PHANTOMATIC **M4 L**

CENTROS DE MECANIZADO CON CABINA



Centro de mecanizado CNC de 4 ejes controlados con rotación automática de la herramienta que permite efectuar trabajos en 3 caras de la pieza. Está dedicado al mecanizado de barras o piezas de aluminio, PVC, aleaciones ligeras en general y acero hasta 2 mm de espesor. Cuenta con un almacén de herramientas manual de 9 puestos y con un almacén de herramientas automático de 4 puestos en el lado izquierdo de la cabina. Opcionalmente se puede agregar un segundo almacén de herramientas automático de 4 puestos en el lado derecho de la cabina. El posicionamiento del perfil se efectúa a través de un tope neumático colocado a la izquierda; el bloqueo se efectúa a través de 4 mordazas robustas que se colocan automáticamente a través del eje X. La instalación opcional de un segundo tope neumático por el lado derecho permite efectuar trabajos desmedidos de barras con longitud doble con respecto al campo de trabajo. Todos los ejes CNC son absolutos y no requieren la puesta en cero al reiniciar la máquina. Dispone además de un plano de trabajo móvil que facilita la operación de carga/descarga de la pieza y aumenta notablemente la sección trabajable.

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

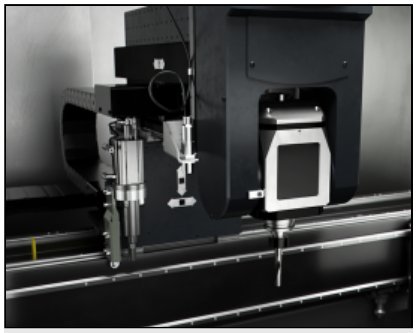
Tel +39 059 895411
Fax +39 059 566286
P.Iva/C.Fisc 01978870366
info@emmegi.com
www.emmegi.com

The right to make technical alterations is reserved.



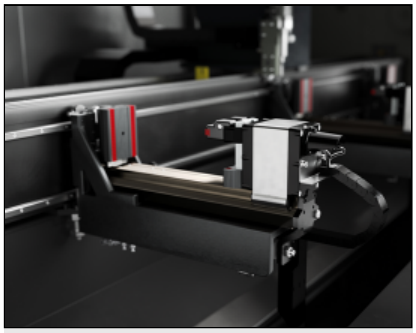
Interfaz de operador

La nueva versión del control, con interfaz suspendida, permite al operador ver la pantalla desde cualquier posición, puesto que el monitor gira sobre el eje vertical. La interfaz de operador cuenta con una pantalla táctil de 15" con todas las conexiones USB necesarias para interactuar a distancia con un ordenador y con el control numérico. Cuenta también con panel de mandos, ratón y teclado, además de estar predispuesta para la conexión de un lector de códigos de barra y de un panel de mandos a distancia. Está dotada de una entrada USB para el intercambio de datos.



Electromandril - M -

El electromandril de 4 kW en S1 puede alcanzar la velocidad de 20.000 revoluciones por minuto. El movimiento del electromandril en el eje A permite efectuar rotaciones de -90° a +90°, con la posibilidad de elaboración del perfil en 3 caras, sin tener que volver a posicionarlo. Puede utilizarse en perfiles de aluminio, PVC y aleaciones ligeras; además, puede elaborar perfiles extruídos de acero de hasta 2 mm de espesor.



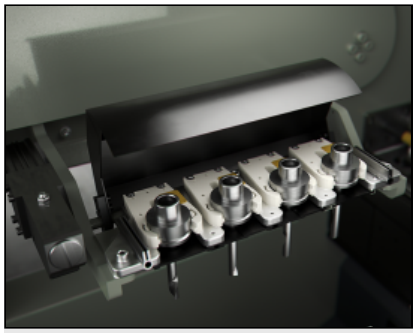
Mordazas

El software de la máquina puede determinar con absoluta seguridad la cota de posicionamiento de cada grupo mordaza en función de la longitud de la pieza y de los mecanizados por realizar. El posicionador automático permite enganchar cada grupo mordaza y moverlo mediante el desplazamiento del carro. Esta operación ocurre con la máxima velocidad y precisión, evitando tiempos largos y riesgos de impacto y facilitando el uso de la máquina incluso a operadores con poca experiencia.



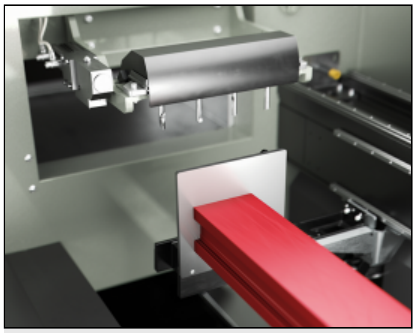
Almacén de herramientas manual

El almacén de herramientas estándar, retráctil, permite alojar 9 conos portaherramientas que se pueden extraer e instalar manualmente en el mandril. La numeración de las posiciones permite la identificación de la herramienta solicitada por HMI para cada elaboración. El almacén se encuentra a bordo de la máquina, en una posición que favorece una gestión práctica por parte del operador.



Almacén de herramientas automático izquierdo

La máquina está dotada de un almacén automático adicional, situado en el lado izquierdo de la cabina. Puede alojar 4 portaherramientas con sus respectivas herramientas, configurables a discreción del operador. El cambio de herramientas es gestionado por el CNC según las elaboraciones programadas.



Tope neumático izquierdo

La máquina tiene un tope resistente que permite la referencia barra, situado en el lado izquierdo. El tope, accionado mediante un cilindro neumático, es de tipo retráctil y es seleccionado automáticamente por el software de la máquina, en función de las elaboraciones que se deben realizar.

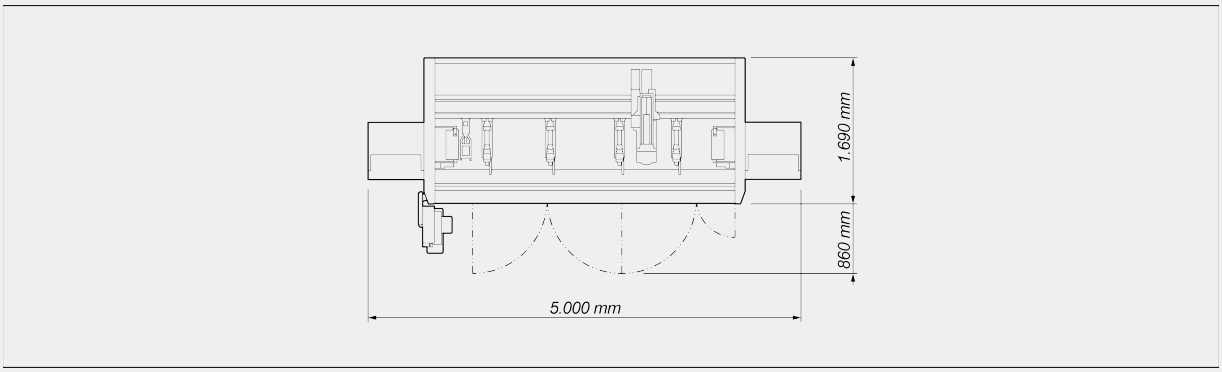
Emmegi S.p.A.
Via Archimede, 10
41019 - Limidi di Soliera (MO)
ITALY

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.

PHANTOMATIC M4 L / CENTROS DE MECANIZADO CON CABINA

LAYOUT



Las dimensiones pueden variar en función de la configuración del producto.

CARRERAS DE LOS EJES

EJE X (longitudinal) (mm)	3.000
EJE Y (transversal) (mm)	274
EJE Z (vertical) (mm) configuración Ø máx. herramienta 80 mm	374
EJE Z (vertical) (mm) configuración Ø máx. herramienta 120 mm	344
EJE A (rotación del electromandril)	- 90° ÷ + 90°

VELOCIDAD DE POSICIONAMIENTO

EJE X (longitudinal) (m/min)	56
EJE Y (transversal) (m/min)	22
EJE Z (vertical) (m/min)	22
EJE A (rotación del electromandril) (°/min)	6.600

ELECTROMANDRIL

Potencia máxima en S1 (kW)	4
Velocidad máxima (rpm)	20.000
Cono portaherramientas	HSK - 50F
Acoplamiento automático portaherramientas	●
Refrigeración por líquido	●
Rotación automática de la herramienta	- 90° ÷ + 90°

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.

ALMACÉN DE HERRAMIENTAS

Número máximo de herramientas en el almacén manual	9
Almacén automático de herramientas de 4 posiciones (izquierdo)	●
Almacén automático secundario de herramientas de 4 posiciones (derecho)	○
Longitud máxima herramientas que se pueden cargar en los almacenes (mm)	150 (*)
Diámetro máximo de las herramientas en versión estándar (mm)	80
Diámetro máximo de las herramientas en versión especial (mm)	120 (**)

(*) las herramientas de longitud superior a los 100 mm limitan el área de trabajo
(**) las herramientas de diámetro superior a los 80 mm limitan el área de trabajo

ÁREA DE TRABAJO

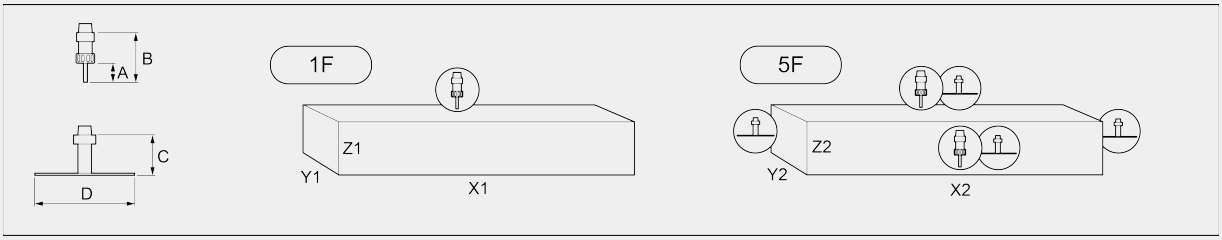
Emmegi S.p.A.
Via Archimede, 10
41019 - Limidi di Soliera (MO)
ITALY

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.

ÁREA DE TRABAJO

1F = Elaboración de 1 cara **5F = Elaboración de 5 caras**



	Almacenes de herramientas automáticos	A	B	C	D	X1	Y1	Z1	X2	Y2	Z2
Diámetro herramienta màx.: 80 mm											
Elaboraciones dentro de área de trabajo	izquierdo	45	102	113	80	2.815	230	210	2.815	160	210
Elaboraciones dentro de área de trabajo	izquierdo + derecho	45	102	113	80	2.630	230	210	2.630	160	210
Elaboraciones que se puede elaborar fuera de medida	izquierdo	45	102	113	80	5.630	230	165(*)	5.630	160	165(*)
Elaboraciones que se puede elaborar fuera de medida	izquierdo + derecho	45	102	113	80	5.260	230	165(*)	5.260	160	165(*)
Diámetro herramienta màx.: 120 mm											
Elaboraciones dentro de área de trabajo	izquierdo	45	102	105	120	2.815	230	180	2.815	160	180
Elaboraciones dentro de área de trabajo	izquierdo + derecho	45	102	105	120	2.630	230	180	2.630	160	180
Elaboraciones que se puede elaborar fuera de medida	izquierdo	45	102	105	120	5.630	230	135(**)	5.630	160	135(**)
Elaboraciones que se puede elaborar fuera de medida	izquierdo + derecho	45	102	105	120	5.260	230	135(**)	5.260	160	135(**)

Dimensiones en mm
(*) con herramientas de longitud máx. admisible (B = 150 mm) cargadas en el almacén automático, el valor en Z se reduce a 130 mm
(**) con herramientas de longitud máx. admisible (B = 150 mm) cargadas en el almacén automático, el valor en Z se reduce a 100 mm

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.

CAPACIDAD DE ROSCADO (con Macho En Aluminio Y Orificio Pasante)

Con compensador	M5
Con interpolación helicoidal	●

POSICIONAMIENTO PERFIL

Tope IZQ. de referencia pieza con movimiento neumático	●
Tope DER de referencia pieza con movimiento neumático para mecanizados de medidas excesivas	○

BLOQUEO DE LA PIEZA

Número de mordazas	4
Posicionamiento automático de las mordazas por medio del eje X	●

DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD Y PROTECCIONES

Cabina de protección integral de la máquina	●
Túneles laterales	○

UNIDAD DE MECANIZADO

Estructura en carro	●
Sistema de lubricación por aceite con difusión mínima	●
Cinta de goma para la evacuación de virutas	○

REFRIGERACIÓN ARMARIO ELÉCTRICO

Armario eléctrico ventilado para temperaturas operativas < 40°C	●

Incluido ● Disponible ○

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.