



# Vegamill

## Centros de usinagem CNC

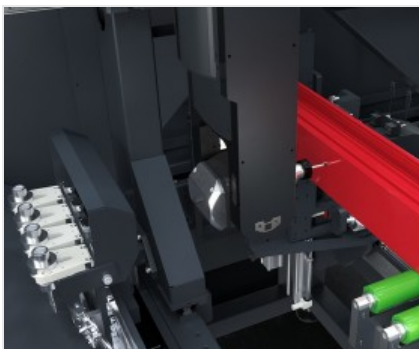


Centro de corte e usinagem de 14 eixos CNC, realizado para executar usinagens de corte, furação e fresagem em perfis de alumínio e ligas leves. VEGAMILL é composta por quatro unidades principais. Um armazém de carga automática de correias para perfis até 7.500 mm de comprimento. Um sistema de alimentação por impulso com pinça de prensão e transporte do perfil na área de usinagem de alta precisão e velocidade. A regulação da posição horizontal e vertical da pinça é automatizada por meio de um sistema de posicionamento eletrônico em dois eixos controlados. Uma unidade de fresagem de 4 eixos CN com funções de furação e fresagem executa usinagens nas faces superior e laterais do perfil; uma segunda unidade opcional de 3 eixos CN trabalha a face inferior. A unidade de corte com lâmina de 600 mm executa cortes inclinados até 22°30' à direita e à esquerda, com a precisão e a eficiência de um motor brushless em eixo de rotação CN com banda magnética absoluta. A unidade de descarga é constituída por um armazém com extrator automático e um sistema automático de basculamento e translação. As unidades que compõem VEGAMILL são protegidas e possuem cárter de modo a não requerer ulteriores delimitações de proteção, dando compacidade e flexibilidade à esse centro de corte e usinagem.



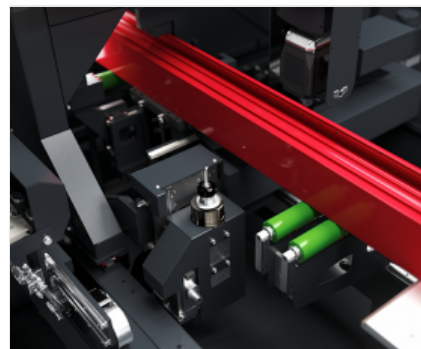
### Alimentação por barras

Sistema de posicionamento por barras de controle numérico de alta precisão e velocidade. O sistema possui pinça para o bloqueio do perfil com regulação manual da posição; como opção, é possível a gestão automática da posição na horizontal e vertical em dois eixos CNC. O armazém de carga por correias permite o carregamento de perfis de até 7,5 m de comprimento.



### Unidade de fresagem

A unidade de fresagem de 4 eixos CNC é constituída por um eletromandril de 11 kW em S1 que pode alcançar a velocidade de 24.000 rotações/min. O movimento do eletromandril ao longo do eixo A permite realizar as rotações de -120° a +120°, permitindo usinar o perfil em 3 faces, sem ter que reposicioná-lo. Pode ser usado em perfis de alumínio, PVC e ligas leves.



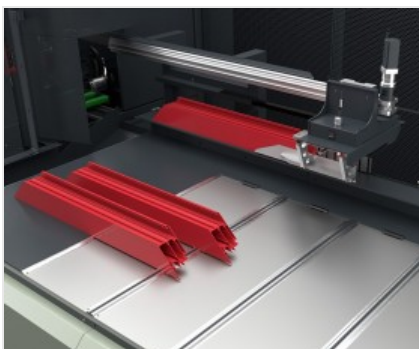
### Unidade de fresagem inferior

A máquina possui uma unidade de fresagem opcional que permite usinar o perfil na face inferior. Graças a esta solução, a máquina executa usinagens em todas as faces do perfil, permitindo a gestão do processo completo de corte e usinagem, desde a barra bruta até a peça acabada.



### Cabine de proteção integral

A cabina de proteção integral foi projetada para unir a máxima funcionalidade, acessibilidade, insonorização e luminosidade às exigências de segurança e ergonomia. O design requintado e inovador torna a máquina única e inconfundível. As grandes vidraças permitem que o operador controle a realização das usinagens de forma simples e segura.



### Extração da peça usinada

Vegamill pode ser equipada com dois sistemas de extração da peça usinada. O primeiro consiste em uma esteira de transporte que extrai as peças usinadas e cortadas colocando-as em um recipiente de coleta. A esteira é dimensionada para garantir a evacuação dos pequenos componentes típicos da operatividade desta máquina. O segundo inclui uma bancada de descarga com extrator dotado de pinça CNC que permite descarregar peças de dimensões maiores, até 2.500 mm de comprimento.

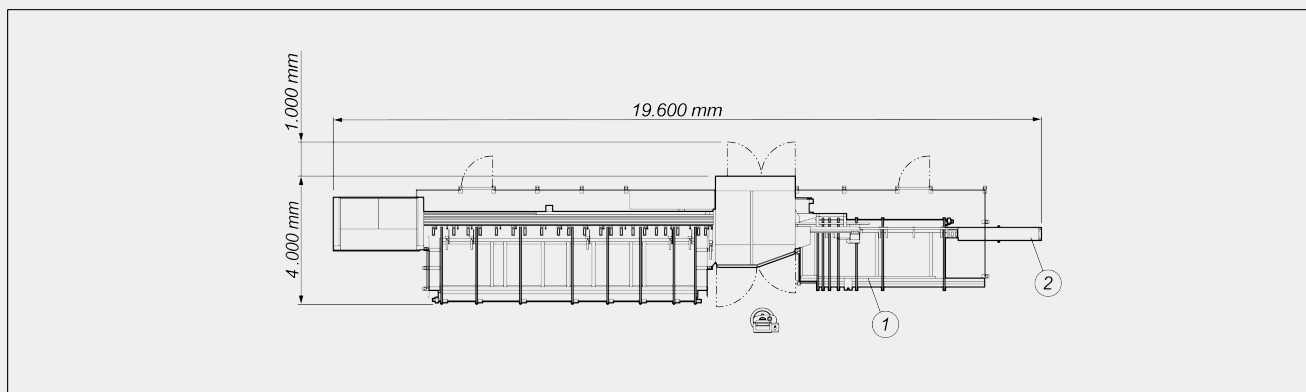


### Impressora de etiquetas com removedor de película

A impressora de etiquetas com removedor de película permite identificar cada peça cortada com características geométricas e gestiona provenientes da lista de corte. Além disso, a impressão do código de barras permite a identificação fácil do perfil, particularmente útil para as próximas fases de usinagem em Centros de Usinagem ou em linhas de montagem assistida.



**LAYOUT**



As dimensões gerais podem variar conforme a configuração do produto.

- 1. Unidade de descarga com armazém de correias
- 2. Lâmina com túnel

**CURSOS DOS EIXOS**

EIXO U0 (alimentador) (mm)	8.500
EIXO X0 (longitudinal) (mm)	200
EIXO Y0 (transversal) (mm)	975
EIXO Z0 (vertical) (mm)	470
EIXO A0 (rotação do eletromandril)	-120° ÷ +120°
EIXO V0 (transversal) (mm)	210
EIXO W0 (vertical) (mm)	95

**VELOCIDADE DE POSICIONAMENTO**

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

**UNIDADE DE CARGA: POSICIONAMENTO DO PERFIL**

Alimentador de carga com pinça de prensão regulável	●
Armazém de carga de correias	●
Comprimento máx. do perfil carregado (mm)	7.500
Comprimento mínimo teórico de corte (mm)	0
Largura máx. do perfil carregado (mm)	200
Perfis carregados no armazém	9
Posicionamento da pinça nos eixos eletrónicos (eixos V e W)	●
Secção mínima do perfil carregado sem contramoldes (mm)	30 x 30

**UNIDADE DE FRESAGEM**

Potência máxima em S1 (kW)	11
Eletromandril com encoder para roscagem rígida	●
Velocidade máxima (giros/min)	24.000
Cone de ligação para ferramenta	HSK - 63F
Arrefecimento com permutador de calor	●
Sistema de lubrificação por óleo com difusão mínima	●
Rotação automática da ferramenta	-120° ÷ +120°

**CAPACIDADE DE ROSCAGEM (com Macho Em Alumínio E Furo Passante)**

Rígida	M8
--------	----

**UNIDADE DE FRESAGEM INFERIOR**

Potência máxima em S1 (kW)	2,0
Velocidade máxima (giros/min)	24.000
Ligação para ferramenta	ER 25
Eletromandril acionado em 3 eixos com possibilidade de interpolação simultânea	●
Secção usinada em Y (mm)	200

**UNIDADE DE CORTE INCLINÁVEL**

Lâmina de Widia	●
Diâmetro da lâmina (mm)	600
Espessura da lâmina (mm)	5
Potência motor disco de corte sem escova (kW)	2,5
Avanço da lâmina CN	●
Sistema de lubrificação por óleo com difusão mínima	●



DIAGRAMAS DE CORTE E USINAGEM

Corte radial



Corte padrão



UNIDADE DE DESCARGA COM ARMAZÉM DE CORREIAS

Bancada de descarga com extrator automático

Comprimento máx. descarregado em modo automático (mm)

4.000

Incluído ● Disponível ○