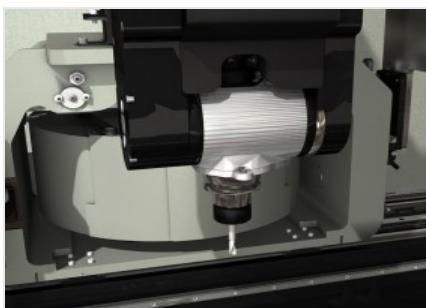


# Phantomatic X6

Centres d'usinage CNC



Centre d'usinage CNC à 4 axes contrôlés, consacré à l'usinage de barres et de pièces en aluminium, en PVC, en alliages légers en général 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 axes d'usinage indépendants. 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. Tous les axes à CNC sont absous et ne demandent pas la mise à zéro lors du redémarrage de la machine. Dispose d'un magasin d'outils à 8 places, à bord du chariot 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 4ème axe CN permet à l'électrobroche de tourner de 0° à 180°, en se positionnant à n'importe quel angle intermédiaire. La machine peut donc effectuer des usinages sur la face supérieure et sur celles latérales du profil à n'importe quelle inclinaison comprise dans la plage. 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.



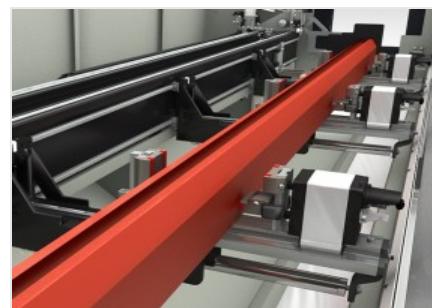
### Électrotête 4 axes -X-

L'électrobroche de 7 kW en S1 à couple élevé permet d'effectuer des usinages lourds. 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 profil sur 3 faces sans avoir à le repositionner.



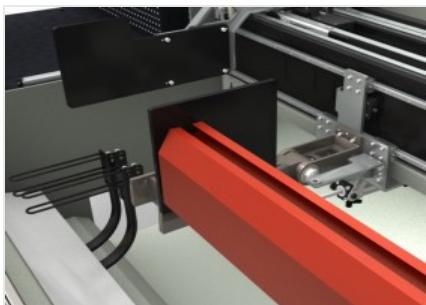
### Interface opérateur

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 15" doté de toutes les connexions USB nécessaires pour se connecter par interface avec le PC et CN. De plus, elle dispose d'un pupitre de commande, d'une souris et d'un clavier et elle est prévue pour la connexion d'un lecteur code-barres et d'un pupitre de commande à distance. Elle est équipée d'une prise USB frontale pour l'échange des données.



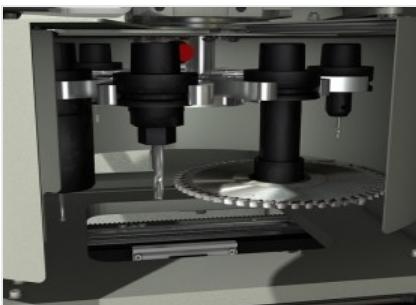
### Étaux

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 étaux et de le déplacer par 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.



### 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.



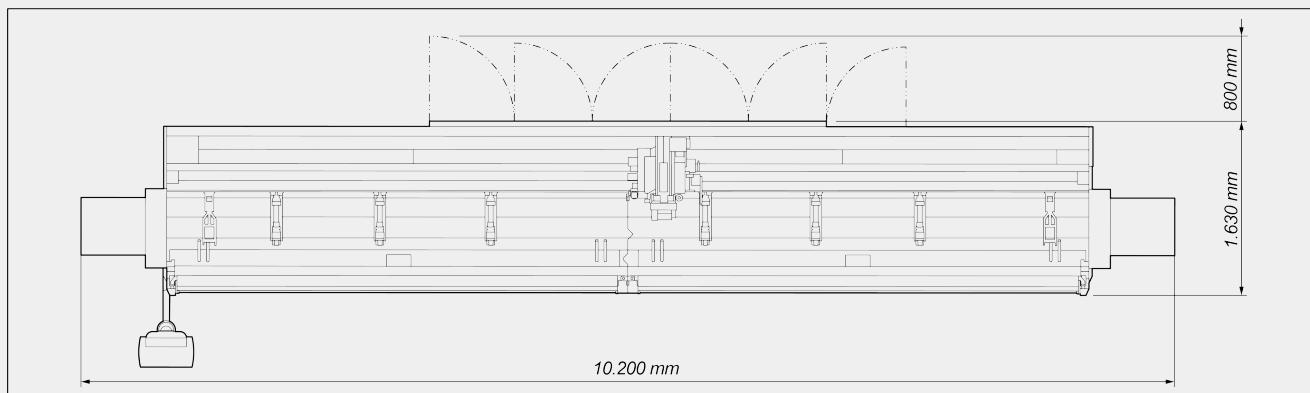
### Magasin outils

Le magasin porte-outil 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 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.



### 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.

**PHANTOMATIC X6 / CENTRES D'USINAGE CNC**
**LAYOUT**


Les dimensions d'encombrement peuvent varier en fonction de la configuration du produit.

**COURSES DES AXES**

|   |           |
|---|-----------|
| AXE X (longitudinal) (mm)                         | 7.700     |
| AXE Y (transversal) (mm)                          | 270       |
| AXE A (rotation électrobroche)                    | 0° ÷ 180° |
| AXE Z (vertical) (mm)                             | 420       |
| AXE H (positionn. étaux) (PHANTOMATIC X6 HP) (mm) | 3.300     |
| AXE P (positionn. étaux) (PHANTOMATIC X6 HP) (mm) | 3.300     |

**ÉLECTROBROCHE**

|   |           |
|---|-----------|
| Puissance maximum en S1 (kW)            | 7         |
| Vitesse maximum (tours/min)             | 16.500    |
| Cône porte-outil                        | HSK - 50F |
| Encliquetage automatique du porte-outil | ●         |
| Refroidissement par échangeur thermique | ●         |

**MAGASIN OUTILS AUTOMATIQUE À BORD DU CHARIOT**

|   |   |
|---|---|
| Nombre maximum d'outils dans le magasin                               | 8 |
| Nombre maximum de renvois d'angle stockables dans le magasin d'outils | 1 |

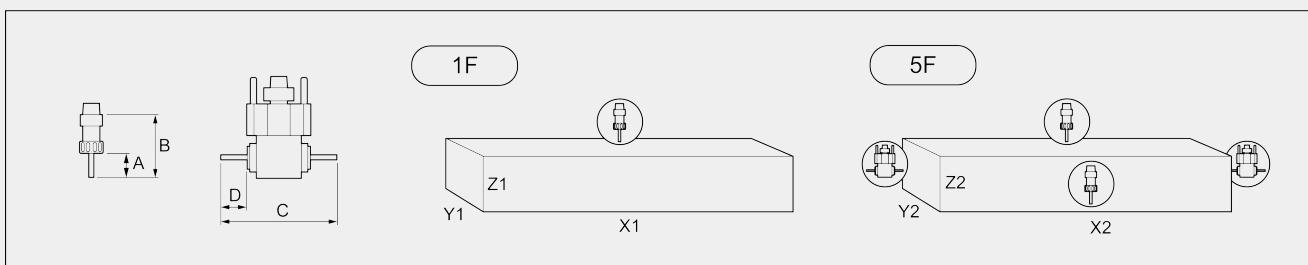
## FONCTIONS

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| Fonctionnement en mode pièces multiples (PHANTOMATIC X6 M)                                  | <input checked="" type="radio"/> |
| Fonctionnement en mode pendulaire (PHANTOMATIC X6)  | <input checked="" type="radio"/> |
| Usinage hors des dimensions standards, jusqu'à deux fois la longueur nominale maximale en X | <input type="radio"/>            |
| Fonctionnement en mode pendulaire dynamique (PHANTOMATIC X6 HP)                             | <input checked="" type="radio"/> |
| Usinage en multipas base - jusqu'à 5 pas  | <input checked="" type="radio"/> |
| Rotation pièce pour usinage sur 4 faces   | <input type="radio"/>            |
| Usinage pièces multiples en Y   | <input type="radio"/>            |
| Gestion automatique usinage en multipas (seulement versions pendulaires)                    | <input type="radio"/>            |

## FACES USINABLES

|   |           |
|---|-----------|
| Avec outil droit (face supérieure et faces latérales)       | 3         |
| Avec unité de renvoi d'angle (têtes)                        | 2         |
| Avec outil lame (face supérieure, faces latérales et têtes) | 1 + 2 + 2 |

## CAPACITÉ D'USINAGE

**1F = Usinage d'1 face**      **5F = Usinage de 5 faces**


|                          |            | <b>A</b> | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>D</b> | <b>X1</b> | <b>Y1</b> | <b>Z1</b> | <b>X2</b> | <b>Y2</b> | <b>Z2</b> |
|--------------------------|------------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>PHANTOMATIC X6 M</b>  | monopiece  | 45       | 102      | 232      | 45,5     | 7.700     | 210       | 250       | 7.460     | 180       | 250       |
| <b>PHANTOMATIC X6</b>    | monopiece  | 45       | 102      | 232      | 45,5     | 7.700     | 210       | 250       | 7.460     | 180       | 250       |
|                          | pendulaire | 45       | 102      | 232      | 45,5     | 3.220     | 210       | 250       | 2.980     | 180       | 250       |
| <b>PHANTOMATIC X6 HP</b> | monopiece  | 45       | 102      | 232      | 45,5     | 7.320     | 210       | 250       | 7.080     | 180       | 250       |
|                          | pendulaire | 45       | 102      | 232      | 45,5     | 3.000     | 210       | 250       | 2.760     | 180       | 250       |

Dimensions en mm

## CAPACITÉ DE TARAUDAGE (avec Mâle Sur Aluminium Et Orifice Débouchant)

|                    |     |
|--------------------|-----|
| Avec compensateur  | M8  |
| Rigide (en option) | M10 |

**Emmegi S.p.A.**  
Via Archimede, 10  
41019 - Limidi di Soliera (MO)  
ITALY

Tel +39 059 895411  
Fax +39 059 566286  
P.Iva/C.Fisc 01978870366  
info@emmegi.com  
www.emmegi.com

The right to make technical alterations is reserved.

## POSITIONNEMENT DU PROFILÉ

|  |   |
|--|---|
| Butées de référence de la pièce à actionnement pneumatique                                 | 2 |
| Butées à positionnement automatique au moyen des axes autonomes H et P (PHANTOMATIC X6 HP) | 2 |

## SERRAGE DE LA PIÈCE

|  |    |
|--|----|
| Nombre standard d'étaux pneumatiques (PHANTOMATIC X6 M – PHANTOMATIC X6) | 6  |
| Nombre standard d'étaux pneumatiques (PHANTOMATIC X6 HP)                 | 8  |
| Nombre maximum d'étaux pneumatiques (PHANTOMATIC X6 M)                   | 8  |
| Nombre maximum d'étaux pneumatiques (PHANTOMATIC X6 – PHANTOMATIC X6 HP) | 12 |

## DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ ET DE PROTECTION

|  |   |
|--|---|
| Cabine de protection intégrale de la machine | ● |
| Tunnels latéraux                             | ○ |

Inclus ● Disponible ○