

emco group

Designed for your profit

[E[M]CONOMÍA]
significa:



**Vencer grandes retos con una pequeña máquina.
EMCOMAT 14S/14D – 17S/17D – 20D**

**Torno universal con precisión de fabricante de herramientas
para uso industrial**

EMCOMAT 14S/14D

[Visualización digital]

- Visualización digital de 3 ejes con pantalla a color (EMCOMAT 14D)

[Protección del plato]

- Con interruptor final
- Husillo principal con paso de barra de 40mm

[Cabezal]

- Control electrónico de la velocidad
- Velocidad de corte constante (EMCOMAT 14D)
- Potencia del motor 7,5 kW

[Banco de máquina]

- Nervaduras diagonales
- Rectificada y templada por inducción
- Soporte en tres puntos

[Protecciones]

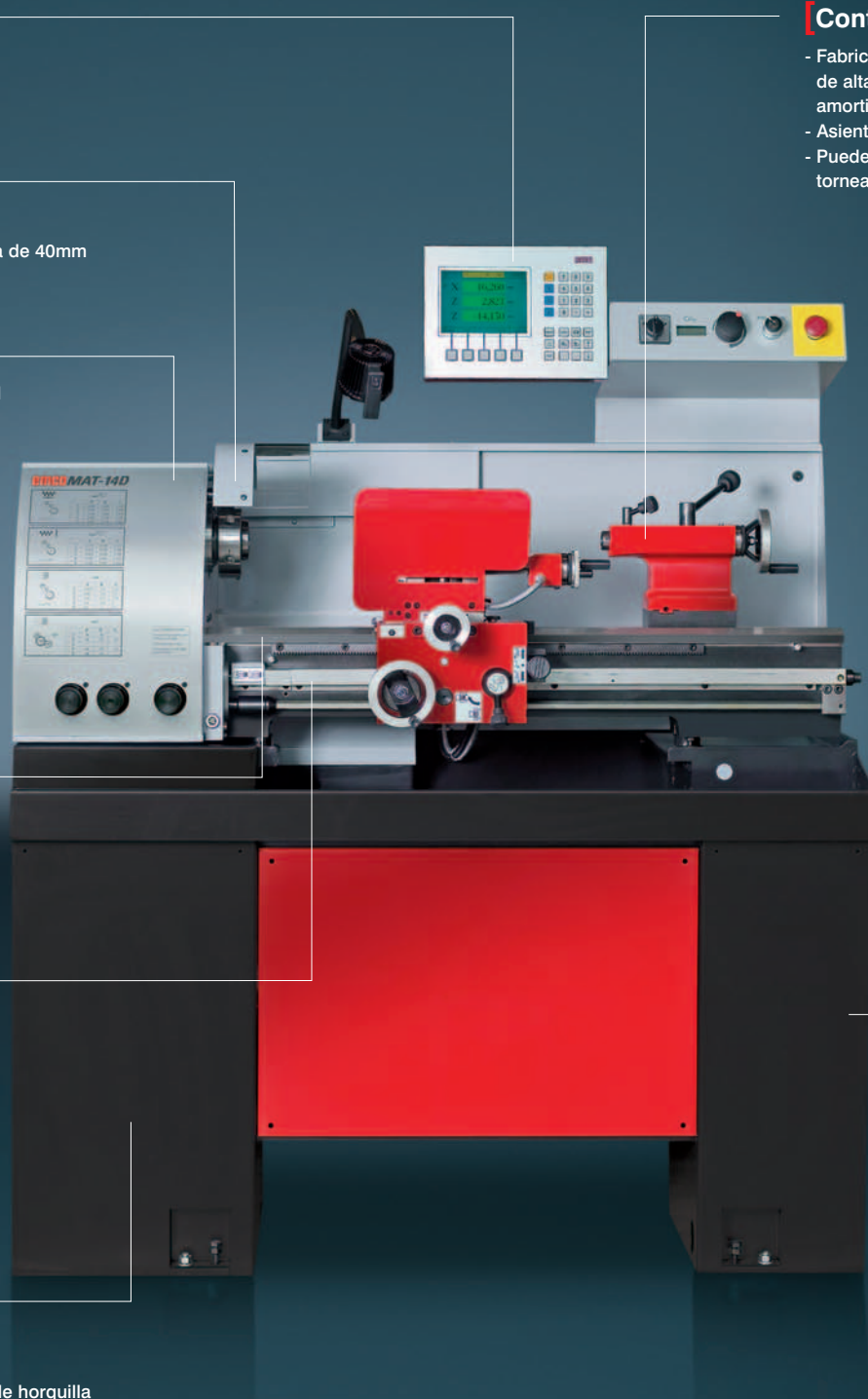
- Husillos de roscar y cilindrar parcialmente cubiertos

[Base de máquina]

- Construcción en chapa de acero soldada
- Fácil de transportar con carretilla de horquilla
- Bandeja recoge virutas integrada
- El apoyo en tres puntos elimina vibraciones

[Contrapunto]

- Fabricado en fundición gris de alta calidad con amortiguación de vibraciones
- Asienta en su propio prisma
- Puede descentrarse para torneado cónico



[Electrónica]

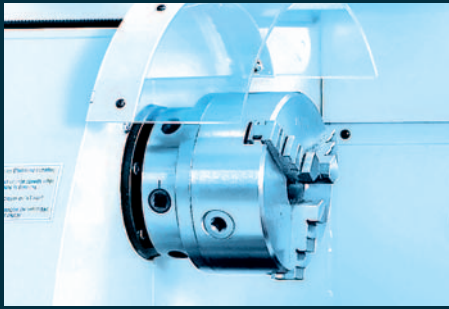
- El equipo electrónico cumple la normativa CE más reciente

Máquina con accesorios

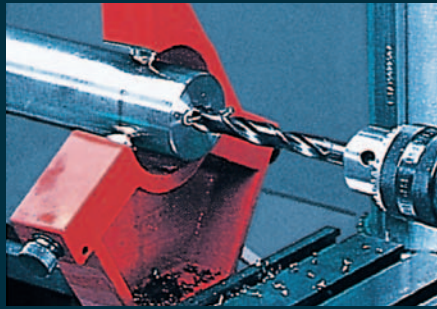
El EMCOMAT 14 es la máquina más pequeña de la serie EMCOMAT. El EMCOMAT 14 es un torno diseñado para las necesidades más exigentes: control de velocidad infinitamente variable, velocidad de corte constante (14D), y una impresionante potencia del motor -7,5 kW al 40% del ciclo de servicio. Esta pequeña pero potente máquina se usa principalmente cuando deben realizarse trabajos de gran precisión en un espacio pequeño como talleres ópticos, eléctricos, de automóviles, laboratorios e incluso Formula 1.

Lo más destacado

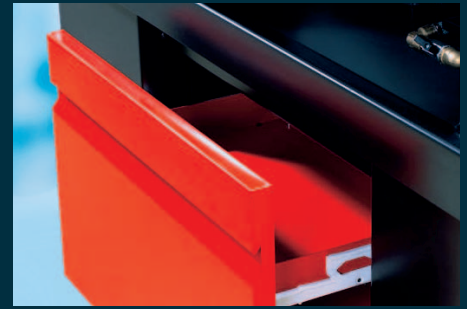
- Las guías, engranajes y ejes están templados y rectificados
- Banco de máquina con soporte en 3 puntos
- Banco de máquina diagonalmente nervado, templado por inducción
- Cubierta de husillo principal rígida partida
- Control de velocidad infinitamente variable
- Velocidad de corte constante (EMCOMAT 14D)
- Freno de husillo electromecánico
- Garantía de calidad EMCO de 2 años



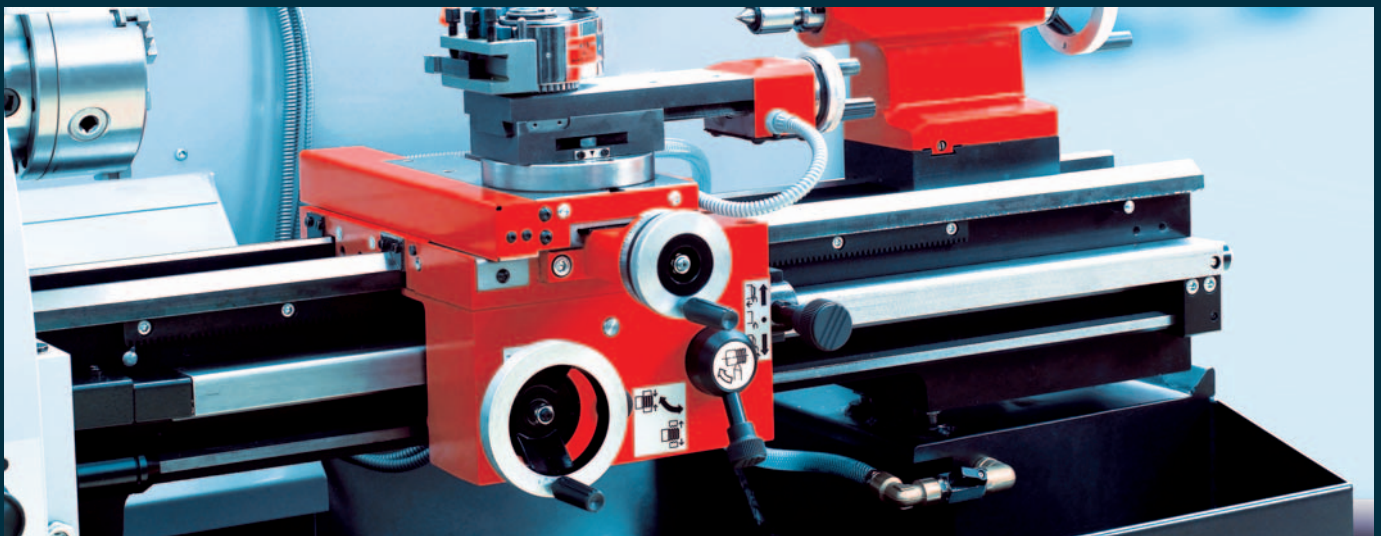
Seguridad. Para la seguridad del operario, la protección del plato y la tapa de las poleas se controlan con un interruptor eléctrico. Husillo principal Camlock DIN 55029 S4, diámetro interior de husillo de 40 mm.



Lunetas. Además del contrapunto, se dispone de una amplia serie de lunetas fijas para manejar piezas de trabajo largas. La imagen muestra una luneta móvil.



Cajón de máquina. Una gran variedad de soportes de herramienta y otras piezas de máquina pueden almacenarse en el cajón de máquina.



Posicionado preciso usando volantes mecánicos con nonius



Torreta de 4 posiciones

La torreta de 4 posiciones amplía las numerosas capacidades de trabajo y acelera el proceso de mecanizado.



Portaherramientas de cambio rápido

Para acelerar el proceso de mecanizado, hay varios sistemas de portaherramienta disponible. Esto garantiza que puedan cambiarse las herramientas rápidamente.

EMCOMAT 17S, 17D y 20D

[Manejo de palanca única]

- Operación con palanca única para avance longitudinal y transversal

[Motor]

- Potente motor con control de velocidad infinitamente variable (17D/20D)

[Protección del plato]

- Con interruptor final
- Husillo principal con diámetro de husillo de 50 mm

[Visualización digital]

- Visualización digital de 3 ejes con pantalla a color (EMCOMAT 17D/20D)

[Cubierta]

- Husillo de cilindrar y roscar con protección

[Banco de máquina]

- Diagonalmente nervado
- Templado por inducción y rectificado
- Soporte de 3 puntos

[Base de máquina]

- Hecha en chapa de acero soldada
- Fácil de transportar
- Bandeja de virutas integrada
- El soporte de 3 puntos para eliminar las vibraciones

Máquina con equipo opcional

Los sistemas ENCOMAT 17S/17D/20D son populares porque son fáciles de manejar y ergonómicos. Las máquinas de las series D vienen equipadas con una pantalla digital de 3 ejes de alta tecnología, 999 posiciones de herramienta, 999 puntos de contorno, velocidad de corte constante, y control infinitamente variable.

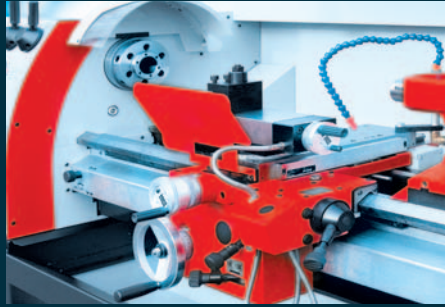
Lo más destacado

[Tecnología]

- Guías, engranajes y ejes templados y rectificados
- Banco de máquina con soporte de 3 puntos
- Banco de máquina diagonalmente nervado, templado por inducción
- Cubierta de husillo de guía y tracción – rígida, partida
- Largo carrera transversal (para segundo sistema de herramientas)
- Control de velocidad infinit. variable/velocidad de corte constante (EMCOMAT 17D/20D)
- Freno de husillo electromecánico
- Bandeja de virutas extraíble
- Garantía de calidad EMCO de 2 años



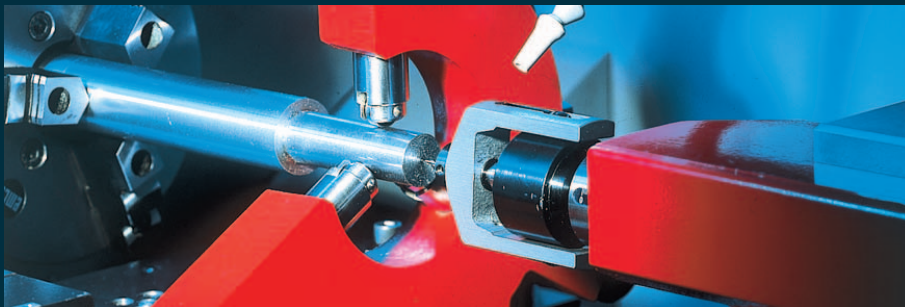
Lunetas. Pueden añadirse lunetas móviles multiuso para sujetar piezas de trabajo más largas.



Diseño de máquina. Banco de máquina y la guía transversal se lubrican manualmente en un punto central. Los ejes X y Z están equipados con volantes de seguridad.



Seguridad. Para seguridad del operario, protección del plato y de la tapa de las poleas esán controladas por un conmutador eléctrico



Mecanizado con luneta fija

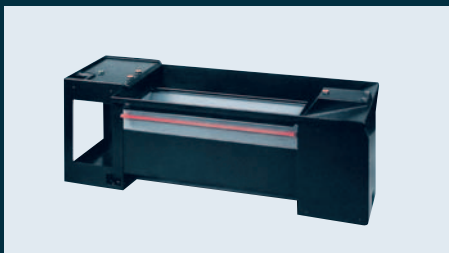


Sujeción de la broca de centrar en el punto giratorio



Banco de máquina

El nervado diagonal del banco de máquina garantiza la salida óptima de virutas y la estabilidad óptima de las máquinas. Las guías están templadas y rectificadas. El banco de máquina tiene un soporte de 3 puntos.



Base de máquina

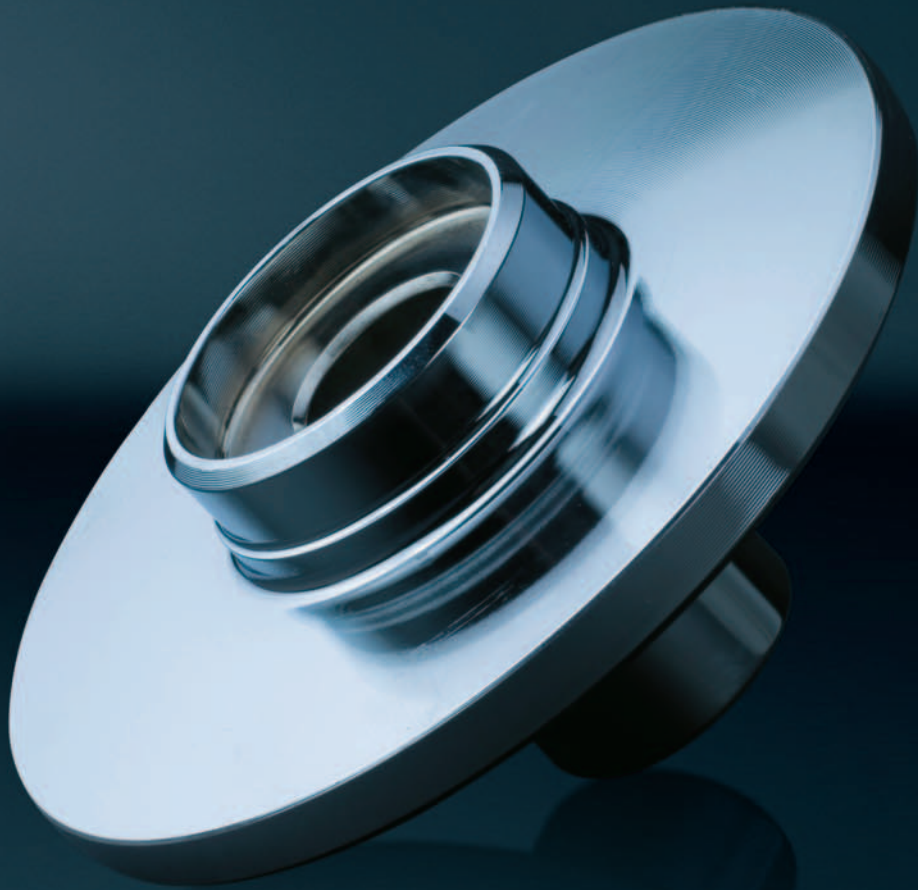
La base de máquina absorbe las vibraciones. Las placas de recogida inclinadas facilitan la limpieza y permiten que el refrigerante se vacíe rápidamente.



Cabezal

La calidad del cabezal se comprueba mediante una máquina tridimensional Zeiss. La precisión de los rodamientos del husillo principal puede ajustarse. El diámetro del rodamiento frontal es de 70 mm.

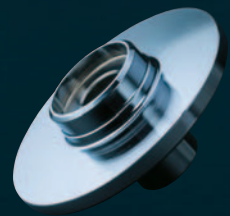
[Piezas de trabajo]



Casquillo de acoplamiento
(Acero)



Eje de transmisión
(Acero)



Brida
(Acero)

Pantalla digital EMCOMAT 14D/17D/20D

Los modelos D tienen una visualización permanente de los carros longitudinal, transversal y superior en la pantalla TFT. La posición del carro longitudinal es controlada por una cremallera de alta precisión y un encoder. La posición del carro transversal es medida por una escala lineal con una precisión de 0,001mm. Esto permite que se establezcan los diámetros con una precisión muy alta. La posición del carro superior se mide mediante un encoder directo motorizado. Funciones: velocidad de corte constante, 999 herramientas, 999 puntos de referencia, posición inicial, recorrido restante, sistema métrico/pulgadas, indicación de radio/diámetro visualización simple o total para Z y Z0;

Idiomas: Alemán, Inglés, Español, Italiano, Holandés, Francés, Checo
Tamaño de pantalla: TFT color de 6.5", 640 x 480 (VGA)



Elementos básicos

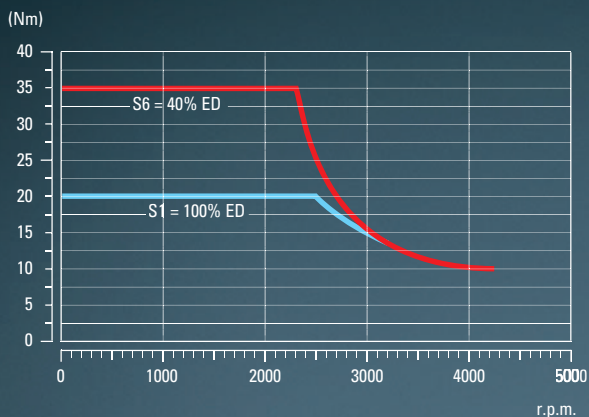
- Base de máquina
- Brazo articulado (abrazadera)
- Protección del plato y de la tapa de poleas electrónicamente controladas
- Transmisión por correa para engranaje de avance
- 3 pasadores de seguridad
- 1 punto fijo tanto para el husillo principal como para el contrapunto
- Herramientas de servicio
- Documentación

Opciones

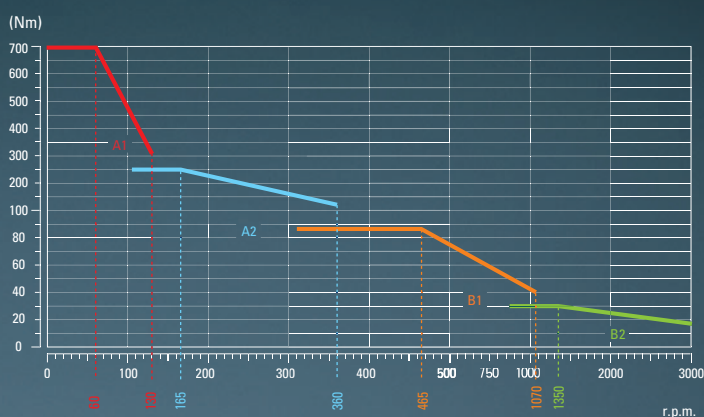
- Sistemas portaherramientas de cambio rápido
- Freno de pie
- Plato para barra en cuña
- Armario de herramientas
- Puerta de protección de virutas
- Lámpara de máquina
- Sistema de refrigerante
- Portapinzas
- Lunetas fijas
- Y mucho más

[Diagrama de rendimiento de husillo principal]

EMCOMAT 14S/14D



EMCOMAT 17S/17D/20D



[Datos técnicos]

emco group

Designed for your profit

	EMCOMAT 14S/14D	EMCOMAT 17S	EMCOMAT 17D/20D
Área de trabajo			
Distancia entre centros	650 mm	700 mm	700/1000 mm
Altura de centros	140 mm	170 mm	170/200 mm
Volteo sobre bancada	280 mm	340 mm	340/400 mm
Volteo sobre carro transversal	170 mm	190 mm	190/250 mm
Carro longitudinal	590 mm	600 mm	600/900 mm
Carro longitudinal sobre carro transversal	135 mm	220 mm	220 mm
Carro longitudinal de carro superior	100 mm	110 mm	110 mm
Sección de herramienta de corte	12 x 12 mm	20 x 20 mm	20 x 20 mm
Husillo principal			
Nariz de husillo	CAMLOCK DIN 55029 S4	CAMLOCK DIN 55029 S5	CAMLOCK DIN 55029 S5
Diám. interior de husillo	Ø 40 mm	Ø 50 mm	Ø 50 mm
Diámetro máx. de plato liso	152 mm	200 mm	200/260 mm
Diámetro máx. de plato	140 mm	200 mm	200 mm
Velocidad de husillo	60–4000 rpm	55–2350 rpm	40–3000 rpm
Velocidades rotativas	continua	mecánica	continua
Gamas de velocidad	2	8	4
Gamas de velocidad	60–2000 2000–4000 rpm	55, 95, 160, 280, 470 800, 1320, 2350 rpm	40–130, 110–360 310–1070, 870–3000 rpm
Motor de accionamiento			
Potencia	7,5 kW	3,2 kW	5,3 kW
Gama de avances			
Avances longitudinales*	0,03–0,3 mm/r	0,045–0,787 mm/r	0,045–0,787 mm/r
Avances transversales*	0,015–0,15 mm/r	0,023–0,406 mm/r	0,023–0,406 mm/r
Velocidades de corte			
Roscas métricas (básicas)	15 (0,25–2,5 mm)	20 (0,4–7,0 mm)	20 (0,4–7,0 mm)
Roscas métricas*	13 (0,125–5 mm)	28 (0,4–7 mm)	28 (0,4–7 mm)
Roscas en pulgadas*	29 (96–4 calibre/pulg.)	32 (4–56 calibre/pulg.)	32 (4–56 calibre/pulg.)
Roscas modulares*	12 (0,25–2,5)	28 (0,2–3,5)	28 (0,2–3,5)
Roscas diametrales**	25 (96–11)	32 (8–112)	32 (8–112)
Contrapunto			
Diámetro de la caña	30 mm	50 mm	50 mm
Cono morse	MK 2	MK 3	MK 3
Carrera de la caña	80 mm	120 mm	120 mm
Desplazamiento lateral	+10/–8 mm	+/-13 mm	+/-13 mm
Niveles de ruido			
Máx. nivel de ruido DIN 45635	77 dB(A)	79 dB(A)	79 dB(A)
Peso de herramienta permitido			
Al aire	45 kg	50 kg	50 kg
Con contrapunto	80 kg	150 kg	150 kg
Conexión eléctrica			
Alimentación	400 V/3 PE/50(60) Hz	400 V/3 PE/50 Hz	400–440 V/3 PE/50(60) Hz
Datos generales			
L x Al x An de la máquina	1280 x 730 x 1480 mm	1650 x 1060 x 1290 mm	1650/1950 x 1060 x 1635 mm
Al tura del husillo sobre el suelo	1100 mm	1103 mm	1103 mm
Peso total	243 kg	725 kg	755/865 kg

*La gama de avances y el número de pasos de rosca pueden ampliarse usando engranajes adicionales (opcional).



EMCO MAIER Ges.m.b.H.

Salzburger Str. 80 · 5400 Hallein-Taxach · Austria

Teléfono +43 6245 891-0 · Fax +43 6245 869 65 · info@emco.at

www.emco-world.com