

# WIN2 SERIES

Torno Automático CNC Multicarro

### **NUEVA SERIE WIN2 DE MUPEM**

# FLEXIBILIDAD, ROBUSTEZ Y PRODUCTIVIDAD. MÁQUINAS QUE LE HARÁN GANAR DINERO.

Mas de 50 años fabricando tornos automáticos, nos han dado la suficiente experiencia y dominio de la técnica como para abordar el desarrollo de la nueva serie de centros de tornear y fresar **WIN2**.

Máquinas pensadas para los trabajos más sencillos y los más complicados, con la capacidad de simultanear 4 herramientas mecanizando al mismo tiempo y con la posibilidad de montar

hasta 25 herramientas en ciclo, para que ninguna pieza se quede incompleta y se termine en un tiempo record.

Una robustez nunca vista en el campo del torno automático unida a un diseño refinado y evolucionado que permiten trabajar con los materiales más difíciles con una relación calidad-precio iniqualable.







#### **CARENADO**

El carenado de la serie **WIN2** ha sido diseñado para maximizar el espacio interior de la máquina. Todos los elementos interiores y el carenado han sido estudiados para disponer de buena accesibilidad y reducir al mínimo el tiempo de mantenimiento.

# EL CONTROL MÁS SOFISTICADO, LA PROGRAMACIÓN MÁS SENCILLA.

El control **MUPEM**, especialmente diseñado para la facilidad de uso y probado y mejorado ya por cientos de operadores de nuestras máquinas, supone el mejor control conversacional para torno automático que existe.



La programación es muy sencilla y cualquier operador, por poco familiarizado que esté con la informática o con los controles CNC, será capaz de operar con el control en apenas un par de días. Además se puede conectar remotamente mediante una red ethernet física o mediante el sistema WI-FI sin cables.

En caso de necesitar control de eje C en el husillo principal o querer programar en lenguaje ISO, se puede equipar la máquina con controles FAGOR 8070 ó FANUC 31i.



# WIN2 SERIES

Torno Automático CNC Multicarro

## **DESCUBRA LA NUEVA SERIE WIN2** EL CONCEPTO WIN DE MUPEM ELEVADO A SU MÁXIMA EXPRESIÓN.

# LAS TORRETAS MÁS FLEXIBLES

Las torretas de la nueva WIN2 tienen multitud de combinaciones diferentes:

Torreta estándar (8 estaciones)

- · 4 estaciones VDI-30 y 4 estaciones 1½" con refrigeración indepen-diente.
- · Hasta 4 herramientas motorizadas: bien VDI-30, bien 11/2" ó combinaciones de ellas, sin hacer ningún cambio\*. Todas cuentan con sistema de centrado rápido para reducir al mínimo las paradas de máquina.
- · Posibilidad de montar portaherramientas VDI-30 en todas las estaciones.

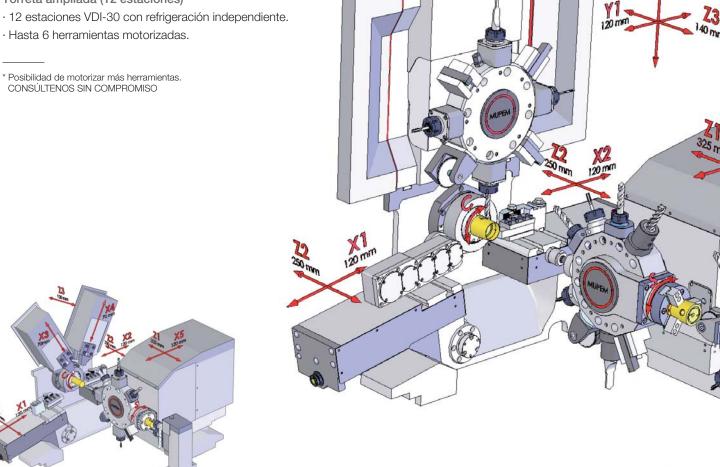
Torreta ampliada (12 estaciones)

- \* Posibilidad de motorizar más herramientas.

## **EL PICK-UP DE PLATO** MÁS VERSÁTIL

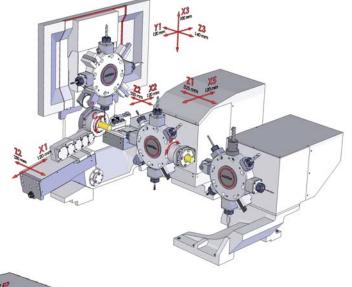
Elija entre pick-up estándar de pinza DIN Ø42 ó pick up de plato de Ø90. El pick-up de plato de Ø90 además sirve para agarrar por interiores y exteriores sin hacer ninguna modificación.

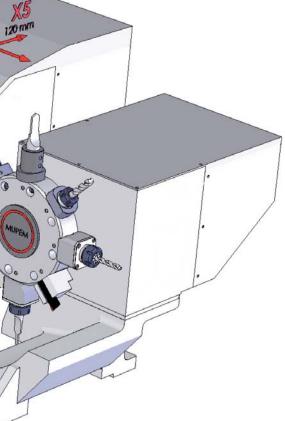
El pick-up estándar se combina con la torreta estándar. Tiene mango de 11/2" para que el eje de transmisión sea capaz de transmitir un par alto.











## ¿SU PIEZA NECESITA SUBHUSILLO?

Equipe su WIN2 ó TWIN2 con la nueva torreta para trabajo pesado de MUPEM. Ésta cuenta con un pick-up integrado en el disco de la torreta, con una construcción y transmisión de potencia similares a las de un subhusillo. Equípela con un plato de Ø110 o con pinza de Ø62 mm. Además, el pick-up cuenta opcionalmente con parada y posicionamiento cada 5° y la opción de integrar un poligonador para trabajar sobre el husillo principal sin ocupar un carro.

## NUEVA TORRETA PARA GRAN ARRANQUE DE VIRUTA DE MUPEM

Integre nuestro nuevo Pick-up de alta robustez en una nueva torreta pensada como torreta principal, con 9 estaciones VDI-30 de centrado rápido y refrigeración independiente, 4 de ellas motorizadas. Incluso, si no necesita pick-up, pida su WIN2 ó TWIN2 con una herramienta motorizada de enorme potencia en el lugar del pick-up.

#### SISTEMA MAX

La torreta vertical de la TWIN2 dispone de los tres ejes (X, Y, Z). Excepcionalmente robusta, adecuada para realizar fuertes fresados en materiales duros, es un complemento ideal para combinar junto al posicionamiento del cabezal o al control del cabezal con EJE C. Estas posibilidades, trabajando simultáneamente, permiten disponer de 4 ejes CNC para mecanizar casi cualquier geometría en la pieza, por complicada que ésta sea.

#### **SEGUNDAS OPERACIONES**

¿Trabaja piezas sencillas? Equipe la unidad de segundas operaciones de 4 herramientas estáticas. Centrar, taladrar, biselar, roscar y tornear estarán al alcance de su mano.

¿Su piezas son complicadas? Escoja un sistema de segundas operaciones con torreta de 8 o 12 estaciones para su WIN2 ó TWIN2. Con los dispositivos de parada y posicionamiento del pickup y motorización de herramientas de segundas operaciones, podrá trabajar ambos lados de la pieza como si tuviera dos husillos pero al precio de un pick-up. Podrá realizar multitud de operaciones fuera del centro de la pieza.

Además, con nuestro pick-up integrado ultra-fuerte, ya no tendrá que temer por la capacidad de mecanizado de los materiales más duros en segundas operaciones.

# WIN2 SERIES

#### Torno Automático CNC Multicarro

### LA MEJOR MECANICA DE SERIE CON SU WIN2.

#### **HUSILLO PRINCIPAL**

- · Husillo de trabajo templado y rectificado.
- · Rodamientos de ultra precisión engrasados a vida.
- · Preparado para aceptar pinzas de amarre estandarizadas (DIN 6343, HAINBUCH BZI y Crawford).
- · Disponible en pasos de 42, 65, 80 y 100 mm.
- $\cdot$  Motor asíncrono vectorial de 11 kW / 17 kW / 22 kW según versiones.

#### **BANCADA**

Bancada de fundición perlítica, extraordinariamente robusta. El mejor amortiguamiento de vibraciones junto a la base más rígida.

## **EJES "X" HIDRÁULICOS**

Todos los ejes "X" de la serie WIN2 y el eje "Y" de la TWIN2 son accionados por hidráulica proporcional CNC. Con feedback por reglas ópticas montadas en los propios carros, se consigue

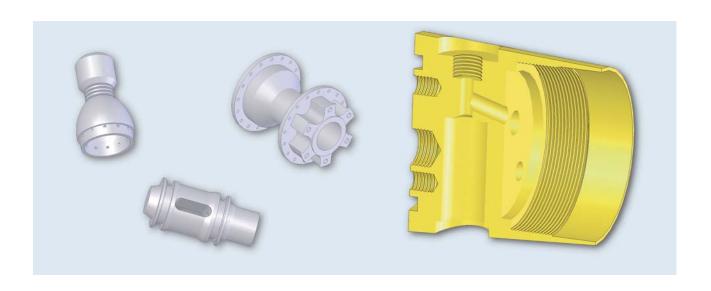
una enorme robustez, sin perjuicio de la precisión y sin influencia del desgaste aunque pasen los años. Utilice cuchillas de forma para conseguir tiempos record en sus piezas.

# LOS CARROS TRANSVERSALES MÁS ROBUSTOS Y ERGONÓMICOS

- · Guiados por patines y guías lineales de recirculación de bolas, cuentan con apoyos muy alejados entre sí para obtener la máxima rigidez.
- · Barra central para desplazamiento en eje Z nitrurada y bruñida, con dureza superficial garantizada de 1000 Vickers.
- · Carro delantero inclinado 15º para mejorar el acceso al cabezal.
- Podrá montar dispositivos de tornear polígonos, fresar roscas o roscar por laminación sin tener que sobrecargar la mecánica de su torreta.

#### **CARROS VERTICALES**

Carros particularmente fuertes, ideales para cuchillas de perfilar. Añadiendo la opción de eje Z3 combinado, es posible cilindrar por interpolación también con los carros verticales, teniendo la posibilidad de tener 3 herramientas al mismo tiempo cilindrando por interpolación sobre la pieza.









		WIN242	WIN265	WIN280	WIN2100	TWIN242	TWIN265	TWIN280	TWIN2100
CABEZAL		•	•	•	•	•	•	•	•
	ΜМ	42	65	80	100	42	65	80	100
	MM	42	60	80	100	42	60	80	100
	MM_ RPM	42 4500	65 3500	80 3000	100 2000	42 4500	65 3500	80 3000	100 2000
VELOCIDAD MÁXIMA DEL HUSILLO R TIPO DE ACCIONAMIENTO	nPTVI	4500	3300			4500 O VECTORIAI		3000	2000
	kW	'11/15	11/15	15/18	18/22	11/15	- 11/15	15/18	18/22
EJE C		0	0	0	0	0	0	0	0
CARROS TRANSVERSALES				•	•				•
NÚMERO DE CARROS HORIZONTALES	#	•				2	•	•	•
	<del>"</del> ИМ					20			
FUERZA DE AVANCE EN X1 / X2	N				8000 (A	50 BAR)			
CURSO MÁXIMO DE TRABAJO EN Z2	MM				2	250			
TORRETA PRINCIPAL		0	•	•	•	•	•	•	•
CURSO MÁXIMO EN Z1	ΜМ					325			
	ИΜ					20			
	/MIN					20 CCIONAL			
TIPO DE DIVISIÓN					BIDIRE	CCIONAL			
TORRETA PRINCIPAL ESTANDAR		•	•	•	•	•	•	•	•
NÚMERO DE HERRAMIENTAS	#				4 × 1/DL 20	8 . 4 × 1 1/2"			
MANGO PORTAHERRAMIENTAS HERRAMIENTAS ROTATIVAS		0	0	0	4 x VDI-30	+ 4 x 1-1/2" O	0	0	o
N° DE HERRAMIENTAS ROTATIVAS	#					ORTAS ESPE			
POTENCIA HERRAMIENTAS ROTATIVAS	KW			`	HAS	TA 5,2			
PICK-UP PLATO Ø90 O PINZA DIN 6343 CORTA Ø42	\D.	0	0	0	0	0	0	0	0
VELOCIDAD MÁXIMA R	RPM				6	000			
TORRETA PRINCIPAL AMPLIADA		0	0	0	0	0	0	0	0
NÚMERO DE HERRAMIENTAS	#					12			
MANGO PORTAHERRAMIENTAS						) + 1 x 1-1/2"			
HERRAMIENTAS ROTATIVAS  N° DE HERRAMIENTAS ROTATIVAS	#	0	0	0	0	<u> </u>	0	0	0
	KW				HAS	TA 5,2			
PICK-UP PLATO Ø90 O PINZA DIN 6343 CORTA Ø42		0	0	0	0	0	0	0	0
VELOCIDAD MÁXIMA R	RPM				6	000			
TORRETA PRINCIPAL ALTA CAPACIDAD		0	0	0	0	0	0	0	0
NÚMERO DE HERRAMIENTAS	#					10			
MANGO PORTAHERRAMIENTAS						Ø100 ESPE			
HERRAMIENTAS ROTATIVAS  N° DE HERRAMIENTAS ROTATIVAS	#	<u> </u>	0	<u> </u>	0	<u> </u>	0	<u> </u>	<u> </u>
	# KW				HAS	TA 5.2			
PICK-UP PLATO Ø110/125 O PINZA DIN 6343 CORTA Ø62		0	0	0	0	0	0	0	0
VELOCIDAD MÁXIMA R	RPM			6000 HI	ERRAMIEN	TAS / 3000 P	ICK-UP		
CARROS VERTICALES		•	•	•					
CARROS VERTICALES NÚMERO DE CARROS VERTICALES	#			2					
	MM			<u>~</u> '0					
FUERZA DE AVANCE	N		8000 (A	50 BAR)					
DESPLAZAMIENTO EN Z3		0	0	0	0				
	MM			40					
VELOCIDAD DE DESPLAZAMIENTO RÁPIDO MA	/MIN		1	15					
TORRETA VERTICAL (SISTEMA MAX)		-	-	-	-	•	•	•	•
NÚMERO DE HERRAMIENTAS	#							8	
MANGO PORTAHERRAMIENTAS							4 x VDI-30	) + 4 x 1-1/2"	
HERRAMIENTAS MOTORIZADAS						0	0	0	0
N° DE HERRAMIENTAS ROTATIVAS	# KW					4 (HAST		ORTAS ESPE	CIALES)
	RPM							TA 5,2 000	
	MM							140	
CURSO MÁXIMO EN X3	ММ						1	100	
	ИΜ	120							
VELOCIDAD DE DESPLAZAMIENTO RÁPIDO M. TIPO DE DIVISIÓN	/MIN							20 CCIONAL	
TIFO DE DIVISION							BIDIRE	CCIONAL	
SISTEMA DE SEGUNDAS OPERACIONES		0	0	0	0	0	0	0	0
4 HERRAMIENTAS ESTÁTICAS		0	0	0	0	0	0	0	0
TORRETA DE 8 ESTACIONES (HASTA 4 / 8 MOTORIZADAS)		0	0	0	0	0	0	0	0
POTENCIA HTAS MOTORIZADAS	KW				HAS	TA 5,2			
DIMENSIONES DE MÁQUINA									
	MM				1	080			
	MM					<u>иои</u> х 1695			
ALTURA MÁXIMA DE MÁQUINA	MM					295			
PESO APROXIMADO (VERSIÓN MÁS EQUIPADA)	KG				7	500			

