



Phantomatic T3 **S**

Centros de usinagem CNC



Centro de Usinagem com CNC de 3 ou 4 eixos controlados, dedicado à usinagem de barras ou peças de alumínio, PVC, ligas leves em geral e aço até de 3 mm. Pode ser configurado com magazine das ferramentas (opcional) de 4 ou 8 posições, com possibilidade de acolher 2 ferramentas angulares e uma fresa de disco, para executar usinagens em 5 faces da peça. O plano de usinagem padronizado permite a rotação em três posições fixas com step de 90°. A presença de um plano de usinagem com rotação contínua (4º eixo CN opcional) permite usinar em qualquer angulação de - 90° a + 90°, e nas duas cabeças com unidade angular de saída dupla, com mesa a 0°. Todos os eixos CNC são absolutos e não exigem a reposição a zero ao reiniciar a máquina.



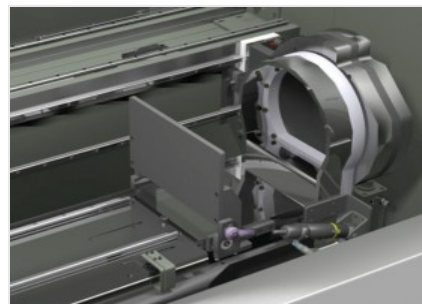
Armazém de ferramentas automático

O novo armazém de ferramentas, de forma circular, permite reduzir o espaço ocupado e assegurar o posicionamento na máquina de extrudados de grandes dimensões e executar também a troca da ferramenta de maneira muito rápida. A cobertura de proteção em chapa garante a máxima proteção dos cones contra aparas e colisões acidentais. O armazém é capaz de conter até 4 (8 mediante pedido) porta-ferramentas com as respectivas ferramentas, configuráveis a critério do operador.



Interface do operador

A nova versão de controlo, 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 ecrã tátil de 15" com todas as ligações USB necessárias para a interface remota com o PC e o CN. Também possui botoeira, rato e teclado, além da predisposição para a ligação do leitor de código de barras e da botoneira remota. Possui um conector USB frontal para a troca dos dados.



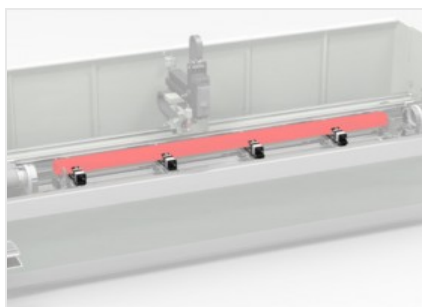
Topes pneumáticos

Na máquina há topes robustos que intertravam a referência da barra, situados um no lado direito e um no lado esquerdo. 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, através do software da máquina.



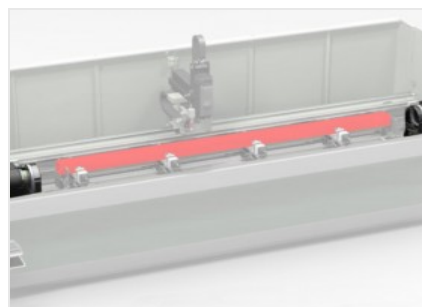
Eletromandril - T -

O eletromandril de 5,5 kW em S1, disponível mediante pedido na versão com potência de 7,5 kW em S1, de binário elevado também permite realizar usinagens pesadas típicas do setor industrial.



Morsas

O sistema de morsas, posicionado manualmente por meio da utilização da régua métrica, permite um ótimo bloqueio da peça com extrema facilidade. O CNC verifica o posicionamento correto das morsas antes de iniciar a usinagem.



Mesa basculante

A mesa basculante de controlo numérico é capaz de posicionar-se a - 90°, 0°, +90°. Opcionalmente, é possível efetuar a rotação CN da mesa em qualquer ângulo entre - 90° e + 90°. Essa solução permite executar usinagens em perfis de aço, alumínio e PVC, com a máxima velocidade e precisão, sem recorrer à rotação manual da peça ou ao uso de agregados angulares, aproveitando a potência do eletromandril em qualquer condição de trabalho.

**PHANTOMATIC T3 S / CENTROS DE USINAGEM CNC****CURSOS DOS EIXOS**

EIXO X (longitudinal) (mm)	4.300
EIXO Y (transversal) (mm)	270
EIXO Z (vertical) (mm)	300
EIXO A (gama de rotação automática da peça)	- 90° ÷ + 90°
Posicionamento do eixo A (padrão)	- 90°, 0°, + 90°
Posicionamento do eixo A (opcional)	CN

ELETROMANDRIL

Potência máxima em S1 (kW)	5,5
Potência máxima em S1 (kW) (opcional)	7,5
Velocidade máxima (giros/min)	20.000
Cone de ligação para ferramenta	HSK - 63F

ARMAZÉM DE FERRAMENTAS AUTOMÁTICO

Número máximo de ferramentas no armazém	4 standard ; 8 optional
Número de unidades angulares a inserir no depósito	2
Diâmetro máximo da lâmina a inserir no depósito (mm)	Ø = 180

FUNCIONALIDADE

Funcionamento multipeça (ativado apenas com a presença de dois topos de referência)	☐
---	-----------------------

FACES USINÁVEIS

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

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

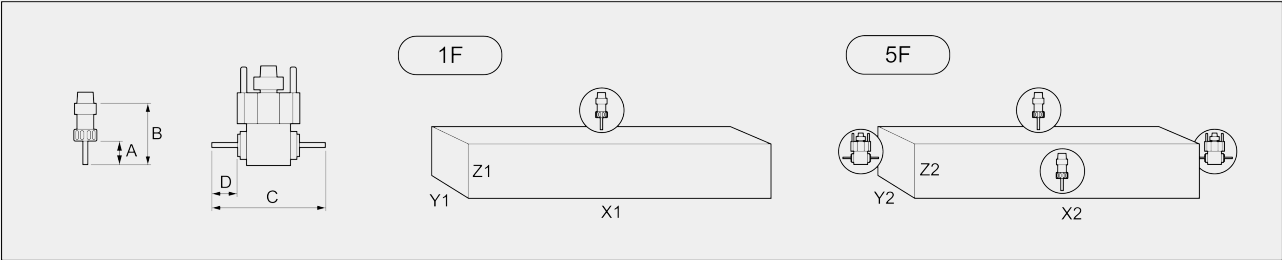
Com compensador	M8
Rígida (opcional, apenas com eletromandril de 7,5 kW)	M10

POSICIONAMENTO DO PERFIL

Tope esquerdo de referência da peça de movimento pneumático	☒
Tope direito de referência da peça de movimento pneumático	☐

**BLOQUEIO DA PEÇA**

Número padrão de morsas pneumáticas	4
Número máximo de morsas pneumáticas	4
Posicionamento manual das morsas	●

CAMPO DE TRABALHO**1F = Usinagem de 1 face****5F = Usinagem de 5 faces**

		A	B	C	D	X1	Y1	Z1	X2	Y2	Z2
PHANTOMATIC T3 S	perfil dentro do campo de trabalho padrão	60	130	232	50	3.250	210	215	3.150	210	160
	perfil passante (largura máx.)	60	130	232	50	3.250	200	80	3.150	200	80
	perfil passante (altura máx.)	60	130	232	50	3.250	140	120	3.150	140	120

Dimensões em mm

Incluído ● Disponível ○