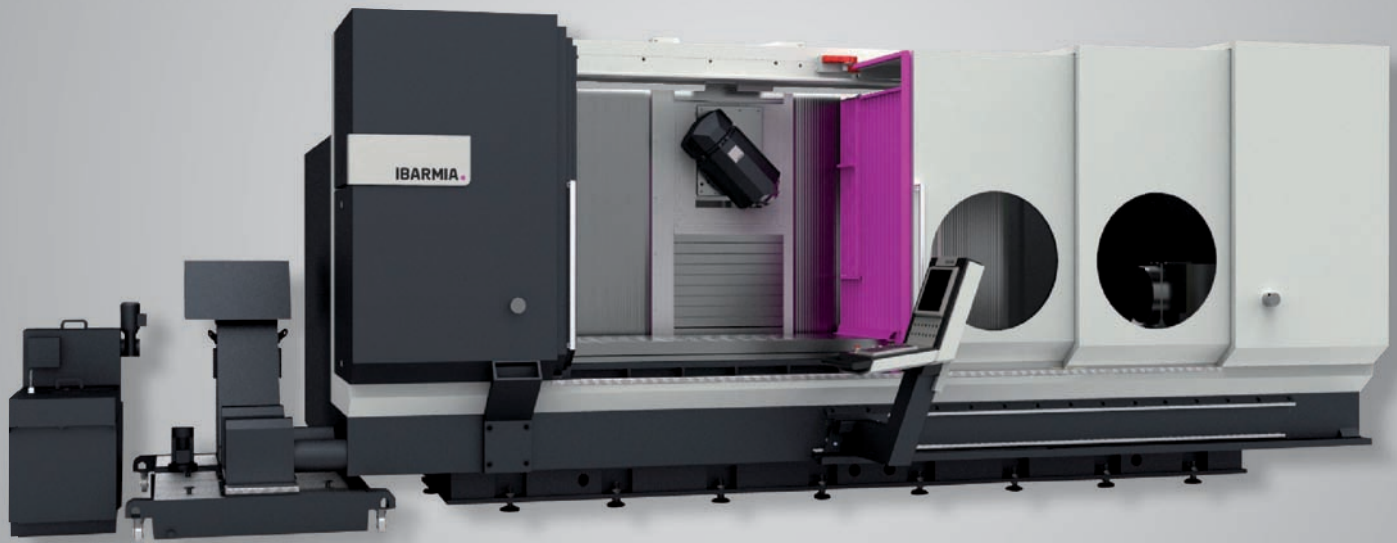


ZVH EXTREME Series 45/48



Datos Técnicos 技术参数 Données Techniques Technische Daten Technical Data

ibarmia.com

IBARMIA INNOVATEK, S.L.U.
Pol. Ind. Etxesaga, s/n
Apdo. 35
20720 Azkoitia
(Gipuzkoa) Spain
T.: +34 943 857 130 - 000
F.: +34 943 857 005
innovatek@ibarmia.com

IBARMIA.
your machine-tool point

IBARMIA.
your machine-tool point

DATOS TÉCNICOS

技术参数

DONNÉES TECHNIQUES

TECHNISCHE DATEN

RECORRIDOS	行程	COURSES	VERFAHRWEGE
Recorrido longitudinal X	X轴行程	Course longitudinale X	X-Achse (längst)
Recorrido X efectivo en trabajo en 2 puestos (Vertical)	X轴工作在2个面内的行程	Course effective en X en 2 postes (vertical)	X-Achse (2x Arbeitsbereiche bei Pendelbearbeitung)
Recorrido transversal Y	Y轴行程	Course transversale Y	Y-Achse (quer)
Recorrido vertical Z	Z轴行程	Course verticale Z	Z-Achse (vertikal)
Recorrido giro del cabezal eje B	倾斜范围	Course rotation axe B	Schwenkradius des kontinuierlichen NC-Schwenkkopfes
Diámetro máxima de volteo	最大旋转直径	Diamètre maximum de rotation	Maximale Störkreis
MESA	工作台	TABLE	TISCH
Dimensiones de la mesa fija	固定工作台尺寸	Dimensions de la table	Abmessungen
Peso máximo sobre la mesa	工作台最大承重	Poids maximum admissible	Maximale Tischbelastung
Nº de ranuras en "T"	T型槽数量	Nombre de rainures en "T"	Anzahl der "T" Nuten
Tamaño de las ranuras en "T"	T型槽规格	Dimensions de rainures en "T"	Grösse der "T" Nuten
Distancia entre las ranuras en "T"	T型槽间距	Distances entre rainures en "T"	Abstand zwischen "T" Nuten
Distancia mín./máx. husillo/mesa	主轴离端到工作台最小/最大距离	Distance min./máx. broche/table	Abstand min. / max Spindelnase - Tisch
Altura de la mesa	地面到工作台距离	Hauteur de la table	Tisohenhöhe
HUSILLO PRINCIPAL	工作台高度	BROCHE PRINCIPALE	HAUPTSPINDELSTOCK
Alojamiento del cono	主轴锥度	Cône de broche	Werkzeugaufnahme
Fuerza de amarre de herramienta	主轴夹紧力	Force de fixation de l'outil	Werkzeugeinzugskraft
Par del motor torque de giro (giro continuo)	旋转电机扭矩 (连续旋转)	Couple moteur torque (rotation continue)	Drehmoment der NC-Schwenkachse (Torque Motor)
Bloqueo hidráulico de posición (giro continuo)	定位用液压夹紧 (连续旋转)	Blocage hydraulique de position (rot. continue)	Haltekraft der NC-Schwenkachse (hydraulische Klemmung)
ELECTROHUSILLO DEL CABEZAL	电主轴	ELECTROBROCHE	ELEKTROSPINDEL
Velocidad máxima	最大速度	Vitesse maximum	Maximale Drehzahl
Potencia 100% (S6 40%)	100%时的功率	Puissance 100% (S6 40%)	Maximale Leistung bei S1 - 100% (S6 - 40%)
Par máximo 100% (S6 40%)	100%时的最大扭矩	Couple maximum 100% (S6 40%)	Maximale Drehmoment bei S1 - 100% (S6 - 40%)
CONTROLES	控制系统	CONTRÔLES	STEUERUNGEN
Controles numéricos disponibles	数字控制系统	Contrôles	Erhältliche CNC Steuerungen
AVANCE	进给	AVANCE	VORSCHUB
Fuerza de avance X/Y/Z 100% (S3 40%)	X/Y/Z 100%进给	Force d'avance X/Y/Z 100% (S3 40%)	Vorschubkraft der Achsen X/Y/Z 100% (S3 - 40%)
Avance rápido de posicionamiento X/Y/Z	X/Y/Z快速进给	Avance rapide de positionnement X/Y/Z	Eilgang der Achsen X/Y/Z
Máximo avance de trabajo X/Y/Z	X/Y/Z最大工作速度	Avance maximum de travail X/Y/Z	Maximale Arbeitsvorschub der Achsen X/Y/Z
Avance rápido de posicionamiento eje B	B轴快速进给	Avance rapide de positionnement axe B	Eilgang beim Positionieren der B - Achse
PRECISIÓN SEGÚN VDI / DGQ3441	精度标准 VDI/DGQ3441	PRÉCISION SELON VDI / DGQ3441	GENAUIGKEIT NACH NORM DIN VDI / DGQ3441
Precisión posicionam. Tp X-Y (1000 mm)	定位精度 X-Y (1000 mm)	Précision de positionnement Tp X-Y (1000 mm)	Positionierungsgenauigkeit Tp X-Y (1000 mm)
Repetibilidad	重复定位精度	Répétabilité	Wiederholgenauigkeit
Sistema de medida eje B	B轴测量系统	Système de mesure axe B	Mess-System der B-Achse
Precisión posicionamiento Tp B	B轴定位精度	Précision de positionnement Tp B	Positionierungsgenauigkeit Tp B
CAPACIDAD	加工能力	CAPACITÉ	ZERSPANUNGSLAISTUNG
Capacidad de fresado en acero St 60	钢件St60 铣削能力	Capacité de fraisage, acier St 60	Fräslleistung in Stahl - St 60
Capacidad de taladrado en acero St 60	钢件St60 钻削能力	Capacité de perçage, acier St 60	Bohrleistung in Stahl - St 60
Capacidad de roscado en acero St 60	钢件St60 攻丝能力	Capacité de taraudage, acier St 60	Gewindeschneidleistung in Stahl - St 60
ALMACÉN DE HERRAMIENTAS	刀库	MAGASIN D'OUTILS	WERKZEUGMAGAZIN
Nº de herramientas (opcional)	刀具数量 (可选)	Nombre d'outils (option)	Anzahl der Werkzeugplätze (optional)
Longitud máxima de la herramienta	最大刀具尺寸	Longueur maximum d'outil	Maximale Werkzeuglänge
Peso máximo de la herramienta	最大刀具重量	Poids maximum d'outil	Maximales Werkzeuggewicht
Ø máximo con ocupación plena	刀库装满刀具时允许最大刀具直径	Ø maximum avec postes adjacents occupés	Maximale Werkzeug- Ø bei vollen Nachbarplätzen
Ø máximo con espacios libres	刀库未装满刀具时允许最大刀具直径	Ø maximum avec postes adjacents libres	Maximale Werkzeug- Ø bei freien Nachbarplätzen
Tiempo de cambio de la herramienta	换刀时间	Temps de changement d'outil	Werkzeugwechselzeit
Tiempo "viruta a viruta"	排屑时间	Temps "copeaux à copeaux"	Werkzeugwechselzeit "Span zu Span"
GENERALIDADES	常规	GÉNÉRALITÉS	GENERAL
Pintado en combinación de 3 colores	3色喷漆	Peinture tricolore	3-Farben Lackierung
Potencia total instalada	安装总功率	Puissance totale installée	Elektroanschluss
Conexión a la red	工作电压	Branchement au réseau	Betriebsspannung
Presión requerida de aire comprimido	压缩空气压力	Pression requise en air comprimé	Luftanschluss
Peso neto aproximado	大约净重	Poids net approximatif	Maschinenengewicht
Largo máquina	机床长度	Longueur machine	Maschinenbreite
EQUIPO STANDARD	标准附件	ÉQUIPEMENT STANDARD	STANDARD EQUIPMENT
Medición por reglas de vidrio en X/Y/Z	X/Y/Z光栅尺	Mesure par règles linéaires en X/Y/Z	Glasmassstäben in den Achsen X/Y/Z
Extractor de virutas y depósito de refrigeración	排屑器和冷却水箱	Convoyeur à copeaux avec bac d'arrosage	Späneförderer und Kühlmitteltank
Carenado de protección completo	全防护	Capénage complet	Rundumverkleidung der Maschine
Panel de mandos desplazable	可移动控制面板	Pupitre de la CN déplaçable	Verfahrbares Bedienpult
Engrase automático centralizado	自动中央润滑系统	Graissage automatique centralisé	Automatische Zentralschmierung
Luz de trabajo	照明设备	Éclairage de travail	Arbeitsraumbeleuchtung
Armario eléctrico climatizado	电器柜	Armoire électrique de climatisation	Klimatisierter Schaltschrank
Soplado de aire limpieza cono	气枪	Soufflage d'air pour nettoyage cône	Ausblasfunktion der Spindel beim Werkzeugwechsel
Contrapeso hidráulico del cabezal	主轴液压平衡	Contrepoids hydraulique de la tête	Hydraulisches Gegengewicht des Spindelkopfes
Protecciones verticales en eje X	X轴垂直保护	Protections verticales sur axe X	Schutzabdeckung der X-Achse
OPCIONES PRICIPALES	主要可选	OPTIONS PRINCIPALES	MAIN OPTIONS
Refrigeración por el centro del husillo	主轴中心冷却	Arosage centre broche	Kühlmittel durch die Spindelmitte
Pared divisora y NSM software	隔离墙及NSM软件	Cloison de séparation et software NSM	Trennwand und NSM-Software für Pendelbearbeitung
*Recorrido longitudinal eje X de 6000-12000 mm (Con cremallera)	*X轴行程 6000-12000 mm	*Course longitudinale axe X de 6000-12000 mm (avec crémaillère)	*Verfahrwege der X-Achse 6000 bis 12000 mm

IBARMIA your machine-tool point

🇪🇸 Mecanizado simultáneo en 5 ejes mediante la integración de una mesa giratoria y/o el mecanizado multifaceta.

🇨🇳 采用集成于工作台的一体式转台可进行五轴联动或多面体加工

🇫🇷 Usinage simultané en 5 axes avec l'intégration d'une table giratoire et/ou usinage multifaceta.

🇩🇪 Die Integration eines NC-Rundtisches erlaubt die 5-Seitenbearbeitung in einer Aufspannung sowie die simultane 5-Achsbearbeitung.

🌟 5 axes simultaneous machining by means of the integration of a rotary table and/or multifaceta machining.



🇪🇸 Eje B de gran dinámica: giro de cabezal de +/- 105° mediante motor directo y cabezal/ electrohusillo de hasta 24000 rpm.

🇨🇳 高动态性能的B轴: 主轴头摆动角度范围 +/- 105°, 主轴转速达 24000rpm

🇫🇷 Axe B de grand dynamique: rotation de broche de +/- 105° avec moteur torque et electrobroche jusqu'à 24000 tr/min.

🇩🇪 B-Achse mit hoher Dynamik: Durch einen leistungsstarken Torque-Motor schwenkbarer Spindelkopf mit einem Schwenkwinkel von +/-105°. Mögliche Spindeldrehzahlen bis zu 24000 min-1.

🌟 B axis of high dynamics: +/- 105° tilting head incorporating a built-in spindle up to 24000 rpm.



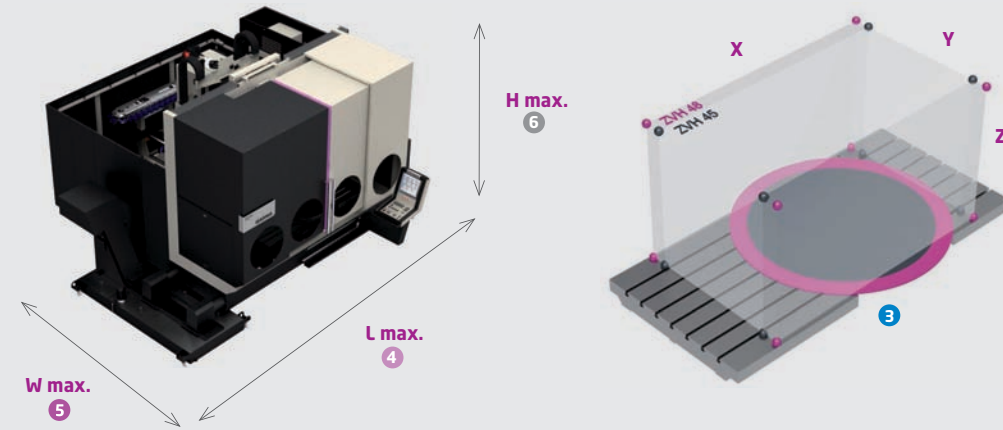
🇪🇸 Columna móvil: altas prestaciones dinámicas, desplazamientos rápidos lineales y elevadas aceleraciones.

🇨🇳 动柱式: 高动态性能, 高加速性能

🇫🇷 Colonne mobile: prestations dynamiques élevées, déplacements rapides lineales et accélérations élevées.

🇩🇪 Fahrständerbauweise: Höhe dynamische Leistungen, wartungsfreie Linearführungstechnik mit hohen Beschleunigungswerten und Vorschüben.

🌟 Moving column: high dynamics performances and high accelerations.



ZVH 45	L1600	L2200	L3000	L4000	L5000	L6000
1	1600	2200	3000	4000	5000	6000
2	2x 515	2x 815	2x 1215	2x 1715	2x 2215	2x 2715
3	1100					
4	5850	6450	7350	8850	10150	11650
5	4860					
6	3100					
7	14500	16500	19500	22500	26500	29500

ZVH 48	L1600	L2200	L3000	L4000	L5000	L6000
1	1600	2200	3000	4000	5000	6000
2	2x 515	2x 815	2x 1215	2x 1715	2x 2215	2x 2715
3	1300					
4	5850	6450	7350	8850	10150	11650
5	5390					
6	3100					
7	15500	18000	20500	24000	28000	32000

TECHNICAL DATA

		ZVH 45 EXTREME	ZVH 48 EXTREME
TRAVELS			
X axis travel (length)	mm	1600-6000 *	
X travel working in 2 areas	mm	2x 515 - 2x 2715	
Y axis travel (cross)	mm	800	1000
Z axis travel (vertical)	mm	900	
NC head tilting range	°	+/- 105°	
Maximum swing diameter	mm	1100	1300
TABLE			
Fixed table dimensions	mm	X axis travel + 400 mm L (1600/2200) & X axis travel + 600 mm (longer than 3000) / Y axis travel + 50 mm	
Maximum table load capacity	kg/m²	1500	
Number of "T" slots		7	
"T" slots size	mm	18 H7	
Distance between "T" slots	mm	125	
Min./max. Distance spindle nose/table	mm	V (0 ---- 900) - H (360 --- 1260)	
Table Height	mm	975	
MAIN SPINDLE			
Spindle taper		Standard: SK-40 / Option: BT-40 / Option: HSK A-63	
Tool clamping force	N	Standard: ISO-40 (10000) / Option: BT-40 (10000) / Option: HSK A-63 (18000)	
Turning motor torque (continuous turning)	Nm	744	
Hydraulic clamping for positioning (continuous turning)	Nm	6000	
HEADSTOCK ELECTRO SPINDLE			
Maximum speed	rpm	12000 / Option: 18000 - 24000	
Power at 100% (S6 40%)	kW	Standard: 28 kW (36 kW) / Option: 25 kW (35 kW), 19 kW (26.7 kW)	
Maximum torque at 100% (S6 40%)	Nm	Standard: 121 Nm (156 Nm) / Option: 87 Nm (130 Nm) / 60 Nm (86 Nm)	
CONTROLS			
Available digital controls		Fanuc - Heidenhain - Siemens	
FEED			
Feed thrust X/Y/Z 100% (S3 40%)	N	X: 11992 (17261) / Y: 8521 (11689) / Z: 7669 (10520)	
Rapid feed for positioning X/Y/Z	m/min	45-48-48	
Maximum working feed X/Y/Z	m/min	30	
Rapid feed for positioning in B axis	rpm	13.8	
ACCURACY VDI / DGQ3441			
Positioning accuracy Tp X-Y (1000 mm)	µm	10	
Repeatability	µm	5	
Measuring system on B axis		Encoder	
Positioning accuracy Tp B	s	+/- 5"	
CAPACITIES			
Milling capacity in steel St 60	cm³/min	900	
Drilling capacity in steel St 60	Ø mm	50	
Tapping capacity in steel St 60	mm	M33	
TOOL MAGAZINE			
Number of tools (option)		24 (40-60)	
Maximum tool length	mm	350	
Maximum tool weight	kg	10	
Maximum tool Ø with full magazine	mm	90 (65 with 60 ATC)	
Maximum tool Ø with free spaces	mm	125	
Tool changing time	s	6"	
Chip to chip time	s	8"	
GENERAL			
Machine painted in 3 colours	RAL	Grey 7021, Grey 9006, Violet 4008	
Total power installed	kW	60	
Power connection voltage	V	400V / 50 Hz	
Required compressed air pressure	bar	6	
Approximate net weight	kg	7	14500-29500
Machine length	mm	4	5850-11650
STANDARD EQUIPMENT			
Measuring by glass scales in X/Y/Z			
Chip conveyor and coolant tank			
Full protection guarding			
Movable control panel			
Automatic central lubrication system			
Lighting equipment			
Cooled electrical cabinet			
Air blowing for cone cleaning			
Headstock hydraulic counterbalance			
Vertical protection on the X axis			
MAIN OPTIONS			
Coolant through main spindle			
Dividing wall and NSM software			
*X axis travel 6000-12000 mm (with rack)			

🇪🇸 Sujeto a cambios sin previo aviso. Contenidos informativos no vinculantes.

🇨🇳 依巴米亚保留在不另行通知客户的情况下修改有关技术参数权力的权利。本报价无约束性。

🇫🇷 Sujet à des modifications sans avis préalable. Contenu pour information sans engagement.

🇩🇪 Änderung ohne Ankündigung möglich. Alle Angaben ohne Gewähr.

🌟 Subject to change without prior notice. Informative contents are not binding.