

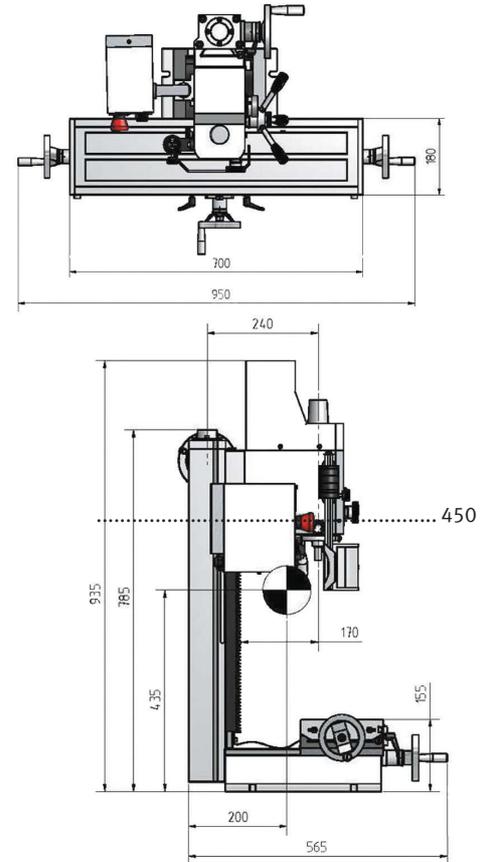
Perceuse-fraiseuse extrêmement rigide avec variateur de vitesses électronique, jauge digitale de profondeur et tachymètre de vitesse de broche. Avec afficheur 3 axes.

Des arguments convaincants en qualité, performances et prix

- Deux plages de vitesses par boîte mécanique pour garantir le couple
- Pilotage de la vitesse par variateur
- Moteur à courant continu permettant une vitesse constante de rotation
- Equipée d'un filtre EMV (protection des signaux électroniques)
- Système de sécurité basse tension
- Descente micrométrique de broche lors des opérations de fraisage
- Descente de broche par cabestan lors des opérations de perçage
- Rattrapage de jeux sur tous les mouvements y compris la broche de fraisage
- Colonne robuste à queue d'aronde garantissant une parfaite rigidité
- Toutes les arêtes sont grattées à la main
- Inversion du sens de rotation droite/gauche, arrêt d'urgence coup de poing
- Carter de protection de mandrin ajustable et asservi électriquement
- Table croisée équipée de butées réglables et d'une échelle graduée
- Précision de lecture de tous les mouvements par verniers gravés dans la masse
- Inclinaison de la tête de $\pm 90^\circ$, permettant les opérations de perçage et/ou fraisage dans tous les angles
- Equipée de série d'un tachymètre digital de broche avec écran rétroéclairé, d'une jauge digitale de profondeur de l'axe Z et d'une lampe halogène
- **Equipée du système de visualisation digital 3 axes**
- Possibilité de convertir la machine en CNC (Voir page 172)
- Possibilité d'équiper la machine d'une avance automatique : (Voir page 178)
- **Modèle original conçu par Optimum Germany**

Modèle	Optimum BF 20 LD Vario
Code article	333 8125 
Spécifications techniques	
Puissance moteur	850 W 230 V ~ 50 Hz
Capacité de perçage	
Capacité de perçage (acier S235JR)	\varnothing 16 mm
Capacité en continu (acier S235JR)	\varnothing 12 mm
Attachement	
Cône Morse de broche	CM 2/M 10
Capacité de surfacage (max.)	\varnothing 63 mm
Capacité de fraisage en bout (max.)	\varnothing 20 mm
Course de broche	50 mm
Col de cygne	185 mm
Tête de perçage et fraisage	
Inclinaison de la tête	$\pm 90^\circ$
Course de l'axe Z	280 mm
Plage de vitesses	2, par boîte mécanique
Plage de vitesses (min.)	90 à 1480 T/min., par Vario
Plage de vitesses (max.)	150 à 3000 T/min., par Vario
Table croisée	
Longueur de table	700 mm
Largeur de table	180 mm
Course de l'axe Y	175 mm
Course de l'axe X	480 mm
Rainures en "T"/Entraxe	12 mm/63 mm
Charge admissible (max.)	55 kg
Dimensions	
Longueur	950 mm
Largeur	565 mm
Hauteur	935 mm
Poids net (brut)	114 kg (140 kg)
Accessoires de série	
	Tirant M 10
	Afficheur digital 3 axes
	Lampe halogène (12 V), Clefs de service

Dimensions



Accessoires	Code Art.
• Mandrin porte-fraise 16 mm CM 2/M 10	335 2102 
• Arbre porte-mandrin CM 2/M 10/B16	305 0670 
• Fraise à surfacer CM 2 \varnothing 52 mm	335 0212 
• Kit de bridage SPW 10	335 2016 
• Set de 5 pinces tirées CM 2/M 10 en attachement direct (4/6/8/10/12 mm)	335 1980 
• Set porte-pinces CM 2/ER 25 + 15 pinces 1.5 à 16 mm	335 2052 
• Set porte-pinces CM 2/ER 32 + 18 pinces 2 à 20 mm	335 2053 
• Set de 12 fraises HSS recouvertes Titane en 2 et 4 dents (4/5/6/8/10/12 mm)	335 2113 
• Adaptateur (sans moteur)	335 6571 
Permet d'adapter une perceuse haute vitesse (jusqu'à 26 000 T/min.) L x l x h : 120 x 195 x 185 mm Alésage : \varnothing 43 mm Vendu sans perceuse	 
• Socle universel avec étagère sans bac à copeaux L x l x h : 500 x 420 x 800 mm Poids : 35 kg	335 3000 
• Bac à copeaux seul L x l x h : 720 x 470 x 30 mm	335 2999 

Fig.: Exemple de montage

BF 20 Vario

PREISTIPP
Heimwerker
Test
Ausgabe 3/2004
03.2004

“Travailler le métal avec la BF 20 Vario est un pur plaisir. Puissante, rigide et silencieuse. Cette perceuse-fraiseuse très polyvalente permet la production de pièces à des niveaux de finition surprenants. A ce rapport qualité/prix, elle n'a pas de concurrent.”

Spitzenklasse
Heimwerker
Test
Ausgabe 3/2004
Preis/Leistung: sehr gut
1,3
03.2004

Afficheur digital de position DRO 3 axes

- Grande précision de travail
- Taux d'erreur réduit
- Simple d'utilisation

Moteur

- Deux plages de vitesses par boîte mécanique pour garantir un couple du moteur optimal
- Puissance 850 W
- Moteur à courant continu permettant une vitesse de rotation constante

Transmission

- Deux plages de vitesses par boîte mécanique pour garantir le couple durant les usinages moteur
- Equipée de 2 pignons “fusibles” de sécurité en delrin

Lampe de travail

- Lampe halogène intégrée 12 V - 10 W

Broche de fraisage

- Grande précision de rotation
- Roulements de haute qualité
- Précision inférieure à 0.015 mm mesurée à la broche

Axe Z

- Système de graissage situé à l'arrière de la colonne permettant de graisser la vis trapézoïdale

Vitesses

- Grande plage de vitesses réglables de 90 à 3000 T/min. par variateur
- Visualisation digitale de la vitesse de broche grâce à un tachymètre avec écran rétroéclairé
- Inversion du sens de rotation droite/gauche

- Connecteur marche/arrêt pour le démarrage de broche (en option avec le contrôleur CNC)

Jauge de profondeur

- Lecture digitale, avec précision de lecture à 0.01 mm et conversion mm/inch

Colonne à queue d'aronde

- Repositionnable de 30 mm de chaque côté, permettant ainsi un gain de course appréciable lors des travaux avec tête inclinée ou avec utilisation d'un diviseur
- Grande rigidité et parfaite précision

Echelle de graduation

- Règle graduée sur la table de travail

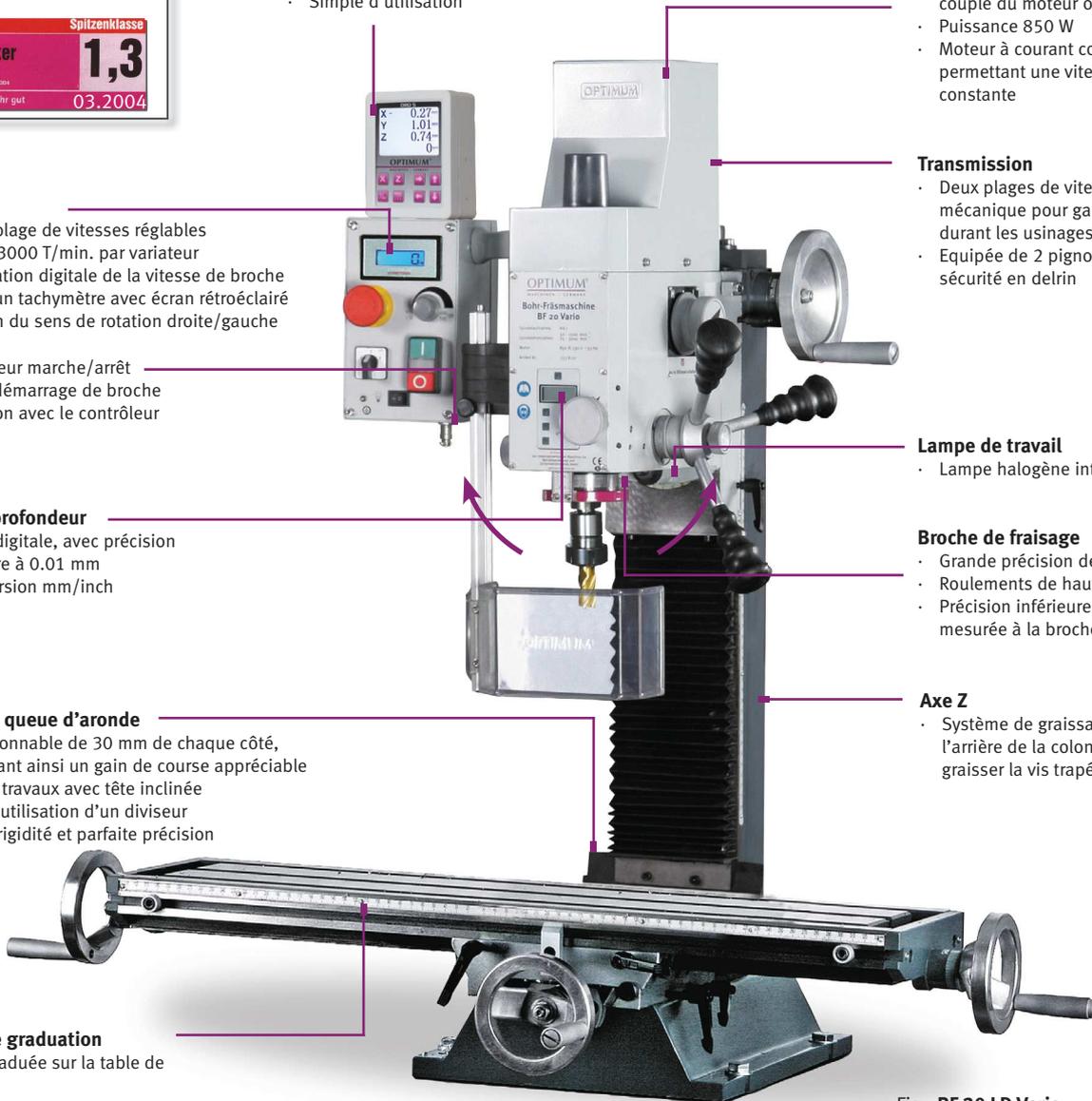


Fig.: BF 20 LD Vario avec accessoires en option

Retrouvez les accessoires de fraisage en page 102



Panneau de contrôle

- Variateur de vitesse
- Arrêt d'urgence coup de poing
- Lecture de la vitesse par tachymètre digital



Descente fine

- Lecture digitale de la profondeur de passe



Afficheur digital DRO 5 de série

- Lecture haute précision
- Touches de programmation en façade
- Réduction du taux d'erreur