



## Comet X6 HP

Centros de usinagem CNC



Centro de usinagem CNC de 4 eixos controlados, específico para a usinagem de barras ou peças de alumínio, PVC, ligas leves em geral e aço de até 2 mm. A máquina pode usinar no modo monopeça e multipeça, com uma única área de usinagem para barras de até 7,7 m de comprimento. O modelo COMET X6 HP permite usinar em modo pendular, com duas áreas de usinagem independentes, com 2 eixos adicionais para o posicionamento das morsas e dos batentes de referência, permite o funcionamento em modo pendular dinâmico, realizando o posicionamento das morsas em tempo mascarado. Cada modelo conta com um depósito de ferramentas com 10 alojamentos, no carro do eixo X, com a possibilidade de alojar uma unidade angular e uma fresa de disco, para realizar usinagens em 5 faces da peça. O 4º eixo do CN permite que o eletromandril gire de 0° a 180°, posicionando-se em qualquer ângulo intermédio. Portanto, a máquina pode efetuar usinagens nas faces superior e lateral do perfil em qualquer ângulo dentro do intervalo. Conta também com um plano de usinagem móvel que facilita a operação de carga/descarga de peça e aumenta consideravelmente a seção usinável.



### Potência e flexibilidade do mandril elétrico

O mandril elétrico de 7 kW em S1 de torque alto permite realizar trabalhos pesados. O seu movimento no eixo A permite realizar as rotações de 0° a 180°, tornando possível o trabalho do perfil em 3 faces, sem precisar reposicioná-lo.



### Modalidade pendular dinâmica

A modalidade de usinagem inovadora permite reduzir ao mínimo o tempo de inatividade da máquina durante as fases de carga e descarga das peças a usinar. O sistema permite, nas duas distintas e independentes áreas de trabalho, executar simultaneamente por um lado a carga/descarga dos extrudados, pelo outro as usinagens de peças, de comprimentos e/ou códigos diferentes.



### Interface do operador

A possibilidade de rodar o monitor no eixo vertical permite ao operador ver o vídeo de qualquer posição. A interface do operador possui um ecrã táctil de 24" em formato 16:9, portrait mode, com ligações USB necessárias para a interface remota com o PC e o CNC. Também possui botoeira, rato e predisposição para a ligação do leitor de código de barras e da botoneira remota.



### Posicionador de morsas

O posicionamento dos grupos morsa é confiado a dois eixos, H e P, de controlo numérico, paralelos ao eixo X e com tope de referência integrado. Esta solução permite posicionar os topes ao longo de todo o comprimento da máquina, permitindo usinagens em modalidade multipeça com um perfil para cada par de morsas. Além disso, o posicionamento das morsas ocorre independentemente da condição operativa do mandril (eixo X).



### Armazém de ferramentas

O armazém 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 extrudado, evitando o curso para atingir o depósito, já que este movimentar-se de forma solidária ao eletromandril nos relativos posicionamentos.



### Versão HP

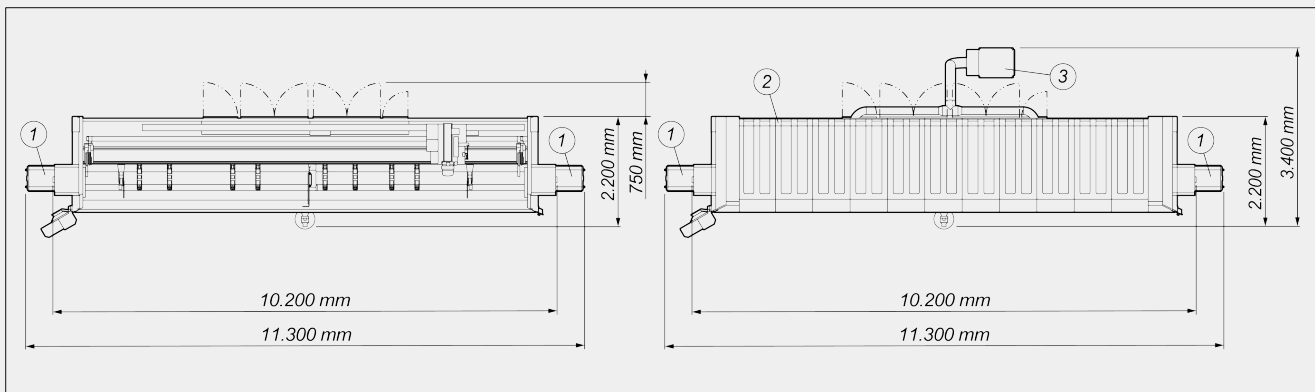
A Comet R tem dois modos de funcionamento: uma área única de trabalho para barras de até 7 m de comprimento ou duas áreas de trabalho independentes de modo pendular. A máquina na versão HP dispõe de 2 eixos suplementares para o posicionamento dos tornos e dos batentes de referência que permitem o posicionamento dos tornos em tempo mascarado durante o funcionamento no modo pendular.



**COMET X6 HP / CENTROS DE USINAGEM CNC**
**LAYOUT**

As dimensões gerais podem variar conforme a configuração do produto.

1. Esteira para evacuação de aparas e gaveteiro para a coleta de apra (opcional)
2. Cobertura (opcional)
3. Sistema de aspiração de fumos (opcional)



Altura da máquina (extensão máxima do eixo Z) (mm)	2.590
Altura da máquina com cobertura superior (mm)	2.710

**CURSOS DOS EIXOS**

EIXO X (longitudinal) (mm)	7.970
EIXO X (longitudinal) (versão pendular dinâmica) (mm)	7.600
EIXO Y (transversal) (mm)	420
EIXO Z (vertical) (mm)	430
EIXO A (rotação do eletromandrill)	0° ÷ +180°
EIXO H (posicionam. morsas) (mm)	3.900
EIXO P (posicionam. morsas) (mm)	3.900

**ELETROMANDRIL**

Potência máxima em S1 (kW)	7
Velocidade máxima (giros/min)	16.500
Cone de ligação para ferramenta	HSK - 50F
Engate automático para porta-ferramenta	●
Eletromandrill com encoder para roscagem rígida	○
Arrefecimento com permutador de calor	●



**FUNCIONALIDADE**

Funcionamento pendular dinâmico	●
Funcionamento multipeça	●
Usinagem em multistep base - até 5 passos	●
Gestão automática da usinagem em multistep	○
Usinagem além da medida, até duas vezes o comprimento máximo nominal em X	○
Usinagem multipeça em Y	○
Rotação da peça para usinagem em 4 faces	○
Funcionamento pendular estático (conforme o modelo)	●

**FACES USINÁVEIS**

Com unidade angular (topo)	2
Com ferramenta lâmina (face superior, faces laterais e topos)	1 + 2 + 2
Com ferramenta dirigida (face superior e faces laterais)	3

**CAMPO DE TRABALHO**

**1F = Usinagem de 1 face**

**5F = Usinagem de 5 faces**



COMET X6 HP	A	B	C	D	X1	Y1	Z1	X2	Y2	Z2
monopeça	45	102	232	45,5	7.320	300	250	7.320	240	250
pendular	45	102	232	45,5	3.250	300	250	3.250	240	250

Dimensões em mm

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

Com compensador	M8
Rígida (opcional)	M10

**BLOQUEIO DA PEÇA**

Número máximo de morsas pneumáticas	12
Número padrão de morsas pneumáticas	8
Posicionamento automático de morsas e topos de referência da peça através dos eixos independentes H e P	●

**ARMAZÉM DE FERRAMENTAS AUTOMÁTICO INTEGRADO NO CARRO**

Número máximo de ferramentas no armazém

10

**DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA E PROTEÇÕES**

Cabina de proteção integral da máquina

Vidro de proteção laminado

Túnel nas laterais retráteis

Incluído  Disponível