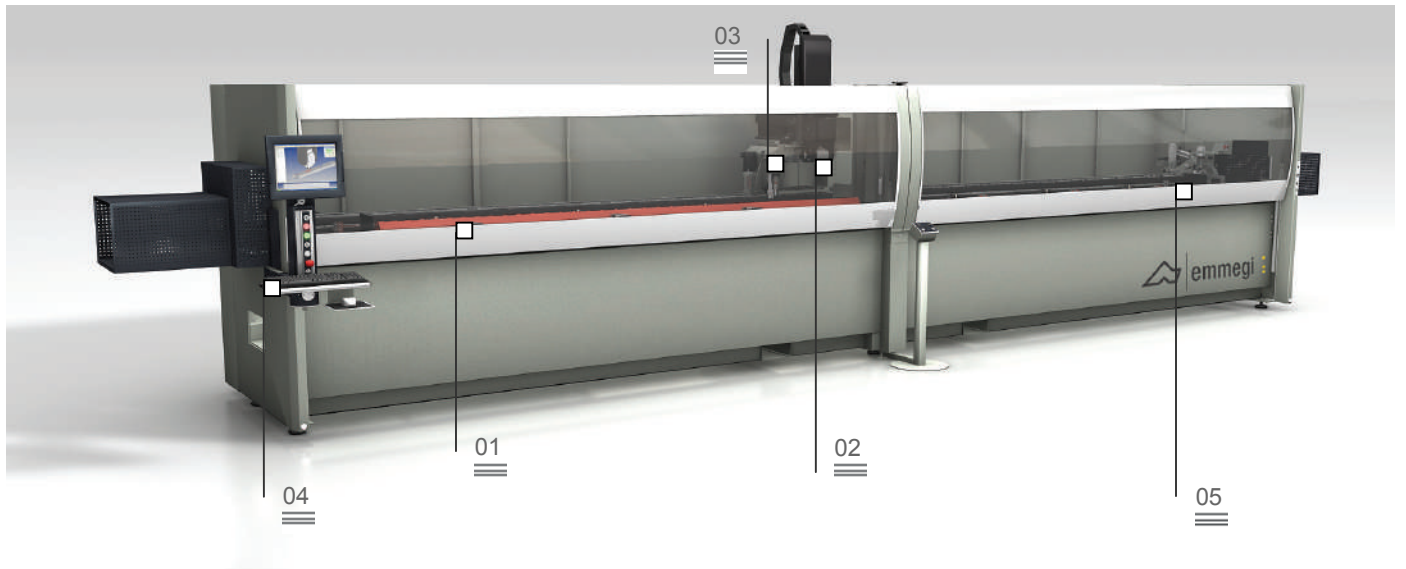


Phantomatic X6

Centro de usinagem de 4 eixos

Morsas 01

Cabeça eletrónica 02

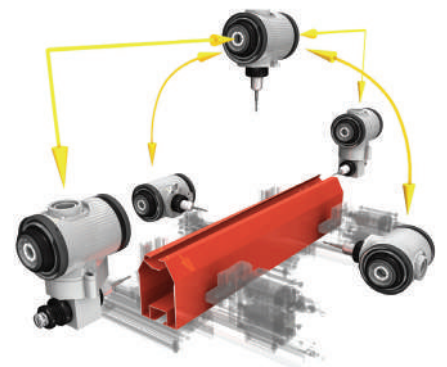


Campo de usinagem

Centro de usinagem CNC de 4 eixos controlados, específico para a usinagem de barras ou peças em alumínio, PVC, ligas leves em geral e aço de até 2 mm. Todos os modelos podem operar na modalidade monopeça e multipeça, com uma única área de usinagem para barras com 7,7 m de comprimento, no máximo. Os modelos PHANTOMATIC X6 e PHANTOMATIC X6 HP permitem trabalhar na modalidade pendular com duas áreas independentes. A versão PHANTOMATIC X6 HP, com 2 eixos suplementares para o posicionamento das morsas e dos topes de referência, permite o funcionamento na modalidade pendular dinâmica, efetuando o posicionamento das morsas em tempo dissimulado.

Dispõe de depósito de ferramentas com 8 postos no carro eixo X capaz de alojar uma unidade angular e uma fresa de disco para efetuar usinagens nas 5 faces da peça. O 4º eixo CN permite que o eletromandril gire de 0° a 180° de modo contínuo para efetuar usinagens no contorno do perfil.

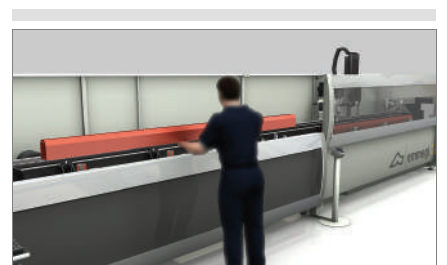
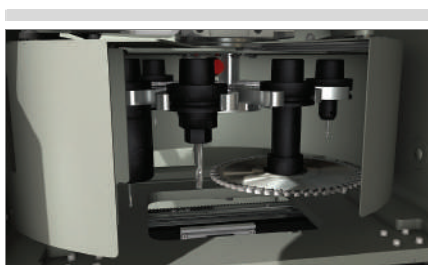
Dispõe de um plano móvel de usinagem que facilita a operação de carga/descarga de peça e aumenta consideravelmente a secção usinável.



Armazém de Ferramentas 03

Interface Operador 04

Modalidade pendular 05



As imagens são apresentadas somente para fins ilustrativos

Phantomatic X6

Centro de usinagem de 4 eixos

01

Morsas

O software da máquina, em função do comprimento da peça e das usinagens a executar, é capaz de determinar com absoluta segurança a cota de posicionamento de cada grupo morsa. O posicionador automático permite engatar cada grupo morsa e efetuar o deslocamento através da movimentação do carro. Esta operação é realizada com a máxima velocidade e precisão, evitando os possíveis riscos de colisão e tornando a máquina facilmente utilizável também por operadores menos experientes.

02

Cabeça eletrónica

O eletromandrill de 7 kW in S1 de binário elevado, permite executar usinagens pesadas. O movimento do eletromandrill ao longo do eixo A permite efetuar as rotações de 0° a 180°, o que possibilita usinar o perfil em 3 faces, sem ter que efetuar o seu reposicionamento. Pode ser usado tanto em algumas tipologias de extrudado de aço quanto em perfis de alumínio graças à presença de um sistema de lubrificação, que pode ser programado por meio do software, cujo tanque permite a utilização tanto de óleo com difusão mínima quanto de microneblina de emulsão de óleo.

03

Armazém de Ferramentas

O armazém porta-ferramentas está integrado ao eixo X, instalado na parte inferior e numa posição recuada em relação ao eletromandrill, permite uma drástica redução dos tempos para a operação de troca de ferramenta. Esta função é particularmente útil durante as usinagens no topo e na extremidade final do extrudado, permitindo evitar o curso para alcançar o armazém, pois ele acompanha os movimentos do eletromandrill, nos respetivos posicionamentos. O armazém é capaz de conter até 8 porta-ferramentas com as respetivas ferramentas, configuráveis à escolha do operador. Um sensor deteta o posicionamento correto dos cones.

04

Interface Operador

A nova versão de controlo, com interface suspensa, permite que o operador veja o vídeo a partir de qualquer posição, graças à possibilidade de rodar o monitor no eixo vertical. A interface operador dispõe de ecrã 15" touchscreen dotado de todas as conexões USB necessárias para interagir à distância com o PC e o CN. Dispõe também de botoeira, rato e teclado, além da predisposição para a conexão de leitor de código de barras e botoeira remota. É provido de uma tomada USB frontal para a troca de dados.

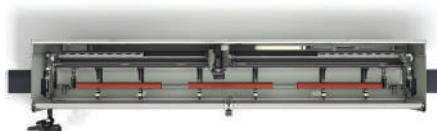
05

Modalidade pendular

Inovador sistema de usinagem que permite reduzir ao mínimo os tempos de interrupção das operações da máquina durante as fases de carga e descarga das peças a serem usinadas. O sistema permite tanto a carga quanto a consequente usinagem de peças com comprimentos, códigos e usinagens diferentes, nas duas áreas de usinagem. Essa solução torna a máquina muito vantajosa no setor de portas e janelas e para pequenas encomendas, onde é requisitada a usinagem de pequenos lotes de peças diferentes entre si.



Modalidade **Monopeça**



Modalidade **Multipeça**



Modalidade **Pendular**

CURSOS DOS EIXOS	
EIXO X (longitudinal) (mm)	7.700
EIXO Y (transversal) (mm)	270
EIXO Z (vertical) (mm)	420
EIXO A (rotação automática) (°)	0 ÷ 180
EIXO H/P (posicionamento morsas) (PHANTOMATIC X6 HP) (mm)	3.300
ELETROMANDRIL	
Potência máxima em S1 (kW)	7
Velocidade máxima (giros/min.)	16.500
Cone de engate da ferramenta	HSK – 50F
ARMAZÉM DE FERRAMENTAS AUTOMÁTICO NO CARRO	
Número máximo ferramentas armazém	8
Número máximo unidades angulares para capacidade do armazém ferramentas	1
Diâmetro máximo disco de corte para capacidade do armazém (mm)	Ø = 180
FUNCIONALIDADE	
Funcionamento multipeça (PHANTOMATIC X6 M)	•
Funcionamento suspenso (PHANTOMATIC X6)	•
Funcionamento suspenso dinâmico (PHANTOMATIC X6 HP)	•
FACES USINÁVEIS	
Com ferramenta direta (face superior e faces laterais)	3
Com unidade angular (topos)	2
Com ferramenta disco de corte (face superior, faces laterais e topos)	1 + 2 + 2
CAPACIDADE DE ROSQUEAMENTO (com macho em alumínio e furo passante)	
Com compensador	M8
Rígida (opcional)	M10
POSICIONAMENTO PERFIL	
Topes de referência peça com movimento pneumático	2
Topes com posicionamento automático através de eixos independentes H e P (PHANTOMATIC X6 HP)	2
BLOQUEIO DA PEÇA	
Número padrão de morsas	6
Número máximo de morsas (PHANTOMATIC X6 M)	8
Número máximo de morsas (PHANTOMATIC X6 – PHANTOMATIC X6 HP)	12
Posicionamento automático das morsas através do eixo X (PHANTOMATIC X6 M – PHANTOMATIC X6)	•
Posicionamento automático de morsas e topos de referência da peça através de eixos independentes H e P (PHANTOMATIC X6 HP)	•
SEGURANÇAS E PROTEÇÕES	
Cabina de proteção integral da máquina	•

- incluído
- disponível