

機械規格表

		單位	TR-100A	TR-100E	TR-100AB	TR-100EB
行程	X 軸行程	mm	1100		1050	
	Y 軸行程	mm	550		600	
	Z 軸行程	mm	550		550	
	主軸鼻端到工作台	mm	170~720		160~710	
	主軸中心至立柱滑道面距	mm	680		610	
軌道	軌道型式		線軌		硬軌	
	X 軸滑軌跨距 / 寬度	mm	325 / #35		415	
	Y 軸滑軌跨距 / 寬度	mm	650 / #35		790	
	Z 軸滑軌跨距 / 寬度	mm	412 / #45		540	
工作台	工作台尺寸	mm	1200 x 550			
	T 型槽	mm	18 x 4 x 125			
	工作台最大載重量	kgs	600			
主軸	主軸標準轉速	rpm	60 ~ 8000			
	傳動方式		直結式			
	主軸錐度		7/24 NO:40			
位移	快速位移	m/min	36 / 36 / 30		24 / 24 / 18	
	切削位移速度	m/min	1 ~ 10			
刀庫	換刀型式		刀臂式	斗笠式	刀臂式	斗笠式
	刀柄型式		BT#40			
	刀具數量	pcs	24			
	刀具重量	kgs	7			
	最大刀長	mm	250			
電動機	XYZ 軸伺服馬達	kw	2 / 2 / 3			
	主軸馬力	kw	11 / 7.5			
	佔地面積	mm	2800 x 2470 x 2900			
機械規格	淨重	kgs	6200	6100	6300	6100

●由於本公司不斷的研究改進，本型錄所示機械規格特性本公司有變更之權利，恕不另行通知。

控制器規格

	三菱		發那科
	70M-B	70M-A	Oi-MD
中央處理器	64位元		32位元
最大伺服軸	4	6	5
最大同動軸數	4	4	4
內存記憶體容量	600米		320米
變數容量	400	400	600
刀具補正容量	200	200	200
對話式程式編輯功能	○	○	○
螢幕	8.4"彩色液晶螢幕		
螢幕多國語言選擇	○	○	○
絕對式伺服系統	○	○	○
記憶卡裝置	○	○	○
乙太網路	○	○	○
高速高精度	G05.1 Q1	G05 P10000	G05.1 Q1
RS-232通訊介面	○	○	○
程式路徑模擬	○	○	○
手輪進給程式模擬	○	○	X
程式緩衝器修正	○	○	X

○ 標選配備 × 無此功能 OP 選購功能

標準配件:

- ▶ 全罩式鈹金
- ▶ 雙層全密式電器箱
含熱交換器
- ▶ 主軸吹氣裝置
- ▶ 雙色LED異常燈
- ▶ 雙PL工作燈
- ▶ 工具箱
- ▶ 可移動式操作箱
- ▶ 螺旋式排屑機
- ▶ 水盤沖屑裝置

選購配件:

- ▶ 10,000 / 12,000 / 15,000rpm轉主軸
- ▶ 第四軸/第五軸
- ▶ 刀長量測與破損檢出
- ▶ 自動門
- ▶ 主軸中心出水(20 BAR)
- ▶ CAT/DIN 刀柄
- ▶ 熱溫升補償



森合精機股份有限公司

408台中市南屯區工業區20路42號
NO. 42, 20TH ROAD TAICHUNG INDUSTRIAL PARK TAICHUNG, TAIWAN.
TEL: +886-4-2355-2655 FAX: +886-4-2355-2665
E-mail: trident.cnc@msa.hinet.net http://www.trident-cnc.com.tw

經銷商:

09803-2000-TR100

TR-100

展現卓越剛性與穩定性

TR-100



TR-100A / TR-100E
三軸線軌系列

TR-100AB / TR-100EB
三軸硬軌系列

TR-100

立式加工中心機

精密與效率的最佳詮釋!

- ◆ 主機體結構完全採用高級米漢納鑄鐵製成。再經退火熱處理以消除內應力。結構體內部採用最佳化肋骨強化，確保機械剛性穩定與加工精度。
- ◆ 主機體結構採用有限元素分析(FEM)，配合精心設計，保證結構剛性優異。高速加工穩定性高。
- ◆ 硬軌軌道面經熱處理硬化，精密研磨。軌道面貼耐磨片，再經過精密鏜花，保證行程動作輕巧順暢。
- ◆ 三軸傳動採用C3級精密滾珠螺桿，經預壓處理，以消除背隙問題，確保進給精度與穩定性。
- ◆ 立柱，鞍座的馬達座及軸承座，採用特殊設計的一體式結構，除了強化結構剛性，並且提升穩定性與加工精度。
- ◆ 立柱為Y型結構設計，有效提升機械剛性與穩定性。
- ◆ 三軸滑道配置精密線軌，確保行程動作的順暢性，符合高速加工之需求。
(適用機型TR-100A, TR-100E)
- ◆ 主軸附環狀噴水設計，提供工件與刀具的優異冷卻效果，有效避免工件加工時之變形問題。
- ◆ 本機採用鐳射檢驗定位精度與補正。檢驗標準依據德國VDI3441規範。此外更採用循圓測試儀檢驗靜態與動態真圓度，伺服與幾何誤差。
- ◆ 本機採用脫壓式配油器配合銅管管路，確保最佳的潤滑性能，且使用壽命長。
- ◆ TR系列機種可依客戶要求使用直結式或內藏式高速主軸，適合高速或精密模具加工。

最佳化結構設計!

剛性與穩定性的保證!



三軸線軌
TR-100A
TR-100E

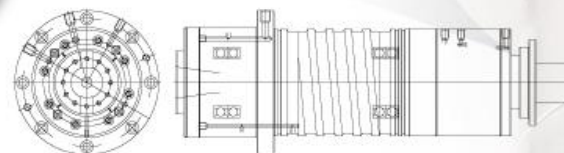
三軸硬軌
TR-100AB
TR-100EB

精心設計的結構體
展現卓越特出的穩定性!



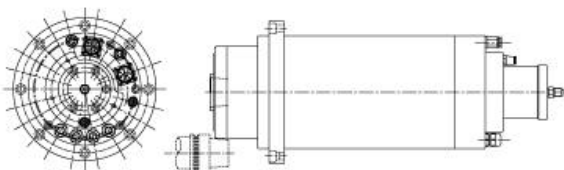
直結式主軸

- ◆ 適用於IT零組件加工與精密模具雕刻。
- ◆ 主軸具有浮動反扣特性。
- ◆ 精心設計的迷宮環可避免冷卻液或其他異物侵入主軸造成損壞。
- ◆ 一體式衝擊氣缸，可節省主軸裝卸時間。
- ◆ 主軸中心出水 (選購配備)



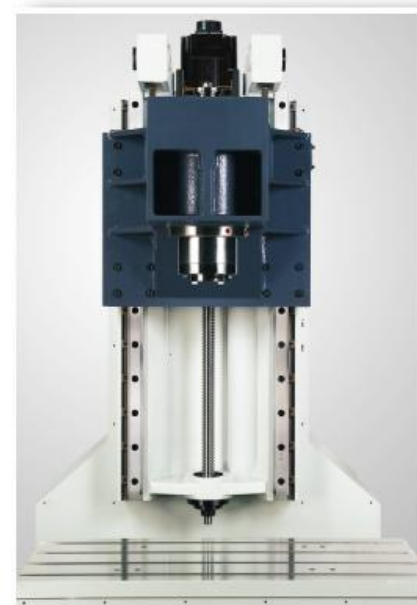
16,000 / 24,000 / 30,000 RPM 內藏式主軸 (選購配件)

- ◆ 主軸轉速選擇16,000 / 24,000或30,000 rpm。17W. HSK E50。油霧式潤滑。
- ◆ 具有結構小，消耗功率低，熱變位低等特性。
- ◆ 動態迴轉精度優異，低振動。
- ◆ 主軸組裝維修方便快速。
- ◆ 高效率的內部循環冷卻特性，保證軸承使用壽命長。
- ◆ 加工效率高。提升成品附加價值。
- ◆ 降低主軸轉動慣量，有效抑制主軸振動。



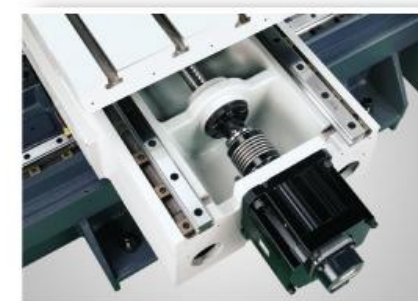
主軸環狀噴水

主軸環狀噴水除了可解決傳統噴嘴對加工區域的干涉問題。而且更可提升工件的冷卻效果。



對稱式主軸頭配置

主軸頭配置完全對稱，加工時主軸頭絕無偏斜問題。且可避免馬達熱傳導造成不穩定問題。



一體成型的螺桿支座

馬達座，軸承座與結構體為特殊設計的一體成型加工，使進給傳動之剛性與穩定性大幅提升。



美背式設計，更整潔!更美觀!

機器背面之所有管路都收納在護內。除了使機器背面整潔美觀。且可避免管路外露受損。以及增加機器維護保養之方便性。



24把刀臂式刀庫

刀臂式刀庫可容納24支刀。
選刀方式為雙向任意式選刀。



24把斗笠式刀庫

斗笠式刀庫可容納24支刀。
選刀方式為雙向任意式選刀。