

# UTENSILI ANTISCINTILLA

SAFETY HAND TOOLS  
SICHERHEITS-WERKZEUGE OUTILS ANTIETINCELANTS  
HERRAMIENTAS ANTI-CHISPAS



METALMINOTTI



# INDICE

Accetta	pag. 27	Mazzetta, mazza	pag. 23
Adattatore	pag. 14	Morsa da banco	pag. 28
Aprifusti	pag. 18	Pala	pag. 26
Aprifusti con attacco quadro	pag. 18	Palanchino	pag. 27
Aprifusti universale	pag. 18	Paletta	pag. 27
Ascia	pag. 27	Paranco a mano	pag. 29
Badile	pag. 26	Piccone	pag. 27
Cacciaccoppiglie	pag. 25	Piccone	pag. 27
Cacciavite	pag. 20	Pinza per gasista	pag. 20
Cacciavite a croce	pag. 21	Pinza per telefonisti	pag. 20
Cacciavite a "T"	pag. 21	Pinza regolabile per dadi e tubi	pag. 19
Calcastoppa	pag. 24	Pinza universale	pag. 19
Cassetta N. 1	pag. 30	Prolunga	pag. 14
Cassetta N. 2	pag. 31	Prolunga a "T"	pag. 14
Cassetta N. 3	pag. 31	Prolunga con snodo	pag. 14
Cassetta N. 4	pag. 15	Prolunga fissa	pag. 14
Cassetta N. 5	pag. 32	Punta per martello pneumatico	pag. 25
Cassetta N. 6	pag. 33	Punta per martello pneumatico	pag. 25
Catena	pag. 29	Punteruolo	pag. 26
Cesoia	pag. 20	Punzone	pag. 25
Chiave a cava triangolare	pag. 17	Punzone piegato	pag. 26
Chiave a pipa	pag. 15	Raschiapareti	pag. 22
Chiave a rullino "Crescent"	pag. 19	Raschiatoio a mano	pag. 22
Chiave a settore con snodo	pag. 18	Raschietto	pag. 22
Chiave a settore fissa	pag. 18	Raschietto a lama piatta	pag. 21
Chiave combinata	pag. 13	Raschietto a lama triangolare	pag. 21
Chiave esagonale a bussola	pag. 13	Raschietto a testa triangolare	pag. 22
Chiave esagonale poligonale		Raschietto a zappetta	pag. 22
per percussione	pag. 16	Scalpello	pag. 24
Chiave fissa a doppia apertura	pag. 12	Scalpello a punta	pag. 24
Chiave fissa a una bocca	pag. 12	Scalpello a unghia	pag. 24
Chiave fissa per percussione	pag. 16	Scalpello leggero	pag. 24
Chiave per bulloni a cava esagonale	pag. 17	Scalpello per cemento	pag. 25
Chiave per valvole	pag. 18	Scalpello per utensili pneumatici	pag. 25
Chiave poligonale curva	pag. 12	Scalpello per utensili pneumatici	pag. 25
Chiave poligonale dritta	pag. 13	Scrostatoio a lama concava	pag. 22
Coltello	pag. 26	Scrostatoio a martellina	pag. 22
Cricchetto	pag. 14	Seghetto a mano	pag. 28
Cuneo	pag. 24	Sergente	pag. 29
Ganci per bidoni	pag. 29	Spatola lunga	pag. 21
Giratubi	pag. 19	Spatola rigida	pag. 21
Incudine da banco o da ceppo	pag. 28	Spatola semiflessibile	pag. 21
Kit n. 1	pag. 17	Spazzola	pag. 27
Kit n. 2	pag. 30	Spazzola a tazza	pag. 28
Lama per seghetto a mano	pag. 29	Spazzola con manico	pag. 27
Leva	pag. 26	Spazzola rotante	pag. 28
Levachiodi	pag. 26	Tagliafusti	pag. 29
Martellina scrostatoio	pag. 23	Tenaglia	pag. 20
Martello	pag. 23	Tenagliolo a becchi piatti	pag. 19
Martello per lattoniere	pag. 23	Tenagliolo a becchi tondi	pag. 19
Martello per imbottitura	pag. 23	Tracciatore	pag. 26
Martello ribattitore	pag. 24	Tronchese	pag. 20

# CONTRO RISCHI DI ESPLOSIONE E INCENDIO

Gli utensili **METALMINOTTI** in lega **MZW** e **CuBe** antiscintilla, amagnetici e resistenti alla corrosione, consentono di poter lavorare con sicurezza negli ambienti dove sono indispensabili opportune misure di protezione contro rischi di esplosione e incendio.

In particolare essi trovano applicazione in raffinerie petrolchimiche, navi petroliere, stazioni e depositi di gas, polveriere, opifici di munizionamento e in tutti gli ambienti dove sono presenti: infiammabili, gas, esplosivi, acqua marina, etc.

Molte volte la vita di operai e di tecnici è messa in pericolo dallo sprigionarsi di una scintilla dovuta all'impiego di utensileria in acciaio, notoriamente non idonea per lavorare in tali ambienti.

Per evitare irreparabili danni alle persone e alle cose, le Organizzazioni protezionistiche, gli Istituti di assistenza e assicurazione prescrivono l'impiego di utensili di sicurezza.

Gli utensili **METALMINOTTI** come: *chiavi di manovra, mazze, martelli morse, accette, etc.* sono fabbricati in lega **MZW**.

*Cacciaviti* e "utensili da taglio": *scalpelli, coltelli, pinze, punteruoli* sono fabbricati in **CuBe**.

Gli utensili **METALMINOTTI** sono resistenti alla corrosione, inossidabili e resistono ottimamente all'azione di una grande quantità di acidi, acqua di mare, etc.

Essi rispondono perfettamente a tutti i requisiti tecnici e meccanici per i quali sono stati studiati e realizzati.

Grazie a caratteristiche meccaniche paragonabili alle migliori leghe di acciaio, essi danno la massima garanzia anche nella durata.

## ISTRUZIONI PER LA MANUTENZIONE DEGLI UTENSILI METALMINOTTI

Gli utensili di sicurezza, come del resto anche quelli in acciaio, possono subire lievi deformazioni causate da usura o da improprio utilizzo, che possono essere eliminate mediante una semplice rettifica sia delle parti piane che di quelle a punta, come: limatura, molatura, riaffilatura.

Gli utensili in lega **MZW** e **CuBe** devono essere rettificati o aggiustati sempre a temperatura ambiente.

La rettifica con mole deve essere fatta ad umido, evitando che gli utensili vengano scaldati oltre i 200°C.

Temperature superiori comprometterebbero le caratteristiche di durezza degli utensili, rendendoli inservibili

Gli utensili di sicurezza in **MZW** e in **CuBe** sono garantiti da difetti, in quanto rigorosamente controllati e provati nel corso della lavorazione, sia per quanto riguarda la qualità che la perfetta esecuzione.

### OMOLOGAZIONI E BREVETTI

Leghe "MZ" brevetto N° 515490 - 15.02.1955

Omologazione Marina Militare N° 39042 - 18.05.1956

Omologazione E.N.P.I. C.C.T. N° 1385 - 28.05.1964

Nomi e marchi depositati N° 120242 - 27.12.1954 N° 121526 - 23.02.1955

Certificazione OSVEDCENI FTZÚ 98 Ex 0285 - 03.03.1998

Certificazione KDB Polonia N° 96.380 / T-2262 - 29.08.1996

### PRINCIPALI UTILIZZATORI DI UTENSILI ANTISCINTILLA

• Industria chimica • Industria petrolchimica • Industria farmaceutica • Cartiere • Industrie enologiche • Fabbrikanti di alcoli • Fabbrikanti di colle • Industrie di vernici • Industrie di smalti • Industrie di inchiostri • Miniere • Pozzi petroliferi e metaniferi • Raffinerie in genere • Stazioni e depositi di gas • Depositi petrolchimici • Polveriere • Fabbrikhe di munizionamento • Fabbrikhe di esplosivi • Industrie nucleari • Industrie telefoniche • Società elettriche • Industrie elettroniche • Arsenali militari e armamento navale • Imprese pulizia serbatoi • Concerie • Distillerie.

### PRINCIPALI UTILIZZATORI DI UTENSILI AMAGNETICI

• Dragamine • Reparti ospedalieri (TAC) • Centri trasmissione radar • Macchine nucleari da sperimentazione

# INDEX

Adapter	pag. 14	Kit Tool N. 2	pag. 31
Adjustable Hook Wrench	pag. 18	Kit Tool N. 3	pag. 31
Adjustable Wrench	pag. 19	Kit Tool N. 4	pag. 15
Adjustable Pipe Wrench		Kit Tool N. 5	pag. 32
(forged aluminium handle)	pag. 19	Kit Tool N. 6	pag. 33
Allen Wrench	pag. 17	Knife	pag. 26
Anvil Bench and Stub	pag. 28	Light Chisel	pag. 24
Axe	pag. 27	Long Blade Scraper	pag. 21
Ball Peen	pag. 23	Long Nose Plier With Cutting	pag. 20
Barrel Hook	pag. 29	Machinist's Hammer	pag. 23
Brush	pag. 27	Marking Tool	pag. 26
Brush	pag. 28	Offset Pin	pag. 26
Bull Point	pag. 25	Pick	pag. 27
Bull Point	pag. 25	Pick Scraper	pag. 22
Bung Wrench	pag. 18	Pinch Bar	pag. 26
Bung Wrench	pag. 18	Pin Punch	pag. 25
Cape Chisel	pag. 24	Pneumatic Scaling Chisel	pag. 25
Carbide Drum Opener	pag. 29	Pneumatic Scaling Chisel	pag. 25
Carpenters' Clamp	pag. 29	Point Chisel	pag. 24
Caulking Tool	pag. 24	Puncher	pag. 25
Chain	pag. 29	Puncher	pag. 26
Chain Block	pag. 29	Railroad Pick	pag. 27
Chisel	pag. 24	Ratchet Handle	pag. 14
Combination Plier	pag. 19	Round Nose Plier	pag. 19
Combination Wrench	pag. 13	Round Shovel	pag. 26
Concave Blade Tank Scraper	pag. 22	Scaling Hammer	pag. 23
Concrete Chisel	pag. 25	Scraper	pag. 22
Crow Bar	pag. 27	Screw Driver	pag. 20
Cup Brush	pag. 28	Screw Driver Phillips	pag. 21
Cutting Plier	pag. 20	Sledge Hammer	pag. 23
Deck Scraper	pag. 22	Sliding Bar	pag. 14
Diagonal Cutting Plier	pag. 20	Snap Riveting Hammer	pag. 24
Double Face Round Hammer	pag. 23	Socket, 6 - Point	pag. 13
Double Head Ring Wrench, Flat	pag. 13	Spray Booth Scraper	pag. 22
Double Head Ring Wrench, Offset	pag. 12	Square Shovel	pag. 26
Dust Pan	pag. 27	Stiff Blader Scraper	pag. 21
Engineers Wrench, Double Head Open	pag. 12	Striking Ring Wrench	pag. 16
Engineers Wrench, Single Head Open	pag. 12	Striking Wrench, Open ended	pag. 16
Extension Bar	pag. 14	Tee Handle Square Drive	pag. 14
Flat Nose Plier	pag. 19	Tee Screw Driver	pag. 21
Flat Scraper	pag. 21	Tee Wrench Triangular	pag. 17
Floor Scraper	pag. 22	Tinner Snip	pag. 20
Gaspiper Plier	pag. 20	Triangular Blade Scraper	pag. 21
Groove Joint Plier	pag. 19	Triangular Scraper	pag. 22
Hack Saw Blade	pag. 29	Universal Bung Wrench	pag. 18
Hack Saw Frame	pag. 28	Valve Key	pag. 18
Half Flexibal Blade Scraper	pag. 21	Vice Bench (Parallel)	pag. 28
Hatchet	pag. 27	Wedge	pag. 24
Hinged Handle	pag. 14	Wheel Brush	pag. 28
Hook Wrench	pag. 18	Wrench Socket "L"	pag. 15
Kit no. 1	pag. 17	Wrecking Bar	pag. 26
Kit Tool N. 1	pag. 30		



# AGAINST RISKS OF EXPLOSION AND FIRE

**METALMINOTTI** spark-free, amagnetic and corrosion-proof hand-tools made out of **MZW** and **CuBe** alloy allow to work safely in all those working environments, where suitable steps are to be taken for the protection against explosions and fire.

In particular, they find an application in petrochemical refineries, oil-tankers, gasworks, ammunition plants, navy, and all other places involved by the presence of hazardous elements such as: inflammable materials, gases, explosives, sea-water, etc.

The life of workmen and technicians is sometimes endangered by the sparks developed by steel-tools, whose use is notoriously unsafe in such environments.

In order to avoid irretrievable damages to persons and things, Boards for the Prevention of Accidents, Assistance and Assurance Institutions prescribe the use of safety tools.

**METALMINOTTI** safety hand-tools; i.g.: *wrenches, sledges, hammers, vices, hatchets, etc.* are made out of **MZW** alloy.

*Screw-drivers* and "cutting-tools", i.e. *chisels, knives, pliers, punches* are made out of **CuBe** alloy.

**METALMINOTTI** safety hand-tools are proof against corrosion, rust, acids, sea-water, etc.

They perfectly meet technical and mechanical prescriptions they have been studied and carried out for. Their mechanical features, comparable to those of the best steel alloys, are guarantee on long-life tools.

## MAINTENANCE OF METALMINOTTI SAFETY TOOLS

Safety hand-tools, as well as steel tools, may undergo slight deformations caused by wear or improper use. Such deformations are easily removed by refacing both plain and sharp parts of the tools, either by filing, grindin or resharpener.

Tools out of **MZW** and **CuBe** alloy are to be refaced or adjusted at room temperature.

Refacing by grinding is to be carried out as wet, avoiding the tools to be heated over 200°C.

Overheating would compromise the hardness of the tools and make them of no use.

Safety hand-tools made out of MZW and CuBe alloy are guaranteed against any defect, for their quality and processing are strictly tested in fabrication.

## HOMOLOGATIONS AND PATENTS

"MZ" alloys - Patent No. 515490 of 15.02.1955

Italian Military Navy - Homologaton No. 39042 of 18.05.1956

E.N.P.I. (Italian Board for the Prevention of Accidents) - Homologation C.C.T. No. 1385 of 28.05.1964

Names and trademarks registered under No. 120242 of 27.12.1954 and No. 121526 of 23.02.1955

Certification OSVEDCENI FTZÚ 98 Ex 0285 - 03.03.1998

Certification KDB Poland N° 96.380 / T-2262 - 29.08.1996

## MAIN USERS OF SPARK-FREE TOOLS:

• Chemical Industries • Petrochemical Industries • Pharmaceutical Industries • Paper-making Industries • Wine Industries • Alcohol Industries • Glue-making Factories • Paint and enamel Industries • Ink Industries • Mines • Oil and methane wells • Refineries • Gas deposits • Petrochemical Industries • Powder Magazines • Ammunition factories - Explosive works • Nuclear Industries • Telecommunication Companies • electrical Companies • Electronic Industries • Navy • Armament Industry • Tank-cleaner Companies • Tanneries • Distilleries

## MAIN USERS OF AMAGNETIC TOOLS:

• Mine-sweepers • Hospitals (i.g. computer-processed axial tomography) • Radar transmission centers • Nuclear testing machines.

# INHALTSVERZEICHNIS

Amboß	pag. 28	Preßluftspitzmeißel	pag. 25
Anpassungsteil	pag. 14	Preßluftspitzmeißel	pag. 25
Axt	pag. 27	Quergriff	pag. 14
Beil	pag. 27	Randschaufel	pag. 26
Beißzange	pag. 20	Reißnadel	pag. 26
Betonmeißel	pag. 25	Reinigungswerkzeug	pag. 22
Blechschere	pag. 20	Ring-Maulschlüssel	pag. 13
Brechstange	pag. 26	Ring Schlagschlüssel	pag. 16
Bügelsäge	pag. 28	Rollgabelschlüssel	pag. 19
Bürste	pag. 27	Rundbürste	pag. 28
Bürste	pag. 28	Rundzangen	pag. 19
Doppelmaulschlüssel	pag. 12	Sägeblatt	pag. 29
Doppelringschlüssel, 12-Kant		Schaber	pag. 22
gekropft	pag. 12	Schaber, dreikantblatt	pag. 21
Doppelringschlüssel, gerade	pag. 13	Schaber, hohlblatt	pag. 22
Dreikantschaber	pag. 22	Schaufel	pag. 26
Dreikantsteckschlüssel	pag. 17	Schlaghammer	pag. 24
Durchtreiber	pag. 26	Schlosserhammer	pag. 23
Durchtreiber, konisch	pag. 25	Schlüssel für Faßverschlüsse	pag. 18
Einmaulschlüssel	pag. 12	Schlüssel für Faßverschlüsse	pag. 18
Entrostungshammer	pag. 23	Schraubendreher	pag. 20
Faßheber	pag. 29	Schraubendreher	pag. 21
Faustel	pag. 23	Schraubstock	pag. 28
Flachschaber	pag. 21	Schraubzwinge	pag. 29
Flachzangen	pag. 19	Steckschlüssel, sechskant	pag. 15
Flaschenzug	pag. 29	Seitenschneider	pag. 20
Gasrohrzange	pag. 20	Spachtel, flexibles Blatt	pag. 21
Gelenkhakenschlüssel	pag. 18	Spachtel, starres Blatt	pag. 21
Gelenkgriff	pag. 14	Spachtelmesser	pag. 21
Hakenschlüssel	pag. 18	Spitzhacke	pag. 27
Hammer	pag. 23	Spitzmeißel	pag. 24
Handschaber	pag. 22	Splinttreiber, zylindrisch	pag. 25
Handschaukel	pag. 27	Steckschlüsseleinsatz, 6-Kant	pag. 13
Hebestange	pag. 27	Stemmwerkzeug	pag. 24
Hebestange mit Nagelklaue	pag. 26	Stoßschaber	pag. 22
Karbidtrommelöffner	pag. 29	Telefonzange	pag. 20
Keil	pag. 24	Topfbürste	pag. 28
Ketten	pag. 29	Ventilhaken	pag. 18
Kit 1	pag. 17	Verlängerung	pag. 14
Kit 2	pag. 30	Rohrschlüssel, verstellbarer	
Knarre	pag. 14	(Leichtmetall)	pag. 19
Kombinationszange	pag. 19	Vierkantschlüssel	pag. 18
Kreuzhacke	pag. 27	Wasserpumpenzange	pag. 19
Kreuzmeißel	pag. 24	Werkzeugkasten 1	pag. 30
Kreuzschlitzschraubendreher	pag. 21	Werkzeugkasten 2	pag. 31
Maschininstenhammer	pag. 23	Werkzeugkasten 3	pag. 31
Maulschlüssel	pag. 16	Werkzeugkasten 4	pag. 15
Meißel	pag. 24	Werkzeugkasten 5	pag. 32
Meißel, Leicht	pag. 24	Werkzeugkasten 6	pag. 33
Messer	pag. 26	Winkeldorn	pag. 26
Preßluftspitzmeißel	pag. 25	Winkelschaber	pag. 22
Preßluftspitzmeißel	pag. 25	Winkelschraubendreher	pag. 17



# GEGEN EXPLOSIONS- UND FEUERGEFAHR

**METALMINOTTI** funkenfreie, antimagnetische, korrosionsbeständige Werkzeuge aus MZW bzw. CuBe Legierung ermöglichen gefahrloses Arbeiten in allen Bereichen, in welchen Schutzmaßnahmen gegen Explosion und Feuer erforderlich sind.

Diese Werkzeuge finden insbesondere Verwendung in petrochemischen Raffinerien, Tankern, Gaswerken, Munitionsfabriken, bei der Marine und überall dort, wo gefährliche Stoffe wie leicht entflammbare Materialien, Gase, Sprengstoffe etc. verwendet werden, oder korrodierende Medien wie Seewasser vorkommen.

Der Einsatz von Stahlwerkzeugen in solchen Bereichen kann durch Funkenbildung das Bedienungspersonal gefährden.

Um Personen- und Sachschäden zu vermeiden, schreiben Berufsgenossenschaften, Hilfsorganisationen und Versicherungen die Verwendung von Sicherheitswerkzeugen vor.

**METALMINOTTI** Werkzeuge wie: *Schraubenschlüssel, Hämmer, Faustel, Schraubstöcke, Beile, etc.*, werden aus der **MZW**- Legierung gefertigt. *Schraubendreher* und Schneidwerkzeuge wie *Meißel, Messer, Zangen, Durchtreiber, etc.* werden aus CuBe-Legierung hergestellt.

Die **METALMINOTTI** Werkzeuge sind korrosionsbeständig, rost- und säurebeständig, beständig gegen Seewasser und viele andere Medien.

Sie erfüllen alle technischen und mechanischen Anforderungen für ihren Anwendungsbereich.

Ihre mechanischen Eigenschaften - vergleichbar mit denen von hochwertigen Stahllegierungen - garantieren eine lange Lebensdauer.

## INSTANDHALTUNG VON "METALMINOTTI" SICHERHEITSWERKZEUGE

Sicherheitswerkzeuge können wie Stahlwerkzeuge geringe Abnutzung durch Verschleiß oder unsachgemäßen Gebrauch zeigen.

Solche Abnutzungsspuren sind einfach durch Nacharbeit sowohl an Flächen als auch an Schneiden mittels Feilen, Schleifen, oder Schärfen zu beheben.

Werkzeuge aus MZW oder CuBe sind bei Raumtemperatur nachzubessern.

Nacharbeit durch Schleifen hat als Naßschleifen zu erfolgen, um eine Erwärmung der Werkzeuge über 200°C hinaus zu vermeiden.

Überhitzung würde die Härte der Werkzeuge beeinträchtigen und sie unbrauchbar machen.

Sicherheitswerkzeuge aus **MZW** oder **CuBe** weisen keine Mängel auf, da Qualität und Verarbeitung im Herstellungsprozess laufend kontrolliert werden.

### ZULASSUNGEN UND PATENTE

"MZ" Legierungen - Patent Nr. 515490 vom 15.02.1955

Italienische Militärmarine - Zulassung Nr. 39042 vom 18.05.1956

E.N.P.I. (Italienische Unfallsversicherungsanstalt) - Zulassung C.C.T. Nr. 1385 of 28.05.1964

Eingetragene Namen und Schutzmarke Nr. 120242 vom 27.12.1954 und Nr. 121526 vom 23.02.1955

Bescheinigung OSVEDCENI FTZÚ 98 Ex 0285 - 03.03.1998

Bescheinigung KDB Poln N° 96.380 / T-2262 - 29.08.1996

### HAUPTSÄCHLICHE BENUTZER VON FUNKENFREIEN WERKZEUGEN

• Chemische Industrie • Petrochemische Industrie • Pharmazeutische Industrie • Papierindustrie • Weinkellereien • Alkoholindustrie • Klebstoffindustrie • Farbenindustrie • Emailindustrie • Druckfarbenindustrie • Bergwerke • Erdöl und Erdgasförderung • Raffinerien • Gasdepots • Tanklager • Sprengstofflager • Munitionsfabriken • Sprengstoffindustrie • Kernindustrie • Fernmeldetechnik • Kraftwerke • Elektronik • Marine • Schiffswerften • Tankreinigungsunternehmen • Gerbereien • Brennereien

### HAUPTSÄCHLICHE BENUTZER VON AMAGNETISCHEN WERKZEUGEN

• Minenräumboote • Krankenhausabteilungen (z. B.: TAC Computer Axialtomographie) • Radarstationen • Radiologische Einrichtungen

# INDEX

Adapteur	pag. 14	Grattoir de Peintre	pag. 22
Bedane	pag. 24	Grattoir Flexible	pag. 21
Boite a Outils 1	pag. 30	Grattoir Lame Concave	pag. 22
Boite a Outils 2	pag. 31	Grattoir Plat	pag. 21
Boite a Outils 3	pag. 31	Grattoir Rigide	pag. 21
Boite a Outils 4	pag. 15	Grattoir Triangulaire	pag. 22
Boite a Outils 5	pag. 32	Hache	pag. 27
Boite a Outils 6	pag. 33	Hachette	pag. 27
Bras de Levier	pag. 27	Kit 1	pag. 17
Brosse	pag. 27	Kit 2	pag. 30
Brosse	pag. 28	Lame de Scie	pag. 29
Brosse Rotante	pag. 28	Lame Triangulaire	pag. 21
Brosse Soucoupe	pag. 28	Marteau a Piquer	pag. 23
Burin	pag. 24	Marteau d'Ajuster	pag. 23
Burin a Pointe	pag. 24	Marteau Rivoir	pag. 23
Burin Leger	pag. 24	Marteau pour Ferblantier	pag. 23
Chaine	pag. 29	Marteau Repousseur	pag. 24
Chasse-Goupilles Cylindrique	pag. 25	Masse a pans	pag. 23
Chasse Points Conique	pag. 25	Matoir	pag. 24
Cisailles	pag. 20	Palan a Chaine	pag. 29
Ciseau pour Beton	pag. 25	Pelle	pag. 27
Ciseau pour Outil Pneumatique	pag. 25	Pelle de Chauffre	pag. 26
Ciseau pour Outil Pneumatique	pag. 25	Pelle de Terrassier	pag. 26
Cle a Bonde	pag. 18	Pic	pag. 27
Cle a Bonde	pag. 18	Pic	pag. 27
Cle a Bonde Universelle	pag. 18	Pic a Grattoir	pag. 22
Cle a Cliquet	pag. 14	Pic pour Outil Pneumatique	pag. 25
Cle a Empreinte Triangulaire	pag. 17	Pic pour Outil Pneumatique	pag. 25
Cle a Ergot	pag. 18	Pince a Becs Plats	pag. 19
Cle a Ergot Articule	pag. 18	Pince a Becs Ronds	pag. 19
Cle a Frapper Fixe	pag. 16	Pince a Decoffrer	pag. 26
Cle a Fourche Double Plate	pag. 12	Pince a Talon	pag. 26
Cle a Fourche Simple Plate	pag. 12	Pince Coupante d'Electricien	pag. 20
Cle a Mollette	pag. 19	Pince Coupante en Diagonal	pag. 20
Cle a Pipe 6 Pans	pag. 15	Pince Multi-Prises	pag. 19
Cle a Tube	pag. 19	Pince Pour Gazier	pag. 20
Cle a Volant	pag. 18	Pince Universelle	pag. 19
Cle Anglaise	pag. 17	Poignee Articulee	pag. 14
Cle Exagonal a Frapper	pag. 16	Poignee Coulissante	pag. 14
Cle Male Coudee	pag. 17	Point a Tracer	pag. 26
Cle Mixte	pag. 13	Pointeau	pag. 26
Cle Polygone Contre Coudee	pag. 12	Pointeau Coude	pag. 26
Cle Polygone Droite	pag. 13	Rallonge	pag. 14
Coin	pag. 24	Rallonge Fixe	pag. 14
Couteau	pag. 26	Scie a Main Extensible	pag. 28
Crochets pour Toneaux	pag. 29	Serre-Joint	pag. 29
Douille Carre 6-Pans	pag. 13	Spatule a Melanger	pag. 21
Enclume a Banc et a Billor	pag. 28	Tenailles	pag. 20
Etau a Banc	pag. 28	Tonneau a carbure	pag. 29
Grattoir	pag. 22	Tournevis	pag. 20
Grattoir a Lame Coudee	pag. 22	Tournevis	pag. 21
Grattoir a Trachant	pag. 22	Tournevis Phillips	pag. 21



# RISQUES D'EXPLOSION ET INCENDIE

Les outils **METALMINOTTI** en alliage **MZW** et **CuBe** antidéflagrants, amagnétiques et résistants à la corrosion, permettent de travailler en sécurité dans les lieux où il est nécessaire d'avoir des protections contre les risques d'explosion et incendie.

Notamment, ils sont employés dans raffineries pétrochimiques, dépôts du gaz, poudrières, fabriques de munitions et tous les milieux où il se trouvent des matières inflammables, gaz, explosifs, eau marine, etc.

Souvent la vie des ouvriers et techniciens est mise en danger par le dégagement d'une étincelle provoquée par l'emploi des outils en acier, non appropriés pour travailler dans des milieux dangereux.

Afin d'éviter des dommages irréparables aux personnes et aux choses, les Organisations protectionnistes, les Instituts d'Assistance et d'Assurance recommandent l'emploi d'outillage de sûreté.

Les outils **METALMINOTTI** tels que: *clés, masses, mateaux, étaux à banc, hachettes, etc.* sont fabriqués en alliage **MZW**.

*Tournevis* et "outils à couper": *burins, couteaux, pinces, pointeaux* sont fabriqués en alliage **CuBe**.

Les outils **METALMINOTTI** sont inoxydables résistants à la corrosion et à l'action de plusieurs acides, eaux de mer, etc. Ils sont parfaitement conformes aux prescriptions techniques et mécaniques pour lesquelles ils ont été projetés et réalisés.

Les caractéristiques mécaniques des outils **METALMINOTTI**, comparables à celles des meilleurs alliages en acier, sont garanties pour une longue durée.

## INSTRUCTIONS POUR L'ENTRETIEN DES OUTILS METALMINOTTI

Les outils de sûreté, comme d'ailleurs ceux en acier, peuvent supporter des déformations causées par l'usure ou par une mauvaise utilisation.

De telles déformations sont facilement éliminées par une simple réparation soit sur les parties planes ou autres de l'outil, par rectification, limage, meulage ou raffûtage.

Rectifications ou réparations sont à exécuter à température ambiante.

Au cours de la rectification tenir toujours la meule humide, pour éviter chauffage de l'outil au-delà de 200°C.

Surchauffage entamerait la dureté des outils, qui deviendraient inutilisables.

Les outils de sûreté **MZW** et en **CuBe** sont garantis contre tous défauts. Leur qualité et leur conception sont strictement contrôlés et testés en fabrication.

### HOMOLOGATIONS ET BREVETS

Alliage "MZ" brevet N° 515490 - 15.02.1955

Homologation Marine Militaire Italienne N° 39042 - 18.05.1956

Homologation E.N.P.I. C.C.U. N° 1385 - 28.05.1964

Noms et marques déposées N° 120242 - 27.12.1954 N° 121526 - 23.02.1955

Certification OSVEDCENI FTZU 98 Ex 0285 - 03.03.1998

Certification KDB Pologne N° 96.380 / T-2262 - 29.08.1996

## QUELQUES UTILISATEURS D'OUTILLAGE ANTIÉTINCELLE

• Industries chimiques • Industries pétrochimiques • Industries pharmaceutiques • Industries de la papeterie • Industries œnologiques • Industries d'alcools • Industries de colles ciment • Industries de vernis • Industries d'émaux • Industries d'encre • Mines • Puits pétrolifères • Raffineries • Dépôts du gaz • Dépôts pétrochimiques • Poudrières • Fabriques de munitions • Fabriques d'explosifs • Industries nucléaires • Industries téléphoniques • Sociétés électriques • Industries électroniques • Marine militaire • Armement naval • Entreprises de nettoyage réservoirs • Tanneries • Distilleries.

## QUELQUES UTILISATEURS D'OUTILLAGE AMAGNETIQUE

• Drague-mines • Services hospitaliers (ex.: TAC Tomographie axiale computerisée) • Centres de transmissions radar • Machines nucléaires d'expérimentation.

# INDEX

Adapteur	pag. 14	Grattoir de Peintre	pag. 22
Bedane	pag. 24	Grattoir Flexible	pag. 21
Boite a Outils 1	pag. 30	Grattoir Lame Concave	pag. 22
Boite a Outils 2	pag. 31	Grattoir Plat	pag. 21
Boite a Outils 3	pag. 31	Grattoir Rigide	pag. 21
Boite a Outils 4	pag. 15	Grattoir Triangulaire	pag. 22
Boite a Outils 5	pag. 32	Hache	pag. 27
Boite a Outils 6	pag. 33	Hachette	pag. 27
Bras de Levier	pag. 27	Kit 1	pag. 17
Brosse	pag. 27	Kit 2	pag. 30
Brosse	pag. 28	Lame de Scie	pag. 29
Brosse Rotante	pag. 28	Lame Triangulaire	pag. 21
Brosse Soucoupe	pag. 28	Marteau a Piquer	pag. 23
Burin	pag. 24	Marteau d'Ajuster	pag. 23
Burin a Pointe	pag. 24	Marteau Rivoir	pag. 23
Burin Leger	pag. 24	Marteau pour Ferblantier	pag. 23
Chaine	pag. 29	Marteau Repousseur	pag. 24
Chasse-Goupilles Cylindrique	pag. 25	Masse a pans	pag. 23
Chasse Points Conique	pag. 25	Matoir	pag. 24
Cisailles	pag. 20	Palan a Chaine	pag. 29
Ciseau pour Beton	pag. 25	Pelle	pag. 27
Ciseau pour Outil Pneumatique	pag. 25	Pelle de Chauffre	pag. 26
Ciseau pour Outil Pneumatique	pag. 25	Pelle de Terrassier	pag. 26
Cle a Bonde	pag. 18	Pic	pag. 27
Cle a Bonde	pag. 18	Pic	pag. 27
Cle a Bonde Universelle	pag. 18	Pic a Grattoir	pag. 22
Cle a Cliquet	pag. 14	Pic pour Outil Pneumatique	pag. 25
Cle a Empreinte Triangulaire	pag. 17	Pic pour Outil Pneumatique	pag. 25
Cle a Ergot	pag. 18	Pince a Becs Plats	pag. 19
Cle a Ergot Articule	pag. 18	Pince a Becs Ronds	pag. 19
Cle a Frapper Fixe	pag. 16	Pince a Decoffrer	pag. 26
Cle a Fourche Double Plate	pag. 12	Pince a Talon	pag. 26
Cle a Fourche Simple Plate	pag. 12	Pince Coupante d'Electricien	pag. 20
Cle a Mollette	pag. 19	Pince Coupante en Diagonal	pag. 20
Cle a Pipe 6 Pans	pag. 15	Pince Multi-Prises	pag. 19
Cle a Tube	pag. 19	Pince Pour Gazier	pag. 20
Cle a Volant	pag. 18	Pince Universelle	pag. 19
Cle Anglaise	pag. 17	Poignee Articulee	pag. 14
Cle Exagonal a Frapper	pag. 16	Poignee Coulissante	pag. 14
Cle Male Coudee	pag. 17	Point a Tracer	pag. 26
Cle Mixte	pag. 13	Pointeau	pag. 26
Cle Polygone Contre Coudee	pag. 12	Pointeau Coude	pag. 26
Cle Polygone Droite	pag. 13	Rallonge	pag. 14
Coin	pag. 24	Rallonge Fixe	pag. 14
Couteau	pag. 26	Scie a Main Extensible	pag. 28
Crochets pour Toneaux	pag. 29	Serre-Joint	pag. 29
Douille Carre 6-Pans	pag. 13	Spatule a Melanger	pag. 21
Enclume a Banc et a Billor	pag. 28	Tenailles	pag. 20
Etau a Banc	pag. 28	Tonneau a carbure	pag. 29
Grattoir	pag. 22	Tournevis	pag. 20
Grattoir a Lame Coudee	pag. 22	Tournevis	pag. 21
Grattoir a Trachant	pag. 22	Tournevis Phillips	pag. 21



# INDICE

Alargadera	pag. 14	Llave de Barilles	pag. 18
Alargadera Articulada	pag. 14	Llave de Carraca	pag. 14
Alargadera Corto	pag. 14	Llave de Mango	pag. 14
Alargadera Fija	pag. 14	Llave de Medio Punto	pag. 18
Alicate, Bocas Planas	pag. 19	Llave de Vaso	pag. 13
Alicate, Bocas Redondas	pag. 19	Llave Estrella Acodada	pag. 12
Alicate Universale	pag. 19	Llave Estrella Plana	pag. 13
Arco de Sierra	pag. 28	Llave Exagonal a Pipa	pag. 15
Boteros	pag. 25	Llave Fija de dos Bocas	pag. 12
Buril	pag. 24	Llave Fija de Golpe	pag. 16
Cadena	pag. 29	Llave Fija de una Boca	pag. 12
Caja de Herramientas 1	pag. 30	Llave Hexagonal de Golpe	pag. 16
Caja de Herramientas 2	pag. 31	Llave para Tubos	pag. 19
Caja de Herramientas 3	pag. 31	Llave para Valvulas	pag. 18
Caja de Herramientas 4	pag. 15	Martillo	pag. 23
Caja de Herramientas 5	pag. 32	Martillo Burilador	pag. 23
Caja de Herramientas 6	pag. 33	Martillo de Bola	pag. 23
Cepillo	pag. 27	Martillo para Latonero	pag. 23
Cepillo	pag. 28	Martillo Punzon	pag. 24
Cepillo Rotante	pag. 28	Maza	pag. 23
Cepillo en Taza	pag. 28	Pala	pag. 26
Cizalla	pag. 20	Pala	pag. 26
Corta Alambres	pag. 20	Pala de Mano	pag. 27
Cortafrio	pag. 24	Palanca	pag. 26
Cortafrio	pag. 24	Palanca	pag. 26
Cortafrio	pag. 24	Palanca	pag. 27
Cortafrio	pag. 24	Pico	pag. 27
Cortafrio para Cemento	pag. 25	Pico	pag. 27
Cortafrio para Herramienta Neumatica	pag. 25	Polipasto	pag. 29
Cortafrio para Herramienta Neumatica	pag. 25	Punta para Martillo Neumatico	pag. 25
Cuchillo	pag. 26	Punta para Martillo Neumatico	pag. 25
Cuchillo para Carbon	pag. 29	Punzon (granete)	pag. 26
Cuna	pag. 24	Punzon Acodado	pag. 26
Destornillador	pag. 20	Rascador	pag. 22
Destornillador	pag. 21	Rascador	pag. 22
Destornillador	pag. 21	Rascador	pag. 22
Destornillador Hexagonal Acodado	pag. 17	Rascador con Pico	pag. 22
Espatula Hoja Flexible	pag. 21	Rascador Hoja Concava	pag. 22
Espatula Hoja Rigida	pag. 21	Rascador Hoja Triangular	pag. 21
Espatula para Mezolar	pag. 21	Rascador Plano	pag. 21
Ganchos para Barril	pag. 29	Rascador Triangular	pag. 22
Goznes	pag. 25	Rasqueta	pag. 22
Hacha	pag. 27	Sargento de Apriete	pag. 29
Hachuela	pag. 27	Tenaza	pag. 20
Kit n. 1	pag. 17	Tenaza de Gasista	pag. 20
Kit n. 2	pag. 30	Tenaza para Telefonista	pag. 20
Lama para Arco de Sierra	pag. 29	Tenaza polisiadora	pag. 19
Llave Ajstable	pag. 18	Tornillo de Banco	pag. 28
Llave Combinada	pag. 13	Trazador	pag. 26
Llave con Moleta	pag. 18	Triangular de Muletilla	pag. 17
Llave de Barilles	pag. 18	Yunque	pag. 28
Llave de Barilles	pag. 18		

# CONTRA RIESGO DE EXPLOSION Y FUEGO

Las herramientas **METALMINOTTI** fabricadas con aleaciones **MZW** y **CuBe**, amagnéticas y resistentes a la corrosión, permiten trabajar con seguridad en todos aquellos ambientes donde son indispensables las oportunas medidas de protección contra riesgo de explosión e incendio.

En particular, se utilizan en refinerías petroquímicas, buques petroleros, estaciones y depósitos de gas, polvorines y en todos aquellos lugares donde se almacenen materiales peligrosos como: materiales inflamables, gases, explosivos, aguamarina, etc.

La vida de operarios y técnicos se pone en peligro a veces por las chispas emitidas por herramientas de acero, notoriamente contraindicadas para trabajar en dichos ambientes.

Para evitar daños irreparables tanto a personas como a cosas, las Organizaciones de prevención de accidentes, Comités de Seguridad, etc., recomiendan y obligan a utilizar herramientas de seguridad.

Los utensilios **METALMINOTTI** como llaves, mazas, martillos, rasquetas etc., están hechas de aleación **MZW**.

Los destornilladores y elementos de corte como escarpas, cuchillos, alicates, etc., están hechos de aleación **CuBe**.

Las herramientas de seguridad **METALMINOTTI** están protegidas contra la corrosión, oxidación, ataque ácido, ambiente marino, etc.

Responden perfectamente a cualquier prescripción técnica y mecánica para la cual han sido estudiadas y realizadas. Sus condiciones mecánicas, comparables a los mejores aceros, son garantía de herramientas de larga duración.

## INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO DE LAS HERRAMIENTAS METALMINOTTI

Los elementos de seguridad, como el resto de herramientas de aleación de acero, pueden sufrir leves deformaciones causadas por uso indebido.

Tales deformaciones pueden ser fácilmente corregidas mediante simple rectificación de las partes planas de la herramienta con limas, muelas, reafilado, etc.

Las herramientas de aleación **MZW** y **CuBe** deben ser rectificadas a temperatura ambiente. La rectificación con muela debe realizarse con refrigeración líquida evitando que la herramienta llegue a temperaturas de 200° C.

Temperaturas superiores comprometen las características de dureza del utensilio haciéndolo inservible.

Las herramientas de seguridad hechas de **MZW** y aleación **CuBe** están garantizadas contra cualquier defecto, habiendo sido estrictamente controladas durante todo el proceso de fabricación.

### HOMOLOGACIONES Y PATENTES

Aleaciones "MZ" patente nº 515490 - 15.02.1955

Homologaciones Marina de Guerra nº 39042 - 18.05.1956

Homologaciones E.N.P.I. C.C.T. nº 1385 - 28.05.1964

Nombre y marcas registradas según nº 120242 - 27.12.1954 nº 121526 - 23.03.1955

Certificación OSVEDCENI FTZU 98 Ex 0285 - 03.03.1998

Certificación KDB Polonia Nº 96.380 / T-2262 - 29.08.1996

### PRINCIPALES USUARIOS DE HERRAMIENTAS ANTICHISPA:

• Industrias químicas • Industrias petroquímicas • Farmacéuticas • papeleras • vinícolas • Industrias del alcohol • fábricas de colas-adhesivos • Industrias de pintura • Fábricas de tinta • minería • Pozos de petróleo y metano • Refinerías • Depósitos de gas • polvorines • fábricas de munición • Trabajos con explosivos • industrias nucleares • compañías de telecomunicación • compañías eléctricas • Industrias electrónica • Armada de guerra • Industria de armamento • limpiezas de tanques • curtidos • destilerías.

### PRINCIPALES USUARIOS DE HERRAMIENTAS AMAGNETICAS:

• Dragaminas • Hospitales (Ej. Procesos computerizados de tomografía axial) • Centros de transmisión por radar • máquinas de comprobación nuclear.



001

**CHIAVE FISSA A DOPPIA APERTURA**

ENGINEERS WRENCH, DOUBLE HEAD OPEN  
DOPPELMAULSCHLÜSSEL  
CLE A FOURCHE DOUBLE PLATE  
LLAVE FIJA DE DOS BOCAS

MZW



	COD.	mm.	L mm.	g.
001	0607	6 x 7	125	50
	0809	8 x 9	145	50
	1011	10 x 11	160	75
	1213	12 x 13	175	100
	1415	14 x 15	210	220
	1417	14 x 17	210	220
	1617	16 x 17	210	220
	1719	17 x 19	225	300
	1819	18 x 19	225	300
	1922	19 x 22	245	300
	2022	20 x 22	245	300
	2123	21 x 23	245	300
	2224	22 x 24	245	350
	2426	24 x 26	270	600
	2427	24 x 27	270	600
	2528	25 x 28	270	600
	2729	27 x 29	270	600
	2730	27 x 30	270	600
	2732	27 x 32	305	800
	3032	30 x 32	305	800
	3036	30 x 36	330	1150
	3236	32 x 36	330	1150
	3538	35 x 38	340	1300
	3638	36 x 38	360	1350
	3641	36 x 41	360	1350
	4146	41 x 46	380	1400
	4650	46 x 50	410	1700
	5055	50 x 55	470	2300
	5560	55 x 60	570	5200
	6065	60 x 65	570	5200

002

**CHIAVE FISSA A UNA BOCCA**

ENGINEERS WRENCH, SINGLE HEAD OPEN  
EINMAULSCHLÜSSEL  
CLE A FOURCHE SIMPLE PLATE  
LLAVE FIJA DE UNA BOCA

MZW



	COD.	mm.	L mm.	g.
002	0006	6	110	30
	0007	7	110	30
	0008	8	110	30
	0009	9	110	40
	0010	10	110	40
	0011	11	110	50
	0012	12	125	50
	0013	13	140	100
	0014	14	140	100

	COD.	mm.	L mm.	g.
002	0015	15	140	100
	0016	16	140	100
	0017	17	155	150
	0018	18	155	150
	0019	19	155	150
	0020	20	155	150
	0021	21	215	200
	0022	22	215	300
	0023	23	215	300
	0024	24	215	300
	0025	25	215	300
	0026	26	215	300
	0027	27	240	400
	0028	28	240	400
	0029	29	240	400
	0030	30	240	500
	0032	32	240	600
	0036	36	240	900
	0038	38	240	900
	0041	41	335	1100
	0046	46	410	1300
	0050	50	410	1400
	0055	55	410	2000
	0060	60	600	3400
	0065	65	600	3400

003

**CHIAVE POLIGONALE CURVA**

DOUBLE HEAD RING WRENCH, OFFSET  
DOPPELRINGSCHLÜSSEL, 12-KANT GEKROPFT  
CLE POLYGONALE CONTRE COUDEE  
LLAVE ESTRELLA ACODADA

MZW



	COD.	mm.	L mm.	g.
003	0607	6 x 7	160	80
	0809	8 x 9	160	80
	1011	10 x 11	175	100
	1213	12 x 13	190	120
	1415	14 x 15	220	150
	1416	14 x 16	220	200
	1417	14 x 17	240	200
	1617	16 x 17	240	200
	1618	16 x 18	240	200
	1719	17 x 19	265	300
	1819	18 x 19	265	300
	1922	19 x 22	280	400
	2022	20 x 22	280	400
	2123	21 x 23	290	400
	2224	22 x 24	290	400
	2426	24 x 26	330	600
	2427	24 x 27	330	600
	2528	25 x 28	330	600
	2629	26 x 29	330	600
	2729	27 x 29	330	650
	2730	27 x 30	330	850
	2732	27 x 32	350	850
	3032	30 x 32	350	850
	3236	32 x 36	415	1200
	3641	36 x 41	415	1300
	4146	41 x 46	415	1450
	4650	46 x 50	430	1450
	5060	50 x 60	450	1550

004

**CHIAVE POLIGONALE DIRITTA**

DOUBLE HEAD RING WRENCH, FLAT  
DOPPELRINGSCHLÜSSEL, GERADE  
CLE POLYGONALE DROITE  
LLAVE ESTRELLA PLANA

MZW



	COD.	mm.	L mm.	g.
004	0607	6 x 7	120	20
	0810	8 x 10	130	30
	0911	9 x 11	145	30
	1315	13 x 15	185	70
	2426	24 x 26	260	200
	2528	25 x 28	270	240
	5055	50 x 55	420	1500
	5560	55 x 60	480	2200
	6065	60 x 65	500	3200

023

**CHIAVE COMBINATA**

COMBINATION WRENCH  
RING-MAULSCHLÜSSEL  
CLE MIXTE  
LLAVE COMBINADA

MZW



	COD.	mm.	L mm.	g.
023	0010	10	150	60
	0011	11	150	70
	0012	12	190	110
	0013	13	190	110
	0014	14	190	110
	0015	15	210	200
	0016	16	210	200
	0017	17	210	200
	0018	18	230	220
	0019	19	230	220
	0020	20	255	220
	0021	21	255	350
	0022	22	255	350
	0023	23	255	350
	0024	24	270	400
	0027	27	280	500
	0030	30	300	650
	0032	32	310	650
	0036	36	330	850
	0041	41	405	2000
	0046	46	405	2000

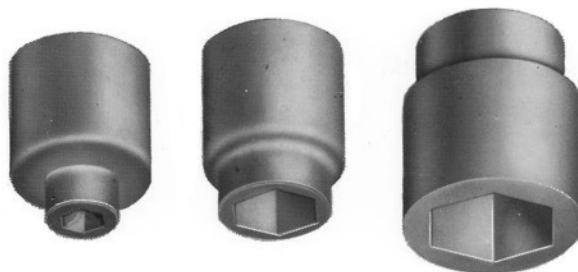
I prezzi riportati sul nostro listino sono validi solo se da noi confermati.  
Si forniscono utensili anche a disegno.  
Consultateci per qualunque problema; Vi aiuteremo.  
Vi preghiamo menzionare su ordini e/o RdO il nostro codice riferimento articolo.

042

**CHIAVE ESAGONALE A BUSSOLA**

SOCKET, 6-POINT  
STECKSCHLÜSSELEINSATZ, 6-KANT  
DOUILLE CARRE 6-PANS  
LLAVE DE VASO

MZW



	COD.	mm.	O	g.
042	0812	8	1/2"	120
	0912	9	1/2"	130
	1012	10	1/2"	120
	1034	10	3/4"	120
	1112	11	1/2"	120
	1134	11	3/4"	120
	1212	12	1/2"	120
	1234	12	3/4"	120
	1312	13	1/2"	120
	1334	13	3/4"	130
	1412	14	1/2"	120
	1434	14	3/4"	130
	1512	15	1/2"	120
	1534	15	3/4"	130
	1612	16	1/2"	120
	1634	16	3/4"	120
	1712	17	1/2"	170
	1734	17	3/4"	170
	1812	18	1/2"	180
	1834	18	3/4"	180
	1912	19	1/2"	180
	1934	19	3/4"	180
	2012	20	1/2"	180
	2034	20	3/4"	180
	2112	21	1/2"	180
	2134	21	3/4"	180
	2212	22	1/2"	180
	2234	22	3/4"	180
	2312	23	1/2"	180
	2334	23	3/4"	180
	2412	24	1/2"	180
	2434	24	3/4"	180
	2512	25	1/2"	190
	2534	25	3/4"	190
	2612	26	1/2"	200
	2634	26	3/4"	200
	2712	27	1/2"	200
	2734	27	3/4"	200
	2812	28	1/2"	230
	2834	28	3/4"	200
	2912	29	1/2"	200
	2934	29	3/4"	230
	3012	30	1/2"	220
	3034	30	3/4"	230
	3212	32	1/2"	320
	3234	32	3/4"	450
	3434	34	3/4"	450
	3534	35	3/4"	450
	3634	36	3/4"	450
	3834	38	3/4"	490
	4134	41	3/4"	600
	4634	46	3/4"	600
	5034	50	3/4"	650
	5534	55	3/4"	650

042

COD.	mm.	O	g.
5834	58	3/4"	750
6034	60	3/4"	750
6534	65	3/4"	760
7034	70	3/4"	870
7534	75	3/4"	1000
8034	80	3/4"	1120
7001	70	1"	
7501	75	1"	
8001	80	1"	
8501	85	1"	
9001	90	1"	
1001	100	1"	
7012	5/16"	1/2"	
7112	3/8"	1/2"	
7212	7/16"	1/2"	
7312	1/2"	1/2"	
7412	9/16"	1/2"	
7512	19/32"	1/2"	
7612	5/8"	1/2"	
7712	11/16"	1/2"	
7812	3/4"	1/2"	
7912	25/32"	1/2"	
8012	13/16"	1/2"	
8112	7/8"	1/2"	
8212	15/16"	1/2"	
8312	1"	1/2"	
8412	1-1/16"	1/2"	
8512	1-1/8"	1/2"	
8612	1-1/4"	1/2"	
8712	1-1/2"	1/2"	

corrispondenti a misure decimali  
equals to decimal sizes

421

**PROLUNGA FISSA**  
TEE HANDLE SQUARE DRIVE  
VERLÄNGERUNG  
RALLONGE FIXE  
ALARGADERA FIJA



MZW

COD.	mm.	L mm.	g.
421	0012	1/2"	245
	0034	3/4"	260

422

**PROLUNGA CON SNODO**  
HINGED HANDLE  
GELENKGRIF  
POIGNEE ARTICULEE  
ALARGADERA ARTICULADA

MZW



COD.	mm.	L mm.	g.
422	0012	1/2"	215
	0034	3/4"	375

423

**CRICCHETTO**  
RATCHET HANDLE  
KNARRE  
CLE A CLIQUET  
LLAVE DE CARRACA

MZW

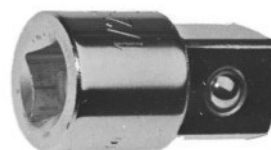


COD.	mm.	L mm.	g.
423	0012	1/2"	250
	0025	1"	420
	0034	3/4"	420

424

**ADATTATORE**  
ADAPTER  
ANPASSUNGSTEIL  
ADAPTEUR  
ALARGADERA CORTO

MZW



COD.	mm.	O	L mm.	g.
424	0012	1/2"	3/4"	50
	0034	3/4"	1/2"	50

425

**PROLUNGA A "T"**  
SLIDING BAR  
QUERGRIF MIT AUßENVIERKANT  
POIGNEE COULISSANTE  
LLAVE DE MANGO

MZW



COD.	mm.	L mm.	g.
425	0012	1/2"	320
	0034	3/4"	500

426

**PROLUNGA**  
EXTENSION BAR  
QUERGRIF  
RALLONGE  
ALARGADERA

MZW



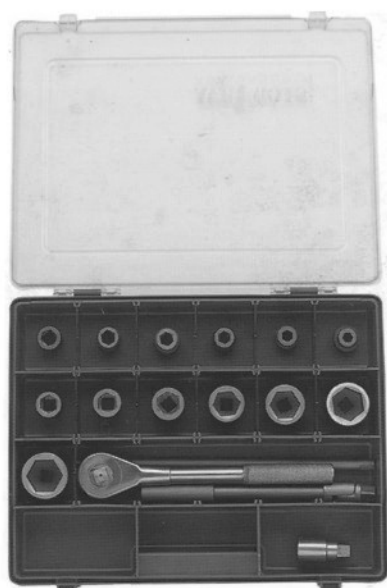
COD.	mm.	L mm.	g.
426	0012	1/2"	125
	0121	1/2"	250
	0034	3/4"	200
	0134	3/4"	380



**CASSETTA N. 4**

KIT TOOL NO. 4  
WERKZEUGKASTEN 4  
BOITE A OUTILS 4  
CAJA DE HERRAMIENTAS 4

MZW



	COD.	Cont.	COD.	L mm.	H mm.	P mm.	kg.
300	1000			380	60	300	4,7
		Nr.pz.	1 4230012				
			1 4220012				
			1 4250012				
			1 0423212				
			1 0423012				
			1 0422712				
			1 0422412				
			1 0422212				
			1 0421912				
			1 0421712				
			1 0421512				
			1 0421412				
			1 0421312				
			1 0421212				
			1 0421112				
			1 0421012				

I prezzi riportati sul nostro listino sono validi solo se da noi confermati

Si forniscono utensili anche a disegno.

Consultateci per qualunque problema; Vi aiuteremo.

Vi preghiamo menzionare su ordini e/o RdO il nostro codice riferimento articolo.

Prices shown on our price-list are valid only after our confirmation. We can supply tools also according to drawing.

Ask for us in any need; we shall help you.

Please quote our "Code reference" on your orders and/or enquiries.

Die Verkaufspreise sind nur nach unserer Bestätigung gültig.

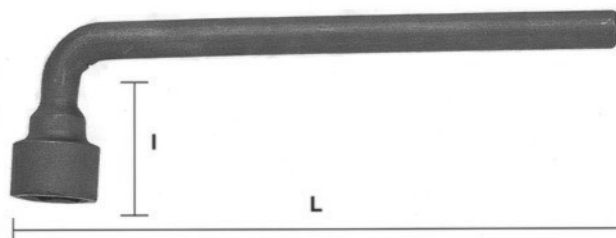
Es werden auch Sonderwerkzeuge nach Zeichnung hergestellt.

Wenden Sie Sich an uns für alle Ihre Erfordernisse; wir helfen ihnen gerne.

**CHIAVI A PIPA**

WRENCH SOCKET "L"  
STECKSCHLÜSSEL, SECHSKANT  
CLE A PIPE 6 PANS  
LLAVE EXAGONAL A PIPA

MZW



	COD.	mm.	L mm.	I mm.	g.
005	0008	8	115	55	150
	0009	9	120	55	150
	0010	10	125	55	200
	0011	11	130	55	200
	0012	12	140	55	300
	0013	13	150	55	300
	0014	14	160	55	400
	0017	17	200	60	600
	0019	19	210	60	600
	0022	22	245	60	600
	0024	24	270	65	650
	0027	27	270	65	650
	0030	30	300	65	800
	0032	32	310	65	800
	0036	36	320	80	1300
	0041	41	320	80	1300

Beim Bestellen oder Anfragen, bitte die artikel nummer angeben.

Les prix de notre tarif sont valables seulement après notre confirmation.

Nous pouvons fournir outils suivant plan.

Consultez nous pour V/besoins et nous Vous aiderons.

Merci de mentioner sur vos commandes et/ou demandes de prix notre "Code" de référence article.

Los precios de nuestra lista de precios son validos si estan confirmados por nosotros.

Se puede suministrar herramientas de acuerdo con su disenio.

Consultenos su problema; le ayudaremos.

Al pasar su pedidos o consultas indique por favor el numero de "Codigo" de referencia del articulo.

047

**CHIAVE FISSA PER PERCUSSIONE**

STRIKING WRENCH, OPEN ENDED

MAULSCHLÜSSEL

CLE A FRAPPER FIXE

LLAVE FIJA DE GOLPE

MZW



047

COD.	mm.	L mm.	g.
0024	24	160	400
0027	27	160	400
0030	30	180	700
0032	32	180	700
0036	36	180	700
0041	41	240	1300
0046	46	240	1300
0050	50	280	2800
0055	55	280	2800
0060	60	280	2800
0065	65	340	4800
0070	70	340	4800
0075	75	340	4800
0080	80	410	6800
0085	85	410	6800
0090	90	410	6800
0095	95	430	9500
0100	100	430	9500
0105	105	430	9500
0110	110	500	17200
0115	115	550	17200
0120	120	550	17200
0125	125	550	21000
0130	130	600	21000
0135	135	600	21000
0140	140	600	29000
0145	145	650	29000
0150	150	650	29000

I prezzi riportati sul nostro listino sono validi solo se da noi confermati.  
 Si forniscono utensili anche a disegno.  
 Consultateci per qualunque problema; Vi aiuteremo.  
 Vi preghiamo menzionare su ordini e/o RdO il nostro codice riferimento articolo.

Prices shown on our price-list are valid only after our confirmation.  
 We can supply tools also according to drawing.  
 Ask for us in any need; we shall help you.  
 Please quote our "Code reference" on your orders and/or enquiries.

Die Verkaufspreise sind nur nach unserer Bestätigung gültig.  
 Es werden auch Sonderwerkzeuge nach Zeichnung hergestellt.  
 Wenden Sie Sich an uns für alle Ihre Erfordernisse; wir helfen ihnen gerne.  
 Beim Bestellen oder Anfragen, bitte.

Les prix de notre tarif sont valables seulement après notre confirmation.  
 Nous pouvons fournir outils suivant plan.  
 Consultez nous pour V/besoins et nous Vous aiderons.  
 Merci de mentionner sur vos commandes et/ou demandes de prix notre "Code" de référence article.

048

**CHIAVE ESAGONALE POLIGONALE PER PERCUSSIONE**

STRIKING RING WRENCH

RINGSCHLAGSCHLÜSSEL

CLE EXAGONAL A FRAPPER

LLAVE HEXAGONAL DE GOLPE

MZW



048

COD.	mm.	L mm.	g.
0019	19	150	350
0022	22	150	350
0024	24	150	350
0027	27	150	350
0030	30	170	600
0032	32	170	600
0036	36	170	600
0041	41	230	1300
0046	46	230	1300
0050	50	265	1800
0055	55	265	1800
0060	60	300	3300
0065	65	300	3300
0070	70	320	4700
0075	75	320	4700
0080	80	320	4700
0085	85	360	6200
0090	90	360	6200
0095	95	360	6200
0100	100	390	8200
0105	105	390	8200
0110	110	390	8200
0115	115	430	10000
0120	120	430	10000
0125	125	430	10000
0130	130	460	12500
0135	135	460	12500
0140	140	460	12500
0145	145	500	15000
0150	150	500	15000
0155	155	500	15000

Los precios de nuestra lista de precios son validos si estan confirmados por nosotros.

Se puede suministrar herramientas de acuerdo con su diseño.  
 Consultenos su problema; le ayudaremos.

Al pasar su pedidos o consultas indique por favor el numero de "Codigo" de referencia del articulo.

# 060

## CHIAVE PER BULLONI A CAVA ESAGONALE

ALLEN WRENCH  
WINKELSCHRAUBENDREHER  
CLE MALE COUDEE  
DESTORNILLADOR HEXAGONAL ACODADO MZW



	COD.	mm.	g.
060	0015	1,5	5
	0020	2	5
	0025	2,5	5
	0030	3	5
	0040	4	10
	0050	5	15
	0060	6	25
	0070	7	50
	0080	8	60
	0090	9	70
	0100	10	100
	0110	11	130
	0120	12	165
	0130	13	200
	0140	14	250
	0170	17	420
	0180	18	500
	0190	19	600
	0220	22	950
	0240	24	1250
	0270	27	1800
	0300	30	2500
	0320	32	3100
	0360	36	4500

I prezzi riportati sul nostro listino sono validi solo se da noi confermati  
Si forniscono utensili anche a disegno.  
Consultateci per qualunque problema; Vi aiuteremo.  
Vi preghiamo menzionare su ordini e/o RdO il nostro codice riferimento articolo.

Prices shown on our price-list are valid only after our confirmation.  
We can supply tools also according to drawing.  
Ask for us in any need; we shall help you.  
Please quote our "Code reference" on your orders and/or enquiries.

Die Verkaufspreise sind nur nach unserer Bestätigung gültig.  
Es werden auch Sonderwerkzeuge nach Zeichnung hergestellt.  
Wenden Sie Sich an uns für alle Ihre Erfordernisse; wir helfen ihnen gerne.  
Beim Bestellen oder Anfragen, bitte.

Les prix de notre tarif sont valables seulement après notre confirmation.  
Nous pouvons fournir outils suivant plan.  
Consultez nous pour V/besoins et nous Vous aiderons.  
Merci de mentionner sur vos commandes et/ou demandes de prix notre "Code" de référence article.

Los precios de nuestra lista de precios son validos si estan confirmados por nosotros.  
Se puede suministrar herramientas de acuerdo con su disenio.  
Consultenos su problema; le ayudaremos.  
Al pasar su pedidos o consultas indique por favor el numero de "Codigo" de referencia del articulo.

# 100

## KIT N. 1

KIT No. 1  
KIT 1  
KIT 1  
KIT 1

MZW



	COD.	Cont.	COD.	L mm.	H mm.	g.
100	1000			290	230	600
		Nr.pz. 1	060-0020			
		1	060-0030			
		1	060-0040			
		1	060-0050			
		1	060-0060			
		1	060-0070			
		1	060-0080			
		1	060-0090			
		1	060-0100			
		1	060-0120			

# 062

## CHIAVE A CAVA TRIANGOLARE

TEE WRENCH TRIANGULAR  
DREIKANTSTECKSCHLÜSSEL  
CLE A EMPREINTE TRIANGULAIRE  
LLAVE DE TUBO DE BOCA  
TRIANGULAR DE MULETILLA MZW



	COD.	mm.	L mm.	g.
062	0004	M4	95	80
	0005	M5	110	100
	0006	M6	115	170
	0008	M8	125	280
	0010	M10	140	390
	0012	M12	160	700
	0016	M16	180	980
	0020	M20	200	2100
	0024	M24	220	3100

050

**CHIAVE A SETTORE FISSA**

HOOK WRENCH  
HAKENSCHLÜSSEL  
CLE A ERGOT  
LLAVE DE MEDIO PUNTO

MZW



	COD.	Ø mm.	L mm.	g.
050	3436	34/36	170	100
	4042	40/42	170	100
	4550	45/50	205	150
	5255	52/55	205	150
	5862	58/62	240	310
	6875	68/75	240	310
	8090	80/90	280	390
	9510	95/100	280	390
	9700	110/115	330	660

063

**CHIAVE A SETTORE CON SNODO**

ADJUSTABLE HOOK WRENCH  
GELENKSCHLÜSSEL  
CLE A ERGOT ARTICULE  
LLAVE AJSTABLE

MZW



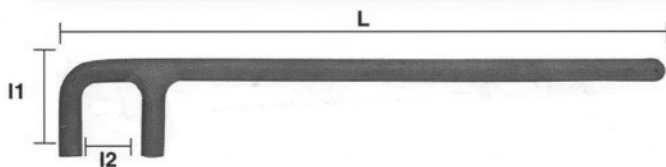
	COD.	mm.	L mm.	g.
063	3810	Ø38/100	300	600

069

**CHIAVE PER VALVOLE**

VALVE KEY  
VENTILHAKEN  
CLE A VOLANT  
LLAVE PARA VALVULAS

MZW



	COD.	Ø mm.	L mm.	I1	I2	g.
069	0400	16	400	65	40	400

I prezzi riportati sul nostro listino sono validi solo se da noi confermati. Si forniscono utensili anche a disegno. Consultateci per qualunque problema; Vi aiuteremo. Vi preghiamo menzionare su ordini e/o RdO il nostro codice riferimento articolo.

Prices shown on our price-list are valid only after our confirmation. We can supply tools also according to drawing. Ask for us in any need; we shall help you.

043

**APRIFUSTI**

BUNG WRENCH  
SCHLÜSSEL FÜR FABVERSCHLÜSSE  
CLE A BONDE  
LLAVE DE BARILLES

MZW



	COD.	mm.	L mm.	g.
043	0380	380	380	1200

064

**APRIFUSTI CON ATTACCO QUADRO**

BUNG WRENCH  
VIERKANTSCHLÜSSEL  
CLE A BONDE  
LLAVE DE BARILLES

MZW



	COD.	A mm.	L mm.	g.
064	0020	20	300	1000
	0022	22	300	1300
	0024	24	350	1800
	0027	27	350	2300
	0032	32	400	3700

065

**APRIFUSTI UNIVERSALE**

UNIVERSAL BUNG WRENCH  
SCHLÜSSEL FÜR FABVERSCHLÜSSE  
CLE A BONDE UNIVERSELLE  
LLAVE DE BARILLES

MZW



	COD.	mm.	L mm.	g.
065	0380	380	380	1250

Please quote our "Code reference" on your orders and/or enquiries.

Die Verkaufspreise sind nur nach unserer Bestätigung gültig. Es werden auch Sonderwerkzeuge nach Zeichnung hergestellt. Wenden Sie Sich an uns für alle Ihre Erfordernisse; wir helfen ihnen gerne. Beim Bestellen oder Anfragen, bitte.

Les prix de notre tarif sont valables seulement après notre confirmation.

Nous pouvons fournir outils suivant plan.

Consultez nous pour V/besoins et nous Vous aiderons.

Merci de mentionner sur vos commandes et/ou demandes de prix notre "Code" de référence article.



**012** **CHIAVE A RULLINO "CRESCENT"**  
 ADJUSTABLE WRENCH  
 ROLLGABELSCHLÜSSEL  
 CLE A MOLLETTE  
 LLAVE CON MOLETA **MZW**



	COD.	L mm.	g.	apertura max. mm.
012	2000	200	245	22
	2500	250	920	27
	3000	300	1320	30
	3800	380	1700	44

**061** **GIRATUBI**  
 ADJUSTABLE PIPE WRENCH (forged aluminium handle)  
 VERSTELLBARER ROHRSCHLÜSSEL (Leichtmetall)  
 CLE A TUBE  
 LLAVE PARA TUBOS **MZW**



	COD.	L mm.	g.	apertura max. mm.
061	3500	350	1000	60
	4500	450	1600	75
	6000	600	2500	100
	9000	900	5200	140

**006** **PINZA UNIVERSALE**  
 COMBINATION PLIER  
 KOMBINATIONSZANGE  
 PINCE UNIVERSELLE  
 ALICATE UNIVERSALE **Cu-Be**



	COD.	L mm.	g.
006	2000	200	325

Los precios de nuestra lista de precios son validos si estan confirmados por nosotros.  
 Se puede suministrar herramientas de acuerdo con su disenno.  
 Consultenos su problema; le ayudaremos.  
 Al pasar su pedidos o consultas indique por favor el numero de "Codigo" de referencia del articulo.

**007** **TENAGLIOLO A BECCHI TONDI**  
 ROUND NOSE PLIER  
 RUNDZANGEN  
 PINCE A BECS RONDOS  
 ALICATE, BOCAS REDONDAS **Cu-Be**



	COD.	L mm.	g.
007	1600	160	135

**008** **TENAGLIOLO A BECCHI PIATTI**  
 FLAT NOSE PLIER  
 FLACHZANGEN  
 PINCE A BECS PLATS  
 ALICATE, BOCAS PLANAS **Cu-Be**



	COD.	L mm.	g.
008	1600	160	150

**013** **PINZA REGOLABILE PER DADI E TUBI**  
 GROOVE JOINT PLIER  
 WASSERPUMPENZANGE  
 PINCE MULTI-PRISES  
 TENAZA POLISIADORA **CUBE**



	COD.	L mm.	g.	apertura max. mm.
013	2400	240	305	40

I prezzi riportati sul nostro listino sono validi solo se da noi confermati  
 Si forniscono utensili anche a disegno.  
 Consultateci per qualunque problema; Vi aiuteremo.  
 Vi preghiamo menzionare su ordini e/o RdO il nostro codice riferimento articolo.

Prices shown on our price-list are valid only after our confirmation.  
 We can supply tools also according to drawing.  
 Ask for us in any need; we shall help you.  
 Please quote our "Code reference" on your orders and/or enquiries.

Die Verkaufspreise sind nur nach unserer Bestätigung gültig.  
 Es werden auch Sonderwerkzeuge nach Zeichnung hergestellt.  
 Wenden Sie Sich an uns für alle Ihre Erfordernisse; wir helfen ihnen gerne.  
 Beim Bestellen oder Anfragen, bitte.

# 014 PINZA PER GASISTA

GASPIPE PLIER  
GASROHRZANGE  
PINCE POUR GAZIER  
TENAZA DE GASISTA

MZW

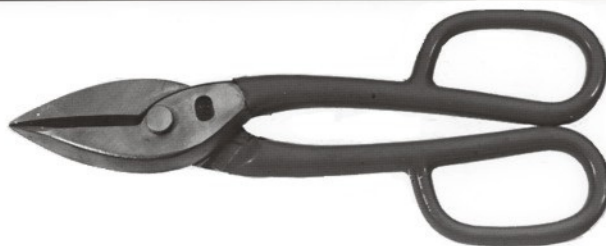


	COD.	L mm.	g.	apertura max. mm.
014	2100	210	370	40

# 067 CESCOIA

TINNER SNIP  
BLECHSCHERE  
CISAILLES  
CIZALLA

MZW

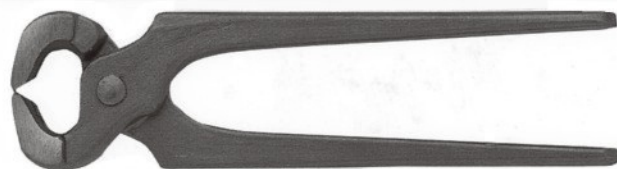


	COD.	L mm.	g.
067	2800	280	700

# 036 TENAGLIA

CUTTING PLIER  
BEISSZANGE  
TENAILLES  
TENAZA

MZW

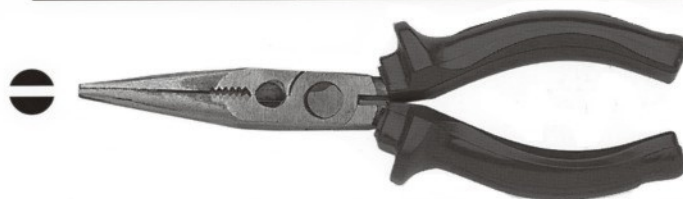


	COD.	L mm.	g.
036	1800	180	250

# 068 PINZA PER TELEFONISTI

LONG NOSE PLIER WITH CUTTING  
TELEFONZANGE  
PINCE COUPANTE D'ELECTRICIEN  
TENAZA PARA TELEFONISTA

Cu-Be



	COD.	L mm.	g.
068	1800	180	150

# 066 TRONCHESE

DIAGONAL CUTTING PLIER  
SEITENSCHNEIDER  
PINCE COUPANTE EN DIAGONAL  
CORTA ALAMBRES

Cu-Be

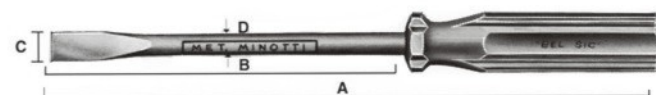


	COD.	L mm.	g.
066	1600	160	100

# 021 CACCIAVITE

SCREWDRIVER  
SCHRAUBENDREHER  
TOURNEVIS  
DESTORNILLADOR

Cu-Be



	COD.	A	B	C	D	g.	g.
021	0150	150	60	4	4	50	
	0180	180	85	5	5	60	
	0220	220	115	6	6	80	
	0250	250	130	6	6	100	
	0280	280	160	9	8	180	
	0300	300	170	10	8	190	

Les prix de notre tarif sont valables seulement après notre confirmation.  
Nous pouvons fournir outils suivant plan.  
Consultez nous pour V/besoins et nous Vous aiderons.  
Merci de mentionner sur vos commandes et/ou demandes de prix notre  
"Code" de référence article.

Los precios de nuestra lista de precios son validos si estan  
confirmados por nosotros.  
Se puede suministrar herramientas de acuerdo con su disenio.  
Consultenos su problema; le ayudaremos.  
Al pasar su pedidos o consultas indique por favor el numero de  
"Codigo" de referencia del articulo.

I prezzi riportati sul nostro listino sono validi solo se da noi confermati  
Si forniscono utensili anche a disegno.  
Consultateci per qualunque problema; Vi aiuteremo.  
Vi preghiamo menzionare su ordini e/o RdO il nostro codice riferimento  
articolo.

Prices shown on our price-list are valid only after our confirmation.  
We can supply tools also according to drawing.  
Ask for us in any need; we shall help you.  
Please quote our "Code reference" on your orders and/or enquiries.



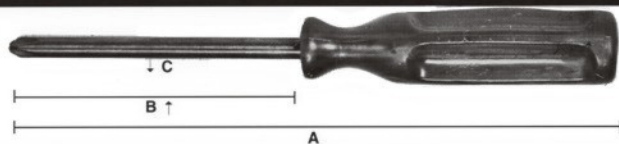
059

**CACCIAVITE A CROCE**

SCREWDRIVER PHILLIPS  
KREUZSCHLITZSCHRAUBENDREHER  
TOURNEVIS PHILLIPS  
DESTORNILLADOR



Cu-Be



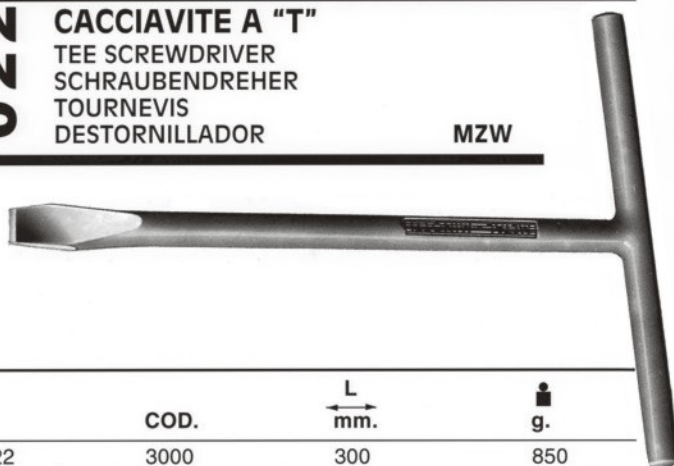
	COD.	GRD.Nr.	A	B	C	g.	g.
050	1150	1	150	60	4,5	50	
	2200	2	200	95	6	65	
	3250	3	250	130	8	110	
	4300	4	300	170	10	200	

022

**CACCIAVITE A "T"**

TEE SCREWDRIVER  
SCHRAUBENDREHER  
TOURNEVIS  
DESTORNILLADOR

MZW



	COD.	L mm.	g.
022	3000	300	850

044

**SPATOLA RIGIDA**

STIFF BLADER SCRAPER  
SPACHTEL, STARRES BLATT  
GRATTOIR RIGIDE  
ESPATULA HOJA RIGIDA

MZW



	COD.	A.	g.
044	0030	30	100
	0040	40	120
	0060	60	180
	0080	80	200
	0100	100	250
	0220	220	340

071

**SPATOLA SEMIFLESSIBILE**

HALF FLEXIBAL BLADE SCRAPER  
SPACHTEL, FLEXIBLES BLATT  
GRATTOIR FLEXIBLE  
ESPATULA HOJA FLEXIBLE

Cu-Be



	COD.	A.	g.
071	0040	40	120
	0060	60	180
	0080	80	200
	0100	100	220

072

**SPATOLA LUNGA**

LONG BLADE SCRAPER  
SPACHTELMESSER  
SPATULE A MELANGER  
ESPATULA PARA MEZOLAR

Cu-Be



	COD.	L mm.	g.
072	3500	350	90

073

**RASCHIETTO A LAMA PIATTA**

FLAT SCRAPER  
FLACHSCHABER  
GRATTOIR PLAT  
RASCADOR PLANO

MZW



	COD.	L mm.	g.
073	3150	315	210

074

**RASCHIETTO A LAMA TRIANGOLARE**

TRIANGULAR BLADE SCRAPER  
SCHABER, DREIKANTBLATT  
LAME TRIANGULAIRE  
RASCADOR HOJA TRIANGULAR

MZW



	COD.	L mm.	g.
074	3100	310	200

Die Verkaufspreise sind nur nach unserer Bestätigung gültig.  
Es werden auch Sonderwerkzeuge nach Zeichnung hergestellt.  
Wenden Sie Sich an uns für alle Ihre Erfordernisse; wir helfen ihnen gerne.  
Beim Bestellen oder Anfragen, bitte.

**040 RASCHIETTO A ZAPPETTA**  
DECK SCRAPER  
WINKELSCHABER  
GRATTOIR A LAME COUDEE  
RASQUETA

MZW



	COD.	L mm.	g.
040	0255	255	480

**045 RASCHIETTO**  
SCRAPER  
SCHABER  
GRATTOIR  
RASCADOR

MZW



	COD.	A	L mm.	g.
045	5400	20	540	450

**055 RASCHIATOIO A MANO**  
SPRAY BOOTH SCRAPER  
HANDSCHABER  
GRATTOIR DE PEINTRE  
RASCADOR

MZW



	COD.	A.	L mm.	g.
055	8000	80	225	450

**070 RASCHIETTO A TESTA TRIANGOLARE**  
TRIANGULAR SCRAPER  
DREIKANTSCHABER  
GRATTOIR TRIANGULAIRE  
RASCADOR TRIANGULAR

MZW



	COD.	L mm.	g.
070	5000	440	600

**053 RASCHIAPARETI**  
FLOOR SCRAPERS  
STOßSCHABER  
GRATTOIR A TRACHANT  
RASCADOR

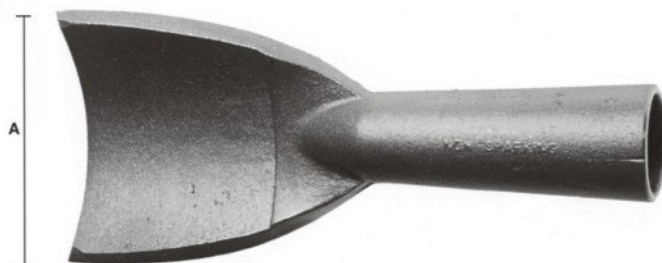
MZW



	COD.	A.	g.
053	1000	100	900
	1500	150	1300

**076 SCROSTATOIO A LAMA CONCAVA**  
CONCAVE BLADE TANK SCRAPER  
SCHABER, HOHLBLATT  
GRATTOIR LAME CONCOVE  
RASCADOR HOJA CONCAVA

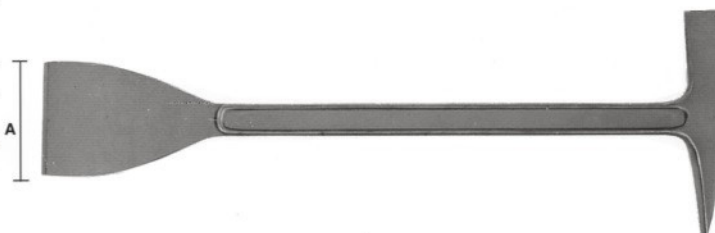
MZW



	COD.	A.	g.
076	1000	100	900
	1500	150	1350

**077 SCROSTATOIO A MARTELLINA**  
PICK SCRAPER  
REINIGUNGSWERKZEUG  
PIC A GRATTOIR  
RASCADOR CON PICO

MZW



	COD.	L mm.	A	g.
077	4800	480	80	1250

Les prix de notre tarif sont valables seulement après notre confirmation.  
Nous pouvons fournir outils suivant plan.  
Consultez nous pour V/besoins et nous Vous aiderons.  
Merci de mentionner sur vos commandes et/ou demandes de prix  
notre "Code" de référence article.



## 019 MARTELLINA SCROSTATOIO

SCALING HAMMER  
ENTROSTUNGSHAMMER  
MARTEAU A PIQUER  
MARTILLO BURILADOR

MZW



	COD.	g.
019	0500	500

## 015 MARTELLO

MACHINIST'S HAMMER  
HAMMER  
MARTEAU RIVOIR  
MARTILLO

MZW



	COD.	g.
015	0300	300
	0500	500
	0800	800
	1000	1000
	1500	1500
	2000	2000

## 016 MARTELLO PER LATTONIERE

DOUBLE FACE ROUND HAMMER  
MASCHINISTENHAMMER  
MARTEAU POUR FERBLANTIER  
MARTILLO PARA LATONERO

MZW



	COD.	g.
016	0300	300
	0500	500
	0900	900

## 017 MARTELLO PER IMBUTTITURA

BALL PEEN  
SCHLOSSERHAMMER  
MARTEAU D'AJUSTER  
MARTILLO DE BOLA

MZW



	COD.	g.
017	0150	150
	0300	300
	0500	500
	0800	800
	1000	1000
	1500	1500
	2000	2000

## 018 MAZZETTA, MAZZA

SLEDGE HAMMER  
FAUSTEL  
MASSE A PANS  
MAZA

MZW



	COD.	g.	
018	0050	500	} Manico corto Short handle
	0100	1000	
	0150	1500	
	0200	2000	
	0300	3000	
	0400	4000	
	0500	5000	} Manico lungo Long handle
	0600	6000	
	0800	8000	
	1000	10000	

Los precios de nuestra lista de precios son validos si estan confirmados por nosotros.

Se puede suministrar herramientas de acuerdo con su disenio.

Consultenos su problema; le ayudaremos.

Al pasar su pedidos o consultas indique por favor el numero de "Codigo" de referencia del articulo.

I prezzi riportati sul nostro listino sono validi solo se da noi confermati. Si forniscono utensili anche a disegno.

Consultateci per qualunque problema; Vi aiuteremo.

Vi preghiamo menzionare su ordini e/o RdO il nostro codice riferimento articolo.

Prices shown on our price-list are valid only after our confirmation. We can supply tools also according to drawing.

Ask for us in any need; we shall help you.

Please quote our "Code reference" on your orders and/or enquiries.

046

**MARTELLO RIBATTITORE**

SNAP RIVETING HAMMER  
SCHLAGHAMMER  
MARTEAU REPOUSSEUR  
MARTILLO PUNZON

MZW



	COD.	g.
046	1000	1000

024

**SCALPELLO**

CHISEL  
MEIBEL  
BURIN  
CORTAFRIO

MZW



	COD.	L mm.	mm.	g.
024	0150	150	14	180
	0175	175	17	330
	0200	200	17	330
	0250	250	19	580
	0300	300	19	700
	0350	350	22	1000
	0400	400	24	1400
	0450	450	24	1530

241

**SCALPELLO A PUNTA**

POINT CHISEL  
SPITZMEIBEL  
BURIN A POINTE  
CORTAFRIO

MZW



	COD.	L mm.	mm.	g.
241	0150	150	14	180
	0175	175	17	330
	0200	200	17	330
	0250	250	19	580
	0300	300	19	700
	0350	350	22	1000
	0400	400	24	1400
	0450	450	24	1530

025

**SCALPELLO A UNGHIA**

CAPE CHISEL  
KREUZMEIBEL  
BEDANE  
CORTAFRIO

Cu-Be



	COD.	L mm.	g.
025	1750	175	200
	2000	200	490

026

**SCALPELLO LEGGERO**

LIGHT CHISEL  
MEIBEL, LEICHT  
BURIN LEGER  
CORTAFRIO

Cu-Be



	COD.	L mm.	mm.	g.
026	0150	150	14	170
	0200	200	14	300
	0250	250	17	550
	0300	300	17	650
	0350	350	19	1000
	0400	400	22	1500
	0450	450	22	1700

041

**CUNEO**

WEDGE  
KEIL  
COIN  
CUNA

MZW



	COD.	L mm.	A.	H mm.
041	1050	100	50	10
	1325	150	25	13
	1330	150	30	13
	1340	150	40	13
	2040	230	40	20
	4040	230	40	40

049

**CALCASTOPPA**

CAULKING TOOL  
STEMMWERKZEUG  
MATOIR  
BURIL

MZW



	COD.	L mm.	g.
049	2650	265	260



## 083 SCALPELLO PER CEMENTO

CONCRETE CHISEL  
BETONMEIßEL  
CISEAU POUR BETON  
CORTAFRIO PARA CEMENTO MZW



	COD.	L mm.	g.
083	0039	390	3500

## 084 PUNTA PER MARTELLO PNEUMATICO

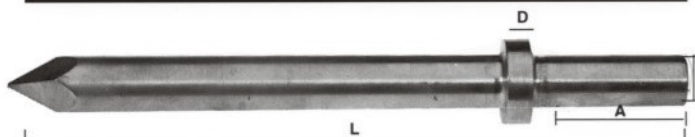
BULL POINT  
PREBLUFTSPITZMEIßEL  
PIC POUR OUTIL PNEUMATIQUE  
PUNTA PARA MARTILLO NEUMATICO MZW



	COD.	Ø mm.	L mm.	g.
084	0450	25,4 (1")	450	1800

## 085 PUNTA PER MARTELLO PNEUMATICO

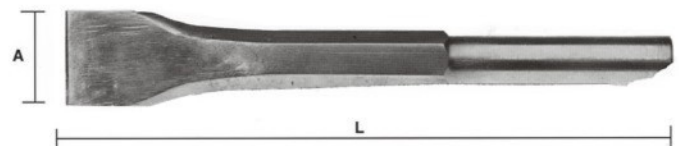
BULL POINT  
PREBLUFTSPITZMEIßEL  
PIC POUR OUTIL PNEUMATIQUE  
PUNTA PARA MARTILLO NEUMATICO MZW



	COD.	Ø D	Ø d	A	L mm.	g.
085	3300	40	25	65	330	1300
	4300	40	25	65	430	1750
	5300	40	25	65	530	2150

## 087 SCALPELLO PER UTENSILI PNEUMATICI

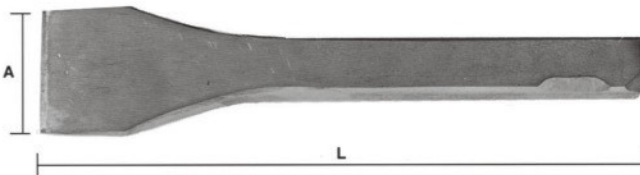
PNEUMATIC SCALING CHISEL  
PREBLUFTMEIßEL  
CISEAU POUR OUTIL PNEUMATIQUE  
CORTAFRIO PARA HERRAMIENTA NEUMATICA Cu-Be



	COD.	Ø mm.	L mm.	A.	g.
087	4500	17,3	200	30	520

## 088 SCALPELLO PER UTENSILI PNEUMATICI

PNEUMATIC SCALING CHISEL  
PREBLUFTMEIßEL  
CISEAU POUR OUTIL PNEUMATIQUE  
CORTAFRIO PARA HERRAMIENTA NEUMATICA MZW



	COD.	L mm.	A.	g.
088	0140	140	13	180

## 081 PUNZONE

PUNCHER  
DURCHTREIBER KONISCH  
CHASSE POINTS CONIQUE  
BOTEROS MZW



	COD.	Ø mm.	L mm.	g.
081	0020	2	120	120
	0030	3	120	120
	0040	4	120	120
	0050	5	120	120
	0060	6	120	120
	0080	8	150	200
	0100	10	175	300
	0120	12	175	450
	0160	16	175	900
	0200	20	250	1250
	0250	25	250	2200

## 082 CACCIACOPPIGLIE

PIN PUNCH  
SPLINTTREIBER ZYLINDRISCH  
CHASSE-GOUPILLES CYLINDRIQUE  
GOZNES MZW



	COD.	Ø mm.	L mm.	g.
082	0300	3	150	60
	0400	4	150	140
	0500	5	150	140
	0600	6	150	120
	0700	7	150	150
	0800	8	150	190
	1000	10	160	260
	1200	12	180	330
	1600	16	200	430

Die Verkaufspreise sind nur nach unserer Bestätigung gültig.  
Es werden auch Sonderwerkzeuge nach Zeichnung hergestellt.  
Wenden Sie Sich an uns für alle Ihre Erfordernisse; wir helfen ihnen gerne.  
Beim Bestellen oder Anfragen, bitte.

**037 PUNTERUOLO**  
PUNCHER  
DURCHTREIBER  
POINTEAU  
PUNZON (granete) **Cu-Be**



	COD.	L mm.	g.
037	0100	100	50
	0145	145	80

**089 PUNZONE PIEGATO**  
OFFSET PIN  
WINKELDORN  
POINTEAU COUDE  
PUNZON ACODADO **MZW**



	COD.	L mm.	g.
089	0330	300	600
	0450	450	1000

**090 TRACCIATORE**  
MARKING TOOL  
REIßNADEL  
POINT A TRACER  
TRAZADOR **Cu-Be**



	COD.	L mm.	g.
090	1900	190	50

**075 COLTELLO**  
KNIFE  
MESSER  
COUTEAU  
COUCHILLO **Cu-Be**



	COD.	L mm.	g.
075	1800	180	90

**079 LEVACHIODI**  
WRECKING BAR  
HEBESTANGE MIT NAGELKLAUE  
PINCIE A DECOFFRER  
PALANCA **MZW**



	COD.	L mm.	g.
079	0450	450	900
	0600	600	1500
	0750	750	2700
	0900	900	3400

**080 LEVA**  
PINCH BAR  
BRECHSTANGE  
PINCIE A TALON  
PALANCA **MZW**



	COD.	L mm.	mm.	g.
080	0450	450	19	800
	0600	600	19	1400
	0750	750	22	2500
	0900	900	22	3600

**091 PALA**  
SQUARE SHOVEL  
RANDSCHAUFEL  
PELLE DE CHAUFFRE  
PALA **MZW**



	COD.	L mm.	Dimensioni pala	g.
091	1300	1300	220 x 310	2000

**093 BADILE**  
ROUND SHOVEL  
SCHAUFEL  
PELLE DE TERRASSIER  
PALA **MZW**

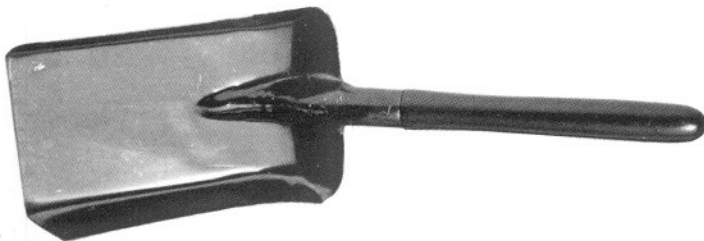


	COD.	L mm.	Dimensioni badile	g.
093	1300	1300	250 x 280	2000



**094****PALETTA**DUST PAN  
HANDSCHAUFEL  
PELLE  
PALA DE MANO

MZW



	COD.	L mm.	Dimensioni pala	g.
094	0540	450	120 x 200	400

**034****PICCONE**PICK  
SPITZHACKE  
PIC  
PICO

MZW



	COD.	L mm.	g.
034	5600	560	2300

**341****PICCONE**RAILROAD PICK  
KREUZHACKE  
PIC  
PICO

MZW



	COD.	L mm.	g.
0341	5800	580	2400

**039****PALANCHINO**CROW BAR  
HEBESTANGE  
BRAS DE LEVIER  
PALANCA

MZW



	COD.	L mm.	g.
039	0650	650	2000
	0800	800	2900
	1000	1000	4300
	1250	1250	7000
	1500	1500	9000

**020****ASCIA**AXE  
AXT  
HACHE  
HACHA

MZW



	COD.	L mm.	g.
020	9000	900	3000

**033****ACCETTA**HATCHET  
BEIL  
HACHETTE  
HACHUELA

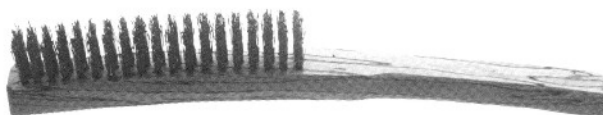
MZW



	COD.	L mm.	g.
033	1000	450	1000
	1500	450	1500

**054****SPAZZOLA CON MANICO**BRUSH  
BÜRSTE  
BROSSE  
CEPILLO

MZW



	COD.	L mm.	g.
054	3500	350	200

Les prix de notre tarif sont valables seulement après notre confirmation.  
Nous pouvons fournir outils suivant plan.  
Consultez nous pour V/besoins et nous Vous aiderons.  
Merci de mentionner sur vos commandes et/ou demandes de prix  
notre "Code" de référence article.

Los precios de nuestra lista de precios son validos si estan  
confirmados por nosotros.  
Se puede suministrar herramientas de acuerdo con su diseno.  
Consultenos su problema; le ayudaremos.  
Al pasar su pedidos o consultas indique por favor el numero de  
"Codigo" de referencia del articulo.

541

**SPAZZOLA**BRUSH  
BÜRSTE  
BROSSE  
CEPILLO

MZW



	COD.	A.	L mm.	g.
541	1800	67	180	300

096

**SPAZZOLA ROTANTE**WHEEL BRUSH  
RUNDBÜRSTE  
BROSSE ROTANTE  
CEPILLO ROTANTE

MZW

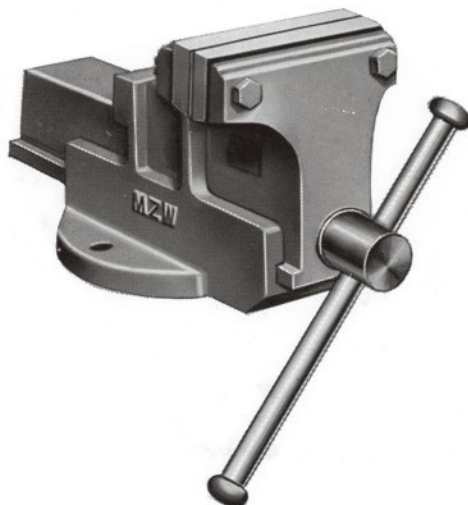


	COD.	D Ø mm.	d Ø MM	g.
096	0150	150	22	650

027

**MORSA DA BANCO**VICE BENCH (Parallel)  
SCHRAUBSTOCK  
ETAU A BANC  
TORNILLO DE BANCO

MZW

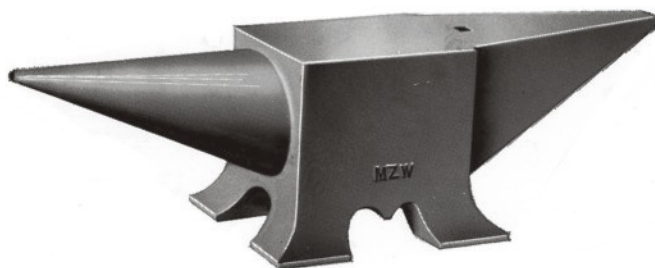


	COD.	Larghezza ganasce mm.	Apertura max. mm.	g.
027	0090	90	100	6500

028

**INCUDINE DA BANCO O DA CEPPO**ANVIL BENCH AND STUB  
AMBOß  
ENCLUME A BANC ET A BILLOR  
YUNQUE

MZW



	COD.	kg.
028	1400	14
	2500	25

030

**SEGHETTO A MANO**HACK SAW FRAME  
BÜGELSÄGE  
SCIE A MAIN EXTENSIBLE  
ARCO DE SIERRA

MZW



	COD.	L mm.	g.
030	0550	550	900

## 098 LAMA PER SEGHETTO A MANO

HACK SAW BLADE  
SÄGEBLATT  
LAME DE SCIE  
LAMA PARA ARCO DE SIERRA

Cu-Be



	COD.	L mm.	g.
098	0300	300	30

## 035 SERGENTE

CARPENTERS' CLAMP  
SCHRAUBZWINGE  
SERRE-JOINT  
SARGENTO DE APRIETE

MZW



	COD.	L mm.	Apertura max. mm.	g.
035	0180	180	80	3160
	0250	250	120	4230
	0430	430	270	13500

## 095 TAGLIAFUSTI

CARBIDE DRUM OPENER  
KARBIDTROMMELÖFFNER  
Tonneau a carbure  
CUCHILLO PARA CARBON

MZW



	COD.	L mm.	g.
095	3000	300	750

I prezzi riportati sul nostro listino sono validi solo se da noi confermati.  
Si forniscono utensili anche a disegno.  
Consultateci per qualunque problema; Vi aiuteremo.  
Vi preghiamo menzionare su ordini e/o RdO il nostro codice riferimento articolo.

We can supply tools also according to drawing.  
Ask for us in any need; we shall help you.  
Please quote our "Code reference" on your orders and/or enquiries.

## 029 PARANCO A MANO

CHAIN BLOCK  
FLASCHENZUG  
PALAN A CHAÎNE  
POLIPASTO

MZW



	COD.	Portata kg.	Catena manovra	Catena sollevam.	g.
029	0500	500	5 x 28	8 x 38	22

## 291 CATENA

CHAIN  
KETTEN  
CHAÎNE  
CADENA

MZW

	COD.	Misura maglia
291	0528	5 x 28
	0838	8 x 38
	1254	12 x 54

## 099 GANCI PER BIDONI

BARREL HOOK  
FASHEBER  
CROCHETS POUR TONEAUX  
GANCHOS PARA BARRIL

MZW



	COD.	Portata kg.	g.
099	0600	600	3800

200

KIT N. 2

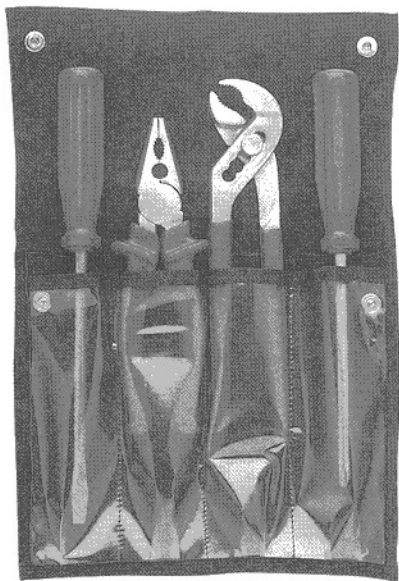
KIT

KIT

KIT

KIT

MZW



	COD.	Cont.	COD.	L mm.	H mm.	kg.
200	1000			250	250	1
		Nr.pz.	1 0210280			
			1 0593250			
			1 0132400			
			1 0062000			

I prezzi riportati sul nostro listino sono validi solo se da noi confermati  
Si forniscono utensili anche a disegno.  
Consultateci per qualunque problema; Vi aiuteremo.  
Vi preghiamo menzionare su ordini e/o RdO il nostro codice riferimento  
articolo.

Prices shown on our price-list are valid only after our confirmation.  
We can supply tools also according to drawing.  
Ask for us in any need; we shall help you.  
Please quote our "Code reference" on your orders and/or enquiries.

Die Verkaufspreise sind nur nach unserer Bestätigung gültig.  
Es werden auch Sonderwerkzeuge nach Zeichnung hergestellt.  
Wenden Sie Sich an uns für alle Ihre Erfordernisse; wir helfen ihnen  
gerne.  
Beim Bestellen oder Anfragen, bitten den "Kode" unserer Artikel  
angeben.

Les prix de notre tarif sont valables seulement après notre confirmation.  
Nous pouvons fournir outils suivant plan.  
Consultez nous pour V/besoins et nous Vous aiderons.  
Merci de mentioner sur vos commandes et/ou demandes de prix notre  
"Code" de référence article.

Los precios de nuestra lista de precios son validos si estan  
confirmados por nosotros.  
Se puede suministrar herramientas de acuerdo con su disenio.  
Consultenos su problema; le ayudaremos.  
Al pasar su pedidos o consultas indique por favor el numero de  
"Codigo" de referencia del articulo.

600

CASSETTA N. 1

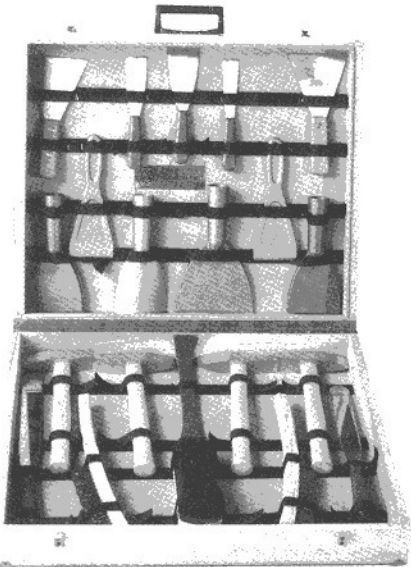
KIT TOOL No. 1

WERKZEUGKASTEN 1

BOITE A OUTILS 1

CAJA DE HERRAMIENTAS 1

MZW



	COD.	Cont.	COD.	L mm.	H mm.	P mm.	kg.
600	1000			640	145	540	20
		Nr.pz.	4 0190500				
			1 0400255				
			2 0558000				
			2 0531000				
			1 0440030				
			2 0440110				
			2 0543500				
			1 5411800				
			1 0531500				
			1 0761000				
			1 0440040				
			1 0440060				
			2 0722800				



700

**CASSETTA N. 2**

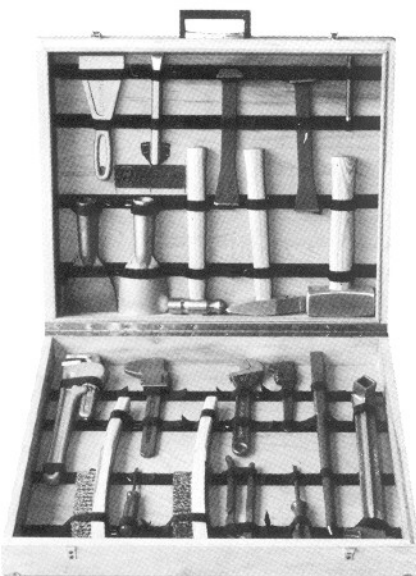
KIT TOOL No. 2

WERKZEUGKASTEN 2

BOITE A OUTILS 2

CAJA DE HERRAMIENTAS 2

MZW



800

**CASSETTA N. 3**

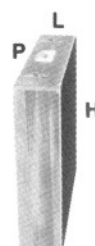
KIT TOOL No. 3

WERKZEUGKASTEN 3

BOITE A OUTILS 3

CAJA DE HERRAMIENTAS 3

MZW



	COD.	Cont.	COD.	L mm.	H mm.	P mm.	kg.
700	2000			640	145	540	24
		Nr.pz.	2 0543500				
		1	0370145				
		1	0240200				
		1	0531000				
		1	0210150				
		1	0210220				
		1	0122500				
		1	0170500				
		1	0180200				
		2	0400255				
		1	0122000				
		1	0123800				
		1	0653800				
		1	0558000				
		1	0613500				
		1	0761000				
		1	0800450				

	COD.	Cont.	COD.	L mm.	H mm.	P mm.	kg.
800	3000			640	145	540	28
		Nr.pz.	1 0170500				
		1	0151000				
		1	0152000				
		1	0531000				
		1	0042123				
		1	0042729				
		1	0013641				
		1	0012427				
		1	0013236				
		1	0014146				
		1	0020027				
		1	0020032				
		1	0020036				
		1	0020041				
		1	0020046				
		1	0020050				
		1	0470055				
		1	0240200				
		1	0252000				
		2	0440030				
		1	0400255				
		1	0122500				
		1	0123000				
		1	0613500				
		1	0122000				
		1	0062000				
		1	0210150				
		1	0210220				
		1	0543500				
		1	5411800				
		1	0800450				



	COD.	Cont.	COD.	L mm.	H mm.	P mm.	kg.
400	2000			390	130	210	4
		Nr.pz.	1 0543500				
			1 5411800				
			1 0062000				
			1 0132400				
			1 0751800				
			1 0400255				
			1 0190500				
			1 0210280				
			1 0210180				
			1 0210220				
			1 0710080				
			1 0440060				
			1 0440040				

I prezzi riportati sul nostro listino sono validi solo se da noi confermati  
Si forniscono utensili anche a disegno.  
Consultateci per qualunque problema; Vi aiuteremo.  
Vi preghiamo menzionare su ordini e/o RdO il nostro codice riferimento  
articolo.

Prices shown on our price-list are valid only after our confirmation.  
We can supply tools also according to drawing.  
Ask for us in any need; we shall help you.  
Please quote our "Code reference" on your orders and/or enquiries.

Die Verkaufspreise sind nur nach unserer Bestätigung gültig.  
Es werden auch Sonderwerkzeuge nach Zeichnung hergestellt.  
Wenden Sie Sich an uns für alle Ihre Erfordernisse; wir helfen ihnen  
gerne.

Beim Bestellen oder Anfragen, bitte.

Les prix de notre tarif sont valables seulement après notre confirmation.

Nous pouvons fournir outils suivant plan.

Consultez nous pour V/besoins et nous Vous aiderons.

Merci de mentionner sur vos commandes et/ou demandes de prix notre  
"Code" de référence article.

Los precios de nuestra lista de precios son validos si estan confirmados por nosotros.

Se puede suministrar herramientas de acuerdo con su disenio.

Consultenos su problema; le ayudaremos.

Al pasar su pedidos o consultas indique por favor el numero de  
"Codigo" de referencia del articulo.



	COD.	Cont.	COD.	L mm.	H mm.	P mm.	kg.
500	3000			420	230	230	11,5
		Nr.pz.	1 0650380				
			1 0613500				
			2 0543500				
			1 0122500				
			1 0122000				
			1 0132400				
			1 0062000				
			1 0240250				
			1 0240175				
			1 0411340				
			1 0150800				
			1 0170500				
			1 0558000				
			1 0440060				
			1 0440040				
			1 0013032				
			1 0012427				
			1 0012022				
			1 0011819				
			1 0011617				
			1 0011415				
			1 0011213				
			1 0011011				
			1 0010809				
			1 0010607				

I prezzi riportati sul nostro listino sono validi solo se da noi confermati.  
 Si forniscono utensili anche a disegno.  
 Consultateci per qualunque problema; Vi aiuteremo.  
 Vi preghiamo menzionare su ordini e/o RdO il nostro codice riferimento articolo.

Prices shown on our price-list are valid only after our confirmation.  
 We can supply tools also according to drawing.  
 Ask for us in any need; we shall help you.  
 Please quote our "Code reference" on your orders and/or enquiries.

Die Verkaufspreise sind nur nach unserer Bestätigung gültig.  
 Es werden auch Sonderwerkzeuge nach Zeichnung hergestellt.  
 Wenden Sie Sich an uns für alle Ihre Erfordernisse; wir helfen ihnen gerne.

Beim Bestellen oder Anfragen, bitte.

Les prix de notre tarif sont valables seulement après notre confirmation.

Nous pouvons fournir outils suivant plan.

Consultez nous pour V/besoins et nous Vous aiderons.

Merci de mentionner sur vos commandes et/ou demandes de prix notre "Code" de référence article.

Los precios de nuestra lista de precios son validos si estan confirmados por nosotros.

Se puede suministrar herramientas de acuerdo con su disenio.

Consultenos su problema; le ayudaremos.

Al pasar su pedidos o consultas indique por favor el numero de "Codigo" de referencia del articulo.