

Máquina Turn & Mill ultracompacta
con el nuevo compactMASTER

Mecanizado completo Turn & Mill

CTX beta 800 TC



Máquina y técnica

Aplicaciones y piezas

Tecnología de control

Eficiencia energética

Datos técnicos

CTX beta 800 TC

DWG MORI

5-Axis-Champion GILDEMEISTER



Flexibilidad – Valor añadido frente a cualquier máquina de torneado universal.



Tornear el 100 %

- + Diámetro de torneado máximo de 500 mm gracias a largos recorridos de los ejes en la columna móvil
- + Par de giro máximo de 770 Nm en el husillo principal, 380 Nm en la versión estándar
- + Mecanizado completo en 6 caras gracias a un contrahusillo opcional de 6.000 rpm y 170 Nm



Fresar el 100 %

- + Eje Y con un recorrido de 200 mm para el mecanizado excéntrico gracias al concepto de columna móvil de alta estabilidad
- + Máximo rendimiento de fresado gracias al husillo de fresado y torneado de 120 Nm y máx. 20.000 rpm (12.000 rpm en la versión estándar)
- + Mecanizado simultáneo en 6 caras y hasta 5 ejes para el mecanizado de superficies de forma libre (con ciclo tecnológico opcional)

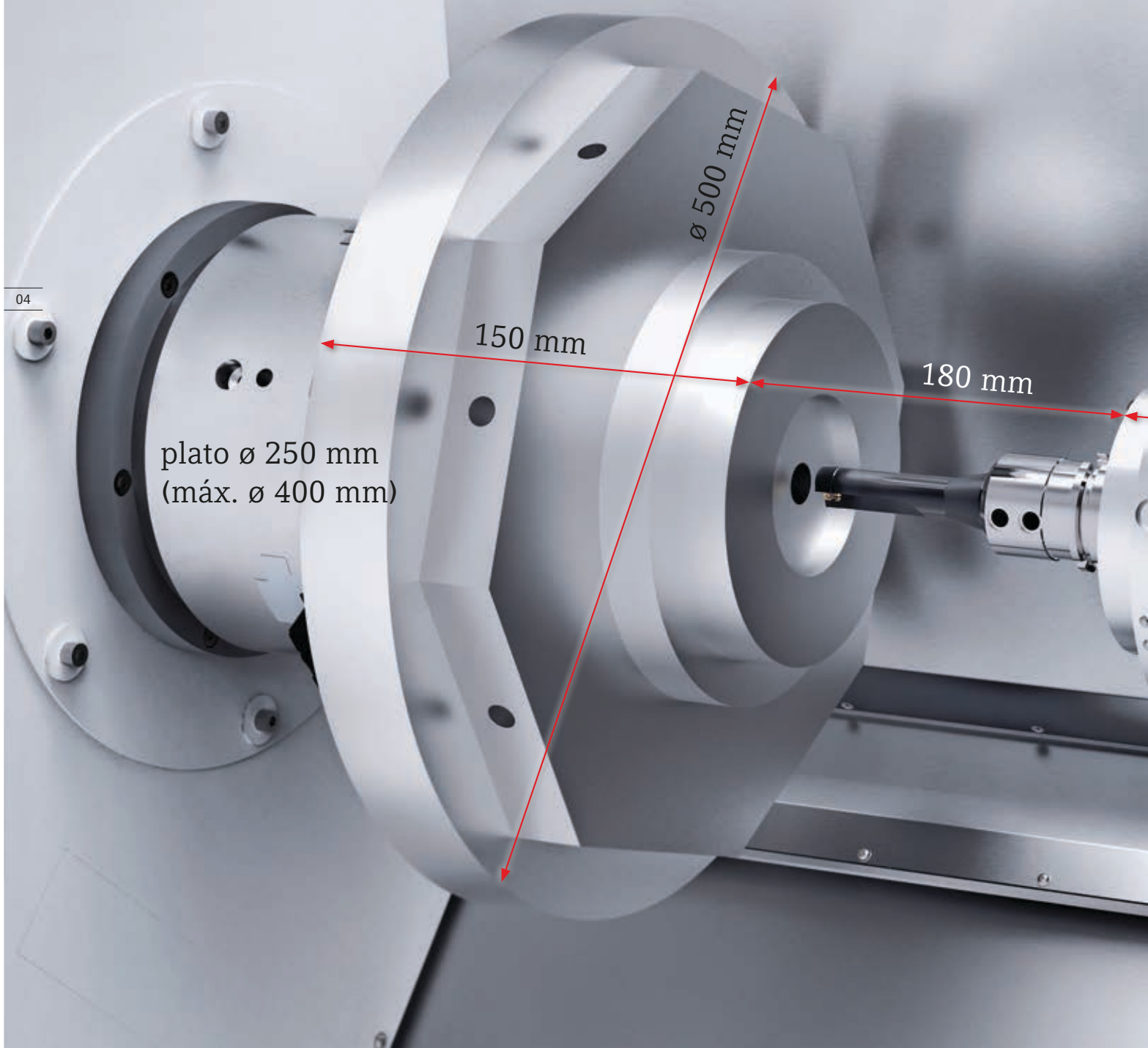


El 100 % más herramientas

- + Hasta 80 herramientas para la máxima flexibilidad en el mecanizado y tiempos de preparación mínimos (almacén de disco con 24 posiciones en la versión estándar)
- + Herramientas estándar económicas gracias a la indexación libre del eje B con campo de oscilación de $\pm 110^\circ$ y la máxima precisión (tolerancia de posición $< 1 \mu\text{m}$)

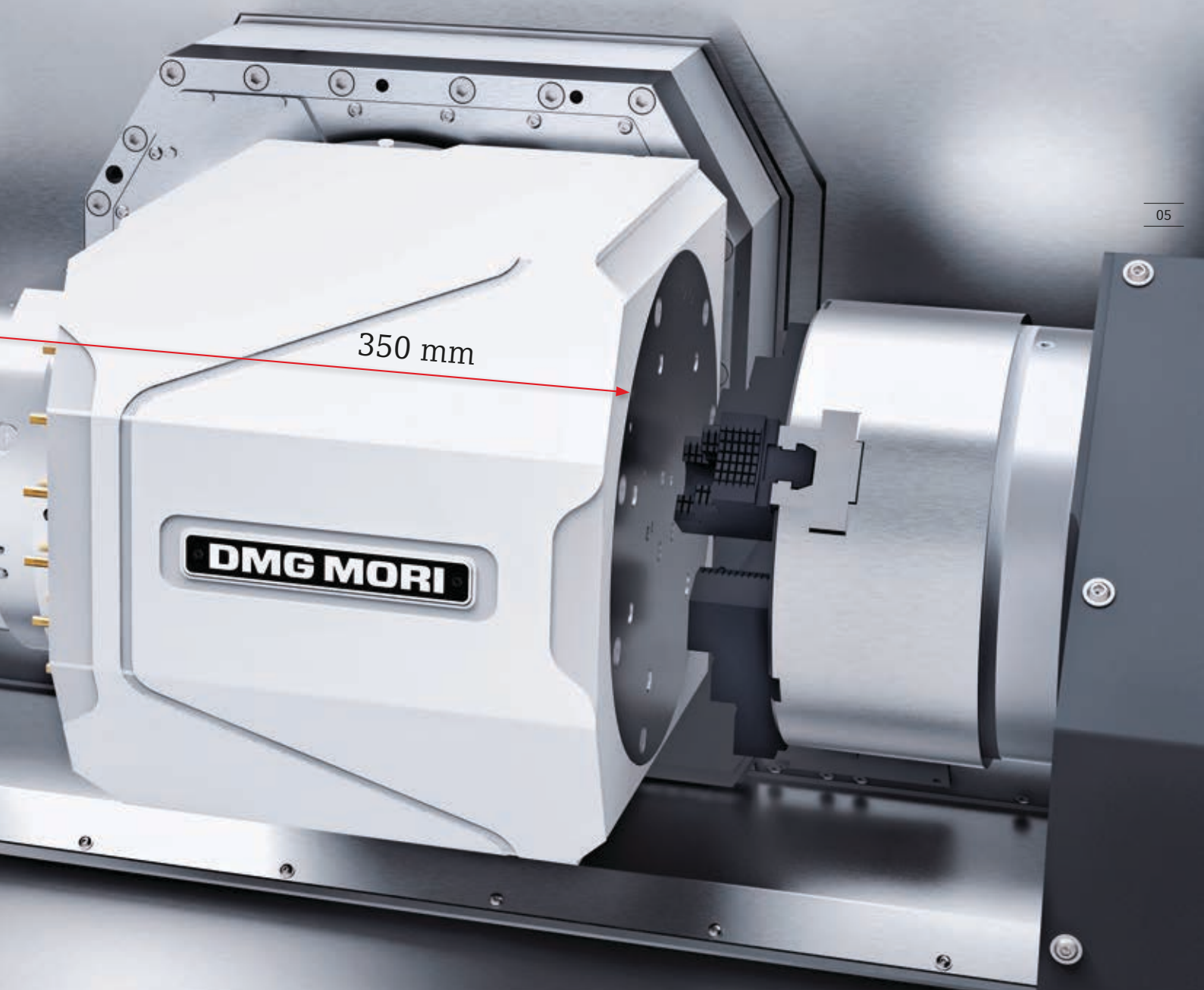
CTX beta 800 TC

Máxima área de mecanizado gracias al nuevo husillo de fresado y torneado ultracompacto.



Highlights

- + 170 mm más de espacio gracias al eje B nuevo con el husillo de fresado y torneado ultracompacto compactMASTER para una longitud de 350 mm
- + Perforar o mandrinar horizontalmente piezas con una longitud de 150 mm
- + Torneado de un diámetro exterior de 450 mm con el eje B en posición vertical (longitud de la herramienta 70 mm)
- + Máx. diámetro de torneado 500 mm



CTX beta 800 TC

Mecanizado completo Turn & Mill
con el nuevo husillo de fresado y
torneado ultracompacto.

CELOS



Highlights

- + **Husillo de fresado y torneado ultracompacto** para ocupar un mínimo de espacio en el área de mecanizado y un **par de giro un 20 % mayor**
- + **170 mm más de espacio** gracias al eje B nuevo: **perforar o mandrinar horizontalmente piezas con una longitud de 150 mm**
- + Husillo de fresado y torneado de **12.000 rpm, 22 kW y 120 Nm**, versión de alta velocidad con **20.000 rpm** (opcional)
- + Piezas con **Ø 500 mm** y una **longitud de torneado de 800 mm** en **8,5 m²**
- + **Mecanizado completo en 6 caras mediante husillo principal con máx. 770 Nm* y contra-husillo* con 6.000 rpm**
- + Amplia área de mecanizado transparente de fácil **accesibilidad**, sólo **350 mm de alcance** hasta el centro del husillo
- + Mecanizado excéntrico gracias al **recorrido Y de 200 mm**

* opción



Funcionalidad mejorada

Desmontaje de las ventanas de seguridad desde afuera

Máxima visibilidad

Del área de mecanizado para el máximo control

Gran estabilidad / superficies de larga vida útil

Estructura fina de calidad superior, la base para una mayor resistencia al rayado y la prevención de daños

Versión BLACK o WHITE

El nuevo diseño de DMG MORI estará opcionalmente disponible en la versión "BLACK" o "WHITE" sin suplemento de precio

Fácil de manejar

CELOS con SIEMENS: **ERGoline®** Control con pantalla multitáctil de 21,5"

SMARTkey®

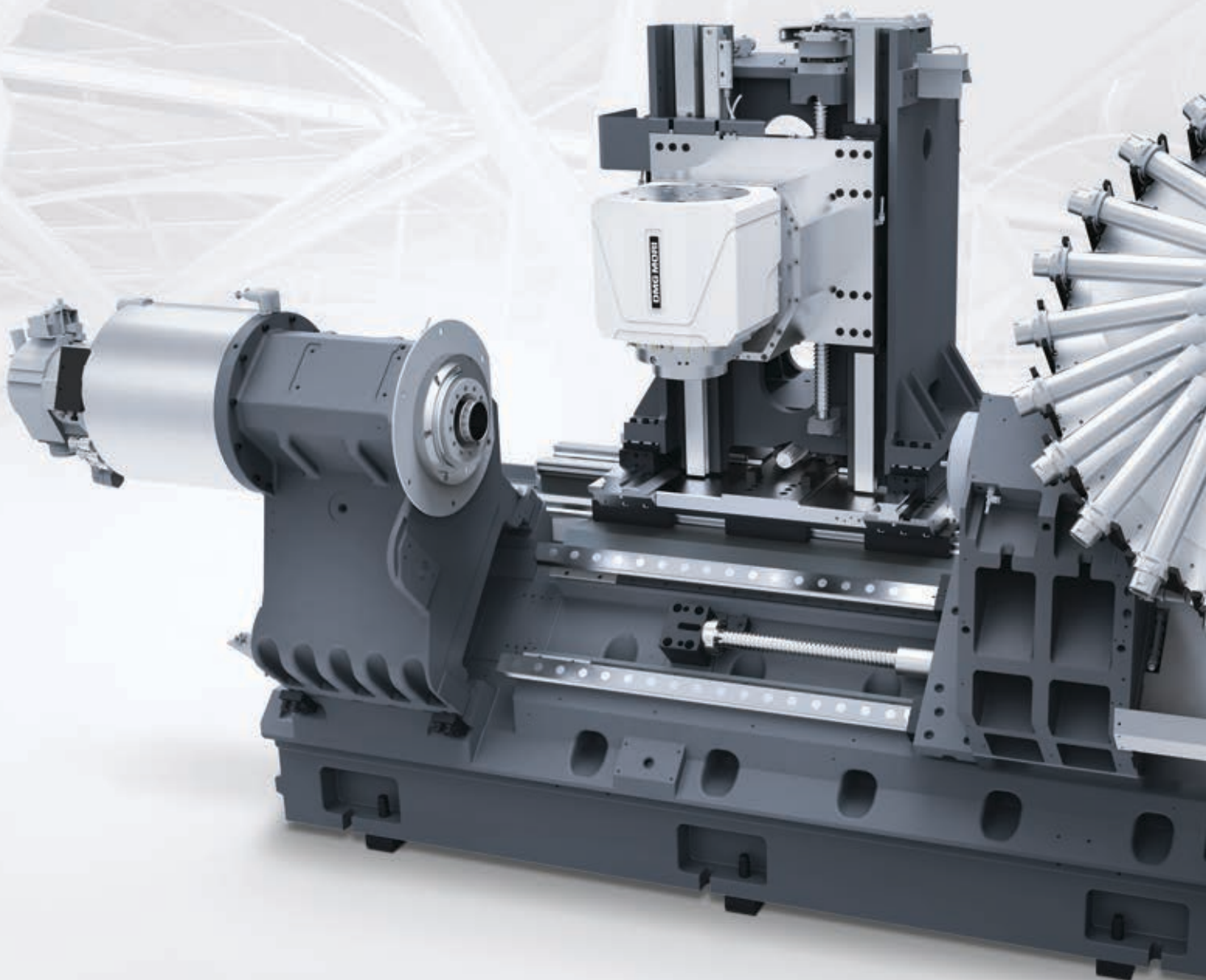
Autorización personalizada del usuario

Óptima ergonomía

Posible ajuste sin escalonamientos de la pantalla y del teclado

CTX beta 800 TC

Opciones de aplicación conformes
a las necesidades para la máxima
productividad.





Luneta desplazable automáticamente* para el mecanizado sin vibraciones de piezas largas, como p. ej. ejes

- + Lunetas con máx. $\varnothing$ 200 mm
- + Tiempo de preparación un 50 % reducido gracias al óptimo sistema de cambio rápido con conos de centraje de doble cara para una precisión de repetibilidad de 3 μ m

* opción

Aplicación de platos de amarre* con $\varnothing$ 400 mm gracias al concepto de máquina altamente estable y husillos de alto par de giro

- + Husillo principal con máx. diámetro de sujeción $\varnothing$ 400 mm en combinación con ISM 102; con ISM 76 máx. $\varnothing$ 315 mm
- + Contrahusillo con máx. diámetro de sujeción $\varnothing$ 210 mm

* opción

1: Almacenes de cadena,
opcional con hasta 80 herramientas
2: Husillo principal hasta ISM 102,
máx. 5.000 rpm ó 38 kW y 770 Nm
3: Contrahusillo ISM 52 PLUS,
máx. 6.000 rpm con 27 kW y 170 Nm



1



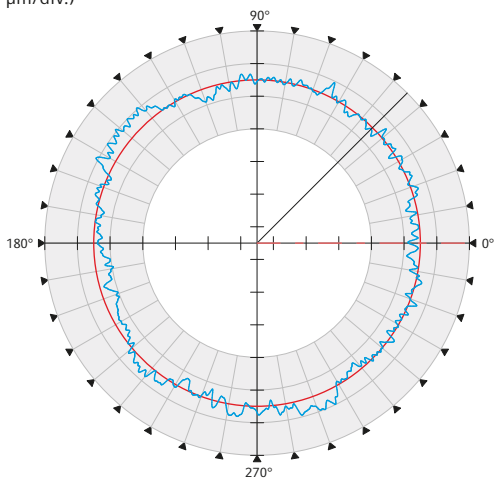
2



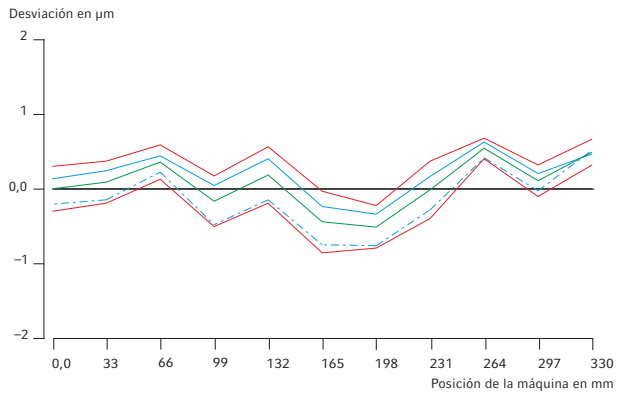
3

Máxima precisión y estabilidad de la temperatura gracias a la refrigeración del husillo principal y del contrahusillo y a los sistemas de medición directa

Precisión de concentricidad de la pieza
(escala 0,5 µm/div.)



Medición por láser según VDI / DGQ 3441
(eje X)

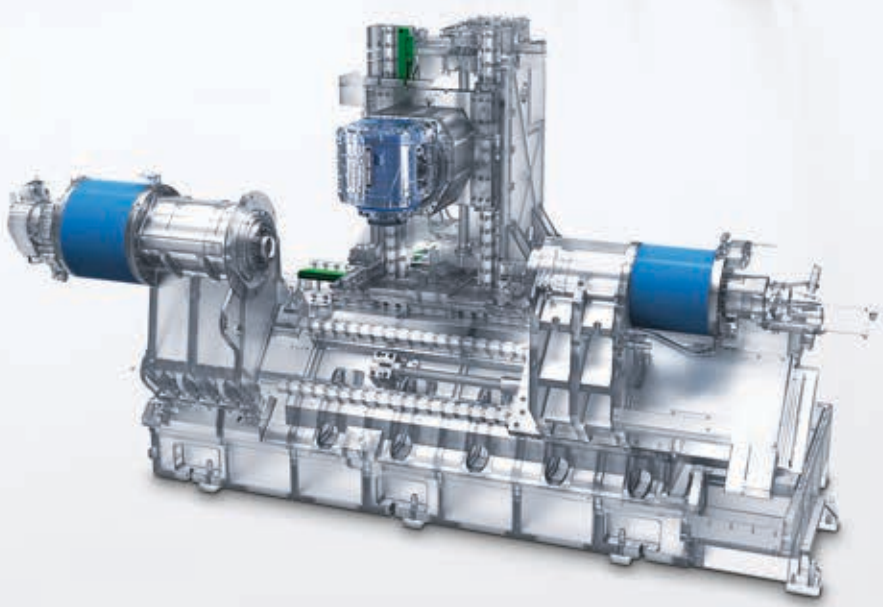


Redondez de la pieza < 0,6 µm en el torneado	
Pieza	Piezas cortadas ø 42 mm, aluminio
Sujeción	Longitud de sujeción 80 mm, sujeción directa en el husillo
Velocidad de corte	Vc = 280 m/min
Profundidad de corte	ap = 0,2 mm
Velocidad de avance	f = 0,1 mm/rpm
Herramienta	Herramienta de diamante

Precisión en rango de µ		
	Precisión de posicionamiento (P _{max})	Precisión de repetibilidad (Ps _{max})
Eje X	< 6 µm	< 2 µm
Eje Y	< 6 µm	< 2 µm
Eje Z	< 10 µm	< 3 µm
Eje C	< 18"	< 5"

Mecanizado completo Turn & Mill con la máxima estabilidad y precisión

- Eje B con Direct Drive**
para la máxima precisión, tolerancia de posición < 1 µm
- La máxima estabilidad**
Rigidez constante gracias a las guías rígidas de tamaño 45 y husillos de bolas con ø 40 mm
- La máxima precisión**
Sistemas de medición directa en todos los ejes lineales de la columna móvil, en los ejes C y para el husillo principal y el contrahusillo
- Estabilidad térmica**
Husillo principal y contrahusillo refrigerados por líquido



CTX beta 800 TC:

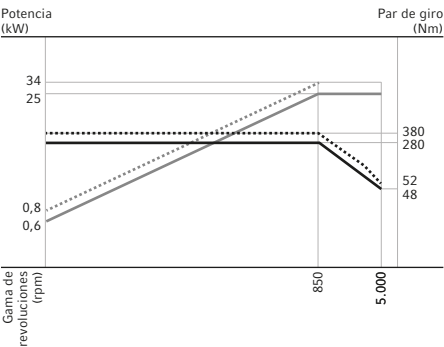
Eje B con un campo de oscilación de $\pm 110^\circ$ para el mecanizado simultáneo en 6 caras y hasta 5 ejes con un ciclo tecnológico opcional.

CTX beta 800 TC

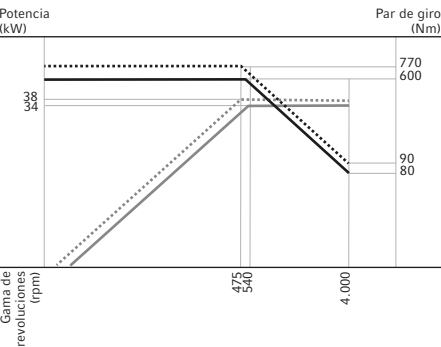
Accionamientos de husillo integrados con máx. 770 Nm para la máxima potencia de arranque de viruta.

- + **Máxima dinámica** mediante motores husillo de 6.000 rpm ó 770 Nm y un eje C integrado (0,001°)
- + **Máxima precisión** y estabilidad de la temperatura mediante refrigeración con líquido de los accionamientos del husillo principal y del contrahusillo
- + **Mecanizado completo en 6 caras** mediante husillo principal y contrahusillo opcional
- + **Husillo de fácil mantenimiento** gracias a la construcción basada en el principio de cartuchos

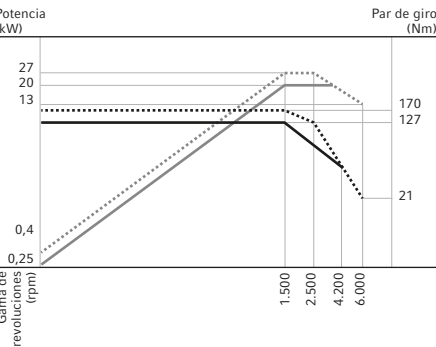
ISM 76
Husillo principal, estándar
5.000 rpm / 34 kW / 380 Nm



ISM 102
Husillo principal opcional
4.000 rpm / 38 kW / 770 Nm



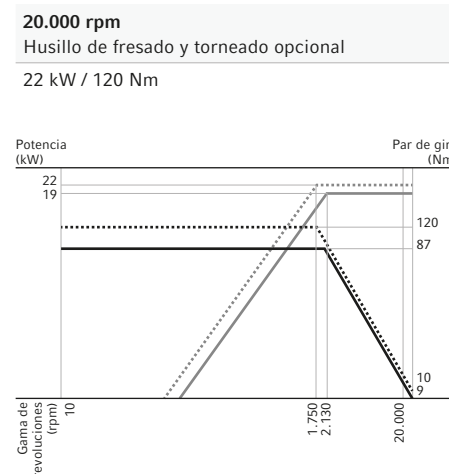
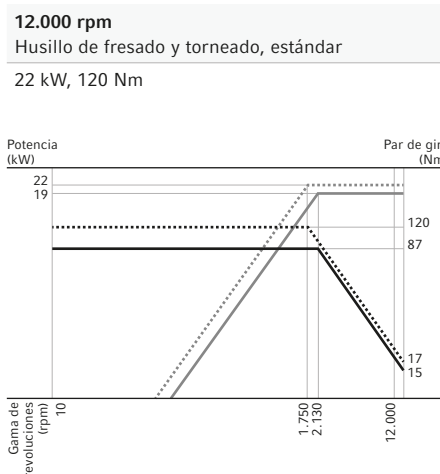
ISM 52 PLUS
Contrahusillo opcional
6.000 rpm / 27 kW / 170 Nm



Tipo // Gama de revoluciones		ISM 76 // 5.000 rpm		ISM 102 // 4.000 rpm		ISM 52 PLUS // 6.000 rpm	
Potencia // Par de giro (40 / 100 % DC)		34 / 25 kW // 380 / 280 Nm		38 / 34 kW // 770 / 600 Nm		27 / 20 kW // 170 / 127 Nm	
Paso de barra // Cabezal de husillo (brida plana)		65 (76) mm // 170h5		93 (102) mm // 220h5		51 (65) mm // 140h5	
Desbastado de alto rendimiento (CK45)							
Diámetro de la pieza	mm	150		200		75	
Volumen de arranque de viruta	cm³/min	504		630		336	
Profundidad de corte	mm	6		7,5		4	
Velocidad de corte	m/min	240		240		240	
Avance	mm/rpm	0,35		0,35		0,35	
Taladrado de alto rendimiento (CK45)							
Diámetro de la herramienta	mm	55		72		40	
Número de revoluciones del husillo	rpm	462		353		636	
Velocidad de corte	m/min	80		80		80	
Avance	mm/rpm	0,15		0,15		0,15	

La parte principal de la máquina, el potente husillo de fresado y torneado compacto compactMASTER.

- + **Ultracompacto** para aprovechar al máximo el área de mecanizado
- + **Potente motor husillo integrado** con un par de giro de 120 Nm
- + **Cilindro integrado para soltar el portaherramientas** para un husillo de estructura ultracompacta
- + **Versión de alta velocidad** opcional con 20.000 rpm



Fresado de alto rendimiento CK45	
Volumen de arranque de viruta	cm ³ /min
Número de revoluciones del husillo	rpm
Potencia	kW
Par de giro	Nm
Avance	mm/diente
Profundidad de corte	mm
Anchura de corte	mm
Velocidad de corte	m/min
Número de dientes	
Fresa	mm
Fuerza de corte específica	N/mm ²
Roscado	
Tamaños de rosca	
Número de revoluciones del husillo	rpm

Husillo estándar 12.000 rpm // 22 / 19 kW 120 / 87 Nm // HSK-A63	
Acero (CK45)	Aluminio (AlMgSi)
530	829
1.768	12.000
18,8	6,5
101	5,2
0,200	0,192
10	20
30	9
350	603
5	2
63	16 // Fresa frontal
1.910	275
Acero (CK45)	
M20 x 2,5	
606	

Husillo de alta velocidad 20.000 rpm // 22 / 19 kW 120 / 87 Nm // HSK-A63	
Acero (CK45)	Aluminio (AlMgSi)
530	2.510
1.768	20.000
18,8	19,0
101	9,1
0,200	0,232
10	20
30	9
350	1.131
5	3
63	18 // Fresa frontal
1.910	275
Acero (CK45)	
M20 x 2,5	
606	

CTX beta 800 TC

Ejemplos de aplicación.



Construcción de maquinaria: rueda de cadena

Material	CK45
Dimensiones de la pieza	Ø 180 × 80 mm
Tiempo de mecanizado	11,5 min

Highlights

Óptimas condiciones de corte gracias al eje B ajustado con accionamiento Direct Drive;
 Reducción del número de herramientas gracias al eje B (taladros oblicuos y rectos con sólo una herramienta);
 Cortos tiempos de viruta a viruta utilizando herramientas Multi-Tool;
 Torneado de alto rendimiento: diámetro: 180 mm // $a_p = 5$ mm // $f = 0,45$ mm;
 Fresado de alto rendimiento: fresa frontal Ø 20 mm // $vc = 180$ m/min // $f = 0,4$ mm ($f_z = 0,1$ mm);
 Taladrado de alto rendimiento: Ø 50 mm // $vc = 150$ m/min // $f = 0,18$ mm;
 Mortajar ranuras: ancho 12 mm;
 Tronzar: ancho 6 mm (diámetro: 180 mm // $vc = 180$ m/min // $f = 0,2$ mm);
 Roscar: M16;
 Programación con ShopTurn



Fluidos / Hidráulica: brida de unión

Material	CK45
Dimensiones de la pieza	Ø 120 × 120 mm
Tiempo de mecanizado	11,4 min

Highlights

Mecanizado incl. el desbarbado;
 Aplicación de herramientas largas para el mecanizado interior gracias al eje B que requiere poco espacio;
 Taladros profundos oblicuos;
 Cortos tiempos de viruta a viruta utilizando herramientas Multi-Tool;
 Torneado de alto rendimiento: diámetro: 120 mm // $a_p = 6$ mm // $f = 0,45$ mm;
 Fresado de alto rendimiento: fresa frontal Ø 20 mm // $vc = 180$ m/min // $f = 0,4$ mm ($f_z = 0,1$ mm);
 Taladrado de alto rendimiento: Ø 50 mm // $vc = 150$ m/min // $f = 0,18$ mm;
 Mortajar ranuras: ancho 12 mm;
 Tronzar: ancho 6 mm (diámetro: 120 mm // $vc = 180$ m/min // $f = 0,2$ mm);
 Programación DIN / ISO



Construcción de maquinaria: eje del rotor

Material	CK45
Dimensiones de la pieza	Ø 120 × 300 mm
Tiempo de mecanizado	19,2 min

Highlights

Mecanizado de cajas con fresas de hélice y fresas de alto avance;
 Uso de ciclos tecnológicos: fresado y torneado excéntrico // fresado de rodadura;
 Cortos tiempos de viruta a viruta utilizando herramientas Multi-Tool;
 Torneado de alto rendimiento: diámetro: 120 mm // $a_p = 6$ mm // $f = 0,45$ mm;
 Fresado de alto rendimiento: fresa frontal Ø 20 mm // $vc = 180$ m/min // $f = 0,4$ mm ($f_z = 0,1$ mm);
 Taladrado de alto rendimiento: Ø 50 mm // $vc = 150$ m/min // $f = 0,18$ mm;
 Taladrado profundo: D7 × 200 mm;
 Tronzar: ancho 6 mm (diámetro: 120 mm // $vc = 180$ m/min // $f = 0,2$ mm);
 Fresado de chavetas;
 Programación con ShopTurn

CTX beta 800 TC

Experience Center Turn & Mill.

Convéncase de la máquina en uno de nuestros Experience Center exclusivos y ultramodernos.



Experience Center
en Bielefeld



ERGOline®
Control
con pantalla
multitáctil
de 21,5"
y SIEMENS.

CTX beta 800 TC

CELOS – Desde la idea hasta el producto terminado.

CELOS de DMG MORI permite una gestión, documentación y visualización continua de los datos de pedidos, procesos y máquinas. CELOS es abierto para aplicaciones APP y compatible con las infraestructuras y programas ya existentes en su empresa.



Selector de APP: El acceso central a todas las aplicaciones disponibles

Uniformidad

Superficie uniforme para todas las máquinas nuevas de alta tecnología de DMG MORI.

Continuidad

Gestión, documentación y visualización continua de los datos de pedidos, procesos y máquinas.

Compatibilidad

Compatible con los sistemas PPS y ERP. Interconectable con productos CAD / CAM. Abierto para las innovadoras aplicaciones CELOS APP.

CELOS APPS

- + JOB MANAGER: Planificación, gestión y preparación de pedidos de manera sistemática
- + JOB ASSISTANT: Procesamiento de los pedidos de manera denificada
- + CAD / CAM VIEW: Visualizar las piezas y optimizar los datos de programas
- + TECH CALCULATOR: Calcular datos tecnológicos, medidas y valores
- + DOCUMENTS: Biblioteca digital con búsqueda en el documento entero
- + ORGANIZER: Calendario y funciones de apuntes
- + NETSERVICE: Soporte cualificado mediante diagnóstico a distancia asistido por internet
- + MACHINE CHECK: Mantenimiento y reparación de la máquina de manera controlada
- + ENERGY SAVING: Gestión de la energía automatizada
- + SETTINGS: Individualización y personalización
- + STATUS MONITOR: El estado de la máquina a tiempo real
- + CONTROL: Control de la máquina con manejo táctil

CTX beta 800 TC

Ciclos tecnológicos exclusivos – Programación sencilla de mecanizados complejos.



Highlights

- + Ahorro de tiempo de hasta un 60 % gracias a una programación facilísima con los ciclos tecnológicos exclusivos de DMG MORI
- + Exclusivos menús contextuales parametrizados; fácil entrada de parámetros mediante diálogo
- + Máscaras de entrada preestablecidas, fáciles de aprender, apenas se requieren conocimientos de programación
- + Sin programación DIN complicada

Integración de tecnología



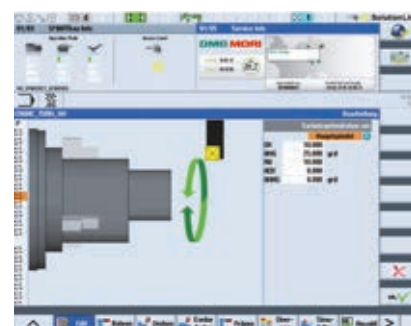
Mecanizado simultáneo en 5 ejes

- + Mecanizado de superficies de forma libre
- + Fresado y torneado con interpolación del eje B



Fresado de rodadura con fresa helicoidal

- + Elaboración automática de dentados, también dentados inclinados
- + Desplazamientos para un desgaste uniforme de la fresa
- + Hasta ahora: Programación DIN complicada con acoplamiento al carro



Mecanizado de fresado y torneado excéntrico

- + Mecanizado de elementos cilíndricos de una pieza cuyo punto central no se encuentra en el centro del husillo de torneado

Integración de tecnología



Ciclo de roscado múltiple

- + El ciclo se describe mediante una máscara de usuario que define la altura de paso y el número de filetes de la rosca así como los datos de los contornos

Seguridad de proceso



Easy Tool Monitoring

- + Control del factor de carga sobre las herramientas motorizadas durante el proceso de mecanizado para evitar daños en la máquina y en los medios de producción

Piezas de calidad



Gama de revoluciones alternante

- + Cambio del número de revoluciones en el husillo principal, el contra-husillo o el husillo portaherramientas para evitar las vibraciones causadas por la variación controlada del número de revoluciones teórico durante el mecanizado

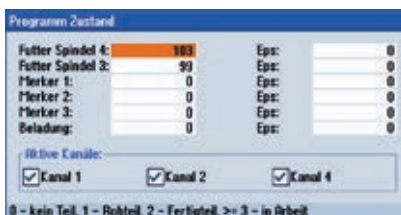
Ahorro de tiempo



Ciclo para clasificar las herramientas

- + Clasificación de las herramientas en el almacén de cadena según el orden en el que se solicitan en el programa de mecanizado
- + Clasificación eficiente en el almacén de cadena gracias al uso de una unidad de vaivén en vez del husillo

Comodidad de manejo



Control del programa

- + Más amplia información sobre el estado del programa para poder representar en detalle el estado de las piezas a través del control
- + Representación de la posición de la pieza en el husillo junto con el estado del mecanizado (p. ej. pieza bruta, pieza semiacabada, paso de mecanizado)

CTX beta 800 TC

Ahorro de hasta un 29 % de energía mediante medidas de eficiencia energética en la versión estándar.



■ **Unidad de refrigeración con mezcla de agua**
-59,2 % / -9.120 kWh/a

■ **Unidad hidráulica con frecuencia regulada**
-16,4 % / -2.520 kWh/a

■ **Refrigerador eficiente para el armario de distribución**
-2,7 % / -420 kWh/a

■ **Motores trifásicos clase IE2/3**
-0,2 % / -26 kWh/a

■ **Cilindro de sujeción con poca fuga de aceite**
-9,4 % / -1.440 kWh/a

■ **Motor sincrónico con accionamiento directo**
Estándar desde el 2009

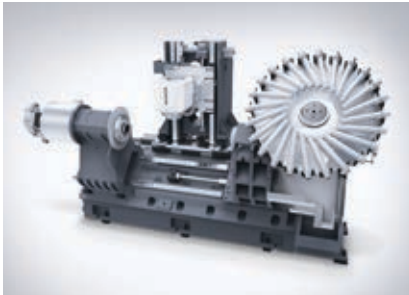
■ **Recirculación de la energía de frenado**
Estándar desde el 2009

■ **Aire de bloqueo conforme a las necesidades**
-8,3 % / -1.277 kWh/a

■ **Iluminación LED para el área de mecanizado**
-1,6 % / -240 kWh/a

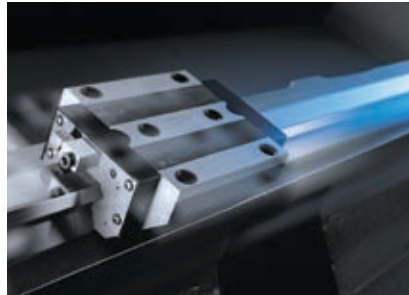
■ **Transportador de virutas sincronizado**
Estándar desde el 2009

■ **AUTOshutdown**
para desconectarlo después de terminar el programa (30 min/día)
-2,3 % / -354 kWh/a



Construcción

Estructura optimizada FEM gracias a la gran cantidad de masa estática y la poca masa de las piezas móviles.



Guías lineales

Fricción mínima mediante la aplicación continua de la última técnica de cojinetes de rodillos.



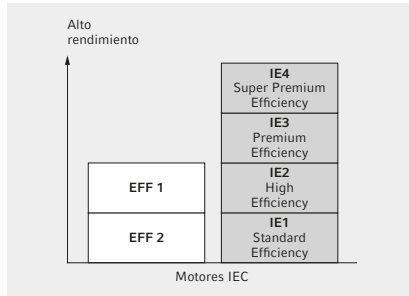
Servotécnica/regulación de frecuencia*

Bombas hidráulicas y de líquido refrigerante controladas por un convertidor de frecuencia, en vez de bombas de cilindrada constante con técnica de estrangulación.



Accionamientos

Regeneración de energía durante las fases de frenado de los husillos y de los accionamientos de avance.



Motor

Aplicación de motores de última tecnología con hasta el 93 % de rendimiento.



Refrigeración*

Unidad de refrigeración con mezcla de agua para una capacidad frigorífica conforme a las necesidades.

* opcional

Ahorro de energía

CTX beta 800 TC
Consumo 38.004 kWh/a
Ahorro 29 %*

40 %	60 %	80 %	100 %
Ayuda por parte del Banco alemán de Desarrollo KfW a partir de un 20 % de ahorro en energía			Máquina anterior del año 2009 (53.401 kWh/a)
Consumo de energía			
CTX beta 800 TC			38.004 kWh/a
Máquina anterior (2009)			53.401 kWh/a
Ahorro en kWh/a			15.397 kWh/a
Ahorro en %			-29 %



CTX beta 800 TC:
Potencia de conexión 60 kVA,
Potencia del husillo máx. 34 kW,
Potencia media del husillo 8,9 kW

* Base del cálculo Condiciones de producción

Datos generales

Grado de utilización de la máquina por día	h	16
Días laborales / año	días	250
Ratio Producción	%	50
Ratio Disponibilidad	%	40
Ratio Circuito de reserva	%	10

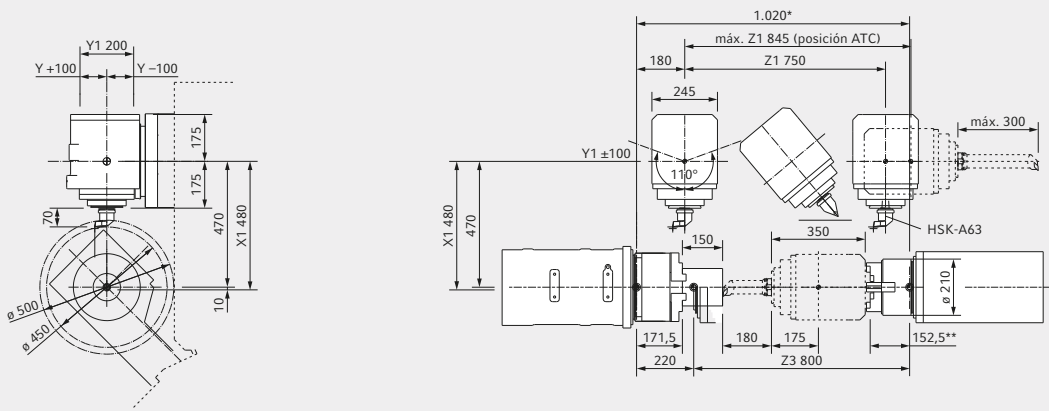
Períodos de tiempo en la producción

Desbastado	%	25
Potencia media	%	25
Acabado	%	50

CTX beta 800 TC

Planos de instalación

Área de mecanizado CTX beta 800 TC

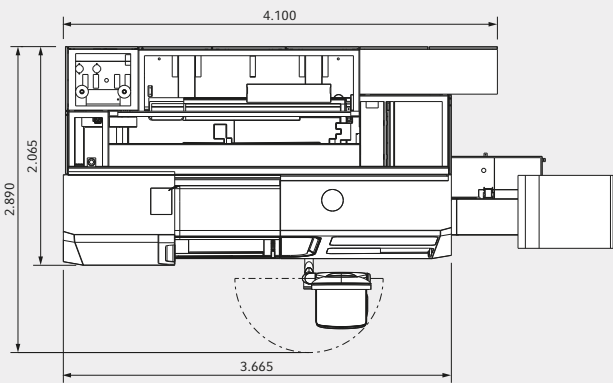
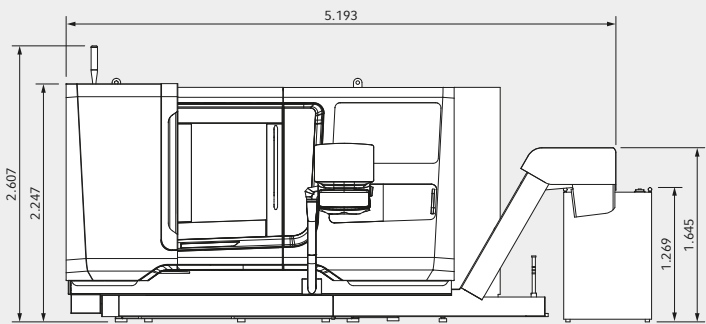


* 1.077,5 mm para máquinas con contracabezal
** 102,5 mm longitud de la punta de centrado alojada para máquinas con contrapunto

Planos de instalación CTX beta 800 TC

Vista frontal

Vista desde arriba



Datos técnicos

		CTX beta 800 TC
Área de mecanizado		
Máx. diámetro de volteo / Máx. diámetro de torneado	mm	500
Máx. longitud de piezas mecanizable (contrapunto / contrahusillo)	mm	800
Distancia entre el husillo principal y el contrahusillo (sin plato)	mm	1.020
Husillo principal (estándar)		ISM 76
Motor husillo integrado (ISM) con eje C (0,001°)	rpm	5.000
Potencia de accionamiento / par de giro (40 % DC)	kW / Nm	34 / 380
Diámetro del husillo en el cojinete delantero	mm	130
Diámetro interior del tubo para la pinza portapieza	mm	67 (77*)
Cabezal de husillo (brida plana) / Diámetro máx. del plato de amarre*	mm	170 h5 / 315
Contrahusillo*		ISM 52
Motor husillo integrado (ISM) con eje C (0,001°)	rpm	6.000
Potencia de accionamiento / par de giro (40 % DC)	kW / Nm	27 / 170
Diámetro del husillo en el cojinete delantero	mm	100
Diámetro interior del tubo para la pinza portapieza	mm	52
Cabezal de husillo (brida plana) / Diámetro máx. del plato de amarre*	mm	140 h5 / 210
Husillo de fresado y torneado (estándar)		HSK-A63
Número de revoluciones del husillo	rpm	12.000
Potencia de accionamiento / par de giro (40 % DC)	kW / Nm	22 / 120
Eje B		
Campo de oscilación eje B	°	±110
Marcha rápida eje B	rpm	70
Herramientas: almacén de disco (estándar)		24 posiciones
Máx. diámetro de herramienta (puestos libres / ocupados)	mm	ø 125 / ø 80
Máx. dimensiones de la pieza	mm	ø 40 × 300 / ø 80 × 230 / ø 125 × 135
Máx. peso de la pieza / tiempo de viruta a viruta	kg / seg.	7 / 8,5
Herramientas: almacén de cadena (opción)		48 / 80 posiciones
Máx. diámetro de herramienta (puestos libres / ocupados)	mm	ø 125 / ø 80
Máx. dimensiones de la pieza	mm	ø 125 × 300
Máx peso de la pieza / tiempo de viruta a viruta	kg / seg.	10 / 8,5
Carro arriba para el eje B		
Recorrido X / Y / Z	mm	480 (–10) / ±100 / 845
Velocidad de marcha rápida X / Y / Z	m/min	36 / 40 / 40
Fuerza de avance X / Y / Z (40 % DC)	kN	10 / 7 / 10
Carro para el contrahusillo		
Recorrido Z	mm	800
Velocidad de marcha rápida Z	m/min	30
Fuerza de avance Z	kN	7,4
Contrapunto		
Recorrido (hidráulico)	mm	800
Fuerza	kN	14
Tipo de punto	MK	5
Máquina		
Espacio necesario para la máquina incl. transportador de virutas	m ²	8,5
Altura de descarga del transportador de virutas	mm	1.270
Altura de la máquina	mm	2.250
Peso de la máquina	kg	7.800

* opción

CTX beta 800 TC

Opciones

	CTX beta 800 TC
Opciones para la máquina	
Tensión por compresión diferencial para el husillo principal y / o el contrahusillo	◦
Almacén de disco con 24 posiciones (HSK-A63)	•
Almacén de cadena con 48 posiciones (HSK-A63)	◦
Almacén de cadena con 80 posiciones (HSK-A63)	◦
Capto C6	a partir del 4º trimestre 2014
Husillo principal	
ISM 76 // 5.000 rpm // 34 / 25 kW // 380 / 280 Nm (40 / 100 % DC)	•
ISM 102 // 4.000 rpm // 38 / 34 kW // 770 / 600 Nm (40 / 100 % DC)	◦
Contrahusillo	
ISM 52 plus // 6.000 rpm // 27 / 20 kW // 170 / 127 Nm (40 / 100 % DC)	◦
Husillo de fresado y torneado	
compactMASTER // 12.000 rpm // 22 / 19 kW // 120 / 87 Nm (40 / 100 % DC)	•
compactMASTER // 20.000 rpm // 22 / 19 kW // 120 / 87 Nm (40 / 100 % DC)	◦
Medición / Control	
Sistema de medición de herramientas de fresado y torneado	◦
Control de rotura de broca mecánico	◦
Medición de piezas durante la fabricación mediante palpador	◦
Mecanizado de barras / Automatización	
Paquete para el mecanizado de barras con dispositivo de recogida de piezas, dispositivo de sujeción hueco hidráulico, lámpara indicadora de 4 colores y conexión para el avance de barras o depósito de carga de barras	◦
Depósitos de carga de barras para barras con una longitud de 1,2 y máx. 3,2m (según la máquina)	◦
Mecanizado de ejes	
Contrahusillo capaz de funcionar como contrapunto	◦
Carro de la luneta de posicionamiento automático, campo de tensión de la luneta 8–101 mm	◦
Carro de la luneta de posicionamiento automático, campo de tensión de la luneta 20–165 mm	◦
Carro de la luneta de posicionamiento automático, campo de tensión de la luneta 50–200 mm	◦
Sistema de cambio rápido de lunetas	◦
Dispositivo de sujeción para el husillo principal	
Plato de amarre con máx. ø 250 mm incl. piezas montables y garras	◦
Plato de amarre con máx. ø 325 mm incl. piezas montables y garras	◦
Plato de amarre con máx. ø 400 mm incl. piezas montables y garras	◦
Dispositivo de sujeción para el contrahusillo	
Plato de amarre con máx. ø 210 mm incl. piezas montables y garras	◦
Líquido refrigerante y extracción de virutas	
Transportador de virutas	◦
Refrigeración interior de 8 bar, 600l y filtro de cinta de papel de 40 µm	◦
Refrigeración interior de 8 / 20 bar, 600l y filtro de cinta de papel de 40 µm	◦
Refrigeración interior de 8 / 20 bar, 980l y filtro de cinta de papel de 40 µm	◦
Refrigeración interior de 8 / 20 bar, 980l, filtro de cinta de papel de 40 µm y unidad de refrigeración	◦
Refrigeración interior de 8 / 20 / 80 bar, 980l, filtro de cinta de papel de 40 µm y unidad de refrigeración	◦
Aluminio, paquete en combinación con el filtro de cinta de papel	◦
Unidad de extracción de neblina de aceite	◦
• estándar, ◦ opción	

	CTX beta 800 TC
Control / software	
Ciclo tecnológico ShopTurn 3G: mecanizado simultáneo en 5 ejes	◦
Ciclo tecnológico ShopTurn 3G: fresado de rodadura de dentados con fresa helicoidal	◦
Ciclo tecnológico ShopTurn 3G: fresado y torneado excéntrico	◦
Ciclo tecnológico ShopTurn 3G: ciclo multirosca	◦
Ciclo tecnológico ShopTurn 3G: Easy Tool Monitoring	◦
Ciclo tecnológico ShopTurn 3G: gama de revoluciones alternante	◦
Ciclo tecnológico ShopTurn 3G: ciclo para clasificar las herramientas	◦
Ciclo tecnológico ShopTurn 3G: control del programa	◦
DMG MORI Messenger / DMG Service Agent	◦
Más detalles	
Adaptación de la máquina a temperaturas elevadas (paquete tropical)	◦
Diseño	
Diseño de máquina "BLACK"	•
Diseño de máquina "WHITE"	◦ (precios neutros)
Controles	
ERGoline® Control con pantalla de 19", control 3D: Operate 4.5 en SIEMENS 840D solutionline y ShopTurn 3G	•
ERGoline® Control con pantalla multitáctil de 21,5", control 3D: CELOS de DMG MORI con SIEMENS y ShopTurn 3G	◦

• estándar, ◦ opción

CTX beta 800 TC
Versión BLACK



CTX beta 800 TC
Versión WHITE



Oficina Central

Alemania:**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

Europa:**DMG MORI Europe**

Lagerstrasse 14
CH-8600 Dübendorf
Tel.: +41 (0) 44 / 8 01 12 - 40
Fax: +41 (0) 44 / 8 01 12 - 31

Asia:**DMG MORI Asia**

3 Tuas Link 1
Singapore 638584
Tel.: +65 66 60 66 88
Fax: +65 66 60 66 99

America:**DMG MORI America**

2400 Huntington Blvd.
Hoffman Estates IL 60192
Tel.: +1 (847) 593 - 5400
Fax: +1 (847) 593 - 5433

Europa

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
Servicio Hotline: +43 (0) 1 795 76 109

_ Stockerau

Josef Jessernigg-Str. 16 · A-2000 Stockerau
Tel.: +43 (0) 55 23 / 6 91 41 - 0
Fax: +43 (0) 55 23 / 6 91 41 - 100

DMG MORI Benelux**_ Nederland**

Wageningselaan 48
NL-3903 LA Veenendaal
Tel.: +31 (0) 318 - 55 76 - 11
Fax: +31 (0) 318 - 52 44 - 29
Servicio torneado: +31 (0) 318 - 55 76 - 33
Servicio fresado: +31 (0) 318 - 55 76 - 34
Servicio Fax: +31 (0) 318 - 55 76 - 10

_ Belgium

Hermesstraat 4B · B-1930 Zaventem
Tel.: +32 (0) 2 / 7 12 10 - 90
Fax: +32 (0) 2 / 7 12 10 - 99
Servicio: +32 (0) 2 / 7 12 10 - 94

DMG MORI Czech

Kaštanová 8 · CZ-620 00 Brno
Tel.: +420 545 426 311
Fax: +420 545 426 310
Servicio: +420 545 426 320
Servicio Fax: +420 545 426 325

_ Planá

Chýnovská 535 · CZ-39111 Planá nad Lužnicí
Tel.: +420 381 406 914
Fax: +420 381 406 915

_ Slovensko

Brnianska 2 · SK-91105 Trenčín
Tel.: +421 326 494 824

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

_ Lyon

Parc des Lumières
1205, Rue Nicéphore Niepce
F-69800 Saint-Priest
Tel.: +33 (0) 4 / 78 90 95 95
Fax: +33 (0) 4 / 78 90 60 00

_ Toulouse

Futuropolis Bat. 2 · 2, Rue Maryse Hilsz
F-31500 Toulouse
Tel.: +33 (0) 5 / 34 25 29 95
Fax: +33 (0) 5 / 61 20 89 19

_ Haute-Savoie

Espace Scionzier
520 avenue des Lacs · F-74950 Scionzier
Tel.: +33 (0) 4 / 50 96 41 62
Fax: +33 (0) 4 / 50 96 41 30

DMG MORI Hungary

Vegyész u. 17-25 · B. Building
H-1116 Budapest
Tel.: +36 1 430 16 14
Fax: +36 1 430 16 15
Servicio Hotline: +36 1 777 90 57

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

_ Madrid

C / Alcañiz 23
E-28042 Madrid
Tel.: +34 91 66 99 865
Fax: +34 91 66 93 834

_ San Sebastián

Edificio Igaraburu
Pokopandegi, 11 Oficina 014
E-20018 San Sebastián
Tel.: +34 943 100 233
Fax: +34 943 226 929

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
Servicio Fax: +39 035 62 28 250

_ Milano

Via Riccardo Lombardi 10
I-20153 Milano (MI)
Tel.: +39 02 48 94 921
Fax: +39 02 48 91 44 48

_ Padova

Via E. Fermi 7
I-35030 Veggiano (PD)
Tel.: +39 049 900 66 11
Fax: +39 049 900 66 99

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
Servicio: +48 (0) 62 / 7428 285

DMG MORI Romania

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

DMG MORI Russia

Nowoholowskaja-Strasse 23/1
RUS-109052 Moscow
Tel.: +7 495 225 49 60
Fax: +7 495 225 49 61

_ Jekaterinburg

ul. Sofi Kowalewskoj 4, litera Z
RUS-620049 Jekaterinburg
Tel.: +7 343 379 04 73
Fax: +7 343 379 04 74

_ St. Petersburg

pr. Obuhovskoy Oborony 271, litera A
RUS-192012 St. Petersburg
Tel.: +7 812 313 80 71
Fax: +7 812 313 80 71

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

_ Norge

Bergsli Metallmaskiner AS
Gateadresse: Bedriftsveien 64
N-3735 Skien
Postadresse: Postboks 2553
N-3702 Skien
Tel.: +47 35 50 35 00
Fax: +47 35 50 35 70

_ Finland

Fastems Oy Ab
Tuotekatu 4
FIN-33840 Tampere
Tel.: +358 (0)3 268 5111
Fax: +358 (0)3 268 5000

_ Baltic states

Fastems UAB
Kalvarijos str. 38
LT-46346 Kaunas
Tel.: +370 37 291567
Fax: +370 37 291589

DMG MORI Schweiz

Lagerstrasse 14
CH-8600 Dübendorf
Tel.: +41 (0) 44 / 8 24 48 - 48
Fax: +41 (0) 44 / 8 24 48 - 24
Servicio: +41 (0) 44 / 8 24 48 - 12
Servicio Fax: +41 (0) 44 / 8 24 48 - 25

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 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 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 SEIKI Europe AG

Lagerstrasse 14, CH-8600 Dübendorf
Tel.: +41 (0) 44 / 8 01 12 - 40, Fax: +41 (0) 44 / 8 01 12 - 31
info@dmgmori.com, www.dmgmori.com