

Phantomatic X6

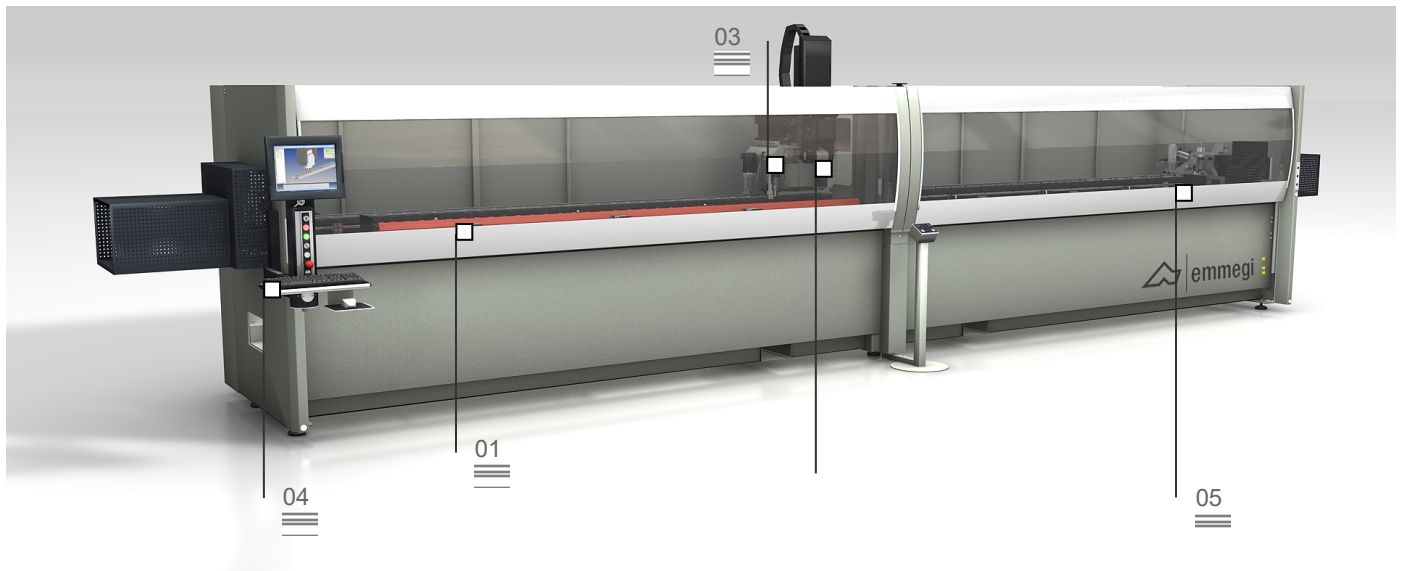
Centre d'usinage à 4 axes

Etau

01

Electrotête

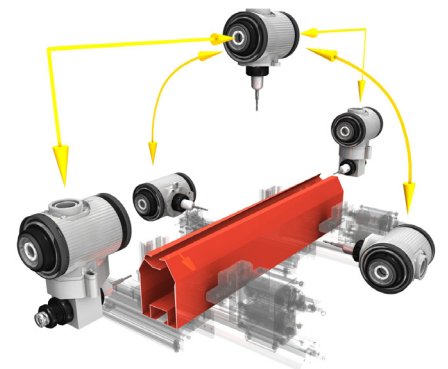
02



Champ de travail

Centre d'usinage CNC à 4 axes contrôlés, destinés à l'usinage de barres ou de pièces en aluminium, en PVC, en alliages légers en tout genre et en acier jusqu'à 2 mm. Tous les modèles peuvent fonctionner en mode pièce simple ou pièce multiple, avec une seule zone d'usinage pour barres allant jusqu'à 7,7 m de long. Les modèles PHANTOMATIC X6 et PHANTOMATIC X6 HP permettent de travailler en mode pendulaire avec deux zones de travail indépendantes. La version PHANTOMATIC X6 HP, avec 2 axes supplémentaires de positionnement des étaux et des butées de référence, permet le fonctionnement en mode pendulaire dynamique, tout en effectuant le positionnement des étaux en temps masqué. Chaque modèle dispose d'un magasin d'outils à 8 places, à bord du chariot de l'axe X, avec la possibilité d'accueillir une unité angulaire et une fraise à disque, pour effectuer des usinages sur 5 faces de la pièce. Le 4^{ème} axe CN permet à l'électrobroche de tourner de 0° à 180° en continu pour effectuer des usinages sur le contour du profilé.

Il dispose également d'un plan d'usinage mobile qui facilite l'opération de chargement/déchargement de la pièce et augmente considérablement la section pouvant être usinée.



Magasin Outils

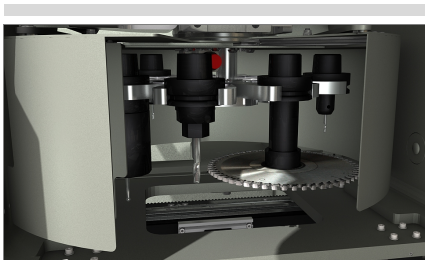
03

Interface Opérateur

04

Mode pendulaire

05



Les images sont fournies à simple titre d'illustration.

Phantomatic X6

Centre d'usinage à 4 axes

01 Étaux

Le logiciel de la machine, en fonction de la longueur de la pièce et des usinages à effectuer, est en mesure de déterminer en toute sécurité la hauteur de positionnement de chaque groupe d'étaux. Le positionneur automatique permet d'accrocher chaque groupe d'étaux et de le déplacer à travers le déplacement du chariot. Cette opération est effectuée avec une vitesse et une précision maximum, évitant ainsi des temps longs et les risques de collision et facilitant l'utilisation de la machine par des opérateurs moins expérimentés.

02 Electrotête

L'électrobroche de 7 kW en S1 à couple élevé permet d'effectuer des usinages difficiles. Le déplacement de l'électrobroche le long de l'axe A permet d'effectuer les rotations de 0° à 180°, et donc de travailler le profilé sur 3 faces sans avoir à 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 Magasin Outils

Le magasin porte-outils est intégré sur l'axe X, situé en dessous et en arrière par rapport à l'électrobroche ; il permet de réduire radicalement la durée de l'opération de changement de l'outil. Cette fonction est particulièrement utile lors des usinages en tête et en queue de l'extrudé ; elle permet d'éviter la course pour atteindre le magasin puisque celui-ci se déplace avec l'électrobroche lors de ses divers mouvements. Le magasin peut contenir jusqu'à 8 porte-outils avec leurs outils respectifs, que l'utilisateur peut configurer comme il le souhaite. Un capteur détecte le positionnement correct des cônes.

04 Interface Opérateur

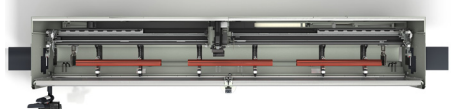
La nouvelle version du contrôle, avec interface suspendue, permet à l'utilisateur de voir la vidéo dans n'importe quelle position, grâce à la possibilité de tourner le moniteur sur l'axe vertical. L'interface opérateur dispose d'un écran tactile 15" doté de toutes les connexions USB nécessaires pour se connecter par interface avec le PC et CN. De plus, elle dispose d'un boîtier de commande, d'une souris et d'un clavier et elle est prévue pour la connexion d'un lecteur code-barres et d'un boîtier de commande à distance. Elle est équipée d'une prise USB frontale pour l'échange des données.

05 Mode pendulaire

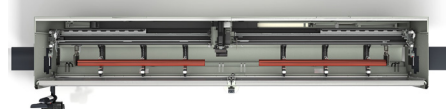
Le système de travail innovant permet de réduire au minimum les temps d'arrêt de la machine lors des phases de chargement et de déchargement des pièces à usiner. Le système permet aussi bien le chargement que l'usinage de pièces ayant des longueurs, des codes et des processus d'usinage différents, entre 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.



Mode Pièce simple



Mode Pièces multiples



Mode Pendulaire

COURSES AXES

AXE X (longitudinal) (mm)	7.700
AXE Y (transversal) (mm)	270
AXE Z (vertical) (mm)	420
AXE A (rotation mandrin) (°)	0 ÷ 180
AXE H/P (positionnement des étaux) (PHANTOMATIC X6 HP) (mm)	3.300

ELECTROBROCHE

Puissance maximum en S1 (kW)	7
Vitesse maximum (tours/min)	16.500
Cône de raccord outillage	HSK – 50F

MAGASIN OUTILS AUTOMATIQUE A BORD DU CHARIOT

Nombre maximum d'outils dans le magasin	8
Nombre maximum d'unités angulaires stockables dans le magasin d'outils	1
Diamètre maximum de la lame stockable dans le magasin (mm)	Ø = 180

FONCTIONNALITE

Fonctionnement pièces multiples (PHANTOMATIC X6 M)	•
Fonctionnement pendulaire (PHANTOMATIC X6)	•
Fonctionnement pendulaire dynamique (PHANTOMATIC X6 HP)	•

SURFACES USINABLES

Avec outil droit (face supérieure et faces latérales)	3
Avec unité angulaire (têtes)	2
Avec outil lame (face supérieure, faces latérales et têtes)	1 + 2 + 2

CAPACITE DE MASQUAGE (avec mâle, sur aluminium et orifice débouchant)

Avec compensateur	M8
Rigide (en option)	M10

POSITIONNEMENT DU PROFILE

Butées de référence pièce à mouvement pneumatique	2
Butées à positionnement automatique par axes indépendants H et P (PHANTOMATIC X6 HP)	2

BLOCAGE DE LA PIECE

Nombre standard d'étaux	6
Nombre d'étaux maximum (PHANTOMATIC X6 M)	8
Nombre d'étaux maximum (PHANTOMATIC X6 – PHANTOMATIC X6 HP)	12
Positionnement des étaux automatique par l'axe X (PHANTOMATIC X6 M – PHANTOMATIC X6)	•
Positionnement automatiques des étaux et butées de référence de la pièce au moyen des axes indépendants H et P (PHANTOMATIC X6 HP)	•

SECURITES ET PROTECTIONS

Cabine de protection intégrale de la machine	•
--	---

- inclus
- disponible