

Positionneur des étaux 01



Électrobroche 02

## Comet R6 HP

Centre d'usinage à 5 axes



Centre d'usinage CNC à 5 axes commandés conçu pour l'usinage de barres ou de pièces en aluminium, acier, PVC et alliages légers en général. Il possède deux modes de fonctionnement : le premier qui comporte une zone d'usinage unique pour des barres jusqu'à 7,5 m de long, le second qui comporte deux zones d'usinage autonomes en mode pendulaire. La machine en version HP, munie de 2 axes supplémentaires pour le positionnement des étaux et des butées de référence, permet le positionnement des étaux en temps masqué durant le fonctionnement en mode pendulaire.

Le 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> axes permettent à l'électrobroche de tourner d'après CN de  $-15^{\circ}$  à  $90^{\circ}$  sur l'axe horizontal et de  $0^{\circ}$  à  $720^{\circ}$  sur l'axe vertical en continu pour exécuter des usinages sur la face supérieure et sur toutes les faces latérales du profilé.

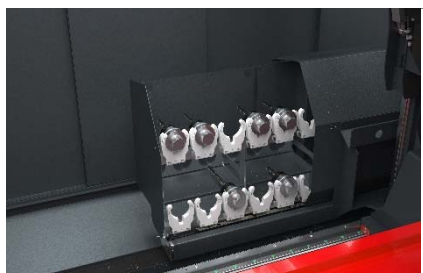
Il est équipé d'un magasin outils à 12 postes à bord du chariot axe X, en mesure d'abriter aussi une fraise-disque.

Le centre dispose par ailleurs d'une table d'usinage mobile qui facilite l'opération de chargement/déchargement de la pièce et augmente considérablement la section usinable.

Interface opérateur 03



Magasin outils 04



Mode pendulaire 05



Les images sont fournies à pur titre d'exemple

# Comet R6 HP

Centre d'usinage à 5 axes

## 01

### Positionneur des étaux

Le positionnement des ensembles étaux est effectué par deux axes à contrôle numérique parallèles à l'axe X, avec butée de référence à bord. Cette solution permet de positionner les butées tout le long de la machine afin d'usiner en mode monopieuvre avec une pièce pour chaque paire d'étaux. De plus, le positionnement des étaux est indépendant de la condition de fonctionnement de l'axe X, ce qui permet l'usinage en mode pendulaire dynamique avec positionnement des étaux en temps masqué.

## 02

### Électrobroche

L'électrobroche de 8,5 Kw en S1 à couple élevé permet également d'exécuter des usinages lourds typiques du secteur industriel. En option, pour augmenter ultérieurement les performances, une électrobroche de 10,5 kW avec encodeur pour taraudage rigide est disponible. La rotation de l'électrobroche le long des axes B et C permet d'effectuer des usinages sur les 5 faces du profilé, sans devoir le repositionner. Il est possible de l'utiliser sur certains types d'extrudés en acier comme sur des profilés en aluminium, grâce à la disponibilité d'une installation de lubrification, programmable à travers le logiciel, dont le double réservoir permet d'utiliser aussi bien de l'huile à diffusion minimale qu'un micro-brouillard à eau avec émulsion d'huile.

## 03

### Interface opérateur

Dans sa nouvelle version, la commande à interface suspendue permet à l'opérateur de voir l'écran à partir de n'importe quelle position, grâce à la possibilité de le faire pivoter sur l'axe vertical. L'interface opérateur dispose d'un écran tactile 24" format 16:9, mode portrait, dotée de toutes les connexions USB nécessaires pour se connecter par interface à distance avec l'ordinateur et le CN. De plus, elle dispose de clavier et souris et elle est prévue pour la connexion d'un lecteur code-barres et d'un clavier à distance. Elle est équipée d'une prise USB frontale pour l'échange des données.

## 04

### Magasin outils

Le magasin porte-outils, intégré à l'axe X, en dessous de l'électrobroche et en position arrière par rapport à celle-ci, permet de réduire considérablement la durée requise pour l'opération de changement d'outil. Cette fonction s'avère particulièrement utile pour les usinages en début et en fin de barre extrudée : en effet, le magasin et l'électrobroche se déplaçant à la même vitesse dans les postes correspondants, toute course en direction du magasin est ainsi évitée. Le magasin peut contenir jusqu'à 12 porte-outils avec les outils respectifs, que l'utilisateur peut configurer comme il le souhaite. Chaque poste du porte-outils est équipé d'un capteur qui détecte le positionnement convenable du cône.

## 05

### Mode pendulaire

Le système de travail innovant permet de réduire au minimum les temps d'arrêt de la machine lors des phases de chargement et de déchargement des pièces à usiner. Le système permet aussi bien le chargement que l'usinage de pièces ayant des longueurs, des codes et des processus d'usinage différents, entre les deux zones de travail. Cette solution rend la machine particulièrement avantageuse dans le secteur des huisseries et pour les petites commandes, qui exigent un usinage de petits lots de pièces différentes.

#### COURSES DES AXES

AXE X (longitudinal) (mm)	7 500
AXE Y (transversal) (mm)	1000
AXE Z (vertical) (mm)	450
AXE B (rotation de la broche)	- 15° + 90°
AXE C (rotation sur l'axe vertical électrobroche)	-360° + 360°
AXE H (positionneur des étaux zone droite) (mm)	3 300
AXE P (positionneur des étaux zone gauche) (mm)	3 300

#### ÉLECTROBROCHE

Puissance maximum en S1 (kW)	8,5
Puissance maximum en S6 (60%) (kW)	10
Vitesse maximum (tours/min)	24 000
Cône porte-outil	HSK - 63F
Encliquetage automatique du porte-outils	•
Refroidissement par échangeur thermique	•
Électrobroche pilotée sur 5 axes avec possibilité d'interpolation simultanée	•
Encodeur électrobroche pour taraudage rigide	○

#### MAGASIN OUTILS AUTOMATIQUE À BORD DU CHARIOT

Nombre maximum d'outils dans le magasin	12
Diamètre maximum de la lame stockable dans le magasin (mm)	Ø = 250

#### FONCTIONNALITÉ

Fonctionnement en mode pièces multiples	•
Fonctionnement en mode pendulaire dynamique	•
Usinage hors des dimensions standards, jusqu'à deux fois la longueur nominale maximale en X	○
Usinage en multipas jusqu'à 5 pas	•
Gestion automatique usinage en multipas	○
Usinage pièces multiples en Y	○
Rotation pièce pour usinage sur 4 faces	○

#### CAPACITÉ DE TARAUDAGE

Avec compensateur	M8
Rigide (en option)	M10

#### SERRAGE DE LA PIÈCE

Nombre standard d'étaux	8
Nombre maximum d'étaux	12
Positionnement automatique des étaux au moyen des axes H et P	•
Nombre maximum d'étaux par zone	6

- inclus
- disponible