



CNC 成型磨床

H 系列 (油壓)

B 系列 (滾珠螺桿)

LM 系列 (線性馬達)



準力機械股份有限公司

42756 台中市潭子區大豐路1段240之1號

TEL: +886-4-2534-9475

FAX: +886-4-2533-9001

E-mail: grinder@joenlih.com.tw

www.joenlih.com.tw



JL-2023-02-1000C



鞍座系列

SADDLE TYPE

準力精密CNC 成型平面磨床-鞍座系列

▼ H系列(油壓)

- ◎ JL-52CNC-H
- ◎ JL-2550CNC-H
- ◎ JL-63CNC-H
- ◎ JL-4080CNC-H

▼ B系列(滾珠螺桿)

- ◎ JL-52CNC-B
- ◎ JL-2550CNC-B
- ◎ JL-63CNC-B

▼ LM系列(線性馬達)

- ◎ JL-4080CNC-B
 - JL-4080CNC -340
 - JL-4080CNC -341
 - JL-4080CNC -344
- ◎ JL-52CNC-LM

▶▶ H系列(油壓)



▲ JL-52CNC-H



▲ JL-63CNC-H



▲ JL-4080CNC-H

▶▶ B系列(滾珠螺桿)



▲ JL-52CNC-B



▲ JL-2550CNC-B



▲ JL-63CNC-B



▲ JL-4080CNC-340
深切緩進給



▲ JL-4080CNC-341
縱向研磨

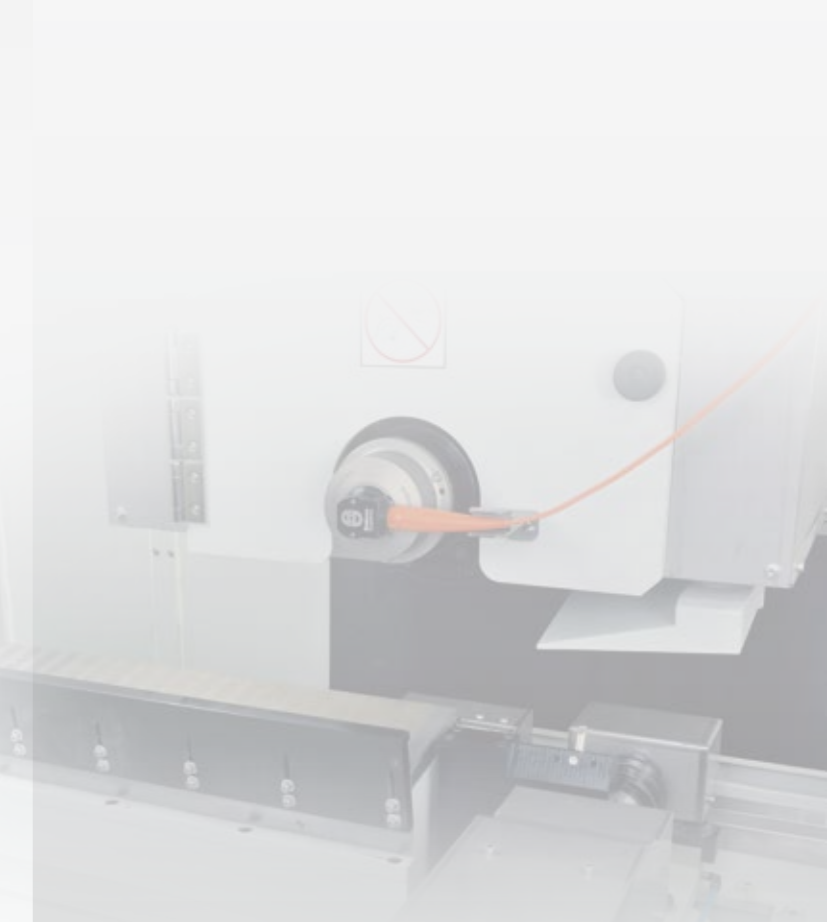


▲ JL-4080CNC-344
同時研磨滑塊兩個研磨面(滑塊的直角)

▶▶ LM系列(線性馬達)



▲ JL-52CNC-LM

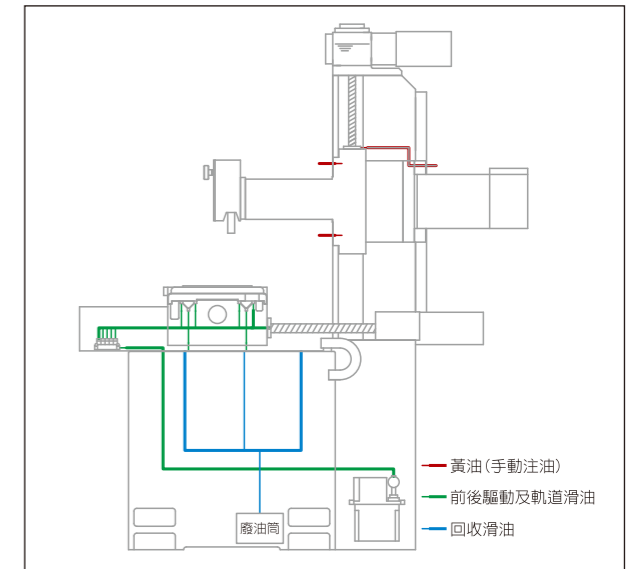
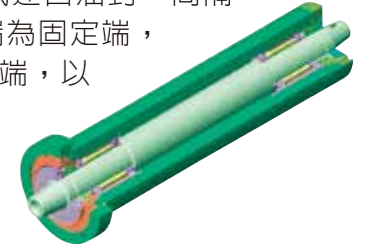


精密的機械結構設計



◀ 砂輪主軸

高精度彈筒式主軸前後端各二個超精密斜角滾珠軸承，在恆溫以最佳狀況預壓裝配，採用CNC主軸專用高級油脂，不需添加潤滑油就能確保潤滑效果，並配合非接觸式迷宮油封，間隔環經精密的量測後再現配預壓量，且前端為固定端，後端為活動端，可將溫昇熱變形傳導到後端，以減少機構傳動誤差，確保更長的使用壽命和精度。



▲ 自動潤滑系統

所有準力高精密磨床均標準配備自動潤滑系統，採用電磁泵浦，並由PLC程式自動控制依據其設定移動距離注油，潤滑所有的滑道，工作台，鞍座，及齒輪，螺桿，減少磨損，可耐久使用，以確保機器之精度。(潤滑器無油時會發出警報)

◀ 特殊一體成型設計的床台基座

大而一體成型的底座足以支撐鞍座，工作台，立柱等重量，大幅增加機台的穩定性及剛性。

▲ 左右工作台

滑軌為雙V設計，滑動面採用最先進，低摩擦，耐磨耗之Turcite-B(耐磨片)，並經精密刮花作業處理，使工作台運動輕快。

JL-63CNC-B



全罩密閉式的防水護罩

可使用強力注水裝置來做工件之冷卻，潤滑和排屑的功能，以確保砂輪隨時保有最佳的研磨品質，同時對於環境污染有很大的改善。

油壓驅動 (H系列)



左右工作台
滑軌為雙V設計，滑動面採用最先進，低摩擦，耐磨耗之Turcite-B(耐磨片)，並經精密刮花作業處理，使工作台運動輕快。工作台左右移動採油壓系統驅動，配合流量控制，提供工作台的無段變速。



右端停止功能
具獨特設計的“右端停止”功能，便於自動修砂、自動補償。。



精密的刮花作業，是平面磨床精度與表面精細度的保證，更是客戶投資磨床所期盼的價值所在。每一台準力磨床出貨時都附有測試報告，以證明機器的高精度。並且更凸顯準力刮花人員嚴謹工作態度。



生產一部精密磨床沒有捷徑。就是必需透過不厭其煩的刮花，機件配合，再刮花，直到機件達到精準的配合為止。我們對刮花作業品質的要求，絕無妥協的空間。

滾珠螺桿 + 伺服馬達驅動 (B系列)



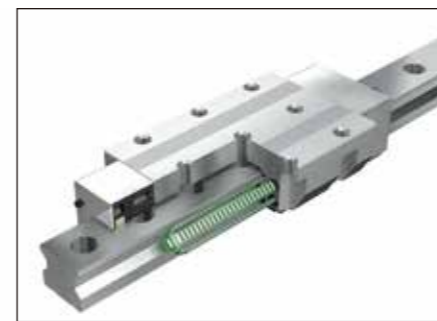
卓越特出的加工效率

左右工作台採用精密滾珠螺桿傳動，AC伺服馬達直接驅動滾珠螺桿，靈敏的伺服系統具高頻反應特性，重複定位精度佳，使本機最適合連續加工，並且徹底展現機器的高效率。



精密螺桿

螺桿經特殊硬化處理，表面硬度均高達50HRC。上下及前後螺桿經精密研磨背隙小。全行程充分潤滑，確保最佳研磨定位精度與研磨精度。



線軌

具備高速率、靈敏度和穩定性，適合線馬磨床的高加工效率。線軌鎖固在床台上，在高速加工情況下，不會有漂浮和油面高低的問題。摩擦小，工件研磨後能實現絕佳的直線度。

線性馬達 (LM系列)



適用範圍

- P.C.B 鑽孔機
- 工具機
- 產業機械

線性馬達特色

- 採用鐵心設計，提高線性馬達效率
- 由於機械接觸較少，直線電機擁有高響應和長期穩定性。
- 高速的動態響應及較高的速度，與滾珠螺桿相比具有較高的移動速度與定位精度。



▲ JL-52CNC-LM



電控系統

準力動柱式CNC平面磨床提供Fanuc, Siemens, Syntec 第三種CNC 控制器供客戶選擇。

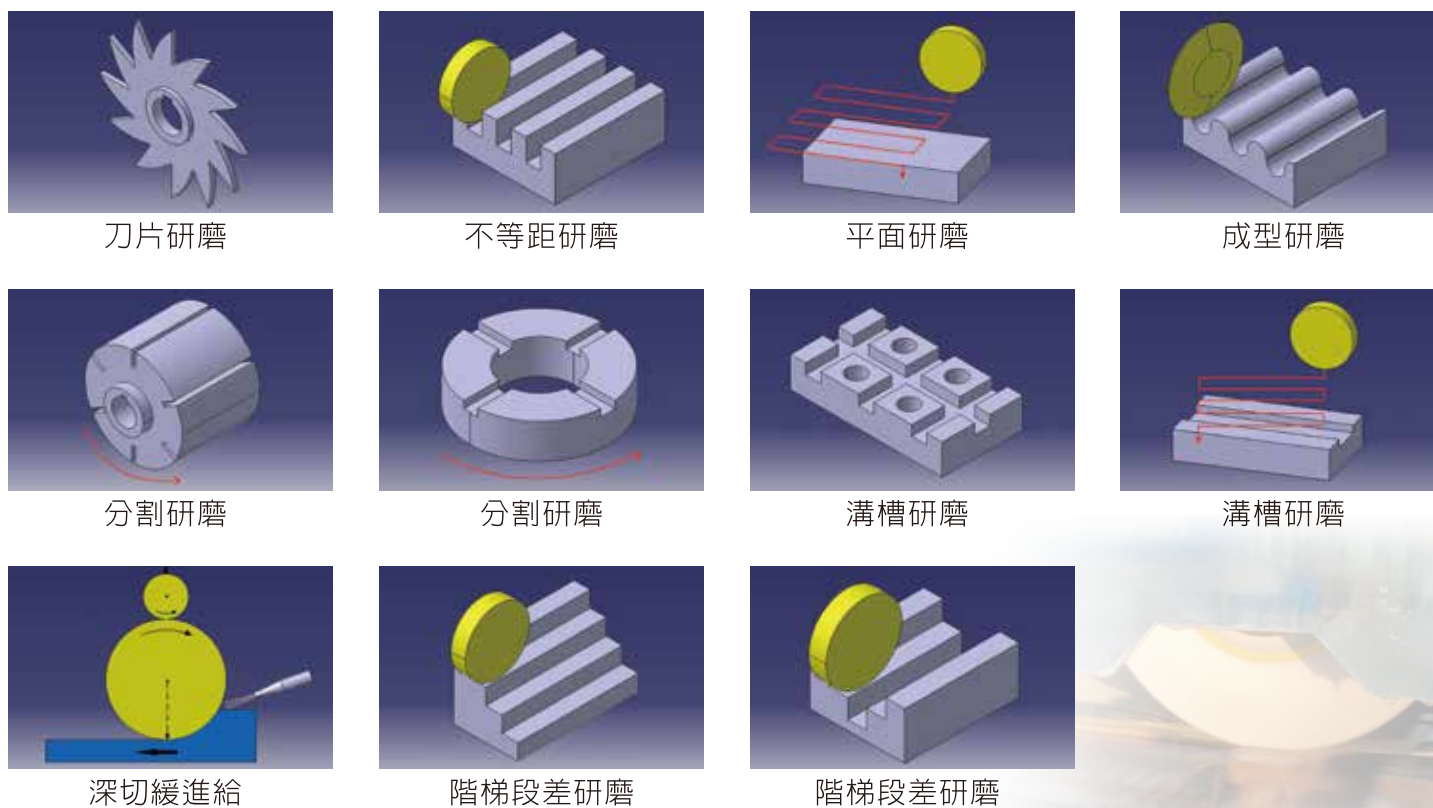
CNC控制器

- 10.4"彩色液晶螢幕
- MMC103人機操作介面
- 19"機械控制面板
- 程式儲存卡
- 傳輸介面
- 電子手輪

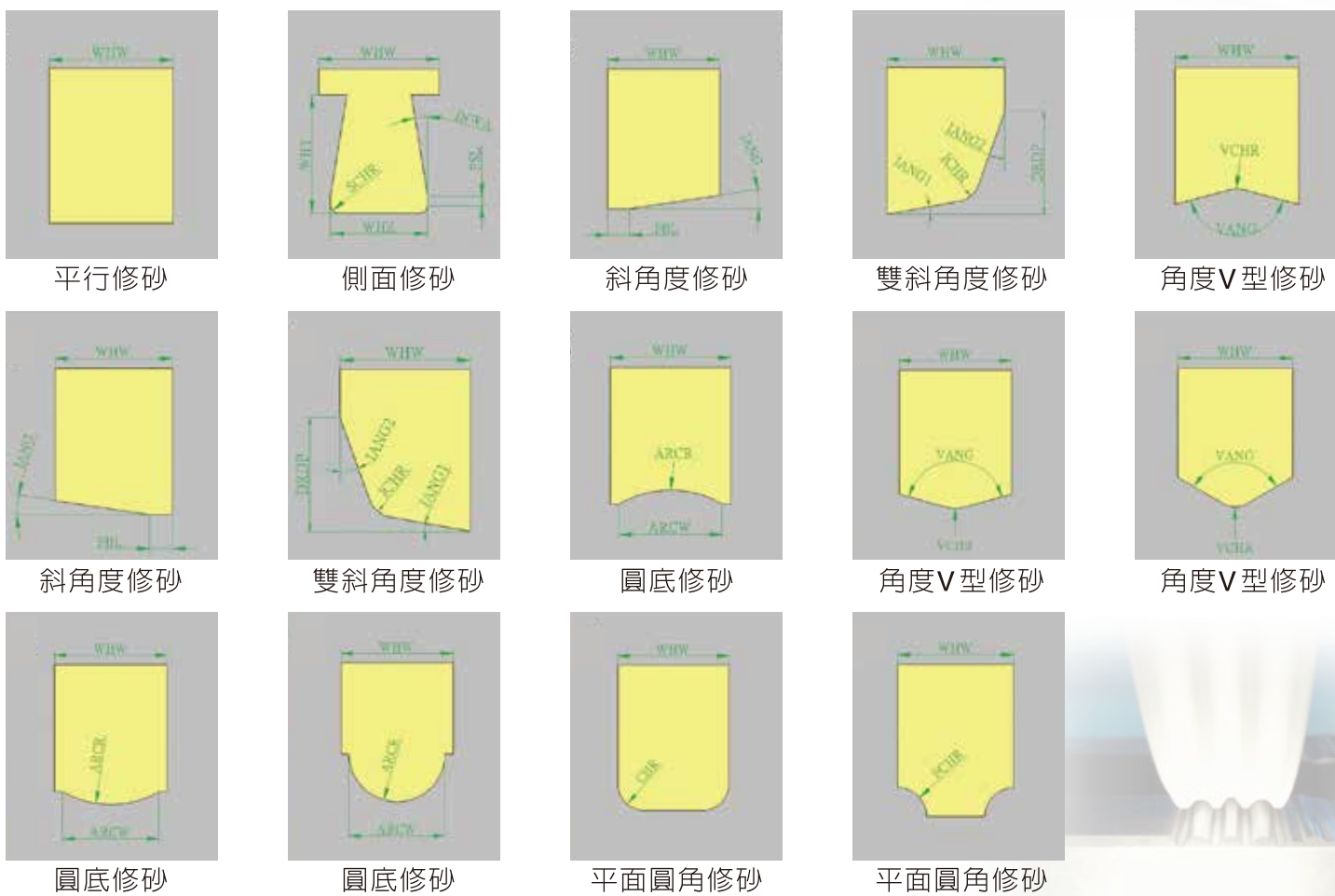
控制系統規格

- 控制軸數X, Y, Z三軸
- 同動控制2-4軸
- 最小設定0.0001mm
- 公/英制轉換
- 緊急停止
- 過載保護
- 手動輸入操作模式
- 程式空轉試跑
- 單節操作
- 電子手輪M.P.G.
- 直線插補
- 圓弧插補
- 暫停功能
- 指定功能滑跳
- 手動原點復歸
- 自動原點復歸
- 第二原點復歸
- 快速定位
- 自動加減速
- 進給調整
- 手動連續進給
- 客戶指令執行MacroB
- 網路介面
- 電子手輪中斷功能
- EIA/ISO反動判別
- 自動診斷功能
- X, Y, Z, B軸伺服馬達
- 砂輪自動修正及補償
- 鑽石修整點定位
- 修砂條件可程式參數設定
- 刀具半徑自動補正
- 背隙補正
- 座標系統自動設定及轉換
- 工件程式儲存長度649m
- 主軸功率顯示
- 客戶指令撰寫
- 程式保護
- 主軸轉速安全保護
- 狀況顯示
- 潤滑系統警示
- 程式顯示保護
- 文字顯示
- 執行階梯顯示
- 磁盤電力顯示
- 電磁盤可程式控制
- 指示顯示
- G碼顯示
- 10" TFT採色螢幕
- 可程式控制

研磨示意圖



修砂模式



配件



標準附件

- 砂輪
- 法蘭
- 法蘭拆具
- 平衡棒
- 水平調整螺絲
- 腳墊
- 工具箱及工具
- 工具燈
- 全罩式防水罩

特殊附件

- 電磁盤
- 電可傾磁盤
- 砂輪修整器
- 平衡棒
- 水平調整螺絲
- 腳墊
- 工具箱及工具
- 工具燈
- 全罩式防水罩
- 磁性附紙帶過濾水機
- 油霧回收機
- 工件脫磁器
- 輪頂修整器
- 注水裝置
- 角度修整器
- 乾濕兩用冷卻及吸塵器
- 半徑修整器
- 沖子成型器
- 輪頂修整器
- 光學尺
- 油壓冷凍機
- 單用電磁過濾水機
- 紙帶過濾水機
- 單頭鑽石輪修整器(安裝在工作台上)(不含鑽石輪)
- 雙頭鑽石輪修整器(安裝在工作台上)(不含鑽石輪)

機器規格

機 型	單位	JL-52CNC-H	JL-52CNC-B	JL-52CNC-LM	JL-2550CNC-H	JL-2550CNC-B	JL-63CNC-H	JL-63CNC-B	JL-4080CNC-H	JL-4080CNC-B	JL-4080CNC-340	JL-4080CNC-341 (縱向研磨)	JL-4080CNC-344 (重切削 / 深切緩進)	
加工能力														
工作台面積	mm	200 x 400	200 x 400	200 x 300	250 x 500	250 x 500	300 x 600	300 x 600	400 x 800	400 x 800	400 x 800	400 x 800	400 x 800	
最大行程	mm	230 x 560	220 x 585	230 x 360	290 x 550	290 x 550	350 x 700	350 x 700	460 x 960	460 x 960	480 x 1100	430 x 1100	480 x 1100	
磁盤面積(前後 x 左右)	mm	200 x 400	200 x 400	200 x 300	250 x 500	250 x 500	300 x 600	300 x 600	400 x 800	400 x 800	400 x 800	400 x 800	400 x 800	
主軸中心至工作台面最大距離	mm	400	400	365	470	470	600	600	650	650	600	650	600	
工作台最大承載重量(含磁盤)	kgs	250	250	250	250	250	300	300	500	500	800	800	800	
砂輪主軸														
主軸轉速	rpm	3600 (60Hz) 2900 (50Hz)	3600	10000	3600 (60Hz) 2900 (50Hz)	3600 (60Hz) 2900 (50Hz)	1750 (60Hz) 1450 (50Hz)	1750 1450	1750 1450	1750 1450	0~8000	0~8000	0~3000	
主軸馬達	Kw	感應馬達1.5 x 2P	感應馬達1.5 x 2P	感應馬達3 x 2P	感應馬達 2.25 / 3.75	伺服馬達9	伺服馬達5.5	伺服馬達11.2	感應馬達3.75 (選配: 5.25)	感應馬達 5.25	伺服馬達 18 / 16	伺服馬達 11	伺服馬達 28/39	
砂輪(外徑 x 厚度 x 內徑)	mm	ø180 x 13 x ø31.75	ø180 x 13 x ø31.75	ø180 x 13 x ø31.75 ø75 x6 x ø31.75	180 x 13 x 31.75 (255 x 19 x 50.8)	255 x 19 x 50.8	355 x 50 x 127	355 x 50 x 127	355 x 38 x 127 405 x 50 x 127	405 x 50 x 127	ø355 x 50 x ø127	ø355 x 50 x ø127	ø510 x 50~150 x ø203.2	
X軸左右進給														
行程	mm	560	585	300	550	550	700	700	960	960	1100	Z軸: 430	1100	
驅動方式		油壓驅動	滾珠螺桿	線性馬達	油壓驅動	滾珠螺桿	油壓驅動	滾珠螺桿	油壓驅動	滾珠螺桿	滾珠螺桿	滾珠螺桿	滾珠螺桿	
油壓馬達/伺服馬達	Kw	-	伺服馬達1.3	線性馬達10.5	油壓馬達0.75	伺服馬達1	油壓馬達1.5	伺服馬達2	油壓馬達2.2	伺服馬達2	伺服馬達4.5 (4.1)	伺服馬達4	伺服馬達5	
移動速度	m/min	3~25	3~20	1~36	0~25	0~25	3~23	0~30	0-25	3-25	0-20	10	0-25	
軌道		雙V軌道	雙V軌道	雙V軌道 / 線性滑軌 (選配)	雙V軌道	雙V軌道	雙V軌道	雙V軌道	雙V軌道	雙V軌道	雙V軌道	線性滑軌	線性滑軌	
Y上下進給														
行程	mm	285	285	285	340 / 380	340	430	430	470 / 445	445	420	470	345	
滾珠螺桿(直徑)	mm	Ø25	Ø25	Ø25	-	-	-	-	Ø50	Ø50	Ø50	Ø50	Ø50	
伺服馬達	Kw	0.4	0.75	0.4	0.75	1.4	2	2	1	1	5	4	5	
移動速度	mm/min	300	300	300	500	500	16000	16000	500	500	10	10	3	
最小設定單位	mm	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	
軌道		硬軌	硬軌	硬軌	線性滑軌	線性滑軌	線性滑軌	線性滑軌	線性滑軌	線性滑軌	線性滑軌	線性滑軌	線性滑軌	
Z前後進給														
行程	mm	230	220	230	290	290	350	350	480	480	480	X軸: 1100	480	
滾珠螺桿(直徑)	mm	Ø25	Ø25	Ø25	-	-	Ø50	Ø50	Ø50	Ø50	Ø50	Ø50	-	
伺服馬達	Kw	0.4	0.4	0.4	0.75	1.4	1	1	1	1	3.0 (2.7)	伺服馬達4	伺服馬達5	
移動速度	m/min	1200	1200	1200	300	3000	15000	15000	500	500	10	20	5	
最小設定單位	mm	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	
軌道		雙V軌道	雙V軌道	雙V軌道	雙V軌道	雙V軌道	雙V軌道	雙V軌道	雙V軌道	雙V軌道	雙V軌道	線性滑軌	線性滑軌	
砂輪修整器														
鑽石滾輪(外徑 x 厚度 x 內徑)	mm	鑽石筆(選配)	鑽石筆(選配)	鑽石筆(選配)	鑽石筆(選配)	鑽石筆(選配)	ø100 x max.50 x ø52	鑽石筆(選配)	ø100 x max.50 x ø52	鑽石筆(選配)	ø100 x max.50 x ø52	ø100 x max.20 x ø52	ø100 x max.20 x ø52	ø130 x max.160 x ø52
最高轉速	rpm	-	-	-	-	2000	-	-	-	-	5000	5000	6000	
伺服馬達	Kw	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	0.5	0.5	3	
重量														
機器重量	Kgs	1450	1500	1450	1800	1800	2800	3200	4200	4200	8000	9000	6000	
空間														
機器作業空間	mm	1900 x 2100	1900 x 2100	1900 x 2010	2760 x 1800	2760 x 1800	3320 x 3160	2730 x 2750	5150 x 4400	5150 x 4400	3490 x 3260 x 2355	3490 x 3150 0 2830	3490 x 3260 x 2355	
機器包裝尺寸(長 x 寬 x 高)	mm	2880 x 2300 x 2250	2810 x 2200 x 2230	2810 x 2200 x 2230	2400 x 2280 x 2200	2400 x 2280 x 2200	3150 x 2100 x 2360	3150 x 2250 x 2360	3600 x 2450 x 2450	-	3700 x 2780 x 2550	3700 x 2780 x 3050	3700 x 2780 x 3050	

*本公司對產品樣式及規格不斷研發創新，如規格變動，恕不另行通知。