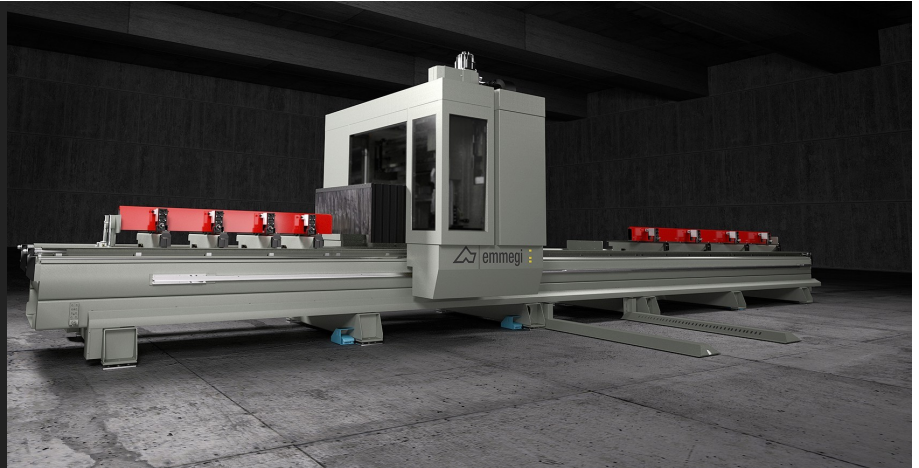




## Diamant

### Centros de usinagem CNC

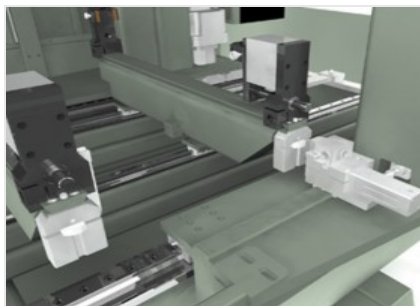


Centro de usinagem com CNC de 4 eixos, com portal móvel, concebido para executar usinagens de fresagem, furação, rosca e corte, com qualquer ângulo de 0° a 180°, em barras ou peças de alumínio, PVC, ligas leves em geral e aço. A parte móvel da máquina é constituída por um portal dotado de motorização 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.



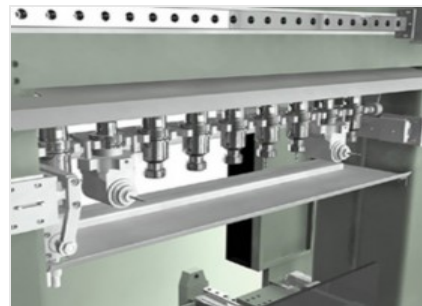
### Modo pendular

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.



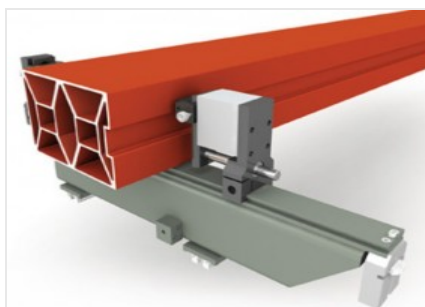
### Posicionamento automático das morsas

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.



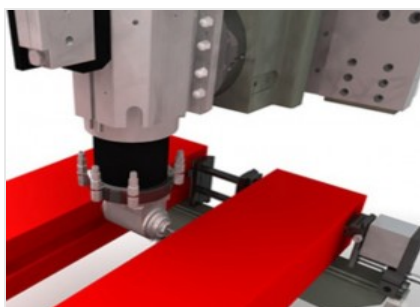
### Armazém de ferramentas

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.



### Pressa 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, usando 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)

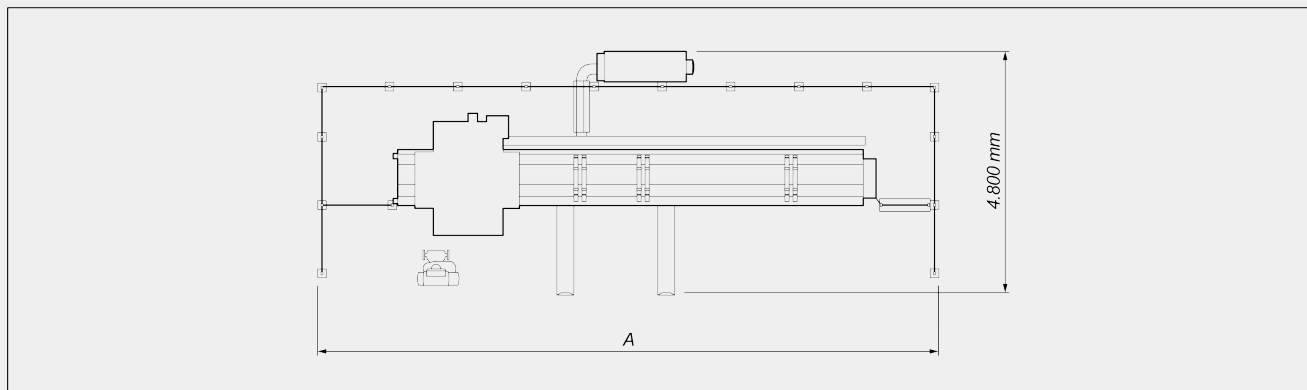
A máquina pode ser equipada, como opção, com um dispositivo eletrónico que permite a correção automática dos erros dimensionais no comprimento, na largura e na altura da peça. Deste modo, as características de precisão da máquina não são afetadas pelas diferenças entre as dimensões teóricas e reais da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





**DIAMANT / CENTROS DE USINAGEM CNC**

**LAYOUT**



	<b>A</b>
<b>Diamant 7.700 (mm)</b>	12.000
<b>Diamant 10.000 (mm)</b>	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)	Ø = 63 - L = 180
Posto para lâmina no armazém	●
Dimensão máxima da lâmina carregada no armazém (mm)	Ø = 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**

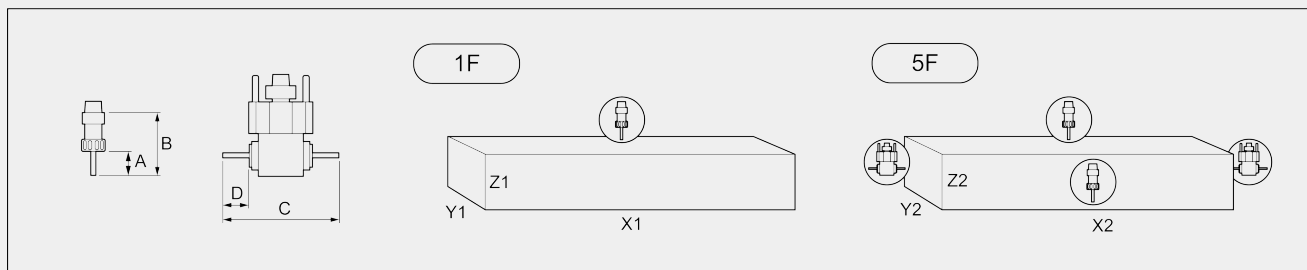
Com ferramenta dirigida (face superior e faces laterais)	3
Com cabeçote angular (face superior, faces laterais, topos, face inferior) (requer equipamento especial de bloqueio)	1 + 2 + 2 (+ 1)
Com ferramenta lâmina Ø 250 mm (face superior, faces laterais, topos)	1 + 2 + 2



**CAMPO DE TRABALHO**

**1F = Usinagem de 1 face**

**5F = Usinagem de 5 faces**



		<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>X1</b>	<b>Y1(*)</b>	<b>Z1</b>	<b>X2</b>	<b>Y2</b>	<b>Z2</b>
<b>DIAMANT 7.700</b>	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
<b>DIAMANT/D 7.700</b>	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
<b>DIAMANT 10.000</b>	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
<b>DIAMANT/D 10.000</b>	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 ○