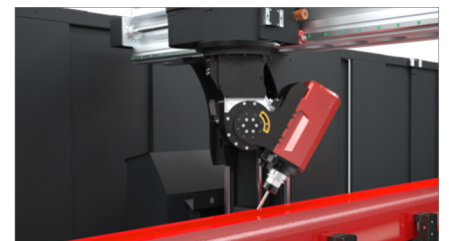


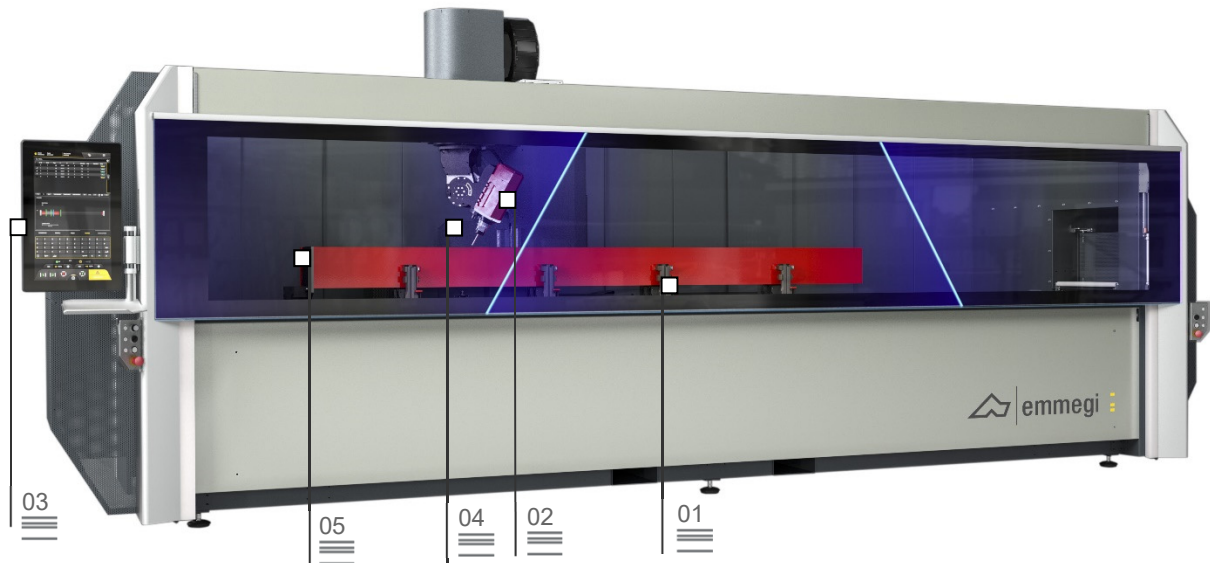
Étaux 01



Électrobroche 02

Comet R4 I

Centre d'usinage à 5 axes



Centre d'usinage CNC à 5 axes contrôlés, consacré à l'usinage des barres ou des pièces en aluminium, PVC, alliages légers en général et acier jusqu'à 4 m de longueur. La machine prévoit des étaux motorisés autonomes, permettant le positionnement des étaux en temps masqué. Le 4^e et 5^e axes permettent à l'électrobroche de tourner d'après CN de -15° à 90° sur l'axe horizontal et de -360° à $+360^{\circ}$ 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.

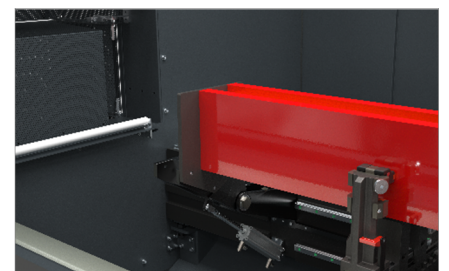
Interface opérateur 03



Magasin outils 04



Butées pneumatiques 05



Les images sont fournies uniquement à des fins d'illustration

Comet R4 I

Centre d'usinage à 5 axes

01

Étaux motorisés

Les étaux motorisés, chacun avec son propre moteur, peuvent être positionnés indépendamment dans la capacité d'usinage. Le CNC gère en même temps le déplacement des étaux et de la tête de l'électrobroche. Cela permet d'augmenter considérablement la productivité. L'utilisation d'axes de référence absolus permet de réduire les temps d'initialisation de la machine à chaque redémarrage.

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

Butées Pneumatiques

La machine est équipée de butées solides qui permettent de référencer la barre ; l'une est située sur le côté gauche (standard) et l'autre sur le côté droit (en option). Chaque butée, actionnée par un cylindre pneumatique, est de type escamotable et est sélectionnée automatiquement en fonction des usinages à effectuer par le logiciel de la machine. Les avantages de la double butée consistent en la possibilité de charger plusieurs pièces de profilés pour des usinages en mode pièces multiples et celle d'effectuer le repositionnement de la barre ou de la section de barre ainsi que d'effectuer des usinages sur des profilés particulièrement longs.

COURSES DES AXES

AXE X (longitudinal) (mm)	3 950
AXE Y (transversal) (mm)	1 000
AXE Z (vertical) (mm)	450
AXE B (rotation de la broche)	- 15° + 90°
AXE C (rotation sur l'axe vertical électrobroche)	- 360° + +360°

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	○
Usinage hors des dimensions standards, jusqu'à deux fois la longueur nominale maximale en X	•
Usinage en multipas jusqu'à 5 pas	•
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	4
Nombre maximum d'étaux	6
Positionnement automatique des étaux au moyen de l'axe X	•

DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ ET DE PROTECTION

Cabine de protection intégrale de la machine	•
Vitre de protection stratifiée	•
Tunnels latéraux escamotables	•

- inclus
- disponible