www.ecoline.dmgmori.com

DMG MORI

ECOLINE // SIMPLY MORE SUCCESS

CTX 450 *ecoline*

CTX 650 *ecoline*

CTX *ecoline*

Serie CTX *ecoline*

La máxima precisión y el mejor rendimiento – ¡Llegan los nuevos modelos de la serie CTX *ecoline*!

Las dos nuevas máquinas innovadoras, desarrolladas recientemente, CTX 450 *ecoline* y CTX 650 *ecoline*, destacan por su superficie útil compacta que ofrece un área de mecanizado de máximo espacio. Diámetros de torneado grandes (ø 400 / ø 600 mm) y pasos de barra únicos en esta categoría (opcional máx. ø 75 / ø 110 mm) proporcionan la flexibilidad necesaria para el mecanizado de platos y de barras.

¡Más claridad!

La lámpara indicadora LED

+ Da información sobre el estado de la máquina
+ Aumenta la seguridad de los procesos y la eficiencia de las secuencias operativas

¡Mayor comodidad de manejo!

SLIM*line*® de 3ª generación

+ El panel de control con diseño ergonómico proporciona la máxima comodidad de manejo
+ Superficies de alta tecnología resistentes al rayado protegen además permanentemente del desgaste

¡Calidad superior!

LIGHT*line*

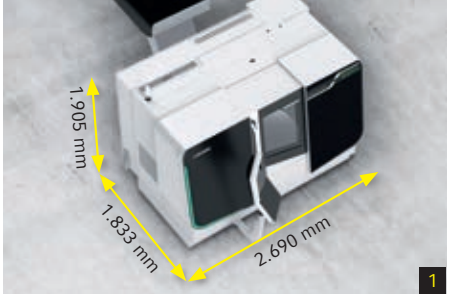
+ El elemento iluminador característico de la marca
+ Elegante y moderno con una luminosidad de alta calidad – Al fin y al cabo se trabaja con la vista

¡Mayor visibilidad!

Ventanas de seguridad

+ Ventanas de seguridad un 35 % más grandes
+ Para ver perfectamente las operaciones en el área de mecanizado
+ Perfecto grado de iluminación gracias al innovador PLANON*light* con técnica LED que ahorra energía

1: Superficie útil compacta que ofrece un área de mecanizado de máximo espacio
2: Construcción de poco volumen gracias al transportador de virutas posterior



Ideal para la fabricación de serie

Gracias al transportador de virutas posterior opcional se reduce la anchura de montaje de la parte frontal de la máquina hasta un 35 % de manera que se puede aprovechar más eficazmente la superficie de producción.

Highlights

+ Potente cabezal altamente dinámico, par de giro de máx. 2.000 Nm
+ Marcha rápida en todos los ejes 30 m/min
+ Torreta servocontrolada con cambio de herramienta en 0,4 segundos
+ Paso de barra máx. ø 110 mm
+ Contrapunto desplazable automáticamente
+ Tecnología de control 3D: SLIM*line*® de 15" con Operate 4.5 en SIEMENS 840D solutionline, SLIM*line*® de 15" con HEIDENHAIN CNC PILOT 640 ó pantalla TFT de 10,4" con MAPPS IV* de MITSUBISHI
+ DMG SMART*key*®
+ DMG Netservice

* disponible para CTX 450 *ecoline*

¡Mayor información!

Insuperable PROGRESS*line*

+ Para que no pierda de vista su producción
+ Indicaciones claras del tiempo restante y del número de piezas durante el proceso de mecanizado completo

¡Nuevo diseño!

Superficie de alta tecnología

+ Protege permanentemente del esgaste
+ Superficies resistentes al rayado y fáciles de cuidar, aplicables en la producción cotidiana

1 Torreta

+ Torreta servocontrolada VDI 40 / 50 equipada con hasta 12 portaherramientas VDI y 6 BT*
+ Torreta MST (MORI SEIKI tool) con 12 portaherramientas MST 40**

2 Contrapunto desplazable

+ Para el mecanizado de ejes

3 Guía lineal

+ En X y Z para garantizar la elevada dinámica de la máquina

4 Paso de barra

+ ø 65 mm / ø 75 mm* para CTX 450 *ecoline*
+ ø 102 mm / ø 110 mm* para CTX 650 *ecoline*

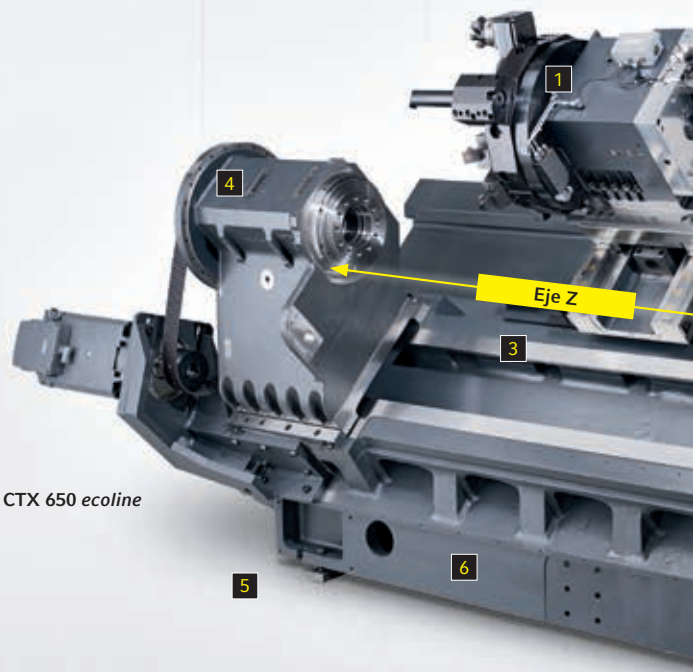
5 Superficie útil compacta

+ Superficie útil de 4,9 m² para CTX 450 *ecoline*
+ Superficie útil de 9,8 m² para CTX 650 *ecoline*

6 Bancada de fundición de 4 guías

+ La bancada de hierro fundido de alta calidad inclinada 45° es compacta y resistente a la torsión. Las guías son guías de deslizamiento lineales y la construcción con 4 guías permite que el contrapunto se mueva sin causar colisiones. La protección de guías en el eje Z aumenta la fiabilidad operacional y la vida útil.

* opción, ** sólo disponible para CTX 450 *ecoline* con MAPPS IV

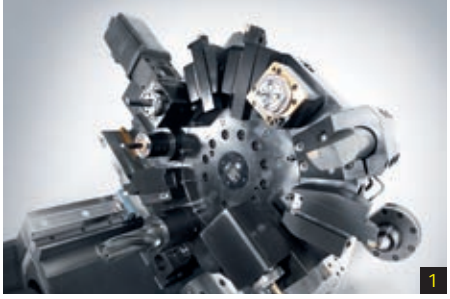


CTX 650 *ecoline*

Serie CTX *ecoline*

Bancadas de fundición sólidas con cabezales precisos y guías de rodillos lineales.

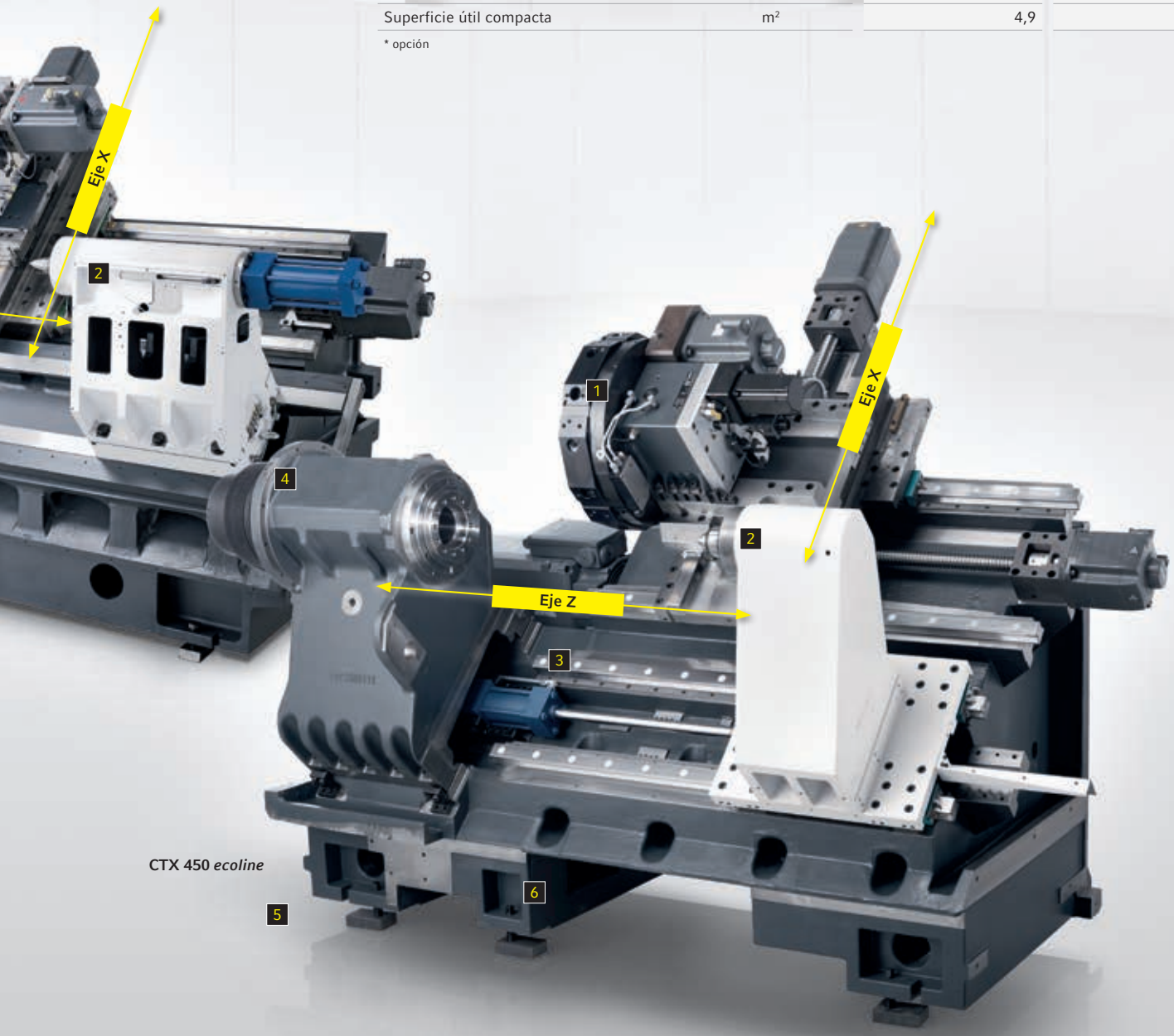
La nueva serie CTX *ecoline* se basa en unas bancadas de fundición optimizadas para conseguir el mejor nivel de rigidez y el mejor comportamiento bajo vibraciones. Con el fin de poder cumplir con las máximas exigencias de producción se han combinado husillos de bolas de máxima calidad con guías de rodillos lineales. Los husillos principales dinámicos de ambos modelos, montados sobre 4 cojinetes, con un paso de barra grande, forman la base para una elevada precisión de volteo y una larga vida útil. No obstante, en caso de cualquier avería, sería posible reparar el husillo accionado por correa rápidamente y por un precio económico a través del Servicio para husillos de DMG MORI. Los contrapuntos controlados CNC aportan flexibilidad y aceleran los procesos en su producción. Poca potencia de conexión, un consumo de corriente moderado y la regeneración de energía garantizan un buen balance energético.



1: Torreta servocontrolada VDI
2: Torreta MST (MORI SEIKI tool)
3: Guías anchas

		CTX 450 *ecoline*	CTX 650 *ecoline*
Diámetro de volteo sobre bancada, máx.	mm	ø 650	ø 860
Diámetro de torneado sobre carro, máx.	mm	ø 400	ø 600
Recorrido longitudinal (Z), máx.	mm	600	1.150
Paso de barra grande	mm	ø 65 / ø 75*	ø 102 / ø 110*
Potencia de accionamiento (40 / 100 % DC)	kW (AC)	17,5 / 12,5	48 / 41
Par de giro, máx. (40 / 100 % DC)	Nm	370 / 280	2.000 / 1.700
Diámetro del plato de amarre	mm	210* / 250* / 315*	315* / 400* / 500*
Portaherramientas		VDI 40	VDI 50
Superficie útil compacta	m^2	4,9	9,8

* opción



CTX 450 *ecoline*

1: Sencillo ajuste **2:** DMG SMART*key*®

Serie CTX *ecoline*

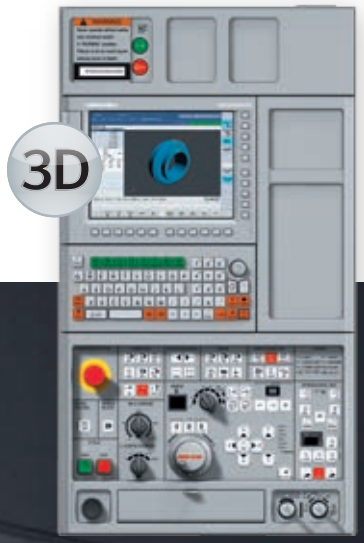
SLIM*line*® – los controles con un panel de manejo moderno.

No importa cuales sean sus preferencias en materia de controles, la serie ECOLINE le ofrece los más modernos controles para su sector. SLIM*line*®, opcionalmente con Operate 4.5 en SIEMENS 840D solutionline o con HEIDENHAIN CNC PILOT 640, soporta tanto la programación con códigos G como la programación rápida de ciclos. Los teclados orientados a la práctica y la pantalla claramente dividida en menús para el usuario le ayudan a tener una buena orientación. A través de la pantalla ancha TFT de 15" de alta resolución puede simular previamente el mecanizado en 3D. ¡Por supuesto, de manera rápida y a tiempo real – usted no perderá su valioso tiempo y no correrá ningún riesgo! Con el fin de elevar aún más el nivel de motivación en el trabajo, le hemos dado una imágen atractiva al SLIM*line*® de aluminio anonizado resistente al rayado. Esta oferta de controles se completa con el control MAPPS IV de MITSUBISHI. ¡Estos son los puestos de trabajo modernos y responsables de hoy!

SLIM*line*® con Operate 4.5

SIEMENS 840D solutionline con ShopTurn en la versión estándar y DMG SMART*key*®

+ Pantalla TFT de 15" con diseño de pantalla nítido
+ La última generación de software, guía de usuario intuitiva desde el dibujo hasta la pieza acabada
+ Simulación de la pieza en 3D
+ Programación para taller
+ Numerosos ciclos, p. ej. para el roscado con macho sin plato de compensación, el fresado de cajeras y contornos descendentes en la versión estándar
+ Memoria de programa CN de 5 MB y 2 GB adicionales en una tarjeta CF
+ Procesamiento de bloques 1,5 veces más rápido



SLIM*line*®

HEIDENHAIN CNC PILOT 640 y DMG SMART*key*®

+ Pantalla TFT de 15" con diseño de pantalla nítido
+ Cómoda programación con el nuevo teclado ASCII completo
+ Procesamiento de bloques en 1,5 ms en la versión estándar
+ Programación para taller con asistencia gráfica
+ Interface que traspasa rápidamente los datos de programas externos

MAPPS IV con MITSUBISHI

+ Sistema de usuario MAPPS IV con panel de control y Windows Frontend PC
+ Simulación del mecanizado en 3D para controlar fácilmente los contornos
+ Programación automática con menú para el mecanizado
+ Servicio DNC utilizando la zona de memoria externa y la del usuario
+ Entrada y salida de programas mediante el servidor MORI SEIKI a través de un PC externo
+ Indicación de ficheros y función de apuntes para acceder a las instrucciones de servicio, dibujos y textos
+ Softkeys verticales se pueden utilizar como teclas opcionales o teclas directas para visualizar rápidamente los datos deseados por el usuario

Serie CTX *ecoline*

Equipamiento de control

	SLIM*line*® con Operate 4.5 en SIEMENS 840D solutionline	SLIM*line*® con HEIDENHAIN CNC PILOT 640	MAPPS con MITSUBISHI
Monitor	15"-color	15"-color	10,4"-color
Protección de accesos	DMG SMART*key*®	DMG SMART*key*®	Contraseña
Programación	DIN, ShopTurn	DIN, smart.Turn, opcional TurnPlus	DIN, CAPS
Simulación	Simulación de la pieza en 3D	Simulación de la pieza en 3D	Simulación de la pieza en 3D
Memoria de programa	5 MB + 2 GB	250 MB	50 MB + 6 GB
Tiempo para el procesamiento de bloques	1,5 ms	1,5 ms	2 ms
Interface	USB, Ethernet	USB, Ethernet	USB, Ethernet
Ayuda de programación	Manual de programación online	Manual de programación online	Manual de programación online
Programación externa	SINUTRAIN	DATAPILOT	MORI-AP

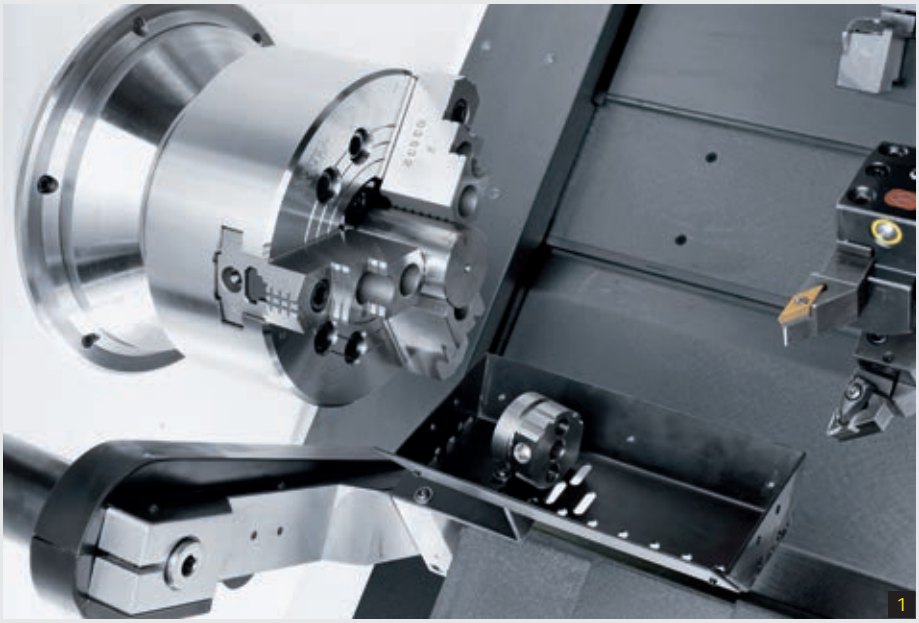
	Operate 4.5 con SIEMENS 840D solutionline	HEIDENHAIN CNC PILOT 640	MAPPS IV
CTX 450 *ecoline*	•	•	○
CTX 650 *ecoline*	•	•	

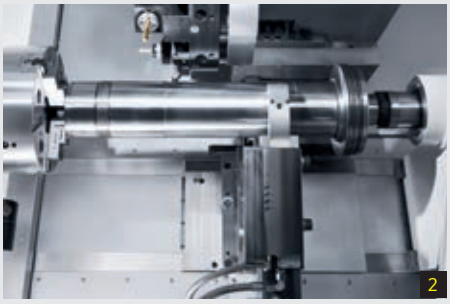
• estándar, ○ opción

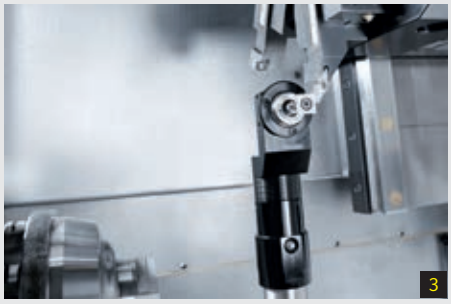
Serie CTX *ecoline*

Enorme variedad y la mejor calidad.

El amplio equipamiento de la CTX 450 *ecoline* y CTX 650 *ecoline* aporta la máxima eficiencia en la categoría de principiantes. Gracias a las opciones de aplicación optimizadas según las operaciones de mecanizado, es posible ampliar la máquina para realizar hasta el mecanizado completo Turn & Mill. Así la CTX 450 *ecoline* y CTX 650 *ecoline* siguen representando a nivel constructivo el máximo estándar conocido de la serie ECOLINE. Esto lo muestra ejemplarmente la aplicación de accionamientos digitales de alta tecnología y de guías lineales altamente estables en todos los ejes que optimizan la velocidad y dinámica proporcionando a la vez resultados de alta precisión al mecanizar, incluso al realizar tareas de mayor complejidad.







1: Dispositivo de recolección de piezas (parte del paquete para el mecanizado de barras)
2: Mecanizado con contrapunto y luneta en el área de mecanizado **3:** Sistema de medición de herramientas

Paquetes de opciones

Paquete para el mecanizado de barras & interface*

+ Transportador de virutas de charnelas
+ Dispositivo de recogida de piezas, para piezas con máx. ø 75 × 200 mm de longitud, peso de pieza máx. 4 kg
+ Lámpara indicadora de 4 colores

Paquete de extracción de virutas

+ Transportador de virutas de charnelas
+ Lámpara indicadora de 4 colores

Paquete de automatización

+ Interface de automatización (interface estándar DMG MORI)
+ Cubierta para el sistema de automatización con accionamiento eléctrico
+ Lavado automático del plato de amarre

* sólo para CTX 450 *ecoline*

Acelerando hacia la meta

Las máquinas CTX *ecoline* aportan un plus de productividad de hasta un 40 %.

Serie CTX *ecoline*

Opciones

	CTX 450 *ecoline*	CTX 650 *ecoline*
Torreta con máx. 12 posiciones motorizadas y 6 portaherramientas BT	VDI 40	VDI 50
Paquete de extracción de virutas	•	•
Paquete de ajuste	•	•
Paquete para el mecanizado de barras e interface	•	
Paquete de automatización	•	
Transportador de virutas posterior	•	
Sistema de medición de herramientas en el área de mecanizado	•	•
Sistema de medición directa (X / Z)	•	•
Tensión por compresión diferencial para el husillo principal	•	•
Cilindro de sujeción hueco con paso de barra más grande	75 mm	110 mm
Luneta para el mecanizado preciso de ejes con máx.	172 mm	352 mm
Bomba de refrigerante con más potencia, 12 bar	•	•
DMG Powertools (DMG Service Agent ECOLINE, DMG MORI Messenger)	•	•

• disponible

Serie CTX *ecoline*

Datos técnicos

		CTX 450 *ecoline*	CTX 650 *ecoline*
Área de mecanizado			
Diámetro de volteo, máx.	mm	650	860
Diámetro de volteo sobre carro transversal	mm	465	600
Diámetro de torneado, máx.	mm	ø 400	ø 600
Recorrido transversal (X)	mm	267,5	415
Recorrido longitudinal (Z)	mm	600	1.150
Marcha rápida (X / Z)	m/min	30 / 30	30 / 30
Husillo principal			
Cabezal de husillo (brida plana)	mm	170h5	220h5
Paso de barra	mm	ø 65 / ø 75*	ø 102 / ø 110*
Diámetro del cojinete delantero	mm	130	160
Plato de amarre	mm	210* / 250* / 315*	315* / 400* / 500*
Potencia de accionamiento (40 / 100 % DC)	kW (AC)	17,5** / 12,5**	48** / 41**
Par de giro, máx. (40 / 100 % DC)	Nm	370** / 280**	2.000** / 1.700**
Gama de revoluciones, máx.	rpm	4.000	2.250
Portaherramientas			
Número de posiciones para herramientas		12	12
Número de posiciones motorizadas		12	12
Diámetro del vástago	mm	40	50
Potencia de accionamiento (40 % DC) con 4.000 rpm	kW	4,2**	12,5**
Par de giro, máx. (40 % DC)	Nm	20	100
Gama de revoluciones, máx.	rpm	4.000	3.500
Contrapunto			
Recorrido del contrapunto	mm	500	1.150
Tipo de punto	Mk	5	5
Fuerza de contrapunto, máx.	daN	800	1.800
Guías			
Husillo de bolas eje X / Z (D × P)	mm	40 × 10	50 × 10
Peso de la máquina			
Peso de la máquina (sin transportador de virutas)	kg	5.200	9.000
Peso de la máquina (con transportador de virutas)	kg	5.800	9.600

Controles		
SLIM*line*® con Operate 4.5 en SIEMENS 840D solutionline	•	•
SLIM*line*® con HEIDENHAIN CNC PILOT 640	•	•
MAPPS IV con MITSUBISHI	○	

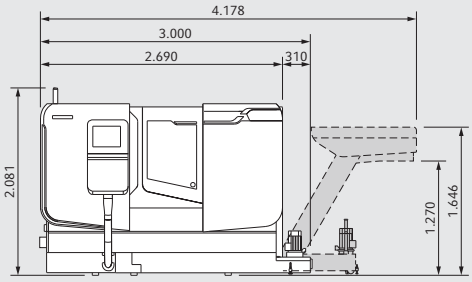
* opción, ** datos técnicos para SIEMENS 840D solutionline, • estándar, ○ opción

DMG MORI
recommends
eni
eni.com

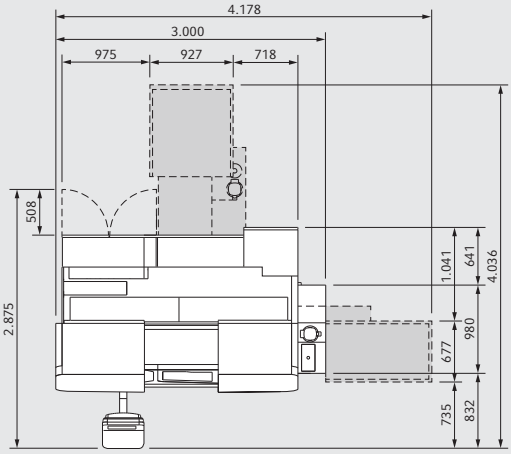
Planos de instalación / diagramas de potencia

CTX 450 *ecoline* con transportador de virutas

Vista frontal

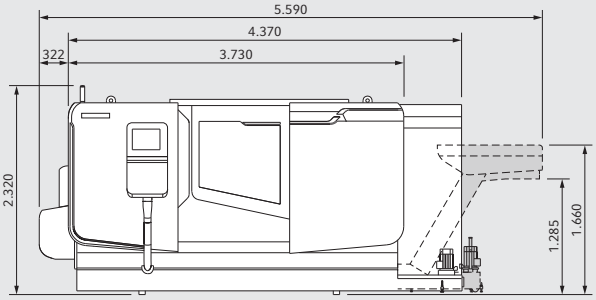


Vista desde arriba



CTX 650 *ecoline* con transportador de virutas

Vista frontal



Vista desde arriba

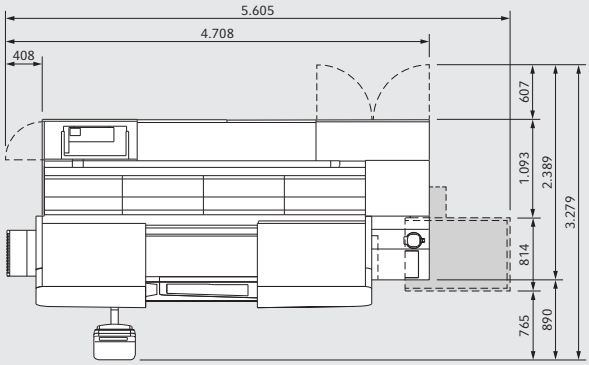


Diagrama de potencia CTX 450 *ecoline*

Husillo estándar 4.000 rpm

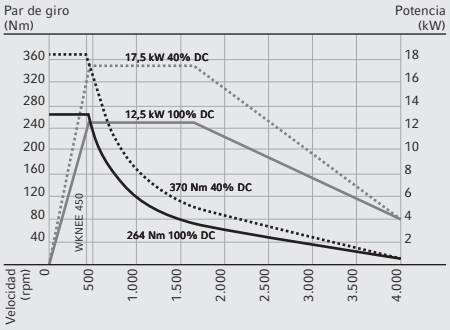
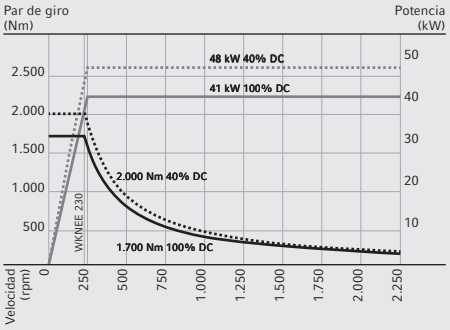


Diagrama de potencia CTX 650 *ecoline*

Husillo estándar 2.250 rpm



Worldwide at your service!

DMG MORI GERMANY

DMG MORI Deutschland
Riedwiesenstraße 19
D-71229 Leonberg
Tel.: +49 (0) 71 52 / 90 90 - 0
Fax: +49 (0) 71 52 / 90 90 - 22 44

DMG MORI EUROPE

DMG MORI Europe
Lagerstrasse 14
CH-8600 Dübendorf
Tel.: +41 (0) 44 / 8 01 12 - 41
Fax: +41 (0) 44 / 8 01 12 - 31

DMG MORI Austria
Oberes Ried 11 · A-6833 Klaus
Tel.: +43 (0) 55 23 / 6 91 41 - 0
Fax: +43 (0) 55 23 / 6 91 41 - 100

DMG MORI Benelux
Hermesstraat 4B · B-1930 Zaventem
Tel.: +32 (0) 2 / 7 12 10 - 90
Fax: +32 (0) 2 / 7 12 10 - 99

DMG MORI Czech
Kaštanová 8 · CZ-620 00 Brno
Tel.: +420 545 426 311
Fax: +420 545 426 310

DMG MORI France
Parc du Moulin · 1, Rue du Noyer
B.P. 19326 Roissy-en-France
F-95705 Roissy CDG Cedex
Tel.: +33 (0) 1 / 39 94 68 00
Fax: +33 (0) 1 / 39 94 68 58

DMG MORI Hungary
Vegyész u. 17–25 · B. Building
H-1116 Budapest
Tel.: +36 1 430 16 14
Fax: +36 1 430 16 15

DMG MORI Ibérica
Pol. Ind. Els Pinetons
Avda. Torre Mateu 2–8 · Nave 1
E-08291 Ripollet · Barcelona
Tel.: +34 93 586 30 86
Fax: +34 93 586 30 91

DMG MORI Italia
Via G. Donizetti 138
I-24030 Brembate di Sopra (BG)
Tel.: +39 035 62 28 201
Fax: +39 035 62 28 210

DMG MORI Middle East
Jebel Ali Free Zone · JAFZA Towers 18
Floor 24 · Office 3
PO Box 262 607 · Dubai, U.A.E.
Tel.: +971-4-88 65 740
Fax: +971-4-88 65 741

DMG MORI Polska
ul. Fabryczna 7
PL-63-300 Pleszew
Tel.: +48 (0) 62 / 7428 000
Fax: +48 (0) 62 / 7428 114

DMG MORI Romania
Road Bucuresti
Piteşti, DN7, km 110
Platforma IATSA
RO-117715 Piteşti · Stefanesti
Tel.: +40 2486 10 408
Fax: +40 2486 10 409

DMG MORI Russia
Nowohohlowskaja-Strasse 23/1
RUS-109052 Moscow
Tel.: +7 495 225 49 60
Fax: +7 495 225 49 61

DMG MORI Scandinavia
_ Danmark
Robert Jacobsens Vej 60 · 2.tv
DK-2300 København S
Tel.: +45 70 21 11 11
Fax: +45 49 17 77 00

_ Sverige
EA Rosengrens gata 5
S-421 31 Västra Frölunda
Tel.: +46 31 348 98 00
Fax: +46 31 47 63 51

DMG MORI Schweiz
Lagerstrasse 14
CH-8600 Dübendorf
Tel.: +41 (0) 44 / 8 24 48 - 48
Fax: +41 (0) 44 / 8 24 48 - 24

DMG MORI South East Europe
9th km. National Road Thessaloniki – Moudanion · PO Box: 60233
GR-57001 Thessaloniki
Tel.: +30 2310 47 44 86
Fax: +30 2310 47 44 87

DMG MORI UK
4030 Siskin Parkway East
Middlemarch Business Park
Coventry CV3 4PE · GB
Tel.: +44 (0) 2476 516 120
Fax: +44 (0) 2476 516 136

DMG MORI Turkey
Ferhatpaşa Mah. Gazipaşa Cad. No: 11
TR-34885 Ataşehir, İstanbul
Tel.: +90-216-471 66 36
Fax: +90-216-471 80 30

DMG MORI Africa
Representative
WIN-TECH Machinery & Tooling
90 El Thawra Street,
El Golf Area Heliopolise
11341 Cairo, Egypt
Tel.: +202 2 690 36 08
Fax: +202 2 690 36 09

DMG MORI ASIA

DMG MORI Australia
Unit 6, 6 Garden Road
3168 Clayton · VIC
Tel.: +61 3 8545 0900
Fax: +61 3 9561 4999

DMG MORI China
331 Guangzhong Road
201108 Shanghai
Tel.: +86 21 6764 8876
Fax: +86 21 6764 9033

DMG MORI India
No. 3/1, 3rd Main Road
KIADB Peenya 1st Stage, Ward 1, HMT
560 058 Bangalore
Tel.: +91 80 40 89 65 00
Fax: +91 80 41 13 12 85

DMG MORI Indonesia
Komplek Gading Bukit Indah Blok M/01
Jl. Bukit Gading Raya, Kelapa Gading
14240 Jakarta Utara
Tel.: +62 21 453 1199
Fax: +62 21 458 57 414

DMG MORI Japan
2-35-16 Meieki, Nakamura-ku
Nagoya City, Aichi
450-0002, Japan
Tel.: +81-52-587-1862
Fax: +81-52-587-1864

DMG MORI Korea
#110, 1F. Kofomo Techno Center II
3 Na 505-3 Ho Shihwa Industrial Complex
1289-5 Jeongwang-dong, Siheung-si
Gyeonggi-do 429-932
Tel.: +82 31 488 0500
Fax: +82 31 488 0567

DMG MORI Malaysia
No. 19, Jalan Pendidik U1/31, Seksyen U1
Hicom-Glenmarie Industrial Park
40150 Shah Alam, Selangor
Tel.: +603 5569 5282
Fax: +603 5569 5286

DMG MORI South East Asia
3 Tuas Link 1
638584 Singapore
Tel.: +65 66 60 66 88
Fax: +65 66 60 66 99

DMG MORI Taiwan
No. 12-3, Industrial 33rd Rd.
Industrial Park
407 Taichung City
Tel.: +886 4 2355 6490
Fax: +886 4 2355 6505

DMG MORI Thailand
40 Moo 4 Rojana Industrial Park 2
Rojana Road, Tambol U-Thai
13210 Ampur U-Thai, Ayutthaya
Tel.: +66 35 746720
Fax: +66 35 746731

DMG MORI Vietnam
6th Floor, Mekong Tower
235 Cong Hoa St., Ward 13,
Tan Binh District
Ho Chi Minh City, Vietnam
Tel.: +84 86 28 16 638
Fax: +84 86 28 16 639

DMG MORI Philippines
Representative
TECHline Machine Tools Inc.
100 North Science Avenue
Lagune Technopark Binan
4024 034 Laguna
Tel.: +63 25 84 43 57 / 58
Fax: +63 25 20 86 72

DMG MORI AMERICA

DMG MORI USA
2400 Huntington Blvd.
Hoffmann Estates, IL 60192
Tel.: +1 (847) 593-5400
Fax: +1 (847) 593-5433

DMG MORI South America
Rua. Dr. Luiz Migliano, 173
05711-000 São Paulo, SP, Brasil
Tel.: +55 11 3742 - 5000
Fax: +55 11 3773 - 8855

DMG MORI Canada
165 Admiral Blvd.
Mississauga, ON L5T 2T3
Tel.: +1 (905) 795 2891
Fax: +1 (905) 795 0393

DMG MORI Mexico
Acceso III, No. 14, Bodega 11
Parque Industrial Benito Juárez
Querétaro, Qro. 76120
Tel.: +52-442-209-5072
Fax: +52-442-209-5073

Simplified organizational structure.
All worldwide branches available at
www.dmgmori.com

MONTFORT WERBUNG
PRO.D5985_0713ES_NB Reservado derecho a posibles modificaciones técnicas. Las máquinas aquí representadas pueden contener opciones, accesorios y variantes de control.

DMG ECOLINE AG
Lagerstrasse 14, CH-8600 Dübendorf
Tel.: +41 (0) 44 / 8 01 14-40, Fax: +41 (0) 44 / 8 01 14-41

DMG ECOLINE GmbH
Oberes Ried 11, A-6833 Klaus
Tel.: +43 (0) 55 23 / 9 06 01-600, Fax: +43 (0) 55 23 / 9 06 01-650
info@dmgmori.com, www.dmgmori.com

DMG MORI