

Tupís



2011 www.felder.at



En la familia FELDER, la construcción de máquinas y el tratamiento de los metales son una tradición desde muchas generaciones

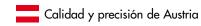
En 1956 Johann Felder fundó la empresa de nuestros días. El taller donde en aquellos tiempos las primeras máquinas para la madera fueron construidas, se encontraba en la casa paterna de Felder en Absam.

La empresa Felder pudo crecer de manera constante gracias al éxito de los productos en el mercado mundial. En 1981 se trasladó nuestra empresa a la dirección actual en Hall in Tirol.

Hoy, más de 50 años después de la fundación de la empresa, empleamos directamente en Hall cerca de 400 personas.

Felder es una empresa muy innovadora, que no deja de desarrollarse. Gracias a numerosas patentes, a nuevos productos de última tecnología y a las soluciones aportadas de producción, somos el primer proveedor de máquinas estándares para el trabajo de la madera en todo el mundo.

Miles de clientes satisfechos y numerosas distinciones por ejemplo como el precio de Estado de Baviera, IF Design-Award o varios otros precios de Loos d' Adolf, confirma nuestra pasión de construir las mejores máquinas para el trabajo de la madera.





Nuestra filosofía: Ofrecerle exactamente la máquina a medida!





Serie 900, la línea pesada de FELDER

Las máquinas para el trabajo de la madera de la Serie 900 de Felder fueron especialmente desarrolladas para un manejo diario intensivo para los artesanos y los industriales. ¡El precio, el rendimiento, la calidad sobresaliente y la durabilidad de los productos Felder le garantizan una decisión sin riesgos!



SERIE 700

Serie 700, la línea clásica de FELDER

La "elección justa" para el tratamiento profesional de la madera. Las máquinas para el trabajo de la madera de la serie 700 de Felder poseen una gran comodidad de manejo con un máximo de precisión al mejor precio. Una concepción de máquina excelente y unas soluciones perfectamente equilibradas en los menores detalles, que superan cada desafío durante una utilización profesional diaria.



SERIE 500

Serie 500, la línea económica de FELDER

¡Si usted busca la cualidad y la precisión de una máquina Felder al mejor precio, entonces hizo la buena elección con la serie 500 de Felder! Bien evidentemente reencontrará en esta línea "barata", unos resultados excelentes de trabajo con una cualidad propia a Felder.

Equipamiento de máquinas y accesorios adaptados al modelo de máquina:

Serie 900

Serie 700

Serie 500

Precios en Internet bajo www.felder.at Con el catálogo 2011 queda anulada la validez de los catálogos con fechas anteriores. Las imágenes de máquinas puedes incluir unos equipamientos suplementarios. Mire por favor su oferta para conocer el equipamiento respectivo de su máquina.



Los puntos fuertes de las tupís

¿Qué son los puntos que valorizan las máquinas para el trabajo de la madera de Felder?

Las particularidades técnicas relevan las máquinas de Felder. Los desarrollos de nuestro propio departamento de investigación y todas nuestras soluciones e innovaciones patentados en todo el mundo, garantizan una calidad y una manejabilidad perfecta sin par.

Le presentamos estos puntos importantes en las páginas siguientes ¡Descubre con entusiasmo aquello qué marca la diferencia!

Inclinación de la unidad eje de tupí



Sistema de cambio rápido del eje



El tope de fresado de precisión "240"



Sistema de MULTI-regulación



Punto fuerte: Eje de tupí inclinable



Inclinación de la unidad eje de tupí Felder hacia atrás: ¡Su mayor ventaja de manejo en el trabajo de cualquier pieza!



La correcta inclinación "hacia atrás" del grupo tupí de Felder, ofrece la mayor comodidad de manejo:

- Seguridad al trabajar
- Se pueden trabajar piezas de cualquier dimensión
- Se puede utilizar el alimentador sin problemas
- Acabado de fresado preciso
- Mejor evacuación de virutas



El peligro de inclinar la unidad de eje de tupí "hacia adelante" presenta grandes desventajas:

- incrementa el riesgo de accidentes
- limita la altura de la pieza a trabajar
- no se puede utilizar el alimentador
- ofrece un mal acabado de la pieza fresada
- dificultad e incluso imposibilidad en la evacuación de virutas



FELDER Punto fuerte: Sistema de cambio rápido del eje de tupí



El sistema de cambio rápido del eje de tupí

El sistema de cambio rápido del eje completa la aplicación ilimitada de su nueva máquina Felder. Usted puede montar en pocos segundos unos ejes con la herramienta ya premontada para trabajos de serie o otros ejes de tupí de diferentes diámetros. Una de las particularidades interesantes, es el eje de tupí de alta velocidad para fresas de vástago con 15/16.000 r.p.m.

Para un empleo intensivo y una larga duración, los ejes de tupís Felder están equipados con tres rodamientos.



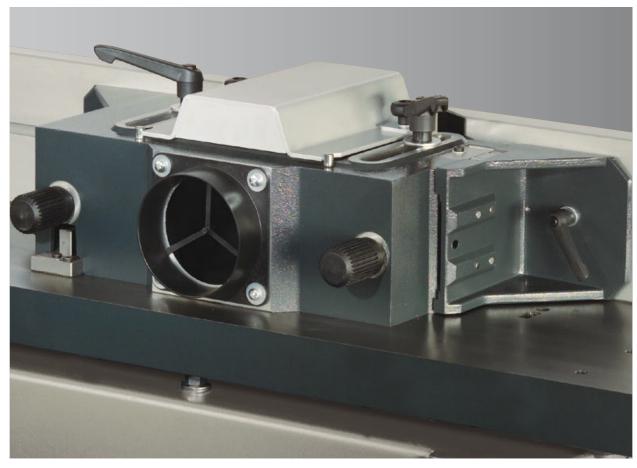
Ventajas del sistema de cambio rápido del eje de la tupí:

- Cambio simple y rápido de los diferentes ejes de tupí
- Utilización de ejes de tupí de 25, 30, 35, 40 y 50 mm y 11/4"
- Eje de tupí de alta velocidad para fresas de vástago: 15/16.000 r.p.m
- Reposicionamiento automático para trabajos en serie

Serie 900 ■ Serie 700

Punto fuerte: Tope de fresado "240"







Sistema de doble aspiración, dos tomas de aspiración – una debajo y otra encima de la mesa – para aspirar de manera óptima las virutas y el polvo, asegurando una máquina limpia así como un resultado de acabado perfecto.



Carriles del tope de fresado de aluminio anodizado. Estándar para los modelos Professional. Posibilidad de un sistema de ajuste fino con escala de -5 a +25 mm para el carril de salida.

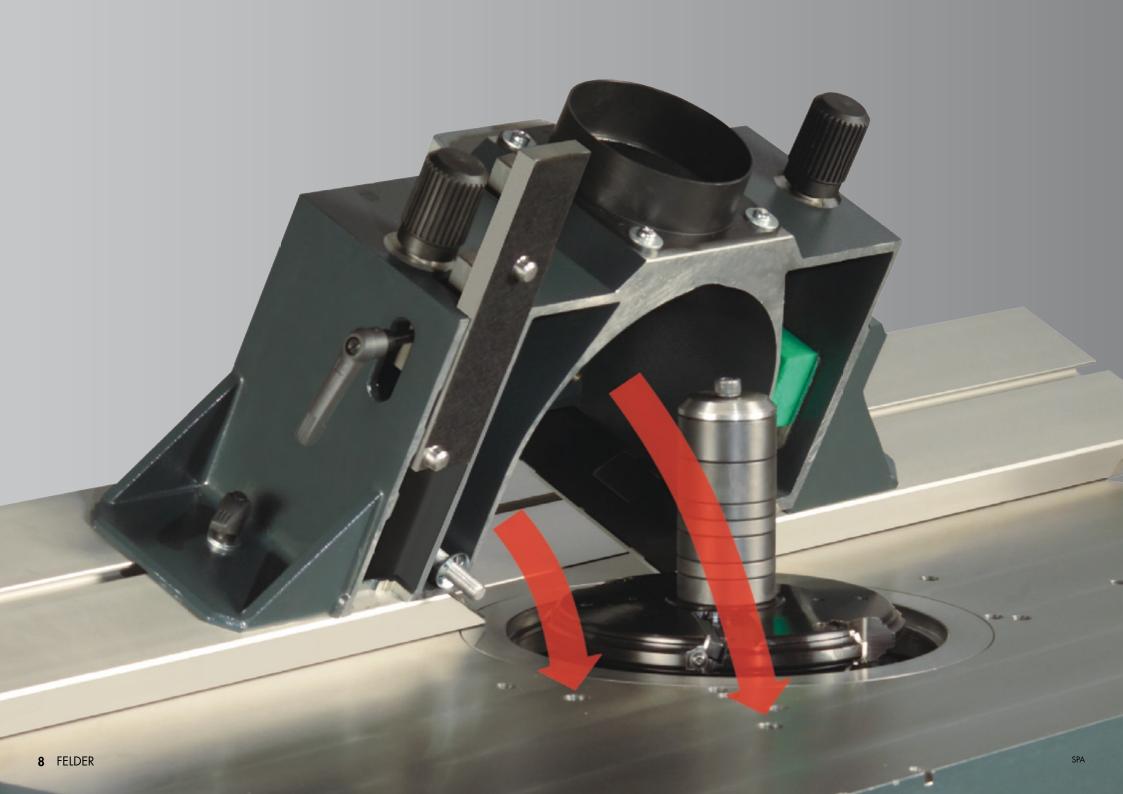
Fresado de precisión "240"

El tope de fundición de aluminio está diseñado para herramientas de fresado de un diámetro máx. de 230 mm y dispone de un sistema de ajuste fino para el carril de salida del tope de fresado. La aspiración de virutas está asegurada por la toma de aspiración integrada.

Serie 900

■ Serie 700

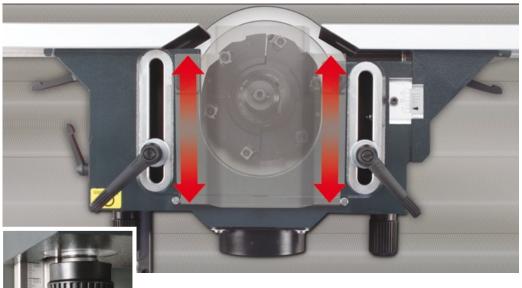




Punto fuerte: Sistema de MULTI-regulación

Sistema de MULTI-regulación

El sistema de MULTI-regulación, garantiza la guía paralela del tope de fresado y por encima facilita el ajuste rápido del diámetro de la herramienta.



Rápido con el sistema de MULTI-regulación

- reposicionamiento automático después del desmontaje del tope
- guía paralela del tope de fresado
- ajustes rápidos y finos
- escala para toma de virutas



En caso de necesidad:

adaptar el tamaño de la mesa a la pieza de trabajo Desde el año 1969, los sistemas de prolongaciones de mesa Felder han dado miles de veces prueba de sus capacidades. Rápidamente y sin herramientas puede Usted prolongar la superficie de apoyo de su F 900 hasta 2000 mm.

Serie 900Serie 700Serie 500

F 900 SERIE 900

F 900 Tupís a eje inclinable – para un resultado perfecto en la artesanía y la industria

Para el rendimiento máximo en la artesanía y la industria han sido desarrolladas las nuevas tupís a eje inclinable Felder de la serie 900.

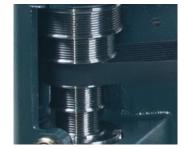
En el interior de ésta elegante concepción se encuentra lo mejor de la exactitud en la construcción de máquinas. Una precisión extrema, una gran facilidad de manejo y un mecanizado perfecto, son las características de las máquinas para el trabajo de la madera de Felder, las más vendidas en el mundo entero.



El agregado de tupí FELDER "900"

En cada detalle del ponderoso agregado de tupí de la serie 900 se reflejan décadas de años de experiencia en la construcción de máquinas unidas a las más modernas técnicas de producción.

- Altura útil del eje de tupí por encima de la mesa 140 mm (160 mm para Ø 40 y 50 mm)
- Sistema de cambio rápido del eje
- Cambio simple de las velocidades por la parte frontal
- Eje con portabrocas para pinzas de sujeción para fresas de vástago con 16.000 r.p.m. (Opcional)
- Ajuste eléctrico en altura con indicador digital LED
- Ajuste eléctrico de la inclinación con indicador digital LED (Opcional)
- Inclinación hacia "atrás" de 0° a 45° (de -5° a 45° con "Digi-Drive")
- Ajuste en altura con guía forzada sobre sistema de cola de milano
- Eje de tupí a 2 rodamientos de fijación
- Aislamiento óptimo de las vibraciones gracias al grupo pesado en fundición de acero



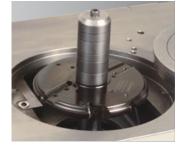
Transmisión de potencia máxima

- gracias a la gran superficie de apoyo de las correas Poly-V
- 5 velocidades 3500/4500/ 6000/8000/10.000 r.p.m



Segmentos de inclinación de fundición gris

Doble soporte de precisión con guía forzada



Apertura de la mesa de fresado: 320 mm

El tamaño de apertura de la mesa de fresado le facilita una alta seguridad en el trabajo: las portacuchillas para plafones sobredimensionadas o las herramientas para el espigado se pueden posicionar "bajo la mesa".



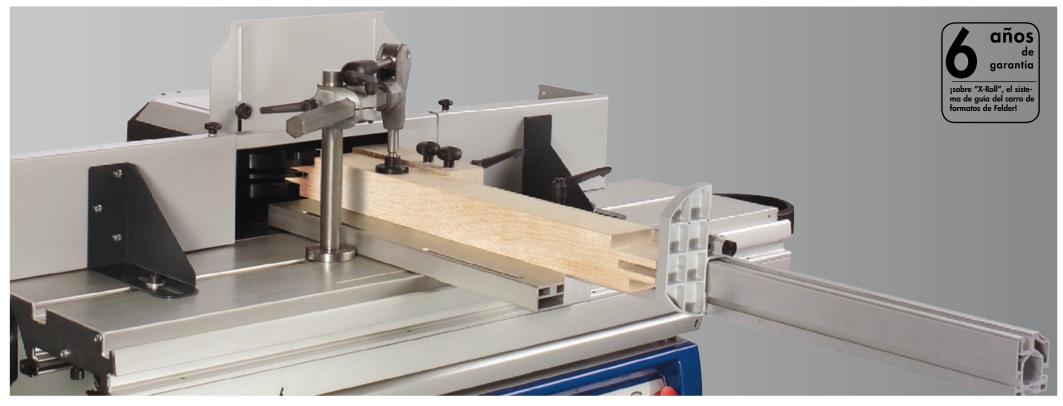
El eje de tupí de alta velocidad acepta

Todas las fresas de vástago con un diámetro de 6 a 16 mm. Velocidad: 16.000 rpm, para una potencia del motor máx. de 13,5 CV.



Perfección en el trabajo de la madera





Espigar y ranurar magistralmente

De gran dimensión y concebido para un empleo intensivo "se desliza flotando" el carro para espigar y ranurar sobre las "X-Roll" una de las tecnologías en motivo más para decidirse por Felder: 6 años de rieles más modernas y altamente desarrolladas. Gracias al posicionamiento de los rodamientos en forma de "X" ("X-Roll") se distribuye la carga óptimamente hacia todas las direcciones. El apoyo lineal de los rodamientos de acero sobre las superficies de las guías endurecidas y rectificadas le garantizan una precisión y estabilidad inalcanzable.

"X-Roll" le asegura la calidad y precisión que usted espera de su nueva tupí de eje inclinable. Y aún un garantía laboral realzan la fiabilidad de "X-Roll".

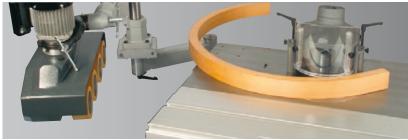
Esto es lo importante:

- Sistema de desplazamiento extremadamente ligero con guías de larga duración. ¡Con el sistema Felder no hay carga puntiforme!
- La construcción del sistema de guías está hecha de tal forma que las guías permanecen libres de polvo y limpias.
- Superficies de las guías templadas y rectificadas.

12 FELDER







Una comodidad máxima de manejo le ofrece el brazo orientable para el alimentador.



Equipamiento complementario: carro de bandera y carro para espigar y ranurar 2000 mm. Piezas de trabajo sobredimensionadas como por ejemplo, los ranurados de las puertas las puede trabajar perfectamente con este valioso equipamiento complementario.

SPA FELDER 13

F 900 SERIE 900



Estándar: Ajuste eléctrico en altura del eje de tupí

Exactitud en décimas de milímetro en el ajuste del eje de tupí a través del botón giratorio, marcha lenta para ajustes finos. Inclinación de la unidad eje de tupí a través del volante y del reloj digital integrado.

Los requerimientos más extremos y la más alta comodidad de manejo: la regulación continua de la velocidad de 1500–11.000 r.p.m. (Opción)



... con la "Power-Drive" – todo es eléctrico

Botón giratorio para la altura útil e inclinación de la unidad del eje de tupí, ajustes rápidos y precisos. La unidad de visualización (display) le indica el valor real de la altura y del ángulo del eje de tupí.

14 FELDER SPA





... y con la "Digi-Drive" solamente ingresar los datos

Ingrese la altura y la inclinación deseadas del eje de tupí, presione "Start" y la unidad del eje de tupí se desplaza exactamente en la posición que usted ha deseado. Unidad de visualización (display) LED para indicar el valor real y nominal. Otras funciones: posicionamiento con dimensión incremental, programación de las posiciones del eje de tupí.

SPA FELDER 15



F 700 Z SERIE 700

F 700 Z La tupí a eje inclinable, la "elección justa" para exigencias profesionales en el sector de la artesanía y de las PYMES

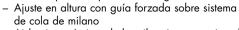
¿Usted busca polivalencia y potencia, quiere hacer trabajos de fresado estándares, de espigado y de copiado, todo a un precio extremadamente correcto?

¡Entonces usted tomó la decisión justa con F 700 Z! El concepto universal de la máquina le ofrece un equipamiento estándar único como p. ej. el sistema de cambio rápido del eje, además de la gran cantidad de posibilidades de equipos individuales para aún más potencia y tamaño.

El nuevo grupo tupí FELDER "700"

¡El grupo tupí Felder de la serie 700, de concepción totalmente nueva, propone características únicas!

- Altura útil del eje de tupí por encima de la mesa 115 mm (Opcional 140/160 mm)
- Sistema de cambio rápido del eje
- Cambio simple de las velocidades por la parte frontal
- Eje con portabrocas para pinzas de precisión para fresas de vástago a 15.000 r.p.m (Opcional)
- Ajuste eléctrico en altura con indicador digital LED (Opcional)
- Inclinación hacia "atrás" de 0° a 45°
- Doble soporte de precisión con guía forzada







Orificio de la mesa: 230 mm

El tamaño de apertura de la mesa de fresado le facilita una alta seguridad en el trabajo: las portacuchillas para plafones sobredimensionadas o las herramientas para el espigado se pueden posicionar "bajo la mesa".



de inclinación Felder!



Perfección en el trabajo de la madera



Eje de alta velocidad

Eje de tupí de alta velocidad para fresas de vástago o fresas de alto rendimiento: 15.000 r.p.m.



Guía de los segmentos de inclinación "Easy-Glide":

- Doble soporte de precisión con guía forzada
- Capacidad de carga máxima
- Inclinación libre
- Libre de polvo
- Libre de mantenimiento
- Libre de engrase



Transmisión de potencia máxima gracias a la gran superficie de apoyo de las correas Poly-V

 4 velocidades 3500, 6500, 8000, 10.000 r.p.m



Espigar y ranurar magistralmente

De gran dimensión y concebido para un empleo intensivo "se desliza flotando" el carro para espigar y ranurar sobre las "X-Roll" una de las tecnologías en rieles más modernas y altamente desarrolladas. Gracias al posicionamiento de los rodamientos en forma de "X" ("X-Roll") se distribuye la carga óptima- motivo más para decidirse por Felder: 6 años de mente hacia todas las direcciones.

El apoyo lineal de los rodamientos de acero sobre las superficies de las guías endurecidas y rectificadas le garantizan una precisión y estabilidad inalcanzable. "X-Roll" le asegura la calidad y precisión que usted espera de su nueva tupí de eje inclinable. Y aún un garantía laboral realzan la fiabilidad de "X-Roll".

Esto es lo importante:

- Sistema de desplazamiento extremadamente ligero con guías de larga duración. ¡Con el sistema Felder no hay carga puntiforme!
- La construcción del sistema de guías está hecha de tal forma que las guías permanecen libres de polvo y limpias.
- Superficies de las guías templadas y rectificadas.

18 FELDER





A petición: Ajuste eléctrico en altura del eje de tupí con "Power-Drive"

Exactitud en décimas de milímetro en el ajuste del eje de tupí a través del botón giratorio, marcha lenta para ajustes finos. Inclinación de la unidad eje de tupí a través del volante y del reloj digital integrado.



Ajuste de velocidad continua

Los requerimientos más extremos y el más alto confort de manejo: la regulación continua de la velocidad de 1500–10.000 r.p.m. (Opción)



Equipamiento complementario: carro de bandera y carro para espigar y ranurar 2000 mm. Piezas de trabajo sobredimensionadas como por ejemplo, los ranurados de las puertas las puede trabajar perfectamente con este valioso equipamiento complementario.

SPA FELDER 19

F 500 SERIE 500

F 500 - Tupí a eje inclinable: ¡exigencia máxima para un precio mínimo!

Gran mesa de tupí a nervaduras macizas en fundición de acero, tope de fresado profesional, agregado tupí con soporte doble de precisión, eje de tupí inclinable de 90° a 45° y 4 velocidades de rotación, le son propuestos por la F 500 en su equipamiento estándar. Según su sector de trabajo, se encuentran a su disponibilidad numerosos equipamientos individuales.



20 FELDER

El grupo tupí FELDER "500" aprobado

Grupo tupí estable y compacto para una satisfacción de muchos años

- Altura útil del eje de tupí por encima de la mesa 100 mm
- Apertura de la mesa de tupí 180 mm
- Eje con portabrocas para pinzas de precisión para fresas de mango a 14.000 r.p.m
- Inclinación suave hacia "atrás" de 0° a 45°
- Doble soporte de precisión con guía forzada
- Ajuste en altura sobre guía forzada en manguito de fundición gris
 Aislamiento óptimo de las vibraciones gracias al grupo pesado en fundición de acero
- Transmisión de potencia máxima gracias a la gran superficie de apoyo de las correas Poly-V





Perfección en el trabajo de la madera

Prolongación de mesa de tupí

El marco a prolongación de la mesa de fresado permite aliviar el mecanizado de piezas de grandes dimensiones.



Seleccione su tupí con eje inclinable:

SERIE 900

F 900 Standard Tupí con eje inclinable



- → Potencia 7,5 CV (5,5 kW)
- ➡ Eje de tupí inclinable entre 90° y 45°
- Indicador digital para inclinación del eje de tupí en el volante
- → Reglaje eléctrico de altura del eje de fresado
- → Indicador LED en el panel de control para el ajuste en altura del eje de tupí
- → Sistema de cambio rápido del eje
- → Tope de fresado 240 p. Ø herram. máx. 230 mm
- → Tope de fresado con sistema de MULTI-regulación
- → Carriles del tope de fresado en aluminio anodizado
- → Orificio de la mesa p. herram. 320 mm
- Carro para espigar 1300 mm de alum. anodizado (2050 mm en opción) con sist. de guías de precisión
- → Aspiración bajo la mesa

F 900 Power-Drive Tupí con eje inclinable



- → Potencia 7,5 CV (5,5 kW)
- ⇒ Eje de tupí inclinable entre 90° y 45°
- → Realaje eléctrico de altura del eje de fresado
- → Indicador LED en el panel de control para el ajuste en altura del eje de tupí
- → Sistema de cambio rápido del eje
- → Tope de fresado 240 p. Ø herram. máx. 230 mm
- → Tope de fresado con sistema de MULTI-regulación
- Carriles del tope de fresado en aluminio anodizado
- → Orificio de la mesa p. herram. 320 mm
- Carro para espigar 1300 mm de alum. anodizado (2050 mm en opción) con sist. de guías de precisión
- → Aspiración bajo la mesa

Kit de equipamiento "Power-Drive" (Pos. 110 + 119)

- + Ajuste eléctrico de la inclinación del eje de tupí
- + Indicador LED en el panel de control para el ajuste del ángulo del eje de tupí

F 900 Digi-Drive Tupí con eje inclinable



- → Potencia 7,5 CV (5,5 kW)
- ⇒ Eje de tupí inclinable entre –5° y 45°
- → Sistema de cambio rápido del eje
- → Indicador LED en el panel de control para el ajuste en altura del eje de tupí
- → Tope de fresado 240 p. Ø herram. máx. 230 mm
- Tope de fresado con sistema de MULTI-regulación
- → Carriles del tope de fresado en aluminio anodizado
- → Orificio de la mesa p. herram. 320 mm
- Carro para espigar 1300 mm de alum. anodizado (2050 mm en opción) con sist. de guías de precisión
- → Aspiración bajo la mesa

Kit de equipamiento "Digi-Drive" (Pos. 110 + 203)

- + Ajuste eléctrico de la inclinación del eje de tupí
- + Dos ejes de mando para el ajuste en altura y en inclinación del eje de tupí
- + Indicador LED en el panel de control para el ajuste del ángulo del eje de tupí

SERIE 700

F 700 Z Standard Tupí con eje inclinable



- → Potencia 5,5 CV (4,0 KW)
- ⇒ Eje de tupí inclinable entre 90° y 45°
- Indicador digital para inclinación del eje de tupí en el volante
- → Sistema de cambio rápido del eje de tupí
- → Tope de fresado 240 p. Ø herram. máx. 230 mm
- → Tope de fresado con sistema de MULTI-regulación
- Carriles del tope de fresado en aluminio anodizado
- Orificio de la mesa p. herram. 230 mm
- Carro para espigar 1000 mm de alum. anodizado (en opción: 2050 mm) con sist. de guías de precisión
- → Aspiración bajo la mesa

22 FELDER SPA KP



SERIE 700

SERIE **500**

F 700 Z Power-Drive Tupí con eje inclinable



- → Potencia 5,5 CV (4,0 KW)
- ⇒ Eje de tupí inclinable entre 90° y 45°
- Indicador digital para inclinación del eje de tupí en el volante
- → Sistema de cambio rápido del eje de tupí
- → Tope de fresado 240 p. Ø herram. máx. 230 mm
- → Tope de fresado con sistema de MULTI-regulación
- → Carriles del tope de fresado en aluminio anodizado
- → Orificio de la mesa p. herram. 230 mm
- Carro para espigar 1000 mm de alum. anodizado (en opción: 2050 mm) con sist. de guías de precisión
- → Aspiración bajo la mesa

Kit de equipamiento "Power-Drive"

- + Ajuste eléctrico de la inclinación del eje de tupí
- + Indicador LED en el panel de control para el ajuste en altura del eje de tupí

F 500

Tupí con eje inclinable



- → Potencia del motor 4,0 CV (3,0 kW)
- ⇒ Eje de tupí inclinable entre 90° y 45°
- → Tope de fresado 220, Ø máximo: 220 mm
- → Carriles del tope de fresado en aluminio anodizado
- → Orificio de la mesa p. herram. 180 mm

F 500 Professional Tupí con eje inclinable



- → Potencia 5,5 CV (4,0 KW)
- → Eje de tupí inclinable entre 90° y 45°
- → Carriles del tope de fresado en aluminio anodizado
- → Orificio de la mesa p. herram. 180 mm

Equipamiento "Professional"

- + Sentido de rotación de la tupí: izquierdo y derecho
- + Tope de fresado 240 p. Ø herram. máx. 230 mm
- + Sistema de MULTI-regulación para tope de fresado 240 para una guía paralela y un ajuste rápido

SPA KP FELDER 23



Datos técnicos – Posibilidades de equipamientos individuales:	F 500	F 500 Professional	F 700 Z	F 700 Z Power-Drive	F 900	F 900 Power-Drive	F 900 Digi-Drive
Sistema eléctrico							
3x 400 V tensión del motor	S	S	S	S	S	S	S
1x 230 V, potencia 4,0 CV (3,0 kW)*	0	0	0	0	-	-	-
1x 230 V, potencia 5,0 CV (3,6 kW)*, Regulación continua de la velocidad	-	-	0	0	-	-	-
Regulación de la velocidad en continuo de todos los motores principales con arranque suave (reemplaza arranque estrella-triángulo), para 3x 230 V y 3x 400 V; sólo para 7,5 CV (5,5 kW)		-	0	0	-	-	-
Ajuste de velocidad continua 1500–12.000 r.p.m. con arranque suave, para 3x 230 V/3x 400 V; solamente posible para 7,5 CV (5,5 kW), (substituido por un arranque de estrella triángulo)		-	-	-	0	0	0
50 Hz	S	S	S	S	S	S	S
4,0 CV (3,0 kW)*	S	-	-	-	-	-	-
5,5 CV (4,0 kW)*	0	S	S	S	-	-	-
7,5 CV (5,5 kW)*	-	-	0	0	S	S	S
10,0 CV (7,35 kW)*	-	-	0	0	0	0	0
13,5 CV (10,0 kW)*	-	-	-	-	0	0	0
¡Arranque de estrella triángulo, necesario a partir de 7,5 CV!	-	-	0	0	S	S	S
Conmutador de doble sentido de giro	0	S	0	0	S	S	S
Contacto libre potencial	-	-	-	-	0	0	0
Contador de horas de servicio	-	-	0	0	0	0	0
Enchufe de conexión CEE trifásico para máquinas auxiliares con arranque retrasado	-	-	0	0	0	0	0
Enchufe de conexión CEE trifásico p. arr. independiente		-	0	0	-	-	-
Parada de emergencia suplementaria para la tupí	-	-	0	0	-	-	-
Equipo de tupí y tope de fresado							
Inclinación del eje de tupí	90°–45°	90°–45°	90°-45°	90°–45°	90°-45°	90°–45°	-5°–45°
Velocidad 3000/6000/8000/10.000 rpm	S	S	-	-	-	-	-
Velocidad 3500/6500/8000/10.000 rpm		-	S	S	-	-	-
Velocidad 3600/4500/6000/8000/10.000 rpm		-	-	-	S	S	S
Orificio de la mesa p. herram. en mm	180	180	230	230	320	320	320
Ajuste de altura eléctrico para el eje de tupí, indicador LED para altu	-	-	0	S	S	S	S
Lectura digital para la altura del eje tupí	-	-	0	S	S	S	S
Indicador de ángulos de la inclinación del eje de tupí sobre volante	-	-	S	S	S	S	S
Inclinación manual de la unidad eje de tupí 90°–45°	S	S	S	S	S	-	-
Inclinación eléctrica del grupo tupí 90°-45°		-	-	-	0	S	S
Indicador digital LED para ángulo del eje de tupí	-	-	-	-	0	S	S
Dos ejes de mando para el ajuste de altura y angular del eje de tupí Sistema de cambio rápido del eje de tupí.		-	-	-	0	0	S
Panel de control para control "Digi-Drive" a la altura de los ojos			-		0	0	0
Bloqueo manual del eje	S	S	S	S	S	S	S
Bloqueo del eje de tupí del exterior		-	-	-	0	0	0

24 FELDER SPA KP



	F 500	F 500 Professional	F 700 Z	F 700 Z Power-Drive	F 900	F 900 Power-Drive	F 900 Digi-Drive
Preparación para protección de espigar (diam. max. 350 mm) con limitación de velocidad según normas CE		-	-	-	0	0	0
Eje Ø 30 mm, altura útil 100 mm	S	S	-	-	-	-	-
Eje Ø 11/4" en lugar de Ø 30 mm	0	0	-	-	-	-	-
Eje de tupí para fresas con mango 14.000 rpm en vez del eje de tupí Ø 30 mm	0	0	-	-	-	-	-
Eje Ø 30 mm, altura útil 115 mm	-	-	S	S	-	-	-
Eje Ø 35 mm, altura útil 115 mm	-	-	0	0	-	-	-
Eje Ø 50 mm, altura útil 115 mm		-	0	0	-	-	-
Eje de tupí Ø 1¼", altura útil 115 mm		-	0	0	-	-	-
Eje Ø 30 mm, altura útil 140 mm	-	-	0	0	-	-	-
Eje Ø 40 mm, altura útil 160 mm	-	-	0	0	-	-	-
Eje Ø 50 mm, altura útil 160 mm	-	-	0	0	-	-	-
Eje de alta velocidad 15.000 r.p.m. en lugar de eje Ø 30 mm	-	-	0	0	-	-	-
Eje Ø 30 mm, altura útil 140 mm	-	-	-	-	S	S	S
Eje Ø 1¼", altura útil 140 mm		-	-	-	0	0	0
Eje Ø 35 mm, altura útil 140 mm	-	-	-	-	0	0	0
Eje Ø 40 mm, altura útil 160 mm	-	-	-	-	0	0	0
Eje Ø 50 mm, altura útil 160 mm	-	-	-	-	0	0	0
Eje de alta velocidad 16.000 r.p.m. en lugar de eje Ø 30 mm	-	-	-	-	0	0	0
Preparación para un indicador digital de la velocidad para el eje de alta velocidad		-	-	-	0	0	0
Carcassa de tupi 220 p. Ø herramienta máx. 220 mm, Carriles del tope 350 mm	S	-	-	-	-	-	-
Tope de fresado 240 p. Ø herram. máx. 230 mm, Carriles del tope 400 mm	0	S	S	S	-	-	-
Tope de fresado 240 p. Ø herram. máx. 230 mm, Carriles del tope 550 mm	-	-	-	-	S	S	S
Protección de tupí EURO	S	S	S	S	S	S	S
Sistema de MULTI-regulación para tope de fresado "240"	0	S	S	S	S	S	S
Carriles de aluminio anodizado para para tope de fresado	S	S	S	S	S	S	S
Carriles del tope de alum. anodizado y barras de segur y barras de seguridad	0	0	0	0	0	0	0
Dispositivo de seguridad "Integral" 500 mm	-	-	0	0	0	0	0
Prolongación para la mesa F 500	0	0	-	-	-		-
Carro desplazable de formatos y para espigar							
Carro para espigar 1000 anodizado	-	-	S	S	-	-	-
Carro para espigar 1300 mm anodizado	-	-	-	-	S	S	S
Carro para espigar 2050 mm anodizado	-	-	0	0	0	0	0

SPA KP FELDER 25

^{*} Indicación para S4/40 % ED, ** Long. de corte con carro de bandera y altura máx. de corte, \$... Equipamiento de serie, \$... Opción sin suplemento, - ... No disponible, \$ 0 ... Opcional



	F 500	F 500 Professional	F 700 Z	F 700 Z Power-Drive	F 900	F 900 Power-Drive	F 900 Digi-Drive
Carro de bandera y regla de carro							
Carro de bandera 1100 para carro deplazable 1300–2050 mm		-	0	0	0	0	0
Carro de bandera 1300 para carro deplazable 1300–2500 mm		-	-	-	0	0	0
Regla de carro 1100 mm para todo tipo de carro		-	0	0	0	0	0
Prolongación telescópica de 1100 a 2000 mm para regla de carro		-	0	0	0	0	0
Regla de carro de bandera 2600 mm Sistema "X-Roll"		-	0	0	0	0	0
Accesorios importantes							
Dispositivo de desplazamiento	0	0	0	0	-	-	-
Dispositivo basculante para el alimentador		-	-	-	0	0	0
Sistema de acoplamiento para prolongación de la mesa de la fresa		-	-	-	0	0	0
Dispositivo de acoplamiento para prolongaciones (tupi o regruesadora)	0	0	-	-	-	-	-
Protección para espigar (Ø máx. 270/350 mm) con placa especial para espigar	-	-	-	-	0	0	0
Sistema de acoplamiento para prolongación de la mesa de la fresa		-	0	0	-	-	-
Placa especial para espigar		-	-	-	0	0	0
General							
Altura de trabajo en mm	890	890	890	890	890	890	890
Anchura de transporte mín. en mm	800	800	800	800	800	800	800
Diámetro de la toma de aspiración en mm Tope de fresado/Aspiración por debajo de la mesa		-	120/80	120/80	120/80	120/80	120/80
Diámetro de la toma de aspiración en mm Tope de fresado	120	120	-	-	-	-	-
Peso en kg (con equipamiento estándar)	300	320	450	450	650	650	650

^{*} Indicación para S4/40 % ED, S ... Equipamiento de serie, W ... Opción sin suplemento, - ... No disponible, O ... Opcional

 $\begin{array}{c|cccc} \textbf{Dimensiones: Serie 900} \\ \hline \textbf{Carro para espigar y ranurar mm} & \textbf{1200} & \textbf{2050} \\ \hline \textbf{A mm} & 890 & 890 \\ \hline \textbf{B}^1 \text{ mm} & 1100 & 1100 \\ \hline \textbf{B}^2 \text{ mm} & 1700 & 1700 \\ \hline \textbf{C mm} & 2550 & 2550 \\ \hline \end{array}$



Serie 700			
1000	2050		
890	890		
780	780		
1655	1655		
2200	4300		
	780 1655		



Serie 500	
A mm B ¹ mm	916 760
C mm	1050





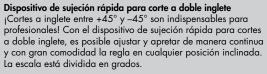
A = Altura de trabajo, B^1 = sin carro de bandera, B^2 = con carro de bandera, C = mm

¡Encuentre más detalles en la página web!

26 FELDER SPA KP

Accesorios



















El dispositivo de desplazamiento de confort

Incluye: brazo elevador revestido de cinc con rodillo de guía, dispositivo de acoplamiento de fundición gris, dos ruedas sobre rodamientos de rodillos. Si no se necesita el dispositivo de desplaza-miento, su máquina Felder tiene apoyo firme en el suelo gracias a los "pies de soporte" suplementarios, montados en la parte inferior del bastidor.

410-160 con brazo elevador 410-162 sin brazo elevador

SPA KP





Equipamiento de máquinas y accesorios adaptados al modelo de máquina:

Serie 900

Serie 700 Serie 500



Carro de bandera suplementario con rodillo de apoyo al suelo para carro "X-Roll"

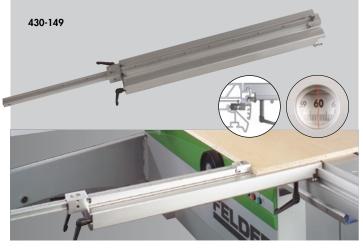
601-128

Guías de ajuste al suelo para carro de bandera con rueda de apoyo al suelo Longitud total 4,5 m – contiene 3 segmentos

601-129



Dispositivo para cortes paralelos para carros desplazables ¡El accesorio ideal para cortes paralelos con el carro desplazable de formatos! Puede sacar provecho de la superficie de soporte de su carro desplazable de formatos junto con el dispositivo para cortes paralelos, garantizando así un apoyo continuo de la pieza a trabajar. Se coloca el dispositivo para cortes paralelos en el carro desplazable. La escala integrada permite una lectura a la lupa exacta entre 25 y 1000 mm. Con ello, Usted puede efectuar rápidamente unos cortes paralelos en serie sin la ayuda de una segunda persona.









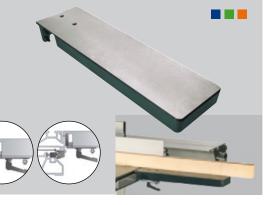
28 FELDER SPA KP



Prolongación de mesa con sistema de fijación F

La prolongación de mesa con sistema de fijación F (F = con ángulo recto) de fundición gris sólida está equipada con un sistema de apriete "monopalanca". Por ello, es posible fijar la prolongación de mesa en su máquina rápidamente y sin necesidad de herramientas. Los tornillos de ajuste situados en la cara frontal permiten un ajuste óptimo de la prolongación en relación con la mesa de la máquina. Anchura 150 mm, Longitud 500 mm

01.1.001



Prolongación de mesa en aluminio con acoplamiento P

(P = "Prisma") en aluminio anodizado. La construcción con nervios fuertes se puede equipar en todos los carros Format-4 deslizantes con el sistema "X-Roll". El montaie v desmontaje está garantizado en pocos segundos gracias al sistema de acoplamiento. Los tornillos de ajuste en el lado frontal aseguran la regulación perfecta en relación al carro deslizante.

Anchura 150 mm, Longitud 400 mm

El dispositivo antiretroceso es deslizado y

de mesa para los trabajos de fresado.

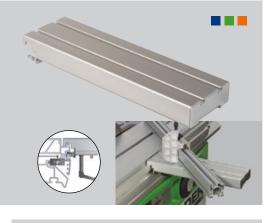
fijado en la ranura en T de la prolongación

Longitud 200 mm

Dispositivo antiretroceso

430-104

400-105



longitud 1000 mm ¡Ahora es posible mecanizar piezas largas y pesadas

sin ayuda alguna y sin esfuerzo! El perfil de aluminio anodizado de 1000 mm de longitud, de grandes dimensiones y de sección fuerte, permite grandes cargas. El pie de soporte puede ser ajustado en un mínimo de tiempo de 450 a 1000 mm, según las diferentes alturas de trabajo. Anchura 150 mm, Longitud 1000 mm

Prolongación de mesa con pie de soporte,

400-104



Prolongación de mesa en alu con fijación F

Las prolongaciones con el sistema de fijación F (F = con ángulo recto) disfrutan de una gran



Equipamiento de máquinas y accesorios adaptados al modelo de máquina:



para alimentadores F 34, F 38, F 48, Variofeed 3, Variofeed 4 (345 mm más de alcance) 05.0.030

Tubo de reglaje horizontal prolongado

Dispositivo de acoplamiento para prolongaciones de mesa

Si se utiliza el dispositivo de acoplamiento para el sistema de fijación F, Usted puede montar sobre cualquier máquina también sus prolongaciones de mesa Felder F (con ángulo recto), así como sus reglas de cepillo y de sierra circular con sistema de fijación F.

430-150 Longitud 510 mm F 500

430-151 Longitud 160 mm/2 Unid.

F 900. F 700 Z







Brazo orientable para alimentador

Una medida máxima en el confort de maneio le ofrece el brazo orientable para alimentador.

430-015

430-014+1 Sin conducto de prolongación Con conducto de prolongación





Accesorios

Dispositivo para corte y fresado circular

para el acabado de curvaturas exactas, seamentos curvos o círculos con Ø 250-820 mm (1600 mm). Montaje simple en sierras de cinta, tupís o lijadoras y mucho otras más. Preparadas para el montaje en las prolongaciones de mesa Felder 400-104 (sistema de fijación F) y 430-104 (sistema de fijación P); posicionamiento en la sierra de cinta con el nº pedido 01.0.150.

01.0.300



¡Ahora cortar o fresar círculos y curvaturas es facilísimo!

Para aumentar la longitud de agarre del eje hasta 120 mm para Felder "Schleif-FIX"

500-136 Ø 30 mm





Juegos de anillos adicionales para eje de tupí

Anillos adicionales para pasar de un eie de tupí de diámetro 1" a un diámetro interno de 30 mm de herramientas de tupí Compuesto de: 1x L= 18 mm con arandela, $1x \stackrel{.}{L} = 10/11,6/16/20/25$ mm, 1x anillo de cierre

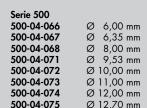
de Ø 1" a Ø 30 mm 503-172 Juego de anillos de eje de tupi para **500-04-065** de Ø 30 a Ø 50 mm

Pinzas de precisión

503-171

Equipadas con un anillo, se introducen las pinzas en la tuerca de retén. Gracias a este anillo suplementario, la pinza se suelta automáticamente al destornillar la tuerca con un llave.

Serie 700 + Serie	900	
01.4.217	Ø	6,00 mm
01.4.218		6,35 mm
01.4.219		8,00 mm
01.4.222		9,53 mm
01.4.223	Ø	10,00 mm
01.4.225	Ø	12,00 mm
01.4.226	Ø	12,70 mm
01.4.228	Ø	14,00 mm
01.4.229	Ø	16,00 mm



Tope de fresado "240"

El tope de fresado de fundición puede utilizarse para herramientas de fresado con un diámetro máx. de 230 mm. El ajuste fino del carril de salida es estándar. La toma de aspiración integrada agrantiza una aspiración óptima de las virutas. Ø de herramientas máx. 230 mm, altura útil encima de la mesa 230 mm, Ø toma de aspiración 120 mm. Gracias a una manivela, es posible ajustar el carril de salida mediante una escala entre -5 mm y +25 mm. Tope de fresado "240" estándar precio no incluye los carriles del tope.

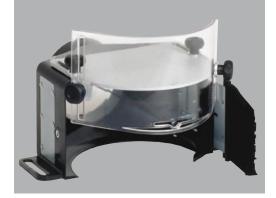
400-140



Protección de tupí Euro

La protección de tupí Euro (número de pedido 400-610) corresponde a las normas de seguridad CE y tiene certificado de examen de polvo GS. El diámetro de la toma de aspiración puede llegar a 120 mm. Además de la seguridad extra y la buena aspiración de virutas (diámetro de aspiración 120 mm), disfruta usted de un máximo confort en el trabajo con la protección de tupí Euro. La vista protectora transparente es ajustable a la altura de las diferentes piezas a trabajar. El suministro de ayuda para la pieza y la contracuchilla para virutas son ajustables tanto para marcha a la derecha como para marcha a la izquierda. Diámetro de la pieza 100-160 mm.

400-610



Guía de arco

La guía de arco para la protección de tupí Euro (número de pedido 400-610), se ajusta con herramientas de diámetro 100-160 mm. El radio interior más pequeño de la pieza es de 160 mm.

400-611







SPA KP 30 FELDER



Ejes de tupí FELDER Cambio de ejes de tupí con herramientas ajustadas: Gracias a varios ejes de tupí con herramientas ya ajustadas, es posible efectuar trabajos de fresado en serie con un mínimo de tiempo de cambio. Cambio de ejes de tupí con diámetros diferentes: Para diferentes trabajos de fresado es indispensable trabajar con varios ejes de tupí.

F 900		5 velocidade
	Ø	altura útil
430-113	30 mm	140 mm
430-114	40 mm	160 mm
430-115	50 mm	160 mm
430-116	11/4"	140 mm
430-118	35 mm	140 mm
430-119	32 mm	140 mm

Serie 700		
a partir de	04/2007	4 velocidade
•	Ø	altura útil
423-112	30 mm	115 mm
423-113	35 mm	115 mm
423-114	50 mm	115 mm
423-115	25 mm	105 mm
423-116	11/4"	115 mm
423-117	3/4"	90 mm
423-118	30 mm	140 mm
423-119	40 mm	160 mm
423-120	50 mm	163 mm
423-121	32 mm	115 mm



Eje de tupí alta velocidad

Sobre máquinas Felder con correa poly-V, es posible utilizar el eje de tupí alta velocidad en vez del eje estándar. Pinzas intercambiables sujetan las fresas de mango. La velocidad de 15/16.000 r.p.m. permite la utilización de fresas con un diámetro del vástago entre 6 y 16 mm.

430-117	F 900 (16.000 r.p.m.)
423-110	Serie 700 a partir de 04/2007
	(15.000 r.p.m. – 60 Hz)
430-111	F 700 (15.000 r.p.m. – 50 Hz)





Equipamiento de máquinas y accesorios adaptados al modelo de máquina:

Serie 900

Serie 700 Serie 500







Sistema de MULTI-regulación

Juego para equipo posterior para tope de fresado "240". El sistema de MULTI-regulación tiene tres ventajas principales:

- repetición automática del ajuste gracias a los pernos de posiciona-miento
- guía paralela del tope de fresado
- ajuste rápido y fino del tope de fresado según el diá metro de la herra-mienta



Prensor con rodillos

Se introduce y se fija el prensor con rodillos en el dispositivo de fijación del protector de tupí EURO. Los rodillos con resorte que están posicionados de modo angular aseguran que la pieza a trabajar esté sujetada correctamente. Se puede efectuar en continuo.

423-261



Módulo de presión ajustable

Con rodillo simple regulable. Gama de ajuste 380 mm, ajuste en altura 80 mm. Es posible montarlo rápidamente sobre carros desplazables de formatos Felder con sistema de fijación P (carro para espigar). Es lo ideal para trabajos de fresado de piezas rectas y redondas.

01.1.286



Carriles de tope de aluminio anodizado con regletas de seguridad

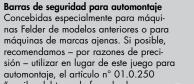
Las regletas de seguridad se deben alojar y fijar en el carril perfilado T, el ajuste de la altura por medio de los pernos de fijación se hace rápida y fácilmente. El suministro incluye 2 regletas de seguridad de 3 mm y 2 de 6 mm.

01.1.250 550 mm



32 FELDER SPA KP





"carriles del tope de fresado de aluminio anodizado con barras de seguridad".

01.0.253



Indicadores digitales para volantes de sistema

El indicador digital será montado y fijado en el volante. Según el tipo de las operaciones a realizar, están a disposición indicadores digitales para la altura del regrueso como para la altura de la tupí y para el ajuste en altura del taladro. La lectura de cada ajuste es preciso al décimo de milímetro. Los indicadores digitales están estudiados para un paso de altura de 2 mm por vuelta de volante.

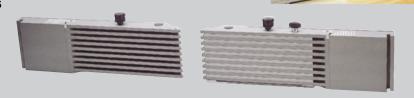
Pantalla

01.1.200 mm 01.2.200



Juego de carriles "Integral" para tope de fresado Con revestimiento especial "hard-coat". Apropiados para topes de fresado "180" y "240". Ajuste fácil del diámetro y de la altura de las herramientas gracias a un reglaje en continuo. Las barras de guía integradas aseguran siempre un apoyo perfecto de las piezas a trabajar. Longitud de los carriles: 500 mm.

01.0.255



Indicador de la inclinación sobre el volante Serie 700 a partir de 04/2007

423-102 a partir de 04/2007





Volante de sistema FELDER

Ambos volantes están diseñados para el montaje de un indicador digital para el reglaje en altura y de la inclinación. El diámetro del husillo de montaje es de 20 mm.

12.1.311





Barra de llenado

Para una guía segura de piezas pequeñas para tope de fresado "Integral". Se puede introducir la barra de llenado en la parte inferior del carril de salida para obtener un apoyo perfecto. Con revestimiento especial "hard-coat".



Distanciador

Indispensable para trabajos de fresado de piezas con elevado riesgo de vuelco. Se puede introducir el distanciador en cualquier ranura del carril del tope de fresado "Integral". La profundidad de perfil deseada es regulable 1-40 mm.



Equipamiento de máquinas y accesorios adaptados al modelo de máquina:

Serie 900 Serie 700

SPA KP

ELDER La diversidad de las máquinas para el trabajo de la madera

Escuadradoras/Sierras circulares







KF 700 S

KF 700 Professional



KF 700





F 900



Máquinas combinadas















FS 722

Cepilladoras-regruesadoras













Taladradoras





FD 921

FD 250

Encoladoras de cantos





Encoladora de cantos NOVEDAD



Perfección en el trabajo de la madera

Nuestro programa completo de las máquinas se encuentra en nuestros catálogos de máquinas.

www.felder.at



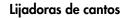












Perfiladora de cantos





Fresadora de cantos



F 500 Professional

FS 900 K

FS 900 KF

ERM 1050

FK 300

Calibradoras



Desdobladoras



Sierras de cinta







NOVEDAD

FB 600

FB 940

FB 840

FB 740

NOVEDAD

FB 640

FB 500

Sistemas de aspiración

Prensa briquetadora











AF 22 móvil







FBP 50/60/70

RL 200

RL 160

RL 125 AF 22 fijo



FELDER Austria

KR-Felder-Straße 1 A-6060 HALL in Tirol Austria Tel. +43 (0) 52 23 58 500

Fax +43 (0) 52 23 56 130 E-Mail: info@felder.at

www.felder.at

INFORMACIÓN inmediata bajo

ES Tel. +34 902 932 704 Fax +34 902 932 705 www.felder.es

Tel. +52 (55) 1165 8870 al 74 Fax +52 (55) 5368 3028 www.felder.com.mx Sus puntos de venta y de servicio postventa —