

Lien vers le produit : <https://cncworld.fr/fraiseuse-cnc-cnctech-6040-5d-2-2-kw-5-axes-usb-accessoires-p-1002.html>



Fraiseuse CNC CNCTech 6040 5D, 2,2 kW – 5 axes, USB + accessoires

Prix TTC	5 199.00 €
Prix HT	4 332.50 €
Disponibilité	Disponible
Temps d'expédition	24 heures
Numéro de catalogue	F-6040-5D
Code du fabricant	F-6040-5D
Code EAN	5907052596060

Description du produit

Fraiseuse CNC CNCTech 6040 5D - 2,2 kW

Abordez les détails sous un nouvel angle.

Axe 5 : XYZ + A/B Broche 2,2 kW Jusqu'à 24 000 tr/min ER20 USB / Mach3

Du design plat aux détails spatiaux

Modèles, prototypes et composants avec plusieurs surfaces usinées - **6040 5D combine le mouvement dans les axes X, Y et Z avec la table rotative inclinable A/B**. Vous pouvez modifier la position du matériau par rapport à l'outil et planifier des opérations plus complexes.

La conception verticale, la broche refroidie à l'eau et les vis à billes créent une station compacte pour le fraisage, la gravure et le perçage.

Voir 6040 5D au travail

Une minute chez le coupeur : aluminium, mouvement de table A/B et modèle tridimensionnel.

[Ouvrir la vidéo](#)

Vidéo de démonstration de la fraiseuse 6040 5D. Les outils et supports visibles ont été sélectionnés pour correspondre aux détails présentés.

Cinq axes. Plus de possibilités.

Plus de pages dans un seul support

Les axes rotatifs A et B changent la position de la pièce par rapport à la fraise. Cela facilite l'accès aux surfaces nécessitant une nouvelle fixation sur une table plate.

Broche 2,2 kW

Le refroidissement par eau et le montage ER20 vous permettent de sélectionner un outil pour le fraisage, la gravure et le perçage.

Espace pour les prototypes

La conception compacte en colonnes fonctionnera bien dans le studio de modélisation, l'atelier et lors de l'apprentissage du traitement du CNC.

Tournez le détail, allez plus loin

Placez le matériau à angle droit

La table A/B permet de faire pivoter et d'incliner l'objet attaché. Ceci est utile lors du traitement de côtés, de surfaces inclinées et de modèles tridimensionnels.

Le programme d'usinage doit tenir compte de la cinématique de la table. Pour le fonctionnement multi-axes, vous avez besoin du programme approprié CAM, du post-processeur et de la configuration correcte Mach3.

La plage disponible pour la pièce à usiner dépend de sa forme, de son montage, de la longueur de l'outil et de l'angle de la table. Le champ XYZ n'indique pas les dimensions maximales de la pièce sur cinq axes.

Trois visions du traitement

De courts plans montrent le fraisage du matériau et le fonctionnement de la table basculante et rotative.

[Ouvrir la vidéo](#)

Aluminium sous le cutter

Gros plans de l'ébauche d'un détail en aluminium.

8 secondes de traitement [Ouvrir la vidéo](#)

La table A/B en action

Fraisage d'un détail spatial avec une table inclinée.

8 secondes de traitement [Ouvrir la vidéo](#)

Du modèle au détail

Fraisage de la surface et des détails de la figure.

8 secondes de traitement

Matériel de démonstration du fabricant pour 6040 5D. L'effet d'usinage dépend du matériau, de l'outil, du montage et du programme préparé.

Puissance à l'outil. Refroidissement en circulation.

Broche 2,2 kW avec support ER20

Accélérez jusqu'à **24 000 tr/min** vous permet d'ajuster la vitesse à l'outil et au matériau. Les bagues ER20 sont utilisées pour monter des fraises avec un diamètre de tige approprié.

La broche est refroidie à l'eau. La buse en tête vous permet de diriger le liquide de refroidissement vers la zone d'usinage - particulièrement utile lorsque vous travaillez avec de l'aluminium.

Des idées qui prennent forme

Bois et plastiques

Maquettes, reliefs et prototypes en bois, acrylique, PVC et matériaux de construction soigneusement sélectionnés.

Métaux non ferreux

Fraisage et gravure légers de l'aluminium, du laiton et du cuivre avec des outils, des avances et un refroidissement appropriés.

Atelier et éducation

Apprentissage de la programmation CNC, vérification de projets et réalisation de petits éléments et séries de tests.

Comment cela fonctionne dans la pratique, c'est-à-dire des exemples réels

Photos de travail et détails publiés par le fabricant pour 6040 5D.

Aluminium sous le cutter

Un exemple de traitement d'un détail en aluminium. **La forme est construite couche par couche**

Détail spatial pendant le fraisage. **Accès au détail sous un angle**

Exemple de travail sur une table inclinée. **Le bois en trois dimensions**

Fraisage d'un modèle en bois.

Un mouvement stable commence par la mécanique

Vis à billes et table croisée

Les axes linéaires utilisent des vis à billes type 1605 et des guides constitués de rouleaux chromés. La table mobile travaille sous une broche positionnée verticalement.

Des couvercles visibles sur les guides limitent le dépôt direct des copeaux sur les éléments en mouvement. Un nettoyage et une lubrification réguliers contribuent au bon fonctionnement de la mécanique.

Préparez votre station et démarrez votre projet

Accessoires pour courir

- Broche 2,2 kW et système de contrôle intégré.
- Table inclinable et rotative pour fonctionnement sur les axes A et B.
- Pinces de fixation, clés et fraises de démarrage.
- Pompe à eau, cordon d'alimentation et câble USB.
- Capteur de hauteur d'outil.

Préparez l'ordinateur et la licence Mach3 séparément. Le projet doit être converti en code G à l'aide du logiciel

approprié CAM.

Accessoires inclus

Commande, bridage et outils — les accessoires pour préparer votre poste de travail.

Équipement pour le travail quotidien

- **Commande manuelle avec manivelle électronique** — réglage manuel pratique de la position de l'axe.
- **Pompe à eau** pour le circuit de refroidissement de la broche.
- **Jeu de fraises** pour commencer à travailler avec la machine.
- **Pinces ER20** pour le serrage d'outils de différents diamètres de queue.
- **Brides de serrage avec vis** pour fixer la pièce sur la table.
- **Capteur de hauteur d'outil** pour définir le point de référence de l'axe Z.
- **Câble USB et cordon d'alimentation** pour connecter la machine.

Paramètres techniques

Paramètre	Valeur
Modèle	6040 5D, version verticale
Nombre d'essieux	5 : X, Y, Z et pivotant A et B
Surface de travail nominale XYZ	400 × 600 × 150 mm
Plage d'usinage réelle XYZ	375 × 535 × 150 mm
Puissance de broche	2,2 kW
Tours de broche	Max. 24 000 tr/min
Refroidissement de la broche	Eau
Montage de l'outil/diamètre de la broche	ER20 / 80mm
Entraînement d'axe XYZ	Vis à billes type 1605
Guides	Arbres et roulements linéaires chromés ; X et Y : Ø20 mm, Z : Ø16 mm
Précision de positionnement déclarée	0,02mm
Vitesse d'avance maximale	4000 mm/min
Charge maximale de la table XY	50kg
Charge maximale sur l'ensemble d'essieu rotatif	15 kg
Connexion à un ordinateur	USB
Logiciel de contrôle	Mach3 ; licence non incluse
Alimentation	230V AC
Dimensions de la machine : hauteur × longueur × largeur.	715 × 700 × 610 mm
Poids de la machine	103kg

0,02 mm est la précision de positionnement déclarée et non la tolérance garantie de chaque détail fini. La vitesse de 4000 mm/min est la valeur maximale ; L'avance de travail est sélectionnée en fonction du matériau, de l'outil et de la profondeur de coupe. La charge de la table XY et de l'ensemble tournant sont deux limites différentes.

Avant d'exécuter votre premier programme

À quoi servent cinq axes ?

Trois axes linéaires sont responsables du positionnement de l'outil par rapport au matériau, et deux axes rotatifs modifient la position de la pièce. Cela vous permet de traiter les détails sous différents côtés. La manière dont l'axe est guidé résulte de la

configuration du programme et de la commande.

Le champ 600 × 400 mm est-il disponible avec une table rotative ?

600 × 400 mm est la surface nominale du modèle. La plage réelle des axes linéaires est de X 375, Y 535 et Z 150 mm. Après le montage de la table A/B, l'espace pour la pièce à usiner est plus petit et dépend également de l'angle d'inclinaison et du montage.

Le logiciel est-il inclus ?

La fraiseuse fonctionne avec les références Mach3 à USB. La licence du programme de contrôle et du logiciel de préparation des tracés CAM doit être fournie séparément. Pour un fonctionnement multi-axes, vous avez besoin d'un post-processeur compatible avec le système de cette machine.

Votre prochain projet pourrait avoir plus de dimensions

Choisissez 6040 5D pour les modèles, les prototypes et le traitement des petits détails. Besoin d'aide pour choisir ? Contactez le CNCWorld.