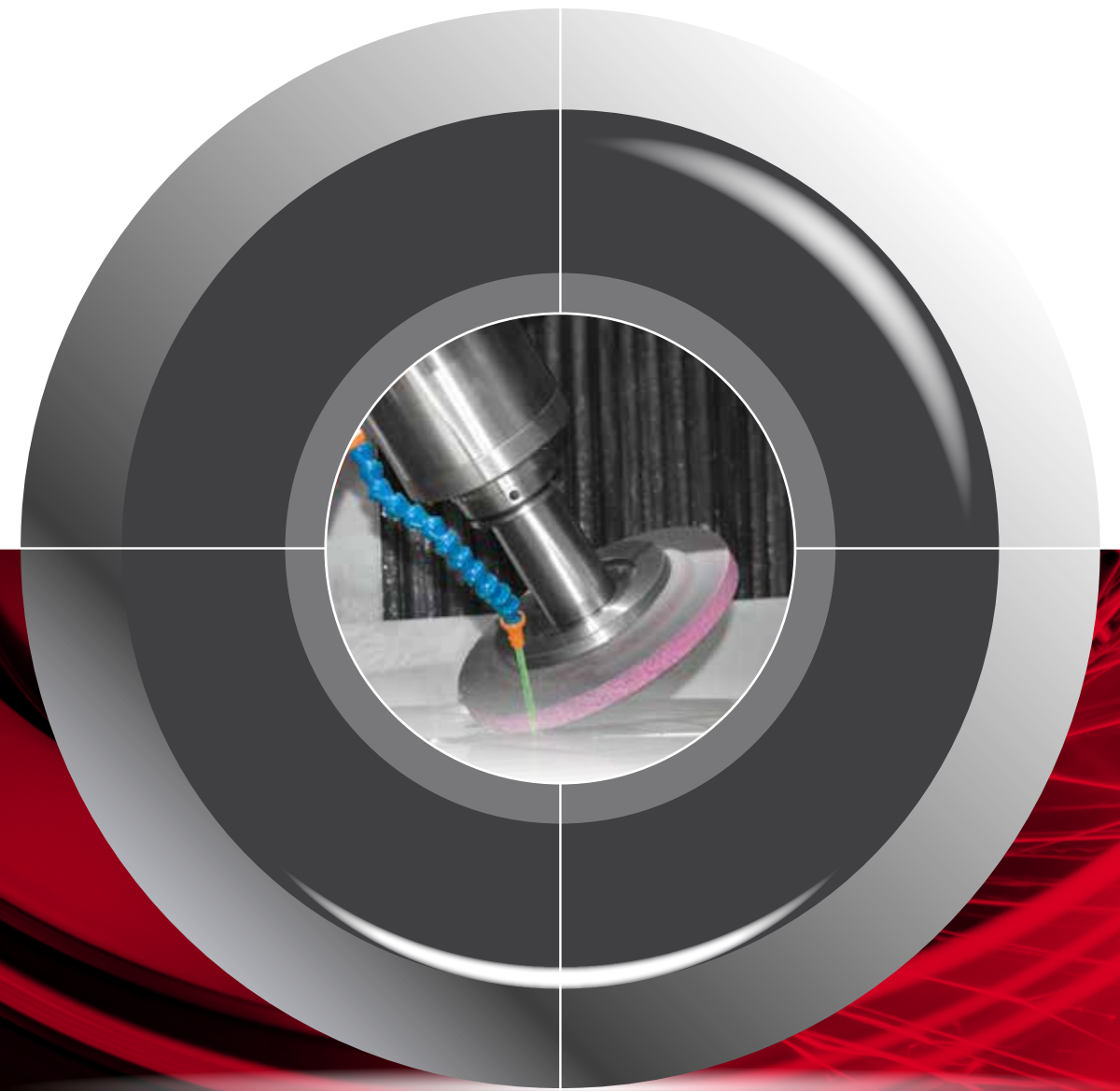


MING JING



高精度立式磨床

銘京有限公司 MING JING Ltd.

一廠 Factory 1

420073 台中市豐原區三豐路二段237巷16號

No. 16, Ln. 237, Sec. 2, Sanfeng Rd., Fengyuan Dist.,

Taichung City 420073

TEL : +886-4-25254228

FAX : +886-4-25254228

Email : ming.jing@yahoo.com.tw

二廠 Factory 2

429002 台中市神岡區神洲路261之18號

No. 261-18, Shenzhou Rd., Shengang Dist.,

Taichung City 429002

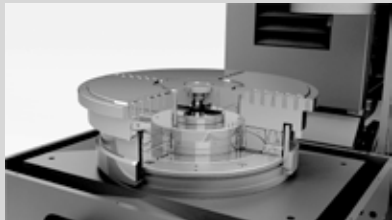




MGR 旋轉台平面磨床

- 機台結構
動柱式前後移動，確保均衡直線運動，不會因工件重量變化引起精度變動。
- 軸向
前後升降採用精密級線性滑軌，配合精密級滾珠螺桿做精密定位及直線運動。
- 液靜壓主軸 選配
靜壓式主軸，具有高阻尼高抗振性，使磨削更加穩定直結式馬達驅動，高效率與低振。

- 控制器
+PLC人機對話介面
設定參數簡易，快速啟動機台運行。
- +新代CNC控制器
可安排作業程序，從研磨至砂輪修整，全自動運行。



- 工作台型修整器
搭配CNC控制器，可自動修整砂輪。
- 圓形電磁鐵 選配
搭配電磁鐵控制器，縮短固定工件時間。



- 液靜壓旋轉台
採用靜壓軸承支撐軸向與徑向，具高抗振性，高剛性，高迴轉精度，可承載高重量。



標準附件	
工具箱	工作台型修整器
鑽石筆組	平衡棒
砂輪	主軸變頻馬達
5"砂輪轂	水平調整螺絲+腳墊

特別附件	
液靜壓主軸+靜壓油箱	軌道式平衡台
圓形電磁盤	紙帶式過濾水機
電磁盤控制器	電磁過濾器
滾輪式平衡台	光學尺

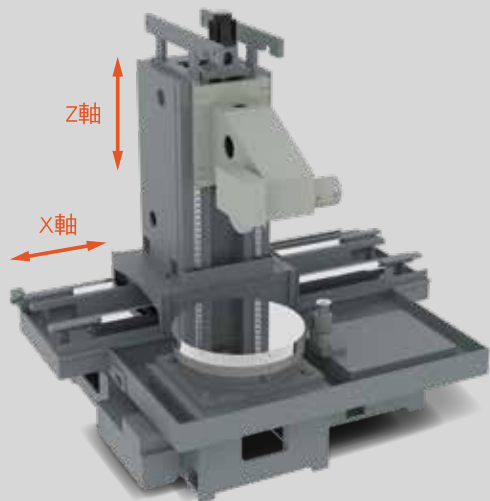
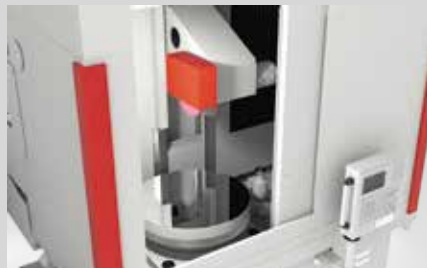
項目		單位	MGR-500	MGR-600
加工能力	工作台直徑	mm	500	600
	研磨工件最大直徑	mm	275	325
	工作台面至主軸中心	mm	600	
	工作台最大荷重	kg	350	
	工作台轉速	rpm	10-150	
昇降進給(Y軸)	驅動單元		伺服馬達	
	移動速度(max)	mm/min	0-3000	
	移動最小單位	mm	0.001	
前後進給(Z軸)	驅動單元		伺服馬達	
	移動速度	mm/min	0-3000	
	移動最小單位	mm	0.001	
研磨砂輪	直徑 X 寬 X 孔徑	mm	Ø355 x 38 x Ø127	
	轉速<60Hz>	rpm	1800	
	砂輪主軸	kW	5.5	
馬達	旋轉工作台	kW	2.4	

• 本公司保留變更設計、規格、機構、外觀等之權利，恕不另行通知。



MGR-super 旋轉台平面磨床

- 機台結構
高剛性箱型結構鑄造機身，動柱式移動，無工件重量影響。
- 軸向
• X軸，液靜壓導軌與線性馬達達到奈米級高精度移動與高精度研磨表面。
• Z軸，高精密線性滑軌與滾珠螺桿。靜壓導軌+線性馬達。(選配)
- 液靜壓主軸 選配
• 靜壓式主軸，具有高阻尼高抗振性，使磨削更加穩定。
• 直結式馬達驅動，高效率與低振動。



- 滾輪修整器 選配
高移除率，使用壽命長。
- 旋轉工作台
採用靜壓軸承支撐軸向與徑向，具高抗振性，高剛性，高迴轉精度，可承載高重量。

項目		單位	MGR-500super	MGR-600super	MGR-800super	MGR-1000super	MGR-1200super
加工能力	工作台	mm	Ø500	Ø600	Ø800	Ø1000	Ø1200
	研磨工件最大長度半徑	mm	275	325	425	525	610
	工作台面至主軸中心	mm	600	600	1000	1000	1000
	工作台最大荷重	kg	350	350	1500	1500	1500
	工作台轉速	rpm	10-150	10-150	10-80	10-80	10-60
研磨砂輪	直徑 X 寬 X 孔徑	mm	Ø355 x 50 x Ø127	Ø355 x 50 x Ø127	Ø405 x 50 x Ø127	Ø405 x 50 x Ø127	Ø405 x 50 x Ø127
	主軸轉速	rpm	1800	1800	1450	1450	1450
X軸	X軸行程	mm	600	600	1000	1000	1000
	X軸速度(Max)	mm/min	3000	3000	3000	3000	3000
	最小設定值	mm	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
	光學尺		標準：FAGOR / 選配：HEIDENHAIN				
Z軸	Z軸行程	mm	400	400	800	800	800
	Z軸速度(Max)	mm/min	3000	3000	3000	3000	3000
	最小設定值	mm	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
	光學尺		標準：FAGOR / 選配：HEIDENHAIN				
馬達功率	旋轉工作台	kW	2	2	7.5	7.5	7.5
	砂輪主軸	kW	5.5	5.5	7.5	7.5	7.5

• 本公司保留變更設計、規格、機構、外觀等之權利，恕不另行通知。



機台結構

高剛性T型結構鑄造機身，不受左右上下移動影響精度，動柱式移動，無工件重量影響。

軸向

- X軸與Z軸，液靜壓導軌與線性馬達達到奈米級高精度移動與高精度研磨表面。
- 線性馬達、軌道無摩擦無接觸，沒有熱溫升問題，無磨耗，絕對式全閉迴路定位可達奈米級，可達5-10年不變，是本機最大特色。

B軸立式搖擺頭(500-1200)

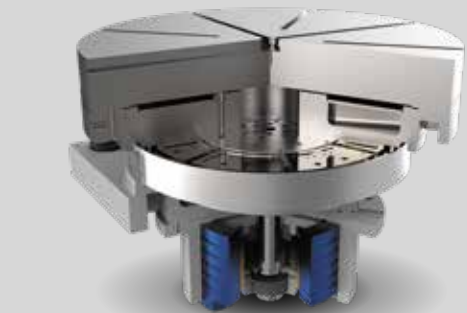
- B軸與多角度曲齒定位，分度定位角度最小為1°(5°)定位，可做多角度研磨與平面研磨。
- 可在主軸頭上安裝量測探頭，將B軸旋轉90°即可做量測，確保研磨工件的尺寸控制。(選配)

旋轉工作台

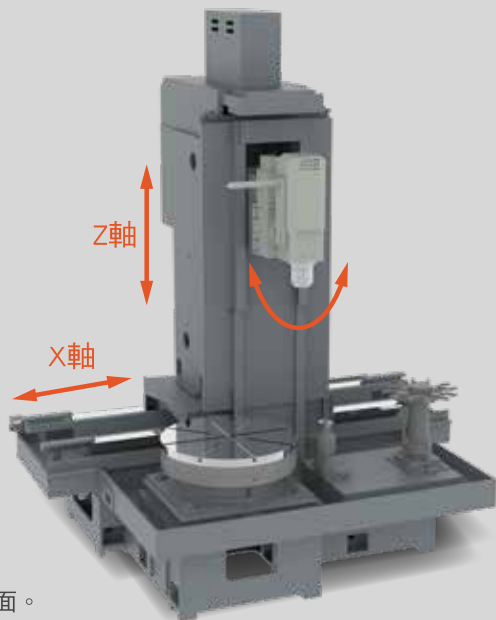
採用靜壓軸承支撐軸向與徑向，具高抗振性，高剛性，高迴轉精度，可承載高重量。

滾輪修整器

高移除率，使用壽命長。



MRV 立式多功能磨床



項目		單位	MRV-500	MRV-600	MRV-800	MRV-1000	MRV-1200
加工能力	研磨內徑尺寸	mm	Ø500	Ø600	Ø800	Ø1000	Ø1200
	內徑研磨工件最大長度	mm	400	400	600	600	600
	研磨外徑尺寸	mm	Ø500	Ø600	Ø800	Ø1000	Ø1200
	外徑研磨工件最大長度	kg	650	650	1000	1000	1000
	轉盤旋徑	rpm	Ø500	Ø600	Ø800	Ø1000	Ø1200
	工件最大長度(含治具)	mm	700	700	1100	1100	1100
	工件最大載重(含治具)	kg	300	300	2000	2000	2500
砂輪主軸	主軸鼻端到砂輪距離	mm	680	680	1200	1200	1200
	主軸轉速	rpm	10000	10000	10000	10000	10000
	砂輪外徑範圍	mm	Ø200	Ø200	Ø250	Ø250	Ø250
	最大周速	m/s	40	40	40	40	40
	B軸定位		曲齒定位5度定位	曲齒定位5度定位	曲齒定位1度定位	曲齒定位1度定位	曲齒定位1度定位
	刀把樣式		HSK-A100	HSK-A100	HSK-A100	HSK-A100	HSK-A100
	刀塔形式		ATC-6把刀	ATC-6把刀	ATC-6把刀	ATC-6把刀	ATC-6把刀
X軸	X軸行程	mm	1100	1100	1500	1500	1500
	X軸速度(Max)	mm/min	5000	5000	5000	5000	5000
	最小設定值	mm	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
	光學尺		標準：FAGOR / 選配：HEIDENHAIN				
Z軸	Z軸行程	mm	700	700	700	1100	1100
	Z軸速度(Max)	mm/min	3000	3000	3000	3000	3000
	最小設定值	mm	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
	光學尺		標準：FAGOR / 選配：HEIDENHAIN				
C軸	工作台尺寸	mm	Ø500	Ø600	Ø800	Ø1000	Ø1200
	工作台轉速	rpm	150	150	100	100	60
	光學尺		標準：FAGOR / 選配：HEIDENHAIN				
馬達功率	X軸		線性馬達	線性馬達	線性馬達	線性馬達	線性馬達
	Z軸		線性馬達	線性馬達	線性馬達	線性馬達	線性馬達
	C軸	kW	2	2	7.5	7.5	7.5
	砂輪主軸	kW	11	11	11	11	11
	油壓泵浦	kW	2	2	3	3	3
	切消液泵浦	kW	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3
	高壓切消夜泵浦	kW	2	2	3	3	3
動力	電力	KVA	50	50	100	100	120
	空壓	MPa	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
油箱	油壓箱容量	L	80	80	150	150	150
	冷卻水箱容量	L	340	340	340	340	340
機台重量		t	4.5	4.5	17	17	18

• 本公司保留變更設計、規格、機構、外觀等之權利，恕不另行通知。



MGV-300 立式磨床



軸向

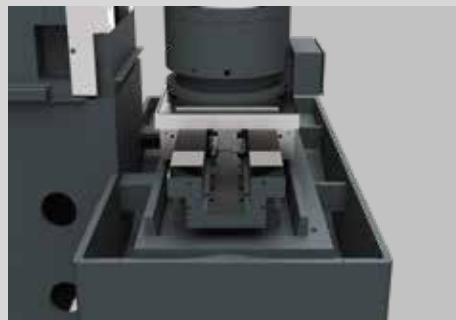
- X軸與Z軸，液靜壓導軌與線性馬達達到奈米級高精度移動與高精度研磨表面。
- 線性馬達、軌道無摩擦無接觸，沒有熱溫升問題，無磨耗，絕對式全閉迴路定位可達奈米級，可達5-10年不變，是本機最大特色。

旋轉工作台

- 採用靜壓軸承支撐軸向與徑向，具高抗振性、高剛性、高迴轉精度，可承載高重量。
- 搭配DD馬達直接驅動，與X軸同步運動可研磨異形工件。(選配)

滾輪修整器

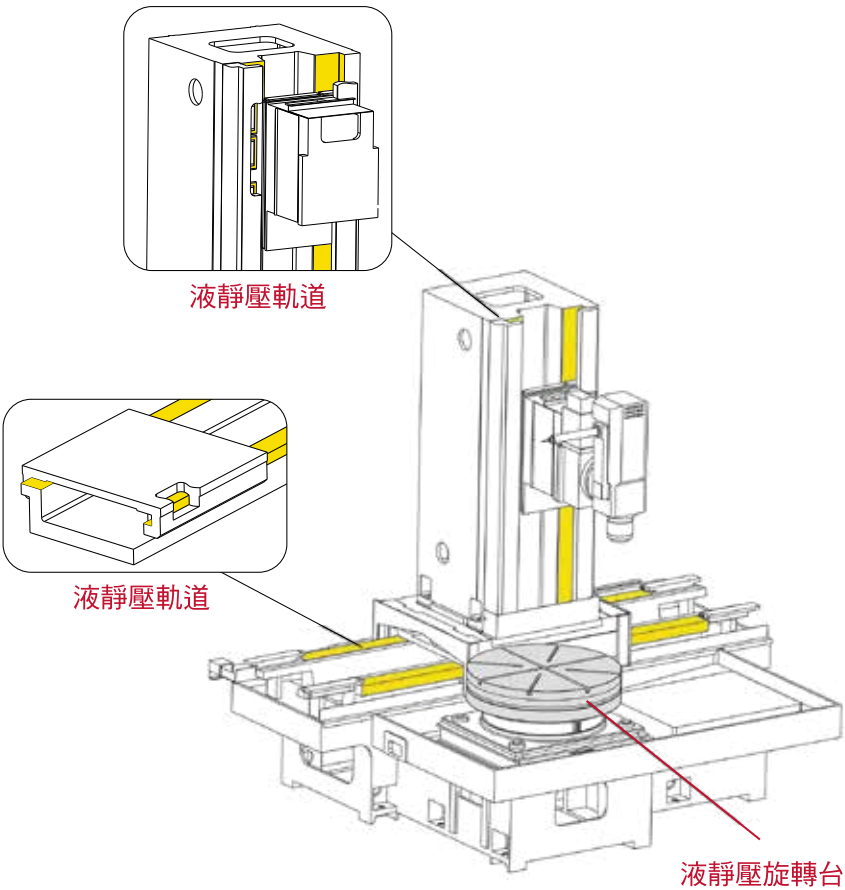
高移除率，使用壽命長。



項目		單位	MGV-300
加工能力	研磨內徑尺寸	mm	Ø300
	內徑研磨工件最大長度	mm	200
	研磨外徑尺寸	mm	Ø300
	外徑研磨工件最大長度	kg	400
	轉盤旋徑	rpm	Ø300
	工件最大長度(含治具)	mm	450
	工件最大載重(含治具)	kg	50
砂輪主軸	主軸鼻端到砂輪距離	mm	450
	主軸轉速	rpm	15000
	砂輪外徑範圍	mm	Ø150
	最大周速	m/s	40
	B軸定位		-
	刀把樣式		HSK-A63
	刀塔形式		ATC-6把刀
X軸	X軸行程	mm	350
	X軸速度(Max)	mm/min	5000
	最小設定值	mm	0.0001
	光學尺		標準：FAGOR / 選配：HEIDENHAIN
Z軸	Z軸行程	mm	450
	Z軸速度(Max)	mm/min	3000
	最小設定值	mm	0.0001
	光學尺		標準：FAGOR / 選配：HEIDENHAIN
C軸	工作台尺寸	mm	Ø300
	工作台轉速	rpm	200
	光學尺		標準：FAGOR / 選配：HEIDENHAIN
馬達功率	X軸		線性馬達
	Z軸		線性馬達
	C軸	kW	0.75
	砂輪主軸	kW	10
	油壓泵浦	kW	2
	切消液泵浦	kW	1.3
	高壓切消液泵浦	kW	1.3
動力	電力	KVA	20
	空壓	MPa	0.6
油箱	油壓箱容量	L	60
	冷卻水箱容量	L	120
機台重量		t	3.5

• 本公司保留變更設計、規格、機構、外觀等之權利，恕不另行通知。

全閉式靜壓系統



靜壓系統優勢



無接觸，無磨損，使用壽命長。



全封閉式靜壓可提供高剛性高穩定度，其油膜可抗偏移抗負載變動。



熱穩定性，將熱分散於靜壓油循環中。



低速運轉時，無滑滯現象。



高迴轉精度，小於1µm。

高效率高精度

動柱式結構，不因工件重量及軸向移動之變化而影響加工精度。

X軸與Z軸採用全封閉液靜壓導軌技術，使其在磨削加工實現高效率精度控制。配合線性馬達無機構磨損精度5-10年不變。

C軸旋轉工作台採用液靜壓軸承，此軸承系統可平穩運動，加工迴轉精度最高可達< 1 µm，並可承載高重量工件。

立式主軸配置B軸搖擺軸

搭B軸使用多角度齒齒定位，為加工零件提供多變化之可能性，可配置量測探頭，B軸旋轉90°即可量測工件。

廣泛用途與最佳配置

X軸、Z軸選用線性馬達與液靜壓導軌，可實現最佳精度控制。

C軸選用力矩馬達(DD馬達)直接驅動，可加工非圓之異形工件。



靜壓旋轉台



靜壓導軌+線性馬達