



## Kit d'adaptation CNC complet. Pour fraiseuses BF 20 Vario et BF 20 L Vario.

### 4.4 Nm

Couple sur l'axe Z

#### Vitesse d'avance

- max. 14 mm/sec. avec vis trapézoïdales
- max. 24 mm/sec. avec vis à billes

### 2.75 Nm

Couple sur les axes X et Y

#### Vitesse d'avance

- max. 14 mm/sec. avec vis trapézoïdales
- max. 25 mm/sec. avec vis à billes

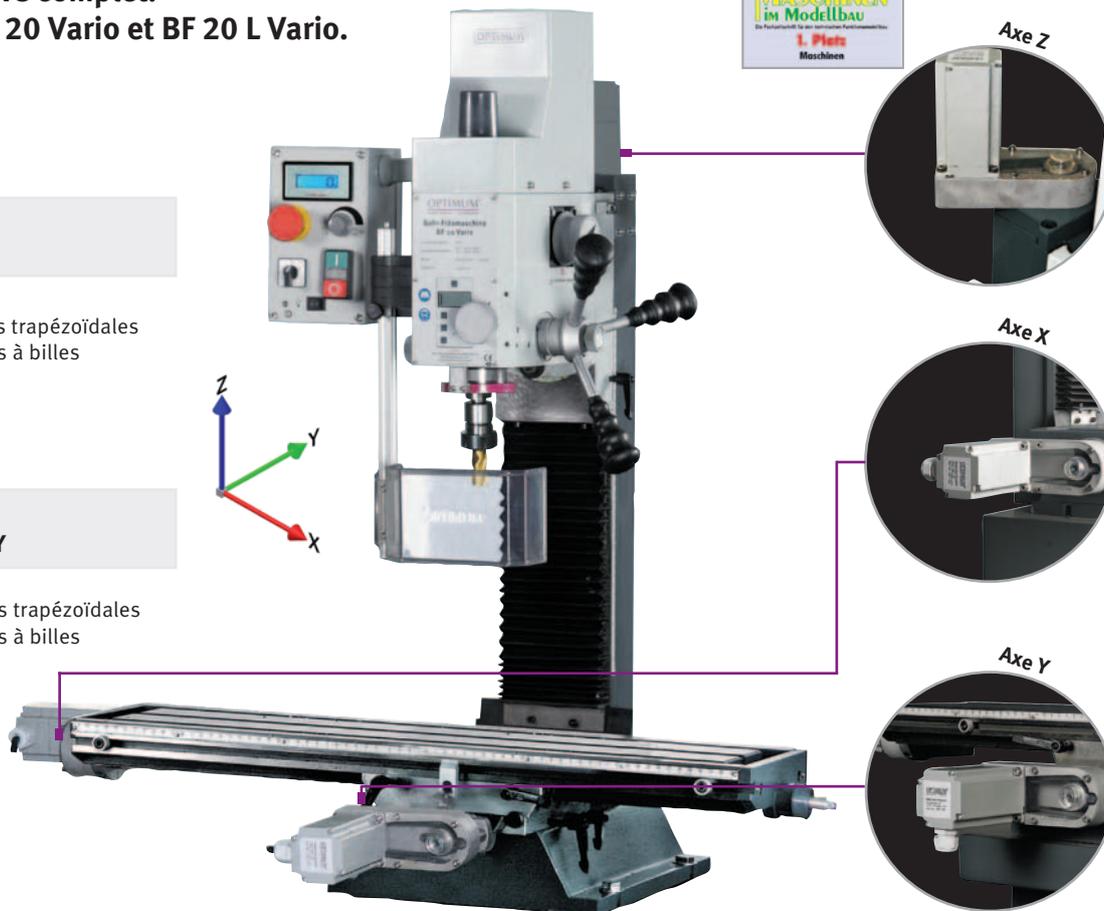


Fig.: Optimum BF20L Vario-CNC

#### Kit moteurs et contrôleur CNC pour OPTI BF 20 Vario/OPTI BF 20 L Vario

Code article avec montage	353 9020
<b>Prix € hors TVA</b>	
Code article sans montage	357 0024 ⓘ
<b>Prix € hors TVA</b>	

#### Constitué de :

- Contrôleur VI
- 3 cartes de contrôle 40 V
- 1 kit de 3 butées de référence
- 1 kit d'adaptation MT F 20 DP

#### Livré de série avec le kit d'adaptation MT F 20 DP :

- 3 moteurs pas à pas 2.2 Nm, 3A (bipolaire)
- 3 carters d'assemblage avec protection plexi
- 3 courroies d'entraînement
- 6 pignons
- 2 entretoises
- 1 bague entretoise axe X
- 7 mètres de câble
- Visserie complète
- Assemblage atelier (lors d'une commande machine)
- Sans logiciel

### Informations CNC

- Pour remplir les standards de sécurité professionnels EN2006/42 EC, il est nécessaire d'intégrer la machine dans un meuble de cartérisation SHC, de prendre le kit de sécurité pour SHC et de faire réaliser le montage par un professionnel agréé.
- La machine de type CNC livrée sans le meuble de cartérisation SHC et son kit de sécurité, ne répond pas aux normes de sécurité CE professionnelles.
- Nous vous recommandons de nous contacter avant toute commande.

#### Kit complet de vis à billes

Code Art. € hors TVA

#### Constitué de :

- 3 vis à billes avec noix de vis
- Kit d'assemblage pour les 3 axes

pour OPTI BF 20 Vario - sans assemblage	357 4450 ⓘ	
pour OPTI BF 20 Vario - avec assemblage	353 9220	
pour OPTI BF 20 L Vario - sans assemblage	357 4451 ⓘ	
pour OPTI BF 20 L Vario - avec assemblage	353 9221	

#### Vis à billes à l'unité

- Livrées avec noix de vis

<b>Axe X pour OPTI BF 20 Vario</b> (586 mm)	357 4303 ⓘ	
<b>Axe X pour OPTI BF 20 L Vario</b> (788 mm)	357 4304 ⓘ	
<b>Axe Y</b> (350 mm)	357 4301 ⓘ	
<b>Axe Z</b> (458 mm)	357 4302 ⓘ	

#### Montage usine des vis à billes

900 0504

- Par axe



**Kit complet MK F 20 DP** 357 0020

- 3 moteurs pas à pas
- Fonctionnement particulièrement souple
- Cartérisation moteur Protection classe IP 54
- Axe moteur long
- 400 pas au tour
- Poulies crantées aluminium
- Courroies haute qualité type HTD (High Torque Drive) par GATES

**Accessoires de série :**

- 3 moteurs pas à pas 2.2 Nm 3A bipolaires, 3 carters d'assemblage avec protection plexi, 6 pignons, 2 entretoises, 3 courroies d'entraînement, bagues, visserie complète, 7 mètres de câble, instructions de montage

**Montage usine du kit MK F 20 DP** 900 0500

- Montage du kit moteurs pas à pas pour les 3 axes



**Contrôleur CNC III - 40V** 357 1951

- Pour 3 cartes de contrôle - livré sans carte
- Dimensions L x l x h : 295 x 230 x 145 mm

**Adaptateur pour butée de référence** 357 1985

- Pour contrôleur III

**Contrôleur CNC VI - 40V** 357 1950

- Pour 6 cartes de contrôle - livré sans carte
- Dimensions L x l x h : 540 x 275 x 125 mm

**Carte de contrôle CNC** 357 1960

- pour axe X, Y ou Z : à l'unité
- (1 carte par axe est nécessaire)

**Meuble de cartérisation SHC**

- Permet d'intégrer une BF20 dans un meuble design et pratique
- Ouverture en façade pour un accès facile à la machine
- Unité complètement mobile sur 4 roues type industrielles
- Panneaux transparents et résistants en Macrolon
- Socle permettant de recevoir le contrôleur avec passage de câbles

**SHC 1 pour Opti BF20 Vario** 353 9091

**SHC2 pour Opti BF20L Vario** 353 9092



**"Kit sécurité" SHC** 353 9085

- Protection de l'utilisateur et de la machine
- Conforme aux standards EN2006/42 EC pour le meuble SHC
- Montage inclus
- Automate de sécurité
- Protections asservies électriquement

**Boîtier de pilotage Pulse Box** PULB001

- Commande numérique performante
- Complète parfaitement les étages de puissance pour assurer un fonctionnement optimal des Opti BF20/30/46 et Opti TU2807
- Haut niveau de performance grâce à son interpolateur puissant (4 axes simultanés), sa fréquence (100 kHz) et son buffer (jusqu'à 400 vecteurs)
- Compatible avec Galaad / Kay-Lancelot



Fig.: Pulse Box carte et boîtier

**Kay-Lancelot : usinage 2D, 2.5D et 3D** KALA001

- Module d'usinage indépendant permettant le pilotage des fraiseuses BF 20/30/46 pour réaliser les usinages 2D à 3D
- Il reprend directement les fichiers ISO générés avec Hobby Cam pour un usinage automatique de 3 à 4 axes
- Il intègre les fonctions normales de prise d'origine pièce manuelle ou automatique et le paramétrage avancé de la machine

**Logiciel Hobby Cam fraiseage** ENC FH01

- Version hobby de e-NC (logiciel de FAO professionnel).
- Grande facilité de prise en main
- Plateforme de dessin 2D unique, simple et intuitive
- Fenêtres de définition des usinages claires et performantes
- Cycles d'usinage multiples
- Aides à la prise en main nombreuses et adaptées
- Nécessite une connexion internet (150 post-processages annuels)

**Journée d'assistance au démarrage machine**

Code article 353 0511

**Prix € hors TVA**

- Une journée complète au siège de Lille
- Contenu :
  - Découverte et mise en route de la machine
  - Règles de sécurité
  - Présentation du panneau de commande
  - Apprentissage référencement machine, jauges outils, origine pièce
  - Chargement d'un programme
  - Usinage d'une pièce test

**Dates de formation : nous consulter**

- Possibilité de formation ou prise en main machine sur site client : nous consulter



**Formation Hobby Cam** 353 0510

- Une journée complète au siège de Lille (max. 4 participants)
- Contenu :
  - Utilisation des outils de dessin (import DXF-DWG/Iges/stl/step)
  - Définition de la machine, des outils
  - Définition des contours à usiner - les différents cycles - le perçage
  - Gravure de texte et d'image (simulation des usinages)
  - Gestion des origines / post-processage et création du Gcode

**Kit de butées de référence** 357 1980

- Pour Contrôleur CNC IV / Contrôleur CNC VI
- Boîtier câblé 3 butées
- Très grande précision - sans contact
- Avec butées de références et kit de montage
- Pour équiper votre machine d'un point de référence
- Protection IP 65

**Montage usine du kit de butées** 900 0506

