



## Comet S6 I

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. 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 possui morsas motorizadas independentes que permitem o posicionamento das morsas em tempo mascarado durante o funcionamento no modo pendular dinâmico. O 4º eixo CN permite que o eletromandril gire de  $-120^\circ$  a  $+120^\circ$  no eixo horizontal, posicionando-se em qualquer ângulo intermédio. Portanto, a máquina pode efetuar usinagens nas faces superior e laterais do perfil em qualquer ângulo dentro do intervalo. Possui um armazém de ferramentas com 12 alojamentos, integrado no carro do eixo X, capaz de alojar uma unidade angular e uma fresa de disco para executar usinagens em 5 faces da peça. Também conta com um plano de usinagem móvel que facilita a operação de carga/descarga de peça e aumenta notavelmente a secção a usinar.



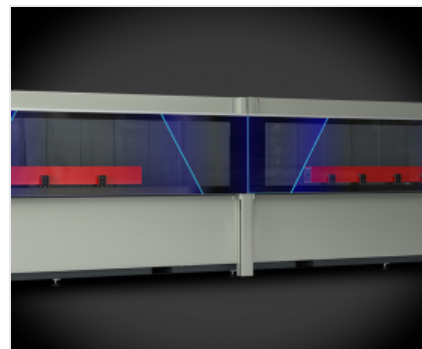
**Cabeça elétrica de 4 eixos -S-**

O eletromandril de 8,5 kW em S1 de binário elevado permite realizar usinagens pesadas típicas do setor industrial. Como opção, está disponível um eletromandril de 10,5 kW com um encoder para a roscagem rígida. A rotação do eletromandril ao longo do eixo B permite realizar as usinagens em 3 faces do perfil, sem ter que reposicioná-lo.



**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.



**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.



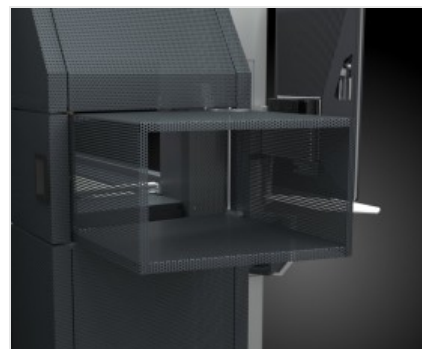
**Morsas motorizadas**

As morsas motorizadas, cada uma com o próprio motor, podem se posicionar de maneira independente na área de usinagem. O CNC controla simultaneamente a movimentação das morsas e da cabeça do eletromandril nos dois diferentes campos de trabalho em modalidade pendular. Isso permite o aumento significativo de produtividade. O uso de eixos de referência absolutos permite reduzir o tempo de inicialização da máquina a cada reativação.



**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.



**Túnel oculto (Opcional)**

Integrado à estética e ao design da máquina, graças a chapa perfurada que oferece transparência e leveza, o túnel abre e fecha quando necessário. Reduzindo o comprimento quando desejado, permite economizar espaço na oficina. A zona de saída da esteira transportadora de aparas e o seu motor são integrados na parte inferior com um design estético e funcional.





**COMET S6 I / 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)	7.340
EIXO Y (transversal) (mm)	1.000
EIXO Z (vertical) (mm)	450
EIXO A (rotação no eixo horizontal do eletromandril)	-120° ÷ +120°

**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 4 eixos com possibilidade de interpolação simultânea	●



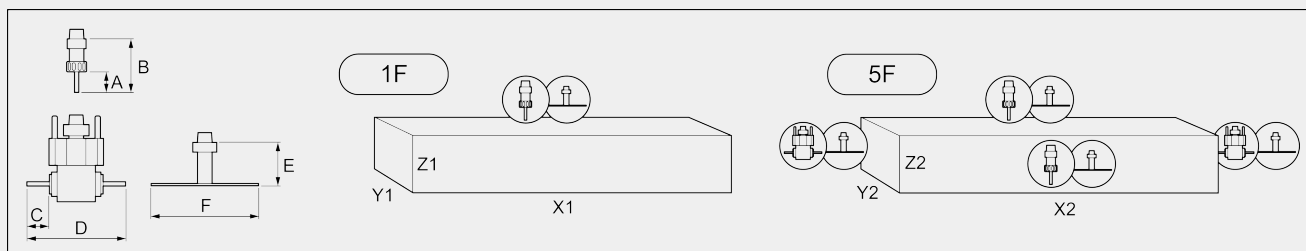
### FAÇES USINÁVEIS

Com unidade angular (faces laterais e topos)	2 + 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 S6 I	A	B	C	D	E	F	X1	Y1	Z1	X2	Y2	Z2
monopeça	60	130	50	245	100	250	6.880	300	215	6.880	250	215
pendular assimétrico esquerda	60	130	50	245	100	250	3.250	300	215	3.120	250	215
pendular assimétrico direita	60	130	50	245	100	250	2.785	300	215	2.645	250	215
pendular simétrico esquerda	60	130	50	245	100	250	2.970	300	215	2.840	250	215
pendular simétrico direita	60	130	50	245	100	250	3.065	300	215	2.925	250	215

Dimensões em mm

A aplicação de unidade angular reduz o campo de trabalho em Z a 190 mm

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

Com compensador	M8
-----------------	----

### BLOQUEIO DA PEÇA

Morsas motorizadas independentes	●
Número máximo de morsas pneumáticas	12
Número padrão de morsas pneumáticas	8
Número máximo de morsas por zona	6

**ARMAZÉM DE FERRAMENTAS AUTOMÁTICO INTEGRADO NO CARRO**

Número máximo de ferramentas no armazém	12
Comprimento máximo da ferramenta carregada no armazém (mm)	190

**FUNCIONALIDADE**

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 dinâmico	●

Incluído ● Disponível ○