



PROVIDENCE 基加科技股份有限公司

- 地址:台灣台中市烏日區慶光路1016之1號
- 電話:+886-4-23359089
- 傳真:+886-4-23359079
- 網站:www.providence.com.tw
- 信箱:sales1@providence.com.tw



最新資訊
請掃描
QR CODE

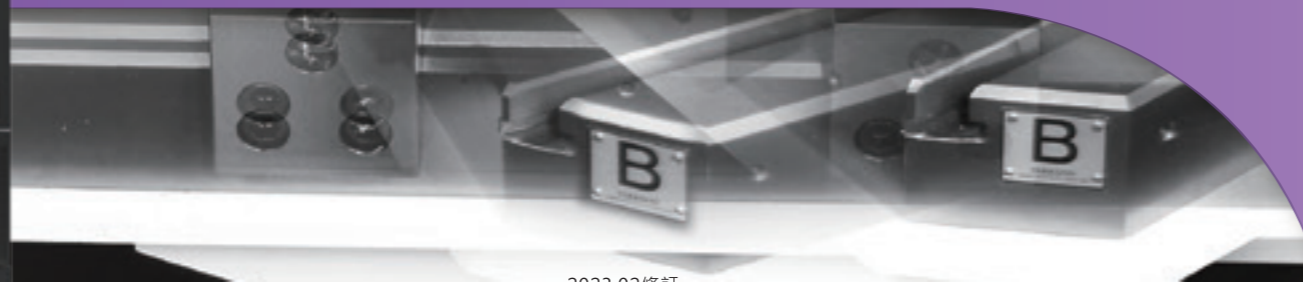


五軸/臥式

PROVIDENCE

TECHNOLOGY CO.,LTD

小龍門/自動交換台加工中心

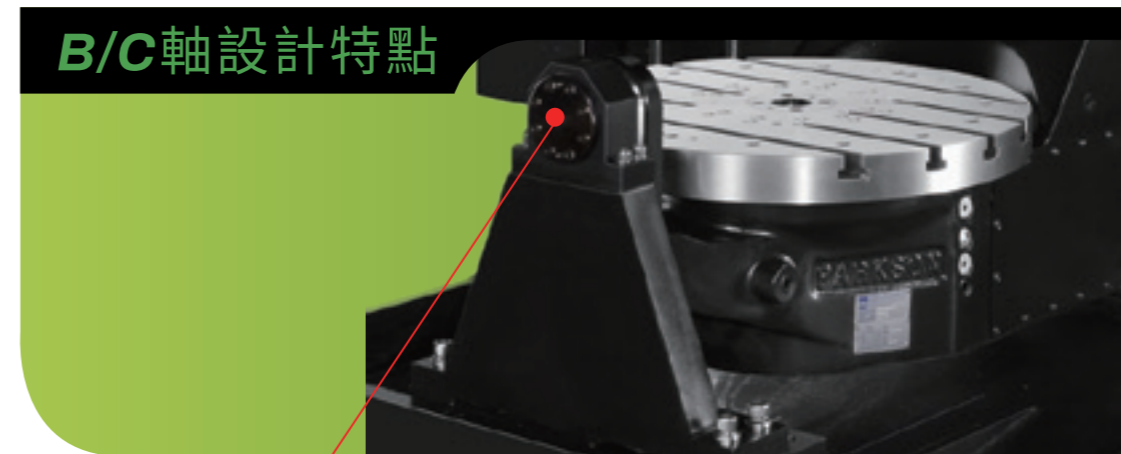


MAX ^{B/C軸}系列 高性能高效率

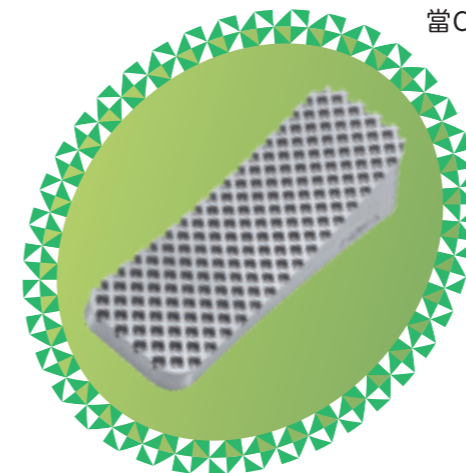
200U 620U 基加立式五軸綜合加工機，結合先進技術研發能力，具備多面及複雜之加工能力，廣泛適用於航太、醫療、模具等高端精密零件加工。



B/C軸設計特點



B/C軸的結構體設計兼顧B軸傾斜軸的穩定性，特別加強支撐座，保有良好的支撐性，當C軸做加工時精度不偏移。



立式五軸加工中心 高性能的加工表現

MAX 200U 620U

MVL 25X 40X — Giga series

MVL A/C軸系列 高性能高效率

25X 40X



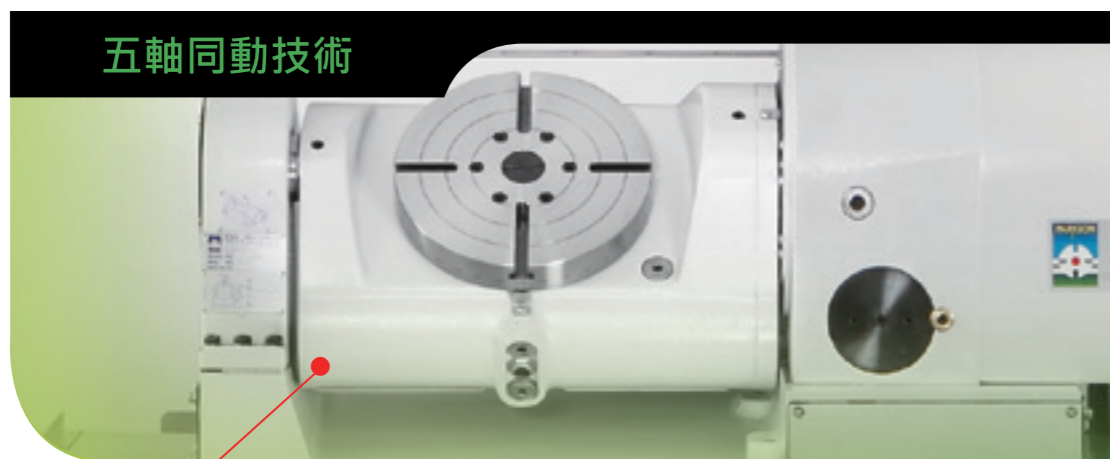
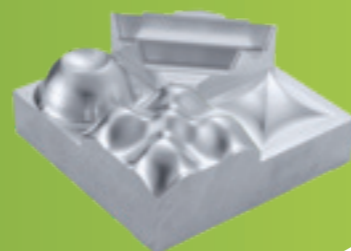
人機介面操作維修系統(opt.)

由觸控面板架構而成，除了保有傳統第二面板的基本操作按鍵，另增添如異警排除、電路查修、CCD加工攝影監控等許多功能。

MVL-25X/40X

X, Y, Z 軸行程 600x550x420 mm
BT40, C軸工作台 Ø250 mm
A軸旋轉角度 -30°~+120° **MVL-25X**

X, Y, Z 軸行程 700x600x560 mm
BT40, C軸工作台 Ø400 mm
A軸旋轉角度 +42°~-120° **MVL-40X**



五軸同動技術

五軸同動技術，提升複雜加工精度與品質
工作台與C軸轉軸中心同平面，提高加工點之位置準確度

機器規格	單位	B / C 軸系列		A / C 軸系列	
		MAX-200U	MAX-620U	MVL-25X	MVL-40X
型號	UNIT				
行程					
X 軸行程	mm	380	620	600	700
Y 軸行程	mm	240	520	550	600
Z 軸行程	mm	310	460	420	560
主軸端至工作台面	mm	60-370	150-610	100-520	120-680
主軸中心至立柱滑道面距離	mm	130	171	600	680
軌道尺寸					
X 軸滑軌跨距 / 寬度	mm	520 / 35	610 / 45	340 / 35	325 / 35
Y 軸滑軌跨距 / 寬度	mm	375 / 35	356 / 45	605 / 45	650 / 45
Z 軸滑軌跨距 / 寬度	mm	339 / 35	272 / 35	450 / 45	450 / 45
螺桿尺寸					
X / Y / Z 螺桿尺寸 x 螺距	mm	Ø32 x 12	Ø40 x 16	Ø40 x 12	Ø40 x 12
A 軸 / B 軸傾斜軸					
可傾斜角度	angle	+120° ~ -30°	+110° ~ -15°	+120° ~ -30°	+42° ~ -120°
C 軸旋轉工作台					
工作台尺寸	mm	Ø200	Ø650	Ø250	Ø400
工作台最大荷重H/T	kgs	50/30	300/200	75/100	200/100
主軸 / 伺服					
主軸最高轉速	rpm	10000	12000	10000	10000
主軸型式	type	直結式	直結式	直結式	直結式
主軸端孔斜度	type	BT30	BT40	BT40	BT40
主軸馬達	kw	5.5	9	7.5/11	7.5/11
X / Y / Z 軸伺服馬達	kw	1.5/2.3/3.3	3.1/3.3/4.9	3/3/3	4/4/3
A 軸或 B 軸 / C 軸伺服馬達	kw	4.9/1.5	8.2/3.3	1.8/1.8	4/1.8
進給速率					
快速位移 (X / Y / Z 軸)	m/min	36/36/36	36/36/36	24/24/24	30/30/24
切削位移速度	m/min	1-10	1-10	1-10	1-10
刀庫					
換刀型式	type	刀臂式	刀臂式	刀臂式	刀臂式
刀具數量	pcs	24/30	24/32	24	24
刀具重量	kgs	3	7	7	7
最大刀長	mm	200	250	250	250
最大刀直徑	mm	65/130	78/150	80/140	80/140
刀對刀時間	sec	1.5	2	2	2
機械規格					
氣壓源	kgs/cm ²	6	6	6	6
佔地面積 (長x寬x高)	mm	2950x3400x2650	4200x3200x2900	2550x2150x2850	2800x2200x3050
機械淨重	kgs	4800	7000	6000	7600

標準配件

- 斗笠式刀庫
- 全罩式鈹金
- 主軸吹氣系統
- 主軸錐度清潔裝置
- FANUC Oi-MF PLUS 控制器

- 直結式主軸 BT40, 10000 rpm
- 電器箱熱交換器
- 切削液泵浦
- 操作指示燈
- 工作燈
- 工具箱
- 以上尺寸規格若有變更，恕不另行通知

選購配件

- 主軸冷卻裝置
- 刀臂式刀庫
- 龍型鐵屑輸送機
- 人機介面操作維修系統

- SIEMENS 840 DSL 控制器
- 直結式主軸 12,000 / 15,000 rpm
- 內藏式主軸 16,000 / 24,000 / 30,000 rpm

- 光學尺
- 變壓器
- PL 防水日光燈
- 水盤沖屑裝置

DMH 精雕機 系列 高速高效率

DMH

立式加工中心機 高速小龍門加工中心

9011



機器規格	單位	DMH-9011
型號	UNIT	DMH-9011
行程		
X 軸行程	mm	1100
Y 軸行程	mm	900
Z 軸行程	mm	520
雙柱間距離(門寬)	mm	900
主軸端至工作台面	mm	190-710
主軸中心至立柱滑道面距離	mm	263.5
軌道尺寸		
X 軸滑軌跨距 / 寬度	mm	582/35
Y 軸滑軌跨距 / 寬度	mm	500/35
Z 軸滑軌跨距 / 寬度	mm	208/35
螺桿尺寸		
X 軸螺桿尺寸 x 螺距	mm	Ø50x10
Y 軸螺桿尺寸 x 螺距	mm	Ø50x10
Z 軸螺桿尺寸 x 螺距	mm	Ø40x12
工作台		
工作台尺寸	mm	800x1250
T型槽尺寸(寬x槽數x間距)	mm	14x8x100
工作台最大載重	kgs	600
主軸		
主軸轉速	rpm	20000
主軸型式	type	內藏式
主軸額定輸出	kw	25/35
主軸端孔斜度	type	HSK-A63
主軸前端軸承	mm	70
進給速率		
快速位移 (X/Y/Z 軸)	m/min	30/30/36
切削位移速度	m/min	1-10
刀庫		
換刀型式	type	平置式
刀具數量	pcs	24
刀具重量	kgs	18
最大刀長	mm	300
最大刀直徑	mm	125
刀換刀時間	sec	8
機械規格		
氣壓源	kgs/cm ²	6
佔地面積 (長x寬x高)	mm	6200x3600x4300
機械淨重	kgs	22000

以高速、高精度的機械設計理念，
 搭配三軸滾珠線軌
 與高轉速內藏主軸的配置，
 並以穩固的機台本體設計，
 強化機構加工時的穩定度，
 達到模具加工的要求與需求。

標準配件

- 主軸吹氣系統
- 主軸冷卻系統

- 全罩式鈹金
- 電器箱熱交換器
- 切削液泵浦

- 操作警示燈
- 龍型鐵屑輸送機(鍊板式)
- 工作燈
- 工具箱

• 以上尺寸規格若有變更，恕不另行通知

DMH-9011 - Giga series

APC 自動交換工作台系列

基加加工中心機附自動交換工作台專為大量生產及高精度高效率加工而量身打造。在機器加工之同時，操作者可同時工作裝夾，減少非加工時間之浪費，大幅提升加工效率。

自動交換工作台 APC

工作台交換採用伺服馬達驅動，快速交換可於 7 秒內完成，有效提升工作台交換速度。
工作台定位錐套附有自動吹氣，以清潔錐套面，確保工作台定位精度。
定位精度： $\pm 0.005\text{mm}$
重複精度： $\pm 0.005\text{mm}$
自動交換工作台 (APC)



配重系統附導軌穩定性提升

Z軸配重系統附有導軌，使主軸頭移動時具有更高穩定性，並可確保加工精度。

鞍座、工作台結構穩定

鞍座及工作台為箱型結構，耐重負荷能力強，確保加工之高精度。

潤滑均勻

潤滑系統採用容積式分配器，因此各注油點之供油極為均勻，軸向移動順暢。



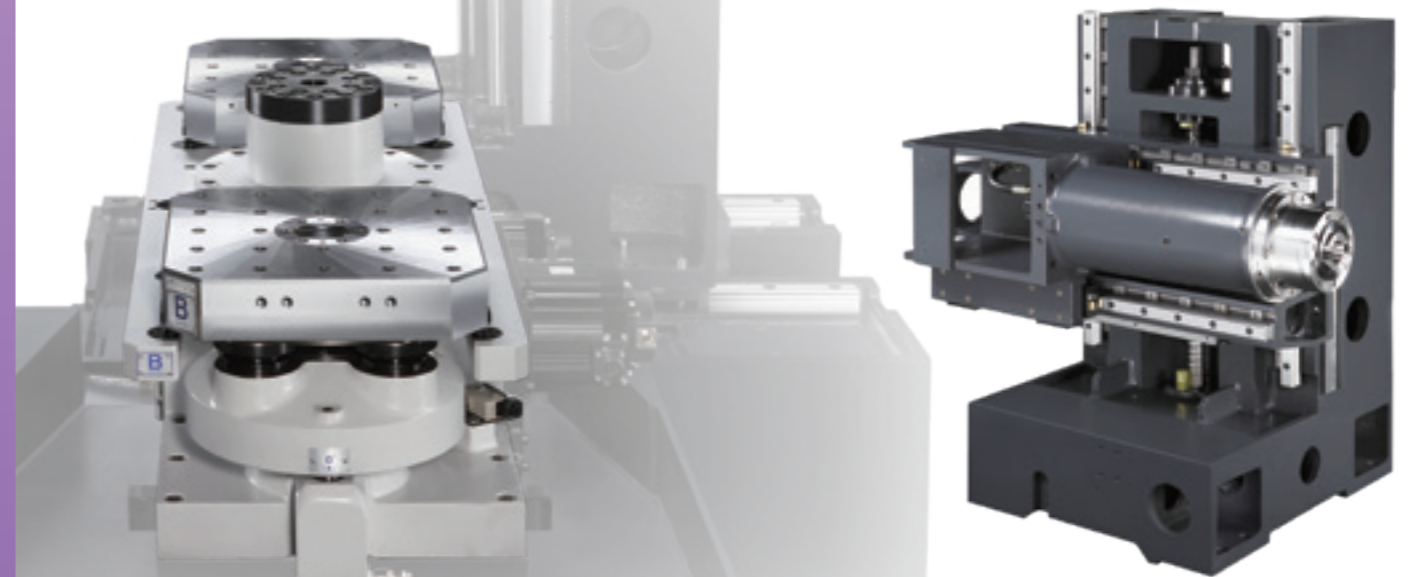
立式加工中心機 自動交換工作台

MVL 432/564/724/750 U — Giga series

HMC 臥式加工系列 犀利快速

小空間、大產值的超值概念

基加小型臥式加工中心機採用動柱式設計，傳動系統快速敏捷，在高速進給下移動慣性小，精度可靠度高，軸向定位時減速動作確實，可縮短加工時間，搭配高剛性的滾珠線軌及滾珠螺桿的設計，速度快、精度高、效率高；搭配雙工作台交換設計，可有效節省空間及加工時間。



工作台交換快速位移

工作台採伺服APC自動換盤系統應用，可支援五、六軸加工及具空油壓治具功能節省空間提高效能，讓客戶有效節省投資並提升生產力200%以上。

動柱式設計，傳動系統快速敏捷

動柱式設計，加上精密直結式主軸傳動系統快速敏捷，在高速進給下移動慣性小、軸向定位時減速動作確實，可縮短加工時間。



臥式加工中心 HMC 320U 系列

HMC

臥式加工中心 快速犀利的高產值提升

320U

HMC-320U — *GiGiA series*



APC / 臥式 系列機種規格表

機器規格	單位	自動交換工作台系列			
型號	UNIT	MVL-432U	MVL-564U	MVL-724U	MVL-750U
行程					
X 軸行程	mm	400	560	720	700
Y 軸行程	mm	400	400	450	500
Z 軸行程	mm	400	400	500	500
主軸端至工作台面	mm	100-500	100-500	120-620	120-620
主軸中心至立柱滑道面距離	mm	550	550	600	680
軌道尺寸					
X 軸滑軌跨距 / 寬度	mm	260/30	260/30	340/35	325/35
Y 軸滑軌跨距 / 寬度	mm	500/35	500/35	605/45	650/45
Z 軸滑軌跨距 / 寬度	mm	334/35	334/35	450/45	450/45
螺桿尺寸					
X/Y/Z 螺桿尺寸	mm	Ø36	Ø36	Ø40	Ø40
螺距	mm	12	12	12	12
自動交換工作台					
工作台尺寸	mm	400×320	560×400	720×400	700×500
工作台最大載重量	kgs	200×2	200×2	200×2	250×2
工作台交換時間	sec	7	7	7	7
工作台交換驅動伺服馬達	kw	2	2	2	2
工作台旋轉角度	angle	180	180	180	180
主軸/伺服					
主軸最高轉速	rpm	10000	10000	10000	10000
主軸型式	type	皮帶式	皮帶式	皮帶式	皮帶式
主軸端孔斜度	type	BT40	BT40	BT40	BT40
主軸前端軸承	mm	60	60	70	70
主軸馬達	kw	5.5/7.5	5.5/7.5	7.5/11	7.5/11
X/Y/Z 軸伺服馬達	kw	1.5/2/2	1.5/2/2	2/3.5/2	2/3.5/2
進給速率					
快速位移 (X/Y/Z 軸)	m/min	30/30/24	30/30/24	30/30/24	30/30/24
切削位移速度	m/min	1-10	1-10	1-10	1-10
刀庫					
換刀型式	type	刀臂式	刀臂式	刀臂式	刀臂式
刀具數量	pcs	24	24	24	24
刀具重量	kgs	7	7	7	7
最大刀長	mm	250	250	250	250
最大刀直徑	mm	80/140	80/140	80/140	80/140
刀對刀時間	sec	2	2	2	2
機械規格					
氣壓源	kgs/cm ²	6	6	6	6
佔地面積 (長x寬x高)	mm	2700x2200x2550	2700x2200x2550	2850x2200x2800	3200x2200x3050
機械淨重	kgs	5000	5500	6000	6800

	單位	臥式系列			
	UNIT	HMC-320	HMC-320U	HMC-400	HMC-400U
	mm	400	400	400	400
	mm	350	350	350	350
	mm	350	350	350	350
	mm	100-450	100-450	100-450	100-450
主軸端面至工作台面端面之距離	mm	50-400	50-400	50-400	50-400
	mm	Ø320	Ø320	Ø400	Ø400
	mm	320×320	320×320	400×400	400×400
	deg	0.001°	0.001°	0.001°	0.001°
	kgs	300	300	400	400
	sec	-	7	-	7
	pcs	-	2	-	2
	type	BT40	BT40	BT40	BT40
	rpm	10000	10000	10000	10000
	type	直結式	直結式	直結式	直結式
	mm	65	65	65	65
	kw	5.5/7.5	5.5/7.5	5.5/7.5	5.5/7.5
	kw	4.5/4.5/3.5	4.5/4.5/3.5	4.5/4.5/3.5	4.5/4.5/3.5
B 軸 / APC 軸伺服馬達	kw	1.5	1.5	1.5	1.5
	KVA	40	40	40	40
快速位移 (X/Y/Z 軸)	m/min	48	48	48	48
	m/min	1-10	1-10	1-10	1-10
X/Y/Z 螺桿尺寸 x 螺距	mm	Ø40×16	Ø40×16	Ø40×16	Ø40×16
	mm	45/35/35	45/35/35	45/35/35	45/35/35
	type	刀臂式	刀臂式	刀臂式	刀臂式
	pcs	16	16	16	16
	kgs	7	7	7	7
	mm	180	180	180	180
	mm	85/115	85/115	85/115	85/115
	sec	1.5	1.5	1.5	1.5
	L	220	220	220	220
	mm	2900x2520x2500	3500x2520x2500	2900x2520x2500	3500x2520x2500
	kgs	5400	5800	5500	5900

標準配件

- 斗笠式刀庫
- 全罩式鈹金

- 主軸吹氣系統
- 電器箱熱交換器

- 皮帶式主軸 BT40, 10000 rpm
- 工作燈
- 切削液泵浦
- 操作指示燈
- MITSUBISHI M80 控制器
- 主軸錐度清潔裝置
- 工具箱
- 以上尺寸規格若有變更，恕不另行通知

- 第四軸迴轉工作台
- 切屑輸送機

- FANUC Oi-MF PLUS 控制器
- 直結式主軸 10,000 / 12,000 / 15,000 rpm
- 內藏式主軸 16,000 / 24,000 / 30,000 rpm

- 光學尺
- 變壓器
- PL防水日光燈
- 水盤沖屑裝置