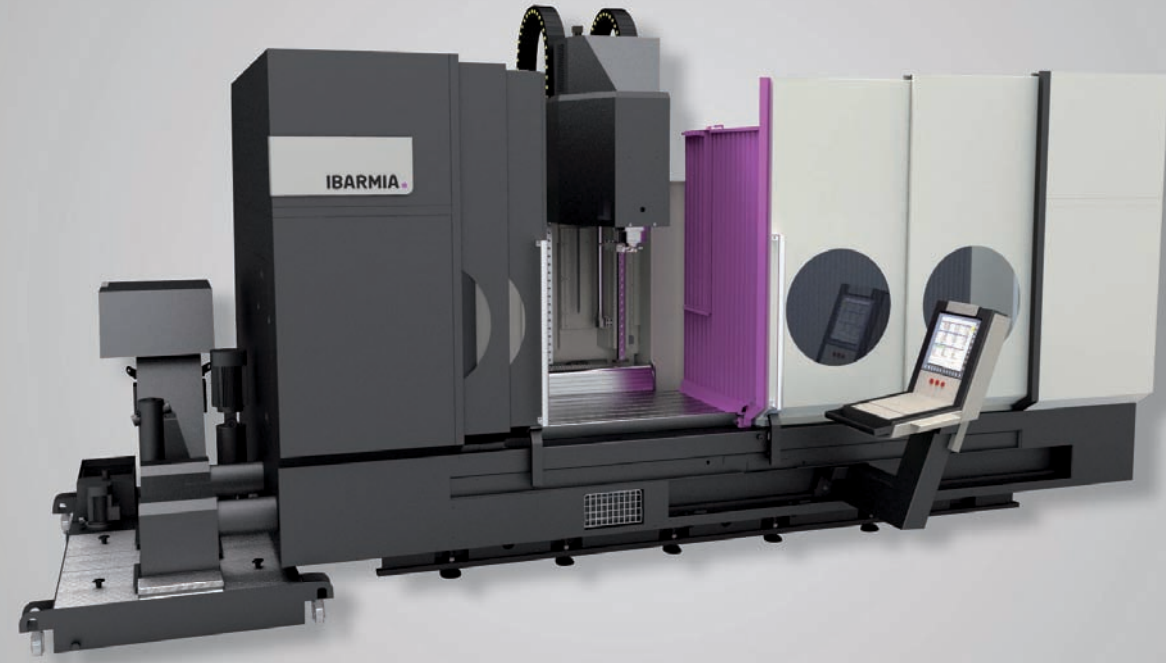


ZV CLASSIC Series 40/45/48



Datos Técnicos 技术参数 Données Techniques Technische Daten Technical Data

IBARMIA.
your machine-tool point

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

DATOS TÉCNICOS

RECORRIDOS
Recorrido longitudinal X
Recorrido X efectivo en trabajo en 2 puestos
Recorrido transversal Y
Recorrido vertical Z
Anchura máxima de pieza

MESA
Dimensiones de la mesa fija
Peso máximo sobre la mesa
Nº de ranuras en "T"
Tamaño de las ranuras en "T"
Distancia entre las ranuras en "T"
Distancia mín/máx. husillo/mesa
Altura de la mesa

HUSILLO PRINCIPAL
Alojamiento del cono
Fuerza de amarre de herramienta
MOTORES HUSILLO PRINCIPAL
Velocidad máxima
Potencia 100% (S6 40%)
Par máximo 100% (S6 40%)

CONTROLES
Controles numéricos disponibles
AVANCE
Fuerza de avance X/Y/Z 100% (S3 40%)
Avance rápido de posicionamiento X/Y/Z
Máximo avance de trabajo X/Y/Z

PRECISIÓN SEGÚN VDI / DGQ3441
Precisión posicionamiento Tp X-Y (1000 mm)
Repetibilidad
CAPACIDAD
Capacidad de fresado en acero St 60
Capacidad de taladrado en acero St 60
Capacidad de roscado en acero St 60

ALMACÉN DE HERRAMIENTAS
Nº de herramientas (opcional)
Longitud máxima de la herramienta
Peso máximo de la herramienta
Ø máximo con ocupación plena
Ø máximo con espacios libres
Tiempo de cambio de la herramienta
Tiempo "viruta a viruta"

GENERALIDADES
Pintado en combinación de 3 colores
Potencia total instalada
Conexión a la red
Presión requerida de aire comprimido
Peso neto aproximado
Largo máquina

EQUIPO STANDARD
Medición por reglas de vidrio en X/Y/Z
Extractor de virutas y depósito de refrigeración
Carenado de protección completo
** Panel de mandos desplazable
Engrase automático centralizado
Luz de trabajo
Armario eléctrico climatizado
Soplado de aire limpieza cono
Contrapeso hidráulico del cabezal
Protecciones verticales en eje X

OPCIONES PRICIPALES
Refrigeración por el centro del husillo
Pared divisora y NSM software
*Recorrido longitudinal eje X de 6000-12000 mm (Con cremallera)
** Panel de mando fijo en el ZV-40L1200

技术参数

行程
X轴行程
X轴工作在2个面得行程
Y轴行程
Z轴行程
最大工件宽度

工作台
固定工作台尺寸
工作台最大承重
T型槽数量
T型槽规格
T型槽间距
主轴顶端到工作台最小/最大距离
工作台高度
主轴
主轴锥度
刀具夹紧力
主轴电机
最大速度
功率
最大扭矩

主轴
主轴锥度
刀具夹紧力
主轴电机
最大速度
功率
最大扭矩

控制系统
数字控制系统
进给
X/Y/Z 100%进给
X/Y/Z轴快速速度
X/Y/Z最大工作速度
精度标准VDI/DGQ3441
定位精度 X-Y (1000 mm)
重复定位精度
加工能力
钢件St60铣削能力
钢件St60钻削能力
钢件St60攻丝能力
刀具库
刀具数量 (可选)
最大刀具长度
最大刀具重量
刀具装满刀具时允许最大刀具直径
刀具未装满刀具时允许最大刀具直径
换刀时间
排屑时间
常规
机床3色喷漆
总安装功率
工作电压
所需压缩空气压力
大约净重
机床长度
标准部件
X/Y/Z 光栅尺
排屑器及冷却水箱
全防护
** 可移动控制面板
动中央冷却系统
照明设备
电器柜
气枪
主轴液压平衡
X轴垂直保护

精度标准VDI/DGQ3441
定位精度 X-Y (1000 mm)
重复定位精度
加工能力
钢件St60铣削能力
钢件St60钻削能力
钢件St60攻丝能力
刀具库
刀具数量 (可选)
最大刀具长度
最大刀具重量
刀具装满刀具时允许最大刀具直径
刀具未装满刀具时允许最大刀具直径
换刀时间
排屑时间
常规
机床3色喷漆
总安装功率
工作电压
所需压缩空气压力
大约净重
机床长度
标准部件
X/Y/Z 光栅尺
排屑器及冷却水箱
全防护
** 可移动控制面板
动中央冷却系统
照明设备
电器柜
气枪
主轴液压平衡
X轴垂直保护

精度标准VDI/DGQ3441
定位精度 X-Y (1000 mm)
重复定位精度
加工能力
钢件St60铣削能力
钢件St60钻削能力
钢件St60攻丝能力
刀具库
刀具数量 (可选)
最大刀具长度
最大刀具重量
刀具装满刀具时允许最大刀具直径
刀具未装满刀具时允许最大刀具直径
换刀时间
排屑时间
常规
机床3色喷漆
总安装功率
工作电压
所需压缩空气压力
大约净重
机床长度
标准部件
X/Y/Z 光栅尺
排屑器及冷却水箱
全防护
** 可移动控制面板
动中央冷却系统
照明设备
电器柜
气枪
主轴液压平衡
X轴垂直保护

精度标准VDI/DGQ3441
定位精度 X-Y (1000 mm)
重复定位精度
加工能力
钢件St60铣削能力
钢件St60钻削能力
钢件St60攻丝能力
刀具库
刀具数量 (可选)
最大刀具长度
最大刀具重量
刀具装满刀具时允许最大刀具直径
刀具未装满刀具时允许最大刀具直径
换刀时间
排屑时间
常规
机床3色喷漆
总安装功率
工作电压
所需压缩空气压力
大约净重
机床长度
标准部件
X/Y/Z 光栅尺
排屑器及冷却水箱
全防护
** 可移动控制面板
动中央冷却系统
照明设备
电器柜
气枪
主轴液压平衡
X轴垂直保护

精度标准VDI/DGQ3441
定位精度 X-Y (1000 mm)
重复定位精度
加工能力
钢件St60铣削能力
钢件St60钻削能力
钢件St60攻丝能力
刀具库
刀具数量 (可选)
最大刀具长度
最大刀具重量
刀具装满刀具时允许最大刀具直径
刀具未装满刀具时允许最大刀具直径
换刀时间
排屑时间
常规
机床3色喷漆
总安装功率
工作电压
所需压缩空气压力
大约净重
机床长度
标准部件
X/Y/Z 光栅尺
排屑器及冷却水箱
全防护
** 可移动控制面板
动中央冷却系统
照明设备
电器柜
气枪
主轴液压平衡
X轴垂直保护

精度标准VDI/DGQ3441
定位精度 X-Y (1000 mm)
重复定位精度
加工能力
钢件St60铣削能力
钢件St60钻削能力
钢件St60攻丝能力
刀具库
刀具数量 (可选)
最大刀具长度
最大刀具重量
刀具装满刀具时允许最大刀具直径
刀具未装满刀具时允许最大刀具直径
换刀时间
排屑时间
常规
机床3色喷漆
总安装功率
工作电压
所需压缩空气压力
大约净重
机床长度
标准部件
X/Y/Z 光栅尺
排屑器及冷却水箱
全防护
** 可移动控制面板
动中央冷却系统
照明设备
电器柜
气枪
主轴液压平衡
X轴垂直保护

*Recorrido longitudinal eje X de 6000-12000 mm (Con cremallera)
** Panel de mando fijo en el ZV-40L1200

DONNÉES TECHNIQUES

COURSES
Course longitudinale X
Course effective en X en 2 postes
Course transversale Y
Course verticale Z
Largeur maximum de pièce

TABLE
Dimensions de la table
Poids maximum admissible
Nombre de rainures en "T"
Dimensions de rainures en "T"
Distances entre rainures en "T"
Distance min./max. broche/table
Hauteur de la table
TÊTE PRINCIPALE
Cône de broche
Force de fixation de l'outil
MOTEURS BROCHE PRINCIPALE
Vitesse maximum
Puissance 100% (S6 40%)
Couple maximum 100% (S6 40%)

TÊTE PRINCIPALE
Cône de broche
Force de fixation de l'outil
MOTEURS BROCHE PRINCIPALE
Vitesse maximum
Puissance 100% (S6 40%)
Couple maximum 100% (S6 40%)

CONTRÔLES
Contrôles disponibles
AVANCES
Force d'avance X/Y/Z 100% (S3 40%)
Avance rapide de positionnement X/Y/Z
Avance maximum de travail X/Y/Z

PRÉCISION SELON VDI / DGQ3441
Précision de positionnement Tp X-Y (1000 mm)
Répétabilité
CAPACITÉ
Capacité de fraisage, acier St 60
Capacité de perçage, acier St 60
Capacité de taraudage, acier St 60

MAGASIN D'OUTILS
Nombre d'outils (option)
Longueur maximum d'outil
Poids maximum d'outil
Ø maximum avec postes adjacents occupés
Ø maximum avec postes adjacents libres
Temps de changement d'outil
Temps "copeaux à copeaux"

GÉNÉRALITÉS
Peinture tricolore
Puissance totale installée
Branchement au réseau
Pression requise en air comprimé
Poids net approximatif
Longueur machine

ÉQUIPEMENT STANDARD
Mesure par règles linéaires en X/Y/Z
Convoyeur à copeaux avec bac d'arrosage
Carenage complet
** Pupitre de la CN déplaçable
Graissage automatique centralisé
Éclairage de travail
Armoire électrique de climatisation
Soufflage d'air pour nettoyage cône
Contreponds hydraulique de la tête
Protections verticales sur axe X

OPTIONS PRINCIPALES
Arosage centre broche
Cloison de séparation et software NSM
*Course longitudinale axe X de 6000-12000 mm (avec crémaillère)
** Pupitre de la CN fixe pour ZV-40L1200

*Course longitudinale axe X de 6000-12000 mm (avec crémaillère)
** Pupitre de la CN fixe pour ZV-40L1200

TECHNISCHE DATEN

VERFAHRWEGE
X-Achse (längst)
X-Achse (2x Arbeitsbereiche bei Pendelbearbeitung)
Y-Achse (quer)
Z-Achse (vertikal)
Max. Werkstückbreite

ARBEITSTISCH
Abmessungen
Maximale Tischbelastung
Anzahl der "T" Nuten
Grösse der "T" Nuten
Abstand zwischen "T" Nuten
Abstand min. / max. Spindelnase - Tisch
Tischhöhe

HAUPTSPINDEL
Werkzeugaufnahme
Werkzeugeinzugskraft
HAUPTSPINDELMOTOR
Maximale Drehzahl
Maximale Leistung bei S1 - 100% (S6 - 40%)
Maximale Drehmoment bei S1 - 100% (S6 - 40%)

STEUERUNGEN
Erhältliche CNC Steuerungen
VORSCHUB
Vorschubkraft der Achsen X/Y/Z 100% (S3 - 40%)
Eilgang der Achsen X/Y/Z
Max. Arbeitsvorschub der Achsen X/Y/Z

GENAUIGKEIT NACH NORM DIN VDI / DGQ3441
Positionierungsgenauigkeit Tp X-Y (1000 mm)
Wiederholgenauigkeit
ZERSPANUNGSLEISTUNG
Fräsleistung in Stahl - St 60
Bohrleistung in Stahl - St 60
Gewindeschneidleistung in Stahl - St 60

WERKZEUMAGAZIN
Anzahl der Werkzeugplätze (optional)
Maximale Werkzeuglänge
Maximale Werkzeuggewicht
Maximale Werkzeug-Ø bei vollen Nachbarplätzen
Maximale Werkzeug-Ø bei freien Nachbarplätzen
Werkzeugwechselzeit
Werkzeugwechselzeit " Span zu Span"

GENERELLES
3-Farben Lackierung
Elektroanschluss
Betriebsspannung
Luftanschluss
Maschinennettgewicht
Maschinenbreite

STANDARDAUSTATTUNG
Glasmassstäben in den Achsen X/Y/Z
Späneförderer und Kühlmitteltank
Rundumverkleidung der Maschine
** Verfahrbares Bedienpult
Automatische Zentralschmierung
Arbeitsraumbeleuchtung
Klimatisierter Schaltschrank
Ausblasfunktion der Spindel beim Werkzeugwechsel
Hydraulisches Gegengewicht des Spindelkopfes
Schutzabdeckung der X-Achse

HAUPTOPTIONEN
Kühlmittel durch die Spindelmitte
Trennwand und NSM-Software für Pendelbearbeitung
**Verfahrwege der X-Achse 6000 bis 12000 mm
** ZV-40L1200 mit festem Bedienpult

** ZV-40L1200 mit festem Bedienpult

IBARMIA your machine-tool point

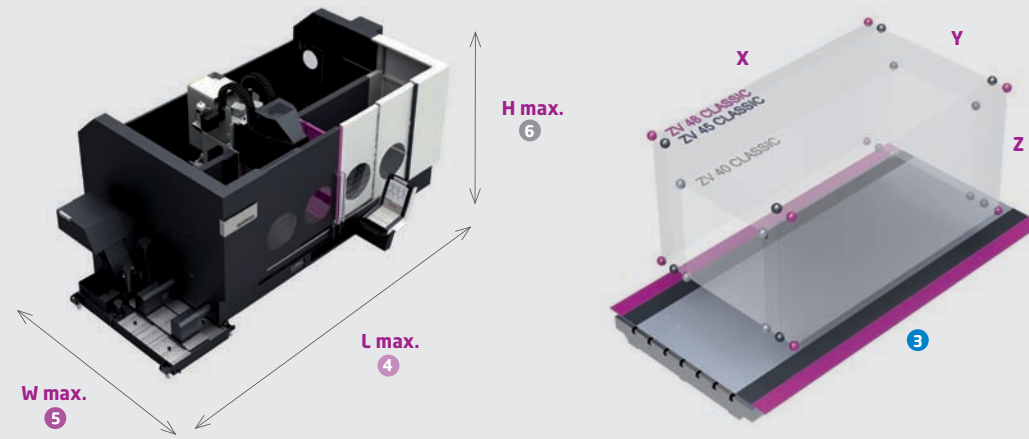
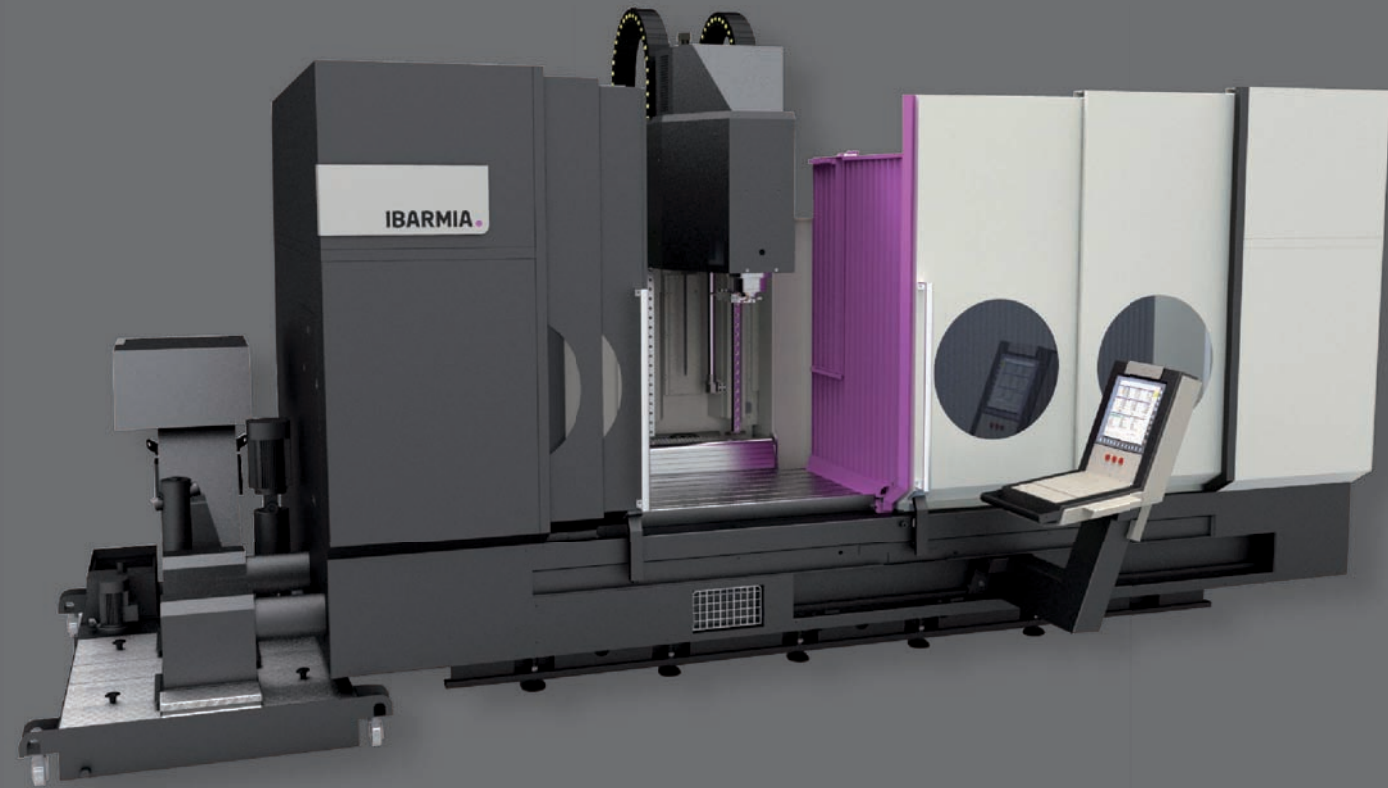
Modelos de 3 ejes o en combinación con divisores de eje horizontal / vertical para trabajos en toda la longitud de la mesa, o trabajos en ciclo pendular.

动柱式三轴加工中心，可配置立式或卧式转台，可采用全工作台或分成两个工作区域实现不间断加工

Modèle de 3 axes o en combinaison avec diviseurs de axe horizontal / vertical pour travaux dans toute la longueur de la table ou travaux en cycle pendulaire.

3-Achs-Fahrständermodelle, wahlweise kombiniert mit horizontal / vertikal NC-Rundachsen, Werkstückbearbeitung über den gesamten Verfahrbereich oder mit NSM (Pendelbetrieb).

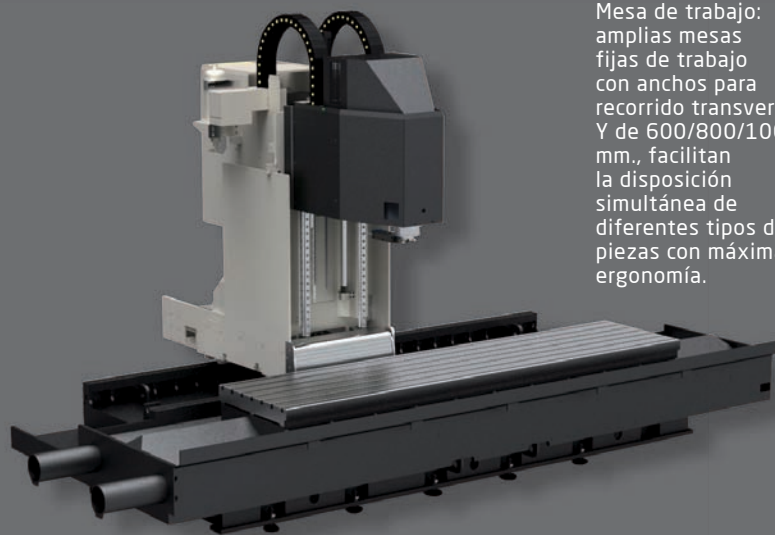
Models of 3 axes or in combination with horizontal/vertical rotary tables for works on the whole table length or works in pendulum cycles.



ZV 40 CLA	L1200	L1600	L2200	L3000	L4000	L5000	L6000
1	1200	1600	2200	3000	4000	5000	6000
2	-	2x 420	2x 720	2x 1120	2x 1620	2x 2120	2x 2620
3	-	-	-	720	-	-	-
4	4850	5850	6450	7350	8850	10150	11650
5	-	-	-	3920	-	-	-
6	-	-	-	3250	-	-	-
7	9500	10800	12000	13700	15500	17400	19500

ZV 45 CLA	-	L1600	L2200	L3000	L4000	L5000	L6000
1	-	1600	2200	3000	4000	5000	6000
2	-	2x 400	2x 700	2x 1100	2x 1600	2x 2100	2x 2600
3	-	-	-	990	-	-	-
4	-	5850	6450	7350	8850	10150	11650
5	-	-	-	4410	-	-	-
6	-	-	-	3550	-	-	-
7	-	13000	14500	16500	18700	21000	23500

ZV 48 CLA	-	L1600	L2200	L3000	L4000	L5000	L6000
1	-	1600	2200	3000	4000	5000	6000
2	-	2x 400	2x 700	2x 1100	2x 1600	2x 2100	2x 2600
3	-	-	-	1190	-	-	-
4	-	5850	6450	7350	8850	10150	11650
5	-	-	-	5060	-	-	-
6	-	-	-	3730	-	-	-
7	-	14000	16000	19000	23500	27800	29800



Mesa de trabajo: amplias mesas fijas de trabajo con anchos para recorrido transversal Y de 600/800/1000 mm., facilitan la disposición simultánea de diferentes tipos de piezas con máxima ergonomía.

工作台：固定式长工作台，有三种Y轴行程（600/800/1000 mm）供选择，人体工程学设计，便于装夹不同类型的工件

Table de travail: tables fixes avec largueurs pour course transversal Y de 600/800/1000 mm permettent la disposition simultane des differentes types de pièces avec la maximal ergonomie.

Arbeits Tisch: Der grosszügig bemessene, feste Arbeitstisch erleichtert die simultane Anordnung von verschiedenen Werkstücken mit maximaler Ergonomie und Sicherheit.

Working table: long fixed tables in combination with Y transversal strokes of 600/800/1000 mm, they make easier the simultaneous set-up of different types of pieces with maximal ergonomic.

Elevada dinámica: capacidad de arranque de viruta de una fresadora con la dinámica y prestaciones de un centro de mecanizado.

动态性能好：兼具铣床的重切削能力及加工中心的高性能

Haute dynamique: capacité d'enlèvement de copeaux d'une fraiseuse avec la dynamique et prestations d'un centre d'usage.

Erhöhte Dynamik: Das Zerspanungspotenzial einer grossen Fräsmaschine ist kombiniert mit der Dynamik und Leistung eines Bearbeitungszentrums.

High dynamics: the big cutting capacity of a milling machine with the dynamics and performance of a machining centre.

TECHNICAL DATA

TRAVELS	ZV 40 CLASSIC	ZV 45 CLASSIC	ZV 48 CLASSIC	
X axis travel (length)	mm 1	(1200) 1600-6000 *	1600-6000 *	
X travel working in 2 areas	mm 2	2x 420 - 2x 2620	2x 400 - 2x 2600	
Y axis travel (cross)	mm	600	800	1000
Z axis travel (vertical)	mm	600	800	800
Maximum width of piece	mm 3	720	990	1190

TABLE	ZV 40 CLASSIC	ZV 45 CLASSIC	ZV 48 CLASSIC
Fixed table dimensions	mm	X axis travel + 400 mm L (1200/1600/2200) & X axis travel + 600 mm (longer than 3000) / Y axis travel + 50 mm	
Max. table load capacity	kg/m²	1500	
Number of "T" slots		5	7
"T" slots size	mm	18 H7	
Distance between "T" slots	mm	125	
Min/max distance spindle nose/table	mm	150/750	250/1000
Table height	mm	900	

MAIN SPINDLE	ZV 40 CLASSIC	ZV 45 CLASSIC	ZV 48 CLASSIC
Spindle taper		Standard: SK-40 / Option: BT-40 / Option: HSK A-63	
Tool clamping force	N	Standard: SK-40 (12000) / Option: BT-40 (12000) / Option: HSK A-63 (18000)	

MAIN SPINDLE MOTOR	ZV 40 CLASSIC	ZV 45 CLASSIC	ZV 48 CLASSIC
		BELT & PULLEYS	
Maximum Speed	rpm	8000	
Power 100% (S6 40%)	kW	Standard: 22 kW (33 kW) Option: 28 kW (42 kW)	
Maximum torque 100% (S6 40%)	Nm	Standard: 210 Nm (315 Nm) Option: 267 (401 Nm)	

CONTROLS	ZV 40 CLASSIC	ZV 45 CLASSIC	ZV 48 CLASSIC
Available digital controls		Fanuc - Heidenhain - Siemens	

FEED	ZV 40 CLASSIC	ZV 45 CLASSIC	ZV 48 CLASSIC
Feed thrust X/Y/Z 100% (S3 40%)	N	X: 10825 (15149) / Y/Z: 10668 (14991)	X: 13983 (17850) / Y/Z: 14559 (18450)
Rapid feed for positioning X/Y/Z	m/min	40	
Maximum working feed X/Y/Z	m/min	20	

ACCURACY ACCORDING TO VDI / DGQ3441	ZV 40 CLASSIC	ZV 45 CLASSIC	ZV 48 CLASSIC
Positioning accuracy Tp X-Y (1000 mm)	µm	10	
Repeatability	µm	5	

CAPACITY	ZV 40 CLASSIC	ZV 45 CLASSIC	ZV 48 CLASSIC
Milling capacity in steel St 60	cm /min	900	
Drilling capacity in steel St 60	Ø mm	50	
Tapping capacity in steel St 60	mm	M33	

TOOL MAGAZINE	ZV 40 CLASSIC	ZV 45 CLASSIC	ZV 48 CLASSIC
Number of tools (optional)		24 (40-52)	
Maximum tool length	mm	300	
Maximum tool weight	kg	10	
Maximum tool Ø with full magazine	mm	90	
Maximum tool Ø with free spaces	mm	125	
Tool changing time	s	6"	
Chip to chip time	s	8"	

GENERAL	ZV 40 CLASSIC	ZV 45 CLASSIC	ZV 48 CLASSIC	
Machine painted in 3 colours	RAL	Grey 7021, Grey 9006, Violet 4008		
Total power installed	kW	50		
Power connection voltage	V	400V / 50 Hz		
Required compressed air pressure	bar	6		
Approximate net weight	kg 7	9500-19500	13000-23500	14000-29800
Machine length	mm 4	4850-11650	5850-11650	

STANDARD EQUIPMENT	ZV 40 CLASSIC	ZV 45 CLASSIC	ZV 48 CLASSIC
Measuring by glass scales X/Y/Z			
Chip conveyor and coolant tank			
Full protection guarding			
** Movable control panel			
Automatic central lubrication system			
Lighting equipment			
Climatized electrical cabinet			
Air blowing for clone cleaning			
Headstock hydraulic counter balance			
Vertical protections in X axis			

MAIN OPTIONS	ZV 40 CLASSIC	ZV 45 CLASSIC	ZV 48 CLASSIC
Coolant through main spindle			
Dividing wall and NSM software			
*X axis travel 6000-12000 mm (with rack)			
** Fixed control in ZV-40L1200			

Subjecto 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之权力，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.