

Système de fraisage RM-L 3,6 kW

Le module de fraisage RM-L avec sa puissante broche de 3,6 kW est le système le plus efficace pour le fraisage de haute précision, le polissage et la gravure de l'aluminium, du bois, du plastique et des matériaux composites.

Broche de fraise puissante de 3,6 kW

Avec son logement d'outil pneumatique et son système de refroidissement à eau, la broche puissante et robuste de la fraise est au cœur du système de fraisage. Grâce à l'énorme puissance de fraisage jusqu'à 3,6 kW et au couple de 0,7 Nm, les matériaux durs peuvent être usinés à des vitesses d'avance élevées.

Les plaques épaisses peuvent en même temps être fraisées avec de plus grandes profondeurs d'approche. Cela réduit considérablement le nombre de passages avec la fraise et accroît le rendement.

Système de serrage

Les mandrins à pince de serrage avec des tiges coniques forées de rivet de type HSK-E25 garantissent une grande simplicité de mani-

pulation : même le changement manuel de la fraise s'effectue en quelques instants. En outre, pour une accessibilité optimale, la cloche de l'aspiration se relève automatiquement.

Les pinces de serrage ER-16 garantissent une précision de concentricité maximum avec une force de maintien très élevée même en cas de forte sollicitation. Elles permettent en outre d'utiliser des fraises avec des diamètres de queue jusqu'à 10 mm.

Lubrification à quantité minimum – MQL

Le système RM-L est équipé d'une lubrification à quantité minimum qui transporte en cas de besoin le lubrifiant sur le tranchant de l'outil et réduit ainsi efficacement le frottement entre la fraise et le matériau. La fraise est simultanément refroidie avec de l'air comprimé pour réduire encore plus l'échauffement.

Le système MQL permet de cette manière un usinage économique de l'aluminium. La lubrification réduit considérablement les temps d'immobilisation de la fraise pour le fraisage des plaques composites en aluminium (ACM).

Compensation de surface

Les applications pour lesquelles le matériau n'est pas complètement fraisé en profondeur comme p. ex. pour la réalisation de rainures, de gravures ou de marqueteries, exigent une grande précision et une profondeur constante de fraisage. Le système intelligent de compensation de surface permet justement de mesurer le matériau à travailler et d'enregistrer les variations de profondeur ainsi que les irrégularités éventuelles. L'usinage permet ensuite de compenser celles-ci de manière fiable.



Détails

Profondeur de fraisage allant jusqu'à 50 mm.

Système de serrage : HSK-E25

Montage du module de fraisage uniquement sur l'emplacement 2 – l'emplacement 1 est ainsi bloqué.

Composants du système de fraisage :

- Module de fraisage RM-L
- Appareil de refroidissement
- Broche de fraise 3,6 kW
- Support de fraisage Sealgrip™
- Unité convertisseur
- Guidage de tuyau par potences ou montage sur plateau
- Unité MQL
- Changement automatique de fraise ARC HSK
- Aspirateur
- (en option, uniquement compatible avec G3)

Compatible avec **G3**, **D3**.

Avantages en bref

Puissante broche de fraise de 3,6 kW pour une efficacité maximum.

Idéal pour l'usinage de l'aluminium, du bois, du plastique et des matériaux composites.

Vitesse et productivité excellentes, car le fraisage des matériaux de grande épaisseur nécessite moins de passages.

La compensation de surface garantit une profondeur constante de fraisage.

La lubrification à quantité minimum permet l'usinage de l'aluminium ainsi que des plaques composites d'aluminium.

Les pinces de serrage ER-16 permettent en outre d'utiliser des fraises avec des diamètres de queue jusqu'à 10 mm.

Assistance complète par l'intermédiaire du Zünd Cut Center (ZCC).

Le système de fraisage comprend en plus du module de fraisage RM-L et de la broche de fraise de 3,6 kW les composants suivants:

Aspiration efficace des copeaux avec les options variables du guidage de tuyau

Grâce à l'aspiration puissante des copeaux, le poste de travail reste propre. L'utilisateur ne perd pas de temps en nettoyage manuel, d'où un gain de productivité.

Un manchon coulissant permet de régler l'intensité de l'aspiration. Grâce au réglage spécifique en fonction de la tâche et du matériau, les petites pièces ne sont pas enlevées ou aspirées dans le collecteur de poussière. Selon la taille du cutter et l'espace disponible, le tuyau d'aspiration peut être guidé par l'intermédiaire d'une potence ou de glissières à monter sur le plateau de recouvrement.

Appareil de refroidissement

Pour une efficacité maximum, la broche de fraise est équipée d'un refroidissement à eau intégré. L'appareil de refroidissement requis à cette fin est équipé de rouleaux pour une manipulation aisée et peut être rempli rapidement.

Dispositif automatique de changement de fraise – ARC HSK (en option, uniquement compatible avec les cutters G3)

Le dispositif ARC HSK automatise complètement le changement de fraise depuis le serrage du mandrin à pince avec la bonne fraise jusqu'à l'initialisation et au nettoyage. Son chargeur offre suffisamment de place pour huit mandrins à pince de serrage. L'automatisation réduit au minimum le temps

nécessaire pour le changement d'outil. C'est particulièrement intéressant pour la réalisation de nombreuses petites tâches ou pour les fraisages complexes nécessitant l'utilisation de plusieurs fraises. L'ARC accroît encore significativement le degré d'automatisation du cutter Zünd et assure un fraisage plus économique et efficient en combinaison avec le système RM-L.

Supports de fraisage fiables

Les supports Sealgrip™ permettent le fraisage précis et respectueux des contours de très petites pièces. Sealgrip™ est une matière extrêmement poreuse avec un coefficient de frottement très élevé qui empêche tout mouvement latéral du matériau.

