

STARTECH Machinery

Polígono Malpica, Calle D, nave 166
50016 Zaragoza (España)

Tel: (+34) 976 571 213

www.startechmachinery.com

info@startechmachinery.com

STARTECH Machinery

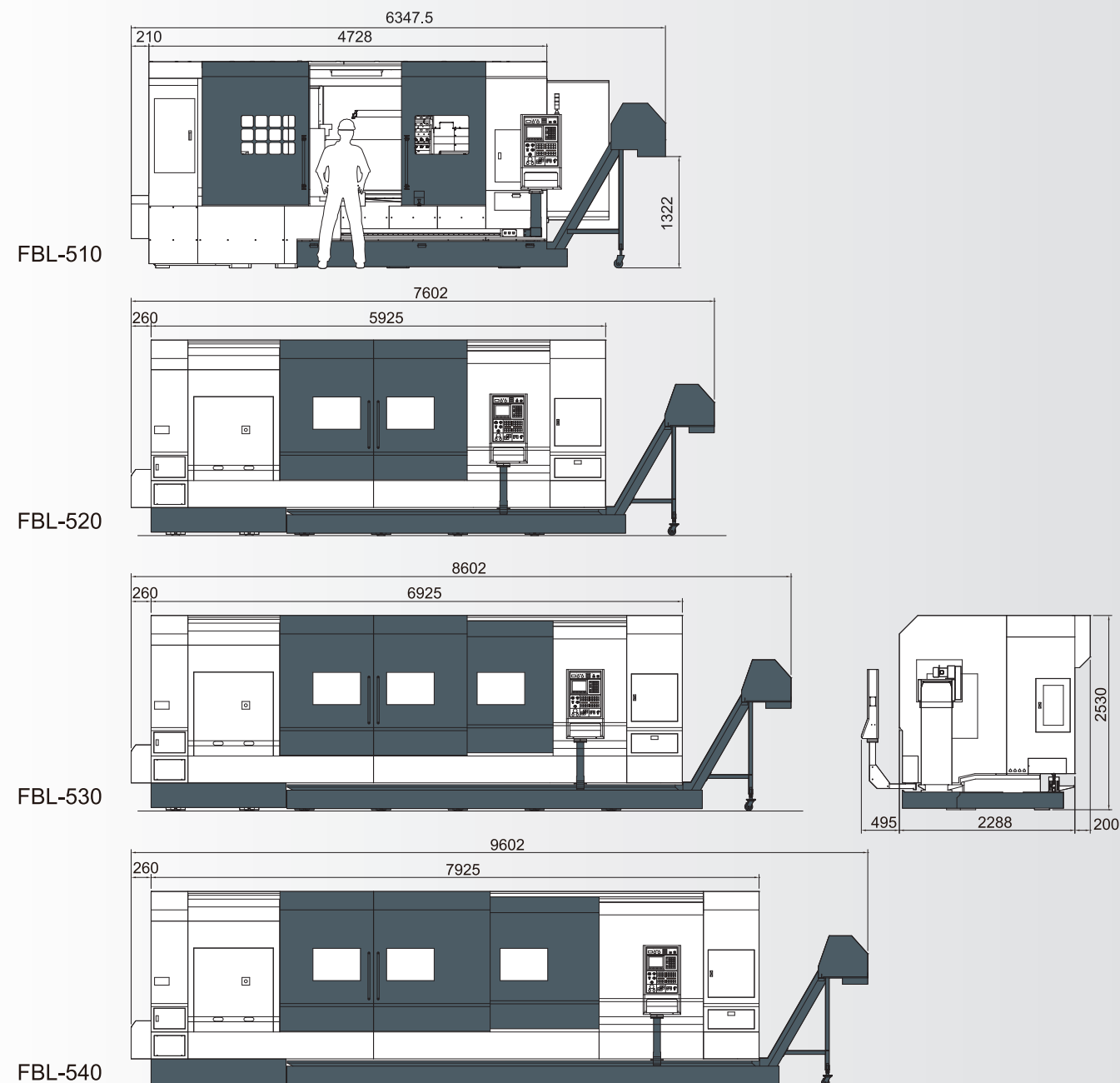
FBL-510/520/530/540

Serie MC

Tornos CNC gran capacidad

Dimensiones

Unidad: mm



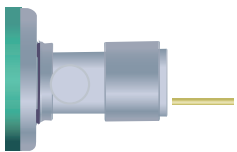
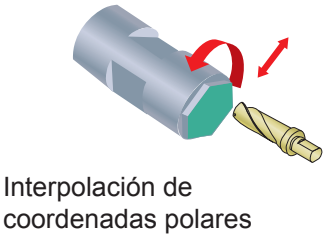
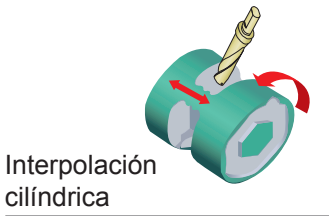
Tornos CNC gran capacidad

FBL-510/520/530/540 Series MC



CNC

FANUC



Manual Guide i (opc.)
Edición interactiva con simulación 3D disponible

SIEMENS



Con pantalla de 10,4" para un fácil manejo.
Shop Turn opcional con sistema operativo integrado.
Programación final sin implementación de G code.

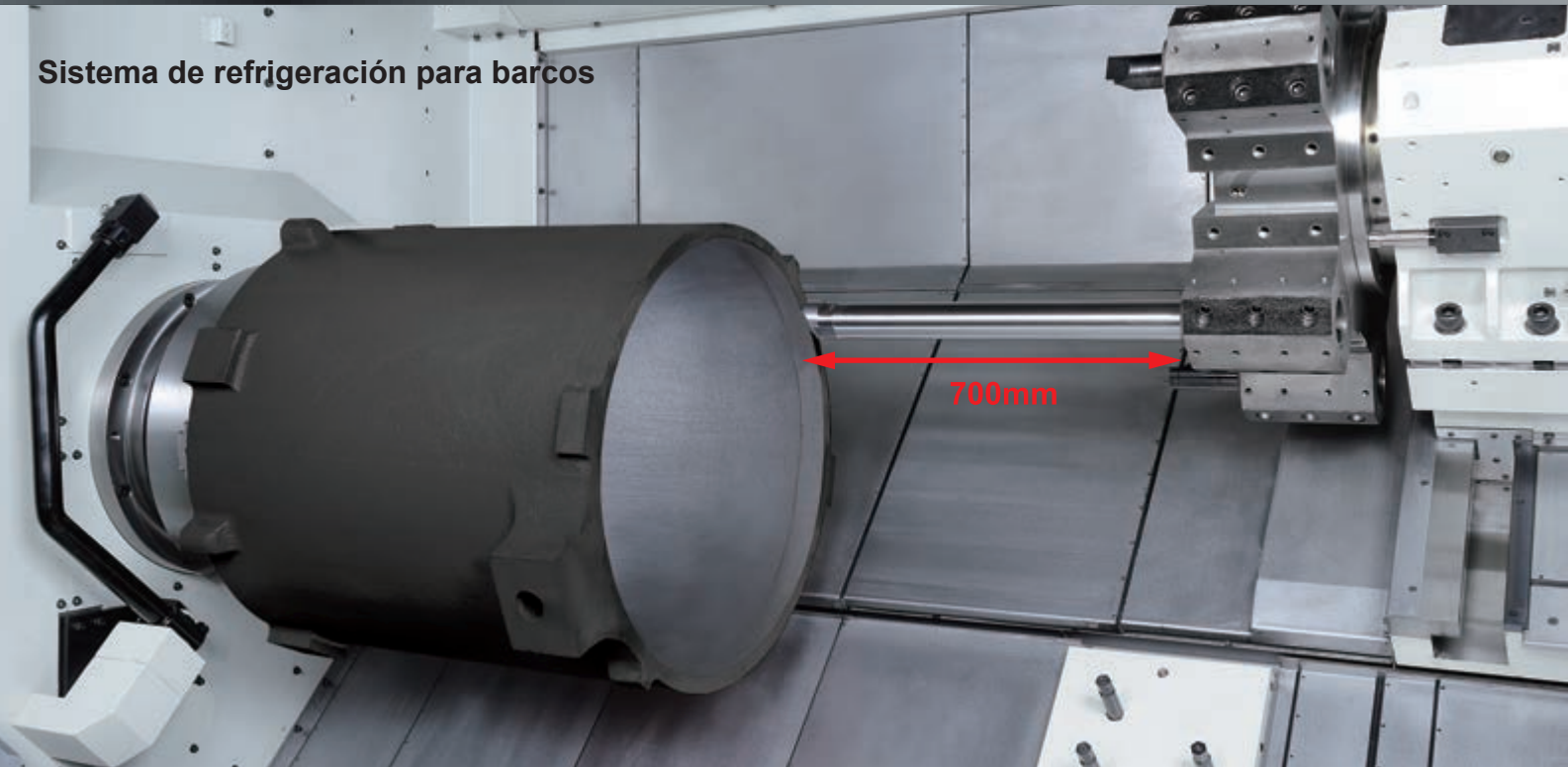
- Simulación dinámica en doble ventana
- Simulación de pieza final en 3D (opc.)
- Vista de sección en 3D (opc.)



Índice

01 Diseño para un manejo fácil y práctico	02 CNC	03 Estructura y componentes	05 Aplicación	06 Accesorios opcionales	07 Sistema de herramientas	08 Diagrama del sistema	09 Especificaciones	10 Accesorios estándares y opcionales
---	------------------	---------------------------------------	-------------------------	------------------------------------	--------------------------------------	-----------------------------------	-------------------------------	---

Sistema de refrigeración para barcos

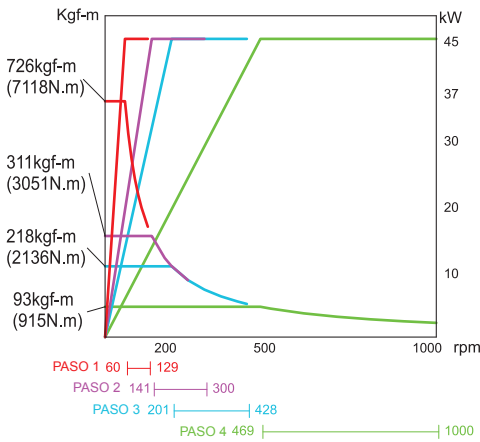


La protección cóncava del husillo evita la interferencia de herramientas.

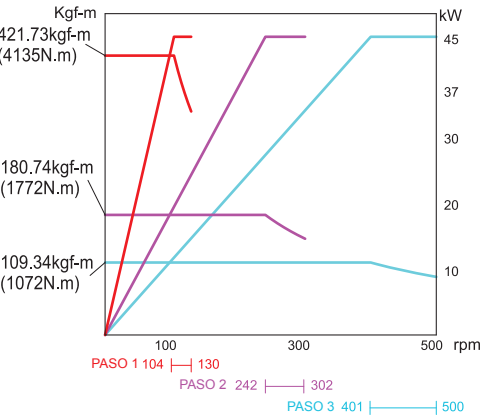
La caja de mandos de fácil manejo convierte el control del movimiento de las guías lineales en una tarea cómoda y sencilla.

Diagrama de pares de husillo del FBL-510/520/530/540

Capacidad 196 mm



Capacidad 320 mm

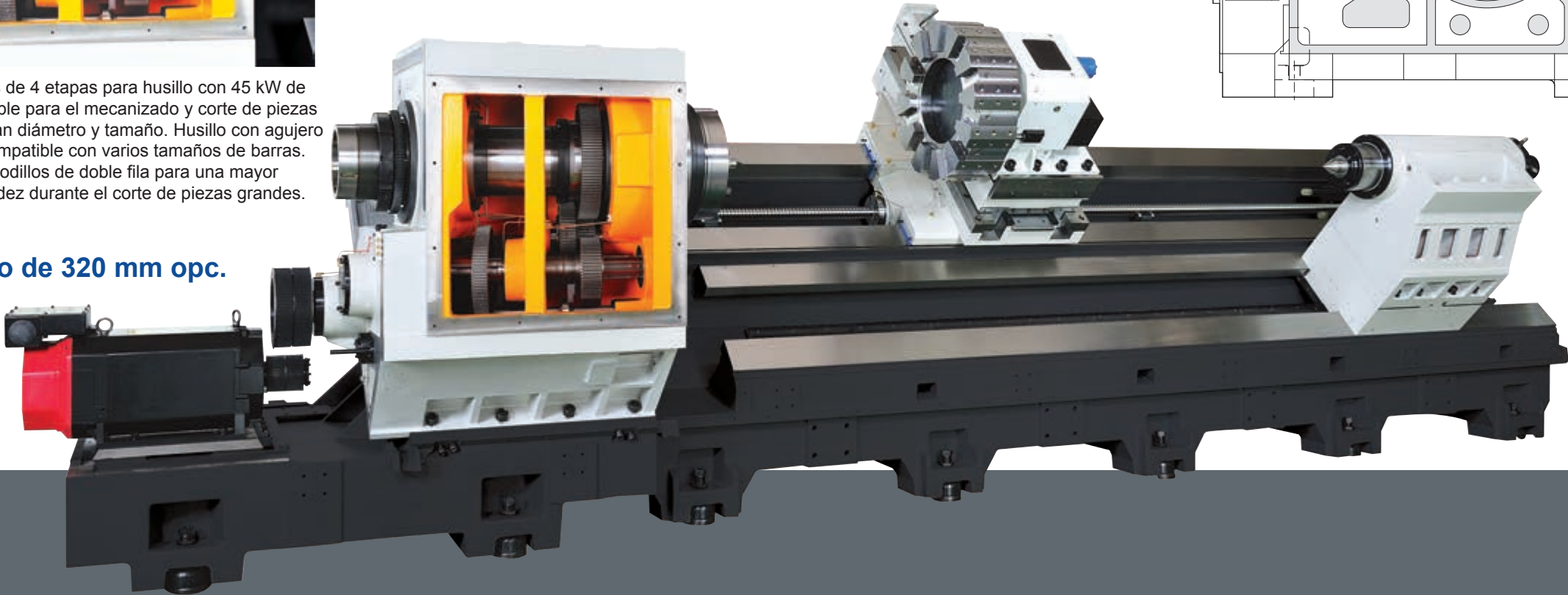
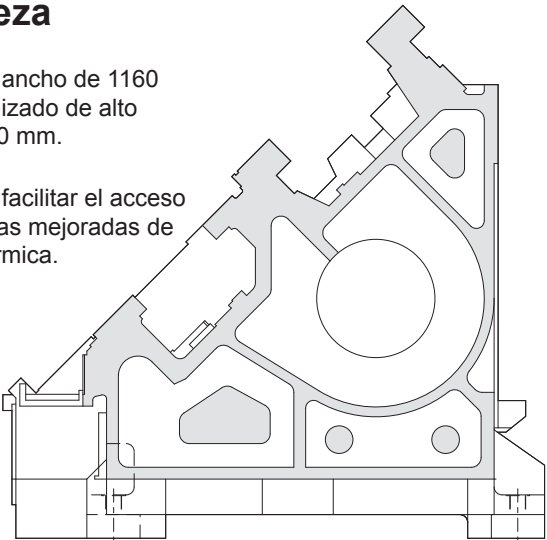


Caja de cambios de 4 etapas para husillo con 45 kW de potencia disponible para el mecanizado y corte de piezas de trabajo de gran diámetro y tamaño. Husillo con agujero de $\varnothing 196$ mm, compatible con varios tamaños de barras. Rodamiento de rodillos de doble fila para una mayor estabilidad y rigidez durante el corte de piezas grandes.

Diámetro de 320 mm opc.

Mesa inclinada 45° para una pieza

- Mesa de alta rigidez, con diámetro de 1030 mm y ancho de 1160 mm. Guía prismática de 130*80 mm para un mecanizado de alto rendimiento de piezas con un diámetro de hasta 940 mm.
- Mesa inclinada con centro de gravedad bajo para facilitar el acceso y los cambios de posición de la pieza de trabajo. Vías mejoradas de evacuación de virutas para evitar la deformación térmica.
- Alto par de 7118 Nm a baja velocidad.



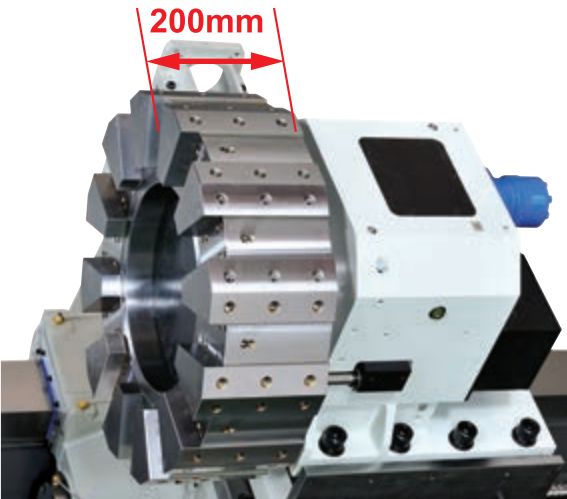
Estructura y componentes



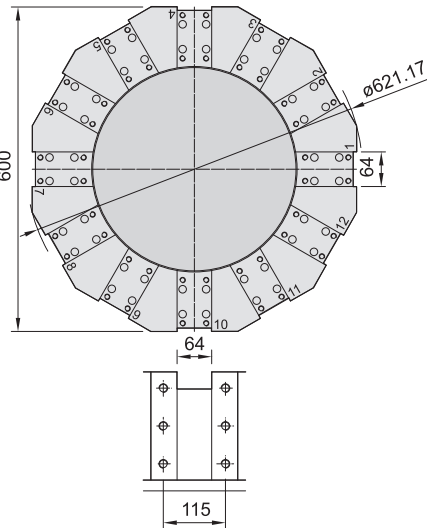
Soporte de husillo a bolas del eje Z en el modelo FBL-530/540, para una precisión y estabilidad óptimas.



Punto giratorio MT6 estándar para una mayor rigidez durante la carga de piezas pesadas y eliminar la necesidad de puntos giratorios opcionales. Casquillo mejorado de $\varnothing 200$ mm para la carga de piezas pesadas. Contrapeso de accionamiento hidráulico para un mecanizado más eficiente.



Embrague de dientes curvados para garantizar la precisión de acople y la estabilidad de la torreta. Disco de 200 mm de espesor en la torreta para una mayor estabilidad y menos vibraciones. Soporte de la barra perforadora opcional de $\varnothing 80$ mm disponible.

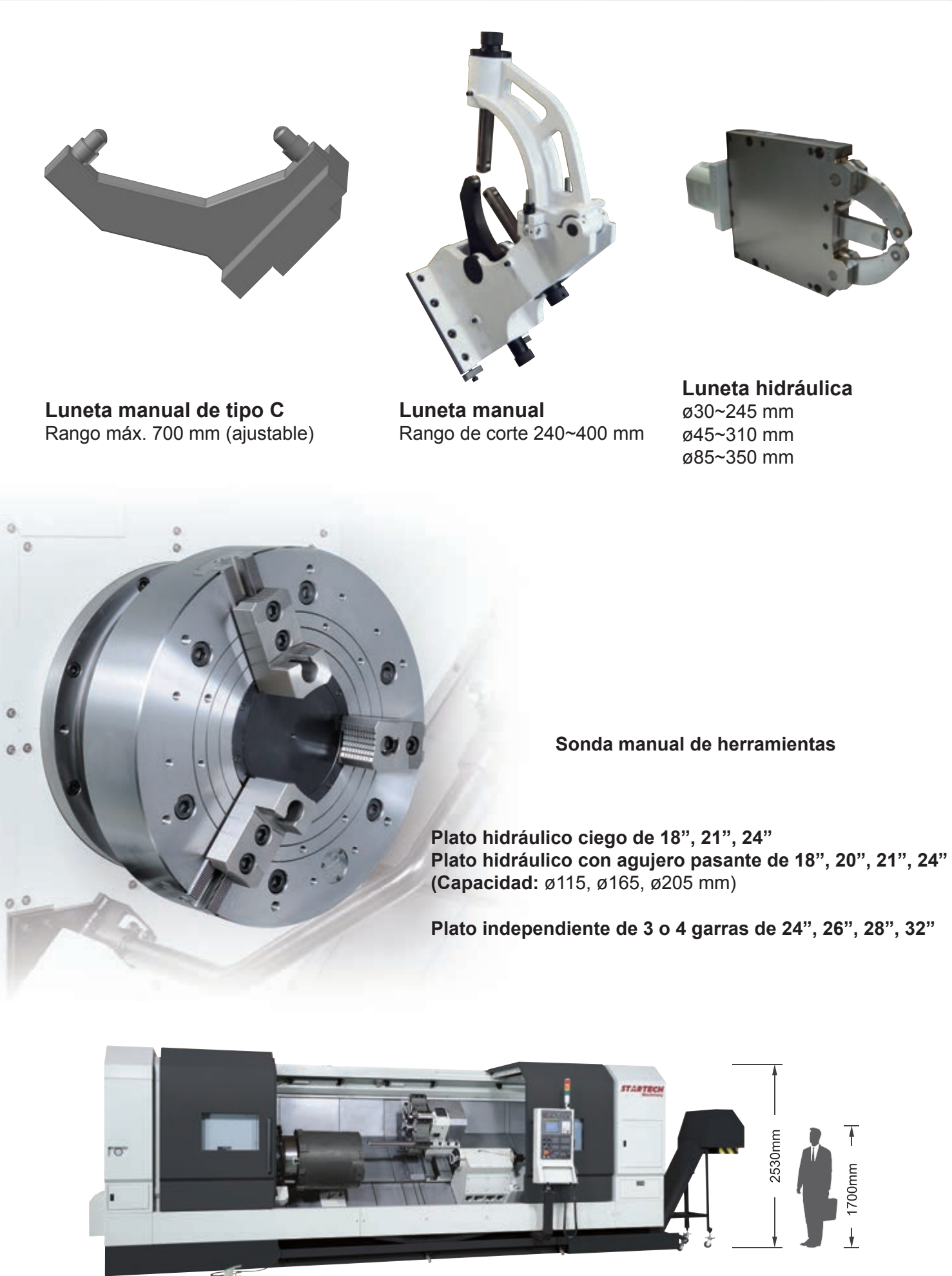


Torreta para herramientas eléctricas BMT85 opcional disponible para una rigidez optimizada. Integra un motor de fresado de 11 kW (15 C.V.).

Aplicación



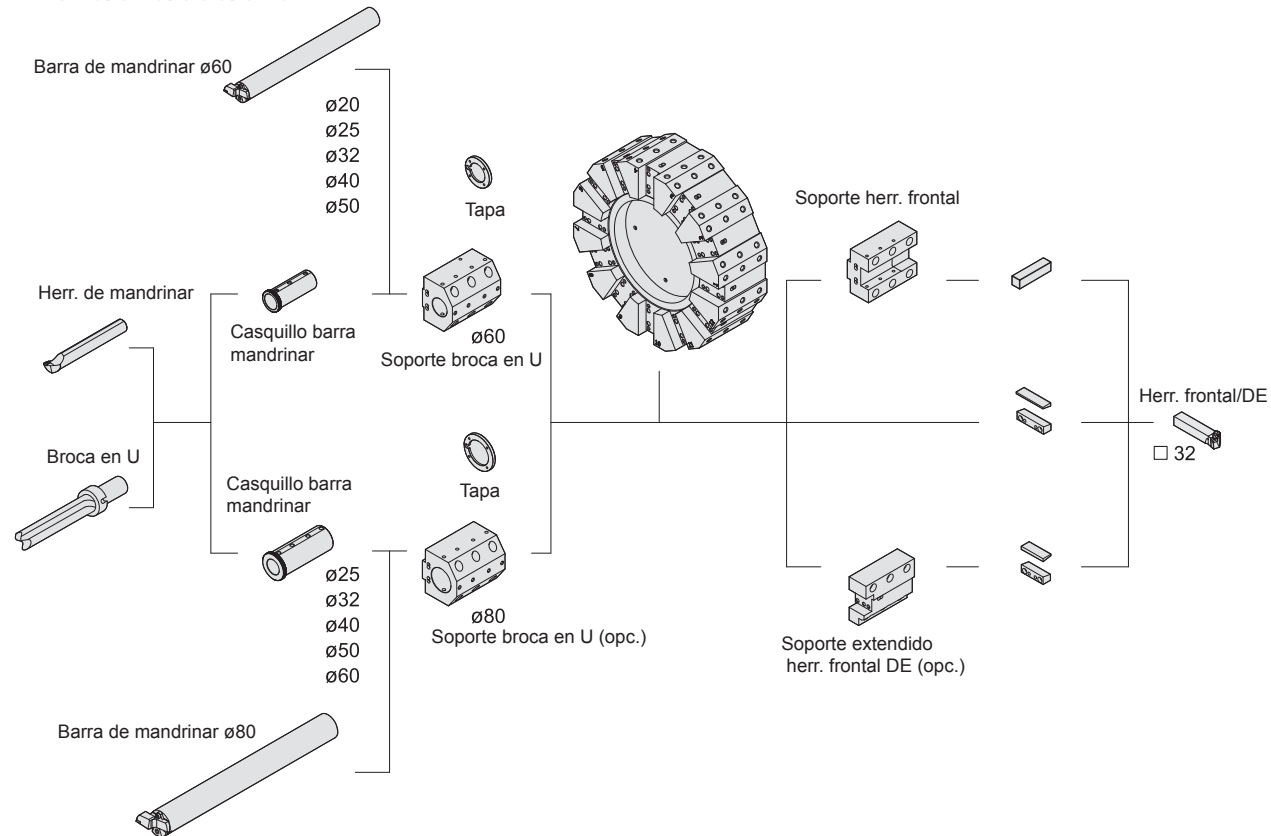
Accesorios opcionales



Sistema de herramientas

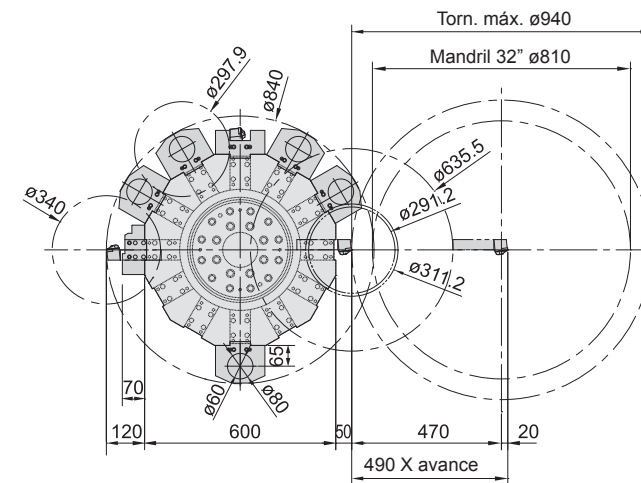
Diagrama del sistema

Unidad: mm

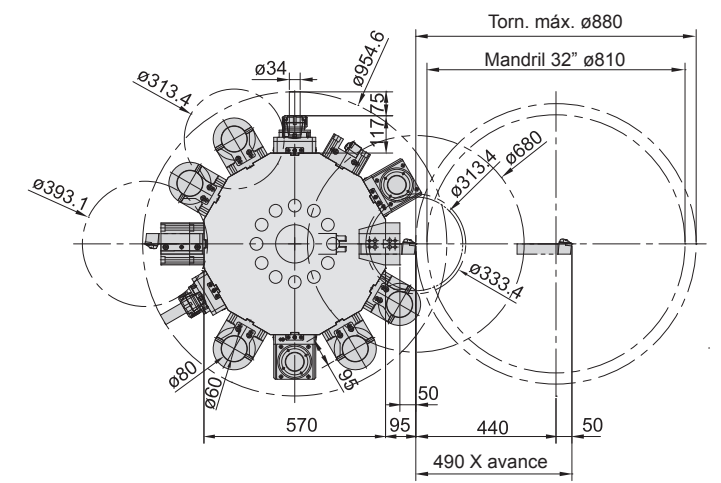
FBL-510/520/530/540

Unidad: mm

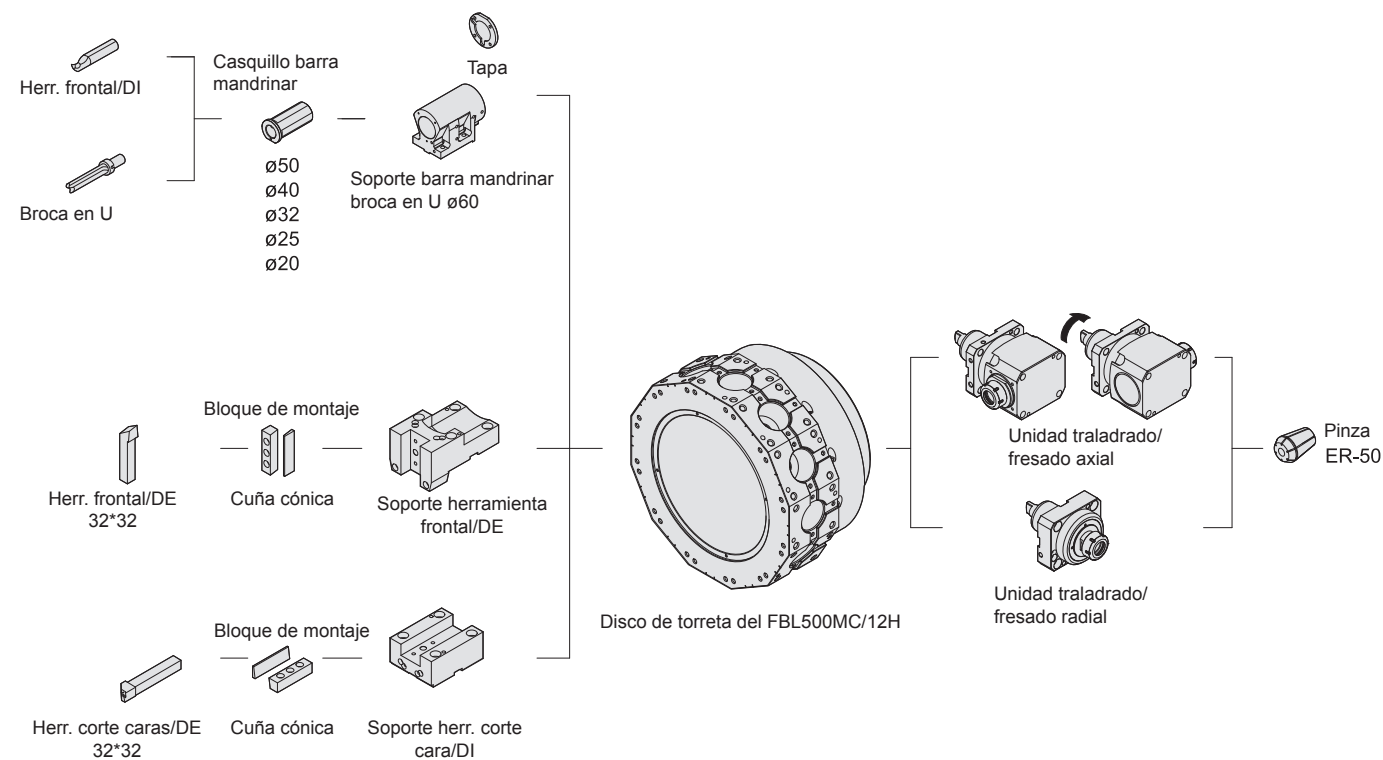
Interferencias de herramientas FBL-510/520/530/540



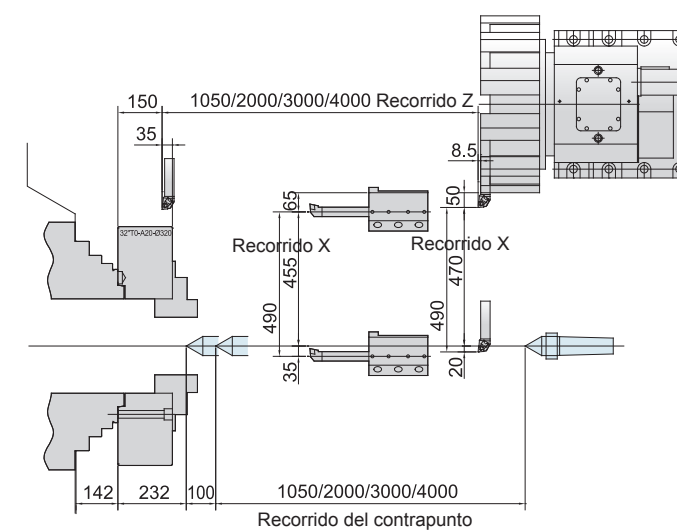
Interferencias de herramientas FBL-510/520/530/540MC



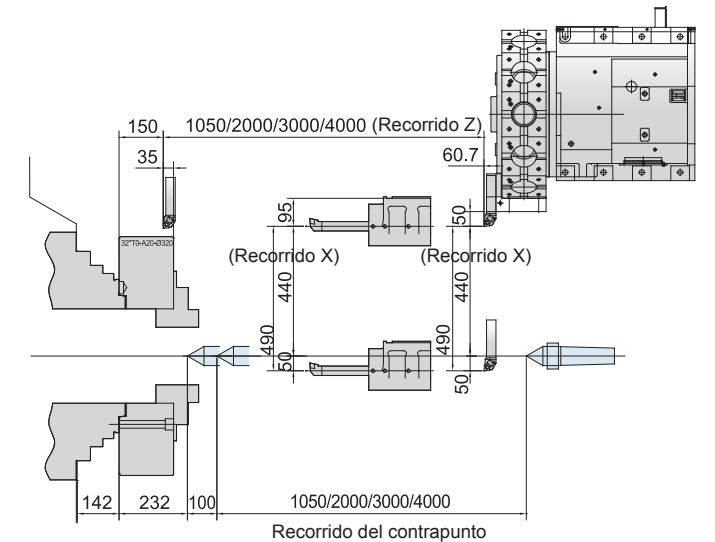
FBL-510/520/530/540MC



Área de mecanizado
FBL-510/520/530/540



Área de mecanizado
FBL-510/520/530/540MC



Especificaciones

MODELO		FBL-510	FBL-520	FBL-530	FBL-540	FBL-510MC	FBL-520MC	FBL-530MC	FBL-540MC
CNC		FANUC 0i-TD α40/α30B/α30							
Capacidad									
Diámetro sobre bancada	mm	ø1136	ø1000			ø1136	ø1000		
Diámetro sobre carro	mm	ø816	ø800			ø816	ø800		
Diámetro máx. torneado	mm	ø940	ø940			ø880	ø880		
Longitud máx. torneado	mm	1050	2000	3000	4000	1050	2000	3000	4000
Diámetro estand. torneado	mm	ø60=ø311 (ø80=291 opc.)				ø60=ø333 (ø80=313 opc.)			
Dist. entre centros	mm	1050	2000	3000	4000	1050	2000	3000	4000
Capacidad de barra	mm(inch)	ø165 (6")							
Cabezal									
Nariz de husillo		A2-15 / A2-20 (ø320 opc)							
Diámetro de plato	inch	18"~24"							
Diámetro husillo	mm (inch)	ø196 (7.5") / ø320 (12.5") opc.							
Velocidad de husillo	step	4 step / 3 step (ø320 opc)							
Vel. máx. husillo	rpm	ø196 1000rpm / ø320 500rpm							
Motor hus.	kW	37 / 45 (α40 / 6000)							
Vel. máx. eje CF	rpm	N/A				33			
Torreta									
Número herramientas	tools	12							
Tamaño herramienta cuadrada	mm	32 x 32							
Diámetro barra mandrinar	mm	ø60 (ø80 opc.)							
Recorrido									
Recorrido eje X	mm	490							
Recorrido eje Z	mm	1050	2000	3000	4000	1050	2000	3000	4000
Motor eje X	kW	9							
Motor eje Z	kW	9							
Avance rápido eje X/Z	m/min	X: 10 / Z: 12							
Contrapunto									
Recorrido contrapunto (sin luneta)	mm	1050	2000	3000	4000	1050	2000	3000	4000
Salida caña contrapunto	mm	100							
Diámetro caña contrapunto	mm	ø200							
Cono interior contrapunto	giratorio	Punto giratorio MT6							
Inclinación guía	grados	45°							
Bomba de refrigeración	kW	STD: MTH4-30 / 3A (L/min , 3kg / cm²) OPT: SPK4-8 (67L/min , 5kg / cm²)							
Peso de la máquina	kg	15000	19000	23000	27000	15000	19000	23000	27000

■ Las especificaciones están sujetas a modificaciones sin previa notificación.

Accesorios estándares y opcionales

● Estándar △ Opcional

MODELO	FBL-510	FBL-520	FBL-530	FBL-540	FBL-510MC	FBL-520MC	FBL-530MC	FBL-540MC
Torreta hidráulica	●	●	●	●	-	-	-	-
Servotorreta	△	△	△	△	-	-	-	-
Potencia de torreta BMT85	-	-	-	-	●	●	●	●
Soporte de barra mandrinar	4	4	4	4	4	4	4	4
Soporte frontal	1	1	1	1	1	1	1	1
Casquillo herramienta (set)	1	1	1	1	1	1	1	1
Soporte herr. de corte DE	-	-	-	-	1	1	1	1
Soporte herr. de corte DE (ext.)	△	△	△	△	△	△	△	△
Soporte herr. motorizada radial	-	-	-	-	△	△	△	△
Soporte herr. motorizada axial	-	-	-	-	△	△	△	△
Sistema de refrigeración	●	●	●	●	●	●	●	●
Tanque de refrigeración móvil	●	●	●	●	●	●	●	●
Set de anclaje y nivelación	●	●	●	●	●	●	●	●
Sistema central lubricación	●	●	●	●	●	●	●	●
Lámpara de trabajo	●	●	●	●	●	●	●	●
Pedal plato hidráulico	●	●	●	●	●	●	●	●
Kit de herramientas	●	●	●	●	●	●	●	●
Manual	●	●	●	●	●	●	●	●
Extractor de virutas	●	●	●	●	●	●	●	●
Punto giratorio MT6	●	●	●	●	●	●	●	●
Contrapunto programable	●	●	●	●	●	●	●	●
Piloto indicador de 3 colores	●	●	●	●	●	●	●	●
Manual Guide 0i	●	●	●	●	●	●	●	●
Sonda herr. manual	△	△	△	△	△	△	△	△
Sonda herr. auto.	△	△	△	△	△	△	△	△
Separador de aceite	△	△	△	△	△	△	△	△
Refrigeración micro niebla	△	△	△	△	△	△	△	△
Transformador	△	△	△	△	△	△	△	△
Accesorios de seguridad CE	△	△	△	△	△	△	△	△
Micro de pedal contrapunto	△	△	△	△	△	△	△	△
Pistola soplado de aire	△	△	△	△	△	△	△	△
Enfriador de aceite	△	△	△	△	△	△	△	△
Luneta hidráulica	△	△	△	△	△	△	△	△
Luneta manual	△	△	△	△	△	△	△	△
Luneta manual modelo C	△	△	△	△	△	△	△	△
Plato neumático	△	△	△	△	△	△	△	△
Plato ciego + cilindro giratorio	△	△	△	△	△	△	△	△
Plato con agujero pasante + cilindro giratorio	△	△	△	△	△	△	△	△
Mandril independiente	△	△	△	△	△	△	△	△
Garras duras/blandas	△	△	△	△	△	△	△	△
Base de luneta	△	△	△	△	△	△	△	△
Soporte barra mandrinar ø80 mm	△	△	△	△	△	△	△	△