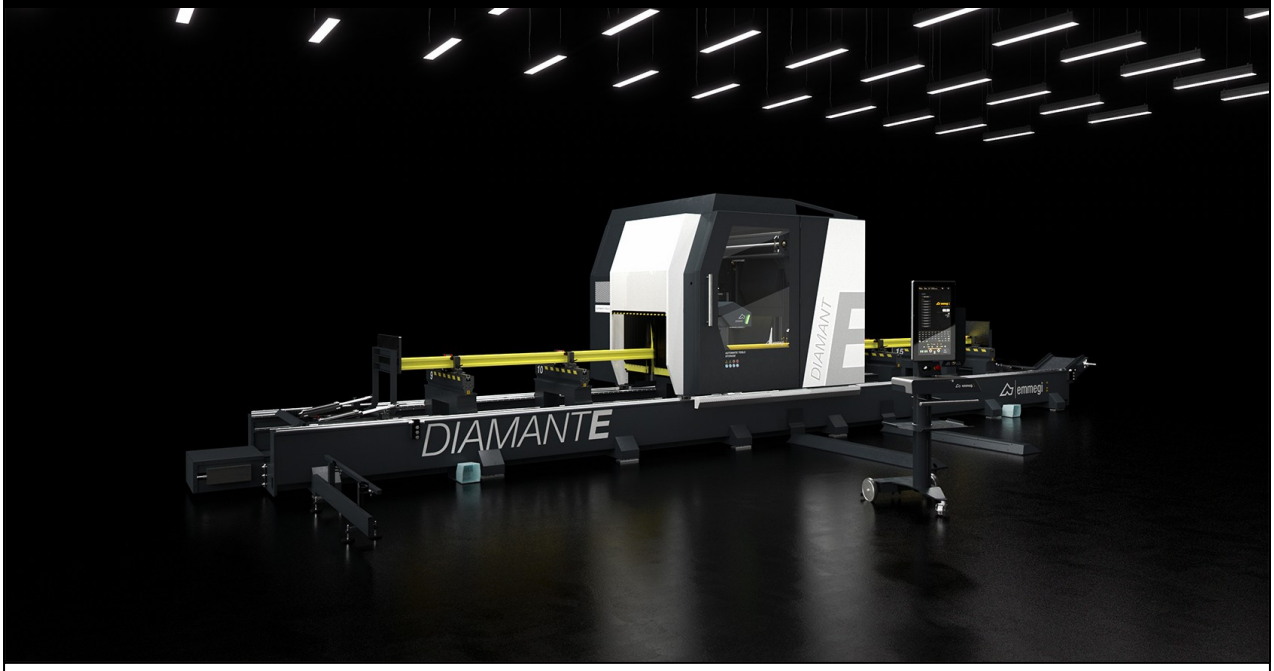
DIAMANT E FIRST EDITION

CENTROS DE USINAGEM TIPO PÓRTICO

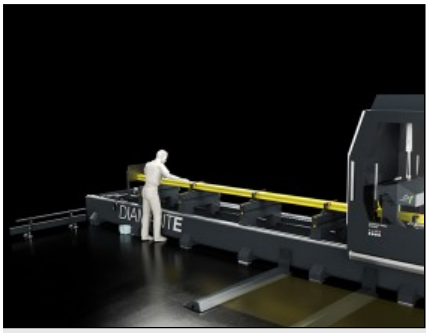


Centro de usinagem de 4 eixos CNC com pórtico móvel, realizado para executar usinagens de fresagem, furação, roscagem e corte em barras de grandes dimensões em alumínio, PVC e ligas leves; usinagens em aço até 2 mm de espessura, excluindo o corte. A parte móvel da máquina é constituída por um pórtico dotado de motorização com cremalheira de precisão. O eletromandril com potência elevada permite executar usinagens, também pesadas, com ótimos resultados de rapidez e precisão. A cabina de proteção local integral foi projetada para unir a máxima funcionalidade, acessibilidade e luminosidade com as exigências de segurança e ergonomia. O operador dispõe de grandes superfícies envidraçadas para controlar as execuções das usinagens e de um acesso facilitado durante as fases de limpeza e manutenção. O interior da cabina prevê o isolamento completo do armazém de ferramentas e dos outros acessórios fornecidos no carro em relação à área de trabalho, garantindo a coleta máxima da apara em direção da esteira transportadora e, como opção, a aspiração dedicada aos fumos de usinagem. O armazém de ferramentas com 12 posições, integrado ao pórtico móvel, pode alojar uma lâmina com diâmetro máximo de 300 mm. A máquina na versão dinâmica possui 1 eixo suplementar para o posicionamento das morsas que permite o seu posicionamento em tempo reduzido durante o funcionamento em modalidade pendular. Os topes de ajuste a zero desobstruem a área no caso de usinagens nos topos do perfil. Todos os eixos CNC são absolutos e não exigem a reposição a zero ao reiniciar a máquina.

Emmegi S.p.A.
Via Archimede, 10
41019 - Limidi di Soliera (MO)
ITALY

Tel +39 059 895411
Fax +39 059 566286
P.Iva/C.Fisc 01978870366
info@emmegi.com
www.emmegi.com

The right to make technical alterations is reserved.



Modalidade pendular

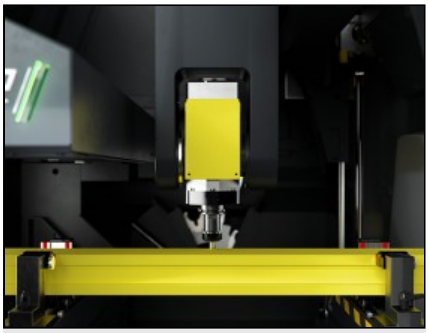
Sistema de usinagem que permite reduzir ao minimo os tempos de paragem da máquina durante as fases de carga e descarga das peças a usinar. A máquina gere em total segurança a divisão da área de trabalho em duas zonas independentes e permite atuar numa área com operações de carga, descarga e regulação, enquanto na outra área procede a usinagem dos perfis, também com programas diferentes entre as duas zonas de trabalho.

Posicionamento automático das morsas

O sofware da máquina, em função do comprimento da peça e das usinagens a executar, é capaz de determinar a quota de posicionamento de cada grupo morsa. O posicionador automático das morsas presente no pórtico executa o posicionamento de cada grupo morsa com a máxima precisão, evitando operações manuais e riscos de colisão durante as usinagens.

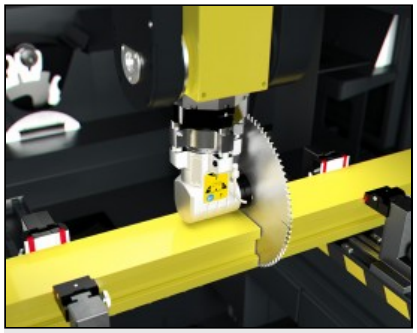
Armazém de ferramentas

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 contra colisões acidentais. O armazém possui 12 posições para ferramentas, entre as quais uma adequada para alojar uma lâmina de 300 mm de diâmetro, configuráveis ao critério do operador.



Mandril

O eletromandril com 8,5 kW de potência e com engate para ferramentas HSK63F, permite executar usinagens, também pesadas, com ótimos resultados de rapidez e precisão. O movimento do eletromandril ao longo do eixo A permite realizar as rotações de 0° a 180°, permitindo usinar o perfil em 3 faces, sem ter que reposicioná-lo. Como opção, está disponível um eletromandril de 11 kW com um encoder para a roscagem rígida.



Unidade angular com lâmina

O armazém de ferramentas integrado no carro pode alojar 2 unidades angulares. Através da unidade angular com 2 saídas a 90° é possível executar usinagens também nos topos das barras. A unidade angular com lâmina de 300 mm permite executar o corte e a separação da peça, dotando este centro de 4 eixos com potencialidades típicas de uma máquina de categoria superior a 5 eixos.

Morsas

Grupo morsa bem dimensionado, capaz de garantir o bloqueio correto de perfis, também de grandes dimensões, de alumínio, aço, pvc e ligas leves. É possível montar contramoldes específicos para a adequação em perfis de formas especiais tornando a máquina extremamente versátil. O grupo morsa está disponível como opção na versão com posicionador duplo, para usinar dois perfis em paralelo.

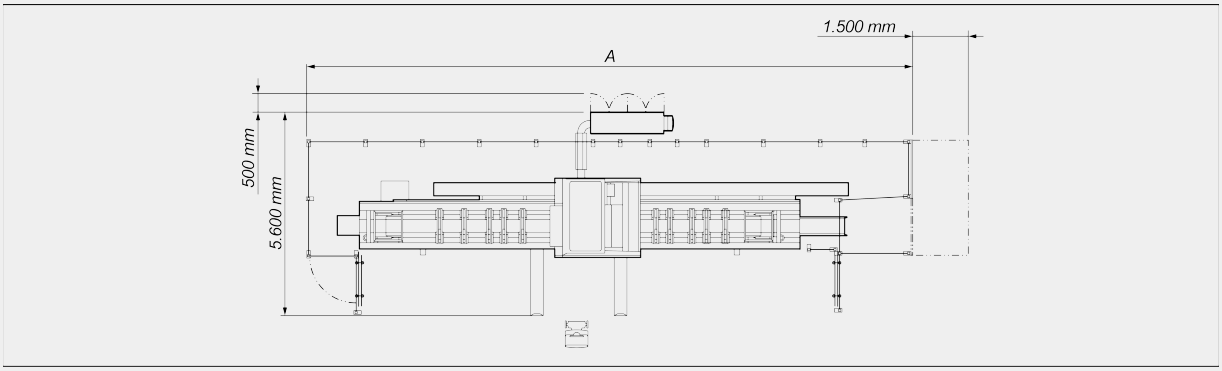
Emmegi S.p.A.
Via Archimede, 10
41019 - Limidi di Soliera (MO)
ITALY

Tel +39 059 895411
Fax +39 059 566286
P.Iva/C.Fisc 01978870366
info@emmegi.com
www.emmegi.com

The right to make technical alterations is reserved.

DIAMANT E FIRST EDITION / CENTROS DE USINAGEM TIPO PÓRTICO

LAYOUT



	A
Diamant E - 7,8m (mm)	14.000
Diamant E - 10,5m (mm)	16.600

As dimensões gerais podem variar conforme a configuração do produto.

CURSOS DOS EIXOS

EIXO X (longitudinal) (mm)	7.800 ; 10.500
EIXO Y (transversal) (mm)	1.100
EIXO Z (vertical) (mm)	655
EIXO A (rotação vertical-horizontal da cabeça)	-120° ÷ +120°

VELOCIDADE DE POSICIONAMENTO

EIXO X (longitudinal) (m/min)	75
EIXO Y (transversal) (m/min)	60
EIXO Z (vertical) (m/min)	60
EIXO A (rotação vertical-horizontal da cabeça) (°/min)	8.800

Emmegi S.p.A.
Via Archimede, 10
41019 - Limidi di Soliera (MO)
ITALY

Tel +39 059 895411
Fax +39 059 566286
P.Iva/C.Fisc 01978870366
info@emmegi.com
www.emmegi.com

The right to make technical alterations is reserved.

ELETROMANDRIL DE ELEVADO DESEMPENHO

Potência máxima em S1 (kW)	11
Potência máxima em S6 (60%) (kW)	13,5
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	●
Eletromandril com encoder para roscagem rígida	●
Eletromandril predisposto para Flow Drill	●

ARMAZÉM DE FERRAMENTAS AUTOMÁTICO INTEGRADO NO CARRO

Armazém de ferramentas de 12 postos	●
Dimensão máxima das ferramentas carregadas no armazém (mm)	Ø = 80 L = 190
Dimensão máxima da lâmina carregada no armazém (mm)	Ø = 300 L = 169
Armazém de ferramentas adicional de 15 posições – total 27	● (MACB-0991S)

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

Com compensador	M8
Rígida	M10

FACES USINÁVEIS

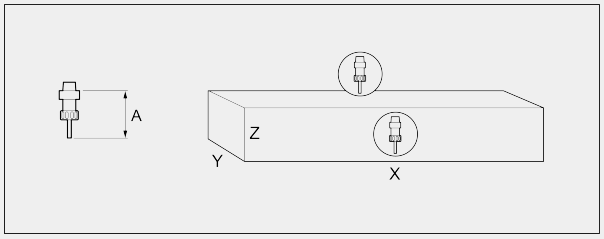
Com ferramenta dirigida (face superior e faces laterais)	3
Com ferramenta lâmina Ø 300 mm (face superior, faces laterais, topos)	1 + 2 + 2
Com unidade angular (topo)	2
Com unidade angular para lâmina de Ø 300 mm (face superior, faces laterais)	1 + 2

Emmegi S.p.A.
Via Archimede, 10
41019 - Limidi di Soliera (MO)
ITALY

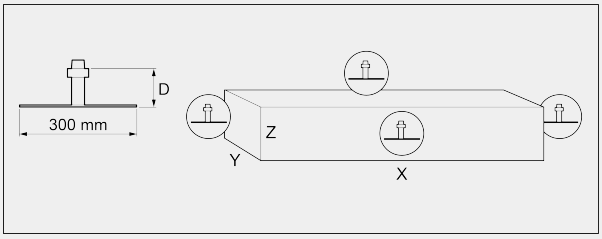
Tel +39 059 895411
Fax +39 059 566286
P.Iva/C.Fisc 01978870366
info@emmegi.com
www.emmegi.com

The right to make technical alterations is reserved.

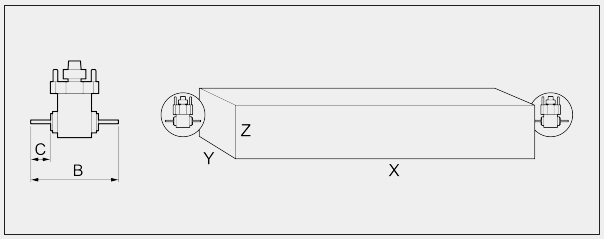
CAMPO DE TRABALHO



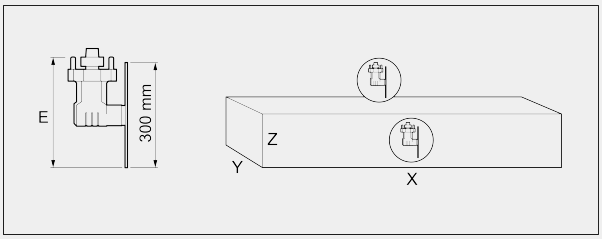
		A	X	Y(a)	Z
DIAMANT E 7.800 mm	monopeça	130	7.800	600	300
	pendular	130	3.805	600	300
DIAMANT E 10.500 mm	monopeça	130	10.500	600	300
	pendular	130	5.155	600	300



		D	X	Y	Z
DIAMANT E 7.800 mm	monopeça	169	7.400	420	300
	pendular	169	3.530	420	300
DIAMANT E 10.500 mm	monopeça	169	10.100	420	300
	pendular	169	4.880	420	300



		B	C	X	Y(a)	Z
DIAMANT E 7.800 mm	monopeça	240	45	7.400	600	300
	pendular	240	45	3.530	600	300
DIAMANT E 10.500 mm	monopeça	240	45	10.100	600	300
	pendular	240	45	4.880	600	300



		E	X	Y(b)	Z(b)
DIAMANT E 7.800 mm	monopeça	305	7.400	110/600	210/100
	pendular	305	3.530	110/600	210/100
DIAMANT E 10.500 mm	monopeça	305	10.100	110/600	210/100
	pendular	305	4.880	110/600	210/100

Dimensões em mm

a. Dimensão bloqueável na morsa sem terminais padrão
b. A aplicação de unidade angular com lâmina de Ø300 mm reduz o campo de trabalho em Z a 210 mm. Aproveitando o corte nos eixos Y e Z é possível o corte de separação de um perfil até 110X210 mm. Utilizando exclusivamente o movimento em Y, é possível o corte de separação de um perfil com 100 mm de altura e largura equivalente ao inteiro campo de trabalho em Y

O rosqueamento com unidade angular só é possível se houver um eletromandril opcional de alto desempenho com encoder. A unidade angular não executa rosqueamento com compensador.

Atenção: A utilização de unidade angular com lâmina de Ø 300 mm, bem como a utilização de ferramentas que superem a dimensão de 190 mm, causa o risco de colisões durante os movimentos manuais, também com eixo Z posicionado na quota máxima.

Emmegi S.p.A.
Via Archimede, 10
41019 - Limidi di Soliera (MO)
ITALY

Tel +39 059 895411
Fax +39 059 566286
P.Iva/C.Fisc 01978870366
info@emmegi.com
www.emmegi.com

The right to make technical alterations is reserved.

BLOQUEIO DA PEÇA	
Versões 7.800 mm; número de morsas pneumáticas	8
Versões 7.800 mm; número de morsas por zona	4
Versões 10.500 mm; número de morsas pneumáticas	10
Versões 10.500 mm; número de morsas por zona	5
Dimensão máxima em Y da peça bloqueada na morsa padrão (mm)	600
Posicionamento automático das morsas através do eixo X (versão pendular estática)	●
Posicionamento automático das morsas através do eixo independente P (versão pendular dinâmica)	●
Prensa dupla horizontal nas morsas pneumáticas	● (MACB-0991S)

Incluído ● Disponível ○

Emmegi S.p.A.
Via Archimede, 10
41019 - Limidi di Soliera (MO)
ITALY

Tel +39 059 895411
Fax +39 059 566286
P.Iva/C.Fisc 01978870366
info@emmegi.com
www.emmegi.com

The right to make technical alterations is reserved.