



MYTECH[®]

首鑽精密機械有限公司
Shou Zuan Precision Machinery Co., Ltd.

台中市神岡區圳前里圳前路46號
No.46 Gen-Chen Rd., Shen Kung Dist.,
Taichung City 42952, Taiwan.
Tel. +886-4-2563 3015
Fax. +886-4-2563 2838
E-mail. sales@mytech-cnc.com

經銷商



www.mytech-cnc.com

本公司有保留產品設計更改的權利，如有修改，以實機為主，恕不另行通知。

MYTECH[®]
ELEGANCE IN TECHNOLOGY

► 五軸高速 ◀ 門型加工中心機



CE

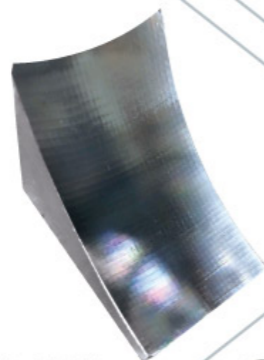
ISO 9001

Copyright © 2005-4-23100 PMS 2023.02

五軸高速門型加工中心機



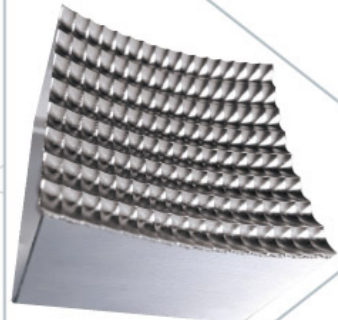
渦輪葉片模



車燈模



賓士模



車燈模



MT-1215FAV

MT-1615FAV

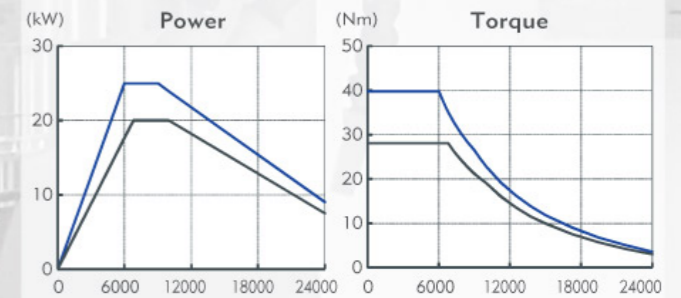
機體結構經過靜態剛性應力分析，冀求透過結構最佳化設計降低機台重量，但又能維持其必須之強度及剛性，同時配合正確的潤滑及冷卻系統，展現出首鑽優異的機台特性及高價值化。

適用行業：模具、半導體檢治具、汽車零件等加工。

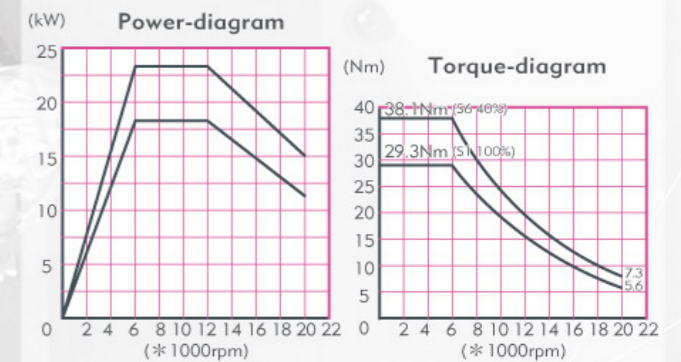
- || 控制器選用：西門子(五軸五聯動)
海德漢(五軸五聯動)
發那科(五軸四聯動)
- || 主軸內藏式：16000rpm
- || 主軸馬達：18/23.4kw(西門子)
20/25kw(發那科)
- || 主軸扭力：29.3/38.1Nm(西門子)
28.1/39.8Nm(發那科)
- || 主軸外徑：φ170
- || 主軸軸承內徑：65mm
- || 軸承潤滑方式：油脂潤滑
油氣潤滑(選配)



Fanuc Oi-MF Plus



Siemens 840D



鐳射精度

首鑽為了確保產品品質，一律採用Renishaw 高精密儀器，檢測鐳射精度及循圓檢驗，以確保定位精度及最佳補正，符合客戶需求。(來回檢驗各5次取統計值)

主軸扭力功率圖

主軸熱溫昇補償

因應金屬材質本身具有熱漲冷縮的現象及廠房環境溫度變化，為了降低加工中產生熱變位的誤差，首鑽每台高速門型銑床皆配置此項功能，提供長時間加工的模具業有效降低熱變位影響，增加附加價值。



循圓檢驗

透過高精密儀器快速對機器定位性能檢查，優異的真圓度，確保高速門型銑床加工時工件精度。

選購配件



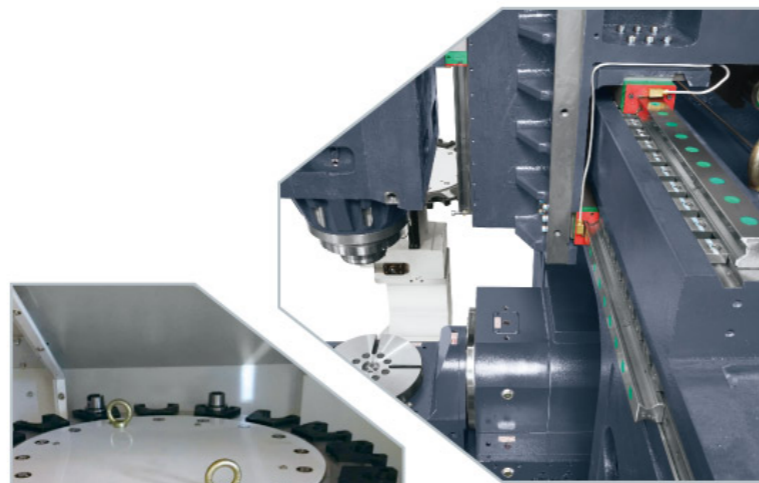
非接觸式刀長量測

線上自動工件量測

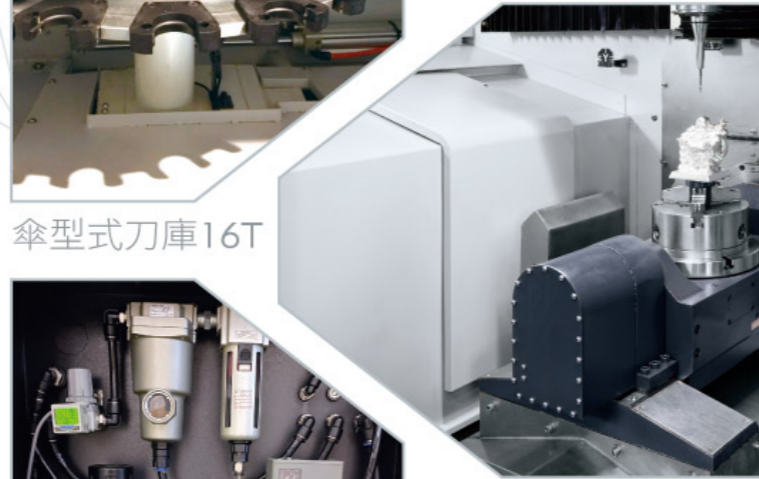
穩重的機體結構



主軸油冷機
主軸及三軸油冷機
分開使用，穩定有效
控制溫度變化



傘型式刀庫16T

刀庫自動門
刀長量測防屑隱藏式設計

氣壓配置



底座加大前排屑傾斜角度

MT-1215FAV

MT-1615FAV

Z軸特殊斷熱油冷設計，阻絕馬達產生的熱源。

主軸型式採用內藏式高速主軸，最高轉速可達40000rpm，搭配使用高精密型的主軸油冷機。

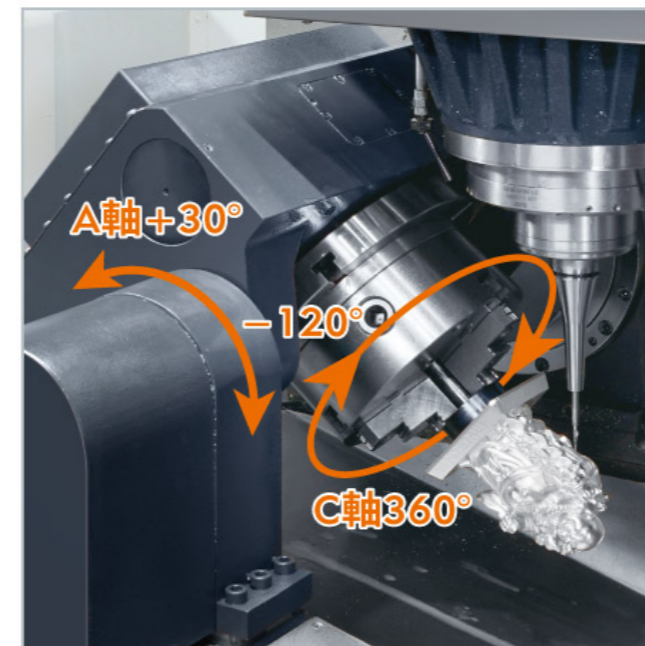
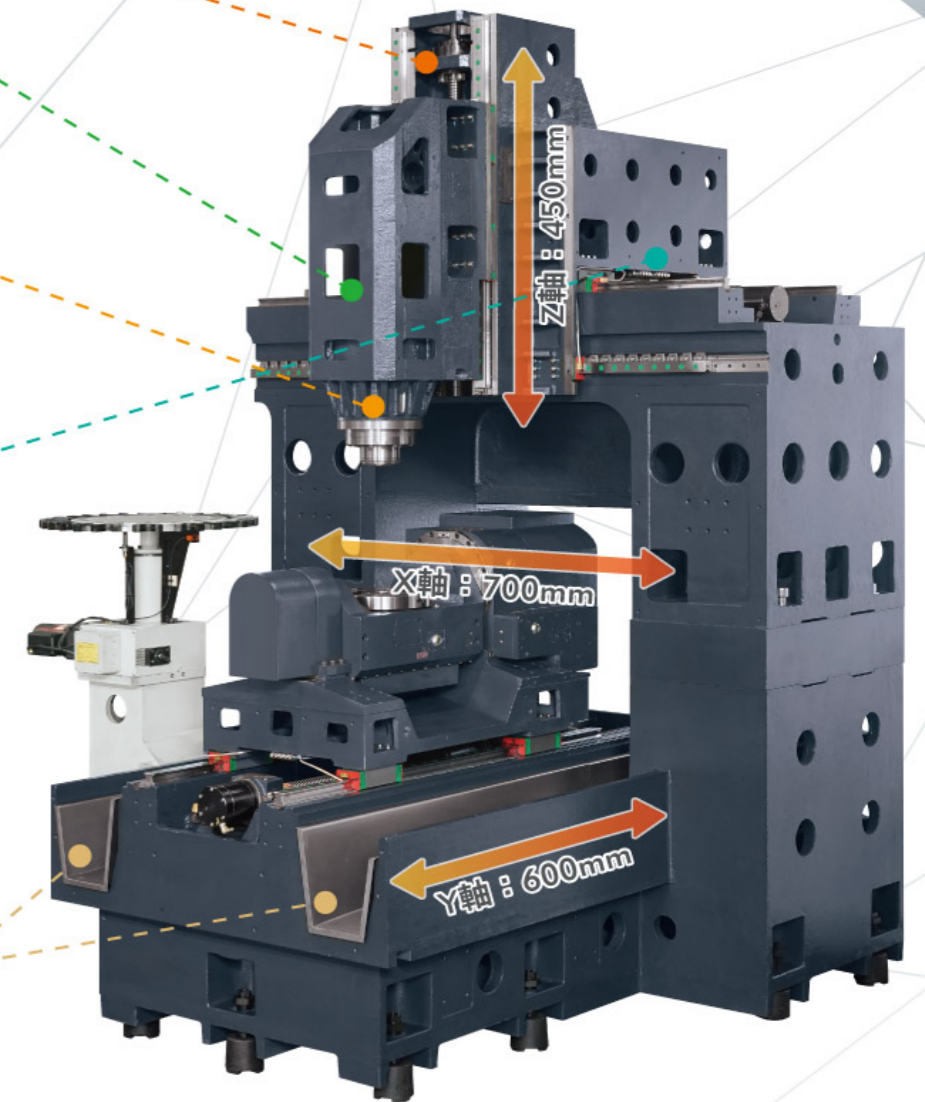
特殊主軸頭設計，改善模具加工須使用特殊刀長的不便性，是模具加工的最佳選擇。

X軸採用三線軌搭配鞍座強調坐式設計，提升重負載支撐的穩定性。

每台高速門型銑床皆配置主軸熱變位補償，提升機器高速高精度。

三軸使用中空油循環冷卻；確保螺桿不變形延長穩定性，達到高定位精度。

底座加大前排屑傾斜角度，高落差式底座排屑槽設計，併包覆導屑光板使機台排屑順暢不積屑。



五軸旋轉工作台

滾子式結構無背隙、超高效率傳導、不會產生熱變位、壽命長、剎車性能佳。

|| 工作台尺寸：φ250、φ350

|| A軸：25rpm

|| C軸：50rpm

|| A軸傾斜軸角度：+30° ~ -120°

|| C軸旋轉軸角度：360° 連續

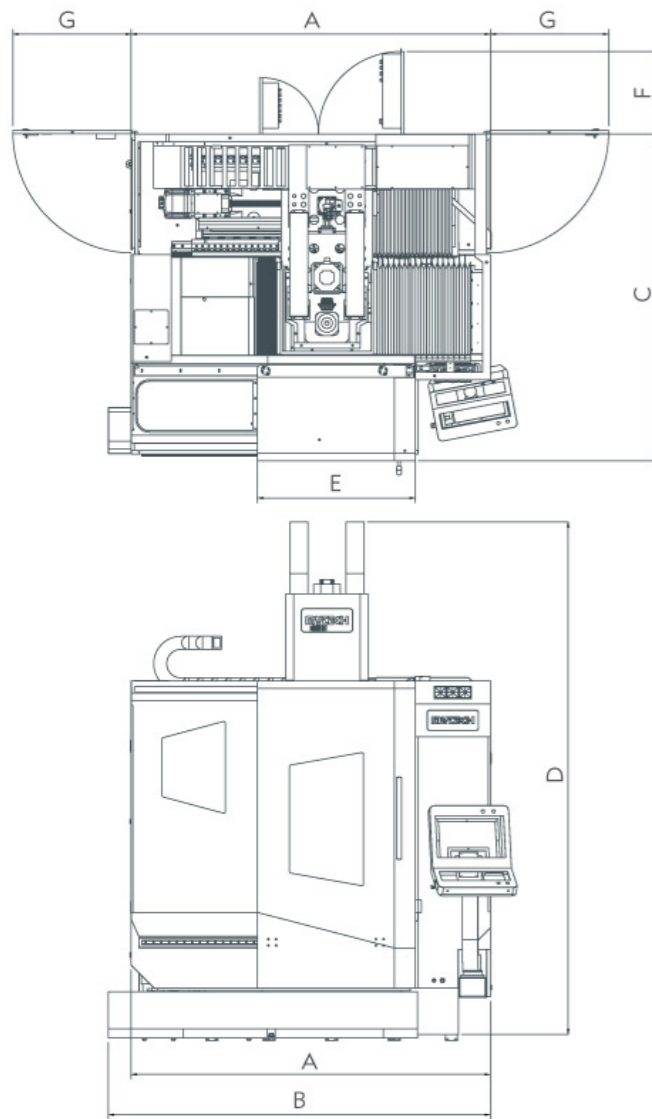
|| A、C軸皆採用油壓煞車系統，穩定性佳

|| 重複精度：4秒

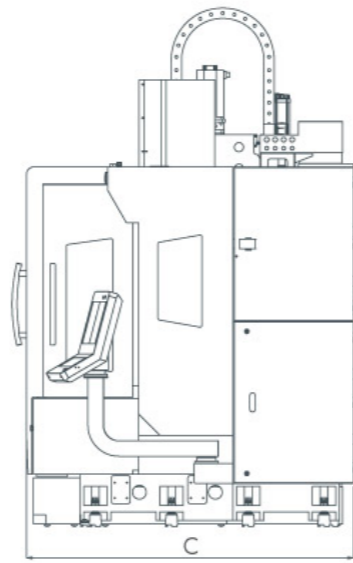
|| 最小設定單位：0.001°



機器外觀尺寸圖 (單位: mm)

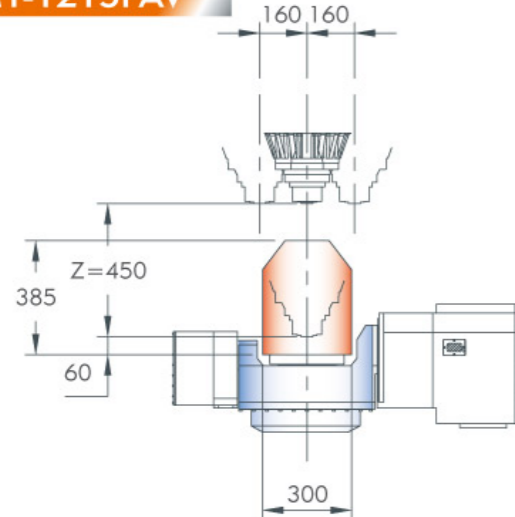


型號	MT-1215FAV	MT-1615FAV
A	2324	2324
B	2470	2470
C	2115	2465
D	MAX3319 MIN2869	MAX3319 MIN2869
E	1020.5	1020.5
F	535	535
G	765.5	765.5

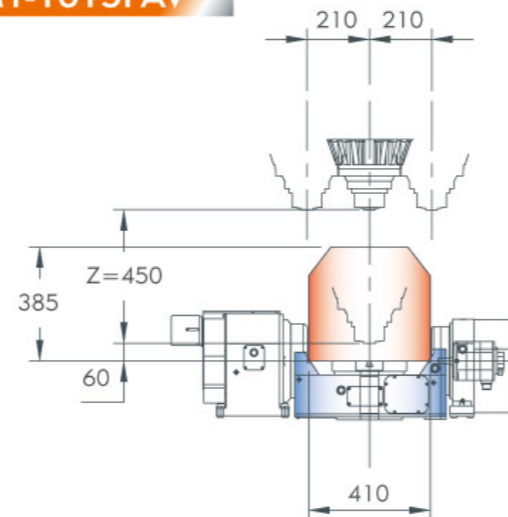


工件尺寸圖 (單位: mm)

MT-1215FAV



MT-1615FAV



五軸高速門型加工中心機規格表

型號	單位	MT-1215FAV	MT-1615FAV			
行程	X 軸	mm	320	420		
	Y 軸	mm	700	700		
	Z 軸	mm	450	450		
工作台	主軸鼻端至工作台距離	mm	60-510	60-510		
	工作台尺寸		ψ250	ψ350		
	T型槽尺寸		12H7	12H7		
	旋轉工作台至地面高度 A=0°		1030	1035		
	最大工件直徑		335	410		
	主軸端面至旋轉工作台高度 A=0°	mm	60-510	60-510		
	主軸端面至旋轉工作台高度 A=90°	mm	60-510	60-510		
	最小設定單位	deg.	0.001	0.001		
	旋轉角度	deg.	C軸旋轉 360(連續)	A軸傾斜 +30 ~ -120	C軸旋轉 360(連續)	A軸傾斜 +30 ~ -120
	容許工作負載	kg	0°/170kg, 90°/140kg	0°/170kg, 90°/140kg		
主軸	型式		內藏	內藏		
	主軸轉速	rpm	16000	16000		
	主軸錐度		BBT40	BBT40		
進給速率	XYZ軸切削進給	m/min	24	24		
	XYZ軸快速進給	m/min	24	24		
	最高轉速	rpm	C軸旋轉 50	A軸傾斜 25	C軸旋轉 50	A軸傾斜 25
	XYZ軸伺服馬達	kw	4.0/7.0/7.0 (FANUC) 4.87/4.87/4.87 (SIEMENS)	4.0/7.0/7.0 (FANUC) 4.87/4.87/4.87 (SIEMENS)		
儲刀倉	換刀方式		傘型	傘型		
	刀具數量	T	16	16		
	最大刀徑	mm	100	100		
	鄰空刀最大刀徑	mm	180	180		
	最大刀長	mm	300	300		
	最大刀重	kg	7	7		
精度	XYZ軸定位動精度		0.005	0.005		
	XYZ軸重複定位精度		±0.002	±0.002		
一般規格	分度精度	sec	C軸旋轉 15秒	A軸傾斜 20秒	C軸旋轉 15秒	A軸傾斜 20秒
	重複精度	sec	4秒	4秒	4秒	4秒
	佔地面積	mm	2470x2115	2470x2465		
	水箱容量	L	230	230		
	機台重量	kgs	8000	8500		
	總耗電量	KVA	30	30		
	所需氣壓	kg/cm ²	6	6		
	標準配件	全密頂罩		三色工作警示燈		
		圓盤式油水分離裝置		集屑盒		
	選購配件	水槍及氣槍裝置		自動刀長量測		
高壓沖屑裝置			精密型主軸油冷裝置			
工具箱及工具			網路傳輸功能			
LED工作燈			主軸溫昇補償			
中央配置自動潤滑系統			三軸滾珠螺桿中空油冷及軸承油冷			
電氣箱熱交換器			電子式手輪			
HSK-A63 內藏24000RPM			主軸中心出水裝置			
HSK-E50 內藏30000RPM			三軸、A、C軸光學尺			
HSK-E40 內藏36000RPM			CE規範			
傘型刀庫20/24T			油霧分離機			
履帶式排屑機		預留石墨加工設計				
底座加高150mm		主軸油氣潤滑				
日系線軌、螺桿配置		自動工件量測				
底座雙螺旋排屑		雷射式自動刀長量測				

標準配件

全密頂罩
圓盤式油水分離裝置
水槍及氣槍裝置
高壓沖屑裝置
工具箱及工具
LED工作燈
中央配置自動潤滑系統
電氣箱熱交換器

三色工作警示燈
集屑盒
自動刀長量測
精密型主軸油冷裝置
網路傳輸功能
主軸溫昇補償
三軸滾珠螺桿中空油冷及軸承油冷
電子式手輪

選購配件

HSK-A63 內藏24000RPM
HSK-E50 內藏30000RPM
HSK-E40 內藏36000RPM
傘型刀庫20/24T
履帶式排屑機
底座加高150mm
日系線軌、螺桿配置
底座雙螺旋排屑

主軸中心出水裝置
三軸、A、C軸光學尺
CE規範
油霧分離機
預留石墨加工設計
主軸油氣潤滑
自動工件量測
雷射式自動刀長量測