

BERNARDO®

www.bernardo.at

02/2022

PERCEUSE MAGNÉTIQUE



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

Perceuse magnétique

Le modèle MD 3550 E peut être utilisé pour les carottages de 12-35 mm. Ce modèle ne pesant que seulement 11 kg convient pour une utilisation mobile sur site comme pour les travaux verticaux ou à la défilée.

MD 3550 E

- Hauteur réglable en continu de la tête de forage, idéal pour les outils de forage de grande longueur
- Idéal pour les charpentes en acier, la construction automobile ou de machines, etc.
- Force élevée de rétention de l'aimant pour un travail sûr
- Commande ergonomique d'une seule main grâce à la bonne disposition des éléments de commande
- Chaîne de sécurité standard pour le fonctionnement à la verticale ou surélevé
- Le porte-outil est dimensionné pour les carotteurs avec une queue Weldon 19 mm
- Longue durée de vie utile grâce aux composants de qualité supérieure
- Précision du guidage de forage pour des résultats de qualité optimale



Commande intuitive grâce à la disposition claire des organes de commande.



Aimant performant garantissant une force de rétention maximum



Représentation avec les accessoires livrés de série

Équipement standard:

- Coffret en plastique
- Bidon d'agent de refroidissement
- Ceinture de sécurité
- Mode d'emploi
- Outillage de service

BERNARDO
SEMIPROFESSIONAL



Nouveau



Caractéristiques techniques

MD 3550 E

Carotteur Ø max.	35 mm
Carotteur profondeur de forage max.	50 mm
Perforatrice à foret hélicoïdal Ø max.	13 mm
Course de réglage max. tête de forage	170 mm
Vitesse de rotation à vide	810 tr/min
Porte-outil à queue Weldon	19 mm
Distance max. porte-outil Weldon/plaque de fond	145 mm
Force de rétention de l'aimant	16000 N
Dimension pied d'aimant (long. x larg. x haut.)	165 x 80 x 50 mm
Puissance moteur	1600 W
Tension	230 V
Dimensions machine (L x P x H)	170 x 280 x 400 mm
Poids (env.)	11 kg
Réf.	01-1379

Perceuse magnétique avec entraînement Vario

MD 3550 VD

- Réglage variable de la vitesse de rotation pour une adaptation optimale de la vitesse de coupe pendant le sondage-carottage, l'alésage, l'ébavurage,...
- De série avec nivelle sphérique pour un alignement parfait
- Aimant performant garantissant une force de rétention maximum
- Chaîne de sécurité standard pour le fonctionnement à la verticale ou surélevé
- Longue durée de vie utile grâce aux composants de qualité supérieure
- Lubrification interne automatique, l'agent de refroidissement est directement amené sur la pointe de la sondeuse
- Par rapport aux forets hélicoïdaux, une force d'avance moindre est requise pour les carotteurs



Lubrification interne automatique, l'agent de refroidissement est directement amené sur la pointe du carotteur



Alignement exact de la machine sur la pièce grâce à la nivelle sphérique de série.



Produit livré dans un coffret de transport de qualité supérieure.

Équipement standard:

- Coffret en plastique
- Bidon d'agent de refroidissement
- Nivelle sphérique
- Adapt. pour mandrin porte-foret 1/2" - 20 UNF / Weldon 19 mm
- Mandrin à couronne dentée 1,5 - 13 mm
- Ceinture de sécurité
- Mode d'emploi
- Outillage de service

Entraînement Vario



BERNARDO
PROFESSIONAL

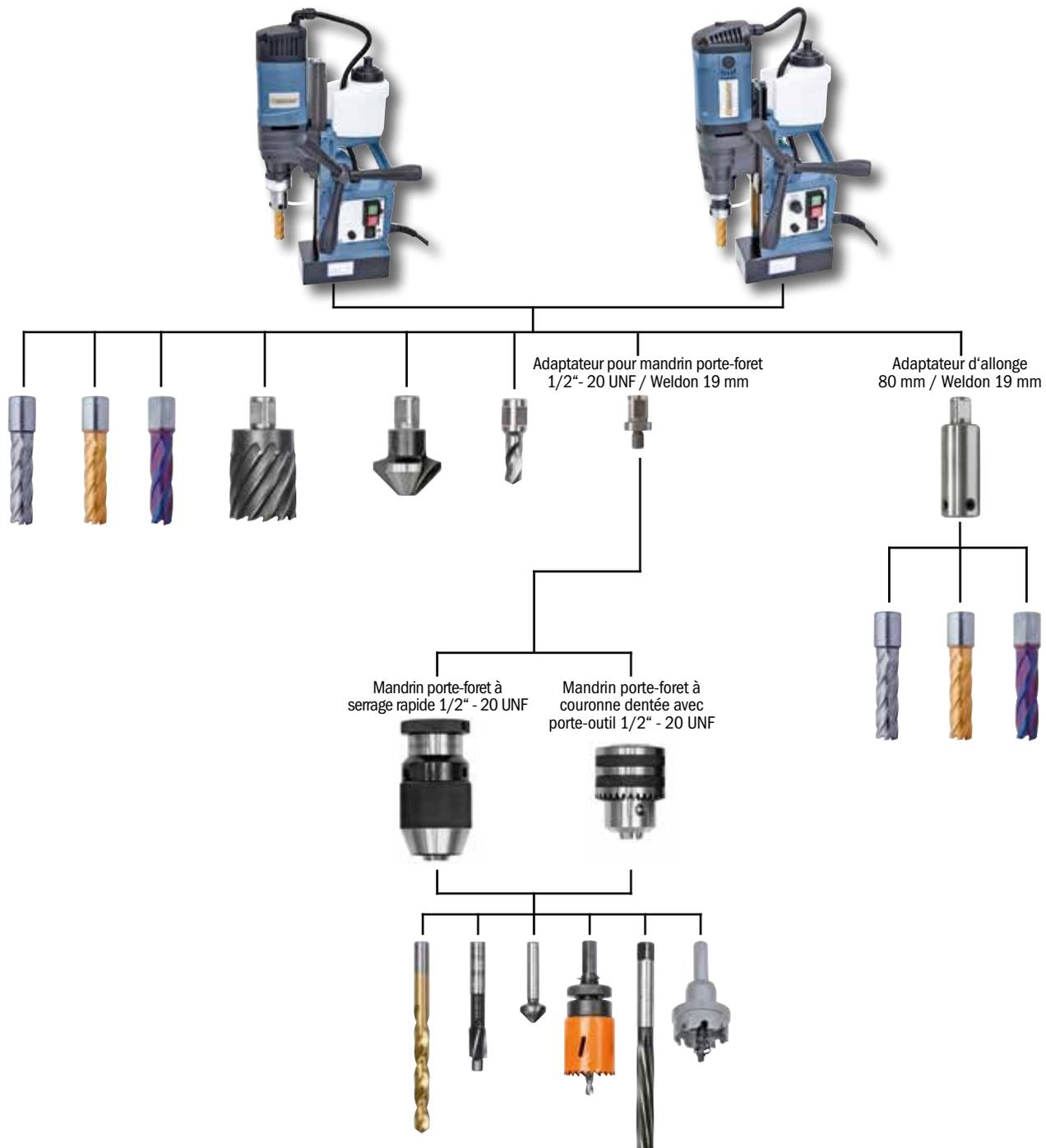
Nouveau

Caractéristiques techniques

MD 3550 VD

Carotteur Ø max.	35 mm
Carotteur profondeur de forage max.	50 mm
Perforatrice à foret hélicoïdal Ø max.	13 mm
Course de réglage max. tête de forage	155 mm
Vitesse de rotation à vide, réglable en continu	100 - 830 tr/min
Porte-outil à queue Weldon	19 mm
Distance max. porte-outil Weldon/plaque de fond	160 mm
Force de rétention de l'aimant	14800 N
Dimension pied d'aimant (long. x larg. x haut.)	165 x 80 x 50 mm
Puissance moteur	1550 W
Tension	230 V
Dimensions machine (L x P x H)	150 x 280 x 430 mm
Poids (env.)	11 kg
Réf.	01-1380

Accessoires pour MD 3550 E / MD 3550 VD



Réf.	Désignation	excl. TVA	Réf.	Désignation	excl. TVA
24-1075	Mandrin à couronne dentée 1 - 13 mm / 1/2" - 20 UNF		41-1105	Foret HSS CDS, revêtement TiN, 14/18/22 mm, 5 pces*	
24-1075B	Mandrin à couronne dentée 3 - 16 mm / 1/2" - 20 UNF		41-11050	Foret HSS CDL, revêtement TiN, 14/18/22 mm, 5 pces**	
24-1076	Mandrin serrage rapide 1 - 13 mm / 1/2" - 20 UNF		41-11041	Kit de forets HSS CDS, revêtement TiN, 14 - 24 mm*	
24-1076B	Mandrin serrage rapide 1 - 16 mm / 1/2" - 20 UNF		41-11042	Kit de forets HSS CDL, revêtement TiN, 14 - 24 mm**	
53-1051	Adapt. pour mandrin porte-foret 1/2" - 20 UNF/Weldon 19 mm		41-11043	Kit de forets HSSCO5 CDS, revêtement nACO, 14 - 24 mm***	
53-1054	Adaptateur d'allonge 80 mm / Weldon 19 mm		41-11044	Kit de forets HSSCO5 CDL, revêtement nACO, 14 - 24 mm**	

* Profondeur de perçage 25 mm / ** prof. de perçage 50 mm / *** prof. de perçage 30 mm

Exemple d'utilisation pour MD 3550 E / MD 3550 VD



Foret HM



Forets standards HSS



Foret HSS revêtement TiN



Foret HSSC05 revêtement nACO



Carottage avec adaptateur d'allonge



Alésage



Foret hélicoïdal avec mandrin



Scie rotative à lames amovibles avec mandrin



Foret aléueur d'ébavurage et conique



Scie rotative à lames amovibles HM



Outil lameur à queue cylindrique



Forets pleins

Perceuse magnétique avec entraînement Vario

TPC 1000

- Lubrification interne automatique, l'agent de refroidissement est directement amené sur la pointe de la sondeuse
- Vitesse variable adaptée au carottage, filetage, réalésage, et chanfreinage
- De série avec un cône CM 2 comme porte-outils (foret hélicoïdal, foret d'alésage, alésoir, mandrin d'alésage, scie rotative à lames amovibles, ...)
- Moteur d'entraînement de forte puissance à démarrage progressif et protection anti-surcharge
- Aimant performant garantissant une force de rétention maximum

Entraînement
Vario

Inverseur
gauche-droite

Alésage
max. M 20



Engrenage à 2-vitesses,
vitesse de rotation au choix
100 - 270 ou 100 - 520 tr/min.



Guidage robuste pour une
stabilité accrue.



Lubrification interne automa-
tique, l'agent de refroidissement
est directement amené sur la
pointe du carotter



Appareil d'alésage
disponible en option.



BERNARDO
PROFESSIONAL

Caractéristiques techniques

TPC 1000

Carotter Ø max.	36 mm
Carotter profondeur de forage max.	50 mm
Perforatrice à foret hélicoïdal Ø max.	18 mm
Course de réglage max. tête de forage	170 mm
Alésage max.	M 18
Vitesse de rotation à vide, réglable en continu	100 - 270 / 100 - 520 tr/min
Broche porte-outil	CM 2
Porte-outil à queue Weldon	19 mm
Distance max. broche/plaque de fond	180 mm
Distance max. porte-outil Weldon/plaque de fond	80 mm
Force de rétention de l'aimant	14200 N
Dimension pied d'aimant (long. x larg. x haut.)	165 x 80 x 50 mm
Puissance moteur	1550 W
Tension	230 V
Dimensions machine (L x P x H)	170 x 280 x 430 mm
Poids (env.)	12,5 kg
Réf.	01-1381

Équipement standard:

- Coffret en plastique
- Bidon d'agent de refroidissement
- Porte-outils à refroidissement interne automatique CM 2 / queue Weldon 19 mm
- Ceinture de sécurité
- Mode d'emploi
- Outillage de service

Nouveau

Perceuse magnétique

MD 3850

La sondeuse-carotteuse magnétique MD 3850 convainc par sa construction compacte. Comparativement aux autres sondeuses-carotteuses magnétiques conventionnelles, ce modèle peut être utilisé de façon optimale dans les endroits exigus, grâce à sa faible hauteur.

- Construction compacte pour une utilisation optimale, même dans les endroits exigus
- De série avec nivelle sphérique pour un alignement parfait
- L'engrenage à pignon droit est conçu pour un fonctionnement continu
- Le cliquet adaptable peut être monté sur le côté droit ou gauche de la machine
- Idéal pour les charpentes en acier, la construction automobile ou de machines, etc.
- Construction compacte, idéale pour une utilisation mobile
- Force élevée de rétention de l'aimant pour un travail sûr
- Chaîne de sécurité standard pour le fonctionnement à la verticale ou surélevé
- Commande ergonomique d'une seule main grâce à la bonne disposition des éléments de commande



Idéal pour l'utilisation dans les endroits exigus.



Produit livré dans un coffret de transport de qualité supérieure.



Disposition claire et rationnelle des éléments de commutation au dos de la machine.



Nouveau

BERNARDO
www.bernardo.at
PROFESSIONAL

Accessoires voir
page 28 / 29



Un cliquet adaptable facilite le travail dans les endroits exigus.

Caractéristiques techniques

MD 3850

Carotteur Ø max.	38 mm
Carotteur profondeur de forage max.	50 mm
Vitesse de rotation à vide	800 tr/min
Porte-outil à queue Weldon	19 mm
Portée	30 mm
Course	55 mm
Force de rétention de l'aimant	14500 N
Dimension pied d'aimant (long. x larg. x haut.)	156 x 80 x 50 mm
Puissance moteur	1650 W
Tension	230 V
Dimensions machine (L x P x H)	150 x 300 x 260 mm
Poids (env.)	9,5 kg
Réf.	01-1369

Équipement standard:

- Ceinture de sécurité
- Coffret en plastique
- Nivelle sphérique
- Poignée de transport
- Cliquet adaptable démontable
- Pompe de graissage
- Mode d'emploi
- Outillage de service

Idéal pour l'emploi en toute mobilité

Perceuse magnétique

MD 4055

Le modèle MD 4055 peut être utilisé pour les carottages de 12-40 mm. Ce modèle ne pesant que seulement 12,7 kg convient pour une utilisation mobile sur site comme pour les travaux verticaux ou à la défilée.

- Hauteur réglable en continu de la tête de forage, idéal pour les outils de forage de grande longueur
- Lubrification interne automatique, l'agent de refroidissement est directement amené sur la pointe de la sondeuse
- Le porte-outil est dimensionné pour les carotteurs avec une queue Weldon 19 mm
- Barres rondes pour un guidage précis de la tête de forage
- Longue durée de vie utile grâce aux composants de qualité supérieure
- Précision du guidage de forage pour des résultats de qualité optimale
- Moteur d'entraînement puissant conçu pour une utilisation de longue durée
- Machine professionnelle idéale pour l'emploi en toute mobilité



Commande intuitive grâce à la disposition claire des organes de commande.

Système de guidage breveté pour une stabilité accrue.



Représentation avec les accessoires livrés de série

Équipement standard:

- Chaîne de sécurité
- Coffret en plastique
- Bidon d'agent de refroidissement
- Mode d'emploi
- Outillage de service

BERNARDO
www.bernardo.at
PROFESSIONAL

Caractéristiques techniques	MD 4055
Carotteur Ø max.	40 mm
Carotteur profondeur de forage max.	50 mm
Perforatrice à foret hélicoïdal Ø max.	13 mm
Course de réglage max. tête de forage	135 mm
Vitesse de rotation à vide	480 tr/min
Porte-outil à queue Weldon	19 mm
Distance max. porte-outil Weldon/plaque de fond	140 mm
Force de rétention de l'aimant	10500 N
Dimension pied d'aimant (long. x larg. x haut.)	159 x 79 x 48 mm
Puissance moteur	1150 W
Tension	230 V
Dimensions machine (L x P x H)	240 x 255 x 500 mm
Poids (env.)	12,7 kg
Réf.	01-1370



Top
Prix

Idéal pour l'emploi
en toute mobilité

Perceuse magnétique

Le modèle MD 5050 E est une perceuse magnétique polyvalente pour les carottages dans la gamme 12 - 50 mm. Cette machine se caractérise par sa légèreté, son moteur d'entraînement puissant ainsi qu'un rapport qualité-prix optimal.

MD 5050 E

Perceuse magnétique

- Hauteur réglable en continu de la tête de forage, idéal pour les outils de forage de grande longueur
- Idéal pour les charpentes en acier, la construction automobile ou de machines, etc.
- Force élevée de rétention de l'aimant pour un travail sûr
- Commande ergonomique d'une seule main grâce à la bonne disposition des éléments de commande
- Chaîne de sécurité standard pour le fonctionnement à la verticale ou surélevé
- Le porte-outil est dimensionné pour les carotteurs avec une queue Weldon 19 mm
- Longue durée de vie utile grâce aux composants de qualité supérieure
- Précision du guidage de forage pour des résultats de qualité optimale



Lubrification interne automatique, l'agent de refroidissement est directement amené sur la pointe du carotteur



Guidage robuste pour une stabilité accrue.



Disposition claire et logique des éléments de commutation.



Aimant performant garantissant une force de rétention maximum

BERNARDO
SEMIPROFESSIONAL



Nouveau



Équipement standard:

- Coffret en plastique
- Bidon d'agent de refroidissement
- Ceinture de sécurité
- Mode d'emploi
- Outillage de service

Caractéristiques techniques

MD 5050 E

Carotteur Ø max.	50 mm
Carotteur profondeur de forage max.	50 mm
Perforatrice à foret hélicoïdal Ø max.	13 mm
Course de réglage max. tête de forage	170 mm
Vitesse de rotation à vide	790 tr/min
Porte-outil à queue Weldon	19 mm
Distance max. porte-outil Weldon/plaque de fond	145 mm
Force de rétention de l'aimant	16200 N
Dimension pied d'aimant (long. x larg. x haut.)	165 x 80 x 50 mm
Puissance moteur	1650 W
Tension	230 V
Dimensions machine (L x P x H)	170 x 280 x 400 mm
Poids (env.)	11,5 kg
Réf.	01-1382

BERNARDO
www.bernardo.at

Perceuse magnétique avec entraînement Vario

MD 5050 VD

- Réglage variable de la vitesse de rotation pour une adaptation optimale de la vitesse de coupe pendant le sondage-carottage, l'alésage, l'ébavurage,...
- Aimant performant garantissant une force de rétention maximum
- Chaîne de sécurité standard pour le fonctionnement à la verticale ou surélevé
- Longue durée de vie utile grâce aux composants de qualité supérieure
- Lubrification interne automatique, l'agent de refroidissement est directement amené sur la pointe de la sondeuse
- Par rapport aux forets hélicoïdaux, une force d'avance moindre est requise pour les carotteurs
- Le porte-outil est dimensionné pour les carotteurs avec une queue Weldon 19 mm



Lubrification interne automatique, l'agent de refroidissement est directement amené sur la pointe du carotteur



Réglage exact de la vitesse de coupe à l'aide d'un potentiomètre.



Produit livré dans un coffret de transport de qualité supérieure.

Entraînement Vario

Équipement standard:

- Coffret en plastique
- Bidon d'agent de refroidissement
- Adapt. pour mandrin porte-foret 1/2" - 20 UNF / Weldon 19 mm
- Mandrin à couronne dentée 1,5 - 13 mm
- Ceinture de sécurité
- Mode d'emploi
- Outillage de service

Caractéristiques techniques

MD 5050 VD

Carotteur Ø max.	50 mm
Carotteur profondeur de forage max.	50 mm
Perforatrice à foret hélicoïdal Ø max.	13 mm
Course de réglage max. tête de forage	155 mm
Vitesse de rotation à vide, réglable en continu	100 - 810 tr/min
Porte-outil à queue Weldon	19 mm
Distance max. porte-outil Weldon/plaque de fond	170 mm
Force de rétention de l'aimant	15600 N
Dimension pied d'aimant (long. x larg. x haut.)	165 x 80 x 50 mm
Puissance moteur	1700 W
Tension	230 V
Dimensions machine (L x P x H)	150 x 280 x 430 mm
Poids (env.)	11,2 kg
Réf.	01-1383

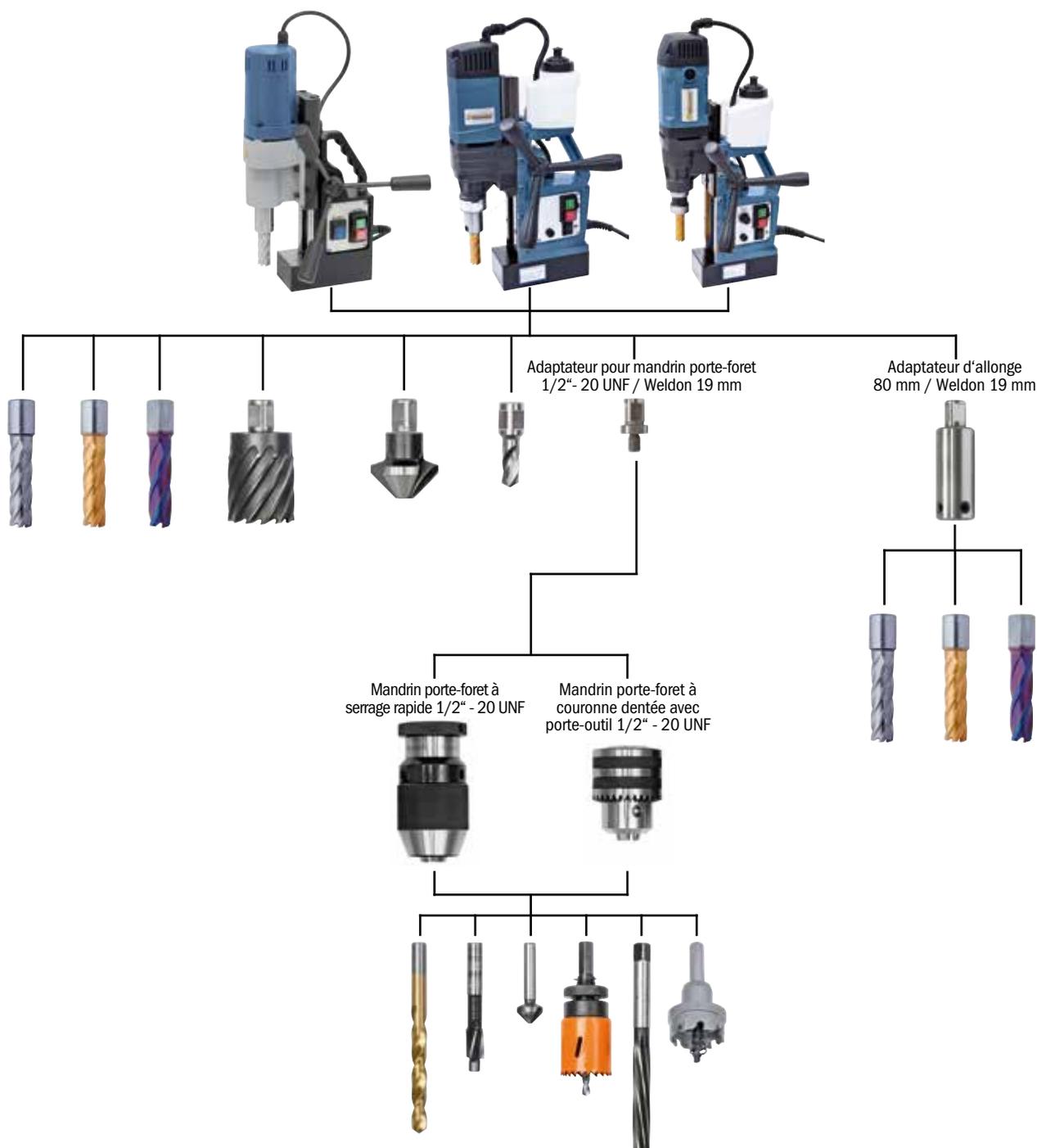
BERNARDO
PROFESSIONAL



Nouveau



Accessoires pour MD 4055 / MD 5050 E / MD 5050 VD



Réf.	Désignation	excl. TVA	Réf.	Désignation	excl. TVA
24-1075	Mandrin à couronne dentée 1 - 13 mm / 1/2" - 20 UNF		41-1105	Foret HSS CDS, revêtement TiN, 14/18/22 mm, 5 pces*	
24-1075B	Mandrin à couronne dentée 3 - 16 mm / 1/2" - 20 UNF		41-11050	Foret HSS CDL, revêtement TiN, 14/18/22 mm, 5 pces**	
24-1076	Mandrin serrage rapide 1 - 13 mm / 1/2" - 20 UNF		41-11041	Kit de forets HSS CDS, revêtement TiN, 14 - 24 mm*	
24-1076B	Mandrin serrage rapide 1 - 16 mm / 1/2" - 20 UNF		41-11042	Kit de forets HSS CDL, revêtement TiN, 14 - 24 mm**	
53-1051	Adapt. pour mandrin porte-foret 1/2" - 20 UNF/Weldon 19 mm		41-11043	Kit de forets HSSCO5 CDS, revêtement nACO, 14 - 24 mm***	
53-1054	Adaptateur d'allonge 80 mm / Weldon 19 mm		41-11044	Kit de forets HSSCO5 CDL, revêtement nACO, 14 - 24 mm**	

* Profondeur de perçage 25 mm / ** prof. de perçage 50 mm / *** prof. de perçage 30 mm

Perceuse magnétique

MD 5075

L'engrenage mécanique à 2 vitesses de la sondeuse-carotreuse magnétique MD 5075 garantit un couple suffisant pour les forages jusqu'à 50 mm de diamètre. La gamme complète d'accessoires spéciaux permet une grande flexibilité d'emploi de la machine.

- Hauteur réglable en continu de la tête de forage, idéal pour les outils de forage
- Par rapport aux forets hélicoïdaux, une force d'avance moindre est requise pour les carotteurs
- Aimant performant garantissant une force de rétention maximum
- Porte-outil inclus à refroidissement interne automatique MK 2 / Weldon 19 mm
- Engrenage à 2 vitesses pour ajuster la vitesse de coupe à la pièce à usiner
- De série avec chaîne de sécurité pour les applications verticales ou à la défilée
- Moteur puissant à fort pouvoir d'entraînement dimensionné pour une exploitation de longue durée
- Idéal pour les charpentes en acier, la construction automobile ou de machines, etc.

BERNARDO
www.bernardo.at
PROFESSIONAL

2 vitesses



Engrenage à 2 vitesses, vitesse de rotation au choix 230 ou 550 tr/min



Lubrification interne automatique, l'agent de refroidissement est directement amené sur la pointe du carotteur



Système de guidage breveté pour une stabilité accrue.

Équipement standard:

- Chaîne de sécurité
- Coffret en plastique
- Bidon d'agent de refroidissement
- Porte-outils à refroidissement interne automatique CM 2 / queue Weldon 19 mm
- Mode d'emploi
- Outillage de service

Caractéristiques techniques	MD 5075
Carotteur Ø max.	50 mm
Carotteur profondeur de forage max.	75 mm
Perforatrice à foret hélicoïdal Ø max.	16 mm
Course de réglage max. tête de forage	195 mm
Vitesse de rotation à vide	230 / 550 tr/min
Broche porte-outil	CM 2
Porte-outil à queue Weldon	19 mm
Distance max. broche/plaque de fond	250 mm
Distance max. porte-outil Weldon/plaque de fond	140 mm
Force de rétention de l'aimant	12800 N
Dimension pied d'aimant (long. x larg. x haut.)	178 x 94 x 44 mm
Puissance moteur	1550 W
Tension	230 V
Dimensions machine (L x P x H)	270 x 300 x 625 mm
Poids (env.)	18 kg
Réf.	01-1372



Broche CM2

Système de guidage breveté

Perceuse magnétique avec entraînement Vario

TPC 2000

- Lubrification interne automatique, l'agent de refroidissement est directement amené sur la pointe du carotteur
- Vitesse variable adaptée au carottage, filetage, réalésage, et chanfreinage
- De série avec un cône CM 2 comme porte-outils (foret hélicoïdal, foret d'alésage, alésoir, mandrin d'alésage, scie rotative à lames amovibles, ...)
- Moteur d'entraînement de forte puissance à démarrage progressif et protection anti-surcharge
- Aimant performant garantissant une force de rétention maximum



Commande intuitive grâce à la disposition claire des organes de commande.



Lubrification interne automatique, l'agent de refroidissement est directement amené sur la pointe du carotteur



Produit livré dans un coffret de transport de qualité supérieure.



Appareil d'alésage disponible en option.



Alésage max. M 20

Inverseur gauche-droite

Entraînement Vario

Système de guidage breveté



Caractéristiques techniques

TPC 2000

Carotteur Ø max.	50 mm
Carotteur profondeur de forage max.	75 mm
Perforatrice à foret hélicoïdal Ø max.	16 mm
Course de réglage max. tête de forage	195 mm
Alésage max.	M 20
Vitesse de rotation à vide, réglable en continu	112 - 230 / 270 - 550 tr/min
Broche porte-outil	CM 2
Porte-outil à queue Weldon	19 mm
Distance max. broche/plaque de fond	250 mm
Distance max. porte-outil Weldon/plaque de fond	155 mm
Force de rétention de l'aimant	12800 N
Dimension pied d'aimant (long. x larg. x haut.)	178 x 94 x 44 mm
Puissance moteur	1550 W
Tension	230 V
Dimensions machine (L x P x H)	280 x 300 x 625 mm
Poids (env.)	18,28 kg
Réf.	01-1375

Équipement standard:

- Chaîne de sécurité
- Coffret en plastique
- Bidon d'agent de refroidissement
- Porte-outils à refroidissement interne automatique CM 2 / queue Weldon 19 mm
- Mode d'emploi
- Outillage de service

Perceuse magnétique avec entraînement Vario MD 6050 VD

- Vitesse variable adaptée au carottage, filetage, réalésage, et chanfreinage
- De série avec nivelle sphérique pour un alignement parfait
- De série avec un cône CM 2 comme porte-outils (foret hélicoïdal, foret d'alésage, alésoir, mandrin d'alésage, scie rotative à lames amovibles, ...)
- Lubrification interne automatique, l'agent de refroidissement est directement amené sur la pointe de la sondeuse
- Aimant performant garantissant une force de rétention maximum
- Idéal pour les charpentes en acier, la construction automobile ou de machines, etc.



Réglage exact de la vitesse de coupe à l'aide d'un potentiomètre.



Alignement exact de la machine sur la pièce grâce à la nivelle sphérique de série.



De série avec un cône CM 2 comme porte-outils universel

BERNARDO
PROFESSIONAL

Nouveau

Broche CM2

Entraînement Vario

Caractéristiques techniques

MD 6050 VD

Carotteur Ø max.	60 mm
Carotteur profondeur de forage max.	50 mm
Perforatrice à foret hélicoïdal Ø max.	23 mm
Course de réglage max. tête de forage	180 mm
Vitesse de rotation à vide, réglable en continu	100 - 440 tr/min
Broche porte-outil	CM 2
Porte-outil à queue Weldon	19 mm
Distance max. broche/plaque de fond	220 mm
Distance max. porte-outil Weldon/plaque de fond	125 mm
Force de rétention de l'aimant	16000 N
Dimension pied d'aimant (long. x larg. x haut.)	202 x 105 x 45 mm
Puissance moteur	1890 W
Tension	230 V
Dimensions machine (L x P x H)	200 x 320 x 500 mm
Poids (env.)	17 kg
Réf.	01-1384



Équipement standard:

- Coffret en plastique
- Bidon d'agent de refroidissement
- Nivelle sphérique
- Porte-outils à refroidissement interne CM 2 / Weldon 19 mm
- Ceinture de sécurité
- Mode d'emploi
- Outillage de service

Exemple d'utilisation TPC 1000/2000 / MD 5075 / 6050 VD



Tarudage



Carottage avec porte-outil à serrage rapide



Perçage avec foret hélicoïdal CM 2



Alésage



Foret aléreur d'ébavurage et conique



Foret HM



Foret HSS revêtement TiN



Foret HSSC05 revêtement nACO



Carottage avec adaptateur d'allonge



Scie rotative à lames amovibles avec mandrin

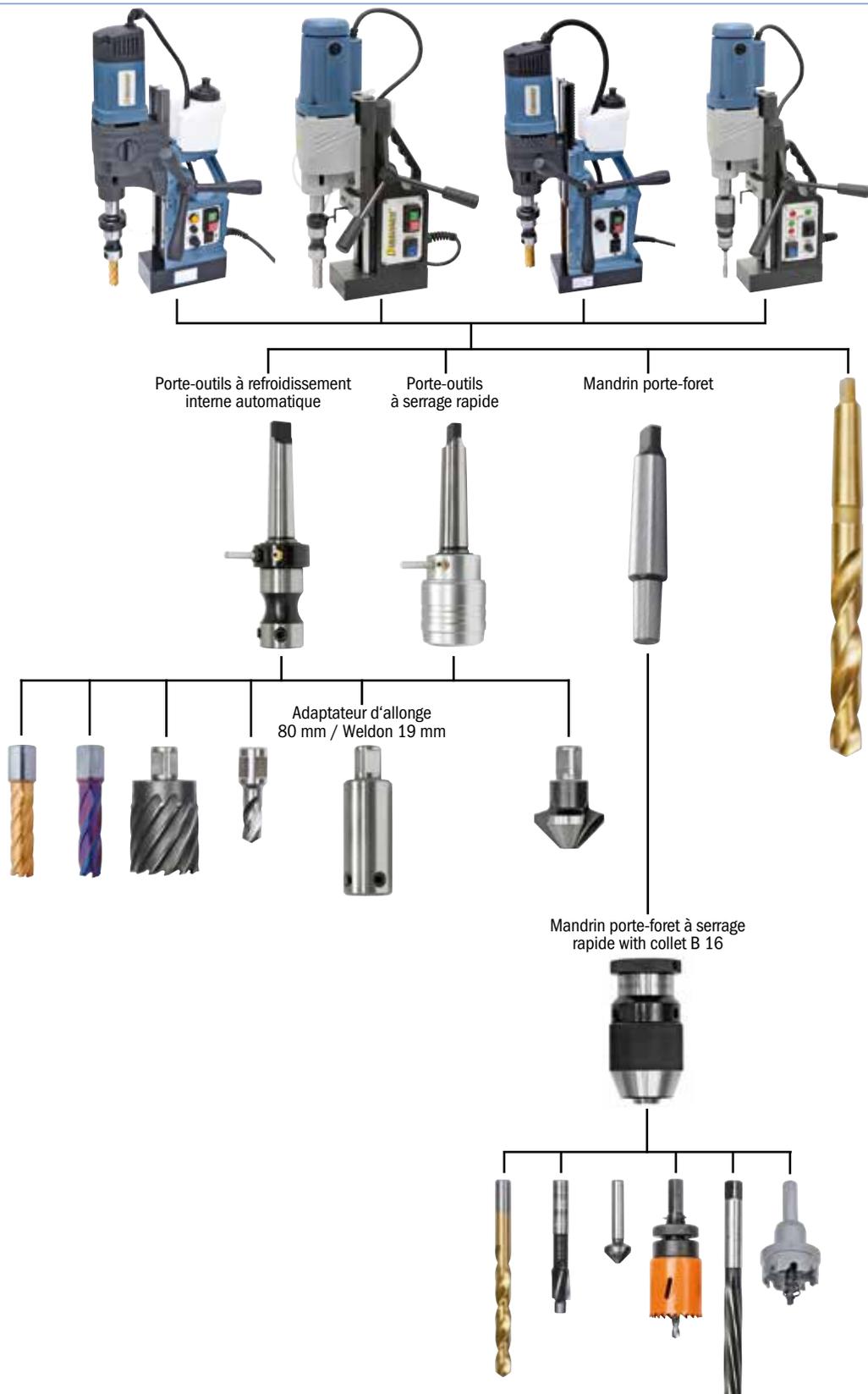


Foret hélicoïdal avec mandrin

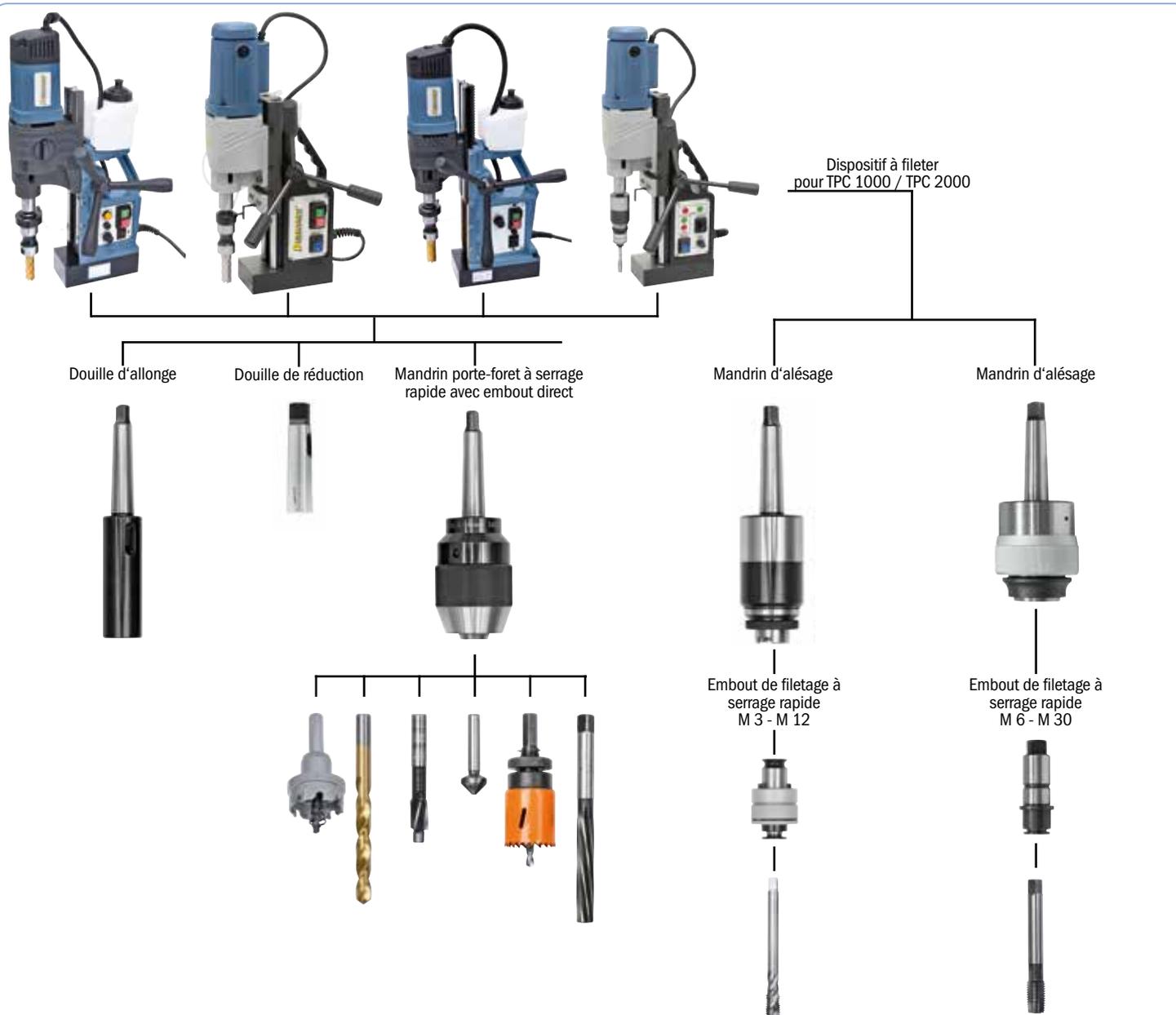


Outil lameur à queue cylindrique

Accessoires pour TPC 1000/TPC 2000/MD 5075/MD 6050 VD



Accessoires pour TPC 1000 / TPC 2000 / MD 5075 / MD 6050 VD



Réf.	Désignation	excl. TVA	Réf.	Désignation	excl. TVA
24-1002	Mandrin porte-foret CM 2 - B 16		24-1098	Mandrin auto-serrant pour taraudage CM 2 / M6-M30 / 12 pièce	
24-1020	Douille de réduction CM 2 / 1		41-1105	Foret HSS CDS, revêtement TiN, 14/18/22 mm, 5 pces*	
24-1041	Douille d'allonge CM 2 / 2		41-11050	Foret HSS CDL, revêtement TiN, 14/18/22 mm, 5 pces**	
24-1042	Douille d'allonge CM 2 / 3		41-11041	Kit de forets HSS CDS, revêtement TiN, 14 - 24 mm*	
24-1070	Mandrin serrage rapide CM 2, 1 - 13 mm		41-11042	Kit de forets HSS CDL, revêtement TiN, 14 - 24 mm**	
24-1071	Mandrin serrage rapide CM 2, 1 - 16 mm		53-1054	Adaptateur d'allonge 80 mm / Weldon 19 mm	
24-1081	Mandrin serrage rapide 1 - 13 mm / B 16		53-1089	Porte-outils à refroidissement interne CM 2 / Weldon 19 mm	
24-1082	Mandrin serrage rapide 1 - 16 mm / B 16		53-1096	Porte-outils à serrage rapide with autom. coolant feed CM 2	
24-1089	Appareil à fileter CM 2, M 3 - M 12 / 8 éléments		54-1206	Liquide universel de refroidissement MN 1103, 5 litres	

* Profondeur de perçage 25 mm / ** profondeur de perçage 50 mm

Perceuse magnétique avec entraînement Vario

MD 9875 VD

- Vitesse variable adaptée au carottage, filetage, réalésage, et chanfreinage
- De série avec nivelle sphérique pour un alignement parfait
- De série avec un cône CM 3 comme porte-outils (foret hélicoïdal, foret d'alésage, alésoir, mandrin d'alésage, scie rotative à lames amovibles, ...)
- Lubrification interne automatique, l'agent de refroidissement est directement amené sur la pointe de la sondeuse
- Aimant performant garantissant une force de rétention maximum
- Idéal pour les charpentes en acier, la construction automobile ou de machines, etc.



Réglage exact de la vitesse de coupe à l'aide d'un potentiomètre.



Alignement exact de la machine sur la pièce grâce à la nivelle sphérique de série.



De série avec un cône CM 3 comme porte-outils universel

Nouveau

Broche CM3

Entraînement Vario



BERNARDO
www.bernardo.at
PROFESSIONAL

Caractéristiques techniques

MD 9875 VD

Carotteur Ø max.	98 mm
Carotteur profondeur de forage max.	75 mm
Perforatrice à foret hélicoïdal Ø max.	28 mm
Course de réglage max. tête de forage	180 mm
Vitesse de rotation à vide, réglable en continu	100 - 340 tr/min
Broche porte-outil	CM 3
Porte-outil à queue Weldon	19 mm
Distance max. broche/plaque de fond	210 mm
Distance max. porte-outil Weldon/plaque de fond	110 mm
Force de rétention de l'aimant	17000 N
Dimension pied d'aimant (long. x larg. x haut.)	202 x 105 x 45 mm
Puissance moteur	2180 W
Tension	230 V
Dimensions machine (L x P x H)	250 x 320 x 500 mm
Poids (env.)	17,5 kg
Réf.	01-1385

Équipement standard:

- Coffret en plastique
- Bidon d'agent de refroidissement
- Nivelle sphérique
- Porte-outils à refroidissement interne CM 3 / Weldon 19 mm
- Ceinture de sécurité
- Mode d'emploi
- Outillage de service

Perceuse magnétique

MD 1000

L'engrenage mécanique à 4 vitesses de la sondeuse-carotteuse magnétique MD 1000 garantit un couple suffisant pour les forages jusqu'à 100 mm de diamètre. La gamme complète d'accessoires spéciaux permet une grande flexibilité d'emploi de la machine.

- Lubrification interne automatique, l'agent de refroidissement est directement amené sur la pointe du carotter
- De série avec un engrenage à 4 vitesses pour un coupe élevé même à de faibles vitesses de rotation
- Moteur puissant à fort pouvoir d'entraînement dimensionné pour une exploitation de longue durée
- Machine professionnelle idéale pour les conditions d'utilisation sévères en atelier
- Gamme d'accessoires spéciaux pour une flexibilité étendue
- De série avec un cône CM 3 comme porte-outils
- L'engrenage à 4 vitesses permet un réglage optimal de la vitesse de coupe pour le sondage-carottage, l'alésage, ...

BERNARDO
www.bernardo.at
PROFESSIONAL



Système de guidage breveté for increased stability.



De série avec un cône CM 3 comme porte-outils universel



Représentation avec tous les accessoires de la gamme, transport facile grâce aux rouleaux intégrés dans le coffret de transport.



Large éventail de accessoires optionnels

Caractéristiques techniques

MD 1000

Carotter Ø max.	100 mm
Carotter profondeur de forage max.	75 mm
Perforatrice à foret hélicoïdal Ø max.	32 mm
Course de réglage max. tête de forage	250 mm
Vitesse de rotation à vide	85 / 160 / 320 / 570 tr/min
Broche porte-outil	CM 3
Porte-outil à queue Weldon	19 mm
Distance max. broche/plaque de fond	320 mm
Distance max. porte-outil Weldon/plaque de fond	140 mm
Force de rétention de l'aimant	25200 N
Dimension pied d'aimant (long. x larg. x haut.)	210 x 105 x 70 mm
Puissance moteur	2000 W
Tension	230 V
Dimensions machine (L x P x H)	270 x 380 x 785 mm
Poids (env.)	28,84 kg
Réf.	01-1378

Équipement standard:

- Chaîne de sécurité
- Coffret en plastique
- Bidon d'agent de refroidissement
- Porte-outils à refroidissement interne automatique CM 3 / queue Weldon 19 mm
- Mode d'emploi
- Outillage de service

4 vitesses

Perceuse magnétique avec entraînement Vario

TPC 3000

- Lubrification interne automatique, l'agent de refroidissement est directement amené sur la pointe du carotteur
- De série avec un cône CM 3-comme porte-outils (foret hélicoïdal, foret d'alésage, alésoir, mandrin d'alésage, scie rotative à lames amovibles, ...)
- Moteur d'entraînement de forte puissance à démarrage progressif et protection anti-surcharge
- Vitesse variable adaptée au carottage, filetage, réalésage, et chanfreinage
- Les porte-outils sont disponibles pour les caroteurs à queue 19 (standard) ou 32 mm (en option)
- Aimant performant garantissant une force de rétention maximum

Vitesses de rotation

1. 30 - 60 tr/min
2. 60 - 105 tr/min
3. 105 - 210 tr/min
4. 210 - 380 tr/min

Large éventail de accessoires optionnels

Alésage max. M 30

Inverseur gauche-droite



De série avec engrenage à 4 vitesses, vitesse de rotation réglage en continu pour chaque rapport.



Moteur d'entraînement puissant conçu pour une utilisation de longue durée.



Livrablé en option : mandrin à serrage rapide pour le filetage avec embouts M6-M30



Lubrification interne automatique, l'agent de refroidissement est directement amené sur la pointe du carotteur.



Caractéristiques techniques

TPC 3000

Carotteur Ø max.	100 mm
Carotteur profondeur de forage max.	75 mm
Perforatrice à foret hélicoïdal Ø max.	32 mm
Course de réglage max. tête de forage	250 mm
Alésage max.	M 30
Vitesse de rotation à vide, réglable en continu	30 - 60 / 60 - 105 105 - 210 / 210 - 380 tr/min
Broche porte-outil	CM 3
Porte-outil à queue Weldon	19 mm
Distance max. broche/plaque de fond	320 mm
Distance max. porte-outil Weldon/plaque de fond	225 mm
Force de rétention de l'aimant	25200 N
Dimension pied d'aimant (long. x larg. x haut.)	210 x 105 x 70 mm
Puissance moteur	2000 W
Tension	230 V
Dimensions machine (L x P x H)	280 x 350 x 785 mm
Poids (env.)	29 kg
Réf.	01-1376

Équipement standard:

- Chaîne de sécurité
- Coffret en plastique
- Bidon d'agent de refroidissement
- Porte-outils à refroidissement interne automatique CM 3 / queue Weldon 19 mm
- Mode d'emploi
- Outillage de service

BERNARDO
PROFESSIONAL

Exemple d'utilisation MD 9875 VD / MD 1000 / TPC 3000



Taroudage



Carottage avec porte-outil à serrage rapide



Perçage avec foret hélicoïdal CM 3



Alésage



Foret aléueur d'ébavurage et conique



Foret HM



Foret HSS revêtement TiN



Foret HSSCO5 revêtement nACO



Carottage avec adaptateur d'allonge



Scie rotative à lames amovibles HM

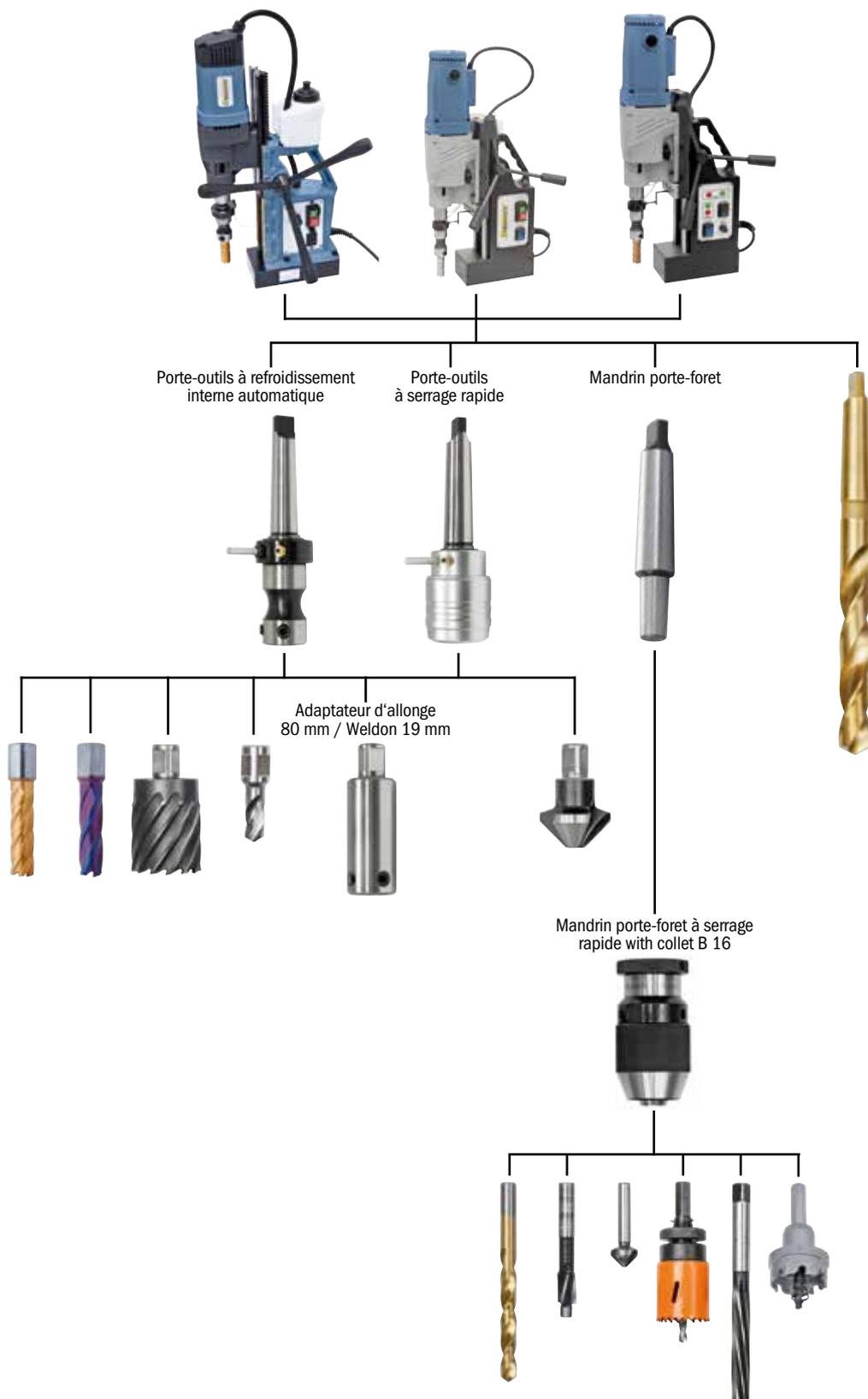


Foret hélicoïdal avec mandrin

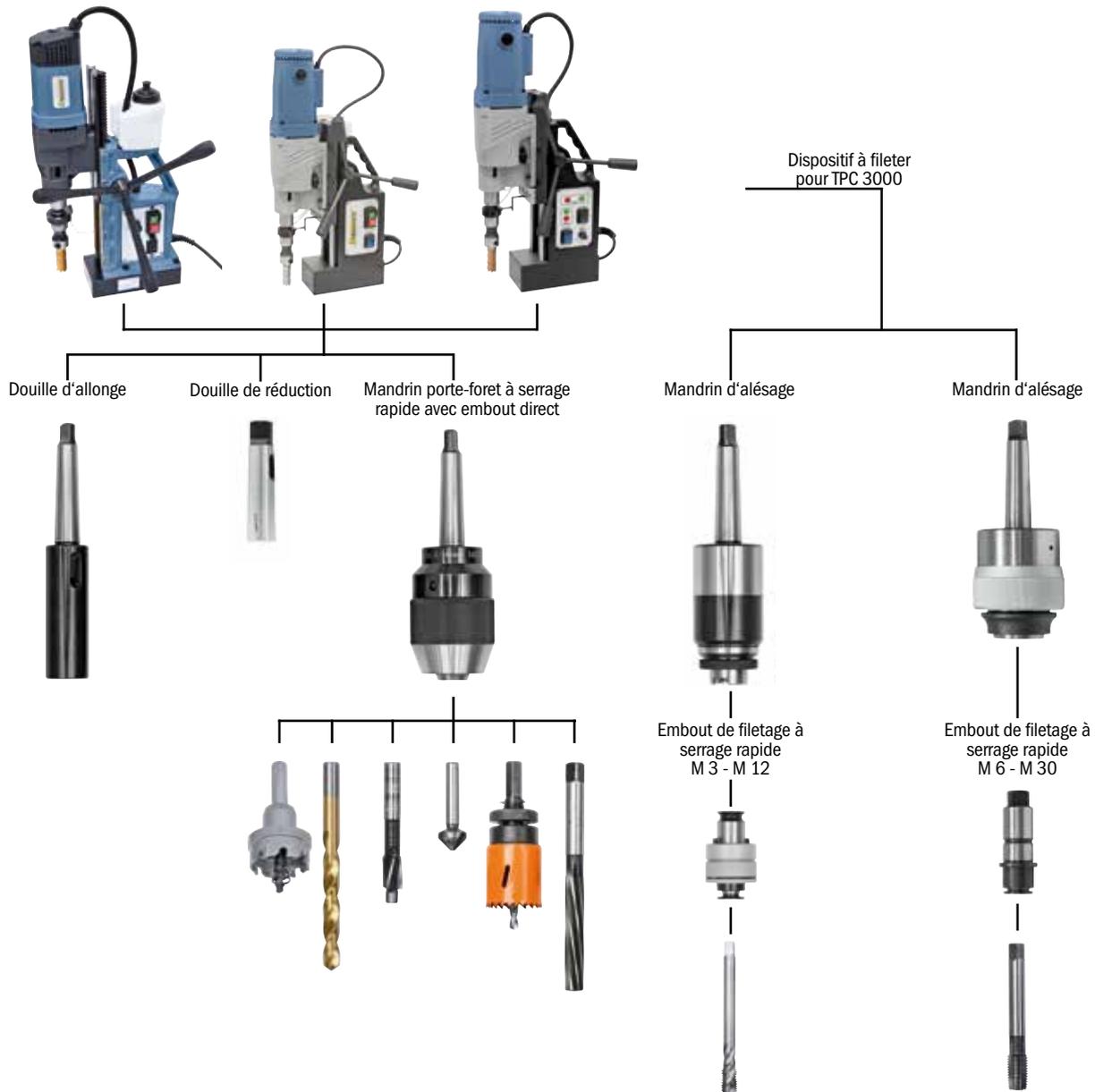


Outil lameur à queue cylindrique

Accessoires pour MD 9875 VD / MD 1000 / TPC 3000



Accessoires pour MD 9875 VD / MD 1000 / TPC 3000



Réf.	Désignation	excl. TVA	Réf.	Désignation	excl. TVA
24-1005	Mandrin porte-foret CM 3 - B 16		24-1099	Mandrin auto-serrant pour taraudage CM 3 / M6-M30 / 12 pièce	
24-1022	Douille de réduction CM 3 / 2		41-11050	Foret HSS CDL, revêtement TiN, 14/18/22 mm, 5 pcs*	
24-1043	Douille d'allonge CM 3 / 2		41-11042	Kit de forets HSS CDL, revêtement TiN, 14 - 24 mm*	
24-1044	Douille d'allonge CM 3 / 3		53-1054	Adaptateur d'allonge 80 mm / Weldon 19 mm	
24-1072	Mandrin serrage rapide CM 3, 1 - 16 mm		53-1090	Porte-outils à refroidissement interne CM 3 / Weldon 19 mm	
24-1081	Mandrin serrage rapide 1 - 13 mm / B 16		53-1091	Porte-outils à refroidissement interne CM 3 / Weldon 32 mm	
24-1082	Mandrin serrage rapide 1 - 16 mm / B 16		53-1097	Porte-outils à serrage rapide with autom. coolant feed CM 3	
24-1090	Appareil à fileter CM 3, M 3 - M 12 / 8 éléments		54-1206	Liquide universel de refroidissement MN 1103, 5 litres	
24-1092	Appareil à fileter CM 3, M 12 - M 24 / 8 éléments		54-1208	Huile de coupe de haute performance BDS 5000 / 1 litre	

* Profondeur de perçage 50 mm

Accessoires perceuses

Porte-outils à refroidissement interne automatique



- À refroidissement interne automatique pour sondeuses-carotteuses
- Pour sondeuses-carotteuses à embout CM
- Pour le montage des outils à queue Weldon 19 et 32 mm

Réf.	Désignation	excl. TVA
53-1089	Porte-outils à refroidissement interne CM 2 / Weldon 19 mm	
53-1090	Porte-outils à refroidissement interne CM 3 / Weldon 19 mm	
53-1091	Porte-outils à refroidissement interne CM 3 / Weldon 32 mm	
53-1092	Porte-outils à refroidissement interne CM 4 / Weldon 32 mm	
53-1093	Porte-outils à refroidissement interne CM 5 / Weldon 32 mm	



Porte-outil à serrage rapide et à refroidissement interne automatique



- À refroidissement interne automatique pour sondeuses-carotteuses à queue Weldon 19 mm
- Changement plus rapide des outils sans clé de serrage
- Tuyau et accouplement à fermeture rapide compris

Réf.	Désignation	excl. TVA
53-1096	Porte-outil à serrage rapide et à refroidissement interne automatique CM 2	
53-1097	Porte-outil à serrage rapide et à refroidissement interne automatique CM 3	



Adaptateur pour mandrin porte-foret



- Adaptateur Weldon 19 mm sur 1/2" - 20 UNF
- Pour le montage de mandrin porte-foret à serrage rapide et à couronne dentée

Réf.	Désignation	excl. TVA
53-1051	Adaptateur pour mandrin porte-foret 1/2" - 20 UNF / Weldon 19 mm	



Adaptateur d'allonge



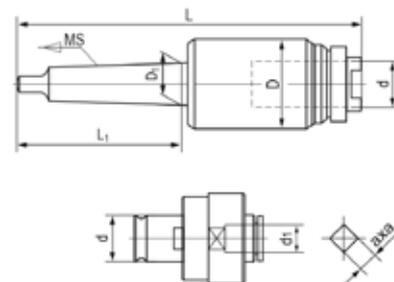
- Allonge pour queue Weldon 80 mm
- Pour le montage des outils à queue Weldon 19 mm
- Pour l'usinage des pièces à surface en relief ou à plusieurs niveaux
- Tige d'éjecteur comprise

Réf.	Désignation	excl. TVA
53-1054	Adaptateur d'allonge 80 mm / Weldon 19 mm	



Accessoires perceuses

Ensemble de mandrins porte-foret à serrage rapide et de taraudage M 3 - M 12 / M 12 - M 24



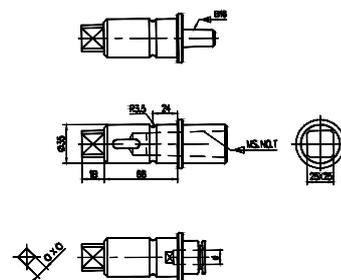
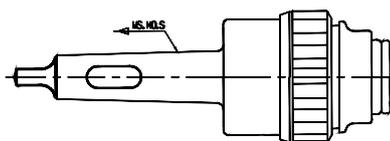
Contenu M 3 - M 12:
M 3 / M 3,5 / M 4 / M 5 - 6 / M 8 / M 10 / M 12

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

- Pour l'utilisation de tarauds à trou borgne et de passage (logements à fond plein)
- Embouts à serrage rapide avec accouplement réglage de sécurité anti-surcharge (de série)
- Taraudage à la machine avec avance manuelle pour sondeuses-carotteuses, perceuses d'établi et perceuses électriques à colonne, ...
- Changement rapide et facile de tarauds sans outil
- Approprié pour les machines dextrogyres et lévogyres
- Construction sans entretien

Réf.	Cône Morse	D	D1	d	L1	L	Zone de taillant	Torque	Poids env.	excl. TVA
24-1089	CM 2	46 mm	17,780 mm	19 mm	75 mm	171,5 mm	M 3 - M 12	25 Nm	1,08 kg	
24-1090	CM 3	46 mm	23,825 mm	19 mm	94 mm	191 mm	M 3 - M 12	25 Nm	1,28 kg	
24-1092	CM 3	66 mm	23,825 mm	30 mm	94 mm	227 mm	M 12 - M 24	150 Nm	3,20 kg	

Ensemble de mandrins porte-foret à serrage rapide et de taraudage M 6 - M 30



- Changement rapide et facile de tarauds sans outil
- Pour l'utilisation de tarauds à trou borgne et de passage (logements à fond plein)
- Approprié pour les machines dextrogyres et lévogyres
- Mandrin de taraudage de série avec accouplement réglage de sécurité anti-surcharge
- Taraudage à la machine avec avance manuelle pour sondeuses-carotteuses, perceuses d'établi et perceuses électriques à colonne, ...
- Construction sans entretien

Zone de taillant	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

Réf.	Cône Morse	Zone de perçage	Zone de taillant	Réductions	Embouts de taraudage	excl. TVA
24-1098	CM 2	3 - 31,5 mm	M 6 - M 30	CM 1 / CM 2 / CM 3	M 6 - 8 / 10 / 12 / 16 / 18 - 20 / 24 / 27 - 30	
24-1099	CM 3	3 - 31,5 mm	M 6 - M 30	CM 1 / CM 2 / CM 3	M 6 - 8 / 10 / 12 / 16 / 18 - 20 / 24 / 27 - 30	

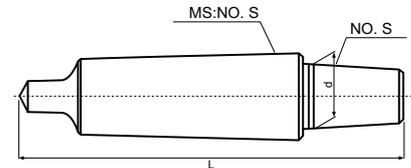


Accessoires perceuses

Mandrin porte-foret



- Complètement trempé et rectifié
- Pour mandrin conique selon DIN 238
- Pour l'utilisation de mandrins sur des machines à cône Morse

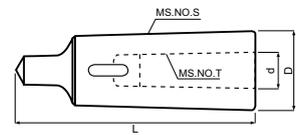


Réf.	Désignation	Cône Morse	Cône court	Longueur	d	excl. TVA
24-1002	Mandrin porte-foret CM 2 - B 16 CM 2	B 16	B 16	112 mm	15,773 mm	
24-1005	Mandrin porte-foret CM 3 - B 16 CM 3	B 16	B 16	131 mm	15,773 mm	

Douille de réduction



- Construction de précision, complètement trempée
- Cône extérieur et intérieur rectifié selon DIN 2185

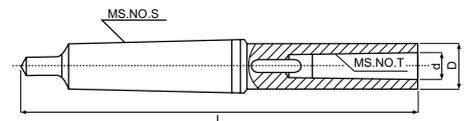


Réf.	Désignation	Cône Morse	Cône Morse	Longueur	D	d	excl. TVA
24-1022	Douille de réduction CM 3/2	CM 3	CM 2	112 mm	24,7 mm	17,780 mm	

Douille d'allonge



- Construction de précision, complètement trempée
- Cône extérieur et intérieur rectifié selon DIN 2187



Réf.	Désignation	Cône Morse	Cône Morse	Longueur	D	d	excl. TVA
24-1041	Douille d'allonge CM 2 / 2	CM 2	CM 2	175 mm	30 mm	17,780 mm	
24-1042	Douille d'allonge CM 2 / 3	CM 2	CM 3	196 mm	36 mm	23,825 mm	
24-1043	Douille d'allonge CM 3 / 2	CM 3	CM 2	194 mm	30 mm	17,780 mm	
24-1044	Douille d'allonge CM 3 / 3	CM 3	CM 3	215 mm	36 mm	23,825 mm	

Mandrin à couronne dentée avec embout fileté



- Version pour machines dextrogyres
- Utilisation pour les perforatrices stationnaires et manuelles
- Avec embout 1/2" - 20 UNF
- Force de serrage constante pendant le perçage

Réf.	Désignation	excl. TVA
24-1075	Mandrin à couronne dentée 1 - 13 mm / 1/2" - 20 UNF	
24-1075B	Mandrin à couronne dentée 3 - 16 mm / 1/2" - 20 UNF	



Accessoires perceuses

Mandrin serrage rapide avec embout fileté

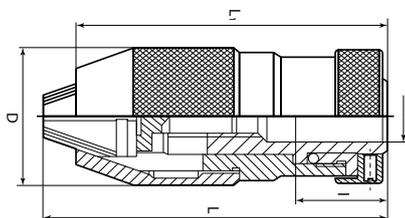


- Avec filet intérieur 1/2" - 20 UNF
- Pour le serrage sans clé des outils
- Haute précision de rotation et force maximale de serrage
- Toutes les pièces d'usure trempées et rectifiées



Réf.	Désignation	excl. TVA
24-1076	Mandrin serrage rapide 1 - 13 mm / 1/2" - 20 UNF	
24-1076B	Mandrin serrage rapide 1 - 16 mm / 1/2" - 20 UNF	

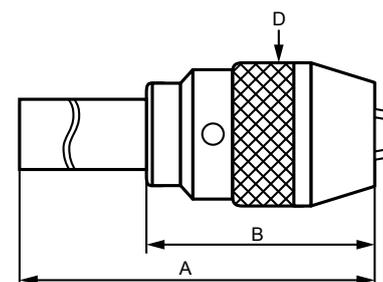
Mandrin serrage rapide avec cône intérieur



- Avec cône intérieur B 16
- Pour le serrage sans clé des outils
- Haute précision de rotation et force maximale de serrage
- Toutes les pièces d'usure trempées et rectifiées

Réf.	Zone de serrage	Cône court	d	l	D	L	L1	Poids env.	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	

Mandrin serrage rapide avec embout direct



- Version avec queue porte-outil intégrée CM 2 ou CM 3
- Serrage facile et desserrage à la main même après les sollicitations les plus sévères
- Toutes les pièces d'usure trempées et rectifiées
- Pour le serrage sans clé des outils

Réf.	Zone de serrage	Cône Morse	A	B	D	Poids env.	excl. TVA
24-1070	1 - 13 mm	CM 2	160 mm	80 mm	50,5 mm	1,00 kg	
24-1071	1 - 16 mm	CM 2	165 mm	85 mm	57 mm	1,32 kg	
24-1072	1 - 16 mm	CM 3	184 mm	85 mm	57 mm	1,48 kg	

Accessoires perceuses

Kit de forets en carbure de tungstène



Les forets en carbure de tungstène avec un revêtement de carbure de haute qualité et une géométrie optimisée de l'arête de coupe garantissent une longue durée de vie et d'excellentes performances de coupe des matériaux difficiles à usiner, comme l'acier au chrome-nickel, mais aussi des matériaux non ferreux, l'aluminium, l'acier de construction, Les kits contiennent les tailles les plus couramment utilisées avec une profondeur de perçage de 35 mm.

- Avec queue Weldon 19 mm
- Livraison dans un coffret compact en plastique
- Pointe en carbure de tungstène
- Protection antiusure accrue
- Très bonne éjection des copeaux
- Profondeur de forage 35 mm

Contenu:
1 pièce chacun 14 / 16 / 18 / 20 / 22 mm
2 tige d'éjecteur comprise

Réf.	Désignation	excl. TVA
41-1106	Kit de forets en carbure de tungstène, 14 - 22 mm, prof. de perçage 35 mm	

Kits de forets HSS revêtement TiN/nACO

Les forets CDS et CDL à revêtement TiN et nACO sont fabriqués en acier rapide et sont conçus pour un usage professionnel. Les kits contiennent les tailles les plus couramment utilisées et sont disponibles avec une profondeur de perçage de 25 et 50 mm (revêtement TiN) ou 30 mm et 50 mm (revêtement nACO). Par rapport aux forets hélicoïdaux, les forets offrent l'avantage d'enlever des copeaux uniquement sur un cercle étroit plutôt que sur toute la surface de forage. Cela permet d'économiser beaucoup de force au perçage.



Foret HSS, à revêtement TiN

- Avec queue Weldon 19 mm
- Très bonne éjection des copeaux
- Acier rapide haute résistance
- Protection antiusure accrue
- Profondeur de forage 25 mm (CDS) ou 50 mm (CDL)

Contenu:
• 2 pièces 14 mm
• 2 pièces 18 mm
• 1 pièce 22 mm

Réf.	Désignation	excl. TVA
41-1105	Foret HSS CDS, 14/18/22 mm, profondeur de perçage 25 mm, 5 pces	
41-11050	Foret HSS CDL, 14/18/22 mm, profondeur de perçage 50 mm, 5 pces	



Foret HSSC05, à revêtement nACO

- Avec queue Weldon 19 mm
- Très bonne éjection des copeaux
- Acier rapide haute résistance
- À revêtement en matériau à résistance mécanique élevée
- Protection antiusure accrue
- Dureté et force d'adhésion élevées
- Profondeur de forage 30 mm (CDS) ou 50 mm (CDL)

Contenu:
• 2 pièces 14 mm
• 2 pièces 18 mm
• 1 pièce 22 mm

Réf.	Désignation	excl. TVA
41-11051	Foret HSSC05 CDS, 14/18/22 mm, prof. de perçage 30 mm, 5 pces	
41-11052	Foret HSSC05 CDL, 14/18/22 mm, prof. de perçage 50 mm, 5 pces	

Accessoires perceuses

Kits de forets standards HSS

Les forets standards HSS CDS et CDL sont fabriqués en acier rapide haute résistance et conçus pour un emploi professionnel. Les kits comprennent les tailles les plus utilisées et sont disponibles au choix avec une profondeur de forage de 25 ou de 50 mm.



Kit de forets standards HSS

- Avec queue Weldon 19 mm
- Livraison dans un coffret compact en plastique
- Acier rapide haute résistance
- Très bonne éjection des copeaux
- Profondeur de forage 25 mm (CDS) ou 50 mm (CDL)

Contenu:
1 pièce chacun 14 / 16 / 18 / 20 / 22 / 24 mm
1 tige d'éjecteur comprise

Réf.	Désignation	excl. TVA
41-1104	Kit de forets standards HSS CDS, 14 - 24 mm, prof. de perçage 25 mm	
41-11040	Kit de forets standards HSS CDL, 14 - 24 mm, prof. de perçage 50 mm	

Kits de forets HSS revêtement TiN/nACO

Les forets CDS et CDL à revêtement TiN et nACO sont fabriqués en acier rapide et sont conçus pour un usage professionnel. Les kits contiennent les tailles les plus couramment utilisées et sont disponibles avec une profondeur de perçage de 25 et 50 mm (revêtement TiN) ou 30 mm et 50 mm (revêtement nACO). Par rapport aux forets hélicoïdaux, les forets offrent l'avantage d'enlever des copeaux uniquement sur un cercle étroit plutôt que sur toute la surface de forage. Cela permet d'économiser beaucoup de force au perçage.



Foret HSS, à revêtement TiN

- Avec queue Weldon 19 mm
- Livraison dans un coffret compact en plastique
- Très bonne éjection des copeaux
- Acier rapide haute résistance
- Protection antiusure accrue
- Profondeur de forage 25 mm (CDS) ou 50 mm (CDL)

Contenu:
1 pièce chacun 14 / 16 / 18 / 20 / 22 / 24 mm
1 tige d'éjecteur comprise

Réf.	Désignation	excl. TVA
41-11041	Kit de forets HSS CDS, 14 - 24 mm, profondeur de perçage 25 mm	
41-11042	Kit de forets HSS CDL, 14 - 24 mm, profondeur de perçage 50 mm	



Foret HSSCO5, à revêtement nACO

- Avec queue Weldon 19 mm
- Livraison dans un coffret compact en plastique
- Très bonne éjection des copeaux
- Acier rapide haute résistance
- À revêtement en matériau à résistance mécanique élevée
- Protection antiusure accrue
- Dureté et force d'adhésion élevées
- Profondeur de forage 30 mm (CDS) ou 50 mm (CDL)

Contenu:
1 pièce chacun 14 / 16 / 18 / 20 / 22 / 24 mm
1 tige d'éjecteur comprise

Réf.	Désignation	excl. TVA
41-11043	Kit de forets HSSCO5 CDS, 14 - 24 mm, profondeur de perçage 30 mm	
41-11044	Kit de forets HSSCO5 CDL, 14 - 24 mm, profondeur de perçage 50 mm	

Accessoires perceuses

Foret aléreur d'ébavurage et conique

Le foret aléreur d'ébavurage et conique permet de réaliser des alésages ou des creux pour les boulons à tête conique ou les rivets. Les forets aléisseurs d'ébavurage et coniques BERNARDO sont disponibles au choix avec une queue cylindrique ou un porte-outil Weldon 19 mm. La haute précision de fabrication garantit un travail sans vibration et donc une qualité idéale de résultat.



- Kit de 6 éléments en HSS dans un coffret métallique
- avec queue cylindrique
- angle d'alésage de 90°, à 3 taillants
- selon DIN 335-C

Contenu:
respectivement 1 pièce 6,3 / 8,3 / 10, 4 / 12,4 / 16,5 / 20,5 mm

Réf.	Désignation	excl. TVA
41-1075	Foret aléreur conique 90°, 6 éléments, HSS	

- Kit de 4 éléments en HSS TiN dans un coffret métallique
- avec queue cylindrique
- éjection optimale des copeaux grâce au perçage dans le sens de la queue

Contenu:
respectivement 1 pièce 2 - 5 mm / 5 - 10 mm / 10 - 15 mm / 15 - 20 mm

Réf.	Désignation	excl. TVA
41-1080	Foret aléreur d'ébavurage et conique 90°, HSS, revêtu Tin à 4 éléments	



- angle d'alésage de 90°, à 3 taillants
- Avec queue Weldon 19 mm
- Zone d'alésage de 15 à 50 mm

Réf.	Désignation	excl. TVA
41-1076	Foret aléreur d'ébavurage et conique 90°, 15-50 mm / Weldon 19	

Kit à forets pleins HSS



Les forets pleins conviennent idéalement aux sondeuses-carotteuses pour le perçage de petits diamètres (6-13 mm). Par rapport aux forets hélicoïdaux, ils présentent surtout l'avantage d'une stabilité accrue grâce au porte-outil direct Weldon et de rendre superflu l'amorçage au pointeau (foret à deux taillants).

Vitesse de coupe recommandée
Vc = 30 m/min. env.

Forets pleins : 6 / 8 / 10 / 11 / 12 / 13 mm
Profondeur de forage : 30 mm
Queue : Weldon 19 mm

Réf.	Désignation	excl. TVA
41-1103	Kit de forets pleins HSS, 6-13 mm, profondeur de forage 30 mm, à 6 éléments	

Accessoires divers



Les copeaux sont happés par un puissant aimant et tombent à l'extraction de la tête.
Élimination facile et collecte des copeaux magnétiques
Assure la propreté du poste de travail

Réf.	Désignation	excl. TVA
51-1050	Appareil magnétique d'usinage des métaux par enlèvement des copeaux	

Accessoires perceuses

Liquide universel de refroidissement MN 1103



Le liquide universel de refroidissement miscible à l'eau offre une excellente efficacité sur un large spectre de température tout en étant économique à l'usage – un bidon permet de préparer jusqu'à 200 litres d'émulsion.

Les additifs spéciaux allongent la durée de conservation et améliorent le débit des copeaux, garantissant ainsi une coupe de qualité supérieure sur le matériau à usiner. Ce concentré est conçu pour tous les travaux d'usinage par enlèvement des copeaux (perçage, fraisage, sciage, tournage, ...) de l'acier et des métaux non ferreux.

Concentration d'emploi (huile : eau)
Tournage, perçage, fraisage 1:20 à 1:40

Réf.	Désignation	excl. TVA
54-1206	Liquide universel de refroidissement MN 1103, en bidon de 5 litres	

Huile de coupe de haute performance BDS 5000



Huile de coupe d'excellente qualité pour l'usinage (dégrossissage ou rectification) des métaux et des plastiques par enlèvement de copeaux.

L'excellente efficacité de refroidissement et de lubrification allonge la durée de conservation et améliore le débit des copeaux, garantissant ainsi une coupe de qualité supérieure sur le matériau à usiner.

Réf.	Désignation	excl. TVA
54-1208	Huile de coupe de haute performance BDS 5000 / 1 litre	
54-1209	Huile de coupe de haute performance BDS 5000 / 5 litre	

Graisse en spray haute performance BDS 5200



Utilisation principalement pour les travaux horizontaux et à la défilée tout comme pour l'usinage des métaux par enlèvement de copeaux (perçage, fraisage, sciage, alésage, ...).

L'avantage de la graisse en spray est un dosage exact et donc un graissage optimal directement sur l'outil de coupe.

Réf.	Désignation	excl. TVA
54-1210	Graisse en spray haute performance BDS 5200 / 1 x flacon 400 ml	
54-1211	Graisse en spray haute performance BDS 5200 / 6 x flacon 400 ml	
54-1212	Graisse en spray haute performance BDS 5200 / 12 x flacon 400 ml	

Pâte de coupe de haute performance BDS 5500



Idéale pour les métaux, les aciers fortement alliés, les alliages chrome-nickel, les aciers résistants à la corrosion et à la chaleur.

Utilisation principalement pour les travaux horizontaux et à la défilée (carottage, ...), mais aussi pour le sciage, l'alésage, le brochage, etc.

Réf.	Désignation	excl. TVA
54-1207	Pâte de coupe de haute performance BDS 5500 / 1 000 g	

Votre revendeur

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

Empreinte:

Tous droits réservés - la reproduction d'images ou de textes ou parties de celles-ci est strictement interdite sauf si des dispositions antérieures sont prises avec PWA. Sous réserve de modifications techniques et visuelles. Les spécifications du produit peuvent changer sans préavis. PWA n'est pas responsable de l'impression d'erreurs ou de fautes. Les machines sont parfois présentées en photo avec des accessoires optionnels. Edition 02/2022.