

BERNARDO®

www.bernardo.at

03 | 2024

MACCHINE PER LA FILETTATURA



TM 12 P / R 1000
TM 16 P / R 1000
TM 24 P / R 1000
TM 12 P / R 1500
TM 16 P / R 1500
TM 24 P / R 1500

TM 10 BLO / R 1100
TM 12 BLO / R 1100
TM 16 BLO / R 1100
TM 10 BLO / R 1500
TM 12 BLO / R 1500
TM 16 BLO / R 1500
TM 24 BLO / R 1200
TM 30 BLO / R 1200
TM 36 BLO / R 1200
TM 24 BLO / R 1700
TM 30 BLO / R 1700
TM 36 BLO / R 1700

Macchine per la filettatura meccaniche

TM-P Serie

- Produttività elevata e notevole risparmio di tempo rispetto alla filettatura manuale
- Precisione superiore a confronto con la filettatura manuale, perpendicolarità della filettatura garantita (90°)
- Braccio orientabile incluso con raggio grande per un posizionamento semplice del maschio sul pezzo
- Gruppo motore orientabile per la filettatura con qualsiasi angolo desiderato tra 0° e 90°
- Reddittività elevata grazie a costi di investimento e di manutenzione ridotti
- Mandrino a sostituzione rapida incluso per l'utilizzo di maschi per fori passanti e ciechi
- Per la filettatura in acciaio, acciaio inox, alluminio e metalli non ferrosi
- Il mandrino a sostituzione rapida con giunto di slittamento integrato impedisce la rottura del maschio
- Base magnetica disponibile come optional per l'impiego diretto su pezzi grandi e pesanti



Gruppo motore orientabile per la filettatura in direzione orizzontale, verticale e diagonale.



Unità di manutenzione con regolatore di pressione



Deposito poco ingombrante del mandrino a cambio rapido direttamente sul corpo macchina (TM 12 P / TM 16 P).

Gruppo motore orientabile tra 0° e 90°



BERNARDO
www.bernardo.at
PROFESSIONAL

Specificazioni	TM 12 P / R 1000	TM 16 P / R 1000	TM 24 P / R 1100
Fori filettati*	M3 - M12	M3 - M16	M5 - M24
Portautensile	GT 12	GT 12	GT 24
Velocità	400 giri/min	400 giri/min	400 giri/min
Angolo regolabile	0° - 90°	0° - 90°	0° - 90°
Raggio di lavoro max.	R 1000 mm	R 1000 mm	R 1100 mm
Aria compressa	6 - 8 bar	6 - 8 bar	6 - 8 bar
Mandrino a sostituzione rapida	DIN 371: M3 / M4 / M5-6 / M8 / M10 DIN 376: M12	DIN 371: M3 / M4 / M5-6 / M8 / M10 DIN 376: M12 / M14 / M16	DIN 376: M5-6 / M8 / M10 / M12 / M14 M16 / M18 / M20 / M22-24
Peso ca.	20 kg	22 kg	30 kg
N. art.	01-1411	01-1414	01-1415

* Resistenza del materiale 400 N/mm²

Macchine per la filettatura meccaniche

TM-P Serie

Macchine per la filettatura



Base magnetica disponibile come optional per l'impiego diretto su pezzi grandi e pesanti.



Inclusa unità girevole per il taglio orizzontale o diagonale.

Gruppo motore orientabile tra 0° e 90°



BERNARDO
www.bernardo.it
PROFESSIONAL

**Top
Prezzo**

La fornitura comprende:

- Alloggiamento a sostituzione rapida
- Mandrino a sostituzione rapida a norma DIN
- Valvola di riduzione della pressione e separatore di umidità
- Motore pneumatico
- Impostazione dell'angolo a 90°
- Flangia di montaggio

Accessori opzionali:

	N. art.	IVA excl.
Base magnetica (TM 12 P / TM 16 P)	01-1436	
Base magnetica (TM 24 P)	01-1437	
Basamento 900 x 600 mm	01-1438	
Basamento 900 x 600 mm con 2 cassetti	01-14390	
Adattatore mandrino per trapano a cambio rapido GT12-B16	01-14404	
Adattatore mandrino per trapano a cambio rapido GT24-B16	01-14405	
Ausilio per la regolazione 90°, GT12	01-1443	
Ausilio per la regolazione 90°, GT24	01-1444	
Olio da taglio ad alte prestazioni BDS 5000 / 1 L	54-1208	
Grasso spray ad alte prestazioni BDS 5200 / 400 ml	54-1210	
Mandrino a sostituzione rapida vedi pagina 8		
Insero per maschiatura in cobalto HSSE vedi pagina 10		
Supporto per matrici HSS, GT 12, M3 - M14 vedi pagina 10		

Specificazioni	TM 12 P / R 1500	TM 16 P / R 1500	TM 24 P / R 1500
Fori filettati*	M3 - M12	M3 - M16	M5 - M24
Portautensile	GT 12	GT 12	GT 24
Velocità	400 giri/min	400 giri/min	400 giri/min
Angolo regolabile	0° - 90°	0° - 90°	0° - 90°
Raggio di lavoro max.	R 1500 mm	R 1500 mm	R 1500 mm
Aria compressa	6 - 8 bar	6 - 8 bar	6 - 8 bar
Mandrino a sostituzione rapida	DIN 371: M3 / M4 / M5-6 / M8 / M10 DIN 376: M12	DIN 371: M3 / M4 / M5-6 / M8 / M10 DIN 376: M12 / M14 / M16	DIN 376: M5-6 / M8 / M10 / M12 / M14 M16 / M18 / M20 / M22-24
Peso ca.	21 kg	23 kg	31 kg
N. art.	01-14110	01-14140	01-14150

* Resistenza del materiale 400 N/mm²

Macchine per la filettatura elettriche

TM-BLO Serie

- Dotato di un Sistema a microspruzzatura per un raffreddamento costante e un consumo minimo di lubrificanti di raffreddamento
- Incluso dispositivo per il soffiaggio per rimuovere i trucioli, garantendo così una visibilità ottimale del foro
- Mandrino a sostituzione rapida incluso per l'utilizzo di maschi per fori passanti e ciechi
- Gruppo motore orientabile per la filettatura con qualsiasi angolo desiderato tra 0° e 90°
- Precisione superiore a confronto con la filettatura manuale, perpendicolarità della filettatura garantita (90°)
- Produttività elevata e notevole risparmio di tempo rispetto alla filettatura manuale
- Il mandrino a sostituzione rapida con giunto di slittamento integrato impedisce la rottura del maschio
- Braccio orientabile incluso con raggio grande per un posizionamento semplice del maschio sul pezzo
- Per la filettatura in acciaio, acciaio inox, alluminio e metalli non ferrosi



Dotato di un sistema a micro-spruzzatura e dispositivo per il soffiaggio.



Lavoro confortevole: impostazione della dimensione del filetto, del passo, del numero di giri e della profondità di foratura direttamente mediante il touchscreen integrato

Dispositivo per il soffiaggio incluso

Top
Prezzo

Dotato di un sistema a microspruzzatura

La fornitura comprende:

- Comando mediante touchscreen
- Visualizzatore della profondità di foratura digitale
- Sistema a microspruzzatura
- Dispositivo per il soffiaggio
- Alloggiamento a sostituzione rapida
- Mandrino a sostituzione rapida a norma DIN
- Motore elettrico
- Impostazione dell'angolo a 90°
- Flangia di montaggio



NUOVO

Gruppo motore orientabile tra 0° e 90°

Specificazioni	TM 10 BLO / R 1100	TM 12 BLO / R 1100	TM 16 BLO / R 1100
Fori filettati*	M3 - M10	M3 - M12	M3 - M16
Portautensile	GT 12	GT 12	GT 12
Velocità max.	200 - 1000 giri/min	150 - 600 giri/min	120 - 325 giri/min
Angolo regolabile	0° - 90°	0° - 90°	0° - 90°
Raggio di lavoro max.	R 1100 mm	R 1100 mm	R 1100 mm
Mandrino a sostituzione rapida	DIN 371: M3 / M4 / M5-6 / M8 / M10	DIN 371: M3 / M4 / M5-6 / M8 / M10 DIN 376: M12	DIN 371: M3 / M4 / M5-6 / M8 / M10 DIN 376: M12 / M14 / M16
Potenza motore	600 W	600 W	600 W
Tensione	230 V	230 V	230 V
Peso ca.	21 kg	22 kg	23 kg
N. art.	01-14161	01-14171	01-14183

* Resistenza del materiale 400 N/mm²

Macchine per la filettatura elettriche

TM-BLO Serie



Base magnetica disponibile come optional per l'impiego diretto su pezzi grandi e pesanti.



Inclusa unità girevole per il taglio orizzontale o diagonale.

NUOVO

Gruppo motore orientabile tra 0° e 90°



Di serie con mandrino a sostituzione rapida a norma DIN.

Dotato di un sistema a microspruzzatura

BERNARDO
www.bernardo.it
PROFESSIONAL

Accessori opzionali:

	N. art.	IVA excl.
Base magnetica	01-1436	
Basamento 900 x 600 mm	01-1438	
Basamento 900 x 600 mm con 2 cassette	01-14390	
Adattatore mandrino per trapano a cambio rapido GT12-B16	01-14404	
Ausilio per la regolazione 90°, GT12	01-1443	
Olio da taglio ad alte prestazioni BDS 5000 / 1 L	54-1208	
Grasso spray ad alte prestazioni BDS 5200 / 400 ml	54-1210	
Mandrino a sostituzione rapida vedi pagina 8		
Insero per maschiatura in cobalto HSSE vedi pagina 10		
Supporto per matrici HSS, GT 12, M3 - M14 vedi pagina 10		

Dispositivo per il soffiaggio incluso



Specificazioni	TM 10 BLO / R 1500	TM 12 BLO / R 1500	TM 16 BLO / R 1500
Fori filettati*	M3 - M10	M3 - M12	M3 - M16
Portautensile	GT 12	GT 12	GT 12
Velocità max.	200 - 1000 giri/min	150 - 600 giri/min	120 - 325 giri/min
Angolo regolabile	0° - 90°	0° - 90°	0° - 90°
Raggio di lavoro max.	R 1500 mm	R 1500 mm	R 1500 mm
Mandrino a sostituzione rapida	DIN 371: M3 / M4 / M5-6 / M8 / M10	DIN 371: M3 / M4 / M5-6 / M8 / M10 DIN 376: M12	DIN 371: M3 / M4 / M5-6 / M8 / M10 DIN 376: M12 / M14 / M16
Potenza motore	600 W	600 W	600 W
Tensione	230 V	230 V	230 V
Peso ca.	28 kg	29 kg	30 kg
N. art.	01-14162	01-14172	01-14184

* Resistenza del materiale 400 N/mm²

Macchine per la filettatura elettriche

TM-BLO Serie

- Dotato di un Sistema a microspruzzatura per un raffreddamento costante e un consumo minimo di lubrificanti di raffreddamento
- Incluso dispositivo per il soffiaggio per rimuovere i trucioli, garantendo così una visibilità ottimale del foro
- Mandrino a sostituzione rapida incluso per l'utilizzo di maschi per fori passanti e ciechi
- Gruppo motore orientabile per la filettatura con qualsiasi angolo desiderato tra 0° e 90°
- Precisione superiore a confronto con la filettatura manuale, perpendicolarità della filettatura garantita (90°)
- Produttività elevata e notevole risparmio di tempo rispetto alla filettatura manuale
- Il mandrino a sostituzione rapida con giunto di slittamento integrato impedisce la rottura del maschio
- Braccio orientabile incluso con raggio grande per un posizionamento semplice del maschio sul pezzo
- Per la filettatura in acciaio, acciaio inox, alluminio e metalli non ferrosi



Dotato di un sistema a micro-spruzzatura e dispositivo per il soffiaggio.



Lavoro confortevole: impostazione della dimensione del filetto, del passo, del numero di giri e della profondità di foratura direttamente mediante il touchscreen integrato



Dispositivo per il soffiaggio incluso

NUOVO

Dotato di un sistema a microspruzzatura

BERNARDO
www.bernardo.at
PROFESSIONAL

La fornitura comprende:

- Comando mediante touchscreen
- Visualizzatore della profondità di foratura digitale
- Sistema a microspruzzatura
- Dispositivo per il soffiaggio
- Alloggiamento a sostituzione rapida
- Mandrino a sostituzione rapida a norma DIN
- Motore elettrico
- Impostazione dell'angolo a 90°
- Flangia di montaggio

Specificazioni	TM 24 BLO / R 1200	TM 30 BLO / R 1200	TM 36 BLO / R 1200
Fori filettati*	M5 - M24	M5 - M30	M5 - M36
Portautensile	GT 24	GT 24	GT 24
Velocità max.	70 - 200 giri/min	30 - 200 giri/min	30 - 150 giri/min
Angolo regolabile	0° - 90°	0° - 90°	0° - 90°
Raggio di lavoro max.	R 1200 mm	R 1200 mm	R 1200 mm
Mandrino a sostituzione rapida	DIN 376: M5-6 / M8 / M10 / M12 / M14 M16 / M18 / M20 / M22-24	DIN 376: M5-6 / M8 / M10 / M12 / M14 M16 / M18 / M20 / M22-24 / M27 / M30	DIN 376: M5-6 / M8 / M10 / M12 / M14 M16 / M18 / M20 / M22-24 / M27 / M30 M33 / M36
Potenza motore	1200 W	1200 W	1200 W
Tensione	230 V	230 V	230 V
Peso ca.	34 kg	35 kg	35 kg
N. art.	01-14191	01-14211	01-14222

* Resistenza del materiale 400 N/mm²

Macchine per la filettatura elettriche

TM-BLO Serie



Base magnetica disponibile come optional per l'impiego diretto su pezzi grandi e pesanti.



Inclusa unità girevole per il taglio orizzontale o diagonale.



Di serie con mandrino a sostituzione rapida a norma DIN.

BERNARDO
www.bernardo.it
PROFESSIONAL



Dispositivo per il soffiaggio incluso

NUOVO

Dotato di un sistema a microspruzzatura

Accessori opzionali:

	N. art.	IVA excl.
Base magnetica	01-1437	
Basamento 900 x 600 mm	01-1438	
Basamento 900 x 600 mm con 2 cassette	01-14390	
Riduzioni AD, GT24 - GT12	01-1440	
Adattatore mandrino per trapano a cambio rapido GT24-B16	01-14405	
Ausilio per la regolazione 90°, GT12	01-1443	
Ausilio per la regolazione 90°, GT24	01-1444	
Olio da taglio ad alte prestazioni BDS 5000 / 1 L	54-1208	
Grasso spray ad alte prestazioni BDS 5200 / 400 ml	54-1210	
Mandrino a sostituzione rapida vedi pagina 12		
Inserto per maschiatura in cobalto HSSE vedi pagina 14		
Supporto per matrici HSS, GT 12, M3 - M14 vedi pagina 14		
Supporto per matrici HSS, GT 24, M3 - M24 vedi pagina 14		

Specificazioni	TM 24 BLO / R 1700	TM 30 BLO / R 1700	TM 36 BLO / R 1700
Fori filettati*	M5 - M24	M5 - M30	M5 - M36
Portautensile	GT 24	GT 24	GT 24
Velocità max.	70 - 200 giri/min	30 - 200 giri/min	30 - 150 giri/min
Angolo regolabile	0° - 90°	0° - 90°	0° - 90°
Raggio di lavoro max.	R 1700 mm	R 1700 mm	R 1700 mm
Mandrino a sostituzione rapida	DIN 376: M5-6 / M8 / M10 / M12 / M14 M16 / M18 / M20 / M22-24	DIN 376: M5-6 / M8 / M10 / M12 / M14 M16 / M18 / M20 / M22-24 / M27 / M30	DIN 376: M5-6 / M8 / M10 / M12 / M14 M16 / M18 / M20 / M22-24 / M27 / M30 M33 / M36
Potenza motore	1200 W	1200 W	1200 W
Tensione	230 V	230 V	230 V
Peso ca.	50 kg	51 kg	51 kg
N. art.	01-14192	01-14212	01-14223

* Resistenza del materiale 400 N/mm²

Accessori macchine per la filettatura

Mandrino a sostituzione rapida



- Secondo DIN 371 e DIN 376
- Alloggiamenti intercambiabili rapidi fino a M24 con giunto di slittamento
- Per l'utilizzo di inserti per maschiatura per filettature passanti e cieche (fori ciechi)
- Sostituzione semplice e veloce dell'inserto per maschiatura senza utensile
- Inserti a cambio rapido dotati di serie di attacco di sicurezza per sovraccarico impostabile
- Versione esente da manutenzione

N.art.	Denominazione	TM 10	TM 12	TM 16	TM 24	TM 30	TM 36	IVA excl.
01-1446	Mandrino a sostituzione rapida 19 mm GT 12, DIN 371, M3 (3,5 x 2,7)	●	●	●				
01-14460	Mandrino a sostituzione rapida 19 mm GT 12, DIN 371, M4 (4,5 x 3,4)	●	●	●				
01-14461	Mandrino a sostituzione rapida 19 mm GT 12, DIN 371, M5-6 (6 x 4,9)	●	●	●				
01-14462	Mandrino a sostituzione rapida 31 mm GT 24, DIN 371, M5-6 (6,4 x 4,9)				●	●	●	
01-14463	Mandrino a sostituzione rapida 19 mm GT 12, DIN 371, M8 (8 x 6,2)	●	●	●				
01-14464	Mandrino a sostituzione rapida 31 mm GT 24, DIN 376, M8 (6 x 4,9)				●	●	●	
01-14465	Mandrino a sostituzione rapida 19 mm GT 12, DIN 371, M10 (10 x 8)	●	●	●				
01-14466	Mandrino a sostituzione rapida 31 mm GT 24, DIN 376, M10 (7 x 5,5)				●	●	●	
01-14467	Mandrino a sostituzione rapida 19 mm GT 12, DIN 376, M12 (9 x 7)		●	●				
01-14468	Mandrino a sostituzione rapida 31 mm GT 24, DIN 376, M12 (9 x 7)				●	●	●	
01-14469	Mandrino a sostituzione rapida 19 mm GT 12, DIN 376, M14 (11 x 9)			●				
01-1447	Mandrino a sostituzione rapida 31 mm GT 24, DIN 376, M14 (11 x 9)				●	●	●	
01-14470	Mandrino a sostituzione rapida 19 mm GT 12, DIN 376, M16 (12 x 9)			●				
01-14471	Mandrino a sostituzione rapida 31 mm GT 24, DIN 376, M16 (12 x 9)				●	●	●	
01-14472	Mandrino a sostituzione rapida 31 mm GT 24, DIN 376, M18 (14 x 11)				●	●	●	
01-14473	Mandrino a sostituzione rapida 31 mm GT 24, DIN 376, M20 (16 x 12)				●	●	●	
01-14474	Mandrino a sostituzione rapida 31 mm GT 24, DIN 376, M22-24 (18 x 14,5)				●	●	●	
01-14475	Mandrino a sostituzione rapida 31 mm GT 24, DIN 376, M27 (20 x 16)					●	●	
01-14476	Mandrino a sostituzione rapida 31 mm GT 24, DIN 376, M30 (22 x 18)					●	●	
01-14477	Mandrino a sostituzione rapida 31 mm GT 24, DIN 376, M33 (25 x 20)						●	
01-14478	Mandrino a sostituzione rapida 31 mm GT 24, DIN 376, M36 (28 x 22)						●	

Accessori macchine per la filettatura

Set mandrino a sostituzione rapida



- Per l'utilizzo di inserti per maschiatura per filettature passanti e cieche (fori ciechi)
- Sostituzione semplice e veloce dell'inserto per maschiatura senza utensile
- Inserti a cambio rapido dotati di serie di attacco di sicurezza per sovraccarico impostabile
- Versione esente da manutenzione

N.art.	Denominazione	IVA excl.
01-1445	Set mandrino a sostituzione rapida M3 - M10, GT 12	
01-14450	Set mandrino a sostituzione rapida M3 - M12, GT 12	
01-14451	Set mandrino a sostituzione rapida M3 - M16, GT 12	
01-14452	Set mandrino a sostituzione rapida M6 - M24, GT 24	
01-14453	Set mandrino a sostituzione rapida M5-6 - M30, GT 24	
01-14454	Set mandrino a sostituzione rapida M6 - M36, GT 24	

Riduzioni AD, GT24 - GT12



N.art.	Denominazione	IVA excl.
01-1440	Riduzioni AD, GT24 - GT12	

Ausilio per la regolazione 90°



Grazie all'ausilio per la regolazione a 90° l'inserto per la regolazione può essere sempre orientato esattamente ad angolo retto rispetto al pezzo da lavorare.

N.art.	Denominazione	IVA excl.
01-1443	Ausilio per la regolazione 90°, GT12	
01-1444	Ausilio per la regolazione 90°, GT24	

Adattatore mandrino per trapano a cambio rapido



L'adattatore mandrino per trapano a cambio rapido consente di montare un mandrino per trapano a serraggio rapido o con cremagliera in modo che la filettatrice possa essere utilizzata anche per la foratura.

N.art.	Denominazione	IVA excl.
01-14404	Adattatore mandrino per trapano a cambio rapido GT12 - B16	
01-14405	Adattatore mandrino per trapano a cambio rapido GT24 - B16	

Accessori macchine per la filettatura

Inserto per maschiatura in cobalto HSSE



N.art.	Denominazione	IVA excl.	N.art.	Denominazione	IVA excl.
44-1030	Inserto per maschiatura in cobalto HSSE M3		44-10308	Inserto per maschiatura in cobalto HSSE M18	
44-10300	Inserto per maschiatura in cobalto HSSE M4		44-10309	Inserto per maschiatura in cobalto HSSE M20	
44-10301	Inserto per maschiatura in cobalto HSSE M5		44-1031	Inserto per maschiatura in cobalto HSSE M22	
44-10302	Inserto per maschiatura in cobalto HSSE M6		44-10310	Inserto per maschiatura in cobalto HSSE M24	
44-10303	Inserto per maschiatura in cobalto HSSE M8		44-10311	Inserto per maschiatura in cobalto HSSE M27	
44-10304	Inserto per maschiatura in cobalto HSSE M10		44-10312	Inserto per maschiatura in cobalto HSSE M30	
44-10305	Inserto per maschiatura in cobalto HSSE M12		44-10313	Inserto per maschiatura in cobalto HSSE M33	
44-10306	Inserto per maschiatura in cobalto HSSE M14		44-10314	Inserto per maschiatura in cobalto HSSE M36	
44-10307	Inserto per maschiatura in cobalto HSSE M16				

Supporto per matrici HSS



N.art.	Denominazione	IVA excl.
01-1441	Supporto per matrici HSS, GT12 - M3, M4, M5, M6	
01-14410	Supporto per matrici HSS, GT12 - M8	
01-14411	Supporto per matrici HSS, GT12 - M10	
01-14412	Supporto per matrici HSS, GT12 - M12, M14	
01-14413	Supporto per matrici HSS, GT12 - M16	
01-1442	Supporto per matrici HSS, GT24 - M3, M4, M5, M6	
01-14420	Supporto per matrici HSS, GT24 - M8	
01-14421	Supporto per matrici HSS, GT24 - M10	
01-14422	Supporto per matrici HSS, GT24 - M12, M14	
01-14423	Supporto per matrici HSS, GT24 - M16, M18, M20	
01-14424	Supporto per matrici HSS, GT24 - M22, M24	

Accessori macchine per la filettatura

Base magnetica

Base magnetica disponibile come optional per l'impiego diretto su pezzi grandi e pesanti.



N.art.	Denominazione	IVA excl.
01-1436	Base magnetica (TM 12 P / 16 P / TM 10 BLO / 12 BLO / 16 BLO)	
01-1437	Base magnetica (TM 24 P / TM 24 BLO / 30 BLO / 36 BLO)	

Basamento per serie TM

- Superficie d'appoggio fresato 900 x 600 mm
- 3 scanalature a T (16 mm) incluse
- Ampio vano portaoggetti e 2 cassetti per la conservazione dell'utensile
- 4 ruote girevoli con freno di stazionamento



N.art.	Denominazione	IVA excl.
01-14390	Basamento 900 x 600 mm con 2 cassetti	

Olio da taglio ad alte prestazioni BDS 5000

Olio da taglio pregiato per lavori di truciatura da medi a complessi di metalli e plastiche.

L'eccellente azione di raffreddamento e lubrificazione prolunga la durata e migliora il flusso dei trucioli, garantendo un aspetto del taglio migliore sul materiale da lavorare.



N.art.	Denominazione	IVA excl.
54-1208	Olio da taglio ad alte prestazioni BDS 5000 / 1 L	
54-1209	Olio da taglio ad alte prestazioni BDS 5000 / 5 L	

Grasso spray ad alte prestazioni BDS 5200

Utilizzo principalmente in lavori sopra la testa e lavori orizzontali, ma anche per la truciatura nel caso della foratura, della fresatura, della segatura, della filettatura ecc.

I vantaggi di questo grasso spray sono il dosaggio preciso e pertanto una lubrificazione ottimale direttamente sull'utensile di taglio.



N.art.	Denominazione	IVA excl.
54-1210	Grasso spray ad alte prestazioni BDS 5200 / 1 x lattina da 400 ml	
54-1211	Grasso spray ad alte prestazioni BDS 5200 / 6 x lattina da 400 ml	
54-1212	Grasso spray ad alte prestazioni BDS 5200 / 12 x lattina da 400 ml	

Il tuo rivenditore:

BERNARDO[®]
www.bernardo.at

PWA Handelsges.m.b.H.
4020 Linz | Nebingerstraße 7a | Austria
phone: +43.732.66 40 15 | fax: +43.732.66 40 15-9
e-mail: bernardo@pwa.at | www.bernardo.at

IMPRESSUM:

Tutti i diritti riservati – la riproduzione di immagini o testi, seppure in parte, è rigorosamente vietata salvo precedenti accordi presi con PWA. Soggetto a modifiche tecniche ed esteriori. Specifiche del prodotto soggette a modifica senza preavviso. Si declina la responsabilità per eventuali errori di stampa o contenuto. Le macchine sono in parte raffigurate con articoli opzionali. Edizione 03/2024.