

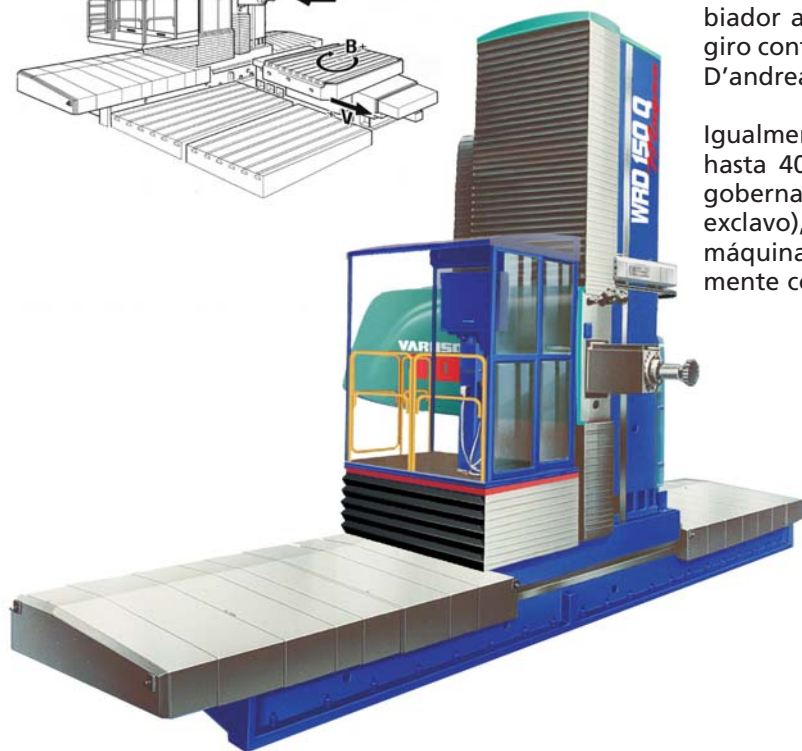
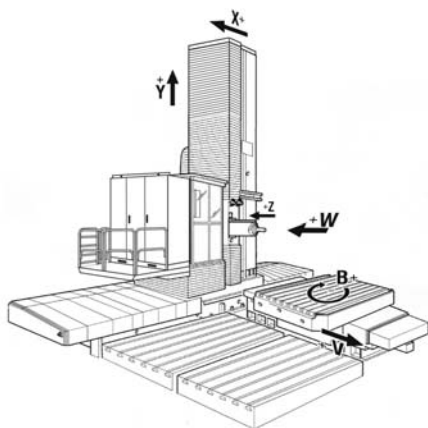
Máquina-Herramienta Grandes Dimensiones

Maquinaria Márquez



VARNSDORF
TOS

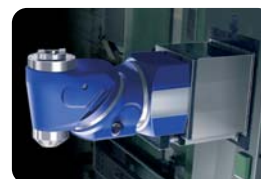
Mandrinadora de columna móvil TOS WRD 130 Y 150



Representan el último concepto de fabricación en cuanto a rigidez, precisión y rapidez, con una altura de mecanizado hasta 4.000 mm y longitud de 20.000 mm, caña Ø 150, RAM 450 x 450 y 60 Kw de potencia se satisfacen las condiciones más exigentes de mecanizado.

Entre las opciones de equipamiento disponible se encuentran cargadores de hasta 120 herramientas, cambiador automático de cabezales (pick up), cabezales de giro continuo, de posicionamiento cada 2,5°, universales, D'andrea controlados como eje independiente, etc.

Igualmente destacan las mesas giratorias, disponibles hasta 40 Tn y desplazamiento transversal hasta 2.500, gobernadas por un sistema de doble motor, (maestro-exclavo), controladas plenamente por el CNC de la máquina, pudiendo controlar varias mesas simultáneamente con el objetivo de optimizar la producción.



VARNSDORF
TOS



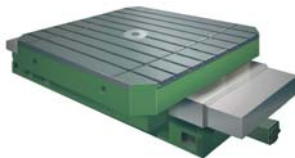
3

Características de la máquina

Cabezal		WRD 150	WRD 130
Diámetro del husillo	mm	150	130
Cono del husillo		ISO 50	
Gama de velocidades del husillo	rpm	10-2500	10- 3000
Potencia completa desde	rpm		100
Recorrido ram (Z)	mm	1000	800
Salida del husillo (W)	mm	800	560
Sección del RAM	mm	450 x 450	320 x400
Potencia del husillo	kW	55	37
Ejes de la maquina			
Recorrido transversal de la columna (X)	mm	4000 - 20000 (incrementos 2000)	
Recorrido vertical de la columna (Y)	mm	2000-4000 (inc. 500)	2500, 3000
Gama de avances			
Avances (X,Y, Z, W y w)	mm.min	1- 8000	
Avances rápidos:			
Ejes X, Y	mm. min	16000	
Ejes Z, W	mm. min	12000	
Eje B	Rpm	2.5	
Cargador de herramientas automático			
Número de herramientas		40,50,60	40,50,60
Diámetro max. de herramienta	mm	125-150	
con puestos vecinos desocupados	mm	320	
Longitud máxima de la herramienta	mm	500	
Peso máximo de la herramienta	Kg	30	25
Peso máximo de todas las herramientas	Kg	750	
Máximo desequilibrio de herramientas	Kg	150	
Tiempo de cambio medio	seg.	20	



Giro de Mesa
con 2 Motores
Tándem



Mesas Giratorias

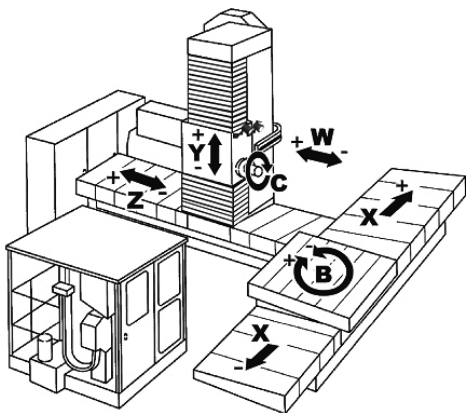
Mod.	Peso Máx. pieza (kg)	Superficie Sujeción (mm)	Recorrido Longitudinal (mm)
S-16	16.000	1800x2240 / 2000x2500	1400 / 1800
S-25	25.000	2000x2000 / 2000x2500 / 2500x3000	1300 / 1800
S-40	40.000	3000x3000 / 3000x3500	1500 / 2000 / 2500



4

Mandrinadora en cruz TOS WHN 13 CNC

Máquinas basadas en una concepción de mandrinadora de columna fija en "T", con movimiento longitudinal de la mesa giratoria (X), transversal de la columna (Z) y con salida de husillo (W). Con avance en su diseño cuentan con un recorrido de eje X de hasta 5.000 mm, una altura de recorrido Y de hasta 3.000 mm y una carga de mesa de hasta 20.000 Kg. con eje B.



Accesorios

Refrigeración Interna 20 – 30 Bar
Cambio automático de herramientas de 40 / 60 / 80 / 120 posiciones
Cabezal Fresador Vertical ISO 50 HF 50 A
Cabezal Fresador Universal ISO 50 HFU 50 A
Cabezal Fresador Universal Automático ISO 50 2,5° HUI 50
Plato de Refrentar TOS LD650
Plato de Refrentar de eje autónomo D'Andrea
Escuadras desde 1.000 hasta 3.000 mm de altura

Parámetros Técnicos Principales

Diámetro del Husillo	mm	130
Cono de sujeción de la herramienta		ISO 50
Gama de revoluciones	Min ⁻¹	10-3000
Potencia del motor principal	Kw	37
Ajuste transversal del montante (X)	mm	3500, 4000, 5000
Ajuste horizontal de cabezal (Y)	mm	2000, 2500, 3000
Desplazamiento trasero de la columna (Z)	mm	1250, 2000
Salida del Husillo (W)	mm	800
		1800x1800
Área útil de la mesa giratoria	mm	1800x2200
		1800x2500
Peso máximo de la pieza de trabajo	Kg	12000, 20000

VARNSDORF
TOS



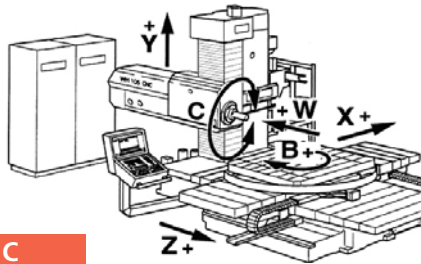
5

Mandrinadoras horizontales

Mandrinadora WH 105 CNC. MANDRINADORA CLÁSICA CNC PARA TRABAJOS LIGEROS (HASTA 5.000 KG) Y PRECISOS. En este modelo opcionalmente podemos colocar un cambiador de herramientas, refrigeración para el interior del husillo, cabezales de mandrinar, cabezales universales, etc, todo ello controlado por el sistema de CNC iTNC 530 de HEIDENHAIN



Mandrinadora WH 10 CNC. La mandrinadora horizontal WH 10 CNC es una máquina herramienta universal que se destina para realizar operaciones de taladrado y fresado de coordenadas de precisión de piezas de labor de tamaño medio tipo de caja, de placa resp. perfiladas, hechas de fundición, acero colado y acero, del peso máximo de 3.000 Kg.



Características Técnicas		WH 10 CNC	WH 105 CNC
Ø Husillo	mm	100	105
Cono	ISO	50	50
Gama de revoluciones	rpm	10- 1800	10- 3300
Potencia motor principal	Kw	20	28
Eje longitudinal X	mm	1250	1800
Eje vertical Y	mm	1100	1250/1600
Eje Z	mm	940	1250
Salida de caña W	mm	630	630
Carga de la mesa	Kg	3000	5000
Opción cambio automático de herramientas			40



6



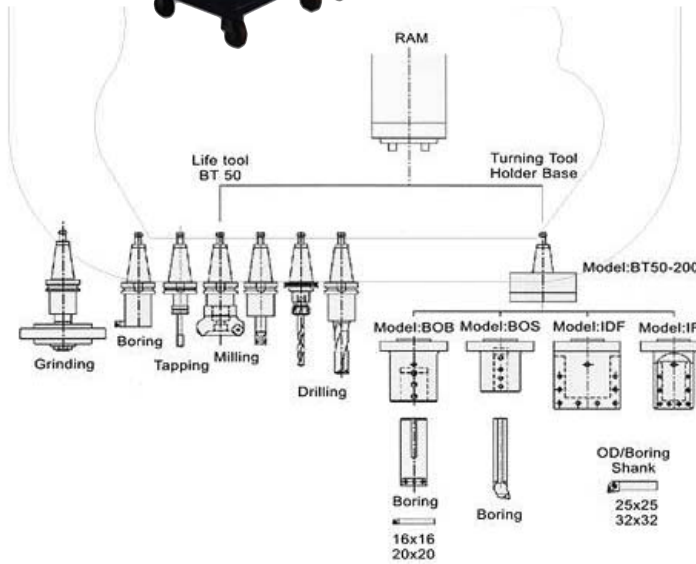
Los tornos verticales HONOR SEIKI, se caracterizan por su gran precisión, fiabilidad y robustez. La base del plato, la columna, el travesaño, y el soporte del RAM están realizados en fundición especialmente nervada, destacando la columna de una sola pieza, en la que se encuentran las de dos guías sobre las que corre el travesaño.

Esto confiere una mayor rigidez en el mecanizado fuerte, evitando vibraciones y permitiendo un mayor avance de trabajo.

Tornos Verticales Honor Seiki

El eje C junto con las herramientas giratorias y la refrigeración interna a través de la propia herramienta permiten realizar los trabajos más sofisticados de mecanizado. Las herramientas giratorias, tipo ISO 50, y los cabezales de torneado se encuentran situados en un tambor giratorio en el lado derecho de la máquina, de tal modo que el RAM las recoge de un modo automático programado por el CNC.

		VL 160		VL 200		VL 250	
		C	CM	C	CM	C	CM
Capacidad							
Ø máximo de torneado	mm	2.000		2.500		3.000	
Altura máx. Torneado	mm	1.250 (1.500,1.800)		1.600 (2.100)			
Peso Máx. pieza trabajo	Kg	8.000		12.000		15.000	
Motor del husillo (S1/S6)	Kw	37/45 (51/71)		45/55 (60/80)			
Plato							
Diámetro del plato	mm	1.600		2.000		2.500	
Rango velocidad del plato	rpm	3-250		3 - 200		3 - 160	
Caja de cambios ZF		2 gamas		2 gamas		2 gamas	
Ram							
Seccion trans RAM	mm	220x220		250x250			
Recorrido Vertical (Eje Z)	mm	900		1.200 (1.500)			
Distancia del RAM a la mesa	mm	650-1.450 (1.700,2.000)		800-1.800 (2.300)			
Rec. horizontal (Eje X)	mm	-200 +1.150		-300 +1.350		-300 +1.650	
Avance rápido eje X,Z	m/min			10			
Recorrido travesaño	mm	800 (200x4 posiciones) 1050 (200x5 posiciones) 1350 (200x7 posiciones)		1000 (250 x 4 posiciones) 1500 (250 x 6 posiciones)			
Gama avances corte	mm/rev			0.001-500			
Motor avances (eje X, Z) (S1/S6)	Kw			7.0/7.0			
Cambiador de Herramientas							
Número posición Hta.		12	16	12	16 (24)	12	16 (24)
Tamaño de la Hta.	mm	25, 32		25, 32		25, 32	
Velocidad del Husillo	rpm	-	50-2250	-	50-2250	-	50-2250
Motor herramienta (S1/S6)	Kw	-	11/15	-	11/15	-	11/15
CNC							
CNC	Fagor 8055 (Estandar)						
	Fanuc 0i-T ; Fanuc 180-T (Opcional)						
	Siemens 840 D (Opcional)						
Dimensiones de la Máquina							
Largo x Ancho	mm	5800x4000		7200x5500		7900x6100	
Altura	mm	5000	5500	6300	6800	6300	6800
Peso neto (aprox.)	Kg	28.000		36.000		41.000	





Fresadoras Puente Vision Wide

Las Fresadoras Puente Vision Wide, destacan por su fiabilidad y altas prestaciones. La gama de recorridos de estas fresadoras alcanzan hasta 10.200 mm en el eje X y los 3.500 entre columnas. Pueden ser equipadas con cabezales de 90°, universales o automáticos de 5 caras.

Las fresadoras Vision Wide se caracterizan por su robustez gracias a su fuerte estructura de hierro fundido y por una alta precisión en el mecanizado. La calidad excepcional de estas máquinas cumple con el objetivo de obtener la total satisfacción del cliente.



HEIDENHAIM



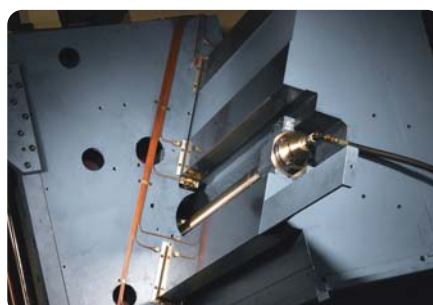
Extractor de Virutas



Cambiador de Herramienta



Soporte de Husillo a bolas



Refrigeración del Husillo



Refrigeración



Cabezal Universal



Cambiador de Cabezales



Cabezal Giratorio



Serie VB

Superficie mesa	de 1500x1300 a 4100x1700
Capacidad max.de carga	de 7.000 a 12.000 kg
Recorridos X, Y, Z	de 1500x1600x800 a 4100x2000x800
Distancia montantes	de 1700 a 2100



9



Serie VF

Superficie mesa	de 2200x2050 a 6000x2050
Capacidad max.de carga	de 9.000 a 18.000 kg
Recorridos X, Y, Z	de 2200x2300x920 a 6000x2600x1020
Distancia montantes	de 2400 a 2700



Serie VH

Superficie mesa	de 4000x2600 a 10000x3000
Capacidad max.de carga	de 20.000 a 36.000 kg
Recorridos X, Y, Z	de 4200x3000x1000 a 10200x3500x1000
Distancia montantes	de 3000 a 3500



Serie BM

Superficie mesa	de 4000x2600 a 10000x3000
Capacidad max.de carga	de 20.000 a 36.000 kg
Recorridos X, Y, Z	de 4200x3000x1000 a 10200x4200x1000
Distancia montantes	de 3000 a 3500





10

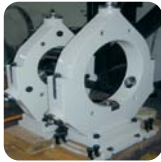
TOS Celakovice aúna la experiencia de 75 años fabricando tornos junto con la más avanzada tecnología de los sistemas CNC actuales. Su rigidez y precisión hacen a sus máquinas líderes en el segmento de mecanizado de piezas entre 8.000 y 12.000 Kgs, con un volteo máximo de 1.500 mm. El sistema de avance del carro se realiza mediante husillo a bolas hasta una distancia de 5 metros y cremallera con doble piñón en medidas supe-

riorios. La anchura de 800 mm en la bancada junto con el contrapunto dotado de una caña diámetro 220, permiten trabajar con piezas de 12.000 Kg sin ningún problema. Entre los controles numéricos disponibles se encuentran Fagor y Siemens, siendo posible adaptar torretas de giro automático de eje vertical u horizontal incluso con herramientas giratorias que se pueden combinan con el eje C para realizar los trabajos más sofisticados.



Tornos CNC

Características		80	100	125	150
Ø sobre bancada	mm	840	1050	1250	1500
Ø sobre carro	mm	530	730	940	1200
Ø husillo	mm	128/140/208			
Distancia entre puntos	mm	1250-8000	2.000-12.000		
Peso max Ø caña 165	kg	8.000	8.000		
sobre bda Ø caña 220	kg	-	12.000		
Anchura bancada	mm	710	800		
Rev. (min/max)	rpm	5-1250	4-630 / 800 / 1.000		
Potencia motor pral	kW	30	37 / 51		



Tornos Convencionales

Características		80	100	125	150	
Ø sobre bancada		mm	840	1050	1250	1500
Ø sobre carro		mm	530	730	940	1200
Ø husillo		mm	82	122 / 260		
Distancia entre puntos		mm	1250 - 8000			
Peso max	Ø caña 165	Kg	8.000	8.000		
	Ø caña 220	kg	-	12.000		
Anchura bancada		mm	710	800		
Rev. (min/max)		rpm	3.5-1250	0.9-560	1.4-500	0.9-450
Potencia motor pral		kW	18.5	22		



Servicio Postventa

11

En **Maquinaria Márquez** no solo vendemos maquinas, también cuidamos de ellas y procuramos que nuestro clientes obtengan el mayor nivel de satisfacción y rendimiento a lo largo de toda la vida útil de la maquina. Para ello contamos con un departamento específico de Servicio Postventa que trata de un modo integral todos los aspectos relacionados con la máquina desde que comienza el montaje de la misma en las instalaciones del usuario.

Aspectos tan importantes como la rápida asistencia por parte de nuestros técnicos en caso de paradas, mantenimiento preventivo, tele diagnosis, suministro de repues-

tos, etc., se consideran prioritarios y son rápidamente gestionados.

Somos conscientes de que este departamento es fundamental a la hora de mantener una relación de confianza perdurable con nuestros clientes y que esta intrínsecamente relacionado con la supervivencia de la empresa en un mercado cada vez más exigente y competitivo, por lo que nos esforzamos en aunar la formación continua de nuestro personal y los últimos avances tecnológicos con el objetivo de conseguir la total satisfacción del cliente.



Automation Marquez

Una mayor demanda por parte de nuestros clientes unido a un aumento de capacidad técnica nos ha llevado a crear Automation Márquez, una empresa joven e independiente pero impregnada de los valores que han situado a Maquinaria Márquez **entre las empresas más destacadas de máquina herramienta en España**. El objetivo de Automation Márquez es proveer soluciones de reconstrucción completa de maquinaria, especialmente tornos verticales, mandrinadoras, tornos y rectificadoras, abarcando desde el simple cambio/actualización del CNC a una transformación integral de maquina convencional a máquina CNC con el cumplimiento de toda la normativa de seguridad.



Maquinaria Márquez
Representaciones Exclusivas de Máquina Herramienta

OFICINA PRINCIPAL Y EXPOSICIÓN:
ZARAGOZA 50016
Pol. Malpica, c./ D, 166
Tel.: +34 976 57 12 13 • Fax: +34 976 46 55 46
España (Spain)

ZARAGOZA • BARCELONA • PRAGA • LISBOA

Visitenos en:
www.maquinaria-marquez.com
marquez@maquinaria-marquez.com