



## Vegamill

### Centres d'usinage CNC

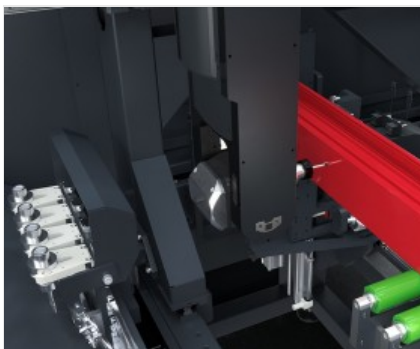


Centre de coupe et d'usinage à 14 axes à CN, réalisé pour effectuer des usinages de coupe, perçage et fraisage sur des profilés en aluminium et en alliages légers. VEGAMILL se compose de quatre unités principales. Un magasin de chargement automatique à chenilles pour les profils d'une longueur maximale de 7 500 mm. Un système d'alimentation par poussée avec pince de prise et de transport du profil dans la zone d'usinage avec une précision et une vitesse élevées. Le réglage de la position horizontale et verticale de la pince est automatisé au moyen d'un système électronique de positionnement sur deux axes contrôlés. Une unité de fraisage à 4 axes à CN avec fonctions de perçage et de fraisage réalise des usinages sur les faces supérieure et latérales du profilé ; une deuxième unité en option à 3 axes à CN usine la face inférieure. L'unité de coupe avec lame de 600 mm effectue des coupes inclinées jusqu'à 22°30' à droite et à gauche, avec la précision et l'efficacité d'un moteur brushless sur axe de rotation à CN avec bande magnétique absolue. L'unité de déchargement se compose d'un magasin équipé d'un extracteur automatique et d'un système automatique de basculement et de translation. Les unités qui composent VEGAMILL étant protégées et équipées de carters, aucune enceinte de protection supplémentaire n'est nécessaire, ce qui confère à ce centre de coupe et d'usinage compacité et flexibilité.



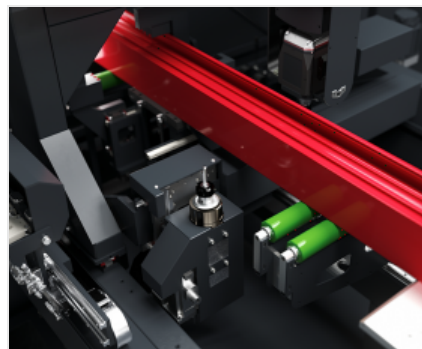
**Alimentation barres**

Système de positionnement des barres à contrôle numérique, de haute précision et à vitesse élevée. Le système est équipé d'une pince de serrage du profil à réglage manuel de la position ; en option, une gestion automatique de la position horizontale et verticale sur deux axes à CN est possible. Le magasin de chargement à chenilles permet de charger des profils d'une longueur jusqu'à 7,5 m.



**Unité de fraisage**

L'unité de fraisage à 4 axes à CN est constituée d'une électrobroche de 11 kW en S1 qui peut atteindre une vitesse de 24.000 tours/min. Le déplacement de l'électrobroche le long de l'axe A permet d'effectuer les rotations de -120° à +120°, et donc de travailler le profil sur 3 faces sans avoir à le repositionner. Il peut être utilisé sur des profils en aluminium, PVC et alliages légers.



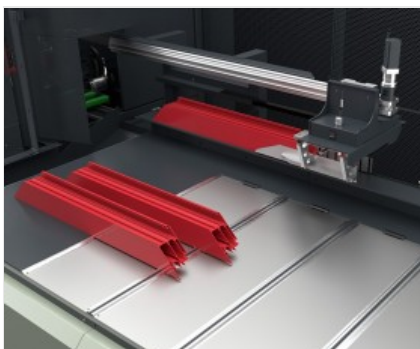
**Unité de fraisage inférieure**

La machine est équipée d'une unité de fraisage en option qui permet d'usinier le profil sur la face inférieure. Grâce à cette solution, la machine effectue des usinages sur toutes les faces du profil, ce qui permet de gérer l'ensemble du processus de coupe et d'usinage, depuis la barre brute jusqu'à la pièce finie.



**Cabine de protection intégrale**

La cabine de protection intégrale a été conçue pour associer un maximum de fonctionnalité, accessibilité, insonorisation et luminosité aux exigences de sécurité et d'ergonomie. La conception raffinée et innovante rend la machine unique et hors pair. Les grands vitrages permettent à l'opérateur de contrôler l'exécution des usinages avec facilité et en toute sécurité.



**Système d'extraction de la pièce usinée**

Vegamill peut être équipée de deux systèmes d'extraction de la pièce usinée. Le premier consiste en un tapis convoyeur qui extrait les pièces usinées et découpées en les déposant dans un récipient de collecte. Le tapis est dimensionné pour garantir l'évacuation des petits composants typiques du fonctionnement de cette machine. Le second comprend une table de déchargement avec extracteur disposant d'une pince CN qui permet le déchargement de pièces plus grandes, jusqu'à 2.500 mm de longueur.



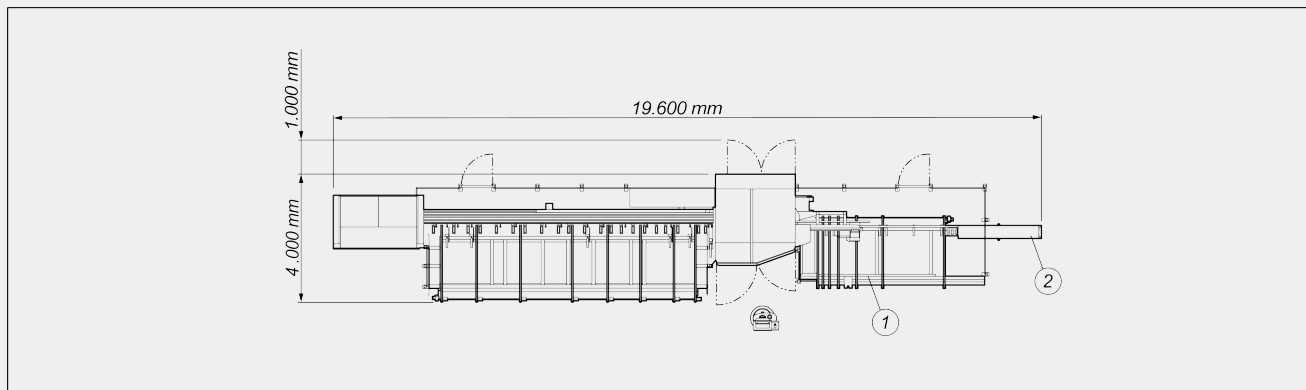
**Imprimante d'étiquettes avec décolleur**

L'imprimante d'étiquettes avec décolleur permet d'identifier chaque pièce coupée avec les caractéristiques géométriques et de gestion de la liste de coupe. En outre, l'impression de codes-barres permet d'identifier facilement le profil lui-même, ce qui est particulièrement utile pour les étapes d'usinage ultérieures sur les centres d'usinage ou les chaînes de montage assisté.





**LAYOUT**



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

- 1. Unité de déchargement avec magasin à chenilles
- 2. Convoyeur à rouleau avec tunnel

**COURSES DES AXES**

AXE U0 (alimentateur) (mm)	8.500
AXE X0 (longitudinal) (mm)	200
AXE Y0 (transversal) (mm)	975
AXE Z0 (vertical) (mm)	470
AXE A0 (rotation de l'électrobroche)	-120° ÷ +120°
AXE V0 (transversal) (mm)	210
AXE W0 (vertical) (mm)	95

**VITESSE DE POSITIONNEMENT**

AXE U0 (alimentateur) (m/min)	0 ÷ 85
AXE X0 (longitudinal) (m/min)	56
AXE Y0 (transversal) (m/min)	22
AXE Z0 (vertical) (m/min)	22
AXE V0 (transversal) (m/min)	25
AXE W0 (vertical) (m/min)	25


**UNITÉ DE CHARGEMENT : POSITIONNEMENT DU PROFILÉ**

Alimentateur de chargement avec pince de prise réglable	●
Magasin de chargement à chenilles	●
Longueur max. profil pouvant être chargé (mm)	7.500
Longueur de coupe théorique minimum (mm)	0
Largeur max. profil pouvant être chargé (mm)	200
Profils pouvant être chargés dans le magasin	9
Positionnement de la pince à axes électroniques (axes V et W)	●
Section minimale profil pouvant être chargé sans cales (mm)	30 x 30

**UNITÉ DE FRAISAGE**

Puissance maximum en S1 (kW)	11
Encodeur électrobroche pour taraudage rigide	●
Vitesse maximum (tours/min)	24.000
Cône porte-outil	HSK - 63F
Refroidissement par échangeur thermique	●
Système de lubrification minimale à l'huile	●
Rotation automatique outil	-120° ÷ +120°

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

Taraudage rigide	M8
------------------	----

**UNITÉ DE FRAISAGE INFÉRIEURE**

Puissance maximum en S1 (kW)	2,0
Vitesse maximum (tours/min)	24.000
Porte-outil	ER 25
Électrobroche pilotée sur 3 axes avec possibilité d'interpolation simultanée	●
Section usinable en Y (mm)	200

**UNITÉ DE COUPE INCLINABLE**

Lame carbure	●
Diamètre lame (mm)	600
Épaisseur lame (mm)	5
Puissance du moteur lame brushless (kW)	2,5
Avance lame CN	●
Système de lubrification minimale à l'huile	●



DIAGRAMMES DE COUPE ET D'USINAGE

Coupe radiale



Coupe standard



UNITÉ DE DÉCHARGEMENT AVEC MAGASIN À CHENILLES

Table de déchargement avec extracteur automatique

Longueur maximum déchargeable en automatique (mm)

4.000

Inclus ● Disponible ○