



美克迪
MICRO DYNAMICS
Precision Performance

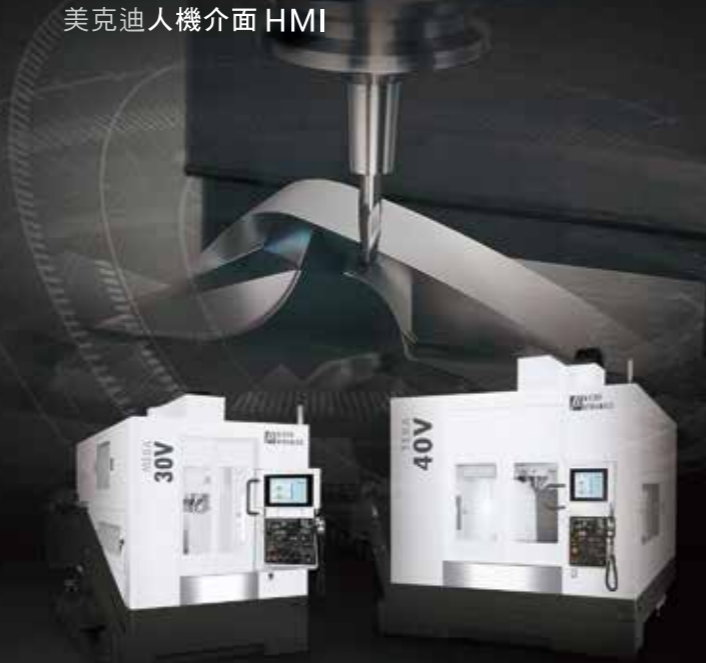
40768 台中市西屯區工業36路1號
Tel: 04-2359-1529
Fax: 04-2359-1839
sales@microdynamicsfa.com
www.microdynamicsfa.com



MD202308C

美克迪
MICRO DYNAMICS
Precision Performance

立式綜合加工機
高馬力高扭力內藏式主軸
DYPEC® 動態即時熱補償
美克迪人機介面 HMI



**MEGA
TERA** 系列

美國設計 台灣製造

MEGA / TERA 系列

美克迪立式綜合加工機

3 核心技術

全 系列 機 型
標 準 配 備

美克迪 MEGA / TERA 系列將美國機械、電控、人機介面之研發技術，結合台灣製造團隊，累積近十年之高階品製造經驗，是市面上操作最簡單，維修保養最容易之加工中心機。極佳的操控加工性能，大幅提升您的產能，降低維修保養以及運轉成本。

美克迪內藏式主軸

美克迪內藏式主軸採用市售標準規格之軸承，其獨特設計在於不將軸心上的轉子取下就能更換軸承。因此，維修保養非常迅速容易，而且費用遠低於市面上任何傳統設計之內藏式主軸。

主軸箱頭部的獨特設計，只需開啟維修門即可加裝CTS功能。



15,000 rpm

高馬力 31 kW
高扭力 141 Nm

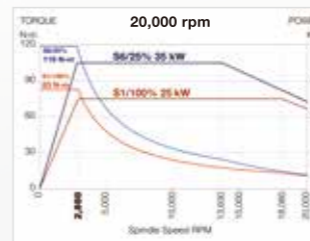
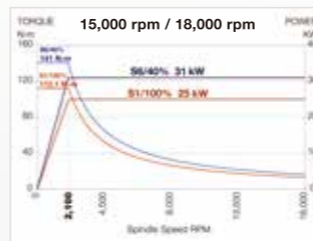
18,000 rpm (選配)

高馬力 31 kW
高扭力 141 Nm



20,000 rpm (選配)

高馬力 35 kW
高扭力 119 Nm



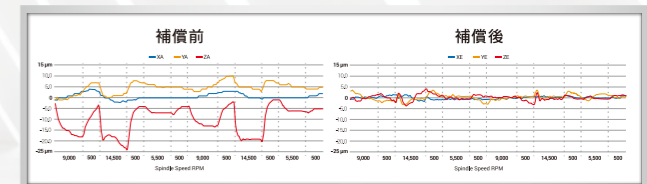
DYPEC® 動態即時熱補償

動態熱變位補正

標準配備於每一台美克迪系列產品，依照機器及外部溫度的動態變化，即時補正因溫度而變動的機械座標，大幅提升精度及工件表面之光潔度。



機體熱變位補正偵測



X/Y/Z 三軸48小時連續運轉，有無熱變位補償功能之誤差比較。(單位: μm)

美克迪人機介面 HMI

雙處理器 最佳化之數控架構

美克迪全系列機種搭載日本三菱M830VW高階控制器，並以微軟® Win10 視窗為基礎所開發的操控介面、簡易的對話程式編輯，讓使用者無須學習繁複的指令，也能簡單學習、迅速操作。



三菱M830VW控制器

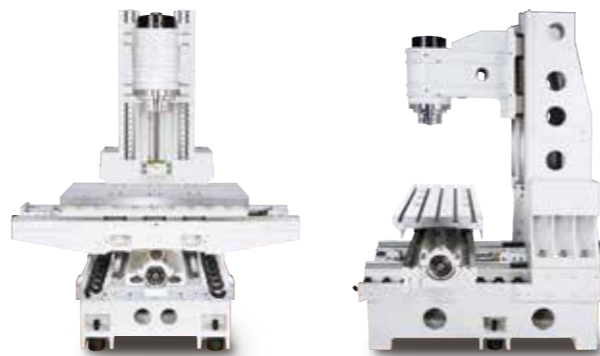
- 20 GB Data Server
- 8,000 組使用者變數
- 程式運行中斷編輯功能
- 3+2軸 G68.2 傾斜面加工
- 4+1軸 G43.4 刀尖點跟隨加工
- SSS Control 超曲面平滑化控制
- G05 P20000 高速高精度功能
- 2,700 預讀單節
- 270,000 BPM每分鐘處理單節

美克迪 立式綜合加工機

美克迪突破傳統設計，開發出集重切削、高精密模具切削、高速鋁合金加工、高速鑽孔加工於一身的多功能立式綜合加工中心機。不僅佔地面積小於業界相同行程的機器，同時兼具高剛性、高可靠度、高精度等優點。超高規格、超高配備，大幅超越業界標準，單一機種可適用於精密模具產業、航太產業、汽車零件大量生產、半導體精密零件生產，當然更適用於泛用生產的加工廠。

美克迪
MICRO DYNAMICS
Precision Performance

MEGA 系列



TERA 系列



採用米漢納® FC300高級鑄鐵，厚實的內肋結構設計，經過有限元素分析(FEA)最佳化，確保物理上的最高強度及穩定度。所有鑄件都針對切削需求優化設計。

MEGA / TERA是採用C型結構的二個系列產品。成熟、紮實、簡潔的設計，是任何同類型產品中，佔地面積最小的機種。



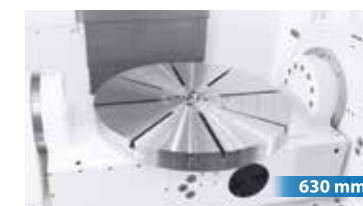
機型	單位	MEGA 30V	MEGA 40V	MEGA 20VAPC	MEGA 30VT	TERA 40V	TERA 50V	TERA 60V	TERA 50VT
X軸	mm	760	1,020	600	780	1,020	1,270	1,524	970
Y軸	mm	510	510	510	510	710	710	710	710 / 650 (90°)
Z軸	mm	510	510	510	441	635	635	635	500
工作台尺寸	mm	860 x 500	1,120 x 500	560 x 400	ø220 (500 x 300)	1,120 x 700	1,420 x 700	1,724 x 700	ø320 (720 x 400)
A軸 (傾斜軸)	deg	N/A	N/A	N/A	40° ~ -120°	N/A	N/A	N/A	40° ~ -120°
C軸 (旋轉軸)	deg	N/A	N/A	N/A	360°	N/A	N/A	N/A	360°
主軸錐度規格		40 二面拘束							
主軸最大馬力	kW	31 / 25							
主軸最大扭力	Nm	141							
主軸轉速	rpm	50 ~ 15,000 (可選配 18,000 & 20,000)							
快速推送速度 (X/Y/Z 軸)	m/min	52 / 52 / 48	52 / 52 / 48	52 / 52 / 48	48 / 48 / 48	52 / 52 / 48	52 / 52 / 48	52 / 52 / 48	48 / 48 / 48
刀庫容量		30T	40T	40T	40T	40T	40T	40T	40T
佔地面積 (寬 x 深)	mm	2,389 x 2,245	3,044 x 2,293	2,561 x 2,972	3,044 x 2,293	3,137 x 2,478	3,606 x 2,478	4,322 x 2,478	3,656 x 2,478
機器高度	mm	2,823	2,823	2,921	2,975	2,953	2,953	2,953	3,005
機器淨重	kg	4,890	5,610	6,400	6,350	8,040	8,600	9,170	9,560



MEGA 20VAPC 自動交換工作台專為高產能加工而設計。



傾斜軸和旋轉軸行程。



- 300 mm和350 mm直徑 (選配) 的工作台可用於MEGA 30VT。
- 500 mm和630 mm直徑 (選配) 的工作台可用於TERA 50VT。