

BERNARDO®

www.bernardo.at

02/2022

CAROTATRICE MAGNETICA



MD 3550 E
MD 3550 VD

TPC 1000
MD 3850
MD 4055
MD 5050 E
MD 5050 VD
MD 5075
TPC 2000
MD 6050 VD
MD 9875 VD
MD 1000
TPC 3000

Carotatrice magnetica

Il modello MD 3550 E può essere utilizzato per il carotaggio di 12 - 35 mm. Grazie al peso ridotto di 11 kg, questo modello è adatto per l'utilizzo mobile sul sito, ma anche per il lavoro verticale o sopra la testa. Adatto a lavori sopra la testa.

MD 3550 E

- Impostazione dell'altezza del portapunta a regolazione continua, ideale per l'utilizzo di lunghi utensili di foratura
- Ideale per costruzioni in acciaio, costruzione di veicoli, ingegneria meccanica, ecc.
- Alta forza di tenuta magnetica per un funzionamento sicuro
- Ergonomico uso con una sola mano mediante gli elementi funzionali posizionati in modo intuitivo
- Catena di sicurezza standard per il funzionamento verticale o sopra testa
- Il portautensile è stato progettato per frese a corona con attacchi Weldon di 19 mm
- Lunga durata grazie ai componenti di alta qualità
- La robusta guida di foratura garantisce risultati di lavoro ottimali



Il potente elettromagnete assicura un'elevata forza di tenuta magnetica

Elementi funzionali disposti in maniera intuitiva



Figura raffigurante tutto il contenuto degli accessori in dotazione

La fornitura comprende:

- Scatola di plastica
- Serbatoio fluido di raffreddamento
- Cinghia di sicurezza
- Istruzioni per l'uso
- Dispositivo di comando

| Specificazioni | MD 3550 E |
|--|--------------------|
| Fresa a corona Ø max. | 35 mm |
| Fresa a corona profondità di foratura max. | 50 mm |
| Punte elicoiali Ø max. | 13 mm |
| Corsa portapunta max. | 170 mm |
| Velocità di rotazione minima | 810 giri/min |
| Supporto attacco Weldon | 19 mm |
| Distanza max. supporto Weldon / piastra di fondo | 145 mm |
| Forza di tenuta magnetica | 16000 N |
| Dimensioni della base magnetica (L x P x H) | 165 x 80 x 50 mm |
| Potenza motore | 1600 W |
| Tensione | 230 V |
| Misure macchina (L x P x H) | 170 x 280 x 400 mm |
| Peso approssimativo | 11 kg |
| N. art. | 01-1379 |

BERNARDO
SEMIPROFESSIONAL



NUOVO



Carotatrice magnetica con azionamento Vario

MD 3550 VD

- Impostazione della velocità variabile per una regolazione ottimale della velocità di taglio durante il carotaggio, la svasatura, l'alesatura,...
- Con bolla circolare di serie per un perfetto allineamento
- Il potente elettromagnete assicura un'elevata forza di tenuta magnetica
- Catena di sicurezza standard per il funzionamento verticale o sopra testa
- Lunga durata grazie ai componenti di alta qualità
- Lubrificazione interna automatica, il refrigerante viene convogliato direttamente all'apice della fresa a corona
- Durante l'utilizzo della fresa a corona, è necessaria una forza di avanzamento inferiore rispetto alle punte elicoidali



Lubrificazione interna automatica, il refrigerante viene convogliato direttamente all'apice della fresa a corona



Allineamento esatto della macchina al pezzo da lavorare grazie alla bolla circolare di serie.



La consegna sarà effettuata in un pacco da trasporto di alta qualità

La fornitura comprende:

- Scatola di plastica
- Serbatoio fluido di raffreddamento
- Bolla circolare
- Adattatore per mandrino 1/2" - 20 UNF / Weldon 19 mm
- Mandrino per trapano con cremagliera 1,5 - 13 mm
- Cinghia di sicurezza
- Istruzioni per l'uso
- Dispositivo di comando

Azionamento Vario

BERNARDO
PROFESSIONAL



NUOVO



Specificazioni

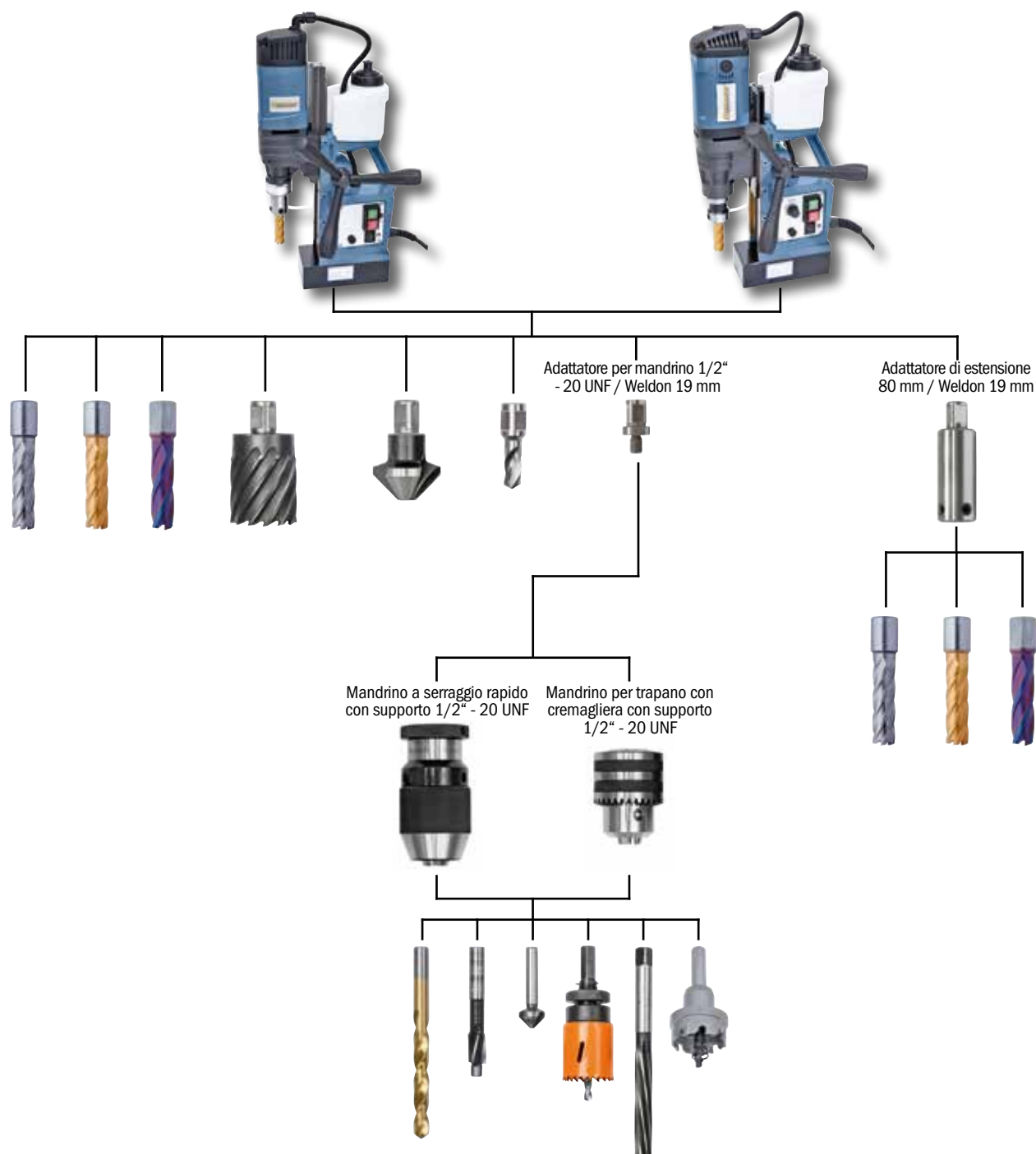
MD 3550 VD

| | |
|--|--------------------|
| Fresa a corona Ø max. | 35 mm |
| Fresa a corona profondità di foratura max. | 50 mm |
| Punte elicoidali Ø max. | 13 mm |
| Corsa portapunta max. | 155 mm |
| Velocità di rotazione minima continua | 100 - 830 giri/min |
| Supporto attacco Weldon | 19 mm |
| Distanza max. supporto Weldon / piastra di fondo | 160 mm |
| Forza di tenuta magnetica | 14800 N |
| Dimensioni della base magnetica (L x P x H) | 165 x 80 x 50 mm |
| Potenza motore | 1550 W |
| Tensione | 230 V |
| Misure macchina (L x P x H) | 150 x 280 x 430 mm |
| Peso approssimativo | 11 kg |
| N. art. | 01-1380 |

BERNARDO
www.bernardo.at

Per domande ed informazioni contattaci al +39 0445-1716907

Accessori per MD 3550 E / MD 3550 VD



| N. art. | Denominazione | IVA excl. | N. art. | Denominazione | IVA excl. |
|----------|--|-----------|----------|--|-----------|
| 24-1075 | Mandrino per trapano con cremagliera 1 - 13 mm / 1/2" - 20 UNF | | 41-1105 | Fresa a corona HSS CDS, con rivest. in stagno, 14/18/22 mm, 5 pz.* | |
| 24-1075B | Mandrino per trapano con cremagliera 3 - 16 mm / 1/2" - 20 UNF | | 41-11050 | Fresa a corona HSS CDL, con rivest. in stagno, 14/18/22 mm, 5 pz.** | |
| 24-1076 | Mandrino a serraggio rapido 1 - 13 mm / 1/2" - 20 UNF | | 41-11041 | Set fresa a corona HSS CDS, con rivestimento in stagno, 14 - 24 mm* | |
| 24-1076B | Mandrino a serraggio rapido 1 - 16 mm / 1/2" - 20 UNF | | 41-11042 | Set fresa a corona HSS CDL, con rivestimento in stagno, 14 - 24 mm** | |
| 53-1051 | Adattatore per mandrino 1/2" - 20 UNF / Weldon 19 mm | | 41-11043 | Set fresa a corona HSSCO5 CDS, con rivest. in nACO, 14 - 24 mm*** | |
| 53-1054 | Adattatore di estensione 80 mm / Weldon 19 mm | | 41-11044 | Set fresa a corona HSSCO5 CDL, con rivest. in nACO, 14 - 24 mm** | |

* profondità di foratura 25 mm / ** profondità di foratura 50 mm / *** profondità di foratura 30 mm

Esempi di impiego per MD 3550 E / MD 3550 VD



Fresa a corona HM



Fresa a corona standard HSS



Fresa a corona HSS con rivestimento in stagno



Fresa a corona HSSC05 con rivestimento in nACO



Fresa a corona con adattatore di estensione



Alesatura



Punte elicoidali con mandrino per trapano



Sega a tazza con mandrino



Svasatori conici e sbavatori



Sega a tazza HM



Svasatore piano



Punte di trapano

Carotatrice magnetica con azionamento Vario

TPC 1000

- Lubrificazione interna automatica, il refrigerante viene convogliato direttamente all'apice della fresa a corona
- Impostazione della velocità variabile per una regolazione ottimale della velocità di taglio durante il carotaggio, la filettatura, la svasatura e l'alesatura
- Dotato di serie di cono MK 2 per il supporto di diversi utensili (punta elicoidale, svasatore, alesatori, mandrino portamaschio, sega a tazza...)
- Motore con coppia elevata, avviamento progressivo e protezione da sovraccarico
- Il potente elettromagnete assicura un'elevata forza di tenuta magnetica

**Azionamento
Vario**



Cambio a 2 stadi, velocità variabile 100 - 270 giri/min e 100 - 520 giri/min



Guida robusta per una maggior stabilità.



Lubrificazione interna automatica, il refrigerante viene convogliato direttamente all'apice della fresa a corona



Apparato per la filettatura disponibile come optional

**Rotazione a destra
e a sinistra**

**Filettatura
max. M 20**



BERNARDO
PROFESSIONAL

Specificazioni

TPC 1000

| | |
|--|------------------------------|
| Fresa a corona Ø max. | 36 mm |
| Fresa a corona profondità di foratura max. | 50 mm |
| Punte elicoidali Ø max. | 18 mm |
| Corsa portapunta max. | 170 mm |
| Filettatura max. | M 18 |
| Velocità di rotazione minima continua | 100 - 270/100 - 520 giri/min |
| Attacco mandrino | MK 2 |
| Supporto attacco Weldon | 19 mm |
| Distanza max. mandrino / piastra di fondo | 180 mm |
| Distanza max. supporto Weldon / piastra di fondo | 80 mm |
| Forza di tenuta magnetica | 14200 N |
| Dimensioni della base magnetica (L x P x H) | 165 x 80 x 50 mm |
| Potenza motore | 1550 W |
| Tensione | 230 V |
| Misure macchina (L x P x H) | 170 x 280 x 430 mm |
| Peso approssimativo | 12,5 kg |
| N. art. | 01-1381 |

La fornitura comprende:

- Scatola di plastica
- Serbatoio fluido di raffreddamento
- Portautensile con raffreddamento interno automatico MK 2 / attacco Weldon 19 mm
- Cinghia di sicurezza
- Istruzioni per l'uso
- Dispositivo di comando

NUOVO

Carotatrice magnetica

MD 3850

La carotatrice magnetica MD 3850 è caratterizzata da una struttura compatta: questo modello, rispetto all'altezza di costruzione di altre carotatrici magnetiche, può quindi essere utilizzato in modo ottimale anche in spazi ristretti.

- Design compatto, ideale per l'utilizzo in spazi ristretti
- Con bolla circolare di serie per un perfetto allineamento
- La ruota dentata cilindrica è progettata per un uso continuo
- Il cricchetto può essere montato sul lato sinistro o destro della macchina
- Ideale per costruzioni in acciaio, costruzione di veicoli, ingegneria meccanica, ecc.
- Design compatto, ideale per l'utilizzo mobile
- Alta forza di tenuta magnetica per un funzionamento sicuro
- Ergonomico uso con una sola mano mediante gli elementi funzionali posizionati in modo intuitivo
- Catena di sicurezza standard per il funzionamento verticale o sopra testa



Ideale per l'uso in spazi limitati.



La consegna sarà effettuata in un pacco da trasporto di alta qualità



Disposizione priva di confusione degli elementi di commutazione sul retro della macchina.



NUOVO

BERNARDO
www.bernardo.at
PROFESSIONAL

**Accessori speciali
vedi pagina 28 / 29**



Un cricchetto facilita il lavoro in spazi ristretti.

Specificazioni

MD 3850

| | |
|---|--------------------|
| Fresa a corona Ø max. | 38 mm |
| Fresa a corona profondità di foratura max. | 50 mm |
| Velocità di rotazione minima | 800 giri/min |
| Supporto attacco Weldon | 19 mm |
| Sbraccio | 30 mm |
| Corse | 55 mm |
| Forza di tenuta magnetica | 14500 N |
| Dimensioni della base magnetica (L x P x H) | 156 x 80 x 50 mm |
| Potenza motore | 1650 W |
| Tensione | 230 V |
| Misure macchina (L x P x H) | 150 x 300 x 260 mm |
| Peso approssimativo | 9,5 kg |
| N. art. | 01-1369 |

La fornitura comprende:

- Cinghia di sicurezza
- Scatola di plastica
- Bolla circolare
- Impugnatura da trasporto
- Cricchetto reversibile
- Pompa di lubrificazione
- Istruzioni per l'uso
- Dispositivo di comando

**Ideale per
l'utilizzo mobile**

BERNARDO
www.bernardo.at

Per il rivenditore più vicino contattaci su profionline.it

Carotatrice magnetica

MD 4055

Il modello MD 4055 può essere utilizzato per il carotaggio di 12 - 40 mm. Grazie al peso ridotto di 12,7 kg, questo modello è adatto per l'utilizzo mobile sul sito, ma anche per il lavoro verticale o sopra la testa. Adatto a lavori sopra la testa.

- Impostazione dell'altezza del portapunta a regolazione continua, ideale per l'utilizzo di lunghi utensili di foratura
- Lubrificazione interna automatica, il refrigerante viene convogliato direttamente all'apice della fresa a corona
- Il portautensile è stato progettato per frese a corona con attacchi Weldon di 19 mm
- Avanzamento preciso del portapunta con guida dell'asta rotonda
- Lunga durata grazie ai componenti di alta qualità
- La robusta guida di foratura garantisce risultati di lavoro ottimali
- Motore potente progettato per un uso prolungato
- Macchina professionale, ideale per l'utilizzo mobile



Elementi funzionali disposti in maniera intuitiva

Sistema di guida brevettato per una stabilità elevata



Figura raffigurante tutto il contenuto degli accessori in dotazione

La fornitura comprende:

- Catena di sicurezza
- Scatola di plastica
- Serbatoio fluido di raffreddamento
- Istruzioni per l'uso
- Dispositivo di comando

BERNARDO
www.bernardo.at
PROFESSIONAL

| Specificazioni | MD 4055 |
|--|--------------------|
| Fresa a corona Ø max. | 40 mm |
| Fresa a corona profondità di foratura max. | 50 mm |
| Punte elicoiali Ø max. | 13 mm |
| Corsa portapunta max. | 135 mm |
| Velocità di rotazione minima | 480 giri/min |
| Supporto attacco Weldon | 19 mm |
| Distanza max. supporto Weldon / piastra di fondo | 140 mm |
| Forza di tenuta magnetica | 10500 N |
| Dimensioni della base magnetica (L x P x H) | 159 x 79 x 48 mm |
| Potenza motore | 1150 W |
| Tensione | 230 V |
| Misure macchina (L x P x H) | 240 x 255 x 500 mm |
| Peso approssimativo | 12,7 kg |
| N. art. | 01-1370 |



Top
Prezzo



Ideale per
l'utilizzo mobile

Carotatrice magnetica

Il modello MD 5050 E è una perforatrice magnetica versatile per il carotaggio nella gamma 12 - 50 mm. Le caratteristiche di questa macchina sono il ridotto peso proprio, il potente motore di azionamento e l'ottimo rapporto qualità-prezzo.

MD 5050 E

- Impostazione dell'altezza del portapunta a regolazione continua, ideale per l'utilizzo di lunghi utensili di foratura
- Ideale per costruzioni in acciaio, costruzione di veicoli, ingegneria meccanica, ecc.
- Alta forza di tenuta magnetica per un funzionamento sicuro
- Ergonomico uso con una sola mano mediante gli elementi funzionali posizionati in modo intuitivo
- Catena di sicurezza standard per il funzionamento verticale o sopra testa
- Il portautensile è stato progettato per frese a corona con attacchi Weldon di 19 mm
- Lunga durata grazie ai componenti di alta qualità
- La robusta guida di foratura garantisce risultati di lavoro ottimali



Lubrificazione interna automatica, il refrigerante viene convogliato direttamente all'apice della fresa a corona



Guida robusta per una maggior stabilità.



Disposizione razionale degli elementi di commutazione.



Il potente elettromagnete assicura un'elevata forza di tenuta magnetica

BERNARDO
SEMIPROFESSIONAL



NUOVO



La fornitura comprende:

- Scatola di plastica
- Serbatoio fluido di raffreddamento
- Cinghia di sicurezza
- Istruzioni per l'uso
- Dispositivo di comando

| Specificazioni | MD 5050 E |
|--|--------------------|
| Fresa a corona Ø max. | 50 mm |
| Fresa a corona profondità di foratura max. | 50 mm |
| Punte elicoiali Ø max. | 13 mm |
| Corsa portapunta max. | 170 mm |
| Velocità di rotazione minima | 790 giri/min |
| Supporto attacco Weldon | 19 mm |
| Distanza max. supporto Weldon / piastra di fondo | 145 mm |
| Forza di tenuta magnetica | 16200 N |
| Dimensioni della base magnetica (L x P x H) | 165 x 80 x 50 mm |
| Potenza motore | 1650 W |
| Tensione | 230 V |
| Misure macchina (L x P x H) | 170 x 280 x 400 mm |
| Peso approssimativo | 11,5 kg |
| N. art. | 01-1382 |

BERNARDO
www.bernardo.at

Per informazioni aggiornate visita il sito profionline.it

Carotatrice magnetica con azionamento Vario

MD 5050 VD

- Impostazione della velocità variabile per una regolazione ottimale della velocità di taglio durante il carotaggio, la svasatura, l'alesatura,...
- Il potente elettromagnete assicura un'elevata forza di tenuta magnetica
- Catena di sicurezza standard per il funzionamento verticale o sopra testa
- Lunga durata grazie ai componenti di alta qualità
- Lubrificazione interna automatica, il refrigerante viene convogliato direttamente all'apice della fresa a corona
- Durante l'utilizzo della fresa a corona, è necessaria una forza di avanzamento inferiore rispetto alle punte elicoidali
- Il portautensile è stato progettato per frese a corona con attacchi Weldon di 19 mm



Regolazione precisa della velocità di taglio per mezzo di un potenziometro.

Lubrificazione interna automatica, il refrigerante viene convogliato direttamente all'apice della fresa a corona



Azionamento Vario

La consegna sarà effettuata in un pacco da trasporto di alta qualità

La fornitura comprende:

- Scatola di plastica
- Serbatoio fluido di raffreddamento
- Adattatore per mandrino 1/2" - 20 UNF / Weldon 19 mm
- Mandrino per trapano con cremagliera 1,5 - 13 mm
- Cinghia di sicurezza
- Istruzioni per l'uso
- Dispositivo di comando

| Specificazioni | MD 5050 VD |
|--|--------------------|
| Fresa a corona Ø max. | 50 mm |
| Fresa a corona profondità di foratura max. | 50 mm |
| Punte elicoidali Ø max. | 13 mm |
| Corsa portapunta max. | 155 mm |
| Velocità di rotazione minima continua | 100 - 810 giri/min |
| Supporto attacco Weldon | 19 mm |
| Distanza max. supporto Weldon / piastra di fondo | 170 mm |
| Forza di tenuta magnetica | 15600 N |
| Dimensioni della base magnetica (L x P x H) | 165 x 80 x 50 mm |
| Potenza motore | 1700 W |
| Tensione | 230 V |
| Misure macchina (L x P x H) | 150 x 280 x 430 mm |
| Peso approssimativo | 11,2 kg |
| N. art. | 01-1383 |

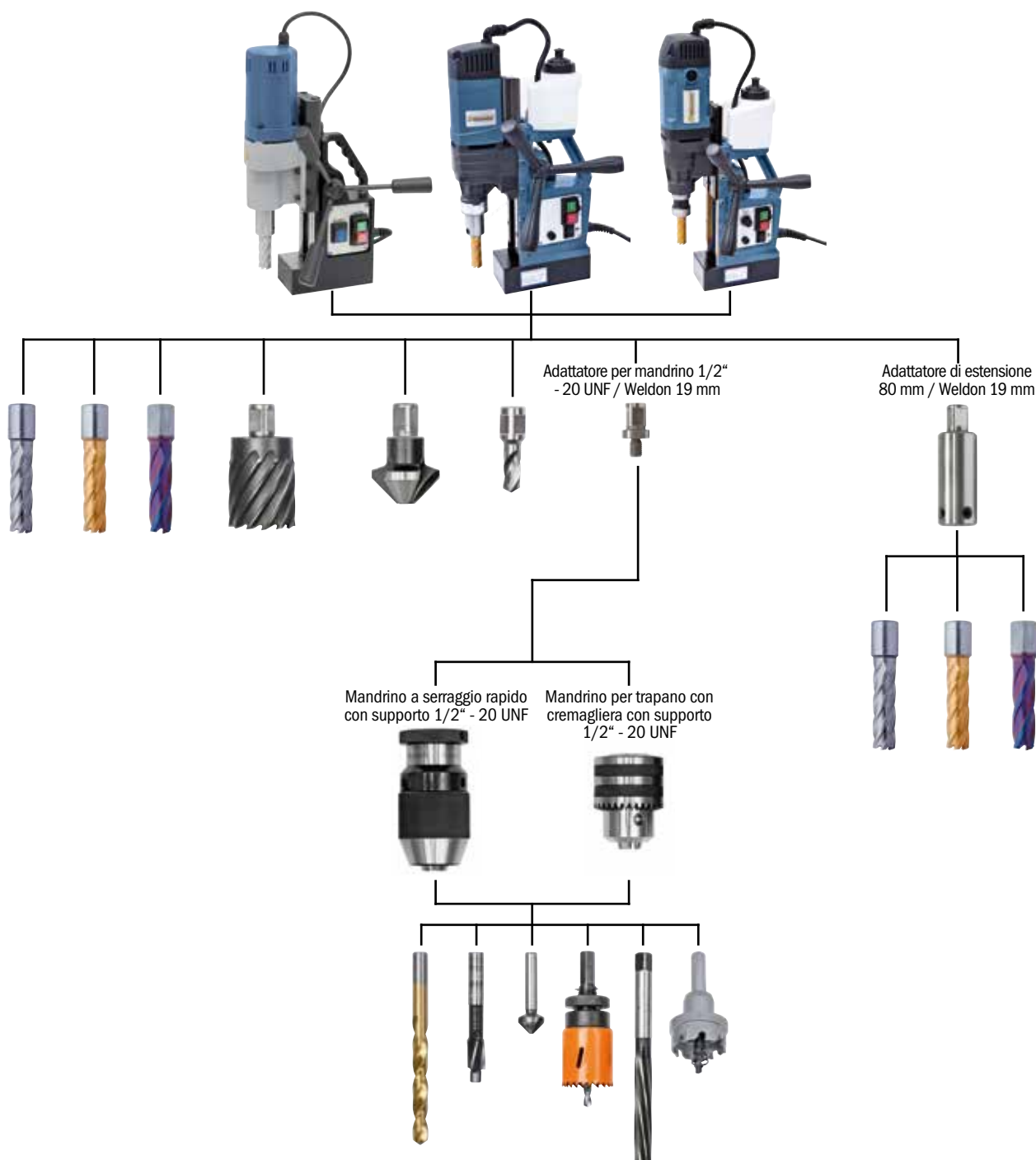
BERNARDO
PROFESSIONAL



NUOVO



Accessori per MD 4055 / MD 5050 E / MD 5050 VD



| N. art. | Denominazione | IVA excl. | N. art. | Denominazione | IVA excl. |
|----------|--|-----------|----------|--|-----------|
| 24-1075 | Mandrino per trapano con cremagliera 1 - 13 mm / 1/2" - 20 UNF | | 41-1105 | Fresa a corona HSS CDS, con rivest. in stagno, 14/18/22 mm, 5 pz.* | |
| 24-1075B | Mandrino per trapano con cremagliera 3 - 16 mm / 1/2" - 20 UNF | | 41-11050 | Fresa a corona HSS CDL, con rivest. in stagno, 14/18/22 mm, 5 pz.** | |
| 24-1076 | Mandrino a serraggio rapido 1 - 13 mm / 1/2" - 20 UNF | | 41-11041 | Set fresa a corona HSS CDS, con rivestimento in stagno, 14 - 24 mm* | |
| 24-1076B | Mandrino a serraggio rapido 1 - 16 mm / 1/2" - 20 UNF | | 41-11042 | Set fresa a corona HSS CDL, con rivestimento in stagno, 14 - 24 mm** | |
| 53-1051 | Adattatore per mandrino 1/2" - 20 UNF / Weldon 19 mm | | 41-11043 | Set fresa a corona HSSCO5 CDS, con rivest. in nACO, 14 - 24 mm*** | |
| 53-1054 | Adattatore di estensione 80 mm / Weldon 19 mm | | 41-11044 | Set fresa a corona HSSCO5 CDL, con rivest. in nACO, 14 - 24 mm** | |

* profondità di foratura 25 mm / ** profondità di foratura 50 mm / *** profondità di foratura 30 mm

Carotatrice magnetica

MD 5075

Il cambio meccanico a 2-stadi della carotatrice magnetica MD 5075 assicura una coppia sufficiente per forature fino a 50 mm di diametro. La vasta gamma di accessori speciali rende versatile l'uso di questa macchina.

- Impostazione dell'altezza del portapunta a regolazione continua, ideale per l'utilizzo di lunghi Utensili di foratura
- Durante l'utilizzo della fresa a corona, è necessaria una forza di avanzamento inferiore rispetto alle punte elicoidali
- Il potente elettromagnete assicura un'elevata forza di tenuta magnetica
- Portautensile con raffreddamento automatico MK 2 / Weldon 19 mm
- Cambio a 2 stadi per un adattamento ottimale alla velocità di taglio del pezzo
- Dotato di serie di catene di sicurezza per le applicazioni verticali o sopra la testa
- Motore robusto e con trazione elevata per un funzionamento prolungato
- Ideale per costruzioni in acciaio, costruzione di veicoli, ingegneria meccanica, ecc.

BERNARDO
www.bernardo.at
PROFESSIONAL

2 velocità



Cambio a 2 stadi, velocità variabile 230 / 550 giri/min



Lubrificazione interna automatica, il refrigerante viene convogliato direttamente all'apice della fresa a corona



Sistema di guida brevettato per una stabilità elevata

La fornitura comprende:

- Catena di sicurezza
- Scatola di plastica
- Serbatoio fluido di raffreddamento
- Portautensile con raffreddamento interno automatico MK 2 / attacco Weldon 19 mm
- Istruzioni per l'uso
- Dispositivo di comando

| Specificazioni | MD 5075 |
|--|--------------------|
| Fresa a corona Ø max. | 50 mm |
| Fresa a corona profondità di foratura max. | 75 mm |
| Punte elicoidali Ø max. | 16 mm |
| Corsa portapunta max. | 195 mm |
| Velocità di rotazione minima | 230 / 550 giri/min |
| Attacco mandrino | MK 2 |
| Supporto attacco Weldon | 19 mm |
| Distanza max. mandrino / piastra di fondo | 250 mm |
| Distanza max. supporto Weldon / piastra di fondo | 140 mm |
| Forza di tenuta magnetica | 12800 N |
| Dimensioni della base magnetica (L x P x H) | 178 x 94 x 44 mm |
| Potenza motore | 1550 W |
| Tensione | 230 V |
| Misure macchina (L x P x H) | 270 x 300 x 625 mm |
| Peso approssimativo | 18 kg |
| N. art. | 01-1372 |



Attacco mandrino MK 2

Sistema di guida brevettato

Carotatrice magnetica con azionamento Vario

TPC 2000

- Lubrificazione interna automatica, il refrigerante viene convogliato direttamente all'apice della fresa a corona
- Impostazione della velocità variabile per una regolazione ottimale della velocità di taglio durante il carotaggio, la filettatura, la svasatura e l'alesatura
- Dotato di serie di cono MK 2 per il supporto di diversi utensili (punta elicoidale, svasatore, alesatori, mandrino portamaschio, sega a tazza...)
- Motore con coppia elevata, avviamento progressivo e protezione da sovraccarico
- Il potente elettromagnete assicura un'elevata forza di tenuta magnetica



Elementi funzionali disposti in maniera intuitiva



Lubrificazione interna automatica, il refrigerante viene convogliato direttamente all'apice della fresa a corona



La consegna sarà effettuata in un pacco da trasporto di alta qualità



Apparato per la filettatura disponibile come optional



Filettatura max. M 20

Rotazione a destra e a sinistra

Azionamento Vario

Sistema di guida brevettato

BERNARDO
PROFESSIONAL

| Specificazioni | TPC 2000 |
|--|--------------------------------|
| Fresa a corona Ø max. | 50 mm |
| Fresa a corona profondità di foratura max. | 75 mm |
| Punte elicoidali Ø max. | 16 mm |
| Corsa portapunta max. | 195 mm |
| Filettatura max. | M 20 |
| Velocità di rotazione minima continua | 112 - 230 / 270 - 550 giri/min |
| Attacco mandrino | MK 2 |
| Supporto attacco Weldon | 19 mm |
| Distanza max. mandrino / piastra di fondo | 250 mm |
| Distanza max. supporto Weldon / piastra di fondo | 155 mm |
| Forza di tenuta magnetica | 12800 N |
| Dimensioni della base magnetica (L x P x H) | 178 x 94 x 44 mm |
| Potenza motore | 1550 W |
| Tensione | 230 V |
| Misure macchina (L x P x H) | 280 x 300 x 625 mm |
| Peso approssimativo | 18,28 kg |
| N. art. | 01-1375 |

La fornitura comprende:

- Catena di sicurezza
- Scatola di plastica
- Serbatoio fluido di raffreddamento
- Portautensile con raffreddamento interno automatico MK 2 / attacco Weldon 19 mm
- Istruzioni per l'uso
- Dispositivo di comando

BERNARDO
www.bernardo.it

Carotatrice magnetica con azionamento Vario

MD 6050 VD

- Impostazione della velocità variabile per una regolazione ottimale della velocità di taglio durante il carotaggio, la filettatura, la svasatura e l'alesatura
- Con bolla circolare di serie per un perfetto allineamento
- Dotato di serie di cono MK 2 per il supporto di diversi utensili (punta elicoidale, svasatore, alesatori, mandrino portamaschio, sega a tazza...)
- Lubrificazione interna automatica, il refrigerante viene convogliato direttamente all'apice della fresa a corona
- Il potente elettromagnete assicura un'elevata forza di tenuta magnetica
- Ideale per costruzioni in acciaio, costruzione di veicoli, ingegneria meccanica, ecc.



Regolazione precisa della velocità di taglio per mezzo di un potenziometro.



Allineamento esatto della macchina al pezzo da lavorare grazie alla bolla circolare di serie.



Dotato di serie di cono MK2 - per il supporto di diversi utensili

BERNARDO
PROFESSIONAL

NUOVO

Attacco mandrino
MK 2

Azionamento
Vario

| Specificazioni | MD 6050 VD |
|--|--------------------|
| Fresa a corona Ø max. | 60 mm |
| Fresa a corona profondità di foratura max. | 50 mm |
| Punte elicoidali Ø max. | 23 mm |
| Corsa portapunta max. | 180 mm |
| Velocità di rotazione minima continua | 100 - 440 giri/min |
| Attacco mandrino | MK 2 |
| Supporto attacco Weldon | 19 mm |
| Distanza max. mandrino / piastra di fondo | 220 mm |
| Distanza max. supporto Weldon / piastra di fondo | 125 mm |
| Forza di tenuta magnetica | 16000 N |
| Dimensioni della base magnetica (L x P x H) | 202 x 105 x 45 mm |
| Potenza motore | 1890 W |
| Tensione | 230 V |
| Misure macchina (L x P x H) | 200 x 320 x 500 mm |
| Peso approssimativo | 17 kg |
| N. art. | 01-1384 |



La fornitura
comprende:

- Scatola di plastica
- Serbatoio fluido di raffreddamento
- Bolla circolare
- Portautensile con raffreddamento interno auto MK 2 / Weldon 19 mm
- Cinghia di sicurezza
- Istruzioni per l'uso
- Dispositivo di comando

Esempi di impiego TPC 1000/MD 5075/TPC 2000/MD 6050 VD



Maschiatura



Carotaggio con supporto a cambio rapido



Perforazione con MK 2 - punte elicoidali



Alesatura



Svasatori conici e sbavatori



Fresa a corona HM



Fresa a corona HSS con rivestimento in stagno



Fresa a corona HSSC05 con rivestimento in nACO



Fresa a corona con adattatore di estensione



Sega a tazza con mandrino

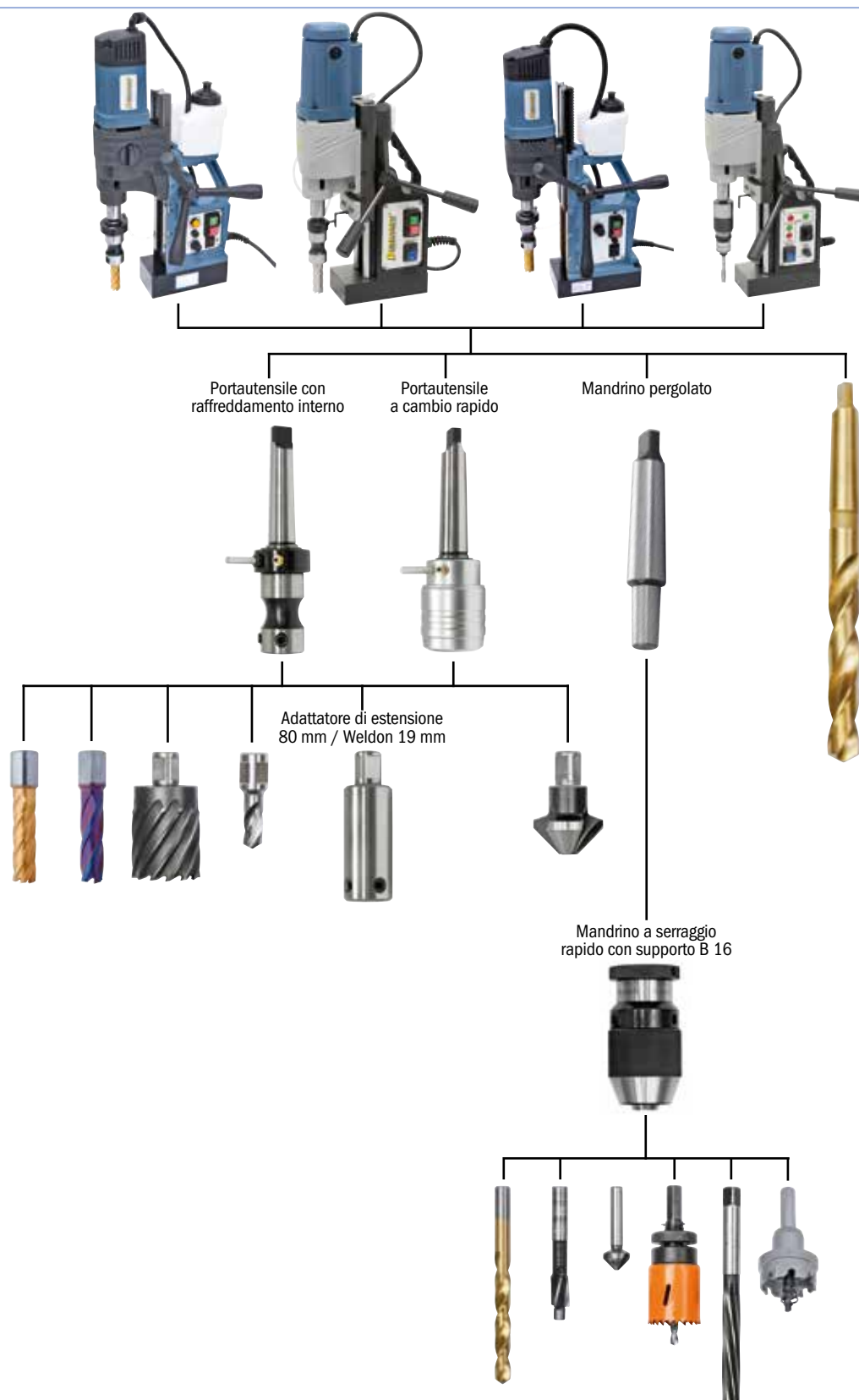


Punte elicoidali con mandrino per trapano

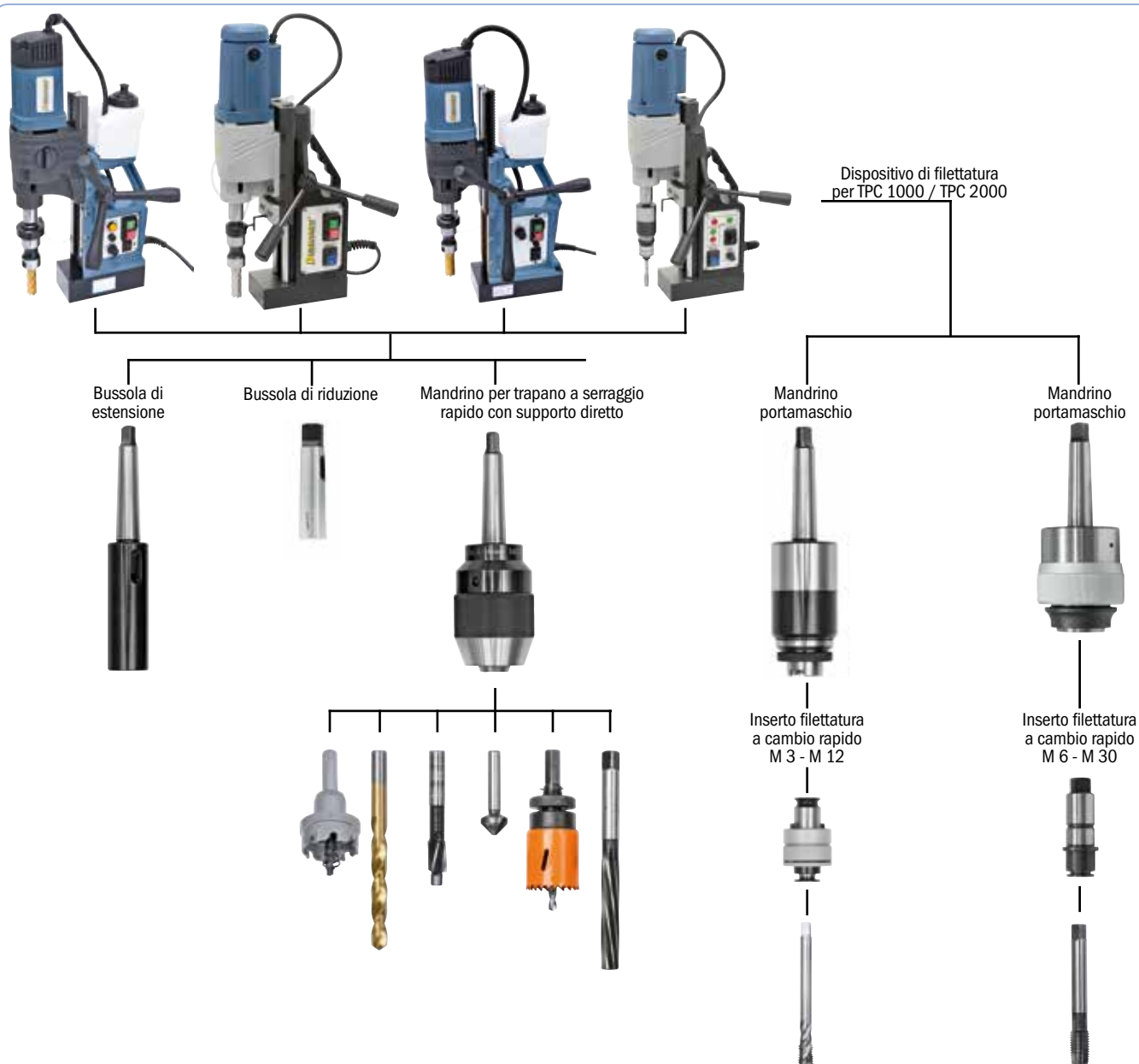


Svasatore piano

Accessori per TPC 1000/TPC 2000/MD 5075/MD 6050 VD



Accessori per TPC 1000/TPC 2000/MD 5075/MD 6050 VD



| N. art. | Denominazione | IVA excl. | N. art. | Denominazione | IVA excl. |
|---------|--|-----------|----------|---|-----------|
| 24-1002 | Mandrino pergolato MK 2 - B 16 | | 24-1098 | Serie di mandrini a cambio rapido filettanti MK 2 / M6 - M30 / 12 pz. | |
| 24-1020 | Bussola di riduzione MK 2 / 1 | | 41-1105 | Fresa a corona HSS CDS, con rivest. in stagno, 14/18/22 mm, 5 pz.* | |
| 24-1041 | Bussola di estensione MK 2 / 2 | | 41-11050 | Fresa a corona HSS CDL, con rivest. in stagno, 14/18/22 mm, 5 pz.** | |
| 24-1042 | Bussola di estensione MK 2 / 3 | | 41-11041 | Set fresa a corona HSS CDS, con rivestimento in stagno, 14 - 24 mm* | |
| 24-1070 | Mandrino per trapano a serraggio rapido MK 2, 1 - 13 mm | | 41-11042 | Set fresa a corona HSS CDL, con rivestimento in stagno, 14 - 24 mm** | |
| 24-1071 | Mandrino per trapano a serraggio rapido MK 2, 1 - 16 mm | | 53-1054 | Cutter extension 80 mm / Weldon 19 mm | |
| 24-1081 | Mandrino per trapano a serraggio rapido 1 - 13 mm / B 16 | | 53-1089 | Portautensile con raffreddamento interno auto MK 2 / Weldon 19 mm | |
| 24-1082 | Mandrino per trapano a serraggio rapido 1 - 16 mm / B 16 | | 53-1096 | Portautensile a cambio rapido con raffreddamento interno MK 2 | |
| 24-1089 | Apparato per la filettatura MK 2, M 3 - M 12 / 8-pz. | | 54-1206 | Concentrato refrigerante universale MN 1103, tanica da 5 l | |

* profondità di foratura 25 mm / ** profondità di foratura 50 mm

Carotatrice magnetica con azionamento Vario

MD 9875 VD

- Impostazione della velocità variabile per una regolazione ottimale della velocità di taglio durante il carotaggio, la filettatura, la svasatura e l'alesatura
- Con bolla circolare di serie per un perfetto allineamento
- Dotato di serie di cono MK 3 per il supporto di diversi utensili (punta elicoidale, svasatore, alesatori, mandrino portamaschio, sega a tazza...)
- Lubrificazione interna automatica, il refrigerante viene convogliato direttamente all'apice della fresa a corona
- Il potente elettromagnete assicura un'elevata forza di tenuta magnetica
- Ideale per costruzioni in acciaio, costruzione di veicoli, ingegneria meccanica, ecc.



Regolazione precisa della velocità di taglio per mezzo di un potenziometro.



Allineamento esatto della macchina al pezzo da lavorare grazie alla bolla circolare di serie.



Dotato di serie di cono MK3 - per il supporto di diversi utensili

NUOVO

Attacco mandrino
MK 3

Azionamento
Vario

BERNARDO
PROFESSIONAL

| Specificazioni | MD 9875 VD |
|--|--------------------|
| Fresa a corona Ø max. | 98 mm |
| Fresa a corona profondità di foratura max. | 75 mm |
| Punte elicoidali Ø max. | 28 mm |
| Corsa portapunta max. | 180 mm |
| Velocità di rotazione minima continua | 100 - 340 giri/min |
| Attacco mandrino | MK 3 |
| Supporto attacco Weldon | 19 mm |
| Distanza max. mandrino / piastra di fondo | 210 mm |
| Distanza max. supporto Weldon / piastra di fondo | 110 mm |
| Forza di tenuta magnetica | 17000 N |
| Dimensioni della base magnetica (L x P x H) | 202 x 105 x 45 mm |
| Potenza motore | 2180 W |
| Tensione | 230 V |
| Misure macchina (L x P x H) | 250 x 320 x 500 mm |
| Peso approssimativo | 17,5 kg |
| N. art. | 01-1385 |



La fornitura
comprende:

- Scatola di plastica
- Serbatoio fluido di raffreddamento
- Bolla circolare
- Portautensile con raffreddamento interno auto MK 3 / Weldon 19 mm
- Cinghia di sicurezza
- Istruzioni per l'uso
- Dispositivo di comando

Carotatrice magnetica

MD 1000

Il cambio meccanico a 4 stadi della carotatrice magnetica MD 1000 assicura una coppia sufficiente per forature fino a 100 mm di diametro. La vasta gamma di accessori speciali rende versatile l'uso di questa macchina.

- Lubrificazione interna automatica, il refrigerante viene convogliato direttamente all'apice della fresa a corona
- Dotato di cambio a 4 stadi per una coppia elevata anche a velocità ridotte
- Motore robusto e con trazione elevata per un funzionamento prolungato
- Macchina professionale, ideale per applicazioni di officina difficili
- Accessori speciali per una gamma estesa
- Dotato di serie di cono MK3 per il supporto di diversi utensili
- Il cambio a 4 velocità consente la regolazione ottimale della velocità di taglio durante il carotaggio, la svasatura, l'alesatura,...

BERNARDO
www.bernardo.it
PROFESSIONAL



Sistema di guida brevettato per una stabilità elevata



Dotato di serie di cono MK3 - per il supporto di diversi utensili



Rappresentazione con tutti gli accessori compresi nella fornitura, trasporto semplice mediante le rotelle integrate nella scatola di trasporto.



Vasta gamma di accessori opzionali

Specificazioni

MD 1000

| | |
|--|-------------------------------|
| Fresa a corona Ø max. | 100 mm |
| Fresa a corona profondità di foratura max. | 75 mm |
| Punte elicoidali Ø max. | 32 mm |
| Corsa portapunta max. | 250 mm |
| Velocità di rotazione minima | 85 / 160 / 320 / 570 giri/min |
| Attacco mandrino | MK 3 |
| Supporto attacco Weldon | 19 mm |
| Distanza max. mandrino / piastra di fondo | 320 mm |
| Distanza max. supporto Weldon / piastra di fondo | 140 mm |
| Forza di tenuta magnetica | 25200 N |
| Dimensioni della base magnetica (L x P x H) | 210 x 105 x 70 mm |
| Potenza motore | 2000 W |
| Tensione | 230 V |
| Misure macchina (L x P x H) | 270 x 380 x 785 mm |
| Peso approssimativo | 28,84 kg |
| N. art. | 01-1378 |

La fornitura comprende:

- Catena di sicurezza
- Scatola di plastica
- Serbatoio fluido di raffreddamento
- Portautensile con raffreddamento interno automatico MK 3 / attacco Weldon 19 mm
- Istruzioni per l'uso
- Dispositivo di comando

4 velocità

BERNARDO
www.bernardo.it

Carotatrice magnetica con azionamento Vario

TPC 3000

- Lubrificazione interna automatica, il refrigerante viene convogliato direttamente all'apice della fresa a corona
- IDotato di serie di cono MK3 per il supporto di diversi utensili (punta elicoidale, svasatore alesatori, mandrino portamaschio, sega a tazza...)
- Motore con coppia elevata, avviamento progressivo e protezione da sovraccarico
- Impostazione della velocità variabile per una regolazione ottimale della velocità di taglio durante il carotaggio, la filettatura, la svasatura e l'alesatura
- Il portautensili sono progettati per frese a corona con attacchi Weldon di 19 (standard) o 32 mm (opzionale)
- Il potente elettromagnete assicura un'elevata forza di tenuta magnetica

Livelli di velocità

- | | |
|----|----------------|
| 1. | 30 - 60 Giri |
| 2. | 60 - 105 Giri |
| 3. | 105 - 210 Giri |
| 4. | 210 - 380 Giri |

Vasta gamma di accessori opzionali

Filettatura max. M 20

Rotazione a destra e a sinistra



Di serie con 4 fasi di marcia, velocità regolabile per ogni fase



Motore potente progettato per un uso prolungato



Disponibile come optional: mandrino a cambio rapido per la filettatura con inserti di M6 - M30



Lubrificazione interna automatica, il refrigerante viene convogliato direttamente all'apice della fresa a corona



La fornitura comprende:

- Catena di sicurezza
- Scatola di plastica
- Serbatoio fluido di raffreddamento
- Portautensile con raffreddamento interno automatico MK 3 / attacco Weldon 19 mm
- Istruzioni per l'uso
- Dispositivo di comando

Specificazioni

TPC 3000

| | |
|--|--------------------------------|
| Fresa a corona Ø max. | 100 mm |
| Fresa a corona profondità di foratura max. | 75 mm |
| Punte elicoidali Ø max. | 32 mm |
| Corsa portapunta max. | 250 mm |
| Filettatura max. | M 30 |
| Velocità di rotazione minima continua | 30 - 60 / 60 - 105 |
| Attacco mandrino | 105 - 210 / 210 - 380 giri/min |
| | MK 3 |
| Supporto attacco Weldon | 19 mm |
| Distanza max. mandrino / piastra di fondo | 320 mm |
| Distanza max. supporto Weldon / piastra di fondo | 225 mm |
| Forza di tenuta magnetica | 25200 N |
| Dimensioni della base magnetica (L x P x H) | 210 x 105 x 70 mm |
| Potenza motore | 2000 W |
| Tensione | 230 V |
| Misure macchina (L x P x H) | 280 x 350 x 785 mm |
| Peso approssimativo | 29 kg |
| N. art. | 01-1376 |

BERNARDO
www.bernardo.at
PROFESSIONAL

Esempi di impiego MD 9875 VD / MD 1000 / TPC 3000



Maschiatura



Carotaggio con supporto a cambio rapido



Perforazione con MK 3 - punte elicoidali



Alesatura



Svasatori conici e sbavatori



Fresa a corona HM



Fresa a corona HSS con rivestimento in stagno



Fresa a corona HSSCO5 con rivestimento in nACO



Fresa a corona con adattatore di estensione



Sega a tazza HM

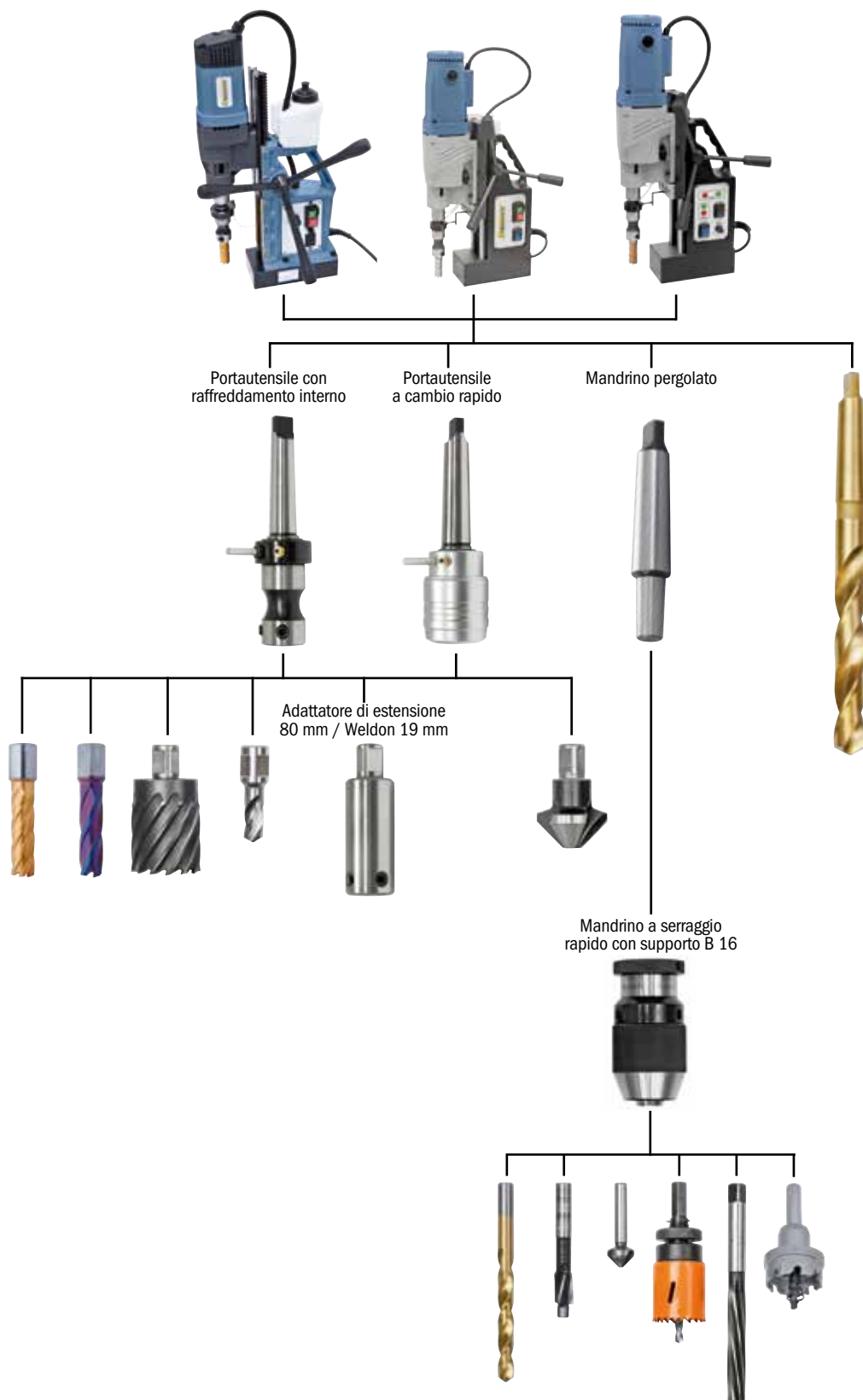


Punte elicoidali con mandrino per trapano

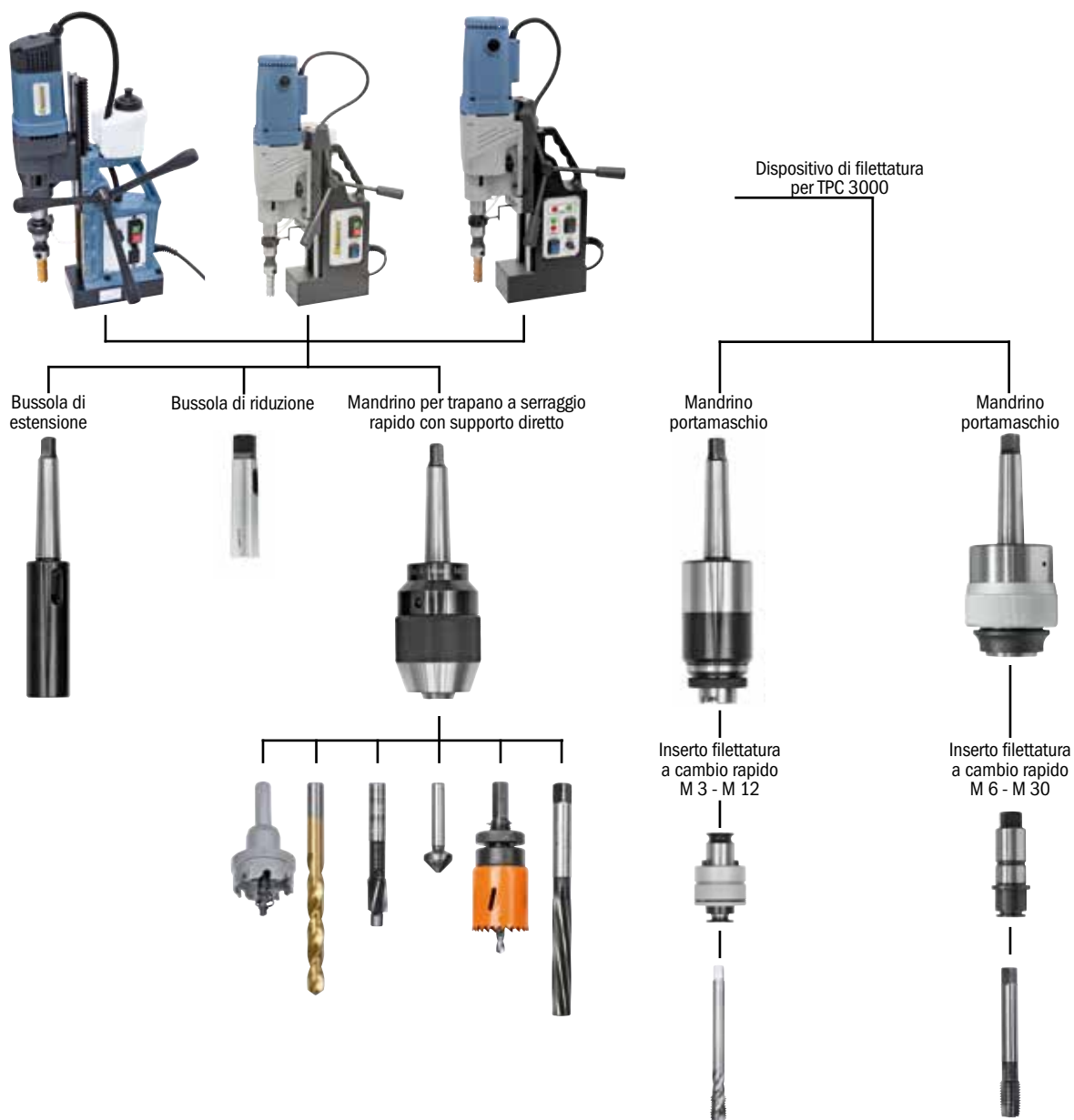


Svasatore piano

Accessori per MD 9875 VD / MD 1000 / TPC 3000



Accessori per MD 9875 VD / MD 1000 / TPC 3000



| N. art. | Denominazione | IVA excl. | N. art. | Denominazione | IVA excl. |
|---------|--|-----------|----------|---|-----------|
| 24-1005 | Mandrino pergolato MK 3 - B 16 | | 24-1099 | Serie di mandrini a cambio rapido filettanti MK 3 / M6 - M30 / 12 pz. | |
| 24-1022 | Bussola di riduzione MK 3 / 2 | | 41-11050 | Fresa a corona HSS CDL, con rivest. in stagno, 14/18/22 mm, 5 pz.* | |
| 24-1043 | Bussola di estensione MK 3 / 2 | | 41-11042 | Set fresa a corona HSS CDL, con rivestimento in stagno, 14 - 24 mm* | |
| 24-1044 | Bussola di estensione MK 3 / 3 | | 53-1054 | Cutter extension 80 mm / Weldon 19 mm | |
| 24-1072 | Keyless drill chuck with direct mount MK 3, 1 - 16 mm | | 53-1090 | Portautensile con raffreddamento interno auto MK 3 / Weldon 19 mm | |
| 24-1081 | Mandrino per trapano a serraggio rapido 1 - 13 mm / B 16 | | 53-1091 | Portautensile con raffreddamento interno auto MK 3 / Weldon 32 mm | |
| 24-1082 | Mandrino per trapano a serraggio rapido 1 - 16 mm / B 16 | | 53-1097 | Portautensile a cambio rapido con raffreddamento interno MK 3 | |
| 24-1090 | Apparato per la filettatura MK 3, M 3 - M 12 / 8-pz. | | 54-1206 | Concentrato refrigerante universale MN 1103, tanica da 5 l | |
| 24-1092 | Apparato per la filettatura MK 3, M 12 - M 24 / 8-pz. | | 54-1208 | Olio da taglio ad alte prestazioni BDS 5000 / 1 L | |

* profondità di foratura 50 mm

Accessori carotatrice

Portautensile con raffreddamento interno automatico

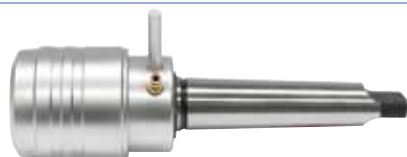


- Raffreddamento interno automatico per carotatrice
- Per carotatrici con supporto MK
- Per il supporto di utensili con attacco Weldon 19 e 32 mm

| N.art. | Denominazione | IVA excl. |
|---------|---|-----------|
| 53-1089 | Portautensile con raffreddamento interno automatico MK 2 / Weldon 19 mm | |
| 53-1090 | Portautensile con raffreddamento interno automatico MK 3 / Weldon 19 mm | |
| 53-1091 | Portautensile con raffreddamento interno automatico MK 3 / Weldon 32 mm | |
| 53-1092 | Portautensile con raffreddamento interno automatico MK 4 / Weldon 32 mm | |
| 53-1093 | Portautensile con raffreddamento interno automatico MK 5 / Weldon 32 mm | |



Portautensile a cambio rapido con raffreddamento interno automatico



- Con raffreddamento interno automatico per carotatrice con attacco Weldon 19 mm
- Cambio utensile rapido senza chiave di bloccaggio
- Compreso tubo flessibile e attacco a chiusura rapida

| N.art. | Denominazione | IVA excl. |
|---------|--|-----------|
| 53-1096 | Portautensile a cambio rapido con raffreddamento interno automatico MK 2 | |
| 53-1097 | Portautensile a cambio rapido con raffreddamento interno automatico MK 3 | |



Adattatore per mandrino



- Adattatore di Weldon 19 mm a 1/2" - 20 UNF
- Per il supporto di mandrino a cremagliera e mandrino a serraggio rapido

| N.art. | Denominazione | IVA excl. |
|---------|--|-----------|
| 53-1051 | Adattatore per mandrino 1/2" - 20 UNF / Weldon 19 mm | |



Adattatore di estensione



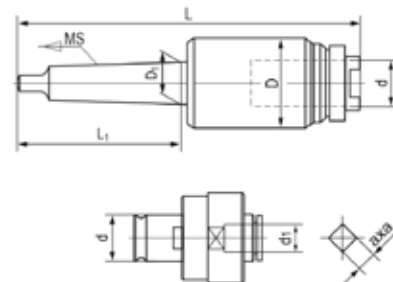
- Estensione attacco Weldon 80 mm
- Per il supporto di utensili con attacco Weldon 19 mm
- Utilizzo con superfici del pezzo profonde o a gradini
- Perno estrattore incluso

| N.art. | Denominazione | IVA excl. |
|---------|---|-----------|
| 53-1054 | Adattatore di estensione 80 mm / Weldon 19 mm | |



Accessori carotatrice

Serie di mandrini a cambio rapido filettanti M 3 - M 12 / M 12 - M 24



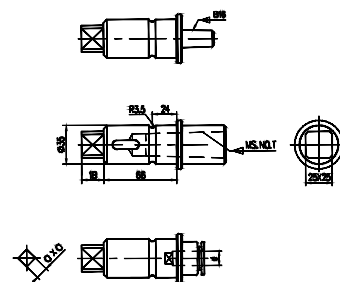
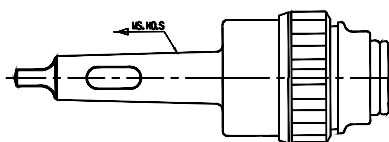
Contenuto M 3 - M 12:
M 3 / M 3,5 / M 4 / M 5 - 6 / M 8 / M 10 / M 12

Contenuto M 12 - M 24:
M 12 / M 14 / M 16 / M 18 / M 20 / M 22 / M 24

- Per l'utilizzo di inserti per maschiatura per filettature passanti e cieche (fori ciechi)
- Inserti a cambio rapido dotati di serie di attacco di sicurezza per sovraccarico impostabile
- Filettatura meccanica con avanzamento manuale per carotatrici, trapani da banco e trapani a colonna,...
- Sostituzione semplice e veloce dell'inserto per maschiatura senza utensile
- Adatto a macchine con rotazione in senso orario e antiorario
- Realizzazione esente da manutenzione

| N.art. | Cono morse | D | D1 | d | L1 | L | Zona di taglio | Coppia | Peso appros. | IVA excl. |
|---------|------------|-------|-----------|-------|-------|----------|----------------|--------|--------------|-----------|
| 24-1089 | MK 2 | 46 mm | 17,780 mm | 19 mm | 75 mm | 171,5 mm | M 3 - M 12 | 25 Nm | 1,08 kg | |
| 24-1090 | MK 3 | 46 mm | 23,825 mm | 19 mm | 94 mm | 191 mm | M 3 - M 12 | 25 Nm | 1,28 kg | |
| 24-1092 | MK 3 | 66 mm | 23,825 mm | 30 mm | 94 mm | 227 mm | M 12 - M 24 | 150 Nm | 3,20 kg | |

Serie di mandrini a cambio rapido filettanti M 6 - M 30



- Quick and easy change of the screw tape without Dispositivo di comando
- For use of screw tap for through hole or blind holes
- Useable on machines with left and right turning
- Tapping chuck serially with safety overload clutch
- Machined thread cutting with hand feed at core drilling machines, table and column drilling machines,....
- Maintenance free execution

| Cutting range | M 6 - M 8 | M 10 | M 12 | M 16 | M 18 - M 20 | M 24 | M 27 - M 30 |
|---------------|------------|------------|------------|--------------|--------------|------------|-------------|
| d x a | 6,3 x 5 mm | 8 x 6,3 mm | 9 x 7,1 mm | 12,5 x 10 mm | 14 x 11,2 mm | 18 x 14 mm | 20 x 16 mm |

| N. art. | Cono morse | Zona di foratura | Zona di taglio | Riduzioni | Inserti filettatura | IVA excl. |
|---------|------------|------------------|----------------|--------------------|---|-----------|
| 24-1098 | MK 2 | 3 - 31,5 mm | M 6 - M 30 | MK 1 / MK 2 / MK 3 | M 6 - 8 / 10 / 12 / 16 / 18 - 20 / 24 / 27 - 30 | |
| 24-1099 | MK 3 | 3 - 31,5 mm | M 6 - M 30 | MK 1 / MK 2 / MK 3 | M 6 - 8 / 10 / 12 / 16 / 18 - 20 / 24 / 27 - 30 | |

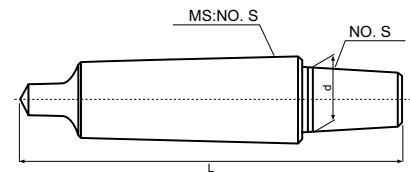


Accessori carotatrice

Mandrino percolato



- Completamente temprato e rettificato
- Per cono mandrino secondo DIN 238
- Per l'utilizzo di mandrini su macchina con cono morse

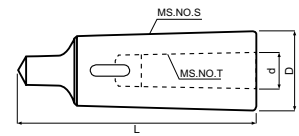


| N.art. | Denominazione | Cono morse | Cono corto | Lunghezza | d | IVA excl. |
|---------|-------------------------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|
| 24-1002 | Mandrino percolato MK2 - B 16 | MK 2 | B 16 | 112 mm | 15,773 mm | |
| 24-1005 | Mandrino percolato MK3 - B 16 | MK 3 | B 16 | 131 mm | 15,773 mm | |

Bussola di riduzione



- Realizzazione di precisione, completamente temprata
- Cono interno ed esterno rettificato, secondo DIN 2185

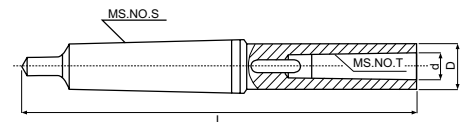


| N.art. | Denominazione | Cono morse | Lunghezza | D | d | IVA excl. |
|---------|----------------------------|------------|-----------|--------|---------|-----------|
| 24-1022 | Bussola di riduzione MK3/2 | MK 3 | MK 2 | 112 mm | 24,7 mm | 17,780 mm |

Bussola di estensione



- Realizzazione di precisione, completamente temprata
- Cono interno ed esterno rettificato, secondo DIN 2187



| N.art. | Denominazione | Cono morse | Lunghezza | D | d | IVA excl. |
|---------|--------------------------------|------------|-----------|--------|-------|-----------|
| 24-1041 | Bussola di estensione MK 2 / 2 | MK 2 | MK 2 | 175 mm | 30 mm | 17,780 mm |
| 24-1042 | Bussola di estensione MK 2 / 3 | MK 2 | MK 3 | 196 mm | 36 mm | 23,825 mm |
| 24-1043 | Bussola di estensione MK 3 / 2 | MK 3 | MK 2 | 194 mm | 30 mm | 17,780 mm |
| 24-1044 | Bussola di estensione MK 3 / 3 | MK 3 | MK 3 | 215 mm | 36 mm | 23,825 mm |

Mandrino per trapano con cremagliera con supporto filettato



- Realizzazione per macchina con rotazione in senso orario
- Utilizzo in trapani stazionari e guidati a mano
- Con supporto 1/2" - 20 UNF
- Forza di serraggio costante durante la foratura

| N.art. | Denominazione | IVA excl. |
|----------|--|-----------|
| 24-1075 | Mandrino per trapano con cremagliera 1-13 mm / 1/2" - 20 UNF | |
| 24-1075B | Mandrino per trapano con cremagliera 3-16 mm / 1/2" - 20 UNF | |



Accessori carotatrice

Mandrino per trapano a serraggio rapido con supporto filettato



- Con filettatura interna 1/2" - 20 UNF
- Per il serraggio senza chiave degli utensili
- Concentricità elevata e forza di serraggio massima
- Tutti i pezzi soggetti a usura cementati e rettificati

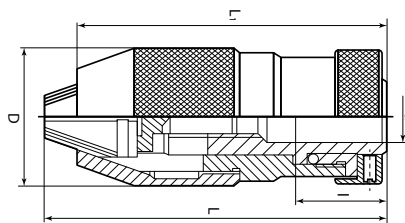


| N.art. | Denominazione | IVA excl. |
|----------|---|-----------|
| 24-1076 | Mandrino per trapano a serraggio rapido 1-13 mm / 1/2" - 20 UNF | |
| 24-1076B | Mandrino per trapano a serraggio rapido 1-16 mm / 1/2" - 20 UNF | |

Mandrino per trapano a serraggio rapido con cono interno



- Con cono interno B 16
- Per il serraggio senza chiave degli utensili
- Concentricità elevata e forza di serraggio massima
- Tutti i pezzi soggetti a usura cementati e rettificati

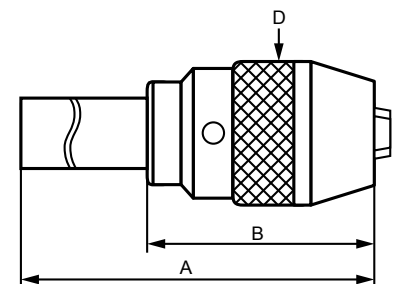


| N.art. | Area di serraggio | Cono corto | d | l | D | L | L1 | Peso appros. | IVA excl. |
|---------|-------------------|------------|-----------|-----------|-------|----------|--------|--------------|-----------|
| 24-1082 | 1 - 16 mm | B 16 | 15,773 mm | 24,000 mm | 54 mm | 112,2 mm | 102 mm | 1,268 kg | |

Mandrino per trapano a serraggio rapido con supporto diretto



- Realizzazione con codolo di supporto integrato MK 2 o MK 3
- Serraggio e rilascio semplici a mano anche dopo sollecitazioni molto elevate
- Tutti i pezzi soggetti a usura cementati e rettificati
- Per il serraggio senza chiave degli utensili



| N. art. | Area di serraggio | Cono morse | A | B | D | Peso appros. | IVA excl. |
|---------|-------------------|------------|--------|-------|---------|--------------|-----------|
| 24-1070 | 1 - 13 mm | MK 2 | 160 mm | 80 mm | 50,5 mm | 1,00 kg | |
| 24-1071 | 1 - 16 mm | MK 2 | 165 mm | 85 mm | 57 mm | 1,32 kg | |
| 24-1072 | 1 - 16 mm | MK 3 | 184 mm | 85 mm | 57 mm | 1,48 kg | |

Accessori carotatrice

Set fresa a corona HM



Le frese a corona HM con rivestimento in metallo duro di alta qualità e geometria del tagliente ottimizzata garantiscono una lunga durata e un'eccellente prestazione di taglio di materiali difficili da lavorare, come l'acciaio al cromo-nichel, ma anche per materiali non ferrosi, alluminio, acciaio da costruzione... I set includono le dimensioni maggiormente utilizzate con una profondità di foratura di 35 mm.

- Con attacco Weldon 19 mm
- Fornitura in scatola di plastica compatta
- In metallo duro
- Protezione antiusura elevata
- Ottima rimozione dei trucioli
- Profondità di foratura 35 mm

Contenuto:
ogni 1 pz. 14 / 16 / 18 / 20 / 22 mm
2 pz. perno estrattore

| N.art. | Denominazione | IVA excl. |
|---------|---|-----------|
| 41-1106 | Set fresa a corona HM, 14 - 22 mm, profondità di foratura 35 mm | |

Set fresa a corona HSS, con rivestimento in stagno / nACO

Le frese a corona CDS e CDL rivestite in stagno e in nACO sono fabbricate in acciaio super-rapido e concepite per l'utilizzo professionale. I set includono le dimensioni maggiormente utilizzate e sono disponibili, a scelta, con una profondità di foratura di 25 e 50 mm (rivestimento in stagno) e 30 mm e 50 mm (nACO). Un vantaggio della fresa a corona rispetto alle punte elicoidali è che non viene lavorata l'intera superficie di foratura, ma solo un anello sottile. In tal modo, lo sforzo è molto più basso.



Fresa a corona HSS con rivestimento in stagno

- Con attacco Weldon 19 mm
- Ottima rimozione dei trucioli
- Acciaio super-rapido
- Protezione antiusura elevata
- Profondità di foratura 25 mm (CDS) o 50 mm (CDL)

Contenuto:
• 2 pz. 14 mm
• 2 pz. 18 mm
• 1 pz. 22 mm

| N.art. | Denominazione | IVA excl. |
|----------|---|-----------|
| 41-1105 | Fresa a corona HSS CDS 14/18/22 mm, prof. di forat. 25 mm, da 5 pezzi | |
| 41-11050 | Fresa a corona HSS CDL 14/18/22 mm, prof. di forat. 50 mm, da 5 pezzi | |



Fresa a corona HSSC05 con rivestimento in nACO

- Con attacco Weldon 19 mm
- Ottima rimozione dei trucioli
- Acciaio super-rapido
- Rivestita con materiale duro
- Protezione antiusura elevata
- Elevata durezza e aderenza
- Profondità di foratura 30 mm (CDS) o 50 mm (CDL)

Contenuto:
• 2 pz. 14 mm
• 2 pz. 18 mm
• 1 pz. 22 mm

| N.art. | Denominazione | IVA excl. |
|----------|---|-----------|
| 41-11051 | Fresa a corona HSSC05 CDS, 14/18/22 mm, prof. di for. 30 mm, da 5 pz. | |
| 41-11052 | Fresa a corona HSSC05 CDL, 14/18/22 mm, prof. di for. 50 mm, da 5 pz. | |

Accessori carotatrice

Set di frese a corona standard HSS

Le frese a corona standard HSS CDS e CDL sono fabbricate in acciaio super-rapido e concepite per l'utilizzo professionale. I set includono le dimensioni maggiormente utilizzate e sono disponibili, a scelta, con una profondità di foratura di 25 o 50 mm.



Set fresa a corona standard HSS

- Con attacco Weldon 19 mm
- Fornitura in scatola di plastica compatta
- Acciaio super-rapido
- Ottima rimozione dei trucioli
- Profondità di foratura 25 mm (CDS) o 50 mm (CDL)

Contenuto:
ogni 1 pz. 14 / 16 / 18 / 20 / 22 / 24 mm
1 pz. perno estrattore

| N.art. | Denominazione | IVA excl. |
|----------|--|-----------|
| 41-1104 | Set fresa a corona standard HSS CDS, 14 - 24 mm, prof. di forat. 25 mm | |
| 41-11040 | Set fresa a corona standard HSS CDL, 14 - 24 mm, prof. di forat. 50 mm | |

Set fresa a corona HSS, con rivestimento in stagno / nACO

Le frese a corona CDS e CDL rivestite in stagno e in nACO sono fabbricate in acciaio super-rapido e concepite per l'utilizzo professionale. I set includono le dimensioni maggiormente utilizzate e sono disponibili, a scelta, con una profondità di foratura di 25 e 50 mm (rivestimento in stagno) e 30 mm e 50 mm (nACO). Un vantaggio della fresa a corona rispetto alle punte elicoidali è che non viene lavorata l'intera superficie di foratura, ma solo un anello sottile. In tal modo, lo sforzo è molto più basso.



Fresa a corona HSS con rivestimento in stagno

- Con attacco Weldon 19 mm
- Fornitura in scatola di plastica compatta
- Ottima rimozione dei trucioli
- Acciaio super-rapido
- Protezione antiusura elevata
- Profondità di foratura 25 mm (CDS) o 50 mm (CDL)

Contenuto:
ogni 1 pz. 14 / 16 / 18 / 20 / 22 / 24 mm
1 pz. perno estrattore

| N.art. | Denominazione | IVA excl. |
|----------|--|-----------|
| 41-11041 | Set fresa a corona HSS CDS, 14 - 24 mm, profondità di foratura 25 mm | |
| 41-11042 | Set fresa a corona HSS CDL, 14 - 24 mm, profondità di foratura 50 mm | |



Fresa a corona HSSCO5 con rivestimento in nACO

- Con attacco Weldon 19 mm
- Fornitura in scatola di plastica compatta
- Ottima rimozione dei trucioli
- Acciaio super-rapido
- Rivestita con materiale duro
- Protezione antiusura elevata
- Elevata durezza e aderenza
- Profondità di foratura 30 mm (CDS) o 50 mm (CDL)

Contenuto:
ogni 1 pz. 14 / 16 / 18 / 20 / 22 / 24 mm
1 pz. perno estrattore

| N.art. | Denominazione | IVA excl. |
|----------|--|-----------|
| 41-11043 | Set fresa a corona HSSCO5 CDS, 14 - 24 mm, prof. di forat. 30 mm | |
| 41-11044 | Set fresa a corona HSSCO5 CDL, 14 - 24 mm, prof. di forat. 50 mm | |

Accessori carotatrice

Svasatori conici e sbavatori

Svasatori conici e sbavatori consentono di sbavare fori o di produrre cavità per viti a testa svasata o rivetti. Gli svasatori conici e gli sbavatori di BERNARDO sono disponibili a scelta con un codolo cilindrico o con un supporto Weldon da 19 mm. La realizzazione precisa consente un lavoro privo di vibrazioni che assicura in questo modo risultati ottimali.



- Serie di 6 elementi in HSS in scatola metallica
- con codolo cilindrico
- Angolo di svasatura di 90°, a 3 taglienti
- Secondo DIN 335-C

Contenuto:
ogni 1 pz. 6,3 / 8,3 / 10,4 / 12,4 / 16,5 / 20,5 mm

| N.art. | Denominazione | IVA excl. |
|---------|----------------------------------|-----------|
| 41-1075 | Svasatore conico 90°, 6 pz., HSS | |

- Serie di 4 elementi in HSS-TiN in scatola metallica con codolo cilindrico
- scarico dei trucioli ottimale grazie il foro nella direzione del codolo

Contenuto:
each 1 pz. 2 - 5 mm / 5 - 10 mm / 10 - 15 mm / 15 - 20 mm

| N.art. | Denominazione | IVA excl. |
|---------|---|-----------|
| 41-1080 | Svasatori conici e sbavatori 90°, HSS, riv. TiN 4 pezzi | |



- Angolo di svasatura di 90°, a 3 taglienti
- Con attacco Weldon 19 mm
- Zona di svasatura di 15 - 50 mm

| N.art. | Denominazione | IVA excl. |
|---------|--|-----------|
| 41-1076 | Svasatori conici e sbavatori 90°, 15 - 50 mm / Weldon 19 | |

Set di punte di trapano HSS



Le punte di trapano si adattano soprattutto alle carotatrici per la foratura di piccoli diametri (6 - 13 mm). I principali vantaggi rispetto alle punte elicoidali sono: la maggiore stabilità, grazie al supporto diretto Weldon, ed il fatto che con i due tagli non è richiesta alcuna punzonatura.

Velocità di taglio consigliata
Vc = ca. 30 m/min.

Punte di trapano: 6 / 8 / 10 / 11 / 12 / 13 mm
Profondità di foratura: 30 mm
Attacco: Weldon 19 mm

| N.art. | Denominazione | IVA excl. |
|---------|---|-----------|
| 41-1103 | Serie punte trap. HSS, 6 - 13 mm, prof. foratura 30 mm, 6 pezzi | |

Accessori vari



I trucioli sono attratti da un forte magnete e cadono non appena la manopola viene tirata. Facile rimozione e raccolta dei trucioli magnetici. Assicura un ambiente di lavoro pulito.

| N.art. | Denominazione | IVA excl. |
|---------|----------------------------------|-----------|
| 51-1050 | Taglierina del metallo magnetica | |

Accessori carotatrice

Concentrato refrigerante universale MN 1103



Materiale refrigerante miscelabile con acqua con un'eccellente gamma di prestazioni ed un'eccezionale efficienza - Contenitori cilindrici con emulsione refrigerante fino a 200 l.

Gli speciali additivi prolungano la durata e migliorano il flusso dei trucioli, garantendo un aspetto del taglio migliore sul materiale da lavorare.

Questo concentrato è concepito per tutti i lavori di truciolatura di acciaio e metalli non ferrosi, come per esempio foratura, fresatura, segatura, tornitura, ecc.

Concentrazione di applicazione (olio:acqua)
Tornitura, foratura, fresatura da 1:20 a 1:40

| N.art. | Denominazione | IVA excl. |
|---------|--|-----------|
| 54-1206 | Concentrato refrigerante universale MN 1103, tanica da 5 l | |

Olio da taglio ad alte prestazioni BDS 5000



Olio da taglio pregiato per lavori di truciolatura 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 truciolatura 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 | |

Pasta da taglio ad alte prestazioni



Adatta in modo ideale a metalli, acciaio altolegati, leghe di cromo-nichel, acciaio inossidabili e termostabili.

Utilizzo principalmente per lavori sopra la testa e lavori orizzontali (per esempio carotaggio), ma anche adatta alla segatura, all'alesatura, alla brocciatura, ecc..

| N.art. | Denominazione | IVA excl. |
|---------|---|-----------|
| 54-1207 | Pasta da taglio ad alte prestazioni BDS 5500 / 1000 g | |

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 02/2022.