

MCH-630

MCV-720

高速高精度
臥式綜合加工機

MCV-1020A

DMH-630



MCV-1020BA

MCV-1250

MCV-1450

MCV-1700

MCV-2100

MCV-2600

DCM-2213



大立機器工業股份有限公司
41357 台中市霧峰區南勢里豐正路工業巷3號
電話：886-4-23334567 傳真：886-4-23307567
E-mail: local.sale@dahliah.com.tw
Http://www.dahliah.com.tw



021-D2-00-033

1000.03.2019

精湛的技术 • 傑出的產品
DAHLIH®



高速！高效率 臥式加工新典範

大立DMH-630臥式綜合加工機，專為高效率加工需求與打造。
整機高剛性結構，精度絕對信賴。

- » 動柱式結構，有助於提高加工效率。
- » 一體成型的T型底座，確保平穩且快速的軸向移動。
- » 三軸全配置滾柱型線軌，耐重負荷，且進給快速平穩。
- » 工作台交換採用伺服馬達驅動，交換動作快速順暢。
- » 工作台採用伺服馬達直結驅動，定位精準。
- » Y軸可採用雙螺桿驅動，提供最佳之進給軸剛性與反應度(選配)
- » 三軸先學尺為標準配備。



MCH-630

先進的結構設計 剛性的完美呈現

特殊設計的X,Y,Z軸運動

X, Y軸為重疊式結構設計，而Z軸為獨主軸。使主軸中心懸伸量最小，保證機械擁有最佳的切削剛性，穩定性及加工精度。

- » 三軸全滾柱型線軌
- » 一體成形的T型底座
- » 動柱式結構
- » 工作台交換伺服驅動

大立DMH-630產業精密加工新利器

- » 汽，機車工業。
- » 精密零組件加工業。
- » 一般加工業。

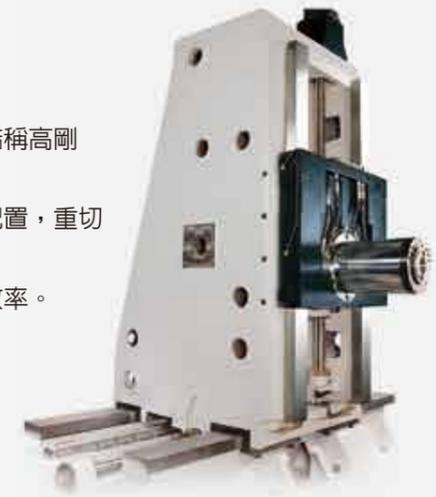
三軸光學尺

- » X,Y,Z軸配置精密光學尺，提供閉迴路回授控制。保證三軸定位精準可靠。



動柱

- » 立柱結構稱為雙層壁設計。結構高剛性，不易變形。
- » 立柱移動滑道為階梯式線軌配置，重切削時立柱極穩定。
- » 動柱式結構，有效提升加工效率。



三軸線軌

- » X,Y,Z軸滑道配置重負荷滾柱型線性滑軌，提升三軸移動的穩定性。
- » 軌道設計為相互垂直，兼顧切削力與重力之負荷。提升機械加工性能，並將剛性發揮到最佳程度。
(專利號碼: M273416)

移動式主軸頭

- » 高剛性結構的主軸頭。採用精密線軌移動。展現獨特的加工穩定性。
- » 移動式主軸頭設計，有助於加工效率的提升。

滾珠螺桿預拉處理

- » 滾珠螺桿經預拉處理，可將螺桿熱變形降到最小程度，且保證螺桿的永久精度。

入

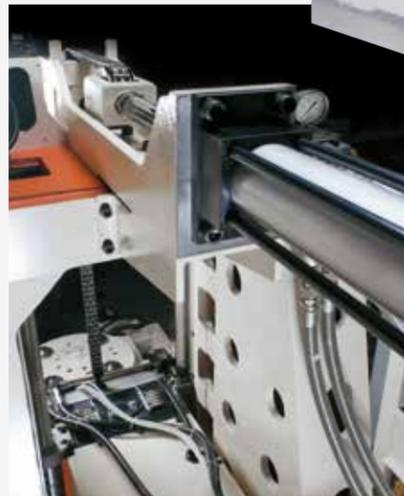


滾珠螺桿中空冷卻(選購配備)

- » 三軸滾珠螺桿可加裝螺桿中空冷卻裝置，並可提供支撐軸承的冷卻，有效抑制滾珠螺桿的熱變形。

油壓配重平衡

Y軸移動採油壓缸配重平衡。保證Y軸進給動作穩定、順暢。



軸齒輪箱傳動

高剛性主軸頭

- » 主軸頭與主柱滑動面為8面接觸，在重切削加工時，主軸頭仍可維持在最穩定的狀態。
- » 主軸頭為對稱式設計，可將主軸頭熱變形降到最低。

6,000RPM齒輪式主軸

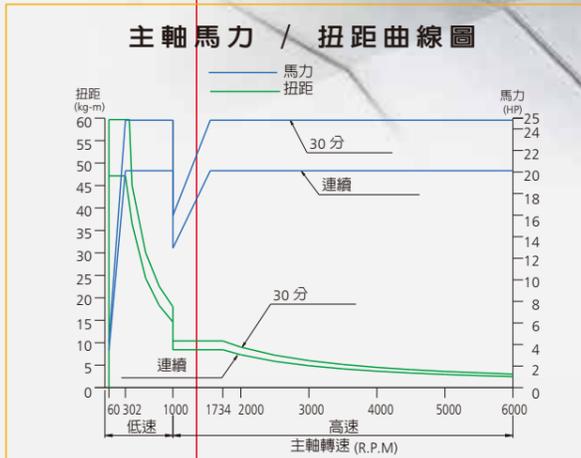
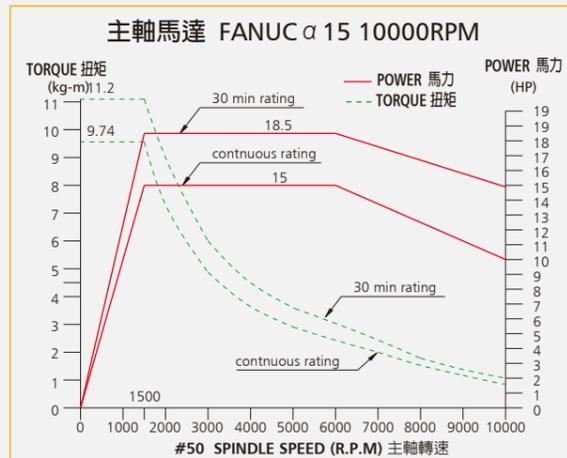
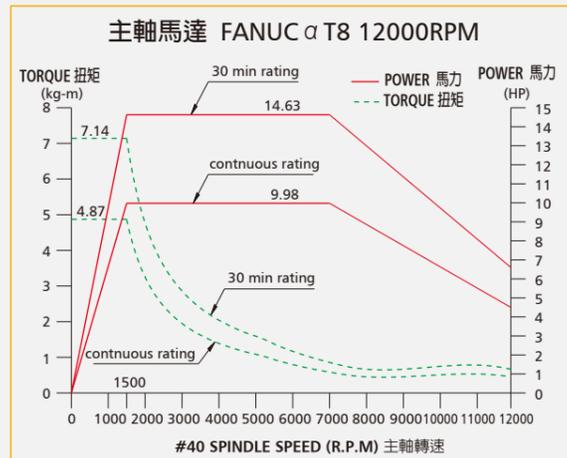
- » 主軸經由2段變速齒輪箱傳動，從302RPM 開始就可達全馬力輸出。
- » 主軸與齒輪採用強制潤滑，減少溫升，確保加工精度。
- » 主軸軸承採用NN型雙列滾柱軸承，使本機 適合重切削(選配)。



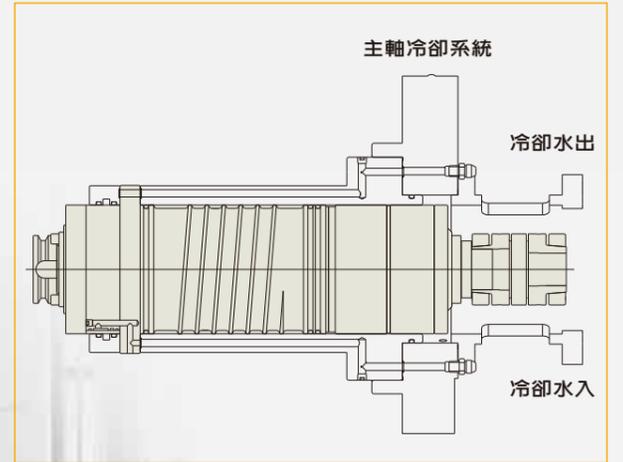
鏈條式刀庫

40刀 標準配備 / 60刀,90刀選購配備

- » 刀庫採用油壓分度馬達驅動，配合凸輪式自動換刀，驅動與定位可同時完成。
- » 自動換刀機構安裝在刀庫本體上，對於換刀精度更易掌控。即使刀庫拆卸後再組裝，也不需再做換刀精度校正。

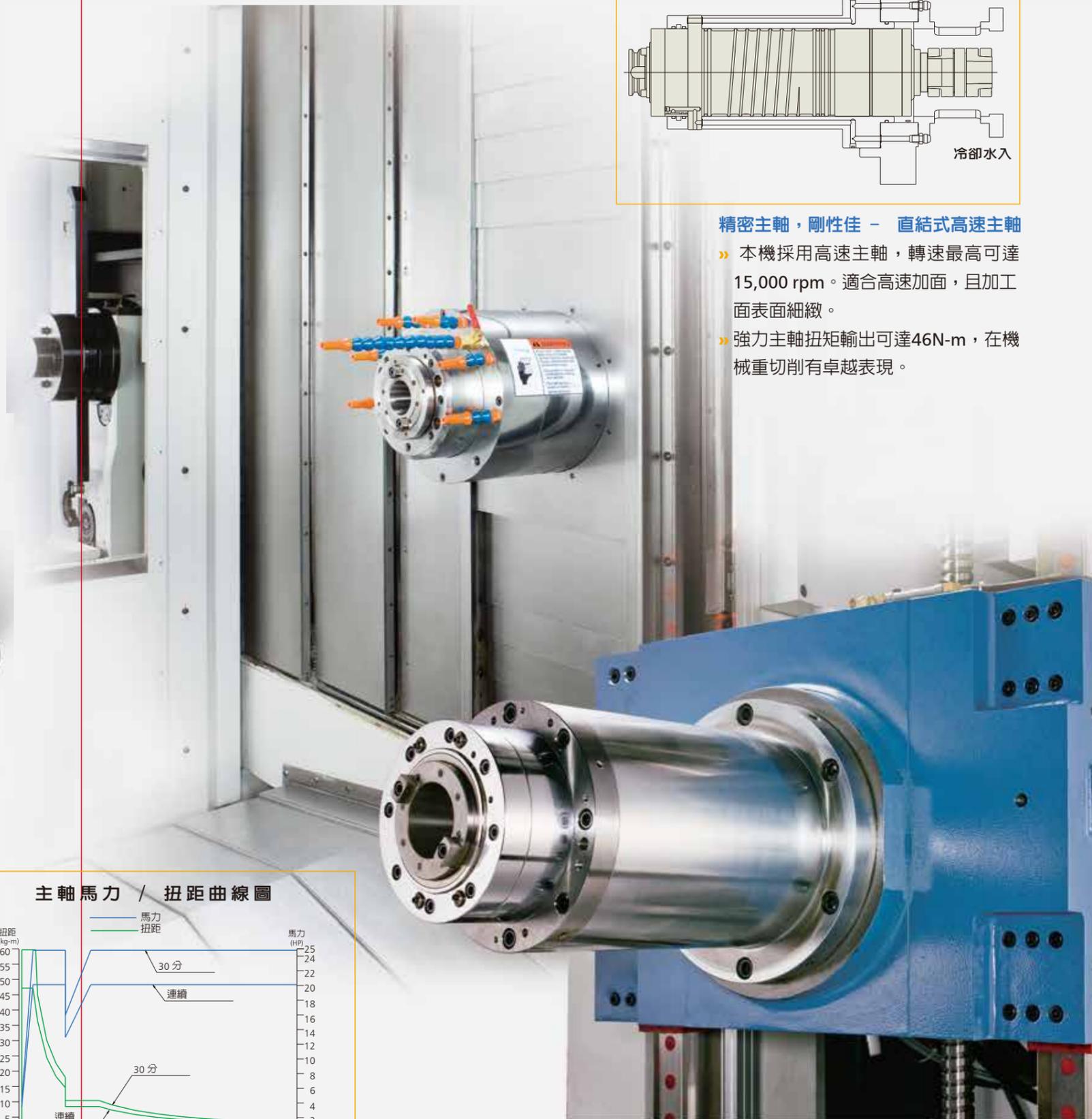


直結式主軸



精密主軸，剛性佳 - 直結式高速主軸

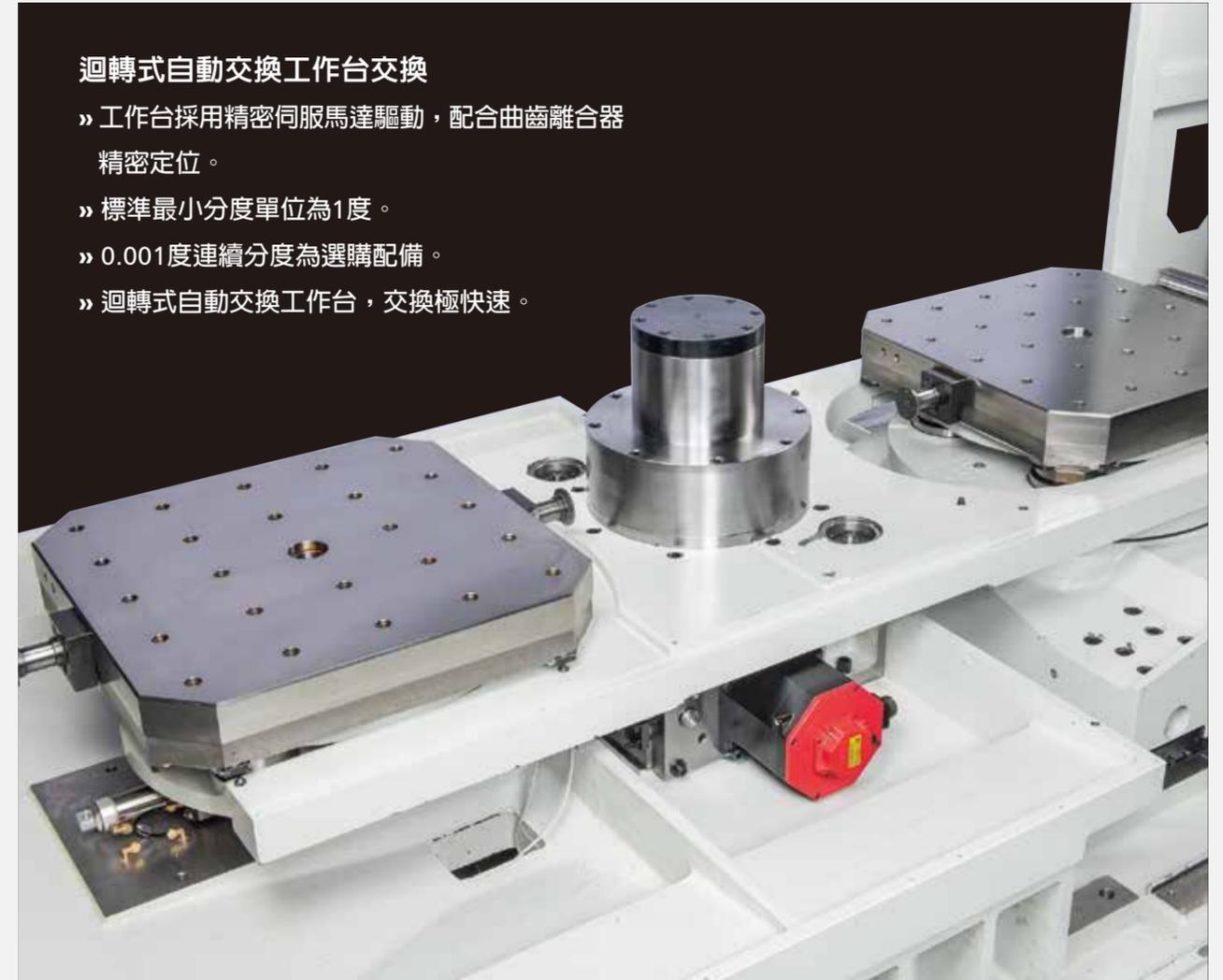
- » 本機採用高速主軸，轉速最高可達 15,000 rpm。適合高速加面，且加工面表面細緻。
- » 強力主軸扭距輸出可達46N-m，在機械重切削有卓越表現。



迴轉式自動交換工作台

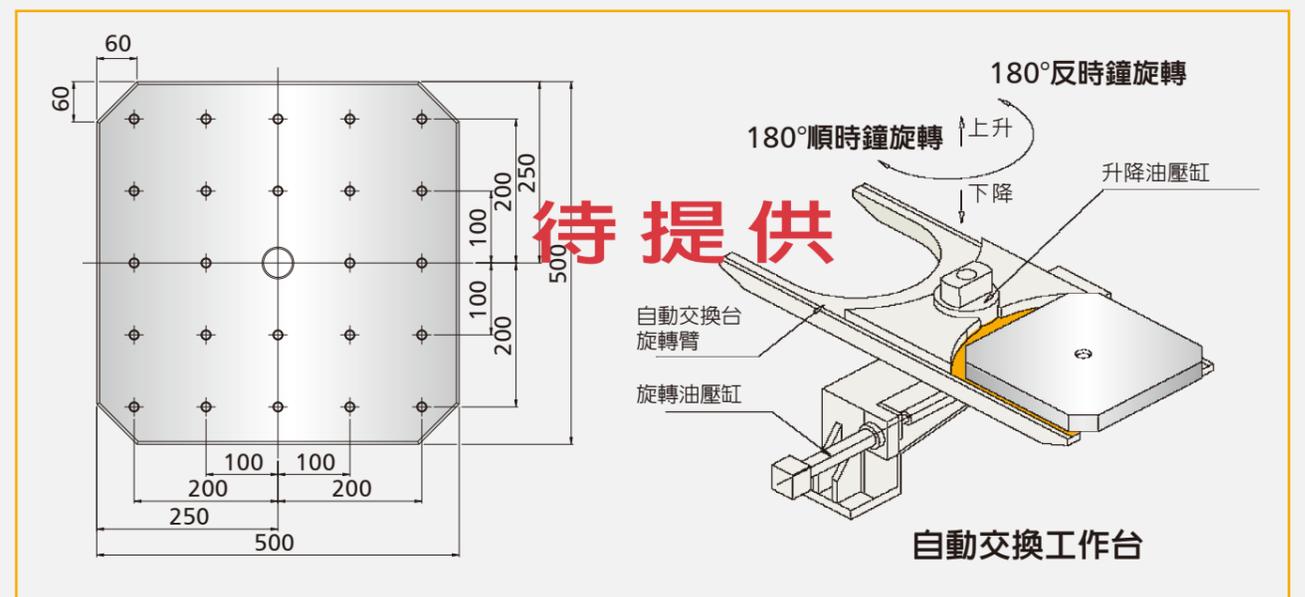
迴轉式自動交換工作台交換

- » 工作台採用精密伺服馬達驅動，配合曲齒離合器精密定位。
- » 標準最小分度單位為1度。
- » 0.001度連續分度為選購配備。
- » 迴轉式自動交換工作台，交換極快速。



工作台定住精準

- » 交換工作台定位採用4個錐塊，保證定位精度與重複精度均優異。



嚴格精度檢驗



» 採用雷射檢驗分割精度。



» 採用雷射檢驗線性位置精度。

機器規格、附件、尺寸圖

規格

機器型號	DMH-630
工作台	
工作台面積	630 × 630 mm
工作台最大載重	1000 kg
最小旋轉角度	1°
A.P.C工作台交換方式	旋轉式
工作台至地面距離	1325 mm
行程	
左右行程 (X)	1000 mm
上下行程 (Y)	900 mm
前後行程 (Z)	900 mm
主軸鼻端至工作台面距離	150~1050 mm
主軸中心至工作台面距離	80~980 mm
主軸	
主軸錐孔	N.T.50
主軸轉速	100~10000r.p.m
主軸馬達	α.22 / 10000i
進給	
X/Y/Z軸切削進給	1~10000 mm/min
X/Y/Z軸快速進給	40 m/min
最小輸入增量	0.001 mm
自動換刀裝置	
刀庫容量	60 tools
刀具刀把型式	BT50
最大刀具 (直徑 x 長度)	Ø120 × 500 mm
最大刀具重量	20 kgw
隔鄰皆不放刀之最大直徑	Ø250 mm
選刀方式	任意選刀
馬達	
主軸馬達 (30分鐘額定)	18.5 kw (25hp) / 15 kw (20hp)
伺服馬達	X 軸 7kw
	Y 軸 7kw
	Z 軸 7kw
佔地面積及重量	
佔地面積 (X軸/Z軸)	3650 × 6300 mm

■ 本公司保有設計變更之權利，如有修改恕不另行通知。

» 標準附件

1. 主軸冷卻單元
2. 熱交換器
3. 自動交換工作台
4. 分離式手動脈波器
5. X,Y,Z軸線軌
6. 水流式切削液
7. 切削液油箱
8. 螺旋式捲屑器
9. 睡眠開關
10. 警示燈
11. 工作燈
12. 工具箱

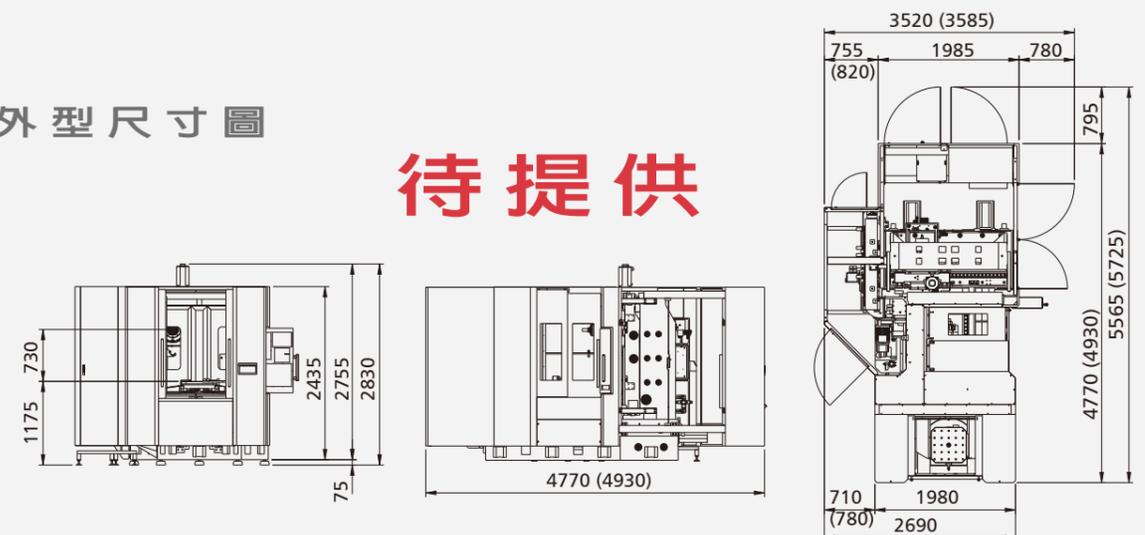
待提供

» 特別附件

1. 刀庫容量: 60/90刀
2. 主軸中心出水
3. 履帶式捲屑器附鐵屑車
4. BT40/15000轉直結式主軸
5. 自動刀長測
6. 自動對心裝置
7. 0.001° B軸連續分度分割

待提供

外型尺寸圖



■ ()代表#50外觀尺寸。