

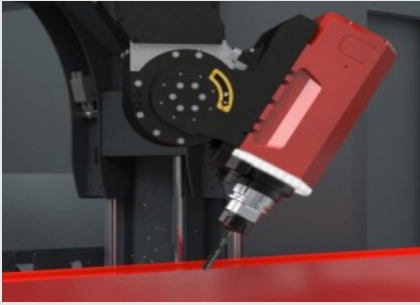


## Comet R6 HP

Centros de usinagem CNC

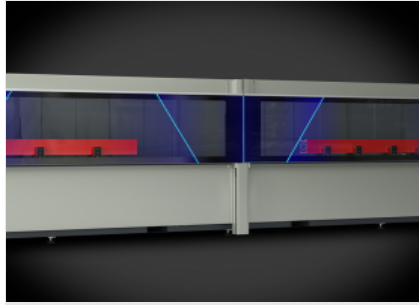


Centro de usinagem CNC de 5 eixos controlados, específico para a usinagem de barras ou peças de alumínio, PVC, ligas leves em geral e aço. Apresenta dois modos de funcionamento: uma única área de usinagem para barras de até 7,0 m de comprimento ou duas áreas de usinagem independentes no modo pendular. 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 usar.



### **Cabeça elétrica de 5 eixos -R-**

O eletromandril de 8,5 kW em S1 de binário elevado também permite realizar usinagens pesadas típicas do sector industrial. Opcionalmente, para aumentar ainda mais o desempenho, está disponível um eletromandril de 11 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.



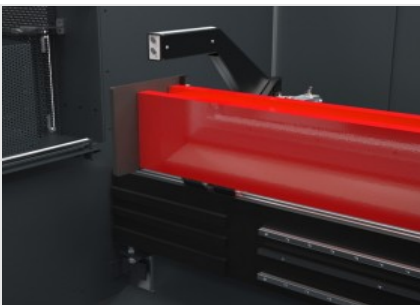
### **Modalidade pendular dinâmica**

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.



### **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.



### **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).



### **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.



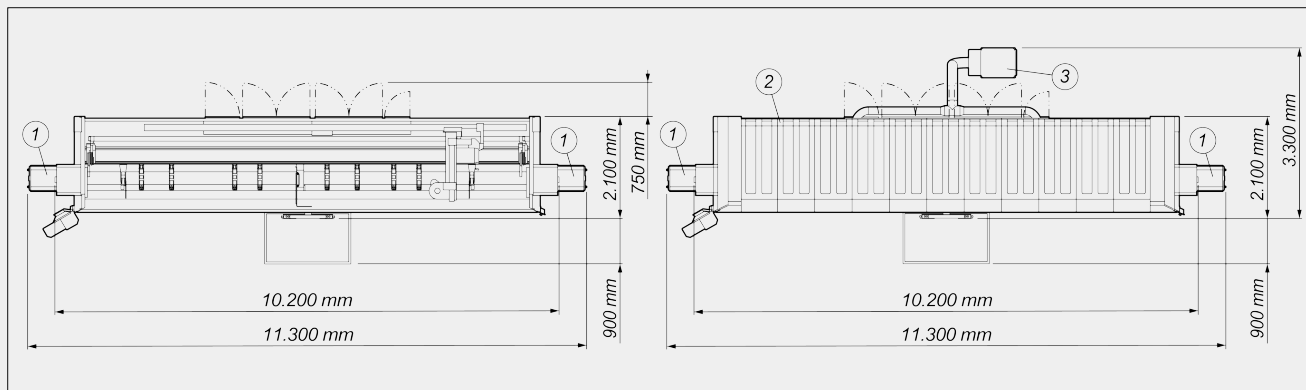
### **Armazém de ferramentas**

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 movimenta-se de forma solidária ao eletromandril nos relativos posicionamentos.



COMET R6 HP / CENTROS DE USINAGEM CNC

LAYOUT



Altura da máquina (extensão máxima do eixo Z) (mm) 2.590

Altura da máquina com cobertura superior (mm) 2.710

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

As dimensões gerais podem variar conforme a configuração do produto.

CURSOS DOS EIXOS

EIXO X (longitudinal) (mm)	7.660
EIXO Y (transversal) (mm)	1.000
EIXO Z (vertical) (mm)	450
EIXO B (rotação no eixo horizontal do eletromandril)	-15° ÷ +90°
EXO C (rotação no eixo vertical do eletromandril)	-360° ÷ +360°

ELETROMANDRIL

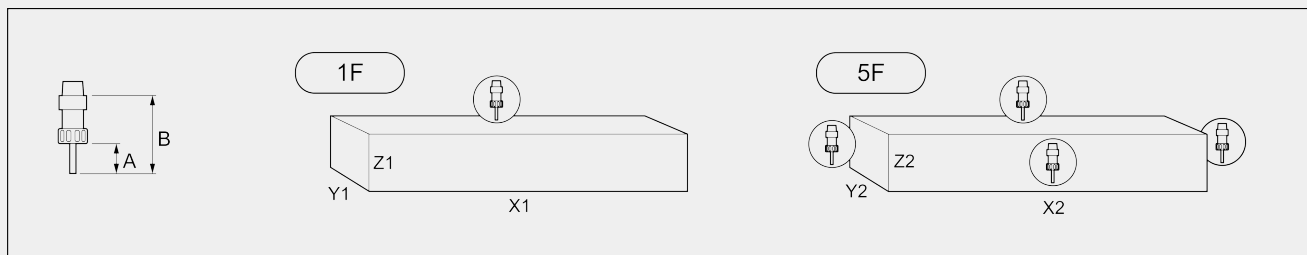
Potência máxima em S1 (kW)	8,5
Potência máxima em S6 (60%) (kW)	10
Velocidade máxima (giros/min)	24.000
Cone de ligação para ferramenta	HSK - 63F
Engate automático para porta-ferramenta	●
Arrefecimento com permutador de calor	●
Eletromandril acionado em 5 eixos com possibilidade de interpolação simultânea	●



**CAMPO DE TRABALHO**

1F = Usinagem de 1 face

5F = Usinagem de 5 faces



COMET R6 HP		A	B	X1	Y1	Z1	X2	Y2	Z2
monopeça		60	130	7.070	300	250	6.785	250	250
pendular assimétrico	esquerda	60	130	3.315	300	250	3.030	250	250
pendular assimétrico	direita	60	130	2.660	300	250	2.470	250	250
pendular simétrico	esquerda	60	130	3.035	300	250	2.750	250	250
pendular simétrico	direita	60	130	2.940	300	250	2.750	250	250

Dimensões em mm

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

Com compensador	M8
Rígida (opcional)	M10

**BLOQUEIO DA PEÇA**

Número padrão de morsas pneumáticas	8
Número máximo de morsas pneumáticas	12
Posicionamento automático de morsas e topos de referência da peça através dos eixos independentes H e P	●
Número máximo de morsas por zona	6

**ARMAZÉM DE FERRAMENTAS AUTOMÁTICO INTEGRADO NO CARRO**

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

**FUNCIONALIDADE**

Funcionamento multipeça	<input checked="" type="radio"/>
Usinagem além da medida, até duas vezes o comprimento máximo nominal em X	<input type="radio"/>
Funcionamento pendular dinâmico	<input checked="" type="radio"/>
Usinagem em multistep base - até 5 passos	<input checked="" type="radio"/>
Usinagem multipeça em Y	<input type="radio"/>
Gestão automática da usinagem em multistep	<input type="radio"/>
Rotação da peça para usinagem em 4 faces	<input type="radio"/>

Incluído ● Disponível ○