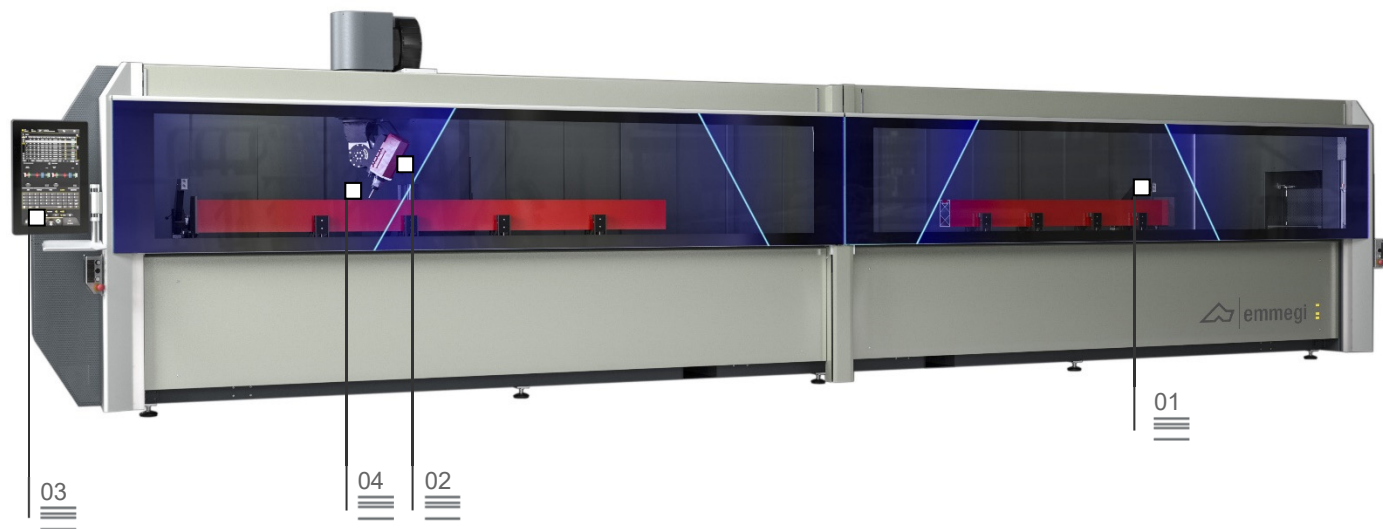


Comet R6 HP

Centro de usinagem de 5 eixos

Posicionador de morsas 01

Eletromandril 02



Centro de usinagem CNC de 5 eixos controlados, específico para a usinagem de barras ou peças de alumínio, PVC, ligas leves em geral e aço. Apresenta dois modos de funcionamento: uma única área de usinagem para barras de até 7 m de comprimento ou duas áreas de usinagem independentes no modo pendular.

A máquina na versão HP possui 2 eixos adicionais para o posicionamento das morsas e dos batentes de referência que permitem o posicionamento das morsas em tempo mascarado durante o funcionamento no modo pendular.

O 4º e 5º eixos permitem que o eletromandril gire por CN de -15º a 90º no eixo horizontal e de 0º a 720º no eixo vertical de modo contínuo, para realizar usinagens na face superior e em todas as faces laterais do perfil.

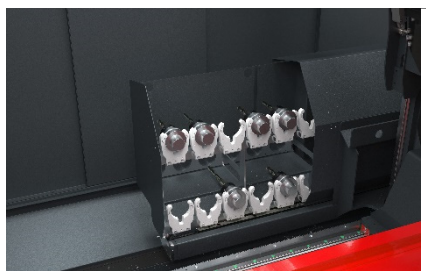
Possui um depósito de ferramentas com 12 alojamentos, no carro do eixo X, que também pode alojar uma fresa de disco.

Também conta com um plano de usinagem móvel que facilita a operação de carga/descarga de peça e aumenta notavelmente a seção a usinar.

Interface do operador 03

Depósito de ferramentas 04

Modo pendular 05



As imagens são apresentadas somente para fins ilustrativos

Comet R6 HP

Centro de usinagem de 5 eixos

01

Posicionador de morsas

O posicionamento dos grupos de morsa é confiado a dois eixos por controle numérico paralelos ao eixo X, com batente de referência a bordo. Esta solução permite posicionar os batentes ao longo de todo o comprimento da máquina para usinar em modo multipeça com uma peça para cada par de morsas. Além disso, o posicionamento das morsas ocorre independentemente da condição de operação do eixo X, permitindo a usinagem em modo pendular dinâmico com posicionamento das morsas em tempo mascarado.

02

Eletromandril

O eletromandril de 8,5 kW em S1 de binário elevado também permite realizar usinagens pesadas típicas do setor industrial. Opcionalmente, para aumentar ainda mais o desempenho, está disponível um eletromandril de 10,5 kW com um encoder para a roscagem rígida. A rotação do eletromandril ao longo dos eixos B e C permite realizar usinagens em 5 faces do perfil, sem a necessidade de reposicioná-lo. Pode ser utilizado tanto em alguns tipos de extrudidos de aço quanto em perfis de alumínio graças à disponibilidade de um sistema de lubrificação, que pode ser programado pelo software, cujo tanque duplo permite a utilização de óleo com difusão mínima e de microneblina de emulsão de óleo.

03

Interface do operador

A nova versão de controle, com interface suspensa, permite que o operador visualize o vídeo a partir de qualquer posição, graças à possibilidade de rodar o monitor no eixo vertical. A interface do operador possui um ecrã touchscreen de 24" no formato 16:9, modo retrato, equipado com todas as conexões USB necessárias para a interface remota com o PC e o CN. Também possui uma boteeira e rato, bem como a predisposição para a conexão de leitor de código de barras e boteeira remota. É equipado com uma tomada USB frontal para a troca de dados.

04

Depósito de ferramentas

O depósito porta-ferramentas, integrado no eixo X, localizado na parte inferior e em posição recuada com respeito ao eletromandril, permite uma redução drástica do tempo para a operação de troca de ferramentas. Esta função é particularmente útil durante as usinagens na parte superior e na extremidade final do extrudido, evitando o curso para atingir o depósito, já que este movimentava-se de forma solidária ao eletromandril nos relativos posicionamentos. O depósito é capaz de conter até 12 porta-ferramentas com as respetivas ferramentas, configuráveis a critério do operador. Cada posição dos porta-ferramentas é equipada com sensor que deteta o posicionamento correto do cone.

05

Modo pendular

O inovador sistema de usinagem permite minimizar o tempo de inatividade da máquina durante as fases de carga e descarga das peças a usinar. O sistema permite tanto a carga quanto a consequente usinagem de peças com comprimentos, códigos e usinagens diferentes, nas duas áreas de usinagem. Esta solução torna a máquina muito vantajosa no setor de portas e janelas e em pequenas encomendas, onde é solicitada a usinagem de pequenos lotes de peças diferentes entre si.

CURSOS DOS EIXOS

EIXO X (longitudinal) (mm)	7 500
EIXO Y (transversal) (mm)	1000
EIXO Z (vertical) (mm)	450
EIXO B (rotação do mandril)	- 15° ÷ 90°
EXO C (rotação no eixo vertical do eletromandril)	-360° ÷ 360°
EIXO H (posicionador de morsas área dir.) (mm)	3.300
EIXO P (posicionador de morsas área esq.) (mm)	3.300

ELETROMANDRIL

Potência máxima em S1 (kW)	8,5
Potência máxima em S6 (60%) (kW)	10
Velocidade máxima (rpm)	24.000
Cone de engate da ferramenta	HSK - 63F
Engate automático do porta-ferramentas	•
Arrefecimento com permutador de calor	•
Eletromandril acionado em 5 eixos com possibilidade de interpolação simultânea	•
Eletromandril com encoder para roscagem rígida	○

DEPÓSITO AUTOMÁTICO DE FERRAMENTAS NO CARRO

Número máximo de ferramentas no depósito	12
Diâmetro máximo da lâmina a inserir no depósito (mm)	Ø = 250

FUNCIONALIDADE

Funcionamento multipeça	•
Funcionamento pendular dinâmico	•
Usinagem além da medida, até duas vezes o comprimento máximo nominal em X	○
Usinagem em multistep até 5 passos	•
Gestão automática de usinagem em multistep	○
Usinagem multipeça em Y	○
Rotação da peça para usinagem em 4 faces	○

CAPACIDADE DE ROSCAGEM

Com compensador	M8
Rígida (opcional)	M10

BLOQUEIO DE PEÇA

Número padrão de morsas	8
Número máximo de morsas	12
Posicionamento automático das morsas pelos eixos H e P	•
Número máximo de morsas por zona	6

- incluído
- disponível