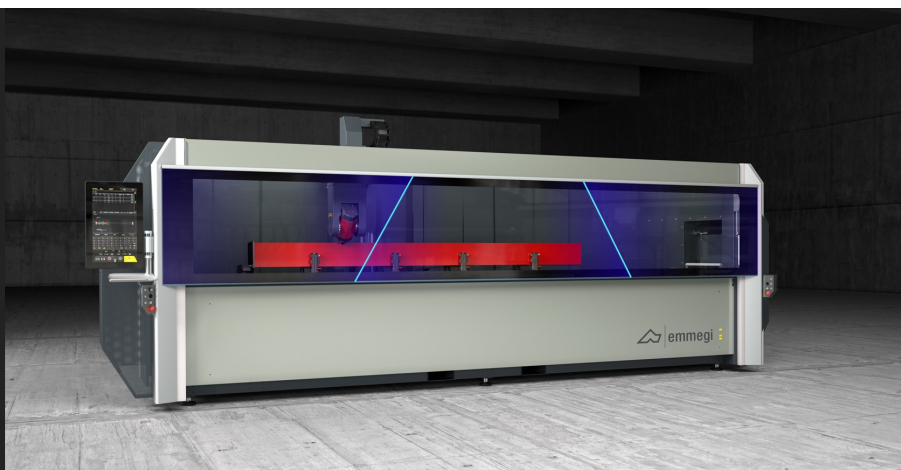




Comet S4

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 4 m de comprimento. O 4º eixo CN permite que o eletromandril gire de - 120° a + 120° 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 usar.



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.



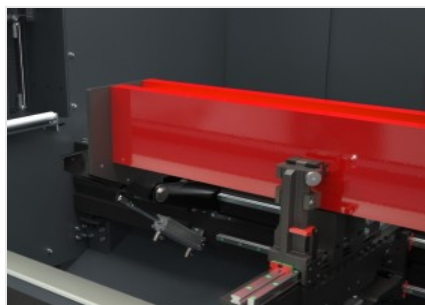
Interface do operador

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 tátil 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.



Morsas

O software da máquina, em função do comprimento da peça e das usinagens a executar, é capaz de determinar, em segurança absoluta, a quota de posicionamento de cada grupo morsa. O posicionador automático permite engatar cada grupo morsa e deslocá-lo pela movimentação do carro. Esta operação é realizada com a máxima rapidez e precisão, evitando tempos longos e riscos de colisão e tornando a máquina facilmente utilizável mesmo por operadores menos experientes.



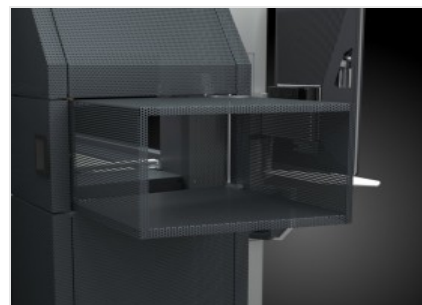
Topes pneumáticos

Na máquina há topes reforçados que permitem a referência para a barra, localizados um no lado esquerdo (padrão) e outro no lado direito (opcional). Cada tope, acionado por um cilindro pneumático, é do tipo retrátil e pode ser selecionado automaticamente pelo software da máquina, de acordo com as usinagens a realizar.



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.



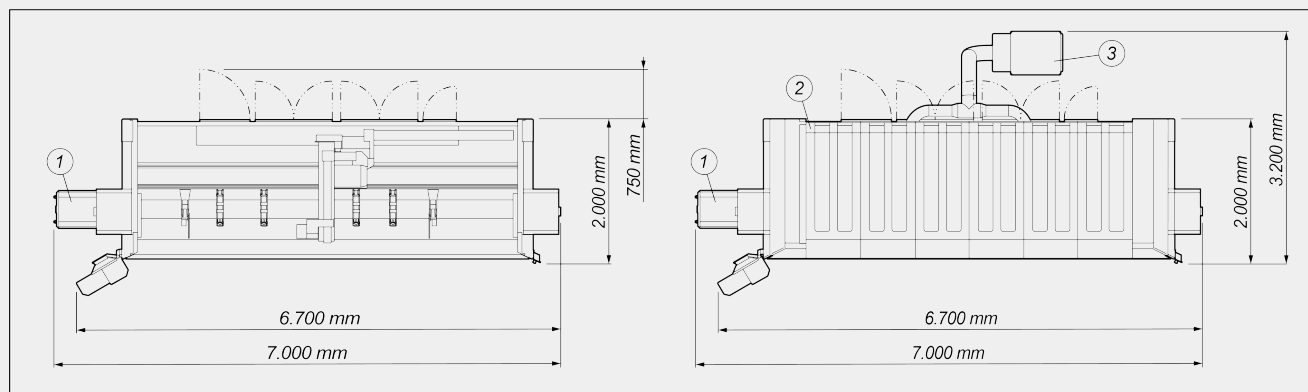
Túnel oculto

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 S4 / 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

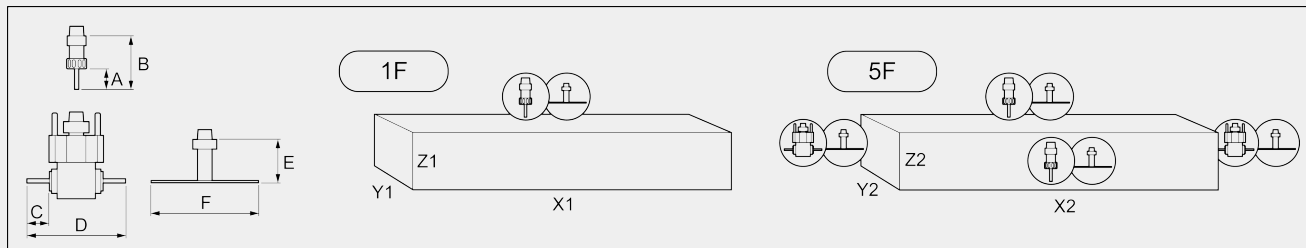
| | |
|--|---------------|
| EIXO X (longitudinal) (mm) | 3.950 |
| EIXO Y (transversal) (mm) | 1.000 |
| EIXO Z (vertical) (mm) | 450 |
| EIXO A (rotação no eixo horizontal do eletromandril) | -120° ÷ +120° |

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 | ● |


FACES 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


| | A | B | C | D | E | F | X1 | Y1 | Z1 | X2 | Y2 | Z2 |
|-----------------|----|-----|----|-----|-----|-----|-------|-----|-----|-------|-----|-----|
| COMET S4 | 60 | 130 | 50 | 245 | 100 | 250 | 3.285 | 300 | 210 | 3.285 | 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 |
| Rígida (opcional) | M10 |

BLOQUEIO DA PEÇA

| | |
|--|---|
| Número máximo de morsas pneumáticas | 6 |
| Número padrão de morsas pneumáticas | 4 |
| Posicionamento automático das morsas através do eixo X | ● |

ARMAZÉM DE FERRAMENTAS AUTOMÁTICO INTEGRADO NO CARRO

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

**DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA E PROTEÇÕES**

| | |
|--|----------------------------------|
| Cabina de proteção integral da máquina | <input checked="" type="radio"/> |
| Vidro de proteção laminado | <input checked="" type="radio"/> |
| Túnel nas laterais retráteis | <input checked="" type="radio"/> |

FUNCIONALIDADE

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

Incluído ☒ Disponível ☐