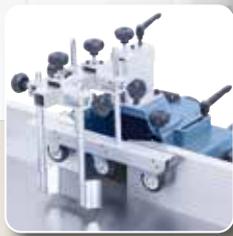


# **BERNARDO**®

www.bernardo.at

01 | 2024

## **FRAISEUSE**



T 350  
T 500  
T 500 PR  
T 500 PF  
T 600 R  
T 650  
T 700

T 750  
T 800 F  
TS 900 F  
TS 1000 F  
T 1300  
T 1300 E  
TS 1300  
TS 1300 E  
TS 1300 TCE  
TS 1300 TC

# Toupie

# T 350

La fraiseuse de table compacte T 350 est équipée en série d'une régulation de vitesse de rotation en continu et d'un élargissement de table des deux côtés. Le domaine d'application de ce modèle est essentiellement l'ouvrier professionnel.

- Entraînement électronique en continu pour un travail précis (11.500 - 24.000 tr/min)
- Capot de toupie massif avec buse d'aspiration 100 mm
- Broche de fraiseage à équilibrage dynamique pour un fonctionnement précis
- De série avec élargissement de table des deux côtés pour la dépose de grandes pièces à usiner
- Réglage en hauteur de la broche de fraise au moyen de la manivelle, lisible au moyen d'une échelle
- Rapport qualité-prix optimal pour les bricoleurs et les amateurs
- Échelles intégrées dans la table de travail pour un positionnement exact du carter de protection de fraiseuse
- Capot de toupie équipé de rails de guidage en aluminium anodisé



De série avec tubulures d'aspiration diam. 100 mm.



Réglage facile de la vitesse de rotation au moyen d'un régulateur de vitesse de rotation électrique.



Le guide d'onglet de série s'incline de  $-60^\circ$  à  $+60^\circ$ .

**Top  
Prix**



**Nouveau**



Le réglage en hauteur de la broche de fraiseage est effectué au moyen d'une manivelle et d'une échelle bien lisible.

**Design  
compact**



## Équipement standard:

- Pincettes 6 / 6,35 / 8 / 12 / 12,7 mm
- Guide d'onglet
- Dispositif de protection et d'appui
- Élargissement de table des deux côtés

### Caractéristiques techniques

**T 350**

Dimensions table	610 x 360 mm
Élargissement de table gauche / droit	210 x 360 mm
Hauteur de travail	315 mm
Diamètre arbre	40 mm
Diam. d'outil maxi	50 mm
Ouverture dans la table	32 / 47 / 55 mm
Vitesse de broche	11.500 - 24.000 tr/min
Ø buse d'aspiration	100 mm
Puissance en continu S <sub>1</sub> 100 %	1,5 kW (2,0 ch)
Puissance S <sub>6</sub> 40 %	2,1 kW (2,8 ch)
Tension	230 V
Dimensions machine (L x P x H)	1030 x 500 x 515 mm
Poids (env.)	29 kg
Réf.	09-1248

**BERNARDO**  
www.bernardo.at  
**HOBBY**

### Accessoires spéciaux:

	Réf.	excl. TVA
Bac d'aspiration BDC 1100	12-1999	
Aspirateur DC 230 E / 230 V avec flexible (2,5 m)	12-2043	
Aspirateur à cartouche filtrante DC 250 CF / 230 V	12-2085	
Flexible d'aspiration PU diam. 100 mm (6 m)	12-1077	
Mise en marche automatique ALV 2 / M 230 - 230 V	12-1152	

# Toupie

# T 500

Fraiseuse

Les concepteurs de la toupie T 500 ont misé sur la sécurité et la simplicité de prise en main pour garantir un confort d'utilisation optimal et des conditions de travail idéales. Le bâti solide en fonte grise et acier assure qualité d'usinage et précision dans la durée.

- Réglage rapide et simple de la vitesse de rotation par courroie trapézoïdale
- Capot de toupie avec rails de guidage en aluminium des deux côtés
- Bâti machine en acier indéformable
- Capot de toupie massif avec buse d'aspiration 100 mm
- Large plage de vitesses de rotation 1400 - 8650 tr/min (4 vitesses)
- Bloc de fraise largement dimensionné en fonte grise
- Broche de fraiseage à équilibrage dynamique pour un fonctionnement précis



Le guide de fraiseage massif peut s'utiliser avec des outils allant jusqu'à 160 mm. Les rails de guidage des deux côtés sont équipés de série d'un réglage fin



Disponible en option:  
Rails intégraux



Équipement standard:

- Guide d'onglet
- Dispositif de protection et d'appui

Caractéristiques techniques	T 500
Dimensions table	600 x 620 mm
Hauteur de travail	820 mm
Diamètre arbre	30 mm
Hauteur réglable de broche	110 mm
Hauteur d'outil maxi	105 mm
Diam. d'outil maxi	160 mm
Diam. d'outil maxi escamotable	160 mm
Vitesse de broche	1400/3790/5670/8650 tr/min
Ø buse d'aspiration	100 mm
Puissance en continu S <sub>1</sub> 100 %	1,5 kW (2,0 ch)
Puissance S <sub>6</sub> 40 %	2,1 kW (2,8 ch)
Tension	230 V ou 400 V
Dimensions machine (L x P x H)	810 x 670 x 1130 mm
Poids (env.)	104 kg
Réf.	09-1250 (230 V) 09-12500 (400 V)

Nouveau

Top  
Prix

**BERNARDO**  
www.bernardo.at  
**HOBBY**

**OPTIMAL**  
4 vitesse de broche

Le bloc de fraiseage en fonte grise est facile d'accès pour changer de vitesse sans problème



Blocage de l'arbre pour un changement simple et rapide de l'outil de fraiseage



**TENSION**  
Optionnel  
230 V ou 400 V

#### Accessoires spéciaux:

	Réf.	excl. TVA
Rails intégraux	09-12501	
Aspirateur DC 230 E / 230 V avec flexible (2,5 m)	12-2043	
Aspirateur DC 230 E / 400 V avec flexible (2,5 m)	12-2044	
Aspirateur à cartouche filtrante DC 250 CF / 230 V	12-2085	
Flexible d'aspiration PU diam. 100 mm (6 m)	12-1077	
Mise en marche automatique ALV 2 / M 230 - 230 V	12-1152	
Entraîneur automatique Baby M 3	13-1005	
Coffret porte-outil à profiler universel 100 x 40 x 30 mm	16-2349	

# Toupie

# T 500 PR

Cette toupie idéale pour les bricoleurs réunit puissance et précision dans une machine très compacte. Sa table coulissante de série augmente largement le confort d'utilisation.

- Robuste capot de toupie avec rails de guidage en aluminium à réglage de précision
- Grand confort d'utilisation grâce à la table coulissante de série
- Table très rigide en fonte grise pour une précision maximale
- Capot de toupie massif avec buse d'aspiration 100 mm
- Réglage rapide et simple de la vitesse de rotation par courroie trapézoïdale
- Disposition ergonomique des éléments de commande pour un travail aisé
- Bloc de fraise largement dimensionné en fonte grise



Capot de toupie équipé d'un réglage fin. Évacuation des copeaux par la buse d'aspiration intégrée



Réglage rapide et simple de la hauteur de broche par manivelle ergonomique.



Réglage rapide et simple de la vitesse de rotation par courroie trapézoïdale



Table coulissante de série en fonte grise, parfaitement plane et rectifiée



**TENSION**  
Optionnel  
230 V ou 400 V

## Équipement standard:

- Table coulissante
- Serre-flan
- Règle de butée
- Dispositif de protection et d'appui

### Caractéristiques techniques

**T 500 PR**

Dimensions table	600 x 400 mm
Dimensions table coulissante	400 x 250 mm
Hauteur de travail	820 mm
Diamètre arbre	30 mm
Hauteur réglable de broche	110 mm
Hauteur d'outil maxi	105 mm
Diam. d'outil maxi	160 mm
Diam. d'outil maxi escamotable	160 mm
Vitesse de broche	1400/3790/5670/8650 tr/min
Ø buse d'aspiration	100 mm
Puissance en continu S <sub>1</sub> 100 %	1,5 kW (2,0 ch)
Puissance S <sub>6</sub> 40 %	2,1 kW (2,8 ch)
Tension	230 V ou 400 V
Dimensions machine (L x P x H)	1040 x 1070 x 1130 mm
Poids (env.)	99 kg
Réf.	09-1254B (230 V) 09-1255B (400 V)

**BERNARDO**  
www.bernardo.at  
**HOBBY**

### Accessoires spéciaux:

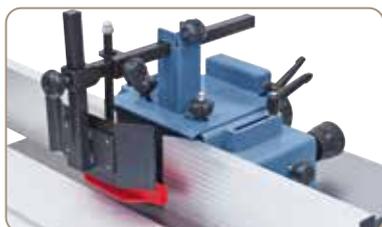
	Réf.	excl. TVA
Rails intégraux	09-12501	
Aspirateur DC 230 E / 230 V avec flexible (2,5 m)	12-2043	
Aspirateur DC 230 E / 400 V avec flexible (2,5 m)	12-2044	
Aspirateur à cartouche filtrante DC 250 CF / 230 V	12-2085	
Flexible d'aspiration PU diam. 100 mm (6 m)	12-1077	
Mise en marche automatique ALV 2 / M 230 - 230 V	12-1152	
Mise en marche automatique ALV 10 / 1 M	12-1150	
Entraîneur automatique Baby M 3	13-1005	
Fraise à boutage trapézoïdal 130 x 60 x 30 mm - Z2	16-2210	
Porte-outils multifonctions 125 x 50 x 30 mm - Z4 / V4	16-2220	
Porte-outils multifonctions w/ couteau à traction 150x50x30 mm	16-2236	
Tête de couteau pivotant 120 x 40 x 30 mm - Z2/2 x 45°	16-2250	
Coffret porte-outil à profiler universel 100 x 40 x 30 mm	16-2349	

# Toupie

# T 500 PF

Le modèle T 500 PF, dérivé du T 500 PR, dispose d'un chariot de coupe de série pour des possibilités d'utilisation étendues, ce qui en fait une machine idéale pour les professionnels ambitieux.

- Grande table massive en fonte grise pour un fonctionnement sans vibrations
- Chariot coulissant facile à manœuvrer pour simplifier la manipulation des grandes pièces
- De série avec 4 vitesses pour une adaptation optimale à la pièce
- Bloc de fraisage robuste avec puissant moteur
- Robuste capot de toupie avec rails de guidage en aluminium à réglage de précision
- Broche de fraisage à équilibrage dynamique pour un fonctionnement précis
- De série avec guide d'onglet et serre-flan



Les guides du capot de toupie s'adaptent rapidement et simplement à l'outil. Protecteur de série pour éviter un rebond de la pièce

**BERNARDO**  
www.bernardo.it  
**HOBBY**



**OPTIMAL**  
4 vitesse de broche

Le guide d'onglet de série s'incline de -60° à +60°



La broche interchangeable permet un énorme gain de temps pour les fraisages en série

**TENSION**  
Optionnel  
230 V ou 400 V

## Équipement standard:

- Broche interchangeable 30 mm
- Broche interchangeable pour fraise 6, 8, 12 mm
- Pincettes 6, 8, 12 mm
- Chariot de coupe
- Guide d'onglet
- Indicateur digital de vitesse
- Inversion du sens de rotation
- Serre-flan
- Règle de butée
- Dispositif de protection et d'appui

Caractéristiques techniques	T 500 PF
Dimensions table	600 x 400 mm
Dimensions chariot de coupe	1000 x 215 mm
Hauteur de travail	820 mm
Diamètre arbre	30 mm
Hauteur réglable de broche	110 mm
Hauteur d'outil maxi	95 mm
Diam. d'outil maxi	160 mm
Diam. d'outil maxi escamotable	160 mm
Vitesse de broche	1400/3790/5670/8650 tr/min
Ø buse d'aspiration	100 mm
Puissance en continu S <sub>1</sub> 100 %	1,5 kW (2,0 ch)
Puissance S <sub>6</sub> 40 %	2,1 kW (2,8 ch)
Tension	230 V ou 400 V
Dimensions machine (L x P x H)	1040 x 730 x 1130 mm
Poids (env.)	97 kg
Réf.	09-1251B (230 V) 09-1252B (400 V)

Rotation droite/gauche



Affichage électronique de la vitesse réglée



## Accessoires spéciaux:

	Réf.	excl. TVA
Rails intégraux	09-12501	
Broche interchangeable 30 mm	09-1253C	
Broche interchangeable pour fraise 6, 8, 12 mm	09-1253D	
Pincettes 6, 8, 12 mm	09-1253F	
Aspirateur DC 230 E / 230 V avec flexible (2,5 m)	12-2043	
Aspirateur DC 230 E / 400 V avec flexible (2,5 m)	12-2044	
Démarrage automatique ALV 2 / 230 V avec câble alim 4 m	12-2085	
Flexible d'aspiration PU diam. 100 mm (6 m)	12-1077	
Mise en marche automatique ALV 10 / 1 M	12-1150	
Entraîneur automatique AF 32 / 400 V	13-1015	
Coffret porte-outil à profiler universel 100 x 40 x 30 mm	16-2349	

# Toupie

# T 600 R

La toupie compacte T 600 R est équipée de série d'une table coulissante. C'est un modèle qui convient donc avant tout aux artisans.

- Confort d'utilisation accru par la table coulissante de série avec guide d'onglet
- Réglage rapide et simple de la vitesse de rotation par courroie trapézoïdale
- Bâti robuste pour un fonctionnement sans vibrations
- Guide d'onglet à serre-flan inclus
- Solide capot de toupie avec rails de guidage anodisés
- Disposition ergonomique des éléments de commande pour un travail aisé
- Bloc de fraisage robuste avec puissant moteur



Capot de toupie équipé de rails de guidage en aluminium anodisé



Changement rapide et simple de vitesse de rotation par courroie trapézoïdale



Table coulissante de série pour simplifier la manipulation des grandes pièces



Blocage de l'arbre pour un changement simple et rapide de l'outil de fraisage

**BERNARDO**  
www.bernardo.at  
**HOBBY**



## Équipement standard:

- Table coulissante
- Serre-flan
- Règle de butée
- Guide d'onglet
- Dispositif de protection et d'appui

## TENSION

Optionnel  
230 V ou 400 V

Caractéristiques techniques	T 600 R
Dimensions table	700 x 560 mm
Dimensions table coulissante	220 x 320 mm
Hauteur de travail	870 mm
Diamètre arbre	30 mm
Hauteur réglable de broche	100 mm
Hauteur d'outil maxi	80 mm
Diam. d'outil maxi	200 mm
Diam. d'outil maxi escamotable	105 mm
Ouverture dans la table	120 mm
Vitesse de broche	3500 / 7000 tr/min
Ø buse d'aspiration	100 mm
Puissance en continu S <sub>1</sub> 100 %	2,2 kW (3,0 ch)
Puissance S <sub>6</sub> 40 %	3,0 kW (4,0 ch)
Tension	230 V ou 400 V
Dimensions machine (L x P x H)	800 x 900 x 1200 mm
Poids (env.)	196 kg
Réf.	09-1256 (230 V) 09-1257 (400 V)

## Design compact

### Accessoires spéciaux:

	Réf.	excl. TVA
Aspirateur DC 230 E / 230 V avec flexible (2,5 m)	12-2043	
Aspirateur DC 230 E / 400 V avec flexible (2,5 m)	12-2044	
Démarrage automatique ALV 2 / 230 V avec câble alim 4 m	12-2085	
Flexible d'aspiration PU diam. 100 mm (6 m)	12-1077	
Mise en marche automatique ALV 10 / 1 M	12-1150	
Coffret porte-outil à profiler universel 100 x 40 x 30 mm	16-2349	

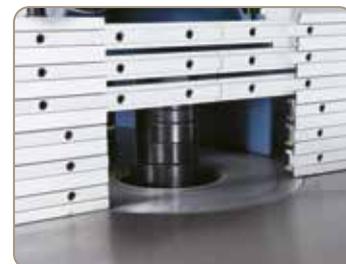
# Toupie

# T 650

Fraiseuse

La toupie T 650 est équipée de série d'une boîte 4 vitesses avec inversion du sens de rotation pour une adaptation optimale aux pièces à usiner. Sa table coulissante en option facilite l'usinage des grandes pièces.

- Affichage de vitesse électronique à LED pour une lecture facile et rapide
- Capot de toupie avec rails de guidage en aluminium des deux côtés
- Bâti machine en acier indéformable
- Capot de toupie avec buse d'aspiration diam. 100 mm et cylindre à poncer diam. 75 mm
- Large plage de vitesses de rotation 1800 - 9000 tr/min (4 vitesses)
- Broche de fraisage à équilibrage dynamique pour un fonctionnement précis
- Bloc de fraise largement dimensionné en fonte grise



Rails intégraux de série pour plus de sécurité



Disposition ergonomique des éléments de commande sur le côté droit de la machine



Table coulissante (en option) pour plus de polyvalence.



Le guide de fraisage massif peut s'utiliser avec des outils allant jusqu'à 200 mm. Les rails de guidage des deux côtés sont équipés de série d'un réglage fin

## Équipement standard:

- Affichage électronique de vitesse de rotation
- Cylindre à poncer diam. 75 mm
- Inversion du sens de rotation
- Rails intégraux
- Dispositif de protection et d'appui

Marche à droite /  
marche à gauche

Rails intégraux  
standard



### Caractéristiques techniques

T 650

Dimensions table	690 x 480 mm
Dimensions table coulissante (en option)	500 x 480 mm
Hauteur de travail	900 mm
Diamètre arbre	30 mm
Hauteur réglable de broche	100 mm
Hauteur d'outil maxi	105 mm
Diam. d'outil maxi	200 mm
Diam. d'outil maxi escamotable	180 mm
Ouverture dans la table	200 mm
Vitesse de broche	1800 / 3000 / 6000 / 9000 tr/min
Ø buse d'aspiration	100 mm
Puissance en continu S <sub>1</sub> 100 %	2,8 kW (3,8 ch)
Puissance S <sub>e</sub> 40 %	3,9 kW (5,3 ch)
Tension	230 V
Dimensions machine (L x P x H)	770 x 480 x 1200 mm
Poids (env.)	160 kg
Réf.	09-1260

### Accessoires spéciaux:

Table coulissante mit Règle de butée	Réf.	excl. TVA
Démarrage automatique ALV 2 / 230 V avec câble alim 4 m	09-1275	
Flexible d'aspiration PU diam. 100 mm (6 m)	12-2085	
Mise en marche automatique ALV 2 / M 230 - 230 V	12-1077	
Entraîneur automatique AF 32 / 230 V	12-1152	
Coffret porte-outil à profiler universel 100 x 40 x 30 mm	13-1014	
	16-2349	
Châssis à roulettes universel MB 230	56-10700	

- Robuste capot de toupie avec rails de guidage en aluminium à réglage de précision
- Lecture simple et rapide de la vitesse sur affichage digital
- Broche de fraiseage à équilibrage dynamique pour un fonctionnement précis
- Réglage rapide et simple de la vitesse de rotation par courroie trapézoïdale
- Capot de toupie avec buse d'aspiration diam. 100 mm et cylindre à poncer diam. 75 mm
- Table très rigide en fonte grise pour une précision maximale
- Disposition ergonomique des éléments de commande pour un travail aisé
- Bâti machine en acier indéformable
- Large plage de vitesses de rotation 1800 - 9000 tr/min (4 vitesses)
- Manivelle avec échelle pour le réglage en hauteur de la broche de fraiseage



Les guides du capot de toupie s'adaptent rapidement et simplement à l'outil. Protecteur de série pour éviter un rebond de la pièce.



Le guide d'onglet de série s'incline de  $-60^\circ$  à  $+60^\circ$ .



Le bloc de fraiseage en fonte grise est facile d'accès pour changer de vitesse sans problème.



Réglage rapide et simple de la hauteur de broche par manivelle ergonomique.

#### Rotation droite/gauche

Caractéristiques techniques	T 700
Dimensions table	700 x 700 mm
Hauteur de travail	840 mm
Diamètre arbre	30 mm
Hauteur réglable de broche	105 mm
Hauteur d'outil maxi	100 mm
Diam. d'outil maxi	200 mm
Diam. d'outil maxi escamotable	95 mm
Vitesse de broche	1800/3000/6000/9000 tr/min
Ø buse d'aspiration	100 mm
Puissance en continu $S_1$ 100 %	2,2 kW (3,0 ch)
Puissance $S_6$ 40 %	3,0 kW (4,0 ch)
Tension	230 V ou 400 V
Dimensions machine (L x P x H)	930 x 760 x 1160 mm
Poids (env.)	157 kg
Réf.	09-1263 (230 V) 09-12630 (400 V)

#### OPTIMAL

4 vitesse de broche

Nouveau



Illustration avec rails intégraux disponibles en option.

#### Équipement standard:

- Broche interchangeable 30 mm
- Broche interchangeable pour fraise 6, 8, 12 mm
- Pincettes 6, 8, 12 mm
- Cylindre à poncer diam. 75 mm - grain 100
- Guide d'onglet
- Indicateur digital de vitesse
- Inversion du sens de rotation
- Dispositif de protection et d'appui

#### TENSION

Optionnel  
230 V ou 400 V

**BERNARDO**  
www.bernardo.at

**HOBBY**

Les concepteurs de la toupie T 700 ont misé sur la sécurité et la simplicité de prise en main pour garantir un confort d'utilisation optimal et des conditions de travail idéales. Le bâti solide en fonte grise et acier assure qualité d'usinage et précision dans la durée.

# T 700

Fraiseuse



Cylindre à poncer diam. 75 mm inclus.



La broche interchangeable permet un énorme gain de temps pour les fraisages en série.



Rails de sécurité intégraux en aluminium anodisé adaptables à chaque forme de fraise garantissant un maximum de sécurité (en option).



Le guide de fraisage massif peut s'utiliser avec des outils allant jusqu'à 200 mm. Les rails de guidage des deux côtés sont équipés de série d'un réglage fin.



Affichage électronique de la vitesse réglée.



#### Accessoires spéciaux:

	Réf.	excl. TVA
Rails intégraux	09-12501	
Broche interchangeable 30 mm	09-1253C	
Broche interchangeable pour fraise 6, 8, 12 mm	09-1253D	
Pincés 6, 8, 12 mm	09-1253F	
Aspirateur DC 230 E / 230 V avec flexible (2,5 m)	12-2043	
Aspirateur DC 230 E / 400 V avec flexible (2,5 m)	12-2044	
Démarrage automatique ALV 2 / 230 V avec câble alim 4 m	12-2085	
Flexible d'aspiration PU diam. 100 mm (6 m)	12-1077	

#### Accessoires spéciaux:

	Réf.	excl. TVA
Mise en marche automatique ALV 10 / 1 M	12-1150	
Entraîneur automatique AF 32 / 400 V	13-1015	
Fraise à bouvetage trapézoïdal 130 x 60 x 30 mm - Z216-2210		
Porte-outils multifonctions 125 x 50 x 30 mm - Z4 / V4	16-2220	
Porte-outils multifonctions w/ couteau à traction 150x50x30 mm	16-2236	
Tête de couteau pivotant 120 x 40 x 30 mm - Z2/2 x 45°	16-2250	
Coffret porte-outil à profiler universel 100 x 40 x 30 mm	16-2349	

# Toupie inclinable

# T 750

- Grande table en fonte grise
- Affichage de vitesse à LED pour une lecture facile et rapide
- Disposition ergonomique des éléments de commande pour un travail aisé
- Moteur puissant, même en fonctionnement prolongé
- Bloc de fraisage stable, facilement inclinable de  $-5^\circ$  à  $+30^\circ$
- Broche de fraisage à équilibrage dynamique pour un fonctionnement précis
- Réglage rapide et simple de la vitesse de rotation par courroie trapézoïdale
- Robuste capot de toupie avec buse d'aspiration 100 mm et rails de sécurité intégraux



Cylindre à poncer diam. 75 mm inclus



Disposition ergonomique des éléments de commande, affichage électronique de vitesse à LED

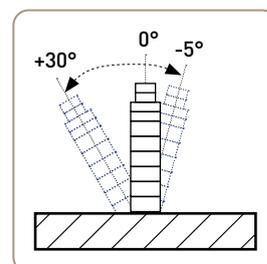


Capot de toupie équipé d'un réglage fin. Évacuation des copeaux par la buse d'aspiration intégrée

**BERNARDO**  
www.bernardo.at  
**HOBBY**



**TENSION**  
Optionnel  
230 V ou 400 V



## Caractéristiques techniques

T 750

Dimensions table	710 x 640 mm
Dimensions table coulissante (en option)	500 x 480 mm
Hauteur de travail	910 mm
Diamètre arbre	30 mm
Broche inclinable	$-5^\circ$ à $+30^\circ$
Hauteur réglable de broche	100 mm
Hauteur d'outil maxi	105 mm
Diam. d'outil maxi	200 mm
Diam. d'outil maxi escamotable	180 mm
Ouverture dans la table	200 mm
Vitesse de broche	1800 / 3000 / 6000 / 9000 tr/min
Ø buse d'aspiration	100 mm
Puissance en continu S <sub>1</sub> 100 %	2,8 kW (3,8 ch)
Puissance S6 40 %	3,9 kW (5,3 ch)
Tension	230 V ou 400 V
Dimensions machine (L x P x H)	790 x 640 x 1200 mm
Poids (env.)	170 kg
Réf.	09-1265 (230 V) 09-1270 (400 V)

## Équipement standard:

- Affichage électronique de vitesse de rotation
- Cylindre à poncer diam. 75 mm
- Inversion du sens de rotation
- Rails intégraux
- Dispositif de protection et d'appui

La toupie T 750 est la combinaison optimale entre qualité et prix d'achat abordable. Avec sa broche inclinable de  $-5^{\circ}$  à  $+30^{\circ}$ , son assortiment d'accessoires complet et sa table coulissante en option, ce modèle répond à tous les besoins pour les travaux de fraisage les plus divers.

# T 750

Fraiseuse



Table coulissante en option avec guide télescopique extensible et bride excentrique pour des possibilités d'utilisation étendues



Rails de sécurité intégraux en aluminium anodisé adaptables à chaque forme de fraise garantissant un maximum de sécurité



Le bloc de fraisage en fonte grise est facile d'accès pour changer de vitesse sans problème



**Rotation droite/gauche**

**Rails intégraux standard**

#### Accessoires spéciaux:

	Réf.	excl. TVA
Table coulissante mit Règle de butée	09-1275	
Aspirateur DC 300 / 400 V	12-2045	
Flexible d'aspiration PU diam. 100 mm (6 m)	12-1077	
Mise en marche automatique ALV 10 / 1 M	12-1150	
Entraîneur automatique AF 32 / 400 V	13-1015	
Fraise à bouvetage trapézoïdal 130 x 60 x 30 mm - Z2	16-2210	

#### Accessoires spéciaux:

	Réf.	excl. TVA
Porte-outils multifonctions 125 x 50 x 30 mm - Z4 / V4	16-2220	
Porte-outils multifonctions w/ couteau à traction 150x50x30 mm	16-2236	
Tête de couteau pivotant 120 x 40 x 30 mm - Z2/2 x 45°	16-2250	
Coffret porte-outil à profiler universel 100 x 40 x 30 mm	16-2349	
Châssis à roulettes universel MB 230	56-10700	

# Toupie inclinable

# T 800 F

- Chariot coulissant facile à manœuvrer pour simplifier la manipulation des grandes pièces
- Robuste capot de toupie avec rails de guidage en aluminium à réglage de précision
- Lecture simple et rapide de la vitesse sur affichage digital
- Guide d'onglet à bride excentrique inclus
- Broche de fraisage à équilibrage dynamique pour un fonctionnement précis
- Réglage rapide et simple de la vitesse de rotation par courroie trapézoïdale
- Table coulissante stable pour usiner les grandes pièces sans aide (en option)
- Parties en aluminium (chariot de coupe, guides, etc.) anodisées
- Grand bloc de fraisage en fonte grise inclinable de +5° à -45°
- L'inclinaison de la fraise vers l'arrière a plusieurs avantages:
  - utilisation optimale d'un entraîneur automatique, sécurité maximale et usinage net



Affichage électronique de la vitesse réglée



Der standarder Chariot de coupe erleichtert das Bearbeiten größerer Werkstücke.



La règle en aluminium peut se monter à l'avant ou à l'arrière sur la table coulissante

Rotation droite/gauche



Illustration avec table coulissante en option

## Équipement standard:

- Chariot de coupe
- Guide d'onglet avec presseur
- Indicateur digital de vitesse
- Inversion du sens de rotation
- Table d'extension
- Dispositif de protection et d'appui

### Caractéristiques techniques

T 800 F

Dimensions table	1000 x 360 mm
Dimensions chariot de coupe	1000 x 240 mm
Dimensions table coulissante (en option)	600 x 410 mm
Hauteur de travail	895 mm
Diamètre arbre	30 mm
Broche inclinable	+5° à -45°
Hauteur réglable de broche	100 mm
Hauteur d'outil maxi	100 mm
Diam. d'outil maxi	200 mm
Diam. d'outil maxi escamotable	180 mm
Ouverture dans la table	200 mm
Vitesse de broche	1800 / 3000 / 6000 / 9000 tr/min
Ø buse d'aspiration	100 mm
Puissance en continu S <sub>1</sub> 100 %	2,8 kW (3,8 ch)
Puissance S <sub>6</sub> 40 %	3,9 kW (5,3 ch)
Tension	230 V ou 400 V
Dimensions machine (L x P x H)	1240 x 710 x 1200 mm
Poids (env.)	218 kg
Réf.	09-1279 (230 V) 09-1280 (400 V)

### Accessoires spéciaux:

	Réf.	excl. TVA
Rails intégraux	09-12501	
Table coulissante avec règle de butée	09-1281	
Aspirateur DC 300 / 400 V	12-2045	
Flexible d'aspiration PU diam. 100 mm (6 m)	12-1077	
Mise en marche automatique ALV 10 / 1 M	12-1150	
Entraîneur automatique AF 32 / 400 V	13-1015	
Porte-outils multifonctions 125 x 50 x 30 mm - Z4 / V4	16-2220	
Tête de couteau pivotant 120 x 40 x 30 mm - Z2/2 x 45°	16-2250	
Coffret porte-outil à profiler universel 100 x 40 x 30 mm	16-2349	

Mit der bewährten Schwenkspindel-Fräsmaschine T 800 F haben Sie die optimale Kombination von Qualität et günstigem AnschaffungsPrix. Vielfältige Anwendungsmöglichkeiten et optimaler Bedienkomfort wurden bereits bei der Entwicklung der Maschine berücksichtigt. Die Sicherheit et die einfache Handhabung sind weitere positive Merkmale dieser Maschine.

# T 800 F



La grande ouverture à l'avant de la machine permet de modifier la vitesse de rotation rapidement et simplement

## TENSION

Optionnel  
230 V ou 400 V

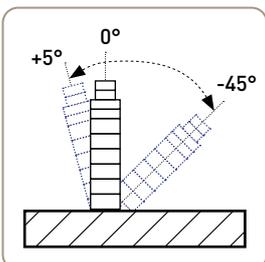


Les rails en aluminium s'adaptent rapidement et simplement à l'outil utilisé et disposent d'un réglage de précision

**BERNARDO**  
www.bernardo.at  
**SEMIPROFESSIONAL**



Disposition ergonomique des éléments de commande électrique sur l'avant de la machine



## AVANTAGE

La broche à fraiser pivote vers l'arrière

Design compact

# Toupie inclinable

# TS 900 F TS 1000 F

- De série avec inversion du sens de rotation et frein de broche électrique
- Réglage de vitesse par changement de courroie aisé avec une large ouverture à l'avant de la machine
- Broche interchangeable de série, solution économique
- Bloc de fraise largement dimensionné en fonte grise, fixé des deux côtés de la table
- Capot de toupie avec rails de guidage en aluminium des deux côtés
- Manivelle à affichage analogique d'inclinaison de la broche
- Évacuation des copeaux par le capot de toupie et sous la table
- Puissant moteur à démarrage étoile-triangle automatique
- Broche à roulements de précision en partie supérieure, pour une durée de vie accrue avec une faible charge sur les roulements
- Table indéformable en fonte grise fortement nervurée, plane et rectifiée pour un maximum de précision



Broche orientable de  $-10^{\circ}$  à  $+45^{\circ}$  et réglable en hauteur sur 180 mm



Remplacement de courroie facile pour la sélection de la vitesse via une grande ouverture à l'avant de la machine.

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



Guide d'onglet avec presseur excentrique inclus



Table coulissante standard

Caractéristiques techniques	TS 900 F	TS 1000 F
Dimensions table inkl. Table coulissante	900 x 700 mm	1000 x 800 mm
Dimensions table coulissante	900 x 230 mm	1000 x 260 mm
Course table coulissante	840 mm	940 mm
Hauteur de travail	880 mm	880 mm
Diamètre arbre	30 mm	30 mm
Broche inclinable	$-10^{\circ}$ à $+45^{\circ}$	$-10^{\circ}$ à $+45^{\circ}$
Hauteur réglable de broche	180 mm	180 mm
Hauteur d'outil maxi	120 mm	120 mm
Diam. d'outil maxi		
- en fraisage	180 mm	250 mm
- en tenonnage	225 mm	335 mm
Diam. d'outil maxi escamotable	180 mm	210 mm
Ouverture dans la table	190 mm	220 mm
Vitesse de broche	1500 / 3500 / 5500 / 7500 / 9000 tr/min	1500 / 3500 / 5500 / 7500 / 9000 tr/min
Ø buse d'aspiration	100 / 100 mm	125 / 100 mm
Puissance moteur	4,0 kW (5,5 ch) - 400 V	5,5 kW (7,5 ch) - 400 V
Dimensions machine (L x P x H)	900 x 850 x 1070 mm	1000 x 1020 x 1340 mm
Poids (env.)	370 kg	480 kg
Réf.	09-1300	09-1305
Prix excl. TVA	Sur demande	Sur demande

## Équipement standard:

- Table coulissante
- Capot de toupie FA-01
- Dispositif de protection et d'appui
- Guide d'onglet avec presseur
- Règle de butée extensible
- Broche interchangeable 30 mm
- Rotation droite/gauche
- Affichage de vitesse à LED
- Graduation analogique
- Frein de broche électrique
- Démarrage étoile-triangle automatique
- Branchement avance automatique

# TS 900 F TS 1000 F

Fraiseuse

La toupie inclinable TS 900 F / 1000 F est équipée de série d'une table coulissante intégrée dans la table de travail. Très polyvalente, simple à prendre en main, accompagnée d'un assortiment complet d'accessoires standard, ce modèle à l'exécution soignée est idéal pour les utilisateurs professionnels.



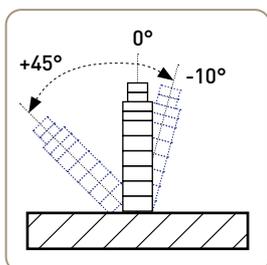
La butée de fraisage massive en fonte grise peut être utilisée pour des outils jusqu'à 180 mm / 225 mm (TS 900 F) ou 250 mm / 335 mm (TS 1000 F). Les rails de butée bilatéraux sont équipés d'un réglage fin de série.



Grand confort d'utilisation grâce à la table coulissante



Inclinaison du bloc de fraisage par manivelle ergonomique, graduation lisible sur un affichage digital



#### Accessoires spéciaux:

Broche interchangeable Ø 30 mm, l = 140 mm <sup>1</sup>  
 Broche interchangeable Ø 35 mm, l = 140 mm <sup>1</sup>  
 Broche interchangeable Ø 40 mm, l = 160 mm <sup>1</sup>

Réf.	excl. TVA
09-1326	
09-1327	
09-1328	

<sup>1</sup> Sur demande

#### Accessoires spéciaux:

Jeu de pinces 6, 8, 12 mm <sup>1</sup>  
 Capot de toupie FA-02 <sup>1</sup>  
 Aspirateur DC 500 E / 400 V

Réf.	excl. TVA
09-1331	
09-1336	
12-2066	

<sup>1</sup> Sur demande

# Toupie

# T 1300 T 1300 E

- Manivelle à affichage analogique pour le positionnement de la broche
- Grande plage de vitesse (5 niveaux) de 1500 à 9000 tr/min
- Avec rallonge de table latérale, rouleau d'amenée et support extensible pour les grandes pièces
- Affichage électronique de vitesse bien lisible à LED
- Broche interchangeable de série, solution économique
- Broche de fraisage à équilibrage dynamique pour un fonctionnement précis et sans vibrations
- Disposition ergonomique des éléments de commande à l'avant de la machine
- Réglage du guide de fraisage par manivelle, graduation par affichage numérique au 1/10
- Puissant moteur (5,5 kW) à démarrage étoile-triangle pour usage prolongé
- Grande unité de fraisage en fonte grise garantissant précision et longue durée de vie

**Avec broche interchangeable standard**



Les broches interchangeables ne modifient pas le réglage des outils, cet qui assure un gain de temps non négligeable pour la réalisation de séries

Réglage fin du guide par manivelle. Lecture sur affichage digital au 1/10



Large bloc de fraisage en fonte grise avec broche à équilibrage dynamique garantissant un travail sans vibrations pour des résultats optimaux



Guide d'onglet avec presseur excentrique inclus (T 1300)

## Caractéristiques techniques

	T 1300	T 1300 E
Dimensions table	1300 x 850 mm	2500 x 430 / 850 mm
Rallonge de table latérale gauche/droite	-	600 x 430 mm chacune
Hauteur de travail	870 mm	870 mm
Diamètre arbre	30 mm	30 mm
Hauteur réglable de broche	180 mm	180 mm
Hauteur d'outil maxi	130 mm	130 mm
Diam. d'outil maxi		
- en fraisage	260 mm	260 mm
- en tenonnage	335 mm	335 mm
Diam. d'outil maxi escamotable	210 mm	210 mm
Ouverture dans la table	220 mm	220 mm
Vitesse de broche	1500 / 3500 / 5500 / 7500 / 9000 tr/min	1500 / 3500 / 5500 / 7500 / 9000 tr/min
Ø buse d'aspiration	125 / 100 mm	125 / 100 mm
Puissance moteur	5,5 kW (7,5 ch) - 400 V	5,5 kW (7,5 ch) - 400 V
Dimensions machine (L x P x H)	1300 x 1080 x 1400 mm	2600 x 1080 / 1200 x 1400 mm
Poids (env.)	530 kg	665 kg
Réf.	09-1310	09-1311
Prix excl. TVA	Sur demande	Sur demande

## Équipement standard:

- Capot de toupie FA-02
- Dispositif de protection et d'appui
- Guide d'onglet avec presseur (T 1300)
- Broche interchangeable 30 mm
- Inversion du sens de rotation
- Affichage de vitesse à LED
- Graduation analogique
- Frein de broche électrique
- Démarrage étoile-triangle automatique
- Branchement avance automatique
- Rallonge de table à droite/gauche (T 1300 E)
- Support de pièce extensible (T 1300 E)

Les concepteurs de la toupie T 1300 / T 1300 E ont misé sur la sécurité et la simplicité de prise en main pour garantir un confort d'utilisation optimal et des conditions de travail idéales. Le bâti solide en fonte grise et acier assure qualité d'usinage et précision dans la durée.

# T 1300 T 1300 E

Fraiseuse



Tous les éléments de commande sont disposés sur l'avant de la machine

**Design compact**

Les copeaux sont évacués par le capot ainsi qu'une aspiration sous la table garantissant un travail propre



**BERNARDO**  
www.bernardo.it  
**PROFESSIONAL**



**Accessoires spéciaux:**

Broche interchangeable Ø 30 mm, l = 140 mm<sup>1</sup>  
Broche interchangeable Ø 40 mm, l = 160 mm<sup>1</sup>

Réf. excl. TVA  
09-1326A  
09-1329

<sup>1</sup> Sur demande

**Accessoires spéciaux:**

Jeu de pinces 6, 8, 12 mm<sup>1</sup>  
Aspirateur DC 500 E / 400 V<sup>1</sup>

Réf. excl. TVA  
09-1331  
12-2066

<sup>1</sup> Sur demande

**BERNARDO**  
www.bernardo.it

# Toupie inclinable

# TS 1300 TS 1300 E

- De série avec inversion du sens de rotation et frein de broche électrique
- Table indéformable en fonte grise fortement nervurée, plane et rectifiée pour un maximum de précision
- Manivelle à affichage analogique d'inclinaison de la broche (standard)
- Bloc de fraise largement dimensionné en fonte grise, fixé des deux côtés de la table
- Avec rallonge de table latérale, rouleau d'amenée et support extensible pour les grandes pièces (modèle E)
- Réglage du guide de fraisage par manivelle, graduation par affichage numérique au 1/10
- Puissant moteur à démarrage étoile-triangle automatique
- Réglage de vitesse par changement de courroie aisé avec une large ouverture à l'avant de la machine
- Affichage digital pour une lecture aisée de la course de broche, précision au 1/10
- Broche à roulements de précision en partie supérieure, pour une durée de vie accrue avec une faible charge sur les roulements



Les éléments de commande sont parfaitement accessibles à l'avant de la machine. Des LED indiquent la vitesse de rotation réglée

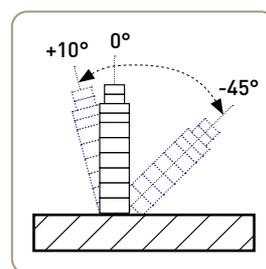


Le galet d'entrée et les élargissements de tables extensibles facilitent la manipulation des pièces à usiner de longue taille.



## AVANTAGE

La broche à fraiser pivote vers l'arrière



Caractéristiques techniques	TS 1300	TS 1300 E
Dimensions table	1310 x 970 mm	2510 x 430 / 970 mm
Rallonge de table latérale gauche/droite	-	600 x 430 mm chacune
Hauteur de travail	915 mm	915 mm
Diamètre arbre	30 mm	30 mm
Broche inclinable	+10° à -45°	+10° à -45°
Hauteur réglable de broche	180 mm	180 mm
Hauteur d'outil maxi	120 mm	120 mm
Diam. d'outil maxi		
- en fraisage	260 mm	260 mm
- en tenonnage	360 mm	360 mm
Diam. d'outil maxi escamotable	310 mm	310 mm
Ouverture dans la table	320 mm	320 mm
Vitesse de broche	1500 / 3500 / 5500 / 7500 / 9000 tr/min	1500 / 3500 / 5500 / 7500 / 9000 tr/min
Ø buse d'aspiration	125 / 100 mm	125 / 100 mm
Puissance moteur	5,5 kW (7,5 ch) - 400 V	5,5 kW (7,5 ch) - 400 V
Dimensions machine (L x P x H)	1310 x 1230 x 1500 mm	2610 x 1230 x 1500 mm
Poids (env.)	530 kg	664 kg
Réf.	09-1312	09-1313
Prix excl. TVA	Sur demande	Sur demande



Guide d'onglet avec presseur excentrique inclus (TS 1300)

## Équipement standard:

- Capot de toupie FA-02
- Dispositif de protection et d'appui
- Guide d'onglet avec presseur (TS 1300)
- Broche interchangeable 30 mm
- Inversion du sens de rotation
- Affichage de vitesse à LED
- Graduation analogique
- Affichage digital de course de broche
- Frein de broche électrique
- Démarrage étoile-triangle automatique
- Branchement avance automatique
- Rallonge de table à droite/gauche (TS 1300 E)
- Support de pièce extensible (TS 1300 E)

La toupie compacte TS 1300 / TS 1300 E se distingue par sa broche inclinable vers l'arrière, ce qui lui donne de précieux avantages, comme l'utilisation optimale d'un entraîneur automatique et un maximum de sécurité pour l'utilisateur.

L'usinage de pièces à usiner de grande taille est considérablement facilité par l'élargissement de table avec appui de pièce à usiner extensible (modèle E).

# TS 1300 TS 1300 E

Fraiseuse



L'inclinaison de la fraise vers l'arrière a plusieurs avantages : utilisation optimale d'un entraîneur automatique, sécurité maximale et usinage net



Inclinaison du bloc de fraisage par manivelle ergonomique, graduation lisible sur un affichage digital

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



**Accessoires spéciaux:**

Broche interchangeable Ø 30 mm, l = 140 mm <sup>1</sup>  
Broche interchangeable Ø 35 mm, l = 140 mm <sup>1</sup>

Réf. excl. TVA  
09-1326  
09-1327

<sup>1</sup> Sur demande

**Accessoires spéciaux:**

Broche interchangeable Ø 40 mm, l = 160 mm <sup>1</sup>  
Jeu de pinces 6, 8, 12 mm <sup>1</sup>

Réf. excl. TVA  
09-1328  
09-1331

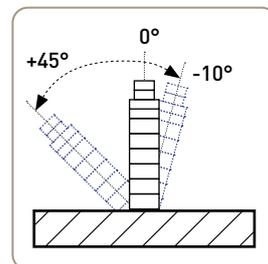
<sup>1</sup> Sur demande

**BERNARDO**  
www.bernardo.at

# Toupie inclinable

# TS 1300 TC TS 1300 TCE

- Grande plage de vitesse (5 niveaux) de 1500 à 9000 tr/min
- Capot de toupie avec rails de guidage en aluminium des deux côtés
- Manivelle à affichage analogique d'inclinaison de la broche
- Affichage électronique de vitesse bien lisible à LED
- Broche interchangeable de série, solution économique
- Disposition ergonomique des éléments de commande à l'avant de la machine
- Table de tenonage avec guide télescopique, capot (300 mm) et arrêt d'urgence
- Puissant moteur (5,5 kW) à démarrage étoile-triangle pour usage prolongé
- Grand bloc de fraisage en fonte grise inclinable de  $-10^\circ$  à  $-45^\circ$
- Avec rallonge de table latérale, rouleau d'amenée et support extensible pour les grandes pièces (modèle-E)

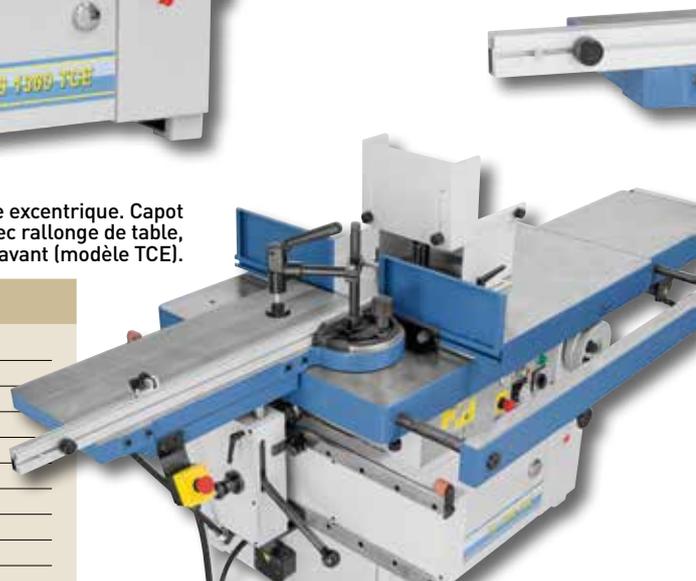


**BERNARDO**  
www.bernardo.at  
**PROFESSIONAL**



Illustration avec table de tenonage, règle télescopique et bride excentrique. Capot de tenonneuse pour un diam. d'outil maximal de 300 mm avec rallonge de table, rouleau d'amenée et support de pièce extensible à l'avant (modèle TCE).

Caractéristiques techniques	TS 1300 TC	TS 1300 TCE
Dimensions table	1300 x 850 mm	1910 x 430 / 850 mm
Rallonge de table à droite	-	600 x 430 mm
Hauteur de travail	870 mm	870 mm
Diamètre arbre	30 mm	30 mm
Broche inclinable	$-10^\circ$ à $+45^\circ$	$-10^\circ$ à $+45^\circ$
Hauteur réglable de broche	160 mm	160 mm
Hauteur d'outil maxi	110 mm	110 mm
Diam. d'outil maxi		
- en fraisage	260 mm	260 mm
- en tenonage	335 mm	335 mm
Diam. d'outil maxi escamotable	210 mm	210 mm
Ouverture dans la table	220 mm	220 mm
Vitesse de broche	1500 / 3500 / 5500 / 7500 / 9000 tr/min	1500 / 3500 / 5500 / 7500 / 9000 tr/min
<b>Table de tenonage</b>		
Dimensions de table	900 x 360 mm	900 x 360 mm
Course maxi	830 mm	830 mm
Ø buse d'aspiration	125 / 100 mm	125 / 100 mm
Puissance moteur	5,5 kW (7,5 ch) - 400 V	5,5 kW (7,5 ch) - 400 V
Dimensions machine (L x P x H)	1310 x 1230 x 1500 mm	2610 x 1230 x 1500 mm
Poids (env.)	530 kg	664 kg
Réf.	09-1315	09-1314
Prix excl. TVA	Sur demande	Sur demande



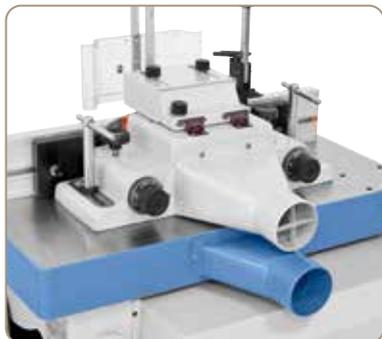
## Équipement standard:

- Capot de toupie FA-01
- Dispositif de protection et d'appui
- Capot de tenonneuse
- Table de tenonage avec règle télescopique positionnable en biais
- Broche interchangeable 30 mm
- Inversion du sens de rotation
- Affichage de vitesse à LED
- Graduation analogique
- Frein de broche électrique
- Démarrage étoile-triangle automatique
- Branchement avance automatique
- Rallonge de table latérale recchts (TS 1300 TCE)
- Support de pièce extensible (TS 1300 TCE)

La toupie massive TS 1300 TC / 1300 TCE est équipée d'une table de tenonnage de série pour une grande polyvalence. Profilage, fraisage, découpe d'encoches ou copiage: ce modèle donne toujours les meilleurs résultats.

# TS 1300 TC TS 1300 TCE

Fraiseuse



Évacuation des copeaux par le capot de toupie et aspiration supplémentaire sous la table. Réglage fin par deux boutons



Les broches interchangeables ne modifient pas le réglage des outils, cet qui assure un gain de temps non négligeable pour la réalisation de séries



Broche réglable avec précision par manivelles largement dimensionnées



#### Accessoires spéciaux:

Broche interchangeable Ø 30 mm, l = 140 mm<sup>1</sup>  
Broche interchangeable Ø 35 mm, l = 140 mm<sup>1</sup>  
Broche interchangeable Ø 40 mm, l = 160 mm<sup>1</sup>

Réf.	excl. TVA
09-1326	
09-1327	
09-1328	

<sup>1</sup> Sur demande

#### Accessoires spéciaux:

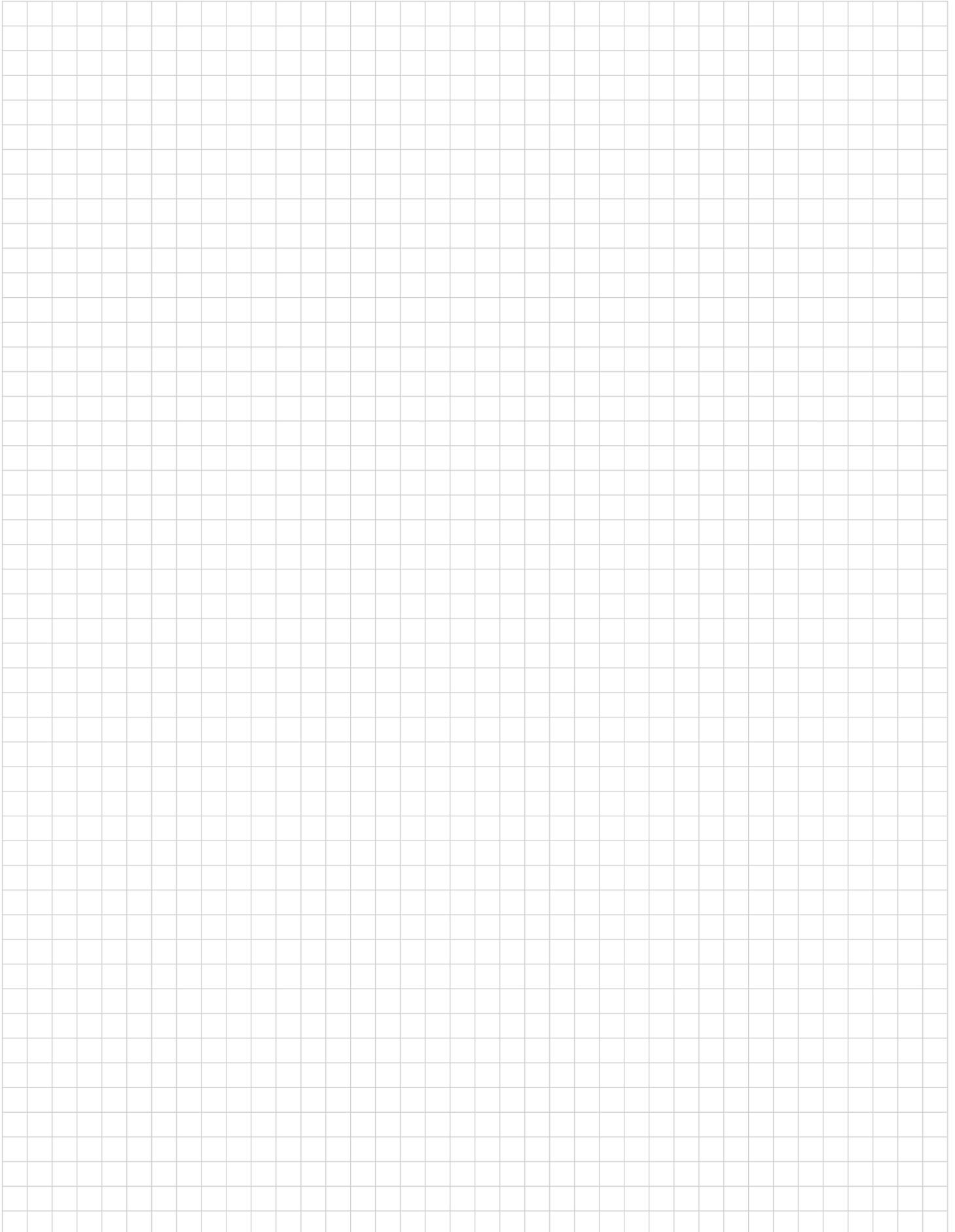
Jeu de pinces 6, 8, 12 mm<sup>1</sup>  
Capot de toupie FA-02<sup>1</sup>  
Aspirateur DC 500 E / 400 V

Réf.	excl. TVA
09-1331	
09-1336	
12-2066	

<sup>1</sup> Sur demande

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

Notes





Votre revendeur

***BERNARDO***<sup>®</sup>  
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