

15

**APPARECCHIATURE  
MAGNETICHE  
MAGNETIC  
EQUIPMENTS**



**15**

	pagina page	
Sollevatori magnetici permanenti Permanent magnetic lift	04 ÷ 06	
Sollevatori magnetici elettropermanenti Electro-permanent magnetic lift	07-08	
Separatori magnetici Magnetic separator	9	
Assistenza e riparazione Assistance and repair	10	
Piani elettropermanenti per fresatura Electro-permanent chucks for milling	11 ÷ 17	
Centraline e connettori Controller units and connectors	18-19 24	
Piani elettropermanenti per rettifica Electro-permanent chucks for grinding	11 - 20 ÷ 23	

	pagina page	
Piani elettromagnetici per rettifica Electromagnetic chucks for grinding	25	
Piani magnetici permanenti Permanent magnetic chuck	26 ÷ 33	
Demagnetizzatori Demagnetizer	34-35	
Accessori per piani magnetici Magnetic chuck accessories	36	
Supporti per trapani Trapani Portable drill stands Drills	37 ÷ 42	
Applicazioni magnetiche varie Various magnetic application	43 ÷ 57	
Basi magnetiche Magnetic stands	58 ÷ 60	



## MAGNETI PERMANENTI PERMANENT MAGNET

### SOLLEVATORI MANUALI A MAGNETI PERMANENTI AL NEODIMIO FERRO BORO NdFeB NEODYMIUM IRON BORON NdFeB MANUAL PERMANENT MAGNET LIFTERS

#### ART. 220



I sollevatori magnetici manuali LTF sono realizzati con magneti al neodimio di alta qualità, questo conferisce loro:

- elevata forza di ancoraggio
  - numero illimitato di operazioni
  - dimensioni d'ingombro e peso ridotti
- Grazie alla base prismatica sono il mezzo più rapido per sollevare e movimentare carichi ferrosi rigidi di adeguato spessore con superfici piane o tonde. L'innesto ed il disinnesto del flusso magnetico avvengono mediante una leva situata sulla parte anteriore dei sollevatori.

Temperatura massima di esercizio 80°C.

Fattore di sicurezza 3:1

LTF manual magnetic lifters are made of high-quality neodymium magnets.

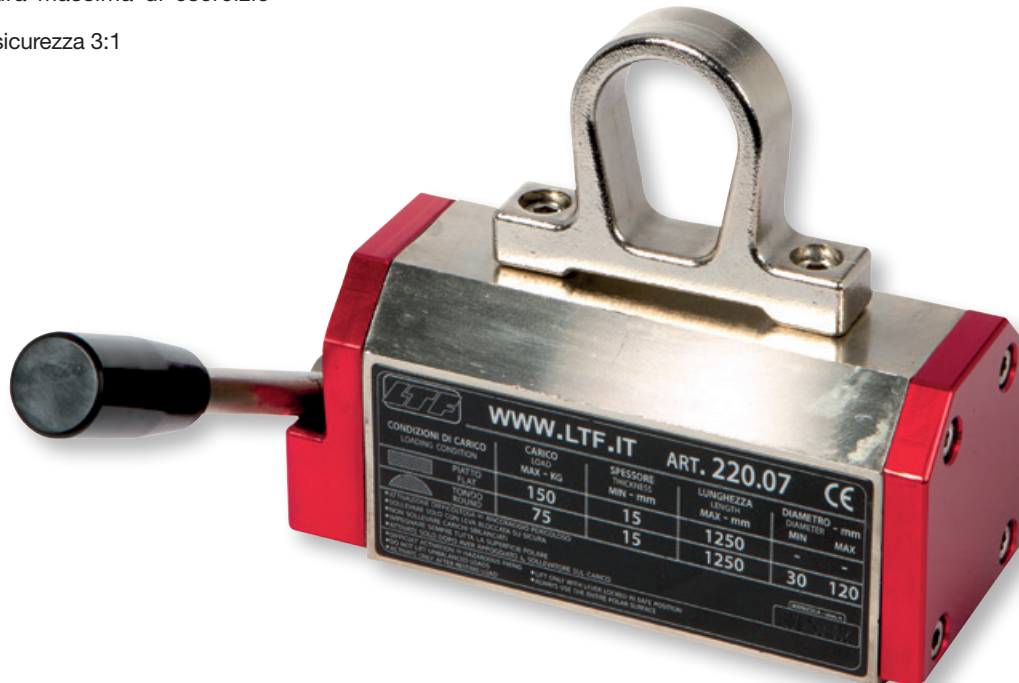
The advantages:

- high clamping force
- unlimited operations
- compact and lightweight

Thanks to the prismatic base these magnets are the quickest way to lift and release round or flat ferrous pieces. Engagement and disengagement of the magnetic flow are obtained rotating the lever placed in front of the lifters.

Operating temperature 80°C.

Safety factor 3:1.



ART.	Forza magnetica Magnetic force		Preso sul piatto Capacity (flat)		Preso sul piatto tondo Capacity (flat/round)		Preso sul tondo Capacity (round)		Dimensioni Dimensions	Peso Weight
			Max dimensione sollevabile Max length of material		Min. dimensione sollevabile Min thickness of material					
	Piatto Flat	Tondo Round	kg	N	mm	mm	Ø min mm	Ø max mm	mm	kg
<b>220.01</b>	300	2942	150	1471	1500	20	30	200	80x170x170	8
<b>220.02</b>	500	4903	250	2452	2000	20	40	300	100x225x200	16
<b>220.03</b>	1000	9807	500	4903	3000	30	70	400	175x310x300	58
<b>220.04</b>	2000	19613	800	7845	3000	35	90	600	200x400x380	120
<b>220.05</b>	100	981	50	490	1250	15	30	120	70x135x140	4
<b>220.06</b>	200	1961	100	981	1500	20	30	120	80x140x170	6
<b>220.07</b>	150	1471	75	735	1250	15	30	120	60x145x130	4
<b>220.08</b>	3000	29400	1200	11760	3000	40	90	600	230x525x450	210
<b>220.09</b>	5000	49000	2250	22065	3000	50	90	600	430x734x496	440



## SOLLEVATORI A BILANCIERE ROCKERS ARM LIFT

### SOLLEVATORI A BILANCIERE A MAGNETI PERMANENTI PER ART- 220 PERMANENT MAGNET ROCKERS ARM LIFTER FOR ART- 220

#### ART. BL

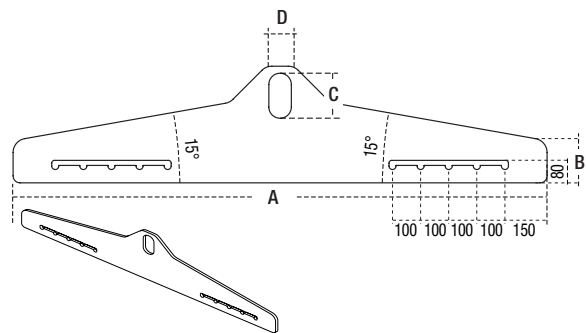
La LTF presenta i bilancieri BL atti a facilitare l'utilizzo dei sollevatori a magneti permanenti LTF 220.

Trattasi di attrezzature monoblocco, molto resistenti, che possono essere utilizzate per svariati impieghi nella movimentazione verticale e orizzontale. I bilancieri BL sono dotati di due ganci che permettono l'utilizzo del sollevatore art. 220 in coppia consentendo in tal modo la movimentazione di carichi considerevoli. La linea BL 500 permette carichi fino a 500 kg, mentre la linea BL 2500 consente carichi di ben 2,5 t.

LTF introduces BL rocker arms for easier LTF 220 permanent magnetic lifter use.

This is highly resistant single-piece equipment that can be used in various vertical and horizontal handling applications.

The BL rocker arm is equipped with two hooks that permit the coupled use of the art. 220 lifter, thus allowing considerable loads to be handled. The BL 500 line permits loads up to 500 kg while the BL 2500 line permits loads up to 2.5 tons.



#### BILANCIERI PER SOLLEVATORI ART. 220 ROCKERS ARM LIFTER FOR ART. 220

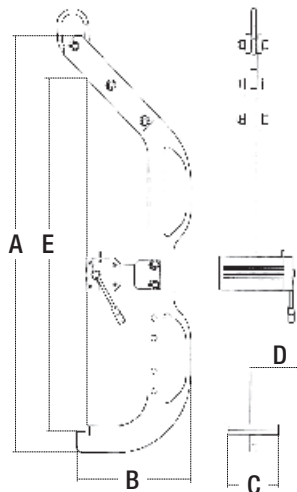
ART.	A	B	C	D	Peso Weight
	mm	mm	mm	mm	kg
<b>BL500</b>	1680	300	150	15	37
<b>BL2500</b>	1900	415	160	18	75

#### BILANCIERE COMPLETO DI SOLLEVATORI ART. BL ROCKERS ARM LIFTER WITH PERMANENT MAGNETIC LIFTER ART. BL

ART.	Portata massima Max. flow rate	Piatti lunghezza massima Plates max length	Piatti larghezza massima Plates max width	Tondi portata massima Round work pieces	Tondi lung. massima Round max. length
	kg	mm	mm	kg	kg
<b>BL500.07</b> (BL500+2 PZ. 220.07)	200	3000	1500	100	3000
<b>BL500.01</b> (BL500+2 PZ. 220.01)	500	3000	1500	200	3000
<b>BL2500.02</b> (BL2500+2 PZ. 220.02)	800	3000	1500	400	3000
<b>BL2500.03</b> (BL2500+2 PZ. 220.03)	1500	3000	1500	750	3000
<b>BL2500.04</b> (BL2500+2 PZ. 220.04)	2500	3000	1500	1250	3000

## MAGNETI PERMANENTI PERMANENT MAGNET

### STAFFA PER LA MOVIMENTAZIONE IN VERTICALE DI PIASTRE DI MATERIALE FERROSO VERTICAL PLATE HANDLING ROD



#### ART. OV220

##### **Prestante ed affidabile**

Il terminale di appoggio sul lato estremo della struttura consente di mantenere inalterata la forza di sollevamento, rendendo il carico, durante la traslazione, più stabile, più compatto e senza alcuna deformazione.

##### **Dinamico ed efficiente**

Presca, ribaltamento, movimentazione e rilascio possono essere condotte dinamicamente da un singolo operatore, non necessita altro personale per il fissaggio/imbragatura del carico.

##### **Versatile**

Si adatta facilmente a pezzi di diverse dimensioni e pesi, grazie alle differenti posizioni ottenibili attraverso l'utilizzo di fori di aggancio ed alla libertà di rotazione della campanella di sollevamento.

##### **High performance and reliable**

The support terminal on the end of the structure keeps lifting force constant, making the load more stable, more compact and without any deformation during movement.

##### **Dynamic and efficient**

Capacity, topple, handling and release can be dynamically managed by a single operator without the need of other personnel to secure/harness the load.

##### **Versatile**

It easily adapts to different piece dimensions and weights thanks to the different positions that can be obtained using the hook holes and lifting bell rotation freedom.

#### DIMENSIONI NOMINALI / NOMINAL SIZES

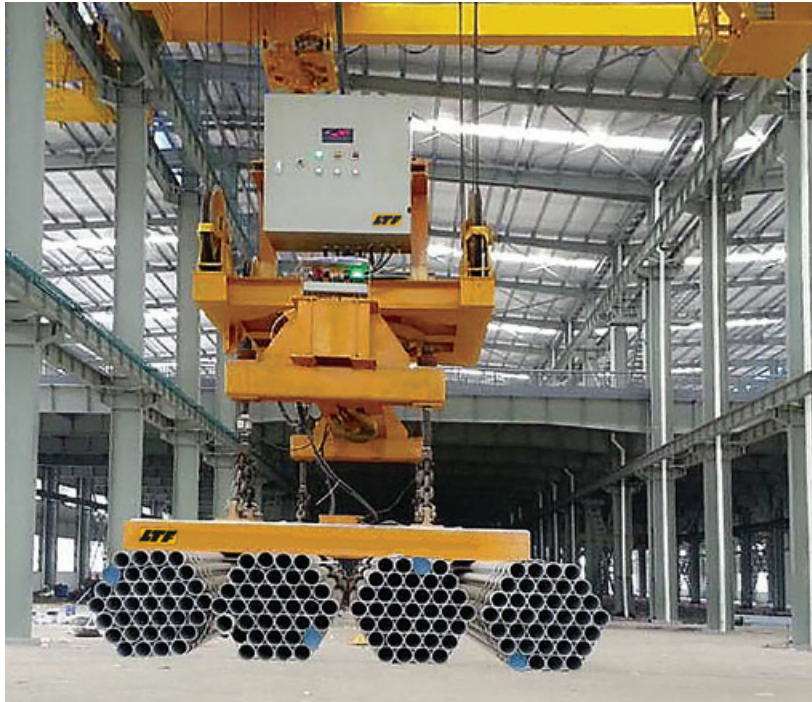
ART.	A	B	C	D	E
	mm	mm	mm	mm	mm
<b>OV220.01</b>	1236	358	160	15,0	1048
<b>OV220.02</b>	1236	358	160	15,0	1048
<b>OV220.03</b>	1236	358	160	20,0	1048

#### CARATTERISTICHE TECNICHE / TECHNICAL FEATURES

ART.	Peso Weight	Test di carico Load test	Carico max di esercizio Safety working load
	kg	kg	kg
<b>OV220.01</b>	46	600 / 3	200
<b>OV220.02</b>	90	1500 / 3	350
<b>OV220.03</b>	145	3000 / 3	700

## MAGNETI ELETTROPERMANENTI ELECTROPERMANENT MAGNETIC

### SOLLEVATORI MAGNETICI ELETTROPERMANENTI ELECTROPERMANENT MAGNETIC LIFTS



#### ART. SQ-LIFT

Adatti per la movimentazione di carichi ferrosi come: lamiere, blocchi, profili, billette, etc.

La gamma SQ LIFT è composta sia da una serie standard di moduli traverse che da soluzioni studiate e dimensionate secondo le richieste del cliente.

Movimentare carichi con gli SQ LIFT è molto semplice, pratico, intuitivo e sicuro.

L'operatore agisce sempre a distanza dai carichi e non è più necessario l'utilizzo di cinghie, leve e altre attrezzature pericolose.

SQ LIFT grazie ad un controllo elettronico all'avanguardia permette la movimentazione ed il sollevamento di qualsiasi tipo di carico in completa sicurezza riducendo al minimo i tempi di lavoro.

Electropermanent magnetic solution to handle ferrous loads such as: sheet metal, blocks, profiles, billets and much more.

The SQ LIFT range is made up of both a standard series of cross modules and solutions designed and dimensioned according to the customer's requests. Handling loads with SQ LIFT is simple, practical, intuitive and safe.

The operator always works away from loads and belts, levers or other hazardous equipment are no longer used.

Thanks to advanced electronic control, SQ LIFT lets you safely handle and lift any type of load, reducing handling time to a minimum.





## SOLLEVATORI ELETTROMAGNETICI CIRCOLARI ELECTROMAGNETIC CIRCULAR HOIST

**SOLLEVATORI DI SFRIDI, LAMIERE E ROTTAMI METALLICI  
CIRCULAR HOIST FOR SCRAP METAL, SHEET METAL AND SCRAP**

### ART. HTR

I sollevatori circolari elettromagnetici della LTF, presentano alcune caratteristiche peculiari presenti solo nei prodotti di alta qualità, che in questo ambito si traduce in affidabilità e sicurezza oltre che resa in rapporto alle potenze elettriche impegnate.

Vengono utilizzati per lo spostamento di carichi multipli pesanti, in acciaierie, fonderie, oltre che nei depositi di rottami ferrosi, e nei punti di interscambio dei sistemi di trasporto, quali porti, stazioni ferroviarie etc.

Le caratteristiche salienti di questi sollevatori sono legate alla capacità di offrire le migliori combinazioni tra il peso sollevato, il proprio peso e il consumo energetico.

LTF electromagnetic circular hoists have special features only found in quality products which, in these circumstances, translates into reliability and safety in addition to performance according to the electrical forces used.

They are used to handle multiple heavy loads in steelworks, foundries and scrap yards as well as in transport interchange systems such as ports, train stations, etc.

Their key features are linked to the capacity to offer the best combination of the lifted weight, the own weight and the energetic consumption.



15

#### SOLLEVATORI CIRCOLARI CIRCULAR HOIST

ART.	Alimentazione Power supply	Potenza assorbita Absorbed power	Peso Weight
	Vcc	kW	kg
<b>HTR07</b>	110	2,5	380
<b>HTR09</b>	110-220	4,5	650
<b>HTR11</b>	110-220	6,5	890
<b>HTR12</b>	220	8,0	1150
<b>HTR14</b>	220	10,0	1700



## SEPARATORI MAGNETICI MAGNETIC SEPARATORS

### SEPARATORE MAGNETICO - DEFERRIZZATORE MAGNETIC METAL SEPARATOR

#### ART. SEP-MAG

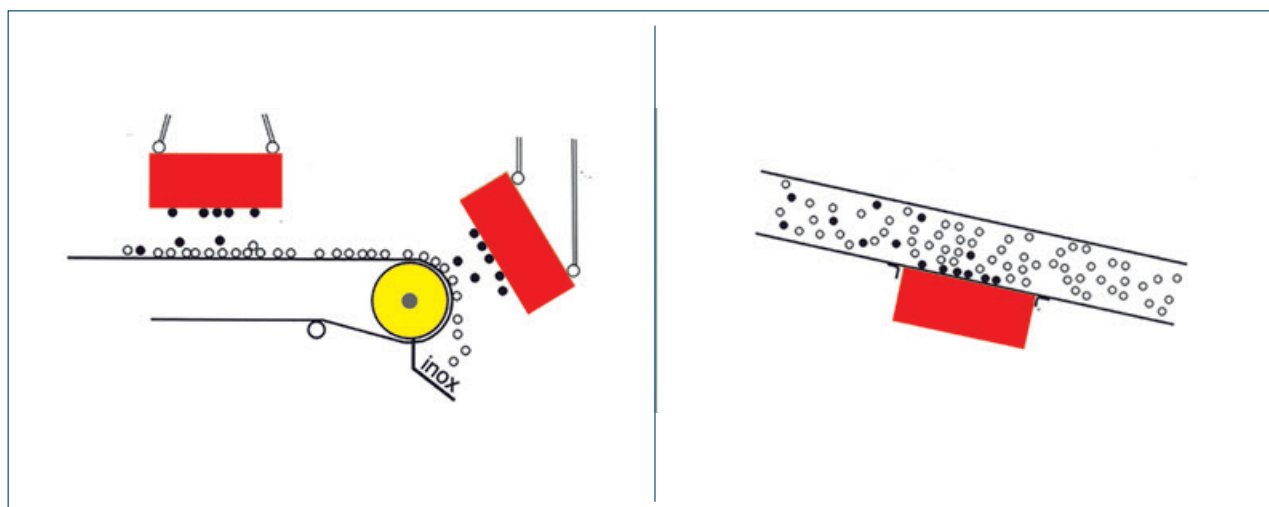
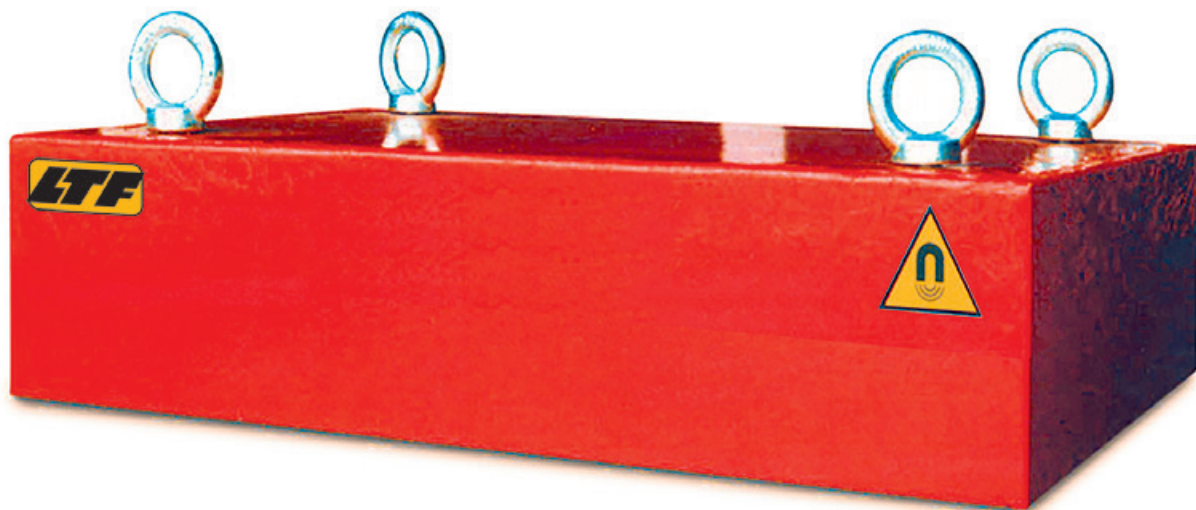
Il separatore SEP-MAG è di facile installazione e non richiede particolari modifiche alla progettazione del nastro trasportatore. È possibile posizionarlo a ridosso del materiale trasportato, ottenendo così la massimizzazione del circuito magnetico. La piastra magnetica si appende facilmente con i golfari, di cui è dotata, sopra al convogliatore. La piastra magnetica è composta da magneti in ferrite, a richiesta può essere costruita con magneti neodimio per avere una forza magnetica maggiore. La forza magnetica inalterata nel tempo, la potenza e l'assenza di manutenzione sono i punti di forza dei separatori magnetici SEP-MAG. Siamo in grado di offrire separatori magnetici di qualsiasi dimensione e potenza.

The SEP-MAG separator is easy to install without requiring special conveyor belt design changes and the possibility of positioning the separator close to the conveyed material, thus maximising the magnetic circuit.

The magnetic plate is easily hung by its rings over the conveyor. The magnetic plate is equipped with ferrite magnets and can be built with neodymium magnets for greater magnetic force upon request.

Constant magnetic force, power and lack of maintenance are the strengths of SEP-MAG magnetic separators. We are able to provide magnetic separators in any size and power.

CE



## ASSISTENZA E RIPARAZIONE ASSISTANCE AND REPAIR SERVICE

### ASSISTENZA - RIPARAZIONE E SERVIZIO POSTVENDITA ASSISTANCE - REPAIR AND AFTERSALES SERVICE

Consapevoli dell'importanza del servizio post vendita, desideriamo mantenere un rapporto di fiducia con la nostra clientela offrendo un servizio di manutenzione e riparazione di attrezzature magnetiche di qualsiasi marca.

All'interno della nostra area produttiva disponiamo di un reparto in cui vengono eseguite riparazioni di SOLLEVATORI MAGNETICI, PIANI MAGNETICI A LEVA, PIANI MAGNETICI ELETTROPERMANENTI (sia rettifica che fresatura) e relative CENTRALINE, SUPPORTI MAGNETICI PER TRAPANI e BASI MAGNETICHE.

Consci del costo di un fermo macchina o di una linea produttiva in avaria, disponiamo di un servizio tecnico pronto ad intervenire in tempi brevissimi per risolvere qualsiasi guasto.

Per offrire un servizio riparazione e manutenzione eccellente, mettiamo a disposizione della nostra clientela piani magnetici sostitutivi durante la fase di riparazione o manutenzione.

Aware of the importance of customer service, we want to maintain a loyal relationship with its customers, offering maintenance and repair service for any magnetic equipment brand.

We have a production department where we repair MAGNETIC LIFTS, LEVER MAGNETIC CHUCKS, ELECTRO-PERMANENT MAGNETIC CHUCKS, grinding and milling and relevant UNITS, MAGNETIC STANDS FOR DRILLS and MAGNETIC BASES. Aware of machine or production line downtime costs, our technical service is ready to work to fix any problem on short notice.

We provide our customers with substitute magnetic chucks during repairs and maintenance in order to provide excellent service.

15







## UNA SCELTA DI QUALITÀ A QUALITY CHOICE

### VANTAGGI DI UN PIANO ELETTROPERMANENTE LTF LTF ELECTRO-PERMANENT CHUCKS ADVANTAGES

La LTF è nata nel 1965 con la produzione di apparecchiature magnetiche ed ha proseguito attraverso gli anni sino ad oggi, con una costante ricerca e sviluppo al fine di migliorare i propri prodotti e accumulare un invidiabile know-how.

I piani magnetici LTF sono privi di saldature e ricavati da una lastra di acciaio, in modo da ottenere massima robustezza ed in particolare resistenza torsionale. Le bobine sono protette da un coperchio, anch'esso realizzato con una lastra di acciaio, garantendo una tenuta ai liquidi esterni, proteggendo così tutta la parte elettrica da eventuali infiltrazioni e dall'umidità.

Tutte le bobine sono realizzate con filo di rame con triplo isolamento, quando i migliori produttori sul mercato si limitano al doppio isolamento.

I magneti, di altissima qualità, sono completamente rettificati, per garantire il massimo contatto e offrire di conseguenza prestazioni di altissimo livello in rapporto all'assorbimento di energia.

I piani sono progettati e costruiti per durare nel tempo, come ad esempio il nostro piano elettropermanente 189 (polo 50x50), che può essere nel tempo rettificato e rinnovato, anche con l'asportazione di materiale fino a circa 12÷15 mm, senza dover effettuare la sostituzione del piano, garantendo una durata del tempo lavoro, di oltre il doppio rispetto allo standard in commercio.

Ogni piano viene fornito completo di viti per il sollevamento e di viti con rondelle rettificate per il parallelismo.

I piani LTF, oltre ai classici fori passanti, possiedono, lungo tutto il perimetro, una cava per consentire uno staffaggio comodo e sicuro in ogni situazione e su qualsiasi tipo di macchina.

Tutte le lavorazioni dei piani, vengono eseguite in LTF o in aziende direttamente collegate, quindi esclusivamente **"Made in Italy"** in modo da seguire una filiera snella, che permette una politica commerciale molto aggressiva, praticando dei prezzi molto vantaggiosi.

Ogni piano è verificato in ogni passaggio produttivo con cura maniacale e collaudato nuovamente prima della consegna.

La LTF è in grado di realizzare piani con disegni personalizzati in breve tempo.

La forza di attrazione magnetica polare di un piano elettropermanente a poli quadri è di 405 daN per polo (art. 189 - 50x50 mm) e è di 820 daN per polo (art. 188 - 75x75 mm) ponendo i piani elettropermanenti LTF tra i più performanti in commercio.

LTF was established in 1965 with the production of magnetic equipment and continued through the years with constant research and development to today to improve its products and acquire an enviable know-how.

LTF magnetic plates are not welded and made from a steel sheet to obtain maximum durability and torsional resistance. The coils are protected by a cover, also constructed with a steel sheet, thus guaranteeing a seal against liquids, water and oils to protect electric parts against any leaks and humidity.

All coils are made with a triple insulated copper wire, when it is known that even the best manufacturers on the market only use double insulation.

The excellent quality magnets used by LTF are fully rectified to guarantee the maximum contact and thus provide high level performance according to energy absorption.

LTF chucks are designed and constructed to last, for example, our 189 electro-permanent chuck (pole 50x50), can be rectified and renewed in time, even removing up to 12-15 mm of material without having to replace the chuck, guaranteeing over double working life compared to the standard of the market.

Each chuck is supplied complete with lifting screws and screws with rectified washers for parallelism.

In addition to classic pass-through holes, LTF chucks have a groove around the perimeter to permit convenient and safe clamping in any situation and on any type of machine.

Chucks are fully machined by LTF or its subsidiaries, thus exclusively **"Made in Italy"** to follow a lean chain that permits a highly aggressive sales policy, setting extremely advantageous prices.

Before the final chuck inspection at the end of production, each is checked after each process with care we dare to define obsessive and each chuck is re-inspected before shipping.

LTF is able to quickly construct chucks with custom designs.

The polar magnetic attraction force of a square pole electro-permanent chuck (art. 189 - 50x50 mm) is 405 daN per pole (16.2 daN/cm<sup>2</sup>) and (art. 188 - 75x75 mm) is 800 daN per pole (14.2 daN/cm<sup>2</sup>) positioning LTF chucks amongst the highest quality and performance levels on the market.

## PIANI MAGNETICI ELETTROPERMANENTI ULTRA QUAD ULTRA QUAD ELECTRO PERMANENT MAGNETIC CHUCKS

### SISTEMI DI ANCORAGGIO MAGNETICO MAGNETIC CLAMPING SYSTEM



I sistemi di ancoraggio magnetico **ULTRA QUAD** garantiscono flessibilità e rapidità di piazzamento del pezzo nelle lavorazioni con centri di lavoro. Grazie ai poli quadri si ottiene un ancoraggio magnetico uniforme.

Le elevate forze di ancoraggio sviluppate permettono la lavorazione di svariati particolari che vanno dagli stampi ai pezzi più impegnativi come i forgiati.

La necessità di ridurre sempre più i tempi di lavorazione e quelli di fermo macchina rendono l'uso dei nostri sistemi UQ vincenti ed unici nel loro genere

#### Vantaggi

Tra i molteplici vantaggi che l'uso di UQ offre, vi è la possibilità di lavorare cinque facce libere in un solo piazzamento. Infatti mediante l'uso delle espansioni polari fisse è possibile lavorare sollevati dal piano magnetico, eseguendo spianatura, contornatura e forature passanti senza impedimenti di staffe. **(A)**

Un altro grande vantaggio è dato dalle espansioni polari mobili **(B)** che, grazie alla loro caratteristica, trovano applicazione nei casi di pezzi grezzi o con superfici irregolari garantendo i seguenti vantaggi:

- Si adattano al profilo del pezzo da lavorare; il loro utilizzo crea infatti un letto flessibile che segue il profilo del pezzo in lavorazione
- Spessorazione uniforme
- Eliminazione delle vibrazioni
- Maggiore durata degli utensili
- Ottima planarità del pezzo finito

The **ULTRA QUAD** magnetic clamping system guarantees flexibility and fast positioning of the piece when working on CNC machines. Its square pole technology ensures an even magnetic clamping.

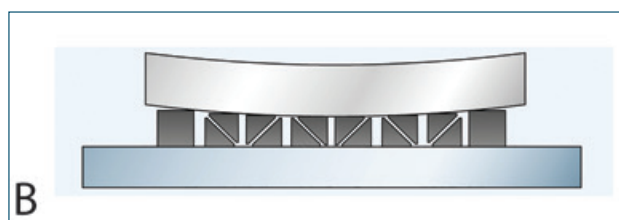
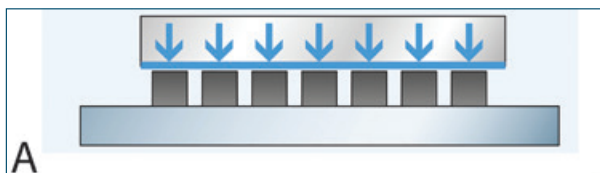
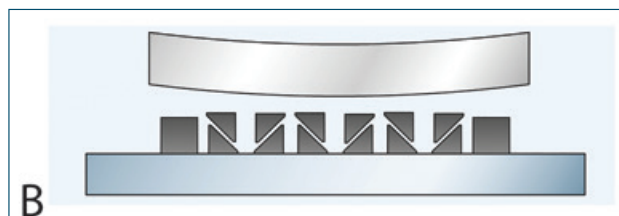
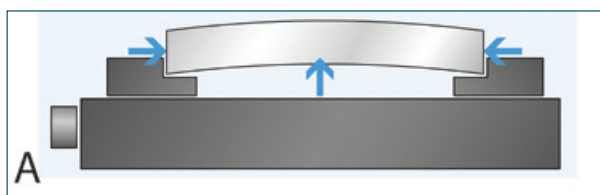
The high clamping capacity allows different kinds of operations on work pieces such as moulding and forging. What makes the UQ system innovative and unique is the possibility of dramatically reducing machining and idle times.

#### Advantages

One of the many advantages offered by UQ is the possibility of machining five faces simultaneously. Contouring and through drilling is achieved using a bed of fix polar extensions. **(A)**

Another great advantage is represented by the mobile polar extensions **(B)** which are ideal for raw pieces or pieces with irregular surfaces:

- They perfectly adapt to the work piece surface thanks to a flexible magnetic bed
- Quick and even shimming of the work piece
- Distortion-free clamping
- Longer life of tools
- Excellent planarity of the work piece

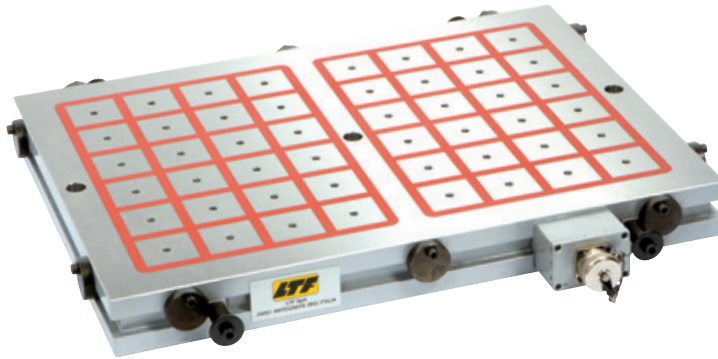


ART.		189H	188H
Poli quadri / Pole dimensions	mm	50 x 50	75 x 75
Forza attrazione polo a contatto / Force-pole	daN	405*	820*
Spessore minimo/massimo pezzo / Piece minimum/max	mm	10	16
Altezza piano / Chuck height	mm	60	60
Comando a distanza in dotazione / Remote control supplied as standard			
* Dato di riferimento con condizione: <b>contraferro = 0 mm</b> / * Data refer in direct contact with the full magnetic area at: <b>0 mm air-gap</b>			

## PIANI MAGNETICI ELETTROPERMANENTI PER FRESATURA ULTRA QUAD ULTRA QUAD ELECTRO PERMANENT MAGNETIC CHUCKS FOR MILLING

PIANI ELETTROPERMANENTI CON POLI QUADRI 50 x 50 MM  
ELECTRO-PERMANENT CHUCKS WITH SQUARE POLES 50 x 50 MM

ART. 189H



### DATI TECNICI / TECHNICAL FEATURES

Passo polare Pole pitch	60 mm
Foro di fissaggio nel polo Mounting hole in the chuck	M8
Forza in Gauss misurata a Gauss force measured in	17.000 gap -1,5 mm
Forza polare vertic. nomin Nominal Vertical pole force	405 daN
Spessore minimo consigliato Minimum suggested thickness	10 mm
Dimens. minime pezzo Minimum piece size	10x10 cm = 100 cm <sup>2</sup>

ART.	Lunghezza Length	Larghezza Width	Spessore Thickness	Poli Poles	Forza magnetica Magnetic force
	mm	mm	mm	n	daN*
189.01H	590	300	60	32	12.160
189.02H	750	300	60	40	15.200
189.03H	990	300	60	56	21.280
189.04H	430	420	60	36	13.680
189.05H	590	420	60	48	18.240
189.06H	750	420	60	60	22.800
189.07H	990	420	60	84	31.920
189.08H	600	480	60	56	21.280
189.09H	750	480	60	70	26.600
189.10H	990	480	60	98	37.240

\* Dato di riferimento con condizione: **contraferro = 0 mm** / \* Data refer in direct contact with the full magnetic area at: **0 mm air-gap**

### ESTENSIONI POLARI, MOBILI E FISSE PER SISTEMI DI ANCORAGGIO MAGNETICO A POLARITÀ QUADRATA MOBILE AND FIX POLAR EXTENSIONS FOR MAGNETIC CLAMPING SYSTEMS

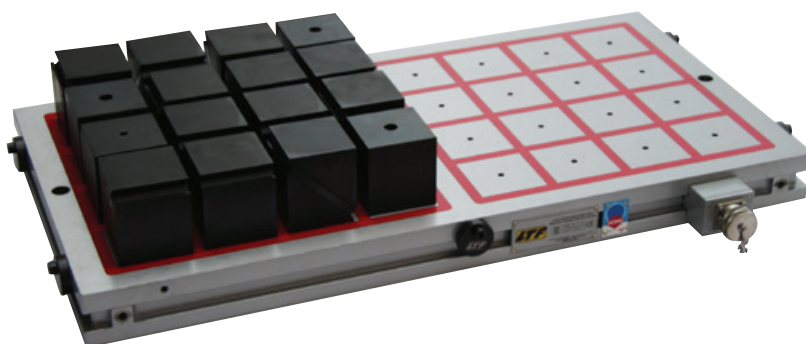
ART.			Dimensioni Sizes		
			L mm	P mm	H mm
EF50		Estensione polare fissa per EM50 Fix polar extension for EM50	50	50	32
EFC50		Estensione polare fissa per EMC50 Fix polar extension for EMC50	50	50	57
EFM50		Estensione polare fissa per EMM50 Fix polar extension for EMM50	50	50	56
EM50		Estensione polare mobile polo 50 mm Mobile polar extension pole 50 mm	50	50	34
EMC50		Estensione polare mobile con magnete polo 50 mm Mobile polar extension with magnet pole 50 mm	50	50	58
EMM50		Estensione polare mobile con molla polo 50 mm Mobile polar extension with spring pole 50 mm	50	50	57



## PIANI MAGNETICI ELETTROPERMANENTI PER FRESATURA ULTRA QUAD ULTRA QUAD ELECTRO PERMANENT MAGNETIC CHUCKS FOR MILLING

**PIANI ELETTROPERMANENTI CON POLI QUADRI 75 x 75 MM**  
**ELECTRO-PERMANENT CHUCKS WITH SQUARE POLES 75 x 75 MM**

**ART. 188H**



### DATI TECNICI / TECHNICAL FEATURES

Passo polare Pole pitch	80 mm
Foro di fissaggio nel polo Mounting hole in the chuck	M8
Forza in Gauss misurata a Gauss force measured in	8.000 gap -1,5 mm
Forza polare vert. nomin Nominal Vertical pole force	820 daN
Spessore minimo consigliato Minimum suggested thickness	16 mm
Dimens. minime pezzo Minimum piece size	15x15 cm = 225 cm <sup>2</sup>

15

ART.	Lunghezza Length	Larghezza Width	Spessore Thickness	Poli Poles	Forza magnetica Magnetic force
	mm	mm	mm	n	daN*
<b>188.01H</b>	601	327	60	18	14.400
<b>188.02H</b>	815	327	60	24	19.200
<b>188.03H</b>	1029	327	60	30	24.000
<b>188.04H</b>	415	425	60	16	12.800
<b>188.05H</b>	601	415	60	24	19.200
<b>188.06H</b>	815	415	60	32	25.600
<b>188.07H</b>	1029	415	60	40	32.000
<b>188.08H</b>	513	503	60	25	20.000
<b>188.09H</b>	815	503	60	40	32.000
<b>188.10H</b>	102	503	60	50	40.000

\* Dato di riferimento con condizione: **contraferro = 0 mm** / \* Data refer in direct contact with the full magnetic area at: **0 mm air-gap**

### ESTENSIONI POLARI, MOBILI E FISSE PER SISTEMI DI ANCORAGGIO MAGNETICO A POLARITÀ QUADRATA MOBILE AND FIX POLAR EXTENSIONS FOR MAGNETIC CLAMPING SYSTEMS

ART.		Dimensioni Sizes		
		L mm	P mm	H mm
<b>EF75</b>		Estensione polare fissa per EM75 Fix polar extension for EM75		
<b>EFC75</b>		Estensione polare fissa per EMC75 Fix polar extension for EMC75		
<b>EFM75</b>		Estensione polare fissa per EMM75 Fix polar extension for EMM75		
<b>EM75</b>		Estensione polare mobile polo 75 mm Mobile polar extension pole 75 mm		
<b>EMC75</b>		Estensione polare mobile con magnete polo 75 mm Mobile polar extension with magnet pole 75 mm		
<b>EMM75</b>		Estensione polare mobile con molla polo 75 mm Mobile polar extension with spring pole 75 mm		

## MODULI MAGNETICI ELETTROPERMANENTI ELECTRO PERMANENT MAGNETIC MODULES

### PIANI MAGNETICI ELETTROPERMANENTI ELECTRO-PERMANENT MAGNETIC CHUCKS

#### ART. FAST-MAG

**FAST MAG, abbatte drasticamente i tempi di set up macchina**

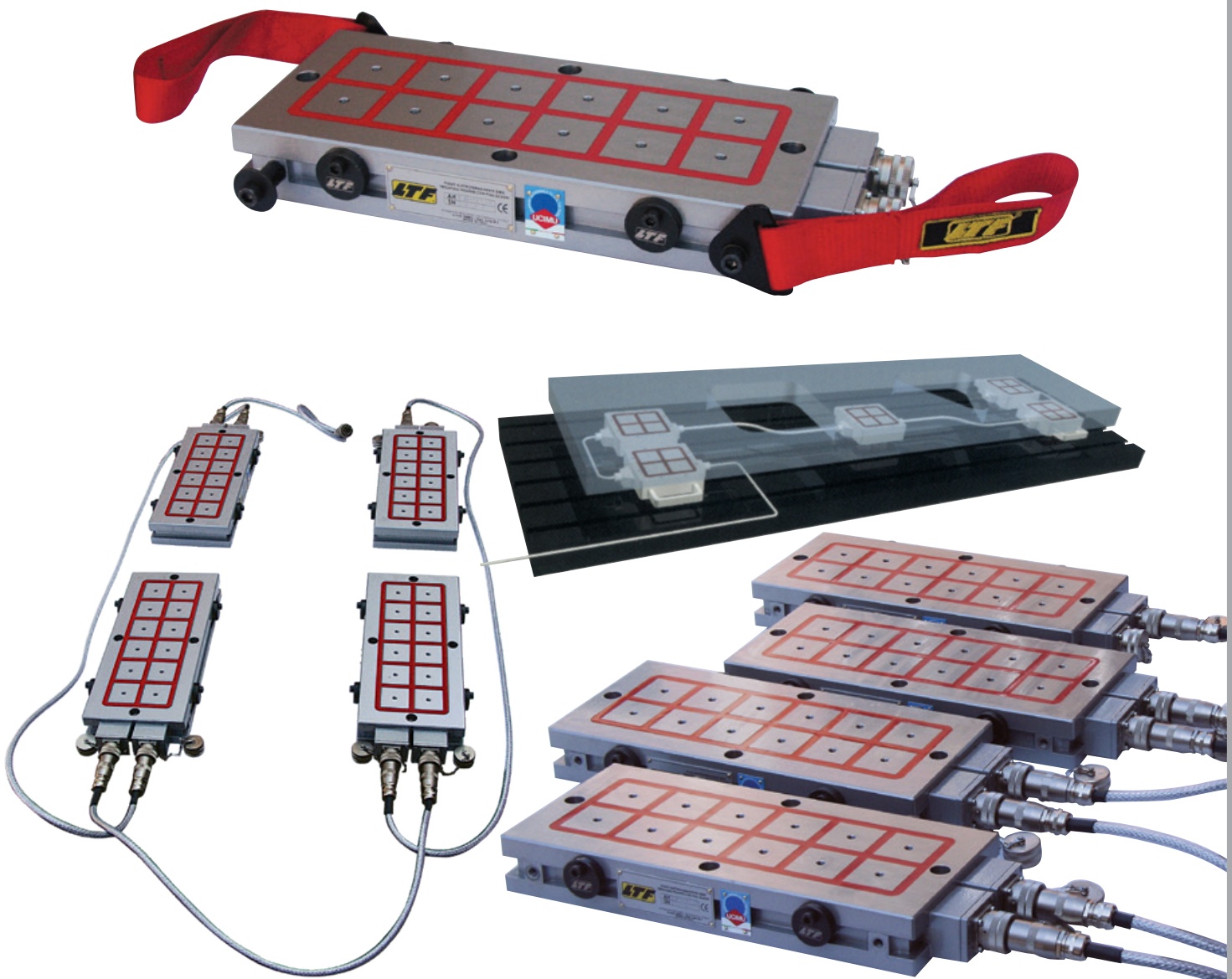
La LTF Spa costruisce piani magnetici modulari per rendere ancora più rapido e flessibile il set up macchina. I moduli magnetici FAST MAG, possono essere costruiti anche con entrambi i lati magnetizzabili. Questa tipologia di piano fissa il pezzo e la tavola della macchina contemporaneamente. I moduli FAST MAG sono particolarmente adatti per lavorare pezzi con grandi dimensioni o parti con conformazioni tali da non richiedere la totale copertura della tavola con i piani magnetici.

Il pezzo potrà essere bloccato senza la necessità di fissaggi meccanici che ostacolano le lavorazioni. I lati del pezzo risultano quindi, facilmente raggiungibili dall'utensile e consentono lavorazioni veloci con macchine a 5 assi CNC.

**FAST MAG to drastically lower machine set up time**

LTF modular magnetic chucks are designed to make machine set up even faster and more flexible by block large sized parts.

FAST MAG modules can even be constructed with both sides magnetised to permit safe and fast part anchoring on the machine table, fully benefiting machine operations without any obstacle generated by any mechanical supports. This system is thus ideal to reach the tool on all sides of the part, permitting fast machining with CNC 5-axis machines.



## PIANI ELETTROPERMANENTI SPECIALI COSTRUITI A DISEGNO ON DEMAND ELECTRO PERMANENT CHUCKS

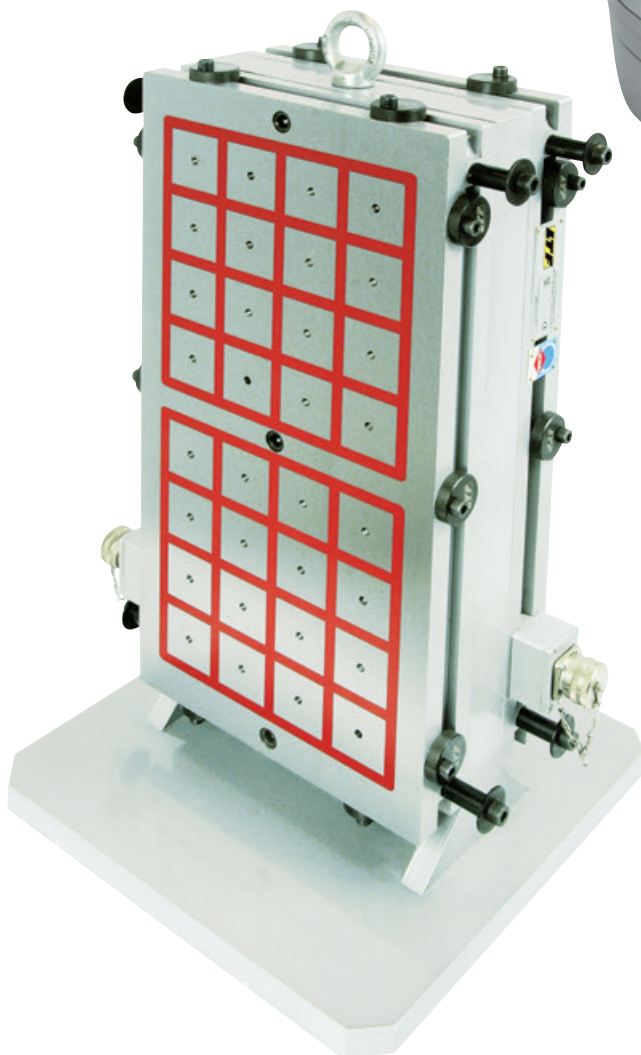
### PIANI SPECIALI PER UTILIZZI MIRATI SPECIAL CHUCKS FOR SPECIFIC USES

#### ART. 189/188.HSPE

I tecnici della LTF Spa sono capaci di operare nei contesti più diversi, affrontare progetti particolari, realizzare diverse tipologie costruttive con gli stessi elevati standard qualitativi. Con l'ausilio del nostro ufficio di Ricerca e Sviluppo possiamo realizzare piani ed attrezzature di qualsiasi forma e dimensione e potenza anche per applicazioni speciali. Il nostro staff di tecnici risponderà prontamente ad ogni richiesta, dopo aver studiato l'esigenza del cliente, con la miglior soluzione in termini di produttività, precisione, affidabilità e sicurezza. Esperienza e competenza dunque, unite a grande professionalità e a risorse tecniche qualificate, sono gli strumenti fondamentali per raggiungere la nostra mission: GARANTIRE LA REALIZZAZIONE DI OGNI APPLICAZIONE RICHIESTA E RISPONDERE AL MEGLIO ALLE ESIGENZE COSTRUTTIVE DEL CLIENTE.

LTF Spa technicians are able to work in various contexts, face special projects, create different construction types with the same high quality standards. With the assistance of our Research and Development department we can create chucks and tools of any shape, size and power, even for special applications. Our technicians quickly respond to any request, after studying the customer's needs, with the best solution in terms of productivity, precision, reliability and safety. Thus, experience and skill, combined with expertise and qualified technicians, are key tools to achieve our mission: **GUARANTEE THE CONSTRUCTION OF ANY REQUESTED APPLICATION AND BEST MEET THE CUSTOMER'S CONSTRUCTION NEEDS.**

CE





## SISTEMI DI ANCORAGGIO MAGNETICO MAGNETIC CLAMPING SYSTEMS

### SISTEMI MAGNETICI ELETTROPERMANENTI PER CAMBIO RAPIDO STAMPI SU PRESSE A INIEZIONE PLASTICA E STAMPAGGIO METALLI ELECTRO-PERMANENT MAGNETIC SYSTEMS FOR FAST MOULD CHANGE ON PLASTIC INJECTION AND METAL PRESSES

#### ART. PRESS-MAG

La linea PRESS-MAG offre i più evoluti sistemi di cambio stampo verticale e orizzontale.

Il mondo della produzione punta sempre più alla riduzione dei tempi di set up e al fermo macchina.

Argomento molto sentito anche nello stampaggio delle materie plastiche e metalli dove, l'attrezzaggio della macchina per la produzione di piccoli lotti, incide molto sui costi per unità pezzo.

Il sistema magnetico PRESS-MAG permette cambi stampo in tempi ridotti, eliminando così tutti gli staffaggi meccanici.

#### Vantaggi

- Lo stampo viene ancorato in modo uniforme su tutta la sua superficie eliminando così eventuali deformazioni dello stesso e lo staffaggio meccanico
- La riduzione dei tempi di fermo macchina e riduzione della mano d'opera
- Riduzione dello scarto prodotti per difetti
- Forza di ancoraggio magnetico costante nel tempo e ad ogni cambio stampo
- Ottimizzazione della sicurezza dell'operatore
- I sistemi PRESS-MAG sono dotati di sensori di prossimità e di saturazione che rilevano la presenza stampo intervenendo sull'elettronica, segnalando l'anomalia
- L'operatore svolge tutte le operazioni di cambio stampo a bordo macchina.

The PRESS-MAG line offers the latest vertical and horizontal mould change systems.

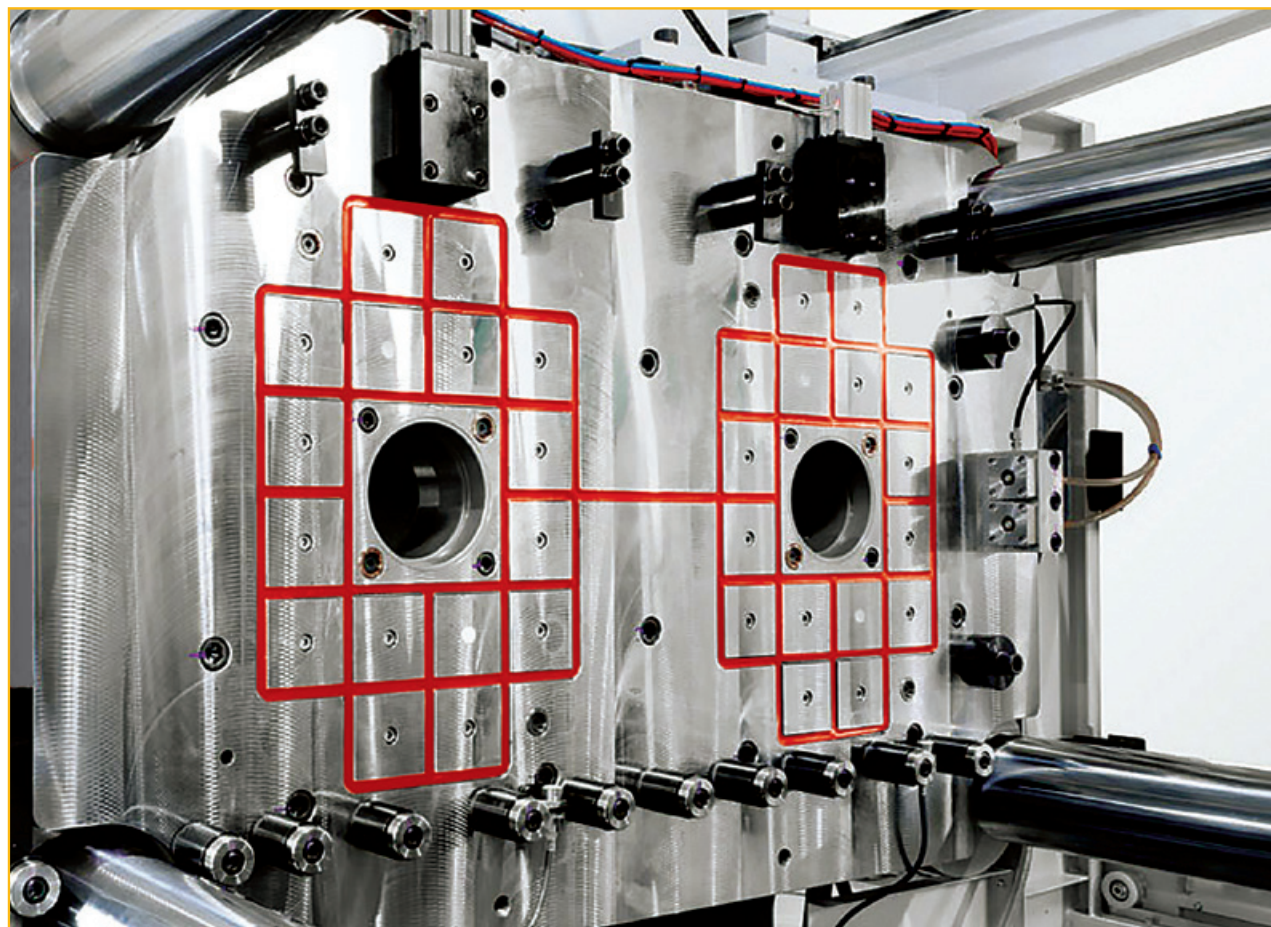
The production world always aims to reduce machine set up and downtime.

This is also very true for the plastic and metal press world where machine outfitting for small lot production highly affects single piece costs.

The PRESS-MAG magnetic system permits fast mould change, eliminating all mechanical supports.

#### Pluses

- The mould is evenly anchored on its entire surface, eliminating any deformations and mechanical supports
- Reduction of machine downtime and reduction of labour costs
- Defective product rejections
- Constant magnetic anchoring force and at each mould change
- Improved operator safety
- PRESS-MAG systems are equipped with proximity sensors that detect the mould, electronically signalling faults
- The operator can carry out all the die-clamping procedure on-board the machine.



CE

## UNITÀ DI CONTROLLO PER SISTEMI DI ANCORAGGIO MAGNETICO CONTROL UNIT FOR MAGNETIC ANCHORING SYSTEMS

### CENTRALINE UCSQ PER ULTRAQUAD 188H - 189H UCSQ CONTROL FOR ULTRAQUAD 188H - 189H

#### ART. UCSQ



La centralina elettronica permette di magnetizzare e smagnetizzare i piani magnetici. Ogni unità di controllo è dotata di un cavo di scarica, di un cavo di rete e di un telecomando. L'unità di controllo è realizzata con un'elettronica all'avanguardia e garantisce la giusta saturazione dei moduli magnetici. Tutte le unità di controllo UCSQ hanno la possibilità di settare la potenza di magnetizzazione su otto livelli diversi. Sono disponibili versioni a uno, due e quattro canali per consentire di controllare più piani con una sola unità di controllo. Tutte le unità sono dotate di un software all'avanguardia in grado di garantire l'assenza di ogni residuo magnetico. Presenta di serie le abilitazioni di consenso macchina quindi la macchina non parte se il piano non è magnetizzato.

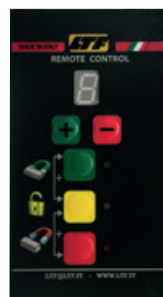
Fornitura standard:  
cavo di scarica 3 m, cavo di alimentazione 3 m, telecomando.

The electronic control units have been designed for quick activation and deactivation cycles. Each unit is supplied with a chuck-controller armored cable, mains cable and a remote control. The control unit has a state-of-the-art electronic technology, a system that guarantees the right saturation of magnetic elements. All UCSQ control units can set magnetising power on 8 different levels. One, two and four channel versions are available to control several chucks with a single UCSQ control unit. All our control units are equipped with advanced software and are able to guarantee the absence of any magnetic residue.

It is equipped with machine authorization devices, so that the machine will not start if the chuck is not magnetized.

Standard supply:  
discharge cable m 3, power cable m 3, remote control.

ART.	Corrente max. Max current A	Canali Channels
<b>UCSQ01-25A</b>	25	1 x fresatura 1 x milling
<b>UCSQ01-32A</b>	32	1 x fresatura 1 x milling
<b>UCSQ01-50A</b>	50	1 x fresatura 1 x milling
<b>UCSQ02-32A</b>	32	2 x fresatura 2 x milling
<b>UCSQ02-50A</b>	50	2 x fresatura 2 x milling
<b>UCSQ04-32A</b>	32	4 x fresatura 4 x milling
<b>UCSQ04-50A</b>	50	4 x fresatura 4 x milling



## ACCESSORI E RICAMBI ACCESSORIES AND SPARE PARTS

### CONNETTORI ED ACCESSORI CONNECTORS AND ACCESSORIES

ART.	Descrizione / Description	
<b>CMMG22</b>	Connettore maschio da prolunga con ghiera 22 IP67- 4pin Mobile male connector with 22 ring nut IP67- 4pin	
<b>CMFG22</b>	Connettore femmina da prolunga con ghiera 22 IP67- 4pin Mobile female connector with 22 ring nut IP67- 4pin	
<b>CMM22</b>	Connettore maschio da prolunga senza ghiera 22 IP67- 4pin Mobile male connector without 22 ring nut IP67- 4pin	
<b>CFM22</b>	Connettore maschio da quadro 22 IP67- 4pin Male fixed connector 22 IP67- 4pin	
<b>CFF22</b>	Connettore femmina da quadro 22 IP67- 4pin Female fixed connector 22 IP67- 4pin	
<b>TAP22</b>	Tappo per connettore 22 completo di catenella IP67 Cap with chain 22 IP67	
<b>SEAL22</b>	Guarnizioni da pannello per connettori 22 IP67 Seal 22 IP67	

ART.	Descrizione / Description	
<b>CMMG18</b>	Connettore maschio da prolunga con ghiera 18 IP67- 5pin Mobile male connector with 18 ring nut IP67- 5pin	
<b>CMFG18</b>	Connettore femmina da prolunga con ghiera 18 IP67- 5pin Mobile female connector with 18 ring nut IP67- 5pin	
<b>CMM18</b>	Connettore maschio da prolunga senza ghiera 18 IP67- 5pin Mobile male connector without 18 ring nut IP67- 5pin	
<b>CFM18</b>	Connettore maschio da quadro 18 IP67- 5pin Male fixed connector 18 IP67- 5pin	
<b>CFF18</b>	Connettore femmina da quadro 18 IP67- 5pin Female fixed connector 18 IP67- 5pin	
<b>TAP18</b>	Tappo per connettore 18 completo di catenella IP67 Cap with chain 18 IP67	
<b>SEAL18</b>	Guarnizione da pannello per connettori 18 IP67 Seal 18 IP67	

ART.	Descrizione / Description	
<b>MANICA25</b>	Manicotto per cavo armato 3G 2,5 mm <sup>2</sup> Sleeve for armored cable 3G 2,5 mm <sup>2</sup>	
<b>MANICA40</b>	Manicotto per cavo armato 3G 4 mm <sup>2</sup> Sleeve for armored cable 3G 4 mm <sup>2</sup>	
<b>SERRACAVO16</b>	Serracavo inox MS16 8-14 Stainless steel cable clamp MS16 8-14	

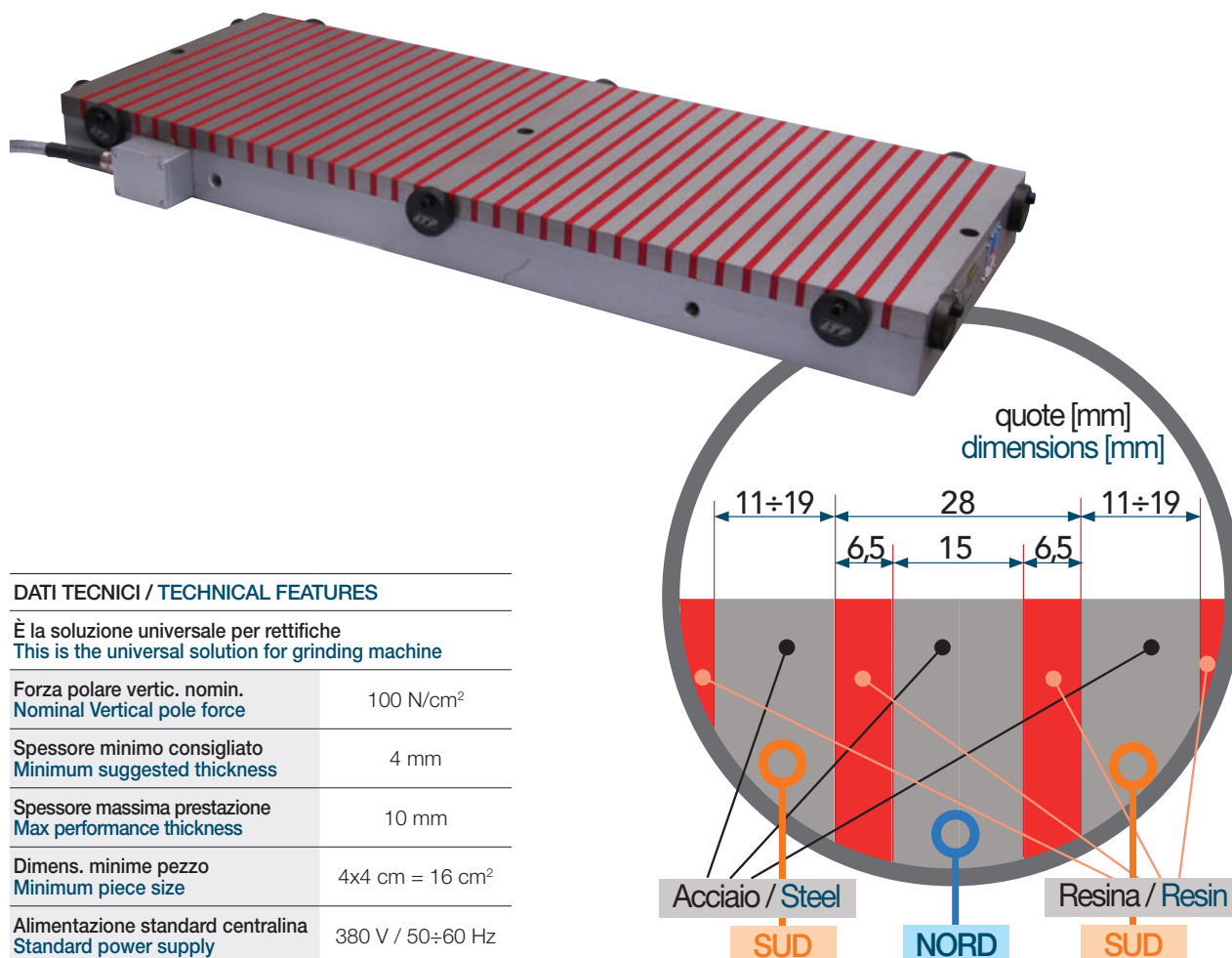
ART.	Descrizione / Description	
<b>CAV25</b>	Cavo armato antiacido 3G 2,5 mm <sup>2</sup> Anhydrous armored cable 3G 2,5 mm <sup>2</sup>	
<b>CAV40</b>	Cavo armato antiacido 3G 4 mm <sup>2</sup> Anhydrous armored cable 3G 4 mm <sup>2</sup>	



## PIANI MAGNETICI ELETTROPERMANENTI PER RETTIFICA ELECTRO-PERMANENT MAGNETIC CHUCKS FOR GRINDING

PIANI ELETTROPERMANENTI PER RETTIFICA POLARITÀ FERRO-RESINA  
ELECTRO-PERMANENT CHUCKS FOR GRINDING IRON-RESIN POLARITY

ART. 192E



### DATI TECNICI / TECHNICAL FEATURES

È la soluzione universale per rettifiche  
This is the universal solution for grinding machine

Forza polare vertic. nomin. Nominal Vertical pole force	100 N/cm <sup>2</sup>
Spessore minimo consigliato Minimum suggested thickness	4 mm
Spessore massima prestazione Max performance thickness	10 mm
Dimens. minime pezzo Minimum piece size	4x4 cm = 16 cm <sup>2</sup>
Alimentazione standard centralina Standard power supply	380 V / 50÷60 Hz

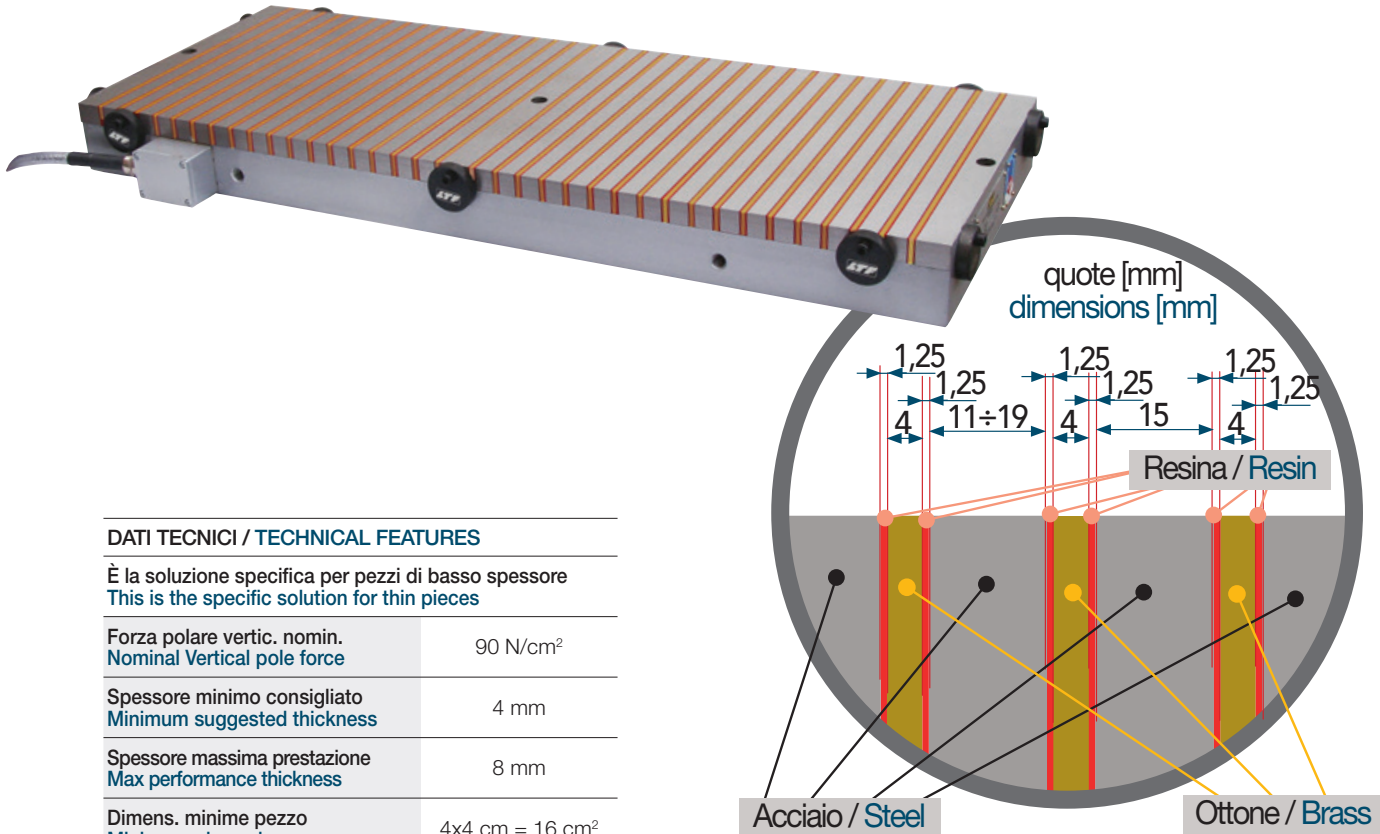
ART.	Lunghezza Length	Larghezza Width	Altezza Height	Distanza e successione Poli Pole pitch	Peso Weight
	mm	mm	mm		
192E.01	600	200	70		54,6
192E.02	600	300	70		81,9
192E.03	800	300	70	Acciaio	109,2
192E.04	1000	300	70	11÷19 mm	136,5
192E.05	600	400	70	Resina	109,2
192E.06	700	400	70	6,5 mm	127,4
192E.07	800	400	70	Acciaio	145,6
192E.08	1000	400	70	15 mm	182,0
192E.09	1200	400	70	Resina	218,4
192E.10	1500	400	70	6,5 mm	273,0
192E.11	1000	500	70	Acciaio	227,5
192E.12	1200	500	70	11÷19 mm	273,0
192E.13	1500	500	70		341,3
192E.14	1200	600	70		327,6



## PIANI MAGNETICI ELETTROPERMANENTI PER RETTIFICA ELECTRO-PERMANENT MAGNETIC CHUCKS FOR GRINDING

PIANI ELETTROPERMANENTI PER RETTIFICA POLARITÀ FERRO-OTTONE  
ELECTRO-PERMANENT CHUCKS FOR GRINDING IRON-BRASS POLARITY

ART. **192EOF**



### DATI TECNICI / TECHNICAL FEATURES

È la soluzione specifica per pezzi di basso spessore  
This is the specific solution for thin pieces

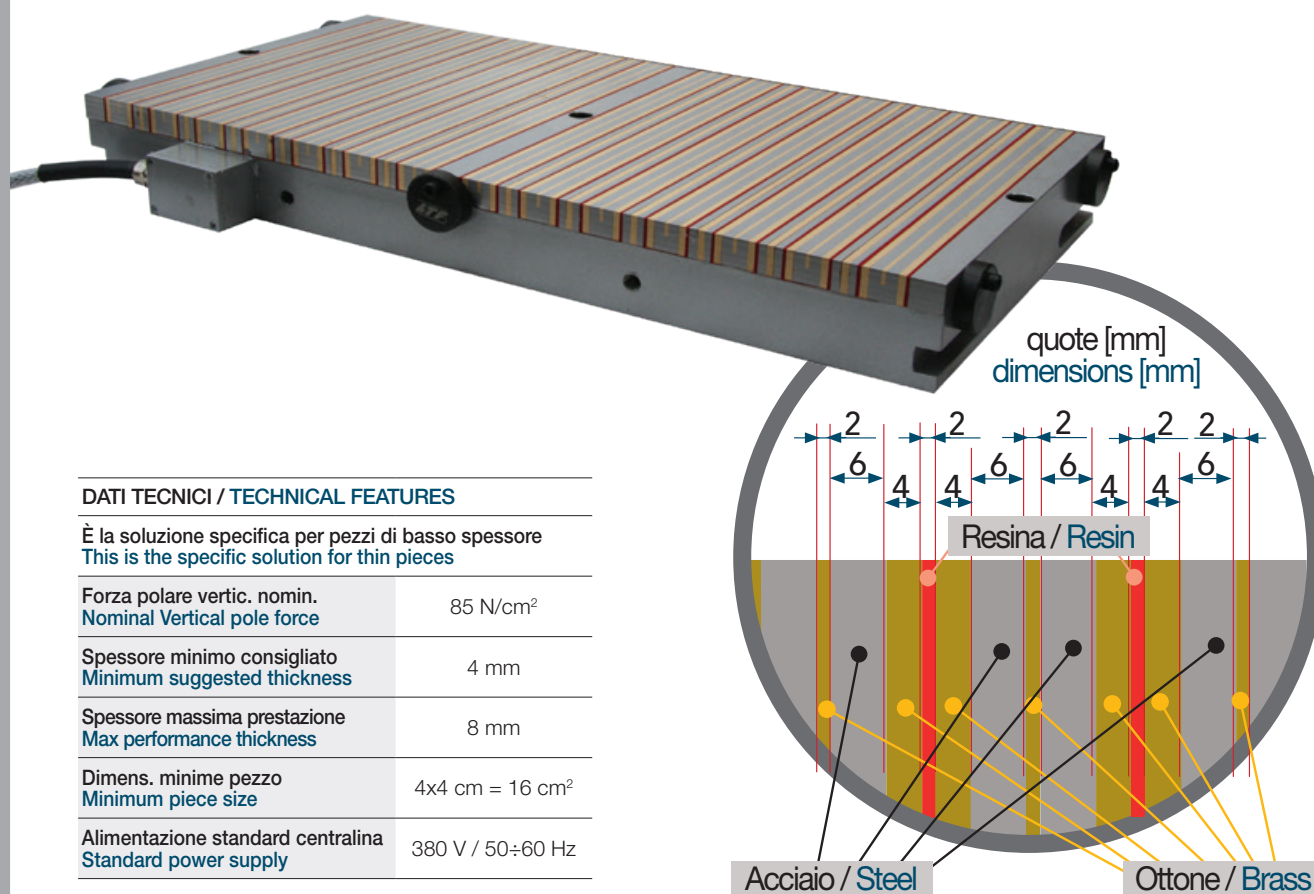
Forza polare vertic. nomin. Nominal Vertical pole force	90 N/cm <sup>2</sup>
Spessore minimo consigliato Minimum suggested thickness	4 mm
Spessore massima prestazione Max performance thickness	8 mm
Dimens. minime pezzo Minimum piece size	4x4 cm = 16 cm <sup>2</sup>
Alimentazione standard centralina Standard power supply	380 V / 50÷60 Hz

ART.	Lunghezza Length	Larghezza Width	Altezza Height	Distanza e successione Poli Pole pitch	Peso Weight
	mm	mm	mm		kg
<b>192EOF.01</b>	600	200	70		54,6
<b>192EOF.02</b>	600	300	70		81,9
<b>192EOF.03</b>	800	300	70	Acciaio	109,2
<b>192EOF.04</b>	1000	300	70	11÷19 mm	136,5
<b>192EOF.05</b>	600	400	70	Resina	109,2
<b>192EOF.06</b>	700	400	70	1,25 mm	127,4
<b>192EOF.07</b>	800	400	70	Acciaio	145,6
<b>192EOF.08</b>	1000	400	70	4 mm	182,0
<b>192EOF.09</b>	1200	400	70	Resina	218,4
<b>192EOF.10</b>	1500	400	70	1,25 mm	273,0
<b>192EOF.11</b>	1000	500	70	Acciaio	227,5
<b>192EOF.12</b>	1200	500	70	15 mm	273,0
<b>192EOF.13</b>	1500	500	70		341,3
<b>192EOF.14</b>	1200	600	70		327,6

## PIANI MAGNETICI ELETTROPERMANENTI PER RETTIFICA ELECTRO-PERMANENT MAGNETIC CHUCKS FOR GRINDING

PIANI ELETTROPERMANENTI PER RETTIFICA POLARITÀ FITTA  
ELECTRO-PERMANENT CHUCKS FOR GRINDING DENSE POLARITY

**ART. 192EOFF**



### DATI TECNICI / TECHNICAL FEATURES

È la soluzione specifica per pezzi di basso spessore  
This is the specific solution for thin pieces

Forza polare vertic. nomin. Nominal Vertical pole force	85 N/cm <sup>2</sup>
Spessore minimo consigliato Minimum suggested thickness	4 mm
Spessore massima prestazione Max performance thickness	8 mm
Dimens. minime pezzo Minimum piece size	4x4 cm = 16 cm <sup>2</sup>
Alimentazione standard centralina Standard power supply	380 V / 50÷60 Hz

ART.	Lunghezza Length	Larghezza Width	Altezza Height	Distanza e successione Poli Pole pitch	Peso Weight
	mm	mm	mm		kg
<b>192EOFF.01</b>	600	200	70		54,6
<b>192EOFF.02</b>	600	300	70	Ottone 4,0 mm	81,9
<b>192EOFF.03</b>	800	300	70		109,2
<b>192EOFF.04</b>	1000	300	70	Acciaio 6÷8 mm	136,5
<b>192EOFF.05</b>	600	400	70		109,2
<b>192EOFF.06</b>	700	400	70	Ottone	127,4
<b>192EOFF.07</b>	800	400	70	2,0 mm	145,6
<b>192EOFF.08</b>	1000	400	70	Acciaio	182,0
<b>192EOFF.09</b>	1200	400	70	6÷8 mm	218,4
<b>192EOFF.10</b>	1500	400	70	Ottone	273,0
<b>192EOFF.11</b>	1000	500	70	4,0 mm	227,5
<b>192EOFF.12</b>	1200	500	70	Resina	273,0
<b>192EOFF.13</b>	1500	500	70	2,0 mm	341,3
<b>192EOFF.14</b>	1200	600	70		327,6

## PIANI MAGNETICI ELETTROPERMANENTI SPECIALI A DISEGNO ELECTRO-PERMANENT MAGNETIC CHUCKS FOR SPECIAL APPLICATIONS

### PIANO ELETTROPERMANENTE CIRCOLARE PER RETTIFICA ELECTRO-PERMANENT ROUND CHUCK FOR GRINDING

#### ART. 192.EC

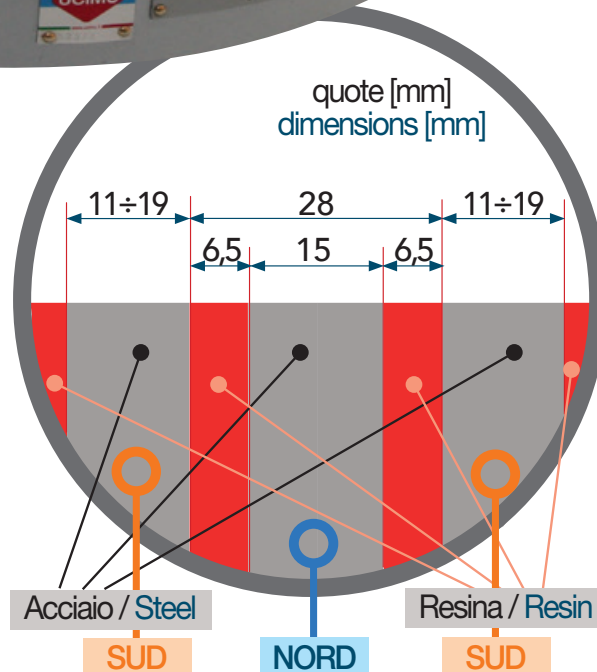
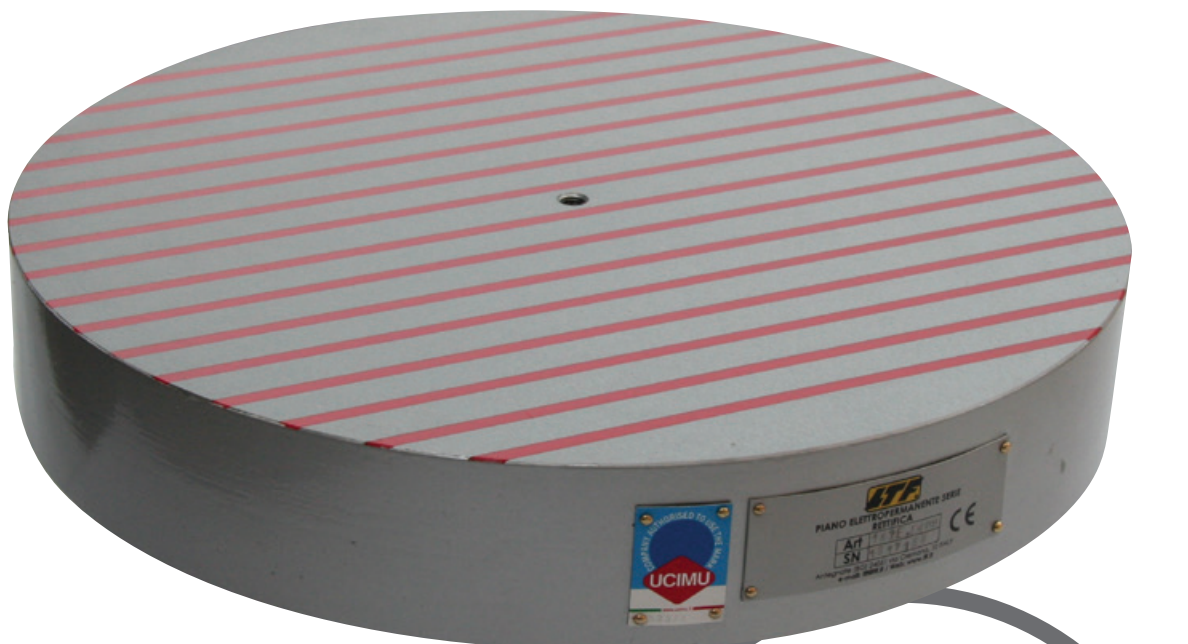
Le tavole magnetiche 192.EC per il fissaggio di pezzi sui piani delle rettifiche, sono di forma circolare e non possono essere standardizzate vista la peculiarità della richiesta tecnica che il cliente presenta, di conseguenza possono essere realizzate ad hoc per ogni esigenza. È sufficiente sottoporre il problema di fissaggio al nostro ufficio tecnico per avere risposte celeri ed adeguate.

**A richiesta forniamo collettore rotante al mercurio.**

192.EC magnetic chucks used to secure parts on grinding tables are circular and cannot be standardised given the customer's specific technical requests, thus they can be customised for any need. Simply submit the anchoring problem to our engineering department for a quick and satisfactory response.

**Mercury commutator on request.**

CE



#### DATI TECNICI / TECHNICAL FEATURES

È la soluzione universale per rettifiche  
This is the universal solution for grinding machine

Forza polare vertic. nomin. Nominal Vertical pole force	90 N/cm <sup>2</sup>
Spessore minimo consigliato Minimum suggested thickness	4 mm
Spessore massima prestazione Max performance thickness	10 mm
Dimens. minime pezzo Minimum piece size	4x4 cm = 16 cm <sup>2</sup>
Alimentazione standard centralina Standard power supply	380 V / 50÷60 Hz



## UNITÀ DI CONTROLLO PER SISTEMI DI ANCORAGGIO MAGNETICO CONTROL UNIT FOR MAGNETIC ANCHORING SYSTEMS

### CENTRALINE UCSQR PER 192E UCSQR CONTROL UNITS FOR 192E

#### ART. UCSQR



La centralina elettronica permette di magnetizzare e smagnetizzare i piani magnetici 192E. Ogni unità di controllo è dotata di un cavo di scarica, di un cavo di rete e di un telecomando. L'unità di controllo è realizzata con un'elettronica all'avanguardia e garantisce la giusta saturazione dei moduli magnetici. Tutte le unità di controllo UCSQ hanno la possibilità di settare la potenza di magnetizzazione su 8 livelli diversi. Sono disponibili versioni ad uno, due e quattro canali per consentire di controllare più piani con una sola unità di controllo UCSQ. Tutte le nostre unità sono dotate di un software all'avanguardia e grazie al nuovo sistema di demagnetizzazione "MVP", sono in grado di garantire l'assenza di ogni residuo magnetico e gestire diverse curve di smagnetizzazione in modo da poter demagnetizzare materiali differenti ed avere sempre il miglior distacco del pezzo. Presenta di serie le abilitazioni di consenso macchina quindi la macchina non parte se il piano non è magnetizzato.

The electronic control units magnetise and demagnetise 192E magnetic chucks. Each control unit is equipped with a discharge cord, network cord and remote control. The control unit is constructed with cutting-edge electronics and guarantees the correct magnetic module saturation. All UCSQ control units can set magnetising power on 8 different levels. One, two and four channel versions are available to control several chucks with a single UCSQ control unit. All our control units are equipped with advanced software and, thanks to the new "MVP" demagnetising system, are able to guarantee the absence of any magnetic residue and they can handle different demagnetization curves to be able to demagnetize different materials and to have in any case the best workpiece detachment. It is equipped with machine authorization devices, so that the machine will not start if the chuck is not magnetized.

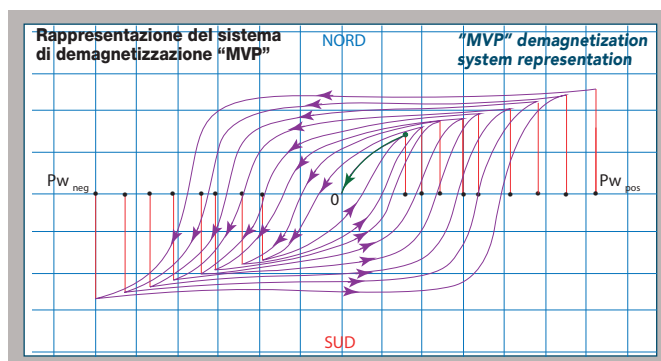
15



ART.	Corrente max. Max current A	Canali Channels
UCSQ01R-25A	25	1 x rettifica 1 x grinding
UCSQ01R-32A	32	1 x rettifica 1 x grinding
UCSQ01R-50A	50	1 x rettifica 1 x grinding
UCSQ02R-32A	32	2 x rettifica 2 x grinding
UCSQ02R-50A	50	2 x rettifica 2 x grinding
UCSQ04R-32A	32	4 x rettifica 4 x grinding
UCSQ04R-50A	50	4 x rettifica 4 x grinding

Il nostro ufficio tecnico ha ideato e sviluppato il nuovo sistema di demagnetizzazione "MVP" che permette, attraverso una multipla ed oscillante serie di cicli, di azzerare il magnetismo residuo.

Our technical department has created and developed a "MVP" new demagnetization system, thanks to a multiple swinging of loops, is able to reset the residual magnetism.



## PIANI ELETTROMAGNETICI ELECTROMAGNETIC CHUCKS

### PIANI ELETTROMAGNETICI A POLI TRASVERSALI O LONGITUDINALI PASSANTI ELECTROMAGNETIC CHUCKS WITH TRANSVERSE OR LONGITUDINAL POLES

#### ART. 270

Questa tipologia di piani viene costruita per l'utilizzo su rettifiche o per la costruzione di fustelle.

Alimentazione 220 o 380 V monofase - 50 Hz

Potenza 300 ÷ 1500 W

I piani sono dotati di serie di raddrizzatore elettrico.

This electromagnetic chuck is designed for grinding operation or construction of hollow punches.

Power supply 220 or 380 V single-phase - 50 Hz

Power 300 ÷ 1500 W

Chuck are fitted with electric rectifier as equipment.

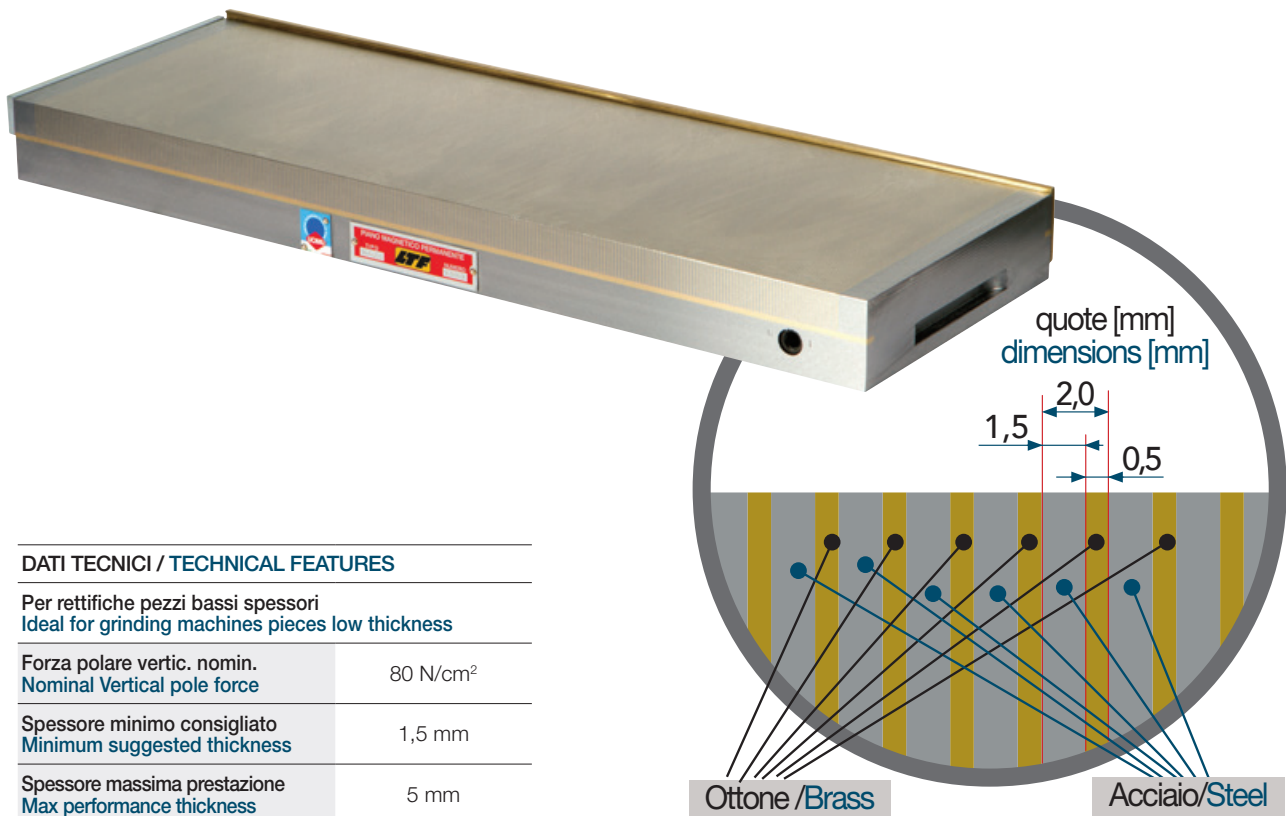


ART.	Lunghezza	Larghezza	Altezza
	Length	Width	Height
	mm	mm	mm
270.01	500	200	100
270.02	600	200	100
270.03	800	200	100
270.04	1000	200	100
270.05	500	250	100
270.06	600	250	100
270.07	800	250	100
270.08	1000	250	100
270.09	500	300	100
270.10	600	300	100
270.11	700	300	100
270.12	800	300	100
270.13	900	300	100
270.14	1000	300	100
270.15	1200	300	100
270.16	1500	300	100
270.17	700	350	100
270.18	600	400	100
270.19	700	400	100
270.20	800	400	100
270.21	1000	400	100
270.22	1100	400	100
270.23	1200	400	100
270.24	1500	400	100
270.25	2000	400	100
270.26	600	500	100
270.27	800	500	100
270.28	1000	500	100
270.29	1200	500	100
270.30	1500	500	100

## PIANI MAGNETICI PERMANENTI PERMANENT MAGNETIC CHUCKS

PIANI A POLARITÀ FITTISSIMA, CON MAGNETI IN NEODIMIO FERRO BORO, NdFeB  
FINE POLE PERMANENT MAGNETIC CHUCKS WITH NEODYMIUM IRON BORON MAGNETS NdFeB

**ART. 200**



### DATI TECNICI / TECHNICAL FEATURES

Per rettifiche pezzi bassi spessori  
Ideal for grinding machines pieces low thickness

Forza polare vertic. nomin. Nominal Vertical pole force	80 N/cm <sup>2</sup>
Spessore minimo consigliato Minimum suggested thickness	1,5 mm
Spessore massima prestazione Max performance thickness	5 mm
Dimens. minime pezzo Minimum piece size	2x2 cm = 4 cm <sup>2</sup>

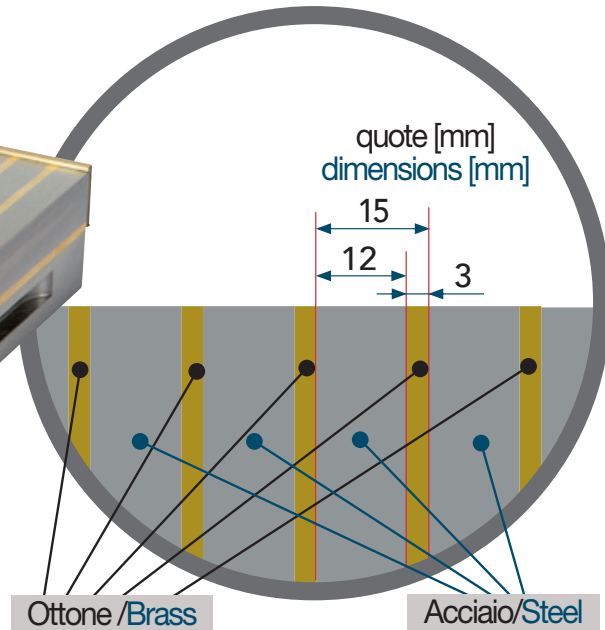
ART.	Lunghezza Length	Larghezza Width	Altezza Height	Forza magnetica Magnetic force		Distanza e successione poli Pole pitch	Peso Weight
	mm	mm	mm	kg	N		kg
<b>200.01</b>	150	100	47	1220	12000	Acciaio 1,5 mm	5,5
<b>200.02</b>	180	115	47	1680	16560		7,8
<b>200.03</b>	250	125	47	2650	26000		12,2
<b>200.04</b>	300	150	51	3660	36000	Ottone 0,5 mm	18,4
<b>200.05</b>	350	150	51	4280	42000		21,5
<b>200.06</b>	400	150	51	4890	48000	Ottone 0,5 mm	24,5
<b>200.07</b>	450	150	51	5500	54000		27,5
<b>200.08</b>	300	200	51	4890	48000		24,5
<b>200.09</b>	450	200	51	7330	72000		36,7
<b>200.10</b>	500	200	51	8150	80000		40,8
<b>200.11</b>	600	200	51	9780	96000	50,0	



## PIANI MAGNETICI PERMANENTI PERMANENT MAGNETIC CHUCKS

**PIANI MAGNETICI PERMANENTI, CON MAGNETI IN NEODIMIO, PER PEZZI PICCOLE DIMENSIONI  
PERMANENT MAGNETIC CHUCKS WITH NEODYMIUM, FOR SMALL PIECES**

### ART. 202



#### DATI TECNICI / TECHNICAL FEATURES

Per rettifiche e elettroerosione a tuffo  
Ideal for grinding and die sinking

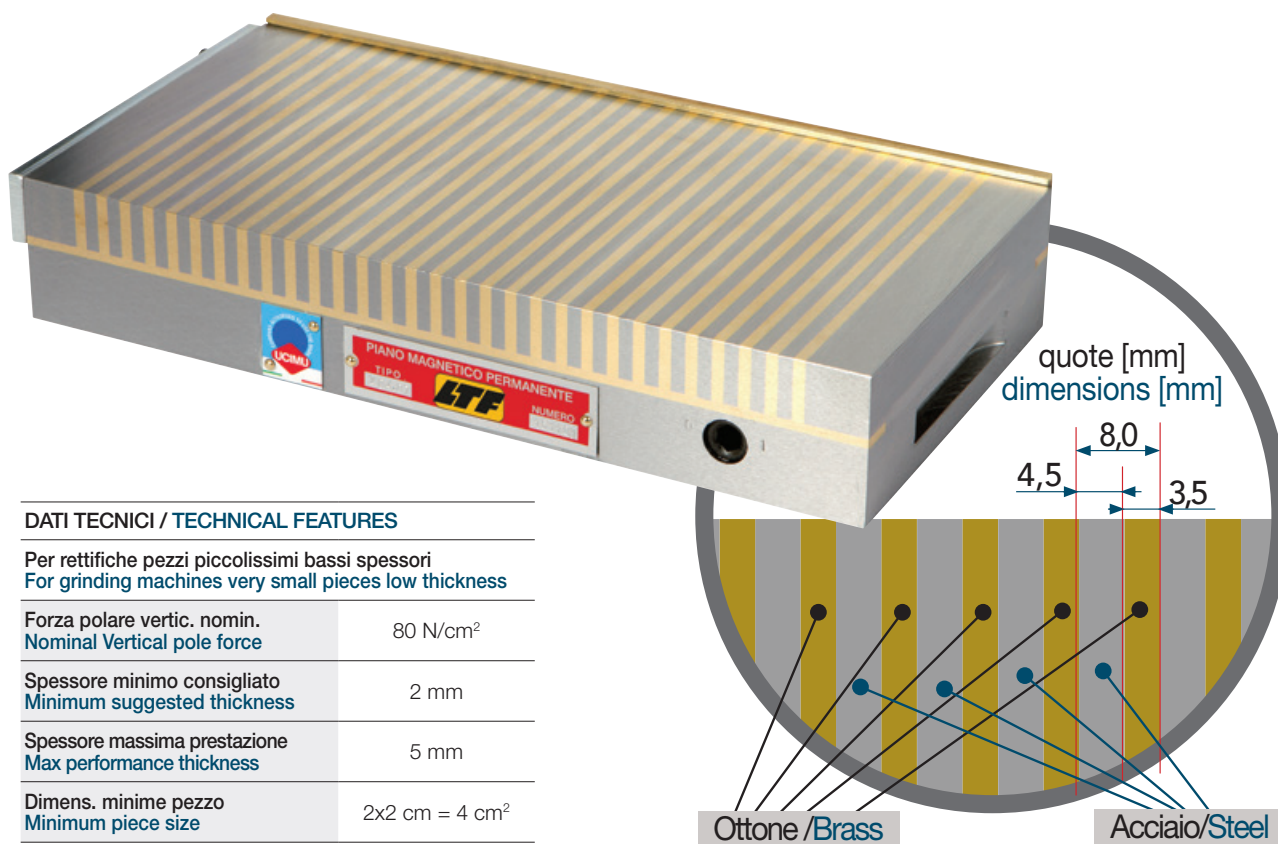
Forza polare vertic. nomin. Nominal Vertical pole force	150 N/cm <sup>2</sup>
Spessore minimo consigliato Minimum suggested thickness	2,5 mm
Spessore massima prestazione Max performance thickness	5 mm
Dimens. minime pezzo Minimum piece size	2x2 cm = 4 cm <sup>2</sup>

ART.	Lunghezza Length	Larghezza Width	Altezza Height	Forza magnetica Magnetic force		Distanza e successione poli Pole pitch	Peso Weight
	mm	mm	mm	kg	N		kg
202.01	180	104	54	2860	28080		8,0
202.02	250	104	54	3970	39000		11,3
202.03	250	130	55	4960	48750		14,3
202.05	300	130	55	5960	58500		17,2
202.07	300	150	55	6880	67500		20,0
202.08	350	150	55	8020	78750		23,1
202.09	400	150	55	9170	90000		26,5
202.10	450	150	55	10320	101250		29,7
202.11	500	150	55	11460	112500		33,0
202.12	600	150	55	13760	135000		40,0
202.13	300	200	58	9170	90000		27,9
202.14	350	200	58	10700	105000		32,5
202.15	400	200	58	12230	120000		37,2
202.16	450	200	58	13760	135000		41,8
202.17	500	200	58	15290	150000		46,4
202.18	600	200	58	18340	180000		55,7
202.19	800	200	58	24460	240000	Acciaio 12 mm	74,4
202.20	1000	200	58	30580	300000		92,8
202.21	500	250	58	19110	187500	Ottone 3 mm	58,0
202.22	600	250	58	22930	225000		69,6
202.23	750	250	58	28670	281250		87,0
202.24	800	250	58	30580	300000		92,8
202.25	1000	250	58	38220	375000		116,0
202.27	500	300	61	22930	225000		73,2
202.28	600	300	61	27520	270000		87,9
202.29	800	300	61	36690	360000		117,2
202.30	1000	300	61	45870	450000		146,5
202.31	800	350	61	42810	420000		136,7
202.32	1000	350	61	53510	525000		170,8
202.33	1200	350	61	64220	630000		205,0
202.34	600	400	61	36690	360000		117,2
202.35	700	400	61	42810	420000		136,7
202.36	800	400	61	48930	480000		156,0
202.37	1000	400	61	61160	600000		195,0
202.38	1200	400	61	73390	720000		234,0
202.39	1500	400	61	91740	900000		292,6

## PIANI MAGNETICI PERMANENTI PERMANENT MAGNETIC CHUCKS

PIANI MAGNETICI PERMANENTI, A POLARITÀ FITTA, COSTRUITI CON MAGNETI IN NEODIMIO  
FINE POLE PERMANENT MAGNETIC CHUCKS WITH NEODYMIUM MAGNETS

ART. 204



### DATI TECNICI / TECHNICAL FEATURES

Per rettifiche pezzi piccolissimi bassi spessori  
For grinding machines very small pieces low thickness

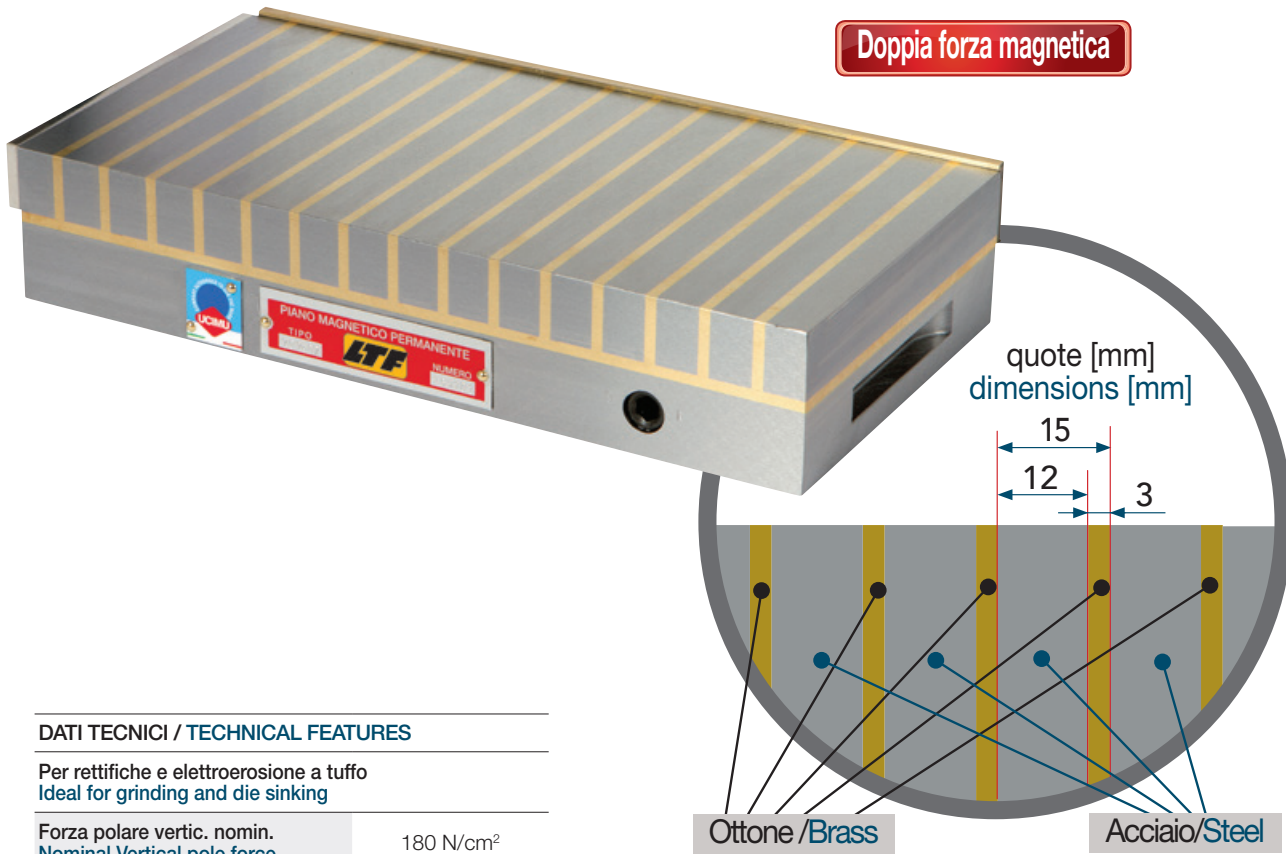
Forza polare vertic. nomin. Nominal Vertical pole force	80 N/cm <sup>2</sup>
Spessore minimo consigliato Minimum suggested thickness	2 mm
Spessore massima prestazione Max performance thickness	5 mm
Dimens. minime pezzo Minimum piece size	2x2 cm = 4 cm <sup>2</sup>

ART.	Lunghezza Length	Larghezza Width	Altezza Height	Forza magnetica Magnetic force		Distanza e successione poli Pole pitch	Peso Weight
	mm	mm	mm	kg	N		kg
204.01	180	104	49	1520	14970		7,4
204.02	200	130	49	2120	20800		10,2
204.03	250	130	49	2650	26000		12,8
204.04	280	130	49	2960	29120		14,3
204.06	280	150	51	3420	33600		17,2
204.07	300	150	51	3660	36000		18,4
204.08	350	150	51	4280	42000		21,5
204.09	400	150	51	4890	48000		24,5
204.10	450	150	51	5500	54000		27,6
204.11	500	150	51	6110	60000		30,6
204.12	600	150	51	7330	72000	Acciaio 4,5 mm	36,8
204.13	300	200	51	4890	48000		24,5
204.14	350	200	51	5700	56000	Ottone 3,5 mm	28,6
204.15	400	200	51	6520	64000		32,7
204.16	450	200	51	7330	72000		36,8
204.17	500	200	51	8150	80000		41,0
204.18	600	200	51	9780	96000		49,0
204.19	800	200	51	13040	128000		61,5
204.20	500	250	53	10190	100000		53,0
204.21	600	250	53	12230	120000		63,6
204.22	500	300	53	12230	120000		63,6
204.23	600	300	53	14670	144000		76,5
204.24	800	300	53	19570	192000		101,8

# PIANI MAGNETICI PERMANENTI PERMANENT MAGNETIC CHUCKS

**PIANI MAGNETICI PERMANENTI, A DOPPIO MAGNETE PER FRESATURA  
DOUBLE MAGNETIC POLE ON PERMANENT MAGNETIC CHUCKS FOR MILLING**

**ART. 180**



DATI TECNICI / TECHNICAL FEATURES	
Per rettifiche e elettroerosione a tuffo Ideal for grinding and die sinking	
Forza polare vertic. nomin. Nominal Vertical pole force	180 N/cm <sup>2</sup>
Spessore minimo consigliato Minimum suggested thickness	2,5 mm
Spessore massima prestazione Max performance thickness	10 mm
Dimens. minime pezzo Minimum piece size	2x2 cm = 4 cm <sup>2</sup>

ART.	Lunghezza Length	Larghezza Width	Altezza Height	Forza magnetica Magnetic force		Distanza e successione poli Pole pitch	Peso Weight
	mm	mm	mm	kg	N		kg
<b>180.01</b>	180	100	56	3300	32400	Acciaio 12 mm	8,2
<b>180.02</b>	250	150	56	6880	67500		16,7
<b>180.03</b>	300	150	56	8250	81000		21,3
<b>180.04</b>	400	200	56	14670	144000	Ottone 3 mm	38,5
<b>180.05</b>	600	200	61	22010	216000		56,8
<b>180.06</b>	500	300	61	27520	270000	Ottone 3 mm	74,2
<b>180.07</b>	600	300	61	33020	324000		88,9

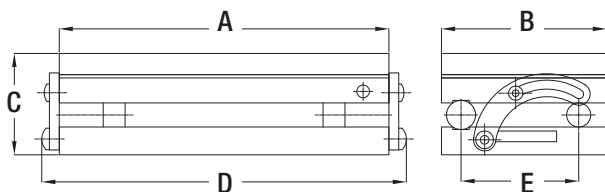
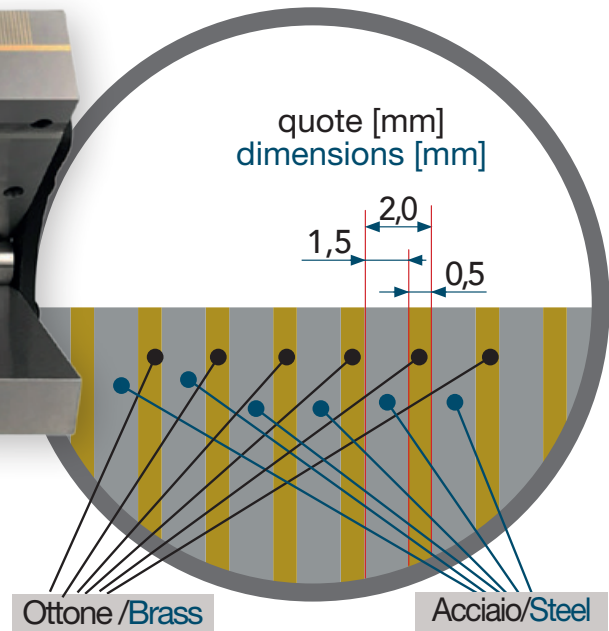
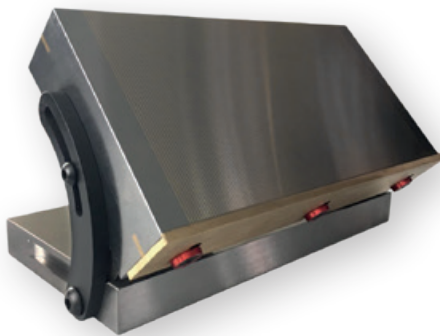
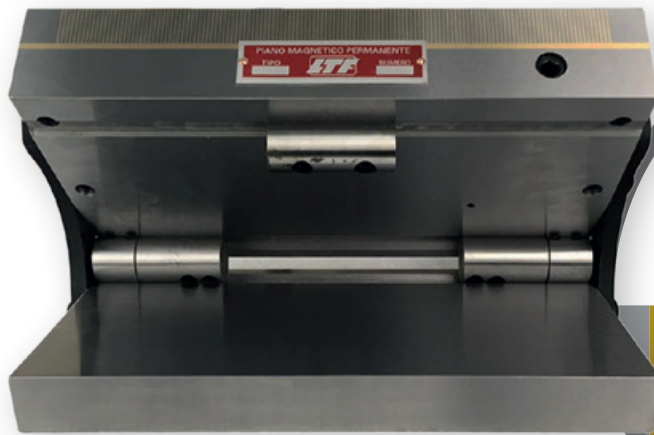


## PIANI MAGNETICI PERMANENTI PERMANENT MAGNETIC CHUCKS

TAVOLE SINUS APERTURA SEMPLICE COMPLETE DI PIANO MAGNETICO PERMANENTE  
SINGLE OPENING SINE TABLE COMPLETE WITH PERMANENT MAGNETIC CHUCK

ART. 512

NEW



Ideale per lavori di rettifica di alta precisione e per la lavorazione di pezzi anche di piccole dimensioni.  
Bloccaggio positivo a tutti gli angoli senza alcuna distorsione.  
Angolo di inclinazione 0°-50°. Forza magnetica: 80 N/cm<sup>2</sup>.  
Elevata precisione di regolazione senza nessuna variazione di planarità durante la magnetizzazione e la demagnetizzazione.  
Passo polare: 0,5+1,5 mm. Tavole realizzate in acciaio temprato.  
Esigua magnetizzazione residua, distribuzione uniforme della forza magnetica. Ampia superficie di lavoro.  
Angolo di precisione 0,007/100 mm.

Ideal for high precision grinding as well as for machining operations of small workpieces.  
Positive locking at all angles without any distortion.  
Tilting angle 0°-50°. Magnetic force: 80 N/cm<sup>2</sup>.  
High accuracy adjustment with no variation of planarity during the magnetization and demagnetization processes.  
Pole pitch: 0,5+1,5 mm. Tables made of hardened steel. Very low residual magnetization, even distribution of magnetic force.  
Wide working area.  
Precision angle: 0,007/100 mm.

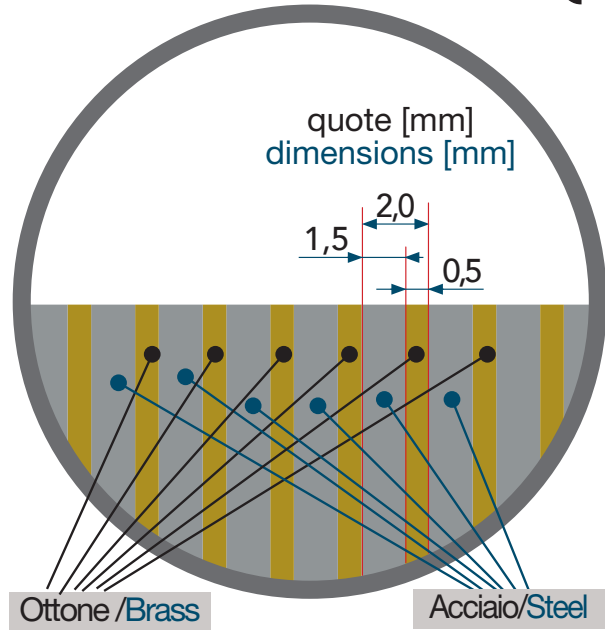
ART.	Dimensioni / Dimensions mm					Peso Weight
	A	B	C	D	E	kg
512.01	180	100	100	210	70	12
512.02	250	100	100	280	70	17
512.03	250	120	100	280	90	20
512.04	150	150	100	180	110	15
512.05	300	150	102	330	110	29,6
512.06	350	150	102	380	110	34,6
512.07	450	150	102	480	110	44
512.08	400	200	102	430	160	51,9
512.09	500	200	102	530	160	64,3

## PIANI MAGNETICI PERMANENTI PERMANENT MAGNETIC CHUCKS

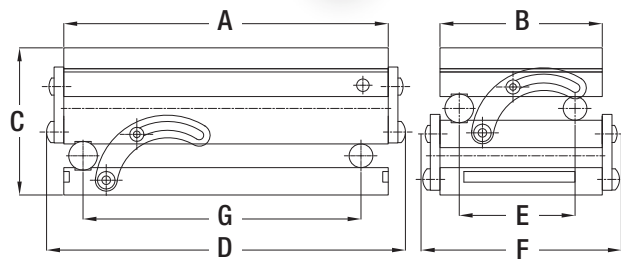
**TAVOLE SINUS APERTURA DOPPIA COMPLETE DI PIANO MAGNETICO PERMANENTE  
DOUBLE OPENING SINE TABLE COMPLETE WITH PERMANENT MAGNETIC CHUCK**

**ART. 513**

**NEW**



15



Ideale per lavori di rettifica di alta precisione e per la lavorazione di pezzi anche di piccole dimensioni. Si può lavorare una vasta gamma di pezzi inclinando la tavola in lunghezza, larghezza o angolo composto. Bloccaggio positivo a tutti gli angoli senza alcuna distorsione. Angolo di inclinazione 0°-50°. Forza magnetica: 80 N/cm<sup>2</sup>. Elevata precisione di regolazione senza nessuna variazione di planarità durante la magnetizzazione e la demagnetizzazione. Passo polare: **0,5+1,5** mm. Tavole realizzate in acciaio temprato. Esigua magnetizzazione residua, distribuzione uniforme della forza magnetica. Ampia superficie di lavoro. Angolo di precisione 0,007/100 mm.

Ideal for high precision grinding as well as for machining operations of small workpieces. A wide range of workpieces can be used by tilting the table lengthwise, widthwise or compound angle. Positive locking at all angles without any distortion. Tilting angle 0°-50°. Magnetic force: 80 N/cm<sup>2</sup>. High accuracy adjustment with no variation of planarity during the magnetization and demagnetization processes. Pole pitch: **0,5+1,5** mm. Tables made of hardened steel. Very low residual magnetization, even distribution of magnetic force. Wide working area. Precision angle: 0,007/100 mm.

ART.	Dimensioni / Dimensions mm							Peso Weight
	A	B	C	D	E	F	G	kg
<b>513.01</b>	250	104	150	285	70	140	170	22,5
<b>513.02</b>	250	120	150	285	90	155	170	26
<b>513.03</b>	300	150	150	335	110	185	220	39
<b>513.04</b>	350	150	150	385	110	185	270	45
<b>513.05</b>	450	150	160	485	110	185	370	59
<b>513.06</b>	400	200	160	435	160	235	320	69
<b>513.07</b>	500	200	160	450	160	235	420	86

## PIANI MAGNETICI PERMANENTI PERMANENT MAGNETIC CHUCKS

### PIANO MAGNETICO ORIENTABILE COSTRUITO CON MAGNETE IN FERRITE ADJUSTABLE MAGNETIC CHUCK WITH FERRITE MAGNETS

#### ART. 506.00

Adatto per qualsiasi tipo di lavorazione meccanica su rettifiche. Leva asportabile per innesto e disinnesto campo magnetico.

Suitable for any of grinding operation. Removable lever for engagement and disengagement of the magnetic field.



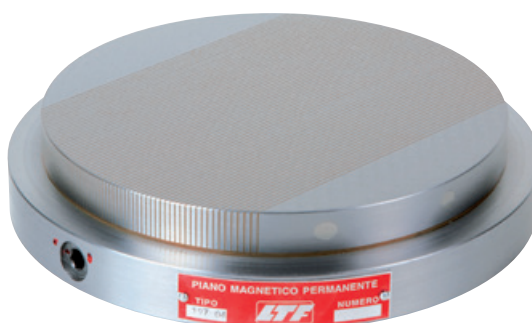
ART.	Dimensione piano magnetico Surface dimensions		Ingombro totale Overall dimensions			Rotazione longitudinale Longitudinal rotation	Inclinazione asse longitudinale Longitudinal axis tilt	Peso Weight
	Lunghezza Length	Larghezza Width	Lunghezza Length	Larghezza Width	Altezza Height			
	mm	mm	mm	mm	mm			
<b>506.00</b>	315	155	500	200	200	90°	15°	48 kg

### PIANI MAGNETICI CIRCOLARI AL NEODIMIO FERRO BORO NdFeB POLARITÀ FITTISIMA FINE POLE PERMANENT CIRCULAR MAGNET CHUCKS WITH NEODYMIUM IRON BORON MAGNETS

#### ART. 197

I piani magnetici microfine sono specifici per lavorazioni su rettifiche di pezzi con bassi spessori da un minimo di 1,5 mm ad un massimo di 5 mm, dimensioni minime del pezzo 20x20 mm. Temperatura massima di utilizzo 80°C.

These chucks are specific for grinding thin pieces, from a minimum of 1.5 mm to a maximum of 5 mm, minimum dimensions of the piece 20x20 mm. Maximum operating temperature 80°C.



CODE	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
Ø mm	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500



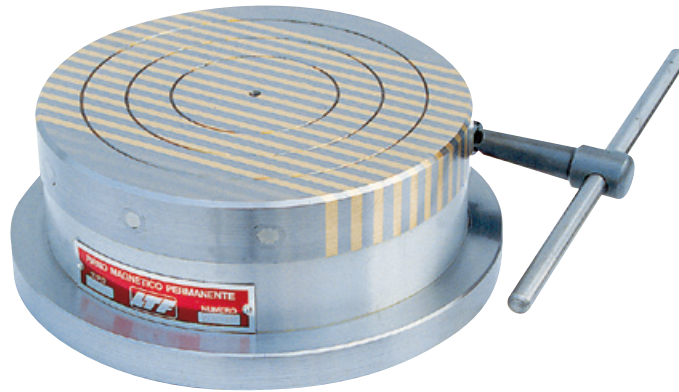
## PIANI MAGNETICI PERMANENTI PERMANENT MAGNETIC CHUCKS

### MANDRINI MAGNETICI CIRCOLARI A POLARITÀ FITTA CON MAGNETI IN FERRITE FINE POLE PERMANENT MAGNETIC CHUCKS WITH FERRITE MAGNETS

#### ART. 201

I mandrini magnetici a polarità fitta consentono la lavorazione di pezzi piccoli e di basso spessore non escludendo buoni risultati su pezzi di dimensioni maggiori. Non risentono dell'azione dei campi smagnetizzati consentendo una magnetizzazione duratura e costante nel tempo. Utilizzabili su rettifiche ed elettroerosioni a tuffo. Temperatura massima di utilizzo 200°C.

The magnetic chucks with fine poles are ideal for small thin pieces, but also suitable for large parts. They are not affected by the action of demagnetized fields allowing the chuck to have a long and constant magnetization. Usable on grinding machines and die sinking. Maximum operating temperature 200°C.



CODE	01	02	03	04	05	06	07	08
Ø mm	200	250	300	350	400	450	500	600

### PIANI MAGNETICI CIRCOLARI CON MAGNETI IN ALNICO V PERMANENT MAGNETIC CHUCKS WITH ALNICO V MAGNETS

#### ART. 203

L'intensità magnetica dei singoli segmenti risulta perfettamente bilanciata. Il passo polare di 13,5 + 4 mm dà possibilità di aggaffare anche pezzi di dimensioni ridotte. Utilizzabili su rettifiche ed elettroerosioni a tuffo. Temperatura massima di utilizzo 200°C.

The magnetic force of every segment is perfectly balanced. The pole pitch of 13.5 + 4 mm provides excellent holding even for small pieces. Usable for grinding and die sinking. Maximum operating temperature 200°C.



CODE	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11
Ø mm	100	120	150	180	200	250	300	350	400	450	500	600

## APPLICAZIONI MAGNETICHE SPECIALI SPECIAL MAGNETIC APPLICATIONS

### SFERA MAGNETICA PER STAMPISTI MOULDING MAGNETIC SPHERE

#### ART. 181.145SM

Questo attrezzo è stato progettato e costruito per fissare pezzi o particolari durante la saldatura al laser, la pulizia od il montaggio ove sia richiesta una particolare precisione ed accuratezza. Grazie alla conformazione sferica ed al movimento di quasi 180° su di un asse e 360° sull'altro, il pezzo può essere posizionato facilmente in modo tale da poter raggiungere con qualsiasi attrezzo anche parti nascoste.

This item is designed to hold workpieces during laser welding, polishing and assembly when a very accurate and precise working position is required. Thanks to spherical shape and movement at about 180° on one axis and 360° on the other, workpiece can be easily positioned in order to reach also hidden parts with any tools.



#### SFERA MAGNETICA / MAGNETIC SPHERE

ART.	∅ Piano magnetico Magnetic chuck	∅ Sfera Sphere
	mm	mm
<b>181.145SM</b>	125	145

### DEMAGNETIZZATORI DEMAGNETIZERS

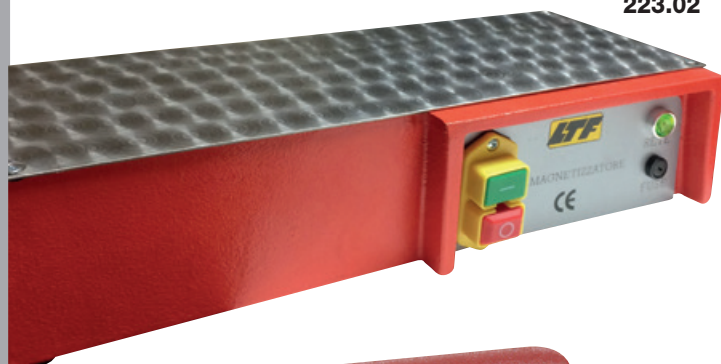
#### ART. 223

Adatti alla smagnetizzazione dei pezzi che hanno conservato del magnetismo residuo assorbito. L'intenso campo magnetico alternato fa sì che nei pezzi che li attraversano il ciclo di isteresi venga portato a valori prossimi allo zero, ottenendo una perfetta smagnetizzazione.

Suitable to remove residual magnetism from components after workholding. Heavy duty electromagnetic coils generate alternating magnetic fields at high frequency which will remove any magnetic residue.



223.00  
223.02



#### DEMAGNETIZZATORE DA BANCO DI MEDIE E GRANDI DIMENSIONI MEDIUM AND LARGE BENCH TOP DEMAGNETIZER

ART.	223.00	223.02
Dimensioni piastra Plate dimensions	160x200x90 mm	160x400x90 mm
Alimentazione Power supply	220 V - 50 Hz	220 V - 50 Hz
Peso Weight	4,5 kg	8 kg

223.04



#### DEMAGNETIZZATORE PORTATILE PORTABLE DEMAGNETIZER

ART.	223.04
Dimensioni piastra Plate dimensions	110x75 mm
Alimentazione Power supply	220 V - 50 Hz
Potenza assorbita Power consumption	15 W

## APPLICAZIONI MAGNETICHE SPECIALI SPECIAL MAGNETIC APPLICATIONS

### DEMAGNETIZZATORI A TUNNEL TUNNEL DEMAGNETIZERS



#### ART. 223

La LTF spa progetta e realizza smagnetizzatori sia da banco che a tunnel. Grazie ad una tecnologia brevettata ed un'esperienza di oltre 50 anni nel settore, siamo in grado di fornire soluzioni di demagnetizzazione diverse, in funzione dell'applicazione e dei diversi contesti produttivi. I nostri progettisti saranno in grado di proporre la miglior soluzione in termini di produttività, efficienza, economicità e sicurezza ad ogni esigenza. La LTF spa è in grado di costruire una gamma molto ampia di demagnetizzatori:

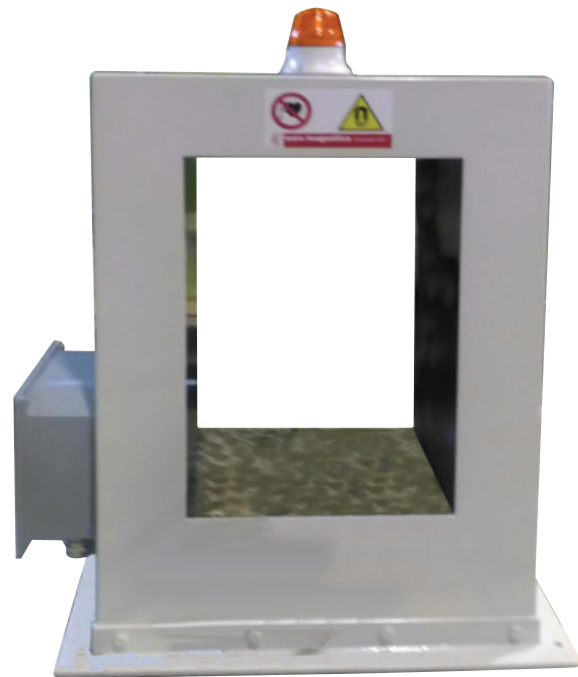
- Modelli in linea o fuori linea.
- Versioni manuali o automatiche.
- Dimensioni e conformazioni particolari.

**A richiesta sono disponibili demagnetizzatori a tunnel con inverter.**

LTF spa designs and manufacture demagnetizers, both bench top models and tunnel ones. Thanks to patented technology and 50-year experience in the field, we are able to provide different demagnetization solutions, depending on applications and on different production sectors. Our designers will be able to offer the best solution in term of productivity, efficiency, affordability and safety for any need. LTF spa is able to manufacture a very wide range of demagnetizers:

- Models in line or off line
- Manual or automatic versions
- Special sizes and shapes.

**Tunnel demagnetizers with inverter on request.**



#### DEMAGNETIZZATORE A TUNNEL / TUNNEL DEMAGNETIZER

ART.	Dimensioni tunnel luce Tunnel dimensions	Alimentazione Electric supply	Potenza assorbita Power consumption	Peso Weight
	mm	V - Hz	W	kg
<b>223.03</b>	200 x 100	230 - 50	3500	30
<b>223.05</b>	200 x 150	380 - 50	4200	35
<b>223.06</b>	300 x 150	380 - 50	5000	40
<b>223.07</b>	400 x 200	380 - 50	5500	55
<b>223.08</b>	500 x 200	380 - 50	6000	60
<b>223.09</b>	600 x 300	380 - 50	9000	80
<b>223.10</b>	Ø 200	380 - 50	3500	45

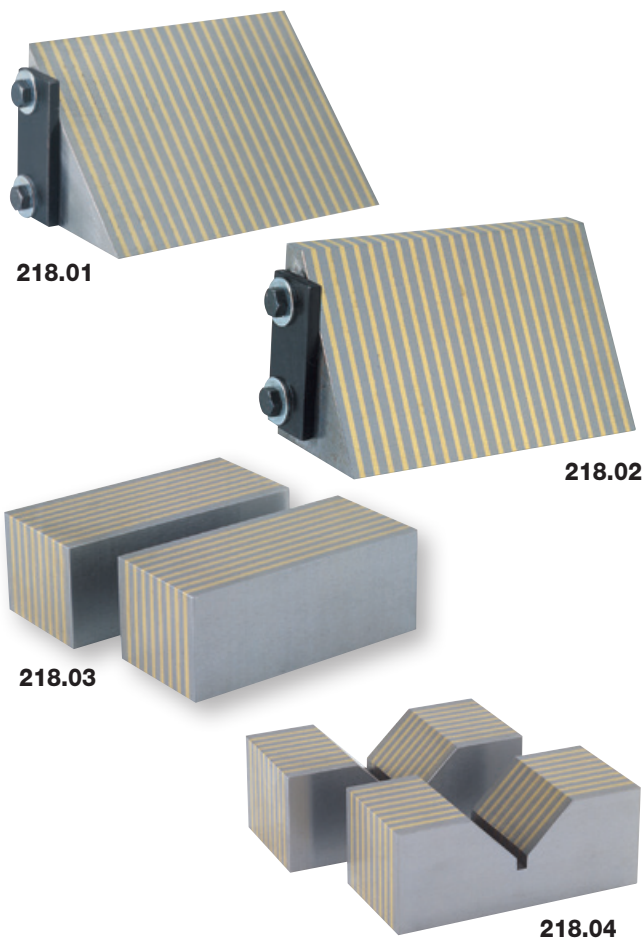
## ACCESSORI PER PIANI MAGNETICI ACCESSORIES FOR MAGNETIC CHUCKS

### BLOCCHI LAMELLARI CHUCK BLOCKS

#### ART. 218

Hanno la funzione di eliminare le costose maschere di fissaggio su piani magnetici, sono ideali per il posizionamento di pezzi aventi forme irregolari, sporgenti e rientranti. Non sono magnetici, ma appoggiati su un piano magnetico trasmettono il campo generato dal piano stesso. Vanno posizionati parallelamente alle polarità del piano. Si possono lavorare in modo da ottenere una sagoma simile ai particolari da fissare.

They are meant to eliminate the expensive fixing masks on magnetic chuck, are ideal for positioning pieces with irregular shapes. They are not magnetic but they extend the flux paths of the chuck. They must be positioned parallel to the polarity of the chuck. Can be machined to accommodate awkward pieces.



Blocchi lamellari / Chuck blocks	
<b>ART.</b>	<b>218.01</b>
Tipo a squadra con due angoli da 45° Square type with two 45° angles	70x70x128 mm

Blocchi lamellari / Chuck blocks	
<b>ART.</b>	<b>218.02</b>
Tipo a squadra con angoli da 45° e da 60° Square type with 45° and 60° angles	50x70x128 mm

Blocchi lamellari in coppia / Pair chuck blocks	
<b>ART.</b>	<b>218.03</b>
Tipo rettangolare Rectangular type	100x40x50 mm

Blocchi lamellari in coppia / Pair chuck blocks	
<b>ART.</b>	<b>218.04</b>
Tipo prismatico con cave a "V" Vee block	100x40x50 mm

Blocchi lamellari in coppia / Pair chuck blocks	
<b>ART.</b>	<b>218.05</b>
Tipo rettangolare Rectangular type	60x30x80 mm

Blocchi lamellari in coppia / Pair chuck blocks	
<b>ART.</b>	<b>218.06</b>
Tipo rettangolare Rectangular type	80x40x100 mm

### ASSORTIMENTO BLOCCHI LAMELLARI CHUCK BLOCK SET

#### ART. 218.07



#### Assortimento blocchi lamellari / Chuck block set

ART.	Contenuto Content	Angoli Angles	Dimensioni Dimensions
<b>218.07</b>	1 pz. art. 218.01 1 piece art. 218.01	45° + 45°	70x70x128 mm
	1 pz. art. 218.02 1 piece art. 218.02	60° + 45°	50x70x128 mm
	1 pz. art. 218.03 1 piece art. 218.03	rettangolare rectangular	100x40x50 mm
	1 pz. art. 218.04 1 piece art. 218.04	prismatico a "V" "Vee" block	100x40x50 mm



## SUPPORTI ELETTROPERMANENTI ELECTROPERMANENT STANDS

### SUPPORTI PER TRAPANI CON BASE ELETTROPERMANENTE DRILL STANDS WITH ELECTROPERMANENT BASE

#### ART. 384

Supporto per trapani con un innovativo e depositato sistema di ancoraggio che consente di operare in massima sicurezza nei lavori che richiedono un posizionamento dell'apparecchiatura sotto testa od in orizzontale.

La base di ancoraggio si avvale di **due sistemi di magnetizzazione**: il primo tradizionale elettromagnetico, il secondo elettropermanente ed è questo che trattiene ancorato il supporto anche nel caso di blackout evitando pericolosi incidenti.

Drill stand with an innovative and registered holding system for safe operation when working overhead or on horizontal surfaces.

The base has **two magnetizing systems**: a standard electromagnetic one and a electro permanent one that holds the stand in place even in case of blackouts preventing dangerous accidents from happening.



Supporti elettromagnetici con base elettropermanente  
Electromagnetic drill stands with electropermanent base

ART.		Supporti elettromagnetici con base elettropermanente Electromagnetic drill stands with electropermanent base		
		SENZA trapano WITHOUT drill	COMPRESI di trapano portatile Eibenstock WITH Eibenstock portable drill	
		384EPM	384.01EPM	384.02EPM
Forza magnetica Magnetic force	kg	2500	2500	2500
Max. Ø capacità foratura punta Max. drilling capacity Ø	mm		32	32
Max. Ø capacità foratura fresa a tazza Max. hole saw drilling capacity Ø	mm		100	100
Corsa slitta Slide travel	mm	260	260	260
Rotazione colonna Column rotation		+/-45°	+/-45°	+/-45°
Traslazione colonna Column travel	mm	20	20	20
Potenza base Base power	W	200	200	200
Dimensione base Magnetic base size	mm	220x140	220x140	220x140
Potenza trapano Drill power	W		1.700	1.800
Velocità Speed	rpm		4 meccaniche 4 mechanical	60 / 140 / 200 / 470
Reversibilità trapano dx-sx Drill reversibility right-left		-	NO	SI / YES
Alimentazione elettrica Electric power supply		220 V - 50 Hz	220 V - 50 Hz	220 V - 50 Hz
Peso Weight	kg	26	33,3	32,4

## SUPPORTI ELETTROMAGNETICI ELECTROMAGNETIC STANDS

SUPPORTI PER TRAPANI CON BASE ELETTROMAGNETICA  
DRILL STANDS WITH ELECTROMAGNETIC BASE



ART. 384 - 385 - 386 - 387



384.00



386.00



384.01



386.01

SUPPORTI ELETTROMAGNETICI PER TRAPANI ELETTRICI, CAPACITÀ FORATURA 32 mm  
ELECTROMAGNETIC STANDS FOR ELECTRIC DRILLS, DRILLING CAPACITY 32 mm

ART.	Forza magnetica Magnetic force	Massima capacità di foratura Max drilling capacity	Altezza totale Overall height	Dimensioni base magnetica Magnetic base dimensions	Corsa slitta Slide travel	Spostamento eccentrico Eccentric movement	Rotazione colonna Column rotation	Alimentazione Power supply	Potenza Power	Peso Weight
	daN	Ø mm	mm	mm	mm	mm	V - Hz	W	kg	
384.00	1300	32	670	Ø 178	280	30	350°	220 - 50	180	35
385.00	1100	32	670	Ø 178	280	30	350°	48	150	35
386.00	1300	32	670	250 x 150	280	30	350°	220 - 50	180	35
387.00	1100	32	670	250 x 150	280	30	350°	48	130	35

SUPPORTI ELETTROMAGNETICI CON TRAPANO ELETTRICO EIBENSTOCK 4 VELOCITÀ MECCANICHE, CAPACITÀ FORATURA 32 mm  
ELECTROMAGNETIC STANDS WITH EIBENSTOCK ELECTRIC DRILL, 4 MECHANICAL SPEEDS, DRILLING CAPACITY 32 mm

ART.	Forza magnetica Magnetic force	Massima capacità di foratura Max drilling capacity	Altezza totale Overall height	Dimensioni base magnetica Magnetic base dimensions	Corsa slitta Slide travel	Spostamento eccentrico Eccentric movement	Rotazione colonna Column rotation	Alimentazione Power supply	Potenza Power	Peso Weight
	daN	Ø mm	mm	mm	mm	mm	V - Hz	W	kg	
384.01	1300	32	670	Ø 178	280	30	350°	220 - 50	1980	42,3
386.01	1300	32	670	250 x 150	280	30	350°	220 - 50	1980	42,3

SUPPORTI ELETTROMAGNETICI CON TRAPANO ELETTRICO EIBENSTOCK 2 VELOCITÀ VARIABILI ED INVERSIONE DI ROTAZIONE, CAPACITÀ FORATURA 32 mm  
ELECTROMAGNETIC STANDS WITH EIBENSTOCK ELECTRIC DRILL, 2 VARIABLE SPEEDS AND REVERSE ROTATION, DRILLING CAPACITY 32 mm

ART.	Forza magnetica Magnetic force	Massima capacità di foratura Max drilling capacity	Altezza totale Overall height	Dimensioni base magnetica Magnetic base dimensions	Corsa slitta Slide travel	Spostamento eccentrico Eccentric movement	Rotazione colonna Column rotation	Alimentazione Power supply	Potenza Power	Peso Weight
	daN	Ø mm	mm	mm	mm	mm	V - Hz	W	kg	
384.02	1300	32	670	Ø 178	280	30	350°	220 - 50	2000	41,4
386.02	1300	32	670	250 x 150	280	30	350°	220 - 50	2000	41,4

## SUPPORTI ELETTROMAGNETICI ELECTROMAGNETIC STANDS

### SUPPORTI PER TRAPANI CON BASE ELETTROMAGNETICA DRILL STANDS WITH ELECTROMAGNETIC BASE



#### ART. 392 - 393 - 394 - 395

Ideati per l'utilizzo nelle carpenterie meccaniche e nella cantieristica navale, nella costruzione di impianti, dove sia impossibile utilizzare le macchine utensili convenzionali (trapani o maschiatrici). Il supporto permette l'esecuzione di forature e maschiature (in funzione dell'utensile montato) anche su lastre ferrose già installate. Il peso e le dimensioni sono adeguate alla capacità massima di foratura del trapano installabile. La struttura è in fusione di alluminio speciale, adatta a sopportare alte sollecitazioni senza subire deformazioni o cedimenti. La speciale lavorazione delle guide contribuisce a mantenere la necessaria rigidità. Forniti con schermo di protezione e di catena di sicurezza per l'ancoraggio.

Suitable for metalworking, in the naval ship building industry, when installing and when it is impossible to use conventional machine tools (drilling or tapping machines).

The support allows drilling and tapping (depending on the tool mounted) even on installed iron plates.

The weight and the dimensions are suitable for the greatest drilling capacity of the drill that can be installed.

The structure is made of special aluminium cast able to withstand high stress without deformations or breakages.

The special design of the rails ensures the necessary rigidity. Supplied with protection guard and safety chain for anchorage.



#### SUPPORTI ELETTROMAGNETICI PER TRAPANI ELETTRICI, CAPACITÀ FORATURA 16 mm ELECTROMAGNETIC STANDS FOR ELECTRIC DRILLS, DRILLING CAPACITY 16 mm

ART.	Forza magnetica Magnetic force	Massima capacità di foratura Max drilling capacity	Altezza min-max Min-Max height	Dimensioni base magnetica Magnetic base dimensions	Corsa slitta Slide travel	Alimentazione Power supply	Potenza Power	Peso Weight
	daN	Ø mm	mm	mm	mm	V - Hz	W	kg
<b>392.00</b>	1300	16	420 - 560	Ø 178	175	220 - 50	180	25
<b>393.00</b>	1100	16	420 - 560	Ø 178	175	48	150	25
<b>394.00</b>	1300	16	420 - 560	210 x 110	175	220 - 50	180	25
<b>395.00</b>	1100	16	420 - 560	210 x 110	175	48	130	25

#### SUPPORTI ELETTROMAGNETICI CON TRAPANO ELETTRICO EIBENSTOCK 2 VELOCITÀ MECCANICHE, CAPACITÀ FORATURA 16 mm ELECTROMAGNETIC STANDS WITH EIBENSTOCK ELECTRIC DRILL, 2 MECHANICAL SPEEDS, DRILLING CAPACITY 16 mm

ART.	Forza magnetica Magnetic force	Massima capacità di foratura Max drilling capacity	Altezza min-max Min-Max height	Dimensioni base magnetica Magnetic base dimensions	Corsa slitta Slide travel	Alimentazione Power supply	Potenza Power	Peso Weight
	daN	Ø mm	mm	mm	mm	V - Hz	W	kg
<b>392.01</b>	1300	16	420 - 560	Ø 178	175	220 - 50	1280	29
<b>394.01</b>	1300	16	420 - 560	210 x 110	175	220 - 50	1280	29

## SUPPORTI ELETTROMAGNETICI ELECTROMAGNETIC STANDS

### SUPPORTI CON CAROTATORI CORE DRILL STANDS

#### ART. 380 - 381

Queste combinate sono concepite per le operazioni di carotaggio e alesaggio, su materiali ferrosi e acciai, per essere utilizzate in qualsiasi posizione anche verticalmente. Il pezzo da lavorare deve essere privo di residui di materiali (ruggine, scorie, ecc). La superficie di appoggio dei magneti di adesione deve essere comunque pulita e rettilinea, meglio se lavorata. Sono corredate di elettroutensile, protezione al mandrino, catena di sicurezza, mandrino porta frese con attacco WELDON Ø 19 mm, vaschetta per l'adduzione del refrigerante e libretto di istruzioni.

Combined devices, magnetic drill and coring drill, designed for coring and boring operations on ferrous materials and steel, can be used in any position, also vertically. The piece to be processed must be free from any residual material (rust, chips, etc). The work surface must be clean and flat in order to increase magnet adhesion. They are equipped with power tool, chuck protection guard, safety chain, Ø 19 mm WELDON milling chuck, coolant tank and instruction manual.



380.01

381.01

ART.	Forza magnetica Magnetic force	Capacità di foratura fresa a tazza Core drilling capacity	Capacità di foratura punta elicoidale Twist drilling capacity	Dimensioni d'ingombro min-max Overall dimensions	Dimensioni base magnetica Magnetic base dimensions	Corsa slitta Slide travel	Alimentazione Power supply	Attacco mandrino Tool holder	Velocità Speed	Potenza Power	Peso Weight
	daN	Ø mm	Ø mm	mm	mm	mm	V - Hz	CM/MT	rpm	W	kg
380.01	1200	50	23	200x300xh <sup>395</sup> <sub>550</sub>	160x82x52	170	220-50	2	250-450	1200	22
381.01	2000	100	31	200x370xh <sup>440</sup> <sub>670</sub>	220x110x65	230	220-50	3	60-140 200-470 variabili variable	1900	32

### SUPPORTO CON CAROTATORE E DISCESA AUTOMATICA CORE DRILL STAND WITH AUTOMATIC DESCENT

#### ART. 394

Provvisto di un dispositivo automatico di discesa subordinato al diametro dell'utensile montato; si arresta automaticamente appena completata la foratura quando l'avanzamento utilizzato è eccessivo. Corredato di schermo di protezione della zona di lavoro, vasca adduzione liquido refrigerante, attacco per frese WELDON Ø 19 mm, catena di sicurezza e libretto di istruzioni.

Provided with an automatic descent device, depending on the diameter of the tool mounted; it automatically stops when drilling is completed and feeding is excessive. Equipped with protection guard, coolant tank, Ø 19 mm WELDON milling chuck, safety chain and instruction manual.



394.SA

ART.	Forza magnetica Magnetic force	Capacità di foratura fresa a tazza Core drilling capacity	Dimensioni d'ingombro min-max Overall dimensions	Dimensioni base magnetica Magnetic base dimensions	Corsa slitta Slide travel	Alimentazione Power supply	Velocità Speed	Potenza Power	Peso Weight
	daN	Ø mm	mm	mm	mm	V - Hz	rpm	W	kg
394.SA	1500	30x45 automatico/automatic 35x50 manuale/manual	270x310xh <sup>395</sup> <sub>470</sub>	180x80x50	70	220-50	620	1100	17



## TRAPANI PROFESSIONALI, ORIGINALI TEDESCHI PROFESSIONAL CORDLESS DRILLS, GERMAN ORIGINAL

### TRAPANI PORTATILI CORDLESS DRILLS

Effettuano lavori di foratura, alesatura, maschiatura, su qualsiasi tipo di materiale con possibilità di regolare il numero dei giri da un minimo ad un massimo mantenendo costante la velocità scelta, indipendentemente dallo sforzo applicato. Regolazione della coppia da 80/32 Nm.

Suitable for drilling, boring, tapping operations on any type of material with possibility of adjusting the number of revolutions from a minimum to a maximum maintaining the chosen speed constant, whatever the strength applied. Torque adjustment from 80/32 Nm.



15

#### REVERSIBILE CON VELOCITA' VARIABILE ELETTRONICAMENTE REVERSIBLE WITH ELECTRONICALLY VARIABLE SPEED

ART.	Potenza Power	Attacco punte Spindle taper	Max. capacità foratura acciaio Max. steel drilling capacity	Velocità Speed		Reversibile dx - sx Reversible right - left	Grado protezione Protection degree	Classe protezione Protection class	Alimentazione Power supply	Peso Weight
				1°	2°					
				W	CM/MT					
<b>05.3300322</b>	1800	3	32	60/140	200/470	SI / YES	IP20	II	220-50	6,4

#### CON ATTACCO CONICO WITH MORSE TAPER

ART.	Potenza Power	Attacco punte Spindle taper	Max. capacità foratura acciaio Max. steel drilling capacity	Velocità 4 macchine Speed 4 mechanical		Reversibile dx - sx Reversible right - left	Grado protezione Protection degree	Classe protezione Protection class	Alimentazione Power supply	Peso Weight
				rpm						
				W	CM/MT					
<b>05.3800324</b>	1700	3	32	110/175/245/385		NO	IP20	II	220-50	7,3

La solida costruzione permette lavorazioni continue e gravose, mantenendo costante la velocità indipendentemente dallo sforzo.  
The solid construction allows continuous and heavy operations, maintaining the constant speed whatever the strength applied.

#### CON ATTACCO 5/8" WITH 5/8" SPINDLE

ART.	Potenza Power	Attacco punte Spindle taper	Max. capacità foratura acciaio Max. steel drilling capacity	Velocità 2 macchine Speed 2 mechanical		Reversibile dx - sx Reversible right - left	Grado protezione Protection degree	Classe protezione Protection class	Alimentazione Power supply	Peso Weight
				rpm						
				W	CM/MT					
<b>05.3900162</b>	1100	5/8"x16 UN	16	430/770		NO	IP20	II	220-50	4,0

#### Con mandrino / With spindle

<b>05.3958162</b>	1100	5/8"x16 UN	16	430/770		NO	IP20	II	220-50	4,0
-------------------	------	------------	----	---------	--	----	------	----	--------	-----

Trapano portatile di sicura affidabilità con possibilità d'uso come miscelatore.  
Highly reliable portable drill that can be also used as mixer.

## FRESE A TAZZA ANNULAR CUTTERS

### SET DI FRESE A TAZZA IN HSS CON ATTACCO WELDON Ø 19 MM SET OF HSS ANNULAR CUTTERS WITH Ø 19 MM WELDON SHANK

#### ART. 377

ART. 377.06	COMPOSIZIONE / CONTENT		
	N°6 FRESE TAZZA / 6 ANNULAR CUTTERS		
	Lunghezza tagliente Cutting length		Lunghezza totale Total length
	Ø mm	mm	mm
	12	30	65
	14	30	65
	16	30	65
	18	30	65
	20	30	65
	22	30	65
	N°1 PUNTA DI CENTRO / 1 PILOT PIN		
	Lunghezza totale / Total length		
	Ø mm	mm	
	6,3	77	



CONSIGLIATO  
l'utilizzo per gli articoli 380.01, 381.01 e 394.SA  
SUITABLE for art 380.01, 381.01 and 394.SA

### FRESE A TAZZA CON INSERTI IN METALLO DURO HOLE SAWS WITH CARBIDE INSERTS

Utilizzate per trapani elettrici manuali, trapani a colonna e supporti elettromagnetici per trapani. Consigliato l'utilizzo per gli articoli 380.01 e 381.01. Per la lavorazione di alluminio, INOX, strutture in acciaio per ponti, strutture ferroviarie dell'alta velocità, inferriate, porte scorrevoli etc.

Suitable for electric drills, drill presses and electromagnetic drill stands. Recommended for items 380.01 and 381.01. To work on aluminum, stainless steel, steel structures, high-speed rail structures, gratings, sliding doors, etc.

ART.	Lunghezza utile tagliente Cutting length	Profondità utile taglio Drilling depth	Punta di centro Pilot pin	Attacco WELDON WELDON shank
	mm	mm	mm	mm
378	26	14	Ø 5,95x62	-
379	70	60	Ø 7,99x112	Ø 19



#### ART. 378

<b>CODE</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>27</b>
Ø mm	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
<b>CODE</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>30</b>	<b>31</b>	<b>32</b>	<b>33</b>	<b>34</b>	<b>35</b>	<b>36</b>	<b>37</b>	<b>38</b>	<b>39</b>	<b>40</b>
Ø mm	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
<b>CODE</b>	<b>41</b>	<b>42</b>	<b>43</b>	<b>44</b>	<b>45</b>	<b>46</b>	<b>47</b>	<b>48</b>	<b>49</b>	<b>50</b>	<b>51</b>	<b>52</b>	<b>53</b>
Ø mm	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
<b>CODE</b>	<b>54</b>	<b>55</b>	<b>56</b>	<b>57</b>	<b>58</b>	<b>59</b>	<b>60</b>	<b>61</b>	<b>62</b>	<b>63</b>	<b>64</b>	<b>65</b>	<b>66</b>
Ø mm	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66
<b>CODE</b>	<b>67</b>	<b>68</b>	<b>69</b>	<b>70</b>	<b>71</b>	<b>72</b>	<b>73</b>	<b>74</b>	<b>75</b>	<b>77</b>	<b>78</b>	<b>79</b>	<b>80</b>
Ø mm	67	68	69	70	71	72	73	74	75	77	78	79	80
<b>CODE</b>	<b>81</b>	<b>82</b>	<b>83</b>	<b>84</b>	<b>85</b>	<b>86</b>	<b>87</b>	<b>88</b>	<b>89</b>	<b>90</b>	<b>91</b>	<b>92</b>	<b>93</b>
Ø mm	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93
<b>CODE</b>	<b>94</b>	<b>95</b>	<b>96</b>	<b>97</b>	<b>98</b>	<b>99</b>	<b>100</b>						
Ø mm	94	95	96	97	98	99	100						

#### ART. 379

<b>CODE</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>30</b>
Ø mm	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
<b>CODE</b>	<b>31</b>	<b>32</b>	<b>33</b>	<b>34</b>	<b>35</b>	<b>36</b>	<b>37</b>	<b>38</b>	<b>39</b>	<b>40</b>	<b>41</b>	<b>42</b>	<b>43</b>
Ø mm	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43
<b>CODE</b>	<b>44</b>	<b>45</b>	<b>46</b>	<b>47</b>	<b>48</b>	<b>49</b>	<b>50</b>						
Ø mm	44	45	46	47	48	49	50						

## MAGNETI MAGNETS

### MASSE MAGNETICHE PER SALDATORI WELDING MAGNETS

#### ART. 116

Utilizzate normalmente per velocizzare e agevolare il lavoro laddove è difficoltoso il posizionamento della comune pinza di massa.

Normally used to accelerate and to facilitate the work when the positioning of earth clamps is difficult.

ART.	Dimensioni Dimensions	Amperaggio ammesso Allowed amperage	Peso Weight
	Ø mm	A	kg
<b>116.01</b>	40	250	0,25
<b>116.02</b>	50	500	0,60
<b>116.03</b>	70	650	1,2



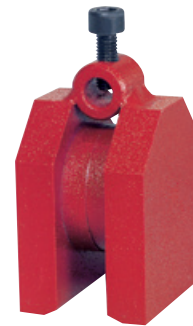
### MASSE MAGNETICHE PER SALDATORI WELDING MAGNETS

#### ART. 117

Utilizzate normalmente per velocizzare e agevolare il lavoro laddove è difficoltoso il posizionamento della comune pinza di massa.

Normally used to accelerate and to facilitate the work when the positioning of earth clamps is difficult.

ART.	Dimensioni Dimensions	Amperaggio ammesso Allowed amperage	Peso Weight
	mm	A	kg
<b>117.20</b>	48x58x75	500	1,1
<b>117.21</b>	40x70x100	650	1,7

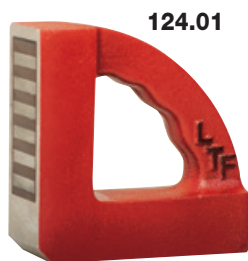


### SQUADRE MAGNETICHE MAGNETIC SQUARES

#### ART. 124

Costruite in fusione di alluminio e assemblate con magneti in ferrite. Ideali per il posizionamento di lamiera o tubi da saldare o lavorare. Posizione ad angolo fisso di 90° o con angolo variabile da 30° a 180°.

Made of cast aluminium and assembled with ferrite magnets. Ideal for positioning sheet metal or pipes to be welded or machined. Position with fixed angle 90° or variable angle from 30° to 180°.



124.01



124.05



124.06

ART.	Forza magnetica Magnetic force		Dimensioni Dimensions	Dispositivo distacco meccanico Mechanical on/off switch	Regolazione angolo Angle adjustment	Peso Weight	Max. temperatura d'esercizio Max. operating temperature
	kg	N	mm	SI/YES, NO		kg	°C
<b>124.00</b>	13	127	150x150x50	NO	90° fisso/fix	2,4	200
<b>124.01</b>	22	265	200x200x50	NO	90° fisso/fix	2,8	200
<b>124.02</b>	50	490	300x300x50	NO	90° fisso/fix	4,6	200
<b>124.05</b>	81	794	160x160x50	SI / YES	90° fisso/fix	2,0	200
<b>124.06</b>	84	823	130x130x40	NO	30° ÷ 180°	1,2	200

## MAGNETI MAGNETS

### SQUADRE MAGNETICHE CON CAVE PRISMATICHE MAGNETIC SQUARES WITH PRISMATIC ANGLE

#### ART. 126

Costruite in fusione di alluminio e assemblate con magneti in ferrite. Ideali per il posizionamento di lamiera o tubi da saldare o lavorare. Posizione ad angolo fisso di 90° e angolo prisma 120°.

Made of cast aluminium and assembled with ferrite magnets. Ideal for positioning sheet metal or pipes to be welded or machined. Position with fixed angle 90° and prismatic angle 120°.



126.01



126.02



126.03

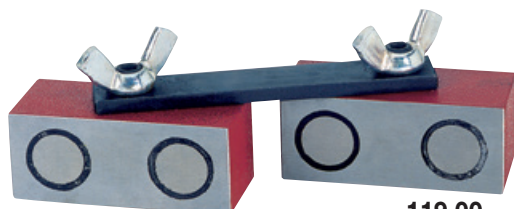
ART.	Forza magnetica Magnetic force		Dimensioni Dimensions	Angolo prisma Prism angle	Regolazione angolo Angle adjustment	Peso Weight	Max. temperatura d'esercizio Max. operating temperature
	kg	N	mm			kg	°C
126.01	46	451	150x150x50	120°	90° fisso/fix	2,3	200
126.02	46	451	200x200x50	120°	90° fisso/fix	2,8	200
126.03	50	490	300x300x50	120°	90° fisso/fix	4,6	200

### POSIZIONATORI MAGNETICI DI TIPO DOPPIO ADJUSTABLE DOUBLE TYPE MAGNETIC LINK

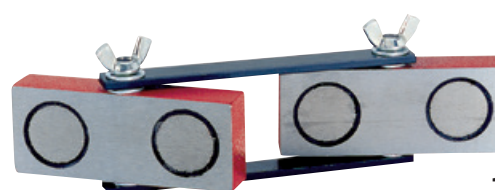
#### ART. 119 - 120

Ideali per il posizionamento veloce e versatile di lamiera o tubi da saldare di piccole dimensioni.

Ideal for quick and easy positioning of sheet metal or small pipes to be welded.



119.00



120.00

ART.	Forza magnetica Magnetic force		Dimensioni singolo magnete Single magnet dimensions	Lunghezza totale Overall length	Peso Weight	Max. temperatura d'esercizio Max. operating temperature
	kg	N	mm	mm	kg	°C
119.00	20	196	60x25x25	130	0,6	200
120.00	34	333	100x40x20	220	1,0	200

### POSIZIONATORE MAGNETICO ON/OFF MAGNETIC POSITIONER WITH SWITCH

#### ART. 121

Composto da due basi magnetiche prismatiche.

Consisting on two prismatic magnetic bases.



ART.	Forza magnetica Magnetic force		Dimensioni singolo magnete Single magnet dimensions	Lunghezza totale Overall length	Peso Weight	Max. temperatura d'esercizio Max. operating temperature
	kg	N	mm	mm	kg	°C
121.00	70	686	50x70x65	160	3,2	200



## MAGNETI MAGNETS

### POSIZIONATORE MULTIUSO A MAGNETI PERMANENTI ALL PURPOSE POSITIONER WITH PERMANENT MAGNETS

#### ART. 127

Di grande utilità nell'esecuzione di saldature con angoli perfetti, mantenendo le mani libere in caso di pezzi sia tondi che piatti.

Fitting for doing perfect angle weldings, without using the hand, both on flat and round pieces.

ART.	Forza magnetica Magnetic force		Dimensioni Dimensions	Peso Weight	Max. temperatura d'esercizio Max. operating temperature
	kg	N	mm	kg	°C
<b>127.00</b>	3,5	34	75x75x15	0,1	200
<b>127.01</b>	12,0	118	90x90x18	0,6	200
<b>127.02</b>	28,0	275	125x125x23	1,1	200

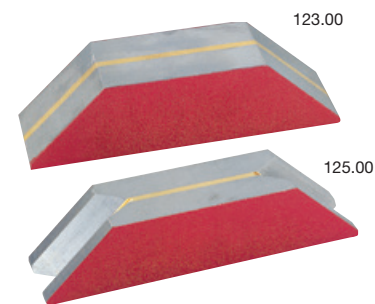


### MORSETTI MAGNETICI ORTOGONALI MAGNETIC MITRE CLAMPS

#### ART. 123 - 125

Sviluppano attrazione magnetica sia sulle estremità angolate che sulle due basi. Servono per fissare componenti piatti e per ancorare pezzi da saldare o assemblare. Le estremità scanalate permettono di far presa su materiale tondo sino ad un diametro di 57 mm (art. 125.00).

Magnetic force on the edges and on the two bases. They are used to position flat components and pieces to be welded or assembled. The grooved ends allow clamping of round pieces up to 57 mm (art. 125.00).



ART.	Forza magnetica Magnetic force		Dimensioni Dimensions	Angolo smussi Angle reference	Cave prismatiche Vee faces	Peso Weight	Max. temperatura d'esercizio Max. operating temperature
	kg	N	mm			kg	°C
<b>123.00</b>	1,6	16	152x41x44,5	n°2 x 45°	NO	1,4	80
<b>125.00</b>	1,8	18	178x41x44,5	n°2 x 45°	SI/YES	1,6	80

### PORTAPEZZI MAGNETICO MAGNETIC PIECE HOLDERS

#### ART. 222

Dotato di tre superfici magnetiche a cava per il fissaggio di particolari tondi e piani; questi ultimi possono essere utilizzati per fissare il portapezzi al bancale di una macchina o a qualsiasi altra superficie ferrosa piana.

Provided with three Vee faces for holding round and flat workpieces; it can be positioned on the bed of a machine or on any other ferrous flat surface.



ART.	Forza magnetica Magnetic force		Dimensioni Dimensions	Angolo smussi Angle reference	Peso Weight	Max. temperatura d'esercizio Max. operating temperature
	kg	N	mm		kg	°C
<b>222.00</b>	18	176	108x108x140	90°	5,8	200

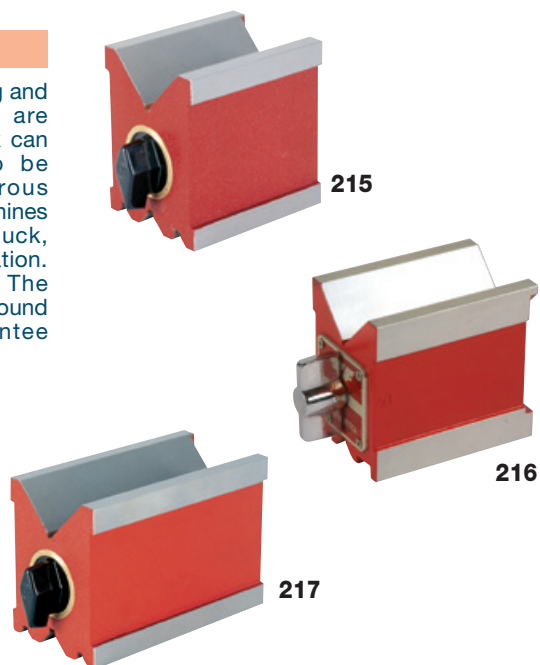
## MAGNETI MAGNETS

### PRISMI MAGNETICI MAGNETIC V-BLOCKS

#### ART. 215 - 216 - 217

Utilissimi e funzionali in tutte le operazioni di rettifica, misurazione e controllo. Le tre superfici di contatto sono rettificate di precisione ed il prisma magnetico può fissare se stesso ed il pezzo da lavorare su qualsiasi superficie ferrosa piana; può essere usato sulle macchine dotate di piano magnetico, senza che sia necessario attivare quest'ultimo. Completati di manopola per l'inserimento ed il disinserimento del magnete. Quando i prismi sono forniti in coppia sono rettificati insieme per garantire la coplanarità.

Useful when grinding, measuring and controlling. The three faces are precisely ground and the block can fix itself and the piece to be processed on any flat ferrous surface; it can be used on machines equipped with a magnetic chuck, without any need for its activation. Fitted with a on/off switch. The blocks supplied as a pair are ground at the same time to guarantee coplanarity.



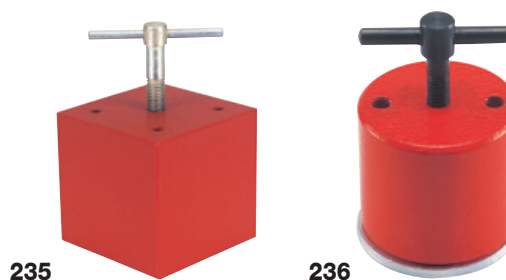
ART.		Forza magnetica Magnetic force		Dimensioni singolo pezzo Single piece dimensions	Cava grande per Ø Large V face for Ø	Cava piccola per Ø Small V face for Ø	Peso Weight
		kg	N	mm	mm	mm	kg
215.00	Singolo/Single	45	441	85x70x85	10 ÷ 50	8 ÷ 20	2,5
215.02	Coppia/Pair	45	441	85x70x85	10 ÷ 50	8 ÷ 20	5,0
216.00	Singolo/Single	70	686	101x70x92	20 ÷ 70	8 ÷ 20	4,2
216.02	Coppia/Pair	70	686	101x70x92	20 ÷ 70	8 ÷ 20	8,4
217.00	Singolo/Single	120	1176	130x70x85	10 ÷ 50	8 ÷ 20	4,4
217.02	Coppia/Pair	120	1176	130x70x85	10 ÷ 50	8 ÷ 20	8,8

### FISSATORI MAGNETICI MAGNETIC HOLDFASTS

#### ART. 235 - 236

Di notevole utilità nell'approntamento di maschere per saldatura e per l'assemblaggio. Forniti di vite di disinnesco. Alcuni fori predisposti facilitano il fissaggio su aste o squadre.

Useful when preparing masks for welding or assembling. Equipped with releasing screws. Holes are arranged to facilitate the positioning on rods or squares.



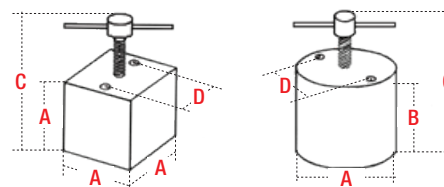
ART.	Forza magnetica Magnetic force		A	B	C	D	Peso Weight
	kg	N	mm	mm	mm	mm	kg

#### FISSATORE TONDO / ROUND HOLDFAST

236.01	34	333	45	45	76	32	0,1
236.02	62	608	54	50	81	38	0,8
236.03	116	1138	70	63,5	95	51	2,1
236.04	185	1814	102	75	125	69	4,6

#### FISSATORE CUBICO / CUBICAL HOLDFAST

235.01	216	2118	95	-	145	57	6,5
--------	-----	------	----	---	-----	----	-----



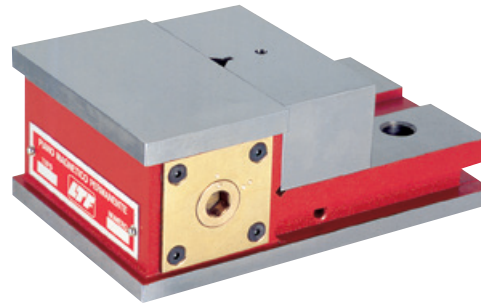
## MAGNETI MAGNETS

### MORSA MAGNETICA MAGNETIC VICE

#### ART. 234

Indispensabile per lavorazioni di rettifica di pezzi difficili da bloccare con mezzi meccanici o con piani magnetici tradizionali.

Indispensable for adjusting pieces difficult to be clamped with mechanical means or with traditional magnetic chuck.



#### MORSA MAGNETICA / MAGNETIC VICE

ART.	Dimensioni Dimensions	Peso Weight	Max. temperatura d'esercizio Max. operating temperature
	mm	kg	°C
<b>234.00</b>	170x110x68	7,0	200

### SEPARATORI MAGNETICI IN COPPIA MAGNETIC SHEET FLOATERS

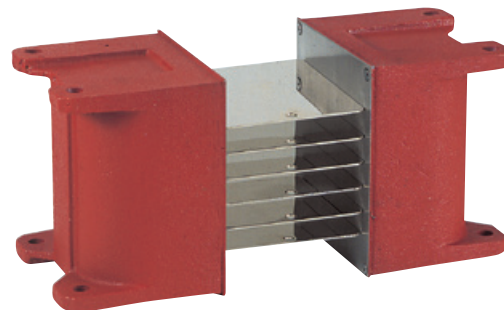
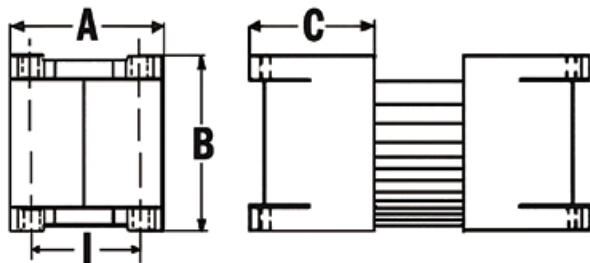
#### ART. 227

Studiati appositamente per agevolare la rapida separazione di lamiere di ogni formato in ferro o acciaio.

I magneti sono contenuti in cassa di alluminio pressofuso con piastra frontale in acciaio inossidabile.

Specifically designed to facilitate the quick splitting of iron or steel sheet metal of any size.

The magnets are contained in a die-cast aluminium case with stainless steel frontal plate.



#### SEPARATORE MAGNETICO / MAGNETIC SHEET FLOATERS

ART.	Dimensioni Dimensions			Interassi Centre distance	Fori fissaggio Mounting holes	Peso Weight
	A	B	C			
	mm	mm	mm	mm	Ø mm	kg
<b>227.01</b>	73	76	65	49,2	7,1	2,0
<b>227.02</b>	92	102	76	66,7	7,1	3,8
<b>227.03</b>	113	152	89	79,4	10,3	8,0

## MAGNETI MAGNETS

### MANIGLIA MAGNETICA MAGNETIC HANDLE

#### ART. 350

Utilizzata per la raccolta di materiali ferrosi di piccole dimensioni (viti, chiodi, trucioli, etc.). Il distacco avviene sollevando la maniglia interna incorporata.

Used for collecting small ferrous materials (screws, nails, shavings, etc.). Release handle free attracted items.



#### MANIGLIA MAGNETICA / MAGNETIC HANDLE

ART.	Forza magnetica Magnetic force		Dimensioni Dimensions	Peso Weight
	kg	N	mm	kg
<b>350.00</b>	10	98	135x155x180	200

### AGGRAFFATORI A MAGNETI PERMANENTI PERMANENT MAGNETIC LIFTERS

#### ART. 184 - 185 - 186 - 211

Utilizzati per lo spostamento (trascinamento) di lamiere e il sollevamento di piccoli pezzi metallici. Dispositivo di distacco del pezzo (tranne per l'art. 211.00).

Used for moving (pulling) sheet metal and lifting small metallic pieces. Piece separation device (except for art. 211.00).



184



185



186

#### AGGRAFFATORI MAGNETICI / MAGNETIC LIFTERS

ART.	Forza magnetica Magnetic force		Dimensioni Dimensions	Peso Weight	Lamiera sollevabile Liftable metal sheet	
	kg	N			Max dimensioni Max dimensions	Minimo spessore Minimum thickness
	kg	N	mm	kg	mm	mm
<b>184.01</b>	250	2452	190x135x38	7,0	600x500	3,5
<b>184.02</b>	500	4903	310x210x45	14,0	900x500	3,5
<b>185.01</b>	70	686	150x100x40	3,0	500x300	3,0
<b>185.02</b>	125	1226	190x140x40	8,0	600x500	3,0
<b>186.01</b>	20	196	100x60x30	2,5	300x200	2,5
<b>211.00</b>	12	118	70x45x30	0,25	150x100	0,5



211 Fornito con cinturino da polso  
With wrist strap



## MAGNETI MAGNETS

### SERIE MAGNETI PERMANENTI IN PLASTOFERRITE PERMANENT MAGNETS WITH PLASTOFERRITE

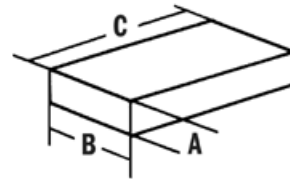
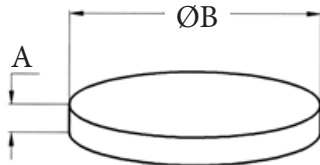
#### ART. 277

Composti da gomma sintetica e polvere di ferrite di bario. Sono ottenuti mediante estrusione. Disponibili in diverse dimensioni e spessori da 2 a 8 mm in lastre commerciali da 170x1000 mm, che possiamo fornire in pezzi tagliati su misura, a richiesta del cliente.

**Magnetizzazione: due poli contrapposti.**

Consisting of synthetic rubber and barium ferrite powder. Obtained by extrusion. Available in different dimensions and thickness from 2 to 8 mm in commercial slabs from 170x1000 mm; customized size can be supplied.

**Magnetization: two opposite poles.**



#### MAGNETI PERMANENTI IN PLASTOFERRITE / PERMANENT MAGNETS WITH PLASTOFERRITE

ART.	Dimensioni Dimensions			Max temperatura d'esercizio Max operating temperature	Peso Weight
	A	B	C		
	mm	mm	mm		
<b>277.15</b>	3	Ø 20	-	80	3,5
<b>277.16</b>	3	20	70	80	16,0
<b>277.17</b>	8	30	120	80	105,0

Dimensioni e pesi possono variare per ragioni costruttive.  
Dimensions and weight may vary for structural reasons.

## MAGNETI MAGNETS

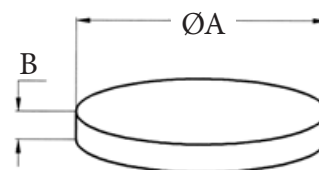
### CARATTERISTICHE TECNICHE MAGNETI SINTERIZZATI SINTERED MAGNET TECHNICAL FEATURES

NEODIMIO FERRO BORO / NEODYMIUM IRON BORON

Prodotto energia BH Energy product BH max	Induzione residua Br-G Flux density (Gauss)	Campo coercitivo bHc Coercive field (Hc-Oestered)	Densità Density g/cm <sup>3</sup>	Temperatura Temperature max °C
33 - 35	11000 -12000	10000	7,6	120°

### BARRETTE E DISCHETTI MAGNETICI PERMANENTI IN NEODIMIO FERRO BORO N35 NICHELATI MAGNETIC DISCS MADE OF NICKEL-PLATED NEODYMIUM IRON BORON N35

#### ART. 277



ART.	Dimensioni Dimensions		Max temperatura d'esercizio Max operating temperature °C
	A	B	
	mm	mm	
277.38	6	10	80
277.39	6	25	80
277.40	8	15	80
277.41	8	30	80
277.42	10	10	80
277.43	12	10	80
277.44	14	5	80
277.45	22	3	80
277.46	28,5	10	80
277.51	4	10	80
277.52	6	3	80
277.53	8	3	80
277.54	8	10	80
277.55	10	3	80
277.56	12	3	80
277.57	16	3	80
277.58	20	3	80
277.59	22	10	80
277.60	20	10	80
277.61	30	10	80
277.62	3	1,5	80
277.63	3	2	80
277.64	3	4	80
277.65	3	6	80
277.66	4	1,5	80
277.67	4	2	80

ART.	Dimensioni Dimensions		Max temperatura d'esercizio Max operating temperature °C
	A	B	
	mm	mm	
277.68	4	3	80
277.69	4	4	80
277.70	5	2	80
277.71	5	3	80
277.72	5	5	80
277.73	5	10	80
277.74	5	20	80
277.75	6	4	80
277.76	6	5	80
277.77	6	15	80
277.78	6	30	80
277.79	8	2	80
277.80	8	4	80
277.81	8	5	80
277.82	10	4	80
277.83	10	5	80
277.84	12	2	80
277.85	12	4	80
277.86	12	5	80
277.87	14	4	80
277.88	18	2	80
277.89	18	3	80
277.90	18	5	80
277.91	20	2	80
277.92	20	5	80
277.93	22	5	80

Dimensioni e pesi possono variare per ragioni costruttive.  
Dimensions and weight may vary for structural reasons.

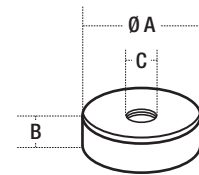
## MAGNETI MAGNETS

### MAGNETI IN NEODIMIO FERRO BORO N35 NEODYMIUM IRON BORON N35 MAGNETS

#### ART. 277

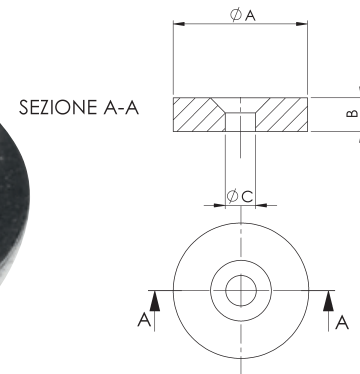
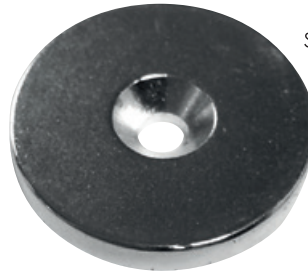
##### MAGNETI FORATI / MAGNETS WITH HOLE

ART.	Dimensioni Dimensions			Max temperatura d'esercizio Max operating temperature
	A	B	C	
	mm	mm	mm	°C
<b>277.94</b>	12	1,5	6	80
<b>277.95</b>	12	2	6	80
<b>277.96</b>	15	2	7	80
<b>277.97</b>	17,5	1,5	7,5	80
<b>277.98</b>	17,5	3	7,5	80



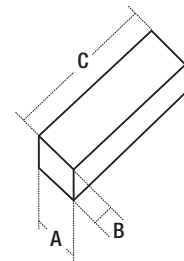
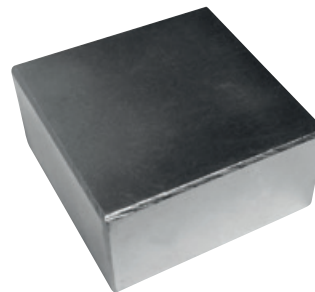
##### MAGNETI FORATI / MAGNETS WITH HOLE

ART.	Dimensioni Dimensions			Max temperatura d'esercizio Max operating temperature
	A	B	C	
	mm	mm	mm	°C
<b>277.99</b>	20	3	3,2	80



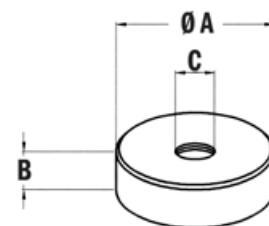
##### MAGNETI RETTANGOLARI / RECTANGULAR MAGNETS

ART.	Dimensioni Dimensions			Max temperatura d'esercizio Max operating temperature
	A	B	C	
	mm	mm	mm	°C
<b>277.100</b>	5	2	10	80
<b>277.101</b>	7	2,5	13	80
<b>277.102</b>	10	5	20	80
<b>277.103</b>	20	5	40	80
<b>277.104</b>	40	20	40	80



##### MAGNETI COMPOSTI IN NEODIMIO / COMPOUND NEODYMIUM MAGNETS

ART.	Forza magnetica Magnetic force		Dimensioni Dimensions			Max temperatura d'esercizio Max operating temperature
	kg	N	A	B	C	
			mm	mm	mm	°C
<b>277.47</b>	12	117,7	20	10	M3	80
<b>277.48</b>	28	274,6	30	10	M6	80
<b>277.49</b>	40	392,0	40	15	M6	80



Dimensioni e pesi possono variare per ragioni costruttive.  
Dimensions and weight may vary for structural reasons.

## MAGNETI MAGNETS

### CARATTERISTICHE TECNICHE MAGNETE FUSO CAST MAGNET TECHNICAL FEATURES

ALNICO V / ALNICO V

Prodotto energia BH Energy product BH max	Induzione residua Br-G Flux density (Gauss)	Campo coercitivo bHc Coercive field (Hc-Oestered)	Densità Density g/cm <sup>3</sup>	Temperatura Temperature max °C
4,6 - 5,5	12500 -13000	600-660	7,3	650°

### MAGNETI COMPOSTI CON NUCLEO IN ALNICO V COMPOUND MAGNETS WITH ALNICO V CORE

#### ART. 277



ART.	Forza magnetica Magnetic force		Dimensioni Dimensions			Peso Weight	Max temperatura d'esercizio Max operating temperature
	kg	N	A	B	C		
			mm	mm			
<b>277.01</b>	1,2	11,8	16	12	M5	13	250
<b>277.02</b>	3	29,4	15,8	17,5	M6	28	250
<b>277.03</b>	4,3	42,2	19	20,6	M6	47	250
<b>277.04</b>	7	68,6	25,4	27	M6	100	250
<b>277.05</b>	16	157	20	35	M6	135	250
<b>277.06</b>	20	196	30,1	35	M8	148	250
<b>277.07</b>	25	245	30	45	M8	340	250
<b>277.08</b>	28	274,6	40	50	M8	580	250
<b>277.09</b>	7,5	73,5	14	55	M8	190	250

Dimensioni e pesi possono variare per ragioni costruttive.  
Dimensions and weight may vary for structural reasons.



ART.	Forza magnetica Magnetic force		Dimensioni Dimensions			Peso Weight	Max temperatura d'esercizio Max operating temperature
	kg	N	A	B	C		
			mm	mm			
<b>277.11</b>	4	39,2	7,75	19	M4	14	250
<b>277.12</b>	6,5	63,7	8,75	28,5	M6	50	250
<b>277.13</b>	12,5	122,6	10,5	40	M6	100	250

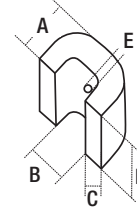
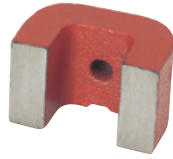
Dimensioni e pesi possono variare per ragioni costruttive.  
Dimensions and weight may vary for structural reasons.



## MAGNETI MAGNETS

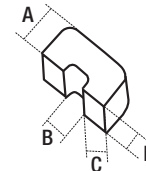
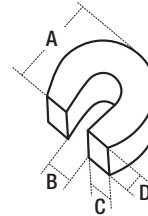
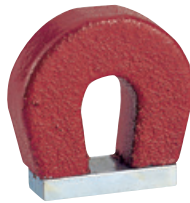
### MAGNETI FUSI IN ALNICO V A FERRO DI CAVALLO ALNICO V HORSESHOE CAST MAGNETS

#### ART. 277



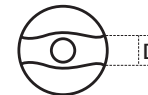
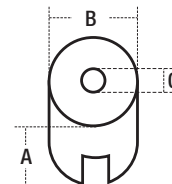
ART.	Forza magnetica Magnetic force		Dimensioni Dimensions					Peso Weight	Max temperatura d'esercizio Max operating temperature
	kg	N	A	B	C	D	E		
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	g	°C
<b>277.18</b>	5	49	19	14	8	19	5	71	250
<b>277.19</b>	8,5	83,4	25,5	19	9,5	25,5	4,7	142	250
<b>277.20</b>	11	107,9	28,5	22,2	11	28,5	4,7	225	250
<b>277.21</b>	24	235,4	35	35	11	44,5	8	370	250
<b>277.22</b>	34	333,4	41	41	14,5	57	8	750	250
<b>277.23</b>	51	500	54	47,5	16	82,5	9,5	1450	250

Dimensioni e pesi possono variare per ragioni costruttive.  
Dimensions and weight may vary for structural reasons.



ART.	Forza magnetica Magnetic force		Dimensioni Dimensions				Peso Weight	Max temperatura d'esercizio Max operating temperature
	kg	N	A	B	C	D		
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	g	°C
<b>277.24</b>	2,5	24,5	25,5	6,4	8,0	8,0	29	250
<b>277.25</b>	1,3	12,7	11,0	6,4	8,0	8,0	10	250

Dimensioni e pesi possono variare per ragioni costruttive.  
Dimensions and weight may vary for structural reasons.



ART.	Forza magnetica Magnetic force		Dimensioni Dimensions				Peso Weight	Max temperatura d'esercizio Max operating temperature
	kg	N	A	B	C	D		
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	g	°C
<b>277.26</b>	0,8	7,8	9,5	12,7	4,5	4	10	250
<b>277.27</b>	2	19,6	12,7	19	4,8	5,5	28	250
<b>277.28</b>	3,8	37,3	16	25,4	4,8	5,5	56	250
<b>277.29</b>	5,2	51	25,4	31,7	6,4	8	113	250

Dimensioni e pesi possono variare per ragioni costruttive.  
Dimensions and weight may vary for structural reasons.

## MAGNETI MAGNETS

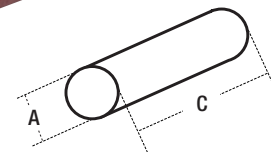
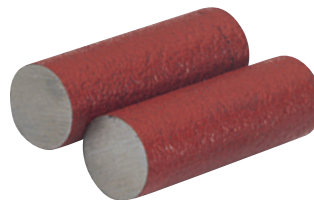
### BARRETTE MAGNETICHE PERMANENTI FUSE IN ALNICO V FORNITE IN COPPIA PAIRS OF PERMANENT MAGNETIC BAR IN ALNICO V

#### ART. 277

##### TONDE / ROUND

ART.	Dimensioni Dimensions		Peso Weight	Max temperatura d'esercizio Max operating temperature
	A	C		
	mm	mm		
<b>277.30</b>	6	20	4,5	250
<b>277.31</b>	8	25	10	250
<b>277.32</b>	10	30	19	250

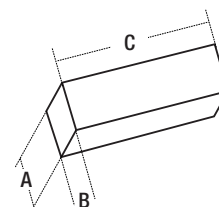
Dimensioni e pesi possono variare per ragioni costruttive.  
Dimensions and weight may vary for structural reasons.



##### RETTANGOLARI / RECTANGULAR

ART.	Dimensioni Dimensions			Peso Weight	Max temperatura d'esercizio Max operating temperature
	A	B	C		
	mm	mm	mm		
<b>277.33</b>	10	5	20	8	250
<b>277.34</b>	12,5	5	40	20	250
<b>277.35</b>	15	5	60	35	250
<b>277.36</b>	15	10	50	60	250
<b>277.37</b>	15	10	75	88	250

Dimensioni e pesi possono variare per ragioni costruttive.  
Dimensions and weight may vary for structural reasons.



### ESPOSITORE COMPLETO DI MAGNETI FUSI E COMPOSTI SERIE 277 DISPLAY STAND WITH CAST OR COMPOUND MAGNETS SERIES 277

#### ART. 277.50

Questo pratico espositore da banco, **fornito gratuitamente** a chi lo acquista completo, contiene i tipi di magneti più commerciali nelle quantità proporzionali che l'esperienza di vendita ci ha confermato negli anni.

This practical counter display, **supplied free** if bought full, contains the more commercial type of magnets.

##### COMPOSIZIONE / COMPOSITION

ART.	Pz/Pcs	ART.	Pz/Pcs
<b>277.01</b>	20	<b>277.20</b>	4
<b>277.02</b>	8	<b>277.24</b>	10
<b>277.03</b>	6	<b>277.25</b>	10
<b>277.04</b>	8	<b>277.26</b>	14
<b>277.05</b>	6	<b>277.27</b>	8
<b>277.06</b>	4	<b>277.28</b>	4
<b>277.07</b>	3	<b>277.29</b>	4
<b>277.08</b>	2	<b>277.30</b>	10 coppie/pair
<b>277.09</b>	4	<b>277.31</b>	8 coppie/pair
<b>277.11</b>	10	<b>277.32</b>	6 coppie/pair
<b>277.12</b>	8	<b>277.33</b>	5 coppie/pair
<b>277.13</b>	6	<b>277.34</b>	4 coppie/pair
<b>277.16</b>	10	<b>277.35</b>	4 coppie/pair
<b>277.17</b>	6	<b>277.36</b>	2 coppie/pair
<b>277.18</b>	6	<b>277.37</b>	2 coppie/pair
<b>277.19</b>	4		



## MAGNETI MAGNETS

### MATITA MAGNETICA LEVASCHEGGE MAGNETIC PENCIL

#### ART. 288

Facilmente impiegabile nel pronto intervento per l'estrazione di schegge ferrose dagli occhi.

Easy to use in emergency situations to remove metal splinters from the eyes.

ART.	Dimensioni Dimensions
	mm
<b>288.00</b>	Ø 6 x 70



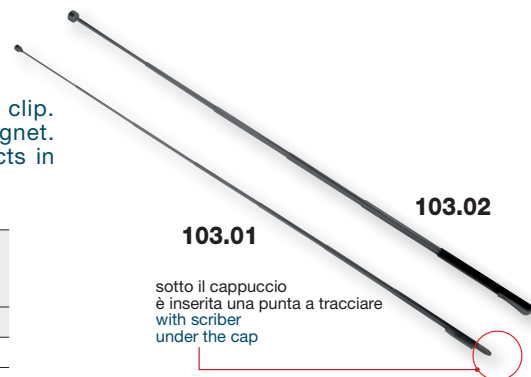
### RACCOGLI PEZZI TELESCOPICI CON MAGNETE TELESCOPIC PICK-UP TOOL WITH MAGNET

#### ART. 103

Corpo estensibile con clip da taschino. Terminale con magnete permanente. Adatto per il recupero di piccoli oggetti in luoghi inaccessibili.

Extensible body with pocket clip. Terminal with permanent magnet. Suitable to collect small objects in inaccessible places.

ART.	Forza magnetica Magnetic force		Lunghezza aperta Max. length	Magnete Magnet
	kg	N	mm	Ø mm
<b>103.01</b>	0,4	4	650	7,0
<b>103.02</b>	2,0	19	610	10,0

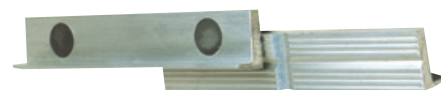


### COPPIE DI COPRIGANASCE MAGNETICHE PRISMATICHE IN LEGA DI ALLUMINIO PAIR OF MAGNETIC PRISMATIC JAW COVERS IN ALUMINIUM ALLOY

#### ART. 199

ART.	Lunghezza Length
	mm
<b>199.01</b>	80
<b>199.02</b>	100
<b>199.03</b>	120
<b>199.04</b>	125

ART.	Lunghezza Length
	mm
<b>199.05</b>	140
<b>199.06</b>	150
<b>199.07</b>	160
<b>199.08</b>	180



### COPPIE DI COPRIGANASCE MAGNETICHE IN RESINA SINTETICA PAIR OF MAGNETIC JAW COVERS IN SYNTHETIC RESIN

#### ART. 275

ART.	Lunghezza Length
	mm
<b>275.01</b>	80
<b>275.02</b>	100
<b>275.03</b>	125
<b>275.04</b>	150

ART.	Lunghezza Length
	mm
<b>275.05</b>	120
<b>275.06</b>	140
<b>275.07</b>	160
<b>275.08</b>	180

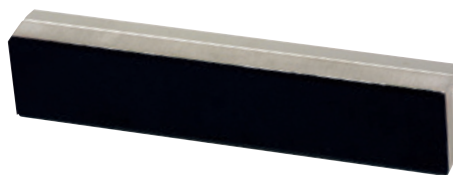


## MAGNETI MAGNETS

**COPPIE COPRIGANASCE PIANE IN GOMMA PER MORSE CON FISSAGGIO MAGNETICO**  
**PAIR OF FLAT JAW COVERS IN RUBBER FOR MAGNETIC VICES**

### ART. 371

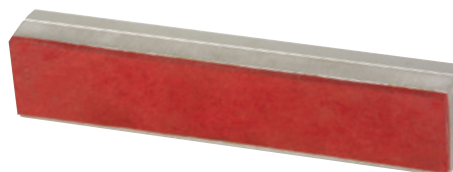
ART.	Lunghezza Length	
	mm	
<b>371.01</b>	100	
<b>371.02</b>	125	
<b>371.03</b>	150	
<b>371.04</b>	200	



**COPPIE COPRIGANASCE PIANE IN FIBRA DURA PER MORSE CON FISSAGGIO MAGNETICO**  
**PAIR OF FLAT JAW COVERS FOR MAGNETIC VICES IN HARD FIBRE**

### ART. 372

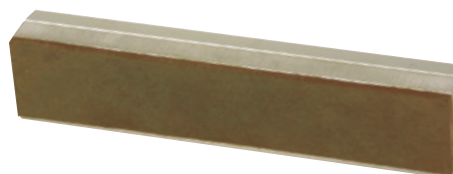
ART.	Lunghezza Length	
	mm	
<b>372.01</b>	100	
<b>372.02</b>	125	
<b>372.03</b>	150	
<b>372.04</b>	200	



**COPPIE COPRIGANASCE PIANE IN FELTRO PER MORSE CON FISSAGGIO MAGNETICO**  
**PAIR OF FLAT JAW COVERS FOR MAGNETIC VICES IN FELT**

### ART. 373

ART.	Lunghezza Length	
	mm	
<b>373.01</b>	100	
<b>373.02</b>	125	
<b>373.03</b>	150	
<b>373.04</b>	200	



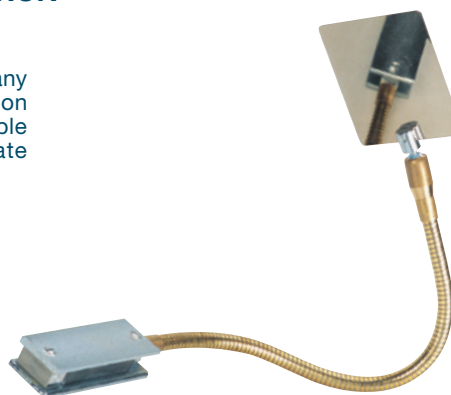
**ATTREZZO MAGNETICO CON SPECCHIETTO PER CONTROLLO SALDATURE**  
**MAGNETIC TOOL WITH MIRROR FOR WELDING INSPECTION**

### ART. 122

Adatto per applicazioni su qualsiasi superficie ed in qualsiasi posizione e specialmente su tubi o superfici tonde. Orientamento mediante braccio flessibile, controllo istantaneo delle saldature per mezzo dello specchietto.

Suitable for any surface and in any position, especially on pipes or on round surfaces. Adjustable flexible arm, the mirror allows immediate checking of welds.

ART.	Forza magnetica Magnetic force		Lunghezza flessibile Flexible length	Peso Weight
	kg	N	mm	kg
<b>122.00</b>	4	40	330	0,7





## MAGNETI MAGNETS

### PINZE SALVADITA PRESS FEEDERS

#### ART. 306

Consigliate per evitare gli infortuni degli addetti alle operazioni di tranciatura e simili.

Recommended to avoid accidents while working on presses.

#### PINZE CON MAGNETE / MAGNETIC PRESS FEEDERS

ART.	Potenza di fissaggio Fixing power		Magnete Magnet
	kg	N	Ø mm
<b>306.01</b>	1,5	15	14
<b>306.02</b>	3,0	29	19
<b>306.03</b>	5,0	49	25



#### PINZE A VENTOSA / SUCTION-CUP PRESS FEEDERS

ART.	Potenza di fissaggio Fixing power		Ventosa Suction cup
	kg	N	Ø mm
<b>306.04</b>	1,5	15	20
<b>306.05</b>	5,0	49	30



### PISTE CONVOGLIATRICI A MAGNETI PERMANENTI PER SCATOLE PIENE E VUOTE PERMANENT MAGNETIC CONVEYOR BELTS FOR FILLED AND EMPTY BOXES

#### ART. 289

Costruite su specifiche del cliente.

Built according to customer specifications.



## BASI MAGNETICHE PORTACOMPARATORE MAGNETIC INDICATOR STANDS

### BASI MAGNETICHE PORTACOMPARATORE MAGNETIC INDICATOR STANDS

**ART. 70 - 72 - 75 - 76**

**ART. 79 - 101 - 105 - 107**

Basi con magnete permanente con elevata resistenza alla trazione. Provviste di un'asta fissa ed una orientabile. Utilizzate per controlli di concentricità su macchine o misurazioni comparative e di parallelismo.

Stands with permanent magnet with high tensile strength. Provided with one fixed and one adjustable rod. Used for concentricity checks on machines or comparative and parallelism measurements.



70.00



72.01



75.01



76.01



79.03



101.01



105.01



107.01

ART.	Forza magnetica Magnetic force		Dimensioni base Base dimensions	Asta verticale Vertical rod	Asta orientabile Adjustable rod	Sbraccio laterale Lateral outreach	Lunghezza braccio snodato Articulated arm length	Regolazione micrometrica comparatore Indicator fine adjustment	Base appoggio Base		Pulsante attivazione magnete Magnet on/off button	Chiavetta attivazione magnete Magnet on/off lever
	kg	N	mm	mm	mm	mm	Piana Flat		Prismatica Prismatic			
<b>70.00</b>	25	245	Ø 50x40	Ø 12x200	Ø 8x170	150	350	-	•	-	-	-
<b>72.01</b>	70	686	50x70x65	Ø 14x250	Ø 12x250	230	440	•	-	•	-	•
<b>75.01</b>	80	785	75x63x63	Ø 16x200	Ø 16x190	170	360	•	•	-	•	-
<b>76.01</b>	70	686	50x70x65	Ø 16x200	Ø 16x190	170	360	•	-	-	-	•
<b>79.03</b>	60	590	48x64x55	Ø 12x200	Ø 10x170	150	320	•	-	•	-	•
<b>101.01</b>	70	686	50x70x65	Ø 14x200	Ø 12x230	210	370	•	-	•	-	•
<b>105.01</b>	45	441	40x48x48	Ø 12x200	Ø 12x230	210	370	•	•	-	•	-
<b>107.01</b>	45	441	40x48x48	Ø 12x200	Ø 8x170	150	320	-	•	-	•	-

Dimensioni e pesi possono variare per ragioni costruttive.  
Dimensions and weight may vary for structural reasons.

## BASI MAGNETICHE PORTACOMPARATORE MAGNETIC INDICATOR STANDS

### BASI MAGNETICHE PORTACOMPARATORE CON BRACCIO ORIGINALE SVIZZERO MAGNETIC BASE INDICATOR STANDS WITH ORIGINAL SWISS ARM

#### ART. 77 - 78

Braccio con snodo blocco meccanico.  
Regolazione micrometrica comparatore.

Arm with mechanical lock system.  
Indicator fine adjustment.



77.01

78.01

ART.	Forza magnetica Magnetic force		Dimensioni base Base dimensions	Raggio d'azione Range	Lunghezza braccio snodato Articulated arm length	Base appoggio Base		Pulsante attivazione magnete Magnet on/off button	Chiavetta attivazione magnete Magnet on/off lever
	kg	N	mm	mm	mm	Piana Flat	Prismatica Prismatic		
<b>77.01</b>	45	441	40x48x48	310	335	•	-	•	-
<b>78.01</b>	70	686	50x70x65	310	335	-	•	-	•

### BASI MAGNETICHE PORTACOMPARATORE MAGNETIC BASE INDICATOR STANDS

#### ART. 77 - 78

Regolazione micrometrica vicino alla base per ridurre al minimo le oscillazioni durante la regolazione. Regolazione micrometrica comparatore.

Fine adjustment close to the base to minimize oscillation during adjustment. Indicator fine adjustment.



77.02

78.02

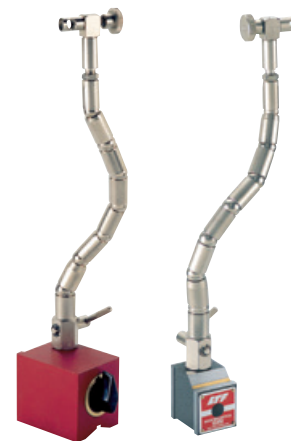
ART.	Forza magnetica Magnetic force		Dimensioni base Base dimensions	Raggio d'azione Range	Lunghezza braccio snodato Articulated arm length	Base appoggio Base		Pulsante attivazione magnete Magnet on/off button	Chiavetta attivazione magnete Magnet on/off lever
	kg	N	mm	mm	mm	Piana Flat	Prismatica Prismatic		
<b>77.02</b>	45	441	40x48x48	235	260	•	-	•	-
<b>78.02</b>	70	686	50x70x65	235	260	-	•	-	•

## BASI MAGNETICHE PORTACOMPARATORE MAGNETIC INDICATOR STANDS

### BASI MAGNETICHE PORTACOMPARATORE CON BRACCIO SNODATO MAGNETIC BASE INDICATOR STANDS WITH FLEXIBLE ARM

#### ART. 205 - 207

ART.	Forza magnetica Magnetic force		Dimensioni base Base dimensions	Raggio d'azione Range	Lunghezza braccio snodato Articulated arm length	Base appoggio Base		Pulsante attivazione magnete Magnet on/off button	Chiavetta attivazione magnete Magnet on/off lever
	kg	N	mm	mm	mm	Piana Flat	Prismatica Prismatic		
205.02	70	686	50x70x65	260	330	-	•	-	•
207.02	45	441	40x48x48	260	330	•	-	•	•



205.02

207.02

#### ACCESSORI / ACCESSORIES

ART.	
205.01	Braccio articolato a più snodi per art. 205.02 Flexible arm with multiple joints for art. 205.02
207.01	Braccio articolato a più snodi per art. 207.02 Flexible arm with multiple joints for art. 207.02

### BASI MAGNETICHE PORTACOMPARATORE FISSE FIXED MAGNETIC INDICATOR STANDS

#### ART. 111 - 60

Utilizzate per il posizionamento di strumenti su macchine utensili dove lo spazio è limitato.

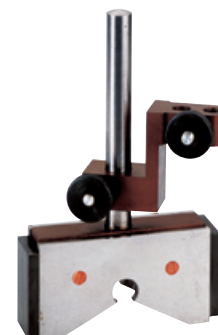
Used for positioning devices on machine tools when space is limited.

#### CONTROLLO SALDATURE / WELDING INSPECTION

ART.	Forza magnetica Magnetic force		Dimensioni base Base dimensions	Ø morsetto comparatore Indicator clamp Ø
	kg	N	mm	mm
111.00	35	340	50x35x15	8
60.00	30	295	80x24x45	8



111.00



60.00