

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

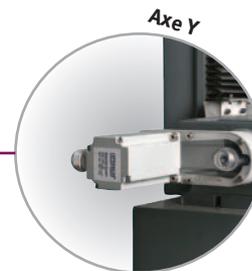
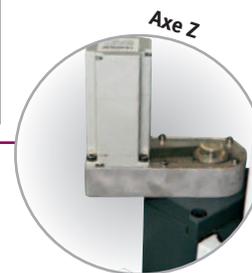
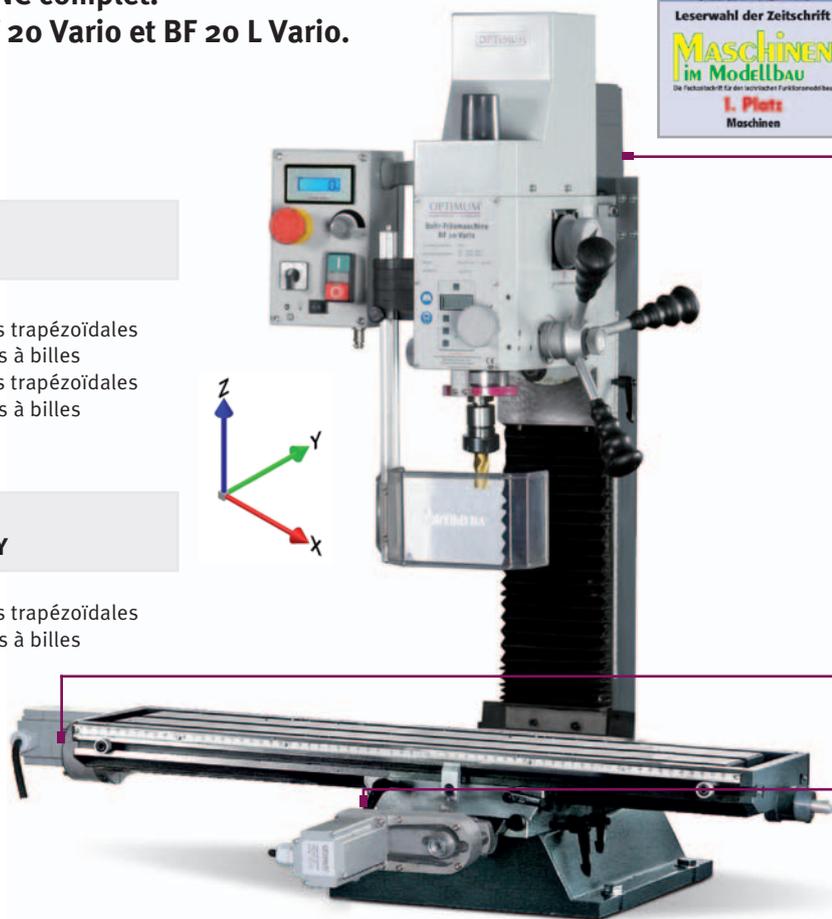


Fig.: Optimum BF20L Vario-CNC

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

Code article avec montage	353 9020 1
Code article sans montage	357 0024 1

**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**

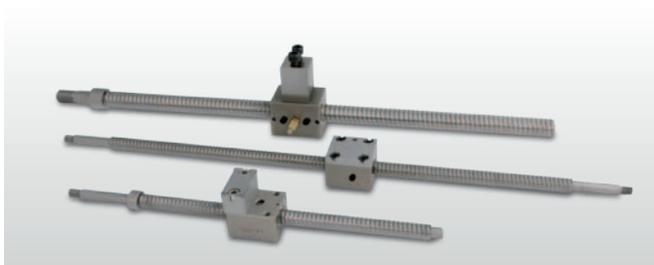
	Code Art.
<b>Constitué de :</b>	
• 3 vis à billes avec noix de vis	
• Kit d'assemblage pour les 3 axes	
pour OPTI BF 20 Vario - sans assemblage	357 4450 1
pour OPTI BF 20 Vario - avec assemblage	353 9220 1
pour OPTI BF 20 L Vario - sans assemblage	357 4451 1
pour OPTI BF 20 L Vario - avec assemblage	353 9221 1

**Vis à billes à l'unité**

• Livrées avec noix de vis	
<b>Axe X pour OPTI BF 20 Vario</b> (586 mm)	357 4303 1
<b>Axe X pour OPTI BF 20 L Vario</b> (788 mm)	357 4304 1
<b>Axe Y</b> (350 mm)	357 4301 1
<b>Axe Z</b> (458 mm)	357 4302 1

**Montage usine des vis à billes**

- Par axe



### Kit complet MK F 20 DP 357 0020 1

- 3 moteurs pas à pas
- Fonctionnement particulièrement souple
- Cartérisation moteur Protection classe IP 54
- Axe moteur étendu
- 400 pas au tour
- Courroies haute qualité de type HTD (High Torque Drive)

### 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 1

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

### Contrôleur CNC VI 40V 357 1950 1

- 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 1

- 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 1

### SHC2 pour Opti BF20L Vario 353 9092 1



### "Kit sécurité" SHC 353 9085 1

- 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 D280
- 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 5 axes
- Il intègre les fonctions normales de prise d'origine pièce manuelle ou automatique et le paramétrage avancé de la machine

### Logiciel Hobby Cam fraisage 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
--------------	----------

- 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 Hobbycam 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 1

- Pour Contrôleur CNC IV / Contrôleur CNC VI
- Assemblage universel - 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

