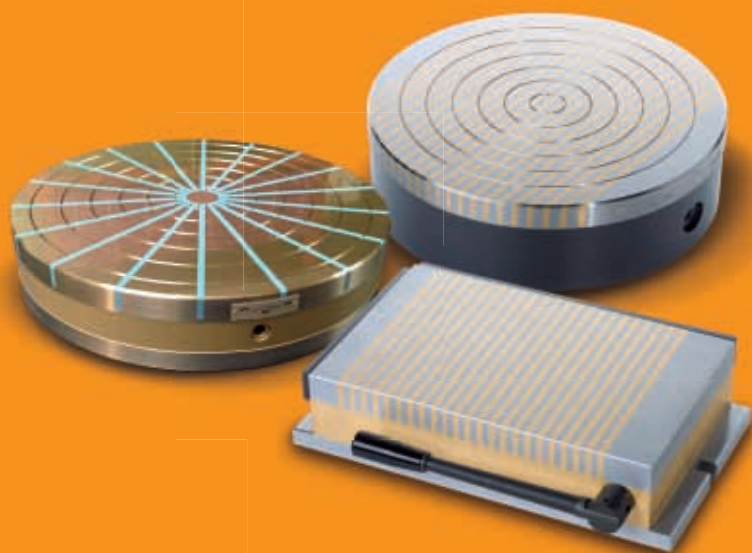


# IL PIANO MAGNETICO PERMANENTE

THE PERMANENT MAGNETIC CHUCK



## LA GAMMA | THE RANGE

- **APPLICAZIONI IN FRESATURA**  
MILLING APPLICATION
- **APPLICAZIONI IN RETTIFICA**  
GRINDING APPLICATION
- **APPLICAZIONI IN TORNITURA**  
TOURNING APPLICATION
- **SISTEMA MAGNETICO PER PRESSE  
AD INIEZIONE PLASTICA**  
MAGNETIC SYSTEM FOR INJECTION  
MOLDING MACHINES
- **PRESSE A DEFORMAZIONE**  
HYDRAULIC PRESSES FOR SHEET  
METALFORMING
- **SOLLEVAMENTO A MAGNETI  
PERMANENTI**  
PERMANENT LIFTING MAGNETS
- **SOLLEVAMENTO A BATTERIA**  
BATTERY POWERED LIFTING
- **SOLLEVAMENTO LAMIERE**  
STEEL SHEET LIFTING
- **SOLLEVAMENTO BRAMME**  
SLAB LIFTING
- **MOVIMENTAZIONE E AUTOMAZIONE**  
HANDLING & AUTOMATION
- **DEMAGNETIZZATORI**  
DEMAGNETIZERS

## INDICE | INDEX

PM10 .....	4
PM10.EST .....	5
PM10.MIC .....	5
PM15-16 .....	6
PM11 .....	7
PM30 .....	8
PM35 .....	9
PS35 .....	10
Tavole Sinus / Sinus table .....	11
PW metallo duro / Carbon steel .....	13
BL10-BL20 .....	14
BL30 e PS10-PS20 .....	15

### I MODELLI DISPONIBILI ED IL LORO UTILIZZO AVAILABLE TYPES AND THEIR UTILISATION

ARTICOLO ARTICLE	RETTIFICA GRINDING	FRESATURA LEGGERA LIGHT MILLING	ELETTRROEROSIONE ELECTROEROSION
PM10	●	-	●
PM15	●	-	●
PM16	●	-	●
PM11	●	-	●
PM30	●	-	-
PM35	●	-	-
PW	●	-	-

# IL PIANO MAGNETICO PERMANENTE

## THE PERMANENT MAGNETIC CHUCK



**I piani magnetici permanenti** sono attrezzature magnetiche che permettono di fissare dei pezzi metallici e di facilitare la lavorazione durante operazioni con macchine utensili e strumenti per lavorazioni meccaniche in genere.

La S.P.D., che da anni è in questo settore e conosce tutte le problematiche connesse al bloccaggio e al fissaggio di pezzi nelle operazioni meccaniche, propone una gamma di articoli che mira a risolvere alla radice e in modo più che soddisfacente il problema.

Qui di seguito elenchiamo alcuni vantaggi offerti dal piano magnetico permanente:

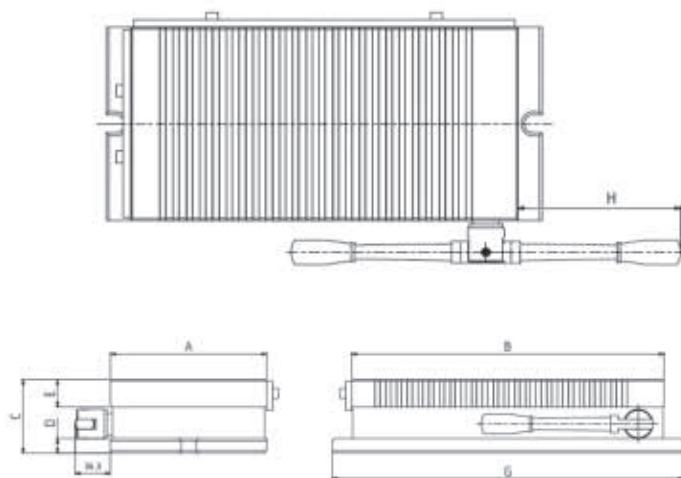
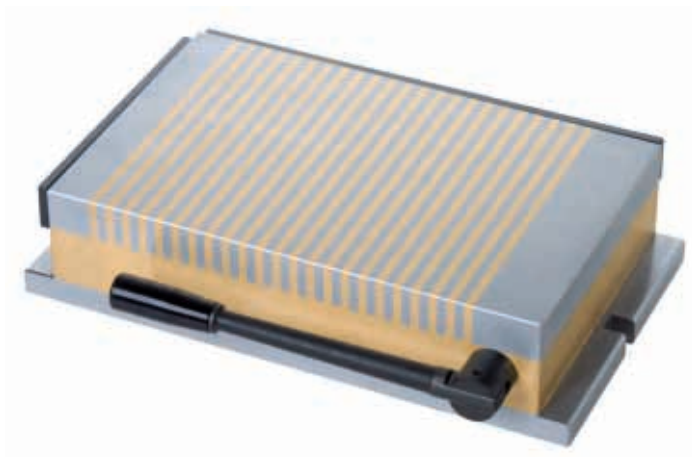
- Rapidità di fissaggio dei pezzi attraverso la semplice manovra di rotazione di una leva
- Immediato carico e scarico del pezzo dal punto di lavoro con un notevole guadagno di tempo e di denaro
- Lavorazioni estremamente precise, in quanto la forza di fissaggio è adeguatamente proporzionata alla lavorazione in esecuzione
- Superficie di lavoro completamente libera e sgombra senza punti neutri utilizzati per il fissaggio
- Flessibilità immediata di utilizzo
- Eliminazione di tutte le strutture e mascheraggi dedicati
- Sicurezza durante ogni operazione di lavoro

**The permanent magnetic chucks** are tools that allow to clamp metallic pieces and make easy their working with machine tools and other ones for generally mechanical working.

The S.P.D., just in this field from many years and knowing very well all the problems joined to the locking and fastening pieces on mechanical working, suggest a range of articles aiming to resolve to the root and in more than satisfactory way the problem.

As below we indicate some advantages offered from the magnetic permanent chuck:

- Quick pieces clamping by the easy rotation manoeuvre of a lever
- Immediate load and unload of the piece from the working point with large time and money saving
- Very accurate working as the locking strength is in proportion to the working in
- Working surface completely free and clear of without neutral points utilized for the clamping
- Immediate utilize flexibility
- Elimination of all structures and dedicated jigs and fixtures
- Safety during every working operations



È il piano magnetico più utilizzato a livello nazionale ed Europeo. Ha una forza di ancoraggio magnetico molto efficace anche durante le lavorazioni di materiale ferroso di basso spessore. La particolare tecnica di produzione, dovuta a studi di laboratorio fatti presso i nostri uffici di progettazione, ha permesso di ottenere una polarità fitta e reale con ferro da 6 mm e ottone da 5 mm, con il conseguente ampliamento di impiego nelle lavorazioni con macchine rettificatrici.

Il piano magnetico è garantito 12 mesi; la garanzia decade se il piano viene manomesso.

Magnetic chuck more utilized both on national than on european level. Provided with a very effective anchoring strenght also during working operations of low thin ferrous materials. The particular construction of the chuck, result of our studies and laboratory tests, allowed to obtain a thin and real polarity with steel of 6 mm and brass of 5 mm and consequent enlargement of use on working with grinding machine tools.

Guaranteed 12 months, the same will be declared tampering the chuck.

### CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL CHARACTERISTICS

Polo magnetico / Pole dimension

**6 mm ferro/steel**

**5 mm ottone/brass**

Passo polare / Pole step

**11 mm**

Forza specifica polare verticale / Specific vertical polar force

**115 N/cm<sup>2</sup>**

Spessore min. consigliato / Min. working thickness

**2 mm**

Spessore max prestazioni / Best thickness max power

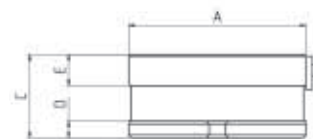
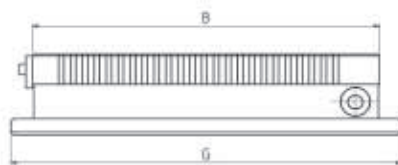
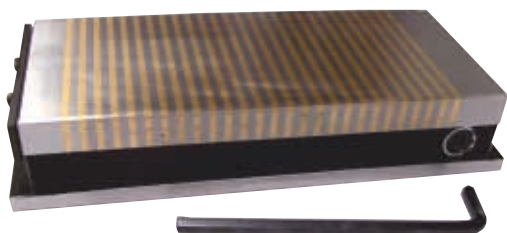
**5 mm**

Dim. pezzo minimo / Minimum workpiece dim.

**4 cm<sup>2</sup> (2 cm x 2 cm)**

Code	A	B	C	D	E	G	H	Kg
PM10.12018	120	180	76	15	28	220	135	11
PM10.12022	120	220	76	15	28	260	135	13
PM10.14026	140	260	76	15	28	300	132	18
PM10.15030	150	300	76	15	28	340	152	23
PM10.16032	160	320	76	15	28	360	172	25
PM10.16036	160	360	76	15	28	400	172	28
PM10.20040	200	400	87	19	28	440	200	45
PM10.20050	200	500	87	19	28	540	200	57
PM10.20060	200	600	87	19	28	640	200	68
PM10.30060	300	600	87	19	28	640	165	102

# PM10.EST

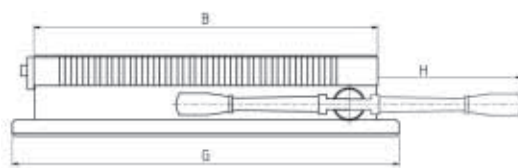


Versione con leva estraibile per diminuire l'ingombro del piano magnetico. Risulta essere particolarmente utile in alcune macchine con ridotte dimensioni di spazio.

Extractable key version to reduce chuck's encumbrance. It is useful for machine tools with small dimension.

Code	A	B	C	D	E	G	Kg
<b>PM10.12018.EST</b>	120	180	76	15	28	220	11
<b>PM10.12022.EST</b>	120	220	76	15	28	260	13
<b>PM10.14026.EST</b>	140	260	76	15	28	300	18
<b>PM10.15030.EST</b>	150	300	76	15	28	340	23
<b>PM10.16032.EST</b>	160	320	76	15	28	360	25
<b>PM10.16036.EST</b>	160	360	76	15	28	400	28
<b>PM10.20040.EST</b>	200	400	87	19	28	440	45
<b>PM10.20050.EST</b>	200	500	87	19	28	540	57
<b>PM10.20060.EST</b>	200	600	87	19	28	640	68
<b>PM10.30060.EST</b>	300	600	87	19	28	640	102

# PM10.MIC



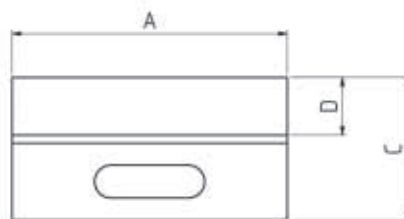
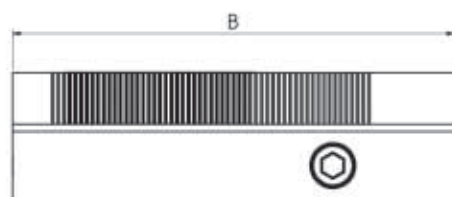
La versione con microinterruttore è stata realizzata per implementare la sicurezza nell'utilizzo del piano magnetico permanente. All'interno del gruppo leva infatti agisce un micro che abilita l'avviamento della lavorazione solo quando il piano magnetico è magnetizzato.

Microswitch version has been realized to improve safety in the utilisation of permanent magnetic chuck. Inside the group of lever act a micro which allow the working operations only once the chuck is magnetized.

Code	A	B	C	D	E	G	H	Kg
<b>PM10.12018.MIC</b>	120	180	76	15	28	220	135	11
<b>PM10.12022.MIC</b>	120	220	76	15	28	260	135	13
<b>PM10.14026.MIC</b>	140	260	76	15	28	300	132	18
<b>PM10.15030.MIC</b>	150	300	76	15	28	340	152	23
<b>PM10.16032.MIC</b>	160	320	76	15	28	360	172	25
<b>PM10.16036.MIC</b>	160	360	76	15	28	400	172	28
<b>PM10.20040.MIC</b>	200	400	87	19	28	440	200	45
<b>PM10.20050.MIC</b>	200	500	87	19	28	540	200	57
<b>PM10.20060.MIC</b>	200	600	87	19	28	640	200	68
<b>PM10.30060.MIC</b>	300	600	87	19	28	640	165	102

# PM15 | PM16

PIANI MAGNETICI A FITTISSIMA POLARITÀ  
VERY DENSE POLES MAGNETIC CHUCKS



Questo piano magnetico è costruito utilizzando i magneti al neodimio che hanno una forza molto elevata a dispetto delle loro piccole dimensioni. Ne deriva che il piano in questione gode di una forza estremamente elevata mantenendo uno spessore del piano finito molto basso. È utilissimo dove la zona di lavoro è molto limitata in quanto lo spessore del piano basso consente di avere un buon volume a disposizione. Particolarmente consigliato per elettroerosione.

Il piano magnetico è garantito 12 mesi; la garanzia decade se il piano viene manomesso.

Magnetic chuck constructed with neodymium magnets which have a very big strength in spite of their little dimensions. From that it follows also the chuck have a very big strength keeping the table thickness very low. So it is very useful where the working area is limited allowing to have a good working space. Particularly recommended for electroerosion.

Guaranteed 12 months; the same will be declined tampering the chuck.

## CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL CHARACTERISTICS

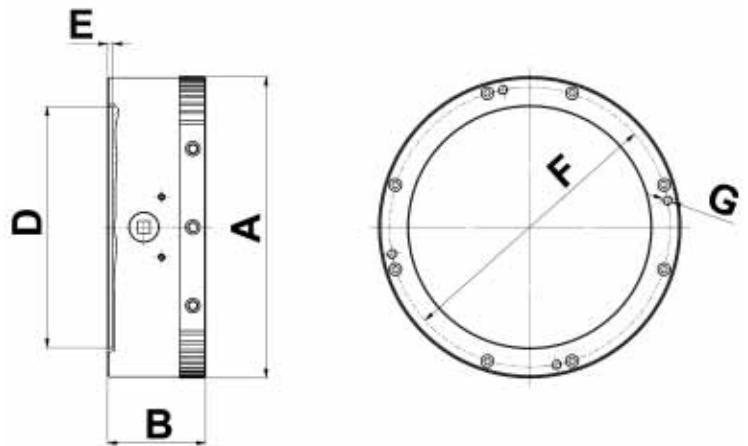
Forza specifica polare verticale / Specific vertical polar force  
**80 N/cm<sup>2</sup>**

Spessore min. consigliato / Min. working thickness  
**1,5 mm**

Spessore max prestazioni / Best thickness max power  
**5 mm**

Dim. pezzo minimo / Minimum workpiece dim.  
**4 cm<sup>2</sup> (2 cm x 2 cm)**

Code	A	B	C	D	Kg
PM15.10075	100	180	52	22	7
PM15.13025	130	250	60	22	16
PM15.15025	150	250	60	22	18
PM15.15030	150	300	60	22	22
PM15.15035	150	350	60	22	25
PM15.15045	150	450	60	22	32
PM15.20032	200	320	60	22	31
PM15.20040	200	400	60	22	38
PM15.30050	300	500	60	22	72
PM15.30060	300	600	60	22	86
PM16.13025	130	250	38	20	10
PM16.15030	150	300	38	20	14
PM16.20040	200	400	38	20	24



È il piano magnetico più utilizzato a livello nazionale ed Europeo. Ha una forza di ancoraggio magnetico molto efficace anche durante la lavorazione di materiale ferroso di basso spessore. La particolare tecnica di produzione, dovuta a studi di laboratorio fatti presso i nostri uffici di progettazione, ha permesso di ottenere una polarità fitta e reale con ferro da 6 mm e ottone da 3 mm con il conseguente ampliamento di impiego in molte tipologie diverse nelle lavorazioni con macchine utensili. Particolarmente adatto nelle lavorazioni di rettifica e tornitura.

Il piano magnetico è garantito 12 mesi; la garanzia decade se il piano viene manomesso.

The article most utilized both in national than in european market. With a very effective magnetic anchoring also during working with a low thickness ferrous material.

The particular production technique, due to a laboratory studies maked in our projecting offices, let us have a dense and real polarity with iron of 6 mm and brass of 3 mm, with consequent amplification use in much different fields on working with machine tools. Particularly suitable on grinding and turning working.

Guaranteed 12 months; the same will be declined tampering the chuck.

### CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL CHARACTERISTICS

Polo magnetico / Pole dimension

**5-6 mm ferro/steel**

**3 mm ottone/brass**

Passo polare / Pole step

**9 mm**

Forza specifica polare verticale / Specific vertical polar force

**100 N/cm<sup>2</sup>**

Spessore min. consigliato / Min. working thickness

**2 mm**

Spessore max prestazioni / Best thickness max power

**5 mm**

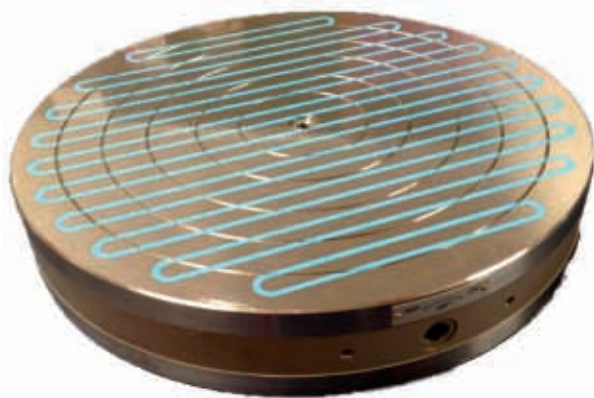
Dim. pezzo minimo / Minimum workpiece dim.

**4 cm<sup>2</sup> (2 cm x 2 cm)**

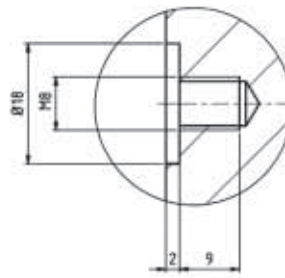
Code	øA	B	Kg	D	E	F	N° Holes	G	Angle
PM11.00100	100	72	5	70	2,5	91	3	M4	120°
PM11.00150	150	72	10	125	3	138	4	M8	90°
PM11.00200	200	77	18	150	4,5	182	4	M8	90°
PM11.00250	250	81	28	200	4,5	232	4	M8	90°
PM11.00300	300	81	41	250	4,5	285	4	M8	90°
PM11.00400	400	100	91	300	5	350	6	M10	60°

# PM30

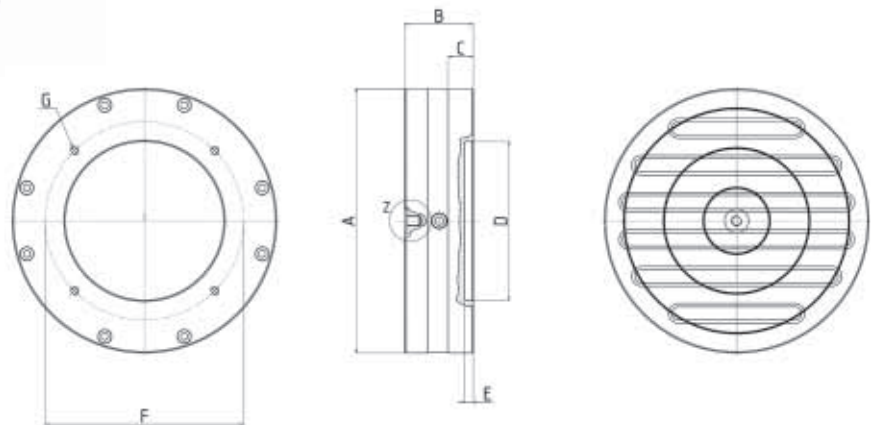
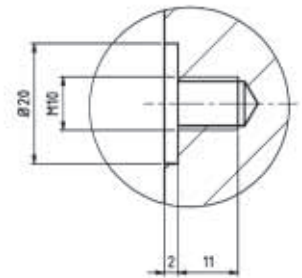
PIANI MAGNETICI CIRCOLARI A POLI CHIUSI  
CLOSED POLES CIRCULAR MAGNETIC CHUCKS



Dettaglio Z1



Dettaglio Z2



La caratteristica di questo piano magnetico è la presenza dei poli chiusi. Questo sistema di costruzione ha il pregio di sviluppare molta forza concentrandola in una zona limitata alla presenza dei poli. Il passo polare molto ampio permette di lavorare pezzi con alti spessori, limitandone però l'utilizzo in presenza di pezzi da rettificare molto bassi. L'alternativa ideale diventa in questo caso l'articolo PM11.

Il piano magnetico è garantito 12 mesi; la garanzia decade se il piano viene manomesso.

The main characteristic of this chuck, is the presence of closed poles. This method of construction have the advantage to produce much strength concentrating it in the limited area of the poles. The very wide pole pitch allows to work in pieces with high thickness, limiting however its use with very low pieces to grind. The ideal alternative in this case is the article PM11.

Guaranteed 12 months; the same will be declined tampering the chuck.

## CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL CHARACTERISTICS

Polo magnetico / Pole dimension

**Vedi disegno/See drawing**

Passo polare / Pole step

**35 mm**

Forza specifica polare verticale / Specific vertical polar force

**90 N/cm<sup>2</sup>**

Spessore min. consigliato / Min. working thickness

**5 mm**

Spessore max prestazioni / Best thickness max power

**10 mm**

Dim. pezzo minimo / Minimum workpiece dim.

**12 cm<sup>2</sup> (3,5 cm x 3,5 cm)**

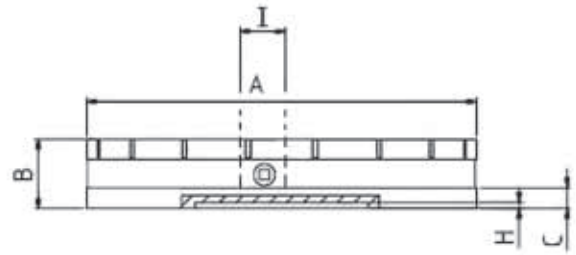
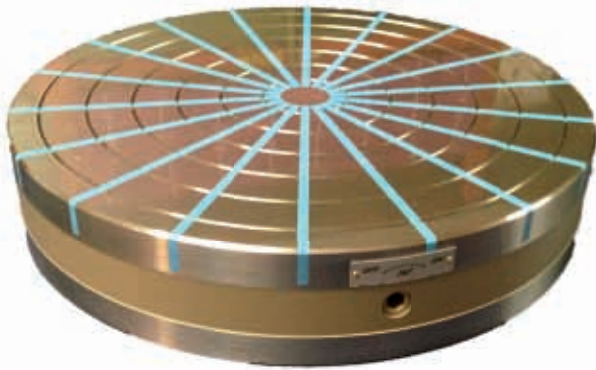
## FORATURA DI FISSAGGIO DEL PIANO HOLES FOR FIXING THE CHUCK

Code	øA	B	C	Z	Kg	D	E	F	N° Holes	G	Angle
PM30.00150	150	52	19	Z1	6	100	6	120	4	M6	90°
PM30.00200	200	52	19	Z1	11	120	6	150	4	M6	90°
PM30.00250	250	68	19	Z1	23	120	8	230	3	M10	120°
PM30.00300	300	68	19	Z2	33	120	8	230	3	M10	120°
PM30.00400	400	73	19	Z2	63	120	8	270	3	M10	120°
PM30.00500	500	73	19	Z2	98	120	8	270	3	M10	120°



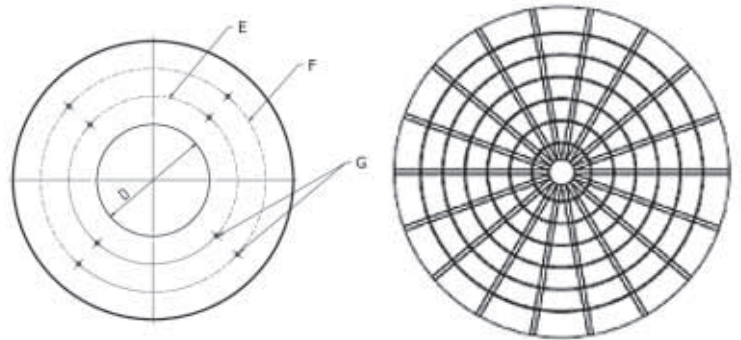
# PM35

## PIANI MAGNETICI CIRCOLARI A POLI RADIALI RADIAL TYPE CIRCULAR MAGNETIC CHUCKS



Versione con foro passante centrale (su richiesta)

Version with passing hole (on request)



La caratteristica di questo piano magnetico è la presenza dei poli radiali. Il PM35 è ideale nella lavorazione di anelli in quanto la polarità convergente garantisce un ottimo ancoraggio magnetico per tutta la superficie circolare a contatto. Il piano può essere forato (anche dal cliente) nel centro con un foro passante del diametro massimo indicato quota 'I'.

Il piano magnetico è garantito 12 mesi; la garanzia decade se il piano viene manomesso.

The characteristic of this chuck is the presence of radial poles. Ideal for grinding ring, thanks to its converging polarity, it can guarantee perfect anchoring at all points of any ferrous material in ring form. The chuck can be drilled (also by the customer) in the centre with a smooth hole having a maximum diameter as indicated in "I" column.

Guaranteed 12 months; the same will be declined tampering the chuck.

### CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL CHARACTERISTICS

Forza specifica polare verticale / Specific vertical polar force  
**85 N/cm<sup>2</sup> medio / average value**

Spessore min. consigliato / Min. working thickness  
**5 mm**

Spessore max prestazioni / Best thickness max power  
**20 mm**

Dim. pezzo minimo / Minimum workpiece dim.

**Dimensione > valore I**

**Dimension > value I**

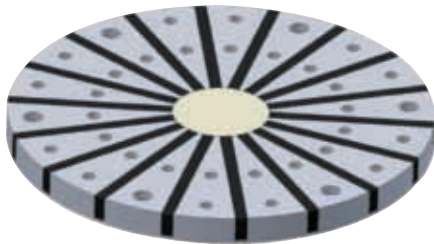
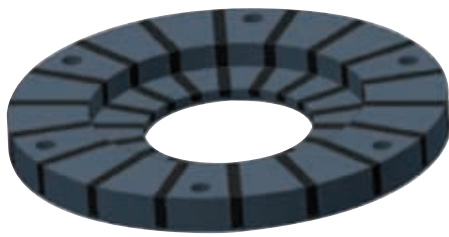
### FORATURA DI FISSAGGIO DEL PIANO HOLES FOR FIXING THE CHUCK

Code	øA	B	C	Kg	D	E	F	G	H	N° Poles	I	Angle
PM35.00150	150	68	17	8	50	80	120	M6	5	10	24	90°
PM35.00180	180	68	17	11	60	100	160	M6	5	12	27	90°
PM35.00200	200	68	17	15	60	110	180	M6	5	14	30	90°
PM35.00250	250	68	17	25	80	140	220	M6	5	14	50	90°
PM35.00300	300	78	22	37	150	180	260	M8	6	18	58	90°
PM35.00350	350	78	22	53	170	220	300	M8	6	18	58	90°
PM35.00400	400	78	22	69	200	260	340	M8	8	18	58	90°
PM35.00500	500	78	22	108	200	300	400	M8	8	18	58	90°

Si eseguono su richiesta misure non a catalogo / Other size can be supplied on request

# PS35

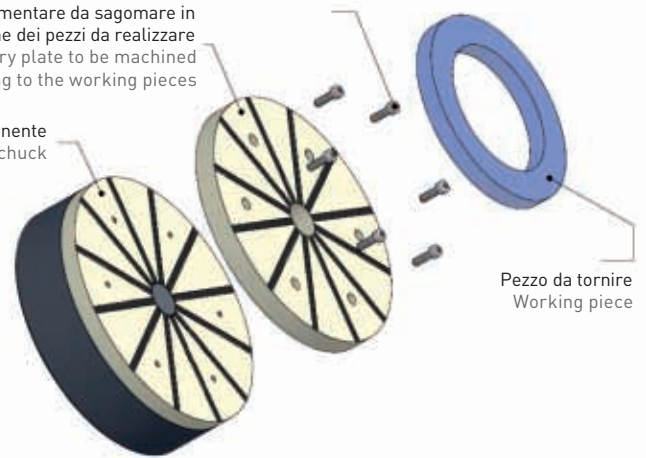
## PIASTRE SUPPLEMENTARI RADIALI RADIAL TOP PLATES



Piastra supplementare da sagomare in  
funzione dei pezzi da realizzare  
Supplementary plate to be machined  
according to the working pieces

Piano permanente  
Permanent chuck

Viti e spine di fissaggio  
Screws and dowels



Pezzo da tornire  
Working piece

Questo attrezzo permette di utilizzare il campo magnetico generato da un piano radiale rimanendo distanti dalla superficie del piano. Si possono quindi fare rettifiche interne ed esterne oppure mascherare la piastra per bloccare anelli o dischi particolari e non piani.

With this article you can work far from the top plate of the chuck. You can make grinding operations inside and outside and also machine the PS35 to fix special rings or disc where you have no flate face useful.

Code	Ø	H	N° Poles
PS35.00150	150	23	10
PS35.00180	180	23	12
PS35.00200	200	19	14
PS35.00250	250	23	14
PS35.00300	300	23	18
PS35.00350	350	25	18
PS35.00400	400	25	18
PS35.00500	500	25	18

Si eseguono su richiesta misure non a catalogo / Other size can be supplied on request

## RETTIFICA PER INTERNO ED ESTERNO DI BUSSOLE E CILINDRI

### GRINDING OPERATION ON BUSHES AND RINGS ON THE INSIDE AND OUTSIDE DIAMETER

Mediante l'utilizzo di espansioni, che il cliente può anche costruirsi, è possibile fissare una bussola, un cilindro, un anello per poterli lavorare sia internamente che esternamente. Qui di seguito alcuni esempi che mostrano il tipo di lavoro eseguibile. In fase di progetto della soluzione si potrà decidere anche quale prodotto magnetico è più adatto allo scopo scegliendo la polarità idonea con l'arco magnetico più performante.

Using extension poles customer can fix disc or rings or washers to be grinding inside and outside. Here you can see some projects made for some customer with these problems. During the projects customer can decide with our engineer the best polarity to obtain best magnetic results.



# TS

## TAVOLE SINUS SINUS TABLE

La tavola sinus è un attrezzo di altissima qualità utilissimo a chi deve lavorare pezzi con una inclinazione particolare.

Lo strumento, utilizzato con i blocchetti certificati di varie altezze, permette di raggiungere l'inclinazione d'angolo desiderata con una tolleranza DIN 875 ( $\pm 0,005 + L/50000$ , circa  $\pm 20$  secondi). Il suo utilizzo varia da  $0^\circ$  a  $45^\circ$  sfruttando la concezione meccanica dei Barraseni. L'attrezzo è corredato di una tavola trigonometrica precalcolata ove sono riportate le altezze da raggiungere per ottenere i gradi e i primi desiderati. Una volta raggiunta la posizione desiderata, serrare con l'apposita chiave i perni di rotazione e procedere con la lavorazione.

Sine table is a tool of very high quality, very useful for whoever must work pieces with a particular inclination. Used with various height precision gauge blocks, allow to reach the wished double angle of inclination with DIN 875 ( $\pm 0,005 + L/50000$ , nearly  $\pm 20$  second about) tolerance. It is used for range from  $0^\circ$  to  $45^\circ$  by sine car mechanical conception. Fitted with precalculated trigonometric table carrying the heights to reach in order to obtain the wished first and degrees. Once reached the wished position, tighten with the suitable key the journals and go on with working.

### CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL CHARACTERISTICS

Forza magnetica / Magnetic strenght  
**80 N/cm<sup>2</sup> con PM15**

Piano magnetico modello PM15 con chiave estraibile  
PM15 magnetic chuck model extractable key

Angolo di inclinazione da  $0^\circ$  a  $45^\circ$   
Inclination angle from  $0^\circ$  to  $45^\circ$

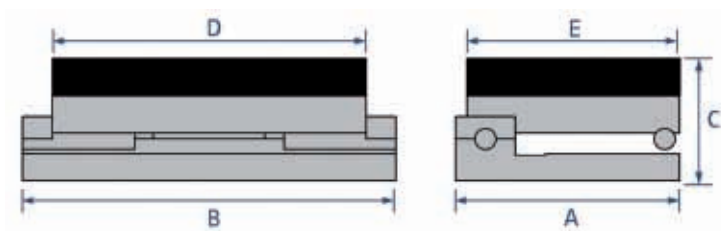
Posizionamento dell'attrezzo avviene utilizzando i blocchetti d'altezza certificati  
Tool positioning using height certified gauge blocks

Tolleranze / Tolerances  
**DIN 875 ( $\pm 0,005 + L/50.000$ )**

Struttura generale in acciaio  
Steel structure

# TS15

## TAVOLA SINUS A SEMPLICE APERTURA COMPLETA DI PIANO MAGNETICO SINGLE OPENING SINE TABLE COMPLETE WITH MAGNETIC CHUCK

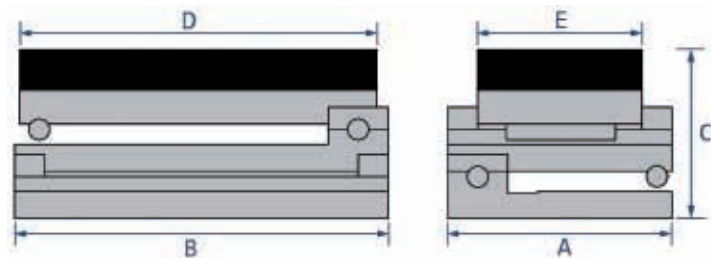


CON PIANO MAGNETICO PM15  
WITH CHUCK PM15

Code	A	B	C	D	E	Kg
TS15.10175	115	215	82	175	100	13
TS15.13025	145	290	90	250	130	25
TS15.15030	165	340	90	300	150	35
TS15.15035	165	390	90	350	150	42
TS15.20040	215	440	90	400	200	63

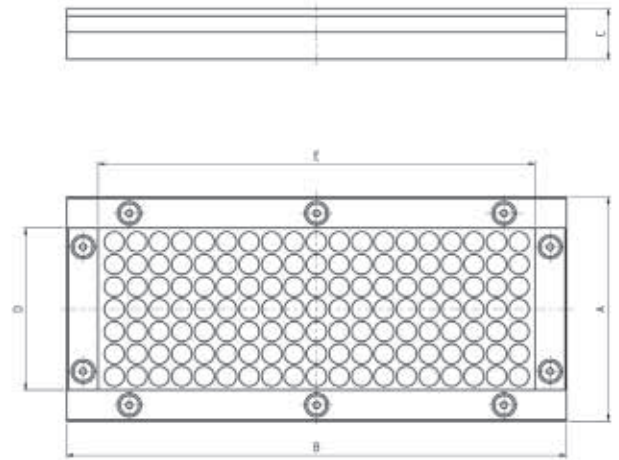
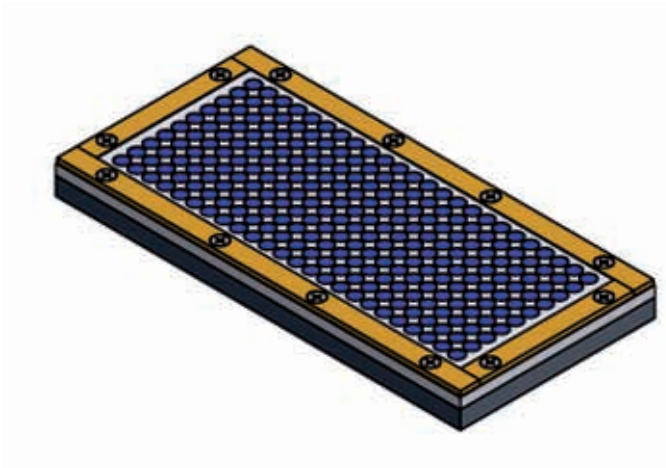
# TS25

## TAVOLA SINUS A DOPPIA APERTURA COMPLETA DI PIANO MAGNETICO DOUBLE OPENING SINE TABLE COMPLETE WITH MAGNETIC CHUCK



CON PIANO MAGNETICO PM15  
WITH CHUCK PM15

Code	A	B	C	D	E	Kg
TS25.10175	140	210	110	175	100	17
TS25.13025	170	285	118	250	130	33
TS25.15030	190	335	118	300	150	43
TS25.15035	190	385	118	350	150	46
TS25.20040	240	435	118	400	200	70



Questo piano magnetico permanente rappresenta la sola e vera soluzione magnetica che permetta di bloccare in modo perfetto, utensili, lame, placchette in metallo duro (widia). Il campo magnetico è sempre permanente. Non vi è quindi la possibilità di magnetizzare e smagnetizzare il pezzo.

Il piano è corredato di squadrette laterali utilizzabili come riferimento di posizione e fermi in aiuto alla spinta di lavoro della macchina.

This permanent magnetic chuck represent the only and real magnetic solution to perfectly hold tools, blades, hard metal tips (widia). The magnetic field is a permanent, therefore it is not possible to magnetize and demagnetise the piece.

The chuck is equipped with lateral squares which can be used as a positioning reference and as a locking system to help the working thrust of the machine.

Affiancando due o più piani si possono ottenere lunghezze desiderate.

Desired lengths can be obtained by putting side by side two or more chucks.

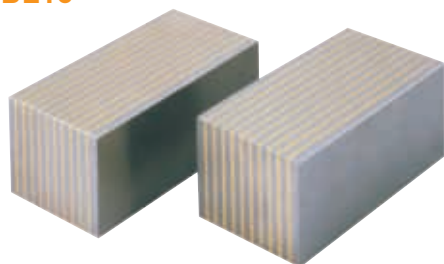
Code	A	B	C	D	E	Kg
PW10.06100	60	100	20	39	79	0,8
PW10.09200	90	200	20	65	175	2,5
PW10.09300	90	300	20	65	275	3,7
PW10.09400	90	400	20	65	375	5
PW10.09500	90	500	20	65	475	6,2
PW10.09600	90	600	20	65	575	7,5

Si eseguono su richiesta misure non a catalogo / Other size can be supplied on request

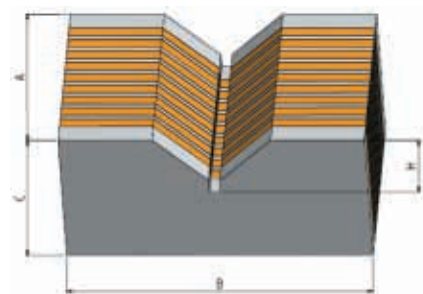
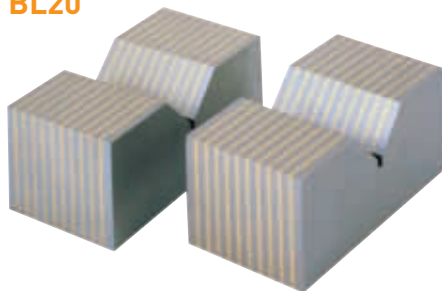
# BL10-20

BLOCCHI LAMELLARI  
LAMINAR BLOCKS

## BL10



## BL20



Questi attrezzi non sono magnetici ma trasmettono il flusso magnetico esistente su un piano, direttamente al pezzo da lavorare. Vanno semplicemente appoggiati sul piano rispettando l'allineamento delle polarità (deve essere nello stesso senso di quella del piano); il vantaggio sta nel poter lavorare pezzi con parti sporgenti o poco diritte, fare fori passanti etc. I blocchi a "V" vengono usati come morsetti per pezzi cilindrici e angolari.

These articles are not magnetic but are able to transmit the magnetic being on the plane directly to the working piece. It need simply to be laned on the plane respecting the polarity alignment (in the same direction of the plane); the advantage consist to be able to work pieces with protruding or little right share, to make smooth holes etc. "V" blocks are used to clamp cylindrical or angular workpiece.

## CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL CHARACTERISTICS

Materiale impiegato / Material  
**ferro e ottone saldo brasati con argento**  
**iron and brass brazewelded with silver**

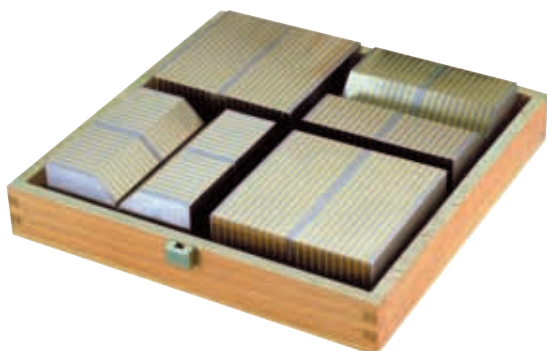
Passo polare / Pole pitch.  
**ferro 3 mm - ottone 1,5 mm**  
**iron 3 mm - brass 1,5 mm**

### FORNITI IN COPPIA SUPPLIED IN PAIRS

Code	A	B	C	H	Angle	Kg
BL10.50080	50	80	40	-	-	2,6
BL10.50100	50	100	40	-	-	3,2
BL20.50080	50	80	40	16	90°	2,4
BL20.50100	50	100	40	16	90°	3

Si eseguono su richiesta misure non a catalogo / Other size can be supplied on request

# BL40

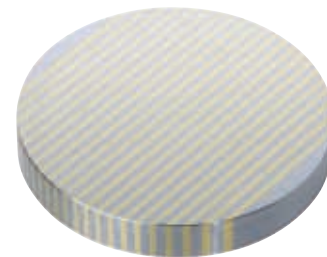
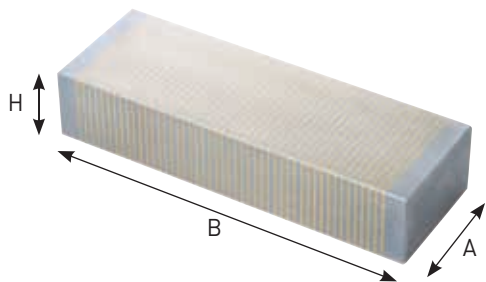


Code	Content	KG	Dimension
BL40.00001	BL10.50080 NR.1	10	21x35
	BL10.50100 NR.1		
	BL20.50080 NR.1		
	BL20.50100 NR.1		

Si eseguono su richiesta misure non a catalogo / Other size can be supplied on request

# BL30 | PS10-20

BLOCCHI LAMELLARI GRANDI  
E PIASTRE SUPPLEMENTARI  
BIG LAMINAR BLOCKS AND  
SUPPLEMENTARY PLATES



Valgono tutte le caratteristiche menzionate per i blocchi lamellari precedentemente descritti, con l'aggiunta che in alcuni casi permettono di abbassare l'altezza del campo magnetico di un piano rendendolo simile ad un polo fitto; la forza magnetica, in questo caso risulta comunque anche molto ridotta.

Features like laminar blocks over described, in some cases allows more over to lower the height of the magnetic field of the plane, making it like a thick pole plane; the magnetic force in this case is how ever also much reduced.

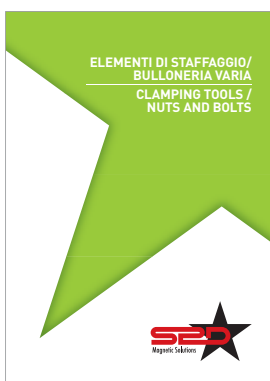
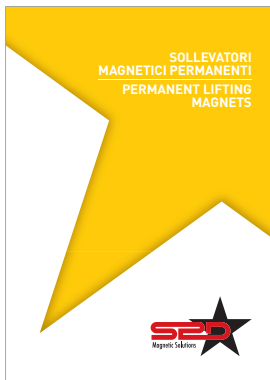
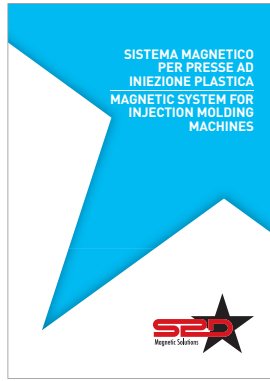
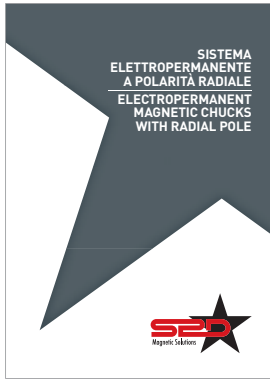
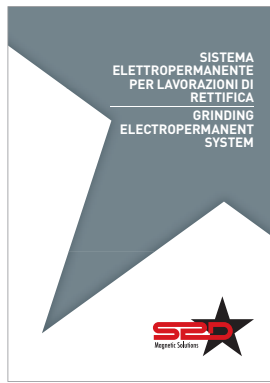
## CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL CHARACTERISTICS

Materiale impiegato / Material  
**ferro e ottone saldato brasati con argento**  
**iron and brass brazewelded with silver**

Passo polare / Pole pitch.  
**ferro 3 mm - ottone 1,5 mm**  
**iron 3 mm - brass 1,5 mm**

Code	A	B	H	Kg
BL30.85250	85	250	50	0,7
BL30.85500	85	500	50	1,4
PS10.10020	100	200	21	4,8
PS10.12020	130	250	21	6,1
PS10.15030	150	300	21	7,3
PS10.15035	150	350	21	9,1
PS10.20040	200	400	21	10
PS10.20050	200	500	21	11
PS20.00100		Ø 100	21	2,6
PS20.00150		Ø 150	21	3,5
PS20.00200		Ø 200	21	4,2
PS20.00300		Ø 300	21	5,9
PS20.00400		Ø 400	21	7,6
PS20.00500		Ø 500	21	8,9

Si eseguono su richiesta blocchi lamellari e piastre supplementari a disegno / Laminar blocks and additional plates on request



FOLLOW  
**THE STAR**  
OF MAGNETIC  
SOLUTIONS

**S.P.D. S.p.A.**

Via Galileo Galilei, 2/4  
24043 Caravaggio (BG) ITALY  
Tel. +39 0363 546 511  
Fax +39 0363 52578  
info@spd.it - [www.spd.it](http://www.spd.it)

