

KERN Micro

Centre d'usinage
haute performance

La plateforme pour les exigences les plus élevées



La KERN Micro n'est pas une machine à fraiser standard. Elle est ultra-compacte, peut être très facilement automatisée, est précise au micron près, et son équipement ainsi que son utilisation sont aussi flexibles que nécessaire pour vous.

Grâce à la plateforme KERN Micro, il est possible de configurer la machine optimum pour votre plage d'application spécifique et de l'intégrer spécifiquement dans votre production. Grâce à son design mature, à la gestion de température unique Kern et aux composants de haute qualité, la machine fournit la précision et la reproductibilité KERN proverbiale. La KERN Micro est à l'aise dans les environnements industriels, et elle est insensible, robuste et fiable, quelle que soit l'application.

La KERN Micro permet d'obtenir des modèles technologiques pour l'usinage optimisé du graphite ou pour l'usinage du zirconium par enlèvement de copeaux.

Caractéristiques et avantages en bref:

- **Compacte et performante**

Grâce à la configuration en une seule boîte, tous les agrégats sont intégrés dans la machine. Des capacités importantes d'outils et de pièces permettent le fonctionnement en plusieurs équipes sans opérateurs, même sans annexes, et ce pour une surface au sol de seulement quatre mètres carrés.

- **Optimisée en fonction des applications**

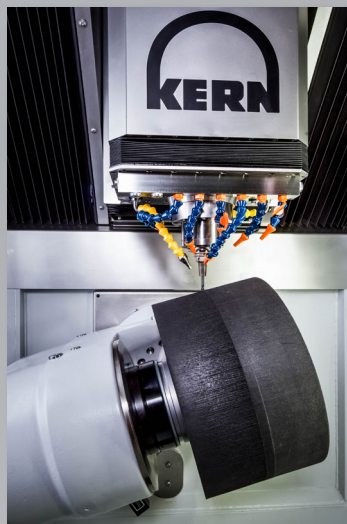
La KERN Micro peut être parfaitement adaptée à vos exigences et à vos applications grâce à de nombreuses variantes d'équipement et options. Le développement de cette machine est basé sur toute l'expérience de notre propre service de fabrication de pièces et de nos clients. Même après la livraison, nous vous assistons dans la mise au point du processus et dans l'optimisation de la production.

- **Une productivité et une précision maximales**

La précision KERN proverbiale ne concerne pas seulement le travail précis dans une plage micrométrique, mais également une reproductibilité très élevée combinée à une productivité maximale dès la première pièce. Des taux de rebut nettement inférieurs permettent d'économiser des coûts et aident à optimiser la fabrication.

- **Flexible et compétitive**

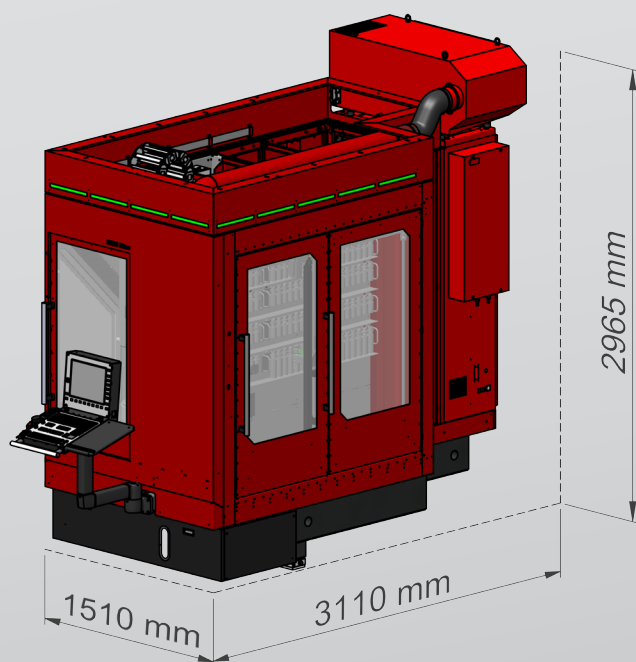
La KERN Micro est basée sur une plateforme technologique agile qui est perfectionnée en permanence. A l'avenir, vous pourrez participer à ces étapes d'évolution grâce à des installations ultérieures et des mises à jour. Ainsi, votre KERN Micro sera toujours à jour, même à long terme, et votre compétitivité sera préservée.



- **Grosses pièces**

La disposition habile des axes permet des plages de pivotement importantes et une exploitation optimum de l'espace de travail. De ce fait, il est possible d'usiner des pièces de grandes dimensions pouvant atteindre une hauteur de 200 mm et un diamètre de 350 mm.

Spécifications techniques KERN Micro



Axes linéaires

Courses de déplacement X/Y/Z: 350/220/250 mm
Surface de bridage maximale: Ø 350 mm
Poids maximal de la pièce: 50 kg
Vitesse de déplacement: 30 m/min
Accélération: 10 m/s²

Axes de rotation et de pivotement

Axe de rotation: 360° sans fin / 200 min⁻¹
Axe de pivotement: 220° (opt. 280°) / 600°/s
Bridage axe de pivotement: 300 Nm

Alternatives de broche

HSK 25: 35000 min⁻¹, 6 kW (S1)
HSK 25: 50000 min⁻¹, 6 kW (S1)
HSK 40: 42000 min⁻¹, 15 kW (S1)

Dimensions de pièce

Hauteur jusqu'à 200 mm
Diamètre jusqu'à 350 mm

Changeur d'outils

HSK 25: 20, 101 et 209 fois
HSK 40: 18, 90 et 186 fois
Diamètre maximal de l'outil: 70 mm
Longueur maximale de l'outil: 150 mm
Temps de changement d'outil: 4,5 s
En option: extension changeur d'outils et de pièces



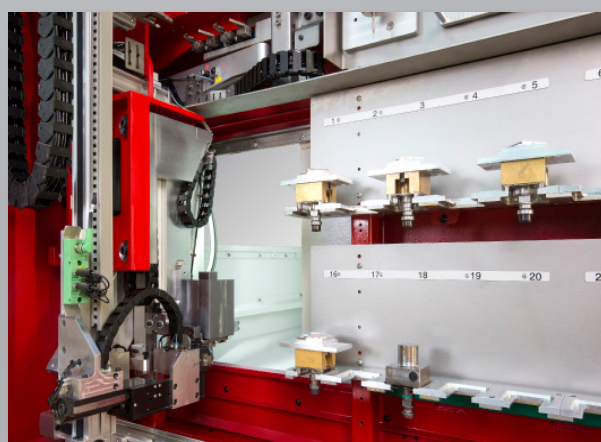
Excellente ergonomie et grande facilité d'utilisation

Concept technique

Gestion de refroidissement centralisée avec précision de régulation de 0,2 K
Machine en une seule boîte
Usinage simultané à 5 axes
Commande Heidenhain TNC 640

Cotes et poids

Poids: 6100 kg
Encombrement minimum l/p/h: 1.51 x 3.11 x 2.97 m



Changeur d'outils et de pièces intégré



Tous droits de modification technique réservés