

Description technique

La 1200 Flexio est un centre d'usinage CNC 5 axes de **6000 mm x 1400 mm**. Le déplacement de l'axe vertical est quant à lui de **490 mm**. Ci-dessous vous découvrirez les paramètres essentiels à prendre en considération lors du choix de vos machines.

Ses possibilités : initialement développée pour l'usinage du **bois massif**, la 1200 Flexio est une machine **flexible** permettant d'usiner une grande variété de produits tels que **portes, escaliers, châssis droits ou cintrés, agencement, etc.** Ses dimensions permettent l'usinage simultané d'un grand nombre de pièces.



Une table pleine : Grâce à la table pleine, vous pouvez disposer les ventouses de fixation absolument n'importe où sur la surface d'usinage et sans limite de quantité. Ceci permet d'usiner des **pièces de forme complexe et variée** (limons, châssis cintrés, panneaux, objets décoratifs, etc.). Il est également possible de charger la table avec **une quantité importante de pièces à usiner** jusque dans ses limites géométriques.

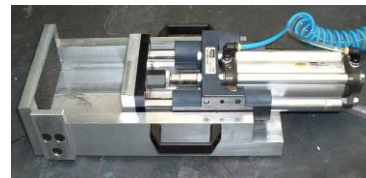
Une potence : La tête d'usinage est supportée par une potence se déplaçant à l'arrière de la machine. Cette configuration offre un accès facile pour le positionnement des pièces. En effet, aucune structure n'entrave l'accès à la table d'usinage.

Un changeur d'outil rotatif embarqué : Les changeurs d'outil rotatifs sont embarqués sur la potence offrant un gain de temps lors du changement d'outil, nous déclinons ce changeur en 12 ou 16 positions.



Son poids : Les machines Pouwels, assemblées sur une structure mécano-soudée, sont conçues d'abord pour l'usinage de bois massif, ce qui signifie des moteurs puissants. La **rigidité et la stabilité** de la machine sont donc importantes. Le poids de la machine est une condition nécessaire à cette caractéristique. Une machine lourde garantit l'absence de vibration et donc une finition de qualité.

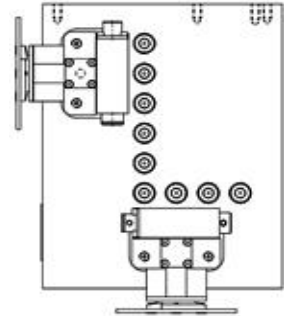
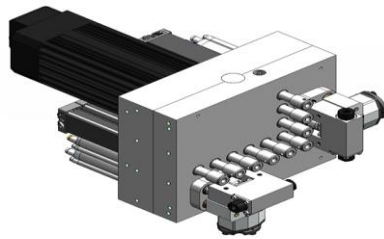
Les ventouses et autres accessoires de fixation : Nous avons développé ces ventouses uniques sur le marché afin de satisfaire aux **particularités de structure et de poids des différentes essences de bois massifs**. Cette caractéristique est un complément indispensable au poids afin de garantir la qualité d'usinage. Nous avons également développé nos propres pinces pour l'usinage de poteaux et nos propres clames verticales pour l'usinage de châssis ou de main courante.



Système de positionnement pour l'agencement (optionnel) : Le système de point 0 composé de 4 butées escamotables pneumatiquement dans le plan de travail permet le positionnement des pièces tels que les panneaux d'agencement.



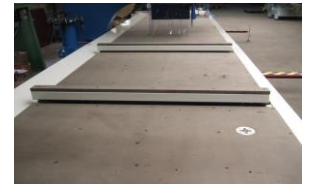
Double tête avec rampe de perçage (optionnel) : La 1200 Flexio peut être complétée d'une tête de perçage pour l'usinage d'agencement. La rampe de perçage est équipée de 6+3 mèches verticales d'entraxe 32 mm, de 2 groupes horizontaux (usinage sur chaque chant) et de deux lames pour la découpe en X et en Y.



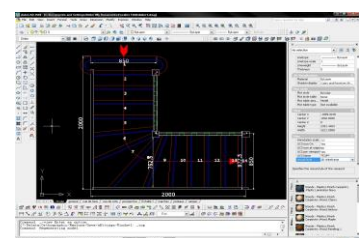
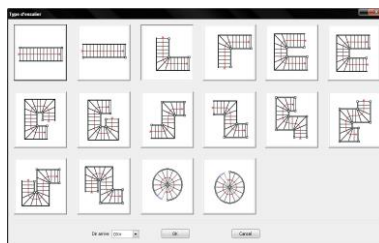
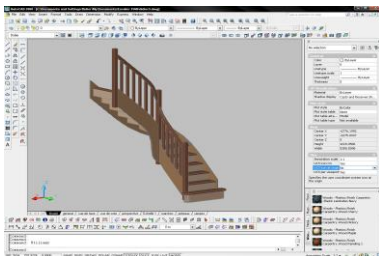
Le laser de positionnement : La 1200 Flexio est équipée d'un laser 2-D. Ce laser sert à **positionner les ventouses de fixation et la pièce à usiner**. Le laser 2-D est fixé en hauteur et projette sur la table le dessin des ventouses et de la pièce à usiner. Le laser 2-D offre un gain de temps pour la préparation de l'usinage.



Système de chargement de pièces lourdes (panneaux, limons, portes) (optionnel) : 4 systèmes d'éjecteurs escamotables pneumatiquement sont installés dans le plan de travail permettant le chargement des pièces sans difficultés.



Les programmes (optionnel) : Avant de pouvoir utiliser votre machine vous aurez besoin de trois types de programme : un programme de dessin **CAD**, un programme d'usinage **CAM** et un **post-processeur** pour programmer le centre d'usinage. La société Pouwels possède différents programmes que nous pouvons fournir à nos clients dont un logiciel escalier. Nous sommes également **compatibles** avec l'ensemble des programmes disponibles sur le marché.



Une société flexible et proche du client : Nous avons la possibilité d'adapter certaines dimensions ou caractéristiques de nos machines **aux besoins du client**. Par ailleurs nous veillons à assurer un **service après-vente rapide, efficace et aux meilleures conditions**. La plupart des interventions sont réalisées à distance dans les plus brefs délais. En cas de nécessité, nous avons la possibilité d'envoyer des pièces de rechanges ou d'intervenir sur place.

Données techniques

Moteur broche

Puissance (S1 – continu)	11	kW
Puissance (S6 – discontinu)	13	kW
Vitesse de rotation	0-20.000	RPM
Adaptateur	Cône HSK F 63 ER 32	-
Refroidissement	Eau	-

Course d'usinage

X	6.000	mm
Y	1.400	mm
Z (sans plots et sans mèche)	490	mm

4 et 5^e axe

Rotation autour de l'axe vertical	-200 - +200	°
Rotation autour du 5 ^e axe	-400 - +400	°
Vitesse de rotation de l'axe vertical	180	°/s
Vitesse de rotation du 5 ^e axe	122	°/s

Rampe de perçage (option)

Perçage vertical	6 + 3	-
Entraxe du perçage vertical	32	mm
Perçage horizontal	2 X + 2 Y	-
Lame de scie	1 X + 1 Y	°/s
Puissance du moteur	1,7	kW
Vitesse de rotation	6.000	RPM
Outils escamotables indépendamment		

Dimensions (hors tout)

Poids	9.845	kg
Longueur avec cloison	8.800	mm
Largeur	3.900	mm
Hauteur	2.400	mm

Vitesse de déplacement

X	75	m/min
Y	75	m/min
Z	30	m/min

Entrainement des axes

X	Crémaillère à denture oblique de précision
Y	Vis à bille et écrous de précision
Z	Vis à bille et écrous de précision

Changeur d'outils

Nombre d'outils maximum	12	-
Diamètre maximum des outils	200	mm
Diamètre maximum des lames de scie	250	mm
Changement	automatique	-

Positionnement des pièces brutes

Type	Laser 2-D	-
Position	Au-dessus de la machine	-

Pompe à vide

Marque	Becker	-
Débit	170	m ³ /h

Hotte d'aspiration

Position	Sur le moteur	-
Diamètre	1 x 300	mm
Débit souhaité	4.500	m ³ /h

Données électriques

Câble d'alimentation	3 x 6 ² + N + terre	-
Tension	3 x 400 V + N + terre	-

Sécurité

Norme	CE	-
Arrêt automatique	Détecteur de passage	-
Arrêt manuel d'urgence	Stop et arrêt d'urgence	-
Autre	Cloisonnement autour de la machine	-

Logiciel Pouwels d'usinage (option)

Fonctions standard	Graver, pocher, contourner, entailler, percer
Autres fonctions	Positionnement des ventouses et contour de pièce
Compatible	Fichiers Dxf (importés de programmes de dessins tels que SEMA, Polyboard, etc.)
Programmation standard	Définition de macro d'usinage permettant de reproduire une séquence d'usinage sur toute les pièce similaires (marches, limons, etc.)
Logiciel intuitif avec écran tactile ou souris	

Logiciel de dessin d'escalier « Pouwels Stair » et d'usinage « Esca NC » (option)

Conception	Escaliers artisanaux, Escaliers spéciaux (Palier, en S, forme spéciale, noyau, découpe en Z, forme spéciale nez de marches, Tubes inox)
Impression en A4	Débit des limons, marches, poteaux, main courantes, contremarches... Liste de fabrication Vue en 3D de votre escalier avec textures-rendu réaliste
Impression à l'échelle 1/1	Différentes pièces de l'escalier : Marches, poteaux, limons, mains courantes.... Conseillée avec un traceur HP design jet T120
Aucune programmation d'usinage pour l'opérateur	
Vue des différentes pièces de l'escalier Post processor inclu	

Limite de fourniture

Inclus

- Machine
- 8 ventouses Ø180mm h 100 mm
- 8 ventouses Ø120mm h 100 mm
- 2 pinces à poteaux pneumatiques avec ouverture de 160 mm
- 3 clames verticales pour l'usinage de châssis ou de main courante
- Laser 2-D
- Système de graissage centralisé sur tous les axes
- Formation et réception logiciel en nos bureaux (12 heures)
- Formation et réception machine en votre atelier (8 heures)
- Installation
- Pouwels Service Internet pendant 1 an (voir détail dans la rubrique *Service après-vente*)

Exclus

- Outillage
- Câble d'alimentation électrique 3 x 6² + N + terre
- Câble réseau entre le bureau et la machine (pas obligatoire)
- Aspiration en flexible - 300mm
- Air comprimé - 6-7 bars
- Déchargement par chariot élévateur de votre région

Options

- Double tête avec rampe de perçage
- Système de chargement de pièces lourdes
- Système de positionnement pour l'agencement (point 0)
- Changeur d'outils automatique 16 positions
- Double poste de travail
- Machine en 3 axes plutôt que 5
- Logiciel Pouwels d'usinage
- Logiciel escalier (dessin et usinage)
- Ventouse
- Pince à poteaux
- Clame verticale pour l'usinage de châssis ou de main courante
- Transport

Outillage

L'étude de la composition des outils par rapport à votre fabrication sera calculée par notre société (L'outillage standard pour la réalisation des escaliers est estimé +/- à 4.000 euro)

Annexe

