

GU Series

**Centre de fraiseage 5 axes
à très hautes performances**



GU, une gamme de centre de fraisage à très hautes performances pour l'usinage de pièces en 5 axes.

La gamme GU possède toutes les caractéristiques de l'ADN HURON que sont la robustesse, la rigidité, la précision.

La conception structurelle associée à une dynamique maximisée, ainsi que les choix des composants, sont orientés pour la performance et la durabilité.

L'association entre dynamique et précision permet d'obtenir des états de surface d'une très grande qualité.

L'universalité de ses configurations apporte l'assurance d'un investissement adapté à chaque besoin.

Conception et Structure

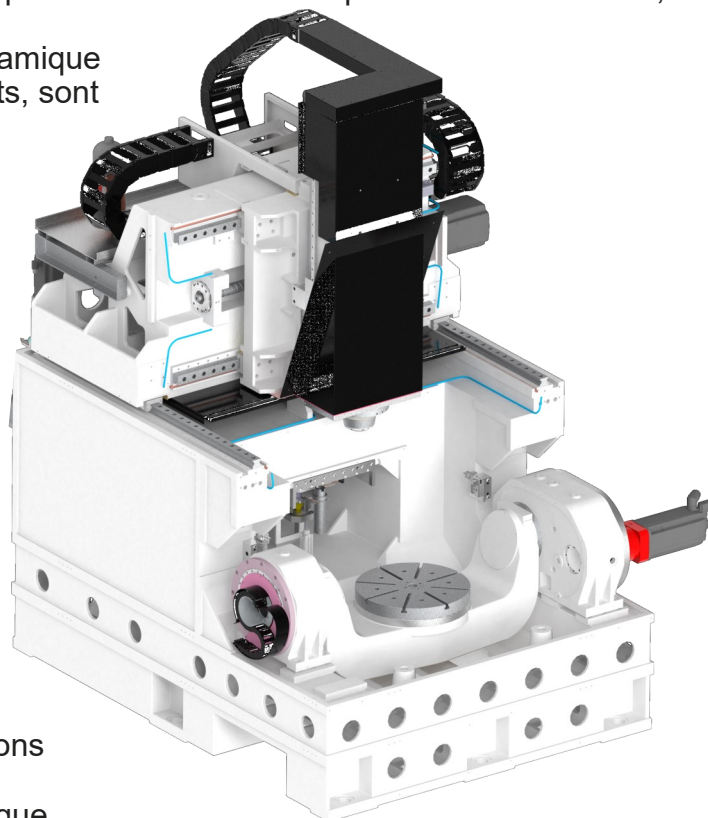
- Structure en fonte aux propriétés mécaniques élevées pour un meilleur amortissement des vibrations d'usinage et permettant d'augmenter la durée de vie des composants
- Architecture Gantry et rails de guidage calibrés pour une très grande rigidité ainsi qu'une excellente dynamique machine
- Dynamique élevée autorisant des changements de direction et des accélérations rapides
- Très grande stabilité thermique et géométrique

Axes linéaires

- Rails de guidage à rouleaux réfrigérés pour une meilleure stabilité et un guidage précis, grâce au maintien thermique
- Mesure linéaire directe des axes
- Vis à billes à entraînement direct avec accouplement direct des moteurs en bout de vis à billes avec réfrigération de l'écrou pour une grande précision.

Environnement - Ergonomie

- Très bonne accessibilité à la pièce et à la broche par la face avant de la machine
- Evacuation des copeaux intégrée dans le banc directement sous la zone d'usinage
- Excellente évacuation des copeaux par liquide d'arrosage
- Chargement/déchargement des outils en temps masqué à l'arrière de la machine
- Carénage intégral de la machine assurant une protection complète de la machine, de l'opérateur et de son environnement
- Très bonne accessibilité à tous les points de maintenance en périphérie de la machine



- Hautes performances aussi bien en ébauche qu'en finition
- Excellente approche de la pièce sur ses 5 faces
- Usinage jusqu'à 5 axes pour des pièces allant jusqu'à 400 kg
- Usinage de matériaux difficile en un minimum de temps
- Très grande précision dans la réalisation des contours et profils
- Réfrigération de l'écrou de vis à billes pour éviter la dilatation thermique
- Réfrigération des rails pour une bonne stabilité thermique
- Axe A, entraînement par engrenages hélicoïdaux (standard)
- Axe C, entraînement par moteur couple (standard)
- Machine très compacte et encombrement réduit



Electrobroche

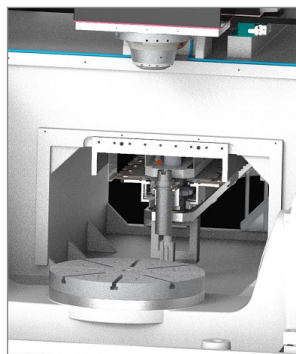
- Electrobroche polyvalente autorisant un enlèvement de copeaux important en ébauche
- Réalisation de pièces précises et de qualité irréprochables
- Autorise une plus grande flexibilité de travail des métaux et de formes complexes
- Rigidité axiale/radiale de l'outil garantie

Changeur d'outils

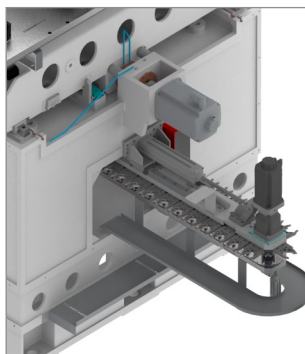
Système Pick-Up.

Chargement/déchargement vertical des outils, dans le magasin à l'arrière de la machine. Opération réalisable pendant l'usinage.

Nombre de logements	40
Cône	HSK 63-A
Dimension outil :	
- Ø contigu / non contigu	100 / 110 mm
- Longueur	300 mm
- Poids	7 kg
Temps de changement outil-outil	3 sec



Face avant de la machine



Face arrière de la machine

Broche	BRO413
Cône	HSK 63-A
Vitesse de rotation	18.000 tr/min
Puissance (S6/S1)	30 / 30 kW
Couple (S6/S1)	110 / 84 Nm
Vitesse caractéristique	3.400 tr/min

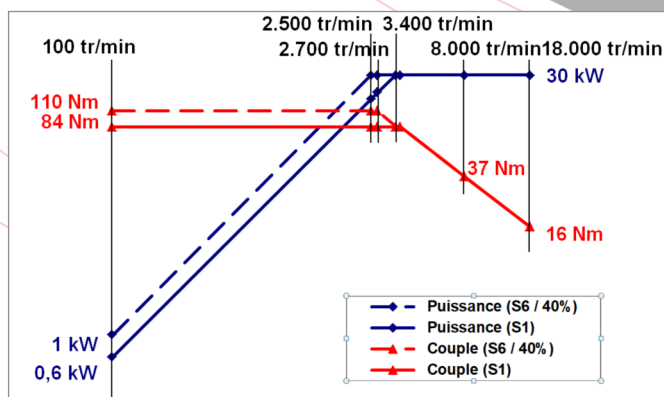
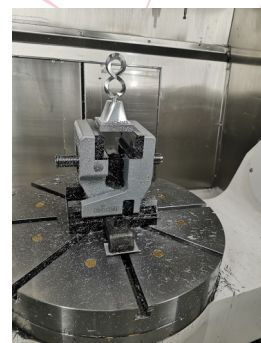


Table roto-basculante

- Support de table directement intégré aux murs latéraux pour un maximum de rigidité
- Mesure des axes par codeurs directs absolus
- Grand volume de pièce usinable
- Grande variation angulaire de l'axe A de $\pm 120^\circ$
- Couple de blocage élevé pour d'importantes opérations d'ébauches
- Opérations de fraisage/tournage possible grâce au blocage de la broche (Version GU MT)



Configuration zone de travail

La GU offre un large éventail de configurations possibles en version 5 axes pour des usinages plus complexes.

- **GU** : version de base, **usinage en 3+2 et 5 axes continus**
- **GU Five** : **version full 5 axes continus**, pour l'usinage de pièces et formes complexes, unique ou en série et demandant précision, état de surface et productivité, grâce aux doubles moteurs couples
- **GU MT** : **version 5 axes continus** avec la possibilité d'effectuer des opérations de tournage

Vos Avantages : ✓Performance ✓Compétitivité

Caractéristiques techniques

Axes linéaires X / Y / Z		GU 5 Five
Courses X / Y / Z	mm	600 / 600 / 500
Avances rapides	m/min	50
Accélération par axes	m/s ²	5
Axes rotatifs A, C		
Axe A : Débattement - Vitesse de rotation		± 120° - 50 tr/min
Axe C : Rotation - Vitesse de rotation		360° continu - 75 tr/min
Table	Table tournante / basculante	
Dimension table	mm	Ø 500
Poids max. sur table	kg	400
Distances		
- nez de broche / surface table (axes rotatifs à 0°)	mm	100 - 600
- nez de broche / axe table (axes rotatifs à 90°)	mm	0 - 500
Nombre de rainures en T		8
- dimensions des rainures		14 H7 (x2) - 14 H12
- distance entre rainures		45°
Dimension max de la pièce :		
- largeur x profondeur x hauteur	mm	500 x 500 x 400
Broche		
Vitesse de rotation / Cône	tr/min	18.000 / HSK 63-A
Puissance / Couple	kW / Nm	30 / 110
Vitesse caractéristique	tr/min	3.400
Précisions (VDI DGQ 3441)		
Axes linéaires (X/Y/Z) :		
- Positionnement (P) / Répétabilité (Ps medium)	mm	0,006 / 0,003
Axes rotatifs (A, C)		
- Incertitude (P) / Répétabilité (Ps medium)	sec	7,2 / 3,6
Magasin d'outil		
Nombre de logements		40
Longueur outil	mm	300
Ø outil contigu / non contigu	mm	100 / 110
Poids outil	kg	7
Temps de changement outil-outil	sec	3
Encombrements (Portes ouvertes + convoyeur)		
Largeur x Profondeur x Hauteur	mm	3.900 x 3.650 x 2.900
Poids de la machine	kg	10.000

Equipements en option

Lubrification automatique Lubritool - ATC 60 logements - Arrosage 20 ou 70 bar - Micropulvérisation - Soufflage d'air - Palpeur pièce - Palpeur outil - Aspiration des brouillards d'huile - Pressurisation des règles de mesure - Déshuileur - Hublot de visualisation - Caméra HD embarquée



FRANCE
Huron Graffenstaden SAS
1 rue de l'Artisanat
67114 Eschau
☎ +33 (0)3 88 67 52 52
☎ +33 (0)3 88 67 69 00
✉ commercial@huron.fr

ALLEMAGNE
Huron Fräsmaschinen GmbH
Siemensstrasse 56
70839 Gerlingen
☎ +49 (0)7156 92836 12
☎ +49 (0)7156 92836 50
✉ verkauf@huron.de

INDE
Jyoti CNC Automation Ltd
G-506 & 2839, Lodhika, G.I.D.C.,
Vill. Metoda,
Dist: Rajkot - 360 021
☎ +91-2827 287081/082
✉ info@jyoti.co.in

CANADA
Huron Canada
105-85 rue St-Charles Ouest
Longueuil, Québec, J4H 1C5
☎ +1 514 448 4873
☎ +1 514 448 4875
✉ infocanada@huron.fr

TURQUIE
Huron Graffenstaden Türkiye irtibat bürosu
Merdivenköy Mah. Dikyo Sok. No:2/A
Kat:1 No:101/102
34387 Kadıköy / İstanbul
☎ +90 532 613 3051
✉ infoturkiye@huron.fr