

Centros de fresado con columna móvil

Serie DMF

DMF 180 / 260 / 360 DMF 180 / 260 / 360 / 600 linear



Datos técnicos

DMF 180 / 260 / 360 / y DMF 600 linear

La nueva serie DMF con un recorrido X de máx. 6.000 mm.

DMG MORI, como fabricante líder de productos fabricados en centros de fresado con columna móvil, vuelve a imponer nuevos hitos con la nueva serie DMF. Las máquinas DMF convencen por sus valores de rendimiento y un sistema modular inteligente.

La serie DMF es especialmente apropiada para el mecanizado de piezas largas. No obstante, es posible ajustarla a las exigencias de diferentes campos de actividades y sectores, siendo esto aplicable al fresado en 3 ejes hasta el mecanizado simultáneo en 5 ejes, al mecanizado de piezas, rodillos o moldes e incluso a la industria aeroespacial. La serie está disponible en dos tamaños, con Y 700 mm e Y 1.100 mm. A parte del modelo económico con husillos a bolas, también se ofrece un modelo dinámico con accionamiento lineal en el eje X. Con unos valores de avance más altos y aceleraciones incluso en Y y Z, la DMF *linear* ofrece la máxima dinámica y precisión para una fabricación exigente.

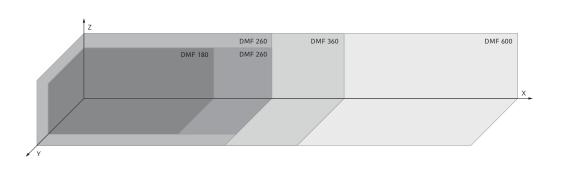
Los tamaños de la serie DMF en un vistazo

La serie pequeña con un recorrido de 700 mm en el eje Y:

DMF 180: 1.800 / 700 / 700 DMF 260: 2.600 / 700 / 700

La serie grande con un recorrido de 1.100 mm en el eje Y:

DMF 260: 2.600 / 1.100 / 900 DMF 360: 3.600 / 1.100 / 900 DMF 600: 6.000 / 1.100 / 900







1: Pieza de unión / industria automoción 2: Riel / construcción de maquinaria 3: Pieza estructural / industria aeroespacial

- 4: Pieza fresada y torneada / construcción de maquinaria 5: Inserto de molde / construcción de herramientas y de moldes
- 6: Inserto de molde / construcción de herramientas 7: Palanca de transmisión / técnica de accionamiento
- 8: Caja del compresor / industria aeroespacial



Aplicaciones y piezas Máquina y técnica

· Centros de fresado con columna móvil

Tecnología de control

Datos técnicos

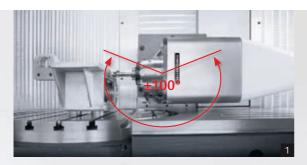
DMF 180 / 260

Un 15 % más de volumen de arranque de viruta, la máxima precisión y un excelente diseño.

La nueva generación DMF con columna móvil termosimétrica y un nuevo concepto de área de mecanizado permite el mecanizado en 5 ejes con grandes recorridos de 700 mm en Y y Z gracias a la mesa rotativa CN integrada y al cabezal de fresado orientable como eje B controlado. En comparación a la máquina anterior, se ha reducido un 30 % la distancia entre el centro del husillo de fresado y la superficie de la mesa estando el eje B en posición inclinada.

Tiempos de viruta a viruta notablemente reducidos debido a la nueva construcción del almacén móvil y un volumen de arranque de viruta hasta un 15 % mayor muestran su potencial para la producción. La pieza estática permite un peso de pieza mayor sin influir en la excelente dinámica de la máquina. Grandes ventanas hacia el área de mecanizado muy bien alumbrado y el control DMG ERGOline[®] con pantalla de 19" ofrecen la máxima comodidad de manejo.





- 1: Cabezal de fresado orientable (eje B)
- 2: Almacén con 30 puestos de herramienta (opcional 60 ó 120 puestos)
- 3: Control DMG ERGOline $^{\otimes}$ con pantalla de 19 $^{\circ}$
- 4: Gran área de mecanizado a partir de la DMF 180
- 5: Rápido cambiador de herramientas













Highlights DMF 180 / 260

- + **Precisión:** alta estabilidad mediante la bancada de fundición mineral, columna móvil termosimétrica, elevada precisión mediante accionamientos lineales con paquete dinámico
- Rentabilidad: máquina standard con accionamiento de husillos a bolas con una marcha rápida de 40 m/min y cortos tiempos de cambio de herramienta
- + **Productividad:** máquina con paquete dinámico, accionamiento lineal con marcha rápida de 80 m/min y tiempos de cambio de herramienta optimizados
- + Flexibilidad: pared separadora del área de mecanizado, mesas CN integradas, acreditada mesa CN adaptable, opciones universales
- + Área de mecanizado: mayor recorrido Y de 700 mm (un 25 % más largo), eje X de 1.800 mm ó 2.600 mm y eje Z de 700 mm, distancia reducida entre el centro del husillo y la superficie de la mesa en posición inclinada
- + Cabezal de fresado orientable con par de giro aumentado
- + Nuevo diseño con ventanas grandes y acceso óptimo al área de mecanizado
- + Control DMG ERGOline® con pantalla de 19" y Siemens 840D solutionline o Heidenhain iTNC 530



Aplicaciones y piezas

Máquina y técnica

 Centros de fresado con columna móvil

Tecnología de control

Datos técnicos

DMF 260 / 360 / 600

Potente fresado flexible con una marcha rápida de 80 m/min y un recorrido de 1.100 mm en el eje Y.

La serie DMF grande con un recorrido de 1.100 mm en Y se basa en el mismo concepto que la serie pequeña. La bancada de fundición mineral o bien de fundición HPC de la DMF 600 *linear*, y la columna móvil termosimétrica garantizan una alta rigidez y estabilidad duradera. Las diferentes variantes de husillos con máx. 18.000 rpm junto con la posibilidad de integrar dos mesas rotativas CN abren paso a numerosas aplicaciones, hasta incluso el mecanizado de fresado y torneado. Gracias a las guías de mayor tamaño y fuerzas de avance más elevadas, la serie grande es especialmente apropiada para el difícil arranque de viruta. El potente husillo SK50 con 10.000 rpm y un par de giro de 303 Nm perfeccionan esta imagen.











1: Área de mecanizado con un recorrido en el eje X de máx. 3.600 mm, 1.100 mm en Y y 900 mm en Z para mecanizar piezas largas o para un mecanizado pendular eficiente con pared separadora del área de mecanizado 2: Accionamiento lineal en el eje X 3: Almacén para máx. 120 herramientas 4: Husillo opcional: motor husillo de 10.000 rpm con SK50 ó HSK-A100

Highlights DMF 260 / 360 / 600

- + Accionamiento lineal en el eje X (opción) para elevadas marchas rápidas y precisión
- + **Gran área de mecanizado** con un recorrido de máx. 3.600 mm en X, 1.100 mm en el eje Y y 900 mm en el eje Z para mecanizar piezas largas o para un mecanizado pendular de máxima eficacia
- + Husillo de fresado estándar con 8.000 rpm para un alto volumen de arranque de viruta
- + Almacén para 30 herramientas en el modelo standard o para 60 y máx. 120 herramientas
- + **Potente husillo** con 10.000 rpm y SK50 / HSK-A100 (opción) disponible también como eje B



Máquina y técnica

Concepto de columna móvil

Tecnología de control

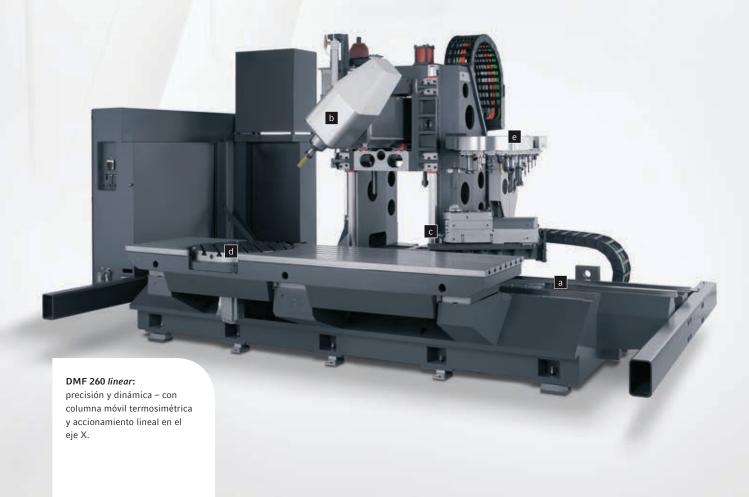
Datos técnicos

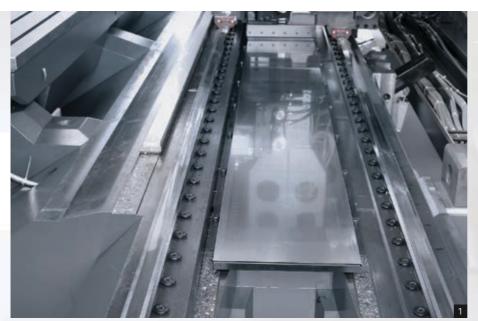
Serie DMF

La 2ª generación de columnas móviles: versión standard con paquete dinámico y tiempo de viruta a viruta < 6 seg.

Los elementos principales de la serie DMF son la bancada altamente sólida de fundición mineral antivibratoria y la columna móvil termosimétrica. Debido a la elevada masa de la fundición mineral, la máquina dispone de un centro de gravedad más bajo y una rigidez mucho mayor que las construcciones soldadas.

También cabe destacar el almacén móvil con 30 herramientas en el modelo standard que hace posible conseguir tiempos de viruta a viruta de menos de ocho segundos. Sin embargo, con el paquete dinámico se alcanzan durante el proceso de fabricación unos tiempos de viruta a viruta de hasta menos de seis segundos.







La 2ª generación del concepto de columna móvil

Accionamiento lineal

en el eje X* para una marcha rápida de máx. 80 m/min, máquina estándar con husillos a bolas y una marcha rápida de 40 m/min

Motor husillo

8.000, 14.000, 18.000 ó 10.000 rpm (SK50 / HSK-A100)

Gran área de mecanizado

con un recorrido de 1.100 mm en el eje Y y de 900 mm en el eje Z

Mesa de mecanizado

con eje C integrado*

Almacén de herramientas móvil

para cortos tiempos de viruta a viruta

* opción











- **1:** Sistemas de medición directos y accionamiento lineal en el eje X con paquete dinámico opcional
- 2: Accionamiento con husillo a bolas en el modelo standard
- 3: Husillo vertical de máx. 18.000 rpm
- **4:** Eje B
- 5: Mesa rotativa CN integrada





Aplicaciones y piezas

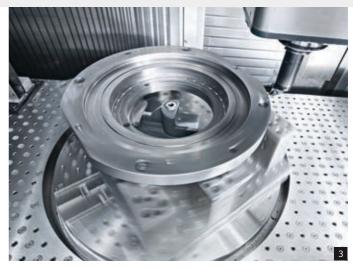
Máquina y técnica

· Opciones de ampliación

Tecnología de control

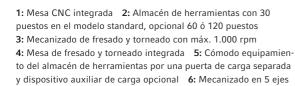
Datos técnicos











de piezas integrales largas con marco tecnológico y eje B



Serie DMF

Las opciones de ampliación de la serie DMF.

Sólo el cliente y sus exigencias determinan la configuración de la máquina. La serie DMF ofrece la solución adecuada para cada tarea, empezando por el modelo standard con husillos a bolas o la variante dinámica con accionamiento lineal en el eje X para la máxima precisión y dinámica, pasando por los motores husillo disponibles todos como cabezal de fresado vertical u orientable hasta los almacenes con capacidad para 30, 60 ó 120 herramientas o el mecanizado en 5 ejes.

El largo recorrido X de la DMF 260 / 360 / 600 permite incluso integrar dos mesas rotativas CN y en combinación con la pared separadora del área de mecanizado, también hace posible el mecanizado pendular de piezas pequeñas en 5 ejes requiriendo el mínimo tiempo de preparación. La nueva mesa de fresado y torneado ahora también permite realizar los mecanizados de torneado con máx. 1.000 rpm sobre una sola sujeción. La oferta incluye además la acreditada mesa CN adaptable como eje C o A, los contracabezales o contrasoportes correspondientes así como diversas unidades de refrigeración, soplado de aire, lubrificación mínima, pero tambíen soluciones específicas para cualquier sector.



Aplicaciones y piezas

Máquina y técnica

Tecnología de control

→ DMG ERGOline® Control

Datos técnicos



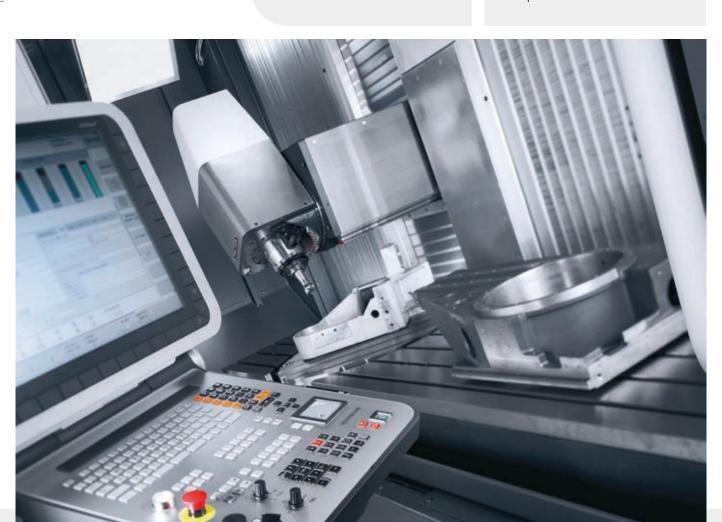


Heidenhain iTNC 530

- + Programación para taller o DIN-ISO
- + Representación de la pieza en 3D
- + Transformación de coordenadas
- + La más rápida creación de programa mediante programación gráfica
- + Comodidad gracias a una amplia gama de ciclos
- + CollisionMonitoring en el modelo standard de la versión 5 ejes

Siemens 840D solutionline Operate

- + Solutionline: la plataforma de sistemas para una comunicación, instalación y un diagnóstico optimizados que se basan en los más modernos sistemas operativos
- + Asistencia online con imágenes y textos
- + Representación gráfica de la pieza en 3D / imagen 3D del corte de pieza
- + Funcionalidad para un amplio campo de aplicación
- + Sistema de control modular 840D para todas las opciones de ampliación



Serie DMF

DMG ERGO*line*® Control con pantalla de 19" y simulación de la pieza en 3D.

La característica más destacada del diseño de máquina es el DMG ERGO*line*® Control con pantalla de 19". La pantalla ancha garantiza mayor comodidad al leer los datos y permite la integración de DMG SOFT*keys*® adicionales e informaciones sobre el estado de la máquina, con lo que se consigue trabajar de manera mucho más eficaz. El interruptor maniobrado por llave es sustituido por un inteligente DMG SMART*key*® con chip, que ofrece máxima comodidad, empezando por los modos de funcionamiento disponibles hasta la asignación de derechos de acceso personalizados.

Con el Heidenhain iTNC 530 u opcionalmente el Siemens 840D solutionline el usuario dispone de los más modernos controles 3D.

ATC: el más sencillo sincronizado de los accionamientos de avance con sólo apretar una tecla

Esto supone la facilitación de tres ajustes (superficie, velocidad, precisión), que se pueden seleccionar libremente dentro de un programa de pieza.

Sus beneficios

Minimización del tiempo de mecanizado consiguiendo una máxima calidad relevante (para el control Heidenhain).



3D quickSET®: para la revisión y corrección de la precisión de los ejes en el espacio

Rutina de corrección en cuanto a la precisión del estado de entrega

El más sencillo manejo para el usuario





1: DMG ERGOline® Control con DMG SOFTkeys® – teclas directas para el empleo de frecuentes secuencias de operaciones o para visualizar contenidos de pantalla frecuentemente requeridos 2: DMG SMARTkey® – el control de acceso electrónico para la autorización personalizada del usuario otorgándole los derechos de acceso específicos al control y a la máquina



Tecnología de control

Datos técnicos

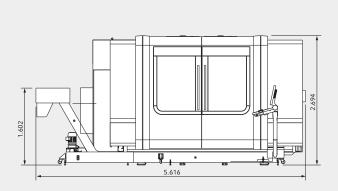
Planos de instalación

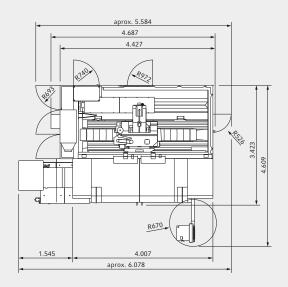
Serie DMF

Planos de instalación

DMF 180 *linear* con 30 herramientas y el opcional transportador de virutas

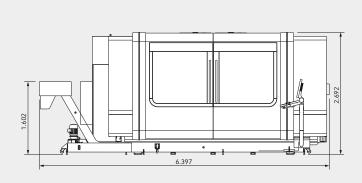
Vista frontal Vista desde arriba

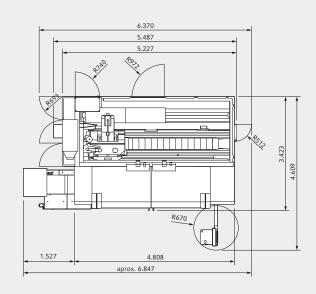


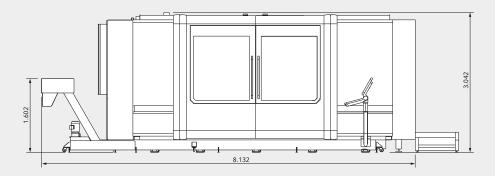


DMF 260 *linear* con 30 herramientas y el opcional transportador de virutas (Y = 700 mm)

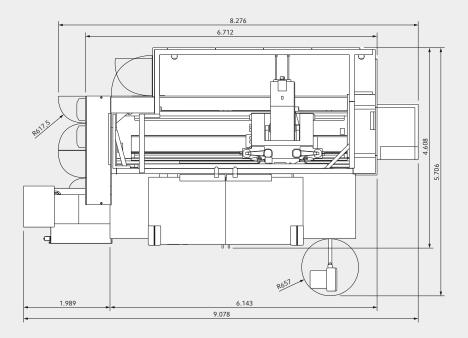
Vista frontal Vista desde arriba







Vista desde arriba





Máquina y técnica

Tecnología de control

Datos técnicos

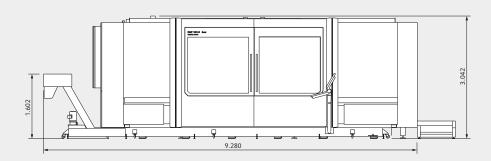
- Planos de instalación
- Diagramas de potencia
- Eficiencia energética

Serie DMF

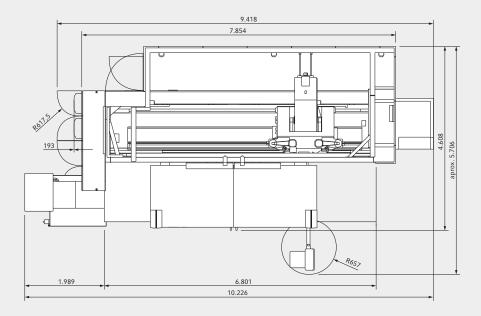
Planos de instalación

DMF 360 *linear* con 30 herramientas y el opcional transportador de virutas

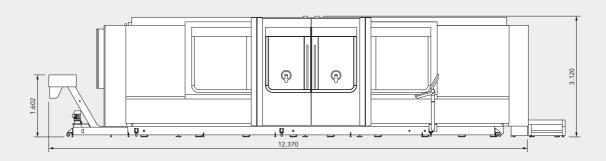
Vista frants



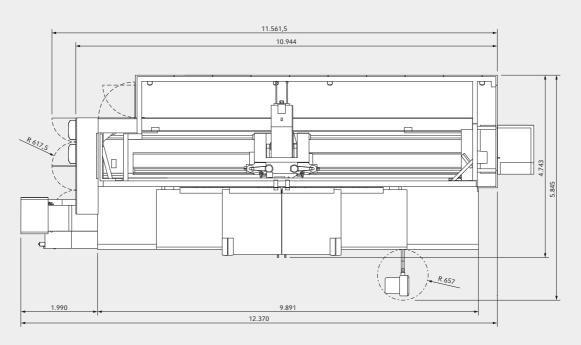
Vista desde arriba



Vista frontal



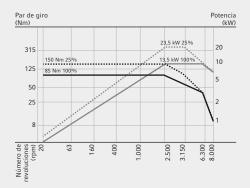
Vista desde arriba



Diagramas de potencia

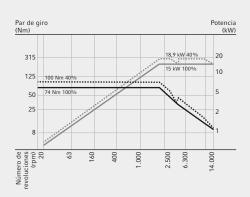
Standard 8.000 rpm

SK40



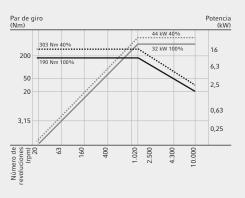
Opción 14.000 rpm

SK40 / HSK-A63



Opción 10.000 rpm*

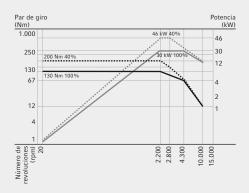
SK50 / HSK-A100



 $^{^{\}star}$ disponible para la serie grande con recorrido Y = 1.100 mm

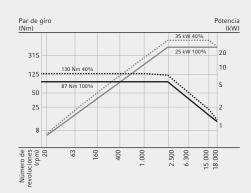
Opción especial 10.000 rpm

SK40 / HSK-A63



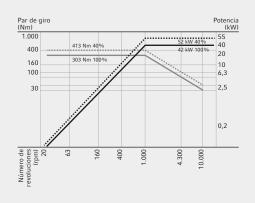
Opción 18.000 rpm

SK40 / HSK-A63



Opción especial 10.000 rpm*

SK50 / HSK-A100





Eficiencia energética de las máquinas DMG MORI

Ahorro de hasta un 30 % de energía

Como copatrocinador de la Blue Competence Initiative, para DMG MORI las técnicas de fabricación sostenibles y el diseño de máquinas-herramienta eficiente en el uso de los recursos ya forman parte del día a día. Gracias a una técnica inteligente, el consumo de energía de nuestras máquinas se reduce por término medio un 20 % durante el ciclo de vida completo.



Técnica de control inteligente:

+ DMG AUTOshutdown:

Inteligente circuito de reserva para evitar el consumo de energía innecesario durante el tiempo de parada de la máquina

+ DMG GREENmode:

Mayor velocidad de procesamiento y ahorro de energía mediante un sistema inteligente que regula el avance

+ Simulación con DMG Virtual Machine:

Tiempos de ajuste mínimos gracias a la simulación previa y los tiempos muertos reducidos

Electrónica y técnica de accionamiento inteligentes

- + Configuración óptima del accionamiento
- + Motores controlados en las unidades técnicas
- + Accionamientos con sistema de recirculación

Mecánica optimizada

- + Reducción de la masa de piezas móviles y compensación de peso
- + Mínima fricción

Aplicaciones y piezas
Máquina y técnica
Tecnología de control
Datos técnicos

Datos técnicos

Opciones

		DMF 180 / 180 linear	DMF 260 / 260 linear
Área de mecanizado			
Eje X / Y / Z	mm	1.800 / 700 / 700	2.600 / 700 / 700
Accionamiento principal (modelo standard)			
Gama de revoluciones	rpm	8.000	8.000
Potencia (25 %)	kW	23,5	23,5
Cono de herramienta		SK40	SK40
Accionamiento principal (opción)			
Gama de revoluciones	rpm	14.000	14.000
Potencia (25 %)	kW	18,9	18,9
Cono de herramienta		SK40 / HSK-A63	SK40 / HSK-A63
Accionamiento principal (opción)			
Gama de revoluciones	rpm	18.000	18.000
Potencia (25 %)	kW	35	35
Cono de herramienta		SK40 / HSK-A63	SK40 / HSK-A63
Accionamiento principal (opción)			
Gama de revoluciones	rpm	-	-
Potencia (25 %)	kW	-	-
Cono de herramienta		-	-
Accionamiento de avance			
Marcha rápida X (linear)	m/min	40 (80)	40 (80)
Marcha rápida Y / Z (linear)	m/min	40 (80)	40 (80)
Gama de avance (linear)	mm/min	40.000 (80.000)	40.000 (80.000)
Fuerza de avance X / Y / Z	kN	8	8
Sistema de medición para ejes lineales		directo (linear)	directo (linear)
Resolución	mm	0,001	0,001
Precisión de posicionamiento P (VDI3441) X / Y / Z	μm	10	10
Almacén de herramientas			
Núm. de puestos		30 (60, 120)	30 (60, 120)
Peso de herramienta máx.	kg	6	6
Diámetro de herramienta máx.	mm	80	80
Con puestos adyacentes libres	mm	130	130
Longitud de herramienta máx.	mm	300	300
Mesa de mecanizado			
Dimensiones mesa fija	mm	2.100 × 700	2.900 × 700
Capacidad de carga de la mesa	kg	1.500	2.150
Mesa rotativa CN integrada			
Diámetro	mm	750	750
Capacidad de carga de la mesa	kg	500	500

Control

DMG ERGO*line*® Control con pantalla de 19" y software 3D

Siemens 840D solutionline Operate con ShopMill Open Heidenhain iTNC 530 con smarT.NC

		DMF 180 / 180 linear	DMF 260 / 260 linear
Opciones			
Paquete dinámico		•	•
Eje B – campo de oscilación	grados	±100°	±100°
Mesa rotativa CN integrada (eje C)		•	•
Aparato divisor CN (eje A)		•	•
Mesa adaptable CN (eje C)		•	•
Enclavamientos de herramienta alternativos		CAT 40 / BT 40	CAT40 / BT40
Pared separadora del área de mecanizado		•	•
Transportador de virutas		•	•
Sistema de refrigeración interior 40 bar / 80 bar		•	•
Ventana rotativa		•	•
Aire de bloqueo Sistemas de medición		•	•
Medición de herramienta		Blum-Laser / TT140	Blum-Laser / TT140
Medición de piezas		TS649 / PP60	TS649 / PP60
Mesa de fresado y torneado		•	•
Lubrificación mínima		•	•
Soplado de aire a través del husillo		•	•
Sujeción hidráulica		•	•
Puertas automáticas		•	•

DMF 600 linear	DMF 360 / 360 linear	DMF 260 / 260 linear
6.000 / 1.100 / 900	3.600 / 1.100 / 900	2.600 / 1.100 / 900
8.000	8.000	8.000
23,5	23,5	23,5
SK40	SK40	SK40
14.000	14.000	14.000
18,9	18,9	18,9
SK40 / HSK-A63	SK40 / HSK-A63	SK40 / HSK-A63
0.000	SKIOTHSKTIGS	<u> </u>
18.000	18.000	18.000
35	35	35
SK40 / HSK-A63	SK40 / HSK-A63	SK40 / HSK-A63
10.000	10.000	10.000
44	44	44
SK50 / HSK-A100	SK50 / HSK-A100	SK50 / HSK-A100
80	40 (80)	40 (80)
60	40 (60)	40 (60)
80.000	40.000 (80.000)	40.000 (80.000)
16 / 10 / 12	12 / 10 / 12	12 / 10 / 12
directo (linear)	directo (linear)	directo (linear)
0,001	0,001	0,001
14 / 10 / 10	12 / 10 / 10	10
30 (60, 120)	30 (60, 120)	30 (60, 120)
6 (12)	6 (12)	6 (12)
80 (115)	80 (115)	80 (115)
130 (160)	130 (160)	130 (160)
300 (360)	300 (360)	300 (360)
2 x 3.200 x 1.100	4.200 × 1.100	3.200 × 1.100
10.000	5.000	4.000
1.050	1.050	1.050
1.050	1.050	1.050
1.200	1.200	1.200

Siemens 840D solutionline Operate con ShopMill Open, **Heidenhain** iTNC 530 con smarT.NC

DMF 260 / 260 linear	DMF 360 / 360 linear	DMF 600 linear
•	•	-
±100°	±100°	±100°
•	•	•
•	•	•
	•	
CAT 40 / BT40 / CAT 50 / SK50 / HSK-A100	CAT 40 / BT40 / CAT 50 / SK50 / HSK-A100	CAT 40 / BT40 / CAT 50 / SK50 / HSK-A100
	•	
•	•	
•	•	
•	•	
•	•	•
Blum-Laser / TT140	Blum-Laser / TT140	Blum-Laser / TT140
TS649 / PP60	TS649 / PP60	TS649 / PP60
•	•	•
•	•	-
•	•	•
•	•	

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

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

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

I von

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

Avda. Fuentemar 20 · Nave B4 E-28820 Coslada · 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 Hotline: +39 199 177 811 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 Piteşti, DN7, km 110 Platforma IATSA RO-117715 Pitesti · 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

Jekaterinburg

ul. Sofi Kowalewskoi 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 Vei 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

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

