

# **BERNARDO**®

www.bernardo.at

02/2022

## **MAȘINI DE CAROTAT MAGNETICE**



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

# Mașini de carotat cu magnet

## MD 3550 E

Modelul MD 3550 E poate fi utilizat pentru carotele 12 - 35 mm. Datorită greutateii proprii scăzute de 11 kg acest model este adecvat atât pentru utilizarea mobilă la fața locului cât și pentru lucrări verticale, resp. deasupra capului.

- Ajustare înălțime reglabilă fără trepte a capului de găurire, ideal pentru utilizarea sculelor lungi de găurit
- Ideal pentru construcțiile metalice, construcția de automobile, construcția de mașini etc.
- Forță magnetică de reținere ridicată pentru un lucru sigur
- Operare ergonomică cu o singură mână datorită elementelor de operare montate organizat
- Lanț de siguranță standard pentru funcționare verticală sau peste cap
- Prinderea sculei este configurată pentru carotiere cu tijă Weldon de 19 mm
- Durată lungă de viață funcțională datorită componentelor de înaltă calitate
- Ghidarea stabilă a găuririi garantează rezultate optime de lucru



Un electromagnet puternic asigură o forță magnetică mare de reținere

Elemente de operare montate vizibil



Reprezentare împreună cu toate accesoriile cuprinse în completul de livrare

### Accesorii standard:

- Cutie din material plastic
- Recipient pentru agent de răcire
- Centură de siguranță
- Manual cu instrucțiuni de exploatare
- Scule de operare

Date tehnice	MD 3550 E
Carotieră max. Ø	35 mm
Carotieră adâncime de găurire max.	50 mm
Burghiu elicoidal max. Ø	13 mm
Cursa de deplasare max. a capului de găurire	170 mm
Turația la funcționare în gol	810 rot/min
Prindere tijă Weldon	19 mm
Distanță prindere Weldon / placa de bază max.	145 mm
Forță magnetică de reținere	16000 N
Dimensiune picior magnetic (Lg x Lt x H)	165 x 80 x 50 mm
Putere motor	1600 W
Tensiune	230 V
Dimensiunile mașinii (Lt x Ad x H)	170 x 280 x 400 mm
Greutatea cca.	11 kg
Nr. art.	01-1379

**BERNARDO**  
SEMIPROFESSIONAL



**NOU**



# Mașini de carotat cu magnet cu acționare Vario

## MD 3550 VD

- Reglare variabilă a turației pentru o adaptare optimă a vitezei de tăiere la Găurire cu carotieră, adâncire și alezare,...
- Echipare standard cu nivelă circulară cu bulă pentru aliniere perfectă
- Un electromagnet puternic asigură o forță magnetică mare de reținere
- Lanț de siguranță standard pentru funcționare verticală sau peste cap
- Durată lungă de viață funcțională datorită componentelor de înaltă calitate
- Lubrifiere interioară automată, agentul de răcire este condus direct la vârful carotierei
- La utilizarea carotierelor este necesară o forță de avans mai scăzută în comparație cu burghiile elicoidale



Lubrifiere interioară automată, agentul de răcire este condus direct la vârful carotierei



Alinierea precisă a mașinii la piesa de prelucrat datorită nivelei circulare cu bulă în fabricație de serie.



Livrarea are loc în cutie de transport de înaltă calitate

### Accesorii standard:

- Cutie din material plastic
- Recipient pentru agent de răcire
- Nivelă circulară cu bulă
- Adaptor mandrină 1/2" - 20 UNF / Tijă Weldon 19 mm
- Mandrină coroană dințată 1,5 - 13 mm
- Centură de siguranță
- Manual cu instrucțiuni de exploatare
- Scule de operare

**Acționare Vario**



**BERNARDO**  
PROFESSIONAL

**NOU**

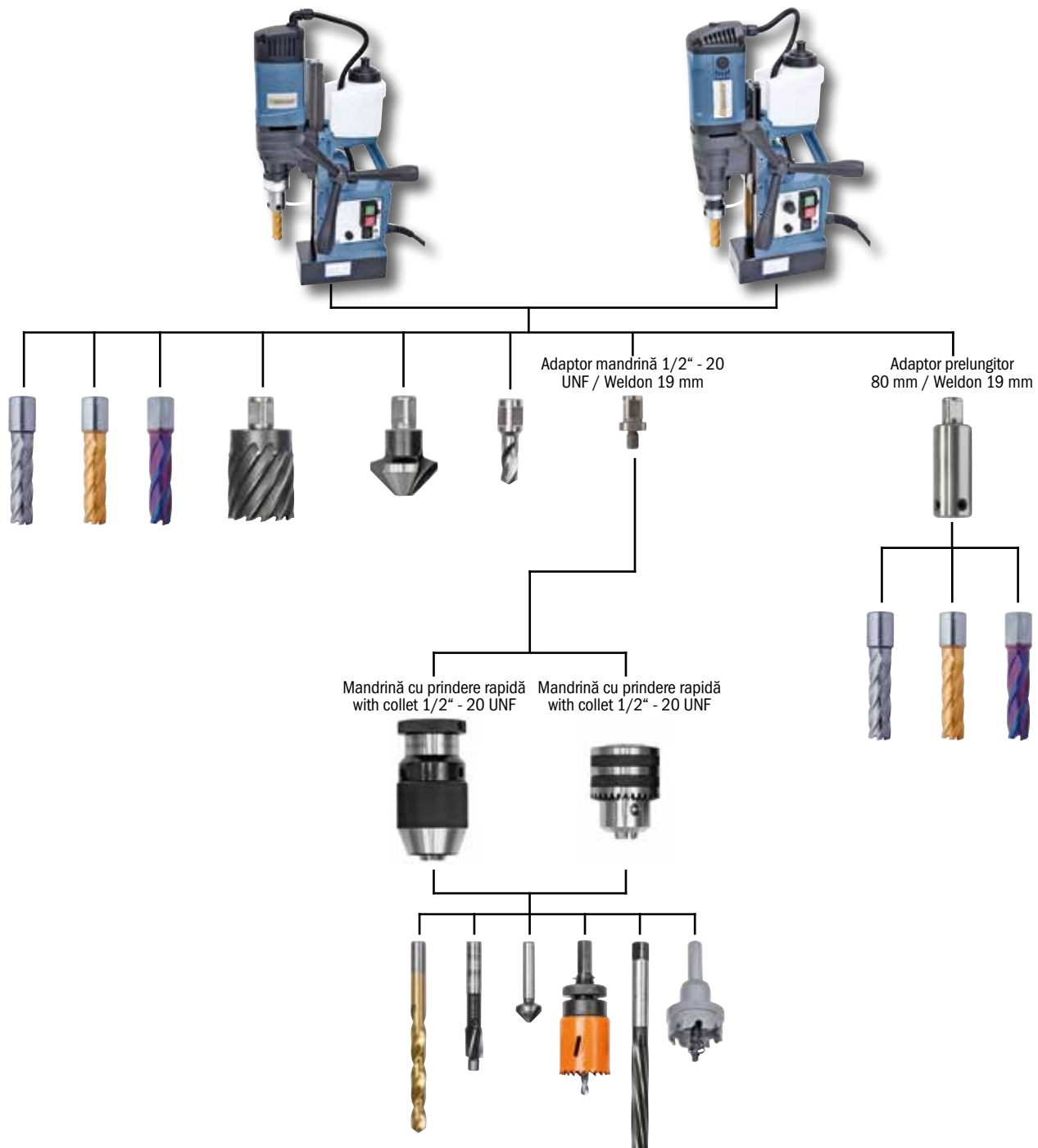
### Date tehnice

### MD 3550 VD

Carotieră max. Ø	35 mm
Carotieră adâncime de găurire max.	50 mm
Burghiu elicoidal max. Ø	13 mm
Cursa de deplasare max. a capului de găurire	155 mm
Turația în gol, fără trepte	100 - 830 rot/min
Prindere tijă Weldon	19 mm
Distanță prindere Weldon / placa de bază max.	160 mm
Forță magnetică de reținere	14800 N
Dimensiune picior magnetic (Lg x Lt x H)	165 x 80 x 50 mm
Putere motor	1550 W
Tensiune	230 V
Dimensiunile mașinii (Lt x Ad x H)	150 x 280 x 430 mm
Greutatea cca.	11 kg
Nr. art.	01-1380

**BERNARDO**  
www.bernardo.at

# Accesorii pentru MD 3550 E / MD 3550 VD



Nr. art.	Denumire	excl. TVA	Nr. art.	Denumire	excl. TVA
24-1075	Mandrină coroană dințată 1 - 13 mm / 1/2" - 20 UNF		41-1105	Carotieră HSS CDS, acoperită cu strat TiN, 14/18/22 mm, 5 ps.*	
24-1075B	Mandrină coroană dințată 3 - 16 mm / 1/2" - 20 UNF		41-11050	Carotieră HSS CDL, acoperită cu strat TiN, 14/18/22 mm, 5 ps.**	
24-1076	Mandrină cu prindere rapidă 1 - 13 mm / 1/2" - 20 UNF		41-11041	Set carotieră HSS CDS, acoperită cu strat TiN, 14 - 24 mm*	
24-1076B	Mandrină cu prindere rapidă 1 - 16 mm / 1/2" - 20 UNF		41-11042	Set carotieră HSS CDL, acoperită cu strat TiN, 14 - 24 mm**	
53-1051	Adaptor mandrină 1/2" - 20 UNF / Weldon 19 mm		41-11043	Set carotieră HSSCO5 CDS, acoperită cu strat nACO, 14 - 24 mm***	
53-1054	Adaptor prelungitor 80 mm / Weldon 19 mm		41-11044	Set carotieră HSSCO5 CDL, acoperită cu strat nACO, 14 - 24 mm**	

\* Adâncime de găurire 25 mm / \*\* Adâncime de găurire 50 mm / \*\*\* Adâncime de găurire 30 mm



# Exemplu de aplicație pentru MD 3550 E / MD 3550 VD



Carotieră HM



Carotieră standard HSS



Carotieră HSS acoperită cu strat TiN



Carotieră HSSCO5 acoperită cu strat NACO



Găurire de centrare cu adaptor prelungitor



Alezare



Burghiu elicoidal cu mandrină



Perforare cu mandrină



Adâncitor conic și adâncitor debavurare



Fierăstrău carotieră HM



Adâncitor plat



Burghiu freză

# Mașini de carotat cu magnet TPC 1000 cu acționare Vario

- Lubrifiere interioară automată, agentul de răcire este condus direct la vârful carotierei
- Reglare variabilă a turației pentru o adaptarea optimă a vitezei de tăiere la carotare, filetare, adâncire și alezare
- În fabricație de serie cu con MK 2-pentru prinderea celor mai variate scule (burghie elicoidale, adâncitor, alezoare, mandrină de filetare, perforatoare, ...)
- Motor de antrenare cu moment puternic cu demarare lină și protecție la suprasarcină
- Un electromagnet puternic asigură o forță magnetică mare de reținere



Transmisie în 2-trepte, turația la alegere 100 - 270 respectiv 100 - 520 rot/min.



Ghidaj robust pentru o stabilitate crescută.



Lubrifiere interioară automată, agentul de răcire este condus direct la vârful carotierei



Aparat de tăiere filet livrabil opțional

**BERNARDO**  
PROFESSIONAL

## Date tehnice

## TPC 1000

Carotieră max. Ø	36 mm
Carotieră adâncime de găurire max.	50 mm
Burghiu elicoidal max. Ø	18 mm
Cursa de deplasare max. a capului de găurire	170 mm
Filetare max.	M 18
Turația în gol, fără trepte	100 - 270/100 - 520 rot/min
Prindere ax	MK 2
Prindere tijă Weldon	19 mm
Distanță ax / placa de bază max.	180 mm
Distanță prindere Weldon / placa de bază max.	80 mm
Forță magnetică de reținere	14200 N
Dimensiune picior magnetic (Lg x Lt x H)	165 x 80 x 50 mm
Putere motor	1550 W
Tensiune	230 V
Dimensiunile mașinii (Lt x Ad x H)	170 x 280 x 430 mm
Greutatea cca.	12,5 kg
Nr. art.	01-1381

Acționare  
Vario

Sens rotație  
stanga-dreapta

Filetare  
max. M 20



## Accesorii standard:

- Cutie din material plastic
- Recipient pentru agent de răcire
- Suport portscule cu răcire automată internă MK 2 / cu tijă Weldon de 19 mm
- Centură de siguranță
- Manual cu instrucțiuni de exploatare
- Scule de operare

**NOU**

# Mașini de carotat cu magnet MD 3850

Mașina de carotat cu magnet MD 3850 convinge prin modul său constructiv compact, ceea ce face ca acest model să poată fi utilizat optim - în comparație cu înălțimea constructivă a mașinilor de carotat cu magnet convenționale - chiar și în condiții de spațiu limitat.

- Mod constructiv compact, ideală de utilizat chiar și în condiții de spațiu limitat
- Echipare standard cu nivelă circulară cu bulă pentru aliniere perfectă
- Transmisia cu angrenaje cilindrice este concepută pentru utilizare de durată continuă
- Cheia cu clichet pentru avans poate fi montată la alegere, pe partea stângă sau dreapta a mașinii
- Ideal pentru construcțiile metalice, construcția de automobile, construcția de mașini etc.
- Mod constructiv compact, în consecință ideală pentru utilizarea mobilă
- Forță magnetică de reținere ridicată pentru un lucru sigur
- Operare ergonomică cu o singură mână datorită elementelor de operare montate organizat
- Lanț de siguranță standard pentru funcționare verticală sau peste cap



Ideal de utilizat în condiții de spațiu limitate.



Livrarea are loc în cutie de transport de înaltă calitate



Disponerea fără posibilitate de confuzie a elementelor de comutare pe partea din spate a mașinii.



**NOU**

**BERNARDO**  
www.bernardo.at  
**PROFESSIONAL**

Accesorii optionale,  
pag. 28 / 29



O cheie cu clichet facilitează lucrul în cazul spațiilor limitate.

## Date tehnice

## MD 3850

Carotieră max. ø	38 mm
Carotieră adâncime de găurire max.	50 mm
Turația la funcționare în gol	800 rot/min
Prindere tijă Weldon	19 mm
Consolă	30 mm
Curse	55 mm
Forță magnetică de reținere	14500 N
Dimensiune picior magnetic (Lg x Lt x H)	156 x 80 x 50 mm
Putere motor	1650 W
Tensiune	230 V
Dimensiunile mașinii (Lt x Ad x H)	150 x 300 x 260 mm
Greutatea cca.	9,5 kg
Nr. art.	01-1369

## Accesorii standard:

- Centură de siguranță
- Cutie din material plastic
- Nivelă circulară cu bulă
- Mâner de transport
- Cheie cu clichet comutabilă
- Pompă de ungere
- Manual cu instrucțiuni de exploatare
- Scule de operare

**Ideal pentru  
utilizarea mobilă**

**BERNARDO**  
www.bernardo.at



# Mașini de carotat cu magnet MD 4055

Modelul MD 4055 poate fi utilizat pentru carotele 12 - 40 mm. Datorită greutății proprii scăzute de 12,7 kg acest model este adecvat atât pentru utilizarea mobilă la fața locului cât și pentru lucrări verticale, resp. deasupra capului.

- Ajustare înălțime reglabilă fără trepte a capului de găurire, ideal pentru utilizarea sculelor lungi de găurit
- Lubrifiere interioară automată, agentul de răcire este condus direct la vârful carotierei
- Prinderea sculei este configurată pentru carotiere cu tijă Weldon de 19 mm
- Proces de executare de precizie a capului de găurire prin ghidajul de bare rotunde
- Durată lungă de viață funcțională datorită componentelor de înaltă calitate
- Ghidarea stabilă a găuririi garantează rezultate optime de lucru
- Motor de acționare de performanță ridicată conceput pentru utilizare de durată
- Mașină profesională ideală pentru utilizarea mobilă



Elemente de operare montate vizibil

Sistem de ghidare brevetat pentru o stabilitate ridicată



Reprezentare împreună cu toate accesoriile cuprinse în completul de livrare

### Accesorii standard:

- Lanț de siguranță
- Cutie din material plastic
- Recipient pentru agent de răcire
- Manual cu instrucțiuni de exploatare
- Scule de operare



Date tehnice	MD 4055
Carotieră max. Ø	40 mm
Carotieră adâncime de găurire max.	50 mm
Burghiu elicoidal max. Ø	13 mm
Cursa de deplasare max. a capului de găurire	135 mm
Turația la funcționare în gol	480 rot/min
Prindere tijă Weldon	19 mm
Distanță prindere Weldon / placa de bază max.	140 mm
Forță magnetică de reținere	10500 N
Dimensiune picior magnetic (Lg x Lt x H)	159 x 79 x 48 mm
Putere motor	1150 W
Tensiune	230 V
Dimensiunile mașinii (Lt x Ad x H)	240 x 255 x 500 mm
Greutatea cca.	12,7 kg
Nr. art.	01-1370



**TOP  
PREȚ**

**Ideal pentru  
utilizarea mobilă**



# Mașini de carotat cu magnet

Modelul MD 5050 E este o mașină de găurit magnetică utilizabilă versatil pentru găuriri carote în domeniul 12 - 50 mm. Caracteristicile acestei mașini sunt greutate proprie scăzută, motorul de acționare de putere mare precum și raportul optim preț-performanță.

## MD 5050 E

- Ajustare înălțime reglabilă fără trepte a capului de găurire, ideal pentru utilizarea sculelor lungi de găurit
- Ideal pentru construcțiile metalice, construcția de automobile, construcția de mașini etc.
- Forță magnetică de reținere ridicată pentru un lucru sigur
- Operare ergonomică cu o singură mână datorită elementelor de operare montate organizat
- Lanț de siguranță standard pentru funcționare verticală sau peste cap
- Prinderea sculei este configurată pentru carotiere cu tijă Weldon de 19 mm
- Durată lungă de viață funcțională datorită componentelor de înaltă calitate
- Ghidarea stabilă a găuririi garantează rezultate optime de lucru



Lubrifiere interioară automată, agentul de răcire este condus direct la vârful carotierei



Ghidaj robust pentru o stabilitate crescută.



Disponerea liber la interschimbare a elementelor de comutare.



Un electromagnet puternic asigură o forță magnetică mare de reținere

**BERNARDO**  
SEMIPROFESSIONAL



**NOU**



### Accesorii standard:

- Cutie din material plastic
- Recipient pentru agent de răcire
- Centură de siguranță
- Manual cu instrucțiuni de exploatare
- Scule de operare

Date tehnice	MD 5050 E
Carotieră max. Ø	50 mm
Carotieră adâncime de găurire max.	50 mm
Burghiu elicoidal max. Ø	13 mm
Cursa de deplasare max. a capului de găurire	170 mm
Turația la funcționare în gol	790 rot/min
Prindere tijă Weldon	19 mm
Distanță prindere Weldon / placa de bază max.	145 mm
Forță magnetică de reținere	16200 N
Dimensiune picior magnetic (Lg x Lt x H)	165 x 80 x 50 mm
Putere motor	1650 W
Tensiune	230 V
Dimensiunile mașinii (Lt x Ad x H)	170 x 280 x 400 mm
Greutatea cca.	11,5 kg
Nr. art.	01-1382

**BERNARDO**  
www.bernardo.at

Va invităm să descoperiți oferta noastră specială pe [www.ebernardo.ro](http://www.ebernardo.ro)

# Mașini de carotat cu magnet cu acționare Vario

## MD 5050 VD

- Reglare variabilă a turației pentru o adaptare optimă a vitezei de tăiere la Găurire cu carotieră, adâncire și alezare,...
- Un electromagnet puternic asigură o forță magnetică mare de reținere
- Lanț de siguranță standard pentru funcționare verticală sau peste cap
- Durată lungă de viață funcțională datorită componentelor de înaltă calitate
- Lubrifiere interioară automată, agentul de răcire este condus direct la vârful carotierei
- La utilizarea carotierelor este necesară o forță de avans mai scăzută în comparație cu burghiile elicoidale
- Prinderea sculei este configurată pentru carotiere cu tijă Weldon de 19 mm



Reglarea precisă a vitezei de tăiere prin intermediul potențiometrului.

Lubrifiere interioară automată, agentul de răcire este condus direct la vârful carotierei



Livrarea are loc în cutie de transport de înaltă calitate

**Acționare Vario**

### Accesorii standard:

- Cutie din material plastic
- Recipient pentru agent de răcire
- Adaptor mandrină 1/2" - 20 UNF / Tijă Weldon 19 mm
- Mandrină coroană dințată 1,5 - 13 mm
- Centură de siguranță
- Manual cu instrucțiuni de exploatare
- Scule de operare

Date tehnice	MD 5050 VD
Carotieră max. Ø	50 mm
Carotieră adâncime de găurire max.	50 mm
Burghiu elicoidal max. Ø	13 mm
Cursa de deplasare max. a capului de găurire	155 mm
Turația în gol, fără trepte	100 - 810 rot/min
Prindere tijă Weldon	19 mm
Distanță prindere Weldon / placa de bază max.	170 mm
Forță magnetică de reținere	15600 N
Dimensiune picior magnetic (Lg x Lt x H)	165 x 80 x 50 mm
Putere motor	1700 W
Tensiune	230 V
Dimensiunile mașinii (Lt x Ad x H)	150 x 280 x 430 mm
Greutatea cca.	11,2 kg
Nr. art.	01-1383

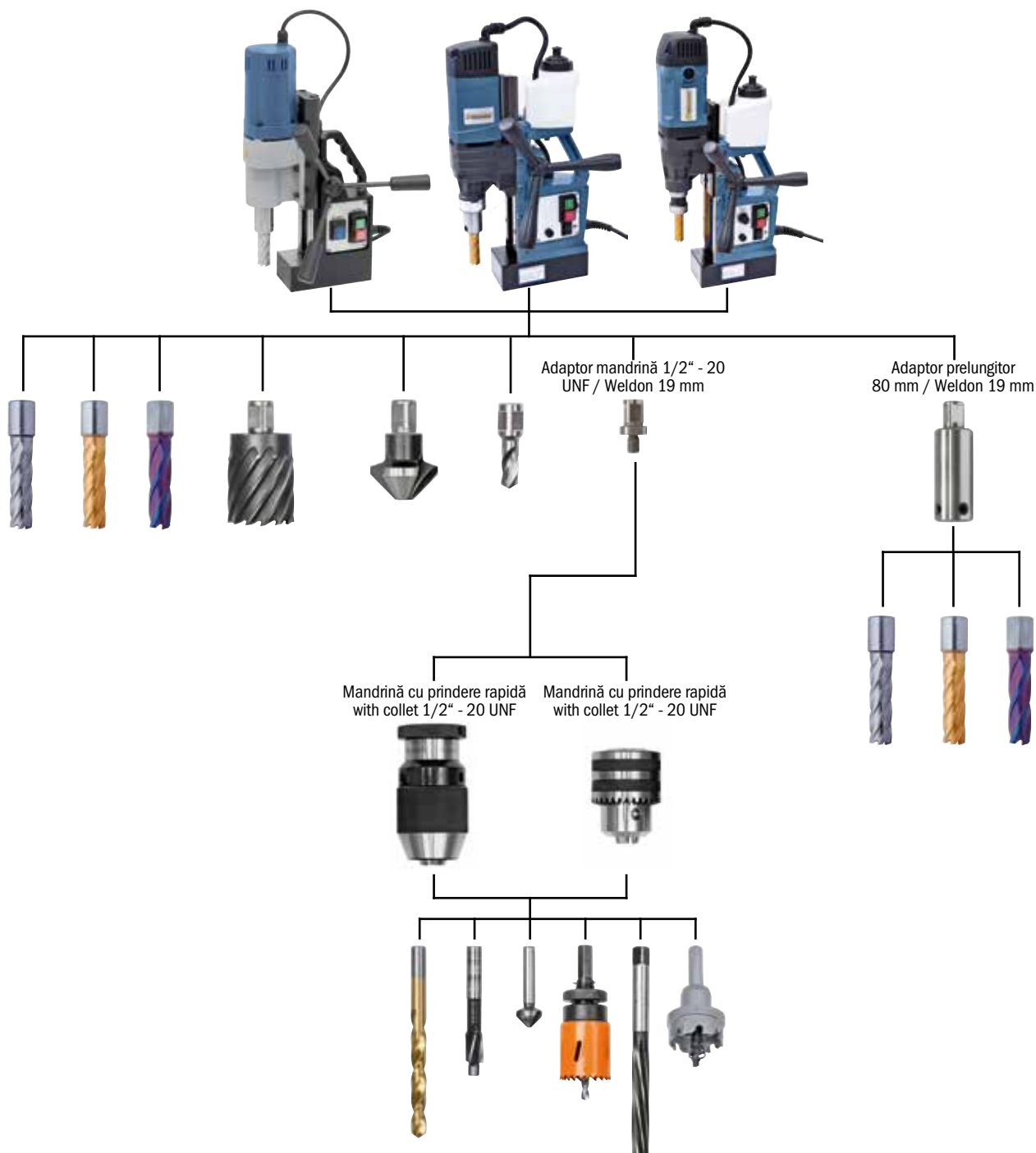
**BERNARDO**  
PROFESSIONAL



**NOU**



# Accesorii pentru MD 4055 / MD 5050 E / MD 5050 VD



Nr. art.	Denumire	excl. TVA	Nr. art.	Denumire	excl. TVA
24-1075	Mandrină coroană dințată 1 - 13 mm / 1/2" - 20 UNF		41-1105	Carotieră HSS CDS, acoperită cu strat TiN, 14/18/22 mm, 5 ps.*	
24-1075B	Mandrină coroană dințată 3 - 16 mm / 1/2" - 20 UNF		41-11050	Carotieră HSS CDL, acoperită cu strat TiN, 14/18/22 mm, 5 ps.**	
24-1076	Mandrină cu prindere rapidă 1 - 13 mm / 1/2" - 20 UNF		41-11041	Set carotieră HSS CDS, acoperită cu strat TiN, 14 - 24 mm*	
24-1076B	Mandrină cu prindere rapidă 1 - 16 mm / 1/2" - 20 UNF		41-11042	Set carotieră HSS CDL, acoperită cu strat TiN, 14 - 24 mm**	
53-1051	Adaptor mandrină 1/2" - 20 UNF / Weldon 19 mm		41-11043	Set carotieră HSSCO5 CDS, acoperită cu strat nACO, 14 - 24 mm***	
53-1054	Adaptor prelungitor 80 mm / Weldon 19 mm		41-11044	Set carotieră HSSCO5 CDL, acoperită cu strat nACO, 14 - 24 mm**	

\* Adâncime de găurire 25 mm / \*\* Adâncime de găurire 50 mm / \*\*\* Adâncime de găurire 30 mm



# Mașini de carotat cu magnet MD 5075

Transmisia mecanică în 2-trepte a mașinii de carotat cu magnet MD 5075 garantează suficient moment de rotație pentru găuriri de până la 50 mm diametru. Datorită gamei largi de accesorii această mașină poate fi utilizată pentru o gamă variată de aplicații.

- Ajustare înălțime reglabilă fără trepte a capului de găurire, ideal pentru utilizarea sculelor lungi
- Uneltele de găurire
- La utilizarea carotierelor este necesară o forță de avans mai scăzută în comparație cu burghiile elicoidale
- Un electromagnet puternic asigură o forță magnetică mare de reținere
- Inclusiv suport portscule cu răcire automată internă cu MK 2 / tijă Weldon de 19 mm
- Transmisie în 2 trepte pentru adaptarea vitezei de tăiere la piesa de prelucrat
- În fabricație de serie cu lanț de siguranță pentru utilizarea verticală sau deasupra capului
- Motor de acționare cu putere mare și putere de tracțiune proiectat pentru funcționare de durată
- Ideal pentru construcțiile metalice, construcția de automobile, construcția de mașini etc.

**BERNARDO**  
www.bernardo.at  
**PROFESSIONAL**

2 viteze



Transmisie în 2 trepte, turația la alegere 230 / 550 rot/min



Lubrifiere interioară automată, agentul de răcire este condus direct la vârful carotierei



Sistem de ghidare brevetat pentru o stabilitate ridicată

## Accesorii standard:

- Lanț de siguranță
- Cutie din material plastic
- Recipient pentru agent de răcire
- Suport portscule cu răcire automată internă MK 2 / cu tijă Weldon de 19 mm
- Manual cu instrucțiuni de exploatare
- Scule de operare

Date tehnice	MD 5075
Carotieră max. $\emptyset$	50 mm
Carotieră adâncime de găurire max.	75 mm
Burghiu elicoidal max. $\emptyset$	16 mm
Cursa de deplasare max. a capului de găurire	195 mm
Turația la funcționare în gol	230 / 550 rot/min
Prindere ax	MK 2
Prindere tijă Weldon	19 mm
Distanță ax / placa de bază max.	250 mm
Distanță prindere Weldon / placa de bază max.	140 mm
Forță magnetică de reținere	12800 N
Dimensiune picior magnetic (Lg x Lt x H)	178 x 94 x 44 mm
Putere motor	1550 W
Tensiune	230 V
Dimensiunile mașinii (Lt x Ad x H)	270 x 300 x 625 mm
Greutatea cca.	18 kg
Nr. art.	01-1372



Conicitatea arborelui MK 2

Sistem de ghidare brevetat

# Mașini de carotat cu magnet TPC 2000 cu acționare Vario

- Lubrifiere interioară automată, agentul de răcire este condus direct la vârful carotierei
- Reglare variabilă a turației pentru o adaptare optimă a vitezei de tăiere la carotare, filetare, adâncire și alezare
- În fabricație de serie cu con MK 2-pentru prinderea celor mai variate scule (burghie elicoidale, adâncitor, alezoare, mandrină de filetare, perforatoare, ...)
- Motor de antrenare cu moment puternic cu demarare lină și protecție la suprasarcină
- Un electromagnet puternic asigură o forță magnetică mare de reținere



Elemente de operare montate vizibil



Lubrifiere interioară automată, agentul de răcire este condus direct la vârful carotierei



Livrarea are loc în cutie de transport de înaltă calitate



Aparat de tăiere filet livrabil opțional



Filetare  
max. M 20

Sens rotație  
stanga-dreapta

Acționare  
Vario

Sistem de ghidare  
brevetat

**BERNARDO**  
PROFESSIONAL

## Date tehnice

## TPC 2000

Carotieră max. Ø	50 mm
Carotieră adâncime de găurire max.	75 mm
Burghiu elicoidal max. Ø	16 mm
Cursa de deplasare max. a capului de găurire	195 mm
Filetare max.	M 20
Turația în gol, fără trepte	112 -230 / 270-550 rot/min
Prindere ax	MK 2
Prindere tijă Weldon	19 mm
Distanță ax / placa de bază max.	250 mm
Distanță prindere Weldon / placa de bază max.	155 mm
Forță magnetică de reținere	12800 N
Dimensiune picior magnetic (Lg x Lt x H)	178 x 94 x 44 mm
Putere motor	1550 W
Tensiune	230 V
Dimensiunile mașinii (Lt x Ad x H)	280 x 300 x 625 mm
Greutatea cca.	18,28 kg
Nr. art.	01-1375

## Accesorii standard:

- Lanț de siguranță
- Cutie din material plastic
- Recipient pentru agent de răcire
- Suport portscule cu răcire automată internă MK 2 / cu tijă Weldon de 19 mm
- Manual cu instrucțiuni de exploatare
- Scule de operare

**BERNARDO**  
www.bernardo.at

# Mașini de carotat cu magnet cu acționare Vario

## MD 6050 VD

- Reglare variabilă a turației pentru o adaptare optimă a vitezei de tăiere la carotare, filetare, adâncire și alezare
- Echipare standard cu nivelă circulară cu bulă pentru aliniere perfectă
- În fabricație de serie cu con MK 2-pentru prinderea celor mai variate scule (burghie elicoidale, adâncitor, alezoare, mandrină de filetare, perforatoare, ...)
- Lubrifiere interioară automată, agentul de răcire este condus direct la vârful carotierei
- Un electromagnet puternic asigură o forță magnetică mare de reținere
- Ideal pentru construcțiile metalice, construcția de automobile, construcția de mașini etc.



Reglarea precisă a vitezei de tăiere prin intermediul potențiometrului.



Alinierea precisă a mașinii la piesa de prelucrat datorită nivelei circulare cu bulă în fabricație de serie.



În fabricație de serie cu con MK 2 - pentru prinderea celor mai diferite scule

**BERNARDO**  
PROFESSIONAL

**NOU**

Conicitatea arborelui MK 2

Acționare Vario

Date tehnice	MD 6050 VD
Carotieră max. Ø	60 mm
Carotieră adâncime de găurire max.	50 mm
Burghiu elicoidal max. Ø	23 mm
Cursa de deplasare max. a capului de găurire	180 mm
Turația în gol, fără trepte	100 - 440 rot/min
Prindere ax	MK 2
Prindere tijă Weldon	19 mm
Distanță ax / placa de bază max.	220 mm
Distanță prindere Weldon / placa de bază max.	125 mm
Forță magnetică de reținere	16000 N
Dimensiune picior magnetic (Lg x Lt x H)	202 x 105 x 45 mm
Putere motor	1890 W
Tensiune	230 V
Dimensiunile mașinii (Lt x Ad x H)	200 x 320 x 500 mm
Greutatea cca.	17 kg
Nr. art.	01-1384



### Accesorii standard:

- Cutie din material plastic
- Recipient pentru agent de răcire
- Nivelă circulară cu bulă
- Suport portscule cu răcire automată internă MK 2 / Weldon 19 mm
- Centură de siguranță
- Manual cu instrucțiuni de exploatare
- Scule de operare



# Exemplu de aplicație TPC 1000/2000/MD 5075/MD 6050 VD



Filetare interioară



Găurire de centrare având prindere cu schimbare rapidă



Găurire cu MK 2 - burghiu elicoidal



Alezare



Adâncitor conic și adâncitor debavurare



Carotieră HM



Carotieră HSS acoperită cu strat TiN



Carotieră HSSCO5 acoperită cu strat nACO



Găurire de centrare cu adaptor prelungitor



Perforare cu mandrină

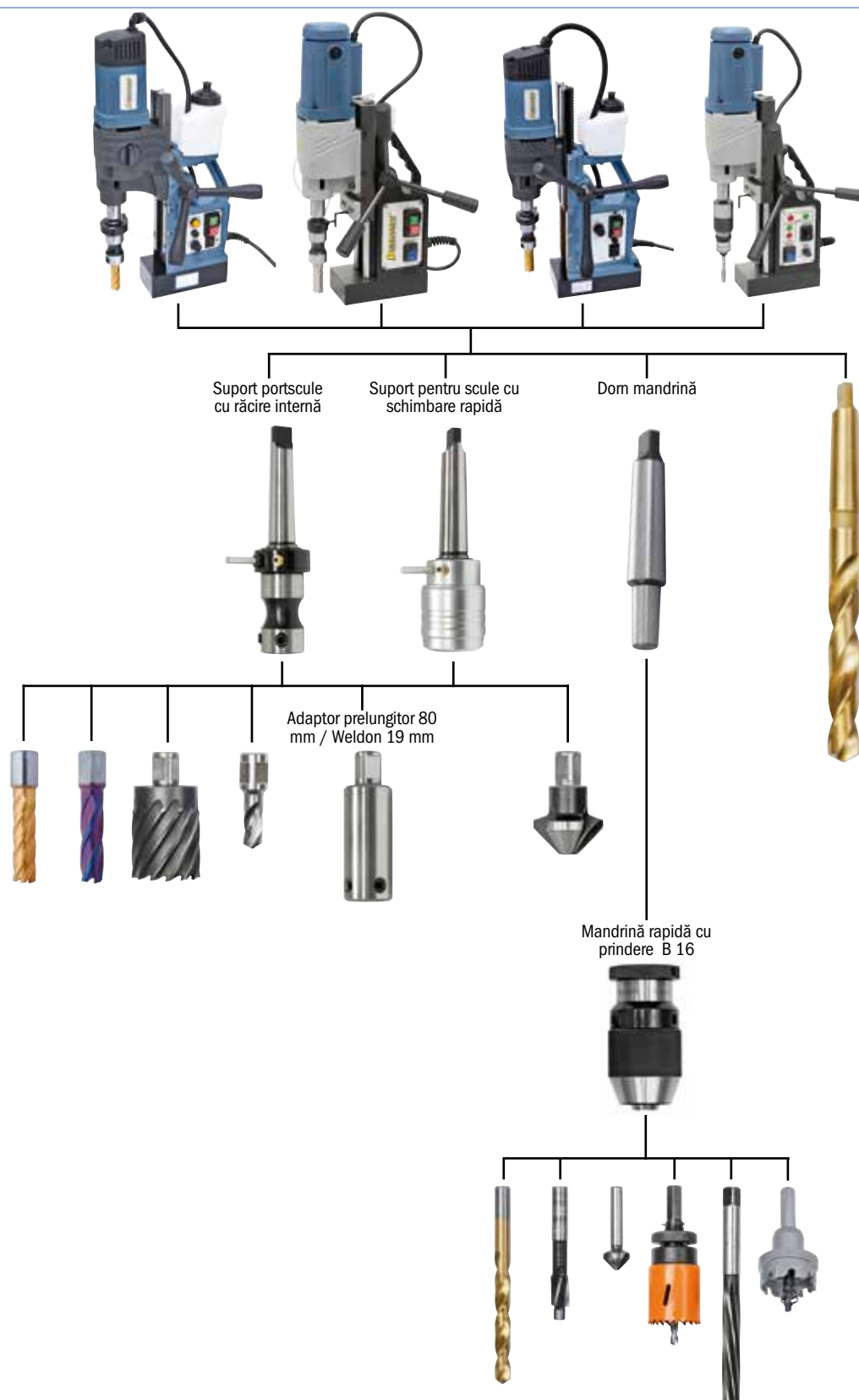


Burghiu elicoidal cu mandrină

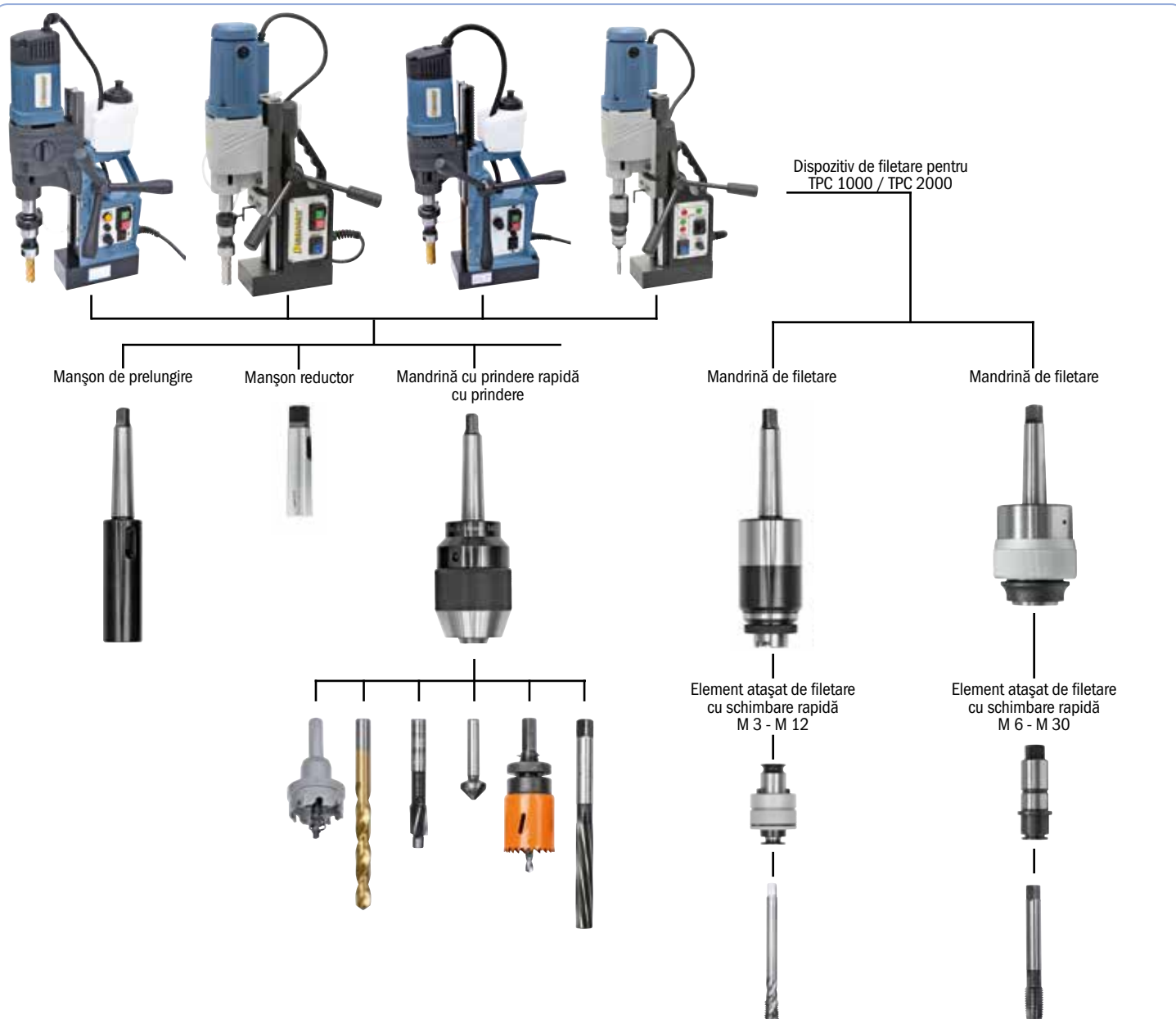


Adâncitor plat

# Accesorii pentru TPC 1000/TPC 2000/MD 5075/MD 6050 VD



# Accesorii pentru TPC 1000/TPC 2000/MD 5075/MD 6050 VD



Nr. art.	Denumire	excl. TVA	Nr. art.	Denumire	excl. TVA
24-1002	Dorn mandrină MK 2 - B 16		24-1098	Set tăiere filet-schimbare rapidă mandrină MK 2 / M6-M30 / 12-p.	
24-1020	Manșon reductor MK 2/1		41-1105	Carotieră HSS CDS, acoperită cu strat TiN, 14/18/22 mm, 5 ps.*	
24-1041	Manșon de prelungire MK 2 / 2		41-11050	Carotieră HSS CDL, acoperită cu strat TiN, 14/18/22 mm, 5 ps.**	
24-1042	Manșon de prelungire MK 2 / 3		41-11041	Set carotieră HSS CDS, acoperită cu strat TiN, 14 - 24 mm*	
24-1070	Mandrină cu prindere rapidă cu prindere MK 2, 1 - 13 mm		41-11042	Set carotieră HSS CDL, acoperită cu strat TiN, 14 - 24 mm**	
24-1071	Mandrină cu prindere rapidă cu prindere MK 2, 1 - 16 mm		53-1054	Adaptor prelungitor 80 mm / Weldon 19 mm	
24-1081	Mandrină cu prindere rapidă 1 - 13 mm / B 16		53-1089	Suport portscule cu răcire automată internă MK 2 / Weldon 19 mm	
24-1082	Mandrină cu prindere rapidă 1 - 16 mm / B 16		53-1096	Suport portscule cu schimbare rapidă și cu răcire automată internă MK 2	
24-1089	Aparat de filetare MK 2, M 3 - M 12 / 8-piese.		54-1206	Concentrat de agent de răcire MN 1103, în canistră de 5 l	

\* Adâncime de găurire 25 mm / \*\* Adâncime de găurire 50 mm



# Mașini de carotat cu magnet cu acționare Vario

## MD 9875 VD

- Reglare variabilă a turației pentru o adaptare optimă a vitezei de tăiere la carotare, filetare, adâncire și alezare
- Echipare standard cu nivelă circulară cu bulă pentru aliniere perfectă
- În fabricație de serie cu con MK 3-pentru prinderea celor mai variate scule (burghie elicoidale, adâncitor, alezoare, mandrină de filetare, perforatoare, ...)
- Lubrifiere interioară automată, agentul de răcire este condus direct la vârful carotierei
- Un electromagnet puternic asigură o forță magnetică mare de reținere
- Ideal pentru construcțiile metalice, construcția de automobile, construcția de mașini etc.



Reglarea precisă a vitezei de tăiere prin intermediul potențiometrului.



Alinierea precisă a mașinii la piesa de prelucrat datorită nivelei circulare cu bulă în fabricație de serie.



În fabricație de serie cu con MK 3 - pentru prinderea celor mai diferite scule

**NOU**

Conicitatea arborelui MK 3

Acționare Vario



**BERNARDO**  
www.bernardo.at  
**PROFESSIONAL**

Date tehnice	MD 9875 VD
Carotieră max. Ø	98 mm
Carotieră adâncime de găurire max.	75 mm
Burghiu elicoidal max. Ø	28 mm
Cursa de deplasare max. a capului de găurire	180 mm
Turația în gol, fără trepte	100 - 340 rot/min
Prindere ax	MK 3
Prindere tijă Weldon	19 mm
Distanță ax / placa de bază max.	210 mm
Distanță prindere Weldon / placa de bază max.	110 mm
Forță magnetică de reținere	17000 N
Dimensiune picior magnetic (Lg x Lt x H)	202 x 105 x 45 mm
Putere motor	2180 W
Tensiune	230 V
Dimensiunile mașinii (Lt x Ad x H)	250 x 320 x 500 mm
Greutatea cca.	17,5 kg
Nr. art.	01-1385

### Accesorii standard:

- Cutie din material plastic
- Recipient pentru agent de răcire
- Nivelă circulară cu bulă
- Suport portscule cu răcire automată internă MK 3 / Weldon 19 mm
- Centură de siguranță
- Manual cu instrucțiuni de exploatare
- Scule de operare

# Mașini de carotat cu magnet MD 1000

Transmisia mecanică în 4 trepte a mașinii de carotat cu magnet MD 1000 garantează suficient moment de rotație pentru găuriri de până la 100 mm diametru. Datorită gamei largi de accesorii această mașină poate fi utilizată pentru o gamă variată de aplicații.

- Lubrifiere interioară automată, agentul de răcire este condus direct la vârful carotierei
- În fabricație de serie cu transmisie în 4 trepte pentru un moment ridicat și în domeniul de turații scăzute
- Motor de acționare cu putere mare și putere de tracțiune proiectat pentru funcționare de durată
- Mașină profesională ideală pentru utilizarea intensivă în ateliere
- Accesorii speciale cuprinzătoare pentru un domeniu de utilizare extins
- În fabricație de serie cu con MK3 pentru prinderea celor mai variate scule
- Transmisia în 4 trepte permite reglarea optimă a vitezei de tăiere la găurire cu carotieră, adâncire și alezare,....

**BERNARDO**  
www.bernardo.at  
**PROFESSIONAL**



Sistem de ghidare brevetat pentru o stabilitate ridicată



În fabricație de serie cu con MK 3 - pentru prinderea celor mai diferite scule



Imagine cu întreaga gamă de accesorii din sfera de livrare, transport facil datorită rozelor integrate pe cutia de transport



Gama largă de accesorii opționale

4 viteze

## Date tehnice

## MD 1000

Carotieră max. $\varnothing$	100 mm
Carotieră adâncime de găurire max.	75 mm
Burghiu elicoidal max. $\varnothing$	32 mm
Cursa de deplasare max. a capului de găurire	250 mm
Turația la funcționare în gol	85 / 160 / 320 / 570 rot/min
Prindere ax	MK 3
Prindere tijă Weldon	19 mm
Distanță ax / placa de bază max.	320 mm
Distanță prindere Weldon / placa de bază max.	140 mm
Forță magnetică de reținere	25200 N
Dimensiune picior magnetic (Lg x Lt x H)	210 x 105 x 70 mm
Putere motor	2000 W
Tensiune	230 V
Dimensiunile mașinii (Lt x Ad x H)	270 x 380 x 785 mm
Greutatea cca.	28,84 kg
Nr. art.	01-1378

## Accesorii standard:

- Lanț de siguranță
- Cutie din material plastic
- Recipient pentru agent de răcire
- Suport portscule cu răcire automată internă MK 3 / cu tijă Weldon de 19 mm
- Manual cu instrucțiuni de exploatare
- Scule de operare

**BERNARDO**  
www.bernardo.at

# Mașini de carotat cu magnet TPC 3000 cu acționare Vario

- Lubrifiere interioară automată, agentul de răcire este condus direct la vârful carotierei
- În fabricație de serie cu con MK3 pentru prinderea celor mai variate scule (burghie elicoidale, adâncitor, alezoare, mandrină de filetare, perforatoare, ...)
- Motor de antrenare cu moment puternic cu demarare lină și protecție la suprasarcină
- Reglare variabilă a turației pentru o adaptarea optimă a vitezei de tăiere la carotare, filetare, adâncire și alezare
- Prinderile de sculă sunt configurate pentru carotiere cu tijă de 19 (standard) respectiv 32 mm (opțional) cu tijă Weldon
- Un electromagnet puternic asigură o forță magnetică mare de reținere

### Trepte de turație

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

### Gama largă de accesorii opționale

### Filetare max. M 20

### Sens rotație stanga-dreapta



Fabricat în serie cu transmisie în 4 trepte, turație reglabilă variabil în cadrul fiecărei trepte.



Motor de acționare cu performanță ridicată conceput pentru utilizare de durată.



Opțional se poate livra: tăiere filet-mandrină schimbare rapidă cu elemente de prindere între M6 - M30



Lubrifiere interioară automată, agentul de răcire este condus direct la vârful carotierei.



### Accesorii standard:

- Lanț de siguranță
- Cutie din material plastic
- Recipient pentru agent de răcire
- Suport portscule cu răcire automată internă MK 3 / cu tijă Weldon de 19 mm
- Manual cu instrucțiuni de exploatare
- Scule de operare

### Date tehnice

### TPC 3000

Carotieră max. $\varnothing$	100 mm
Carotieră adâncime de găurire max.	75 mm
Burghiu elicoidal max. $\varnothing$	32 mm
Cursa de deplasare max. a capului de găurire	250 mm
Filetare max.	M 30
Turația în gol, fără trepte	30 - 60 / 60 - 105
	105 - 210 / 210 - 380 rot/min
Prindere ax	MK 3
Prindere tijă Weldon	19 mm
Distanță ax / placa de bază max.	320 mm
Distanță prindere Weldon / placa de bază max.	225 mm
Forță magnetică de reținere	25200 N
Dimensiune picior magnetic (Lg x Lt x H)	210 x 105 x 70 mm
Putere motor	2000 W
Tensiune	230 V
Dimensiunile mașinii (Lt x Ad x H)	280 x 350 x 785 mm
Greutatea cca.	29 kg
Nr. art.	01-1376

**BERNARDO**  
PROFESSIONAL



# Exemplu de aplicație MD 9875 VD / MD 1000 / TPC 3000



Filetare interioară



Găurire de centrare având prindere cu schimbare rapidă



Găurire cu MK 3 - burghiu elicoidal



Alezare



Adâncitor conic și adâncitor debavurare



Carotieră HM



Carotieră HSS acoperită cu strat TiN



Carotieră HSSCO5 acoperită cu strat nACO



Găurire de centrare cu adaptor prelungitor



Fierăstrău carotieră HM

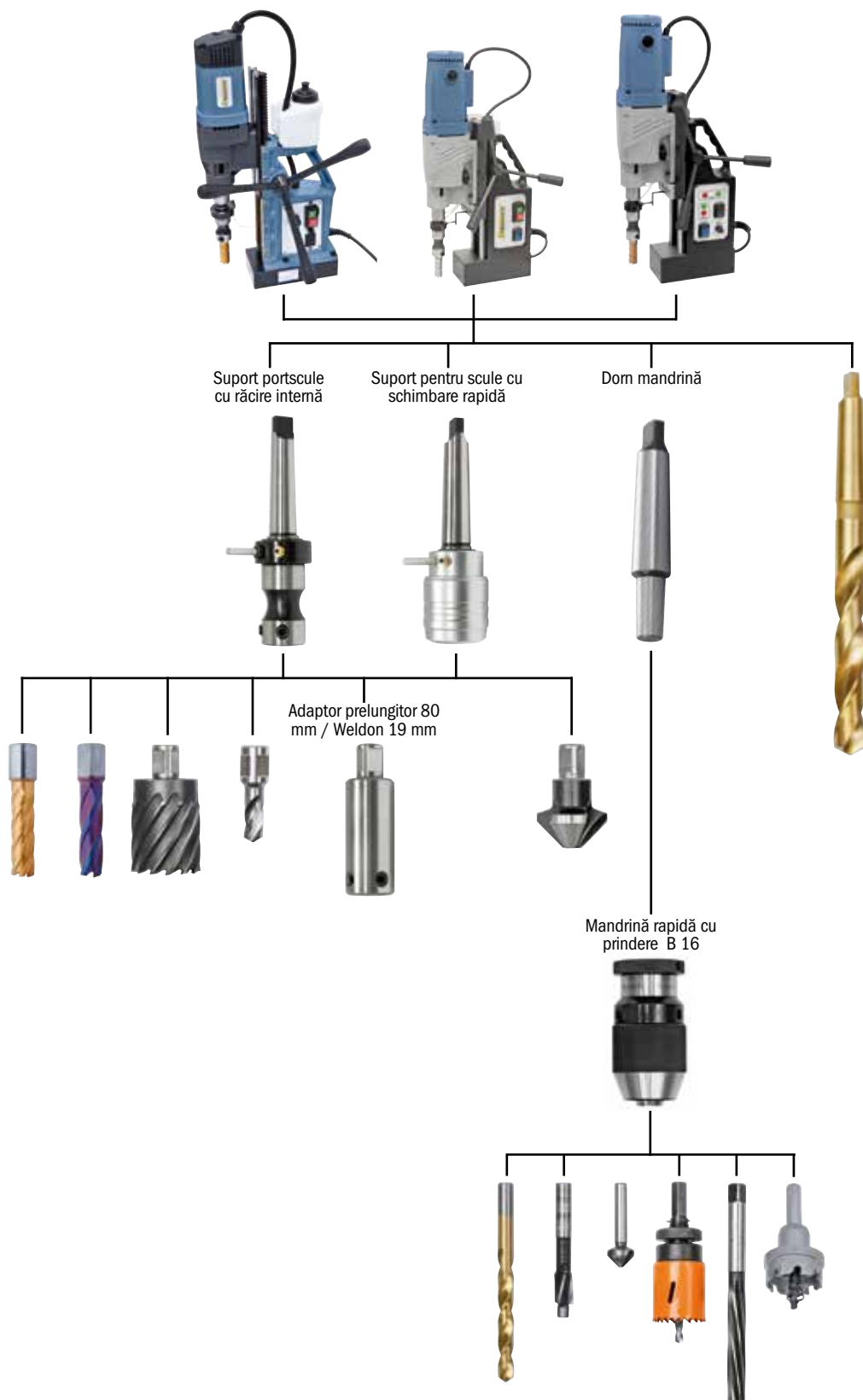


Burghiu elicoidal cu mandrină

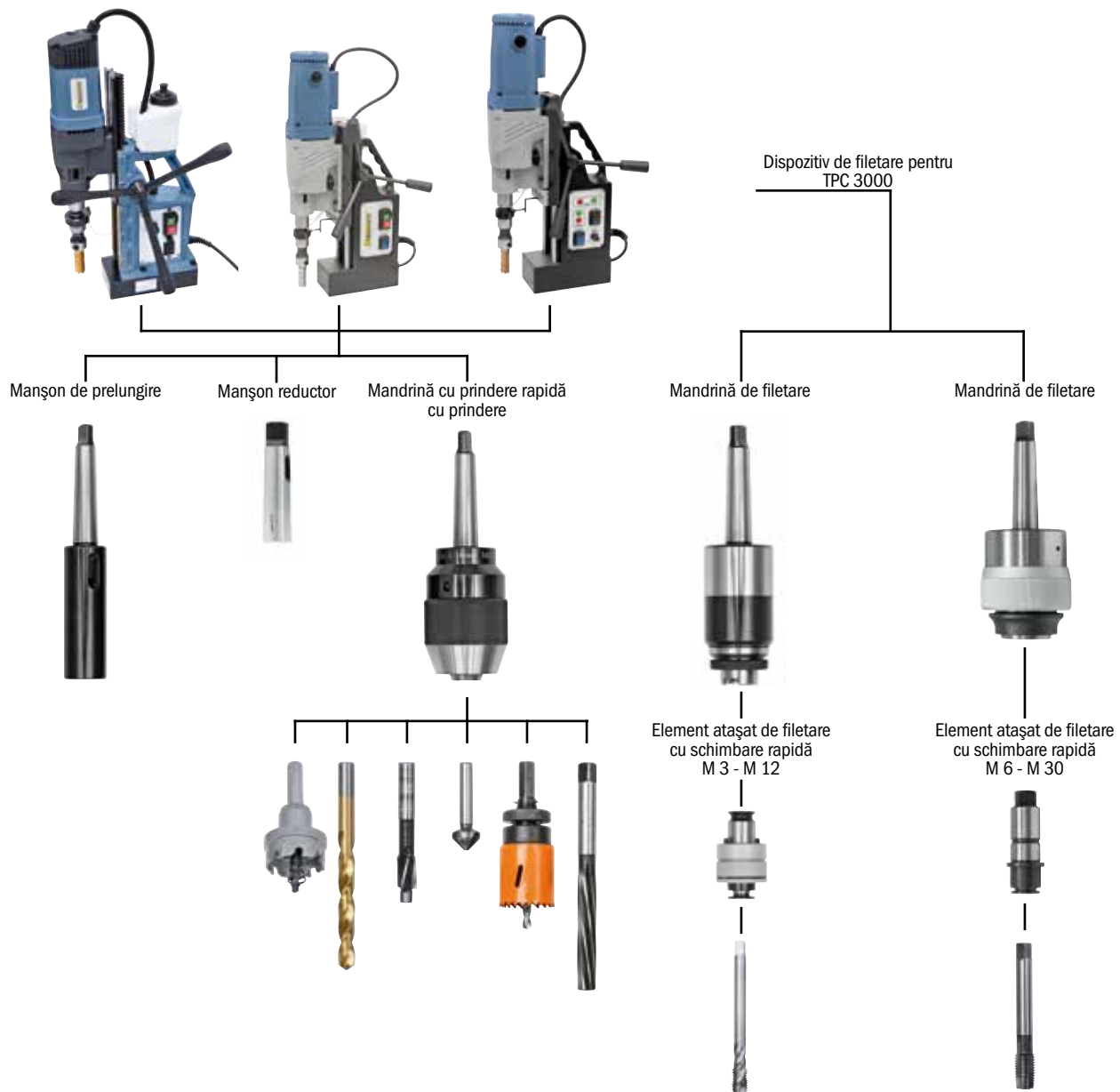


Adâncitor plat

# Accesorii pentru MD 9875 VD / MD 1000 / TPC 3000



# Accesorii pentru MD 9875 VD / MD 1000 / TPC 3000



Nr. art.	Denumire	excl. TVA	Nr. art.	Denumire	excl. TVA
24-1005	Dom mandrină MK 3 - B 16		24-1099	Set tăiere filet-schimbare rapidă mandrină MK 3 / M6-M30 / 12-p.	
24-1022	Manșon reductor MK 3 / 2		41-11050	Carotieră HSS CDL, acoperită cu strat TiN, 14/18/22 mm, 5 ps.*	
24-1043	Manșon de prelungire MK 3 / 2		41-11042	Set carotiere HSS CDL, acoperită cu strat TiN, 14 - 24 mm*	
24-1044	Manșon de prelungire MK 3 / 3		53-1054	Adaptor prelungitor 80 mm / Weldon 19 mm	
24-1072	Mandrină cu prindere rapidă cu prindere MK 3, 1 - 16 mm		53-1090	Suport portscule cu răcire automată internă MK 3 / Weldon 19 mm	
24-1081	Mandrină cu prindere rapidă 1 - 13 mm / B 16		53-1091	Suport portscule cu răcire automată internă MK 3 / Weldon 32 mm	
24-1082	Mandrină cu prindere rapidă 1 - 16 mm / B 16		53-1097	Suport portscule cu schimbare rapidă și cu răcire automată internă MK 3	
24-1090	Aparat de filetare MK 3, M 3 - M 12 / 8-piese.		54-1206	Concentrat de agent de răcire MN 1103, în canistră de 5 l	
24-1092	Aparat de filetare MK 3, M 12 - M 24 / 8-piese.		54-1208	Ulei de tăiere cu performanță ridicată BDS 5000 / 1 l.	

\* Adâncime de găurire 50 mm

# Accesorii pentru mașinile de carotat

## Suport portscule cu răcire automată internă



- Cu răcire automată internă pentru carotieră
- Pentru mașini de găurit cu sistem de prindere de tip con Morse
- Pentru prinderea sculelor cu tijă Weldon de 19 și 32 mm

Nr. art.	Denumire	excl. TVA
53-1089	Suport portscule cu răcire automată internă cu con Morse 2 / Weldon 19 mm	
53-1090	Suport portscule cu răcire automată internă cu con Morse 3 / Weldon 19 mm	
53-1091	Suport portscule cu răcire automată internă cu con Morse 3 / Weldon 32 mm	
53-1092	Suport portscule cu răcire automată internă cu con Morse 4 / Weldon 32 mm	
53-1093	Suport portscule cu răcire automată internă cu con Morse 5 / Weldon 32 mm	



## Suport pentru scule cu schimbare rapidă și cu răcire automată internă



- Cu răcire automată internă pentru carotieră cu tijă Weldon de 19 mm
- Schimbare rapidă a sculei fără cheie de strângere
- Inclusiv furtun și cuplaje cu închidere rapidă

Nr. art.	Denumire	excl. TVA
53-1096	Suport portscule cu schimbare rapidă și cu răcire automată internă con Morse 2	
53-1097	Suport portscule cu schimbare rapidă și cu răcire automată internă con Morse 3	



## Adaptor mandrină



- Adapter de la Weldon 19 mm la 1/2" - 20 UNF
- Pentru prinderea mandrinelor cu coroană dințată și mandrinelor rapide

Nr. art.	Denumire	excl. TVA
53-1051	Adaptor mandrină 1/2" - 20 UNF / Weldon 19 mm	



## Adaptor prelungitor



- Prelungitor tijă Weldon 80 mm
- Pentru prinderea sculelor cu tijă Weldon de 19 mm
- Utilizare la suprafețe ale pieselor de prelucrat adânci sau în trepte
- Inclusiv știft ejector

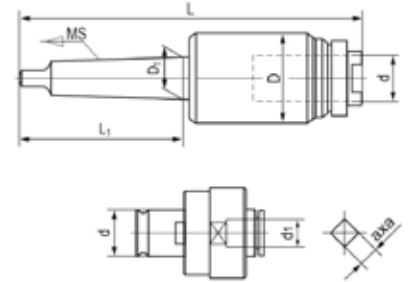
Nr. art.	Denumire	excl. TVA
53-1054	Adaptor prelungitor 80 mm / Weldon 19 mm	





# Accesorii pentru mașinile de carotat

## Set tăiere filet-schimbare rapidă mandrină M 3 - M 12 / M 12 - M 24



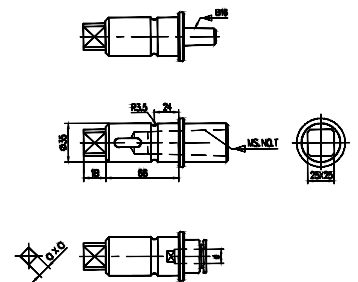
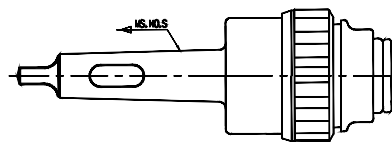
Conținut M 3 - M 12:  
M 3 / M 3,5 / M 4 / M 5 - 6 / M 8 / M 10 / M 12

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

- Pentru utilizarea tarozilor pentru filete de gaură de trecere și filete de gaură înfundată (găuri înfundate)
- Insertii de schimbare rapidă dotate în serie cu cuplaje de suprasarcină de siguranță
- Tăiere mecanică a filetelor cu alimentare manuală pentru mașini de carotat, mașini de găurit de masă și Mașini de găurit cu coloană
- Schimbare rapidă și ușoară a tarozilor fără alte unelte
- Adecvat pentru mașini cu rotație pe dreapta și pe stânga
- Variantă de execuție care nu necesită lucrări de întreținere

Nr. art.	Con Morse	D	D1	d	L1	L	Zona de tăiere	Torque	Greutatea cca. excl. TVA
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

## Set tăiere filet-schimbare rapidă mandrină M 6 - M 30



- Schimbare rapidă și ușoară a tarozilor fără alte unelte
- Pentru utilizarea tarozilor pentru filete de gaură de trecere și filete de gaură înfundată (găuri înfundate)
- Adecvat pentru mașini cu rotație pe dreapta și pe stânga
- Mandrine de derivație dotate în serie cu cuplaje de suprasarcină de siguranță
- Tăiere mecanică a filetelor cu alimentare manuală pentru mașini de carotat, mașini de găurit de masă și Mașini de găurit cu coloană
- Variantă de execuție care nu necesită lucrări de întreținere

Zona de tăiere	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

Nr. art.	Con Morse	Zona de găurire	Zona de tăiere	Reducții	Element atașat de filetare	excl. TVA
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	

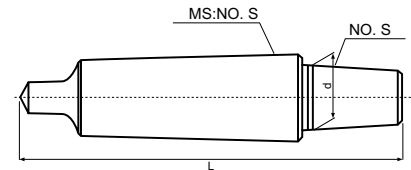


# Accesorii pentru mașinile de carotat

## Dorn mandrină



- Complet călit și rectificat
- Pentru con mandrină conform DIN 238
- Mandrine pentru utilizare la mașini cu con morse

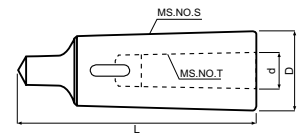


Nr. art.	Denumire	Con Morse	Con scurt	Lungime	d	excl. TVA
24-1002	Dorn mandrină MK 2 - B 16	MK 2	B 16	112 mm	15,773 mm	
24-1005	Dorn mandrină MK 3 - B 16	MK 3	B 16	131 mm	15,773 mm	

## Manșon reductor



- Varianta de execuție de mare precizie, călită complet
- Con interior și exterior rectificat conform DIN 2185

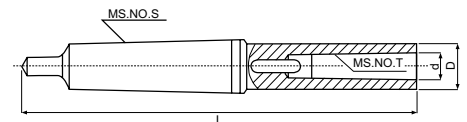


Nr. art.	Denumire	Con Morse	Lungime	D	d	excl. TVA
24-1022	Manșon reductor MK 3/2	MK 3	MK 2	112 mm	24,7 mm	17,780 mm

## Manșon de prelungire



- Varianta de execuție de mare precizie, călită complet
- Con interior și exterior rectificat conform DIN 2187



Nr. art.	Denumire	Con Morse	Lungime	D	d	excl. TVA
24-1041	Manșon de prelungire MK 2 / 2	MK 2	MK 2	175 mm	30 mm	17,780 mm
24-1042	Manșon de prelungire MK 2 / 3	MK 2	MK 3	196 mm	36 mm	23,825 mm
24-1043	Manșon de prelungire MK 3 / 2	MK 3	MK 2	194 mm	30 mm	17,780 mm
24-1044	Manșon de prelungire MK 3 / 3	MK 3	MK 3	215 mm	36 mm	23,825 mm

## Mandrină cu coroană cu suport pentru filet



- Varianta de execuție pentru mașini cu sens de rotație pe dreapta
- Utilizare la mașini de găurit staționare și acționate manual
- Cu prindere 1/2" - 20 UNF
- Forță de strângere constantă la găurire

Nr. art.	Denumire	excl. TVA
24-1075	Mandrină coroană dințată 1-13 mm / 1/2" - 20 UNF	
24-1075B	Mandrină coroană dințată 3-16 mm / 1/2" - 20 UNF	



# Accesorii pentru mașinile de carotat

## Mandrină cu prindere rapidă cu suport pentru filet

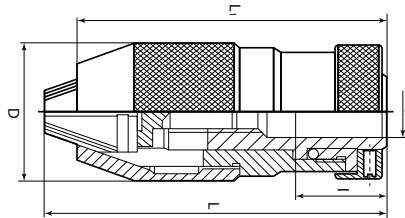


- Cu filet interior 1/2" - 20 UNF
- Pentru strângerea fără cheie a sculelor
- Precizie înaltă a concentricității și forță de prindere maximă
- Toate piesele de uzură sunt călite superficial și rectificat



Nr. art.	Denumire	excl. TVA
24-1076	Mandrină cu prindere rapidă 1-13 mm / 1/2" - 20 UNF	
24-1076B	Mandrină cu prindere rapidă 1-16 mm / 1/2" - 20 UNF	

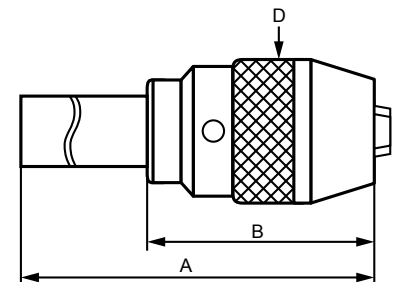
## Mandrină cu prindere rapidă cu con interior



- Cu con interior B 16
- Pentru strângerea fără cheie a sculelor
- Precizie înaltă a concentricității și forță de prindere maximă
- Toate piesele de uzură sunt călite superficial și rectificat

Nr. art.	Domeniu de prindere	Con scurt	d	l	D	L	L1	Greutatea cca. excl. TVA
24-1082	1 - 16 mm	B 16	15,773 mm	24,000 mm	54 mm	112,2 mm	102 mm	1,268 kg

## Mandrină cu prindere rapidă cu suport direct



- Variantă de execuție cu șanțuri de prindere integrate MK 2 resp. MK 3
- Prindere și desfacere simplă cu mâna chiar și după o utilizare în cele mai dificile condiții
- Toate piesele de uzură sunt călite superficial și rectificat
- Pentru strângerea fără cheie a sculelor

Nr. art.	Domeniu de prindere	Con Morse	A	B	D	Greutatea cca. excl. TVA
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



# Accesorii pentru mașinile de carotat

## Set carote HM



Carotiarele HM cu acoperire în strat cu metal dur și geometrie optimizată de tăiere asigură o durabilitate ridicată și o capacitate de așchiere excepțională a materialelor greu de așchiat precum de ex. oțel nichel-crom dar și materiale neferoase, aluminiu, oțel beton,... Seturile conțin cele mai uzuale mărimi cu o adâncime de găurire de 35 mm.

- Cu tijă Weldon 19 mm
- Livrarea se efectuează în cutie compactă din material plastic
- Acoperit metal dur
- Rezistență ridicată la uzură
- Evacuare foarte bună a așchiilor
- Adâncime de găurire 35 mm

Conținut:

câte 1 buc. 14 / 16 / 18 / 20 / 22 mm

2 buc. știft ejector

Nr. art.	Denumire	excl. TVA
----------	----------	-----------

41-1106	Set carotiere HM, 14 - 22 mm, adâncime de găurire 35 mm	
---------	---	--

## Set carotiere HSS, acoperite cu strat TiN / nACO

Carotiarele CDS și CDL acoperite în strat cu TiN și nACO sunt confecționate din oțel rapid de înaltă performanță și sunt concepute pentru utilizare profesională. Seturile conțin mărimile cele mai utilizate și se pot obține la alegere cu o adâncime de găurire de 25 și 50 mm (acoperire strat TiN) respectiv 30 mm și 50 mm (acoperire în strat nACO). Avantajul carotierelor față de burghiile elicoidale este că nu este așchiată întreaga suprafață de găurire ci numai un inel îngust. Astfel efortul este semnificativ mai scăzut.



### Carotieră HSS acoperită cu strat TiN

- Cu tijă Weldon 19 mm
- Evacuare foarte bună a așchiilor
- Oțel de înaltă performanță
- Rezistență ridicată la uzură
- Adâncime de găurire 25 mm (CDS) sau 50 mm (CDL)

Conținut:

• 2 buc. 14 mm

• 2 buc. 18 mm

• 1 buc. 22 mm

Nr. art.	Denumire	excl. TVA
----------	----------	-----------

41-1105	Carotiere HSS CDS, 14/18/22 mm, adâncime de găurire 25 mm, 5 ps.	
---------	--	--

41-11050	Carotiere HSS CDL, 14/18/22 mm, adâncime de găurire 50 mm, 5 ps.	
----------	--	--

### Carotieră HSSCO5, acoperită cu strat nACO

- Cu tijă Weldon 19 mm
- Evacuare foarte bună a așchiilor
- Oțel de înaltă performanță
- Acoperit cu straturi din materiale dure
- Rezistență ridicată la uzură
- Rezistență ridicată la duritate și aderență
- Adâncime de găurire 30 mm (CDS) sau 50 mm (CDL)

Conținut:

• 2 buc. 14 mm

• 2 buc. 18 mm

• 1 buc. 22 mm

Nr. art.	Denumire	excl. TVA
----------	----------	-----------

41-11051	Carotiere HSSCO5 CDS, 14/18/22 mm, adâncime de găurire 30 mm, 5 ps.	
----------	---	--

41-11052	Carotiere HSSCO5 CDL, 14/18/22 mm, adâncime de găurire 50 mm, 5 ps.	
----------	---	--

# Accesorii pentru mașinile de carotat

## Set carotiere standard HSS

Carotiarele standard HSS tip CDS și CDL sunt confecționate din oțel rapid de înaltă performanță și sunt concepute pentru utilizare profesională. Seturile conțin mărimile cele mai utilizate și se pot obține la alegere cu o adâncime de găurire de 25 resp. 50 mm.



### Set carotiere standard HSS

- Cu tijă Weldon 19 mm
- Livrarea se efectuează în cutie compactă din material plastic
- Oțel de înaltă performanță
- Evacuare foarte bună a așchiilor
- Adâncime de găurire 25 mm (CDS) sau 50 mm (CDL)

Conținut:  
câte 1 buc. 14 / 16 / 18 / 20 / 22 / 24 mm  
1 buc. știft ejector

Nr. art.	Denumire	excl. TVA
41-1104	Set carotiere standard HSS CDS, 14 - 24 mm, adân. de găurire 25 mm	
41-11040	Set carotiere standard HSS CDL, 14 - 24 mm, adân. de găurire 50 mm	

## Set carotiere HSS, acoperite cu strat TiN / nACO

Carotiarele CDS și CDL acoperite în strat cu TiN și nACO sunt confecționate din oțel rapid de înaltă performanță și sunt concepute pentru utilizare profesională. Seturile conțin mărimile cele mai utilizate și se pot obține la alegere cu o adâncime de găurire de 25 și 50 mm (acoperire strat TiN) respectiv 30 mm și 50 mm (acoperire în strat nACO). Avantajul carotierelor față de burghiile elicoidale este că nu este așchiată întreaga suprafață de găurire ci numai un inel îngust. Astfel efortul este semnificativ mai scăzut.



### Carotieră HSS acoperită cu strat TiN

- Cu tijă Weldon 19 mm
- Livrarea se efectuează în cutie compactă din material plastic
- Evacuare foarte bună a așchiilor
- Oțel de înaltă performanță
- Rezistență ridicată la uzură
- Adâncime de găurire 25 mm (CDS) sau 50 mm (CDL)

Conținut:  
câte 1 buc. 14 / 16 / 18 / 20 / 22 / 24 mm  
1 buc. știft ejector

Nr. art.	Denumire	excl. TVA
41-11041	Set carotiere HSS CDS, 14 - 24 mm, adâncime de găurire 25 mm	
41-11042	Set carotiere HSS CDL, 14 - 24 mm, adâncime de găurire 50 mm	



### Carotieră HSSCO5, acoperită cu strat nACO

- Cu tijă Weldon 19 mm
- Livrarea se efectuează în cutie compactă din material plastic
- Evacuare foarte bună a așchiilor
- Oțel de înaltă performanță
- Acoperit cu straturi din materiale dure
- Rezistență ridicată la uzură
- Rezistență ridicată la duritate și aderență
- Adâncime de găurire 30 mm (CDS) sau 50 mm (CDL)

Conținut:  
câte 1 buc. 14 / 16 / 18 / 20 / 22 / 24 mm  
1 buc. știft ejector

Nr. art.	Denumire	excl. TVA
41-11043	Set carotiere HSSCO5 CDS, 14 - 24 mm, adâncime de găurire 30 mm	
41-11044	Set carotiere HSSCO5 CDL, 14 - 24 mm, adâncime de găurire 50 mm	

# Accesorii pentru mașinile de carotat

## Adâncitor conic și adâncitor debavurare

Cu ajutorul adâncitoarelor conice și de debavurare găurile date sunt debavurate, respectiv se creează adâncituri pentru șuruburi cu cap îngropat sau nituri. Adâncitoarele conice și de debavurare de la BERNARDO se găsesc la alegere fie cu coadă cilindrică sau cu sistem de prindere Weldon de 19 mm. Prin varianta de execuție de mare precizie se asigură o funcționare fără trepidații și astfel rezultate ideale.



- Set de 6 piese din HSS în cutie din metal
- cu tijă cilindrică
- Unghi de teșire 90°, 3-tăișuri
- conform DIN 335-C

Conținut:  
câte 1 buc. 6,3 / 8,3 / 10,4 / 12,4 / 16,5 / 20,5 mm

Nr. art.	Denumire	excl. TVA
41-1075	Adâncitor conic 90°, 6 piese, HSS	

- Set de 4-piese din HSS-TiN în cutie din metal
- cu tijă cilindrică
- evacuare optimă a așchiilor prin găurire pe direcția canalului de evacuare

Conținut:  
câte 1 buc. 2 - 5 mm / 5 - 10 mm / 10 - 15 mm / 15 - 20 mm

Nr. art.	Denumire	excl. TVA
41-1080	Adâncitor conic și adâncitor debavurare 90°, HSS, stratif. TiN 4-piese	



- Unghi de teșire 90°, 3-tăișuri
- Cu tijă Weldon 19 mm
- Zona de zencuire de la 15 - 50 mm

Nr. art.	Denumire	excl. TVA
41-1076	Adâncitor conic și adâncitor debavurare 90°, 15 - 50 mm / Weldon 19	

## Set burghiu freză HSS



Burghiile freză sunt adecvate cel mai bine pentru mașini de carotat pentru găurirea de diametre mici (6 - 13 mm). Avantajele principale față de burghiile elicoidale sunt stabilitate mai ridicată datorită prinderii directe Weldon și faptul că datorită celor două tăișuri nu este necesară nicio marcarea a centrului.

Recomandată  
Viteza de tăiere  
Vc = cca. 30 m/min.

Burghiu freză: 6 / 8 / 10 / 11 / 12 / 13 mm  
Adâncime de găurire: 30 mm  
Coadă de burghiu: Weldon 19 mm

Nr. art.	Denumire	excl. TVA
41-1103	Set burghie freză HSS, 6- 13 mm, adâncime de găurire 30 mm, 6-p.	

## Accesorii diverse



Șpanul este atras de un magnet cu aderență puternică și prin tragerea butonului șpanul este evacuat. Îndepărtare ușoară și colectare a șpanului magnetic de la tăierea cu fierăstrăul. Asigură un loc de muncă curat

Nr. art.	Denumire	excl. TVA
51-1050	Aparat magnetic de ridicare a șpanului	



# Accesorii pentru mașinile de carotat

## Concentrat de agent de răcire MN 1103



Agent de răcire miscibil cu apa cu un domeniu de performanță excelent la o productivitate excepțională - din volumul canistrei rezultă până la 200 l emulsie de răcire.

Aditivii speciali prelungesc timpul de repaus și îmbunătățesc debitul de curgere al așchilor, prin aceasta se asigură un aspect calitativ mai bun al tăierii pe materialul de prelucrat.

Acest concentrat este conceput pentru toate lucrările de așchiere a oțelului și metalelor neferoase, de ex. găurire, frezare, tăiere, strunjire, etc.

Concentrația necesară la utilizare (ulei:apă)  
Strunjire, găurire, frezare 1:20 până la 1:40

Nr. art.	Denumire	excl. TVA
54-1206	Concentrat de agent de răcire MN 1103, în canistră de 5 l	

## Ulei de tăiere cu performanță ridicată BDS 5000



Ulei de tăiere de calitate superioară pentru lucrări de așchiere semigrele până la grele a metalelor și materialelor plastice.

Efectul de răcire și lubrifiere prelungeste timpul de repaus și îmbunătățește debitul de curgere al așchilor, prin aceasta se asigură un aspect calitativ mai bun al tăierii pe materialul de prelucrat.

Nr. art.	Denumire	excl. TVA
54-1208	Ulei de tăiere cu performanță ridicată BDS 5000 / 1 l.	
54-1209	Ulei de tăiere cu performanță ridicată BDS 5000 / 5 l.	

## Vaselină spray cu performanță ridicată BDS 5200



Utilizare în principal la lucrări efectuate deasupra capului și pe orizontală, dar este adecvat și pentru lucrări de așchiere la găurire, frezare, tăiere, filetare, etc.

Avantajele acestei vaseline spray sunt o dozare exactă și prin aceasta o lubrifiere optimă direct pe unelta de tăiere.

Nr. art.	Denumire	excl. TVA
54-1210	Vaselină spray cu performanță ridicată BDS 5200 / 1 x doză de 400 ml	
54-1211	Vaselină spray cu performanță ridicată BDS 5200 / 6 x doză de 400 ml	
54-1212	Vaselină spray cu performanță ridicată BDS 5200 / 12 x doză de 400 ml	

## Pastă de tăiere cu performanță ridicată BDS 5500



Adecvat în mod optim pentru metale, aliaje de calitate superioară de oțel, aliaje de crom-nichel, oțeluri rezistente la rugină și termorezistente.

Utilizare în principal la lucrări efectuate deasupra capului și pe orizontală (de ex. carotiere), dar este adecvată și pentru tăiere, alezare, broșare etc.

Nr. art.	Denumire	excl. TVA
54-1207	Pastă de tăiere cu performanță ridicată BDS 5500 / 1000 g	

Dealerul dvs.

**BERNARDO**<sup>®</sup>  
www.bernardo.at

**S.C. Expert Moldova Trading S.R.L.**

sediu social: b-dul Nicolae Iorga , nr. 38A | Iasi , cod postal 700196

**Show-Room Bernardo**

str. Mihail Kogalniceanu , nr. 1 | Miroslava , jud. Iasi | cod postal 707305

Phone: 0730.260.454 | 0730.260.452

email: office@ebernardo.ro | www.ebernardo.ro

**Imprima**

Toate drepturile rezervate – folosirea continutului ori a unor parti din aceasta brosură, fara instiintarea, respectiv aprobarea proprietarului se pedepseste conform legilor in vigoare. Brosura si continutul sau va sunt puse la dispozitie ca o oportunitate la indemana tuturor. PWA isi rezerva dreptul de a revizui oricand specificatiile paginilor sale fara o instiintare prealabila. PWA nu va fi raspunzatoare pentru niciun fel de erori de imprimare sau greseli. Masinile sunt afisate partial cu dotarile optionale. Editia 02/2022.