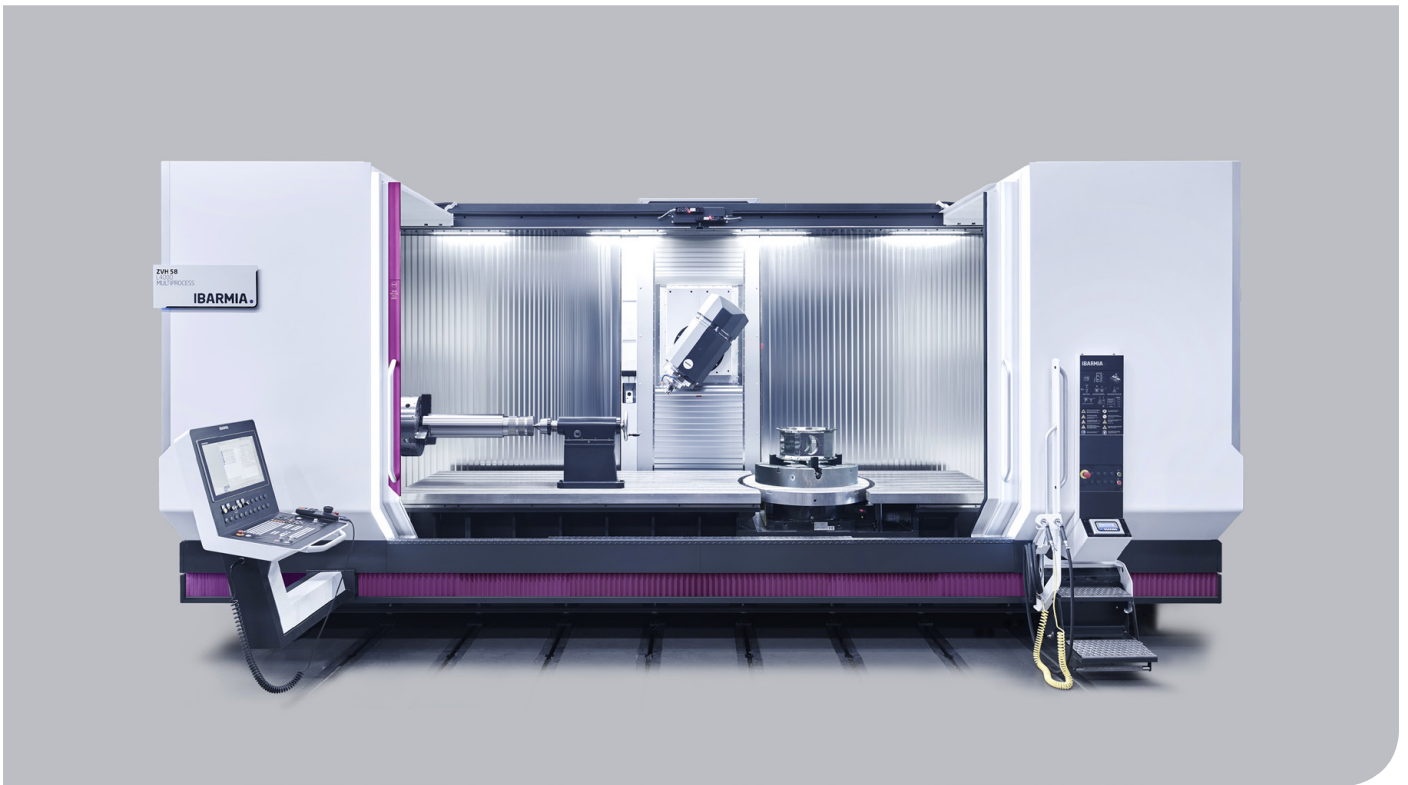


**IBARMIA.**

# ZVH MULTIPROCESS

50 / 55 / 58

## DATOS TÉCNICOS



### ZVH MULTIPROCESS

Combinación de cabezal giratorio con las capacidades de fresado, torneado y rectificado; una apuesta por la más alta tecnología.



**Z SERIES**

**ZVH MULTIPROCESS****ZVH 50****ZVH 55****ZVH 58****RECORRIDOS**

-Recorrido longitudinal X	mm	1600 - 12000		
-Recorrido efectivo X trabajo en dos puestos (vertical)	mm	2x 465 (L1600) - 2x 2665 (L6000)		
-Recorrido transversal Y	mm	600	800	1000
-Recorrido vertical Z	mm	1100		
-Recorrido giro del cabezal eje B	°	+/-105		
-Diámetro máximo de volteo (Divisor eje C integrado)	mm	1000	1200	1400

**MESA**

-Dimensiones de la mesa fija	mm	L1600-2200: X+400 mm; <L3000: X+600 mm & Y +50 mm		
-Peso máximo sobre la mesa	Kg/m <sup>2</sup>	2000		
-Nº de ranuras en "T"		5	7	
-Tamaño de las ranuras en "T"	mm	18 H7		
-Distancia entre las ranuras en "T"	mm	125		
-Distancia min/máx entre husillo y mesa	mm	V (0----1100) - H (375----11475)		
-Altura de la mesa	mm	1075		

**CABEZAL GIRATORIO**

-Par del motor torque de giro (giro continuo)	Nm	800		
-Bloqueo hidráulico de posición (giro continuo)	Nm	6000		

**ELECTROHUSILLO DEL CABEZAL**

-Alojamiento del cono		Standard: HSK A 100 - Option: Capto C8		
-Velocidad máxima	rpm	Standard: 12.000 - Option: 7000		
-Potencia máxima	kW	Standard: 84 - Option: 75		
-Par máximo	Nm	Standard: 452 - Option: 871		

**CONTROLES**

-Controles numéricos disponibles		Fanuc / Heidenhain / Siemens		
----------------------------------	--	------------------------------	--	--

**AVANCE**

-Fuerza de avance X-Y-Z 100% (S3 40%)	N	X: 15.021 (22.971) / Y: 12.154 (17.255) / Z: 10.649 (15.529)		
-Avance rápido de posicionamiento X-Y-Z	m/min	45		
-Máximo avance de trabajo X-Y-Z	m/min	30		
-Avance rápido de posicionamiento eje B	rpm	50		

**PRECISIÓN SEGÚN VDI / DGQ3441**

-Precisión posicionamiento Tp X-Y-Z (1000 mm)	µm	10		
-Repetibilidad	µm	5		
-Sistema de medida del eje B		Rotary scale		
-Precisión posicionamiento Tp B	s	8"		

**ZVH MULTIPROCESS****ZVH 50****ZVH 55****ZVH 58****CAPACIDAD**

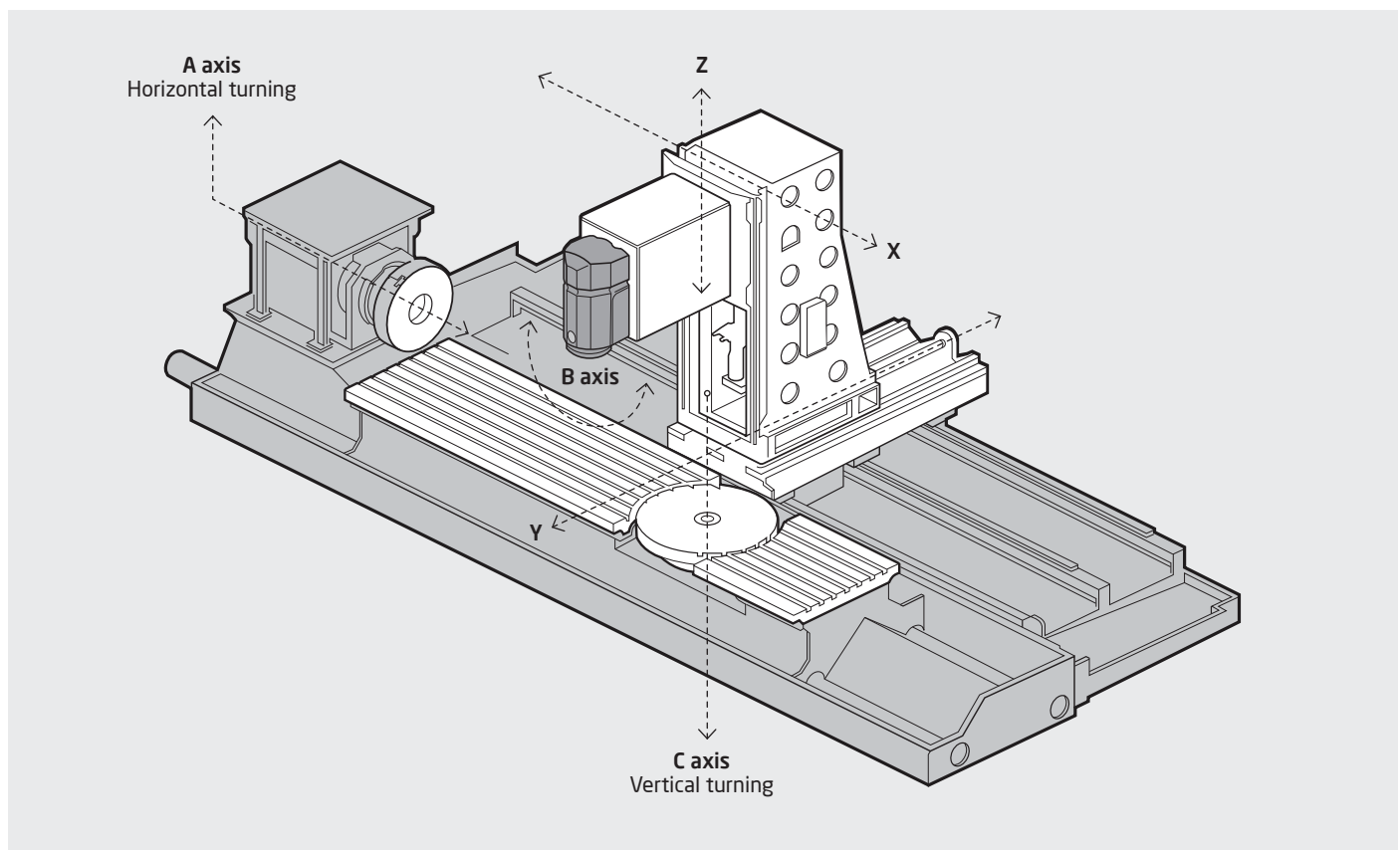
-Capacidad de fresado en acero St 60	cm <sup>3</sup> /min	1100
-Capacidad de taladrado en acero St 60	Ø mm	70
-Capacidad de roscado en acero St 60	mm	M45

**ALMACÉN DE HERRAMIENTAS**

-Nº de herramientas		30. Optional: 40, 60, 80 and more available on request.
-Longitud máxima de la herramienta	mm	400
-Peso máximo de a herramienta	Kg	20
-Ø máximo con ocupación plena	mm	125 (100 with 60-80 ATC)
-Ø máximo con espacios libres	mm	200
-Tiempo de cambio de herramienta	s	10"
-Tiempo "viruta a viruta"	s	12"

**GENERALIDADES**

-Pintado en combinación de tres colores	RAL	White 9010, Ligth Grey 9006, Dark Grey 7021		
-Potencia total instalada	kW	60		
-Conexión a la red	V	400 V / 50 Hz		
-Presión requerida de aire comprimido	bar	6		
-Largo máquina (L1600 / L6000)	mm	5850 (L1600) - 11650 (L6000)		
-Peso neto aproximado (L1600 / L6000)	kg	16.000 / 33.000	19.000 / 34.500	22.000 / 38.500



**DIVISORES DE TORNEADO**

-Vertical eje C $\varnothing$ 525 mm • Peso máx admisible 600 kg • +/-5"	700 rpm / 34,2 kW / 328 Nm
-Vertical eje C $\varnothing$ 800 mm • Peso máx admisible 3000 kg • +/-4"	500 rpm / 40kW / 1380 Nm
-Vertical eje C $\varnothing$ 1000 mm • Peso máx admisible 3500 kg • +/-4"	500 rpm / 40 kW / 1760 Nm
-Vertical eje C $\varnothing$ 1200 mm • Peso máx admisible 6000 kg • +/-4"	500 rpm / 83 kW / 4000 Nm
-Horizontal eje B $\varnothing$ 180 mm • Peso máx admisible 250 kg • +/-5"	3000 rpm / 24 kW / 100 Nm
-Horizontal eje B $\varnothing$ 280 mm • Peso máx admisible 700 kg • +/-5"	2000 rpm / 51,5 kW / 820 Nm
-Horizontal eje B $\varnothing$ 380 mm • Peso máx admisible 1500 kg • +/-5"	1800 rpm / 78 kW / 1400 Nm

---

## EQUIPAMIENTO ESTANDARD

---

- Modelos de 5 ejes: longitudinal X, transversal Y, vertical Z, cabezal B, combinados con divisor MULTIPROCESS de eje C o A.
- Medición directa por reglas de vidrio para ejes lineales X, Y, Z.
- Medición por encoder para ejes rotatorios B, C, A.
- Desplazamiento sobre guías lineales y husillos a bolas.
- Servomotores con freno incorporado para los ejes.
- Sistema piñón-cremallera para máquinas con recorrido longitudinal X partir de 6000 mm.
- Contrapeso hidráulico para el cabezal.
- Compensación térmica del husillo.
- Almacén de herramientas con cambio automático para 30 posiciones.
- Soplado de aire entre cambios de herramienta.
- Carenado integral en pintura texturizada y zona de trabajo totalmente encapsulada.
- Protecciones verticales en eje X mediante fuelles de acero.
- Ventanas de seguridad.
- Iluminación de la zona de trabajo.
- Sistema de dobles sinfines para la evacuación de virutas.
- Panelado lateral desmontable.
- Panel de mandos giratorio (360°) y desplazable en todo el recorrido X.
- Control CNC con pantalla táctil de 19".
- Extractor de virutas y depósito de refrigeración integrado.
- Equipo de refrigeración exterior alrededor del husillo.
- Engrase automático centralizado programable.
- Armario eléctrico climatizado.
- Elementos de nivelación de la máquina.
- Tótem informativo en metacrilato negro.
- Sistema de monitorización de datos SMART POINT.

---

## EQUIPAMIENTO OPCIONAL

---

- Refrigeración por el centro del husillo.
- Pared divisoria y software NSM para trabajo pendular.
- Carro para pared divisoria.
- Almacenes de herramientas con cambio automático hasta 200 posiciones (almacenes fijos; tipo rack...).
- Pick ups integrados para alojamiento de herramientas especiales.
- Almacenes de herramientas especiales de hasta 400 posiciones gestionados por brazo robot.
- Sistemas de palpado y medición de herramientas.
- Divisores de eje vertical integrados hasta  $\varnothing 1200$  mm.
- Divisores descentrados (más allá del eje transversal) de hasta  $\varnothing 2000$  mm.
- Divisores de sobremesa con posibilidad de utilización horizontal y vertical.
- Mesas especiales: Mesas desplazables, utillajes trunnion...
- Sistema de extracción de vahos.
- Pistolas de aire y agua.
- Pack "Confort": Escalera de acceso desplazable con soporte para pistolas, + pistolas de aire y agua.
- Pack "Iluminación": Luces LED con sonido acústico integradas en el carenado (extremos y puertas exteriores).
- Balizas tricolor con señal acústica.
- Configuración de cámaras y modo de visualización.
- Control CNC con pantalla táctil hasta 24".
- HMI avanzado.
- Volante electrónico con soporte sobre panel de mandos.