	
69655	10		86	200	86	



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Madera de nogal / *Hickory wood* / Bois de noyer



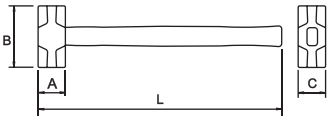
COD.	Kg	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	
69644	3	900	56	135	56	1
69645	4		61	145	64	
69646	5		68	151	68	
69647	6		70	165	70	
69649	8		83	180	83	
69677	10		86	200	86	



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Fibra de vidrio / *Fiberglass* / Fibre de verre

MAZA DE CARAS OCTOGONALES / *SLEDGE HAMMER* / MASSE OCTOGONALE / *STEINSLEGGER* / MAZZA OTTOGONALE / *MARRETA OCTOGONAL* / КУВАЛДА КУЗНЕЧНАЯ

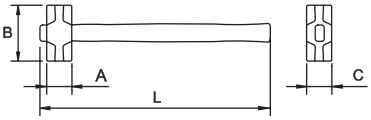


COD.	Lb	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	
69650	4	400	51	136	48	4
69651	6	900	54	146	51	1
69652	8		58	161	59	
69653	10		64	173	62	
69654	12		66	180	66	



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Madera de nogal / *Hickory wood* / Bois de noyer



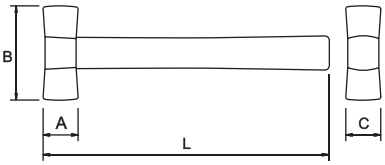
COD.	Lb	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	
68530	4	400	51	136	48	1
68531	6	900	54	146	51	
68532	8		58	161	59	
68533	10		64	173	62	
68534	12		66	180	66	



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Fibra de vidrio / *Fiberglass* / Fibre de verre

MACETA MOD. ESPAÑOL / *SPANISH TYPE STONING HAMMER* / MASSETTE ESPAGNOLE / *FÄUSTEL* / MAZZETA MOD. SPAGNOLO / *MARRETA MOD. ESPANHOL* / КУВАЛДА ИСПАНСКИЙ ТИП ДЛЯ КАМНЯ

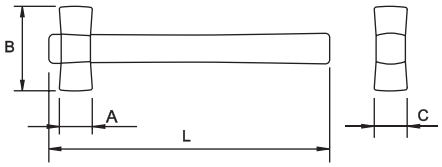


COD.	Kg	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)		
69659	0,7	260	33	105	33	6	●
69660	1	280	37	129	37		-
69661	1,4		41	138	43		



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Madera de nogal / *Hickory wood* / Bois de noyer



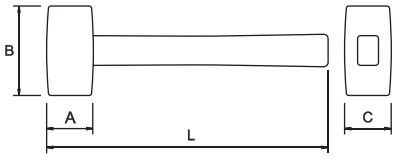
COD.	Kg	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)		
69662	0,7	255	33	105	33	6	●
69663	1	280	37	129	37	4	-
69664	1,4		41	138	43		



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Fibra de vidrio / *Fiberglass* / Fibre de verre

MACETA CUADRADA TIPO ALEMÁN / *GERMAN TYPE STONING HAMMER* / MASSETTE TYPE ALLEMAND / *FÄUSTEL* / MAZZETA / *MARRETA* / КУВАЛДА НЕМЕЦКИЙ ТИП ДЛЯ КАМНЯ

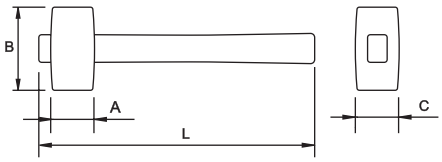


COD.	Kg	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	
69665	0,8	260	41	95	40	4
69605	1					
69607	1,5	280	42	99	43	2



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Madera de nogal / *Hickory wood* / Bois de noyer



COD.	Kg	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	
69666	0,8	260	41	95	40	4
69667	1					
69668	1,25		42	99	43	2
69669	1,5	290				



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Fibra de vidrio / *Fiberglass* / Fibre de verre

MACETA MODELO INGLÉS / *BRITISH TYPE STONING HAMMER* / MASSETTE TYPE ANGLAIS / *FÄUSTEL* / MAZZETA MOD. INGLES / *MARRETA MOD. INGLES* / КУВАЛДА БРИТАНСКИЙ ТИП ДЛЯ КАМНЯ

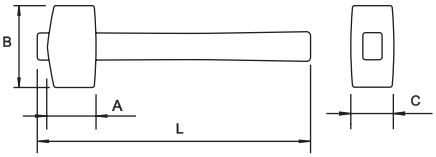


COD.	Lb	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	
69671	2,5	280	45	92	45	1
69672	3		46	104		4



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Madera de nogal / *Hickory wood* / Bois de noyer



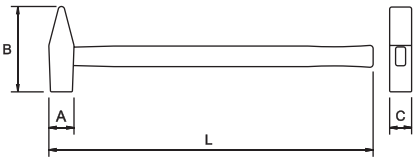
COD.	Lb	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	
69673	2,5	280	45	92	45	1
69674	3		46	104		



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Fibra de vidrio / *Fiberglass* / Fibre de verre

MARTILLO ALEMÁN / *GERMAN TYPE MACHINIST'S HAMMER* / MARTEAU DE MECANICIEN / *SCHLOSSERHAMMER, DEUTSCHE FORM* / MARTELLO TEDESCO / *MARTELO TIPO ALEMÃO* / СЛЕСАРНЫЙ МОЛОТОК НЕМЕЦКИЙ ТИП

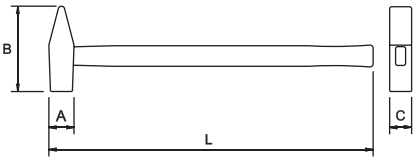


COD.	g	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)		
69618	200	275	20	96	21		
69619	300	305	23	103	23		
69620	400		27	118	28		
69621	500	325				6	●
69622	600		29	123	31		
69675	800	340	33	128	32		
69676	1000	355	37	135	37		



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Madera de nogal / *Hickory wood* / Bois de noyer



COD.	g	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)		
69731	200	255	20	96	21		
69732	300	275	23	103	23	6	●
69733	400		27	118	28		

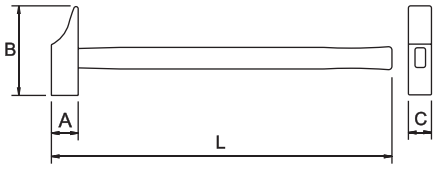


COD.	g	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)		
69734	500	300	27	118	28	6	●
69735	600		29	123	31		
69736	800	350	33	128	32		
69737	1000		37	135	37		

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Fibra de vidrio / *Fiberglass* / Fibre de verre

MARTILLO DE EBANISTA / *JOINER'S HAMMER* / MARTEAU DE MENUISIER / *HOLZSCHNITZERHAMMER* / MARTELLO FALEGNAME / *MARTELO DE PENA* / СТОЛЯРНЫЙ МОЛОТОК

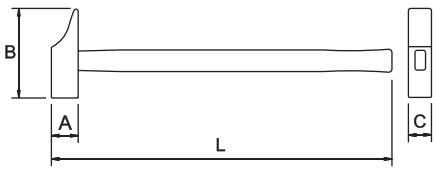


COD.	g	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)		
69601	150	270	18	88	17	6	●
69602	200		20	93	19		
69603	250		22	97	23		
69604	350	300	25	107	24		
69681	450		28	116	27		
69682	550	310	30	121	29		



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Madera de nogal / *Hickory wood* / Bois de noyer



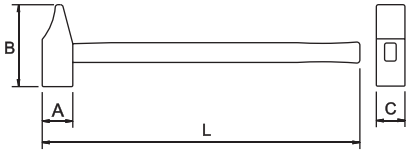
COD.	g	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)		
69684	150	250	18	88	17	6	●
69685	200		20	93	19		
69686	250	278	22	97	23		
69687	350		25	107	24		
69688	450		28	116	27		
69689	550		30	121	29		



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Fibra de vidrio / *Fiberglass* / Fibre de verre

MARTILLO RIVOIR / *FRENCH TYPE MACHINIST'S HAMMER* / MARTEAU RIVOIR / *RIVOIR HAMMER* / MARTELLO RIVOIR / *MARTELO PENA TIPO RIVOIR* / СЛЕСАРНЫЙ МОЛОТОК ФРАНЦУЗСКИЙ ТИП



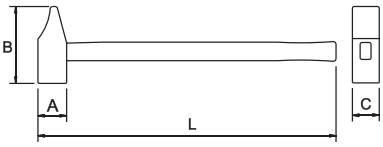
COD.	g	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)		
69691	250	280	25	96	25	6	●
69692	375	300	30		30		



COD.	g	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)		
69693	675	350	35	102	35	6	●
69694	900		40	116	40		
69695	1100		45	124	45		

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Madera de nogal / *Hickory wood* / Bois de noyer



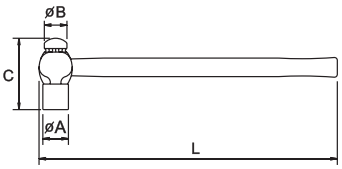
COD.	g	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)		
69738	250	270	25	96	25	6	●
69739	375	300	30		30		
69740	675		35	102	35		
69741	900	350	40	116	40		
69756	1100		45	124	45		



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Fibra de vidrio / *Fiberglass* / Fibre de verre

MARTILLO DE BOLA / *BALL PEIN HAMMER* / MARTEAU À BOULE / *SCHLOSSERHAMMER, ENGLISCHE FORM* / MARTELLO A PALLA / *MARTELO DE BOLA* / МОЛОТОК С ШАРОВОЙ ГОЛОВКОЙ

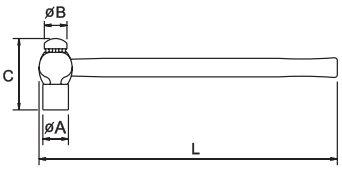


COD.	g	Mod.	L (mm)	Ø A (mm)	Ø B (mm)	C (mm)		
69612	250	A	280	23	22	80	1	●
69613	350	B	300	30	27	94		
69614	500	C	320		28	104		
69616	700	E	340	32	30	118		
69617	1000	F	370	39	32	127		



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Madera de nogal / *Hickory wood* / Bois de noyer



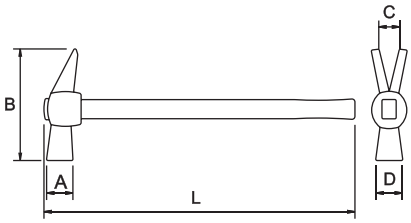
COD.	g	Mod.	L (mm)	Ø A (mm)	Ø B (mm)	C (mm)		
69704	250	A	270	23	22	80	1	●
69705	350	B	300	30	27	94		
69706	500	C			28	104		
69758	600	D	340	32	30	118		
69707	700	E						
69708	1000	F		39	32	127		



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Fibra de vidrio / *Fiberglass* / Fibre de verre

MARTILLO DE ENCOFRADOR / *SPANISH TYPE CLAW HAMMER* / MARTEAU DE COFFREUR / *KLAUENHAMMER* / MARTELLO CARPENTIERE / *MARTELO DE COFRADOR* / МОЛОТОК-ГВОЗДОДЕР ИСПАНСКИЙ ТИП

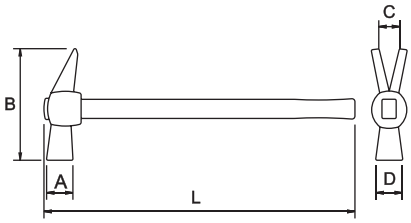


COD.	g	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)		
69711	300	380	23	129	8	26	6	●
69712	400	400	29	141	12	29		
69713	500			142				



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Madera de nogal / *Hickory wood* / Bois de noyer



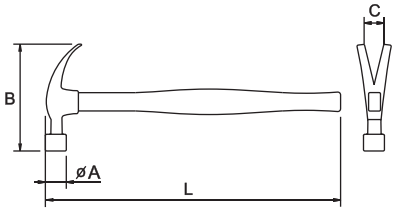
COD.	g	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)		
69715	300	385	23	129	8	26	6	●
69716	400		29	141	12	29		
69717	500			142				



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Fibra de vidrio / *Fiberglass* / Fibre de verre

MARTILLO DE UÑA / *CLAW HAMMER* / MARTEAU DE CHARPENTIER / *KLAUENHAMMER* / MARTELLO CARPENTIERE / *MARTELO DE UNHA* / МОЛОТОК-ГВОЗДОДЕР

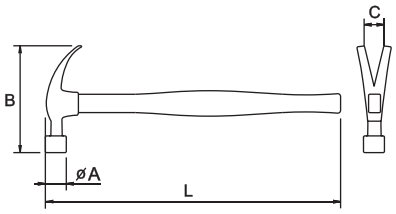


COD.	g	L (mm)	Ø A (mm)	B (mm)	C (mm)		
69742	600	330	34	145	7	6	●



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Madera de nogal / *Hickory wood* / Bois de noyer

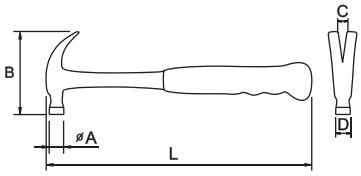


COD.	g	L (mm)	Ø A (mm)	B (mm)	C (mm)		
69719	550	330	30	138	7	6	●



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Fibra de vidrio / *Fiberglass* / Fibre de verre



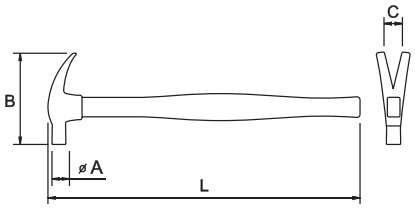
COD.	Oz.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)		
69680	16	338	29	130	8	29	6	●



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Mango forjado / *Forged handle* / Manche forgée

MARTILLO DE UÑA MODELO AMERICANO / *AMERICAN CLAW HAMMER* / MARTEAU DE CHARPENTIER MODÈLE AMÉRICAIN / *KLAUENHAMMER* / MARTELLO CARPENTIERE / *MARTELO DE UNHA MOD. AMERICANO* / МОЛОТОК-ГВОЗДОДЕР АМЕРИКАНСКИЙ ТИП

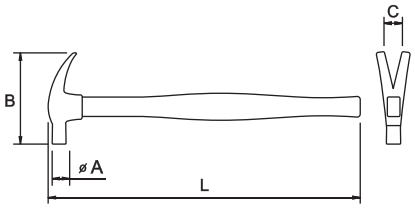


COD.	g	(mm)	L (mm)	Ø A (mm)	B (mm)	C (mm)		
69679	250	21	280	23	102	6	6	●
69608	350	23	300		111			
69609	450	25	320	25	128			
69610	525	27		27	132	7		
69611	600	29		28	136	9		



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Madera de nogal / *Hickory wood* / Bois de noyer



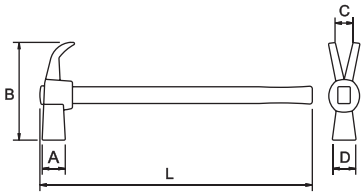
COD.	g	(mm)	L (mm)	Ø A (mm)	B (mm)	C (mm)		
69743	250	21	300	23	102	6	6	●
69744	350	23			111			
69745	450	25	330	25	128			
69746	525	27		27	132	7		
69747	600	29	380	28	136	9		



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Fibra de vidrio / *Fiberglass* / Fibre de verre

MARTILLO DE UÑA CABEZA CUADRADA / *SQUARE HEAD CLAW HAMMER* / MARTEAU DE CHARPENTIER TÊTE CARRÉE / *KLAUENHAMMER* / MARTELLO A GANCIO / *MARTELO DE UNHA BASE QUADRADA* / МОЛОТОК-ГВОЗДОДЕР



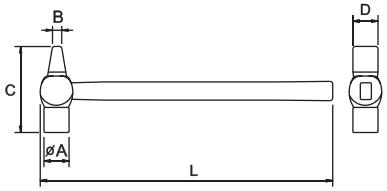
COD.	g	(mm)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)		
69696	400	28	310	25	110	9	29	6	●



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Madera de nogal / *Hickory wood* / Bois de noyer

MARTILLO MECÁNICO DE PEÑA / *ENGINEER'S CROSS PEIN HAMMER* / MARTEAU À GARNIR / *SCHLOSSERHAMMER* / MECCANICO CON PENNA / *MECÂNICO DE PENA* / МОЛОТОК-ГВОЗДОДЕР КВАДРАТНЫЙ



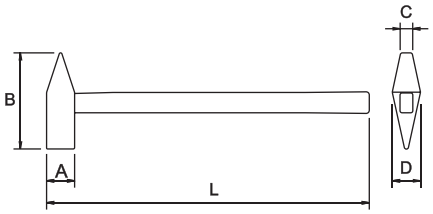
COD.	g	L (mm)	Ø A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)		
69700	200	300	20	5	104	22	6	●
69701	250		22	6	117	26		
69702	350	320	25		118			



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Madera de nogal / *Hickory wood* / Bois de noyer

PICO DE CALDERERO / *CHIPPING HAMMER* / PIOCHE DE CHAUDRONNIER / *KESSELSTEINHAMMER* / PICCONE DA BATTIRAME / *PICADEIRA DE CALDEIREIRO* / МОЛОТОК ВЫРУБНОЙ



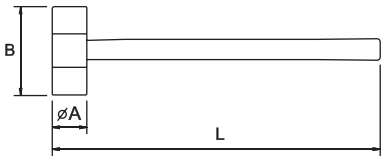
COD.	g	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)		
69678	500	320	27	150	27	27	6	●



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Madera de nogal / *Hickory wood* / Bois de noyer

MACETA DE NYLON / *NYLON HAMMER* / MARTEAU NYLON / *NYLON- HAMMER* / MARTELLO DI NYLON / *MARTELO DE NYLON* / НЕЙЛОНОВЫЙ МОЛОТОК



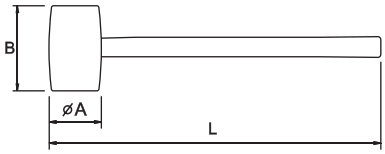
COD.	g	L (mm)	A (mm)	B (mm)				
55325	235	290	26	80	6	●	84210	85426
55326	340	310	30	85			84211	85427
55327	490	315	35	95			84212	85428



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Madera de nogal / *Hickory wood* / Bois de noyer

MACETA DE GOMA / *BLACK RUBBER MALLET* / MARTEAU EN CAOUTCHOUC / *GUMMI-HAMMER* / MAZZUOLA DI GOMMA / *MAÇO DE BORRACHA* / РЕЗИНОВЫЙ МОЛОТОК



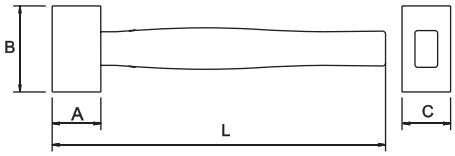
COD.	g	L (mm)	Ø A (mm)	B (mm)		
69520	340	320	60	100	2	●
69521	450	340	65	115		
69726	900	350	80	125		-



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Madera de nogal / *Hickory wood* / Bois de noyer

MACETA DE COBRE / *SQUARE COPPER MALLET* / MASSETTE CUIVRE / *KUPFERHAMMER* / MAZZETTA DI RAME / *MARRETA DE COBRE* / КВОДРАТНАЯ МЕДНАЯ КУВАЛДА



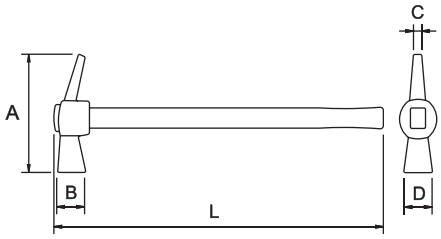
COD.	g	O.D. mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)		
69728	500	30	240	26	77	29	6	
69729	1000	35	260	36	88	39	4	●
69730	1500	40	280	41	99	43		



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Madera de nogal / *Hickory wood* / Bois de noyer

PICOS / *PICKS* / PIOCHES / *MAURER-HAMMER* / PICCONI / *PICADEIRA* / КИРКИ

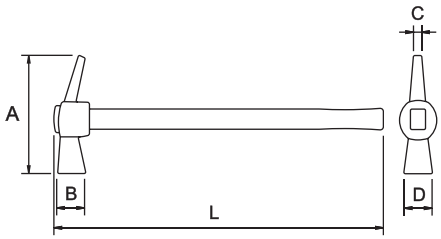


COD.	g	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)		
69759	400	380	229	39	5	34	6	●
69760	500		260	41	6	35		



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Madera de nogal / *Hickory wood* / Bois de noyer

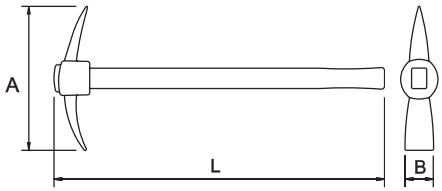


COD.	g	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)		
69762	400	385	229	39	5	34	6	●
69761	500		237	41	6	35		



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Fibra de vidrio / *Fiberglass* / Fibre de verre

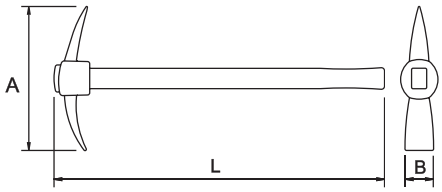


COD.	g	L (mm)	A (mm)	B (mm)	
69765	500	380	240	38	6

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Madera de nogal / *Hickory wood* / Bois de noyer



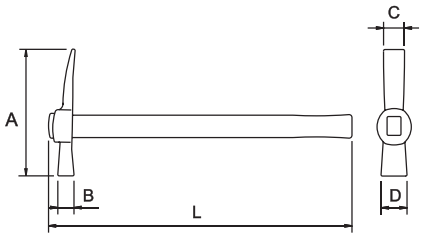


COD.	g	L (mm)	A (mm)	B (mm)	
69766	400	385	236	36	6
69767	500		240	38	

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Fibra de vidrio / *Fiberglass* / Fibre de verre



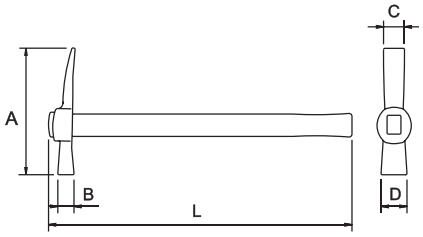


COD.	g	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	
69770	400	380	237	10	10	36	6
69771	500		197	24	35	25	

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Madera de nogal / *Hickory wood* / Bois de noyer





COD.	g	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	
69772	400	385	237	10	10	36	6

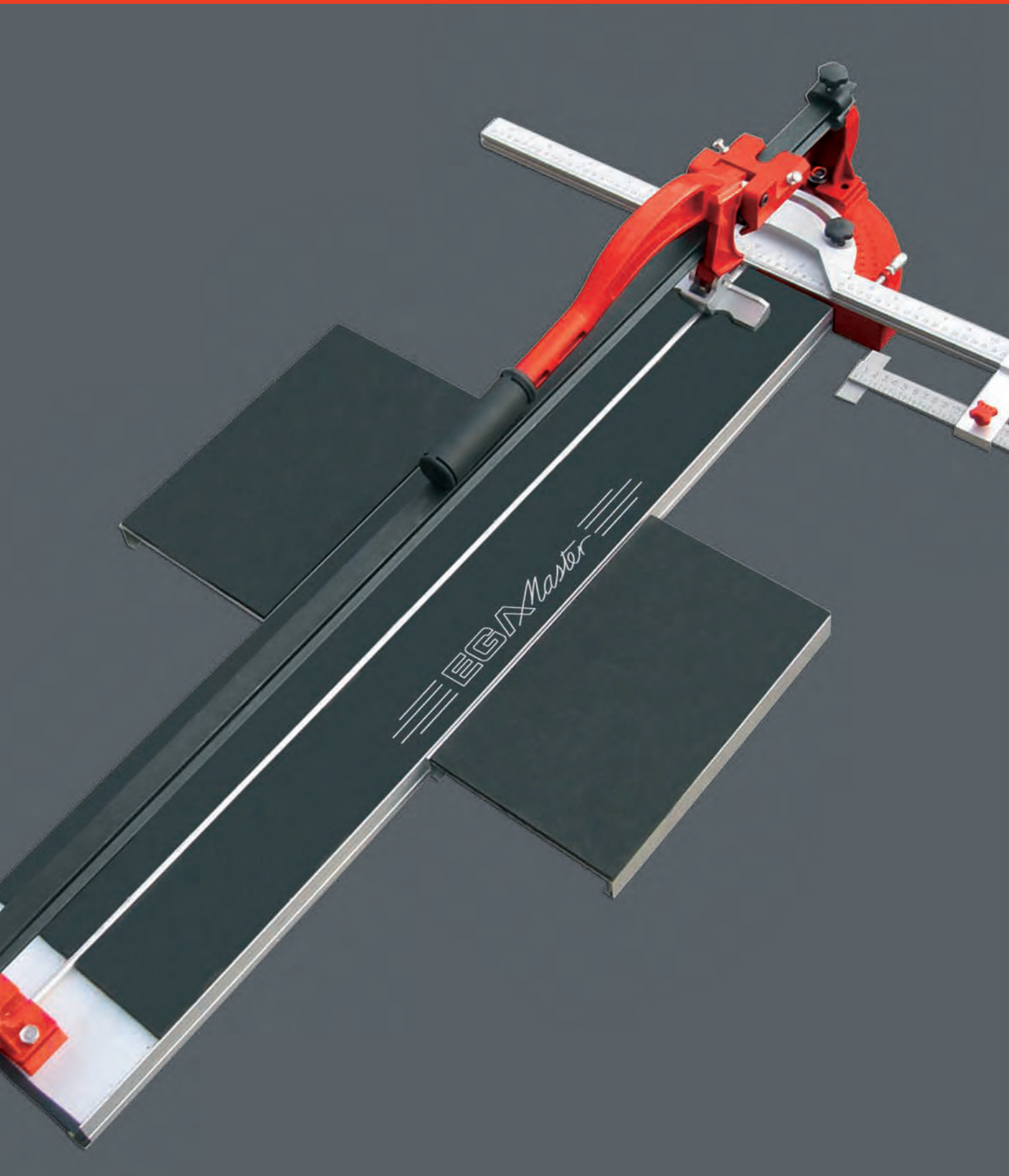
CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Fibra de vidrio / *Fiberglass* / Fibre de verre



26

CONSTRUCCIÓN
CONSTRUCTION
CONSTRUCTION
BAUWESEN
COSTRUZIONI
CONSTRUCÇÃO
СТРОИТЕЛЬСТВО



EGA Master ofrece una amplia gama de cortaazulejos manuales diseñados para cortes rectos, angulares o circulares de cerámicas hasta 120 cm de ancho.

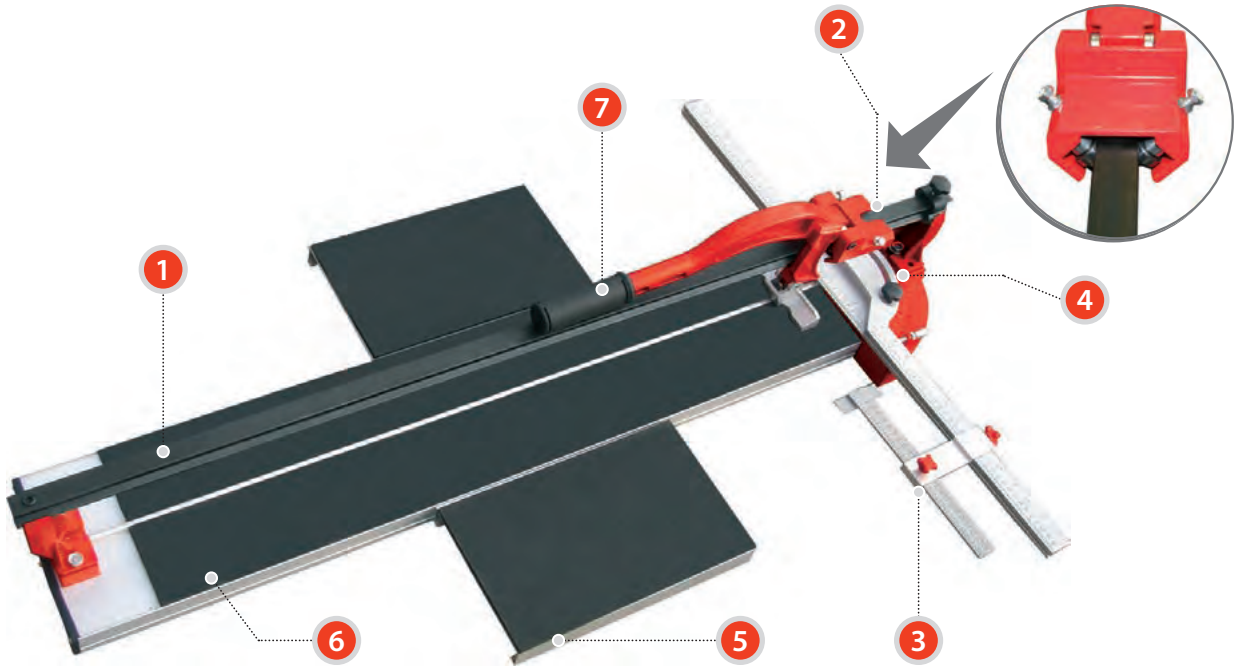
Todos ellos están equipados con guías tubulares o macizas para lograr un corte más preciso y profesional y provistos de una bolsa de nylon para facilitar su transporte.

***EGA Master** offers a wide range of tile cutters designed for straight, angular and circular ceramic cuts up to 120cm wide.*

All of them equipped with tubular or solid guides for accurate and professional cuts, and provided with a nylon bag for their easy transport.

EGA Master offre une grande gamme de coupe carreaux manuels concus pour des coupes droites, angulaires ou circulaires pour des dimensions maximum de 120 cm.

Tous sont équipés de guides tubulaires ou pleins pour obtenir une coupe plus précise et professionnelle, et présentés dans une poche en nylon pour faciliter le transport.



1

Única guía maciza de acero para una mejor visión de rayado y corte.

One solid steel guide for better view of the scrapping and cutting process.

Un guide solide en acier pour une meilleure vue du marquage et une meilleure coupe.

2

Rodamientos ajustables para un corte más preciso.

Adjustable bearings for accurate cutting.

Roulements ajustables pour une meilleure coupe.

3

Tope lateral para realizar cortes repetitivos rectos y a 45°.

Side stop for repetitive straight and 45° cutting.

Câle latérale pour faire des coupes droites et à 45° répétitives.

4

Conjunto de escuadra giratoria con escala métrica y sistema de medición angular para cortes rectos de 0° a 45°.

Swivel square set with metric scale and angular measuring system for 0° to 45° straight cutting.

Système d'équerre rotative avec une graduation métrique pour des coupes de 0° à 45°.

5

Base de aluminio con soportes laterales para un mejor apoyo de cerámicas de gran tamaño.

Aluminium base with movable large extension pads to stand larger ceramic sizes.

Base en aluminium avec des supports latéraux pour un meilleur appui de céramiques de grandes dimensions.

6

Base con efecto amortiguante para lograr cortes con máxima precisión.

Cushion effect base to get highest accuracy cuts.

Base avec effet amortisseur pour obtenir des coupes de grande précision.

7

Mango ergonómico para un fácil agarre y un uso confortable.

Ergonomic handle for easy gripping and comfortable use.

Manche ergonomique pour une meilleure prise et un usage facile.

8

Diseñado para realizar cortes rectos y angulares de cerámicas hasta 120 cm.

Designed for straight and angular ceramic cutting up to 120cm.

Concus pour réaliser des coupes droites ou angulaires de céramiques de 120 cm.

CORTAAZULEJOS MANUALES / *HAND TILE CUTTERS* / COUPE CARREAUX MANUELS / *MANUELLER KACHELSCHNEIDER* / TAGLIAPIASTRELLE / *CORTA AZULEIJOS MANUAIS* / РУЧНОЙ ПЛИТКОРЕЗ

CLASSIC

COD.	cm	mm		Kg	
63922	40	4-12	●	4	63943 (Ø 22 x 6 x 2 mm)
63923	60			5	





CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

- Guías tubulares de acero cromadas y rectificadas / *Rectified and chromed steel tubular guides* / Guides rectifiés en acier chromé
- Con separador móvil / *Adjustable breaking system* / Avec séparateur mobile
- Base con efecto amortiguante / *Base with cushion effect* / Base avec effet amortisseur
- Visión directa de rayado y corte / *Direct view of scrapping and cutting process* / Vue directe du marquage et du processus de coupe
- Tope lateral para realizar cortes repetitivos rectos y a 45° / *Side limit for repetitive straight and 45 °cuts* / Câle latérale pour des coupes droites répétitives et des coupes à 45°
- Cuchilla de carburo de tungsteno (WIDIA) / *Tungsten carbide cutting wheel (WIDIA)* / Lame en carbure de tungstène (WIDIA)

COD.	cm	mm	mm		Kg	
63924	40	4-12	30-80	●	5	63943 (Ø 22 x 6 x 2 mm)





CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

- Guías tubulares de acero cromadas y rectificadas / *Rectified and chromed steel tubular guides* / Guides rectifiés en acier chromé
- Con separador móvil / *Adjustable breaking system* / Avec séparateur mobile
- Base con efecto amortiguante / *Base with cushion effect* / Base avec effet amortisseur
- Visión directa de rayado y corte / *Direct view of scrapping and cutting process* / Vue directe du marquage et du processus de coupe
- Cuchilla de carburo de tungsteno (WIDIA) / *Tungsten carbide cutting wheel (WIDIA)* / Lame en carbure de tungstène (WIDIA)
- Tope lateral para realizar cortes repetitivos rectos / *Side limit for repetitive straight cuts* / Câle latérale pour des coupes droites répétitives
- Sistema de medición angular para cortes rectos de 0 a 45° / *Angular measuring system for 0 to 45° straight cutting* / Système de mesure angulaire pour des coupes droites de 0° à 45°
- Taladro para cortes circulares / *Drill hole for circular cutting* / Mèche pour des coupes circulaires

MASTER

COD.	cm	mm		Kg	
63934	60	≤ 16	●	14	63947 (Ø 20 x 14 x 6 mm)
63936	80			16	
63938	100			18	
63939	120			20	

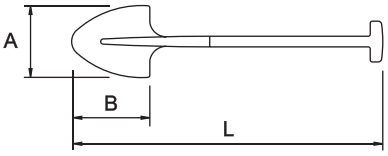




CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

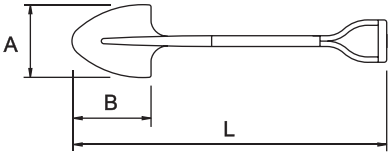
- Con separador móvil / *Adjustable breaking system* / Avec séparateur mobile
- Base con efecto amortiguante / *Base with cushion effect* / Base avec effet amortisseur
- Visión directa de rayado y corte / *Direct view of scrapping and cutting process* / Vue directe du marquage et du processus de coupe
- Tope lateral para realizar cortes repetitivos rectos y a 45° / *Side limit for repetitive straight and 45 °cuts* / Câle latérale pour des coupes droites répétitives et des coupes à 45°
- Guía maciza de acero cromada y rectificada / *Rectified and chromed steel solid guides* / Guide robuste en acier chromé et rectifié
- Conjunto de escuadra giratoria con escala métrica y sistema de medición angular para cortes rectos de 0 a 45° / *Swivel square set with metric scale and angular measuring system for 0 to 45º straight cutting* / Systéme d'équerre giratoire avec graduation métrique et système de mesure d'angle pour des coupes droites de 0º à 45º
- Base de aluminio con soportes laterales moviles para un mejor apoyo de azulejos de gran tamaño / *Aluminum base with movable large extension pads for support of the larger tile sizes* / Base aluminum avec des support latéraux pour un meilleur appui des céramiques de grande dimension
- Cuchilla de carburo de tungsteno (WIDIA) recubierta de nitruro de titanio (TiN) / *Titanio (TiN) coated tungsten carbide (WIDIA) cutting wheel* / Lame en carbure de tungstène (WIDIA) recouverte de nitrure de titane (TIN)

PALAS / *SHOVELS* / PELLES / *SCHAUFELN* / PALE / *PAS* / ЛОПАТКОУЛАВЛИВАТЕЛИ



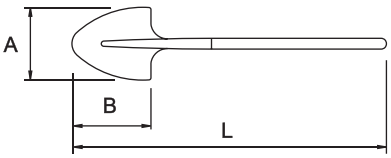
COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Kg	
67185	1030	265	325	1,9	6
67186		285	335		





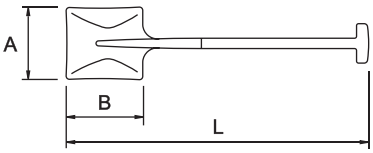
COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Kg	
67187	1020	265	325	1,9	6
67188		285	335		





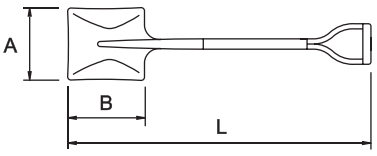
COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Kg	
67189	1400	265	325	1,9	6





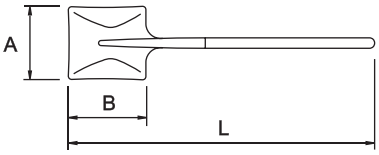
COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Kg	
67196	1020	250	325	1,8	6
67197		265	340	1,9	





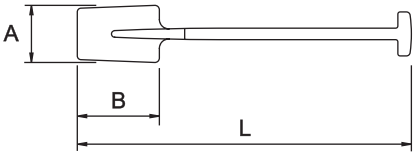
COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Kg	
67198	1020	250	325	2,1	6
67199		265	340		





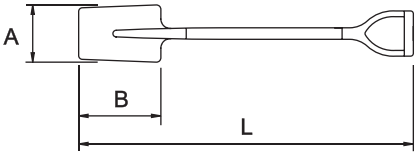
COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Kg	
67200	1400	250	325	2,0	6





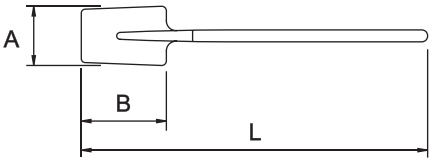
COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Kg	
67215	955	160	260	1,6	6





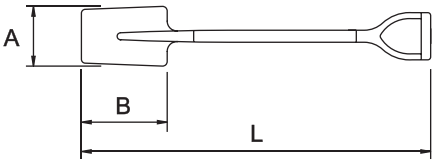
COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Kg	
67216	955	160	260	1,7	6





COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Kg	
67218	1280	150	240	1,6	6





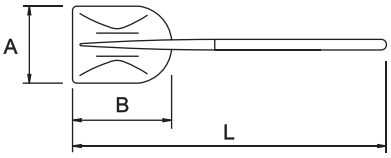
COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Kg	
67219	1010	150	240	1,7	6



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

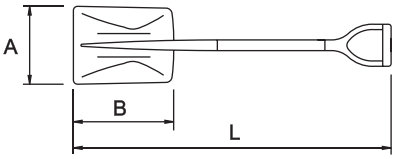
Fibra de vidrio */ Fiberglass* / Fibre de verre

ALUMINIO / *ALUMINIUM* / ALUMINIUM



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Kg	
67209	1620	345	390	1,6	6





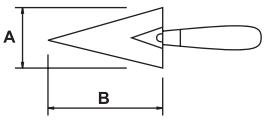
COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Kg	
67212	990	260	305	0,9	6



PALETAS / *BRICKLAYERS* / TRUELLES ET COUTEAUX / *MAURERKELLEN* / CAZZUOLE / *COLHERES* / МАСТЕРКИ

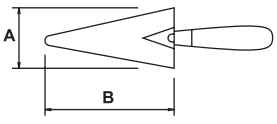
HOJA DE ACERO ESPECIAL, PULIDA Y TEMPLADA. MANGO BARNIZADO / *ALLOY STEEL BLADE, POLISHED AND HARDENED. VARNISHED HANDLE* / ACIER SPECIAL DOUBLEMENT POLI ET TREMPE. MANCHE VERNIE / *KLINGE AUS SPEZIALSTAHL, PLANGESCHLIFFEN. POLIERT UND GEHÄRTET* / ACCIAO SPECIALE LAMA PULITA IMPUGNATURA VERNICIATA / *FOLHA DE AÇO ESPECIAL POLIDA E TEMPERADA. CABO ENVERNIZADO* / ПЛАСТИНА ИЗ СТАЛЬНОГО СПЛАВА, ДВОЙНАЯ ПОЛИРОВКА И ЗАКАЛКА, ЛАКИРОВАННАЯ РУКОЯТКА

STANDARD



COD.	A (mm)	B (mm)	g		
67000	50	105	120	6	●
67001	70	130	135		



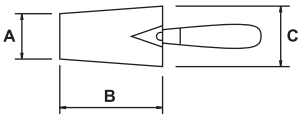


COD.	A (mm)	B (mm)	g		
67002	70	130	135	6	●



NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

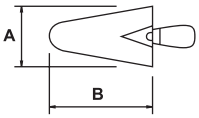
MOD. NORTE



COD.	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
67004	87	180	115	340	6	●



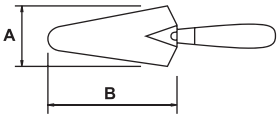
MOD. CATALÁN



COD.	A (mm)	B (mm)	g		
67006	115	160	310	6	●
67005	122	170	320		



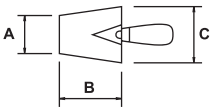
MOD. MADRID



COD.	A (mm)	B (mm)	g		
67007	70	150	150	6	●
67008	85	165	175		
67010	105	200	245		
67019	115	230	290		



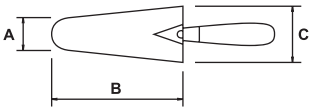
MOD. ALICATADOR



COD.	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
67012	65	120	120	280	6	●



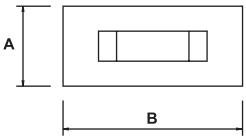
MOD. PORTUGAL



COD.	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
67015	56	220	120	390	6	●
67014	60	250	130	480		

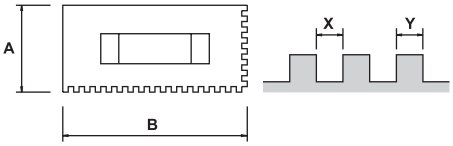


LLANAS / *TROWELS* / TRUELLE / *KELLEN* / FRATTONI / *TALOCHAS* / ГЛАДИЛКА



COD.	A (mm)	B (mm)	g		
67016	150	300	500	5	●

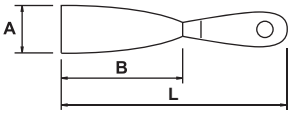




COD.	A (mm)	B (mm)	g		
67018	150	300	500	5	●



ESPÁTULAS / *SCRAPERS* / SPATULE / *SCHABER* / SPATOLE / *ESPÁTULAS* / ШПАТЕЛЬ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	g		
67020	230	30	115	65	12	●
67021		40	120			
67022		50				
67023	240	60	125	75		
67024		70				
67025	245	80	135	85		
67026		90				
67027	255	100	140	90		



KIT 64 PCS.

COD.	PCS.
67029	64

PCS./UN.	COD. PCS.
8	67020
	67021
	67022
	67023
	67024
	67025
	67026
	67027



PALANCA BOCA CURVA / *PRY BAR* / PINCE À TALON COURBE / *BRECHSTANGE, GESCHLOSSER* / LEVA UNGHIA CHIUSA / *ALAVANCA BOCA CURVA* / КРЮК

COD.	L (inch)	L (mm)	Kg	
67202	6	150	0,1	6
67203	12	300	0,2	
67204	16	405	0,5	
67205	20	490	0,8	



KIT 4 PCS.

COD.	PCS.	Kg	
67206	4	1,6	1

Composición / *Composition* / Composition
67202, 67203, 67204, 67205

PALANCA DE ENCOFRADOR / *WRECKING BAR* / PINCE À DECOFFRER / *NAGELEISEN* / LEVERINO CARPENTIERE / *ALAVANCAS DE ENCOFRADOR* / МОНТИРОВКА

COD.	L (inch)	mm	g
63261	12	14	250
63262	18	16	700
63263	24		1400
63264	30	18	2000
63265	36		2400
63266	42	19	2750
63267	48		3100



PERFORADORAS / *DRILLS* / CAROTTEUSE À BETON / *BOHRGERÄTE* / PERFORATORE / *PERFURADORAS* / КОРОНКИ

PERFOMATIC - 80

COD.	CAP. Ø	W	V	CONEX.	R.P.M.	Kg
60227	12-80	1500	110-130 V (50-60 Hz)	1/2" BSP - 1.1/4" UNC *	950-2100	7,5

*: 1/2" Hembra - 1.1/4" Macho / *1/2" Female - 1.1/4" Male* / 1/2" Femelle - 1.1/4" Male

CE | G12



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
SSR: Sistema de arranque suave / *SSR: Soft start system* / SSR: Système doux de démarrage

G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

NATO OTAN Commercial and Government Entity (NCAGE) Code / Código 8552B
TÜVRheinland Management System ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

PERFOMATIC - 102

COD.	CAP. Ø	W	V	CONEX.	R.P.M.	Kg
60228	12-102	1500	220-240 V (50-60 Hz)	1/2" BSP - 1.1/4" UNC *	950-2100	22
60229			110-130 V (50-60 Hz)			

*: 1/2" Hembra - 1.1/4" Macho / *1/2" Female - 1.1/4" Male* / 1/2" Femelle - 1.1/4" Male

CE | G12



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
SSR: Sistema de arranque suave / *SSR: Soft start system* / SSR: Système doux de démarrage
PRCD: Incluido (para evitar picos de tensión) / *PRCD: Included (to avoid voltage picks)* / PRCD: Inclue ((pour éviter des pics de tension)

PERFOMATIC - 205

COD.	CAP. Ø	W	V	CONEX.	R.P.M.	L	⊿	⌓	Kg
60230	12-205	2400	220-240 V / 50-60 Hz	1/2" BSP - 1.1/4" UNC *	600	●	-	-	41
60231						-	●		
60232						●	-	●	
60233						-	●		
60234			110-130 V / 50-60 Hz			●	-	-	
60235						-	●		
60236						●	-	●	
60237						-	●		

*: 1/2" Hembra - 1.1/4" Macho / *1/2" Female - 1.1/4" Male* / 1/2" Femelle - 1.1/4" Male

CE | G12



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
PRCD: Incluido (para evitar picos de tensión) / *PRCD: Included (to avoid voltage picks)* / PRCD: Inclue ((pour éviter des pics de tension)

PERFOMATIC - 255

COD.	CAP. Ø	W	V	CONEX.	R.P.M.	L	⊿	⌓	Kg
60239	12-255	2600	220-240 V / 50-60 Hz	1/2" BSP - 1.1/4" UNC *	460-900	-	●	-	45
60240							-	●	
60241							●		
60242			110-130 V / 50-60 Hz			●	-	-	
60243						-	●		
60244						●	-	●	
60245						-	●		

*: 1/2" Hembra - 1.1/4" Macho / *1/2" Female - 1.1/4" Male* / 1/2" Femelle - 1.1/4" Male

CE | G12



L **Soporte fijo** / *Fixed bracket* / **Support fixe**

⊿ **Soporte reclinable 90º** / *90º reclinable bracket* / **Support inclinable 90º**

⌓ **Ventosa** / *Vacuum base* / **Ventouse**

G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

PERFOMATIC - 300

COD.	CAP. Ø	W	V	CONEX.	R.P.M.	L			Kg
60246	12-300	3300	220-240 V / 50-60 Hz	1/2" BSP - 1.1/4" UNC *	460-900	●	-	-	50
60247						-	●		
60248						●	-	●	
60249						-	●		
60250						●	-	-	
60251			110-130 V / 50-60 Hz			-	●		
60252						●	-	●	
60253						-	●		

*: 1/2" Hembra - 1.1/4" Macho / *1/2" Female - 1.1/4" Male* / 1/2" Femelle - 1.1/4" Male

CE | G12



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

PRCD: Incluido (para evitar picos de tensión) / *PRCD: Included (to avoid voltage picks)* / PRCD: Inclue ((pour éviter des pics de tension)

BROCA DE HORMIGÓN, SEGMENTOS DE DIAMANTE SINTERIZADOS / *SINTERED DIAMOND DRILLS FOR REINFORCED CONCRETE DRILLS* / COURONNES AVEC INTEGRATION DES SEGMENTS DIAMANTES POUR LE FORAGE DE BETONS ARMES / *DIAMANT-BOHRKRONEN FÜR STAHL UND BETON* / CORONA PER CEMENTO ARMATO, PUNTA DIAMANTATA SINTERIZZATA / *BROCA PARA CIMENTO ARMADO, SEGMENTOS DE DIAMANTE SINTERIZADOS* / АЛМАЗНЫЕ КОРОНКИ ДЛЯ СВЕРЛЕНИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОНА

PARA CORTE HÚMEDO / *FOR WET CUT* / FORAGE À L'EAU / *ZUM NASSBOHREN* / PER TAGLIO AD ACQUA / *PARA CORTE HUMIDO* / ДЛЯ МОКРОГО СВЕРЛЕНИЯ



COD.	O.D. mm	L (mm)	CONEX.
64366	32	360	1.1/4" UNC - Hembra / *1.1/4" UNC - Female* / 1.1/4" UNC - Femelle
64367	44		
64368	53		
64369	63		
64370	71		
64371	83		
64372	89		
64373	102		
64375	120		
64376	127		
64377	132		
64378	150		
64379	159		
64380	166		
64381	180		
64382	202		
64383	220		
64384	244		
64385	300		
57100	32	450	
57101	44		
57102	53		
57103	63		
57104	71		
57105	83		
57106	89		
57107	102		
57108	110		
57109	120		
57110	127		
57111	132		
57112	150		
57113	159		
57114	166		
57115	180		
57116	202		
57117	220		

G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

COD.	O.D. mm	L (mm)	CONEX.
57118	244	450	1.1/4" UNC - Hembra / *1.1/4" UNC - Female* / 1.1/4" UNC - Femelle
57119	300		



COD.	O.D. mm	L (mm)	CONEX.
64355	12	120	1/2" BSP - Macho / *1/2" BSP - Male* / 1/2" BSP - Male
64356	18	220	
64357	26	320	
64358	32		
64359	44		
64360	53		
64361	63		
64362	71		
64363	83		
64364	89		
64365	102		

PARA CORTE SECO / *FOR DRY CUT* / FORAGE À SEC / *ZUM TROCKENBOHREN* / PER TAGLIO ASCIUTO / *PARA CORTE SECO* / ДЛЯ СУХОГО СВЕРЛЕНИЯ



COD.	O.D. mm	L (mm)	CONEX.
64386	32	300	1/2" BSP - Macho / *1/2" BSP - Male* / 1/2" BSP - Male
64387	44		
64388	53		
64389	63		
64390	71		
64391	83		
64392	89		
64393	102		
64394	110		
64395	120		
64396	132		
64397	150		

SOPORTE FIJO / *FIXED BRACKET* / SUPPORT FIXE / *STÄNDER* / SUPPORTO FISSO / *SUPORTE FIXO* / СТАНИНА ДЛЯ СВЕРЛЕНИЯ

COD.	Para máquinas / *For machines* / Pour machines	Kg
64398	PERFOMATIC-205 / PERFOMATIC-255 / PERFOMATIC-300	22



SOPORTE RECLINABLE 90º / *90º RECLINABLE BRACKET* / SUPPORT INCLINABLE 90º / *STÄNDER 90º SCHWENKBAR* / SUPPORTO INCLINABILE 90º / *SUPORTE INCLINAVEL 90º* / СТАНИНА ДЛЯ СВЕРЛЕНИЯ ПОД УГЛОМ

COD.	Para máquinas / *For machines* / Pour machines	Kg
64399	PERFOMATIC-205 / PERFOMATIC-255 / PERFOMATIC-300	35



VENTOSA / *VACUUM BASE* / VENTOUSE / *VAKUUM SOCKEL* / VENTOSA / *VENTOSA* / ВАКУУМНАЯ ПЛИТА

KIT VENTOSA + BOMBA / *KIT VACUUM BASE + PUMP* / KIT VENTOUSE + POMPE / *SATZ VAKUUM SOCKEL + PUMPE* / KIT VENTOSA + POMPA / *KIT VENTOSA + BOMBA* / ВАКУУМНАЯ ПЛИТА В КОМПЛЕКТЕ С ВАКУУМНЫМ НАСОСОМ

COD.	Para máquinas / *For machines* / Pour machines	Kg
64400	PERFOMATIC-102 / PERFOMATIC-205 / PERFOMATIC-255 / PERFOMATIC-300	6,5

COD. PCS.
64409
64410



VENTOSA / *VACUUM BASE* / VENTOUSE / *VAKUUM SOCKEL* / VENTOSA / *VENTOSA* / ВАКУУМНАЯ ПЛИТА

COD.
64409



BOMBA / *PUMP* / POMPE / *PUMPE* / POMPA / *BOMBA* / ВАКУУМНЫЙ НАСОС

COD.
64410



EXTENSIÓN / *EXTENSION* / EXTENSION / *VERLÄNGERUNG* / ESTENSORE / *EXTENÇAO* / УДЛИНИТЕЛЬ

COD.	CONEX.	O.D. mm	L (mm)	Para máquinas / *For machines* / Pour machines	Kg
64406	1.1/4" UNC	40	150	PERFOMATIC-80 / PERFOMATIC-102 / PERFOMATIC-205 / PERFOMATIC-255 / PERFOMATIC-300	1,0
64407			210		1,3
64414	1/2" BSP	30	200		0,8
64415			260		1,1



MANGO / *HANDLE* / MANCHE / *GRIFF* / MANICO / *PUNHO* / РУКОЯТКА

COD.	Para máquinas / *For machines* / Pour machines	Kg
64408	PERFOMATIC-80 / PERFOMATIC-102	0,7



CONECTOR ADAPTADOR ROSCA / *THREAD CONNECTION ADAPTOR* / CONNECTEUR ADAPTATEUR DE FILETAGE / *ADAPTOR VERBINDUNGSADAPTER FUR GEWINDE* / ADATTATORE CONNETTORE FILETTATO / *ADAPTADOR DE ROSCA* / РЕЗЬБОВОЙ ПЕРЕХОДНИК

COD.	CONEX.	Kg
64426	1.1/4" UNC (hembra) - 1/2" BSP (hembra) / *1.1/4" UNC (female) - 1/2" BSP (female)* / 1.1/4" UNC (femelle) - 1/2" BSP (femelle)	0,4



MÁQUINAS DE CORTE / *CUTTING MACHINES* / MACHINES DE COUPE / *SCHNEIDMASCHINEN* / MACCHINE DA TAGLIO / *MACCHINA TAGLIATRICE* / МАШИНЫ ДЛЯ РУБКИ АРМАТУРЫ

CORTAVARILLAS ELECTROHIDRÁULICO / *ELECTROHYDRAULIC REBAR CUTTERS* / COUPE BOULON ELECTRO-HYDRAULIQUE / *ELEKTRO-HYDRAULISCHER STAHLDRAHTSCHNEIDER* / TAGLIABULLONI ELETTRICO / *TESOURA CORTA VARÃO ELECTRO HIDRAULICA* / ЭЛЕКТРОГИДРАВЛИЧЕСКИЕ РУБЩИКИ АРМАТУРЫ

REBARMATIC - 22

ANTES / *BEFORE* / AVANT



DESPUÉS / *AFTER* / APRÈS



COD.	V	CAP. (mm)	W	Kg	
60271	220-240V (50-60Hz)	Ø4- Ø22	850	12	64178
60273	110-130V (50-60hZ)				

CE | G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Capacidad (mm) / *Capacity (mm)* / Capacité (mm)	4-22
Velocidad de corte / *Cutting speed* / Vitesse de coupe	3 sg (22mm)
Sistema electrohidráulico / *Electrohydraulic system* / Système electrohydraulique	●
Tamaño estuche (mm) / *Case dimensions (mm)* / Dimension de l'étui (mm)	420x130x150
Estuche metálico / *Metallic case* / Étui métallique	●

SIERRA PARA LADRILLOS CON MESA / *BENCH BRICKS CUT-OFF MACHINE* / SCIE À BRIQUES AVEC TABLE / *TISCHKREISSÄGE FÜR BACKSTEIN* / MACCHINA DA TAGLIO CON BANCO / *SERRA PARA CORTAR MOSAICOS CON MESA* / НАСТОЛЬНАЯ ПИЛА ДЛЯ КИРПИЧА

COD.	O.D. mm	CAP. (mm)	V	W	R.P.M.	Kg
60257	355	255 x 406 x 127	110-130V (50-60Hz)	1650	3500	21

CE | G12



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
Refrigerada por agua / *Water-Cooled* / Refroidiseur d'eau

SIERRA PARA LADRILLOS / *BRICKS CUT-OFF SAW* / SCIE À BRIQUES / *KREISSÄGE FÜR BACKSTEIN* / MACCHINA DA TAGLIO / *SERRA PARA CORTAR MOSAICOS* / ПИЛА ДЛЯ ОТРЕЗКИ КИРПИЧЕЙ

COD.	O.D. mm	CAP. (mm)	V	W	R.P.M.	Kg
60258	355	255 x 406 x 127	220-240V (50-60Hz)	1650	3500	11
60259			110-130V (50-60Hz)			

CE | G12



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
Refrigerada por agua / *Water-Cooled* / Refroidiseur d'eau

G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

27

MEDICIÓN Y DETECCIÓN
MEASURING AND DETECTION
MESURE ET DÉTECTION
MESSTECHNIK UND DETEKTION
MISURAZIONE E RILEVAMENTO
MEDIÇÃO E DETECÇÃO
ИЗМЕРЕНИЕ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ



1

BIMAT *

Carcasa Bimaterial ABS + Elastómero resistente al choque y a la abrasión.
ABS + Elastomer antishock and antiabrasion bimaterial case.
Boîtier bimatière ABS + élastomère résistant aux chocs et à l'abrasion.

CHROME *

Carcasa cromada.
Chromed plated case.
Boîtier chromé.

Carcasas antichoque de duración ilimitada.
Unlimited life antishock cases.
Boîtier anti-chocs à durée illimitée.

2

2 STOPS *

Doble acción de bloqueo y freno para la máxima comodidad de utilización y seguridad.
Doble action safety blocking and braking for maximun comfort.
Système double-action de freinage et de blocage pour un meilleur confort d'utilisation.

3

Muelle de retorno extrafuerte con sistema de cambio de cinta RapidChange.
ExtraResistant returning spring equipped with Rapid Change quick blade-replacing system.
Ressort de rembobinage ultra-renforcé avec système de remplacement de ruban Ultra-rapide.

4

NYLON *

Recubrimiento de nylon MASTER 15 veces más resistente a la abrasión y a la oxidación. Antiadherente y antireflectante.
MASTER nylon coating , 15 times more resistant against abrasion and rust. Dirt anti-adherence and non-reflecting.
Revêtement de nylon MASTER 15 fois plus résistant à l'abrasion et à l'oxydation. Anti-adhérente et anti-réfléchissante.

URAR *

Recubrimiento 10 veces más resitente a la abrasión y a la oxidación. Antiadherente y antireflectante.
10 times more resistant against abrasion and rust. Dirt anti-adherence and non-reflecting.
Revêtement 10 fois plus résistant à l'abrasion et à l'oxydation. Anti-adhérente et anti-réfléchissante.

INOX *

Cinta y todos los componentes metálicos de acero inoxidable para trabajos ambientales de máxima humedad.
Tape and all metallic components made in Stainless Steel to work under the most humid environmental conditions.
Ruban et tous composants métalliques en acier inoxydable pour travaux en environnements humides.

DOUBLE MARK *

Doble marcaje, incluido uno en la parte posterior de la cinta para mediciones verticales.
Double marking, including another one in the back of the tape for vertical measurements.
Double marcage y compris un vertical sur la partie posterieure de la bande pour permettre des mesures verticales.

Graduación continua y de fácil visión para entornos lejanos o poco iluminados.
Continous and easy-reading scale for long distances or low light enviroments.
Graduation continue et à visible à longue distance et avec peu de luminosité.

Cinta mate.
Matt tape.
Ruban mat.

Cintas de acero de 0,11 mm de espesor de la mayor calidad y resistencia a la flexión, recubiertas con las más avanzadas técnicas antireflexión, antiabrasión, antiadherencia y antioxidación.
Bending resistant and highest quality 0,11 mm thickness steel blades, equiped with the most advanced techniques in antireflection, antiabrasion, antiadherence and antirust coating.
Ruban en acier de 0,11mm d'épaisseur première qualité de grande résistance, recouvert avec les meilleures techniques anti-réfléchissantes, anti-abrasion, anti-adhérence et anti-oxydation.

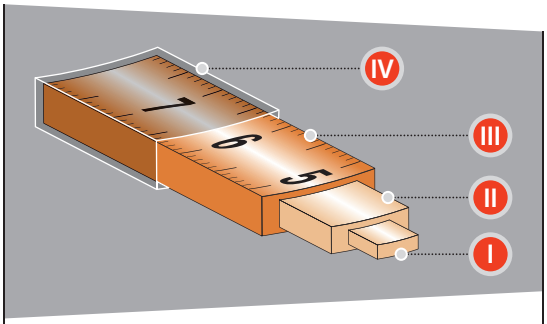


5

MAGNET *

Potente uña magnética.
Powerful Magnetic Hook.
Onglet magnetique puissant.

Uñas reforzadas antichoque en todos los modelos para los trabajos más exigentes.
Antishock reinforced hooks for the toughest jobs.
Crochets renforcés anti-chocs sur tous les modèles, pour les utilistions les plus exigeantes.



I

Hoja de acero templada: acero carbono o acero inoxidable.
Tempered steel spring blade: Carbon steel or Stainless steel.
Feuille d'acier tendre : acier-carbone ou acier inoxydable.

II

Pintura antiabrasiva: amarillo / plateado.
Anticorrosive painting: yellow / silver.
Peinture anti-corrosive : jaune / argent.

III

Estampación de graduación continua.
Continuous printed graduation.
Graduation continue pressée.

IV

Recubrimiento antiabrasivo transparente.
Anticorrosive transparent coating.
Revêtement anti-corrosion transparent.

* **Características adicionales específicas en cada modelo.**
Aditional specifications for each model.
Caractéristiques additionnelles spécifiques à chaque modèle.





Precisión *Accuracy* Precision	Long. / Tolerancia *Lenght / Tolerance* Long. / Tolerance ± mm								
	1 m	2m	3 m	5 m	8 m	10 m	20 m	30 m	50 m
Class II = 0,3 + 0,2 L	0,5	0,7	0,9	1,3	1,9	2,3	4,3	6,3	10,3
Class III = 0,6 + 0,4 L	1,0	1,4	1,8	2,6	3,8	4,6	8,6	12,6	20,6

FLEXÓMETROS / *MEASURING TAPES* / MÈTRES À RUBAN / *STAHLROLLBANDMASSE* / FLESSOMETRI / *FITAS METRICAS* / РУЛЕТКИ

PLATINUM Q

COD.	L m	mm	CLIP		g		
65706	3	16	●	mm	110	12	●
65708	8	25			350		

BMAT DOUBLE MARK *NYLON* | Class II

Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré





ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Acabado / *Finishing* / Finition	MATT
15 veces más resistente a la abrasión y oxidación / *15 times more resistant against abrasion and rust* / 15 fois plus résistant contre l'abrasion et la rouille	NYLON
Marcado en ambas caras / *Marked in both sides* / Marqué sur chaque face	●

COD.	L m/inch	mm	CLIP		g		
65721	3/10	16			110		
65722	5/16	19	●	mm/inch	180	12	●
65723	8/26	25			350		

BMAT DOUBLE MARK *NYLON* | Class II

Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Acabado / *Finishing* / Finition	MATT
15 veces más resistente a la abrasión y oxidación / *15 times more resistant against abrasion and rust* / 15 fois plus résistant contre l'abrasion et la rouille	NYLON
Marcado en ambas caras / *Marked in both sides* / Marqué sur chaque face	●

PLATINUM Q MAGNET

COD.	L m	mm	CLIP		g		
65709	5	25	●	mm	210	12	●
65710	8				350		

BMAT MAGNET DOUBLE MARK *NYLON* | Class II

Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré





ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Acabado / *Finishing* / Finition	MATT
15 veces más resistente a la abrasión y oxidación / *15 times more resistant against abrasion and rust* / 15 fois plus résistant contre l'abrasion et la rouille	NYLON
Marcado en ambas caras / *Marked in both sides* / Marqué sur chaque face	●

COD.	L m/inch	mm	CLIP		g		
65724	5/16	25	●	mm/inch	210	12	●
65725	8/26				350		

BMAT MAGNET DOUBLE MARK *NYLON* | Class II

Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Acabado / *Finishing* / Finition	MATT
15 veces más resistente a la abrasión y oxidación / *15 times more resistant against abrasion and rust* / 15 fois plus résistant contre l'abrasion et la rouille	NYLON
Marcado en ambas caras / *Marked in both sides* / Marqué sur chaque face	●

INOX

COD.	L m	mm	CLIP			g		
65163	5	19	●	●	mm	210	12	●

INOX BMAT NYLON | Class II



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Acabado / *Finishing* / Finition	MATT
15 veces más resistente a la abrasión y oxidación / *15 times more resistant against abrasion and rust* / 15 fois plus résistant contre l'abrasion et la rouille	NYLON
Todos los componentes metálicos de acero inoxidable / *All metallic components made in Stainless Steel* / Tous les composants métalliques faits en acier inoxydable	●

COD.	L m/inch	mm	CLIP			g		
65355	3/10	16	●	●	mm/inch	110	12	●
65356	5/16	19				210		

INOX BMAT NYLON | Class II

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Acabado / *Finishing* / Finition	MATT
15 veces más resistente a la abrasión y oxidación / *15 times more resistant against abrasion and rust* / 15 fois plus résistant contre l'abrasion et la rouille	NYLON
Todos los componentes metálicos de acero inoxidable / *All metallic components made in Stainless Steel* / Tous les composants métalliques faits en acier inoxydable	●

ROBUST II

COD.	L m	mm	CLIP			m	m	g		
65164	3	19	●	●	mm	2	2,8	110	15	●
65165	5	25				2,4	3,7	225	12	
65166	8							420		

BMAT NYLON | Class II



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Acabado / *Finishing* / Finition	MATT
15 veces más resistente a la abrasión y oxidación / *15 times more resistant against abrasion and rust* / 15 fois plus résistant contre l'abrasion et la rouille	NYLON

COD.	L m/inch	mm	CLIP			m	m	g		
65357	3/10	19	●	●	mm/inch	2	2,8	110	15	●
65358	5/16	25				2,4	3,7	225	12	
65359	8/26							420		

BMAT NYLON | Class II

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Acabado / *Finishing* / Finition	MATT
15 veces más resistente a la abrasión y oxidación / *15 times more resistant against abrasion and rust* / 15 fois plus résistant contre l'abrasion et la rouille	NYLON

ROBUST II MAGNET

COD.	L m	mm		CLIP			m	m	g		
65167	5	25	●	●	●	mm	2,3	3,5	220	12	●

BMAT MAGNET NYLON | Class II



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Acabado / *Finishing* / Finition	MATT
15 veces más resistente a la abrasión y oxidación / *15 times more resistant against abrasion and rust* / 15 fois plus résistant contre l'abrasion et la rouille	NYLON

COD.	L m/inch	mm		CLIP			m	m	g		
65360	5/16	25	●	●	●	mm/inch	2,3	3,5	220	12	●

BMAT MAGNET NYLON | Class II

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Acabado / *Finishing* / Finition	MATT
15 veces más resistente a la abrasión y oxidación / *15 times more resistant against abrasion and rust* / 15 fois plus résistant contre l'abrasion et la rouille	NYLON

RALLYE II

COD.	L m	mm	CLIP			m	m	g		
65171	2	16	●	●	mm	1,6	1,9	105	20	●
65172	3							120		
65173	5	19				1,8	2,2	200	18	
65174	8	25				2,3	3,1	330	12	



BMAT URAR | Class II

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Acabado / *Finishing* / Finition	MATT
10 veces más resistente a la abrasión y oxidación / *10 times more resistant against abrasion and rust* / 10 fois plus résistant contre l'abrasion et la rouille	URAR

COD.	L m/inch	mm	CLIP			m	m	g		
65361	2/6	16	●	●	mm/inch	1,6	1,9	105	20	●
65362	3/10							120		
65363	5/16	19				1,8	2,2	200	18	
65364	8/26	25				2,3	3,1	330	12	

BMAT URAR | Class II

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Acabado / *Finishing* / Finition	MATT
10 veces más resistente a la abrasión y oxidación / *10 times more resistant against abrasion and rust* / 10 fois plus résistant contre l'abrasion et la rouille	URAR

CINTAS MÉTRICAS / *LONG MEASURING TAPES* / MÈTRES À RUBAN / *STAHLBANDMASS MIT GRIFF* / BINDELLA / *FITAS METRICAS LONGAS* / ДЛИННЫЕ РУЛЕТКИ

MODELOS EN CARCASA BIMATERIAL ANTICHOQUE (BIMAT) EQUIPADOS CON SISTEMAS DE RECOGIDA RÁPIDA DE CINTA ANTIATASCO / *ANTISHOCK BIMATERIAL CASES (BIMAT) EQUIPPED WITH ANTI-BLOCKAGE FAST REWINDING SYSTEM* / **MODELES AVEC ANTI-CHOCS BI-MATIERE (BIMAT) EQUIPES D'UN SYSTEME DE REMBOBINAGE RAPIDE ANTI-BLOCAGE**

CINTA DE ACERO / *STEEL TAPE* / RUBAN D'ACIER / *STAHLBANDMASS* / NASTRO IN ACCIAIO / *FITA METRICA DE AÇO* / СТАЛЬНАЯ ЛЕНТА

COD.	L m	mm		g		
65175	10	13	mm	440	5	●
65176	20			520		
65177	30			650		



BMAT | Class III

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Acabado / *Finishing* / Finition	Normal amarillo lacado / *Normal yellow lacquered* / Jaune normal laque

CINTA DE FIBRA DE VIDRIO / *FIBER GLASS TAPE* / RUBAN EN FIBRE DE VERRE / *BANDMASS GLASFASER* / NASTRO IN FIBRA DI VETRO / *FITA METRICA DE FIBRA DE VIDRO* / ФИБЕРГЛАССОВАЯ ЛЕНТА

COD.	L m	mm		g		
65178	10	13	mm	360	5	●
65179	20			400		
65180	30			440		
65181	50			750		



BMAT | Class III

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Acabado / *Finishing* / Finition	Fibra de vidrio / *Fiberglass* / Fibre de verre

COD.	L m / inch	mm		g		
65365	10/33	13	mm/inch	360	5	●
65367	30/100			440		
65368	50/165			750		

BMAT | Class III

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Acabado / *Finishing* / Finition	Fibra de vidrio / *Fiberglass* / Fibre de verre

SONDA / *TANK DIPPING TAPE* / SONDE / *TANKMASSBAND* / SONDE / *SONDA* / РУЛЕТКА ДЛЯ ЗАМЕРОВ ТАНКОВ

COD.	L m	mm		g		
65182	10	13	mm	500	1	●
65183	20			600		
65184	30			700		



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
Cinta para mediciones en inmersión en tanques oleaginosos / *Tank dipping tape for oleaginous tanks* / Rubans pour mesures immergées en réservoirs oléagineux

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Acabado / *Finishing* / Finition	Cinta negra / *Black tape* / Bande noire
Material de la carcasa / *Housing material* / Matériel carcasse	Aluminio / *Aluminum* / Aluminium

CINTA DE ACERO / *STEEL TAPE* / RUBAN D'ACIER / *STAHLBANDMASS* / NASTRO IN ACCIAIO / *FITA METRICA DE AÇO* / СТАЛЬНАЯ ЛЕНТА

COD.	L m	mm		g		
65185	10	13	mm	400	1	●
65186	20			500		
65187	30			600		
65188	50			700		



Class III

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
Gama de cinta de tipo pistola ergonómica de fácil manejo / *Ergonomic gun type long tape* / Gamme de ruban revolver ergonomiques pour un usage facilité

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Acabado / *Finishing* / Finition	Normal amarillo lacado / *Normal yellow lacquered* / Jaune normal laque
Material de la carcasa / *Housing material* / Matériel carcasse	Aluminio / *Aluminum* / Aluminium

NIVELES / *SPIRIT LEVELS* / NIVEAUX / *WASSERWAAGEN* / LIVELLE / *NIVEIS* / ЖИДКОСТНОЙ УРОВЕНЬ

TUBULAR DE ALTA PRECISIÓN 0,5MM/M / *0,5MM/M HIGH ACCURACY SPIRIT LEVEL* / NIVEAU TUBULAIRE DE HAUTE PRECISION 0,5MM/M / *PROFI WASSERWAGEN 0,5MM/M AKKURAT* / LIVELLA TUBOLARE AD ALTA PRECISIONE 0,5MM/M / *NIVEL TUBULAR DE ALTA PRECISÃO 0,5MM/M* / ЖИДКОСТНЫЕ УРОВНИ ВЫСОКОЙ ТОЧНОСТИ 0,5MM/M



COD.	L (mm)		(mm/m)	g	
65191	300	3	0,5	200	6
65192	400			240	
65193	500			300	
65194	600			360	
65195	800			460	
65196	1000			550	
65197	1200			600	

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Precisión / *Accuracy* / Précision	0,5 mm/m
Material de la carcasa / *Housing material* / Matériel carcasse	Aluminio / *Aluminum* / Aluminium
Burbujas antichoque / *Antischock vials* / Fioles antichocs	●
Asas de fácil manejo / *Easy-use handles* / Anses pour maniement aise	●

TUBULAR MAGNÉTICO DE PRECISIÓN 1MM-M / *1MM-M ACCURACY MAGNETIC SPIRIT LEVEL* / NIVEAU TUBULAIRE DE PRECISION 1MM-M MAGNETIQUE / *MAGNETISCHE WASSERWAGEN 1MM-M ACCURAT* / LIVELLA MAGNETICA TUBOLARE DI PRECISIONE 1MM-M / *NIVEL TUBULAR DE PRECISÃO 1MM-M MAGNETICO* / МАГНИТНЫЕ ЖИДКОСТНЫЕ УРОВНИ С ТОЧНОСТЬЮ 1MM-M



COD.	L (mm)			(mm/m)	g	
65145	400	●	3	1	230	6
65146	500				250	
65147	600				310	
65198	800				700	
65199	1000				900	
65200	1200				1000	
65201	1500				1250	
65689	2000				1500	

MAGNET

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Precisión / *Accuracy* / Précision	1 mm/m
Material de la carcasa / *Housing material* / Matériel carcasse	Aluminio / *Aluminum* / Aluminium
Burbujas antichoque / *Antischock vials* / Fioles antichocs	●
Magnético para sujección a superficies metálicas / *Magnetic for fixing to metallic surfaces* / Magnetique pour accroche sur superficies metalliques	●

TUBULAR DE PRECISIÓN 1MM-M ESCALA GRADUADA / *GRADUATED SCALE 1MM-M ACCURACY SPIRIT LEVEL* / NIVEAU TUBULAIRE DE PRECISION 1MM-M ECHELLE GRADUEE / *GRADUAL WASSERWAGEN 1MM-M ACCURAT* / LIVELLA TUBOLARE DI PRECISIONE CON SCALA GRADUATA 1MM-M / *NIVEL TUBULAR DE PRECISÃO 1MM-M ESCALA GRADUADA* / ГРАДУИРОВАННАЯ ШКАЛА С ЖИДКОСТНЫМ УРОВНЕМ 1MM-M



COD.	L (mm)		(mm/m)	g	
65148	300	3	1	140	1
65149	400			180	
65150	500			240	
65151	600			300	
65152	700			340	
65153	800			400	
65154	1000			480	

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Precisión / *Accuracy* / Précision	1 mm/m
Material de la carcasa / *Housing material* / Matériel carcasse	Aluminio / *Aluminum* / Aluminium
Burbujas antichoque / *Antischock vials* / Fioles antichocs	●
Escala graduada / *Graduated scale base* / Echelle graduee	●

NIVEL TRAPEZOIDAL / *BRIDGE TYPE SPIRIT LEVEL* / NIVEAU TRAPEZOIDAL / *EINSOHLIGE WASSERWAGEN* / LIVELLA TRAPEZIOIDALE / *NÍVEL TRAPEZOIDAL* / МОСТОВОГО ТИПА



COD.	L (mm)		(mm/m)	g	
65155	400	2	1	250	6
65156	500			320	
65157	600			400	

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Precisión / *Accuracy* / Précision	1 mm/m
Material de la carcasa / *Housing material* / Matériel carcasse	Aluminio / *Aluminum* / Aluminium
Burbujas antichoque / *Antischock vials* / Fioles antichocs	●



COD.	L (mm)			(mm/m)	g	
65293	400	●	2	1	250	6
65294	500				320	
65295	600				400	

MAGNET

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Precisión / *Accuracy* / Précision	1 mm/m
Material de la carcasa / *Housing material* / Matériel carcasse	Aluminio / *Aluminum* / Aluminium
Burbujas antichoque / *Antischock vials* / Fioles antichocs	●

NIVEL TRAPEZOIDAL PROFESIONAL / *PROFESSIONAL BRIDGE TYPE SPIRIT LEVEL* / NIVEAU TRAPEZOIDAL PROFESSIONNEL / *PROFI EINSOHLIGE WASSERWAGEN* / LIVELLA TRAPEZIOIDALE PROFESSIONALE / *NÍVEL TRAPEZOIDAL PROFISSIONAL* / ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ПУЗЫРЬКОВЫЙ УРОВЕНЬ



COD.	L (mm)		(mm/m)	g	
57525	400	2	0,5	440	6
57526	500			560	

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Precisión / *Accuracy* / Précision	0,5 mm/m
Material de la carcasa / *Housing material* / Matériel carcasse	Aluminio / *Aluminum* / Aluminium
Burbujas antichoque / *Antischock vials* / Fioles antichocs	●



COD.	L (mm)		(mm/m)	g	
57527	600	3	0,5	650	6

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Precisión / *Accuracy* / Précision	0,5 mm/m
Material de la carcasa / *Housing material* / Matériel carcasse	Aluminio / *Aluminum* / Aluminium
Burbujas antichoque / *Antischock vials* / Fioles antichocs	●



COD.	L (mm)			(mm/m)	g	
57528	400	●	2	0,5	460	6
57529	500				580	

MAGNET

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Precisión / *Accuracy* / Précision	0,5 mm/m
Material de la carcasa / *Housing material* / Matériel carcasse	Aluminio / *Aluminum* / Aluminium
Burbujas antichoque / *Antischock vials* / Fioles antichocs	●

COD.	L (mm)			(mm/m)	g	
57530	600	●	3	0,5	670	6

MAGNET



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Precisión / *Accuracy* / Précision	0,5 mm/m
Material de la carcasa / *Housing material* / Matériel carcasse	Aluminio / *Aluminum* / Aluminium
Burbujas antichoque / *Antischock vials* / Fioles antichocs	●

TORPEDO / *TORPEDO* / TORPILLE / *TORPEDO WASSERWAGEN* / LIVELLA TORPEDO / *NIVEL TORPEDO* / ТОРПЕДО

COD.	L (mm)			(mm/m)	g	
65158	220	●	3	1	110	6

MAGNET



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Precisión / *Accuracy* / Précision	1 mm/m
Material de la carcasa / *Housing material* / Matériel carcasse	Plástico / *Plastic* / Plastique
Burbujas antichoque / *Antischock vials* / Fioles antichocs	●

COD.	L (mm)			(mm/m)	g	
65159	220	●	3	1	70	6

MAGNET



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Precisión / *Accuracy* / Précision	1 mm/m
Material de la carcasa / *Housing material* / Matériel carcasse	Plástico / *Plastic* / Plastique
Burbujas antichoque / *Antischock vials* / Fioles antichocs	●

PLOMADA TRAZADORA / *CHALK LINE REEL* / CORDEAU RECHARGEABLE / *SCHLAGSCHNURROLLER* / GESSO TRACCIATORE / *LINHAS DE TRAÇAR* / МЕЛОВОЙ МАРКЕР

COD.	(mm/m)	g	
65203	15 m	370	3
65204	30 m	390	





COD.	g	
64418	113	3
64419	226	



NIVELES LÁSER Y MEDIDORES / *LASER LEVELS AND MEASURERS* / NIVEAUX LASER ET MESURES / *LINIENLASER UND VERMESSUNG* / METRI E LIVELLE / *NÍVEIS LASER E MEDIDORES* / ЛАЗЕРНЫЕ ИЗМЕРИТЕЛИ И УРОВНИ

NIVEL LÁSER AUTONIVELANTE STANDARD / *STANDARD SELF-LEVELING LASER LEVEL* / NIVEAU LASER AUTO-RÉGLABLE STANDARD / *STANDARD SELBSTNIVILIERENDE LINIENLASER* / LIVELLA AUTOLIVELLANTE STANDARD / *NÍVEL LASER AUTONIVELANTE STANDARD* / СТАНДАРТНЫЙ САМОУСТАНАВЛИВАЮЩИЙСЯ УРОВЕНЬ

COD.
65514

CE | G12





CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES	
Proyección láser horizontal / *Horizontal laser line* / Laser horizontal	
Proyección láser vertical / *Vertical laser line* / Laser vertical	
Proyección cruceta / *Laser cross* / Lase en croix	
Base rotatoria graduada en sus 360° / *Rotatory base provides 360° angle reference points* / Base tournante graduée sur 360°	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Fuente de alimentación / *Power supply* / Alimentation	2 x 1,5V AA DC
Autonomía / *Autonomy* / Autonomie	4 h cont.
Longitud de onda / *Laser wavelength* / Longueur d'onde	650 nm
Potencia del láser / *Output power* / Puissance du laser	< 1mW
Tipo de láser / *Laser class* / Type de laser	2
Precisión / *Accuracy* / Précision	0,5 mm/m
Distancia de trabajo / *Working distance* / Distance de travail	10 m
Sistema de aviso / *Warning system* / Systéme d'alerte	Luz parpadeante / *Flashing light* / Lumiére intermitante
Rango de autonivelación / *Self-leveling range* / Précision de l'autonivelage	± 3°
Temperatura de trabajo / *Working temperature* / Température de travail	0 °C - 40 °C
EQUIPADO CON / *EQUIPED WITH* / EQUIPE	
Maleta plástico / *Blow mould case* / Malette plastique	
Trípode aluminio 45-120 cm / *45-120 cm Aluminum tripod* / Tripode en Aluminum 45-120 cm	
Base / *Trestle* / Base	
Gafas / *Goggles* / Lunettes	

NIVEL LÁSER ROTATORIO STANDARD / *STANDARD ROTATORY LASER LEVEL* / NIVEAU LASER ROTATIF STANDARD / *STANDARD ROTIERENDE LINIENLASER* / LIVELLA GIREVOLE STANDARD / *NÍVEL LASER ROTATIVO STANDARD* / СТАНДАРТНЫЙ РОТАЦИОННЫЙ УРОВЕНЬ

COD.
65189

CE | G12





CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES	
Proyección láser horizontal / *Horizontal laser line* / Laser horizontal	
Proyección láser vertical / *Vertical laser line* / Laser vertical	
Proyección cruceta / *Laser cross* / Lase en croix	
Proyección puntual (su giro genera planos horizontales y verticales) / *Laser point (when revolving generates horizontal and vertical planes)* / Projections intermitentes (sa rotation produits des tirets horizontaux et verticaux)	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Fuente de alimentación / *Power supply* / Alimentation	4 x 1,5V AA
Longitud de onda / *Laser wavelength* / Longueur d'onde	650 nm
Potencia del láser / *Output power* / Puissance du laser	< 1mW
Tipo de láser / *Laser class* / Type de laser	2
Precisión / *Accuracy* / Précision	0,35 mm/m
Distancia de trabajo / *Working distance* / Distance de travail	10 m
Velocidad de rotación / *Rotation speed* / Vitesse de rotation	0-500 r.p.m.
EQUIPADO CON / *EQUIPED WITH* / EQUIPE	
Maleta plástico / *Blow mould case* / Malette plastique	
Trípode 120 cm / *120 cm tripod* / Tripode 120 cm	
Base / *Trestle* / Base	
Gafas de mejora de visión láser / *Laser vision improving goggles* / Lunettes d'amelioration de la vision laser	

G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

NIVEL LÁSER TUBULAR 400MM / *SPIRIT LASER LEVEL 400MM* / NIVEAU LASER TUBULAIRE 400MM / *LASER WASSERWAGEN 400MM* / LIVELLA LASER 400MM / *NÍVEL LASER 400MM* / ЛИНЕЙНЫЙ ЛАЗЕРНЫЙ УРОВЕНЬ 400MM

COD.
65160

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Fuente de alimentación / *Power supply* / Alimentation	2x1,5V AAA DC
Longitud de onda / *Laser wavelength* / Longueur d'onde	650 nm
Potencia del láser / *Output power* / Puissance du laser	< 1mW
Precisión / *Accuracy* / Précision	0,35 mm/m
Distancia de trabajo / *Working distance* / Distance de travail	30 m
Precisión burbujas / *Vial accuracy* / Precision des fioles	0,5 mm/m
N.º Burbujas / *Vials* / Fioles	2
Peso / *Weight* / Poids	3,2 Kg
EQUIPADO CON / *EQUIPED WITH* / EQUIPE	
Maleta plástico / *Blow mould case* / Malette plastique	
Trípode 120 cm / *120 cm tripod* / Tripode 120 cm	
Base rotatoria / *Rotatory base* / Base rotatif	
Gafas de mejora de visión láser / *Laser vision improving goggles* / Lunettes d'amelioration de la vision laser	





BUSCAPOLOS / *VOLTAGE TESTER* / TESTEUR / *SPANNUNGSPRÜFER* / CERCAFASE / *BUSCA-POLOS* / ИЗМЕРИТЕЛЬ НАПРЯЖЕНИЯ

COD.	L (mm)	mm	V	g		
66072	150	3 x 15	100-250 AC	20	12	●
66073	190			30		



BUSCAPOLOS DIGITAL / *DIGITAL VOLTAGE TESTER* / TESTEUR DIGITAL / *DIGITAL SPANNUNGSPRÜFER* / CERCAFASE DIGITALE / *BUSCA-POLOS DIGITAL* / ЦИФРОВОЙ МЗМЕРИТЕЛЬ НАПРЯЖЕНИЯ

COD.	L (mm)	mm	V	g		
66074	160	3 x 15	0-220 AC/DC	40	4	●



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
5 niveles de tensión / *5 voltage levels* / 5 niveaux de tension

TESTER ELECTRÓNICO MEDIDOR DE TENSION 2 EN 1 / *ELECTRONIC TESTER 2 IN 1* / TESTEUR ELECTRONIQUE A MESURE DE TENSION 2 EN 1 / *SPANNUNGSPRÜFER ELEKTRONIK, 2 IN 1* / TESTER ELECTRONICO 2 IN 1 / *MEDIDOR DE TENSÃO 2 EM 1* / ЭЛЕКТРОННЫЙ ТЕСТЕР 2 В 1

COD.	L (mm)	V	g		
66075	190	6-380 AC	220	4	●



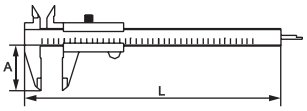
BUSCAPOLOS CLASSIC / *VOLTAGE TESTER* / TESTEUR / *SPANNUNGSPRÜFER* / CERCAFASE / *BUSCA-POLOS* / ИЗМЕРИТЕЛЬ НАПРЯЖЕНИЯ

COD.	L (mm)	mm	mm	V	g		
66070	140	65	3	100-250 AC	20	12	●
66071	190	100	4		35		
66069			3,5	90-480 AC	40		



CALIBRES / *CALIPERS* / PIEDS À COULISSE / *WERKSTATTMESSSCHIEBERS* / CALIBRI / *PAQUÍMETROS* / ШТАНГЕНЦИРКУЛИ

CALIBRE PIE DE REY / *VERNIER CALIPER* / PIED À COULISSE / *TASCHENMESSSCHIEBER* / CALIBRI A CORSOIO / *PAQUIMETRO* / ШТАНГЕНЦИРКУЛЬ

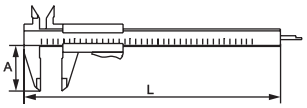


COD.	L (mm)	mm	L (inches)	inches	A (mm)	L (mm)	g	
65479	150	0,02	6	0,001	40	235	280	1
65480	200		8		50	280	420	
65688	300		12		65	400	750	



INOX

CALIBRE PIE DE REY (BLOCAJE POR RESORTE) / *VERNIER CALIPER WITH THUMB BRAKE* / PIEDS À COULISSE / *WERKSTATTMESSSCHIEBER* / CALIBRI A CORSOIO (BLOCCAGGIO A MOLLA) / *PAQUIMETRO DE BLOCAGEM POR MOLA* / ШТАНГЕНЦИРКУЛЬ С ТОРМОЗОМ

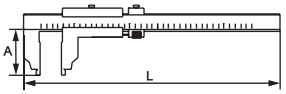


COD.	L (mm)	mm	L (inches)	inches	A (mm)	L (mm)	g	
65481	150	0,02	6	0,001	40	235	280	1
65482	200		8		50	280	430	



INOX

CALIBRE PIE DE REY CON BOCAS LARGAS / *LONG TIP VERNIER CALIPER* / PIED À COULISSE GRANDES OUVERTURES / *TIEFENMESSSCHIEBER* / CALIBRI A CORSOIO A BOCCA LARGA / *PAQUIMETRO COM PONTAS COMPRIDAS* / ШАНГЕНЦИРКУЛЬ СДЛИННОЙ ШКАЛОЙ

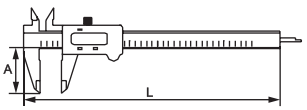


COD.	L (mm)	mm	L (inches)	inches	A (mm)	L (mm)	g	
65483	200	0,02	8	0,001	65	350	920	1



INOX

CALIBRE DIGITAL / *DIGITAL CALIPER* / PIED À COULISSE DIGITAL / *DIGITAL-TASCHENMESSSCHIEBER* / CALIBRO DIGITALE / *PAQUIMETRO DIGITAL* / ШТАНГЕНЦИРКУЛЬ ЦИФРОВОЙ

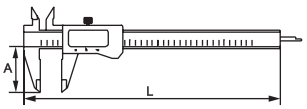


COD.	L (mm)	mm	L (inches)	inches	A (mm)	L (mm)	g	
65484	150	0,01	6	0,0005	40	235	300	1
65485	200		8		50	280	400	



INOX

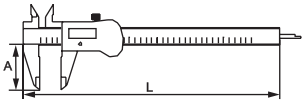
CALIBRE DIGITAL (CARCASA METÁLICA) / *METAL CASE DIGITAL CALIPER* / PIED À COULISSE DIGITAL MÉTALLIQUE / *TASCHENMESSSCHIEBER ROSTFREI* / CALIBRO DIGITALE CON CASSA METALLICA / *PAQUIMETRO DIGITAL COM CARCAÇA DE METAL* / ШТАНГЕНЦИРКУЛЬ ЦИФРОВОЙ С МЕТАЛЛИЧЕСКИМ КОРПУСОМ



COD.	L (mm)	mm	L (inches)	inches	A (mm)	L (mm)	g	
65486	150	0,01	6	0,0005	40	235	340	1
65487	200		8		50	280	460	



INOX



COD.	IP	L (mm)	mm	L (inches)	inches	A (mm)	L (mm)	g	
65488	67	150	0,01	6	0,0005	40	235	430	1

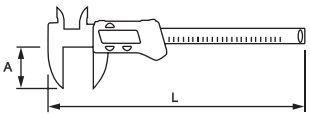


INOX

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Se puede usar con refrigerante, taladrina, agua y aceites de corte */ Able to be used with coolant, water and cutting oils and fluids /* On peut l´utiliser en presence de réfrigerants, huile soluble, d´eau et d´huile de coupe

CALIBRE DIGITAL LIGERO */ DIGITAL CALIPER /* PIED À COULISSE DIGITAL LÉGER */ DIGITAL TASCHENMESSSCHIEBER FIBREGLASS /* CALIBRO DIGITALE IN FIBRA DI VETRO */ PAQUIMETRO DIGITAL DE FIBRA DE VIDRO /* ШТАНГЕНЦИРКУЛЬ ЦИФРОВОЙ С ФИБЕРГЛАССОВЫМ КОРПУСОМ



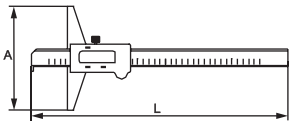
COD.	L (mm)	mm	L (inches)	inches	A (mm)	L (mm)	g	
65489	150	0,1	6	0,005	40	235	200	1



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Fibra de carbono reforzada */ Reinforced fiber carbon /* Fibre de carbone renforcée

CALIBRE DE PROFUNDIDAD DIGITAL PARA RANURAS */ DIGITAL DEPTH GAUGE FOR GROOVES*



COD.	L (mm)	mm	L (inches)	inches	A (mm)	L (mm)	g	
65490	150	0,01	6	0,0005	100	230	400	1
65491	200		8			280	480	



INOX

MICRÓMETRO PARA EXTERIORES */ OUTER MICROMETER /* MICROMÈTRE EXTÉRIEUR */ PRÄZISIONS-BÜGELMESSSCHRAUBEN /* MICROMETRI PER ESTERNI */ MICRÓMETRO PARA EXTERIORES /* МИКРОМЕТР НАРУЖНЫЙ

COD.	L (mm)	mm	g	
65492	0-25	0,01	420	1
65493	25-50		550	
65494	50-75		700	
65495	75-100		900	



MICRÓMETRO DIGITAL PARA EXTERIORES */ OUTER DIGITAL MICROMETER /* MICROMÈTRE DIGITAL EXTÉRIEUR */ PRÄZISIONS-BÜGELMESSSCHRAUBEN DIGITAL /* MICROMETRI DIGITALE PER ESTERNI */ MICRÓMETRO PARA EXTERIORES DIGITAL /* МИКРОМЕТР НАРУЖНЫЙ ЦИФРОВОЙ

COD.	L (mm)	mm	g	
65496	0-25	0,001	500	1
65497	25-50		600	
65498	50-75		750	
65499	75-100		950	



MICRÓMETRO PARA INTERIORES */ INSIDE MICROMETERS /* MICROMÈTRE INTÉRIEUR */ INNEN-MIKROMETER /* MICROMETRI PER INTERNI */ MICRÓMETRO PARA INTERIORES /* ЭЛЕКТРОННЫЙ МИКРОМЕТРИ

COD.	L (mm)	mm	Kg	
65791	5-30	0,01	0,5	1
65792	25-50		0,6	
65793	50-75		0,7	
65794	75-100		0,8	



MICRÓMETRO DIGITAL PARA INTERIORES / *INSIDE DIGITAL MICROMETERS* / MICROMÈTRE DIGITAL INTÉRIEUR / *INNEN-MIKROMETER DIGITAL* / MICROMETRI DIGITALI PER INTERNI / *MICRÓMETRO DIGITAL PARA INTERIORES* / ЦИФРОВОЙ МИКРОМЕТР ДЛЯ ВНУТРЕННИХ ИЗМЕРЕНИЙ

COD.	L (mm)	mm	Kg	
65795	5-30	0,001	0,8	1
65796	25-50		1	
65797	50-75		1,1	
65798	75-100		1,2	

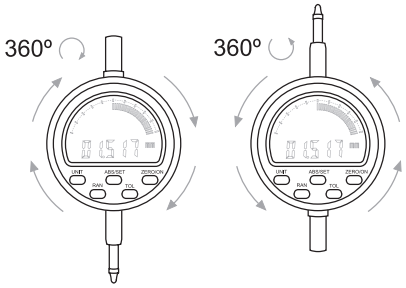


RELOJ COMPARADOR / *DIAL INDICATOR* / MONTRE COMPARATIVE / *KLEINMESSUHR* / OROLOGIO DI COMPARAZIONE / *RELOGIO COMPARADOR* / ИНДИКАТОР

COD.	L (mm)	mm	g	
65501	0-10	0,01	340	1



RELOJ COMPARADOR DIGITAL / *DIGITAL INDICATOR* / MONTRE COMPARATIVE DIGITALE / *DIGITALE INDIKATOR* / OROLOGIO DI COMPARAZIONE DIGITALE / *RELOGIO COMPARADOR DIGITAL* / ЦИФРОВОЙ ИНДИКАТОР



COD.	L (mm)	mm	inches	g	
65502	0-12,5	0,001	0,0001	450	1

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

El display puede girarse 360° para facilitar la lectura de las mediciones / *The display can be turned 360° to make the measurements reading easier* / Le display peut pivoter à 360° pour faciliter la lecture des mesures



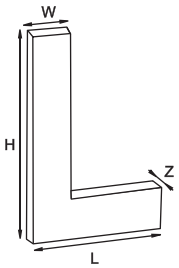
SOPORTE CON BASE MAGNÉTICA / *MAGNETIC STAND* / SUPPORT À BASE MAGNÉTIQUE / *ARBEITSHILFE MAGNETFUSS* / SUPPORTO MAGNETICO / *SUPORTE COM BASE MAGNÉTICA* / СТОЙКА МАГНИТНАЯ

COD.	N				Kg
65789	588	Ø 12 x 175 mm	Ø 10 x 150 mm	58 x 50 x 55 mm	1,7



ESCUADRAS / *SQUARES* / EQUERRES / *WERKSTATTWINKEL* / SQUADRE / *ESQUADROS* / КВАДРАТЫ

ESCUADRAS DE TRABAJO / *WORKSHOP SQUARES* / EQUERRES DE TRAVAIL / *WERKSTATTWINKEL* / SQUADRE SEMPLICI / *ESQUADROS DE TRABALHO* / УГОЛЬНИКИ ПОВЕРОЧНЫЕ



COD.	H x L (mm)	W x Z (mm)	g	
65674	75 x 50	15 x 5	75	
65675	100 x 70	20 x 5	125	
65677	200 x 130	30 x 6	390	1
65679	300 x 200	40 x 8	800	
65680	400 x 265	45 x 10	1850	
65681	500 x 330	50 x 10	2300	

DIN 875/1



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Acero al carbono / *Carbon steel* / Acier en carbonne

COD.	H x L (mm)	W x Z (mm)	g	
65682	75 x 50	15 x 5	75	
65683	100 x 70	20 x 5	125	
65685	200 x 130	30 x 6	390	1
65686	250 x 165	35 x 7	650	
65687	300 x 200	40 x 8	800	

DIN 875/1



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

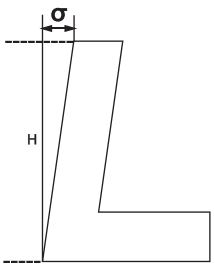
Acero inoxidable / *Stainless steel* / Acier inoxydable

COD.	H x L (mm)	W x Z (mm)	g	
65713	50 x 40	12 x 5	35	
65714	75 x 50	15 x 5	60	
65715	100 x 70	20 x 5	115	
65716	150 x 100	25 x 5	225	1
65717	200 x 130	30 x 6	455	
65718	250 x 165	35 x 7	700	
65719	300 x 200	40 x 8	1050	

DIN 875/0

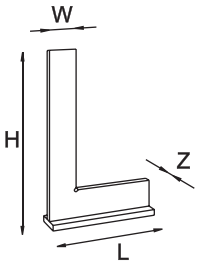
CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Acero inoxidable templado / *Hardened stainless steel* / Acier inoxydable trempé



L (mm)	Class 00	Class 0	Class 1	Class 2	
	Desviación σ µm				
50	3	-	-	-	DIN 875
75		7	14	28	
100			15	30	
150	4	8	18	35	
200		9	20	40	
250	5	10	23	45	
300		11	25	50	
500	-	15	35	70	

ESCUADRAS SOMBRERO / *WORKSHOP SQUARE WITH BASE* / EQUERRE À CHAPEAU / *WERKSTATTWINKEL* / SQUADRE A CAPPELLO / *ESQUADROS DE TRABALHO COM CEPO* / УГОЛЬНИК ПОВЕРОЧНЫЙ С ОСНОВАНИЕМ



COD.	H x L (mm)	W x Z (mm)	g	
65690	75 x 50	15 x 5	80	
65691	100 x 70	20 x 5	130	
65693	200 x 130	30 x 6	720	
65695	300 x 200	40 x 8	800	1
65696	400 x 265	45 x 10	2200	
65697	500 x 330	50 x 10	2300	

DIN 875/1



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Acero al carbono / *Carbon steel* / Acier en carbonne

COD.	H x L (mm)	W x Z (mm)	g	
65698	75 x 50	15 x 5	80	
65699	100 x 70	20 x 5	130	
65700	150 x 100	25 x 5	225	
65701	200 x 130	30 x 6	400	1
65702	250 x 165	35 x 7	650	
65703	300 x 200	40 x 8	800	

DIN 875/1



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

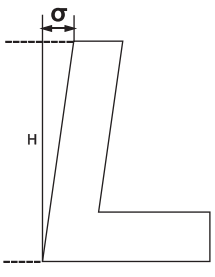
Acero inoxidable / *Stainless steel* / Acier inoxydable

COD.	H x L (mm)	W x Z (mm)	g	
65727	50 x 40	12 x 5	35	
65728	75 x 50	15 x 5	60	
65729	100 x 70	20 x 5	115	
65730	150 x 100	25 x 5	220	1
65731	200 x 130	30 x 6	450	
65732	250 x 165	35 x 7	750	
65733	300 x 200	40 x 8	1050	

DIN 875/0

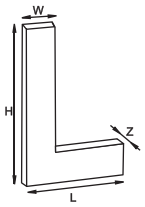
CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Acero inoxidable templado / *Hardened stainless steel* / Acier inoxydable trempé



L (mm)	Class 00	Class 0	Class 1	Class 2	
	Desviación σ µm				
50	3	-	-	-	DIN 875
75		7	14	28	
100			15	30	
150	4	8	18	35	
200		9	20	40	
250	5	10	23	45	
300		11	25	50	
500	-	15	35	70	

ESCUADRAS DE TRABAJO BISELADAS / *BEVELED WORKSHOP SQUARE* / EQUERRE DE TRAVAIL BISEAUTÉES / *SCHNITTMACHERWINKEL* / SQUADRA DA LAVORO SMUSSATA / *ESQUADROS DE TRABALHO BISELADOS* / УГОЛЬНИК ПОВЕРОЧНЫЙ С ФАСКОЙ



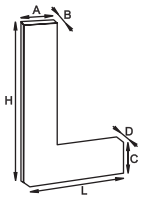
COD.	H x L (mm)	W x Z (mm)	g	
65739	50 x 40	14 x 4	30	
65740	75 x 50	16 x 4	48	
65741	100 x 70	20 x 5	105	1
65742	150 x 100	28 x 6	250	
65743	200 x 130	30 x 7	440	

DIN 875/00



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Acero inoxidable templado / *Hardened stainless steel* / Acier inoxydable trempé



COD.	H x L (mm)	A x B (mm)	C x D (mm)	g	
65744	25 x 20	5 x 3,5	6 x 3,5	26	1
65745	40 x 24		8 x 3,5	36	

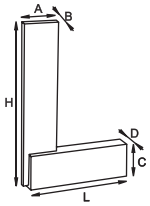
DIN 875/00



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Acero inoxidable templado / *Hardened stainless steel* / Acier inoxydable trempé

ESCUADRA DE PRECISIÓN / *PRECISION SQUARE* / EQUERRE DE PRÉCISION / *PRÄZISIONSWINKEL* / SQUADRE DI PRECISIONE / *ESQUADRO DE PRECISÃO* / ПРЕЦЕЗИОННЫЕ УГОЛЬНИКИ



COD.	H x L (mm)	A x B (mm)	C x D (mm)	g	
65746	50 x 40	16 x 2	14 x 10	70	
65747	75 x 50			80	
65748	100 x 70	20 x 3	18 x 10	130	1
65749	150 x 100	25 x 3	24 x 14	220	
65750	200 x 130	30 x 4	28 x 16	390	

DIN 875/0



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

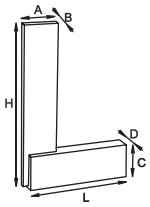
Acero al carbono / *Carbon steel* / Acier en carbonne

COD.	H x L (mm)	A x B (mm)	C x D (mm)	g	
65751	50 x 40	16 x 2	14 x 10	70	1
65752	75 x 50			80	
65753	100 x 70	20 x 3	18 x 10	130	
65755	200 x 130	30 x 4	28 x 16	390	

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Acero inoxidable / *Stainless steel* / Acier inoxydable

ESCUADRA DE PRECISIÓN BISELADA / *BEVELED PRECISION SQUARE* / EQUERRE DE PRÉCISION BISEAUTÉE / *SCHNITTMACHERWINKEL* / SQUADRE DI PRECISIONE SMUSSATE / *ESQUADRO DE PRECISÃO BISELADO* / НАКЛОННЫЕ ПРЕЦЕЗИОННЫЕ УГОЛЬНИКИ



COD.	H x L (mm)	A x B (mm)	C x D (mm)	g	
65761	50 x 40	16 x 2	14 x 10	32	1
65762	75 x 50			50	
65763	100 x 70	20 x 3	18 x 12	105	
65765	200 x 130	30 x 4	28 x 16	450	

DIN 875/00



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Acero inoxidable templado / *Hardened stainless steel* / Acier inoxydable trempé

ESCUADRAS DE ACERO INOXIDABLE / *STAINLESS STEEL SQUARES* / EQUERRES EN ACIER INOX / *ROSTFREI WERKSTATWINKEL* / SQUADRA ACCIAO INOX / *ESQUADRO DE AÇO INOXIDÁVEL* / УГОЛЬНИКИ ПОВЕРОЧНЫЕ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

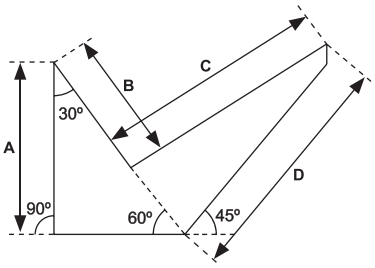


COD.	∠	Tipo / *Type* / Type	Dimensiones / *Dimensions* / Dimensions	g	
65799	45°	Lisa / *Straight* / Lisse	150 x 100	200	1
65800		Sombrero / *With base* / Á chapeau		290	
65801	60°	Lisa / *Straight* / Lisse		210	
65802		Sombrero / *With base* / Á chapeau		310	
65803	120°	Lisa / *Straight* / Lisse	75 x 75	100	
65804			100 x 100	185	
65805	135°			180	
65806			150 x 150		
65807		Sombrero / *With base* / Á chapeau	150 x 100	310	

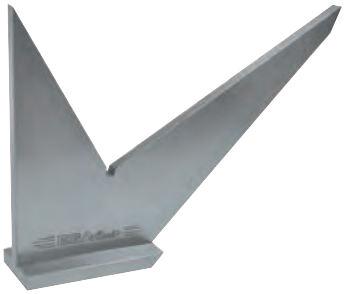
DIN 875/2



ESCUADRA MULTIGRADOS DE SOMBRERO / *FLANGED DOUBLE-MITRE SQUARE* / EQUERRE MULTIGRADE Á CHAPEAU / *GEHRUNGSWINKEL* / SQUADRA A CAPPELLO DOPPIO METRO / *ESQUADRO MULTIGRAUS COM CEPO* / ДВУХКОНУСНЫЕ ПОВЕРОЧНЫЕ УГОЛЬНИКИ



COD.	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g	
65809	90	70	105	120	280	1
65810	110	85	125	140	430	
65811	130	100	155	170	700	
65812	175	135	205	220	900	



ESCUADRA FALSA / *SLIDING BEVELS* / FAUSSE ÉQUERRE / *VERSTELLBARE WINKELMESSER* / SQUADRA FALSA / *SUTA* / УГЛОМЕР ПОВОРОТНЫЙ

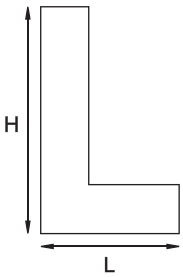
COD.	Hoja (mm) / *Blade (mm)* / Lame (mm)	Cuerpo / *Body* / Corp	g	
65768	250	Plástico / *Plastic* / Plastique	90	10



COD.	Hoja (mm) / *Blade (mm)* / Lame (mm)	Cuerpo / *Body* / Corp	g	
65770	250	Aluminio / *Aluminum* / Aluminium	260	10
65771	300		270	



ESCUADRA DE ALUMINIO / *ALUMINIUM SQUARE* / EQUERRE EN ALUMINIUM / *ALUMIUM WINKELHAKEN* / SQUADRA IN ALLUMINIO / *ESQUADRO DE ALUMÍNIO* / АЛЮМИНИЕВЫЙ УГОЛЬНИК



COD.	H x L (mm)	mm	g	
65813	200 x 135	0,1	150	5
65815	300 x 165		200	
65816	400 x 200		300	



COMPASES / *DIVIDERS* / COMPAS / *ZIRKEL* / COMPASSI / *COMPASSOS* / РАЗДЕЛИТЕЛИ

COMPASES PLANOS / *DIVIDERS* / COMPAS PLAT / *ZIRKEL* / COMPASSI PIATTI / *COMPASSOS DE BICOS* / ИЗМЕРИТЕЛЬ ДВУНОЖНЫЙ

STANDARD

COD.	L (mm)	g	
65605	150	55	3
65606	200	90	
65608	300	160	
65610	500	490	
65612	800	1650	
65613	1000	2250	



COMPÁS DE 1/4 / *WING DIVIDER* / COMPAS DE 1/4 / *SPITZZIRKEL M. BOGEN* / COMPASSO DA 1/4 / *COMPASSOS DE 1/4* / ¼ ИЗМЕРИТЕЛЬ ДВУНОЖНЫЙ С НАПРАВЛЯЮЩЕЙ

COD.	L (mm)	g	
65614	150	160	6
65615	200	180	
65616		190	
65617	300	210	



COMPÁS DE 1/4 PORTALÁPICES / *WING DIVIDER PENCIL HOLDER* / COMPAS DE 1/4 Á CRAYON / *SPITZZIRKEL M. BOGEN U. STIFTHALTER* / COMPASSO DA 1/4 PORTAMATITE / *COMPASSOS DE 1/4 PORTA-LÁPIS* / ¼ ИЗМЕРИТЕЛЬ ДВУНОЖНЫЙ С НАПРАВЛЯЮЩЕЙ И ДЕРЖАТЕЛЕМ КАРАНДАША

COD.	L (mm)	g	
65618	150	160	6
65619	200	180	
65621	300	210	



COMPÁS DE INTERIORES / *INSIDE CALIPER* / COMPAS INTÉRIEUR / *LOCHZIRKEL* / COMPASSI PERE INTERNI / *COMPASSOS DE INTERIORES* / НУТРИМЕТР

COD.	L (mm)	g	
65622	150	60	3
65623	200	115	
65625	300	220	
65626	400	450	



COMPÁS DE EXTERIORES / *OUTSIDE CALIPER* / COMPAS EXTÉRIEUR / *GREIFZIRKEL* / COMPASSI PER ESTERNI / *COMPASSOS DE EXTERIORES* / НАРУЖНЫЙ ИЗМЕРИТЕЛЬ

COD.	L (mm)	g	
65627	150	85	3
65628	200	135	
65632	500	700	
65633	600	1350	
65634	800	2150	
65635	1000	3050	



COMPASES DE MUELLE / *SPRING DIVIDERS* / COMPAS POUR RESSORTS / *SCHRAUBENZIR-KEL* / COMPASSI A MOLLA / *COMPASSOS DE MOLA* / ИЗМЕРИТЕЛЬ ДВУНОЖНЫЙ ПОДПРУЖИНЕННЫЙ

STANDARD

COD.	L (mm)	g		
65636	100	70	6	
65637	125	80		
65638	150	100		
65639	200	145		
65641	300	230		
65642	400	260		
65643	500	310		



COMPÁS DE PUNTAS INTERCAMBIABLES / *WITH REPLACEABLE NEEDLES* / COMPAS Á POINTES INTERCHANGEABLES / *MIT ERSATZ NADELN* / COMPASSI CON PUNTA INTERCAMBIABILE / *COMPASSOS DE PONTAS INTERMUTÁVEIS* / ИЗМЕРИТЕЛЬ ДВУНОЖНЫЙ ПОДПРУЖИНЕННЫЙ СО СМЕННЫМИ ИГЛАМИ

COD.	L (mm)	g		
65659	100	70	6	65667
65661	150	100		
65662	200	145		
65664	300	210		



COMPÁS DE INTERIORES / *INSIDE CALIPER* / COMPAS INTÉRIEUR / *LOCHZIRKEL* / COMPASSI PERE INTERNI / *COMPASSOS DE INTERIORES* / НУТРИМЕТР

COD.	L (mm)	g	
65644	100	55	6
65645	150	85	
65647	200	160	
65649	300	220	



COMPÁS DE EXTERIORES / *OUTSIDE CALIPER* / COMPAS EXTÉRIEUR / *GREIFZIRKEL* / COMPASSI PER ESTERNI / *COMPASSOS DE EXTERIORES* / НАРУЖНЫЙ ИЗМЕРИТЕЛЬ

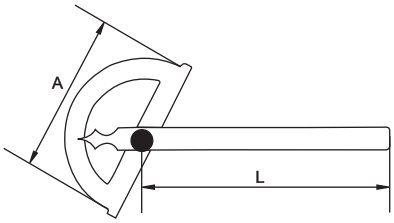
COD.	L (mm)	g	
65651	100	60	6
65653	150	80	
65654	200	150	
65656	300	220	
65658	500	370	



BE SAFE...BE EFFICIENT

GONIÓMETRO / *PROTACTOR* / GONIOMÈTRE / *WINKELPRÜFLEHRE* / GONIOMETRO / *GONIÓMETRO* / ТРАНСПОРТИР

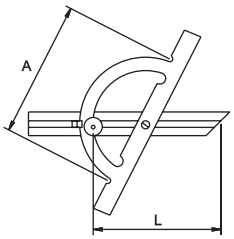
GONIÓMETRO DE ACERO INOXIDABLE / *STAINLESS STEEL PROTACTOR* / GONIOMÈTRE EN ACIER INOX / *WINKELPRÜFLEHRE ROSTFREI STAHL* / GONIOMETRO IN ACCIAIO INOX / *GONIÓMETRO DE AÇO INOXIDÁVEL* / ТРАНСПОРТИР ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ



COD.	mm	A (mm)	L (mm)	Precisión / *Accuracy* / Précision	g	
65818		80	120		120	
65819		120	150		210	
65820	1	150	200	1°	300	1
65821		200	300		410	
65822		300	500		500	



GONIÓMETRO CON HOJA DESLIZANTE / *PROTACTOR WITH MOVEABLE BLADE* / GONIOMÈTRE AVEC LAME AMOVIBLE / *WINKEPRÜFLEHRE MIT VERSTELLUNG* / GONIOMETRO CON LAME MOVIBILI / *GONIÓMETRO COM FOLHA DESLIZANTE* / ТРАНСПОРТИР С ПОДВИЖНОЙ ЛИНЕЙКОЙ



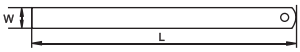
COD.	mm	A (mm)	L (mm)	Precisión / *Accuracy* / Précision	g	
65823		100	150		250	
65824	1	150	300	1°	360	1
65825		200	400		480	



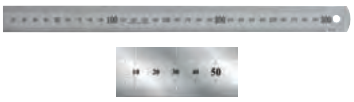
EGA Master
ART IN INNOVATION

REGLAS SEMI-FLEXIBLES DE ACERO INOXIDABLE / *STAINLESS STEEL SEMI-FLEXIBLE RULERS* / RÈGLES SEMI-FLEXIBLE EN ACIER INOX / *FLEXIBLES LINEAL AUS EDELSTAHL* / RIGA SEMIFLESSIBILE IN ACCIAIO INOX / *RÉGUA SEMI-FLÉXIVEL EM AÇO INOX* / ГИБКИЕ ЛИНЕЙКИ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

GRADUACIÓN EN MILÍMETROS / *MILIMETRIC GRADUATION* / GRADUATION EN MILLIMÈTRE / *MM -TEILUNGEN* / GRADUAZIONE IN MILLIMITRI / *GRADUAÇÃO EM MILIMETROS* / МЕТРИЧЕСКАЯ ШКАЛА

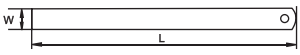


COD.	L x W (mm)	mm	g	
65772	150 x 18	0,8	10	
65832	200 x 18		12	
65774	300 x 25	1,0	20	
65834	500 x 30	1,2	40	
65836	600 x 30		50	6
65838	1000 x 32	1,5	100	
65840	1200 x 35	1,8	125	
65842	1500 x 38		150	
65844	2000 x 40	2,0	200	



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Resolución / *Resolution* / Résolution	1/2 mm

GRADUACIÓN EN MILÍMETROS Y PULGADAS / *GRADUATION IN MILIMETERS AND INCHES* / GRADUATION EN MM ET EN POUCE / *INCH UND MM TEILUNGEN* / GRADUAZIONE IN MM E IN POLLICI / *GRADUAÇÃO EM MILIMETROS E POLEGADAS* / МЕТРИЧЕСКАЯ И ДЮЙМОВАЯ ШКАЛА



COD.	L x W (mm)	mm	g	
65831	150 x 18	0,8	10	
65773	200 x 18		12	
65833	300 x 25	1,0	20	
65835	500 x 30	1,2	40	
65837	600 x 30		50	6
65839	1000 x 32	1,5	100	
65841	1200 x 35	1,8	125	
65843	1500 x 38		150	
65845	2000 x 40	2,0	200	



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Resolución / *Resolution* / Résolution	1/2 mm

REGLAS DE MADERA / *WOODEN RULER* / RÈGLES EN BOIS / *GLIEDERMASSSTÄBE* / RIGA IN LEGNO / *RÉGUAS DE MADEIRA* / ДЕРЕВЯННАЯ ЛИНЕЙКА

COD.	mm	L (m)	Color / *Colour* / Couleur	g	
65826	1/10	2	Natural / *Natural* / Naturel	150	6
65827			Blanco / *White* / Blanc		
65828			Amarillo / *Yellow* / Jaune		
65829			Blanco-Amarillo / *White-Yellow* / Blanc-jaune		



GALGAS / *GAUGES* / JAUGES / *FÜHLERLEHRE* / GALGAS / *GALGAS* / ЩУПЫ

GALGAS DE ESPESORES / *FEELER GAUGE* / JAUGES D'EPAISSEUR / *FÜHLERLEHREFÄCHER* / GALGAS DE ESPESORES / *APALPA-FOLGAS* / НАБОР ЩУПОВ В КОРПУСЕ

MM / INCH

COD.	N.º Hojas / *No. Blades* / Nro. Lames	Rango (mm) / *Range (mm)* / Rang (mm)	Rango (inch) / *Range (inch)* / Rang (inch)	L (mm)	g	
65550	8	0,05-0,5	0,002-0,020	150	80	6
65551	13	0,05-1,0	0,002-0,040		115	
65552	20				125	
65553	8	0,05-0,5	0,002-0,020	200	70	
65554	13	0,05-1,0	0,002-0,040		90	
65555	20				155	
65556	8	0,05-0,5	0,002-0,020	300	100	
65557	13	0,05-1,0	0,002-0,040		175	
65558	20				300	



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Acero templado / *Hardened steel* / Acier endurci

GALGAS DE ESPESORES DE PRECISIÓN / *PRECISION FEELER GAUGE* / JAUGES D'ÉPAISSEUR DE PRÉCISION / *PRÄZISION FÜHLERLEHREFÄCHER* / SPESSIMETRI DI PRECISIONE / *APALPA FOLGAS DE PRECISÃO* / СВЕРХТОЧНЫЕ ЩУПЫ В КОРПУСЕ

MM / INCH

COD.	N.º Hojas / *No. Blades* / Nro. Lames	Rango (mm) / *Range (mm)* / Rang (mm)	Rango (inch) / *Range (inch)* / Rang (inch)	L (mm)	g	
65559	8	0,03-0,1	0,0012-0,004	100	20	6
65560		0,05-0,5	0,002-0,020			
65562	10	0,1-1,0	0,004-0,040		30	
65563	13	0,05-1,0	0,002-0,040		60	
65564	15				70	
65565	18				80	
65566	20				90	
65568	21	0,1-0,5	0,004-0,020		100	
65569		0,05-2,0	0,002-0,080			
65570	32	0,03-1,0	0,0012-0,040		210	



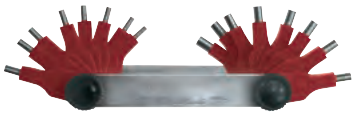
CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Acero templado / *Hardened steel* / Acier endurci

Con tuerca de bloqueo / *With lock nut* / Avec écrou auto bloquant

GALGAS PARA TOBERAS / *NOZZLE GAUGES* / JAUGES DE TUYERE / *DÜSENLEHRE* / GALGAS PARA TOBERAS / *GALGA PARA DIAMETROS INTERIORES* / ЩУПЫ ДЛЯ ФОРСУНОК

COD.	N.º Hojas / *No. Blades* / Nro. Lames	Rango (mm) / *Range (mm)* / Rang (mm)	g	
65776	20	0,45-1,50	20	6
65777	16	1,50-3,00		
65778		3,00-4,50		
65779		4,50-6,00		



GALGAS PARA RADIOS / *RADIUS GAUGES* / JAUGES POUR RADIOS / *RADIENSCHABLONEN* / GALGAS PARA RADIOS / *MEDIDOR DE RAIOS* / ЩУПЫ ДЛЯ РАДИУСОВ

MM

COD.	N.º Hojas / *No. Blades* / Nro. Lames	Rango (mm) / *Range (mm)* / Rang (mm)	g	
65578	17	1,0-7,0	65	6
65579	16	7,5-15	100	
65580	15	15,5-25	110	



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Acero templado / *Hardened steel* / Acier endurci

INCH

COD.	N.º Hojas / *No. Blades* / Nro. Lames	Rango (inch) / *Range (inch)* / Rang (inch)	g	
65581	15	1/32-1/4	110	6
65582	16	17/64-1/2	100	
65583		17/32-1		



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

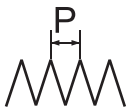
Acero templado / *Hardened steel* / Acier endurci

GALGAS PARA ÁNGULOS / *ANGLE GAUGES* / JAUGE D'ANGLE / *WINKELMESSER* / GALGAS PARA ANGULOS / *MEDIDOR DE ÂNGULOS* / УГЛОВЫЕ ЩУПЫ

COD.	N.º Hojas / *No. Blades* / Nro. Lames	Rango / *Range* / Plage	g	
65584	20	1°-45°	110	6



GALGAS PARA ROSCAS / *THREAD PITCH GAUGES* / JAUGE POUR FILETAGE / *GEWINDESCHABLONEN* / GALGAS PARA ROSCAS / *CONTA FIOS DE ROSCA* / ИЗМЕРИТЕЛИ РЕЗЬБЫ



MÉTRICA (ISO) 60º
&
WHITWORTH 55º

COD.	N.º Hojas / *No. Blades* / Nro. Lames	P (mm)	g	
65571	24	0,25-6,00	40	6



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Acero templado / *Hardened steel* / Acier endurci

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES

Tipo de rosca / *Screwtype* / Type de filetage	Métrica 60° / *Metric 60°* / Métrique 60°

COD.	N.º Hojas / *No. Blades* / Nro. Lames	TPI	g	
65572	28	4-62	42	6
65573	6	8-28	15	
65574	30	4-42	50	
65575		6-60		

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Acero templado / *Hardened steel* / Acier endurci

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES

Tipo de rosca / *Screwtype* / Type de filetage	Whitworth 55°

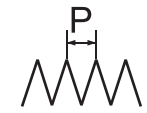
COD.	N.º Hojas / *No. Blades* / Nro. Lames	P (mm)	Rango (mm) / *Range (mm)* / Rang (mm)	TPI	Rango TPI / *Range TPI* / Plage TPI	g	
65561	52	0,25-6,00	0,25 - 0,30 - 0,35 - 0,40 - 0,45 - 0,5 - 0,6 - 0,7 - 0,75 - 0,8 - 0,9 - 1,0 - 1,25 - 1,5 - 1,75 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 3,5 - 4,0 - 4,5 - 5,0 - 5,5 - 6,0	4-62	4 - 4,1/2 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 16 - 18 - 19 - 20 - 22 - 24 - 25 - 26 - 28 - 30 - 32 - 36 - 40 - 48 - 60 - 62	100	6

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Acero templado / *Hardened steel* / Acier endurci

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES

Tipo de rosca / *Screwtype* / Type de filetage	Métrica 60° / Whitworth 55° / *Metric 60° / Whitworth 55°* / Métrique 60° / Whitworth 55°



ACME (DIN) 29º & ACME 30º

COD.	N.º Hojas / *No. Blades* / Nro. Lames	P (mm)	g	
65576	12	2,00-20,0	250	6



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Acero templado / *Hardened steel* / Acier endurci

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES

Tipo de rosca / *Screwtype* / Type de filetage	ACME 30°

COD.	N.º Hojas / *No. Blades* / Nro. Lames	TPI	g	
65577	16	1-12	30	6

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Acero templado / *Hardened steel* / Acier endurci

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES

Tipo de rosca / *Screwtype* / Type de filetage	ACME (DIN) 29°

AGUJAS DE TRAZAR / *SCRIBER* / POINTE À TRACER / *REISSNADEL* / PUNTA PER TRACCIARE / *RISCADORES DE TRAÇAR* / ШТИХЕЛЬ

COD.	L (mm)		Kg	
65602	175	Moleteado / *Knurled* / Moletée	10	6



COD.	L (mm)		Kg	
65603	250	Moleteado / *Knurled* / Moletée	15	6



COD.	L (mm)		Kg	
65604	230	Moleteado / *Knurled* / Moletée	20	6



AGUJA DE TRAZAR DE BOLSILLO / *POCKET SCRIBER* / POINTE À TRACER DE POCHE / *TASCHEN-REISSNADEL* / PUNTA PER TRACCIARE TASCABILE / *RISCADORES DE TRAÇAR DE BOLSO* / КАРМАННЫЙ ШТИХЕЛЬ

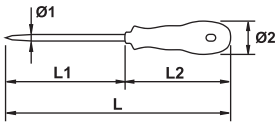
COD.	L (mm)	mm	g	
65767	150	6,0	6,0	6



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Punta de carburo de tungsteno / *Tungsten carbide point* / Pointe de carbure de tungstène

PUNZÓN / *AWL* / POINÇON / *AHLE* / PUNZONE / *PUNÇÃO* / ШИЛО



COD.	Ø 1 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L (mm)	Ø 2 (mm)	g	
65783	6	145	115	260	36	100	6



SET DE MEDICIÓN / *MEASUREMENT SET* / SET DE MESURE / *MASSSATZ* / ASSORTIMENTO DI MISURA / *CONJUNTO DE MEDIÇÃO* / НАБОР ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ





COD.	PCS.	g
65782	4	550

COD. PCS.	Descripción / *Description* / Description	
65605	Compás plano / *Divider*	150 mm
65675	Escuadra / *Square*	100 x 70, DIN 875/1
65603	Aguja de trazar / *Scriber*	250 mm
65772	Regla flexible inoxidable / *Flexible stainless steel ruler*	150 mm

RECOGEDORES TELESCÓPICOS / *TELESCOPIC JOINT PICK UP* / DOIGT MAGNETIQUE TELESCOPIQUE / *TELESKOP MAGNETHEBER* / TELESCOPIO PRENSILE / *RECOLHEDORES TELESCÓPICOS* / ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИЙ МАГНИТ

ARTICULADO / *JOINT* / ARTICULE / *HANDMAGNETHEBER* / SNODATO / *ARTICULADO* / СОЕДИНЕНИЕ

COD.	Max. L (mm)	CAP. (kg)		
65588	510	0,45	Plástico / *Plastic* / Plastique	20



COD.	Max. L (mm)	CAP. (kg)		
65589	658	2,25	Plástico / *Plastic* / Plastique	20



COD.	Max. L (mm)	CAP. (kg)		
65590	475	0,45	Pen clip	20



CON CLIP DE BOLSILLO / *POCKET CLIP* / DE POCHE À CLIPS / *ANSTECKCLIP* / CON CLIP TASCABILE / *COM CLIP DE BOLSO* / КАРМАННЫЙ

COD.	O.D. mm	Max. L (mm)	CAP. (kg)		
65591	7	635	0,63	Cromado / *Chrome plated* / Chromé	6
65592	9	535	0,85		
65593	10	610	1,2		
65594		615	2,6		
65595			3,1		

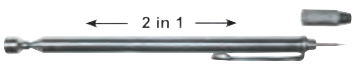


COD.	O.D. mm	Max. L (mm)	CAP. (kg)		
65596	7	635	0,63	Negro / *Black* / Noir	6
65597	9	535	0,85		
65598	10	610	1,2		
65599		615	2,6		
65600			3,1		



RECOGEDOR TELESCÓPICO Y AGUJA DE DIBUJAR (2 IN 1) / *TELESCOPIC JOINT PICK UP AND POCKET SCRIBER (2 IN 1)* / DOIGT MAGNETIQUE TELESCOPIQUE A TRACER / *TELESKOP MAGNETHEBER UND REISSNADEL, TASCHMODELL(2 IN 1)* / PRENSILE TELESCOPICO E PUNTA PER TRACCIARA DUE IN UNO / *RECOLHEDOR TELESCÓPICO E RISCADOR DE TRAÇAR (2 EM 1)* / КАРМАННЫЕ ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИЙ МАГНИТ И ШТИХЕЛЬ (2 В 1)

COD.	O.D. mm	Max. L (mm)	CAP. (kg)	
65601	7	650	0,45	6



RECOGEDOR DE GARRAS FLEXIBLE (CON IMÁN Y LED) / *FLEXIBLE CLAW PICK UP TOOL (MAGNETIC + LED)* / DOIGT MAGNÉTIQUE-FLEXIBLE À GRIFES (AVEC AIMANT ET DIODE LUMINEUSE) / *FLEXIBLE CLAW-AUFNAHMEWERKZEUG (MAGNETIC + LED)* / RACCOGLITORE CON ARTIGLI FLESSIBILE (CON MAGNETE E LED) / *RECOLHEDOR DE GARRAS FLÉXIVEL (COM IMÁN E LED)* / ЗАХВАТ МАГНИТНЫЙ С LED-ПОДСВЕТКОЙ

COD.	L (inch)	CAP. (kg)		
58915	24	1	PP-TPR / *PP-TPR*	1



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Luminosidad del led / *Led brightness* / Luminosité du led	10500 MCD

ESPEJOS DE INSPECCIÓN TELESCÓPICA ARTICULADOS / *TELESCOPIC JOINT INSPECTION MIRROR* / MIROIR D'INSPECTION TELESCOPIQUE / *TELESKOPISCHE SUCHSPIEGEL* / TELESCOPIO SNODATO PER ISPEZIONI A SPECCHIO / *ESPELHOS DE INSPECÇÃO TELESCÓPICOS ARTICULADOS* / ТЕЛЕСКОПИЧЕСКОЕ ПОВОРОТНОЕ ЗЕРКАЛО

COD.	L (mm)			g	
65585	550	3,5 x 2"	Plástico / *Plastic* / Plastique	45	6



COD.	L (mm)			g	
65586	660	Ø 2"	Plástico / *Plastic* / Plastique	65	6

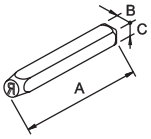


COD.	L (mm)			g	
65587	502	Ø 1,25"	Pen clip	55	6



JUEGOS DE GOLPE / *PUNCHES* / JEUX DE CLÉS À CHOC / *DURCHSCHLÄGE* / PUNZONI / *JOGOS DE PANCADA* / МЕТЧИКИ

LETRAS / *LETTERS* / LETTRES / *BUCHSTABEN* / LETTERE / *LETRAS* / БУКВЫ

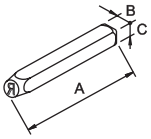


COD.	Altura (mm) / *Height (mm)* / Hauteur (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g
65847	2	56	6,4	6,4	650
65848	3				660
65849	4	63	8	8	680
65850	5				900
65851	6	68	9,2	9,2	1100

DIN 1451



NÚMEROS / *NUMBERS* / CHIFFRES / *NUMMER* / NUMERI / *NÚMEROS* / ЦИФРЫ



COD.	Altura (mm) / *Height (mm)* / Hauteur (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g
65852	2	56	6,4	6,4	210
65853	3				220
65854	4	63	8	8	230
65855	5				300
65856	6	68	9,2	9,2	400

DIN 1451



JUEGO MEDICIÓN / *MEASURING SET* / SET DE MESURE / *MESSUNG SATZ* / SET DI MISURAZIONE / *JOGO DE MEDIÇÃO* / НАБОР МЕРИТЕЛЬНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ

33 PCS.



COD.	PCS.			Kg
55812	33	51024	●	51

PCS./UN.	COD. PCS.	Descripción / *Description* / Description	
	65359	Flexómetro Robust / *Robust Measuring tape*	8 m/26" x 30 mm mm/inch
	65180	Cinta de fibra de vidrio / *Fiber glass tape*	30 m x 13 mm
	65182	Sonda tipo pistola cinta negra / *Tank dipping tape black tape*	10 m x 13 mm
	65293	Nivel trapezoidal profesional / *Professional bridge type spirit level*	400 mm
	51257	Tester voltaje multifunción / *Voltage multifunction Tester*	0-690 V AC/DC
	65688	Calibre Pie de Rey inox / *Inox Vernier Caliper*	300 mm mm/inch
	65493	Micrómetro para exteriores / *Outer micrometer*	25-50 mm
	65792	Micrómetro para interiores / *Inside micrometer*	
	65502	Reloj comparador digital / *Digital indicator*	0-12,5 mm
	65789	Soporte con base magnética / *Magnetic stand*	-
	65813	Escuadra de aluminio / *Aluminum square*	200 x 135 mm
	65810	Escuadra multigrados de sombrero / *Flanged double-mitre square*	125 mm
	65618	Compás de 1/4 portalápices / *Wing divider pencil holder*	150 mm
	65819	Goniómetro en acero inoxidable / *Stainless steel protactor*	120 x 150 mm
	65833	Regla inox métrica y pulgadas / *Inox ruler in milimeters and inches*	300 x 25 x 1,0 mm
	65569	Galgas de espesores de precisión / *Precision feeler gauger*	0,05-2,0 mm
1	65570		0,03-1,0 mm
	65776	Galgas para toberas / *Nozzle gauges*	0,45-1,5 mm
	65777		1,5-3,0 mm
	65778		3,0-4,5 mm
	65779		4,5-6,0 mm
	65580	Galgas para radios / *Radius gauges*	15,5-25 mm
	65584	Galgas para ángulos / *Angle gauges*	20 hojas 1°- 45°
	65561	Galgas para roscas / *Thread pitch gauges*	0,25-6,00/4-62 TPI
	65576		2-20 mm
	65577		1-12 TPI
	65767	Aguja de trazar de bolsillo / *Pocket scriber*	150 mm
	65595	Recogedor telescópico / *Telescopic joing pick up*	CAP 4,53 kg
	65586	Espejo telescópico articulado / *Articulated telescopic mirror*	10 x 650 mm
	51248	Pinza amperimétrica / *Clamp Meter*	40a-1000a DC / 40a-1000a AC
	51260	Multímetro automoción / *Automotive digital multimeter*	400µa-10a AC / 400µa-10a DC
	51261	Termómetro infrarrojos / *Infrared digital thermometer*	-32 °C-550 °C
	51269	Medidor de distancias laser / *Laser distance detector*	-



EP PETROECUADOR (Ecuador)

Elías Valencia Delgado
Intendente de Mantenimiento

"Cuando trabajas en una empresa de Hidrocarburos, estás expuesto a conatos de incendios los cuales ponen en riesgo lo más valioso de la Institución que es LA VIDA DE LOS TRABAJADORES, es por esto que hemos confiado en EGA Master como proveedor de nuestras herramientas Anti-Chispa Cu-Be debido a la alta calidad de las mismas, y la gama tan diversa de productos que nos ofrece."

28

ILUMINACIÓN
LIGHTING
ÉCLAIRAGE
BELEUCHTUNG
ILLUMINAZIONE
ILUMINAÇÃO
ОСВЕЩЕНИЕ



EGALUX

La gama de iluminación **EGAlux** proporciona un nivel de luminosidad adecuado al espacio a iluminar para favorecer la tarea a desempeñar y la calidad de trabajo, evitando la fatiga visual en los ojos y las alteraciones en el sistema nervioso, aumentando las condiciones de seguridad y salud laboral.

La iluminación proporcionada por la gama **EGAlux** posee las siguientes características:

- Suficiente y necesaria para cada trabajo.
- Constante y uniformemente distribuida.

Además, para un correcto uso los focos luminosos deben estar colocados de manera que no deslumbren ni produzcan fatiga en la vista.

Por ello, **EGA Master** incorpora en todos sus modelos **EGAlux** la tecnología de diodos emisores de luz de alto rendimiento, comúnmente denominados leds, debido a su menor consumo y larga durabilidad. Son dispositivos muy ventajosos y la opción más profesional en iluminación.

La gama mas completa de linternas **EGAlux** se compone de:

__EGAlux__ lighting range provides the perfect luminosity at the job site. It is designed to avoid the visual fatigue and alterations in the nervous system, improving health and safety conditions.

The illumination provided by __EGAlux__ range includes the following specifications:

- *Enough and necessary light for each job.*
- *Constant and uniform.*

The flashlights should be placed correctly to avoid glare or visual fatigue.

__EGA Master__ incorporates the high perfomance light-emitting diode technology in all __EGAlux__ models, commonly called leds, due to their low consumption and high operating life.

The most complete range of lamps **EGAlux** *is composed by:*

La gamme d'éclairage **EGAlux** offre un niveau de luminosité idéal pour des espaces à illuminer afin de favoriser la qualité de travail à réaliser, tout en évitant la fatigue visuelle et les altérations du système nerveux, ainsi en augmentant les conditions de sécurité et la santé au travail.

L'éclairage produit par la gamme **EGAlux** a les caractéristiques suivantes:

- Suffisant et nécessaire pour tout type de travail.
- Diffusion constante et uniforme.

Outre, pour obtenir un usage correct, les faisceaux lumineux doivent être positionnés de façon à ne pas éblouir ni fatiguer la vision.

Pour cette raison, **EGA Master** intègre dans tous les modèles **EGAlux**, la technologie de diodes émettrices de lumière de haut rendement, communément nommées LEDS, dû á une basse consommation et une longue viabilité. Ces derniers sont des dispositifs avantageux étant l'option la plus professionnelle dans le secteur d'éclairage.

La gamme la plus complète des lampes **EGAlux** se compose de:

1 Táctiles
Tactiles
Tactiles



2 Frontales
Frontals
Frontales



3 Para inspección
For inspection
Pour inspection



4 Foco
Hand lamp
Projecteur



5 De bolsillo
Pocket
De poche



NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

EGALUX

LINTERNA TÁCTIL / *TACTILE FLASHLIGHT* / LAMPE TACTILE / *TASCHENLAMPE* / TORCIA ALTA LUMINOSITA' / *LANTERNA TÁCTIL* / ФОНАРИК

COD.	LED	LUMENS	L (mm)	g
51237	CREE R2	150-200	155	90



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Autonomía (h. aprox.) / *Autonomy (h. approx.)* / Autonomie (h. approx.)	1-2
Ø Bisel (mm) / *Bezel Ø (mm)* / Ø Biseau (mm)	29
Pilas / *Batteries* / Piles	2AA, no incluidas / *2AA, no included* / 2AA, non incluses
Vida del led (h) / *Led lifetime (h)* / La vie du led (h)	100.000
Fuente de luz blanca / *White light source* / Source de lumière blanche	●
Estanqueidad / *Waterproof* / Étanchement	IPX4
Carcasa / *Housing* / Carcasse	Aluminio / *Aluminum* / Aluminium

N!

COD.	LED	LUMENS	L (mm)	g
58643	CREE XHG + 10 SAMSUNG	60/130	300	310



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Autonomía (h. aprox.) / *Autonomy (h. approx.)* / Autonomie (h. approx.)	2,5-5
Ø Bisel (mm) / *Bezel Ø (mm)* / Ø Biseau (mm)	45
Pilas / *Batteries* / Piles	3AA, no incluidas / *3AA, no included* / 3AA, non incluses
Vida del led (h) / *Led lifetime (h)* / La vie du led (h)	100.000
Fuente de luz blanca / *White light source* / Source de lumière blanche	●
Distancia de haz (m) / *Beam distance (m)*	12/85
Estanqueidad / *Waterproof* / Étanchement	IPX4
Carcasa / *Housing* / Carcasse	Aluminio / *Aluminum* / Aluminium

N!

COD.	LED	LUMENS	L (mm)	g
58647	COB + SMD	230	185	220





ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Autonomía (h. aprox.) / *Autonomy (h. approx.)* / Autonomie (h. approx.)	3
Ø Bisel (mm) / *Bezel Ø (mm)* / Ø Biseau (mm)	45
Batería / *Battery* / Batterie	Litio, 2400 mA/h / *Lithium, 2400 mA/h* / Lithium, 2400 mA/h
Vida del led (h) / *Led lifetime (h)* / La vie du led (h)	100.000
Fuente de luz blanca / *White light source* / Source de lumière blanche	●
Carcasa / *Housing* / Carcasse	ABS
Cargador / *Charger* / Chargeur	100-240 V/ 50-60 Hz / 12 V

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

EGALUX

LINTERNA FRONTAL / *HEAD LIGHT* / LAMPE FRONTALE / *KOPFLAMPE* / TORCIA FRONTALE / *LANTERNA FRONTAL* / НАЛОБНЫЙ ФОНАРЬ

COD.	LED	LUMENS	g
51239	10	100	125



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Autonomía (h. aprox.) / *Autonomy (h. approx.)* / Autonomie (h. approx.)	3
Ø Bisel (mm) / *Bezel Ø (mm)* / Ø Biseau (mm)	32
Pilas / *Batteries* / Piles	3AAA, incluidas / *3AAA, included* / 3AAA, incluses
Vida del led (h) / *Led lifetime (h)* / La vie du led (h)	100.000
Luminosidad del led / *Led brightness* / Luminosité du led	100.000 MCD
Fuente de luz blanca / *White light source* / Source de lumière blanche	●
Carcasa / *Housing* / Carcasse	ABS
Orientable / *Orientation* / Orientable	180°
Posiciones de iluminación / *Lighting positions* / Positions d'illumination	4 led, 10 led, Intermitente (2 led rojos) / *4 led, 10 led, Flashing (2 red led)* / 4 led, 10 led, Clignotant (2 led rouge)
Correa ajustable / *Adjustable strap* / Courroie adaptable	●

COD.	LED	LUMENS	g
51240	5 (3 W CREE)	40-70	200



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Autonomía (h. aprox.) / *Autonomy (h. approx.)* / Autonomie (h. approx.)	3
Ø Bisel (mm) / *Bezel Ø (mm)* / Ø Biseau (mm)	38
Pilas / *Batteries* / Piles	4AA (No incluidas) / *4AA (Not included)* / 4AA (Non incluses)
Vida del led (h) / *Led lifetime (h)* / La vie du led (h)	100.000
Luminosidad del led / *Led brightness* / Luminosité du led	14.000 MCD
Fuente de luz blanca / *White light source* / Source de lumière blanche	●
Estanqueidad / *Waterproof* / Étanchement	IP64
Carcasa / *Housing* / Carcasse	Aluminio / *Aluminum* / Aluminium
Orientable / *Orientation* / Orientable	180°
Posiciones de iluminación / *Lighting positions* / Positions d'illumination	5 leds, led central / *5 leds, main led* / 5 leds, led central
Correa ajustable / *Adjustable strap* / Courroie adaptable	●
Cargador / *Charger* / Chargeur	100-240 V/ 50-60 Hz

NEW

COD.	LED	LUMENS	g
58640	COB	115-210	44



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Autonomía (h. aprox.) / *Autonomy (h. approx.)* / Autonomie (h. approx.)	3-7
Pilas / *Batteries* / Piles	3AAA (No incluidas) / *3AAA (Not included)* / 3AAA (Non incluses)
Vida del led (h) / *Led lifetime (h)* / La vie du led (h)	100.000
Luminosidad del led / *Led brightness* / Luminosité du led	210.000 MCD
Fuente de luz blanca / *White light source* / Source de lumière blanche	●
Distancia de haz (m) / *Beam distance (m)*	24
Carcasa / *Housing* / Carcasse	ABS
Posiciones de iluminación / *Lighting positions* / Positions d'illumination	Baja potencia, Alta potencia, Luz roja y luz roja intermitente / *Low power, high power, red light and intermitent red light* / Puissance faible, haute puissance, lumière rouge et lumière rouge clignotante

EGALUX

COD.	LED	LUMENS	g
58645	COB	350	115



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Autonomía (h. aprox.) / *Autonomy (h. approx.)* / Autonomie (h. approx.)	6
Pilas / *Batteries* / Piles	3AAA (No incluidas) / *3AAA (Not included)* / 3AAA (Non incluses)
Vida del led (h) / *Led lifetime (h)* / La vie du led (h)	100.000
Luminosidad del led / *Led brightness* / Luminosité du led	350.000 MCD
Fuente de luz blanca / *White light source* / Source de lumière blanche	●
Distancia de haz (m) / *Beam distance (m)*	40
Carcasa / *Housing* / Carcasse	Aluminio / *Aluminum* / Aluminium
Posiciones de iluminación / *Lighting positions* / Positions d'illumination	Baja potencia y alta potencia / *Low power and high power* / Puissance faible et haute puissance

LINTERNA PARA INSPECCIÓN / *INSPECTION LAMP* / BALADEUSE / *INSPEKTIONSLEUCHTE* / TORCIA PER ISPEZIONE RICARICABILE / *LANTERNA PARA INSPECÇÃO* / ФОНАРИК ДЛЯ ОСМОТРА

COD.	LED	LUMENS	L (mm)	g
51242	72	180	350	400



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Autonomía (h. aprox.) / *Autonomy (h. approx.)* / Autonomie (h. approx.)	4
Batería / *Battery* / Batterie	Ni-Mh
Vida del led (h) / *Led lifetime (h)* / La vie du led (h)	100.000
Luminosidad del led / *Led brightness* / Luminosité du led	18.000 MCD
Fuente de luz blanca / *White light source* / Source de lumière blanche	●
Estanqueidad / *Waterproof* / Étanchement	IP x 4
Carcasa / *Housing* / Carcasse	Aluminio / *Aluminum* / Aluminium
Gancho / *Hook* / Crochet	●
Cargador / *Charger* / Chargeur	100-240 V/ 50-60 Hz / 12 V
Tiempo de carga (h. aprox.) / *Charging time (h. approx.)* / Temps de charge (h. approx.)	12

COD.	LED	LUMENS	L (mm)	g
58644	CREE XML T6 OR COB	350	165	190



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Autonomía (h. aprox.) / *Autonomy (h. approx.)* / Autonomie (h. approx.)	3
Batería / *Battery* / Batterie	Litio, 2200 mA/h / *Lithium, 2200 mA/h* / Lithium, 2200 mA/h
Vida del led (h) / *Led lifetime (h)* / La vie du led (h)	100.000
Luminosidad del led / *Led brightness* / Luminosité du led	35.000 MCD
Fuente de luz blanca / *White light source* / Source de lumière blanche	●
Distancia de haz (m) / *Beam distance (m)*	150
Estanqueidad / *Waterproof* / Étanchement	IP 54
Carcasa / *Housing* / Carcasse	Aluminio, ABS / *Aluminum and ABS* / Aluminium et ABS
Gancho / *Hook* / Crochet	●
Cargador / *Charger* / Chargeur	100-240 V/ 50-60 Hz / 12 V
Tiempo de carga (h. aprox.) / *Charging time (h. approx.)* / Temps de charge (h. approx.)	5

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

EGALUX



COD.	LED	LUMENS	L (mm)	g
58646	COB	420	190	293

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Autonomía (h. aprox.) / *Autonomy (h. approx.)* / Autonomie (h. approx.)	3
Batería / *Battery* / Batterie	Litio, 4400 mA/h / *Lithium, 4400 mA/h* / Lithium, 4400 mA/h
Vida del led (h) / *Led lifetime (h)* / La vie du led (h)	100.000
Luminosidad del led / *Led brightness* / Luminosité du led	42.000 MCD
Fuente de luz blanca / *White light source* / Source de lumière blanche	●
Estanqueidad / *Waterproof* / Étanchement	IPX 4
Carcasa / *Housing* / Carcasse	ABS
Gancho / *Hook* / Crochet	●
Cargador / *Charger* / Chargeur	100-240 V/ 50-60 Hz / 12 V
Tiempo de carga (h. aprox.) / *Charging time (h. approx.)* / Temps de charge (h. approx.)	5



LINTERNA DE BOLSILLO / *LED POCKET FLASHLIGHT* / LAMPE DE POCHE / *LED-TASCHENLAMPE* / TORCIA DI TASCA / *LANTERNA DE BOLSO* / КАРМАННЫЙ СВЕТОДИОДНЫЙ ФОНАРИК

COD.	LED	LUMENS	L (mm)	g
58641	CREE XPG	100	150	57

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Autonomía / *Autonomy* / Autonomie	2,5-7
Batería / *Battery* / Batterie	Litio, 1200 mA/h / *Lithium, 1200 mA/h* / Lithium, 1200 mA/h
Distancia de haz (m) / *Beam distance (m)*	80
Estanqueidad / *Waterproof* / Étanchement	IP 54
Carcasa / *Housing* / Carcasse	Aluminio / *Aluminum* / Aluminium
Posiciones de iluminación / *Lighting positions* / Positions d'illumination	Baja potencia y Alta potencia / *Low power and High power* / Puissance faible et Haute puissance
Cargador / *Charger* / Chargeur	100-240 V/ 50-60 Hz / 12 V
Tiempo de carga (h. aprox.) / *Charging time (h. approx.)* / Temps de charge (h. approx.)	3



FOCO LED / *LED HAND LAMP* / PROJECTEUR LED / *LED-HANDLEUCHTE* / RIFLETTORE A LED / *HOLOFOTE LED* / СВЕТОДИОДНЫЙ ПРОЖЕКТОР

COD.	LED	LUMENS	g
58642	COB	1100	750

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Autonomía (h. aprox.) / *Autonomy (h. approx.)* / Autonomie (h. approx.)	3
Batería / *Battery* / Batterie	Litio, 4400 mA/h / *Lithium, 4400 mA/h* / Lithium, 4400 mA/h
Vida del led (h) / *Led lifetime (h)* / La vie du led (h)	100.000
Fuente de luz blanca / *White light source* / Source de lumière blanche	●
Carcasa / *Housing* / Carcasse	ABS y Aluminio / *ABS and Aluminum* / ABS et Aluminum
Posiciones de iluminación / *Lighting positions* / Positions d'illumination	Baja potencia, Alta potencia / *Low power, high power* / Puissance faible, Haute puissance
Cargador / *Charger* / Chargeur	100-240 V/ 50-60 Hz / 12 V
Tiempo de carga (h. aprox.) / *Charging time (h. approx.)* / Temps de charge (h. approx.)	6

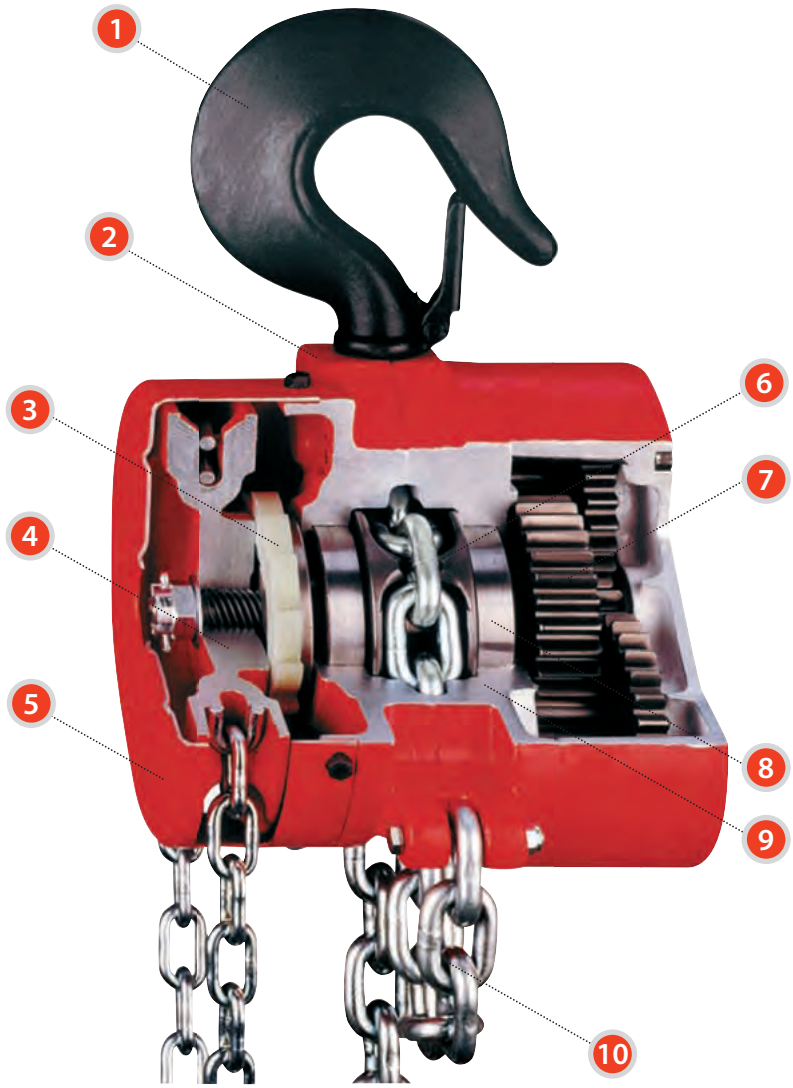


29

SISTEMAS DE ELEVACIÓN
LIFTING SYSTEMS
SYSTÈMES DE LEVAGE
HEBESYSTEME
SISTEMI DI ELEVAZIONE
SISTEMAS DE ELEVAÇÃO
ПОДЪЕМНЫЕ СИСТЕМЫ



POLIPASTOS MANUALES
HAND CHAIN HOISTS
PALANS MANUELS



1 Ganchos
Hooks
Crochets

2 Cuerpo principal
Main body
Corps principal

3 Freno de seguridad
Security brake
Frein de Sécurité

4 Volante de mando
Control flywheel
Volant de commande

5 Carter del volante
Flywheel casing
Carter du volant

6 Nuez de cadena de carga
Load chain sheave
Pignon de chaine de charge

7 Reductor
Reducer
Réducteur

8 Rodamientos de bolas
Ball bearings
Roulements à billes

9 Guiado permanente
Permanent Load Chain Guide
Guide permanent

10 Cadena de carga
Load chain
Chaine de charge

Los polipastos manuales EGA Master están diseñados, fabricados y estrictamente controlados de acuerdo a la norma FEM, garantizan la máxima seguridad con diversidad de posibilidades de elevación.

Su exclusivo guiado permanente, evita que la cadena se pueda atascar o romperse. Esto, junto con su sistema de freno patentado de acción inmediata y con el Factor de Seguridad de 5-6 recomendado para la cadena, no sólo refuerza un trabajo en condiciones de seguridad, sino que además amplía los ciclos de uso maximizando la vida útil de los mismos.

Su optimizado diseño requiere además un mantenimiento mínimo, simplemente hay que lubricarlos periódicamente.

EGA Master hand chain hoists are designed, manufactured and controlled according to the FEM standard, ensuring the maximum safety with a diversity of lifting possibilities.

Its exclusive permanent load chain guide avoids the chain jams or breaks. This, together with its patented immediate action safety brake system and with the Safety Factor 5-6 recommended for the chain, not only reinforces the work in safe conditions, but also, extends the use cycles maximizing their useful life.

Its optimized design only requires minimal maintenance: a simply lubrication periodically.

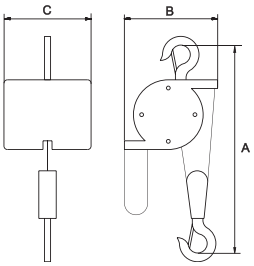
Les palans manuels EGA Master sont conçus, fabriqués et stritement controlés en accord avec la norme FEM, ils garantissent une sécurité optimales avec une multitudes de possiblités de levage.

Son exclusif guide permanent, evite que la chaine puisse s´entrecroiser ou se rompre. Ceci, en combinaison avec son systéme de freinage breveté d´action immédiate et grace au facteur Securité de 5-6 recommendé par la chaîne, non seulement cela renforce un travail dans des conditions de securité, mais aussi cela augmente le nombre de cycle maximisant son espérance de vie.

Sa conception optimimale requiert néanmoins un entretient minimaliste, simplement une lubrification periodique est necessaire.

POLIPASTOS MANUALES / *HAND CHAIN HOISTS* / PALANS MANUELS / *HANDKETTENZUG* / PARANCHI MANUALI / *DIFERENCIAIS MANUAIS DE CORRENTE* / РУЧНЫЕ ЛЕБЕДКИ

POLIPASTOS DE GANCHO / *HOOK CHAIN HOISTS* / PALANS À CROCHET / *HAKENKETTENZUG* / PARANCHI A GANCIO / *DIFERENCIAIS DE CORRENTE COM GANCHO* / ЛЕБЕДКА ЦЕПНАЯ

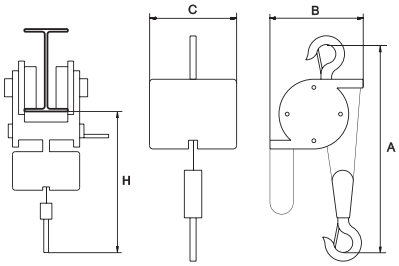


COD.	CAP. (Ton)	Nº DE RAMALES / *Nº OF CHAIN FALLS* / NOMBRE DE BRINS	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg
00657	0,25	1	260	130	160	8
00658	0,5					
00659	1		310	160	175	13
00660	1,6		380	180	185	18
00661	2					
00662			415	210	205	31
00663	2,5					
00664	3,2	2	520	260	185	29
00665	5		640	290	205	45
00666	6,3		730	380	230	75
00667	8		870	440		110
00668	10		900			120
00669	12,5		1000	490	250	160
00670	16		1150	520		210



Pesos aproximados con 3 metros de cadena / *Approximate weights with 3 meters of chain* / Poids approximatifs avec 3 mètres de chaîne

POLIPASTOS DE CARRO DE EMPUJE / *PUSH TROLLEY CHAIN HOISTS* / PALANS À CHARIOT DE POUSSÉ / *SCHUB KETTENZUG* / PARANCHI A SPINTA SU CARRELLO / *DIFERENCIAIS DE CORRENTE COM CARRO* / ЛЕБЕДКА ЦЕПНАЯ С ТЕЛЕЖКОЙ



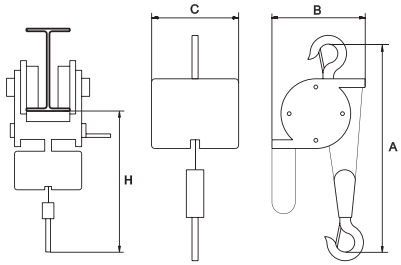
COD.	CAP. (Ton)	Nº DE RAMALES / *Nº OF CHAIN FALLS* / NOMBRE DE BRINS	A (mm)	B (mm)	C (mm)	H (mm)	Kg
00678	0,5	1	260	130	160	280	17
00679	1		310	160	175	330	27
00680	1,6		380	180	185	400	37
00681	2						41
00682			415	210	205	435	55
00683	2,5						
00684	3,2	2	520	260	185	540	65
00685	5		640	290	205	660	95
00686	6,3		730	380	230	760	125
00687	8	3	870	440		890	220
00688	10		900			940	240
00689	12,5	4	1000	490	250	1040	290
00690	16	5	1150	520		1200	340



Pesos aproximados con 3 metros de cadena / *Approximate weights with 3 meters of chain* / Poids approximatifs avec 3 mètres de chaîne

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

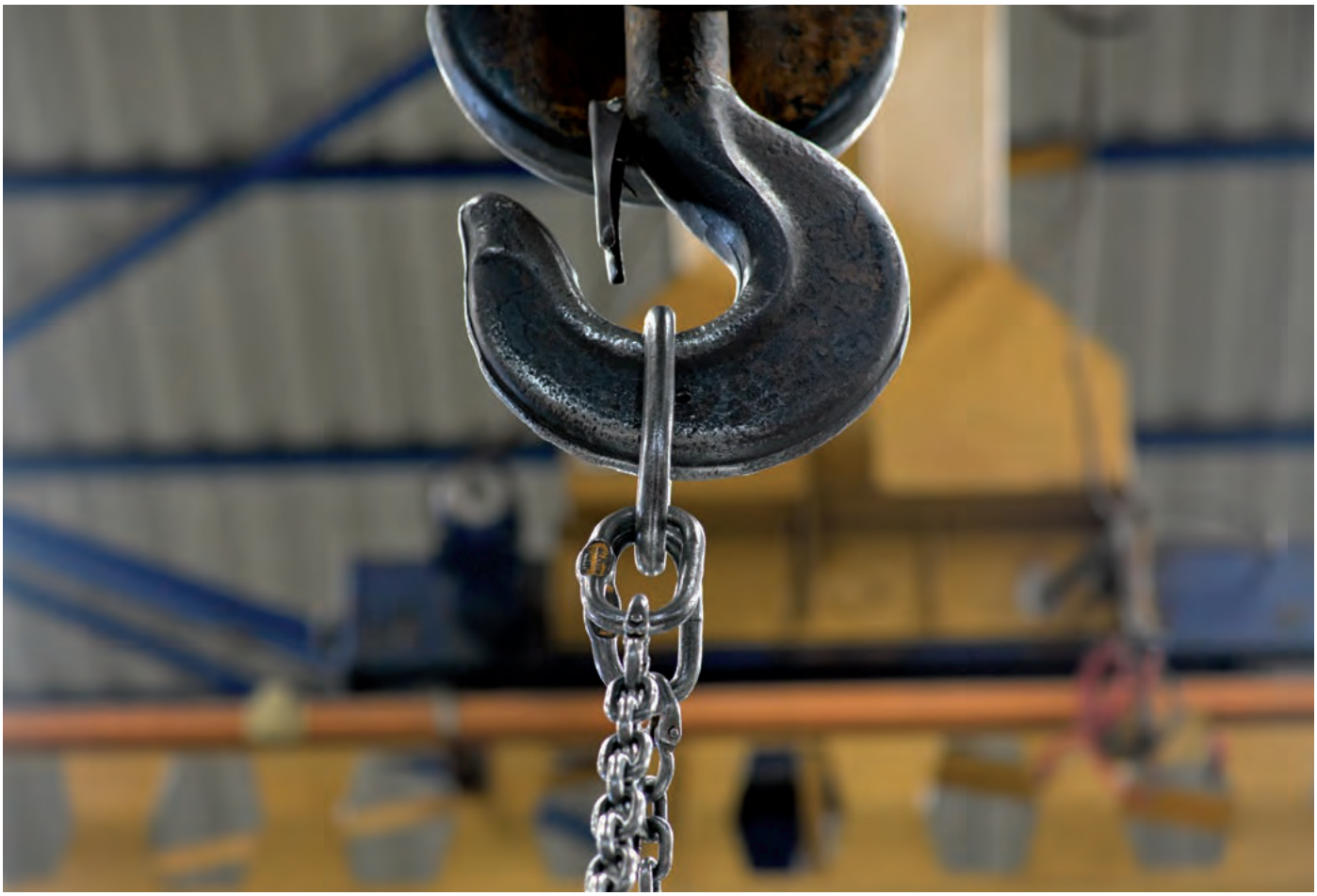
POLIPASTOS DE CARRO DE CADENA / *GEARED TROLLEY CHAIN HOISTS* / PALANS À CHARIOT À CHAINE / *HASPEL KETTENZUG* / PARANCHI A CATENA SU CARRELLO / *DIFERENCIAIS DE CORRENTE COM CARRO (DE ENGRENAGEM)* / ЛЕБЕДКА ЦЕПНАЯ С БЛОКОМ И ТЕЛЕЖКОЙ



COD.	CAP. (Ton)	Nº DE RAMALES / *Nº OF CHAIN FALLS* / NOMBRE DE BRINS	A (mm)	B (mm)	C (mm)	H (mm)	Kg
00671	0,5	1	260	130	160	280	15
00672	1		310	160	175	330	23
00673	1,6		380	180	185	400	33
00674	2						35
00675			415	210	205	435	48
00676	2,5						
00677	3,2	2	520	260	185	540	60

Pesos aproximados con 3 metros de cadena / *Approximate weights with 3 meters of chain* / Poids approximatifs avec 3 mètres de chaîne





30

ARTÍCULOS ELECTRÓNICOS
ELECTRONIC DEVICES
APPAREILS ÉLECTRONIQUES
ELEKTRONISCHE GERÄTE
DISPOSITIVI ELETTRONICI
ARTIGOS ELECTRÓNICOS
ЦИФРОВЫЕ УСТРОЙСТВА

EGATRONIK



EGATRONIK

La medición de precision es una necesidad fundamental en la vida moderna. El confort, la calidad, la eficiencia y, sobre todo, la seguridad vienen determinadas por la precisión de las medidas que se realizan. Consciente de ello, **EGA Master** ha desarrollado una amplísima gama de instrumentos electrónicos de medición y testeo de gran precisión e innovación, que permitirán a los usuarios profesionales realizar su trabajo con las máximas garantías, la seguridad del trabajo bien hecho y la máxima eficacia.

Instrumentos que permitirán realizar todo tipo de mediciones eléctricas, electrónicas, de aislamiento, iluminación, temperatura, sonido y velocidad, entre otros, para los sectores industriales y profesionales más exigentes: Automoción, Aeronáutica, Iluminación, Eléctrico, Electrónico, Mantenimiento Industrial, Seguridad y Salud, Construcción, Ferroviario, Naval, etc.

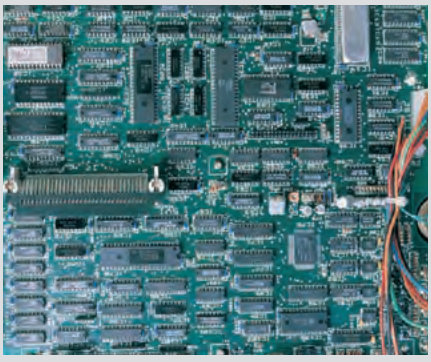
*Accurate measuring is a fundamental requirement in modern life. Comfort, quality, efficiency, and above all, safety, are determined by the accuracy of the measurements done. Conscious about it, **EGA Master** has developed a wide range of high precision and innovative electronic measuring and testing instruments, that will help professional end-users to do their job with complete safety, certain of a well done job.*

The range includes devices for any type of measurements, such as electric, electronic, insulation, illumination, temperature, sound or speed… for the most demanding industrial sectors and professionals: Automotive, Aeronautics, Illumination, Electric, Electronic, Industrial Maintenance, Health & Safety, Construction, Railway, Shipbuilding and a long etc.

La mesure de précision est une nécessité fondamentale dans la vie moderne. Le confort, la qualité, l'efficience et surtout, la sécurité, sont déterminés par la précision des mesures réalisées. Étant consciente de ce fait, **EGA Master** a développé une vaste gamme d'instruments électroniques de mesure et de test avec une grande précision et innovation, ce qui permettra aux usagers professionnels de réaliser leur travail avec les garanties maximales, la sécurité d'un travail bien fait et une grande efficacité.

Tous ces instruments permettront de réaliser tout type de méditions comme par exemple : électriques, électroniques, d'isolation, d'illumination, de température, de son et vitesse, pour les secteurs industriels et professionnels les plus exigeants : Automation, Aéronautique, Éclairage, Électrique, Électronique, Entretien Industriel, Sécurité et Santé, Construction, Ferroviaire, Naval, parmi beaucoup d'autres.









EGATRONIK

PINZA AMPERIMÉTRICA / *CLAMP METER* / PINCE AMPÈREMÉTRIQUE / *STROMZANGE* / PINZA APERIMETRICA / *PINÇA AMPERIMÉTRICA* / ИНДУКЦИОННЫЙ ИЗМЕРИТЕЛЬ

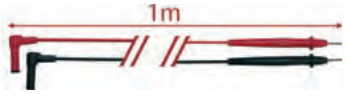
COD.	g	
51246	520	1

CE | G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
ACV	600 V ±(1,2%+5)
DCV	600 V ±(0,8%+1)
ACA	400 A ±(1,5%+5)
Ω	20 MΩ ±(1%+2)
°C	-40 °C-1000 °C ±(1%+3)
°F	-40 °F-1832 °F ±(1%+6)
Medidor de continuidad por sonido / *Continuity buzzer* / Mesure de continuité par son	●
Medición del ciclo de trabajo / *Duty cycle* / Mesure du cycle de travail	-
Test diodo y transistores / *Diode & transistors test* / Test diode et transistors	●
Función fijación de datos / *Data hold function* / Fonction mémorisation des renseignements	●
Indicador de batería baja / *Low battery indication* / Indicateur de charge de batterie	●
Alimentación / *Power* / Poids	3 V (2 x AAA)
Auto range	●
Display	1999
Cables de prueba / *Test leads* / Jeu de cordons de mesure	Cod. 51270 (CATI 1000V - CATII 600V)
Función Pico / *Peak Function* / Fonction de piquage	●

COD.	Descripción / *Description* / Description	
51270	Cables de prueba / *Test leads* / Jeu de cordons de mesure	CATI 1000V - CATII600V



COD.	g	
51247	450	1

CE | G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
ACV	600 V ±(1%+5)
DCV	600 V ±(0,8%+1)
DCA	400 A ±(2%+3)
ACA	400 A ±(2,5%+5)
Ω	40 MΩ ±(2%+2)
Hz	1 MHz ±(0,1%+3)
Duty Cycle 0,1%-99,9%	●
Medidor de continuidad por sonido / *Continuity buzzer* / Mesure de continuité par son	●
Medición del ciclo de trabajo / *Duty cycle* / Mesure du cycle de travail	●
Test diodo y transistores / *Diode & transistors test* / Test diode et transistors	●
Función fijación de datos / *Data hold function* / Fonction mémorisation des renseignements	●
Indicador de batería baja / *Low battery indication* / Indicateur de charge de batterie	●
Alimentación / *Power* / Poids	9V (6F22)
Auto range	●
True RMS	●
Display	3999
Cables de prueba / *Test leads* / Jeu de cordons de mesure	Cod. 51270 (CATI 1000V - CATII 600V)
Función Pico / *Peak Function* / Fonction de piquage	●

COD.	Descripción / *Description* / Description	
51270	Cables de prueba / *Test leads* / Jeu de cordons de mesure	CATI 1000V - CATII600V



G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

EGATRONIK

COD.	g	
51248	665	1

CE | G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
ACV	750 V ±(1,2%+3)
DCV	1000 V ±(0,8%+1)
DCA	1000A ±(1,5%+5)
ACA	1000 A ±(2%+2)
Ω	40 MΩ ±(1%+2)
Hz	10 MHz ±(0,1%+3)
Duty Cycle 0,1%-99,9%	●
Medidor de continuidad por sonido / *Continuity buzzer* / Mesure de continuité par son	●
Medición del ciclo de trabajo / *Duty cycle* / Mesure du cycle de travail	●
Test diodo y transistores / *Diode & transistors test* / Test diode et transistors	●
Función fijación de datos / *Data hold function* / Fonction mémorisation des renseignements	●
Indicador de batería baja / *Low battery indication* / Indicateur de charge de batterie	●
Alimentación / *Power* / Poids	9 V (6F22)
Auto range	●
Pantalla retroiluminada / *Back light display* / Écran à rétro-éclairage	●
True RMS	●
Display	4000
Cables de prueba / *Test leads* / Jeu de cordons de mesure	Cod. 51272 (CATIII 1000V - CATIV 600V)
Función Pico / *Peak Function* / Fonction de piquage	●



COD.	Descripción / *Description* / Description	
51272	Cables de prueba / *Test leads* / Jeu de cordons de mesure	CATIII 1000V - CATIV 600V

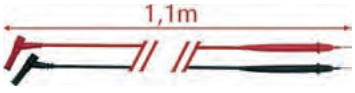
MULTÍMETRO DIGITAL / *DIGITAL MULTIMETER* / MULTIMÈTRE DIGITAL / *DIGITALE MULTIMETER* / MULTIMETRO DIGITALE / *MULTIMETRO DIGITAL* / ЦИФРОВОЙ МУЛЬТИМЕТР

COD.	g	
58515	350	1

CE | G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
ACV	1000V ±(0.5%+10)
DCV	1000V ±(0.05%+3)
DCA	20A ±(0.5%+5)
ACA	20A ±(0.8%+10)
Ω	200MΩ ±(0.3%+1)
°C	-40 °C-1000°C ±(1%+30)
Hz	20kHz ±(1.5%+5)
F	20µF ±(3%+40)
USB	●
Duty Cycle 10%-90%	±(1%+30)
Medidor de continuidad por sonido / *Continuity buzzer* / Mesure de continuité par son	●
Medición del ciclo de trabajo / *Duty cycle* / Mesure du cycle de travail	-
Test diodo y transistores / *Diode & transistors test* / Test diode et transistors	●
Indicador de batería baja / *Low battery indication* / Indicateur de charge de batterie	●
Alimentación / *Power* / Poids	9V Battery (6F22)
Auto range	●
Display	20000
Cables de prueba / *Test leads* / Jeu de cordons de mesure	Cod. 51271 (CATIII 1000V - CATIV 600V)



COD.	Descripción / *Description* / Description	
51271	Cables de prueba / *Test leads* / Jeu de cordons de mesure	CATIII 1000V - CATIV 600V

G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

EGATRONIK

COD.	g	
51253	790	1

CE | G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
ACV	1000 V ±(0,8%+40)
DCV	1000 V ±(0,1%+8)
DCA	10 A ±(0,2%+20)
ACA	10 A ±(1%+15)
Ω	20 MΩ ±(0,5%+20)
Hz	200 MHz ±(0,1%+15)
F	20 mF ±(1,5%+20)
USB	●
Duty Cycle 10%-90%	±(1%+30)
Medidor de continuidad por sonido / *Continuity buzzer* / Mesure de continuité par son	●
Medición del ciclo de trabajo / *Duty cycle* / Mesure du cycle de travail	●
Test diodo y transistores / *Diode & transistors test* / Test diode et transistors	●
Indicador de batería baja / *Low battery indication* / Indicateur de charge de batterie	●
Alimentación / *Power* / Poids	9 V (6F22)
Auto range	●
Pantalla retroiluminada / *Back light display* / Écran à rétro-éclairage	●
True RMS (100 kHz)	●
Gráfico analógico / *Analogue bar graph* / Graphique analogique	●
Display	20000
Cables de prueba / *Test leads* / Jeu de cordons de mesure	Cod. 51272 (CATIII 1000V - CATIV 600V)
Función Pico / *Peak Function* / Fonction de piquage	●



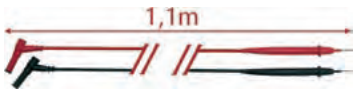
COD.	Descripción / *Description* / Description	
51272	Cables de prueba / *Test leads* / Jeu de cordons de mesure	CATIII 1000V - CATIV 600V

COD.	g	
51255	510	1

CE | G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
ACV	750 V ±(0,8%+3)
DCV	1000 V ±(0,5%+1)
DCA	10 A ±(0,8%+1)
ACA	10 A ±(1%+3)
Ω	200 MΩ ±(0,8%+1)
F	20 µF ±(4%+3)
Medidor de continuidad por sonido / *Continuity buzzer* / Mesure de continuité par son	●
Medición del ciclo de trabajo / *Duty cycle* / Mesure du cycle de travail	-
Test diodo y transistores / *Diode & transistors test* / Test diode et transistors	●
Función fijación de datos / *Data hold function* / Fonction mémorisation des renseignements	●
Indicador de batería baja / *Low battery indication* / Indicateur de charge de batterie	●
Alimentación / *Power* / Poids	9 V (6F22)
Display	1999
Cables de prueba / *Test leads* / Jeu de cordons de mesure	Cod. 51271 (CATIII 1000V - CATIV 600V)



COD.	Descripción / *Description* / Description	
51271	Cables de prueba / *Test leads* / Jeu de cordons de mesure	CATIII 1000V - CATIV 600V

EGATRONIK

COD.	g	
51254	915	1

CE | G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
ACV	1000 V ±(0,6%+40)
DCV	1000 V ±(0,05%+5)
DCA	10 A ±(0,15%+20)
ACA	10 A ±(0,8%+15)
Ω	20 MΩ ±(0,4%+20)
°C	-40 °C-1000 °C ±(1%+30)
°F	-40 °F-1832 °F ±(1,5%+50)
Hz	200 MHz ±(0,1%+15)
F	20 mF ±(1,2%+20)
USB	●
Duty Cycle 10%-90%	±(1%+30)
Medidor de continuidad por sonido / *Continuity buzzer* / Mesure de continuité par son	●
Medición del ciclo de trabajo / *Duty cycle* / Mesure du cycle de travail	●
Test diodo y transistores / *Diode & transistors test* / Test diode et transistors	●
Indicador de batería baja / *Low battery indication* / Indicateur de charge de batterie	●
Alimentación / *Power* / Poids	9 V (6F22)
Auto range	●
Pantalla retroiluminada / *Back light display* / Écran à rétro-éclairage	●
True RMS (100 kHz)	●
Gráfico analógico / *Analogue bar graph* / Graphique analogique	●
Display	20000
Cables de prueba / *Test leads* / Jeu de cordons de mesure	Cod. 51272 (CATIII 1000V - CATIV 600V)
Función Pico / *Peak Function* / Fonction de piquage	●



COD.	Descripción / *Description* / Description	
51272	Cables de prueba / *Test leads* / Jeu de cordons de mesure	CATIII 1000V - CATIV 600V

NUEVO

COD.	g	
51252	470	1

CE | G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
ACV	600 V ±(0,7%+3)
DCV	600 V ±(0,5%+3)
DCA	10 A ±(1,0%+3)
ACA	10 A ±(1,2%+3)
Ω	200 MΩ ±(1,0%+2)
F	20 mF ±(3%+5)
Medidor de continuidad por sonido / *Continuity buzzer* / Mesure de continuité par son	●
Test diodo y transistores / *Diode & transistors test* / Test diode et transistors	●
Indicador de batería baja / *Low battery indication* / Indicateur de charge de batterie	●
Alimentación / *Power* / Poids	1.5V AAA (ZN-MN)
Auto range	●
Pantalla retroiluminada / *Back light display* / Écran à rétro-éclairage	●
Display	2000
Cables de prueba / *Test leads* / Jeu de cordons de mesure	Cod. 51270 (CATI 1000V - CATII600V)



COD.	Descripción / *Description* / Description	
51270	Cables de prueba / *Test leads* / Jeu de cordons de mesure	CATI 1000V - CATII600V

G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

EGATRONIK

MULTÍMETRO DIGITAL PARA AUTOMÓVILES / *AUTOMOTIVE DIGITAL MULTIMETER* / MULTIMÈTRE DIGITAL POUR AUTO / *AUTOMOTIVE DIGITALER MULTIMETER* / MULTIMETRO DIGITALE PER AUTOMOBILI / *MULTIMETRO DIGITAL AUTO* / АВТОМОБИЛЬНЫЙ ЦИФРОВОЙ МУЛЬТИМЕТР

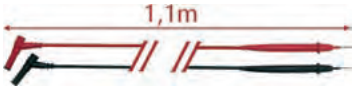
COD.	g	
51259	720	1

CE | G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
ACV	750 V ±(0,8%+5)
DCV	1000 V ±(0,5%+2)
DCA	10 A ±(0,8%+5)
Ω	20 MΩ ±(0,8%+5)
°C	-40 °C-1000 °C ±(2%+8)
Hz	2 kHz ±(2%+5)
Duty Cycle 1%-90%	±(4%+5)
Dwell	8 CyL ±(3%+5)
Tasch	8 CyL ±(3%+5)
Medidor de continuidad por sonido / *Continuity buzzer* / Mesure de continuité par son	●
Medición del ciclo de trabajo / *Duty cycle* / Mesure du cycle de travail	●
Test diodo y transistores / *Diode & transistors test* / Test diode et transistors	●
Función fijación de datos / *Data hold function* / Fonction mémorisation des renseignements	●
Indicador de batería baja / *Low battery indication* / Indicateur de charge de batterie	●
Alimentación / *Power* / Poids	9 V (6F22)
Test batería / *Battery test* / Test de batterie	12 A ±(3%+5)
Display	1999
Cables de prueba / *Test leads* / Jeu de cordons de mesure	Cod. 51271 (CATIII 1000V - CATIV 600V)

COD.	Descripción / *Description* / Description	
51271	Cables de prueba / *Test leads* / Jeu de cordons de mesure	CATIII 1000V - CATIV 600V



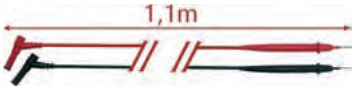
COD.	g	
51260	655	1

CE | G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
ACV	1000 V ±(0,8%+3)
DCV	1000 V ±(0,5%+3)
DCA	10 A ±(1%+2)
ACA	10 A ±(1,2%+5)
Ω	40 MΩ ±(1%+5)
°C	-40 °C-537 °C ±(1%+10)
°F	-40 °F-998 °F ±(1%+18)
Hz	1 MHz ±(0,1%+4)
Dwell	8 CyL ±(3%+5)
Tasch	8 CyL ±(3%+5)
Medidor de continuidad por sonido / *Continuity buzzer* / Mesure de continuité par son	●
Medición del ciclo de trabajo / *Duty cycle* / Mesure du cycle de travail	●
Test diodo y transistores / *Diode & transistors test* / Test diode et transistors	●
Función fijación de datos / *Data hold function* / Fonction mémorisation des renseignements	●
Indicador de batería baja / *Low battery indication* / Indicateur de charge de batterie	●
Alimentación / *Power* / Poids	9 V (6F22)
Auto range	●
Pantalla retroiluminada / *Back light display* / Écran à rétro-éclairage	●
Display	3999
Cables de prueba / *Test leads* / Jeu de cordons de mesure	Cod. 51271 (CATIII 1000V - CATIV 600V)

COD.	Descripción / *Description* / Description	
51271	Cables de prueba / *Test leads* / Jeu de cordons de mesure	CATIII 1000V - CATIV 600V



G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

EGATRONIK

BUSCAPOLOS / *VOLTAGE TESTER* / TESTEUR / *SPANNUNGSPRÜFER* / CERCAFASE / *BUSCA-POLOS* / ИЗМЕРИТЕЛЬ НАПРЯЖЕНИЯ

COD.	g	
51257	290	1

CE | G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
ACV-DCV	12/24/50/120/230/400/690 V
Test de rotación de fase / *Phase rotation test* / Test de rotation de phase	50-60 Hz
Indicador de batería baja / *Low battery indication* / Indicateur de charge de batterie	●
Alimentación / *Power* / Poids	3 V (2 x AAA)
Auto range	●
Continuidad / *Continuity* / Continuité	0-100 kΩ
Polaridad / *Polarity* / Polarité	+ / -
Detección de cortocircuito / *Short circuit detection* / Détection de courts-circuits	●
Estanqueidad / *Waterproof* / Étanchement	IP65

COD.	g	
51258	290	1

CE | G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
ACV-DCV	12/24/50/120/230/400/690 V
Test de rotación de fase / *Phase rotation test* / Test de rotation de phase	50-60 Hz
Indicador de batería baja / *Low battery indication* / Indicateur de charge de batterie	●
Alimentación / *Power* / Poids	3 V (2 x AAA)
Auto range	●
Continuidad / *Continuity* / Continuité	0-100 kΩ
Polaridad / *Polarity* / Polarité	+ / -
Detección de cortocircuito / *Short circuit detection* / Détection de courts-circuits	●
Estanqueidad / *Waterproof* / Étanchement	IP65
LCD Display	24 V-690 V ± (3%+5)

BUSCAPOLOS AC NO-CONTACTO / *NON-CONTACT AC VOLTAGE DETECTOR* / TESTEUR DE TENSION AC SANS CONTACT / *BERÜHRUNGSLOSER AC SPANNUNGSDETEKTOR* / CERCAFASE AC - NO CONTATTO / *BUSCAPOLOS AC SEM CONTACTO* / БЕСКОНТАКТНЫЙ ДЕТЕКТОР НАПРЯЖЕНИЯ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА

COD.	g	
51256	75	1

CE | G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
ACV	90-1000 V
Hz	50/60 Hz
Alimentación / *Power* / Poids	3 V (2 x AAA)
Auto off	30 mins
Indicador / *Indicator* / Indicateur	Beep & LED

G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

EGATRONIK

MEDIDOR DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO / *MEGGER* / MESUREUR DE RÉSISTANCE D'ISOLATION / *WIDERSTAND MAß* / MISURATORE DI RESISTENZA / *MEDIDOR DE RESISTÊNCIA DE ISOLAMENTO* / МЕГГЕР

COD.	g	
51249	500	1

CE | G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
ACV	600 V ±(2%+3)
DCV	No measurement
Indicación alto voltaje / *High voltage indication* / Indication de haut voltage	●
Alimentación / *Power* / Poids	9 V (6 x 1.5AA)
Resistencia aislamiento / *Insulation resistance* / Résistance d'isolation	500 V: 0 MΩ-99,9 MΩ / ±(3%+5) 500 V: 100 MΩ-5 GΩ / ±(5%+5) 1000 V: 0 MΩ-99,9 MΩ / ±(3%+5) 1000 V: 100 MΩ-5GΩ / ±(5%+5) 2500 V: 0 MΩ-99,9 MΩ / ±(3%+5) 2500 V: 100 MΩ-10 GΩ / ±(5%+5) 2500 V: 10 GΩ-20 GΩ / ±(10%+5)
Pantalla retroiluminada / *Back light display* / Écran à rétro-éclairage	●
Display	1999
Puntas de prueba / *Test probes* / Pointes de touche	Cod. 51280 (CATIII 1000V - CATIII 1000V)
Pinzas cocodrilo / *Alligator clips* / Sondes à pince crocodile	Cod. 51281 (CATIII 600V - CATIV 300V)
Cables de prueba / *Test leads* / Jeu de cordons de mesure	Cod. 51273 (CATIII 1000V - CATIII 1000V)
Out V	500V ±10%1000V ±10%500V ±10%1000V ±10%2500V ±10%
Out A	500 V (R=250kΩ); 1 mA / ±10% 1000 V (R=1MΩ); 1 mA / ±10% 2500 (R=2,5MΩ); 1 mA / ±10%
A cortocircuito / *Short circuit A* / A court-circuit	<2 mA
Autodescarga / *Auto discharge* / Autodécharge	●
Continuidad / *Continuity* / Continuité	200Ω / ±(2%+3)

COD.	Descripción / *Description* / Description	
51273	Cables de prueba / *Test leads* / Jeu de cordons de mesure	CATIII 1000V - CATIII 1000V



COD.	Descripción / *Description* / Description	
51280	Puntas de prueba / *Test probes* / Pointes de touche	CATIII 1000V - CATIII 1000V



COD.	Descripción / *Description* / Description	
51281	Pinzas cocodrilo / *Alligator clips* / Sondes à pince crocodile	CATIII 600V - CATIV 300V



G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

EGATRONIK

COMPROBADOR DE RESISTENCIA DE TIERRA / *EARTH GROUND TESTER* / TESTEUR DE TERRE / *ERDUNGSMESSER* / RILEVATORE RESISTENZA A TERRA / *COMPROVADOR DE RESISTÊNCIA DE TERRA* / ПРИБОР ДЛЯ ПРОВЕРКИ ГРУНТОВОГО ЗАЗЕМЛЕНИЯ

COD.	g	
51250	2260	1

CE | G12

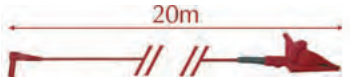


ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Función fijación de datos / *Data hold function* / Fonction mémorisation des renseignements	●
Alimentación / *Power* / Poids	9 V (6 x AA)
Cables de prueba rojos cortos / *Short red test leads* / Cordons de mesure rouges courts	Cod. 51274 (CATIII 600V)
Cables de prueba rojos largos / *Long red test leads* / Cordons de mesure rouges longs	Cod. 51275 (CATIII 600V)
Cables de prueba verdes cortos / *Short green test leads* / Cordons de mesure verts courts	Cod. 51276 (CATIII 600V)
Cables de prueba verdes largos / *Long green test leads* / Cordons de mesure verts longs	Cod. 51277 (CATIII 600V)
Cables de prueba amarillos / *Yellow test leads* / Cordons de mesure jaunes	Cod. 51278 (CATIII 600V)
Test resistencia tierra / *Earth ground tester* / Testeur de résitance terre	0-20 Ω / ±2% rdg ±0,1 Ω 0-200 Ω / ±2% rdg ±3 dgt 0-2000 Ω / ±2% rdg ±3 dgt
Test voltaje tierra / *Earth voltage test* / Testeur de terre	0-200 VAC (50/60 Hz)
Protección por doble aislamiento / *Double insulation protection* / Protection par double isolation	●
Test 2 cables	●
Test 3 cables	●

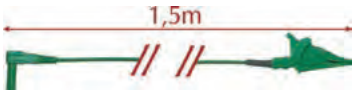
COD.	Descripción / *Description* / Description	
51274	Cables de prueba rojos cortos / *Short red test leads* / Cordons de mesure rouges courts	CATIII 600V



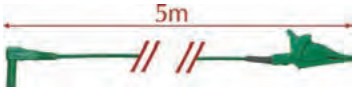
COD.	Descripción / *Description* / Description	
51275	Cables de prueba rojos largos / *Long red test leads* / Cordons de mesure rouges longs	CATIII 600V



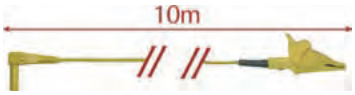
COD.	Descripción / *Description* / Description	
51276	Cables de prueba verdes cortos / *Short green test leads* / Cordons de mesure verts courts	CATIII 600V



COD.	Descripción / *Description* / Description	
51277	Cables de prueba verdes largos / *Long green test leads* / Cordons de mesure verts longs	CATIII 600V



COD.	Descripción / *Description* / Description	
51278	Cables de prueba amarillos / *Yellow test leads* / Cordons de mesure jaunes	CATIII 600V



G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

EGATRONIK

MULTÍMETRO CON MEDIDA DE AISLAMIENTO / *INSULATION RESISTANCE MULTIMETER* / MULTIMÈTRE AVEC MESURE D'ISOLATION / *MULTIMETER* / MULTIMETRO CON MISURE D'ISOLAMENTO / *MULTÍMETRO COM MEDIDOR DE ISOLAMENTO* / УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ИЗМЕРИТЕЛЬ ИЗОЛЯЦИОННОЙ ПРОЧНОСТИ

COD.	g	
51251	960	1

CE | G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
ACV	1000 V ±(0,4%+4)
DCV	1000V ±(0,3%+4)
DCA	600 mA ±(1%+2)
ACA	600 mA ±(1,5%+2)
Ω	40 MΩ ±(0,9%+2)
°C	-40 °C-537 °C ±(1%+10)
°F	-40 °F-998 °F ±(1%+18)
Hz	1 MHz ±(0,1%+3)
F	100 µF ±(3%+5)
Medidor de continuidad por sonido / *Continuity buzzer* / Mesure de continuité par son	●
Función fijación de datos / *Data hold function* / Fonction mémorisation des renseignements	●
Alimentación / *Power* / Poids	9 V (6 x AA)
Auto range	●
Resistencia aislamiento / *Insulation resistance* / Résistance d'isolation	50V: 0,1MΩ-50MΩ / ±(3%+5) 100V: 0,1MΩ-100MΩ / ±(3%+5) 250 V: 0,2 MΩ-99,9 MΩ / ±(3%+5 250 V: 100 MΩ-250 MΩ / ±(3%+5) 500 V: 0,5 MΩ-99,9 MΩ / ±(3%+5) 500 V: 100 MΩ-500 MΩ / ±(3%+5) 1000 V: 4 MΩ-99,9 MΩ / ±(3%+5) 1000 V: 100 MΩ-999 MΩ / ±(3%+5) 1000 V: 1 GΩ-2 GΩ / ±(5%+5)
True RMS	●
Display	6000
Pinzas cocodrilo / *Alligator clips* / Sondes à pince crocodile	Cod. 51282 (CATII 1000V - CATIII 600V)
Cables de prueba / *Test leads* / Jeu de cordons de mesure	Cod. 51272 (CATIII 1000V - CATIV 600V) Cod. 51279 (CATII 1000V - CATII 600V)

COD.	Descripción / *Description* / Description	
51272	Cables de prueba / *Test leads* / Jeu de cordons de mesure	CATIII 1000V - CATIV 600V



COD.	Descripción / *Description* / Description	
51279	Cables de prueba / *Test leads* / Jeu de cordons de mesure	CATII 1000V - CATII 1000V



COD.	Descripción / *Description* / Description	
51282	Pinzas cocodrilo / *Alligator clips* / Sondes à pince crocodile	CATII 1000V - CATIII 600V



G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

EGATRONIK

TERMÓMETRO DIGITAL POR INFRARROJOS / *INFRARED DIGITAL THERMOMETER* / THERMOMÈTRE DIGITAL PAR INFRAROUGE / *INFRAROT DIGITAL THERMOMETER* / TERMOMETRO DIGITALE A RAGGI INFRAROSSI / *TERMÓMETRO DIGITAL POR INFRAVERMELHOS* / ИНФРАКРАСНЫЙ ЦИФРОВОЙ ТЕРМОМЕТР

COD.	g	
51261	395	1

CE | G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
°C	-32 °C~650 °C
°F	-26 °F~1202 °F
°C-°F	●
USB	●
Alimentación / *Power* / Poids	9 V (6F22)
Distancia puntual / *Distance to spot size* / Distance ponctuelle	20:01
Tiempo de respuesta / *Response time* / Temps de réponse	250 mS (95% de lectura) / *250 mS (95% of reading)* / 250 mS (95% de lecture)
Respuesta espectral / *Spectral response* / Réponse spectrale	8 µm~14 µm
Pantalla retroiluminada / *Back light display* / Écran à rétro-éclairage	●
Precisión / *Accuracy* / Précision	±1.8 °C or ±1.8%
Repetibilidad / *Repeatability* / Répétabilité	±0.5°C or ±0.5%
Resolución / *Resolution* / Résolution	0.1 °C/0.1 °F
Emisividad / *Emissivity* / Émissivité	0.10~1.0 ajustable / *0.10~1.0 adjustable* / 0.10~1.0 réglable
Tipo de láser / *Laser class* / Type de laser	Class 2(II)
Potencia del láser / *Output power* / Puissance du laser	<1 mW
Longitud de onda / *Laser wavelength* / Longueur d'onde	630 nm~670 nm
Interruptor láser / *Laser Switch* / Interrupteur laser	●
Función fijación de pantalla(s) / *Display hold(s) function* / Fonction fixation de l'écran(s)	8 sg
Función auto-apagado / *Auto power-off* / Fonction auto-éteint	●
Función fijación de datos / *Data hold function* / Fonction mémorisation des renseignements	●
Indicador de batería / *Battery indicator* / Indicateur de vatterie	●
MÁX/MIN/DIFF/AVG / *MAX/MIN/DIFF/AVG* / MAX/MIN/DIFF/AVG	●
Recuperación automática de datos / *Electricity Cut-off Memory* / Rétablissement automatique des données	●
Trípode / *Tripod Mount* / Trépied	●
Pantalla LCD / *LCD Display (mm)* / Écran LCD	32 x 29 mm
Color / *Color* / Couleur	Rojo y gris / *Red and Grey* / Rouge et gris
Peso neto / *Net weight* / Poids net	322 g
Dimensiones / *Dimensions* / Dimensions	169 x 138 x 53 mm
Accesorios / *Accessories* / Accessoires	Batería, bolsa de transporte, alimentación externa / *Battery, carrying Bag, external power* / Batterie, sac de transport, alimentation externe

G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

EGATRONIK

COD.	g	
51262	1570	1

CE | G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
°C	-50 °C~1550 °C
°F	-58 °F~2822 °F
°C-°F	●
USB	●
Indicador de batería baja / *Low battery indication* / Indicateur de charge de batterie	●
Alimentación / *Power* / Poids	9 V (6F22): USB - Adaptador / *9V (6F22): USB - Power Adaptor* / 9V (6F22): USB - Adaptateur
Distancia puntual / *Distance to spot size* / Distance ponctuelle	50:01:00
Tiempo de respuesta / *Response time* / Temps de réponse	250 mS (95% de lectura) / *250 mS (95% of reading)* / 250 mS (95% de lecture)
Respuesta espectral / *Spectral response* / Réponse spectrale	8 µm~14 µm
Pantalla retroiluminada / *Back light display* / Écran à rétro-éclairage	●
Precisión / *Accuracy* / Précision	±1.8°C or ±1.8%
Repetibilidad / *Repeatability* / Répétabilité	±0.5 °C or ±0.5%
Resolución / *Resolution* / Résolution	0.1(<10°C:0.2)
Emisividad / *Emissivity* / Émissivité	0.10~1.0 ajustable / *0.10~1.0 adjustable* / 0.10~1.0 réglable
Tipo de láser / *Laser class* / Type de laser	Class 2(II)
Potencia del láser / *Output power* / Puissance du laser	<1 mW
Longitud de onda / *Laser wavelength* / Longueur d'onde	630 nm~670 nm
Interruptor láser / *Laser Switch* / Interrupteur laser	●
Función fijación de pantalla(s) / *Display hold(s) function* / Fonction fixation de l'écran(s)	8 sg
Función auto-apagado / *Auto power-off* / Fonction auto-éteint	●
Función fijación de datos / *Data hold function* / Fonction mémorisation des renseignements	●
MÁX/MIN/DIFF/AVG / *MAX/MIN/DIFF/AVG* / MAX/MIN/DIFF/AVG	●
Memoria datos / *Data logging* / Mémoire de données	99
Alarma nivel alto / *High alarm* / Alarme de haut niveau	●
Alarma nivel bajo / *Lower alarm* / Alarme de bas niveau	●
Recuperación automática de datos / *Electricity Cut-off Memory* / Rétablissement automatique des données	●
Trípode / *Tripod Mount* / Trépied	●
Medida contacto T-C / *T-C contact measurement* / Mesure du contact T-C	●
Pantalla LCD / *LCD Display (mm)* / Écran LCD	33 x 38 mm
Color / *Color* / Couleur	Rojo y gris / *Red and Grey* / Rouge et gris
Peso neto / *Net weight* / Poids net	320 g
Accesorios / *Accessories* / Accessoires	Batería, cable interfaz USB, PC software CD / *Battery, USB Interface cable, PC software CD* / Batterie, câble interface USB, PC software CD

EGATRONIK

MEDIDOR DE DISTANCIAS LÁSER / *LASER DISTANCE DETECTOR* / MESURE DE DISTANCE AU LASER / *LASER DISTANZMESSGERÄT* / MISURATORE DI DISTANZA LASER / *MEDIDOR DE DISTÂNCIAS LASER* / ЛАЗЕРНЫЙ ИЗМЕРИТЕЛЬ

COD.	g	
51269	100	1

CE | G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Medición de mínimo y máximo / *Maximum and minimum measurement* / Mesure minimale et maximale	●
Alimentación / *Power* / Poids	AAA 2 x 1,5V
Pantalla retroiluminada / *Back light display* / Écran à rétro-éclairage	●
Alcance / *Reach* / Distance	0,1 m - 60 m / 4in - 197 ft
Precisión / *Accuracy* / Précision	± 2 mm
Resolución / *Resolution* / Résolution	1 mm
Tipo de láser / *Laser class* / Type de laser	2
Potencia del láser / *Output power* / Puissance du laser	< 1 mW
Longitud de onda / *Laser wavelength* / Longueur d'onde	620-680 nm
Función de medición continua / *Continuous measurement function* / Fonction de mesure continue	●
Función auto-apagado láser / *Laser auto power-off* / Fonction auto-éteint laser	30 sg
Función auto-apagado aparato / *Device auto power-off* / Fonction auto-éteint de l'appareil	150 sg
Función Pitágoras / *Pythagorean function* / Fonction Pythagore	●
Función replanteo / *Redesign function* / Fonction repos	●
Función fijación de datos / *Data hold function* / Fonction mémorisation des renseignements	●
Indicador de batería / *Battery indicator* / Indicateur de vatterie	llena-media-baja / *full-medium-low* / pleine-moyenne-faible
Memoria datos / *Data logging* / Mémoire de données	30
Unidades de medida / *Unit selection* / Unités de mesure	m/in/ft/m2/ft2/m3/ft3
Temperatura de trabajo / *Working temperature* / Température de travail	0 °C - 40 °C
Temperatura de almacenamiento / *Storage temperature* / Température de stockage	-20 °C- +60 °C
Cálculo de distancias, áreas y volúmenes / *Distance, square and cubic measurement calculator* / Calcul de distances, surfaces et volumes	●
Adición y substracción / *Addition and Subtraction* / Addition et soustraction	●
Autonomía / *Autonomy* / Autonomie	hasta 8000 medidas / *up to 8000 measures* / jusqu'à 8000 mesures

TACÓMETRO DIGITAL / *DIGITAL TACHOMETER* / TACHYMÈTRE DIGITAL / *DIGITAL TACHOMETER* / TACCHIMETRO DIGITALE / *TACÓMETRO DIGITAL* / ЦИФРОВОЙ ТАХОМЕТР

COD.	g	
51265	380	1

CE | G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
RPM	10-99999 rpm
USB	●
Alimentación / *Power* / Poids	6 V (4 x AA)
Rangos / *Ranges* / Echelles	10-99 rpm | 100-999 rpm | 1000-9999 rpm | 10000-99999 rpm
Display	99999
Precisión / *Accuracy* / Précision	0,04% ±2 dgt
Función fijación de datos / *Data hold function* / Fonction mémorisation des renseignements	●
MÁX/MIN/AVE/ZERO / *MAX/MIN/AVE/ZERO* / MAX/MIN/AVE/ZERO	●
Distancia de medición / *Target distance* / Distance de mesure	50-200 mm

G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

EGATRONIK

ANEMÓMETRO / *ANEMOSCOPE* / ANÉMOMÈTRE / *ANEMOMETER* / ANEMOMETRO / *ANEMÓMETRO* / АНЕМОМЕНТР (ВЕТРОМЕР)

COD.	g	
51264	605	1

CE | G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
°C	0 °C-40 °C ±3 °C
°F	32 °F-104 °F ±4 °F
USB	●
CMM	0,001-9999 x 10
CFM	0,001-9999 x 10
Función fijación de datos / *Data hold function* / Fonction mémorisation des renseignements	VEL/FLOW
Indicador de batería baja / *Low battery indication* / Indicateur de charge de batterie	●
Alimentación / *Power* / Poids	9 V (6F22)
Max./Min.	●
Pantalla retroiluminada / *Back light display* / Écran à rétro-éclairage	●
Velocidad viento / *Wind speed* / Vitesse de vent	2-10 m/s ±(3%+5) | 10-30 m/s ±(3%+5)

LUXÓMETRO / *LUMINOMETER* / LUMINOMÈTRE / *LICHTMETER* / LUMINOMETRO / *LUXÍMETRO* / ЛЮМИНОМЕТР

COD.	g	
51266	330	1

CE | G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
USB	●
Función fijación de datos / *Data hold function* / Fonction mémorisation des renseignements	●
Alimentación / *Power* / Poids	9 V (6F22)
LUX	20 Lux: ±(3%+20) | 200 Lux: ±(3%+8) | 2000 Lux: ±(3%+8) | 20000 Lux: ±(3%+8)
LUX/CD	●
Auto range	●
Max./Min.	●
Memoria datos / *Data logging* / Mémoire de données	●
Temperatura de trabajo / *Working temperature* / Température de travail	0 °C-40 °C

SONÓMETRO / *SOUND METER* / SONOMÈTRE / *SCHALLPEGEL-MESSGERÄT* / SONOMETRO / *SONÓMETRO* / ИЗМЕРИТЕЛЬ ИНТЕНСИВНОСТИ ШУМА

COD.	g	
51263	600	1

CE | G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Hz	31,5-8000 Hz
dB	30-130 dB
Función fijación de datos / *Data hold function* / Fonction mémorisation des renseignements	●
Alimentación / *Power* / Poids	6 V (4 x AA)
Max./Min.	●
Pantalla retroiluminada / *Back light display* / Écran à rétro-éclairage	●
Gráfico analógico / *Analogue bar graph* / Graphique analogique	●
Precisión / *Accuracy* / Précision	±1,5 dB
Memoria datos / *Data logging* / Mémoire de données	63

G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

EGATRONIK

CERTIFICADOS DE CALIBRACIÓN / *CALIBRATION CERTIFICATES* / CERTIFICATS DE CALIBRAGE / *KALIBRIERUNGSZERTIFIKATE* / CERTIFICATO DI CALIBRAZIONE / *CERTIFICADOS DE CALIBRAÇÃO* / ПОВЕРОЧНЫЕ СЕРТИФИКАТЫ

EXTERNA / *EXTERNAL* / EXTERNE / *EXTERN* / ESTERNO / *EXTERNO* / ВНЕШНИЙ

COD.	
99990	ENAC

INTERNA / *INTERNAL* / INTERNE / *INTERN* / INTERNO / *INTERNO* / ВНУТРЕННИЙ

COD.	
99989	



31

ELECTRICIDAD
ELECTRICIAN TOOLS
OUTILLAGE D'ELECTRICIEN
WERKZEUGE FÜR ELEKTRIKER
UTENSILI PER ELETTRICISTI
ELECTRICIDADE
ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ЭЛЕКТРИКОВ



31 CORTABRIDAS
PLASTIC TIE CUTTER
PINCE COUPE COLLIERS PLASTIQUES

El corte de bridas mediante el uso de tijeras puede dañar los cables. Este es de hecho el principal causante de averías y retrasos, además de un potencial riesgo para la seguridad.

El cortabridas de EGA Master permite cortar bridas de manera rápida y sencilla, sin dañar los cables que sujetan:

The use of scissors to cut ties can result in wire damage. This is, in fact, the main cause of faults and delays in industrial applications. It is also a potential safety hazard.

The EGA Master plastic tie cutter cuts ties in an easy and quick way, and without damaging the wires.

La pince coupe colliers plastiques via l'usage de ciseaux peut endommager les câbles. En effet, c'est la principale cause de pannes et retards, outre un risque potentiel pour la sécurité.

La pince coupe colliers plastiquess d'EGA Master permet de couper des brides d'une manière rapide et facile, sans endommager les câbles qu'elles retiennent.





1

El diseño especial de sus puntas permite cortar bridas sin dañar los cables que sujetan.

The special design of the blades allows cutting the very tightly held cable-ties without damaging the cables.

La forme spécifique des extrémités des becs de la pince, permet de couper les colliers sans endommager les câbles.

2

Indispensable en automoción, aviación, línea blanca, electricidad y redes de datos, donde el uso de tijeras puede provocar el deterioro involuntario de los cables, lo que hace incurrir en serios problemas de seguridad y costos de resolución.

Compulsory in the automotive, aviation, white line, electricity and network industries where the use of scissors or knives can involuntary damage the cables and incur serious safety problems and resolution costs.

Indispensable dans l'automobile, l'aviation, les lignes électriques, l'électricité et les réseaux, où l'utilisation de ciseaux peut blesser involontairement les câbles; ce qui peut provoquer un problème de sécurité et de surcoût de montage.



3

Además nos permite cortar cable de hasta 10 mm de diámetro gracias a su longitud de corte.

It allows cutting cables of up to 10 mm in diameter.

En plus il nous permet de couper un câble de jusqu'à 10 mm de diamètre grâce à sa longueur de coupe.

Con las tijeras se dañan los cables.

Con el cortabridas de EGA Master se cortan las bridas con seguridad.

Scissors and knives damage the cables.

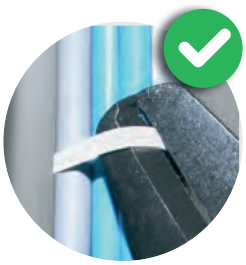
With Ega Master's new plastic tie cutter you can cut the cable-ties safely.

Avec les ciseaux on endommage les câbles.

Avec le coupe brides d'EGA Master les brides sont coupées avec sécurité.



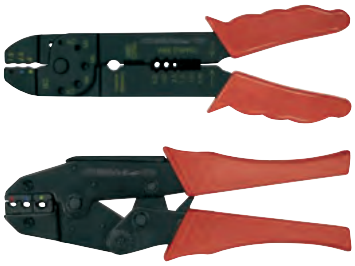




PARA TERMINALES AISLADOS / *FOR INSULATED TERMINALS* / POUR TERMINAUX ISOLES / *FÜR ISOLIERTE KABELSCHUHE* / PER TERMINALI ISOLATI / *PARA TERMINAIS ISOLADOS* / ДЛЯ ИЗОЛИРОВАННЫХ КОНТАКТОВ

COD.	L (mm)	CAP. (mm2)	g			
62493	200	0,75-6	175	6	●	

COD.	L (inch)	DIN (mm2)	AWG	g			
62591	9	0,5-6	22-10	550	6	●	



PARA UNIÓN DE CABLES AISLADOS Y NO AISLADOS / *FOR CABLE LINKS INSULATED & NO INSULATED* / POUR UNION DE CABLES ISOLES ET NON ISOLES / *FÜR ISOLIERTE UND NICHT ISOLIERTE KABELSCHUHE* / PER UNIRE CAVI ISOLATI E NON ISOLATI / *PARA UNIÃO DE CABOS ISOLADOS E NÃO ISOLADOS* / ДЛЯ ИЗОЛИРОВАННЫХ И НЕИЗОЛИРОВАННЫХ КОНТАКТОВ

COD.	L (mm)	CAP. (mm2)	g			
62494	220	0,75-6	190	6	●	

COD.	L (inch)	DIN (mm2)	AWG	g				
62594	7.1/2	0,14-2,5	26-14	360	6	●		



PARA TERMINALES NO AISLADOS / *FOR NOT INSULATED TERMINALS* / POUR TERMINAUX NON ISOLES / *FÜR NICHT ISOLIERTE KABELSCHUHE* / PER TERMINALI NON ISOLATI / *PARA TERMINAIS NÃO ISOLADOS* / ДЛЯ НЕИЗОЛИРОВАННЫХ КОНТАКТОВ

COD.	L (inch)	DIN (mm2)	AWG	g			
62593	7.1/2	0,5-2,5	20-14	350	6	●	



PARA TERMINALES AISLADOS DE COLORES / *FOR COLOR INSULATED TERMINALS* / POUR TERMINAUX ISOLES DE COULEUR / *FÜR FARBISOLIERTE KABELSCHUHE* / PER TERMINALI ISOLATI COLORATI / *PARA TERMINAIS ISOLADOS DE CORES* / ДЛЯ ЦВЕТНЫХ ИЗОЛИРОВАННЫХ КОНТАКТОВ

COD.	L (inch)	DIN (mm2)	AWG	g			
62592	7.1/2	0,25-0,5 | 0,75-1,5 | 2-2,5	24-20 | 18-16 | 14	350	6	●	



PARA CONECTORES COAX-BNC-TNC / *FOR COAX-BNC-TNC CONNECTORS* / POUR CONNECTEURS COAX-BNC-TNC / *FÜR COAX-BNC-TNC VERBINDER* / PER CONNETTORI COAX-BNC-TNC / *PARA CONECTORES COAXIAIS BNC-TNC* / ДЛЯ КОНТАКТОВ COAX-BNC-TNC

COD.	L (inch)	CAP.	g			
62597	9	58, 59,62, 8X | 140, 141, 174 | 210, 223, 303, 400 | FIBER OPTIC BELDEN 8279	550	6	●	



PARA TERMINALES DE TELÉFONO / *FOR PHONE TERMINALS* / POUR TERMINAUX TELEPHONIQUES / *FÜR TELEFONKABEL* / PER TERMINALE TELEFONISTI / *PARA TERMINAIS DE TELEFONE* / ДЛЯ ТЕЛЕФОННЫХ КОНТАКТО

COD.	L (inch)	CAP.	g			
62595	8	4P2C, 4P4C, 6P4C (RJ-11), 6P6C (RJ-12), 8P8C, 10P6C, 10P8C (RJ-45)	500	6	●	

COD.	L (inch)	CAP.	g			
62596	7.1/2	6P4C, 6P6C (RJ-11), 8P8C (RJ-45)	260	6	●	



PELACABLES AUTOMÁTICO / *AUTOMATIC WIRE STRIPPER* / PINCE À DÉNUDER AUTOMATIQUE / *AUTOMATISCHE ABISOLIERZANGE* / PUNZA SPELAFILI AUTOMATICA / *ALICATE DECAPADOR AUTOMÁTICO* / АВТОМАТИЧЕСКИЙ КАБЕЛЕРЕЗ

COD.	(mm)	mm2	AWG	g		
63865	0,5/1,2/1,6/2,0	0,2/1,25/2,0/3,5	24-16-14-12			63870
63866	1,0/1,6/2,0/2,6/3,2	0,8/2,0/3,5/5,5/8,5	18-14-12-10-8	360	6	63871
63867	1,1/1,3/1,6/2,0/2,6	0,9/1,25/2,0/3,5/5,5	17-16-14-12-10			63872



PELAMANGUERAS / *DISMANTLING TOOL* / OUTIL À DÉGAINER / *ABMANTELUNGSWERKZEUG* / SPELACAVI / *DECAPADOR LINEAR - HELICOIDAL* / ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ РАЗБОРКИ

COD.	L (mm)	(mm)	g			
63875	135	4,5-25	130	8	●	63873

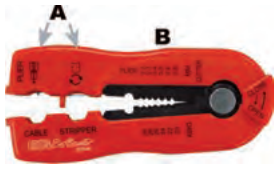


PELACABLES / *CABLE STRIPPER* / PINCES À DÉNUDER / *ABISOLIERZANGE* / SPELAFILI / *DECAPADOR DE CABOS* / СТРИППЕР

COD.			(mm)		AWG	g
63863	Ø max 9,5 (A)	Ø max 9,5 (A)	0,2-0,8 (B)	1	20-30 (B)	120
63862			0,8-2,6 (B)		10-20 (B)	

Corte longitudinal / *Longitudinal cut* / Coupe longitudinalement

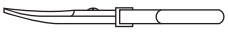
Corte transversal / *Radial cut* / Coupe transversale



TIJERA ELECTRICISTA / *ELECTRICIAN'S SCISSORS* / CISEAUX ÉLECTRICIEN / *ELEKTRIKERSCHERE* / FORBICI PER ELETTRICISTI / *TESOURA ELETRICISTA* / ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ НОЖНИЦЫ



COD.	L (mm)	g		
69534	145	100	8	●



COD.	L (mm)	g		
69535	145	105	8	●



CORTACABLES DE CARRACA / *RATCHET ELECTRICIAN CABLE CUTTER* / COUPE-CABLES A CLIQUETS / *KABELSCHNEIDER MIT RATSCHE* / TAGLIACAVI A CRICCO / *CORTA CABOS DE ROQUETE PARA ELETRICISTA* / КАБЕЛЕРЕЗ ТРЕЩЕТОЧНЫЙ

COD.	L (mm)	O.D. mm	Cu (mm2)	Al (mm2)	g	
62618	590	70	800	1000	3500	1



TENAZAS CORTACABLES / *CABLE CUTTERS* / COUPE-CABLES / *KABELSCHNEIDER* / CESOIE PER CAVI / *TESOURAS CORTA CABOS* / КАБЕЛЕРЕЗЫ

COD.	L (mm)	L (inch)	O.D. mm	Cu/Al (mm2)	g		
62284	150	6	9	63	160	6	●



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Para cobre y aluminio / *For copper & aluminum* / Pour cuivre et aluminum

COD.	L (mm)	L (inch)	O.D. mm	Cu/Al (mm2)	g		
62151	250	10	12	63	490	6	●



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Para cobre y aluminio / *For copper & aluminum* / Pour cuivre et aluminum

COD.	L (mm)	L (inch)	O.D. mm	Cu/Al (mm2)	Kg	
62164	600	24	14	154	1,7	1



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Para cobre y aluminio / *For copper & aluminum* / Pour cuivre et aluminum

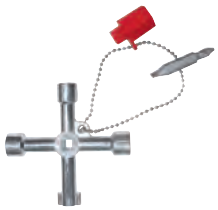
REPUESTOS / *SPARE PARTS* / RECHANGES / *ERSATZTEILE* / ACCESSORI / *ACESSORIOS* / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

COD.	Descripción / *Description* / Description	L (mm)	L (inch)		Válido para / *Valid for* / Valable pour
64055	Cuchilla / *Blade* / Lame	600	24		62164

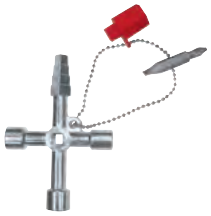


LLAVES PARA ARMARIO / *CARBINET KEYS* / CLÉS POUR ARMOIRE / *SCHRANKSCHLÜSSEL* / CHIAVI PER LAVABI / *CHAVE PARA ARMÁRIO* / КЛЮЧИ ДЛЯ ЯЩИКОВ

COD.	L (mm)	mm	mm	mm		mm			g		
65866	44	6/8	9	9	-	1.0 x 7	PH2	1/4"	50	8	●
65867	76	5/6/8							80		



COD.	L (mm)	mm	mm	mm		mm			g		
65868	90	5/7/8	9	-	6/7/8/9	1.0 x 7	PH2	1/4"	75	8	●



PINZAS / *TWEEZERS* / BRUCELLES / *GREIFPINZETTEN* / PINZETTE DI PRECISIONE / *PINÇAS* / ПИНЦЕТЫ

ACERO INOXIDABLE / *STAINLESS STEEL* / INOX / *ACCIAIO INOX* / AÇO INOXIDAVEL / *AÇO INOXIDÁVEL* / ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

COD.	L (mm)	g		
69530	115	15	25	●



COD.	L (mm)	g		
69532	120	15	25	●



COD.	L (mm)	g		
69533	110	15	25	●



COD.	L (mm)	g		
69531	120	15	25	●



SET-4 (69530-69531-69532-69533)

COD.	PCS.	g		
69529	4	70	12	●

PCS./UN.	COD. PCS.
1	69530
	69532
	69533
	69531



SET

COD.	PCS.	Dimensiones / *Dimensions* / Dimensions	Kg
76678	5	320 x 190 x 280	0,78

1000 V | IEC 60900

PCS./UN.	COD. PCS.	Descripción / *Description* / Description	
1	76607	Alicate universal Mastercut Titacrom® Bimat / *Mastercut Titacrom® Bimat combination plier*	180 mm
	76621	Destornillador electricista Mastertork / *Electrician Mastertork screwdriver*	3 x 100 mm
	76629	Destornillador Philips Mastertork / *Philips Mastertork screwdriver*	PH-1, 5 x 100 mm
	62493	Alicate para terminales aislados / *For insulated terminals plier*	200 mm
	66074	Buscapolos digital / *Digital voltage tester*	160 mm



COD.	PCS.	Dimensiones / *Dimensions* / Dimensions	Kg
76679	4	320 x 190 x 280	0,70

1000 V | IEC 60900

PCS./UN.	COD. PCS.	Descripción / *Description* / Description	
1	76607	Alicate universal Mastercut Titacrom® Bimat / *Mastercut Titacrom® Bimat combination plier*	180 mm
	76621 76622	Destornillador electricista Mastertork / *Electrician Mastertork screwdriver*	3 x 100 mm
	76629	Destornillador Philips Mastertork / *Philips Mastertork screwdriver*	PH-1, 5 x 100 mm

NAVAJA / *PENKNIFE* / COUTEAU / *TASCHENMESSER* / COLTELLI / *NAVALHA* / СКЛАДНЫЕ НОЖИ

COD.	L (mm)	L_1 (mm)	g	
69527	75	100	75	24



COD.	L (mm)	L_1 (mm)	g	
69525	84	111	65	10



COD.	L (mm)	L_1 (mm)	g	
69526	73	120	70	12



ALICATE AUTOMÁTICO PARA BRIDAS / *AUTOMATIC PLIERS FOR PLASTIC CABLE-TIES* / PINCE POUR COLLIERS PLASTIQUES AUTOMATIQUE / *KABELBINDERZANGE* / SPELAFILI AUTOMATICA / *ALICATE AUTOMÁTICO PARA ABRAÇADEIRAS PLÁSTICAS* / АВТОМАТИЧЕСКИЕ КУСАЧКИ ДЛЯ СВЯЗКИ ПЛАСТИКОВЫХ КАБЕЛЕЙ

COD.	L (mm)	mm	g	
62602	160	2,2-4,8	290	1



CORTABRIDAS / *PLASTIC TIE CUTTER* / PINCE COUPE COLLIERS PLASTIQUES / *KABELBINDER SCHNEIDER* / PINZA TAGLIA FASCETTE IN NYLON / *CORTA-ABRAÇADEIRA* / РЕЗАК ДЛЯ ПЛАСТИКОВЫХ ХОМУТОВ



COD.	L (mm)	g		
63915	150	100	6	●

RCD Nº 2029504 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Corta bridas sin dañar los cables / *It cuts the ties without damaging the cables* / Il coupe les colliers plastiques sans abîmer les cables

EXPOSITOR / *DISPLAY* / PRÉSENTOIR / *DISPLAY* / ESPOSITORI / *DISPLAY STAND* / СТЕНДЫ

36 PCS.

COD.	PCS.
55644	36

COD. PCS.
63915



BUSCAPOLOS / *VOLTAGE TESTER* / TESTEUR / *SPANNUNGSPRÜFER* / CERCAFASE / *BUSCA-POLOS* / ИЗМЕРИТЕЛЬ НАПРЯЖЕНИЯ

BUSCAPOLOS / *VOLTAGE TESTER* / TESTEUR / *SPANNUNGSPRÜFER* / CERCAFASE / *BUSCA-POLOS* / ИЗМЕРИТЕЛЬ НАПРЯЖЕНИЯ

COD.	L (mm)	mm	V	g		
66072	150	3 x 15	100-250 AC	20	12	●
66073	190			30		



CLASSIC

COD.	L (mm)	mm	mm	V	g		
66070	140	65	3	100-250 AC	20	12	●
66071	190	100	4		35		
66069			3,5	90-480 AC	40		



BUSCAPOLOS DIGITAL / *DIGITAL VOLTAGE TESTER* / TESTEUR DIGITAL / *DIGITAL SPANNUNGSPRÜFER* / CERCAFASE DIGITALE / *BUSCA-POLOS DIGITAL* / ЦИФРОВОЙ МЗМЕРИТЕЛЬ НАПРЯЖЕНИЯ

COD.	L (mm)	mm	V	g		
66074	160	3 x 15	0-220 AC/DC	40	4	●



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

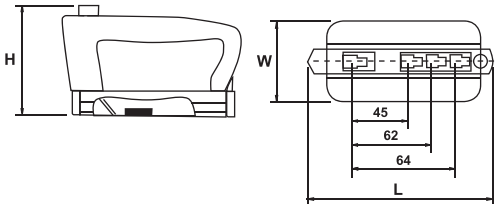
5 niveles de tensión / *5 voltage levels* / 5 niveaux de tension

TESTER ELECTRÓNICO MEDIDOR DE TENSION 2 EN 1 / *ELECTRONIC TESTER 2 IN 1* / TESTEUR ELECTRONIQUE A MESURE DE TENSION 2 EN 1 / *SPANNUNGSPRÜFER ELEKTRONIK, 2 IN 1* / TESTER ELECTRONICO 2 IN 1 / *MEDIDOR DE TENSÃO 2 EM 1* / ЭЛЕКТРОННЫЙ ТЕСТЕР 2 В 1

COD.	L (mm)	V	g		
66075	190	6-380 AC	220	4	●



SACAFUSIBLES / *FUSE HANDLE* / ARRACHE FUSIBLE / *SICHERUNGSGRIFF* / SMONTA FUSIBILI / *SACA-FUSÍVEIS* / СЪЁМНИК ДЛЯ ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ



COD.	NH (L mm)	Dimensiones / *Dimensions* / Dimensions	g	
63864	NH000 (45) / NH00 (45) / NH0 (62) / NH3 (62) / NH4 (64)	154 x 65 x 93	165	6



SOLDADOR CILÍNDRICO / *SOLDERING IRON* / SOUDEUR Á L'ÉTAIN / *LÖTKOLBEN* / SALDATORI A STAGNO / *SOLDADOR ESTANHADOR* / ПАЯЛЬНИК

COD.	V	W	°C	L (mm)		g	
63252	220-240V (50-60Hz)	30	300	200	Euro	75	●
63254		60	380	230			
63270	110-130V (50-60Hz)	40	350		American		

CE | G12



PISTOLA PARA SOLDAR / *SOLDERING IRON GUN* / PISTOLET Á SOUDER / *LÖTPISTOLE* / PISTOLA PER SALDARE / *PISTOLA DE SOLDAR* / ПИСТОЛЕТ ПАЯЛЬНИК

COD.	V	W	°C		g	
63255	220-240V (50-60Hz)	60	380	Euro	75	●

CE | G12



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
Con alimentador / *With feeder* / Avec alimentateur

COD.	V	W	Hz	Incluye / *Includes* / Inclus	g	Presentacion / *Presentation* / Presentation
63269	220-240V (50-60Hz)	100	50	3 puntas INOX, Rollo estañar, Pasta decapante / *3 tips INOX, Soldering roil, Flux* / 3 lames INOX, Rouleau d'étain, Décapant à coller	1000	Estuche / *Case* / Étui

CE | G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Longitud de cable / *Length of cable* / Longueur du câble	1,5 m

DESOLDADOR CON BOQUILLA ANTIESTÁTICA / *DESOLDERING PUMP WITH ANTI-STATIC RUBBER NOZZLE* / POMPE À DESSOUDER / *ABLÖTPUMPE MIT ANTI-STATIC GUMMI SPITZE* / POMPETTA PER DISSALDARE / *CHUPA SOLDAS COM BORRACHA ANTI-ESTÁTICA PARA SOLDADURA* / НАСОС ДЛЯ РАСПАЙКИ И АНТИСТАТИЧАСКИМ РЕЗИНОВЫМ НОСИКОМ



COD.	L (mm)	O.D. mm	g	
63256	170	5	55	●



G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

SOPORTE PARA SOLDADOR DE ESTAÑO / *BASE FOR SOLDERING IRON* / SUPPORT POUR SOUDEUR A L'ETAIN / *LÖTKOLBEN HALTER* / SUPPORTO PER SALDATORE / *SUPORTE PARA SOLDADOR DE ESTANHO* / ПОДСТАВКА ДЛЯ ПАЯЛЬНИКА

COD.	g	
63257	250	●



ROLLO DE ESTAÑO PARA SOLDAR / *SOLDERING ROLL* / ROULEAU D'ÉTAIN Á SOUDER / *LÖTDRAHT* / ROCCHETTO DI STAGNO PER SALDARE / *ROLO DE ESTANHO PARA SOLDAR* / ПРИПОЙ

COD.	L (m)	Composición / *Composition* / Composition	O.D. mm	g		
63260	62	Sn-0,3Ag-0,7Cu	1,2	500	2	●
63272	110			900		







SUKHOI

SUKHOI
Civil Aircraft
(Russia)

Savchenco O.S.
Deputy Director of the Technical Department

"Following the results of the tests carried out at the SCAC (Sukhoi Civil Aircraft Company) in Komsomolsk-en-Amur during 2017, it was decided to recommend the EGA Master branded products."

32

1000 V



1000 V IEC 60900

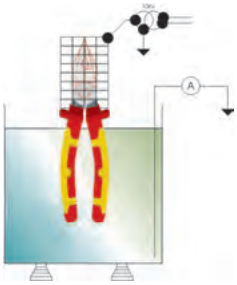
EGA Master ofrece una extensísima colección de herramientas de seguridad aisladas 1000V: alicates, destornilladores, llaves ajustables, cortacables de carraca, pinzas, cuchillos, tenazas, llaves fijas y de estrella, llaves de vaso (con sus correspondientes accesorios y juegos), arcos de sierra, etc.

***EGA Master** offers a huge range of safety 1000V insulated handtools: pliers, screwdrivers, adjustable wrenches, tweezers, knives, sockets, spanners, hacksaws…*

EGA Master offre une vaste gamme d'outils isolés 1000V: pinces, tournevis, clés réglables, brucelles, couteaux, douilles, clés, scies à métaux…



Test de impacto
Impact test
Test d'impact



Test dieléctrico a 10.000V
Dielectric test at 10.000V
Test dielectrique à 10.000V



Test de penetración
Penetration test
Test de penetration



Test de adherencia de mangos
Testing of adhesiveness
Test d'adherence klebtest



Test de no propagación de llama
Heat resistance test
Test de combustibilite

Las herramientas aisladas de **EGA Master** cumplen con la normativa IEC 60900, siendo sometidas todas ellas al test dieléctrico a 10.000V (es decir, a una intensidad 10 veces mayor de la certificada). Las herramientas son objeto también de los tests de adherencia, penetración dieléctrica, impacto y propagación de llama de acuerdo a la rigurosa norma europea.

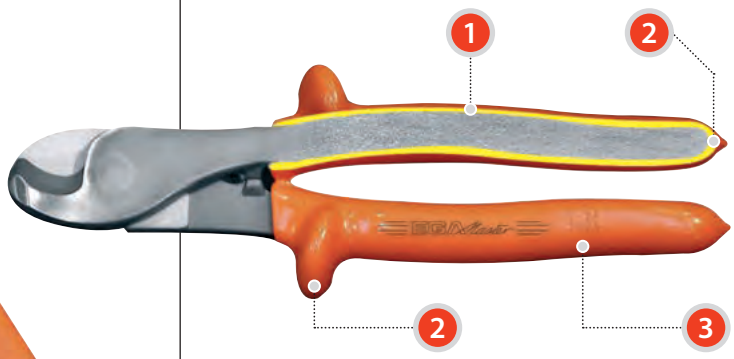
***EGA Master** insulated tools comply with IEC 60900 international standard, each one of the pieces being tested at 10,000V (10 times the voltage we certify). They are also tested rigorously according to what the norms establishes: adherence test, impact test, flame propagation test and dielectric penetration test.*

Les outils isolés d'**EGA Master** sont conformes au norme IEC 60900. Chaque pièce est testée à 10.000V (nous certifions 10 fois la tension). Elles sont rigoureusement testées suivant les normes établies: essai d'adhérence, essai au choc, essai de propagation de flamme et essai de pénétration diélectrique.



PRINCIPALES CAMPOS DE APLICACIÓN
MAIN APPLICATION FIELDS
PRINCIPALES DOMAINES D'APPLICATION

Instaladores eléctricos *Electrical installation* Électriciens	Redes de baja tensión *Low Voltage networks* Réseaux de basse tension
Centrales eléctricas *Power plants* Centrales électriques	Telecomunicaciones *Telecomunications* Télécommunications
Estaciones y subestaciones eléctricas *Electric stations and substations* Stations et subdivisions électriques	Mantenimiento eléctrico *Electric maintenance* Maintenance électrique
Redes de alta tensión *High Voltage networks* Réseaux hautes tensions	Bomberos *Fire-fighters* Pompiers
Instalación y reparación de alumbrado *Lighting installation and repair* Voiries et réseaux divers (VRD)	



1

El doble aislamiento de PVC duro-blando ofrece máxima adherencia y seguridad ante posibles imprevistos.

Double hard-soft PVC insulation provides maximum adherence and safety.

La double isolation de PVC Dur-souple offre une adhérence optimale et une sécurité contre les imprévus.

2

Guardamanos y extremidades anti-choque.
Anti-shock guards and ends.
Poignées et extrémités anti-chocs.

3

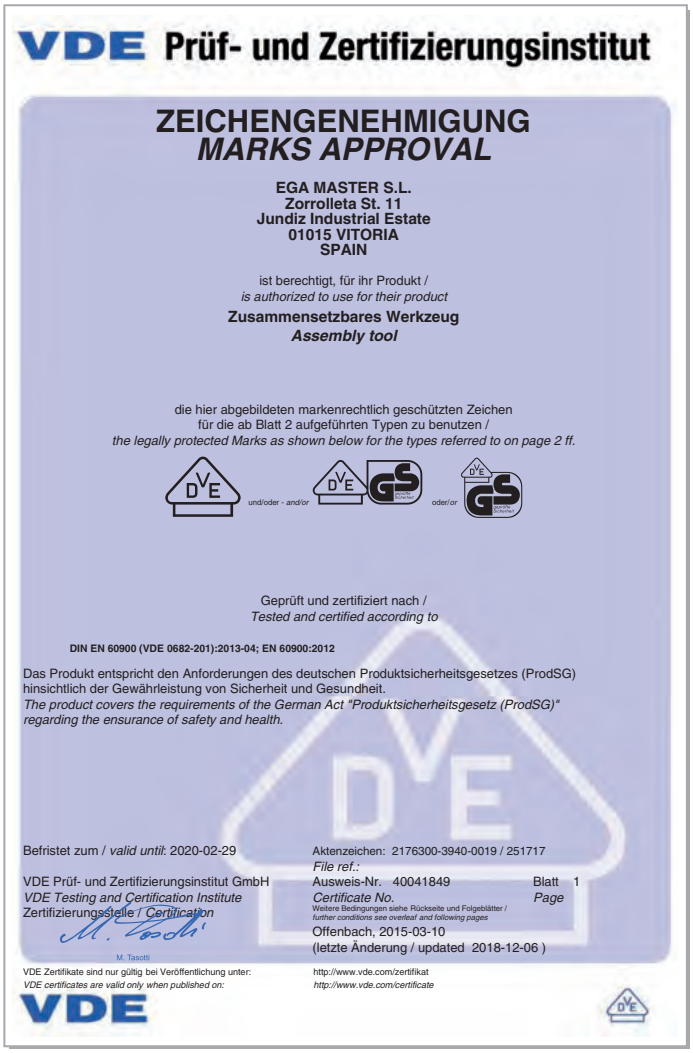
Marcado láser indeleble.
Un-erasable laser marking.
Marquage Laser indélébile.

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE) Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System ISO 9001:2015 ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

PRECAUCIONES
CAUTION
PRÉCAUTIONS

- No emplear nunca la herramienta en aplicaciones bajo tensión si la protección presenta poros, fisuras, elementos incrustados o se ve la capa inferior de color amarillo.
  Don't ever use tools under voltage if they present pores, fissures, encrusted elements or if the yellow insulation layer is visible.
  Ne jamais utiliser l'outillage en tension si la protection semble poreuse, présente des fissures, que des corps étrangers sont incrustés ou que la couche inférieure est jaune.
- Se recomienda emplear suelos aislantes y calzado de seguridad en trabajos bajo tensión.
  Insulating floors and safety shoes are recommended to work under voltage.
  Pour des travaux sous tension, nous recommandons de travailler avec des tapis isolants et des chaussures de sécurité.
- Evite el contacto con agua mientras realice trabajos bajo tensión.
  Avoid contact with water while working under voltage.
  Éviter tout contact avec l'eau lors de réalisation des travaux de sous tension.
- No tocar directamente ninguna pieza susceptible de estar bajo tensión. Emplear un comprobador de tensión o tester.
  Do not ever touch directly any item that may be under voltage. Use a voltage tester to check first.
  Ne jamais toucher directement, une pièce susceptible d'être sous tension.

CERTIFICADO DE HERRAMIENTAS AISLADAS VDE
CERTIFICATE OF VDE INSULATED TOOLS
CERTIFICAT D'OUTILS ISOLÉS VDE



VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut

ZEICHENGENEHMIGUNG
MARKS APPROVAL

EGA MASTER S.L.
Zorrolleta St. 11
Jundiz Industrial Estate
01015 VITORIA
SPAIN

ist berechtigt, für ihr Produkt /
is authorized to use for their product
Zusammensetzbares Werkzeug
Assembly tool

die hier abgebildeten markenrechtlich geschützten Zeichen
für die ab Blatt 2 aufgeführten Typen zu benutzen /
the legally protected Marks as shown below for the types referred to on page 2 ff.

und/oder - *and/or* oder/*or*

Geprüft und zertifiziert nach /
Tested and certified according to

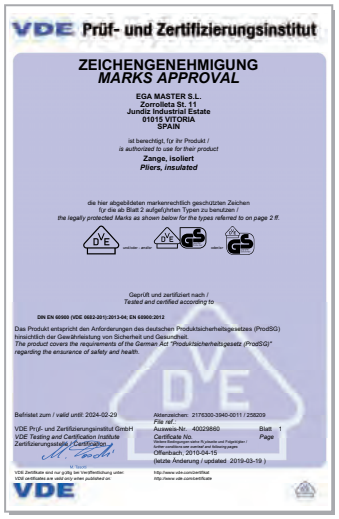
DIN EN 60900 (VDE 0682-201):2013-04; EN 60900:2012

Das Produkt entspricht den Anforderungen des deutschen Produktsicherheitsgesetzes (ProdSG) hinsichtlich der Gewährleistung von Sicherheit und Gesundheit.
The product covers the requirements of the German Act "Produktsicherheitsgesetz (ProdSG)" regarding the ensurance of safety and health.

Befristet zum / *valid until:* 2020-02-29
Aktenzeichen: 2176300-3940-0019 / 251717
File ref.:
VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH
VDE Testing and Certification Institute
Zertifizierungsstelle / *Certification*
Ausweis-Nr. 40041849 Blatt 1
Certificate No. *Page*
Weitere Bedingungen siehe Rückseite und Folgeblätter /
further conditions see overleaf and following pages
Offenbach, 2015-03-10
(letzte Änderung / updated 2018-12-06)
M. Tasotti

VDE Zertifikate sind nur gültig bei Veröffentlichung unter:
VDE certificates are valid only when published on:
http://www.vde.com/zertifikat
http://www.vde.com/certificate

VDE



VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut

ZEICHENGENEHMIGUNG
MARKS APPROVAL

EGA MASTER S.L.
Zorrolleta St. 11
Jundiz Industrial Estate
01015 VITORIA
SPAIN

ist berechtigt, für ihr Produkt /
is authorized to use for their product
Zange, isoliert
Pliers, insulated

die hier abgebildeten markenrechtlich geschützten Zeichen
für die ab Blatt 2 aufgeführten Typen zu benutzen /
the legally protected Marks as shown below for the types referred to on page 2 ff.

Geprüft und zertifiziert nach /
Tested and certified according to

DIN EN 60900 (VDE 0682-201):2013-04; EN 60900:2012

Das Produkt entspricht den Anforderungen des deutschen Produktsicherheitsgesetzes (ProdSG) hinsichtlich der Gewährleistung von Sicherheit und Gesundheit.
The product covers the requirements of the German Act "Produktsicherheitsgesetz (ProdSG)" regarding the ensurance of safety and health.

Befristet zum / *valid until:* 2024-02-29
Aktenzeichen: 2176300-3940-0011 / 256209
File ref.
VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH
VDE Testing and Certification Institute
Zertifizierungsstelle / *Certification*
Ausweis-Nr. 40029880 Blatt 1
Certificate No. *Page*
Offenbach, 2010-04-16
(letzte Änderung / updated 2019-03-19)
M. Tasotti

VDE Zertifikate sind nur gültig bei Veröffentlichung unter:
VDE certificates are valid only when published on:
http://www.vde.com/certifikat
http://www.vde.com/certificate

VDE



VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut

ZEICHENGENEHMIGUNG
MARKS APPROVAL

EGA MASTER S.L.
Zorrolleta St. 11
Jundiz Industrial Estate
01015 VITORIA
SPAIN

ist berechtigt, für ihr Produkt /
is authorized to use for their product
Schere, isoliert
Scissors, insulated

die hier abgebildeten markenrechtlich geschützten Zeichen
für die ab Blatt 2 aufgeführten Typen zu benutzen /
the legally protected Marks as shown below for the types referred to on page 2 ff.

Geprüft und zertifiziert nach /
Tested and certified according to

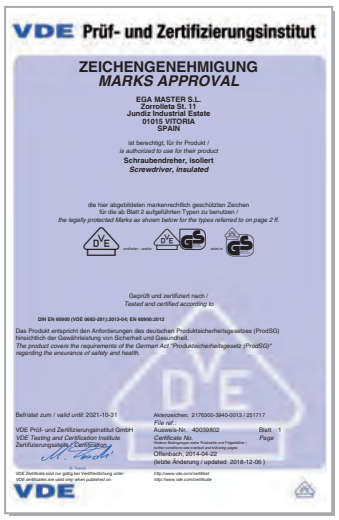
DIN EN 60900 (VDE 0682-201):2013-04; EN 60900:2012

Das Produkt entspricht den Anforderungen des deutschen Produktsicherheitsgesetzes (ProdSG) hinsichtlich der Gewährleistung von Sicherheit und Gesundheit.
The product covers the requirements of the German Act "Produktsicherheitsgesetz (ProdSG)" regarding the ensurance of safety and health.

Befristet zum / *valid until:* 2024-03-31
Aktenzeichen: 2176300-3940-0014 / 257990
File ref.
VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH
VDE Testing and Certification Institute
Zertifizierungsstelle / *Certification*
Ausweis-Nr. 40039649 Blatt 1
Certificate No. *Page*
Offenbach, 2014-03-26
(letzte Änderung / updated 2019-05-13)
M. Tasotti

VDE Zertifikate sind nur gültig bei Veröffentlichung unter:
VDE certificates are valid only when published on:
http://www.vde.com/certifikat
http://www.vde.com/certificate

VDE



VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut

ZEICHENGENEHMIGUNG
MARKS APPROVAL

EGA MASTER S.L.
Zorrolleta St. 11
Jundiz Industrial Estate
01015 VITORIA
SPAIN

ist berechtigt, für ihr Produkt /
is authorized to use for their product
Schraubendreher, isoliert
Screwdriver, insulated

die hier abgebildeten markenrechtlich geschützten Zeichen
für die ab Blatt 2 aufgeführten Typen zu benutzen /
the legally protected Marks as shown below for the types referred to on page 2 ff.

Geprüft und zertifiziert nach /
Tested and certified according to

DIN EN 60900 (VDE 0682-201):2013-04; EN 60900:2012

Das Produkt entspricht den Anforderungen des deutschen Produktsicherheitsgesetzes (ProdSG) hinsichtlich der Gewährleistung von Sicherheit und Gesundheit.
The product covers the requirements of the German Act "Produktsicherheitsgesetz (ProdSG)" regarding the ensurance of safety and health.

Befristet zum / *valid until:* 2021-10-31
Aktenzeichen: 2176300-3940-0013 / 251717
File ref.
VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH
VDE Testing and Certification Institute
Zertifizierungsstelle / *Certification*
Ausweis-Nr. 40039802 Blatt 1
Certificate No. *Page*
Offenbach, 2014-04-22
(letzte Änderung / updated 2018-12-06)
M. Tasotti

VDE Zertifikate sind nur gültig bei Veröffentlichung unter:
VDE certificates are valid only when published on:
http://www.vde.com/certifikat
http://www.vde.com/certificate

VDE



VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut

ZEICHENGENEHMIGUNG
MARKS APPROVAL

EGA MASTER S.L.
Zorrolleta St. 11
Jundiz Industrial Estate
01015 VITORIA
SPAIN

ist berechtigt, für ihr Produkt /
is authorized to use for their product
Isolierter Schraubenschlüssel
Insulated wrench

die hier abgebildeten markenrechtlich geschützten Zeichen
für die ab Blatt 2 aufgeführten Typen zu benutzen /
the legally protected Marks as shown below for the types referred to on page 2 ff.

Geprüft und zertifiziert nach /
Tested and certified according to

DIN EN 60900 (VDE 0682-201):2013-04; EN 60900:2012

Das Produkt entspricht den Anforderungen des deutschen Produktsicherheitsgesetzes (ProdSG) hinsichtlich der Gewährleistung von Sicherheit und Gesundheit.
The product covers the requirements of the German Act "Produktsicherheitsgesetz (ProdSG)" regarding the ensurance of safety and health.

Befristet zum / *valid until:* 2019-02-28
Aktenzeichen: 2176300-3940-0015 / 251717
File ref.
VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH
VDE Testing and Certification Institute
Zertifizierungsstelle / *Certification*
Ausweis-Nr. 40039646 Blatt 1
Certificate No. *Page*
Offenbach, 2014-03-26
(letzte Änderung / updated 2018-12-06)
M. Tasotti

VDE Zertifikate sind nur gültig bei Veröffentlichung unter:
VDE certificates are valid only when published on:
http://www.vde.com/certifikat
http://www.vde.com/certificate

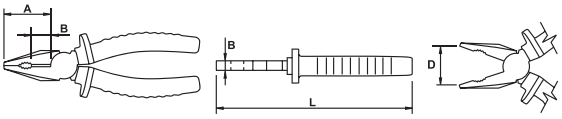
VDE

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE) Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System ISO 9001:2015 ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

ALICATES / *PLIERS* / PINCES / *ZANGEN* / PINZE / *ALICATES* / ПЛОСКОГУБЦЫ

TITACROM® BIMAT 1000V

UNIVERSALES / *COMBINATION* / UNIVERSELLES / *KOMBIZANGEN* / UNIVERSALE / *UNIVERSAIS* / КОМБИНИРОВАННЫЕ



COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	mm	mm	mm	g		
76582	VDE	165	36	15	10	38	3	2	1,5	240	6	●
76583	VDE	180	38	14	11	41	3,5	2,2		280		
76584	VDE	200	43	17	12	50	4	2,5	2	330		



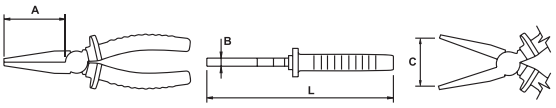
TITACROM® BIMAT 1000V | IEC 60900 | DIN 5746

Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

BOCA PLANA / *FLAT NOSE* / BECS PLATS / *FLACHZANGEN* / BECCHI PIATTI / *PONTAS CHATAS* / УТКОНОСЫ



COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g		
76589	VDE	160	55	8,5	40	170	6	●



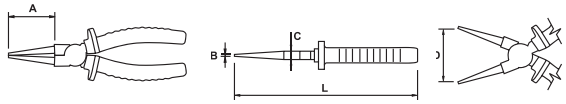
TITACROM® BIMAT 1000V | IEC 60900 | DIN 5745

Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

BOCA REDONDA / *ROUND NOSE* / BECS RONDS / *RUNDZANGEN* / BECCHI TONDI / *PONTAS REDONDAS* / КРУГЛОГУБЦЫ



COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
76590	VDE	160	41	2	10	39	160	6	●



TITACROM® BIMAT 1000V | IEC 60900 | DIN 5745

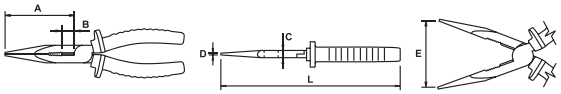
Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

Blando / *Soft* / Tendre 20 Kg/mm² | Medio / *Medium* / Moyen 75 Kg/mm² | Duro / *Hard* / Dur 180 Kg/mm² | Cuerda piano / *Piano wire* / Corde de piano 230 Kg/mm²

TELEFONISTA / *LONG NOSE* / TÉLÉPHONE / *TELEFONZANGEN* / TELEFONISTI / *TELEFONISTA* / С УДЛИННЕННЫМИ НОСАМИ



COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	mm	mm	mm	g		
76591	VDE	160	48	12	9,5	2,3	50	2,5	1,6	1	170	6	●
76592		200	70	14	10,5	2,6	80	3,2	2,2	1,5	210		



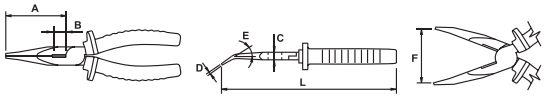
TITACROM® BMAT 1000V | IEC 60900 | DIN 5745

Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

TELEFONISTA BOCA CURVA / *BENT NOSE PLIERS* / TÉLÉPHONE BECS COUDÉS / *TELEFONZANGEN GEBOGEN* / TELEFONISTI BECCHI PIEGATI / *TELEFONISTA PONTAS CURVAS* / С ИЗОГНУТЫМИ НОСАМИ



COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (°)	F (mm)	mm	mm	mm	g		
76593	VDE	160	41	12	9,0	2,7	32	47	2,5	1,6	1	160	6	●
76594		200	65	14	11	3,3		70	3,2	2,2	1,5	210		



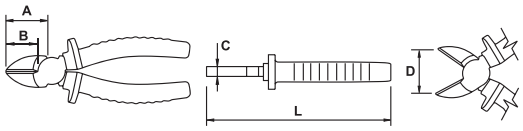
TITACROM® BMAT 1000V | IEC 60900 | DIN 5745

Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

CORTE DIAGONAL / *DIAGONAL CUTTING PLIERS* / COUPANTES DIAGONALES / *SEITENSCHNEIDER* / TAGLIO LATERALE / *CORTE DIAGONAL* / УДЛИНЕННЫЕ ТОНКИЕ



COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	mm	mm	mm	g		
76595	VDE	160	25	20	10	25	3	2,2	1,5	205	6	●
76596		190	32	26	11	29	3,2	2,5	2	250		



TITACROM® BMAT 1000V | DIN 5749 | IEC 60900

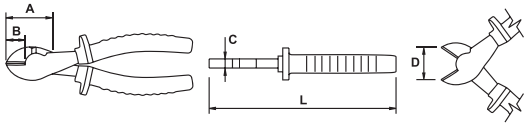
Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

Blando / *Soft* / Tendre **20 Kg/mm²** | Medio / *Medium* / Moyen **75 Kg/mm²** | Duro / *Hard* / Dur **180 Kg/mm²** | Cuerda piano / *Piano wire* / Corde de piano **230 Kg/mm²**

CORTE DIAGONAL REFORZADO / *HEAVY DUTY CUTTING NIPPERS* / COUPANTES RENFORCEÉS / *VERSTÄRKTER SEITENSCHNEIDER* / TAGLIO LATERALE RINFORZATO / *CORTE DIAGONAL REFORÇADO* / УСИЛЕННЫЕ БОКОРЕЗЫ



COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	mm	mm	mm	g		
76597	VDE	180	43	21	11	25	3,2	2,5	2	350	6	●
76598		200	48			21	3,5	2,7	2,2	380		



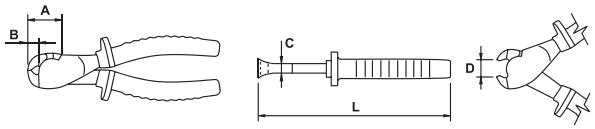
TITACROM BMAT 1000V | IEC 60900 | DIN 5749

Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

CORTE FRONTAL / *END CUTTING NIPPER* / COUPANTES DEVANT / *VORSCHNEIDER* / TAGLIO FRONTALE / *CORTE FRONTAL* / КЛЕЩИ



COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	mm	mm	mm	g		
76599	VDE	160	27	9	11	9	3	2,5	2	250	6	●



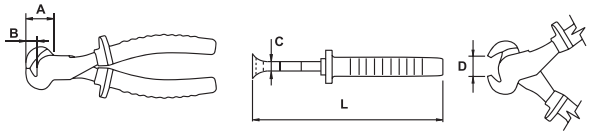
TITACROM BMAT 1000V | IEC 60900 | DIN 5748

Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

CORTE FRONTAL ELECTRICISTA / *END CUTTING NIPPER (ELECTRICIAN)* / COUPANTES DEVANT ELECTRICIEN / *ELEKTRIKER VORSCHNEIDER* / TAGLIO FRONTALE PER ELETTRICISTI / *CORTE FRONTAL ELETRICISTA* / КЛЕЩИ (ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ)



COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	mm	mm	mm	g		
76600	VDE	160	20	9	11	19	3	2,3	2	250	6	●
76602		200	22	11	14		3,5	2,8		410		



TITACROM BMAT 1000V | IEC 60900 | DIN 5748

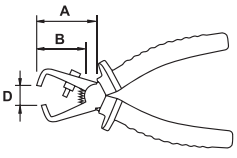
Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

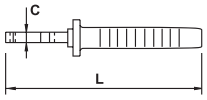
CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

Blando / *Soft* / Tendre **20 Kg/mm²** | Medio / *Medium* / Moyen **75 Kg/mm²** | Duro / *Hard* / Dur **180 Kg/mm²** | Cuerda piano / *Piano wire* / Corde de piano **230 Kg/mm²**

PELACABLES / *WIRESTRIPPER* / PINCES À DÉNUDER / *ABISOLIERZANGEN* / PINZE SPELAFILI / *DECAPADORES* / КЛЕЩИ ДЛЯ ЗАЧИСТКИ КОНТАКТОВ





COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	O.D. mm	g		
76603	VDE	160	44	37	9	21	0,5-6	170	6	●



TITACROM® BIMAT 1000 V | IEC 60900 | DIN 5743

Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

KITS



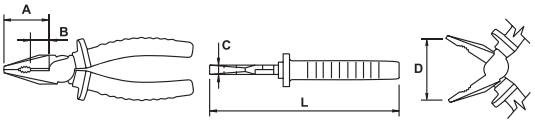
COD.	PCS.	
76604	3	A
76605		B

TITACROM® BIMAT

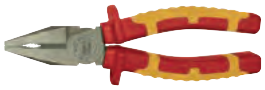
PCS./UN.	COD. PCS.	
1	76607	180 mm
	76616	160 mm
	76603	

MASTERCUT TITACROM® BIMAT 1000V

UNIVERSALES / *COMBINATION* / UNIVERSELLES / *KOMBIZANGEN* / UNIVERSALE / *UNIVERSAIS* / КОМБИНИРОВАННЫЕ



COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	mm	mm	mm	g		
76606	-	165	35	14	10	39	3,5	2,5	2	220	6	●
76607	VDE	180	40	16	11	50	4			230		
76609		210	44	19		60	4,5	2,8	2,2	280		



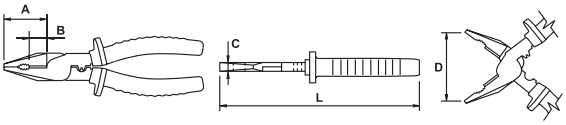
TITACROM® BIMAT 1000 V | IEC 60900 | DIN 5746

Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

Blando / *Soft* / Tendre **20 Kg/mm²** | Medio / *Medium* / Moyen **75 Kg/mm²** | Duro / *Hard* / Dur **180 Kg/mm²** | Cuerda piano / *Piano wire* / Corde de piano **230 Kg/mm²**



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	mm	mm	mm	g		
76611	235	43	19	13	55	5	3	2,5	380	6	●



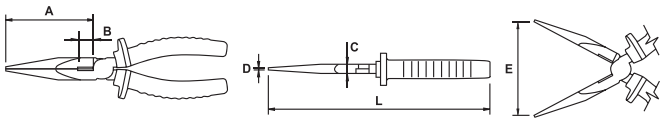
TITACROM® BMAT 1000V | IEC 60900 | DIN 5746

Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

TELEFONISTA / *LONG NOSE* / TÉLÉPHONE / *TELEFONZANGEN* / TELEFONISTI / *TELEFONISTA* / С УДЛИННЕННЫМИ НОСАМИ



COD.		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	mm	mm	mm	g		
76612	VDE	160	55	11	9,5	2,5	46	3	2	1,5	170	6	●
76613	VDE	200	75	15		3	70	3,5	2,5	2	210		



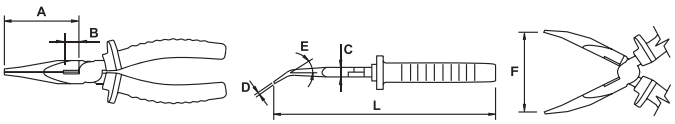
TITACROM® BMAT 1000V | IEC 60900 | DIN 5745

Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

TELEFONISTA BOCA CURVA / *BENT NOSE PLIERS* / TÉLÉPHONE BECS COUDÉS / *TELEFONZANGEN GEBOGEN* / TELEFONISTI BECCHI PIEGATI / *TELEFONISTA PONTAS CURVAS* / С ИЗОГНУТЫМИ НОСАМИ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (°)	F (mm)	mm	mm	mm	g		
76614	160	50	13	9,5	3	32	41	3	2	1,5	170	6	●
76615	200	75	14				90	3,5	2,5	2	210		



TITACROM® BMAT 1000V | DIN 5745 | IEC 60900

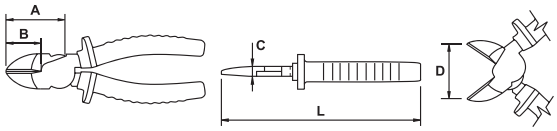
Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

Blando / *Soft* / Tendre **20 Kg/mm²** | Medio / *Medium* / Moyen **75 Kg/mm²** | Duro / *Hard* / Dur **180 Kg/mm²** | Cuerda piano / *Piano wire* / Corde de piano **230 Kg/mm²**

CORTE DIAGONAL / *DIAGONAL CUTTING PLIERS* / COUPANTES DIAGONALES / *SEITENSCHNEIDER* / TAGLIO LATERALE / *CORTE DIAGONAL* / УДЛИНЕННЫЕ ТОНКИЕ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	mm	mm	mm	g		
76616	160	37	23	11	35	3	2,5	2	210	6	●
76617	190	40	25		29	3,5	2,7	2,2	250		



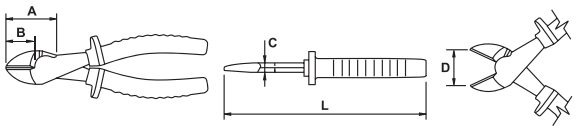
TITACROM® BMAT 1000 V | DIN 5749 | IEC 60900

Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

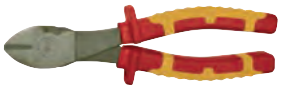
CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

CORTE DIAGONAL REFORZADO / *HEAVY DUTY CUTTING NIPPERS* / COUPANTES RENFORCEÉS / *VERSTÄRKTER SEITENSCHNEIDER* / TAGLIO LATERALE RINFORZATO / *CORTE DIAGONAL REFORÇADO* / УСИЛЕННЫЕ БОКОРЕЗЫ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	mm	mm	mm	g		
76618	180	40	21	12	24	3,5	2,7	2,2	350	6	●
76619	200				22	4	3	2,5	380		



TITACROM® BMAT 1000 V | DIN 5749 | IEC 60900

Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

ALICATE DE PRESIÓN / *PRESSURE PLIER* / PINCE DE PRÉHENSION / *KLEMMZANGE* / PINZA A PRESSIONE / *ALICATE TIPO UNIVERSAL ISOLADO* / СЖИМАЮЩИЕ КЛЕЩИ

COD.	L (mm)	g
73248	150	90



1000 V | IEC 60900

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Para el montaje y bloqueo de contadores / *For meter assembly and meter blocking* / Conçue pour le montage et le verrouillage des compteurs

ALICATES AISLANTES CON ZONA DE CORTE / *INSULATING COMPOSITE CUTTING PLIERS* / PINCES ISOLANTES AVEC ZONE DE COUPE / *ARBEITSKOPFBSCHICHTETE ZANGEN* / PINZE ISOLATI CON ZONA DI TAGLIO / *ALICATE DE CORTA ISOLADO EM COMPOSITE* / ИЗОЛИРОВАННЫЕ КОМПОЗИТНЫЕ ПЛОСКОГУБЦЫ

UNIVERSALES / *COMBINATION* / UNIVERSELLES / *KOMBIZANGEN* / UNIVERSALE / *UNIVERSAIS* / КОМБИНИРОВАННЫЕ

COD.	L (mm)	Max ∅ Cu-Ni	g
76544	200	16	170



1000 V | IEC 60900

BOCAS SEMI-REDONDAS / *HALF ROUND NOSE* / TÊTES DEMI-RONDES / *LANGBECK-FLACHZANGE* / BECCHI MEZZI TONDI / *BOCAS SEMI-REDONDAS* / ЗАКРУГЛЕННЫЕ ГУБКИ

COD.	L (mm)	Max ∅ Cu-Ni	g
76549	210	16	110



1000 V | IEC 60900

Blando / *Soft* / Tendre **20 Kg/mm²** | Medio / *Medium* / Moyen **75 Kg/mm²** | Duro / *Hard* / Dur **180 Kg/mm²** | Cuerda piano / *Piano wire* / Corde de piano **230 Kg/mm²**

NATO OTAN Commercial and Government Entity (NCAGE) Code / Código 8552B
TÜVRheinland Management System ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

BOCA PLANA / *FLAT NOSE* / BECS PLATS / *FLACHZANGEN* / BECCHI PIATTI / *PONTAS CHATAS* / УТКОНОСЫ

COD.	L (mm)	Max ∅ Cu-Ni	g
76692	190	16	110

1000 V | IEC 60900



CORTACABLES / *CABLE-CUTTER* / COUPE CÂBLES / *KABELSCHNEIDER* / TAGLIACAVI / *CORTA-CABOS* / КАБЕЛЕРЕЗ

COD.	L (mm)	Max ∅ Cu-Ni	g
76539	190	16	165

1000 V | IEC 60900



GRAPA / *INSULATING CLAMP* / AGRAFE / *KLEMMZANGE ISOLIERT* / MORSETTO ISOLATO / *GRAMPO ISOLADO* / ИЗОЛИРОВАННЫЕ КЛЕЩИ

COD.	L (mm)	Capacidad de agarre (mm) / *Clamping capacity (mm)* / Capacité d'adhérence (mm)	g
73249	150	15	76

1000 V | IEC 60900



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Para sujeción de las mantas aislantes / *For holding insulating mats in place* / Pour fixer des nappes isolantes

ELECTRICIDAD / *ELECTRICIAN TOOLS* / OUTILLAGE D'ÉLECTRICIEN / *ELEKTRIKERMESSEER* / FERRAMENTI PER ELETTRICISTI / *ELECTRICIDADE* / ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ЭЛЕКТРИКА

ALICATE PARA UNIÓN DE CABLES AISLADOS Y NO AISLADOS / *PLIER FOR CABLE LINKS INSULATED & NON INSULATED* / PINCE POUR UNION DE CABLES ISOLES ET NON ISOLES / *ZANGE FÜR ISOLIERTE UND NICHT ISOLIERTE KABELSCHUHE* / PINZE PER UNIRE CAVI ISOLATI E NON ISOLATI / *ALICATE PARA UNIÃO DE CABOS ISOLADOS E NÃO ISOLADOS* / КЛЕЩИ ДЛЯ ИЗОЛИРОВАННЫХ И НЕИЗОЛИРОВАННЫХ КОНТАКТОВ

COD.	L (mm)	CAP. (mm2)	g		
73257	230	0,75-6	250	6	●



TIJERAS / *SCISSORS* / CISEAUX / *SCHERE* / CESOIE / *TESOIRA* / НОЖНИЦЫ

COD.		L (mm)	g	
79057	VDE	160	98	●

1000 V | IEC 60900



COD.		L (mm)	g	
79058	VDE	160	98	●

1000 V | IEC 60900



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Muesca pequeña / *Small breach* / Petite brèche

COD.		L (mm)	g	
79059	VDE	160	98	●

1000 V | IEC 60900



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Muesca grande / *Big breach* / Grande brèche

CORTACABLES DE CARRACA / *RATCHET ELECTRICIAN CABLE CUTTER* / COUPE-CABLES À CLIQUET / *KABELSCHNEIDER MIT RATSCHE* / TAGLIACAVI CRICCO PER ELETTRICI / *CORTA CABOS DE ROQUETE PARA ELETRICISTA* / КАБЕЛЕРЕЗЫ С ТРЕЩЕТОЧНЫМ МЕХАНИЗМОМ

COD.	L (mm)	Cu (mm2)	Al (mm2)	O.D. mm	g	
73010	260	240	300	32	600	3
73011	380	400	600	52	800	6

1000 V | IEC 60900



COD.	L (mm)	Cu (mm2)	Al (mm2)	O.D. mm	g	
73504	450	800	1000	70	3700	1

1000 V | IEC 60900



PELACABLES / *CABLE STRIPPER* / PINCES À DÉNUDER / *ABISOLIERZANGE* / SPELACAVI / *DECAPADOR DE CABOS* / СТРИППЕР

COD.	L (mm)	O.D. mm	Espesor / *Thickness* / Épaisseur	g
73088	245	25-45	2	550

1000 V | IEC 60900



PELACABLES PARA CABLES XLPE / *WIRE STRIPPER FOR XLPE CABLES* / PINCE À DÉNUDER POUR CÂBLES XLPE / *ABISOLIERZANGE FÜR VPE-KABEL* / SPELAFILI PER CAVI XLPE / *ALICATE DESCARNADOR PARA XLPE* / КЛЕЩИ ДЛЯ СНЯТИЯ ИЗОЛЯЦИИ С КАБЕЛЕЙ XLPE

COD.	L (mm)	g
62121	280	670

1000 V | IEC 60900



PINZAS / *TWEEZERS* / BRUCELLES / *GREIFPINZETTEN* / PINZETTE DI PRECISIONE / *PINÇAS* / ПИНЦЕТЫ

COD.	L (mm)	g		
73040	130	15	12	●

1000 V | IEC 60900



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Boca fina / *Neat Tips* / Becs Fins

COD.	L (mm)	g		
73041	150	15	12	●

1000 V | IEC 60900



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

45°

CUCHILLOS / *KNIVES* / COUTEAUX / *MESSER* / COLTELLI / *FACA* / НОЖИ

COD.	L (mm)	mm	g	
73035	170	50	110	12

1000 V | IEC 60900



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Recto / *Straight* / Droit

COD.	L (mm)	mm	g	
73036	180	30	100	12

1000 V | IEC 60900



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Curvo / *Curved* / Coudé

NATO OTAN Commercial and Government Entity (NCAGE) Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO Management System ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

N

COD.	L (mm)	mm	g	
74990	190	50	100	12

1000 V | IEC 60900



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Curvo / *Curved* / Coudé

Cuchilla curva con punta especial para pelar cables de forma segura / *Curved blade with special bit for cable stripping* / Avec une pointe spéciale afin de dénuder les câbles de façon sûre

BOQUILLAS ENCHUFABLES / *PLASTIC SLIP-ON CLAPS* / EMBOUTS DE SÉCURITÉ / *KUNSSTOFF-ÜBERZIEH-GRIFFE* / UGELLI SLIP-STOP / *PROTECTORES DE ENCAIXE PARA CABO* / ПЛАСТИКОВЫЕ РУКОЯТКИ

COD.	L (mm)	Conductor / *Drive* / Conducteur	I.D. mm	g
73277	100	1 #	10	10
73278		2 #		
73279		3 #		

1000 V | IEC 60900 | DIN VDE 0680/1



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Para protección contra puntas desnudas de cables en tensión / *To cover bare live cable ends* / Protège contre le contact avec des conducteurs dénudés sous tension

BOQUILLAS DE AUTOFIJACIÓN / *SELF CLAMPING SLIP-ON CLAPS* / EMBOUTS DE SÉCURITÉ AUTOBLOQUANTS / *SELBTSKLEMMENDE KUNSTSTOFF-ÜBERZIEH-GRIFFE* / UGELLI AUTOBLOCCANTI / *PROTECTORES DE ENCAIXE AUTOMÁTICO PARA CABO* / ПЛАСТИКОВЫЕ РУКОЯТКИ САМОФИКСИРУЮЩИЕСЯ

COD.	L (mm)	I.D. mm	g
73287	80	10	7
73288	100	20	24
73289	110	30	38

1000 V | IEC 60900 | DIN VDE 0680/1



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Para protección contra puntas desnudas de cables en tensión / *To cover bare live cable ends* / Protège contre le contact avec des conducteurs dénudés sous tension

TENAZAS / *PINCERS* / PINCES / *ZANGE* / TENAGLIE / *ALICATES* / КЛЕЩИ

DE CANAL / *BOX JOINT* / MULTIPRISE ENTREPASSÉE / *WASSERPUMPENZANGE* / PINZE REGOLABILI / *BICO DE PAPAGAIO* / ШАРНИРНЫЕ

COD.	L (inch)	g		
73004	10	450	6	●
73005	12	600		

1000 V | IEC 60900



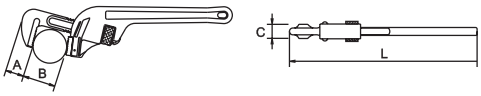
PICO DE LORO / *GROOVE JOINT* / MULTIPRISE À CRÉMAILLÈRE / *WASSERPUMPENZANGE* / PINZE REGOLABILI / *BICO DE PAPAGAIO* / С ЖЕЛОБКОВЫМ МЕХАНИЗМОМ

COD.	L (inch)	g		
73001	10	450	6	●

1000 V | IEC 60900



LLAVE HEAVY DUTY CURVA / *OFFSET HEAVY DUTY PIPE WRENCH* / CLÉ SERRE-TUBES HEAVY DUTY COUDEE / *GEKRÖPFTE ROHRZANGE* / GIRATUBI MODELLO AMERICANO CURVO / *CHAVE HEAVY DUTY INCLINADA* / ИЗОГНУТЫЕ ТРУБНЫЕ КЛЮЧИ ДЛЯ БОЛЬШИХ НАГРУЗОК



COD.	L (inch)	A (mm)	B (inch)	C (mm)	Kg		
76758	8	16	1	20	0,4	6	●
76759	10	20	1.1/2	23	0,9		
76760	12	22	2	26	1,4		
76761	14	25		29	1,6	5	
76762	18	27	2.1/2	33	2,4	3	-



1000 V | IEC 60900

TENAZAS CORTACABLES / *CABLE CUTTERS* / COUPE-CÂBLES / *KABELSCHNEIDER* / CESOIE PER CAVI / *TESOURAS CORTA CABOS* / КАБЕЛЕРЕЗЫ

COD.	L (mm)	L (inch)	O.D. mm	Cu/Al (mm2)	g		
76147	150	6	9	35	180	6	●

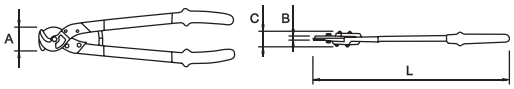


1000 V | IEC 60900

COD.	L (mm)	L (inch)	O.D. mm	Cu/Al (mm2)	g		
73008	250	10	9	63	500	6	●



1000 V | IEC 60900



COD.	L (mm)	L (inch)	O.D. mm	A (mm)	Cu/Al (mm2)	B (mm)	C (mm)	g	
73009	600	24	14	70	154	16	55	1850	1



1000 V | IEC 60900

CORTAVARILLAS / *BOLT CUTTERS* / COUPE-BOULONS / *BOLZENSCHNEIDER* / TAGLIABULLONI / *CORTA VARÃO* / АРМАТУРНЫЕ НОЖНИЦЫ

COD.	L (inch)	CAP 50 kg/mm² 140 kg/mm²	Kg	
73020	18	8-6	1,7	1
73021	24	10-8	2,7	



1000 V | IEC 60900

CORTATUBOS PARA TUBO DE PLÁSTICO / *PLASTIC PIPE CUTTER* / COUPE-TUBE PLASTIQUE / *KUNSTSTOFFROHRSCHERE* / CESOIA PER TUBI DI PLASTICA / *TESOURA PARA TUBO DE PLASTICO* / ТРУБОРЕЗ ДЛЯ ПЛАСТИКА

PIRAINA®

COD.	O.D. mm	g			V
76145	64	600	5	●	64752



1000 V | IEC 60900

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Válido para / *Valid for* / Valable pour	KEVLAR, PVC, PE, PP, PB, VPE, PVDF, MLP, HTA, PPR, PEX, MULTILAYER

CORTABRIDAS / *PLASTIC TIE CUTTER* / PINCE COUPE COLLIERS PLASTIQUES / *KABELBINDER SCHNEIDER* / PINZA TAGLIA FASCETTE IN NYLON / *CORTA-ABRAÇADEIRA* / РЕЗАК ДЛЯ ПЛАСТИКОВЫХ ХОМУТОВ

COD.	L (mm)	g		
73042	150	100	6	●

1000 V | IEC 60900 | RCD Nº 2029504



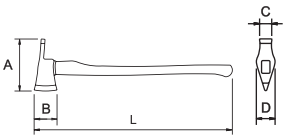
CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Corta bridas sin dañar los cables / *It cuts the ties without damaging the cables* / Il coupe les colliers plastiques sans abîmer les cables



CORTE / *CUTTING* / OUTILS COUPANTS / *SCHNEIDWERKZEUG* / ARCHETTI / *CORTE* / РЕЗКА

HACHA AZADA / *HOE AXE* / HACHE HOUE / *WIEDEHOPFHACKE* / ASCIA A ZAPPA / *MACHADO ENXADA* / ТОПОР МОТЫГА



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Kg	
67243	910	310	110	80	29	3,2	6



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Fibra de vidrio / *Fiberglass* / Fibre de verre

ARCO DE SIERRA / *HACK SAW* / MONTURE DE SCIE À METAUX / *METALLSÄGEN GEBOGEN* / ARCHETTI / *ARCO DE SERRA* / НОЖОВКА

COD.	inch	mm	g	
73029	6	150	500	1

1000 V | IEC 60900



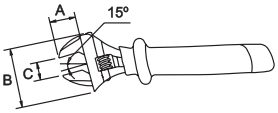
COD.	inch	mm	g	
73030	12	300	800	1

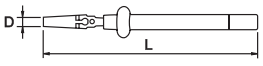
1000 V | IEC 60900



LLAVES AJUSTABLES / *ADJUSTABLE WRENCHES* / CLÉS À MOLETTE / *ROLLGABELSCHLÜSSEL* / CHAVI REGOLABILI A RULLINO / *CHAVES AJUSTAVEIS* / РАЗВОДНЫЕ КЛЮЧИ

TITACROM®





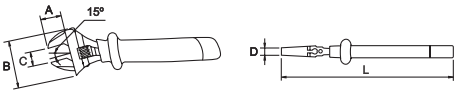
COD.		L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
76550	*	6	150	20	47	19	6,5	200	4	●
76551	*	8	200	25	55	24	7	360		
76552	*	10	250	30	70	29	8,5	600		
76553	*	12	300	35	85	33,5	10	950		

TITACROM® 1000 V | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré



- *Las ajustables aisladas a 1000V no se pueden homologar ya que la moleta no puede ser aislada, por lo tanto no se puede garantizar la seguridad del usuario, aunque el material aislante cumple la norma EN-60900 en cuanto a resistencia eléctrica. / *The insulated adjustable wrenches 1000V can not be homologated as the wheel nut can not be insulated. The safety of the user can not be guaranteed, even though the insulated material fulfils the requirements of the norm EN-60900 regarding the electrical resistance.* / Les clés à molette isolées 1000 V ne peuvent être homologuées, la molette ne pouvant être isolée, nous ne pouvons garantir la sécurité de l'utilisateur, malgré la conformité du matériau isolant à la norme EN-60900 sur la résistance électrique.

FOSFATADA / *PHOSPHATED* / PHOSPHATÉE BRUNIE / *PHOSPHATIERT* / FINITURA BRUNITA / *BRUNIDA* / ЧЕРНЕННЫЙ

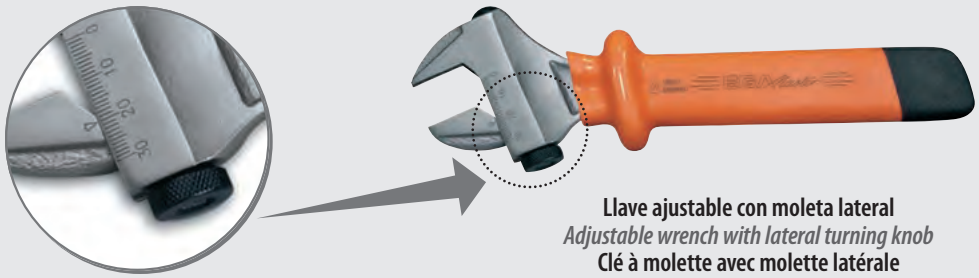


COD.		L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
76554	*	6	150	20	47	19	6,5	195	4	●
76555	*	8	200	25	55	24	7	370		
76556	*	10	250	30	70	29	8,5	650		
76557	*	12	300	35	85	33	10	1050		



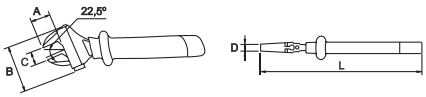
1000 V | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

MOLETA LATERAL / *LATERAL NUT* / MOLETTE LATÉRALE / *MIT SCHNECKENROLLE* / RULLINO LATERALE / *MOLETA LATERAL* / РИГУЛИРОВОЧНАЯ ШАЙБА



Llave ajustable con moleta lateral
Adjustable wrench with lateral turning knob
Clé à molette avec molette latérale

TITACROM®

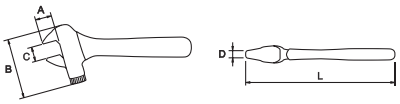


COD.		L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
76578	*	6	150	20	55	19	8,5	200	4	●
76579	*	8	200	24	65	24	9,5	400		
76580	*	10	250	30	80	29	11	600		
76581	*	12	300	36	95	33	12	1000		



TITACROM® 1000 V

1000V



COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	g		
79470	8	200	25	95	29	11	370	1	●
79471	10	250	32	105	33		620		
79472	12	300	40	120	38	14	1000		



1000 V | IEC 60900

* *Las ajustables aisladas a 1000V no se pueden homologar ya que la moleta no puede ser aislada, por lo tanto no se puede garantizar la seguridad del usuario, aunque el material aislante cumple la norma EN-60900 en cuanto a resistencia eléctrica. / The insulated adjustable wrenches 1000V can not be homologated as the wheel nut can not be insulated. The safety of the user can not be guaranteed, even though the insulated material fulfils the requirements of the norm EN-60900 regarding the electrical resistance. /* Les clés à molette isolées 1000 V ne peuvent être homologuées, la molette ne pouvant être isolée, nous ne pouvons garantir la sécurité de l'utilisateur, malgré la conformité du matériau isolant à la norme EN-60900 sur la résistance électrique.

NATO OTAN Commercial and Government Entity (NCAGE) Code / Código 8552B
TÜVRheinland Management System ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

LLAVES / *WRENCHES* / CLÉS / *SCHLÜSSEL* / CHIAVI / *CHAVES* / КЛЮЧИ

FIJA DE UNA BOCA / *SINGLE ENDED OPEN JAW SPANNER* / À FOURCHE / *EINMAULSCHLÜSSEL* / FISSE SEMPLICE / *FIXA DE UMA BOCA* / ОДНОРОЖКОВЫЙ КЛЮЧ

MM



COD.		AF mm	L (mm)	g		
73086		5,5	90	15		
73060		6				
73061	-	7	100	20		
73062		8	105			
73063		9	120	25		
73064	VDE	10	125	30		
73065	-	11	133	35		
73066	-	12	142			
73067		13		45	10	
73068	VDE	14		55		
73069		15				
73070	-	16	164	60		
73071	VDE	17	165	70		●
73072	-	18	176	80		
73073	VDE	19		95		
73074	-	20	201	100		
73075	-	21		185		
73076	VDE	22		150		
73078	-	23	226	160		
73077	VDE	24		185		
73079		27	246	230	5	
73080	-	28		270		
73081	-	29	266	300		
73082	-	30		350		
73083	VDE	32	281	370		

1000 V | IEC 60900

INCH



COD.	AF inch	L (mm)	g		
73043	1/4	90	30		
73044	9/32	110			
73045	5/16				
73046	3/8	127	40		
73047	7/16	135	45	10	
73048	1/2	147	55		
73049	9/16		75		
73050	5/8	166	100		●
73051	11/16		120		
73052	3/4	176	130		
73053	13/16		180	5	
73054	7/8	200	190		
73055	15/16	226	220		
79483	1	250	350		
79484	1.1/8	266	450		
79485	1.1/4	281			

1000 V | IEC 60900

KIT DEMO 6 LLAVES / *6 SPANNER DEMO KIT* / KIT DÉMO. 6 CLÉS / *DEMOKIT 6 SCHLÜSSEL* / KIT 6 CHIAVI DI DIMOSTRAZIONE / *KIT DEMO 6 CHAVES* / ДЕМО НАБОР ИЗ 6 КЛЮЧЕЙ

COD.	g
69342	300

COD. PCS.		mm
61727	Aerospacial / *Aerospatial*	8
38092	INOX	
73062	1000V	
70172	Cu-Be	
70684	Al-Bron	
71669	Titanio / *Titanium*	



NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

LLAVE DE ESTRELLA ACODADA UNA BOCA / *OFFSET RING WRENCH* / CLÉ POLYGONALE CONTRE-COUDÉE / *GEKRÖPFTE RINGSCHLÜSSEL* / CHIAVE POLIGONALE AD UNA BOCCA / *CHAVE DE LUNETA INCLINADA* / КЛЮЧ ИЗОГНУТАЯ ЗВЕЗДОЧКА

MM



COD.		AF mm	L (mm)	g		
73090	-	6	140	50		
73091	-	7	145			
73092	VDE	8	150	55		
73093	VDE	9	155	75		
73094	VDE	10	160	80		
73095	VDE	11	170	90		
73096	-	12	180	100		
73097	VDE	13		105		
73098	VDE	14	190	130		
73099	VDE	15	200	140	10	
73100	-	16		150		
73101	VDE	17	210	160		
73102	-	18	220	210		
73103	VDE	19		230		
73105	-	21	240	280		
73106	VDE	22	250	300		•
73107	-	23	260	320		
73108	VDE	24		350		
73109	-	26	300	550		
73110	VDE	27	310			
73111	-	28		600		
73112	-	29				
73113	VDE	30	330	650	5	
73114	VDE	32				
73115	-	36				
73116	-	38	350	1100		
73117	-	41	380	1150		
73118	-	42	400			
73119	-	46	440	1200		
73104	-	50	460	1300		

1000 V | IEC 60900

INCH

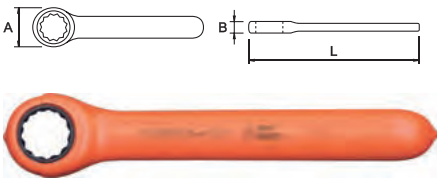


COD.	AF inch	L (mm)	g		
73347	1/4	140	50		
73348	5/16	150	75		
73349	3/8	160	85		
73350	7/16	170	95		
73351	1/2	180	125		
73352	9/16	190	165	10	
73353	5/8	200	190		
73354	11/16	220	210		•
73355	3/4		250		
73356	13/16	240	320		
73357	7/8	250	340		
73358	15/16	260	390		
73359	1	270	450		
73360	1.1/16	280	500	5	
73361	1.1/8	290	550		
73363	1.1/4	305	600		

1000 V | IEC 60900

LLAVE DE ESTRELLA DE CARRACA PLANA / *RING RATCHET* / POLYGONALE À CLIQUET / *KNARRE RINGSCHÜSSEL* / CHIAVE POLIGONALE PIATTA CON CRICCO / *CHAVE DE LUNETA COM ROQUETE PLANA* / ЗВЕЗДОЧКА С ТРЕЩЕТКОЙ

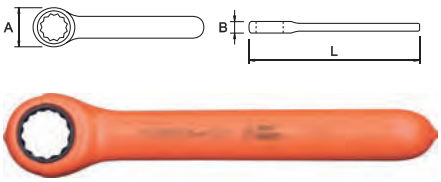
MM



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	g		
73145	10	136	25	13	60	6	●
79423	11	140	26	14	65		
79424	12	147	29	15	75		
73147	13	152	31		95		
79425	14	160	32	16			
79426	15	165	34	17	120		
79427	16	170	36		135		
73150	17	190	38		150		
79428	18			18	175		
73152	19	210	39		190		

1000 V | IEC 60900

INCH

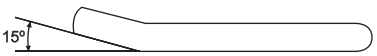


COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	g		
79429	9/16	165	32	16	103	6	●
79430	3/4	205	39	18	209		
79431	7/8	235	47	20	289		

1000 V | IEC 60900

LLAVE DE ESTRELLA INCLINADA UNA BOCA / *ANGLE RING WRENCH* / CLÉ POLYGONALE DROITE / *GEBOGEN RINGSCHLÜSSEL* / CHIAVE A STELLA INCLINATA / *CHAVE LUA* / КЛЮЧ ЗВЕЗДОЧКА ИЗОГНУТАЯ

MM

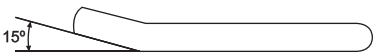




COD.	AF mm	L (mm)	g		
73120	8	90	25	10	●
73121	9	100	30		
73122	10	110	40		
73123	11	115	50		
73124	12	125	60		
73125	13	135	80		
73126	14	140	95		
73127	15	145	110		
73128	16	150	125		
73129	17	160	135		
73130	18	170	145		
73131	19	175	175		
73133	21	185	210		
73134	22	195	240		
73135	23	210	250		
73136	24	230	275		

1000 V | IEC 60900

INCH





COD.	AF inch	L (mm)	g		
73160	5/16	90	25	10	●
73189	3/8	110	40		
73190	7/16	115	50		
73191	1/2	135	80		
73192	9/16	140	95		
73198	5/8	150	125		
73199	11/16	170	145		
73200	3/4	175	175		
73201	7/8	195	240		
73202	15/16	230	275		
79486	1	245	290	5	
79487	1.1/8	300	460		
79488	1.1/4	320	600		

1000 V | IEC 60900

LLAVES DE PIPA ABIERTAS / *ANGLED OPEN SOCKETS* / CLÉS À PIPE / *PFEIFFENKOPFSCHLÜSSEL* / CHIAVI A PIPA APERTE / *CHAVE DE CACHIMBO ABERTAS* / ГОЛОВКА С РУКОЯТКОЙ ПОД 90 ГРАДУСОВ

MM



COD.	AF mm	L (mm)	g		
73203	8	110	45		
73204	9		60		
73205	10	125	85		
73206	11	135	100		
73207	12	145	130		
73208	13	155	160		
73209	14	165	185		
73210	15	170	220	5	
73211	16	175	230		
73212	17	180	280		
73213	18	190	330		
73214	19	195	430		
73215	20	210	460		•
73216	21	220	500		
73217	22	240	650		
73218	23	260	700		
73219	24	270	750		
73220	25	290	800		
73221	26		1000		
73222	27	300	1100	1	
73223	28	320	1150		
73224	29	330	1300		
73225	30	350	1150		
73226	32				

1000 V | IEC 60900

LLAVE DE TUBO MANGO EN T / *T HANDLE WRENCH* / CLÉ EN T / *T-GRIFF SCHLÜSSEL* / CHIAVE A TUBO CON IMPUGNATURA A T / *CHAVES T TUBOLARES* / ГОЛОВКА С РУКОЯТКОЙ Т

MM



COD.	AF mm	L (mm)	g		
73170	6	125	70		
73171	7	135	85		
73172	8		95		
73173	9		120		
73174	10		140		
73175	11		175		
73176	12		185		
73177	13		220		
73178	14		260		
73179	15		275	10	•
73180	16	150	290		
73181	17		300		
73182	18		330		
73183	19		360		
73184	20		370		
73185	21		420		
73186	22	135	430		
73187	23	150	440		
73188	24		450		

1000 V | IEC 60900

EN CRUZ / *CROSS RIM WRENCH* / CLÉ EN CROIX / *KREUZSCHLÜSSEL* / CHIAVE A CROCE / *CHAVE DE CRUZETA* / КРЕСТООБРАЗНЫЙ КЛЮЧ

COD.	AF mm	g		
73165	6-8-10-12	280	6	●
73167	8-10-12-14	330		

1000 V | IEC 60900



LLAVES HEXAGONALES / *HEXAGONAL KEYS* / CLÉS MÂLES / *WINKELSCHRAUBENDREHER* / CHIAVI ESAGONALI / *CHAVES HEXAGONAIS* / ШЕСТИГРАННЫЕ КЛЮЧИ

MM



COD.	AF mm	g		
73155	3	16	10	●
73156	4	30		
73157	5	42		
73158	6	55		
73159	8	100		

1000 V | IEC 60900

INCH



COD.	AF inch	g		
73025	1/8	20	10	●
73026	3/16	30		
73027	7/32	50		
73028	15/64	55		
73037	5/16	100		

1000 V | IEC 60900

SERIE LARGA / *LONG SOCKET* / SÉRIE LONGUE / *LANGE SERIE* / SERIE LUNGA / *SERIE LONGA* / ВЫСОКАЯ СЕРИЯ

MM



COD.	AF mm	L (mm)	g		
79388	1,5	65	3	10	●
79389	2	80	5		
79394	2,5	90	6		
79370	3	100	15		
79371	4	110	25		
79372	5	125	35		
79373	6	145	50		
79374	8	165	90		
79375	10	185	160		
79376	12	205	300		

1000 V | IEC 60900

INCH



COD.	AF inch	L (mm)	g		
79377	1/8	100	15	10	●
79378	9/64	105	18		
79379	5/32	110	20		
79380	3/16		30		
79381	7/32	130	40		
79382	1/4	140	60		
79383	5/16	155	90		
79384	3/8	175	150		
79385	7/16	195	250		
79386	1/2	215			
79387	5/8	255	400		

1000 V | IEC 60900

LLAVES HEXAGONALES EN T / *T HEXAGONAL KEYS* / CLÉS MÂLES EN T / *T-INBUSSCHLÜSSEL* / CHIAVI ESAGONALI A T / *CHAVES HEXAGONAIS EM T* / Т-ОБРАЗНЫЕ КЛЮЧИ ДЛЯ ШЕСТИГРАННИКОВ

MM

COD.	AF mm	L (mm)	g		
79390	5	120 x 90	185	10	●
79391	6				
79392	8		245		
79393	10		325		



1000 V | IEC 60900

APRIETE CONTROLADO / *CONTROLLED TIGHTENING* / SERRAGE CONTROLÉ / *KONTROLLIERTES ANZIEHEN* / CONTROLLO DI SERRAGGIO / *APERTO CONTROLADO* / КОНТРОЛИРУЕМАЯ ЗАТЯЖКА

LLAVE DINAMOMÉTRICA / *TORQUE WRENCH* / CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE / *DREHMOMENT-SCHRAUBENSCHLÜSSEL* / CHIAVE DINAMOMETRICA / *CHAVE DINAMOMÉTRICA* / ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЕ КЛЮЧИ

COD.	AF inch	N.m	Lb.in	L (mm)	Kg	
79433	3/8	5-25	44,2-211	370	1,1	1



1000 V | IEC 60900

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Precisión / *Accuracy* / Précision	4%

COD.	AF inch	N.m	L (mm)	g	
75034	3/8	10-50	300	850	1
75024		20-100	400	1000	



1000 V | IEC 60900

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Precisión / *Accuracy* / Précision	4%

COD.	AF inch	N.m	Lb.ft	L (mm)	Kg	
79435	1/2	20-200	15-150	500	1,4	1



1000 V | IEC 60900

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Precisión / *Accuracy* / Précision	4%

DESTORNILLADOR DINAMOMETRICO / *TORQUE SCREWDRIVER* / TOURNEVIS DYNANOMÉTRIQUE / *DREHMOMENT SCHRAUBENDREHER* / CACCIAVITE DINAMOMETRICO / *CHAVE DE FENDAS DINAMOMÉTRICA* / ОТВЕРТКА С УСТАНОВКОЙ МОМЕНТА ЗАТЯГИВАНИЯ

N!

COD.	inch	N.m	Lb.in	L (mm)	g	
79891	1/4	-	10-50	210	445	1
79889		1-6	-			
79890		0.5-4.5				



1000 V | IEC 60900

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Certificado de calibración / *Calibration certificate* / Certificat de calibrage	●
Precisión / *Accuracy* / Précision	+/-6%

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE) Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System ISO 9001:2015 ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

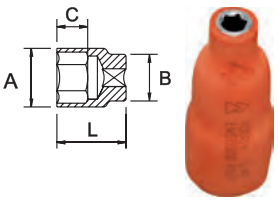
LLAVES DE VASO / *SOCKET WRENCHES* / DOUILLES / *STECKSCHLÜSSEL* / BUSSOLE DOPPEN / *CHAVES DE CAIXA* / ГОЛОВКИ

1/4"

STANDARD

MM

6 PT.

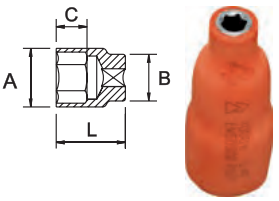


COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g	
73230	4	42	11	18	11	6	15	10
73228	4,5							
73231	5		12					
73229	5,5							
73232	6		13					
73233	7		14					
73234	8		16					
73235	9		17					
73236	10		18				25	
73237	11		19					
73238	12		21		15		30	
73239	13		22					
73240	14		23				35	

1000 V | IEC 60900

INCH

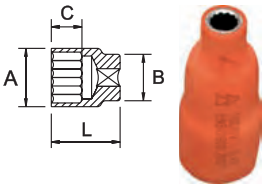
6 PT.



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g	
73366	5/32	42	11	18	11	6	15	10
73367	3/16							
73368	7/32		12					
73369	1/4		13				17	
73370	9/32		14					
73371	5/16		16				19	
73372	11/32		17				23	
73373	3/8		18				27	
73374	7/16		20				29	
73377	15/32		21		15		30	
73375	1/2		22				35	
73376	9/16		23					

1000 V | IEC 60900

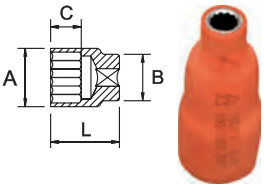
12 PT.



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g	
73241	4	42	11	18	11	12	15	10
73242	4,5							
74885	5		12					
74886	5,5							
74887	6		13					
74888	7		14					
74889	8		16					
74890	9		17					
74891	10		18				25	
74892	11		19					
74893	12		21		15		30	
74894	13		22					
74895	14		23				35	

1000 V | IEC 60900

12 PT.



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g	
73365	5/32	42	11	18	11	12	15	10
74900	3/16							
74901	7/32		12					
74902	1/4		13				17	
74903	9/32		14					
74904	5/16		16				19	
74905	11/32		17				23	
74906	3/8		18				27	
74907	7/16		20				29	
74910	15/32		21		15		30	
74908	1/2		22				35	
74909	9/16		23					

1000 V | IEC 60900

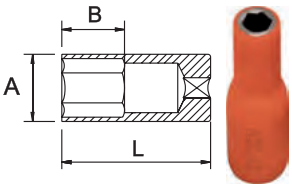
NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

1/4"

SERIE LARGA / *LONG SOCKET* / SÉRIE LONGUE / *LANGE SERIE* / SERIE LUNGA / *SERIE LONGA* / ВЫСОКАЯ СЕРИЯ

MM

6 PT.

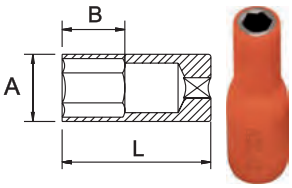


COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Pt	g	
75050	4	48	7,5	8,0	6	33	10
75051	4,5		8,0				
75052	5		9,0				
75053	5,5		10				
75054	6		11	10			
75055	7		12				
75056	8					35	
75057	9		14			42	
75058	10		15	12		46	
75059	11		17			50	
75060	12					55	
75061	13		18			65	
75062	14		20				

1000 V | IEC 60900

INCH

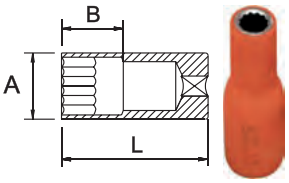
6 PT.



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Pt	g	
75085	3/16	48	9,0	8,0	6	33	10
75086	7/32		10				
75087	1/4		11	10			
75088	9/32		13			35	
75089	5/16					42	
75090	11/32		14			47	
75091	3/8			12		50	
75092	7/16		17			55	
75093	1/2		19			65	
75094	9/16		21				

1000 V | IEC 60900

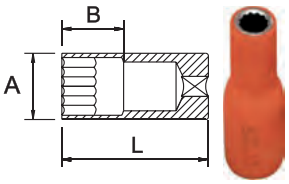
12 PT.



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Pt	g	
75070	5	48	9,0	80	12	33	10
75071	5,5		10				
75072	6		11	10			
75073	7		12				
75074	8					35	
75075	9		14			42	
75076	10		15	12		46	
75077	11		17			50	
75078	12					55	
75079	13		18			65	
75080	14		20				

1000 V | IEC 60900

12 PT.



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Pt	g	
75100	5/32	48	7,0	8,0	12	33	10
75101	3/16		9,0				
75102	7/32		10				
75103	1/4		11	10			
75104	9/32		13			35	
75105	5/16					42	
75106	11/32		14			46	
75107	3/8			12		50	
75108	7/16		17			55	
75109	1/2		19			65	
75110	9/16		21				

1000 V | IEC 60900

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

1/4"

LLAVE DE CARRACA REVERSIBLE / *REVERSIBLE RATCHET HANDLE* / CLÉ À CLIQUET RÉVERSIBLE / *UMSCHALTKNARRE* / CHIAVE A CRICCO REVERSIBILE / *ROQUETE REVERSIVEL* / РЕВЕРСИВНАЯ ТРЕЩЕТКА

COD.		AF inch	L (mm)	g		
73687	VDE	1/4	124	140	6	●

1000 V | IEC 60900



ALARGADERA / *EXTENSION* / RALLONGE / *VERLÄNGERUNG* / PROLUNGA / *EXTENÇAO* / УДЛИНИТЕЛЬ

COD.	AF inch	L (mm)	g		
73244	1/4	50	28	5	●
73245		100	52		
75204		150	80		

1000 V | IEC 60900



EXTENSIÓN CON MANGO / *EXTENSION WITH HANDLE* / GRANDE RALLONGE EMMANCHÉE / *4-KT. VERLÄNGERUNG MIT GRIFF* / PROLUNGA CON IMPUGNATURA / *EXTENSÃO COM CABO* / УДЛИНИТЕЛЬ С РУКОЯТКОЙ

COD.	AF inch	L (mm)	g		
73256	1/4	270	150	5	●

1000 V | IEC 60900



MANGO EN T / *T HANDLE* / POIGNÉE T / *T-GRIFF* / IMPUGNATURA A T / *PUNHO DE T* / Т-ОБРАЗНАЯ РУКОЯТКА

COD.	AF inch	L (mm)	g		
73243	1/4	170	140	6	●

1000 V | IEC 60900



BOQUILLA HEXAGONAL / *HEXAGONAL SOCKET* / DOUILLE HEXAGONALE / *HEXAGONALE EINSÄTZE* / BUSSOLA ESAGONALE / *BICO HEXAGONAL* / ГОЛОВКА С ШЕСТИГРАННИКОМ

COD.	AF mm	g		
73250	3	16	10	●
73251	4	18		
73252	5	20		
73253	6	22		
73254	7	24		

1000 V | IEC 60900



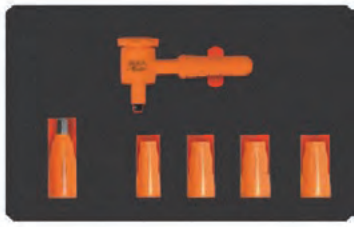
1/4"

JUEGOS LLAVES DE VASO / *SOCKET WRENCHES SETS* / SETS DOUILLES / *WERKZEUGSÄTZE FÜR STECKSCHLÜSSEL* / KIT BUSSOLE DOPPEN / *JOGOS CHAVES DE CAIXA* / НАБОР ГОЛОВКИ

6 PCS.

STANDARD





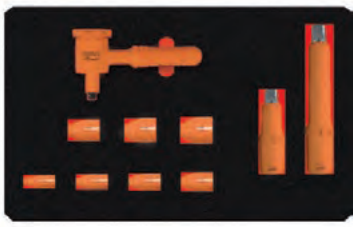
COD.	PCS.	AF inch	AF inch	Medidas en / *Sizes in* / Mesures en		Kg
79067	6	1/4	8-10-12-13	mm	51079	850

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
1	73687	Carraca / *Ratchet*	1000V
4	73234, 73236, 73238, 73239	Vasos / *Sockets*	
1	73252	Boquilla hexagonal / *Hexagonal sockets*	5 mm - 1000V

10 PCS.

STANDARD





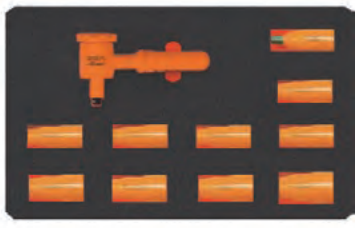
COD.	PCS.	AF inch	AF inch	Medidas en / *Sizes in* / Mesures en		Kg
79475	10	1/4	3/16-1/4-5/16-3/8-7/16-1/2-9/16	inch	51079	1

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
1	73687	Carraca / *Ratchet*	1000V
2	73244, 73245	Alargadera / *Extension*	
7	73367, 73369, 73371, 73373, 73374, 73375, 73376	Vasos / *Sockets*	

11 PCS.

STANDARD



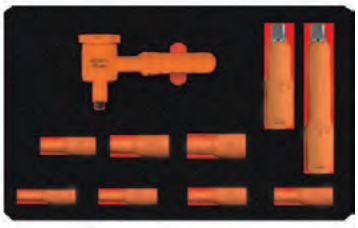


COD.	PCS.	AF inch	AF inch	Medidas en / *Sizes in* / Mesures en		Kg
79068	11	1/4	6-7-8-9-10-11-12-13-14	mm	51079	950

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
1	73687	Carraca / *Ratchet*	1000V
9	73232, 73233, 73234, 73235, 73236, 73237, 73238, 73239, 73240	Vasos / *Sockets*	
1	73252	Boquilla hexagonal / *Hexagonal sockets*	5 mm - 1000V

SERIE LARGA / *LONG SOCKET* / SÉRIE LONGUE / *LANGE SERIE* / SERIE LUNGA / *SERIE LONGA* / ВЫСОКАЯ СЕРИЯ





COD.	PCS.	AF inch	AF inch	Medidas en / *Sizes in* / Mesures en		Kg
79476	10	1/4	3/16-1/4-5/16-3/8-7/16-1/2-9/16 (Serie larga) / *(Long pattern)* / (Série longue)	inch	51079	1,2

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
1	73687	Carraca / *Ratchet*	1000V
2	73244, 73245	Alargadera / *Extension*	
7	75085, 75087, 75089, 75091, 75092, 75093, 75094	Vasos (S.L.) / *(L.S.) Sockets*	

1/4"

16 PCS.

STANDARD



COD.	PCS.	AF inch	AF mm	Medidas en / *Sizes in* / Mesures en		Kg
79069	16	1/4	4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14	mm	51053	1,5

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
1	73687	Carraca / *Ratchet*	1000V
	73245	Alargadera / *Extension*	
11	73230, 73231, 73232, 73233, 73234, 73235, 73236, 73237, 73238, 73239, 73240	Vasos / *Sockets*	
3	73251, 73252, 73253	Boquilla hexagonal / *Hexagonal sockets*	4-5-6 mm - 1000V

19 PCS.

STANDARD

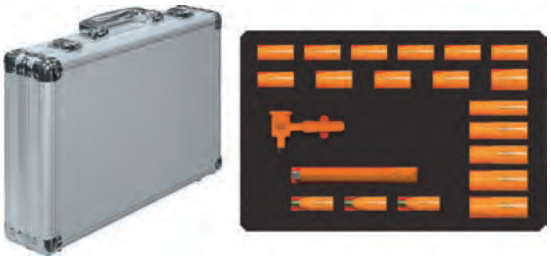


COD.	PCS.	AF inch	AF mm	Medidas en / *Sizes in* / Mesures en		Kg
73014	19	1/4	4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14	mm	51053	2

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
1	73687	Carraca / *Ratchet*	1000V
	73245	Alargadera / *Extension*	
	73256	Extensión con mango / *Extension with handle*	
11	73230, 73231, 73232, 73233, 73234, 73235, 73236, 73237, 73238, 73239, 73240	Vasos / *Sockets*	
5	73250, 73251, 73252, 73253, 73254	Boquilla hexagonal / *Hexagonal sockets*	3-4-5-6-7 mm - 1000V

21 PCS.

SERIE LARGA / *LONG SOCKET* / SÉRIE LONGUE / *LANGE SERIE* / SERIE LUNGA / *SERIE LONGA* / ВЫСОКАЯ СЕРИЯ



COD.	PCS.	AF inch	AF mm	Medidas en / *Sizes in* / Mesures en		Kg
79070	21	1/4	4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 (8-10-12-13-14 (Serie larga) / *(Long pattern)* / (Série longue)	mm	51053	1,8

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
1	73687	Carraca / *Ratchet*	1000V
	73245	Alargadera / *Extension*	
11	73230, 73231, 73232, 73233, 73234, 73235, 73236, 73237, 73238, 73239, 73240	Vasos / *Sockets*	
5	75056, 75058, 75060, 75061, 75062	Vasos (S.L.) / *(L.S.) Sockets*	
3	73251, 73252, 73253	Boquilla hexagonal / *Hexagonal sockets*	4-5-6 mm - 1000V

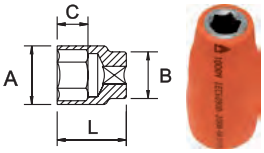
NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

3/8"

STANDARD

MM

6 PT.

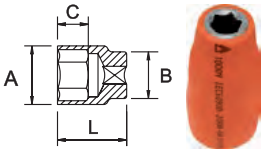


COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g	
74914	6	27	11	17	12	6	20	10
74915	7		12					
74916	8		13				25	
74917	9		14					
74918	10		15				31	
74919	11		16					
74920	12		17					
74921	13		18				33	
74922	14		20	18	14			
74923	15		22	20				
74924	16		23				35	
74925	17	29	24	21	16			
74926	18		26	22			45	
74927	19							
74928	20	31	28	24	18		50	
74929	21						55	
74930	22		30	26			65	
74997	23		32	28			70	
74998	24						75	

1000 V | IEC 60900

INCH

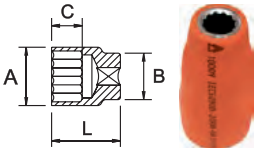
6 PT.



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g	
74940	1/4	27	12	17	12	6	25	10
74941	9/32							
74942	5/16		13					
74943	11/32		14					
74944	3/8		16				31	
74945	7/16		17					
74946	1/2		18	18			33	
74947	9/16		20		14			

1000 V | IEC 60900

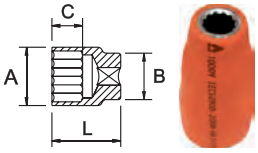
12 PT.



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g	
73261	8	27	13	17	12	12	25	10
73262	9		14					
73263	10		15				31	
73264	11		16					
73265	12		17				33	
73266	13		18					
73267	14		20	18	14			
73268	15		22	20				
73269	16		23				35	
73270	17	29	24	21	16			
73271	18		26	22			45	
73272	19							
73273	20	31	28	24	18		50	
73274	21						55	
73275	22		30	26			65	

1000 V | IEC 60900

12 PT.



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g	
73477	1/4	27	12	17	12	12	25	10
73478	5/16		13					
73479	11/32		14				31	
73480	3/8		16					
73481	7/16		17				33	
73482	1/2		18	18				
73484	19/32		22	19	14		35	
73485	5/8							
73486	11/16	29	24	21				
73487	3/4		26	22	16		45	
73488	13/16	31	28	26			50	
73489	7/8		30		18		65	

1000 V | IEC 60900

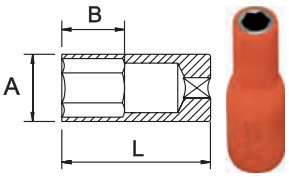
NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

3/8"

SERIE LARGA / *LONG SOCKET* / SÉRIE LONGUE / *LANGE SERIE* / SERIE LUNGA / *SERIE LONGA* / ВЫСОКАЯ СЕРИЯ

MM

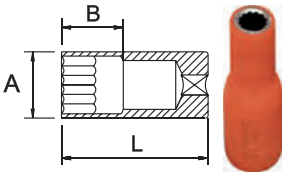
6 PT.



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Pt	g	
75115	7	62	12	12	6	90	10
75116	8		13			95	
75117	9		14				
75118	10		15				
75119	11		16	14			
75120	12		18				
75121	13		20	18			
75122	14						
75123	15		22			105	
75124	16						
75125	17		24			135	
75126	18		27			165	
75127	19					160	
75129	21		29	20		185	
75130	22		31			210	

1000 V | IEC 60900

12 PT.

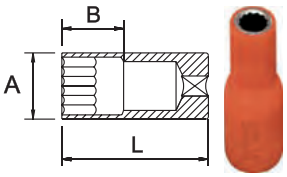


COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Pt	g	
75140	7	62	12	12	12	90	10
75141	8		13			95	
75142	9		14				
75143	10		15				
75144	11		16	14			
75145	12		18				
75146	13		20	18			
75147	14						
75148	15		23			105	
75149	16						
75150	17		25			135	
75151	18		27			165	
75152	19					160	
75153	20		29	20		185	
75154	21						
75155	22		31			210	

1000 V | IEC 60900

INCH

12 PT.



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Pt	g	
75160	1/4	62	11	12	12	90	10
75161	5/16		13			95	
75162	3/8		15				
75163	7/16		17	14			
75164	1/2		19				
75165	9/16		21	18			
75166	19/32		22			105	
75167	5/8						
75168	11/16		24			145	
75169	3/4		26			160	
75170	13/16		28	20		185	
75171	7/8		30			210	

1000 V | IEC 60900

NATO OTAN Commercial and Government Entity (NCAGE) Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO Management System ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

3/8"

LLAVE DE CARRACA REVERSIBLE / *REVERSIBLE RATCHET HANDLE* / CLÉ À CLIQUET RÉVERSIBLE / *UMSCHALTKNARRE* / CHIAVE A CRICCO REVERSIBILE / *ROQUETE REVERSIVEL* / РЕВЕРСИВНАЯ ТРЕЩЕТКА



COD.		AF inch	L (mm)	g		
73685	VDE	3/8	200	390	6	●

1000 V | IEC 60900

ALARGADERA / *EXTENSION* / RALLONGE / *VERLÄNGERUNG* / PROLUNGA / *EXTENÇAO* / УДЛИНИТЕЛЬ



COD.	AF inch	L (mm)	g		
73276	3/8	100	110	6	●
73280		125	112		
73281		250	290		

1000 V | IEC 60900

BOQUILLA HEXAGONAL / *HEXAGONAL SOCKET* / DOUILLE HEXAGONALE / *HEXAGONALE EINSÄTZE* / BUSSOLA ESAGONALE / *BICO HEXAGONAL* / ГОЛОВКА С ШЕСТИГРАННИКОМ



COD.	AF mm	g	
73290	3	42	10
73291	4	44	
73292	5	46	
73293	6	50	
73294	7	65	
73295	8		
73296	10	80	

1000 V | IEC 60900

PUNTA CON CUADRADO GUIA TORX / *SOCKET BIT TORX* / EMBOUT TORX CARRÉ / *STECKSCHLÜSSEL TORX* / BUSSOLA CON PUNTA TORX / *PONTEIRA TORX COM CHAVE DE CAIXA* / ГОЛОВКА TORX ИЗОЛИРОВАННАЯ

1/4"



COD.		L (mm)	g		
79495	T-20	55	20	10	●
79496	T-25				
79497	T-30		25		

MANGO EN T / *T HANDLE* / POIGNÉE T / *T-GRIFF* / IMPUGNATURA A T / *PUNHO DE T* / Т-ОБРАЗНАЯ РУКОЯТКА



COD.	AF inch	L (mm)	g		
73283	3/8	200	600	6	●

1000 V | IEC 60900

ADAPTADOR / *ADAPTER* / ADAPTATEUR / *VERBINDUNGSTEILE* / ADATTATORE / *REDUTOR* / АДАПТОР



COD.	AF inch AF inch	g		
73284	3/8-1/2	47	5	●

1000 V | IEC 60900



COD.	AF inch AF inch	g		
73285	3/8-1/4	65	5	●

1000 V | IEC 60900

NATO OTAN Commercial and Government Entity (NCAGE) Code / Código 8552B
TÜVRheinland Management System ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

3/8"

JUEGOS LLAVES DE VASO / *SOCKET WRENCHES SETS* / SETS DOUILLES / *WERKZEUGSÄTZE FÜR STECKSCHLÜSSEL* / KIT BUSSOLE DOPPEN / *JOGOS CHAVES DE CAIXA* / НАБОР ГОЛОВКИ

8 PCS.

STANDARD





COD.	PCS.	AF inch	AF mm	Medidas en / *Sizes in* / Mesures en		Kg
79071	8	3/8	8-10-13-17	mm	51079	1,5

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
1	73685	Carraca / *Ratchet*	1000V
4	74916, 74918, 74921, 74925	Vasos / *Sockets*	
2	73291, 73292	Boquilla hexagonal / *Hexagonal sockets*	4-5 mm - 1000V
1	73280	Alargadera / *Extension*	1000V





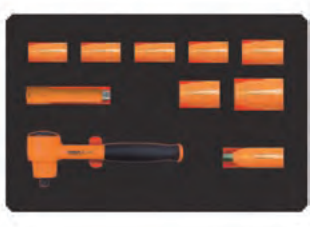
COD.	PCS.	AF inch	AF mm	Medidas en / *Sizes in* / Mesures en		Kg
79437	8	3/8	1/4-5/16-3/8- 1/2	inch	51079	1,5

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
1	73685	Carraca / *Ratchet*	1000V
4	73477, 73478, 73480, 73482	Vasos / *Sockets*	
2	73291, 73292	Boquilla hexagonal / *Hexagonal sockets*	4-5 mm - 1000V
1	73280	Alargadera / *Extension*	1000V

10 PCS.

STANDARD

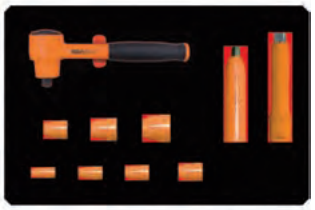




COD.	PCS.	AF inch	AF mm	Medidas en / *Sizes in* / Mesures en		Kg
79072	10	3/8	8-10-13-14-17-19-21	mm	51053	2

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
1	73685	Carraca / *Ratchet*	1000V
7	74916, 74918, 74921, 74922, 74925, 74927, 74929	Vasos / *Sockets*	
1	73292	Boquilla hexagonal / *Hexagonal sockets*	5 mm - 1000V
	73280	Alargadera / *Extension*	1000V





COD.	PCS.	AF inch	AF mm	Medidas en / *Sizes in* / Mesures en		Kg
79477	10	3/8	3/8-7/16-1/2-5/8-11/16-3/4- 13/16	inch	51053	2,5

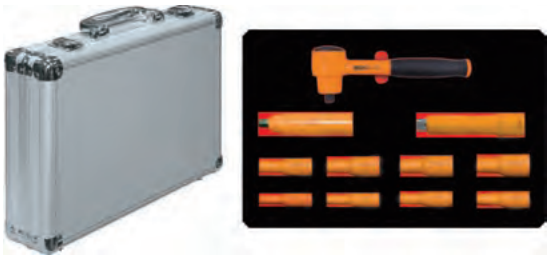
PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
1	73685	Carraca / *Ratchet*	1000V
2	73276, 73280	Alargadera / *Extension*	
7	73480, 73481, 73482, 73485, 73486, 73487, 73488	Vasos / *Sockets*	

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

3/8"

11 PCS.

SERIE LARGA / *LONG SOCKET* / **SÉRIE LONGUE** / *LANGE SERIE* / **SERIE LUNGA** / *SERIE LONGA* / **ВЫСОКАЯ СЕРИЯ**

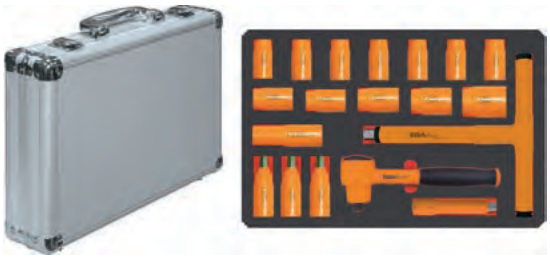


COD.	PCS.	AF inch	AF inch	Medidas en / *Sizes in* / Mesures en		Kg
79478	11	3/8	3/8-7/16-1/2-9/16-5/8-11/16-3/4-13/16" (Serie larga) / *(Long pattern)* / (Série longue)	inch	51053	2,8

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
1	73685	Carraca / *Ratchet*	1000V
2	73276, 73280	Alargadera / *Extension*	
8	75162, 75163, 75164, 75165, 75167, 75168, 75169, 75170	Vasos (S.L.) / *(L.S.) Sockets*	

19 PCS.

SERIE LARGA / *LONG SOCKET* / **SÉRIE LONGUE** / *LANGE SERIE* / **SERIE LUNGA** / *SERIE LONGA* / **ВЫСОКАЯ СЕРИЯ**



COD.	PCS.	AF inch	AF mm	Medidas en / *Sizes in* / Mesures en		Kg
73015	19	3/8	6-7-8-9-10-11-12-13-14-17-19-21 (10 (Serie larga)) / *(Long pattern))* / (Série longue))	mm	51053	3,3

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
1	73685	Carraca / *Ratchet*	1000V
	73280	Alargadera / *Extension*	
	73283	Mango en T / *T Handle*	
12	74914, 74915, 74916, 74917, 74918, 74919, 74920, 74921, 74922, 74925, 74927, 74929	Vasos / *Sockets*	
1	75118	Vasos (S.L.) / *(L.S.) Sockets*	
3	73291, 73292, 73294	Boquilla hexagonal / *Hexagonal sockets*	4-5-7 mm - 1000V

26 PCS.

STANDARD

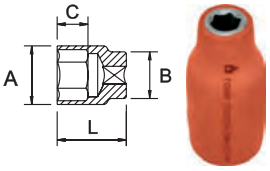


COD.	PCS.	AF inch	AF mm	Medidas en / *Sizes in* / Mesures en		Kg
79073	26	3/8	6-7-8-9-10-11-12-13-14-16-17-18-19-20-21-22-23-24	mm	51053	4,2

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
1	73685	Carraca / *Ratchet*	1000V
18	74914, 74915, 74916, 74917, 74918, 74919, 74920, 74921, 74922, 74924, 74925, 74926, 74927, 74928, 74929, 74930, 74997, 74998	Vasos / *Sockets*	
4	73291, 73292, 73293, 73295	Boquilla hexagonal / *Hexagonal sockets*	
1	73281	Alargadera / *Extension*	
2	73284, 73285	Adaptador / *Adapter*	3/8"-1/2" - 3/8"-1/4" - 1000V

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
Q to the Management Quality

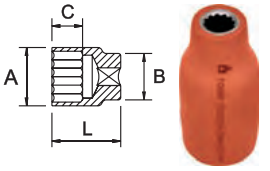
- 1/2"
- STANDARD
- MM
- 6 PT.



COD.		AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g	
74960		8		14		5,0		50	
74961		9		15					
74962		10		16		6,0			
74963		11		17		7,0			
74964		12		18	21	8,0		55	
74965	VDE	13		19					
74966		14		21					
74967		15		22		10		60	
74968		16	40						
74969		17		24	22			70	
74970		18		26	23				
74971		19				12		90	
74972	-	20		28	26		6		10
74973	-	21						95	
74974	VDE	22		30		14			
74975	-	23		32				110	
74976	VDE	24			31				
74977	-	25		34		16		140	
74978	-	26	44					150	
74979	VDE	27		36		18		160	
74980	-	28		38	34			170	
74981	-	29	45			20		180	
74982	VDE	30		40				200	
74983		32		42	38	22		210	

1000 V | IEC 60900

- 12 PT.



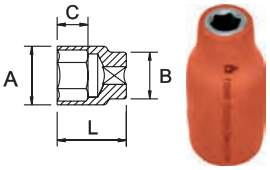
COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g	
73400	8		14		5,0		50	
73401	9		15					
73402	10		16		6,0			
73403	11		17		7,0			
73404	12		18	21	8,0		55	
73405	13		19					
73406	14		21					
73407	15		22		10		60	
73408	16	40						
73409	17		24	22			70	
73410	18		26	23				
73411	19				12		90	
73412	20		28	26		12		10
73413	21						95	
73414	22		30		14			
74991	23		32				110	
73416	24			31				
74992	25		34		16		140	
74993	26	44					150	
73417	27		36		18		160	
74994	28		38	34			170	
74995	29	45			20		180	
73420	30		40				200	
73421	32		42	38	22		210	

1000 V | IEC 60900

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

1/2"

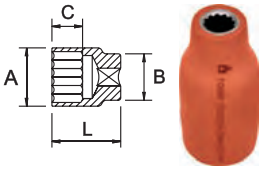
- **INCH**
- **6 PT.**



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g	
75000	5/16	38	15	22	14	6	45	10
75001	3/8		16				50	
75002	7/16		17				55	
75003	1/2		18					
75004	9/16		21				60	
75005	19/32		22					
75006	5/8							
75007	21/32		24	23	16		70	
75008	11/16			24			80	
75009	3/4		26	26	20		90	
75010	25/32		28				110	
75011	13/16			28				
75012	7/8		30	30			120	
75013	15/16		32				130	
75014	31/32						140	
75015	1	42	36		24		145	
75016	1.1/16						160	
75017	1.1/8		38		28		170	
75018	1.3/16	45	40	31			180	
75019	1.1/4						200	

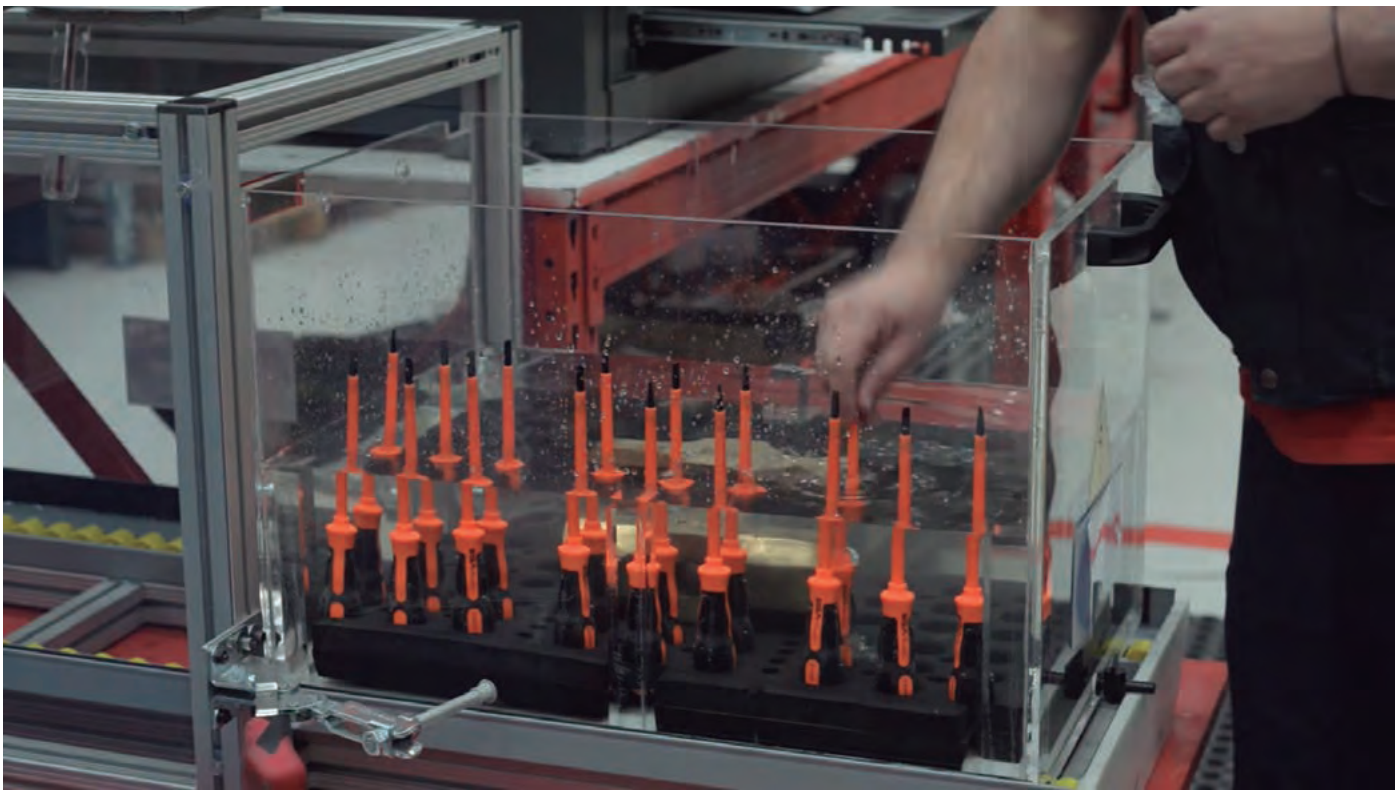
1000 V | IEC 60900

- **12 PT.**



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g	
73491	5/16	38	15	22	14	12	45	10
73492	3/8		16				50	
73493	7/16		17				55	
73494	1/2		18					
73495	9/16		21				60	
73496	19/32		22					
73497	5/8							
73498	21/32		24	23	16		70	
73499	11/16			24			80	
73500	3/4		26	26	20		90	
75025	25/32		28				110	
73501	13/16			28				
73502	7/8		30	30			120	
73503	15/16		32				130	
75028	31/32						140	
75029	1	42	36		24		145	
75030	1.1/16						160	
75031	1.1/8		38		28		170	
75032	1.3/16	45	40	31			180	
75033	1.1/4						200	

1000 V | IEC 60900



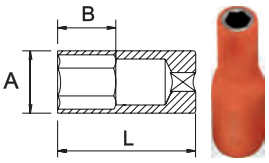
NATO OTAN Commercial and Government Entity (NCAGE) Code / Código 8552B
TÜVRheinland Management System ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

1/2"

SERIE LARGA / *LONG SOCKET* / SÉRIE LONGUE / *LANGE SERIE* / SERIE LUNGA / *SERIE LONGA* / ВЫСОКАЯ СЕРИЯ

MM

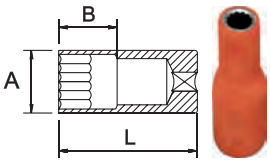
6 PT.



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Pt	g	
73430	10	75	17	9,0	6	140	10
73431	11		18	11			
73432	12		19	12			
73433	13		21				
73434	14		22	15			
73435	15		23				
73436	16						
73437	17		24			150	
73438	18		26	18		180	
73439	19						
73440	21		28			200	
73441	22		30			250	
73442	23		32	21		280	
73443	24			24			
75205	26		34			370	
75206	27		36	27			
75207	28		38			430	
75208	29						
75209	30		40	30		450	
75210	32		42			500	

1000 V | IEC 60900

12 PT.

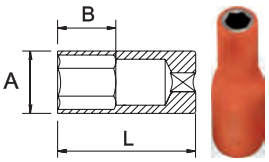


COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Pt	g	
75180	10	75	17	9,0	12	140	10
75181	11		18	11			
75182	12		19	12			
75183	13		21				
75184	14		22	15			
75185	15		23				
75186	16						
75187	17		24			150	
75188	18		26	18		180	
75189	19						
75191	21		28			200	
75192	22		30			250	
75193	23		32	21		280	
75194	24			24			
75195	26		34			370	
75196	27		36	27			
75197	28		38			430	
75198	29						
75199	30		40	30		450	
75200	32		42			520	

1000 V | IEC 60900

INCH

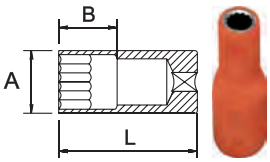
6 PT.



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Pt	g	
73378	3/8	75	17	6,0	6	140	10
73379	7/16		19	7,0			
73380	1/2		20	8,0			
73381	9/16		22	10			
73382	5/8						
73383	11/16		24	15		150	
73384	3/4		26	18		170	
73385	13/16		28			200	
73386	7/8		30	21		250	
73387	15/16		32	24		290	

1000 V | IEC 60900

12 PT.



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Pt	g	
75215	3/8	75	17	6,0	12	140	10
75216	7/16		19	7,0			
75217	1/2		20	8,0			
75218	9/16		22	10			
75219	5/8						
75220	11/16		24	15		150	
75221	3/4		26	18		170	
75222	13/16		28			200	
75223	7/8		30	21		250	
75224	15/16		32	24		290	
75225	1		36			330	
75226	1.1/16					380	
75227	1.1/8		38			410	

1000 V | IEC 60900

NATO OTAN Commercial and Government Entity (NCAGE) Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO Management System ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

1/2"

LLAVE DE CARRACA REVERSIBLE / *REVERSIBLE RATCHET HANDLE* / CLÉ À CLIQUET RÉVERSIBLE / *UMSCHALTKNARRE* / CHIAVE A CRICCO REVERSIBILE / *ROQUETE REVERSIVEL* / РЕВЕРСИВНАЯ ТРЕЩЕТКА

NI

COD.		AF inch	L (mm)	g		
73683	VDE	1/2	235	645	6	●



1000 V | IEC 60900

ALARGADERA / *EXTENSION* / RALLONGE / *VERLÄNGERUNG* / PROLUNGA / *EXTENÇAO* / УДЛИНИТЕЛЬ

COD.	AF inch	L (mm)	g		
73445	1/2	125	260	5	●
73446		250	360		



1000 V | IEC 60900

MANGO EN T / *T HANDLE* / POIGNÉE T / *T-GRIFF* / IMPUGNATURA A T / *PUNHO DE T* / Т-ОБРАЗНАЯ РУКОЯТКА

COD.	AF inch	L (mm)	g		
73448	1/2	200	600	6	●



1000 V | IEC 60900

BOQUILLA HEXAGONAL / *HEXAGONAL SOCKET* / DOUILLE HEXAGONALE / *HEXAGONALE EINSÄTZE* / BUSSOLA ESAGONALE / *BICO HEXAGONAL* / ГОЛОВКА С ШЕСТИГРАННИКОМ

COD.	AF mm	g	
73455	4	75	10
73456	5		
73457	6	80	
73458	7		
73459	8	85	
73460	9	90	
73461	10	95	
73462	11	135	
73463	12		
73464	13		
73465	14		
73468	17	160	



1000 V | IEC 60900

ADAPTADOR / *ADAPTER* / ADAPTATEUR / *VERBINDUNGSTEILE* / ADATTATORE / *REDUTOR* / АДАПТОР

COD.	AF inch AF inch	g		
73286	1/2-1/4	80	5	●
73449	1/2-3/8			



1000 V | IEC 60900

NATO OTAN Commercial and Government Entity (NCAGE) Code / Código 8552B
TÜVRheinland Management System ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

1/2"

JUEGOS LLAVES DE VASO / *SOCKET WRENCHES SETS* / SETS DOUILLES / *WERKZEUGSÄTZE FÜR STECKSCHLÜSSEL* / KIT BUSSOLE DOPPEN / *JOGOS CHAVES DE CAIXA* / НАБОР ГОЛОВКИ

10 PCS.

STANDARD

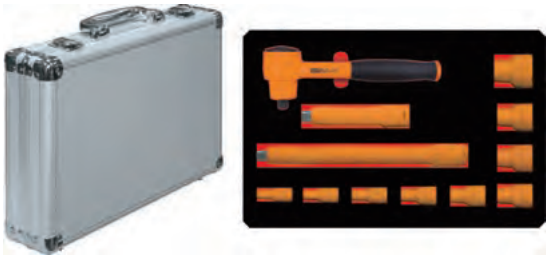


COD.	PCS.	AF inch	AF mm	Medidas en / *Sizes in* / Mesures en		Kg
79074	10	1/2	8-10-13-17-18-19-21-22	mm	51053	3

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
1	73683	Carraca / *Ratchet*	1000V
8	73400, 73402, 73405, 73409, 73410, 73411, 73413, 73414	Vasos / *Sockets*	
1	73445	Alargadera / *Extension*	

12 PCS.

STANDARD

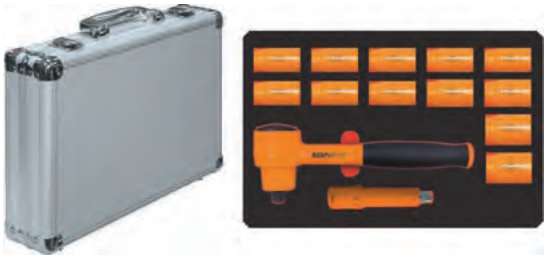


COD.	PCS.	AF inch	AF mm	Medidas en / *Sizes in* / Mesures en		Kg
79479	12	1/2	1/2-9/16-5/8-11/16-3/4-13/16-7/8-15/16-1	inch	51053	3,2

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
1	73683	Carraca / *Ratchet*	1000V
2	73445, 73446	Alargadera / *Extension*	
9	73494, 73495, 73497, 73499, 73500, 73501, 73502, 73503, 75029	Vasos / *Sockets*	

14 PCS.

STANDARD



COD.	PCS.	AF inch	AF mm	Medidas en / *Sizes in* / Mesures en		Kg
79075	14	1/2	8-9-10-11-12-13-14-17-19-21-22-23	mm	51053	3,5

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
1	73683	Carraca / *Ratchet*	1000V
12	73400, 73401, 73402, 73403, 73404, 73405, 73406, 73409, 73411, 73413, 73414, 74991	Vasos / *Sockets*	
1	73445	Alargadera / *Extension*	

SERIE LARGA / *LONG SOCKET* / SÉRIE LONGUE / *LANGE SERIE* / SERIE LUNGA / *SERIE LONGA* / ВЫСОКАЯ СЕРИЯ



COD.	PCS.	AF inch	AF mm	Medidas en / *Sizes in* / Mesures en		Kg
79480	12	1/2	1/2-9/16-5/8-11/16-3/4-13/16-7/8-15/16-1 (Serie larga) / *(Long pattern)* / (Série longue)	inch	51054	6,6

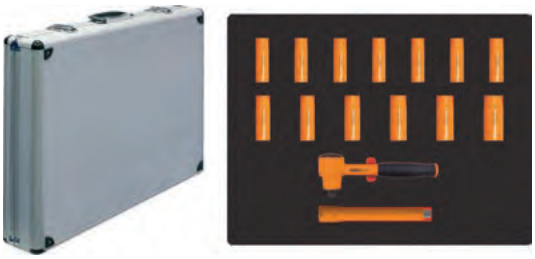
PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
1	73683	Carraca / *Ratchet*	1000V
2	73445, 73446	Alargadera / *Extension*	
9	75217, 75218, 75219, 75220, 75221, 75222, 75223, 75224, 75225	Vasos (S.L.) / *(L.S.) Sockets*	

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

1/2"

15 PCS.

SERIE LARGA / *LONG SOCKET* / **SÉRIE LONGUE** / *LANGE SERIE* / **SERIE LUNGA** / *SERIE LONGA* / **ВЫСОКАЯ СЕРИЯ**



COD.	PCS.	AF inch	AF mm	Medidas en / *Sizes in* / Mesures en		Kg
79076	15	1/2	10-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22-23-27 (Serie larga) / *(Long pattern)* / (Série longue)	mm	51054	7

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
1	73683	Carraca / *Ratchet*	1000V
13	75180, 75182, 75183, 75184, 75185, 75186, 75187, 75188, 75189, 75191, 75192, 75193, 75196	Vasos (S.L.) / *(L.S.) Sockets*	
1	73446	Alargadera / *Extension*	

18 PCS.

STANDARD



COD.	PCS.	AF inch	AF mm	Medidas en / *Sizes in* / Mesures en		Kg
73017	18	1/2 - 1/4	6-7 (1/4"); 8-9-10-11-12-13-14-16-17-18-19-21-23	mm	51053	3

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
1	73683	Carraca / *Ratchet*	1000V
	73445	Alargadera / *Extension*	
2	73232, 73233	Vasos / *Sockets*	
15	73400, 73401, 73402, 73403, 73404, 73405, 73406, 73408, 73409, 73410, 73411, 73413, 74991		
1	73286	Adaptador / *Adapter*	1/2"-1/4"

31 PCS.

STANDARD



COD.	PCS.	AF inch	AF mm	Medidas en / *Sizes in* / Mesures en		Kg
79077	31	1/2	8-9-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-32	mm	51054	10

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
1	73683	Carraca / *Ratchet*	1000V
23	73400, 73401, 73403, 73404, 73405, 73406, 73407, 73408, 73409, 73410, 73411, 73412, 73413, 73414, 74991, 73416, 74992, 74993, 73417, 74994, 74995, 73420, 73421	Vasos / *Sockets*	
5	73459, 73461, 73463, 73465, 73468	Boquilla hexagonal / *Hexagonal sockets*	8-10-12-14-17 mm - 1000V
1	73445	Alargadera / *Extension*	1000V
	73448	Mango en T / *T Handle*	

32 PCS.

STANDARD



COD.	PCS.	AF inch	AF mm	Medidas en / *Sizes in* / Mesures en		Kg
73016	32	1/2	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-32	mm	51053	7,3

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
1	73683	Carraca / *Ratchet*	1000V
	73445	Alargadera / *Extension*	
24	73400, 73401, 73402, 73403, 73404, 73405, 73406, 73407, 73408, 73409, 73410, 73411, 73412, 73413, 73414, 74991, 73416, 74992, 74993, 73417, 74994, 74995, 73420, 73421	Vasos / *Sockets*	
5	73459, 73461, 73463, 73465, 73468	Boquilla hexagonal / *Hexagonal sockets*	8-10-12-14-17 mm - 1000V

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

1/2"

37 PCS.

SERIE LARGA / *LONG SOCKET* / **SÉRIE LONGUE** / *LANGE SERIE* / **SERIE LUNGA** / *SERIE LONGA* / **ВЫСОКАЯ СЕРИЯ**





COD.	PCS.	AF inch	AF mm	Medidas en / *Sizes in* / Mesures en		Kg
79078	37	1/2	8-9-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-32 (10-13-17-19 (Serie larga)) / *(Long pattern))* / (Série longue))	mm	51054	10,2

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
1	73683	Carraca / *Ratchet*	1000V
23	73400, 73401, 73403, 73404, 73405, 73406, 73407, 73408, 73409, 73410, 73411, 73412, 73413, 73414, 74991, 73416, 74992, 74993, 73417, 74994, 74995, 73420, 73421	Vasos / *Sockets*	
4	73430, 73433, 73437, 73439	Vasos (S.L.) / *(L.S.) Sockets*	
1	73449	Adaptador / *Adapter*	1/2"-3/8" - 1000V
6	73457, 73459, 73462, 73463, 73464, 73465	Boquilla hexagonal / *Hexagonal sockets*	6-8-11-12-13-14 mm - 1000V
1	73445	Alargadera / *Extension*	1000V
	73448	Mango en T / *T Handle*	



EGA Master
ART IN INNOVATION

GUANTES AISLANTES / *INSULATING GLOVES* / GANTS ISOLANTS / *SCHUTZHANDSCHUHE, ISOLIERT* / GUANTI ISOLATE / *LUVAS ISOLADAS* / ИЗОЛЯЦИОННЫЕ ПЕРЧАТКИ

COD.	Clase / *Class* / Classe	Tensión de prueba (V) / *Proof test voltage (V)* / Tension d'essai (V)	Tensión de uso (V) / *Use voltage (V)* / Tension d'utilisation (V)	Tensión de resistencia (V) / *Resistance voltage (V)* / Tension de résistance (V)	L (mm)	Talla / *Size* / Taille	Categoría / *Category* / Catégorie	g
73746	00	2.500	500	5.000	360	7	AZC	150
73539						8		
73540						9		
73541						10		
73542						11		
73748	0	5.000	1.000	10.000		7		250
73553						8		
73554						9		
73555						10		
73556						11		
73557	1	10.000	7.500	20.000		8		350
73558						9		
73559						10		
73560						11		
73561	2	20.000	17.000	30.000		8	RC	500
73562						9		
73563						10		
73564						11		
73565	3	30.000	26.500	40.000		8		700
73566						9		
73567						10		
73568						11		
73569	4	40.000	36.000	50.000	410	9		850
73570						10		
73571						11		



	Resistente a: / *Resistant to:* / Résistance à:
A	Ácido / *Acid* / Acide
Z	Ozono / *Ozone* / Ozone
H	Aceite / *Oil* / Huile
C	Muy baja temperatura / *Extremely low temperature* / Très basse température
R	A+Z+H

CE 1000 V | IEC 60900

ALMACENAJE / *STORAGE* / EMBALLAGE	Los guantes se deberán almacenar en su empaquetado original a una temperatura ambiente entre +5° y +35°C, en un lugar seco y oscuro, sin exposición directa a la luz solar, artificial u otras fuentes de ozono. *Gloves should be stored in their original package at a temperature between +5°C and +35°C in a dark and dry place, not exposed to direct sunlight, artificial light or sources of ozone.* Les gants devront être garder dans leur emballage d'origine à une température ambiante comprise entre +5º et +35ºC, dans un lieu sec et obscure, sans exposition directe au rayon du soleil, à la lumière artificielle ou toutes autres sources d'ozone.
INSPECCIÓN / *INSPECTION* / INSPECTION	Antes de cada uso, llevar a cabo una inspección visual y comprobar el guante inflándolo para detectar posibles daños. Cualquier punción o perforación lo hace inutilizable. *Before each use, make a visual inspection and inflate the glove to detect possible damages. Any hole or perforation make it useless.* Avant chaque utilisation, réalisez une inspection visuelle et testez le gant en le gonflant afin de détecter d'éventuels dommages. Toute ponction ou perforation rend le gant inutilisable.
LIMPIEZA / *CLEANNING* / NETTOYAGE	Usar agua y jabón para limpiarlos. *Use water and soap to clean them.* Utiliser de l'eau et du savon pour le nettoyer.

Se recomienda comprobar todos los guantes aislantes cada seis meses / *Testing the insulating gloves every six months is advisable* / Il est recommendé de tester les gants isolants tous les six mois.

SOBREGUANTES DE CUERO / *LEATHER OVERGLOVES* / SURGANTS CUIR / *LEDER ÜBERHANDSCHUHE* / SOPRAGUANTI IN PELLE / *SOBRE-LUVA DE COURO* / ЗАЩИТНЫЕ НАКЛАДНЫЕ ПЕРЧАТКИ КОЖАНЫЕ

COD.	L (mm)	Clase / *Class* / Classe	Talla / *Size* / Taille	Válido para / *Valid for* / Valable pour	g
57121	280	00 (7) | 0 (7)	7	73746, 73748	175
57122	290	00 (8) | 00 (9) | 0 (8) | 0 (9)	8 | 9	73539, 73540, 73553, 73554	
57123	300	00 (10) | 0 (10) | 1 (8) | 1 (9) | 2 (8) | 2 (9)	8 | 9 | 10	73541, 73555, 73557, 73558, 73561, 73562	
57124	310	00 (11) | 0 (11) | 1 (10)	10 | 11	73559, 73542, 73556	
57125	330	1 (11) | 2 (10) | 3 (8) | 3 (9) | 4 (9)	8 | 9 | 10 | 11	73560, 73563, 73565, 73566, 73569	
57144	340	2 (11) | 3 (10) | 4 (10)	10 | 11	73564, 73567, 73570	
57145	350	3 (11) | 4 (11)	11	73568, 73571	



Para su uso sobre los guantes aislantes con el fin protegerlos de los riesgos mecánicos, y si fuere el caso contra los riesgos de arco eléctrico. / *Designed for its use over insulating gloves to protect against mechanical risks and, when necessary, against electric arc risks.* / Pour les porter sur les gants isolants afin de les protéger des risques mécaniques et le cas échéant contre les risques d'arc électrique.

GUANTES AISLANTES COMPOSITE / *COMPOSITE INSULATING GLOVES* / GANTS ISOLANTS COMPOSITES / *KOMPOZIT ISOLIERHANDSCHUHE* / GUANTI ISOLATI IN COMPOSITO / *LUVAS ISOLANTES COMPOSITE* / ИЗОЛИРУЮЩИЕ ПЕРЧАТКИ КОМПОЗИТНЫЕ

COD.	Clase / *Class* / Classe	Tensión de prueba (V) / *Proof test voltage (V)* / Tension d'essai (V)	Tensión de uso (V) / *Use voltage (V)* / Tension d'utilisation (V)	Tensión de resistencia (V) / *Resistance voltage (V)* / Tension de résistance (V)	L (mm)	Talla / *Size* / Taille	Categoría / *Category* / Catégorie	g
79734	0	5.000	1.000	10.000	360	7	RC	600
79735						8		
79736						9		
79737						10		
79738						11		
79739						12		
79740	1	10.000	7.500	20.000		8		650
79741						9		
79742						10		
79743						11		
79744						12		
79745	2	20.000	17.000	30.000		8		700
79746						9		
79747						10		
79748						11		
79749						12		
79750	3	30.000	26.500	40.000	410	8		800
79751						9		
79752						10		
79753						11		
79754						12		
79755	4	40.000	36.000	50.000		8		1100
79756						9		
79757						10		
79758						11		
79759						12		



	Resistente a: / *Resistant to:* / Résistance à:
A	Ácido / *Acid* / Acide
Z	Ozono / *Ozone* / Ozone
H	Aceite / *Oil* / Huile
C	Muy baja temperatura / *Extremely low temperature* / Très basse température
R	A+Z+H

CE 1000 V | IEC 60900

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Protección eléctrica y mecánica / *Electrical and mechanical protection* / Protection électrique et mécanique

ALMACENAJE / *STORAGE* / EMBALLAGE	Los guantes se deberán almacenar en su empaquetado original a una temperatura ambiente entre +5° y +35°C, en un lugar seco y oscuro, sin exposición directa a la luz solar, artificial u otras fuentes de ozono. *Gloves should be stored in their original package at a temperature between +5°C and +35°C in a dark and dry place, not exposed to direct sunlight, artificial light or sources of ozone.* Les gants devront être garder dans leur emballage d'origine à une température ambiante comprise entre +5° et +35°C, dans un lieu sec et obscure, sans exposition directe au rayon du soleil, à la lumière artificielle ou toutes autres sources d'ozone.
INSPECCIÓN / *INSPECTION* / INSPECTION	Antes de cada uso, llevar a cabo una inspección visual y comprobar el guante inflándolo para detectar posibles daños. Cualquier punción o perforación lo hace inutilizable. *Before each use, make a visual inspection and inflate the glove to detect possible damages. Any hole or perforation make it useless.* Avant chaque utilisation, réalisez une inspection visuelle et testez le gant en le gonflant afin de détecter d'éventuels dommages. Toute ponction ou perforation rend le gant inutilisable.
LIMPIEZA / *CLEANNING* / NETTOYAGE	Usar agua y jabón para limpiarlos. *Use water and soap to clean them.* Utiliser de l'eau et du savon pour le nettoyer.

Se recomienda comprobar todos los guantes aislantes cada seis meses / *Testing the insulating gloves every six months is advisable* / Il est recommendé de tester les gants isolants tous les six mois.

ACCESORIOS / *ACCESORIES* / ACCESSOIRES / *ERSATZTEILE* / ACCESSORI / *ACESSORIOS* / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

CAJAS DE TRANSPORTE / *TRANSPORT BOXES* / CAISSES DE TRANSPORT / *TRANSPORTKISTEN* / ASTUCCIO PER IL TRASPORTO / *CAIXAS DE TRANSPORTE* / КЕЙСЫ ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ

COD.	L x W x H (mm)	g
58918	500x250x100	1100



COD.	L x W x H (mm)	g
58919	500x250x100	1100



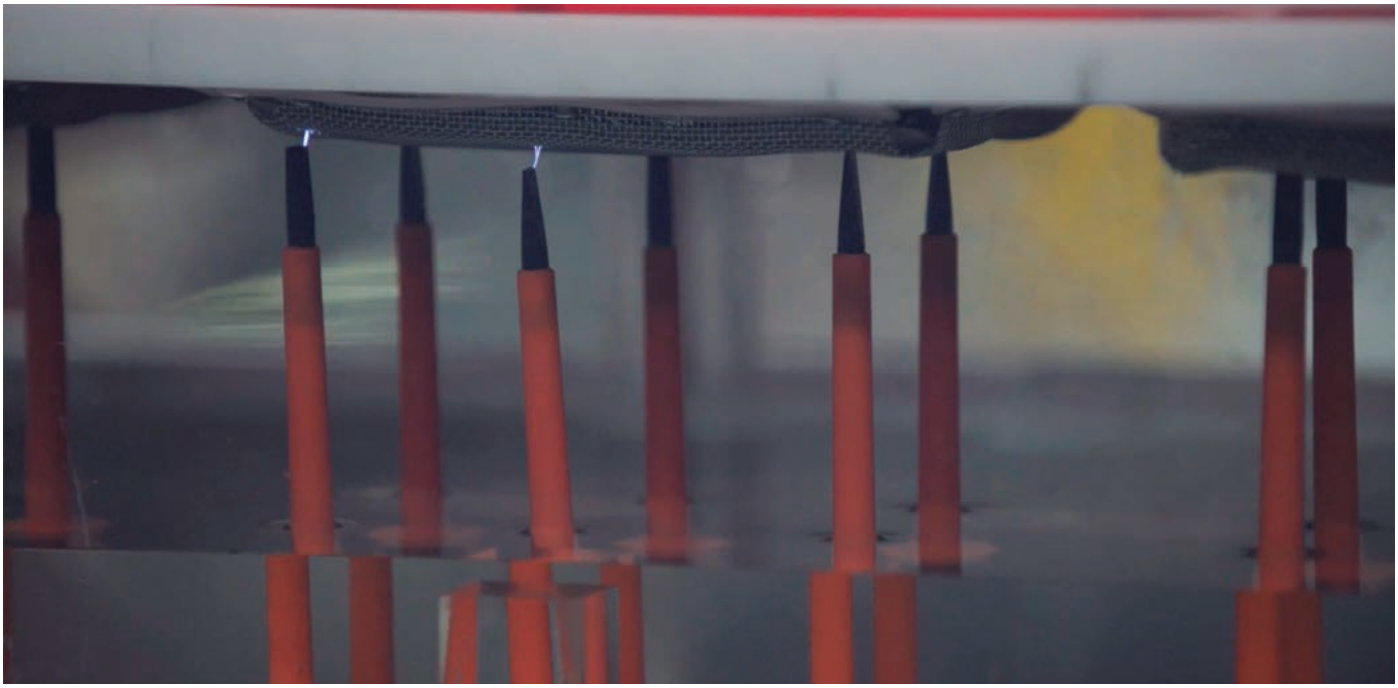
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Accesorios incluidos / *Accessories Included* / Accessoires inclus	Bote de talco / *Talc Bottle* / Talc en flacon

MANTENIMIENTO / *MAINTENANCE* / MAINTENANCE / *INSTANDHALTUNG* / MANTENIMIENTO / *MANUTENÇÃO* / ОБСЛУЖИВАНИЕ

LIMPIADOR PARA GUANTES Y ALFOMBRAS AISLANTES / *CLEANER FOR GLOVES AND INSULATING CARPETS* / NETTOYANT POUR GANTS ET TAPIS ISOLANTS / *REINIGER FÜR HANDSCHUHE UND ISOLIERTE TEPPICHE* / PULITORE PER GUANTI E TAPPETI ISOLATI / *PRODUTO DE LIMPEZA PARA LUVAS E TAPETES ISOLANTES* / ОЧИСТИТЕЛЬ ДЛЯ РУКАВИЦ

COD.	CAP. (ml)	g
58920	750	750





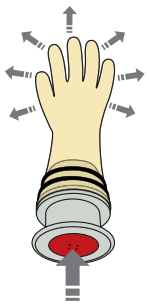
TESTER PARA GUANTES / *GLOVE TESTER* / TESTEUR POUR GANTS / *HANDSCHUH-PRÜFER* / TESTER PER GUANTI / *TESTER PARA LUVAS* / ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ТЕСТЕР ДЛЯ РУКАВИЦ

COD.	Clase / *Class* / Classe	Kg	Pt
73490	Clase 00-Clase 0 / *Class 00-Class 0* / Classe 00-Classe 0	0,6	360

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

El tester neumático solamente es apto para su uso con guantes de bajo voltage (clase 00 & clase 0) / *The pneumatic tester can be only used for the low voltage gloves (class 00 and class 0)* / Le testeur pneumatique est seulement utilisable avec des gants basse tension (classe 00 et classe 0





ALFOMBRAS AISLANTES / *INSULATING CARPETS* / TAPIS ISOLANTS / *ISOLIERTEPPISCH* / TAPPETO ISOLATO / *TAPETES ISOLANTES* / ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ КОВРИК

COD.	mm	L x W (mm)	Resistencia dieléctrica (kV) / *Dielectric Resistance (kV)* / Résistance diélectrique (kV)	Kg	
73505	3	600 x 600	30	1,4	1
73506		600 x 1000		2,3	
73507		600 x 5000		12	
73508		600 x 10000		23	
73514		1200 x 1000		4,7	
73515		1200 x 2000		9,5	
73516		1200 x 5000		23	
73517		1200 x 10000		47	
73518	4,5	600 x 1000	50	3,1	
73519		600 x 5000		15	
73520		600 x 10000		31	
73521		1200 x 1000		5,0	
73522		1200 x 5000		26	
73524		1200 x 10000		60	

1000 V | IEC-EN 60243-1



MANTAS AISLANTES / *INSULATING BLANKETS* / COUVERTURES ISOLANTES / *ISOLIERENDE DECKEN* / TAPPETI ISOLANTI / *MANTAS ISOLANTES* / ИЗОЛИРУЮЩАЯ ТКАНЬ

COD.	mm	LxW (mm)	Resistencia dieléctrica (kV) / *Dielectric Resistance (kV)* / Résistance diélectrique (kV)	Clase / *Class* / Classe	Kg	
79801	0,3	470x350	0,1	0	0,125	1
79799		600x460			0,15	
79800		600x600			0,175	
79802		1000x600			0,22	
79803		1000x1200			0,295	
79804		2000x1200			0,46	
79805		5000x1200			0,9	
79806		10000x1200			1,6	

1000 V | IEC-EN 60243-1



DESTORNILLADORES / *SCREWDRIVERS* / TOURNEVIS / *HANDSCHRAUBER* / CACCIAVITI / *CHAVES DE FENDA* / ОТВЕРТКИ



El aislamiento de la varilla de los destornilladores 1.000V de EGA Master, ha sido especialmente diseñado para acceder a espacios más reducidos gracias a su aislamiento conico, que le provee de un menor espesor en la punta.

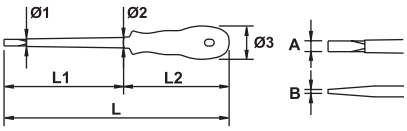
The insulation of EGA Master screwdrivers' bars has been specially designed to allow access to the smallest spaces, as the insulation is made in taper shape (conical), which provides less diameter close to the tip.

L'isolement de la lame des tournevis 1000V d'EGA Master, il a été specialement conçu pour accéder à des espaces plus réduits grâce à son isolement conique, qui lui octroie une plus petite épaisseur sur la pointe.

MASTERTORK

ELECTRICISTA / *ELECTRICIAN* / ELECTRICIEN / *ELEKTRIKER* / PER ELETTRICISTI / *ELETRICISTA* / ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ

MM

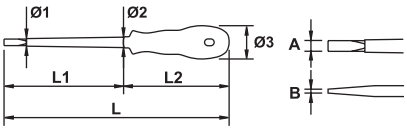




COD.	A (mm)	B (mm)	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
76620	2,5	0,4	4,4	6,1	26	160	75	85	16		
76621	3	0,5				185	100				
76622	4	0,8	5,4	7	34	230	125	105	8	•	
76623	5,5	1	6,4	8,8							
76624						255	150				
76625	6,5	1,2	8,4	11	36	265		115	6	-	-
76626	8		9,4	12,3	40	305	175	130			
76627	10	1,6	11,4	15		330	200				

1000 V | IEC 60900 | DIN 5265 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

INCH

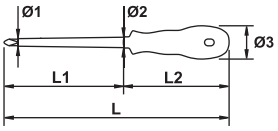




COD.	A (inch)	B (inch)	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (inch)	L2 (mm)			
75063	3/32	0,016	4,4	6,1	26	160	3	85	16		
75064	1/8	0,02				185	4				
75065	5/32	0,032	5,4	7	34	230	5	105	8	•	
75066	7/32	0,04	6,4	8,8							
75067						255	6				-
75068	1/4	0,046	8,4	11	36	265		115	6		
75069	5/16		9,4	12,3	40	305	7	130			
75081	25/64	0,063	11,4	15		330	8				

1000 V | IEC 60900 | DIN 5265 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

PHILIPS

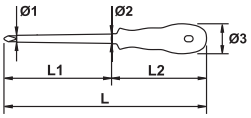


COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
76628	PH-0	4,4	5	26	145	60	85	16		●
76738	PH-1	6,4	7,6	34	185	80	105	8		●
76629	PH-1				205	100				
76630	PH-2	7,4	9,6	36	240	125	115	6	•	-
76631	PH-3	9,4	12,3	40	280	150	130			
76632	PH-4				330	200				



1000 V | IEC 60900 | DIN 5262 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

PLANO-PHILIPS PARA BORNES ELÉCTRICOS / *SLOTTED-PHILIPS FOR TERMINAL SCREWS* / PHILIPS-À FENTE POUR BORNES ÉLECTRIQUES / *SCHLITZ-PHILIPS SCHRAUBENDREHER FÜR SCHRAUBKLEMMEN* / TAGLIO-PHILIPS PER TERMINALI ELETTRICI / *FENDA-PHILIPS PARA BORNES ELÉCTRICOS* / ОТВЕРТКА КРЕСТОВАЯ КЛЕМНАЯ PH

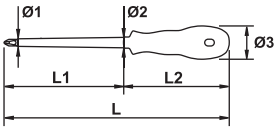


COD.			Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
79163	VDE	PH-1	6,4	7,6	34	205	100	105	8	●
79164		PH-2	7,4	9,6	36	240	125	115	6	



1000 V | IEC 60900 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

POZIDRIV®*



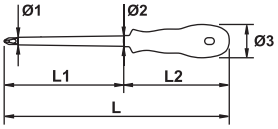
COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
76633	PZ-0	4,4	5	26	145	60	85	16		●
76634	PZ-1	6,4	7,6	34	205	100	105	8		●
76635	PZ-2	7,4	9,6	36	240	125	115	6	•	-
76636	PZ-3	9,4	12,3	40	280	150	130			
76637	PZ-4				330	200				



1000 V | IEC 60900 | DIN 5262 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

• *Para tornillos POZIDRIV® (Marca registrada por European Ind. Serv. Ltd.) / **For screws POZIDRIV® (European Ind. Serv. Ltd. registered trademark)* / *Pour vis POZIDRIV® (Marque enregistrée par European Ind. Serv. Ltd.)

PLANO-POZIDRIV®* PARA BORNES ELÉCTRICOS / *SLOTTED-POZIDRIV®* FOR TERMINAL SCREWS* / POZIDRIV®* -À FENTE POUR BORNES ÉLECTRIQUES / *SCHLITZ-POZIDRIV®* SCHRAUBENDREHER FÜR SCHRAUBKLEMMEN* / TAGLIO-POZIDRIV®* PER TERMINALI ELETTRICI / *FENDA-POZIDRIV®* PARA BORNES ELÉCTRICOS* / ОТВЕРТКА КРЕСТОВАЯ КЛЕМНАЯ POZIDRIV®*

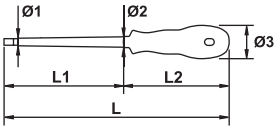


COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
79165		PZ-1	6,4	7,6	34	205	100	105	8	•
79166		PZ-2	7,4	9,6	36	240	125	115	6	



1000 V | IEC 60900 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

TORX®*

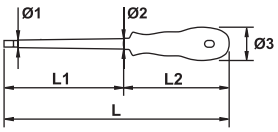


COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
76638	T-6	4,4	8	26	135	50	85	16	•	●
76639	T-7									
76640	T-8									
76641	T-9		5		160	75				
76642	T-10									
76643	T-15	5,8	8	34	180		105			●
76644	T-20				205	100				
76645	T-25	6,4						8		-
76646	T-27		9,6		220	115				
76647	T-30	7,4		36	240	125	115			
76648	T-40	8,7	12,3	40	255		128	6		
76649	T-45	9,4			280	150				
76650	T-50	11,4	15		305	175				



1000 V | IEC 60900 | DIN 5262 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

TAMPER TORX



COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
75037	TT-6	4,4	8	26	135	50	85	16	•
75038	TT-7								
75039	TT-8								
75040	TT-9		5		160	75			
75041	TT-10								
75042	TT-15	5,8	8	34	180		105		



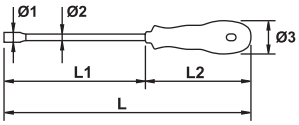
- *Para tornillos POZIDRIV® (Marca registrada por European Ind. Serv. Ltd.) / **For screws POZIDRIV® (European Ind. Serv. Ltd. registered trademark)* / *Pour vis POZIDRIV® (Marque enregistrée par European Ind. Serv. Ltd.)
- *Para tornillos TORX® (Marca registrada por Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US) / **For screws TORX® (Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US registered trademark)* / *Pour vis TORX® (Marque enregistrée par Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US)

COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
75043	TT-20	5,8	8	34	205	100	105	16	
75044	TT-25	6,4						8	
75045	TT-27		9,6		220	115			
75046	TT-30	7,4		36	240	125	115		●
75047	TT-40	8,7	12,3		255				
75048	TT-45	9,4		40	280	150	128	6	
75049	TT-50	11,4	15		305	175			

1000 V | IEC 60900 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

DE VASO / *SOCKET SCREWDRIVER* / CLÉ À DOUILLE EMMANCHÉE / *6-KANT STECKSCHLÜSSEL* / BUSSOLE / *DE CAIXA* / ОТВЕРТКА С ГОЛОВКОЙ

MM

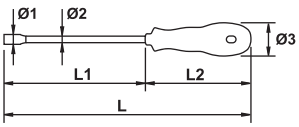




COD.	mm	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
74698	4	11	7,5	34	255	150	105	8	
74699	5								
74700	5,5								
74701	6	12,5	8,5	36	275	160	115	6	
74702	7				290				
74703	8	16	10,5	40	305	175	130		●
74704	9								
74705	10								
74706	11	19	11,5						
74707	12								
74708	13	21							
74709	14								

1000 V | IEC 60900 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

INCH





COD.	inch	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (inch)	L2 (mm)		
75132	5/32	11	7,5	34	255	6	105	8	
74984	3/16								
75133	7/32								
74985	1/4	12,5	8,5	36	275		115	6	
74986	5/16	16	10,5	40	305	7	130		●
74987	3/8								
75136	25/64								
74988	7/16	19	11,5						
75138	15/32								
74989	1/2	21							

1000 V | IEC 60900 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE) Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System ISO 9001:2015 ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

MM



COD.	mm		mm	mm		
74664	9	11	130	115	6	●
74665	10					
74666	11					
74667	12					
74669	14					
74670	17					

1000V | IEC 60900

INCH



COD.	inch		inch	mm		
74671	3/16	11	5	115	6	●
74672	1/4					
74673	5/16					
74674	3/8					
74675	7/16					
74676	1/2					
74677	9/16					
74678	5/8					

1000V | IEC 60900

DESTORNILLADOR PORTAPUNTAS MAGNÉTICO / *MAGNETIC BITHOLDER SCREWDRIVER* / TOURNEVIS PORTE-EMBOUTS MAGNÉTIQUE / *MAGNETISCHER BITHALTER-SCHRAUBENDREHER* / CACCIAVITE PORTA INSERTI MAGNETICOM / *CHAVE PORTA PONTAS MAGNETICO* / ОТВЕРТКА С МАГНИТНЫМ БИТОДЕРЖАТЕЛЕМ

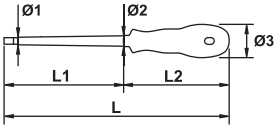


COD.	inch	L (mm)	g		
76737	1/4	210	120	6	●

1000V | IEC 60900

HEXAGONAL ALLEN

MM



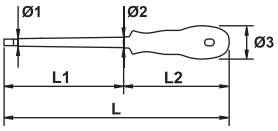


COD.	mm	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
74710	2,5	4,4	6	26	160	75	85	16	●
74711	3								
74712	4	5,8	8		185	100		8	
74713	5	6,4		34	205		105		
74714	6	7,8	11,2		230	125		6	
74715	8	9,8	13,4	40	280	150	130		-

1000V | ICE 60900 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

NATO OTAN Commercial and Government Entity (NCAGE) Code / Código 8552B
TÜVRheinland Management System ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

INCH





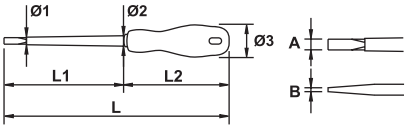
COD.	inch	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (inch)	L2 (mm)		
75083	1/8	4,4	6	26	160	3	85	16	●
75084	5/32	5,8	8		185	4		8	
75131	13/64	6,4		34	205		105		
75097	5/16	9,8	13,4	40	280	6	130	6	-

1000 V | ICE 60900 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

ROTORK

ELECTRICISTA / *ELECTRICIAN* / ELECTRICIEN / *ELEKTRIKER* / PER ELETTRICISTI / *ELETRICISTA* / ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ

MM

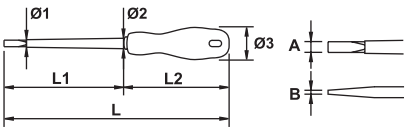




COD.		A (mm)	B (mm)	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
76730	-	2,5	0,4	4,4	6,1	22	135	60	75	16	●	●
76731		3										●
76651			0,5				175	100				
76652		4	0,8	5,4	7	31	230	125	105	8		●
76653		5,5	1	6,4	8,8		255	150				●
76654		6,5	1,2	7,8	11							
76732		8		9,4	12,3	35	290	175	115	6		-
76733	-	10	1,6	11,4	15		315	200				

1000 V | IEC 60900 | DIN 5265

INCH

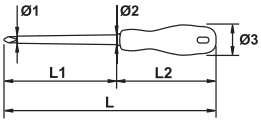




COD.	A (inch)	B (inch)	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (inch)	L2 (mm)		
75172	3/32	0,016	4,4	6,1	22	135	2	75	16	●
75173	1/8									
75174		0,02				175	4			
75175	5/32	0,032	5,4	7	31	230	5	105	8	
75176	3/16	0,04	6,4	8,8		255	6			
75177	1/4	0,046	7,8	11						
75178	5/16		9,4	12,3	35	290	7	115	6	
75179	25/64	0,063	11,4	15		315	8			

1000 V | IEC 60900 | DIN 5265

PHILIPS

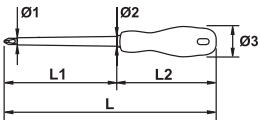


COD.			Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
76655		PH-0	4,4	5	22	135	60	75	16		
76656		PH-1	6,4	8	31	205	100	105	8		
76657		PH-2	7,4	9,6		230	125			•	
76658		PH-3	9,4	12,3	35	268	150	118	6		-
76735	-	PH-4				318	200				



1000V | IEC 60900 | DIN 5262

POZIDRIV®*



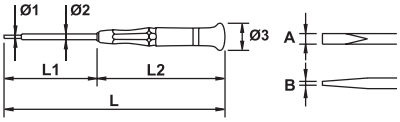
COD.			Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
76659	-	PZ-0	4,4	5	22	135	60	75	16	
76660		PZ-1	6,4	8	31	205	100	105	8	
76661		PZ-2	7,4	9,6		230	125			•
76662		PZ-3	9,4	12,3	35	268	150	118	6	
76736	-	PZ-4		12,5		318	200			



1000V | IEC 60900 | DIN 5262

MICROTRONIC

ELECTRICISTA / *ELECTRICIAN* / ELECTRICIEN / *ELEKTRIKER* / PER ELETTRICISTI / *ELETRICISTA* / ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ

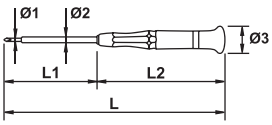


COD.	A (mm)	B (mm)	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
75156	1,5	0,23	1,5	3,1	19	140	40	100	10	•
75157	1,8	0,3	1,8	3,4		160	60			
75158	2	0,4	2	3,6						
75159	2,5		2,5	4,1		175	75			
75201	3	0,5	3	4,6						



1000V | IEC 60900 | DIN 7437

PHILIPS



COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 3 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)		
75202	PH-00	2,5	4,1	19	175	75	100	10	•
75203	PH-0	3	4,6						



1000V | IEC 60900 | DIN 7438

• *Para tornillos POZIDRIV® (Marca registrada por European Ind. Serv. Ltd.) / **For screws POZIDRIV® (European Ind. Serv. Ltd. registered trademark)* / *Pour vis POZIDRIV® (Marque enregistrée par European Ind. Serv. Ltd.)

NATO OTAN Commercial and Government Entity (NCAGE) Code / Código 8552B
TÜVRheinland Management System ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

EXPOSITORES Y SETS / *DISPLAYS AND SETS* / PRESENTOIRS ET SETS / *STÄNDER* / ESPOSITORE / *DISPLAY STAND* / СТЕНДЫ

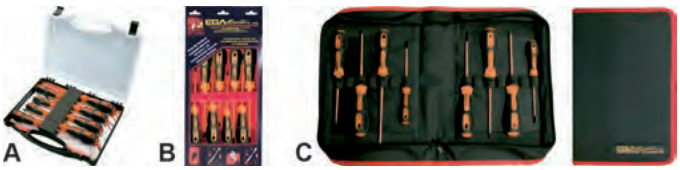
MASTERTORK

4 PCS.



COD.	PCS.
74691	4

PCS./UN.	COD. PCS.	
1	74665	10 mm
	74667	12 mm
	74669	14 mm
	74670	17 mm



COD.	PCS.	
76675	4	A
76676		B
76677		C

PCS./UN.	COD. PCS.	
1	76628	PH0
	76629	PH1
	76630	PH2
	76631	PH3

COD.	PCS.	
76663	4	A
76664		B
76665		C

PCS./UN.	COD. PCS.	
1	76633	PZ0
	76634	PZ1
	76635	PZ2
	76636	PZ3

5 PCS.

COD.	PCS.	
76666	5	A
76667		B
76668		C

PCS./UN.	COD. PCS.	
1	76621	3 x 100 mm
	76622	4 x 125 mm
	76624	5,5 x 150 mm
	76625	6,5 x 150 mm
	76626	8 x 175 mm

COD.	PCS.	
76909	5	A
76910		B
76911		C

PCS./UN.	COD. PCS.			
1	76621	3 x 100 mm		
	76622	4 x 125 mm		
	76624	5,5 x 150 mm		
	76634	PZ1		-
	76635	PZ2		

COD.	PCS.	
76916	5	B
76917		C

PCS./UN.	COD. PCS.	
1	76628	PH0
	76629	PH1
	76630	PH2
	76631	PH3
	76632	PH4

6 PCS.

COD.	PCS.	
76669	6	A
76670		B
76671		C

PCS./UN.	COD. PCS.	
1	76620	2,5 x 75 mm
	76621	3 x 100 mm
	76622	4 x 125 mm
	76624	5,5 x 150 mm
	76625	6,5 x 150 mm
	76626	8 x 175 mm

COD.	PCS.	
76900	6	A
76901		B
76902		C

PCS./UN.	COD. PCS.			
1	76621	3 x 100 mm		
	76622	4 x 125 mm		
	76624	5,5 x 150 mm		
	76628	PH0		-
	76629	PH1		
	76630	PH2		

COD.	PCS.	
76921	6	A
76922		B
76923		C

PCS./UN.	COD. PCS.			
1	76620	2,5 x 75 mm		
	76621	3 x 100 mm		
	76622	4 x 125 mm		
	76623	5,5 x 125 mm		
	76629	PH1		-
	76630	PH2		

COD.	PCS.	
76927	6	A
76928		B
76929		C

PCS./UN.	COD. PCS.			
1	76621	3 x 100 mm		
	76622	4 x 125 mm		
	76625	6,5 x 150 mm		
	76629	PH1		-
	76630	PH2		
	76631	PH3		

COD.	PCS.	
76933	6	A
76934		B
76935		C

PCS./UN.	COD. PCS.			
1	76621	3 x 100 mm		
	76622	4 x 125 mm		
	76625	6,5 x 150 mm		
	76633	PZ0		-
	76634	PZ1		
	76635	PZ2		

COD.	PCS.	
76930	6	A
76931		B
76932		C

PCS./UN.	COD. PCS.		
1	76640	T8	
	76641	T9	
	76642	T10	
	76643	T15	
	76644	T20	
	76645	T25	

COD.	PCS.	
76926	6	C

PCS./UN.	COD. PCS.		
1	74701	6 mm	
	74702	7 mm	
	74703	8 mm	
	74704	9 mm	
	74705	10 mm	
	74708	13 mm	

7 PCS.

COD.	PCS.	
76938	7	C

PCS./UN.	COD. PCS.		
1	74699	5 mm	
	74700	5,5 mm	
	74701	6 mm	
	74702	7 mm	
	74703	8 mm	
	74705	10 mm	
	74708	13 mm	

8 PCS.

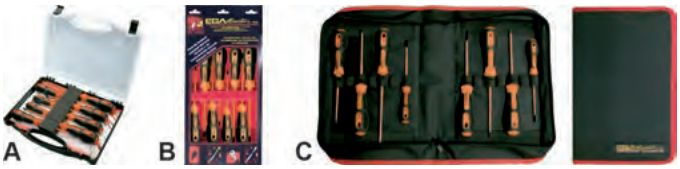
COD.	PCS.	
76672	8	A
76673		B
76674		C

PCS./UN.	COD. PCS.			
1	76621	3 x 100 mm		
	76622	4 x 125 mm		
	76624	5,5 x 150 mm		
	76625	6,5 x 150 mm		
	76629	PH1		-
	76630	PH2		
	76634	PZ1		
	76635	PZ2		

COD.	PCS.	
76918	8	A
76919		B
76920		C

PCS./UN.	COD. PCS.			
1	76628	2,5 x 75 mm		
	76629	4 x 125 mm		
	76630	5,5 x 125 mm		
	76631	6,5 x 150 mm		
	76620	PH0		-
	76622	PH1		
	76623	PH2		
	76625	PH3		

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality



COD.	PCS.	
76939	8	A
76940		B
76941		C

PCS./UN.	COD. PCS.			
1	76620	2,5 x 75 mm		
	76621	3 x 100 mm		
	76622	4 x 125 mm		
	76625	6,5 x 150 mm		
	76628	PH0		-
	76629	PH1		
	76630	PH2		
	76631	PH3		

COD.	PCS.	
76906	8	A
76907		B
76908		C

PCS./UN.	COD. PCS.			
1	76620	2,5 x 75 mm		
	76621	3 x 100 mm		
	76622	4 x 125 mm		
	76624	5,5 x 150 mm		
	76625	6,5 x 150 mm		
	76633	PZ0		-
	76634	PZ1		
	76635	PZ2		

COD.	PCS.	
76903	8	A
76904		B
76905		C

PCS./UN.	COD. PCS.			
1	76621	3 x 100 mm		
	76622	4 x 125 mm		
	76624	5,5 x 150 mm		
	76625	6,5 x 150 mm		
	76629	PH1		-
	76630	PH2		
	76634	PZ1		
	76635	PZ2		

COD.	PCS.	
76912	8	A
76913		B
76914		C

PCS./UN.	COD. PCS.		
1	76628	PH0	
	76629	PH1	
	76630	PH2	
	76631	PH3	
	76633	PZ0	
	76634	PZ1	
	76635	PZ2	
	76636	PZ3	

10 PCS.



COD.	PCS.	
79468	10	D

PCS./UN.	COD. PCS.		
1	75132	5/32"	
	74984	3/16"	
	75133	7/32"	
	74985	1/4"	
	74986	5/16"	
	74987	3/8"	
	75136	25/64"	
	74988	7/16"	
	75138	15/32"	
	74989	1/2"	

12 PCS.

COD.	PCS.	
79466	12	D

PCS./UN.	COD. PCS.		
1	75038	TT7	
	75039	TT8	
	75040	TT9	
	75041	TT10	
	75042	TT15	
	75043	TT20	
	75044	TT25	
	75045	TT27	
	75046	TT30	
	75047	TT40	
	75048	TT45	
	75049	TT50	

COD.	PCS.	
79467	12	D

PCS./UN.	COD. PCS.	
1	74698	4 mm
	74699	5 mm
	74700	5,5 mm
	74701	6 mm
	74702	7 mm
	74703	8 mm
	74704	9 mm
	74705	10 mm
	74706	11 mm
	74707	12 mm
	74708	13 mm
	74709	14 mm

13 PCS.

COD.	PCS.	
79465	13	D

PCS./UN.	COD. PCS.	
1	76638	T6
	76639	T7
	76640	T8
	76641	T9
	76642	T10
	76643	T15
	76644	T20
	76645	T25
	76646	T27
	76647	T30
	76648	T40
	76649	T45
	76650	T50

SET



COD.	PCS.	Dimensiones / *Dimensions* / Dimensions	Kg
76678	5	320 x 190 x 280	0,78

1000 V | IEC 60900

PCS./UN.	COD. PCS.	Descripción / *Description* / Description	
1	76607	Alicate universal Mastercut Titacrom® Bimat / *Mastercut Titacrom® Bimat combination plier*	180 mm
	76621	Destornillador electricista Mastertork / *Electrician Mastertork screwdriver*	3 x 100 mm
	76629	Destornillador Philips Mastertork / *Philips Mastertork screwdriver*	PH-1, 5 x 100 mm
	62493	Alicate para terminales aislados / *For insulated terminals plier*	200 mm
	66074	Buscapolos digital / *Digital voltage tester*	160 mm

COD.	PCS.	Dimensiones / *Dimensions* / Dimensions	Kg
76679	4	320 x 190 x 280	0,70

1000 V | IEC 60900

PCS./UN.	COD. PCS.	Descripción / *Description* / Description	
1	76607	Alicate universal Mastercut Titacrom® Bimat / *Mastercut Titacrom® Bimat combination plier*	180 mm
	76621 76622	Destornillador electricista Mastertork / *Electrician Mastertork screwdriver*	3 x 100 mm
	76629	Destornillador Philips Mastertork / *Philips Mastertork screwdriver*	PH-1, 5 x 100 mm

ROTORK

4 PCS.



COD.	PCS.	
76987	4	A
76988		B
76989		C

PCS./UN.	COD. PCS.	
1	76655	PH0
	76656	PH1
	76657	PH2
	76658	PH3

COD.	PCS.	
76984	4	A
76985		B
76986		C

PCS./UN.	COD. PCS.	
1	76659	PZ0
	76660	PZ1
	76661	PZ2
	76662	PZ3

5 PCS.

COD.	PCS.	
76961	5	B
76962		C

PCS./UN.	COD. PCS.	
1	76655	PH0
	76656	PH1
	76657	PH2
	76658	PH3
	76735	PH4

6 PCS.



COD.	PCS.	
76680	6	A
76681		B
76682		C

PCS./UN.	COD. PCS.			
1	76651	3 x 100 mm		
	76652	4 x 125 mm		
	76653	5,5 x 150 mm		
	76655	PH0		
	76656	PH1		-
	76657	PH2		

COD.	PCS.	
76972	6	A
76973		B
76974		C

PCS./UN.	COD. PCS.			
1	76730	2,5 x 60 mm		
	76651	3 x 100 mm		
	76652	4 x 125 mm		
	76653	5,5 x 150 mm		
	76654	6,5 x 150 mm		
	76732	8 x 175 mm		

COD.	PCS.	
76954	6	A
76955		B
76956		C

PCS./UN.	COD. PCS.			
1	76651	3 x 100 mm		
	76652	4 x 125 mm		
	76653	5,5 x 150 mm		
	76654	6,5 x 150 mm		
	76732	8 x 175 mm		
	76733	10 x 200 mm		

COD.	PCS.	
76966	6	A
76967		B
76968		C

PCS./UN.	COD. PCS.			
1	76730	2,5 x 60 mm		
	76651	3 x 100 mm		
	76652	4 x 125 mm		
	76653	5,5 x 150 mm		
	76656	PH1		-
	76657	PH2		

COD.	PCS.	
76942	6	A
76943		B
76944		C

PCS./UN.	COD. PCS.			
1	76651	3 x 100 mm		
	76652	4 x 125 mm		
	76653	5,5 x 150 mm		
	76655	PH0		
	76656	PH1		-
	76657	PH2		

COD.	PCS.	
76951	6	A
76952		B
76953		C

PCS./UN.	COD. PCS.			
1	76651	3 x 100 mm		
	76652	4 x 125 mm		
	76653	5,5 x 150 mm		
	76659	PZ0		
	76660	PZ1		-
	76661	PZ2		

COD.	PCS.	
76975	6	A
76976		B
76977		C

PCS./UN.	COD. PCS.			
1	76651	3 x 100 mm		
	76652	4 x 125 mm		
	76654	6,5 x 150 mm		
	76656	PH1		
	76657	PH2		-
	76658	PH3		

COD.	PCS.	
76969	6	A
76970		B
76971		C

PCS./UN.	COD. PCS.			
1	76651	3 x 100 mm		
	76652	4 x 125 mm		
	76654	6,5 x 150 mm		
	76659	PZ0		
	76660	PZ1		-
	76661	PZ2		

8 PCS.

COD.	PCS.	
76683	8	A
76684		B
76685		C

PCS./UN.	COD. PCS.			
1	76651	3 x 100 mm		
	76652	4 x 125 mm		
	76653	5,5 x 150 mm		
	76654	6,5 x 150 mm		
	76656	PH1		-
	76657	PH2		
	76660	PZ1		
	76661	PZ2		

COD.	PCS.	
76963	8	A
76964		B
76965		C

PCS./UN.	COD. PCS.			
1	76730	2,5 x 60 mm		
	76652	4 x 125 mm		
	76653	5,5 x 150 mm		
	76654	6,5 x 150 mm		
	76655	PH0		-
	76656	PH1		
	76657	PH2		
	76658	PH3		

COD.	PCS.	
76981	8	A
76982		B
76983		C

PCS./UN.	COD. PCS.			
1	76730	2,5 x 60 mm		
	76651	3 x 100 mm		
	76652	4 x 125 mm		
	76654	6,5 x 150 mm		
	76655	PH0		-
	76656	PH1		
	76657	PH2		
	76658	PH3		

COD.	PCS.	
76948	8	A
76949		B
76950		C

PCS./UN.	COD. PCS.			
1	76730	2,5 x 60 mm		
	76731	3 x 60 mm		
	76652	4 x 125 mm		
	76653	5,5 x 150 mm		
	76654	6,5 x 150 mm		
	76659	PZ0		-
	76660	PZ1		
	76661	PZ2		

COD.	PCS.	
76978	8	A
76979		B
76980		C

PCS./UN.	COD. PCS.			
1	76651	3 x 100 mm		
	76652	4 x 125 mm		
	76653	5,5 x 150 mm		
	76654	6,5 x 150 mm		
	76655	PH0		-
	76656	PH1		
	76657	PH2		
	76658	PH3		

COD.	PCS.	
76957	8	A
76958		B
76959		C

PCS./UN.	COD. PCS.		
1	76655	PH0	
	76656	PH1	
	76657	PH2	
	76658	PH3	
	76659	PZ0	
	76660	PZ1	
	76661	PZ2	
	76662	PZ3	

MICROTRONIC

7 PCS.



COD.	PCS.
76083	7

PCS./UN.	COD. PCS.		
1	75156	1,5 x 40 mm	
	75157	1,8 x 60 mm	
	75158	2 x 60 mm	
	75159	2,5 x 75 mm	
	75201	3 x 75 mm	
	75202	PH00	
	75203	PH0	

JUEGOS ELECTRICIDAD / *ELECTRICIAN SETS* / SETS ÉLECTRICIENS / *WERKZEUGSÄTZE FÜR ELEKTRIZITÄT* / KIT ELETTRICISTI / *JOGOS ÉCTRICIDADE* / НАБОР ЭЛЕКТРИКА

5 PCS.



COD.	PCS.		Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
79060	5	51033	mm	1,2

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
4	76583, 76594, 76603, 76595	Alicates / *Pliers*	1000V
1	73004	Tenaza de canal / *Box joint*	

10 PCS.



COD.	PCS.		Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
79061	10	51033	mm	3

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
4	76583, 76594, 76603, 76595	Alicates / *Pliers*	1000V
3	76621, 76623, 76626	Destornilladores electricistas / *Electrician screwdrivers*	
2	76634, 76635	Destornilladores Pozidriv® / *Pozidriv® screwdrivers*	
1	73004	Tenaza de canal / *Box joint*	



COD.	PCS.		Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
79062	10	51033	mm	2,5

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
4	76583, 76603, 76590, 76599	Alicates / *Pliers*	1000V
1	66072	Tester	-
4	76621, 76622, 76623, 76625	Destornilladores electricistas / *Electrician screwdrivers*	1000V
1	76629	Destornilladores Philips / *Philips screwdriver*	

17 PCS.



COD.	PCS.		Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
79063	17	51033	mm	3,6

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
6	76584, 76599, 76592, 76603, 76589, 76590	Alicates / *Pliers*	1000V
1	66072	Tester	-
6	76620, 76621, 76623, 76625, 76626, 76627	Destornilladores electricistas / *Electrician screwdrivers*	1000V
2	76629, 76630	Destornilladores Philips / *Philips screwdriver*	
	73035, 73036	Cuchillos / *Knives*	

26 PCS.



COD.	PCS.		Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
79064	26	51033	mm	5

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
7	76583, 76603, 76592, 76594, 76595, 76590, 76589	Alicates / *Pliers*	1000V
2	73156, 73158	Llaves hexagonales / *Hexagonal keys*	
5	76621, 76622, 76623, 76625, 76626	Destornilladores electricistas / *Electrician screwdrivers*	
2	76629, 76630	Destornilladores Philips / *Philips screwdriver*	
	76634, 76635	Destornilladores Pozidriv® / *Pozidriv® screwdrivers*	
4	74700, 74701, 74702, 74703	Destornilladores de vaso / *Socket screwdriver*	
2	73035, 73036	Cuchillos / *Knives*	
1	73008	Cortacables / *Cable cutters*	
	66072	Tester	-

27 PCS.



COD.	PCS.		Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
79065	27	51054	inch	8

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
3	76583, 76597, 76592	Alicates / *Pliers*	1000V
	76621, 76623, 76625	Destornilladores electricistas / *Electrician screwdrivers*	
2	76629, 76630	Destornilladores Philips / *Philips screwdriver*	
1	73685	Carraca / *Ratchet*	-
2	73280, 73281	Alargadera / *Extension*	3/8" - 1000V
8	75162, 75163, 75164, 75165, 75167, 75168, 75169, 75170	Vasos / *Sockets*	
	73349, 73350, 73351, 73352, 73353, 73354, 73355, 73356	Llaves de estrella acodada una boca / *Offset ring wrenches*	1000V

37 PCS.



COD.	PCS.		Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
79066	37	51054	mm	9

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
4	76583, 76603, 76592, 76599	Alicates / *Pliers*	1000V
1	73008	Cortacables / *Cable cutters*	
6	73064, 73067, 73068, 73071, 73073, 73076	Llaves fijas una boca / *Single ended open jaw spaner*	
	73122, 73125, 73126, 73129, 73131, 73134	Llaves de estrella / *Ring wrenches*	
1	73683	Carraca / *Ratchet*	
2	73446, 73445	Alargadera / *Extension*	3/8" - 1000V
1	73448	Mango en T / *T Handle*	1000V
9	74962, 74963, 74964, 74965, 74966, 74969, 74971, 74974, 74976	Vasos / *Sockets*	1/2" - 1000V
2	73035, 73036	Cuchillos / *Knives*	1000V
1	73040	Pinza de plástico / *Plastic tweezers*	
4	76621, 76622, 76623, 76625	Destornilladores electricistas / *Electrician screwdrivers*	



COD.	PCS.		Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
76688	37	-	mm	3,0
76689		51010		7,0

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
5	76584, 76591, 76593, 76595, 76603	Alicates / *Pliers*	1000V
1	73008	Tenaza cortacables / *Cable cutters*	
	73040	Pinzas / *Tweezers*	
	73035	Cuchillos / *Knives*	
	73005	Tenazas de canal / *Box joint pincers*	
5	73064, 73065, 73067, 73068, 73070	Llaves fijas una boca / *Single ended open jaw spaner*	
1	69534	Tijera electricista / *Electrician´s scissors*	-
	51257	Tester	
5	76621, 76622, 76624, 76625, 76626	Destornilladores electricistas / *Electrician screwdrivers*	1000V
3	76629, 76630, 76631	Destornilladores Philips / *Philips screwdriver*	
1	63254	Soldador de estaño / *Tin soldering iron*	-
	63256	Succionador con boquilla antiestática para soldadura / *Desoldering pump with anti-static rubber nozzle*	
6	73232, 73233, 73234, 73236, 73238, 73239	Vasos / *Sockets*	1000V
1	73245	Alargadera / *Extension*	
	73246	Carraca / *Ratchet*	

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE) Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System ISO 9001:2015 ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

52 PCS.



COD.	PCS.		Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
76686	52	-	mm	6,0
76687		51011		31

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
8	76584, 76590, 76592, 76591, 76593, 76594, 76595, 76603	Alicates / *Pliers*	1000V
1	73008	Tenaza cortacables / *Cable cutters*	
2	73040, 73041	Pinzas / *Tweezers*	
	73035, 73036	Cuchillos / *Knives*	
1	73011	Cortacables de carraca / *Ratchet electrician cable cutter*	
	73005	Tenazas de canal / *Box joint pincers*	
	76552	Llave ajustable / *Adjustable wrench*	
8	73064, 73065, 73066, 73067, 73068, 73071, 73073, 73076	Llaves fijas una boca / *Single ended open jaw spaner*	
1	69534	Tijera electricista / *Electrician´s scissors*	-
	62494	Alicate para terminales / *Terminals plier*	
	51257	Tester	
6	76621, 76622, 76624, 76625, 76626, 76627	Destornilladores electricistas / *Electrician screwdrivers*	1000V
5	76628, 76629, 76630, 76631, 76632	Destornilladores Philips / *Philips screwdriver*	
1	63254	Soldador de estaño / *Tin soldering iron*	-
	63256	Succionador con boquilla antiestática para soldadura / *Desoldering pump with anti-static rubber nozzle*	
	65587	Espejo articulado / *Joint telescopic mirror*	
6	73232, 73233, 73234, 73236, 73238, 73239	Vasos / *Sockets*	1000V
1	73245	Alargadera / *Extension*	
	73687	Carraca / *Ratchet*	
3	73251, 73252, 73253	Boquillas hexagonales / *Hexagonal sockets*	

16 PCS.



COD.	PCS.		Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
76690	16	-	mm	2,0
76691		51013		4,0

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
3	76584, 76591, 76595	Alicates / *Pliers*	1000V
1	73040	Pinzas / *Tweezers*	
	73035	Cuchillos / *Knives*	
3	73064, 73067, 73070	Llaves fijas una boca / *Single ended open jaw spaner*	
1	69534	Tijera electricista / *Electrician´s scissors*	-
	66071	Buscapolos / *Voltage tester*	
4	76621, 76622, 76625, 76626	Destornilladores electricistas / *Electrician screwdrivers*	1000V
2	76629, 76630	Destornilladores Philips / *Philips screwdriver*	

SET DE MANTENIMIENTO DE COCHE ELÉCTRICO / *ELECTRIC VEHICLE MAINTENANCE SET* / SET DE MAINTENANCE POUR VOITURE ÉLECTRIQUE / *WARTUNGSSATZ FÜR ELEKTROFAHRZEUGE* / SET DI MANUTENZIONE VEICOLO ELETTRICO / *JOGO DE MANUTENÇÃO PARA CARRO ELÉCTRICO* / НАБОР ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ АВТОМОБИЛЬНЫХ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ



COD.	PCS.		Medidas en / *Sizes in* / Mesures en		Kg
79086	55	58597	mm	●	21

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description
4	79799	Mantas aislantes / *Insulating blankets*
6	73249	Grapas / *Insulating clamps*
1	73281	Alargadera 3/8" / *Extension 3/8"*
	75204	Alargadera 1/4" / *Extension 1/4"*
	73285	Adaptador / *Adapter*
7	73233,73234,73235,73236,73237,73238,73239	Llaves de vaso 1/4" / *1/4" Socket wrenches*
6	74918,74919,74920,74921,74922,74923	Llaves de vaso 3/8" / *3/8" Socket wrenches*
3	79495,79496,79497	Punta con cuadrado guía 1/4" / *1/4" Socket bit*
	73251,73252,73253	Boquilla hexagonal 1/4" / *1/4" Hexagonal socket*
1	76593	Alicate telefonista boca curva / *Bent nose plier*
	76595	Alicate corte diagonal / *Diagonal cutting plier*
	75034	Llave dinamométrica 3/8" / *3/8" Torque wrench*
	73004	Tenaza de canal 10" / *10" Box joint pincer*
	73008	Tenaza cortacables / *Cable cutters*
	73685	Carraca 3/8" / *3/8" Ratchet*
3	74712,74713,74714	Destornillador punta hexagonal allen / *Hexagonal Allen screwdrivers*
1	76657	Destornillador philips / *Philips screwdriver*
3	76626,76623,76621	Destornillador electricista / *Electrician screwdrivers*
	75046,75044,75043	Destornillador Tamper torx / *Tamper torx screwdrivers*
6	73288,73289,73287	Boquillas de autofijación / *Self clamping slip-on claps*
1	51251	Multímetro / *Multimeter*



RENAULT

RENAULT (Portugal)

Pedro Amorim
Industrial Maintenance Technician

"In EGA Master, I have found tools that meet the safety requirements of maintenance professionals: Appropriate tools for our needs, short delivery times and technical support, are three important factors for a close partnership in the development of new solutions. That's what I found with EGA Master."

33

ESD ANTIESTÁTICA
ESD ANTISTATIC
ESD ANTISTATIQUE
ESD ANTISTATISCH
ESD ANTISTATICA
ESD ANTI-ESTÁTICA
АНТИСТАТИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕТ ESD





La descarga eléctrostática (Electro Static Discharge, ESD en inglés) es un fenómeno electrostático que hace que circule una corriente eléctrica repentina y momentáneamente entre dos objetos de distinto potencial eléctrico.

Los productos ESD de EGA Master hacen que se derive la energía electroestática de una forma controlada y segura tanto para el usuario como para los componentes electronicos, lo que los convierte en el aliado ideal de la electrónica.

Los mangos bimateriales están especialmente diseñados con forma ergonómica, de tacto suave y antideslizante, favoreciendo el buen trabajo de la herramienta.

Aviso de seguridad:

No hay que confundir la herramienta ESD con herramienta aislante, por lo que no se deben utilizar nuestros productos ESD en componentes sometidos a tensión eléctrica.

The Electro Static Discharge, ESD, is an electrostatic phenomenon which makes a sudden and momentary electrical current flow between two different objects with different electrical potential.

***EGA Master** ESD products dispose of the electrostatic energy in a safe and controlled way for the user and electronic components. That makes them the perfect tools for electronic applications.*

Bimaterial antislippery and ergonomic handles with a soft feel for the best performance.

Safety advice:

Do not confuse ESD tools with insulated ones. ESD tools should not be used with components subject to electrical voltage.

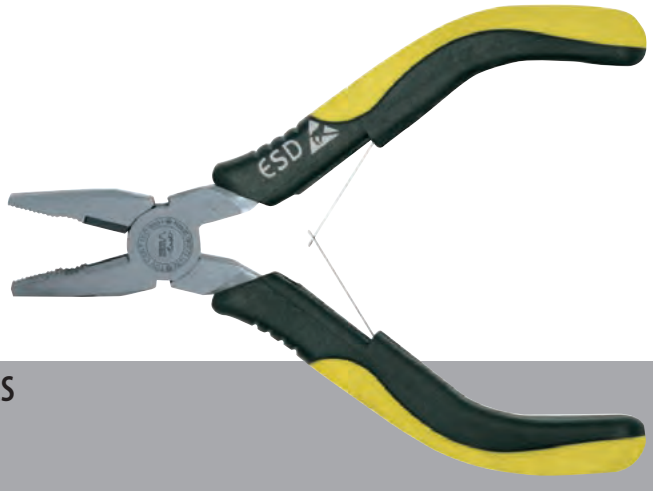
La décharge électrostatique(Electro Static Discharge, ESD en anglais) est un phénomène électrostatique qui fait circuler un courant électrique soudain et momentané entre deux objets de potentiel électrique différent.

Lesproduits ESD EGA Master font que l'énergie électrostatique soit déviée d'une façon controlée et sûre, aussi bien pour l'utilisateur que pour les composants électroniques, ce qui les rend des bons amis de l'électronique.

Les manches Bi-matière sont spécialement conçus avec une forme ergonomique, de toucher doux et anti-dérapant, favorisant un bon usage de l'outil.

Avis de sécurité:

Il ne faut pas confondre un outil ESD avec un outil isolé, car il ne faut pas utiliser nos produits ESD avec des composants soumis à la tension électrique.



ALICATES
PLIERS
PINCES

Los alicates mini ESD **EGA Master** están fabricados en acero al Cr-V de alta calidad, que proporciona excelentes propiedades mecánicas y una alta precisión en los filos de corte. Los mangos bimateriales aseguran la disipación de la carga estática de manera segura y controlada, además de proporcionar un buen agarre ergonómico.

***EGA Master** mini ESD pliers are made in high-quality Cr-V steel, which provides excellent mechanical properties and high accuracy in the cutting edges. The bimaterial handles ensure the vanishing of static charge in a safe and controlled way as well as comfortable ergonomic grip.*

Les MINI pinces ESD **EGA Master** sont fabriquées en acier Cr-V de haute qualité, qui confère d'excellentes propriétés mécaniques et une haute précision du fil de coupe. Les manches Bimat assurent la dissipation de la charge statique de manière sûre et controlée, et confèrent une bonne prise ergonomique.



DESTORNILLADORES
SCREWDRIVERS
TOURNEVIS

Los destornilladores mini ESD **EGA Master** garantizan un trabajo seguro y cómodo, gracias a su mango disipador de carga electrostática, ergonómico, suave y cómodo para el uso. Las varillas están fabricadas en acero al Cr-V de alta calidad. Las puntas ofrecen un mecanizado de alta precisión y gran durabilidad, con un acabado cromado mate.

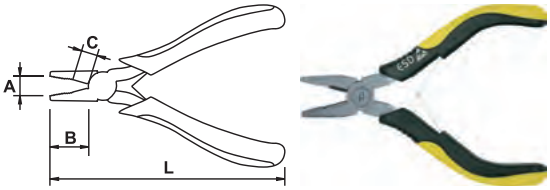
***EGA Master** mini ESD screwdrivers guarantee a safe and comfortable work. Electrostatic discharge is facilitated due to their ergonomic and smooth dissipative handles. The blades are made in high-quality Cr-V steel. The tips are machined with high accuracy. The very durable blades are matt chromed.*

Les tournevis Mini ESD d'**EGA Master** garantissent un travail sûr et commode, grâce à leur manche ergonomique, doux et commode d'usage, éliminateur de charge électrostatique. Les lames sont fabriquées en acier Cr-V de haute qualité. Les pointes sont fraisées avec une grande précision et une grande durabilité, et une finition mâte.

ESD **DESCARGA ELECTROSTÁTICA** / *ELECTRO STATIC DISCHARGE* / **DÉCHARGE ÉLECTROSTATIQUE** / *ELEKTROSTATISCHE ABLADUNG* / **SCARICA ELETTRICITA STATICA** / *DESCARGA ELECTROSTÁTICA* / **РАЗРЯЖАТЕЛЬ СТАТИЧЕСКОГО ЭЛЕКТРИЧЕСТВА**

ALICATES / *PLIERS* / PINCES / *ZANGEN* / PINZE / *ALICATES* / ЛОСКОГУБЦЫ

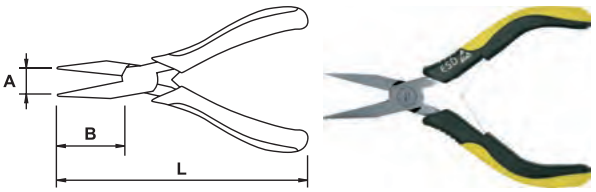
UNIVERSALES / *COMBINATION* / UNIVERSELLES / *KOMBIZANGEN* / UNIVERSALE / *UNIVERSAIS* / КОМБИНИРОВАННЫЕ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	○ mm	◑ mm	◕ mm	g		
64730	120	25	22	8	2	1,5	1	75	12	●

ESD BIMAT

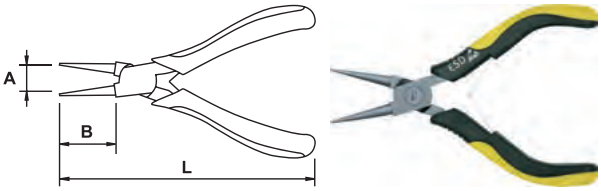
BOCA PLANA / *FLAT NOSE* / BECS PLATS / *FLACHZANGEN* / BECCHI PIATTI / *PONTAS CHATAS* / УТКОНОСЫ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	g		
64731	135	38	36	90	12	●

ESD BIMAT

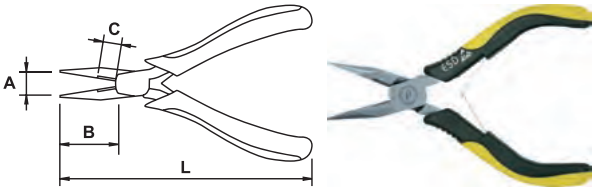
BOCA REDONDA / *ROUND NOSE* / BECS RONDS / *RUNDZANGEN* / BECCHI TONDI / *PONTAS REDONDAS* / КРУГЛОГУБЦЫ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	g		
64732	130	47	27	75	12	●

ESD BIMAT

TELEFONISTA / *LONG NOSE* / TÉLÉPHONE / *TELEFONZANGEN* / TELEFONISTI / *TELEFONISTA* / СУДЛИННЕННЫМИ НОСАМИ



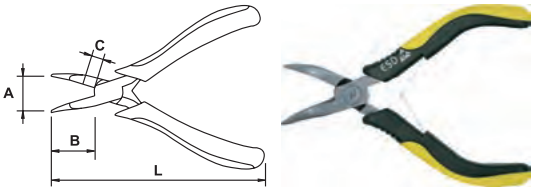
COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	○ mm	◑ mm	◕ mm	g		
64733	135	33	40	9	2	1,5	1	90	12	●

ESD BIMAT

○ Blando / *Soft* / Tendre **20 Kg/mm²** ◑ Medio / *Medium* / Moyen **75 Kg/mm²** ◕ Duro / *Hard* / Dur **180 Kg/mm²** ● Cuerda piano / *Piano wire* / Corde de piano **230 Kg/mm²**

ESD **DESCARGA ELECTROSTÁTICA** / *ELECTRO STATIC DISCHARGE* / **DÉCHARGE ÉLECTROSTATIQUE** / *ELEKTROSTATISCHE ABLADUNG* / **SCARICA ELETTRICITA STATICA** / *DESCARGA ELECTROSTÁTICA* / **РАЗРЯЖАТЕЛЬ СТАТИЧЕСКОГО ЭЛЕКТРИЧЕСТВА**

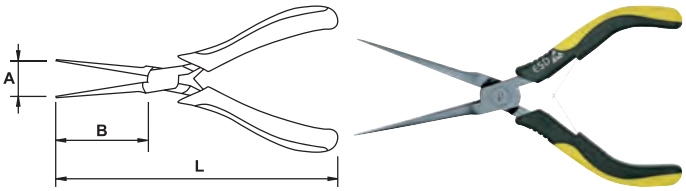
TELEFONISTA BOCA CURVA / *BENT NOSE PLIERS* / TÉLÉPHONE BECS COUDÉS / *TELEFONZANGEN GEBOGEN* / TELEFONISTI BECCHI PIEGATI / *TELEFONISTA PONTAS CURVAS* / С ИЗОГНУТЫМИ НОСАМИ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	○ mm	◑ mm	◕ mm	g	▬	▮
64734	135	31	36	9	2	1,5	1	90	12	●

ESD BiMAT

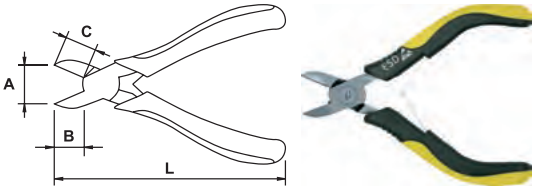
BOCA AGUJA / *LONG NEEDLE NOSE* / BECS LONGS DEMI-RONDS / *FLACHZANGE MIT LANGEM MAUL* / BECCHI TONDI AFFUSOLATI / *PONTAS AGULHA* / УДЛИНЕННЫЕ ТОНКИЕ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	g	▬	▮
64735	155	70	47	85	10	●

ESD BiMAT

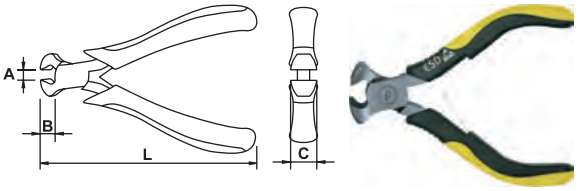
CORTE DIAGONAL / *DIAGONAL CUTTING PLIERS* / COUPANTES DIAGONALES / *SEITENSCHNEIDER* / TAGLIO LATERALE / *CORTE DIAGONAL* / УДЛИНЕННЫЕ ТОНКИЕ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	○ mm	◑ mm	◕ mm	g	▬	▮
64736	120	18	14	13	1,6	1,2	0,5	75	12	●

ESD BiMAT

CORTE FRONTAL / *END CUTTING NIPPER* / COUPANTES DEVANT / *VORSCHNEIDER* / TAGLIO FRONTALE / *CORTE FRONTAL* / КЛЕЩИ



COD.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	○ mm	◑ mm	◕ mm	g	▬	▮
64737	110	10	9	18	2	1	0,5	90	12	●

ESD BiMAT

○ Blando / *Soft* / Tendre **20 Kg/mm²** ◑ Medio / *Medium* / Moyen **75 Kg/mm²** ◕ Duro / *Hard* / Dur **180 Kg/mm²** ● Cuerda piano / *Piano wire* / Corde de piano **230 Kg/mm²**

ESD **DESCARGA ELECTROSTÁTICA** / *ELECTRO STATIC DISCHARGE* / **DÉCHARGE ÉLECTROSTATIQUE** / *ELEKTROSTATISCHE ABLADUNG* / **SCARICA ELETTRICITA STATICA** / *DESCARGA ELECTROSTÁTICA* / **РАЗРЯЖАТЕЛЬ СТАТИЧЕСКОГО ЭЛЕКТРИЧЕСТВА**

PULSERA ANTIESTÁTICA / *ANTI-STATIC WRIST STRAP* / BRACELET ANTI STATIQUE / *ANTISTATISCHES ERDUNGS-ARMBAND* / POLSIERA ANTISTATICA / *PULSEIRA ANTI-ESTÁTICA* / БРАСЛЕТ АНТИСТАТИК

COD.		g	
64767	8ft	35	6

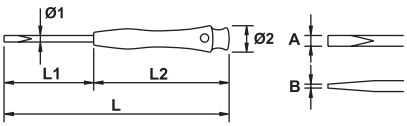
ESD



DESTORNILLADORES / *SCREWDRIVERS* / TOURNEVIS / *SCHRAUBENZIEHER* / CACCIAVITI / *CHAVES DE FENDA* / ОТВЕРТКИ

ELECTRICISTA / *ELECTRICIAN* / ELECTRICIEN / *ELEKTRIK* / PER ELETTRICISTI / *ELETRICISTA* / ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ

MM

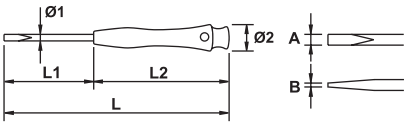




COD.	A (mm)	B (mm)	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	g		
64740	1	0,2	2	16	140	40	100	14	10	-
64741	1,5	0,3								
64742	2	0,4						16		
64743	2,5		2,5		160	60		17		
64744	3	0,5	3					19		
64745	3,5	0,6	3,5					21		●
64746	4	0,7	4					24		

ESD

INCH





COD.	A (inch)	B (inch)	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (inch)	L2 (mm)	g		
55459	5/64	3/64	2	16	140	2	100	14	10	-
55460		1/16								
55461		5/64						16		
55463	1/8	1/8	3		160			19		
55464	9/64	9/64	3,5					21		●
55465	5/32	5/32	4					24		

ESD

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

DESCARGA ELECTROSTÁTICA / *ELECTRO STATIC DISCHARGE* / **DÉCHARGE ÉLECTROSTATIQUE** / *ELEKTROSTATISCHE ABLADUNG* / **SCARICA ELETTRICITA STATICA** / *DESCARGA ELECTROSTÁTICA* / **РАЗРЯЖАТЕЛЬ СТАТИЧЕСКОГО ЭЛЕКТРИЧЕСТВА**

PHILIPS



COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	g		
64747	PH00	2,5	16	160	60	100	17	10	-
64748	PH0	3,0					19		●
64749	PH1	4,0					24		

ESD

POZIDRIV®*



COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	g		
64753	PZ0	3,0	16	160	60	100	19	10	●
64754	PZ1	4,0					24		

ESD

TORX®*



COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	g	
64756	T4	2,5	16	140	40	100	14	10
64757	T5							
64758	T6							

ESD

TAMPER TORX



COD.		Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	g		
64762	TT-7	2,5	16	140	40	100	15	10	-
64763	TT-8								
64764	TT-9	3,0		160	60		19		●
64765	TT-10								

ESD

- *Para tornillos POZIDRIV® (Marca registrada por European Ind. Serv. Ltd.) / **For screws POZIDRIV® (European Ind. Serv. Ltd. registered trademark)* / *Pour vis POZIDRIV® (Marque enregistrée par European Ind. Serv. Ltd.)
- *Para tornillos TORX® (Marca registrada por Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US) / **For screws TORX® (Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US registered trademark)* / *Pour vis TORX® (Marque enregistrée par Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US)

DESCARGA ELECTROSTÁTICA / *ELECTRO STATIC DISCHARGE* / DÉCHARGE ÉLECTROSTATIQUE / *ELEKTROSTATISCHE ABLADUNG* / SCARICA ELETTRICITA STATICA / *DESCARGA ELECTROSTÁTICA* / РАЗРЯЖАТЕЛЬ СТАТИЧЕСКОГО ЭЛЕКТРИЧЕСТВА

JUEGO DE ALICATES Y DESTORNILLADORES ESD / *SET OF ESD PLIERS AND SCREWDRIVERS* / SET DE PINCES ET TOURNEVIS ESD / *SET ESD SCHRAUBENDREHER U- ESD ZANGEN* / SET PINZE E CACCIAVITI ESD / *JOGO DE ALICATES E CHAVES ESD* / НАБОР ПЛОСКОГУБЦЕВ И ОТВЕРТОК АНТИСТАТИЧЕСКИХ ESD

8 PCS.

COD.	PCS.
68898	8

PCS./UN.	COD. PCS.	Descripción / *Description* / Description		
1	64730	Alicate universal ESD / *ESD Combination plier*	115 mm	-
	64736	Alicate corte diagonal ESD / *ESD Diagonal cutting plier*		
	64733	Alicate telefonista ESD / *ESD Long nose plier*	135 mm	
	64742	Destornilladores ESD / *ESD Screwdrivers*	2 x 60 mm	
	64744		3 x 60 mm	
	64747		PH00	
	64748		PH0	
	64749		PH1	



JUEGO DE DESTORNILLADORES ESD / *SET OF ESD SCREWDRIVERS* / SET DE TOURNEVIS ESD / *SET ESD SCHRAUBENDREHER* / SET CACCIAVITI ESD / *JOGO DE CHAVES ESD* / НАБОР ОТВЕРТОК АНТИСТАТИЧЕСКИХ ESD

6 PCS.

COD.	PCS.
68899	6

PCS./UN.	COD. PCS.		
1	64747	PH00	
	64748	PH0	
	64742	2 x 60 mm	
	64744	3 x 60 mm	
	64753	PZ0	
	64754	PZ1	







Mercedes-Benz

MERCEDES-BENZ (Malaysia)

Chantramohan Suparmaniam
Production Manager

"EGA Master is a trusted supplier that offers us the best service in the industry. We see EGA Master as a key partner for us going forward."

34

HERRAMIENTAS ANTI-CAÍDA ANTIDROP
ANTIDROP TOOLS
OUTILS ANTI-CHUTE ANTIDROP
ANTIDROP WERKZEUG-SICHERUNG
UTENSILI ANTI-CADUTA ANTIDROP
FERRAMENTAS ANTI-QUEDA ANTIDROP
ПРОТИВОУДАРНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ



34 HERRAMIENTAS ANTI-CAÍDA ANTIDROP
ANTIDROP TOOLS
OUTILS ANTI-CHUTE ANTIDROP

EGA Master fabrica una amplia y completa gama de herramientas y soluciones anti-caída ANTIDROP, que han sido diseñadas para controlar y prevenir la caída de objetos cuando se trabaja en alturas.

Estos productos han sido desarrollados para ofrecer un uso confortable, productivo y eficiente, garantizando al mismo tiempo la seguridad de los trabajadores y equipos contra la caída de objetos. Son ideales para muchas actividades de fabricación, construcción, instalación y mantenimiento tanto en tierra como mar adentro.

Son muchas las aplicaciones que requieren de trabajos en alturas: torres de perforación, turbinas eólicas, líneas eléctricas, grúas, edificios, andamiajes, puentes, torres de telecomunicaciones, mantenimiento de aviones, minería, espeleología…





***EGA Master** manufactures a whole range of ANTI - DROP products and solutions that have been designed to control and prevent object dropping when working at height.*

These products have been designed to allow a comfortable, productive and efficient use of tools while assuring workers' and equipment safety against object dropping. Ideal for many manufacturing, construction, installation and maintenance activities, both onshore and offshore. Some applications: oil rigs, wind turbines, power lines, cranes, buildings, scaffoldings, bridges, telecom towers, airplane maintenance, speleology, mining…

EGA Master fabrique une gamme vaste et complète d'outils avec des solutions anti-chute ANTIDROP, conçue pour contrôler et prévenir la chute d'objets lors de travaux en hauteurs.

Ces produits ont été développés pour obtenir une utilisation pratique, productive et efficiente, garantissant en même temps, la sécurité des travailleurs et des équipes, contre la chute d'objets. Ils sont idéals pour diverses activités de fabrication, de construction, d'installation et de maintenance terrestre et maritime.

Les situations ayant besoin du système anti-chute sont nombreuses: les tours de forage, les éoliennes, les lignes électriques, les grues, les bâtiments, les échafaudages, les ponts, les tours de télécommunications, la aintenance des avions, les mines, la spéléologie…

La gama se compone de
The range consists of
La gamme se compose de

HERRAMIENTAS ANTI-CAÍDA ANTIDROP CON SISTEMA TERMORETRÁCTIL
ANTIDROP TOOLS WITH HEAT SHRINK SYSTEM
OUTILS ANTI-CHUTE ANTIDROP AVEC SYSTÈME THERMORÉTRACTABLE

Las herramientas anti-caída **ANTIDROP** de **EGA Master** han sido cuidadosamente diseñadas no sólo para evitar caídas accidentales, sino para garantizar la seguridad completa. Todas las herramientas están equipadas con sistema termoretráctil mucho más eficaz y seguro que otros sistemas del mercado, como, por ejemplo, la sujeción de herramientas directamente mediante cordones y nudos que pueden fallar por errores humanos.

Por supuesto, todas las herramientas mantienen las características originales y reconocidas de las herramientas industriales de **EGA Master**: seguridad, resistencia, durabilidad, eficiencia, ergonomía y un uso confortable.

__EGA Master ANTIDROP__ tools have been carefully designed not only to avoid accidental dropping, but also to ensure maximum safety. All tools are equipped with heat shrink system which offer superior safety compared to other systems, such as directly holding tools with a knot.

Of course, all tools keep the original and well-known __EGA Master__ industrial tools features: safety, resistance, durability, efficient and comfortable use.



Les outils anti-chute **ANTIDROP** d'**EGA Master** ont été soigneusement conçus, non seulement pour éviter des chutes accidentelles, mais aussi pour garantir la complète sécurité. Tous les outils sont dotés par un système thermorétractable, système beaucoup plus efficace et sûr que ceux existants sur le marché, comme par exemple la rétention directe d'outils par l'intermédiaire de cordons et de nœuds qui peuvent faire l'objet de défaillance par erreur humaine.

Il est évident que tous les outils gardent leurs caractéristiques originales et reconnues, des outils industriels d'**EGA Master**: sécurité, résistance, durabilité, efficience, ergonomie et une utilisation confortable.



NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

CORDÓN ANTI-CAÍDA
LANYARDS
CORDON ANTI-CHUTE

Diseñados para ofrecer la máxima seguridad, así como una óptima libertad de movimiento, los distintos sistemas proporcionan todas las soluciones necesarias para un uso cómodo y seguro en las alturas y al mismo tiempo aseguran la mejor absorción frente a impactos.

Designed for maximum safety, as well as optimum working freedom, the various systems provide all required solutions for a comfortable and safe use on heights, while assuring best shock absorption.

Conçus pour offrir la sécurité maximale, ainsi qu'une liberté de mouvement optimale, les différents systèmes offrent toutes les solutions nécessaires pour une utilisation pratique et sûre en hauteurs et en même temps assurent une meilleure absorption lors d'impacts.





CINTURONES DE SEGURIDAD
SAFETY BELTS
CEINTURES DE SÉCURITÉ

Diseñados para adaptarse a la perfección al cuerpo del trabajador, facilitan los movimientos del usuario, ofreciendo muchos y variados puntos de fijación para las herramientas. Los ganchos y bolsillos del cinturón sujetan las herramientas mientras el trabajador está en movimiento.

Designed to fit the worker's body, enable user freedom and provide maximum tool fixing points. Internal hooks safely retain tools while the operator is climbing or moving location.

Conçues pour s'adapter à la perfection au corps du travailleur, elles facilitent les mouvements de l'utilisateur en offrant une grande variété de points de fixation pour les outils. Les crochets et les poches de la ceinture supportent les outils pendant que le travailleur est en action.

SISTEMA DE CONTROL DE HERRAMIENTAS
TOOL CONTROL SYSTEM
SYSTÈME DE CONTRÔLE D'OUTILS

El control de herramientas es esencial en muchas aplicaciones, sobre todo en aquellos casos en los que las herramientas "perdidas" u olvidadas aumentan los riesgos y disminuyen la seguridad, como es el caso de reparaciones de aviones, mantenimiento de turbinas eólicas, construcciones en las alturas…

EGA Master ofrece como solución un exclusivo y personalizado sistema de control de herramientas. Simplemente hay que elegir las herramientas requeridas y **EGA Master** diseñará y fabricará el set necesario, totalmente personalizado, con bandejas bicolor que se adaptan perfectamente a las herramientas y permiten visualizar a golpe de vista la herramienta faltante. Para más información, dirigirse al capítulo **"Sistemas de control de herramientas"**.

Tool control is essential in many applications, specially on those where "forgotten" tools create high safety risks: airplane repair, wind turbine maintenance, construction at height…

***EGA Master** offers exclusive and totally customized tool control system solutions. Just decide which tools you need, and **EGA Master** will design and manufacture customized the set you require, with Bi-colored foam trays that perfectly fit tools and visually warn of any missing element. For more info, please check "**Tool Control System**" chapter.*

Le contrôle des outils est essentiel dans beaucoup d'applications, et surtout dans les cas ou les outils "perdus" ou oubliés augmentent les risques et diminuent la sécurité, comme dans le cas de réparations d'avion, la maintenance d'éoliennes, les constructions en hauteurs…

EGA Master offre comme solution, un système exclusif et personnalisé de contrôle d'outils. Il suffit de sélectionner les outils désirés et **EGA Master** concevra et fabriquera le Set nécessaire, totalement personnalisé avec des plateaux bi-couleurs qui s'adaptent parfaitement aux outils et permettent de visualiser d'un simple coup d'œil l'outil manquant. Pour plus d'informations, se diriger au Chapitre **" Systèmes de Contrôle d'Outils"**.



DROPS





SOLUCIONES ANTI-CAÍDA PARA HERRAMIENTA AISLADA 1.000V, ESD, ANTI-CHISPA O NO MAGNÉTICA
ANTIDROP SOLUTIONS FOR 1000V INSULATED, ESD, NON-SPARKING OR NON-MAGNETIC TOOLS
SOLUTIONS ANTI-CHUTE POUR DES OUTILS ISOLÉS 1000 VOLTS, ESD, ANTI-DÉFLAGRANTS ET AMAGNÉTIQUES

Si usted requiere de herramienta de este tipo con el sistema anti-caída **ANTIDROP** incorporado, debido a sus propiedades especiales, por favor, póngase en contacto con **EGA Master** para asesorarle y ofrecerle la mejor solución posible.

*If you require such tools in **ANTIDROP** execution, due to their special properties, please do contact us to advice the best possible solution.*

Si vous avez besoin d'outils de ce type avec le système anti-chute **ANTIDROP** incorporé, et en raison de leurs propriétés spécifiques, merci de vous mettre en contact avec **EGA Master** pour une étude technique et vous offrir la solution la plus adaptée.



EGA Master es miembro de DROPS, iniciativa global de colaboración intersectorial para el establecimiento de normas y soluciones para la prevención de caída de objetos, representada por las empresas más avanzadas y concienciadas en seguridad de los distintos sectores: Petróleo, Gas, Minería, Construcción, Fabricación, Seguridad, etc.

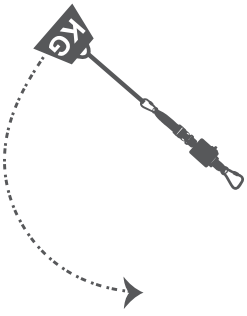
Como miembro de dicha iniciativa, **EGA Master** diseña, ensaya, homologa, certifica y fabrica todas sus herramientas y sujeciones **ANTIDROP** (prevención frente a caídas) de acuerdo siempre a las últimas recomendaciones DROPS vigentes, asegurando los más altos estándares de seguridad frente a la caída de objetos. Todo ello en combinación con la calidad industrial de primer nivel de sus herramientas, garantiza que las soluciones **ANTIDROP** de **EGA Master** cumplan con las más altas exigencias de eficiencia, productividad, comodidad y seguridad.

***EGA Master** is a member of DROPS, a global initiative for inter-sector collaboration for the establishment of standards and solutions to prevent falling objects, represented by companies that are the most advanced and safety aware across multiple sectors: such as Oil, Gas, Mining, Construction, Manufacturing, Safety, etc.*

*As a member of this initiative, **EGA Master** has designed, manufactured, tested, approved and certified all its **ANTIDROP** (prevention against falls) tools and accessories according to the latest standards of security and recommendations provided by DROPS, ensuring the highest standards of security against falling objects. All this, combined with industrial class quality tools, ensures that **EGA Master ANTIDROP** solutions meet the highest standards of efficiency, productivity, comfort and safety.*

EGA Master est membre de DROPS, initiative globale de collaboration intersectorielle pour l'établissement de normes et de solutions pour la prévention de chute d'objets, représentée par les entreprises les plus avancées et conscientes de l'importance de la sécurité dans les secteurs suivants: Pétrole, Gaz, industrie minière, Construction, Fabrication, Sécurité, etc.

En tant que membre de telle initiative, **EGA Master** conçoit, essaie, homologue, certifie et fabrique tous ses outils et fixations **ANTIDROP** (prévention par rapport à la chute) toujours en accords aux dernières recommandations DROPS en vigueur, assurant les plus hauts standards de sécurité par rapport à la chute d'objets. Tout cela, combiné avec la qualité industrielle de premier niveau de ses outils, garantit que les solutions **ANTIDROP** d'**EGA Master** accomplissent les plus hautes exigences d'efficacité, de productivité, de commodité et sécurité.

CAÍDA LIBRE *FREE FALL* CHUTE LIBRE	CAÍDA PENDULAR *PENDULAR TEST* CHUTE PENDULAIRE	CARGA ESTÁTICA *STATIC LOAD TEST* CHARGE STATIQUE
		
Se une el lanyard a un punto de anclaje y al otro extremo se le aplica la carga. La carga se eleva y se suelta verticalmente, 5 veces.	Se une el lanyard a un punto de anclaje y al otro extremo se le aplica la carga. Se eleva la carga por encima del punto de anclaje y se suelta, 5 veces.	Se une el lanyard a un punto de anclaje y en el otro extremo se aplica la carga durante 10 minutos.
The lanyard is attached to an anchor point and the weight is applied to the other end. Then the weight is elevated and dropped vertically, five times.	*The lanyard is attached to an anchor point and the weight is applied to the other end.Then the weight is elevated above the anchorage point and dropped, five times.*	*The lanyard is attached to an anchor point and the weight is applied to the other end during 10 minutes.*
Le lanyard se joint à un point d'ancrage et la charge s'applique sur l'autre extrémité. La charge s'élève et se lâche verticalement, 5 fois.	Le lanyard se joint à un point d'ancrage et la charge s'applique sur l'autre extrémité. La charge s'élève au-dessus du point d'ancrage et se lâche, 5 fois.	Le lanyard se joint à un point d'ancrage et sur l'autre extrémité la charge s'applique pendant 10 minutes.

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

ACO

CORDÓN ANTICAÍDA / *LANYARDS* / CORDON ANTI-CHUTE / *SICHERUNGS-LEINE* / CORDINO ANTI-CADUTA / *SUPORTE DE SEGURANÇA* / СТРОПЫ

CORDÓN ANTICAÍDA RETRÁCTIL / *RETRACTABLE LANYARD* / CORDON ANTI-CHUTE RÉTRACTABLE / *SICHERUNGS-LEINE, SELBST AUFROLLEND* / CORDINO ANTI-CADUTA RETRATTILE / *SUPORTE DE SEGURANÇA RETRÁCTIL* / ВЫДВИГАЮЩИЕСЯ СТРОПЫ

COD.	L (mm)	L max. (m)		CAP. (kg)				g	
66078	440	1,5	1	0,9	0,9	3	30	160	1



CORDÓN ANTICAÍDA RETRÁCTIL CON MOSQUETÓN / *RETRACTABLE LANYARD WITH CARABINER* / CORDON ANTI-CHUTE RÉTRACTABLE AVEC MOUSQUETON / *SICHERUNGS-LEINE, SELBST AUFROLLEND, KARABINERHAKEN* / CORDINO ANTI-CADUTA RETRATTILE CON MOSCHETTONE / *SUPORTE DE SEGURANÇA RETRÁCTIL COM MOSQUETÃO* / ВЫДВИГАЮЩИЕСЯ СТРОПЫ С КАРАБИНОМ

COD.	L (mm)	L max. (m)		CAP. (kg)				g	
66062	400	1,4	1	0,9	0,9	3	30	190	1



ACCESORIOS / *ACCESSORIES* / ACCESSOIRES / *ERSATZTEILE* / ACCESSORI / *ACESSORIOS* / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

COD.	L (mm)	g	
66063	240	15	1



COD.	L (mm)	g	
66064	200	45	1



COD.	L (mm)	g	
66068	270	20	1



CORDÓN ANTICAÍDA CON MOSQUETÓN Y QUITAVUELTAS / *CARABINER LANYARD WITH SWIVEL* / CORDON ANTI-CHUTE AVEC MOUSQUETON ET ANTI-ENROULEMENT / *KARABINER LEINE MIT GELENK* / CORDONE ANTI-CADUTA CON MOSCHETTONE E PERNO GIREVOLE / *SUPORTE ANTI-QUEDA COM MOSQUETÃO E CONECTOR GIRATÓRIO* / СТРОП ПРОТИВОУДАРНЫЙ ПОВОРОТНЫЙ С КАРАБИНОМ

COD.	L (mm)	L max. (m)	Resistant UV / *UV Resistant* / UV Resistant	CAP. (kg)				g	
66112	1000	1,7	●	0,9	0,9	1	20	135	1



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
Nylon de alta resistencia a los rayos ultravioleta con mosquetones de acero / *UV high resistance nylon and steel carabiners* / Nylon à haute résistance aux rayons ultraviolets avec mousquetons en acier
Elástico / *Elastic* / Élastique

• Para más información de dimensiones y características del producto, consultar en el capítulo correspondiente del catálogo general o en www.egamaster.com. / *For more details about features and dimensions of the products, check the corresponding chapter of the General Catalogue or www.egamaster.com.* / Pour plus d'informations sur les dimensions et les caractéristiques du produit, consulter le chapitre correspondant de notre catalogue général ou sur www.egamaster.com.

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

ACO

COD.	L (mm)	Resistant UV / *UV Resistant* / UV Resistant	CAP. (kg)					
66116	700	●	3	3	5	35	125	1



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Poliéster resistente a los rayos ultravioleta y nylon de alta resistencia con mosquetones de acero / *UV resistant polyester and high resistance nylon and steel carabiners* / Polyester résistant aux rayons ultraviolets et nylon à haute résistance avec mousquetons en acier

Rígido / *Rigid* / Rigide

CORDÓN ANTICAÍDA CON MOSQUETÓN / *CARABINER LANYARD* / CORDON ANTI-CHUTE AVEC MOUSQUETON / *SICHERUNGS-LEINE, KARABINERHAKEN* / CORDINO ANTI-CADUTA CON MOSCHETTONE / *SUPORTE DE SEGURANÇA COM MOSQUETÃO* / СТРОПЫ С КАРАБИНОМ

COD.	L (mm)	Resistant UV / *UV Resistant* / UV Resistant	CAP. (kg)					
66108	500	●	3	3	5	35	40	1



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Poliéster resistente a los rayos ultravioleta y nylon de alta resistencia con mosquetones de acero / *UV resistant polyester and high resistance nylon and steel carabiners* / Polyester résistant aux rayons ultraviolets et nylon à haute résistance avec mousquetons en acier

Rígido / *Rigid* / Rigide

CORDÓN ANTICAÍDA DE NUDO Y QUITAVUELTAS / *LOOP LANYARD WITH SWIVEL* / CORDON ANTI-CHUTE AVEC NOEUD ET ANTI-ENROULEMENT / *SCHLEIFLEINE MIT GELENK* / CORDONE ANTI-CADUTA NODO E PERNO GIREVOLE / *SUPORTE ANTI-QUEDA COM CORDÃO E CONECTOR GIRATÓRIO* / СТРОП ПРОТИВОУДАРНЫЙ ПОВОРОТНЫЙ С ПЕТЛЕЙ

COD.	L (mm)	L max. (m)	Resistant UV / *UV Resistant* / UV Resistant	CAP. (kg)					
66113	880	1.5	●	0,9	0,9	1	20	80	1



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Nylon de alta resistencia a los rayos ultravioleta con mosquetón de acero / *UV high resistance nylon and steel carabiner* / Nylon à haute résistance aux rayons ultraviolets avec mousquetons en acier

Elástico / *Elastic* / Élastique

COD.	L (mm)	Resistant UV / *UV Resistant* / UV Resistant	CAP. (kg)					
66117	630	●	3	3	5	35	70	1



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Poliéster resistente a los rayos ultravioleta y nylon de alta resistencia con mosquetones de acero / *UV resistant polyester and high resistance nylon and steel carabiners* / Polyester résistant aux rayons ultraviolets et nylon à haute résistance avec mousquetons en acier

Rígido / *Rigid* / Rigide

CORDÓN ANTICAÍDA DE NUDO / *LOOP LANYARD* / CORDON ANTI-CHUTE AVEC NOEUD / *SICHERUNGS-LEINE, SCHLAUFE* / CORDINO ANTI-CADUTA CON ANELLO / *SUPORTE DE SEGURANÇA COM CORDÃO* / СТРОПЫ С ПЕТЛЕЙ

COD.	L (mm)	Resistant UV / *UV Resistant* / UV Resistant	CAP. (kg)					
66109	500	●	3	3	5	35	30	1



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Poliéster resistente a los rayos ultravioleta y nylon de alta resistencia con mosquetones de acero / *UV resistant polyester and high resistance nylon and steel carabiners* / Polyester résistant aux rayons ultraviolets et nylon à haute résistance avec mousquetons en acier

Rígido / *Rigid* / Rigide

ACO

CORDÓN ANTICAIDA CON CUERDA ESCALADA CON MOSQUETÓN / *CLIMBING ROPE CARABINER LANYARD* / CORDON ANTI-CHUTE AVEC CORDE D'ESCALADE AVEC MOUSQUETON / *KLETTERSEIL KARABINER SCHLÜSSELBAND* / CORDONE ANTICADUTA A CORDA PER ARRAMPICATA CON MOSCHETTONE / *CORDA ANTI-QUEDA COM CORDA DE ESCALADA E MOSQUETÃO* / СТРАХОВОЧНЫЙ ТРОС С КАРАБИНОМ

COD.	L (mm)	L max. (m)	Resistant UV / *UV Resistant* / UV Resistant	CAP. (kg)				g	
66105	500	500	-	10	10	15	100	350	1



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cuerda de escalada Terylene® con mosquetones de acero / *Terylene® climbing rope and steel carabiners* / Corde d'escalade Térylène® avec mousquetons en acier

Rígido / *Rigid* / Rigide

CINTURÓN PORTAHERRAMIENTAS / *TOOL BELT* / CEINTURE PORTE - OUTILS / *WERKZEUGGÜRTEL* / CINTURA PORTAUTENSILI / *CINTURAO PORTA FERRAMENTAS* / ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЙ ПОЯС

COD.	L (inch)	Kg - MAX				Anillas / *Rings* / Anneaux	
50997	32-44	15	10	3	4	35	21



ACCESORIOS / *ACCESSORIES* / ACCESSOIRES / *ERSATZTEILE* / ACCESSORI / *ACESSORIOS* / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

COD.			Anillas / *Rings* / Anneaux
50998	10	3	1
50999			2





BOLSA 14 BOLSILLOS / *14 POCKETS NYLON BAG* / TROUSSE 14 POCHES / *NYLON TASCHE MIT 14 FÄCHER* / BORSA CON 14 TASCHE / *BOLSA 14 BOLSOS* / НЕЙЛОНОВАЯ СУМКА (14 ОТДЕЛЕНИЙ)

COD.		g
50934	14	275



BOLSA 7 BOLSILLOS / *7 POCKETS NYLON BAG* / TROUSSE 7 POCHES / *NYLON TASCHE MIT 7 FÄCHER* / BORSA CON 7 TASCHE / *BOLSA 7 BOLSOS* / НЕЙЛОНОВАЯ СУМКА (7 ОТДЕЛЕНИЙ)

COD.		g
50935	7	245



• Para más información de dimensiones y características del producto, consultar en el capítulo correspondiente del catálogo general o en www.egamaster.com. / *For more details about features and dimensions of the products, check the corresponding chapter of the General Catalogue or www.egamaster.com.* / Pour plus d'informations sur les dimensions et les caractéristiques du produit, consulter le chapitre correspondant de notre catalogue général ou sur www.egamaster.com.

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

ACO

ACCESORIO PARA MARTILLO / *ACCESORY FOR HAMMER* / ACCESSOIRE POUR MARTEAU / *ZUBEHÖR F/HAMMER* / ACCESSORIO PER MARTELLO / *ACESSÓRIO PARA MARTELO* / ПОЯСНОЙ КАРМАН ДЛЯ МОЛОТКА

COD.	g
50932	92



CINTO / *BELT* / CEINTURE / *RIEM* / CINTURONE / *CINTO* / ПОЯС

COD.	L (mm)	g
50933	135	260



ALICATES / *PLIERS* / PINCES / *ZANGEN* / PINZE / *ALICATES* / ПЛОСКОГУБЦЫ

MASTERCUT TITACROM® BIMAT

UNIVERSALES / *COMBINATION* / UNIVERSELLES / *KOMBIZANGEN* / UNIVERSALE / *UNIVERSAIS* / КОМБИНИРОВАННЫЕ



COD.	L (mm)
AD624957	165
AD624967	180
AD624797	210

TITACROM® BIMAT ⬡ | DIN 5746

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
Cr-V



COD.	L (mm)
AD624807	235

TITACROM® BIMAT ⬡ | DIN 5746

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
Cr-V

TELEFONISTA / *LONG NOSE* / TÉLÉPHONE / *TELEFONZANGEN* / TELEFONISTI / *TELEFONISTA* / С УДЛИННЕННЫМИ НОСАМИ



COD.	L (mm)
AD624987	160
AD624997	200

TITACROM® BIMAT ⬡ | DIN 5745

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
Cr-V

TELEFONISTA BOCA CURVA / *BENT NOSE PLIERS* / TÉLÉPHONE BECS COUDÉS / *TELEFONZANGEN GEBOGEN* / TELEFONISTI BECCHI PIEGATI / *TELEFONISTA PONTAS CURVAS* / С ИЗОГНУТЫМИ НОСАМИ



COD.	L (mm)
AD625007	160
AD625017	200

TITACROM® BIMAT ⬡ | DIN 5745

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
Cr-V

CORTE DIAGONAL / *DIAGONAL CUTTING PLIERS* / COUPANTES DIAGONALES / *SEITENSCHNEIDER* / TAGLIO LATERALE / *CORTE DIAGONAL* / БОКОРЕЗЫ



COD.	L (mm)
AD622997	160
AD623507	190

TITACROM® BIMAT ⬡ | DIN 5749

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
Cr-V

CORTE DIAGONAL REFORZADO / *HEAVY DUTY CUTTING NIPPERS* / COUPANTES RENFORCEÉS / *VERSTÄRKTER SEITENSCHNEIDER* / TAGLIO LATERALE RINFORZATO / *CORTE DIAGONAL REFORÇADO* / УСИЛЕННЫЕ БОКОРЕЗЫ



COD.	L (mm)
AD623007	180
AD625987	200

TITACROM® BIMAT ⬡ | DIN 5749

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
Cr-V

ACO

TITACROM® BIMAT

UNIVERSALES / *COMBINATION* / UNIVERSELLES / *KOMBIZANGEN* / UNIVERSALE / *UNIVERSAIS* / КОМБИНИРОВАННЫЕ



COD.	L (mm)
AD623317	165
AD623327	180
AD623337	200

TITACROM® BIMAT | DIN 5746

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

BOCA PLANA / *FLAT NOSE* / BECS PLATS / *FLACHZANGEN* / BECCHI PIATTI / *PONTAS CHATAS* / УТКОНОСЫ



COD.	L (mm)
AD623377	160

TITACROM® BIMAT | DIN 5745

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

BOCA REDONDA / *ROUND NOSE* / BECS RONDS / *RUNDZANGEN* / BECCHI TONDI / *PONTAS REDONDAS* / КРУГЛОГУБЦЫ



COD.	L (mm)
AD623387	160

TITACROM® BIMAT | DIN 5745

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

TELEFONISTA / *LONG NOSE* / TÉLÉPHONE / *TELEFONZANGEN* / TELEFONISTI / *TELEFONISTA* / С УДЛИННЕННЫМИ НОСАМИ



COD.	L (mm)
AD623397	160
AD623407	200

TITACROM® BIMAT | DIN 5745

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

TELEFONISTA BOCA CURVA / *BENT NOSE PLIERS* / TÉLÉPHONE BECS COUDÉS / *TELEFONZANGEN GEBOGEN* / TELEFONISTI BECCHI PIEGATI / *TELEFONISTA PONTAS CURVAS* / С ИЗОГНУТЫМИ НОСАМИ



COD.	L (mm)
AD623417	160
AD623427	200

TITACROM® BIMAT | DIN 5745

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

CORTE DIAGONAL / *DIAGONAL CUTTING PLIERS* / COUPANTES DIAGONALES / *SEITENSCHNEIDER* / TAGLIO LATERALE / *CORTE DIAGONAL* / БОКОРЕЗЫ



COD.	L (mm)
AD623437	160
AD625407	190

TITACROM® BIMAT | DIN 5749

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

CORTE DIAGONAL REFORZADO / *HEAVY DUTY CUTTING NIPPERS* / COUPANTES RENFORCEÉS / *VERSTÄRKTER SEITENSCHNEIDER* / TAGLIO LATERALE RINFORZATO / *CORTE DIAGONAL REFORÇADO* / УСИЛЕННЫЕ БОКОРЕЗЫ



COD.	L (mm)
AD623447	180
AD623707	200

TITACROM® BIMAT | DIN 5749

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

• Para más información de dimensiones y características del producto, consultar en el capítulo correspondiente del catálogo general o en www.egamaster.com. / *For more details about features and dimensions of the products, check the corresponding chapter of the General Catalogue or www.egamaster.com.* / Pour plus d'informations sur les dimensions et les caractéristiques du produit, consulter le chapitre correspondant de notre catalogue général ou sur www.egamaster.com.

ACO

CORTE FRONTAL / *END CUTTING NIPPER* / COUPANTES DEVANT / *VORSCHNEIDER* / TAGLIO FRONTALE / *CORTE FRONTAL* / КЛЕЩИ



COD.	L (mm)
AD623457	160

TITACROM® BIMAT ⬡ | DIN 5748

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
Cr-V

CORTE FRONTAL ELECTRICISTA / *END CUTTING NIPPER (ELECTRICIAN)* / COUPANTES DEVANT ELECTRICIEN / *ELEKTRIKER VORSCHNEIDER* / TAGLIO FRONTALE PER ELETTRICISTI / *CORTE FRONTAL ELETRICISTA* / КЛЕЩИ (ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ)



COD.	L (mm)
AD623467	160
AD623487	200

TITACROM® BIMAT ⬡ | DIN 5748

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
Cr-V

PELACABLES / *WIRESTRIPPER* / PINCES À DÉNUDER / *ABISOLIERZANGEN* / PINZE SPELAFILI / *DECAPADORES* / КЛЕЩИ ДЛЯ ЗАЧИСТКИ КОНТАКТОВ



COD.	L (mm)
AD623497	160

TITACROM® BIMAT ⬡ | DIN 5743

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
Cr-V

MINIS PARA ELECTRÓNICA / *ELECTRONIC PLIERS* / PINCES ELECTRONIQUES / *ELEKTRONIK-ZANGEN* / PINZE PER ELETTRONICA / *ALICATE DE CORTE DIAGONAL TRIANGULAR PARA ELECTRÓNICA* / ПЛОСКОГУБЦЫ ДЛЯ ЭЛЕКТРОНИКИ

TITACROM® BIMAT

UNIVERSALES / *COMBINATION* / UNIVERSELLES / *KOMBIZANGEN* / UNIVERSALE / *UNIVERSAIS* / КОМБИНИРОВАННЫЕ



COD.	L (mm)
AD622417	125

TITACROM® BIMAT | DIN 9655

BOCA REDONDA / *ROUND NOSE* / BECS RONDS / *RUNDZANGEN* / BECCHI TONDI / *PONTAS REDONDAS* / КРУГЛОГУБЦЫ



COD.	L (mm)
AD622437	130

TITACROM® BIMAT | DIN 9655

CORTE DIAGONAL REFORZADO / *HEAVY DUTY CUTTING NIPPERS* / COUPANTES RENFORCÉS / *VERSTÄRKTER SEITENSCHNEIDER* / TAGLIO LATERALE RINFORZATO / *CORTE DIAGONAL REFORÇADO* / УСИЛЕННЫЕ БОКОРЕЗЫ



COD.	L (mm)
AD622477	115

TITACROM® BIMAT | DIN 9654

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

ACO

ELECTRICIDAD / *ELECTRICIAN TOOLS* / OUTILLAGE D'ÉLECTRICIEN / *WERKZEUGE FÜR ELEKTRIKER* / UTENSILI PER ELETTRICISTI / *ELECTRICIDADE* / ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ЭЛЕКТРИКОВ

PARA TERMINALES AISLADOS / *FOR INSULATED TERMINALS* / POUR TERMINAUX ISOLES / *FÜR ISOLIERTE KABELSCHUHE* / PER TERMINALI ISOLATI / *PARA TERMINAIS ISOLADOS* / ДЛЯ ИЗОЛИРОВАННЫХ КОНТАКТОВ



COD.	L (mm)
AD624937	200

TENAZAS CORTACABLES / *CABLE CUTTERS* / COUPE-CABLES / *KABELSCHNEIDER* / CESOIE PER CAVI / *TESOURAS CORTA CABOS* / КАБЕЛЕРЕЗЫ



COD.	L (mm)
AD621517	250

TIJERA ELECTRICISTA / *ELECTRICIAN'S SCISSORS* / CISEAUX ÉLECTRICIEN / *ELEKTRIKERSCHERE* / FORBICI PER ELETTRICISTI / *TESOURA ELETRICISTA* / ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ НОЖНИЦЫ



COD.	L (mm)
AD695347	145



COD.	L (mm)
AD695357	145

TENAZAS / *PINCERS* / PINCES / *ZANGE* / TENAGLIE / *ALICATES* / КЛЕЩИ

DE CANAL / *BOX JOINT* / MULTIPRISE ENTREPASSÉE / *WASSERPUMPENZANGE* / PINZE REGOLABILI / *BICO DE PAPAGAIO* / КЛЕЩИ ШАРНИРНЫЕ

TITACROM® BIMAT



COD.	L (inch)
AD622977	10
AD622987	12

TITACROM® BIMAT | DIN 8976

PICO DE LORO / *GROOVE JOINT* / MULTIPRISE À CRÉMAILLÈRE / *WASSERPUMPENZANGE* / PINZE REGOLABILI / *BICO DE PAPAGAIO* / КЛЕЩИ ЖЕЛОБКОВОГО ТИПА

TITACROM®



COD.	L (inch)
AD621067	10

TITACROM® | DIN 8976

ALICATE TRENZADOR DE ALAMBRE / *WIRE TWIST PLIER* / PINCE À FREINER / *DRAHTWIRBELZANGE* / PINZA TORCIFILO / *ALICATE TORCEDOR DE ARAME* / КЛЕЩИ ДЛЯ ТРОСОВ

REVERSIBLE / *REVERSIBLE* / RÉVERSIBLE / *UMSCHALTBAR* / REVERSIBILE / *REVERSÍVEL* / РЕВЕРСИВНЫЙ



COD.	L (inch)
AD626277	6

ALICATE TIPO FORD / *SLIP JOINT PLIER* / PINCE MOTORISTE / *MECHANIKERZANGE* / PINZE PER GASISTI / *ALICATE MOTORISTA* / СКОЛЬЗЯЩИЕ КЛЕЩИ

TITACROM®



COD.	L (inch)
AD620917	8

TITACROM®

• Para más información de dimensiones y características del producto, consultar en el capítulo correspondiente del catálogo general o en www.egamaster.com. / *For more details about features and dimensions of the products, check the corresponding chapter of the General Catalogue or www.egamaster.com.* / Pour plus d'informations sur les dimensions et les caractéristiques du produit, consulter le chapitre correspondant de notre catalogue général ou sur www.egamaster.com.

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

ACO

LLAVES AJUSTABLES / *ADJUSTABLE WRENCHES* / CLÉS À MOLETTE / *ROLLGABELSCHLÜSSEL* / CHIAVI REGOLABILI A RULLINO / *CHAVES AJUSTAVELS* / РАЗВОДНЫЕ КЛЮЧИ

TITACROM®



COD.	L (mm)	L (inch)
AD611097	100	4
AD611107	150	6
AD611117	200	8
AD611127	250	10
AD611137	300	12

TITACROM®



COD.	L (mm)	L (inch)
AD611157	450	18

TITACROM®

LLAVES / *WRENCHES* / CLÉS / *SCHLÜSSEL* / CHIAVI / *CHAVES* / КЛЮЧИ

DE VASO DOBLE ARTICULACIÓN / *DOUBLE ENDED SWIVEL* / CLÉ À TUBE ARTICULÉE / *DOPPEL-GELENKSTECKSCHLÜSSEL* / CHIAVE A BUSSOLA DOPPA SNODABILE / *DE CAIXA ARTICULADAS* / КЛЮЧ ДВОЙНАЯ ГОЛОВКА ШАРНИРНАЯ



COD.	AF mm
AD613017	8-9
AD613027	10-11
AD613037	12-13
AD613047	14-15
AD613057	16-17
AD613067	18-19
AD613087	20-22
AD613097	21-23
AD613107	24-27

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

CR-V

PARA RACORES / *FLARE NUT* / POLYGONALE À TUYAUTER / *OFFENER DOPPELRINGSCHLÜSSEL* / CHIAVE PER RACCORDI / *LUNETAS ABERTAS COM BATENTE* / КЛЮЧ ДЛЯ КОНИЧЕСКИХ ГАЕК



COD.	AF mm
AD607857	8-10
AD607887	11-13
AD607897	12-14
AD607907	17-19
AD607927	22-24

DIN 3118

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

CR-V

ESTRELLA PLANA / *DOUBLE ENDED FLAT RING SPANNER* / POLYGONALE PLATE / *DOPPELRINGSCHLÜSSEL* / POLIGONALE DIRITTA / *LUNETA DIREITA* / ДВОЙНАЯ ИЗОГНУТАЯ ПЛОСКАЯ ЗВЕЗДОЧКА



COD.	AF mm
AD607707	6-7
AD607717	8-9
AD607727	10-11
AD607737	12-13
AD607747	14-15
AD607757	16-17
AD607767	17-19
AD607777	18-19
AD607787	20-22
AD607797	21-23
AD607807	24-27
AD607817	25-28
AD607827	30-32

DIN 837

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

CR-V

ACO

JUEGOS / *SETS* / ASSORTIMENTS / *SÄTZE* / ASSORTIMENTI / *JOGOS* / НАБОРЫ

COD.	mm	inch
AD614997	1,5-6	-
AD615007	1,5-10	
AD615167	-	1/16-3/8

Standard



COD.	mm
AD615127	2,5-10

Serie larga / *Long serie* / Série longue



COD.	mm	inch
AD614967	1,5-10	-
AD614957	-	1/16-3/8

Bola / *Ballpoint* / Tête sphérique | Serie larga / *Long serie* / Série longue



COD.	mm	inch	
AD653527	1,5-8	-	-
AD653537	-	5/64-5/16	
AD653547		-	T9-T40



LLAVE DE CARRACA PARA ESTRUCTURA METÁLICA / *PODGING WRENCH* / CLÉ À CLIQUET POUR STRUCTURE MÉTALLIQUE / *STAHLBAUKNARRE* / CHIAVE A CRICCO PER COSTRUZIONE / *CHAVE DE ROQUETE PARA ESTRUTURA METALICA* / ГОЛОВКА С ТРЕЩЕТКОЙ

COD.	AF mm
AD659167	10-13
AD650767	17-19
AD659177	19-21
AD650777	19-22
AD650787	19-24
AD650797	24-30
AD650807	27-32
AD650817	36-41

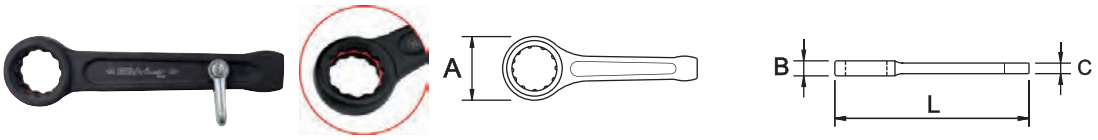


• Para más información de dimensiones y características del producto, consultar en el capítulo correspondiente del catálogo general o en www.egamaster.com. / *For more details about features and dimensions of the products, check the corresponding chapter of the General Catalogue or www.egamaster.com.* / Pour plus d'informations sur les dimensions et les caractéristiques du produit, consulter le chapitre correspondant de notre catalogue général ou sur www.egamaster.com.

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

ACO

LLAVES DE GOLPE SEGURIDAD TOTAL / *TOTAL SAFETY SLOGGING WRENCHES* / CLÉS À FRAPPER SÉCURITÉ ASSURÉE / *SCHLAGRINGSCHLÜSSEL MIT SICHERUNG* / CHIAVI A BATTERE SICUREZZA TOTALE / *CHAVES DE LUNETA SÉRIE PANCADA DE SEGURANÇA TOTAL* / КОЛЬЦЕВОЙ УДАРНЫЙ КЛЮЧ-ЗВЕЗДОЧКА С ПОДВЕСОМ



MM

COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg	
AD574257	22	155	38	13	8	0,2	5
AD574267	23						
AD574277	24	165	42	14	8,5		
AD574287	25						
AD574297	26						
AD562957	27	175	46		9,5	0,3	
AD574307	28						
AD574317	29		50	16		0,4	
AD562967	30	185					
AD574327	31						
AD574337	32		55		11	0,5	
AD574347	33			18			
AD574357	34	210					
AD574367	35			19		0,6	
AD574377	36		60				
AD574387	37	220					
AD574397	38			20	12	0,7	
AD574407	41	225	65				
AD574417	42						
AD574427	45						
AD574437	46	240	75	22	13	1	
AD574447	47						
AD574457	48						
AD574467	50	250	80	23		1,2	
AD574477	52				14		
AD574487	54						
AD574497	55		85	24		1,4	
AD574507	56						
AD574517	58	270					
AD574527	59						
AD574537	60		90	26	15	1,6	
AD574547	61						
AD574557	62						
AD574567	63						
AD574577	64	300	100	30	16	1,9	1
AD562977	65						
AD574587	66						
AD574597	67						
AD574607	68						
AD574617	69	320	110	32	17	2,3	
AD574627	70						
AD574047	71						
AD574057	72						
AD574067	73						
AD574077	74	330	115	33	18	2,9	
AD574087	75						
AD585817	80	350	125	34	19	3,6	
AD585827	85	360	130	36	20	3,9	
AD585837	90	380	135	39	23	5,0	
AD585847	95	390	140				

COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg	
AD585857	100	410	150	43	25	6,0	1
AD585867	105	420	155			6,5	
AD585877	110	450	165	45	28	8,0	
AD585887	115		170			9,5	

INCH

COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg	
AD574657	7/8	155	38	13	8	0,2	5
AD574667	15/16	165	42	14	9		
AD574677	1	175	46	16	10	0,3	
AD574687	1.1/16						
AD574697	1.1/8	185	50		11	0,4	
AD574707	1.3/16						
AD574717	1.1/4		55			0,5	
AD574727	1.5/16	210		18			
AD574737	1.3/8		60	19			
AD574747	1.7/16						
AD574757	1.1/2	220		20	12	0,7	
AD574767	1.9/16		65				
AD574777	1.5/8	230					
AD574787	1.11/16						
AD574797	1.3/4						
AD574807	1.13/16	240	75	22	13	1	
AD574817	1.7/8						
AD574827	1.15/16	250	80	23			
AD574837	2				14	1,4	
AD574847	2.1/16	270		24			
AD574857	2.1/8		85				
AD574867	2.3/16						
AD574877	2.1/4		90	26	15	1,6	1
AD574887	2.5/16						
AD574897	2.3/8						
AD574907	2.7/16						
AD574917	2.1/2	300	100	28	16	2,3	
AD574927	2.9/16						
AD574937	2.5/8						
AD574947	2.11/16	320	110	32	17	2,5	
AD574957	2.3/4						

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

ACO

ACCESORIOS / *ACCESSORIES* / ACCESSOIRES / *ERSATZTEILE* / ACCESSORI / *ACESSORIOS* / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

MM

COD.	Descripción / *Description* / Description	Válido para / *Valid for* / Valable pour
89129	Set 5 pcs hilo tórico / *Set of 5 o-ring cords* / Jeu de 5 pcs corde	AD574257
89130		AD574267
89131		AD574277
89132		AD574287
89133		AD574297
89134		AD562957
89135		AD574307
89136		AD574317
89137		AD562967
89138		AD574327
89139		AD574337
89140		AD574347
89141		AD574357
89142		AD574367
89143		AD574377
89144		AD574387
89145		AD574397
89148		AD574407
89149		AD574417
89152		AD574427
89153		AD574437
89154		AD574447
89155		AD574457
89157		AD574467
89159		AD574477
89161		AD574487
89162		AD574497
89163		AD574507
89165		AD574517
89166		AD574527
89167		AD574537
89168		AD574547
89169		AD574557
89170		AD574567
89171		AD574577
89172		AD562977
89173		AD574587
89174		AD574597
89175		AD574607
89176		AD574617
89177		AD574627
89178		AD574047
89179		AD574057
89180		AD574067
89181		AD574077
89182		AD574087
89220		AD585817
89221		AD585827
89222		AD585837
89223		AD585847
89224		AD585857
89225		AD585867
89256		AD585877
89257		AD585887

x5

INCH

COD.	Descripción / *Description* / Description	Válido para / *Valid for* / Valable pour
89187	Set 5 pcs hilo tórico / *Set of 5 o-ring cords* / Jeu de 5 pcs corde	AD574657
89188		AD574667
89189		AD574677
89190		AD574687
89191		AD574697
89192		AD574707
89193		AD574717
89194		AD574727
89195		AD574737
89197		AD574747
89198		AD574757
89199		AD574767
89200		AD574777
89201		AD574787
89202		AD574797
89203		AD574807
89204		AD574817
89205		AD574827
89206		AD574837
89207		AD574847
89208		AD574857
89209		AD574867
89211		AD574877
89212		AD574887
89213		AD574897
89214		AD574907
89215		AD574917
89216		AD574927
89217		AD574937
89218		AD574947
89219		AD574957

x5

MM / INCH

COD.	Descripción / *Description* / Description
89021	Grillete / *Shackle* / Manille
89022	
89023	
89016	
89017	
89018	

• Para más información de dimensiones y características del producto, consultar en el capítulo correspondiente del catálogo general o en www.egamaster.com. / *For more details about features and dimensions of the products, check the corresponding chapter of the General Catalogue or www.egamaster.com.* / Pour plus d'informations sur les dimensions et les caractéristiques du produit, consulter le chapitre correspondant de notre catalogue général ou sur www.egamaster.com.

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System ISO 9001:2015 ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

ACO

LLAVES DE GOLPE SEGURIDAD TOTAL ANTICHISPA / *NON SPARKING TOTAL SAFETY SLOGGING WRENCHES* / CLÉS À FRAPPER SÉCURITÉ ASSURÉE ANTIDÉFLAGRANT / *SCHLAGRINGSCHLÜSSEL MIT SICHERUNG FUNKENFREI* / CHIAVI A BATTERE SICUREZZA TOTALE ANTISCINTILLA / *CHAVES DE LUNETA SÉRIE PANCADA DE SEGURANÇA TOTAL ANTI-CHISPA* / КОЛЬЦЕВОЙ ИСКРОБЕЗОПАСНЫЙ УДАРНЫЙ КЛЮЧ-ЗВЕЗДОЧКА С ПОДВЕСОМ



MM

COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg
AD360987	22	165	42	14	8,5	0,2
AD360997	24					
AD361007	25					
AD361017	26	175	46	16	9,5	0,3
AD360747	27					
AD361027	28					
AD361037	29	185	53		10,5	0,4
AD360757	30					
AD361047	31					
AD360767	32					
AD361057	33					0,5
AD361067	34	200	58	19	11	
AD361077	35					0,6
AD360777	36					
AD361087	37					
AD361097	38	220	64	20	12	0,7
AD361107	39					
AD361117	40					
AD361127	41					
AD361137	42					
AD361147	43	230	73	22	13	0,8
AD361157	44					
AD361167	45					
AD361177	46					0,9
AD361187	47	240				
AD361197	48					
AD361207	49					
AD361217	50	250	78	23	13,5	1
AD361227	51					1,1
AD361237	52					1,3
AD361247	53	260	86	23,5	14	
AD361257	54					
AD361267	55					
AD361277	56					
AD361287	57					1,4
AD361297	58	270	92	25,5	15	
AD361307	59					
AD361317	60					
AD361327	61					1,5
AD361337	62					
AD361347	63	300	102	28	16	
AD361357	64					
AD361367	65					1,8
AD361377	66					
AD361387	67	320	108	31,5	17	2,2
AD361397	68					
AD361407	69					
AD361417	70					
AD361427	71					
AD361437	72					
AD361447	73	330	113	33	18	2,7
AD361457	74					
AD361467	75					2,9

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cu-Be

INCH

COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg
AD361507	7/8	165	42	14	8,5	0,4
AD361517	15/16					
AD361527	1	175	46	16	9,5	0,5
AD361537	1.1/16					
AD361547	1.1/8	185	53		10,5	
AD361557	1.3/16				10.6	
AD361567	1.1/4				10.7	
AD361577	1.5/16				10.8	
AD361587	1.3/8	200	58	19	11	0,6
AD361597	1.13/32					
AD361607	1.7/16					
AD361617	1.1/2	220	64	20	12	0,7
AD361627	1.9/16					
AD361637	1.5/8					
AD361647	1.11/16					
AD361657	1.3/4	230	73	22	13	0,8
AD361667	1.13/16					
AD361677	1.7/8					
AD361687	1.15/16	250				
AD361697	2					
AD361707	2.1/16	260	78	23	13,5	1,3
AD361717	2.1/8					
AD361727	2.3/16					
AD361737	2.13/64	270				
AD361747	2.1/4					
AD361757	2.5/16		92	25.5	15	
AD361767	2.3/8					
AD361777	2.7/16	280				1,4
AD361787	2.1/2	300	102	30	16	
AD361797	2.9/16					
AD361807	2.5/8					1,5
AD361817	2.3/4	320	108	31.5	17	2,3

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cu-Be

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

ACO

ACCESORIOS / *ACCESSORIES* / ACCESSOIRES / *ERSATZTEILE* / ACCESSORI / *ACESSORIOS* / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

MM

COD.	Descripción / *Description* / Description	Válido para / *Valid for* / Valable pour
89129	Set 5 pcs hilo tórico / *Set of 5 o-ring cords* / Jeu de 5 pcs corde	AD360987
89131		AD360997
89132		AD361007
89133		AD361017
89134		AD360747
89135		AD361027
89136		AD361037
89137		AD360757
89138		AD361047
89139		AD360767
89140		AD361057
89141		AD361067
89142		AD361077
89143		AD360777
89144		AD361087
89145		AD361097
89146		AD361107
89147		AD361117
89148		AD361127
89149		AD361137
89150		AD361147
89151		AD361157
89152		AD361167
89153		AD361177
89154		AD361187
89155		AD361197
89156		AD361207
89157		AD361217
89158		AD361227
89159		AD361237
89160		AD361247
89161		AD361257
89162		AD361267
89163		AD361277
89164		AD361287
89165		AD361297
89166		AD361307
89167		AD361317
89168		AD361277
89169		AD361337
89170		AD361347
89171		AD361357
89172		AD361367
89173		AD361377
89174		AD361387
89175		AD361397
89176		AD361407
89177		AD361417
89178		AD361427
89179		AD361437
89180		AD361447
89181		AD361457
89182		AD361467

x5

INCH

COD.	Descripción / *Description* / Description	Válido para / *Valid for* / Valable pour
89187	Set 5 pcs hilo tórico / *Set of 5 o-ring cords* / Jeu de 5 pcs corde	AD361507
89188		AD361517
89189		AD361527
89190		AD361537
89191		AD361547
89192		AD361557
89193		AD361567
89194		AD361577
89195		AD361587
89196		AD361597
89197		AD361607
89198		AD361617
89199		AD361627
89200		AD361637
89201		AD361647
89202		AD361657
89203		AD361667
89204		AD361677
89205		AD361687
89206		AD361697
89207		AD361707
89208		AD361717
89209		AD361727
89210		AD361737
89211		AD361747
89212		AD361757
89213		AD361767
89214		AD361777
89215		AD361787
89216		AD361797
89217		AD361807
89219		AD361817

x5

MM / INCH

COD.	Descripción / *Description* / Description
36191	Grillete / *Shackle* / Manille
36192	
36193	

• Para más información de dimensiones y características del producto, consultar en el capítulo correspondiente del catálogo general o en www.egamaster.com. / *For more details about features and dimensions of the products, check the corresponding chapter of the General Catalogue or www.egamaster.com.* / Pour plus d'informations sur les dimensions et les caractéristiques du produit, consulter le chapitre correspondant de notre catalogue général ou sur www.egamaster.com.

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

ACO

LLAVES FIJAS / *OPEN-END WRENCHES* / CLÉS À FOURCHE / *GABELSCHLÜSSEL* / CHIAVI FISSE / *CHAVES DUAS BOCAS* / РОЖКОВЫЕ КЛЮЧИ

INCH



COD.	AF inch
AD603007	1/4-5/16
AD603017	5/16-3/8
AD679417	5/16-11/32
AD603027	3/8-7/16
AD679427	7/16-1/2
AD603037	1/2-9/16
AD603047	9/16-5/8
AD603057	19/32-11/16
AD603067	5/8-11/16
AD679437	5/8-3/4
AD603077	11/16-3/4
AD603087	3/4-25/32
AD603097	3/4-7/8
AD603107	13/16-7/8
AD679447	7/8-15/16
AD603117	15/16-1
AD679457	15/16-1.1/8
AD603127	1-1.1/8
AD603137	1.1/16-1.1/8
AD603147	1.1/16-1.1/4

DIN 3110

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
Cr-V
Cromado pulido espejo / *Mirror polished chrome plating* / Polie chromée

MM



COD.	AF mm
AD617017	6-7
AD629287	7-8
AD617027	8-9
AD679087	8-10
AD617037	10-11
AD626297	10-13
AD679097	11-13
AD617047	12-13
AD679107	12-14
AD679117	13-14
AD679127	13-15
AD679137	13-16
AD617057	14-15
AD679147	13-17
AD629307	14-17
AD617067	16-17
AD679157	16-18
AD617007	17-19
AD617077	18-19
AD679167	18-21
AD629317	19-22
AD617087	20-22
AD617097	21-23
AD639617	21-24
AD679177	22-24
AD617107	24-26
AD616527	24-27
AD617117	25-28
AD617127	27-29
AD679187	27-30
AD679197	27-32
AD617137	30-32

DIN 3110

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
Cr-V
Cromado aeroespacial / *Aerospatial chrome plating* / Chromée aérospatiale

EGA Master
ART IN INNOVATION

ACO

LLAVES COMBINADAS / *COMBINATION WRENCHES* / CLÉS MIXTES / *RINGGABELSCHLÜSSEL* / CHIAVI COMBINATE / *CHAVES BOCA E LUNETA* / КОМБИНИРОВАНЫЕ КЛЮЧИ

INCH



COD.	AF inch
AD603407	1/4
AD603417	5/16
AD678787	11/32
AD603427	3/8
AD603437	7/16
AD603447	1/2
AD603457	9/16
AD603467	19/32
AD603477	5/8
AD603487	11/16
AD603497	3/4
AD603507	25/32
AD603517	13/16
AD603527	7/8
AD603537	15/16
AD603547	1
AD603557	1.1/16
AD603567	1.1/8
AD603577	1.3/16
AD603587	1.1/4
AD609577	1.5/16
AD609587	1.3/8
AD609617	1.7/16
AD609597	1.1/2
AD609627	1.5/8
AD608977	1.3/4
AD608987	1.13/16
AD608997	1.7/8
AD609607	2

DIN 3113

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
Cr-V
Cromado pulido espejo / *Mirror polished chrome plating* / Polie chromée

MM



COD.	AF mm
AD617257	6
AD617267	7
AD617277	8
AD617287	9
AD617297	10
AD617307	11
AD617317	12
AD617327	13
AD617337	14
AD617347	15
AD617357	16
AD617367	17
AD617377	18
AD617387	19
AD617397	20
AD617407	21
AD617417	22
AD617427	23
AD617437	24
AD617447	25
AD617457	26
AD617467	27
AD617477	28
AD617487	29
AD617497	30
AD617507	32

DIN 3113

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
Cr-V
Cromado aeroespacial / *Aerospatial chrome plating* / Chromée aérospatiale

- Para más información de dimensiones y características del producto, consultar en el capítulo correspondiente del catálogo general o en www.egamaster.com. / *For more details about features and dimensions of the products, check the corresponding chapter of the General Catalogue or www.egamaster.com.* / Pour plus d'informations sur les dimensions et les caractéristiques du produit, consulter le chapitre correspondant de notre catalogue général ou sur www.egamaster.com.

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

ACO

LLAVES ACODADAS / *DOUBLE OFFSET RING WRENCHES* / CLÉS POLYGONALES / *RINGSCHLÜSSEL* / CHIAVI POLIGONALI / *CHAVES LUNETA* / КЛЮЧИ ДВОЙНАЯ ИЗОГНУТАЯ ЗВЕЗДОЧКА

INCH



COD.	AF inch
AD603807	1/4-5/16
AD678867	5/16-11/32
AD603817	5/16-3/8
AD603827	3/8-7/16
AD678877	7/16-1/2
AD603837	1/2-9/16
AD603847	9/16-5/8
AD603857	19/32-11/16
AD603867	5/8-11/16
AD678887	5/8-3/4
AD603877	11/16-3/4
AD678897	11/16-13/16
AD603887	3/4-25/32
AD603897	3/4-7/8
AD678907	3/4-13/16
AD603907	13/16-7/8
AD678917	7/8-15/16
AD678927	7/8-1.1/16
AD603917	15/16-1
AD678937	1-1.1/16
AD603927	1-1.1/8
AD603937	1.1/16-1.1/8
AD603947	1.1/16-1.1/4
AD678947	1.1/8-1.1/4

DIN 838

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
Cr-V
Cromado pulido espejo / *Mirror polished chrome plating* / Polie chromée

MM



COD.	AF mm
AD617757	6-7
AD678437	7-8
AD617767	8-9
AD678447	8-10
AD617777	10-11
AD678457	10-12
AD678467	10-13
AD678477	11-13
AD678487	11-14
AD617787	12-13
AD678497	12-14
AD678507	13-14
AD617797	14-15
AD678517	13-16
AD678527	13-17
AD678537	14-17
AD617807	16-17
AD678547	16-18
AD678557	17-19
AD617817	18-19
AD678567	18-21
AD678577	19-22
AD617827	20-22
AD617837	21-23
AD678587	21-24
AD678597	22-24
AD617847	24-26
AD617887	24-27
AD617857	25-28
AD617867	27-29
AD678607	27-30
AD617877	30-32

DIN 838

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
Cr-V
Cromado aeroespacial / *Aerospatial chrome plating* / Chromée aérospatiale

BE SAFE...BE EFFICIENT

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

ACO

DESTORNILLADORES / *SCREWDRIVERS* / TOURNEVIS / *SCHRAUBENZIEHER* / CACCIAVITI / *CHAVES DE FENDA* / ОТВЕРТКИ

MASTERTORK

MECÁNICO / *SLOTTED* / MECANICIEN / *FÜR SCHLITZSCHRAUBEN* / PER MECCANICI / *MECÂNICO* / ПЛОСКАЯ

MM



COD.	mm	mm
AD664007	3	80
AD664017	4	100
AD664027	5,5	
AD664037		125
AD664047	6,5	
AD664057		150
AD664067	8	
AD664077		200
AD664487	9,5	
AD664087	10	
AD664097	12	250
AD664497	13	
AD664107	14	

DIN 5265

INCH



COD.	inch	inch
AD553307	1/8	3
AD553317	5/32	4
AD553327	7/32	
AD553337		5
AD553347	1/4	
AD553357		6
AD553367	5/16	
AD553377		8
AD553387	3/8	
AD553397	25/64	
AD553407	15/32	10
AD553417	1/2	

DIN 5265

MM



COD.	mm	mm
AD664137	4	100
AD664147	5,5	125
AD664157	6,5	
AD664167	8	150
AD664177	10	200
AD664187	12	250
AD664197	14	

DIN 5265

INCH



COD.	inch	inch
AD553447	5/32	4
AD553457	7/32	5
AD553467	1/4	
AD553477	5/16	6
AD553487	25/64	8
AD553497	15/32	10

DIN 5265

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Hexagonal / *Hexagonal* / Hexagonale

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Hexagonal / *Hexagonal* / Hexagonale

• Para más información de dimensiones y características del producto, consultar en el capítulo correspondiente del catálogo general o en www.egamaster.com. / *For more details about features and dimensions of the products, check the corresponding chapter of the General Catalogue or www.egamaster.com.* / Pour plus d'informations sur les dimensions et les caractéristiques du produit, consulter le chapitre correspondant de notre catalogue général ou sur www.egamaster.com.

NATO OTAN Commercial and Government Entity (NCAGE) Code / Código 8552B
TÜVRheinland Management System ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

ACO

ELECTRICISTA / *ELECTRICIAN* / ELECTRICIEN / *ELEKTRIK* / PER ELETTRICISTI / *ELETRICISTA* / ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ

MM



COD.	mm	mm
AD664207	2,5	75
AD664217	3	60
AD664227		100
AD664237	4	125
AD664247		150
AD664117		300
AD664257	5,5	150
AD664127		300
AD664267	6,5	150
AD664277	8,0	175

DIN 5265

INCH



COD.	inch	inch
AD553527	3/32	3
AD553547	1/8	4
AD553557	5/32	5
AD553567		6
AD553577		12
AD553587	7/32	6
AD553597		12
AD553607	1/4	6
AD553617	5/16	7

DIN 5265

PHILIPS



COD.		mm
AD664387	PH-0	60
AD664397	PH-1	100
AD664377		300
AD664407	PH-2	125
AD664437		300
AD664417	PH-3	150
AD664427	PH-4	200

DIN 5262



COD.		mm
AD664447	PH-1	100
AD664457	PH-2	125
AD664467	PH-3	150
AD664477	PH-4	200

DIN 5262

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Hexagonal / *Hexagonal* / Hexagonale

POZIDRIV®*



COD.		mm
AD664567	PZ-0	60
AD664577	PZ-1	100
AD664727		300
AD664587	PZ-2	125
AD664737		300
AD664597	PZ-3	150
AD664607	PZ-4	200

DIN 5262



COD.		mm
AD664627	PZ-1	100
AD664637	PZ-2	125
AD664647	PZ-3	150
AD664657	PZ-4	200

DIN 5262

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Hexagonal / *Hexagonal* / Hexagonale

• *Para tornillos POZIDRIV® (Marca registrada por European Ind. Serv. Ltd.) / **For screws POZIDRIV® (European Ind. Serv. Ltd. registered trademark)* / *Pour vis POZIDRIV® (Marque enregistrée par European Ind. Serv. Ltd.)

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICATO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

ACO

TORX®*



COD.		mm
AD664747	T-6	50
AD664757	T-7	
AD664767	T-8	
AD664777	T-9	75
AD664787	T-10	
AD664797	T-15	
AD664807	T-20	100
AD664817	T-25	
AD664827	T-27	115
AD664837	T-30	125
AD664847	T-40	
AD664857	T-45	150
AD664867	T-50	175

DIN 5262

TAMPER TORX



COD.		mm
AD664877	TT-6	50
AD664887	TT-7	
AD664897	TT-8	
AD664907	TT-9	75
AD664917	TT-10	
AD664927	TT-15	
AD664937	TT-20	100
AD664947	TT-25	
AD664957	TT-27	115
AD664967	TT-30	125
AD664977	TT-40	
AD664987	TT-45	150
AD664997	TT-50	175

PUNTA ESFERA / *BALL TIP* / TÊTE SPHÉRIQUE / *KUGELKOPF* / TESTA SFERICA / *PONTA ESFERICA* / С ШАРОВОЙ ГОЛОВКОЙ

MM



COD.		mm
AD665017	2,5	75
AD665027	3	
AD665037	4	100

INCH



COD.		inch
AD553647	1/8	3
AD553657	5/32	4
AD553687	5/16	6
AD553697	25/64	

ROBERTSON



COD.		mm
AD665307	1	100
AD665317	2	125
AD665327	3	150

- Para más información de dimensiones y características del producto, consultar en el capítulo correspondiente del catálogo general o en www.egamaster.com. / *For more details about features and dimensions of the products, check the corresponding chapter of the General Catalogue or www.egamaster.com.* / Pour plus d'informations sur les dimensions et les caractéristiques du produit, consulter le chapitre correspondant de notre catalogue général ou sur www.egamaster.com.
- *Para tornillos TORX® (Marca registrada por Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US) / **For screws TORX® (Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US registered trademark)* / *Pour vis TORX® (Marque enregistrée par Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US)

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

ACO

CARROCERO / *STUBBY* / TOM POUCE / *SCHRAUBENDREHER, KURZE FORM* / CACCIAVITI NANI / *COTOS* / КОРОТКАЯ

ELECTRICISTA / *ELECTRICIAN* / ELECTRICIEN / *ELEKTRIK* / PER ELETTRICISTI / *ELETRICISTA* / ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ

MM



COD.	mm	mm
AD665257	5,5	25

DIN 5265

INCH



COD.	inch	inch
AD553717	7/32	1

DIN 5265

PHILIPS



COD.		mm
AD671927	PH-1	25
AD665267	PH-2	

DIN 5262

POZIDRIV®*



COD.		mm
AD671937	PZ-1	25
AD665277	PZ-2	

DIN 5262

DE VASO / *SOCKET SCREWDRIVER* / CLÉ À DOUILLE EMMANCHÉE / *6-KANT STECKSCHLÜSSEL* / BUSSOLE / *DE CAIXA* / ОТВЕРТКА С ГОЛОВКОЙ

MM



COD.	mm	mm
AD665107	4	150
AD665117	5	
AD665127	5,5	
AD665137	6	160
AD665147	7	175
AD665157	8	
AD665167	9	
AD665177	10	
AD665187	11	
AD665197	12	
AD665207	13	
AD665217	14	

INCH



COD.	inch	inch
AD553737	5/32	6
AD553747	3/16	
AD553757	7/32	
AD553767	1/4	
AD553787	5/16	7
AD553797	11/32	
AD553807	25/64	
AD553827	15/32	
AD553837	1/2	

• *Para tornillos POZIDRIV® (Marca registrada por European Ind. Serv. Ltd.) / *For screws POZIDRIV® (European Ind. Serv. Ltd. registered trademark) / *Pour vis POZIDRIV® (Marque enregistrée par European Ind. Serv. Ltd.)

ACO

MICROTRONIC

ELECTRICISTA / *ELECTRICIAN* / ELECTRICIEN / *ELEKTRIK* / PER ELETTRONICA / *ELETRICISTA* / ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ

MM



COD.	mm	mm
AD668467	2	50
AD668487	3	75

DIN 6265

PHILIPS



COD.		mm
AD668507	PH-00	50
AD668517	PH-0	
AD668527	PH-1	75

DIN 6262

LIMAS, ESCOFINAS, BOTADORES Y GRANETES / *FILES, RASPS & PUNCHES* / LIMES, RAPES, POINTEAUX ET CHASSES GOUPILLES / *FEILEN, RASPELN, DURCHSCHLÄGER UND KÖRNER* / LIMA, RASPE E PUNZONI / *LIMAS, GROSAS E PUNÇÕES* / НАПИЛЬНИКИ, РАШПИЛИ, МЕТЧИКИ

STANDARD

LIMAS PLANAS PARALELAS / *HAND FILES* / LIMES PLATES PARALLELES / *FLACHSTUMPF* / LIMA PIATTA PARALLELA / *LIMAS PARALELAS* / РУЧНЫЕ НАПИЛЬНИКИ



COD.	L (inch)	
AD634917	4	1
AD634927		2
AD634937		3
AD634947	6	1
AD634957		2
AD634967		3
AD634977	8	1
AD634987		2
AD634997		3
AD635007	10	1
AD635017		2
AD635027		3
AD635037	12	1
AD635047		2
AD635057		3
AD635067	14	1
AD635077		2
AD635087		3

1 : Basta / *Bastard* / Batarde
2 : Entrefina / *Medium* / Demi douce
3 : Fina / *Smooth* / Douce

LIMAS PLANAS DE PUNTA / *FLAT FILES* / LIMES PLATES DE BOUT / *FLACHSPITZ* / LIMA PIATTA A PUNTA / *LIMAS CHATAS* / ПЛОСКИЕ НАПИЛЬНИКИ



COD.	L (inch)	
AD635277	4	1
AD635287		2
AD635297		3
AD635307	6	1
AD635317		2
AD635327		3
AD635337	8	1
AD635347		2
AD635357		3
AD635367	10	1
AD635377		2
AD635387		3
AD635397	12	1
AD635407		2
AD635417		3
AD635427	14	1
AD635437		2
AD635447		3

1 : Basta / *Bastard* / Batarde
2 : Entrefina / *Medium* / Demi douce
3 : Fina / *Smooth* / Douce

• Para más información de dimensiones y características del producto, consultar en el capítulo correspondiente del catálogo general o en www.egamaster.com. / *For more details about features and dimensions of the products, check the corresponding chapter of the General Catalogue or www.egamaster.com.* / Pour plus d'informations sur les dimensions et les caractéristiques du produit, consulter le chapitre correspondant de notre catalogue général ou sur www.egamaster.com.

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

ACO

LIMAS MEDIA CAÑA / *HALF ROUND FILES* / LIMES DEMI-RONDES / *HALBRUND-FEILEN, SPITZE FORM* / LIMA MEZZATONDA / *LIMAS MEIA CANA* / ПОЛУКРУГЛЫЕ НАПИЛЬНИКИ



COD.	L (inch)	
AD635637	4	1
AD635647		2
AD635657		3
AD635667	6	1
AD635677		2
AD635687		3
AD635697	8	1
AD635707		2
AD635717		3
AD635727	10	1
AD635737		2
AD635747		3
AD635757	12	1
AD635767		2
AD635777		3
AD635787	14	1
AD635797		2
AD635807		3

1 : Basta / *Bastard* / Batarde
2 : Entrefina / *Medium* / Demi douce
3 : Fina / *Smooth* / Douce

LIMAS TRIANGULARES / *TRIANGULAR FILES* / LIMES TRIANGULAIRES / *DREIKANTFEILEN* / LIMA TRIANGOLARE / *LIMATÕES TRIANGULARES* / ТРЕУГОЛЬНЫЕ НАПИЛЬНИКИ



COD.	L (inch)	
AD635997	4	1
AD636007		2
AD636017		3
AD636027	6	1
AD636037		2
AD636047		3
AD636057	8	1
AD636067		2
AD636077		3
AD636087	10	1
AD636097		2
AD636107		3
AD636117	12	1
AD636127		2
AD636137		3
AD636147	14	1
AD636157		2
AD636167		3

1 : Basta / *Bastard* / Batarde
2 : Entrefina / *Medium* / Demi douce
3 : Fina / *Smooth* / Douce

LIMAS CUADRADAS / *SQUARE FILES* / LIMES CARRÉES / *VIERKANTFEILEN* / LIMA QUADRA / *LIMATÕES QUADRADOS* / КВАДРАТНЫЕ НАПИЛЬНИКИ



COD.	L (inch)	
AD636357	4	1
AD636367		2
AD636377		3
AD636387	6	1
AD636397		2
AD636407		3
AD636417	8	1
AD636427		2
AD636437		3
AD636447	10	1
AD636457		2
AD636467		3
AD636477	12	1
AD636487		2
AD636497		3
AD636507	14	1
AD636517		2
AD636527		3

1 : Basta / *Bastard* / Batarde
2 : Entrefina / *Medium* / Demi douce
3 : Fina / *Smooth* / Douce

LIMAS REDONDAS / *ROUND FILES* / LIMES RONDES / *RUNDFEILEN* / LIMA TONDA / *LIMATÕES REDONDOS* / КРУГЛЫЕ НАПИЛЬНИКИ



COD.	L (inch)	
AD636717	4	1
AD636727		2
AD636737		3
AD636747	6	1
AD636757		2
AD636767		3
AD636777	8	1
AD636787		2
AD636797		3
AD636807	10	1
AD636817		2
AD636827		3
AD636837	12	1
AD636847		2
AD636857		3
AD636867	14	1
AD636877		2
AD636887		3

1 : Basta / *Bastard* / Batarde
2 : Entrefina / *Medium* / Demi douce
3 : Fina / *Smooth* / Douce

ACO

LIMAS AFILADO / *SHARPENING FILES* / LIMES AIGUILLES / *PRÄZISIONSNADELFEILEN DÜNN* / LIMA AFFILATA / *LIMAS DE AFIAR, DE AGRICULTOR* / ЗАТАЧИВАЮЩИЕ НАПИЛЬНИКИ

LIMA TRIANGULAR DELGADA / *SLIM TAPER SAW* / LIME TRIANGULAIRE ETROITE / *PRÄZISIONNADELFEILEN DÜNN* / LIMA TRIANGOLARE / *LIMAS TRIANGULARES FINAS* / ТРЕУГОЛЬНЫЙ НАПИЛЬНИК



COD.	L (inch)	
AD636927	4	4
AD636937	5	

4 : Extrafina / *Very smooth* / Extrafine

LIMA TRIANGULAR EXTRA-DELGADA / *EXTRA REGULAR TAPER SAW* / LIME EXTRA FINE / *DREIKANTFEILEN* / LIMA TRIANGOLARE EXTRA-SOTTILE / *LIMAS TRIANGULARES EXTRA-FINAS* / МЕЛКИЙ ТРЕУГОЛЬНЫЙ НАПИЛЬНИК



COD.	L (inch)	
AD636967	4	4
AD636977	5	

4 : Extrafina / *Very smooth* / Extrafine

ESCOFINAS / *RASPS* / RAPES / *SCHABER* / RASPA / *GROSAS* / РАШПИЛИ

ESCOFINAS PLANAS PARALELAS / *HAND WOOD RASPS* / RÂPES PLATES PARALLELES / *FLACH RAPS* / RASPA PIATTA PARALLELA / *GROSAS PARALELAS* / РУЧНЫЕ РАШПИЛИ ПО ДЕРЕВУ



COD.	L (inch)	/cm
AD637007	10	3
AD637017	12	

ESCOFINAS REDONDAS / *ROUND RASPS* / RAPES RONDES / *RUNDE RAPS* / RASPA TONDA / *GROSAS REDONDAS* / КРУГЛЫЕ РАШПИЛИ



COD.	L (inch)	/cm
AD637127	8	3
AD637137	10	

ESCOFINAS MEDIA CAÑA / *HALF ROUND RASPS* / RÂPES DEMI-RONDES / *HALBRUND RAPS* / RASPA MEZZOTANDA / *GROSAS MEIA CANA* / ПОЛУКРУГЛЫЙ РАШПИЛЬ



COD.	L (inch)	/cm
AD637067	6	3
AD637077	8	
AD637087	10	
AD637097	12	

• Para más información de dimensiones y características del producto, consultar en el capítulo correspondiente del catálogo general o en www.egamaster.com. / *For more details about features and dimensions of the products, check the corresponding chapter of the General Catalogue or www.egamaster.com.* / Pour plus d'informations sur les dimensions et les caractéristiques du produit, consulter le chapitre correspondant de notre catalogue général ou sur www.egamaster.com.

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

ACO

HERRAMIENTA PARA TUBO / *PIPE TOOLS* / OUTILLAGE TUBE / *ROHR WERKZEUGE* / FERRAMENTI PER TUBI / *FERRAMENTA PARA TUBOS* / ТРУБНЫЙ ИНСТРУМЕНТ

LLAVES PARA TUBO / *PIPE WRENCHES* / CLÉS SERRE-TUBES / *EINHAND ROHRZANGE* / CHIAVE GIRATUBI / *CHAVES PARA TUBOS* / ТРУБНЫЕ КЛЮЧИ

MASTERGRIP



COD.	L (inch)
AD614057	10
AD614067	14

LLAVES STILLSON / *STILLSON PIPE WRENCHES* / CLÉS STILLSON / *STILLSON ROHRZANGE* / GIRATUBI MODELLO STILLSON / *CHAVES STILLSON* / ТРУБНЫЕ КЛЮЧИ STILLSON

REFORZADA / *REINFORCED* / RENFORCEE / *VERSTARK* / RINFORZATA / *REFORÇADA* / УСИЛЕННЫЕ



COD.	L (inch)
AD610017	8
AD610027	10
AD610037	12
AD610047	14

UNE 16552 / BS 3594-1 / GGG-W-00651d

LLAVE HEAVY DUTY / *HEAVY DUTY PIPE WRENCH* / CLÉ SERRE-TUBES HEAVY DUTY / *HEAVY DUTY ROHRZANGE* / GIRATUBI MODELLO AMERICANO PESANTE / *CHAVE HEAVY DUTY* / ТРУБНЫЕ КЛЮЧИ ДЛЯ БОЛЬШИХ НАГРУЗОК



COD.	L (inch)
AD612997	6
AD610147	8
AD610157	10
AD610167	12
AD610177	14

GGG-W-651-E, Type II Class A

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Con pasador de seguridad / *With safety pin* / Avec goupille de fixation securisée

LLAVE DE ALUMINIO / *ALUMINIUM PIPE WRENCH* / CLÉ SERRE-TUBES EN ALLIAGE LEGER / *ALUMINIUM ROHRZANGE* / GIRATUBI MODELLO AMERICANO IM ALLUMINIO / *CHAVE ALUMINIO* / АЛЮМИНИЕВЫЕ ТРУБНЫЕ КЛЮЧИ

TITALUM®



COD.	L (inch)
AD610447	10
AD610237	12
AD610247	14
AD610267	24

TITALUM® | GGG-W-651-E, Type II Class C

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Con pasador de seguridad / *With safety pin* / Avec goupille de fixation securisée

LLAVE SPUD / *SPUD PIPE WRENCH* / CLÉ SPUD / *VERSTELLBARE ROHRZANGE* / GIRATUBI MODELLO SPUD / *CHAVE PARA TUBO SPUD* / ТРУБНЫЙ КЛЮЧ С ПАРАЛЛЛЕЛЬНЫМИ ГУБКАМИ



COD.	L (inch)
AD613697	12

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Con pasador de seguridad / *With safety pin* / Avec goupille de fixation securisée

LLAVE HEXAGONAL / *HEX PIPE WRENCH* / CLÉ HEXAGONALE / *SECHSKANT ROHRZANGE* / GIRATUBI HEXAGONALE / *CHAVE PARA TUBO HEXAGONAL* / ТРУБНЫЙ КЛЮЧ ДЛЯ ШЕСТИГРАННИКОВ



COD.	L (inch)
AD613687	14.1/2

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Con pasador de seguridad / *With safety pin* / Avec goupille de fixation securisée

ACO

LLAVE HEXAGONAL CURVA / *HEXAGONAL OFFSET PIPE WRENCH* / CLÉ HEXAGONALE COUDÉE / *GEKRÖPFTE ROHRZANGE* / GIRATUBI HEXAGONALE CURVO / *CHAVE HEXAGONAL INCLINADA* / ИЗОГНУТЫЙ ТРУБНЫЙ КЛЮЧ ДЛЯ ШЕСТИГРАННИКОВ



COD.	L (inch)
AD613677	9.1/2

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Con pasador de seguridad / *With safety pin* / Avec goupille de fixation securisée

LLAVE DE CADENA REVERSIBLE / *REVERSIBLE CHAIN PIPE WRENCH* / CLÉ À CHAINE RÉVERSIBLE / *KETTENROHRZANGE* / CHIAVE A CATENA REVERSIBILE / *CHAVE CORRENTE REVERSIVEL* / РЕВЕРСИВНЫЙ ЦЕПНОЙ КЛЮЧ



COD.	L (mm)	L (inch)
AD610357	300	12

LLAVE DE CORREA / *STRAP WRENCH* / CLÉ À SANGLE / *GURTROHRZANGE* / GIRATUBI A NASTRO / *CHAVE DE CORREIA* / РЕМЕШКОВЫЙ КЛЮЧ



COD.	CAP. (inch)
AD614807	3
AD614817	8
AD614827	12

TENAZA GRIP MULTIPOSICIÓN DE GRAN CAPACIDAD / *MULTIPOSITION LARGE CAPACITY GRIP PLIER* / PINCE ÉTAU GRANDE CAPACITÉ, MULTIPOSITIONS / *GRIPZANGE FÜR GROSSE DURCHMESSER* / PINZA AUTOBLOCCANTE A DOPPIA REGOLAZIONE / *ALICATE DE GRIF MULTIPOSIÇÃO DE GRANDE CAPACIDADE* / МНОГОПОЗИЦИОННЫЕ ЗАЖИМНЫЕ ЩИПЦЫ GRIP С БОЛЬШОЙ ЕМКОСТЬЮ



COD.	L (inch)
AD620977	10

CORTE / *CUTTING* / OUTILS COUPANTS / *SCHNEIDWERKZEUG* / ARCHETTI / *CORTE* / РЕЗКА

CORTADORES DE SEGURIDAD CON CUCHILLA AUTO-RETRÁCTIL / *SAFETY CUTTER WITH AUTO-RETRACTABLE BLADE* / CUTTER DE SÉCURITÉ AVEC LAME AUTO-RÉTRACTABLE / *SICHERHEITSMESSER MIT AUTOMATISCH EINZIEHBARER KLINGE* / TAGLIERINO DI SICUREZZA CON LAMA AUTOMATICA - RETRAIBILE / *X-ACTOS DE SEGURANÇA COM LÂMINA AUTO-RETRACTIL* / БЕЗОПАСНЫЙ НОЖ С АВТОМАТИЧЕСКИ УБИРАЕМЫМ ЛЕЗВИЕМ



COD.	mm
AD638767	0,6



COD.	mm
AD638777	0,6



COD.	mm
AD638787	0,6

ARCO DE SIERRA / *HACK SAW* / MONTURE DE SCIE À METAUX / *METALLSÄGEBOGEN* / ARCHETTI / *ARCOS DE SERRA* / НОЖОВКА

KRONOS 0º & 45º & 90º



COD.	inch	mm
AD637427	12	300

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Aluminio / *Aluminum* / Aluminium

TIJERAS PARA CHAPA / *TIN SNIPS* / CISAILLES À TOLE / *BLECHSCHEREN* / CESOIE PER LAMIERA / *TESOURA PARA CHAPA* / НОЖНИЦЫ ДЛЯ ЛИСТОВОГО МЕТАЛЛА



COD.	L (inch)
AD622327	8
AD621597	10
AD622337	12
AD622347	14

• Para más información de dimensiones y características del producto, consultar en el capítulo correspondiente del catálogo general o en www.egamaster.com. / *For more details about features and dimensions of the products, check the corresponding chapter of the General Catalogue or www.egamaster.com.* / Pour plus d'informations sur les dimensions et les caractéristiques du produit, consulter le chapitre correspondant de notre catalogue général ou sur www.egamaster.com.

ACO

CINCEL MECÁNICO / *FLAT COLD CHISEL* / BURIN MÉCANICIEN / *FLACHMEIßEL* / SCALPELLO PER MECCANICO / *ESCOPRO MECÂNICO* / ПЛОСКОЕ ЗУБИЛО



COD.	L x W (mm)
AD628537	250 x 25

RASQUETA PARA JUNTAS / *GASKET SCRAPER* / GRATTOIR À JOINTS / *DICHTUNGSSCHABER* / RASCHIETTO PER GIUNTI / *RASCADOR PARA JUNTAS* / СКРЕБОК ДЛЯ УДАЛЕНИЯ ПРОКЛАДОК



COD.	L (mm)
AD671957	260

MARTILLOS / *HAMMERS* / MARTEAUX / *HÄMMER* / MARTELLI / *MARTELOS* / МОЛОТКИ И КУВАЛДЫ

FIBRA DE VIDRIO / *FIBERGLASS* / FIBRE EN VERRE / *FIBERGLASSTIEL* / FIBRA DI VETRO / *FIBRA DE VIDRO* / ФИБЕРГЛАСС

MACETA MOD. ESPAÑOL / *SPANISH TYPE STONING HAMMER* / MASSETTE ESPAGNOLE / *FÄUSTEL* / MAZZETA MOD. SPAGNOLO / *MARRETA MOD. ESPANHOL* / КУВАЛДА ИСПАНСКИЙ ТИП ДЛЯ КАМНЯ



COD.	Kg
AD696627	0,7
AD696637	1
AD696647	1,4

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Fibra de vidrio / *Fiberglass* / Fibre de verre

MACETA CUADRADA TIPO ALEMÁN / *GERMAN TYPE STONING HAMMER* / MASSETTE TYPE ALLEMAND / *FÄUSTEL* / MAZZETA / *MARRETA* / КУВАЛДА НЕМЕЦКИЙ ТИП ДЛЯ КАМНЯ



COD.	Kg
AD696667	0,8
AD696677	1
AD696687	1,25
AD696697	1,5

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Fibra de vidrio / *Fiberglass* / Fibre de verre

MACETA MODELO INGLÉS / *BRITISH TYPE STONING HAMMER* / MASSETTE TYPE ANGLAIS / *FÄUSTEL* / MAZZETA MOD. INGLES / *MARRETA MOD. INGLES* / КУВАЛДА БРИТАНСКИЙ ТИП ДЛЯ КАМНЯ



COD.	lb
AD696737	2,5
AD696747	3

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Fibra de vidrio / *Fiberglass* / Fibre de verre

MARTILLO ALEMÁN / *GERMAN TYPE MACHINIST'S HAMMER* / MARTEAU DE MECANICIEN / *SCHLOSSERHAMMER, DEUTSCHE FORM* / MARTELLO TEDESCO / *MARTELO TIPO ALEMÃO* / СЛЕСАРНЫЙ МОЛОТОК НЕМЕЦКИЙ ТИП



COD.	g
AD697317	200
AD697327	300
AD697337	400
AD697347	500
AD697357	600
AD697367	800
AD697377	1000

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Fibra de vidrio / *Fiberglass* / Fibre de verre

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE) Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System ISO 9001:2015 ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

ACO

MARTILLO DE EBANISTA / *JOINER'S HAMMER* / MARTEAU DE MENUISIER / *HOLZSCHNITZERHAMMER* / MARTELLO FALEGNAME / *MARTELO DE PENA* / СТОЛЯРНЫЙ МОЛОТОК



COD.	g
AD696847	150
AD696857	200
AD696867	250
AD696877	350
AD696887	450
AD696897	550

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Fibra de vidrio / *Fiberglass* / Fibre de verre

MARTILLO RIVOIR / *FRENCH TYPE MACHINIST'S HAMMER* / MARTEAU RIVOIR / *RIVOIR HAMMER* / MARTELLO RIVOIR / *MARTELO PENA TIPO RIVOIR* / СЛЕСАРНЫЙ МОЛОТОК ФРАНЦУЗСКИЙ ТИП



COD.	g
AD697387	250
AD697397	375
AD697407	675
AD697417	900
AD697567	1100

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Fibra de vidrio / *Fiberglass* / Fibre de verre

MARTILLO DE BOLA / *BALL PEIN HAMMER* / MARTEAU À BOULE / *SCHLOSSERHAMMER, ENGLISCHE FORM* / MARTELLO A PALLA / *MARTELO DE BOLA* / МОЛОТОК С ШАРОВОЙ ГОЛОВКОЙ



COD.	g
AD697047	250
AD697057	350
AD697067	500
AD697077	700
AD697087	1000

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Fibra de vidrio / *Fiberglass* / Fibre de verre

MARTILLO DE ENCOFRADOR / *SPANISH TYPE CLAW HAMMER* / MARTEAU DE COFFREUR / *KLAUENHAMMER* / MARTELLO CARPENTIERE / *MARTELO DE COFRADOR* / МОЛОТОК-ГВОЗДОДЕР ИСПАНСКИЙ ТИП



COD.	g
AD697157	300
AD697167	400
AD697177	500

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Fibra de vidrio / *Fiberglass* / Fibre de verre

MARTILLO DE UÑA / *CLAW HAMMER* / MARTEAU DE CHARPENTIER / *KLAUENHAMMER* / MARTELLO CARPENTIERE / *MARTELO DE UNHA* / МОЛОТОК-ГВОЗДОДЕР



COD.	g
AD697197	550

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Fibra de vidrio / *Fiberglass* / Fibre de verre

MARTILLO DE UÑA MODELO AMERICANO / *AMERICAN CLAW HAMMER* / MARTEAU DE CHARPENTIER MODÈLE AMÉRICAIN / *KLAUENHAMMER* / MARTELLO CARPENTIERE / *MARTELO DE UNHA MOD. AMERICANO* / МОЛОТОК-ГВОЗДОДЕР АМЕРИКАНСКИЙ ТИП



COD.	g
AD697437	250
AD697447	350
AD697457	450
AD697467	525
AD697477	600

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Fibra de vidrio / *Fiberglass* / Fibre de verre

• Para más información de dimensiones y características del producto, consultar en el capítulo correspondiente del catálogo general o en www.egamaster.com. / *For more details about features and dimensions of the products, check the corresponding chapter of the General Catalogue or www.egamaster.com.* / Pour plus d'informations sur les dimensions et les caractéristiques du produit, consulter le chapitre correspondant de notre catalogue général ou sur www.egamaster.com.

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

ACO

ANTICHISPA / *NON-SPARKING* / ANTIDÉFLAGRANT / *FUNKENFREI* / ANTISCINTILLA / *ANTIDÉFLAGRANT* / ИСКРОБЕЗОПАСНЫЙ

MACETA OCTOGONAL / *SLEDGE HAMMER* / MASSETTE OCTOGONALE / *SCHLAGHAMMER* / MAZZETTA OTTOGONALE / *MARRETA OCTOGONAL* / КУВАЛДА



COD.	Kg
AD705047	2

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
Cu-Be
Fibra de vidrio / *Fiberglass* / Fibre de verre

CONSTRUCCIÓN / *CONSTRUCTION* / CONSTRUCTION / *BAUWESEN* / COSTRUZIONI / *CONSTRUCÇÃO* / СТРОИТЕЛЬСТВО

PALANCA DE ENCOFRADOR / *WRECKING BAR* / PINCE À DECOFFRER / *NAGELEISEN* / LEVERINO CARPENTIERE / *ALAVANCAS DE ENCOFRADOR* / МОНТИРОВКА



COD.	L (inch)
AD632627	18

MEDICIÓN Y DETECCIÓN / *MEASURING AND DETECTION* / MESURE ET DÉTECTION / *MESSTECHNIK UND DETEKTION* / MISURAZIONE E RILEVAMENTO / *MEDIÇÃO E DETECÇÃO* / ИЗМЕРЕНИЕ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ

FLEXÓMETROS / *MEASURING TAPES* / MÈTRES À RUBAN / *STAHLROLLBANDMASSE* / FLESSOMETRI / *FITAS METRICAS* / РУЛЕТКИ

ROBUST II



COD.	L m / inch	mm
AD653587	5/16	25

NIVELES / *SPIRIT LEVELS* / NIVEAUX / *WASSERWAAGEN* / LIVELLE / *NIVEIS* / ЖИДКОСТНОЙ УРОВЕНЬ

TUBULAR MAGNÉTICO DE PRECISIÓN 1MM-M / *1MM-M ACCURACY MAGNETIC SPIRIT LEVEL* / NIVEAU TUBULAIRE DE PRECISION 1MM-M MAGNETIQUE / *MAGNETISCHE WASSERWAGEN 1MM-M ACCURAT* / LIVELLA MAGNETICA TUBOLARE DI PRECISIONE 1MM-M / *NIVEL TUBULAR DE PRECISÃO 1MM-M MAGNETICO* / МАГНИТНЫЕ ЖИДКОСТНЫЕ УРОВНИ С ТОЧНОСТЬЮ 1ММ-М



COD.	L (mm)	Precisión / *Accuracy* / Précision
AD651457	400	1 mm/m

MAGNET

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
Aluminio / *Aluminum* / Aluminium

TUBULAR DE PRECISIÓN 1MM-M ESCALA GRADUADA / *GRADUATED SCALE 1MM-M ACCURACY SPIRIT LEVEL* / NIVEAU TUBULAIRE DE PRECISION 1MM-M ECHELLE GRADUEE / *GRADUAL WASSERWAGEN 1MM-M ACCURAT* / LIVELLA TUBOLARE DI PRECISIONE CON SCALA GRADUATA 1MM-M / *NIVEL TUBULAR DE PRECISÃO 1MM-M ESCALA GRADUADA* / ГРАДУИРОВАННАЯ ШКАЛА С ЖИДКОСТНЫМ УРОВНЕМ 1ММ-М



COD.	L (mm)
AD651487	300

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
Aluminio / *Aluminum* / Aluminium

ACO

TORPEDO / *TORPEDO* / TORPILLE / *TORPEDO WASSERWAGEN* / LIVELLA TORPEDO / *NIVEL TORPEDO* / ТОРПЕДО



COD.	L (mm)
AD651587	220

MAGNET

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
Plástico + Aluminio / *Plastic + Aluminum* / Plastique + Aluminium



COD.	L (mm)
AD651597	220

MAGNET

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
Plástico / *Plastic* / Plastique

BUSCAPOLOS / *VOLTAGE TESTER* / TESTEUR / *SPANNUNGSPRÜFER* / CERCAFASE / *BUSCA-POLOS* / ИЗМЕРИТЕЛЬ НАПРЯЖЕНИЯ



COD.	V	L (mm)
AD660727	100-250	150
AD660737		190

GALGAS PARA ROSCAS / *THREAD PITCH GAUGES* / JAUGE POUR FILETAGE / *GEWINDESCHABLONEN* / GALGAS PARA ROSCAS / *CONTA FIOS DE ROSCA* / ИЗМЕРИТЕЛИ РЕЗЬБЫ

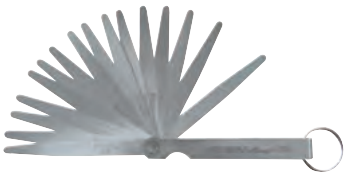


COD.	N.º Hojas / *No. Blades* / Nro. Lames
AD655717	24



COD.	N.º Hojas / *No. Blades* / Nro. Lames
AD655767	12

GALGAS DE ESPESORES DE PRECISIÓN / *PRECISION FEELER GAUGE* / JAUGES D'ÉPAISSEUR DE PRÉCISION / *PRÄZISION FÜHLERLEHREFÄCHER* / SPESSIMETRI DI PRECISIONE / *APALPA FOLGAS DE PRECISÃO* / СВЕРХТОЧНЫЕ ЩУПЫ В КОРПУСЕ



COD.	N.º Hojas / *No. Blades* / Nro. Lames
AD655707	32

• Para más información de dimensiones y características del producto, consultar en el capítulo correspondiente del catálogo general o en www.egamaster.com. / *For more details about features and dimensions of the products, check the corresponding chapter of the General Catalogue or www.egamaster.com.* / Pour plus d'informations sur les dimensions et les caractéristiques du produit, consulter le chapitre correspondant de notre catalogue général ou sur www.egamaster.com.

ACO

ANTIDROP AISLADA 1000V / *INSULATED ANTIDROP 1000V* / ANTIDROP ISOLÉS 1000V / *ANTIDROP 1000V ISOLIERT* / ANTI-CADUTA ISOLATA 1000V / *ANTIDROP ISOLADA 1000V* / ПРОТИВОУДАРНЫЙ ИЗОЛИРУЮЩИЙ 1000V

ALICATES / *PLIERS* / PINCES / *ZANGEN* / PINZE / *ALICATES* / ПЛОСКОГУБЦЫ

TITACROM® BIMAT 1000V

UNIVERSALES / *COMBINATION* / UNIVERSELLES / *KOMBIZANGEN* / UNIVERSALE / *UNIVERSAIS* / КОМБИНИРОВАННЫЕ



COD.	L (mm)
AD765827	165
AD765837	180
AD765847	200

TITACROM® BIMAT 1000 V | IEC 60900 | DIN 5746

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

BOCA PLANA / *FLAT NOSE* / BECS PLATS / *FLACHZANGEN* / BECCHI PIATTI / *PONTAS CHATAS* / УТКОНОСЫ



COD.	L (mm)
AD765897	160

TITACROM® BIMAT 1000 V | IEC 60900 | DIN 5745

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

BOCA REDONDA / *ROUND NOSE* / BECS RONDS / *RUNDZANGEN* / BECCHI TONDI / *PONTAS REDONDAS* / КРУГЛОГУБЦЫ



COD.	L (mm)
AD765907	160

TITACROM® BIMAT 1000 V | IEC 60900 | DIN 5745

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

TELEFONISTA / *LONG NOSE* / TÉLÉPHONE / *TELEFONZANGEN* / TELEFONISTI / *TELEFONISTA* / С УДЛИННЕННЫМИ НОСАМИ



COD.	L (mm)
AD765917	160
AD765927	200

TITACROM® BIMAT 1000 V | IEC 60900 | DIN 5745

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

TELEFONISTA BOCA CURVA / *BENT NOSE PLIERS* / TÉLÉPHONE BECS COUDÉS / *TELEFONZANGEN GEBOGEN* / TELEFONISTI BECCHI PIEGATI / *TELEFONISTA PONTAS CURVAS* / С ИЗОГНУТЫМИ НОСАМИ



COD.	L (mm)
AD765937	160
AD765947	200

TITACROM® BIMAT 1000 V | IEC 60900 | DIN 5745

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

CORTE DIAGONAL / *DIAGONAL CUTTING PLIERS* / COUPANTES DIAGONALES / *SEITENSCHNEIDER* / TAGLIO LATERALE / *CORTE DIAGONAL* / УДЛИНЕННЫЕ ТОНКИЕ



COD.	L (mm)
AD765957	160
AD765967	190

TITACROM® BIMAT 1000 V | IEC 60900 | DIN 5749

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

CORTE DIAGONAL REFORZADO / *HEAVY DUTY CUTTING NIPPERS* / COUPANTES RENFORCEÉS / *VERSTÄRKTER SEITENSCHNEIDER* / TAGLIO LATERALE RINFORZATO / *CORTE DIAGONAL REFORÇADO* / УСИЛЕННЫЕ БОКОРЕЗЫ



COD.	L (mm)
AD765977	180
AD765987	200

TITACROM® BIMAT 1000 V | IEC 60900 | DIN 5749

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

CORTE FRONTAL / *END CUTTING NIPPER* / COUPANTES DEVANT / *VORSCHNEIDER* / TAGLIO FRONTALE / *CORTE FRONTAL* / КЛЕЩИ



COD.	L (mm)
AD765997	160

TITACROM® BIMAT 1000 V | IEC 60900 | DIN 5748

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

ACO

CORTE FRONTAL ELECTRICISTA / *END CUTTING NIPPER (ELECTRICIAN)* / COUPANTES DEVANT ELECTRICIEN / *ELEKTRIKER VORSCHNEIDER* / TAGLIO FRONTALE PER ELETTRICISTI / *CORTE FRONTAL ELETRICISTA* / КЛЕЩИ (ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ)



COD.	L (mm)
AD766007	160
AD766027	200

TITACROM® BIMAT 1000 V | IEC 60900 | DIN 5748

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

PELACABLES / *WIRESTRIPPER* / PINCES À DÉNUDER / *ABISOLIERZANGEN* / PINZE SPELAFILI / *DECAPADORES* / КЛЕЩИ ДЛЯ ЗАЧИСТКИ КОНТАКТОВ



COD.	L (mm)
AD766037	160

TITACROM® BIMAT 1000 V | IEC 60900 | DIN 5743

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

MASTERCUT TITACROM® BIMAT 1000V

UNIVERSALES / *COMBINATION* / UNIVERSELLES / *KOMBIZANGEN* / UNIVERSALI / *UNIVERSAIS* / КОМБИНИРОВАННЫЕ



COD.	L (mm)
AD766067	165
AD766077	180
AD766097	210

TITACROM® BIMAT 1000 V | IEC 60900 | DIN 5746

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V



COD.	L (mm)
AD766117	235

TITACROM® BIMAT 1000 V | IEC 60900 | DIN 5746

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

TELEFONISTA / *LONG NOSE* / TÉLÉPHONE / *TELEFONZANGEN* / TELEFONISTI / *TELEFONISTA* / С УДЛИННЕННЫМИ НОСАМИ



COD.	L (mm)
AD766127	160
AD766137	200

TITACROM® BIMAT 1000 V | IEC 60900 | DIN 5745

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

TELEFONISTA BOCA CURVA / *BENT NOSE PLIERS* / TÉLÉPHONE BECS COUDÉS / *TELEFONZANGEN GEBOGEN* / TELEFONISTI BECCHI PIEGATI / *TELEFONISTA PONTAS CURVAS* / С ИЗОГНУТЫМИ НОСАМИ



COD.	L (mm)
AD766147	160
AD766157	200

TITACROM® BIMAT 1000 V | IEC 60900 | DIN 5745

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

CORTE DIAGONAL / *DIAGONAL CUTTING PLIERS* / COUPANTES DIAGONALES / *SEITENSCHNEIDER* / TAGLIO LATERALE / *CORTE DIAGONAL* / УДЛИНЕННЫЕ ТОНКИЕ



COD.	L (mm)
AD766167	160
AD766177	190

TITACROM® BIMAT 1000 V | IEC 60900 | DIN 5749

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

CORTE DIAGONAL REFORZADO / *HEAVY DUTY CUTTING NIPPERS* / COUPANTES RENFORCEÉS / *VERSTÄRKTER SEITENSCHNEIDER* / TAGLIO LATERALE RINFORZATO / *CORTE DIAGONAL REFORÇADO* / УСИЛЕННЫЕ БОКОРЕЗЫ



COD.	L (mm)
AD766187	180
AD766197	200

TITACROM® BIMAT 1000 V | IEC 60900 | DIN 5749

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Cr-V

• Para más información de dimensiones y características del producto, consultar en el capítulo correspondiente del catálogo general o en www.egamaster.com. / *For more details about features and dimensions of the products, check the corresponding chapter of the General Catalogue or www.egamaster.com.* / Pour plus d'informations sur les dimensions et les caractéristiques du produit, consulter le chapitre correspondant de notre catalogue général ou sur www.egamaster.com.

ACO

ALICATE DE PRESIÓN / *PRESSURE PLIER* / PINCE DE PRÉHENSION / *KLEMMZANGE* / PINZA A PRESSIONE / *ALICATE TIPO UNIVERSAL ISOLADO* / СЖИМАЮЩИЕ КЛЕЩИ



COD.	L (mm)
AD732487	150

1000 V | IEC 60900

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Para el montaje y bloqueo de contadores / *For meter assembly and meter blocking* / Conçue pour le montage et le verrouillage des compteurs

GRAPA / *INSULATING CLAMP* / AGRAFE / *KLEMMZANGE ISOLIERT* / MORSETTO ISOLATO / *GRAMPO ISOLADO* / ИЗОЛИРОВАННЫЕ КЛЕЩИ



COD.	L (mm)
AD732497	150

1000 V | IEC 60900

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Para sujeción de las mantas aislantes / *For holding insulating mats in place* / Pour fixer des nappes isolantes

ELECTRICIDAD / *ELECTRICIAN TOOLS* / OUTILLAGE D'ÉLECTRICIEN / *WERKZEUGE FÜR ELEKTRIKER* / UTENSILI PER ELETTRICISTI / *ELECTRICIDADE* / ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ЭЛЕКТРИКОВ

ALICATE PARA UNIÓN DE CABLES AISLADOS Y NO AISLADOS / *PLIER FOR CABLE LINKS INSULATED & NON INSULATED* / PINCE POUR UNION DE CABLES ISOLES ET NON ISOLES / *ZANGE FÜR ISOLIERTE UND NICHT ISOLIERTE KABELSCHUHE* / PINZE PER UNIRE CAVI ISOLATI E NON ISOLATI / *ALICATE PARA UNIÃO DE CABOS ISOLADOS E NÃO ISOLADOS* / КЛЕЩИ ДЛЯ ИЗОЛИРОВАННЫХ И НЕИЗОЛИРОВАННЫХ КОНТАКТОВ



COD.	L (mm)
AD732577	230

1000 V | IEC 60900

CORTACABLES DE CARRACA / *RATCHET ELECTRICIAN CABLE CUTTER* / COUPE-CABLES À CLIQUET / *KABELSCHNEIDER MIT RATSCHE* / TAGLIACAVI CRICCO PER ELETTRICI / *CORTA CABOS DE ROQUETE PARA ELETRICISTA* / КАБЕЛЕРЕЗЫ С ТРЕЩЕТОЧНЫМ МЕХАНИЗМОМ



COD.	L (mm)	O.D. mm
AD730107	260	32
AD730117	380	52

1000 V | IEC 60900

TIJERAS / *TIN SNIPS* / CISAILLES / *BLECHSCHERE* / FORBICI / *TESOURAS* / НОЖНИЦЫ ДЛЯ ЖЕСТИ



COD.	L (mm)
AD790577	160

1000 V | IEC 60900



COD.	L (mm)
AD790587	160

1000 V | IEC 60900

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Muesca pequeña / *Small breach* / Petite brèche



COD.	L (mm)
AD790597	160

1000 V | IEC 60900

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Muesca grande / *Big breach* / Grande brèche

ACO

PELACABLES / *CABLE STRIPPER* / PINCES À DÉNUDER / *ABISOLIERZANGE* / SPELACAVI / *DECAPADOR DE CABOS* / СТРИППЕР



COD.	O.D. mm
AD730887	25-45

1000 V | IEC 60900

CUCHILLOS / *KNIVES* / COUTEAUX / *MESSER* / LAME / *FACA* / НОЖИ



COD.	L (mm)
AD730357	170

1000 V | IEC 60900

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Recto / *Straight* / Droit



COD.	L (mm)
AD730367	180

1000 V | IEC 60900

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Curvo / *Curved* / Coudé

TENAZAS / *PINCERS* / PINCES / *ZANGE* / TENAGLIE / *ALICATES* / КЛЕЩИ

DE CANAL / *BOX JOINT* / MULTIPRISE ENTREPASSÉE / *WASSERPUMPENZANGE* / PINZE REGOLABILI / *BICO DE PAPAGAIO* / КЛЕЩИ ШАРНИРНЫЕ



COD.	L (inch)
AD730047	10
AD730057	12

1000 V | IEC 60900

PICO DE LORO / *GROOVE JOINT* / MULTIPRISE À CRÉMAILLÈRE / *WASSERPUMPENZANGE* / PINZE REGOLABILI / *BICO DE PAPAGAIO* / КЛЕЩИ ЖЕЛОБКОВОГО ТИПА



COD.	L (inch)
AD730017	10

1000 V | IEC 60900

TENAZAS CORTACABLES / *CABLE CUTTERS* / COUPE-CABLES / *KABELSCHNEIDER* / CESOIE PER CAVI / *TESOURAS CORTA CABOS* / КАБЕЛЕРЕЗЫ



COD.	L (mm)
AD761477	150

1000 V | IEC 60900



COD.	L (mm)
AD730087	250

1000 V | IEC 60900



COD.	L (mm)
AD730097	600

1000 V | IEC 60900

CORTAVARILLAS / *BOLT CUTTERS* / COUPE-BOULONS / *BOLZENSCHNEIDER* / TAGLIABULLONI / *CORTA VARÃO* / АРМАТУРНЫЕ НОЖНИЦЫ



COD.	L (inch)
AD730207	18
AD730217	24

1000 V | IEC 60900

• Para más información de dimensiones y características del producto, consultar en el capítulo correspondiente del catálogo general o en www.egamaster.com. / *For more details about features and dimensions of the products, check the corresponding chapter of the General Catalogue or www.egamaster.com.* / Pour plus d'informations sur les dimensions et les caractéristiques du produit, consulter le chapitre correspondant de notre catalogue général ou sur www.egamaster.com.

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICATO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

ACO

CORTATUBOS PARA TUBO DE PLÁSTICO / *PLASTIC PIPE CUTTER* / COUPE-TUBE PLASTIQUE / *KUNSTSTOFFROHRSCHERE* / CESOIA PER TUBI DI PLASTICA / *TESOURA PARA TUBO DE PLASTICO* / ТРУБОРЕЗ ДЛЯ ПЛАСТИКА

PIRAINA®



COD.	O.D. mm
AD761457	64

1000 V | IEC 60900

CORTABRIDAS / *PLASTIC TIE CUTTER* / PINCE COUPE COLLIERS PLASTIQUES / *KABELBINDER SCHNEIDER* / PINZA TAGLIA FASCETTE IN NYLON / *CORTA-ABRAÇADEIRA* / РЕЗАК ДЛЯ ПЛАСТИКОВЫХ ХОМУТОВ



COD.	L (mm)
AD730427	150

1000 V | IEC 60900 | RCD Nº 2029504

LLAVE HEAVY DUTY CURVA / *OFFSET HEAVY DUTY PIPE WRENCH* / CLÉ SERRE-TUBES HEAVY DUTY COUDEE / *GEKRÖPFTE ROHRZANGE* / GIRATUBI MODELLO AMERICANO CURVO / *CHAVE HEAVY DUTY INCLINADA* / ИЗОГНУТЫЕ ТРУБНЫЕ КЛЮЧИ ДЛЯ БОЛЬШИХ НАГРУЗОК



COD.	L (inch)
AD767587	8
AD767597	10
AD767607	12
AD767617	14
AD767627	18

1000 V | IEC 60900

LLAVES AJUSTABLES / *ADJUSTABLE WRENCHES* / CLÉS À MOLETTE / *ROLLGABELSCHLÜSSEL* / CHIAVI REGOLABILI A RULLINO / *CHAVES AJUSTAVEIS* / РАЗВОДНЫЕ КЛЮЧИ

TITACROM®



COD.	L (inch)	L (mm)
AD765507	6	150
AD765517	8	200
AD765527	10	250
AD765537	12	300

TITACROM® 1000 V

FOSFATADA / *PHOSPHATED* / PHOSPHATÉE BRUNIE / *PHOSPHATIERT* / FINITURA BRUNITA / *BRUNIDA* / ЧЕРНЕННЫЙ



COD.	L (inch)	L (mm)
AD765547	6	150
AD765557	8	200
AD765567	10	250
AD765577	12	300

1000 V

COMBI / *COMBI* / COMBI / *KOMBI* / COMBI / *COMBI* / КОМБИ



TITACROM®



COD.	L (inch)	L (mm)
AD765637	12	300

TITACROM® 1000 V

MOLETA LATERAL / *LATERAL NUT* / MOLETTE LATÉRALE / *MIT SCHNECKENROLLE* / RULLINO LATERALE / *MOLETA LATERAL* / РИГУЛИРОВОЧНАЯ ШАЙБА



TITACROM®



COD.	L (inch)	L (mm)
AD765787	6	150
AD765797	8	200
AD765807	10	250
AD765817	12	300

TITACROM® 1000 V

ACO

LLAVES / *WRENCHES* / CLÉS / *SCHLÜSSEL* / CHIAVI / *CHAVES* / КЛЮЧИ

FIJA DE UNA BOCA / *SINGLE ENDED OPEN JAW SPANNER* / À FOURCHE / *EINMAULSCHLÜSSEL* / FISSE SEMPLICE / *FIXA DE UMA BOCA* / ОДНОРОЖКОВЫЙ КЛЮЧ

MM



COD.	AF mm
AD730867	5,5
AD730607	6
AD730617	7
AD730627	8
AD730637	9
AD730647	10
AD730657	11
AD730667	12
AD730677	13
AD730687	14
AD730697	15
AD730707	16
AD730717	17
AD730727	18
AD730737	19
AD730747	20
AD730757	21
AD730767	22
AD730787	23
AD730777	24
AD730797	27
AD730807	28
AD730817	29
AD730827	30
AD730837	32

1000 V | IEC 60900

INCH



COD.	AF inch
AD730437	1/4
AD730447	9/32
AD730457	5/16
AD730467	3/8
AD730477	7/16
AD730487	1/2
AD730497	9/16
AD730507	5/8
AD730517	11/16
AD730527	3/4
AD730537	13/16
AD730547	7/8
AD730557	15/16

1000 V | IEC 60900

LLAVE DE ESTRELLA ACODADA UNA BOCA / *OFFSET RING WRENCH* / CLÉ POLYGONALE CONTRE-COUDÉE / *GEKRÖPFTE RINGSCHLÜSSEL* / CHIAVE POLIGONALE AD UNA BOCCA / *CHAVE DE LUNETA INCLINADA* / КЛЮЧ ИЗОГНУТАЯ ЗВЕЗДОЧКА

MM



COD.	AF mm
AD730907	6
AD730917	7
AD730927	8
AD730937	9
AD730947	10
AD730957	11
AD730967	12
AD730977	13
AD730987	14
AD730997	15
AD731007	16
AD731017	17
AD731027	18
AD731037	19
AD731057	21
AD731067	22
AD731077	23
AD731087	24
AD731097	26
AD731107	27
AD731117	28
AD731127	29
AD731137	30
AD731147	32
AD731157	36
AD731167	38
AD731177	41
AD731187	42
AD731197	46
AD731047	50

1000 V | IEC 60900

INCH



COD.	AF inch
AD733477	1/4
AD733487	5/16
AD733497	3/8
AD733507	7/16
AD733517	1/2
AD733527	9/16
AD733537	5/8
AD733547	11/16
AD733557	3/4

• Para más información de dimensiones y características del producto, consultar en el capítulo correspondiente del catálogo general o en www.egamaster.com. / *For more details about features and dimensions of the products, check the corresponding chapter of the General Catalogue or www.egamaster.com.* / Pour plus d'informations sur les dimensions et les caractéristiques du produit, consulter le chapitre correspondant de notre catalogue général ou sur www.egamaster.com.

ACO

COD.	AF inch
AD733567	13/16
AD733577	7/8
AD733587	15/16
AD733597	1
AD733607	1.1/16
AD733617	1.1/8
AD733637	1.1/4

1000 V | IEC 60900

LLAVE DE ESTRELLA DE CARRACA PLANA / *RING RATCHET* / POLYGONALE À CLIQUET / *KNARRE RINGSCHÜSSEL* / CHIAVE POLIGONALE PIATTA CON CRICCO / *CHAVE DE LUNETA COM ROQUETE PLANA* / ЗВЕЗДОЧКА С ТРЕЩЕТКОЙ

MM



COD.	AF mm
AD731457	10
AD731477	13
AD731507	17
AD731527	19

1000 V | IEC 60900

LLAVE DE ESTRELLA INCLINADA UNA BOCA / *ANGLE RING WRENCH* / CLÉ POLYGONALE DROITE / *GEBOGEN RINGSCHLÜSSEL* / CHIAVE A STELLA INCLINATA / *CHAVE LUA* / КЛЮЧ ЗВЕЗДОЧКА ИЗОГНУТАЯ

MM



COD.	AF mm
AD731207	8
AD731217	9
AD731227	10
AD731237	11
AD731247	12
AD731257	13
AD731267	14
AD731277	15
AD731287	16
AD731297	17
AD731307	18
AD731317	19
AD731337	21
AD731347	22
AD731357	23
AD731367	24

1000 V | IEC 60900

INCH



COD.	AF inch
AD731607	5/16
AD731897	3/8
AD731907	7/16
AD731917	1/2
AD731927	9/16
AD731987	5/8
AD731997	11/16
AD732007	3/4
AD732017	7/8
AD732027	15/16

1000 V | IEC 60900

ACO

LLAVES DE PIPA ABIERTAS / *ANGLED OPEN SOCKETS* / CLÉS À PIPE / *PFEIFFENKOPFSCHLÜSSEL* / CHIAVI A PIPA APERTE / *CHAVE DE CACHIMBO ABERTAS* / ГОЛОВКА С РУКОЯТКОЙ ПОД 90 ГРАДУСОВ

MM



COD.	AF mm
AD732037	8
AD732047	9
AD732057	10
AD732067	11
AD732077	12
AD732087	13
AD732097	14
AD732107	15
AD732117	16
AD732127	17
AD732137	18
AD732147	19
AD732157	20
AD732167	21
AD732177	22
AD732187	23
AD732197	24
AD732207	25
AD732217	26
AD732227	27
AD732237	28
AD732247	29
AD732257	30
AD732267	32

1000 V | IEC 60900

LLAVE DE TUBO MANGO EN T / *T HANDLE WRENCH* / CLÉ EN T / *T-GRIFF SCHLÜSSEL* / CHIAVE A TUBO CON IMPUGNATURA A T / *CHAVES T TUBOLARES* / ГОЛОВКА С РУКОЯТКОЙ Т

MM



COD.	AF mm
AD731707	6
AD731717	7
AD731727	8
AD731737	9
AD731747	10
AD731757	11
AD731767	12
AD731777	13
AD731787	14
AD731797	15
AD731807	16
AD731817	17
AD731827	18
AD731837	19
AD731847	20
AD731857	21
AD731867	22
AD731877	23
AD731887	24

1000 V | IEC 60900

LLAVES HEXAGONALES / *HEXAGONAL KEYS* / CLÉS MÂLES / *WINKELSCHRAUBENDREHER* / CHIAVI ESAGONALI / *CHAVES HEXAGONAIS* / ШЕСТИГРАННЫЕ КЛЮЧИ

MM



COD.	AF mm
AD793707	3
AD793717	4
AD793727	5
AD793737	6
AD793747	8
AD793757	10
AD793767	12

1000 V | IEC 60900

INCH



COD.	AF inch
AD793777	1/8
AD793787	9/64
AD793797	5/32
AD793807	3/16
AD793817	7/32
AD793827	1/4
AD793837	5/16
AD793847	3/8
AD793857	7/16
AD793867	1/2
AD793877	5/8

1000 V | IEC 60900

• Para más información de dimensiones y características del producto, consultar en el capítulo correspondiente del catálogo general o en www.egamaster.com. / *For more details about features and dimensions of the products, check the corresponding chapter of the General Catalogue or www.egamaster.com.* / Pour plus d'informations sur les dimensions et les caractéristiques du produit, consulter le chapitre correspondant de notre catalogue général ou sur www.egamaster.com.

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

ACO

LLAVES HEXAGONALES EN T / *T HEXAGONAL KEYS* / CLÉS MÂLES EN T / *T-INBUSSCHLÜSSEL* / CHIAVI ESAGONALI A T / *CHAVES HEXAGONAIS EM T* / Т-ОБРАЗНЫЕ КЛЮЧИ ДЛЯ ШЕСТИГРАННИКОВ

MM



COD.	AF mm
AD793907	5
AD793917	6
AD793927	8
AD793937	10

1000 V | IEC 60900

DESTORNILLADORES / *SCREWDRIVERS* / TOURNEVIS / *SCHRAUBENZIEHER* / CACCIAVITI / *CHAVES DE FENDA* / ОТВЕРТКИ

MASTERTORK

ELECTRICISTA / *ELECTRICIAN* / ELECTRICIEN / *ELEKTRIK* / PER ELETTRICISTI / *ELETRICISTA* / ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ

MM



COD.	mm	mm
AD766207	2,5	75
AD766217	3	100
AD766227	4	125
AD766237	5,5	
AD766247		150
AD766257	6,5	
AD766267	8	175
AD766277	10	200

1000 V | IEC 60900 | DIN 5265

INCH



COD.	inch	inch
AD750637	3/32	3
AD750647	1/8	4
AD750657	5/32	5
AD750667	7/32	
AD750677		6
AD750687	1/4	
AD750697	5/16	7
AD750817	25/64	8

1000 V | IEC 60900 | DIN 5265

PHILIPS



COD.		mm
AD766287	PH-0	60
AD767387	PH-1	80
AD766297		100
AD766307	PH-2	125
AD766317	PH-3	150
AD766327	PH-4	200

1000 V | IEC 60900 | DIN 5262

PLANO-PHILIPS PARA BORNES ELÉCTRICOS / *SLOTTED-PHILIPS FOR TERMINAL SCREWS* / PHILIPS-À FENTE POUR BORNES ÉLECTRIQUES / *SCHLITZ-PHILIPS SCHRAUBENDREHER FÜR SCHRAUBKLEMMEN* / TAGLIO-PHILIPS PER TERMINALI ELETTRICI / *FENDA-PHILIPS PARA BORNES ELÉCTRICOS* / ОТВЕРТКА КРЕСТОВАЯ КЛЕММНАЯ PH



COD.		mm
AD791637	PH-1	100
AD791647	PH-2	125

1000 V | IEC 60900

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

ACO

POZIDRIV®*



COD.		mm
AD766337	PZ-0	60
AD766347	PZ-1	100
AD766357	PZ-2	125
AD766367	PZ-3	150
AD766377	PZ-4	200

1000 V | IEC 60900 | DIN 5262

PLANO-POZIDRIV®* PARA BORNES ELÉCTRICOS / *SLOTTED-POZIDRIV®* FOR TERMINAL SCREWS* / POZIDRIV®* -À FENTE POUR BORNES ÉLECTRIQUES / *SCHLITZ-POZIDRIV®* SCHRAUBENDREHER FÜR SCHRAUBKLEMMEN* / TAGLIO-POZIDRIV®* PER TERMINALI ELETTRICI / *FENDA-POZIDRIV®* PARA BORNES ELÉCTRICOS* / ОТВЕРТКА КРЕСТОВАЯ КЛЕМНАЯ POZIDRIV®*



COD.		mm
AD791657	PZ-1	100
AD791667	PZ-2	125

1000 V | IEC 60900

TORX®*



COD.		mm
AD766387	T-6	50
AD766397	T-7	
AD766407	T-8	
AD766417	T-9	75
AD766427	T-10	
AD766437	T-15	
AD766447	T-20	100
AD766457	T-25	
AD766467	T-27	115
AD766477	T-30	125
AD766487	T-40	
AD766497	T-45	150
AD766507	T-50	175

1000 V | IEC 60900 | DIN 5262

TAMPER TORX



COD.		mm
AD750377	TT-6	50
AD750387	TT-7	
AD750397	TT-8	
AD750407	TT-9	75
AD750417	TT-10	
AD750427	TT-15	
AD750437	TT-20	100
AD750447	TT-25	
AD750457	TT-27	115
AD750467	TT-30	125
AD750477	TT-40	
AD750487	TT-45	150
AD750497	TT-50	175

1000 V | IEC 60900

HEXAGONAL ALLEN

MM



COD.	mm	mm
AD747107	2,5	75
AD747117	3	
AD747127	4	100
AD747137	5	
AD747147	6	125
AD747157	8	150

1000 V | IEC 60900

INCH



COD.	inch	inch
AD750837	1/8	3
AD750847	5/32	4
AD750977	5/16	6

1000 V | IEC 60900

- Para más información de dimensiones y características del producto, consultar en el capítulo correspondiente del catálogo general o en www.egamaster.com. / *For more details about features and dimensions of the products, check the corresponding chapter of the General Catalogue or www.egamaster.com.* / Pour plus d'informations sur les dimensions et les caractéristiques du produit, consulter le chapitre correspondant de notre catalogue général ou sur www.egamaster.com.
- *Para tornillos POZIDRIV® (Marca registrada por European Ind. Serv. Ltd.) / **For screws POZIDRIV® (European Ind. Serv. Ltd. registered trademark)* / *Pour vis POZIDRIV® (Marque enregistrée par European Ind. Serv. Ltd.)
- *Para tornillos TORX® (Marca registrada por Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US) / **For screws TORX® (Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US registered trademark)* / *Pour vis TORX® (Marque enregistrée par Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US)

ACO

DE VASO / *SOCKET SCREWDRIVER* / CLÉ À DOUILLE EMMANCHÉE / *6-KANT STECKSCHLÜSSEL* / BUSSOLE / *DE CAIXA* / ОТВЕРТКА С ГОЛОВКОЙ

MM



COD.	mm	mm
AD746987	4	150
AD746997	5	
AD747007	5,5	
AD747017	6	160
AD747027	7	175
AD747037	8	
AD747047	9	
AD747057	10	
AD747067	11	
AD747077	12	
AD747087	13	
AD747097	14	

1000 V | IEC 60900

INCH



COD.	inch	inch
AD751327	5/32	6
AD749847	3/16	
AD751337	7/32	
AD749857	1/4	
AD749867	5/16	7
AD749877	3/8	
AD751367	25/64	
AD749887	7/16	
AD751387	15/32	
AD749897	1/2	

1000 V | IEC 60900

MM



COD.	mm	mm
AD746647	9	130
AD746657	10	
AD746667	11	
AD746677	12	
AD746687	13	
AD746697	14	
AD746707	17	

1000 V | IEC 60900

INCH



COD.	inch	inch
AD746717	3/16	5
AD746727	1/4	
AD746737	5/16	
AD746747	3/8	
AD746757	7/16	
AD746767	1/2	
AD746777	9/16	
AD746787	5/8	

1000 V | IEC 60900

ROTORK

ELECTRICISTA / *ELECTRICIAN* / ELECTRICIEN / *ELEKTRIK* / PER ELETTRICISTI / *ELETRICISTA* / ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ

MM



COD.	mm	mm
AD767307	2,5	60
AD767317	3	
AD766517		100
AD766527	4	125
AD766537	5	150
AD766547	6	
AD767327	8	175
AD767337	10	200

1000 V | IEC 60900 | DIN 5265

INCH



COD.	inch	inch
AD751727	3/32	2
AD751737	1/8	
AD751747		4
AD751757	5/32	5
AD751767	3/16	6
AD751777	1/4	
AD751787	5/16	7
AD751797	25/64	8

1000 V | IEC 60900 | DIN 5265

ACO

PHILIPS



COD.		mm
AD766557	PH-0	60
AD766567	PH-1	100
AD766577	PH-2	125
AD766587	PH-3	150
AD767357	PH-4	200

1000 V | IEC 60900 | DIN 5262

POZIDRIV®*



COD.		mm
AD766597	PZ-0	60
AD766607	PZ-1	100
AD766617	PZ-2	125
AD766627	PZ-3	150
AD767367	PZ-4	200

1000 V | IEC 60900 | DIN 5262

MICROTRONIC

ELECTRICISTA / *ELECTRICIAN* / ELECTRICIEN / *ELEKTRIK* / PER ELETTRICISTI / *ELETRICISTA* / ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ



COD.	mm	mm
AD751567	1,5	40
AD751577	1,8	60
AD751587	2	
AD751597	2,5	75
AD752017	3	

1000 V | IEC 60900 | DIN 7437

PHILIPS



COD.		mm
AD752027	PH-00	75
AD752037	PH-0	

1000 V | IEC 60900 | DIN 7438

CORTE / *CUTTING* / OUTILS COUPANTS / *SCHNEIDWERKZEUG* / ARCHETTI / *CORTE* / РЕЗКА

ARCO DE SIERRA / *HACK SAW* / MONTURE DE SCIE À METAUX / *METALLSÄGEBOGEN* / ARCHETTI / *ARCOS DE SERRA* / НОЖОВКА



COD.	inch	mm
AD730297	6	150

1000 V | IEC 60900



COD.	inch	mm
AD730307	12	300

1000 V | IEC 60900

ILUMINACIÓN / *LIGHTING* / ÉCLAIRAGE / *BELEUCHTUNG* / ILLUMINAZIONE / *ILUMINAÇÃO* / ОСВЕЩЕНИЕ

LINTERNA DE BOLSILLO / *LED POCKET FLASHLIGHT* / LAMPE DE POCHE / *LED-TASCHENLAMPE* / TORCIA DI TASCA / *LANTERNA DE BOLSO* / КАРМАННЫЙ СВЕТОДИОДНЫЙ ФОНАРИК

COD.	LED	LUMENS	L (mm)	g
AD586417	CREE XPG	100	150	57



- Para más información de dimensiones y características del producto, consultar en el capítulo correspondiente del catálogo general o en www.egamaster.com. / *For more details about features and dimensions of the products, check the corresponding chapter of the General Catalogue or www.egamaster.com.* / Pour plus d'informations sur les dimensions et les caractéristiques du produit, consulter le chapitre correspondant de notre catalogue général ou sur www.egamaster.com.
- *Para tornillos POZIDRIV® (Marca registrada por European Ind. Serv. Ltd.) / **For screws POZIDRIV® (European Ind. Serv. Ltd. registered trademark)* / *Pour vis POZIDRIV® (Marque enregistrée par European Ind. Serv. Ltd.)

NATO OTAN Commercial and Government Entity (NCAGE) Code / Código 8552B
TÜVRheinland Management System ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

ACO

BANDEJAS / *TRAYS* / PLATEAUX / *ABLAGEKASTEN* / PANNELLO / *TABULEIROS* / ПОДДОНЫ

COD.	PCS.		L x W (mm)	Kg
AD500207	18	51025, 51039, 50950, 51045, 51478, 50977, 50954, 51560, 51562, 51075, 51040	565 x 405	2,8

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
10	AD615007	Juego de llaves hexagonales / *Hexagonal keys set*	-
1	AD610167	Llave HD / *HD Pipe wrench*	12 inch
2	AD611107, AD611117	Llaves ajustables / *Adjustable wrenches*	
1	AD586417	Linterna mini / *Mini flashlight*	
	AD651597	Nivel magnético torpedo / *Torpedo Magnetic level*	-
2	AD655717, AD655767	Galgas para roscas / *Thread pitch gauges*	
1	AD638767	Cortador con cuchilla auto-retráctil / *Cutter with auto-retractable blade*	



COD.	PCS.		L x W (mm)	Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
AD500217	8	51025, 51039, 50950, 51045, 51478, 50977, 50954, 51560, 51562, 51075, 51040	565 x 405	mm	3,9

Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
AD617437, AD617447, AD617457, AD617467, AD617477, AD617487, AD617497, AD617507	Llaves combinadas / *Combination wrenches*	mm



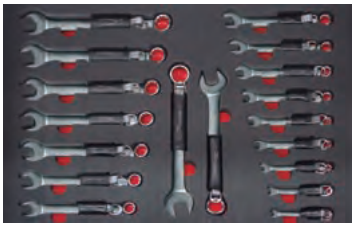
COD.	PCS.		L x W (mm)	Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
AD500227	7	51025, 51039, 50950, 51045, 51478, 50977, 50954, 51560, 51562, 51075, 51040	565 x 405	inch	3,3

Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
AD603527, AD603537, AD603547, AD603557, AD603567, AD603577, AD603587	Llaves combinadas / *Combination wrenches*	inch



COD.	PCS.		L x W (mm)	Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
AD500407	18	51025, 51039, 50950, 51045, 51478, 50977, 50954, 51560, 51562, 51075, 51040	565 x 405	mm	2,1

Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
AD617257, AD617267, AD617277, AD617287, AD617297, AD617307, AD617317, AD617327, AD617337, AD617347, AD617357, AD617367, AD617377, AD617387, AD617397, AD617407, AD617417, AD617427	Llaves combinadas / *Combination wrenches*	mm



COD.	PCS.		L x W (mm)	Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
AD500417	13	51025, 51039, 50950, 51045, 51478, 50977, 50954, 51560, 51562, 51075, 51040	565 x 405	inch	1,4

Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
AD603407, AD603417, AD678787, AD603427, AD603437, AD603447, AD603457, AD603467, AD603477, AD603487, AD603497, AD603507, AD603517	Llaves combinadas / *Combination wrenches*	inch



COD.	PCS.		L x W (mm)	Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
AD500237	13	51025, 51039, 50950, 51045, 51478, 50977, 50954, 51560, 51562, 51075, 51040	565 x 405	mm	3,9

Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
AD617757, AD617767, AD617777, AD617787, AD617797, AD617807, AD617817, AD617827, AD617837, AD617847, AD617857, AD617867, AD67877	Llaves acodadas / *Double offset ring wrenches*	mm



NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System ISO 9001:2015 ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

ACO

COD.	PCS.		L x W (mm)	Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
AD500247	13	51025, 51039, 50950, 51045, 51478, 50977, 50954, 51560, 51562, 51075, 51040	565 x 405	inch	3

Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
AD603807, AD603817, AD603827, AD603837, AD603847, AD603857, AD603867, AD603877, AD603887, AD603897, AD603907, AD603917, AD603927	Llaves acodadas / *Double offset ring wrenches*	inch



COD.	PCS.		L x W (mm)	Kg
AD500427	6	51025, 51039, 50950, 51045, 51478, 50977, 50954, 51560, 51562, 51075, 51040	565 x 405	0,8

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description
1	A66078	Cordón anticaída retráctil / *Retractable lanyard*
	A66062	Cordón anticaída retráctil con mosquetón / *Retractable lanyard with carabiner*
	A66112	Cordón anticaída con mosquetón y quitavueltas / *Carabiner lanyard with swivel*
	A66113	Cordón anticaída de nudo y quitavueltas / *Loop lanyard with swivel*
	A66063	Accesorio cordón anticaída retráctil / *Retractable lanyard accessory*
	A66064	Accesorio cordón anticaída retráctil con mosquetón / *Retractable lanyard with carabiner accessory*



COD.	PCS.		L x W (mm)	Kg
AD500257	8	51025, 51039, 50950, 51045, 51478, 50977, 50954, 51560, 51562, 51075, 51040	565 x 405	2,8

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description
1	AD620977	Tenaza Grip / *Grip plier*
	AD621517	Tenaza cortacables / *Cable cutters*
6	AD624967, AD622997, AD623497, AD623447, AD623457, AD623377	Alicates / *Pliers*



COD.	PCS.		L x W (mm)	Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
AD500267	13	51025, 51039, 50950, 51045, 51478, 50977, 50954, 51560, 51562, 51075, 51040	565 x 405	mm	1,5

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
1	AD624937	Alicate para terminales aislados / *For insulated terminals plier*	-
2	AD664027, AD664067	Destornilladores mecánicos / *Slotted screwdrivers*	mm
5	AD664217, AD664227, AD664237, AD664257, AD664267	Destornilladores electricistas / *Electrician screwdrivers*	
3	AD664387, AD664397, AD664407	Destornilladores Philips / *Philips screwdriver*	
1	AD664567	Destornilladores Pozidriv® / *Pozidriv® screwdrivers*	-
	AD653587	Flexómetro Robust Bimat / *Robust Bimat Measuring tape*	



COD.	PCS.		L x W (mm)	Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
AD500437	13	51025, 51039, 50950, 51045, 51478, 50977, 50954, 51560, 51562, 51075, 51040	565 x 405	inch	1,5

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
1	AD624937	Alicate para terminales aislados / *For insulated terminals plier*	-
2	AD553327, AD553367	Destornilladores mecánicos / *Slotted screwdrivers*	inch
5	AD553617, AD553547, AD553557, AD553587, AD553607	Destornilladores electricistas / *Electrician screwdrivers*	
3	AD664387, AD664397, AD664407	Destornilladores Philips / *Philips screwdriver*	
1	AD664567	Destornilladores Pozidriv® / *Pozidriv® screwdrivers*	-
	AD653587	Flexómetro Robust Bimat / *Robust Bimat Measuring tape*	



• Para más información de dimensiones y características del producto, consultar en el capítulo correspondiente del catálogo general o en www.egamaster.com. / *For more details about features and dimensions of the products, check the corresponding chapter of the General Catalogue or www.egamaster.com.* / Pour plus d'informations sur les dimensions et les caractéristiques du produit, consulter le chapitre correspondant de notre catalogue général ou sur www.egamaster.com.

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

ACO

COD.	PCS.		L x W (mm)	Kg
AD500277	5	51025, 51039, 50950, 51045, 51478, 50977, 50954, 51560, 51562, 51075, 51040	565 x 405	4,1

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description
1	AD614057	Llave para tubo Mastergrip / *Mastergrip Pipe wrench*
2	AD611127, AD611137	Llaves ajustables / *Adjustable wrenches*
	AD610447, AD610247	Llave de aluminio / *Aluminium pipe wrench*



COD.	PCS.		L x W (mm)	Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
AD500287	6	51025, 51039, 50950, 51045, 51478, 50977, 50954, 51560, 51562, 51075, 51040	565 x 405	mm	2

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
1	AD637427	Arco de sierra / *Hack Saw*	-
5	AD665107, AD665137, AD665177, AD665197, AD665217	Destornillador de vaso / *Socket screwdriver*	mm



COD.	PCS.		L x W (mm)	Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
AD500447	6	51025, 51039, 50950, 51045, 51478, 50977, 50954, 51560, 51562, 51075, 51040	565 x 405	inch	2

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
1	AD637427	Arco de sierra / *Hack Saw*	-
5	AD553737, AD553767, AD553807, AD553827, AD553837	Destornillador de vaso / *Socket screwdriver*	inch



COD.	PCS.		L x W (mm)	Kg
AD500297	5	51025, 51039, 50950, 51045, 51478, 50977, 50954, 51560, 51562, 51075, 51040	565 x 405	5,8

Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description
AD697067, AD696667, AD696697, AD697077, AD697087	Martillos / *Hammers*



COD.	PCS.		L x W (mm)	Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
AD500457	6	51025, 51039, 50950, 51045, 51478, 50977, 50954, 51560, 51562, 51075, 51040	565 x 405	mm	5,4

Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
AD650767, AD650777, AD650787, AD650797, AD650807, AD650817	Llave de carraca para estructura metálica / *Podging wrench*	mm



COD.	PCS.		L x W (mm)	Kg
AD500307	14	51025, 51039, 50950, 51045, 51478, 50977, 50954, 51560, 51562, 51075, 51040	565 x 405	3,6

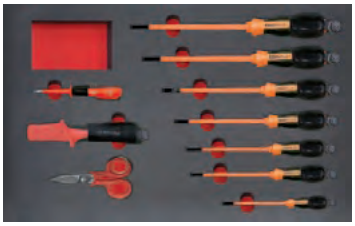
PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
5	AD766337, AD766347, AD766357, AD766367, AD766377	Destornilladores Pozidriv® / *Pozidriv® screwdrivers*	1000V
6	AD766287, AD766387, AD766297, AD766307, AD766317, AD766327	Destornilladores Philips / *Philips screwdriver*	
1	AD695347	Tijera electricista / *Electrician´s scissors*	-
	AD730357	Cuchillo / *Knife*	
	AD660727	Buscapolos / *Voltage tester*	



ACO

COD.	PCS.		L x W (mm)	Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
AD500317	10	51025, 51039, 50950, 51045, 51478, 50977, 50954, 51560, 51562, 51075, 51040	565 x 405	inch	1,4

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
7	AD750647 AD750657, AD750667, AD750677, AD750687, AD750697, AD750817	Destornilladores electricistas / *Electrician screwdrivers*	1000V, inch
1	AD695347	Tijera electricista / *Electrician´s scissors*	-
	AD730357	Cuchillo / *Knife*	
	AD660727	Buscapolos / *Voltage tester*	



COD.	PCS.		L x W (mm)	Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
AD500467	12	51025, 51039, 50950, 51045, 51478, 50977, 50954, 51560, 51562, 51075, 51040	565 x 405	mm	4,1

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
7	AD766217, AD766227, AD766237, AD766247, AD766257, AD766267, AD766277	Destornilladores electricistas / *Electrician screwdrivers*	1000V, mm
5	AD659167, AD650767, AD650777, AD650797, AD650807	Llave de carraca para estructura metálica / *Podging wrench*	mm



COD.	PCS.		L x W (mm)	Kg
AD500667	10	51074	1220 x 490	17,5

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description
1	AD632627	Palanca de encofrador / *Wrecking bar*
2	AD611157	Llaves ajustables / *Adjustable wrenches*
	AD610267	Llave de aluminio / *Aluminium pipe wrench*
1	AD705047	Maceta octogonal antichispa Cu-Be / *Cu-Be Non sparking sledge hammer*
	AD696877	Martillo de ebanista / *Joiner's hammer*
	AD697057	Martillo de bola / *Ball pein hammer*
2	AD696687, AD696697	Maceta cuadrada tipo alemán / *German type stoning hammer*



COD.	PCS.		L x W (mm)	Kg
AD500657	47	51074	1220 x 490	10,5

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description
2	AD638787, AD638767	Cortador con cuchilla auto-retráctil / *Cutter with auto-retractable blade*
1	AD637427	Arco de sierra / *Hack Saw*
4	AD634987, AD635317, AD636787, AD636757	Limas / *Files*
1	AD628537	Cincel mecánico / *Flat cold chisel*
3	AD623437, AD623497, AD623417	Alicates / *Pliers*
	AD622477, AD622417, AD622437	Alicates mini / *Mini Pliers*
1	AD626277	Alicate trenzador de alambre reversible / *Reversible Wire twist plier*
	AD620977	Tenaza Grip / *Grip plier*
2	AD611127	Llaves ajustables / *Adjustable wrenches*
1	AD697077	Martillo de bola / *Ball pein hammer*
	AD610157	Llave heavy duty / *Heavy Duty pipe wrench*
20	AD614957, AD614967	Juego llaves Allen bola / *Set of hexagonal key wrenches ball type*
1	AD655707	Galgas de espesores 32 hojas / *Precision feeler gauge 32 blades*
	AD671957	Rasqueta para juntas / *Gasket scraper*
	AD651587	Nivel magnético torpedo / *Torpedo Magnetic level*
	AD695347	Tijera electricista / *Electrician´s scissors*
	AD653587	Flexómetro Robust Bimat / *Robust Bimat Measuring tape*
	AD586417	Linterna mini / *Mini flashlight*
	AD660737	Buscapolos / *Voltage tester*



• Para más información de dimensiones y características del producto, consultar en el capítulo correspondiente del catálogo general o en www.egamaster.com. / *For more details about features and dimensions of the products, check the corresponding chapter of the General Catalogue or www.egamaster.com.* / Pour plus d'informations sur les dimensions et les caractéristiques du produit, consulter le chapitre correspondant de notre catalogue général ou sur www.egamaster.com.

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

ACO

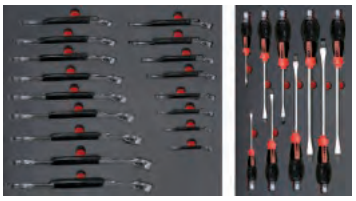
COD.	PCS.		L x W (mm)	Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
AD500677	34	51074	930 x 490	mm	8,5

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
11	AD664387, AD664397, AD664407, AD664417, AD664567, AD664727, AD664587, AD664597, AD664607, AD665257, AD665267	Destornilladores / *Screwdrivers*	-
6	AD751567, AD751587, AD751597, AD752017, AD752027, AD752037	Destornilladores mini / *Mini screwdrivers*	1000V
12	AD607707, AD607717, AD607727, AD607737, AD607747, AD607757, AD607777, AD607787, AD607797, AD607807, AD607817, AD607827	LLave de estrella plana / *Double ended flat ring spanner*	mm
5	AD607857, AD607887, AD607897, AD607907, AD607927	LLave para racores / *Flare nut*	-



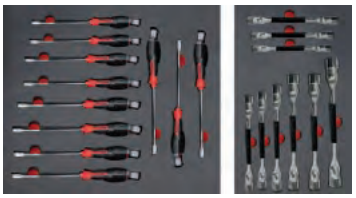
COD.	PCS.		L x W (mm)	Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
AD500687	26	51074	870 x 490	mm/inch	8,5

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
17	AD603407, AD603417, AD603427, AD603437, AD603447, AD603457, AD603477, AD603487, AD603497, AD603517, AD603527, AD603537, AD603547, AD603557, AD603567, AD603577, AD603587	Llaves combinadas / *Combination wrenches*	inch
9	AD664007, AD664017, AD664037, AD664047, AD664067, AD664087, AD664097, AD664497, AD664107	Destornilladores mecánicos / *Slotted screwdrivers*	mm



COD.	PCS.		L x W (mm)	Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
AD500697	20	51074	870 x 490	mm	5,5

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
11	AD665107, AD665117, AD665127, AD665137, AD665147, AD665157, AD665167, AD665177, AD665187, AD665197, AD665207	Destornillador de vaso / *Socket screwdriver*	mm
9	AD613017, AD613027, AD613037, AD613047, AD613057, AD613067, AD613087, AD613097, AD613107	Llave vaso doble articulación / *Double ended swivel wrench*	-



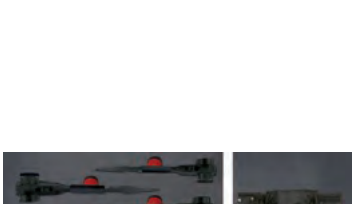
COD.	PCS.		L x W (mm)	Kg
AD500717	23	51074	870 x 490	3

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
6	66112, 66108	Cordón anticaída con mosquetón / *Carabiner lanyard*	-
	66113, 66109	Cordón anticaída de nudo / *Loop lanyard*	
1	AD765847	Alicates / *Pliers*	1000V
	AD766177	Alicates Mastercut / *Mastercut Pliers*	
	AD730047	Tenaza de canal / *Box joint*	
2	50998, 50999	Accesorio de anillas para el cinturón portaherramientas / *Accessory with rings for tools belt*	-
3	66078	Cordón anticaída retráctil / *Retractable lanyard*	
	66064	Accesorio cordón anticaída retráctil con mosquetón / *Retractable lanyard with carabiner accessory*	



COD.	PCS.		L x W (mm)	Kg
AD500707	9	51074	870 x 490	3,5

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
8	AD659167, AD650767, AD659177, AD650777, AD650787, AD650797, AD650807, AD650817	Llave de carraca para estructura metálica / *Podging wrench*	mm
1	50997	Cinturón portaherramientas / *Tool belt*	



NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

ACO

COD.	PCS.		L x W (mm)	Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
AD500727	12	51074	1220 x 490	mm	4

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
8	AD659167, AD650767, AD659177, AD650777, AD650787, AD650797, AD650807, AD650817	Llave de carraca para estructura metálica / *Podging wrench*	mm
4	AD624967, AD624987, AD623507, AD622997	Alicates / *Pliers*	-



COD.	PCS.		L x W (mm)	Kg
AD500737	11	51074	930 x 490	8

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description
2	AD610247	Llave de aluminio / *Aluminium pipe wrench*
	AD610157	Llave heavy duty / *Heavy Duty pipe wrench*
1	AD626277	Alicate trenzador de alambre reversible / *Reversible Wire twist plier*
	AD620917	Alicate tipo Ford / *Slip joint plier*
	AD620977	Tenaza Grip / *Grip plier*
	AD621067	Tenaza pico de loro / *Groove joint plier*
2	AD696877, AD696847	Martillo de ebanista / *Joiner's hammer*
1	AD697047	Martillo de bola / *Ball pein hammer*



COD.	PCS.		L x W (mm)	Kg
AD500747	21	51074	930 x 490	7

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
16	AD603407, AD603417, AD603427, AD603437, AD603447, AD603457, AD603477, AD603487, AD603497, AD603517, AD603527, AD603537, AD603547, AD603557, AD603567, AD603587	Llaves combinadas / *Combination wrenches*	inch
5	AD607857, AD607887, AD607897, AD607907, AD607927	LLave para racores / *Flare nut*	-



COD.	PCS.		L x W (mm)	Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
AD500757	9	51074	930 x 490	inch	13

PCS.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
9	AD609577, AD609587, AD609617, AD609597, AD609627, AD608977, AD608987, AD608997, AD609607	Llaves combinadas / *Combination wrenches*	inch



COD.	PCS.		L x W (mm)	Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
AD500767	20	51074	930 x 490	mm	7

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
9	AD613017, AD613027, AD613037, AD613047, AD613057, AD613067, AD613087, AD613097, AD613107	Llave vaso doble articulación / *Double ended swivel wrench*	mm
11	AD607707, AD607717, AD607727, AD607737, AD607747, AD607757, AD607767, AD607787, AD607797, AD607807, AD607827	LLave de estrella plana / *Double ended flat ring spanner*	



COD.	PCS.		L x W (mm)	Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
AD500777	20	51074	1220 x 490	mm	10

PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
14	AD766217, AD766237, AD766257, AD766277, AD767387, AD766307, AD766317	Destornilladores / *Screwdrivers*	1000V
4	AD765517, AD765537	Llaves ajustables / *Adjustable wrenches*	
2	AD730097, AD730087	Tenazas cortacables / *Cable cutters*	



• Para más información de dimensiones y características del producto, consultar en el capítulo correspondiente del catálogo general o en www.egamaster.com. / *For more details about features and dimensions of the products, check the corresponding chapter of the General Catalogue or www.egamaster.com.* / Pour plus d'informations sur les dimensions et les caractéristiques du produit, consulter le chapitre correspondant de notre catalogue général ou sur www.egamaster.com.

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

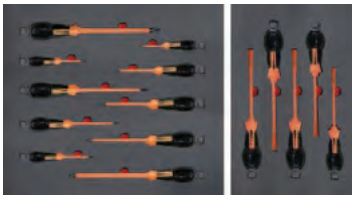
ACO

COD.	PCS.		L x W (mm)	Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
AD500787	20	51074	930 x 490	mm/inch	5,5



PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
18	AD746987, AD746997, AD747007, AD747017, AD747027, AD747037, AD747047, AD747057, AD747067, AD747077, AD747087, AD747097, AD747107, AD747117, AD747127, AD747137, AD747147, AD747157	Destornilladores / *Screwdrivers*	1000V
2	AD730357, AD730367	Cuchillos / *Knives*	

COD.	PCS.		L x W (mm)	Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
AD500797	15	51074	870 x 490	mm/inch	4



PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
15	AD766207, AD766227, AD766267, AD766287, AD766327, AD766337, AD766347, AD766357, AD766367, AD766377, AD749847, AD749857, AD749877, AD749887, AD749897	Destornilladores / *Screwdrivers*	1000V

COD.	PCS.		L x W (mm)	Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
AD500807	15	51074	870 x 490	inch	6



PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description	
2	AD730017	Tenaza de pico de loro / *Groove joint pincer*	
	AD730297, AD730307	Arco de sierra / *Hack Saw*	1000V
4	AD765957, AD765837	Alicates / *Pliers*	
7	AD664397, AD664417, AD664427, AD664407, AD664437, AD553607, AD553617	Destornilladores / *Screwdrivers*	-

COD.	PCS.		L x W (mm)	Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
AD500817	27	51074	870 x 490	mm	3



PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description
6	66112, 66108	Cordón anticaída con mosquetón / *Carabiner lanyard*
	66113, 66109	Cordón anticaída de nudo / *Loop lanyard*
1	66078	Cordón anticaída retráctil / *Retractable lanyard*
	66062	Cordón anticaída retráctil con mosquetón / *Retractable lanyard with carabiner*
2	50998, 50999	Accesorio de anillas para el cinturón portaherramientas / *Accessory with rings for tools belt*
5	AD668517, AD668507, AD668527, AD668467, AD668487	Destornilladores mini / *Mini screwdrivers*
4	AD636757, AD635317, AD636037, AD636397	Limas / *Files*
1	AD586417	Linterna mini / *Mini flashlight*
	AD660737	Buscapolos / *Voltage tester*

COD.	PCS.		L x W (mm)	Kg
AD500827	27	51074	870 x 490	3,5



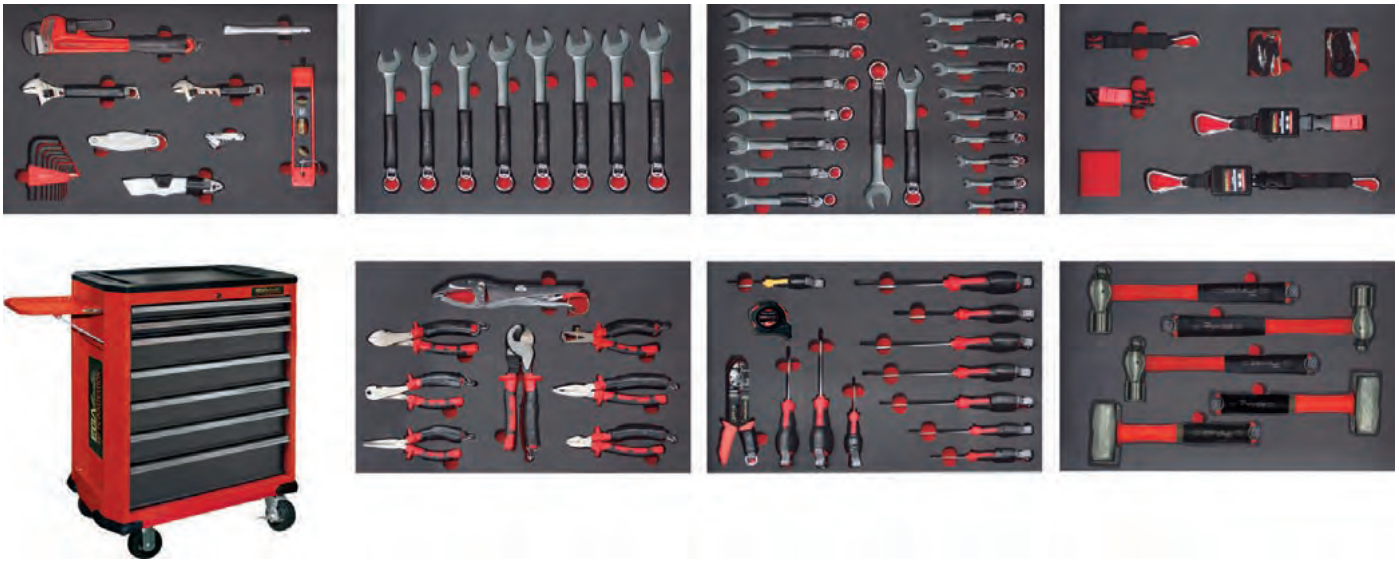
PCS./UN.	Composición / *Composition* / Composition	Descripción / *Description* / Description
1	50997	Cinturón portaherramientas / *Tool belt*
	AD651587	Nivel magnético torpedo / *Torpedo Magnetic level*
	AD638767	Cortador con cuchilla auto-retráctil / *Cutter with auto-retractable blade*
	AD623497	Alicates / *Pliers*
	AD625007	Alicates Mastercut / *Mastercut Pliers*
	AD695347	Tijera electricista / *Electrician´s scissors*
20	AD614957, AD614967	Juego llaves Allen bola / *Set of hexagonal key wrenches ball type*
1	AD653587	Flexómetro Robust Bimat / *Robust Bimat Measuring tape*

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

ACO

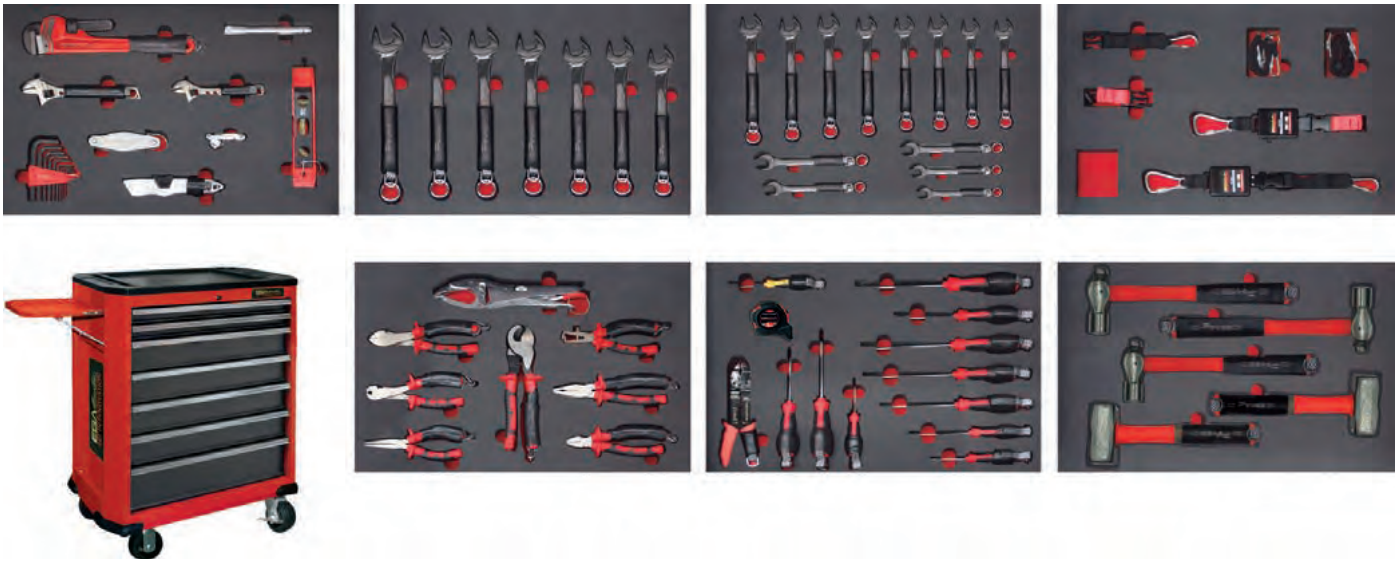
JUEGOS DE HERRAMIENTAS ANTI-CAÍDA ANTIDROP / *ANTIDROP TOOLS SETS* / SETS OUTILS ANTI-CHUTE ANTIDROP / *ANTIDROP WERKZEUGSICHERUNG* / KIT DI UTENSILI ANTI-CADUTA ANTIDROP / *JOGO DE FERRAMENTA ANTI-QUEDA ANTIDROP* / ПРОТИВОУДАРНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

68 PCS.



COD.	PCS.		N.°	Composición / *Composition* / Composition	Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
AD500327	68	51039	7	AD500207, AD500217, AD500407, AD00427, AD500257, AD500267, AD500297	mm	90,2

62 PCS.



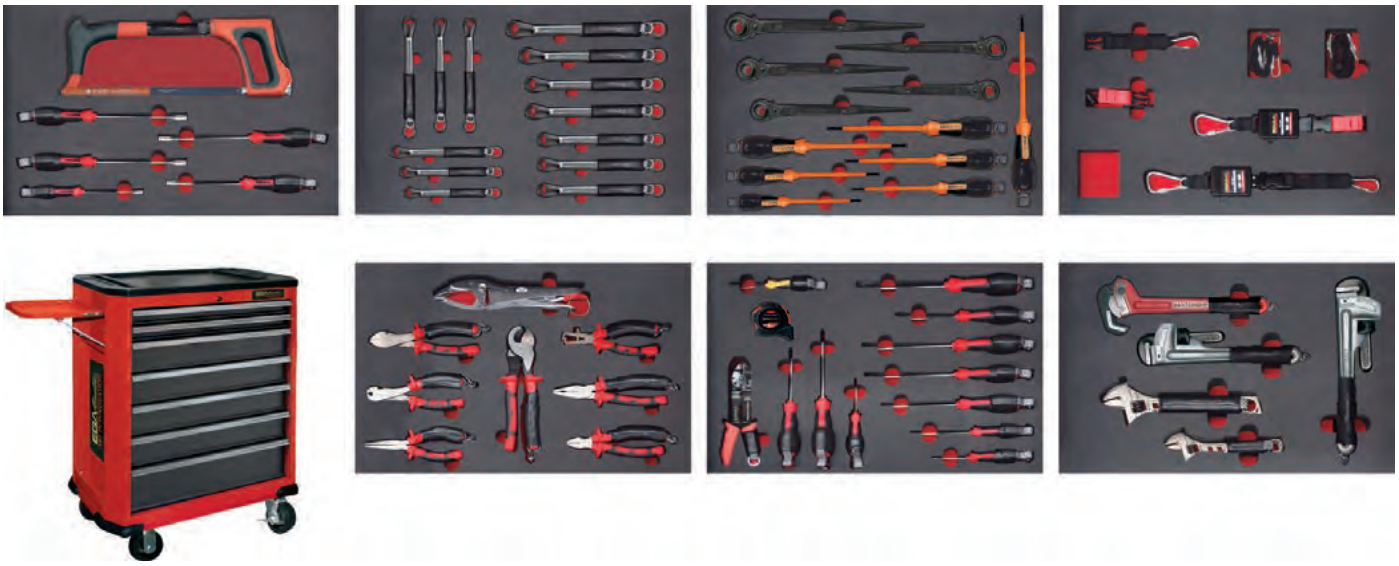
COD.	PCS.		N.°	Composición / *Composition* / Composition	Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
AD500337	62	51039	7	AD500207, AD500227, AD500417, AD500427, AD500257, AD500437, AD500297	inch	89,5

• Para más información de dimensiones y características del producto, consultar en el capítulo correspondiente del catálogo general o en www.egamaster.com. / *For more details about features and dimensions of the products, check the corresponding chapter of the General Catalogue or www.egamaster.com.* / Pour plus d'informations sur les dimensions et les caractéristiques du produit, consulter le chapitre correspondant de notre catalogue général ou sur www.egamaster.com.

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

ACO

64 PCS.



COD.	PCS.		N.°	Composición / *Composition* / Composition	Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
AD500347	64	51039	7	AD500287, AD500237, AD500467, AD500427, AD500257, AD500267, AD500277	mm	89,7

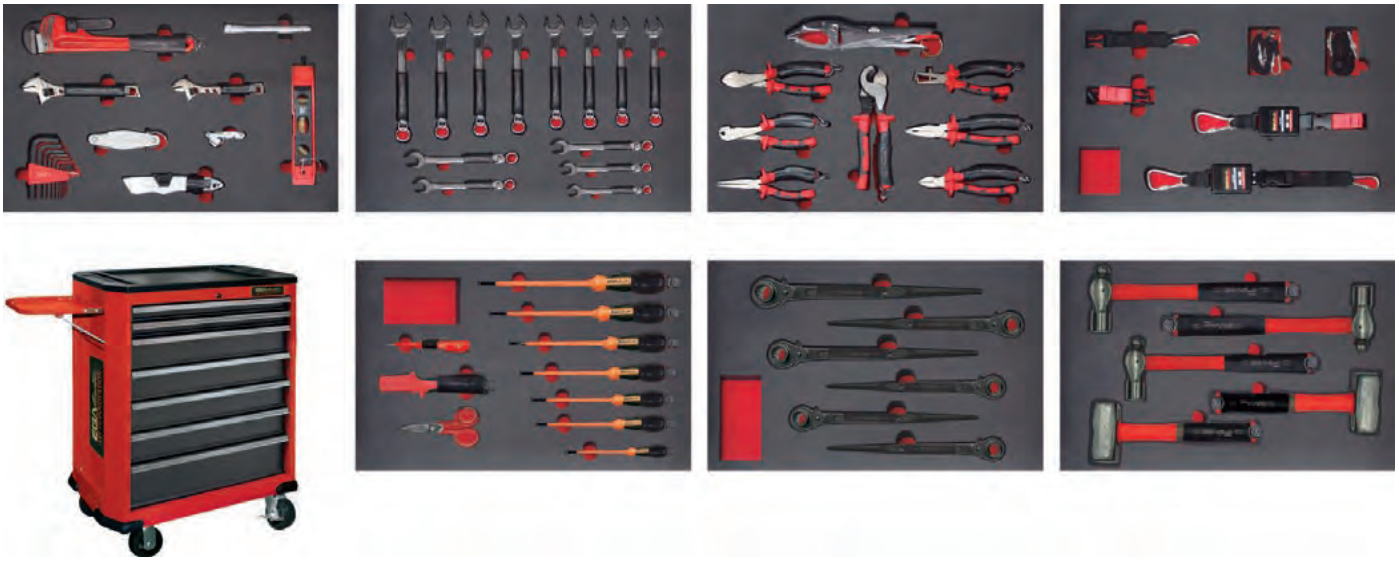
58 PCS.



COD.	PCS.		N.°	Composición / *Composition* / Composition	Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
AD500357	58	51039	7	AD500447, AD500247, AD500457, AD500427, AD500257, AD500437, AD500277	inch	90,1

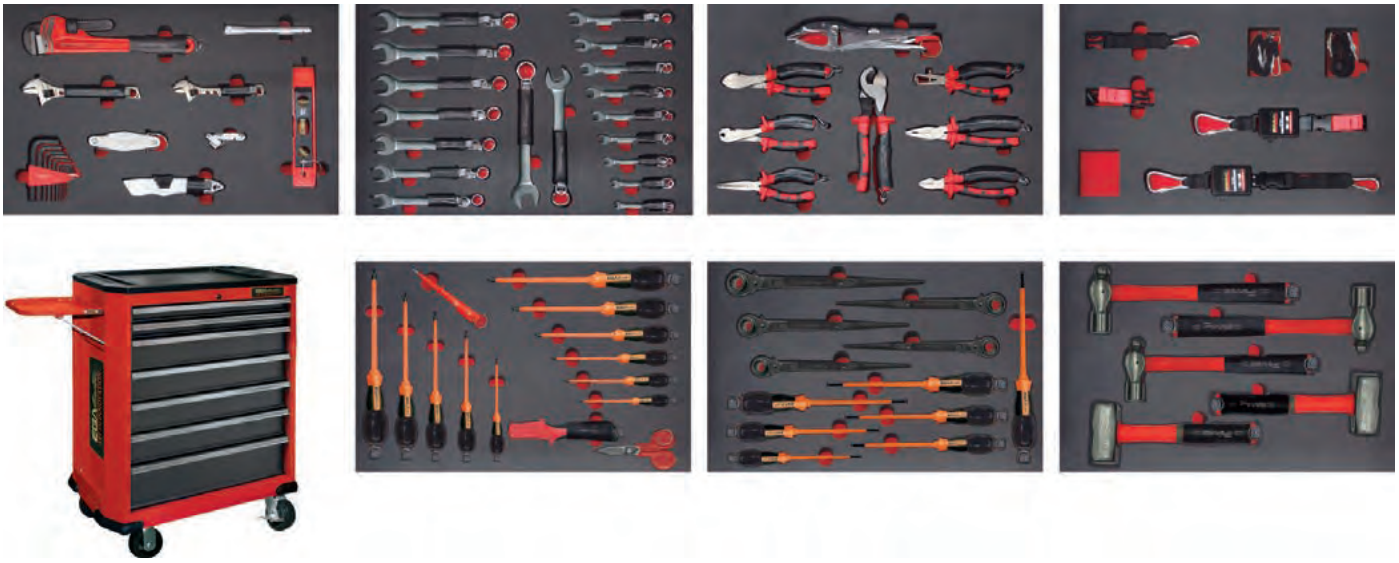
NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

ACO



COD.	PCS.		N.º	Composición / *Composition* / Composition	Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
AD500377	58	51039	7	AD500207, AD500417, AD500257, AD500427, AD500317, AD500457, AD500297	inch	90,9

73 PCS.



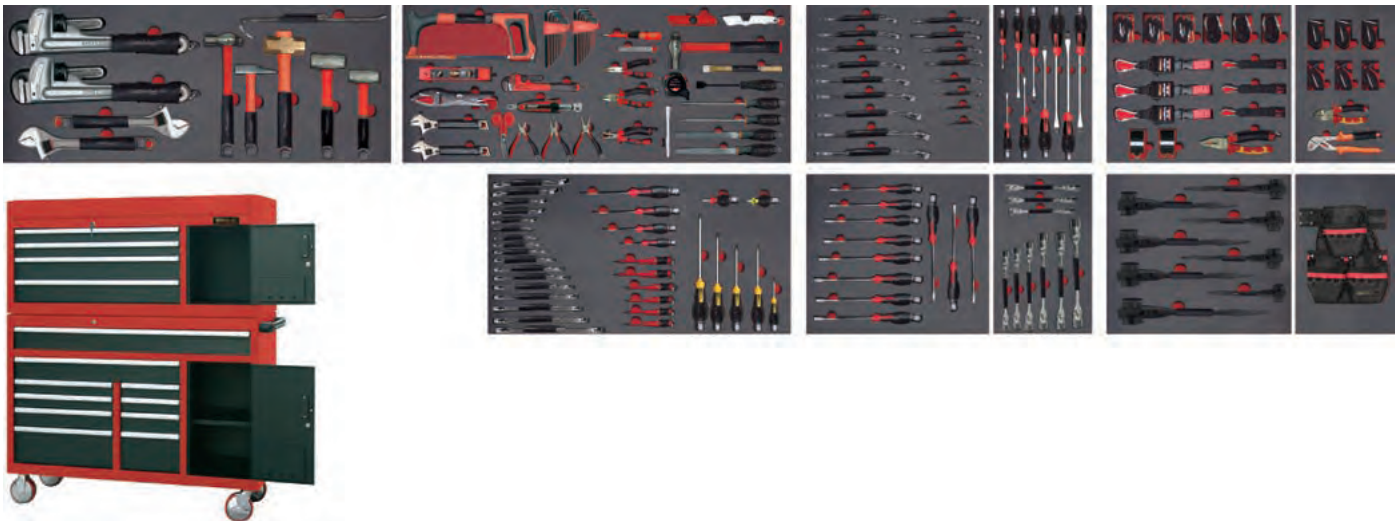
COD.	PCS.		N.º	Composición / *Composition* / Composition	Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
AD500367	73	51039	7	AD500207, AD500407, AD500257, AD500427, AD500307, AD500467, AD500297	mm	92,5

• Para más información de dimensiones y características del producto, consultar en el capítulo correspondiente del catálogo general o en www.egamaster.com. / *For more details about features and dimensions of the products, check the corresponding chapter of the General Catalogue or www.egamaster.com.* / Pour plus d'informations sur les dimensions et les caractéristiques du produit, consulter le chapitre correspondant de notre catalogue général ou sur www.egamaster.com.

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

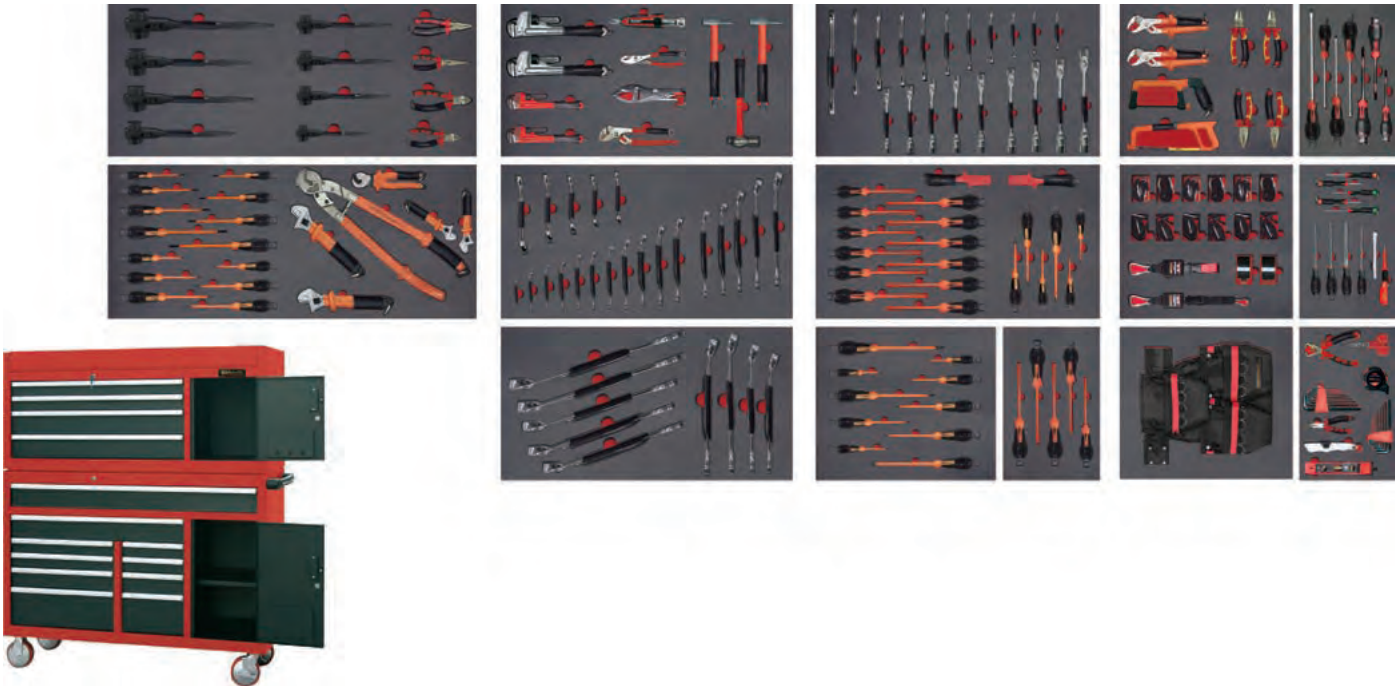
ACO

169 PCS.



COD.	PCS.		N.°	Composición / *Composition* / Composition	Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
AD500387	169	51074	7	AD500657, AD500667, AD500677, AD500687, AD500697, AD500707, AD500717	mm/inch	298

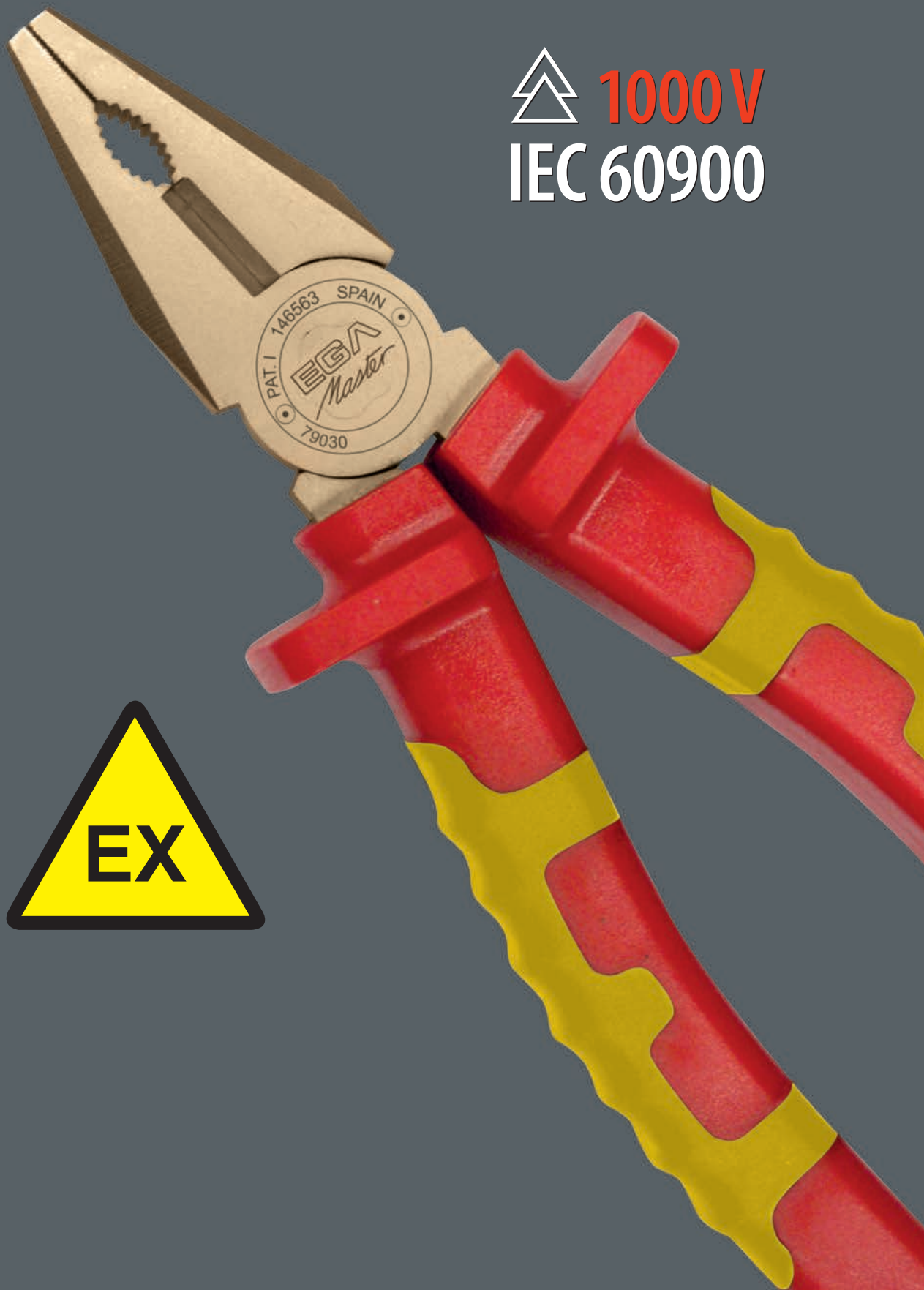
197 PCS.



COD.	PCS.		N.°	Composición / *Composition* / Composition	Medidas en / *Sizes in* / Mesures en	Kg
AD500397	197	51074	11	AD500727, AD500737, AD500747, AD500757, AD500767, AD500777, AD500787, AD500797, AD500807, AD500817, AD500827	mm/inch	303

35

ANTICHISPA AISLADA 1000V
1000V INSULATED NON-SPARKING
ANTI-DÉFLAGRANT ISOLÉ 1000V
1000V FUNKENFREI
ANTISCINTILLA 1000V ISOLATA
FERRAMENTA ANTI-CHISPA ISOLADA 1000V
1000В ВЫСОКОВОЛЬТНЫЙ ИСКРОБЕЗОПАСНЫЙ ИНСТРУМЕНТ



35 ANTICHISPA AISLADA 1000V
1000V INSULATED NON-SPARKING
ANTI-DÉFLAGRANT ISOLÉ 1000V

Existen áreas de trabajo en las que los trabajadores se exponen a la combinación de varios factores de riesgo en lo que a seguridad y salud se refiere: los trabajos bajo tensión eléctrica dentro de entornos que presenten algún tipo de agente explosivo (como, por ejemplo, gases o polvos). Esta situación puede darse, por ejemplo, en las siguientes aplicaciones:

- Fabricación de pila/baterías.
- Mantenimiento y reparación de baterías.
- Mantenimiento eléctrico en zonas ATEX.

Esta gama proporciona herramientas aisladas certificadas de acuerdo a la norma internacional IEC 60900, asegurando al mismo tiempo propiedades anti-chispa para zonas clasificadas como ATEX. En cuanto a dimensiones y diseño son idénticas a las herramientas de gran calidad de la gama anti-chispa de **EGA Master**, pero con el aislamiento necesario y adecuado para poder trabajar bajo tensión, por lo que se mantienen tanto las propiedades mecánicas como las de seguridad. Fabricadas en Al-Br y Cu-Be, ambas aleaciones están certificadas por el Instituto Federal Alemán BAM, acreditado por la Unión Europea para la aprobación de productos dirigidos a ambientes con riesgo de explosión.





Certain working areas show 2 different health and safety risks: they show voltage tension, while the environment may have an explosive agent present (such as gases or dusts). Such areas may appear in:

- *Manufacturing of batteries*
- *Battery repair and maintenance*
- *Electrical maintenance in ATEX areas.*

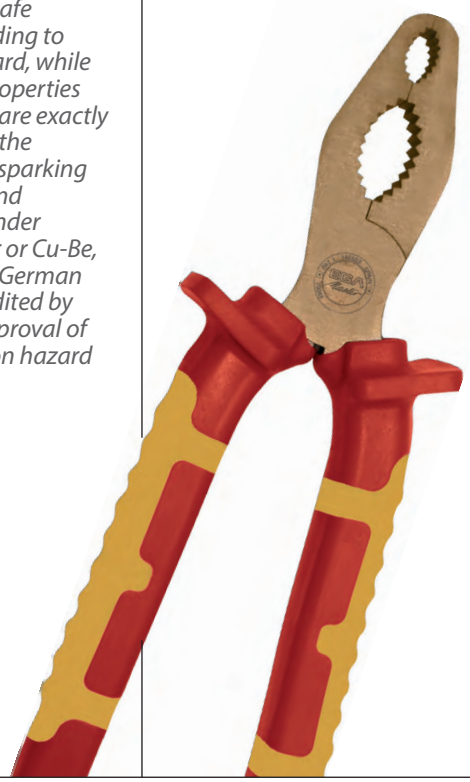
*The **EGA Master** Non-sparking 1000V insulated tool range provides safe insulated tools, certified according to international IEC 60900 standard, while assuring total non-sparking properties for ATEX classified areas. Tools are exactly the same shape and design as the high-quality **EGA Master** non-sparking tools, but with the necessary and adequate insulation for jobs under voltage. Manufactured in Al-Br or Cu-Be, both alloys are certified by the German Federal BAM Institution, accredited by the European Union for the approval of products to be used in explosion hazard environments.*

Ils existent des zones de travail dans lesquels les travailleurs s'exposent à divers facteurs risque, en termes de sécurité et de santé: les travaux sous tension électrique situés dans des environnements qui présentent un certain type d'agent explosif (comme par exemple les gaz ou la poussière). Cette situation peut se dérouler, par exemple, dans les applications suivantes:

- Fabrication de pile/batteries
- Maintenance et réparation de batteries
- Maintenance électrique en zones ATEX

Cette gamme fournit des outils isolés certifiés conforme à la norme internationale IEC 60900, fournissant également des propriétés anti-déflagrantes pour les zones classifiéés ATEX. Quant aux dimensions et au design, ils sont identiques aux outils de grande qualité de la gamme antidéflagrante d'**EGA Master**, mais avec l'isolation nécessaire et adéquate pour travailler sous tension, raison pour laquelle autant les propriétés mécaniques que de sécurité sont préservées. Fabriqués en Al-Br et Cu-Be, les deux alliages sont certifiés par l'Institut Fédéral Allemand BAM, accrédité par l'Union Européenne pour l'agrément des produits destinés aux environnements avec risque d'explosion.





35

ANTICHISPA AISLADA 1000V
1000V INSULATED NON-SPARKING
ANTIDÉFLAGRANT ISOLÉ 1000V
1000V FUNKENFREI
ANTISCINTILLA 1000V ISOLATA
FERRAMENTA ANTI-CHISPA ISOLADA 1000V
1000В ВЫСОКОВОЛЬТНЫЙ ИСКРОБЕЗОПАСНЫЙ ИНСТРУМЕНТ

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

ALICATES / *PLIERS* / PINCES / *ZANGEN* / PINZE / *ALICATES* / ПЛОСКОГУБЦЫ

UNIVERSALES / *COMBINATION* / UNIVERSELLES / *KOMBIZANGEN* / UNIVERSALE / *UNIVERSAIS* / КОМБИНИРОВАННЫЕ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
79030	Cu-Be	79031	Al-Bron	160	250
79032		79033		180	320
76240		76241		200	370



1000 V | IEC 60900 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

BOCA REDONDA / *ROUND NOSE* / BECS RONDS / *RUNDZANGEN* / BECCHI TONDI / *PONTAS REDONDAS* / КРУГЛОГУБЦЫ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
79036	Cu-Be	79037	Al-Bron	160	160



1000 V | IEC 60900 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

TELEFONISTA / *LONG NOSE* / TELEPHONE / *TELEFONZANGEN* / TELEFONISTI / *TELEFONISTA* / С УДЛИННЕННЫМИ НОСАМИ

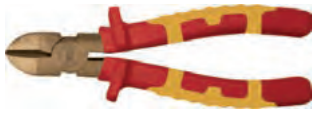
COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
79038	Cu-Be	79039	Al-Bron	160	250
79040		79041		180	270
76242		76243		200	370



1000 V | IEC 60900 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

CORTE DIAGONAL / *DIAGONAL CUTTING PLIERS* / COUPANTES DIAGONALES / *KRAFTSEITENSCHNEIDER* / TAGLIO LATERALE / *CORTE DIAGONAL* / БОКОРЕЗЫ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
79042	Cu-Be	79043	Al-Bron	160	250



1000 V | IEC 60900 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

CORTE DIAGONAL REFORZADO / *HEAVY DUTY CUTTING NIPPERS* / COUPANTES RENFORCEÉS / *VERSTÄRKTER SEITENSCHNEIDER* / TAGLIO LATERALE RINFORZATO / *CORTE DIAGONAL REFORÇADO* / УСИЛЕННЫЕ БОКОРЕЗЫ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
79044	Cu-Be	79045	Al-Bron	160	260
79046		79047		180	320



1000 V | IEC 60900 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

ALICATE GASISTA / *GAS PIPE PLIERS* / PINCE GAZIER / *ROHRZANGE* / PINZA PER GASISTA / *ALICATE PARA TUBO DE GAZ* / КЛЕЩИ ГАЗОВЫЕ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
79048	Cu-Be	79049	Al-Bron	210	370



1000 V | IEC 60900 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

ALICATE TIPO FORD / *SLIP JOINT PLIER* / PINCE MOTORISTE / *MECHANIKERZANGE* / PINZE PER GASISTI / *ALICATE MOTORISTA* / СКОЛЬЗЯЩИЕ КЛЕЩИ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (inch)	g
79050	Cu-Be	79051	Al-Bron	8	250



1000 V | IEC 60900 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

PELACABLES / *WIRESTRIPPER* / PINCES À DÉNUDER / *ABISOLIERZANGEN* / PINZE SPELAFILI / *DECAPADORES* / КЛЕЩИ ДЛЯ ЗАЧИСТКИ КОНТАКТОВ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
79052	Cu-Be	79053	Al-Bron	170	220



1000 V | IEC 60900 | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / Kupfer beryllium / Koper beryllium / Rame-berillio / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Alluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

ANTICHISPA AISLADA 1000V
1000V INSULATED NON-SPARKING
ANTIDÉFLAGRANT ISOLÉ 1000V
1000V FUNKENFREI
ANTISCINTILLA 1000V ISOLATA
FERRAMENTA ANTI-CHISPA ISOLADA 1000V
1000В ВЫСОКОВОЛЬТНЫЙ ИСКРОБЕЗОПАСНЫЙ ИНСТРУМЕНТ

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE) Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System ISO 9001:2015 ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

TENAZA DE CANAL / *BOX JOINT* / MULTIPRISE ENTREPASSÉE / *WASSERPUMPENZANGE* / PINZE REGOLABILI / *BICO DE PAPAGAIO* / ШАРНИРНЫЕ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (inch)	g
79358	Cu-Be	79359	Al-Bron	10	350



1000 V | IEC 60900

LLAVE AJUSTABLE / *ADJUSTABLE WRENCH* / CLÉ À MOLETTE / *ROLLGABELSCHLÜSSEL* / CHIAVI REGOLABILI A RULLINO / *CHAVE AJUSTAVEL* / РАЗВОДНЫЕ КЛЮЧИ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (inch)	AF mm	g
79361	Cu-Be	79363	Al-Bron	8	25	330
79362		79364		10	30	550



1000 V

DESTORNILLADORES / *SCREWDRIVERS* / TOURNEVIS / *SCHRAUBENZIEHER* / CACCIAVITI / *CHAVES DE FENDA* / ОТВЕРТКИ

MECÁNICO / *SLOTTED* / MECANICIEN / *FÜR SCHLITZSCHRAUBEN* / PER MECCANICI / *MECÂNICO* / ПЛОСКАЯ



COD.	MAT.	COD.	MAT.	⊖	g
79155	Cu-Be	79156	Al-Bron	3 x 75	35
72227		72226		4 x 100	60
79157		79158		5 x 100	75
79159		79160		6 x 150	110
79161		79162		8 x 200	165

1000 V | IEC 60900

PHILIPS



COD.	MAT.	COD.	MAT.	⊕	g
72225	Cu-Be	72224	Al-Bron	PH-0	50
79147		79148		PH-1	75
79149		79150		PH-2	110
79151		79152		PH-3	165
79153		79154		PH-4	245

1000 V | IEC 60900

JUEGOS ELECTRICIDAD / *ELECTRICIAN SETS* / SETS ÉLECTRICIENS / *WERKZEUGSÄTZE FÜR ELEKTRIZITÄT* / KIT ELETTRICISTI / *JOGOS ÉCTRICIDADE* / НАБОР ЭЛЕКТРИКА

13 PCS.



COD.	PCS.		MAT.	Kg
79087	13	51054	Cu-Be	5,7

COD. PCS.	Descripción / *Description* / Description	
76240	Alicate universal / *Combination pliers*	-
79042	Alicate corte diagonal / *Diagonal cutting plier*	
79052	Pelacables / *Wirestripper*	
79362	Llave ajustable / *Adjustable wrench*	10"
79358	Tenaza de canal / *Box joint*	
79147	Destornilladores / *Screwdrivers*	PH1
79149		PH2
79151		PH3
79155		3 x 75 mm
72227		4 x 100 mm
79157		5 x 100 mm
79159		6 x 150 mm
79161		8 x 200 mm



COD.	PCS.		MAT.	Kg
79088	13	51054	Al-Bron	5,7

COD. PCS.	Descripción / *Description* / Description	
76241	Alicate universal / *Combination pliers*	-
79043	Alicate corte diagonal / *Diagonal cutting plier*	
79053	Pelacables / *Wirestripper*	
79364	Llave ajustable / *Adjustable wrench*	10"
79359	Tenaza de canal / *Box joint*	
79148	Destornilladores / *Screwdrivers*	PH1
79150		PH2
79152		PH3
79156		3 x 75 mm
72226		4 x 100 mm
79158		5 x 100 mm
79160		6 x 150 mm
79162		8 x 200 mm

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / Kupfer beryllium / Koper beryllium / Rame-berillio / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

LLAVES / *WRENCHES* / CLÉS / *SCHLÜSSEL* / CHIAVI / *CHAVES* / КЛЮЧИ

FIJA DE UNA BOCA / *SINGLE ENDED OPEN JAW SPANNER* / À FOURCHE / *EINMAULSCHLÜSSEL* / FISSE SEMPLICE / *FIXA DE UMA BOCA* / ОДНОРОЖКОВЫЙ КЛЮЧ



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	g
79250	Cu-Be	79277	Al-Bron	6	90	50
79251		79278		7		
79252		79279		8	95	
79253		79280		9	105	60
79254		79281		10		
79255		79282		11	110	
79256		79283		12	115	
79257		79284		13	125	
79258		79285		14	130	
79259		79286		15	135	
79260		79287		16	140	
79261		79288		17	145	
79262		79289		18	155	
79263		79290		19	160	
79264		79291		20	170	80
79265		79292		21	175	95
79266		79293		22	185	110
79267		79294		23	195	160
79268		79295		24	200	210
79269		79296		25	215	
79270		79297		26	225	
79271		79298		27		
79272		79299		28	235	260
79273		79300		29	245	280
79274		79301		30	255	310
79275		79302		32	275	

1000 V | IEC 60900

ESTRELLA DE UNA BOCA ACODADA / *OFFSET SINGLE END RING WRENCH* / CLÉ POLYGONALE CONTRE-COUDÉE / *EINRINGSCHLÜSSEL, GEKRÖPFT* / CHIAVE A GOMITO A STELLA UNA BOCCA / *CHAVE LUNETA BOCA INCLINADA* / КЛЮЧ ИЗОГНУТАЯ ОДИНАРНАЯ ЗВЕЗДОЧКА



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	g
79304	Cu-Be	79331	Al-Bron	6	100	35
79305		79332		7		50
79306		79333		8		
79307		79334		9	110	
79308		79335		10		55
79309		79336		11	120	60
79310		79337		12		80
79311		79338		13		85
79312		79339		14		100
79313		79340		15	150	150
79314		79341		16	170	
79315		79342		17		
79316		79343		18		210
79317		79344		19	200	
79318		79345		20		270
79319		79346		21		
79320		79347		22		
79321		79348		23	230	300
79322		79349		24		400
79323		79350		25	280	410
79324		79351		26		440
79325		79352		27		
79326		79353		28	300	530
79327		79354		29		
79328		79355		30	310	730
79329		79356		32	320	

1000 V | IEC 60900

EGA Master
ART IN INNOVATION

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / Kupfer beryllium / Koper beryllium / Rame-berillio / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Alluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза



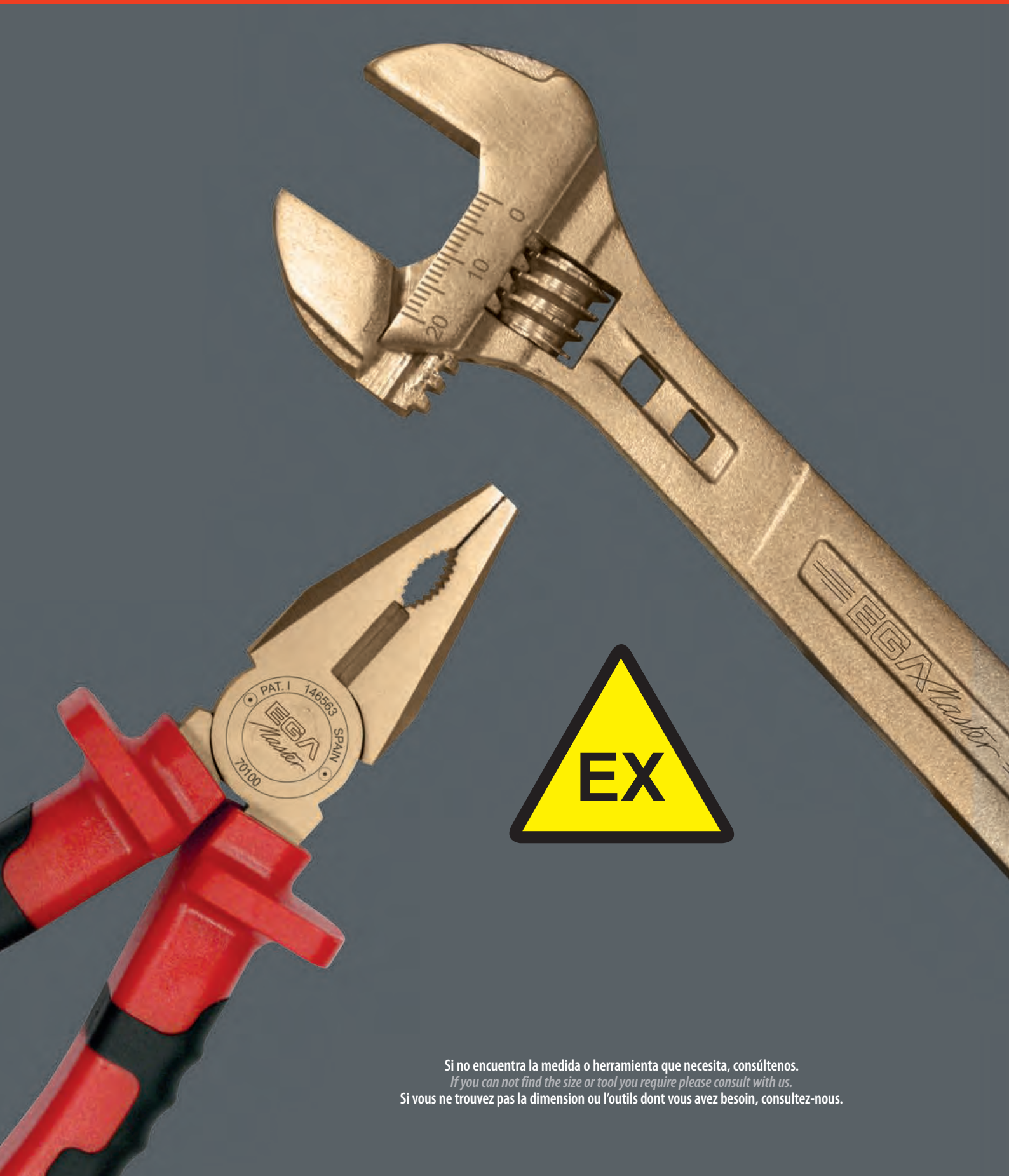
ENGIE (México)

José Ángel Lázaro
Jefe de Sector/Mantenimiento SLP

"Hemos confiado en EGA Master como proveedor de nuestra herramienta anti-chispa debido a la alta calidad de sus productos. Además de ser un proveedor de confianza que nos ofrece el mayor servicio que hemos encontrado en nuestra industria. La seguridad es muy importante para nosotros y a través de EGA Master tenemos acceso a las soluciones que necesitamos para apalancar la seguridad y productividad de nuestros empleados en las diferentes líneas de negocio."

36

ANTICHISPA
NON-SPARKING
ANTI-DEFLAGRANT
FUNKENFREI
ANTISCINTILLA
ANTI-DEFLAGRANTE
ИСКРОБЕЗОПАСНЫЙ



Si no encuentra la medida o herramienta que necesita, consúltenos.
If you can not find the size or tool you require please consult with us.
Si vous ne trouvez pas la dimension ou l'outils dont vous avez besoin, consultez-nous.

36 ANTICHISPA *NON-SPARKING* ANTI-DÉFLAGRANT

Las herramientas Antichispa EGA Master son la mejor alternativa para las aplicaciones en entornos de potencial explosivo. Incorporamos a nuestras herramientas antichispa todo nuestro conocimiento de décadas diseñando y fabricando herramientas de mano, ergonómicas, fáciles de usar y con el diseño más atractivo.

***EGA Master** Non-Sparking Tools are the best alternative for non-sparking application purposes in potentially explosive environments. We incorporate to our non-sparking tools all our knowledge of decades designing and manufacturing hand tools, making the most ergonomic and nicest design for them.*

L'outillage anti-déflagrant EGA Master est la meilleure alternative pour l'application en milieux explosifs. Nous apportons notre longue expérience dans la conception et la fabrication d'outillage á main dans le domaine de l'ergonomie, de la facilité d'utilisation et du Design.

MATERIALES
MATERIALS
MATERIAUX

Aleación Cobre-Berilio / *Copper-Berylium Alloy* / Alliage Cuivre-Béryllium		
Composición / *Composition* / Composition	Be	1.8 % - 2 %
	Ni+Co	0.2 % - 1.2 %
	Otros / *Other* / Autres	<0.5 %
	Resto / *Rest* / Reste	Cu
Dureza / *Hardness* / Dureté	283-365 Brinell	
Resistencia a la tracción / *Tensile Strength* / Resistence á la traction	1250 N/mm²	

Aleación Aluminio-Bronce / *Aluminium-Bronze Alloy* / Alliage aluminium-bronze		
Composición / *Composition* / Composition	Al	10 % - 12 %
	Ni	4 % - 6 %
	Fe+Mn	<5.8 %
	Otros / *Other* / Autres	<0.5 %
	Resto / *Rest* / Reste	Cu
Dureza / *Hardness* / Dureté	229-291 Brinell	
Resistencia a la tracción / *Tensile Strength* / Resistence á la traction	800 N/mm²	

NOTA IMPORTANTE / *IMPORTANT NOTE* / AVIS IMPORTANT

Por sus características especiales de dureza y resistencia (sensiblemente inferiores a los que se pueden obtener en herramientas de acero), las herramientas antichispa no pueden ser garantizadas contra ninguna deformación ni rotura. Sólo se repondrán en concepto de garantía aquellas herramientas antichispa cuya dureza Brinell sea inferior (o exceda) a la indicada en nuestro catálogo: 283-365 Brinell en el caso de las fabricadas en Cobre-Berilio y 229-291 Brinell en las fabricadas en Aluminio Bronce.

The hardness and resistance that can be achieved with the materials used to manufacture non-sparking tools is significantly lower than that which can be obtained in tools made of steel. Due to these special characteristics of the material employed, non-sparking tools can not be guaranteed against any deformation or breakage. Non-sparking tools will be replaced under guarantee only when the hardness of the damaged tool does not reach (or exceeds) the one indicated in our catalogue: 283-365 Brinell for those made in Copper-Beryllium and 229-291 Brinell for those made in Aluminum Bronze.

Du fait de sa dureté et sa résistance spécifiques (sensiblement inférieures à celles d'outils en acier), les outils anti-déflagrants ne peuvent être garantis contre toute déformation ou rupture. Seulement seront pris en garantie, les outils anti-déflagrants dont la dureté est inférieure (ou excède) à celle indiquée dans notre catalogue: 283-365 Brinell pour le Cuivre - Béryllium et 229-291 Brinell pour l'Aluminium - Bronze.



PROPIEDADES Y CARACTERÍSTICAS
PROPERTIES AND FEATURES
PROPRIÉTÉS ET CARACTERÍSTIQUES

Propiedad / *Property* / Propriété	Aplicación o beneficio / *Aplication or benefits* / Application ou bienfait
Antichispa / *Non-sparking* / Anti-déflagrant	Apropiado para entornos de potencial explosivo / *Appropriate for explosive potential environments* / Approprié pour un environnement explosif
Seguridad anti-magnética / *Non-magnetic safety* / Sécurité anti-magnétique	Esencial para equipos que requieren una completa seguridad no magnética / *Essential for equipments that require complete non-magnetic safety* / Essentiel pour des équipements qui nécessitent une compléte sécurité, sauf magnétique
Resistente a la corrosión / *Corrosion resistant* / Resistant á la corrosion	Especialmente concebidos para aplicaciones en entornos corrosivos como pueden ser en trabajos en la marina o de aplicaciones de bomberos / *Specially well suited for applications in corrosive environments like encountered in marine works or fire-fighting applications* / Spécialement concu pour des environnements corrosifs, comme des travaux en air salin ou pratiqués par les pompiers
Forjado después de la fundición / *Forged after casting* / Forgé aprés fonte	Proporcionan grandes propiedades mecánicas y gran acabado / *Provides higher mechanical properties and better finishing* / Cet outillage forgé a une grande résistance mécanique et une meilleure finition
Diseños Ergonómicos / *Ergonomic designs* / Formes ergonomiques	La utilización de dos materiales antideslizantes para los mangos, diseño totalmente ergonómico para hacer las operaciones más fácilmente, más rápido y confortable / *The use of bi-material anti-slippery handles, dipping anti-slippery handles, totally ergonomic designs make operations easier, more comfortable and master* / L'utilisation de deux matériaux anti-dérapants pour le manche, le design totalement ergonomique pour un travail plus aisé, plus rapide et confortable

DIFERENCIAS Y ELECCIÓN DE LA OPCIÓN CORRECTA
DIFFERENCES AND HOW TO MAKE THE CORRECT CHOICE
DIFFÉRENCES ET SÉLECTION DE L'OPTION CORRECTE

Concepto / *Concept* / Concept	Cu-Be	Al-Bron
Dureza / *Hardness* / Dureté	283-365 Brinell	229-291 Brinell
Magnetismo / *Magnetism* / Magnetisme	La ausencia férrea en la composición hace que sea más seguro cuando las aplicaciones no magnéticas son requeridas / *Non ferrous substance in the composition makes it safer when non-magnetic applications are required* / L'absence de substance ferrique dans sa composition, fait de lui un alliage plus sur pour des utilisations non magnétiques	Mínimo componente de hierro hacen que no sea 100 % no magnético, aunque su bajo magnetismo lo hace apropiado para las aplicaciones de bajo magnetismo no críticas / *Minimum ferrous component makes them not 100% non-magnetic, although its low magnetism make it appropiate for non critical non-magnetic applications* / Le minimum de substance ferreuse fait qu'il n'est pas á 100% amagnétique, malgré tout, son faible magnétisme le rend approprié pour des travaux amagnétiques mais non critiques
Durabilidad / *Durability* / Longévité	Muy grande debido a la gran dureza y la resistencia a tracción. Grandes esfuerzos pueden ser proporcionados / *Much higher due to the higher hardness and tensile strength. Higher efforts can be made* / Grande longévité due á sa composition et á la dureté. Supporte des forces importantes	No tanto como el Cu-Be / *Not as much as Cu-Be* / Pas autant que le Cu-Be
Precio / *Price* / Prix	Gran precio debido al material especial usado / *Higher price due to the special raw material used* / Onérosité due aux matériaux spéciaux utilisés	Sobre un 30 % más bajo / *Around 30% lower price* / Approx. 30% moins cher

PRECAUCIÓN
CAUTION
PRÉCAUTION

Estas herramientas no están clasificadas como antiestáticas debido a que son conductoras de electricidad. No usar herramientas que contengan más de un 65 % de cobre en contacto directo con acetileno debido a la posible formación de acetilita explosiva, especialmente en presencia de humedad.

These tools are not classified as anti-static because they do conduct electricity. Do not use high copper content tools (>65%) in direct contact with acetylene due to the possible formation of explosive acetylide, specially in the presence of moisture.

Ces outils ne sont pas classifiés comme anti-statiques, car ils sont conducteurs d'électricité. Ne pas utiliser les outils composés de cuivre (>65%), en contact direct avec l'Acétylène car il y a un risque d'explosion acétylique surtout en présence d'humidité.

TABLA DE RIESGOS DE EXPLOSIÓN Y MÁXIMA TEMPERATURA
TABLE OF RISKS OF EXPLOSION AND MAXIMUM TEMPERATURE
TABLEAU DE RISQUES D'EXPLOSION ET TEMPÉRATURE MAXIMALE

Grupo de ignición *Explosion group* **Groupe d'explosion**	**Clase de temperatura (máxima temperatura superficial admitida)** *Class of temperature (maximum surface temperature allowed)* **Classe de temperature maximum admise**					
Temperatura de ignición *Temperature of ignition* **Température d'Ignition**	T1 (450 °C)	T2 (300 °C)	T3 (200 °C)	T4 (135 °C)	T5 (100 °C)	T6 (85 °C)
	450 °C	300-450 °C	200-300 °C	135-300 °C	100-135 °C	85-100 °C
I	Metano *Methane* Méthane					
IIA **Energía de ignición superior a:** *Energy of ignition higher than:* **Energie d'ignition supérieure á: 0.18 mJ**	Acetona *Acetone* Acétone	i-amilacetato *i-amyl acetate* i-amylacétate	Amilalcohol *Amyl alcohol* Amyl alcool	Acetaldehído *Acetaldehyde* Acétaldéhyde		
	Amoníaco *Ammonia* Ammoniac	n-butano *n-butane* n-butane	Gasolinas *Gasolines* Gasolines			
	Benceno *Benzene* Benzène	n-butanol *n-butanol* n-butanol	Gasóleo *Gas-oil* Gas-Oil			
	Etilacetato *Ethylacetate* Acétate d'ethyle	1-buteno *1-butene* 1-butène	Combustible de calefacción *Heating oil* Huile de chauffage			
		Propilacetato *Propylacetate* Acétate de propyle	n-hexano *n-hexane* n-hexane			
	Metanol *Methanol* Méthanol	i-propanol *i-propanol* i-propanol				
	Propano *Propane* Propane	Vinilclorido *Vinylchloride* Vinylchloride				
	Tolueno *Toluene* Toluène					
IIB **Energía de ignición entre:** *Energy of ignition between:* **Energie d'ignition de: 0.06 & 0.18 mJ**	Cianuro de hidrógeno *Hydrogen cyanide* Cyanure d'hydrogène	1.3-butadieno *1.3-butadiene* Buta-1.3 diène	Dimetileter *Dimethyl ether* Diméthyl éther	Dietileter *Diethyleter* Diéthyl éther		
		1.4-dioxano *1.4-dioxane* 1.4-dioxane	Etiloglicol *Ethyl glycol* Ethyl glycol			
	Gas de carbón *Coal gas (lighting gas)* Gaz de houille	Etileno *Ethylene* Éthylène	Sulfuro de hidrógeno *Hydrogen sulphide* Sulfure d'hydrogène			
		Óxido de etileno *Ethylene oxide* Oxyde d'ethylène				
IIC **Energía de ignición inferior a:** *Energy of ignition less than:* **Energie d'ignition inferieur á: 0.06 mJ**	Hidrógeno *Hydrogen* Hydrogène	Acetileno *Acetylene* Acétyléne			Disulfuro de carbono *Carbon disulphide* Disulfure de carbone	
	Gas de agua *Water gas* Gaz d'eau (CO+H2)				Nitrato de etilo *Ethyl nitrate* Nitrate d'ethyle	

Las herramientas fabricadas en aleación Cobre-Berilio se pueden utilizar en todos los grupos (I, IIA, IIB y IIC) de manera segura, respetando siempre la temperatura máxima de superficie, excepto para el acetileno, porque el cobre reacciona con él creando gases de acetilita altamente explosivos.

Tools made of Cu-Be alloy can be used in all groups (I, IIA, IIB, IIC) in a safe way, always respecting the maximum surface temperature allowed, with the only exception of acetylene, with which copper might react and create highly explosive acetylite gases.

Le cuivre Bérylium peut étre utilisé dans tous les cas d'une maniére sûre, á condition que la température superficielle de l'outil ne dépasse pas le niveau de température pour chaque gaz. Ne pas utiliser en présence d'Acthylene, car le contact peut créer des étincelles explosives.

Las herramientas fabricadas en aleación Aluminio-Bronce se pueden utilizar en todos los grupos excepto en IIC (hidrogeno, gas de agua, acetileno, bisulfuro de carbono y nitrato de etilo), respetando siempre la temperatura máxima de superficie.

Tools made of Al-Bronze alloy can be used in a safe way, always respecting the maximum surface temperature allowed, except for the IIC group (Hydrogen, gas of water, acetylene, bisulphide of carbon, Ethyl nitrate).

L'aluminium-Bronze est sûr pour tous ces produits sauf pour le groupe IIC (gaz d'eau, Hydrogéne, Acétyléne, Bisulfure de carbone et Nitrate d'éthyle , encore que de tous ces gaz seul l'hydrogéne est común), á condition que la température superficielle de l'outil ne dépasse pas le niveau de température pour chaque gaz.

HERRAMIENTAS DE COBRE O LATÓN
COPPER OR BRASS TOOLS
OUTILS EN CUIVRE OU EN LAITON

Las herramientas de cobre o latón son seguras en ambientes explosivos.

EGA Master tiene disponible una gama completa de martillos y mazas de cobre y latón a disposición de los clientes.

Es conveniente saber que las herramientas de cobre o latón no pueden ser nunca considerados como sustitutivos de las herramientas de aluminio-bronce o cobre-berilio, debido a que su dureza es muy inferior a la necesaria para la mayoría de aplicaciones. Existe la tentación de escoger herramientas en cobre o latón debido a su menor coste respecto a las aleaciones de aluminio-bronce o cobre-berilio. Esta opción no solo es peligrosa de por si, sino que hará que a corto plazo tengamos que reemplazarlas por nuevas unidades debido al desgaste sufrido por sus bajas durezas.

Por tanto, las herramientas de cobre o latón deberían ser empleadas únicamente en aquellas aplicaciones que se deban llevar a cabo en zonas de riesgo de explosión, si la misma aplicación requiriese emplear herramientas de cobre o latón en un ambiente sin riesgo de explosión.

Si usted emplearía una herramienta de acero en una zona sin riesgo de explosión, entonces debe escoger por su seguridad y rentabilidad herramientas fabricadas en aluminio-bronce o cobre-berilio para realizar la misma labor en una zona de riesgo, nunca una herramienta de cobre o latón.

Copper or brass tools are safe in explosive environments.

***EGA Master** has available a complete range of copper and brass hammers and mallets made in both materials.*

It is convenient to know that copper or brass tools can never be considered as alternatives to aluminum-bronze or copper-beryllium alloy tools, because their hardness is too low for most applications. There is the temptation to choose copper or brass tools due to their lower cost compared to aluminum-bronze or copper-beryllium ones. This choice is not only risky in itself, but in the short/mid term it will be necessary to replace them for new ones because they wear out fast.

For this reason, copper or brass tools should only be used in those jobs that have to be made in risky environments, if the same job would be made with copper or brass tools in a non-risky environment. In case you would use a steel tool in a non-risky environment, than you should choose for your safety and profitability tools made in aluminum-bronze or copper-beryllium to make the same job in a risky environment, never a copper or brass tool.

Les outils en cuivre ou en laiton sont sûrs pour une utilisation dans des evironnements explosifs.

EGA Master a toute une gamme compléte de marteaux et de masses en cuivre et en laiton au service des clients.

Il est important de savoir que les outils en cuivre ou en laiton ne peuvent jamais être considérés comme subtitutifs des outils en alumimium-bronze ou en cuivre-bérylium, ceci du á une dureté bien inférieure á celle nécessaire pour la plus part des applications. La tentation de substituer l'alu-Br et le Cu-Bé par le cuivre ou le laiton existe , dû au coût plus bas . Cette option , non seulement est dangereuse , mais aussi peu rentable, car l'outillage en cuivre ou en laiton sera á remplacer á trés court terme, car beaucoup moins résistant.

Mais les outils en cuivre ou en laiton devraient être uniquement utilisés pour des applications en zones de risques d'explosions, si le même usage était requis en atmosphére sans risque d'explosion.

Pour un emploi d'outils en acier en atmosphére sans risque d'explosion, alors pour votre sécurité et une meilleure rentabilité, vous devez prendre des outils fabriqués en Aluminium - Bronze ou en Cuivre- Bérylium pour des applications en zone de risque , jamais un outil en cuivre ou en laiton.

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

ALEACIÓN ACETILEX, TRABAJO SEGURO INCLUSO EN AMBIENTES DE ACETILENO
ACETILEX ALLOY, SAFE WORK EVEN IN ACETHYLENE ENVIRONMENTS
ALLIAGE ACETILEX, TRAVAIL SÛR MÊME EN PRÉSENCE D'ACÉTHYLÉNE

Los ambientes de acetileno hacen que no se puedan emplear elementos con composiciones de cobre superiores al 65 %. Ambas aleaciones aluminio-bronce y cobre-berilio tienen porcentajes de cobre superiores al 65 %. La razón no estriba en que una chispa de cobre berilio tenga la suficiente energía como para provocar la ignición del acetileno, sino que el cobre puede reaccionar con el acetileno creando acetiluros altamente explosivas de por si. Por este motivo, se desaconseja el uso de cualquiera de las aleaciones de cobre berilio o aluminio bronce en ambientes de acetileno.

En **EGA Master**, siempre buscando soluciones innovadoras que aporten mayor seguridad, hemos desarrollado la aleación **ACETILEX**, 100 % segura en ambientes de acetileno. Una vez mas, pioneros en seguridad.

Items with copper composition higher than 65% should not be used in acetylene environments. Both aluminum bronze and copper-beryllium alloys do have copper compositions higher than 65%. The reason is not that copper beryllium can create a spark with enough energy to create the ignition of acetylene, but that copper reacts with acetylene creating highly explosive acetylides. For this reason, copper-beryllium or aluminum-bronze alloys should not be used in acetylene environments.

***EGA Master**, always commited to find new innovative solutions that will increase safety, has developed the **ACETILEX** alloy, 100% safe to be used in acethylene environments. Once again, pioneers in safety.*

Les atmosphéres en présence d'acéthyléne font qu'on ne peut utiliser de compositions en cuivre supérieurs á 65%. Les deux alliages aluminium - bronze et cuivre - bérylium ont un pourcentage de cuivre supérieur á 65%. La raison ne repose pas sur le fait que l'étincelle du cuivre-bérylium ait l'énergie suffisante pour provoquer l'ignition de l'acéthyléne, mais que le cuivre peut avoir une réaction avec l'acéthyléne, ce qui peut provoquer des particules acétylure hautement explosives. Pour cette raison, il est déconseillé l'utilisation d'alliages de cuivre bérylium ou d'aluminium bronze en présence d'acéthyléne.

En permanence á la recherche de solutions novatrices ayant la meilleure sécurité, **EGA Master** a développé l'alliage **ACETILEX**, 100% sûre en presence d'acéthyléne. Une fois de plus, pionniers en sécurité.

PRINCIPALES CAMPOS DE APLICACIÓN
MAIN APPLICATION FIELDS
PRINCIPAUX CHAMPS D'APPLICATION

Petroquímicas *Petrochemicals* Petrochimie	Fábrica cervecera *Breweries* Brasseries
Refinerías *Refineries* Raffineries	Industrias de procesamiento de alcohol *Alcohol processing industries* Fabrication d'alcool
Industria del Petróleo *Oil Companies* Sociétés pétroliéres	Destilerías *Distilleries* Distilleries
Conductos de tubo de Gas y Petróleo *Gas & oil pipe lines* Conduits de gaz et de pétrole	Bomberos *Fire-fighters* Pompiers
Estaciones de servicio y energía *Power Stations* Stations de service et energie	Minas *Mines* Mines
Fabricación de pintura *Paint Manufacturing* Fabrication de peinture	Defensa *Defence* Defense
Fabricación de plástico *Plastic manufacturing* Fabrication de plastique	Fuerzas aéreas *Air Forces* Forces aériennes
Industria Farmacéutica *Pharmaceutical Industry* Industrie pharmaceutique	Marina *Navy* Marine
Industria Pirotécnica *Fireworks Industry* Industrie pyrotechnique	Fabricación de munición y armas *Weapon & ammunition fabrication* Fabrication de poudres et explosifs
Industria química *Chemical Industry* Industrie chimique	Industria aeroespacial *Aerospace industry* Industrie aérospaciale
Industria papelera *Paper making Industries* Industrie du papier	Industria del automóvil *Automobile Industry* Industrie automobile
Silos de harina y molinos *Flour silos and mills* Silos et moulins	Etc.

INSTRUCCIONES DE USO Y GARANTÍA
INSTRUCTIONS FOR USE & WARRANTY
INSTRUCTIONS D'UTILISATION ET GARANTIE

1. Las herramientas antichispa no pueden alcanzar la dureza de las herramientas convencionales. Por esta razón en su uso se debe tener un especial cuidado, sin sobreesfuerzos ni alta temperatura.

   Non-Sparking Tools cannot reach the hardness of conventional tools. For this reason the use of Non-Sparking Tools has to be carried out with special care, avoiding overstraining, heating, etc.

   L'outillage anti-déflagrant ne peut avoir la même dureté que l'outillage traditionnel. Pour cela, il requierre une attention spéciale, en évitant la surcharge, la chaleur…

2. Si en toda llave/destornillador es imperativo emplear la medida correspondiente a la tuerca o tornillo, en el caso de las antichispa lo es aún con más razón, ya que si se usara indebidamente una de distinto tamaño al preceptivo, el efecto cizalla que se causaría, propiciaría su deterioro.

   To avoid damage being caused to both tool and fastener, it is necessary to always ensure that the correctly sized spanner/wrench/screwdriver is selected. Due to the reduced strength and wear resistance of Non-Sparking Alloys selecting the correctly sized tool becomes essential to avoid premature wear and early deterioration of the tool.

   S'il est impératif dans tous tournevis/clés d'employer la dimension correspondante à l'écrou ou à la vis, il est encore plus vital dans le cas de l'anti-déflagrant, puisque s'il s'utilise de façon incorrecte la dimension obligatoire, l'effet cisaille causé favoriserai sa détérioration.

3. El uso de herramientas antichispa no debe ser la única medida preventiva en áreas en las que se ha diseñado para ello. Otros objetos, como ropa o material presencial deben también ser adecuadas para aplicaciones Antichispa.

   The use of Non-Sparking Tools must not be the only preventive measure in areas which the items are designed for. Other items, clothes or present material must also be adequate for non-sparking purposes.

   L'utilisation d'outillage anti-déflagrant ne doit pas être le Seúl moyen de prévention dans les environnements pour lequel il est concu. D'autres objets,comme les vêtements et matériaux présents doivent aussi être adaptés aux applications anti-déflagrantes.

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality



CERTIFICADO DE CONFORMIDAD

Certificamos que las herramientas fabricadas en Cobre Berilio poseen propiedades anti-chispa, anti-magnéticas y anti-corrosión.

Dureza
283-365 Brinell
Resistencia a la Tracción
1250 N/mm2
Temperatura de Fusión
857ºC -982ºC
Porcentaje Composición Química
***Be**: 1,8%-2%*
***Ni+Co**: 0,2%-1,2%*
***Otros**: <0,5%*
Cu Resto

Certificamos que las herramientas fabricadas en aleación Aluminio - Bronce poseen propiedades antichispa.

Dureza
229-291 Brinell
Resistencia a la Tracción
800 N/mm2
Porcentaje Composición Química
***Al**: 10%-12%*
***Ni**: 4%-6%*
***Fe+Mn**: <5,8%*
***Otros max**: <0,5%*
Cu Resto

CERTIFICATE OF COMPLIANCE

We hereby certify that, the tools made from Beryllium Copper alloy provide non sparking, non magnetic and non corrosive properties.

Hardness
283-365 Brinell
Tensile Strength-Break
1250 N/mm2
Melting Range Temperature
857ºC -982ºC
Chemical Composition Percentage
***Be**: 1,8%-2%*
***Ni+Co**: 0,2%-1,2%*
***Other max**: <0,5%*
Cu Balance

We hereby certify that, the tools made from Aluminium Bronze alloy provide non sparking properties

Hardness
229-291 Brinell
Tensile Strength-Break
800 N/mm2
Chemical Composition Percentage
***Al**: 10%-12%*
***Ni**: 4%-6%*
***Fe+Mn**: <5,8%*
***Other max**: <0,5%*
Cu Balance

Ega Master S.A.
Aner Garmendia
Managing Director

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

CERTIFICADO DE SEGURIDAD ANTIEXPLOSIÓN
ANTIEXPLOSION SAFETY CERTIFICATE
CERTIFICAT DE SÉCURITÉ ANTI-EXPLOSION

EGA Master certifica la seguridad de sus materiales por el prestigioso Instituto Federal Alemán para la Investigación y Examen de Materiales BAM, miembro notificado de la Unión Europea para la certificación según la Directiva 94/9/EG (ATEX).

EGA Master non-sparking tools are certified by the prestigious German Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM), which is a European Union approved laboratory to certify according to 94/9/EG Directive (Atex).

La certification des matériaux d'**EGA Master** est réalisée par le prestigieux Institut Fédéral Allemand d'investigation et d'examen des matériaux BAM, membre notifié par l'Union Européenne pour la certification selon la directive 94/9/EG (ATEX).



BAM
Federal Institute for Materials Research and Testing
12200 Berlin, Germany
Phone: +49 30 8104-0
Fax: +49 30 8112029
Internet: www.bam.de

Certificate

N°: BAM/ZBF/008/10

2nd Revised version

Hereby it is confirmed by the BAM Certification Body, that the

Material aluminium-bronze

of the manufacturer

EGA Master S.A.
Zorrolleta 11, Jundiz Industrial Estate
01015 Vitoria
SPAIN

meets the requirements of **BAM Standard operating procedure „StAA-NEG-005": „StAA zur Schlagfunkenprüfung von Werkstoffpaarungen" dated 2015-01-12** and thus the non-sparking tools made of this material are appropriate for use in potentially explosive atmospheres of zone 0 and/or 20 according to Directive 1999/92/EC of all explosion groups (I, IIA, IIB & IIC) according to IEC 60079-20-1 (2010), if the terms and conditions set out in the annex to this certificate are met.

The certification is based on certification contract N° **BAM-ZBF-0013-2010-EGA** and comprises according to standard ISO/IEC 17065:2012 a design-type test with the manufacturer's declaration of conformity (BAM Certification system I).
The products certified by BAM may be labelled with the certification mark "BAM design-type tested" / "BAM Baumustergeprüft".

The certificate is valid until 1 August 2020.

BAM test report **II-1397/2010 dated 2010-07-30** as well as procedure no. **BZS-GS/044/15** form the basis of this certificate.

For Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)
Unter den Eichen 87,12205 Berlin, **2015-08-24**

Dr. R. Schmidt
BAM Certification Body

Dr. R. Grätz
BAM Assessor

Distribution list: 1st Certificate holder 2nd BAM Certification Body

This certificate may only be published in full wording and without any additions. A revocable written consent shall be obtained from BAM beforehand for any amended reproduction or the publication of any excerpts. The German version is legally binding, except an English version is issued exclusively. Place of jurisdiction is Berlin.

Safety in technology and chemistry

VALID FOR EGA MASTER BRAND

CERTIFICATE

CERTIFICADO DE SEGURIDAD ANTIEXPLOSIÓN
ANTIEXPLOSION SAFETY CERTIFICATE
CERTIFICAT DE SÉCURITÉ ANTI-EXPLOSION

EGA Master certifica la seguridad de sus materiales por el prestigioso Instituto Federal Alemán para la Investigación y Examen de Materiales BAM, miembro notificado de la Unión Europea para la certificación según la Directiva 94/9/EG (ATEX).

__EGA Master__ non-sparking tools are certified by the prestigious German Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM), which is a European Union approved laboratory to certify according to 94/9/EG Directive (Atex).

La certification des matériaux d'**EGA Master** est réalisée par le prestigieux Institut Fédéral Allemand d'investigation et d'examen des matériaux BAM, membre notifié par l'Union Européenne pour la certification selon la directive 94/9/EG (ATEX).



BAM
Federal Institute for Materials Research and Testing
12200 Berlin, Germany
Phone: +49 30 8104-0
Fax: +49 30 8112029
Internet: www.bam.de

Certificate

N°: BAM/ZBF/007/10

2nd Revised version

Hereby it is confirmed by the BAM Certification Body, that the

Material beryllium-copper

of the manufacturer

EGA Master S.A.
Zorrolleta 11, Jundiz Industrial Estate
01015 Vitoria
SPAIN

meets the requirements of **BAM Standard operating procedure „StAA-NEG-005": „StAA zur Schlagfunkenprüfung von Werkstoffpaarungen" dated 2015-01-12** and thus the non-sparking tools made of this material are appropriate for use in potentially explosive atmospheres of zone 0 and/or 20 according to Directive 1999/92/EC of all explosion groups (I, IIA, IIB & IIC) according to IEC 60079-20-1 (2010), if the terms and conditions set out in the annex to this certificate are met.

The certification is based on certification contract N° **BAM-ZBF-0013-2010-EGA** and comprises according to standard ISO/IEC 17065:2012 a design-type test with the manufacturer's declaration of conformity (BAM Certification system I).
The products certified by BAM may be labelled with the certification mark "BAM design-type tested" / "BAM Baumustergeprüft".

The certificate is valid until 1 August 2020.

BAM test report **II-1397/2010 dated 2010-07-30** as well as procedure no. **BZS-GS/044/15** form the basis of this certificate.

for Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)
Unter den Eichen 87,12205 Berlin, **2015-08-24**

Dr. R. Schmidt
BAM Certification Body

Dr. R. Grätz
BAM Assessor

Distribution list: 1st Certificate holder — 2nd BAM Certification Body

This certificate may only be published in full wording and without any additions. A revocable written consent shall be obtained from BAM beforehand for any amended reproduction or the publication of any excerpts. The German version is legally binding, except an English version is issued exclusively. Place of jurisdiction is Berlin.

Safety in technology and chemistry

VALID FOR EGA MASTER BRAND CERTIFICATE

ALICATES / *PLIERS* / PINCES / *ZANGEN* / PINZE / *ALICATES* / ПЛОСКОГУБЦЫ

UNIVERSALES / *COMBINATION* / UNIVERSELLES / *KOMBIZANGEN* / UNIVERSALE / *UNIVERSAIS* / КОМБИНИРОВАННЫЕ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
70100	Cu-Be	70530	Al-Bron	160	250
70101		70531		180	320
70102		70532		200	370



BMAT | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

BOCA PLANA / *FLAT NOSE* / BECS PLATS / *FLACHZANGEN* / BECCHI PIATTI / *PONTAS CHATAS* / УТКОНОСЫ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
70103	Cu-Be	70533	Al-Bron	160	170



BMAT | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

BOCA REDONDA / *ROUND NOSE* / BECS RONDS / *RUNDZANGEN* / BECCHI TONDI / *PONTAS REDONDAS* / КРУГЛОГУБЦЫ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
70104	Cu-Be	70534	Al-Bron	160	160



BMAT | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

TELEFONISTA / *LONG NOSE* / TELEPHONE / *TELEFONZANGEN* / TELEFONISTI / *TELEFONISTA* / С УДЛИННЕННЫМИ НОСАМИ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
70105	Cu-Be	70535	Al-Bron	160	250
76130		76131		180	270
70106		70536		200	370



BMAT | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

TELEFONISTA BOCA CURVA / *BENT NOSE PLIERS* / TELEPHONE BECS COUDES / *TELEFONZANGEN GEBOGEN* / TELEFONISTI BECCHI PIEGATI / *TELEFONISTA PONTAS CURVAS* / С ИЗОГНУТЫМИ НОСАМИ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
73148	Cu-Be	73149	Al-Bron	160	250
73146		73151		180	270
73647		73650		200	370



BMAT | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

CORTE DIAGONAL / *DIAGONAL CUTTING PLIERS* / COUPANTES DIAGONALES

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
70107	Cu-Be	70537	Al-Bron	160	250
76474		76475		200	370



BMAT | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

CORTE DIAGONAL REFORZADO / *HEAVY DUTY CUTTING NIPPERS* / COUPANTES RENFORCEÉS / *VERSTÄRKTER SEITENSCHNEIDER* / TAGLIO LATERALE RINFORZATO / *CORTE DIAGONAL REFORÇADO* / УСИЛЕННЫЕ БОКОРЕЗЫ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
72094	Cu-Be	72095	Al-Bron	160	260
70108		70538		180	320



BMAT | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

ALICATE GASISTA / *GAS PIPE PLIERS* / PINCE GAZIER / *ROHRZANGE* / PINZA PER GASISTA / *ALICATE PARA TUBO DE GAZ* / КЛЕЩИ ГАЗОВЫЕ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
70109	Cu-Be	70539	Al-Bron	210	370



BMAT | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

ALICATE TIPO FORD / *SLIP JOINT PLIER* / PINCE MOTORISTE / *MECHANIKERZANGE* / PINZE PER GASISTI / *ALICATE MOTORISTA* / СКОЛЬЗЯЩИЕ КЛЕЩИ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (inch)	g
70114	Cu-Be	70544	Al-Bron	8	250



BMAT | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

PELACABLES / *WIRESTRIPPER* / PINCES À DÉNUDER / *ABISOLIERZANGEN* / PINZE SPELAFILI / *DECAPADORES* / КЛЕЩИ ДЛЯ ЗАЧИСТКИ КОНТАКТОВ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
73903	Cu-Be	73904	Al-Bron	170	220



BMAT | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

ALICATES CIRCLIPS / *CIRCLIPS PLIERS* / PINCES POUR CIRCLIPS / *ZANGEN FÜR SICHERUNGSRINGE* / PINZE PER ANELLI / *ALICATES FREIOS* / СЪЕМНИК КОЛЕЦ

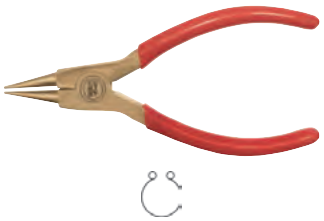
INTERIOR RECTO / *INTERNAL STRAIGHT* / INTERIEUR DROIT / *INNENSICHERUNGSRINGE, GERADE* / DIRITTO PER INTERNI / *INTERIOR DIREITO* / ВНУТРЕННИЕ ПРЯМЫЕ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	O.D. mm	L (mm)	g
36434	Cu-Be	36435	Al-Bron	3-10	140	110
76741		76740		8-25		
72511		72510		10-25		
72513		72512		19-60	200	250
72515		72514		40-100	250	425



EXTERIOR RECTO / *EXTERNAL STRAIGHT* / EXTERIEUR DROIT / *AUSSENSICHERUNGSRINGE, GERADE* / DIRITTA PER ESTERNI / *EXTERIOR DIREITO* / НАРУЖНЫЕ ПРЯМЫЕ

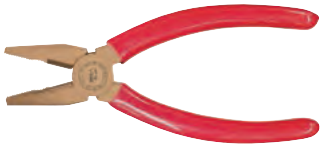
COD.	MAT.	COD.	MAT.	O.D. mm	L (mm)	g
76746	Cu-Be	76745	Al-Bron	3-10	140	120
36436		36437		8-25		
72517		72516		10-25		
72519		72518		19-60	200	265
72521		72520		40-100	250	465



ALICATES MINIS / *MINI PLIERS* / PINCES MINI / *MINI ZANGEN* / PINZE MINI / *ALICATES MINI* / ПЛОСКОГУБЦЫ МИНИ

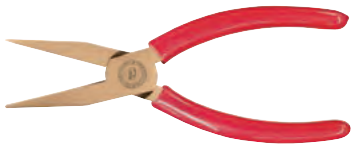
UNIVERSALES / *COMBINATION* / UNIVERSELLES / *KOMBIZANGEN* / UNIVERSALI / *UNIVERSAIS* / КОМБИНИРОВАННЫЕ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
79100	Cu-Be	79101	Al-Bron	125	100



BOCA PLANA / *FLAT NOSE* / BECS PLATS / *FLACHZANGEN* / BECCHI PIATTI / *PONTAS CHATAS* / УТКОНОСЫ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
79128	Cu-Be	79129	Al-Bron	125	100



BOCA REDONDA / *ROUND NOSE* / BECS RONDS / *RUNDZANGEN* / BECCHI TONDI / *PONTAS REDONDAS* / КРУГЛОГУБЦЫ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
79145	Cu-Be	79146	Al-Bron	130	100



Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

TELEFONISTA / *LONG NOSE* / TÉLÉPHONE / *TELEFONZANGEN* / TELEFONISTI / *TELEFONISTA* / С УДЛИННЕННЫМИ НОСАМИ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
79220	Cu-Be	79221	Al-Bron	125	100



TELEFONISTA BOCA CURVA / *BENT NOSE PLIERS* / TÉLÉPHONE BECS COUDÉS / *TELEFONZANGEN GEBOGEN* / TELEFONISTI BECCHI PIEGATI / *TELEFONISTA PONTAS CURVAS* / С ИЗОГНУТЫМИ НОСАМИ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
79222	Cu-Be	79223	Al-Bron	125	100



BOCA AGUJA / *LONG NEEDLE NOSE* / LONG BECS DEMI-RONDS / *FLACHZANGE MIT LANGEM MAUL* / BECCHI TONDI AFFUSOLATI / *PONTAS AGULHA* / УДЛИННЕННЫЕ ТОНКИЕ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
76128	Cu-Be	76129	Al-Bron	150	100



CORTE DIAGONAL / *DIAGONAL CUTTING PLIERS* / COUPANTES DIAGONALES / *SEITENSCHNEIDER* / TAGLIO LATERALE / *CORTE DIAGONAL* / УДЛИННЕННЫЕ ТОНКИЕ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
79228	Cu-Be	79229	Al-Bron	115	100



CORTE DIAGONAL TRIANGULAR / *DIAGONAL CUTTING TRIANGULAR* / COUPANTES DIAGONALE TRIANGULAIRE / *SEITENSCHNEIDER* / TAGLIO LATERALE TRIANGOLARE / *CORTE DIAGONAL TRIANGULAR* / БОКОРЕЗЫ ТРЕУГОЛЬНЫЕ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
79230	Cu-Be	79231	Al-Bron	115	100



CORTE FRONTAL / *END CUTTING NIPPER* / COUPANTES DEVANT / *VORSCHNEIDER* / TAGLIO FRONTALE / *CORTE FRONTAL* / КЛЕЩИ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
79232	Cu-Be	79233	Al-Bron	110	100



TENAZAS / *PINCERS* / PINCES / *ZANGE* / TENAGLIE / *ALICATES* / КЛЕЩИ

PICO DE LORO / *GROOVE JOINT* / MULTIPRISE À CRÉMAILLÈRE / *WASSERPUMPENZANGE* / PINZE REGOLABILI / *BICO DE PAPAGAIO* / С ЖЕЛОБКОВЫМ МЕХАНИЗМОМ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (inch)	g
70110	Cu-Be	70540	Al-Bron	10	340
70111		70541		12	700



DE CANAL / *BOX JOINT* / MULTIPRISE ENTREPASSÉE / *WASSERPUMPENZANGE* / PINZE REGOLABILI / *BICO DE PAPAGAIO* / ШАРНИРНЫЕ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (inch)	g
73897	Cu-Be	73898	Al-Bron	10	380



COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (inch)	g
72300	Cu-Be	72302	Al-Bron	10	340



BMAT

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

TENAZA GRIP BOCA CURVA / *CURVED JAW GRIP PLIER* / PINCE ÉTAU BEC COURBÉ / *GRIPZANGE* / PINZA GRIP A BECCHI PIEGATI / *ALICATE DE PRESSÃO DE BOCA CURVA* / СТРУБЦИНА

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (inch)	g
79463	Cu-Be	79464	Al-Bron	9	480



TENAZA DE CARPINTERO / *CARPENTER PINCER* / PINCE DE MENUISIER / *KANTENZANGE* / TENAGLIE PER CARPENTIERI / *TURQUES DE CARPINTERO* / КЛЕЩИ ДЛЯ ПЛИТКИ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (inch)	g
70112	Cu-Be	70542	Al-Bron	7	310
70113		70543		8	380



ALICATE PARA TERMINALES / *CRIMPING PLIER* / PINCE À SERTIR / *CRIMPZANGE* / PINZE PER TERMINALI / *ALICATE PARA TERMINAIS* / ОБЖИМНЫЕ КЛЕЩИ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (inch)	g
73900	Cu-Be	73901	Al-Bron	8	220



LLAVES AJUSTABLES / *ADJUSTABLE WRENCHES* / CLÉS À MOLETTE / *ROLLGABELSCHLÜSSEL* / CHIAVI REGOLABILI A RULLINO / *CHAVES AJUSTAVELS* / РАЗВОДНЫЕ КЛЮЧИ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	L (inch)	g
71448	Cu-Be	71451	Al-Bron	19	150	6	160
70117		71452		24	200	8	330
70118		71453		28	250	10	550
70119		71454		34	300	12	850
70120		71455		43	375	15	1250
71449		71456		52	450	18	2200
71450		71457		62	600	24	3100
75315		75316		75	900	36	7800



COMFORT

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	L (inch)	g
75099	Cu-Be	75098	Al-Bron	19	150	6	180
75112		75111		24	200	8	350
75114		75113		28	250	10	570



COMFORT

LLAVE AJUSTABLE LIGERA / *LIGHT ADJUSTABLE WRENCH* / CLÉ À MOLETTE LÉGÈRE / *VERSTELLBARE ROLLGABEL LEICHT* / CHIAVE A RULLINO LEGGERA / *CHAVE AJUSTÁVEL LIGEIRA* / КЛЮЧ РАЗВОДНОЙ ОБЛЕГЧЕННЫЙ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	L (inch)	g
35746	Cu-Be	35747	Al-Bron	20	150	6	140
35748		35749		25	200	8	270
35750		35751		30	250	10	460
35752		35753		35	300	12	710
35754		35755		48	375	15	1500



Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

EXTRACTORES / *GEAR PULLERS* / EXTRACTEURS / *ABZIEHERS* / ESTRATTORI / *EXTRACTORES* / СЪЕМНИКИ

EXTRACTOR 3 GARRAS ARTICULADAS REVERSIBLES / *3 JAW REVERSIBLE GEAR PULLER* / EXTRACTEUR 3 BRAS ARTICULES RÉVERSIBLES / *AUSSENABZIEHER 3 KLAUEN* / ESTRATTORE A 3 BRACCI REVERSIBILI / *EXTRACTOR DE 3 GARRAS ARTICULADO REVERSIVEL* / СЪЕМНИК С 3-МЯ ЛАПАМИ РЕВЕРСИВНЫЙ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L min.-max.	g
72470	Cu-Be	72471	Al-Bron	50-100	4500
72472		72473		60-150	5000
72474		72475		70-200	7000
72476		72477		80-350	13000



PINZAS / *TWEEZERS* / BRUCELLES / *GREIFPINZETTEN* / PINZETTE DI PRECISIONES / *PINÇAS* / ПИНЦЕТЫ

BOCA FINA / *NEAT TIPS* / BECS FINS / *FEINE BACKEN* / A PUNTA FINE / *PONTAS FINAS* / ПИНЦЕТ ЗАОСТРЕННЫЙ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
70115	Cu-Be	70547	Al-Bron	150	40



BOCA PLANA / *FLAT NOSE* / PLATES / *FLACH ZANGE* / PUNTA PIATTA / *PONTAS PLANAS* / УТКОНОСЫ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
70116	Cu-Be	70548	Al-Bron	100	30





Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

LLAVES / *WRENCHES* / CLÉS / *SCHLÜSSEL* / CHIAVI / *CHAVES* / КЛЮЧИ

LLAVES FIJAS / *OPEN-END WRENCHES* / CLÉS À FOURCHE / *GABELSCHLÜSSEL* / CHIAVI FISSE / *CHAVES DUAS BOCAS* / РОЖКОВЫЕ КЛЮЧИ

MM



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	g
75240	Cu-Be	75241	Al-Bron	4-5	90	30
75242		75243		5-5,5		
70135		70549		6-7	95	40
70136		70550		6-8		
76871		76872		7-8		50
70137		70551		7-9		55
70138		70552		8-9	100	60
70139		70553		8-10		65
70140		70554		9-10	105	70
70141		70555		9-11	110	75
70142		70556		10-11	115	85
70143		70557		10-12	120	95
76873		76874		10-13		
70144		70558		10-14	125	115
75244		75245		11-13		120
70145		70559		11-14		125
70146		70560		12-13		135
70147		70561		12-14	130	145
76875		76876		13-14		
73648		73649		13-15	135	165
70148		70562		14-15	145	
76877		76878		14-16	150	170
70149		70563		14-17		180
70150		70564		16-17	155	200
70151		70565		16-18	165	210
70152		70566		17-19	170	230
70153		70567		17-22	175	270
70154		70568		18-19	180	280
76879		76880		18-20		
74625		74626		19-20		
70155		70569		19-22	185	330
70156		70570		19-24		360
70157		70571		20-22	195	370
74627		74628		21-22		390
70158		70572		21-23	200	410
75246		75247		22-23		
70159		70573		22-24	210	440
70160		70574		22-27		470
76090		76091		23-25	220	500
76881		76882		23-26		
75248		75249		24-25		
70161		70575		24-26		
70162		70576		24-27	230	550
72923		72922		24-30		
70163		70577		25-28	240	
76092		76093		26-27		
74831		74832		26-29		
76094		76095		27-28	250	650
70164		70578		27-29		
75250		71821		27-30		

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	g
75251	Cu-Be	75252	Al-Bron	28-30	250	650
72925		72924		27-32		700
75253		75254		30-31	260	750
70165		70579		30-32		
73007		73006		30-34		900
72927		72926		30-36		
75255		75256		32-34		1000
75257		75258		32-35		1100
70166		70580		32-36		1150
75259		75260		33-35	300	1300
70167		70581		34-36		1500
75261		75262		35-36		
75263		75264		36-38	320	
73337		73336		36-41	330	
73297		36443		38-40	340	1600
75265		75266		38-42		
70168		70582		41-46	350	1800
72921		72919		46-50	370	2100
73390		73389		50-52	380	2500
76096		76097		50-55	385	
76885		76886		50-60	400	3000
70169		70583		50-62		3300
70588		70584		55-60	410	
70589		70585		60-65	430	4550
70590		70586		65-70	460	7600
70591		70587		70-80	500	9200

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

INCH



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
70592	Cu-Be	70637	Al-Bron	7/32-1/4	90	35
70593		70638		1/4-9/32		
70594		70639		1/4-5/16		
70595		70640		5/16-3/8	100	45
70596		70641		3/8-7/16	110	60
75275		75276		3/8-1/2	115	65
70597		70642		7/16-1/2	120	85
70598		70643		1/2-9/16	130	90
70599		70644		1/2-5/8	150	100
70600		70645		1/2-11/16		110
70601		70646		9/16-5/8		120
70602		70647		9/16-3/4		130
70603		70648		19/32-11/16		140
70604		70649		19/32-25/32	165	150
74835		74836		5/8-11/16		
70605		70650		5/8-3/4		160
75277		75278		11/16-3/4	170	165
70606		70651		11/16-25/32		180
70607		70652		11/16-7/8	180	200
76887		76888		3/4-25/32		220
70608		70653		3/4-13/16		
70609		70654		3/4-7/8	185	230
70610		70655		25/32-13/16		
70611		70656		25/32-7/8	190	
70612		70657		13/16-7/8		240
70613		70658		7/8-15/16	210	300
70614		70659		7/8-31/32		320
70615		70660		7/8-1	220	340
70616		70661		15/16-1		360
70617		70662		7/8-1.1/16	230	380
70618		70663		15/16-1.1/16		410
74837		74838		1-1.1/16		
70619		70664		1-1.1/8		430
76889		76890		1-1.5/16		450
70620		70665		1.1/16-1.1/8		
70621		70666		1.1/16-1.1/4	250	500
74839		74840		1.1/8-1.3/16		
70622		70667		1.1/8-1.5/16	260	550
75281		75282		1.3/16-1.1/4		
70623		70668		1.1/16-1.7/16	270	600
70624		70669		1.1/8-1.1/2		700
75283		75284		1.1/4-1.5/16		
70625		70670		1.1/4-1.3/8	290	
70626		70671		1.1/4-1.7/16		850
75285		75286		1.5/16-1.3/8		900
70627		70672		1.5/16-1.1/2		
75287		75288		1.3/8-1.7/16	320	1000
70628		70673		1.3/8-1.1/2		1050
70629		70674		1.7/16-1.5/8	330	1250
75289		75290		1.1/2-1.9/16	340	1300
70630		70675		1.1/2-1.11/16		1500
70631		70676		1.5/8-1.13/16	350	1800
70632		70677		1.3/4-1.5/8		2100

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
70633	Cu-Be	70678	Al-Bron	1.11/16-1.7/8	350	2500
70634		70679		1.13/16-2	370	2800
75291		75292		2-2.3/16	380	
75293		75294		2-2.3/8	400	
70635		70680		2.1/16-2.5/16	410	3100
75295		75296		2.3/16-2.3/8		
70636		70681		2.1/4-2.3/8		3300
75297		75298		2.3/8-2.9/16	430	3700

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

LLAVES COMBINADAS / *COMBINATION WRENCHES* / CLÉS MIXTES / *GABEL RINGSCHLÜSSEL* / CHIAVI COMBINATE / *CHAVES BOCA E LUNETA* / КОМБИНИРОВАННЫЕ КЛЮЧИ

MM



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	g
36090	Cu-Be	36091	Al-Bron	5,5	90	35
70170		70682		6	115	
70171		70683		7	120	40
70172		70684		8	125	45
70173		70685		9	130	60
70174		70686		10	135	65
70175		70687		11	140	70
70176		70688		12	145	85
70177		70689		13	155	95
70178		70690		14	165	100
70179		70691		15	175	110
70180		70692		16	185	150
70181		70693		17	195	160
70182		70694		18	200	190
70183		70695		19	210	210
70184		70696		20	220	240
70185		70697		21	230	260
70186		70698		22	240	280
70187		70699		23	250	350
70188		70700		24	260	380
70189		70701		25	270	400
70190		70702		26		420
70191		70703		27	280	480
70192		70704		28	290	500
70193		70705		29	300	650
70194		70706		30	310	700
70195		70707		31	320	750
70196		70708		32	330	
72700		71786		33		800
72701		71787		34	340	850
70197		70709		35		950
70198		70710		36		
79447		79449		37	350	
70199		70711		38		1100
79473		79474		39	360	1000
70200		70712		40	350	1100
70201		70713		41	370	
70202		70714		42		1200
79481		79482		43	405	1400
72654		72649		44		1300
76461		76462		45		1400
70203		70715		46	400	1550
70204		70716		50	420	1750
73618		73619		52	430	2100
70205		70717		55		2200
73617		73620		58	455	2400
70206		70718		60	460	2600
70207		70719		65	470	3000
70208		70720		70	480	3550
70209		70721		75	490	4100
70210		70722		80	500	4550

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	g
70211	Cu-Be	70723	Al-Bron	85	500	5350
70212		70724		90		5800

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

INCH



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
72632	Cu-Be	72624	Al-Bron	7/32	90	25
70725		70751		1/4	115	
75305		75306		9/32	120	30
70726		70752		5/16	125	
70727		70753		11/32	130	35
70728		70754		3/8		40
76855		76856		13/32	135	55
70729		70755		7/16		
70730		70756		1/2	140	70
70731		70757		9/16	165	80
75307		75308		19/32		95
70732		70758		5/8	175	130
70733		70759		11/16	195	140
70734		70760		3/4	210	200
76857		76858		25/32	230	
70735		70761		13/16		
70736		70762		7/8		280
70737		70763		15/16	260	330
76859		76860		31/32		360
70738		70764		1		
70739		70765		1.1/16	280	460
70740		70766		1.1/8	300	500
72937		72936		1.3/16	320	550
70741		70767		1.1/4		700
70742		70768		1.5/16	350	1000
70743		70769		1.3/8		
70744		70770		1.7/16	360	1150
70745		70771		1.1/2		1200
75309		75310		1.9/16		
70746		70772		1.5/8		1350
70747		70773		1.11/16	370	1500
75311		75312		1.3/4		
70748		70774		1.13/16	400	
70749		70775		1.7/8		1600
78975		78976		1.15/16	420	1700
70750		70776		2		
77132		77133		2.1/16	435	1800
77156		77157		2.1/8		
76861		76862		2.3/16	445	2100
79028		79029		2.1/4	455	
76863		76864		2.3/8	460	2400
76865		76866		2.9/16	470	2800
76867		76868		2.5/8		
76869		76870		2.3/4	480	3300
76463		76464		2.15/16	510	4000
72707		36442		3		4100

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

LLAVES ACODADAS / *DOUBLE OFFSET RING WRENCHES* / CLÉS POLYGONALES CONTRE-COUDÉE / *RINGSCHLÜSSEL* / CHIAVI POLIGONALI / *CHAVES LUNETA* / ДВОЙНАЯ ИЗОГНУТАЯ ЗВЕЗДОЧК

MM



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	g
75320	Cu-Be	75321	Al-Bron	5,5-7	120	20
70213		70777		6-7		25
75322		75323		6-8		35
70214		70778		7-9	130	50
70215		70779		8-9		
70216		70780		8-10		55
70217		70781		9-10		60
70218		70782		9-11		70
70219		70783		10-11	160	80
75324		75325		10-12		
75326		75327		10-13		85
70220		70784		10-14		100
75318		75319		11-12		
75328		75329		11-13		110
70221		70785		11-14	180	120
70222		70786		12-13		
70223		70787		12-14		150
70224		70788		13-14		
70225		70789		13-15		200
70226		70790		14-15	220	
72133		72137		14-16		
72134		72138		14-17		
70227		70791		16-17		210
70228		70792		16-18		220
70229		70793		17-19		
75330		75331		17-21	250	260
70230		70794		17-22		290
70231		70795		18-19		
75332		75333		19-21	280	300
70232		70796		19-22		310
70233		70797		19-24		350
70234		70798		20-22		370
70235		70799		21-23	310	400
75334		75335		21-26		420
75336		75337		22-23		
70236		70800		22-24		450
70237		70801		22-27	340	470
75338		75339		23-26		
75340		75341		24-25		480
72822		72823		24-26		500
73339		73338		24-27		
70238		70802		24-30		550
70239		70803		25-28		600
74833		74834		26-29		
70240		70804		27-29		650
70241		70805		27-30		700
70242		70806		27-32	360	750
75342		75343		29-32		
70243		70807		30-32	380	800
76891		76892		30-34		850
72956		72912		31-33		

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	g
70244	Cu-Be	70808	Al-Bron	30-36	420	1050
75344		75345		32-34		
72957		72913		32-35		1100
72135		72139		32-36		1150
72136		72140		34-36		
70245		70809		36-38	455	1550
75346		75347		35-41		
75348		75349		38-40		1600
70246		70810		36-41		
75350		75351		38-42		1700
70247		70811		41-46	470	2050
72251		72250		46-50	490	2200
73392		73391		50-52	510	2400
75352		75353		50-55		
75354		75355		50-60	535	2450
72253		72252		55-60		2500
75356		75357		60-70	540	3900
72255		72254		65-70		4000
76893		76894		70-75	550	4500
72257		72256		75-80	700	5000

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICATO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

INCH



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
70812	Cu-Be	70841	Al-Bron	7/32-1/4	120	30
74841		74842		1/4-5/16		
70813		70842		5/16-3/8	130	45
70814		70843		3/8-7/16		60
70815		70844		7/16-1/2	160	90
70816		70845		1/2-9/16	180	115
70817		70846		9/16-5/8	220	190
74843		74844		5/8-11/16		200
70818		70847		5/8-3/4		230
75365		75366		11/16-3/4		
70819		70848		11/16-25/32		240
70820		70849		3/4-13/16	280	290
70821		70850		13/16-7/8		350
70822		70851		7/8-15/16	310	400
70823		70852		7/8-31/32		420
70824		70853		7/8-1		440
70825		70854		7/8-1.1/16		480
70826		70855		15/16-1		490
70827		70856		15/16-1.1/16	340	500
70828		70857		1-1.1/16		550
70829		70858		1-1.1/8		
70830		70859		1.1/16-1.1/8		
70831		70860		1.1/16-1.1/4	360	600
74845		74846		1.1/8-1.3/16		700
70832		70861		1.1/8-1.5/16	380	
76895		76896		1.1/8-1.1/2		800
75367		75368		1.3/16-1.1/4		
70833		70862		1.1/4-1.5/16		1000
70834		70863		1.1/4-1.7/16	420	1100
75369		75370		1.5/16-1.3/8		
75371		75372		1.3/8-1.7/16		1350
70835		70864		1.7/16-1.5/8	455	1600
75373		75374		1.1/2-1.9/16		1700
70836		70865		1.5/8-1.13/16	470	2050
70837		70866		1.13/16-2	490	2550
75375		75376		2-2.3/16	510	2800
70838		70867		2.1/16-2.3/16		
70839		70868		2-2.3/8	535	3000
75377		75378		2.3/16-2.3/8		3100
70840		70869		2.1/4-2.3/8		3500
75379		75380		2.3/8-2.3/4	540	3900
76755		76756		2.3/8-2.7/16		4000
75381		75382		2.9/16-2.3/4		4200
75383		75384		2.3/4-2.15/16	550	4300

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

KIT DEMO 6 LLAVES / *6 SPANNER DEMO KIT* / KIT DÉMO. 6 CLÉS / *DEMOKIT 6 SCHLÜSSEL* / KIT 6 CHIAVI DI DIMOSTRAZIONE / *KIT DEMO 6 CHAVES* / ДЕМО НАБОР ИЗ 6 КЛЮЧЕЙ

COD.	g
69342	300



COD. PCS.		mm
61727	Aerospacial / *Aerospatial*	8
38092	INOX	
73062	1000V	
70172	Cu-Be	
70684	Al-Bron	
71669	Titanio / *Titanium*	

SET

LLAVES FIJAS / *OPEN-END WRENCHES* / CLÉS À FOURCHE / *GABELSCHLÜSSEL* / CHIAVI FISSE / *CHAVES DUAS BOCAS* / РОЖКОВЫЕ КЛЮЧИ
РОЖКОВЫЕ КЛЮЧИ

MM

COD.	MAT.	PCS.		COD. PCS.	(mm)
76400	Cu-Be	6	90052	70135, 70138, 70142, 70146, 70148, 70150	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17
76402		8	90053	70135, 70138, 70142, 70146, 70148, 70150, 70154, 70157	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22
76404		10	90054	70135, 70138, 70142, 70146, 70148, 70150, 70154, 70157, 70158, 70161	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22, 21-23, 24-26
76406		12	90055	70135, 70138, 70142, 70146, 70148, 70150, 70154, 70157, 70158, 70161, 70163, 70165	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22, 21-23, 24-26, 25-28, 30-32
76408				70135, 70138, 70142, 70146, 70148, 70150, 70154, 70157, 70158, 70162, 70163, 70165	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22, 21-23, 24-27, 25-28, 30-32



MM

COD.	MAT.	PCS.		COD. PCS.	(mm)
76401	Al-Bron	6	90052	70549, 70552, 70556, 70560, 70562, 70564	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17
76403		8	90053	70549, 70552, 70556, 70560, 70562, 70564, 70568, 70571	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22
76405		10	90054	70549, 70552, 70556, 70560, 70562, 70564, 70568, 70571, 70572, 70575	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22, 21-23, 24-26
76407		12	90055	70549, 70552, 70556, 70560, 70562, 70564, 70568, 70571, 70572, 70575, 70577, 70579	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22, 21-23, 24-26, 25-28, 30-32
76409				70549, 70552, 70556, 70560, 70562, 70564, 70568, 70571, 70572, 70576, 70577, 70579	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22, 21-23, 24-27, 25-28, 30-32



Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

INCH

COD.	MAT.	PCS.		COD. PCS.	(inch)
76410	Cu-Be	6	90052	70596, 70598, 70601, 70603, 74835, 70612	3/8-7/16, 1/2-9/16, 9/16-5/8, 19/32-11/16, 5/8-11/16, 13/16-7/8
76412		8	90053	70596, 70598, 70601, 70603, 74835, 70612, 70609, 70616	3/8-7/16, 1/2-9/16, 9/16-5/8, 19/32-11/16, 5/8-11/16, 3/4-7/8, 13/16-7/8, 15/16-1
76414		10	90054	70594, 70595, 70596, 70598, 70601, 70612, 70616, 70619, 70621, 74835	1/4-5/16, 5/16-3/8, 3/8-7/16, 1/2-9/16, 9/16-5/8, 5/8-11/16, 13/16-7/8, 15/16-1, 1-1.1/8, 1.1/16-1.1/4
76416		12	90055	70594, 70595, 70596, 70598, 70601, 70609, 70612, 70616, 70619, 70620, 70621, 74835	1/4-5/16, 5/16-3/8, 3/8-7/16, 1/2-9/16, 9/16-5/8, 5/8-11/16, 3/4-7/8, 13/16-7/8, 15/16-1, 1-1.1/8, 1.1/16-1.1/8, 1.1/16-1.1/4



INCH

COD.	MAT.	PCS.		COD. PCS.	(inch)
76411	Al-Bron	6	90052	70641, 70643, 70646, 70648, 70657, 74836	3/8-7/16, 1/2-9/16, 9/16-5/8, 19/32-11/16, 5/8-11/16, 13/16-7/8
76413		8	90053	70641, 70643, 70646, 70648, 70654, 70657, 70661, 74836	3/8-7/16, 1/2-9/16, 9/16-5/8, 19/32-11/16, 5/8-11/16, 3/4-7/8, 13/16-7/8, 15/16-1
76415		10	90054	70639, 70640, 70641, 70643, 70646, 70657, 70661, 70664, 70666, 74836	1/4-5/16, 5/16-3/8, 3/8-7/16, 1/2-9/16, 9/16-5/8, 5/8-11/16, 13/16-7/8, 15/16-1, 1-1.1/8, 1.1/16-1.1/4
76417		12	90055	70639, 70640, 70641, 70643, 70646, 70654, 70657, 70661, 70664, 70665, 70666, 74836	1/4-5/16, 5/16-3/8, 3/8-7/16, 1/2-9/16, 9/16-5/8, 5/8-11/16, 3/4-7/8, 13/16-7/8, 15/16-1, 1-1.1/8, 1.1/16-1.1/8, 1.1/16-1.1/4



LLAVES COMBINADAS / *COMBINATION WRENCHES* / CLÉS MIXTES / *RINGGABELSCHLÜSSEL* / CHIAVI COMBINATE / *CHAVES BOCA E LUNETA* / КОМБИНИРОВАНЫЕ КЛЮЧИ

MM

COD.	MAT.	PCS.		COD. PCS.	(mm)
76418	Cu-Be	6	90052	70172, 70174, 70176, 70178, 70181, 70183	8, 10, 12, 14, 17, 19
76420		8	90081	70172, 70174, 70176, 70177, 70178, 70181, 70183, 70186,	8, 10, 12, 13, 14, 17, 19, 22
76422		10	90082	70172, 70173, 70174, 70175, 70176, 70177, 70178, 70181, 70183, 70186	8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 22
76424		12	90083	70170, 70171, 70172, 70173, 70174, 70175, 70176, 70177, 70178, 70179, 70180, 70181	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17
76426		14	90063	70174, 70175, 70176, 70178, 70180, 70181, 70183, 70184, 70186, 70188, 70189, 70191, 70192, 70196	10, 11, 12, 14, 16, 17, 19, 20, 22, 24, 25, 27, 28, 32
76428		17	90064	70170, 70171, 70172, 70173, 70174, 70175, 70176, 70177, 70178, 70179, 70180, 70181, 70182, 70183, 70184, 70185, 70186	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22
76430				70171, 70172, 70173, 70174, 70175, 70176,70177, 70178, 70179, 70180, 70181, 70182, 70183, 70184, 70185, 70186, 70188	7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24
76432		26	90059, 90064	70170, 70171, 70172, 70173, 70174, 70175, 70176, 70177, 70178, 70179, 70180, 70181, 70182, 70183, 70184, 70185, 70186, 70187, 70188, 70189, 70190, 70191, 70192, 70193, 70194, 70196	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 32



MM

COD.	MAT.	PCS.		COD. PCS.	(mm)
76419	Al-Bron	6	90052	70684, 70686, 70688, 70690, 70693, 70695	8, 10, 12, 14, 17, 19
76421		8	90081	70684, 70686, 70688, 70689, 70690, 70693, 70695, 70698	8, 10, 12, 13, 14, 17, 19, 22
76423		10	90082	70684, 70685, 70686, 70687, 70688, 70689, 70690, 70693, 70695, 70698	8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 22
76425		12	90083	70682, 70683, 70684, 70685, 70686, 70687, 70688, 70689, 70690, 70691, 70692, 70693	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17
76427		14	90063	70686, 70687, 70688, 70690, 70692, 70693, 70695, 70696, 70698, 70700, 70701, 70703, 70704, 70708	10, 11, 12, 14, 16, 17, 19, 20, 22, 24, 25, 27, 28, 32



Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

COD.	MAT.	PCS.		COD. PCS.	(mm)
76429	Al-Bron	17	90064	70682, 70683, 70684, 70685, 70686, 70687, 70688, 70689, 70690, 70691, 70692, 70693, 70694, 70695, 70696, 70697, 70698	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22
76431				70683, 70684, 70685, 70686, 70687, 70688, 70689, 70690, 70691, 70692, 70693, 70694, 70695, 70696, 70697, 70698, 70700	7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24
76433		26	90059, 90064	70682, 70683, 70684, 70685, 70686, 70687, 70688, 70689, 70690, 70691, 70692, 70693, 70694, 70695, 70696, 70697, 70698, 70699, 70700, 70701, 70702, 70703, 70704, 70705, 70706, 70708	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 32

INCH

COD.	MAT.	PCS.		COD. PCS.	(inch)
76434	Cu-Be	6	90080	70728, 70729, 70730, 70731, 70732, 70734	3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 3/4
76436		8	90081	70726, 70728, 70729, 70730, 70731, 70732, 70733, 70734	5/16, 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4
76438		10	90082	70728, 70729, 70730, 70731, 70732, 70733, 70734, 70735, 70736, 70738	3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4, 13/16, 7/8, 1
76440		12	90083	70726, 70728, 70729, 70730, 70731, 70732, 70733, 70734, 70735, 70736, 70737, 70738	5/16, 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4, 13/16, 7/8, 15/16, 1
76442		14	90063	70728, 70729, 70730, 70731, 70732, 70733, 70734, 70735, 70736, 70737, 70738, 70739, 70740, 70741	3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4, 13/16, 7/8, 15/16, 1, 1.1/16, 1.1/8, 1.1/4



INCH

COD.	MAT.	PCS.		COD. PCS.	(inch)
76435	Al-Bron	6	90080	70754, 70755, 70756, 70757, 70758, 70760	3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 3/4
76437		8	90081	70752, 70754, 70755, 70756, 70757, 70758, 70759, 70760	5/16, 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4
76439		10	90082	70754, 70755, 70756, 70757, 70758, 70759, 70760, 70761, 70762, 70764	3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4, 13/16, 7/8, 1
76441		12	90083	70752, 70754, 70755, 70756, 70757, 70758, 70759, 70760, 70761, 70762, 70763, 70764	5/16, 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4, 13/16, 7/8, 15/16, 1
76443		14	90063	70754, 70755, 70756, 70757, 70758, 70759, 70760, 70761, 70762, 70763, 70764, 70765, 70766, 70767	3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4, 13/16, 7/8, 15/16, 1, 1.1/16, 1.1/8, 1.1/4



LLAVES ACODADAS / *DOUBLE OFFSET RING WRENCHES* / CLÉS POLYGONALES CONTRE-COUDÉE / *RINGSCHLÜSSEL* / CHIAVI POLIGONALI / *CHAVES LUNETA* / КЛЮЧИ ДВОЙНАЯ ИЗОГНУТАЯ ЗВЕЗДОЧКА

MM

COD.	MAT.	PCS.		COD. PCS.	(mm)
76444	Cu-Be	6	90056	70213, 70215, 70219, 70222, 70226, 70227	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17
76446		8	90057	70213, 70215, 70219, 70222, 70226, 70227, 70231, 70234	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22
76448		10	90058	70213, 70215, 70219, 70222, 70226, 70227, 70231, 70234, 70235, 72822	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22, 21-23, 24-26
76450		12	90059	70213, 70215, 70219, 70222, 70226, 70227, 70231, 70234, 70235, 70239, 70243, 72822	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22, 21-23, 24-26, 25-28, 30-32



Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICATO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

MM

COD.	MAT.	PCS.		COD. PCS.	(mm)
76445	Al-Bron	6	90056	70777, 70779, 70783, 70786, 70790, 70791	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17
76447		8	90057	70777, 70779, 70783, 70786, 70790, 70791, 70795, 70798	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22
76449		10	90058	70777, 70779, 70783, 70786, 70790, 70791, 70795, 70798, 70799, 72823	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22, 21-23, 24-26
76451		12	90059	70777, 70779, 70783, 70786, 70790, 70791, 70795, 70798, 70799, 72823, 70803, 70807	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22, 21-23, 24-26, 25-28, 30-32



INCH

COD.	MAT.	PCS.		COD. PCS.	(inch)
76452	Cu-Be	6	90056	70814, 70816, 70817, 70818, 70821, 74843	3/8-7/16, 1/2-9/16, 9/16-5/8, 5/8-3/4, 5/8-11/16, 13/16-7/8
76454		8	90057	70814, 70816, 70817, 70818, 70820, 70821,70826, 74843	3/8-7/16, 1/2-9/16, 9/16-5/8, 5/8-3/4, 5/8-11/16, 3/4-13/16, 13/16-7/8, 15/16-1
76456		10	90058	70813, 70814, 70816, 70817, 70821, 70826, 70829, 70831, 74841, 74843	1/4-5/16, 5/16-3/8, 3/8-7/16, 1/2-9/16, 9/16-5/8, 5/8-11/16, 13/16-7/8, 15/16-1, 1-1.1/8, 1.1/16-1.1/4
76458		12	90059	70813, 70814, 70816, 70817, 70820, 70821, 70826, 70829, 70830, 70831, 74841, 74843	1/4-5/16, 5/16-3/8, 3/8-7/16, 1/2-9/16, 9/16-5/8, 5/8-11/16, 3/4-13/16, 13/16-7/8, 15/16-1, 1-1.1/8, 1.1/16-1.1/8, 1.1/16-1.1/4



INCH

COD.	MAT.	PCS.		COD. PCS.	(inch)
76453	Al-Bron	6	90056	70843, 70845, 70846, 70847, 70850, 74844	3/8-7/16, 1/2-9/16, 9/16-5/8, 5/8-3/4, 5/8-11/16, 13/16-7/8
76455		8	90057	70843, 70845, 70846, 70847, 70849, 70850, 70855, 74844	3/8-7/16, 1/2-9/16, 9/16-5/8, 5/8-3/4, 5/8-11/16, 3/4-13/16, 13/16-7/8, 15/16-1
76457		10	90058	70842, 70843, 70845, 70846, 70847, 70849, 70850, 70855, 70858, 70860, 74842, 74844	1/4-5/16, 5/16-3/8, 3/8-7/16, 1/2-9/16, 9/16-5/8, 5/8-11/16, 13/16-7/8, 15/16-1, 1-1.1/8, 1.1/16-1.1/4
76459		12	90059	70842, 70843, 70845, 70846, 70849, 70850, 70855, 70858, 70859, 70860, 74842, 74844	1/4-5/16, 5/16-3/8, 3/8-7/16, 1/2-9/16, 9/16-5/8, 5/8-11/16, 3/4-13/16, 13/16-7/8, 15/16-1, 1-1.1/8, 1.1/16-1.1/8, 1.1/16-1.1/4



EGA Master
ART IN INNOVATION

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

LLAVE ESTRELLA PLANA / *DOUBLE ENDED FLAT RING SPANNER* / POLYGONALE PLATE / *DOPPELRINGSCHLÜSSEL* / POLIGONALE DIRITTA / *LUNETA DIREITA* / ДВОЙНАЯ ИЗОГНУТАЯ ПЛОСКАЯ ЗВЕЗДОЧКА

MM



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	g
76817	Cu-Be	76818	Al-Bron	6-7	100	20
73960		73961		7-9	115	40
76819		76820		8-10		
76821		76822		9-11	140	55
73962		73963		10-11		60
75418		75419		10-12		
73964		73965		12-14	160	100
77130		77131		13-15	180	110
73966		73967		14-17		
73968		73969		16-18	200	180
76084		76085		17-19	220	260
73970		73971		18-19		
73972		73973		17-22	230	280
73974		73975		19-21	240	300
75420		75421		19-22		
73976		73977		20-22	250	350
73978		73979		21-23		390
73980		73981		22-24	280	430
73982		73983		24-27	300	550
73984		73985		25-28		600
77134		77135		26-28		
73986		73987		27-30	310	700
73988		73989		27-32	320	
73990		73991		30-32	340	750
77136		77137		30-36	350	800
74771		74772		32-36	360	1000
74773		74774		36-41	460	1400

INCH



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
76781	Cu-Be	76782	Al-Bron	7/32-1/4	100	20
76783		76784		1/4-5/16		
76785		76786		5/16-3/8	115	40
76787		76788		3/8-7/16	140	55
76789		76790		7/16-9/16	160	95
77138		77139		1/2-19/32	180	110
76791		76792		1/2-5/8		
76793		76794		9/16-11/16		
76795		76796		5/8-25/32	225	250
76797		76798		11/16-3/4		
77140		77141		11/16-13/16		
76799		76800		3/4-7/8	250	350
76801		76802		13/16-15/16	280	430
76803		76804		7/8-15/16		
76805		76806		15/16-1.1/16	300	550
76807		76808		1-1.1/8	310	650
76809		76810		1.1/16-1.3/16		
77142		77143		1.1/8-1.5/16	340	750
76811		76812		1.3/16-1.1/4		
77144		77145		1.1/4-1.3/8	360	1000
76813		76814		1.1/4-1.7/16		
77146		77147		1.5/16-1.7/16		
76815		76816		1.7/16-1.5/8		
77148		77149		1.1/2-1.5/8	380	1350

BE SAFE...BE EFFICIENT

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

LLAVE DE CARRACA / *RATCHET SPANNER* / CLÉ À CLIQUET / *KNARRENSCHLÜSSEL* / CHIAVE A CRICCO / *CHAVE RAPIDA ABERTA COM ROQUETE* / ТРЕЩЕТКА

MM



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	g
70870	Cu-Be	70887	Al-Bron	9	150	160
70871		70888		11		180
70872		70889		13	155	190
70873		70890		14		
70874		70891		17	200	200
70875		70892		19		210
70876		70893		22	220	
70877		70894		24		220
70878		70895		27	240	
70879		70896		30	280	230
70880		70897		32		
70881		70898		36	290	260
70882		70899		41	295	
70883		70900		46	360	450
70884		70901		50		550
70885		70902		55	440	650
70886		70903		60		850

INCH



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
70904	Cu-Be	70920	Al-Bron	3/8	150	160
70905		70921		1/2	155	190
70906		70922		9/16		
70907		70923		11/16	200	200
70908		70924		3/4		210
70909		70925		7/8	220	
70910		70926		1		220
70911		70927		1.1/16	240	
70912		70928		1.3/16	280	230
70913		70929		1.1/4		
70914		70930		1.7/16	290	260
70915		70931		1.5/8		
70916		70932		1.13/16	360	450
70917		70933		2		550
70918		70934		2.3/16	440	650
70919		70935		2.3/8		850

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

LLAVE ESTRELLA ACODADA PARA ESTRUCTURA / *OFFSET RING STRUCTURAL WRENCH* / CLÉ POLYGONALE CONTRE-COUDÉE POUR STRUCTURE MÉTALLIQUE / *RINGSCHLÜSSEL GEKRÖPFT MIT DORN* / CHIAVE POLIGONALE PER PONTEGGI / *CHAVE LUNETA INCLINADA PARA ESTRUTURA* / КЛЮЧ НАКИДНОЙ ОДНОСТОРОННИЙ ВИЛКООБРАЗНЫЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ

MM



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	g
75424	Cu-Be	75425	Al-Bron	10	200	90
75426		75427		11	210	100
75428		75429		12	220	110
75430		75431		13	230	120
75432		75433		14	240	140
75434		75435		15	250	170
75436		75437		16	260	190
75438		75439		17	270	200
77436		77437		18		230
75440		75441		19		330
77438		77439		20		
75442		75443		21		360
70248		71732		22	290	500
76523		76524		23		
70249		71733		24		
77440		77441		25	320	
77442		77443		26		
70250		71734		27	350	700
77444		77445		28		
77446		77447		29		
70251		71735		30	370	800
70252		71736		32		
77448		77449		33	390	900
77450		77451		34		
77452		77453		35		
70253		71737		36	400	1000
77454		77455		37		
70254		71738		38		
70255		71739		41	410	
77456		77457		42	420	1100
70256		71740		44		
70257		71741		46		
77458		77459		47	430	1300
70258		71742		50		
75444		75445		55	550	2100
75446		75447		60	600	2500

INCH



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
77460	Cu-Be	77461	Al-Bron	11/16	310	190
77462		77463		3/4	330	240
77464		77465		25/32		
77466		77467		13/16	350	300
76839		76840		7/8		
76841		76842		15/16	370	380
77468		77469		31/32		
77470		77471		1	400	480
77472		77473		1.1/16		
77474		77475		1.1/8	430	650
77476		77477		1.3/16		
74608		74609		1.1/4		700
77478		77479		1.5/16		
77480		77481		1.3/8	460	900
74612		74613		1.7/16		
74610		74611		1.1/2	490	1150
77482		77483		1.9/16		
74614		74615		1.5/8		1200
77484		77485		1.11/16		
77486		77487		1.3/4	500	1500
74616		74617		1.13/16		
77488		77489		1.7/8	520	
74618		74619		2	550	1900

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

LLAVE FIJA ACODADA PARA ESTRUCTURA / *OFFSET OPEN END STRUCTURAL WRENCH* / CLÉ À FOURCHE CONTRE-COUDÉE POUR STRUCTURE MÉTALLIQUE / *MAULSCHLÜSSEL GEKRÖPFT MIT DORN* / CHIAVE FISSA PER PONTEGGI / *CHAVE BOCA INCLINADA PARA ESTRUTURA* / КЛЮЧ ГАЕЧНЫЙ ОДНОСТОРОННИЙ ВИЛКООБРАЗНЫЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ

MM



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	g
75450	Cu-Be	75451	Al-Bron	17	320	210
77490		77491		18	350	300
75452		75453		19		320
77492		77493		20		
77494		77495		21		410
75454		75455		22		430
77496		77497		23	370	450
75456		75457		24		480
77498		77499		25		
77500		77501		26		600
75458		75459		27		650
77502		77503		28		
77504		77505		29	400	750
75460		75461		30		800
73940		73941		32		850
77506		77507		33		
77508		77509		34	430	900
77510		77511		35		
73942		73943		36		1200
77512		77513		37		
77514		77515		38	470	
73944		73945		41		1900
77516		77517		42		
73946		73947		46	500	2800
77518		77519		47		
73948		73949		50	550	3700

INCH



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
77520	Cu-Be	77521	Al-Bron	11/16	320	200
77522		77523		3/4	350	300
77524		77525		25/32		
77526		77527		13/16		410
77528		77529		7/8		
77530		77531		15/16	370	450
77532		77533		1.1/16		600
77534		77535		1.1/8	400	750
77536		77537		1.3/16		
77538		77539		1.1/4		
77540		77541		1.5/16		
77542		77543		1.3/8	430	900
77544		77545		1.7/16		
77546		77547		1.1/2	470	1200
77548		77549		1.9/16		
77550		77551		1.5/8		
77552		77553		1.11/16		
77554		77555		1.3/4	500	1500
77556		77557		1.13/16		
77558		77559		1.7/8		
77560		77561		2	530	1700

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

LLAVE PARA RACORES / *FLARE NUT* / CLÉ POLYGONALE À TUYAUTER / *OFFENER DOPPELRINGSCHÜSSEL* / CHIAVE PER RACCORDI / *LUNETAS ABERTAS COM BATENTE* / КЛЮЧ С ОТКРЫТОЙ ЗВЕЗДОЧКОЙ

MM



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	g
77570	Cu-Be	77571	Al-Bron	6 x 7	95	15
77572		77573		8 x 10	115	30
77574		77575		9 x 11	125	35
77576		77577		10 x 12	140	50
77578		77579		12 x 14	145	65
77580		77581		14 x 15	155	85
77582		77583		14 x 17	165	95
77584		77585		16 x 18	170	120
77586		77587		17 x 19	185	125
77588		77589		19 x 22	200	170
77590		77591		22 x 24	220	220
77592		77593		24 x 27	255	300
77594		77595		24 x 30	270	360
77596		77597		25 x 28	265	
77598		77599		27 x 30	280	410
77600		77601		30 x 32	295	480
77602		77603		30 x 34	310	550
77604		77605		30 x 36	330	650
77606		77607		34 x 36	345	700
77608		77609		36 x 41	365	900

INCH



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
72723	Cu-Be	72724	Al-Bron	3/8-7/16	135	50
72725		72726		7/16-1/2	150	100
72727		72728		1/2-9/16	155	150
72729		72730		9/16-5/8	170	250
72731		72732		5/8-3/4	195	300
72733		72734		3/4-7/8	220	350
72735		72736		7/8-1	235	400
72737		72738		1-1.1/8	265	500

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

FIJA DE GOLPE / *SLOGGING OPEN WRENCH* / À FOURCHE À FRAPPER / *SCHLAG MAULSCHLÜSSEL* / FISSE AD IMPULSO / *BOCA DE IMPACTO* / УДАРНЫЙ РОЖКОВЫЙ КЛЮЧ

MM



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Kg
70280		71013		14		
70281		71014		17	130	0,1
70282		71015		19		
70283		71016		22		
70284		71017		24	150	0,2
74875		74876		25		
70285		71018		27		0,3
74877		74878		28	170	
77278		77279		29		
70286		71019		30		
70287		71020		32	190	0,4
77280		77281		33		0,5
74847		74848		34		0,6
77282		77283		35		
70288		71021		36	210	0,7
77284		77285		37		
74341		74342		38		0,8
70289		71022		41		
77286		77287		42	225	0,9
79089		77778		45		
70290		71023		46	245	1,1
77288		77289		47		
70291		71024		50		1,2
77290		77291		52	270	1,4
77292		77293		54		
70292		71025		55	300	1,5
77294		77295		56		1,8
77296	Cu-Be	77297	Al-Bron	58		
70293		71026		60	310	2
77298		77299		63		
70294		71027		65		2,4
77300		77301		67	340	2,5
70295		71028		70		
77302		77303		71	365	3
70296		71029		75		
77304		77305		77	375	3,5
71007		71030		80		
77306		77307		82	395	4
71008		71031		85	405	
77308		77309		88		5
71009		71032		90	438	
77310		77311		94		
71010		71033		95	445	6,5
71011		71034		100	480	8,5
71012		71035		105	500	
74849		74850		110	510	10
74880		74881		115	520	
77312		77313		120	530	12
74761		74762		125	545	
77314		77315		130	560	
77316		77317		135	575	18
77318		77319		140	585	
77320		77321		145	630	
77322		77323		150	640	24
77324		77325		155	650	

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

INCH



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	Kg
71036		71055		9/16		0,2
72105		72113		5/8	130	
71037		71056		11/16		0,3
71038		71057		3/4		
71039		71058		7/8		0,4
71040		71059		15/16	150	
72106		72114		1		0,6
71041		71060		1.1/16	170	
72107		72115		1.1/8		
74851		74852		1.3/16		
71042		71061		1.1/4	190	0,7
77326		77327		1.5/16		
72108		72116		1.3/8		
71043		71062		1.7/16	210	
72109		72117		1.1/2		
77328		77329		1.9/16		
71044		71063		1.5/8	225	1,6
77330		77331		1.11/16		
77332		77333		1.3/4		
71045		71064		1.13/16	245	
72110		72118		1.7/8		1,8
71046		71065		2	270	
77334		77335		2.1/16		2,1
77336		77337		2.1/8		
71047		71066		2.3/16	300	2,6
72111		72119		2.1/4		3
77338	Cu-Be	77339	Al-Bron	2.5/16		
71048		71067		2.3/8	310	4
77340		77341		2.7/16		
72112		72120		2.1/2		
71049		71068		2.9/16	340	
77342		77343		2.5/8		4,5
74853		74854		2.3/4	365	
77344		77345		2.13/16		
77346		77347		2.15/16	375	
71050		71069		3		7
71051		71070		3.1/8		
74855		74856		3.3/16	395	
77348		77349		3.1/4		8,5
74857		74858		3.3/8	405	
77350		77351		3.1/2		
71052		71071		3.9/16	438	
77352		77353		3.5/8		10
74859		74860		3.3/4	445	
77354		77355		3.7/8	480	11
71053		71072		4		12
77356		77357		4.1/8	500	
71054		71073		4.5/16	510	13
77358		77359		4.9/16	520	
77360		77361		4.11/16	530	
77362		77363		4.15/16	560	16
77364		77365		5.3/8	575	
77366		77367		6	640	23

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

ESTRELLA DE GOLPE / *SLOGGING RING* / POLYGONALE À FRAPPER / *SCHLAG RINGSCHLÜSSEL* / POLIGONALE AD IMPULSO / *LUNETA DE IMPACTO* / УДАРНЫЙ КЛЮЧ ЗВЕЗДОЧКА

MM



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Kg
70297	Cu-Be	71080	Al-Bron	17	150	0,1
35652		35653		18		
70298		71081		19		
72231		72230		20	170	0,2
77150		77151		21		
70299		71082		22		
77564		77565		23		
70300		71083		24		
72631		72677		25	180	0,3
71906		72951		26		
70301		71084		27		
72633		72679		28	190	0,4
72634		72680		29		
70302		71085		30		
72635		72681		31		
70303		71086		32		
72609		72619		33	200	0,5
73326		73331		34		
72610		72620		35		
70304		71087		36		
72611		72621		37	225	0,8
71834		71835		38		
72636		72682		39		
73327		73332		40		
70305		71088		41		
73328		73333		42	235	0,9
72638		72684		43		
73329		73334		44		
72640		72686		45		
70306		71089		46		
72229		72228		47	245	1,1
73330		73335		48		
72642		72688		49		
70307		71090		50		
72643		72689		51	265	1,4
70308		71091		52		
72644		72690		53		
72613		72623		54		
70309		71092		55		
73470		73394		56		
72647		72693		57	275	1,7
73471		73395		58		
72648		72694		59		
70310		71093		60		
72650		72696		61		
72651		72697		62	290	2
72652		72698		63		
72653		72699		64		
70311		71094		65		
72655		73340		66		

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Kg
72615	Cu-Be	72625	Al-Bron	67	290	2,5
72656		72702		68	320	
72657		72703		69		
70312		71095		70		
72616		72626		71		2,7
72658		72704		72	325	
72659		72705		73		
72660		72706		74		
70313		71096		75		
72662		72708		76		3
72617		72627		77	345	
72663		72709		78		
72664		72710		79		
70314		71097		80		
72665		72711		81		3,3
72666		72712		82	350	
72667		72713		83		
72668		72714		84		
70315		71098		85		
72670		72716		86		3,8
72671		72717		87	375	
72672		73342		88		
72673		72719		89		
70316		71099		90		
72675		72721		92	395	4,5
72618		72628		94		
70317		71100		95		
72661		72669		97	445	5,5
73345		73344		98	405	
70318		71101		100		
71074		71102		105	410	6,5
72645		72646		108	440	7,5
71075		71103		110		8,5
71076		71104		115		9
71077		71105		120	480	10
71078		71106		125	490	10,8
71079		71107		130	505	11,3
72084		72089		135	530	12,3
72085		72090		140	550	13,2
72086		72091		145	565	13,6
72087		72092		150		14,1
72088		72093		155		
72212		72210		160	595	16

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

INCH



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	Kg
74763	Cu-Be	74764	Al-Bron	1/2	125	0,1
72121		72127		5/8	145	
71108		71133		11/16		
71109		71134		3/4		
71110		71135		7/8	170	0,2
75400		72303		15/16		
71111		71136		1	180	0,3
71112		71137		1.1/16		
72122		72128		1.1/8	190	0,4
71113		71138		1.3/16		
71114		71139		1.1/4		0,5
75397		71789		1.5/16		
72123		72129		1.3/8	200	
71115		71140		1.13/32		
72301		71791		1.7/16		
72124		72130		1.1/2	225	0,8
75398		71793		1.9/16		
71116		71141		1.5/8		
75406		71794		1.11/16		
72125		72131		1.3/4	235	0,9
71117		71142		1.13/16		
72126		72132		1.7/8	245	1,2
75399		71797		1.15/16		
71118		71143		2		
75401		71798		2.1/16	265	1,4
75402		71799		2.1/8		
72954		71800		2.3/16		
75403		75404		2.13/64		
71119		71144		2.1/4	275	1,7
71120		71145		2.5/16		
71121		71146		2.3/8		
75405		71801		2.7/16	290	2
71122		71147		2.1/2		
71123		71148		2.9/16		
71124		71149		2.5/8	320	2,5
71125		71150		2.3/4		
77258		77259		2.13/16		
71126		71151		2.15/16	325	2,7
71127		71152		3		
71128		71153		3.1/16	345	3
71129		71154		3.1/8		
77260		77261		3.1/4	350	3,3
71130		71155		3.3/8		
76850		76851		3.1/2	375	3,8
71131		71156		3.9/16		
76849		76852		3.5/8	395	4
71132		71157		3.3/4		
74335		75407		3.7/8	405	5,5
75408		75409		3.15/16		
77262		77263		4		
75410		75411		4.1/8	410	6,5

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	Kg
74331	Cu-Be	74332	Al-Bron	4.1/4	410	8,5
77264		77265		4.5/16	435	9
75412		75413		4.1/2		
77266		77267		4.9/16		
75414		75415		4.5/8		
75416		75417		4.11/16	475	10
74333		74334		4.7/8	490	10,8
77268		77269		4.15/16		
77270		77271		5.1/8	505	11,3
77272		77273		5.3/8	530	12,2
77274		77275		5.11/16	565	13,6
77276		77277		6		14,1

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

ESTRELLA DE GOLPE ACODADA / *OFFSET SLOGGING RING WRENCH* / CLÉ POLYGONALE À FRAPPER CONTRE-COUDÉE / *SCHLAG-RINGSCHLÜSSEL, GEKRÖPFT* / POLIGONALE AD IMPULSO A GOMITO / *CHAVE LUNETA INCLINADA DE PANCADA* / УДАРНЫЙ ИЗОГНУТЫЙ РОЖКОВЫЙ КЛЮЧ

MM



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	g
75465	Cu-Be	75466	Al-Bron	22	220	500
75467		75468		24		
74122		74123		27	240	650
74124		74125		30	270	900
74126		74127		32		
74128		74129		36	280	1000
72992		72993		38	305	1300
74130		74131		41	300	
74132		74133		46	310	1700
74134		74135		50	320	2000
73593		73594		55		2200
73595		73596		60	350	2700
73597		73598		65	380	3200
73599		73600		70	400	3800
73601		73602		75	420	4200
73603		73604		80	430	5200
73605		73606		85	440	6200
73607		73608		90		
73609		73610		95		7000
73611		73612		100		
73613		73614		110		7500
73615		73616		120		8000

INCH



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
73653	Cu-Be	73654	Al-Bron	1.1/16	240	650
76823		76824		1.3/16		
73655		73656		1.1/4	270	900
73657		73658		1.7/16		
73659		73660		1.1/2	280	1000
73661		73662		1.5/8	300	1300
73663		73664		1.3/4	310	1700
76825		76826		1.13/16		
73665		73666		1.7/8		
73667		73668		2	320	2000
76827		76828		2.3/16		
73669		73670		2.1/4		
73671		73672		2.3/8	380	2700
73673		73674		2.1/2		
76829		76830		2.9/16		
73675		73676		2.5/8	400	3200
73677		73678		2.3/4		
73679		73680		2.7/8	420	4200
73681		73682		3		

ESTRELLA DE GOLPE CURVA / *CURVED SLOGGING RING WRENCH* / CLÉ POLYGONALE À FRAPPER COURBEE / *ZUGSCHLAGRINGSCHLÜSSEL, GEBOGEN* / POLIGONALE AD IMPULSO A CURVA / *CHAVE LUNETA CURVA DE PANCADA* / УДАРНЫЙ ИЗОГНУТЫЙ РОЖКОВЫЙ КЛЮЧ

MM



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	g
74137	Cu-Be	74138	Al-Bron	24	160	300
74139		74140		27	170	420
74141		74142		30	180	500
74143		74144		32	190	520
74145		74146		36	210	800
74147		74148		41	220	1000
74149		74150		46	240	1200
74151		74152		50	250	1500
74153		74154		55	270	1800
74155		74156		60	280	2200
74157		74158		65	300	2400
74159		74160		70	310	2800

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICATO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

ESTRELLA DE UNA BOCA / *SINGLE END RING WRENCH* / CLÉ POLYGONALE / *EINRINGSCHLÜSSEL* / POLIGONALE UNA BOCCA / *CHAVE LUNETA DE UMA BOCA* / КЛЮЧ ОДИНАРНАЯ ЗВЕЗДОЧКА

MM



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	g
73993	Cu-Be	73994	Al-Bron	8	100	25
73995		73996		10	110	35
73997		73998		12	120	50
76021		76022		13	130	75
73999		74000		14		
77152		77153		15	140	85
74001		74002		16	145	120
74003		74004		17	150	130
74005		74006		18	160	135
74007		74008		19	170	170
74009		74010		20	175	180
74011		74012		21	185	185
74013		74014		22	190	195
76718		76719		23	210	210
74015		74016		24		250
76720		76721		25	215	
76722		76723		26	230	
74017		74018		27		340
76724		76725		28		
76726		76727		29	250	
74019		74020		30		450
74021		74022		32	270	500
76728		76729		33		
74023		74024		34	280	650
77154		77155		35	290	
74025		74026		36		750
76088		76089		37		
74027		74028		38	300	850
74029		74030		41	310	950
77158		77159		42	320	
74031		74032		45		1200
74033		74034		46	330	1250
77160		77161		47	340	
74035		74036		48		1400
74037		74038		50	350	1500
77162		77163		52	370	
77164		77165		54		
74039		74040		55		1700
74041		74042		56		1750
77166		77167		58		
74043		74044		60	390	1900
77168		77169		63	410	
74045		74046		65		2200
77170		77171		67	430	
74047		74048		70		2600
77172		77173		71	450	
74049		74050		75		3200
77174		77175		77	470	
74051		74052		80		4000
77176		77177		82	490	
74053		74054		85		4400
77178		77179		88	600	4450
77180		77181		90	650	5500
77182		77183		94		
77184		77185		95		

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

INCH



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
77186	Cu-Be	77187	Al-Bron	1/2	130	75
77188		77189		9/16		
77190		77191		19/32	140	85
77192		77193		5/8	145	115
77194		77195		11/16	155	
77196		77197		3/4	170	125
77198		77199		25/32		
77200		77201		13/16	190	170
77202		77203		7/8		
77204		77205		15/16	215	210
77206		77207		31/32		
77208		77209		1	230	260
77210		77211		1.1/16		
77212		77213		1.1/8	255	350
77214		77215		1.3/16		
74641		75471		1.1/4	260	450
77216		77217		1.5/16	265	
77218		77219		1.3/8	295	500
74643		75472		1.7/16	300	600
74642		75473		1.1/2	330	850
77220		77221		1.9/16		
74644		75474		1.5/8		
77222		77223		1.11/16		
77224		77225		1.3/4	360	1050
74645		75475		1.13/16		1100
77226		77227		1.7/8		
74646		75476		2	400	1400
74647		74648		2.1/16	450	1500
77228		77229		2.1/8		
77230		77231		2.3/16		
77232		77233		2.1/4		
77234		77235		2.5/16	475	1750
77236		77237		2.3/8		
77238		77239		2.7/16		
77240		77241		2.1/2	510	1950
77242		77243		2.9/16		
77244		77245		2.3/4	550	2400
77246		77247		2.15/16	590	2800
77248		77249		3		
77250		77251		3.1/8	620	3900
77252		77253		3.3/8		
77254		77255		3.1/2	650	5500
77256		77257		3.3/4		

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

ESTRELLA DE UNA BOCA ACODADA / *OFFSET SINGLE END RING WRENCH* / CLÉ POLYGONALE CONTRE COUDÉE / *EINRINGSCHLÜSSEL, GEKRÖPFT* / CHIAVE A GOMITO A STELLA UNA BOCCA / *CHAVE LUNETA BOCA INCLINADA* / КЛЮЧ ИЗОГНУТАЯ ОДИНАРНАЯ ЗВЕЗДОЧКА

MM



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	g
74103	Cu-Be	74104	Al-Bron	17	150	130
74105		74106		19	170	170
74107		74108		21	185	210
74109		74110		22	190	220
74111		74112		24	210	280
74113		74114		27	230	350
74115		74116		30	250	480
74117		74118		32	270	600
74119		74120		36	290	750

ESTRELLA DE UNA BOCA CURVA / *CURVED SINGLE END RING WRENCH* / CLÉ POLYGONALE COURBÉE / *EINRINGSCHLÜSSEL, GEBOGEN* / POLIGONALE UNA BOCCA CURVA / *CHAVE LUNETA UMA BOCA CURVA* / КЛЮЧ ИЗОГНУТАЯ ОДИНАРНАЯ ЗВЕЗДОЧКА

MM



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	g
74056	Cu-Be	74057	Al-Bron	10	120	65
74058		74059		12	160	90
74060		74061		14	150	95
74062		74063		16	175	150
74064		74065		17		
74066		74067		19	200	220
74068		74069		22		
74070		74071		24		320
74072		74073		27		
74074		74075		30	250	550
74076		74077		32		
74078		74079		34	290	600
74080		74081		36		
74082		74083		38	300	800
74084		74085		41		
74086		74087		46	340	1000
74088		74089		50		1250
74378		74379		51		
74090		74091		55	370	2000
74092		74093		60	400	2400
74094		74095		65	430	2500
74096		74097		70	450	3500
74098		74099		75	470	3900
74100		74101		80	490	4200

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

DE VÁLVULA CUADRADA / *VALVE SQUARE* / CLÉ À VANNE CARRÉE / *VENTILSCHLÜSSEL* / VALVOLA QUADRATA / *CHAVE DE VÁLVULA QUADRADA* / КЛЮЧ С КВАДРАТОМ

MM



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	g
74162	Cu-Be	74163	Al-Bron	6	110	60
74164		74165		8	120	75
74166		74167		9	140	90
74168		74169		10		100
74170		74171		11	160	120
74172		74173		12	190	170
74174		74175		13	200	180
74176		74177		14	250	270
74178		74179		16		300
74180		74181		17	300	380
74182		74183		19	350	700
74184		74185		22	400	950
74186		74187		24	500	1200

DE VASO CUADRADA / *SQUARE SOCKET* / CLÉ À DOUILLE CARRÉE / *QUADRATISCHE EINSATZ* / BUSSOLA QUADRATA / *CHAVE DE CAIXA QUADRADA* / ГОЛОВКА С ВНУТРЕННИМ КВАДРАТОМ

INCH



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
74189	Cu-Be	74190	Al-Bron	3/8	155	180

CABEZA FIJA / *CROW FOOT OPEN END* / FOURCHE / *HEBESTANGE* / TESTA FISSA / *CABEÇA FIXA* / РОКОВАЯ НАСАДКА ПОД КВАДРАТ

MM



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	AF inch	g
72565	Cu-Be	72566	Al-Bron	14	40	1/2	55
72567		72568		16	45		60
72569		72570		17			
72571		72572		19	50		100
72573		72574		20			
72575		72576		22			105
72577		72578		25	55		125
72579		72580		27	60		130
72581		72582		28			135

INCH



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	AF inch	g
35728	Cu-Be	35729	Al-Bron	3/8	35	3/8	50
74814		74815		7/16			
74816		74817		1/2			
72541		72542		9/16			
72543		72544		5/8	37		
72545		72546		11/16	38		
72547		72548		7/8	43		55
72549		72550		1.1/8	50		75
72551		72552		1.1/4	55		90
72553		72554		1.3/8			
72555		72556		1.1/2	60		125
72557		72558		1.11/16	65		160
72559		72560		1.7/8	70		170
72561		72562		2	75		175
72563		72564		2.1/4	80		190

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

LLAVE ESTRELLA DE EXTENSIÓN / *RING SPANNER FOR EXTENSION* / CLÉ POLYGONALE À RALLONGE / *RINGSCHLÜSSEL MIT VERLÄNGERUNG* / CHIAVE POLIGONALE PER ESTENSORI / *CHAVE DE LUNETA DE EXTENSÃO* / ИЗОГНУТАЯ ЗВЕЗДОЧКА ПОД УДЛИНИТЕЛЬ

MM



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	g
73688	Cu-Be	73689	Al-Bron	24	200	900
73472		73396		27		
70957		70982		30		
70958		70983		32	220	
77368		77369		33	230	
70959		70984		34		
70960		70985		35		
70961		70986		36		
70962		70987		37		
70963		70988		38	250	1200
70964		70989		41		
70965		70990		42		
70966		70991		46	270	1600
70967		70992		47		
70968		70993		50	280	1700
70969		70994		52		
70970		70995		54	290	1800
70971		70996		55		
70972		70997		56		
70973		70998		58	310	2000
70974		70999		60		
70975		71000		63	320	2200
70976		71001		65		
70977		71002		67		
70978		71003		70	330	2700
70979		71004		71		
70980		71005		75	340	3300
70981		71006		77		
77370		77371		80	380	4900
77372		77373		82		
77374		77375		85		

INCH



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
77376	Cu-Be	77377	Al-Bron	1.3/16	200	900
77378		77379		1.1/4	230	
77380		77381		1.5/16		
77382		77383		1.3/8	240	
77384		77385		1.7/16		
77386		77387		1.1/2	260	1000
77388		77389		1.9/16		
77390		77391		1.5/8		
77392		77393		1.11/16		
77394		77395		1.3/4	280	1500
77396		77397		1.13/16		
77398		77399		1.7/8		
77400		77401		2	290	1600
77402		77403		2.1/16	300	1700
77404		77405		2.1/8		
77406		77407		2.3/16		1800
77408		77409		2.1/4		
77410		77411		2.5/16	345	2800
77412		77413		2.3/8		
77414		77415		2.7/16		
77416		77417		2.1/2	355	3200
77418		77419		2.9/16		
77420		77421		2.5/8		
77422		77423		2.3/4	365	3700
77424		77425		2.13/16		
77426		77427		2.15/16	375	4100
77428		77429		3		
77430		77431		3.1/8	385	4900
77432		77433		3.1/4		
77434		77435		3.3/8		

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

LLAVE FIJA DE EXTENSION / *OPEN-END WRENCH FOR EXTENSION* / CLÉ À FOURCHE À RALLONGE / *ZUGMAULSCHLÜSSEL* / CHIAVE FISSA A ESTENSIONE / *CHAVE DE BOCA COM EXTENSÃO* / ГАЕЧНЫЙ КЛЮЧ С РУКОЯТКОЙ ПОД УДЛИННИТЕЛЬ

MM

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	g
36350	Cu-Be	36368	Al-Bron	22	200	410
36351		36369		24	230	460
36352		36370		27	260	540
36353		36371		30	280	660
36354		36372		32	300	810
36355		36373		36	330	950
36356		36374		41	350	1120
36357		36375		46	380	1550
36358		36376		50	400	1810



INCH

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
36359	Cu-Be	36377	Al-Bron	7/8"	200	410
36360		36378		15/16"	230	460
36361		36379		1.1/16"	260	540
36362		36380		1.3/16"	280	660
36363		36381		1.1/4"	300	810
36364		36382		1.7/16"	330	950
36365		36383		1.5/8"	350	1120
36366		36384		1.13/16"	380	1550
36367		36385		2"	400	1810



EXTENSIÓN PARA LLAVE ESTRELLA ACODADA Y LLAVE FIJA / *EXTENSION FOR OFFSET RING SPANNER AND OPEN-END WRENCHES* / RALLONGE POUR CLÉS POLYGONALE CONTRE-COUDÉE À FOURCHE / *VERLÄNGERUNG FÜR RINGSCHLÜSSEL* / ESTENSIONE PER CHIAVE POLIGONALE ANGOLATA E CHIAVE FISSA / *EXTENSÃO PARA CHAVE LUNETA E CHAVE DE BOCA* / УДЛИНИТЕЛЬ ДЛЯ КЛЮЧА ИЗОГНУТАЯ ЗВЕЗДОЧКА

COD.	MAT.	AF mm	AF inch	L (mm)	O.D. mm	g
72612	Latón / *Brass* / Laiton	22-30	1.3/16	460	19	800
72605		32-42	1.1/4-1.11/16	610	22	900
72606		46-58	1.3/4-2.5/16	760	25	1600
72607		60-85	2.3/8-3.3/8	860	30	2500



Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / *Alliage aluminium-bronze* / Aluminium brons / *Aluminio bronzo* / Сплав Аллюминий Бронза
Lat/Brass Latón / *Brass* / Laiton / *Messing* / Ottone / *Latao* / БРОНЗА

FIJA DE UNA BOCA / *SINGLE ENDED OPEN JAW SPANNER* / À FOURCHE / *EINMAULSCHLÜSSEL* / FISSE SEMPLICE / *FIXA DE UMA BOCA* / РОЖКОВЫЙ КЛЮЧ

MM



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	g
75385	Cu-Be	75386	Al-Bron	5	75	30
70259		70936		6	85	40
70260		70937		7		
70261		70938		8	90	
70262		70939		9	100	50
70263		70940		10		
70264		70941		11	105	
72939		71807		12	110	
72940		71808		13	120	
70265		70942		14	125	
72941		71809		15	130	
72942		71810		16	135	
70266		70943		17	145	
72943		71811		18	150	
70267		70944		19	155	
72944		71812		20	165	70
72945		71813		21	170	85
70268		70945		22	180	100
72946		71814		23	190	150
70269		70946		24	195	200
72947		71815		25	210	
72948		71816		26	220	
70270		70947		27		
72949		71817		28	230	250
72950		71818		29	240	270
70271		70948		30	250	300
72955		72911		31	260	
70272		70949		32	270	
75387		75388		34	290	400
70273		70950		36	300	
74403		74404		37	310	490
75389		75390		38		
74344		74345		39	320	500
73300		73305		40		
70274		70951		41		
74346		73306		42	340	550
73302		73307		44	350	850
75391		75392		45		900
70275		70952		46		1000
73303		73308		48	370	1200
70276		70953		50		
73304		73309		52	400	1400
77000		77001		54		
70277		70954		55		
77002		77003		56	420	1800
77004		77005		58		
70278		70955		60		2100
77006		77007		63	450	
70279		70956		65		
77008		77009		67		3000
75393		75394		70	550	3200

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	g
77010	Cu-Be	77011	Al-Bron	71	550	3400
75395		75396		75	600	3500
77012		77013		77		4000
77014		77015		80		5000
77016		77017		82		
77018		77019		85		5500
77020		77021		88		5800
77022		77023		90		
77024		77025		94		5900
77026		77027		95		
77028		77029		100		6000

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

INCH



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
77030	Cu-Be	77031	Al-Bron	5/16	90	20
77032		77033		3/8	100	35
77034		77035		13/32		
77036		77037		7/16	105	
77038		77039		1/2	125	55
77040		77041		9/16		
77042		77043		19/32	140	95
77044		77045		5/8		
77046		77047		11/16		
77048		77049		3/4	155	110
77050		77051		25/32	170	185
77052		77053		13/16		
77054		77055		7/8	180	200
77056		77057		15/16	195	220
77058		77059		31/32		
77060		77061		1	225	310
77062		77063		1.1/16		
77064		77065		1.1/8	255	420
77066		77067		1.3/16		
77068		77069		1.1/4	275	560
77070		77071		1.5/16		
77072		77073		1.3/8	300	850
77074		77075		1.7/16		
77076		77077		1.1/2	325	1000
77078		77079		1.9/16		
77080		77081		1.5/8		
77082		77083		1.11/16	350	1100
77084		77085		1.3/4		
77086		77087		1.13/16		1200
77088		77089		1.7/8	375	1450
77090		77091		2		
77092		77093		2.1/16	400	1800
77094		77095		2.1/8		
76751		76752		2.3/16		
77096		77097		2.1/4		
77098		77099		2.5/16	425	2300
77100		77101		2.3/8		
77102		77103		2.7/16		
77104		77105		2.1/2	450	3050
77106		77107		2.9/16		
77108		77109		2.5/8		
76753		76754		2.3/4	475	3400
77110		77111		2.13/16	500	
77112		77113		2.15/16		4150
77114		77115		3		
77116		77117		3.1/8	525	5100
77118		77119		3.1/4		
77120		77121		3.3/8	545	5600
77122		77123		3.1/2	555	5850
77124		77125		3.5/8		
77126		77127		3.3/4	560	6000
77128		77129		3.7/8	565	6100

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

FIJA DE UNA BOCA CURVA / *BENT SINGLE OPEN END* / CLE À FOURCHE COUDÉE / *GEBOGEN MAUL* / FISSA AD UNA BOCCA CURVA / *FIXA DE UMA BOCA CURVA* / ИЗОГНУТЫЙ РОЖКОВЫЙ

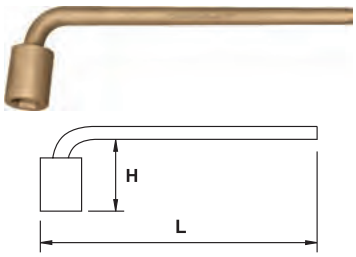
MM



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	g
73909	Cu-Be	73910	Al-Bron	12	120	50
73911		73912		14	130	80
73913		73914		17	150	120
73915		73916		19	170	170
75479		75480		21		
73917		73918		22	190	240
73919		73920		24	210	250
75481		75482		26	230	350
73921		73922		27		370
75483		75484		28		
75485		75486		29	250	470
73923		73924		30		
73925		73926		32	270	550
73927		73928		34	280	700
73929		73930		36	290	800
73931		73932		41	310	1000
73933		73934		46	330	1300
73935		73936		50	350	1500
73937		73938		55	370	2000

DE PIPA / *ANGLED SOCKET* / CLÉS À PIPE / *PFEIFENSCHLÜSSEL* / CHIAVI A PIPA / *DE CACHIMBO* / ГОЛОВКА С ИЗОГНУТОЙ РУКОЯТКОЙ

MM



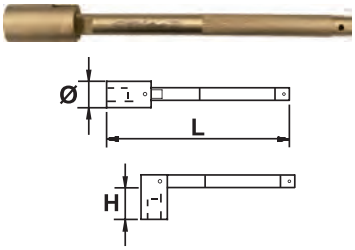
COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	H (mm)	g
75489	Cu-Be	75490	Al-Bron	6	120	29	100
75491		75492		7	130	30	120
70417		71361		8	145	33	140
70418		71362		9	155	37	180
73312		73319		10	170		190
70419		71363		11	190	39	210
73313		73320		12	210	42	
73314		73321		13	240	45	240
70420		71364		14			290
73315		73322		15	250	48	330
73316		73323		16			450
70421		71365		17	260	50	500
75493		75494		18		55	
70422		71366		19	270		550
75495		75496		20			
75497		75498		21			700
70423		71367		22	280	60	
75499		75500		23			750
70424		71368		24	290	65	800
75501		75502		25			
75503		75504		26		70	850
70425		71369		27			
75505		75506		28			
75507		75508		29	300	75	950
73317		73324		30			
73318		73325		32	310	80	1100
75509		75510		33	320	85	
75511		75512		34			
75513		75514		35	330		1200
72916		72914		36			

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	H (mm)	g
75515	Cu-Be	75516	Al-Bron	37	330	85	1200
75517		75518		38	350	90	
72917		72915		41			1300
75519		75520		42			
75521		75522		46	360	95	1700
75523		75524		47			
75525		75526		50	370		2000
77610		77611		52	380		2300
77612		77613		54			
75527		75528		55			
77614		77615		56			2600
77616		77617		58		100	
75529		75530		60			
77618		77619		63			2700
75531		75532		65			
77620		77621		67	390	105	3000
75533		75534		70			
77622		77623		71		110	4100
77624		77625		75			4400
77626		77627		77			4600
77628		77629		80	430	120	4800
77630		77631		82			6800

SCAFFOLD

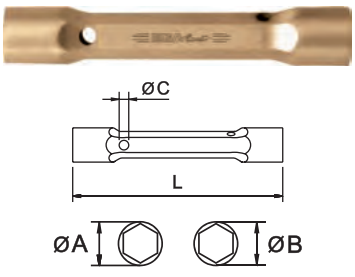
COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	O.D. mm	L (mm)	H (mm)	g
79819	Cu-Be	79820	Al-Bron	22	33	300	40	600



DE TUBO DOBLE BOCA / *SOCKET DOUBLE ENDED* / CLÉ À TUBE FORGÉE DROITE / *DOPPEL-STECKSCHLÜSSEL* / CHIAVI A TUBO / *DIRITTE TUBOLARES BOCA DUPLA* / ДВОЙНАЯ ГОЛОВКА

MM

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Ø C (mm)	g
74728	Cu-Be	74729	Al-Bron	6-7	100	11	13	4	85
74730		74731		8-9	110	14	16		100
74732		74733		10-11	115	17	18		125
74734		74735		12-13	125	19	20	6	185
74736		74737		14-15	130	22	23	8	290
74738		74739		16-17	140	24	26	11	510
74740		74741		18-19	150	27	29		570
74742		74743		20-22	155	30	33	12	710
74744		74745		21-23	165	31	34		750
74746		74747		24-26	180	35	37	13	970
74748		74749		25-28	190	36	40		1050
74750		74751		27-29		39	42		1100
74827		74828		30-36	200	43	50		1400



Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

LLAVE DE VASO EN T SIN PASADOR / *T-SOCKET WRENCH WITHOUT BAR* / DOUILLE EN T SANS GOUPILLE / *T-STECKSCHLÜSSEL OHNE STAB* / CHIAVI A T ESAGONALI SENZA PERNO / *CHAVE DE CAIXA EM T SEM EXTENSOR* / КЛЮЧ С Т-ОБРАЗНОЙ ГОЛОВКОЙ ИСКРОБЕЗОПАСНЫЙ БЕЗ ВОРОТКА

MM



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	g
77632	Cu-Be	77633	Al-Bron	8	130	90
77634		77635		9		95
77636		77637		10	150	105
77638		77639		11		120
77640		77641		12	160	140
77642		77643		13		150
77644		77645		14	170	170
77646		77647		15		
77648		77649		16	190	190
77650		77651		17		
77652		77653		18	210	320
77654		77655		19		370
77656		77657		20		400
77658		77659		21	240	470
77660		77661		22		500
77662		77663		23		600
77664		77665		24	270	700
77666		77667		25		750
77668		77669		26		800
77670		77671		27		850
77672		77673		28		900
77674		77675		29	280	950
77676		77677		30		
77678		77679		32		1050
77680		77681		33		1100
77682		77683		34		1200
77684		77685		35		1350
77686		77687		36		1450
77688		77689		37		1500
77690		77691		38		1650
77692		77693		41	285	1950
77694		77695		42		2150
77696		77697		46	300	2300
77698		77699		47		2450
77700		77701		50	320	3350
77702		77703		52		3400
77704		77705		54	340	3500
77706		77707		55		3550
77708		77709		56		
77710		77711		58	360	4100
77712		77713		60		4400
77714		77715		63	380	4850
77716		77717		65		5150
77718		77719		67		5450
77720		77721		70		5900
77722		77723		71		
77724		77725		75	400	6450
77726		77727		77		6700
77728		77729		80		6850
77730		77731		82		7100
77732		77733		85	420	7500
77734		77735		88		7750
77736		77737		90		9000
77738		77739		94	450	9200
77740		77741		95		
77742		77743		100		9250

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

PASADOR PARA LLAVE DE VASO EN "T" / *BAR FOR THE T-SOCKET WRENCH* / GOUPILLE POUR DOUILLE EN "T" / *QUERSTAB FÜR "T" STECK-SCHLÜSSEL* / PIN PER CHIAVE A BUSSOLA A T / *EXTENSOR PARA CHAVE DE CAIXA EM T* / ВОРОТОК ДЛЯ "T"-ОБРАЗНОГО КЛЮЧА

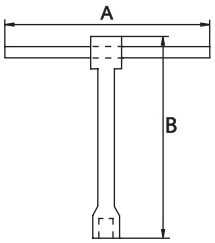
MM

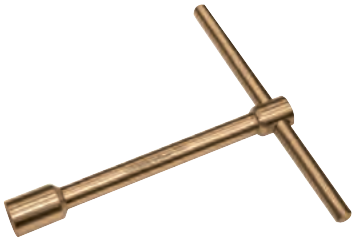


COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	O.D. mm	g
77744	Cu-Be	77745	Al-Bron	8	120	7	35
77746		77747		9-10	130	8	50
77748		77749		11-12	140		55
77750		77751		13-15	150	9	75
77752		77753		16-18	170	10	100
77754		77755		19-20	180		105
77756		77757		21-22	190	12	165
77758		77759		23-28	200	13	210
77760		77761		29-34		16	320
77762		77763		35-37		18	400
77764		77765		38-42	300	20	750
77766		77767		46-47	350		850
77768		77769		50-56	450	25	1700
77770		77771		58-77	500	28	2400
77772		77773		80-85		32	3150
77774		77775		88-100	600	36	4800

LLAVE DE VASO EN "T" / *T-SOCKET WRENCH* / DOUILLE EN "T" / *T-STECKSCHLÜSSEL* / CHIAVE A T POLIGONALE / *CHAVE DE CAIXA EM T* / ГОЛОВКА С Т-ОБРАЗНОЙ РУКОЯТКОЙ

MM





COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	g
71370	Cu-Be	71381	Al-Bron	9	130	130	130	250
71371		71382		11	150	140	150	
71372		71383		14	170	150	170	
71373		71384		17	190	170	190	400
71374		71385		19	210	180	210	
71375		71386		22	240	190	240	700
71376		71387		24	270	200	270	750
71377		71388		27				
71378		71389		30	280		280	900
71379		71390		32				
72096		72097		36				950
71380		71391		38				1000

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

LLAVE EN "T" / *"T" OPEN END WRENCH* / CLÉ EN "T" / *T-MAULSCHLÜSSEL* / CHIAVE FISSA E T / *CHAVE FIXA EM T* / РОЖКОВЫЙ КЛЮЧ С Т-ОБРАЗНОЙ РУКОЯТКОЙ

MM

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	g
73951	Cu-Be	73952	Al-Bron	8	210	130
73953		73954		10		140
73955		73956		12		145
73957		73958		14		450



HEXAGONAL EN "T" / *"T" HEXAGONAL WRENCH* / CLÉ HEXAGONALE EN "T" / *T-HEX SCHLÜSSEL* / CHIAVE ESAGONALE A T / *CHAVE HEXAGONAL EM T* / ШЕСТИГРАННИК С Т-ОБРАЗНОЙ РУКОЯТКОЙ

MM

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	g
74192	Cu-Be	74193	Al-Bron	10	150	250
74194		74195		12	170	280
74196		74197		14		380
74198		74199		17	190	450
74200		74201		19	220	600
74202		74203		22	240	650
74204		74205		24	260	900
74206		74207		27		950
74208		74209		30	280	1200
74210		74211		32		1400
74212		74213		36	300	1700
74214		74215		41		1900



EGA Master
ART IN INNOVATION

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Alluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

LLAVES HEXAGONALES DE BOLA / *BALLPOINT HEXAGONAL KEYS* / CLÉS MÂLES À TÊTE SPHÉRIQUE / *KUGELKOPF INBUSSCHLÜSSEL* / CHIAVI ESAGONALI CON TESTA SFERICA / *CHAVES HEXAGONAIS ESFERICAS* / ШЕСТИГРАННЫЕ КЛЮЧИ С ШАРОВОЙ ГОЛОВКОЙ

STANDARD

MM



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	A (mm)	g
75553	Cu-Be	75554	Al-Bron	2	50	16	7
72177		72184		3	63	20	11
72178		72185		4	70	25	14
72179		72186		5	80	28	43
72180		72187		6	90	32	
75555		75556		7	95	34	45
72181		72188		8	100	36	
75557		75558		9	106	38	60
72182		72189		10	112	40	80
75559		75560		11	118	42	100
72183		72190		12	125	45	127

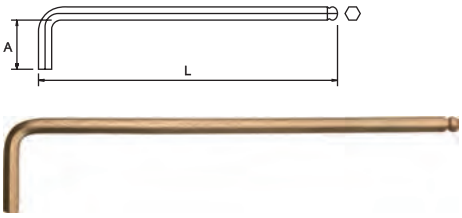
INCH



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	A (mm)	g
36250	Cu-Be	36251	Al-Bron	1/8	66	20	10,5
36252		36253		5/32	74	25	13,5
36254		36255		3/16	85	28	40,5
36256		36257		7/32	96	32	
36258		36259		1/4	102	34	43
36260		36261		5/16	108	36	
36262		36263		3/8	122	40	76

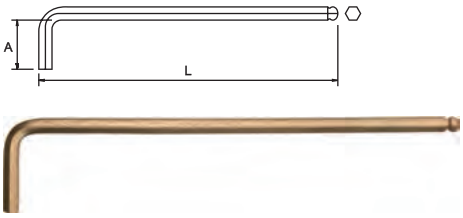
SERIE LARGA / *LONG PATTERN* / SÉRIE LONGUE / *LANGE SCHNKEL* / SERIE LUNGA / *SERIE LONGA* / ДЛИННЫЕ

MM



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	A (mm)	g
77562	Cu-Be	77563	Al-Bron	2	101	16	15
70410		71354		3	128	20	21
70411		71355		4	143	25	25
70412		71356		5	160	28	43
70413		71357		6	182	32	61
77566		77567		7	195	34	92
70414		71358		8	209	36	150
77568		77569		9	224	38	200
70415		71359		10	238	40	250
70416		71360		12	270	45	440

INCH



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	A (mm)	g
36264	Cu-Be	36265	Al-Bron	1/8	128	20	21
36266		36267		5/32	143	25	25
36268		36269		3/16	160	28	43
36270		36271		7/32	182	32	61
36272		36273		1/4	195	34	92
36274		36275		5/16	209	36	150
36276		36277		3/8	238	40	250

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

LLAVES HEXAGONALES / *HEXAGONAL KEYS* / CLÉS MÂLES / *INBUSSCHLÜSSEL* / CHIAVI ESAGONALI / *CHAVES HEXAGONAIS* / ШЕСТИГРАННЫЕ КЛЮЧИ

STANDARD

MM



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	A (mm)	g
72239	Cu-Be	72238	Al-Bron	1,5	47	14	6,5
70391		71287		2	52	16	
72929		72928		2,5	60	18	8,5
70392		71288		3	65	20	11
70393		71289		4	75	25	14
70394		71290		5	85	28	41
74357		74358		5,5		26	
70395		71291		6	95	32	43
70396		71292		7	100	34	
70397		71293		8	110	36	
70398		71294		9	115	38	55
70399		71295		10	120	40	75
72241		72240		11	130	42	95
70400		71296		12	140	45	120
72243		72242		13	145	50	152
70401		71297		14	155	55	190
74629		74634		15	160	60	230
72931		72930		16	170		270
70402		71298		17	175	65	320
72245		72244		18	190		380
70403		71299		19	200	70	450
74630		74631		20	205	75	540
74632		74633		21	215		600
70404		71300		22	220	80	690
75228		75229		23	240	85	790
70405		71301		24	250	90	910
75230		75231		25	255	95	1020
75232		75233		26	265		1150
70406		71302		27	275	100	1300
75234		75235		28	290	110	1500
75236		75237		29	300	115	1600
75238		75239		30	310	120	1800
70407		71303		32	350	125	2300
70408		71304		36	400	140	3200
70409		71305		41	430	150	4600

INCH



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	A (mm)	g
75537	Cu-Be	75538	Al-Bron	1/16	47	14	6,5
72933		72932		5/64	52	16	
72935		72934		3/32	58	18	8,5
75539		75540		7/64	66	20	11
71306		71330		1/8			
71307		71331		9/64	75	25	14
71308		71332		5/32			
71309		71333		3/16	85	28	41
71310		71334		7/32	95	32	43
71311		71335		1/4	100	34	
75541		75542		9/32			
71312		71336		5/16			
75543		75544		11/32	110	36	
71313		71337		3/8	115	38	55
71314		71338		7/16	130	42	95
71315		71339		1/2	140	45	120
71316		71340		9/16	155	55	190
71317		71341		5/8	160	60	230
71318		71342		11/16	175	65	320
71319		71343		3/4	200	70	450
75545		75546		13/16	210	75	540
71320		71344		7/8	220	80	690
75547		75548		15/16	240	85	790
71321		71345		1	255	95	1020
71322		71346		1.1/16	265		1200
71323		71347		1.1/8	290	110	1500
75549		75550		1.3/16	310	120	1800
71324		71348		1.1/4	350	125	2300
71325		71349		1.5/16	400	140	3200
71326		71350		1.3/8			
71327		71351		1.7/16			
71328		71352		1.1/2	430	150	4600
71329		71353		1.5/8			

SET

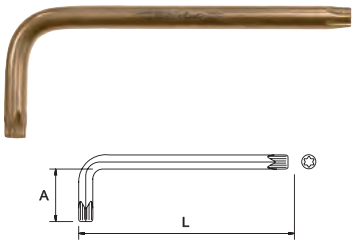
COD.	MAT.	PCS.	COD. PCS.	mm	g
74352	Cu-Be	10	72239, 70391, 72929, 70392, 70393, 70394, 74357, 70395, 70397, 70399	1,5-2-2,5-3-4-5-5,5-6-8-10	370
74353	Al-Bron		72238, 71287, 72928, 71288, 71289, 71290, 74358, 71291, 71293, 71295		



Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / *Alliage aluminium-bronze* / Aluminium brons / *Aluminio bronzo* / Сплав Аллюминий Бронза

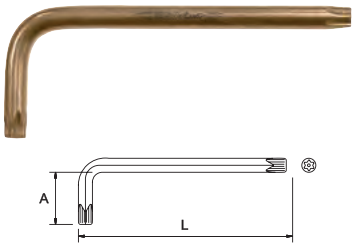
TORX®*

COD.	MAT.	COD.	MAT.		L (mm)	A (mm)	g
35830	Cu-Be	35831	Al-Bron	T6	42	16	6,5
35832		35833		T7			
35834		35835		T8			
35836		35837		T9			
76134		76135		T10	51	17	
76136		76137		T15	54	18	9
76138		76139		T20	57	20	12
76140		76141		T25	60		15
76133		76144		T27	64	21	18
76142		76143		T30	70	24	28
36428		36429		T40	76	26	38



TAMPER TORX

COD.	MAT.	COD.	MAT.		L (mm)	A (mm)	g
36430	Cu-Be	36431	Al-Bron	TT8	42	16	6,5
36432		36433		TT9			
35774		35775		TT10	51	17	
35776		35777		TT15	54	18	9
35778		35779		TT20	57	20	12
35780		35781		TT25	60		15
35782		35783		TT27	64	21	18
35784		35785		TT30	70	24	28
35786		35787		TT40	76	26	38



LLAVE DINAMOMÉTRICA / *TORQUE WRENCH* / CLÉ DYNAMOMETRIQUE / *DREHMOMENTSCHLÜSSEL* / CHIAVE DINAMOMETRICA / *CHAVE DINAMOMETRICA* / ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	N.m	g
72171	Cu-Be	72174	Al-Bron	3/8	310	100	600
72172		72175		1/2	490	300	1250
72173		72176		3/4	560	500	1700

G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Precisión / *Accuracy* / *Exactitude*	6%

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	N.m	g
74810	Cu-Be	74806	Al-Bron	3/8	360	5-45	950
74821		74871		1/2	500	40-200	1300
74823		74874			600	60-260	1450
75267		75274		3/4	1050	150-670	5700
74879		74884		1	1250	200-900	10000

G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Precisión / *Accuracy* / *Exactitude*	6%

• *Para tornillos TORX® (Marca registrada por Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US) / **For screws TORX® (Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US registered trademark)* / *Pour vis TORX® (Marque enregistrée par Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US)

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий

Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

LLAVES DE VASO / *SOCKET WRENCHES* / DOUILLES / *STECKSCHLÜSSEL* / BUSSOLE / *CHAVES DE CAIXA* / ГОЛОВКИ

1/4"

STANDARD

MM

6 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Pt	g
71909	Cu-Be	71930	Al-Bron	4	25	6	10
75562		75563		4,5			
71910		71931		5			
75551		75552		5,5			
71911		71932		6			12
71912		71933		7			
71913		71934		8			15
71914		71935		9			
71915		71936		10			20
71916		71937		11			
71917		71938		12	26		25
71918		71939		13			
71919		71940		14			30
75564		75565		15	27		
75566		75567		16			35
75568		75569		17			
75570		75571		18			
75572		75573		19			

12 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Pt	g
74406	Cu-Be	74427	Al-Bron	4	25	12	10
75576		75577		4,5			
74407		74428		5			
75578		75579		5,5			12
74408		74429		6			
74409		74430		7			15
74410		74431		8			
74411		74432		9			20
74412		74433		10			
74413		74434		11			25
74414		74435		12	26		
74415		74436		13			30
74416		74437		14			
75580		75581		15	27		35
75582		75583		16			
75584		75585		17			
75586		75587		18			
75588		75589		19			

INCH

6 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	Pt	g
75574	Cu-Be	75575	Al-Bron	5/32	25	6	10
71920		71941		3/16			
71921		71942		7/32			
71922		71943		1/4			
71923		71944		9/32			15
71924		71945		5/16			
71925		71946		11/32	28		20
71926		71947		3/8			
71927		71948		7/16			25
71928		71949		1/2			
71929		71950		9/16			

12 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	Pt	g
75590	Cu-Be	75591	Al-Bron	5/32	25	12	10
74417		74438		3/16			
74418		74439		7/32			
74419		74440		1/4			
74420		74441		9/32			15
74421		74442		5/16			
74422		74443		11/32	28		20
74423		74444		3/8			
74424		74445		7/16			25
74425		74446		1/2			
74426		74447		9/16			

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICATO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

1/4"

SERIE LARGA / *LONG SOCKETS* / SÉRIE LONGUE / *LANGE SERIE* / SERIE LUNGA / *SERIE LONGA* / ВЫСОКАЯ СЕРИЯ

MM

6 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Pt	g
78741	Cu-Be	78742	Al-Bron	4	50	6	38
78743		78744		4,5			
78745		78746		5			
78747		78748		5,5			
78749		78750		6			
78751		78752		7			
78753		78754		8			40
78755		78756		9			44
78757		78758		10			47
78759		78760		11			
78761		78762		12			50
78763		78764		13			
78765		78766		14			55
78767		78768		15			60
78769		78770		16			70
78771		78772		17			80
78773		78774		18			85
78775		78776		19			95

12 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Pt	g
78799	Cu-Be	78800	Al-Bron	4	50	12	38
78801		78802		4,5			
78803		78804		5			
78805		78806		5,5			
78807		78808		6			
78809		78810		7			
78811		78812		8			40
78813		78814		9			44
78815		78816		10			47
78817		78818		11			
78819		78820		12			50
78821		78822		13			
78823		78824		14			55
78825		78826		15			60
78827		78828		16			70
78829		78830		17			80
78831		78832		18			85
78833		78834		19			95

INCH

6 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	Pt	g
78777	Cu-Be	78778	Al-Bron	5/32	50	6	38
78779		78780		3/16			
78781		78782		7/32			
78783		78784		1/4			
78785		78786		9/32			
78787		78788		5/16			40
78789		78790		11/32			44
78791		78792		3/8			47
78793		78794		7/16			50
78795		78796		1/2			
78797		78798		9/16			55

12 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	Pt	g
78835	Cu-Be	78836	Al-Bron	5/32	50	12	38
78837		78838		3/16			
78839		78840		7/32			
78841		78842		1/4			
78843		78844		9/32			
78845		78846		5/16			40
78847		78848		11/32			44
78849		78850		3/8			47
78851		78852		7/16			50
78853		78854		1/2			
78855		78856		9/16			55

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

1/4"

LLAVE DE CARRACA REVERSIBLE / *REVERSIBLE RATCHET HANDLE* / CLÉ À CLIQUET RÉVERSIBLE / *UMSCHALTKNARRE* / CHIAVE A CRICCO REVERSIBILE / *ROQUETE REVERSIVEL* / РЕВЕРСИВНАЯ ТРЕЩЕТКА

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
71955	Cu-Be	71956	Al-Bron	1/4	130	400



ALARGADERA / *EXTENSION* / RALLONGE / *VERLÄNGERUNG* / PROLUNGA / *EXTENÇAO* / УДЛИНИТЕЛЬ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (inch)	g
71959	Cu-Be	71961	Al-Bron	1/4	4	200
71960		71962			8	400



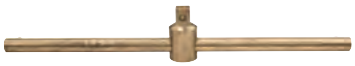
CARRACA MACHO-HEMBRA / *MALE-FEMALE RATCHET* / CLIQUET MÂLE-FEMELLE / *RATSCHE DOPPELT FUNKTION* / CRICCO MASCHIO-FEMMINA / *ROQUETE MACHO-FÊMEA* / ТРЕЩЕТКА ПАПА-МАМА

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
73722	Cu-Be	73723	Al-Bron	1/4	200	350



MANGO CORREDIZO EN "T" / *SLIDING "T" HANDLE* / POIGNÉE COULISSANTE / *T-GLEITGRIFF* / ASTA CON QUADRO SCORREVOLE "T" / *CABO "T" CORREDIÇO* / Т-ОБРАЗНАЯ С ПЛАВАЮЩЕЙ РУЧКОЙ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (inch)	g
71957	Cu-Be	71958	Al-Bron	1/4	10	250



ARTICULACIÓN UNIVERSAL / *UNIVERSAL JOINT* / CARDAN UNIVERSEL / *KARDANGELENK* / SNODO CARDANICO / *CARDAN UNIVERSAL* / КАРДАННОЕ СОЕДИНЕНИЕ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
71953	Cu-Be	71954	Al-Bron	1/4	55	150



ADAPTADOR / *ADAPTER* / ADAPTATEUR / *VERBINDUNGSTEILE* / ADATTATORE / *PEÇA DE CONEXÃO* / АДАПТЕР

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch AF inch	g
75718	Cu-Be	75719	Al-Bron	1/4-3/8	20
71951		71952		1/4-1/2	100



PUNTA HEXAGONAL CON VASO / *HEX BIT SOCKET* / EMBOUT HEXAGONAL À DOUILLE / *HEX SCHRAUBENDREHEREINSATZ* / PUNTA ESAGONALE CON BUSSOLA / *PONTA HEXAGONAL COM CHAVE DE CAIXA* / ШЕСТИГРАННАЯ ГОЛОВКА

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	AF mm	L (mm)	g
73692	Cu-Be	73693	Al-Bron	1/4	3	55	20
73694		73695			4		
73696		73697			5		
73698		73699			6		25
73700		73701			7		30
73702		73703			8	65	40
73704		73705			9		55
73706		73707			10		60



DESTORNILLADOR PORTAVASOS / *SOCKET HOLDER* / TOURNEVIS PORTE DOUILLE / *SCHRAUBENDREHERHALTER* / CACCIAVITI PORTABUSSOLE / *CHAVE PORTA CHAVES DE CAIXA* / ДЕРЖАТЕЛЬ ГОЛОВОК

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	mm	g
73731	Cu-Be	73732	Al-Bron	1/4	195	55	60



Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICATO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

3/8"

STANDARD

MM

6 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Pt	g
75592	Cu-Be	75593	Al-Bron	5	28	6	20
75594		75595		5,5			
75596		75597		6			
75598		75599		7			
75600		75601		8			
75602		75603		9			
75604		75605		10	32		35
75606		75607		11			
75608		75609		12			40
75610		75611		13			
75612		75613		14			
75614		75615		15			45
75616		75617		16			
75618		75619		17			55
75620		75621		19			60
75622		75623		20			

12 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Pt	g
75646	Cu-Be	75647	Al-Bron	5	28	12	20
75648		75649		5,5			
75650		75651		6			
75652		75653		7			
75654		75655		8			
75656		75657		9			
75658		75659		10	32		35
75660		75661		11			
75662		75663		12			40
75664		75665		13			
75666		75667		14			
75668		75669		15			45
75670		75671		16			
75672		75673		17			55
75674		75675		19			60
75676		75677		20			

INCH

6 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	Pt	g
75624	Cu-Be	75625	Al-Bron	5/16	32	6	20
75626		75627		3/8			30
75628		75629		7/16			35
75630		75631		1/2			40
75632		75633		9/16			45
75634		75635		5/8	35		65
75636		75637		11/16			70
75638		75639		3/4			75
75640		75641		13/16			80
75642		75643		7/8			85
75644		75645		15/16			100

12 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	Pt	g
75678	Cu-Be	75679	Al-Bron	5/16	32	12	20
75680		75681		3/8			30
75682		75683		7/16			35
75684		75685		1/2			40
75686		75687		9/16			45
75688		75689		5/8	35		65
75690		75691		11/16			70
75692		75693		3/4			75
75694		75695		13/16			80
75696		75697		7/8			85
75698		75699		15/16			100

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

3/8"

SERIE LARGA / *LONG SOCKETS* / SÉRIE LONGUE / *LANGE SERIE* / SERIE LUNGA / *SERIE LONGA* / ВЫСОКАЯ СЕРИЯ

MM

6 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Pt	g
78857	Cu-Be	78858	Al-Bron	5	60	6	85
78859		78860		5,5			
78861		78862		6			
78863		78864		7			
78865		78866		8			
78867		78868		9			
78869		78870		10			90
78871		78872		11			95
78873		78874		12			100
75966		75967		13			105
78875		78876		14			
78877		78878		15			110
78879		78880		16			115
78881		78882		17			120
78883		78884		19			130
78885		78886		20			135

12 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Pt	g
78909	Cu-Be	78910	Al-Bron	5	60	12	85
78911		78912		5,5			
78913		78914		6			
78915		78916		7			
78917		78918		8			
78919		78920		9			
78921		78922		10			90
78923		78924		11			95
78925		78926		12			100
78927		78928		13			105
78929		78930		14			
78931		78932		15			110
78933		78934		16			115
78935		78936		17			120
78937		78938		19			130
78939		78940		20			135

INCH

6 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	Pt	g
78887	Cu-Be	78888	Al-Bron	5/16	60	6	85
78889		78890		3/8			100
78891		78892		7/16			105
78893		78894		1/2			
78895		78896		9/16			
78897		78898		5/8			115
78899		78900		11/16			125
78901		78902		3/4			130
78903		78904		13/16			145
78905		78906		7/8			155
78907		78908		15/16			190

12 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	Pt	g
78941	Cu-Be	78942	Al-Bron	5/16	60	12	85
78943		78944		3/8			100
78945		78946		7/16			105
78947		78948		1/2			
78949		78950		9/16			
78951		78952		5/8			115
78953		78954		11/16			125
78955		78956		3/4			130
78957		78958		13/16			145
78959		78960		7/8			155
78961		78962		15/16			190

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICATO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

3/8"

LLAVE DE CARRACA REVERSIBLE / *REVERSIBLE RATCHET HANDLE* / CLÉ À CLIQUET RÉVERSIBLE / *UMSCHALTKNARRE* / CHIAVE A CRICCO REVERSIBILE / *ROQUETE REVERSIVEL* / РЕВЕРСИВНАЯ ТРЕЩЕТКА

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
75700	Cu-Be	75701	Al-Bron	3/8	200	400



ALARGADERA / *EXTENSION* / RALLONGE / *VERLÄNGERUNG* / PROLUNGA / *EXTENÇAO* / УДЛИНИТЕЛЬ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (inch)	g
75702	Cu-Be	75703	Al-Bron	3/8	8	400
75704		75705			10	500



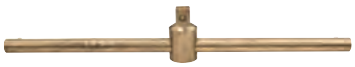
CARRACA MACHO-HEMBRA / *MALE-FEMALE RATCHET* / CLIQUET MALE-FEMELLE / *RATSCHE DOPPELT FUNKTION* / CRICCO MASCHIO-FEMMINA / *ROQUETE MACHO-FÊMEA* / ТРЕЩЕТКА ПАПА-МАМА

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
75706	Cu-Be	75707	Al-Bron	3/8	200	350



MANGO CORREDIZO EN "T" / *SLIDING "T" HANDLE* / POIGNÉE COULISSANTE / *T-GLEITGRIFF* / ASTA CON QUADRO SCORREVOLE "T" / *CABO "T" CORREDIÇO* / Т-ОБРАЗНАЯ С ПЛАВАЮЩЕЙ РУЧКОЙ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (inch)	g
75708	Cu-Be	75709	Al-Bron	3/8	10	250



MANGO ARTICULADO / *SWIVEL HANDLE* / MANCHE ARTICULÉ / *GELENKGRIFF* / MANICO ARTICOLATO / *CABO ARTICULADO* / ГИБКАЯ РУКОЯТКА

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
75710	Cu-Be	75711	Al-Bron	3/8	175	220



MANGO ACODADO / *OFFSET HANDLE* / MANCHE CONTRE COUDÉ / *GEKRÖPFTE HANDGRIFF* / DOPPIO MANICO / *CABO DESALINHADO* / ИЗОГНУТАЯ РУКОЯТКА

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
75712	Cu-Be	75713	Al-Bron	3/8	200	300



ARTICULACIÓN UNIVERSAL / *UNIVERSAL JOINT* / CARDAN UNIVERSEL / *KARDANGELENK* / SNODO CARDANICO / *CARDAN UNIVERSAL* / КАРДАННОЕ СОЕДИНЕНИЕ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
75714	Cu-Be	75715	Al-Bron	3/8	70	150



ADAPTADOR / *ADAPTER* / ADAPTATEUR / *VERBINDUNGSTEILE* / ADATTATORE / *PEÇA DE CONEXÃO* / АДАПТЕР

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch AF inch	g
75716	Cu-Be	75717	Al-Bron	3/8-1/4	20
75722		75723		3/8-1/2	50



Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

- 1/2"
- STANDARD
- MM
- 6 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Pt	g
70319		71158		6			
70320		71159		7			60
70321		71160		8			
70322		71161		9			
70323		71162		10			70
70324		71163		11	40		
70325		71164		12			
70326		71165		13			80
70327		71166		14			
70328		71167		15			
70329		71168		16			90
70330		71169		17			
70331		71170		18			
70332		71171		19	42		100
70333	Cu-Be	71172	Al-Bron	20		6	
70334		71173		21			120
70335		71174		22			130
70336		71175		23	43		140
70337		71176		24			170
70338		71177		25			180
70339		71178		26			190
70340		71179		27			
70341		71180		28			
70342		71181		29	46		200
70343		71182		30			
70344		71183		32			
74693		74692		34	50		350
74325		74326		36			400
79211		79212		41	55		590

- 12 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Pt	g
74448		74475		6			
74449		74476		7			60
74450		74477		8			
74451		74478		9			
74452		74479		10			70
74453		74480		11	40		
74454		74481		12			
74455		74482		13			80
74456		74483		14			
74457		74484		15			
74458		74485		16			90
74459		74486		17			
74460		74487		18			
74461		74488		19	42		100
74462	Cu-Be	74489	Al-Bron	20		12	
74463		74490		21			120
74464		74491		22			130
74465		74492		23	43		140
74466		74493		24			170
74467		74494		25			180
74468		74495		26			190
74469		74496		27			
74470		74497		28			
74471		74498		29	46		200
74472		74499		30			
74473		74500		32			
75300		75301		34	50		350
74474		74501		36			450
36452		36453		41	55		590

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

1/2"

- **STANDARD**
- **INCH**
- **6 PT.**



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	Pt	g
71184	Cu-Be	71202	Al-Bron	1/4	40	6	60
71185		71203		5/16			
35840		35841		11/32			70
71186		71204		3/8			
71187		71205		7/16			
71188		71206		1/2			80
71189		71207		9/16			
71190		71208		19/32			
71191		71209		5/8			
71192		71210		11/16			90
35842		35843		23/32	42		
71193		71211		3/4			
71194		71212		25/32	43		100
71195		71213		13/16			
71196		71214		7/8			120
35844		35845		29/32			140
71197		71215		15/16			
71198		71216		1			150
71199		71217		1.1/16	46		200
71200		71218		1.1/8			
77788		77789		1.3/16			250
71201		71219		1.1/4	47		
74882		74883		1.7/16			300
78983		78984		1.1/2	55		

- **12 PT.**



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	Pt	g
74502	Cu-Be	74520	Al-Bron	1/4	40	12	60
74503		74521		5/16			
35850		35851		11/32			70
74504		74522		3/8			
74505		74523		7/16			
74506		74524		1/2			80
74507		74525		9/16			
74508		74526		19/32			
74509		74527		5/8			
74510		74528		11/16			90
35852		35853		23/32	42		
74511		74529		3/4			
74512		74530		25/32	43		100
74513		74531		13/16			
74514		74532		7/8			120
35854		35855		29/32			140
74515		74533		15/16			
74516		74534		1			150
74517		74535		1.1/16	46		200
74518		74536		1.1/8			
77790		77791		1.3/16			250
74519		74537		1.1/4	47		
75302		75304		1.7/16			300
36446		36447		1.1/2	55		

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

1/2"

SERIE LARGA / *LONG SOCKETS* / **SÉRIE LONGUE** / *LANGE SERIE* / **SERIE LUNGA** / *SERIE LONGA* / **ВЫСОКАЯ СЕРИЯ**

MM

6 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Pt	g
35000	Cu-Be	35001	Al-Bron	6	82	6	190
35002		35003		7			
35004		35005		8			
35006		35007		9			
35008		35009		10			
35010		35011		11			
35012		35013		12			
74284		74285		13			
35014		35015		14			
35016		35017		15			
74294		74295		16			
74286		74287		17			
35018		35019		18			195
74288		74289		19			200
35020		35021		20			230
35022		35023		21			240
35024		35025		22			260
35026		35027		23			280
74290		74291		24			300
35028		35029		25			320
35030		35031		26			340
74292		74293		27			360
35032		35033		28			390
35034		35035		29			410
35036		35037		30			430
35038		35039		32			500
35040		35041		34			550
35042		35043		36			650
36450		36451		41			980

12 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Pt	g
35084	Cu-Be	35085	Al-Bron	6	82	12	190
35086		35087		7			
35088		35089		8			
35090		35091		9			
35092		35093		10			
35094		35095		11			
35096		35097		12			
35098		35099		13			
35100		35101		14			
35102		35103		15			
35104		35105		16			
35106		35107		17			
35108		35109		18			195
35110		35111		19			200
35112		35113		20			230
35114		35115		21			240
35116		35117		22			260
35118		35119		23			280
35120		35121		24			300
35122		35123		25			320
35124		35125		26			340
35126		35127		27			360
35128		35129		28			390
35130		35131		29			410
35132		35133		30			430
35134		35135		32			500
35136		35137		34			550
35138		35139		36			650
36454		36455		41			980

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

1/2"

SERIE LARGA / *LONG SOCKETS* / SÉRIE LONGUE / *LANGE SERIE* / SERIE LUNGA / *SERIE LONGA* / ВЫСОКАЯ СЕРИЯ

INCH

6 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	Pt	g
35044		35045		1/4			
35046		35047		5/16			
35048		35049		3/8			
35050		35051		7/16			
35052		35053		1/2			190
35054		35055		9/16			
35056		35057		19/32			
35058		35059		5/8			
35060		35061		11/16			
35062		35063		3/4			200
35064	Cu-Be	35065	Al-Bron	25/32	82	6	230
35066		35067		13/16			240
35068		35069		7/8			260
35070		35071		15/16			300
35072		35073		1			320
35074		35075		1.1/16			360
35076		35077		1.1/8			410
35078		35079		1.3/16			430
35080		35081		1.1/4			500
35082		35083		1.7/16			650
36444		36445		1.1/2			800

12 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	Pt	g
35140		35141		1/4			
35142		35143		5/16			
35144		35145		3/8			
35146		35147		7/16			
35148		35149		1/2			190
35150		35151		9/16			
35152		35153		19/32			
35154		35155		5/8			
35156		35157		11/16			
35158		35159		3/4			200
35160	Cu-Be	35161	Al-Bron	25/32	82	12	230
35162		35163		13/16			240
35164		35165		7/8			260
35166		35167		15/16			300
35168		35169		1			320
35170		35171		1.1/16			360
35172		35173		1.1/8			410
35174		35175		1.3/16			430
35176		35177		1.1/4			500
35178		35179		1.7/16			650
36448		36449		1.1/2			800

LLAVE DE CARRACA REVERSIBLE / *REVERSIBLE RATCHET HANDLE* / CLÉ À CLIQUET RÉVERSIBLE / *UMSCHALTKNARRE* / CHIAVE A CRICCO REVERSIBILE / *ROQUETE REVERSIVEL* / РЕВЕРСИВНАЯ ТРЕЩЕТКА

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
70375	Cu-Be	71272	Al-Bron	1/2	250	600



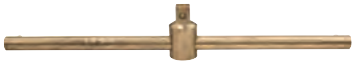
CARRACA MACHO-HEMBRA / *MALE-FEMALE RATCHET* / CLIQUET MALE-FEMELLE / *RATSCHE DOPPELT FUNKTION* / CRICCO MASCHIO-FEMMINA / *ROQUETE MACHO-FÊMEA* / ТРЕЩЕТКА ПАПА-МАМА

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
73724	Cu-Be	73725	Al-Bron	1/2	250	450



MANGO CORREDIZO EN "T" / *SLIDING "T" HANDLE* / POIGNÉE COULISSANTE / *T-GLEITGRIFF* / ASTA CON QUADRO SCORREVOLE "T" / *CABO "T" CORREDIÇO* / Т-ОБРАЗНАЯ С ПЛАВАЮЩЕЙ РУЧКОЙ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (inch)	g
70378	Cu-Be	71274	Al-Bron	1/2	10	400
70379		71275			12	500



Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

1/2"

MANGO ARTICULADO / *SWIVEL HANDLE* / MANCHE ARTICULÉ / *GELENKGRIFF* / MANICO ARTICOLATO / *CABO ARTICULADO* / ГИБКАЯ РУКОЯТКА

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
72400	Cu-Be	72401	Al-Bron	1/2	230	330
72402		72403			330	400
72404		72405			410	550



MANGO ACODADO / *OFFSET HANDLE* / MANCHE CONTRE COUDÉ / *GEKRÖPFTE HANDGRIFF* / DOPPIO MANICO / *CABO DESALINHADO* / ИЗОГНУТАЯ РУКОЯТКА

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
72410	Cu-Be	72411	Al-Bron	1/2	230	400



PUNTA PLANA CON VASO / *FLAT BIT SOCKET* / EMBOUT FENTE À DOUILLE / *FLACHE SCHRAUBENDREHEREINSATZ* / PUNTA PIATTA CON BUSSOLA / *PONTA DE FENDA COM CHAVE DE CAIXA* / ГОЛОВКА С ПЛОСКОЙ ОТВЕРТКОЙ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	mm	g
73709	Cu-Be	73710	Al-Bron	1/2	50	13 x 2	100



BERBIQUÍ / *SPEEDER HANDLE* / VILEBREQUIN / *WINDE* / LEVA GIROBECCHINO / *MANIVELA* / КОЛЕНЧАТАЯ РУЧКА

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
72416	Cu-Be	72417	Al-Bron	1/2	390	750



ALARGADERA / *EXTENSION* / RALLONGE / *VERLÄNGERUNG* / PROLUNGA / *EXTENÇAO* / УДЛИНИТЕЛЬ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (inch)	g
70383	Cu-Be	71279	Al-Bron	1/2	4	200
76490		76491			5	245
70384		71280			8	400
70385		71281			10	500
75477		75478			16	715



ARTICULACIÓN UNIVERSAL / *UNIVERSAL JOINT* / CARDAN UNIVERSEL / *KARDANGELENK* / SNODO CARDANICO / *CARDAN UNIVERSAL* / КАРДАННОЕ СОЕДИНЕНИЕ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
70372	Cu-Be	71269	Al-Bron	1/2	80	200



ADAPTADOR / *ADAPTER* / ADAPTATEUR / *VERBINDUNGSTEILE* / ADATTATORE / *PEÇA DE CONEXÃO* / АДАПТЕР

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch AF inch	g
75720	Cu-Be	75721	Al-Bron	1/2-3/8	70
70369		71266		1/2-3/4	200



Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICATO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

- 3/4"
- STANDARD
- MM
- 6 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Pt	g
74649		74653		17			
75724		75725		18	50		200
74650		74654		19			
74651		74655		21			250
74652		74656		22			
70345		71220		24			
71908		72953		26	55		280
70346		71221		27			
75726		75727		28			310
75728		75729		29			320
70347		71222		30			370
75730		75731		31			380
70348		71223		32			410
77792	Cu-Be	77793	Al-Bron	33		6	
74863		74864		34	60		440
77794		77795		35			
70349		71224		36			460
77796		77797		37			470
74865		74866		38			500
70350		71225		41			650
77798		77799		42	65		700
70351		71226		46			
77800		77801		47			750
70352		71227		50			850
77802		77803		52	70		900
77804		77805		55			950
77806		77807		60			1100

- 12 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Pt	g
75734		75735		17			
75736		75737		18	50		200
75738		75739		19			
75740		75741		21			250
75742		75743		22			
74538		74547		24			
74539		74548		26	55		280
74540		74549		27			
75744		75745		28			310
75746		75747		29			320
74541		74550		30			370
75748		75749		31			380
74542		74551		32			410
77810	Cu-Be	77811	Al-Bron	33		12	
75750		75751		34	60		440
77812		77813		35			
74543		74552		36			460
77814		77815		37			470
75752		75753		38			500
74544		74553		41			650
77816		77817		42	65		700
74545		74554		46			
77818		77819		47			750
74546		74555		50			850
77820		77821		52	70		900
77822		77823		55			950
77824		77825		60			1100

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

3/4"

INCH

6 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	Pt	g
74786		74787		3/4	50		220
75732		75733		13/16			240
74788		74789		7/8			
74790		74791		15/16	55		
74792		74793		1			280
74802		74803		1.1/16			
74804		74805		1.1/8			310
35846		35847		1.5/32			360
74867		74868		1.3/16			
35848		35849		1.7/32			400
74869		74870		1.1/4	60		
71228	Cu-Be	71239	Al-Bron	1.5/16		6	430
71229		71240		1.3/8			470
71230		71241		1.7/16			480
71231		71242		1.1/2			550
71232		71243		1.9/16			650
71233		71244		1.5/8			
71234		71245		1.11/16			
71235		71246		1.3/4	65		700
71236		71247		1.13/16			
71237		71248		1.7/8			
77808		77809		1.15/16			800
71238		71249		2	70		850

12 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	Pt	g
75754		75755		3/4	50		220
75756		75757		13/16			240
75758		75759		7/8			
75760		75761		15/16	55		
75762		75763		1			280
75764		75765		1.1/16			
75766		75767		1.1/8			310
35856		35857		1.5/32			360
75768		75769		1.3/16			
35858		35859		1.7/32			400
75770		75771		1.1/4	60		
74556	Cu-Be	74567	Al-Bron	1.5/16		12	430
74557		74568		1.3/8			470
74558		74569		1.7/16			480
74559		74570		1.1/2			550
74560		74571		1.9/16			650
74561		74572		1.5/8			
74562		74573		1.11/16			
74563		74574		1.3/4	65		700
74564		74575		1.13/16			
74565		74576		1.7/8			
77826		77827		1.15/16			800
74566		74577		2	70		850

BE SAFE...BE EFFICIENT

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

36

ANTICHISPA
NON-SPARKING
ANTIDÉFLAGRANT
FUNKENFREI
ANTISCINTILLA
ANTI-DEFLAGRANTE
ИСКРОБЕЗОПАСНЫЙ

3/4"

SERIE LARGA / ***LONG SOCKETS*** / **SÉRIE LONGUE** / ***LANGE SERIE*** / **SERIE LUNGA** / ***SERIE LONGA*** / **ВЫСОКАЯ СЕРИЯ**

MM

6 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Pt	g
35180		35181		17			
35182		35183		18			
35184		35185		19			500
35186		35187		21			
35188		35189		22			
35190		35191		24			550
35192		35193		26			
35194		35195		27			
35196		35197		28			600
35198		35199		29			
35200		35201		30	90		
35202		35203		31			
35204		70484		32			
35206	Cu-Be	35207	Al-Bron	33		6	650
35208		35209		34			
35210		35211		35			
76775		70485		36			700
35212		35213		37			750
35214		35215		38			800
35216		35217		41			900
35218		35219		42			950
35220		35221		46			1150
35222		35223		47			1200
35224		35225		50	100		1250
35226		35227		52			
35228		35229		55			1300
35230		35231		60			1400

12 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Pt	g
35274		35275		17			
35276		35277		18			
35278		35279		19			500
35280		35281		21			
35282		35283		22			
35284		35285		24			550
35286		35287		26			
35288		35289		27			
35290		35291		28			600
35292		35293		29			
35294		35295		30	90		
35296		35297		31			
35298		35299		32			
35300	Cu-Be	35301	Al-Bron	33		12	650
35302		35303		34			
35304		35305		35			
35306		35307		36			700
35308		35309		37			750
35310		35311		38			800
35312		35313		41			900
35314		35315		42			950
35316		35317		46			1150
35318		35319		47			1200
35320		35321		50	100		1250
35322		35323		52			
35324		35325		55			1300
35326		35327		60			1400

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

3/4"

INCH

6 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	Pt	g
35232	Cu-Be	35233	Al-Bron	3/4	90	6	500
35234		35235		13/16			
35236		35237		7/8			550
35238		35239		15/16			
35240		35241		1			600
35242		35243		1.1/16			
35244		35245		1.1/8			
35246		35247		1.3/16			650
35248		35249		1.1/4			
35250		35251		1.5/16			
35252		35253		1.3/8			700
35254		35255		1.7/16			
35256		35257		1.1/2			800
35258		35259		1.9/16			900
35260		35261		1.5/8			
35262		35263		1.11/16			950
35264		35265		1.3/4	100		1000
35266		35267		1.13/16			1150
35268		35269		1.7/8			1200
35270		35271		1.15/16			
35272		35273		2			1250

12 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	Pt	g
35328	Cu-Be	35329	Al-Bron	3/4	90	12	500
35330		35331		13/16			
35332		35333		7/8			550
35334		35335		15/16			
35336		35337		1			600
35338		35339		1.1/16			
35340		35341		1.1/8			
35342		35343		1.3/16			650
35344		35345		1.1/4			
35346		35347		1.5/16			
35348		35349		1.3/8			700
35350		35351		1.7/16			
35352		35353		1.1/2			800
35354		35355		1.9/16			900
35356		35357		1.5/8			
35358		35359		1.11/16			950
35360		35361		1.3/4	100		1000
35362		35363		1.13/16			1150
35364		35365		1.7/8			1200
35366		35367		1.15/16			
35368		35369		2			1250

CARRACA MACHO-HEMBRA / *MALE-FEMALE RATCHET* / CLIQUET MALE-FEMELLE / *RATSCHE DOPPELT FUNKTION* / CRICCO MASCHIO-FEMMINA / *ROQUETE MACHO-FÊMEA* / ТРЕЩЕТКА ПАПА-МАМА

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
73726	Cu-Be	73727	Al-Bron	3/4	300	1000

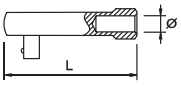


LLAVE DE CARRACA REVERSIBLE / *REVERSIBLE RATCHET HANDLE* / CLÉ À CLIQUET RÉVERSIBLE / *UMSCHALTKNARRE* / CHIAVE A CRICCO REVERSIBILE / *ROQUETE REVERSIVEL* / РЕВЕРСИВНАЯ ТРЕЩЕТКА

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
70376	Cu-Be	71273	Al-Bron	3/4	390	1400



CABEZA DE CARRACA / *RATCHET HEAD* / TÊTE À CLIQUET / *RATSCHE KOPF* / TESTA A CRICCO / *CABEÇA DE ROQUETE* / ГОЛОВКА ТРЕЩЕТКИ



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	O.D. mm	g
73712	Cu-Be	73713	Al-Bron	3/4	160	21	1500



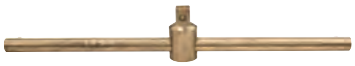
Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

3/4"

MANGO CORREDIZO EN "T" / *SLIDING "T" HANDLE* / POIGNÉE COULISSANTE / *T-GLEITGRIFF* / ASTA CON QUADRO SCORREVOLE "T" / *CABO "T" CORREDIÇO* / Т-ОБРАЗНАЯ С ПЛАВАЮЩЕЙ РУЧКОЙ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
70380	Cu-Be	71276	Al-Bron	3/4	250	900
70381		71277			460	1700



MANGO CORREDIZO EN "T" LARGO / *LONG SLIDING "T" HANDLE* / POIGNÉE COULISSANTE LONGUE / *LANGE T-GRIFF MIT GLEITSTUCK* / MANICO LUNGO SCORREVOLE A T / *CABO T CORREDIÇO LONGO* / Т-ОБРАЗНАЯ С ПЛАВАЮЩЕЙ РУЧКОЙ ДЛИННАЯ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	H (mm)	g
73717	Cu-Be	73718	Al-Bron	3/4	350	190	1500



MANGO ARTICULADO / *SWIVEL HANDLE* / MANCHE ARTICULÉ / *GELENKGRIFF* / MANICO ARTICOLATO / *CABO ARTICULADO* / ГИБКАЯ РУКОЯТКА

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
72406	Cu-Be	72407	Al-Bron	3/4	300	600



MANGO ACODADO / *OFFSET HANDLE* / MANCHE CONTRE COUDÉ / *GEKRÖPFTE HANDGRIFF* / DOPPIO MANICO / *CABO DESALINHADO* / ИЗОГНУТАЯ РУКОЯТКА

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
72412	Cu-Be	72413	Al-Bron	3/4	280	700



ALARGADERA / *EXTENSION* / RALLONGE / *VERLÄNGERUNG* / PROLUNGA / *EXTENÇAO* / УДЛИНИТЕЛЬ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (inch)	g
70386	Cu-Be	71282	Al-Bron	3/4	4	200
70387		71283			8	400
70388		71284			10	500
75487		75488			16	1590



ARTICULACIÓN UNIVERSAL / *UNIVERSAL JOINT* / CARDAN UNIVERSEL / *KARDANGELENK* / SNODO CARDANICO / *CARDAN UNIVERSAL* / КАРДАННОЕ СОЕДИНЕНИЕ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
70373	Cu-Be	71270	Al-Bron	3/4	135	600



ARTICULACIÓN FLEXIBLE / *FLEXIBLE JOINT* / ARTICULATION FLEXIBLE / *FLEXIBLE VERBINDUNG* / ARTICOLAZIONE FLESSIBILE / *ARTICULAÇÃO FLEXÍVEL* / ГИБКОЕ СОЕДИНЕНИЕ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	I.D. mm	g
72396	Cu-Be	72397	Al-Bron	3/4	120	21	800



ADAPTADOR / *ADAPTER* / ADAPTATEUR / *VERBINDUNGSTEILE* / ADATTATORE / *PEÇA DE CONEXÃO* / АДАПТЕР

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch AF inch	g
70368	Cu-Be	71265	Al-Bron	3/4-1/2	200
70371		71268		3/4-1	410



Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

- 1"
- STANDARD
- MM
- 6 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Pt	g
75772	Cu-Be	75773	Al-Bron	22	55	6	330
75774		75775		24			340
75776		75777		25			
75778		75779		26			350
75780		75781		27			360
75782		75783		28			370
75784		75785		29			
75786		75787		30	60		400
75788		75789		31			410
75790		75791		32			440
75792		75793		34			450
75794		75795		36			460
75796		75797		38			500
70353		71250		41	65		600
70354		71251		42			700
70355		71252		46			800
70356		71253		50	70		1000
70357		71254		55	75		1100
70358		71255		60			1400
70359		71256		65	80		1500
70360		71257		70			
70361		71258		75	85		2000
70362		71259		80			2200
70363		71260		85			4600
70364		71261		90	90		4800
70365		71262		95			4900
70366		71263		100			5000
70367		71264		105	95		5200

- 12 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Pt	g
75828	Cu-Be	75829	Al-Bron	22	55	12	330
75830		75831		24			340
75832		75833		25			
75834		75835		26			350
75836		75837		27			360
75838		75839		28			370
75840		75841		29			
75842		75843		30	60		400
75844		75845		31			410
75846		75847		32			440
75848		75849		34			450
75850		75851		36			460
75852		75853		38			500
74578		74593		41	65		600
74579		74594		42			700
74580		74595		46			800
74581		74596		50	70		1000
74582		74597		55	75		1100
74583		74598		60			1400
74584		74599		65	80		1500
74585		74600		70			
74586		74601		75	85		2000
74587		74602		80			2200
74588		74603		85			4600
74589		74604		90	90		4800
74590		74605		95			4900
74591		74606		100			5000
74592		74607		105	95		5200

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

NATO OTAN Commercial and Government Entity (NCAGE) Code / Código 8552B
TÜVRheinland Management System ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

1"

- **STANDARD**
- **INCH**
- **6 PT.**



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	Pt	g
75798	Cu-Be	75799	Al-Bron	1.1/16	55	6	360
75800		75801		1.1/8			
75802		75803		1.3/16	60		400
75804		75805		1.1/4			430
75806		75807		1.5/16			440
75808		75809		1.3/8			
75810		75811		1.7/16			460
75812		75813		1.1/2			500
75814		75815		1.5/8	65		550
77828		77829		1.13/16			700
75816		75817		1.7/8			
75818		75819		2	70		800
77830		77831		2.1/8			850
75820		75821		2.1/4	75		1000
77832		77833		2.3/8			1250
75822		75823		2.1/2			
77834		77835		2.9/16			1400
75824		75825		2.3/4	80		
77836		77837		2.15/16			1500
75826		75827		3			
77838		77839		3.1/8			2300

- **12 PT.**



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	Pt	g
75854	Cu-Be	75855	Al-Bron	1.1/16	55	12	360
75856		75857		1.1/8			
75858		75859		1.3/16	60		400
75860		75861		1.1/4			430
75862		75863		1.5/16			440
75864		75865		1.3/8			
75866		75867		1.7/16			460
75868		75869		1.1/2			500
75870		75871		1.5/8	65		550
77840		77841		1.13/16			700
75872		75873		1.7/8			
75874		75875		2	70		800
77842		77843		2.1/8			850
75876		75877		2.1/4	75		1000
77844		77845		2.3/8			1250
75878		75879		2.1/2			
77846		77847		2.9/16			1400
75880		75881		2.3/4	80		
77848		77849		2.15/16			1500
75882		75883		3			
77850		77851		3.1/8			2300

EGA Master
ART IN INNOVATION

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

1"

SERIE LARGA / *LONG SOCKETS* / **SÉRIE LONGUE** / *LANGE SERIE* / **SERIE LUNGA** / *SERIE LONGA* / **ВЫСОКАЯ СЕРИЯ**

MM

6 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Pt	g
35370	Cu-Be	35371	Al-Bron	22	100	6	800
35372		35373		24			
35374		35375		25			
35376		35377		26			
35378		35379		27			
35380		35381		28			
35382		35383		29			
35384		35385		30			
35386		35387		31			
35388		35389		32			
35390		35391		34			850
35392		35393		36			900
35394		35395		38			950
35396		35397		41			1000
35398		35399		42			1050
35400		35401		46	115		1250
35402		35403		50			1450
35404		35405		55	125		1750
35406		35407		60			2100
35408		35409		65	135		2600
35410		35411		70			3050
35412		35413		75	140		3850
35414		35415		80			4300
35416		35417		85			4600
35418		35419		90			4900
35420		35421		95			5300
35422		35423		100			5750
35424		35425		105			6200

12 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Pt	g
35468	Cu-Be	35469	Al-Bron	22	100	12	800
35470		35471		24			
35472		35473		25			
35474		35475		26			
35476		35477		27			
35478		35479		28			
35480		35481		29			
35482		35483		30			
35484		35485		31			
35486		35487		32			
35488		35489		34			850
35490		35491		36			900
35492		35493		38			950
35494		35495		41			1000
35496		35497		42			1050
35498		35499		46	115		1250
35500		35501		50			1450
35502		35503		55	125		1750
35504		35505		60			2100
35506		35507		65	135		2600
35508		35509		70			3050
35510		35511		75	140		3850
35512		35513		80			4300
35514		35515		85			4600
35516		35517		90			4900
35518		35519		95			5300
35520		35521		100			5750
35522		35523		105			6200

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

1"

SERIE LARGA / *LONG SOCKETS* / SÉRIE LONGUE / *LANGE SERIE* / SERIE LUNGA / *SERIE LONGA* / ВЫСОКАЯ СЕРИЯ

INCH

6 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	Pt	g
35426	Cu-Be	35427	Al-Bron	1.1/16	100	6	800
35428		35429		1.1/8			
35430		35431		1.3/16			
35432		35433		1.1/4			850
35434		35435		1.5/16			
35436		35437		1.3/8			
35438		35439		1.7/16			900
35440		35441		1.1/2			950
35442		35443		1.5/8			1000
35444		35445		1.13/16	115		1250
35446		35447		1.7/8			1300
35448		35449		2			1450
35450		35451		2.1/8	125		1650
35452		35453		2.1/4			1800
35454		35455		2.3/8			2100
35456		35457		2.1/2			2300
35458		35459		2.9/16	135		2600
35460		35461		2.3/4			3050
35462		35463		2.15/16	140		3850
35464		35465		3			4000
35466		35467		3.1/8			4300

12 PT.



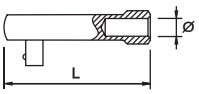
COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	Pt	g
35524	Cu-Be	35525	Al-Bron	1.1/16	100	12	800
35526		35527		1.1/8			
35528		35529		1.3/16			
35530		35531		1.1/4			850
35532		35533		1.5/16			
35534		35535		1.3/8			
35536		35537		1.7/16			900
35538		35539		1.1/2			950
35540		35541		1.5/8			1000
35542		35543		1.13/16	115		1250
35544		35545		1.7/8			1300
35546		35547		2			1450
35548		35549		2.1/8	125		1650
35550		35551		2.1/4			1800
35552		35553		2.3/8			2100
35554		35555		2.1/2			2300
35556		35557		2.9/16	135		2600
35558		35559		2.3/4			3050
35560		35561		2.15/16	140		3850
35562		35563		3			4000
35564		35565		3.1/8			4300

LLAVE DE CARRACA REVERSIBLE / *REVERSIBLE RATCHET HANDLE* / CLÉ À CLIQUET RÉVERSIBLE / *UMSCHALTKNARRE* / CHIAVE A CRICCO REVERSIBILE / *ROQUETE REVERSIVEL* / РЕВЕРСИВНАЯ ТРЕЩЕТКА

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
72630	Cu-Be	72629	Al-Bron	1	550	1600



CABEZA DE CARRACA / *RATCHET HEAD* / TÊTE À CLIQUET / *RATSCHE KOPF* / TESTA A CRICCO / *CABEÇA DE ROQUETE* / ГОЛОВКА ТРЕЩЕТКИ



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	O.D. mm	g
73714	Cu-Be	73715	Al-Bron	1	180	23	3000



CARRACA MACHO-HEMBRA / *MALE-FEMALE RATCHET* / CLIQUET MALE-FEMELLE / *RATSCHE DOPPELT FUNKTION* / CRICCO MASCHIO-FEMMINA / *ROQUETE MACHO-FÊMEA* / ТРЕЩЕТКА ПАПА-МАМА

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
73728	Cu-Be	73729	Al-Bron	1	300	1000



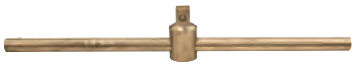
Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

1"

MANGO CORREDIZO EN "T" / *SLIDING "T" HANDLE* / POIGNÉE COULISSANTE / *T-GLEITGRIFF* / ASTA CON QUADRO SCORREVOLE "T" / *CABO "T" CORREDIÇO* / Т-ОБРАЗНАЯ С ПЛАВАЮЩЕЙ РУЧКОЙ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (inch)	g
70382	Cu-Be	71278	Al-Bron	1	12	2300



MANGO CORREDIZO EN "T" LARGO / *LONG SLIDING "T" HANDLE* / POIGNÉE COULISSANTE LONGUE / *LANGE T-GRIFF MIT GLEITSTUCK* / MANICO LUNGO SCORREVOLE A T / *CABO T CORREDIÇO LONGO* / Т-ОБРАЗНАЯ С ПЛАВАЮЩЕЙ РУЧКОЙ ДЛИННАЯ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	H (mm)	g
73719	Cu-Be	73720	Al-Bron	1	400	190	2400



ALARGADERA / *EXTENSION* / RALLONGE / *VERLÄNGERUNG* / PROLUNGA / *EXTENÇAO* / УДЛИНИТЕЛЬ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (inch)	g
70389	Cu-Be	71285	Al-Bron	1	4	400
70390		71286			10	800



ADAPTADOR / *ADAPTER* / ADAPTATEUR / *VERBINDUNGSTEILE* / ADATTATORE / *PEÇA DE CONEXÃO* / АДАПТЕР

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch AF inch	g
70370	Cu-Be	71267	Al-Bron	1-3/4	600



ARTICULACIÓN UNIVERSAL / *UNIVERSAL JOINT* / CARDAN UNIVERSEL / *KARDANGELENK* / SNODO CARDANICO / *CARDAN UNIVERSAL* / КАРДАННОЕ СОЕДИНЕНИЕ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
70374	Cu-Be	71271	Al-Bron	1	145	1300



ARTICULACIÓN FLEXIBLE / *FLEXIBLE JOINT* / ARTICULATION FLEXIBLE / *FLEXIBLE VERBINDUNG* / ARTICOLAZIONE FLESSIBILE / *ARTICULAÇÃO FLEXÍVEL* / ГИБКОЕ СОЕДИНЕНИЕ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	I.D. mm	g
72398	Cu-Be	72399	Al-Bron	1	120	21	1100



MANGO ARTICULADO / *SWIVEL HANDLE* / MANCHE ARTICULÉ / *GELENKGRIFF* / MANICO ARTICOLATO / *CABO ARTICULADO* / ГИБКАЯ РУКОЯТКА

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
72408	Cu-Be	72409	Al-Bron	1	315	850



MANGO ACODADO / *OFFSET HANDLE* / MANCHE CONTRE COUDÉ / *GEKRÖPFTE HANDGRIFF* / DOPPIO MANICO / *CABO DESALINHADO* / ИЗОГНУТАЯ РУКОЯТКА

COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
72414	Cu-Be	72415	Al-Bron	1	300	1100



Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

SET

1/2"

COD.	MAT.	AF inch	PCS.	COD. PCS.	AF mm	AF inch	Kg
74263	Cu-Be	1/2	9	74452, 74453, 74454, 74456, 74459, 74461, 74464, 74466	10-11-12-14-17-19-22-24	-	1,4
35810				74504, 74505, 74506, 74509, 74510, 74511, 74514, 74515	-	3/8"-7/16"-1/2"-5/8"-11/16"-3/4" 7/8"-15/16"	



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Mango acodado / *Offset handle* / Manche contre coudé	230 mm, 400 g (72410)

COD.	MAT.	AF inch	PCS.	COD. PCS.	AF mm	AF inch	Kg
74264	Al-Bron	1/2	9	74479, 74480, 74481, 74483, 74486, 74488, 74491, 74493	10-11-12-14-17-19-22-24	-	1,4
35819				74522, 74523, 74524, 74527, 74528, 74529, 74532, 74533	-	3/8"-7/16"-1/2"-5/8"-11/16"-3/4" 7/8"-15/16"	

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Mango acodado / *Offset handle* / Manche contre coudé	230 mm, 400 g (72411)

COD.	MAT.	AF inch	PCS.	COD. PCS.	AF mm	AF inch	Kg
74265	Cu-Be	1/2	12	74450, 74452, 74453, 74454, 74456, 74459, 74461, 74464, 74466, 74469	8-10-11-12-14-17-19-22-24-27	-	2,3
35811				74503, 74504, 74505, 74506, 74509, 74510, 74511, 74514, 74515, 74517	-	5/16"-3/8"-7/16"-1/2"-5/8"-11/16"-3/4"-7/8""-15/16"-1.1/16"	



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Mango articulado / *Hinged handle* / Manche articulé	230 mm, 330 g (72400)
Carraca / *Ratchet* / Cliquet	250 mm, 600 g (70375)

COD.	MAT.	AF inch	PCS.	COD. PCS.	AF mm	AF inch	Kg
74266	Al-Bron	1/2	12	74477, 74479, 74480, 74481, 74483, 74486, 74488, 74491, 74493, 74496	8-10-11-12-14-17-19-22-24-27	-	2,3
35820				74521, 74522, 74523, 74524, 74527, 74528, 74529, 74532, 74533, 74535	-	5/16"-3/8"-7/16"-1/2"-5/8"-11/16"-3/4"-7/8""-15/16"-1.1/16"	

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Mango articulado / *Hinged handle* / Manche articulé	230 mm, 330 g (72401)
Carraca / *Ratchet* / Cliquet	250 mm, 600 g (71272)

COD.	MAT.	AF inch	PCS.	COD. PCS.	AF mm	AF inch	Kg
74267	Cu-Be	1/2	16	74452, 74453, 74454, 74456, 74459, 74461, 74464, 74466, 74469, 74472, 74473	10-11-12-14-17-19-22-24-27-30-32	-	4,5
35812				74504, 74505, 74506, 74509, 74510, 74511, 74514, 74515, 74517, 77790, 74519	-	3/8"-7/16"-1/2"-5/8"-11/16"-3/4"-7/8""-15/16"-1.1/16"-1.3/16"-1.1/4"	



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Alargadera / *Extension* / Rallonge	125-250 mm (70385)
Berbiquí / *Speeder handle* / Vilebrequin	390 mm (72416)
Mango corredizo en T / *Sliding T handle* / Poignée coulissante	250 mm (70378)
Carraca / *Ratchet* / Cliquet	250 mm (70375)

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

NATO OTAN Commercial and Government Entity (NCAGE) Code / Código 8552B
TÜVRheinland Management System ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

1/2"

COD.	MAT.	AF inch	PCS.	COD. PCS.	AF mm	AF inch	Kg
74268	Al-Bron	1/2	16	74479, 74480, 74481, 74483, 74486, 74488, 74491, 74493, 74496, 74499, 74500	10-11-12-14-17-19-22-24-27-30-32	-	4,5
35821				74522, 74523, 74524, 74527, 74528, 74529, 74532, 74533, 74535, 77791, 74537	-	3/8"-7/16"-1/2"-5/8"-11/16"-3/4"-7/8""-15/16"-1.1/16"-1.3/16"-1.1/4"	

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Alargadera / *Extension* / Rallonge	125-250 mm (71281)
Berbiquí / *Speeder handle* / Vilebrequin	390 mm (72417)
Mango corredizo en T / *Sliding T handle* / Poignée coulissante	250 mm (71274)
Carraca / *Ratchet* / Cliquet	250 mm (71272)

COD.	MAT.	AF inch	PCS.	COD. PCS.	AF mm	AF inch	Kg
74269	Cu-Be	1/2	24	74452, 74453, 74454, 74455, 74456, 74457, 74458, 74459, 74460, 74461, 74462, 74463, 74464, 74465, 74466, 74469, 74472, 74473	10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-27-30-32	-	5,5
35813				74502, 74503, 74504, 74505, 74506, 74507, 74508, 74509, 74510, 74511, 74512, 74513, 74514, 74515, 74516, 74517, 77790, 74519	-	1/4"-5/16"-3/8"-7/16"-1/2"-19/32" 5/8"-11/16"-9/16"-3/4"-25/32"-13/16"-7/8"-1"-15/16"-1.1/16"-1.3/16"-1.1/4"	



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Articulación universal / *Universal Joint* / Cardan Universel	80 mm (70372)
Alargadera / *Extension* / Rallonge	125-250 mm (70385)
Berbiquí / *Speeder handle* / Vilebrequin	390 mm (72416)
Mango corredizo en T / *Sliding T handle* / Poignée coulissante	250 mm (70378)
Carraca / *Ratchet* / Cliquet	250 mm (70375)

COD.	MAT.	AF inch	PCS.	COD. PCS.	AF mm	AF inch	Kg
74270	Al-Bron	1/2	24	74479, 74480, 74481, 74482, 74483, 74484, 74485, 74486, 74487, 74488, 74489, 74490, 74491, 74492, 74493, 74496, 74499, 74500	10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-27-30-32	-	5,5
35822				74520, 74521, 74522, 74523, 74524, 74525, 74526, 74527, 74528, 74529, 74530, 74531, 74532, 74533, 74534, 74535, 77791, 74537	-	1/4"-5/16"-3/8"-7/16"-1/2"-19/32" 5/8"-11/16"-9/16"-3/4"-25/32"-13/16"-7/8"-1"-15/16"-1.1/16"-1.3/16"-1.1/4"	

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Articulación universal / *Universal Joint* / Cardan Universel	80 mm (71269)
Alargadera / *Extension* / Rallonge	125-250 mm (71281)
Berbiquí / *Speeder handle* / Vilebrequin	390 mm (72417)
Mango corredizo en T / *Sliding T handle* / Poignée coulissante	250 mm (71274)
Carraca / *Ratchet* / Cliquet	250 mm (71272)

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

1/2"

COD.	MAT.	AF inch	PCS.	COD. PCS.	AF mm	AF inch	Kg
74271	Cu-Be	1/2	27	74452, 74453, 74454, 74455, 74456, 74457, 74458, 74459, 74460, 74461, 74462, 74463, 74464, 74465, 74466, 74468, 74469, 74470, 74472, 74473	10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-26-27-28-30-32	-	6,0
35814				74502, 74503, 74504, 74505, 74506, 74507, 74508, 74509, 74510, 74511, 74512, 74513, 74514, 35854, 74515, 74516, 74517, 74518, 77790, 74519	-	1/4"-5/16"-3/8"-7/16"-1/2"-19/32"-5/8"-11/16"-9/16"-3/4"-25/32"-13/16"-7/8"-29/32"-15/16"-1"-1.1/16"-1.1/8"-1.3/16"-1.1/4"	



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Punta plana con vaso / *Flat bit socket* / Embout fente á douille	13 x 2 mm (73709)
Articulación universal / *Universal Joint* / Cardan Universel	80 mm (70372)
Alargadera / *Extension* / Rallonge	125-250 mm (70385)
Berbiquí / *Speeder handle* / Vilebrequin	390 mm (72416)
Mango corredizo en T / *Sliding T handle* / Poignée coulissante	250 mm (70378)
Carraca / *Ratchet* / Cliquet	250 mm (70375)

COD.	MAT.	AF inch	PCS.	COD. PCS.	AF mm	AF inch	Kg
74272	Al-Bron	1/2	27	74479, 74480, 74481, 74482, 74483, 74484, 74485, 74486, 74487, 74488, 74489, 74490, 74491, 74492, 74493, 74495, 74496, 74497, 74499, 74500	10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-26-27-28-30-32	-	6,0
35823				74520, 74521, 74522, 74523, 74524, 74525, 74526, 74527, 74528, 74529, 74530, 74531, 74532, 35855, 74533, 74534, 74535, 74536, 77791, 74537	-	1/4"-5/16"-3/8"-7/16"-1/2"-19/32"-5/8"-11/16"-9/16"-3/4"-25/32"-13/16"-7/8"-29/32"-15/16"-1"-1.1/16"-1.1/8"-1.3/16"-1.1/4"	

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Punta plana con vaso / *Flat bit socket* / Embout fente á douille	13 x 2 mm (73710)
Articulación universal / *Universal Joint* / Cardan Universel	80 mm (71269)
Alargadera / *Extension* / Rallonge	125-250 mm (71281)
Berbiquí / *Speeder handle* / Vilebrequin	390 mm (72417)
Mango corredizo en T / *Sliding T handle* / Poignée coulissante	250 mm (71274)
Carraca / *Ratchet* / Cliquet	250 mm (71272)

COD.	MAT.	AF inch	PCS.	COD. PCS.	AF mm	AF inch	Kg
74273	Cu-Be	1/2	31	74450, 74451, 74452, 74453, 74454, 74455, 74456, 74457, 74458, 74459, 74460, 74461, 74462, 74463, 74464, 74465, 74466, 74468, 74469, 74470, 74472, 74473	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-26-27-28-30-32	-	6,5
35815				74503, 35850, 74504, 74505, 74506, 74507, 74508, 74509, 74510, 35852, 74511, 74512, 74513, 74514, 35854, 74515, 74516, 74517, 74518, 77790, 74519	-	5/16"-11/32"-3/8"-7/16"-1/4"-1/2"-9/16"-19/32"-5/8"-11/16"-23/32"-3/4"-25/32"-13/16"-7/8"-29/32"-15/16"-1"-1.1/16"-1.1/8"-1.3/16"-1.1/4"	



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Vaso para bujías / *Spark plug socket* / Douille á bougie	13/16"
Punta plana con vaso / *Flat bit socket* / Embout fente á douille	13 x 2 mm (73709)
Mango acodado / *Offset handle* / Manche contre coudé	230 mm, 400 g (72410)
Articulación universal / *Universal Joint* / Cardan Universel	80 mm (70372)
Alargadera / *Extension* / Rallonge	125-250 mm (70385)
Berbiquí / *Speeder handle* / Vilebrequin	390 mm (72416)
Mango corredizo en T / *Sliding T handle* / Poignée coulissante	250 mm (70378)
Carraca / *Ratchet* / Cliquet	250 mm (70375)

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

1/2"

COD.	MAT.	AF inch	PCS.	COD. PCS.	AF mm	AF inch	Kg
74274	Al-Bron	1/2	31	74477, 74478, 74479, 74480, 74481, 74482, 74483, 74484, 74485, 74486, 74487, 74488, 74489, 74490, 74491, 74492, 74493, 74495, 74496, 74497, 74499, 74500	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-26-27-28-30-32	-	6,5
35824				74521, 35851, 74522, 74523, 74524, 74525, 74526, 74527, 74528, 35853, 74529, 74530, 74531, 74532, 35855, 74533, 74534, 74535, 74536, 77791, 74537	-	5/16"-11/32"-3/8"-7/16"-1/4"-1/2"-9/16"-19/32"-5/8"-11/16"-23/32"-3/4"-25/32"-13/16"-7/8"-29/32"-15/16"-1"-1.1/16"-1.1/8"-1.3/16"-1.1/4"	

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Vaso para bujías / *Spark plug socket* / Douille á bougie	13/16"
Punta plana con vaso / *Flat bit socket* / Embout fente á douille	13 x 2 mm (73710)
Mango acodado / *Offset handle* / Manche contre coudé	230 mm, 400 g (72411)
Articulación universal / *Universal Joint* / Cardan Universel	80 mm (71269)
Alargadera / *Extension* / Rallonge	125-250 mm (71281)
Berbiquí / *Speeder handle* / Vilebrequin	390 mm (72417)
Mango corredizo en T / *Sliding T handle* / Poignée coulissante	250 mm (71274)
Carraca / *Ratchet* / Cliquet	250 mm (71272)

3/4"

COD.	MAT.	AF inch	PCS.	COD. PCS.	AF mm	AF inch	Kg
74275	Cu-Be	3/4	14	75740, 74538, 74540, 74541, 74542, 75750, 74543, 75752, 74544, 74545, 74546	21-24-27-30-32-34-36-38-41-46-50	-	8,5
35816				75756, 75760, 75764, 75768, 75770, 74557, 74558, 74559, 74561, 74564, 74566	-	13/16"-15/16"-1-1/16"-1.3/16"-1.1/4"-1.3/8"-1.7/16"-1.1/2"-1.5/8"-1.13/16"-2"	



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Alargadera / *Extension* / Rallonge	200 mm (70387)
Mango corredizo en T / *Sliding T handle* / Poignée coulissante	400 mm
Carraca / *Ratchet* / Cliquet	320 mm (70376)

COD.	MAT.	AF inch	PCS.	COD. PCS.	AF mm	AF inch	Kg
74276	Al-Bron	3/4	14	75741, 74547, 74549, 74550, 74551, 75751, 74552, 75753, 74553, 74554, 74555	21-24-27-30-32-34-36-38-41-46-50	-	8,5
35825				75757, 75761, 75765, 75769, 75771, 74568, 74569, 74570, 74572, 74575, 74577	-	13/16"-15/16"-1-1/16"-1.3/16"-1.1/4"-1.3/8"-1.7/16"-1.1/2"-1.5/8"-1.13/16"-2"	

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Alargadera / *Extension* / Rallonge	200 mm (71283)
Mango corredizo en T / *Sliding T handle* / Poignée coulissante	400 mm
Carraca / *Ratchet* / Cliquet	320 mm (71273)

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

3/4"



COD.	MAT.	AF inch	PCS.	COD. PCS.	AF mm	AF inch	Kg
74277	Cu-Be	3/4	20	75740, 75742, 74538, 74539, 74540, 75744, 75746, 74541, 75748, 74542, 75750, 74543, 75752, 74544, 74545, 74546	21-22-23-24-26-27-28-29-30-31-32-34-36-38-41-46-50	-	8,5
35817				75754, 75756, 75758, 75760, 75762, 75764, 75766, 35856, 75768, 35858, 75770, 74557, 74558, 74559, 74561, 74564, 74566	-	3/4"-13/16""-7/8"-15/16"-1"-1.1/16"-1.1/8"-1.5/32"-1.3/16"-1.7/32"-1.1/4"-1.3/8"-1.7/16"-1.1/2"-1.5/8"-1.13/16"-2"	

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Alargadera / *Extension* / Rallonge	200 mm (70387)
Mango corredizo en T / *Sliding T handle* / Poignée coulissante	400 mm
Carraca / *Ratchet* / Cliquet	320 mm (70376)

COD.	MAT.	AF inch	PCS.	COD. PCS.	AF mm	AF inch	Kg
74278	Al-Bron	3/4	20	75741, 75743, 74547, 74548, 74549, 75745, 75747, 74550, 75749, 74551, 75751, 74552, 75753, 74553, 74554, 74555	21-22-23-24-26-27-28-29-30-31-32-34-36-38-41-46-50	-	8,5
35826				75755, 75757, 75759, 75761, 75763, 75765, 75767, 35857, 75769, 35859, 75771, 74568, 74569, 74570, 74572, 74575, 74577	-	3/4"-13/16""-7/8"-15/16"-1"-1.1/16"-1.1/8"-1.5/32"-1.3/16"-1.7/32"-1.1/4"-1.3/8"-1.7/16"-1.1/2"-1.5/8"-1.13/16"-2"	

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Alargadera / *Extension* / Rallonge	200 mm (71283)
Mango corredizo en T / *Sliding T handle* / Poignée coulissante	400 mm
Carraca / *Ratchet* / Cliquet	320 mm (71273)

1"



COD.	MAT.	AF inch	PCS.	COD. PCS.	AF mm	AF inch	Kg
74279	Cu-Be	1	18	74541, 75748, 74542, 75750, 74543, 75752, 74544, 74545, 74546, 77822, 77824	30-31-32-34-36-38-41-46-50-55-60-65-70-75-80	-	18
35818				75766, 75768, 75770, 74557, 74558, 74559, 74561, 74564, 74566	-	1.1/8"-1.3/16"-1.1/4"-1.3/8"-1.7/16"-1.1/2"-1.5/8"-1.13/16"-2"-2.1/4"-2.3/8"-2.9/16"-2.3/4"-2.15/16"-3.1/8"	

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Articulación flexible / *Flexible joint* / Articulation universelle	120 mm (72396)
Alargadera / *Extension* / Rallonge	200 mm (70387)
Mango corredizo en T / *Sliding T handle* / Poignée coulissante	400 mm

COD.	MAT.	AF inch	PCS.	COD. PCS.	AF mm	AF inch	Kg
74280	Al-Bron	1	18	74550, 75749, 74551, 75751, 74552, 75753, 74553, 74554, 74555, 77823, 77825	30-31-32-34-36-38-41-46-50-55-60-65-70-75-80	-	18
35827				75767, 75769, 75771, 74568, 74569, 74570, 74572, 74575, 74577	-	1.1/8"-1.3/16"-1.1/4"-1.3/8"-1.7/16"-1.1/2"-1.5/8"-1.13/16"-2"-2.1/4"-2.3/8"-2.9/16"-2.3/4"-2.15/16"-3.1/8"	

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Articulación flexible / *Flexible joint* / Articulation universelle	120 mm (72397)
Alargadera / *Extension* / Rallonge	200 mm (71283)
Mango corredizo en T / *Sliding T handle* / Poignée coulissante	400 mm

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

LLAVES DE VASO DE IMPACTO / *IMPACT SOCKET WRENCHES* / DOUILLES À CHOC / *IMPACT STECKSCHLÜSSEL EINSÄTZE* / BUSSOLA AD IMPULSI / *CHAVES DE CAIXA DE IMPACTO* / УДАРНАЯ ГОЛОВКА

- 1/2"
- STANDARD
- MM
- 6 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Pt	g
77852	Cu-Be	77853	Al-Bron	8	42	6	105
77854		77855		9			
77856		77857		10			115
77858		77859		11			
77860		77861		12	44		135
77862		77863		13			145
77864		77865		14			
77866		77867		15			
77868		77869		16			
77870		77871		17			160
77872		77873		18			180
77874		77875		19			
77876		77877		20			
74717		74718		21			
77878		77879		22			
77880		77881		23			
74719		74720		24	46		200
77882		77883		25			
77884		77885		26			210
77886		77887		27	48		220
77888		77889		28			
77890		77891		29			230
74721		74722		30	50		240
77892		77893		32			250
74723		74724		41			260
74725		74726		46			600
74716		74727		50	60		800

- 12 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Pt	g
77930	Cu-Be	77931	Al-Bron	8	42	12	105
77932		77933		9			
76496		76497		10			115
76498		76499		11			
76500		76501		12	44		135
76502		76503		13			145
76504		76505		14			
76506		76507		15			
76508		76509		16			
74775		74776		17			160
77934		77935		18			180
74777		74778		19			
77936		77937		20			
77938		77939		21			
74779		74780		22			
76510		76511		23			
77940		77941		24	46		200
77942		77943		25			
77944		77945		26			210
74781		74782		27	48		220
77946		77947		28			
77948		77949		29			230
77950		77951		30	50		240
74783		74784		32			250
77952		77953		41			260
77954		77955		46			600
36458		36459		50	60		800



Llaves de Impacto - Neumáticas e Hidráulicas, Cuadrado 1/2", 3/4", 1" y 1.1/2" - Certificados ATEX para uso en zonas Ex: Ex II 2 GcT6 y Ex II 2 GcT5 - Ver capítulo de Seguridad Intrínseca.
Impact Wrenches - Pneumatic and Hydraulic, 1/2", 3/4", 1" and 1.1/2" Sq. Drive - ATEX Certified for use in Ex Zones: Ex II 2 GcT6 y Ex II 2 GcT5 - See Intrinsic Safety chapter.
Douilles à choc - Pneumatiques et Hydrauliques, Carrée de 1/2" , 3/4" , 1" et 1.1/2" - Certifiés ATEX pour usage dans les zones Ex: Ex II 2 GcT6 et Ex II 2 GcT5 - Voir chapitre Sécurité Intrinsèque.

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

1/2"

- **STANDARD**
- **INCH**
- **6 PT.**



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	Pt	g
77894	Cu-Be	77895	Al-Bron	5/16	42	6	105
77896		77897		3/8			110
77898		77899		7/16			115
77900		77901		1/2	44		145
77902		77903		9/16			
77904		77905		19/32			
77906		77907		5/8			
77908		77909		11/16			160
77910		77911		3/4			180
77912		77913		25/32			
77914		77915		13/16			
77916		77917		7/8			
77918		77919		15/16			200
77920		77921		1			
77922		77923		1.1/16			220
77924		77925		1.1/8			
77926		77927		1.3/16			240
77928		77929		1.1/4			250

- **12 PT.**



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	Pt	g
77956	Cu-Be	77957	Al-Bron	5/16	42	12	105
77958		77959		3/8			110
77960		77961		7/16			115
77962		77963		1/2	44		145
77964		77965		9/16			
77966		77967		19/32			
77968		77969		5/8			
77970		77971		11/16			160
77972		77973		3/4			180
77974		77975		25/32			
77976		77977		13/16			
77978		77979		7/8			
77980		77981		15/16			200
77982		77983		1			
77984		77985		1.1/16			220
77986		77987		1.1/8			
77988		77989		1.3/16			240
77990		77991		1.1/4			250



Llaves de Impacto - Neumáticas e Hidráulicas, Cuadrado 1/2", 3/4", 1" y 1.1/2" - Certificados ATEX para uso en zonas Ex: Ex II 2 GcT6 y Ex II 2 GcT5 - Ver capítulo de Seguridad Intrínseca.
Impact Wrenches - Pneumatic and Hydraulic, 1/2", 3/4", 1" and 1.1/2" Sq. Drive - ATEX Certified for use in Ex Zones: Ex II 2 GcT6 y Ex II 2 GcT5 - See Intrinsic Safety chapter.
Douilles à choc - Pneumatiques et Hydrauliques, Carrée de 1/2" , 3/4" , 1" et 1.1/2" - Certifiés ATEX pour usage dans les zones Ex: Ex II 2 GcT6 et Ex II 2 GcT5 - Voir chapitre Sécurité Intrinsèque.

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

1/2"

SERIE LARGA / *LONG SOCKETS* / **SÉRIE LONGUE** / *LANGE SERIE* / **SERIE LUNGA** / *SERIE LONGA* / **ВЫСОКАЯ СЕРИЯ**

MM

6 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Pt	g
76202		76203		8			
76204		76205		9			
76206		76207		10			170
76208		76209		11			
76210		76211		12			
76212		76213		13			180
76214		76215		14			190
76216		76217		15			200
76218		76219		16			220
76220		76221		17			240
76222		76223		18			260
76224		76225		19			270
76226		76227		20			280
76228	Cu-Be	76229	Al-Bron	21	82	6	290
76230		76231		22			310
76232		76233		23			320
76766		76767		24			340
76234		76235		25			380
76236		76237		26			400
76768		76769		27			420
76280		76281		28			440
76282		76283		29			460
76770		76771		30			500
76772		76773		32			
76284		76285		41			800
76286		76287		46			1000
36456		36457		50			1275

12 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Pt	g
76990		76991		8			
76992		76993		9			
76994		76995		10			170
76996		76997		11			
76998		76999		12			
78389		78390		13			180
78391		78392		14			190
78393		78394		15			200
78395		78396		16			220
78397		78398		17			240
78399		78400		18			260
78401		78402		19			270
78403		78404		20			280
78405	Cu-Be	78406	Al-Bron	21	82	12	290
78407		78408		22			310
78409		78410		23			320
78411		78412		24			340
78413		78414		25			380
78415		78416		26			400
78417		78418		27			420
78419		78420		28			440
78421		78422		29			460
78423		78424		30			500
78425		78426		32			
78427		78428		41			800
78429		78430		46			1000
36460		36461		50			1275



Llaves de Impacto - Neumáticas e Hidráulicas, Cuadrado 1/2", 3/4", 1" y 1.1/2" - Certificados ATEX para uso en zonas Ex: Ex II 2 GcT6 y Ex II 2 GcT5 - Ver capítulo de Seguridad Intrínseca.
Impact Wrenches - Pneumatic and Hydraulic, 1/2", 3/4", 1" and 1.1/2" Sq. Drive - ATEX Certified for use in Ex Zones: Ex II 2 GcT6 y Ex II 2 GcT5 - See Intrinsic Safety chapter.
Douilles à choc - Pneumatiques et Hydrauliques, Carrée de 1/2" , 3/4" , 1" et 1.1/2" - Certifiés ATEX pour usage dans les zones Ex: Ex II 2 GcT6 et Ex II 2 GcT5 - Voir chapitre Sécurité Intrinsèque.

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

1/2"

SERIE LARGA / *LONG SOCKETS* / **SÉRIE LONGUE** / *LANGE SERIE* / **SERIE LUNGA** / *SERIE LONGA* / **ВЫСОКАЯ СЕРИЯ**

INCH

6 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	Pt	g
76352	Cu-Be	76353	Al-Bron	5/16	82	6	170
76354		76355		3/8			
76356		76357		7/16			
76358		76359		1/2			180
76360		76361		9/16			190
76362		76363		19/32			200
76364		76365		5/8			220
76366		76367		11/16			250
76368		76369		3/4			270
76370		76371		25/32			280
76372		76373		13/16			290
76374		76375		7/8			310
76376		76377		15/16			340
76378		76379		1			380
76380		76381		1.1/16			420
76382		76383		1.1/8			460
76384		76385		1.3/16			490
76386		76387		1.1/4			500

12 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	Pt	g
78431	Cu-Be	78432	Al-Bron	5/16	82	12	170
78433		78434		3/8			
78435		78436		7/16			
78437		78438		1/2			180
78439		78440		9/16			190
78441		78442		19/32			200
78443		78444		5/8			220
78445		78446		11/16			250
78447		78448		3/4			270
78449		78450		25/32			280
78451		78452		13/16			290
78453		78454		7/8			310
78455		78456		15/16			340
78457		78458		1			380
78459		78460		1.1/16			420
78461		78462		1.1/8			460
78463		78464		1.3/16			490
78465		78466		1.1/4			500



Llaves de Impacto - Neumáticas e Hidráulicas, Cuadrado 1/2", 3/4", 1" y 1.1/2" - Certificados ATEX para uso en zonas Ex: Ex II 2 GcT6 y Ex II 2 GcT5 - Ver capítulo de Seguridad Intrínseca.
Impact Wrenches - Pneumatic and Hydraulic, 1/2", 3/4", 1" and 1.1/2" Sq. Drive - ATEX Certified for use in Ex Zones: Ex II 2 GcT6 y Ex II 2 GcT5 - See Intrinsic Safety chapter.
Douilles à choc - Pneumatiques et Hydrauliques, Carrée de 1/2" , 3/4" , 1" et 1.1/2" - Certifiés ATEX pour usage dans les zones Ex: Ex II 2 GcT6 et Ex II 2 GcT5 - Voir chapitre Sécurité Intrinsèque.

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

- 3/4"
- STANDARD
- MM
- 6 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Pt	g
79839	Cu-Be	79840	Al-Bron	17	55	6	350
77992		77993		19			
79841		79842		21			
77994		77995		22			
75884		75885		24			
79879		79880		26			370
75886		75887		27			380
79881		79882		28	50		400
75888		75889		30	60		500
75890		75891		32			550
79843		79844		33			
77996		77997		34			
75892		75893		36			
77998		77999		38	65		700
75894		75895		41			800
75896		75897		46			900
75898		75899		50	70		1100
78000		78001		55			1250
78002		78003		60			

- 12 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Pt	g
78040	Cu-Be	78041	Al-Bron	19	55	12	350
78042		78043		22			
72314		72315		24			
72316		72317		27	60		380
72318		72319		30			500
72320		72321		32			550
76512		76513		34			
72322		72323		36			
76514		76515		38	65		700
72324		72325		41			800
72326		72327		46			900
72328		72329		50	70		1100
76516		76517		55			1250
78044		75968		60			



Llaves de Impacto - Neumáticas e Hidráulicas, Cuadrado 1/2", 3/4", 1" y 1.1/2" - Certificados ATEX para uso en zonas Ex: Ex II 2 GcT6 y Ex II 2 GcT5 - Ver capítulo de Seguridad Intrínseca.
Impact Wrenches - Pneumatic and Hydraulic, 1/2", 3/4", 1" and 1.1/2" Sq. Drive - ATEX Certified for use in Ex Zones: Ex II 2 GcT6 y Ex II 2 GcT5 - See Intrinsic Safety chapter.
Douilles à choc - Pneumatiques et Hydrauliques, Carrée de 1/2" , 3/4" , 1" et 1.1/2" - Certifiés ATEX pour usage dans les zones Ex: Ex II 2 GcT6 et Ex II 2 GcT5 - Voir chapitre Sécurité Intrinsèque.

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

3/4"

STANDARD

INCH

6 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	Pt	g
79883	Cu-Be	79884	Al-Bron	9/16	50	6	320
79885		79886		5/8			340
78004		78005		3/4	55		430
78006		78007		13/16			450
78008		78009		7/8			
78010		78011		15/16			
78012		78013		1			
78014		78015		1.1/16			
78016		78017		1.1/8			460
78018		78019		1.3/16	60		600
78020		78021		1.1/4			
78022		78023		1.5/16			650
78024		78025		1.3/8	65		700
78026		78027		1.7/16			
78028		78029		1.1/2			
78030		78031		1.5/8			850
79887		79888		1.11/16	60		670
78032		78033		1.3/4	65		850
78034		78035		1.7/8			
78036		78037		1.13/16			1200
78038		78039		2	70		1250

12 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	Pt	g
78045	Cu-Be	78046	Al-Bron	3/4	55	12	430
78047		78048		13/16			450
78049		78050		7/8			
78051		78052		15/16			
78053		78054		1			
78055		78056		1.1/16			
78057		78058		1.1/8			460
78059		78060		1.3/16	60		600
78061		78062		1.1/4			
78063		78064		1.5/16			650
78065		78066		1.3/8	65		700
78067		78068		1.7/16			
78069		78070		1.1/2			
78071		78072		1.5/8			850
78073		78074		1.3/4			
78075		78076		1.7/8			
78077		78078		1.13/16			1200
78079		78080		2	70		1250



Llaves de Impacto - Neumáticas e Hidráulicas, Cuadrado 1/2", 3/4", 1" y 1.1/2" - Certificados ATEX para uso en zonas Ex: Ex II 2 GcT6 y Ex II 2 GcT5 - Ver capítulo de Seguridad Intrínseca.
Impact Wrenches - Pneumatic and Hydraulic, 1/2", 3/4", 1" and 1.1/2" Sq. Drive - ATEX Certified for use in Ex Zones: Ex II 2 GcT6 y Ex II 2 GcT5 - See Intrinsic Safety chapter.
Douilles à choc - Pneumatiques et Hydrauliques, Carrée de 1/2" , 3/4" , 1" et 1.1/2" - Certifiés ATEX pour usage dans les zones Ex: Ex II 2 GcT6 et Ex II 2 GcT5 - Voir chapitre Sécurité Intrinsèque.

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

3/4"

SERIE LARGA / *LONG SOCKETS* / **SÉRIE LONGUE** / *LANGE SERIE* / **SERIE LUNGA** / *SERIE LONGA* / **ВЫСОКАЯ СЕРИЯ**

MM

6 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Pt	g
78467	Cu-Be	78468	Al-Bron	19	90	6	800
78469		78470		22			
78471		78472		24			
78473		78474		27			
78475		78476		30	95		900
78477		78478		32			
78479		78480		34			
78481		78482		36			
78483		78484		38	100		1100
78485		78486		41			1150
78487		78488		46			1200
78489		78490		50			1700
78491		78492		55			1750
78493		78494		60			

12 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Pt	g
78531	Cu-Be	78532	Al-Bron	19	90	12	800
78533		78534		22			
78535		78536		24			
78537		78538		27			
78539		78540		30	95		900
78541		78542		32			
78543		78544		34			
78545		78546		36			
78547		78548		38	100		1100
78549		78550		41			1150
78551		78552		46			1200
78553		78554		50			1700
78555		78556		55			1750
78557		78558		60			



Llaves de Impacto - Neumáticas e Hidráulicas, Cuadrado 1/2", 3/4", 1" y 1.1/2" - Certificados ATEX para uso en zonas Ex: Ex II 2 GcT6 y Ex II 2 GcT5 - Ver capítulo de Seguridad Intrínseca.
Impact Wrenches - Pneumatic and Hydraulic, 1/2", 3/4", 1" and 1.1/2" Sq. Drive - ATEX Certified for use in Ex Zones: Ex II 2 GcT6 y Ex II 2 GcT5 - See Intrinsic Safety chapter.
Douilles à choc - Pneumatiques et Hydrauliques, Carrée de 1/2" , 3/4" , 1" et 1.1/2" - Certifiés ATEX pour usage dans les zones Ex: Ex II 2 GcT6 et Ex II 2 GcT5 - Voir chapitre Sécurité Intrinsèque.

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

3/4"

SERIE LARGA / *LONG SOCKETS* / **SÉRIE LONGUE** / *LANGE SERIE* / **SERIE LUNGA** / *SERIE LONGA* / **ВЫСОКАЯ СЕРИЯ**

INCH

6 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	Pt	g
78495	Cu-Be	78496	Al-Bron	3/4	90	6	800
78497		78498		13/16			
78499		78500		7/8			
78501		78502		15/16			
78503		78504		1			
78505		78506		1.1/16			
78507		78508		1.1/8	95		900
78509		78510		1.3/16			
78511		78512		1.1/4			
78513		78514		1.5/16			
78515		78516		1.3/8			
78517		78518		1.7/16			
78519		78520		1.1/2	100		1100
78521		78522		1.5/8			1150
78523		78524		1.3/4			1200
78525		78526		1.13/16			
78527		78528		1.7/8			
78529		78530		2			1700

12 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	Pt	g
78559	Cu-Be	78560	Al-Bron	3/4	90	12	800
78561		78562		13/16			
78563		78564		7/8			
78565		78566		15/16			
78567		78568		1			
78569		78570		1.1/16			
78571		78572		1.1/8	95		900
78573		78574		1.3/16			
78575		78576		1.1/4			
78577		78578		1.5/16			
78579		78580		1.3/8			
78581		78582		1.7/16			
78583		78584		1.1/2	100		1100
78585		78586		1.5/8			1150
78587		78588		1.3/4			1200
78589		78590		1.13/16			
78591		78592		1.7/8			
78593		78594		2			1700



Llaves de Impacto - Neumáticas e Hidráulicas, Cuadrado 1/2", 3/4", 1" y 1.1/2" - Certificados ATEX para uso en zonas Ex: Ex II 2 GcT6 y Ex II 2 GcT5 - Ver capítulo de Seguridad Intrínseca.
Impact Wrenches - Pneumatic and Hydraulic, 1/2", 3/4", 1" and 1.1/2" Sq. Drive - ATEX Certified for use in Ex Zones: Ex II 2 GcT6 y Ex II 2 GcT5 - See Intrinsic Safety chapter.
Douilles à choc - Pneumatiques et Hydrauliques, Carrée de 1/2" , 3/4" , 1" et 1.1/2" - Certifiés ATEX pour usage dans les zones Ex: Ex II 2 GcT6 et Ex II 2 GcT5 - Voir chapitre Sécurité Intrinsèque.

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

- 1"
- STANDARD
- MM
- 6 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Pt	g
72330	Cu-Be	72331	Al-Bron	19	60	6	650
72332		72333		21			
72334		72335		22			700
72336		72337		24			
72338		72339		26			
72340		72341		27			
72342		72343		29			
72344		72345		30			750
72346		72347		32			
72348		72349		34	70		800
72350		72351		35			850
72352		72353		36			
72354		72355		38			900
72356		72357		41			
72358		72359		46	80		1200
72360		72361		50			1500
72362		72363		52	90		1700
72364		72365		55			1800
72366		72367		58			1900
72368		72369		60			2000
72370		72371		65			2300
72372		72373		70			2700
72374		72375		75			3000
72376		72377		80			3300
79845		79846		85			3500
79847		79848		90	100		3700
79869		79870		95			4000
79871		79872		100			4500
79873		79874		105	110		5500
79875		79876		110			5750
79877		79878		115	115		7000

- 12 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Pt	g
75900	Cu-Be	75901	Al-Bron	19	60	12	650
75902		75903		21			
75904		75905		22			700
75906		75907		24			
75908		75909		26			
75910		75911		27			
75912		75913		29			
75914		75915		30			750
75916		75917		32			
75918		75919		34	70		800
75920		75921		35			850
75922		75923		36			
75924		75925		38			900
75926		75927		41			
75928		75929		46	80		1200
75930		75931		50			1500
75932		75933		52	90		1700
75934		75935		55			1800
75936		75937		58			1900
75938		75939		60			2000
75940		75941		65			2300
75942		75943		70			2700
75944		75945		75			3000
75946		75947		80			3300



Llaves de Impacto - Neumáticas e Hidráulicas, Cuadrado 1/2", 3/4", 1" y 1.1/2" - Certificados ATEX para uso en zonas Ex: Ex II 2 GcT6 y Ex II 2 GcT5 - Ver capítulo de Seguridad Intrínseca.
Impact Wrenches - Pneumatic and Hydraulic, 1/2", 3/4", 1" and 1.1/2" Sq. Drive - ATEX Certified for use in Ex Zones: Ex II 2 GcT6 y Ex II 2 GcT5 - See Intrinsic Safety chapter.
Douilles à choc - Pneumatiques et Hydrauliques, Carrée de 1/2" , 3/4" , 1" et 1.1/2" - Certifiés ATEX pour usage dans les zones Ex: Ex II 2 GcT6 et Ex II 2 GcT5 - Voir chapitre Sécurité Intrinsèque.

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Alluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

1"

- **STANDARD**
- **INCH**
- **6 PT.**



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	Pt	g
79837	Cu-Be	79838	Al-Bron	3/4	60	6	650
79849		79850		7/8			
79851		79852		1	55		700
79853		79854		1.1/16			
78081		78082		1.1/8			750
79855		79856		1.3/16			
78083		78084		1.1/4	60		
78085		78086		1.5/16			800
79857		79858		1.3/8			
79859		79860		1.7/16			
78087		78088		1.1/2			850
78089		78090		1.5/8	65		950
79865		79866		1.11/16			900
79861		79862		1.3/4			1350
78091		78092		1.13/16	70		
79863		79864		1.7/8			1400
79867		79868		1.15/16			
78093		78094		2	75		1450
78095		78096		2.1/8			1850
78097		78098		2.3/8	85		2200
78099		78100		2.9/16			2450
78101		78102		2.3/4			2900
78103		78104		2.15/16	90		3150
78105		78106		3.1/8			3550

- **12 PT.**



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	Pt	g
78107	Cu-Be	78108	Al-Bron	1.1/8	60	12	800
78109		78110		1.1/4	65		900
78111		78112		1.5/16			
78113		78114		1.1/2	70		1050
78115		78116		1.5/8			
78117		78118		1.13/16	75		1500
78119		78120		2	80		2050
78121		78122		2.1/8	85		2300
78123		78124		2.3/8	90		2700
78125		78126		2.9/16	95		2950
78127		78128		2.3/4			3150
78129		78130		2.15/16			3350
78131		78132		3.1/8			3550



Llaves de Impacto - Neumáticas e Hidráulicas, Cuadrado 1/2", 3/4", 1" y 1.1/2" - Certificados ATEX para uso en zonas Ex: Ex II 2 GcT6 y Ex II 2 GcT5 - Ver capítulo de Seguridad Intrínseca.
Impact Wrenches - Pneumatic and Hydraulic, 1/2", 3/4", 1" and 1.1/2" Sq. Drive - ATEX Certified for use in Ex Zones: Ex II 2 GcT6 y Ex II 2 GcT5 - See Intrinsic Safety chapter.
Douilles à choc - Pneumatiques et Hydrauliques, Carrée de 1/2" , 3/4" , 1" et 1.1/2" - Certifiés ATEX pour usage dans les zones Ex: Ex II 2 GcT6 et Ex II 2 GcT5 - Voir chapitre Sécurité Intrinsèque.

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

1"

SERIE LARGA / *LONG SOCKETS* / **SÉRIE LONGUE** / *LANGE SERIE* / **SERIE LUNGA** / *SERIE LONGA* / **ВЫСОКАЯ СЕРИЯ**

MM

6 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Pt	g
78595	Cu-Be	78596	Al-Bron	19	100	6	900
78597		78598		21			950
78599		78600		22			
78601		78602		24			1000
78603		78604		26			1050
78605		78606		27			
78607		78608		29			1150
78609		78610		30			
78611		78612		32			1250
78613		78614		34			1300
78615		78616		35			1350
76853		76854		36			1400
78617		78618		38			1450
78619		78620		41			1500
78621		78622		46	115		2200
78623		78624		50			2300
78625		78626		52	125		2650
78627		78628		55			2700
78629		78630		58			100
78631		78632		60			3000
78633		78634		65	135		3950
78635		78636		70			
78637		78638		75	140		4750
78639		78640		80			4800

12 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Pt	g
78667	Cu-Be	78668	Al-Bron	19	100	12	900
78669		78670		21			950
78671		78672		22			
78673		78674		24			1000
78675		78676		26			1050
78677		78678		27			
78679		78680		29			1150
78681		78682		30			
78683		78684		32			1250
78685		78686		34			1300
78687		78688		35			1350
78689		78690		36			1400
78691		78692		38			1450
78693		78694		41			1500
78695		78696		46	115		2200
78697		78698		50			2300
78699		78700		52	125		2650
78701		78702		55			2700
78703		78704		58			2950
78705		78706		60			3000
78707		78708		65	135		3950
78709		78710		70			
78711		78712		75	140		4750
78713		78714		80			4800



Llaves de Impacto - Neumáticas e Hidráulicas, Cuadrado 1/2", 3/4", 1" y 1.1/2" - Certificados ATEX para uso en zonas Ex: Ex II 2 GcT6 y Ex II 2 GcT5 - Ver capítulo de Seguridad Intrínseca.
Impact Wrenches - Pneumatic and Hydraulic, 1/2", 3/4", 1" and 1.1/2" Sq. Drive - ATEX Certified for use in Ex Zones: Ex II 2 GcT6 y Ex II 2 GcT5 - See Intrinsic Safety chapter.
Douilles à choc - Pneumatiques et Hydrauliques, Carrée de 1/2" , 3/4" , 1" et 1.1/2" - Certifiés ATEX pour usage dans les zones Ex: Ex II 2 GcT6 et Ex II 2 GcT5 - Voir chapitre Sécurité Intrinsèque.

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

1"

SERIE LARGA / *LONG SOCKETS* / **SÉRIE LONGUE** / *LANGE SERIE* / **SERIE LUNGA** / *SERIE LONGA* / **ВЫСОКАЯ СЕРИЯ**

INCH

6 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	Pt	g
78641	Cu-Be	78642	Al-Bron	1.1/8	100	6	1150
78643		78644		1.1/4			1300
78645		78646		1.5/16			
78647		78648		1.1/2			1450
78649		78650		1.5/8			1500
78651		78652		1.13/16	115		2200
78653		78654		2			2300
78655		78656		2.1/8	125		2700
78657		78658		2.3/8			3000
78659		78660		2.9/16	135		3950
78661		78662		2.3/4			
78663		78664		2.15/16	140		4700
78665		78666		3.1/8			4800

12 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	Pt	g
78715	Cu-Be	78716	Al-Bron	1.1/8	100	12	1150
78717		78718		1.1/4			1300
78719		78720		1.5/16			
78721		78722		1.1/2			1450
78723		78724		1.5/8			1500
78725		78726		1.13/16	115		2200
78727		78728		2			2300
78729		78730		2.1/8	125		2700
78731		78732		2.3/8			3000
78733		78734		2.9/16	135		3950
78735		78736		2.3/4			
78737		78738		2.15/16	140		4700
78739		78740		3.1/8			4800



Llaves de Impacto - Neumáticas e Hidráulicas, Cuadrado 1/2", 3/4", 1" y 1.1/2" - Certificados ATEX para uso en zonas Ex: Ex II 2 GcT6 y Ex II 2 GcT5 - Ver capítulo de Seguridad Intrínseca.
Impact Wrenches - Pneumatic and Hydraulic, 1/2", 3/4", 1" and 1.1/2" Sq. Drive - ATEX Certified for use in Ex Zones: Ex II 2 GcT6 y Ex II 2 GcT5 - See Intrinsic Safety chapter.
Douilles à choc - Pneumatiques et Hydrauliques, Carrée de 1/2" , 3/4" , 1" et 1.1/2" - Certifiés ATEX pour usage dans les zones Ex: Ex II 2 GcT6 et Ex II 2 GcT5 - Voir chapitre Sécurité Intrinsèque.

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

- **1.1/2"**
- **STANDARD**
- **MM**
- **6 PT.**



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Pt	g
78133		78134		34			
78135		78136		36	80		2200
78137		78138		38			
78139		78140		41			
78141		78142		46	85		2400
78143		78144		48			2450
78145		78146		50			2600
78147		78148		54	90		2650
78149		78150		55			
78151	Cu-Be	78152	Al-Bron	60		6	3050
78153		78154		65	95		3350
78155		78156		70			3800
78157		78158		75	100		4100
78159		78160		80			4800
78161		78162		85	110		5600
78163		78164		90	125		6850
78165		78166		95	130		7650
78167		78168		100	135		8200
78169		78170		105	140		8800

- **12 PT.**



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Pt	g
78211		78212		34			
78213		78214		36	80		2200
78215		78216		38			
78217		78218		41			
78219		78220		46	85		2400
78221		78222		48			2450
78223		78224		50			2600
78225		78226		54	90		2650
78227		78228		55			
78229	Cu-Be	78230	Al-Bron	60	95	12	3050
78231		78232		65	100		3350
78233		78234		70	105		3800
78235		78236		75	110		4100
78237		78238		80	115		4800
78239		78240		85	120		5600
78241		78242		90	125		6850
78243		78244		95			7650
78245		78246		100	130		8200
78247		78248		105			8800



Llaves de Impacto - Neumáticas e Hidráulicas, Cuadrado 1/2", 3/4", 1" y 1.1/2" - Certificados ATEX para uso en zonas Ex: Ex II 2 GcT6 y Ex II 2 GcT5 - Ver capítulo de Seguridad Intrínseca.
Impact Wrenches - Pneumatic and Hydraulic, 1/2", 3/4", 1" and 1.1/2" Sq. Drive - ATEX Certified for use in Ex Zones: Ex II 2 GcT6 y Ex II 2 GcT5 - See Intrinsic Safety chapter.
Douilles à choc - Pneumatiques et Hydrauliques, Carrée de 1/2" , 3/4" , 1" et 1.1/2" - Certifiés ATEX pour usage dans les zones Ex: Ex II 2 GcT6 et Ex II 2 GcT5 - Voir chapitre Sécurité Intrinsèque.

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

1.1/2"

- **STANDARD**
- **INCH**
- **6 PT.**



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	Pt	g
78171	Cu-Be	78172	Al-Bron	1.3/8	80	6	2200
78173		78174		1.5/8			
78175		78176		1.13/16	85		2400
78177		78178		2	90		2600
78179		78180		2.1/8			2650
78181		78182		2.3/8	95		3050
78183		78184		2.1/2			3300
78185		78186		2.9/16	100		3350
78187		78188		2.5/8			3400
78189		78190		2.3/4	105		3800
78191		78192		2.15/16	110		4100
78193		78194		3			4200
78195		78196		3.1/8	115		4800
78197		78198		3.3/8	120		5600
78199		78200		3.1/2	125		6700
78201		78202		3.3/4	130		7650
78203		78204		3.15/16			8200
78205		78206		4			
78207		78208		4.1/8			8800
78209		78210		4.1/2			10000

- **12 PT.**



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	Pt	g
78249	Cu-Be	78250	Al-Bron	1.3/8	80	12	2200
78251		78252		1.5/8			
78253		78254		1.13/16	85		2400
78255		78256		2	90		2600
78257		78258		2.1/8			2650
78259		78260		2.3/8	95		3050
78261		78262		2.1/2			3300
78263		78264		2.9/16	100		3350
78265		78266		2.5/8			3400
78267		78268		2.3/4	105		3800
78269		78270		2.15/16	110		4100
78271		78272		3			4200
78273		78274		3.1/8	115		4800
78275		78276		3.3/8	120		5600
78277		78278		3.1/2	125		6700
78279		78280		3.3/4	130		7650
78281		78282		3.15/16			8200
78283		78284		4			
78285		78286		4.1/8			8800
78287		78288		4.1/2			10000



Llaves de Impacto - Neumáticas e Hidráulicas, Cuadrado 1/2", 3/4", 1" y 1.1/2" - Certificados ATEX para uso en zonas Ex: Ex II 2 GcT6 y Ex II 2 GcT5 - Ver capítulo de Seguridad Intrínseca.
Impact Wrenches - Pneumatic and Hydraulic, 1/2", 3/4", 1" and 1.1/2" Sq. Drive - ATEX Certified for use in Ex Zones: Ex II 2 GcT6 y Ex II 2 GcT5 - See Intrinsic Safety chapter.
Douilles à choc - Pneumatiques et Hydrauliques, Carrée de 1/2" , 3/4" , 1" et 1.1/2" - Certifiés ATEX pour usage dans les zones Ex: Ex II 2 GcT6 et Ex II 2 GcT5 - Voir chapitre Sécurité Intrinsèque.

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

2.1/2"

STANDARD

MM

6 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Pt	g
78289	Cu-Be	78290	Al-Bron	75	140	6	8400
78291		78292		80			8700
78293		78294		85			8900
78295		78296		90	150		10250
78297		78298		95			10500
78299		78300		100			11300
78301		78302		105			12200
78303		78304		110			13250
78305		78306		115			14150
78307		78308		120			15050
78309		78310		125			15950

12 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF mm	L (mm)	Pt	g
78333	Cu-Be	78334	Al-Bron	75	140	12	8400
78335		78336		80			8700
78337		78338		85			8900
78339		78340		90	150		10250
78341		78342		95			10500
78343		78344		100			11300
78345		78346		105			12200
78347		78348		110			13250
78349		78350		115			14150
78351		78352		120			15050
78353		78354		125			15950

INCH

6 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	Pt	g
78311	Cu-Be	78312	Al-Bron	2.15/16	140	6	8400
78313		78314		3.1/8			8700
78315		78316		3.3/8			8900
78317		78318		3.1/2	150		10100
78319		78320		3.3/4			10500
78321		78322		3.15/16			11300
78323		78324		4.1/8			12250
78325		78326		4.5/16			12700
78327		78328		4.1/2			14200
78329		78330		4.3/4			15100
78331		78332		4.15/16			16000

12 PT.



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	Pt	g
78355	Cu-Be	78356	Al-Bron	2.15/16	140	12	8400
78357		78358		3.1/8			8700
78359		78360		3.3/8			8900
78361		78362		3.1/2	150		10100
78363		78364		3.3/4			10500
78365		78366		3.15/16			11300
78367		78368		4.1/8			12250
78369		78370		4.5/16			12700
78371		78372		4.1/2			14200
78373		78374		4.3/4			15100
78375		78376		4.15/16			16000



Llaves de Impacto - Neumáticas e Hidráulicas, Cuadrado 1/2", 3/4", 1" y 1.1/2" - Certificados ATEX para uso en zonas Ex: Ex II 2 GcT6 y Ex II 2 GcT5 - Ver capítulo de Seguridad Intrínseca.
Impact Wrenches - Pneumatic and Hydraulic, 1/2", 3/4", 1" and 1.1/2" Sq. Drive - ATEX Certified for use in Ex Zones: Ex II 2 GcT6 y Ex II 2 GcT5 - See Intrinsic Safety chapter.
Douilles à choc - Pneumatiques et Hydrauliques, Carrée de 1/2" , 3/4" , 1" et 1.1/2" - Certifiés ATEX pour usage dans les zones Ex: Ex II 2 GcT6 et Ex II 2 GcT5 - Voir chapitre Sécurité Intrinsèque.

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Alluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

ALARGADERA DE IMPACTO / *IMPACT EXTENSION* / RALLONGE À CHOC / *KRAFTSCHRAUBER-VERLÄNGERUNG* / PROLUNGA IMPACT / *EXTENSÃO DE IMPACTO* / УДАРНЫЙ УДЛИНИТЕЛЬ



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
78377	Cu-Be	78378	Al-Bron	1/2	75	155
78379		78380			125	240
78381		78382		3/4		550
78383		78384			250	1100
78385		78386		1	150	
78387		78388			300	2200

ADAPTADOR DE IMPACTO / *IMPACT ADAPTER* / ADAPTATEUR À CHOC / *IMPACT STECKCHLÜSSEL EINSATZ* / ADATTATORE AD URTO / *ADAPTADOR DE IMPACTO* / УДАРНЫЙ ПЕРЕХОДНИК



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch AF inch	g
76711	Cu-Be	76712	Al-Bron	1/2-3/4	230
76495		76492		3/4-1/2	350
76713		76714		3/4-1	460
76715		76716		1-3/4	700
36202		36207		1-1.1/2	1550
73740		73743		1.1/2-1	3150

ARTICULACIÓN UNIVERSAL DE IMPACTO / *IMPACT UNIVERSAL JOINT* / CARDAN UNIVERSAL POUR DOUILLE IMPACTE / *KRAFTSCHRAUBER-UNIVERSAL-GELENK* / SNODO CARDANICO IMPACT / *CARDAN UNIVERSAL DE IMPACTO* / УДАРНОЕ УНИВЕРСАЛЬНОЕ СОЕДИНЕНИЕ



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	g
76518	Cu-Be	76519	Al-Bron	1/2	90	180
76520		76521		3/4	110	320
76522		76525		1	125	950

PASADOR DE SEGURIDAD / *SAFETY PIN* / GOUPILLE DE SECURITE / *SICHERUNGSSTIFT* / COPPIGLIA / *PINO DE SEGURANÇA* / ФИКСИРУЮЩИЙ ПАЛЕЦ



COD.	MAT.	COD.	MAT.	AF inch	L (mm)	Ø x L (mm)	g
73711	Cu-Be	73716	Al-Bron	1/2	8-14	4 x 20	2,1
73721		73733			15-50	4 x 25	2,3
73621		73622		3/4	24-30	6 x 30	10
73623		73624			32-50	6 x 40	
73625		73626		1	19-41	6 x 50	15
73627		73628			46-80	6 x 60	20





Llaves de Impacto - Neumáticas e Hidráulicas, Cuadrado 1/2", 3/4", 1" y 1.1/2" - Certificados ATEX para uso en zonas Ex: Ex II 2 GcT6 y Ex II 2 GcT5 - Ver capítulo de Seguridad Intrínseca.
Impact Wrenches - Pneumatic and Hydraulic, 1/2", 3/4", 1" and 1.1/2" Sq. Drive - ATEX Certified for use in Ex Zones: Ex II 2 GcT6 y Ex II 2 GcT5 - See Intrinsic Safety chapter.
Douilles à choc - Pneumatiques et Hydrauliques, Carrée de 1/2" , 3/4" , 1" et 1.1/2" - Certifiés ATEX pour usage dans les zones Ex: Ex II 2 GcT6 et Ex II 2 GcT5 - Voir chapitre Sécurité Intrinsèque.

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

LLAVES ESPECIALES / *SPECIAL WRENCHES* / CLÉS SPÉCIALES / *SPEZIELL ZANGEN* / CHIAVE SPECIALE / *CHAVES ESPECIAIS* / СПЕЦИАЛЬНЫЕ КЛЮЧИ

LLAVE EN "C" / *C WRENCH* / CLÉ EN C / *C SCHLÜSSEL* / CHIAVE A C / *CHAVE EM C* / С-ОБРАЗНЫЙ КЛЮЧ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	mm	g
72418	Cu-Be	72419	Al-Bron	450	40	1100



LLAVE EN "C" DOBLE / *DOUBLE C WRENCH* / CLÉ EN DOUBLE C / *DOPPEL C SCHLÜSSEL* / CHAIVE DOPPIA A C / *CHAVE EM C DUPLA* / ДВОЙНОЙ С-ОБРАЗНЫЙ КЛЮЧ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	mm	mm	g
72420	Cu-Be	72421	Al-Bron	200	14,5	18,5	380

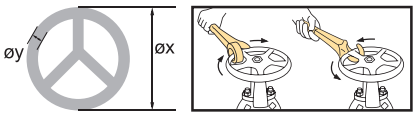


GANCHO GIRADOR DE VÁLVULAS / *VALVE WHEEL HOOK* / FIXATION GIRATOIRE DE VALVE / *VENTILHAKEN* / GANCIO GIREVOLE PER VALVOLE / *GANCHO DE RODA VÁLVULAS* / КЛЮЧ ДЛЯ ОТКРЫТИЯ КЛАПАНОВ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	mm	g
72422	Cu-Be	72423	Al-Bron	200	30	250
72424		72425		300	32	500
72426		72427			35	350
72428		72429			40	450
72430		72431		350	45	550
72432		72433		375	48	600
72434		72435		400	50	650
72436		72437		450	55	900
72438		72439		500	60	1150
72440		72441		550	65	1300
72442		72443		600	70	1400
72444		72445		650	75	1600
72446		72447		700	80	1700
72448		72449		750	85	2100
72450		72451		800	90	2200



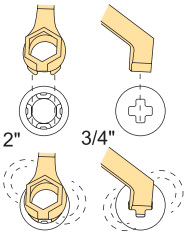
LLAVE DE VÁLVULA LARGA / *LONG VALVE SPANNER* / CLÉ POUR LONGUES VALVES / *LANGER VENTIL-SCHLÜSSEL* / CHIAVE LARGA PER VALVOLE / *CHAVE DE VALVULA LONGA* / КЛЮЧ ДЛЯ ОТКРЫТИЯ КЛАПАНОВ ДЛИННЫЙ



COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	Ø x (inch)	Ø y (mm)	g
71432	Cu-Be	71435	Al-Bron	210	3-7	< 36	400
71433		71436		400	8-15	< 48	900
71434		71437		490	16-20	< 60	1400
71441		71445		800			4600



LLAVE TAPONADORA / *BUNG WRENCH* / CLÉ OUVRE-BIDONS / *PFROPFEN-SCHLÜSSEL* / CHIAVE APRIFUSTI / *CHAVE ABRE BIDÖES* / ОТКРЫВАТЕЛЬ ПРОБОК



COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	CAP. (inch)	g
71446	Cu-Be	71447	Al-Bron	300	2-3/4	800



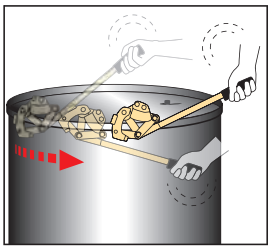
Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

LLAVE TAPONADORA UNIVERSAL / *MUTI-HEAD BUNG WRENCH* / CLÉ UNIVERSELLE À BOUCHON / *MULTI-HEAD FASSSCHLÜSSEL* / CHIAVE A TAPPO UNIVERSALE / *CHAVE DE BUJÕES UNIVERSAL* / ОТКРЫВАТЕЛЬ ПРОБОК С ГОЛОВКОЙ МУТИ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
72452	Cu-Be	72453	Al-Bron	385	1200



ABREBIDONES / *DRUM OPENER* / OUVRES BIDONS / *FASSÖFFNER* / APRITOIO A TAMBURO / *ABRE BIDONS* / ОТКРЫВАТЕЛЬ БОЧЕК



COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	Kg	
74282	Cu-Be	74283	Al-Bron	485	3	1



ABRIDOR DE TONELES DE CARBURO / *CARBIDE DRUM OPENER* / OUVRE BARIL DE CARBURANT / *KARBID-TROMMELÖFFNER* / APRIFUSTI PER BARILI DI CARBURO / *OUTENSÍLIO PARA ABERTURA DE TAMBORES DE CARBONETO* / ИСКРОБЕЗОПАСНЫЙ НОЖ ДЛЯ ВСКРЫТИЯ БОЧЕК С КАРБИДОМ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
72169	Cu-Be	72170	Al-Bron	280	650



LLAVE DE GANCHO / *HOOK SPANNER* / CLÉ À ERGOT / *ECKZANGE* / CHIAVE A SETTORE / *CHAVE DE GANCHO* / КЛЮЧ КРЮК

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	CAP. (mm)	g
71392	Cu-Be	71409	Al-Bron	105	12 - 14	40
71393		71410		110	16 - 20	50
71394		71411		130	25 - 28	80
71395		71412		170	30 - 32	100
71396		71413			34 - 36	
71397		71414			40 - 42	150
71398		71415		200	45 - 50	200
71399		71416			52 - 55	
71400		71417		230	58 - 62	
71401		71418		250	68 - 75	500
71402		71419		280	80 - 90	600
71403		71420		300	90 - 100	700
71404		71421		310	95 - 100	800
71405		71422		330	100 - 110	
71406		71423			110 - 115	900
71407		71424		340	120 - 130	
71408		71425		350	135 - 145	



LLAVE DE GANCHO ARTICULADA / *ADJUSTABLE HOOK SPANNER* / CLÉ À ERGOT ARTICULEE / *ZANGE MIT VERSTELLBARE BACKE* / CHIAVE A SETTORE REGOLABILE / *CHAVE DE GANCHO ARTICULADA* / РУГУЛИРУЕМЫЙ КЛЮЧ КРЮК

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	CAP. (mm)	g
71426	Cu-Be	71429	Al-Bron	210	32-75	200
71427		71430		280	50-120	500
71428		71431		310	115-170	



Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

HERRAMIENTA PARA TUBO / *PIPE TOOLS* / OUTILLAGE TUBE / *ROHR WERKZEUGE* / FERRAMENTI PER TUBI / *FERRAMENTA PARA TUBOS* / ТРУБНЫЕ КЛЮЧИ

LLAVE HEAVY DUTY / *HEAVY DUTY PIPE WRENCH* / CLÉ SERRE-TUBES H.D. / *EINHAND-ROHRZANGEN* / GIRATUBI MODELLO AMERICANO PESANTE / *CHAVE HEAVY DUTY* / ТРУБНЫЙ КЛЮЧ ДЛЯ ТЯЖЕЛЫХ РАБОТ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (inch)	CAP. (inch)	Kg
70121	Cu-Be	71458	Al-Bron	8	1	0,3
70122		71459		10	1.1/2	0,8
70123		71460		12	2	1,3
70124		71461		14		1,7
70125		71462		18	2.1/2	2,6
70126		71463		24	3	4,5
70127		71464		36	5	9,0
70128		71465		48	6	16



LLAVE PICO PATO / *OFFSET PIPE WRENCH 90°* / CLÉ SERRE TUBE 90° / *ECKROHRZANGE 90°* / GIRATUBO 90° / *CHAVE BICO DE PATO* / КОЛЕНЧАТЫЙ ТРУБНЫЙ КЛЮЧ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (inch)	CAP. (mm)	Kg
36305	Cu-Be	36310	Al-Bron	8	34	0,5
36306		36311		10	48	0,8
36307		36312		12	50	1,1
36308		36313		15	60	1,9
36309		36314		18	76	2,6



LLAVES SUECAS / *SWEDISH PIPE WRENCHES* / CLÉS SERRE-TUBES SUEDOISES / *ECROHRZANGE* / GIRATUBI MOD. SUEDESE / *CHAVES PARA TUBOS SUECAS* / ТРУБНЫЕ ШВЕДСКИЕ КЛЮЧИ

LLAVE SUECA 45° / *SWEDISH PIPE WRENCH 45°* / SERRE-TUBES SUEDOISE 45° / *EKROHRZANGE 45°* / GIRATUBI MOD. SUEDESE 45° / *CHAVE SUECA 45°* / ШВЕДСКИЙ КЛЮЧ S 45°

COD.	MAT.	COD.	MAT.	CAP. (inch)	L (mm)	Kg
70129	Cu-Be	71466	Al-Bron	1.1/2	420	1,4
70130		71467		2	550	2,5
79821		79824			700	4.5



LLAVE SUECA 90° / *SWEDISH PIPE WRENCH 90°* / CLÉ SERRE-TUBES SUEDOISE 90° / *ECKROHRZANGE 90°* / GIRATUBI MOD. SVEDESE 90° / *CHAVE SUECA 90°* / ТРУБНЫЙ ШВЕДСКИЙ КЛЮЧ 90°

COD.	MAT.	COD.	MAT.	CAP. (inch)	Kg
79822	Cu-Be	79825	Al-Bron	2	2.5
79823		79826		3	4.5



LLAVE SPUD / *SPUD PIPE WRENCH* / CLÉ SPUD / *VERSTELLBARE ROHRZANGE* / GIRATUBI MODELLO SPUD / *CHAVE PARA TUBO SPUD* / ТРУБНЫЙ КЛЮЧ С ПАРАЛЛЕЛЬНЫМИ ГУБКАМИ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (inch)	CAP. (mm)	Kg
71822	Cu-Be	71823	Al-Bron	12	58	1,2



LLAVE DE CORREA / *STRAP WRENCH* / CLÉ À SANGLE / *GURTROHRZANGE* / GIRATUBI A NASTRO / *CHAVE DE CORREIA* / РЕМЕШКОВЫЙ КЛЮЧ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	CAP. (inch)	g
73906	Cu-Be	73907	Al-Bron	300	3	800



Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

LLAVE DE CADENA / *CHAIN PIPE WRENCH* / CLÉ À CHAINE / *KETTEN-ROHRZANGE* / GIRATUBI A CATENA / *CHAVE CORRENTE* / ЦЕПНОЙ КЛЮЧ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	CAP. (inch)	Kg
72976	Cu-Be	72977	Al-Bron	600	4	3,8
72978		72979			6	4,2
72980		72981		900	8	8,5
72982		72983			12	9,5



COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	CAP. (inch)	
70131	Cu-Be	71468	Al-Bron	600	2	2,2
70132		71469			4	2,8
70133		71470			6	3,5



CORTATUBOS / *PIPE CUTTER* / COUPE-TUBES / *ROHRABSCHNEIDER* / TAGLIATUBI / *CORTA TUBOS* / ТРУБОРЕЗ ДЛЯ СТАЛИ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	CAP. (inch)	H (mm)	Kg
70134	Cu-Be	71471	Al-Bron	380	2	60	2,4

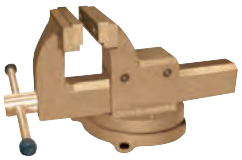


COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	CAP. (inch)	H (mm)	Kg
74327	Cu-Be	74330	Al-Bron	740	4-6	280	12,3
74340		74343		860	8-12	465	21

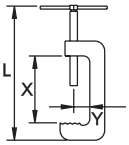


TORNILLO DE BANCO PARALELO / *PARALLEL BENCH VICE* / ÉTAU À MORS PARALLELES / *PARALLELSCHRAUBSTÖCKE* / MORSA DA BANCO PARALLELA / *TORNO DE BANCADA PARALELO* / СЛЕСАРНЫЕ ТИСКИ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	inch	mm	Kg
70482	Cu-Be	71636	Al-Bron	4	100	15
70483		71637		5	140	18
70486		72191		6	150	27
70487		72192		7	170	28



PRENSA / *CLAMP* / PRESSE / *KNEBEL* / MORSETTO / *PRENSA* / СТРУБЦИНА



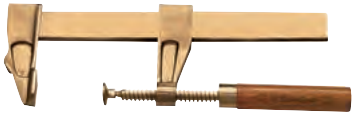
COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	X	Y	g
72478	Cu-Be	72479	Al-Bron	210	60	36	1200
72480		72481		250	80		1400
72482		72483		290	100		1600
72484		72485		340	150	50	2000
73418		73425		400	250	150	4900



SARGENTOS / *CLAMPS* / SERRE-JOINTS / *ZWINGEN* / MORSETTI SERRAGIUNTI / *GRAMPOS* / СТРУБЦИНЫ

MOD. F

COD.	MAT.	COD.	MAT.	CAP. (mm)	g
74250	Cu-Be	74251	Al-Bron	400	2200



Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

DESTORNILLADORES / *SCREWDRIVERS* / TOURNEVIS / *SCHRAUBENDREHER* / CACCIAVITI / *CHAVES DE FENDA* / ОТВЕРТКИ

MECÁNICO / *SLOTTED* / MECANICIEN / *WERSTATT* / PER MECCANICI / *MECÂNICO* / ПЛОСКАЯ



COD.	MAT.	COD.	MAT.	mm	mm	mm	g
72258	Cu-Be	72279	Al-Bron	50	3	80	35
72259		72280			4,5		43
72260		72281		75	3		35
72261		72282			4		45
72262		72283			5	103	70
72263		72284		100	4	82	45
72264		72285			5	103	75
72265		72286			6		85
72266		72287		125		112	100
72267		72288		150			110
72268		72289			7		125
72269		72290			8		140
72270		72291		200			165
72271		72292		250	9		185
72272		72293		200	10		260
72273		72294		300			230
72274		72295		250	11		240
72275		72296		300			290
72276		72297		350			320



COD.	MAT.	COD.	MAT.	mm	mm	mm	g
72277	Cu-Be	72298	Al-Bron	400	12	150	400
72278		72299		450	13		480

ELECTRICISTA / *ELECTRICIAN* / ELECTRICIEN / *ELEKTRIKER* / PER ELETTRICISTI / *ELETRICISTA* / ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ



COD.	MAT.	COD.	MAT.	mm	mm	mm	g
74756	Cu-Be	74757	Al-Bron	50	2,5	84	36
71581		71588			3	75	50
76480		76481		100		84	
71582		71589			4	75	70
76482		76483		125		84	
71583		71590		150		75	80
72306		72308		100			100
76484		76485		150	5	105	150
72307		72309		200		75	200
74758		74759		100	5,5	115	100
71584		71591			6	95	
75268		75269		150	7	115	200
71585		71592			8	105	
71586		71593		200	10		
71587		71594		300			300

PHILIPS



COD.	MAT.	COD.	MAT.		mm	mm	g
72909	Cu-Be	72910	Al-Bron	PH-0	60	75	40
71595		71599		PH-1	80		50
76486		76487			100	105	70
71596		71600		PH-2		95	
76488		76489			125	115	100

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Alluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

COD.	MAT.	COD.	MAT.		mm	mm	g
71597	Cu-Be	71601	Al-Bron	PH-3	150	95	80
71598		71602		PH-4	200	105	100

POZIDRIV®*



COD.	MAT.	COD.	MAT.		mm	mm	g
74336	Cu-Be	74337	Al-Bron	PZ-0	50	82	35
74347		74348		PZ-1	75		40
72247		72246		PZ-2	100	112	80
72249		72248		PZ-3	150		135
74365		74366		PZ-4	200		210

TORX®*



COD.	MAT.	COD.	MAT.		mm	mm	g
35714	Cu-Be	35715	Al-Bron	T 10	75	98	67
35716		35717		T 15			71
35718		35719		T 20	100		98
74367		74368		T 25	125	108	103
35720		35721		T 27	150		108
35722		35723		T 30			
35724		35725		T 40	200	120	160
35726		35727		T 45	250		180

TAMPER TORX



COD.	MAT.	COD.	MAT.		mm	mm	g
35700	Cu-Be	35701	Al-Bron	TT 10	75	98	67
35702		35703		TT 15			71
35704		35705		TT 20	100		98
74349		74350		TT 25	125	108	103
35706		35707		TT 27	150		108
35708		35709		TT 30			
35710		35711		TT 40	200	120	160
35712		35713		TT 45	250		180

DE VASO HEXAGONAL / *HEXAGONAL SOCKET* / DOUILLE HEXAGONALE / *SCHRAUBENDREHER EINSATZ HEX* / BUSSOLE ESAGONALI / *CHAVE DE CAIXA HEXAGONAL* / ШЕСТИГРАННАЯ ГОЛОВКА



COD.	MAT.	COD.	MAT.	mm	mm	mm	g
73879	Cu-Be	73880	Al-Bron	6	90	100	85
73878		73891		7	100	110	95
73881		73882		8			100
73883		73884		10	110		140
73885		73886		13		120	180
73887		73888		16	120		220
73889		73890		17			230

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

- *Para tornillos POZIDRIV® (Marca registrada por European Ind. Serv. Ltd.) / **For screws POZIDRIV® (European Ind. Serv. Ltd. registered trademark)* / *Pour vis POZIDRIV® (Marque enregistrée par European Ind. Serv. Ltd.)
- *Para tornillos TORX® (Marca registrada por Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US) / **For screws TORX® (Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US registered trademark)* / *Pour vis TORX® (Marque enregistrée par Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US)

SET

6 PCS.

COD.	MAT.	PCS.	mm	
76465	Cu-Be	6	3 x 50 (72258), 4 x 100 (72263), 5 x 100 (72264), 8 x 150 (72269)	PH-1 (71595), PH-2 (71596)
76466	Al-Bron		3 x 50 (72279), 4 x 100 (72284), 5 x 100 (72285), 8 x 150 (72290)	PH-1 (71599), PH-2 (71600)

COD.	MAT.	PCS.	mm	
76467	Cu-Be	6	3 x 50 (71581), 4 x 100 (71582), 5 x 100 (72306), 8 x 150 (71585)	PH-1 (71595), PH-2 (71596)
76468	Al-Bron		3 x 50 (71588), 4 x 100 (71589), 5 x 100 (72308), 8 x 150 (71592)	PH-1 (71599), PH-2 (71600)



8 PCS.

COD.	MAT.	PCS.	mm		
76469	Cu-Be	8	3 x 50 (72258), 4 x 100 (72263), 5 x 100 (72264), 6 x 100 (72265)	PH-1 (71595), PH-2 (71596)	PZ-1 (74347), PZ-2 (72247)
76470	Al-Bron		3 x 50 (72279), 4 x 100 (72284), 5 x 100 (72285), 6 x 100 (72286)	PH-1 (71599), PH-2 (71600)	PZ-1 (74348), PZ-2 (72246)

COD.	MAT.	PCS.	mm		
76471	Cu-Be	8	3 x 50 (71581), 4 x 100 (71582), 5 x 100 (72306), 6 x 100 (71584)	PH-1 (71595), PH-2 (71596)	PZ-1 (74347), PZ-2 (72247)
76472	Al-Bron		3 x 50 (71588), 4 x 100 (71589), 5 x 100 (72308), 6 x 100 (71591)	PH-1 (71599), PH-2 (71600)	PZ-1 (74348), PZ-2 (72246)

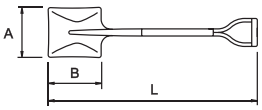
DESTORNILLADOR ACODADO / *OFFSET SCREWDRIVER* / TOURNEVIS CONTRE COUDÉ / *WINKELSCHRAUBENDREHER* / CACCIAVITE A SQUADRA / *CHAVE DE PARAFUSOS ANGULAR* / КОЛЕНЧАТАЯ ОТВЕРТКА

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	mm	g
74301	Cu-Be	74302	Al-Bron	125	4	100
72462		72463		72	6	25
72464		72465		125	8	50
72466		72467		195	10	125



Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

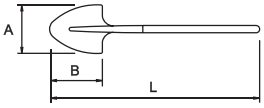
PALAS Y RASTRILLOS / *SHOVELS AND RAKES* / PELLES ET RACLETTES / *SCHAUFEL UND RECHEN* / PALE E RASTRELLI / *PÁS E ANSINHOS* / ЛОПАТЫ И ГРАБЛИ



COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	g
71615	Cu-Be	71616	Al-Bron	1350	240	290	1500



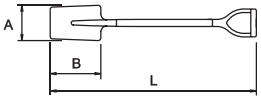
PALA PUNTA / *ROUND POINT SHOVEL* / PELLE EN POINTE / *SCHWANENHALSSCHAUFEL* / PALA A PUNTA TONDA / *PA DE BICO* / САДОВАЯ ЛОПАТА



COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	g
71617	Cu-Be	71618	Al-Bron	1350	240	290	1500



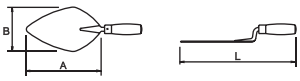
PALA DE CAVAR / *EDGING SPADE* / PELLE BÊCHE / *SCHAUFEL VIERECKING* / PALA PER SCAVARE / *PA DE VALAR* / СОВКОВАЯ ЛОПАТА



COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	g
71619	Cu-Be	71620	Al-Bron	1120	180	280	1500



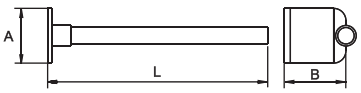
PALETA / *BRICKLAYER* / SPATULE / *MAUERKELLE* / PALETTA / *COLHER* / МАСТЕРОК



COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	g
73772	Cu-Be	73773	Al-Bron	335	210	130	650



AZADA / *HOE* / PIOCHE / *HAUE* / ZAPPA / *ENXADA* / МОТЫГА



COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	g
74253	Cu-Be	74254	Al-Bron	900	130	130	1200
74255		74256			200	200	1800



HORQUILLA 3 PUNTAS / *3 PRONG FORK* / FOURCHE À TROIS POINTES / *SPATENGABEL MIT 2 ZINKEN* / FORCA A 3 PUNTE / *FORQUILHA 3 PONTAS* / 3-ЗУБЬЕВЫЕ ВИЛЫ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L x W x H (mm)	g
74231	Cu-Be	74232	Al-Bron	1025 x 200 x 185	1500



Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

HORQUILLA 4 PUNTAS / *4 PRONG FORK* / FOURCHE À QUATRE POINTES / *SPATENGABEL MIT 4 ZINKEN* / FORCA A 4 PUNTE / *FORQUILHA 4 PONTAS* / 4-ЗУБЬЕВЫЕ ВИЛЫ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L x W (mm)	g
74234	Cu-Be	74235	Al-Bron	1225 x 200	2000



RASTRILLO LIMPIADOR DE OXIDO / *RUST CLEANING RAKE* / RÂTEAU POUR NETTOYAGE DE L'OXIDE / *RECHEN F* / ROST RASTRELLO PER PULIRE L'OSSIDO / *ANSINHO LIMPADOR DE OXIDO* / СКРЕБОК ДЛЯ УДАЛЕНИЯ РЖАВЧИНЫ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L x W x H (mm)	g
74237	Cu-Be	74238	Al-Bron	350 x 100 x 100	900



RASTRILLO / *RAKE* / RATEAU / *RECHEN* / RASTRELLO / *ANSINHO* / СКРЕБОК

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L x W x H (mm)	g
74258	Cu-Be	74259	Al-Bron	1270 x 350 x 100	1300
74260		74261		1270 x 450 x 120	1500



CORTE / *CUTTING* / OUTILS COUPANTS / *SCHNEIDWERKZEUG* / ARCHETTI / *CORTE* / РЕЗКА

CORTAVARILLAS / *BOLT CUTTERS* / COUPE-BOULONS / *BOLZENSCHNEIDER* / TAGLIABULLONI / *CORTA VARAO* / АРМАТУРНЫЕ НОЖНИЦЫ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (inch)	CAP 50 kg/mm² 100 kg/mm²	g
73415	Cu-Be	73423	Al-Bron	24	5-8	3000



COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (inch)
35760	Cu-Be	35761	Al-Bron	24



CIZALLA DE PASO LIBRE A LA DERECHA / *RIGTH CUT NIPPER SHEAR* / CISAILLE COUPE DROITE / *SCHNEIDSCHERE RECHTS* / CESOIA TAGLIO DESTRO / *TESOURA DE PASSAGEM LIVRE A DIREITA* / НОЖНИЦЫ ПРАВОЙ РЕЗКИ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
70528	Cu-Be	70545	Al-Bron	275	600

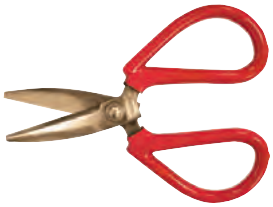


TIJERAS / *TIN SNIPS* / CISAILLES / *BLECHSCHERE* / FORBICI / *TESOURAS* / НОЖНИЦЫ ДЛЯ ЖЕСТИ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
70529	Cu-Be	70546	Al-Bron	225	300



COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
72460	Cu-Be	72461	Al-Bron	150	90



COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
73892	Cu-Be	73893	Al-Bron	290	220
73894		73895		360	850



Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

TIJERAS DE HOJALATERO / *TIN SNIPS* / CISEAUX DE TOLIER / *BLECHSCHEREN* / CESOIA PER LATTONNIERI / *TESOURAS DE CHAPA* / НОЖНИЦЫ ПО ЖЕСТИ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
72458	Cu-Be	72459	Al-Bron	300	450



ARCO DE SIERRA / *HACK SAW* / MONTURE DE SCIE À METAUX / *METALLSÄGEN GEBOGEN* / ARCHETTI / *ARCO DE SERRA* / НОЖОВКА

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
72220	Cu-Be	72221	Al-Bron	500	600



HOJAS PARA ARCO DE SIERRA / *HACKSAW BLADES* / LAMES DE SCIES / *METALLSÄGEBLÄTTER* / LAME PER ARCHETTI / *FOLHA DE SERRA* / ПОЛОТНА ДЛЯ НОЖОВКИ

COD.	MAT.	L (mm)	TPI	g
72223	Cu-Be	300	18	35

SIERRA MANUAL / *HANDSAW* / SCIE À MAIN / *HANDSÄGE* / ARCO MANUALE / *SERROTE MANUAL* / НОЖОВКА

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
72468	Cu-Be	72469	Al-Bron	370	125



SERRUCHO / *HANDSAW* / SCIE ÉGOÏNE / *HANDSÄGE* / SEGHETTO / *SERROTE* / НОЖОВКА

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
74228	Cu-Be	74229	Al-Bron	700	550



CUCHILLOS / *KNIVES* / COUTEAUX / *MESSER* / COLTELLI / *FACAS* / НОЖИ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
71611	Cu-Be	71612	Al-Bron	30 x 200	70



COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
71613	Cu-Be	71614	Al-Bron	250	90



NAVAJA DE ELECTRICISTA / *ELECTRICIAN KNIFE* / COUTEAU ELECTRICIEN / *ELEKTRIKER MESSER* / COLTELLO PER ELETTRICISTI / *NAVALHA DE ELETRICISTA* / НОЖИ ДЛЯ ЭЛЕКТРИКА

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
73741	Cu-Be	73742	Al-Bron	61 x 113	180



Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

BROCAS / *TWIST DRILL* / MÈCHES / *BOHRER* / PUNTE PER TRAPANO / *BROCAS* / СВЕРЛО



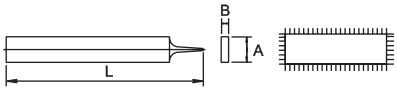
COD.	MAT.	O.D. mm	L (mm)	g
73632	Cu-Be	6	100	25
73633		7	120	35
73634		8	140	55
73635		9	160	80
73636		10	180	110
73637		11	200	150
73638		12	220	200
73639		13	240	250
73640		14	260	320
73641		15	280	400
73642		16	300	470
73643		17		540
73644		18	320	650
73645		19		720
73646		20	330	820

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Para materiales con dureza < 20HRC / *For materials with hardness < 20HRC* / Pour les matériaux de dureté < 20HRC

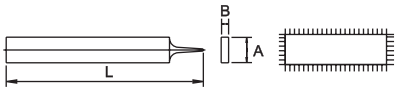
LIMAS / *FILES* / LIMES / *FEILEN* / LIMA / *LIMAS* / НАПИЛЬНИКИ

LIMA PLANA / *HAND FILE* / LIME PLATE / *HANDFEILE* / LIMA PIATTA / *LIMA PARALELA* / РУЧНОЙ НАПИЛЬНИК





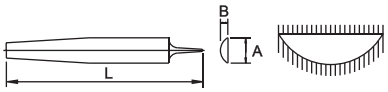
COD.	MAT.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	g
71607	Cu-Be	200	20	6	350
71608		300	31	8	750





COD.	MAT.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	g
72237	Cu-Be	500	41	12	1800

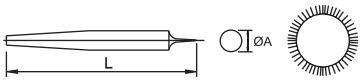
LIMAS MEDIA CAÑA / *HALF ROUND FILES* / LIMES DEMI-RONDES / *HALBRUND FEILEN* / LIMA MEZZATONDA / *LIMAS MEIA CANA* / ПОЛУКОУГЛЫЙ НАПИЛЬНИК





COD.	MAT.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	g
71603	Cu-Be	200	19	10	450

LIMA REDONDA / *ROUND FILE* / LIME RONDE / *RUND FEILE* / LIME TONDE / *LIMATÃO REDONDO* / КРУГЛЫЙ НАПИЛЬНИК





COD.	MAT.	L (mm)	Ø A (mm)	g
71605	Cu-Be	200	9	450

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий

MISCELÁNEA / *MISCELLANEOUS* / DIVERS / *VERSCHIEDENE* / MISCELLANEA / *MISTURA* / РАЗНОЕ

CINCEL / *FLAT CHISEL* / CISEAU / *MAURERMEISSEL* / SCALPELLI / *ESCOPRO* / ПЛОСКОЕ ЗУБИЛО

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
70447	Cu-Be	71509	Al-Bron	150 x 22	300
70448		71510		200 x 22	400
79829		79832		225 x 20	320
70449		71511		250 x 24	600
70450		71512		300 x 25	800
79827		79830		305 x 13	210
70451		71513		400 x 27	1000
79828		79831		460 x 26	1250



CINCEL EN PUNTA / *CROSS CUTTING CHISEL* / BURIN / *DURCHSCHLAGMEISSEL* / SCALPELLI A PUNTA / *PONTEIRO* / ВЫРУБНОЕ ЗУБИЛО

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
73778	Cu-Be	73779	Al-Bron	140	270
73780		73781		200	450
73782		73783		300	800



CORTAFRÍOS CILÍNDRICO / *CYLINDRICAL COLD CHISEL* / BÉDANE CYLINDRIQUE / *ZYLINDRISCHE MEISSEL* / SCALPELLO CILINDRICO TAGLIO A FREDDO / *ESCOPRO CILINDRICO* / ЦИЛИНДРИЧЕСКОЕ ЗУБТЛО

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	O.D. mm	g
73788	Cu-Be	73789	Al-Bron	14 x 160	14	175
73790		73791		16 x 160	16	230
73792		73793		18 x 160	18	280
73794		73795		18 x 200		370
73796		73797		20 x 200	20	470
73798		73799		24 x 250	24	800
73800		73801		24 x 300		1000
73802		73803		25 x 300	25	1250
73804		73805		25 x 400		1400
73806		73807		25 x 500		1800
73808		73809		30 x 500	30	2650



CORTAFRÍOS HEXAGONAL / *HEXAGONAL COLD CHISEL* / BÉDANE HÉXAGONALE / *HEX MEIßEL* / SCALPELLO ESAGONALE TAGLIO A FREDDO / *ESCOPRO HEXAGONAL* / ШЕСТИГРАННОЕ ЗУБИЛО

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	AF mm	g
73811	Cu-Be	73812	Al-Bron	12 x 150	10	100
73813		73814		16 x 200	14	250
73815		73816		18 x 160	16	260
73817		73818		16 x 250	14	320
73819		73820		19 x 300	17	700
73821		73822		19 x 350		900
73823		73824		24 x 600	22	1800
73825		73826		28 x 300	25	1100
73827		73828		35 x 500	30	2700



GRANETE / *CENTRE PUNCH* / POINTEAU / *KÖRNER* / PUNTE DA CENTRO / *PUNÇAO DE BICO* / МЕТЧИК

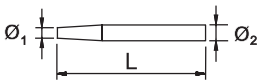
COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
71514	Cu-Be	71516	Al-Bron	100	60
71515		71517		150	80



Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

BOTADORES CÓNICOS / *TAPER PUNCHES* / CHASSE CLOU / *KÖRNER* / PUNZONE CONICO / *PUNÇÕES CÓNICOS* / КОНИЧЕСКИЕ ПРОБОЙНИКИ

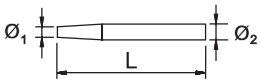
MM





COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	g
70426	Cu-Be	71472	Al-Bron	150	2	10	60
70427		71473			3		
70428		71474			4		
70429		71475			5		
70430		71476			6		
70431		71477			7	12	70
70432		71478			8		
70433		71479			9	14	200
70434		71480			10		
70435		71481			11	16	
70436		71482			12		
70437		71483			13	18	300
70438		71484			14		
70439		71485		200	15	20	400
70440		71486			16		
70441		71487			17	22	500
70442		71488			18		
70443		71489		250	19	24	800
70444		71490			20		
70445		71491			21	26	900
70446		71492			22		

INCH





COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	Ø 1 (inch)	Ø 2 (inch)	g
73583	Cu-Be	73572	Al-Bron	150	1/8"	3/8"	950
73584		73573			3/16"		
73585		73574			1/4"		
73586		73575			5/16"	7/16"	
73587		73576			3/8"	17/32"	
73588		73577			1/2"	19/32"	
73589		73578		200	5/8"	3/4"	
73590		73579		250	3/4"	15/16"	1000
73591		73580			7/8"	1"	

BOTADORES CILÍNDRICOS / *PIN PUNCHES* / CHASSES GOUPILLES / *DURCHSCHLÄGER* / PUNZONE CILINDRICO / *PUNÇÕES CILÍNDRICOS* / ПРОБОЙНИКИ



COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	O.D. mm	g
71518	Cu-Be	71527	Al-Bron	110	1,4	5
71519		71528			1,8	10
71520		71529			2,4	
71521		71530			2,8	19
71522		71531			3	
71523		71532		120	4	38
71524		71533		130	5	65
71525		71534		140	6	95
71526		71535		150	8	175

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICATO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

PUNTERO / *DIAMOND POINT CHISEL* / BURIN / *KÖRNER* / PUNTE / *PUNÇAO* / ПРОБОЙНИК С АЛМАЗНЫМ НАКОНЕЧНИКОМ



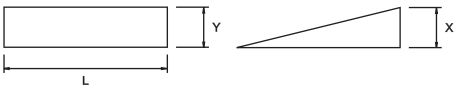
COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	AF mm	g
71544	Cu-Be	71548	Al-Bron	200	16	300
71545		71549		250	17	500
71546		71550		300	19	600
71547		71551		400	20	1000

PUNTERO ESPECIAL / *CAULKING TOOL* / BURIN SPECIAL / *KÖRNER LANG* / PUNTE SPECIALI / *PUNÇAO ESPECIAL* / МОНТИРОВКА



COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	AF mm	Kg
71552	Cu-Be	71557	Al-Bron	1000	32	6,5
71553		71558		1200	36	9,5
71554		71559		1500		13
71555		71560		1000	50	16
71556		71561		1200		18

CUÑA / *WEDGE* / COIN / *KEIL* / CUNEO / *CUNHA* / КЛИН





COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	Y	X	g
78967	Cu-Be	78968	Al-Bron	80	13	6-0	50
70452		71493		100	50	10-0	200
70453		71494		135		18-0	500
70454		71495		150	25	8-0	100
70455		71496				13-0	200
70456		71497			40	8-0	
70457		71498			50	13-0	400
70458		71499		180	13	6-0	300
70459		71500			32	13-0	
70460		71501			50	19-0	700
70461		71502		200	20	30-0	500
70377		36216			30	20-0	600
70462		71503				30-0	800
70463		71504			40	40-0	1300
70464		71505			50	12-0	500
70465		71506		230	40	20-0	800
70466		71507		250		30-0	1300
70467		71508		300	50	40-0	2500

PALANCA / *PINCHBAR* / PINCE À TALON / *BRECHSTANGE* / LEVA / *AVALANCA* / МОНИТРОВКА



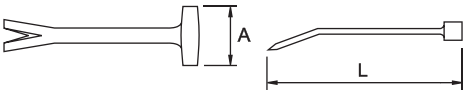
COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	Kg
70468	Cu-Be	71570	Al-Bron	19 x 500	1,3
70469		71571		23 x 800	2,9
70470		71572		28 x 1000	4,5



COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	O.D. mm	Kg
73833	Cu-Be	73834	Al-Bron	500	15	0,7
73835		73836			19	1,0
73837		73838			20	1,2
73839		73840			25	1,8
73841		73842			30	2,7
73843		73844		600	25	2,2
73845		73846			30	3,3

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	O.D. mm	Kg
73847	Cu-Be	73848	Al-Bron	800	23	2,1
73849		73850			25	3,0
73851		73852			30	4,5
73853		73854		850		
73855		73856		1000	25	3,8
73857		73858			28	4,5
73859		73860			30	5,5
73861		73862		1200	25	4,5
73863		73864			30	6,5
73865		73866		1500		8,5



COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	A (mm)	Kg
76545	Cu-Be	76546	Al-Bron	230	70	0,45

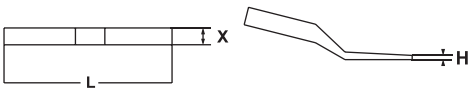


BARRA DE DESENCOFRAR / *WRECKING BAR* / PINCE MONSEIGNEUR / *BRECHEISEN* / APRICASSE CON LEVA CHIODI / *PE DE CABRA* / КРЮК

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	Kg
71573	Cu-Be	71577	Al-Bron	16 x 460	1,3
71574		71578		19 x 600	2,4
71575		71579		19 x 750	3,0
71576		71580		19 x 900	3,3



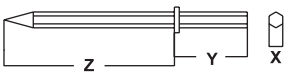
HERRAMIENTA DE REMATAR / *CAULKING TOOL* / CLÉ DE FINITION / *ABDICHTEN-WERKZEUG* / UTENSILI DA SVENDERE / *FERRAMENTA DE CALAFETAR* / МОНТИРОВКА



COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	X	H (mm)	g
72601	Cu-Be	72602	Al-Bron	200	20	5	450
72603		72604		250		8	600

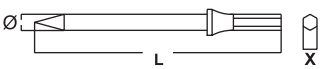


CINCELES NEUMÁTICOS / *PNEUMATIC CHISELS* / BURINS PNEUMATIQUES / *PNEUMATISCHE MEISSEL* / SCALPELLO PNEUMATICO / *ESCOPROS PNEUMÁTICOS* / ПНЕВМО ДОЛОТА



COD.	MAT.	COD.	MAT.	X	Y	Z	g
72583	Cu-Be	72584	Al-Bron	28	150	350	3200





COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	X	O.D. mm	g
72585	Cu-Be	72586	Al-Bron	125	10	12	120
72587		72588		175			170



Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

36

ANTICHISPA
NON-SPARKING
ANTIDÉFLAGRANT
FUNKENFREI
ANTISCINTILLA
ANTI-DEFLAGRANTE
ИСКРОБЕЗОПАСНЫЙ



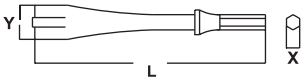
COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	X	Y	g
72589	Cu-Be	72590	Al-Bron	125	10	20	150
72591		72592		175			190





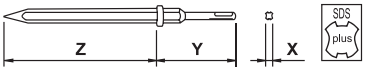
COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	X	Y	g
72593	Cu-Be	72594	Al-Bron	125	10	20	150
72595		72596		175			190





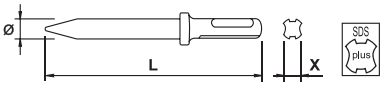
COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	X	Y	g
72597	Cu-Be	72598	Al-Bron	125	10	20	150
72599		72600		175			190





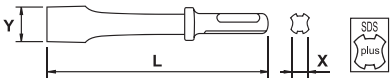
COD.	MAT.	COD.	MAT.	X	Y	Z	g
35570	Cu-Be	35571	Al-Bron	28	150	350	3200





COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	X	O.D. mm	g
35572	Cu-Be	35573	Al-Bron	125	10	12	120
35574		35575		175			170

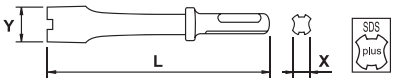




COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	X	Y	g
35576	Cu-Be	35577	Al-Bron	125	10	20	150
35578		35579		175			190

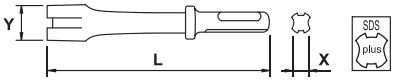


Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза



COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	X	Y	g
35580	Cu-Be	35581	Al-Bron	125	10	20	150
35582		35583		175			190





COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	X	Y	g
35584	Cu-Be	35585	Al-Bron	125	10	20	150
35586		35587		175			190



TRAZADOR / *MARKING TOOL* / POINTE À TRACER / *MARKIERUNGSWERKZEUG* / TRACCIATORE / *TRAÇADOR* / МАРКИРОВЩИКИ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	O.D. mm	g
74217	Cu-Be	74218	Al-Bron	400	12	500
74219		74220		600	16	1000



COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	O.D. mm	g
72216	Cu-Be	72217	Al-Bron	190	4	15
74222		74223		250		20



PUNZÓN / *AWL* / POINÇON / *AHLE* / PUNZONE / *PUNÇÃO* / ШИЛО

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	O.D. mm	g
74225	Cu-Be	74226	Al-Bron	100 x 200	3	50



GANCHOS AJUSTABLES PARA BIDONES / *ADJUSTABLE BARREL HOOKS* / CROCHETS LÉVE BIDONS / *VERSTELLBARE FASSHAKEN* / GANCIO REGOLABILE PER BIDONI / *GANCHOS AJUSTÁVEIS PARA BIDONS* / КРЮК ДЛЯ БОЧЕК РЕГУЛИРУЕМЫЙ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	MAX mm	CAP. (kg)	g
74247	Cu-Be	74248	Al-Bron	1060	700	3200



RASQUETA / *LONG BLADE SCRAPER* / LONGUE RACLETTE / *FLACHSCHABER* / RASCHIETTO / *RASCADOR* / ШИРОКАЯ ЛОПАТКА

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L x W (mm)	Kg
71562	Cu-Be	71566	Al-Bron	60 x 185	1,2
71563		71567		100 x 225	1,5
71564		71568		150 x 180	2,6
71565		71569		125 x 225	1,2



COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
73759	Cu-Be	73760	Al-Bron	95 x 480	650



Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
72155	Cu-Be	72156	Al-Bron	50 x 900	650



COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
73744	Cu-Be	73745	Al-Bron	50 x 900	650



COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
73750	Cu-Be	73751	Al-Bron	50 x 695	900
73752		73753		75 x 710	1100
73754		73755		100 x 710	1200
73756		73757		150 x 750	2000



COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
72167	Cu-Be	72168	Al-Bron	40 x 270	350



COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
73747	Cu-Be	73749	Al-Bron	48 x 300	400



COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
73762	Cu-Be	73763	Al-Bron	75 x 600	650



RASQUETA CURVA / *ARCHED SCRAPER* / GRATTOIR COURBÉ / *SPACHTEL FÜR GEBOGEN FLÄCHEN* / RASPE CURVE / *RASPADOR CURVO* / ИЗОГНУТЫЙ СКРЕБОК

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
73765	Cu-Be	73766	Al-Bron	50 x 190	400
73767		73768		100 x 210	650
73769		73770		150 x 220	800

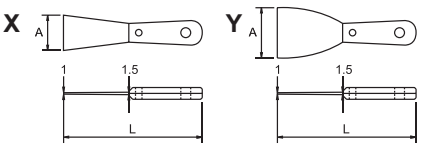


RASQUETA PLANA / *FLAT SCRAPER* / GRATTOIR PLAT / *FLACHSCHABER* / RASCHIETTO PIATTO / *RASPADOR PLANO* / ЛОСКИЙ СКРЕБОК

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
72157	Cu-Be	72162	Al-Bron	30 x 200	300
72158		72163		30 x 300	425
72159		72164		35 x 350	550
72160		72165		50 x 350	900
72161		72166		60 x 400	1400



ESPÁTULA / *SCRAPER* / SPATULE / *SPACHTEL* / SPATOLA / *ESPATULA* / СКРЕБОК

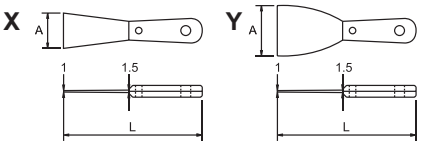


COD.	MAT.	COD.	MAT.		A (mm)	L (mm)	g
70471	Cu-Be	71621	Al-Bron	X	25	200	85
70472		71622			30		95
70473		71623			40		105
70474		71624			50		115
70475		71625			60		
79834		79835			140		190



Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

COD.	MAT.	COD.	MAT.		A (mm)	L (mm)	g
70476	Cu-Be	71626	Al-Bron	Y	75	200	135
70477		71627			80		150
70478		71628			100		

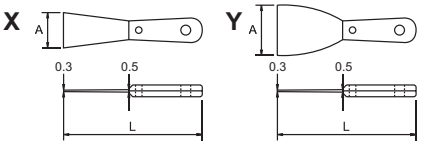


COD.	MAT.	COD.	MAT.		A (mm)	L (mm)	g
36030	Cu-Be	36031	Al-Bron	X	25	200	100
36032		36033			30		110
36034		36035			40		120
36036		36037			50		130
36038		36039			60		140



COD.	MAT.	COD.	MAT.		A (mm)	L (mm)	g
36040	Cu-Be	36041	Al-Bron	Y	75	200	180
36042		36043			80		190
36044		36045			100		220

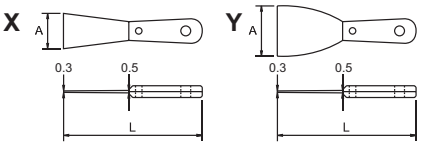
ESPÁTULA DE HOJA FLEXIBLE / *FLEXIBLE BLADE SCRAPER* / SPATULE À LÂME SOUPLE / *SCHABER MIT FLEXIBELES BLATT* / SPATOLA FLESSIBILE / *ESPÁTULA DE FOLHA FLÉXIVEL* / ШПАТЕЛЬ



COD.	MAT.	COD.	MAT.		A (mm)	L (mm)	g
35730	Cu-Be	35731	Al-Bron	X	25	200	85
35732		35733			30		95
35734		35735			40		105
35736		35737			50		115
35738		35739			60		



COD.	MAT.	COD.	MAT.		A (mm)	L (mm)	g
35740	Cu-Be	35741	Al-Bron	Y	75	200	135
35742		35743			80		150
35744		35745			100		



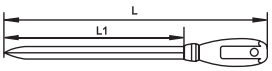
COD.	MAT.	COD.	MAT.		A (mm)	L (mm)	g
36046	Cu-Be	36047	Al-Bron	X	25	200	100
36048		36049			30		110
36050		36051			40		120
36052		36053			50		130
36054		36055			60		140



Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

COD.	MAT.	COD.	MAT.		A (mm)	L (mm)	g
36056	Cu-Be	36057	Al-Bron	Y	75	200	180
36058		36059			80		190
36060		36061			100		220

RASQUETA TRIANGULAR / *TRIANGULAR SCRAPER* / GRATTOIR TRIANGULAIRE / *DREIECKIGER SPACHTEL* / RASCHIETTO TRIANGOLARE / *RASCADOR TRIANGULAR* / ТРЕУГОЛЬНЫЙ СКРЕБОК



COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	L1 (mm)	g
73422	Cu-Be	73399	Al-Bron	360	255	250



COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
73775	Cu-Be	73776	Al-Bron	150 x 470	1000

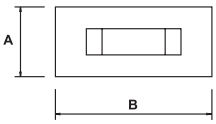


PICO Y RASQUETA / *SCRAPER PICK AND SCALER* / PIQUE ET RACLETTE / *REINIGUNGSWERKZEUG* / PICCONE E RASCHIETTI / *BICO E PÁ* / СКАЛЫВАЮЩИЙ СКРЕБОК

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
73785	Cu-Be	73786	Al-Bron	75 x 450	1200



LLANA / *TROWEL* / TRUELLE / *KELLEN* / FRATTONI / *TALOCHA* / ГЛАДИЛКА



COD.	MAT.	COD.	MAT.	A (mm)	B (mm)	g
36070	Cu-Be	36071	Al-Bron	150	300	850



CUBO / *BUCKET* / SEAU / *EIMER* / SECCHIO / *BALDE* / ВЕДРО

COD.	MAT.	L (mm)	O.D. mm	g
72486	Cu-Be	250	270	1500



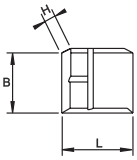
CUCHARA RECOGEDORA DE AZÚCAR / *SUGAR SCOOP* / CUILLÈRE À SUCRE / *SCHÖPFSCHAUFEL* / RACCOGLITORE DI ZUCCHERI / *COLHER PARA AÇUCAR* / КОВШ

COD.	MAT.	L (mm)	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	g
72487	Cu-Be	150	70	45	40	87	100
72488		200	120	100	75	118	250
72489		270	140	120	80	149	350
74620		350	160	135	90	190	600

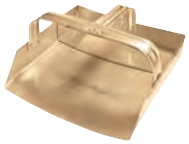


Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

RECOGEDOR / *DUSTPAN* / PELLE / *HANDSCHAUFEL* / RACCOGLITORE / *RECIPIENTE* / СОВОК



COD.	MAT.	L (mm)	H (mm)	B (mm)	g
74621	Cu-Be	150	20	130	130
74622		200	50	200	335
74623		270		250	650
72490		350	60	320	1000



AGUJA / *NEEDLE* / AIGUILLE / *NADEL* / AGO / *AGULHA* / ИГЛА

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	O.D. mm	g
73868	Cu-Be	73869	Al-Bron	250	6	80
73870		73871		300	8	150
73872		73873		400	7	160
73874		73875		500	10	320

COD.	MAT.	L (mm)	O.D. mm	g
73877	Cu-Be	180	3	12

EMBUDO / *FUNNEL* / ENTONNOIR / *TRICHTER* / IMBUTO / *FUNIL* / ВОРОНКА

COD.	MAT.	L (mm)	MAX mm	g
74240	Cu-Be	130	160	230
74241		165		250



BOMBA MANUAL DE ACEITE / *PORTABLE OIL PUMP* / BURETTE À HUILE / *TRAGBARE ÖLPUMPE* / POMPA DELL'OLIO MANUALE / *BOMBA MANUAL PARA ÓLEO* / ПЕРЕНОСНОЙ МАСЛЯНЫЙ НАСОС

COD.	MAT.	L (mm)	O.D. mm	g
74243	Cu-Be	1100	165	2300



CAZO / *DIPPER* / LOUCHE / *TRICHTER KANNE* / RECIPIENTE / *CONCHA* / КОВШ

COD.	MAT.	L (mm)	O.D. mm	g
74245	Cu-Be	350	85	200



PLOMADA / *LINER* / PLOMB / *SCHLAGSCHNURROLLER* / GESSO TRACCIATORE / *LINHAS DE TRAÇAR* / ОТВЕС

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	MAX mm	g
72454	Cu-Be	72455	Al-Bron	60	50	250



Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Alluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

POLEA / *CHAIN HOIST* / PALAN / *KETTENZUG* / PARANCHI A MANO CON CATENA / *DIFERENCIAL MANUAL* / ЦЕПНАЯ ТАЛЬ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	CAP. (kg)	CAP. (m)	Kg
71638	Cu-Be	71642	Al-Bron	500	3	14
71639		71643		1000		
71640		71644		2000		18
71641		71645		3000		22
72141		72142		5000		30

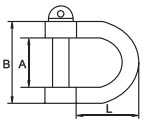


CARRO PARA POLEA / *TROLLEY FOR CHAIN HOIST* / CHARIOT POUR PALAN / *WAREN FÜR KETTENHUB* / CARRELLO PER PULEGIA / *CARRO PARA DIFERENCIAL* / ТЕЛЕЖКА ДЛЯ ЦЕПНЫХ ТАЛЕЙ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	CAP. (kg)	I	Kg
76693	Cu-Be	76694	Al-Bron	500	68-94	13
76695		76696		1000	68-100	16
76697		76698		2000	94-124	22
76699		76700		3000	116-140	24



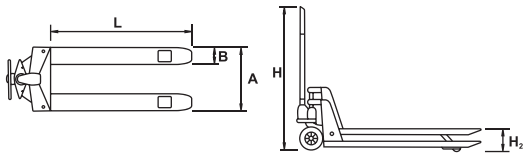
GRILLETE / *SHACKLE* / MANILLE / *SCHÄKEL* / GRILLI / *MANILHA* / РЫМ



COD.	MAT.	COD.	MAT.	Kg - MAX	A (mm)	B (mm)	L	g
73429	Cu-Be	73424	Al-Bron	1200	30	50	55	170



TRANSPALETA HIDRÁULICA / *HYDRAULIC PALLET TRUCK* / TRANSPALETTE HYDRAULIQUE / *HYDRAULISCHER HUBWAGEN* / TRASPALLET IDRAULICO / *PORTA-PALETES HIDRÁULICO* / ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ ТЕЛЕЖКА



COD.	MAT.	COD.	MAT.	CAP. (kg)	L	A (mm)	B (mm)	H (mm)	H2 (mm)	Kg
76547	Cu-Be	76548	Al-Bron	2000	1190	550	160	1240	90-190	125



GATO / *SCREW JACK* / CRIQUE HYDRAULIQUE / *HEBEBOCK* / MARTINETTO IDRAULICO / *MACACO HIDRÁULICO DE GARRAFA* / ВИНТОВОЙ ДОМКРАТ

COD.	MAT.	CAP. (kg)	H (mm)	Kg
76703	Al-Bron	3200	220-330	6,5
76705		5000	250-380	7
76707		10000	280-430	11
76709		16000	320-500	14



Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

CEPILLOS / *BRUSHES* / BROSSES / *STAHLBÜRSTEN* / SPAZZOLE / *ESCOVAS* / ЩЕТКИ

COD.	N.º filas / *Rows* / Rangées	L (mm)	g
70479	3	280	170
70480	4		200
70481	5		220



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Latón / *Brass* / Laiton

COD.	N.º filas / *Rows* / Rangées	L (mm)	g
71632	5	180	200



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Latón / *Brass* / Laiton

COD.	N.º filas / *Rows* / Rangées	L (mm)	g
72739	3	350	150



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Latón / *Brass* / Laiton

COD.	N.º filas / *Rows* / Rangées	L (mm)	g
73419	6	215	60
72526	4	290	170



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Latón / *Brass* / Laiton

COD.	N.º filas / *Rows* / Rangées	L (mm)	g	
61581	4	280	120	3



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

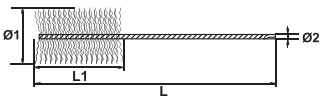
Latón / *Brass* / Laiton

COD.	I.D. mm	O.D. mm	g
71634	22,2	150	700
73426	32	200	1000



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Latón / *Brass* / Laiton



COD.	L (mm)	L1 (mm)	Ø 1 (mm)	Ø 2 (mm)	g
79226	320	100	82	6,6	55



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Latón / *Brass* / Laiton

Cerdas antiestáticas / *Antistatic bristles* / Brosses antistatiques

PICOS / *PICKS* / PIOCHES / *MAURER HAMMERS* / PICCONI / *PICADEIRA* / КИРКИ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	H (mm)	B (mm)	Kg
72143	Cu-Be	72147	Al-Bron	1050	360	53	1,1
72144		72148			385	55	1,7
72145		72149			410	56	2,0
72146		72150			470		2,5



HACHA / *AXE* / HACHE / *AXTE* / ASCIA / *MACHADO* / ТОПОР

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	H (mm)	B (mm)	g
72153	Cu-Be	72154	Al-Bron	340	200	82	950



HACHA BOMBERO / *FIREMAN TYPE AXE* / HACHE POUR POMPIERS / *FEUERWEHRAXT* / ASCIA TIPO PER POMPIERI / *MACHADO DE BOMBEIRO* / ТОПОР ПОЖАРНОГО ТИПА

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Kg
72151	Cu-Be	72152	Al-Bron	340	145	98	1,3



MARTILLOS / *HAMMERS* / MARTEAUX / *HÄMMER* / MARTELLI / *MARTELOS* / МОЛОТКИ

MARTILLO DE BOLA / *BALL PEIN HAMMER* / MARTEAU À BOULE / *SCHLOSSER HAMMER* / MARTELLO A PALLA / *MARTELO DE BOLA* / МОЛОТОК С ШАРОВОЙ ГОЛОВКОЙ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
70488	Cu-Be	71743	Al-Bron	280	200
70489		71744		310	500
70490		71745		340	700
70491		71746		350	900



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Fibra de vidrio / *Fiberglass* / Fibre en verre

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
35933	Cu-Be	35937	Al-Bron	280	200
35934		35938		310	500
35935		35939		340	700
35936		35940		350	900



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Madera de nogal / *Hickory wood* / Bois de noyer

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
72782	Latón / *Brass* / Laiton	72788	Cu	280	230
72783		72789			340
72784		72790		310	450
72785		72791		340	680
72786		72792		350	910
72787		72793		400	1130



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Fibra de vidrio / *Fiberglass* / Fibre en verre

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / *Alliage aluminium-bronze* / Aluminium brons / *Aluminio bronzo* / Сплав Аллюминий Бронза
Lat/Brass Latón / *Brass* / Laiton / *Messing* / Ottone / *Latao* / БРОНЗА
Cu Cobre / *Copper* / Cuivre / *Kupfer* / Rame / *Cobre* / МЕДНАЯ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
36001	Latón / *Brass* / Laiton	36007	Cu	300	230
36002		36008			340
36003		36009			450
36004		36010		325	680
36005		36011		365	910
36006		36012			1130



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Madera de nogal / *Hickory wood* / Bois de noyer

MARTILLO MECÁNICO DE PEÑA / *ENGINEER'S CROSS PEIN HAMMER* / MARTEAU À GARNIR / *MECCANICO CON PENNA* / SCHLOSSER HAMMER / *MECÂNICO DE PENA* / МОЛОТОК С ШАРОВОЙ ГОЛОВКОЙ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
70492	Cu-Be	71747	Al-Bron	350	500
70493		71748			900



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Fibra de vidrio / *Fiberglass* / Fibre en verre

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
35941	Cu-Be	35943	Al-Bron	380	500
35942		35944			900



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Madera de nogal / *Hickory wood* / Bois de noyer

MARTILLO ALEMÁN / *GERMAN TYPE MACHINIST'S HAMMER* / MARTEAU DE MECANICIEN / *SCHLOSSER HAMMER* / MARTELLO TEDESCO / *MARTELO TIPO ALEMÃO* / СЛЕСАРНЫЙ МОЛОТОК НЕМЕЦКОГО ТИПА

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
70494	Cu-Be	71749	Al-Bron	300	100
70495		71750			200
70496		71751			300
70497		71752			500
70498		71753			800
70499		71754		340	1000
70500		71755		400	1500
70501		71756			2000



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Fibra de vidrio / *Fiberglass* / Fibre en verre

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
35945	Cu-Be	35953	Al-Bron	300	100
35946		35954			200
35947		35955			300
35948		35956			500
35949		35957			800
35950		35958		340	1000
35951		35959		380	1500
35952		35960		450	2000



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Madera de nogal / *Hickory wood* / Bois de noyer

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / *Alliage aluminium-bronze* / Aluminium brons / *Aluminio bronzo* / Сплав Аллюминий Бронза
Lat/Brass Latón / *Brass* / Laiton / *Messing* / Ottone / *Latao* / БРОНЗА
Cu Cobre / *Copper* / Cuivre / *Kupfer* / Rame / *Cobre* / МЕДНАЯ

MACETA OCTOGONAL / *SLEDGE HAMMER* / MASSETTE OCTOGONALE / *SCHLAGHAMMER* / MAZZETTA OTTOGONALE / *MARRETA OCTOGONAL* / КУВАЛДА

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	Kg
36215	Cu-Be	36028	Al-Bron	370	0,5
70502		71757			1
70503		71758			1,5
70504		71759			2,0
70505		71760		900	2,5
70506		71761			3,0
70507		71762			4,5
70508		71763			5,0
70509		71764			6,8
70510		71765			8,0
72213		72211			10
72975		72974			12



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Fibra de vidrio / *Fiberglass* / Fibre en verre

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	Kg
36184	Cu-Be	36185	Al-Bron	370	0,5
35865		35882			1
35866		35883			1,5
35867		35884			2,0
35868		35885		900	2,5
35869		35886			3,0
35870		35887			4,5
35871		35888			5,0
35872		35889			6,8
35873		35890			8,0
35874		35891			10
35875		35892			12



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Madera de nogal / *Hickory wood* / Bois de noyer

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	lb
79930	Cu-Be	79931	Al-Bron	380	2
35762		35763			3
35764		35765		840	5
35766		35767			7,5
35768		35769			10
79932		79933			12
35770		35771			15
35772		35773			18



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Fibra de vidrio / *Fiberglass* / Fibre en verre

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	lb
36438	Cu-Be	36439	Al-Bron	380	2
35876		35893			3
35877		35894		840	5
35878		35895			7,5
35879		35896			10
36440		36441			12
35880		35897			15
35881		35898			18



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Madera de nogal / *Hickory wood* / Bois de noyer

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

COD.	MAT.	L (mm)	g
72740	Latón / *Brass* / Laiton	280	300
72741		300	500
72742		370	1000
72743			1500
72744			2000
72745		900	3000
72746			4000
72747			5000
72748			7000
72749			10000



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Fibra de vidrio / *Fiberglass* / Fibre en verre

COD.	MAT.	L (mm)	g
35965	Latón / *Brass* / Laiton	310	300
35966			500
35967		320	1000
35968		360	1500
35969		380	2000
35970		700	3000
35971		800	4000
35972			5000
35973		900	7000
35974			10000



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Madera de nogal / *Hickory wood* / Bois de noyer

COD.	MAT.	L (mm)	g
72750	Cu	300	450
72751		370	1000
72752		900	2500
72753			3600
72754			4500
72755			5400
72756			6400
72757			10000



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Fibra de vidrio / *Fiberglass* / Fibre en verre

COD.	MAT.	L (mm)	g
35975	Cu	310	450
35976		320	1000
35977		380	2500
35978		700	3600
35979		800	4500
35980			5400
35981			6400
35982		900	10000



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Madera de nogal / *Hickory wood* / Bois de noyer

Lat/Brass Latón / *Brass* / Laiton / *Messing* / Ottone / *Latao* / БРОНЗА
Cu Cobre / *Copper* / Cuivre / *Kupfer* / Rame / *Cobre* / МЕДНАЯ

MACETA CUADRADA TIPO ALEMÁN / *GERMAN TYPE STONING HAMMER* / MASSETTE TYPE ALLEMAND / *FÄUSTEL* / MAZZETA / *MARRETA* / КУВАЛДА КАМЕНЩИКА НЕМЕЦКОГО ТИПА

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	Kg
70511	Cu-Be	71766	Al-Bron	400	1
70512		71767			1,5
70513		71768			2
70514		71769		900	2,5
70515		71770			3
72098		72099			3,5



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Fibra de vidrio / *Fiberglass* / Fibre en verre

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	Kg
35899	Cu-Be	35905	Al-Bron	380	1
35900		35906			1,5
35901		35907			2
35902		35908		900	2,5
35903		35909			3
35904		35910			3,5



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Madera de nogal / *Hickory wood* / Bois de noyer

MAZA CUADRADA TIPO ALEMÁN / *GERMAN TYPE STONING HAMMER* / MASSE CARREE TYPE ALLEMAND / *STEINSCHLAGHAMMER* / MAZZA / *MARRETA QUADRADA* / МОЛОТОК КАМЕНЩИКА НЕМЕЦКОГО ТИПА

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
72764	Latón / *Brass* / Laiton	72773	Cu	350	500
72765		72774		400	1000
72766		72775			1500
72767		72776			1800
72768		72777			2000
72769		72778		900	2700
72770		72779			3600
72771		72780			4000
72772		72781			5000



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Fibra de vidrio / *Fiberglass* / Fibre en verre

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
35983	Latón / *Brass* / Laiton	35992	Cu	310	500
35984		35993		320	1000
35985		35994		360	1500
35986		35995		380	1800
35987		35996			2000
35988		35997			2700
35989		35998		700	3600
35990		35999		800	4000
35991		36000		900	5000



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Madera de nogal / *Hickory wood* / Bois de noyer

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / *Alliage aluminium-bronze* / Aluminium brons / *Aluminio bronzo* / Сплав Аллюминий Бронза
Lat/Brass Latón / *Brass* / Laiton / *Messing* / Ottone / *Latao* / БРОНЗА
Cu Cobre / *Copper* / Cuivre / *Kupfer* / Rame / *Cobre* / МЕДНАЯ

MARTILLO DE CORTE / *CUT-OFF HAMMER* / MARTEAU DE COUPE / *SCHNEIDHAMMER* / MARTELLO DE TAGLIO / *MARTELO DE CORTE* / ОТРУБНОЙ МОЛОТОК

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	Kg
70516	Cu-Be	71771	Al-Bron	400	1,3
70517		71772			2,1



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Fibra de vidrio / *Fiberglass* / Fibre en verre

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	Kg
35961	Cu-Be	35963	Al-Bron	380	1,3
35962		35964			2,1



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Madera de nogal / *Hickory wood* / Bois de noyer

PICO DE CALDERERO / *CHIPPING HAMMER* / PIOCHE DE CHAUDRONNIER / *KESSELSTEINHAMMER* / PICCONE DA BATTIRAME / *PADEIRA DE CALDEIREIRO* / МОЛОТОК КОЛУН

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
70518	Cu-Be	71773	Al-Bron	280	200
70519		71774		355	400
70520		71775			600
70521		71776		400	900



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Fibra de vidrio / *Fiberglass* / Fibre en verre

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
35911	Cu-Be	35915	Al-Bron	280	200
35912		35916		355	400
35913		35917			600
35914		35918		380	900



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Madera de nogal / *Hickory wood* / Bois de noyer

MARTILLO PARA PIEDRA / *STONE WEDGE* / MARTEAU PLAT / *MAURERHAMMER* / MARTELLO PER PIETRE / *MARTELO PARA PEDRA* / МОЛОТОК КАМЕНЩИКА

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	Kg
70522	Cu-Be	71777	Al-Bron	400	1



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Fibra de vidrio / *Fiberglass* / Fibre en verre

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	Kg
35919	Cu-Be	35920	Al-Bron	380	1



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Madera de nogal / *Hickory wood* / Bois de noyer

PALA MARTILLO / *BRICKLAYER'S HAMMER* / PELLE-MARTEAU / *MAURERHAMMER* / MARTELLO PICCONE / *PA-MARTELO* / МОЛОТОК КИРПИЧНИКА

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
70523	Cu-Be	71778	Al-Bron	340	600
70524		71779			800



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Fibra de vidrio / *Fiberglass* / Fibre en verre

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
35921	Cu-Be	35923	Al-Bron	340	600
35922		35924			800



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Madera de nogal / *Hickory wood* / Bois de noyer

MARTILLO DE UÑA / *CLAW HAMMER* / MARTEAU DE CHARPENTIER / *KLAUEN HAMMER* / MARTELLO CARPENTIERE / *MARTELO DE UNHA* / МОЛОТОК С ГВОЗДОДЕРОМ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
70525	Cu-Be	71780	Al-Bron	275	500
70526		71781		338	700



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Fibra de vidrio / *Fiberglass* / Fibre en verre

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
35925	Cu-Be	35927	Al-Bron	275	500
35926		35928		338	700



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Madera de nogal / *Hickory wood* / Bois de noyer

MARTILLO DE NYLON / *NYLON HAMMER* / MARTEAU NYLON / *PLASTIK HAMMER* / MARTELLO DI NYLON / *MARTELO DE NYLON* / НЕЙЛОНОВЫЙ МОЛОТОК

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	O.D. mm	g
70527	Cu-Be	71782	Al-Bron	340	50	800
73473		73393		400	55	1000



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Fibra de vidrio / *Fiberglass* / Fibre en verre

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	O.D. mm	g
35929	Cu-Be	35931	Al-Bron	340	50	800
35930		35932		380	55	1000



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Madera de nogal / *Hickory wood* / Bois de noyer

MARTILLO DE TESTEO / *TESTING HAMMER* / MARTEAU DE TEST / *PRÜFHAMMER* / MARTELLO DA TEST / *MARTELO DE TESTES* / ПРРОВЕРОЧНЫЙ МОЛОТОК

COD.	MAT.	COD.	MAT.	L (mm)	g
75211	Cu-Be	75212	Al-Bron	380	125
75214		75213			250



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Madera de nogal / *Hickory wood* / Bois de noyer

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

MAZA TIPO TAMBOR / *DRUM TYPE STONING HAMMER* / MASSETTE CONIQUE / *LEICHMETALLHAMMER* / MAZZA TIPO A TAMBURO / *MAÇO DE COBRE* / БОЧКООБРАЗНЫЙ МОЛОТОК

COD.	MAT.	L (mm)	g
72758	Cu	280	300
72759		310	570
72760		340	810
72761		350	1100
72762		400	1600
72763			2300



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Madera de nogal / *Hickory wood* / Bois de noyer

MARTILLO DE PICAR / *SCALING HAMMER* / MASSETTE À PIQUER / *SCHWEISSERHAMMER* / MARTELLO PER SCANALARE / *PICADEIRA COM CABO DE FIBRA DE VIDRO* / СКАЛЫВАЮЩИЙ МОЛОТОК

COD.	MAT.	L (mm)	g
72794	Lat / *Brass*	330	205
72795		350	370



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Fibra de vidrio / *Fiberglass* / Fibre en verre

COD.	MAT.	L (mm)	g
36013	Lat / *Brass*	330	205
36014		350	370



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Madera de nogal / *Hickory wood* / Bois de noyer

MACETA DE LATÓN / *BRASS MALLET* / MASSETTE LAITON / *MESSINGHAMMER* / MAZZETTA DI OTTONE / *MAÇO DE LATAO COM CABO DE FIBRA DE VIDRO* / БРОНЗОВАЯ КУВАЛДА

COD.	MAT.	L (mm)	g
72796	Lat / *Brass*	900	4500
72797			5400
72798			7650



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Fibra de vidrio / *Fiberglass* / Fibre en verre

COD.	MAT.	L (mm)	g
36015	Lat / *Brass*	800	4500
36016			5400
36017		900	7650



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Madera de nogal / *Hickory wood* / Bois de noyer

MACETA DE COBRE / *COPPER MALLET* / MASSETTE CUIVRE / *KUPFERHAMMER* / MAZZETTA DI RAME / *MARRETA DE COBRE COM CABO DE FIBRA DE VIDRO* / МЕДНАЯ КУВАЛДА

COD.	MAT.	L (mm)	g
72799	Cu	350	1350



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Fibra de vidrio / *Fiberglass* / Fibre en verre

Lat/Brass Latón / *Brass* / Laiton / *Messing* / Ottone / *Latao* / БРОНЗА
Cu Cobre / *Copper* / Cuivre / *Kupfer* / Rame / *Cobre* / МЕДНАЯ

COD.	MAT.	L (mm)	g
36018	Cu	350	1350



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Madera de nogal / *Hickory wood* / Bois de noyer

MACETA DE COBRE / *SQUARE COPPER MALLET* / MASSETTE CUIVRE / *KUPFERHAMMER* / MAZZETTA DI RAME / *MARRETA DE COBRE* / КВОДРАТНАЯ МЕДНАЯ КУВАЛДА

COD.	MAT.	O.D. mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)			g
69728	Cu	30	240	26	77	29	6		500
69729		35	260	36	88	39	4	●	1000
69730		40	280	41	99	43			1500



YUNQUE / *ANVIL BLOCK* / ENCCLUME / *AMBOSSBLOCK* / INCUDINE / *BIGORNA* / БЛОК НАОВАЛЬНИ

COD.	MAT.	COD.	MAT.	Kg
73734	Cu-Be	73735	Al-Bron	3
73736		73737		5
73738		73739		16



MALETA DE ALUMINIO PORTAHERRAMIENTAS / *ALUMINIUM TOOL CASE* / MALLETTE PORTE-OUTILS / *ALUMINIUMKOFFER ZUM ROLLEN* / VALIGIA PORTAUTENSILI IN ALLUMINO / *MALA DE ALUMINIO PORTAFERRAMENTAS* / АЛЮМИНИЕВЫЙ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЙ КЕЙС

COD.	L x W x H (mm)	Kg
51055	1350 x 356 x 114	7,5

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES

Cerradura con llave / *Key lock* / Serrure avec clé	●
Con cierres en zamak / *Zinc alloy lockers* / Casiers en alliage de zinc	●





COD.	L x W x H (mm)	Kg
51056	520 x 330 x 152	3,6

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES

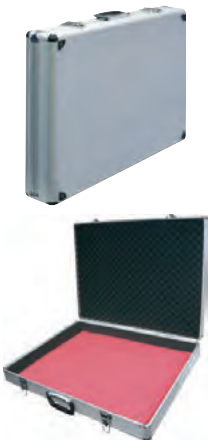
Cerradura con llave / *Key lock* / Serrure avec clé	●
Con cierres en zamak / *Zinc alloy lockers* / Casiers en alliage de zinc	●





Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / *Alliage aluminium-bronze* / Aluminium brons / *Aluminio bronzo* / Сплав Аллюминий Бронза
Cu Cobre / *Copper* / Cuivre / *Kupfer* / Rame / *Cobre* / МЕДНАЯ

COD.	L x W x H (mm)	Kg
51054	665 x 500 x 110	3,4



KIT SEGURIDAD ATEX / *ATEX SAFETY SETS* / KIT DE SÉCURITÉ POUR ZONE ATEX / *ATEX SAFETY KIT* / KIT SICUREZZA ATEX / *JOGO DE SEGURANÇA ATEX* / ВЗРЫВОБЕЗОПАСНЫЙ НАБОР

8 PCS.

COD.	PCS.		MAT.	Kg
74386	8	51054	Cu-Be	7,5
74387			Al-Bron	



PCS./UN.	Cu-Be	Al-Bron	Descripción / *Description* / Description	
1	70474	71624	Espátula / *Scraper*	50 x 200 mm
	70478	71628		100 x 200 mm
	72157	72162	Raspador plano / *Flat scraper*	30 x 200 mm
	73422	73399	Rasqueta triangular / *Triangular scraper*	360 mm
	73785	73786	Pico y rasqueta / *Scraper pick and scaler*	75 x 450 mm
	71562	71566	Rasqueta / *Scraper*	60 x 185 mm
	73767	73768	Raspador curvo / *Arched scraper*	100 x 210 mm
	61581	61581	Cepillos / *Brushes*	4 x 16 x 240 mm

15 PCS.

COD.	PCS.		MAT.	Kg
74382	15	50995	Cu-Be	10
74383			Al-Bron	



PCS./UN.	Cu-Be	Al-Bron	Descripción / *Description* / Description	
1	70474	71624	Espátula / *Scraper*	50 mm
	70111	70541	Tenazas Pico Loro / *Groove joint pincers*	12"
	72458	72459	Tijeras de hojalatero / *Tin snips*	300 mm
	70117	71452	Llaves ajustables / *Adjustable wrenches*	8"
	70119	71454		12"
	72452	72453	Llave taponadora universal / *Multi-head bung wrench*	-
	70102	70532	Alicate universal / *Combination pliers*	200 mm
	70106	70536	Alicate telefonista / *Long nose plier*	
	70526	71781	Martillo de uña / *Claw hammer*	338 mm
	61581	61581	Cepillos / *Brushes*	4 x 16 x 240 mm
	71613	71614	Cuchillos / *Knives*	250 mm
	73747	73749	Raspador / *Scraper*	48 x 300 mm
	71597	71601	Destornillador Philips PH3	
	71585	71592	Destornillador electricista / *Electrician screwdriver*	8 x 150 mm
	70124	71461	Llave Heavy Duty / *Heavy Duty pipe wrench*	14"

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

16 PCS.

COD.	PCS.		MAT.	Kg
74896	16	50995	Cu-Be	10
74897			Al-Bron	



PCS./UN.	Cu-Be	Al-Bron	Descripción / *Description* / Description	
	70474	71624	Espátula / *Scraper*	50 mm
	70111	70541	Tenazas Pico Loro / *Groove joint pincers*	12"
	72458	72459	Tijeras de hojalatero / *Tin snips*	300 mm
	70117	71452	Llaves ajustables / *Adjustable wrenches*	8"
	70119	71454		12"
	72452	72453	Llave taponadora universal / *Multi-head bung wrench*	-
	70102	70532	Alicate universal / *Combination pliers*	200 mm
1	70106	70536	Alicate telefonista / *Long nose plier*	
	70526	71781	Martillo de uña / *Claw hammer*	338 mm
	61581	61581	Cepillos / *Brushes*	4 x 16 x 240 mm
	71613	71614	Cuchillos / *Knives*	250 mm
	73747	73749	Raspador / *Scraper*	48 x 300 mm
	71597	71601	Destornillador Philips / *Philips screwdriver*	PH3
	71585	71592	Destornillador electricista / *Electrician screwdriver*	8 x 150 mm
	70124	71461	Llave Heavy Duty / *Heavy Duty pipe wrench*	14"
	79596	79596	Linterna LED MasterEx / *MasterEx LED torch*	-

17 PCS.

COD.	PCS.		MAT.	Kg
74388	17	50994	Cu-Be	3,6
74389			Al-Bron	



PCS./UN.	Cu-Be	Al-Bron	Descripción / *Description* / Description	
	70104	70534	Alicate boca redonda / *Round nose plier*	160 mm
	70103	70533	Alicate boca plana / *Flat nose plier*	
	70107	70537	Alicate corte diagonal / *Diagonal cutting plier*	
	70100	70530	Alicate universal / *Combination pliers*	
	70115	70547	Pinza boca fina / *Neat tip tweezer*	-
	73903	73904	Pelacables / *Wirestripper*	170 mm
	71448	71451	Llaves ajustables / *Adjustable wrenches*	6"
	72260	72281	Destornillador mecánico / *Slotted screwdriver*	3 x 75 mm
1	72263	72284		4 x 100 mm
	72267	72288		6 x 150 mm
	72909	72910	Destornillador Philips / *Philips screwdriver*	PH0
	71595	71599	Destornillador philips / *Philips screwdriver*	PH1
	70410	70410	Llave hexagonal de bola / *Ballpoint hexagonal keys*	3 mm
	70411	70411		4 mm
	70412	70412		5 mm
	70413	71614	Cuchillos / *Knives*	250 mm
	70529	70546	Tijeras / *Scissors*	225 mm

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

COD.	PCS.		MAT.	Kg
74390	17	51055	Cu-Be	23
74391			Al-Bron	



PCS./UN.	Cu-Be	Al-Bron	Descripción / *Description* / Description	
1	71576	71577	Barra de desencofrar / *Wrecking bar*	19 x 900 mm
	70118	71453	Llaves ajustables / *Adjustable wrenches*	10"
	70119	71454		12"
	70120	71455		15"
	70489	71744	Martillo de bola / *Ball pein hammer*	310 mm
	70491	71746		350 mm
	70519	71774	Pico de calderero / *Chipping hammer*	355 mm
	70505	71760	Maceta octogonal / *Sledge hammer*	900 mm
	73747	73749	Raspador / *Scraper*	48 x 300 mm
	73767	73768	Raspador curvo / *Arched scraper*	100 x 210 mm
	72272	72293	Destornillador / *Screwdriver*	10 x 200 mm
	72273	72294		10 x 300 mm
	73815	73816	Cortafríos hexagonal / *Hexagonal chisel*	18 x 160 mm
	73798	73799	Cortafríos cilíndrico / *Cylindrical chisel*	24 x 250 mm
	70121	71458	Llave Heavy Duty / *Heavy Duty pipe wrench*	8"
	70122	71459		10"
	70124	71461		14"

20 PCS.

COD.	PCS.		MAT.	Kg
74380	20	50994	Cu-Be	8
74381			Al-Bron	



PCS./UN.	Cu-Be	Al-Bron	Descripción / *Description* / Description	
1	70124	71461	Llave Heavy Duty / *Heavy Duty pipe wrench*	14"
	70174	70686	Llaves combinadas / *Combination wrenches*	10 mm
	70175	70687		11 mm
	70176	70688		12 mm
	70177	70689		13 mm
	70178	70690		14 mm
	70181	70693		17 mm
	70183	70695		19 mm
	70186	70698		22 mm
	71596	71600	Destornillador Philips / *Philips screwdriver*	PH2
	71585	71592	Destornillador electricista / *Electrician screwdriver*	8 x 150
	70118	71453	Llaves ajustables / *Adjustable wrenches*	10"
	70102	70532	Alicate universal / *Combination pliers*	200 mm
	70106	70536	Alicate telefonista / *Long nose plier*	
	70526	71781	Martillo de uña / *Claw hammer*	338 mm
	61581	61581	Cepillos / *Brushes*	4 x 16 x 240 mm
	73747	73749	Raspador / *Scraper*	48 x 300 mm
	70472	71622	Espátula / *Scraper*	30 mm x 200 mm
	71613	71614	Cuchillos / *Knives*	250 mm
	70110	70540	Tenazas Pico Loro / *Groove joint pincers*	10"

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

37 PCS.

COD.	PCS.		MAT.	Kg
74384	37	50995	Cu-Be	13
74385			Al-Bron	



PCS./UN.	Cu-Be	Al-Bron	Descripción / *Description* / Description	
	70174	70686	Llaves combinadas / *Combination wrenches*	10 mm
	70175	70687		11 mm
	70176	70688		12 mm
	70177	70689		13 mm
	70178	70690		14 mm
	70179	70691		15 mm
	70181	70693		17 mm
	70183	70695		19 mm
	70186	70698		22 mm
	70188	70700		24 mm
	70110	70540	Tenazas Pico Loro / *Groove joint pincers*	10"
	71613	71614	Cuchillos / *Knives*	250 mm
	70474	71624	Espátula / *Scraper*	50 mm
	61581	61581	Cepillos / *Brushes*	4 x 16 x 240 mm
	70391	71287	Llave hexagonal / *Hex pipe wrench*	2 mm
	70392	71288		3 mm
	70393	71289		4 mm
	70394	71290		5 mm
	70395	71291		6 mm
1	70397	71293		8 mm
	70399	71295		10 mm
	70102	70532	Alicate universal / *Combination pliers*	200 mm
	70107	70537	Alicate de corte diagonal / *Diagonal cutting plier*	160 mm
	70129	71466	Llave sueca / *Swedish pipe wrench*	45° 1.1/2"
	70118	71453	Llaves ajustables / *Adjustable wrenches*	10"
	70119	71454		12"
	70497	71752	Martillo alemán / *German type machinist's hammer*	310 mm
	70513	71768	Maceta cuadrada / *Stoning hammer*	2 Kg (400 mm)
	72306	72308	Destornillador electricista / *Electrician screwdriver*	5 x 100 mm
	71585	71592		8 x 150 mm
	71595	71599	Destornillador Philips / *Philips screwdriver*	PH1
	71597	71601		PH3
	73796	73797	Cortafrio cilíndrico / *Cylindrical chisel*	20 x 200 mm
	73780	73781	Cincel en punta / *Cross cutting chisel*	200 mm
	70429	71475	Botador / *Pin punch*	5 mm, 150 x 10 mm
	70434	71480		10 mm, 150 x 14
	70529	70546	Tijeras / *Scissors*	225 mm

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

38 PCS.

COD.	PCS.		MAT.	Kg
74898	38	50995	Cu-Be	13
74899			Al-Bron	



PCS./UN.	Cu-Be	Al-Bron	Descripción / *Description* / Description	
	70174	70686	Llaves combinadas / *Combination wrenches*	10 mm
	70175	70687		11 mm
	70176	70688		12 mm
	70177	70689		13 mm
	70178	70690		14 mm
	70179	70691		15 mm
	70181	70693		17 mm
	70183	70395		19 mm
	70186	70698		22 mm
	70188	70700		24 mm
	70110	70540	Tenazas Pico Loro / *Groove joint pincers*	10"
	71613	71614	Cuchillos / *Knives*	250 mm
	70474	71624	Espátula / *Scraper*	50 mm
	61581	61581	Cepillos / *Brushes*	4 x 16 x 240 mm
	70391	71287	Llave hexagonal / *Hex pipe wrench*	2 mm
	70392	71288		3 mm
	70393	71289		4 mm
	70394	71290		5 mm
	70395	71291		6 mm
1	70397	71293		8 mm
	70399	71295		10 mm
	70102	70532	Alicate universal / *Combination pliers*	200 mm
	70107	70537	Alicate de corte diagonal / *Diagonal cutting plier*	160 mm
	70129	71466	Llave sueca / *Swedish pipe wrench*	45° 1.1/2"
	70118	71453	Llaves ajustables / *Adjustable wrenches*	10"
	70119	71454		12"
	70497	71752	Martillo alemán / *German type machinist's hammer*	310 mm
	70513	71768	Maceta cuadrada / *Stoning hammer*	2 Kg (400 mm)
	72306	72308	Destornillador electricista / *Electrician screwdriver*	5 x 100 mm
	71585	71592		8 x 150 mm
	71595	71599	Destornillador Philips / *Philips screwdriver*	PH1
	71597	71601		PH3
	71596	73797	Cortafrío cilíndrico / *Cylindrical chisel*	20 x 200 mm
	73780	73781	Cincel en punta / *Cross cutting chisel*	200 mm
	70429	71475	Botador / *Pin punch*	5 mm, 150 x 10 mm
	70434	71480		10 mm, 150 x 14 mm
	70529	70546	Tijeras / *Scissors*	225 mm
	79596	79596	Linterna LED MasterEx / *MasterEx LED torch*	-

Cu-Be Cobre berillo / *Beryllium copper* / Cuivre beryllium / *Kupfer beryllium* / Koper beryllium / *Rame-berillio* / Сплав Медь Бериллий
Al-Bron Aluminio bronce / *Aluminium bronze* / Alliage aluminium-bronze / Alliage aluminium-bronze / Aluminium brons / Aluminio bronzo / Сплав Аллюминий Бронза

ACETILEX: ALEACIÓN ACETILEX, TRABAJO SEGURO INCLUSO EN AMBIENTES DE ACETILENO / *ACETILEX ALLOY, SAFE WORK EVEN IN ACETHYLENE ENVIRONMENTS* / **ALLIAGE ACETILEX, TRAVAIL SÛR MÊME EN PRÉSENCE D'ACÉTHYLÉNE** / *SICHERE ARBEIT SOGAR BEI ACETYLEN-ATMOSPHÄREN* / **LEGA ACETILEX, LAVORO SICURO ANCHE IN AMBIENTI DI ACETILENE** / *LIGA ACETILEX, TRABALHO SEGURO INCLUSIVÉ EM AMBIENTES ACETILENO* / **СПЛАВ АЦИТИЛЕКС, БЕЗОПАСНАЯ РАБОТА ДАЖЕ В СРЕДЕ АЦИТИЛЕНА**

TENAZA PICO DE LORO / *GROOVE JOINT PLIER* / MULTIPRISE À CRÉMAILLÈRE / *VERSTELLBARE WASSERPUMPZANGE* / POLIGRIP / *ALICATE BICO DE PAPAGAIO* / КЛЕЩИ ПЕРЕСТАВНЫЕ ЖЕЛОБКОВЫЕ

COD.	L (inch)	g
79450	10	430
79451	12	670



ACETILEX

LLAVE AJUSTABLE / *ADJUSTABLE WRENCH* / CLÉ À MOLETTE / *ROLLGABELSCHLÜSSEL* / CHIAVI REGOLABILI A RULLINO / *CHAVE AJUSTAVEL* / РАЗВОДНЫЕ КЛЮЧИ

COD.	L (inch)	g
79452	6	135
79453	8	280
79454	10	440
79455	12	720



ACETILEX

LLAVE HEAVY DUTY / *HEAVY DUTY PIPE WRENCH* / CLÉ SERRE-TUBES H.D. / *EINHAND-ROHRZANGEN* / GIRATUBI MODELLO AMERICANO PESANTE / *CHAVE HEAVY DUTY* / ТРУБНЫЙ КЛЮЧ ДЛЯ ТЯЖЕЛЫХ РАБОТ

COD.	L (inch)	O.D. inch	g
79456	8"	1	420
79457	10"	1.1/2"	740
79458	12"	2	1050
79459	14"		1320
79460	18"	2.1/2"	2260
79461	24"	5	3470
79462	36"	6	5880



ACETILEX

LLAVES / *WRENCHES* / CLÉS / *SCHLÜSSEL* / CHIAVI / *CHAVES* / КЛЮЧИ

LLAVES COMBINADAS / *COMBINATION WRENCHES* / CLÉS MIXTES / *RINGSCHLÜSSEL* / CHIAVI COMBINATE / *CHAVES BOCA E LUNETA* / КОМБИНИРОВАНЫЕ КЛЮЧИ

MM

COD.	AF mm	L (mm)	g
72867	6	115	36
72868	7	120	43
72869	8	125	50
72870	9	130	65
72871	10	135	70
72872	11	140	75
72873	12	145	95
72874	13	155	105
72875	14	165	110
72876	15	175	120
72877	16	185	165
72878	17	195	175
72879	18	200	210
72880	19	210	220
72881	20	220	250
72882	21	230	270
72883	22	240	290
72884	23	250	370
72885	24	260	400
72886	25	270	420
72887	26		440
72888	27	280	500



COD.	AF mm	L (mm)	g
72889	28	295	550
72890	29	300	650
72891	30	310	700
72892	32	330	800

ACETILEX

FIJA DE Ggolpe / *SLOGGING OPEN WRENCH* / À FOURCHE À FRAPPER / *SCHLAG MAULSCHLÜSSEL* / FISSE AD IMPULSO / *BOCA DE IMPACTO* / УДАРНЫЙ РОЖКОВЫЙ КЛЮЧ

MM



COD.	AF mm	L (mm)	g
72901	30	185	450
72902	32	195	550
72903	36	210	750
72904	41	220	1000
72905	46	240	1300
72906	50	250	1400
72907	55	270	1750
72908	60	280	2000

ACETILEX

ESTRELLA DE GOLPE / *SLOGGING RING* / POLYGONALE À FRAPPER / *SCHLAG RINGSCHLÜSSEL* / POLIGONALE AD IMPULSO / *LUNETA DE IMPACTO* / УДАРНЫЙ КЛЮЧ ЗВЕЗДОЧКА

MM



COD.	AF mm	L (mm)	g
72893	30	165	420
72894	32	175	490
72895	36	210	600
72896	41	220	850
72897	46	240	1050
72898	50	250	1200
72899	55	260	1400
72900	60	270	1700

ACETILEX

LLAVES HEXAGONALES / *HEXAGONAL KEYS* / CLÉS MALES / *INBUSSCHLÜSSEL* / CHIAVI ESAGONALI / *CHAVES HEXAGONAIS* / ШЕСТИГРАННИК

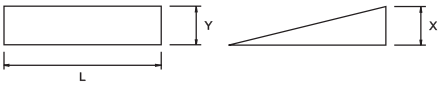
MM



COD.	AF mm	L (mm)	H (mm)	g
72856	2	38	13	7,0
72857	3	59	25	9,0
72858	4	65	30	11
72859	5	79	32	18
72860	6	85	37	28
72861	7	88	43	37
72862	8	92	44	55
72863	9	97		65
72864	10	110	45	90
72865	11	119	48	125
72866	12	130	52	160

ACETILEX

CUÑA / *WEDGE* / COIN / *KEIL* / CUNEO / *CUNHA* / КЛИН



COD.	L (mm)	X (mm)	Y (mm)	g
72851	100	10-0	50	210
72852	150	13-0		420
72853	180	19-0		750
72854	200	12-0		500
72855	230	20-0		800



ACETILEX

DESTORNILLADORES / *SCREWDRIVERS* / TOURNEVIS / *SCHRAUBENZIEHER* / CACCIAVITI / *CHAVES DE FENDA* / ОТВЕРТКИ

ELECTRICISTA / *ELECTRICIAN* / ELECTRICIEN / *ELEKTRIKER* / PER ELETTRICISTI / *ELETRICISTA* / ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ

COD.	mm	mm	mm	g
72825	50	3	83	41
72826	100	4		50
72827		5	103	105
72828		6		115
72829	150	8	112	160



ACETILEX

PHILIPS

COD.	mm		mm	g
72830	60	PH-0	83	44
72831	80	PH-1		75
72832	100	PH-2	103	85
72833	150	PH-3	112	180



ACETILEX

POZIDRIV®*

COD.	mm		mm	g
72835	75	PZ-1	83	50
72836	100	PZ-2	103	95
72837	150	PZ-3	112	160



ACETILEX

MARTILLOS / *HAMMERS* / MARTEAUX / *HÄMMER* / MARTELLI / *MARTELOS* / МОЛОТКИ И КУВАЛДЫ

MARTILLO DE BOLA / *BALL PEIN HAMMER* / MARTEAU À BOULE / *SCHLOSSER HAMMER* / MARTELLO A PALLA / *MARTELO DE BOLA* / МОЛОТОК С ШАРОВОЙ ГОЛОВКОЙ

COD.	L (mm)	g
72838	310	500
72839	340	680
72840	350	900



ACETILEX

MARTILLO ALEMÁN / *GERMAN TYPE MACHINIST'S HAMMER* / MARTEAU DE MECANICIEN / *SCHLOSSER HAMMER* / MARTELLO TEDESCO / *MARTELO TIPO ALEMÃO* / СЛЕСАРНЫЙ МОЛОТОК НЕМЕЦКИЙ ТИП

COD.	L (mm)	g
72841	310	500
72842		800
72843	340	1000



ACETILEX

• *Para tornillos POZIDRIV® (Marca registrada por European Ind. Serv. Ltd.) / **For screws POZIDRIV® (European Ind. Serv. Ltd. registered trademark)* / *Pour vis POZIDRIV® (Marque enregistrée par European Ind. Serv. Ltd.)

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

MACETA OCTOGONAL / *SLEDGE HAMMER* / MASSE OCTOGONALE / *SCHLAGHAMMER* / MAZZETTA OTTOGONALE / *MARRETA OCTOGONAL* / КУВАЛДА КУЗНЕЧНАЯ

COD.	L (mm)	g
72844	400	1000
72845		1500
72846		2000
72847	900	3000
72848		4000
72849		5000

ACETILEX



PICO DE CALDERERO / *CHIPPING HAMMER* / PIOCHE DE CHAUDRONNIER / *KESSELSTEINHAMMER* / PICCONE DA BATTIRAME / *PICADEIRA DE CALDEIREIRO* / МОЛОТОК ВЫРУБНОЙ

COD.	L (mm)	g
72850	280	400

ACETILEX







CELEC EP
Corporación Eléctrica del Ecuador

CELEC (Ecuador)

Fidel Chuchuca
Jefe de Mantenimiento Eléctrico

"Las herramientas aisladas 1000 Voltios EGA Master cumplen con los estándares de calidad y seguridad que nos permiten tener confianza al momento de realizar nuestro trabajo."

37

SEGURIDAD INTRÍNSECA
INTRINSIC SAFETY
SÉCURITÉ INTRINSÈQUE
EXSCHUTZ
SICUREZZA INTRINSECA
SEGURANÇA INSTRINSECA
ВЗРЫВОБЕЗОПАСНЫЙ



DESIGNACIÓN Ex
Ex DESIGNATION
DÉSIGNATION Ex

ATEX
Atmósfera - **Ex**plosiva

Directiva 2014/34/UE
Articula las disposiciones legales a tomar por los estados miembros para los aparatos y sistemas de protección diseñados para su uso en áreas potencialmente explosivas.
Nuevo: ATEX 114 (Antiguo: ATEX 95).

Directiva 1999/92/CE
Requerimientos mínimos para la mejora de la salud y la seguridad del trabajador en peligro ante atmósferas explosivas.
Nuevo: ATEX 153 (Antiguo: ATEX 137).

ATEX
***Ex**plosive - **At**mosphere*

2014/34/UE Directive
Harmonises legal provisions of member states for devices and protection systems for designated use in potentially explosive areas.
New: ATEX 114 (Old: ATEX 95).

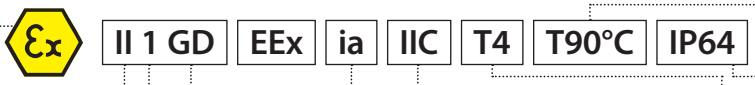
1999/92/CE Directive
Minimum requirements for improving the health and safety protection of the worker at risk from explosive atmospheres.
New: ATEX 153 (Old: ATEX 137).

ATEX
Atmosphére - **Ex**plosive

Directive 2014/34/UE
Coordonne les dispositions légales á prendre dans les états membres pour les appareils et les systémes de protection dessinés pour une utilisation dans des aires potentiellement explosives.
Nouveau: ATEX 114 (Ancien: ATEX 95).

Directive 1999/92/CE
Exigences minimum pour l'amélioration de la santé et de la sécurité du travailleur en danger dans des atmosphéres explosives.
Nouveau: ATEX 153 (Ancien: ATEX 137).

Ejemplos de denominación: / *Designation examples:* / Exemples de désignations:
- Uso en atmósferas gaseosas / *Use in gaseous atmospheres* / Utilisation en atmosphéres gazeuses: Ⓔx **II 1 G EEx ia IIC T4**
- Uso en atmósferas de polvo / *Use in dusty atmospheres* / Utilisation en atmosphéres poussiéreuses: Ⓔx **II 2 D T90°C IP64**
- Uso para aplicaciones de minería / *Use for minig applications* / Application pour des utilisations: Ⓔx **I M2 EEx ia I**



Indicación de que el producto es apto para su uso en ambientes explosivos
Indication of the suitability of the product in explosive enviroments
Indication que le produit est apte pour son utilisation dans des environments explosifs

Grupo de aparatos
Device group
Groupe d'appareils
- **I** Minería / *Mining* / Miniére
- **II** Todas las demás áreas explosivas / *All other explosive areas* / Tout le reste des zones explosives

Categoría
Category
Catégorie
- **1** Zonas / *Zones* / Zones: 0/20
- **2** Zonas *Zones* / Zones: 1/21
- **3** Zonas / *Zones* / Zones: 2/22
- **M1** Minería (en caso de grisú es posible seguir trabajando)
  Mining (in case of firedamp, continuation of operation is possible)
  Minier (en cas de grisou, le travail peut continuer)
- **M2** Minería (en caso de grisú debe apagarse)
  Mining (must be switched off in case of firedamp)
  Minier (en cas de grisou, on doit l'éteindre)

Atmósfera
Atmosphere
Atmosphère
- **G** Gas / *Gas* / Gaz
- **D** Polvo / *Dust* / Poussiére
  (Mining - No details)

Tipos de protección frente a la ignición
Types of ignition protection
Types de protections face á l'ignition
- **o** Inmersión en aceite / *Oil immersion* / Immersion dans l'huile
- **p** Presurización / *Pressurisation* / Préssurisation
- **q** Relleno de polvo / *Powder filling* / Rempli de poussiére
- **d** Carcasa resistente a la presión / *Pressure-proof housing* / Carcasse résistante á la pression
- **e** Aumento de seguridad / *Increased safety* / Augmentation de la sécurité
- **ia** Seguridad intrínseca (requerida para la Zona 0*)
  * Depende de la categoría del aparato
  Intrinsic safety (required for Zone 0)*
  ** depends on device category*
  Securité intrinséque (recommendé pour la zone 0*)
  * Dépend de la catégorie d'appareil
- **ib** Seguridad intrínseca (adecuada para la Zona 1 (+2))
  Intrinsic safety (adequate for Zone 1 (+2))
  Securité intrinséque (adequat pour les zones 1 (+2))
- **m** Encapsulado / *Encapsulation* / Capsulé
- **s** Protección especial / *Special protection* / Protection spéciale
- **n** Funcionamiento normal bajo condiciones normales (sólo para la Zona 2)
  Normal operation under normal conditions (for Zone 2 only)
  Fonctionnement normal en conditions normales (uniquement zone 2)
- **nA** Antichispa / *Non-sparking* / Anti-déflagrant
- **nC** Contactos protegidos / *Protected contacts* / Contacts protégés
- **nR** Carcasa resistente al vapor / *Vapour-proof housing* / Carcasse résistante á la vapeur
- **nL** Energía limitada / *Limited energy* / Énergie limitée
- **nP** Simplificada / *Simplified* / Simplifiée

Clases de temperatura
Temperature classes
Classes de température
(Máxima temperatura de una superficie en la que el gas puede penetrar en el caso de fallo del aparato. No debería usarse en las zonas Ex de polvo.)
(Max. temperature of a surface that gas can penetrate in the event of device failure. Should not be used in dust-ex-markings.)
(Température maximum d'une surface dans laquelle le gaz peut pénétrer lors d'une défaillance de l'appareil. Ne doivent pas être utilisés dans les zones Ex de poussiére.)
- **T1** 450 °C
- **T2** 300 °C
- **T3** 200 °C
- **T4** 135 °C
- **T5** 100 °C
- **T6** 85 °C

Grupo de explosión
Explosion group
Groupe d'explosion
(Dato facilitado para los aparatos usados en las áreas definidas como potencialmente explosivas por gas.)
(Data only for devices used in areas rendered potentially explosive by gas.)
(Renseignement donné pour les appareils utilisés dans les aires définies comme potentiellement explosives au gaz.)
- **I** Metano (minería) / *Methane (mining)* / Méthane (mines)
- **IIA** Propano / *Propane* / Propane
- **IIB** Etileno / *Ethylene* / Ethyléne
- **IIC** Grupo más peligroso (e.j. hidrógeno) / *Most dangerous group (e.g. hydrogen)* / Groupe plus dangereux (e.x. hydrogéne)

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com
ID 0910098046
to the Management Quality

T90°C

Máxima temperatura superficial
Max. surface temperature
Température maximum en surface

(Dato facilitado para los aparatos usados en las áreas definidas como potencialmente explosivas por polvo - raramente también utilizado en las gaseosas.)
(Data for devices used in areas rendered potentially explosive by dust - rarely also used in gas ex marking.)
(Renseignement donné pour les appareils utilisés dans les aires définies comme potentiellement explosives par la poussiére et rarement utilisés dans des aires gazeuses.)

Máxima temperatura de una superficie en caso de fallo del aparato (o durante su uso normal en los aparatos de categoría 3) que puede ser alcanzada en una atmósfera Ex.

Evaluación por el usuario:

a) Temperatura límite 1 = 2/3 de la temperatura mínima de ignición del polvo presente.
b) Temperatura límite 2 = mínima temperatura de quemado del polvo presente menos 75 K (grados Kelvin) (se aplica para capas de polvo de espesores de hasta 5 mm).

El valor más pequeño de los límites de temperatura debe estar por encima de la máxima temperatura superficial indicada para el aparato.

Maximum temperature of a surface during a machine error (normal operation in the case of category 3 devices) that can be reached by the ex atmosphere.

Evaluation by the user:

a) Limit temperature 1 = 2/3 of min. ignition temperature of dust present
b) Limit temperature 2 = min. glow temperature of dust present minus 75k (applies for layer thicknesses of up to 5mm)

The smaller value for the limit temperature must be aboye the indicated max. surface temperature of the device.

Température maximale d'une surface qui peut être atteinte dans une atmosphére Ex. dans le cas d'une défaillance d'un appareil (ou durant son utilisation normale dans les machines de catégorie 3)

Evaluation par l'utilisateur:

a) Température limite 1 = 2/3 de la température minimum d'ignition de la poussiére présente
b) Température limite 2 = température minimum de brûlure de la poussiére présente moins de 75k (degrés Kelvin) (elle s'applique pour des couches de poussiéres jusqu'á 5mm)

La valeur la plus basse de température doit être au-dessus de la température maximale superficielle indiquée pour l'appareil.



IP64

Código IP
IP Code
Code IP

(Dato facilitado sólo para aparatos usados en las áreas definidas como potencialmente explosivas por polvo.)
(Data only for devices used in areas rendered potentially explosive by dust.)
(Renseignement donné uniquement pour les appareils utilisés dans des aires définies comme potentiellement explosives par la poussiére.)

Figura 1. Protección contra el contacto y cuerpos extraños:

5 Protección contra depósitos de polvo
6 Protección contra penetración de polvo

Figura 2. Protección contra el agua:

Protección contra:

0 (No protección)
1 Goteo vertical de agua
2 Goteo de agua sobre aparato en funcionamiento inclinado 15°
3 Agua pulverizada
4 Agua pulverizada
5 Chorro de agua
6 Fuerte chorro de agua
7 Inmersión temporal
8 Inmersión continua

Figure 1. Contact and foreign body protection:

5 Protection against dust deposits
6 Protection against dust penetration

Figure 2. Water protection

Protection against:

0 (No protection)
1 Vertically falling drip water
2 Drip water on operating device inclined to 15° 3=spray water
3 Spray water
4 Spray water
5 Jet water
6 Strong jet water
7 Temporary immersion
8 Continuous immersion

Figure 1. Protection contre le contact et les corps étrangers:

5 Protection contre les dépôts de poussiére
6 Protection contre la pénétration de poussiére

Figure 2. Protection contre l'eau

Protection contre:

0 (Pas de protection)
1 Goutte verticale
2 Gouttes d'eau avec une inclinaison de 15° sur un appareil en fonctionnement
3 Eau pulvérisée
4 Eau pulvérisée
5 Jet d'eau
6 Jet d'eau puissant
7 Immersion temporaire
8 Immersion continue

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

DESIGNACIÓN Ex
Ex DESIGNATION
DÉSIGNATION Ex

Protección frente a la explosión

Los principales principios para una segura e íntegra protección frente a la explosión son los siguientes:

1. Tomar medidas para evitar las atmósferas Ex siempre que sea posible.
2. Tomar medidas que prevengan la ignición de atmósferas Ex.
3. Tomar medidas que limiten los efectos de la explosión hasta un grado seguro.

Esto se diferencia de:

Protección primaria frente a la explosión:

Tomar precauciones para prevenir o restringir la formación de atmósferas Ex explosivas.

Protección secundaria frente a la explosión:

Éste abarca el segundo grupo de medidas, las cuales tienen la intención de prevenir la ignición de una atmósfera capaz de explotar.

Explosion Protection

The important principles for integrated safety explosion protection are as follows:

1. *Measures are taken to avoid hazardous atmospheres whenever possible.*
2. *Measures are taken which prevent the ignition of hazardous atmospheres.*
3. *Measures are taken which limit the explosive effect to a safe degree.*

This differs from:

Primary explosive protection:

These are precautions taken to prevent or restrict the formation of hazardous explosive atmospheres.

Secondary explosive protection:

This covers the second group of measures, which are intended to prevent the ignition of an atmosphere that is capable of exploding.

Protection contre l'explosion

Les principes les plus importants pour une protection sûre et entière contre l'explosion sont les suivants:

1. Adopter les mesures nécessaires pour éviter tant que possible la zone Ex
2. Prendre les mesures de prévention contre l'ignition en atmosphére Ex
3. Prendre les mesures qui limitent les effets de l'explosion á un niveau nul

Celá se différencie de:

La protection primaire contre l'explosion:

Prendre des précautions pour prévenir ou réduire la formation d'atmosphéres Ex explosives

La protection secondaire contre l'explosion:

Celui-ci comprend le second groupe de moyens, ceux qui ont l'intention de prévenir l'ignition d'une atmosphére qui peut exploser.

Definición de acuerdo con la Directiva 1999/92/EC (ATEX 153) *Definition in accordance with 1999/92/EC Directive (ATEX 153)* **Définition en accord á la Directive 1999/92/EC (ATEX 153)**	**Valores de referencia (no estandarizados)** *Reference values (not standardised)* **Valeurs de référence (non standardisés)**	**Zona** *Zone* **Zone**	**Debe usarse un aparato de la siguiente categoría (ver la Directiva 1999/92/EC - ATEX 153)** *A device from the following device category must be used (see 1999/92/EC-ATEX 153 Directive)* **On doit utiliser un appareil de la catégorie suivante (Voir la Directive 1999/92/EC - ATEX 153)**	**e**
Área donde con frecuencia o bien durante un largo periodo de tiempo está presente una atmósfera potencialmente explosiva mezcla de aire y gases inflamables, vapores o niebla. / *Area in which a potentially explosive atmosphere as a mixture of air and flammable gases, vapours or mists is present either frequently or over a prolonged period.* / Aire oú fréquemment ou durant une longue prériode, une atmosphére potentiellement explosive avec un mélange d'air et de gaz inflammable, de vapeurs ou de brouillard, est présente.	P>1000 h/a	0	1	G
Área donde bajo un funcionamiento normal puede formarse ocasionalmente una atmósfera potencialmente explosiva mezcla de aire y gases inflamables, vapores o niebla. / *Area in which under normal operation a potentially explosive atmosphere as a mixture of air and flammable gases, vapours or mists can occasionally form.* / Aire dans laquelle en conditions normales, peut se former occasionellement une atmosphére potentiellement explosive avec un mélange d'air et de gaz inflammable, de vapeurs ou de brouillard.	10…1000 h/a	1	2 (1G también posible / *also possible* / aussi possible)	G
Área donde bajo un funcionamiento normal no se presenta normalmente una atmósfera potencialmente explosiva aunque puede presentarse durante un breve periodo de tiempo. / *Area in which under normal operation a potentially explosive atmosphere as a mixture of air and flammable gases, vapours wor mists is not normally present but may occur for just a short period.* / Aire dans laquelle en conditions normales, il n'y a pas d'atmosphére potentiellement explosive, malgré une possibilité d' apparition sur de courtes durées.	<10 h/a	2	3 (1G, 2G también posible / *also possible* / aussi possible)	G
Área donde está presente constantemente, durante periodos prolongados o bien con frecuencia, una atmósfera potencialmente explosiva en forma de nube de polvo inflamable. / *Area in which a potentially explosive atmosphere in the form of a cloud of flammable air-borne dust is present either constantly, over prolonged periods or frequently.* / Aire dans laquelle, une atmosphére potentiellement explosive en forme de nuage de poussiére inflammable, est constante ou présente sur de longues durées.	>1000 h/a	20	1	D
Área donde bajo un funcionamiento normal puede formarse una atmósfera potencialmente explosiva en forma de nube de polvo inflamable. / *Area in which under normal operation a potentially explosive atmosphere in the form of a cloud of flammable air-borne dust can occasionally form.* / Aire dans laquelle, en conditions normales, une atmosphére potentiellement explosive sous forme de nuage de poussiéres inflammables, peut se former.	10…1000 h/a	21	2 (1D también posible / *also possible* / aussi possible)	D
Área donde bajo un funcionamiento normal no se presenta normalmente una atmósfera potencialmente explosiva en forma de nube de polvo inflamable aunque puede presentarse durante un breve periodo de tiempo. / *Area in which under normal operation a potentially explosive atmosphere in the form of a cloud of flammable air-borne dust is not normally present although may occur for just a short period.* / Aire dans laquelle en conditions normales, une atmosphére potentiellement explosive sous forme de nuage de poussiéres n'est pas présente, mais peut apparaître un bref instant.	<10 h/a	22	3 (1D, 2D también posible / *also possible* / aussi possible)	D

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

División en Clases de Temperatura

La indicación de la clase de temperatura puede garantizarse sólo si se respeta la temperatura ambiente especificada para el aparato en uso (mirar datos técnicos o chapa de características). Su estricto cumplimiento es un requisito obligatorio.

Una vez que la máxima temperatura superficial de cualquier aparato alcance la temperatura de ignición de la atmósfera Ex circundante, puede ocurrir una explosión.

Debido a esto, todo equipo-material clasificado dentro del Grupo II se divide en clases de temperatura. Para tener en cuenta la posibilidad de atmósferas Ex potenciales, la temperatura de ignición más baja debe ser mayor que la máxima temperatura superficial.

Division into Temperature Classes

The temperature class indication can be guaranteed only if the ambient temperature specified for the operating device is respected (seeTechnical Data or Rating Plate). Strict compliance is a mandatory requirement.

Once the maximum surface temperature of any apparatus reaches the ignition temperature of the surrounding hazardous atmosphere an explosion can occur.

Because of this, all equipment classified to Group II is divided into temperature classes. To allow for the possibility of potential hazardous atmospheres, the lowest ignition temperature must always be higher than the maximum surface temperature.

Division en classes de températures

L'indication de la classe de température peut être garantie uniquement si nous respectons la température ambiante, spécifiée pour l'appareil en fonctionnement (voir les renseignements techniques ou la table de caractéristiques). Son application stricte est une obligation.

Quand la température superficielle maximale de tout appareil atteint la température d'ignition de l'atmosphére Ex circulant, il peut se produire une explosion.

C'est pour cela, que tout équipement - matériel classifié dans le Groupe II, est divisé en classes de températures. Pour prendre en compte, la possibilité d'atmosphére Ex potentielle, la température d'ignition la plus basse doit être supérieure á la température maximale superficielle.

Clases de temperatura de gases inflamables y vapores y temperaturas superficiales permitidas del aparato en uso de acuerdo con la DIN EN 50014
Temperature classes of flammable gases and vapours and permitted surface temperatures of the operating device in accordance with DIN EN 50014
Classes de températures de gaz inflammables et de vapeurs et de températures superficielles autorisées pour l'appareil utilisé en accord avec la norme DIN EN 50014

Clase de temperatura *Temperature class* **Classe de température**	T1	T2	T3	T4	T5	T6
Temperatura de ignición (°C) *Ignition temperature in °C* **Température d'ignition (°C)**	>450	>300	>200	>135	>100	>85
Máxima temperatura superficial (°C) *Maximum temperature in C°* **Température maximum superficielle (°C)**	450	300	200	135	100	85
Ejemplos: *Examples:* **Examples:**	Propano / *Propane* / Propane Metano / *Methane* / Méthane Amoniaco / *Ammoniac* / Ammoniac	Etileno / *Ethylene* / Ethyléne Alcoholes / *Alcohols* / Alcools Acetileno / *Acetylene* / Acéthyléne	Petróleo / *Petrol* / Pétrole Disolventes / *Solvents* / Dissolvents	Etiléter / *Ethylether* / Etiléther Acetaldehído / *Acetaldehyde* / Acetaldehyde	-	Disulfuro de carbono / *Carbon-disulphide* / Disulfure de carbone

Por debajo del nivel de explosión
Below Explosive Level
Au dessous du niveau d'explosion

Mezcla pobre / *Mixture to thin* / Mélange pauvre
No combustión / *No combustion* / Pas d'explosion
No explosión / *No explosion* / Pas d'explosion

Área Ex / *Explosive Area* / Zone Ex



Por encima del nivel de explosión
Above Explosive Level
Au dessus du niveau d'explosion

Mezcla rica / *Mixture too rich* / Mélange riche
Combustión parcial / *Partial combustion* / Combustion partielle
No explosión / *No explosion* / Pas d'explosion

100 % **Concentración de aire / *Concentration of air* / Concentration d'air** **0 %**

0 % **Concentración de substancia / *Concentration of substance* / Concentrationde substance** **100 %**

Las explosiones dependen de muchos parámetros.

Sólo para condiciones atmosféricas y sustancias puras se muestran valores y datos suficientemente comparativos. Una explosión puede ocurrir solamente donde una sustancia inflamable en forma de gases, vapores, humos y polvo se encuentra con suficiente oxígeno para alimentar la combustión y allí es donde se localiza la fuente de ignición.

Ejemplo:

Hidrógeno: entre 4,0 y 77,0 % en aire
Propano: entre 1,7 y 10,6 % en aire
Amoniaco: entre 15,4 y 33,6 % en aire
Metano: entre 4,4 y 16,5 % en aire

Explosions are dependent on many parameters.

Only for atmospherical conditions and pure substances sufficient comparative values and data are shown. An explosion can only occur where a flammable substance in the form of gases, vapours, smoke and dust exists along with sufficient oxygen to support -combustion and there is a source of ignition.

E.g.:

Hydrogen: 4,0 to 77,0 % in air
Propane: 1,7 to 10,6 % in air
Ammonia: 15,4 to 33,6 % in air
Methane: 4,4 to 16,5 % in air

Les explosions dépendent de beaucoup de paramètres.

Uniquement pour des conditions atmosphériques et des substances pures nous pouvons montrer des valeurs et des données suffisamment comparables. Une explosion peut se produire uniquement en présence de substances inflammables sous forme de gaz, de vapeurs, de fumées et de poussiéres, avec suffisamment d'oxygéne pour alimenter la combustion, c'est, lá que se trouve la source de l'ignition.

Exemple:

Hydrogéne: entre 4,0 et 77,0 % dans l'air
Propane: entre 1,7 et 10,6 % dans l'air
Ammoniac: entre 15,4 et 33,6 % dans l'air
Méthane: entre 4,4 et 16,5 % dans l'air

FUNDAMENTOS DE LA PROTECCIÓN FRENTE A LA EXPLOSIÓN DE POLVO
FUNDAMENTALS OF DUST EXPLOSION PROTECTION
BASES DE LA PROTECTION CONTRE L'EXPLOSION DE POUSSIÉRES

Principios fundamentales:

El fabricante de aparatos en uso en áreas definidas como potencialmente explosivas por causas del polvo debe indicar la máxima temperatura superficial de todos los aparatos en los que el polvo pueda penetrar (usualmente expresado en °C –la indicación de la clase de temperatura debería evitarse aquí). Esta temperatura es parte de la denominación Ex.

Ejemplos de denominación:

Ⓔx II 2 D T90°C IP64

(Si el tipo de protección frente a la ignición está basado en la carcasa, el ratio de protección de la carcasa debería también estar indicado por un código IP.)

o

Ⓔx II 2 D Ex iaD 21 T96°C

(Este aparato ya ha sido aprobado de acuerdo al nuevo estándar legal IEC "Seguridad Intrínseca del Polvo") – "iaD". Este estándar legal especifica que la denominación también contenga la zona correspondiente –en este caso 21).

Protección frente a la explosión de polvo - temperatura:

Los parámetros de combustión y explosión para el polvo dependen de su condición. Los parámetros que afectan al comportamiento de la combustión y la explosión incluyen el tamaño de las partículas, la forma de las partículas, el contenido de agua, la pureza y donde sea aplicable, el contenido de disolventes inflamables. La distribución del tamaño de las partículas y el valor medio (valor promedio de los tamaño de partícula) debería también ser conocido.

De acuerdo con la Directiva 1999/92/EG (ATEX 153, reemplazando a: ATEX 137), el operario del sistema/empleado está obligado a hacer una evaluación sobre el peligro y debe por tanto saber la mínima temperatura de quemado del polvo.

Existen simples cálculos para determinar las dos "temperaturas" y son:

a) Temperatura límite 1 = 2/3 de la temperatura mínima de ignición.
b) Temperatura límite 2 = temperatura mínima de ignición * menos 75K.

Estas 2 temperaturas límite deben ser examinadas para confirmar cuál de ellas garantiza la mayor seguridad.

Ejemplo 1:

Temperatura mínima de ignición = +330 °C

Temperatura mínima de quemado = +300 °C

a) Temperatura límite 1 = 2/3 x + 330 °C = +220 °C
b) Temperatura límite 2 = +300 °C – 75K = +225 °C

Fundamental principles:

The manufacturer of operating devices for areas rendered potentially explosive through dust must indicate the maximum surface temperature of all devices that dust can penetrate (usually expressed in °C –indication of the temperature class should be avoided here). This temperature is part of the dust Ex-designation.

Designation examples:

Ⓔx II 2 D T90°C IP64

(If the ignition protection type is based on the housing, the housing protection rating should also be stated as an IP Cede.)

or

Ⓔx II 2 D Ex iaD 21 T96°C

(This device has already been approved according to the new IEC de-jure standard "Intrinsic Dust Safety") – "iaD". This de jure standard specifies that the designation also contains the corresponding zone –in this case 21.)

Dust explosion protection - temperature:

Combustion and explosion parameters for dusts depend on the their condition. Parameters that affect combustion and explosion behaviour include particle size, particle shape, water content, purity and where applicable the content of the flammable solvents. The particle size distribution and the mean value (value for average particle size) should also be known.

In accordance with 1999/921/G Directive (ATEX 153, replacing: ATEX 137), the system operator employer is obliged to make a hazard assessment and must therefore be aware of the minimum glow temperature of the dust.

There are simple calculations to determine the two "temperatures" and they are carried out thus:

a) Limit temperature 1 = 2/3 of minimum ignition temperature
*b) Limit temperature 2 = minimum ignition temperature * mines 75°K*

These two limit temperatures must now be examined to confirm which guarantees the greater safety.

Example 1:

Minimum ignition temperature = +330°C

Minimum glow temperature = +300°C

a) Limit temperature 1 = 2/3 x +330°C = +220°C
b) Limit temperature 2 = +300°C - 75°K = +225°C

Greater safety:
Limit temperature (1) = +220°C

Here a device with a max. surface temperature in the event of failure ≤ +220°C must be used.

Principes fondamentaux:

Le fabricant de matériel, destiné aux aires définies comme potentiellement explosives á cause de la poussiére, doit indiquer la température maximum superficielle sur tous les appareils, á laquelle la poussiére peut entrer (normalement exprimée en °C –l'indication de la classe de température devrait être évitée). Cette température fair partie de la désignation Ex.

Exemples de désignations:

Ⓔx II 2 D T90°C IP64

(Si le type de protection contre l'ignition est sur la carcasse, le ratio de protection de la carcasse devrait aussi être indiqué par un code IP.)

ou

Ⓔx II 2 D Ex iaD 21 T96°C

(Cet appareil a été déjá certifié suivant la nouvelle norme légale IEC "Sécurité intrinséque de la poussiére") – "iaD". Cette norme légale spécifie que la dénomination inclus aussi la zone correspondante, dans ce cas 21.)

Protection contre l'explosion de poussiére - température:

Les paramétres de combustion et d'explosion de la poussiére dépendent de sa forme. Les paramétres qui conditionnent le comportement de la combustión et de l'explosion, inclusent la taille, la forme des particules, le contenu de l'eau, la pureté et son lieu d'application, le contenu des dissolvents inflammables. La répartition de la dimension des particules et la valeur moyenne (valeur moyenne de la taille des particules) devrait être aussi connue.

En accord avec la directive 1999/92/EG (ATEX 153, remplacant: ATEX 137), l'opérateur du systéme/employé est obligé de faire une évaluation du risque et doit connaître au minimum la température minimale de combustion de la poussiére.

Il existe de simples calculs pour déterminer les deux "températures" et ce sont:

a) Température límite 1 = 2/3 de la température mínimale d'ignition
b) Température límite 2 = température mínimale d'ignition * moins 75K

Ces deux températures minimales doivent être connues pour confirmer laquelle fournit la plus grande sécurité

Exemple 1:

Température minimum d'ignition = +330°C

Température minimum de combustion = +300°C:

a) Température límite 1 = 2/3 x +330°C = +220°C
b) Température límite 2 = +300°C - 75K= +225°C

Plus grande sécurité:
Température límite (1) = +220°C

Mayor seguridad:
Temperatura límite (1) = +220 °C

Aquí debe usarse un aparato con una temperatura superficial máxima en caso de fallo ≤+220 °C. Según lo indicado, la denominación del aparato incluye el valor correspondiente.

Ejemplo 2:

Temperatura mínima de ignición = +186 °C
Temperatura mínima de quemado = +180 °C

a) Temperatura límite 1 = 2/3 x +186 °C = +124 °C

b) Temperatura límite 2 = +180 °C – 75K = +105 °C

Mayor seguridad:
Temperatura límite (2) = +105 °C

Aquí debe usarse un aparato con una temperatura superficial máxima en caso de fallo ≤+105 °C.

* El valor para la temperatura de quemado se aplica con capas de polvo de espesores de 5 mm. La temperatura de seguridad debe incrementarse para mayores espesores de capa.

Caso especial - Aparatos de Categoría 3

A diferencia de los aparatos de Categoría 1 y 2, para los aparatos de Categoría 3 (de uso solamente en las Zonas 2 y 22 respectivamente) no deben tenerse en cuenta los peligros potenciales en caso de fallo (cortocircuitos, conexiones rotas, etc.). El aparato se evalúa solamente respecto a los peligros durante un funcionamiento normal. Es relativamente poco probable que el aparato falle al mismo tiempo que se presenta una breve atmósfera explosiva. Por lo tanto no se requiere ningún Certificado de Test de Aprobación del TipoEC para los aparatos de Categoría 3. El fabricante puede confirmar que el aparato en uso cumple con el pertinente estándar. Sin embargo, los aparatos **EGA Master** de Categoría 3 están todavía siendo probados por un centro de certificación y **EGA Master** está por ello concediendo declaraciones de conformidad. (Naturalmente, los aparatos de Categoría 2 también ofrecen una significativa seguridad en las Zonas 2 y 22 respectivamente).

As stated, the device designation includes a corresponding value.

Example 2:

Minimum ignition temperature = +186°C
Minimum glow temperature = +180°C:

a) Limit temperature 1 = 2/3 x +186°C = +124°C

b) Limit temperature 2 = +180°C – 75°K = +105°C

Greater safety:
Limit temperature (2) = +105°C

Here a device with a max. surface temperature in the event of failure ≤ +105°C must be used.

** The value for the glow temperature applies with a dust layer thickness of 5mm.The temperature safety distance must be increased for larger layer thicknesses.*

Special case - Category 3 devices

In contrast to Category 1 and 2 devices, potential hazards in the event of failure (e.g. short circuiting, connection break etc.) do not have to be considered for Category 3 devices (for use only in Zones 2 respectively 22). The device is evaluated only in respect of hazards during normal operation, it is relatively unlikely that the device should fail at the same time as a short-term explosive atmosphere is present No EC Type Approval Test Certificate is therefore required for Category 3 operating devices. The manufacturer may confirm that the operating device complies with the relevant standard. Nonetheless, ***EGA Master*** *Category 3 devices are still tested by a certified centre and.* ***EGA Master*** *is then awarded a declaration of conformity. (Of course, Category 2 operating devices also offer significantly greater safety in Zones 2 respectively 22.)*

Dust explosions – albeit of a predominantly minor nature – occur relatively frequently.

A leaflet issued by the Government Safety Organisation of the Federal Republic of Germany states:

"According to documentation published by property insurers, it can be assurned that an average of one dust explosion per day occurs in the Federal Republic of Germany; around one in four of these explosions are caused by foodstuff or animal feed dusts."

Ici, nous devons utiliser un appareil d'une température maximale superficielle en cas de probléme ≤+220°C. Suivant l'indication, la dénomination de l'appareil inclut la valeur correspondante.

Exemple 2:

Température minimale d'ignition = +186°C

Température minimum de combustion = +180°C:

a) Température límite 1 = 2/3 x +186°C = +124°C

b) Température límite 2 = +180°C – 75K = +105°C

Plus grande sécurité:
Température límite (2) = +105°C

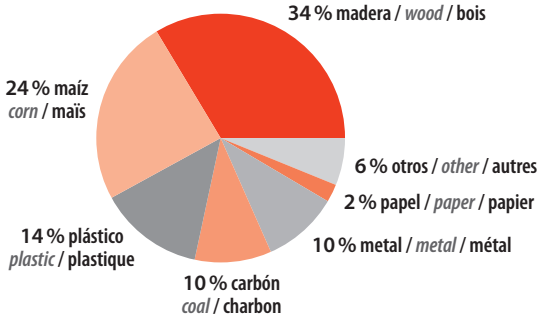
Dans ce cas nous devons utiliser un appareil avec une température superficielle maximum en cas de probléme de ≤+105°C.

* La valeur pour la température de combustión s'applique sur les couches de poussiére les plus épaisses de 5 mm. La température de sécurité doit être augmentée pour de plus grandes épaisseurs de couche.

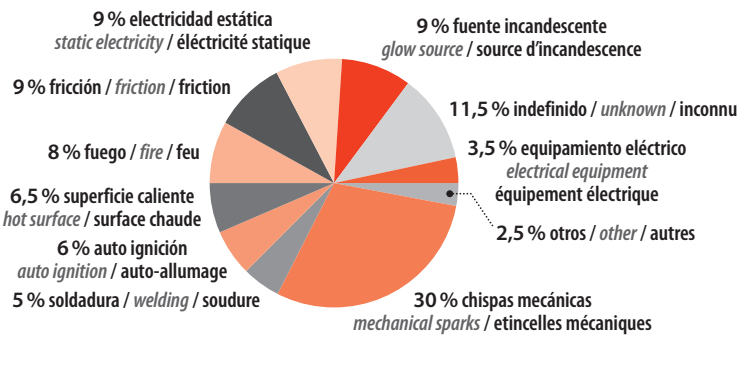
Cas particulier - Appareils de Catégorie 3

A la différence des appareils de catégories 1 et 2, pour les appareils de catégorie 3 (d'utilisation uniquement en zones 2 et 22 respectivement) nous ne prenons pas en compte les dangers potentiels dus aux pannes (courcircuits, connexions défaillantes, etc.). L'appareil est uniquement évalué pour les dangers en fonctionnement normal. Il est relativement peu probable que l'appareil aie un probléme en même temps que la présence bréve d'une atmosphére explosive. Le Certificat de Test de contrôle du type EC n'est pas obligatoire pour les appareils de catégorie 3. Le fabricant peut confirmer que l'appareil utilisé remplit les conditions de la norme. Mais, les appareils **EGA Master** de Catégorie 3 sont testés par un centre de certification et c'est pour cela qu'**EGA Master** délivre une déclaration de conformité. (Naturellement, les appareils de catégorie 2 offrent aussi une sécurité significative dans les Zones 2 et 22 respectivement).

EXPLOSIONES DE POLVO POR TIPO DE POLVO
DUST EXPLOSIONS BY DUST TYPE
EXPLOSIONS DE POUDRE PAR TYPE DE POUDRE



FUENTES DE IGNICIÓN DE APARATOS ELÉCTRICOS
IGNITION SOURCES BY ELECTRICAL OPERATING DEVICE TYPE
SOURCES D'IGNITION D'APPAREILS ÉLECTRIQUES



NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

Las explosiones por polvo –aunque su existencia sea de naturaleza menor– ocurren relativamente con mucha frecuencia.

Un folleto informativo de la Organización Gubernamental de la Salud de la República Federal de Alemania afirma:

"De acuerdo a la documentación publicada por las aseguradoras, se establece que ocurre por media una explosión por polvo al día en la República Federal de Alemania, de las cuales una cuarta parte es causada por polvos de alimentación."

Las explosiones por polvo son un problema global. En EE.UU., entre 1980 y 1990, por ejemplo, se registraron alrededor de 200 explosiones por polvo serias con polvos de alimentación, siendo causa de 54 muertes, 256 heridos y un daños a la propiedad de más de 165 millones de dólares.

Las fuentes de ignición de aparatos eléctricos representan solamente una pequeña proporción de las causas de ignición por polvo existentes –debido principalmente a las medidas de seguridad establecidas para la construcción de plantas eléctricas en zonas potencialmente explosivas.

La introducción de la regulación en plantas eléctricas en áreas potencialemte explosivas –ElexV" [1.4]– en 1980 especificó un tipo de certificado para los instrumentos eléctricos usados en la Zona 10 (desde 01.07.2003 en las Zonas 20 y 21).

Los instrumentos "protegidos contra explosiones por polvo", cuya temperatura superficial permanece por debajo del límite aceptable para una capa de polvo estandarizada de 5 mm, pueden, aun cuando exista un certificado oficial, convertirse en fuente de peligro si, contrariamente a las condiciones, se cubren completamente por una capa espesa de polvo.

Dust explosions are a world-wide problem. Between 1980 and 1990 in the USA, for example, some 200 serious foodstuff or animal feed related dust explosions were recorded, causing 54 deaths, 256 injuries and property damage amounting to 165 million US dollars.

Electrical operating devices represent only a small proportion of the ignition sources found to cause dust explosions –not least due to the safety stipulations in the regulations for erecting electrical plants in potentially explosive areas.

The introduction of the (Regulation on electrical plants in potentially explosive areas) –ElexV" [1.4]– in 1980 specified a type examination certificate for electrical operating devices used in Zone 10 (from 01.07.2003 in Zones 20 and 21).

"Dust explosion-protected" operating devices, the surface temperatures of which lies below the acceptable limit for standardised dust thickness of 5mm, can, despite the existence of an official test certificate, become a danger source if, contrary to the conditions, they become covered or completely encased with a thick layer of dust.

Les explosions par la poussiére –malgré que leurs éxistences á l'état naturel ne sont pas fréquentes– elles se produisent relativement souvent.

Un dossier d'information de l'Organisation Gouvernementale de la Santé de la République fédérale allemande affirme que:

"Conformément á la documentation publiée para les compagnies d'Assurance, il est établi qu'il se produit chaque jour, en RFA, une explosion par la poussiére, dont d'entre elles sont provoquées par des poussiéres alimentaires."

Les explosions par la poussiére sont un probléme global. En EEUU, entre 1980 et 1990, par exemple, furent dénombrées plus de 200 explosions sérieuses par la poussiére alimentaire, provoquant 54 morts, 256 blessés et des destructions matérielles evalúes á 165 millions de dollars.

Les sources d'ignition d'appareils électriques représentent uniquement une petite proportion des causes d'ignition par les poussiéres existentes –Cela du principalement aux mesures de sécurité établies pour la construction d'usines électriques en zones potentiellement explosives.

L'introduction de la régulation dans les usines électriques dans des aires potentiellement explosives –ElexV" [1.4]– en 1980 précisa un type de certificat pour les appareils électriques utilisés en zone 10 (depuis 01.07.2003 dans les zones 20 et 21).

Les appareils "protégés contre les explosions par la poussiére", dont la température superficielle reste au-dessous de la limite aceptable pour une couche de poussiére d'une épaisseur standardisée de 5mm, peuvent, quand il existe un certificat officiel, devenir une source de danger si, contrairement aux conditions ils sont totalement couvert d'une épaisse couche de poussiére.

TIPOS DE PROTECCIÓN CONTRA IGNICIÓN
TYPES OF IGNITION PROTECTION
TYPES DE PROTECTIONS CONTRE L'IGNITION

Tipo de ignición "n"

La protección contra ignición n se puede aplicar únicamente para aparatos de la categoría 3, empleados en áreas clasificadas como potencialmente explosivas por gases. Como aquí no se considera la operación normal y no se contemplan fallos de equipo, se dan pocas diferencias en la designación del tipo de protección contra ignición:

- **nA** Equipo eléctrico antichispa (máquinas rotativas, fusibles, lámparas, indicadores y equipamiento de baja energía).
- **nC** Equipos con generación de chispa o altas temperaturas superficiales en condiciones operativas.
- **nR** Carcasa a prueba de vapores.
- **nL** Equipamientos y circuitos de baja energía.
- **nP** Carcasa contra sobrepresiones.

Ignition protection type "n"

Ignition protection type n is applicable only for Category 3 operating devices used in areas rendered potentially explosive by gases. Because only normal operation and no equipment failures are considered here, small differences occur in the designation for ignition protection type:

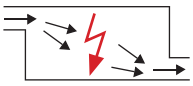
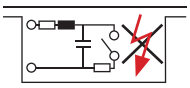
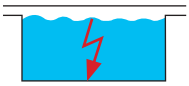
- ***nA*** *Non-sparking electrical equipment (revolving machines, fuses, lamps, gauges and equipment with low energy).*
- ***nC*** *Sparking equipment or equipment with hot surface under operating conditions (dosed indexing mechanism and non-ignitable components, air-tight equipment, leak-proof sealed equipment.*
- ***nR*** *Vapour-proof casing.*
- ***nL*** *Equipment and circuit with limited energy.*
- ***nP*** *Simplified overpressure casing.*

Type d'ignition "n"

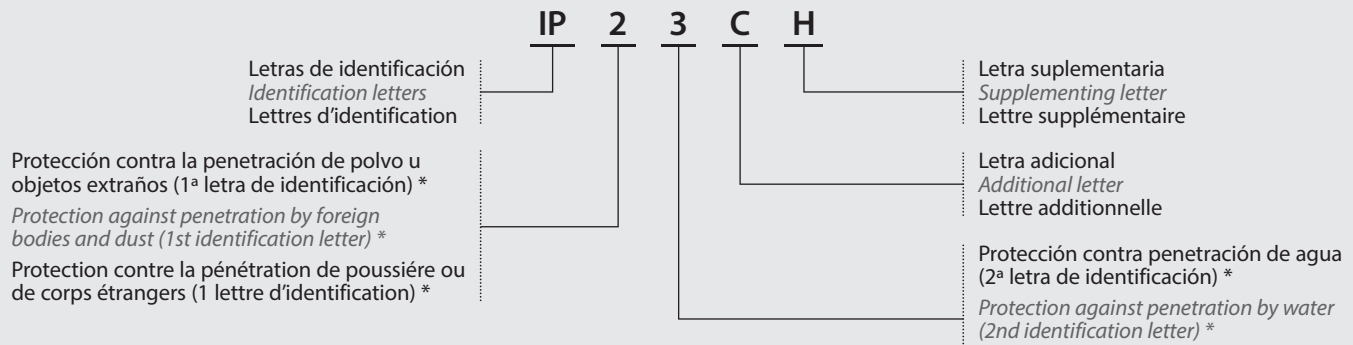
La protection contre l'ignition ne peut être appliquée uniquement pour des appareils de catégorie 3, utilisés sur des aires classées comme potentiellement explosives par des gaz. Comme ici, l'opération n'est pas considérée normale, et nous ne tenons pas compte des pannes de l'équipement, il y a peu de différences dans la désignation du type de protection contre l'ignition:

- **nA** Équipement électrique anti-déflagrant (machines rotatives, fusibles, lampes, indicateurs et équipement de basse tension)
- **nC** Equipements générateurs d'étincelles ou de hautes températures superficielles en conditions opérationnelles.
- **nR** Carcasse á l'épreuve des vapeurs.
- **nL** Equipements et circuits de basse tension.
- **nP** Carcasse contre les surpressions.

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

Forma de la protección contra ignición *Form of ignition protection* Forme de la protection contre l'ignition		Descripción esquemática *Schematic description* Description schématique	Principio básico *Basic principie* Principe de base	Standard
General			Precauciones generales de diseño y comprobación del material eléctrico diseñado para zonas Ex. *General provisions for the design and testing of electrical equipment which is designed for the ex range.* Dispositions générales pour le dessin et le test électrique equipement désigné par le Zone ex.	EN 50014
Seguridad incrementada *Increased safety* **Sécurité augmentée**	e		Sólo se aplica a equipos o componentes que normalmente no generan arcos o chispas, no consiguen altas temperaturas y los voltajes principales no superan 1 kV. *Only applies to equipment or the components of which usually do not generate sparks or arcs, do not adopt dangerous temperatures and the mains voltage of which does not exceed 1 kV.* S'appliquent uniquement á des appareils ou des composants qui normalement ne génèrent pas d'arcs ni d'étincelles, n'arrivent pas á de hautes températures et á des voltage principaux inférieurs 1kV.	EN 50 019 IEC 60 079-7 FM 3600 UL 2279
Carcasa a prueba de presión *Pressure-proof casing* **Carcasse á l'épreuve de la pression**	d		En caso de ignición dentro de la carcasa, la explosión es contenida en el interior. *In the case of an ignition inside the casing, the explosion is contained within the casing.* En cas d'ignition á l'intérieur de la carcasse, l'explosion est contenue.	EN 50 018 IEC 60 079-1 FM 3620 UL 2279
Presurización *Pressurisation* **Préssurisation**	p		La fuente de ignición esta sellada por un gas protector de ignición bajo presión. La atmósfera medioambiental no puede introducirse en el gas protector de ignición. *Ignition source is sealed in by an ignition protection gas which a under overpressure (mind, 0.5 mbar) Ignition protection gas the environment atmosphere cannot enter.* La source d'ignition est isolée par un gaz protecteur sous pression. L'atmosphére du milieu-ambiant ne peut entrer en contact avec le gaz protecteur.	EN 50016 IEC 60 079-2 FM 3620 NFPA 496
Seguridad intrínseca *Intrinsic safety* **Sécurité intrinséque**	i		Se evitan arcos, chispas y altas temperaturas a través de la restricción en la energía del circuito. *By restriction of the energy in the circuit the development of inadmissibly high temperatures, ignition sparks and arcs are avoided.* On évite les arcs, les étincelles et les hautes températures au travers de la restriction de l'énergie du circuit.	EN 50 020 IEC 60 079-11 FM 3610 UL 2279
Inmersión en aceite *Oil immersion* **Immersion dans l'huile**	o		El equipo o parte de él es sumergido en aceite, el cual los separa del ambiente. *Equipment or parts of the equipment are put into an oil casing - by which they are separated from the ex atmosphere.* Tout ou partie de l'équipement est immergé dans de l'huile, ce qui l'isole de l'air ambiant.	EN 50 015 IEC 60 079-6 FM 3600 UL 2279
Relleno de polvo *Powder filling* **Rempli de poussiére**	q		La fuente de ignición esta encapsulada en arena de grano fino, lo que evita que el ambiente EX no pueda ser prendido por un arco. *Ignition source encased by fine-grained sand -the enviroment ex atmosphere cannot be ignited by an arc.* La source d'ignition est capsulée dans du sable trés fin, ce qui évite que l'air ambiant EX ne puisse être atteint par un arc.	EN 50 017 IEC 60 079-18 FM 3600
Encapsulación *Encapsulation* **Capsulage**	m		Encapsulando la fuente de ignición en un material lechoso, no puede prender la atmósfera Ex. *By encapsulating the ignition source into a grouting material, it cannot ignite an ex atmosphere.* La source d'ignition est capsulée dans un matériau laiteux, elle ne peut être atteinte par l'atmosphére Ex.	EN 50 028 IEC 60 079-18 FM 3600 UL 2279
No incendiara *Non-incendive* **Pas d'allumage**	n	Zona 2. En esta forma de protección contra la ignición se combinan varios métodos de protección contra la ignición. *Zone 2.* *In this form of ignition protection multiple methods of ignition are combined.* Zone 2. Dans cet etui de protection contre l'ignition multiples methods d'ignition protection est combimée.	Aplicación ligeramente simplificada de otras formas de protección contra la ignición de la zona 2 - "n" simboliza "no incendiaria". *Slightly simplified application of other zone-2 forms of ignitioh protection - "n" stands for "non-incendive".* Application trés simple de une autre zone-2 forme of ignition protection - "n" stands for "non-incendive".	EN 50 021 IEC 60 079-15

GRADO DE PROTECCIÓN IP
IP DEGREE PROTECTION
IP GRADE DE PROTECTION



* Si el grado de protección no debiera ser especificado, entonces los caracteres se reemplazan por una X - ej. **IP X4**
Should no degree of protection be specified, then the characters are replaced with the letter X - e.g. ***IP X4***
Si le grade de protection ne devrait pas être spécifié, alors les caractéres seraient remplacés par un X - ex. **IP X4**

1ª letra ident *1st ident letter* 1 lettre ident	Grado de protección *Degree of protection* Grade de protection	Símbolo *Symbol* Symbole
0	Sin protección. / *No protection.* / Sans protection.	
1	Protección contra penetración de partículas extrañas de gran tamaño, 0>50 mm. Sin protección contra acceso intencionado. / *Protection against penetration by large foreign bodies, 0>50 mm. No protection against intentional access.* / Protection de pénétration de particules étrangéres de grande taille, 0>50 mm. Sans protection contre une entrée volontaire.	
2	Protección contra penetración de partículas extrañas de pequeño tamaño 0>12,5 mm, exclusión de dedos u objetos similares. / *Protection against small foreign bodies, 0>12,5 mm, exclusion of fingers or similar objects.* / Protection contre la pénétration de particules étrangéres de petite taille, 0>12,5 mm, exclusión faite de doigts ou objets similaires.	
3	Protección contra penetración de partículas extrañas de pequeño tamaño, 0>2,5 mm, exclusión de herramientas, cables u objetos similares. / *Protection against small foreign bodies, 0>2,5mm, exclusion of tools, wires or similar objects.* / Protection contre la pénétration de particules étrangéres de petite taille, 0>2,5 mm, hors outils, cables ou objets similaires.	
4	Protección contra partículas granulares, 0>1mm, exclusión of herramientas, cables u objetos similares. / *Protection contre des particules granuleuses, 0>1mm, hors outils, cables ou objets similaires.* / Protection contre des particules granuleuses, 0>1mm, hors outils, cables ou objets similaires.	
5	Protección contra deposiciones de polvo (protección contra polvo), exclusión completa de accesso. / *Protection against dust deposits (dustprotected), complete exclusion of access.* / Protection contre des dépots de poussiéres (protection contre poussiére), totalement hermétique.	
6	Protección total contra deposiciones de polvo (protección contra polvo), exclusión completa de acceso. / *Totally protection against dust deposits (dust protected), complete exclusion of access.* / Protection totale contre dépositions de poussierè (protection contre poussierè), complète exclusion d'accès.	

1ª letra ident *1st ident letter* 1 lettre ident	Grado de protección *Degree of protection* Grade de protection	Símbolo *Symbol* Symbole
0	Sin protección. / *No protection.* / Sans protection.	
1	Protección contra caída de agua cayendo de forma vertical. / *Protection against drops of water falling vertically (water drop).* / Protection contre la tombée d'eau de forme vertical.	
2	Protección contra caída de agua en ángulo, inclinado a 15° de la posición normal de operación. / *Protection against water falling at an angle (water drop), inclined at 15° to the normal operating position.* / Protection contre des chutes d'eau, inclinées a 15° par rapport á la position normale.	
3	Protección contra spray de agua, hasta 60° de la vertical. / *Protection against water spray, up to 60° from the vertical.* / Protection contre des brumisations, jusqu'á 60° de la verticale.	
4	Protección contra salpicaduras de agua desde cualquier dirección. / *Protection against water splashes from any direction.* / Protection de projections d'eau de toutes directions.	
5	Protección contra chorro de agua desde cualquier dirección. / *Protection against water jet from any direction.* / Protection de jets d'eau provenant de toutes directions.	
6	Protección contra mar ajetreado o fuerte chorro de agua (Protección contra inundaciones). / *Protection against heavy sea or strong water jet (Flooding protection).* / Protection contre une tempête ou un fort jet d'eau (Protection contre les inondations)	
7	Protección contra inmersión en agua a cierta presión durante cierto tiempo. / *Protection against submersion in water at a certain pressure and for a certain period.* / Protection contre immersion en l'eau à certaine pression et pendant certain temps.	
8	Proteccion contra inmersión en agua continua. / *Protection against continuous submersion in water.* / Protection totale contre une immersion dans l'eau.	

Letra adicional *Aditional letter* Lettre additionnelle	Significado (facultativo) *Significante (facultative)* Significatif (facultatatif)
A	Parte posterior de la mano / *Back of the hand* / Partie postérieure de la main
B	Dedo / *Finger* / Doigt
C	Herramientas / *Tools* / Outils
D	Cable / *Wire* / Cable

Letra suplementarial *Supplementing letter* Lettre suplémentaire	Significado (facultativo) *Significante (facultative)* Significatif (facultatatif)
H	Aparato de alto voltaje / *High voltage apparatus* / Appareil de haut voltage
M	Máquina en marcha / *Machine running* / Machine en marche
S	Máquina parada / *Machine not running* / Machine arrêtée
W	Condiciones meteorológicas / *Weather conditions* / Conditions météorologiques

DIVISION POR ZONAS
DIVISION INTO ZONES
DIVISION PAR ZONES

La seguridad es nuestra primera prioridad

En todos los lugares donde se produzcan, procesen, transporten o almacenen substancias inflamables, la seguridad es extremadamente importante, especialmente en las industrias químicas y petroquímicas, en la producción de petróleo y gas natural y en la minería.

Con el objetivo de proveer el mayor nivel de seguridad, la mayoría de las legislaciones estatales han desarrollado leyes y regulaciones al respecto. En un entorno cada vez más globalizado, se han dado pasos importantes en la estandarización y puesta en común de las guías a seguir en la protección contra explosiones. Es la Unión Europea la que abandera este camino. La directiva 94/9/EG supuso el comienzo hacia la unificación. Desde el 1 de julio de 2003 todos los aparatos deben estar aprobados según esta directiva.

Significado de la clasificación por zona:

- **Zona 0/20:** Peligro presente en todo momento, por largos periodos de tiempo o frecuentemente.
- **Zona 1/21:** Peligro presente ocasionalmente.
- **Zona 2/22:** Peligro presente de forma poco frecuente o por corto espacio de tiempo.

Safety is our first priority

At all places where inflammable substances are produced, processed, transported or stored, safety is extremely important, especially in the chemical and petrochemical industry, in oil and natural gas production and in mining.

In order to provide the highest level of safety possible, most state's legislations have developed corresponding conditions in the form of laws, regulations and standards. In the course of globalisation, enormous progress could be made in uniform guidelines for explosion protection, It is the European Union that is leading the way. The 94/9/EG guideline lays the foundation for a complete unification. As of 01 july 2003, all new devices must be approved in accordance with this guideline.

Meaning of the zone classification:

- ***Zone 0/20:*** *Danger is always present, for a long time or frequently.*
- ***Zone 1/21:*** *Danger is occasionally present.*
- ***Zone 2/22:*** *Danger is seldom present or present for a short time.*

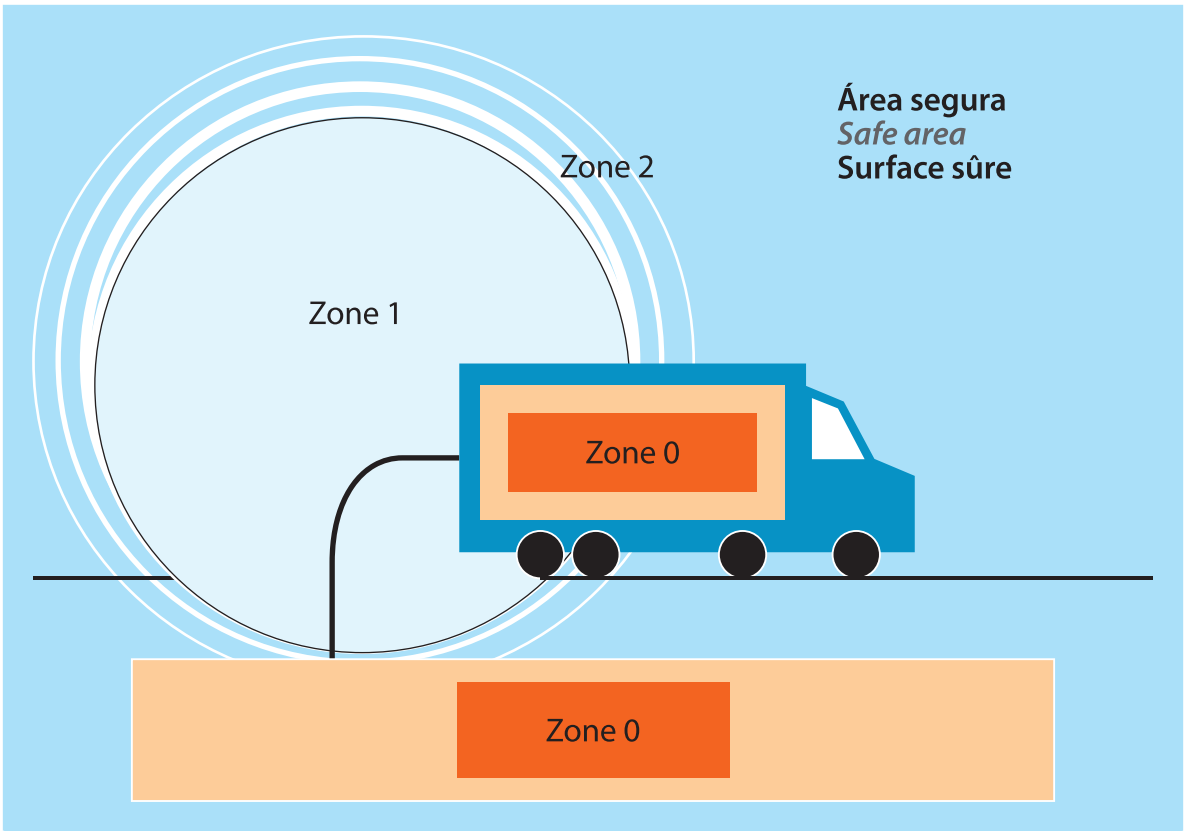
La securité est notre premiére priorité

Dans tous les lieux ou on produit, transforme, transporte ou emmaganasine des substances inflammables, la sécurité est extrêmement importante, spécialement dans l'industrie chimique et pétrochimique, dans la production de pétrole et de gaz et dans les mines.

Ayant pour objectif d'atteindre le plus haut niveau de sécurité, la plus grande partie des législations étatiques, a développé des lois et des réglementations á ce sujet. Dans un environnement toujours plus globalisé, de grands pas ont été faits pour la normalisation et la mise en commun des chemins á suivre pour la protection contre les explosions. C'est l'Union Européenne qui a inité ce chemin. La directive 94/9/EG fut mise en oeuvre lors de l'unification. Depuis le 1* juillet 2003 tous les appareils doivent être approuvés suivant cette directive.

Signification de la classification par zone:

- **Zone 0/20:** Danger présent á tout moment, par longues ou fréquentes périodes.
- **Zone 1/21:** Danger présent occasionnellement.
- **Zone 2/22:** Danger présent peu fréquent ou sur de très courtes durées.



CÁMARA / *CAMERA* / CAMÉRA / *KAMERA* / CAMERA / *CÂMARA* / КАМЕРА

CÁMARA DIGITAL INTRÍNSECAMENTE SEGURA
INTRINSICALLY-SAFE DIGITAL CAMERA
CAMÉRA DIGITALE INTRINSÈQUEMENT SÛRE
EX-GESCHÜTZTE DIGITALKAMERA
CAMERA DIGITALE INTRINSECAMENTE SICURA
CÂMARA DIGITAL INTRINSECAMENTE SEGURA
ВЗРЫВОБЕЗОПАСНАЯ ЦИФРОВАЯ КАМЕРА

MASTEREX 79789



La cámara digital intrínsecamente segura MasterEx 79789 es la herramienta de visualización perfecta para áreas con peligro de explosión. Con certificación ATEX e IECEx, la MasterEx 79789 puede usarse en todos los sectores, como por ejemplo en plantas químicas y farmacéuticas, plataformas de producción de petróleo y gas, refinerías, minería y servicios de emergencia, entre otros.

Fabricada en plástico antiestático reforzado, la MasterEx 79789 está clasificada como IP65, con lo cual puede emplearse en los ambientes más duros. Gracias a su carcasa fina y alargada, su peso no supera los 200g, lo que la convierte en la herramienta perfecta para el transporte de bolsillo.

Equipada con un flash 4 LEDS de alto brillo, tecnología antivibraciones y una resolución de 3,1 megapixels, la MasterEx 79789 ofrece imágenes de alta calidad en ambientes con alto peligro de explosión, y de forma segura.

La transferencia de datos a cualquier ordenador en un área segura es simple y fácil de llevar a cabo vía puerto USB empleando el PTP (protocolo de transferencia de fotos), que se inicia automáticamente.

La hora y la fecha se imprimen automáticamente en todas las fotografías para crear una historia cronológica, uniéndose automáticamente la función Anotación Verbal de Audio al nombre del archivo.

The MasterEx 79789 intrinsically safe digital camera is the perfect visualisation tool for use in hazardous areas. ATEX and IECEx certified, MasterEx 79789 can be used in all sectors of industry including Chemical & Pharmaceutical plants, Oil & Gas production platforms, Refineries, Mining and Emergency Services to name but a few.

Made of rugged injection moulded anti-static plastic, MasterEx 79789 is IP65 rated and is suitable for use in the most arduous environments. Due to its long slim lightweight enclosure weighing less than 200 g, MasterEx 79789 lends itself to single handed operation, making it convenient to carry in your pocket.

Equipped with its super bright 4 LED flash, anti-shake technology and 3.1 mega pixel resolution, MasterEx 79789 provides high quality images in all Hazardous Area environments.

Data transfer to any computer in the safe area is simple and easy to undertake via a USB port utilising Picture Transfer Protocol (PTP) which is initiated automatically.

All images are date and time stamped to create a chronological history and are coupled to the unique function of Voice Annotation Audio records, which are systematically matched to the image file name.

La caméra digitale intrinsèquement sûre MasterEx 79789 est l'outil de visualisation parfait pour les zones avec danger d'explosion. Grâce aux certificats ATEX et IECEX, la MasterEx 79789 peut s'employer dans tous les secteurs, comme par exemple : les usines chimiques et pharmaceutiques, plates-formes de production de pétrole et gaz, raffineries, minière et services d'urgences, entre autres.

Fabriquée en plastique antistatique renforcé, la MasterEx 79789 est classée IP65, pour cette raison elle peut être utilisée dans les environnements les plus critiques. Avec sa carcasse fine et allongée, son poids ne dépasse pas les 200g, ce qui lui permet d'être considérée un outil parfait et facile de garder dans la poche.

Équipée avec un flash de 4 diodes d'haute brillance, technologie anti-vibrations et une résolution de 3,1 mégapixels, la MasterEx 79789 offre de forme sûre des images d'haute qualité dans les milieux avec grand danger d'explosion.

Le transfert de données à n'importe quel ordinateur est simple et facile d'effectuer dans un lieu sûr par USB, en employant le PTP (protocole de transfert de photos) dont ce dernier se déclenche automatiquement.

L'heure et la date s'impriment automatiquement dans toutes les photos afin de créer une histoire chronologique, tout en ajoutant la fonction Annotation Verbale de Son au nom du fichier.

* **G12:** GARANTÍA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / *12 MONATEN GARANTIE* / 12 MAANDEN GARANTIE / *12 MESI DI GARANZIA* / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

CÁMARA / *CAMERA* / CAMÉRA / *KAMERA* / CAMERA / *CÂMARA* / КАМЕРА

Zonas / *Zones*

0, 1, 2 GAS / *GAZ*
M1 MINERÍA / *MINING* / MINIÈRE

COD.
79789



*** G12**

El código **79789 incluye una funda protectora de goma** para proteger la cámara y evitar resbalones inesperados cuando se utiliza con guantes.

*Code **79789 includes a protective rubber cover** to protect the camera and avoid unexpected slipping while using gloves.*

Le code **79789 inclut un étui protecteur en caoutchouc** afin de protéger la caméra et d´éviter des chutes inoppinées lorsqu'on utilise des gants.

MASTEREX 79789

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Resolución / *Resolution* / Résolution	3,1 MegaPixel (2048 x 1536)
Memoria interna / *Internal memory* / Mémoire interne	1 Gb
Flash	4x LED de alto brillo / *4x LED of high brightness* / 4 x LED de haute brillance
Transferencia de datos / *Data transference* / Transfert de données	USB 1.1
Clase de protección / *Protection class* / Classe de protection	IP65
Temperatura de trabajo / *Working temperature* / Température de travail	Grupo II: -20 °C - +60 °C Grupo I: 0° - +60 °C / *Group II: -20 °C - +60 °C Group I: 0° - +60 °C* / Groupe II: -20 °C - +60 °C Groupe I: 0° - +60 °C
Marcaje temporal de imágenes / *Image date and time stamping* / Marquage temporel d'images	●
Imagen / *Image* / Image	JPG
Almacenamiento de imágenes con fecha y hora / *Image storage with time and date* / Emmagasinement des images avec dates et heure	●
Funda protectora de goma / *Protective rubber cover* / Étui protecteur en caoutchouc	●
Anotación de voz / *Voice annotation* / Annotation de voix	WAV
Anti Shake	●
Función auto-apagado / *Auto power-off* / Fonction auto-éteint	3 mins
Lente / *Lens* / Lentille	Enfoque automático, 3, 39 mm / *Automatic focus, 3,39 mm* / Focalisation automatique, 3,39mm
Distancia focal / *Focal distance* / Distance focale	5 cm
Pilas / *Batteries* / Piles	2X AA
Designación ATEX / *ATEX marking* / Marquage ATEX	Ⓔx II 1 G Ex ia IIB T4/T3 Ga Ⓔx II 2 G Ex ia IIC T4 Gb -20 °C ≤ Ta ≤ +60 °C Ⓔx I M1 Ex ia I Ma 0 °C ≤ Ta ≤ +60 °C
Dimensiones / *Dimensions* / Dimensions	132 x 32 x 22 mm
Peso / *Weight* / Poids	200 gr
Material / *Material* / Matiére	Plástico antiestático reforzado / *Reinforced antistatic plastic* / Plastique antistatique renforcé

COMUNICACIÓN / *COMMUNICATION* / COMMUNICATION / *KOMMUNIKATION* / COMUNICAZIONE / *COMUNICAÇÃO* / СВЯЗЬ



RADIOTRANSMISOR INTRÍNSECAMENTE SEGURO
INTRINSICALLY-SAFE TWO-WAY-RADIO
RADIO-TRANSMETTEUR INTRINSÈQUEMENT SÛR
EXPLOSIONSGESCHÜTZES HANDFUNKGERÄT
RADIOTRASMITTENTE INTRINSECAMENTE SICURO
RÁDIO TRANSMISSOR INTRINSECAMENTE SEGURO
ВЗРЫВОБЕЗОПАСНОЕ ДВУХКАНАЛЬНОЕ РАДИО

MASTEREX 79788

COMUNICACIÓN EN LAS ZONAS EX

El Radiotransmisor MasterEX 79788 cumple con las últimas normas y puede usarse en áreas con evaluaciones de proteccion Ex II 2G Ex ia IIC T4 en las Zonas 1 y 2, de acuerdo con las directivas ATEX.

Esta radio profesional opera en banda de frecuencia VHF 136-174 MHz. El poder de transmisión de la radio se ha limitado a 1 vatio por seguridad en el trabajo en las áreas potencialmente explosivas y la iniciación de llamadas a grandes distancias.

Además, el MasterEX 79788 cumple con IP68 y por consiguiente satisface las altas demandas industriales en robustez y fiabilidad, particularmente en áreas de riesgo Ex.

Los sistemas piloto de tonos CTCSS y DCS y los modos de señal con cinco-tonos garantizan que la comunicación es segura previniendo la interferencia de otra comunicación de radio.

El MasterEX 79788 está provisto con una variedad de mecanismos para proteger al trabajador solitario. El sensor de posición integrado habilita la supervisión de ángulos y activará una alarma automática en situaciones de emergencia (interruptor de hombre muerto). Las funciones para protección del trabajador solitario así como el botón de emergencia también permiten activar las alarmas manualmente por el trabajador en situaciones de emergencia.

Todos los parámetros para las funciones del MasterEX 79788 pueden cómodamente ajustarse en un PC usando el juego de software correspondiente y también pueden salvarse para programar diversas unidades. El trabajo es así minimizando y se asegura que todas las radios armonizan entre sí.

COMMUNICATION IN EX-AREAS

The Two-way-radio MasterEX 79788 meets the latest standards and can be used in areas with protection assessments Ex II 2G Ex ia IIC T4 in Zone 1 and 2, according to the ATEX directives.

This professional radio operates in frequency band VHF 136-174 MHz. The radio's transmission power has been limited to 1 watt for safe working in potentially explosive areas and initiating calls even over large distances.

In addition, the MasterEX 79788 complies with IP68 and therefore satisfies high industrial demands on ruggedness and reliability, particularly in ex-hazardous areas.

The CTCSS and DCS pilot tone systems and the five-tone signalling mode guarantee that communication is secure thus preventing interference from other radio communication.

The MasterEX 79788 is equipped with a variety of mechanisms to protect lone workers. The integrated position sensor enables the monitoring of angles and will in emergency situations trigger an automatic alarm (dead-man's switch). The functions for protecting lone workers as well as the emergency button also allow manual alarms to be triggered by workers in emergency situations.

All parameters for the MasterEX 79788 functions may be comfortably set on a PC using the corresponding software kit and can also be saved for programming several units. Thus minimizing work and ensuring that all radios harmonize with each other.

COMMUNICATION DANS LES ZONES EX

Le Radio-transmetteur MasterEX 79788 répond aux normes les plus récentes et est utilisable, conformément aux directives ATEX, avec un niveau de protection Ex II 2G Ex ia IIC T4, dans les zones 1 et 2.

Cet appareil de radiocommunication professionnel fonctionne sur bande de fréquence VHF 136-174 MHz. La puissance d'émission de ce portatif radio est limitée à 1 watt, vous permettant ainsi de travailler en toute sécurité en zones explosibles et d'établir des connexions radio également sur de longues distances.

Le MasterEX 79788 répond en outre è l'indice de protection IP68 et satisfait ainsi aux exigences industrielles élevées en termes de robustesse et de fiabilité, particulièrement en zones explosibles.

Les systèmes de squelch à tonalités codées CTCSS et DCS et la signalisation 5 tons des modes de codage garantissent une communication sûre et empêchent que d'autres utilisateurs n'entendent vos échanges.

Le MasterEX 79788 est équipé de dispositif d'alarme pour travailleur isolé. Le capteur de position intégré permet de surveiller les mouvements et déclenche en cas d'urgence une alarme automatique (mode homme mort). Des alarmes volontaires peuvent également être déclenchées par des travailleurs en situation d'urgence via la fonction DATi (Dispostitf d'Alarme pour Travailleur isolé) ou via la touche d'appel de secours.

Tous les paramètres des fonctions du MasterEX 79788 se règlent confortablement sur PC à l'aide du kit logiciel et peuvent être mémorisés pour la programmation d'autres appareils. Cela vous permet de gagner du temps et de vous assurer que tous les portatifs fonctionnent à l'unisson.

ACCESORIOS / *ACCESSORIES* / ACCESSOIRES / *ZUBEHÖR* / ACCESSORI / *ACESSORIOS* / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

COD.	
79790	Cable programación / *Programming cable* / Câble de programmation
79793	Adaptador para USB / *Adapter for USB*/ Adaptateur pour USB



REPUESTOS / *SPARE PARTS* / RECHANGES/ *ERSATZTEILE*/ ACCESSORI / *ACESSORIOS* / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

COD.	
79814	Batería / *Battery* / Batterie



* **G12:** GARANTÍA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / *12 MONATEN GARANTIE* / 12 MAANDEN GARANTIE / *12 MESI DI GARANZIA* / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

COMUNICACIÓN / *COMMUNICATION* / COMMUNICATION / *KOMMUNIKATION* / COMUNICAZIONE / *COMUNICAÇÃO* / СВЯЗЬ

Zonas / *Zones*
1, 2 GAS / *GAZ*

*** G12**

COD.
79788



MASTEREX 79788

El MasterEx 79788 es un radiotransmisor para la comunicación inalámbrica en las zonas EX.
- LCD 255 canales

Datos Ex:
Designación ATEX:
Ⓔx II 2 G Ex ia IIC T4

Certificado del tipo de examinación:
ZELM 06 ATEX 0318

Equipamiento:
- Unidad de radio MasterEx 79788
- Batería-Ex Ex-AM MasterEx 79788
- Pinza para cinto para el MasterEx 79788
- Manual de instrucciones

The MasterEx 79788 is a license and charge-free two-way radio for wireless communication in Ex-hazardous areas.
- *LCD 255 channels*

Ex-data:
ATEX marking:
Ⓔx *II 2 G Ex ia IIC T4*

Type examination cerlificate:
ZELM 06 ATEX 0318

Standard delivery:
- *Radio unit MasterEx 79788*
- *Ex-battery Ex-AM 79788*
- *Belt clip for MasterEx 79788*
- *Operating instructions*

Le MasterEx 79788 est un radiotransmetteur pour la communication inalambrique dans les zones EX.
- LCD 255 canaux

Renseignements Ex:
Marquage ATEX:
Ⓔx II 2 G Ex ia IIC T4

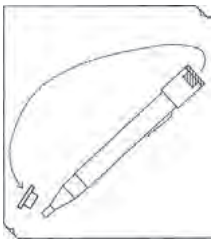
Certificat du type de test:
ZELM 06 ATEX 0318

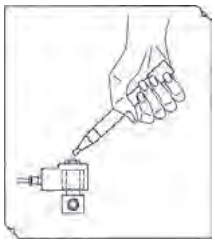
Equipement:
- Unité de radio MasterEx 79788
- Batterie-Ex Ex-AM MasterEX 79788
- Pince de ceinture pour le MasterEx 79788
- Manuel d'instructions

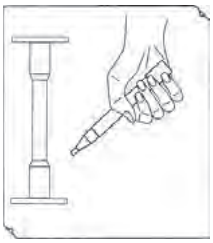
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Rango de frecuencia / *Frequency range* / Eventail de fréquences	136 - 174MHz
Canales / *Channels* / Canaux	LCD 255 canales (no 16) / *Non LCD 16 Channels, LCD 255 channels* / LCD 255 canaux (no 16)
Anchura de canal / *Channel spacing* / Longueur de canal	12.5 kHz / 25 kHz
Método commutación / *Communication method* / Méthode de commutation	Simplex / semi duplex
Impedancia de antena / *Antenna resistance* / Impédance de l'antenne	50 Ω
Antena / *Antenna* / l'antenne	Whip / stubby
Micrófono / Microphone / Microphone	Micrófono de condesador interno / *Internal condenser microphone* / Microphone à condensateur interne
Batería / *Battery* / Batterie	1800mAh Recargable de litio / *1800mAh Rechargeable lithium* / 1800mAh Rechargeable de lithium
Voltaje operativo / *Operating voltage* / Tension de fonctionnement	7.4V DC
Corriente (nominal) / *Current drain (nominal)* / Courant (nominal)	40mA
Protección IP / *IP protection* / Protection IP	IP68
Temp. ambiente */ Ambient temp* / Temp. ambiante	-20° to +55°C
Autonomía / *Autonomy* / Autonomie	14.5 horas / *14.5 hours* / 14.5 heures
Designación ATEX / *ATEX marking* / Marquage ATEX	Ⓔx II 2 G Ex ia IIC T4
Dimensiones / *Dimensions* / Dimensions	59.5(W) x 130(H) x 37(D)
Peso / *Weight* / Poids	277g con batería y aéreo / *277g with battery and aerial* / 277g À batterie et aérien
TRANSMISOR / *TRANSMITTER* / TRANSMETTEUR	
Potencia / *Power* / Puissance	1W
Modulación / *Modulation* / Modulation	8K0G3E/16K0G3E
Método oscilación / *Oscillator method* / Méthode oscillatoire	PLL
Frecuencia de estabilidad / *Frequency stability* / Stabilité de fréquence	2.5PPM
Máxima desviación / *Maximum deviation* / Écart maximal	±2.5 kHz(mínima)/ ±5 kHz(amplia) / ±2.5 kHz(Narrow)/ ±5 kHz(Wide) / ±2.5 kHz(minimum) / ±5 kHz(large)
Distorsión sonido / *Sound distration* / Distorsion sonore	< 5% (1 kHz 60%)
RECEPTOR */ RECEIVER* / RÉCEPTEUR	
Tipo receptor / *Receiver type* / Type récepteur	Double Super Heterodyne
Sensibilidad / *Sensitivity* / Sensibilité	-0.25uV (12dB SINAD)
Frecuencia de estabilidad / *Frequency stability* / Stabilité de fréquence	2.5PPM

MEDICIÓN / *MEASURING* / MESURE / *MESSEN* / MISURE / *MEDIÇÃO* / ИЗМЕРЕНИЯ









TESTER MAGNÉTICO INTRÍSECAMENTE SEGURO
INTRINSICALLY SAFE MAGNET PROBE
TESTEUR DE MAGNÉTISME INTRINSÈQUEMENT SÛR
EX-SICHERES MAGNETTESTER
TESTER MAGNETICO INTRINSECAMENTE SICURO
TESTER MAGNÉTICO INTRINSECAMENTE SEGURO
ВЗРЫВОБЕЗОПАСНЫЙ МАГНИТНЫЙ ПРОБНИК

MASTEREX 79784

MasterEx 79784 es un medidor magnético tamaño lápiz, diseñado para detectar campos magnéticos en áreas peligrosas. En pocos segundos es capaz de detectar cualquier solenoide que esté eléctricamente activada.

No es necesario una conexión al circuito eléctrico o abrir una caja de terminales.

La alta sensibilidad del punto del tester de MasterEx 79784 provoca que sólo con acercarse a la bobina del solenoide, si ésta muestra una luz roja, indica que el campo magnético está activado. De la misma manera esta prueba se puede efectuar cerca sobre fluxómetros u otros equipamientos que trabajen magnéticamente, incluso cuando estén localizadas en áreas peligrosas.

El MasterEx 79784 viene integrado con un imán de seguridad para que no pueda ser perdido con facilidad. Usando este imán, la prueba se puede efectuar para conocer el estado de trabajo de la unidad y de las baterías.

Después de cualquier checkeo el MasterEx 79784 se apagará automáticamente si no es utilizado durante un tiempo. Esto asegura una larga vida de las baterías.

El clip incluido en un lado del aparato lo asegura por si hay pérdidas accidentales y permite al ingeniero llevarlo todo el tiempo con facilidad.

MasterEx 79784 is a pen-sized magnet probe, designed to detect magnetic fields in hazardous areas. Within seconds it is possible to detect whether or not a solenoid valve is electrically activated.

Connection to electronic circuitry or opening of terminal boxes is rendered unnecessary.

The highly sensitive probe point of the MasterEx 79784 only needs to be brought near the coil of a solenoid valve, if the probe shows a red light this indicates that the magnet is activated. In the same manner tests can be carried out on flowmeters or any other equipment that is working magnetically, even when located in hazardous areas.

The MasterEx 79784 comes with an integral test magnet that is securely fit in such a way that it cannot be easily lost. Using this magnet, tests can be carried out to establish the working state of both unit and batteries.

After any check the MasterEx 79784 will automatically switch off if it is no longer being used.This ensures a long battery life.

The clip attached to the instrument's side secures it from accidental loss and allows the maintenance engineer to easily carry it at all times.

MasterEx 79784 est un mesureur de magnétisme de la grandeur d'un stylo, dessiné pour détecter des champs magnétiques dans des zones dangereuses. En peu de secondes il est capable de détecter quelconque solénoïde qui est activé électriquement.

Il n'y a pas besoin de connexion au circuit électrique ou d'ouvrir le coffret de terminaux.

La grande sensibilité de la pointe du testeur MasterEx 79784 permet de détecter á l'approche de la bobine du solénoïde, par l'allumage d'une lumière rouge, que le champ magnétique est activé. De la même manière ce test peut s'effectuer prés d'un fluxométre ou d'autres équipements qui travaillent magnétiquement y compris quand ils sont dans des zones dangereuses.

El MasterEx 79784 est fourni avec un aimant de sécurité intégré pour qu'il ne se perde pas facilement. En utilisant cet aimant, le test peut s'effectuer pour connaître l'état de travail de l'unité et des batteries.

Après tout contrôle le MasterEx 79784 s'éteindra automatiquement s'il n'est pas utilisé durant un certain temps. Cela assure une meilleure durée de vie aux piles.

Le clip du côté de l'appareil est une sécurité contre la perte et permet á l'utilisateur de le porter facilement.

* **G12:** GARANTÍA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / *12 MONATEN GARANTIE* / 12 MAANDEN GARANTIE / *12 MESI DI GARANZIA* / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

MEDICIÓN / *MEASURING* / MESURE / *MESSEN* / MISURE / *MEDIÇÃO* / ИЗМЕРЕНИЯ

Zonas / *Zones*
1, 2 GAS / *GAZ*



*** G12**

COD.
79784

MASTEREX 79784

Para solenoides, transformadores, fluxómetros, relés en áreas peligrosas.

Propiedades:
- Alta sensibilidad
- No es necesario contacto con el objeto
- Resistente a la suciedad
- Indicador óptico

Datos Ex:
Designación ATEX:
Ⓔx Ib IIB T3 Gb
EC-Certificado de Conformidad:
PTB 01 ATEX 2018

For testing solenoid valves, relays, transformers and flow-meters in Ex-hazardous areas.

Properties:
- *Highly sensitive*
- *No contact with test object required*
- *Resistant to dirt*
- *Indication: optical*

Ex-data:
ATEX marking:
Ⓔx Ib IIB T3 Gb
EC-Certif cate of Conformlty:
PTB 01 ATEX 2018

Pour des solénoïdes, transformateurs, fluxomètres, réseaux dans des zones dangereuses.

Propriétés:
- Haute sensibilité
- Le contact avec l'objet n'est pas nécessaire
- Résistant á la saleté
- Indicateur: optique

Renseignements Ex:
Marquage ATEX:
Ⓔx Ib IIB T3 Gb
EC-Certificat de conformité:
PTB 01 ATEX 2018

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Campos magnéticos detectables */ Detectable magnetic fields* / Champs magnétiques détectables	Alternos, directos, continuos *Alternating, direct and permanent fields* Alternés, directs, continus
Detección */ Detection* / Détection	No hay contacto con el objeto *No contact with test object required* Pas de contact avec l'objet
Indicación */ Indication* / Indication	Óptica: LED */ Optical, built-in LED* / Optique LED
Sensibilidad */ Sensitive* / Sensibilité	≥ 30 mT (millitesla)
Alimentación de energía */ Power supply* / Alimentation d'énergie	2 baterías estándar AAA de acuerdo al IEC LR03, NICd bat. racargables *2 x standard batteries AAA according to IEC LRO3 or NiCd rechargeable batteries* 2 Piles standards AAA conforme á IEC LR03, NICd bat. rechargeables
Clase de protección */ Protection class* / Classe de protection	IP54
Designación ATEX */ ATEX marking* / Marquage ATEX	Ⓔx Ib IIB T3 Gb
Material de la carcasa */ Casing material* / Matiére de la coque	Metal/punto de prueba plástico *Metal/plastic probe point* Metal/pointe de test plastique
Temperatura de trabajo */ Working temperature* / Température de travail	-20 °C ... +50 °C
Temperatura de almacenaje */ Storage temperature* / Température de stockage	-40 °C ... +60 °C
Dimensiones */ Dimensions* / Dimensions	150 x Ø18 mm
Peso */ Weight* / Poids	60 g (baterías incluidas) *60 g (batteries included)* 60 g (piles incluses)

MEDICIÓN / *MEASURING* / MESURE / *MESSEN* / MISURE / *MEDIÇÃO* / ИЗМЕРЕНИЯ



MEDIDOR DE TEMPERATURA SIN CONTACTO
INTRINSICALLY-SAFE NON-CONTACT TEMPERATURE METER
THERMOMÉTRE À DISTANCE SANS CONTACT
EX-SICHERES BERÜHRUNGSLOSES TEMPERATURÜESSGERÄT
MISURATORE DI TEMPERATURA SENZA CONTATTO
TERMÓMETRO SEM CONTACTO
ВЗРЫВОБЕЗОПАСНЫЙ БЕЗКОНТАКТНЫЙ ТЕРМОМЕТР

MASTEREX 79502

El equipo MasterEx 79502 para mediciones de temperatura sin contacto intrínsecamente seguro es un robusto instrumento fácil y manejable en áreas peligrosas.

The intrinsically-safe non-contact temperature measuring equipment MasterEx 79502 is a robust yet exceedingly handy and easy to use instrument for temperature measuring in hazardous areas.

Le thermométre á distance MasterEx 79502 intrinséquement sécuritaire est un robuste et trés petit appareil manuportable pour mesurer les températures dans des zones á risque.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Rango de temperatura / *Temperature range* / Echelle de température	-18 °C - +400 °C (0 °F - +752 °F)
Protección IP / *IP protection* / Protection IP	IP2X
Tiempo de respuesta / *Response time* / Temps de réponse	500 ms
Emisibilidad / *Emissivity* / Emission	Ajuste 0,95 *Preset 0,95* Preset 0,95
D/L óptico / *Optics D/L* / Optique D/L	= 1/8
Respuesta espectral / *Spectral response* / Réponse spectrale	7-18 µm
Rango ambiental de operación / *Ambient operating range* / Champ d'action ambiant	0 °C…+50 °C
Rango de temperaturas de almacenamiento / *Storage temperature range* / Température de stockage	-20 °C… +65 °C
Humedad relativa / *Relative humidity* / Humidité relative	10-95% (>30 °C) sin condensación *10-95% (>30 °C) non condensing* 10-95% (>30 °C) sans condensation
Alimentación de energía / *Power supply* / Alimentation d'énergie	9 V alkaline - IEC 6LR61
Resolución / *Resolution* / Résolution	0,2 °C
Señalización del objetivo / *Target sighting* / Pointage de la cible	Laser (tipo II) *Laser (class II)* Laser (type II)
Precisión (a 23 °C) / *Accuracy (at 23 °C)* / Exactitude (à 23 °C)	-18 °C…-1 °C ±3 °C -1 °C…+400 °C ±2 °C or ±2%
Repetibilidad / *Repeatability* / Répétabilité	±2 °C or 2%
Designación ATEX / *ATEX marking* / Marquage ATEX	Ⓔx II 2 G Ex ia op is IIC T4 0°C<Ta<50°C
Dimensiones / *Dimensions* / Dimensions	150 x 100 x 38 mm
Peso / *Weight* / Poids	~200 g

* **G12:** GARANTÍA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / *12 MONATEN GARANTIE* / 12 MAANDEN GARANTIE / *12 MESI DI GARANZIA* / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

MEDICIÓN / *MEASURING* / MESURE / *MESSEN* / MISURE / *MEDIÇÃO* / ИЗМЕРЕНИЯ

Zonas / *Zones*
1, 2 GAS / *GAZ*



*** G12**

COD.
79502

MASTEREX 79502

Beneficios de la medición sin contacto
Aumenta la seguridad cuando se determina la temperatura a objetos en movimiento o sin antenas. Significa que el calor por fricción no afecta a la medición. No deja marcas ni imperfecciones al ser el objeto medido.

Tiempo de respuesta
Rápida y exacta. La respuesta pirométrica que emite energía es de 20 a 1000 veces más rápida que los termómetros tradicionales de contacto directo.

Para mediciones de temperatura sin contacto y monitorización de temperatura en áreas peligrosas
- Gran exactitud
- Operaciones simples
- Rápida respuesta
- Señalización del objeto por láser
- Medida en la Zona 1 y 2

Datos Ex:
Designación ATEX:
Ⓔx II 2 G Ex ia op is IIC T4 0ºC<Ta<50ºC

EC-Certificado de continuidad:
EPS 10 ATEX 1 242X

Bajo mantenimiento y no agresivo
- El procedimiento no afecta a la temperatura del objeto que está siendo medido.
- El hecho de que no haya contacto del detector significa que no hay riesgo por contacto.
- No es necesario fijar o sujetar puntos sobre el objeto o el equipo.

Para alcanzar objetivos difíciles y objetos en movimiento
- La óptica del pirómetro se dirige al objeto que va a medir y con la señal de láser es posible apuntar objetos pequeños y distantes.
- Los materiales peligrosos y agresivos pueden ser medidos con seguridad sin miedo a dañar el equipo. El tamaño compacto del pirómetro permite que se pueda usar incluso en posiciones de mucha dificultad, sólo es necesario que exista una línea clara desde la señal al objetivo. Con la medición por contacto directo la capacidad de calor o la conducción de calor del objeto puede transferir un escaso flujo de calor al aparato de medida.

The benefits of non-contact measurement
Increased safety when determining the temperature of fast moving objects. No antennas mean that frictional heat cannot affect the measurement. No mark or blemish is left on the object being measured.

Response time
Fast and accurate. Pyrometers respond to emitted energy and are around 20 to 1000 times quicker than traditional direct contad thermometers.

For non-contact temperature measurement and monitoring of temperature processes in Ex-hazardous áreas
- *High accuracy*
- *Simple operation*
- *Quick response time*
- *Laser target sighting*
- *Measure in Zone 1 and 2*

Ex-data:
ATEX marking:
Ⓔx II 2 G Ex ia op is IIC T4 0ºC<Ta<50ºC

EC-Certificate of Conformity:
EPS 10 ATEX 1 242X

Low maintenance and non invasive
- *The temperature of the object being measured is not affected by the procedure.*
- *Non contact of the detector means no wear and tear.*
- *No fixing or fastening points required on either the object or equipment.*

Hard to reach objects and moving materials
- *The optics of the pyrometer are aimed at the object to be measured and with the laser sighting ít is possible for both small and distant objects to be targeted.*
- *Hazardous and aggressive materials can be safely measured - and without fear of damaging the equipment. The compact size of the pyrometer allows it to be used in even the most awkward positions, with only a clear line of sight to the target area being required. With direct contact measurement, poor heat conduction or heat capacity of the object can prevent insufficient heat flow to a measuring device.*

Les bénéfices d'un appareil de mesure á distance
Il augmente la sécurité lors de la mesure d'objets mobiles. Les antennes n'empêchent pas la prise de température. Pas de marque, ni de défaut ne peuvent géner la mesure.

Temps de réponse
Rapide et precise. Les pyrometers respondent á l'énergie dégagée et sont plus rapides entre 20 á 1000 fois que les traditionnels thermométres de contact.

Pour une mesure de temperature á distance en évitant le contact avec l'appareil de test dans les zones á risques
- Grande exactitude
- Simple d'utilisation
- Réponse rapide
- Pointage de la cible par laser
- Mesure en zone 1 et 2

Renseignements Ex:
Marquage ATEX:
Ⓔx II 2 G Ex ia op is IIC T4 0ºC<Ta<50ºC

EC-Certificat de conformité:
EPS 10 ATEX 1 242X

Petit entretien et sans intervention
- La temperature de l'objet étant mesurée elle n'est pas affectée.
- L'absence de contact fait éviter l'usure et les accrocs.
- Aucune fixation n'est nécessaire pour chacun des objets ou équipements.

Difficulté d'atteindre des objets ou des matériaux en mouvement
- Les optiques du pyrométre pointent l'objet á mesurer et avec la vise laser il est possible de pointer des objets petits et distants.
- Des matériaux a risque peuvent être mesurés en sécurité sans dommage pour l'équipement. La forme compacte du pyrométre lui permet une utilisation dans les positions les plus incommodes avec une visée claire. Avec une mesure par contact, la faible chaleur de conduction ou de potentiel de l'objet peuvent empêcher une bonne mesure.

MEDICIÓN / *MEASURING* / MESURE / *MESSEN* / MISURE / *MEDIÇÃO* / ИЗМЕРЕНИЯ

MULTÍMETRO DIGITAL INTRÍNSECAMENTE SEGURO
INTRINSICALLY - SAFE DIGITAL MULTIMETER
MULTIMÉTRE DIGITAL INTRINSÈQUEMENT SÛR
EX-GESCHÜTZTER DIGITALE MULTIMETER

MULTIMETRO DIGITALE INTRINSICAMENTE SICURO
MULTIMETRO DIGITAL INTRINSECAMENTE SEGURO
ВЗРЫВОБЕЗОПАСНЫЙ ЦИФРОВОЙ МУЛЬТИМЕТР

MASTEREX 79630



El Multimetro Digital MasterEx 79630 es un multímetro digital de 50.000 puntos TRMS especialmente diseñado para trabajar con seguridad en atmósferas peligrosas o explosivas de gas o polvo, cumpliendo con las normas EN 50014, EN 50020 y EN50281-1-1.

Además cumple con las siguientes especificaciones:

- Directiva ATEX 94/9/CE
- EN/IEC 60079-0 – EN/IEC 60079-11
- EN/IEC 61241-11 – EN/IEC 61241-0
- EN/IEC 61010-1 – 600 V CAT III

Su IP 67, proporciona gran protección contra la penetración de polvo y agua.

MasterEx 79630 Digital Multimeter is a digital multimeter with 50.000 TRMS points designed for use in explosive "gas" or "dust" environments, in compliance with the EN 50014, 50020 and 50281-1-1 standards.

It also complies with the following specifications:

- *ATEX 94/9/CE directive*
- *EN/IEC 60079-0 – EN/IEC 60079-11*
- *EN/IEC 61241-11 – EN/IEC 61241-0*
- *EN/IEC 61010-1 – 600 V CAT III*

Its IP 67, provides high protection against dust and water penetration.

Le Multimètre Digital MasterEx 79630 est un multimètre digital de 50.000 points TRMS conçu spécialement pour travailler en toute sécurité dans des atmosphères dangereuses ou explosives incluant les gaz et la poussière, et respectant les normes EN 50014, EN50020 et EN50281-1-1.

Il respecte également les spécifications suivantes :

- Directive ATEX 94/9/CE
- EN/IEC 60079-0 – EN/IEC 60079-11
- EN/IEC 61241-11 – EN/IEC 61241-0
- EN/IEC 61010-1 – 600 V CAT III

Jouissant d'un grand ratio de protection, IP67, il fournit une grande protection contre la pénétration de poussière et d'eau..

Designación ATEX:
Ⓔx II 2 GD ó Ⓔx IM 2: Ex ib I,
Ex ib IIC T5, T4, T3
(Dependiendo de las pilas - indicado en el libro de instrucciones)
Ex ib D 21T

Seguridad:
IEC 61010-1 600V CAT III

ATEX marking:
Ⓔx II 2 GD ó Ⓔx IM 2: Ex ib I,
Ex ib IIC T5, T4, T3
(Depending on the batteries - as indicated in the instruction manual)
Ex ib D 21T

Safety:
IEC 61010-1 600V CAT III

Marquage ATEX:
Ⓔx II 2 GD ó Ⓔx IM 2: Ex ib I,
Ex ib IIC T5, T4, T3
(En fonction des piles - indiqué dans la notice d'instructions)
Ex ib D 21T

Sécurité:
IEC 61010-1 600V CAT III

EQUIPADO CON / *EQUIPED WITH* / EQUIPE
Estuche de transporte */ Carrying case* / Valise de transport
Batería 9 V */ 9 V battery* / Batterie 9 V
Juegos de cables puntas de prueba de seguridad */ Set of safety test-probe leads* / Jeux de câbles à pointes pour test de sécurité
Fusible de recambio de seguridad intrínseca */ Spare intrinsic-safety fuse* / Fusible de rechange de sécurité intrinsèque
Manual de instrucciones */ Operating instruction* / Manuel d'instructions

* **G12:** GARANTÍA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / *12 MONATEN GARANTIE* / 12 MAANDEN GARANTIE / *12 MESI DI GARANZIA* / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

MEDICIÓN / *MEASURING* / MESURE / *MESSEN* / MISURE / *MEDIÇÃO* / ИЗМЕРЕНИЯ

Zonas / *Zones*

1, 2 GAS / *GAZ*
M2 MINERÍA / *MINING* / MINIÈRE
21, 22 POLVO / *DUST* / POUSSIÈRE



*** G12**

COD.
79630

MASTEREX 79630

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Autonomía / *Autonomy* / Autonomie	300 h
Resolución / *Resolution* / Résolution	50000 cuentas / *50000 counts* / 50000 comptes
Tensión DC: Rango / *DC voltage: Range* / Tension DC: Plage	5 calibres de 500 mV a 600 V / *5 calibres from 500 mV to 600 V* / 5 calibres de 500 mV á 600 V
Tensión DC: Precisión / *DC voltage: Accuracy* / Tension DC: Précision	0,025 %
Tensión AC: Rango / *AC voltage: Range* / Tension AC: Plage	5 calibres de 500 mV a 600 V / *5 calibres from 500 mV to 600 V* / 5 calibres de 500 mV á 600 V
Tensión AC: Precisión / *AC voltage: Accuracy* / Tension AC: Précision	0,03 %
Tensión AC: Banda pasante / *AC voltage: Bandwidth* / Tension AC: Bande passante	50 kHz
Corriente DC: Rango / *DC current: Range* / Courant DC: Plage	500 µA, 5 mA, 50 mA & 500 mA
Corriente DC: Precisión / *DC current: Accuracy* / Courant DC: Précision	0,2 %
Corriente AC: Rango / *AC current: Range* / Courant AC: Plage	500 µA, 5 mA, 50 mA & 500 mA
Corriente AC: Precisión / *AC current: Accuracy* / Courant AC: Précision	0, 6 %
Corriente AC: Banda pasante / *AC current: Bandwidth* / Courant AC: Bande passante	5 kHz
Frecuencia: Rango / *Frequency: Range* / Fréquence: Plage	0,62 Hz - 500 kHz
Frecuencia: Precisión / *Frequency: Accuracy* / Fréquence: Précision	0, 03 %
Resistencia: Rango / *Resistance: Range* / Resistance: Plage	6 escalas de 500 Ω a 50 Ω / *6 ranges from 500 Ω to 50 Ω* / 6 gammes de 500 Ω á 50 Ω
Resistencia: Precisión / *Resistance: Accuracy* / Resistance: Précision	0,07 %
Continuidad sonora: umbral de detección / *Continuity: detection threshold* / Continuité sonore: seuil de détection	10 Ω - 20 Ω
Continuidad sonora: tiempo de respuesta / *Continuity: response time* / Continuité sonore: temps de réponse	1 ms
Test diodos / *Diode test* / Test diode	0 - 2 V
Designación ATEX / *ATEX marking* / Marquage ATEX	Ⓔx II 2 GD ó Ⓔx IM 2: Ex ib I, Ex ib IIC T5, T4, T3 (Dependiendo de las pilas - indicado en el libro de instrucciones / *Depending on the batteries - as indicated in the instruction manual* / En fonction des piles - indiqué dans la notice d'instructions) Ex ib D 21T
Capacidad / *Capacity* / Capacité	7 escalas de 50 nF a 50 mF / *7 ranges from 50 nF to 50 mF* / 7 gammes de 50 nF á 50 mF
Otras medidas / *Other measurements* / Autres mesures	Ciclo de trabajo - Función dB y potencia resistiva U2/R- Longitud de pulso - Cronómetro - Recuento de eventos / *Duty cycle - dB function and U2/R resistive power - Pulse width - Timer - Event counter* / Rapport cyclique - Fonction dB et puissance résistive U2/R - Largeur d`implulsion - Chronométre - Comptage d`événements
Temperatura / *Temperature* / Température	-200 °C a +800 °C / Pt100 ó Pt1000
Suministro eléctrico / *Power supply* / Distribution électrique	1 x 9 V
Clase de protección / *Protection class* / Classe de protection	IP67
Dimensiones / *Dimensions* / Dimensions	189 x 82 x 40 mm
Peso / *Weight* / Poids	400 g
Barra gráfica / *Bargraph* / Bargraphe	Analógica 34 segmentos 20 med/s / *34-segment rapid analogue bargraph 20 meas/s* / Analogique 34 segments 20 med/s

FOCO LED INTRÍNSECAMENTE SEGURO
INTRINSICALLY SAFE LED HAND LAMP
PROJECTEUR LED INTRINSÈQUEMENT SÛR
EIGENSICHERE LED-HANDLEUCHTE

RIFLETTORE A LED INTRINSECAMENTE SICURO
HOLOFOTE LED INSTRINSECAMENTE SEGURO
ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЙ СВЕТОДИОДНЫЙ ФОНАРЬ

MASTEREX 79732 & 79733











Los focos LED MasterEx 79732 y 79733 están especialmente diseñados para la iluminación de grandes espacios en zonas Ex. Las dos posiciones de intensidad del LED (50% Y 100%) permiten adaptar la intensidad de la luz emitida. Los focos son aptos para su uso en zonas 1 y 21.

El cuerpo permite una rotación de 180º facilitando la orientación del haz luminoso.

El cable de 10 m facilita el movimiento del foco desde la toma de corriente hasta la zona de trabajo.

Su carcasa de fundición de aluminio le confiere una gran resistencia y protección, asegurando su funcionamiento incluso en las condiciones de uso más extremas.

Además el asa en la carcasa permite un transporte del foco cómodo y seguro.

El foco LED MasterEx 79733 está especialmente indicado para los ambientes explosivos en los que se necesita una potente iluminación pero se carece de una toma eléctrica cercana. Su batería de litio ofrece una autonomía de hasta 6 horas con una sola carga.

The MasterEx 79732 and 79733 hand lamps are specially designed to (illuminate) light large spaces in hazardous areas. The two LED modes (50% and 100% output) allow to adapt the intensity of the emitted light . The lamps are suitable for use in zones 1 and 21.

It is possible to rotate the body 180º in order to guide the light beam.

The 10 m length cable facilitates the movement of the hand lamp from the electric supply to the working area.

Its die casted aluminum housing grants it a huge resistance and protection, assuring the correct functioning even in the hardest conditions.

The handle on the housing allows the transport of the lamp in an easy and safer way.

The MasterEx 79733 is specially indicated for the hazardous areas in which is necessary a powerful illumination but there is no electric supply. Its lithium battery assures 6 h of usage with one charge.

Les projecteurs LED MasterEx 79732 & 79733 ont été spécialement conçus pour l'éclairage des grands espaces en zones Ex. Les deux positions du LED (50% et 100%) permettent d'adapter l'intensité de la lumière qui en jaillit. Les projecteurs sont adaptés pour un usage en zones 1 et 21.

Le corps permet une rotation de 180º, ce qui facilite l'orientation du projecteur lumineux.

Le câble de 10m facilite le maniement de la lampe, de la prise de courant jusqu'à la zone de travail.

Le boîtier en fonte d'aluminium permet une meilleure résistance et protection, qui assure son fonctionnement optimal dans les conditions d'utilisation plus extrêmes.

De plus, la poignée permet un maniement plus sûr et confortable.

Le projecteur LED MasterEx 79733 est spécialement adapté pour les environnements explosifs dans lesquels il y a besoin d'un éclairage puissant mais sans prise électrique proche. Sa batterie lithium offre une autonomie allant jusqu'à 6 heures, avec une seule charge.



N!

ACCESORIOS / *ACCESSORIES* / ACCESSOIRES / *ERSATZTEILE* / ACCESSORI / *ACESSORIOS* / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

COD.	Descripción / *Description* / Description	O.D. mm	Kg
79670	Trípode / *Tripod* / Trépied	1200	6,0

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Soporte / *Support* / Support	1,35-3 m
Máx. capacidad de carga / *Max. weight capacity* / Capacité maximum de charge	10 Kg

* **G12:** GARANTÍA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / *12 MONATEN GARANTIE* / 12 MAANDEN GARANTIE / *12 MESI DI GARANZIA* / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

ILUMINACIÓN / *LIGHTING* / ÉCLAIRAGE / *BELEUCHTUNG* / ILLUMINAZIONE / *ILUMINAÇÃO* / ОСВЕЩЕНИЕ

Zonas / *Zones*

1, 2 GAS / *GAZ*
21-22 POLVO / *DUST* / POUSSIÈRE



*** G12**

COD.	
79732	Con toma eléctrica / *Outlet with cable* / Avec prise électrique
79733	Litio / *lithium* / Lithium



Cable de carga (para el cod. 79733)
- Longitud: 10 m
- Alimentación: 100-240 V 50/60 Hz con enchufe europea
- Peso: 460 gr

Charging cable (for cod. 79733)
- *Lenght: 10 m*
- *Power supply: 100-240 V 50/60 Hz with european plug*
- *Weight: 460 gr*

Câble de charge (pour le code 79733)
- Longueur: 10m
- Alimentation: 100-240 V 50/60 Hz avec prise européenne
- Poids: 460 gr

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES		
LED con 2 posiciones / *2 mode LED* / LED avec deux positions		100% & 50%
Luminosidad / *Brightness* / Luminosité	79732	2500/1250 lm
	79733	1500/750 lm
Potencia / *Power* / Puissance	79732	25 W
	79733	14 W
Ciclo de vida / *Lifecycle* / Cycle de vie		>=50000 h
Alimentación / *Power supply* / Alimentation		100-240 V - 50/60 Hz
Lontitud del cable / *Cable lenght* / Longueur du câble		10 m con enchufe europeo / *10 m with european plug* / 10 m avec prise européene
Grado de protección / *Ingress protection* / Grade de protection		IP 67
Carcasa / *Housing* / Carcasse		Función de aluminio / *Aluminum casting* / Fonte en Aluminum
Posicionamiento / *Positioning* / Positionnement		Giratorio 180° / *180° rotation* / Rotatif 180°
Asa de transporte en la carcasa / *Transport handle in the housing* / Poignée de transport sur le boîtier		●
Batería / *Battery* / Batterie	79732	-
	79733	19,2 V / 1400 mAh Lithium
Tiempo de carga / *Charge time* / Temps de recharge	79732	-
	79733	2 h
Indicador de carga / *Charging indicator* / Indicateur de charge	79732	-
	79733	Rojo-cargando & Verde-cargado / *Red - Charging & Green - Charged* / Rouge-En charge & Vert-chargé
Cable de carga incluido / *Charging cable included* / Câble de recharge fourni	79732	-
	79733	●
Autonomía / *Autonomy* / Autonomie	79732	-
	79733	3 h-6 h
Designación ATEX / *ATEX marking* / Marquage ATEX		Ⓔx II 2 G Ex demb IIC T4 Gb Ⓔx III 2D Ex tb IIIC T85º Db
Dimensiones / *Dimensions* / Dimensions		230 x 230 x 110 mm
Peso / *Weight* / Poids	79732	4,55 kg
	79733	3,95 kg
Accesorios incluidos / *Accessories Included* / Accessoires inclus	79733	Cable de carga / *Charging cable* / Câble de charge

LINTERNA PARA INSPECCIÓN INTRÍNSECAMENTE SEGURA
INTRINSICALLY SAFE INSPECTION LAMP
TORCHE D'INSPECTION INTRINSÈQUEMENT SÛRE
EIGENSICHERE KONTROLLAMPE
TORCIA PER ISPEZIONE INTRINSECAMENTE SICURA
LANTERNA DE INSPEÇÃO INTRINSECAMENTE SEGURA
ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЙ ФОНАРЬ ДЛЯ ОСМОТРОВ

MASTEREX 79731



La linterna LED MasterEx 79731 resulta idónea para iluminar zonas de trabajo en ambientes explosivos peligrosos. Su batería de litio proporciona una autonomía de hasta 6 h, y está diseñada específicamente para resistir las condiciones industriales de trabajo diario. Resulta una opción ideal para su uso en ambientes explosivos peligrosos.

Sus dos focos LED permiten una iluminación adecuada en todas las condiciones de utilización. El LED frontal tiene dos modos de intensidad, proporcionando de 150 a 300 lumens. El LED superior emite un haz de luz de 100 lumens.

Ya sea fijada mediante la base magnética o colgada a través de su gancho de 360º, su diseño permite el posicionamiento adecuado para iluminar las zonas de trabajo sin necesidad de sujetarla manualmente. El clip trasero permite al usuario su cómodo transporte.

El indicador de carga en la parte trasera informa del estado de la batería.

Su carcasa de plástico antiestático le confiere un alto grado de protección mientras que facilita un agarre seguro y confortable.

The MasterEx 79731 inspection lamp is the ideal solution for illuminating working zones in hazardous areas. Its lithium battery provides a 6 h usage and it is specially designed to stand the daily industrial working conditions. It is the best solution for the hazardous areas.

Its two LED lights allow a proper illumination for all the working conditions. The front LED has two output modes, providing 150 to 300 lumen. The top LED gives a 100 lumen beam.

Its design allows proper positioning to illuminate working areas with no need to hold it manually by its magnetic holder or the 360º hanging hook. The clip in the rear allows an easy transport.

The charge indicator in the back side of the lamp provides information about the charge status.

Its antistatic plastic housing grants a high protection grade as well as permits the handling of the lamp.

La lampe LED MasterEx 79731 est idéale pour éclairer les zones de travail en environnements explosifs et dangereux. Sa batterie lithium offre jusqu'à 6 heures d'autonomie, et a été conçue pour résister aux conditions industrielles de travail au quotidien. C'est le matériel idéal pour une utilisation en environnements explosifs et dangereux.

Ses deux projecteurs LED permettent un éclairage optimal quelque soient les conditions d'utilisation. Le LED frontal est configuré à deux modes d'intensité allant de 150 à 300 lumens. Le LED supérieur émet un projecteur lumineux de 100 lumens.

Qu'elle soit fixée sur une base magnétique ou suspendue à un crochet de 360º, son élaboration permet un positionnement optimal pour éclairer las zones de travail sans avoir besoin de la porter à la main. Le clip au dos permet à l'utilisateur de la transporter sans gêne.

L'indicateur de charge au dos indique l'état de la batterie.

Son boîtier en plastique antistatique lui confère un niveau de protection élevé, ainsi qu'une facilité de transport plus sûre et confortable.









* **G12:** GARANTÍA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / *12 MONATEN GARANTIE* / 12 MAANDEN GARANTIE / *12 MESI DI GARANZIA* / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

ILUMINACIÓN / *LIGHTING* / ÉCLAIRAGE / *BELEUCHTUNG* / ILLUMINAZIONE / *ILUMINAÇÃO* / ОСВЕЩЕНИЕ

Zonas / *Zones*

1, 2 GAS / *GAZ*
21-22 POLVO / *DUST* / POUSSIÈRE



*** G12**

COD.	
79731	litio / *lithium* / lithium

MASTEREX 79731

Base de carga (cod. 79716)
- Medidas: 110x100x90 mm
- Peso: 125 g
- Posibilidad de anclaje a la pared

Cable de carga (cod. 79717)
- Longitud: 1 m
- Peso: 25 g

Cargador (cod. 79718)
- Alimentación: 100-240 V 50/60 Hz con enchufe europeo
- Peso: 45 g

Charging station (cod. 79716)
- *Measures: 110x100x90 mm*
- *Weight: 125 g*
- *Suitable for wall mounting*

Charging cable (cod. 79717)
- *Length: 1 m*
- *Weight: 25 g*

Charger (cod. 79718)
- *Power supply: 100-240 V 50/60 Hz with european plug*
- *Weight: 45 g*

Base de charge (code 79716)
- Mesures: 110x100x90 mm
- Poids: 125 gr
- Possibilité d'ancrage dans le mur

Câble de charge (code 79717)
- Longueur: 1m
- Poids: 25 gr

Chargeur (code 79718)
- Alimentation: 100-240 V 50/60 Hz avec prise européenne
- Poids: 45 g

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
2 focos LED / *2 LED lights* / 2 projecteurs LED	●
LED frontal 2 posiciones / *2 mode front LED* / LED frontal à deux positions	100% & 50%
LED superior 1 posición / *1 mode top LED* / LED supérieur une position	100%
Luminosidad / *Brightness* / Luminosité	300/150 lm LED frontal - 100 lm LED superior *300/150 lm frontal LED - 100 lm top LED* 300/150 lm LED frontal - 100 lm LED supérieur
Potencia / *Power* / Puissance	2,5 W
Ciclo de vida / *Lifecycle* / Cycle de vie	>=50000 h
Alimentación / *Power supply* / Alimentation	100-240 V - 50/60 Hz
Grado de protección / *Ingress protection* / Grade de protection	IP 54
Carcasa / *Housing* / Carcasse	Plástico antiestático / *Anti-static plastic* / Plastique antistatique
Gancho / *Hook* / Crochet	Giratorio 360° / *360° Rotation* / Rotatif à 360°
Fijación magnética / *Magnetic holder* / Fixation magnétique	●
Base de carga y cargador incluido / *Charging base and charger included* / Base de charge et chargeur inclus	1 m con enchufe europeo *1 m with european plug* 1 m avec prise européenne
Batería / *Battery* / Batterie	3,2 V / 2800 mAh Lithium
Tiempo de carga / *Charge time* / Temps de recharge	3,5 h
Autonomía / *Autonomy* / Autonomie	3 h-6 h
Designación ATEX / *ATEX marking* / Marquage ATEX	Ⓔx II 2 G Ex ib IIC T4 Gb Ⓔx III 2D Ex tb IIIC T85° Db
Dimensiones / *Dimensions* / Dimensions	220 x 70 x 40 mm
Peso / *Weight* / Poids	400 g
Accesorios incluidos / *Accessories Included* / Accessoires inclus	Base de carga (cod. 79716). Cable de carga (cod. 79717). Cargador (cod. 79718) / *Charging station (cod. 79716). Charging cable (cod. 79717). Charger (cod. 79718)* / Base de charge (code 79716). Câble de charge (code 79717). Chargeur (code 79718)

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

LINTERNAS INTRÍNSECAMENTE SEGURAS
INTRINSICALLY-SAFE TORCHES
LAMPES INTRINSÈQUEMENT SÛRES
EX-GESCHÜTZTE TASCHENLAMPE

TORCE INTRINSICAMENTE SICUR
LANTERNAS INTRINSECAMENTE SEGURAS
ВЗРЫВОБЕЗОПАСНЫЕ ФОНАРИ



MASTEREX 79639 & 79640

La linterna MasterEx 79639-79640 está equipada con un led de alta potencia y un sensor de luz para ahorrar energía. Perfecta para uso en ambientes explosivos peligrosos, hasta zona 0 y 20, conjugando resistencia y potente iluminación. Adaptable a cascos de bombero.

The MasterEx 79639-79640 is equipped with a high power led and a light sensor for saving energy. Ideal torch for hazardous areas, up to Zone 0 and 20, combining heavy-duty perfomance and powerful illumination. It can be mounted in fire helmets.

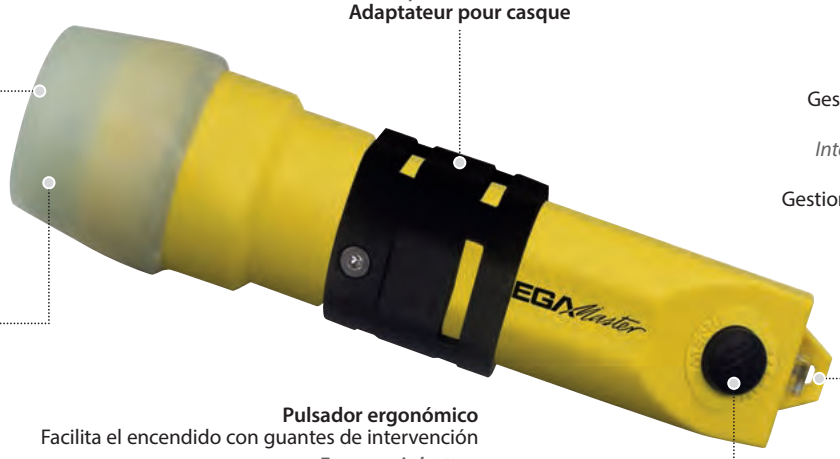
La lanterne MasterEX 79639-79640 est dotée d'un led de grande puissance et d'un capteur de lumière pour économiser de l'énergie. Parfaite pour une utilisation en atmosphères explosives dangereuses, jusqu'à la zone 0 et 20, conjuguant résistance et forte luminosité. Adaptable aux casques de pompiers.





Sujeción a casco Gallet F1.
Clip for Gallet F1.
Fixation de casque Gallet F1.

Led de 3W / 135 Lúmenes.
3W Led / 135 Lumens.
3W Led / 135 Lumens.



Adaptador para casco.
Adapter for helmet.
Adaptateur pour casque

Led blanco
3W alta potencia
White led
3W high power
Led blanche
3W grande puissance

Aro fotoluminiscente
Alta visibilidad
Photolumnescent bezel
High visibility
Cercle photoluminescent
Grande visibilité

Sensor de luz
Gestión inteligente de consumo
Light sensor
Intelligent energy management
Capteur de lumière
Gestion inteligente de consommation

Pulsador ergonómico
Facilita el encendido con guantes de intervención
Ergonomic button
Provide the light with operation gloves
Bouton ergonomique
Facilite l'allumage avec des gants d'intervention

*** G12:** GARANTÍA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / *12 MONATEN GARANTIE* / 12 MAANDEN GARANTIE / *12 MESI DI GARANZIA* / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

ILUMINACIÓN / *LIGHTING* / ÉCLAIRAGE / *BELEUCHTUNG* / ILLUMINAZIONE / *ILUMINAÇÃO* / ОСВЕЩЕНИЕ

Zonas / *Zones*

0, 1, 2 GAS / *GAZ*
20-21-22 POLVO / *DUST* / POUSSIÈRE



*** G12**

COD.	
79639	Pilas / *Batteries* / Piles
79640	Litio / *Lithium* / Lithium

ACCESORIOS / *ACCESSORIES* / ACCESSOIRES / *ERSATZTEILE* / ACCESSORI / *ACESSORIOS* / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

COD.		Válido para / *Valid for* / Valable pour
79644	Sujeción a casco de bombero Gallet F1 / *Clip for Gallet F1 fire helmets* / Fixation de casque de pompier Gallet F1	79640
79642	Cargador / *Charger* / Chargeur	79640
79643	Batería / *Battery* / Batterie	79640

Cargador cod. 79642 (para cod. 79640):
- Normativa Europea CE, e9.
- Clase de protección IP54
- Tiempo de carga: 4-5 h max.
- Desconexión a fin de carga: automática
- Estado de carga: rojo/cargando - verde/cargada
- Alimentación: DC:12V - AC: 100/240V-50/60Hz
- Tipos y dimensiones: individual / 75 x 100 x 120 mm

Charger cod. 79642 (for cod. 79640):
- *European standard CE, e9.*
- *IP rating IP54.*
- *Charging time: 4-5h max.*
- *Disconnection at the end of the charge: automatic.*
- *Charging indication: red/charging - green/charged.*
- *Power supply: DC:12V - AC: 100/240V-50/60Hz*
- *Types and dimensions: Single / 75x100x120mm*

Chargeur cod. 79642 (pour code 79640):
- Norme Européenne CE, e9.
- Clase de protection IP54.
- Temps de charge 4-5 h. max.
- Déconnexion en fin de charge: automatique.
- État de charge: rouge/en charge - vert/chargé.
- Alimentation: DC:12V - AC: 100/240V-50/60Hz
- Types et dimensions: Individuel / 75x100x120mm

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES		
Fuente de luz / *Light source* / Source de lumiére		3 W Led
Luminosidad / *Brightness* / Luminosité		135 Lúmenes / *135 Lumens* / 135 Lumens
Alimentación / *Power supply* / Alimentation		
	79639	4 x R03 AAA / 6V
	79640	Li-ion / 3,7 V (cod. 79643)
Gestión inteligente de consumo / *Intelligent energy management* / Gestion inteligente de consommation		Sensor de luz automático *Light sensor for automatic switch of the light power* Capteur de lumière automatique
Autonomía / *Autonomy* / Autonomie		4 h-30 h
Indicador de autonomía / *Battery indication* / Indication d'autonomie		Parpadeos al encendido *Blinks at the start* Cillements au debut
Clase de protección / *Protection class* / Classe de protection		IP67
Sujeción a casco Gallet F1 modelo nuevo incluido / *Clip for Gallet F1 new model helmet included* / Fixation de casque Gallet F1, nouveau modèle inclus		
	79639	●
	79640	-
Designación ATEX / *ATEX marking* / Marquage ATEX		Ⓔx II 1 GD Ex ia IIC T4 Ga Ⓔx II 2 D Ex ia IIIC T85ºC Da
Dimensiones / *Dimensions* / Dimensions		150 x 38 x 44 mm
Peso / *Weight* / Poids		
	79639	125 g
	79640	145 g
Baterías incluidas / *Batteries incluided* / Batteries incluses		●

LINTERNAS INTRÍNSECAMENTE SEGURAS
INTRINSICALLY-SAFE TORCHES
LAMPES INTRINSÈQUEMENT SÛRES
EX-GESCHÜTZTE TASCHENLAMPE

TORCE INTRINSICAMENTE SICUR
LANTERNAS INTRINSECAMENTE SEGURAS
ВЗРЫВОБЕЗОПАСНЫЕ ФОНАРИ



MASTEREX 79641

La linterna MasterEx 79641 está equipada con un led blanco de potencia de 3W y uno rojo de alta intensidad que emite un destello papadeante y orientable. Perfecta para uso en ambientes explosivos peligrosos, hasta zona 0 y 20, conjugando resistencia y potente iluminación. Fabricada en resina termoplástica de alta resistencia a los impactos, las temperaruras extremas, los líquidos y sustancias corrosivas.

The MasterEx 79641 is equipped with a 3W white power led and one red high intensity led which emits flashing and guides. Ideal torch for hazardous areas, up to Zone 0 and 20, combining heavy-duty perfomance and powerful illumination. Made of thermoplastic resin of high resistance to shocks, extreme temperatures, liquids and corrosive substances.

La lanterne MasterEx 79641 est dotée d'un led blanc de 3 W. et d'un rouge de grande intensité qui produit un scintillement clignotant et orientable. Parfaite pour une utilisation en atmosphe`res explosives, en zones 0 et 20, conjugant résistance et luminosité intense. Fabriquée en résine thermoplastique de grande résistance aux chocs, aux températures extrêmes, aux liquides et substances corrosives.









Pulsador ergonómico
Facilita el encendido con guantes de intervención
Ergonomic button
Provide the light with operation gloves
Bouton ergonomique
Facilite l'allumage avec des gants d'intervention

Led rojo
Red led
Led rouge

Cabezal rotatorio
Permite situar el led rojo a ambos lados del casco
Rotatory head
Allow placing the red led in both helmet sides
Tête rotative
Permet de situer la led rouge de chaques côtés du casque



Acabado
Resina termoplástica superresistente
Finishing
High resistance thermoplastic resin
Finition
Résine thermoplastique super-résistante

Led blanco
3W alta potencia
White led
3W high power
Led blanche
3W grande puissance

* **G12:** GARANTÍA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / *12 MONATEN GARANTIE* / 12 MAANDEN GARANTIE / *12 MESI DI GARANZIA* / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

ILUMINACIÓN / *LIGHTING* / ÉCLAIRAGE / *BELEUCHTUNG* / ILLUMINAZIONE / *ILUMINAÇÃO* / ОСВЕЩЕНИЕ

Zonas / *Zones*

0, 1, 2 GAS / *GAZ*
20-21-22 POLVO / *DUST* / POUSSIÈRE



*** G12**

COD.
79641

ACCESORIOS / *ACCESSORIES* / ACCESSOIRES / *ERSATZTEILE* / ACCESSORI / *ACESSORIOS* / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

COD.	
79647	Sujeción a casco de bombero Gallet F1 / *Clip for Gallet F1 fire helmets* / Fixation de casque de pompier Gallet F1
79648	Sujeción a casco de bombero Gallet F2 / *Clip for Gallet F2 fire helmets* / Fixation de casque de pompier Gallet F2
79645	Cargador / *Charger* / Chargeur
79646	Batería / *Battery* / Batterie

Cargador cod. 79645:
- Normativa Europea CE, e9
- Clase de protección IP54
- Tiempo de carga: 5 h max.
- Desconexión a fin de carga: automática.
- Estado de carga: rojo/cargando - verde/cargada.
- Alimentación: DC:12V/24V - AC: 100/240V-50/60Hz
- Tipos y dimensiones: Individual / 100 x 28 x 102 mm

Changer cod. 79645:
- *European standard CE, e9.*
- *IP rating IP54*
- *Charging time: 5h max.*
- *Disconnection at the end of the charge: automatic.*
- *Charging indication: red/charging - green/charged.*
- *Power supply: DC:12V/24V - AC: 100/240V-50/60Hz*
- *Types and dimensions: Single / 100x28x102mm*

Chargeur cod. 79645:
- Norme Européenne CE, e9
- Clase de protection IP54
- Temps de charge: 5 h. max.
- Déconnexion en fin de charge: automatique
- État de charge: rouge/en charge - vert/chargé
- Alimentation: DC:12V/24V - AC: 100/240V-50/60Hz
- Types et dimensions: Individuel / 100 x 28 x 102 mm

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Fuente de luz / *Light source* / Source de lumiére	3 W Led
Luminosidad / *Brightness* / Luminosité	Led blanco, 135 Lumens - Led rojo, 27 Lumens *White led, 135 Lumens - Red led, 27 Lumens* Led blanche, 135 Lumens - Led rouge, 27 Lumens
Cabezal rotatorio / *Rotatory head* / Tête rotative	180°
Alimentación / *Power supply* / Alimentation	Li-ion / 3,7 V
Autonomía / *Autonomy* / Autonomie	3 h-6 h
Indicador de autonomía / *Battery indication* / Indication d'autonomie	Parpadeos al encendido *Blinks at the start* Cillements au debut
Clase de protección / *Protection class* / Classe de protection	IP65
Sujeción a casco Gallet F1 modelo nuevo incluido / *Clip for Gallet F1 new model helmet included* / Fixation de casque Gallet F1, nouveau modèle inclus	●
Designación ATEX / *ATEX marking* / Marquage ATEX	Ⓔx II 1 GD Ex ia IIC T4 Ex ia D 20 IP65 T85°C Ⓔx II 2 GD Ex ia IIC T4 IP65 T85°C
Dimensiones / *Dimensions* / Dimensions	156 x 56 x 484 mm
Peso / *Weight* / Poids	180 g
Baterías incluidas / *Batteries incluided* / Batteries incluses	Li-ion / 3,7 V (cod. 79646)

ILUMINACIÓN / *LIGHTING* / ÉCLAIRAGE / *BELEUCHTUNG* / ILLUMINAZIONE / *ILUMINAÇÃO* / ОСВЕЩЕНИЕ

Zonas / *Zones*
0, 1, 2 GAS / *GAZ*
20-21-22 POLVO / *DUST* / POUSSIÈRE



* G12

COD. 79595

LINTERNAS INTRÍNSECAMENTE SEGURAS / *INTRINSICALLY-SAFE TORCHES* / LAMPES INTRINSÈQUEMENT SÛRES / *EX-GESCHÜTZTE TASCHENLAMPE* / TORCE INTRINSICAMENTE SICUR / *LANTERNAS INTRINSECAMENTE SEGURAS* / ВЗРЫВОБЕЗОПАСНЫЕ ФОНАРИ

MASTEREX 79595

La linterna FOCUS LED MasterEx 79595 ofrece una autonomía de 32 horas con sus 4 pilas alcalinas AA, aportando 79 lúmenes de iluminación. Su potente FOCUS LED la convierte en una linterna perfecta para uso en los ambientes de gas/polvo explosivos más peligrosos, hasta Zona 0/20, cuando se requiere de gran potencia de alumbrado, y flexibilidad, gracias a su mango acodado.

The MasterEx 79595 FOCUS LED torch provides 32 hours of continuous work with 4 AA alcaline batteries, projecting an illumination of 79 lumens. Its powerful FOCUS LED makes it the ideal torch for the most hazardous gas/dust areas, up to Zone 0/20, when high illumination is required. Its offset handle also provides great flexibility.

La lampe FOCUS LED MasterEx 79595 offre une autonomie de 32 heures avec ses 4 piles alcalines AA, en fournissant 79 lumens d'illumination. Son puissant FOCUS LED la transforme en lampe parfaite pour utiliser dans les environnements de gaz gaz/poussière explosifs les plus dangereux, jusqu'à la Zone 0/20, quand c'est nécessaire d'obtenir une grande puissance d'éclairage et flexibilité grâce à son manche coudé.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Temperatura ambiente Ta / *Ambient temperature Ta* / Température ambiante Ta	-20 °C - +50 °C
Fuente de luz / *Light source* / Source de lumière	1 W Focus Led
Luminosidad / *Brightness* / Luminosité	79 Lúmenes / *79 Lumens* / 79 Lumens
Alimentación / *Power supply* / Alimentation	4 x AA pilas (certificadas) / *4 x AA batteries (type tested)* / 4 x AA piles (certifiées)
Clase de protección / *Protection class* / Classe de protection	IP66
Longitud / *Length* / Longueur	190 mm
Designación ATEX / *ATEX marking* / Marquage ATEX	Ⓔx II 1 G Ga Ex ia IIC T4, Ⓔx II 1 D Da Ex ia D 20 IP66 T83ºC
Peso / *Weight* / Poids	297 g
Baterías incluidas / *Batteries incluided* / Batteries incluses	-

Zonas / *Zones*
0, 1, 2 GAS / *GAZ*
20-21-22 POLVO / *DUST* / POUSSIÈRE



* G12

COD. 79596

MASTEREX 79596

La linterna LED MasterEx 79596 ofrece una autonomía de 10 horas con sus 3 pilas alcalinas AAA, aportando 60 lúmenes de iluminación. Su potente LED la convierte en una linterna perfecta para uso en los ambientes de gas/polvo explosivos más peligrosos, hasta Zona 0/20, cuando se requiere de gran potencia de alumbrado. Una solución ideal entre máxima seguridad, potente alumbrado y economía.

The MasterEx 79596 LED torch provides 10 hours of continuous work with 3 AAA alcaline batteries, projecting an illumination of 60 lumens. Its powerful LED makes it the ideal torch for the most hazardous gas/dust areas, up to Zone 0/20, when high illumination is required. It is the ideal combination of maximum safety, powerful illumination and cost-effectiveness.

La lampe LED MasterEx 79596 offre une autonomie de 10 heures avec ses 3 piles alcalines AAA, en fournissant 60 lumens d'illumination. Son puissant LED la transforme en lampe parfaite pour utiliser dans les environnements de gaz/poussière explosifs les plus dangereux, jusqu'à la Zone 0/20, quand c'est nécessaire d'obtenir une grande puissance d'éclairage. Une solution idéale de sécurité maximale, puissant éclairage et économie.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Temperatura ambiente Ta / *Ambient temperature Ta* / Température ambiante Ta	-20 °C - +50 °C
Fuente de luz / *Light source* / Source de lumière	1 W Led
Luminosidad / *Brightness* / Luminosité	60 Lúmenes / *60 Lumens* / 60 Lumens
Alimentación / *Power supply* / Alimentation	3 x AAA pilas (certificadas) / *3 x AAA batteries (type tested)* / 3 x AAA piles (certifiées)
Clase de protección / *Protection class* / Classe de protection	IP65
Longitud / *Length* / Longueur	71 mm
Designación ATEX / *ATEX marking* / Marquage ATEX	Ⓔx II 1 D/G Ex ia IIC T4, Ⓔx II 1 D Da Ex ia D 20 IP65 T65°C
Peso / *Weight* / Poids	120 g
Baterías incluidas / *Batteries incluided* / Batteries incluses	●

* **G12:** GARANTÍA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / *12 MONATEN GARANTIE* / 12 MAANDEN GARANTIE / *12 MESI DI GARANZIA* / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

ILUMINACIÓN / *LIGHTING* / ÉCLAIRAGE / *BELEUCHTUNG* / ILLUMINAZIONE / *ILUMINAÇÃO* / ОСВЕЩЕНИЕ

LINTERNAS INTRÍNSECAMENTE SEGURAS
INTRINSICALLY-SAFE TORCHES
LAMPES INTRINSÈQUEMENT SÛRES
EX-GESCHÜTZTE TASCHENLAMPE

TORCE INTRINSICAMENTE SICUR
LANTERNAS INTRINSECAMENTE SEGURAS
ВЗРЫВОБЕЗОПАСНЫЕ ФОНАРИ

Zonas / *Zones*
1, 2 GAS / *GAZ*
21-22 POLVO / *DUST* / POUSSIÈRE



*** G12**

COD.
79590

MASTEREX 79590

La linterna Xenon MasterEx 79590 ofrece una autonomía de 2 horas con sus 2 pilas alcalinas AAA, aportando 7 lúmenes de iluminación. Su ligereza y ergonomía la convierten en una linterna perfecta para uso en ambientes de gas explosivos peligrosos, hasta Zona 1, conjugando versatilidad y eficiencia.

The MasterEx 79590 Xenon torch provides 2 hours of continuous work with 2 AAA alcaline batteries, projecting an illumination of 7 lumens. Its light and ergonomic makes it the ideal torch for hazardous gas areas, up to Zone 1, matching versatility and cost-effectiveness.

La lampe Xenon MasterEx 79590 offre une autonomie de 2 heures avec ses 2 piles alcalines AAA, en fournissant 7 lumens d'illumination. Sa légèreté et son ergonomie la transforment en lampe parfaite pour utiliser dans les environnements de gaz explosifs dangereux, jusqu'à la Zone 1, en associant la polyvalence et l'économie.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Temperatura ambiente Ta / *Ambient temperature Ta* / Température ambiante Ta	-20 °C - +50 °C
Fuente de luz / *Light source* / Source de lumière	1,1 W Xenon
Luminosidad / *Brightness* / Luminosité	7 Lúmenes / *7 Lumens* / 7 Lumens
Alimentación / *Power supply* / Alimentation	2 x AA pilas (certificadas) / *2 x AA batteries (type tested)* / 2 x AA piles (certifiées)
Clase de protección / *Protection class* / Classe de protection	IP67
Longitud / *Length* / Longueur	104 mm
Designación ATEX / *ATEX marking* / Marquage ATEX	Ⓔx II 2 G Ex e ib IIB T4, Ⓔx II 2 D Ex ib D 21 IP67 T100°C
Peso / *Weight* / Poids	45 g
Baterías incluidas / *Batteries incluided* / Batteries incluses	-

Zonas / *Zones*
0, 1, 2 GAS / *GAZ*



*** G12**

COD.
79598

MASTEREX 79598

La Linterna MasterEx 79598 ofrece una autonomía de 13 horas con sus 4 pilas alcalinas AA y está equipada con un LED de potencia 1W.

Su ligereza, ergonomía y su grado de protección IP68 la convierten en una linterna perfecta para su uso tanto en ambientes de gas explosivos peligrosos, hasta zona 0, como para uso subacuático.

The MasterEx 79598 LED torch offers 13 hours of continuous work with 4 AA alcaline batteries and is equipped with a 1W power LED.

Its light, ergonomics and IP68 protection grade makes it a perfect torch for use both in hazardous gas areas, up to Zone 0, and for underwater use.

La lampe LED MasterEx 79598 offre une autonomie de 13 heures avec ses 4 piles alcalines AA et elle est composée par un LED de puissance 1W.

Sa légèreté, ergonomie et degré de protection IP68, la transforment en lampe parfaite pour utiliser dans les environnements de gaz explosifs dangereux, jusqu'à la Zone 0, comme pour utilisation subaquatique.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Inmersión continua / *Continuous immersion* / Immersion continue	●
Fuente de luz / *Light source* / Source de lumière	Osram 1 W Led
Luminosidad / *Brightness* / Luminosité	60 Lúmenes / *60 Lumens* / 60 Lumens
Alimentación / *Power supply* / Alimentation	4 x AA pilas (certificadas) / *4 x AA batteries (type tested)* / 4 x AA piles (certifiées)
Clase de protección / *Protection class* / Classe de protection	IP68
Longitud / *Length* / Longueur	175 mm
Designación ATEX / *ATEX marking* / Marquage ATEX	Ⓔx II 1 G Ex ia IIC T4 ia D 20 T135°C
Denominación UL / *UL designation* / Dénomination UL	Class I Div 1 Grp ABCD, Class II Div1 Grp EFG, Class III, Temp code: T4
Peso / *Weight* / Poids	96 g
Baterías incluidas / *Batteries incluided* / Batteries incluses	●

ILUMINACIÓN / *LIGHTING* / ÉCLAIRAGE / *BELEUCHTUNG* / ILLUMINAZIONE / *ILUMINAÇÃO* / ОСВЕЩЕНИЕ

LINTERNAS INTRÍNSECAMENTE SEGURAS
INTRINSICALLY-SAFE TORCHES
LAMPES INTRINSÈQUEMENT SÛRES
EX-GESCHÜTZTE TASCHENLAMPE

TORCE INTRINSICAMENTE SICUR
LANTERNAS INTRINSECAMENTE SEGURAS
ВЗРЫВОБЕЗОПАСНЫЕ ФОНАРИ





Zonas / *Zones*
0, 1, 2 GAS / *GAZ*

*** G12**

COD.
79693

MASTEREX 79693

La Linterna MasterEx 79693 ofrece una autonomía de 40 horas con sus 3 pilas 1.5V alcalinas C y está equipada con un LED Cree XP-E.

Su ligereza, ergonomía y su grado de protección IPX7 la convierten en una linterna perfecta para su uso tanto en ambientes de gas explosivos peligrosos, hasta zona 0, como para uso subacuático (inmersión temporal).

The MasterEx 79693 LED torch offers 40 hours of continuous work with 3 1.5V C alcaline batteries and is equipped with a Cree XP-E LED.

Its light, ergonomics and IPX7 protection grade makes it a perfect torch for use both in hazardous gas areas, up to Zone 0, and for underwater use (temporary immersion).

La lampe LED MasterEx 79693 offre une autonomie de 40 heures avec ses 3 piles 1.5 V alcalines C et elle est omposée par un LED Cree XP-E.

Sa légèreté, ergonomie et degré de protection IPX7, la transforment en lampe parfaite pour utiliser dans les environnements de gaz explosifs dangereux, jusqu'à la Zone 0, comme pour utilisation subaquatique (immersion temporaire).

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Fuente de luz / *Light source* / Source de lumiére	Cree XP-E LED
Luminosidad / *Brightness* / Luminosité	Baja: 30 Lúmenes / Alta: 124 Lúmenes *Low: 30 Lumens / High: 124 Lumens* Faible: 30 Lumens / Haute: 124 Lumens
Modo / *Mode* / Mode	Alta-Baja-Apagado / *High-Low-Off* / Haute-Faible-Éteinte
Alimentación / *Power supply* / Alimentation	3 x C 1.5V pilas alcalinas (certificadas) *3 x C 1.5V alkaline batteries (type tested)* 3 x C 1.5V piles alcalines (certifiées)
Clase de protección / *Protection class* / Classe de protection	IPX7
Longitud / *Length* / Longueur	220 mm
Inmersión temporal / *Temporary immersion* / Immersion temporaire	●
Soporte / *Support* / Support	●
Designación ATEX / *ATEX marking* / Marquage ATEX	Ⓔx II 1 G Ex ia IIC T4
Denominación UL / *UL designation* / Dénomination UL	Class I Div 1 Grp ABCD, Class II Div1 Grp EFG, Class III, Temp code: T4
Peso / *Weight* / Poids	185 g
Baterías incluidas / *Batteries incluided* / Batteries incluses	●

*** G12:** GARANTÍA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / *12 MONATEN GARANTIE* / 12 MAANDEN GARANTIE / *12 MESI DI GARANZIA* / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

ILUMINACIÓN / *LIGHTING* / ÉCLAIRAGE / *BELEUCHTUNG* / ILLUMINAZIONE / *ILUMINAÇÃO* / ОСВЕЩЕНИЕ

Zonas / *Zones*
0, 1, 2 GAS / *GAZ*



*** G12**

COD.
79591

LINTERNAS INTRÍNSECAMENTE SEGURAS
INTRINSICALLY-SAFE TORCHES
LAMPES INTRINSÈQUEMENT SÛRES
EX-GESCHÜTZTE TASCHENLAMPE

TORCE INTRINSICAMENTE SICUR
LANTERNAS INTRINSECAMENTE SEGURAS
ВЗРЫВОБЕЗОПАСНЫЕ ФОНАРИ

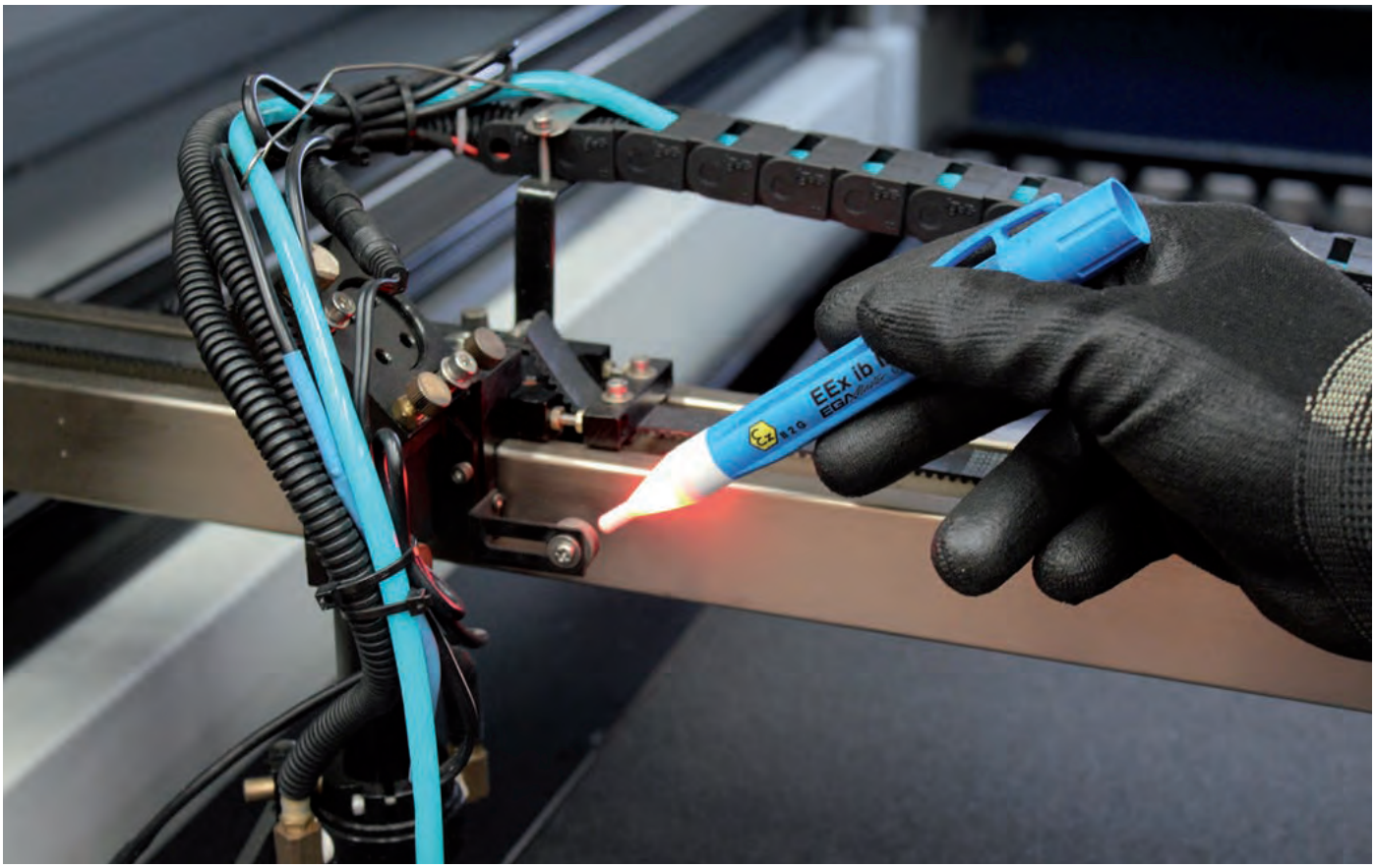
MASTEREX 79591

La linterna LED MasterEx 79591 ofrece una autonomía de 130 horas con sus 4 pilas alcalinas LR44, aportando 9 lúmenes de iluminación. Su ligereza y reducido volumen la convierten en una linterna perfecta para uso en los ambientes de gas explosivos más peligrosos.

The MasterEx 79591 LED torch provides 130 hours of continuous work with 4 LR44 alcaline batteries, projecting an illumination of 9 lumens. Its light and small design makes it the ideal torch for the most hazardous gas areas.

La lampe LED MasterEx 79591 offre une autonomie de 130 heures avec ses 4 piles alcalines LR44, en fournissant 9 lumens d'illumination. Sa légèreté et son petit volume la transforment en lampe parfaite pour utiliser dans les environnements de gaz explosifs les plus dangereux.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Temperatura ambiente Ta */ Ambient temperature Ta* / Température ambiante Ta	-20 °C - +50 °C
Fuente de luz */ Light source* / Source de lumière	0,2 W Led
Luminosidad */ Brightness* / Luminosité	9 Lúmenes */ 9 Lumens* / 9 Lumens
Alimentación */ Power supply* / Alimentation	4 x LR 44 pilas (certificadas) */ 4 x LR 44 batteries (type tested)* / 4 x LR 44 piles (certifiées)
Clase de protección */ Protection class* / Classe de protection	IP54
Longitud */ Length* / Longueur	67 mm
Designación ATEX */ ATEX marking* / Marquage ATEX	Ⓔx II 1 G Ex ia IIC T4/T6
Peso */ Weight* / Poids	25 g
Baterías incluidas */ Batteries incluided* / Batteries incluses	●



TALADROS / *DRILLS* / PERCEUSES / *KLEINBOHRMASCHINE* / TRAPANI / *BERBEQUINS* / ДРЕЛИ

Los taladros ATEX de **EGA Master** son robustos, potentes y muy manejables. El usuario dispone de diferentes modelos para poder escoger el que más se adapte a sus necesidades.

El taladro percutor de **EGA Master** está pensado para realizar taladros y perforaciones en multitud de materiales. La gran diferencia frente a un taladro normal, es la posibilida de seleccionar un movimiento de percusión que acompañe al de rotación, facilitando enormemente la capacidad de perforación. Es imprescindible para perforar espesores muy gruesos de material de obra determinados o materiales muy duros, como el hormigón, la piedra, etc.

***EGA Master**'s ATEX drills are solid, powerful and very manageable. The user can choose different models that best suit his needs.*

***EGA Master** Hammer drill is designed for drilling holes in several types of materials. The great difference from an ordinary drill, is the possibility of selecting a percussive movement that accompanies the rotation, greatly facilitating the drilling performance. This drill is essential to bore very thick or very hard materials such as concrete, stone, etc.*

Les perceuses ATEX sont robustes , puissantes et maniables. Différents modèles sont disponibles, adaptés à chaque travail.

Deux sélections sont disponibles (normale ou à percussion), pour optimiser le percage. Elle est adaptée pour des percages profonds , dans des matériaux très durs, comme le béton, la pierre, etc.

NEUMÁTICO / *PNEUMATIC* / PNEUMATIQUE / *PNEUMATIK* / PNEUMATICA / *PNEUMÁTICO* / ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ

*** G12** CE



COD.
79602
79603

Zonas / *Zones*

M2 MINERÍA / *MINING* / MINIÈRE

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES	
Accesorios no incluidos / *Accessories not included* / Accessoires non inclus	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tipo / *Type* / Type	Neumático / *Pneumatic* / Pneumatique
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail	6 bar
Portabrocas / *Chuck* / Mandrin	
79602	10 mm
79603	13 mm
Capacidad (acero) / *Capacity (steel)* / Capacité (acier)	
79602	10 mm
79603	13 mm
RPM	
79602	1550 rpm
79603	850 rpm
Potencia / *Power* / Puissance	0,5 kW
Consumo de aire / *Air consumption* / Consommation d'air	0,6 m^3/min
Conexión / *Connection* / Connexion	R 1/4"i
Manguera (Øint.) / *Hose (Øint.)* / Tuyau (Øint.)	10 mm
Nivel sonoro / *Sound level* / Niveau sonore	84 db
Nivel de vibración / *Vibration level* / Niveau de vibration	<2,5 m/s^2
Longitud / *Length* / Longueur	230 mm
Designación ATEX / *ATEX marking* / Marquage ATEX	Ex I M 2 c T6
Peso / *Weight* / Poids	2,1 kg

*** G12:** GARANTÍA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / *12 MONATEN GARANTIE* / 12 MAANDEN GARANTIE / *12 MESI DI GARANZIA* / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

TALADROS / *DRILLS* / PERCEUSES / *KLEINBOHRMASCHINE* / TRAPANI / *BERBEQUINS* / ДРЕЛИ

NEUMÁTICO / *PNEUMATIC* / PNEUMATIQUE / *PNEUMATIK* / PNEUMATICA / *PNEUMÁTICO* / ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ

*** G12** CE



COD.
79904
79905

Zonas / *Zones*
1, 2 GAS / *GAZ*

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES	
Accesorios no incluidos / *Accessories not included* / Accessoires non inclus	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tipo / *Type* / Type	Neumático / *Pneumatic* / Pneumatique
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail	6 bar
Portabrocas / *Chuck* / Mandrin	
79904	10 mm
79905	13 mm
Capacidad (acero) / *Capacity (steel)* / Capacité (acier)	
79904	10 mm
79905	13 mm
RPM	
79904	1550 rpm
79905	850 rpm
Potencia / *Power* / Puissance	0,5 kW
Consumo de aire / *Air consumption* / Consommation d'air	0,6 m³/min
Conexión (entrada/salida) / *Connection (inlet /outlet)* / Connexion (entrée /sortie)	R 1/4"f - R 3/8"f
Manguera (Øint.) / *Hose (Øint.)* / Tuyau (Øint.)	≥ 10 mm
Nivel sonoro / *Sound level* / Niveau sonore	84 db
Nivel de vibración / *Vibration level* / Niveau de vibration	<2,5 m/s²
Longitud / *Length* / Longueur	
79904	235 mm
79905	245 mm
Designación ATEX / *ATEX marking* / Marquage ATEX	Ⓔx II 2 G c T6
Peso / *Weight* / Poids	2,1 kg

TALADRO CON PERCUSIÓN / *IMPACT DRILL* / PERCEUSE À PERCUSSION / *SCHLAGBOHRMASCHINE* / TRAPANO A PERCUSSIONE / *BERBEQUIM DE PERCUSSÃO* / УДАРНАЯ ДРЕЛЬ

*** G12** CE



COD.
79604

Zonas / *Zones*
M2 MINERÍA / *MINING* / MINIÈRE

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES	
Accesorios no incluidos / *Accessories not included* / Accessoires non inclus	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tipo / *Type* / Type	Neumático / *Pneumatic* / Pneumatique
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail	6 bar
Portabrocas / *Chuck* / Mandrin	13 mm
Capacidad (acero) / *Capacity (steel)* / Capacité (acier)	13 mm
RPM	950 rpm
Potencia / *Power* / Puissance	0,5 kW
Consumo de aire / *Air consumption* / Consommation d'air	0,6 m³/min
Conexión / *Connection* / Connexion	R 1/4"i
Manguera (Øint.) / *Hose (Øint.)* / Tuyau (Øint.)	10 mm
Nivel sonoro / *Sound level* / Niveau sonore	84 db
Nivel de vibración / *Vibration level* / Niveau de vibration	<2,5 m/s²
Longitud / *Length* / Longueur	290 mm
Designación ATEX / *ATEX marking* / Marquage ATEX	Ⓔx I M 2 c T6
Peso / *Weight* / Poids	3,3 kg

TALADROS / *DRILLS* / PERCEUSES / *KLEINBOHRMASCHINE* / TRAPANI / *BERBEQUINS* / ДРЕЛИ

NEUMÁTICO / *PNEUMATIC* / PNEUMATIQUE / *PNEUMATIK* / PNEUMATICA / *PNEUMÁTICO* / ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ

TALADRO CON PERCUSIÓN / *IMPACT DRILL* / PERCEUSE À PERCUSSION / *SCHLAGBOHRMASCHINE* / TRAPANO A PERCUSSIONE / *BERBEQUIM DE PERCUSSÃO* / УДАРНАЯ ДРЕЛЬ

*** G12** CE



COD. **79906**

Zonas / *Zones*
1, 2 GAS / *GAZ*

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES	
Accesorios no incluidos / *Accessories not included* / Accessoires non inclus	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tipo / *Type* / Type	Neumático / *Pneumatic* / Pneumatique
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail	6 bar
Portabrocas / *Chuck* / Mandrin	13 mm
Capacidad / *Capacity* / Capacité	13 mm (acero) - 20 mm (hormigón) *13 mm (steel) - 20 mm (concrete)* 13 mm (acier) - 20 mm (béton)
RPM	950 rpm
Potencia / *Power* / Puissance	0,5 kW
Consumo de aire / *Air consumption* / Consommation d'air	0,6 m³/min
Conexión (entrada/salida) / *Connection (inlet /outlet)* / Connexion (entrée /sortie)	R 1/4"f - R 3/8"f
Manguera (Øint.) / *Hose (Øint.)* / Tuyau (Øint.)	≥ 10 mm
Nivel sonoro / *Sound level* / Niveau sonore	84 db
Nivel de vibración / *Vibration level* / Niveau de vibration	<2,5 m/s²
Longitud / *Length* / Longueur	300 mm
Designación ATEX / *ATEX marking* / Marquage ATEX	Ⓔx II 2 G c T6
Peso / *Weight* / Poids	3,3 kg

*** G12** CE



COD. **79907**

Zonas / *Zones*
1, 2 GAS / *GAZ*

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES	
Accesorios no incluidos / *Accessories not included* / Accessoires non inclus	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tipo / *Type* / Type	Neumático / *Pneumatic* / Pneumatique
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail	6 bar
Impactos por minuto / *Impacts per minute* / Impacts par minute	3000
Capacidad / *Capacity* / Capacité	28 mm (hormigón) *28 mm (concrete)* 28 mm (béton)
RPM	625 rpm
Potencia / *Power* / Puissance	0,5 kW
Consumo de aire / *Air consumption* / Consommation d'air	0,6 m³/min
Conexión (entrada/salida) / *Connection (inlet /outlet)* / Connexion (entrée /sortie)	R 1/2"f - R 3/8"f
Manguera (Øint.) / *Hose (Øint.)* / Tuyau (Øint.)	≥ 10 mm
Nivel sonoro / *Sound level* / Niveau sonore	93 db
Adaptador / *Adapter plug* / Adaptateur	SDS-plus®
Nivel de vibración / *Vibration level* / Niveau de vibration	4,5 m/s²
Longitud / *Length* / Longueur	400 mm
Designación ATEX / *ATEX marking* / Marquage ATEX	Ⓔx II 2 G c T6
Peso / *Weight* / Poids	6,3 kg

*** G12:** GARANTÍA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / *12 MONATEN GARANTIE* / 12 MAANDEN GARANTIE / *12 MESI DI GARANZIA* / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

TALADROS / *DRILLS* / PERCEUSES / *KLEINBOHRMASCHINE* / TRAPANI / *BERBEQUINS* / ДРЕЛИ

NEUMÁTICO / *PNEUMATIC* / PNEUMATIQUE / *PNEUMATIK* / PNEUMATICA / *PNEUMÁTICO* / ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ

*** G12** CE



COD. **79908**

Zonas / *Zones*

1, 2 GAS / *GAZ*

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES	
Accesorios no incluidos / *Accessories not included* / Accessoires non inclus	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tipo / *Type* / Type	Neumático / *Pneumatic* / Pneumatique
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail	6 bar
Impactos por minuto / *Impacts per minute* / Impacts par minute	2500
Portabrocas / *Chuck* / Mandrin	SDS-max
Capacidad / *Capacity* / Capacité	50 mm (hormigón) - 80 mm (mampostería) *50 mm (concrete) - 80 mm (masonry)* 50 mm (béton) - 80 mm (maçonnerie)
RPM	250 rpm
Potencia / *Power* / Puissance	1,5 kW
Consumo de aire / *Air consumption* / Consommation d'air	1,5 m^3/min
Conexión (entrada/salida) / *Connection (inlet /outlet)* / Connexion (entrée /sortie)	R 1/2"f - R 3/8"f
Manguera (Øint.) / *Hose (Øint.)* / Tuyau (Øint.)	≥ 13 mm
Nivel sonoro / *Sound level* / Niveau sonore	90,4 db
Nivel de vibración / *Vibration level* / Niveau de vibration	9,2 m/s^2
Longitud / *Length* / Longueur	640 mm
Designación ATEX / *ATEX marking* / Marquage ATEX	Ex II 2 G c T6
Peso / *Weight* / Poids	13,3 kg

TALADRO MANGO EN D / *D-HANDLE DRILL* / PERCEUSE MANCHE D / *LUFTDRUCK-BOHRMASCHINE* / TRAPANO CON MANICO A D / *BERBEQUIM COM PUNHO FECHADO* / ДРЕЛЬ С РУКОЯТКОЙ ТИП D

*** G12** CE



COD. **79605**

Zonas / *Zones*

M2 MINERÍA / *MINING* / MINIÈRE

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES	
Accesorios no incluidos / *Accessories not included* / Accessoires non inclus	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tipo / *Type* / Type	Neumático / *Pneumatic* / Pneumatique
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail	6 bar
Par / *Torque* / Paire	9 Nm
Portabrocas / *Chuck* / Mandrin	De acción rápida *Quick action* Action rapide
Capacidad / *Capacity* / Capacité	13 mm (acero) / *13 mm (steel)* / 13 mm (acier)
RPM	650 rpm
Potencia / *Power* / Puissance	0,65 kW
Consumo de aire / *Air consumption* / Consommation d'air	0,68 m^3/min
Conexión / *Connection* / Connexion	R 3/8"f
Manguera (Øint.) / *Hose (Øint.)* / Tuyau (Øint.)	13 mm
Nivel sonoro / *Sound level* / Niveau sonore	89 db
Nivel de vibración / *Vibration level* / Niveau de vibration	<2,5 m/s^2
Designación ATEX / *ATEX marking* / Marquage ATEX	Ex I M 2 c T6
Peso / *Weight* / Poids	5,7 kg

TALADROS / *DRILLS* / PERCEUSES / *KLEINBOHRMASCHINE* / TRAPANI / *BERBEQUINS* / ДРЕЛИ

NEUMÁTICO / *PNEUMATIC* / PNEUMATIQUE / *PNEUMATIK* / PNEUMATICA / *PNEUMÁTICO* / ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ

TALADRO ANGULAR / *CORNER DRILL* / PERCEUSE D'ANGLE / *LUFTDRUCK-WINKEL-BOHRMASCHINE* / TRAPANO ANGOLARE / *BERBEQUIM ANGULAR* / УГЛОВАЯ ДРЕЛЬ

*** G12** CE



COD.
79606

Ex

Zonas / *Zones*
M2 MINERÍA / *MINING* / MINIÈRE

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES	
Accesorios no incluidos / *Accessories not included* / Accessoires non inclus	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tipo / *Type* / Type	Neumático / *Pneumatic* / Pneumatique
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail	6 bar
Par / *Torque* / Paire	72 Nm
Portabrocas / *Chuck* / Mandrin	MT3
Capacidad / *Capacity* / Capacité	32 mm (acero) / *32 mm (steel)* / 32 mm (acier)
RPM	260 rpm
Potencia / *Power* / Puissance	1,92 kW
Consumo de aire / *Air consumption* / Consommation d'air	1,80 m^3/min
Conexión / *Connection* / Connexion	R 3/4"a
Manguera (Øint.) / *Hose (Øint.)* / Tuyau (Øint.)	15 mm
Nivel sonoro / *Sound level* / Niveau sonore	93 db
Nivel de vibración / *Vibration level* / Niveau de vibration	3,4 m/s^2
Designación ATEX / *ATEX marking* / Marquage ATEX	Ex I M 2 c T6
Peso / *Weight* / Poids	11,5 kg

TALADRO MAGNÉTICO / *MAGNETIC CORE DRILL* / PERCEUSE MAGNÉTIQUE / *KERNLOCHBOHRER MIT MAGNETFUß* / TRAPANO MAGNETICO / *BERBEQUIM MAGNÉTICO* / СТАНОК ДЛЯ ВЫРЕЗАНИЯ ОТВЕРСТИЙ НА МАГНИТНОЙ ПОДУШКЕ

*** G12** CE



COD.
79632
79633

Ex

Zonas / *Zones*
1, 2 GAS / *GAZ*

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES		
Accesorios no incluidos / *Accessories not included* / Accessoires non inclus		
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES		
Tipo / *Type* / Type		Neumático / *Pneumatic* / Pneumatique
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail		6 bar
Par / *Torque* / Paire		47,5 Nm
Portabrocas / *Chuck* / Mandrin		19 mm
Máximo diámetro de perforación / *Maximum diameter of drilling* / Diamètre maximum de perforation		53 mm
Fuerza magnética / *Magnetic force* / Force magnétique		800 kg
RPM		400 rpm
Potencia / *Power* / Puissance		1,0 kW
Consumo de aire / *Air consumption* / Consommation d'air		1,50 m^3/min
Carrera / *Stroke* / Parcours		
	79632	125 mm
	79633	260 mm
Conexión / *Connection* / Connexion		R 3/8"f
Manguera (Øint.) / *Hose (Øint.)* / Tuyau (Øint.)		13 mm
Designación ATEX / *ATEX marking* / Marquage ATEX		Ex II 2 G c T6
Peso / *Weight* / Poids		
	79632	19 kg
	79633	21,5 kg

*** G12:** GARANTÍA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / *12 MONATEN GARANTIE* / 12 MAANDEN GARANTIE / *12 MESI DI GARANZIA* / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

TALADROS / *DRILLS* / PERCEUSES / *KLEINBOHRMASCHINE* / TRAPANI / *BERBEQUINS* / ДРЕЛИ

HIDRÁULICA / *HIDRAULIC* / HYDRAULIQUE / *HYDRAULISCH* / IDRAULICA / *HIDRÁULICA* / ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ

TALADRO CON PERCUSIÓN / *IMPACT DRILL* / PERCEUSE À PERCUSSION / *SCHLAGBOHRMASCHINE* / TRAPANO A PERCUSSIONE / *BERBEQUIM DE PERCUSSÃO* / УДАРНАЯ ДРЕЛЬ

*** G12** CE



COD. **79915**

Zonas / *Zones*
1, 2 GAS / *GAZ*

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES	
Accesorios no incluidos / *Accessories not included* / Accessoires non inclus	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tipo / *Type* / Type	Hidráulico / *Hydraulic* / Hydraulique
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail	80 bar
Impactos por minuto / *Impacts per minute* / Impacts par minute	3400
Capacidad / *Capacity* / Capacité	28 mm (hormigón) - 50 mm (mampostería) *28 mm (hormigón) - 50 mm (mampostería)* 28 mm (béton) - 50 mm (maçonnerie)
RPM	500 rpm
Potencia / *Power* / Puissance	1,2 kW
Caudal hidráulico / *Oil flow* / Flux d'huile	15-45 l/min
Conexión / *Connection* / Connexion	3/4"-16UNF
Nivel sonoro / *Sound level* / Niveau sonore	92 db
Adaptador / *Adapter plug* / Adaptateur	SDS-plus®
Nivel de vibración / *Vibration level* / Niveau de vibration	4,5 m/s^2
Longitud / *Length* / Longueur	460 mm
Peso / *Weight* / Poids	8,2 kg
Designación ATEX / *ATEX marking* / Marquage ATEX	Ⓔx II 2 G c T5

*** G12** CE



COD. **79916**

Zonas / *Zones*
1, 2 GAS / *GAZ*

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES	
Accesorios no incluidos / *Accessories not included* / Accessoires non inclus	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tipo / *Type* / Type	Hidráulico / *Hydraulic* / Hydraulique
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail	80 bar
Impactos por minuto / *Impacts per minute* / Impacts par minute	2300
Capacidad / *Capacity* / Capacité	50 mm (hormigón) - 80 mm (mampostería) *50 mm (concrete) - 80 mm (masonry)* 50 mm (béton) - 80 mm (maçonnerie)
RPM	270 rpm
Potencia / *Power* / Puissance	1,2 kW
Caudal hidráulico / *Oil flow* / Flux d'huile	15-45 l/min
Conexión / *Connection* / Connexion	3/4"-16UNF
Nivel sonoro / *Sound level* / Niveau sonore	92 db
Adaptador / *Adapter plug* / Adaptateur	SDS-max
Nivel de vibración / *Vibration level* / Niveau de vibration	9 m/s^2
Longitud / *Length* / Longueur	640 mm
Peso / *Weight* / Poids	14 kg
Designación ATEX / *ATEX marking* / Marquage ATEX	Ⓔx II 2 G c T5

PERFORADORA / *CORE DRILL* / CAROTTEUSE À BETON / *BOHRHAMMER* / PERFORATORE / *PERFURADORA* / ДРЕЛЬ АЛМАЗНОГО БУРЕНИЯ

Las perforadoras de **EGA Master** son máquinas portátiles hidráulicas para hacer perforaciones en superficies de muy diversos materiales; piedra, ladrillo, hormigón, bloque,… Dispone de tres velocidades de perforación y su capacidad máxima es de 160mm.

EGA Master's core drills are portable hydraulic machines that drill the surfaces made of very different materials such as stone, brick, concrete, block... Thay have three drilling speeds and maximum capacity of 160 mm.

Les perforateurs d'**EGA Master** sont des machines hydrauliques portatives, pour toutes sortes de matériaux. Elles ont trois vitesses de perforation et la capacité max est de 160 mm.

HIDRÁULICA / *HIDRAULIC* / HYDRAULIQUE / *HYDRAULISCH* / IDRAULICA / *HIDRÁULICA* / ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ

N!

*** G12**

CE



COD.
79920

Zonas / *Zones*
1, 2 GAS / *GAZ*

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES	
Accesorios no incluidos / *Accessories not included* / Accessoires non inclus	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tipo / *Type* / Type	Hidráulico / *Hydraulic* / Hydraulique
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail	140 bar
RPM	380-900-1800
Potencia / *Power* / Puissance	2,8 kW
Par / *Torque* / Paire	60/38/17 Nm
Caudal hidráulico / *Oil flow* / Flux d'huile	22-45 l/min
Conexión / *Connection* / Connexion	1/2"FF
Brocas standard / *Standard drills* / Mèche standard	≤160 mm
Longitud / *Length* / Longueur	490 mm
Designación ATEX / *ATEX marking* / Marquage ATEX	Ⓔx II 2 G c T5
Peso / *Weight* / Poids	8,5 kg

*** G12:** GARANTÍA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / *12 MONATEN GARANTIE* / 12 MAANDEN GARANTIE / *12 MESI DI GARANZIA* / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

CORTATUBOS BISELADOR / *CUTTING AND BEVELLING MACHINE* / COUPE-TUBES CHANFREINEUR / *ANFAS-MASCHINE* / TAGLIATUBI SMUSSATORE / *CORTA-TUBOS BISELADOR* / РЕЗАК-ФАСКОСНИМАТЕЛЬ

El cortatubos biselador MasterEX 79760, es una potente máquina hidráulica ideal **para cortar y achaflanar** tubos de los más diversos materiales como acero, fundición dúctil, hormigón plástico (OE, PVC, GRP)… Especialmente diseñado para trabajos en zonas con ambiente explosivo.

*The MasterEX 79760 is a powerful hydraulic pipe cutting machine ideal for **cutting and bevelling** of most different materials, as steel, ductile iron, concrete, cement, clay, plastics (PE, PVC, GRP)… Machine especially designed for safety works in explosive areas.*

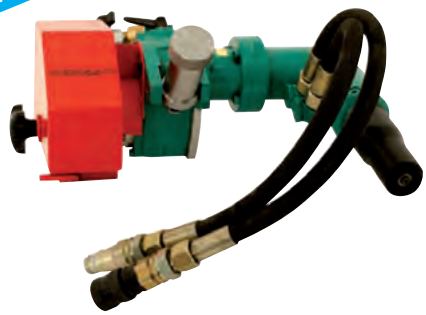
Le coupe-tube biseauté MasterEX 79760 est une puissante machine hydraulique idéale pour **couper et chanfreiner** des tubes des matériaux les plus divers tels que l'acier, la fonte ductile, le béton plastique (OE, PVC, GRP) ... Spécialement conçu pour des travaux dans des zones à atmosphère explosive.

HIDRÁULICA / *HIDRAULIC* / HYDRAULIQUE / *HYDRAULISCH* / IDRAULICA / *HIDRÁULICA* / ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ

N!

*** G12**

CE



COD.
79760

Ex

Zonas / *Zones*
1, 2 GAS / *GAZ*

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES	
Accesorios no incluidos / *Accessories not included* / Accessoires non inclus	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tipo / *Type* / Type	Hidráulico / *Hydraulic* / Hydraulique
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail	90-140 bar
RPM	Etapa 1: 950 / Etapa 2: 200 *Stage 1: 950 / Stage 2: 200* Étape 1: 950 / Étape 2: 200
Potencia / *Power* / Puissance	2 kW
Caudal hidráulico / *Oil flow* / Flux d'huile	15-50 l/min
Conexión / *Connection* / Connexion	Flat face 1/2" BSP
Nivel de vibración / *Vibration level* / Niveau de vibration	< 2,5 m/s²
Nivel sonoro / *Sound level* / Niveau sonore	98,0 db
Brocas standard / *Standard drills* / Mèche standard	≤160 mm
Altura / *Overall length* / Longueur	250 mm
Designación ATEX / *ATEX marking* / Marquage ATEX	Ⓔx II 2 G c T6
Peso / *Weight* / Poids	13,0 kg
Para cortar y biselar / *To cut and bevel* / Pour couper et biseauter	"Acero, INOX, fundición dúctil, metal no férrico, hormigón, cemento, arcilla, plástico, PE, PVC, GFK" / *"Steel, INOX, ductile cast iron, non-ferrous metal, concrete, cement, clay, plastic, PE, PVC, GFK"* / "Acier, INOX, fonte ductile, métal non ferreux, béton, ciment, argile, plastique, PE, PVC, GFK"
Accesorios incluidos / *Accessories included* / Accessoires inclus	Mango (79763) / *Handle (79763)* Manche (79763)

EGA Master
ART IN INNOVATION

CORTATUBOS BISELADOR / *CUTTING AND BEVELLING MACHINE* / COUPE-TUBES CHANFREINEUR / *ANFAS-MASCHINE* / TAGLIATUBI SMUSSATORE / *CORTA-TUBOS BISELADOR* / РЕЗАК-ФАСКОСНИМАТЕЛЬ

ACCESORIOS / *ACCESSORIES* / ACCESSOIRES / *ERSATZTEILE* / ACCESSORI / *ACESSORIOS* / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

CARROS GUÍA / *GUIDE-CARRIAGES* / CHARIOTS DE GUIDAGE / *FÜHRUNGSWAGEN* / CARRELLI GUIDA / *CARROS-GUÍA* / НАПРАВЛЯЮЩИЕ КАРЕТКИ

COD.	Descripción / *Description* / Description
79761	Carro guía pequeño / *Guide-carriage small* / Chariot petit guidage
79762	Carro guía grande / *Guide-carriage large* / Chariot grand guidage
79763	Mango / *Feeding pipe* / Manche

CADENA DE GUIADO / *GUIDE CHAIN* / CHAÎNES DE GUIDAGE / *FÜHRUNGSKETTE* / CATENE DI GUIDA / *CORRENTES DE GUÍA* / НАПРАВЛЯЮЩАЯ ЦЕПИ

COD.	Descripción / *Description* / Description
79764	Cadena de guiado con 24 eslabones y tensionador / *24 guide chain links and tensioner* / Chaîne de guidage à 24 maillons et tenseurs
79765	Cadena de guiado con 35 eslabones y tensionador / *35 guide chain links and tensioner* / Chaîne de guidage à 35 maillons et tenseurs
79766	Cadena de guiado con 46 eslabones y tensionador / *46 guide chain links and tensioner* / Chaîne de guidage à 46 maillons et tenseurs
79767	Cadena de guiado con 57 eslabones y tensionador / *57 guide chain links and tensioner* / Chaîne de guidage à 57 maillons et tenseurs
79768	Cadena de guiado con 68 eslabones y tensionador / *68 guide chain links and tensioner* / Chaîne de guidage à 68 maillons et tenseurs
79769	Cadena de guiado con 79 eslabones y tensionador / *79 guide chain links and tensioner* / Chaîne de guidage à 79 maillons et tenseurs
79770	Cadena de guiado con 90 eslabones y tensionador / *90 guide chain links and tensioner* / Chaîne de guidage à 90 maillons et tenseurs
79772	Eslabón 57 mm / *Chain link 57 mm* / Maillon 57mm

CADENA DE FIJACIÓN / *TENSIONING CHAIN* / CHAÎNE DE FIXATION / *SPANNKETTE* / CATENA DI FISSAZIONE / *CORRENT DE FIXAÇÃO* / КРЕПЁЖНАЯ ЦЕПЬ

COD.	Descripción / *Description* / Description
79773	Tensionador pequeño / *Tensioner small* / Tenseur petit
79774	Tensionador grande / *Tensioner large* / Tenseur grand
79775	Cadena de fijación / *Tensioning chain* / Chaîne de fixation

CONSUMIBLES DE CORTE / *CUTTING SUPPLIES* / CONSOMMABLES DE COUPE / *SCHNEIDWAREN* / CONSUMABILI DI TAGLIO / *CONSUMÍVEIS DE CORTE* / РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ РЕЗКИ

COD.	Descripción / *Description* / Description	MAT.	Ø (mm)
79776	Disco con dientes de carburo / *Carbide-tipped blade* / Disque avec dents en carbure	Carburo / *Carbide* / Carbure	180
79777	Disco de diamante / *Diamond-tipped blade* / Disque de diamant	Diamante / *Diamond* / Diamant	
79778	Disco biselador 45° / *Bevelling cutter 45°* / Disque biseau 45°	HSS	100
79779	Disco biselador 60° / *Bevelling cutter 60°* / Disque biseau 60°		
79780	Disco biselador 90° / *Bevelling cutter 90°* / Disque biseau 90°		

* **G12:** GARANTÍA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / *12 MONATEN GARANTIE* / 12 MAANDEN GARANTIE / *12 MESI DI GARANZIA* / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

LLAVE DINAMOMÉTRICA / *TORQUE WRENCH* / CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE / *DREHMOMENT-SCHRAUBENSCHLÜSSEL* / CHIAVE DINAMOMETRICA / *CHAVE DINAMOMÉTRICA* / ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЕ КЛЮЧИ

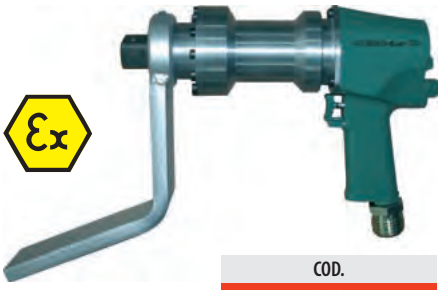
Las llaves dinamométricas ATEX de **EGA Master** también llamadas llaves de torsión, son herramientas que se utilizan para ajustar el par de apriete de elementos roscados. Disponen de un mecanismo, que hace que una vez alcanzado el par deseado, la llave no trasmita más par al elemento que estamos apretando.

*The **EGA Master** ATEX torque wrenches are used to adjust the torque of threaded elements. They have a mechanism which avoids transferring extra torque after reaching the desired torque value.*

Les clés dynanométriques ATEX d'**EGA Master**, également appelées clés de torsion, sont des outils qui s'utilisent pour ajuster le couple de serrage d'éléments filetés. Elles sont dotées d'un systéme automatique de désenclenchement de serrage une fois atteint le couple sélectionné.

NEUMÁTICO / *PNEUMATIC* / PNEUMATIQUE / *PNEUMATIK* / PNEUMATICA / *PNEUMÁTICO* / ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ

*** G12** CE



COD. **79607**

Zonas / *Zones*

M2 MINERÍA / *MINING* / MINIÈRE

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES	
Accesorios no incluidos / *Accessories not included* / Accessoires non inclus	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tipo / *Type* / Type	Neumático / *Pneumatic* / Pneumatique
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail	4/6 bar
Cuadrado conductor / *Square drive* / Carré conducteur	1"
Precisión / *Accuracy* / Précision	±5-10%
Par de apriete / *Torque* / Paire de serrage	4 bar: 650 Nm / 6 bar: 750 Nm
Consumo de aire / *Air consumption* / Consommation d'air	4 bar: 0,55 m^3/min / 6 bar: 0,75 m^3/min
Para pernos y tuercas / *For bolts and nuts* / Pour boulons et écrous	≤ M30 (46 mm AF)
Reversible / *Reversible* / Réversible	●
Conexión / *Connection* / Connexion	Rd 32 x 1/8"
Manguera (Øint.) / *Hose (Øint.)* / Tuyau (Øint.)	10 mm
Nivel sonoro / *Sound level* / Niveau sonore	86,4 db
Nivel de vibración / *Vibration level* / Niveau de vibration	<2,5 m/s^2
Designación ATEX / *ATEX marking* / Marquage ATEX	Ⓔx I M 2 c T6
Peso / *Weight* / Poids	7,8 kg

*** G12** CE



COD. **79608**

Zonas / *Zones*

M2 MINERÍA / *MINING* / MINIÈRE

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES	
Accesorios no incluidos / *Accessories not included* / Accessoires non inclus	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tipo / *Type* / Type	Neumático / *Pneumatic* / Pneumatique
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail	4/6 bar
Cuadrado conductor / *Square drive* / Carré conducteur	1"
Precisión / *Accuracy* / Précision	±5-10%
Par de apriete / *Torque* / Paire de serrage	4 bar: 1500 Nm / 6 bar: 1800 Nm
Consumo de aire / *Air consumption* / Consommation d'air	4 bar: 0,55 m^3/min / 6 bar: 0,65 m^3/min
Para pernos y tuercas / *For bolts and nuts* / Pour boulons et écrous	≤ M30 (46 mm AF)
Reversible / *Reversible* / Réversible	●
Conexión / *Connection* / Connexion	Rd 32 x 1/8"
Manguera (Øint.) / *Hose (Øint.)* / Tuyau (Øint.)	10 mm
Nivel sonoro / *Sound level* / Niveau sonore	86,4 db
Nivel de vibración / *Vibration level* / Niveau de vibration	<2,5 m/s^2
Designación ATEX / *ATEX marking* / Marquage ATEX	Ⓔx I M 2 c T6
Peso / *Weight* / Poids	8,6 kg



Vasos de impacto antichispa - Cuadrado 1/2", 3/4", 1" y 1.1/2" - Ver capítulo de Antichispa.
Non-sparking impact socket wrenches - 1/2", 3/4", 1" and 1.1/2" Sq. Drive - See Non-sparking chapter.
Douilles à choc anti-deflagrant - Carrée de 1/2" , 3/4" , 1" et 1.1/2" - Voir chapitre Anti-déflagrant.

LLAVE DINAMOMÉTRICA / *TORQUE WRENCH* / CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE / *DREHMOMENT-SCHRAUBENSCHLÜSSEL* / CHIAVE DINAMOMETRICA / *CHAVE DINAMOMÉTRICA* / ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЕ КЛЮЧИ

NEUMÁTICO / *PNEUMATIC* / PNEUMATIQUE / *PNEUMATIK* / PNEUMATICA / *PNEUMÁTICO* / ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ

*** G12** CE



COD.
79609

Zonas / *Zones*

M2 MINERÍA / *MINING* / MINIÈRE

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES	
Accesorios no incluidos / *Accessories not included* / Accessoires non inclus	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tipo / *Type* / Type	Neumático / *Pneumatic* / Pneumatique
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail	4/6 bar
Cuadrado conductor / *Square drive* / Carré conducteur	1.1/2"
Precisión / *Accuracy* / Précision	±5-10%
Par de apriete / *Torque* / Paire de serrage	4 bar: 2800 Nm / 6 bar: 3600 Nm
Consumo de aire / *Air consumption* / Consommation d'air	4 bar: 1,30 m^3/min / 6 bar: 1,70 m^3/min
Para pernos y tuercas / *For bolts and nuts* / Pour boulons et écrous	≤ M48 (75 mm AF)
Reversible / *Reversible* / Réversible	●
Conexión / *Connection* / Connexion	Rd 32 x 1/8"
Manguera (Øint.) / *Hose (Øint.)* / Tuyau (Øint.)	10 mm
Nivel sonoro / *Sound level* / Niveau sonore	93 db
Nivel de vibración / *Vibration level* / Niveau de vibration	<2,5 m/s^2
Designación ATEX / *ATEX marking* / Marquage ATEX	Ex I M 2 c T6
Peso / *Weight* / Poids	14,9 kg



Vasos de impacto antichispa - Cuadrado 1/2", 3/4", 1" y 1.1/2" - Ver capítulo de Antichispa.
Non-sparking impact socket wrenches - 1/2", 3/4", 1" and 1.1/2" Sq. Drive - See Non-sparking chapter.
Douilles à choc anti-deflagrant - Carrée de 1/2" , 3/4" , 1" et 1.1/2" - Voir chapitre Anti-déflagrant.

*** G12:** GARANTÍA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / *12 MONATEN GARANTIE* / 12 MAANDEN GARANTIE / *12 MESI DI GARANZIA* / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

LLAVES DE IMPACTO / *IMPACT WRENCHES* / CLÉS À CHOC / *SCHLAGSCHRAUBER* / AVVITATORI AD IMPULSI / *CHAVES DE IMPACTO* / УДАРНЫЕ ГАЙКОВЕРТЫ

Las llaves de impacto se utilizan para aplicar altos pares a tornillos de todo tipo con el simple accionamiento de un gatillo. De esta manera, podremos apretar y aflojar tornillos (por muy oxidados que éstos estén) que a mano nos sería imposible. Es muy importante tener en cuenta la medida de los tornillos con los que se va a trabajar porque no todos aguantaran el par máximo que estas llaves son capaces de aplicar.

Impact wrenches are used to apply high torque to nuts of all kinds. Thus, we can tighten and loosen the nuts (even very oxidized ones) that would be impossible to do by hand. It is very important to consider which nuts we will work on, because not all of them will stand the maximum torque that these wrenches are able to apply.

Les clés à choc s'utilisent pour un serrage important de boulons, en actionnant tout simplement une gachette. De cette façon il est possible de serrer ou de désserrer des écrous oxydés. Il est imporatnt de prendre en compte le diamètre d'écrou à travailler.

NEUMÁTICO / *PNEUMATIC* / PNEUMATIQUE / *PNEUMATIK* / PNEUMATICA / *PNEUMÁTICO* / ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ

*** G12** CE



COD.
79610

Zonas / *Zones*
M2 MINERÍA / *MINING* / MINIÈRE

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES	
Accesorios no incluidos / *Accessories not included* / Accessoires non inclus	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tipo / *Type* / Type	Neumático / *Pneumatic* / Pneumatique
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail	6 bar
Cuadrado conductor / *Square drive* / Carré conducteur	1/2"
Par de apriete / *Torque* / Paire de serrage	610 Nm
Consumo de aire / *Air consumption* / Consommation d'air	0,32 m^3/min
Para pernos y tuercas / *For bolts and nuts* / Pour boulons et écrous	≤ M20 (30 mm AF)
Conexión / *Connection* / Connexion	R 1/4"f
Manguera (Øint.) / *Hose (Øint.)* / Tuyau (Øint.)	10 mm
Nivel sonoro / *Sound level* / Niveau sonore	90 db
Nivel de vibración / *Vibration level* / Niveau de vibration	<2,6 m/s^2
Longitud / *Length* / Longueur	160 mm
Designación ATEX / *ATEX marking* / Marquage ATEX	Ex I M 2 c T6
Peso / *Weight* / Poids	3,6 kg

*** G12** CE



COD.
79626
79612

Zonas / *Zones*
1, 2 GAS / *GAZ*

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES		
Accesorios no incluidos / *Accessories not included* / Accessoires non inclus		
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES		
Tipo / *Type* / Type		Neumático / *Pneumatic* / Pneumatique
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail		6 bar
Cuadrado conductor / *Square drive* / Carré conducteur		
	79626	3/4"
	79612	1"
Par de apriete / *Torque* / Paire de serrage		1350 Nm
Consumo de aire / *Air consumption* / Consommation d'air		1,40 m^3/min
Para pernos y tuercas / *For bolts and nuts* / Pour boulons et écrous		≤ M30 (46 mm AF)
Conexión / *Connection* / Connexion		
	79626	R 1/4"f
	79612	R 1/2"i
Manguera (Øint.) / *Hose (Øint.)* / Tuyau (Øint.)		13 mm
Nivel sonoro / *Sound level* / Niveau sonore		96 db
Nivel de vibración / *Vibration level* / Niveau de vibration		4,5 m/s^2
Longitud / *Length* / Longueur		
	79626	220 mm
	79612	228 mm
Designación ATEX / *ATEX marking* / Marquage ATEX		Ex II 2 G c T6
Peso / *Weight* / Poids		
	79626	5,6 kg
	79612	5,7 kg



Vasos de impacto antichispa - Cuadrado 1/2", 3/4", 1" y 1.1/2" - Ver capítulo de Antichispa.
Non-sparking impact socket wrenches - 1/2", 3/4", 1" and 1.1/2" Sq. Drive - See Non-sparking chapter.
Douilles à choc anti-deflagrant - Carrée de 1/2" , 3/4" , 1" et 1.1/2" - Voir chapitre Anti-déflagrant.

LLAVES DE IMPACTO / *IMPACT WRENCHES* / CLÉS À CHOC / *SCHLAGSCHRAUBER* / AVVITATORI AD IMPULSI / *CHAVES DE IMPACTO* / УДАРНЫЕ ГАЙКОВЕРТЫ

NEUMÁTICO / *PNEUMATIC* / PNEUMATIQUE / *PNEUMATIK* / PNEUMATICA / *PNEUMÁTICO* / ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ

*** G12** CE



COD.
79902
79903

Zonas / *Zones*

1, 2 GAS / *GAZ*

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES	
Accesorios no incluidos / *Accessories not included* / Accessoires non inclus	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tipo / *Type* / Type	Neumático / *Pneumatic* / Pneumatique
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail	6 bar
Cuadrado conductor / *Square drive* / Carré conducteur	
79902	3/4"
79903	1"
Par máx. / *Torque max.* / Paire max.	1350 Nm
Consumo de aire / *Air consumption* / Consommation d'air	1,4 m^3/min
Para pernos y tuercas / *For bolts and nuts* / Pour boulons et écrous	≤ M30 (46 mm AF)
Conexión (entrada/salida) / *Connection (inlet /outlet)* / Connexion (entrée /sortie)	R 1/2"f - R 1/2"f
Manguera (Øint.) / *Hose (Øint.)* / Tuyau (Øint.)	13 mm
Nivel sonoro / *Sound level* / Niveau sonore	96 db
Nivel de vibración / *Vibration level* / Niveau de vibration	
79902	6,2 m/s^2
79903	4,5 m/s^2
Designación ATEX / *ATEX marking* / Marquage ATEX	Ex II 2 G c T6
Peso / *Weight* / Poids	
79902	5,6 kg
79903	5,5 kg

EGA Master
ART IN INNOVATION



Vasos de impacto antichispa - Cuadrado 1/2", 3/4", 1" y 1.1/2" - Ver capítulo de Antichispa.
Non-sparking impact socket wrenches - 1/2", 3/4", 1" and 1.1/2" Sq. Drive - See Non-sparking chapter.
Douilles à choc anti-deflagrant - Carrée de 1/2" , 3/4" , 1" et 1.1/2" - Voir chapitre Anti-déflagrant.

*** G12:** GARANTÍA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / *12 MONATEN GARANTIE* / 12 MAANDEN GARANTIE / *12 MESI DI GARANZIA* / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

LLAVES DE IMPACTO / *IMPACT WRENCHES* / CLÉS À CHOC / *SCHLAGSCHRAUBER* / AVVITATORI AD IMPULSI / *CHAVES DE IMPACTO* / УДАРНЫЕ ГАЙКОВЕРТЫ

NEUMÁTICO / *PNEUMATIC* / PNEUMATIQUE / *PNEUMATIK* / PNEUMATICA / *PNEUMÁTICO* / ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ

*** G12** CE



COD. **79613**

Zonas / *Zones*

M2 MINERÍA / *MINING* / MINIÈRE

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES	
Accesorios no incluidos / *Accessories not included* / Accessoires non inclus	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tipo / *Type* / Type	Neumático / *Pneumatic* / Pneumatique
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail	6 bar
Cuadrado conductor / *Square drive* / Carré conducteur	1"
Par de apriete / *Torque* / Paire de serrage	1800 Nm
Consumo de aire / *Air consumption* / Consommation d'air	1,10 m^3/min
Para pernos y tuercas / *For bolts and nuts* / Pour boulons et écrous	≤ M33 (50 mm AF)
Conexión / *Connection* / Connexion	Rd 32 x 1/8"a
Manguera (Øint.) / *Hose (Øint.)* / Tuyau (Øint.)	13 mm
Nivel sonoro / *Sound level* / Niveau sonore	92 db
Nivel de vibración / *Vibration level* / Niveau de vibration	3,2 m/s^2
Longitud / *Length* / Longueur	280 mm
Designación ATEX / *ATEX marking* / Marquage ATEX	Ⓔx I M 2 c T6
Peso / *Weight* / Poids	9 kg

*** G12** CE



COD. **79631**

Zonas / *Zones*

1, 2 GAS / *GAZ*

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES	
Accesorios no incluidos / *Accessories not included* / Accessoires non inclus	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tipo / *Type* / Type	Neumático / *Pneumatic* / Pneumatique
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail	6 bar
Cuadrado conductor / *Square drive* / Carré conducteur	1.1/2"
Par de apriete / *Torque* / Paire de serrage	4400 Nm
Consumo de aire / *Air consumption* / Consommation d'air	1,6 m^3/min
Para pernos y tuercas / *For bolts and nuts* / Pour boulons et écrous	≤ M56 (85 mm AF)
Conexión / *Connection* / Connexion	R 1/2"i
Manguera (Øint.) / *Hose (Øint.)* / Tuyau (Øint.)	15 mm
Nivel sonoro / *Sound level* / Niveau sonore	107 db
Nivel de vibración / *Vibration level* / Niveau de vibration	<6,6 m/s^2
Designación ATEX / *ATEX marking* / Marquage ATEX	Ⓔx II 2 G c T6
Peso / *Weight* / Poids	12,2 kg



Vasos de impacto antichispa - Cuadrado 1/2", 3/4", 1" y 1.1/2" - Ver capítulo de Antichispa.
Non-sparking impact socket wrenches - 1/2", 3/4", 1" and 1.1/2" Sq. Drive - See Non-sparking chapter.
Douilles à choc anti-deflagrant - Carrée de 1/2" , 3/4" , 1" et 1.1/2" - Voir chapitre Anti-déflagrant.

LLAVES DE IMPACTO / *IMPACT WRENCHES* / CLÉS À CHOC / *SCHLAGSCHRAUBER* / AVVITATORI AD IMPULSI / *CHAVES DE IMPACTO* / УДАРНЫЕ ГАЙКОВЕРТЫ

HIDRÁULICA / *HIDRAULIC* / HYDRAULIQUE / *HYDRAULISCH* / IDRAULICA / *HIDRÁULICA* / ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ

*** G12** CE



COD.
79662

Zonas / *Zones*
1, 2 GAS / *GAZ*

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES	
Accesorios no incluidos / *Accessories not included* / Accessoires non inclus	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tipo / *Type* / Type	Hidráulico / *Hydraulic* / Hydraulique
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail	70-140 bar
Cuadrado conductor / *Square drive* / Carré conducteur	3/4"
Par máx. / *Torque max.* / Paire max.	1700 Nm
Para pernos y tuercas / *For bolts and nuts* / Pour boulons et écrous	≤ M30 (46 mm AF)
Caudal hidráulico / *Oil flow* / Flux d'huile	20-40 l/min
Conexión / *Connection* / Connexion	M18 x 1,5
Manguera (Øint.) / *Hose (Øint.)* / Tuyau (Øint.)	12 mm
Nivel sonoro / *Sound level* / Niveau sonore	85,3 db
Nivel de vibración / *Vibration level* / Niveau de vibration	3,8 m/s²
Longitud / *Length* / Longueur	245 mm
Designación ATEX / *ATEX marking* / Marquage ATEX	Ex I M 2 c T5
Peso / *Weight* / Poids	9 kg

*** G12** CE



COD.
79917
79918

Zonas / *Zones*
1, 2 GAS / *GAZ*

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES	
Accesorios no incluidos / *Accessories not included* / Accessoires non inclus	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tipo / *Type* / Type	Hidráulico / *Hydraulic* / Hydraulique
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail	70-140 bar
Cuadrado conductor / *Square drive* / Carré conducteur	
79917	3/4"
79918	1"
Par máx. / *Torque max.* / Paire max.	1700 Nm
Para pernos y tuercas / *For bolts and nuts* / Pour boulons et écrous	<= M30 (46 mm AF)
Caudal hidráulico / *Oil flow* / Flux d'huile	20-40 l/min
Conexión / *Connection* / Connexion	M18 x 1,5
Manguera (Øint.) / *Hose (Øint.)* / Tuyau (Øint.)	12 mm
Nivel sonoro / *Sound level* / Niveau sonore	85,3 db
Nivel de vibración / *Vibration level* / Niveau de vibration	3,8 m/s²
Longitud / *Length* / Longueur	245 mm
Designación ATEX / *ATEX marking* / Marquage ATEX	Ex II 2 G c T5
Peso / *Weight* / Poids	7,3 kg



Vasos de impacto antichispa - Cuadrado 1/2", 3/4", 1" y 1.1/2" - Ver capítulo de Antichispa.
Non-sparking impact socket wrenches - 1/2", 3/4", 1" and 1.1/2" Sq. Drive - See Non-sparking chapter.
Douilles à choc anti-deflagrant - Carrée de 1/2" , 3/4" , 1" et 1.1/2" - Voir chapitre Anti-déflagrant.

*** G12:** GARANTÍA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / *12 MONATEN GARANTIE* / 12 MAANDEN GARANTIE / *12 MESI DI GARANZIA* / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

LLAVES DE IMPACTO / *IMPACT WRENCHES* / CLÉS À CHOC / *SCHLAGSCHRAUBER* / AVVITATORI AD IMPULSI / *CHAVES DE IMPACTO* / УДАРНЫЕ ГАЙКОВЕРТЫ

HIDRÁULICA / *HIDRAULIC* / HYDRAULIQUE / *HYDRAULISCH* / IDRAULICA / *HIDRÁULICA* / ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ

*** G12** CE



COD.
79919

Zonas / *Zones*
1, 2 GAS / *GAZ*

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES	
Accesorios no incluidos / *Accessories not included* / Accessoires non inclus	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tipo / *Type* / Type	Hidráulico / *Hydraulic* / Hydraulique
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail	140 bar
Cuadrado conductor / *Square drive* / Carré conducteur	1"
Par / *Torque* / Paire	2500 Nm
Para pernos y tuercas / *For bolts and nuts* / Pour boulons et écrous	≤ M36 (55 mm AF)
Caudal hidráulico / *Oil flow* / Flux d'huile	25-45 l/min
Conexión / *Connection* / Connexion	1/2"FF
Designación ATEX / *ATEX marking* / Marquage ATEX	Ⓔx II 2 G c T5
Peso / *Weight* / Poids	10,7 kg

EGA Master
ART IN INNOVATION



Vasos de impacto antichispa - Cuadrado 1/2", 3/4", 1" y 1.1/2" - Ver capítulo de Antichispa.
Non-sparking impact socket wrenches - 1/2", 3/4", 1" and 1.1/2" Sq. Drive - See Non-sparking chapter.
Douilles à choc anti-deflagrant - Carrée de 1/2" , 3/4" , 1" et 1.1/2" - Voir chapitre Anti-déflagrant.

BOMBAS / *POWER UNIT PUMP* / POMPES / *PUMPE* / POMPE / *BOMBAS* / НАСОС

La bomba hidráulica ATEX **EGA Master** 79785 no solo aporta las mejores prestaciones en cuanto a presión y caudal para un trabajo rápido y ergonómico, sino que asegura el cumplimiento de las medidas de seguridad exigidas por la Directiva 2014/34/UE para ambientes explosivos.

*The **EGA Master** ATEX hydraulic power unit pump 79785, not only provides the best features in terms of pressure and flow for a quick an ergonomic work, but also ensures the fulfilment of the safety measures required by 2014/34/UE Directive for explosive environments.*

La pompe hydraulique ATEX **EGA Master** 79785 non seulement proportionne les meilleures performances en termes de pression et de débit pour un travail rapide et ergonomique, mais elle assure également l'accomplissement des mesures de sécurité requises par la directive 2014/34/UE pour les environnements explosifs.

HIDRÁULICA / *HIDRAULIC* / HYDRAULIQUE / *HYDRAULISCH* / IDRAULICA / *HIDRÁULICA* / ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ

*** G12**



COD.
79785

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES	
Accesorios no incluidos / *Accessories not included* / Accessoires non inclus	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tipo / *Type* / Type	Hidráulico / *Hydraulic* / Hydraulique
Voltaje / *Voltage* / Voltage	400 V
Potencia / *Power* / Puissance	1,1 kW
Capacidad / *Capacity* / Capacité	10 L
Caudal / *Flow rate* / Débit	7,5 l/min. @ 75 bar / 0,9 l/min @ 700 bar
Designación ATEX / *ATEX marking* / Marquage ATEX	⟨Ex⟩ II 2 G K T3
Puertos / *Ports* / Ports	4

Zonas / *Zones*

1, 2 GAS / *GAZ*

*** G12:** GARANTÍA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / *12 MONATEN GARANTIE* / 12 MAANDEN GARANTIE / *12 MESI DI GARANZIA* / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

SIERRAS / *SAWS* / SCIES / *SÄGEN* / SEGHETTO / *SERRAS* / ПИЛЫ

Las sierras de cinta o de banda de **EGA Master**, tiene una hoja metálica dentada, larga, estrecha y flexible que se desplaza sobre dos ruedas que se encuentran en el mismo plano vertical. Sus aplicaciones son muy variadas: construcción, corte de tuberías, refinerias... y son capaces de cortar: plástico, madera, acero, INOX...

Las sierras portátiles son herramientas necesarias para poder realizar todo tipo de cortes; cortes cruzados, rectos, cortes curvos, cortes en pico, biselados, etc…

__EGA Master__ band saw has a long, narrow and flexible toothed metal saw blade that moves on two wheels which are in the same vertical plane. Its applications are varied: construction, pipe cutting, refineries... Besides, they are capable of cutting: plastic, wood, steel, stainless steel...

Portable saws are necessary to perform all type of cutting, cross, straight, curved, cuts in peak, beveled, etc...

Les scies à ruban ou à bande d'**EGA Master**, a une bande métalique dentée, étroite et flexible qui se déplace sur deux roues se trouvant au même niveau verticalement. Ses applications sont diverses: construction, coupure de tuyauterie et raffinerie... et sont capables de couper du plastique, du bois, de l'acier, de l'INOX...

Les scies portables sont des outils nécessaires afin de réaliser tous types de coupures : croisées, droites, courbées, en pic, biseautées, etc…

NEUMÁTICO / *PNEUMATIC* / PNEUMATIQUE / *PNEUMATIK* / PNEUMATICA / *PNEUMÁTICO* / ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ

SIERRA DE BANDA / *BAND SAW* / SCIE À RUBAN / *BANDSÄGE* / SEGA DI NASTRO / *SERRA DE FITA* / ЛЕНТОЧНАЯ ПИЛА

*** G12** CE



COD. **79615**

Ex

Zonas / *Zones*

1, 2 GAS / *GAZ*

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES	
Accesorios no incluidos / *Accessories not included* / Accessoires non inclus	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tipo / *Type* / Type	Neumático / *Pneumatic* / Pneumatique
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail	6 bar
Capacidad de corte / *Cutting capacity* / Capacité de coupe	Ø 120 mm / 150 x 120 mm / 4 x 4"
Velocidad / *Speed* / Vitesse	4 bar: 41 m/min / 6 bar: 61 m/min
Potencia / *Power* / Puissance	0,5 kW
Consumo de aire / *Air consumption* / Consommation d'air	0,55 m^3/min
Conexión / *Connection* / Connexion	R 1/4"i
Manguera (Øint.) / *Hose (Øint.)* / Tuyau (Øint.)	7 mm
Nivel sonoro / *Sound level* / Niveau sonore	86,8 db
Nivel de vibración / *Vibration level* / Niveau de vibration	<2,5 m/s^2
Material de la carcasa / *Casing material* / Matiére de la coque	Aluminio / *Aluminum* / Aluminium
Designación ATEX / *ATEX marking* / Marquage ATEX	Ⓔx II 2 G c T6
L x W x H	516 x 170 x 210 mm
Peso / *Weight* / Poids	6,2 kg

*** G12** CE



COD. **79616**

Ex

Zonas / *Zones*

M2 MINERÍA / *MINING* / MINIÈRE

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES	
Accesorios no incluidos / *Accessories not included* / Accessoires non inclus	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tipo / *Type* / Type	Neumático / *Pneumatic* / Pneumatique
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail	6 bar
Capacidad de corte / *Cutting capacity* / Capacité de coupe	Ø 180 mm / 180 x 180 mm / 7 x 7"
Potencia / *Power* / Puissance	1 kW
Consumo de aire / *Air consumption* / Consommation d'air	1,2 m^3/min
Conexión / *Connection* / Connexion	R 1/2"i
Manguera (Øint.) / *Hose (Øint.)* / Tuyau (Øint.)	13 mm
Nivel sonoro / *Sound level* / Niveau sonore	81,7 db
Nivel de vibración / *Vibration level* / Niveau de vibration	<2,5 m/s^2
Material de la carcasa / *Casing material* / Matiére de la coque	Inox / *Inox* / Inox
Designación ATEX / *ATEX marking* / Marquage ATEX	Ⓔx I M 2 c T6
L x W x H	730 x 285 x 290 mm
Peso / *Weight* / Poids	13 kg

SIERRAS / *SAWS* / SCIES / *SÄGEN* / SEGHETTO / *SERRAS* / ПИЛЫ

NEUMÁTICO / *PNEUMATIC* / PNEUMATIQUE / *PNEUMATIK* / PNEUMATICA / *PNEUMÁTICO* / ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ

SIERRAS PORTÁTILES / *RECIPROCATING SAWS* / SCIES PORTABLES / *STICHSÄGE* / SEGHETTI PORTATILI / *SERRAS PORTÁTEIS* / ПИЛЫ ВОЗВРАТНО-ПОСТУПАТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ

*** G12** CE



COD. **79617**

Zonas / *Zones*

1, 2 GAS / *GAZ*

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES	
Accesorios no incluidos / *Accessories not included* / Accessoires non inclus	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tipo / *Type* / Type	Neumático / *Pneumatic* / Pneumatique
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail	6 bar
Tipo de válvula / *Valve type* / Type de valve	Twist2
N.º de golpes / *Number of strokes* / Nro. de coups	330 (1/min)
Potencia / *Power* / Puissance	1,1 kW
Consumo de aire / *Air consumption* / Consommation d'air	1,45 m^3/min
Carrera / *Stroke* / Parcours	60 mm
Conexión / *Connection* / Connexion	R 3/4"a
Manguera (Øint.) / *Hose (Øint.)* / Tuyau (Øint.)	13 mm
Nivel sonoro / *Sound level* / Niveau sonore	84 db
Nivel de vibración / *Vibration level* / Niveau de vibration	<2,5 m/s^2
Material de la carcasa / *Casing material* / Matiére de la coque	Aluminio / *Aluminum* / Aluminium
Designación ATEX / *ATEX marking* / Marquage ATEX	Ex II 2 G c T5
Peso / *Weight* / Poids	6,4 kg

*** G12** CE



COD. **79618**

Zonas / *Zones*

M2 MINERÍA / *MINING* / MINIÈRE

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES	
Accesorios no incluidos / *Accessories not included* / Accessoires non inclus	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tipo / *Type* / Type	Neumático / *Pneumatic* / Pneumatique
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail	6 bar
Tipo de válvula / *Valve type* / Type de valve	Twist2
N.º de golpes / *Number of strokes* / Nro. de coups	330 (1/min)
Potencia / *Power* / Puissance	1,1 kW
Consumo de aire / *Air consumption* / Consommation d'air	1,45 m^3/min
Carrera / *Stroke* / Parcours	60 mm
Conexión / *Connection* / Connexion	R 3/4"a
Manguera (Øint.) / *Hose (Øint.)* / Tuyau (Øint.)	13 mm
Nivel sonoro / *Sound level* / Niveau sonore	84 db
Nivel de vibración / *Vibration level* / Niveau de vibration	<2,5 m/s^2
Material de la carcasa / *Casing material* / Matiére de la coque	Zamak
Designación ATEX / *ATEX marking* / Marquage ATEX	Ex I M 2 c T5
Peso / *Weight* / Poids	10,6 kg

*** G12:** GARANTÍA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / *12 MONATEN GARANTIE* / 12 MAANDEN GARANTIE / *12 MESI DI GARANZIA* / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

SIERRAS / *SAWS* / SCIES / *SÄGEN* / SEGHETTO / *SERRAS* / ПИЛЫ

HIDRÁULICA / *HIDRAULIC* / HYDRAULIQUE / *HYDRAULISCH* / IDRAULICA / *HIDRÁULICA* / ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ

SIERRAS PORTÁTILES / *RECIPROCATING SAWS* / SCIES PORTABLES / *STICHSÄGE* / SEGHETTI PORTATILI / *SERRAS PORTÁTEIS* / ПИЛЫ ВОЗВРАТНО-ПОСТУПАТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ

*** G12** CE



COD. 79913

Zonas / *Zones*
1, 2 GAS / *GAZ*

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES	
Accesorios no incluidos / *Accessories not included* / Accessoires non inclus	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tipo / *Type* / Type	Hidráulico / *Hydraulic* / Hydraulique
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail	140 bar
Tipo de válvula / *Valve type* / Type de valve	Twist
N.º de golpes / *Number of strokes* / Nro. de coups	500 rpm
Potencia / *Power* / Puissance	2,8 kW
Caudal hidráulico / *Oil flow* / Flux d'huile	10-50 l/min
Carrera / *Stroke* / Parcours	60 mm
Conexión / *Connection* / Connexion	12S
Manguera (Øint.) / *Hose (Øint.)* / Tuyau (Øint.)	12 mm
Nivel sonoro / *Sound level* / Niveau sonore	86 db
Nivel de vibración / *Vibration level* / Niveau de vibration	<2,5 m/s²
Material de la carcasa / *Casing material* / Matiére de la coque	Aluminio / *Aluminum* / Aluminium
Designación ATEX / *ATEX marking* / Marquage ATEX	Ⓔx II 2 G c T5
Peso / *Weight* / Poids	6,1 kg

SIERRA SABLE / *SABRE SAW* / SCIE SABRE / *SÄBELSÄGE* / SEGHETTO ALTERNATIVO / *SERRA DE SABRE* / САБЕЛЬНАЯ ПИЛА

*** G12** CE



COD. 79914

Zonas / *Zones*
1, 2 GAS / *GAZ*

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES	
Accesorios no incluidos / *Accessories not included* / Accessoires non inclus	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tipo / *Type* / Type	Hidráulico / *Hydraulic* / Hydraulique
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail	140 bar
Tipo de válvula / *Valve type* / Type de valve	Trigger
N.º de golpes / *Number of strokes* / Nro. de coups	1500 rpm
Capacidad de corte / *Cutting capacity* / Capacité de coupe	Madera: 160 mm - Acero: 19 mm / *Wood: 160 mm - Steel: 19 mm* / Bois: 160 mm - Acier: 19 mm
Potencia / *Power* / Puissance	1,5 kW
Caudal hidráulico / *Oil flow* / Flux d'huile	22-50 l/min
Carrera / *Stroke* / Parcours	28 mm
Conexión / *Connection* / Connexion	1/2"FF
Nivel sonoro / *Sound level* / Niveau sonore	89,4 db
Nivel de vibración / *Vibration level* / Niveau de vibration	<2,5 m/s²
Designación ATEX / *ATEX marking* / Marquage ATEX	Ⓔx II 2 G c T5
Peso / *Weight* / Poids	6 kg

MEZCLADORA / *MIXER* / MÉLANGEUR / *MIXER* / MISCELATORE / *MISTURADORA* / МИКСЕР

La mezcladora para trabajos pesados de **EGA Master** es muy fácil de utilizar, gracias a su velocidad y eficacia se obtienen buenas mezclas, incluso con los materiales más exigentes.

***EGA Master** heavy-duty mixer is very easy to use, and thanks to its high speed and effectiveness it obtains good mixing, even with the most demanding materials*

Le mélangeur destinés aux travaux lourds d'**EGA Master** est très facile à utiliser, grâce à sa vitesse et son efficacité s'obtiennent de bons mélanges, y compris avec les matériaux les plus exigeants.

NEUMÁTICO / *PNEUMATIC* / PNEUMATIQUE / *PNEUMATIK* / PNEUMATICA / *PNEUMÁTICO* / ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ

*** G12** CE



COD.
79619

Zonas / *Zones*
M2 MINERÍA / *MINING* / MINIÈRE

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES	
Accesorios no incluidos / *Accessories not included* / Accessoires non inclus	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tipo / *Type* / Type	Neumático / *Pneumatic* / Pneumatique
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail	6 bar
Máx. Ø de la herramienta / *Max. Ø of the tool* / Ø max. de l'outil	140 mm
Capacidad de mezclado / *Mixing capacity* / Capacité de mélange	50 kg
Velocidad / *Speed* / Vitesse	0-440 rpm
Potencia / *Power* / Puissance	1,1 kW
Consumo de aire / *Air consumption* / Consommation d'air	1,4 m^3/min
Conexión / *Connection* / Connexion	R 3/8"male
Nivel sonoro / *Sound level* / Niveau sonore	79 db
Nivel de vibración / *Vibration level* / Niveau de vibration	<2,5 m/s^2
Designación ATEX / *ATEX marking* / Marquage ATEX	Ex I M 2 c T6
Peso / *Weight* / Poids	8,7 kg

*** G12:** GARANTÍA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / *12 MONATEN GARANTIE* / 12 MAANDEN GARANTIE / *12 MESI DI GARANZIA* / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

VENTILADOR AXIAL / *AXIAL FAN* / VENTILATEUR / *AXIAL VENTILATOREN* / VENTILATORE ASSIALE / *VENTILADOR AXIAL* / АКСИАЛЬНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР

En los ventiladores axiales o helicoidales de **EGA Master** el aire circula en la misma dirección que su eje. Son capaces de mover grandes cantidades de aire por lo que son muy adecuados para la ventilación y la extracción de humos y gases.

***EGA Master** axial or helical fans circulate the air in the same direction of its axis. These fans are capable of moving large quantities of air thus they are very suitable for ventilation and smoke and gas extraction.*

Dans les ventilateurs axiaux ou hélicoidaux d'**EGA Master**, l'air circule dans la même direction que son axe. Ils sont capables de déplacer une grande quantité d'air, ce qui justifie leurs aptitudes pour la ventilation et l'extraction de fumées et gaz.

NEUMÁTICO / *PNEUMATIC* / PNEUMATIQUE / *PNEUMATIK* / PNEUMATICA / *PNEUMÁTICO* / ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ

*** G12**



COD.
79620

Zonas / *Zones*
1, 2 GAS / *GAZ*

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES	
Accesorios no incluidos / *Accessories not included* / Accessoires non inclus	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tipo / *Type* / Type	Neumático / *Pneumatic* / Pneumatique
Ø nominal / *nominal Ø* / Ø nominal	300
RPM	2300 +/- 5 %
Consumo de aire / *Air consumption* / Consommation d'air	0,45 m^3/ min
Nivel sonoro / *Sound level* / Niveau sonore	85,7 db(A)
Longitud / *Length* / Longueur	350
Designación ATEX / *ATEX marking* / Marquage ATEX	Ⓔx II 2 G c IIB T6
Caudal de ventilación / *Output air flow* / Débit de ventilation	0,57 m^3/s
Peso / *Weight* / Poids	13 kg
Máxima presión de trabajo / *Maximum operating pressure* / Pression max de travail	5 bar

*** G12**



COD.
79621
79622

Zonas / *Zones*
1, 2 GAS / *GAZ*

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES		
Accesorios no incluidos / *Accessories not included* / Accessoires non inclus		
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES		
Tipo / *Type* / Type		Neumático / *Pneumatic* / Pneumatique
Ø nominal / *nominal Ø* / Ø nominal		
	79621	500
	79622	600
Consumo de aire / *Air consumption* / Consommation d'air		
	79621	2,73 m^3/min
	79622	3,84 m^3/min
Conexión / *Connection* / Connexion		Racor 42 macho 1/2" / *Claw coupling 42 male 1/2"* / Raccord 42 mâle 1/2"
Nivel sonoro / *Sound level* / Niveau sonore		
	79621	105 db
	79622	99 db
Longitud / *Length* / Longueur		520
Designación ATEX / *ATEX marking* / Marquage ATEX		Ⓔx II 2 G c T6
Caudal de ventilación / *Output air flow* / Débit de ventilation		
	79621	4,33 m^3/s
	79622	5,83 m^3/s
Peso / *Weight* / Poids		
	79621	46 kg
	79622	58 kg
Máxima presión de trabajo / *Maximum operating pressure* / Pression max de travail		4 bar

VENTILADOR AXIAL / *AXIAL FAN* / VENTILATEUR / *AXIAL VENTILATOREN* / VENTILATORE ASSIALE / *VENTILADOR AXIAL* / АКСИАЛЬНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР

ELÉCTRICO / *ELECTRIC* / ÉLECTRIQUE / *ELEKTRISCH* / ELETTRICA / *ELÉTRICO* / ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ

*** G12**



COD.
79623
79624

Zonas / *Zones*

1, 2 GAS / *GAZ*

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES	
Accesorios no incluidos / *Accessories not included* / Accessoires non inclus	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tipo / *Type* / Type	Eléctrico / *Electric* / Électrique
Ø nominal / *nominal Ø* / Ø nominal	300
Velocidad nominal / *Nominal speed* / Vitesse nominal	
79623	2900-4680 rpm
79624	2870 rpm
Voltaje / *Voltage* / Voltage	
79623	110 V
79624	230 V
Consumo / *Consumption* / Consommation	
79623	5,1 A
79624	2,3 A
Frecuencia / *Frequency* / Fréquence	
79623	50-60 Hz
79624	50 Hz
Interruptor y cable de conexión / *Switch and connecting cable* / Interrupteur et câble de connexion	
79623	●
79624	-
Nivel sonoro / *Sound level* / Niveau sonore	85 db
Longitud / *Length* / Longueur	390
Potencia de salida / *Output power* / Puissance de sortie	0,37 kW
Designación ATEX / *ATEX marking* / Marquage ATEX	Ⓔx II 2 G c IIB T3
Caudal de ventilación / *Output air flow* / Débit de ventilation	1 m^3/s
Peso / *Weight* / Poids	20,5 kg

*** G12:** GARANTÍA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / *12 MONATEN GARANTIE* / 12 MAANDEN GARANTIE / *12 MESI DI GARANZIA* / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

38

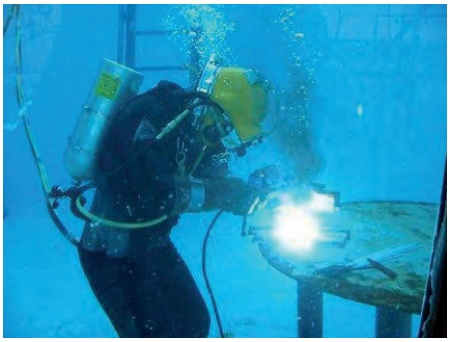
USO SUBACUÁTICO
UNDERWATER USE
UTILISATION SUBAQUATIQUE
UNTERWASSEREINSATZ
UTENSILI IDRAULICI E PNEUMATICI PER USO SUBACQUEO
SUBAQUÁTICO
ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ПОДВОДНЫХ РАБОТ

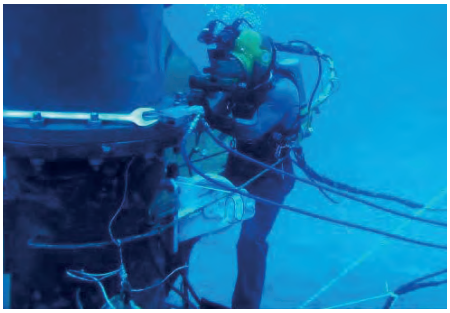
AQUA Master



AQUA Master







EGA Master ha lanzado una completísima gama de herramientas neumáticas e hidráulicas para usos subacuáticos; amoladoras, llaves de impacto, taladros, sierras… Todas ellas están diseñadas para profesionales cuyo ámbito de trabajo habitual esté situado bajo el agua: embarcaciones hundidas, estructuras sumergidas, plataformas petrolíferas, centrales hidráulicas… Gracias a su diseño constructivo son aptas para su uso a cualquier profundidad accesible para los submarinistas.

***EGA Master** has launched a very complete range of pneumatic and hydraulic tools for underwater applications; grinders, impact wrenches, drills, saws (etc.). All of them are specially designed for professionals who usually work in underwater environment: sunk boats, submerged structures, oil rigs, hydro electric power station (etc.). Because of their design, they are suitable for being used at all depths accessible to divers.*

EGA Master a lancée une complète gamme d'outillage pneumatique et hydraulique pour utilisations subaquatiques; affilage, clés à frapper, perceuses, scies… Elle est conçue pour des professionnels dont le cadre de travail habituel est situé sous l'eau: embarcations coulées, structures submergées, plates-formes pétrolifères et centrales hydrauliques… Grâce à son dessin constructif, elle est apte pour une utilisation dans n'importe quelle profondeur accessible pour les sous-marins.

Instrucciones de manejo para las herramientas subacuáticas
Operating instructions for underwater tools
Mode d'emploi des outils subaquatiques

Antes de la operación subacuática:
- Comprobar que la máquina no tiene fugas.
- Comprobar todas las funciones de la máquina.
- Rociar todas las piezas móviles con el lubricante OKS 8601 (o similar).

Después de la operación subacuática:
- Limpiar la máquina.
- Secar la máquina con aire comprimido.
- Rociar todas las piezas móviles con el lubricante OKS 8601 (o similar).

Before underwater operation:
- *Test the machine for leakage.*
- *Test all functions of the machine.*
- *Spray all moving parts with lubricant OKS 8601 (or similar).*

After underwater operation:
- *Clean the machine.*
- *Dry the machine with compressed air.*
- *Spray all moving parts with lubricant OKS 8601 (or similar).*

Avant l'opération subaquatique:
- Vérifier que la machine n'a pas de fuites.
- Vérifier toutes les fonctions de la machine.
- Asperger toutes les parties mobiles avec le lubrifiant OKS 8601 (ou équivalent).

Après l'opération subaquatique:
- Nettoyer la machine.
- Sécher la machine avec de l'air comprimé.
- Asperger toutes les pièces mobiles avec le lubrifiant OKS 8601 (ou équivalent).



AQUAMaster

AMOLADORAS / *GRINDERS* / MEULEUSES / *SCHLEIFMASCHINEN* / SMERIGLIATRICI / *REBARBADORAS* / УГЛОВЫЕ ШЛИФОВАЛЬНЫЕ МАШИНКИ

Las amoladoras son herramientas muy versátiles, utilizadas en el sector del metal y la construcción para trabajar con diferentes materiales (acero, hormigón, piedra, madera,...). Dependiendo de la herramienta de inserción escogida, podremos realizar diversos trabajos como por ejemplo; pulir, lijar, rebarbar, tronzar, devastar...

Grinders are very versatile tools, used in metal industry and construction, to work with different materials (steel, concrete, stone, wood, ...). Different insertion tools, can do different jobs such as, grinding, sanding, deburring and cutting.

Les meuleuses sont des outils versatils, utilisés dans le secteur métalier et la construction pour différents matériaux (acier, béton, bois, pierre,...). Suivant le disque choisi, nous pourrons polir, lisser, raboter, couper, dévaster...

NEUMÁTICO / *PNEUMATIC* / PNEUMATIQUE / *PNEUMATIK* / PNEUMATICA / *PNEUMÁTICO* / ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ

AMOLADORA ANGULAR / *ANGLE GRINDER* / MEULEUSE ANGULAIRE / *WINKELSCHLEIFER* / SMERIGLIATRICE ANGOLARE / *REBARBADORA ANGULAR* / УГЛОВАЯ ШЛИФОВАЛЬНАЯ МАШИНКА

COD.
79900

CE | G12



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES	
Accesorios no incluidos / *Accessories not included* / Accessoires non inclus	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tipo / *Type* / Type	Neumático / *Pneumatic* / Pneumatique
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail	6 bar
Disco / *Disk* / Disque	≤ 125 mm
Rosca de montaje / *Mounting thread* / Filtage d'assemblage	1/4"
RPM	11600
Potencia / *Power* / Puissance	0,3 kW
Conexión / *Connection* / Connexion	R 1/4"i
Manguera (Øint.) / *Hose (Øint.)* / Tuyau (Øint.)	≥ 10 mm
Consumo de aire / *Air consumption* / Consommation d'air	1 m3/min
Nivel sonoro / *Sound level* / Niveau sonore	88,50 db
Nivel de vibración / *Vibration level* / Niveau de vibration	<2.5m/s2
Peso / *Weight* / Poids	2,5 kg

AMOLADORA RECTA / *AXIAL DIE GRINDER* / MEULEUSE DROITE / *AXIAL-SCHLEIFMASCHINE* / SMERIGLIATRICE DRITTA / *RECTIFICADORA* / ПРЯМАЯ ШЛИФОВАЛЬНАЯ МАШИНА

COD.
79901

CE | G12



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES	
Accesorios no incluidos / *Accessories not included* / Accessoires non inclus	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tipo / *Type* / Type	Neumático / *Pneumatic* / Pneumatique
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail	6 bar
RPM	20000
Potencia / *Power* / Puissance	0,7 kW
Conexión / *Connection* / Connexion	R 1/4"f
Manguera (Øint.) / *Hose (Øint.)* / Tuyau (Øint.)	≥ 10 mm
Consumo de aire / *Air consumption* / Consommation d'air	0,85 m3/min
Nivel sonoro / *Sound level* / Niveau sonore	85,90 db
Nivel de vibración / *Vibration level* / Niveau de vibration	<2.5m/s2
Longitud / *Length* / Longueur	250 mm
Ø de pinza / *Collet Ø* / Ø pince	6 mm
Peso / *Weight* / Poids	1,4 kg

G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

AQUAMaster

AMOLADORAS / *GRINDERS* / MEULEUSES / *SCHLEIFMASCHINEN* / SMERIGLIATRICI / *REBARBADORAS* / УГЛОВЫЕ ШЛИФОВАЛЬНЫЕ МАШИНКИ

HIDRÁULICA / *HIDRAULIC* / HYDRAULIQUE / *HYDRAULISCH* / IDRAULICA / *HIDRÁULICA* / ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ

AMOLADORA VERTICAL / *VERTICAL GRINDER* / MEULEUSE VERTICALE / *VERTIKALSCHLEIFER* / MOLATRICE VERTICALE / *REBARBADORA VERTICAL* / ПЛОСКОШЛИФОВАЛЬНАЯ МАШИНА

COD. **79921**

CE | G12



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES	
Accesorios no incluidos / *Accessories not included* / Accessoires non inclus	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tipo / *Type* / Type	Hidráulico / *Hydraulic* / Hydraulique
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail	90-140 bar
Disco / *Disk* / Disque	≤ 230 mm
RPM	3600
Potencia / *Power* / Puissance	3,5 kW
Caudal hidráulico / *Oil flow* / Flux d'huile	20-45 l/min
Conexión / *Connection* / Connexion	3/4"-16UNF
Peso / *Weight* / Poids	5,8 kg
Conexión de disco / *Disk connection* / Connexion du disque	22.2/5/8-11UNC

AMOLADORA RECTA / *AXIAL DIE GRINDER* / MEULEUSE DROITE / *AXIAL-SCHLEIFMASCHINE* / SMERIGLIATRICE DRITTA / *RECTIFICADORA* / ПРЯМАЯ ШЛИФОВАЛЬНАЯ МАШИНА

COD. **79909**

CE | G12



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES	
Accesorios no incluidos / *Accessories not included* / Accessoires non inclus	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tipo / *Type* / Type	Hidráulico / *Hydraulic* / Hydraulique
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail	105 bar
Rosca de montaje / *Mounting thread* / Filtage d'assemblage	1/4"
RPM	10400
Potencia / *Power* / Puissance	1,1 kW
Caudal hidráulico / *Oil flow* / Flux d'huile	7,5 l/min
Conexión / *Connection* / Connexion	R 1/2"FF
Nivel sonoro / *Sound level* / Niveau sonore	90,70 db
Nivel de vibración / *Vibration level* / Niveau de vibration	<2.5m/s2
Longitud / *Length* / Longueur	270 mm
Peso / *Weight* / Poids	1,6 kg
Ø de pinza / *Collet Ø* / Ø pince	6 mm

COD. **79911**



CE | G12

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES	
Accesorios no incluidos / *Accessories not included* / Accessoires non inclus	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tipo / *Type* / Type	Hidráulico / *Hydraulic* / Hydraulique
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail	140 bar
Disco / *Disk* / Disque	≤ 200 mm
RPM	7000
Potencia / *Power* / Puissance	1,8 kW
Caudal hidráulico / *Oil flow* / Flux d'huile	18-50 l/min
Conexión / *Connection* / Connexion	1/2"FF
Nivel sonoro / *Sound level* / Niveau sonore	80,6 db
Nivel de vibración / *Vibration level* / Niveau de vibration	<2.5m/s2
Peso / *Weight* / Poids	7,6 kg

G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

AQUAMaster

LLAVES DE IMPACTO / *IMPACT WRENCHES* / CLÉS À CHOC / *SCHLAGSCHRAUBER* / AVVITATORI AD IMPULSI / *CHAVES DE IMPACTO* / УДАРНЫЕ ГАЙКОВЕРТЫ

Las llaves de impacto se utilizan para aplicar altos pares a tornillos de todo tipo con el simple accionamiento de un gatillo. De esta manera, podremos apretar y aflojar tornillos (por muy oxidados que éstos estén) que a mano nos sería imposible. Es muy importante tener en cuenta la medida de los tornillos con los que se va a trabajar porque no todos aguantarán el par máximo que estas llaves son capaces de aplicar.

Impact wrenches are used to apply high torque to nuts of all kinds. Thus, we can tighten and loosen the nuts (even very oxidized ones) that would be impossible to do by hand. It is very important to consider which nuts we will work on, because not all of them will stand the maximum torque that these wrenches are able to apply.

Les clés à choc s'utilisent pour un serrage important de boulons, en actionnant tout simplement une gachette. De cette façon il est possible de serrer ou de désserrer des écrous oxydés. Il est imporatnt de prendre en compte le diamètre d'écrou à travailler.

NEUMÁTICO / *PNEUMATIC* / PNEUMATIQUE / *PNEUMATIK* / PNEUMATICA / *PNEUMÁTICO* / ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ

COD.
79902
79903

Ex CE I G12



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES	
Accesorios no incluidos / *Accessories not included* / Accessoires non inclus	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tipo / *Type* / Type	Neumático / *Pneumatic* / Pneumatique
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail	6 bar
Conexión (entrada/salida) / *Connection (inlet /outlet)* / Connexion (entrée /sortie)	R 1/2"f - R 1/2"f
Consumo de aire / *Air consumption* / Consommation d'air	1,4 m3/min
Manguera (Øint.) / *Hose (Øint.)* / Tuyau (Øint.)	13 mm
Nivel sonoro / *Sound level* / Niveau sonore	96 db
Nivel de vibración / *Vibration level* / Niveau de vibration	
79902	6,2 m/s2
79903	4,5 m/s2
Designación ATEX / *ATEX marking* / Marquage ATEX	Ex I 2 G c T6
Peso / *Weight* / Poids	
79902	5,6 kg
79903	5,5 kg
Cuadrado conductor / *Square drive* / Carré conducteur	
79902	3/4"
79903	1"
Par máx. / *Torque max.* / Paire max.	1350 Nm
Para pernos y tuercas / *For bolts and nuts* / Pour boulons et écrous	≤ M30 (46 mm AF)



Vasos de impacto - Cuadrado 3/4" y 1" - Ver capítulo de **Llaves de vaso**.
*Impact socket wrenches - 3/4" and 1" Sq. Drive - See **Socket wrenches** chapter.*
Douilles à choc - Carrée de 3/4" et 1" - Voir chapitre **Douilles**.

G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

AQUAMaster

LLAVES DE IMPACTO / *IMPACT WRENCHES* / CLÉS À CHOC / *SCHLAGSCHRAUBER* / AVVITATORI AD IMPULSI / *CHAVES DE IMPACTO* / УДАРНЫЕ ГАЙКОВЕРТЫ

HIDRÁULICA / *HIDRAULIC* / HYDRAULIQUE / *HYDRAULISCH* / IDRAULICA / *HIDRÁULICA* / ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ

COD.
79917
79918

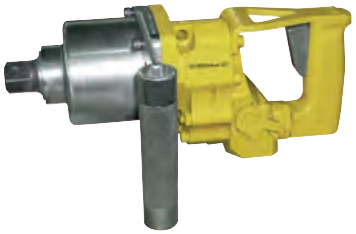
Ex CE I G12



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES	
Accesorios no incluidos / *Accessories not included* / Accessoires non inclus	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tipo / *Type* / Type	Hidráulico / *Hydraulic* / Hydraulique
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail	70-140 bar
Caudal hidráulico / *Oil flow* / Flux d'huile	20-40 l/min
Conexión / *Connection* / Connexion	M18 x 1,5
Manguera (Øint.) / *Hose (Øint.)* / Tuyau (Øint.)	12 mm
Nivel sonoro / *Sound level* / Niveau sonore	85,3 db
Nivel de vibración / *Vibration level* / Niveau de vibration	3,8 m/s2
Longitud / *Length* / Longueur	245 mm
Designación ATEX / *ATEX marking* / Marquage ATEX	Ex I 2 G c T5
Peso / *Weight* / Poids	7,3 kg
Cuadrado conductor / *Square drive* / Carré conducteur	
79917	3/4"
79918	1"
Par máx. / *Torque max.* / Paire max.	1700 Nm
Para pernos y tuercas / *For bolts and nuts* / Pour boulons et écrous	<= M30 (46mm AF)

COD.
79919

Ex CE I G12



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES	
Accesorios no incluidos / *Accessories not included* / Accessoires non inclus	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tipo / *Type* / Type	Hidráulico / *Hydraulic* / Hydraulique
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail	140 bar
Par / *Torque* / Paire	2500 Nm
Caudal hidráulico / *Oil flow* / Flux d'huile	25-45 l/min
Conexión / *Connection* / Connexion	1/2"FF
Designación ATEX / *ATEX marking* / Marquage ATEX	Ex II 2 G c T5
Peso / *Weight* / Poids	10,7 kg
Cuadrado conductor / *Square drive* / Carré conducteur	1"
Para pernos y tuercas / *For bolts and nuts* / Pour boulons et écrous	≤ M36 (55 mm AF)



Vasos de impacto - Cuadrado 3/4" y 1" - Ver capítulo de **Llaves de vaso**.
*Impact socket wrenches - 3/4" and 1" Sq. Drive - See **Socket wrenches** chapter.*
Douilles à choc - Carrée de 3/4" et 1" - Voir chapitre **Douilles**.

G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

AQUAMaster

TALADROS / *DRILLS* / PERCEUSES / *KLEINBOHRMASCHINE* / TRAPANI / *BERBEQUINS* / ДРЕЛИ

Los taladros de uso subacuático de EGA Master son robustos, potentes y muy manejables. El usuario dispone de diferentes modelos para poder escoger el que más se adapte a sus necesidades. El taladro percutor de EGA Master está pensado para realizar taladros y perforaciones en multitud de materiales. La gran diferencia frente a un taladro normal, es la posibilidad de seleccionar un movimiento de percusión que acompañe al de rotación, facilitando enormemente la capacidad de perforación. Es imprescindible para perforar espesores muy gruesos de material de obra determinados o materiales muy duros, como el hormigón, la piedra, etc.

EGA Master's drills for underwater use are solid, powerful and very manageable. The user can choose different models that best suit his your needs. EGA Master Hammer drill is designed for drilling holes in several types of materials. The great difference from an ordinary drill, is the possibility of selecting a percussive movement that accompanies the rotation, greatly facilitating the drilling performance. This drill is essential to bore very thick or very hard materials such as concrete, stone, etc.

Les perceuses subaquatiques sont robustes , puissantes et maniables. Différents modèles sont disponibles, adaptés à chaque travail. Deux sélections sont disponibles (normale ou à percussion), pour optimiser le percage. Elle est adaptée pour des percages profonds , dans des matériaux très durs, comme le béton, la pierre, etc.

NEUMÁTICO / *PNEUMATIC* / PNEUMATIQUE / *PNEUMATIK* / PNEUMATICA / *PNEUMÁTICO* / ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ

COD.
79904
79905

Ex CE I G12



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES	
Accesorios no incluidos / *Accessories not included* / Accessoires non inclus	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tipo / *Type* / Type	Neumático / *Pneumatic* / Pneumatique
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail	6 bar
Capacidad / *Capacity* / Capacité	
79904	10 mm (acero)
79905	13 mm (acero)
RPM	
79904	1550
79905	850
Potencia / *Power* / Puissance	0,5 kW
Conexión (entrada/salida) / *Connection (inlet /outlet)* / Connexion (entrée /sortie)	R 1/4"f - R 3/8"f
Consumo de aire / *Air consumption* / Consommation d'air	0,6 m3/min
Manguera (Øint.) / *Hose (Øint.)* / Tuyau (Øint.)	≥ 10 mm
Nivel sonoro / *Sound level* / Niveau sonore	84 db
Portabrocas / *Chuck* / Mandrin	
79904	10 mm
79905	13 mm
Nivel de vibración / *Vibration level* / Niveau de vibration	<2,5 m/s2
Longitud / *Length* / Longueur	
79904	235 mm
79905	245 mm
Designación ATEX / *ATEX marking* / Marquage ATEX	Ex I 2 G c T6
Peso / *Weight* / Poids	2,1 kg

G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

AQUAMaster

TALADROS / *DRILLS* / PERCEUSES / *KLEINBOHRMASCHINE* / TRAPANI / *BERBEQUINS* / ДРЕЛИ

NEUMÁTICO / *PNEUMATIC* / PNEUMATIQUE / *PNEUMATIK* / PNEUMATICA / *PNEUMÁTICO* / ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ

TALADRO CON PERCUSIÓN / *IMPACT DRILL* / PERCEUSE À PERCUSSION / *SCHLAGBOHRMASCHINE* / TRAPANO A PERCUSSIONE / *BERBEQUIM DE PERCUSSÃO* / УДАРНАЯ ДРЕЛЬ

COD. **79906**

CE G12



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES	
Accesorios no incluidos / *Accessories not included* / Accessoires non inclus	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tipo / *Type* / Type	Neumático / *Pneumatic* / Pneumatique
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail	6 bar
Capacidad / *Capacity* / Capacité	13 mm (acero) - 20 mm (hormigón) / *13 mm (steel) - 20 mm (concrete)* / 13 mm (acier) - 20 mm (béton)
RPM	950
Potencia / *Power* / Puissance	0,5 kW
Conexión (entrada/salida) / *Connection (inlet /outlet)* / Connexion (entrée /sortie)	R 1/4"f - R 3/8"f
Consumo de aire / *Air consumption* / Consommation d'air	0,6 m3/min
Manguera (Øint.) / *Hose (Øint.)* / Tuyau (Øint.)	≥ 10 mm
Nivel sonoro / *Sound level* / Niveau sonore	84 db
Portabrocas / *Chuck* / Mandrin	13 mm
Nivel de vibración / *Vibration level* / Niveau de vibration	<2,5 m/s2
Longitud / *Length* / Longueur	300 mm
Designación ATEX / *ATEX marking* / Marquage ATEX	Ⓔx II 2 G c T6
Peso / *Weight* / Poids	3,3 kg

COD. **79907**

CE G12



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES	
Accesorios no incluidos / *Accessories not included* / Accessoires non inclus	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tipo / *Type* / Type	Neumático / *Pneumatic* / Pneumatique
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail	6 bar
Impactos por minuto / *Impacts per minute* / Impacts par minute	3000
Capacidad / *Capacity* / Capacité	28 mm (hormigón) / *28 mm (concrete)* / 28 mm (béton)
RPM	625
Potencia / *Power* / Puissance	0,5 kW
Conexión (entrada/salida) / *Connection (inlet /outlet)* / Connexion (entrée /sortie)	R 1/2"f - R 3/8"f
Consumo de aire / *Air consumption* / Consommation d'air	0,6 m3/min
Manguera (Øint.) / *Hose (Øint.)* / Tuyau (Øint.)	≥ 10 mm
Nivel sonoro / *Sound level* / Niveau sonore	93 db
Adaptador / *Adapter plug* / Adaptateur	SDS-plus®
Nivel de vibración / *Vibration level* / Niveau de vibration	4,5 m/s2
Longitud / *Length* / Longueur	400 mm
Designación ATEX / *ATEX marking* / Marquage ATEX	Ⓔx II 2 G c T6
Peso / *Weight* / Poids	6,3 kg

G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

AQUAMaster

TALADROS / *DRILLS* / PERCEUSES / *KLEINBOHRMASCHINE* / TRAPANI / *BERBEQUINS* / ДРЕЛИ

NEUMÁTICO / *PNEUMATIC* / PNEUMATIQUE / *PNEUMATIK* / PNEUMATICA / *PNEUMÁTICO* / ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ

TALADRO CON PERCUSIÓN / *IMPACT DRILL* / PERCEUSE À PERCUSSION / *SCHLAGBOHRMASCHINE* / TRAPANO A PERCUSSIONE / *BERBEQUIM DE PERCUSSÃO* / УДАРНАЯ ДРЕЛЬ

COD.
79908

CE G12



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES	
Accesorios no incluidos / *Accessories not included* / Accessoires non inclus	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tipo / *Type* / Type	Neumático / *Pneumatic* / Pneumatique
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail	6 bar
Impactos por minuto / *Impacts per minute* / Impacts par minute	2500
Capacidad / *Capacity* / Capacité	50 mm (hormigón) - 80 mm (mampostería) / *50 mm (concrete) - 80 mm (masonry)* / 50 mm (béton) - 80 mm (maçonnerie)
RPM	250
Potencia / *Power* / Puissance	1,5 kW
Conexión (entrada/salida) / *Connection (inlet /outlet)* / Connexion (entrée /sortie)	R 1/2"f - R 3/8"f
Consumo de aire / *Air consumption* / Consommation d'air	1,5 m3/min
Manguera (Øint.) / *Hose (Øint.)* / Tuyau (Øint.)	≥ 13 mm
Nivel sonoro / *Sound level* / Niveau sonore	90,4 db
Portabrocas / *Chuck* / Mandrin	SDS-max
Nivel de vibración / *Vibration level* / Niveau de vibration	9,2 m/s2
Longitud / *Length* / Longueur	640 mm
Designación ATEX / *ATEX marking* / Marquage ATEX	Ⓔx II 2 G c T6
Peso / *Weight* / Poids	13,3 kg

TALADROS / *DRILLS* / PERCEUSES / *KLEINBOHRMASCHINE* / TRAPANI / *BERBEQUINS* / ДРЕЛИ

HIDRÁULICA / *HIDRAULIC* / HYDRAULIQUE / *HYDRAULISCH* / IDRAULICA / *HIDRÁULICA* / ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ

COD.
79912

CE G12



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES	
Accesorios no incluidos / *Accessories not included* / Accessoires non inclus	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tipo / *Type* / Type	Hidráulico / *Hydraulic* / Hydraulique
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail	140 bar
RPM	280
Potencia / *Power* / Puissance	1,6 kW
Par / *Torque* / Paire	60 Nm
Caudal hidráulico / *Oil flow* / Flux d'huile	10 l/min
Conexión / *Connection* / Connexion	1/2"FF
Nivel sonoro / *Sound level* / Niveau sonore	85,2 db
Portabrocas / *Chuck* / Mandrin	MT3
Nivel de vibración / *Vibration level* / Niveau de vibration	<15,8 m/s2
Peso / *Weight* / Poids	8,5 kg

G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

AQUAMaster

TALADROS / *DRILLS* / PERCEUSES / *KLEINBOHRMASCHINE* / TRAPANI / *BERBEQUINS* / ДРЕЛИ

HIDRÁULICA / *HIDRAULIC* / HYDRAULIQUE / *HYDRAULISCH* / IDRAULICA / *HIDRÁULICA* / ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ

TALADRO CON PERCUSIÓN / *IMPACT DRILL* / PERCEUSE À PERCUSSION / *SCHLAGBOHRMASCHINE* / TRAPANO A PERCUSSIONE / *BERBEQUIM DE PERCUSSÃO* / УДАРНАЯ ДРЕЛЬ

COD. **79915**

CE Ex | G12



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES	
Accesorios no incluidos / *Accessories not included* / Accessoires non inclus	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tipo / *Type* / Type	Hidráulico / *Hydraulic* / Hydraulique
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail	80 bar
Impactos por minuto / *Impacts per minute* / Impacts par minute	3400
Capacidad / *Capacity* / Capacité	28 mm (hormigón) - 50 mm (mampostería) / *28 mm (hormigón) - 50 mm (mampostería)* / 28 mm (béton) - 50 mm (maçonnerie)
RPM	500
Potencia / *Power* / Puissance	1,2 kW
Caudal hidráulico / *Oil flow* / Flux d'huile	15-45 l/min
Conexión / *Connection* / Connexion	3/4"-16UNF
Nivel sonoro / *Sound level* / Niveau sonore	92 db
Adaptador / *Adapter plug* / Adaptateur	SDS-plus®
Nivel de vibración / *Vibration level* / Niveau de vibration	4,5 m/s2
Longitud / *Length* / Longueur	460 mm
Designación ATEX / *ATEX marking* / Marquage ATEX	Ex II 2 G c T5
Peso / *Weight* / Poids	8,2 kg

COD. **79916**

CE Ex | G12



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES	
Accesorios no incluidos / *Accessories not included* / Accessoires non inclus	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tipo / *Type* / Type	Hidráulico / *Hydraulic* / Hydraulique
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail	80 bar
Impactos por minuto / *Impacts per minute* / Impacts par minute	2300
Capacidad / *Capacity* / Capacité	50 mm (hormigón) - 80 mm (mampostería) / *50 mm (concrete) - 80 mm (masonry)* / 50 mm (béton) - 80 mm (maçonnerie)
RPM	270
Potencia / *Power* / Puissance	1,2 kW
Caudal hidráulico / *Oil flow* / Flux d'huile	15-45 l/min
Conexión / *Connection* / Connexion	3/4"-16UNF
Nivel sonoro / *Sound level* / Niveau sonore	92 db
Adaptador / *Adapter plug* / Adaptateur	SDS-max
Nivel de vibración / *Vibration level* / Niveau de vibration	9 m/s2
Longitud / *Length* / Longueur	640 mm
Designación ATEX / *ATEX marking* / Marquage ATEX	Ex II 2 G c T5
Peso / *Weight* / Poids	14 kg

G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

AQUAMaster

SIERRAS PORTÁTILES / *RECIPROCATING SAWS* / SCIES PORTABLES / *STICHSÄGE* / SEGHETTI PORTATILI / *SERRAS PORTÁTEIS* / ПИЛЫ ВОЗВРАТНО-ПОСТУПАТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ

Las sierras portátiles son herramientas necesarias para poder realizar todo tipo de cortes; cortes cruzados, rectos, cortes curvos, cortes en pico, biselados, etc. Destacan las sierras sable también conocidas como sierras de vaivén, que como bien dice su nombre, aprovechan el movimiento de vaivén de su cuchilla para facilitar la realización de cortes.

Reciprocating saws are necessary tools to perform all types of cutting: cross cut, straight, curved cuts, cuts in peak, beveled, etc.. It is worth highlighting saber saws also known as jigsaws, wich use the swinging motion of its blade to make cuts easier.

Les scies portables sont adaptées pour des coupes; coupes croisées, droites, courbes, biseautées, etc… Il y a aussi les scies sabres, avec un mouvement de va et vient, pour faciliter la coupe.

HIDRÁULICA / *HIDRAULIC* / HYDRAULIQUE / *HYDRAULISCH* / IDRAULICA / *HIDRÁULICA* / ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ

COD. **79913**

Ex CE I G12



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES	
Accesorios no incluidos / *Accessories not included* / Accessoires non inclus	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tipo / *Type* / Type	Hidráulico / *Hydraulic* / Hydraulique
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail	140 bar
Tipo de válvula / *Valve type* / Type de valve	Twist
Carrera / *Stroke* / Parcours	60 mm
N.º de golpes / *Number of strokes* / Nro. de coups	500 rpm
Potencia / *Power* / Puissance	2,8 kW
Caudal hidráulico / *Oil flow* / Flux d'huile	10-50 l/min
Conexión / *Connection* / Connexion	12S
Manguera (Øint.) / *Hose (Øint.)* / Tuyau (Øint.)	12 mm
Nivel sonoro / *Sound level* / Niveau sonore	86 db
Nivel de vibración / *Vibration level* / Niveau de vibration	<2,5 m/s2
Designación ATEX / *ATEX marking* / Marquage ATEX	Ex II 2 G c T5
Peso / *Weight* / Poids	6,1 kg

SIERRA SABLE / *SABRE SAW* / SCIE SABRE / *SÄBELSÄGE* / SEGHETTO ALTERNATIVO / *SERRA DE SABRE* / САБЕЛЬНАЯ ПИЛА

COD. **79914**

Ex CE I G12



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES	
Accesorios no incluidos / *Accessories not included* / Accessoires non inclus	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tipo / *Type* / Type	Hidráulico / *Hydraulic* / Hydraulique
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail	140 bar
Tipo de válvula / *Valve type* / Type de valve	Trigger
Carrera / *Stroke* / Parcours	28 mm
N.º de golpes / *Number of strokes* / Nro. de coups	1500 rpm
Potencia / *Power* / Puissance	1,5 kW
Caudal hidráulico / *Oil flow* / Flux d'huile	22-50 l/min
Conexión / *Connection* / Connexion	1/2"FF
Nivel sonoro / *Sound level* / Niveau sonore	89,4 db
Nivel de vibración / *Vibration level* / Niveau de vibration	<2,5 m/s2
Designación ATEX / *ATEX marking* / Marquage ATEX	Ex II 2 G c T5
Peso / *Weight* / Poids	6 kg
Capacidad de corte / *Cutting capacity* / Capacité de coupe	Madera: 160 mm - Acero: 19 mm / *Wood: 160 mm - Steel: 19 mm* / Bois: 160 mm - Acier: 19 mm

G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

AQUAMaster

PERFORADORA / *CORE DRILL* / CAROTTEUSE À BETON / *BOHRHAMMER* / PERFORATORE / *PERFURADORA* / ДРЕЛЬ АЛМАЗНОГО БУРЕНИЯ

Las perforadoras de EGA Master son máquinas portátiles hidráulicas para hacer perforaciones en superficies de muy diversos materiales; piedra, ladrillo, hormigón, bloque,. . . Dispone de tres velocidades de perforación y su capacidad máxima es de 160mm.

EGA Master's core drills are portable hydraulic machines that drill the surfaces made of very different materials such as stone, brick, concrete, block... Thay have three drilling speeds and maximum capacity of 160 mm.

Les perforateurs d'EGA Master sont des machines hydrauliques portatives, pour toutes sortes de matériaux. Elles ont trois vitesses de perforation et la capacité max est de 160 mm.

HIDRÁULICA / *HIDRAULIC* / HYDRAULIQUE / *HYDRAULISCH* / IDRAULICA / *HIDRÁULICA* / ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ

NUEVO

COD. **79920**

Ex CE | G12



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES	
Accesorios no incluidos / *Accessories not included* / Accessoires non inclus	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Tipo / *Type* / Type	Hidráulico / *Hydraulic* / Hydraulique
Presión de trabajo / *Working pressure* / Pression de travail	140 bar
RPM	380-900-1800
Potencia / *Power* / Puissance	2,8 kW
Par / *Torque* / Paire	60/38/17 Nm
Caudal hidráulico / *Oil flow* / Flux d'huile	22-45 l/min
Conexión / *Connection* / Connexion	1/2"FF
Brocas standard / *Standard drills* / Mèche standard	≤160 mm
Longitud / *Length* / Longueur	490 mm
Designación ATEX / *ATEX marking* / Marquage ATEX	Ⓔx II 2G c T5
Peso / *Weight* / Poids	8,5 kg

LINTERNA / *TORCH* / LAMPE / *TASCHENLAMP* / TORCIA / *LANTERNA* / ФОНАРЬ

MASTEREX 79598

La Linterna MasterEx 79598 ofrece una autonomía de 13 horas con sus 4 pilas alcalinas AA y está equipada con un LED de potencia 1W.

Su ligereza, ergonomía y su grado de protección IP68 la convierten en una linterna perfecta para su uso tanto en ambientes de gas explosivos peligrosos, hasta zona 0, como para uso subacuático.

The MasterEx 79598 LED torch offers 13 hours of continuous work with 4 AA alcaline batteries and is equipped with a 1W power LED.

Its light, ergonomics and IP68 protection grade makes it a perfect torch for use both in hazardous gas areas, up to Zone 0, and for underwater use.

La lampe LED MasterEx 79598 offre une autonomie de 13 heures avec ses 4 piles alcalines AA et elle est composée par un LED de puissance 1W.

Sa légèreté, ergonomie et degré de protection IP68, la transforment en lampe parfaite pour utiliser dans les environnements de gaz explosifs dangereux, jusqu'à la Zone 0, comme pour utilisation subaquatique.

COD. **79598**

Ex | G12



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Fuente de luz / *Light source* / Source de lumiére	Osram 1 W Led
Luminosidad / *Brightness* / Luminosité	60 Lúmenes / *60 Lumens* / 60 Lumens
Alimentación / *Power supply* / Alimentation	4 x AA pilas (certificadas) / *4 x AA batteries (type tested)* / 4 x AA piles (certifiées)
Clase de protección / *Protection class* / Classe de protection	IP68
Designación ATEX / *ATEX marking* / Marquage ATEX	Ⓔx II 1 G Ex ia IIC T4 ia D 20 T135°C
Inmersión continua / *Continuous immersion* / Immersion continue	●
Baterías incluidas / *Included batteries* / Piles incluses	●
Longitud / *Length* / Longueur	175 mm
Peso / *Weight* / Poids	96 g

G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

39

ANTI-MAGNÉTICA DE TITANIO
NON-MAGNETIC TITANIUM
AMAGNETIQUE EN TITANE
TITAN NICHT MAGNETISCH
ANTIMAGNETICO AL TITANIO
ANTI-MAGNÉTICO DE TITÂNEO
НЕМАГНИТНЫЙ ТИТАНОВЫЙ



TITANIO
TITANIUM
TITANE

39 ANTI-MAGNÉTICA DE TITANIO
NON-MAGNETIC TITANIUM
AMAGNETIQUE EN TITANE

Las herramientas de Titanio EGA Master han sido desarrolladas con la más alta tecnología y fabricadas en aleación de Titanio 6Al-4V, para ser usadas en los más exigentes y avanzados campos, tales como la aviación, equipos hospitalarios, aplicaciones aeroespaciales y militares. Estas propiedades hacen que esta aleación sea la mejor que actualmente existe para aplicaciones críticas y especiales que requieren una gran capacidad mecánica, combinada con características que otra aleación no puede conseguir, como la de ser no-magnética, etc. Muchas aplicaciones requieren herramientas completamente no magnéticas para no causar ninguna alteración, por ejemplo dispositivos muy sensibles usados en laboratorios, hospitales, centros de transformación, estaciones de radar, antenas etc.

***EGA Master** Titanium Tools have been developed with the help of the most advanced technology. They are manufactured with Titanium alloy, 6Al-4V, which has been used in the most innovative and advanced fields, such as aviation, military and aerospace applications. Its properties make this alloy the best one among the current existing ones for special and critical applications that require high mechanical properties, combined together with features that no other steel alloy tool can reach, like Non-Magnetism. Many applications require the use of totally non-magnetic tools in order to avoid any magnetic disturbance, such as very sensitive electronic devices used in laboratories, hospitals, power plants, etc.*

L'outillage en Titane d'EGA Master a été développé avec la plus haute technologie, alliage de Titane 6Al-4V, utilisé dans les domaines les plus avancés et les plus techniques comme l'aviation, l'industrie militaire et les applications aérospaciales. Les propiétés du Titane font de cet alliage, le meilleur pour des applications critiques et spéciales qui reauierrent une grande résistance mécanique, combinée avec d'autres caractéristiques que d'autres alliages de fer n'ont pas, comme l'amagnétisme. Beaucoup d'applications nécessitent des caractéristiques totalement amagnétiques, pour ne pas causer d'altération magnétique, par exemple, avec des dispositifs très sensibles utilisés dans les laboratoires, les hopitaux et les centres de transformation…

Propiedades ***Properties*** **Proprietes**	**Aplicación y beneficios** ***Application & benefits*** **Applications**
100 % seguridad de anti- magnetismo *100% non-magnetic safety* **100% securité anti-magnétique**	Esencial para equipos que requieren una completa seguridad no magnética *Essential for equipments that require complete non-magnetic safety, avoiding magnetic disturbance* Essentiel pour des équipements nécessitant de l'outillage amagnétique
Inoxidable (más que el acero inoxidable) *Rustproof (more than stainless steel)* **Inoxidable (plus que l'inox)**	Especialmente concebidos para aplicaciones en entornos corrosivos como pueden ser en trabajos en la marina o de aplicaciones de bomberos *Specially well suited for applications in corrosive environments like the ones encountered in marine works or fire-fighting applications* Spécialement concu pour des lieux á fort taux de corrosion, comme des travaux marins ou des utilisations par des pompiers
Extremadamente resistente al ácido *Extremely Acid Resistant* **Extremely Acid Resistant**	Perfecto para la industria química, herramienta duradera *Perfect for Chemical Industry, long lasting tools* Parfait pour l'ndustrie chimique, outillage á longue durabilité
Hipoalergénico *Hypoallergenic* **Hipoalergénique**	También apropiado por el incremento diario de alergias hacia materiales como el Ni, la alergia más frecuente, presente en la mayoría de las aleaciones de acero *Also appropriate for the daily increasing allergies to materials such as Ni, the most frequent allergy, present on most of the steel alloys* Aussi approprié pour éviter les allergies, tous les jours croissants, au matériau tel que le Nickel (allergie la plus fréquente), présent dans les alliages d'acier
45 % más ligero que el acero *45% lighter than steel* **45% plus léger que l'acier**	Evita las modernas y frecuentes lesiones causadas por movimientos de carga, como pueden ser la tendinitis o bursitis *Avoids modern and frequent injuries caused by repetitive load movements, such as tendinitis or bursitis* Fait éviter les lésions fréquentes du monde moderne telles que les tendinites, dues á la manipulation de poids

MAT.: Ti 6Al-4V		
Composición *Composition* **Composition**	V	3,5 % - 4,5 %
	Al	5,5 % - 6,8 %
	Otros / *Others* / Autres	<1 %
Dureza / *Hardness* / **Dureté**	30-40 HRC	
Temperatura de fusión *Melting Temperatura* **Temperature de fusion**	1650 °C	
Resistencia a la tracción *Tensile Strength* **Resistence á la traction**	993 N/mm^2	



PRINCIPALES CAMPOS DE APLICACIÓN
MAIN APPLICATION FIELDS
PRINCIPAUX CHAMPS D'APPLICATION

Propiedad antimagnética ***Non-magnetic property*** **Proprieté antimagnétique**	**Inoxidable y resistente al ácido** ***Rustproof and acid resistant properties*** **Inoxidable el résistant à l'acide**
Marina / *Navy* / Marine	Trabajos al exterior / *Outdoor works* / Travaux extérieurs
Servicios de reparación de Electrónica y dispositivos Eléctricos *Electronic and Electric device repairing services* Services de réparation Electronique et dispositifs électriques	Construcciones de Diques / *Dock constructions* / Construction de docks
Fabricantes de Electrónica y dispositivos Eléctricos *Electronic and Electric device manufacturers* Fabricants d'électronique et de dispositifs électriques	Aplicaciones sub-acuáticas / *Scuba Diving applications* Applications Sous-marines
Estaciones de servicio y energía / *Power stations* Stations-service et energie	Industria química / *Chemical Industry* / Industrie chimique
Defensa / *Defence* / Defense	Bomberos / *Fire-fighters* / Pompiers
Fuerzas aéreas / *Air Forces* / Forces aériennes	Instalaciones de desalinización de aguas *Water De-sallination Installations* / Usine de déssalement d'eau
Fabricante de armas / *Weapon fabrication* / Fabricants d'armes	
Trabajos ferroviarios / *Railway works* / Travaux ferroviéres	Defensa / *Defence* / Defense
Telecomunicaciones / *Telecommunication* / Telecommunications	Fuerzas aéreas / *Air Force* / Forces aériennes
Aplicaciones aeroespaciales / *Aerospace applications* Applications aérospaciales	Marina / *Navy* / Marine
Aviación / *Aviation* / Aviation	Industrias farmacéuticas / *Pharmaceutical Industries* Industrie Pharmaceutique
Laboratorios de alta tecnología / *High Tech Laboratories* Laboratoires de haute technologie	Construcción de barcos / *Ship building* / Contruction navale
Hospitales (escaners, rayos X, MRI, ECG, Dispositivos desfibriladores…) *Hospitals (scanners, X-ray, MRI, ECG, Defibrillation devices, CRT…)* Hopitaux (scaners, rayons X, MRI, ECG, Dispositifs desfilibrisateurs)	Plataformas exteriores de Gas y petróleo / *Offshore oil and gas platforms* Plateformes extérieures de gaz et de pétrole
Industrias farmacéuticas / *Pharmaceutical Industries* Industrie pharmaceutique	Fabricas de sal / *Salt Industry* / Usine de sel
Industrias nucleares / *Nuclear Industries* / Industries nucleaires	
NMR imanes, espectrómetros, grandes imanes Tesla *NMR Magnets, Spectrometers, High Tesla Magnets* NMR aimans, spectrómetrs, électronique á raisonnance magnétique	

INSTRUCCIONES DE USO Y GARANTÍA
INSTRUCTIONS FOR USE & WARRANTY
INSTRUCTIONS DE GARANTIE ET D'UTILISATION

1. Las herramientas de Titanio no pueden alcanzar la dureza de las herramientas convencionales. Esto es debido al hecho de que la composición del material hace que sea imposible que sea inducida su dureza. Por esta razón, el uso de las herramientas de Titanio debe tener un especial cuidado, evitando sobreesfuerzos.

   Titanium Tools cannot reach the hardness of conventional tools, due to the fact that the material composition makes it impossible to be induction hardened. For this reason the use of Titanium Tools has to be carried out with special care, avoiding overstraining, heating, etc.

   L'outillage Titane ne peut pas avoir la même dureté que l'outillage traditionnel, car la composition du matériau empêche l'induction de la dureté. Pour cela, il requière une attention spéciale, en évitant la rupture, la chaleur…

2. El uso de herramientas de Titanio no debe ser la única medida preventiva en áreas en las que se ha diseñado para ello. Otros objetos, como ropa o material presencial, deben ser también adecuados.

   The use of Titanium Tools must not be the only preventive measure in areas which the items are designed for. Other items, clothes or present material must also be adequate.

   L'utilisation d'outillage en Titane ne doit pas être le seul moyen de prévention dans les environnements pour lequel il est conçu. D'autres objets, comme les vêtements et matériaux présents doivent aussi être adaptés aux applications anti-déflagrantes.

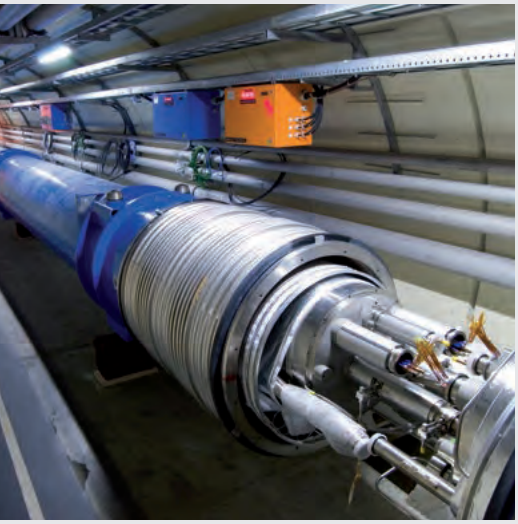
3. Las herramientas de Titanio de **EGA Master** tienen una garantía de por vida. En el caso de defecto de fabricación deberán ser reparadas o reemplazadas sin ningún coste. El uso indebido es considerado como una excepción de la garantía.

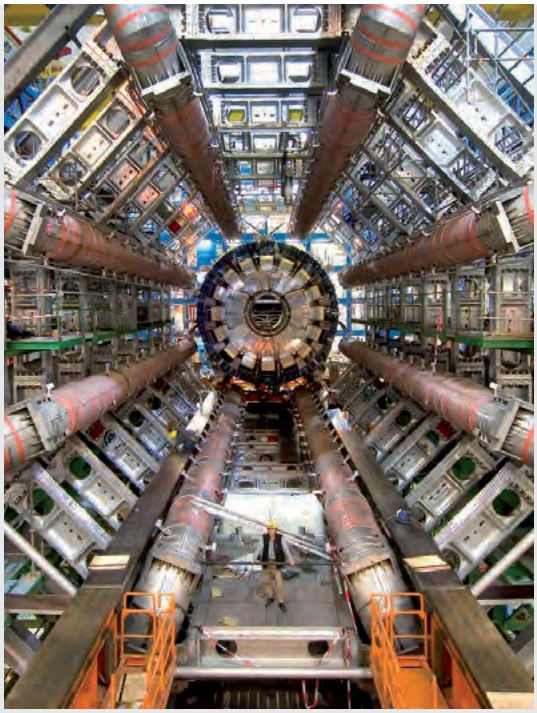
   ***EGA Master** Titanium Tools are provided with lifetime warranty. In case an **EGA Master** tool breaks or fails to perform under normal and correct use, it will be repaired or replaced free of cost. Any misuse, abuse or normal service wear is considered as an exception to the warranty.*

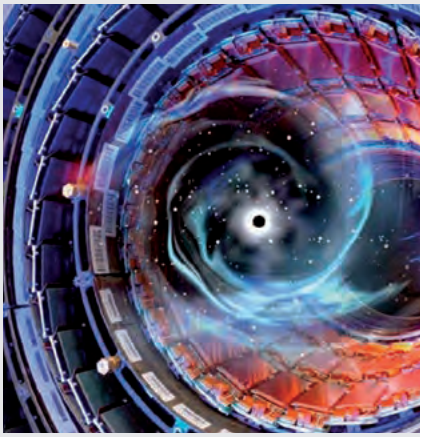
   L'outillage en Titane d'**EGA Master** a une garantie á vie. Dans le cas d'une rupture ou en présence de vices á la livraison, l'outillage devra être réparé ou remplacé sans aucun surcoût. Une utilisation non conforme exclut la garantie.

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

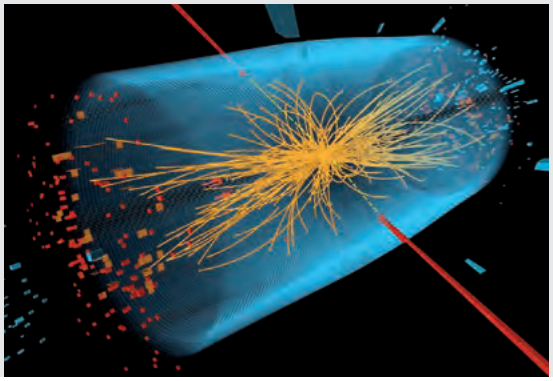
¿Sabía usted que las herramientas de Titanio de **EGA Master** se emplean por el laboratorio CERN (Organización Europea de Investigacion Nuclear) que recientemente ha encontrado el Bosón de Higgs, uno de los descubrimientos científicos más importantes de todos los tiempos? Las partículas que colisionan durante los experimentos se aceleran a velocidades cercanas a la luz usando potentísimos electro-imanes. Estos últimos requieren del empleo de herramientas completamente amagnéticas, como las herramientas de Titanio fabricadas por **EGA Master**.











*Did you know that **EGA Master** titanium tools are used by the CERN laboratory (European Organization for Nuclear R esearch) which has recently found the Higgs Boson, one of the greatest scientific discoveries of all times? The particles that collide during the experiments are accelerated to speeds that are close to the speed of light by using very powerful electro-magnets. Such magnets require the use of non-magnetic tools, the most non-magnetic of which are the ones made in Titanium by **EGA Master**.*

Saviez vous que les outils en titane d'**EGA Master** sont utilisés par le laboratoire CERN (Organisation Européenne de Recherche Nucléaire) qui a récemment découvert le boson d'Higgs, une des découvertes scientifiques les plus importantes de tous les temps? Les particules que entrent en colision durant les expériences s'accélèrent à des vitesses proches de celle de la lumière en utilisant des electro-aimants très puissants. Ces derniers requierent l'usage d'outils complètement amagnétiques, tels que les outils en Titane fabriqués par **EGA Master**.

ALICATES / *PLIERS* / PINCES / *ZANGEN* / PINZE / *ALICATES* / ПЛОСКОГУБЦЫ

UNIVERSALES / *COMBINATION* / UNIVERSELLES / *KOMBIZANGEN* / UNIVERSALE / *UNIVERSAIS* / КОМБИНИРОВАННЫЕ

COD.	L (mm)	g
71646	160	150
71647	200	250



BMAT | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

TELEFONISTA / *LONG NOSE* / TÉLÉPHONE / *TELEFONZANGEN* / TELEFONISTI / *TELEFONISTA* / С УДЛИННЕННЫМИ НОСАМИ

COD.	L (mm)	g
71648	180	100
71649	200	



BMAT | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

CORTE DIAGONAL / *DIAGONAL CUTTING PLIERS* / COUPANTES DIAGONALES / *KRAFTSEITENSCHNEIDER* / TAGLIO LATERALE / *CORTE DIAGONAL* / БОКОРЕЗЫ

COD.	L (mm)	g
71650	160	100
71651	200	



BMAT | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

ALICATE TIPO FORD / *SLIP JOINT PLIER* / PINCE MOTORISTE / *MECHANIKERZANGE* / PINCE PER GASISTI / *ALICATE MOTORISTA* / СКОЛЬЗЯЩИЕ КЛЕЩИ

COD.	L (mm)	g
71731	200	250



ALICATES CIRCLIPS / *CIRCLIPS PLIERS* / PINCES CIRCLIPS / *ZANGEN FÜR SICHERUNGSRINGE* / PINZE PER ANELLI / *ALICATES FREIOS* / СЪЕМНИК КОЛЕЦ

COD.	L (mm)	O.D. mm	g
72082	180	19-60	100



ALICATES PARA TERMINALES / *CRIMPING PLIERS* / PINCES À SERTIR LES COSSES / *KABELKLEMMZANGE* / PINZA PER CAPICORDA / *ALICATE PARA CRAVAR TERMINAIS* / ОБЖИМНЫЕ КЛЕЩИ

COD.	L (mm)	g
71652	200	120



TENAZAS / *PINCERS* / PINCES / *ZANGE* / TENAGLIE / *ALICATES* / КЛЕЩИ

PICO DE LORO / *GROOVE JOINT* / MULTIPRISE À CRÉMAILLÈRE / *WASSERPUMPENZANGE* / PINZE REGOLABILI / *BICO DE PAPAGAIO* / КЛЕЩИ ЖЕЛОБКОВОГО ТИПА

COD.	L (mm)	g
72532	250	250
72533	370	550



NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

LLAVES / *WRENCHES* / CLÉS / *SCHLÜSSEL* / CHIAVI / *CHAVES* / КЛЮЧИ

LLAVE COMBINADA DE CARRACA / *COMBINATION RATCHET WRENCH* / CLÉ MIXTE À CLIQUET / *RATSCHEN-RINGGABELSCHLÜSSEL* / CHIAVE COMBINATA A CRICCO / *CHAVE DE BOCA E LUNETA COM ROQUETE* / КЛЮЧ ТРЕЩЕТОЧНЫЙ КОМБИНИРОВАННЫЙ



COD.	AF mm	g
74820	8	20
74822	10	28
74824	12	32
74825	13	46
74826	14	55
74829	17	90

LLAVES FIJAS / *OPEN-END WRENCHES* / CLÉS À FOURCHE / *GABELSCHLUSSEL* / CHIAVI FISSE / *CHAVES DUAS BOCAS* / РОЖКОВЫЕ КЛЮЧИ

MM



COD.	AF mm	g
71967	5-5,5	20
71660	6-7	
71968	8-9	
71661	8-10	
71825	10-11	30
71662	10-12	
71824	12-13	40
71663	12-14	50
71890	14-15	70
71664	14-17	100
71826	16-17	
71665	17-19	
71827	18-19	
71666	19-22	150
71973	20-22	
71974	21-23	
71667	22-24	
71975	24-27	250
71976	25-28	
71977	30-32	300

INCH



COD.	AF inch	g
71891	1/4-5/16	20
71892	5/16-3/8	
71893	3/8-7/16	30
71894	1/2-9/16	50
71895	9/16-5/8	
71896	19/32-11/16	100
71897	5/8-11/16	
71898	11/16-3/4	
71899	3/4-25/32	
71900	3/4-7/8	150
71901	13/16-7/8	
71902	15/16-1	200
71903	1-1.1/8	250
71904	1.1/16-1.1/8	
71905	1.1/16-1.1/4	300

LLAVES COMBINADAS / *COMBINATION WRENCHES* / CLÉS MIXTES / *GABELSCHLUSSEL* / CHIAVI FISSE / *CHAVES DUAS BOCAS* / КОМБИНИРОВАНЫЕ КЛЮЧИ

MM



COD.	AF mm	g
74311	3	15
74312	4	
74313	5	
71978	6	20
71668	7	30
71669	8	
71670	9	
71671	10	40
71672	11	
71673	12	
71674	13	50
71675	14	
71676	15	100
71677	17	
71979	18	125
71678	19	150
71679	22	200
71680	24	250
71980	25	270
71981	26	300
71982	27	350
71983	28	
71984	29	400
71681	30	410
71985	32	450
71986	36	500
71987	41	750
71988	46	1050

INCH



COD.	AF inch	g
71828	7/32	15
71829	15/64	
71832	1/4	20
71830	5/16	30
71831	7/16	40
71833	1/2	50

LLAVES ACODADAS / *DOUBLE OFFSET RING WRENCHES* / CLÉS CONTRE-COUDÉES / *RINGSCHLUSSEL* / CHIAVI POLIGONALI / *CHAVES LUNETA* / КЛЮЧИ ДВОЙНАЯ ИЗОГНУТАЯ ЗВЕЗДОЧКА

MM



COD.	AF mm	g
71989	5-5,5	20
71682	6-7	30
71990	6-8	
71991	8-9	
71683	8-10	
71992	9-11	
71993	10-11	
71684	10-12	
71994	11-13	40
71995	12-13	45
71685	12-14	50
71996	13-15	70
71997	14-15	80

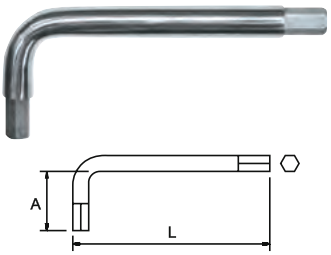
COD.	AF mm	g
71998	14-16	90
71686	14-17	100
71687	17-19	
71999	18-19	
72000	18-20	125
71688	19-22	150
72001	20-22	
72002	21-23	200
71689	22-24	250
72003	24-27	300
72004	25-28	350
72005	26-29	370
72006	27-30	400
72007	30-32	450
72008	28-36	470
72009	32-36	500
72010	41-46	600

LLAVES HEXAGONALES / *HEXAGONAL KEYS* / CLÉS MÂLES / *INBUSSCHLÜSSEL* / CHIAVI ESAGONALI / *CHAVES HEXAGONAIS* / ШЕСТИГРАННИК

STANDARD

MM

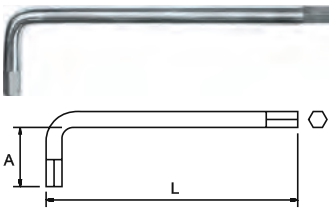
COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	g
71963	1,5	45	14	5
71964	2	48	16	10
71965	2,5	55	18	
71966	3	60	20	15
72043	3,5	65	23	
71712	4	70	25	20
71713	5	80	28	
71714	6	90	32	50
71972	7	95	34	70
71715	8	100	36	90
72044	9	105	38	110
71716	10	110	40	130
72045	11	120	42	150
72046	12	125	45	180
72047	14	140	55	210
72048	17	160	65	250



SERIE LARGA / *LONG SERIE* / SÉRIE LONGUE / *LANGE FORM* / SERIE LUNGA / *SERIE LONGA* / ВЫСОКАЯ СЕРИЯ

MM

COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	g
72049	1,5	90	14	10
72050	2	100	16	
72051	3	110	20	15
72052	3,5	115	23	25
72053	4	120	25	30
72054	5	130	28	
72055	6	145	32	55
72056	7	155	34	90
72057	8	160	36	120
72058	9	175	38	130
72059	10	180	40	160

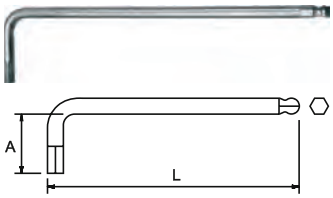


NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

LLAVES HEXAGONALES DE BOLA / *BALLPOINT HEXAGONAL KEYS* / CLÉS MÂLES À TÊTE SPHÉRIQUE / *KUGELKOPF INBUSSCHLÜSSEL* / CHIAVI ESAGONALI CON TESTA SFERICA / *CHAVES HEXAGONAIS ESFERICAS* / ШЕСТИГРАННЫЕ КЛЮЧИ С ШАРОВОЙ ГОЛОВКОЙ

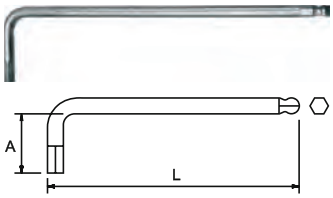
MM

COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	g
72060	1,5	90	14	5
72061	2	100	16	10
72062	2,5	110	18	
72063	3	125	20	15
71717	4	140	25	20
71718	5	155	28	
72064	5,5			30
71719	6	175	32	50
72065	7	190	34	70
71720	8	200	36	90
72066	9	210	38	110
71721	10	230	40	130
72067	11	240	42	150
72068	12	260	45	180
72069	14	280	55	210
72070	17	300	65	250



INCH

COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	g
71838	1/16	90	14	5
71839	5/64	100	16	10
71840	3/32	110	18	
71841	1/8	125	20	15
71842	5/32	140	25	20
71843	3/16	155	28	
71844	7/32	175	32	30
71845	1/4	190	34	60
71846	5/16	200	36	90
71847	3/8	210	38	120



LLAVE ALLEN CON MANGO EN "T" / *ALLEN KEY WITH "T" HANDLE* / CLÉ HÉXAGONALE EMMANCHÉE EN T / *INBUSSCHLÜSSEL MIT T-GRIFF* / CHIAVE A T ESAGONALE CON IMPUGNATURA IN PLASTICA / *CHAVES MACHO SEXTAVADO COM CABO EM T* / КЛЮЧ АЛЕН С РУЧКОЙ «Т»

COD.	AF mm	T mm	T mm	g
72503	3	43	155	65
72504	4			
72505	5			
72506	6	55	165	75
72507	8			
72508	10			



LLAVE AJUSTABLE / *ADJUSTABLE WRENCH* / CLÉ À MOLETTE / *ROLLGABELSCHÜSSEL* / CHIAVE REGOLABILI A RULLINO / *CHAVE AJUSTAVEL* / РАЗВОДНЫЕ КЛЮЧИ

COD.	L (inch)	L (mm)	CAP. (mm)	g
71654	6	150	19	70
71655	8	200	25	110
71656	10	250	30	220
79448	12	300	34	400



LLAVE DINAMOMÉTRICA / *TORQUE WRENCH* / CLÉ DYNAMOMETRIQUE / *DREHMOMENTSCHLÜSSEL* / CHIAVE DINAMOMETRICA / *CHAVE DINAMOMETRICA* / РЕВЕРСИВНЫЕ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЕ КЛЮЧИ



COD.	AF inch	L (mm)	N.m	g
79440	3/8	360	5-50	420
79441	1/2	405	10-100	475
79442		500	20-200	565
79443		595	50-250	645
79444			60-300	
79445	3/4	1040	150-750	2450
79446	1	1253	200-1000	4350

G12



COD.	AF inch	L (mm)	N.m	g
74296	1/2	410	30-160	500

G12



COD.	AF inch	L (mm)	N.m	g
72540	3/8	310	10-15	400

G12



COD.	AF inch	L (mm)	N.m	g
74912	3/8	300	8-50	400

G12

LLAVES DE VASO / *SOCKET WRENCHES* / DOUILLES / *STECKSCHLUSSEL* / DOPEN / *CHAVES DE CAIXA* / ГОЛОВКИ

1/4"

STANDARD

MM

COD.	AF mm	g
71701	4	5,0
71702	5	
71703	6	
71704	7	
71705	8	
71706	9	10
71707	10	
71708	11	15
71709	12	
71710	13	20
71711	14	



INCH

COD.	AF inch	g
72039	1/8	5,0
72040	3/16	
72041	1/4	
72042	3/8	10



LLAVE DE CARRACA REVERSIBLE / *REVERSIBLE RATCHET HANDLE* / CLÉ À CLIQUET RÉVERSIBLE / *UMSCHALTKNARRE* / CHIAVE A CRICCO REVERSIBILE / *ROQUETE REVERSIBLE* / РЕВЕРСИВНАЯ ТРЕЩЕТКА



COD.	AF inch	L (mm)	g
71783	1/4	150	180

MANGO CORREDIZO EN "T" / *SLIDING "T" HANDLE* / POIGNÉE COULISSANTE / *T-GLEITGRIFF* / ASTA CON QUADRO ESCORREVOLO / *CABO "T" CORREDIÇO* / ПОДВИЖНАЯ "T" РУЧКА



COD.	AF inch	L (mm)	g
72497	1/4	150	150

G12 GARANTIA 12 MESES / *12 MONTHS OF WARRANTY* / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

1/4"

ALARGADERA / *EXTENSION* / RALLONGE / *VERLÄNGERUNG* / PROLUNGA / *EXTENÇAO* / УДЛИНИТЕЛЬ



COD.	AF inch	L (mm)	g
72494	1/4	100	150
72495		150	200

JUEGOS LLAVES DE VASO / *SOCKET WRENCHES SETS* / SETS DOUILLES / *WERKZEUGSÄTZE FÜR STECKSCHLÜSSEL* / KIT BUSSOLE DOPPEN / *JOGOS CHAVES DE CAIXA* / НАБОР ГОЛОВКИ

10 PCS.

COD.	AF inch	PCS.		g
79083	1/4	10	51079	900



PCS./UN.	COD. PCS.	Descripción / *Description* / Description		MAT.
1	71701	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	1/4", 4 mm	Titanio / *Titanium*
	71702		1/4", 5 mm	
	71703		1/4", 6 mm	
	71704		1/4", 7 mm	
	71705		1/4", 8 mm	
	71707		1/4", 10 mm	
	71708		1/4", 11 mm	
	71710		1/4", 13 mm	
	72494	Alargadera / *Extension*	1/4", 100 mm	
	71783	Llave de carraca / *Ratchet handle*	1/4"	



3/8"

STANDARD

MM

COD.	AF mm	g
72011	4	15
72012	5	
72013	6	20
72014	7	
72015	8	25
72016	9	
71691	10	
71692	11	
71693	12	
71694	13	
71695	14	35
71696	15	45
71697	16	
71698	17	60
71699	18	
71700	19	



INCH

COD.	AF inch	g
72017	5/16	25
72018	3/8	
72019	7/16	
72020	1/2	
72021	9/16	40
72022	5/8	45
72023	11/16	60
72024	1.1/16	80
72025	1.1/4	90



3/8"

SERIE LARGA / *LONG SOCKET* / SÉRIE LONGUE / *LANGE SERIE* / SERIE LUNGA / *SERIE LONGA* / ВЫСОКАЯ СЕРИ

COD.	AF mm	g
72026	6	30
72027	7	
72028	8	
72029	9	
72030	10	35
72031	11	
72032	12	
72033	13	
72034	14	60
72035	15	70
72036	16	75
72037	17	90
72038	18	



LLAVE DE CARRACA REVERSIBLE / *REVERSIBLE RATCHET HANDLE* / CLÉ À CLIQUET RÉVERSIBLE / *UMSCHALTKNARRE* / CHIAVE A CRICCO REVERSIBILE / *ROQUETE REVERSIBLE* / РЕВЕРСИВНАЯ ТРЕЩЕТКА

COD.	AF inch	L (mm)	g
71784	3/8	180	230



MANGO CORREDIZO EN "T" / *SLIDING "T" HANDLE* / POIGNÉE COULISSANTE / *T-GLEITGRIFF* / ASTA CON QUADRO ESCORREVOLO / *CABO "T" CORREDIÇO* / ПОДВИЖНАЯ "T" РУЧКА

COD.	AF inch	L (mm)	g
72498	3/8	250	250



ALARGADERA / *EXTENSION* / RALLONGE / *VERLÄNGERUNG* / PROLUNGA / *EXTENÇAO* / УДЛИНИТЕЛЬ

COD.	AF inch	L (mm)	g
72491	3/8	100	150
72492		200	250



ARTICULACIÓN UNIVERSAL / *UNIVERSAL JOINT* / CARDAN UNIVERSEL / *KARDANGELENK* / SNODO CARDANICO / *CARDAN UNIVERSAL* / ШАРНИР

COD.	AF inch	g
72500	3/8	100



BERBIQUÍ / *SPEEDER HANDLE* / VILEBREQUIN / *KURBEL* / LEVA GIROBECCHINO / *MANIVELA* / КОЛЕНЧАТАЯ РУЧКА

COD.	AF inch	L (mm)	g
72496	3/8	400	300



MANGO ARTICULADO / *SWIVEL HANDLE* / MANCHE ARTICULÉ / *GELENKGRIFF* / MANICO ARTICOLATO / *CABO ARTICULADO* / ГИБКАЯ РУКОЯТКА

COD.	AF inch	g
72502	3/8	300



3/8"

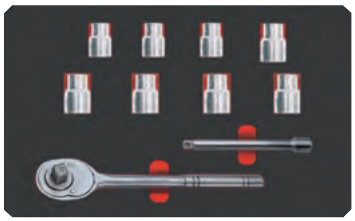
JUEGOS LLAVES DE VASO / *SOCKET WRENCHES SETS* / SETS DOUILLES / *WERKZEUGSÄTZE FÜR STECKSCHLÜSSEL* / KIT BUSSOLE DOPPEN / *JOGOS CHAVES DE CAIXA* / НАБОР ГОЛОВКИ

10 PCS.

COD.	AF inch	PCS.		Kg
79084	3/8	10	51079	1,1

PCS./UN.	COD. PCS.	Descripción / *Description* / Description		MAT.
1	72013	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	3/8", 6 mm	Titanio / *Titanium*
	72014		3/8", 7 mm	
	72015		3/8", 8 mm	
	71691		3/8", 10 mm	
	71692		3/8", 11 mm	
	71694		3/8", 13 mm	
	71698		3/8", 17 mm	
	71700		3/8", 19 mm	
	72491	Alargadera / *Extension*	3/8", 100 mm	
	71784	Llave de carraca / *Ratchet handle*	3/8"	





1/2"

STANDARD

MM

COD.	AF mm	g
71850	7	25
71851	8	
71852	9	
71853	10	30
71854	11	
71855	12	
71856	13	
71857	14	
71858	15	35
71859	16	
71860	17	
71861	18	40
71862	19	
71863	20	
71864	21	45
71865	22	50
71866	23	55
71867	24	
71868	25	60
71869	26	
71870	27	65
71871	28	80
71872	29	90
71873	30	100
71874	31	105
71875	32	120



INCH

COD.	AF inch	g
71876	1/4	25
71877	7/16	
71878	1/2	30
71879	9/16	35
71880	5/8	
71881	11/16	
71882	3/4	40
71883	13/16	
71884	7/8	50
71885	15/16	55
71886	1	60
71887	1.1/16	70
71888	1.1/8	90



LLAVE DE CARRACA REVERSIBLE / *REVERSIBLE RATCHET HANDLE* / CLÉ À CLIQUET RÉVERSIBLE / *UMSCHALTKNARRE* / CHIAVE A CRICCO REVERSIBILE / *ROQUETE REVERSIBLE* / РЕВЕРСИВНАЯ ТРЕЩЕТКА

COD.	AF inch	L (mm)	g
71785	1/2	220	300



1/2"

MANGO CORREDIZO EN "T" / *SLIDING "T" HANDLE* / POIGNÉE COULISSANTE / *T-GLEITGRIFF* / ASTA CON QUADRO ESCORREVOLO / *CABO "T" CORREDIÇO* / ПОДВИЖНАЯ "T" РУЧКА

COD.	AF inch	L (mm)	g
72499	1/2	250	250



ALARGADERA / *EXTENSION* / RALLONGE / *VERLÄNGERUNG* / PROLUNGA / *EXTENÇAO* / УДЛИНИТЕЛЬ

COD.	AF inch	L (mm)	g
72493	1/2	100	150



ARTICULACIÓN UNIVERSAL / *UNIVERSAL JOINT* / CARDAN UNIVERSEL / *KARDANGELENK* / SNODO CARDANICO / *CARDAN UNIVERSAL* / ШАРНИР

COD.	AF inch	g
72501	1/2	150



JUEGOS LLAVES DE VASO / *SOCKET WRENCHES SETS* / SETS DOUILLES / *WERKZEUGSÄTZE FÜR STECKSCHLÜSSEL* / KIT BUSSOLE DOPPEN / *JOGOS CHAVES DE CAIXA* / НАБОР ГОЛОВКИ

13 PCS.

COD.	AF inch	PCS.		Kg
79085	1/2	13	51053	2,1



PCS./UN.	COD. PCS.	Descripción / *Description* / Description		MAT.
1	71851	Llaves de vaso / *Socket wrenches*	1/2", 8 mm	Titanio / *Titanium*
	71853		1/2", 10 mm	
	71584		1/2", 11 mm	
	71856		1/2", 13 mm	
	71860		1/2", 17 mm	
	71862		1/2", 19 mm	
	71865		1/2", 22 mm	
	71867		1/2", 24 mm	
	71870		1/2", 27 mm	
	71873		1/2", 30 mm	
	71875		1/2", 32 mm	
	72493	Alargadera / *Extension*	1/2", 100 mm	
	71785	Llave de carraca / *Ratchet handle*	1/2"	



DESTORNILLADORES / *SCREWDRIVERS* / TOURNEVIS / *HANDSCHRAUBER* / CACCIAVITI / *CHAVES DE FENDA* / ОТВЕРТКИ

ELECTRICISTA / *ELECTRICIAN* / ELECTRICIEN / *ELEKTRIKER* / PER ELETTRICISTI / *ELETRICISTA* / ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ

COD.	mm	mm	mm	g
72071	50	3	75	50
71971	100			60
71969	150			65
71722	100	4		
72072	150			70
72073	100	5	90	
71723	150			75
72074	100	6		
72075	125		100	
71970	150	8	115	80
71724	200	10		90
71725	300			100



COD.	mm	mm	g
72193	50	3	50
72194	100		
72195	150		60
72196	100	4	
72197	150		70
72198	100	5	
72199	150		
72200	100	6	
72201	125		75
72202	150	8	90
72203	200	10	100
72204	300		120



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Todo titanio / *All titanium* / Tout titane

PHILIPS

COD.		mm	mm	g
71726	PH-0	75	75	50
71727	PH-1	100	90	55
71728	PH-2	150	110	70
71729	PH-3	200	115	80
71730	PH-4	250		100



COD.		mm	g
72205	PH-0	75	40
72206	PH-1	100	50
72207	PH-2	150	70
72208	PH-3	200	80
72209	PH-4	250	100



CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES

Todo titanio / *All titanium* / Tout titane

DESTORNILLADOR ACODADO / *OFFSET SCREWDRIVER* / TOURNEVIS CONTRE COUDÉ / *WINKELSCHRAUBENDREHER* / CACCIAVITE A SQUADRA / *CHAVE DE PARAFUSOS ANGULAR* / КОЛЕНЧАТАЯ ОТВЕРТКА

COD.	L (mm)	mm	g
72528	100	4 x 0,8	10
72529	150	6 x 1	25
72530	250	10 x 1,5	90



MISCELÁNEA / *MISCELLANEOUS* / DIVERS / *VERSCHIEDENE* / MISCELLANEA / *MISTURA* / РАЗНОЕ

RAYADOR / *MARKING TOOL* / POINTE À TRACER / *MARKIERWERKEUG* / ATREZZO PER MARCARE / *RISCADOR* / МАРКИРОВОЧНЫЙ ИНСТРУМЕНТ

COD.	L (mm)	g
72531	200	12



BARRA PATA DE GALLO / *CROW BAR* / PINCE À LEVIER / *BRECHSTANGE* / BARRA A ZAMPA DI GALLO / *PÉ DE CABRA* / МОНТИРОВКА

COD.	L (inch)	g
72537	18	370



39

ANTI-MAGNÉTICA DE TITANIO
NON-MAGNETIC TITANIUM
AMAGNETIQUE EN TITANE
TITAN NICHT MAGNETISCH
ANTIMAGNETICO AL TITANIO
ANTI-MAGNÉTICO DE TITÂNEO
НЕМАГНИТНЫЙ ТИТАНОВЫЙ

NATO OTAN — Commercial and Government Entity (NCAGE) Code / Código 8552B

TÜVRheinland CERTIFICADO — Management System ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 — www.tuv.com ID 0910098046

to the Management Quality

BARRA DE DESENCOFRAR / *WRECKING BAR* / PINCE MONSEIGNEUR / *BRECHEISEN* / APRICASSE CON LEVA CHIODI / *PE DE CABRA* / КРЮК

COD.	L (inch)	g
72538	18	750



PINZAS / *TWEEZERS* / BRUCELLES / *GREIFPINZETTEN* / PINZETTE DI PRECISIONES / *PINÇAS* / ПИНЦЕТЫ

COD.	L (mm)	g
71657	155	30



COD.	L (mm)	g
71658	155	30



COD.	L (mm)	g
71659	155	30



BOTADOR / *PIN PUNCH* / CHASSE-GOUPILLES / *SPLINTREIBER* / PUNTE / *PUNÇÃO* / ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ПРОБОЙНИК

COD.	L (mm)	Ø (mm)	g
72077	110	2,5	25
72078		3	35
72079	120	4	
72080		5	45
72081	130	6	55



MARTILLO DE BOLA / *BALL PEIN HAMMER* / MARTEAU À BOULE / *SCHLOSSER HAMMER* / MARTELLO A PALLA / *MARTELO DE BOLA* / МОЛОТОК С ШАРОВОЙ ГОЛОВКОЙ

COD.	g
72083	450



TIJERA / *SCISSORS* / CISEAUX / *SCHEREN* / FORBICI / *TESOURA* / НОЖНИЦЫ

COD.	L (mm)	g
71889	225	180



CUCHILLOS / *KNIVES* / COUTEAUX / *MESSER* / COLTELLI / *FACAS* / НОЖИ

COD.	L (mm)	L (mm)	g
72509	225	100	75
72527	250	130	80



CINCEL / *FLAT CHISEL* / COUTEAU ET BEDANE / *MAURERMEISSEL* / SCALPELLI PER MURATORI / *ESCOPRO* / ПЛОСКОЕ ЗУБИЛО

COD.	L x W (mm)	g
72534	165 x 16	130
72535	125 x 22	



ESPÁTULA / *SCRAPER* / SPATULE / *SPACHTEL* / SPATOLA / *ESPATULA* / СКРЕБОК

COD.	mm	mm	g
72536	90	40	35



SET

COD.	PCS.
74392	7

PCS./UN.	COD. PCS.	Descripción / *Description* / Description	
1	71648	Alicate telefonista / *Long nose plier*	180 mm
	71650	Alicate corte diagonal / *Diagonal cutting plier*	160 mm
	71655	Llave ajustable / *Adjustable wrench*	8"
	72073	Destornilladores electricista / *Electrician screwdrivers*	5 x 100
	71723		5 x 150
	71726	Destornilladores Philips / *Philips screwdriver*	PH-0
	71728		PH-2





JUEGO UNIVERSAL / *UNIVERSAL SET* / SET UNIVERSELLE / *UNIVERSAL SET* / KIT UNIVERSALE / *JOGOS UNIVERSAIS* / УНИВЕРСАЛЬНЫЕ НАБОРЫ

25 PCS.

COD.	PCS.		MAT.	Kg
79082	25	51056	Titanio / *Titanium* / Titane	4





PCS./UN.	COD. PCS.	Descripción / *Description* / Description		MAT.
1	71660	Llaves fijas / *Open-end wrenches*	6-7 mm	Titanio / *Titanium*
	71968		8-9 mm	
	71825		10-11 mm	
	71824		12-13 mm	
	71890		14-15 mm	
	71826		16-17 mm	
	71827		18-19 mm	
	71973		20-22 mm	
	71975		24-27 mm	
	71977		30-32 mm	
	71647	Alicate universal / *Combination pliers*	200 mm	
	71656	Llave ajustable / *Adjustable wrench*	10"	
	71712	Llaves hexagonales / *Hexagonal keys*	4 mm	
	71713		5 mm	
	71714		6 mm	
	71972		7 mm	
	71715		8 mm	
	72044		9 mm	
	71716		10 mm	
	71971	Destornilladores electricista / *Electrician screwdrivers*	3 x 100 mm	
	71722		4 x 100 mm	
	72073		5 x 100 mm	
	72075		6 x 125 mm	
	71727	Destornilladores Philips / *Philips screwdriver*	PH1	
	71728		PH2	



T&L Enterprises (South Africa)

Richard Lennard
Managing Director

"We recently placed a critical order with EGA Master, which had extremely tight delivery deadlines. EGA Master however went the extra mile and pushed production with a net result that not only did they meet the deadline but were in fact a week early.

This seems to be standard operating procedure at EGA Master, as they are always helpful and willing to assist in any way they can. Other global tool manufacturers could learn a lot from the way this company operates."

40

HERRAMIENTA INOX
INOX (STAINLESS STEEL) TOOLS
OUTILLAGE INOX
INOX WERKZEUGE
UTENSILI INOX
FERRAMENTA INOX
ИНСТРУМЕНТ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ







INOX

Un mundo desarrollándose exponencialmente rápido, genera crecientes necesidades en materia de seguridad y aplicaciones de tecnología avanzada.

EGA Master ha desarrollado una nueva gama de herramientas de acero inoxidable para proporcionar soluciones a algunas de estas necesidades. El acero inoxidable 420* contribuye a evitar contaminaciones, oxidación y cumplimiento de requisitos de sala blanca.

A world developing exponentially fast, creates increasing needs on safety and technologically advanced applications.

***EGA Master** has developed a new range of stainless steel tools to provide solutions to some of these needs. 420* stainless steel contributes to avoid contaminations, rusting and complying with clean room environment requirements.*

Le monde en plein développement exponentiel, crée une augmentation des besoins en matiére de sécurité et applications de technologie avancées

EGA Master a développé une nouvelle gamme d'outillages en acier inoxidale pour apporter des solutions á certains de ces besoins. L'acier inoxidable 420* contribue á éviter la contamination, oxidation en respectant les régles ambiantales des milieux extra sain.







* Los armarios portaherramientas inox están fabricados en acero inoxidable 430.
The stainless steel roller cabinets are made of 430 stainless steel.
Les servantes en inox sont fabriquées en acier inoxydable 430.



Propiedades requeridas *Property required* **Propriétés recommandées**	**Necesarias en** *Where needed* **Necessité dans**	**Sectores** *Sectors* **Secteurs**	**Porque no acero al carbón** *Why not carbon steel* **Pourquoi pas d'acier au carbonne**	**Porque acero inoxidable** *Why stainless steel* **Pourquoi acier inoxidable**
Tolerancia cero o baja a contaminación y partículas *Zero or low tolerance to contamination and particles* Tolérance base ou zéro á la contamination et aux particules	Producción esterilizada en entornos críticos *Sterile production in critical environments* Production stérilisé dans des milieux critiques	Laboratorios / *Laboratories* / Laboratoires Biotecnologia y biomedicina *Biotech and biomedical* Biotechnologie et biomedical Salas blancas / *Cleanrooms* / Chambres stétiles Farmacéuticas / *Pharmaceutical* / Pharmaceutique Producción de nutrientes *Nutrient production* Production alimentaire Industria nuclear *Nuclear industry* Industries nucléaires Producción de obleas de silicio *Silicone wafer production* Production de plaquettes de silicium Proceso de alimentos *Food processing* Process alimentaire Instalaciones en medios húmedos *Wet process facilities* Installation en milieux humides	Sólo pueden ser esterilizadas unas pocas decenas de veces, ya que el cromado utilizado para evitar que se oxiden se deteriorará, se descascarillará con el tiempo, contaminando el proceso. *They can only be sterilized few dozens of times, as the chrome plating used to avoid rust will deteriorate and chip off with time, contaminating the process* Ne peuvent être stérilisé qu'une dizaine de fois vu que le chromé utilisé évitant l'oxidation se détérioire et se déséquilibre avec le temps, contaminant le process	Los materiales y el acabado utilizados en su producción permiten su esterilización miles de veces. *Materials and finishing used in their production enables sterilizing them thousands of times* Les matériaux et la finition utilisé dans sa fabrication lui permette plus de 1000 stérilisation .
Evitar la oxidación prematura de piezas por la contaminación de partículas *Avoiding premature rust of parts by particle contamination* Évite l'échange d'oxidation de piéces par la contamination de particules	El uso de herramientas en componentes de acero inoxidable, tales como tornillos, tuercas, arandelas, tubos, barras, etc. *Using tools on Stainless Steel components such as screws, nuts, washers, pipes, bars, etc.* L'utilisation d'outils en acier inoxidables tout comme les vis, les écrous, rondelles, tubes, barres, ect.	Sector naval / *Ship building* / Secteur naval Construcción / *Construction* / Construction Fabricación / *Manufacturing* / Fabrication Automóvil / *Automotive* / Automobile Aeronáutica / *Aeronautics* / Aeronautique Aplicaciones marítimas *Marine applications* Application maritimes Estaciones de servicio y energía *Power* Station service et energétique Industria química *Chemical Industries* Industries chimiques	Las herramientas de acero al carbono pueden dejar pequeñas partículas sobre los componentes de acero inoxidable, los cuales se pueden contaminar, y oxidarse *Carbon steel tools can leave small particles on stainless steel components, which will get contaminated, and make them rust* Les outils en acier de carbonne peuvent laisser des petites particules sur les composants en acier inoxidables, qui peuvent etre contaminées et oxider	Las herramientas de acero inoxidable no contaminan otros componentes de acero INOX y, por lo tanto, no se produce su oxidación *Stainless steel tools will not contaminate other SS components and thus not make them get rusted* Les outils en aciers inoxidable ne contamineront les autres composant et par conséquent ne produiront aucune oxidation
Aumento de la vida útil de la herramienta *Increasing tool lifetime* Augmentation de la durée de vie utile des outils	Entornos corrosivos *Corrosive environments* Milieux corrosifs	Naval (buques / mantenimiento de barcos) *Naval (vessels / ship maintenance)* Naval (navires / manutention de bateaux) Subacuático / *Subaquatic* / Subaquatique Offshore (Petróleo & Gas / Energía eolica…) *Offshore (Oil & Gas / Wind Power…)* Offshore (pétrole & gaz / énergie éolienne) Plantas de energía nuclear *Nuclear Power plants* Plate-forme d'énergie nucléaire Industria química *Chemical industries* Industries chimique Entornos húmedos *Humid environments* Environements humide Proceso húmedo *Wet processing* Procesus humide Desalinización del agua *Water desalination* Évacuation des eaux Explotación salinera *Salt production* Exploitation des salines Plantas de tratamiento de aguas *Water treatment plants* Plate-forme du traitement des eaux	Las herramientas de acero al carbono, incluso cuando están cromados, se oxidarán rápidamente en áreas altamente corrosivas, dejándolas inutilizables y teniendo que reemplazarlas con frecuencia *Carbon steel tools, even when they are chrome plated, will rust quickly in highly corrosive areas, leaving them unusable and having to replace them frequently* Les outils en carbonne, inclus quand ils sont en polies s'oxideront de facon rapide dans des milieux hautement corosifs et les laissant inutilisables et par conséquent seront remplacés plus fréquemment	El acero inoxidable es un acero de bajo contenido en carbono enriquecido con un 10 % de cromo, que permite la formación de una capa de óxido de cromo invisible que protege el núcleo de la oxidación. Incluso cuando la capa está dañada químicamente o mecánicamente, el oxígeno del medio ambiente reparará la capa de nuevo *Stainless steel is a low carbon steel enriched with above 10% chromium, which allows the formation of an invisible chromium oxide layer that protects the core from rusting. Even when the layer is damaged chemically or mechanically, the oxygen of the environment will repair the layer again* L'acier inoxidale est un acier a faible composition en carbonne enrichi avec 10% de Chrome qui permet la formation d'une pelicule d'oxide de Chrome invisible qui protége de l'oxidation. Meme quand la pelicule est détérioré par un impact l'oxigéne du milieux ambiant repare la pelicule

Como ocurre con los aceros al carbono, hay docenas de diferentes aceros inoxidables y cada uno de ellos presenta diferentes propiedades para diferentes aplicaciones: algunos son más resistentes a la corrosión, otros son más resistentes a la tracción, otros más duros… Pero ninguno de ellos mejor en todo el conjunto de propiedades.

EGA Master ha elegido el acero inoxidable 420 para la fabricación de sus herramientas, ya que combina de manera óptima las diferentes propiedades requeridas para la fabricación y uso de herramientas de acero inoxidable:

As with carbon steels, there are dozens of different stainless steels, each of them presenting different properties for different applications. Some are more resistant to rust, some other are stronger, some harder… But non of them is best in all properties.

***EGA Master** has chosen 420 Stainless steel for the manufacturing its tools, as it combines optimally different properties required for manufacturing and use of stainless steel tools:*

Comme avec les aciers au carbonne, il existe une douzaine de différents aciers inoxidables, qui chacun d'entre eux presente différentes propriétés pour différentes applications. Certain sont plus résistant á la corrosión, d'autres plus résistant á la traction, d'autres plus dur… Mais aucun meilleur dans un ensemble de propriétés.

EGA Master a élu l'acier inoxidable 420 pour la fabrication de ses outils, vu qu'il associe de façon optimale les différentes propriétés requise pour la fabrication et l'utilisation d'outils en acier inoxidable:

Dureza / *Hardness* / **Dureté**	38-48 HRc
Resistencia a la tracción / *Tensile Strength* / **Resistence à la traction**	≥ 635 N/mm²

Propiedades / ***Properties*** / **Propriétés**	**Aplicación y beneficios** / ***Aplication & benefits*** / **Application et bénéfices**
Evita la contaminación / *Avoiding contamination* / Evite la contamination	No contaminación por hierro o cromo-níquel / *No iron or chrome-nickel contamination* / Pas de contamination de l'acier et Chrome-nikel
Esterilización / *Sterilization* / Stérilisation	Miles de procesos de esterilización / *Thousands of sterilizing processes* / 1000 process de stérilisation
Vida útil / *Durability* / Longévité	La dureza, resistencia y protección antioxido proporcionan mayor durabilidad / *Combination of hardness, resistance and antirust protection makes it most durable* / La dureté, resistance et protection antioxidante proportionne une plus grande longuevité
Coste / *Cost* / Coût	Siendo una aleación para su producción en serie, junto con sus buenas propiedades de fabricación hace que sea más rentable para la fabricación de herramientas / *Being a mass production alloy together with having good manufacturing properties makes it most cost effective for tool manufacturing* / En aléation á une fabrication en serie, et en conjunction avec ses excellentes propriétés de fabrication fait qu'il est plus rentable

MAT: 420		
Composición / ***Composition*** / **Composition**	C	0,16 - 0,25 %
	Mn	≤ 1,00 %
	Si	≤ 1,00 %
	Cr	12 % - 14 %

En **EGA Master** estamos seguros de que la prevención es la cura más eficaz no sólo para aumentar la seguridad, sino también desde el punto de vista de la reducción de costes. Eliminar el riesgo de transferencia ferrosa es un factor clave para aumentar la rentabilidad a largo plazo, mientras se mantienen la seguridad en procesos y personas.

*In **EGA Master** we are sure that prevention is the most effective cure not only for increased safety, but also from an cost effective point of view. Eliminating the risk of ferrous transfer is a key factor for increasing profitability on the long term, while keeping processes, and people, safe.*

Chez **EGA Master** nous sommes sûr que la prévention est le reméde le plus efficace pour augmenter la sécurité, mais aussi d'un point de vue de reduction de coût. Eliminer le risque de transfert ferreux est un facteur clef pour augmenter la rentabilité a long therme, tout en maintenant la sécurité du process et des personnes.

PRECAUCIONES
CAUTION
PRÉCAUTIONS

Estas herramientas no están clasificadas como antimagnéticas, sino que se trata de herramientas fabricadas en acero inoxidable martensítico-ferromagnético cuya permeabilidad magnética es muy superior a la unidad.

These tools are not classified as non-magnetic but tools made of martensitic - ferromagnetic stainless steel whose magnetic permeability is much higher than the unit.

Cet outillage n'est pas classé comme antimagnétique, il s'agit d'un outillage fait en acier inoxydable martensitique-ferromagnétique dont la perméabilité magnétique est très supérieure à l'unité.

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

ALICATES / *PLIERS* / PINCES / *ZANGEN* / PINZE / *ALICATES* / ПЛОСКОГУБЦЫ

UNIVERSALES / *COMBINATION* / UNIVERSELLES / *KOMBIZANGEN* / UNIVERSALI / *UNIVERSAIS* / КОМБИНИРОВАННЫЕ

COD.	L (mm)	g
38137	160	230
38138	200	360



BOCA PLANA / *FLAT NOSE* / BEC PLATS / *FLACHZANGEN* / BECCHI PIATTI / *PONTAS CHATAS* / УТКОНОСЫ

COD.	L (mm)	g
38139	160	90



BOCA REDONDA / *ROUND NOSE* / BECS RONDS / *RUNDZANGEN* / BECCHI TONDI / *PONTAS REDONDAS* / КРУГЛОГУБЦЫ

COD.	L (mm)	g
38140	160	70



TELEFONISTA / *LONG NOSE* / TÉLÉPHONE / *TELEFONZANGEN* / TELEFONISTI / *TELEFONISTA* / С УДЛИННЕННЫМИ НОСАМИ

COD.	L (mm)	g
38141	160	90
38142	200	150



TELEFONISTA BOCA CURVA / *BENT NOSE PLIERS* / TÉLÉPHONE BECS COUDÉS / *TELEFONZANGEN GEBOGEN* / TELEFONISTI BECCHI PIEGATI / *TELEFONISTA PONTAS CURVAS* / С ИЗОГНУТЫМИ НОСАМИ

COD.	L (mm)	g
38143	160	80
38144	200	150



CORTE DIAGONAL / *DIAGONAL CUTTING PLIERS* / COUPANTES DIAGONALES / *SEITENSCHNEIDER* / TAGLIO LATERALE / *CORTE DIAGONAL* / УДЛИНЕННЫЕ ТОНКИЕ

COD.	L (mm)	g
38145	160	120



CORTE DIAGONAL REFORZADO / *HEAVY DUTY CUTTING NIPPERS* / COUPANTES RENFORCEÉS / *VERSTÄRKTER SEITENSCHNEIDER* / TAGLIO LATERALE RINFORZATO / *CORTE DIAGONAL REFORÇADO* / УСИЛЕННЫЕ БОКОРЕЗЫ

COD.	L (mm)	g
38146	180	190



CORTE FRONTAL / *END CUTTING NIPPER* / COUPANTES DEVANT / *VORSCHNEIDER* / TAGLIO FRONTALE / *CORTE FRONTAL* / КЛЕЩИ

COD.	L (mm)	g
38147	160	170



CORTE FRONTAL ELECTRICISTA / *END CUTTING NIPPER (ELECTRICIAN)* / COUPANTES DEVANT ELECTRICIEN / *ELEKTRIKER VORSCHNEIDER* / TAGLIO FRONTALE PER ELETTRICISTI / *CORTE FRONTAL ELECTRICISTA* / КЛЕЩИ (ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ)

COD.	L (mm)	g
38148	200	260



PELACABLES / *WIRESTRIPPER* / PINCES À DÉNUDER / *ABISOLIERZANGEN* / PINZE SPELAFILI / *DECAPADORES* / КЛЕЩИ ДЛЯ ЗАЧИСТКИ КОНТАКТОВ

COD.	L (mm)	g
38149	160	120



BIMAT

UNIVERSALES / *COMBINATION* / UNIVERSELLES / *KOMBIZANGEN* / UNIVERSALI / *UNIVERSAIS* / КОМБИНИРОВАННЫЕ

COD.	L (mm)	g
38000	160	230
38001	180	280
38002	200	360

BMAT | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré



BOCA PLANA / *FLAT NOSE* / BEC PLATS / *FLACHZANGEN* / BECCHI PIATTI / *PONTAS CHATAS* / УТКОНОСЫ

COD.	L (mm)	g
38003	160	170

BMAT | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré



BOCA REDONDA / *ROUND NOSE* / BECS RONDS / *RUNDZANGEN* / BECCHI TONDI / *PONTAS REDONDAS* / КРУГЛОГУБЦЫ

COD.	L (mm)	g
38004	160	150

BMAT | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré



TELEFONISTA / *LONG NOSE* / TÉLÉPHONE / *TELEFONZANGEN* / TELEFONISTI / *TELEFONISTA* / С УДЛИННЕННЫМИ НОСАМИ

COD.	L (mm)	g
38005	160	170
38006	200	230

BMAT | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré



TELEFONISTA BOCA CURVA / *BENT NOSE PLIERS* / TÉLÉPHONE BECS COUDÉS / *TELEFONZANGEN GEBOGEN* / TELEFONISTI BECCHI PIEGATI / *TELEFONISTA PONTAS CURVAS* / С ИЗОГНУТЫМИ НОСАМИ

COD.	L (mm)	g
38007	160	160
38008	200	230

BMAT | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré



BOCA AGUJA / *LONG NEEDLE NOSE* / LONG BECS DEMI-RONDS / *FLACHZANGE MIT LANGEM MAUL* / BECCHI TONDI AFFUSOLATI / *PONTAS AGULHA* / УДЛИНЕННЫЕ ТОНКИЕ

COD.	L (mm)	g
38086	160	110

BMAT | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré



CORTE DIAGONAL / *DIAGONAL CUTTING PLIERS* / COUPANTES DIAGONALES / *SEITENSCHNEIDER* / TAGLIO LATERALE / *CORTE DIAGONAL* / УДЛИНЕННЫЕ ТОНКИЕ

COD.	L (mm)	g
38009	160	200
38010	190	230

BMAT | Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré



CORTE DIAGONAL REFORZADO / *HEAVY DUTY CUTTING NIPPERS* / COUPANTES RENFORCEÉS / *VERSTÄRKTER SEITENSCHNEIDER* / TAGLIO LATERALE RINFORZATO / *CORTE DIAGONAL REFORÇADO* / УСИЛЕННЫЕ БОКОРЕЗЫ

COD.	L (mm)	g
38011	180	270
38012	200	340



BMAT Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

CORTE FRONTAL / *END CUTTING NIPPER* / COUPANTES DEVANT / *VORSCHNEIDER* / TAGLIO FRONTALE / *CORTE FRONTAL* / КЛЕЩИ

COD.	L (mm)	g
38013	160	250



BMAT Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

CORTE FRONTAL ELECTRICISTA / *END CUTTING NIPPER (ELECTRICIAN)* / COUPANTES DEVANT ELECTRICIEN / *ELEKTRIKER VORSCHNEIDER* / TAGLIO FRONTALE PER ELETTRICISTI / *CORTE FRONTAL ELETRICISTA* / КЛЕЩИ (ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ)

COD.	L (mm)	g
38014	160	250
38015	200	340



BMAT Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

PELACABLES / *WIRESTRIPPER* / PINCES À DÉNUDER / *ABISOLIERZANGEN* / PINZE SPELAFILI / *DECAPADORES* / КЛЕЩИ ДЛЯ ЗАЧИСТКИ КОНТАКТОВ

COD.	L (mm)	g
38016	160	200



BMAT Modelo registrado / *Registered model* / Modèle enregistré

ALICATES MINIS / *MINI PLIERS* / PINCES MINI / *MINI ZANGEN* / PINZE MINI / *ALICATES MINI* / ПЛОСКОГУБЦЫ МИНИ

UNIVERSALES / *COMBINATION* / UNIVERSELLES / *KOMBIZANGEN* / UNIVERSALI / *UNIVERSAIS* / КОМБИНИРОВАННЫЕ

COD.	L (mm)	g
38081	125	90



BOCA PLANA / *FLAT NOSE* / BEC PLATS / *FLACHZANGEN* / BECCHI PIATTI / *PONTAS CHATAS* / УТКОНОСЫ

COD.	L (mm)	g
38082	130	70



NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

BOCA REDONDA / *ROUND NOSE* / BECS RONDS / *RUNDZANGEN* / BECCHI TONDI / *PONTAS REDONDAS* / КРУГЛОГУБЦЫ

COD.	L (mm)	g
38083	130	80



TELEFONISTA / *LONG NOSE* / TÉLÉPHONE / *TELEFONZANGEN* / TELEFONISTI / *TELEFONISTA* / С УДЛИННЕННЫМИ НОСАМИ

COD.	L (mm)	g
38084	130	70



TELEFONISTA BOCA CURVA / *BENT NOSE PLIERS* / TÉLÉPHONE BECS COUDÉS / *TELEFONZANGEN GEBOGEN* / TELEFONISTI BECCHI PIEGATI / *TELEFONISTA PONTAS CURVAS* / С ИЗОГНУТЫМИ НОСАМИ

COD.	L (mm)	g
38085	130	80



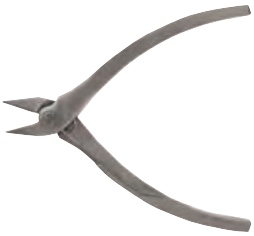
CORTE DIAGONAL / *DIAGONAL CUTTING PLIERS* / COUPANTES DIAGONALES / *SEITENSCHNEIDER* / TAGLIO LATERALE / *CORTE DIAGONAL* / УДЛИНЕННЫЕ ТОНКИЕ

COD.	L (mm)	g
38087	115	70



CORTE DIAGONAL TRIANGULAR / *DIAGONAL CUTTING TRIANGULAR* / COUPANTES DIAGONALE TRIANGULAIRE / *SEITENSCHNEIDER* / TAGLIO LATERALE TRIANGOLARE / *CORTE DIAGONAL TRIANGULAR* / БОКОРЕЗЫ ТРЕУГОЛЬНЫЕ

COD.	L (mm)	g
38088	115	80



CORTE FRONTAL / *END CUTTING NIPPER* / COUPANTES DEVANT / *VORSCHNEIDER* / TAGLIO FRONTALE / *CORTE FRONTAL* / КЛЕЩИ

COD.	L (mm)	g
38089	110	65



TENAZAS / *PINCERS* / PINCES / *ZANGE* / TENAGLIE / *ALICATES* / КЛЕЩИ

DE CANAL / *BOX JOINT* / MULTIPRISE ENTREPASSÉE / *WASSERPUMPENZANGE* / PINZE REGOLABILI / *BICO DE PAPAGAIO* / ШАРНИРНЫЕ

COD.	L (inch)	g
38066	10	320
38067	12	515

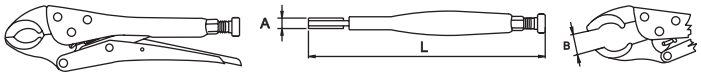


PICO DE LORO / *GROOVE JOINT* / MULTIPRISE À CRÉMAILLÈRE / *WASSERPUMPENZANGE* / PINZE REGOLABILI / *BICO DE PAPAGAIO* / КЛЕЩИ ЖЕЛОБКОВОГО ТИПА

COD.	L (inch)	g
38176	10	360
38177	12	610



GRIP / *GRIP* / PINCE ÉTAU / *GRIPZANGE* / PINZE GRIP / *PRESSÃO* / СТРУБЦИНА



COD.	L (inch)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	g	
38178	10	225	12	40	480	8



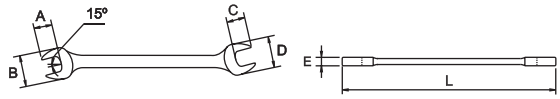
LLAVES / *WRENCHES* / CLÉS / *SCHLÜSSEL* / CHIAVI / *CHAVES* / КЛЮЧИ

LLAVE AJUSTABLE / *ADJUSTABLE WRENCH* / CLÉ À MOLETTE / *ROLLGABELSCHÜSSEL* / CHIAVE REGOLABILI A RULLINO / *CHAVE AJUSTAVEL* / РАЗВОДНЫЕ КЛЮЧИ

COD.	L (inch)	L (mm)	AF mm	g
38171	8	200	24	240
38172	10	250	28	445
38173	12	300	34	680



LLAVES FIJAS / *OPEN-END WRENCHES* / CLÉS À FOURCHE / *GABELSCHLÜSSEL* / CHIAVI FISSE / *CHAVES DUAS BOCAS* / РОЖКОВЫЕ КЛЮЧИ



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	g
38622	6-7	145	6	16	7	14	4,5	19
38623	8-9	165	8	18	9	24	5	38
38624	10-11	190	10	27	11		6	56
38625	12-13	210	14	31	12	27	7	60
38626	14-15	230	17	37	14	31	7,5	95
38627	16-17	260			19	41	8,5	140
38628	22-24		22	47	24	51	9	250



LLAVES COMBINADAS / *COMBINATION WRENCHES* / CLÉS MIXTES / *GABEL RINGSCHLÜSSEL* / CHIAVI COMBINATE / *CHAVES BOCA E LUNETA* / КОМБИНИРОВАННЫЕ КЛЮЧИ

MM

COD.	L (mm)	AF mm	g
38090	115	6	10
38091		7	20
38092		8	
38093	140	9	30
38094		10	
38095	160	11	40
38096		12	50
38097	180	13	60
38098		14	70
38099	200	15	80



COD.	L (mm)	AF mm	g
38100	200	16	90
38101		17	110
38102	225	18	120
38103		19	140
38104	250	20	170
38105		21	180
38106		22	200
38107	270	23	220
38108		24	260
38109	290	25	300
38110		26	310
38111		27	340
38112	320	28	380
38113		29	390
38114		30	430
38115	350	32	550

INCH



COD.	L (mm)	AF inch	g
38116	115	1/4	17
38117	140	5/16	
38118		11/32	38
38119		3/8	
38121		13/32	
38120	160	7/16	
38122	180	1/2	48
38123		9/16	70
38124	200	5/8	120
38125		11/16	
38126	225	3/4	150
38127	250	13/16	210
38128		25/32	
38129		7/8	
38130	270	15/16	260
38131	290	31/32	
38132		1	
38133		1.1/16	320
38134	320	1.1/8	400
38135		1.3/16	
38136	350	1.1/4	525
38168	360	1.3/8	710
38169	380	1.1/2	990

KIT DEMO 6 LLAVES / *6 SPANNER DEMO KIT* / KIT DÉMO. 6 CLÉS / *DEMOKIT 6 SCHLÜSSEL* / KIT 6 CHIAVI DI DIMOSTRAZIONE / *KIT DEMO 6 CHAVES* / ДЕМО НАБОР 6 КЛЮЧЕЙ



COD.	g
69342	300

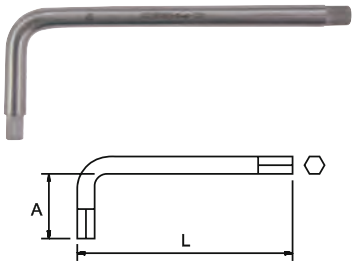
COD.		mm
61727	Aerospacial / *Aerospatial*	8
38092	INOX	
73062	1000V	
70172	Cu-Be	
70684	Al-Bron	
71669	Titanio / *Titanium*	

LLAVES HEXAGONALES / *HEXAGONAL KEYS* / CLÉS MÂLES / *INBUSSCHLÜSSEL* / CHIAVI ESAGONALI / *CHAVES HEXAGONAIS* / ШЕСТИГРАННЫЕ КЛЮЧИ

STANDARD

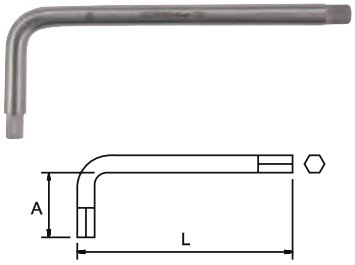
MM

COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	g
38170	1,5	47	16	5,0
38186	2	52	18	
38036	2,5	55		
38037	3	65	20	10
38038	3,5			
38039	4	70	25	
38040	5	85	26	20
38041	6	90	32	30
38042	7	95	34	40
38043	8	100	36	60
38044	9	105	38	80
38045	10	110	40	110
38046	11	120	42	150
38047	12	125	45	170



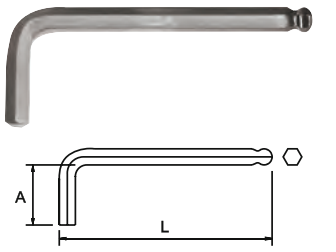
INCH

COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	g
38603	5/64	50	16	3,3
38604	3/32	60	18	4,0
38589	1/8	65	20	10
38590	9/64	75	25	15
38591	5/32			
38592	3/16	85	28	40
38593	7/32	95	32	
38594	1/4	100	34	
38595	5/16	110	36	
38596	3/8	115	38	50



STANDARD CON PUNTA DE BOLA / *STANDARD BALLPOINT* / STANDARD EMBOUT SPHÉRIQUE / *KUGELKOPF- WINKELSCHRAUBER* / STANDARD CON PUNTA A SFERA / *STANDARD COM BOLA* / СТАНДАРТНЫЙ С ШАРИКОВОЙ ГОЛОВКОЙ

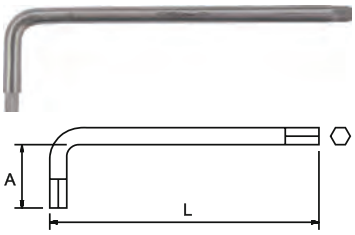
COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	g
38597	1,5	45	14	3,3
38598	2,5	55	18	
38599	3	60	20	8
38600	4	70	25	14
38601	6	90	32	35
38602	10	112	40	135



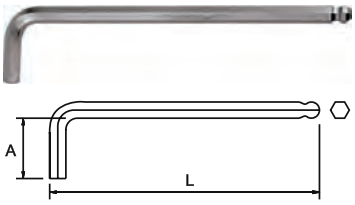
SERIE LARGA / *LONG PATTERN* / SÉRIE LONGUE / *LANGE SERIE* / SERIE LUNGA / *SERIE LONGA* / ДЛИННЫЙ

MM

COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	g
38048	2,5	105	18	10
38049	3	110	20	
38050	4	120	25	20
38051	5	130	28	30
38052	6	145	32	50
38053	7	155	34	70
38054	8	160	36	100
38055	9	175	38	150
38056	10	180	40	180
38057	11	190	42	250
38058	12	200	45	290

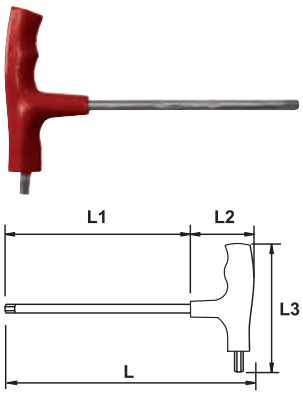


BOLA SERIE LARGA / *LONG PATTERN BALLPOINT* / SÉRIE LONGUE À TÊTE SPHÉRIQUE / *KUGELKOPF- INBUSSCHLÜSSEL* / SERIE LUNGA CON TESTA SFERICA / *ESFERICAS, SERIE LONGA* / ДЛИННЫЙ С ШАРОВОЙГОЛОВКОЙ



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	g
38640	1,5	65	16	6
38641	2	75	18	
38642	2,5	90	21	7
38643	3	95	23	14
38644	4	105	29	24
38645	5	120	33	38
38646	5,5	130		50
38647	6	141	38	60
38648	8	158	44	140
38649	10	180	50	220

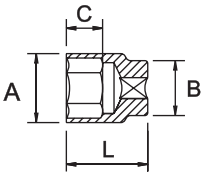
CON MANGO EN T / *T-HANDLE* / AVEC POIGNÉE EN T / *T-GRIFF* / CON IMPUGNATURA A T / *COM CABO EM T* / Т-РУЧКА



COD.	mm	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	g
38630	2,5	175	115	60	110	35
38631	3					40
38632	4					50
38633	5,5	185	125			75
38634	6					100
38635	7					120
38636	8					135
38637	9					155
38638	10					180

LLAVES DE VASO / *SOCKET WRENCHES* / DOUILLES / *STECKSCHLÜSSEL* / BUSSOLE DOPPEN / *CHAVES DE CAIXA* / ГОЛОВКИ

- 1/4"
- STANDARD
- MM
- 6 PT.



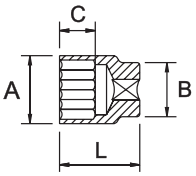


COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g
38235	4	23	7	12	15	6	20
38236	5		8				
38237	6		10				
38238	7		12				30
38239	8						
38240	9		15	15			
38241	10						
38242	11	25	17	17	17		40
38243	12						
38244	13		19	19			50
38245	14		20	20			

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

1/4"

12 PT.

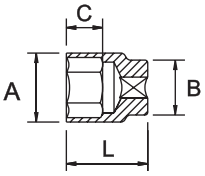


COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g
38403	4	23	7	12	15	12	20
38404	5		8				
38405	6		10				
38406	7		12				30
38407	8						
38408	9		15	15			
38409	10						
38410	11	25	17	17	17		40
38411	12						
38412	13		19	19			50
38413	14		20	20			



INCH

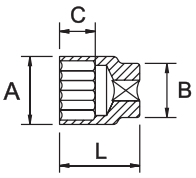
6 PT.



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g
38246	3/16	23	9	12	15	6	20
38247	7/32						
38248	1/4		10				
38249	5/16		12				30
38250	3/8		15	15			
38251	7/16	25	17	17	17		40
38252	1/2		19	19			50
38253	9/16		21	21			



12 PT.



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g
38414	3/16	23	9	12	15	12	20
38415	7/32						
38416	1/4		10				
38417	5/16		12				30
38418	3/8		15	15			
38419	7/16	25	17	17	17		40
38420	1/2		19	19			50
38421	9/16		21	21			



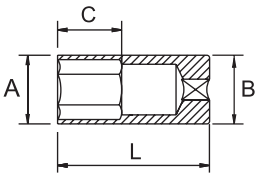
NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

1/4"

SERIE LARGA / *LONG PATTERN* / **SÉRIE LONGUE** / *LANGE SERIE* / **SERIE LUNGA** / *SERIE LONGA* / **ДЛИННЫЙ**

MM

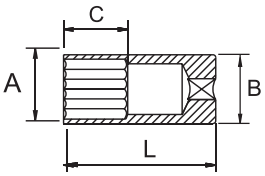
6 PT.



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g
38254	4	50	12	12	13	6	30
38255	5						
38256	6						
38257	7						
38258	8		15	15			40
38259	9						
38260	10						50
38261	11		17	17			60
38262	12		19	19			
38204	13						
38263	14		21	21			80



12 PT.



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g
38422	4	50	12	12	13	12	30
38423	5						
38424	6						
38425	7						
38426	8		15	15			40
38427	9						
38428	10						50
38429	11		17	17			60
38430	12		19	19			
38431	13						
38432	14		21	21			80

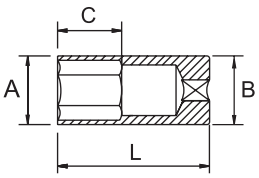


NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

1/4"

INCH

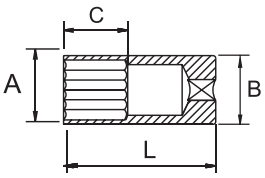
6 PT.



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g
38264	3/16	50	12	12	13	6	30
38265	7/32						
38266	1/4						
38267	5/16						
38268	3/8		15	15			50
38269	7/16		17	17			60
38270	1/2		19	19			
38271	9/16		21	21			90



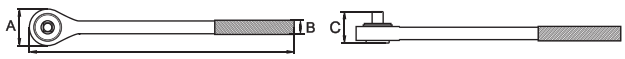
12 PT.



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g
38433	3/16	50	12	12	13	12	30
38434	7/32						
38435	1/4						
38436	5/16						
38437	3/8		15	15			50
38438	7/16		17	17			60
38439	1/2		19	19			
38440	9/16		21	21			90



LLAVE DE CARRACA REVERSIBLE / *REVERSIBLE RATCHET HANDLE* / CLÉ À CLIQUET RÉVERSIBLE / *UMSCHALTKNARRE* / CHIAVE A CRICCO REVERSIBILE / *ROQUETE REVERSIVEL* / РЕВЕРСИВНАЯ ТРЕЩЕТК



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g	
38203	1/4	200	32	15	27	260	1



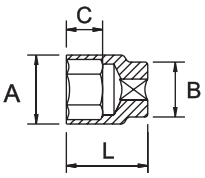
NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

3/8"

STANDARD

MM

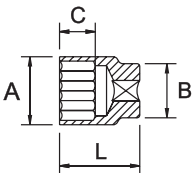
6 PT.





COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g
38274	6	31	11	21	20	6	40
38275	7		12				
38276	8		13				50
38277	9		14				
38278	10		15				
38279	11		16				70
38280	12		17				
38281	13		18				
38282	14		21				90
38283	15	34	22	22			
38284	16						
38285	17		24	24			100
38286	19		26	25			110
38287	20	38	27		22		120
38288	22		30				

12 PT.





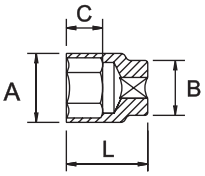
COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g
38443	6	31	11	21	20	12	40
38444	7		12				
38445	8		13				50
38446	9		14				
38447	10		15				
38448	11		16				70
38449	12		17				
38450	13		18				
38451	14		21				90
38452	15	34	22	22			
38453	16						
38454	17		24	24			100
38455	19		26	25			110
38456	20	38	27		22		120
38457	22		30				

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

3/8"

INCH

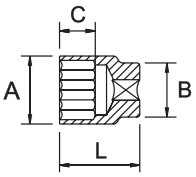
6 PT.





COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g
38289	1/4	31	11	21	20	6	30
38290	5/16		13				40
38291	3/8		15				50
38292	7/16		16				
38293	1/2		18				70
38294	9/16		21				90
38295	5/8	34	22	22			
38296	11/16		24	24			100
38297	3/4		26	25			110
38298	13/16	38	28		22		120

12 PT.





COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g
38458	1/4	31	11	21	20	12	30
38459	5/16		13				40
38460	3/8		15				50
38461	7/16		16				
38462	1/2		18				70
38463	9/16		21				90
38464	5/8	34	22	22			
38465	11/16		24	24			100
38466	3/4		26	25			110
38467	13/16	38	28		22		120

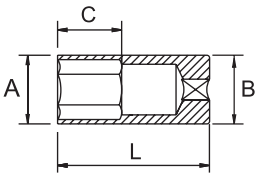
NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

3/8"

SERIE LARGA / *LONG PATTERN* / **SÉRIE LONGUE** / *LANGE SERIE* / **SERIE LUNGA** / *SERIE LONGA* / **ДЛИННЫЙ**

MM

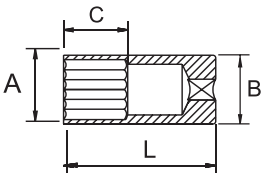
6 PT.





COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g
38301	6	60	11	21	21	6	110
38302	7		12				
38303	8		13				
38304	9	65	14				
38305	10		15				
38306	11		16				
38307	12		17				
38308	13		18				
38309	14		21				
38310	15	70	22	22			120
38311	16						
38312	17		24	24			140
38313	19		26	25			160
38314	20		27		26		
38315	22		30				200

12 PT.





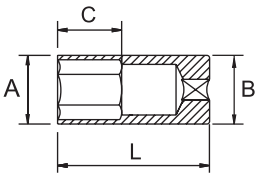
COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g
38470	6	60	11	21	21	12	110
38471	7		12				
38472	8		13				
38473	9	65	14				
38474	10		15				
38475	11		16				
38476	12		17				
38477	13		18				
38478	14		21				
38479	15	70	22	22			120
38480	16						
38481	17		24	24			140
38482	19		26	25			160
38483	20		27		26		
38484	22		30				200

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

3/8"

INCH

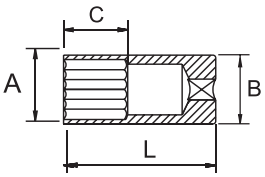
6 PT.



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g
38316	1/4	60	11	21	21	6	110
38317	5/16		13				
38318	3/8	65	15				
38319	7/16		16				
38320	1/2		18				
38321	9/16		21				
38322	5/8	70	22	22			120
38323	11/16		24	24			140
38324	3/4		26	25			160
38325	13/16		28		26		200



12 PT.



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g
38485	1/4	60	11	21	21	12	110
38486	5/16		13				
38487	3/8	65	15				
38488	7/16		16				
38489	1/2		18				
38490	9/16		21				
38491	5/8	70	22	22			120
38492	11/16		24	24			140
38493	3/4		26	25			160
38494	13/16		28		26		200

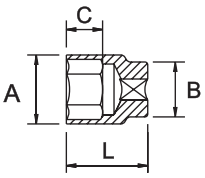


1/2"

STANDARD

MM

6 PT.



COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g
38326	6	38	12	24	23	6	40
38327	7						
38328	8		13				50
38329	9		14				

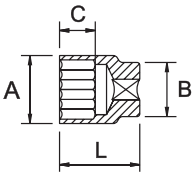


NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

1/2"

COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g
38330	10	38	15	24	23	6	60
38331	11		16				
38332	12		18				
38187	13		19				
38333	14		20				70
38334	15		21				
38335	16		24				
38188	17		25	25			80
38336	18		26	26			90
38189	19		27				100
38337	20		28				
38338	21		29				
38190	22		30				110
38339	23		32				150
38198	24		33				
38340	25		36	28			160
38341	26						
38199	27	40	37	29			170
38342	28		38	30			
38343	29		40	31			190
38221	30						200
38222	32		43	32			230
38223	36	43	50	37			300

12 PT.





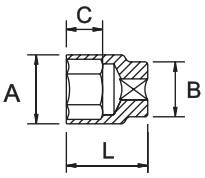
COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g
38495	6	38	12	24	23	12	60
38496	7						
38497	8		13				55
38498	9		14				
38499	10		15				58
38500	11		16				60
38501	12		18				
38502	13		19				
38503	14		20				
38504	15		21				
38505	16		24				70
38506	17		25	25			80
38507	18		26	26			
38508	19		27				100
38509	20		28				75
38510	21		29				80
38511	22		30				110
38512	23		32				150
38513	24		33				
38514	25		36	28			160
38515	26						
38516	27	40	37	29			170
38517	28		38	30			
38518	29		40	31			190
38519	30						200
38520	32		43	32			230
38521	36	43	50	37			300

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

1/2"

INCH

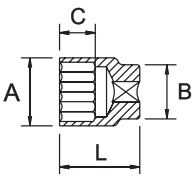
6 PT.





COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g
38344	1/4	38	12	24	23	6	40
38345	5/16		13				50
38346	3/8		15				60
38347	7/16		16				
38348	1/2		19				
38349	9/16		20				70
38350	19/32		22				
38351	5/8		24				
38352	11/16		25	25			80
38353	3/4		27				
38354	25/32		28				90
38355	13/16		29				
38356	7/8		30				110
38357	15/16		33	26			150
38358	1		35	28			160
38359	1.1/16	40	36	29			170
38360	1.1/8		40	31			190
38361	1.3/16						
38362	1.1/4		43	32			230
38363	1.7/16	43	50	37			300

12 PT.





COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g
38522	1/4	38	12	24	23	12	40
38523	5/16		13				50
38524	3/8		15				60
38525	7/16		16				
38526	1/2		19				
38527	9/16		20				70
38528	19/32		22				
38529	5/8		24				
38530	11/16		25	25			80
38531	3/4		27				
38532	25/32		28				90
38533	13/16		29				
38534	7/8		30				110
38535	15/16		33	26			150
38536	1		35	28			160
38537	1.1/16	40	36	29			170
38538	1.1/8		40	31			190
38539	1.3/16						
38540	1.1/4		43	32			230
38541	1.7/16	43	50	37			300

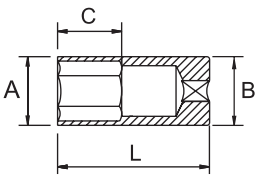
NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

1/2"

SERIE LARGA / *LONG PATTERN* / **SÉRIE LONGUE** / *LANGE SERIE* / **SERIE LUNGA** / *SERIE LONGA* / **ДЛИННЫЙ**

MM

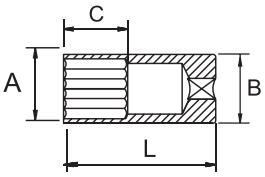
6 PT.





COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g
38364	6	85	12	24	29	6	160
38365	7						
38366	8		13				
38367	9		14				
38368	10		15				
38369	11		16				
38370	12		18				
38371	13		19				
38372	14		20				
38373	15		21				170
38374	16		24				
38224	17		25	25			180
38375	18		26	26			190
38205	19		27				220
38376	20		28				
38377	21		29				
38225	22		30				230
38378	23		32				250
38226	24		33	27	32		270
38379	25		35	28			330
38380	26						
38227	27		36	29			340
38381	28		38	30			360
38382	29		40	31			370
38228	30						
38229	32		43	32			
38230	36		50	37			390

12 PT.





COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g
38542	6	85	12	24	29	12	160
38543	7						
38544	8		13				
38545	9		14				
38546	10		15				
38547	11		16				
38548	12		18				
38549	13		19				
38550	14		20				
38551	15		21				170
38552	16		24				
38553	17		25	25			180

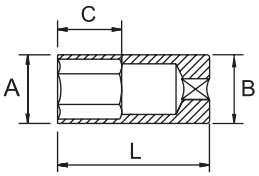
NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

1/2"

COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g
38554	18	85	26	26	29	12	190
38555	19		27				220
38556	20		28		32		
38557	21		29				
38558	22		30				230
38559	23		32				250
38560	24		33	27			270
38561	25		35	28			330
38562	26						
38563	27		36	29			340
38564	28		38	30			360
38565	29		40	31			370
38566	30						
38567	32		43	32			
38568	36		50	37			390

INCH

6 PT.

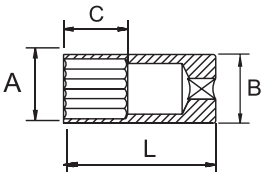




COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g
38383	1/4	85	12	24	29	6	160
38384	5/16		13				
38385	3/8		15				170
38386	7/16		18				180
38387	1/2		19				
38388	9/16		21				
38389	19/32		24				
38390	5/8						
38391	11/16		26	26	32		190
38392	3/4		27				220
38393	25/32		28				
38394	13/16		29				
38395	7/8		30				240
38396	15/16		33				270
38397	1		35	28			330
38398	1.1/16		36	29			350
38399	1.1/8		40	31			370
38400	1.3/16		43	32			
38401	1.1/4						
38402	1.7/16		50	37			390

1/2"

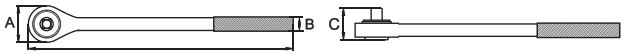
12 PT.



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g
38569	1/4	85	12	24	29	12	160
38570	5/16		13				
38571	3/8		15				170
38572	7/16		18				180
38573	1/2		19				
38574	9/16		21				
38575	19/32		24				
38576	5/8						
38577	11/16		26	26			190
38578	3/4		27				220
38579	25/32		28				
38580	13/16		29				
38581	7/8		30				240
38582	15/16		33				270
38583	1		35	28	32		330
38584	1.1/16		36	29			350
38585	1.1/8		40	31			370
38586	1.3/16		43	32			
38587	1.1/4						
38588	1.7/16		50	37			390



LLAVE DE CARRACA REVERSIBLE / *REVERSIBLE RATCHET HANDLE* / CLÉ À CLIQUET RÉVERSIBLE / *UMSCHALTKNARRE* / CHIAVE A CRICCO REVERSIBILE / *ROQUETE REVERSIVEL* / РЕВЕРСИВНАЯ ТРЕЩЕТК



COD.	AF inch	A (mm)	B (mm)	C (mm)	L (mm)	g
38200	1/2	40	20	41	250	550



ALARGADERA / *EXTENSION* / RALLONGE / *VERLANGERUNG* / PROLUNGA / *EXTENCAO* / УДЛИНИТЕЛЬ

COD.	AF inch	L (inch)	g	
38220	1/2	4	350	5
38824		8	380	
38825		10	460	



ARTICULACIÓN UNIVERSAL / *UNIVERSAL JOINT* / CARDAN UNIVERSEL / *KARDANGELENK* / SNODO CARDANICO / *CARDAN UNIVERSAL* / ШАРНИР

COD.	AF inch	g	
38829	1/2	170	10



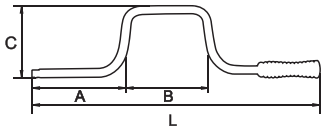
MANGO CORREDIZO EN "T" / *SLIDING "T" HANDLE* / POIGNEE COULISSANTE / *QUERGRIFF* / ASTA CON QUADRO SCORREVOLO / *CABO "T" CORREDICO* / ПОДВИЖНАЯ "Т" РУЧКА

COD.	AF inch	L (mm)	g	
38830	1/2	250	330	5



1/2"

BERBIQUÍ / *SPEEDER HANDLE* / VILLEBREQUIN / *KURBEL* / LEVA GIROBECCHINO / *MANIVELA* / КОЛЕНЧАТАЯ РУЧКА





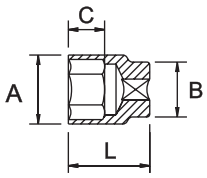
COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	g	
38831	1/2	380	135	140	100	500	5

3/4"

STANDARD

MM

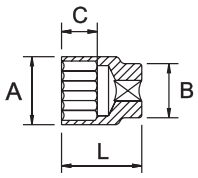
6 PT.





COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g
38671	17	50	28	36	14	6	240
38672	19		30				
38673	21		32				
38674	22						
38675	23		33		15		250
38676	24		34		17		
38677	26		36				
38678	27		38		24		260
38679	28		39				
38680	29		40				280
38681	30	55	42	38			320
38682	32		44		26		330
38683	36		50	42	29		450
38684	38			43	31		500
38685	41	65	55	45	34		580
38686	46	70	60	48	37		700
38687	50		70		38		900
38688	55	75	75		41		1050
38689	60	80	80		45		1150

12 PT.





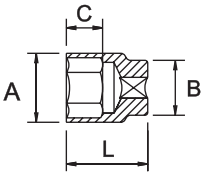
COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g
38709	17	50	28	36	14	12	240
38710	19		30				
38711	21		32				
38712	22						
38713	23		33		15		250
38714	24		34		17		
38715	26		36				

3/4"

COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g
38716	27	50	38	36	24	12	250
38717	28		39				260
38718	29		40	38			280
38719	30	55	42				320
38720	32		44		26		330
38721	36		50	42	29		450
38722	38		43	43	31		500
38723	41	65	55	45	34		600
38724	46	70	60	48	37		700
38725	50		70		38		900
38726	55	75	75		40		1050
38727	60	80	80		45		1150

INCH

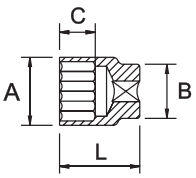
6 PT.





COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g
38690	3/4	50	30	36	17	6	240
38691	13/16		33				
38692	7/8						
38693	15/16		35				250
38694	1						
38695	1.1/16		38		24		
38696	1.1/8		40	38	27		300
38697	1.3/16		42				
38698	1.1/4	55	44		28		320
38699	1.7/16	60	50	42	30		430
38700	1.1/2			45			490
38701	1.9/16		53		32		550
38702	1.5/8	65	55				600
38703	1.3/4		60		35		750
38704	1.13/16			47			
38705	1.7/8	70	65	48	39		
38706	2		70		41		900
38707	2.3/16	80	75		45		950
38708	2.3/8	90	85		47		1000

12 PT.





COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g
38728	3/4	50	30	36	17	12	240
38729	13/16		33				
38730	7/8						
38731	15/16		35				250
38732	1						
38733	1.1/16		38		24		

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

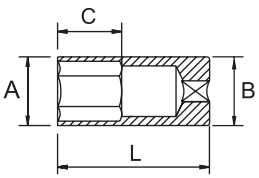
3/4"

COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g
38734	1.1/8	50	40	38	27	12	300
38735	1.3/16		42				320
38736	1.1/4	55	44		28		430
38737	1.7/16	60	50	42	30		490
38738	1.1/2			45	32		550
38739	1.9/16		53				600
38740	1.5/8	65	55				750
38741	1.3/4		60	47	35		
38742	1.13/16						
38743	1.7/8	70	65	48	39		900
38744	2		70		41		950
38745	2.3/16	80	75		45		1000
38746	2.3/8	90	85		47		

SERIE LARGA / *LONG PATTERN* / **SÉRIE LONGUE** / *LANGE SERIE* / **SERIE LUNGA** / *SERIE LONGA* / **ВЫСОКАЯ СЕРИЯ**

MM

6 PT.



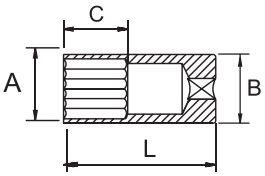


COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g
38747	17	49	28	36	29	6	150
38748	19		30				320
38749	21		33				340
38750	22						380
38751	23		34				400
38752	24		36		24		420
38753	26		38	38			440
38754	27		39	36			
38755	28		40				
38756	29		42	38			480
38757	30						530
38758	32	54	45		29		580
38759	36	56	50	42	31		690
38760	38		52	45	30		720
38761	41	60	56		34		810
38762	46	66	62	48	40		900
38763	50	68	68		42		1000
38764	55	74	75	53	38		1100
38765	60	78	83	57	40		1200

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

3/4"

12 PT.

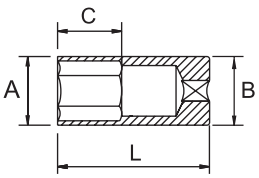




COD.	AF mm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g
38785	17	49	28	36	29	12	150
38786	19		30				320
38787	21		33				340
38788	22						380
38789	23		34				400
38790	24		36		24		420
38791	26		38	38			440
38792	27		39	36			
38793	28		40				
38794	29		42	38			480
38795	30						530
38796	32	54	45		29		580
38797	36	56	50	42	31		690
38798	38		52	45	30		720
38799	41	60	56		34		810
38800	46	66	62	48	40		900
38801	50	68	68		42		1000
38802	55	74	75	53	38		1100
38803	60	78	83	57	40		1200

INCH

6 PT.



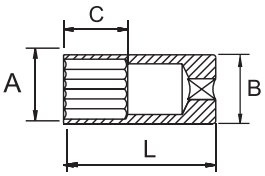


COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g
38766	3/4	49	30	36	29	6	320
38767	13/16		33				350
38768	7/8						360
38769	15/16		36		24		420
38770	1		37	37			430
38771	1.1/16		39	36			450
38772	1.1/8		42	38			480
38773	1.3/16						520
38774	1.1/4	54	45		29		580
38775	1.7/16	56	50	42	31		660
38776	1.1/2		52	45	30		720
38777	1.9/16	60	55		34		760
38778	1.5/8		56				810
38779	1.3/4	66	61	48	40		860
38780	1.13/16		62				920
38781	1.7/8	68	66		42		980
38782	2		68				1080
38783	2.3/16	74	75	53	38		1400
38784	2.3/8	780	83	57	40		1650

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

3/4"

12 PT.



COD.	AF inch	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Pt	g
38804	3/4	49	30	36	29	12	320
38805	13/16		33				350
38806	7/8						360
38807	15/16		36		24		420
38808	1		37	37			430
38809	1.1/16		39	36			450
38810	1.1/8		42	38			480
38811	1.3/16						520
38812	1.1/4	54	45		29		580
38813	1.7/16	56	50	42	31		660
38814	1.1/2		52	45	30		720
38815	1.9/16	60	55		34		760
38816	1.5/8		56				810
38817	1.3/4	66	61	48	40		860
38818	1.13/16		62				920
38819	1.7/8	68	66		42		980
38820	2		68				1080
38821	2.3/16	74	75	53	38		1400
38822	2.3/8	78	83	57	40		1650



ALARGADERA / *EXTENSION* / RALLONGE / *VERLANGERUNG* / PROLUNGA / *EXTENCAO* / УДЛИНИТЕЛЬ

COD.	AF inch	L (inch)	g	
38826	3/4	4	200	5
38827		8	230	
38828		10	260	



DESTORNILLADORES / *SCREWDRIVERS* / TOURNEVIS / *SCHRAUBENDREHER* / CACCIAVITI / *CHAVES DE FENDA* / ОТВЕРТКИ

ELECTRICISTA / *ELECTRICIAN* / ELECTRICIEN / *ELEKTRIKER* / PER ELETTRICISTI / *ELETRICISTA* / ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ

COD.	mm	mm	mm	g
38150	80	3	75	40
38151	100	4		60
38152		5	90	90
38153	150	6	110	130
38154		8	120	170
38155	200	10		200
38156		12		260
38157	250	14		320



COD.	mm	mm	mm	g
38017	80	3	75	40
38018	100	4		60
38019		5	90	90
38020	150	6	110	130
38021		8	120	170
38022	200	10		200
38023	300			220
38024	200	12		260
38025	250	14		320



PHILIPS

COD.		mm	mm	g
38158	PH0	60	75	30
38159	PH1	80	90	80
38160	PH2	100	110	120
38161	PH3	150	120	190
38162	PH4	200		270



COD.		mm	mm	g
38026	PH0	60	75	30
38027	PH1	80	90	80
38028	PH2	100	110	120
38029	PH3	150	120	190
38030	PH4	200	75	270



POZIDRIV®*

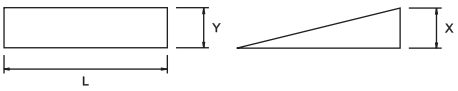
COD.		mm	mm	g
38163	PZ0	60	75	40
38164	PZ1	80	90	80
38165	PZ2	100	110	120
38166	PZ3	150	120	190
38167	PZ4	200		270



COD.		mm	mm	g
38031	PZ0	60	75	40
38032	PZ1	80	90	80
38033	PZ2	100	110	120
38034	PZ3	150	120	190
38035	PZ4	200		270



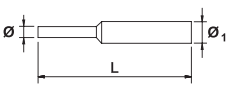
CUÑA / *WEDGE* / COIN / *KEIL* / CUNEO / *CUNHA* / КЛИН



COD.	L (mm)	Y	X	g
38059	80	13	6	20
38060	100	50	10	200
38061	150		13	380
38062	180		19	670
38063	200		12	470
38064	250	40	30	1170
38065	300	50	40	2340



BOTADORES CILÍNDRICOS / *PIN PUNCHES* / CHASSES GOUPILLES / *DURCHSCHLÄGER* / PUNZONE CILINDRICO / *PUNÇÕES CILÍNDRICOS* / ПРОБОЙНИКИ



COD.	Ø (m)	Ø 1 (mm)	L (mm)	g
38610	2	8	110	29
38611	3	9		38
38612	4	10		48
38613	5	11	115	60
38614	6	12		75
38615	7	13	120	95



• *Para tornillos POZIDRIV® (Marca registrada por European Ind. Serv. Ltd.) / **For screws POZIDRIV® (European Ind. Serv. Ltd. registered trademark)* / *Pour vis POZIDRIV® (Marque enregistrée par European Ind. Serv. Ltd.)

MARTILLOS / *HAMMERS* / MARTEAUX / *HÄMMER* / MARTELLI / *MARTELOS* / МОЛОТКИ

MARTILLO DE BOLA / *BALL PEIN HAMMER* / MARTEAU À BOULE / *SCHLOSSER HAMMER* / MARTELLO A PALLA / *MARTELO DE BOLA* / МОЛОТОК С ШАРОВОЙ ГОЛОВКОЙ

COD.	L (mm)	g
38068	350	450



MACETA OCTOGONAL / *SLEDGE HAMMER* / MASSETTE OCTOGONALE / *SCHLAGHAMMER* / MAZZETTA OTTOGONALE / *MARRETA OCTOGONAL* / КУВАЛДА

COD.	L (mm)	Kg
38069	350	1
38070		1,5
38071		2
38072	800	2,5
38073	850	3
38074		3,5

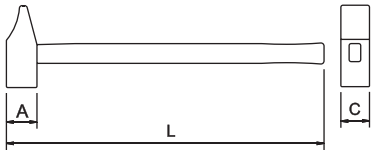


MACETA CUADRADA TIPO ALEMÁN / *GERMAN TYPE STONING HAMMER* / MASSETTE TYPE ALLEMAND / *FÄUSTEL* / MAZZETA / *MARRETA* / КУВАЛДА НЕМЕЦКИЙ ТИП ДЛЯ КАМНЯ

COD.	L (mm)	Kg
38179	400	1
38180		1,5
38181		2
38182		2,5
38183	900	3
38184		3,5



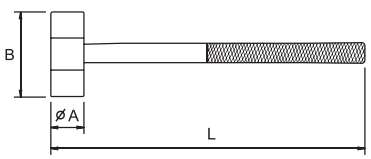
MARTILLO DE EBANISTA / *JOINER'S HAMMER* / MARTEAU DE MENUISIER / *HOLZSCHNITZERHAMMER* / MARTELLO FALEGNAME / *MARTELO DE PENA* / СТОЛЯРНЫЙ МОЛОТОК



COD.	L (mm)	A (mm)	g
38075	280	18	250
38076		20	300
38077		22	350
38078	300	25	500
38079		28	590
38080	350	30	780



MACETA DE NYLON / *NYLON HAMMER* / MARTEAU NYLON / *NYLON- HAMMER* / MARTELLO DI NYLON / *MARTELO DE NYLON* / НЕЙЛОНОВЫЙ МОЛОТОК



NUEVO

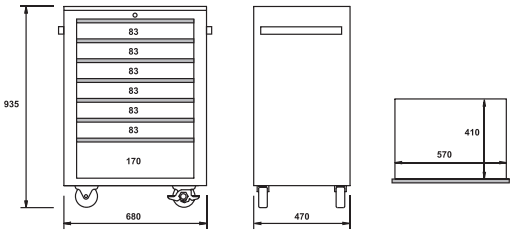
COD.	L (mm)	Ø A (mm)	B (mm)	g
38185	200	30	80	250



ARMARIOS-CARROS DE HERRAMIENTAS 100% INOX / *ROLLER CABINETS 100% INOX* / SERVANTES À ROUES 100% INOX / *WERKZEUGWAGEN 100% INOX* / CASSETTIERE MOBILI 100% INOX / *CARRO DE FERRAMENTAS 100% INOX* / ШКАФЫ-ТЕЛЕЖКИ ДЛЯ ИНСТРУМЕНТОВ 100% НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ



Sistema antivuelco con botón de seguridad de apertura individual por bandeja
Anti-overturn system with individual safety open button in each tray
Système anti-renversement avec bouton de sécurité d'ouverture individuelle par tiroir



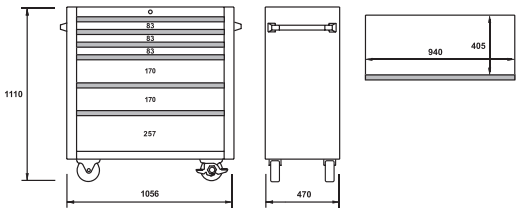
INOX

COD.	L x W x H (mm)	Material estructura / *Material structure* / Structure matériaux	Kg
51558	680 x 470 x 935	Inox 304	63

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Material / *Material* / Matière	Exterior e interior 100% INOX / *Exterior and interior 100% INOX* / Extérieur et intérieur 100% INOX
Cajones con rodamientos / *Ball-bearing slides* / Tiroirs à roulement	7
2 ruedas fijas y 2 giratorias con freno / *2 fixed and 2 revolving with brake wheels* / 2 roues fixes et 2 roues giratoires avec frein	5" x 1,5"
Capacidad cajones de altura 83 mm / *Capacity in 83 mm height drawers* / Capacité des tiroirs de 83 mm de haut	25 Kg
Capacidad cajones de altura 170 mm / *Capacity in 170 mm height drawers* / Capacité des tiroirs de 170 mm de haut	30 Kg
Capacidad de carga estática total / *Total static weight capacity* / Capacité totale de charge statique	320 Kg
Sistema de cierre centralizado / *Central locking system* / Système de fermeture centralisée	●
Asa lateral reforzada / *Reinforced side handle* / Poignées latérale renforcée	●
Sistema antivuelco en cada bandeja / *Anti-overturn system in each drawers* / Système anti-renversement dans chaque tiroir	●



Sistema antivuelco con botón de seguridad de apertura individual por bandeja
Anti-overturn system with individual safety open button in each tray
Système anti-renversement avec bouton de sécurité d'ouverture individuelle par tiroir



INOX

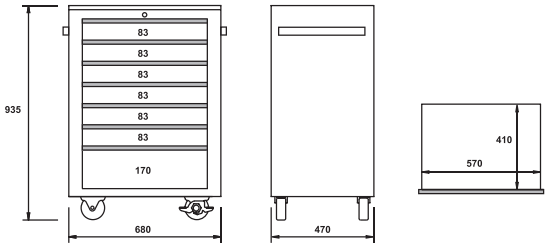
COD.	L x W x H (mm)	Material estructura / *Material structure* / Structure matériaux	Kg
51559	1056 x 470 x 1110	Inox 304	95

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Material / *Material* / Matière	Exterior e interior 100% INOX / *Exterior and interior 100% INOX* / Extérieur et intérieur 100% INOX
Cajones con rodamientos / *Ball-bearing slides* / Tiroirs à roulement	6
2 ruedas fijas y 2 giratorias con freno / *2 fixed and 2 revolving with brake wheels* / 2 roues fixes et 2 roues giratoires avec frein	5" x 1,5"
Capacidad cajones de altura 83 mm / *Capacity in 83 mm height drawers* / Capacité des tiroirs de 83 mm de haut	25 Kg
Capacidad cajones de altura 170 mm / *Capacity in 170 mm height drawers* / Capacité des tiroirs de 170 mm de haut	30 Kg
Capacidad cajones de altura 257 mm / *Capacity in 257 mm height drawers* / Capacité des tiroirs de 257 mm de haut	30 kg
Capacidad de carga estática total / *Total static weight capacity* / Capacité totale de charge statique	500 kg
Sistema de cierre centralizado / *Central locking system* / Système de fermeture centralisée	●
Asa lateral reforzada / *Reinforced side handle* / Poignées latérale renforcée	●
Sistema antivuelco en cada bandeja / *Anti-overturn system in each drawers* / Système anti-renversement dans chaque tiroir	●

ARMARIOS-CARROS DE HERRAMIENTAS DE SUPERFICIES INOX* / *INOX SURFACE ROLLER CABINETS**/ SERVANTES À ROUES AVEC SURFACE INOX* / *WERKZEUGWAGEN MIT INOX OBERFLÄCHE** / CASSETTIERE MOBILI PORTAUTENSILI DI SUPERFICI INOX* / *ARMÁRIOS-CARROS DE FERRAMENTA DE SUPERFÍCIE INOX**/ ШКАФЫ-ТЕЛЕЖКИ ДЛЯ ИНСТРУМЕНТОВ С ПОКРЫТИЕМ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ*



Sistema antivuelco con botón de seguridad de apertura individual por bandeja
Anti-overturn system with individual safety open button in each tray
Système anti-renversement avec bouton de sécurité d'ouverture individuelle par tiroir



INOX

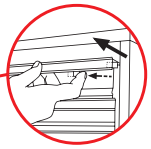
COD.	L x W x H (mm)	Material estructura / *Material structure* / Structure matériaux	Material ruedas / *Wheel material* / Matière roues	Kg
51478	680 x 470 x 935	Inox 430	Inox 304	63

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Material* / *Material** / Matière*	Exterior 100% INOX - Interior: Acero pintado - Placa fijación ruedas: Acero / *Exterior 100% INOX - Interior: Painted Steel - Wheel fixing plate: Steel* / Extérieur 100% INOX - Intérieur: Acier peint - Roues de fixation: Acier
Cajones con rodamientos / *Ball-bearing slides* / Tiroirs à roulement	7
2 ruedas fijas y 2 giratorias con freno / *2 fixed and 2 revolving with brake wheels* / 2 roues fixes et 2 roues giratoires avec frein	5" x 1,5"
Capacidad cajones de altura 83 mm / *Capacity in 83 mm height drawers* / Capacité des tiroirs de 83 mm de haut	25 Kg
Capacidad cajones de altura 170 mm / *Capacity in 170 mm height drawers* / Capacité des tiroirs de 170 mm de haut	30 Kg
Capacidad de carga estática total / *Total static weight capacity* / Capacité totale de charge statique	320 Kg
Sistema de cierre centralizado / *Central locking system* / Système de fermeture centralisée	●
Asa lateral reforzada / *Reinforced side handle* / Poignées latérale renforcée	●
Sistema antivuelco en cada bandeja / *Anti-overturn system in each drawers* / Système anti-renversement dans chaque tiroir	●

EGA Master
ART IN INNOVATION

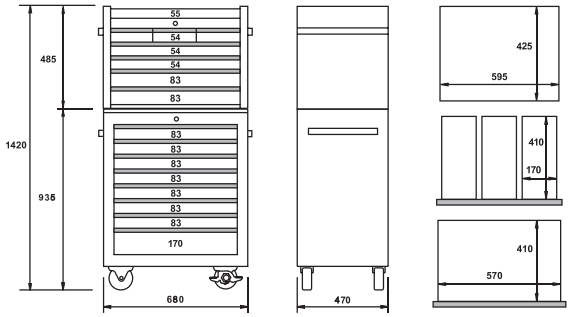
ARMARIOS-CARROS DE HERRAMIENTAS DE SUPERFICIES INOX* / *INOX SURFACE ROLLER CABINETS** / SERVANTES À ROUES AVEC SURFACE INOX* / *WERKZEUGWAGEN MIT INOX OBERFLÄCHE** / CASSETTIERE MOBILI PORTAUTENSILI DI SUPERFICI INOX* / *ARMÁRIOS-CARROS DE FERRAMENTA DE SUPERFÍCIE INOX** / ШКАФЫ-ТЕЛЕЖКИ ДЛЯ ИНСТРУМЕНТОВ С ПОКРЫТИЕМ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ*





Sistema antivuelco con botón de seguridad de apertura individual por bandeja
Anti-overturn system with individual safety open button in each tray
Système anti-renversement avec bouton de sécurité d'ouverture individuelle par tiroir





INOX

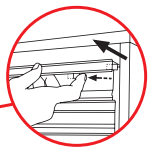
COD.	L x W x H (mm)	Material estructura / *Material structure* / Structure matériaux	Material ruedas / *Wheel material* / Matière roues	Kg
51563	680 x 470 x 1420	Inox 430	Inox 304	109

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Material* / *Material** / Matière*	Exterior 100% INOX - Interior: Acero pintado - Placa fijación ruedas: Acero / *Exterior 100% INOX - Interior: Painted Steel - Wheel fixing plate: Steel* / Extérieur 100% INOX - Intérieur: Acier peint - Roues de fixation: Acier
Cajones con rodamientos / *Ball-bearing slides* / Tiroirs à roulement	14
Tapa con doble pistón neumático / *Double pneumatic absorber equipped lid* / Couvercle avec double piston pneumatique	●
2 ruedas fijas y 2 giratorias con freno / *2 fixed and 2 revolving with brake wheels* / 2 roues fixes et 2 roues giratoires avec frein	5" x 1,5"
Capacidad cajones 170,5 x 410 x 54 mm / *Capacity in 170,5 x 410 x 54mm drawers* / Capacité des tiroirs de 170,5 x 410 x 54 mm	15 kg
Capacidad cajones 570 x 410 x 54 mm / *Capacity in 570 x 410 x 54 mm drawers* / Capacité des tiroirs de 570 x 410 x 54 mm	25 kg
Capacidad cajones de altura 83 mm / *Capacity in 83 mm height drawers* / Capacité des tiroirs de 83 mm de haut	25 Kg
Capacidad cajones de altura 170 mm / *Capacity in 170 mm height drawers* / Capacité des tiroirs de 170 mm de haut	30 Kg
Capacidad de carga estática total / *Total static weight capacity* / Capacité totale de charge statique	470 kg
Sistema de cierre centralizado / *Central locking system* / Système de fermeture centralisée	●
Asa lateral reforzada / *Reinforced side handle* / Poignées latérale renforcée	●
Sistema antivuelco en cada bandeja / *Anti-overturn system in each drawers* / Système anti-renversement dans chaque tiroir	●

BE SAFE...BE EFFICIENT

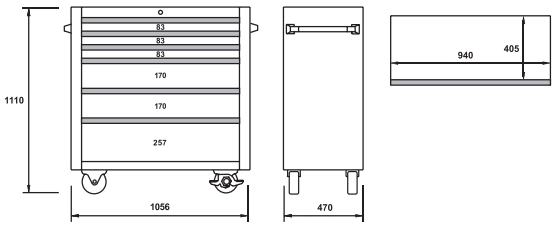
HERRAMIENTA INOX
INOX (STAINLESS STEEL) TOOLS
OUTILLAGE INOX
INOX WERKZEUGE
UTENSILI INOX
FERRAMENTA INOX
ИНСТРУМЕНТ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ







Sistema antivuelco con botón de seguridad de apertura individual por bandeja
Anti-overturn system with individual safety open button in each tray
Système anti-renversement avec bouton de sécurité d'ouverture individuelle par tiroir



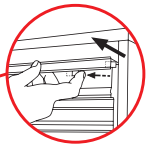
INOX

COD.	L x W x H (mm)	Material estructura / *Material structure* / Structure matériaux	Material ruedas / *Wheel material* / Matière roues	Kg
51561	1056 x 470 x 1110	Inox 430	Inox 304	95

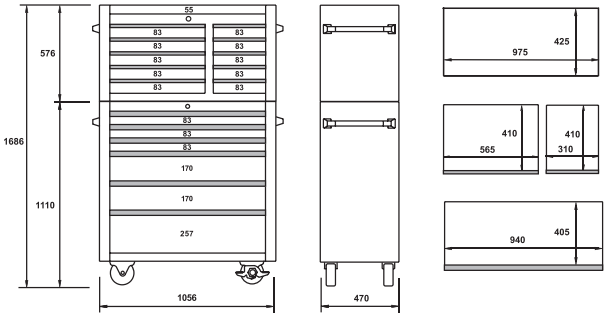
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Material* / *Material** / Matière*	Exterior 100% INOX - Interior: Acero pintado - Placa fijación ruedas: Acero / *Exterior 100% INOX - Interior: Painted Steel - Wheel fixing plate: Steel* / Extérieur 100% INOX - Intérieur: Acier peint - Roues de fixation: Acier
Cajones con rodamientos / *Ball-bearing slides* / Tiroirs à roulement	6
2 ruedas fijas y 2 giratorias con freno / *2 fixed and 2 revolving with brake wheels* / 2 roues fixes et 2 roues giratoires avec frein	5" x 1,5"
Capacidad cajones de altura 83 mm / *Capacity in 83 mm height drawers* / Capacité des tiroirs de 83 mm de haut	25 Kg
Capacidad cajones de altura 170 mm / *Capacity in 170 mm height drawers* / Capacité des tiroirs de 170 mm de haut	30 Kg
Capacidad cajones de altura 257 mm / *Capacity in 257 mm height drawers* / Capacité des tiroirs de 257 mm de haut	30 kg
Capacidad de carga estática total / *Total static weight capacity* / Capacité totale de charge statique	500 kg
Sistema de cierre centralizado / *Central locking system* / Système de fermeture centralisée	●
Asa lateral reforzada / *Reinforced side handle* / Poignées latérale renforcée	●
Sistema antivuelco en cada bandeja / *Anti-overturn system in each drawers* / Système anti-renversement dans chaque tiroir	●

ARMARIOS-CARROS DE HERRAMIENTAS DE SUPERFICIES INOX* / *INOX SURFACE ROLLER CABINETS** / SERVANTES À ROUES AVEC SURFACE INOX* / *WERKZEUGWAGEN MIT INOX OBERFLÄCHE** / CASSETTIERE MOBILI PORTAUTENSILI DI SUPERFICI INOX* / *ARMÁRIOS-CARROS DE FERRAMENTA DE SUPERFÍCIE INOX** / ШКАФЫ-ТЕЛЕЖКИ ДЛЯ ИНСТРУМЕНТОВ С ПОКРЫТИЕМ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ*





Sistema antivuelco con botón de seguridad de apertura individual por bandeja
Anti-overturn system with individual safety open button in each tray
Système anti-renversement avec bouton de sécurité d'ouverture individuelle par tiroir



INOX

COD.	L x W x H (mm)	Material estructura / *Material structure* / Structure matériaux	Material ruedas / *Wheel material* / Matière roues	Kg
51564	1056 x 470 x 1686	Inox 430	Inox 304	168

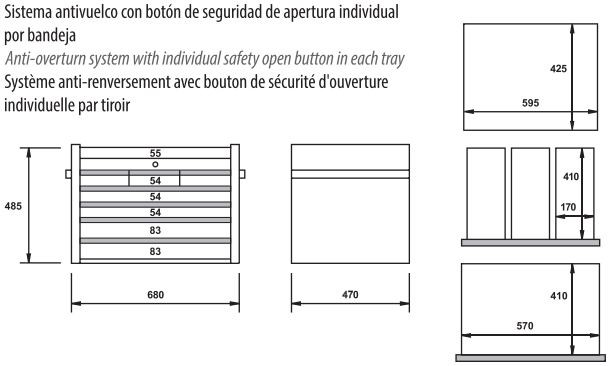
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Material* / *Material** / Matière*	Exterior 100% INOX - Interior: Acero pintado - Placa fijación ruedas: Acero / *Exterior 100% INOX - Interior: Painted Steel - Wheel fixing plate: Steel* / Extérieur 100% INOX - Intérieur: Acier peint - Roues de fixation: Acier
Cajones con rodamientos / *Ball-bearing slides* / Tiroirs à roulement	16
2 ruedas fijas y 2 giratorias con freno / *2 fixed and 2 revolving with brake wheels* / 2 roues fixes et 2 roues giratoires avec frein	5" x 1,5"
Capacidad cajones de altura 83 mm / *Capacity in 83 mm height drawers* / Capacité des tiroirs de 83 mm de haut	25 Kg
Capacidad cajones de altura 170 mm / *Capacity in 170 mm height drawers* / Capacité des tiroirs de 170 mm de haut	30 Kg
Capacidad cajones de altura 257 mm / *Capacity in 257 mm height drawers* / Capacité des tiroirs de 257 mm de haut	30 kg
Capacidad de carga estática total / *Total static weight capacity* / Capacité totale de charge statique	700 kg
Sistema de cierre centralizado / *Central locking system* / Système de fermeture centralisée	●
Asa lateral reforzada / *Reinforced side handle* / Poignées latérale renforcée	●
Sistema antivuelco en cada bandeja / *Anti-overturn system in each drawers* / Système anti-renversement dans chaque tiroir	●

EGA Master
ART IN INNOVATION

COFRES PORTAHERRAMIENTAS DE SUPERFICIES INOX* / *INOX SURFACE TOOL CHEST** / COFFRE À TIROIRS AVEC SURFACE INOX* / *WERKSTATTKASTEN MIT INOX OBERFLÄCHE** / CASSETTI PORTAUTENSILI DI SUPERFICI INOX* / *BAÚ PORTA-FERRAMENTAS DE SUPERFÍCIE INOX** / ПОРТАТИВНЫЕ ЯЩИКИ С ПОКРЫТИЕМ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ*



Sistema antivuelco con botón de seguridad de apertura individual por bandeja
Anti-overturn system with individual safety open button in each tray
Système anti-renversement avec bouton de sécurité d'ouverture individuelle par tiroir



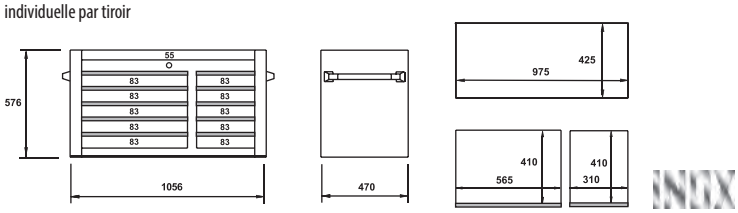
INOX

COD.	L x W x H (mm)	Material estructura / *Material structure* / Structure matériaux	Kg
51560	680 x 470 x 485	Inox 430	45,5

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Material* / *Material** / Matière*	Exterior: 100% INOX - Interior: Acero pintado / *Exterior 100% INOX - Interior: Painted Steel* / Extérieur 100% INOX - Intérieur: Acier peint
Cajones con rodamientos / *Ball-bearing slides* / Tiroirs à roulement	7
Tapa con doble pistón neumático / *Double pneumatic absorber equipped lid* / Couvercle avec double piston pneumatique	●
Capacidad cajones 170,5 x 410 x 54 mm / *Capacity in 170,5 x 410 x 54mm drawers* / Capacité des tiroirs de 170,5 x 410 x 54 mm	15 kg
Capacidad cajones 570 x 410 x 54 mm / *Capacity in 570 x 410 x 54 mm drawers* / Capacité des tiroirs de 570 x 410 x 54 mm	25 kg
Capacidad cajones de altura 83 mm / *Capacity in 83 mm height drawers* / Capacité des tiroirs de 83 mm de haut	25 kg
Capacidad de carga estática total / *Total static weight capacity* / Capacité totale de charge statique	150 kg
Sistema de cierre centralizado / *Central locking system* / Système de fermeture centralisée	●
Asa lateral reforzada / *Reinforced side handle* / Poignées latérale renforcée	●
Sistema antivuelco en cada bandeja / *Anti-overturn system in each drawers* / Système anti-renversement dans chaque tiroir	●



Sistema antivuelco con botón de seguridad de apertura individual por bandeja
Anti-overturn system with individual safety open button in each tray
Système anti-renversement avec bouton de sécurité d'ouverture individuelle par tiroir



INOX

COD.	L x W x H (mm)	Material estructura / *Material structure* / Structure matériaux	Kg
51562	1056 x 470 x 576	Inox 430	95

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Material* / *Material** / Matière*	Exterior: 100% INOX - Interior: Acero pintado / *Exterior 100% INOX - Interior: Painted Steel* / Extérieur 100% INOX - Intérieur: Acier peint
Cajones con rodamientos / *Ball-bearing slides* / Tiroirs à roulement	10
Capacidad cajones de altura 83 mm / *Capacity in 83 mm height drawers* / Capacité des tiroirs de 83 mm de haut	25 kg
Capacidad de carga estática total / *Total static weight capacity* / Capacité totale de charge statique	200 kg
Sistema de cierre centralizado / *Central locking system* / Système de fermeture centralisée	●
Asa lateral reforzada / *Reinforced side handle* / Poignées latérale renforcée	●
Sistema antivuelco en cada bandeja / *Anti-overturn system in each drawers* / Système anti-renversement dans chaque tiroir	●



AES Eletropaulo

Uma Empresa AES Brasil

ELETROPAULO (Brasil)

Glauber Lima Fraga
Gerente de Proyectos

"La persistencia en la búsqueda de una solución que responda a la necesidad del usuario es una evidencia de compromiso de EGA Master para servir al cliente final."

41

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL
PERSONAL PROTECTION EQUIPMENT
EQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE
PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE
EQUIPAMENTOS DE PROTECÇÃO INDIVIDUAL
ПЕРСОНАЛЬНОЕ ЗАЩИТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



PROTECCIÓN RESPIRATORIA / *RESPIRATORY PROTECTION* / PROTECTION RESPIRATOIRE / *ATEMSCHUTZ* / PROTEZIONE RESPIRATORIA / *PROTECÇÃO RESPIRATÓRIA* / ЗАЩИТА ДЫХАНИЯ

ELECCIÓN DEL PROTECTOR RESPIRATORIO

Importante: limitaciones de uso

- No debe utilizarse en atmósferas ricas en oxígeno, ni cuando la concentración de oxígeno es < 19,5 %.
- No debe utilizarse en espacios confinados como tanques, fosas, alcantarillas, zanjas o espacios poco ventilados donde pueda existir una alta concentración de contaminantes.

Aseguramiento de la Calidad

Sistema de Garantía de la Calidad de la producción aprobado por el Organismo de Control Notificado 0099 (AENOR).

Los ensayos de control de calidad se realizan en cada lote de acuerdo al Art. 11B de la Directiva 89/686.

Directiva 89/686/CEE Sis. Calidad Art.11B

Normativa

Normas CE-EN

Normas - Descripción

Aparatos de Protección Respiratoria

- **EN 140** Medias máscaras y cuartos de máscara.
- **EN 149** Medias máscaras filtrantes de protección contra partículas (mascarillas autofiltrantes). Filtros y dispositivos absorbentes.
- **EN 143** Filtros contra partículas.
- **EN 14387** Filtros contra gases y filtros combinados.

ELECTION OF THE RESPIRATORY PROTECTOR

Important: limitations of use

- *Do not use filtering devices, neither in atmospheres rich in oxygen, nor when the concentration of oxygen is < 19, 5 %.*
- *Do not use filtering devices in confined spaces such as tanks, stills, pits, sewers, trenches or other poorly ventilated spaces where high concentrations of contaminant can be present or built rapidly.*

Quality Assurance

Quality system guarantee of production agreed by the Notified Body 0099 (AENOR).

The quality control tests are carried out in every production according to Art.11B of 89/686 directive.

Directive 89/686/EEC Quality Sys. Art.11B

Standard

CE-EN Standard

Standard-Description

Respiratory Protective Devices

- ***EN 140** Half masks and quarter masks.*
- ***EN 149** Filtering half masks to protect against particles (dust masks).*
- ***EN 143** Particle Filters.*
- ***EN 14387** Gas Filters and combined filters.*

CHOIX DE LA PROTECTION RESPIRATOIRE

Important: limites d'utilisation

- Ne doit pas s'utiliser dans les atmosphères riches en oxygène, ni quand la concentration d'oxygène est < 19,5 %.
- Ne doit pas s'utiliser dans les espaces confinés comme les citernes, les tranchées ou les espaces peu ventilés ou il peut exister une forte concentration de polluants.

Assurance Qualité

Système de Garantie de la Qualité de la production approuvé par l'Organisme de Contrôle Notifié 0099 (AENOR).

Les essais de contrôle de qualité se réalisent sur chaque lot conformément à l'Art.11B de la Directive 89/686.

Directive 89/686/CEE Sys. Qualité Art.11B

Règlementation

Normes CE-EN

Normes - Description

Appareils de Protection Respiratoire

- **EN 140** Demi et quart de masques.
- **EN 149** Demi-masques filtrants de protection contre les particules (masques auto-filtrants). Filtres et dispositifs absorbants.
- **EN 143** Filtres contre les particules.
- **EN 14387** Filtres contre les gaz et filtres combinés.

MASCARILLAS AUTOFILTRANTES / *DISPOSABLE MASKS* / MASQUES AUTO-FILTRANTS / *EINWEGMASKEN* / MASCHERINA AUTOFILTRANTE / *MÁSCARAS AUTOFILTRANTES* / ОДНОРАЗОВЫЕ МАСКИ

Norma:

EN 149 Medias máscaras filtrantes de protección contra partículas (mascarillas autofiltrantes).

Características comunes

- Indicadas para la protección contra partículas y aerosoles sólidos o líquidos (de base acuosa u oleica).
- "D": Máscara resistente a la obstrucción en el tiempo (prueba por polvo de Dolomita) que mejora la comodidad de utilización.
- Plegable, fácil de guardar.
- Rango completo para diversas aplicaciones.
- Codificación por colores.
- Alta eficacia y poder de retención conforme a Normativa EN.
- Ajuste perfecto que mejora la seguridad y comodidad del usuario.
- Atalaje a una pieza que mejora el ajuste y la comodidad.
- Totalmente soldada. Mejora y prolonga la vida de la mascarilla.
- Antifluex, no desprende fibras. Perfecta para la industria del automovil y la línea blanca.

Standard:

***EN 149** Filtering half masks to protect against particles (dust masks).*

Common characteristics

- *Suitable for the protection against particles and solid or liquid aerosols (watery or oleic base).*
- *"D": Mask resistant to clogging in time (test by Dolomite dust) improving comfort of use.*
- *Folding, easy to wear and store.*
- *Complete range for different applications.*
- *Colour coded.*
- *High effectiveness and retention power according to the EN Standard.*
- *Perfect fit that improves the security and comfort for the user.*
- *Harness in one piece that improves the adjustment and comfort.*
- *Totally welded. Improves and increases mask's life.*
- *Anti-fluex, it doesn't disjoin fibres, which makes it perfect for car industry and white line.*

Norme:

EN 149 Demi-masques filtrants de protection contre les particules (masques auto-filtrants).

Caractéristiques communes

- Recommandés pour la protection contre les particules et les aérosols solides ou liquides (de base aqueuse ou oléique)
- "D": Masque résistant à l'obstruction dans le temps (essai avec poussière de Dolomie) qui améliore le confort d'utilisation.
- Pliable, facile à garder.
- Rang complet pour diverses applications
- Codification par couleurs
- Haute efficacité et pouvoir de rétention conformément à la Règlementation EN.
- Réglage parfait qui améliore la sécurité et le confort de l'utilisateur.
- Attache à une pièce qui améliore le réglage et le confort.
- Totalement soudé. Améliore et prolonge la vie du masque.
- Anti-fluex, ne dégage pas de fibres. Parfait pour l'industrie de l'automobile et la ligne blanche.

Identificación de medias máscaras filtrantes de protección contra partículas sólidas o líquidas (mascarillas autofiltrantes) *Identification of disposable half masks protective against liquid and solid particles (disposable masks)* Identification de demi-masques filtrants de protection contre les particules solides ou liquides (masques auto-filtrants)	
Clase / *Class* / Classe	**Utilización / *Usage* / Utilisation**
P1	Contra partículas sólidas de materia inerte hasta 4,5 x TLV *Against solid particles of inert matter to 4,5 x TLV* Contre les particules solides de matière inerte jusqu'à 4,5 x TLV
P2	Contra aerosoles de baja toxicidad hasta 12 x TLV *Against low toxicity aerosols to 12 x TLV* Contre les aérosols de faible toxicité jusqu'à 12 x TLV
P3	Contra aerosoles tóxicos hasta 50 x TLV *Against toxic aerosols to 50 x TLV* Contre les aérosols toxiques jusqu'à 50 x TLV

Identificación símbolos autofiltrantes / *Disposable masks symbols identification* / Identification symboles auto-filtrants	
V	Válvula de exhalación *Exhalation valve* Valve d'exhalation
D	Máscara resistente a la obstrucción en el tiempo (prueba por polvo de Dolomita) que mejora la comodidad de utilización *Mask resistant to clogging in time (test by Dolomite dust) improving comfort of use* Masque résistant à l'obstruction dans le temps (essai avec poussière de Dolomie) qui améliore le confort d'utilisation
C	Carbón activo que permite captar las moléculas tóxicas de los gases/vapores *Active carbon which allows to collect the toxic molecules from the gases/vapours* Charbon actif qui permet de saisir les molécules toxiques des gaz/vapeurs
NR	Mascarilla limitada a una utilización para un sólo turno de trabajo *Dust mask is limited to single working shift use only* Masque limité à une utilisation pour un seul service de travail

COD.		g	
35660	P1	12	**D**

EN 149



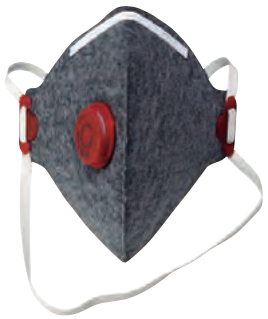
COD.		g	
35661	P3V	12	**D**

EN 149



COD.		g	
35662	P2VC	16	**D**

EN 149



MÁSCARA BUCONASAL / *HALF MASK* / MASQUE BUCCO-NASAL / *HALB MASKEN* / MASCHERA BUCCO-NASALE / *MEIA-MÁSCARA* / РЕСПИРАТОРЫ

COD.	g
35663	300

EN 140



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Diseño ergonómico / *Ergonomic design* / Design ergonomique	●
Pliegue interior que sella la comisura de la mascarilla a la cara para mayor comodidad y hermeticidad del usuario *Exhalation valve designed for low breathing resistance reducing wearer fatigue* Incorpore pli intérieur qui scelle le coin du masque à la face pour un plus grand confort et hermétisme pour l'utilisateur	●
Material / *Material* / Matériau	TPE

ATALAJE / *HARNESS* / ATTACHE	
A la coronilla / *Crown* / Sur le crâne	●
Tamaño de rosca / *Thread size* / Taille de filetage	M 66X6
Ergonómico / *Ergonomic* / Ergonomique	●
Inyectado en una sola pieza para adaptarse a la coronilla del usuario y repartir la tensión equitativamente *Injected in one piece that fits to user's crown, sharing the tensión equitably* Injecté sur une seule pièce pour s'adapter au crâne de l'utilisateur et partager la tension équitablement	●
Puntos de sujeción integrados en el cuerpo de la mascarilla para reducir riesgo de fugas *Head strap retaining points are integrated to the mask body, reducing leakage risk* Points de fixation intégrés au corps du masque et réduction de risque de fuites	●
Componentes de goma con tratamiento especial para eliminar epoxis o cualquier residuo susceptible de producir irritación en la piel *Made of natural rubber with special treatment which do not produce dermatitis or hazard effects to the user avoiding the damage in the skin* Composants de caoutchouc avec traitement spécial pour éliminer époxys ou quelconque résidu susceptible de produire une irritation à la peau	●

FILTROS / *FILTERS* / FILTRES / *FILTER* / FILTRI / *FILTROS* / ФИЛЬТРЫ

COD.		g
35664	**Filtro de gas** ***Gas filter*** **Filtre de gaz** A1*	150

EN 14387



COD.		g
35665	**Filtro de partículas** ***Particles filter*** **Filtre de particules** P2	100

EN 143



COD.		g
35666	**Filtro de gas + partículas** ***Filter + particles*** **Filtre de gaz + particules** A1P3*	150

EN 14387



COD.		g
35667	**Filtro de gas** *Gas filter* **Filtre de gaz** A1B1E1	150

EN 14387



COD.		g
35668	**Filtro de gas + partículas** *Filter + particles* **Filtre de gaz + particules** A1B1E1K1P3*	200

EN 14387



Identificación de filtros / *Filters identification* / Identification de filtre

Clase *Class* Classe	Color *Colour* Couleur	Contaminante *Contaminant* Polluant	Clase *Category* Classe	Concentración de gas *Gas concentration* Concentration de Gaz	Norma *Standard* Norme
A		Uso frente a ciertos gases y vapores orgánicos con punto de ebullición >65º según las indicaciones del fabricante *For use against certain organic gases and vapours with a boiling point >65ºC as specified by the manufacturer* Usage face à certains gaz et vapeurs organiques avec point d'ébullition >65º selon les indications du fabricant	1 2 3	1000 ml/m³ 5000 ml/m³ 10000 ml/m³	EN 14387
B		Uso frente a ciertos gases y vapores inorgánicos, según indicación del fabricante *For use against certain inorganic gases and vapours as specified by the manufacturer* Usage face à certains gaz et vapeurs inorganiques, selon indication du fabricant	1 2 3	1000 ml/m³ 5000 ml/m³ 10000 ml/m³	EN 14387
E		Uso frente a dióxido de azufre y otros gases y vapores ácidos, según indicación del fabricante *For use against sulphur dioxide and other acid gases and vapours as specified by the manufacturer* Usage face au dioxyde de soufre et autres gaz et vapeurs acides, selon indication du fabricant	1 2 3	1000 ml/m³ 5000 ml/m³ 10000 ml/m³	EN 14387
K		Uso frente a amoniaco y derivados orgánicos del amoniaco según indicación del fabricante *For use against ammonia and organic ammonia derivates as specified by the manufacturer* Usage face à ammoniac et dérivés organiques de l'ammoniac, selon indication du fabricant	1 2 3	1000 ml/m³ 5000 ml/m³ 10000 ml/m³	EN 14387
P		Partículas y aerosoles / *Particles and aerosols* / Particules et aérosols	1 2 3	1000 ml/m³ 5000 ml/m³ 10000 ml/m³	EN 143

Identificación símbolos filtros / *Filters symbols identification* / Identification symboles filtre

Clase / *Class* / Classe	Descripción / *Description* / Descripción
NR	Filtro limitado a una utilización para un sólo turno de trabajo *Dust mask is limited to single working shift use only* Filtre limité à une utilisation pour un seul service de travail



PROTECCIÓN OCULAR / *EYE PROTECTION* / PROTECTION OCULAIRE / *AUGENSCHUTZ* / PROTEZIONE OCULARE / *PROTECÇÃO OCULAR* / ЗАЩИТА ГЛАЗ

Normas CE-EN (Normas de base) / *CE-EN Standard (Normative references)* / Normes CE-EN (Normes de base)	
EN 166	Protección individual de los ojos. Especificaciones / *Personal eye-protection. Requirements* / Protection individuelle des yeux. Spécifications
EN 167	Protección individual de los ojos. Métodos de ensayos ópticos *Personal eye-protection. Optical test methods* Protection individuelle des yeux. Méthodes d'essais optiques
EN 169	Protección individual de los ojos. Filtros para soldadura y técnicas relacionadas. Especificaciones del coeficiente de transmisión (transmitancia) y uso recomendado *Personal eye-protection. Filters for welding and related techniques. Transmittance requirements and recommended usage* Protection individuelle des yeux. Filtres pour soudure et techniques mises en relations. Spécifications du coefficient de transmission et usage recommandé
EN 170	Protección individual de los ojos. Filtros para ultravioleta. Especificaciones del coeficiente de transmisión (transmitancia) y uso recomendado *Personal eye-protection. Ultraviolet filters. Transmittance requirements and recommended use* Protection individuelle des yeux. Filtres pour ultraviolet. Spécifications du coefficient de transmission et usage recommandé
EN 171	Protección individual de los ojos. Filtros para el infrarrojo. Especificaciones del coeficiente de transmisión (transmitancia) y uso recomendado *Personal eye-protection. infrared filters. Transmittance requirements and recommended use* Protection individuelle des yeux. Filtres pour infrarouge. Spécifications du coefficient de transmission et usage recommandé
EN 172	Protección individual de los ojos. Filtros de protección solar para uso laboral *Personal eye-protection. Sunglare filters for industrial use* Protection individuelle des yeux. Filtres de protection solaire pour usage professionnel
EN 175	Protección individual de los ojos. Equipos para la protección de los ojos y la cara durante la soldadura y técnicas afines *Personal eye-protection. Equipment for eye and face protection during welding and allied processes* Protection individuelle des yeux. Matériel pour la protection des yeux et du visage durant la soudure et les techniques communes
EN 379	Protección individual de los ojos. Filtros automáticos para soldadura *Personal eye-protection. Automatic filters for welding* Protection individuelle des yeux. Filtres automatiques pour soudure
EN 1731	Protección individual de los ojos. Protectores oculares y faciales de malla *Personal eye-protection. Eye and face mesh protectors* Protection individuelle des yeux. Protecteurs oculaires et faciales en maille
EN 1598	Higiene y seguridad en el soldeo y procesos afines. Cortinas, lamas y pantallas transparentes para procesos de soldeo por arco *Hygiene and security in welding and similar processes. Curtains, slats and transparent screens for bow-welding processes* Hygiène et sécurité dans la soudure et les processus communs. Rideaux, et écrans transparents pour les processus de soudage par arc

EN 172

Filtros de protección solar para uso laboral

- Protegen al ojo humano frente a una radiación excesiva.
- Aumentan la comodidad y la percepción visual.
- La correcta elección del filtro dependerá de:
  - El nivel de iluminación ambiental.
  - La sensibilidad individual al deslumbramiento.
- Además de una cierta absorción de la radiación visible los filtros deben asegurar:
  - La protección del ojo en las regiones espectrales ultravioletas.
  - La protección (dependiendo de cada situación) de las infrarrojas.

Elección del protector ocular

La selección de un protector ocular adecuado para un riesgo determinado es de vital importancia. De no llevar a cabo la apropiada, los efectos sobre el ojo del usuario pueden variar desde una simple molestia a graves lesiones o pérdida de visión.

"Asegúrese de que las gafas de seguridad que utiliza han sido ensayadas y son conformes al apartado 7.1.2. Requisitos ópticos de la norma EN 166. Si están ensayadas, el Certificado CE de Tipo, indicará la Calidad Óptica X, y que es conforme a la EN 166, es decir, a todos los apartados de la norma".

EN 172

Sunglare filters for industrial use

- *Protect human eye from extremely bright conditions.*
- *Increase comfort and visual perception.*
- *The right filter choice will depend on:*
  - *The level of environment lighting.*
  - *The self sensibility to the blinding.*
- *Apart from some absorption of the brightness, the filters must ensure:*
  - *The eye protection in ultraviolet spectral areas.*
  - *The protection (depending on the situation) to the infrareds.*

Choice of the eye protector

Selecting an appropriate eye protection for a given risk is vital. If not performed properly, the effects on the user's eye can range from a nuisance to serious injury or loss of vision.

"Be sure that the spectacles you handle have been tested and the meet with the point 7.1.2. Optical requirements on the Standard EN 166. If so, on the CE Type certificate, it will be shown the Optical Quality X, and that it is according to the EN 166, that means, to all the points of the Standard".

EN 172

Filtres de protection solaire pour usage au travail

- Protègent l'œil humain face à la radiation excessive.
- Amplifient le confort et la perception visuelle.
- Le choix correcte du filtre dépendra de:
  - Le niveau d'éclairage environnemental.
  - La sensibilité individuelle de l'éblouissement.
- En plus d'une certaine absorption de la radiation visible les filtres doivent assurer:
  - La protection de l'œil sur les zones spectrales ultraviolettes.
  - La protection (en fonction de cha que situation) aux infrarouges.

Choix de la protection oculaire

Le choix d'un protecteur oculaire approprié pour un risque déterminé est primordial. Dans le cas ou le choix est incorrecte, les effets sur l'œil de l'utilisateur peuvent varier d'une simple gêne à de graves lésions ou perte de vision.

"Assurez-vous que les lunettes de sécurité que vous utilisez ont été testées et sont conformes à la section 7.1.2. Conditions requises de la norme EN 166. Si elles ont été testées, le Certificat CE du Type, indiquera la Qualité Optique X, et qu'il est conforme à la EN 166, c'est-à-dire, à toutes les sections de la norme".

Símbolos de Resistencia Mecánica / *Symbols for Mechanical Strength* / Symboles de Résistance Mécanique	
S	Solidez incrementada, resistente a una bola de 22 mm y 43 gr a 12 m/s *Increased robustness, resistant to a 22mm and 43gr ball to 12m/s* Solidité augmentée, résistance à une boule de 22 mm et 43 gr à 12 m/s
Impacto de partículas a alta velocidad / *Impacts of high-speed particles* / Impact de particules à haute vitesse	
A	Impactos de alta energía, resistente a una bola de 6 mm y 0,86 gr a 190 m/s *High energy impacts, resistant to a 6mm and 0,86gr ball to 190m/s* Impacts haute énergie, résistance à une boule de 6 mm et 0,86 gr à 190 m/s
B	Impactos de media energía, resistente a una bola de 6 mm y 0,86 gr a 120 m/s *Medium energy impacts, resistant to a 6mm and 0, 86gr ball to 120m/s* Impacts moyenne énergie, résistance à une boule de 6 mm et 0,86 gr à 120 m/s
F	Impactos de baja energía, resistente a una bola de 6 mm y 0,86 gr a 45 m/s *Low energy impacts, resistant to a 6mm and 0,86gr ball to 45m/s* Impacts basse énergie, résistance à une boule de 6 mm et 0,86 gr à 45 m/s
Impacto de partículas a alta velocidad y a temperaturas extremas / *Impacts of high-speed particles + Extreme Temperatures* **Impact de particules à haute vitesse et à des températures extrêmes**	
AT	Impactos de alta energía a 190 m/s + Temperaturas extremas *High energy impacts, 190m/s + Extreme temperatures* Impacts haute énergie à 190 m/s + Températures extrêmes
BT	Impactos de media energía a 120 m/s + Temperaturas extremas *Medium energy impacts, 120m/s + Extreme temperatures* Impacts moyenne énergie à 120 m/s + Températures extrêmes
FT	Impactos de baja energía a 45 m/s + Temperaturas extremas *Low energy impacts, 45m/s + Extreme temperatures* Impacts basse énergie à 45 m/s + Températures extrêmes
Riesgos cubiertos / *Covered risk* / Risques couverts	
K	Resistencia al deterioro superficial por partículas finas *Resistance to the surface damage by fine particles* Résistance à la détérioration superficielle par particules fines
N	Resistencia al empañamiento / *Resistance to the fogging of oculars* / Résistance à la buée
Símbolos de campos de uso / *Symbols for fields of use* / Symboles de champs d'application	
3	Gotas y salpicaduras de líquidos / *Liquid droplets* / Gouttes et projections de liquides
4	Partículas de polvo gruesas / *Large dust particles* / Particules de poussière épaisse
5	Gas y partículas de polvo finas / *Gas and fine dust particles* / Gaz et particules de poussière fine
8	Arco eléctrico de cortocircuito / *Short circuit electric arc* / Arc électrique de court-circuit
9	Metales fundidos, sólidos candentes / *Molten metals, hot solids* / Métaux fondus, solides brûlants
Símbolos de Clase Óptica / *Optical Class Symbols* / Symboles de Classe Optique	
1	Trabajos Continuos. Potencia refractiva esférica ± 0,06 *Continuous work. Spherical refractive power ± 0,06* Travaux Continues. Puissance réfractive sphérique ± 0,06
2	Trabajos Intermitentes. Potencia refractiva esférica ± 0,12. *Intermittent work. Spherical refractive power ± 0,12* Travaux Intermittents. Puissance réfractive sphérique ± 0,12
3	Trabajos ocasionales. Potencia refractiva esférica ± 0,25 *Sporadic work. Spherical refractive power ± 0,25* Travaux Occasionnels. Puissance réfractive sphérique ± 0,25

GAFA POLICARBONATO / *POLYCARBONATE GLASSES* / LUNETTES POLYCARBONATE / *POLYCARBONAT BRILLE* / OCCHIALI POLICARBONATO / *ÓCULOS POLICARBONATO* / ПОЛИКАРБОНАТНЫЕ ОЧКИ

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Gafas de policarbonato monobloque / *Polycarbonate single lens glasses* Lunettes de polycarbonate monobloc	●
Patillas tipo espátula planas y flexibles / *Soft flat spatula type arms* Pates type spatule plates et flexibles	●
Nariz policarbonato integrado / *Integrated polycarbonate nose* Nez polycarbonate intégré	●
Fácil uso con casco de obra y cascos antiruido / *Easy to use with safety helmet and ear defender* Usage facile avec casques de chantier et casques anti-bruit	●
Protecciones laterales / *Lateral protection* / Protections latérales	●
Ocular con tratamiento antirrayado / *Scratch-resistant* Oculaire avec traitement anti-rayure	●

COD.	g
35671	100

EN 166, EN 170



CAMPO DE APLICACIÓN / *APPLICATION FIELD* / CHAMP D'APPLICATION
Policarbonato incoloro antirrayado: riesgo mecánico no especificado. Partículas volando *Clear polycarbonate antiscratch: unspecified mechanical hazards (flying particle)* Polycarbonate incolore anti-rayure: risque mécanique non spécifiée. Particules s'évaporant
Resistente a impactos de baja energía (45 m/s) / *Resistant to low energy impacts (45m/s)* Résistant aux impacts à base énergie (45 m/s)

COD.	g
35672	100

EN 166, EN 172



CAMPO DE APLICACIÓN / *APPLICATION FIELD* / CHAMP D'APPLICATION
Policarbonato gris antirrayado: protección solar para uso laboral. UV400 - Contra radiación ultravioleta *Grey polycarbonate antiscratch: sunglare filters for industrial use. UV400 - Against UV radiation* Polycarbonate gris anti-rayure: protection solaire pour usage professionnel UV400 - Contre radiation ultraviolette
Resistente a impactos de baja energía (45 m/s) / *Resistant to low energy impacts (45m/s)* Résistant aux impacts à base énergie (45 m/s)

GAFAS POLICARBONATO AJUSTABLES / *ADJUSTABLE POLYCARBONATE GLASSES* / LUNETTES POLYCARBONATE RÉGLABLES / *JUSTIERBARE POLYCARBONAT BRILLE* / OCCHIALI REGOLABILI POLICARBONATO / *ÓCULOS POLICARBONATO AJUSTÁVEIS* / РЕГУЛИРУЕМЫЕ ПОЛИКАРБОНАТНЫЕ ОЧКИ

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Gafas de policarbonato monobloque / *Polycarbonate single lens glasses* Lunettes de polycarbonate monobloc	●
Patillas nylon abatibles y ajustables / *Adjustable and tilting nylon arms* Pates nylon inclinables et réglables	●
Conteras espatuladas / *Spatula tips* / Branche en forme de spatule	●
Nariz flexible PVC extra comodidad / *Extra comfort integrated PVC nose piece* Nez flexible PVC extra confort	●
Protecciones laterales / *Side protection* / Protections latérales	●

COD.	g
35673	100

EN 166, EN 170



CAMPO DE APLICACIÓN / *APPLICATION FIELD* / CHAMP D'APPLICATION
Policarbonato incoloro antirrayado y antivaho: riesgo mecánico no especificado. Partículas volando *Clear polycarbonate antiscratch and antifog: unspecified mechanical hazards (flying particle)* Polycarbonate incolore anti-rayure et anti-vapeur: risque mécanique non spécifiée. Particules s'évaporant
Resistente a impactos de baja energía (45 m/s) / *Resistant to low energy impacts (45m/s)* Résistant aux impacts à base énergie (45 m/s)

COD.	g
35674	100

EN 166, EN 172



CAMPO DE APLICACIÓN / *APPLICATION FIELD* / CHAMP D'APPLICATION
Policarbonato gris antirrayado y antivaho: protección solar para uso laboral. UV400 - Contra radiación ultravioleta *Grey polycarbonate antiscratch and antifog: sunglare filters for industrial use. UV400 - Against UV radiation* Polycarbonate gris anti-rayure et anti-vapeur: protection solaire pour usage professionnel UV400 - Contre radiation ultraviolette
Resistente a impactos de baja energía (45 m/s) / *Resistant to low energy impacts (45m/s)* Résistant aux impacts à base énergie (45 m/s)

PROTECCIÓN AUDITIVA / *EAR PROTECTION* / PROTECTION AUDITIVE / *GEHÖRSCHUTZ* / PROTEZIONE AUDITIVA / *PROTECÇÃO AUDITIVA* / ЗАЩИТА УШЕЙ

Normas CE-EN *CE-EN Standard* Normes CE-EN	Valores / *Values* / Valeurs
Exigencias Generales y Métodos de Ensayo / *General requirements and Testing* / Exigences Générales et Méthodes d'Essai	
EN 352-1	Protectores auditivos: orejeras / *Hearing protectors: ear-muffs* / Protecteurs auditifs: casque antibruit
EN 352-2	Protectores auditivos: tapones / *Hearing protectors: ear plugs* / Protecteurs auditifs: bouchons d'oreilles
EN 352-3	Protectores auditivos: orejeras acopladas a un casco de protección *Hearing protectors: ear muffs attached to an industrial safety helmet* Protecteurs auditifs: serre-têtes montés sur casques de protection
Protectores de oído / *Hearing protectors* / Protecteurs d'oreilles	
EN 352-4 / A1	Protectores auditivos: orejeras independientes de nivel / *Hearing protectors: level dependent ear-muffs* Protecteurs auditifs: serre-têtes à atténuation indépendantes de niveau
EN 352-5	Protectores auditivos: orejeras con reducción activa de ruido / *Hearing protectors: active noise reduction ear-muffs* Protecteurs auditifs: serre-têtes avec atténuation active du bruit
EN 352-6	Protectores auditivos: orejeras con entrada eléctrica de audio / *Hearing protectors: ear-muff with electrical audio imput* Protecteurs auditifs: serre-têtes avec entrée audio-électrique
EN 352-7	Protectores auditivos: tapones dependientes de nivel / *Hearing protectors: level dependent ear-plugs* Protecteurs auditifs: bouchons d'oreilles à atténuation dépendante de niveau
EN 352-8	Protectores auditivos: orejeras con audio de entretenimiento / *Hearing protectors: entertainment audio ear-muffs* Protecteurs auditifs: serre-têtes équipés d'un dispositif audio de divertissement
Documento Guía para los protectores de oído / *Guidance document for each protectors* / Document Guide pour les protecteurs d'oreille	
EN 458	Protectores auditivos: selección, uso, precauciones de empleo y mantenimiento *Hearing protectors: selection, use, care and maintenance* / Auditifs: sélection, utilisation, précautions d'emploi et entretien

Valores límite de exposición y acciones / *Exposure limit values and actions* / Valeurs limite d'exposition et d'actions		
	Valores / *Values* / Valeurs	**Acciones / *Actions* / Actions**
Valores límite de exposición *Exposure limit values* Valeurs limite d'exposition	LEX, 8h = 87 dB (A) y Ppico / *Ppeak* / PPic = 200 Pa (1)	En ningún caso se deben superar los valores límites de exposición *Exposure limit values must not be exceeded* Il ne faut en aucun cas dépasser les valeurs limites d'exposition
Valores superiores de exposición *Exposure upper values* Valeurs supérieurs d'exposition	LEX, 8h = 85 dB (A) y Ppico / *Ppeak* / PPic = 140 Pa (2)	Se utilizarán protectores auditivos. Obligatorios *Ear protectors must be used. Compulsory* Il faut utiliser des protecteurs auditifs. Obligatoires
Valores inferiores de exposición *Exposure lower values* Valeurs inférieurs d'exposition	LEX, 8h = 80 dB (A) y Ppico / *Ppeak* / PPic = 112 Pa (3)	El empresario pondrá a disposición de los trabajadores protectores auditivos. Opcionales *Manager could give worker ear protectors. Optional* Le chef d'entreprise mettra à disposition des travailleurs des protecteurs auditifs. Optionnels

Elección del protector auditivo
Según la Directiva 2003/10/CE del 06/05/2003, publicada el 15/02/2003 y aplicable a partir de 2006, los usuarios dispondrán del protector auditivo adecuado a partir del ruido constante de 80 dB. Más allá de este umbral de seguridad podrían aparecer lesiones.

Indispensable para conocer el protector auditivo:
- Conocer la intensidad del ruido.
- Conocer el SNR del protector auditivo.

Cálculo para elegir el protector más idóneo:

ruido: 100 dB
–
snr: 27 dB
73 dB *

* Protección adecuada a menos de 80 dB.

No descender de 65 dB
Riesgo de sobreprotección

Choice of the ear protector
According to the Directive 2003/10/EC of the 06/05/2003, published the 15/02/2003 and applicable from 2006, the users will have the appropriate ear protector up to the constant noise of 80 dB. Beyond this security limit could appear injuries.

Essential to know the ear protector:
- *Know the noise intensity.*
- *Know the SNR of the ear protector.*

Calculation to choose the most suitable protector:

noise: 100 dB
–
snr: 27 dB
*73 dB **

* *Suitable protection at less than 80 dB.*

No go down from 65 dB
Overprotection risk

Choix du protecteur auditif
Selon la directive 2003/10/CE du 06/05/2003, publiée le 15/02/2003 et applicable à partir de 2006, les usagers disposeront du protecteur auditif adapté à partir d'un bruit constant de 80 dB. Au-delà de ce seuil de sécurité des lésions peuvent apparaître.

Indispensable pour connaître le protecteur auditif :
- Connaître l'intensité du bruit.
- Connaître le SNR du protecteur auditif.

Calcul pour choisir le protecteur le mieux adapté:

bruit : 100 dB
–
snr: 27 dB
73 dB *

* Protection adaptée à moins de 80 dB.

Ne pas passer sous la barre de 65dB
Risque de surprotection

AURICULARES / *EAR-MUFFS* / CASQUES ANTIBRUIT / *OHRENSCHÜTZER* / CUFFIE / *AURICULARES* / НАУШНИКИ

COD.		g
35675	30 dB	210

EN 352-1



ACCESORIOS / *ACCESSORIES* / ACCESSOIRES / *ERSATZTEILE* / ACCESSORI / *ACESSORIOS* / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

COD.		
35676	Almohadillas para auricular / *Headphone pads* Coussinet pour casque	1 par / *pair* / paire



COD.		
35677	Foam interior para auricular / *Headphone interior foam* Mousse intérieure pour casque	1 par / *pair* / paire



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Indicados para puestos de trabajo con alto nivel de exposición al ruido / *Suitable for working positions with high level of noise exposure* Recommandés pour les postes de travail avec un haut niveau d'exposition au bruit	●
Excelente atenuación / *Excellent attenuation* / Excellente atténuation	●
Máxima comodidad / *Maximum comfort* / Confort maximum	●
Almohadillas de PVC especial / *Foam headband made from special PVC* / Coussinets en PVC spécial	●
Arnés de fibra de vidrio ajustable / *Adjustable glass fibre Nylon harness* / Harnais en fibre de verre réglable	●
Extensión longitudinal de adaptación / *Length adjustment headband* / Longueur du serre-tête réglable	●
Cazoletas giratorias en todas direcciones / *Ear Cups can rotate in all directions* / Coquilles tournantes dans tous les sens	●

DATOS DE ATENUACIÓN / *ATTENUATION INFORMATION* / DONNÉES D'ATTÉNUATION
EN 352-1

Almohadilla con arnés / *Foam headband with harness* / Coussinet avec harnais

Frecuencia / *Frequency* / Fréquence (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Atenuación / *Attenuation* / Atténuation (dB)	18,3	15,8	20,4	29,6	35,8	34,8	35,7	39,5
Desviación Standard / *Standard Desviation* / Déviation Standard (dB)	4,2	3,0	2,3	2,6	2,5	4,0	4,1	5,0
Protección Asumida / *Assumed Protection* / Protection Garantie (dB)	14,1	12,8	18,2	27,0	33,3	30,8	31,6	34,4

H = 32,2 dB M = 27,7 dB L = 19,8 dB SNR = 30 dB

PROTECCIÓN DE LA CABEZA / *HEAD PROTECTION* / PROTECTION DE LA TÊTE / *KOPFSCHUTZ* / PROTEZIONE DELLA TESTA / *PROTECÇÃO DE CABEÇA* / ЗАЩИТА ГОЛОВЫ

Normas CE-EN *CE-EN Standard* Normes CE-EN	Descripción / *Description* / Description
	Cascos industriales / *Industrial helmets* / Casques industriels
EN 397	Cascos de protección para la industria / *Protection helmets for the industry* / Casques de protection pour l'industrie
EN 50365	Cascos eléctricamente aislantes para la utilización en instalaciones de baja tensión *Electrically isolating helmets for the usage in low tension instalations* Casques électriquement isolants utilisés pour l'utilisation dans les installations sous tension
EN 812	Cascos de protección contra golpes para la industria / *Protection helmets against shocks for industry* Casquettes de protection anti-heurt pour l'industrie
	Cascos de protección / *Protection helmets* / Casques de protection
EN 13087-1	Condiciones y condicionamiento / *Conditions and conditioning* / Conditions et conditionnement
EN 13087-2	Absorción de choques / *Impacts absorption* / Absorptions des chocs
EN 13087-3	Resistencia a la perforación / *Resistance to the perforation* / Résistance à la pénétration
EN 13087-4	Eficacia del sistema de retención / *Retention system efficiency* / Efficacité du système de rétention
EN 13087-5	Resistencia del sistema de retención / *Resistance to the retention system* / Résistance du système de rétention
EN 13087-6	Campo de visión / *Field of vision* / Champ de vision
EN 13087-7	Resistencia a la llama / *Flame retardant* / Résistance à la flamme
EN 13087-8	Propiedades eléctricas / *Electrical properties* / Propriétés électriques
EN 13087-10	Resistencia al calor radiante / *Resistant to the radiant heat* / Résistance à la chaleur radiante



CASCO / *HELMET* / CASQUE / *HELM* / ELMETTO / *CAPACETE* / ШЛЕМ

COD.	g
35678	340

EN 397

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Ventilación / *Ventilation* / Ventilation	●
Visera / *Cap* / Visiere	●
Ruleta reguladora / *Regulatory roulette* / Roulette regulatrice	●



COD.	g
35679	340

EN 397 / EN 50365

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Ventilación / *Ventilation* / Ventilation	–
Visera / *Cap* / Visiere	●
Ruleta reguladora / *Regulatory roulette* / Roulette regulatrice	●



Características
- Casco de protección, con una visera corta a lo largo, destinado a trabajos de altura en el campo de la construcción, obras públicas e industria.
- Formado por un casco y un arnés.

Casco formado por:
- Casco moldeado bajo presión de A.B.S.
- Portalámparas integrado.
- Modelos con (Cod. 35678) o sin (Cod. 35679) ventilación.
- Resistente a bajas temperaturas, –30 °C.
- Aislamiento eléctrico para los modelos sin ventilación (EBT). Símbolo 440 V. - Cod. 35679.
- Casco eléctricamente aislante. - Cod. 35679.
- Utilizados simultáneamente con otros equipos de protección eléctricamente aislantes, previenen del paso de una corriente peligrosa a través de las personas entrando por la cabeza. Válido para modelos sin ventilación.
- Resistente a salpicaduras de metales fundidos.
- Duración de la utilización: 48 meses.
- Válido para su uso con el adaptador para auricular Cod. 35682.

Arnés compuesto por:
- Un arnés textil con 4 puntos de fijación.
- Un adaptador de cabeza de polietileno de baja densidad ajustable desde 53-63 cm.
- Incorpora una maneta autobloqueante en la parte posterior de la nuca y una sudadera de confort de 32 cm.

Characteristics
- *Safety helmet, with a short cap made for working at heights, in the buildings, public works and industry fields.*
- *Formed by a helmet and a harness.*

Helmet formed by:
- *Helmet molded under A.B.S pressure.*
- *Lamp socket integrated.*
- *Models with (Cod. 35678) or without (Cod. 35679) ventilation.*
- *Resistant to low temperatures, –30°C.*
- *Electrical isolation for models without ventilation(EBT). 440 V Symbol - Cod. 35679.*
- *Electrically insulating helmet - Cod. 35679*
- *Used in conjunction with other electrically insulating protective equipment prevent dangerous current from passing through persons via their head. Valid for the model without ventilation.*
- *Resistant to molten metals.*
- *Usage duration: 48 months.*
- *Valid for the use with the ear muff adaptator Cod. 35682.*

Harness formed by:
- *A textile harness with 4 fixing points.*
- *A low density polythene head adapter adjustable from 53-63cm.*
- *Includes a lever on the back of the neck locking and a comfort sweatshirt of 32cm.*

Caractéristiques
- Casque de protection, avec une visière courte autour, destinée aux travaux en hauteur, dans le domaine de la construction, travaux publics et en industrie.
- Composé d'un casque et d'un harnais.

Casque composé de:
- Casque moulé sous pression en ABS.
- Douille intégrée.
- Modèles avec (cod 35678) ou sans (Cod. 35679) ventilation.
- Résistants aux températures basses, de –30°
- Isolation thermique pour les modèles non ventilés (EBT). Symbole 440V - Cod. 35679.
- Casque électriquement isolant - Cod. 35679.
- Utilisés simultanément avec d'autres équipements de protection électriquement isolants, empêchant les courants dangereux de traverser les personnes par la tête. Valable pour les modèles sans ventilation.
- Résistant aux projections de métal en fusion.
- Durée d'utilisation: 48 mois.
- Valable pour être utilisé avec un adapteur pour écouteur Cod. 35682.

Harnais composé de:
- Un harnais textile avec 4 points de fixation.
- Un tour tête en polyéthylène de basse densité réglable de 53-63 cm.
- Une poignée antiblocage est incorporée derrière la nuque ainsi qu'un bandeau anti-sueur de 32 cm.

ACCESORIOS / *ACCESSORIES* / ACCESSOIRES / *ERSATZTEILE* / ACCESSORI / *ACESSORIOS* / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

COD.		g	
35682	27 dB	250	Auricular / *Ear-muffs* / Casque

EN 352-3

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Cazoletas ajustables en altura *Cups adjustable in height* Coquilles réglables en hauteur	●
Cazoletas giratorias en todas las direcciones *Ear cups can rotate in all directions* Coquilles giratoires dans tous les sens	●
Adaptador a casco *Helmet adaptor* Adaptateur pour casque	ABS
Cazoletas / *Cups* / Coquilles	ABS

COD.	
35681	Visor policarbonato incoloro *Colourless polycarbonate visor* Visière polycarbonate Incolore

EN 166

COD.	
35680	Adaptador a casco screen holder *Screen holder helmet adapter* Adaptateur à casque screen holder

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Visor policarbonato incoloro + screen holder a casco *Colourless polycarbonate visor + helmet screen holder* Visière polycarbonate incolore + screen holder à casque	●
Visor de protección facial y adaptador de perfil ajustable en longitud *Face protection visor and length adjustable* Visière de protection faciale y adaptateur de profil réglable en longueur	●
Protección contra pequeñas salpicaduras de líquido *Protection against small liquid droplets* Protection contre les petites projections de liquide	●
Protección contra impactos a baja energía (45 m/s) *Protection against low energy impacts (45m/s)* Protection contre les impacts basse énergie (45 m/s)	●
Peso visor + screen holder *Visor + screen holder weight* Poids de la visière + screen holder	175 gr
Adaptador / *Adapter* / Adaptateur Cod. 35680	ABS
Visor / *Visor* / Visière Cod. 35681	Policarbonato incoloro *Colourless Polycarbonate* Polycarbonate incolore



42 NTS NANOTOOLS SOLUTIONS



RECUBRIMIENTO SUELOS / *FLOOR COAT* / REVÊTEMENT DE SOLS / *BODENBESCHICHTUNG* / RIVESTIMENTO PAVIMENTI / *REVESTIDOR DE PISO* / ЗАЩИТНОЕ ПОКРЫТИЕ ДЛЯ ПОЛА

NTS FLOOR COAT



NTS Floor Coat es un protector repelente al agua, aceite y manchas para suelos.

Es un innovador producto de base nanotecnológica para el mantenimiento de superficies especialmente horizontales, aunque también puede ser aplicado en superficies verticales/ fachadas, de materiales porosos y poco porosos (mármol, hormigón, caliza, teja, ladrillo, terrazo, granito, arenisca, yeso, alabastro, madera, etc.).

En definitiva, se trata de un hidrofugante y oleofugante con propiedades anti-mancha y gran resistencia a la abrasión/fricción que favorece la conservación y el mantenimiento de los materiales frente al agua y las manchas, facilitando su eliminación y proporcionando una protección a largo plazo.

Rendimiento medio aproximado: 7-8 m²/litro hasta 12,5 m²/l para materiales poco porosos.

NTS Floor Coat is a floor water, oil and stain repellent protector.

It is a nanotechnological based innovative product for the maintenance of horizontal surfaces in particular, but it can also be applied in vertical surfaces/facades, of porous and slightly porous materials (marble, concrete, limestone, tile, brick, terrazzo tile, granite, sandstone, plaster, alabaster, wood, etc.).

It definitely is water and oleo-proof with stain-repellent properties and great resistance to abrasion/friction that favors the material conservation and maintenance against water and stains, easing its elimination and providing a long term protection.

Average estimated performance: 7-8 m²/liter up to 12,5 m²/l for slightly porous materials.

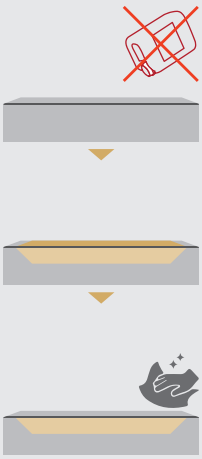
NTS Floor Coat est un protecteur de sols étanche à l'eau, l'huile et résistant aux tâches.

C'est un produit novateur issu de la nanotechnologie pour l'entretien des surfaces en particulier horizontales, bien qu'il puisse aussi être appliqué sur des surfaces verticales / façades de matière poreuse ou moins poreuse (marbre, béton, calcaire, tuile, brique, granit, grès, plâtre, albâtre, bois…).

En bref, il s'agit d'un hydrofuge et oléofuge aux propriétés anti-tâches avec une haute résistance à l'abrasion / friction. Il favorise la conservation et l'entretien des matériaux face à l'eau et aux tâches, et en facilite l'élimination en fournissant une protection sur le long terme.

Rendement moyen approximatif: 7-8 m²/litre jusqu'à 12,5m²/l pour matériaux peu poreux.

Suelo sin recubrimiento / *Floor without coating* / Sols sans revêtement

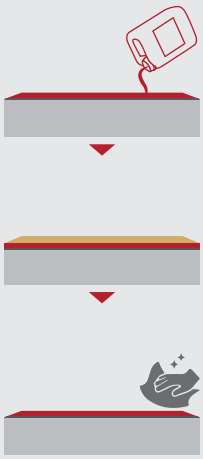


La superficie absorbe los líquidos.
La limpieza es más costosa y no recupera totalmente su estado original.
Se incrementa la posibilidad de accidentes por deslizamiento.

The surface absorbs the liquids.
Cleaning requires more time and effort and original condition is never recovered.
It increases the chances of accidents by slipping.

La surface absorbe les liquides.
Le nettoyage est plus coûteux et il ne récupère pas totalement son état originel.
Cela augmente la possibilité d'accidents pour glissade.

Suelo con recubrimiento / *Floor with coating* / Sol avec revêtement



La superficie repele los líquidos.
La limpieza es fácil, recuperando por completo su estado original.
Se reduce el riesgo de accidente de forma notoria al quedar la superficie libre de aceites y otras sustancias.

The surface repels the liquids.
The cleaning is easy, recovering completely its original state.
The risk of accidents is noticeably reduced as the surface remains free of oil and other substances.

La surface repousse les liquides.
Le nettoyage est facile en récupérant complètement son état originel.
On réduit les risques d'accidents pour glissade de forme significative dû à une surface sans huiles et autres substances.

COD.	CAP.	Kg	
89300	5 l	4,35	3

Ventajas / *Advantages* / Avantages

Respeta completamente la estructura y porosidad natural de los materiales
Respect the complete structure and the materials natural porosity
Respect total de la structure et la porosité naturelle des matériaux

No forma film, permitiendo la transpirabilidad del sustrato
No film forming, allowing the substrate breathability
Ne forme pas de film, ce qui laisse le matériau respirer

Producto de alta resistencia a la acción mecánica/abrasión continuada y de gran durabilidad
Product highly resistant to mechanic action/continuous abrasion and of great durability
Haute résistance à la force mécanique/abrasive continue et longue durabilité du produit

Total resistencia al UV. La estructura del compuesto no presenta puntos débiles que puedan ser atacados por la radiación UV y, por tanto, la resistencia a la intemperie resulta muy superior a la de sus competidores
Total resistency to UV. The composite structure does not present weak spots that may be attacked by UV radiation and, therefore, weather resistance significantly higher than that of all its competitors
Résistance UV totale. La structure du composant ne présente aucuns points faibles qui pourraient être attaqués par les rayons UV. Par conséquent, sa résistance aux intempéries se révèle être très supérieure à celle de ses concurrents

No modifica el aspecto, color ni estructura del sustrato tratado (en algún caso puede provocar un ligero cambio de tonalidad del material, casi imperceptible)
It does not modify the aspect, nor the color, nor the treated substrate structure (in some cases it can provoke a small change in the materials color tone, almost unnoticeable)
L'aspect, la couleur ou la structure du support traités ne sont pas modifiés (il ne crée en aucun cas de léger changement de tonalité du matériau, et reste presque imperceptible)

Al contrario que los productos tradicionales, permite su total re-aplicación sin necesidad de eliminar los restos anteriores de producto
Unlike the traditional products, it allows its total re-application with no need of eliminating the rest of the previous product
Contrairement aux produits habituellement utilisés, il est totalement possible d'appliquer une nouvelle couche, sans avoir à éliminer les résidus des produits antérieurs

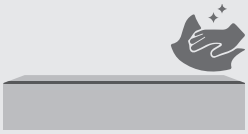
Muy alta permeabilidad al vapor de agua, permitiendo los procesos naturales a través de sus poros
Very high water vapor permeability, allowing the natural processes through its pores
Très haute perméabilité à la vapeur d'eau, ce qui permet la respiration naturelle aux travers des pores

No reacciona con la superficie tratada, manteniendo el sustrato inalterado
It does not react with the treated surface, maintaining the substrate unchanged
Ne réagit pas avec la surface traitée, le support demeure inaltéré

Producto de fácil aplicación, ya que está listo para su consumo directo sin necesidad de dilución
The product is easy to apply, because it is ready to direct consumption without need of dilution
Application facile du produit, ce qui permet une utilisation rapizde et directe sans dilution

Aplicación
Application
Application

1



Limpieza superficie a tratar.
Clean the surface to be treated.
Nettoyage de surface à traiter.

2



Aplicación del producto. Fácil y rápida. Mediante brocha, rodillo o pulverizador (preferentemente).
Apply the product. Easy and quick. By brush, roller or spray (preferably).
Application du produit. Facile et rapide. Au moyen d'une brosse, rouleau ou pulvérisateur.

3



Secado rápido. 48 horas.
Fast drying. 48 hours.
Séchage rapide. 48 heures.

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

PROTECCIÓN SUPERFICIES METÁLICAS / *PROTECTOR FOR METAL SURFACES* / PROTECTION DES SURFACES MÉTALIQUES / *SCHUTZ FÜR METALLOBERFLÄCHEN* / PROTEZIONE SUPERFICI METALLICHE / *PROTECTOR DE SUPERFÍCIES METÁLICAS* / СРЕДСТВО ДЛЯ ЗАЩИТЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ

NTS METAL PROTECT



NTS Metal Protect es un protector frente a suciedad y óxido para superficies metálicas.

Se trata de una tecnología multipropósito en base a un innovador recubrimiento de alta durabilidad, el cual puede adherirse a una gran diversidad de sustratos tales como metal, vidrio, algunos plásticos y cerámicos entre otros. Su formulación se basa en una dispersión de nanopartículas cerámicas que evita que partículas contaminantes o restos se suciedad se adhieran a la superficie, simplificando las labores de limpieza, a la vez que la protege de la corrosión y de los impactos, disminuyendo así las frecuencias y tiempos de los procesos de limpieza y alargando la vida útil de los componentes donde se aplica.

En definitiva, este recubrimiento anti-adherente presenta las siguientes características: hidrofobicidad y olefobicidad, fácil limpieza (easy-to-clean), buena resistencia a ácidos y bases, buenas propiedades anti-corrosión, alta fluidez y gran resistencia al choque térmico entre otras.

Rendimiento medio aproximado (formato 400 ml): 3-4 m²/envase (dependiendo de la rugosidad de la superficie).

NTS Metal Protect is a dirt and rust protector for metal surfaces.

It is a multipurpose technology based on a highly durable coating that can adhere to a great diversity of substrates such as metal, glass, certain plastics and ceramic among other materials. Its formulation is based on disperse ceramic nanoparticles that avoids that polluting particles or dirt adhere to the surface, simplifying the clean-up activities, protecting it from corrosion and impacts at the same time, reducing the frequencies and times of the clean-up activities and prolonging the composites useful life where it is applied.

Ultimately, this non-stick coating presents the following characteristics: hydrophobicity and oleophobicity, easy-to-clean, good resistance to acids and bases, good anti-corrosion properties, high fluidity and great resistance to thermal shock among others.

Estimated average performance (format 400 ml): 3-4 m²/package (depending on the surface roughness).

NTS Metal Protect est un protecteur contre la saleté et la rouille pour surfaces métalliques.

Il s'agit d'une technologie polyvalente fondé sur un innovant revêtement d'haute durabilité, auxquels peuvent adhérer une multitude de matériaux tels que le verre, certains plastiques et céramique entre autres. Sa formule est issue de la dispersion de nanoparticules céramiques qui empêchent que des les particules polluantes ou résidus de saleté n'adhérent à la surface, ce qui facilite le nettoyage, tout en protégeant de la corrosion et des impacts. Cela diminue ainsi les fréquences et le temps du nettoyage, et augmente la durée de vie des composants où le produit est appliqué.

En bref, ce revêtement anti-adhérent présente les caractéristiques suivantes : hydrophobicité et oléophobicité, nettoyage facile (easy-to-clean), bonne résistance aux acides et bases, bonnes propriétés anticorrosives, haute fluidité et grande résistance aux chocs thermiques entre autres.

Rendement moyen approximatif (format 400 ml): 3-4 m²/récipient (selon la rugosité de la surface).

Sin protector
Without protector
Sans protecteur

Difícil limpieza.
Superficies dañadas por óxidación.

Difficult to clean.
Damaged surfaces by rust.

Nettoyage difficile.
Surfaces abîmées par oxydation.



Con protector
With protector
Avec protecteur

Fácil limpieza.
Superficies en buen estado.

Easy to clean.
Surfaces in good condition.

Nettoyage facile.
Surfaces en bon état.



COD.	Base líquida *Base liquid* Base liquide	Activador *Activator* Activateur	Kg	
89301	200 ml	50 ml	0,435	12

Ventajas / *Advantages* / Avantages

Recubrimiento transparente que respeta el color natural del metal y la estructura de la superficie metálica
Transparent coating that respects the natural metal color and the structure of the metal surface
Revêtement transparent qui respecte la couleur naturel du métal et la structure de la surface métallique

Potente efecto antiadherente que evita que se adhieran las partículas de suciedad, haciendo que la superficie metálica se limpie fácilmente gracias a sus propiedades hidrofóbicas y oleofóbicas
Powerful non-stick effect avoids that the dirt particles stick, making easier to clean the metallic surface thanks to its hydrophobic and oleophobic properties
Puissant effet anti-adhérant qui prévient l'adhésion des particules de saleté, qui font que la surface métallique se nettoie facilement grâce à ses propriétés hydrophobiques et oléophobiques

Elevada resistencia al choque térmico a 350 °C
Great resistance to thermal shock at 350 °C
Haute résistance au choc thermique à 350 °C

Retrasa la corrosión del metal, protegiéndolo frente a agentes corrosivos como ambientes salinos o la intemperie
It delays metals corrosion, protecting it against corrosive agents like saline environments or outdoors
Retarde la corrosion du métal, en le protégeant contre les agents corrosifs comme les environnements salins ou les intempéries

Buena resistencia y protección frente a agentes químicos de naturaleza ácida y básica y a disolventes
Good resistance and protection against chemical agents of acid and basic nature and against solvents
Bonne résistance et protection contre les agents chimiques de nature acide et basique, et dissolvants

Gran dureza y alta resistencia al rayado
Great hardness and high resistance to scratch
Grande dureté et haute résistance contre les rayures

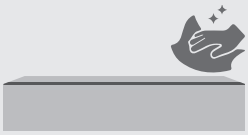
Buena adhesión y efecto de alta durabilidad
Good adherence and high durability effect
Bon effet d'adhésion et de haute durabilité

No hay riesgo de migración. Cumple con la legislación vigente sobre materiales y objetos destinados a estar en contacto con alimentos conforme a la directiva 2005/31/ce y el reglamento 1935/2004
No migration risk. Complies with current legislation on materials and objects to be used in food contact according to directive 2005/31/CE and the regulation 1935/2004
Il n'y a pas risque de migration. Le produit respecte la législation en vigueur sur les matériaux et objets destinés à être en contact avec des produits alimentaires, conforme à la directive 2005/31/CE et l'arrêté 1935/2004

Fácil aplicación: NTS Metal Protect puede aplicarse mediante técnicas habituales de recubrimiento o pintado como pulverización forzada o esprayado, o inmersión en función del tamaño y morfología de la pieza a tratar
Easy to apply: NTS Metal Protect can be applied using standard coating or painting techniques like forced pulverization or spraying, or immersion en in terms of the size and morphology of the piece to be treated
Application facile : NTS Metal Protect peut s'appliquer directement via les techniques habituelles de recouvrement ou peint à l'aide de la pulvérisation forcée ou en spray, ou immersion en fonction de la taille et morphologie de la pièce à traiter

Aplicación
Application
Application

1 **Preparación de la superficie a proteger**
Preparation of the surface to be protected
Préparation de la surface à proteger



La superficie debe estar limpia.
The surface must be clean.
La surface doit être propre.

2 **Proceso de aplicación**
Applying process
Processus d'application

Agitar botes antes de usar.
Shake before use.
Agiter les bouteilles avant d'utiliser.



Aplicar en forma de spray.
Apply in the form of spray.
Appliquer avec un spray.



3 **Proceso de curado**
Curing process
Processus de traitement



Proceso de aplicación terminado.
Application process is finished.
Processus d'application terminé.

LIMPIADOR MULTIUSOS / *MULTI-PURPOSE CLEANER* / NETTOYANT MULTIUSAGES / *MEHRZWECKREINIGER* / PULITORE MULTIUSO / *LIMPADOR MULTIUSOS* / УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ОЧИСТИТЕЛЬ



NTS FLOOR COAT

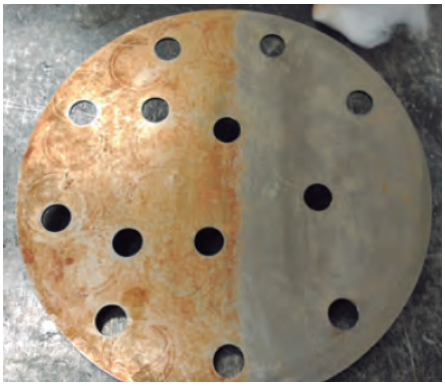
El limpiador multiusos NTS es un producto con propiedades biológicas enzimáticas, de actividad degradadora de la materia orgánica, junto con propiedades desengrasantes. Permite una limpieza y desengrase eficaces para todo tipo de superficies de una manera rápida, sencilla y eficiente. Con Ecoetiqueta Europea. APTO PARA INDUSTRIA ALIMENTARIA, registro A1-NSF.

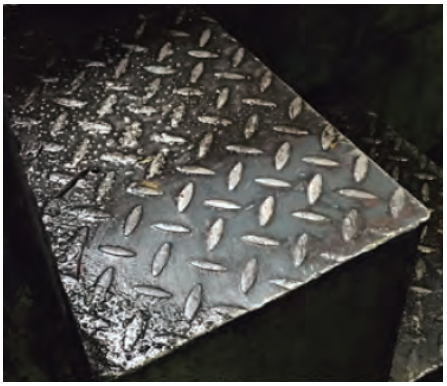
NTS Spray Cleaner is a product that combines enzymatic biological properties that degrade organic matter along with degreasing properties. Allows for effective cleaning and degreasing of all types of surfaces quickly, easily, and efficiently. With European Ecolabel.

SUITABLE FOR THE FOOD INDUSTRY, A1-NSF registry.

Le nettoyant multi-usages NTS est un produit ayant des propriétés biologiques enzymatiques, avec une activité dégradante de la matière organique, et des propriétés dégraissantes. Il permet un nettoyage et un dégraissage efficaces pour tous types de surfaces d'une façon rapide, simple et efficace. Avec l'éco-étiquette européenne. APTE POUR L'INDUSTRIE ALIMENTAIRE, registre A1-NSF.

Aplicaciones / *Applications* / *Applications*
Limpieza diaria en instalaciones industriales y colectividades de superficies como cristal, vidrio, plástico, inoxidable, mármol y cerámica *Daily cleaning at industrial facilities and public areas of surfaces such as crystal, glass, plastic, stainless steel, marble, and ceramic* Nettoyage quotidien des installations industrielles et collectivités de surfaces telles que le cristal, verre, plastique, inoxydable, marbre et céramique
Limpieza de utensilios y superficies con suciedad orgánica y en especial de naturaleza grasa en la industria agroalimentaria, adecuado a Programas de Limpieza y Desinfección bajo sistemas APPCC *Cleaning of utensils and surfaces with organic filth, specially of fatty nature in the food industry, suitable for cleaning and disinfecting programmes under HACCP systems* Nettoyage des ustensiles et des surfaces avec présence de saleté organique et particulièrement de nature grasse dans l'industrie agroalimentaire, adapté aux Programmes de Nettoyage et de Désinfection dans le cadre des systèmes APPCC
Limpiador multiusos de uso general que reúne requisitos de sostenibilidad enfocado a la Compra Pública Verde *General multi-purpose cleaner that meets sustainability requirements focused on Green Public Procurement* Nettoyant multi-usages à usage général répondant à des exigences de durabilité visant vers l'Achats Public Vert
Adecuado como limpiador enzimático para el sector sanitario (hospitales, clínicas, ambulancias, etc.) *Suitable as an enzymatic cleaner for the healthcare industry (hospitals, clinics, ambulances, etc.)* Adéquat comme nettoyant enzymatique pour le secteur de santé (hôpitaux, cliniques, ambulances, etc.)
Limpieza de surtidores y superficies metálicas con restos de hidrocarburos *Cleaning of gas pumps and metal surfaces soiled with hydrocarbons* Nettoyage des pompes et des surfaces métalliques avec des résidus d'hydrocarbures



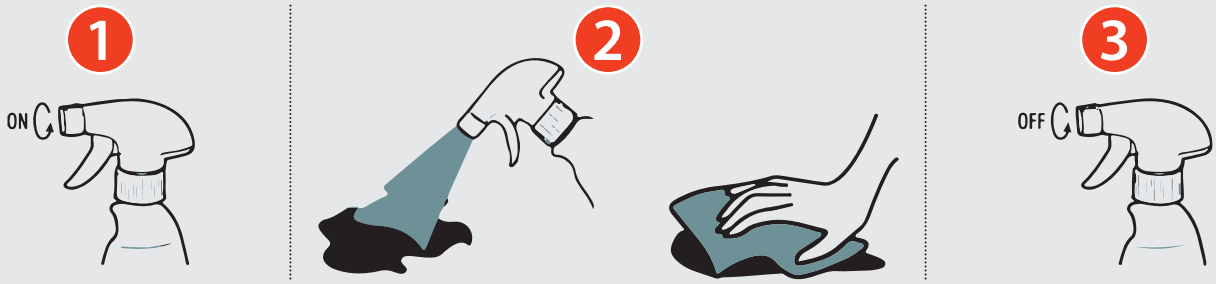




COD.	CAP	Kg	
87629	250 ml	0,300	1

Beneficios / *Benefits* / Avantages	
Producto económico ***Economical product*** **Produit économique**	Multiusos de gran rendimiento y rapidez de actuación, ahorra producto y tiempo *High performance multi-purpose cleaner that is fast acting, saves product and time* Un multi-usage à haut rendement et avec application rapidite, économie de produit et de temps
Eficacia probada ***Proven effectiveness*** **Efficacité avérée**	Producto con Ecoetiqueta Europea, garantía de calidad y mejora ambiental *European Ecolabel product, quality assurance and environmental improvement* Produit avec éco-étiquette européenne, garantie de qualité et amélioration environnementale
Acción biológica ***Biological action*** **Action biologique**	Alto poder de limpieza gracias a sus enzimas *Excellent cleaner due to its enzymes* Pouvoir de nettoyage élevé grâce à ses enzymes
Programas APPCC ***HACCP programmes*** **Programmes APPCC**	Su uso previo al desinfectante mejora su acción. (Registro NSF A1 para industria alimentaria) *Its use prior to disinfecting improves the disinfectant's effectiveness. (NSF A1 Registry for food industry)* Son utilisation préalable au désinfectant améliore son action. (Registre NSF A1 pour l'industrie alimentaire)
Seguridad de uso ***Safe to use*** **Sécurité d'utilisation**	Producto no clasificado como peligroso *Not classified as hazardous* Produit non classé comme dangereux
Mejora ambiental ***Environmental improvement*** **Amélioration environnementale**	Producto ecodiseñado y por su aportación biológica permite predegradar la materia orgánica *Ecodesigned product, it preliminarily breaks down organic matter due to its biological action* Produit éco-conçu et par son apport biologique permet de prédéterminer la matière organique
Libre de fosfatos ***Free of phosphates*** **Libre des phosphates**	No contribuye a la eutrofización de las aguas superficiales *Does not contribute to eutrophication of surface water* Ne contribue pas à l'eutrophisation des eaux de surface
Otras ventajas ***Other benefits*** **Autres avantages**	Limpiezas más rápidas y de mayor calidad de acabado en todo tipo de superficies *Faster cleaning and a higher quality finish on all types of surfaces* Nettoyages plus rapides et grande qualité de finition pour tous types de surfaces

Modo de empleo / *How to use* / Mode d'emploi



Superficies y encimeras
Aplicar directamente y dejar actuar unos segundos. Seguidamente retirar con una bayeta limpia y húmeda y secar con un paño seco.

Superficies de la industria alimentaria
Aplicar el producto, dejar actuar unos segundos y posteriormente aclarar.

Vidrio y cristal
Extender y frotar con un paño seco.

*** No aplicar sobre superficies barnizadas ni pintadas al esmalte, ni sobre plásticos sensibles sin previa prueba.**

Surfaces and countertops
Apply directly and allow it to work for a few seconds. Then remove with a clean, damp cloth and dry with a dry cloth.

For food industry utensils and surfaces
Apply the product, let it sit for a few minutes, and then rinse.

On glass and crystal
Spread around and wipe with a dry cloth.

*** Do not use on painted or varnished enamel surfaces or on sensitive plastics without testing it beforehand.**

Surfaces et plans de travail
Appliquer directement et laisser agir quelques secondes. Ensuite retirer avec un chiffon propre et humide et sécher avec un chiffon sec.

Surfaces de l'industrie alimentaire
Appliquer le produit, laisser agir quelques secondes, puis rincer.

Verre et cristal
Étendre et frotter avec un chiffon sec.

*** Ne pas appliquer sur des surfaces vernies ni peintes avec un vernis, ni sur des matières en plastiques sensibles sans un essai préalable.**



Volkswagen

VOLKSWAGEN (México)

Ing. *Edmundo Homero Cacho*

"El servicio de EGA Master es rápido y eficaz. Sentimos que en EGA Master tenemos un proveedor en el que podemos confiar para encontrar soluciones a nuestras necesidades."

43

ARTÍCULOS PROMOCIONALES
PROMOTIONAL ITEMS
ARTICLES PROMOTIONNELS
WERBEARTIKEL
ARTICOLI PROMOZIONALI
ARTIGOS PROMOCIONAIS
РЕКЛАМНАЯ ПРОДУКЦИЯ



TABLET PC ANDROID / *ANDROID TABLET PC* / TABLETTE PC ANDROID / *ANDROID-TABLET-PC* / TABLET PC ANDROID / *TABLET PC ANDROID* / ТАБЛЕТ PC АНДРОИД

COD.
64852



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Sistema operativo / *Operating system* / Système opérationnel	ANDROID 4.4
Dimensiones / *Dimensions* / Dimensions	265 x 160 x 12 mm
Accesorios / *Accessories* / Accessoires	Cargador. Entrada: 100-240V/3A 50-60HZ. Salida: 5V-2.0A. Enchufe europeo Tipo F | Auriculares | Cable adaptador mini USB macho-USB hembra | Mini USB macho-USB macho / *Power adaptor: input: 100-240 V / 50-60 HZ-Output: 5V-2.0A. European plug Type F | Earphones | Mini USB male-USB female cable adaptor | Mini USB male-USB male* / Chargeur: entrée: 100-240 V / 50-60 HZ-Sortie: 5 V-2.0 A. Prise européenne Type F | Écouteurs | Câble adaptateur mini USB mâle-USB femelle | Mini USB mâle-USB mâle
Pantalla / *Screen* / Écran	Pantalla táctil resistente de alta sensibilidad. Resolución 1024 x 600 pixel / *High-sensitive resistance touch screen. Resolution 1024 x 600 pixel* / Écran tactile résistant de haute sensibilité. Résolution 1024 x 600 pixel
Cámara / *Camera* / Caméra	0.3 MP: Cámara frontal - 2.0 MP: Cámara posterior / *0.3 MP: Front camera - 2.0 MP: Back camera* / 0.3 MP: Caméra frontale - 2.0 MP: Caméra arrière
Color / *Colour* / Couleur	Blanca / *White* / Blanche
Procesador / *Processor* / Processeur	QUAD CORE ARM V7 1,32 GHz
Capacidad de disco duro / *Hard drive capacity* / Capacité du disque dur	RAM: 1 GB DDR / ROM: 8 GB
Tarjeta gráfica / *Graphics card* / Carte graphique	Integrada / *Integrated* / Intégrée
Wi-fi	802.11 b/g/n
Interface	ETHERNET
Micro HDMI	●
Bluetooth	●
Micro USB	●
Puertos USB / *USB ports* / Ports USB	●
Entrada para tarjeta TF / *Built in TF slot* / Entrée pour carte TF	●
Batería de litio / *Lithium battery* / Batterie en lithium	3800 mAh
Autonomía / *Autonomy* / Autonomie	2-6 horas / *2-6 hours* / 2-6 heures
Soporte / *Support* / Support	3G
Pantalla táctil TFT / *Screen Size* / Écran tactile TFT	10.1"
Peso / *Weigth* / Poids	510 gr

SOPORTE FLEXIBLE PARA TABLET PC / *FLEXIBLE HOLDER FOR TABLET PC* / SUPPORT FLEXIBLE POUR TABLETTE PC / *FLEXIBELE HALTER F/TABLET PC* / SUPPORTO FLESSIBILE PER TABLET PC / *SUPORTE FLEXÍVEL PARA TABLET* / ГИБКАЯ ПОДСТАВКА ДЛЯ ПЛАНШЕТА

COD.	
64853	7-10"



CATÁLOGO / *CATALOGUE* / CATALOGUE / *KATALOG* / CATALOGO / *CATÁLOGO* / КАТАЛОГ

COD. **64842**



CATÁLOGO SEGURIDAD / *SAFETY CATALOGUE* / CATALOGUE DE SECURITÉ / *SICHERHEITSKATALOG* / CATALOGO DI SICUREZZA / *CATÁLOGO SEGURANÇA* / КАТАЛОГ БЕЗОПАСНОГО ИНСТРУМЕНТА

COD. **64608**



CATÁLOGO DE HERRAMIENTAS PARA MECÁNICA / *HAND TOOLS FOR MECHANICS CATALOGUE* / CATALOGUE D'OUTILS POUR MÉCANIQUE / *HANDWERKZEUGE FÜR MECHANIKER-KATALOG* / CATALOGO PER UTENSILERIA MECCANICA / *CATÁLOGO DE FERRAMENTA MANUAL PARA MECÂNICA* / КАТАЛОГ РУЧНОГО ИНСТРУМЕНТА ДЛЯ МЕХАНИКА

COD. **64843**



CATÁLOGO DE HERRAMIENTA Y MAQUINARIA PARA TUBO / *PIPE TOOL AND MACHINERY CATALOGUE* / CATALOGUE D'OUTILLAGE ET MACHINES POUR TUBE / *ROHRBEARBEITUNGSWERKZEUGE- UND ROHRMASCHINEN-KATALOG* / CATALOGO DI UTENSILI E MACCHINARI PER LA LABORAZIONE DE TUBI / *CATÁLOGO DE FERRAMENTAS E MÁQUINAS PARA TUBO* / КАТАЛОГ ИНСТРУМЕНТА ДЛЯ ТРУБ И ИНДУСТРИИ

COD. **64844**



CATÁLOGO DE HERRAMIENTA PARA CONSTRUCCIÓN / *TOOLS FOR CONSTRUCTION CATALOGUE* / CATALOGUE D'OUTILLAGES POUR CONSTRUCTION / *WERKZEUGE FÜR DEN BAU-KATALOG* / CATALOGO DI UTENSILI PER EDILIZIA / *CATÁLOGO DE FERRAMENTA PARA CONSTRUÇAO* / КАТАЛОГ СТРОИТЕЛЬНОГО ИНСТРУМЕНТА

COD. **65704**



CATÁLOGO DE HERRAMIENTA PARA ELECTRICIDAD / *TOOLS FOR ELECTRICIAN CATALOGUE* / CATALOGUE D'OUTILLAGE POUR ELECTRICITÉ / *WERKZEUGE FÜR ELEKTRIKER-KATALOG* / CATALOGO DI UTENSILI PER ELECTRICITÁ / *CATÁLOGO DE FERRAMENTA PARA ELECTRICIDADE* / КАТАЛОГ ЭЛЕКТРОИЗОЛИРОВАННОГО ИНСТРУМЕНТА

COD.	
65705	



LIBRO "EL MÉTODO DEL CASO EGAMASTER" / *"THE EGA MASTER CASE STUDY" BOOK* / LIVRE "LA MÉTHODE DU CAS EGA MASTER" / *"DER FALL EGA MASTER" BUCH* / LIBRO "IL METODO DEL CASO EGA MASTER" / *LIVRO "O MÉTODO DA EGA MASTER"* / КНИГА "EGA MASTER: МЕТОДЫ УСПЕХА"

COD.	
64908	Castellano
64909	English
64905	Français
65019	Deutsch
65063	Italiano
64903	Português
64910	Euskera
65720	Русский
65020	日本語
65726	עברית



CARPETA CORPORATIVA / *CORPORATE FOLDER* / DOSSIER CORPORATIF / *UNTERNEHMENSORDNER* / CARTELLA AZIENDALE / *CAPA CORPORATIVA* / КОРПОРАТИВНЫЙ ПРОСПЕКТ

COD.	
64233	Castellano
64234	English
64603	Français





ADHESIVO PUBLICITARIO / *ADVERTISING STICKER* / AUTOCOLLANT PUBLICITAIRE / *WERBEAUFKLEBER* / ADESIVO PUBBLICITARIO / *AUTOCOLANTE PUBLICITÁRIO* / РЕКЛАМНЫЙ СТИКЕР

COD.	L x W (mm)	
64604	600 x 240	Castellano
64606		Français



NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

POSTER PREMIOS / *AWARD PRIZE POSTER* / AFFICHE PROMOTIONNELLE DES PRIX / *POSTER - AUSZEICHNUNGEN* / POSTER PREMI / *POSTER DE PRÉMIOS* / ПЛАКАТ С НАГРАДАМИ

COD.	L x W (mm)	
64661	470 x 670	Castellano
64662		English
64663		Français



POSTER PROMOCIONAL PRODUCTOS / *PRODUCT POSTER* / AFFICHE PROMOTIONNELLE DE PRODUITS / *WERBE POSTER - PRODUKTE* / POSTER PROMOZIONALE PRODOTTO / *POSTER DE PRÉMIOS* / ПЛАКАТ С НАГРАДАМИ

COD.	L x W (mm)	
64656	500 x 670	Castellano
64657		English
64658		Français
64659		Italiano
64660		Português



CAMISETA / *T-SHIRT* / TEE-SHIRT / *T-SHIRT* / MAGLIETTA / *CAMISETA* / ФУТБОЛКА

COD.	
64835	L
64836	XL



POLO / *T-SHIRT WITH COLLAR* / POLO / *POLOHEMD* / MAGLIETTA POLO / *CAMISETA COM GOLA* / РУБАШКА-ПОЛО

COD.	
64837	L
64838	XL



CAMISETA TÉCNICA / *TECHNICAL T-SHIRT* / TEE-SHIRT TECHNIQUE / *TECHNIK T-SHIRT* / MAGLIETTA TECNICA / *CAMISETA TÉCNICA* / ТЕХНИЧЕСКАЯ ФУТБОЛКА

COD.	
90301	L
90302	XL



COD.	
63944	M
63948	L
63949	XL



CHUBASQUERO / *RAINCOAT* / ANORAK / *WETTERMANTEL* / IMPERMEABILE / *IMPERMEÁVEL* / КУРТКА-ДОЖДЕВИК

COD.	
90305	M
90306	L
90307	XL



CHAQUETA FORRO POLAR / *POLAR JACKET* / VESTE POLAIRE / *SOFTSHELLJACKE* / GIACCA POLARE / *CASACO POLAR* / КУРТКА РАБОЧАЯ УТЕПЛЕННАЯ

COD.	
90303	S
90304	M
90308	L
90310	XL



CHALECO DE TRABAJO / *WORK VEST* / VESTE DE TRAVAIL / *ARBEITSWESTE* / GILET DA LAVORO / *COLETE DE TRABALHO* / РАБОЧАЯ ЖИЛЕТКА

COD.	
90331	S
90332	M
90333	L
90334	XL



PANTALÓN DE TRABAJO / *WORK PANTS* / PANTALON DE TRAVAIL / *ARBEITSHOSEN* / PANTALONE DA LAVORO / *CALÇAS DE TRABALHO* / РАБОЧИЕ БРЮКИ

COD.	
90320	36
90321	38
90322	40
90323	42
90324	44
90325	46
90326	48
90327	50
90328	52
90329	54
90330	56



GORRA / *CAP* / CASQUETTE / *KAPPE* / CAPPELLO / *VISERA* / КЕПКА

COD.
64699



ALFOMBRILLA ORDENADOR / *MOUSE PAD* / TAPIS DE SOURIS / *MOUSE PAD* / MOUSE PAD / *TAPETE DE RATO* / КОВРИК ПОД КОМПЬЮТЕРНУЮ МЫШЬ

COD.
64788



POSAVASOS LLAVE ALAVESA / *BASQUE WRENCH COASTER* / DESSOUS DE VERRE "CLÉ BASQUE" / *UNTERSETZER FÜR GLÄSER - ALAVESA* / PORTA COPOS CHAVE ALAVESA / *PORTA BICCHIERI CHIAVE BASCA* / ПОДСТАВКА ДЛЯ СТАКАНА С РАЗВОДНЫМ КЛЮЧЕМ

COD.
64144



POSAVASOS MASTERGRIP / *MASTERGRIP COASTER* / DESSOUS DE VERRE MASTERGRIP / *UNTERSETZER FÜR GLÄSER - MASTERGRIP* / PORTA COPOS MASTERGRIP / *PORTA BICCHIERI MASTERGRIP* / ПОДСТАВКА ДЛЯ СТАКАНА С MASTERGRIP

COD.
64145



BOLÍGRAFO ANTIDESLIZANTE / *ANTI-SLIPPERY PEN* / STYLO ANTI-DÉRAPANT / *KUGELSCHREIBER, RUTSCHFEST* / PENNA CON GOMMA ANTISCIVOLO / *ESFEROGRÁFICA ANTI-DESLIZANTE* / НЕПРОСКАЛЬЗЫВАЮЩАЯ РУЧКА

COD.
64698



BLOCK DE NOTAS / *NOTES BLOCK* / BLOC-NOTES / *NOTIZBLOCK* / BLOCK NOTE / *BLOCO DE NOTAS* / БЛОКНОТ

COD.	
64759	A5
64755	A4



BOLSA DE PLÁSTICO PROMOCIONAL / *PROMOTIONAL PLASTIC BAG* / SAC PLASTIQUE PROMOTIONNEL / *WERBE PLASTIK-BEUTEL* / SACO DE PLÁSTICO PROMOCIONAL / *BORSA DI PLASTICA PROMOZIONALE* / РЕКЛАМНЫЕ ПАКЕТЫ

COD.	L x W x H (mm)
64681	390 x 390 x 800



PORTALATAS REFRIGERADOR / *STUBBY HOLDER* / PORTE CANNETE / *DOSENHALTER GEFRIERER* / PORTABICCHIERE / *REFRIGERADOR DE LATAS E GARRAFAS* / КОРОТКИЙ ДЕРЖАТЕЛЬ

COD.
64695



PUZZLE / *JIGSAW PUZZLE* / PUZZLE / *PUZZEL* / PUZZLE / *PUZZLE* / ПАЗЛ С НОЖОВКАЙ

COD.
64413



RELOJ / *WATCH* / MONTRE / *UHR* / OROLOGIO / *RELÓGIO* / ВАХТА

COD.
64697

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
Reloj cronómetro "Masterwatch" multiesfera, correa de piel, resistente al agua / *Multisphere, waterproof "Masterwatch" with chronometer and leather belt* / Montre chronomètre "Masterwatch" multisphère, bracelet en cuir, résistante à l'eau



BOLÍGRAFO CON MEMORIA USB (2 GB), PUNTERO LÁSER Y LED / *USB PEN DRIVE (2 GB) WITH LASER AND LED POINTER* / STYLO CLÉ USB (2 GB), POINTEUR LASER ET LED / *USB PEN DIRVE (2 GB) MIT LASER UND LED POINTER* / PENNA CON MEMORIA USB (2 GB), PUNTATORE LASER E LED / *ESFERGRÁFICA COM MEMÓRIA USB (2 GB) COM PONTEIRO LASER E LED* / USB РУЧКА ЛАЗЕРНЫМ УКАЗАТЕЛЕМ И С LED-ОМ

COD.
64705

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
Memoria USB 2 Gb / *2 Gb USB memory card* / Clé USB 2 Gb
Puntero láser clase 2 / *Class 2 lases pointer* / Pointeur laser classe 2
Bolígrafo tinta reemplazable / *Replacable ink ballpen* / Stylo à encre remplaçable
Estuche metálico / *Metallic case* / Étui métallique



LLAVERO-LINTERNA SOLAR LED / *SOLAR LED TORCH KEY RING* / PORTE-CLÉS AVEC ÉCLAIRAGE SOLAIRE / *SOLAR LED SCHLÜSSELANHÄNGER* / PORTACHIAVI LUCE INFRAROSSI / *PORTA-CHAVES LANTERNA SOLAR LED* / ФОНАРЬ-БРЕЛОК НА СОЛНЕЧНОЙ БАТАРЕИ



COD.
64707



TAZA CERÁMICA / *CERAMIC MUG* / TASSE EN CÉRAMIQUE / *TASSE* / TAZZA DI CERAMICA / *CANECA CERÂMICA* / КЕРАМИЧЕСКАЯ КРУЖКА

COD.
64701



ALFOMBRA / *CARPET* / TAPIS / *TEPPICH* / TAPPETO / *TAPETE* / КОВЕР

COD.	L x W (mm)
64738	1950 x 650



MANIQUÍ / *MANNEQUIN* / MANNEQUIN / *GLIEDERPUPPE* / MANICHINO / *MANEQUIM* / ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ МАНЕКЕН

COD.
65711

CARACTERÍSTICAS / *FEATURES* / CARACTÉRISTIQUES
Herramientas antidrop, EPIs y cinturón portaherramientas no incluidos / *Antidrop tools, PPE and tool belt not included* / Outillage antichute, EPI et ceinture porte-outils non inclus



EXPOSITORES / *DISPLAYS* / PRESENTOIRS / *STÄNDER* / DISPLAY STAND / *EXPOSITORE* / СТЕНДЫ

COD.	L x W x H (mm)
90101	1050 x 460 x 2150

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Gancho / *Hook* / Crochet	60
Puertas de metacrilato / *Methacrylate sliding doors* / Porte de méthacrylate	●
Doble cierre / *Double lock* / Double fermeture	●
Iluminación interior / *Interior lighting* / Illumination intérieure	●
Patas regulables en altura / *Adjustable legs in height* / Pattes réglables en hauteur	●



COD.	L x W x H (mm)
90047	980 x 520 x 2150

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Gancho / *Hook* / Crochet	60
Iluminación frontal / *Frontal lighting* / Illumination frontale	●
Patas regulables en altura / *Adjustable legs in height* / Pattes réglables en hauteur	●



COD.	L x W x H (mm)
90171	580 x 370 x 1700

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Baldas / *Shelves* / Étagères	4



COD.	L x W x H (mm)
90188	600 x 600 x 2000

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / *TECHNICAL SPECIFICATION* / DÉTAILS TECHNIQUES	
Gancho / *Hook* / Crochet	150
Número de caras / *Number of sides* / Numéro de faces	4
Con ruedas / *With wheels* / Avec roues	●



CINTA DE SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD / *SAFETY SIGNAGE TAPE* / RUBAN AVERTISSEUR DE SÉCURITÉ / *SICHERHEITS-BESCHRIFTUNGSBAND* / NASTRO SEGNALETICO DI SICUREZZA / *FITA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA* / МАРКИРОВОЧНАЯ ЛЕНТА

COD.	Dimensiones / *Dimensions* / Dimensions
63988	50 m x 10 cm



MESA PROMOCIONAL / *PROMOTIONAL TABLE* / TABLE PROMOTIONNELLE / *PROMOTION AUFSTELLER* / TAVOLO PROMOZIONALE / *MESA PROMOCIONAL* / РЕКЛАМНЫЙ СТОЛИК

COD.	L x W x H (mm)
64790	1000 x 1000 x 370



NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 8552B
TÜVRheinland CERTIFICADO
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com ID 0910098046
to the Management Quality

ROLL UP 1500 × 2000

COD.	Lonas / *Pannels* / Panneaux	
11155	12 Gamas	Castellano
11156	12 Ranges	English
11157	12 Gammes	Français



COD.	Lonas / *Pannels* / Panneaux	
11158	Seguridad Titanio/1000V	Castellano
11159	Safety Titanium/1000V	English
11160	Sécurité Titane/1000V	Français



COD.	Lonas / *Pannels* / Panneaux	
11161	Seguridad ATEX/Antichispa	Castellano
11162	Safety Atex/Non-Sparking	English
11163	Sécurité Atex/Antidéflagrant	Français



COD.	Lonas / *Pannels* / Panneaux	
11164	Herramienta y máquinas para tubo	Castellano
11165	Pipe tools and machines	English
11166	Outils et machines pour tubes	Français



X BANNER 600 × 1600 / *X BANNER 600 × 1600* / Х-БАННЕР 600 × 1600



COD.		L x W (mm)
64723	Sólo estructura / *Only structure* / Structure uniquement	600 x 1600



COD.	Lonas / *Pannels* / Panneaux	
64808	8 Gamas	Castellano
64809	8 Ranges	English
64810	8 Gammes	Français
64811	8 Gamas	Português
64812	8 Bereiche	Deutsch
64813	8 Gamme	Italiano



COD.	Lonas / *Pannels* / Panneaux	
64814	Mastergrip	Castellano-English-Français



COD.	Lonas / *Pannels* / Panneaux	
64815	Llave Alavesa Combi / *Basque Combi Wrench* / Clé Basque Combi	Castellano-English-Français



COD.	Lonas / *Pannels* / Panneaux	
64816	Antichispa / *Non-Sparking* / Anti-Deflagrant	Castellano-English-Français



COD.	Lonas / *Pannels* / Panneaux	
64817	Atex	Castellano-English-Français



ÍNDICE DE REFERENCIAS
REFERENCE INDEX
INDEX DES RÉFÉRENCES

COD.	CAP.	PAG.
00657	29	735
00658	29	735
00659	29	735
00660	29	735
00661	29	735
00662	29	735
00663	29	735
00664	29	735
00665	29	735
00666	29	735
00667	29	735
00668	29	735
00669	29	735
00670	29	735
00671	29	736
00672	29	736
00673	29	736
00674	29	736
00675	29	736
00676	29	736
00677	29	736
00678	29	735
00679	29	735
00680	29	735
00681	29	735
00682	29	735
00683	29	735
00684	29	735
00685	29	735
00686	29	735
00687	29	735
00688	29	735
00689	29	735
00690	29	735
00957	1	21
00958	1	21
11130	2	116
11131	2	116
11155	43	1184
11156	43	1184
11157	43	1184
11158	43	1184
11159	43	1184
11160	43	1184
11161	43	1184
11162	43	1184
11163	43	1184
11164	43	1184
11165	43	1184
11166	43	1184
35000	36	951
35001	36	951
35002	36	951
35003	36	951
35004	36	951
35005	36	951
35006	36	951
35007	36	951
35008	36	951
35009	36	951
35010	36	951
35011	36	951
35012	36	951
35013	36	951
35014	36	951
35015	36	951
35016	36	951
35017	36	951
35018	36	951
35019	36	951
35020	36	951
35021	36	951
35022	36	951
35023	36	951
35024	36	951
35025	36	951
35026	36	951
35027	36	951
35028	36	951
35029	36	951
35030	36	951
35031	36	951
35032	36	951
35033	36	951
35034	36	951
35035	36	951
35036	36	951
35037	36	951
35038	36	951
35039	36	951
35040	36	951
35041	36	951
35042	36	951
35043	36	951
35044	36	952
35045	36	952
35046	36	952
35047	36	952
35048	36	952
35049	36	952
35050	36	952
35051	36	952
35052	36	952
35053	36	952
35054	36	952
35055	36	952
35056	36	952
35057	36	952
35058	36	952
35059	36	952
35060	36	952
35061	36	952
35062	36	952
35063	36	952
35064	36	952
35065	36	952
35066	36	952
35067	36	952
35068	36	952
35069	36	952
35070	36	952
35071	36	952
35072	36	952
35073	36	952
35074	36	952
35075	36	952
35076	36	952
35077	36	952
35078	36	952
35079	36	952
35080	36	952
35081	36	952
35082	36	952
35083	36	952
35084	36	951
35085	36	951
35086	36	951
35087	36	951
35088	36	951
35089	36	951
35090	36	951
35091	36	951
35092	36	951
35093	36	951
35094	36	951
35095	36	951
35096	36	951
35097	36	951
35098	36	951
35099	36	951
35100	36	951
35101	36	951
35102	36	951
35103	36	951
35104	36	951
35105	36	951
35106	36	951
35107	36	951
35108	36	951
35109	36	951
35110	36	951
35111	36	951
35112	36	951
35113	36	951
35114	36	951
35115	36	951
35116	36	951
35117	36	951
35118	36	951
35119	36	951
35120	36	951
35121	36	951
35122	36	951
35123	36	951
35124	36	951
35125	36	951
35126	36	951
35127	36	951
35128	36	951
35129	36	951
35130	36	951
35131	36	951
35132	36	951
35133	36	951
35134	36	951
35135	36	951
35136	36	951
35137	36	951
35138	36	951
35139	36	951
35140	36	952
35141	36	952
35142	36	952
35143	36	952
35144	36	952
35145	36	952
35146	36	952
35147	36	952
35148	36	952
35149	36	952
35150	36	952
35151	36	952
35152	36	952
35153	36	952
35154	36	952
35155	36	952
35156	36	952
35157	36	952
35158	36	952
35159	36	952
35160	36	952
35161	36	952
35162	36	952
35163	36	952
35164	36	952
35165	36	952
35166	36	952
35167	36	952
35168	36	952
35169	36	952
35170	36	952
35171	36	952
35172	36	952
35173	36	952
35174	36	952
35175	36	952
35176	36	952
35177	36	952
35178	36	952
35179	36	952
35180	36	956
35181	36	956
35182	36	956
35183	36	956
35184	36	956
35185	36	956
35186	36	956
35187	36	956
35188	36	956
35189	36	956
35190	36	956
35191	36	956
35192	36	956
35193	36	956
35194	36	956
35195	36	956
35196	36	956
35197	36	956
35198	36	956
35199	36	956
35200	36	956
35201	36	956
35202	36	956
35203	36	956
35204	36	956
35206	36	956
35207	36	956
35208	36	956
35209	36	956
35210	36	956
35211	36	956
35212	36	956
35213	36	956
35214	36	956
35215	36	956
35216	36	956
35217	36	956
35218	36	956
35219	36	956
35220	36	956
35221	36	956
35222	36	956
35223	36	956
35224	36	956
35225	36	956
35226	36	956
35227	36	956
35228	36	956
35229	36	956
35230	36	956
35231	36	956
35232	36	957
35233	36	957
35234	36	957
35235	36	957
35236	36	957
35237	36	957
35238	36	957
35239	36	957
35240	36	957
35241	36	957
35242	36	957
35243	36	957
35244	36	957
35245	36	957
35246	36	957
35247	36	957
35248	36	957
35249	36	957
35250	36	957
35251	36	957
35252	36	957
35253	36	957
35254	36	957
35255	36	957
35256	36	957
35257	36	957
35258	36	957
35259	36	957
35260	36	957
35261	36	957
35262	36	957
35263	36	957
35264	36	957
35265	36	957
35266	36	957
35267	36	957
35268	36	957
35269	36	957
35270	36	957
35271	36	957
35272	36	957
35273	36	957
35274	36	956
35275	36	956
35276	36	956
35277	36	956
35278	36	956
35279	36	956
35280	36	956
35281	36	956
35282	36	956
35283	36	956
35284	36	956
35285	36	956
35286	36	956
35287	36	956
35288	36	956
35289	36	956
35290	36	956
35291	36	956
35292	36	956
35293	36	956
35294	36	956
35295	36	956
35296	36	956
35297	36	956
35298	36	956
35299	36	956
35300	36	956
35301	36	956
35302	36	956
35303	36	956
35304	36	956
35305	36	956
35306	36	956
35307	36	956
35308	36	956
35309	36	956
35310	36	956
35311	36	956
35312	36	956
35313	36	956
35314	36	956
35315	36	956
35316	36	956
35317	36	956
35318	36	956
35319	36	956
35320	36	956
35321	36	956
35322	36	956
35323	36	956
35324	36	956
35325	36	956
35326	36	956
35327	36	956
35328	36	957
35329	36	957
35330	36	957
35331	36	957
35332	36	957
35333	36	957
35334	36	957
35335	36	957
35336	36	957
35337	36	957
35338	36	957
35339	36	957
35340	36	957
35341	36	957
35342	36	957
35343	36	957
35344	36	957
35345	36	957
35346	36	957
35347	36	957
35348	36	957
35349	36	957
35350	36	957
35351	36	957
35352	36	957
35353	36	957
35354	36	957
35355	36	957
35356	36	957
35357	36	957
35358	36	957
35359	36	957
35360	36	957
35361	36	957
35362	36	957
35363	36	957
35364	36	957
35365	36	957
35366	36	957
35367	36	957
35368	36	957
35369	36	957
35370	36	961
35371	36	961
35372	36	961
35373	36	961
35374	36	961
35375	36	961
35376	36	961
35377	36	961
35378	36	961
35379	36	961
35380	36	961
35381	36	961
35382	36	961
35383	36	961
35384	36	961
35385	36	961
35386	36	961
35387	36	961
35388	36	961
35389	36	961
35390	36	961
35391	36	961
35392	36	961
35393	36	961
35394	36	961
35395	36	961
35396	36	961
35397	36	961
35398	36	961
35399	36	961
35400	36	961
35401	36	961
35402	36	961
35403	36	961
35404	36	961
35405	36	961
35406	36	961
35407	36	961
35408	36	961
35409	36	961
35410	36	961
35411	36	961
35412	36	961
35413	36	961
35414	36	961
35415	36	961
35416	36	961
35417	36	961
35418	36	961
35419	36	961
35420	36	961
35421	36	961
35422	36	961
35423	36	961
35424	36	961
35425	36	961
35426	36	962
35427	36	962
35428	36	962
35429	36	962
35430	36	962
35431	36	962
35432	36	962
35433	36	962
35434	36	962
35435	36	962
35436	36	962
35437	36	962
35438	36	962
35439	36	962
35440	36	962
35441	36	962
35442	36	962
35443	36	962
35444	36	962
35445	36	962
35446	36	962
35447	36	962
35448	36	962
35449	36	962
35450	36	962
35451	36	962
35452	36	962
35453	36	962
35454	36	962
35455	36	962
35456	36	962
35457	36	962
35458	36	962
35459	36	962
35460	36	962
35461	36	962
35462	36	962
35463	36	962
35464	36	962
35465	36	962
35466	36	962
35467	36	962
35468	36	961
35469	36	961
35470	36	961
35471	36	961
35472	36	961
35473	36	961
35474	36	961
35475	36	961
35476	36	961
35477	36	961
35478	36	961
35479	36	961
35480	36	961
35481	36	961
35482	36	961
35483	36	961
35484	36	961
35485	36	961
35486	36	961
35487	36	961
35488	36	961
35489	36	961
35490	36	961
35491	36	961
35492	36	961
35493	36	961
35494	36	961
35495	36	961
35496	36	961
35497	36	961
35498	36	961
35499	36	961
35500	36	961
35501	36	961
35502	36	961
35503	36	961
35504	36	961
35505	36	961
35506	36	961
35507	36	961
35508	36	961
35509	36	961
35510	36	961
35511	36	961
35512	36	961
35513	36	961
35514	36	961
35515	36	961
35516	36	961
35517	36	961
35518	36	961
35519	36	961
35520	36	961
35521	36	961
35522	36	961
35523	36	961
35524	36	962
35525	36	962
35526	36	962
35527	36	962
35528	36	962
35529	36	962
35530	36	962
35531	36	962
35532	36	962
35533	36	962
35534	36	962
35535	36	962
35536	36	962
35537	36	962
35538	36	962
35539	36	962
35540	36	962
35541	36	962
35542	36	962
35543	36	962
35544	36	962
35545	36	962
35546	36	962
35547	36	962
35548	36	962
35549	36	962
35550	36	962
35551	36	962
35552	36	962
35553	36	962
35554	36	962
35555	36	962
35556	36	962
35557	36	962
35558	36	962
35559	36	962
35560	36	962
35561	36	962
35562	36	962
35563	36	962
35564	36	962
35565	36	962
35570	36	1000
35571	36	1000
35572	36	1000
35573	36	1000
35574	36	1000
35575	36	1000
35576	36	1000
35577	36	1000
35578	36	1000
35579	36	1000
35580	36	1001
35581	36	1001
35582	36	1001
35583	36	1001
35584	36	1001
35585	36	1001
35586	36	1001
35587	36	1001
35652	36	924
35653	36	924
35660	41	1153
35661	41	1153
35662	41	1153
35663	41	1154
35664	41	1154
35665	41	1154
35666	41	1154
35667	41	1155
35668	41	1155
35671	41	1158
35672	41	1158
35673	41	1159
35674	41	1159
35675	41	1161
35676	41	1161
35677	41	1161
35678	41	1163
35679	41	1163
35680	41	1164
35681	41	1164
35682	41	1164
35700	36	990
35701	36	990
35702	36	990
35703	36	990
35704	36	990
35705	36	990
35706	36	990
35707	36	990

COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.
35708	36	990	35830	36	942	35931	36	1014	36035	36	1003	36366	36	932	38040	40	1123	38132	40	1122	38255	40	1126
35709	36	990	35831	36	942	35932	36	1014	36036	36	1003	36367	36	932	38041	40	1123	38133	40	1122	38256	40	1126
35710	36	990	35832	36	942	35933	36	1008	36037	36	1003	36368	36	932	38042	40	1123	38134	40	1122	38257	40	1126
35711	36	990	35833	36	942	35934	36	1008	36038	36	1003	36369	36	932	38043	40	1123	38135	40	1122	38258	40	1126
35712	36	990	35834	36	942	35935	36	1008	36039	36	1003	36370	36	932	38044	40	1123	38136	40	1122	38259	40	1126
35713	36	990	35835	36	942	35936	36	1008	36040	36	1003	36371	36	932	38045	40	1123	38137	40	1117	38260	40	1126
35714	36	990	35836	36	942	35937	36	1008	36041	36	1003	36372	36	932	38046	40	1123	38138	40	1117	38261	40	1126
35715	36	990	35837	36	942	35938	36	1008	36042	36	1003	36373	36	932	38047	40	1123	38139	40	1117	38262	40	1126
35716	36	990	35840	36	950	35939	36	1008	36043	36	1003	36374	36	932	38048	40	1123	38140	40	1117	38263	40	1126
35717	36	990	35841	36	950	35940	36	1008	36044	36	1003	36375	36	932	38049	40	1123	38141	40	1117	38264	40	1127
35718	36	990	35842	36	950	35941	36	1009	36045	36	1003	36376	36	932	38050	40	1123	38142	40	1117	38265	40	1127
35719	36	990	35843	36	950	35942	36	1009	36046	36	1003	36377	36	932	38051	40	1123	38143	40	1117	38266	40	1127
35720	36	990	35844	36	950	35943	36	1009	36047	36	1003	36378	36	932	38052	40	1123	38144	40	1117	38267	40	1127
35721	36	990	35845	36	950	35944	36	1009	36048	36	1003	36379	36	932	38053	40	1123	38145	40	1117	38268	40	1127
35722	36	990	35846	36	955	35945	36	1009	36049	36	1003	36380	36	932	38054	40	1123	38146	40	1117	38269	40	1127
35723	36	990	35847	36	955	35946	36	1009	36050	36	1003	36381	36	932	38055	40	1123	38147	40	1117	38270	40	1127
35724	36	990	35848	36	955	35947	36	1009	36051	36	1003	36382	36	932	38056	40	1123	38148	40	1117	38271	40	1127
35725	36	990	35849	36	955	35948	36	1009	36052	36	1003	36383	36	932	38057	40	1123	38149	40	1118	38274	40	1128
35726	36	990	35850	36	950	35949	36	1009	36053	36	1003	36384	36	932	38058	40	1123	38150	40	1141	38275	40	1128
35727	36	990	35851	36	950	35950	36	1009	36054	36	1003	36385	36	932	38059	40	1142	38151	40	1141	38276	40	1128
35728	36	930	35852	36	950	35951	36	1009	36055	36	1003	36428	36	942	38060	40	1142	38152	40	1141	38277	40	1128
35729	36	930	35853	36	950	35952	36	1009	36056	36	1004	36429	36	942	38061	40	1142	38153	40	1141	38278	40	1128
35730	36	1003	35854	36	950	35953	36	1009	36057	36	1004	36430	36	942	38062	40	1142	38154	40	1141	38279	40	1128
35731	36	1003	35855	36	950	35954	36	1009	36058	36	1004	36431	36	942	38063	40	1142	38155	40	1141	38280	40	1128
35732	36	1003	35856	36	955	35955	36	1009	36059	36	1004	36432	36	942	38064	40	1142	38156	40	1141	38281	40	1128
35733	36	1003	35857	36	955	35956	36	1009	36060	36	1004	36433	36	942	38065	40	1142	38157	40	1141	38282	40	1128
35734	36	1003	35858	36	955	35957	36	1009	36061	36	1004	36434	36	903	38066	40	1121	38158	40	1142	38283	40	1128
35735	36	1003	35859	36	955	35958	36	1009	36070	36	1004	36435	36	903	38067	40	1121	38159	40	1142	38284	40	1128
35736	36	1003	35865	36	1010	35959	36	1009	36071	36	1004	36436	36	903	38068	40	1143	38160	40	1142	38285	40	1128
35737	36	1003	35866	36	1010	35960	36	1009	36090	36	909	36437	36	903	38069	40	1143	38161	40	1142	38286	40	1128
35738	36	1003	35867	36	1010	35961	36	1013	36091	36	909	36438	36	1010	38070	40	1143	38162	40	1142	38287	40	1128
35739	36	1003	35868	36	1010	35962	36	1013	36184	36	1010	36439	36	1010	38071	40	1143	38163	40	1142	38288	40	1128
35740	36	1003	35869	36	1010	35963	36	1013	36185	36	1010	36440	36	1010	38072	40	1143	38164	40	1142	38289	40	1129
35741	36	1003	35870	36	1010	35964	36	1013	36191	34	847	36441	36	1010	38073	40	1143	38165	40	1142	38290	40	1129
35742	36	1003	35871	36	1010	35965	36	1011	36192	34	847	36442	36	910	38074	40	1143	38166	40	1142	38291	40	1129
35743	36	1003	35872	36	1010	35966	36	1011	36193	34	847	36443	36	907	38075	40	1143	38167	40	1142	38292	40	1129
35744	36	1003	35873	36	1010	35967	36	1011	36202	36	984	36444	36	952	38076	40	1143	38168	40	1122	38293	40	1129
35745	36	1003	35874	36	1010	35968	36	1011	36207	36	984	36445	36	952	38077	40	1143	38169	40	1122	38294	40	1129
35746	36	905	35875	36	1010	35969	36	1011	36215	36	1010	36446	36	950	38078	40	1143	38170	40	1123	38295	40	1129
35747	36	905	35876	36	1010	35970	36	1011	36216	36	998	36447	36	950	38079	40	1143	38171	40	1121	38296	40	1129
35748	36	905	35877	36	1010	35971	36	1011	36250	36	940	36448	36	952	38080	40	1143	38172	40	1121	38297	40	1129
35749	36	905	35878	36	1010	35972	36	1011	36251	36	940	36449	36	952	38081	40	1119	38173	40	1121	38298	40	1129
35750	36	905	35879	36	1010	35973	36	1011	36252	36	940	36450	36	951	38082	40	1119	38176	40	1121	38301	40	1130
35751	36	905	35880	36	1010	35974	36	1011	36253	36	940	36451	36	951	38083	40	1120	38177	40	1121	38302	40	1130
35752	36	905	35881	36	1010	35975	36	1011	36254	36	940	36452	36	949	38084	40	1120	38178	40	1121	38303	40	1130
35753	36	905	35882	36	1010	35976	36	1011	36255	36	940	36453	36	949	38085	40	1120	38179	40	1143	38304	40	1130
35754	36	905	35883	36	1010	35977	36	1011	36256	36	940	36454	36	951	38086	40	1118	38180	40	1143	38305	40	1130
35755	36	905	35884	36	1010	35978	36	1011	36257	36	940	36455	36	951	38087	40	1120	38181	40	1143	38306	40	1130
35760	36	993	35885	36	1010	35979	36	1011	36258	36	940	36456	36	971	38088	40	1120	38182	40	1143	38307	40	1130
35761	36	993	35886	36	1010	35980	36	1011	36259	36	940	36457	36	971	38089	40	1120	38183	40	1143	38308	40	1130
35762	36	1010	35887	36	1010	35981	36	1011	36260	36	940	36458	36	969	38090	40	1121	38184	40	1143	38309	40	1130
35763	36	1010	35888	36	1010	35982	36	1011	36261	36	940	36459	36	969	38091	40	1121	38185	40	1143	38310	40	1130
35764	36	1010	35889	36	1010	35983	36	1012	36262	36	940	36460	36	971	38092	8	278	38186	40	1123	38311	40	1130
35765	36	1010	35890	36	1010	35984	36	1012	36263	36	940	36461	36	971	38092	40	1121	38187	40	1132	38312	40	1130
35766	36	1010	35891	36	1010	35985	36	1012	36264	36	940	38000	40	1118	38092	40	1122	38188	40	1132	38313	40	1130
35767	36	1010	35892	36	1010	35986	36	1012	36265	36	940	38001	40	1118	38093	40	1121	38189	40	1132	38314	40	1130
35768	36	1010	35893	36	1010	35987	36	1012	36266	36	940	38002	40	1118	38094	40	1121	38190	40	1132	38315	40	1130
35769	36	1010	35894	36	1010	35988	36	1012	36267	36	940	38003	40	1118	38095	40	1121	38198	40	1132	38316	40	1131
35770	36	1010	35895	36	1010	35989	36	1012	36268	36	940	38004	40	1118	38096	40	1121	38199	40	1132	38317	40	1131
35771	36	1010	35896	36	1010	35990	36	1012	36269	36	940	38005	40	1118	38097	40	1121	38200	40	1136	38318	40	1131
35772	36	1010	35897	36	1010	35991	36	1012	36270	36	940	38006	40	1118	38098	40	1121	38203	40	1127	38319	40	1131
35773	36	1010	35898	36	1010	35992	36	1012	36271	36	940	38007	40	1118	38099	40	1121	38204	40	1126	38320	40	1131
35774	36	942	35899	36	1012	35993	36	1012	36272	36	940	38008	40	1118	38100	40	1122	38205	40	1134	38321	40	1131
35775	36	942	35900	36	1012	35994	36	1012	36273	36	940	38009	40	1118	38101	40	1122	38220	40	1136	38322	40	1131
35776	36	942	35901	36	1012	35995	36	1012	36274	36	940	38010	40	1118	38102	40	1122	38221	40	1132	38323	40	1131
35777	36	942	35902	36	1012	35996	36	1012	36275	36	940	38011	40	1119	38103	40	1122	38222	40	1132	38324	40	1131
35778	36	942	35903	36	1012	35997	36	1012	36276	36	940	38012	40	1119	38104	40	1122	38223	40	1132	38325	40	1131
35779	36	942	35904	36	1012	35998	36	1012	36277	36	940	38013	40	1119	38105	40	1122	38224	40	1134	38326	40	1131
35780	36	942	35905	36	1012	35999	36	1012	36305	36	987	38014	40	1119	38106	40	1122	38225	40	1134	38327	40	1131
35781	36	942	35906	36	1012	36000	36	1012	36306	36	987	38015	40	1119	38107	40	1122	38226	40	1134	38328	40	1131
35782	36	942	35907	36	1012	36001	36	1009	36307	36	987	38016	40	1119	38108	40	1122	38227	40	1134	38329	40	1131
35783	36	942	35908	36	1012	36002	36	1009	36308	36	987	38017	40	1141	38109	40	1122	38228	40	1134	38330	40	1132
35784	36	942	35909	36	1012	36003	36	1009	36309	36	987	38018	40	1141	38110	40	1122	38229	40	1134	38331	40	1132
35785	36	942	35910	36	1012	36004	36	1009	36310	36	987	38019	40	1141	38111	40	1122	38230	40	1134	38332	40	1132
35786	36	942	35911	36	1013	36005	36	1009	36311	36	987	38020	40	1141	38112	40	1122	38235	40	1124	38333	40	1132
35787	36	942	35912	36	1013	36006	36	1009	36312	36	987	38021	40	1141	38113	40	1122	38236	40	1124	38334	40	1132
35810	36	964	35913	36	1013	36007	36	1009	36313	36	987	38022	40	1141	38114	40	1122	38237	40	1124	38335	40	1132
35811	36	964	35914	36	1013	36008	36	1009	36314	36	987	38023	40	1141	38115	40	1122	38238	40	1124	38336	40	1132
35812	36	964	35915	36	1013	36009	36	1009	36350	36	932	38024	40	1141	38116	40	1122	38239	40	1124	38337	40	1132
35813	36	965	35916	36	1013	36010	36	1009	36351	36	932	38025	40	1141	38117	40	1122	38240	40	1124	38338	40	1132
35814	36	966	35917	36	1013	36011	36	1009	36352	36	932	38026	40	1142	38118	40	1122	38241	40	1124	38339	40	1132
35815	36	966	35918	36	1013	36012	36	1009	36353	36	932	38027	40	1142	38119	40	1122	38242	40	1124	38340	40	1132
35816	36	967	35919	36	1013	36013	36	1015	36354	36	932	38028	40	1142	38120	40	1122	38243	40	1124	38341	40	1132
35817	36	968	35920	36	1013	36014	36	1015	36355	36	932	38029	40	1142	38121	40	1122	38244	40	1124	38342	40	1132
35818	36	968	35921	36	1014	36015	36	1015	36356	36	932	38030	40	1142	38122	40	1122	38245	40	1124	38343	40	1132
35819	36	964	35922	36	1014	36016	36	1015	36357	36	932	38031	40	1142	38123	40	1122	38246	40	1125	38344	40	1133
35820	36	964	35923	36	1014	36017	36	1015	36358	36	932	38032	40	1142	38124	40	1122	38247	40	1125	38345	40	1133
35821	36	965	35924	36	1014	36018	36	1016	36359	36	932	38033	40	1142	38125	40	1122	38248	40	1125	38346	40	1133
35822	36	965	35925	36	1014	36028	36	1010	36360	36	932	38034	40	1142	38126	40	1122	38249	40	1125	38347	40	1133
35823	36	966	35926	36	1014	36030	36	1003	36361	36	932	38035	40	1142	38127	40	1122	38250	40	1125	38348	40	1133
35824	36	967	35927	36	1014	36031	36	1003	36362	36	932	38036	40	1123	38128	40	1122	38251	40	1125	38349	40	1133
35825	36	967	35928	36	1014	36032	36	1003	36363	36	932	38037	40	1123	38129	40	1122	38252	40	1125	38350	40	1133
35826	36	968	35929	36	1014	36033	36	1003	36364	36	932	38038	40	1123	38130	40	1122	38253	40	1125	38351	40	1133
35827	36	968	35930	36	1014	36034	36	1003	36365	36	932	38039	40	1123	38131	40	1122	38254	40	1126	38352	40	1133

COD.	CAP.	PAG.
38353	40	1133
38354	40	1133
38355	40	1133
38356	40	1133
38357	40	1133
38358	40	1133
38359	40	1133
38360	40	1133
38361	40	1133
38362	40	1133
38363	40	1133
38364	40	1134
38365	40	1134
38366	40	1134
38367	40	1134
38368	40	1134
38369	40	1134
38370	40	1134
38371	40	1134
38372	40	1134
38373	40	1134
38374	40	1134
38375	40	1134
38376	40	1134
38377	40	1134
38378	40	1134
38379	40	1134
38380	40	1134
38381	40	1134
38382	40	1134
38383	40	1135
38384	40	1135
38385	40	1135
38386	40	1135
38387	40	1135
38388	40	1135
38389	40	1135
38390	40	1135
38391	40	1135
38392	40	1135
38393	40	1135
38394	40	1135
38395	40	1135
38396	40	1135
38397	40	1135
38398	40	1135
38399	40	1135
38400	40	1135
38401	40	1135
38402	40	1135
38403	40	1125
38404	40	1125
38405	40	1125
38406	40	1125
38407	40	1125
38408	40	1125
38409	40	1125
38410	40	1125
38411	40	1125
38412	40	1125
38413	40	1125
38414	40	1125
38415	40	1125
38416	40	1125
38417	40	1125
38418	40	1125
38419	40	1125
38420	40	1125
38421	40	1125
38422	40	1126
38423	40	1126
38424	40	1126
38425	40	1126
38426	40	1126
38427	40	1126
38428	40	1126
38429	40	1126
38430	40	1126
38431	40	1126
38432	40	1126
38433	40	1127
38434	40	1127
38435	40	1127
38436	40	1127
38437	40	1127
38438	40	1127
38439	40	1127
38440	40	1127
38443	40	1128
38444	40	1128
38445	40	1128
38446	40	1128
38447	40	1128
38448	40	1128
38449	40	1128
38450	40	1128
38451	40	1128
38452	40	1128
38453	40	1128
38454	40	1128
38455	40	1128
38456	40	1128
38457	40	1128
38458	40	1129
38459	40	1129
38460	40	1129
38461	40	1129
38462	40	1129
38463	40	1129
38464	40	1129
38465	40	1129
38466	40	1129
38467	40	1129
38470	40	1130
38471	40	1130
38472	40	1130
38473	40	1130
38474	40	1130
38475	40	1130
38476	40	1130
38477	40	1130
38478	40	1130
38479	40	1130
38480	40	1130
38481	40	1130
38482	40	1130
38483	40	1130
38484	40	1130
38485	40	1131
38486	40	1131
38487	40	1131
38488	40	1131
38489	40	1131
38490	40	1131
38491	40	1131
38492	40	1131
38493	40	1131
38494	40	1131
38495	40	1132
38496	40	1132
38497	40	1132
38498	40	1132
38499	40	1132
38500	40	1132
38501	40	1132
38502	40	1132
38503	40	1132
38504	40	1132
38505	40	1132
38506	40	1132
38507	40	1132
38508	40	1132
38509	40	1132
38510	40	1132
38511	40	1132
38512	40	1132
38513	40	1132
38514	40	1132
38515	40	1132
38516	40	1132
38517	40	1132
38518	40	1132
38519	40	1132
38520	40	1132
38521	40	1132
38522	40	1133
38523	40	1133
38524	40	1133
38525	40	1133
38526	40	1133
38527	40	1133
38528	40	1133
38529	40	1133
38530	40	1133
38531	40	1133
38532	40	1133
38533	40	1133
38534	40	1133
38535	40	1133
38536	40	1133
38537	40	1133
38538	40	1133
38539	40	1133
38540	40	1133
38541	40	1133
38542	40	1134
38543	40	1134
38544	40	1134
38545	40	1134
38546	40	1134
38547	40	1134
38548	40	1134
38549	40	1134
38550	40	1134
38551	40	1134
38552	40	1134
38553	40	1134
38554	40	1135
38555	40	1135
38556	40	1135
38557	40	1135
38558	40	1135
38559	40	1135
38560	40	1135
38561	40	1135
38562	40	1135
38563	40	1135
38564	40	1135
38565	40	1135
38566	40	1135
38567	40	1135
38568	40	1135
38569	40	1136
38570	40	1136
38571	40	1136
38572	40	1136
38573	40	1136
38574	40	1136
38575	40	1136
38576	40	1136
38577	40	1136
38578	40	1136
38579	40	1136
38580	40	1136
38581	40	1136
38582	40	1136
38583	40	1136
38584	40	1136
38585	40	1136
38586	40	1136
38587	40	1136
38588	40	1136
38589	40	1123
38590	40	1123
38591	40	1123
38592	40	1123
38593	40	1123
38594	40	1123
38595	40	1123
38596	40	1123
38597	40	1123
38598	40	1123
38599	40	1123
38600	40	1123
38601	40	1123
38602	40	1123
38603	40	1123
38604	40	1123
38610	40	1142
38611	40	1142
38612	40	1142
38613	40	1142
38614	40	1142
38615	40	1142
38622	40	1121
38623	40	1121
38624	40	1121
38625	40	1121
38626	40	1121
38627	40	1121
38628	40	1121
38630	40	1124
38631	40	1124
38632	40	1124
38633	40	1124
38634	40	1124
38635	40	1124
38636	40	1124
38637	40	1124
38638	40	1124
38640	40	1124
38641	40	1124
38642	40	1124
38643	40	1124
38644	40	1124
38645	40	1124
38646	40	1124
38647	40	1124
38648	40	1124
38649	40	1124
38671	40	1137
38672	40	1137
38673	40	1137
38674	40	1137
38675	40	1137
38676	40	1137
38677	40	1137
38678	40	1137
38679	40	1137
38680	40	1137
38681	40	1137
38682	40	1137
38683	40	1137
38684	40	1137
38685	40	1137
38686	40	1137
38687	40	1137
38688	40	1137
38689	40	1137
38690	40	1138
38691	40	1138
38692	40	1138
38693	40	1138
38694	40	1138
38695	40	1138
38696	40	1138
38697	40	1138
38698	40	1138
38699	40	1138
38700	40	1138
38701	40	1138
38702	40	1138
38703	40	1138
38704	40	1138
38705	40	1138
38706	40	1138
38707	40	1138
38708	40	1138
38709	40	1137
38710	40	1137
38711	40	1137
38712	40	1137
38713	40	1137
38714	40	1137
38715	40	1137
38716	40	1138
38717	40	1138
38718	40	1138
38719	40	1138
38720	40	1138
38721	40	1138
38722	40	1138
38723	40	1138
38724	40	1138
38725	40	1138
38726	40	1138
38727	40	1138
38728	40	1138
38729	40	1138
38730	40	1138
38731	40	1138
38732	40	1138
38733	40	1138
38734	40	1139
38735	40	1139
38736	40	1139
38737	40	1139
38738	40	1139
38739	40	1139
38740	40	1139
38741	40	1139
38742	40	1139
38743	40	1139
38744	40	1139
38745	40	1139
38746	40	1139
38747	40	1139
38748	40	1139
38749	40	1139
38750	40	1139
38751	40	1139
38752	40	1139
38753	40	1139
38754	40	1139
38755	40	1139
38756	40	1139
38757	40	1139
38758	40	1139
38759	40	1139
38760	40	1139
38761	40	1139
38762	40	1139
38763	40	1139
38764	40	1139
38765	40	1139
38766	40	1140
38767	40	1140
38768	40	1140
38769	40	1140
38770	40	1140
38771	40	1140
38772	40	1140
38773	40	1140
38774	40	1140
38775	40	1140
38776	40	1140
38777	40	1140
38778	40	1140
38779	40	1140
38780	40	1140
38781	40	1140
38782	40	1140
38783	40	1140
38784	40	1140
38785	40	1140
38786	40	1140
38787	40	1140
38788	40	1140
38789	40	1140
38790	40	1140
38791	40	1140
38792	40	1140
38793	40	1140
38794	40	1140
38795	40	1140
38796	40	1140
38797	40	1140
38798	40	1140
38799	40	1140
38800	40	1140
38801	40	1140
38802	40	1140
38803	40	1140
38804	40	1141
38805	40	1141
38806	40	1141
38807	40	1141
38808	40	1141
38809	40	1141
38810	40	1141
38811	40	1141
38812	40	1141
38813	40	1141
38814	40	1141
38815	40	1141
38816	40	1141
38817	40	1141
38818	40	1141
38819	40	1141
38820	40	1141
38821	40	1141
38822	40	1141
38824	40	1136
38825	40	1136
38826	40	1141
38827	40	1141
38828	40	1141
38829	40	1136
38830	40	1136
38831	40	1137
50002	16	551
50088	2	96
50089	2	96
50090	2	96
50093	2	96
50094	2	96
50095	2	96
50101	2	76
50102	2	76
50103	2	77
50104	2	77
50105	2	77
50106	2	78
50111	2	73
50112	2	73
50113	2	73
50114	2	73
50116	2	74
50117	2	74
50118	2	74
50119	2	74
50120	2	74
50121	2	75
50122	2	75
50123	2	75
50124	2	75
50125	2	75
50126	2	75
50127	2	75
50128	2	75
50130	2	75
50131	2	75
50133	2	76
50134	2	76
50136	2	73
50137	2	73
50138	2	73
50140	2	96
50141	2	96
50142	2	96
50143	2	96
50144	2	96
50145	2	96
50149	2	97
50150	2	97
50151	2	97
50152	2	97
50153	2	97
50154	2	97
50930	2	119
50931	2	119
50932	2	119
50932	34	838
50933	2	119
50933	34	838
50934	34	837
50935	34	837
50950	2	92
50951	2	92
50952	2	92
50953	2	92
50954	2	93
50955	2	93
50956	2	93
50957	2	93
50960	2	117
50961	2	117
50962	2	117
50963	2	117
50966	2	107
50968	2	107
50974	2	105
50976	2	81
50977	2	91
50978	2	91
50979	2	91
50980	2	91
50981	2	110
50982	2	110
50983	2	111
50984	2	111
50985	2	111
50986	2	114
50988	2	112
50989	2	101
50991	2	103
50992	2	103
50993	2	106
50994	2	110
50995	2	110
50996	2	110
50997	34	837
50998	34	837
50999	34	837
51000	16	551
51009	2	119
51010	2	106
51011	2	98
51012	2	106
51013	2	116
51014	2	116
51015	2	119
51022	2	114
51023	2	114
51024	2	87
51025	2	88
51033	2	116
51034	2	116
51038	2	115
51039	2	89
51045	2	86
51046	2	101
51047	2	102
51048	2	102
51053	2	105
51054	2	105
51054	36	1017
51055	2	105
51055	36	1016
51056	2	105
51056	36	1016
51058	2	115
51059	2	116
51071	2	105
51072	2	100
51073	2	94
51074	2	95
51075	2	99
51076	2	104
51077	2	104
51078	2	104
51079	2	105
51100	14	493
51101	14	493
51102	14	493
51103	14	493
51104	14	493
51105	14	494
51106	14	494
51107	14	494
51108	14	494
51109	14	494
51110	14	495
51111	14	495
51117	2	90
51205	14	495
51206	14	495
51207	14	495
51208	14	495
51209	14	495
51210	14	495
51215	14	496
51216	14	500
51217	14	500
51218	14	501
51219	14	501
51220	14	501
51221	14	501
51222	14	505
51223	14	505
51224	14	507
51225	14	508
51226	14	508
51227	14	508
51228	14	508
51229	14	508
51230	14	508
51237	28	729
51239	28	730
51240	28	730
51242	14	509
51242	28	731
51244	14	496
51246	30	739
51247	14	498
51247	30	739
51248	30	740
51249	30	745
51250	30	746
51251	30	747
51252	30	742
51253	30	741
51254	30	742
51255	30	741
51256	30	744
51257	30	744
51258	30	744
51259	30	743
51260	14	499
51260	30	743
51261	30	748
51262	30	749
51263	30	751
51264	30	751
51265	30	750
51266	30	751
51269	30	750
51270	30	739
51270	30	742
51271	30	740
51271	30	741
51271	30	743
51272	30	740
51272	30	741
51272	30	742
51272	30	747
51273	30	745
51274	30	746
51275	30	746
51276	30	746
51277	30	746
51278	30	746
51279	30	747
51280	30	745
51281	30	745
51282	30	747
51305	2	86
51306	2	86
51307	2	86
51320	18	580
51320	18	581
51320	18	582
51320	18	583
51320	18	584
51320	18	585
51321	18	580
51321	18	581
51321	18	582
51321	18	583
51321	18	584
51321	18	585
51322	18	580
51322	18	581
51322	18	582
51322	18	583
51322	18	584
51322	18	585
51323	18	580
51323	18	581
51323	18	582
51323	18	583
51323	18	584
51323	18	585
51324	18	580
51324	18	581
51324	18	582
51324	18	583
51324	18	584
51324	18	585
51325	18	580
51325	18	581
51325	18	582
51325	18	583
51325	18	584
51325	18	585
51326	18	580
51326	18	581
51326	18	582
51326	18	583
51326	18	584
51326	18	585
51327	18	580
51327	18	581
51327	18	583
51327	18	584
51328	18	580
51328	18	581
51328	18	582
51328	18	583
51328	18	584
51328	18	585
51329	18	580
51329	18	581
51329	18	583
51329	18	584
51330	18	580
51330	18	581
51330	18	582
51330	18	583
51330	18	584
51330	18	585
51331	18	580
51331	18	581
51331	18	582
51331	18	583
51331	18	584
51331	18	585
51332	18	580
51332	18	581
51332	18	582
51332	18	583
51332	18	584
51332	18	585
51333	18	580
51333	18	581
51333	18	582
51333	18	583
51333	18	584
51333	18	585
51334	18	580
51334	18	583
51334	18	584
51334	18	585
51335	18	580
51335	18	583
51335	18	584
51335	18	585
51336	18	581
51336	18	582
51336	18	583
51337	18	582
51337	18	584
51338	18	581

COD.	CAP.	PAG.
51338	18	582
51339	18	580
51339	18	581
51339	18	582
51339	18	583
51339	18	584
51339	18	585
51340	18	580
51340	18	581
51340	18	582
51340	18	583
51341	18	580
51341	18	581
51341	18	582
51341	18	583
51341	18	584
51341	18	585
51342	18	580
51342	18	581
51342	18	582
51342	18	583
51342	18	584
51342	18	585
51343	18	580
51343	18	581
51343	18	582
51343	18	583
51343	18	584
51343	18	585
51344	18	580
51344	18	581
51344	18	582
51344	18	583
51344	18	584
51344	18	585
51345	18	580
51345	18	581
51345	18	582
51345	18	583
51345	18	584
51345	18	585
51346	18	580
51346	18	581
51346	18	582
51346	18	583
51346	18	584
51346	18	585
51347	18	580
51347	18	581
51347	18	582
51347	18	583
51347	18	584
51347	18	585
51348	18	580
51348	18	581
51348	18	582
51348	18	583
51348	18	584
51349	18	580
51349	18	581
51349	18	582
51349	18	583
51349	18	584
51350	18	580
51350	18	581
51350	18	582
51350	18	583
51350	18	584
51350	18	585
51351	18	580
51351	18	581
51351	18	582
51351	18	583
51351	18	584
51351	18	585
51352	18	580
51352	18	581
51352	18	582
51352	18	583
51352	18	584
51352	18	585
51353	18	580
51353	18	581
51353	18	582
51353	18	583
51353	18	584
51353	18	585
51354	18	580
51354	18	581
51354	18	582
51354	18	583
51354	18	584
51354	18	585
51355	18	580
51355	18	581
51355	18	582
51355	18	583
51355	18	584
51355	18	585
51356	18	580
51356	18	581
51356	18	582
51356	18	583
51356	18	584
51356	18	585
51357	18	580
51357	18	582
51357	18	583
51358	18	581
51358	18	582
51359	18	580
51359	18	584
51360	18	580
51360	18	581
51360	18	582
51360	18	583
51360	18	584
51360	18	585
51361	18	580
51361	18	581
51361	18	582
51361	18	583
51361	18	584
51361	18	585
51362	18	581
51362	18	582
51362	18	584
51363	18	580
51363	18	581
51363	18	582
51363	18	583
51363	18	584
51363	18	585
51364	18	580
51364	18	581
51364	18	582
51364	18	583
51364	18	584
51364	18	585
51365	18	580
51365	18	581
51365	18	582
51366	18	580
51366	18	581
51366	18	582
51366	18	583
51366	18	584
51366	18	585
51367	18	580
51367	18	581
51367	18	582
51367	18	583
51367	18	584
51367	18	585
51368	18	584
51369	18	582
51369	18	584
51370	18	584
51371	18	582
51371	18	584
51372	18	582
51372	18	584
51373	18	582
51373	18	584
51374	18	584
51375	18	583
51376	18	583
51377	18	583
51378	18	583
51379	18	583
51380	18	583
51381	18	581
51382	18	581
51383	18	581
51384	18	581
51385	18	581
51386	18	580
51386	18	581
51386	18	582
51386	18	583
51386	18	585
51387	18	580
51387	18	581
51387	18	582
51388	18	580
51388	18	581
51388	18	582
51388	18	583
51388	18	585
51389	18	580
51389	18	581
51389	18	582
51389	18	583
51389	18	585
51390	18	580
51390	18	581
51390	18	582
51390	18	583
51390	18	585
51391	18	580
51391	18	582
51392	18	580
51392	18	582
51392	18	584
51393	18	580
51393	18	582
51394	18	580
51394	18	582
51394	18	584
51395	18	580
51395	18	582
51395	18	584
51396	18	580
51396	18	582
51396	18	584
51397	18	582
51397	18	585
51398	18	582
51398	18	585
51399	18	582
51399	18	585
51400	18	582
51400	18	585
51401	18	580
51401	18	582
51401	18	583
51401	18	584
51402	18	580
51402	18	581
51402	18	582
51402	18	583
51402	18	584
51403	18	580
51403	18	581
51403	18	582
51403	18	583
51403	18	584
51404	18	580
51404	18	581
51404	18	582
51404	18	583
51404	18	584
51405	18	580
51405	18	581
51405	18	582
51405	18	583
51405	18	584
51406	18	580
51406	18	583
51406	18	584
51407	18	580
51407	18	583
51407	18	584
51408	18	580
51408	18	581
51408	18	583
51408	18	584
51409	18	580
51409	18	583
51409	18	584
51410	18	580
51410	18	581
51410	18	583
51410	18	584
51411	18	580
51411	18	581
51411	18	583
51411	18	584
51412	18	580
51412	18	581
51412	18	583
51412	18	584
51413	18	582
51414	18	582
51415	18	582
51416	18	582
51417	18	580
51417	18	581
51417	18	585
51418	18	580
51418	18	581
51418	18	585
51419	18	580
51419	18	581
51419	18	585
51420	18	580
51420	18	581
51420	18	585
51421	18	584
51422	18	580
51422	18	584
51423	18	580
51423	18	584
51424	18	584
51425	18	582
51426	18	582
51427	18	582
51428	18	580
51428	18	582
51428	18	585
51429	18	580
51429	18	582
51429	18	585
51430	18	580
51430	18	582
51430	18	585
51431	18	580
51431	18	582
51431	18	585
51432	18	584
51433	18	584
51434	18	584
51435	18	584
51436	18	584
51437	18	584
51438	18	583
51439	18	582
51439	18	583
51440	18	582
51441	18	582
51442	18	582
51443	18	582
51444	18	582
51445	18	580
51446	18	580
51446	18	584
51447	18	580
51447	18	584
51448	18	580
51448	18	584
51449	18	584
51453	8	252
51454	8	253
51455	8	255
51456	8	255
51475	2	80
51476	2	80
51478	2	82
51478	40	1145
51480	2	98
51481	2	114
51482	2	114
51483	2	87
51484	2	88
51485	2	115
51486	2	89
51488	2	100
51489	2	94
51490	2	99
51492	2	98
51493	2	114
51494	2	114
51495	2	87
51496	2	88
51497	2	115
51498	2	89
51500	2	100
51501	2	94
51502	2	99
51504	2	98
51505	2	114
51506	2	114
51507	2	87
51508	2	88
51509	2	115
51510	2	89
51512	2	100
51513	2	94
51514	2	99
51516	2	90
51517	2	95
51519	2	90
51520	2	95
51522	2	90
51523	2	95
51535	2	67
51536	2	68
51537	2	69
51538	2	67
51539	2	68
51540	2	69
51541	2	68
51542	2	68
51543	2	69
51544	2	69
51545	2	70
51546	2	70
51547	2	70
51548	2	70
51549	2	71
51550	2	66
51551	2	66
51552	2	67
51553	2	66
51554	2	66
51555	2	67
51556	2	78
51557	2	78
51558	2	81
51558	40	1144
51559	2	82
51559	40	1144
51560	2	97
51560	40	1149
51561	2	84
51561	40	1147
51562	2	98
51562	40	1149
51563	2	83
51563	40	1146
51564	2	85
51564	40	1148
51575	16	551
51575	18	592
51576	16	551
51576	18	592
51577	2	79
51578	2	79
51620	2	51
54950	8	299
54951	8	299
54952	8	299
54953	8	299
54954	8	299
54955	8	299
54956	8	299
54957	8	299
54958	8	299
54959	8	299
54960	8	299
54961	8	299
54962	8	299
54963	8	299
54966	8	306
54967	8	306
54968	8	306
54969	8	306
54972	8	303
54974	8	304
54975	8	304
54976	8	304
54977	8	304
54978	8	304
54979	8	304
54980	8	304
54981	8	304
54982	8	304
54983	8	304
54984	8	304
54985	8	304
54986	8	304
54987	8	304
54988	8	304
54989	8	304
54992	8	304
54993	8	304
54994	8	304
54997	8	304
55000	8	301
55001	8	301
55002	8	301
55003	8	301
55004	8	301
55005	8	301
55006	8	301
55007	8	301
55008	8	301
55009	8	301
55010	8	301
55011	8	301
55012	8	301
55013	8	301
55014	8	301
55015	8	301
55016	8	301
55017	8	301
55018	8	301
55019	8	301
55020	8	301
55021	8	301
55022	8	301
55023	8	301
55024	8	301
55025	8	301
55026	8	301
55027	8	301
55028	8	301
55029	8	301
55030	8	301
55031	8	301
55032	8	301
55033	8	301
55034	8	301
55035	8	301
55036	8	301
55037	8	301
55038	8	301
55039	8	301
55040	8	301
55041	8	301
55042	8	301
55043	8	301
55044	8	302
55045	8	302
55046	8	302
55047	8	302
55048	8	302
55049	8	302
55050	8	302
55051	8	302
55052	8	302
55053	8	302
55054	8	302
55055	8	302
55056	8	302
55057	8	302
55058	8	302
55059	8	302
55060	8	302
55061	8	302
55062	8	302
55063	8	302
55064	8	302
55065	8	302
55066	8	302
55067	8	302
55068	8	302
55069	8	302
55070	8	302
55071	8	302
55072	8	302
55073	8	302
55074	8	302
55075	8	302
55076	8	302
55077	8	302
55078	8	302
55079	8	302
55080	8	302
55081	8	302
55082	8	302
55083	8	302
55084	8	302
55085	8	302
55086	8	302
55087	8	302
55088	8	302
55089	8	302
55090	8	302
55091	8	302
55092	8	302
55100	6	204
55101	6	204
55102	6	204
55103	6	204
55104	6	204
55105	6	204
55106	6	205
55107	6	205
55108	6	205
55109	6	205
55110	6	205
55111	6	205
55112	6	206
55113	6	206
55114	6	206
55115	6	206
55116	6	206
55117	6	206
55118	6	206
55119	6	207
55120	6	207
55121	6	207
55122	6	207
55123	6	207
55124	6	207
55125	6	207
55126	6	207
55127	6	208
55128	6	208
55129	6	208
55130	6	208
55131	6	208
55132	6	208
55133	6	208
55134	6	208
55135	6	210
55136	6	210
55137	6	210
55138	6	210
55139	6	210
55140	6	211
55141	6	211
55142	6	211
55143	6	211
55144	6	211
55145	6	211
55146	6	212
55147	6	212
55148	6	212
55149	6	212
55150	6	212
55151	6	212
55152	6	212
55153	6	212
55154	6	212
55155	6	212
55156	6	212
55157	6	212
55158	6	212
55159	6	213
55160	6	213
55161	6	213
55162	6	213
55163	6	213
55164	6	213
55165	6	213
55166	6	213
55167	6	213
55168	6	213
55169	6	213
55170	6	213
55171	6	214
55172	6	214
55173	6	214
55174	6	214
55175	6	214
55176	6	214
55177	6	214
55178	6	214
55179	6	214
55180	6	215
55181	6	215
55182	6	215
55183	6	215
55184	6	215
55185	6	215
55186	6	215
55187	6	215
55188	6	215
55189	6	215
55190	6	216
55191	6	216
55192	6	216
55193	6	216
55194	6	216
55195	6	216
55196	6	216
55197	6	216
55198	6	216
55199	6	216
55200	6	217
55201	6	217
55202	6	217
55203	6	218
55204	6	218
55205	6	218
55206	6	218
55207	6	218
55208	6	218
55209	6	219
55210	6	219
55211	6	219
55212	6	219
55213	6	219
55214	6	219
55215	6	219
55216	6	219
55217	6	219
55218	6	219
55219	6	220
55220	6	220
55221	6	220
55222	6	220
55223	6	220
55224	6	220
55225	6	220
55226	6	220
55227	6	217
55228	6	217
55229	6	217
55230	6	217
55231	6	217
55232	6	217
55233	6	217
55234	6	217
55235	6	217
55236	6	217
55237	6	218
55238	6	217
55239	6	217
55240	6	217
55241	6	217
55242	6	217
55243	6	217
55244	6	217
55245	6	217
55246	6	217
55247	6	217
55248	6	218
55249	6	217
55250	6	217
55251	6	217
55252	6	217
55253	6	217
55254	6	217
55255	6	217
55256	6	217
55257	6	217
55258	6	218
55259	6	218
55260	6	207
55261	6	207
55262	6	207
55263	6	207
55264	6	208
55266	6	224
55267	6	224
55268	6	224
55269	6	224
55270	6	224
55271	6	224
55272	6	224
55273	6	224
55274	6	224
55275	6	224
55276	6	224
55277	6	224
55278	6	224
55279	6	224
55280	6	224
55281	6	224
55282	6	224
55283	6	224
55284	6	224
55285	6	224
55286	6	224
55287	6	224
55288	6	224
55289	6	224
55290	6	224
55291	6	224
55292	6	224
55293	6	224
55294	6	224
55296	6	223
55300	8	274
55301	8	274
55302	8	274
55303	8	274
55304	8	274
55305	8	274
55306	8	274
55307	8	275

COD.	CAP.	PAG.
55308	8	275
55309	8	275
55310	8	275
55311	8	275
55312	8	275
55313	8	275
55314	8	275
55315	8	275
55316	8	275
55317	8	275
55318	8	275
55319	8	275
55320	8	275
55322	8	275
55323	8	275
55324	8	274
55325	25	680
55326	25	680
55327	25	680
55328	5	167
55329	5	167
55330	5	167
55331	5	167
55332	5	167
55333	5	167
55334	5	167
55335	5	167
55336	5	167
55337	5	167
55338	5	167
55339	5	167
55340	5	167
55341	5	167
55344	5	168
55345	5	168
55346	5	168
55347	5	168
55348	5	168
55349	5	168
55352	5	168
55354	5	168
55355	5	168
55356	5	168
55357	5	168
55358	5	168
55359	5	168
55360	5	168
55361	5	168
55362	5	172
55364	5	172
55365	5	172
55368	5	172
55369	5	172
55371	5	173
55372	5	174
55373	5	174
55374	5	174
55375	5	174
55376	5	174
55378	5	174
55379	5	174
55380	5	174
55382	5	174
55383	5	174
55385	5	174
55397	5	176
55399	5	176
55401	5	176
55403	5	193
55405	5	177
55406	5	177
55408	5	178
55409	5	178
55410	5	178
55411	5	178
55413	5	178
55414	5	178
55415	5	178
55416	5	178
55417	5	178
55420	5	178
55421	5	178
55423	5	178
55424	5	178
55425	5	178
55428	5	179
55429	5	179
55430	5	179
55431	5	179
55432	5	179
55433	5	179
55434	5	179
55435	5	179
55436	5	179
55437	5	179
55440	5	182
55441	5	182
55442	5	182
55443	5	182
55444	5	182
55445	5	182
55447	5	182
55449	5	184
55450	5	184
55451	5	184
55452	5	184
55454	5	185
55455	5	185
55457	5	185
55459	5	186
55459	33	827
55460	5	186
55460	33	827
55461	5	186
55461	33	827
55463	5	186
55463	33	827
55464	5	186
55464	33	827
55465	5	186
55465	33	827
55501	5	189
55502	5	189
55504	5	190
55505	5	190
55506	5	188
55507	5	188
55508	5	188
55510	5	188
55511	5	188
55513	5	188
55514	5	188
55515	5	190
55516	5	190
55517	5	190
55518	5	189
55519	5	189
55520	5	189
55521	5	189
55522	5	189
55523	5	189
55524	5	190
55525	5	190
55526	5	190
55527	5	190
55528	5	190
55529	5	190
55530	5	194
55531	5	194
55532	5	194
55536	5	193
55537	5	193
55538	5	193
55543	5	193
55544	5	193
55546	5	193
55547	5	193
55548	5	194
55549	5	194
55550	5	194
55551	5	194
55552	5	194
55553	5	194
55554	5	195
55555	5	195
55556	5	195
55557	5	195
55558	5	195
55559	5	195
55560	5	195
55561	5	195
55562	5	195
55565	13	489
55566	24	658
55567	20	620
55569	24	655
55570	8	314
55571	8	315
55572	3	154
55573	3	155
55574	3	155
55580	7	245
55581	7	245
55582	7	246
55583	7	246
55584	14	526
55585	14	526
55586	14	526
55587	14	524
55588	14	524
55589	14	524
55590	9	376
55591	9	372
55592	9	375
55593	9	379
55594	9	379
55595	9	377
55596	9	379
55597	9	385
55598	9	385
55599	9	383
55600	9	383
55601	9	384
55602	9	384
55603	9	386
55630	9	393
55631	9	393
55632	9	393
55633	9	393
55634	9	393
55635	9	393
55636	9	393
55637	9	393
55638	9	393
55639	9	393
55640	9	393
55641	9	393
55642	9	393
55643	9	393
55644	31	759
55645	6	222
55646	6	222
55647	6	222
55648	6	222
55649	6	223
55650	8	260
55651	8	260
55652	8	260
55653	8	265
55654	8	265
55656	8	273
55657	8	273
55658	8	278
55659	8	278
55665	23	644
55667	9	374
55668	9	383
55670	6	225
55670	9	338
55671	6	225
55671	9	338
55672	6	225
55672	9	338
55673	6	225
55673	9	338
55674	6	225
55674	9	338
55675	6	225
55675	9	338
55676	6	225
55676	9	338
55677	6	225
55677	9	338
55678	6	225
55678	9	338
55679	6	225
55679	9	338
55680	6	227
55680	9	346
55681	6	227
55681	9	346
55682	6	227
55682	9	346
55683	6	227
55683	9	346
55684	6	227
55684	9	346
55685	6	227
55685	9	346
55686	6	227
55686	9	346
55687	6	227
55687	9	346
55688	6	229
55688	9	359
55689	6	229
55689	9	359
55690	6	229
55690	9	359
55691	6	229
55691	9	359
55692	6	229
55692	9	359
55693	6	229
55693	9	359
55695	6	229
55695	9	359
55696	6	229
55696	9	359
55697	6	225
55697	9	338
55698	6	225
55698	9	338
55699	6	225
55699	9	338
55700	6	225
55700	9	338
55701	6	227
55701	9	346
55702	6	227
55702	9	346
55703	6	227
55703	9	346
55704	6	228
55704	9	359
55705	6	228
55705	9	359
55706	6	228
55706	9	359
55707	6	229
55707	9	359
55708	6	229
55708	9	359
55710	8	319
55710	9	349
55710	10	431
55711	8	319
55711	9	349
55711	10	431
55712	8	319
55712	9	349
55712	10	431
55713	8	319
55713	9	349
55713	10	431
55714	8	319
55714	9	349
55714	10	431
55715	8	319
55715	9	349
55715	10	431
55716	8	319
55716	9	349
55716	10	431
55717	8	319
55717	9	349
55717	10	431
55718	8	319
55718	9	349
55718	10	431
55719	8	319
55719	9	349
55719	10	431
55720	8	319
55720	9	349
55720	10	431
55721	8	319
55721	9	349
55721	10	431
55722	8	319
55722	9	349
55722	10	431
55723	8	319
55723	9	349
55723	10	431
55724	8	320
55724	9	349
55724	10	431
55725	8	320
55725	9	349
55725	10	431
55726	8	320
55726	9	349
55726	10	431
55727	8	320
55727	9	349
55727	10	431
55728	8	320
55728	9	349
55728	10	431
55729	8	320
55729	9	349
55729	10	431
55730	8	320
55730	9	349
55730	10	431
55731	8	320
55731	9	349
55731	10	431
55732	8	320
55732	9	349
55732	10	431
55733	8	320
55733	9	349
55733	10	431
55734	8	320
55734	9	349
55734	10	431
55735	8	320
55735	9	349
55735	10	431
55736	8	321
55736	9	350
55736	10	433
55737	8	321
55737	9	350
55737	10	433
55738	8	321
55738	9	350
55738	10	433
55739	8	321
55739	9	350
55739	10	433
55740	8	321
55740	9	350
55740	10	433
55741	8	321
55741	9	350
55741	10	433
55742	8	321
55742	9	350
55742	10	433
55743	8	321
55743	9	350
55743	10	433
55744	8	321
55744	9	350
55744	10	433
55745	8	321
55745	9	350
55745	10	433
55746	8	321
55746	9	350
55746	10	433
55747	8	321
55747	9	350
55747	10	433
55748	8	322
55748	9	350
55748	10	433
55749	8	322
55749	9	350
55749	10	433
55750	8	322
55750	9	350
55750	10	433
55751	8	322
55751	9	350
55751	10	433
55752	8	322
55752	9	350
55752	10	433
55753	8	322
55753	9	350
55753	10	433
55754	8	322
55754	9	350
55754	10	433
55755	8	322
55755	9	350
55755	10	433
55756	8	322
55756	9	350
55756	10	433
55757	8	322
55757	9	350
55757	10	433
55758	8	322
55758	9	350
55758	10	433
55759	8	322
55759	9	350
55759	10	433
55760	8	322
55760	9	350
55760	10	433
55761	8	322
55761	9	350
55761	10	433
55765	2	30
55766	2	32
55767	2	34
55768	2	37
55769	2	38
55770	2	39
55771	2	40
55772	2	41
55773	2	42
55773	14	511
55774	2	44
55774	14	513
55775	2	46
55775	14	515
55776	2	47
55776	14	516
55777	2	48
55777	14	517
55778	2	49
55778	14	518
55793	2	36
55794	2	36
55795	9	357
55795	9	358
55796	9	357
55796	9	358
55797	9	357
55797	9	358
55798	9	357
55798	9	358
55799	9	357
55799	9	358
55800	9	357
55800	9	358
55801	9	357
55801	9	358
55802	9	357
55802	9	358
55803	9	357
55803	9	358
55804	9	357
55804	9	358
55805	9	357
55805	9	358
55806	9	357
55806	9	358
55807	9	357
55807	9	358
55808	9	357
55808	9	358
55809	9	357
55809	9	358
55810	9	357
55810	9	358
55811	9	357
55812	27	725
55813	9	336
55814	9	336
55833	9	357
55834	9	357
55835	12	459
55836	12	459
55839	12	461
55840	12	461
55841	12	461
55842	12	469
55843	12	469
55845	12	460
55850	6	204
55851	6	204
55852	6	208
55853	6	208
55854	6	208
55855	6	209
55856	6	210
55857	6	210
55858	6	210
55859	6	204
55860	6	204
55861	6	208
55862	6	208
55863	6	208
55864	6	209
55865	6	210
55866	6	210
55867	6	210
55868	6	204
55869	6	204
55870	6	208
55871	6	208
55872	6	208
55873	6	209
55874	6	210
55875	6	210
55876	6	210
55877	6	204
55878	6	204
55879	6	205
55880	6	205
55881	6	205
55882	6	205
55883	6	205
55884	6	205
55885	6	206
55886	6	206
55887	6	206
55888	6	206
55889	6	206
55890	6	206
55891	6	204
55892	6	204
55893	6	205
55894	6	205
55895	6	205
55896	6	205
55897	6	205
55898	6	205
55899	6	206
55900	6	206
55901	6	206
55902	6	206
55903	6	206
55904	6	206
55905	6	204
55906	6	205
55907	6	205
55908	6	205
55909	6	205
55910	6	205
55911	6	205
55912	6	205
55913	6	206
55914	6	206
55915	6	206
55916	6	206
55917	6	206
55918	6	206
55919	6	209
55920	6	209
55921	6	209
55922	6	209
55923	6	209
55924	6	209
55925	6	209
55926	6	209
55927	6	209
55928	6	209
55929	6	209
55930	6	209
55931	6	210
55932	6	210
55933	6	210
55934	6	210
55935	6	210
55936	6	210
55937	6	210
55938	6	211
55939	6	211
55940	6	211
55941	6	211
55942	6	211
55943	6	209
55944	6	209
55945	6	209
55946	6	209
55947	6	209
55948	6	209
55949	6	209
55950	6	209
55951	6	209
55952	6	209
55953	6	209
55954	6	209
55955	6	210
55956	6	210
55957	6	210
55958	6	210
55959	6	210
55960	6	210
55961	6	211
55962	6	211
55963	6	211
55964	6	211
55965	6	211
55966	6	211
55967	6	209
55968	6	209
55969	6	209
55970	6	209
55971	6	209
55972	6	209
55973	6	209
55974	6	209
55975	6	209
55976	6	209
55977	6	209
55978	6	209
55979	6	210
55980	6	210
55981	6	210
55982	6	210
55983	6	210
55984	6	210
55985	6	211
55986	6	211
55987	6	211
55988	6	211
55989	6	211
55990	6	211
55991	5	191
55992	5	191
55993	6	230
55993	9	361
55994	6	230
55994	9	361
55995	6	230
55995	9	361
55996	5	191
55997	5	192
55998	6	230
55998	9	361
56015	9	336
56015	9	337
56017	9	336
56017	9	337
56018	9	336
56018	9	337
56019	9	336
56019	9	337
56020	9	336
56020	9	337
56021	9	336
56021	9	337
56023	9	336
56023	9	337
56024	9	336
56024	9	337
56025	9	336
56025	9	337
56026	9	336
56026	9	337
56027	9	336
56027	9	337
56028	5	192
56029	5	191
56032	18	588
56033	18	595
56034	18	588
56034	18	595
56034	18	596
56035	18	596
56036	18	594
56037	18	594
56040	18	587
56041	18	587
56042	18	587
56043	18	587
56044	18	587
56045	18	587
56046	18	587
56047	18	587
56048	18	587
56050	18	595
56052	18	595
56053	12	460
56054	12	460
56060	18	594
56061	18	594
56062	18	587
56063	18	587
56064	18	587
56065	18	587
56066	18	595
56067	18	595
56077	18	599
56078	18	599
56095	10	415
56096	10	415
56097	10	415
56098	10	415
56100	9	404
56101	9	404
56102	9	404

COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.
56103	9	404	56207	8	279	56317	8	298	56427	8	274	56536	10	427	56644	11	448	56738	11	448	56832	11	449
56104	9	404	56208	8	279	56318	8	298	56428	8	274	56537	10	427	56645	11	448	56739	11	448	56833	11	449
56105	9	404	56209	8	279	56319	8	298	56429	8	274	56538	10	427	56646	11	448	56740	11	448	56834	11	449
56106	9	404	56210	8	279	56320	8	298	56430	8	274	56539	10	427	56647	11	448	56741	11	448	56835	11	449
56107	9	404	56211	8	279	56321	8	298	56432	8	274	56544	8	327	56648	11	448	56742	11	448	56836	11	449
56108	9	404	56212	8	279	56322	8	298	56433	8	274	56545	8	327	56649	11	448	56743	11	448	56837	11	449
56109	9	404	56213	8	279	56323	8	298	56434	8	274	56546	8	327	56650	11	448	56744	11	448	56838	11	449
56110	9	404	56214	8	279	56324	8	298	56435	8	274	56547	8	327	56651	11	448	56745	11	448	56839	11	449
56111	9	404	56215	8	279	56325	8	298	56436	8	274	56548	8	327	56652	11	448	56746	11	448	56840	11	449
56112	9	404	56216	8	279	56326	8	298	56437	8	274	56549	8	327	56653	11	448	56747	11	448	56841	11	449
56113	9	404	56217	8	279	56327	8	298	56438	8	274	56550	8	327	56654	11	448	56748	11	448	56842	11	449
56114	9	404	56220	10	421	56328	8	298	56439	8	274	56551	8	327	56655	11	448	56749	11	448	56843	11	449
56115	9	404	56221	10	421	56329	8	298	56445	10	422	56552	8	327	56656	11	448	56750	11	448	56844	11	449
56116	9	404	56222	10	421	56330	8	298	56446	10	422	56553	8	327	56657	11	448	56751	11	448	56845	11	449
56117	9	404	56223	10	424	56331	8	298	56447	10	422	56554	8	327	56658	11	448	56752	11	448	56846	11	449
56118	9	404	56224	10	424	56332	8	298	56448	10	422	56556	8	327	56659	11	448	56753	11	448	56847	11	449
56119	9	404	56226	8	279	56333	8	298	56449	10	422	56557	8	327	56660	11	448	56754	11	448	56848	11	449
56120	9	404	56227	8	279	56334	8	298	56450	10	422	56558	8	327	56661	11	448	56755	11	448	56849	11	449
56121	9	404	56228	8	280	56350	9	394	56451	10	422	56559	8	327	56662	11	448	56756	11	448	56850	11	449
56122	9	404	56229	8	280	56351	9	394	56452	10	422	56560	8	327	56663	11	448	56757	11	449	56851	11	449
56123	9	404	56230	8	280	56352	9	394	56453	10	422	56561	8	327	56664	11	448	56758	11	449	56852	11	449
56124	9	404	56231	8	280	56353	9	394	56454	10	422	56562	8	327	56665	11	448	56759	11	449	56853	11	449
56125	9	404	56232	8	280	56354	9	394	56455	10	422	56563	8	327	56666	11	448	56760	11	449	56854	11	449
56126	9	404	56233	8	280	56355	9	394	56456	10	422	56564	8	327	56667	11	448	56761	11	449	56855	11	449
56127	9	404	56234	8	280	56356	9	394	56457	10	422	56566	8	329	56668	11	448	56762	11	449	56856	11	449
56128	9	404	56235	8	281	56357	9	394	56458	10	422	56566	14	504	56669	11	448	56763	11	449	56857	11	449
56129	9	404	56236	8	281	56358	9	394	56459	10	422	56567	8	329	56670	11	448	56764	11	449	56858	11	449
56130	9	404	56237	8	281	56359	9	394	56460	10	422	56568	8	329	56671	11	448	56765	11	449	56859	11	449
56131	9	404	56238	8	281	56360	9	394	56461	10	422	56572	11	447	56672	11	448	56766	11	449	56860	11	449
56132	9	404	56239	8	281	56361	9	394	56462	10	422	56573	11	447	56673	11	448	56767	11	449	56861	11	449
56133	9	404	56240	8	281	56362	9	394	56463	10	422	56574	11	448	56674	11	448	56768	11	449	56862	11	449
56134	9	404	56241	8	281	56363	9	398	56464	10	424	56575	11	450	56675	11	448	56769	11	449	56863	11	449
56135	9	404	56246	10	422	56364	9	398	56465	10	424	56578	11	447	56676	11	448	56770	11	449	56864	11	449
56136	9	404	56247	10	422	56365	9	398	56466	10	424	56579	11	447	56677	11	448	56771	11	449	56865	11	449
56137	9	404	56248	10	422	56366	9	398	56467	10	424	56580	11	447	56678	11	448	56772	11	449	56866	11	449
56138	9	404	56250	10	422	56367	9	398	56468	10	424	56581	11	447	56679	11	448	56773	11	449	56867	11	449
56139	9	404	56251	10	422	56368	9	398	56469	10	424	56582	11	447	56680	11	448	56774	11	449	56868	11	449
56140	9	404	56252	10	422	56369	9	398	56470	10	424	56583	11	447	56681	11	448	56775	11	449	56869	11	449
56141	9	404	56253	10	422	56370	9	398	56471	10	424	56586	11	447	56682	11	448	56776	11	449	56870	11	449
56142	9	404	56254	10	422	56371	9	398	56472	10	424	56587	11	447	56683	11	448	56777	11	449	56871	11	449
56143	9	404	56255	10	422	56372	9	398	56473	10	424	56588	11	447	56684	11	448	56778	11	449	56872	11	449
56144	9	404	56256	10	422	56373	9	398	56474	10	424	56589	11	447	56685	11	448	56779	11	449	56873	11	449
56145	9	404	56257	10	422	56374	9	398	56475	10	424	56590	11	447	56686	11	448	56780	11	449	56874	11	449
56146	9	404	56258	10	422	56375	9	398	56476	10	424	56591	11	447	56687	11	448	56781	11	449	56875	11	449
56147	9	404	56259	10	422	56376	9	398	56477	10	424	56594	11	448	56688	11	448	56782	11	449	56876	11	449
56148	9	404	56260	10	422	56377	9	402	56478	10	424	56595	11	448	56689	11	448	56783	11	449	56877	11	449
56149	9	404	56261	10	422	56378	9	402	56479	10	424	56596	11	448	56690	11	448	56784	11	449	56878	11	449
56150	9	404	56262	10	422	56379	9	402	56480	10	424	56597	11	448	56691	11	448	56785	11	449	56879	11	449
56151	9	404	56264	10	422	56380	9	402	56481	10	424	56598	11	448	56692	11	448	56786	11	449	56880	11	449
56152	9	404	56265	10	422	56381	9	402	56482	10	424	56599	11	448	56693	11	448	56787	11	449	56881	11	449
56153	9	404	56266	10	422	56382	9	402	56483	10	424	56600	11	448	56694	11	448	56788	11	449	56882	11	449
56154	9	404	56267	10	422	56383	9	402	56484	10	426	56601	11	448	56695	11	448	56789	11	449	56885	11	450
56155	9	404	56268	10	422	56384	9	402	56485	10	426	56602	11	448	56696	11	448	56790	11	449	56886	11	450
56156	9	404	56269	10	422	56385	9	402	56486	10	426	56603	11	448	56697	11	448	56791	11	449	56887	11	450
56157	9	404	56270	10	422	56386	9	402	56487	10	426	56604	11	448	56698	11	448	56792	11	449	56888	11	450
56158	9	404	56271	10	422	56387	9	402	56488	10	426	56605	11	448	56699	11	448	56793	11	449	56889	11	450
56159	9	404	56272	10	422	56388	9	402	56489	10	426	56606	11	448	56700	11	448	56794	11	449	56890	11	451
56160	9	404	56273	10	422	56389	9	402	56490	10	426	56607	11	448	56701	11	448	56795	11	449	56891	11	451
56161	9	404	56274	10	422	56390	9	402	56491	10	426	56608	11	448	56702	11	448	56796	11	449	56893	11	451
56162	9	404	56275	10	422	56391	9	402	56494	10	427	56609	11	448	56703	11	448	56797	11	449	56895	6	230
56163	9	404	56276	10	422	56392	9	402	56495	10	427	56610	11	448	56704	11	448	56798	11	449	56895	9	360
56164	9	404	56277	10	422	56393	9	402	56496	10	427	56611	11	448	56705	11	448	56799	11	449	56896	6	229
56165	9	404	56278	10	422	56394	9	395	56497	10	419	56612	11	448	56706	11	448	56800	11	449	56896	9	360
56166	9	404	56279	10	422	56395	9	395	56497	10	427	56613	11	448	56707	11	448	56801	11	449	56897	6	229
56167	9	404	56280	10	422	56396	9	395	56497	14	502	56614	11	448	56708	11	448	56802	11	449	56897	9	360
56168	9	404	56281	10	422	56397	9	399	56498	10	419	56615	11	448	56709	11	448	56803	11	449	56899	9	367
56169	9	404	56282	10	422	56398	9	399	56498	10	427	56616	11	448	56710	11	448	56804	11	449	56900	9	367
56170	9	404	56283	10	422	56399	9	399	56498	14	502	56617	11	448	56711	11	448	56805	11	449	56901	9	367
56171	9	404	56284	10	422	56400	9	399	56510	10	427	56618	11	448	56712	11	448	56806	11	449	56902	9	367
56172	9	404	56285	10	422	56401	9	399	56511	10	427	56619	11	448	56713	11	448	56807	11	449	56903	9	367
56173	9	404	56286	10	422	56402	9	399	56512	10	427	56620	11	448	56714	11	448	56808	11	449	56904	9	367
56175	2	26	56287	10	422	56403	9	399	56513	10	427	56621	11	448	56715	11	448	56809	11	449	56905	9	367
56176	2	26	56288	10	422	56405	8	273	56514	10	427	56622	11	448	56716	11	448	56810	11	449	56906	9	367
56177	2	26	56289	10	422	56406	8	273	56515	10	427	56623	11	448	56717	11	448	56811	11	449	56907	9	367
56180	3	155	56290	10	425	56407	8	273	56516	10	427	56624	11	448	56718	11	448	56812	11	449	56908	9	367
56181	3	155	56291	10	422	56408	8	273	56517	10	427	56625	11	448	56719	11	448	56813	11	449	56909	9	367
56182	3	156	56292	10	425	56409	8	273	56518	10	427	56626	11	448	56720	11	448	56814	11	449	56910	9	367
56183	3	156	56300	8	298	56410	8	273	56519	10	427	56627	11	448	56721	11	448	56815	11	449	56911	9	367
56184	3	156	56301	8	298	56411	8	273	56520	10	427	56628	11	448	56722	11	448	56816	11	449	56912	9	367
56190	8	316	56302	8	298	56412	8	273	56521	10	427	56629	11	448	56723	11	448	56817	11	449	56913	9	367
56191	8	316	56303	8	298	56413	8	273	56522	10	427	56630	11	448	56724	11	448	56818	11	449	56914	9	367
56192	8	316	56304	8	298	56414	8	273	56523	10	427	56631	11	448	56725	11	448	56819	11	449	56915	9	367
56193	8	316	56305	8	298	56415	8	273	56524	10	427	56632	11	448	56726	11	448	56820	11	449	56916	9	367
56194	8	316	56306	8	298	56416	8	273	56525	10	427	56633	11	448	56727	11	448	56821	11	449	56917	9	367
56195	8	316	56307	8	298	56417	8	273	56526	10	427	56634	11	448	56728	11	448	56822	11	449	56918	9	367
56196	8	316	56308	8	298	56418	8	274	56527	10	427	56635	11	448	56729	11	448	56823	11	449	56919	9	367
56197	8	316	56309	8	298	56419	8	274	56528	10	427	56636	11	448	56730	11	448	56824	11	449	56920	9	367
56200	8	279	56310	8	298	56420	8	274	56529	10	427	56637	11	448	56731	11	448	56825	11	449	56921	9	367
56201	8	279	56311	8	298	56421	8	274	56530	10	427	56638	11	448	56732	11	448	56826	11	449	56922	9	367
56202	8	279	56312	8	298	56422	8	274	56531	10	427	56639	11	448	56733	11	448	56827	11	449	56923	9	367
56203	8	279	56313	8	298	56423	8	274	56532	10	427	56640	11	448	56734	11	448	56828	11	449	56930	10	434
56204	8	279	56314	8	298	56424	8	274	56533	10	427	56641	11	448	56735	11	448	56829	11	449	56931	10	434
56205	8	279	56315	8	298	56425	8	274	56534	10	427	56642	11	448	56736	11	448	56830	11	449	56932	10	434
56206	8	279	56316	8	298	56426	8	274	56535	10	427	56643	11	448	56737	11	448	56831	11	449	56933	10	434

COD.	CAP.	PAG.
56934	10	434
56935	10	434
56936	10	434
56937	10	434
56938	10	434
56947	18	597
56948	18	597
56950	18	586
56951	18	586
56952	18	586
56953	18	586
56955	18	589
56956	18	589
56957	18	589
56958	18	589
56960	18	590
56961	18	590
56962	18	590
56963	18	590
56975	6	227
56975	9	347
56976	6	227
56976	9	347
56977	6	227
56977	9	347
56978	6	227
56978	9	347
56979	6	227
56979	9	347
56980	6	227
56980	9	347
56981	6	227
56981	9	347
56982	6	227
56982	9	347
56985	6	229
56985	9	359
56986	6	229
56986	9	359
56987	6	229
56987	9	359
56988	6	229
56988	9	359
56989	6	229
56989	9	359
56990	6	229
56990	9	359
56991	6	229
56991	9	359
56992	6	229
56992	9	359
56993	6	229
56993	9	359
56995	1	21
56996	1	21
56997	1	21
56998	1	21
57000	18	567
57001	18	567
57002	18	567
57050	8	290
57051	8	290
57052	8	290
57053	8	290
57054	8	290
57055	8	290
57056	8	290
57057	8	290
57058	8	290
57059	8	290
57062	8	270
57063	8	270
57064	8	270
57065	8	270
57066	8	270
57067	8	270
57070	12	462
57071	12	462
57072	12	463
57073	12	463
57074	12	464
57075	12	464
57076	12	465
57077	12	465
57078	12	466
57079	12	466
57080	12	466
57081	12	467
57082	12	467
57083	12	468
57084	12	469
57090	16	548
57091	16	548
57092	16	548
57093	16	548
57094	16	548
57095	16	548
57100	26	693
57101	26	693
57102	26	693
57103	26	693
57104	26	693
57105	26	693
57106	26	693
57107	26	693
57108	26	693
57109	26	693
57110	26	693
57111	26	693
57112	26	693
57113	26	693
57114	26	693
57115	26	693
57116	26	693
57117	26	693
57118	26	694
57119	26	694
57121	32	801
57122	32	801
57123	32	801
57124	32	801
57125	32	801
57136	8	297
57139	8	297
57140	9	400
57141	9	400
57142	9	400
57143	9	400
57144	32	801
57145	32	801
57148	8	284
57148	14	497
57149	8	284
57149	14	497
57150	8	284
57150	14	497
57151	8	284
57151	14	497
57152	8	284
57152	14	497
57153	8	284
57153	14	497
57158	8	283
57158	14	497
57159	8	283
57159	14	497
57160	8	283
57160	14	497
57161	8	283
57161	14	497
57162	8	283
57162	14	497
57163	8	283
57163	14	497
57165	9	336
57166	9	336
57167	9	336
57168	9	336
57169	9	336
57170	9	336
57171	9	345
57172	9	345
57173	9	345
57174	9	345
57175	9	345
57176	9	345
57177	9	345
57178	9	345
57179	9	357
57180	9	357
57181	9	357
57182	9	357
57183	9	357
57184	9	357
57185	9	357
57186	9	357
57187	9	357
57190	9	395
57191	9	395
57192	9	395
57193	9	395
57194	9	399
57195	9	399
57196	9	399
57197	9	399
57198	9	399
57199	9	399
57200	9	399
57201	9	399
57202	9	399
57211	8	318
57211	9	340
57211	10	431
57212	8	318
57212	9	340
57212	10	431
57213	8	318
57213	9	340
57213	10	431
57214	8	318
57214	9	340
57214	10	431
57215	8	318
57215	9	340
57215	10	431
57216	8	318
57216	9	340
57216	10	431
57217	8	318
57217	9	340
57217	10	431
57218	8	319
57218	9	340
57218	10	431
57219	8	319
57219	9	340
57219	10	431
57220	8	319
57220	9	340
57220	10	431
57221	8	319
57221	9	340
57221	10	431
57222	8	319
57222	9	340
57222	10	431
57224	8	320
57224	9	362
57224	10	432
57225	8	320
57225	9	362
57225	10	432
57226	8	320
57226	9	362
57226	10	432
57227	8	320
57227	9	362
57227	10	432
57228	8	320
57228	9	362
57228	10	432
57229	8	320
57229	9	362
57229	10	432
57230	8	320
57230	9	362
57230	10	432
57231	8	320
57231	9	362
57231	10	432
57232	8	320
57232	9	362
57232	10	432
57233	8	320
57233	9	362
57233	10	432
57234	8	320
57234	9	362
57234	10	432
57235	8	320
57235	9	362
57235	10	432
57236	8	320
57236	9	362
57236	10	432
57237	8	320
57237	9	362
57237	10	432
57238	8	320
57238	9	362
57238	10	432
57239	8	320
57239	9	362
57239	10	432
57240	8	320
57240	9	362
57240	10	432
57241	8	320
57241	9	362
57241	10	432
57242	8	320
57242	9	362
57242	10	432
57243	8	320
57243	9	362
57243	10	432
57244	8	320
57244	9	362
57244	10	432
57245	8	320
57245	9	362
57245	10	432
57246	8	320
57246	9	362
57246	10	432
57247	8	320
57247	9	362
57247	10	432
57248	8	320
57248	9	362
57248	10	432
57249	8	320
57249	9	362
57249	10	432
57250	8	320
57250	9	362
57250	10	432
57251	8	321
57251	9	362
57251	10	432
57252	8	321
57252	9	362
57252	10	432
57253	8	321
57253	9	362
57253	10	432
57254	8	321
57254	9	362
57254	10	432
57255	8	321
57255	9	362
57255	10	432
57256	8	321
57256	9	362
57256	10	432
57257	8	321
57257	9	362
57257	10	432
57258	8	321
57258	9	362
57258	10	432
57259	8	321
57259	9	362
57259	10	432
57260	8	321
57260	9	362
57260	10	432
57261	8	321
57261	9	362
57261	10	432
57262	8	321
57262	9	362
57262	10	432
57263	8	321
57263	9	362
57263	10	432
57264	8	321
57264	9	362
57264	10	432
57265	8	321
57265	9	362
57265	10	432
57266	8	321
57266	9	362
57266	10	432
57267	8	321
57267	9	362
57267	10	432
57268	8	321
57268	9	362
57268	10	432
57269	8	321
57269	9	362
57269	10	432
57270	8	321
57270	9	362
57270	10	432
57271	8	321
57271	9	362
57271	10	432
57272	8	321
57272	9	362
57272	10	432
57273	8	321
57273	9	362
57273	10	432
57274	8	321
57274	9	362
57274	10	432
57275	8	321
57275	9	362
57275	10	432
57276	8	321
57276	9	362
57276	10	432
57279	9	337
57280	9	337
57281	9	337
57282	9	337
57283	9	337
57284	9	337
57285	9	337
57286	9	337
57287	9	337
57288	9	337
57289	9	337
57290	9	337
57291	9	337
57292	9	337
57293	9	345
57294	9	345
57295	9	345
57296	9	345
57297	9	345
57298	9	345
57299	9	345
57300	9	345
57301	9	345
57302	9	345
57303	9	345
57304	9	345
57305	9	345
57306	9	345
57307	9	345
57308	9	345
57309	9	345
57310	9	345
57311	9	345
57312	9	345
57315	8	322
57315	9	350
57316	8	322
57316	9	350
57317	8	322
57317	9	350
57318	8	322
57318	9	351
57319	8	322
57319	9	351
57320	8	322
57320	9	351
57321	8	322
57321	9	351
57322	8	322
57322	9	351
57323	8	323
57323	9	351
57324	8	323
57324	9	351
57325	8	323
57325	9	351
57326	8	323
57326	9	351
57327	8	323
57327	9	351
57328	8	323
57328	9	351
57329	8	323
57329	9	351
57330	8	323
57330	9	351
57331	8	323
57331	9	351
57335	9	396
57336	9	396
57337	9	396
57338	9	396
57339	9	396
57340	9	396
57341	9	396
57342	9	396
57344	9	396
57345	9	396
57346	9	396
57347	9	396
57348	9	396
57349	9	397
57350	9	397
57351	9	397
57352	9	397
57353	9	397
57354	9	396
57360	9	397
57361	9	397
57362	9	397
57363	9	397
57364	9	397
57365	9	397
57366	9	397
57367	9	397
57368	9	408
57369	9	408
57372	9	400
57373	9	400
57374	9	400
57375	9	400
57376	9	400
57377	9	400
57378	9	400
57379	9	400
57380	9	400
57381	9	400
57382	9	400
57383	9	400
57384	9	400
57385	9	400
57386	9	401
57387	9	401
57388	9	401
57392	9	401
57393	9	401
57398	9	401
57399	9	401
57400	9	401
57402	9	408
57410	9	364
57411	9	341
57412	9	351
57413	9	364
57414	9	341
57415	9	351
57416	9	364
57506	11	453
57507	11	453
57508	11	453
57511	11	452
57512	11	452
57513	11	452
57514	11	452
57520	11	454
57521	11	454
57525	27	704
57526	27	704
57527	27	704
57528	27	704
57529	27	704
57530	27	705
57532	24	663
57533	24	663
57534	24	663
57535	10	433
57536	10	433
57537	10	433
57538	10	433
57539	10	433
57540	10	433
57541	10	420
57542	10	420
57543	10	420
57544	10	420
57545	8	309
57546	8	309
57547	8	309
57548	8	309
57549	8	309
57563	10	422
57564	10	422
57565	6	218
57566	6	218
57567	6	218
57568	6	218
57569	6	218
57570	6	218
57571	6	218
57575	6	214
57576	6	214
57580	16	543
57581	16	543
57582	16	543
57585	10	419
57586	10	419
57587	10	423
57588	10	423
57589	10	419
57590	10	419
57591	10	423
57592	10	423
57595	10	422
57596	10	422
57597	10	422
57598	10	425
57599	10	425
57603	17	564
57603	20	624
57604	17	564
57604	20	624
57605	17	564
57605	20	624
57606	17	564
57606	20	624
57607	17	564
57607	20	624
57608	17	564
57608	20	624
57609	17	564
57609	20	624
57610	17	564
57610	20	624
57611	17	564
57611	20	624
57612	17	564
57612	20	624
57613	17	564
57613	20	624
57614	17	564
57614	20	624
57615	17	564
57615	20	624
57616	17	564
57616	20	624
57617	17	564
57617	20	624
57618	17	564
57618	20	624
57619	16	555
57620	16	555
57621	16	555
57622	16	555
57624	16	555
57625	16	555
57626	16	555
57627	16	555
57636	16	556
57637	16	556
57638	16	556
57639	16	556
57640	8	306
57641	8	306
57642	8	306
57643	8	306
57644	8	306
57645	16	556
57646	16	556
57647	16	556
57648	16	556
57650	10	439
57651	10	439
57652	10	439
57653	10	439
57655	24	661
57656	24	661
57657	24	662
57658	24	662
57667	12	457
57668	12	458
57675	5	187
57676	5	187
57677	5	187
57678	5	187
57679	5	187
57680	5	187
57681	5	187
57682	5	187
57683	5	187
57686	10	418
57686	14	502
57690	15	538
57691	15	538
57692	15	538
57693	15	538
57694	15	538
57695	15	538
57696	15	538
57697	15	538
57700	15	531
57701	15	531
57702	15	531
57703	15	531
57704	15	531
57705	15	531
57706	15	531
57707	15	531
57708	15	531
57709	15	531
57710	15	531
57711	15	531
57712	15	531
57713	15	531
57714	15	531
57715	15	531
57716	15	531
57718	8	283
57719	8	283
57720	8	283
57721	8	283
57722	8	283
57723	8	283
57725	15	531
57726	15	531
57727	15	531
57728	15	531
57729	15	531
57730	15	531
57731	15	531
57732	15	531
57733	15	531
57734	15	531
57735	15	531
57736	15	531
57737	15	531
57738	15	531
57739	15	531
57740	15	531
57741	15	531
57742	15	531
57743	15	531
57744	15	531
57745	15	531
57746	15	531
57747	15	531
57748	15	531
57749	15	531
57750	15	531
57751	15	534
57752	15	534
57753	15	534
57754	15	534
57755	15	534
57756	15	534
57757	15	534
57758	15	534
57759	15	534
57760	15	532
57761	15	532
57762	15	532
57763	15	532
57764	15	532
57765	15	532
57766	15	532
57767	15	532
57768	15	532
57769	15	532
57770	15	532
57771	15	532
57772	15	532
57780	15	532
57781	15	532
57782	15	532
57783	15	532
57784	15	532
57785	15	532
57786	15	532
57787	15	532
57788	15	532
57789	15	532
57790	15	532
57791	15	532
57792	15	532
57793	15	532
57794	15	532
57795	15	532
57796	15	532
57797	15	532
57800	15	533
57801	15	533
57802	15	533
57803	15	533
57804	15	533
57805	15	533
57806	15	533
57807	15	533
57808	15	533

COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.
57809	15	533	57924	15	535	58034	9	403	58164	6	208	58266	6	212	58361	8	299	58523	8	269	58693	9	372
57810	15	533	57925	15	535	58035	9	403	58165	6	212	58267	6	212	58362	8	299	58524	8	269	58694	9	370
57811	15	533	57926	15	535	58036	9	403	58173	9	347	58268	6	212	58363	8	299	58525	8	269	58695	9	375
57812	15	533	57927	15	535	58037	9	403	58174	9	347	58269	6	212	58364	8	299	58526	8	269	58696	9	373
57813	15	533	57928	15	535	58038	9	403	58175	9	347	58270	6	212	58365	8	299	58527	8	269	58697	9	372
57814	15	533	57929	15	535	58039	9	403	58176	9	347	58271	6	212	58366	8	299	58528	8	269	58700	9	376
57815	15	533	57930	15	535	58041	9	404	58177	9	347	58272	6	213	58367	8	299	58529	8	269	58701	9	377
57816	15	533	57931	15	535	58042	9	404	58178	9	347	58273	6	206	58368	8	299	58530	8	269	58702	9	377
57817	15	533	57932	15	535	58043	9	404	58180	6	204	58274	6	206	58369	8	299	58531	8	269	58703	9	376
57820	15	533	57933	15	535	58044	9	404	58181	6	204	58275	6	207	58370	8	299	58532	8	269	58705	9	380
57821	15	533	57934	15	535	58045	9	404	58182	6	208	58276	6	207	58371	8	299	58533	8	269	58706	9	376
57822	15	533	57935	15	535	58046	9	404	58183	6	208	58277	6	207	58372	8	299	58534	8	269	58707	9	379
57823	15	533	57936	15	535	58047	9	404	58184	6	208	58278	6	207	58376	8	299	58535	8	269	58708	9	378
57824	15	533	57937	15	535	58048	9	404	58185	6	209	58279	6	207	58377	8	299	58536	8	269	58711	9	381
57825	15	533	57940	15	536	58049	9	404	58186	6	210	58280	6	207	58378	8	299	58537	8	269	58712	9	381
57830	15	537	57941	15	536	58050	9	404	58187	6	210	58281	6	207	58379	8	299	58538	8	269	58713	9	381
57831	15	537	57942	15	536	58055	8	297	58188	6	210	58282	6	207	58380	8	299	58539	8	269	58714	9	380
57832	15	537	57943	15	536	58056	8	297	58189	6	204	58283	6	213	58381	8	299	58540	8	269	58715	9	383
57833	15	537	57944	15	536	58057	8	297	58190	6	204	58284	6	213	58382	8	299	58541	8	269	58716	9	385
57835	15	537	57945	15	536	58058	8	297	58191	6	205	58285	6	213	58383	8	299	58542	8	269	58720	9	381
57836	15	537	57946	15	536	58059	8	297	58192	6	205	58286	6	213	58384	8	299	58543	8	269	58721	9	386
57837	15	537	57947	15	536	58060	8	297	58193	6	205	58287	6	213	58385	8	299	58544	8	269	58722	9	382
57838	15	537	57948	15	536	58061	8	297	58194	6	205	58288	6	213	58386	8	299	58545	8	269	58723	9	381
57839	15	537	57949	15	536	58062	8	297	58195	6	205	58289	6	213	58387	8	299	58546	8	269	58726	9	387
57840	15	537	57950	15	536	58063	8	297	58196	6	205	58290	6	213	58388	8	299	58547	8	269	58727	9	388
57841	15	537	57951	15	536	58064	8	297	58197	6	206	58291	6	214	58389	8	299	58548	8	269	58728	9	388
57845	15	534	57952	15	536	58065	8	297	58198	6	206	58292	6	214	58390	8	299	58549	8	269	58731	9	398
57846	15	534	57953	15	536	58066	8	297	58199	6	206	58293	6	214	58391	8	299	58590	2	109	58732	9	398
57847	15	534	57954	15	536	58067	8	297	58200	6	206	58294	6	214	58396	8	300	58591	2	109	58733	9	398
57848	15	534	57955	15	536	58068	8	297	58201	6	206	58295	6	214	58397	8	300	58592	2	109	58734	9	398
57849	15	534	57956	15	536	58069	8	297	58202	6	206	58296	6	214	58398	8	300	58594	2	107	58735	9	398
57850	15	534	57957	15	536	58070	8	297	58203	6	209	58297	6	215	58399	8	300	58595	2	107	58736	9	398
57851	15	534	57960	15	536	58071	8	296	58204	6	209	58298	6	215	58400	8	300	58596	2	108	58737	9	398
57852	15	534	57961	15	536	58075	8	292	58205	6	209	58299	6	215	58401	8	300	58597	2	108	58738	9	398
57853	15	534	57962	15	536	58076	8	292	58206	6	209	58300	6	215	58402	8	300	58598	2	108	58739	9	398
57854	15	534	57963	15	536	58077	8	292	58207	6	209	58301	6	215	58403	8	300	58599	2	108	58740	9	398
57856	15	534	57964	15	536	58078	8	292	58208	6	209	58302	6	215	58404	8	300	58600	2	108	58741	9	402
57858	15	534	57965	15	536	58079	8	292	58209	6	209	58303	6	215	58405	8	300	58601	2	108	58742	9	402
57859	15	534	57966	15	537	58080	8	292	58210	6	209	58304	6	215	58406	8	300	58602	2	108	58743	9	402
57860	15	534	57967	15	537	58081	8	292	58211	6	209	58305	6	215	58407	8	300	58603	2	108	58744	9	402
57861	15	534	57968	15	537	58082	8	292	58212	6	209	58306	6	215	58408	8	300	58605	2	107	58745	9	402
57864	15	534	57969	15	537	58083	8	292	58213	6	209	58307	6	215	58409	8	300	58606	2	107	58746	9	402
57865	15	534	57970	15	537	58084	8	292	58214	6	209	58308	6	216	58410	8	300	58607	2	108	58747	9	402
57866	15	534	57971	15	537	58085	8	292	58215	6	210	58309	6	216	58411	8	300	58608	2	108	58748	9	402
57867	15	534	57972	15	537	58086	8	292	58216	6	210	58310	6	216	58412	8	300	58609	2	108	58749	9	402
57868	15	534	57973	15	537	58087	8	292	58217	6	210	58311	6	216	58413	8	300	58610	2	108	58750	9	402
57869	15	534	57974	15	537	58088	8	292	58218	6	210	58312	6	216	58414	8	300	58611	2	108	58870	2	112
57870	15	534	57975	15	537	58089	8	292	58219	6	210	58313	6	216	58415	8	300	58612	2	108	58871	2	112
57871	15	534	57976	15	537	58090	8	292	58220	6	210	58314	6	216	58416	8	300	58613	2	108	58872	2	113
57872	15	534	57977	15	537	58091	8	292	58221	6	210	58315	6	216	58417	8	300	58614	2	108	58873	2	113
57873	15	534	57978	15	537	58092	8	292	58222	6	211	58316	6	216	58418	8	300	58620	2	108	58874	2	113
57874	15	534	57979	15	537	58093	8	291	58223	6	211	58317	6	217	58419	8	300	58621	2	108	58875	10	437
57875	15	534	57980	15	537	58100	8	306	58224	6	211	58318	6	217	58420	8	300	58622	2	108	58876	10	437
57876	15	534	57981	15	537	58101	8	306	58225	6	211	58319	6	217	58421	8	300	58640	28	730	58877	10	437
57879	15	534	57985	9	392	58102	8	306	58226	6	211	58320	6	217	58422	8	300	58641	28	732	58878	10	437
57880	15	534	57987	9	392	58103	8	306	58227	6	204	58321	6	217	58430	8	300	58642	14	510	58879	10	438
57881	15	534	57988	9	392	58104	8	306	58228	6	204	58322	6	217	58431	8	300	58642	28	732	58880	10	438
57882	15	534	57989	9	392	58105	8	306	58229	6	204	58323	6	217	58432	8	300	58643	28	729	58881	10	438
57883	15	534	57990	9	392	58106	8	306	58230	6	204	58324	6	217	58433	8	300	58644	28	731	58882	10	438
57884	15	534	57992	9	393	58107	8	306	58231	6	204	58325	6	217	58434	8	300	58645	28	731	58883	10	438
57885	15	534	57994	9	393	58108	8	306	58232	6	204	58326	6	217	58435	8	300	58646	14	510	58884	10	438
57886	15	534	57995	9	393	58109	8	306	58233	6	205	58327	6	217	58436	8	300	58646	28	732	58885	10	438
57887	15	534	57996	9	393	58110	8	306	58234	6	205	58328	6	217	58437	8	300	58647	28	729	58886	10	438
57889	15	534	57999	9	396	58111	8	306	58235	6	205	58329	6	217	58438	8	300	58660	6	231	58887	24	665
57890	15	535	58001	9	397	58112	8	306	58236	6	205	58330	6	218	58439	8	300	58660	9	394	58888	24	665
57891	15	535	58002	9	397	58113	8	307	58237	6	205	58331	6	218	58440	8	300	58661	6	231	58889	24	665
57892	15	535	58003	9	397	58114	8	307	58238	6	205	58332	6	218	58441	8	300	58661	9	394	58890	24	665
57893	15	535	58004	9	397	58115	8	307	58239	6	206	58333	6	218	58442	8	300	58662	6	231	58904	8	280
57897	15	536	58005	9	397	58116	8	307	58240	6	206	58334	6	218	58443	8	300	58662	9	394	58905	8	280
57898	15	536	58006	9	397	58117	8	307	58241	6	206	58335	6	218	58444	8	300	58663	6	231	58906	8	280
57900	15	535	58008	9	400	58120	8	305	58242	6	206	58336	6	218	58445	8	300	58663	9	394	58907	8	280
57901	15	535	58009	9	400	58121	8	305	58243	6	206	58337	6	220	58450	9	392	58664	6	231	58908	8	280
57902	15	535	58010	9	400	58122	8	305	58244	6	207	58338	6	220	58451	9	392	58664	9	394	58909	8	280
57903	15	535	58011	9	400	58123	8	305	58245	6	207	58339	6	220	58452	9	393	58665	6	231	58910	8	280
57904	15	535	58012	9	400	58124	8	305	58246	6	207	58340	6	220	58453	9	396	58665	9	394	58911	8	280
57905	15	535	58013	9	400	58126	7	243	58247	6	207	58341	6	220	58454	9	396	58670	12	470	58912	8	280
57906	15	535	58014	9	400	58127	7	243	58248	6	207	58342	6	220	58455	9	396	58671	12	470	58915	27	724
57907	15	535	58015	9	400	58128	7	243	58249	6	208	58343	6	211	58456	9	397	58672	12	470	58918	32	803
57908	15	535	58016	9	400	58129	7	243	58250	6	208	58344	6	212	58460	8	271	58673	12	470	58919	32	803
57909	15	535	58018	9	401	58143	8	312	58251	6	208	58345	6	212	58461	8	271	58674	12	470	58920	32	803
57910	15	535	58019	9	401	58144	8	312	58252	6	208	58346	6	212	58462	8	271	58675	12	470	60005	18	598
57911	15	535	58020	9	401	58145	8	312	58253	6	208	58347	6	219	58463	8	271	58676	12	471	60009	18	598
57912	15	535	58021	9	401	58146	8	312	58254	6	208	58348	6	219	58464	8	271	58677	12	471	60011	18	599
57913	15	536	58022	9	401	58147	8	312	58255	6	208	58349	6	219	58465	8	271	58678	12	471	60012	18	599
57914	15	536	58023	9	401	58148	8	312	58256	6	209	58350	6	219	58466	8	271	58679	12	471	60015	18	598
57915	15	536	58024	9	401	58155	6	213	58257	6	210	58351	6	219	58467	8	271	58680	12	471	60016	18	598
57916	15	536	58025	9	401	58156	6	212	58258	6	210	58352	6	219	58510	10	434	58681	12	471	60038	19	614
57917	15	536	58026	9	401	58157	6	214	58259	6	211	58353	6	219	58511	10	434	58685	9	370	60040	19	607
57918	15	536	58027	9	401	58158	6	213	58260	6	211	58354	6	219	58512	10	434	58686	9	371	60054	19	613
57919	15	536	58029	9	403	58159	6	212	58261	6	211	58355	6	219	58513	10	434	58687	9	370	60056	19	616
57920	15	535	58030	9	403	58160	6	210	58262	6	211	58356	6	219	58515	30	740	58688	9	371	60057	19	616
57921	15	535	58031	9	403	58161	6	213	58263	6	211	58357	6	219	58520	8	269	58689	9	371	60060	19	615
57922	15	535	58032	9	403	58162	6	210	58264	6	211	58358	6	220	58521	8	269	58690	9	374	60061	19	615
57923	15	535	58033	9	403	58163	6	214	58265	6	212	58360	8	299	58522	8	269	58691	9	375	60062	19	616

COD.	CAP.	PAG.
60063	19	616
60069	19	615
60070	19	614
60071	19	614
60072	19	615
60073	19	615
60074	19	615
60075	19	615
60076	19	615
60077	19	615
60078	19	615
60086	19	614
60088	19	614
60096	19	614
60097	19	614
60098	19	614
60119	19	613
60125	19	613
60131	18	592
60134	19	613
60139	19	613
60144	19	613
60148	18	593
60149	18	593
60154	19	613
60159	19	613
60176	18	594
60176	18	596
60179	18	591
60180	18	591
60181	18	591
60182	18	591
60184	18	591
60194	18	569
60195	18	569
60196	18	568
60214	18	578
60216	18	596
60217	18	596
60227	26	691
60228	26	692
60229	26	692
60230	26	692
60231	26	692
60232	26	692
60233	26	692
60234	26	692
60235	26	692
60236	26	692
60237	26	692
60239	26	692
60240	26	692
60241	26	692
60242	26	692
60243	26	692
60244	26	692
60245	26	692
60246	26	693
60247	26	693
60248	26	693
60249	26	693
60250	26	693
60251	26	693
60252	26	693
60253	26	693
60257	26	696
60258	26	696
60259	26	696
60271	26	696
60273	26	696
60275	18	599
60276	18	599
60282	19	608
60283	19	608
60284	19	609
60285	19	609
60286	19	610
60287	19	610
60288	19	611
60289	19	611
60290	19	604
60291	19	604
60292	19	605
60293	19	605
60296	19	606
60297	19	606
60300	8	267
60301	8	267
60302	8	267
60303	8	267
60304	8	267
60305	8	267
60306	8	267
60307	8	267
60308	8	267
60309	8	267
60310	8	267
60311	8	267
60312	8	267
60313	8	267
60314	8	267
60315	8	267
60340	8	271
60341	8	271
60342	8	271
60343	8	271
60344	8	271
60345	8	271
60346	8	271
60347	8	271
60348	8	271
60349	8	271
60350	8	271
60351	8	271
60352	8	271
60353	8	271
60354	8	271
60355	8	271
60356	8	271
60357	8	271
60358	8	271
60380	8	276
60381	8	276
60382	8	276
60383	8	276
60384	8	276
60385	8	276
60386	8	276
60387	8	276
60388	8	276
60389	8	276
60390	8	276
60391	8	276
60392	8	276
60393	8	276
60394	8	276
60420	9	334
60421	9	334
60422	9	334
60423	6	203
60423	9	334
60424	9	334
60425	9	334
60426	9	334
60427	9	334
60428	9	334
60429	9	334
60430	9	334
60439	9	343
60440	9	343
60441	9	343
60442	9	343
60443	9	343
60444	9	343
60445	9	343
60446	9	343
60447	9	343
60448	9	343
60449	9	343
60450	9	343
60451	9	343
60452	9	343
60453	9	343
60459	9	354
60460	9	354
60461	9	354
60462	9	354
60463	9	354
60464	9	354
60465	9	354
60466	9	354
60467	9	354
60468	9	354
60469	9	354
60470	9	354
60471	9	354
60472	9	354
60473	9	354
60474	9	354
60475	9	354
60476	9	354
60477	9	354
60478	9	354
60479	9	354
60480	9	354
60481	9	354
60482	9	354
60483	9	354
60484	9	354
60485	9	354
60486	9	354
60487	9	354
60488	9	354
60489	9	354
60490	9	354
60491	9	354
60492	9	354
60493	9	354
60494	9	354
60495	9	354
60496	9	354
60497	9	354
60498	9	354
60499	9	366
60500	9	366
60501	9	365
60502	9	365
60503	9	365
60504	9	365
60505	9	365
60506	9	365
60507	9	365
60508	9	365
60509	9	365
60510	9	365
60511	9	365
60512	9	365
60513	9	365
60514	9	365
60515	9	365
60516	9	365
60517	9	365
60518	9	365
60519	9	365
60520	9	365
60521	9	365
60522	9	365
60523	9	365
60524	9	365
60525	9	365
60526	9	366
60527	9	366
60528	9	366
60529	9	366
60530	9	366
60531	9	366
60532	9	366
60533	9	366
60534	9	366
60535	9	366
60536	9	366
60537	9	366
60538	9	366
60539	9	366
60540	9	366
60541	9	366
60546	9	365
60548	7	237
60550	7	237
60552	7	237
60553	7	237
60557	7	237
60558	7	237
60559	7	237
60560	7	237
60561	7	237
60562	7	237
60590	9	391
60591	9	391
60592	9	391
60593	9	391
60594	9	391
60595	9	391
60596	9	391
60597	9	391
60598	9	391
60599	9	391
60600	9	391
60601	9	391
60602	9	391
60603	9	392
60604	9	392
60605	9	392
60606	9	392
60607	9	392
60608	9	392
60609	9	392
60610	9	392
60611	9	392
60612	9	392
60613	9	392
60614	9	392
60615	9	392
60616	9	392
60617	9	392
60618	9	392
60619	9	392
60620	9	396
60621	9	396
60622	9	396
60623	9	396
60624	9	396
60625	9	396
60626	9	396
60627	9	396
60628	9	396
60629	9	396
60630	9	396
60631	9	396
60632	9	396
60633	9	396
60634	9	396
60635	9	396
60636	9	396
60637	9	396
60638	9	396
60639	9	392
60640	9	400
60641	9	400
60642	9	400
60643	9	400
60644	9	400
60645	9	400
60646	9	400
60647	9	400
60648	9	400
60649	9	400
60650	9	400
60651	9	400
60652	9	400
60653	9	400
60654	9	400
60655	9	400
60656	9	400
60658	9	392
60660	9	393
60661	9	393
60662	9	393
60663	9	393
60664	9	393
60665	9	393
60666	9	393
60667	9	393
60668	9	393
60669	9	393
60670	9	393
60671	9	393
60672	9	393
60673	9	393
60674	9	393
60675	9	393
60676	9	393
60679	9	397
60680	9	397
60681	9	397
60682	9	397
60683	9	397
60684	9	397
60685	9	397
60686	9	397
60687	9	397
60688	9	397
60689	9	397
60690	9	397
60691	9	397
60693	9	409
60694	9	410
60696	9	408
60698	9	408
60699	9	408
60700	9	408
60701	9	408
60702	9	408
60704	9	408
60705	9	408
60706	9	408
60707	9	408
60708	9	408
60709	9	408
60710	9	408
60711	9	408
60712	9	392
60713	9	408
60714	9	408
60716	9	408
60717	9	408
60724	9	408
60725	9	408
60726	9	408
60727	9	408
60732	9	409
60733	9	409
60734	9	409
60735	9	409
60740	8	281
60741	8	281
60742	8	281
60743	8	281
60744	8	282
60745	8	282
60746	8	282
60747	8	282
60748	8	282
60749	8	282
60750	8	282
60751	8	282
60752	8	282
60753	8	282
60755	8	282
60756	8	282
60757	8	282
60758	8	282
60759	8	282
60760	8	282
60761	8	282
60762	8	282
60763	8	282
60764	8	282
60765	8	282
60766	8	285
60767	9	409
60768	9	409
60769	8	285
60770	8	282
60771	8	282
60772	8	282
60773	8	282
60774	8	282
60775	8	282
60776	8	282
60777	8	282
60778	8	282
60779	8	282
60780	8	282
60781	8	282
60782	8	283
60783	9	408
60784	9	408
60785	8	284
60786	8	284
60787	8	284
60788	8	284
60789	8	284
60790	8	284
60791	8	284
60792	8	284
60793	8	284
60794	8	284
60795	8	283
60795	14	497
60796	8	283
60796	14	497
60797	8	283
60797	14	497
60798	8	283
60798	14	497
60799	8	285
60800	8	285
60801	8	285
60802	8	285
60803	8	285
60804	8	285
60805	8	285
60806	8	285
60807	8	285
60808	8	285
60809	8	285
60810	8	285
60811	8	285
60812	8	285
60813	8	285
60814	8	285
60815	8	285
60816	8	285
60817	8	285
60818	8	285
60819	8	285
60820	8	285
60821	8	285
60822	8	285
60823	8	285
60824	8	285
60825	8	285
60826	8	285
60827	8	285
60828	8	285
60829	8	285
60830	8	285
60831	8	285
60832	8	285
60833	8	285
60834	8	285
60835	8	285
60836	8	285
60837	8	285
60838	8	285
60839	8	285
60840	8	285
60841	8	285
60842	8	285
60843	8	285
60844	8	286
60845	8	286
60846	8	286
60847	8	286
60848	8	286
60849	8	286
60850	8	286
60851	8	286
60852	8	286
60853	8	286
60854	8	286
60855	8	286
60856	8	286
60857	8	286
60858	8	286
60859	8	286
60860	8	286
60861	8	286
60862	8	286
60863	8	286
60864	8	286
60865	8	286
60866	8	286
60867	8	286
60868	8	286
60869	8	286
60870	8	286
60871	8	290
60872	8	290
60873	8	290
60874	8	290
60875	8	290
60876	8	290
60877	8	290
60878	8	290
60879	8	290
60880	8	290
60881	8	294
60882	8	294
60883	8	294
60884	8	294
60885	8	294
60886	8	295
60887	8	295
60888	8	295
60889	8	295
60890	8	295
60891	8	295
60897	8	271
60898	8	271
60899	8	271
60903	8	290
60904	8	294
60905	8	271
60927	8	290
60928	8	290
60929	8	290
60930	8	290
60931	8	290
60932	8	290
60933	8	290
60934	8	290
60935	8	290
60936	8	290
60937	8	290
60938	8	290
60939	8	295
60940	8	295
60941	8	295
60942	8	295
60943	8	295
60944	8	295
60945	8	295
60946	8	295
60947	8	295
60948	8	295
60949	8	295
60950	8	295
60951	8	270
60952	8	270
60953	8	270
60954	8	270
60955	8	270
60956	8	270
60957	8	271
60958	8	271
60959	8	271
60960	8	271
60961	8	271
60962	8	271
60963	16	547
60964	16	547
60965	16	547
60966	8	291
60967	8	291
60968	8	291
60969	8	291
60970	8	291
60971	8	291
60972	8	291
60973	8	291
60974	8	291
60975	8	291
60976	8	291
60977	8	291
60978	8	291
60979	8	291
60980	8	291
60981	8	291
60982	8	292
60983	8	296
60984	8	296
60985	8	296
60986	8	296
60987	8	296
60988	8	296
60989	8	296
60990	8	296
60991	8	296
60992	8	296
60993	8	296
60994	8	296
60995	8	296
60996	8	297
60997	8	297
60998	8	297
60999	8	297
61000	20	629
61001	16	541
61002	16	541
61003	16	541
61004	16	541
61005	16	541
61006	16	541
61007	16	541
61008	20	629
61009	20	629
61010	16	546
61011	16	546
61012	16	546
61013	16	546
61014	16	542
61015	16	542
61016	16	542
61017	16	542
61018	16	542
61019	16	542
61020	16	542
61021	16	542
61022	16	546
61023	16	543
61024	16	543
61025	16	543
61026	16	543
61027	16	543
61028	16	543
61029	16	544
61030	16	544
61031	16	544
61032	16	544
61033	16	544
61034	16	544
61035	16	547
61036	16	548
61037	16	548
61038	16	548
61039	16	548
61040	16	546
61041	16	546
61042	16	546
61043	16	546
61044	16	543
61045	16	542
61046	16	546
61047	16	546
61048	16	546
61049	16	546
61050	16	547
61051	16	546
61054	9	409
61061	7	243
61062	7	243
61063	7	243
61099	8	271
61109	7	235
61110	7	235
61111	7	235
61112	7	235
61113	7	235
61114	7	235
61115	7	235
61116	7	235
61117	7	236
61118	7	236
61119	7	236
61120	7	236
61121	7	236
61122	7	236
61123	7	236
61136	7	236
61137	7	244
61137	8	309
61138	16	548
61139	16	548
61166	8	313
61167	20	628
61168	9	364
61168	20	628
61169	20	628
61170	8	313
61171	8	313
61172	8	313
61173	8	313
61174	8	313
61175	8	313
61176	8	313
61177	8	313
61178	8	313
61179	8	313
61180	8	313
61181	8	313
61182	8	313
61183	8	313
61184	8	313
61185	8	313
61186	8	313
61187	8	313
61188	8	313
61189	8	313
61190	8	313
61191	8	313
61192	8	313
61193	8	313
61194	8	313
61195	8	313
61196	16	558
61197	16	558
61198	16	558
61199	16	557
61200	16	558
61202	16	557
61204	16	557
61205	16	557
61206	16	557
61213	7	237
61214	7	238
61215	7	238
61216	7	238
61221	7	242
61222	7	242
61223	7	242
61224	7	243
61229	7	237
61230	7	238
61231	7	238
61232	7	238
61237	7	240
61238	7	240
61239	7	240

COD.	CAP.	PAG.
61240	7	240
61249	7	238
61253	7	238
61265	9	409
61266	9	409
61267	9	409
61268	9	409
61269	9	410
61270	9	410
61271	9	410
61272	9	410
61273	9	411
61274	9	411
61275	9	411
61276	9	411
61294	8	296
61295	8	296
61296	8	296
61299	16	542
61301	8	316
61302	8	316
61303	8	316
61304	8	316
61305	8	316
61306	8	316
61308	8	316
61309	8	316
61310	8	316
61311	9	334
61312	9	334
61313	9	334
61314	9	334
61315	9	334
61316	9	334
61317	9	334
61318	9	334
61319	9	334
61320	9	334
61321	9	334
61322	9	334
61323	9	371
61324	9	371
61325	20	629
61341	9	378
61342	9	377
61343	9	342
61344	9	342
61345	9	342
61346	9	342
61347	9	342
61348	9	342
61349	9	342
61350	9	342
61351	9	342
61352	9	342
61353	9	342
61354	9	342
61355	9	342
61356	9	342
61357	9	342
61363	16	544
61364	16	544
61365	16	544
61367	16	545
61368	16	545
61369	16	545
61370	7	235
61371	7	235
61372	7	235
61373	7	236
61374	7	236
61375	7	236
61376	16	543
61377	16	544
61378	16	544
61380	9	353
61381	9	353
61382	9	353
61383	9	353
61384	9	353
61385	9	353
61386	9	353
61387	9	353
61388	9	353
61389	9	353
61390	9	353
61391	9	353
61392	9	353
61393	9	353
61394	9	353
61395	9	353
61396	9	353
61397	9	353
61398	9	353
61399	9	353
61400	9	353
61401	9	353
61402	9	353
61403	9	353
61405	16	541
61406	16	541
61407	16	541
61408	9	341
61409	9	352
61430	9	363
61434	9	363
61435	9	341
61436	9	352
61437	9	364
61438	9	341
61439	9	352
61440	9	364
61441	9	363
61442	9	341
61443	9	341
61444	9	341
61445	9	341
61447	9	352
61449	9	352
61450	9	352
61453	9	363
61454	9	341
61455	9	363
61456	9	368
61457	9	369
61458	9	363
61459	9	352
61460	9	348
61460	14	496
61461	9	348
61461	14	496
61462	9	362
61462	14	496
61463	9	362
61463	14	496
61464	9	363
61465	16	545
61467	16	545
61468	16	545
61469	16	545
61471	8	317
61471	14	496
61472	9	363
61473	9	367
61474	9	369
61475	8	318
61475	14	507
61476	8	317
61476	14	507
61477	8	318
61479	8	329
61480	16	548
61481	16	548
61482	16	548
61483	9	363
61484	9	363
61495	8	328
61496	8	328
61499	8	328
61500	8	328
61501	8	323
61502	8	323
61503	8	323
61504	8	323
61505	8	323
61506	8	323
61507	8	323
61508	8	323
61509	8	323
61510	8	323
61511	8	329
61512	8	328
61513	8	329
61514	8	329
61516	8	328
61517	8	324
61518	8	324
61519	8	324
61520	8	324
61521	8	324
61522	8	324
61523	8	324
61524	8	324
61525	8	324
61526	8	324
61527	8	323
61530	8	255
61531	8	255
61532	8	255
61533	8	255
61534	8	255
61535	8	255
61536	8	255
61537	8	255
61538	8	255
61539	8	255
61540	8	255
61541	8	255
61542	8	255
61543	8	255
61544	8	255
61545	8	256
61546	8	256
61547	8	256
61548	8	256
61549	8	256
61550	8	256
61551	8	256
61552	8	256
61553	8	256
61554	8	256
61555	8	256
61557	8	324
61570	21	636
61572	21	636
61578	21	636
61579	14	506
61579	21	636
61580	21	636
61581	21	636
61581	36	1007
61583	5	198
61584	5	198
61585	5	198
61586	5	198
61587	5	198
61588	5	198
61589	5	198
61590	5	198
61591	5	198
61592	5	198
61593	5	198
61615	8	325
61616	8	325
61617	8	325
61618	8	325
61619	8	325
61620	8	325
61621	8	325
61622	8	325
61623	8	325
61624	8	325
61652	8	266
61653	8	271
61700	8	266
61701	8	266
61702	8	266
61703	8	266
61704	8	266
61705	8	266
61706	8	266
61707	8	266
61708	8	266
61709	8	266
61710	8	266
61711	8	266
61712	8	266
61713	8	267
61725	8	270
61726	8	270
61727	8	270
61727	8	278
61727	40	1122
61728	8	270
61729	8	270
61730	8	270
61731	8	270
61732	8	270
61733	8	270
61734	8	270
61735	8	270
61736	8	270
61737	8	270
61738	8	270
61739	8	270
61740	8	270
61741	8	270
61742	8	270
61743	8	270
61744	8	270
61745	8	270
61746	8	270
61747	8	270
61748	8	270
61749	8	270
61750	8	270
61768	8	312
61769	8	313
61770	8	312
61771	8	313
61772	8	312
61773	8	313
61774	8	275
61775	8	275
61776	8	275
61777	8	275
61778	8	275
61779	8	275
61780	8	275
61781	8	275
61782	8	276
61783	8	276
61784	8	276
61785	8	276
61786	8	276
61787	8	276
61788	8	276
61789	8	276
61790	8	276
61791	9	373
61792	9	380
61793	9	386
61794	8	315
61794	8	316
61795	8	315
61795	8	316
61796	9	382
61797	9	382
61798	9	382
61799	9	382
61800	9	353
61801	9	353
61802	9	353
61803	9	353
61804	9	353
61805	9	353
61806	9	353
61807	9	353
61808	9	353
61809	9	353
61810	9	353
61811	9	353
61812	9	353
61813	9	353
61814	9	353
61815	9	353
61816	9	353
61817	9	353
61818	9	353
61819	9	353
61820	9	353
61821	9	353
61822	9	353
61823	9	353
61824	8	315
61825	8	315
61826	8	315
61827	8	315
61828	8	315
61829	8	315
61830	8	315
61831	8	315
61832	8	315
61833	8	315
61834	8	315
61835	8	315
61836	8	315
61838	8	315
61840	8	317
61841	8	317
61842	8	317
61843	8	317
61844	8	317
61845	8	317
61846	8	317
61847	8	317
61848	8	317
61849	8	317
61850	8	317
61851	8	317
61852	8	317
61853	8	317
61854	8	317
61855	8	317
61856	8	317
61858	8	318
61859	9	367
61860	9	368
61861	9	388
61862	9	388
61864	9	368
61865	9	368
61866	9	368
61870	8	312
61871	8	312
61872	8	312
61873	8	312
61874	8	312
61875	8	312
61876	8	312
61877	8	312
61878	8	312
61879	8	312
61880	8	312
61881	8	312
61882	8	312
61883	8	312
61884	8	312
61885	8	312
61886	8	312
61887	8	312
61888	8	312
61889	8	312
61890	8	312
61891	8	312
61892	8	312
61893	8	312
61894	8	312
61895	8	312
61898	7	236
61906	7	235
61907	7	235
61908	7	235
61909	7	235
61910	7	236
61911	7	236
61912	7	236
61934	7	241
61935	7	241
61936	7	241
61937	7	241
61938	7	241
61939	7	241
61940	7	241
61941	7	241
61942	7	239
61943	7	239
61944	7	239
61945	7	239
61946	7	239
61947	7	239
61948	7	239
61949	7	239
61958	9	373
61959	9	378
61960	9	384
61961	9	374
61962	9	378
61963	9	384
62001	10	429
62002	10	429
62003	10	429
62004	10	429
62005	10	429
62006	10	429
62007	10	429
62008	10	429
62009	10	429
62010	10	429
62011	10	429
62012	10	429
62013	10	429
62014	10	429
62015	10	429
62016	10	429
62017	10	429
62018	10	429
62019	10	429
62020	10	429
62021	10	429
62022	10	429
62023	10	429
62024	10	429
62025	10	429
62026	10	430
62027	10	430
62050	16	548
62051	16	548
62074	3	135
62090	3	148
62091	3	148
62092	3	148
62096	3	152
62097	3	152
62105	3	148
62106	3	148
62107	3	148
62108	3	148
62118	9	352
62119	9	363
62121	32	773
62123	3	145
62124	3	145
62125	3	145
62126	3	145
62127	3	146
62128	3	146
62129	3	146
62133	3	146
62134	3	146
62135	3	146
62136	3	148
62136	20	628
62138	3	145
62139	3	145
62140	3	145
62141	3	145
62142	3	145
62143	3	145
62144	3	146
62145	3	146
62146	3	146
62151	31	757
62159	24	654
62164	31	757
62169	24	654
62170	24	654
62171	24	654
62172	3	153
62174	3	154
62174	14	498
62177	3	153
62178	3	153
62179	3	153
62180	3	136
62180	14	501
62181	3	136
62181	14	501
62182	3	135
62182	14	500
62183	3	135
62183	14	500
62188	24	654
62189	24	654
62190	24	649
62191	24	649
62192	24	650
62193	24	649
62194	24	649
62195	24	649
62196	24	649
62197	24	649
62198	24	649
62199	24	649
62200	24	650
62201	24	649
62202	24	649
62203	24	649
62204	24	649
62205	24	649
62206	24	649
62209	3	144
62213	3	136
62214	3	135
62214	14	500
62215	3	135
62215	14	500
62216	3	135
62216	14	500
62217	3	135
62217	14	500
62218	3	135
62218	14	500
62219	3	135
62219	14	500
62220	3	135
62220	14	500
62221	3	135
62221	14	500
62222	3	136
62222	14	501
62223	3	136
62223	14	501
62224	3	136
62224	14	501
62225	3	136
62225	14	501
62226	3	136
62226	14	501
62227	3	136
62227	14	501
62228	3	136
62228	14	501
62229	3	136
62229	14	501
62231	3	153
62232	24	654
62233	24	654
62234	24	654
62241	3	137
62242	3	138
62243	3	138
62244	3	138
62245	3	138
62246	3	139
62247	3	139
62248	3	139
62249	3	139
62260	3	153
62261	3	153
62265	3	142
62268	24	654
62270	24	654
62284	31	757
62291	3	147
62292	3	147
62294	3	147
62295	3	147
62297	3	147
62298	3	147
62299	3	124
62300	3	124
62330	3	142
62331	3	125
62332	3	125
62333	3	125
62337	3	125
62338	3	125
62339	3	125
62340	3	125
62341	3	126
62342	3	126
62343	3	126
62344	3	126
62345	3	126
62346	3	127
62348	3	127
62349	3	127
62350	3	124
62370	3	126
62414	3	153
62436	3	146
62437	3	145
62438	3	145
62439	3	145
62440	3	145
62445	3	148
62446	3	148
62447	3	148
62450	3	133
62452	3	133
62453	3	134
62454	3	134
62459	3	134
62460	3	134
62461	3	135
62479	3	123
62480	3	123
62485	3	153
62486	3	153
62487	3	153
62489	3	154
62490	3	154
62491	3	154
62492	3	154
62493	31	755
62494	14	499
62494	31	755
62495	3	123
62496	3	123
62498	3	123
62499	3	123
62500	3	124
62501	3	124
62508	3	154
62509	3	154
62513	24	650
62514	24	651
62515	24	651
62516	24	651
62517	24	651
62518	24	651
62519	24	651
62520	24	651
62521	24	651
62522	24	652
62540	3	126
62572	4	159
62573	4	159
62574	4	159
62575	4	159
62576	4	159
62577	4	159
62578	4	159
62579	4	159
62580	4	159
62581	4	159
62582	4	159
62583	4	159
62584	4	159
62585	4	159
62586	4	160
62587	4	160
62588	4	160
62589	4	160
62590	4	160
62591	14	499
62591	31	755
62592	31	755
62593	31	755
62594	31	755
62595	31	755
62596	31	755
62597	31	755
62598	3	124
62601	3	154
62601	14	498
62602	14	501
62602	31	758
62603	6	204
62603	9	340
62604	9	351
62606	9	364
62618	31	756
62624	3	149
62624	14	506
62625	3	149
62625	14	506
62627	3	149
62627	14	507
62628	3	149
62628	14	507
62629	8	266
62651	8	251
62652	8	251
62653	8	251
62654	8	251
62655	8	251
62656	8	251
62657	8	251
62658	8	251
62659	8	251
62660	8	251
62661	8	251
62662	8	251
62663	8	251
62664	8	251
62665	8	251
62666	8	251
62667	8	251
62668	8	251
62669	8	251
62670	8	251
62671	8	251
62672	8	251
62673	8	251
62674	8	251
62675	8	251
62676	8	251
62677	8	251
62678	8	251
62679	8	251
62680	8	253
62681	8	253
62682	8	253
62683	8	253
62684	8	253
62685	8	253
62686	8	253
62687	8	253
62688	8	253
62689	8	253

COD.	CAP.	PAG.
62690	8	253
62691	8	253
62692	8	253
62693	8	253
62694	8	253
62695	8	254
62696	8	254
62697	8	254
62698	8	254
62699	8	254
62700	8	254
62701	8	254
62702	8	254
62703	8	254
62704	8	254
62705	8	254
62706	3	147
62707	3	147
62708	3	147
62710	8	257
62711	8	257
62712	8	257
62713	8	257
62714	8	257
62715	8	257
62716	8	257
62717	8	257
62718	8	257
62719	8	257
62720	8	257
62721	8	257
62722	8	258
62723	8	258
62724	8	258
62725	8	258
62726	8	258
62727	8	258
62728	8	258
62729	8	258
62731	9	341
62732	9	352
62734	8	261
62735	8	261
62736	8	261
62737	8	261
62738	8	261
62740	8	261
62742	8	261
62743	8	261
62744	8	261
62745	8	261
62746	8	261
62747	8	261
62748	8	261
62749	8	261
62750	8	261
62751	8	261
62752	8	261
62753	8	261
62754	8	261
62755	8	261
62756	8	261
62757	8	261
62759	8	262
62760	8	262
62761	8	262
62762	8	262
62763	8	262
62764	8	262
62765	8	262
62766	8	262
62767	8	262
62768	8	262
62769	8	262
62772	8	258
62773	8	258
62774	8	258
62775	8	258
62785	24	649
62786	24	649
62787	24	649
62788	24	649
62789	24	649
62793	3	146
62794	3	146
62795	3	146
62801	4	160
62802	4	160
62803	8	304
62804	8	304
62805	8	304
62806	8	304
62813	24	650
62814	24	650

COD.	CAP.	PAG.
62816	4	161
62817	4	161
62818	4	161
62819	4	161
62821	4	162
62822	4	162
62823	4	162
62824	4	162
62825	4	162
62826	4	162
62828	4	161
62829	4	161
62831	4	162
62831	14	508
62832	4	162
62832	14	508
62833	4	163
62833	14	508
62834	4	163
62834	14	508
62836	4	163
62837	4	163
62838	4	163
62840	4	163
62841	4	163
62842	4	163
62844	4	163
62845	4	163
62846	4	163
62847	24	657
62848	24	657
62849	24	657
62850	24	657
62851	24	657
62852	24	657
62853	24	657
62854	24	657
62855	24	657
62856	24	657
62857	24	657
62858	24	657
62862	24	657
62863	24	657
62864	24	657
62865	24	657
62866	24	657
62867	24	657
62868	24	657
62870	24	657
62871	24	657
62872	24	657
62873	24	657
62874	24	657
62875	24	657
62876	24	657
62880	24	657
62881	24	657
62882	24	657
62883	4	163
62884	22	641
62885	22	641
62886	22	641
62887	22	641
62888	22	641
62889	22	641
62890	22	642
62891	22	642
62892	22	642
62893	22	642
62894	22	642
62895	22	642
62896	22	642
62897	22	642
62898	22	642
62899	22	642
62900	22	642
62901	22	642
62928	8	266
62930	8	266
62931	8	266
62946	10	425
62947	10	425
62951	10	418
62951	14	502
62952	10	418
62952	14	502
62953	10	418
62953	14	502
62954	10	418
62954	14	502
62955	10	416
62956	10	416
62957	10	416
62958	10	416

COD.	CAP.	PAG.
62959	10	416
62960	10	416
62961	10	416
62962	10	416
62963	10	418
62963	14	502
62965	10	418
62965	14	502
62966	10	440
62968	10	418
62968	14	502
62969	10	418
62969	14	502
62976	10	418
62976	14	502
62977	10	418
62977	14	502
62978	10	418
62978	14	502
62979	10	418
62979	14	502
62980	7	235
62981	10	440
62982	10	418
62984	8	286
62985	8	286
62986	8	286
62987	8	286
62988	8	286
62989	8	286
63000	16	551
63001	16	550
63002	16	550
63003	16	550
63004	16	550
63005	16	550
63006	16	550
63007	16	550
63008	16	550
63009	16	550
63010	16	551
63011	16	550
63012	16	550
63013	16	550
63014	16	550
63015	16	550
63016	16	550
63017	16	550
63018	16	550
63019	16	550
63020	16	549
63021	16	549
63022	16	549
63023	16	549
63024	16	549
63025	16	549
63026	16	549
63027	16	549
63028	16	549
63029	16	549
63030	16	549
63031	16	549
63036	16	549
63037	16	549
63038	16	549
63039	16	549
63040	16	550
63041	16	550
63042	16	550
63043	16	550
63044	16	550
63045	16	550
63046	16	550
63047	16	550
63050	16	550
63051	16	550
63052	16	550
63053	16	550
63054	16	550
63055	16	550
63056	16	550
63057	16	550
63076	14	506
63076	16	554
63076	17	561
63079	22	640
63083	22	640
63085	20	621
63094	16	554
63094	17	561
63097	20	619
63098	16	552
63098	17	562
63099	16	552

COD.	CAP.	PAG.
63099	17	562
63105	20	619
63107	20	619
63108	22	640
63118	16	554
63118	17	561
63119	20	619
63120	22	640
63121	16	554
63121	17	561
63126	16	554
63126	17	561
63132	16	549
63133	16	549
63134	16	549
63137	16	549
63138	16	549
63139	16	549
63160	16	548
63161	16	548
63162	16	548
63163	16	548
63164	16	549
63165	16	549
63166	16	549
63167	16	549
63168	20	619
63169	16	554
63169	17	561
63170	20	619
63171	16	552
63172	16	552
63173	22	640
63174	20	619
63175	16	553
63177	16	553
63177	17	562
63181	24	658
63182	24	658
63183	24	658
63184	24	658
63189	22	640
63191	24	658
63192	24	658
63194	16	552
63194	17	562
63199	22	639
63200	22	639
63201	22	639
63202	22	640
63204	22	639
63205	22	639
63206	17	563
63206	20	621
63207	17	563
63207	20	622
63208	17	563
63208	20	622
63210	20	620
63211	20	620
63212	20	620
63213	20	620
63219	21	633
63220	21	634
63221	21	634
63222	21	634
63223	21	634
63224	21	634
63225	21	635
63226	21	634
63227	21	635
63228	21	635
63229	21	635
63230	21	635
63231	21	635
63232	21	633
63233	21	633
63234	21	634
63235	21	633
63236	21	635
63237	21	635
63238	21	635
63239	21	635
63240	21	635
63241	21	635
63242	21	635
63248	21	634
63249	21	635
63252	31	760
63254	31	760
63255	31	760
63256	31	760
63257	31	761
63260	31	761

COD.	CAP.	PAG.
63261	26	691
63262	26	691
63263	26	691
63264	26	691
63265	26	691
63266	26	691
63267	26	691
63269	31	760
63270	31	760
63272	31	761
63274	9	408
63275	9	408
63276	9	408
63277	9	409
63278	9	409
63279	9	409
63280	8	259
63281	8	259
63282	8	259
63283	8	259
63284	8	259
63285	8	259
63286	8	259
63288	8	259
63289	8	259
63290	8	259
63291	8	259
63292	8	259
63299	24	653
63309	24	656
63311	24	656
63315	24	656
63316	24	656
63320	24	656
63321	24	656
63326	24	656
63328	24	656
63332	24	656
63333	24	656
63337	24	656
63338	24	656
63339	24	656
63340	24	656
63341	24	656
63343	24	656
63344	24	656
63345	24	656
63346	24	656
63347	24	656
63348	24	656
63349	24	656
63351	24	656
63352	24	656
63353	24	656
63354	24	656
63355	16	553
63356	16	553
63357	16	553
63358	16	553
63359	16	553
63359	17	562
63360	16	553
63360	17	562
63361	16	553
63361	17	562
63362	16	553
63362	17	562
63363	20	619
63364	16	554
63364	17	561
63365	22	640
63366	16	552
63368	17	562
63368	20	620
63370	17	562
63370	20	620
63371	17	562
63371	20	620
63372	20	620
63374	20	620
63375	20	620
63376	17	563
63376	20	621
63378	16	552
63378	17	562
63380	13	482
63381	13	482
63382	13	482
63383	13	482
63384	13	482
63385	13	482
63386	13	482
63387	13	482
63388	13	482

COD.	CAP.	PAG.
63389	13	482
63390	13	482
63391	13	482
63392	13	482
63393	13	482
63394	13	483
63395	13	483
63396	13	483
63397	13	483
63398	13	483
63399	13	483
63400	13	483
63401	13	483
63402	13	483
63403	13	483
63404	13	483
63405	13	483
63406	13	483
63407	13	483
63408	13	484
63409	13	484
63410	13	484
63411	13	484
63412	13	484
63413	13	484
63414	13	484
63415	13	485
63416	13	485
63417	13	485
63418	13	485
63419	13	485
63420	13	485
63421	13	485
63422	13	485
63423	13	485
63424	13	485
63425	13	485
63426	13	485
63427	13	485
63428	13	485
63429	13	486
63430	13	486
63431	13	486
63432	13	486
63433	13	486
63434	13	486
63435	13	486
63436	13	486
63437	13	486
63438	13	486
63439	13	486
63440	13	486
63441	13	487
63442	13	487
63443	13	487
63444	13	487
63445	13	487
63446	13	487
63447	13	484
63448	13	484
63449	13	484
63450	13	484
63451	13	484
63452	13	484
63453	13	484
63454	13	484
63455	13	484
63456	13	484
63457	13	484
63458	13	484
63459	13	485
63460	13	485
63461	13	485
63462	13	485
63463	13	486
63464	13	486
63465	13	486
63466	13	487
63467	13	487
63468	13	487
63469	13	487
63470	13	487
63471	13	487
63472	14	509
63472	24	656
63491	13	475
63492	13	475
63493	13	475
63494	13	475
63495	13	475
63496	13	475
63497	13	475
63498	13	475
63499	13	475

COD.	CAP.	PAG.
63500	13	475
63501	13	475
63502	13	475
63503	13	475
63504	13	475
63505	13	475
63506	13	475
63507	13	475
63508	13	475
63527	13	475
63528	13	475
63529	13	475
63530	13	475
63531	13	475
63532	13	475
63533	13	475
63534	13	475
63535	13	475
63536	13	475
63537	13	475
63538	13	475
63539	13	475
63540	13	475
63541	13	475
63542	13	475
63543	13	475
63544	13	475
63563	13	476
63564	13	476
63565	13	476
63566	13	476
63567	13	476
63568	13	476
63569	13	476
63570	13	476
63571	13	476
63572	13	476
63573	13	476
63574	13	476
63575	13	476
63576	13	476
63577	13	476
63578	13	476
63579	13	476
63580	13	476
63599	13	476
63600	13	476
63601	13	476
63602	13	476
63603	13	476
63604	13	476
63605	13	476
63606	13	476
63607	13	476
63608	13	476
63609	13	476
63610	13	476
63611	13	476
63612	13	476
63613	13	476
63614	13	476
63615	13	476
63616	13	476
63635	13	477
63636	13	477
63637	13	477
63638	13	477
63639	13	477
63640	13	477
63641	13	477
63642	13	477
63643	13	477
63644	13	477
63645	13	477
63646	13	477
63647	13	477
63648	13	477
63649	13	477
63650	13	477
63651	13	477
63652	13	477
63671	13	477
63672	13	477
63673	13	477
63674	13	477
63675	13	477
63676	13	477
63677	13	477
63678	13	477
63679	13	477
63680	13	477
63681	13	477
63682	13	477
63683	13	477

COD.	CAP.	PAG.
63684	13	477
63685	13	477
63686	13	477
63687	13	477
63688	13	477
63689	13	478
63689	14	497
63692	13	479
63693	13	479
63696	13	479
63697	13	479
63700	13	480
63701	13	480
63706	13	480
63707	13	480
63708	13	480
63709	13	480
63712	13	480
63713	13	480
63714	13	480
63715	13	481
63716	13	481
63717	13	481
63718	13	481
63719	13	481
63742	24	652
63745	24	653
63748	24	652
63751	20	627
63752	20	627
63753	20	627
63754	20	627
63755	20	627
63756	20	627
63757	20	628
63758	20	628
63759	20	628
63760	13	478
63762	13	478
63763	13	483
63764	13	485
63765	13	486
63767	13	479
63768	13	482
63771	24	653
63772	16	553
63773	16	553
63774	16	553
63775	16	553
63776	17	563
63776	20	621
63777	17	563
63777	20	621
63778	17	563
63778	20	621
63779	17	563
63779	20	621
63780	17	563
63780	20	621
63781	24	652
63788	8	262
63790	8	262
63791	8	262
63792	8	262
63793	8	262
63794	8	262
63795	8	262
63796	8	262
63797	8	262
63798	8	262
63799	8	262
63800	8	262
63801	8	262
63802	8	262
63803	8	262
63804	8	262
63805	8	262
63806	8	263
63807	8	263
63808	8	263
63809	8	263
63810	8	263
63811	8	263
63812	8	263
63813	8	263
63814	8	263
63815	8	263
63816	8	263
63817	8	264
63818	8	264
63819	8	264
63820	8	264
63821	8	264
63822	8	264

COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.
63823	8	264	63931	8	264	64164	18	590	64343	16	548	64469	18	600	64620	14	509	64701	43	1181	64785	18	590
63824	8	264	63932	8	264	64165	18	586	64344	16	548	64470	18	600	64620	24	664	64705	43	1181	64788	43	1179
63825	8	264	63933	22	639	64165	18	590	64345	16	548	64471	18	600	64623	19	608	64707	43	1181	64790	43	1183
63826	8	264	63934	26	685	64166	18	586	64346	16	549	64472	18	600	64623	19	609	64723	43	1185	64808	43	1185
63827	8	264	63936	26	685	64166	18	590	64347	16	549	64473	18	600	64623	19	613	64730	3	140	64809	43	1185
63828	8	264	63938	26	685	64167	18	586	64348	16	549	64474	18	600	64624	19	607	64730	33	825	64810	43	1185
63829	8	264	63939	26	685	64167	18	590	64349	16	549	64475	18	600	64624	19	608	64731	3	140	64811	43	1185
63830	8	264	63944	43	1178	64168	18	586	64350	16	549	64476	18	600	64624	19	609	64731	33	825	64812	43	1185
63831	8	264	63945	9	397	64168	18	590	64351	16	549	64477	18	600	64624	19	610	64732	3	140	64813	43	1185
63832	8	264	63946	9	397	64169	18	586	64352	16	557	64478	18	600	64624	19	611	64732	33	825	64814	43	1185
63833	8	264	63948	43	1178	64169	18	590	64353	16	557	64479	18	600	64624	19	613	64733	3	140	64815	43	1185
63834	8	264	63949	43	1178	64180	18	586	64355	26	694	64480	18	600	64625	19	608	64733	33	825	64816	43	1185
63835	8	264	63950	3	136	64180	18	590	64356	26	694	64481	18	600	64625	19	612	64734	3	141	64817	43	1185
63836	8	264	63951	3	137	64181	18	586	64357	26	694	64495	18	586	64626	19	608	64734	33	826	64835	43	1177
63837	8	264	63952	3	137	64181	18	590	64358	26	694	64495	18	590	64626	19	612	64735	3	141	64836	43	1177
63838	8	264	63954	3	137	64182	18	586	64359	26	694	64496	18	586	64628	19	608	64735	33	826	64837	43	1177
63839	8	264	63955	3	137	64182	18	590	64360	26	694	64496	18	590	64628	19	612	64736	3	141	64838	43	1177
63840	8	264	63956	3	137	64183	18	586	64361	26	694	64497	18	586	64629	19	608	64736	33	826	64842	43	1175
63841	8	264	63958	17	563	64183	18	590	64362	26	694	64497	18	590	64629	19	612	64737	3	141	64843	43	1175
63842	8	264	63958	20	621	64184	18	586	64363	26	694	64498	18	586	64630	19	608	64737	33	826	64844	43	1175
63843	8	264	63959	17	563	64184	18	590	64364	26	694	64498	18	590	64630	19	613	64738	43	1182	64849	1	21
63844	8	264	63959	20	621	64186	18	586	64365	26	694	64499	18	586	64631	19	608	64740	5	186	64852	43	1174
63846	22	639	63961	8	266	64186	18	590	64366	26	693	64499	18	590	64631	19	613	64740	33	827	64853	43	1174
63847	22	639	63965	8	270	64187	18	586	64367	26	693	64500	18	586	64632	19	609	64741	5	186	64869	10	424
63848	8	286	63966	8	270	64187	18	590	64368	26	693	64500	18	590	64632	19	612	64741	33	827	64870	10	424
63849	8	286	63967	8	270	64188	18	586	64369	26	693	64502	8	253	64633	19	609	64742	5	186	64871	10	424
63850	10	435	63974	9	334	64188	18	590	64370	26	693	64550	24	660	64633	19	613	64742	33	827	64872	10	424
63850	14	503	63975	9	334	64189	18	586	64371	26	693	64551	24	660	64634	19	609	64743	5	186	64873	10	424
63851	10	435	63977	9	334	64189	18	590	64372	26	693	64552	24	660	64634	19	612	64743	33	827	64875	10	424
63852	10	435	63978	9	334	64190	18	598	64373	26	693	64553	24	660	64635	19	609	64744	5	186	64876	10	424
63853	10	435	63979	9	334	64191	18	598	64375	26	693	64554	24	660	64635	19	612	64744	33	827	64877	10	424
63854	10	435	63980	9	334	64192	18	598	64376	26	693	64555	24	660	64636	19	609	64745	5	186	64878	10	424
63855	10	435	63981	9	334	64193	18	598	64377	26	693	64556	24	660	64636	19	612	64745	33	827	64879	10	424
63856	10	435	63982	9	334	64194	18	598	64378	26	693	64557	24	660	64637	19	609	64746	5	186	64880	10	424
63857	10	435	63983	9	334	64195	18	598	64379	26	693	64558	24	660	64637	19	612	64746	33	827	64881	10	424
63857	14	503	63984	9	334	64205	18	589	64380	26	693	64559	24	660	64638	19	609	64747	5	186	64882	10	424
63858	10	435	63985	9	334	64205	18	590	64381	26	693	64560	24	660	64638	19	612	64747	33	828	64883	10	424
63859	10	435	63986	9	334	64206	18	589	64382	26	693	64561	24	660	64639	19	610	64748	5	186	64884	10	424
63862	31	756	63987	9	334	64206	18	590	64383	26	693	64562	24	660	64639	19	612	64748	33	828	64885	10	424
63863	31	756	63988	43	1183	64207	18	589	64384	26	693	64563	24	660	64640	19	610	64749	5	186	64886	10	424
63864	31	760	63989	9	334	64208	18	590	64385	26	693	64564	24	660	64640	19	612	64749	33	828	64887	10	424
63865	31	756	63990	9	334	64209	18	589	64386	26	694	64565	24	660	64641	19	610	64753	5	186	64903	43	1176
63866	31	756	63991	9	334	64209	18	590	64387	26	694	64566	24	660	64641	19	612	64753	33	828	64905	43	1176
63867	31	756	63992	9	334	64210	18	589	64388	26	694	64567	24	660	64642	19	610	64754	5	186	64908	43	1176
63868	24	655	63993	9	334	64210	18	590	64389	26	694	64568	24	660	64642	19	612	64754	33	828	64909	43	1176
63869	24	655	63994	9	334	64211	18	589	64390	26	694	64569	24	660	64643	19	610	64755	43	1180	64910	43	1176
63874	24	655	63995	9	334	64212	18	590	64391	26	694	64570	24	660	64643	19	612	64756	5	186	64912	8	307
63875	31	756	63996	9	334	64213	18	589	64392	26	694	64571	24	660	64644	19	611	64756	33	828	64913	8	307
63876	24	655	63997	9	334	64213	18	590	64393	26	694	64572	24	660	64644	19	612	64757	5	186	64914	8	307
63877	24	655	63998	9	334	64214	18	589	64394	26	694	64573	24	660	64645	19	611	64757	33	828	64915	8	307
63878	24	655	64002	18	586	64214	18	590	64395	26	694	64574	24	660	64645	19	612	64758	5	186	64916	8	307
63879	9	396	64002	18	587	64215	18	589	64396	26	694	64575	24	660	64646	19	611	64758	33	828	64917	8	307
63880	9	396	64002	18	589	64216	18	590	64397	26	694	64576	24	660	64646	19	612	64759	43	1180	64918	8	307
63881	9	396	64002	18	590	64217	18	589	64398	26	694	64577	24	660	64647	19	611	64762	5	187	64919	8	307
63882	9	400	64002	18	592	64217	18	590	64399	26	695	64578	24	660	64647	19	612	64762	33	828	64920	8	307
63883	9	401	64005	24	655	64218	18	589	64400	26	695	64579	24	660	64648	2	115	64763	5	187	64921	8	307
63884	9	403	64006	18	592	64218	18	590	64406	26	695	64580	24	660	64648	19	604	64763	33	828	64922	8	307
63885	9	403	64007	16	551	64219	18	589	64407	26	695	64581	24	660	64648	19	605	64764	5	187	64923	8	307
63886	9	403	64008	17	562	64220	18	590	64408	26	695	64582	24	660	64648	19	606	64764	33	828	64924	8	307
63887	9	403	64008	20	620	64231	18	598	64409	26	695	64583	24	660	64649	19	606	64765	5	187	64925	8	307
63888	9	403	64055	31	757	64232	18	598	64410	26	695	64584	24	660	64650	19	606	64765	33	828	64926	8	307
63889	9	403	64104	18	586	64233	43	1176	64413	43	1181	64585	24	660	64651	24	662	64766	5	167	64927	8	307
63890	9	400	64104	18	589	64234	43	1176	64414	26	695	64586	24	660	64653	19	610	64767	33	827	64928	8	307
63891	9	396	64104	18	590	64240	19	607	64415	26	695	64587	24	660	64653	19	613	64770	18	586	64929	8	307
63895	9	397	64130	18	588	64240	19	608	64418	27	705	64588	24	660	64656	43	1177	64770	18	590	64930	8	307
63896	9	397	64130	18	591	64240	19	612	64419	27	705	64589	24	660	64657	43	1177	64771	18	586	64931	8	307
63897	9	397	64130	18	592	64241	19	607	64426	26	695	64590	24	660	64658	43	1177	64771	18	590	64932	8	307
63898	9	401	64130	18	593	64241	19	608	64433	24	653	64591	24	660	64659	43	1177	64772	18	586	64933	8	307
63899	9	401	64131	18	586	64241	19	612	64434	24	653	64592	24	660	64660	43	1177	64772	18	590	64934	8	307
63900	9	401	64131	18	589	64242	19	607	64435	24	653	64593	24	660	64661	43	1177	64773	18	586	64935	8	307
63901	9	401	64131	18	590	64242	19	612	64436	24	653	64594	24	660	64662	43	1177	64773	18	590	64936	8	307
63902	9	401	64144	43	1179	64243	19	607	64437	24	653	64595	24	660	64663	43	1177	64774	18	586	64937	8	307
63903	9	401	64145	43	1180	64243	19	608	64438	24	653	64596	24	660	64664	24	660	64774	18	590	64938	8	307
63904	9	401	64148	18	586	64243	19	612	64439	24	653	64597	24	660	64669	19	610	64775	18	586	64939	8	307
63905	9	401	64149	18	586	64244	19	607	64440	24	653	64598	24	660	64669	19	613	64775	18	590	64940	8	307
63906	9	401	64150	18	586	64244	19	612	64441	24	653	64599	24	660	64670	24	664	64776	18	586	64941	8	307
63907	9	401	64151	18	586	64245	19	607	64442	24	653	64600	24	660	64671	24	664	64776	18	590	64942	8	307
63908	9	401	64152	18	586	64245	19	612	64443	24	653	64601	24	661	64672	24	664	64777	18	586	64943	8	307
63909	9	401	64153	18	586	64246	19	607	64444	24	653	64602	24	661	64673	24	664	64777	18	590	64944	8	307
63910	9	368	64154	18	586	64246	19	612	64446	20	620	64603	43	1176	64674	24	664	64778	18	586	64945	8	307
63911	9	368	64155	18	586	64248	19	607	64447	17	563	64604	43	1176	64675	24	664	64778	18	590	64946	8	307
63912	9	368	64156	18	586	64248	19	613	64447	20	621	64606	43	1176	64676	24	664	64779	18	586	64947	8	308
63913	9	368	64157	18	586	64249	19	607	64448	20	621	64608	43	1175	64677	24	664	64779	18	590	64948	8	308
63915	14	500	64158	18	586	64249	19	608	64449	17	563	64612	24	661	64678	24	664	64780	18	586	64949	8	308
63915	31	759	64159	18	586	64249	19	612	64449	20	621	64613	24	661	64679	24	664	64780	18	590	64950	8	308
63921	9	396	64160	18	586	64258	16	557	64460	18	600	64614	24	661	64680	24	664	64781	18	586	64951	8	308
63922	26	685	64160	18	590	64259	16	557	64461	18	600	64615	24	662	64681	43	1180	64781	18	590	64952	8	308
63923	26	685	64161	18	586	64260	16	557	64462	18	600	64616	24	663	64683	19	611	64782	18	586	64953	8	308
63924	26	685	64161	18	590	64261	16	557	64463	18	600	64617	14	509	64683	19	613	64782	18	590	64954	8	308
63925	9	400	64162	18	586	64338	16	548	64464	18	600	64617	24	664	64691	16	541	64783	18	586	64955	8	308
63926	8	262	64162	18	590	64339	16	548	64465	18	600	64618	14	509	64695	43	1180	64783	18	590	64956	8	308
63927	8	262	64163	18	586	64340	16	548	64466	18	600	64618	24	664	64697	43	1181	64784	18	586	64957	8	308
63928	8	262	64163	18	590	64341	16	548	64467	18	600	64619	14	509	64698	43	1180	64784	18	590	64958	8	308
63930	8	264	64164	18	586	64342	16	548	64468	18	600	64619	24	664	64699	43	1179	64785	18	586	64959	8	308

COD.	CAP.	PAG.
64960	8	308
64961	8	308
64962	8	308
64963	8	308
64964	8	308
64965	8	308
64966	8	308
64967	8	308
64968	8	308
64969	8	308
64970	8	308
64971	8	308
64972	8	308
64973	8	308
64974	8	308
64975	8	308
64976	8	308
64977	8	308
64978	8	308
64979	8	308
64980	8	308
64981	8	308
64982	8	308
64983	8	308
64984	8	308
64985	8	308
64986	8	308
64987	8	308
64988	8	308
64989	8	308
64990	8	309
64991	8	309
64992	8	309
64993	8	309
64994	8	309
64995	8	309
64996	8	309
64997	8	309
64998	8	309
64999	8	309
65001	9	369
65002	9	369
65003	9	369
65004	9	369
65005	9	369
65006	9	369
65007	9	369
65008	9	369
65009	9	369
65010	9	369
65011	9	369
65012	9	369
65013	9	369
65014	9	369
65015	9	369
65016	9	369
65019	43	1176
65020	43	1176
65022	9	369
65023	9	369
65024	9	369
65025	9	369
65026	9	369
65027	9	369
65028	9	369
65029	9	369
65030	9	369
65031	9	369
65032	9	369
65033	9	369
65034	9	369
65035	9	369
65036	9	370
65037	9	370
65038	9	370
65039	9	370
65040	9	369
65041	9	389
65042	9	389
65044	9	355
65045	9	355
65046	9	355
65047	9	355
65048	9	355
65049	9	355
65050	9	355
65051	9	355
65052	9	355
65053	9	355
65054	9	355
65055	9	355
65056	9	355
65057	9	355
65063	43	1176
65064	9	355
65065	9	355
65066	9	355
65067	9	355
65068	9	355
65069	9	355
65070	9	355
65071	9	355
65072	9	355
65073	9	355
65074	9	387
65075	9	387
65076	8	309
65077	8	309
65078	8	309
65079	8	309
65080	8	309
65081	8	309
65089	8	305
65090	8	305
65091	8	305
65092	8	305
65093	8	305
65095	8	305
65096	8	305
65098	8	305
65099	8	305
65100	8	305
65102	8	305
65104	8	309
65105	8	309
65106	8	309
65107	8	310
65108	8	310
65109	8	310
65110	8	310
65111	8	310
65112	8	310
65113	8	310
65114	8	310
65115	8	310
65116	8	310
65117	8	310
65118	8	311
65119	8	311
65120	8	311
65121	8	311
65122	8	311
65123	8	311
65124	8	311
65125	8	311
65126	8	311
65127	8	311
65128	8	311
65145	27	703
65146	27	703
65147	27	703
65148	27	703
65149	27	703
65150	27	703
65151	27	703
65152	27	703
65153	27	703
65154	27	703
65155	27	704
65156	27	704
65157	27	704
65158	27	705
65159	27	705
65160	27	707
65163	27	700
65164	27	700
65165	27	700
65166	27	700
65167	27	700
65171	27	701
65172	27	701
65173	27	701
65174	27	701
65175	27	701
65176	27	701
65177	27	701
65178	27	702
65179	27	702
65180	27	702
65181	27	702
65182	27	702
65183	27	702
65184	27	702
65185	27	702
65186	27	702
65187	27	702
65188	27	702
65189	27	706
65191	27	703
65192	27	703
65193	27	703
65194	27	703
65195	27	703
65196	27	703
65197	27	703
65198	27	703
65199	27	703
65200	27	703
65201	27	703
65203	27	705
65204	27	705
65205	9	391
65206	9	391
65207	9	391
65208	9	391
65209	9	391
65210	9	391
65211	9	391
65212	9	391
65213	9	392
65214	9	392
65215	9	392
65216	9	392
65217	9	392
65218	9	392
65219	9	392
65220	9	392
65221	9	392
65222	9	392
65223	9	392
65224	9	392
65225	9	392
65226	9	392
65227	9	396
65228	9	396
65229	9	396
65230	9	396
65231	9	396
65232	9	396
65233	9	396
65234	9	396
65235	9	396
65236	9	396
65237	9	396
65238	9	396
65239	9	396
65240	9	396
65241	9	396
65242	9	396
65243	9	396
65244	9	396
65245	9	397
65246	9	397
65247	9	397
65248	9	397
65249	9	397
65250	9	397
65251	9	397
65252	9	397
65253	9	400
65254	9	400
65255	9	400
65256	9	400
65257	9	400
65258	9	400
65259	9	400
65260	9	400
65261	9	400
65262	9	400
65263	9	400
65264	9	400
65265	9	400
65266	9	400
65267	9	400
65268	9	400
65269	9	400
65270	9	400
65271	9	400
65272	9	400
65273	9	400
65274	9	401
65275	9	401
65276	9	401
65277	9	401
65278	9	401
65279	9	401
65280	9	401
65281	9	401
65282	9	401
65283	9	401
65284	9	401
65285	9	401
65286	9	401
65287	9	401
65293	27	704
65294	27	704
65295	27	704
65296	9	389
65297	9	389
65298	9	390
65299	9	390
65300	9	390
65301	9	390
65302	8	323
65303	8	323
65304	8	323
65305	8	323
65306	8	323
65307	8	323
65308	8	323
65309	8	323
65310	8	323
65311	8	323
65312	8	323
65313	8	323
65314	8	323
65315	8	324
65316	8	324
65317	8	324
65318	8	324
65319	8	324
65320	8	324
65321	8	324
65322	8	324
65323	8	324
65324	8	324
65325	8	324
65326	8	324
65327	8	324
65328	8	324
65329	8	324
65330	8	324
65331	8	324
65332	8	324
65333	8	326
65334	8	326
65335	8	326
65336	8	326
65337	8	326
65338	8	326
65339	8	326
65340	8	326
65341	8	326
65342	8	326
65343	8	326
65344	8	326
65345	8	326
65346	8	326
65347	8	326
65348	8	326
65349	8	326
65350	8	326
65351	8	328
65351	14	504
65352	8	329
65353	8	329
65354	8	329
65355	27	700
65356	27	700
65357	27	700
65358	27	700
65359	27	700
65360	27	701
65361	27	701
65362	27	701
65363	27	701
65364	27	701
65365	27	702
65367	27	702
65368	27	702
65369	10	424
65370	10	424
65371	10	424
65372	10	424
65373	10	424
65374	10	424
65375	10	424
65376	10	424
65377	10	424
65378	10	424
65379	10	424
65380	10	424
65381	10	424
65382	10	424
65383	10	424
65384	10	425
65385	10	425
65426	9	403
65427	9	403
65428	9	403
65429	9	403
65430	9	403
65431	9	403
65432	9	403
65433	9	403
65434	9	403
65435	9	403
65436	9	403
65437	9	403
65438	9	403
65439	9	403
65440	9	403
65441	9	403
65442	9	403
65443	9	403
65444	9	403
65445	9	403
65446	9	403
65447	9	403
65448	9	408
65449	9	408
65450	9	408
65451	9	408
65452	9	405
65453	9	405
65454	9	405
65455	9	405
65456	9	405
65457	9	405
65458	9	405
65459	9	405
65460	9	405
65461	9	405
65462	9	405
65463	9	405
65464	9	405
65465	9	405
65466	9	405
65467	9	405
65468	9	405
65469	9	405
65470	9	405
65471	9	405
65472	9	405
65473	9	405
65474	9	405
65475	9	405
65476	9	405
65477	9	405
65478	9	408
65479	27	708
65480	27	708
65481	27	708
65482	27	708
65483	14	506
65483	27	708
65484	27	708
65485	27	708
65486	27	708
65487	27	708
65488	27	709
65489	27	709
65490	27	709
65491	27	709
65492	27	709
65493	27	709
65494	27	709
65495	27	709
65496	27	709
65497	27	709
65498	27	709
65499	27	709
65501	27	710
65502	27	710
65514	27	706
65519	8	323
65534	9	400
65535	9	400
65536	9	400
65537	9	400
65538	9	400
65539	9	401
65540	9	401
65541	9	401
65542	9	401
65543	9	401
65544	9	401
65546	9	401
65547	9	401
65550	14	496
65550	27	720
65551	27	720
65552	27	720
65553	27	720
65554	27	720
65555	27	720
65556	27	720
65557	27	720
65558	27	720
65559	27	720
65560	27	720
65561	27	721
65562	27	720
65563	27	720
65564	27	720
65565	14	496
65565	27	720
65566	27	720
65568	27	720
65569	27	720
65570	27	720
65571	27	721
65572	27	721
65573	27	721
65574	27	721
65575	27	721
65576	27	722
65577	27	722
65578	27	720
65579	27	720
65580	27	720
65581	27	721
65582	27	721
65583	27	721
65584	27	721
65585	27	724
65586	27	724
65587	27	724
65588	27	723
65589	27	723
65590	27	723
65591	27	723
65592	27	723
65593	27	723
65594	27	723
65595	27	723
65596	27	723
65597	27	723
65598	27	723
65599	27	723
65600	27	723
65601	27	723
65602	27	722
65603	27	722
65604	27	722
65605	27	716
65606	27	716
65608	27	716
65610	27	716
65612	27	716
65613	27	716
65614	27	716
65615	27	716
65616	27	716
65617	27	716
65618	27	716
65619	27	716
65621	27	716
65622	27	716
65623	27	716
65625	27	716
65626	27	716
65627	27	716
65628	27	716
65632	27	716
65633	27	716
65634	27	716
65635	27	716
65636	27	717
65637	27	717
65638	27	717
65639	27	717
65641	27	717
65642	27	717
65643	27	717
65644	27	717
65645	27	717
65647	27	717
65649	27	717
65650	8	329
65650	14	504
65651	27	717
65653	27	717
65654	27	717
65656	27	717
65658	27	717
65659	27	717
65661	27	717
65662	27	717
65664	27	717
65665	8	328
65665	14	504
65666	9	403
65674	27	711
65675	27	711
65677	27	711
65679	27	711
65680	27	711
65681	27	711
65682	27	711
65683	27	711
65685	27	711
65686	27	711
65687	27	711
65688	27	708
65689	27	703
65690	27	712
65691	27	712
65693	27	712
65695	27	712
65696	27	712
65697	27	712
65698	27	712
65699	27	712
65700	27	712
65701	27	712
65702	27	712
65703	27	712
65704	43	1175
65705	43	1176
65706	27	699
65708	27	699
65709	27	699
65710	27	699
65711	43	1182
65713	27	711
65714	27	711
65715	27	711
65716	27	711
65717	27	711
65718	27	711
65719	27	711
65720	43	1176
65721	27	699
65722	27	699
65723	27	699
65724	27	699
65725	27	699
65726	43	1176
65727	27	712
65728	27	712
65729	27	712
65730	27	712
65731	27	712
65732	27	712
65733	27	712
65737	9	403
65739	27	713
65740	27	713
65741	27	713
65742	27	713
65743	27	713
65744	27	713
65745	27	713
65746	27	713
65747	27	713
65748	27	713
65749	27	713
65750	27	713
65751	27	714
65752	27	714
65753	27	714
65755	27	714
65761	27	714
65762	27	714
65763	27	714
65765	27	714
65766	21	636
65767	27	722
65768	27	715
65770	27	715
65771	27	715
65772	27	719
65773	27	719
65774	27	719
65776	27	720
65777	27	720
65778	27	720
65779	27	720
65782	27	723
65783	27	722
65789	27	710
65791	27	709
65792	27	709
65793	27	709
65794	27	709
65795	27	710
65796	27	710
65797	27	710
65798	27	710
65799	27	714
65800	27	714
65801	27	714
65802	27	714
65803	27	714
65804	27	714
65805	27	714
65806	27	714
65807	27	714
65809	27	715
65810	27	715
65811	27	715
65812	27	715
65813	27	715
65815	27	715
65816	27	715
65818	27	718
65819	27	718
65820	27	718
65821	27	718
65822	27	718
65823	27	718
65824	27	718
65825	27	718
65826	27	719
65827	27	719
65828	27	719
65829	27	719
65831	27	719
65832	27	719
65833	27	719
65834	27	719
65835	27	719
65836	27	719
65837	27	719
65838	27	719
65839	27	719
65840	27	719
65841	27	719
65842	27	719
65843	27	719
65844	27	719
65845	27	719
65846	9	339
65847	27	724
65848	27	724
65849	27	724
65850	27	724
65851	27	724
65852	27	724
65853	27	724
65854	27	724
65855	27	724
65856	27	724
65857	3	149
65858	3	149
65859	3	149
65864	1	21
65865	1	21
65866	31	757
65867	31	757
65868	31	757
65871	10	418
65871	14	502
65872	10	418
65872	14	502
65873	10	418
65873	14	502
65874	9	342
65875	9	352
65880	9	339
65881	9	348
65882	9	361
65883	9	367
65884	9	348
65885	9	361
65886	9	367
65888	8	303
65889	8	303
65890	8	303
65891	8	303
65892	8	303

COD.	CAP.	PAG.
65893	8	303
65894	8	303
65895	8	303
65896	8	303
65897	8	303
65898	8	303
65899	8	303
65900	8	303
65901	8	303
65902	8	303
65903	8	303
65904	8	303
65905	8	303
65906	8	303
65907	8	303
65908	8	309
65909	8	303
65910	8	303
65911	8	303
65912	8	303
65916	8	309
65917	8	309
65918	10	418
65918	14	502
65920	6	230
65920	9	391
65921	6	230
65921	9	391
65922	6	230
65922	9	391
65923	6	231
65923	9	391
65924	6	231
65924	9	391
65925	6	231
65925	9	391
65926	6	231
65926	9	391
65927	6	231
65927	9	391
65928	6	231
65928	9	391
65929	6	231
65929	9	391
65930	6	231
65930	9	391
65931	6	231
65931	9	391
65932	6	231
65932	9	391
65933	6	231
65933	9	391
65934	6	231
65934	9	391
65935	6	231
65935	9	391
65936	6	231
65936	9	394
65937	6	231
65937	9	394
65938	6	231
65938	9	394
65939	6	231
65939	9	394
65940	6	231
65940	9	394
65941	6	231
65941	9	394
65942	6	231
65942	9	394
65943	6	231
65943	9	394
65944	6	231
65944	9	394
65945	6	231
65945	9	394
65946	6	231
65946	9	395
65947	6	231
65947	9	395
65948	6	231
65948	9	395
65949	6	231
65949	9	395
65950	6	231
65950	9	395
65951	6	231
65951	9	395
65952	6	231
65952	9	395
65953	6	231
65953	9	395
65955	8	323
65956	8	323
65958	8	323
65959	8	323
65960	8	323
65961	8	323
65962	8	323
65963	8	323
65964	8	323
65965	5	181
65966	5	181
65967	5	181
65968	5	181
65969	5	181
65970	8	260
65971	8	266
65972	5	181
65973	5	181
65974	5	181
65975	8	327
65975	14	505
65976	8	327
65976	14	505
65977	8	327
65977	14	505
65978	8	327
65978	14	505
65979	8	327
65979	14	505
65980	8	327
65980	14	505
65985	6	230
65985	9	360
65985	14	505
65986	6	230
65986	9	360
65986	14	505
65987	6	230
65987	9	360
65987	14	505
65988	6	230
65988	9	360
65988	14	505
65989	6	230
65989	9	360
65989	14	505
65990	6	230
65990	9	360
65990	14	505
65991	6	230
65991	9	360
65991	14	505
65992	6	230
65992	9	360
65992	14	505
65993	6	230
65993	9	360
65993	14	505
65994	5	181
65995	5	181
65996	5	181
65997	5	181
65998	5	181
66001	10	428
66002	10	428
66003	10	428
66004	10	428
66005	10	428
66006	10	428
66007	10	430
66008	10	428
66009	10	428
66010	10	428
66011	10	429
66012	10	429
66013	10	429
66014	10	429
66015	10	429
66016	10	429
66017	10	429
66018	10	429
66019	10	429
66020	10	429
66021	10	429
66022	10	429
66023	10	429
66024	10	429
66025	10	429
66026	10	429
66027	10	429
66028	10	429
66029	10	429
66030	10	429
66031	10	429
66032	10	429
66033	10	429
66034	10	429
66035	10	429
66036	10	429
66037	10	430
66038	10	430
66039	10	430
66040	10	430
66041	10	430
66042	10	429
66043	10	429
66044	10	429
66045	10	429
66046	10	429
66047	5	183
66049	5	183
66052	5	183
66053	5	183
66054	5	183
66062	34	835
66063	34	835
66064	34	835
66068	34	835
66069	5	198
66069	27	707
66069	31	759
66070	5	198
66070	27	707
66070	31	759
66071	5	198
66071	27	707
66071	31	759
66072	5	197
66072	27	707
66072	31	759
66073	5	197
66073	27	707
66073	31	759
66074	5	197
66074	27	707
66074	31	759
66075	5	198
66075	27	707
66075	31	759
66078	34	835
66105	34	837
66108	34	836
66109	34	836
66112	34	835
66113	34	836
66116	34	836
66117	34	836
66121	6	204
66122	6	204
66123	6	204
66124	6	204
66125	6	204
66126	6	204
66127	6	205
66128	6	205
66129	6	205
66130	6	205
66131	6	205
66132	6	205
66133	6	206
66134	6	206
66135	6	206
66136	6	206
66137	6	206
66138	6	207
66139	6	207
66140	6	207
66141	6	207
66142	6	207
66144	6	208
66145	6	208
66146	6	208
66147	6	208
66148	6	208
66149	6	208
66172	6	208
66173	6	208
66174	6	209
66175	6	210
66176	6	210
66177	6	210
66178	6	210
66179	6	211
66180	6	211
66181	6	211
66182	6	211
66183	6	211
66184	6	211
66185	6	212
66186	6	212
66187	6	212
66188	6	212
66189	6	212
66190	6	212
66191	6	212
66192	6	212
66193	6	212
66194	6	212
66195	6	213
66196	6	213
66197	10	429
66198	10	429
66199	10	429
66200	10	429
66201	10	429
66202	10	429
66203	10	429
66204	10	429
66205	10	429
66206	10	429
66207	10	429
66208	10	429
66209	10	429
66210	10	429
66211	10	429
66212	10	429
66213	10	429
66214	10	429
66215	10	429
66216	10	429
66217	10	429
66218	10	429
66219	10	429
66220	10	429
66221	10	429
66222	10	429
66223	10	429
66224	10	430
66225	10	430
66226	10	430
66227	10	430
66228	10	430
66229	10	430
66230	10	429
66231	10	429
66232	10	429
66233	10	429
66234	10	429
66235	10	429
66236	10	429
66237	10	429
66238	10	429
66239	10	429
66241	6	213
66242	6	213
66243	6	213
66244	6	213
66245	6	213
66246	6	213
66247	6	213
66261	6	220
66262	6	220
66263	6	221
66264	6	221
66269	6	214
66270	6	214
66271	6	214
66272	24	668
66273	24	668
66274	24	668
66275	24	668
66276	24	668
66277	24	668
66279	6	214
66280	6	214
66281	24	666
66282	24	666
66283	24	666
66284	24	666
66285	24	666
66286	24	666
66287	24	666
66288	24	666
66289	24	666
66290	24	666
66291	24	666
66292	24	666
66293	24	666
66294	24	666
66295	24	666
66296	24	666
66297	24	666
66298	24	666
66299	24	666
66300	24	666
66301	24	666
66302	24	666
66303	24	666
66304	24	666
66305	24	666
66306	24	666
66307	24	666
66308	24	666
66309	24	666
66310	24	666
66311	24	666
66312	24	666
66313	24	666
66314	24	666
66315	24	666
66316	24	666
66317	24	666
66318	24	666
66319	24	666
66320	24	666
66321	24	666
66322	24	666
66323	24	666
66324	24	666
66325	24	666
66326	24	666
66327	24	667
66328	24	667
66329	24	667
66330	24	667
66331	24	667
66332	24	667
66333	24	667
66334	24	667
66335	24	667
66336	24	667
66337	24	667
66338	24	667
66339	24	667
66340	24	667
66341	24	667
66342	24	667
66343	24	667
66344	24	667
66345	24	667
66346	24	667
66347	24	667
66348	24	667
66349	24	667
66350	24	667
66351	24	667
66352	24	667
66353	24	667
66354	24	667
66355	24	667
66357	6	214
66360	24	667
66361	24	667
66362	24	667
66363	24	667
66364	24	667
66365	24	667
66366	24	667
66367	24	667
66368	24	667
66369	24	667
66370	24	667
66371	24	667
66372	24	667
66374	24	667
66375	24	666
66376	24	668
66377	24	668
66378	24	668
66379	24	668
66380	24	668
66381	24	668
66382	24	668
66383	24	668
66384	6	211
66385	6	212
66386	6	212
66387	6	212
66392	6	213
66393	6	213
66394	6	213
66395	6	214
66396	6	214
66397	6	214
66398	6	214
66400	5	167
66401	5	167
66402	5	167
66403	5	167
66404	5	167
66405	5	167
66406	5	167
66407	5	167
66408	5	167
66409	5	167
66410	5	167
66411	5	168
66412	5	168
66413	5	168
66414	5	168
66415	5	168
66416	5	168
66417	5	168
66418	5	168
66419	5	168
66420	5	168
66421	5	168
66422	5	168
66423	5	168
66424	5	168
66425	5	168
66426	5	168
66427	5	168
66437	5	169
66438	5	169
66439	5	169
66440	5	169
66441	5	169
66442	5	169
66443	5	169
66444	5	169
66445	5	169
66446	5	169
66447	5	169
66448	5	167
66449	5	167
66456	5	170
66457	5	170
66458	5	170
66459	5	170
66460	5	170
66462	5	170
66463	5	170
66464	5	170
66465	5	170
66472	5	170
66473	5	170
66474	5	171
66475	5	171
66476	5	171
66477	5	171
66478	5	171
66479	5	171
66480	5	171
66481	5	171
66482	5	171
66483	5	171
66484	5	171
66485	5	171
66486	5	171
66487	5	172
66488	5	172
66489	5	172
66490	5	172
66491	5	172
66492	5	172
66493	5	172
66494	5	172
66495	5	172
66496	5	172
66497	5	172
66498	5	172
66499	5	172
66501	5	172
66502	5	172
66503	5	172
66509	5	174
66510	5	174
66511	5	174
66512	5	174
66513	5	174
66514	5	174
66515	5	174
66516	5	174
66517	5	174
66518	5	174
66519	5	174
66520	5	174
66521	5	174
66522	6	216
66523	6	216
66524	6	216
66525	5	173
66526	5	174
66527	5	174
66529	5	173
66530	5	173
66531	5	173
66532	5	173
66533	6	216
66534	6	216
66535	6	216
66536	6	216
66537	6	216
66540	5	192
66541	5	192
66543	6	217
66544	6	217
66545	6	217
66546	6	218
66547	6	218
66548	6	218
66551	5	177
66552	5	177
66553	5	177
66559	5	177
66560	5	177
66565	5	177
66566	5	177
66568	6	218
66569	6	218
66570	6	218
66571	5	176
66572	5	176
66573	5	176
66574	5	176
66575	5	176
66576	5	176
66577	5	176
66578	6	201
66578	10	436
66579	6	202
66579	10	437
66580	6	202
66580	10	437
66581	5	176
66582	5	176
66583	5	176
66584	5	176
66585	5	176
66586	5	176
66587	5	176
66588	5	176
66589	5	176
66590	5	176
66591	5	176
66592	5	176
66593	5	176
66594	6	202
66594	10	437
66595	6	202
66595	10	437
66596	5	176
66597	5	176
66598	5	176
66599	5	176
66600	5	176
66601	5	176
66602	5	176
66603	5	176
66604	5	176
66605	6	219
66606	6	219
66607	6	219
66608	6	219
66609	6	219
66610	6	219
66611	6	219
66612	6	219
66613	6	219
66614	6	219
66615	6	220
66616	6	220
66617	6	220
66618	6	220
66619	6	220
66620	6	220
66621	6	220
66622	6	220
66623	6	204
66624	6	204
66625	6	204
66626	6	204
66627	6	204
66628	6	204
66629	6	205
66630	6	205
66631	6	205
66632	6	205
66633	6	205
66634	6	205
66635	6	206
66639	6	206
66640	6	207
66641	6	207
66642	6	207
66643	6	207
66644	6	207
66645	6	208
66646	6	208
66647	6	208
66648	6	208
66649	6	208
66650	6	208
66651	6	208
66652	6	208
66653	6	210
66654	6	210
66655	6	210
66656	6	210
66657	6	210
66658	6	211
66659	6	211
66660	6	211
66661	6	211
66662	6	211
66663	6	211
66664	6	212
66665	6	212
66666	6	212
66667	6	212
66668	6	212
66669	6	212
66670	6	212
66671	6	212
66672	6	212
66673	6	212
66674	6	213
66675	6	213
66676	6	213
66677	6	213
66678	6	213
66679	6	213
66680	6	213
66681	6	213
66682	6	213
66683	6	213
66684	6	213
66685	6	213
66686	6	214
66687	6	214
66688	6	214
66689	6	214
66690	6	212
66691	6	212
66692	6	212
66693	6	212
66694	6	216
66695	6	216
66696	6	216
66697	6	216
66698	6	216
66699	6	216
66700	6	216
66701	6	216
66702	6	217
66703	6	217
66704	6	217
66705	6	218
66706	6	218
66707	6	218
66708	6	218
66709	6	218
66710	6	218
66711	6	219
66712	6	219
66713	6	219
66714	6	219
66715	6	219
66716	6	219
66717	6	219
66718	6	219
66719	6	219
66720	6	219
66721	6	220
66722	6	220
66723	6	220
66724	6	220
66725	6	220
66726	6	220

COD.	CAP.	PAG.
66727	6	220
66728	6	220
66729	6	226
66729	9	339
66729	14	503
66730	6	226
66730	9	339
66730	14	503
66731	6	201
66731	9	340
66732	9	340
66733	6	225
66733	9	338
66734	6	225
66734	9	338
66735	6	225
66735	9	338
66736	6	225
66736	9	338
66737	6	225
66737	9	338
66738	6	225
66738	9	338
66739	6	225
66739	9	338
66740	6	225
66740	9	338
66741	6	225
66741	9	338
66742	6	225
66742	9	338
66743	6	225
66743	9	338
66744	6	225
66744	9	338
66745	6	225
66745	9	338
66746	6	225
66746	9	338
66747	6	225
66747	9	338
66748	6	226
66748	9	339
66748	14	503
66749	6	226
66749	9	339
66749	14	503
66750	6	226
66750	9	339
66750	14	503
66751	6	226
66751	9	339
66751	14	503
66752	6	226
66752	9	339
66752	14	503
66753	6	226
66753	9	339
66753	14	503
66754	6	226
66754	9	339
66754	14	503
66755	6	226
66755	9	339
66755	14	503
66756	6	226
66756	9	339
66756	14	503
66757	6	226
66757	9	339
66758	6	226
66758	9	339
66759	6	226
66759	9	339
66760	6	226
66760	9	346
66761	6	226
66761	9	346
66762	6	226
66762	9	346
66763	6	226
66763	9	346
66764	6	226
66764	9	346
66765	6	226
66765	9	346
66766	6	226
66766	9	346
66767	6	226
66767	9	346
66768	6	226
66768	9	346
66769	6	226
66769	9	346
66770	6	226
66770	9	346
66771	6	227
66771	9	346
66772	6	227
66772	9	346
66773	6	227
66773	9	346
66774	6	227
66774	9	346
66775	6	227
66775	9	346
66776	6	227
66776	9	346
66777	6	227
66777	9	346
66778	6	227
66778	9	347
66779	6	227
66779	9	347
66780	6	227
66780	9	347
66781	6	227
66781	9	347
66782	6	227
66782	9	347
66783	6	227
66783	9	347
66784	6	227
66784	9	347
66785	6	227
66785	9	347
66786	6	227
66786	9	347
66787	6	227
66787	9	347
66788	6	228
66788	9	347
66789	6	228
66789	9	347
66789	14	504
66790	6	228
66790	9	347
66790	14	504
66791	6	228
66791	9	347
66791	14	504
66792	6	228
66792	9	347
66792	14	504
66793	6	228
66793	9	347
66793	14	504
66794	6	228
66794	9	347
66794	14	504
66795	6	228
66795	9	347
66795	14	504
66796	6	228
66796	9	347
66796	14	504
66797	6	228
66797	9	348
66798	6	228
66798	9	348
66799	6	228
66799	9	348
66800	6	228
66800	9	348
66801	6	228
66801	9	358
66802	6	228
66802	9	358
66803	6	228
66803	9	358
66804	6	228
66804	9	358
66805	6	228
66805	9	358
66806	6	228
66806	9	358
66807	6	228
66807	9	359
66808	6	228
66808	9	359
66809	6	228
66809	9	359
66810	6	228
66810	9	359
66811	6	228
66811	9	359
66812	6	228
66812	9	359
66813	6	228
66813	9	359
66814	6	228
66814	9	359
66815	6	229
66815	9	359
66816	6	229
66816	9	359
66817	6	229
66817	9	359
66818	6	229
66818	9	359
66819	6	229
66819	9	359
66820	6	229
66820	9	360
66821	6	229
66821	9	360
66822	6	229
66822	9	360
66823	6	229
66823	9	360
66824	6	229
66824	9	360
66825	6	229
66825	9	360
66826	6	229
66826	9	360
66827	6	229
66827	9	360
66828	6	229
66828	9	360
66829	6	229
66829	9	360
66830	6	230
66830	9	360
66831	6	230
66831	9	360
66832	6	230
66832	9	360
66833	6	230
66833	9	360
66834	6	230
66834	9	360
66835	6	230
66835	9	360
66836	6	230
66836	9	360
66837	6	230
66837	9	360
66838	6	230
66838	9	360
66839	6	230
66839	9	360
66840	6	230
66840	9	360
66841	6	230
66841	9	360
66842	6	229
66842	9	359
66843	6	201
66844	6	201
66845	6	202
66845	10	437
66846	5	184
66847	5	184
66848	5	184
66849	5	184
66850	5	184
66851	5	184
66852	5	184
66853	5	185
66854	5	185
66855	5	185
66856	5	185
66857	5	185
66858	5	185
66859	5	185
66860	5	185
66861	5	185
66862	5	185
66863	5	185
66864	5	185
66865	5	185
66866	5	185
66867	5	185
66868	5	185
66869	5	185
66870	5	185
66871	5	185
66872	5	185
66873	6	202
66873	10	436
66874	5	178
66875	5	178
66876	5	178
66877	5	178
66878	5	178
66879	5	178
66880	5	178
66881	5	178
66882	5	178
66883	5	178
66884	5	178
66885	5	178
66886	5	179
66887	5	179
66888	5	179
66890	5	179
66891	5	179
66892	5	179
66897	5	180
66898	5	180
66899	5	180
66900	5	180
66901	5	180
66902	5	180
66907	5	180
66908	5	180
66909	5	180
66910	5	180
66911	5	180
66912	5	180
66917	5	181
66918	5	181
66919	5	181
66920	5	181
66921	5	181
66922	5	181
66923	5	181
66924	5	181
66925	5	181
66926	5	181
66927	5	181
66928	5	182
66929	5	182
66930	5	182
66931	5	182
66932	5	182
66933	5	182
66934	5	182
66935	5	182
66936	5	182
66937	5	182
66938	5	183
66939	5	183
66941	6	221
66942	6	221
66943	6	221
66944	6	221
66945	6	221
66946	6	221
66947	6	221
66948	6	221
66949	6	221
66950	6	221
66951	6	221
66952	6	221
66953	6	221
66954	6	221
66955	6	221
66956	6	221
66958	6	215
66959	6	215
66960	6	215
66961	6	215
66962	6	215
66963	6	215
66964	6	215
66966	6	214
66967	6	214
66968	6	214
66969	6	214
66970	6	215
66971	6	214
66972	6	214
66973	6	214
66974	6	214
66975	6	215
66976	6	215
66977	6	216
66978	6	216
66979	6	215
66980	6	216
66981	6	216
66982	6	215
66983	6	215
66984	6	215
66985	6	215
66986	6	215
66987	6	215
66988	6	215
66989	6	215
66990	5	197
66992	5	196
66993	5	196
66994	5	196
66995	5	193
66996	5	194
66997	5	195
66999	5	197
67000	26	688
67001	26	688
67002	26	688
67004	26	689
67005	26	689
67006	26	689
67007	26	689
67008	26	689
67010	26	689
67012	26	689
67014	26	690
67015	26	690
67016	26	690
67018	26	690
67019	26	689
67020	26	690
67021	26	690
67022	26	690
67023	26	690
67024	26	690
67025	26	690
67026	26	690
67027	26	690
67029	26	691
67051	23	645
67052	23	645
67053	5	180
67054	5	180
67064	5	180
67090	5	182
67102	5	178
67103	5	178
67104	5	178
67105	5	178
67106	5	178
67107	5	178
67108	5	179
67109	5	179
67131	5	180
67149	5	179
67164	6	225
67164	9	338
67167	5	180
67168	5	180
67169	23	644
67170	23	644
67171	23	644
67172	23	644
67173	23	644
67174	23	644
67175	23	644
67176	23	644
67177	23	644
67178	23	644
67179	23	644
67180	23	644
67181	23	644
67182	23	644
67183	5	181
67184	5	181
67185	26	686
67186	26	686
67187	26	686
67188	26	686
67189	26	686
67190	5	183
67191	5	183
67192	5	174
67193	5	174
67194	6	203
67195	14	509
67196	26	686
67197	26	686
67198	26	686
67199	26	686
67200	26	687
67202	26	691
67203	26	691
67204	26	691
67205	26	691
67206	26	691
67209	26	688
67212	26	688
67213	6	228
67213	9	359
67214	6	228
67214	9	359
67215	26	687
67216	26	687
67218	26	687
67219	26	687
67232	24	659
67239	24	659
67240	24	659
67243	24	659
67243	32	776
67274	8	295
67298	8	324
67299	8	324
67300	8	324
67301	8	325
67302	8	325
67303	8	325
67304	8	325
67305	8	325
67306	8	325
67307	8	325
67308	8	295
67309	8	295
67310	8	294
67311	8	294
67312	8	294
67313	8	294
67314	8	294
67315	8	294
67316	8	294
67317	8	294
67318	8	294
67319	8	294
67320	8	294
67321	8	294
67322	8	294
67323	8	294
67324	8	295
67325	8	295
67326	8	295
67327	8	295
67328	8	295
67329	8	295
67330	8	295
67331	8	295
67332	8	295
67333	8	295
67334	8	295
67335	8	295
67336	8	295
67337	8	295
67338	8	295
67339	8	295
67340	8	295
67341	8	295
67342	8	295
67343	8	295
67344	8	295
67345	8	295
67346	8	295
67347	8	295
67348	8	295
67349	8	295
67350	8	295
67351	8	295
67352	8	295
67353	8	295
67354	8	295
67355	8	295
67356	8	295
67357	8	295
67358	8	295
67359	8	295
67360	8	295
67361	8	296
67362	8	296
67363	8	296
67364	8	296
67365	8	296
67366	8	296
67367	8	296
67368	8	295
67369	8	296
67370	8	296
67371	8	296
67372	8	296
67373	8	296
67374	8	296
67375	8	296
67376	8	296
67377	8	296
67378	8	296
67379	8	296
67380	8	296
67381	8	296
67382	8	296
67383	8	296
67384	8	296
67385	8	296
67386	8	296
67387	8	296
67388	8	296
67389	8	296
67390	8	296
67391	8	296
67392	8	296
67393	8	296
67394	8	296
67395	8	296
67396	8	296
67397	8	297
67398	8	297
67399	8	297
67400	8	297
67401	8	297
67402	8	297
67403	8	297
67404	8	297
67405	8	297
67406	8	297
67407	8	297
67408	8	297
67409	8	297
67410	8	297
67411	8	297
67412	8	297
67413	8	297
67414	8	297
67415	8	297
67416	8	297
67417	8	297
67418	8	297
67419	8	297
67420	8	297
67422	8	295
67423	8	290
67424	8	290
67425	8	290
67426	8	290
67427	8	290
67428	8	290
67429	8	290
67430	8	290
67431	8	290
67432	8	290
67433	8	290
67434	8	290
67435	8	290
67436	8	290
67437	8	291
67438	8	291
67439	8	291
67440	8	291
67441	8	291
67442	8	291
67443	8	291
67444	8	291
67445	8	291
67446	8	291
67447	8	291
67448	8	291
67449	8	291
67450	8	291
67451	8	291
67452	8	291
67453	8	291
67454	8	291
67455	8	291
67456	8	291
67457	8	291
67458	8	291
67459	8	291
67460	8	291
67461	8	291
67462	8	291
67463	8	291
67464	8	291
67465	8	291
67466	8	291
67467	8	291
67468	8	291
67469	8	291
67470	8	291
67471	8	291
67472	8	291
67473	8	291
67474	8	291
67475	8	292
67476	8	292
67477	8	292
67478	8	292
67479	8	292
67480	8	292
67481	8	292
67482	8	292
67483	8	292
67484	8	292
67485	8	292
67486	8	292
67487	8	292
67488	8	292
67489	8	292
67490	8	292
67491	8	292
67492	8	295
67493	8	325
67494	8	325
67495	8	325
67496	8	326
67497	8	326
67498	8	326
67499	8	295
67500	9	407
67501	9	407
67502	9	407
67503	9	407
67504	9	407
67505	9	407
67506	9	407
67507	9	407
67508	9	407
67509	9	407
67510	9	407
67511	9	407
67512	9	407
67513	9	407
67514	9	407
67515	9	407
67516	9	407
67517	9	407
67518	9	407
67519	9	407
67520	9	407
67521	9	407
67522	9	407
67523	9	407
67524	9	407
67525	9	407
67526	9	407
67527	9	407
67528	9	407
67529	9	407
67530	9	407
67531	9	407
67532	9	407
67533	9	407
67534	9	407
67535	9	407
67536	9	407
67539	9	342
67540	9	342
67541	9	342
67542	9	342
67543	9	342
67544	9	342
67545	9	342
67546	9	342
67547	9	342
67548	9	342
67549	9	342
67550	9	342
67551	9	342
67552	9	342
67553	9	342
67554	9	342
67555	9	342
67556	9	342
67557	9	342
67558	9	342
67559	9	342
67560	9	342
67561	9	342
67563	8	290
67565	9	366
67566	9	366
67567	9	366

COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.
67568	9	366	67677	9	335	67800	9	356	67972	8	267	68188	20	626	68292	8	306	68330	18	575	68367	18	577
67569	9	366	67678	9	335	67801	8	326	67974	8	267	68189	20	626	68293	8	306	68330	18	576	68368	18	571
67570	9	366	67679	9	335	67802	8	326	67977	22	641	68190	20	626	68295	8	306	68330	18	577	68368	18	572
67571	9	366	67680	9	335	67803	8	326	67978	22	641	68191	20	626	68296	8	306	68331	18	572	68368	18	573
67572	9	366	67681	9	335	67804	8	326	67981	8	305	68192	20	626	68297	8	306	68331	18	573	68368	18	574
67573	9	366	67682	9	335	67805	9	356	67982	8	305	68193	20	626	68298	8	306	68331	18	574	68368	18	575
67574	9	366	67683	9	335	67806	9	356	67983	8	305	68194	20	626	68299	8	306	68331	18	576	68368	18	576
67575	9	366	67684	9	335	67807	9	356	67984	8	305	68195	20	626	68300	18	571	68332	18	571	68368	18	577
67576	9	366	67685	10	417	67808	9	356	68001	20	625	68196	20	626	68300	18	573	68332	18	572	68369	18	571
67577	9	366	67686	10	417	67809	9	356	68003	20	625	68198	20	626	68301	18	571	68332	18	573	68369	18	572
67578	9	366	67688	10	417	67810	9	356	68005	20	623	68200	20	626	68301	18	572	68332	18	574	68369	18	573
67579	9	366	67689	9	335	67811	9	356	68006	20	623	68204	20	626	68301	18	573	68332	18	575	68369	18	574
67580	9	366	67690	9	335	67812	9	356	68008	20	623	68205	20	626	68301	18	574	68332	18	576	68369	18	575
67581	9	366	67691	9	335	67813	9	356	68010	17	564	68206	20	626	68301	18	576	68333	18	571	68369	18	576
67582	9	366	67692	9	335	67814	9	356	68010	20	623	68207	20	626	68302	18	571	68333	18	572	68369	18	577
67583	9	366	67693	9	335	67815	9	356	68011	17	564	68209	20	626	68302	18	572	68333	18	573	68370	18	571
67584	9	366	67694	9	335	67816	9	356	68011	20	623	68210	20	624	68302	18	573	68333	18	574	68370	18	572
67585	9	366	67695	9	335	67817	9	356	68012	17	564	68211	20	624	68303	18	571	68333	18	575	68370	18	573
67586	9	366	67696	9	335	67818	9	356	68012	20	623	68213	20	624	68303	18	572	68333	18	576	68370	18	574
67587	9	366	67697	9	335	67840	8	271	68013	20	623	68215	20	624	68303	18	573	68333	18	577	68370	18	575
67588	9	366	67698	9	335	67841	8	271	68014	17	564	68216	20	624	68303	18	574	68334	18	571	68370	18	576
67595	9	365	67699	9	335	67842	8	271	68014	20	623	68218	20	624	68303	18	576	68334	18	572	68370	18	577
67596	9	365	67705	9	344	67843	8	275	68015	17	564	68220	20	626	68304	18	571	68334	18	574	68374	18	574
67597	9	365	67706	9	344	67844	8	275	68015	20	623	68221	20	626	68304	18	572	68334	18	576	68375	18	574
67598	9	365	67707	9	344	67845	8	275	68016	20	623	68223	20	626	68304	18	573	68335	18	571	68376	18	574
67599	9	365	67708	9	344	67846	8	275	68017	20	625	68224	20	626	68304	18	574	68335	18	572	68377	18	574
67601	9	365	67709	9	344	67847	8	275	68018	20	625	68225	20	626	68304	18	576	68335	18	573	68379	18	571
67602	9	365	67710	9	344	67848	8	275	68041	20	623	68227	20	623	68305	18	571	68335	18	574	68379	18	575
67603	9	365	67711	9	344	67849	8	275	68042	20	623	68228	20	623	68305	18	572	68335	18	575	68380	18	571
67604	9	365	67712	9	344	67850	8	275	68043	20	623	68229	18	571	68305	18	573	68335	18	576	68380	18	575
67605	9	365	67713	9	344	67851	8	275	68044	20	623	68229	18	574	68305	18	574	68335	18	577	68381	18	571
67607	9	365	67714	9	344	67852	8	275	68045	20	623	68229	18	575	68305	18	576	68336	18	571	68381	18	572
67608	9	365	67715	9	344	67853	8	275	68046	20	623	68229	18	576	68306	18	571	68336	18	572	68381	18	575
67610	9	365	67716	9	344	67854	8	275	68047	20	623	68230	8	263	68306	18	572	68336	18	573	68382	18	571
67612	9	365	67717	9	344	67855	8	275	68048	20	623	68231	8	263	68306	18	573	68336	18	574	68382	18	575
67614	8	324	67719	9	344	67856	8	276	68049	20	623	68232	8	263	68306	18	574	68336	18	575	68383	18	571
67615	8	324	67720	9	344	67857	8	276	68050	20	623	68233	8	263	68312	18	571	68336	18	576	68383	18	572
67616	8	324	67721	10	417	67858	8	276	68051	20	623	68234	8	265	68312	18	572	68336	18	577	68383	18	575
67617	8	324	67722	10	417	67859	8	276	68052	20	627	68235	8	265	68312	18	573	68337	18	571	68384	18	571
67618	8	324	67724	10	417	67860	8	276	68053	20	627	68236	8	265	68312	18	575	68337	18	572	68384	18	572
67620	9	343	67725	9	344	67861	8	276	68054	20	623	68237	8	265	68312	18	577	68337	18	573	68384	18	575
67621	9	343	67726	9	344	67862	8	276	68055	20	623	68238	18	575	68313	18	572	68337	18	574	68385	18	571
67622	9	343	67727	9	344	67863	8	276	68056	20	623	68239	18	575	68313	18	573	68337	18	575	68385	18	572
67623	9	343	67728	9	344	67878	8	271	68058	20	629	68240	10	426	68314	18	571	68337	18	576	68385	18	575
67624	9	343	67729	9	344	67880	8	270	68059	20	628	68241	10	426	68314	18	572	68340	18	576	68386	18	571
67625	9	343	67730	9	344	67881	8	270	68060	20	626	68242	10	426	68314	18	573	68341	18	574	68386	18	572
67626	9	343	67731	9	344	67882	8	270	68086	20	625	68243	10	426	68314	18	575	68341	18	576	68386	18	575
67627	9	343	67732	9	344	67883	8	270	68087	20	625	68244	10	426	68314	18	577	68342	18	576	68389	18	572
67629	8	323	67733	9	344	67884	8	270	68091	20	625	68245	10	426	68315	18	571	68344	18	574	68389	18	573
67630	8	323	67734	9	344	67885	8	271	68092	20	625	68246	10	426	68315	18	572	68344	18	576	68389	18	575
67631	8	324	67735	9	344	67886	8	276	68093	20	625	68247	10	426	68315	18	573	68346	18	574	68390	18	573
67632	8	324	67736	9	344	67887	8	276	68094	20	625	68248	10	426	68315	18	575	68346	18	576	68390	18	576
67633	8	324	67737	9	344	67888	8	276	68110	20	624	68249	10	426	68315	18	577	68347	18	574	68391	18	572
67634	8	324	67738	9	344	67889	8	276	68111	20	624	68250	10	426	68316	18	571	68347	18	576	68391	18	573
67635	8	324	67739	9	344	67890	8	276	68118	20	622	68251	10	426	68316	18	572	68348	18	571	68391	18	574
67636	8	324	67740	9	344	67891	8	276	68128	20	622	68252	10	426	68316	18	573	68348	18	576	68392	18	571
67637	8	324	67750	9	344	67892	8	276	68129	20	622	68253	10	426	68316	18	575	68349	18	573	68392	18	572
67640	9	335	67751	9	344	67893	8	276	68130	20	622	68254	10	426	68316	18	577	68357	18	573	68392	18	573
67641	9	335	67752	9	344	67894	8	276	68131	20	622	68255	10	426	68317	18	571	68358	18	573	68392	18	574
67642	9	335	67753	9	344	67895	8	270	68132	20	622	68256	10	426	68317	18	572	68359	18	573	68392	18	575
67643	9	335	67754	9	344	67907	8	266	68133	20	622	68257	10	426	68317	18	573	68361	18	571	68392	18	576
67644	9	335	67755	9	344	67908	8	266	68134	20	622	68258	10	426	68317	18	574	68361	18	572	68392	18	577
67645	9	335	67756	9	344	67909	8	266	68135	20	622	68259	10	426	68317	18	575	68361	18	573	68393	18	572
67646	9	335	67757	9	344	67910	8	266	68136	20	622	68260	10	426	68318	18	571	68361	18	574	68393	18	573
67647	9	335	67758	9	344	67911	8	266	68137	20	622	68261	10	426	68318	18	572	68361	18	575	68393	18	575
67648	9	335	67759	9	344	67912	8	266	68138	20	622	68262	10	426	68318	18	573	68361	18	576	68394	18	571
67649	9	335	67760	9	344	67913	8	266	68139	20	622	68263	10	426	68318	18	574	68361	18	577	68394	18	572
67650	9	335	67761	9	344	67914	8	266	68140	20	622	68264	10	426	68318	18	575	68363	18	571	68394	18	573
67651	9	335	67762	9	344	67915	8	266	68144	20	623	68265	10	426	68319	18	571	68363	18	572	68394	18	574
67652	9	335	67770	9	355	67916	8	266	68145	20	623	68266	10	426	68319	18	572	68363	18	573	68394	18	575
67653	8	325	67771	9	355	67917	8	266	68146	20	623	68267	10	426	68319	18	573	68363	18	574	68394	18	576
67654	8	325	67772	9	355	67918	8	266	68147	20	623	68268	10	426	68319	18	574	68363	18	575	68394	18	577
67655	8	325	67773	9	355	67919	8	267	68148	20	623	68269	10	426	68319	18	575	68363	18	576	68395	18	572
67656	8	325	67774	9	355	67920	8	267	68149	20	623	68270	10	426	68320	18	572	68363	18	577	68395	18	573
67657	8	325	67775	9	355	67931	8	267	68161	20	623	68271	10	426	68321	18	572	68365	18	571	68395	18	575
67658	8	325	67780	9	356	67934	8	267	68162	20	623	68272	10	426	68322	18	572	68365	18	572	68395	18	576
67659	8	325	67781	9	356	67939	8	267	68165	20	622	68273	10	426	68323	18	572	68365	18	573	68395	18	577
67660	9	335	67782	9	356	67940	8	267	68166	20	622	68274	10	426	68324	18	572	68365	18	574	68396	18	571
67661	9	335	67783	9	356	67941	8	267	68167	20	622	68275	10	426	68325	18	572	68365	18	575	68396	18	572
67662	9	335	67784	9	356	67942	8	267	68168	20	622	68276	10	426	68326	18	572	68365	18	576	68396	18	573
67663	9	335	67785	9	356	67943	8	267	68169	20	622	68277	10	426	68327	18	573	68365	18	577	68396	18	574
67664	9	335	67786	9	356	67944	8	267	68170	20	622	68278	10	426	68327	18	574	68366	18	571	68396	18	575
67665	9	335	67787	9	356	67945	8	267	68171	20	622	68279	10	426	68328	18	571	68366	18	572	68396	18	576
67666	9	335	67788	9	356	67946	8	267	68172	20	622	68281	18	575	68328	18	576	68366	18	573	68396	18	577
67667	9	335	67789	9	356	67953	8	271	68173	20	622	68282	18	575	68329	18	571	68366	18	574	68397	18	571
67668	9	335	67791	9	356	67954	8	271	68175	20	626	68283	8	306	68329	18	572	68366	18	575	68397	18	572
67669	9	335	67792	9	356	67955	8	271	68177	20	626	68284	8	306	68329	18	573	68366	18	576	68397	18	573
67670	9	335	67793	9	356	67956	8	271	68178	20	626	68285	8	306	68329	18	574	68366	18	577	68397	18	574
67671	8	325	67794	9	356	67961	8	267	68179	20	626	68286	8	306	68329	18	575	68367	18	571	68397	18	575
67672	8	325	67795	9	356	67963	8	266	68180	20	626	68287	8	306	68329	18	576	68367	18	572	68397	18	576
67673	8	325	67796	9	356	67965	8	266	68181	20	626	68288	8	306	68330	18	571	68367	18	573	68397	18	577
67674	9	335	67797	9	356	67967	8	266	68182	20	626	68289	8	306	68330	18	572	68367	18	574	68398	18	571
67675	9	335	67798	9	356	67968	8	267	68184	20	626	68290	8	306	68330	18	573	68367	18	575	68398	18	572
67676	9	335	67799	9	356	67970	8	267	68186	20	626	68291	8	306	68330	18	574	68367	18	576	68398	18	573

COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.
68398	18	574	68413	18	572	68436	18	576	68602	8	314	68701	9	403	68796	9	406	68892	6	207	68981	2	46
68398	18	575	68413	18	573	68437	18	574	68603	8	314	68702	9	403	68797	9	406	68893	6	207	68981	14	515
68398	18	576	68413	18	574	68437	18	576	68604	8	314	68703	9	403	68798	9	406	68894	6	207	68982	2	47
68400	18	571	68413	18	575	68438	18	574	68607	8	283	68704	9	403	68799	9	406	68895	6	207	68982	14	516
68400	18	572	68413	18	576	68438	18	576	68608	8	287	68705	9	403	68800	9	406	68896	6	208	68983	2	47
68400	18	573	68413	18	577	68439	18	572	68609	8	287	68706	9	403	68801	9	406	68898	3	144	68983	14	516
68400	18	574	68415	18	571	68439	18	574	68610	8	310	68707	9	403	68802	9	406	68898	5	197	68984	2	48
68400	18	575	68415	18	573	68439	18	576	68611	8	310	68708	9	403	68803	9	406	68898	33	829	68984	14	517
68400	18	576	68415	18	577	68440	18	572	68612	8	311	68709	9	403	68804	9	406	68899	5	197	68985	2	48
68400	18	577	68416	18	571	68440	18	574	68613	8	311	68710	9	403	68805	9	406	68899	33	829	68985	14	517
68401	18	571	68416	18	573	68440	18	576	68614	8	293	68711	9	403	68806	9	406	68900	8	325	68986	2	49
68401	18	572	68416	18	577	68441	18	572	68615	8	293	68712	9	403	68807	9	406	68901	8	325	68986	14	518
68401	18	573	68417	18	571	68441	18	574	68616	8	293	68713	9	403	68808	9	406	68902	8	325	68987	2	49
68401	18	574	68417	18	573	68441	18	576	68617	8	293	68714	9	403	68809	9	406	68903	8	325	68987	14	518
68401	18	575	68417	18	577	68442	18	572	68618	8	293	68715	9	403	68810	9	406	68904	8	325	68988	2	50
68401	18	576	68418	18	571	68442	18	574	68619	8	293	68716	9	403	68811	9	406	68905	8	325	68988	14	519
68401	18	577	68418	18	573	68442	18	576	68620	8	293	68717	9	403	68812	9	406	68906	8	325	68989	2	50
68402	18	571	68418	18	577	68443	18	572	68621	8	293	68718	9	403	68813	9	406	68907	8	325	68989	14	519
68402	18	572	68420	18	571	68443	18	574	68622	8	293	68719	9	403	68814	9	406	68908	8	325	68990	2	50
68402	18	573	68420	18	573	68443	18	576	68623	8	293	68720	9	403	68815	9	406	68909	8	325	68990	14	520
68402	18	574	68420	18	577	68444	18	572	68624	8	293	68721	9	403	68817	9	405	68910	8	325	68991	2	50
68402	18	575	68421	18	571	68444	18	574	68625	8	293	68722	9	403	68818	9	405	68911	8	325	68991	14	520
68402	18	576	68421	18	572	68444	18	576	68626	8	293	68723	9	403	68819	9	405	68912	8	325	68992	2	54
68402	18	577	68421	18	573	68445	18	576	68627	8	293	68724	9	403	68820	9	405	68914	8	326	68993	2	54
68403	18	571	68421	18	574	68446	18	571	68628	8	293	68725	9	403	68821	9	405	68915	8	326	69000	16	551
68403	18	572	68421	18	575	68446	18	576	68629	8	293	68726	9	403	68822	9	405	68916	8	326	69001	16	551
68403	18	573	68421	18	576	68447	18	571	68630	8	293	68727	9	403	68823	9	405	68917	8	326	69002	16	551
68403	18	574	68421	18	577	68447	18	576	68631	8	293	68728	9	403	68824	9	405	68918	8	326	69021	16	551
68403	18	575	68422	18	571	68453	8	268	68632	8	293	68729	9	403	68825	9	405	68919	8	326	69050	16	552
68403	18	576	68422	18	572	68454	8	268	68633	8	293	68730	9	403	68826	9	405	68920	8	326	69051	16	552
68403	18	577	68422	18	573	68456	8	272	68634	8	293	68731	9	403	68827	9	405	68921	8	326	69052	16	552
68404	18	571	68422	18	575	68457	8	272	68635	8	293	68732	9	403	68828	9	405	68922	8	326	69072	16	552
68404	18	572	68423	18	571	68463	8	277	68636	8	293	68733	9	403	68830	9	407	68923	8	326	69092	18	592
68404	18	573	68423	18	572	68464	8	277	68637	8	293	68734	9	403	68831	9	407	68924	8	326	69093	18	592
68404	18	574	68423	18	573	68465	8	277	68638	8	293	68735	9	403	68832	9	407	68925	8	326	69094	18	592
68404	18	575	68423	18	574	68467	8	268	68639	8	293	68736	9	403	68833	9	407	68926	8	326	69097	18	592
68404	18	576	68423	18	575	68468	8	268	68640	8	293	68737	9	403	68834	9	407	68927	8	292	69098	18	592
68404	18	577	68423	18	576	68469	8	272	68641	8	293	68738	9	403	68835	9	407	68928	8	292	69099	18	592
68405	18	571	68423	18	577	68470	8	272	68642	8	293	68739	9	403	68836	9	407	68929	8	292	69101	8	256
68405	18	572	68424	18	571	68471	8	277	68643	8	293	68740	9	403	68837	9	407	68930	8	292	69102	8	256
68405	18	574	68424	18	572	68472	8	277	68644	8	293	68741	9	403	68838	9	407	68931	8	292	69103	8	256
68405	18	575	68424	18	573	68473	8	277	68645	8	293	68742	9	403	68839	9	407	68932	8	292	69105	8	256
68405	18	576	68424	18	575	68475	3	142	68646	8	293	68744	9	406	68840	9	407	68933	8	292	69106	8	256
68405	18	577	68425	18	571	68476	3	142	68647	8	293	68745	9	406	68841	9	407	68934	8	292	69107	8	256
68406	18	571	68425	18	572	68477	3	143	68648	8	293	68746	9	406	68842	9	407	68935	8	292	69109	5	193
68406	18	572	68425	18	573	68478	3	143	68649	8	293	68747	9	406	68843	9	407	68936	8	292	69114	18	593
68406	18	573	68425	18	574	68487	5	188	68650	8	293	68748	9	406	68844	9	407	68937	8	292	69115	18	593
68406	18	574	68425	18	575	68488	5	189	68651	8	293	68749	9	406	68845	9	407	68938	8	292	69116	18	593
68406	18	575	68425	18	576	68489	5	190	68652	8	293	68750	9	406	68846	9	407	68939	8	292	69121	18	593
68406	18	576	68425	18	577	68495	5	193	68653	8	294	68751	9	406	68847	9	407	68940	8	292	69122	18	593
68406	18	577	68426	18	571	68496	5	194	68654	8	294	68752	9	406	68848	9	407	68941	8	293	69123	18	593
68407	18	571	68426	18	572	68497	5	195	68655	8	294	68753	9	406	68849	9	407	68942	8	293	69125	5	193
68407	18	572	68426	18	573	68502	8	272	68656	8	294	68754	9	406	68850	9	407	68943	8	293	69126	5	193
68407	18	573	68426	18	574	68505	8	272	68657	8	294	68755	9	406	68851	9	407	68944	8	293	69127	5	195
68407	18	574	68426	18	575	68514	8	272	68658	8	294	68756	9	406	68852	9	407	68945	8	293	69128	5	195
68407	18	575	68426	18	576	68522	8	272	68659	8	294	68757	9	406	68853	9	407	68946	8	293	69129	5	195
68407	18	576	68426	18	577	68525	8	256	68660	8	294	68758	9	406	68854	9	407	68947	8	293	69142	5	193
68407	18	577	68427	18	571	68526	8	257	68661	8	294	68759	9	406	68855	9	407	68948	8	293	69143	5	193
68408	18	571	68427	18	572	68527	8	257	68662	8	294	68760	9	406	68856	9	407	68949	8	293	69144	5	193
68408	18	572	68427	18	573	68528	8	257	68663	8	294	68761	9	406	68857	9	407	68950	8	293	69158	5	195
68408	18	573	68427	18	574	68530	25	672	68664	8	294	68762	9	406	68858	9	407	68951	8	293	69159	5	195
68408	18	574	68427	18	575	68531	25	672	68665	8	294	68763	9	406	68859	9	407	68952	8	293	69168	5	195
68408	18	575	68427	18	576	68532	25	672	68666	8	294	68764	9	406	68860	9	407	68954	2	71	69174	18	593
68408	18	576	68427	18	577	68533	25	672	68667	8	294	68765	9	406	68861	9	407	68955	2	71	69175	18	593
68408	18	577	68428	18	571	68534	25	672	68668	8	294	68766	9	406	68862	9	407	68956	2	72	69176	18	593
68409	18	571	68428	18	572	68540	3	143	68669	8	294	68767	9	406	68863	9	407	68957	2	72	69181	18	593
68409	18	572	68428	18	573	68541	3	143	68670	8	294	68768	9	406	68864	9	407	68958	2	72	69182	18	593
68409	18	573	68428	18	574	68542	3	143	68671	8	294	68769	9	406	68865	9	407	68959	2	72	69183	18	593
68409	18	574	68428	18	575	68555	3	146	68672	8	294	68770	9	406	68866	9	407	68960	2	30	69185	8	317
68409	18	575	68428	18	576	68556	3	146	68673	8	294	68771	9	406	68867	9	407	68961	2	30	69200	10	438
68409	18	576	68428	18	577	68557	3	146	68674	8	294	68772	9	406	68868	9	407	68962	2	32	69201	10	438
68409	18	577	68429	18	571	68558	3	147	68675	8	294	68773	9	406	68869	9	407	68963	2	32	69239	8	277
68410	18	571	68429	18	572	68559	3	147	68676	8	294	68774	9	406	68870	9	407	68964	2	34	69248	8	268
68410	18	572	68429	18	573	68560	3	147	68677	8	294	68775	9	406	68871	9	407	68965	2	34	69249	8	268
68410	18	573	68429	18	574	68568	8	282	68678	8	294	68776	9	406	68872	9	407	68966	2	37	69250	8	268
68410	18	574	68429	18	575	68569	8	282	68679	8	294	68777	9	406	68873	9	407	68967	2	37	69251	8	268
68410	18	575	68429	18	576	68582	8	305	68680	8	294	68778	9	406	68874	9	407	68968	2	38	69255	8	277
68410	18	576	68429	18	577	68585	8	286	68681	8	294	68779	9	406	68875	9	407	68969	2	38	69256	8	277
68410	18	577	68430	18	571	68586	8	286	68682	8	294	68780	9	406	68876	9	407	68970	2	39	69257	8	277
68411	18	571	68430	18	572	68587	8	284	68683	8	294	68781	9	406	68877	6	206	68971	2	39	69262	8	272
68411	18	572	68430	18	573	68588	8	284	68684	8	294	68782	9	406	68878	6	206	68972	2	40	69263	8	272
68411	18	573	68430	18	574	68589	8	283	68685	9	391	68783	9	406	68879	6	207	68973	2	40	69265	8	272
68411	18	574	68430	18	575	68590	13	482	68686	9	391	68784	9	406	68880	6	207	68974	2	41	69272	8	316
68411	18	575	68430	18	576	68591	13	483	68687	8	293	68785	9	406	68881	6	207	68975	2	41	69277	8	272
68411	18	576	68430	18	577	68592	13	484	68688	9	396	68786	9	406	68882	6	207	68976	2	42	69278	8	272
68411	18	577	68431	18	571	68593	13	484	68689	9	396	68787	9	406	68883	6	207	68976	14	511	69279	8	272
68412	18	571	68431	18	575	68594	13	485	68690	9	400	68788	9	406	68884	6	207	68977	2	42	69280	8	272
68412	18	572	68431	18	576	68595	13	486	68691	9	400	68789	9	406	68885	6	207	68977	14	511	69310	8	268
68412	18	573	68432	18	571	68596	13	487	68692	9	400	68790	9	406	68886	6	208	68978	2	44	69311	8	268
68412	18	574	68432	18	575	68597	8	313	68693	9	400	68791	9	406	68887	6	206	68978	14	513	69312	8	268
68412	18	575	68432	18	576	68598	8	313	68694	9	400	68792	9	406	68888	6	206	68979	2	44	69313	8	268
68412	18	576	68435	18	574	68599	8	314	68697	9	403	68793	9	406	68889	6	207	68979	14	513	69320	8	277
68412	18	577	68435	18	576	68600	8	314	68698	9	408	68794	9	406	68890	6	207	68980	2	46	69321	8	277
68413	18	571	68436	18	574	68601	8	314	68700	9	403	68795	9	406	68891	6	207	68980	14	515	69322	8	277

COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.
69323	8	277	69581	23	645	69717	25	677	70102	36	902	70194	36	909	70288	36	922	70382	36	963	70476	36	1003
69330	8	272	69582	23	645	69718	5	193	70103	36	902	70195	36	909	70289	36	922	70383	36	953	70477	36	1003
69331	8	272	69583	23	645	69719	25	678	70104	36	902	70196	36	909	70290	36	922	70384	36	953	70478	36	1003
69332	8	272	69585	23	645	69723	5	193	70105	36	902	70197	36	909	70291	36	922	70385	36	953	70479	36	1007
69333	8	272	69586	23	645	69726	25	680	70106	36	902	70198	36	909	70292	36	922	70386	36	958	70480	36	1007
69334	8	272	69588	23	645	69727	5	193	70107	36	902	70199	36	909	70293	36	922	70387	36	958	70481	36	1007
69335	8	272	69589	23	645	69728	25	681	70108	36	902	70200	36	909	70294	36	922	70388	36	958	70482	36	988
69342	8	278	69590	23	645	69728	36	1016	70109	36	902	70201	36	909	70295	36	922	70389	36	963	70483	36	988
69342	32	778	69601	25	675	69729	25	681	70110	36	904	70202	36	909	70296	36	922	70390	36	963	70484	36	956
69342	36	913	69602	25	675	69729	36	1016	70111	36	904	70203	36	909	70297	36	924	70391	36	941	70485	36	956
69342	40	1122	69603	25	675	69730	25	681	70112	36	905	70204	36	909	70298	36	924	70392	36	941	70486	36	988
69351	8	314	69604	25	675	69730	36	1016	70113	36	905	70205	36	909	70299	36	924	70393	36	941	70487	36	988
69353	8	314	69605	25	673	69731	25	674	70114	36	903	70206	36	909	70300	36	924	70394	36	941	70488	36	1008
69365	3	142	69607	25	673	69732	25	674	70115	36	906	70207	36	909	70301	36	924	70395	36	941	70489	36	1008
69370	3	142	69608	25	678	69733	25	674	70116	36	906	70208	36	909	70302	36	924	70396	36	941	70490	36	1008
69375	3	143	69609	25	678	69734	25	675	70117	36	905	70209	36	909	70303	36	924	70397	36	941	70491	36	1008
69380	3	143	69610	25	678	69735	25	675	70118	36	905	70210	36	909	70304	36	924	70398	36	941	70492	36	1009
69390	2	61	69611	25	678	69736	25	675	70119	36	905	70211	36	909	70305	36	924	70399	36	941	70493	36	1009
69391	2	62	69612	25	676	69737	25	675	70120	36	905	70212	36	909	70306	36	924	70400	36	941	70494	36	1009
69392	2	63	69613	25	676	69738	25	676	70121	36	987	70213	36	911	70307	36	924	70401	36	941	70495	36	1009
69393	2	55	69614	25	676	69739	25	676	70122	36	987	70214	36	911	70308	36	924	70402	36	941	70496	36	1009
69394	2	65	69616	25	676	69740	25	676	70123	36	987	70215	36	911	70309	36	924	70403	36	941	70497	36	1009
69395	2	64	69617	25	676	69741	25	676	70124	36	987	70216	36	911	70310	36	924	70404	36	941	70498	36	1009
69396	2	52	69618	25	674	69742	25	677	70125	36	987	70217	36	911	70311	36	924	70405	36	941	70499	36	1009
69396	14	522	69619	25	674	69743	25	679	70126	36	987	70218	36	911	70312	36	924	70406	36	941	70500	36	1009
69397	2	56	69620	25	674	69744	25	679	70127	36	987	70219	36	911	70313	36	924	70407	36	941	70501	36	1009
69398	2	53	69621	25	674	69745	25	679	70128	36	987	70220	36	911	70314	36	924	70408	36	941	70502	36	1010
69398	14	523	69622	25	674	69746	25	679	70129	36	987	70221	36	911	70315	36	924	70409	36	941	70503	36	1010
69411	7	245	69640	25	671	69747	25	679	70130	36	987	70222	36	911	70316	36	924	70410	36	940	70504	36	1010
69412	7	245	69641	25	671	69748	25	671	70131	36	988	70223	36	911	70317	36	924	70411	36	940	70505	36	1010
69415	7	245	69642	25	671	69750	25	671	70132	36	988	70224	36	911	70318	36	924	70412	36	940	70506	36	1010
69416	3	151	69643	25	671	69752	25	671	70133	36	988	70225	36	911	70319	36	949	70413	36	940	70507	36	1010
69417	3	151	69644	25	671	69753	25	671	70134	36	988	70226	36	911	70320	36	949	70414	36	940	70508	36	1010
69418	3	152	69645	25	671	69754	25	671	70135	36	907	70227	36	911	70321	36	949	70415	36	940	70509	36	1010
69419	3	152	69646	25	671	69755	25	671	70136	36	907	70228	36	911	70322	36	949	70416	36	940	70510	36	1010
69420	3	151	69647	25	671	69756	25	676	70137	36	907	70229	36	911	70323	36	949	70417	36	935	70511	36	1012
69421	3	151	69648	25	671	69758	25	676	70138	36	907	70230	36	911	70324	36	949	70418	36	935	70512	36	1012
69422	3	152	69649	25	671	69759	25	681	70139	36	907	70231	36	911	70325	36	949	70419	36	935	70513	36	1012
69423	3	152	69650	25	672	69760	25	681	70140	36	907	70232	36	911	70326	36	949	70420	36	935	70514	36	1012
69424	3	150	69651	25	672	69761	25	681	70141	36	907	70233	36	911	70327	36	949	70421	36	935	70515	36	1012
69425	3	151	69652	25	672	69762	25	681	70142	36	907	70234	36	911	70328	36	949	70422	36	935	70516	36	1013
69426	3	151	69653	25	672	69765	25	682	70143	36	907	70235	36	911	70329	36	949	70423	36	935	70517	36	1013
69427	3	150	69654	25	672	69766	25	682	70144	36	907	70236	36	911	70330	36	949	70424	36	935	70518	36	1013
69428	3	150	69655	25	671	69767	25	682	70145	36	907	70237	36	911	70331	36	949	70425	36	935	70519	36	1013
69429	3	150	69659	25	672	69770	25	682	70146	36	907	70238	36	911	70332	36	949	70426	36	997	70520	36	1013
69430	3	150	69660	25	672	69771	25	682	70147	36	907	70239	36	911	70333	36	949	70427	36	997	70521	36	1013
69433	3	144	69661	25	672	69772	25	682	70148	36	907	70240	36	911	70334	36	949	70428	36	997	70522	36	1013
69434	3	144	69662	25	673	69774	2	35	70149	36	907	70241	36	911	70335	36	949	70429	36	997	70523	36	1013
69435	7	246	69663	25	673	69775	2	35	70150	36	907	70242	36	911	70336	36	949	70430	36	997	70524	36	1013
69437	7	246	69664	25	673	69784	2	35	70151	36	907	70243	36	911	70337	36	949	70431	36	997	70525	36	1014
69439	7	246	69665	25	673	69795	8	268	70152	36	907	70244	36	911	70338	36	949	70432	36	997	70526	36	1014
69446	8	268	69666	25	673	69796	8	272	70153	36	907	70245	36	911	70339	36	949	70433	36	997	70527	36	1014
69447	8	268	69667	25	673	69858	5	188	70154	36	907	70246	36	911	70340	36	949	70434	36	997	70528	36	993
69450	8	272	69668	25	673	69859	5	189	70155	36	907	70247	36	911	70341	36	949	70435	36	997	70529	36	993
69451	8	272	69669	25	673	69860	5	190	70156	36	907	70248	36	919	70342	36	949	70436	36	997	70530	36	902
69452	8	268	69671	25	674	69864	8	252	70157	36	907	70249	36	919	70343	36	949	70437	36	997	70531	36	902
69453	8	268	69672	25	674	69865	8	252	70158	36	907	70250	36	919	70344	36	949	70438	36	997	70532	36	902
69454	8	272	69673	25	674	69866	8	254	70159	36	907	70251	36	919	70345	36	954	70439	36	997	70533	36	902
69455	8	272	69674	25	674	69867	8	254	70160	36	907	70252	36	919	70346	36	954	70440	36	997	70534	36	902
69465	20	620	69675	25	674	69868	8	252	70161	36	907	70253	36	919	70347	36	954	70441	36	997	70535	36	902
69481	23	644	69676	25	674	69869	8	252	70162	36	907	70254	36	919	70348	36	954	70442	36	997	70536	36	902
69489	8	316	69677	25	671	69870	8	254	70163	36	907	70255	36	919	70349	36	954	70443	36	997	70537	36	902
69500	19	603	69678	25	680	69871	8	255	70164	36	907	70256	36	919	70350	36	954	70444	36	997	70538	36	902
69501	24	655	69679	25	678	69872	8	258	70165	36	907	70257	36	919	70351	36	954	70445	36	997	70539	36	902
69502	24	655	69680	25	678	69873	8	258	70166	36	907	70258	36	919	70352	36	954	70446	36	997	70540	36	904
69504	5	198	69681	25	675	69874	8	261	70167	36	907	70259	36	933	70353	36	959	70447	36	996	70541	36	904
69505	19	603	69682	25	675	69909	5	188	70168	36	907	70260	36	933	70354	36	959	70448	36	996	70542	36	905
69506	19	603	69684	25	675	69910	5	189	70169	36	907	70261	36	933	70355	36	959	70449	36	996	70543	36	905
69507	19	603	69685	25	675	69911	5	190	70170	36	909	70262	36	933	70356	36	959	70450	36	996	70544	36	903
69520	25	680	69686	25	675	69912	5	193	70171	36	909	70263	36	933	70357	36	959	70451	36	996	70545	36	993
69521	25	680	69687	25	675	69913	5	194	70172	8	278	70264	36	933	70358	36	959	70452	36	998	70546	36	993
69525	31	758	69688	25	675	69914	5	195	70172	36	909	70265	36	933	70359	36	959	70453	36	998	70547	36	906
69526	31	758	69689	25	675	69953	13	487	70172	40	1122	70266	36	933	70360	36	959	70454	36	998	70548	36	906
69527	31	758	69691	25	675	69953	24	658	70173	36	909	70267	36	933	70361	36	959	70455	36	998	70549	36	907
69529	31	758	69692	25	675	69954	13	488	70174	36	909	70268	36	933	70362	36	959	70456	36	998	70550	36	907
69530	31	757	69693	25	676	69954	24	658	70175	36	909	70269	36	933	70363	36	959	70457	36	998	70551	36	907
69531	31	757	69694	25	676	69955	13	488	70176	36	909	70270	36	933	70364	36	959	70458	36	998	70552	36	907
69532	31	757	69695	25	676	69956	13	489	70177	36	909	70271	36	933	70365	36	959	70459	36	998	70553	36	907
69533	31	757	69696	25	679	69957	13	488	70178	36	909	70272	36	933	70366	36	959	70460	36	998	70554	36	907
69534	31	756	69700	25	679	69958	13	488	70179	36	909	70273	36	933	70367	36	959	70461	36	998	70555	36	907
69535	31	756	69701	25	679	69961	23	645	70180	36	909	70274	36	933	70368	36	958	70462	36	998	70556	36	907
69536	2	60	69702	25	679	69965	23	645	70181	36	909	70275	36	933	70369	36	953	70463	36	998	70557	36	907
69537	2	57	69704	25	676	69967	23	645	70182	36	909	70276	36	933	70370	36	963	70464	36	998	70558	36	907
69538	2	51	69705	25	676	69968	23	645	70183	36	909	70277	36	933	70371	36	958	70465	36	998	70559	36	907
69538	14	521	69706	25	676	69970	23	645	70184	36	909	70278	36	933	70372	36	953	70466	36	998	70560	36	907
69548	16	555	69707	25	676	69972	23	645	70185	36	909	70279	36	933	70373	36	958	70467	36	998	70561	36	907
69548	17	561	69708	25	676	69975	23	645	70186	36	909	70280	36	922	70374	36	963	70468	36	998	70562	36	907
69556	8	272	69709	16	556	69977	23	645	70187	36	909	70281	36	922	70375	36	952	70469	36	998	70563	36	907
69570	23	645	69711	25	677	69987	8	327	70188	36	909	70282	36	922	70376	36	957	70470	36	998	70564	36	907
69571	23	645	69712	25	677	69987	14	505	70189	36	909	70283	36	922	70377	36	998	70471	36	1002	70565	36	907
69572	23	645	69713	25	677	69989	2	36	70190	36	909	70284	36	922	70378	36	952	70472	36	1002	70566	36	907
69574	23	645	69714	5	193	69990	8	259	70191	36	909	70285	36	922	70379	36	952	70473	36	1002	70567	36	907
69575	23	645	69715	25	677	70100	36	902	70192	36	909	70286	36	922	70380	36	958	70474	36	1002	70568	36	907
69580	23	645	69716	25	677	70101	36	902	70193	36	909	70287	36	922	70381	36	958	70475	36	1002	70569	36	907

COD.	CAP.	PAG.
70570	36	907
70571	36	907
70572	36	907
70573	36	907
70574	36	907
70575	36	907
70576	36	907
70577	36	907
70578	36	907
70579	36	907
70580	36	907
70581	36	907
70582	36	907
70583	36	907
70584	36	907
70585	36	907
70586	36	907
70587	36	907
70588	36	907
70589	36	907
70590	36	907
70591	36	907
70592	36	908
70593	36	908
70594	36	908
70595	36	908
70596	36	908
70597	36	908
70598	36	908
70599	36	908
70600	36	908
70601	36	908
70602	36	908
70603	36	908
70604	36	908
70605	36	908
70606	36	908
70607	36	908
70608	36	908
70609	36	908
70610	36	908
70611	36	908
70612	36	908
70613	36	908
70614	36	908
70615	36	908
70616	36	908
70617	36	908
70618	36	908
70619	36	908
70620	36	908
70621	36	908
70622	36	908
70623	36	908
70624	36	908
70625	36	908
70626	36	908
70627	36	908
70628	36	908
70629	36	908
70630	36	908
70631	36	908
70632	36	908
70633	36	908
70634	36	908
70635	36	908
70636	36	908
70637	36	908
70638	36	908
70639	36	908
70640	36	908
70641	36	908
70642	36	908
70643	36	908
70644	36	908
70645	36	908
70646	36	908
70647	36	908
70648	36	908
70649	36	908
70650	36	908
70651	36	908
70652	36	908
70653	36	908
70654	36	908
70655	36	908
70656	36	908
70657	36	908
70658	36	908
70659	36	908
70660	36	908
70661	36	908
70662	36	908
70663	36	908
70664	36	908
70665	36	908
70666	36	908
70667	36	908
70668	36	908
70669	36	908
70670	36	908
70671	36	908
70672	36	908
70673	36	908
70674	36	908
70675	36	908
70676	36	908
70677	36	908
70678	36	908
70679	36	908
70680	36	908
70681	36	908
70682	36	909
70683	36	909
70684	8	278
70684	36	909
70684	40	1122
70685	36	909
70686	36	909
70687	36	909
70688	36	909
70689	36	909
70690	36	909
70691	36	909
70692	36	909
70693	36	909
70694	36	909
70695	36	909
70696	36	909
70697	36	909
70698	36	909
70699	36	909
70700	36	909
70701	36	909
70702	36	909
70703	36	909
70704	36	909
70705	36	909
70706	36	909
70707	36	909
70708	36	909
70709	36	909
70710	36	909
70711	36	909
70712	36	909
70713	36	909
70714	36	909
70715	36	909
70716	36	909
70717	36	909
70718	36	909
70719	36	909
70720	36	909
70721	36	909
70722	36	909
70723	36	909
70724	36	909
70725	36	910
70726	36	910
70727	36	910
70728	36	910
70729	36	910
70730	36	910
70731	36	910
70732	36	910
70733	36	910
70734	36	910
70735	36	910
70736	36	910
70737	36	910
70738	36	910
70739	36	910
70740	36	910
70741	36	910
70742	36	910
70743	36	910
70744	36	910
70745	36	910
70746	36	910
70747	36	910
70748	36	910
70749	36	910
70750	36	910
70751	36	910
70752	36	910
70753	36	910
70754	36	910
70755	36	910
70756	36	910
70757	36	910
70758	36	910
70759	36	910
70760	36	910
70761	36	910
70762	36	910
70763	36	910
70764	36	910
70765	36	910
70766	36	910
70767	36	910
70768	36	910
70769	36	910
70770	36	910
70771	36	910
70772	36	910
70773	36	910
70774	36	910
70775	36	910
70776	36	910
70777	36	911
70778	36	911
70779	36	911
70780	36	911
70781	36	911
70782	36	911
70783	36	911
70784	36	911
70785	36	911
70786	36	911
70787	36	911
70788	36	911
70789	36	911
70790	36	911
70791	36	911
70792	36	911
70793	36	911
70794	36	911
70795	36	911
70796	36	911
70797	36	911
70798	36	911
70799	36	911
70800	36	911
70801	36	911
70802	36	911
70803	36	911
70804	36	911
70805	36	911
70806	36	911
70807	36	911
70808	36	911
70809	36	911
70810	36	911
70811	36	911
70812	36	912
70813	36	912
70814	36	912
70815	36	912
70816	36	912
70817	36	912
70818	36	912
70819	36	912
70820	36	912
70821	36	912
70822	36	912
70823	36	912
70824	36	912
70825	36	912
70826	36	912
70827	36	912
70828	36	912
70829	36	912
70830	36	912
70831	36	912
70832	36	912
70833	36	912
70834	36	912
70835	36	912
70836	36	912
70837	36	912
70838	36	912
70839	36	912
70840	36	912
70841	36	912
70842	36	912
70843	36	912
70844	36	912
70845	36	912
70846	36	912
70847	36	912
70848	36	912
70849	36	912
70850	36	912
70851	36	912
70852	36	912
70853	36	912
70854	36	912
70855	36	912
70856	36	912
70857	36	912
70858	36	912
70859	36	912
70860	36	912
70861	36	912
70862	36	912
70863	36	912
70864	36	912
70865	36	912
70866	36	912
70867	36	912
70868	36	912
70869	36	912
70870	36	918
70871	36	918
70872	36	918
70873	36	918
70874	36	918
70875	36	918
70876	36	918
70877	36	918
70878	36	918
70879	36	918
70880	36	918
70881	36	918
70882	36	918
70883	36	918
70884	36	918
70885	36	918
70886	36	918
70887	36	918
70888	36	918
70889	36	918
70890	36	918
70891	36	918
70892	36	918
70893	36	918
70894	36	918
70895	36	918
70896	36	918
70897	36	918
70898	36	918
70899	36	918
70900	36	918
70901	36	918
70902	36	918
70903	36	918
70904	36	918
70905	36	918
70906	36	918
70907	36	918
70908	36	918
70909	36	918
70910	36	918
70911	36	918
70912	36	918
70913	36	918
70914	36	918
70915	36	918
70916	36	918
70917	36	918
70918	36	918
70919	36	918
70920	36	918
70921	36	918
70922	36	918
70923	36	918
70924	36	918
70925	36	918
70926	36	918
70927	36	918
70928	36	918
70929	36	918
70930	36	918
70931	36	918
70932	36	918
70933	36	918
70934	36	918
70935	36	918
70936	36	933
70937	36	933
70938	36	933
70939	36	933
70940	36	933
70941	36	933
70942	36	933
70943	36	933
70944	36	933
70945	36	933
70946	36	933
70947	36	933
70948	36	933
70949	36	933
70950	36	933
70951	36	933
70952	36	933
70953	36	933
70954	36	933
70955	36	933
70956	36	933
70957	36	931
70958	36	931
70959	36	931
70960	36	931
70961	36	931
70962	36	931
70963	36	931
70964	36	931
70965	36	931
70966	36	931
70967	36	931
70968	36	931
70969	36	931
70970	36	931
70971	36	931
70972	36	931
70973	36	931
70974	36	931
70975	36	931
70976	36	931
70977	36	931
70978	36	931
70979	36	931
70980	36	931
70981	36	931
70982	36	931
70983	36	931
70984	36	931
70985	36	931
70986	36	931
70987	36	931
70988	36	931
70989	36	931
70990	36	931
70991	36	931
70992	36	931
70993	36	931
70994	36	931
70995	36	931
70996	36	931
70997	36	931
70998	36	931
70999	36	931
71000	36	931
71001	36	931
71002	36	931
71003	36	931
71004	36	931
71005	36	931
71006	36	931
71007	36	922
71008	36	922
71009	36	922
71010	36	922
71011	36	922
71012	36	922
71013	36	922
71014	36	922
71015	36	922
71016	36	922
71017	36	922
71018	36	922
71019	36	922
71020	36	922
71021	36	922
71022	36	922
71023	36	922
71024	36	922
71025	36	922
71026	36	922
71027	36	922
71028	36	922
71029	36	922
71030	36	922
71031	36	922
71032	36	922
71033	36	922
71034	36	922
71035	36	922
71036	36	923
71037	36	923
71038	36	923
71039	36	923
71040	36	923
71041	36	923
71042	36	923
71043	36	923
71044	36	923
71045	36	923
71046	36	923
71047	36	923
71048	36	923
71049	36	923
71050	36	923
71051	36	923
71052	36	923
71053	36	923
71054	36	923
71055	36	923
71056	36	923
71057	36	923
71058	36	923
71059	36	923
71060	36	923
71061	36	923
71062	36	923
71063	36	923
71064	36	923
71065	36	923
71066	36	923
71067	36	923
71068	36	923
71069	36	923
71070	36	923
71071	36	923
71072	36	923
71073	36	923
71074	36	924
71075	36	924
71076	36	924
71077	36	924
71078	36	924
71079	36	924
71080	36	924
71081	36	924
71082	36	924
71083	36	924
71084	36	924
71085	36	924
71086	36	924
71087	36	924
71088	36	924
71089	36	924
71090	36	924
71091	36	924
71092	36	924
71093	36	924
71094	36	924
71095	36	924
71096	36	924
71097	36	924
71098	36	924
71099	36	924
71100	36	924
71101	36	924
71102	36	924
71103	36	924
71104	36	924
71105	36	924
71106	36	924
71107	36	924
71108	36	925
71109	36	925
71110	36	925
71111	36	925
71112	36	925
71113	36	925
71114	36	925
71115	36	925
71116	36	925
71117	36	925
71118	36	925
71119	36	925
71120	36	925
71121	36	925
71122	36	925
71123	36	925
71124	36	925
71125	36	925
71126	36	925
71127	36	925
71128	36	925
71129	36	925
71130	36	925
71131	36	925
71132	36	925
71133	36	925
71134	36	925
71135	36	925
71136	36	925
71137	36	925
71138	36	925
71139	36	925
71140	36	925
71141	36	925
71142	36	925
71143	36	925
71144	36	925
71145	36	925
71146	36	925
71147	36	925
71148	36	925
71149	36	925
71150	36	925
71151	36	925
71152	36	925
71153	36	925
71154	36	925
71155	36	925
71156	36	925
71157	36	925
71158	36	949
71159	36	949
71160	36	949
71161	36	949
71162	36	949
71163	36	949
71164	36	949
71165	36	949
71166	36	949
71167	36	949
71168	36	949
71169	36	949
71170	36	949
71171	36	949
71172	36	949
71173	36	949
71174	36	949
71175	36	949
71176	36	949
71177	36	949
71178	36	949
71179	36	949
71180	36	949
71181	36	949
71182	36	949
71183	36	949
71184	36	950
71185	36	950
71186	36	950
71187	36	950
71188	36	950
71189	36	950
71190	36	950
71191	36	950
71192	36	950
71193	36	950
71194	36	950
71195	36	950
71196	36	950
71197	36	950
71198	36	950
71199	36	950
71200	36	950
71201	36	950
71202	36	950
71203	36	950
71204	36	950
71205	36	950
71206	36	950
71207	36	950
71208	36	950
71209	36	950
71210	36	950
71211	36	950
71212	36	950
71213	36	950
71214	36	950
71215	36	950
71216	36	950
71217	36	950
71218	36	950
71219	36	950
71220	36	954
71221	36	954
71222	36	954
71223	36	954
71224	36	954
71225	36	954
71226	36	954
71227	36	954
71228	36	955
71229	36	955
71230	36	955
71231	36	955
71232	36	955
71233	36	955
71234	36	955
71235	36	955
71236	36	955
71237	36	955
71238	36	955
71239	36	955
71240	36	955
71241	36	955
71242	36	955
71243	36	955
71244	36	955
71245	36	955
71246	36	955
71247	36	955
71248	36	955
71249	36	955
71250	36	959
71251	36	959
71252	36	959
71253	36	959
71254	36	959
71255	36	959
71256	36	959
71257	36	959
71258	36	959
71259	36	959
71260	36	959
71261	36	959
71262	36	959
71263	36	959
71264	36	959
71265	36	958
71266	36	953
71267	36	963
71268	36	958
71269	36	953
71270	36	958
71271	36	963
71272	36	952
71273	36	957
71274	36	952
71275	36	952
71276	36	958
71277	36	958
71278	36	963
71279	36	953
71280	36	953
71281	36	953
71282	36	958
71283	36	958
71284	36	958
71285	36	963
71286	36	963
71287	36	941
71288	36	941
71289	36	941
71290	36	941
71291	36	941
71292	36	941
71293	36	941
71294	36	941
71295	36	941
71296	36	941
71297	36	941
71298	36	941
71299	36	941
71300	36	941
71301	36	941
71302	36	941
71303	36	941
71304	36	941
71305	36	941
71306	36	941
71307	36	941
71308	36	941
71309	36	941
71310	36	941
71311	36	941
71312	36	941
71313	36	941
71314	36	941
71315	36	941
71316	36	941
71317	36	941
71318	36	941
71319	36	941

COD.	CAP.	PAG.
71320	36	941
71321	36	941
71322	36	941
71323	36	941
71324	36	941
71325	36	941
71326	36	941
71327	36	941
71328	36	941
71329	36	941
71330	36	941
71331	36	941
71332	36	941
71333	36	941
71334	36	941
71335	36	941
71336	36	941
71337	36	941
71338	36	941
71339	36	941
71340	36	941
71341	36	941
71342	36	941
71343	36	941
71344	36	941
71345	36	941
71346	36	941
71347	36	941
71348	36	941
71349	36	941
71350	36	941
71351	36	941
71352	36	941
71353	36	941
71354	36	940
71355	36	940
71356	36	940
71357	36	940
71358	36	940
71359	36	940
71360	36	940
71361	36	935
71362	36	935
71363	36	935
71364	36	935
71365	36	935
71366	36	935
71367	36	935
71368	36	935
71369	36	935
71370	36	938
71371	36	938
71372	36	938
71373	36	938
71374	36	938
71375	36	938
71376	36	938
71377	36	938
71378	36	938
71379	36	938
71380	36	938
71381	36	938
71382	36	938
71383	36	938
71384	36	938
71385	36	938
71386	36	938
71387	36	938
71388	36	938
71389	36	938
71390	36	938
71391	36	938
71392	36	986
71393	36	986
71394	36	986
71395	36	986
71396	36	986
71397	36	986
71398	36	986
71399	36	986
71400	36	986
71401	36	986
71402	36	986
71403	36	986
71404	36	986
71405	36	986
71406	36	986
71407	36	986
71408	36	986
71409	36	986
71410	36	986
71411	36	986
71412	36	986
71413	36	986
71414	36	986
71415	36	986
71416	36	986
71417	36	986
71418	36	986
71419	36	986
71420	36	986
71421	36	986
71422	36	986
71423	36	986
71424	36	986
71425	36	986
71426	36	986
71427	36	986
71428	36	986
71429	36	986
71430	36	986
71431	36	986
71432	36	985
71433	36	985
71434	36	985
71435	36	985
71436	36	985
71437	36	985
71441	36	985
71445	36	985
71446	36	985
71447	36	985
71448	36	905
71449	36	905
71450	36	905
71451	36	905
71452	36	905
71453	36	905
71454	36	905
71455	36	905
71456	36	905
71457	36	905
71458	36	987
71459	36	987
71460	36	987
71461	36	987
71462	36	987
71463	36	987
71464	36	987
71465	36	987
71466	36	987
71467	36	987
71468	36	988
71469	36	988
71470	36	988
71471	36	988
71472	36	997
71473	36	997
71474	36	997
71475	36	997
71476	36	997
71477	36	997
71478	36	997
71479	36	997
71480	36	997
71481	36	997
71482	36	997
71483	36	997
71484	36	997
71485	36	997
71486	36	997
71487	36	997
71488	36	997
71489	36	997
71490	36	997
71491	36	997
71492	36	997
71493	36	998
71494	36	998
71495	36	998
71496	36	998
71497	36	998
71498	36	998
71499	36	998
71500	36	998
71501	36	998
71502	36	998
71503	36	998
71504	36	998
71505	36	998
71506	36	998
71507	36	998
71508	36	998
71509	36	996
71510	36	996
71511	36	996
71512	36	996
71513	36	996
71514	36	996
71515	36	996
71516	36	996
71517	36	996
71518	36	997
71519	36	997
71520	36	997
71521	36	997
71522	36	997
71523	36	997
71524	36	997
71525	36	997
71526	36	997
71527	36	997
71528	36	997
71529	36	997
71530	36	997
71531	36	997
71532	36	997
71533	36	997
71534	36	997
71535	36	997
71544	36	998
71545	36	998
71546	36	998
71547	36	998
71548	36	998
71549	36	998
71550	36	998
71551	36	998
71552	36	998
71553	36	998
71554	36	998
71555	36	998
71556	36	998
71557	36	998
71558	36	998
71559	36	998
71560	36	998
71561	36	998
71562	36	1001
71563	36	1001
71564	36	1001
71565	36	1001
71566	36	1001
71567	36	1001
71568	36	1001
71569	36	1001
71570	36	998
71571	36	998
71572	36	998
71573	36	999
71574	36	999
71575	36	999
71576	36	999
71577	36	999
71578	36	999
71579	36	999
71580	36	999
71581	36	989
71582	36	989
71583	36	989
71584	36	989
71585	36	989
71586	36	989
71587	36	989
71588	36	989
71589	36	989
71590	36	989
71591	36	989
71592	36	989
71593	36	989
71594	36	989
71595	36	989
71596	36	989
71597	36	990
71598	36	990
71599	36	989
71600	36	989
71601	36	990
71602	36	990
71603	36	995
71605	36	995
71607	36	995
71608	36	995
71611	36	994
71612	36	994
71613	36	994
71614	36	994
71615	36	992
71616	36	992
71617	36	992
71618	36	992
71619	36	992
71620	36	992
71621	36	1002
71622	36	1002
71623	36	1002
71624	36	1002
71625	36	1002
71626	36	1003
71627	36	1003
71628	36	1003
71632	36	1007
71634	36	1007
71636	36	988
71637	36	988
71638	36	1006
71639	36	1006
71640	36	1006
71641	36	1006
71642	36	1006
71643	36	1006
71644	36	1006
71645	36	1006
71646	39	1099
71647	39	1099
71648	39	1099
71649	39	1099
71650	39	1099
71651	39	1099
71652	39	1099
71654	39	1103
71655	39	1103
71656	39	1103
71657	39	1110
71658	39	1110
71659	39	1110
71660	39	1100
71661	39	1100
71662	39	1100
71663	39	1100
71664	39	1100
71665	39	1100
71666	39	1100
71667	39	1100
71668	39	1101
71669	8	278
71669	39	1101
71669	40	1122
71670	39	1101
71671	39	1101
71672	39	1101
71673	39	1101
71674	39	1101
71675	39	1101
71676	39	1101
71677	39	1101
71678	39	1101
71679	39	1101
71680	39	1101
71681	39	1101
71682	39	1101
71683	39	1101
71684	39	1101
71685	39	1101
71686	39	1102
71687	39	1102
71688	39	1102
71689	39	1102
71691	39	1105
71692	39	1105
71693	39	1105
71694	39	1105
71695	39	1105
71696	39	1105
71697	39	1105
71698	39	1105
71699	39	1105
71700	39	1105
71701	39	1104
71702	39	1104
71703	39	1104
71704	39	1104
71705	39	1104
71706	39	1104
71707	39	1104
71708	39	1104
71709	39	1104
71710	39	1104
71711	39	1104
71712	39	1102
71713	39	1102
71714	39	1102
71715	39	1102
71716	39	1102
71717	39	1103
71718	39	1103
71719	39	1103
71720	39	1103
71721	39	1103
71722	39	1108
71723	39	1108
71724	39	1108
71725	39	1108
71726	39	1109
71727	39	1109
71728	39	1109
71729	39	1109
71730	39	1109
71731	39	1099
71732	36	919
71733	36	919
71734	36	919
71735	36	919
71736	36	919
71737	36	919
71738	36	919
71739	36	919
71740	36	919
71741	36	919
71742	36	919
71743	36	1008
71744	36	1008
71745	36	1008
71746	36	1008
71747	36	1009
71748	36	1009
71749	36	1009
71750	36	1009
71751	36	1009
71752	36	1009
71753	36	1009
71754	36	1009
71755	36	1009
71756	36	1009
71757	36	1010
71758	36	1010
71759	36	1010
71760	36	1010
71761	36	1010
71762	36	1010
71763	36	1010
71764	36	1010
71765	36	1010
71766	36	1012
71767	36	1012
71768	36	1012
71769	36	1012
71770	36	1012
71771	36	1013
71772	36	1013
71773	36	1013
71774	36	1013
71775	36	1013
71776	36	1013
71777	36	1013
71778	36	1013
71779	36	1013
71780	36	1014
71781	36	1014
71782	36	1014
71783	39	1104
71784	39	1106
71785	39	1107
71786	36	909
71787	36	909
71789	36	925
71791	36	925
71793	36	925
71794	36	925
71797	36	925
71798	36	925
71799	36	925
71800	36	925
71801	36	925
71807	36	933
71808	36	933
71809	36	933
71810	36	933
71811	36	933
71812	36	933
71813	36	933
71814	36	933
71815	36	933
71816	36	933
71817	36	933
71818	36	933
71821	36	907
71822	36	987
71823	36	987
71824	39	1100
71825	39	1100
71826	39	1100
71827	39	1100
71828	39	1101
71829	39	1101
71830	39	1101
71831	39	1101
71832	39	1101
71833	39	1101
71834	36	924
71835	36	924
71838	39	1103
71839	39	1103
71840	39	1103
71841	39	1103
71842	39	1103
71843	39	1103
71844	39	1103
71845	39	1103
71846	39	1103
71847	39	1103
71850	39	1107
71851	39	1107
71852	39	1107
71853	39	1107
71854	39	1107
71855	39	1107
71856	39	1107
71857	39	1107
71858	39	1107
71859	39	1107
71860	39	1107
71861	39	1107
71862	39	1107
71863	39	1107
71864	39	1107
71865	39	1107
71866	39	1107
71867	39	1107
71868	39	1107
71869	39	1107
71870	39	1107
71871	39	1107
71872	39	1107
71873	39	1107
71874	39	1107
71875	39	1107
71876	39	1107
71877	39	1107
71878	39	1107
71879	39	1107
71880	39	1107
71881	39	1107
71882	39	1107
71883	39	1107
71884	39	1107
71885	39	1107
71886	39	1107
71887	39	1107
71888	39	1107
71889	39	1110
71890	39	1100
71891	39	1100
71892	39	1100
71893	39	1100
71894	39	1100
71895	39	1100
71896	39	1100
71897	39	1100
71898	39	1100
71899	39	1100
71900	39	1100
71901	39	1100
71902	39	1100
71903	39	1100
71904	39	1100
71905	39	1100
71906	36	924
71908	36	954
71909	36	943
71910	36	943
71911	36	943
71912	36	943
71913	36	943
71914	36	943
71915	36	943
71916	36	943
71917	36	943
71918	36	943
71919	36	943
71920	36	943
71921	36	943
71922	36	943
71923	36	943
71924	36	943
71925	36	943
71926	36	943
71927	36	943
71928	36	943
71929	36	943
71930	36	943
71931	36	943
71932	36	943
71933	36	943
71934	36	943
71935	36	943
71936	36	943
71937	36	943
71938	36	943
71939	36	943
71940	36	943
71941	36	943
71942	36	943
71943	36	943
71944	36	943
71945	36	943
71946	36	943
71947	36	943
71948	36	943
71949	36	943
71950	36	943
71951	36	945
71952	36	945
71953	36	945
71954	36	945
71955	36	945
71956	36	945
71957	36	945
71958	36	945
71959	36	945
71960	36	945
71961	36	945
71962	36	945
71963	39	1102
71964	39	1102
71965	39	1102
71966	39	1102
71967	39	1100
71968	39	1100
71969	39	1108
71970	39	1108
71971	39	1108
71972	39	1102
71973	39	1100
71974	39	1100
71975	39	1100
71976	39	1100
71977	39	1100
71978	39	1101
71979	39	1101
71980	39	1101
71981	39	1101
71982	39	1101
71983	39	1101
71984	39	1101
71985	39	1101
71986	39	1101
71987	39	1101
71988	39	1101
71989	39	1101
71990	39	1101
71991	39	1101
71992	39	1101
71993	39	1101
71994	39	1101
71995	39	1101
71996	39	1101
71997	39	1101
71998	39	1102
71999	39	1102
72000	39	1102
72001	39	1102
72002	39	1102
72003	39	1102
72004	39	1102
72005	39	1102
72006	39	1102
72007	39	1102
72008	39	1102
72009	39	1102
72010	39	1102
72011	39	1105
72012	39	1105
72013	39	1105
72014	39	1105
72015	39	1105
72016	39	1105
72017	39	1105
72018	39	1105
72019	39	1105
72020	39	1105
72021	39	1105
72022	39	1105
72023	39	1105
72024	39	1105
72025	39	1105
72026	39	1106
72027	39	1106
72028	39	1106
72029	39	1106
72030	39	1106
72031	39	1106
72032	39	1106
72033	39	1106
72034	39	1106
72035	39	1106
72036	39	1106
72037	39	1106
72038	39	1106
72039	39	1104
72040	39	1104
72041	39	1104
72042	39	1104
72043	39	1102
72044	39	1102
72045	39	1102
72046	39	1102
72047	39	1102
72048	39	1102
72049	39	1102
72050	39	1102
72051	39	1102
72052	39	1102
72053	39	1102
72054	39	1102
72055	39	1102
72056	39	1102
72057	39	1102
72058	39	1102
72059	39	1102
72060	39	1103
72061	39	1103
72062	39	1103
72063	39	1103
72064	39	1103
72065	39	1103
72066	39	1103
72067	39	1103
72068	39	1103
72069	39	1103
72070	39	1103
72071	39	1108
72072	39	1108
72073	39	1108
72074	39	1108
72075	39	1108
72077	39	1110
72078	39	1110
72079	39	1110
72080	39	1110
72081	39	1110
72082	39	1099
72083	39	1110
72084	36	924
72085	36	924
72086	36	924
72087	36	924
72088	36	924
72089	36	924
72090	36	924
72091	36	924
72092	36	924
72093	36	924
72094	36	902
72095	36	902
72096	36	938
72097	36	938
72098	36	1012
72099	36	1012
72105	36	923
72106	36	923
72107	36	923
72108	36	923
72109	36	923
72110	36	923
72111	36	923
72112	36	923
72113	36	923
72114	36	923
72115	36	923
72116	36	923
72117	36	923

COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.
72118	36	923	72212	36	924	72322	36	973	72434	36	985	72534	39	1110	72632	36	910	72742	36	1011	72860	36	1023
72119	36	923	72213	36	1010	72323	36	973	72435	36	985	72535	39	1110	72633	36	924	72743	36	1011	72861	36	1023
72120	36	923	72216	36	1001	72324	36	973	72436	36	985	72536	39	1110	72634	36	924	72744	36	1011	72862	36	1023
72121	36	925	72217	36	1001	72325	36	973	72437	36	985	72537	39	1109	72635	36	924	72745	36	1011	72863	36	1023
72122	36	925	72220	36	994	72326	36	973	72438	36	985	72538	39	1110	72636	36	924	72746	36	1011	72864	36	1023
72123	36	925	72221	36	994	72327	36	973	72439	36	985	72540	39	1104	72638	36	924	72747	36	1011	72865	36	1023
72124	36	925	72223	36	994	72328	36	973	72440	36	985	72541	36	930	72640	36	924	72748	36	1011	72866	36	1023
72125	36	925	72224	35	890	72329	36	973	72441	36	985	72542	36	930	72642	36	924	72749	36	1011	72867	36	1022
72126	36	925	72225	35	890	72330	36	977	72442	36	985	72543	36	930	72643	36	924	72750	36	1011	72868	36	1022
72127	36	925	72226	35	890	72331	36	977	72443	36	985	72544	36	930	72644	36	924	72751	36	1011	72869	36	1022
72128	36	925	72227	35	890	72332	36	977	72444	36	985	72545	36	930	72645	36	924	72752	36	1011	72870	36	1022
72129	36	925	72228	36	924	72333	36	977	72445	36	985	72546	36	930	72646	36	924	72753	36	1011	72871	36	1022
72130	36	925	72229	36	924	72334	36	977	72446	36	985	72547	36	930	72647	36	924	72754	36	1011	72872	36	1022
72131	36	925	72230	36	924	72335	36	977	72447	36	985	72548	36	930	72648	36	924	72755	36	1011	72873	36	1022
72132	36	925	72231	36	924	72336	36	977	72448	36	985	72549	36	930	72649	36	909	72756	36	1011	72874	36	1022
72133	36	911	72237	36	995	72337	36	977	72449	36	985	72550	36	930	72650	36	924	72757	36	1011	72875	36	1022
72134	36	911	72238	36	941	72338	36	977	72450	36	985	72551	36	930	72651	36	924	72758	36	1015	72876	36	1022
72135	36	911	72239	36	941	72339	36	977	72451	36	985	72552	36	930	72652	36	924	72759	36	1015	72877	36	1022
72136	36	911	72240	36	941	72340	36	977	72452	36	986	72553	36	930	72653	36	924	72760	36	1015	72878	36	1022
72137	36	911	72241	36	941	72341	36	977	72453	36	986	72554	36	930	72654	36	909	72761	36	1015	72879	36	1022
72138	36	911	72242	36	941	72342	36	977	72454	36	1005	72555	36	930	72655	36	924	72762	36	1015	72880	36	1022
72139	36	911	72243	36	941	72343	36	977	72455	36	1005	72556	36	930	72656	36	924	72763	36	1015	72881	36	1022
72140	36	911	72244	36	941	72344	36	977	72458	36	994	72557	36	930	72657	36	924	72764	36	1012	72882	36	1022
72141	36	1006	72245	36	941	72345	36	977	72459	36	994	72558	36	930	72658	36	924	72765	36	1012	72883	36	1022
72142	36	1006	72246	36	990	72346	36	977	72460	36	993	72559	36	930	72659	36	924	72766	36	1012	72884	36	1022
72143	36	1008	72247	36	990	72347	36	977	72461	36	993	72560	36	930	72660	36	924	72767	36	1012	72885	36	1022
72144	36	1008	72248	36	990	72348	36	977	72462	36	991	72561	36	930	72661	36	924	72768	36	1012	72886	36	1022
72145	36	1008	72249	36	990	72349	36	977	72463	36	991	72562	36	930	72662	36	924	72769	36	1012	72887	36	1022
72146	36	1008	72250	36	911	72350	36	977	72464	36	991	72563	36	930	72663	36	924	72770	36	1012	72888	36	1022
72147	36	1008	72251	36	911	72351	36	977	72465	36	991	72564	36	930	72664	36	924	72771	36	1012	72889	36	1023
72148	36	1008	72252	36	911	72352	36	977	72466	36	991	72565	36	930	72665	36	924	72772	36	1012	72890	36	1023
72149	36	1008	72253	36	911	72353	36	977	72467	36	991	72566	36	930	72666	36	924	72773	36	1012	72891	36	1023
72150	36	1008	72254	36	911	72354	36	977	72468	36	994	72567	36	930	72667	36	924	72774	36	1012	72892	36	1023
72151	36	1008	72255	36	911	72355	36	977	72469	36	994	72568	36	930	72668	36	924	72775	36	1012	72893	36	1023
72152	36	1008	72256	36	911	72356	36	977	72470	36	906	72569	36	930	72669	36	924	72776	36	1012	72894	36	1023
72153	36	1008	72257	36	911	72357	36	977	72471	36	906	72570	36	930	72670	36	924	72777	36	1012	72895	36	1023
72154	36	1008	72258	36	989	72358	36	977	72472	36	906	72571	36	930	72671	36	924	72778	36	1012	72896	36	1023
72155	36	1002	72259	36	989	72359	36	977	72473	36	906	72572	36	930	72672	36	924	72779	36	1012	72897	36	1023
72156	36	1002	72260	36	989	72360	36	977	72474	36	906	72573	36	930	72673	36	924	72780	36	1012	72898	36	1023
72157	36	1002	72261	36	989	72361	36	977	72475	36	906	72574	36	930	72675	36	924	72781	36	1012	72899	36	1023
72158	36	1002	72262	36	989	72362	36	977	72476	36	906	72575	36	930	72677	36	924	72782	36	1008	72900	36	1023
72159	36	1002	72263	36	989	72363	36	977	72477	36	906	72576	36	930	72679	36	924	72783	36	1008	72901	36	1023
72160	36	1002	72264	36	989	72364	36	977	72478	36	988	72577	36	930	72680	36	924	72784	36	1008	72902	36	1023
72161	36	1002	72265	36	989	72365	36	977	72479	36	988	72578	36	930	72681	36	924	72785	36	1008	72903	36	1023
72162	36	1002	72266	36	989	72366	36	977	72480	36	988	72579	36	930	72682	36	924	72786	36	1008	72904	36	1023
72163	36	1002	72267	36	989	72367	36	977	72481	36	988	72580	36	930	72684	36	924	72787	36	1008	72905	36	1023
72164	36	1002	72268	36	989	72368	36	977	72482	36	988	72581	36	930	72686	36	924	72788	36	1008	72906	36	1023
72165	36	1002	72269	36	989	72369	36	977	72483	36	988	72582	36	930	72688	36	924	72789	36	1008	72907	36	1023
72166	36	1002	72270	36	989	72370	36	977	72484	36	988	72583	36	999	72689	36	924	72790	36	1008	72908	36	1023
72167	36	1002	72271	36	989	72371	36	977	72485	36	988	72584	36	999	72690	36	924	72791	36	1008	72909	36	989
72168	36	1002	72272	36	989	72372	36	977	72486	36	1004	72585	36	999	72693	36	924	72792	36	1008	72910	36	989
72169	36	986	72273	36	989	72373	36	977	72487	36	1004	72586	36	999	72694	36	924	72793	36	1008	72911	36	933
72170	36	986	72274	36	989	72374	36	977	72488	36	1004	72587	36	999	72696	36	924	72794	36	1015	72912	36	911
72171	36	942	72275	36	989	72375	36	977	72489	36	1004	72588	36	999	72697	36	924	72795	36	1015	72913	36	911
72172	36	942	72276	36	989	72376	36	977	72490	36	1005	72589	36	1000	72698	36	924	72796	36	1015	72914	36	935
72173	36	942	72277	36	989	72377	36	977	72491	39	1106	72590	36	1000	72699	36	924	72797	36	1015	72915	36	936
72174	36	942	72278	36	989	72396	36	958	72492	39	1106	72591	36	1000	72700	36	909	72798	36	1015	72916	36	935
72175	36	942	72279	36	989	72397	36	958	72493	39	1108	72592	36	1000	72701	36	909	72799	36	1015	72917	36	936
72176	36	942	72280	36	989	72398	36	963	72494	39	1105	72593	36	1000	72702	36	924	72822	36	911	72919	36	907
72177	36	940	72281	36	989	72399	36	963	72495	39	1105	72594	36	1000	72703	36	924	72823	36	911	72921	36	907
72178	36	940	72282	36	989	72400	36	953	72496	39	1106	72595	36	1000	72704	36	924	72825	36	1024	72922	36	907
72179	36	940	72283	36	989	72401	36	953	72497	39	1104	72596	36	1000	72705	36	924	72826	36	1024	72923	36	907
72180	36	940	72284	36	989	72402	36	953	72498	39	1106	72597	36	1000	72706	36	924	72827	36	1024	72924	36	907
72181	36	940	72285	36	989	72403	36	953	72499	39	1108	72598	36	1000	72707	36	910	72828	36	1024	72925	36	907
72182	36	940	72286	36	989	72404	36	953	72500	39	1106	72599	36	1000	72708	36	924	72829	36	1024	72926	36	907
72183	36	940	72287	36	989	72405	36	953	72501	39	1108	72600	36	1000	72709	36	924	72830	36	1024	72927	36	907
72184	36	940	72288	36	989	72406	36	958	72502	39	1106	72601	36	999	72710	36	924	72831	36	1024	72928	36	941
72185	36	940	72289	36	989	72407	36	958	72503	39	1103	72602	36	999	72711	36	924	72832	36	1024	72929	36	941
72186	36	940	72290	36	989	72408	36	963	72504	39	1103	72603	36	999	72712	36	924	72833	36	1024	72930	36	941
72187	36	940	72291	36	989	72409	36	963	72505	39	1103	72604	36	999	72713	36	924	72835	36	1024	72931	36	941
72188	36	940	72292	36	989	72410	36	953	72506	39	1103	72605	36	932	72714	36	924	72836	36	1024	72932	36	941
72189	36	940	72293	36	989	72411	36	953	72507	39	1103	72606	36	932	72716	36	924	72837	36	1024	72933	36	941
72190	36	940	72294	36	989	72412	36	958	72508	39	1103	72607	36	932	72717	36	924	72838	36	1024	72934	36	941
72191	36	988	72295	36	989	72413	36	958	72509	39	1110	72609	36	924	72719	36	924	72839	36	1024	72935	36	941
72192	36	988	72296	36	989	72414	36	963	72510	36	903	72610	36	924	72721	36	924	72840	36	1024	72936	36	910
72193	39	1109	72297	36	989	72415	36	963	72511	36	903	72611	36	924	72723	36	921	72841	36	1024	72937	36	910
72194	39	1109	72298	36	989	72416	36	953	72512	36	903	72612	36	932	72724	36	921	72842	36	1024	72939	36	933
72195	39	1109	72299	36	989	72417	36	953	72513	36	903	72613	36	924	72725	36	921	72843	36	1024	72940	36	933
72196	39	1109	72300	36	904	72418	36	985	72514	36	903	72615	36	924	72726	36	921	72844	36	1025	72941	36	933
72197	39	1109	72301	36	925	72419	36	985	72515	36	903	72616	36	924	72727	36	921	72845	36	1025	72942	36	933
72198	39	1109	72302	36	904	72420	36	985	72516	36	903	72617	36	924	72728	36	921	72846	36	1025	72943	36	933
72199	39	1109	72303	36	925	72421	36	985	72517	36	903	72618	36	924	72729	36	921	72847	36	1025	72944	36	933
72200	39	1109	72306	36	989	72422	36	985	72518	36	903	72619	36	924	72730	36	921	72848	36	1025	72945	36	933
72201	39	1109	72307	36	989	72423	36	985	72519	36	903	72620	36	924	72731	36	921	72849	36	1025	72946	36	933
72202	39	1109	72308	36	989	72424	36	985	72520	36	903	72621	36	924	72732	36	921	72850	36	1025	72947	36	933
72203	39	1109	72309	36	989	72425	36	985	72521	36	903	72623	36	924	72733	36	921	72851	36	1024	72948	36	933
72204	39	1109	72314	36	973	72426	36	985	72526	36	1007	72624	36	910	72734	36	921	72852	36	1024	72949	36	933
72205	39	1109	72315	36	973	72427	36	985	72527	39	1110	72625	36	924	72735	36	921	72853	36	1024	72950	36	933
72206	39	1109	72316	36	973	72428	36	985	72528	39	1109	72626	36	924	72736	36	921	72854	36	1024	72951	36	924
72207	39	1109	72317	36	973	72429	36	985	72529	39	1109	72627	36	924	72737	36	921	72855	36	1024	72953	36	954
72208	39	1109	72318	36	973	72430	36	985	72530	39	1109	72628	36	924	72738	36	921	72856	36	1023	72954	36	925
72209	39	1109	72319	36	973	72431	36	985	72531	39	1109	72629	36	962	72739	36	1007	72857	36	1023	72955	36	933
72210	36	924	72320	36	973	72432	36	985	72532	39	1099	72630	36	962	72740	36	1011	72858	36	1023	72956	36	911
72211	36	1010	72321	36	973	72433	36	985	72533	39	1099	72631	36	924	72741	36	1011	72859	36	1023	72957	36	911

COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.
72974	36	1010	73104	32	779	73221	32	781	73328	36	924	73432	32	796	73570	32	801	73672	36	926	73778	36	996
72975	36	1010	73105	32	779	73222	32	781	73329	36	924	73433	32	796	73571	32	801	73673	36	926	73779	36	996
72976	36	988	73106	32	779	73223	32	781	73330	36	924	73434	32	796	73572	36	997	73674	36	926	73780	36	996
72977	36	988	73107	32	779	73224	32	781	73331	36	924	73435	32	796	73573	36	997	73675	36	926	73781	36	996
72978	36	988	73108	32	779	73225	32	781	73332	36	924	73436	32	796	73574	36	997	73676	36	926	73782	36	996
72979	36	988	73109	32	779	73226	32	781	73333	36	924	73437	32	796	73575	36	997	73677	36	926	73783	36	996
72980	36	988	73110	32	779	73228	32	784	73334	36	924	73438	32	796	73576	36	997	73678	36	926	73785	36	1004
72981	36	988	73111	32	779	73229	32	784	73335	36	924	73439	32	796	73577	36	997	73679	36	926	73786	36	1004
72982	36	988	73112	32	779	73230	32	784	73336	36	907	73440	32	796	73578	36	997	73680	36	926	73788	36	996
72983	36	988	73113	32	779	73231	32	784	73337	36	907	73441	32	796	73579	36	997	73681	36	926	73789	36	996
72992	36	926	73114	32	779	73232	32	784	73338	36	911	73442	32	796	73580	36	997	73682	36	926	73790	36	996
72993	36	926	73115	32	779	73233	32	784	73339	36	911	73443	32	796	73583	36	997	73683	32	797	73791	36	996
73001	32	774	73116	32	779	73234	32	784	73340	36	924	73445	32	797	73584	36	997	73685	32	791	73792	36	996
73004	32	774	73117	32	779	73235	32	784	73342	36	924	73446	32	797	73585	36	997	73687	32	786	73793	36	996
73005	32	774	73118	32	779	73236	32	784	73344	36	924	73448	32	797	73586	36	997	73688	36	931	73794	36	996
73006	36	907	73119	32	779	73237	32	784	73345	36	924	73449	32	797	73587	36	997	73689	36	931	73795	36	996
73007	36	907	73120	32	780	73238	32	784	73347	32	779	73455	32	797	73588	36	997	73692	36	945	73796	36	996
73008	32	775	73121	32	780	73239	32	784	73348	32	779	73456	32	797	73589	36	997	73693	36	945	73797	36	996
73009	32	775	73122	32	780	73240	32	784	73349	32	779	73457	32	797	73590	36	997	73694	36	945	73798	36	996
73010	32	773	73123	32	780	73241	32	784	73350	32	779	73458	32	797	73591	36	997	73695	36	945	73799	36	996
73011	32	773	73124	32	780	73242	32	784	73351	32	779	73459	32	797	73593	36	926	73696	36	945	73800	36	996
73014	32	788	73125	32	780	73243	32	786	73352	32	779	73460	32	797	73594	36	926	73697	36	945	73801	36	996
73015	32	793	73126	32	780	73244	32	786	73353	32	779	73461	32	797	73595	36	926	73698	36	945	73802	36	996
73016	32	799	73127	32	780	73245	32	786	73354	32	779	73462	32	797	73596	36	926	73699	36	945	73803	36	996
73017	32	799	73128	32	780	73248	32	771	73355	32	779	73463	32	797	73597	36	926	73700	36	945	73804	36	996
73020	32	775	73129	32	780	73249	32	772	73356	32	779	73464	32	797	73598	36	926	73701	36	945	73805	36	996
73021	32	775	73130	32	780	73250	32	786	73357	32	779	73465	32	797	73599	36	926	73702	36	945	73806	36	996
73025	32	782	73131	32	780	73251	32	786	73358	32	779	73468	32	797	73600	36	926	73703	36	945	73807	36	996
73026	32	782	73133	32	780	73252	32	786	73359	32	779	73470	36	924	73601	36	926	73704	36	945	73808	36	996
73027	32	782	73134	32	780	73253	32	786	73360	32	779	73471	36	924	73602	36	926	73705	36	945	73809	36	996
73028	32	782	73135	32	780	73254	32	786	73361	32	779	73472	36	931	73603	36	926	73706	36	945	73811	36	996
73029	32	776	73136	32	780	73256	32	786	73363	32	779	73473	36	1014	73604	36	926	73707	36	945	73812	36	996
73030	32	776	73145	32	780	73257	32	772	73365	32	784	73477	32	789	73605	36	926	73709	36	953	73813	36	996
73035	32	773	73146	36	902	73261	32	789	73366	32	784	73478	32	789	73606	36	926	73710	36	953	73814	36	996
73036	32	773	73147	32	780	73262	32	789	73367	32	784	73479	32	789	73607	36	926	73711	36	984	73815	36	996
73037	32	782	73148	36	902	73263	32	789	73368	32	784	73480	32	789	73608	36	926	73712	36	957	73816	36	996
73040	32	773	73149	36	902	73264	32	789	73369	32	784	73481	32	789	73609	36	926	73713	36	957	73817	36	996
73041	32	773	73150	32	780	73265	32	789	73370	32	784	73482	32	789	73610	36	926	73714	36	962	73818	36	996
73042	32	776	73151	36	902	73266	32	789	73371	32	784	73484	32	789	73611	36	926	73715	36	962	73819	36	996
73043	32	778	73152	32	780	73267	32	789	73372	32	784	73485	32	789	73612	36	926	73716	36	984	73820	36	996
73044	32	778	73155	32	782	73268	32	789	73373	32	784	73486	32	789	73613	36	926	73717	36	958	73821	36	996
73045	32	778	73156	32	782	73269	32	789	73374	32	784	73487	32	789	73614	36	926	73718	36	958	73822	36	996
73046	32	778	73157	32	782	73270	32	789	73375	32	784	73488	32	789	73615	36	926	73719	36	963	73823	36	996
73047	32	778	73158	32	782	73271	32	789	73376	32	784	73489	32	789	73616	36	926	73720	36	963	73824	36	996
73048	32	778	73159	32	782	73272	32	789	73377	32	784	73490	32	804	73617	36	909	73721	36	984	73825	36	996
73049	32	778	73160	32	780	73273	32	789	73378	32	796	73491	32	795	73618	36	909	73722	36	945	73826	36	996
73050	32	778	73165	32	782	73274	32	789	73379	32	796	73492	32	795	73619	36	909	73723	36	945	73827	36	996
73051	32	778	73167	32	782	73275	32	789	73380	32	796	73493	32	795	73620	36	909	73724	36	952	73828	36	996
73052	32	778	73170	32	781	73276	32	791	73381	32	796	73494	32	795	73621	36	984	73725	36	952	73833	36	998
73053	32	778	73171	32	781	73277	32	774	73382	32	796	73495	32	795	73622	36	984	73726	36	957	73834	36	998
73054	32	778	73172	32	781	73278	32	774	73383	32	796	73496	32	795	73623	36	984	73727	36	957	73835	36	998
73055	32	778	73173	32	781	73279	32	774	73384	32	796	73497	32	795	73624	36	984	73728	36	962	73836	36	998
73060	32	778	73174	32	781	73280	32	791	73385	32	796	73498	32	795	73625	36	984	73729	36	962	73837	36	998
73061	32	778	73175	32	781	73281	32	791	73386	32	796	73499	32	795	73626	36	984	73731	36	945	73838	36	998
73062	8	278	73176	32	781	73283	32	791	73387	32	796	73500	32	795	73627	36	984	73732	36	945	73839	36	998
73062	32	778	73177	32	781	73284	32	791	73389	36	907	73501	32	795	73628	36	984	73733	36	984	73840	36	998
73062	40	1122	73178	32	781	73285	32	791	73390	36	907	73502	32	795	73632	36	995	73734	36	1016	73841	36	998
73063	32	778	73179	32	781	73286	32	797	73391	36	911	73503	32	795	73633	36	995	73735	36	1016	73842	36	998
73064	32	778	73180	32	781	73287	32	774	73392	36	911	73504	32	773	73634	36	995	73736	36	1016	73843	36	998
73065	32	778	73181	32	781	73288	32	774	73393	36	1014	73505	32	804	73635	36	995	73737	36	1016	73844	36	998
73066	32	778	73182	32	781	73289	32	774	73394	36	924	73506	32	804	73636	36	995	73738	36	1016	73845	36	998
73067	32	778	73183	32	781	73290	32	791	73395	36	924	73507	32	804	73637	36	995	73739	36	1016	73846	36	998
73068	32	778	73184	32	781	73291	32	791	73396	36	931	73508	32	804	73638	36	995	73740	36	984	73847	36	999
73069	32	778	73185	32	781	73292	32	791	73399	36	1004	73514	32	804	73639	36	995	73741	36	994	73848	36	999
73070	32	778	73186	32	781	73293	32	791	73400	32	794	73515	32	804	73640	36	995	73742	36	994	73849	36	999
73071	32	778	73187	32	781	73294	32	791	73401	32	794	73516	32	804	73641	36	995	73743	36	984	73850	36	999
73072	32	778	73188	32	781	73295	32	791	73402	32	794	73517	32	804	73642	36	995	73744	36	1002	73851	36	999
73073	32	778	73189	32	780	73296	32	791	73403	32	794	73518	32	804	73643	36	995	73745	36	1002	73852	36	999
73074	32	778	73190	32	780	73297	36	907	73404	32	794	73519	32	804	73644	36	995	73746	32	801	73853	36	999
73075	32	778	73191	32	780	73300	36	933	73405	32	794	73520	32	804	73645	36	995	73747	36	1002	73854	36	999
73076	32	778	73192	32	780	73302	36	933	73406	32	794	73521	32	804	73646	36	995	73748	32	801	73855	36	999
73077	32	778	73198	32	780	73303	36	933	73407	32	794	73522	32	804	73647	36	902	73749	36	1002	73856	36	999
73078	32	778	73199	32	780	73304	36	933	73408	32	794	73524	32	804	73648	36	907	73750	36	1002	73857	36	999
73079	32	778	73200	32	780	73305	36	933	73409	32	794	73539	32	801	73649	36	907	73751	36	1002	73858	36	999
73080	32	778	73201	32	780	73306	36	933	73410	32	794	73540	32	801	73650	36	902	73752	36	1002	73859	36	999
73081	32	778	73202	32	780	73307	36	933	73411	32	794	73541	32	801	73653	36	926	73753	36	1002	73860	36	999
73082	32	778	73203	32	781	73308	36	933	73412	32	794	73542	32	801	73654	36	926	73754	36	1002	73861	36	999
73083	32	778	73204	32	781	73309	36	933	73413	32	794	73553	32	801	73655	36	926	73755	36	1002	73862	36	999
73086	32	778	73205	32	781	73312	36	935	73414	32	794	73554	32	801	73656	36	926	73756	36	1002	73863	36	999
73088	32	773	73206	32	781	73313	36	935	73415	36	993	73555	32	801	73657	36	926	73757	36	1002	73864	36	999
73090	32	779	73207	32	781	73314	36	935	73416	32	794	73556	32	801	73658	36	926	73759	36	1001	73865	36	999
73091	32	779	73208	32	781	73315	36	935	73417	32	794	73557	32	801	73659	36	926	73760	36	1001	73866	36	999
73092	32	779	73209	32	781	73316	36	935	73418	36	988	73558	32	801	73660	36	926	73762	36	1002	73868	36	1005
73093	32	779	73210	32	781	73317	36	935	73419	36	1007	73559	32	801	73661	36	926	73763	36	1002	73869	36	1005
73094	32	779	73211	32	781	73318	36	935	73420	32	794	73560	32	801	73662	36	926	73765	36	1002	73870	36	1005
73095	32	779	73212	32	781	73319	36	935	73421	32	794	73561	32	801	73663	36	926	73766	36	1002	73871	36	1005
73096	32	779	73213	32	781	73320	36	935	73422	36	1004	73562	32	801	73664	36	926	73767	36	1002	73872	36	1005
73097	32	779	73214	32	781	73321	36	935	73423	36	993	73563	32	801	73665	36	926	73768	36	1002	73873	36	1005
73098	32	779	73215	32	781	73322	36	935	73424	36	1006	73564	32	801	73666	36	926	73769	36	1002	73874	36	1005
73099	32	779	73216	32	781	73323	36	935	73425	36	988	73565	32	801	73667	36	926	73770	36	1002	73875	36	1005
73100	32	779	73217	32	781	73324	36	935	73426	36	1007	73566	32	801	73668	36	926	73772	36	992	73877	36	1005
73101	32	779	73218	32	781	73325	36	935	73429	36	1006	73567	32	801	73669	36	926	73773	36	992	73878	36	990
73102	32	779	73219	32	781	73326	36	924	73430	32	796	73568	32	801	73670	36	926	73775	36	1004	73879	36	990
73103	32	779	73220	32	781	73327	36	924	73431	32	796	73569	32	801	73671	36	926	73776	36	1004	73880	36	990

COD.	CAP.	PAG.
73881	36	990
73882	36	990
73883	36	990
73884	36	990
73885	36	990
73886	36	990
73887	36	990
73888	36	990
73889	36	990
73890	36	990
73891	36	990
73892	36	993
73893	36	993
73894	36	993
73895	36	993
73897	36	904
73898	36	904
73900	36	905
73901	36	905
73903	36	903
73904	36	903
73906	36	987
73907	36	987
73909	36	935
73910	36	935
73911	36	935
73912	36	935
73913	36	935
73914	36	935
73915	36	935
73916	36	935
73917	36	935
73918	36	935
73919	36	935
73920	36	935
73921	36	935
73922	36	935
73923	36	935
73924	36	935
73925	36	935
73926	36	935
73927	36	935
73928	36	935
73929	36	935
73930	36	935
73931	36	935
73932	36	935
73933	36	935
73934	36	935
73935	36	935
73936	36	935
73937	36	935
73938	36	935
73940	36	920
73941	36	920
73942	36	920
73943	36	920
73944	36	920
73945	36	920
73946	36	920
73947	36	920
73948	36	920
73949	36	920
73951	36	939
73952	36	939
73953	36	939
73954	36	939
73955	36	939
73956	36	939
73957	36	939
73958	36	939
73960	36	917
73961	36	917
73962	36	917
73963	36	917
73964	36	917
73965	36	917
73966	36	917
73967	36	917
73968	36	917
73969	36	917
73970	36	917
73971	36	917
73972	36	917
73973	36	917
73974	36	917
73975	36	917
73976	36	917
73977	36	917
73978	36	917
73979	36	917
73980	36	917
73981	36	917
73982	36	917
73983	36	917
73984	36	917
73985	36	917
73986	36	917
73987	36	917
73988	36	917
73989	36	917
73990	36	917
73991	36	917
73993	36	927
73994	36	927
73995	36	927
73996	36	927
73997	36	927
73998	36	927
73999	36	927
74000	36	927
74001	36	927
74002	36	927
74003	36	927
74004	36	927
74005	36	927
74006	36	927
74007	36	927
74008	36	927
74009	36	927
74010	36	927
74011	36	927
74012	36	927
74013	36	927
74014	36	927
74015	36	927
74016	36	927
74017	36	927
74018	36	927
74019	36	927
74020	36	927
74021	36	927
74022	36	927
74023	36	927
74024	36	927
74025	36	927
74026	36	927
74027	36	927
74028	36	927
74029	36	927
74030	36	927
74031	36	927
74032	36	927
74033	36	927
74034	36	927
74035	36	927
74036	36	927
74037	36	927
74038	36	927
74039	36	927
74040	36	927
74041	36	927
74042	36	927
74043	36	927
74044	36	927
74045	36	927
74046	36	927
74047	36	927
74048	36	927
74049	36	927
74050	36	927
74051	36	927
74052	36	927
74053	36	927
74054	36	927
74056	36	929
74057	36	929
74058	36	929
74059	36	929
74060	36	929
74061	36	929
74062	36	929
74063	36	929
74064	36	929
74065	36	929
74066	36	929
74067	36	929
74068	36	929
74069	36	929
74070	36	929
74071	36	929
74072	36	929
74073	36	929
74074	36	929
74075	36	929
74076	36	929
74077	36	929
74078	36	929
74079	36	929
74080	36	929
74081	36	929
74082	36	929
74083	36	929
74084	36	929
74085	36	929
74086	36	929
74087	36	929
74088	36	929
74089	36	929
74090	36	929
74091	36	929
74092	36	929
74093	36	929
74094	36	929
74095	36	929
74096	36	929
74097	36	929
74098	36	929
74099	36	929
74100	36	929
74101	36	929
74103	36	929
74104	36	929
74105	36	929
74106	36	929
74107	36	929
74108	36	929
74109	36	929
74110	36	929
74111	36	929
74112	36	929
74113	36	929
74114	36	929
74115	36	929
74116	36	929
74117	36	929
74118	36	929
74119	36	929
74120	36	929
74122	36	926
74123	36	926
74124	36	926
74125	36	926
74126	36	926
74127	36	926
74128	36	926
74129	36	926
74130	36	926
74131	36	926
74132	36	926
74133	36	926
74134	36	926
74135	36	926
74137	36	926
74138	36	926
74139	36	926
74140	36	926
74141	36	926
74142	36	926
74143	36	926
74144	36	926
74145	36	926
74146	36	926
74147	36	926
74148	36	926
74149	36	926
74150	36	926
74151	36	926
74152	36	926
74153	36	926
74154	36	926
74155	36	926
74156	36	926
74157	36	926
74158	36	926
74159	36	926
74160	36	926
74162	36	930
74163	36	930
74164	36	930
74165	36	930
74166	36	930
74167	36	930
74168	36	930
74169	36	930
74170	36	930
74171	36	930
74172	36	930
74173	36	930
74174	36	930
74175	36	930
74176	36	930
74177	36	930
74178	36	930
74179	36	930
74180	36	930
74181	36	930
74182	36	930
74183	36	930
74184	36	930
74185	36	930
74186	36	930
74187	36	930
74189	36	930
74190	36	930
74192	36	939
74193	36	939
74194	36	939
74195	36	939
74196	36	939
74197	36	939
74198	36	939
74199	36	939
74200	36	939
74201	36	939
74202	36	939
74203	36	939
74204	36	939
74205	36	939
74206	36	939
74207	36	939
74208	36	939
74209	36	939
74210	36	939
74211	36	939
74212	36	939
74213	36	939
74214	36	939
74215	36	939
74217	36	1001
74218	36	1001
74219	36	1001
74220	36	1001
74222	36	1001
74223	36	1001
74225	36	1001
74226	36	1001
74228	36	994
74229	36	994
74231	36	992
74232	36	992
74234	36	993
74235	36	993
74237	36	993
74238	36	993
74240	36	1005
74241	36	1005
74243	36	1005
74245	36	1005
74247	36	1001
74248	36	1001
74250	36	988
74251	36	988
74253	36	992
74254	36	992
74255	36	992
74256	36	992
74258	36	993
74259	36	993
74260	36	993
74261	36	993
74263	36	964
74264	36	964
74265	36	964
74266	36	964
74267	36	964
74268	36	965
74269	36	965
74270	36	965
74271	36	966
74272	36	966
74273	36	966
74274	36	967
74275	36	967
74276	36	967
74277	36	968
74278	36	968
74279	36	968
74280	36	968
74282	36	986
74283	36	986
74284	36	951
74285	36	951
74286	36	951
74287	36	951
74288	36	951
74289	36	951
74290	36	951
74291	36	951
74292	36	951
74293	36	951
74294	36	951
74295	36	951
74296	39	1104
74301	36	991
74302	36	991
74311	39	1101
74312	39	1101
74313	39	1101
74325	36	949
74326	36	949
74327	36	988
74330	36	988
74331	36	925
74332	36	925
74333	36	925
74334	36	925
74335	36	925
74336	36	990
74337	36	990
74340	36	988
74341	36	922
74342	36	922
74343	36	988
74344	36	933
74345	36	933
74346	36	933
74347	36	990
74348	36	990
74349	36	990
74350	36	990
74352	36	941
74353	36	941
74357	36	941
74358	36	941
74365	36	990
74366	36	990
74367	36	990
74368	36	990
74378	36	929
74379	36	929
74380	36	1019
74381	36	1019
74382	36	1017
74383	36	1017
74384	36	1020
74385	36	1020
74386	36	1017
74387	36	1017
74388	36	1018
74389	36	1018
74390	36	1019
74391	36	1019
74392	39	1111
74403	36	933
74404	36	933
74406	36	943
74407	36	943
74408	36	943
74409	36	943
74410	36	943
74411	36	943
74412	36	943
74413	36	943
74414	36	943
74415	36	943
74416	36	943
74417	36	943
74418	36	943
74419	36	943
74420	36	943
74421	36	943
74422	36	943
74423	36	943
74424	36	943
74425	36	943
74426	36	943
74427	36	943
74428	36	943
74429	36	943
74430	36	943
74431	36	943
74432	36	943
74433	36	943
74434	36	943
74435	36	943
74436	36	943
74437	36	943
74438	36	943
74439	36	943
74440	36	943
74441	36	943
74442	36	943
74443	36	943
74444	36	943
74445	36	943
74446	36	943
74447	36	943
74448	36	949
74449	36	949
74450	36	949
74451	36	949
74452	36	949
74453	36	949
74454	36	949
74455	36	949
74456	36	949
74457	36	949
74458	36	949
74459	36	949
74460	36	949
74461	36	949
74462	36	949
74463	36	949
74464	36	949
74465	36	949
74466	36	949
74467	36	949
74468	36	949
74469	36	949
74470	36	949
74471	36	949
74472	36	949
74473	36	949
74474	36	949
74475	36	949
74476	36	949
74477	36	949
74478	36	949
74479	36	949
74480	36	949
74481	36	949
74482	36	949
74483	36	949
74484	36	949
74485	36	949
74486	36	949
74487	36	949
74488	36	949
74489	36	949
74490	36	949
74491	36	949
74492	36	949
74493	36	949
74494	36	949
74495	36	949
74496	36	949
74497	36	949
74498	36	949
74499	36	949
74500	36	949
74501	36	949
74502	36	950
74503	36	950
74504	36	950
74505	36	950
74506	36	950
74507	36	950
74511	36	950
74512	36	950
74513	36	950
74514	36	950
74515	36	950
74516	36	950
74517	36	950
74518	36	950
74519	36	950
74520	36	950
74521	36	950
74522	36	950
74523	36	950
74524	36	950
74525	36	950
74526	36	950
74527	36	950
74528	36	950
74529	36	950
74532	36	950
74533	36	950
74534	36	950
74535	36	950
74536	36	950
74537	36	950
74538	36	954
74539	36	954
74540	36	954
74541	36	954
74542	36	954
74543	36	954
74544	36	954
74545	36	954
74546	36	954
74547	36	954
74548	36	954
74549	36	954
74550	36	954
74551	36	954
74552	36	954
74553	36	954
74554	36	954
74555	36	954
74556	36	955
74557	36	955
74558	36	955
74559	36	955
74560	36	955
74561	36	955
74562	36	955
74563	36	955
74564	36	955
74565	36	955
74566	36	955
74567	36	955
74568	36	955
74569	36	955
74570	36	955
74571	36	955
74572	36	955
74573	36	955
74574	36	955
74575	36	955
74576	36	955
74577	36	955
74578	36	959
74579	36	959
74580	36	959
74581	36	959
74582	36	959
74583	36	959
74584	36	959
74585	36	959
74586	36	959
74587	36	959
74588	36	959
74589	36	959
74590	36	959
74591	36	959
74592	36	959
74593	36	959
74594	36	959
74595	36	959
74596	36	959
74597	36	959
74598	36	959
74599	36	959
74600	36	959
74601	36	959
74602	36	959
74603	36	959
74604	36	959
74605	36	959
74606	36	959
74607	36	959
74608	36	919
74609	36	919
74610	36	919
74611	36	919
74612	36	919
74613	36	919
74614	36	919
74615	36	919
74616	36	919
74617	36	919
74618	36	919
74619	36	919
74620	36	1004
74621	36	1005
74622	36	1005
74623	36	1005
74625	36	907
74626	36	907
74627	36	907
74628	36	907
74629	36	941
74630	36	941
74631	36	941
74632	36	941
74633	36	941
74634	36	941
74641	36	928
74642	36	928
74643	36	928
74644	36	928
74645	36	928
74646	36	928
74647	36	928
74648	36	928
74649	36	954
74650	36	954
74651	36	954
74652	36	954
74653	36	954
74654	36	954
74655	36	954
74656	36	954
74664	5	175
74664	32	809
74665	5	175
74665	32	809
74666	5	175
74666	32	809
74667	5	175
74667	32	809
74669	5	175
74669	32	809
74670	5	175
74670	32	809
74671	5	175
74671	32	809
74672	5	175
74672	32	809
74673	5	175
74673	32	809
74674	5	175
74674	32	809
74675	5	175
74675	32	809
74676	5	175
74676	32	809
74677	5	175
74677	32	809
74678	5	175
74678	32	809
74691	5	188
74691	32	812
74692	36	949
74693	36	949
74698	5	175
74698	32	808
74699	5	175
74699	32	808
74700	5	175
74700	32	808
74701	5	175
74701	32	808
74702	5	175
74702	32	808
74703	5	175
74703	32	808
74704	5	175
74704	32	808
74705	5	175
74705	32	808
74706	5	175
74706	32	808
74707	5	175
74707	32	808
74708	5	175
74708	32	808
74709	5	175
74709	32	808
74710	5	173
74710	32	809
74711	5	173
74711	32	809
74712	5	173
74712	32	809
74713	5	173
74713	32	809
74714	5	173
74714	32	809
74715	5	173
74715	32	809
74716	36	969
74717	36	969
74718	36	969
74719	36	969

COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.
74720	36	969	74843	36	912	74964	32	794	75049	32	808	75133	32	808	75215	32	796	75320	36	911	75421	36	917
74721	36	969	74844	36	912	74965	32	794	75050	32	785	75136	5	175	75216	32	796	75321	36	911	75424	36	919
74722	36	969	74845	36	912	74966	32	794	75051	32	785	75136	32	808	75217	32	796	75322	36	911	75425	36	919
74723	36	969	74846	36	912	74967	32	794	75052	32	785	75138	5	175	75218	32	796	75323	36	911	75426	36	919
74724	36	969	74847	36	922	74968	32	794	75053	32	785	75138	32	808	75219	32	796	75324	36	911	75427	36	919
74725	36	969	74848	36	922	74969	32	794	75054	32	785	75140	32	790	75220	32	796	75325	36	911	75428	36	919
74726	36	969	74849	36	922	74970	32	794	75055	32	785	75141	32	790	75221	32	796	75326	36	911	75429	36	919
74727	36	969	74850	36	922	74971	32	794	75056	32	785	75142	32	790	75222	32	796	75327	36	911	75430	36	919
74728	36	936	74851	36	923	74972	32	794	75057	32	785	75143	32	790	75223	32	796	75328	36	911	75431	36	919
74729	36	936	74852	36	923	74973	32	794	75058	32	785	75144	32	790	75224	32	796	75329	36	911	75432	36	919
74730	36	936	74853	36	923	74974	32	794	75059	32	785	75145	32	790	75225	32	796	75330	36	911	75433	36	919
74731	36	936	74854	36	923	74975	32	794	75060	32	785	75146	32	790	75226	32	796	75331	36	911	75434	36	919
74732	36	936	74855	36	923	74976	32	794	75061	32	785	75147	32	790	75227	32	796	75332	36	911	75435	36	919
74733	36	936	74856	36	923	74977	32	794	75062	32	785	75148	32	790	75228	36	941	75333	36	911	75436	36	919
74734	36	936	74857	36	923	74978	32	794	75063	5	169	75149	32	790	75229	36	941	75334	36	911	75437	36	919
74735	36	936	74858	36	923	74979	32	794	75063	32	805	75150	32	790	75230	36	941	75335	36	911	75438	36	919
74736	36	936	74859	36	923	74980	32	794	75064	5	169	75151	32	790	75231	36	941	75336	36	911	75439	36	919
74737	36	936	74860	36	923	74981	32	794	75064	32	805	75152	32	790	75232	36	941	75337	36	911	75440	36	919
74738	36	936	74863	36	954	74982	32	794	75065	5	169	75153	32	790	75233	36	941	75338	36	911	75441	36	919
74739	36	936	74864	36	954	74983	32	794	75065	32	805	75154	32	790	75234	36	941	75339	36	911	75442	36	919
74740	36	936	74865	36	954	74984	5	175	75066	5	169	75155	32	790	75235	36	941	75340	36	911	75443	36	919
74741	36	936	74866	36	954	74984	32	808	75066	32	805	75156	5	184	75236	36	941	75341	36	911	75444	36	919
74742	36	936	74867	36	955	74985	5	175	75067	5	169	75156	32	811	75237	36	941	75342	36	911	75445	36	919
74743	36	936	74868	36	955	74985	32	808	75067	32	805	75157	5	184	75238	36	941	75343	36	911	75446	36	919
74744	36	936	74869	36	955	74986	5	175	75068	5	169	75157	32	811	75239	36	941	75344	36	911	75447	36	919
74745	36	936	74870	36	955	74986	32	808	75068	32	805	75158	5	184	75240	36	907	75345	36	911	75450	36	920
74746	36	936	74871	36	942	74987	5	175	75069	5	169	75158	32	811	75241	36	907	75346	36	911	75451	36	920
74747	36	936	74874	36	942	74987	32	808	75069	32	805	75159	5	184	75242	36	907	75347	36	911	75452	36	920
74748	36	936	74875	36	922	74988	5	175	75070	32	785	75159	32	811	75243	36	907	75348	36	911	75453	36	920
74749	36	936	74876	36	922	74988	32	808	75071	32	785	75160	32	790	75244	36	907	75349	36	911	75454	36	920
74750	36	936	74877	36	922	74989	5	175	75072	32	785	75161	32	790	75245	36	907	75350	36	911	75455	36	920
74751	36	936	74878	36	922	74989	32	808	75073	32	785	75162	32	790	75246	36	907	75351	36	911	75456	36	920
74756	36	989	74879	36	942	74990	32	774	75074	32	785	75163	32	790	75247	36	907	75352	36	911	75457	36	920
74757	36	989	74880	36	922	74991	32	794	75075	32	785	75164	32	790	75248	36	907	75353	36	911	75458	36	920
74758	36	989	74881	36	922	74992	32	794	75076	32	785	75165	32	790	75249	36	907	75354	36	911	75459	36	920
74759	36	989	74882	36	950	74993	32	794	75077	32	785	75166	32	790	75250	36	907	75355	36	911	75460	36	920
74761	36	922	74883	36	950	74994	32	794	75078	32	785	75167	32	790	75251	36	907	75356	36	911	75461	36	920
74762	36	922	74884	36	942	74995	32	794	75079	32	785	75168	32	790	75252	36	907	75357	36	911	75465	36	926
74763	36	925	74885	32	784	74997	32	789	75080	32	785	75169	32	790	75253	36	907	75365	36	912	75466	36	926
74764	36	925	74886	32	784	74998	32	789	75081	5	169	75170	32	790	75254	36	907	75366	36	912	75467	36	926
74771	36	917	74887	32	784	75000	32	795	75081	32	805	75171	32	790	75255	36	907	75367	36	912	75468	36	926
74772	36	917	74888	32	784	75001	32	795	75083	5	173	75172	5	179	75256	36	907	75368	36	912	75471	36	928
74773	36	917	74889	32	784	75002	32	795	75083	32	810	75172	32	810	75257	36	907	75369	36	912	75472	36	928
74774	36	917	74890	32	784	75003	32	795	75084	5	173	75173	5	179	75258	36	907	75370	36	912	75473	36	928
74775	36	969	74891	32	784	75004	32	795	75084	32	810	75173	32	810	75259	36	907	75371	36	912	75474	36	928
74776	36	969	74892	32	784	75005	32	795	75085	32	785	75174	5	179	75260	36	907	75372	36	912	75475	36	928
74777	36	969	74893	32	784	75006	32	795	75086	32	785	75174	32	810	75261	36	907	75373	36	912	75476	36	928
74778	36	969	74894	32	784	75007	32	795	75087	32	785	75175	5	179	75262	36	907	75374	36	912	75477	36	953
74779	36	969	74895	32	784	75008	32	795	75088	32	785	75175	32	810	75263	36	907	75375	36	912	75478	36	953
74780	36	969	74896	36	1018	75009	32	795	75089	32	785	75176	5	179	75264	36	907	75376	36	912	75479	36	935
74781	36	969	74897	36	1018	75010	32	795	75090	32	785	75176	32	810	75265	36	907	75377	36	912	75480	36	935
74782	36	969	74898	36	1021	75011	32	795	75091	32	785	75177	5	179	75266	36	907	75378	36	912	75481	36	935
74783	36	969	74899	36	1021	75012	32	795	75092	32	785	75177	32	810	75267	36	942	75379	36	912	75482	36	935
74784	36	969	74900	32	784	75013	32	795	75093	32	785	75178	5	179	75268	36	989	75380	36	912	75483	36	935
74786	36	955	74901	32	784	75014	32	795	75094	32	785	75178	32	810	75269	36	989	75381	36	912	75484	36	935
74787	36	955	74902	32	784	75015	32	795	75097	5	173	75179	5	179	75274	36	942	75382	36	912	75485	36	935
74788	36	955	74903	32	784	75016	32	795	75097	32	810	75179	32	810	75275	36	908	75383	36	912	75486	36	935
74789	36	955	74904	32	784	75017	32	795	75098	36	905	75180	32	796	75276	36	908	75384	36	912	75487	36	958
74790	36	955	74905	32	784	75018	32	795	75099	36	905	75181	32	796	75277	36	908	75385	36	933	75488	36	958
74791	36	955	74906	32	784	75019	32	795	75100	32	785	75182	32	796	75278	36	908	75386	36	933	75489	36	935
74792	36	955	74907	32	784	75024	32	783	75101	32	785	75183	32	796	75281	36	908	75387	36	933	75490	36	935
74793	36	955	74908	32	784	75025	32	795	75102	32	785	75184	32	796	75282	36	908	75388	36	933	75491	36	935
74802	36	955	74909	32	784	75028	32	795	75103	32	785	75185	32	796	75283	36	908	75389	36	933	75492	36	935
74803	36	955	74910	32	784	75029	32	795	75104	32	785	75186	32	796	75284	36	908	75390	36	933	75493	36	935
74804	36	955	74912	39	1104	75030	32	795	75105	32	785	75187	32	796	75285	36	908	75391	36	933	75494	36	935
74805	36	955	74914	32	789	75031	32	795	75106	32	785	75188	32	796	75286	36	908	75392	36	933	75495	36	935
74806	36	942	74915	32	789	75032	32	795	75107	32	785	75189	32	796	75287	36	908	75393	36	933	75496	36	935
74810	36	942	74916	32	789	75033	32	795	75108	32	785	75191	32	796	75288	36	908	75394	36	933	75497	36	935
74814	36	930	74917	32	789	75034	32	783	75109	32	785	75192	32	796	75289	36	908	75395	36	933	75498	36	935
74815	36	930	74918	32	789	75037	5	172	75110	32	785	75193	32	796	75290	36	908	75396	36	933	75499	36	935
74816	36	930	74919	32	789	75037	32	807	75111	36	905	75194	32	796	75291	36	908	75397	36	925	75500	36	935
74817	36	930	74920	32	789	75038	5	172	75112	36	905	75195	32	796	75292	36	908	75398	36	925	75501	36	935
74820	39	1100	74921	32	789	75038	32	807	75113	36	905	75196	32	796	75293	36	908	75399	36	925	75502	36	935
74821	36	942	74922	32	789	75039	5	172	75114	36	905	75197	32	796	75294	36	908	75400	36	925	75503	36	935
74822	39	1100	74923	32	789	75039	32	807	75115	32	790	75198	32	796	75295	36	908	75401	36	925	75504	36	935
74823	36	942	74924	32	789	75040	5	172	75116	32	790	75199	32	796	75296	36	908	75402	36	925	75505	36	935
74824	39	1100	74925	32	789	75040	32	807	75117	32	790	75200	32	796	75297	36	908	75403	36	925	75506	36	935
74825	39	1100	74926	32	789	75041	5	172	75118	32	790	75201	5	184	75298	36	908	75404	36	925	75507	36	935
74826	39	1100	74927	32	789	75041	32	807	75119	32	790	75201	32	811	75300	36	949	75405	36	925	75508	36	935
74827	36	936	74928	32	789	75042	5	172	75120	32	790	75202	5	184	75301	36	949	75406	36	925	75509	36	935
74828	36	936	74929	32	789	75042	32	807	75121	32	790	75202	32	811	75302	36	950	75407	36	925	75510	36	935
74829	39	1100	74930	32	789	75043	5	172	75122	32	790	75203	5	184	75304	36	950	75408	36	925	75511	36	935
74831	36	907	74940	32	789	75043	32	808	75123	32	790	75203	32	811	75305	36	910	75409	36	925	75512	36	935
74832	36	907	74941	32	789	75044	5	172	75124	32	790	75204	32	786	75306	36	910	75410	36	925	75513	36	935
74833	36	911	74942	32	789	75044	32	808	75125	32	790	75205	32	796	75307	36	910	75411	36	925	75514	36	935
74834	36	911	74943	32	789	75045	5	172	75126	32	790	75206	32	796	75308	36	910	75412	36	925	75515	36	936
74835	36	908	74944	32	789	75045	32	808	75127	32	790	75207	32	796	75309	36	910	75413	36	925	75516	36	936
74836	36	908	74945	32	789	75046	5	172	75129	32	790	75208	32	796	75310	36	910	75414	36	925	75517	36	936
74837	36	908	74946	32	789	75046	32	808	75130	32	790	75209	32	796	75311	36	910	75415	36	925	75518	36	936
74838	36	908	74947	32	789	75047	5	172	75131	5	173	75210	32	796	75312	36	910	75416	36	925	75519	36	936
74839	36	908	74960	32	794	75047	32	808	75131	32	810	75211	36	1014	75315	36	905	75417	36	925	75520	36	936
74840	36	908	74961	32	794	75048	5	172	75132	5	175	75212	36	1014	75316	36	905	75418	36	917	75521	36	936
74841	36	912	74962	32	794	75048	32	808	75132	32	808	75213	36	1014	75318	36	911	75419	36	917	75522	36	936
74842	36	912	74963	32	794	75049	5	172	75133	5	175	75214	36	1014	75319	36	911	75420	36	917	75523	36	936

COD.	CAP.	PAG.
75524	36	936
75525	36	936
75526	36	936
75527	36	936
75528	36	936
75529	36	936
75530	36	936
75531	36	936
75532	36	936
75533	36	936
75534	36	936
75537	36	941
75538	36	941
75539	36	941
75540	36	941
75541	36	941
75542	36	941
75543	36	941
75544	36	941
75545	36	941
75546	36	941
75547	36	941
75548	36	941
75549	36	941
75550	36	941
75551	36	943
75552	36	943
75553	36	940
75554	36	940
75555	36	940
75556	36	940
75557	36	940
75558	36	940
75559	36	940
75560	36	940
75562	36	943
75563	36	943
75564	36	943
75565	36	943
75566	36	943
75567	36	943
75568	36	943
75569	36	943
75570	36	943
75571	36	943
75572	36	943
75573	36	943
75574	36	943
75575	36	943
75576	36	943
75577	36	943
75578	36	943
75579	36	943
75580	36	943
75581	36	943
75582	36	943
75583	36	943
75584	36	943
75585	36	943
75586	36	943
75587	36	943
75588	36	943
75589	36	943
75590	36	943
75591	36	943
75592	36	946
75593	36	946
75594	36	946
75595	36	946
75596	36	946
75597	36	946
75598	36	946
75599	36	946
75600	36	946
75601	36	946
75602	36	946
75603	36	946
75604	36	946
75605	36	946
75606	36	946
75607	36	946
75608	36	946
75609	36	946
75610	36	946
75611	36	946
75612	36	946
75613	36	946
75614	36	946
75615	36	946
75616	36	946
75617	36	946
75618	36	946
75619	36	946
75620	36	946

COD.	CAP.	PAG.
75621	36	946
75622	36	946
75623	36	946
75624	36	946
75625	36	946
75626	36	946
75627	36	946
75628	36	946
75629	36	946
75630	36	946
75631	36	946
75632	36	946
75633	36	946
75634	36	946
75635	36	946
75636	36	946
75637	36	946
75638	36	946
75639	36	946
75640	36	946
75641	36	946
75642	36	946
75643	36	946
75644	36	946
75645	36	946
75646	36	946
75647	36	946
75648	36	946
75649	36	946
75650	36	946
75651	36	946
75652	36	946
75653	36	946
75654	36	946
75655	36	946
75656	36	946
75657	36	946
75658	36	946
75659	36	946
75660	36	946
75661	36	946
75662	36	946
75663	36	946
75664	36	946
75665	36	946
75666	36	946
75667	36	946
75668	36	946
75669	36	946
75670	36	946
75671	36	946
75672	36	946
75673	36	946
75674	36	946
75675	36	946
75676	36	946
75677	36	946
75678	36	946
75679	36	946
75680	36	946
75681	36	946
75682	36	946
75683	36	946
75684	36	946
75685	36	946
75686	36	946
75687	36	946
75691	36	946
75692	36	946
75693	36	946
75694	36	946
75695	36	946
75696	36	946
75697	36	946
75698	36	946
75699	36	946
75700	36	948
75701	36	948
75702	36	948
75703	36	948
75704	36	948
75705	36	948
75706	36	948
75707	36	948
75708	36	948
75709	36	948
75710	36	948
75711	36	948
75712	36	948
75713	36	948
75714	36	948

COD.	CAP.	PAG.
75715	36	948
75716	36	948
75717	36	948
75718	36	945
75719	36	945
75720	36	953
75721	36	953
75722	36	948
75723	36	948
75724	36	954
75725	36	954
75726	36	954
75727	36	954
75728	36	954
75729	36	954
75730	36	954
75731	36	954
75732	36	955
75733	36	955
75734	36	954
75735	36	954
75736	36	954
75737	36	954
75738	36	954
75739	36	954
75740	36	954
75741	36	954
75742	36	954
75743	36	954
75744	36	954
75745	36	954
75746	36	954
75747	36	954
75748	36	954
75749	36	954
75750	36	954
75751	36	954
75752	36	954
75753	36	954
75754	36	955
75755	36	955
75756	36	955
75757	36	955
75758	36	955
75759	36	955
75760	36	955
75761	36	955
75762	36	955
75763	36	955
75764	36	955
75765	36	955
75766	36	955
75767	36	955
75768	36	955
75769	36	955
75770	36	955
75771	36	955
75772	36	959
75773	36	959
75774	36	959
75775	36	959
75776	36	959
75777	36	959
75778	36	959
75779	36	959
75780	36	959
75781	36	959
75782	36	959
75783	36	959
75784	36	959
75785	36	959
75786	36	959
75787	36	959
75788	36	959
75789	36	959
75790	36	959
75791	36	959
75792	36	959
75793	36	959
75794	36	959
75795	36	959
75796	36	959
75797	36	959
75798	36	960
75799	36	960
75800	36	960
75801	36	960
75802	36	960
75803	36	960
75804	36	960
75805	36	960
75806	36	960
75807	36	960
75808	36	960

COD.	CAP.	PAG.
75809	36	960
75810	36	960
75811	36	960
75812	36	960
75813	36	960
75814	36	960
75815	36	960
75816	36	960
75817	36	960
75818	36	960
75819	36	960
75820	36	960
75821	36	960
75822	36	960
75823	36	960
75824	36	960
75825	36	960
75826	36	960
75827	36	960
75828	36	959
75829	36	959
75830	36	959
75831	36	959
75832	36	959
75833	36	959
75834	36	959
75835	36	959
75836	36	959
75837	36	959
75838	36	959
75839	36	959
75840	36	959
75841	36	959
75842	36	959
75843	36	959
75844	36	959
75845	36	959
75846	36	959
75847	36	959
75848	36	959
75849	36	959
75850	36	959
75851	36	959
75852	36	959
75853	36	959
75854	36	960
75855	36	960
75856	36	960
75857	36	960
75858	36	960
75859	36	960
75860	36	960
75861	36	960
75862	36	960
75863	36	960
75864	36	960
75865	36	960
75866	36	960
75867	36	960
75868	36	960
75869	36	960
75870	36	960
75871	36	960
75872	36	960
75873	36	960
75874	36	960
75875	36	960
75876	36	960
75877	36	960
75878	36	960
75879	36	960
75880	36	960
75881	36	960
75882	36	960
75883	36	960
75884	36	973
75885	36	973
75886	36	973
75887	36	973
75888	36	973
75889	36	973
75890	36	973
75891	36	973
75892	36	973
75893	36	973
75894	36	973
75895	36	973
75896	36	973
75897	36	973
75898	36	973
75899	36	973
75900	36	977
75901	36	977
75902	36	977

COD.	CAP.	PAG.
75903	36	977
75904	36	977
75905	36	977
75906	36	977
75907	36	977
75908	36	977
75909	36	977
75910	36	977
75911	36	977
75912	36	977
75913	36	977
75914	36	977
75915	36	977
75916	36	977
75917	36	977
75918	36	977
75919	36	977
75920	36	977
75921	36	977
75922	36	977
75923	36	977
75924	36	977
75925	36	977
75926	36	977
75927	36	977
75928	36	977
75929	36	977
75930	36	977
75931	36	977
75932	36	977
75933	36	977
75934	36	977
75935	36	977
75936	36	977
75937	36	977
75938	36	977
75939	36	977
75940	36	977
75941	36	977
75942	36	977
75943	36	977
75944	36	977
75945	36	977
75946	36	977
75947	36	977
75966	36	947
75967	36	947
75968	36	973
76021	36	927
76022	36	927
76083	5	197
76083	32	817
76084	36	917
76085	36	917
76088	36	927
76089	36	927
76090	36	907
76091	36	907
76092	36	907
76093	36	907
76094	36	907
76095	36	907
76096	36	907
76097	36	907
76128	36	904
76129	36	904
76130	36	902
76131	36	902
76133	36	942
76134	36	942
76135	36	942
76136	36	942
76137	36	942
76138	36	942
76139	36	942
76140	36	942
76141	36	942
76142	36	942
76143	36	942
76144	36	942
76145	32	775
76147	32	775
76202	36	971
76203	36	971
76204	36	971
76205	36	971
76206	36	971
76207	36	971
76208	36	971
76209	36	971
76210	36	971
76211	36	971
76212	36	971
76213	36	971

COD.	CAP.	PAG.
76214	36	971
76215	36	971
76216	36	971
76217	36	971
76218	36	971
76219	36	971
76220	36	971
76221	36	971
76222	36	971
76223	36	971
76224	36	971
76225	36	971
76226	36	971
76227	36	971
76228	36	971
76229	36	971
76230	36	971
76231	36	971
76232	36	971
76233	36	971
76234	36	971
76235	36	971
76236	36	971
76237	36	971
76240	35	889
76241	35	889
76242	35	889
76243	35	889
76280	36	971
76281	36	971
76282	36	971
76283	36	971
76284	36	971
76285	36	971
76286	36	971
76287	36	971
76352	36	972
76353	36	972
76354	36	972
76355	36	972
76356	36	972
76357	36	972
76358	36	972
76359	36	972
76360	36	972
76361	36	972
76362	36	972
76363	36	972
76364	36	972
76365	36	972
76366	36	972
76367	36	972
76368	36	972
76369	36	972
76370	36	972
76371	36	972
76372	36	972
76373	36	972
76374	36	972
76375	36	972
76376	36	972
76377	36	972
76378	36	972
76379	36	972
76380	36	972
76381	36	972
76382	36	972
76383	36	972
76384	36	972
76385	36	972
76386	36	972
76387	36	972
76400	36	913
76401	36	913
76402	36	913
76403	36	913
76404	36	913
76405	36	913
76406	36	913
76407	36	913
76408	36	913
76409	36	913
76410	36	914
76411	36	914
76412	36	914
76413	36	914
76414	36	914
76415	36	914
76416	36	914
76417	36	914
76418	36	914
76419	36	914
76420	36	914
76421	36	914

COD.	CAP.	PAG.
76422	36	914
76423	36	914
76424	36	914
76425	36	914
76426	36	914
76427	36	914
76428	36	914
76429	36	915
76430	36	914
76431	36	915
76432	36	914
76433	36	915
76434	36	915
76435	36	915
76436	36	915
76437	36	915
76438	36	915
76439	36	915
76440	36	915
76441	36	915
76442	36	915
76443	36	915
76444	36	915
76445	36	916
76446	36	915
76447	36	916
76448	36	915
76449	36	916
76450	36	915
76451	36	916
76452	36	916
76453	36	916
76454	36	916
76455	36	916
76456	36	916
76457	36	916
76458	36	916
76459	36	916
76461	36	909
76462	36	909
76463	36	910
76464	36	910
76465	36	991
76466	36	991
76467	36	991
76468	36	991
76469	36	991
76470	36	991
76471	36	991
76472	36	991
76474	36	902
76475	36	902
76480	36	989
76481	36	989
76482	36	989
76483	36	989
76484	36	989
76485	36	989
76486	36	989
76487	36	989
76488	36	989
76489	36	989
76490	36	953
76491	36	953
76492	36	984
76495	36	984
76496	36	969
76497	36	969
76498	36	969
76499	36	969
76500	36	969
76501	36	969
76502	36	969
76503	36	969
76504	36	969
76505	36	969
76506	36	969
76507	36	969
76508	36	969
76509	36	969
76510	36	969
76511	36	969
76512	36	973
76513	36	973
76514	36	973
76515	36	973
76516	36	973
76517	36	973
76518	36	984
76519	36	984
76520	36	984
76521	36	984
76522	36	984
76523	36	919

COD.	CAP.	PAG.
76524	36	919
76525	36	984
76539	32	772
76544	32	771
76545	36	999
76546	36	999
76547	36	1006
76548	36	1006
76549	32	771
76550	7	235
76550	32	776
76551	7	235
76551	32	776
76552	7	235
76552	32	776
76553	7	235
76553	32	776
76554	7	236
76554	32	777
76555	7	236
76555	32	777
76556	7	236
76556	32	777
76557	7	236
76557	32	777
76578	7	244
76578	32	777
76579	7	244
76579	32	777
76580	7	244
76580	32	777
76581	7	244
76581	32	777
76582	3	130
76582	32	766
76583	3	130
76583	32	766
76584	3	130
76584	32	766
76589	3	130
76589	32	766
76590	3	131
76590	32	766
76591	3	131
76591	32	767
76592	3	131
76592	32	767
76593	3	131
76593	32	767
76594	3	131
76594	32	767
76595	3	132
76595	32	767
76596	3	132
76596	32	767
76597	3	132
76597	32	768
76598	3	132
76598	32	768
76599	3	132
76599	32	768
76600	3	133
76600	32	768
76602	3	133
76602	32	768
76603	3	133
76603	32	769
76604	3	143
76604	32	769
76605	3	143
76605	32	769
76606	3	128
76606	32	769
76607	3	128
76607	32	769
76609	3	128
76609	32	769
76611	3	128
76611	32	770
76612	3	129
76612	32	770
76613	3	129
76613	32	770
76614	3	129
76614	32	770
76615	3	129
76615	32	770
76616	3	129
76616	32	771
76617	3	129
76617	32	771
76618	3	130
76618	32	771
76619	3	130

COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.
76619	32	771	76666	32	812	76737	6	201	76860	36	910	76932	32	813	76985	32	815	77075	36	934	77169	36	927
76620	5	169	76667	5	188	76737	9	340	76861	36	910	76933	5	189	76986	5	193	77076	36	934	77170	36	927
76620	32	805	76667	32	812	76737	32	809	76862	36	910	76933	32	813	76986	32	815	77077	36	934	77171	36	927
76621	5	169	76668	5	188	76738	5	170	76863	36	910	76934	5	189	76987	5	193	77078	36	934	77172	36	927
76621	32	805	76668	32	812	76738	32	806	76864	36	910	76934	32	813	76987	32	815	77079	36	934	77173	36	927
76622	5	169	76669	5	189	76740	36	903	76865	36	910	76935	5	189	76988	5	193	77080	36	934	77174	36	927
76622	32	805	76669	32	812	76741	36	903	76866	36	910	76935	32	813	76988	32	815	77081	36	934	77175	36	927
76623	5	169	76670	5	189	76745	36	903	76867	36	910	76938	5	190	76989	5	193	77082	36	934	77176	36	927
76623	32	805	76670	32	812	76746	36	903	76868	36	910	76938	32	813	76989	32	815	77083	36	934	77177	36	927
76624	5	169	76671	5	189	76751	36	934	76869	36	910	76939	5	190	76990	36	971	77084	36	934	77178	36	927
76624	32	805	76671	32	812	76752	36	934	76870	36	910	76939	32	814	76991	36	971	77085	36	934	77179	36	927
76625	5	169	76672	5	190	76753	36	934	76871	36	907	76940	5	190	76992	36	971	77086	36	934	77180	36	927
76625	32	805	76672	32	813	76754	36	934	76872	36	907	76940	32	814	76993	36	971	77087	36	934	77181	36	927
76626	5	169	76673	5	190	76755	36	912	76873	36	907	76941	5	190	76994	36	971	77088	36	934	77182	36	927
76626	32	805	76673	32	813	76756	36	912	76874	36	907	76941	32	814	76995	36	971	77089	36	934	77183	36	927
76627	5	169	76674	5	190	76758	32	775	76875	36	907	76942	5	194	76996	36	971	77090	36	934	77184	36	927
76627	32	805	76674	32	813	76759	32	775	76876	36	907	76942	32	816	76997	36	971	77091	36	934	77185	36	927
76628	5	170	76675	5	188	76760	32	775	76877	36	907	76943	5	194	76998	36	971	77092	36	934	77186	36	928
76628	32	806	76675	32	812	76761	32	775	76878	36	907	76943	32	816	76999	36	971	77093	36	934	77187	36	928
76629	5	170	76676	5	188	76762	32	775	76879	36	907	76944	5	194	77000	36	933	77094	36	934	77188	36	928
76629	32	806	76676	32	812	76766	36	971	76880	36	907	76944	32	816	77001	36	933	77095	36	934	77189	36	928
76630	5	170	76677	5	188	76767	36	971	76881	36	907	76948	5	196	77002	36	933	77096	36	934	77190	36	928
76630	32	806	76677	32	812	76768	36	971	76882	36	907	76948	32	817	77003	36	933	77097	36	934	77191	36	928
76631	5	170	76678	31	758	76769	36	971	76885	36	907	76949	5	196	77004	36	933	77098	36	934	77192	36	928
76631	32	806	76678	32	815	76770	36	971	76886	36	907	76949	32	817	77005	36	933	77099	36	934	77193	36	928
76632	5	170	76679	31	758	76771	36	971	76887	36	908	76950	5	196	77006	36	933	77100	36	934	77194	36	928
76632	32	806	76679	32	815	76772	36	971	76888	36	908	76950	32	817	77007	36	933	77101	36	934	77195	36	928
76633	5	170	76680	5	194	76773	36	971	76889	36	908	76951	5	194	77008	36	933	77102	36	934	77196	36	928
76633	32	806	76680	32	816	76775	36	956	76890	36	908	76951	32	816	77009	36	933	77103	36	934	77197	36	928
76634	5	170	76681	5	194	76781	36	917	76891	36	911	76952	5	194	77010	36	933	77104	36	934	77198	36	928
76634	32	806	76681	32	816	76782	36	917	76892	36	911	76952	32	816	77011	36	933	77105	36	934	77199	36	928
76635	5	170	76682	5	194	76783	36	917	76893	36	911	76953	5	194	77012	36	933	77106	36	934	77200	36	928
76635	32	806	76682	32	816	76784	36	917	76894	36	911	76953	32	816	77013	36	933	77107	36	934	77201	36	928
76636	5	170	76683	5	195	76785	36	917	76895	36	912	76954	5	194	77014	36	933	77108	36	934	77202	36	928
76636	32	806	76683	32	817	76786	36	917	76896	36	912	76954	32	816	77015	36	933	77109	36	934	77203	36	928
76637	5	170	76684	5	195	76787	36	917	76900	5	189	76955	5	194	77016	36	933	77110	36	934	77204	36	928
76637	32	806	76684	32	817	76788	36	917	76900	32	812	76955	32	816	77017	36	933	77111	36	934	77205	36	928
76638	5	171	76685	5	195	76789	36	917	76901	5	189	76956	5	194	77018	36	933	77112	36	934	77206	36	928
76638	32	807	76685	32	817	76790	36	917	76901	32	812	76956	32	816	77019	36	933	77113	36	934	77207	36	928
76639	5	171	76686	2	59	76791	36	917	76902	5	189	76957	5	196	77020	36	933	77114	36	934	77208	36	928
76639	32	807	76686	32	820	76792	36	917	76902	32	812	76957	32	817	77021	36	933	77115	36	934	77209	36	928
76640	5	171	76687	2	59	76793	36	917	76903	5	191	76958	5	196	77022	36	933	77116	36	934	77210	36	928
76640	32	807	76687	32	820	76794	36	917	76903	32	814	76958	32	817	77023	36	933	77117	36	934	77211	36	928
76641	5	171	76688	2	59	76795	36	917	76904	5	191	76959	5	196	77024	36	933	77118	36	934	77212	36	928
76641	32	807	76688	32	819	76796	36	917	76904	32	814	76959	32	817	77025	36	933	77119	36	934	77213	36	928
76642	5	171	76689	2	59	76797	36	917	76905	5	191	76961	5	193	77026	36	933	77120	36	934	77214	36	928
76642	32	807	76689	32	819	76798	36	917	76905	32	814	76961	32	815	77027	36	933	77121	36	934	77215	36	928
76643	5	171	76690	2	60	76799	36	917	76906	5	191	76962	5	193	77028	36	933	77122	36	934	77216	36	928
76643	32	807	76690	32	820	76800	36	917	76906	32	814	76962	32	815	77029	36	933	77123	36	934	77217	36	928
76644	5	171	76691	2	60	76801	36	917	76907	5	191	76963	5	196	77030	36	934	77124	36	934	77218	36	928
76644	32	807	76691	32	820	76802	36	917	76907	32	814	76963	32	817	77031	36	934	77125	36	934	77219	36	928
76645	5	171	76692	32	772	76803	36	917	76908	5	191	76964	5	196	77032	36	934	77126	36	934	77220	36	928
76645	32	807	76693	36	1006	76804	36	917	76908	32	814	76964	32	817	77033	36	934	77127	36	934	77221	36	928
76646	5	171	76694	36	1006	76805	36	917	76909	5	188	76965	5	196	77034	36	934	77128	36	934	77222	36	928
76646	32	807	76695	36	1006	76806	36	917	76909	32	812	76965	32	817	77035	36	934	77129	36	934	77223	36	928
76647	5	171	76696	36	1006	76807	36	917	76910	5	188	76966	5	194	77036	36	934	77130	36	917	77224	36	928
76647	32	807	76697	36	1006	76808	36	917	76910	32	812	76966	32	816	77037	36	934	77131	36	917	77225	36	928
76648	5	171	76698	36	1006	76809	36	917	76911	5	188	76967	5	194	77038	36	934	77132	36	910	77226	36	928
76648	32	807	76699	36	1006	76810	36	917	76911	32	812	76967	32	816	77039	36	934	77133	36	910	77227	36	928
76649	5	171	76700	36	1006	76811	36	917	76912	5	191	76968	5	194	77040	36	934	77134	36	917	77228	36	928
76649	32	807	76703	36	1006	76812	36	917	76912	32	814	76968	32	816	77041	36	934	77135	36	917	77229	36	928
76650	5	171	76705	36	1006	76813	36	917	76913	5	191	76969	5	195	77042	36	934	77136	36	917	77230	36	928
76650	32	807	76707	36	1006	76814	36	917	76913	32	814	76969	32	816	77043	36	934	77137	36	917	77231	36	928
76651	5	179	76709	36	1006	76815	36	917	76914	5	191	76970	5	195	77044	36	934	77138	36	917	77232	36	928
76651	32	810	76711	36	984	76816	36	917	76914	32	814	76970	32	816	77045	36	934	77139	36	917	77233	36	928
76652	5	179	76712	36	984	76817	36	917	76916	5	188	76971	5	195	77046	36	934	77140	36	917	77234	36	928
76652	32	810	76713	36	984	76818	36	917	76916	32	812	76971	32	816	77047	36	934	77141	36	917	77235	36	928
76653	5	179	76714	36	984	76819	36	917	76917	5	188	76972	5	194	77048	36	934	77142	36	917	77236	36	928
76653	32	810	76715	36	984	76820	36	917	76917	32	812	76972	32	816	77049	36	934	77143	36	917	77237	36	928
76654	5	179	76716	36	984	76821	36	917	76918	5	190	76973	5	194	77050	36	934	77144	36	917	77238	36	928
76654	32	810	76718	36	927	76822	36	917	76918	32	813	76973	32	816	77051	36	934	77145	36	917	77239	36	928
76655	5	180	76719	36	927	76823	36	926	76919	5	190	76974	5	194	77052	36	934	77146	36	917	77240	36	928
76655	32	811	76720	36	927	76824	36	926	76919	32	813	76974	32	816	77053	36	934	77147	36	917	77241	36	928
76656	5	180	76721	36	927	76825	36	926	76920	5	190	76975	5	195	77054	36	934	77148	36	917	77242	36	928
76656	32	811	76722	36	927	76826	36	926	76920	32	813	76975	32	816	77055	36	934	77149	36	917	77243	36	928
76657	5	180	76723	36	927	76827	36	926	76921	5	189	76976	5	195	77056	36	934	77150	36	924	77244	36	928
76657	32	811	76724	36	927	76828	36	926	76921	32	813	76976	32	816	77057	36	934	77151	36	924	77245	36	928
76658	5	180	76725	36	927	76829	36	926	76922	5	189	76977	5	195	77058	36	934	77152	36	927	77246	36	928
76658	32	811	76726	36	927	76830	36	926	76922	32	813	76977	32	816	77059	36	934	77153	36	927	77247	36	928
76659	5	181	76727	36	927	76839	36	919	76923	5	189	76978	5	196	77060	36	934	77154	36	927	77248	36	928
76659	32	811	76728	36	927	76840	36	919	76923	32	813	76978	32	817	77061	36	934	77155	36	927	77249	36	928
76660	5	181	76729	36	927	76841	36	919	76926	5	189	76979	5	196	77062	36	934	77156	36	910	77250	36	928
76660	32	811	76730	5	179	76842	36	919	76926	32	813	76979	32	817	77063	36	934	77157	36	910	77251	36	928
76661	5	181	76730	32	810	76849	36	925	76927	5	189	76980	5	196	77064	36	934	77158	36	927	77252	36	928
76661	32	811	76731	5	179	76850	36	925	76927	32	813	76980	32	817	77065	36	934	77159	36	927	77253	36	928
76662	5	181	76731	32	810	76851	36	925	76928	5	189	76981	5	196	77066	36	934	77160	36	927	77254	36	928
76662	32	811	76732	5	179	76852	36	925	76928	32	813	76981	32	817	77067	36	934	77161	36	927	77255	36	928
76663	5	188	76732	32	810	76853	36	979	76929	5	189	76982	5	196	77068	36	934	77162	36	927	77256	36	928
76663	32	812	76733	5	179	76854	36	979	76929	32	813	76982	32	817	77069	36	934	77163	36	927	77257	36	928
76664	5	188	76733	32	810	76855	36	910	76930	5	189	76983	5	196	77070	36	934	77164	36	927	77258	36	925
76664	32	812	76735	5	180	76856	36	910	76930	32	813	76983	32	817	77071	36	934	77165	36	927	77259	36	925
76665	5	188	76735	32	811	76857	36	910	76931	5	189	76984	5	193	77072	36	934	77166	36	927	77260	36	925
76665	32	812	76736	5	181	76858	36	910	76931	32	813	76984	32	815	77073	36	934	77167	36	927	77261	36	925
76666	5	188	76736	32	811	76859	36	910	76932	5	189	76985	5	193	77074	36	934	77168	36	927	77262	36	925

COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.
77263	36	925	77357	36	923	77451	36	919	77545	36	920	77639	36	937	77733	36	937	77838	36	960	77932	36	969
77264	36	925	77358	36	923	77452	36	919	77546	36	920	77640	36	937	77734	36	937	77839	36	960	77933	36	969
77265	36	925	77359	36	923	77453	36	919	77547	36	920	77641	36	937	77735	36	937	77840	36	960	77934	36	969
77266	36	925	77360	36	923	77454	36	919	77548	36	920	77642	36	937	77736	36	937	77841	36	960	77935	36	969
77267	36	925	77361	36	923	77455	36	919	77549	36	920	77643	36	937	77737	36	937	77842	36	960	77936	36	969
77268	36	925	77362	36	923	77456	36	919	77550	36	920	77644	36	937	77738	36	937	77843	36	960	77937	36	969
77269	36	925	77363	36	923	77457	36	919	77551	36	920	77645	36	937	77739	36	937	77844	36	960	77938	36	969
77270	36	925	77364	36	923	77458	36	919	77552	36	920	77646	36	937	77740	36	937	77845	36	960	77939	36	969
77271	36	925	77365	36	923	77459	36	919	77553	36	920	77647	36	937	77741	36	937	77846	36	960	77940	36	969
77272	36	925	77366	36	923	77460	36	919	77554	36	920	77648	36	937	77742	36	937	77847	36	960	77941	36	969
77273	36	925	77367	36	923	77461	36	919	77555	36	920	77649	36	937	77743	36	937	77848	36	960	77942	36	969
77274	36	925	77368	36	931	77462	36	919	77556	36	920	77650	36	937	77744	36	938	77849	36	960	77943	36	969
77275	36	925	77369	36	931	77463	36	919	77557	36	920	77651	36	937	77745	36	938	77850	36	960	77944	36	969
77276	36	925	77370	36	931	77464	36	919	77558	36	920	77652	36	937	77746	36	938	77851	36	960	77945	36	969
77277	36	925	77371	36	931	77465	36	919	77559	36	920	77653	36	937	77747	36	938	77852	36	969	77946	36	969
77278	36	922	77372	36	931	77466	36	919	77560	36	920	77654	36	937	77748	36	938	77853	36	969	77947	36	969
77279	36	922	77373	36	931	77467	36	919	77561	36	920	77655	36	937	77749	36	938	77854	36	969	77948	36	969
77280	36	922	77374	36	931	77468	36	919	77562	36	940	77656	36	937	77750	36	938	77855	36	969	77949	36	969
77281	36	922	77375	36	931	77469	36	919	77563	36	940	77657	36	937	77751	36	938	77856	36	969	77950	36	969
77282	36	922	77376	36	931	77470	36	919	77564	36	924	77658	36	937	77752	36	938	77857	36	969	77951	36	969
77283	36	922	77377	36	931	77471	36	919	77565	36	924	77659	36	937	77753	36	938	77858	36	969	77952	36	969
77284	36	922	77378	36	931	77472	36	919	77566	36	940	77660	36	937	77754	36	938	77859	36	969	77953	36	969
77285	36	922	77379	36	931	77473	36	919	77567	36	940	77661	36	937	77755	36	938	77860	36	969	77954	36	969
77286	36	922	77380	36	931	77474	36	919	77568	36	940	77662	36	937	77756	36	938	77861	36	969	77955	36	969
77287	36	922	77381	36	931	77475	36	919	77569	36	940	77663	36	937	77757	36	938	77862	36	969	77956	36	970
77288	36	922	77382	36	931	77476	36	919	77570	36	921	77664	36	937	77758	36	938	77863	36	969	77957	36	970
77289	36	922	77383	36	931	77477	36	919	77571	36	921	77665	36	937	77759	36	938	77864	36	969	77958	36	970
77290	36	922	77384	36	931	77478	36	919	77572	36	921	77666	36	937	77760	36	938	77865	36	969	77959	36	970
77291	36	922	77385	36	931	77479	36	919	77573	36	921	77667	36	937	77761	36	938	77866	36	969	77960	36	970
77292	36	922	77386	36	931	77480	36	919	77574	36	921	77668	36	937	77762	36	938	77867	36	969	77961	36	970
77293	36	922	77387	36	931	77481	36	919	77575	36	921	77669	36	937	77763	36	938	77868	36	969	77962	36	970
77294	36	922	77388	36	931	77482	36	919	77576	36	921	77670	36	937	77764	36	938	77869	36	969	77963	36	970
77295	36	922	77389	36	931	77483	36	919	77577	36	921	77671	36	937	77765	36	938	77870	36	969	77964	36	970
77296	36	922	77390	36	931	77484	36	919	77578	36	921	77672	36	937	77766	36	938	77871	36	969	77965	36	970
77297	36	922	77391	36	931	77485	36	919	77579	36	921	77673	36	937	77767	36	938	77872	36	969	77966	36	970
77298	36	922	77392	36	931	77486	36	919	77580	36	921	77674	36	937	77768	36	938	77873	36	969	77967	36	970
77299	36	922	77393	36	931	77487	36	919	77581	36	921	77675	36	937	77769	36	938	77874	36	969	77968	36	970
77300	36	922	77394	36	931	77488	36	919	77582	36	921	77676	36	937	77770	36	938	77875	36	969	77969	36	970
77301	36	922	77395	36	931	77489	36	919	77583	36	921	77677	36	937	77771	36	938	77876	36	969	77970	36	970
77302	36	922	77396	36	931	77490	36	920	77584	36	921	77678	36	937	77772	36	938	77877	36	969	77971	36	970
77303	36	922	77397	36	931	77491	36	920	77585	36	921	77679	36	937	77773	36	938	77878	36	969	77972	36	970
77304	36	922	77398	36	931	77492	36	920	77586	36	921	77680	36	937	77774	36	938	77879	36	969	77973	36	970
77305	36	922	77399	36	931	77493	36	920	77587	36	921	77681	36	937	77775	36	938	77880	36	969	77974	36	970
77306	36	922	77400	36	931	77494	36	920	77588	36	921	77682	36	937	77778	36	922	77881	36	969	77975	36	970
77307	36	922	77401	36	931	77495	36	920	77589	36	921	77683	36	937	77788	36	950	77882	36	969	77976	36	970
77308	36	922	77402	36	931	77496	36	920	77590	36	921	77684	36	937	77789	36	950	77883	36	969	77977	36	970
77309	36	922	77403	36	931	77497	36	920	77591	36	921	77685	36	937	77790	36	950	77884	36	969	77978	36	970
77310	36	922	77404	36	931	77498	36	920	77592	36	921	77686	36	937	77791	36	950	77885	36	969	77979	36	970
77311	36	922	77405	36	931	77499	36	920	77593	36	921	77687	36	937	77792	36	954	77886	36	969	77980	36	970
77312	36	922	77406	36	931	77500	36	920	77594	36	921	77688	36	937	77793	36	954	77887	36	969	77981	36	970
77313	36	922	77407	36	931	77501	36	920	77595	36	921	77689	36	937	77794	36	954	77888	36	969	77982	36	970
77314	36	922	77408	36	931	77502	36	920	77596	36	921	77690	36	937	77795	36	954	77889	36	969	77983	36	970
77315	36	922	77409	36	931	77503	36	920	77597	36	921	77691	36	937	77796	36	954	77890	36	969	77984	36	970
77316	36	922	77410	36	931	77504	36	920	77598	36	921	77692	36	937	77797	36	954	77891	36	969	77985	36	970
77317	36	922	77411	36	931	77505	36	920	77599	36	921	77693	36	937	77798	36	954	77892	36	969	77986	36	970
77318	36	922	77412	36	931	77506	36	920	77600	36	921	77694	36	937	77799	36	954	77893	36	969	77987	36	970
77319	36	922	77413	36	931	77507	36	920	77601	36	921	77695	36	937	77800	36	954	77894	36	970	77988	36	970
77320	36	922	77414	36	931	77508	36	920	77602	36	921	77696	36	937	77801	36	954	77895	36	970	77989	36	970
77321	36	922	77415	36	931	77509	36	920	77603	36	921	77697	36	937	77802	36	954	77896	36	970	77990	36	970
77322	36	922	77416	36	931	77510	36	920	77604	36	921	77698	36	937	77803	36	954	77897	36	970	77991	36	970
77323	36	922	77417	36	931	77511	36	920	77605	36	921	77699	36	937	77804	36	954	77898	36	970	77992	36	973
77324	36	922	77418	36	931	77512	36	920	77606	36	921	77700	36	937	77805	36	954	77899	36	970	77993	36	973
77325	36	922	77419	36	931	77513	36	920	77607	36	921	77701	36	937	77806	36	954	77900	36	970	77994	36	973
77326	36	923	77420	36	931	77514	36	920	77608	36	921	77702	36	937	77807	36	954	77901	36	970	77995	36	973
77327	36	923	77421	36	931	77515	36	920	77609	36	921	77703	36	937	77808	36	955	77902	36	970	77996	36	973
77328	36	923	77422	36	931	77516	36	920	77610	36	936	77704	36	937	77809	36	955	77903	36	970	77997	36	973
77329	36	923	77423	36	931	77517	36	920	77611	36	936	77705	36	937	77810	36	954	77904	36	970	77998	36	973
77330	36	923	77424	36	931	77518	36	920	77612	36	936	77706	36	937	77811	36	954	77905	36	970	77999	36	973
77331	36	923	77425	36	931	77519	36	920	77613	36	936	77707	36	937	77812	36	954	77906	36	970	78000	36	973
77332	36	923	77426	36	931	77520	36	920	77614	36	936	77708	36	937	77813	36	954	77907	36	970	78001	36	973
77333	36	923	77427	36	931	77521	36	920	77615	36	936	77709	36	937	77814	36	954	77908	36	970	78002	36	973
77334	36	923	77428	36	931	77522	36	920	77616	36	936	77710	36	937	77815	36	954	77909	36	970	78003	36	973
77335	36	923	77429	36	931	77523	36	920	77617	36	936	77711	36	937	77816	36	954	77910	36	970	78004	36	974
77336	36	923	77430	36	931	77524	36	920	77618	36	936	77712	36	937	77817	36	954	77911	36	970	78005	36	974
77337	36	923	77431	36	931	77525	36	920	77619	36	936	77713	36	937	77818	36	954	77912	36	970	78006	36	974
77338	36	923	77432	36	931	77526	36	920	77620	36	936	77714	36	937	77819	36	954	77913	36	970	78007	36	974
77339	36	923	77433	36	931	77527	36	920	77621	36	936	77715	36	937	77820	36	954	77914	36	970	78008	36	974
77340	36	923	77434	36	931	77528	36	920	77622	36	936	77716	36	937	77821	36	954	77915	36	970	78009	36	974
77341	36	923	77435	36	931	77529	36	920	77623	36	936	77717	36	937	77822	36	954	77916	36	970	78010	36	974
77342	36	923	77436	36	919	77530	36	920	77624	36	936	77718	36	937	77823	36	954	77917	36	970	78011	36	974
77343	36	923	77437	36	919	77531	36	920	77625	36	936	77719	36	937	77824	36	954	77918	36	970	78012	36	974
77344	36	923	77438	36	919	77532	36	920	77626	36	936	77720	36	937	77825	36	954	77919	36	970	78013	36	974
77345	36	923	77439	36	919	77533	36	920	77627	36	936	77721	36	937	77826	36	955	77920	36	970	78014	36	974
77346	36	923	77440	36	919	77534	36	920	77628	36	936	77722	36	937	77827	36	955	77921	36	970	78015	36	974
77347	36	923	77441	36	919	77535	36	920	77629	36	936	77723	36	937	77828	36	960	77922	36	970	78016	36	974
77348	36	923	77442	36	919	77536	36	920	77630	36	936	77724	36	937	77829	36	960	77923	36	970	78017	36	974
77349	36	923	77443	36	919	77537	36	920	77631	36	936	77725	36	937	77830	36	960	77924	36	970	78018	36	974
77350	36	923	77444	36	919	77538	36	920	77632	36	937	77726	36	937	77831	36	960	77925	36	970	78019	36	974
77351	36	923	77445	36	919	77539	36	920	77633	36	937	77727	36	937	77832	36	960	77926	36	970	78020	36	974
77352	36	923	77446	36	919	77540	36	920	77634	36	937	77728	36	937	77833	36	960	77927	36	970	78021	36	974
77353	36	923	77447	36	919	77541	36	920	77635	36	937	77729	36	937	77834	36	960	77928	36	970	78022	36	974
77354	36	923	77448	36	919	77542	36	920	77636	36	937	77730	36	937	77835	36	960	77929	36	970	78023	36	974
77355	36	923	77449	36	919	77543	36	920	77637	36	937	77731	36	937	77836	36	960	77930	36	969	78024	36	974
77356	36	923	77450	36	919	77544	36	920	77638	36	937	77732	36	937	77837	36	960	77931	36	969	78025	36	974

COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.
78026	36	974	78120	36	978	78214	36	981	78308	36	983	78402	36	971	78496	36	976	78590	36	976	78684	36	979
78027	36	974	78121	36	978	78215	36	981	78309	36	983	78403	36	971	78497	36	976	78591	36	976	78685	36	979
78028	36	974	78122	36	978	78216	36	981	78310	36	983	78404	36	971	78498	36	976	78592	36	976	78686	36	979
78029	36	974	78123	36	978	78217	36	981	78311	36	983	78405	36	971	78499	36	976	78593	36	976	78687	36	979
78030	36	974	78124	36	978	78218	36	981	78312	36	983	78406	36	971	78500	36	976	78594	36	976	78688	36	979
78031	36	974	78125	36	978	78219	36	981	78313	36	983	78407	36	971	78501	36	976	78595	36	979	78689	36	979
78032	36	974	78126	36	978	78220	36	981	78314	36	983	78408	36	971	78502	36	976	78596	36	979	78690	36	979
78033	36	974	78127	36	978	78221	36	981	78315	36	983	78409	36	971	78503	36	976	78597	36	979	78691	36	979
78034	36	974	78128	36	978	78222	36	981	78316	36	983	78410	36	971	78504	36	976	78598	36	979	78692	36	979
78035	36	974	78129	36	978	78223	36	981	78317	36	983	78411	36	971	78505	36	976	78599	36	979	78693	36	979
78036	36	974	78130	36	978	78224	36	981	78318	36	983	78412	36	971	78506	36	976	78600	36	979	78694	36	979
78037	36	974	78131	36	978	78225	36	981	78319	36	983	78413	36	971	78507	36	976	78601	36	979	78695	36	979
78038	36	974	78132	36	978	78226	36	981	78320	36	983	78414	36	971	78508	36	976	78602	36	979	78696	36	979
78039	36	974	78133	36	981	78227	36	981	78321	36	983	78415	36	971	78509	36	976	78603	36	979	78697	36	979
78040	36	973	78134	36	981	78228	36	981	78322	36	983	78416	36	971	78510	36	976	78604	36	979	78698	36	979
78041	36	973	78135	36	981	78229	36	981	78323	36	983	78417	36	971	78511	36	976	78605	36	979	78699	36	979
78042	36	973	78136	36	981	78230	36	981	78324	36	983	78418	36	971	78512	36	976	78606	36	979	78700	36	979
78043	36	973	78137	36	981	78231	36	981	78325	36	983	78419	36	971	78513	36	976	78607	36	979	78701	36	979
78044	36	973	78138	36	981	78232	36	981	78326	36	983	78420	36	971	78514	36	976	78608	36	979	78702	36	979
78045	36	974	78139	36	981	78233	36	981	78327	36	983	78421	36	971	78515	36	976	78609	36	979	78703	36	979
78046	36	974	78140	36	981	78234	36	981	78328	36	983	78422	36	971	78516	36	976	78610	36	979	78704	36	979
78047	36	974	78141	36	981	78235	36	981	78329	36	983	78423	36	971	78517	36	976	78611	36	979	78705	36	979
78048	36	974	78142	36	981	78236	36	981	78330	36	983	78424	36	971	78518	36	976	78612	36	979	78706	36	979
78049	36	974	78143	36	981	78237	36	981	78331	36	983	78425	36	971	78519	36	976	78613	36	979	78707	36	979
78050	36	974	78144	36	981	78238	36	981	78332	36	983	78426	36	971	78520	36	976	78614	36	979	78708	36	979
78051	36	974	78145	36	981	78239	36	981	78333	36	983	78427	36	971	78521	36	976	78615	36	979	78709	36	979
78052	36	974	78146	36	981	78240	36	981	78334	36	983	78428	36	971	78522	36	976	78616	36	979	78710	36	979
78053	36	974	78147	36	981	78241	36	981	78335	36	983	78429	36	971	78523	36	976	78617	36	979	78711	36	979
78054	36	974	78148	36	981	78242	36	981	78336	36	983	78430	36	971	78524	36	976	78618	36	979	78712	36	979
78055	36	974	78149	36	981	78243	36	981	78337	36	983	78431	36	972	78525	36	976	78619	36	979	78713	36	979
78056	36	974	78150	36	981	78244	36	981	78338	36	983	78432	36	972	78526	36	976	78620	36	979	78714	36	979
78057	36	974	78151	36	981	78245	36	981	78339	36	983	78433	36	972	78527	36	976	78621	36	979	78715	36	980
78058	36	974	78152	36	981	78246	36	981	78340	36	983	78434	36	972	78528	36	976	78622	36	979	78716	36	980
78059	36	974	78153	36	981	78247	36	981	78341	36	983	78435	36	972	78529	36	976	78623	36	979	78717	36	980
78060	36	974	78154	36	981	78248	36	981	78342	36	983	78436	36	972	78530	36	976	78624	36	979	78718	36	980
78061	36	974	78155	36	981	78249	36	982	78343	36	983	78437	36	972	78531	36	975	78625	36	979	78719	36	980
78062	36	974	78156	36	981	78250	36	982	78344	36	983	78438	36	972	78532	36	975	78626	36	979	78720	36	980
78063	36	974	78157	36	981	78251	36	982	78345	36	983	78439	36	972	78533	36	975	78627	36	979	78721	36	980
78064	36	974	78158	36	981	78252	36	982	78346	36	983	78440	36	972	78534	36	975	78628	36	979	78722	36	980
78065	36	974	78159	36	981	78253	36	982	78347	36	983	78441	36	972	78535	36	975	78629	36	979	78723	36	980
78066	36	974	78160	36	981	78254	36	982	78348	36	983	78442	36	972	78536	36	975	78630	36	979	78724	36	980
78067	36	974	78161	36	981	78255	36	982	78349	36	983	78443	36	972	78537	36	975	78631	36	979	78725	36	980
78068	36	974	78162	36	981	78256	36	982	78350	36	983	78444	36	972	78538	36	975	78632	36	979	78726	36	980
78069	36	974	78163	36	981	78257	36	982	78351	36	983	78445	36	972	78539	36	975	78633	36	979	78727	36	980
78070	36	974	78164	36	981	78258	36	982	78352	36	983	78446	36	972	78540	36	975	78634	36	979	78728	36	980
78071	36	974	78165	36	981	78259	36	982	78353	36	983	78447	36	972	78541	36	975	78635	36	979	78729	36	980
78072	36	974	78166	36	981	78260	36	982	78354	36	983	78448	36	972	78542	36	975	78636	36	979	78730	36	980
78073	36	974	78167	36	981	78261	36	982	78355	36	983	78449	36	972	78543	36	975	78637	36	979	78731	36	980
78074	36	974	78168	36	981	78262	36	982	78356	36	983	78450	36	972	78544	36	975	78638	36	979	78732	36	980
78075	36	974	78169	36	981	78263	36	982	78357	36	983	78451	36	972	78545	36	975	78639	36	979	78733	36	980
78076	36	974	78170	36	981	78264	36	982	78358	36	983	78452	36	972	78546	36	975	78640	36	979	78734	36	980
78077	36	974	78171	36	982	78265	36	982	78359	36	983	78453	36	972	78547	36	975	78641	36	980	78735	36	980
78078	36	974	78172	36	982	78266	36	982	78360	36	983	78454	36	972	78548	36	975	78642	36	980	78736	36	980
78079	36	974	78173	36	982	78267	36	982	78361	36	983	78455	36	972	78549	36	975	78643	36	980	78737	36	980
78080	36	974	78174	36	982	78268	36	982	78362	36	983	78456	36	972	78550	36	975	78644	36	980	78738	36	980
78081	36	978	78175	36	982	78269	36	982	78363	36	983	78457	36	972	78551	36	975	78645	36	980	78739	36	980
78082	36	978	78176	36	982	78270	36	982	78364	36	983	78458	36	972	78552	36	975	78646	36	980	78740	36	980
78083	36	978	78177	36	982	78271	36	982	78365	36	983	78459	36	972	78553	36	975	78647	36	980	78741	36	944
78084	36	978	78178	36	982	78272	36	982	78366	36	983	78460	36	972	78554	36	975	78648	36	980	78742	36	944
78085	36	978	78179	36	982	78273	36	982	78367	36	983	78461	36	972	78555	36	975	78649	36	980	78743	36	944
78086	36	978	78180	36	982	78274	36	982	78368	36	983	78462	36	972	78556	36	975	78650	36	980	78744	36	944
78087	36	978	78181	36	982	78275	36	982	78369	36	983	78463	36	972	78557	36	975	78651	36	980	78745	36	944
78088	36	978	78182	36	982	78276	36	982	78370	36	983	78464	36	972	78558	36	975	78652	36	980	78746	36	944
78089	36	978	78183	36	982	78277	36	982	78371	36	983	78465	36	972	78559	36	976	78653	36	980	78747	36	944
78090	36	978	78184	36	982	78278	36	982	78372	36	983	78466	36	972	78560	36	976	78654	36	980	78748	36	944
78091	36	978	78185	36	982	78279	36	982	78373	36	983	78467	36	975	78561	36	976	78655	36	980	78749	36	944
78092	36	978	78186	36	982	78280	36	982	78374	36	983	78468	36	975	78562	36	976	78656	36	980	78750	36	944
78093	36	978	78187	36	982	78281	36	982	78375	36	983	78469	36	975	78563	36	976	78657	36	980	78751	36	944
78094	36	978	78188	36	982	78282	36	982	78376	36	983	78470	36	975	78564	36	976	78658	36	980	78752	36	944
78095	36	978	78189	36	982	78283	36	982	78377	36	984	78471	36	975	78565	36	976	78659	36	980	78753	36	944
78096	36	978	78190	36	982	78284	36	982	78378	36	984	78472	36	975	78566	36	976	78660	36	980	78754	36	944
78097	36	978	78191	36	982	78285	36	982	78379	36	984	78473	36	975	78567	36	976	78661	36	980	78755	36	944
78098	36	978	78192	36	982	78286	36	982	78380	36	984	78474	36	975	78568	36	976	78662	36	980	78756	36	944
78099	36	978	78193	36	982	78287	36	982	78381	36	984	78475	36	975	78569	36	976	78663	36	980	78757	36	944
78100	36	978	78194	36	982	78288	36	982	78382	36	984	78476	36	975	78570	36	976	78664	36	980	78758	36	944
78101	36	978	78195	36	982	78289	36	983	78383	36	984	78477	36	975	78571	36	976	78665	36	980	78759	36	944
78102	36	978	78196	36	982	78290	36	983	78384	36	984	78478	36	975	78572	36	976	78666	36	980	78760	36	944
78103	36	978	78197	36	982	78291	36	983	78385	36	984	78479	36	975	78573	36	976	78667	36	979	78761	36	944
78104	36	978	78198	36	982	78292	36	983	78386	36	984	78480	36	975	78574	36	976	78668	36	979	78762	36	944
78105	36	978	78199	36	982	78293	36	983	78387	36	984	78481	36	975	78575	36	976	78669	36	979	78763	36	944
78106	36	978	78200	36	982	78294	36	983	78388	36	984	78482	36	975	78576	36	976	78670	36	979	78764	36	944
78107	36	978	78201	36	982	78295	36	983	78389	36	971	78483	36	975	78577	36	976	78671	36	979	78765	36	944
78108	36	978	78202	36	982	78296	36	983	78390	36	971	78484	36	975	78578	36	976	78672	36	979	78766	36	944
78109	36	978	78203	36	982	78297	36	983	78391	36	971	78485	36	975	78579	36	976	78673	36	979	78767	36	944
78110	36	978	78204	36	982	78298	36	983	78392	36	971	78486	36	975	78580	36	976	78674	36	979	78768	36	944
78111	36	978	78205	36	982	78299	36	983	78393	36	971	78487	36	975	78581	36	976	78675	36	979	78769	36	944
78112	36	978	78206	36	982	78300	36	983	78394	36	971	78488	36	975	78582	36	976	78676	36	979	78770	36	944
78113	36	978	78207	36	982	78301	36	983	78395	36	971	78489	36	975	78583	36	976	78677	36	979	78771	36	944
78114	36	978	78208	36	982	78302	36	983	78396	36	971	78490	36	975	78584	36	976	78678	36	979	78772	36	944
78115	36	978	78209	36	982	78303	36	983	78397	36	971	78491	36	975	78585	36	976	78679	36	979	78773	36	944
78116	36	978	78210	36	982	78304	36	983	78398	36	971	78492	36	975	78586	36	976	78680	36	979	78774	36	944
78117	36	978	78211	36	981	78305	36	983	78399	36	971	78493	36	975	78587	36	976	78681	36	979	78775	36	944
78118	36	978	78212	36	981	78306	36	983	78400	36	971	78494	36	975	78588	36	976	78682	36	979	78776	36	944
78119	36	978	78213	36	981	78307	36	983	78401	36	971	78495	36	976	78589	36	976	78683	36	979	78777	36	944

COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.	COD.	CAP.	PAG.
78778	36	944	78872	36	947	78976	36	910	79211	36	949	79334	35	891	79466	32	814	79749	32	802	79869	36	977
78779	36	944	78873	36	947	78983	36	950	79212	36	949	79335	35	891	79467	5	192	79750	32	802	79870	36	977
78780	36	944	78874	36	947	78984	36	950	79220	36	904	79336	35	891	79467	32	815	79751	32	802	79871	36	977
78781	36	944	78875	36	947	79028	36	910	79221	36	904	79337	35	891	79468	5	191	79752	32	802	79872	36	977
78782	36	944	78876	36	947	79029	36	910	79222	36	904	79338	35	891	79468	32	814	79753	32	802	79873	36	977
78783	36	944	78877	36	947	79030	35	889	79223	36	904	79339	35	891	79470	7	244	79754	32	802	79874	36	977
78784	36	944	78878	36	947	79031	35	889	79226	36	1007	79340	35	891	79470	32	777	79755	32	802	79875	36	977
78785	36	944	78879	36	947	79032	35	889	79228	36	904	79341	35	891	79471	7	244	79756	32	802	79876	36	977
78786	36	944	78880	36	947	79033	35	889	79229	36	904	79342	35	891	79471	32	777	79757	32	802	79877	36	977
78787	36	944	78881	36	947	79036	35	889	79230	36	904	79343	35	891	79472	7	244	79758	32	802	79878	36	977
78788	36	944	78882	36	947	79037	35	889	79231	36	904	79344	35	891	79472	32	777	79759	32	802	79879	36	973
78789	36	944	78883	36	947	79038	35	889	79232	36	904	79345	35	891	79473	36	909	79760	37	1067	79880	36	973
78790	36	944	78884	36	947	79039	35	889	79233	36	904	79346	35	891	79474	36	909	79761	37	1068	79881	36	973
78791	36	944	78885	36	947	79040	35	889	79250	35	891	79347	35	891	79475	32	787	79762	37	1068	79882	36	973
78792	36	944	78886	36	947	79041	35	889	79251	35	891	79348	35	891	79476	32	787	79763	37	1068	79883	36	974
78793	36	944	78887	36	947	79042	35	889	79252	35	891	79349	35	891	79477	32	792	79764	37	1068	79884	36	974
78794	36	944	78888	36	947	79043	35	889	79253	35	891	79350	35	891	79478	32	793	79765	37	1068	79885	36	974
78795	36	944	78889	36	947	79044	35	889	79254	35	891	79351	35	891	79479	32	798	79766	37	1068	79886	36	974
78796	36	944	78890	36	947	79045	35	889	79255	35	891	79352	35	891	79480	32	798	79767	37	1068	79887	36	974
78797	36	944	78891	36	947	79046	35	889	79256	35	891	79353	35	891	79481	36	909	79768	37	1068	79888	36	974
78798	36	944	78892	36	947	79047	35	889	79257	35	891	79354	35	891	79482	36	909	79769	37	1068	79889	32	783
78799	36	944	78893	36	947	79048	35	889	79258	35	891	79355	35	891	79483	32	778	79770	37	1068	79890	32	783
78800	36	944	78894	36	947	79049	35	889	79259	35	891	79356	35	891	79484	32	778	79772	37	1068	79891	32	783
78801	36	944	78895	36	947	79050	35	889	79260	35	891	79358	35	890	79485	32	778	79773	37	1068	79900	38	1085
78802	36	944	78896	36	947	79051	35	889	79261	35	891	79359	35	890	79486	32	780	79774	37	1068	79901	38	1085
78803	36	944	78897	36	947	79052	35	889	79262	35	891	79361	35	890	79487	32	780	79775	37	1068	79902	37	1072
78804	36	944	78898	36	947	79053	35	889	79263	35	891	79362	35	890	79488	32	780	79776	37	1068	79902	38	1087
78805	36	944	78899	36	947	79057	32	772	79264	35	891	79363	35	890	79495	32	791	79777	37	1068	79903	37	1072
78806	36	944	78900	36	947	79058	32	772	79265	35	891	79364	35	890	79496	32	791	79778	37	1068	79903	38	1087
78807	36	944	78901	36	947	79059	32	772	79266	35	891	79370	32	782	79497	32	791	79779	37	1068	79904	37	1061
78808	36	944	78902	36	947	79060	2	57	79267	35	891	79371	32	782	79502	37	1045	79780	37	1068	79904	38	1089
78809	36	944	78903	36	947	79060	32	818	79268	35	891	79372	32	782	79590	37	1057	79784	37	1043	79905	37	1061
78810	36	944	78904	36	947	79061	2	57	79269	35	891	79373	32	782	79591	37	1059	79785	37	1076	79905	38	1089
78811	36	944	78905	36	947	79061	32	818	79270	35	891	79374	32	782	79595	37	1056	79788	37	1041	79906	37	1062
78812	36	944	78906	36	947	79062	2	57	79271	35	891	79375	32	782	79596	37	1056	79789	37	1039	79906	38	1090
78813	36	944	78907	36	947	79062	32	818	79272	35	891	79376	32	782	79598	37	1057	79790	37	1040	79907	37	1062
78814	36	944	78908	36	947	79063	2	58	79273	35	891	79377	32	782	79598	38	1094	79793	37	1040	79907	38	1090
78815	36	944	78909	36	947	79063	32	818	79274	35	891	79378	32	782	79602	37	1060	79799	32	804	79908	38	1091
78816	36	944	78910	36	947	79064	2	58	79275	35	891	79379	32	782	79603	37	1060	79800	32	804	79908	37	1063
78817	36	944	78911	36	947	79064	32	818	79277	35	891	79380	32	782	79604	37	1061	79801	32	804	79909	38	1086
78818	36	944	78912	36	947	79065	2	58	79278	35	891	79381	32	782	79605	37	1063	79802	32	804	79911	38	1086
78819	36	944	78913	36	947	79065	32	819	79279	35	891	79382	32	782	79606	37	1064	79803	32	804	79912	38	1091
78820	36	944	78914	36	947	79066	2	58	79280	35	891	79383	32	782	79607	37	1069	79804	32	804	79913	37	1079
78821	36	944	78915	36	947	79066	32	819	79281	35	891	79384	32	782	79608	37	1069	79805	32	804	79913	38	1093
78822	36	944	78916	36	947	79067	32	787	79282	35	891	79385	32	782	79609	37	1070	79806	32	804	79914	37	1079
78823	36	944	78917	36	947	79068	32	787	79283	35	891	79386	32	782	79610	37	1071	79814	37	1040	79914	38	1093
78824	36	944	78918	36	947	79069	32	788	79284	35	891	79387	32	782	79612	37	1071	79819	36	936	79915	37	1065
78825	36	944	78919	36	947	79070	32	788	79285	35	891	79388	32	782	79613	37	1073	79820	36	936	79915	38	1092
78826	36	944	78920	36	947	79071	32	792	79286	35	891	79389	32	782	79615	37	1077	79821	36	987	79916	37	1065
78827	36	944	78921	36	947	79072	32	792	79287	35	891	79390	32	783	79616	37	1077	79822	36	987	79916	38	1092
78828	36	944	78922	36	947	79073	32	793	79288	35	891	79391	32	783	79617	37	1078	79823	36	987	79917	37	1074
78829	36	944	78923	36	947	79074	32	798	79289	35	891	79392	32	783	79618	37	1078	79824	36	987	79917	38	1088
78830	36	944	78924	36	947	79075	32	798	79290	35	891	79393	32	783	79619	37	1080	79825	36	987	79918	37	1074
78831	36	944	78925	36	947	79076	32	799	79291	35	891	79394	32	782	79620	37	1081	79826	36	987	79918	38	1088
78832	36	944	78926	36	947	79077	32	799	79292	35	891	79423	32	780	79621	37	1081	79827	36	996	79919	37	1075
78833	36	944	78927	36	947	79078	32	800	79293	35	891	79424	32	780	79622	37	1081	79828	36	996	79919	38	1088
78834	36	944	78928	36	947	79082	39	1111	79294	35	891	79425	32	780	79623	37	1082	79829	36	996	79920	37	1066
78835	36	944	78929	36	947	79083	39	1105	79295	35	891	79426	32	780	79624	37	1082	79830	36	996	79920	38	1094
78836	36	944	78930	36	947	79084	39	1107	79296	35	891	79427	32	780	79626	37	1071	79831	36	996	79921	38	1086
78837	36	944	78931	36	947	79085	39	1108	79297	35	891	79428	32	780	79630	37	1047	79832	36	996	79930	36	1010
78838	36	944	78932	36	947	79086	32	821	79298	35	891	79429	32	780	79631	37	1073	79834	36	1002	79931	36	1010
78839	36	944	78933	36	947	79087	35	890	79299	35	891	79430	32	780	79632	37	1064	79835	36	1002	79932	36	1010
78840	36	944	78934	36	947	79088	35	890	79300	35	891	79431	32	780	79633	37	1064	79837	36	978	79933	36	1010
78841	36	944	78935	36	947	79089	36	922	79301	35	891	79433	32	783	79639	37	1053	79838	36	978	80033	16	542
78842	36	944	78936	36	947	79100	36	903	79302	35	891	79435	32	783	79640	37	1053	79839	36	973	80034	16	542
78843	36	944	78937	36	947	79101	36	903	79304	35	891	79437	32	792	79641	37	1055	79840	36	973	80035	16	542
78844	36	944	78938	36	947	79128	36	903	79305	35	891	79440	39	1104	79642	37	1053	79841	36	973	80036	16	542
78845	36	944	78939	36	947	79129	36	903	79306	35	891	79441	39	1104	79643	37	1053	79842	36	973	80037	16	542
78846	36	944	78940	36	947	79145	36	903	79307	35	891	79442	39	1104	79644	37	1053	79843	36	973	80038	16	542
78847	36	944	78941	36	947	79146	36	903	79308	35	891	79443	39	1104	79645	37	1055	79844	36	973	80039	16	542
78848	36	944	78942	36	947	79147	35	890	79309	35	891	79444	39	1104	79646	37	1055	79845	36	977	80040	16	542
78849	36	944	78943	36	947	79148	35	890	79310	35	891	79445	39	1104	79647	37	1055	79846	36	977	80041	16	542
78850	36	944	78944	36	947	79149	35	890	79311	35	891	79446	39	1104	79648	37	1055	79847	36	977	80042	16	542
78851	36	944	78945	36	947	79150	35	890	79312	35	891	79447	36	909	79662	37	1074	79848	36	977	80043	16	542
78852	36	944	78946	36	947	79151	35	890	79313	35	891	79448	39	1103	79670	37	1048	79849	36	978	80044	16	542
78853	36	944	78947	36	947	79152	35	890	79314	35	891	79449	36	909	79693	37	1058	79850	36	978	80045	16	542
78854	36	944	78948	36	947	79153	35	890	79315	35	891	79450	36	1022	79731	37	1051	79851	36	978	80046	16	542
78855	36	944	78949	36	947	79154	35	890	79316	35	891	79451	36	1022	79732	37	1049	79852	36	978	80047	16	542
78856	36	944	78950	36	947	79155	35	890	79317	35	891	79452	36	1022	79733	37	1049	79853	36	978	80048	16	542
78857	36	947	78951	36	947	79156	35	890	79318	35	891	79453	36	1022	79734	32	802	79854	36	978	80049	16	542
78858	36	947	78952	36	947	79157	35	890	79319	35	891	79454	36	1022	79735	32	802	79855	36	978	80050	16	542
78859	36	947	78953	36	947	79158	35	890	79320	35	891	79455	36	1022	79736	32	802	79856	36	978	80051	16	542
78860	36	947	78954	36	947	79159	35	890	79321	35	891	79456	36	1022	79737	32	802	79857	36	978	80052	16	542
78861	36	947	78955	36	947	79160	35	890	79322	35	891	79457	36	1022	79738	32	802	79858	36	978	80053	16	542
78862	36	947	78956	36	947	79161	35	890	79323	35	891	79458	36	1022	79739	32	802	79859	36	978	80315	16	541
78863	36	947	78957	36	947	79162	35	890	79324	35	891	79459	36	1022	79740	32	802	79860	36	978	80320	16	541
78864	36	947	78958	36	947	79163	5	170	79325	35	891	79460	36	1022	79741	32	802	79861	36	978	80324	16	541
78865	36	947	78959	36	947	79163	32	806	79326	35	891	79461	36	1022	79742	32	802	79862	36	978	80325	16	541
78866	36	947	78960	36	947	79164	5	170	79327	35	891	79462	36	1022	79743	32	802	79863	36	978	80326	16	541
78867	36	947	78961	36	947	79164	32	806	79328	35	891	79463	36	905	79744	32	802	79864	36	978	80327	16	541
78868	36	947	78962	36	947	79165	5	171	79329	35	891	79464	36	905	79745	32	802	79865	36	978	80329	16	541
78869	36	947	78967	36	998	79165	32	807	79331	35	891	79465	5	192	79746	32	802	79866	36	978	80330	16	541
78870	36	947	78968	36	998	79166	5	171	79332	35	891	79465	32	815	79747	32	802	79867	36	978	80566	16	541
78871	36	947	78975	36	910	79166	32	807	79333	35	891	79466	5	192	79748	32	802	79868	36	978	80567	16	541

COD.	CAP.	PAG.
80568	16	541
80569	16	541
80761	16	556
80833	16	551
81000	16	543
81001	16	543
81002	16	543
81003	16	543
81004	16	543
81005	16	543
81006	16	543
81007	16	543
81008	16	543
81009	16	543
81010	16	543
81011	16	543
81012	16	543
81013	16	543
81014	16	543
81015	16	543
81016	16	543
81017	16	543
81018	16	543
81019	16	543
81020	16	543
81021	16	543
81022	16	543
81023	16	543
81024	16	543
81025	16	543
81026	16	543
81027	16	543
81028	16	543
81029	16	543
81030	16	543
81031	16	543
81033	7	247
81034	7	247
81035	7	247
81539	7	247
81540	7	247
81541	7	247
81542	7	247
81543	7	247
81544	7	247
81545	7	247
81546	7	247
81547	7	247
81548	7	247
81549	7	247
81550	7	247
81551	7	247
81552	7	247
81553	7	247
81554	7	247
81602	18	586
81671	16	543
81672	16	543
81673	16	543
81674	16	543
81965	7	247
81966	7	247
81967	7	247
81968	7	247
82751	16	556
83694	19	605
83694	19	606
83696	19	606
85000	18	568
85001	18	568
85002	18	568
85005	18	578
85009	18	578
85010	18	578
85082	16	543
85083	16	543
85084	16	543
85085	16	543
85100	19	608
85100	19	613
85101	19	608
85101	19	613
85102	19	609
85102	19	613
85103	19	607
85103	19	608
85103	19	613
85104	19	607
85104	19	613
85114	19	604
85114	19	605
85115	19	606
85764	7	247
85765	7	247
85767	7	247
85768	7	247
85769	7	247
85770	7	247
85771	7	247
85772	7	247
85773	7	247
85774	7	247
86280	2	115
86281	2	115
86282	2	115
86283	2	115
86284	2	115
86285	2	115
86286	2	115
86287	2	115
86288	2	115
86289	2	115
86290	2	115
86291	2	115
86580	16	555
86581	16	555
86582	16	555
86583	16	555
86584	16	555
86585	16	555
86586	16	555
86587	16	555
86900	18	587
86901	18	587
86902	18	587
86903	18	587
86903	18	594
86903	18	595
86904	18	587
86905	18	587
87096	16	544
87097	16	544
87098	16	544
87099	16	544
87100	16	544
87101	16	544
87102	16	544
87103	16	544
87104	16	544
87105	16	544
87106	16	544
87107	16	544
87629	42	1171
87840	16	556
87841	16	556
87842	16	556
87843	16	556
87844	16	556
87845	16	556
87846	16	556
87847	16	556
87850	18	586
87851	18	586
87852	18	586
87853	18	586
87855	18	586
87856	18	589
87857	18	589
87858	18	589
87859	18	589
87860	18	590
87861	18	590
87862	18	590
87863	18	590
87864	18	590
87865	18	590
87867	18	590
87868	18	590
87940	12	464
87941	12	464
87942	12	464
87943	12	465
87944	12	465
87945	12	465
87946	12	468
87947	12	468
87948	12	468
87949	12	468
87950	12	468
87951	12	468
87952	12	468
87953	12	469
88115	18	586
88115	18	589
88115	18	590
88962	16	544
88963	16	544
88964	16	544
89016	8	289
89016	34	845
89017	8	289
89017	34	845
89018	8	289
89018	34	845
89021	8	289
89021	34	845
89022	8	289
89022	34	845
89023	8	289
89023	34	845
89129	8	289
89129	34	845
89129	34	847
89130	8	289
89130	34	845
89131	8	289
89131	34	845
89131	34	847
89132	8	289
89132	34	845
89132	34	847
89133	8	289
89133	34	845
89133	34	847
89134	8	289
89134	34	845
89134	34	847
89135	8	289
89135	34	845
89135	34	847
89136	8	289
89136	34	845
89136	34	847
89137	8	289
89137	34	845
89137	34	847
89138	8	289
89138	34	845
89138	34	847
89139	8	289
89139	34	845
89139	34	847
89140	8	289
89140	34	845
89140	34	847
89141	8	289
89141	34	845
89141	34	847
89142	8	289
89142	34	845
89142	34	847
89143	8	289
89143	34	845
89143	34	847
89144	8	289
89144	34	845
89144	34	847
89145	8	289
89145	34	845
89145	34	847
89146	34	847
89147	34	847
89148	8	289
89148	34	845
89148	34	847
89149	8	289
89149	34	845
89149	34	847
89150	34	847
89151	34	847
89152	8	289
89152	34	845
89152	34	847
89153	8	289
89153	34	845
89153	34	847
89154	8	289
89154	34	845
89154	34	847
89155	8	289
89155	34	845
89155	34	847
89156	34	847
89157	8	289
89157	34	845
89157	34	847
89158	34	847
89159	8	289
89159	34	845
89159	34	847
89160	34	847
89161	8	289
89161	34	845
89161	34	847
89162	8	289
89162	34	845
89162	34	847
89163	8	289
89163	34	845
89163	34	847
89164	34	847
89165	8	289
89165	34	845
89165	34	847
89166	8	289
89166	34	845
89166	34	847
89167	8	289
89167	34	845
89167	34	847
89168	8	289
89168	34	845
89168	34	847
89169	8	289
89169	34	845
89169	34	847
89170	8	289
89170	34	845
89170	34	847
89171	8	289
89171	34	845
89171	34	847
89172	8	289
89172	34	845
89172	34	847
89173	8	289
89173	34	845
89173	34	847
89174	8	289
89174	34	845
89174	34	847
89175	8	289
89175	34	845
89175	34	847
89176	8	289
89176	34	845
89176	34	847
89177	8	289
89177	34	845
89177	34	847
89178	8	289
89178	34	845
89178	34	847
89179	8	289
89179	34	845
89179	34	847
89180	8	289
89180	34	845
89180	34	847
89181	8	289
89181	34	845
89181	34	847
89182	8	289
89182	34	845
89182	34	847
89187	8	289
89187	34	845
89187	34	847
89188	8	289
89188	34	845
89188	34	847
89189	8	289
89189	34	845
89189	34	847
89190	8	289
89190	34	845
89190	34	847
89191	8	289
89191	34	845
89191	34	847
89192	8	289
89192	34	845
89192	34	847
89193	8	289
89193	34	845
89193	34	847
89194	8	289
89194	34	845
89194	34	847
89195	8	289
89195	34	845
89195	34	847
89196	34	847
89197	8	289
89197	34	845
89197	34	847
89198	8	289
89198	34	845
89198	34	847
89199	8	289
89199	34	845
89199	34	847
89200	8	289
89200	34	845
89200	34	847
89201	8	289
89201	34	845
89201	34	847
89202	8	289
89202	34	845
89202	34	847
89203	8	289
89203	34	845
89203	34	847
89204	8	289
89204	34	845
89204	34	847
89205	8	289
89205	34	845
89205	34	847
89206	8	289
89206	34	845
89206	34	847
89207	8	289
89207	34	845
89207	34	847
89208	8	289
89208	34	845
89208	34	847
89209	8	289
89209	34	845
89209	34	847
89210	34	847
89211	8	289
89211	34	845
89211	34	847
89212	8	289
89212	34	845
89212	34	847
89213	8	289
89213	34	845
89213	34	847
89214	8	289
89214	34	845
89214	34	847
89215	8	289
89215	34	845
89215	34	847
89216	8	289
89216	34	845
89216	34	847
89217	8	289
89217	34	845
89217	34	847
89218	8	289
89218	34	845
89219	8	289
89219	34	845
89219	34	847
89220	8	289
89220	34	845
89221	8	289
89221	34	845
89222	8	289
89222	34	845
89223	8	289
89223	34	845
89224	8	289
89224	34	845
89225	8	289
89225	34	845
89256	8	289
89256	34	845
89257	8	289
89257	34	845
89300	42	1167
89301	42	1169
90047	43	1182
90052	2	118
90053	2	118
90054	2	118
90055	2	118
90056	2	118
90057	2	118
90058	2	118
90059	2	118
90060	2	118
90061	2	118
90063	2	118
90064	2	118
90065	2	118
90080	2	118
90081	2	118
90082	2	118
90083	2	118
90101	43	1182
90162	2	119
90171	43	1183
90172	2	81
90173	2	81
90184	2	87
90185	2	87
90186	2	87
90187	2	87
90188	43	1183
90301	43	1178
90302	43	1178
90303	43	1178
90304	43	1178
90305	43	1178
90306	43	1178
90307	43	1178
90308	43	1178
90310	43	1178
90312	2	86
90313	2	86
90314	2	86
90315	2	86
90316	2	86
90320	43	1179
90321	43	1179
90322	43	1179
90323	43	1179
90324	43	1179
90325	43	1179
90326	43	1179
90327	43	1179
90328	43	1179
90329	43	1179
90330	43	1179
90331	43	1179
90332	43	1179
90333	43	1179
90334	43	1179
99989	10	440
99989	30	752
99990	10	440
99990	30	752
AD360747	34	846
AD360757	34	846
AD360767	34	846
AD360777	34	846
AD360987	34	846
AD360997	34	846
AD361007	34	846
AD361017	34	846
AD361027	34	846
AD361037	34	846
AD361047	34	846
AD361057	34	846
AD361067	34	846
AD361077	34	846
AD361087	34	846
AD361097	34	846
AD361107	34	846
AD361117	34	846
AD361127	34	846
AD361137	34	846
AD361147	34	846
AD361157	34	846
AD361167	34	846
AD361177	34	846
AD361187	34	846
AD361197	34	846
AD361207	34	846
AD361217	34	846
AD361227	34	846
AD361237	34	846
AD361247	34	846
AD361257	34	846
AD361267	34	846
AD361277	34	846
AD361287	34	846
AD361297	34	846
AD361307	34	846
AD361317	34	846
AD361327	34	846
AD361337	34	846
AD361347	34	846
AD361357	34	846
AD361367	34	846
AD361377	34	846
AD361387	34	846
AD361397	34	846
AD361407	34	846
AD361417	34	846
AD361427	34	846
AD361437	34	846
AD361447	34	846
AD361457	34	846
AD361467	34	846
AD361507	34	846
AD361517	34	846
AD361527	34	846
AD361537	34	846
AD361547	34	846
AD361557	34	846
AD361567	34	846
AD361577	34	846
AD361587	34	846
AD361597	34	846
AD361607	34	846
AD361617	34	846
AD361627	34	846
AD361637	34	846
AD361647	34	846
AD361657	34	846
AD361667	34	846
AD361677	34	846
AD361687	34	846
AD361697	34	846
AD361707	34	846
AD361717	34	846
AD361727	34	846
AD361737	34	846
AD361747	34	846
AD361757	34	846
AD361767	34	846
AD361777	34	846
AD361787	34	846
AD361797	34	846
AD361807	34	846
AD361817	34	846
AD500207	34	876
AD500217	34	876
AD500227	34	876
AD500237	34	876
AD500247	34	877
AD500257	34	877
AD500267	34	877
AD500277	34	878
AD500287	34	878
AD500297	34	878
AD500307	34	878
AD500317	34	879
AD500327	34	883
AD500337	34	883
AD500347	34	884
AD500357	34	884
AD500367	34	885
AD500377	34	885
AD500387	34	886
AD500397	34	886
AD500407	34	876
AD500417	34	876
AD500427	34	877
AD500437	34	877
AD500447	34	878
AD500457	34	878
AD500467	34	879
AD500657	34	879
AD500667	34	879
AD500677	34	880
AD500687	34	880
AD500697	34	880
AD500707	34	880
AD500717	34	880
AD500727	34	881
AD500737	34	881
AD500747	34	881
AD500757	34	881
AD500767	34	881
AD500777	34	881
AD500787	34	882
AD500797	34	882
AD500807	34	882
AD500817	34	882
AD500827	34	882
AD553307	34	851
AD553317	34	851
AD553327	34	851
AD553337	34	851
AD553347	34	851
AD553357	34	851
AD553367	34	851
AD553377	34	851
AD553387	34	851
AD553397	34	851
AD553407	34	851
AD553417	34	851
AD553447	34	851
AD553457	34	851
AD553467	34	851
AD553477	34	851
AD553487	34	851
AD553497	34	851
AD553527	34	852
AD553547	34	852
AD553557	34	852
AD553567	34	852
AD553577	34	852
AD553587	34	852
AD553597	34	852
AD553607	34	852
AD553617	34	852
AD553647	34	853
AD553657	34	853
AD553687	34	853
AD553697	34	853
AD553717	34	854
AD553737	34	854
AD553747	34	854
AD553757	34	854
AD553767	34	854
AD553787	34	854
AD553797	34	854
AD553807	34	854
AD553827	34	854
AD553837	34	854
AD562957	8	287
AD562957	34	844
AD562967	8	287
AD562967	34	844
AD562977	8	287
AD562977	34	844
AD574047	8	288
AD574047	34	844
AD574057	8	288
AD574057	34	844
AD574067	8	288
AD574067	34	844
AD574077	8	288
AD574077	34	844
AD574087	8	288
AD574087	34	844
AD574257	8	287
AD574257	34	844
AD574267	8	287
AD574267	34	844
AD574277	8	287
AD574277	34	844
AD574287	8	287
AD574287	34	844
AD574297	8	287
AD574297	34	844
AD574307	8	287
AD574307	34	844
AD574317	8	287
AD574317	34	844
AD574327	8	287
AD574327	34	844
AD574337	8	287
AD574337	34	844
AD574347	8	287
AD574347	34	844
AD574357	8	287
AD574357	34	844
AD574367	8	287
AD574367	34	844
AD574377	8	287
AD574377	34	844
AD574387	8	287
AD574387	34	844
AD574397	8	287
AD574397	34	844
AD574407	8	287
AD574407	34	844
AD574417	8	287
AD574417	34	844
AD574427	8	287
AD574427	34	844
AD574437	8	287
AD574437	34	844
AD574447	8	287
AD574447	34	844
AD574457	8	287
AD574457	34	844
AD574467	8	287
AD574467	34	844
AD574477	8	287
AD574477	34	844
AD574487	8	287

COD.	CAP.	PAG.
AD574487	34	844
AD574497	8	287
AD574497	34	844
AD574507	8	287
AD574507	34	844
AD574517	8	287
AD574517	34	844
AD574527	8	287
AD574527	34	844
AD574537	8	287
AD574537	34	844
AD574547	8	287
AD574547	34	844
AD574557	8	287
AD574557	34	844
AD574567	8	287
AD574567	34	844
AD574577	8	287
AD574577	34	844
AD574587	8	287
AD574587	34	844
AD574597	8	287
AD574597	34	844
AD574607	8	287
AD574607	34	844
AD574617	8	287
AD574617	34	844
AD574627	8	288
AD574627	34	844
AD574657	8	288
AD574657	34	844
AD574667	8	288
AD574667	34	844
AD574677	8	288
AD574677	34	844
AD574687	8	288
AD574687	34	844
AD574697	8	288
AD574697	34	844
AD574707	8	288
AD574707	34	844
AD574717	8	288
AD574717	34	844
AD574727	8	288
AD574727	34	844
AD574737	8	288
AD574737	34	844
AD574747	8	288
AD574747	34	844
AD574757	8	288
AD574757	34	844
AD574767	8	288
AD574767	34	844
AD574777	8	288
AD574777	34	844
AD574787	8	288
AD574787	34	844
AD574797	8	288
AD574797	34	844
AD574807	8	288
AD574807	34	844
AD574817	8	288
AD574817	34	844
AD574827	8	288
AD574827	34	844
AD574837	8	288
AD574837	34	844
AD574847	8	288
AD574847	34	844
AD574857	8	288
AD574857	34	844
AD574867	8	288
AD574867	34	844
AD574877	8	288
AD574877	34	844
AD574887	8	288
AD574887	34	844
AD574897	8	288
AD574897	34	844
AD574907	8	288
AD574907	34	844
AD574917	8	288
AD574917	34	844
AD574927	8	288
AD574927	34	844
AD574937	8	288
AD574937	34	844
AD574947	8	288
AD574947	34	844
AD574957	8	288
AD574957	34	844
AD585817	8	288
AD585817	34	844
AD585827	8	288

COD.	CAP.	PAG.
AD585827	34	844
AD585837	8	288
AD585837	34	844
AD585847	8	288
AD585847	34	844
AD585857	8	288
AD585857	34	844
AD585867	8	288
AD585867	34	844
AD585877	8	288
AD585877	34	844
AD585887	8	288
AD585887	34	844
AD586417	34	875
AD603007	34	848
AD603017	34	848
AD603027	34	848
AD603037	34	848
AD603047	34	848
AD603057	34	848
AD603067	34	848
AD603077	34	848
AD603087	34	848
AD603097	34	848
AD603107	34	848
AD603117	34	848
AD603127	34	848
AD603137	34	848
AD603147	34	848
AD603407	34	849
AD603417	34	849
AD603427	34	849
AD603437	34	849
AD603447	34	849
AD603457	34	849
AD603467	34	849
AD603477	34	849
AD603487	34	849
AD603497	34	849
AD603507	34	849
AD603517	34	849
AD603527	34	849
AD603537	34	849
AD603547	34	849
AD603557	34	849
AD603567	34	849
AD603577	34	849
AD603587	34	849
AD603807	34	850
AD603817	34	850
AD603827	34	850
AD603837	34	850
AD603847	34	850
AD603857	34	850
AD603867	34	850
AD603877	34	850
AD603887	34	850
AD603897	34	850
AD603907	34	850
AD603917	34	850
AD603927	34	850
AD603937	34	850
AD603947	34	850
AD607707	34	842
AD607717	34	842
AD607727	34	842
AD607737	34	842
AD607747	34	842
AD607757	34	842
AD607767	34	842
AD607777	34	842
AD607787	34	842
AD607797	34	842
AD607807	34	842
AD607817	34	842
AD607827	34	842
AD607857	34	842
AD607887	34	842
AD607897	34	842
AD607907	34	842
AD607927	34	842
AD608977	34	849
AD608987	34	849
AD608997	34	849
AD609577	34	849
AD609587	34	849
AD609597	34	849
AD609607	34	849
AD609617	34	849
AD609627	34	849
AD610017	34	858
AD610027	34	858
AD610037	34	858
AD610047	34	858

COD.	CAP.	PAG.
AD610147	34	858
AD610157	34	858
AD610167	34	858
AD610177	34	858
AD610237	34	858
AD610247	34	858
AD610267	34	858
AD610357	34	859
AD610447	34	858
AD611097	34	842
AD611107	34	842
AD611117	34	842
AD611127	34	842
AD611137	34	842
AD611157	34	842
AD612997	34	858
AD613017	34	842
AD613027	34	842
AD613037	34	842
AD613047	34	842
AD613057	34	842
AD613067	34	842
AD613087	34	842
AD613097	34	842
AD613107	34	842
AD613677	34	859
AD613687	34	858
AD613697	34	858
AD614057	34	858
AD614067	34	858
AD614807	34	859
AD614817	34	859
AD614827	34	859
AD614957	34	843
AD614967	34	843
AD614997	34	843
AD615007	34	843
AD615127	34	843
AD615167	34	843
AD616527	34	848
AD617007	34	848
AD617017	34	848
AD617027	34	848
AD617037	34	848
AD617047	34	848
AD617057	34	848
AD617067	34	848
AD617077	34	848
AD617087	34	848
AD617097	34	848
AD617107	34	848
AD617117	34	848
AD617127	34	848
AD617137	34	848
AD617257	34	849
AD617267	34	849
AD617277	34	849
AD617287	34	849
AD617297	34	849
AD617307	34	849
AD617317	34	849
AD617327	34	849
AD617337	34	849
AD617347	34	849
AD617357	34	849
AD617367	34	849
AD617377	34	849
AD617387	34	849
AD617397	34	849
AD617407	34	849
AD617417	34	849
AD617427	34	849
AD617437	34	849
AD617447	34	849
AD617457	34	849
AD617467	34	849
AD617477	34	849
AD617487	34	849
AD617497	34	849
AD617507	34	849
AD617757	34	850
AD617767	34	850
AD617777	34	850
AD617787	34	850
AD617797	34	850
AD617807	34	850
AD617817	34	850
AD617827	34	850
AD617837	34	850
AD617847	34	850
AD617857	34	850
AD617867	34	850
AD617877	34	850
AD617887	34	850

COD.	CAP.	PAG.
AD620917	34	841
AD620977	34	859
AD621067	34	841
AD621517	34	841
AD621597	34	859
AD622327	34	859
AD622337	34	859
AD622347	34	859
AD622417	34	840
AD622437	34	840
AD622477	34	840
AD622977	34	841
AD622987	34	841
AD622997	34	838
AD623007	34	838
AD623317	34	839
AD623327	34	839
AD623337	34	839
AD623377	34	839
AD623387	34	839
AD623397	34	839
AD623407	34	839
AD623417	34	839
AD623427	34	839
AD623437	34	839
AD623447	34	839
AD623457	34	840
AD623467	34	840
AD623487	34	840
AD623497	34	840
AD623507	34	838
AD623707	34	839
AD624797	34	838
AD624807	34	838
AD624937	34	841
AD624957	34	838
AD624967	34	838
AD624987	34	838
AD624997	34	838
AD625007	34	838
AD625017	34	838
AD625407	34	839
AD625987	34	838
AD626277	34	841
AD626297	34	848
AD628537	34	860
AD629287	34	848
AD629307	34	848
AD629317	34	848
AD632627	34	862
AD634917	34	855
AD634927	34	855
AD634937	34	855
AD634947	34	855
AD634957	34	855
AD634967	34	855
AD634977	34	855
AD634987	34	855
AD634997	34	855
AD635007	34	855
AD635017	34	855
AD635027	34	855
AD635037	34	855
AD635047	34	855
AD635057	34	855
AD635067	34	855
AD635077	34	855
AD635087	34	855
AD635277	34	855
AD635287	34	855
AD635297	34	855
AD635307	34	855
AD635317	34	855
AD635327	34	855
AD635337	34	855
AD635347	34	855
AD635357	34	855
AD635367	34	855
AD635377	34	855
AD635387	34	855
AD635397	34	855
AD635407	34	855
AD635417	34	855
AD635427	34	855
AD635437	34	855
AD635447	34	855
AD635637	34	856
AD635647	34	856
AD635657	34	856
AD635667	34	856
AD635677	34	856
AD635687	34	856
AD635697	34	856
AD635707	34	856

COD.	CAP.	PAG.
AD635717	34	856
AD635727	34	856
AD635737	34	856
AD635747	34	856
AD635757	34	856
AD635767	34	856
AD635777	34	856
AD635787	34	856
AD635797	34	856
AD635807	34	856
AD635997	34	856
AD636007	34	856
AD636017	34	856
AD636027	34	856
AD636037	34	856
AD636047	34	856
AD636057	34	856
AD636067	34	856
AD636077	34	856
AD636087	34	856
AD636097	34	856
AD636107	34	856
AD636117	34	856
AD636127	34	856
AD636137	34	856
AD636147	34	856
AD636157	34	856
AD636167	34	856
AD636357	34	856
AD636367	34	856
AD636377	34	856
AD636387	34	856
AD636397	34	856
AD636407	34	856
AD636417	34	856
AD636427	34	856
AD636437	34	856
AD636447	34	856
AD636457	34	856
AD636467	34	856
AD636477	34	856
AD636487	34	856
AD636497	34	856
AD636507	34	856
AD636517	34	856
AD636527	34	856
AD636717	34	856
AD636727	34	856
AD636737	34	856
AD636747	34	856
AD636757	34	856
AD636767	34	856
AD636777	34	856
AD636787	34	856
AD636797	34	856
AD636807	34	856
AD636817	34	856
AD636827	34	856
AD636837	34	856
AD636847	34	856
AD636857	34	856
AD636867	34	856
AD636877	34	856
AD636887	34	856
AD636927	34	857
AD636937	34	857
AD636967	34	857
AD636977	34	857
AD637007	34	857
AD637017	34	857
AD637067	34	857
AD637077	34	857
AD637087	34	857
AD637097	34	857
AD637127	34	857
AD637137	34	857
AD637427	34	859
AD638767	34	859
AD638777	34	859
AD638787	34	859
AD639617	34	848
AD650767	34	843
AD650777	34	843
AD650787	34	843
AD650797	34	843
AD650807	34	843
AD650817	34	843
AD651457	34	862
AD651487	34	862
AD651587	34	863
AD651597	34	863
AD653527	34	843
AD653537	34	843
AD653547	34	843

COD.	CAP.	PAG.
AD653587	34	862
AD655707	34	863
AD655717	34	863
AD655767	34	863
AD659167	34	843
AD659177	34	843
AD660727	34	863
AD660737	34	863
AD664007	34	851
AD664017	34	851
AD664027	34	851
AD664037	34	851
AD664047	34	851
AD664057	34	851
AD664067	34	851
AD664077	34	851
AD664087	34	851
AD664097	34	851
AD664107	34	851
AD664117	34	852
AD664127	34	852
AD664137	34	851
AD664147	34	851
AD664157	34	851
AD664167	34	851
AD664177	34	851
AD664187	34	851
AD664197	34	851
AD664207	34	852
AD664217	34	852
AD664227	34	852
AD664237	34	852
AD664247	34	852
AD664257	34	852
AD664267	34	852
AD664277	34	852
AD664377	34	852
AD664387	34	852
AD664397	34	852
AD664407	34	852
AD664417	34	852
AD664427	34	852
AD664437	34	852
AD664447	34	852
AD664457	34	852
AD664467	34	852
AD664477	34	852
AD664487	34	851
AD664497	34	851
AD664567	34	852
AD664577	34	852
AD664587	34	852
AD664597	34	852
AD664607	34	852
AD664627	34	852
AD664637	34	852
AD664647	34	852
AD664657	34	852
AD664727	34	852
AD664737	34	852
AD664747	34	853
AD664757	34	853
AD664767	34	853
AD664777	34	853
AD664787	34	853
AD664797	34	853
AD664807	34	853
AD664817	34	853
AD664827	34	853
AD664837	34	853
AD664847	34	853
AD664857	34	853
AD664867	34	853
AD664877	34	853
AD664887	34	853
AD664897	34	853
AD664907	34	853
AD664917	34	853
AD664927	34	853
AD664937	34	853
AD664947	34	853
AD664957	34	853
AD664967	34	853
AD664977	34	853
AD664987	34	853
AD664997	34	853
AD665017	34	853
AD665027	34	853
AD665037	34	853
AD665107	34	854
AD665117	34	854
AD665127	34	854
AD665137	34	854
AD665147	34	854

COD.	CAP.	PAG.
AD665157	34	854
AD665167	34	854
AD665177	34	854
AD665187	34	854
AD665197	34	854
AD665207	34	854
AD665217	34	854
AD665257	34	854
AD665267	34	854
AD665277	34	854
AD665307	34	853
AD665317	34	853
AD665327	34	853
AD668467	34	855
AD668487	34	855
AD668507	34	855
AD668517	34	855
AD668527	34	855
AD671927	34	854
AD671937	34	854
AD671957	34	860
AD678437	34	850
AD678447	34	850
AD678457	34	850
AD678467	34	850
AD678477	34	850
AD678487	34	850
AD678497	34	850
AD678507	34	850
AD678517	34	850
AD678527	34	850
AD678537	34	850
AD678547	34	850
AD678557	34	850
AD678567	34	850
AD678577	34	850
AD678587	34	850
AD678597	34	850
AD678607	34	850
AD678787	34	849
AD678867	34	850
AD678877	34	850
AD678887	34	850
AD678897	34	850
AD678907	34	850
AD678917	34	850
AD678927	34	850
AD678937	34	850
AD678947	34	850
AD679087	34	848
AD679097	34	848
AD679107	34	848
AD679117	34	848
AD679127	34	848
AD679137	34	848
AD679147	34	848
AD679157	34	848
AD679167	34	848
AD679177	34	848
AD679187	34	848
AD679197	34	848
AD679417	34	848
AD679427	34	848
AD679437	34	848
AD679447	34	848
AD679457	34	848
AD695347	34	841
AD695357	34	841
AD696627	34	860
AD696637	34	860
AD696647	34	860
AD696667	34	860
AD696677	34	860
AD696687	34	860
AD696697	34	860
AD696737	34	860
AD696747	34	860
AD696847	34	861
AD696857	34	861
AD696867	34	861
AD696877	34	861
AD696887	34	861
AD696897	34	861
AD697047	34	861
AD697057	34	861
AD697067	34	861
AD697077	34	861
AD697087	34	861
AD697157	34	861
AD697167	34	861
AD697177	34	861
AD697197	34	861
AD697317	34	860
AD697327	34	860

COD.	CAP.	PAG.
AD697337	34	860
AD697347	34	860
AD697357	34	860
AD697367	34	860
AD697377	34	860
AD697387	34	861
AD697397	34	861
AD697407	34	861
AD697417	34	861
AD697437	34	861
AD697447	34	861
AD697457	34	861
AD697467	34	861
AD697477	34	861
AD697567	34	861
AD705047	34	862
AD730017	34	867
AD730047	34	867
AD730057	34	867
AD730087	34	867
AD730097	34	867
AD730107	34	866
AD730117	34	866
AD730207	34	867
AD730217	34	867
AD730297	34	875
AD730307	34	875
AD730357	34	867
AD730367	34	867
AD730427	34	868
AD730437	34	869
AD730447	34	869
AD730457	34	869
AD730467	34	869
AD730477	34	869
AD730487	34	869
AD730497	34	869
AD730507	34	869
AD730517	34	869
AD730527	34	869
AD730537	34	869
AD730547	34	869
AD730557	34	869
AD730607	34	869
AD730617	34	869
AD730627	34	869
AD730637	34	869
AD730647	34	869
AD730657	34	869
AD730667	34	869
AD730677	34	869
AD730687	34	869
AD730697	34	869
AD730707	34	869
AD730717	34	869
AD730727	34	869
AD730737	34	869
AD730747	34	869
AD730757	34	869
AD730767	34	869
AD730777	34	869
AD730787	34	869
AD730797	34	869
AD730807	34	869
AD730817	34	869
AD730827	34	869
AD730837	34	869
AD730857	34	867
AD730907	34	869
AD730917	34	869
AD730927	34	869
AD730937	34	869
AD730947	34	869
AD730957	34	869
AD730967	34	869
AD730977	34	869
AD730987	34	869
AD730997	34	869
AD731007	34	869
AD731017	34	869
AD731027	34	869
AD731037	34	869
AD731047	34	869
AD731057	34	869
AD731067	34	869
AD731077	34	869
AD731087	34	869
AD731097	34	869
AD731107	34	869
AD731117	34	869
AD731127	34	869
AD731137	34	869
AD731147	34	869

COD.	CAP.	PAG.
AD731157	34	869
AD731167	34	869
AD731177	34	869
AD731187	34	869
AD731197	34	869
AD731207	34	870
AD731217	34	870
AD731227	34	870
AD731237	34	870
AD731247	34	870
AD731257	34	870
AD731267	34	870
AD731277	34	870
AD731287	34	870
AD731297	34	870
AD731307	34	870
AD731317	34	870
AD731337	34	870
AD731347	34	870
AD731357	34	870
AD731367	34	870
AD731457	34	870
AD731477	34	870
AD731507	34	870
AD731527	34	870
AD731607	34	870
AD731707	34	871
AD731717	34	871
AD731727	34	871
AD731737	34	871
AD731747	34	871
AD731757	34	871
AD731767	34	871
AD731777	34	871
AD731787	34	871
AD731797	34	871
AD731807	34	871
AD731817	34	871
AD731827	34	871
AD731837	34	871
AD731847	34	871
AD731857	34	871
AD731867	34	871
AD731877	34	871
AD731887	34	871
AD731897	34	870
AD731907	34	870
AD731917	34	870
AD731927	34	870
AD731987	34	870
AD731997	34	870
AD732007	34	870
AD732017	34	870
AD732027	34	870
AD732037	34	871
AD732047	34	871
AD732057	34	871
AD732067	34	871
AD732077	34	871
AD732087	34	871
AD732097	34	871
AD732107	34	871
AD732117	34	871
AD732127	34	871
AD732137	34	871
AD732147	34	871
AD732157	34	871
AD732167	34	871
AD732177	34	871
AD732187	34	871
AD732197	34	871
AD732207	34	871
AD732217	34	871
AD732227	34	871
AD732237	34	871
AD732247	34	871
AD732257	34	871
AD732267	34	871
AD732487	34	866
AD732497	34	866
AD732577	34	866
AD733477	34	869
AD733487	34	869
AD733497	34	869
AD733507	34	869
AD733517	34	869
AD733527	34	869
AD733537	34	869
AD733547	34	869
AD733557	34	869
AD733567	34	870
AD733577	34	870
AD733587	34	870
AD733597	34	870

COD.	CAP.	PAG.
AD733607	34	870
AD733617	34	870
AD733637	34	870
AD746647	34	874
AD746657	34	874
AD746667	34	874
AD746677	34	874
AD746687	34	874
AD746697	34	874
AD746707	34	874
AD746717	34	874
AD746727	34	874
AD746737	34	874
AD746747	34	874
AD746757	34	874
AD746767	34	874
AD746777	34	874
AD746787	34	874
AD746987	34	874
AD746997	34	874
AD747007	34	874
AD747017	34	874
AD747027	34	874
AD747037	34	874
AD747047	34	874
AD747057	34	874
AD747067	34	874
AD747077	34	874
AD747087	34	874
AD747097	34	874
AD747107	34	873
AD747117	34	873
AD747127	34	873
AD747137	34	873
AD747147	34	873
AD747157	34	873
AD749847	34	874
AD749857	34	874
AD749867	34	874
AD749877	34	874
AD749887	34	874
AD749897	34	874
AD750377	34	873
AD750387	34	873
AD750397	34	873
AD750407	34	873
AD750417	34	873
AD750427	34	873
AD750437	34	873
AD750447	34	873
AD750457	34	873
AD750467	34	873
AD750477	34	873
AD750487	34	873
AD750497	34	873
AD750637	34	872
AD750647	34	872
AD750657	34	872
AD750667	34	872
AD750677	34	872
AD750687	34	872
AD750697	34	872
AD750817	34	872
AD750837	34	873
AD750847	34	873
AD750977	34	873
AD751327	34	874
AD751337	34	874
AD751367	34	874
AD751387	34	874
AD751567	34	875
AD751577	34	875
AD751587	34	875
AD751597	34	875
AD751727	34	874
AD751737	34	874
AD751747	34	874
AD751757	34	874
AD751767	34	874
AD751777	34	874
AD751787	34	874
AD751797	34	874
AD752017	34	875
AD752027	34	875
AD752037	34	875
AD761457	34	868
AD761477	34	867
AD765507	34	868
AD765517	34	868
AD765527	34	868
AD765537	34	868
AD765547	34	868
AD765557	34	868
AD765567	34	868

COD.	CAP.	PAG.
AD765577	34	868
AD765637	34	868
AD765787	34	868
AD765797	34	868
AD765807	34	868
AD765817	34	868
AD765827	34	864
AD765837	34	864
AD765847	34	864
AD765897	34	864
AD765907	34	864
AD765917	34	864
AD765927	34	864
AD765937	34	864
AD765947	34	864
AD765957	34	864
AD765967	34	864
AD765977	34	864
AD765987	34	864
AD765997	34	864
AD766007	34	865
AD766027	34	865
AD766037	34	865
AD766067	34	865
AD766077	34	865
AD766097	34	865
AD766117	34	865
AD766127	34	865
AD766137	34	865
AD766147	34	865
AD766157	34	865
AD766167	34	865
AD766177	34	865
AD766187	34	865
AD766197	34	865
AD766207	34	872
AD766217	34	872
AD766227	34	872
AD766237	34	872
AD766247	34	872
AD766257	34	872
AD766267	34	872
AD766277	34	872
AD766287	34	872
AD766297	34	872
AD766307	34	872
AD766317	34	872
AD766327	34	872
AD766337	34	873
AD766347	34	873
AD766357	34	873
AD766367	34	873
AD766377	34	873
AD766387	34	873
AD766397	34	873
AD766407	34	873
AD766417	34	873
AD766427	34	873
AD766437	34	873
AD766447	34	873
AD766457	34	873
AD766467	34	873
AD766477	34	873
AD766487	34	873
AD766497	34	873
AD766507	34	873
AD766517	34	874
AD766527	34	874
AD766537	34	874
AD766547	34	874
AD766557	34	875
AD766567	34	875
AD766577	34	875
AD766587	34	875
AD766597	34	875
AD766607	34	875
AD766617	34	875
AD766627	34	875
AD767307	34	874
AD767317	34	874
AD767327	34	874
AD767337	34	874
AD767357	34	875
AD767367	34	875
AD767387	34	872
AD767587	34	868
AD767597	34	868
AD767607	34	868
AD767617	34	868
AD767627	34	868
AD790577	34	866
AD790587	34	866
AD790597	34	866
AD791637	34	872

COD.	CAP.	PAG.
AD791647	34	872
AD791657	34	873
AD791667	34	873
AD793707	34	871
AD793717	34	871
AD793727	34	871
AD793737	34	871
AD793747	34	871
AD793757	34	871
AD793767	34	871
AD793777	34	871
AD793787	34	871
AD793797	34	871
AD793807	34	871
AD793817	34	871
AD793827	34	871
AD793837	34	871
AD793847	34	871
AD793857	34	871
AD793867	34	871
AD793877	34	871
AD793907	34	872
AD793917	34	872
AD793927	34	872
AD793937	34	872

MEDIDAS PARA TORNILLOS MÉTRICOS Y PARES DE APRIETE
MEASURES FOR METRIC SCREWS AND TIGHTENING VALUES
MESURES POUR TOURNEVIS MÉTRIQUES ET COUPLES DE SERRAGE

MEDIDA NOMINAL NOMINAL SIZE MESURE NOMINALE	CABEZA HEXAGONAL /HEXAGONAL HEAD / TÊTE HEXAGONALE			CABEZA CILÍNDRICA / HEX. SOCKET SCREW / TÊTE CYLINDRIQUE			TORX ®*		TRIPLE SQUARE	PAR DE APRIETE RECOMENDADO RECOMMENDED TIGHTENING TORQUE / COUPLE DE SERRAGE RECOMMANDÉ (NM)				
										GRADO STRENGTH GRADE				
	ESTÁNDAR STANDARD STANDARD	COMPACTA COMPACT COMPACT	ALTA RESISTENCIA HIGH RESISTANCE HAUTE RÉSISTANCE	ESTÁNDAR STANDARD STANDARD	CABEZA GOTA BUTTON HEAD TÊTE GOUTTE	ESPÁRRAGO ALLEN SET SCREW GOUPILLE ALLEN	T	E	XZN	4.6	6.8	8.8	10.9	12.9
M2	4			0,5		0,9	T6 T8			0,12	0,24	0,32	0,45	0,54
M2,5	5			2		1,3	T8		M3	0,25	0,49	0,65	0,92	1,1
M3	5.5			2,5	2	1,5	T10	E4	M3	0,43	0,87	1,16	1,63	1,96
M3,5	(6)						T15			0,68	1,37	1,82	2,56	3,08
M4	7			3	2,5	2	T20 T25	E5	M4	1,01	2,02	2,7	3,79	4,54
M5	8			4	3	2,5	T25 T27	E6	M5	2,04	4,09	5,47	7,67	9,18
M6	10			5	4	3	T30	E8	M6	3,47	6,97	9,27	13	15,6
M7	11						T40	E8		5,85	11,6	15,5	21,8	26,2
M8	13	(12)		6	5	4	T40 T45	E10	M8	8,41	16,9	22,5	31,6	37,9
M10	16 (17)	(14)		8	6	5	T50	E12	M10	16,7	33,4	44,5	62,6	75,2
M12	18 (19)	(17)	21 (22)	10	8	6	T55	E14	M12	29,1	58,3	77,6	109	131
M14	21 (22)	(19)		12			T55 T60	E14 E18	M14	46,4	92,7	124	174	209
M16	24	(22)	27	14	10	8	T60 T70	E16 E20	M16	72,3	145	194	271	325
M18	27	(24)		(14)			T70 T80	E24	M18	100	199	266	373	447
M20	30 (32)	(27) (29)	32	17	12	10	T80 T90	E24		141	282	376	529	635
M22	34 (32) (35)	(30) (32)	36	(17)			T90 T100	E28		192	384	511	720	865
M24	36 (38)	(32) (35)	41	19		12	T100	E32		244	488	650	915	1100
M27	41	(36)	46	(19)				E32		358	713	951	1340	1610
M30	46	(41)	50	22				E36		484	971	1290	1820	2180
M33	50	(46)		(24)				E40		661	1320	1760	2470	2970
M36	55 (54)	(50)		27				E44		848	1690	2260	3180	3810
M39	60 (58)	(55)		(27)						1100	2190	2920	4110	4930
M42	65 (63)			32						1350	2710	3610	5080	6080
M45	70 (67)			(32)						1700	3400	4540	6370	7630
M48	75 (71)			36						2030	4060	5440	7620	9120
M52	80 (77)			(36)						2640	5290	7040	9880	11800
M56	85			41						3270	6560	8710	12300	14800
M60	90									4080	8180	10900	15300	18300
M64	95			46						4930	9890	13100	18500	22300
M68	(100)									5970	12000	16000	22500	27000

*Para tornillos TORX® (Marca registrada por Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US)
*For screws TORX® (Acument Intellectual Properties, LLC, Troy, Mich., US registered trademark)
*Pour vis TORX® (Marque enregistrée par Acument IntellectualProperties, LLC, Troy, Mich., US)

EQUIVALENCIAS | *EQUIVALENCES* | ÉQUIVALENCES

Tamaño de la boca *Size of the jaws* Dimension de la bouche		Llave *Wrench* Clé			Tuerca o perno común *Nut or bolt common* Écrou ou boulon basique
mm	Pulgadas *Inches* Pouces	Métrica *Metric* Métrique AF: Entre caras *Across flats* Entre têtes	Pulgadas *Inches* Pouces AF: Entre caras *Across flats* Entre têtes	Británica *British* Britannique	(* No recomendados) *(* Non recommended)* (* Non recommandés)
2,97	0,117			10BA	
3,2	0,126	3,2 mm			M1.6
3,33	0,131			9BA	
3,86	0,152			8BA	
3,97	0,156		5/32 AF		Nº 0 UNC
4	0,157	4 mm			M2
4,37	0,172			7BA	
4,76	0,188		3/16 AF		Nº 2 UNC
4,9	0,193			6BA	
5	0,197	5 mm			M2.5
5,5	0,217	5,5 mm			M3
5,56	0,219		7/32 AF		
5,59	0,22			5BA	
5,95	0,234		15/64 AF		
6	0,236	6 mm			M3.5*
6,3	0,248			4BA	
6,35	0,25		1/4 AF		Nº 4 UNC
7	0,276	7 mm			M4
7,14	0,281		9/32 AF		
7,16	0,282			3BA	
7,94	0,313		5/16 AF		Nº 6 y Nº 10 UNC UNC (perno / *bolt* / boulon)
8	0,315	8 mm			M5
8,23	0,324			2BA	
8,59	0,338			1/8 W; 3/16 BSF	
8,73	0,344		11/32 AF		Nº 8 UNC
9	0,354	9 mm			
9,27	0,365			1BA	
9,53	0,375		3/8 AF		Nº 10 UNC (tuerca / *nut* / écrou)
10	0,394	10 mm			M6
10,49	0,413			0BA	
11	0,433	11 mm			M7*
11,11	0,438		7/16 AF		1/4 UNF
11,3	0,445			3/16 W; 1/4 BSF	
12	0,472	12 mm			
12,7	0,5		1/2 AF		5/16 UNF
13	0,512	13 mm			M8
13,34	0,525			1/4 W; 5/16 BSF	
14	0,551	14 mm			
14,29	0,563		9/16 AF		3/8 UNF
15	0,591	15 mm			
15,24	0,6			5/16 W; 3/8 BSF	
15,88	0,625		5/8 AF		7/16 UNF (perno / *bolt* / boulon)
16	0,63	16 mm			
17	0,669	17 mm			M10
17,46	0,688		11/16 AF		7/16 UNF (tuerca / *nut* / écrou)
18	0,709	18 mm			
18,03	0,71			3/8 W; 7/16 BSF	
19	0,748	19 mm			M12
19,05	0,75		3/4 AF		1/2 UNF

Tamaño de la boca *Size of the jaws* Dimension de la bouche		Llave *Wrench* Clé			Tuerca o perno común *Nut or bolt common* Écrou ou boulon basique
mm	Pulgadas *Inches* Pouces	Métrica *Metric* Métrique AF: Entre caras *Across flats* Entre têtes	Pulgadas *Inches* Pouces AF: Entre caras *Across flats* Entre têtes	Británica *British* Britannique	(* No recomendados) *(* Non recommended)* (* Non recommandés)
20	0,787	20 mm			
20,64	0,813		13/16 AF		9/16 UNF (perno / *bolt* / boulon)
20,83	0,82			7/16 W, 1/2 BSF	
21	0,827	21 mm			
22	0,866	22 mm			M14*
22,23	0,875		7/8 AF		9/16 UNF (tuerca / *nut* / écrou)
23	0,906	23 mm			
23,37	0,92			1/2 W; 9/16 BSF	
23,81	0,938		15/16 AF		5/8 UNF
24	0,945	24 mm			M16
25	0,984	25 mm			
25,4	1		1 AF		
25,65	1,01			9/16 W; 5/8 BSF	
26	1,024	26 mm			
26,99	1,063		1-1/16 de AF		
27	1,063	27 mm			M18*
27,94	1,1			5/8 W; 11/16 BSF	
28	1,102	28 mm			
28,58	1,125		1-1/8 AF		3/4 UNF
30	1,181	30 mm			M20
30,48	1,2			11/16 W, 3/4 BSF	
31,75	1,25		1-1/4 AF		
32	1,26	32 mm			M22*
33,02	1,3			3/4 W; 7/8 FBS	
33,34	1,313		1-5/16 de AF		7/8 UNF
34	1,339	34 mm			
35,31	1,39			13/16 W	
36	1,417	36 mm			M24
36,51	1,438		1-7/16 de AF		
37,59	1,48			7/8 W; 1 BSF	
38	1,496	38 mm			
38,1	1,5		1-1/2 AF		1 UNF
40,13	1,58			15/16 W	
41	1,614	41 mm			M27*
41,28	1,625		1-5/8 AF		
42,42	1,67			1 W; 1-1/8 BSF	
42,86	1,688		1-11/16 AF		1-1/8 UNF
46	1,811	46 mm			M30
46,04	1,813		1-13/16 AF		
47,24	1,86			1-1/8 W; 1-1/4 BSF	
47,63	1,875		1-7/8 AF		1-1/4 UNF
50	1,969	50 mm			M33*
50,8	2		2 AF		
52,07	2,05			1-1/4 W; 1-3/8 BSF	
52,39	2,063		2-1/16 de AF		1-3/8 UNF
55	2,165	55 mm			M36
55,56	2,188		2-3/16 de AF		
56,39	2,22			1-3/8 W; 1-1/2 BSF	
57,15	2,25		2-1/4 AF		1-1/2 UNF
60	2,362	60 mm			M39*

Oil&Gas Main projects
2015-2018

STAR REFINERY	TURKEY	2018	215,364.32 €
BASRAH GAS	IRAQ	2018	120,640.00 US$
ZHOR	EGYPT	2018	558,276.12 US$
KAOMBO	ANGOLA	2017/18	102,399.39 €
ISCO	KUWAIT	2017	605,645.31 US$
AL JAZAN	SAUDI ARABIA	2017	265,202.22 US$
ESMERALDAS	ECUADOR	2017	202,743.18 US$
BARRANCABERMEJA	COLOMBIA	2017	54,779.40 US$
RAS GAS	QATAR	2017	115,520.50 US$
ENAFOR	ALGERIA	2016	220,787.00 €
YANBU	SAUDI ARABIA	2016	359,170.00 US$
RABIGH	SAUDI ARABIA	2016	-
SADARA PETROCHEMICAL	SAUDI ARABIA	2015	843,659.20 US$
GULF SPIC	KUWAIT	2015	1,041,118.17 US$

Oil&Gas Main testimonials
2015-2018

BHARAT OMAN (India)

"Safety is important for us, and through EGA Master, we are able to access the safety solutions that are needed to keep our workforce safe and productive."
-Atul Khare-
Dy. Manager

EXXONMOBIL (Nigeria)

"Safety is the watch word in our company and using EGA Master tools has helped us maintain that record over the years. Using the right tool helps you accomplish your task timely and safely, and EGA Master tools have consistently fulfilled that need for us."
-Chidi Ahamefula-
Central Tools Coordinator

CNOOC (China)

"The Non-Sparking tools of EGA Master are perfect in fine detail and craftsmanship."
-Ji Liu-
Maintenance Chief

SHELL (Nigeria)

"EGA Master Tools are absolutely amazing tools in terms of value in safety, convenience and versatility."
- Godfrey Ekeke-
Maintenance Planner

ENGIE (Mexico)

"We have trusted EGA Master as our non-sparking tools supplier due to the high quality of its products. Furthermore, it is a reliable supplier that brings us the most complete service we have found in our industry. Safety is very important for us and trough EGA Master we have access to the solutions we need to ensure the safety and productivity of our employees across the different business lines."
- José Ángel Lázaro-
Head of maintenance SLP

SAPURA KENCANA (Malaysia)

"EGA Master's service is fast and responsive. We feel well supported to find solution to our needs."
-Mr. Azmi Mohamed-
Senior Manager

EP PETROECUADOR (Ecuador)

"When you work at a Petrochemical company you are exposed to fire hazards that put at risk the life of your workforce, the most valuable assets a company has. We have therefore put our trust on EGA Master as a supplier of our Non-Spark CU-BE tools. This is due to the high quality of the tools and the wide range of products the company can offer us."
-Eng. Elías Valencia Delgado-
South Terminals Head of Maintenance

KBR (USA)

"KBR was very pleased with EGA Master's responsiveness during the bidding phase and performance throughout the execution phase of the order.
EGA Master exemplified excellent customer service, attention to detail and quality work which allowed the order to be inspected and delivered successfully and on-time."
-Amy Yang-
Procurement

RECOMENDACIONES DE USO
RECOMMENDATIONS FOR USE
RECOMMENDATIONS D'UTILISATION

Para el correcto uso de la herramienta y la seguridad del operario
For the correct use of the tool and the safety of the user
Pour un usage correct de l'outil et la sécurité de l'opérateur



POZIDRIV PZ



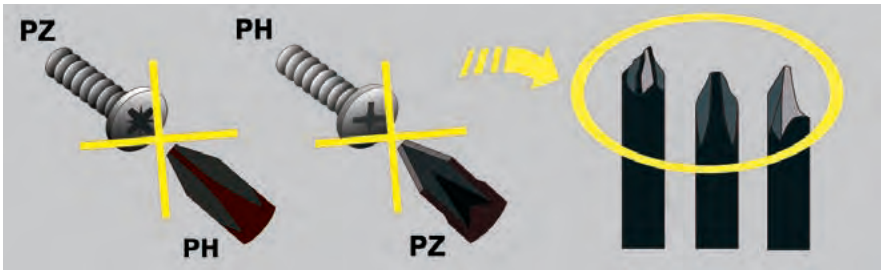
PHILIPS PH

CONSECUENCIAS DE UNA INCORRECTA UTILIZACIÓN
CONSEQUENCES OF IMPROPER USE
CONSEQUENCE D'UNE UTILISATION INCORRECTE

Herramientas inadecuadas, zonas de contacto reducidas…

Inadequate tools, insufficient contact surface…

Outils inadequats, zone de contact réduite…



… Resultado: puntas desgastadas, aristas partidas, cabezas de tornillo deterioradas, etc.

… Results: worn out tips, broken edges, damaged screw heads.

… Résultat: pointes usées, arêtes rompues, têtes de tournevis déteriorées, etc.

Utilizar las herramientas para el trabajo que han sido diseñadas hará que éstas cumplan su objetivo específico, teniendo así la calidad y el resultado deseado.

Use the tools strictly for the purpose that they were designed for. You will thus obtain the perfect desired result.

Utiliser les outils selon l'utilisation pour laquelle ils ont ete dessinés permettra qu'ils realisent leur objetif specifique, avec la qualite et le resultat souhaité.

INSTRUCCIONES DE USO Y GARANTÍA DE HERRAMIENTAS ANTICHISPA
NON-SPARKING TOOLS INSTRUCTIONS FOR USE AND WARRANTY
INSTRUCTIONS D'UTILISATIONS ET GARANTIE DE L'OUTIL ANTIDÉFLAGRANT

1. Las herramientas antichispa no pueden alcanzar la dureza de las herramientas convencionales. Por esta razón en su uso se debe tener un especial cuidado, sin sobreesfuerzos ni alta temperatura.
2. Si en toda llave/destornillador es imperativo emplear la medida correspondiente a la tuerca o tornillo, en el caso de las antichispa lo es aún con más razón, ya que si se usara indebidamente una de distinto tamaño al preceptivo, el efecto cizalla que se causaría propiciaría su deterioro.
3. El uso de herramientas antichispa no debe ser la única medida preventiva en áreas en las que se ha diseñado para ello. Otros objetos, como ropa o material presencial, deben también ser adecuadas para aplicaciones antichispa.

1. *Non-Sparking Tools cannot reach the hardness of conventional tools. For this reason the use of Non-Sparking Tools has to be carried out with special care, avoiding overstraining, heating, etc.*
2. *To avoid damage being caused to both tool and fastener, it is necessary to always ensure that the correctly sized spanner/wrench/screwdriver is selected. Due to the reduced strength and wear resistance of Non-Sparking Alloys selecting the correctly sized tool becomes essential to avoid premature wear and early deterioration of the tool.*
3. *The use of Non-Sparking Tools must not be the only preventive measure in areas which the items are designed for. Other items, clothes or present material must also be adequate for non-sparking purposes.*

1. L'outillage anti-déflagrant ne peut avoir la même dureté que l'outillage traditionnel. Pour cela, il requierre une attention spéciale, en évitant la surcharge, la chaleur…
2. S'il est impératif dans tous tournevis/clés d'employer la dimension correspondante à l'écrou ou à la vis, il est encore plus vital dans le cas de l'anti-déflagrant, puisque s'il s'utilise de façon incorrecte la dimension obligatoire, l'effet cisaille causé favoriserai sa détérioration.
3. L'utilisation d'outillage anti-déflagrant ne doit pas être le Seúl moyen de prévention dans les environnements pour lequel il est concu. D'autres objets, comme les vêtements et matériaux présents doivent aussi être adaptés aux applications anti-déflagrantes.

RECOMENDACIONES DE USO
RECOMMENDATIONS FOR USE
RECOMMENDATIONS D'UTILISATION

Para el correcto uso de la herramienta y la seguridad del operario
For the correct use of the tool and the safety of the user
Pour un usage correct de l'outil et la sécurité de l'opérateur

UTILIZACIÓN CORRECTA / *CORRECT USE* / UTILISATION CORRECTE



La medida nominal de la herramienta de maniobra debe corresponder con la medida nominal de la pieza a maniobrar.
The nominal size of the tool must correspond to the nominal size of the part on which the tool will be applied.
La mesure nominale de l'outil de manoeuvre doit correspondre avec la mesure nominale de la pièce à manoeuvrer.



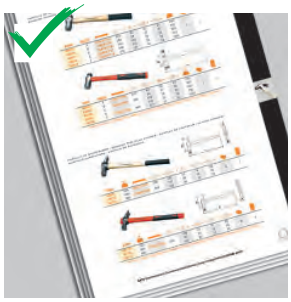
Comprobar el estado de desgaste de las herramientas y cambiar las que están deterioradas.
Check frequently the state of the tool and replace those that are worn out or damaged.
Vérifier l'état d'usure des outils et changer ceux qui sont détériorés.



Asegurarse que la herramienta esté correctamente colocada en el momento de la maniobra.
Please make sure that the tool is correctly positioned.
S'assurer que l'outil soit correctement placé au moment de faire la manoeuvre.



Antes de desplazar los carros porta herramientas se deben cerrar las puertas, los cajones y otras piezas corredizas.
Before moving roller cabinets always close all trays, drawers and doors.
Avant de déplacer les chariots porte-outils, les portes, tiroirs et autres élements coulissants doivent être fermés.



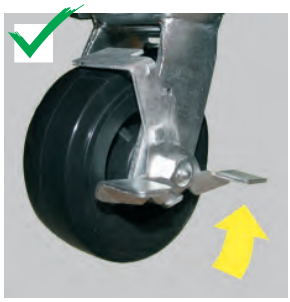
Informarse de las condiciones y limitaciones del uso de cada herramienta.
Learn the uses and limitations of each tool.
S'informer des conditions et des limites d'usage de chaque outil.



Cuando la herramienta es de percusión, asegurarse que la superficie de percusión sea mayor que la superficie percutida.
With striking tools make sure that the striking surface is bigger than the surface striked.
Quand l'outil est de percussion, s'assurer que la superficie de percussion soit supérieure à la superficie percutée.



Utilizar los equipos de protección individual, cuando las condiciones laborales lo requieran.
Use safety equipment when appropriate.
Utiliser les équipements de protection individuelle quand les conditions de travail l'exigent.



Accionar el freno del carro porta herramienta una vez alcanzada la posición de trabajo deseada.
Once you reach the intended location for the roller cabinets put on the break.
Actionner le frein du chariot porte-outils une fois atteint la position de travail désirée.

RECOMENDACIONES DE USO
RECOMMENDATIONS FOR USE
RECOMMENDATIONS D'UTILISATION

Para el correcto uso de la herramienta y la seguridad del operario
For the correct use of the tool and the safety of the user
Pour un usage correct de l'outil et la sécurité de l'opérateur

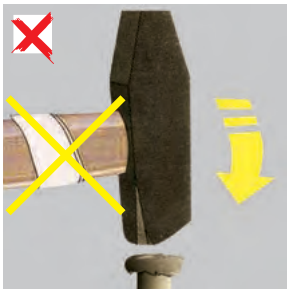
UTILIZACIÓN INCORRECTA / *INCORRECT USE* / UTILISATION INCORRECTE



No utilizar como palanca herramientas que no se han diseñado para tal uso, como, por ejemplo, destornilladores, cortafríos, punzones, etc.

Do not use for leverage tools that have not been designed for that purpose, such as screwdrivers, chisels, punches, etc.

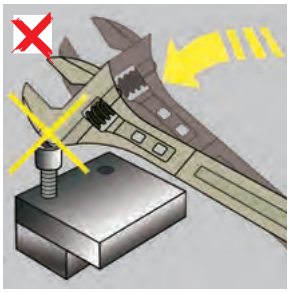
Ne pas utiliser comme levier des outils qui n'aient pas été dessinés pour cet usage comme par exemple des tournevis, ciseaux, pointeaux . . .



No utilizar herramientas deterioradas.

Do not use worn out or damaged tools.

Ne pas utiliser d'outils deteriorés.



No utilizar para golpear ninguna herramienta que no haya sido diseñada para tal uso.

Do not use for striking purposes tools that have not been designed for that.

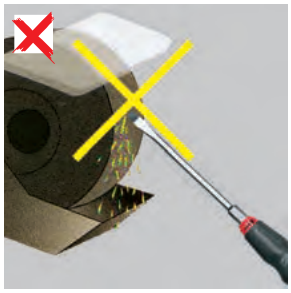
Ne pas utiliser pour frapper, des outils qui n'aient pas été dessinés pour cet usage.



En caso de carros porta herramientas, no abrir más de un cajón al mismo tiempo.

Do not open at once more than one drawer of the roller cabinet.

En cas d'utilisation de chariot porte-outils, ne pas ouvrir plus d'un tiroir en même temps.



No modificar estructuralmente la herramienta.

Do not modify the structure of the tool.

Ne pas mofidier l'outil au niveau de la structure.



Con el objeto de aumentar la fuerza transmitida, no percutir herramientas que no se han diseñado para ese uso.

Do not strike tools not designed for such purpose, trying to get higher transmitted force.

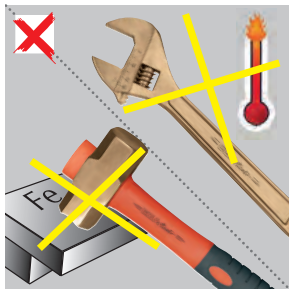
Dans l'optique d'augmenter la force transmise, ne pas percuter des outils qui n'aient pas été dessinés pour cet usage.



No utilizar alargaderas o prolongadores para aumentar el par transmitido por la herramienta en uso.

Do not use extensions to increase the torque of the tool in use.

Ne pas utiliser de rallonges ou de prolongateurs pour augmenter le couple transmis par l'outil utilisé.



Las herramientas antichispa no pueden alcanzar la dureza de las herramientas convencionales. Por eso hay que evitar sobrecargas y alta temperatura.

Non-Sparking Tools cannot reach the hardness of conventional tools. So you have to avoid overlouds and high temperature.

L'outillage anti-déflagrant ne peut pas avoir la même dûreté que l'outillage traditionnel. Donc, vous devez éviter les surcharges et la haute température.

LA MÁS GALARDONADA
THE MOST AWARDED
LA PLUS PRIMÉE

International Quality Innovation Award, Beijing 2019
International Quality Innovation Award, Beijing 2019
International Quality Innovation Award, Beijing 2019

Quality Innovation Award, Euskalit 2018
Quality Innovation Award, Euskalit 2018
Quality Innovation Award, Euskalit 2018

Premio Confebask, Mejor Instructor, 2018
Confebask Award, Best Instructor, 2018
Prix Confebask, Meilleur Instructeur, 2018

Premio Pacto Verde a las buenas prácticas medioambientales, 2018
Green Pact Award for good environmental practices, 2018
Prix Pacte Vert aux bonnes pratiques environnementales, 2018

Empresa del año 2018, El Correo – Banco Sabadell
Company of the year 2018, El Correo - Banco Sabadell
Entreprise de l'année 2018, El Correo – Banco Sabadell

Premio a la Innovación Industrial Vodafone-Deia, 2017
Vodafone-Deia Industrial Innovation Award, 2017
Pris de l'innovation industrielle Vodafone-Deia 2017

Premio BANKIA-ACOCEX a la Trayectoria Internacional, 2016
International Business Award BANKIA-ACOCEX, 2016
Prix BANKIA ACOCEX pour son Parcours International, 2016

Quality Innovation Award, Euskalit 2016
Quality Innovation Award, Euskalit 2016
Quality Innovation Award, Euskalit 2016

Sello Pyme Innovadora del Ministerio Español de Economía y Competitividad, 2016
Innovative SME Stamp from the Spanish Ministry of Economy and Competitiveness, 2016
Label de la PME Innovatrice du Ministère Espagnole de l'Economie et de Compétitivité, 2016

Premio Juan José Azurmendi a la Trayectoria Empresarial, 2014
Employers Federation Award for a Lifelong Entrepreneurial Achievement, 2014
Prix Juan José Azurmendi à la Trajectoire Entrepreneuriale, 2014

Premio Lazarraga, 2014
Basque Language Award, 2014
Prix de la Langue Basque, 2014

OHSAS 18001, 2014
OHSAS 18001, 2014
OHSAS 18001, 2014

Certificado Bai Euskarari, 2014
Linguistic Certification, 2014
Certification Linguistique, 2014

Premio a la Internacionalización de la Cámara de Comercio de Álava, 2013
Internationalization Award, Chamber of Commerce, 2013
Prix à l'Internationalisation de la Chambre de Commerce d'Alava, 2013

Premio a la Internacionalización de IE Business School e Iberinform, 2013
International Business Award 2013 by IE Business School, 2013
Prix à l'Internationalisation de IE Business School et Iberinform, 2013

Premio al Producto Más Innovador, Ferroforma 2013
Award to the Most Innovative Industrial Product, Ferroforma 2013
Prix au Produit le Plus Innovateur, Ferroforma 2013

Certificado de Calidad BIKAIN, 2013
BIKAIN certificate, 2013
Certificat de qualité BIKAIN, 2013

Ruban d'Honneur, European Business Awards 2012/13
Ruban d'Honneur, European Business Awards 2012/13
Ruban d'Honneur, European Business Awards 2012/13

Premio Internacional al Mejor Modelo de Negocio, 2012
International Award by Development Systems to the Best Business Model, 2012
Prix International au Meilleur Modèle d'Entreprise, 2012

Premio a la Internacionalización, Club de Exportadores e Inversores, 2011
Internationalization Award by The Spanish Exporters and Investors Club, 2011
Prix de l'internationalisation, Club des Exportateurs et Investisseurs, 2011

Premio Finalista en Innovación CEX Asociación Española de Centros de la Excelencia, 2011
Finalist Award for Best Practice in Innovation 2011, by CEX Spanish Association of Centers of Excellence
Prix Finaliste en Innovation CEX Association Espagnole des Centres d'Excellence, 2011

Premio Nacional al Relevo Generacional, 2010
Company Succession National Award, 2010
Prix national a la relève générationnel, 2010

Premio Iberoamericano de la Calidad y Excelencia 2010, Premio Oro
Iberoamerican Award for Quality Managament & Excellence 2010
Prix Ibéro-américain de la Qualité et l'Excellence 2010, Prix d'Or

Medalla de Oro por la Oficina Nacional de la Normalización de Cuba, 2010
Gold Medal, National Office of Standards and Normalization of Cuba, 2010
Médaille d'Or par le Bureau National de la Normalisation de Cuba, 2010

Premio Dato de Oro a la Empresa Solidaria, 2010
"Dato de Oro" Award on Corporate Social Responsability, 2010
Prix Dato d'Or à l'Entreprise Solidaire, 2010

Premio Europeo a la Mejor Práctica de Innovación, Foro EFQM 2010
European Award to the Best Practice in Innovation, by the EFQM Forum, 2010
Prix Européen à la Meilleure Pratique d'Innovation, Forum EFQM 2010

Premio Finalista a la Excelencia Industrial por IESE (España), INSEAD (Francia) y WHU (Alemania), 2010
Industrial Excellence Finalist Award by IESE (Spain), INSEAD (France) and WHU (Germany) Business Schools, 2010
Prix finaliste à l'Excellence Industrielle attribué par IESE (Espagne), INSEAD (France) et WHU (Allemagne), 2010

Premio Gran Emprendedor, 2010
Great Entrepreneur Award for the Founder and Chairman of EGA Master, 2010
Prix Grand Entrepreneur, 2010

Premio I+D+i en Herramientas de Seguridad, 2010
R&D Award for Safety Tools, 2010
Prix R&D+i pour les Outils de Sécurité, 2010

Q de Oro EFQM, 2009
EFQM Golden Q Award, 2009
Q d'Or EFQM, 2009

Premio Human a la Estrategia Basada enPersonas, 2009
Human Award for its Strategy Based on People, 2009
Prix Human pour la Stratégie Basée sur les Personnes, 2009

Premio ICIL a la Excelencia Logística, 2009
ICIL Award to Excellence in Logistics, 2009
Prix ICIL à l'excellence en Logistique, 2009

Premio Finalista a la Mejor Web Corporativa, 2009
Finalist Award to the Best Company Website, March 2009
Prix Finaliste au Meilleur Site Web Corporatif, 2009

ISO 9001:2008, 2009
ISO 9001:2008, 2009
ISO 9001-2008, 2009

Premio Príncipe Felipe a la Excelencia en Competitividad Empresarial, 2008
Principe Felipe Award to Corporate Excellence in Competitiveness, 2008
Prix Príncipe Felipe à l'Excellence en Compétitivité Entrepreunariale, 2008

Premio Finalista Príncipe Felipe a la Excelencia Empresarial en Internacionalización, 2008
Principe Felipe Finalist Award to Corporate Excellence in Internationalization, 2008
Prix Finaliste Principe Felipe a l'Excellence Entreprise en Internationalisation, 2008

Premio Toribio Echevarría de Internacionalización, 2008
Toribio Echevarría Export Award, 2008
Prix Toribio Echevarría de l'Internationalisation, 2008

Q de Plata EFQM, 2008
EFQM Silver Q Award, 2008
Q d'Argent EFQM, 2008

Medalla de Oro al Diseño por la Oficina Nacional de la Normalización de Cuba, 2008
Gold Medal by the Cuban Office of Normalization, 2008
Médaille d'Or au Design par le Bureau National de la Normalisation de Cuba, 2008

Premio Finalista Dato de Oro a la Empresa Solidaria de Álava, 2008
"Dato de Oro" Finalist Award on Corporate Social Responsibility, 2008
Finaliste Dato d'Or à l'Entreprise Solidaire d'Álava, 2008

La Llave Alavesa de EGA Master elegida para la Exposición "La Utilidad del Diseño" del Círculo de Bellas Artes, 2008
The Fine Arts Circle of Spain choses the Basque Wrench for its "Usefulness of Design" Exhibition 2008
La Clé Basque d'EGA Master élue pour l'exposition « l'Utilité du Dessin » du Cercle des Beaux Arts, 2008

Premio a la Integración Profesional de los Jóvenes de la Fundación Novia Salcedo, 2008
Excellence Award to the Professional Integration of Young People by Novia Salcedo Foundation, 2008
Prix à l'Intégration Professionnelle des Jeunes de la Fondation Novia Salcedo, 2008

Premio Mejor Producto del Año a la Mastergrip, 2007
Best Product Award for Mastergrip, 2007
Prix du Meilleur Produit de l'Année à la Mastergrip, 2007

Premio al Mejor Diseño de la Oficina Nacional de Diseño Industrial de Cuba, 2007
Best Design Award National Office of Industrial Design of Cuba, 2007
Prix au Meilleur Design du Bureau National du Design Industriel de Cuba, 2007

ISO 14001:2004, 2007
ISO 14001:2004, 2007
ISO 14001-2004, 2007

5 Medallas obtenidas en el Salón Internacional de la Invención de París, "Concours Lepine", París 2007
5 Medals received at the International Invention Competition in Paris, "Concours Lepine" April 2007
5 Médailles obtenues au Salon International de l'Invention de Paris, "ConcourS Lepine", Paris 2007

Premio a la Calidad, otorgado por el Ministerio de la Construcción de Cuba, 2007
Quality Award, Ministry of Construction of Cuba, 2007
Prix à la Qualité, attribué par le Ministère de la Construction de Cuba, 2007

Premio a la Mejor Idea en Herramientas del Club de Inventores Españoles, 2007
Best Tool Award by "Spanish Inventor's Club", 2007
Prix à la Meilleure Idée en Outillage du Club des Inventeurs Espagnols, 2007

Medalla de Oro a la Calidad de la Oficina Nacional de la Normalización de Cuba, 2006
Gold Medal, National Office of Standards and Normalization of Cuba 2006
Médaille d'Or à la Qualité du Bureau National de la Normalisation de Cuba, 2006

Premio al Mejor Diseño de la Oficina Nacional de Diseño Industrial de Cuba a la Llave Vasca, 2006
Best Design Award, National Office of Industrial Design of Cuba, 2006
Prix du Meilleur Dessin du Bureau National de Dessin Industriel de Cuba pour la Clé Basque, 2006

Premio Finalista Príncipe Felipe a la Excelencia Empresarial, 2005
Prince Felipe Finalist Award to Corporate Excellence, 2005
Prix Finaliste Principe Felipe à l'Excellence Industrielle, 2005

Q de Plata EFQM, 2005
EFQM Silver Q Award, 2005
Q d'Argent EFQM, 2005

Premio ARGILAN "Empresa y Empleo en Igualdad", 2005
ARGILAN Award for Gender Equality at the Work Place, 2005
Prix ARGILAN "Entreprise et Emploi en Egalité", 2005

5 Medallas en el Salón Internacional de la Invención de París, "Concours Lepine", París 2004
5 Medals received at the International Invention Competition in Paris, "Concours Lepine" 2004
5 Médailles au Salon International de l'Invention de Paris, "Concours Lepine", Paris 2004

Joven Empresario del Año, 2003
Young Businessman Award, 2003
Jeune Entrepreneur de l'Année, 2003

Premio Especial de la Unión Francesa de Inventores, 2003
Special Prize of French Inventor Association, 2003
Prix Spécial de l'Union Française des Inventeurs, 2003

Diploma de Ekoscan, 2003
Ekoskan Diploma 2003
Diplôme d'Ekoscan, 2003

Medalla de Plata del Mundial de la Invención e Innovación, París 2003
Silver Medal at the World Congress of Innovation and Invention, Paris 2003
Médaille d'argent au Mondial de l'invention et de l'innovation, Paris 2003

ISO 9001:2000, 2003
ISO 9001:2000, 2003
ISO 9001-2000, 2003

Premio a la Exportación, 2002
Export Award of Chamber of Commerce, 2002
Prix à l'Exportation, 2002

Diploma de Excelencia EFQM, 2002
EFQM Excellence Diploma, 2002
Diplôme d'Excellence EFQM, 2002

Premio a la Innovación Metalmaq, 2001
Innovation Award at Metalmaq, Lisbon 2001
Prix à l'innovation Metalmaq, 2001

Trofeo Internacional a la Calidad, París 1998
International Quality Award, Paris 1998
Trophée International à la Qualité, Paris 1998

Empresa Alavesa del Año, 1998
Company of the Year, 1998
Entreprise de l'Année 1998 en Alava



EGA Master

ART IN INNOVATION

BE SAFE...BE EFFICIENT

CERTIFIED PREMIUM HAND TOOLS

YOUR ONE-STOP SOLUTION FOR PREMIUM HAND TOOLS
12 RANGES - 20,000 REFERENCES IN STOCK

INDUSTRIAL PREMIUM HAND TOOLS




Hand tool


Controlled tightening


Inox tools


Pipe tools & Machines


Hydraulic & Pneumatic


ESD tools

SAFETY TOOLS



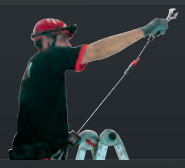


Non-Sparking


Insulated 1000V



ATEX


Antidrop


Underwater

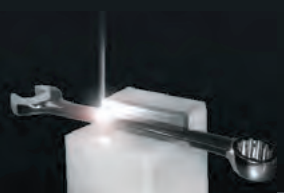

Non-magnetic Titanium

WORKSHOP & TOOL CONTROL SOLUTIONS




Storage solutions


Personalized foam trays


Tool marking

Visit us at www.egamaster.com

Solutions in CONTROLLED TIGHTENING

The widest range
Technical advice and customized developments
Available for immediate delivery

Digital Torque wrenches

Quality control
Mini for confined spaces
With interchangeable heads (9x12, 14x18)
Torque screwdriver





Analogic Torque wrenches

Mini for confined spaces
With interchangeable heads
(9x12, 14x18, 24x32, 27x36, Ø16, Ø22)
Preset torque
Dial torque wrenches
Insulated 1000V

Hydraulic and battery torque wrenches

Ease of use
High tightening torques



Torque multipliers, calibration and control

Torque multipliers
Torque testers
Angle meter



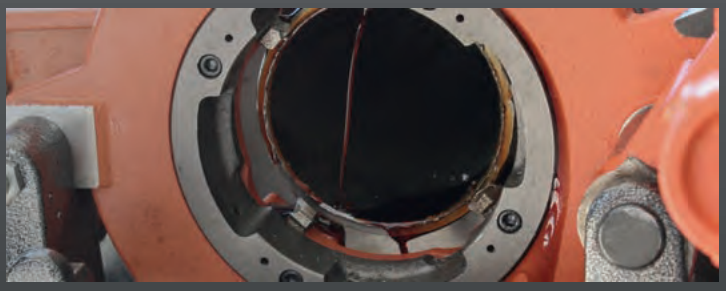
PIPE TOOLS & MACHINES

The most complete solution for pipe working



Pipe tools

Pipe wrenches
Pipe cutters (metal, plastic and copper pipes)
Pipe benders
Adjustable wrenches



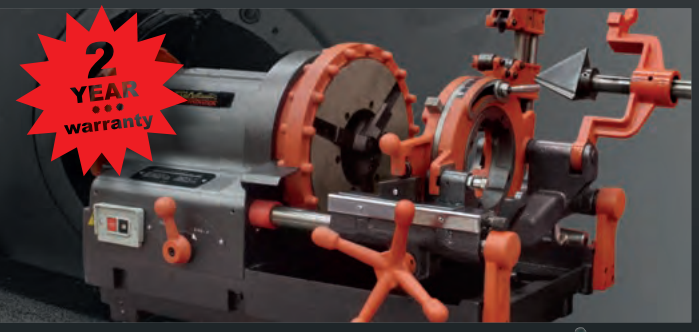
Piping machines

Threading & Grooving machines
Press-fitting machines
Hydraulic & Electric pipe benders

Drain cleaning

Pipe inspection cameras
Drain cleaning equipment





Why EGA Master?

The widest range
Available in stock now!
2 year warranty for selected pipe machines



Visit us at www.egamaster.com

NON SPARKING TOOLS

The best alternative for explosive environments



Why Non-Sparking?

Safe to use in explosive environments
Required by Directive 1999/92/CE
EN 1127-1 requirement



Purchase Criteria

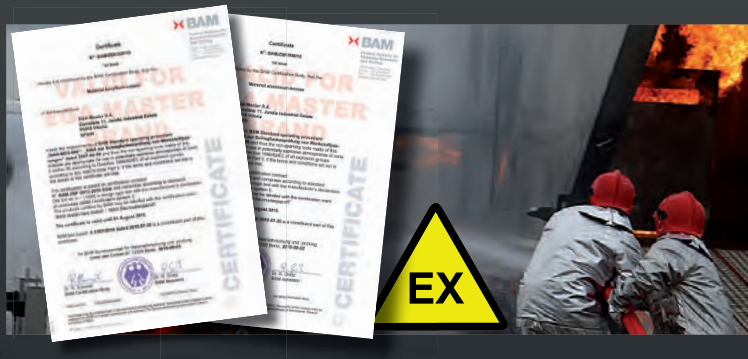
ALLOY TYPE
Al-Bron, Cu-be or Acetilex
Cu-Be safest option and more durable if used frequently

ALLOY MARKING
The alloy should be marked on the tool to ensure a safe choice of tool and use

CERTIFICATES
Request certificates of the material against Directive 1999/92/CE, not of the tool quality (e.g. ISO or DIN)

Valid Certificates

Certificates that explicitly state compliance of the material against the Directive1999/92/CE Issued by EU approved laboratory (e.g. BAM main EU approved laboratory)





Why EGA Master?

BAM Safety certificate
The widest range
Available now!

Visit us at www.egamaster.com

EGA Master

ART IN INNOVATION

BE SAFE...BE EFFICIENT

CERTIFIED PREMIUM HAND TOOLS



Customise your kits

1

Select the tools
among the more than 23.000 references that we manufacture



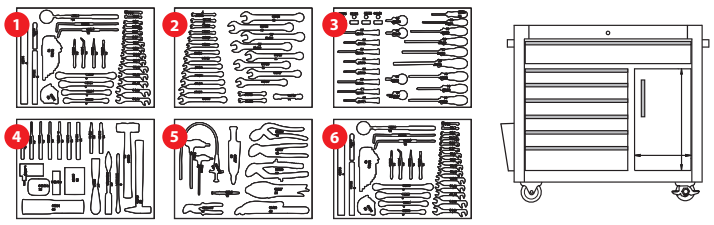
2

Choose among our wide range of **roller cabinets and/or cases**



3

The foam trays will be designed with the highest efficiency and the best use of the space*



4

The user's logo will be engraved by laser on each tool*



5

Receive your customised kit



* No minimum order quantity

Applus

CERTIFICADO

CERTIFICADO

LGAI Technological Center, S.A. certifica que el sistema de prevención de riesgos laborales de la empresa:

CERTIFICATE

LGAI Technological Center, S.A. certifies that occupational Health and Safety Management System of the supplier:

CERTIFICAT

LGAI Technological Center, S.A. certifie que le management de la santé et de la sécurité au travail adpoté par:

ZERTIFIKAT

LGAI Technological Center, S.A. bescheinigt dass Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem des Lieferanten:

EGA MASTER
Zorrolleta, 11 - Políg. Ind. Júndiz
E-01015 VITORIA - GASTEIZ

para las actividades de:

Concepción, diseño, comercialización y servicio postventa de herramienta de mano

es conforme con los requisitos de la norma

For the following activities of:

Conception, design, marketing and after-sales services of hand tools

is in accordance with the requirements of the standard

Pour les activités de:

Conception, design, commercialisation et service apres-vente d'outillage a main

est conforme aux exigences de la norme

Für folgende Aktivitäten:

Konzeption, Design, Marketing und Kundendienst von Handwerkzeugen

ist in Übereinstimmung mit den Anforderungen des Standards

OSHAS 18001:2007

Este certificado es válido hasta **14-12-2020**
Número de registro de certificado: **PRL-0712/17**

Applus
OHSAS 18001
Systems Certification

Barcelona 15-12-2017

ENAC
CERTIFICACIÓN
Nº 07/C-SG042

Director General
B.U. Systems Certification
Juan Sendín Caballero

Directora Técnica
B.U. Systems Certification
Cristina Bachiller Martínez

CERTIFICADO

CERTIFICADO

La Entidad Certificadora TÜV CERT de TÜV Anlagentechnik GmbH

certifica, conforme al procedimiento TÜV CERT, que la empresa

CERTIFICATE

The TÜV CERT Certification Body of TÜV Anlagentechnik GmbH

hereby certifies in accordance with TÜV CERT procedures that

CERTIFICAT

L´Organisme de certification TÜV CERT de la TÜV Anlagentechnik GmbH

certifie conformément à la procédure TÜV CERT que la société

ZERTIFIKAT

Die TÜV CERT-Zertifizierungsstelle der TÜV Anlagentechnik GmbH

bescheinigt gemäß TÜV CERT-Verfahren, daß das Unternehmen

EGA MASTER

Zorrolleta, 11 - Políg. Ind. Júndiz
E-01015 VITORIA-GASTEIZ

ha implantado y aplica un Sistema de Calidad para el área **Concepción, diseño, fabricación, control, comercialización y servicio postventa de herramientas**

has established and applies a quality system for **Conception, design, manufacturing, control, marketing and after-sales service of tools**

a établi et entretient un système de qualité pour le domaine de validité suivant **Conception, dessin, fabrication, contrôle, commercialisation et service après-vente d'outillage**

für den Geltungsbereich **Konzept, Entwurf, Herstellung, Kontrolle, Marketing und Kundendienst von Werkzeugen** ein Qualitätsmanagementsystem eingeführt hat und anwendet

Mediante auditoría realizada, con nº de informe 98046 se verificó el cumplimiento de las exigencias recogidas en la norma

An audit was performed, Report Number 98046 Proof has been furnished that the requirements according to

Par l'audit de qualité consigné dans le rapport nº 98046 s'estvérifié l'accomplissement aux exigences de la norme

Durch ein Audit, Bericht Nr. 98046 wurde der Nachweis erbracht, daß die Forderungen der

DIN EN ISO 9001:2015

are fulfilled.

a été démontrée.

erfüllt sind.

Este certificado es válido hasta **2021-02-28**
Nº de registro de certificado **01 100 98046**

DAkkS
Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-ZM-16031-04-00

TÜVRheinland®

TUV Rheinland Cert GmbH
Am Grauen Stein 51105 Köln

EGA Master

ART IN INNOVATION

BE SAFE...BE EFFICIENT

Premio Iberoamericano
Iberoamerican Award
Prix Ibéro-américain

Las 100 marcas más renombradas
Top 100 leading brands of Spain
Les 100 marques les plus Renommées

Ruban d'Honneur
European Business Awards

Premio Príncipe Felipe
Prince Felipe Award
Prix Prince Felipe

C/ Zorrolleta 11 Vitoria 01015 SPAIN
Tel. +34 945 290 001 Fax. +34 945 290 141
info@egamaster.com www.egamaster.com

PYME INNOVADORA
INNOVATIVE SME
PME INNOVATRICE

NATO OTAN
Commercial and Government Entity (NCAGE)
Code / Código 85528

TÜVRheinland
Management System
ISO 9001:2008
ISO 14001:2004

Applus®

Designed by EGA Master Copyright ®