

SPINNER

Máquinas herramientas

El programa completo de
maquinas para torneado,
fresado y afilado



Gama de productos 2018



Tradición en construcción
de maquinaria

www.spinner.eu.com
sales@spinner.eu.com



4

Serie SB/PD:

Tornos de ultra-precisión para torneado fino y con piezas endurecidas

6

Serie TC:

Torno universal potente para grandes tasas de remoción de material

8

Serie TTS:

Centro universal de alto rendimiento para un torneado simultáneo mediante el empleo de hasta tres torretas

10

Cargadores de barras:

Sistema de accionamiento de barras concebido especialmente para los tornos SPINNER

12

Serie U-Compact-Line:

Centros de mecanizado tipo montante con 3, 4 y 5 ejes para todos aquellos que se inician en aplicaciones de fresado de nivel superior

14

Serie U-Advanced:

Centros de mecanizado tipo montante con hasta 5 ejes para aplicaciones tecnológicas en 5 ejes simultáneos y en la producción seriada

16

Serie U-Production-Line:

Centros de mecanizado de mesas largas y con motor lineal con hasta 5 ejes, para aplicaciones exigentes en la producción seriada

18

Serie VC:

Centros de mecanizado de grandes revoluciones para aplicaciones exigentes en el mecanizado, fabricación de herramientas y matriceria

18

Serie VC-5A:

Centros de mecanizado de precisión 5 ejes para piezas de gran tamaño

20

Serie CM-Line:

Fresadoras universales de diseño para centros educativos y el taller

21

SM100:

LA afiladora de herramientas universal para cada taller

22

Automatización:

Soluciones integrales estándar con robots o individualizadas, SUMINISTRADO POR ÚNICO PROVEEDOR

A lo largo de más de 50 años, hemos perfeccionado y mejorado nuestras máquinas-herramientas. Actualmente, los más de 550 empleados del GRUPO SPINNER producen más de 1000 máquinas-herramienta cada año. Las máquinas SPINNER vienen utilizándose con gran éxito en más de 60 países.

Para satisfacer sus exigencias, le ofrecemos una amplia gama de tornos y centros de mecanizado. Decenas de miles de clientes en todo el mundo confían en nuestras máquinas-herramientas CNC.

Nuestras máquinas-herramientas se emplean siempre que se requiera una especial precisión y fiabilidad. Nuestro departamento de ingeniería garantiza la innovación y soluciones prácticas concebidas con mucho detalle. Fabricamos todos los componentes esenciales y realizamos el montaje en nuestras propias plantas de producción para proporcionarles bancadas de máquina, guías, husillos y torretas que ajusten perfectamente entre sí.

Nuestras máquinas-herramientas son productos sofisticados fabricados en serie y con el más alto nivel. Estándares de alta precisión en todas las etapas de producción y montaje garantizan una calidad óptima y constante en nuestros productos. Cada una de las máquinas se somete a una estricta inspección final de todos sus parámetros.

Ofrecemos proyectos llave en mano, automatizados para la producción a gran escala. Con vistas a garantizar el mejor uso de nuestras máquinas-herramientas, ofrecemos cursos de capacitación para su manejo, programación y mantenimiento de nuestros equipos.

Nuestro telefónico de asistencia técnica atiende todas sus consultas técnicas relativas a la programación y reparación de su máquina-herramienta SPINNER, en todo momento y en un plazo breve.

Confíe en nuestros productos y díganos qué podemos hacer por Ud.

Torneado



Fresado



Afilado



Automatización



SB, PD

SPINNER PD-CNC

Torneado fino y con diamante
Torneado de piezas duras > 60 HRC
Terminación superficial óptima

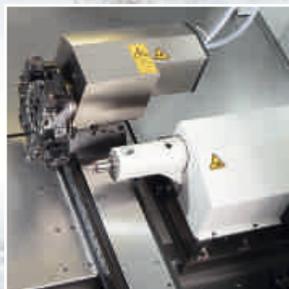
Tornos de ultra-precisión



- Las medidas mas compactas en máquinas de ultra-precisión
- Guías de bancada endurecidas y rectificadas para un máximo amortiguamiento de vibraciones
- Resolución del sistema con 0,1 μm
- Torneado fino en el campo de las micras
- Los husillos más precisos del mercado con circularidades de < 0,1 μm
- Máxima precisión de repetibilidad de los carros
- Seguridad del proceso de tolerancias extremas



Torreta y subhusillo



Torreta y contrapunta



Herramientas lineales

Tolerancias de forma óptimas
Sistemas de amarre precisos
Made in Germany

Para torneado fino y con diamante

Soluciones de automatización disponibles mediante robots estandarizados en diferentes variantes, diseños especiales o cargadores de barras



Extractor de piezas

Tamaño de modelos

	Pinzas/Platos	Máx. medida de pieza
SB32	32/125 mm	Ø ~100 x 150 mm
SB42	42/140 mm	Ø ~100 x 150 mm
PD32	32/125 mm	Ø ~120 x 250 mm
PD42	42/140 mm	Ø ~120 x 250 mm

Universal
Robusto
Compacto

Tornos universales potentes

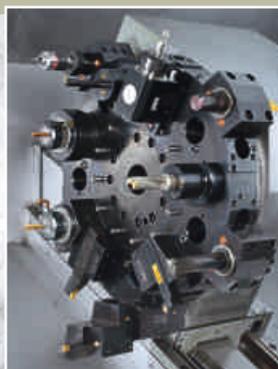


- Guías de bancada endurecidas y rectificadas para un máximo amortiguamiento de vibraciones

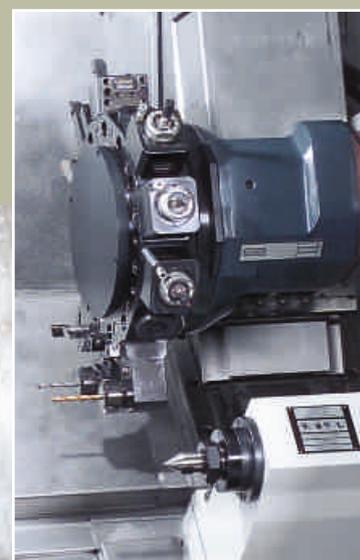
- Guías de bancada robustas para un máximo amortiguamiento
- Bancadas rígidas tipo bloque único de fundición
- Contrapunta o subhusillo
- Eje Y y herramientas motorizadas opcionalmente
- Motohusillos modernos (husillo hasta 85 mm)
- Caja de engranajes para torques elevados (husillo desde 110 mm)
- Controles de última generación Siemens 840D oder Fanuc 32i



Obtenible con automatización



Torreta VDI50
en TC800-MC



Eje Y integrado en la
bancada de la máquina

Tecnología confiable
Alta precisión
Duradero

Con longitudes de torneado de 400 hasta 1500 mm



Bancada TC600



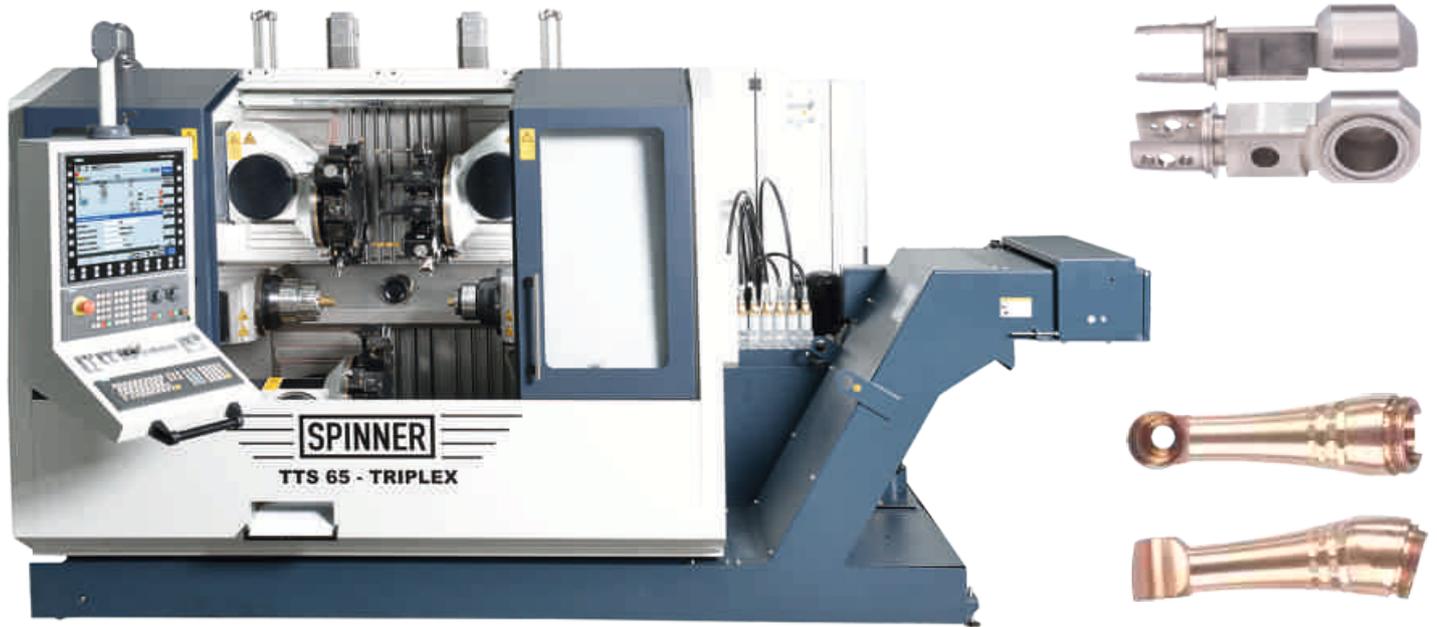
Tamaño de modelos

	Barras hasta	Tamaño del plato	Máx. longitud de torneado
TC300	52/65 mm	160/210 mm	350 mm
TC400	52 mm	160/210 mm	500 mm
TC600	65/85 mm	250 mm	650 mm
TC800	85/110/175 mm	250/315/400/500 mm	900-1500 mm

TTS

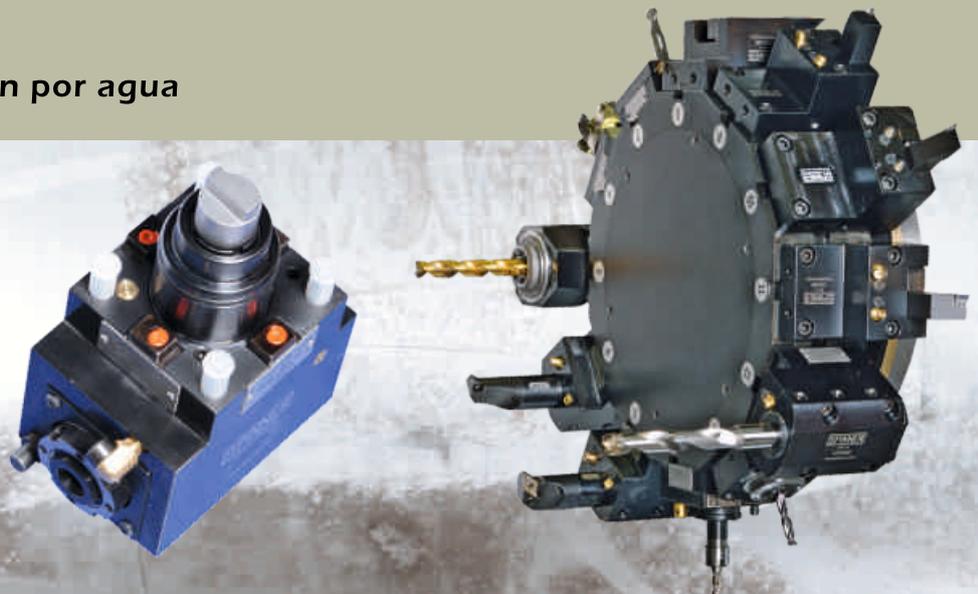
Potente
Altamente dinámico
Altamente productivo

Mecanizado simultáneo con cargador de barras o automatización



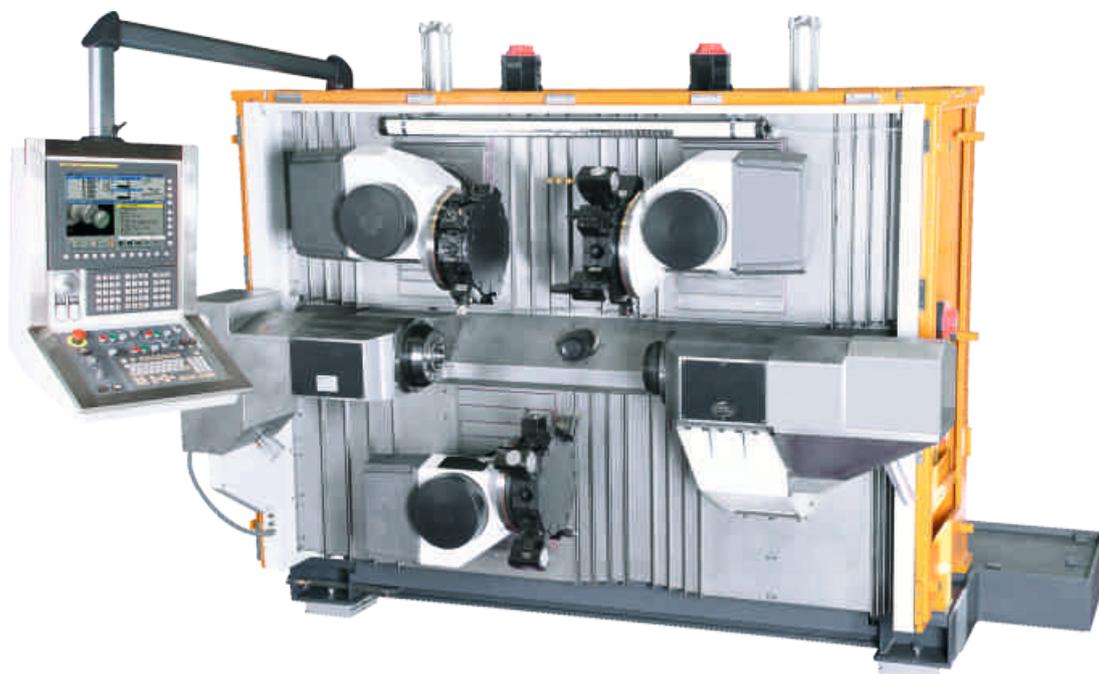
- EL centro de torneado para el mecanizado de barras o con automatización
- Reducción de los ciclos de mecanizado mediante el mecanizado con hasta 3 torretas
- Dos ejes Y en la versión TRIPLEX (3 torretas)
- Cada torreta puede operar tanto en el husillo principal como en el subhusillo
- Tasa elevada de remoción de material mediante amortiguación de vibraciones pasiva integrada
- Excelente cobertura de guías
- Motohusillos con refrigeración por agua

Torreta robusta fabricada por SPINNER con portaherramientas BMT45 altamente precisos o portaherramientas VDI25



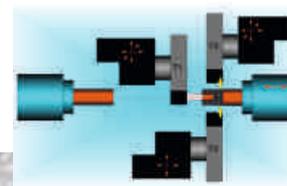
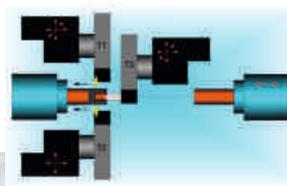
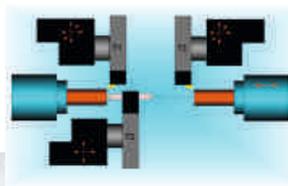
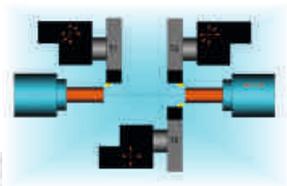
Amortiguación de estructura pasiva
 Tasa elevada de remoción de material
 Made in Germany

Para piezas complejas de torneado y fresado



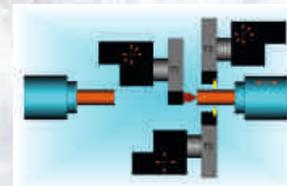
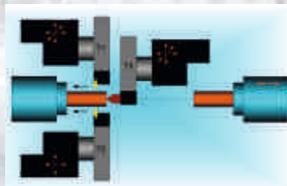
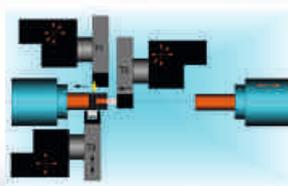
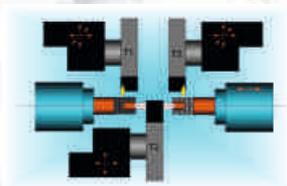
- Carenado completo de la zona de trabajo
- Excelente caída de virutas

Dado que todas las torretas pueden trabajar tanto en el husillo principal como en el subhusillo, se tiene a disposición diferentes opciones de mecanizado para un uso óptimo de todas la torretas.



Torreta 1 en el husillo izquierdo, torreta 3 en el husillo derecho, torreta 2 en el husillo izquierdo o derecho

Todas las torretas trabajan en un husillo



La torreta 2 perfora en ambos lados o la torreta 2 sirve como luneta de apoyo

Torreta 1 o 3 sirve de contrapunta de apoyo

Cargador de barras

SERVO-LOAD 80
1200

Compacto

Rápido

Económico

Cargador de barras corto



■ Servo-eje CNC para un acarreo sin sacudidas

■ Para longitudes de barras hasta 1200 / 1500 mm

■ Máx diámetro de barra 80 / 110 mm



	Servo 80-1200	Servo 80-1500	Servo 110-1500
Máx longitud de barra	1200 mm	1500 mm	1500 mm
Diámetro de barra	6-80 mm	6-80 mm	8-110 mm

Cargador de barras

SPINNER BARLOAD 42

Programación simple

Giro suave

Máquina + cargador provisto de único proveedor

Cargador de barras de 3 m



- Hasta 3200 mm de longitud de barra
- Conducción con aceite
- Cambio de barras automático



	Servo 32	Servo 42	Servo 51
Máx longitud de barra		3200 mm	
Diámetro de barra	4-32 mm	4-42 mm	8-51 mm

U-Compact

Universal
Compacto
Económico

Centro de mecanizado universal



U620 obtenible en 3 versiones

U3-620: Versión 3 ejes con mesa estacionaria

U4-620: Versión 4 ejes con mesa circular grande

U5-620: Versión 5 ejes con mesa rotativa/de pivoteo



■ Rodamientos en ambos lados del eje e pivoteo

- Recorridos amplios en X con 620 mm o 1520 mm
- U3 con mesa estacionaria y pieza fija en el centro de mecanizado a montante móvil
- U4 con mesa circularia grande y mesa de amarre para el mecanizado en 3 caras
- U5- EL centro para iniciarse en el mecanizado de 5 ejes pudiendo interpolar hasta 4 ejes simultáneamente



Mesa de amarre U4

U-Compact

Dinámico

Excelente accesibilidad

Empleo flexible

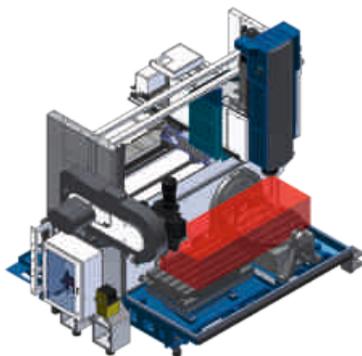
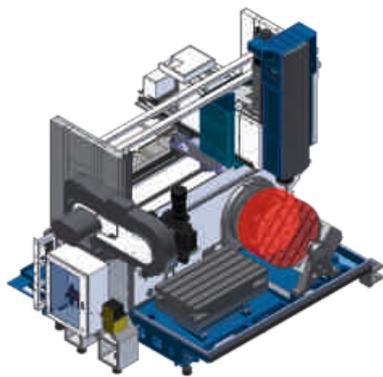
Para el ingreso en el mecanizado de 5 ejes

U1520 obtenible en 3 versiones

U3-1520: Versión 3 ejes con mesa estacionaria

U4-1520: Versión 4 ejes con mesa circular grande y mesa estacionaria a la izquierda de la zona de trabajo

U5-1520: Versión 5 ejes con mesa rotativa/de pivoteo integrada y mesa estacionaria a la izquierda de la zona de trabajo



Recorridos

	Eje X	Eje Y	Eje Z	Eje B
U620	620 mm	520 mm	460 mm	+110°/-90° ¹
U1520	1520 mm	520 mm	460 mm	+110°/-90°

¹ U4 360°

U-Advanced

Mecanizado avanzado en 5 ejes

Gran dinámica

Sumamente compacto y totalmente carenado

Centro de mecanizado del tipo montante móvil

U1530 obtenible en 3 versiones

U3-1530: Versión 3 con mesa estacionaria

U4-1530: Versión 4 ejes con mesa circular grande y mesa estacionaria a la izquierda de la zona de trabajo

U5-1530: Versión 5 con mesa rotativa/de pivoteo integrada y mesa estacionaria a la izquierda de la zona de trabajo



- Mesa rotatoria sumamente precisa disponible con sistema integral de compensación de masas
- Ampliable hasta 122 herramientas
- Suministrable con cambiador de palets
- Controles de última generación: Siemens 840D-SL oder Heidenhain TNC620/TNC640
- Con tecnología de accionamiento digital de última generación
- Velocidad del husillo hasta 20.000 rpm



Ejemplo de mecanizado U4 y U5

U-Advanced

Con precisión óptima

Para la producción de herramientas y el mecanizado en serie

Ergonomía óptima

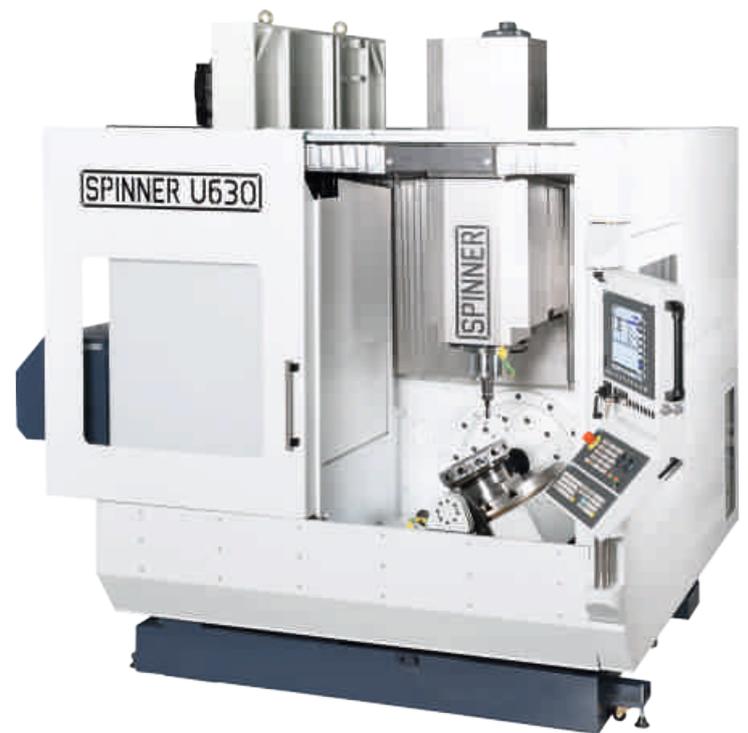
Para aplicaciones tecnológicas de gran nivel

U630 obtenible en 3 versiones

U3-630: Versión 3 ejes con mesa estacionaria

U4-630: Versión 4 ejes con mesa circular grande

U5-630: Versión 5 ejes con mesa rotativa/de pivoteo



Recorridos

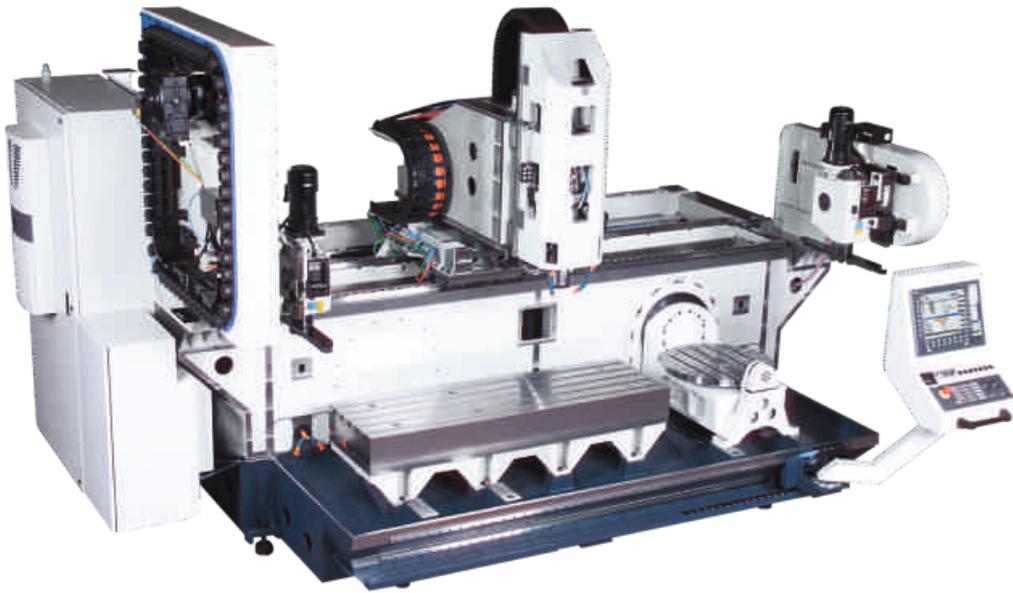
	Eje X	Eje Y	Eje Z	Eje B
U630	630 mm	530 mm	465 mm	+110°/-90° ¹
U1530	1530 mm	530 mm	465 mm	+110°/-90°

¹ U4 360°

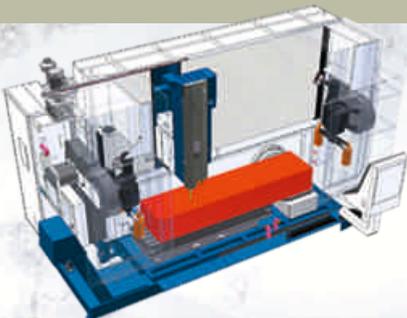
U-Production

Gran rigidez
Número de revoluciones altas
Marchas rápidas elevadas

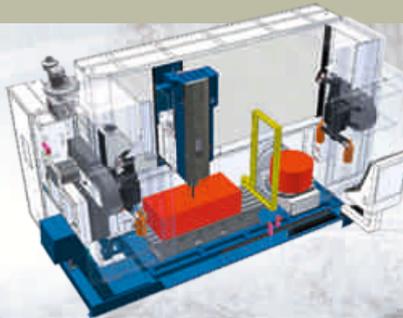
Con mesa larga



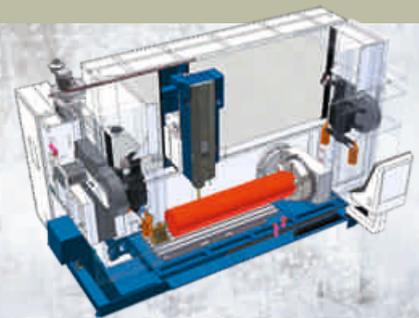
- Universal para piezas largas y cortas
- Altamente productivo en modo pendular mediante un motor lineal en el eje X
- Hasta 109 herramientas
- Carenado completo en toda la zona de trabajo con cobertura delante de la zona de las guías
- Dos almacenes de herramientas separados a la izquierda y derecha de la zona de trabajo
- Pared divisoria rápidamente montable para el funcionamiento pendular
- Gran dinámica y rigidez para mecanizado pesado y con altas revoluciones
- Comando desplazable



Mecanizado periférico de piezas esbeltas en zona de trabajo de hasta 2.500 mm



Funcionamiento pendular con zona de trabajo dividida en mesa estacionaria a la izquierda y mesa rotativa/de pivoteo a la derechas



Ejes largos pueden ser mecanizados en la periferia mediante centro universal flexible

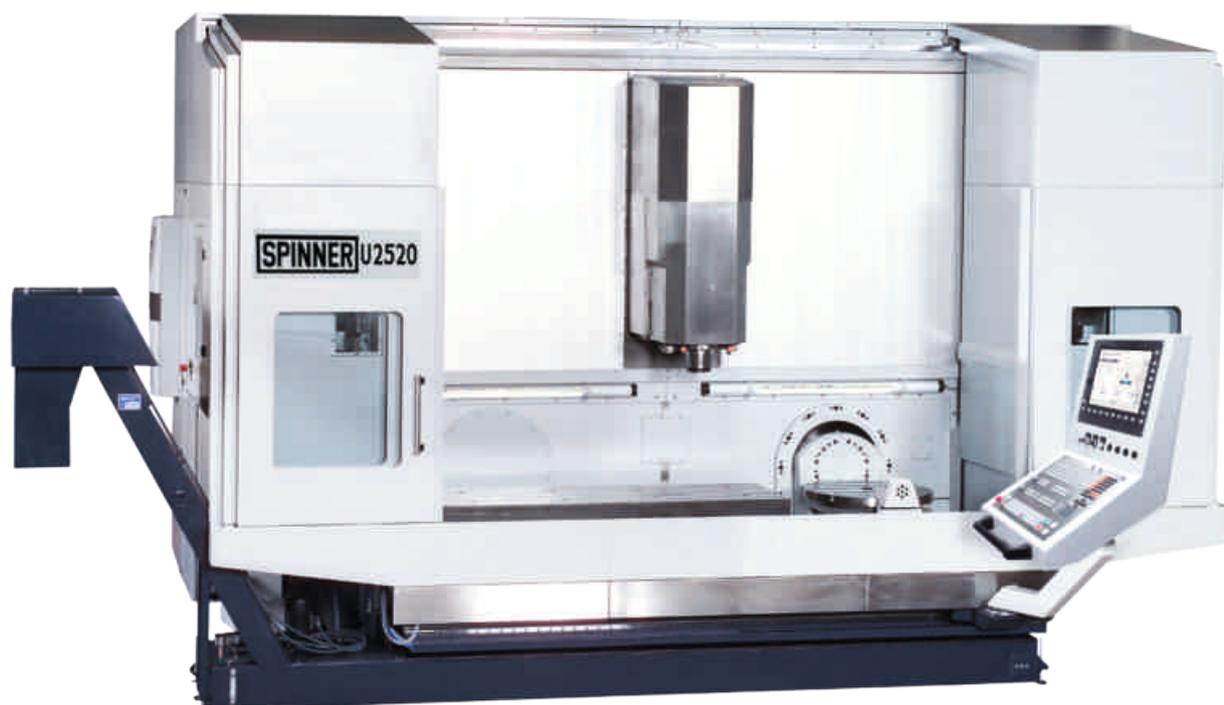
U-Production

Altamente productivo

Bancada de fundición sumamente rígida

Gran dinámica

Disponibile también con funcionamiento pendular



Obtenible en 3 versiones

U3-2520: Versión 3 ejes con mesa estacionaria

U5-2520: Versión 5 ejes con mesa rotativa/de pivoteo integrada y mesa estacionaria a la izquierda de la zona de trabajo

U7-2520: Versión 7 ejes con 2 mesas rotativas/de pivoteo en la zona de trabajo

- Todas las versiones también obtenibles con zona de trabajo amplia o dividida mediante pared divisoria para el funcionamiento pendular



Recorridos

	Eje X	Eje Y	Eje Z	Eje B
U2520	2660 mm	520 mm	460 mm	+110°/-90

Mecanizado en funcionamiento pendular

VC/VC-5A

Sumamente compacto
Altamente dinámico
Ampliable hasta 5 ejes

Centro de mecanizado de gran rendimiento



- Bancada de fundición con sistema de mesa en cruz
- Masas de los carros optimizadas para marchas rápidas elevadas
- Guías sobredimensionadas y grán dinámica
- Ampliable a 4 o 5 ejes
- Número de revoluciones entre 5.000 y 24.000 rpm según aplicación



VC/VC-5A

Altos números de revoluciones
Bancada de fundición rígida
Potente

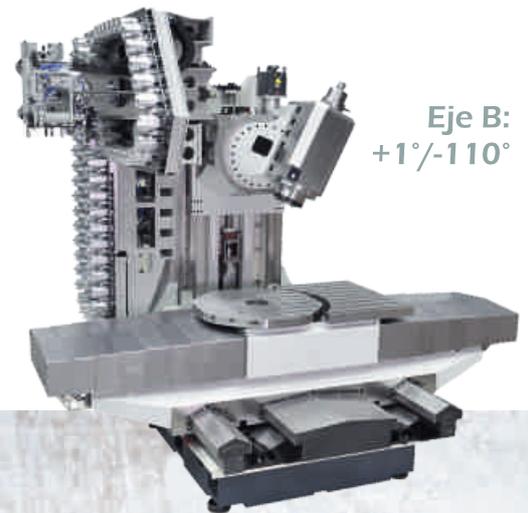
Para elaboración de herramientas y matriceria así como mecanizados con altos números de revoluciones



VC1650-5A

- Diseño innovador de coberturas
- Distancia mínima a la mesa
- Panel ajustable
- Bancada optimizada mediante FEM

Mecanizado de piezas grandes con 5 ejes



Eje B:
+1°/-110°



Recorridos

	Eje X	Eje Y	Eje Z
VC450	450 mm	400 mm	400 mm
VC750/VC750XL	760/950 mm	460 mm	460 mm
VC1150	1150 mm	620 mm	600 mm
VC1650/VC1650-5A	1650 mm	820 mm	820 mm

CM

SPINNER CM400

Universal y compacto
Excelente accesibilidad
Robusto y potente

Fresadora de diseño abierto

CM300-F

Avance automático SIN ESCALONAMIENTO en los tres ejes X/Y/Z, operación de los ejes mediante palanca en el panel, con visor de indicación de posición.



CM400

Fresadoras CNC de diseño moderno para la operación manual mediante el uso de volante o el mecanizado automático en modo CNC. Con comando moderno de Heidenhain TNC128.



Compacto
Universal
Preciso

Afiladora de herramientas universal

- Para herramientas de torneado y fresado
- Para la producción y el reafilado
- Afilado rápido de geometrías especiales
- Indispensable en todo tipo de taller de mecanizado especializado
- Con dispositivo de recambio rápido de muelas
- Siempre empleando la muela abrasiva correcta



Aparato divisor



Placa de sujeción de herramienta



Soporte giratorio



Dispositivo de cambio rápido de muelas

Automatización



Llave en mano
Individual o estándar
Instalaciones conectadas

Soluciones de mecanizado totalmente automatizadas para las grandes series



Puntos a favor en un vistazo

- Incremento de productividad
- Reducción de costos
- Procesos óptimos para sus tareas de mecanizado
- Todo de un único proveedor con certificación conforme CE



Automatización

Piezas a granel
Integrado o externo
Palets

DE UN ÚNICO PROVEEDOR: SPINNER y SPINNER-Automation



- Tecnología de accionamiento digital y de última generación
- Programación interactiva confortable
- Con sistemas de amarre especiales y herramientas

Pregúntenos por su solución!





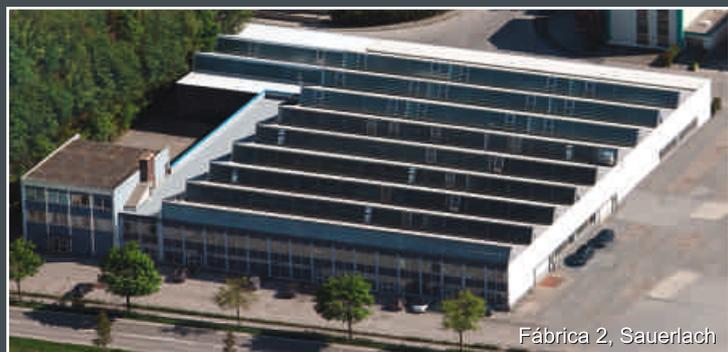
Werkzeugmaschinenfabrik GmbH

Central en Alemania:

Rudolf-Diesel-Ring 24
D-82054 Sauerlach
Tel: +49/(0)8104/803-60
Fax: +49/(0)8104/803-19



Fábrica 1, Sauerlach



Fábrica 2, Sauerlach



Spinner Automation, Markgröningen

www.spinner.eu.com | sales@spinner.eu.com

Fábricas adicionales de Spinner y representantes

SPINNER Automation GmbH
Elly-Beinhorn-Strasse 4 · 71706 Markgröningen
Tel. 07145/93508-0
sales@spinner-automation.de



SPINNER AG, Schweiz
Hauserstrasse 35 · CH-8451 Kleinandelfingen
Tel. 00 41/52/3 01 21 55
info@spinner-ag.ch



SPINNER- Italia s.r.l.
Via dell'Industria 63 · I-25030 Erbusco (Brescia)
Tel. 00 39/030/7 24 26 34
sales.italia@spinner.eu.com



SPINNER Sales office Russia
Leningradsky Prospekt, 37, corp, 9
office 213-217
125167 MOSCOW / RUSSLAND
Tel. 007 /495/ 6496792
info@spinner-russia.ru



SPINNER Sales office Poland
Ul. Chrobrego 5 · PL-05-803 Pruszkow
Tel. 00 48/22/7 38 95 40
sales.poland@spinner.eu.com



SPINNER Sales office Bulgaria
11, Antim I., str. App. 11
BG-5800 Pleven
Mobile 00 3 59/8 88 82 21 18
sales.bulgaria@spinner.eu.com



SPINNER TAKIM TEZGAHLARI SAN VE TIC LTD STI
Istanbul Deri Ve End Serbest Bolge Subesi
Desbas Depo Binasi Hasan Yalman Cad No: 2
TR-Tuzla-Istanbul-Turkey, Tel: 00 90/2 16/3 94 21 34,
3 94 21 82 · info@spinner.com.tr



Spinner en Turquía

Su representante regional está a su disposición en caso de preguntas adicionales

Su representante regional

Reservado el derecho de modificaciones de especificaciones técnicas e imágenes sin previa notificación – las imágenes pueden presentar opciones, accesorios

Versión 9.1.2018 (ES)