Données valides à la date : 04-11-2026 17:39

Lien vers le produit : https://cncworld.fr/fraiseuse-cnc-6040-z-dq-4d-systme-de-refroidissement-par-eau-p-104.html



Fraiseuse CNC 6040 Z-DQ 4D + système de refroidissement par eau

Prix TTC	**4 279.00 €**
Prix HT	**3 565.83 €**
Disponibilité	**Disponible**
Temps d'expédition	**24 heures**
Numéro de catalogue	**10105**
Code du fabricant	**F-6040-ZDQ**
Code EAN	**5907052590716**

Description du produit

Fraiseuse CNC 6040 Z-DQ 4D - broche 2,2 kW, champ 600 × 400 × 105 mm

Fraisage, gravure et préparation des détails avec l'outil, le montage et le programme appropriés.

2,2 kW600 × 400 × 105 mmER20USBBoule 1605 C7

Transformez votre conception en un détail fini

Fraisez les contours, les poches et gravez vos propres motifs. La station CNC vous laisse la liberté de créer des décors, des prototypes et des éléments techniques à partir de matériaux destinés à la machine.

CNC 6040 Z-DQ 4D est une fraiseuse CNC avec une broche 2,2 kW et une zone de travail 600 × 400 × 105 mm. Il permet de guider l'outil le long de chemins préparés, de créer des contours, des trous, des poches, des gravures et des reliefs. La conception utilise un cadre en aluminium, un guidage linéaire et des vis à billes 1605 C7. La broche ER20 fonctionne dans la plage de régime 300–24 000 et l'interface contrôleur-ordinateur est USB.

Vous pouvez mettre en œuvre des projets individuels et répéter les chemins préparés dans les commandes ultérieures. Votre propre fraiseuse vous permet d'agrandir votre atelier avec du fraisage mécanique et de la personnalisation.

Fraisage CNC et préparation des détails

Les avantages les plus importants

1

Fraisage et gravure à partir de votre propre design

La broche a une puissance de 2,2 kW et une plage de vitesse de 300–24 000 tr/min. Vous pouvez passer des éléments

publicitaires et décorations aux prototypes et pièces sur mesure.

2

Guider l'outil le long du contour

Le cadre est en aluminium 6063 et 6061. Votre propre station CNC vous donne la liberté de créer des versions ultérieures des détails et de répéter les chemins préparés.

3

Conception sous contrôle

Le contrôleur communique avec l'ordinateur via USB et fonctionne avec Mach3. Vous avez la possibilité de créer vos propres conceptions CAO/FAO et de répéter les mêmes géométries lors de commandes ultérieures.

4

Espace pour les détails et les designs

La zone de travail est 600 × 400 × 105 mm. Il convient parfaitement aux prototypes, décorations, planches et petites séries réalisés dans votre propre atelier.

5

Des commandes à portée de main

Le contrôleur combine les connexions d'entraînement et de broche et dispose d'un bouton d'arrêt d'urgence. Le service au poste de travail offre un accès pratique au contrôle des tâches et aux projets ultérieurs.

6

Prise en charge des outils plus pratique

La sonde de l'axe Z permet de déterminer automatiquement la position zéro de l'outil par rapport au matériau. Un tel équipement facilite le traitement des détails ultérieurs et l'organisation du travail CNC quotidien.

Fonctionnement des outils et traitement des matériaux

Ouvrir la vidéo.

Fraisage du relief dans le bois

Ouvrir la vidéo.

Une dépression dans un échantillon de métal

Ouvrir la vidéo.

Contours détaillés reproductibles

Idées d'applications

Décorations et gravures

Inscriptions, ornements, reliefs et projets individuels.

Prototypes

Modèles et éléments pour vérifier la géométrie de votre propre conception.

Détails et séries courtes

Contours, poches et pièces réalisés à partir du code G préparé.

Broche et outil

2,2 kW, ER20, refroidissement : eau

La broche a une puissance de 2,2 kW et une plage de vitesse de 300–24 000 tr/min. La précision de broche déclarée est radialement inférieure à 0,03 mm et axialement inférieure à 0,01 mm. Le réglage de la vitesse de broche vous permet de contrôler le fonctionnement de l'outil. La machine guide la fraise le long de chemins préparés, créant des contours, des poches et une gravure.

Vous pouvez passer des éléments publicitaires et décorations aux prototypes et pièces sur mesure.

Mécanique

Bille 1605 C7 et guidage linéaire

Le cadre est en aluminium 6063 et 6061. Le guidage utilise des arbres chromés et des roulements linéaires ; les diamètres de l'axe X/Y/Z sont 16/20/13 mm. Le cadre, les vis et les guides travaillent ensemble pour déplacer les axes. Cette structure constitue la base du fraisage par conception.

Votre propre station CNC vous donne la liberté de créer des versions ultérieures des détails et de répéter les chemins préparés.

Pilote et connexion

Mach3 - préparation du code et des paramètres

Le contrôleur communique avec l'ordinateur via USB et fonctionne avec Mach3. La commande relie le code G préparé au mouvement de la machine. La communication avec le contrôleur vous permet de gérer la tâche à l'aide d'un logiciel approprié.

Vous avez la possibilité de créer vos propres conceptions CAO/FAO et de répéter les mêmes géométries lors de commandes ultérieures.

Espace pour les détails et les designs

Espace pour les détails et les designs

La zone de travail est 600 × 400 × 105 mm. La table est passante, vous pouvez donc placer un élément plus long et le déplacer par étapes. La zone de travail offre un espace pour réaliser des contours, des poches et des éléments gravés. Vous pouvez utiliser le format disponible pour un seul élément ou un agencement de plusieurs détails.

Il convient parfaitement aux prototypes, décorations, planches et petites séries réalisés dans votre propre atelier.

Des commandes à portée de main

Des commandes à portée de main

Le contrôleur combine les connexions d'entraînement et de broche et dispose d'un bouton d'arrêt d'urgence. Le contrôleur regroupe les connexions et les fonctions de la machine nécessaires à la tâche. Un bouton d'arrêt d'urgence fait partie de l'équipement.

Le service au poste de travail offre un accès pratique au contrôle des tâches et aux projets ultérieurs.

Sondes et fins de course

Vérification automatique du paramètre de base Z

La sonde de l'axe Z permet de déterminer automatiquement la position zéro de l'outil par rapport au matériau. La sonde de l'axe Z permet de déterminer la position de l'outil par rapport au matériau. Les interrupteurs de fin de course aident à contrôler l’amplitude de mouvement de l’essieu.

Un tel équipement facilite le traitement des détails ultérieurs et l'organisation du travail CNC quotidien.

Système d'eau

Refroidissement de la broche, de l'outil et de la pièce

Dans cette configuration, la broche est refroidie par eau et un système d'eau fermé assure également le refroidissement de la fraise et de la pièce. Le système d'eau assure le refroidissement de l'outil et du matériau traité. Le refroidissement par eau de la broche est un autre élément de cette configuration.

Il s'agit d'un équipement permettant de travailler sur des détails où le refroidissement fait partie du processus de découpe.

Quatrième axe

Accessoire rotatif inclus

Support de diamètre 80 mm, hauteur de l'axe central 65 mm. La rotation permet de planifier l'usinage d'un objet cylindrique avec le programme et le serrage appropriés. Le quatrième axe élargit les possibilités de travail avec des éléments cylindriques. La rotation des détails permet des projets qui vont au-delà d'une seule surface plane.

Il s'agit d'une orientation attractive dans le développement de l'offre avec des éléments décoratifs, des gravures et des transformations autour de l'objet.

Matériel pour vos projets

Bois et planches

- Bois, MDF et panneaux composites appropriés - contours, poches, reliefs et gravures.

Plastiques

- Plexi/acrylique et PVC - fraisage.

Métaux sélectionnés et autres matériaux

- Aluminium - transformation.
- Gypse.

Logiciel et contrôle

Code G et configuration de contrôle appropriée

Le contrôle relie le projet préparé aux paramètres de fonctionnement de l'appareil et de tâche.

Vos propres fichiers vous permettent de mettre en œuvre des projets individuels, de préparer des versions ultérieures du détail et de revenir à la géométrie sélectionnée pour les commandes ultérieures.

Que gagne-t-on dans le travail quotidien ?

Transformez votre conception en un détail fini

- **Décorations et gravures** — Inscriptions, ornements, reliefs et projets individuels.
- **Prototypes** - Modèles et éléments pour vérifier la géométrie de votre propre conception.
- **Détails et séries courtes** — Contours, poches et pièces réalisés à partir du code G préparé.
- **Propres projets** — Liberté de compléter les commandes selon vos propres graphiques ou géométries.
- **Commandes ultérieures** — Possibilité d'élargir l'offre avec de nouveaux produits et des séries courtes.

Ouvrir la vidéo.

Présentation des éléments prêts à l'emploi

Encore plus de possibilités

Ouvrir la vidéo.

Trous dans la plaque transparente

Ouvrir la vidéo.

Usinage avec liquide de refroidissement

Ouvrir la vidéo.

Détail en métal fini

Données techniques

Paramètre	Valeur
Modèle	CNC 6040 Z-DQ 4D
Champ XYZ	600 × 400 × 105 mm

Paramètre	Valeur
Dimensions des machines	880 × 670 × 640 mm
Cadre	Aluminium 6063 et 6061
Vis	Boule 1605 C7
Menant	Arbre chromé et roulements linéaires, 61 HRC
Diamètres de guidage X/Y/Z	16 / 20 / 13 mm
Moteurs pas à pas	Biphasé, 2,8 A, 1,8 Nm
Puissance de broche	2,2 kW
Poignée/manche	ER20
Refroidissement de la broche	Eau
Tours de broche	300–24 000 tr/min
Précision de la broche	Radiale
Précision du positionnement	0,05 mm
Avance de coupe	0–2500 mm/min
Formats	G-code, .nc, .ncc, .tab
Interface	USB
Alimentation	230 V
Poids de l'appareil	75 kg
Arrêt d'urgence	Oui
Mouvement de positionnement maximal	0–4000 mm/min
Dimensions du tableau	750 × 480 mm
La hauteur maximale de l'article	145 mm
Sonde axe Z	Vérification automatique, incluse
Extrêmes	Après 2 par axe
Quatrième axe	Complet
Dimensions de l'axe rotatif	Support de diamètre 80 mm, hauteur de l'axe central 65 mm
Système de refroidissement des pièces et des couteaux	Système d'eau fermé

Machine et équipement de cette version

- Fraiseuse CNC 6040 Z-DQ 4D avec système d'eau, contrôleur et broche 2,2 kW
- Quatrième axe rotatif
- Sonde axe Z et fins de course
- Câble d'alimentation et USB
- Jeu de clés de montage
- Pinces
- Fraises
- Pinces de serrage
- Manuel d'utilisation

Questions avant d'acheter

Quelle est la zone de travail de la fraiseuse ?

600 × 400 × 105 mm.

Quelle broche a été utilisée ?

2,2 kW.

Comment le contrôleur communique-t-il ?

USB.

Quelles possibilités offre le quatrième axe ?

Complet.

Qu'est-ce que j'obtiens avec la machine ?

Fraiseuse CNC 6040 Z-DQ 4D avec système d'eau, contrôleur et broche 2,2 kW ; Quatrième axe rotatif ; Sonde de l'axe Z et

interrupteurs de fin de course ; Câble d'alimentation et USB ; Jeu de clés de montage ; Pinces ; couteaux; Pinces de serrage ; Manuel d'utilisation.

Choisissez une solution pour votre studio

Élargissez les possibilités de votre atelier avec CNCWorld. Notre équipe française vous accompagne dans le choix de votre appareil, avec un accès au service et à l'assistance pour trouver la configuration adaptée à vos projets. Contactez-nous pour parler de la machine qui convient à votre entreprise.