

KUNZMANN WF 410 MC Education 4.0

Fraiseuse à commande de contournage pour la formation



Avec la nouvelle gamme de produits Education 4.0, la formation n'a jamais été aussi proche de la machine.

Le concept éprouvé de la machine a été complété par des contenus d'apprentissage, ce qui permet de solliciter et d'encourager les apprenants. L'apprenant(e) peut ainsi interagir avec la machine, ce qui constitue une toute nouvelle forme d'apprentissage. Le concept est complété par le StateViewer qui, outre la surveillance de la machine, offre de nombreuses autres possibilités.

Points forts

- Commande CNC et utilisation manuelle
- Commande de trajectoire facile à utiliser Heidenhain TNC 620 ou Siemens 840D sl ShopMill
- Précision maximale grâce à un système de mesure linéaire
- Glissières plates
- Excellente accessibilité et ergonomie

Prix

A partir de EUR 102 000.–

Spécifications techniques

Zone de travail	
Longitudinalement Axe X	410 mm
Transversalement Axe Y	350 mm
Verticalement Axe Z	450 mm
Entraînement principal (réglable en continu)	
Vitesse (en mode manuel)	1 - 4500 U/min
Vitesse (en mode automatique)	1 - 5000 U/min
Puissance S 1 - 100% ED	6,8 kW
Puissance S 6 - 25% ED	13.0 kW
Interface outil	SK40
Entraînements d'avance (réglable en continu)	
Axe X	5 m/min
Axe Y	5 m/min
Axe Z	5 m/min
Données générales	
Réservoir de liquide de refroidissement	66l
Poids	1800 kg
Tension de service	400 volts, 50 Hz
Puissance absorbée	Env. 17 kVA
Longueur / Largeur / Hauteur	1857 x 1606 x 2316mm

Commande

Commande de contournage HEIDENHAIN TNC 620

Commande de contournage compacte et polyvalente avec 3 axes commandés et possibilité d'intégrer un 4e axe supplémentaire, par exemple comme tête de division CNC

Programmation orientée atelier dans le dialogue en texte clair Heidenhain, si nécessaire également en code DIN ISO

- Cycles : perçage, alésage, poches, fentes, contours
- Graphiques 3-D, y compris la simulation
- produire automatiquement des alésages inclinés (option)
- Antastzyklen für 3-D-Messtaster
- Interface USB et Fast Ethernet
- **AFR (Automatic Feed Reduction)**, fonction spéciale de la commande KUNZMANN permettant de régler l'avance en fonction de la charge de la broche.
Avantage : protection de la broche et de la mécanique de la machine.

Équipement de base

- Construction en fonte en structure à chariot en croix optimisée par FEM
- Guidages plats, sens longitudinal, transversal et vertical (trempé et rectifié)
- Vis à billes sur tous les axes
- Broche de fraisage verticale (dans la tête de fraisage verticale)
- Bras pivotant pour tête de fraisage verticale
- Serrage mécanique automatique des outils
- Force de serrage 10000°N, à libération hydraulique
- Couvertres métalliques à double sécurité de qualité pour vis à billes et guidages plats
- Systèmes de mesure de course linéaire à distances codées, directs, incrémentaux, résolution 0,001 mm
- Détection des surcharges grâce à la technologie d'entraînement et de commande de pointe
- Bac-collecteur de copeaux
- Manivelles de sécurité sur les 3 axe

Effacité énergétique

La machine est équipée d'un système d'entraînement moderne très efficace.

Les ventilateurs sont à température contrôlée.

Un mode de veille automatique coupe automatiquement tous les auxiliaires de sorte qu'ils soient complètement hors tension. L'opérateur peut régler individuellement cette fonction.

Cette machine est produite dans le respect de l'environnement et des ressources. Il s'agit par exemple de la réduction des matériaux grâce à la construction en fonte optimisée par FEM des pièces structurelles et de l'utilisation de composants machines bien conçus.

En outre, le système de gestion environnementale de la KUNZMANN Maschinenbau GmbH est certifié DIN EN ISO 14001.

Disposition de la machine

