



Diamant

Centros de usinagem CNC

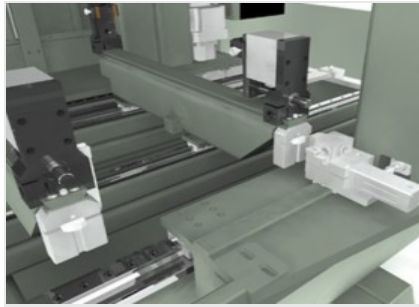


Centro de usinagem com CNC de 4 eixos, com portal móvel, concebido para executar usinagens de fresagem, furação, rosca e corte, com qualquer ângulo de 0° a 180°, em barras ou peças de alumínio, PVC, ligas leves em geral e aço. A parte móvel da máquina é constituída por um portal dotado de motorização por meio de cremalheira de precisão. O eletromandril, com potência de 7,5 kW e engate das ferramentas HSK63F, permite executar usinagens, também gravosas, com ótimos resultados de rapidez e precisão. Atrás do portal móvel está posicionado o magazine das ferramentas com 9 lugares. É possível utilizar a máquina em modalidade pendular dinâmica, método de usinagem que permite reduzir ao mínimo os tempos de parada da máquina, visto que è possível levar a cabo a troca da peça (carga/descarga) e a disposição automática das morsas em tempo “mascarado”. Além disso, é possível a carga e a conseqüente usinagem de peças com códigos diferentes e usinagens diferentes entre as duas áreas de usinagem. Está equipado com uma carterização da coluna que, além de proteger o operador, permite reduzir o impacto acústico ambiental.



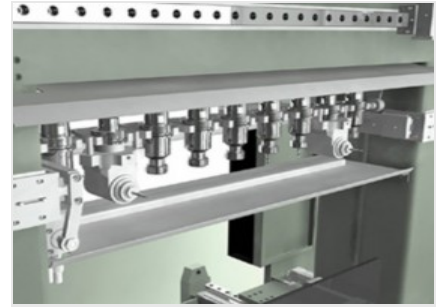
Modo pendular

Sistema de usinagem que permite reduzir ao mínimo o tempo de inatividade da máquina durante as fases de carga e descarga das peças a usinar. O sistema permite a carga e a consequente usinagem de códigos e usinagens diferentes, entre as duas áreas de trabalho. Essa solução torna a máquina muito vantajosa nos mais diversificados setores de uso.



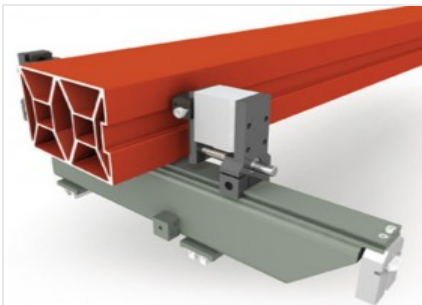
Posicionamento automático das morsas

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 das morsas executa o posicionamento de cada grupo morsa com a máxima velocidade e precisão, evitando tempos longos e riscos de colisão e tornando a máquina facilmente utilizável mesmo por operadores menos experientes.



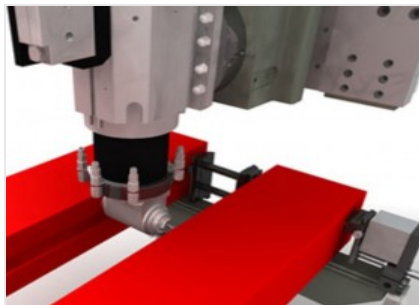
Armazém de ferramentas

O armazém de ferramentas é espaçoso e rápido, e está instalado diretamente no carro da máquina; a sua posição retrátil, junto ao alojamento exclusivo, garante a proteção máxima dos cones porta-ferramentas tanto contra aparas como de colisões acidentais. O armazém é capaz de conter até 9 (8 + lâmina de 250 mm) ferramentas, configuráveis a critério do operador. Cada posição do porta-ferramentas também é equipada com sensor que deteta o posicionamento correto do cone porta-ferramentas.



Morsas

Grupo morsa, bem dimensionado, capaz de garantir o bloqueio correto de perfis, também de grandes dimensões, de alumínio, aço, pvc e muito mais. Cada grupo morsa é equipado com um dispositivo pneumático para a translação do plano, que facilita as operações de carga e descarga da peça e aumenta de maneira considerável a secção a usinar.



Prensa dupla na morsa pneumática (Opcional)

Aproveitando o amplo campo de trabalho em Y, a máquina pode ser preparada para posicionar, referir e bloquear nas morsas dois perfis em paralelo, usinando ambos num ciclo único e permitindo reduzir de maneira significativa o tempo de execução. A execução de usinagens de furação e fresagem nas faces internas por meio de unidade angular requer a verificação de viabilidade.



Medidor dimensional de perfil (Opcional)

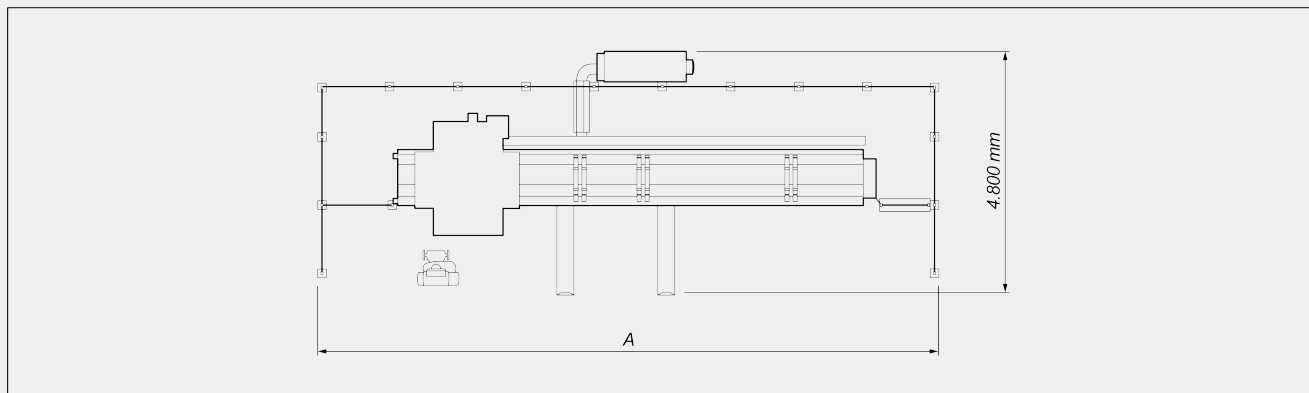
A máquina pode ser equipada, como opção, com um dispositivo eletrónico que permite a correção automática dos erros dimensionais no comprimento, na largura e na altura da peça. Deste modo, as características de precisão da máquina não são afetadas pelas diferenças entre as dimensões teóricas e reais da peça em usinagem.





DIAMANT / CENTROS DE USINAGEM CNC

LAYOUT



	A
Diamant 7.700 (mm)	12.000
Diamant 10.000 (mm)	14.800

As dimensões gerais podem variar conforme a configuração do produto.

CURSOS DOS EIXOS

EIXO X (longitudinal) (mm)	7.690 ; 10.000
EIXO Y (transversal) (mm)	1.210
EIXO Z (vertical) (mm)	910
EIXO A (rotação do eletromandril)	0° ÷ 180°

VELOCIDADE DE POSICIONAMENTO

EIXO X (longitudinal) (m/min)	80
EIXO Y (transversal) (m/min)	64
EIXO Z (vertical) (m/min)	64
EIXO A (rotação do eletromandril) (°/min)	8.100

**ELETROMANDRIL**

Potência máxima em S1 (kW)	7,5
Velocidade máxima (giros/min)	20.000
Binário máximo (Nm)	8,2
Cone de ligação para ferramenta	HSK - 63F
Arrefecimento a ar com ventoinha de arrefecimento	●
Eletromandril predisposto para Flow Drill	●

ARMAZÉM DE FERRAMENTAS AUTOMÁTICO INTEGRADO NO CARRO

Número de ferramentas no armazém de ferramentas padrão	9
Número de ferramentas no armazém de ferramentas opcional	20
Dimensão máxima das ferramentas carregadas no armazém (mm)	$\varnothing = 63 - L = 180$
Posto para lâmina no armazém	●
Dimensão máxima da lâmina carregada no armazém (mm)	$\varnothing = 250$
Número máximo de cabeçotes angulares inseridos no armazém de ferramentas opcional	4
Número máximo de cabeçotes angulares inseridos no armazém de ferramentas padrão	2

FACES USINÁVEIS

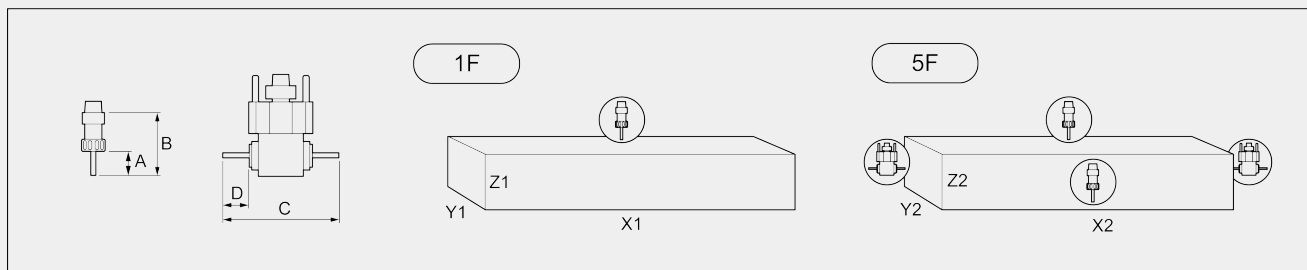
Com ferramenta dirigida (face superior e faces laterais)	3
Com cabeçote angular (face superior, faces laterais, topos, face inferior) (requer equipamento especial de bloqueio)	1 + 2 + 2 (+ 1)
Com ferramenta lâmina $\varnothing 250$ mm (face superior, faces laterais, topos)	1 + 2 + 2



CAMPO DE TRABALHO

1F = Usinagem de 1 face

5F = Usinagem de 5 faces



		A	B	C	D	X1	Y1(*)	Z1	X2	Y2	Z2
DIAMANT 7.700	monopeça	50	138,5	238	60	7.700	900	400	7.400	460	380
	pendular	50	138,5	238	60	3.650	900	400	3.520	460	380
DIAMANT/D 7.700	monopeça	50	138,5	238	60	7.550	900	400	7.400	460	380
	pendular	50	138,5	238	60	3.650	900	400	3.520	460	380
DIAMANT 10.000	monopeça	50	138,5	238	60	10.000	900	400	9.730	460	380
	pendular	50	138,5	238	60	4.750	900	400	4.690	460	380
DIAMANT/D 10.000	monopeça	50	138,5	238	60	9.900	900	360	9.730	460	380
	pendular	50	138,5	238	60	4.750	900	330	4.690	460	380

Dimensões em mm

(*) requer equipamento especial de bloqueio

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

Com compensador	M8
Rígida (opcional)	M10

**BLOQUEIO DA PEÇA**

Número padrão de morsas	6
Número máximo de morsas	12
Posicionamento automático das morsas através do eixo X (Diamant)	●
Posicionamento automático das morsas através dos eixos H e P (Diamant/D)	●
Sistema de liberação para posicionamento morsas (Diamant/D)	●
Número máximo de morsas por zona	6
Rolos de elevação nas morsas	○
Prensa dupla horizontal nas morsas para a usinagem de dois perfis em paralelo	○

Incluído ● Disponível ○