



航空產業



汽車產業



電子3C



工程液壓



醫療



氣動傳動



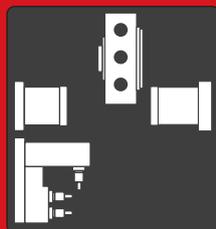
MYLAS

名陽機械
股份有限公司

TEL: +886-4-2537-7564 FAX: +886-4-2537-7645
www.mym.com.tw sales@mym.com.tw

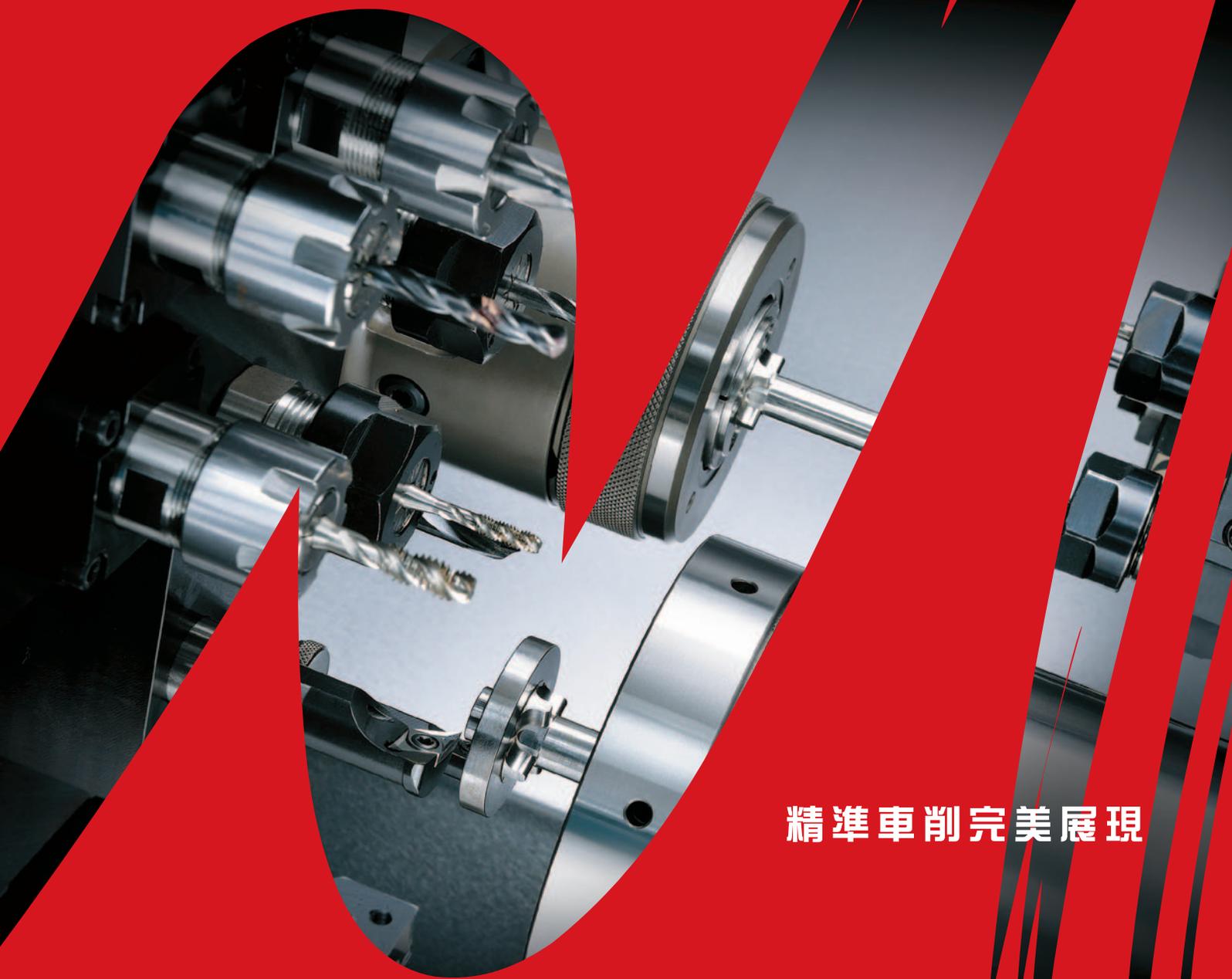


雙主軸
動力刀塔+櫛式刀座
多功能車削中心機



雙Y軸

DY42



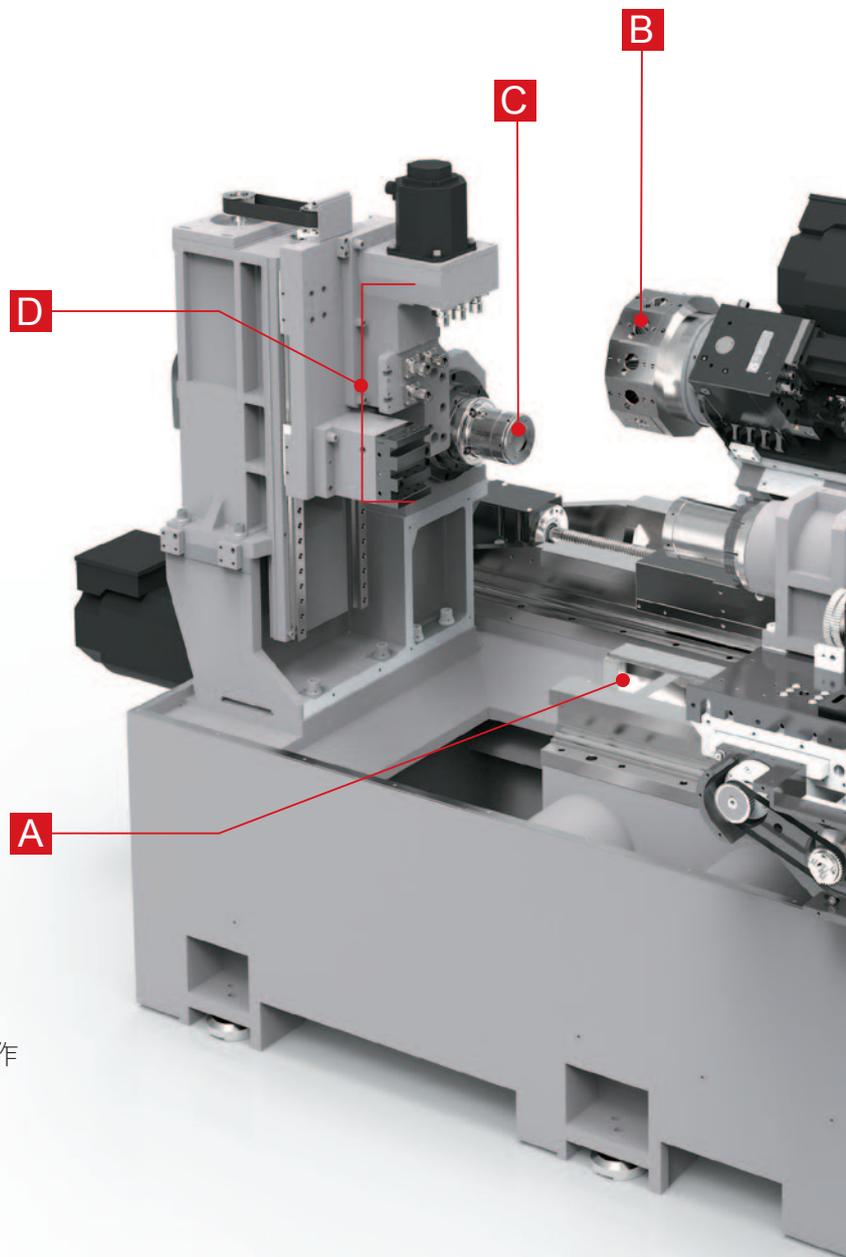
精準車削完美展現

前端加工

- VDI 30 12刀位動力刀塔
- 最多可裝載24組刀具
- 主軸功率7.5/11kW
- 通孔徑55mm

後端加工

- 多把刀具移動軌道：可裝載14把刀
- 3把側面動力刀具
- 3把端面動力刀具
- 3把外徑與5把內徑刀具



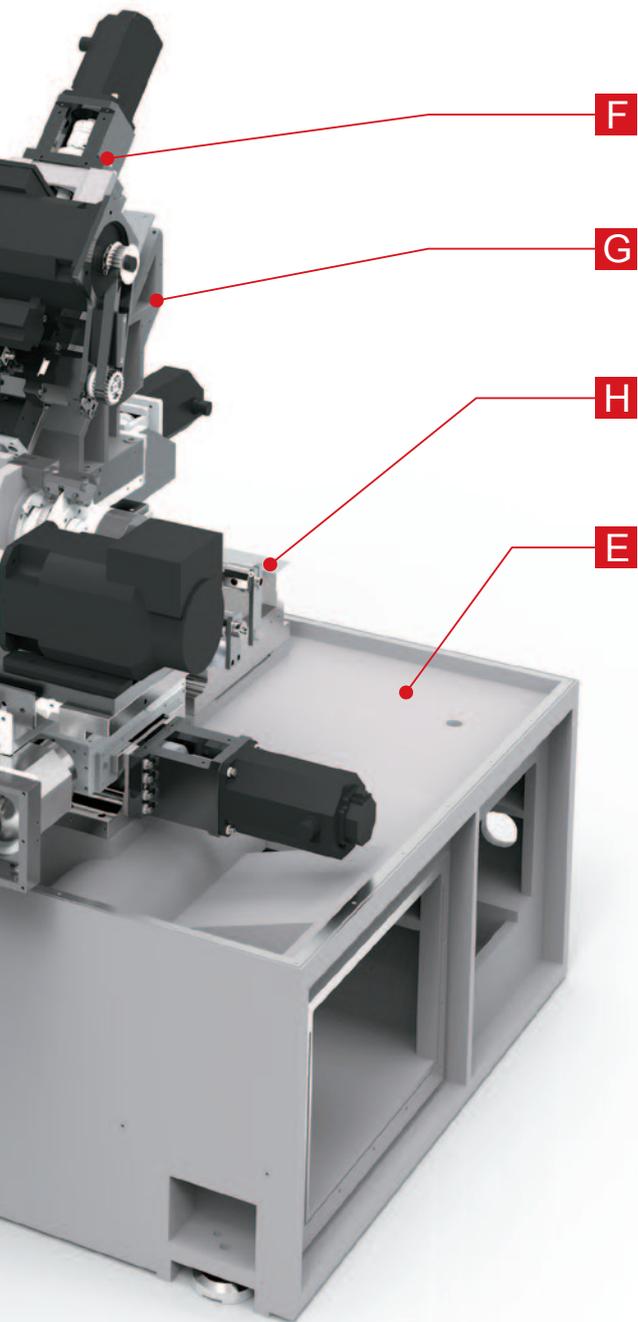
加工效能

本多功能車削中心機之設計能夠針對複雜性的工件作一次性的精密加工。

潛力無限 & 多種表現

本機配備雙主軸、12把刀位的VDI刀塔，與後端面加工專用的Y軸第2刀座，第2刀座具備14把刀位。總刀具裝載量可達38把。雙系統的車削中心機制除了能強化精度，雙Y軸的切削能力也同時加快生產週期。

特色

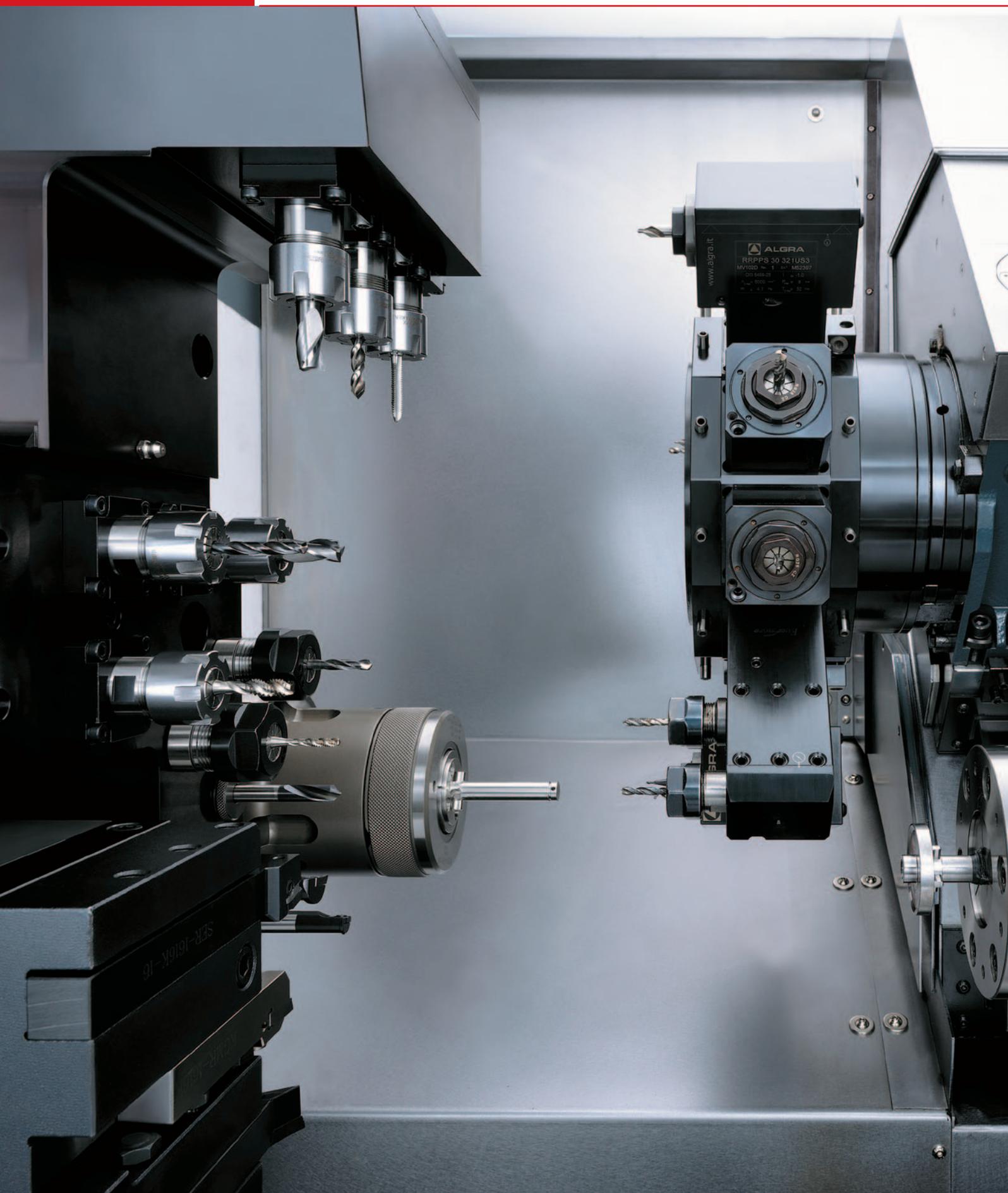


- A** 硬軌滑道大跨距設計經過精密研磨和鏡面拋光，達到順暢且快速精準的移動，提供高精度、高動剛性、重切削能力。
- B** 主刀塔配備12把刀位，最高可放置24組刀具，12把刀位可滿載動力裝置。
- C** 精密的重切削主軸，可增強溫控穩定性與切削能力。
- D** Y2軸刀座搭載14把刀：3把側面動力刀具、3把端面動力刀具，3把外徑刀與5把內徑刀工件後端複雜角度加工。雙系統的切削機制能加快生產週期。刀座軌道由線軌帶動，移動精確且快速。
- E** 米漢納鑄鐵與應力處理達到最佳剛性，減震底座確保加工時有絕佳的表面精度。
- F** Y1軸行程 $\pm 35\text{mm}$ 兩側支撐設計，平均分攤加工力道，確保精度及剛性。
- G** 45度楔型設計，提供工作台快速除削與穩定的工作溫度環境。
- H** Z軸配備高精度32mm滾珠螺桿，其他軸使用28mm滾珠螺桿，加快進給速度、增強機台耐用性，確保可靠的加工。



DY42

動力刀塔





Sauter VDI 30 主刀塔搭載12把刀位

主刀塔搭載12把刀位，最高可放置24組刀具。由Fanuc Alpha 2馬達驅動動力刀具，提供高速及高動能，轉速達6000轉。雙向旋轉刀塔可縮短至下個刀具的距離，並節省加工時間。1組20bar高壓冷卻系統可提供快速除屑的功能，同時延長刀具壽命。

VDI 30

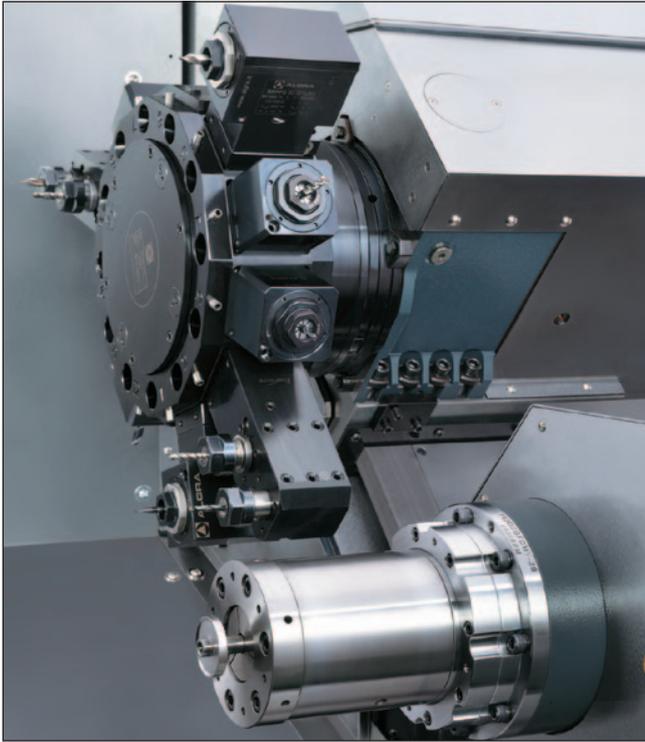
- Fanuc Alpha 2 馬達 - 高扭力，高旋轉解析度、高精密度
- 驅動裝置功率：2.2/3.75kW & 23.5N.m
- 選配50/100 bar高壓冷卻系統

多排式與可驅動式刀具

Y2軸刀座搭載14把刀具，有效縮短加工時間。雙系統的切削機制能夠加快生產週期，工件背面可同時做複雜的後端切削。發那科Alpha 8伺服馬達轉速6000rpm，可以完成困難度高的加工任務。

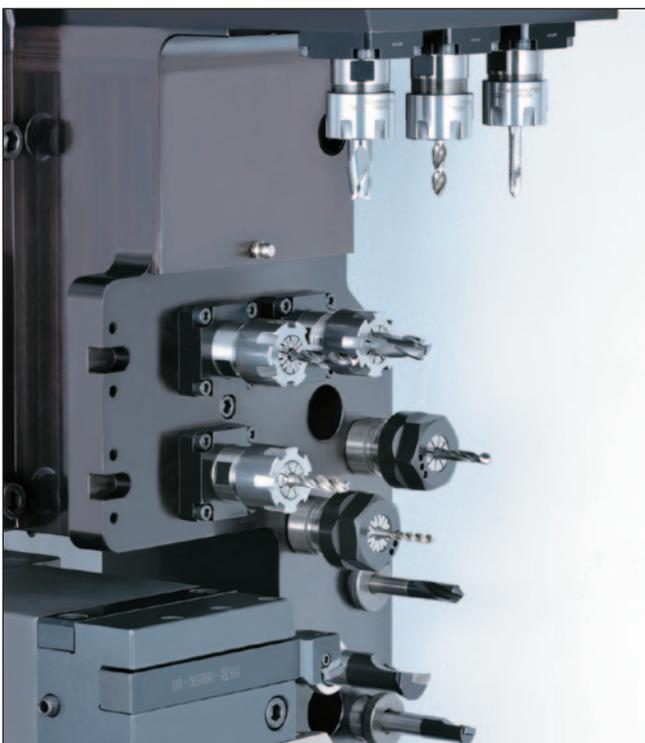
- 發那科Alpha 8馬達高扭力、高解析度、高精度
- 傳動功率：2.2kW & 22Nm
- 三把側銑與三把端銑動力刀具
- 三把外徑刀與五把內徑刀

Y軸機制強化一站式加工能力 確保速度、精度、複雜工件完成度



Sauter VDI30動力刀塔 (Y1軸)

- **最高裝載24把刀**-搭配德國霄特刀塔品牌，12把刀座最高可實現24把刀切削效能，適合重切削、不停機加工模式，。刀塔搭載半角度換刀模式，共可有24把刀的切割效能，並可實現0.2秒快速換刀。
- **發那科Alpha 2** 發那科6000轉Alpha 2伺服馬達可輕鬆對付難切材料。
- **20 Bar高壓力冷卻系統**提供快速的排屑效果與持久的使用週期。(壓力可選配50或100 bar)
- **第Y1軸行程 +/- 35mm**

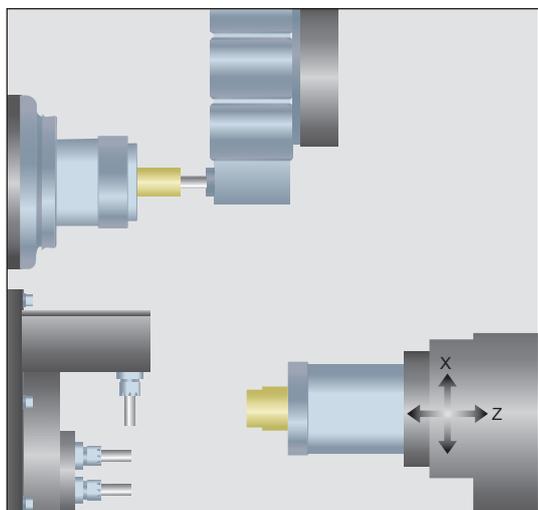


櫛式多把刀具，背面加工 (第Y2軸)

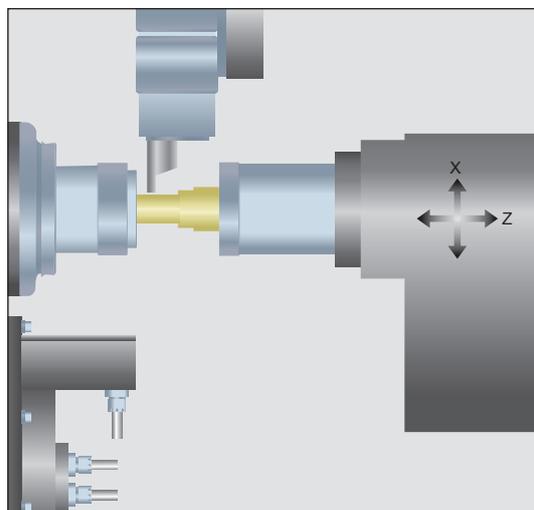
- **14把刀具**-Y2軸刀座搭載14把刀具，可對後端進行加工，有效縮短加工時間。
- **6把動力刀具**可進行側面及端面的銑削工作。
- **高精度與高解析度的發那科Alpha 8**伺服馬達轉速達6000rpm，可輕鬆對付困難度高的切削任務。
- **雙系統的切削機制**動力強、扭力大，能夠加快生產週期。
- **第Y2軸行程 266mm**

加工應用模式

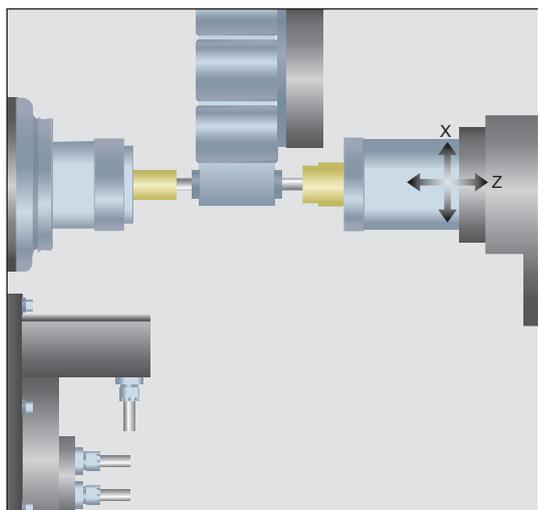
刀塔對主軸加工



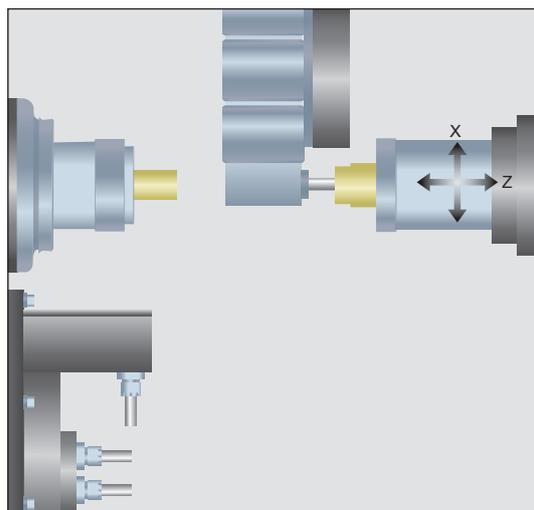
工件同期對接及切斷



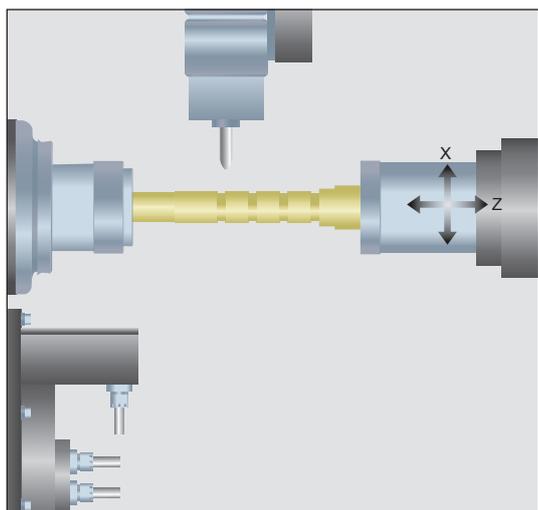
工件同期對接及切斷



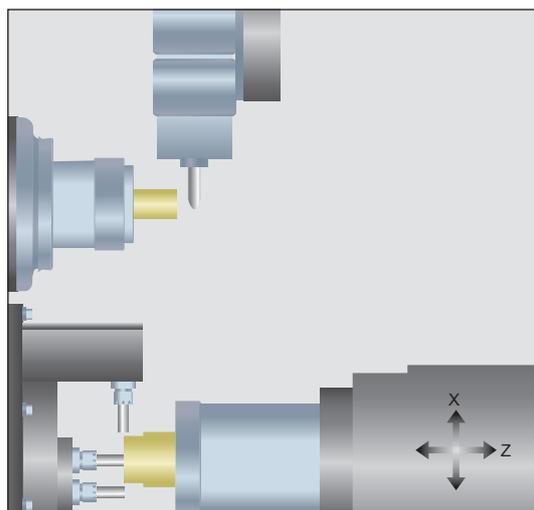
工件同期對接及切斷



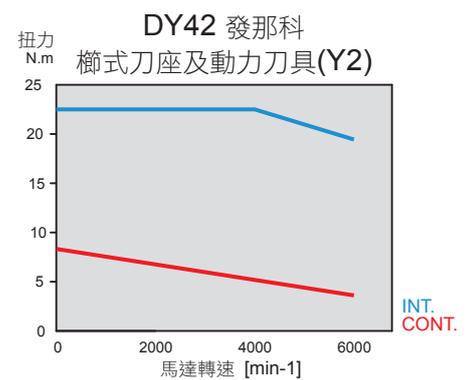
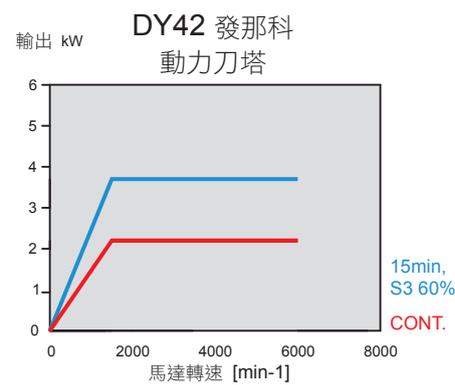
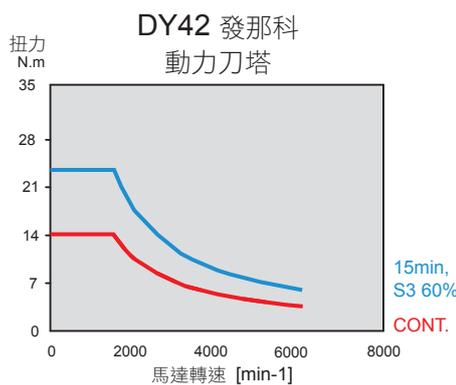
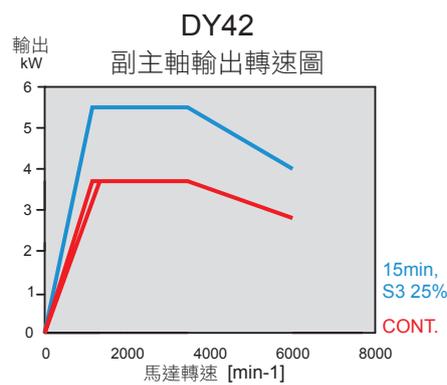
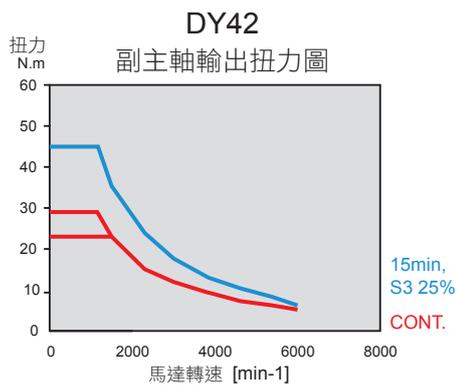
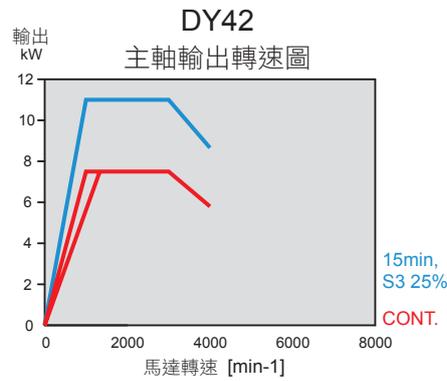
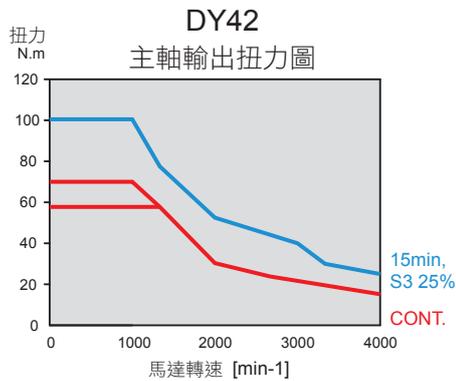
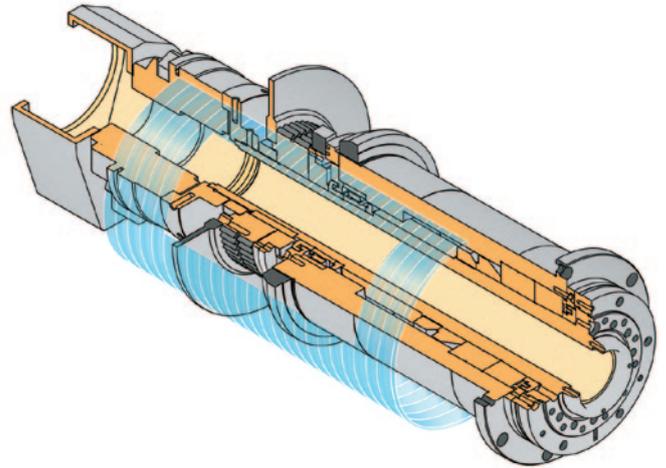
刀塔對正副主軸同期之工件加工



主軸工件加工，Y2軸側銑迴轉刀座對副主軸加工

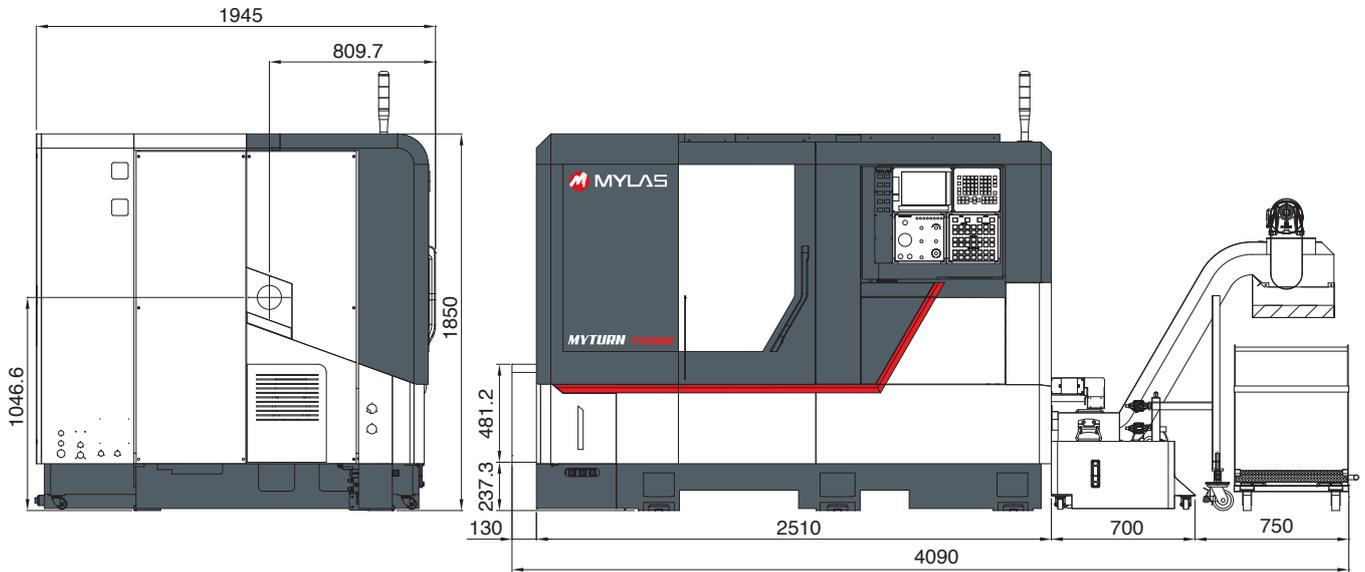


- 剛性極佳的主、副主軸，前端與後端皆選用滾子軸承，可集中加工力道於切削表面，抵抗軸向和徑向力。
- 滾子軸承的排列方式可有較提高運轉速度並強化重切削表現。
- 前端與後端可同時獨立加工。C軸旋轉解析度達 0.001度，可妥善加工複雜工件。



機器外觀尺寸圖

Unit:mm

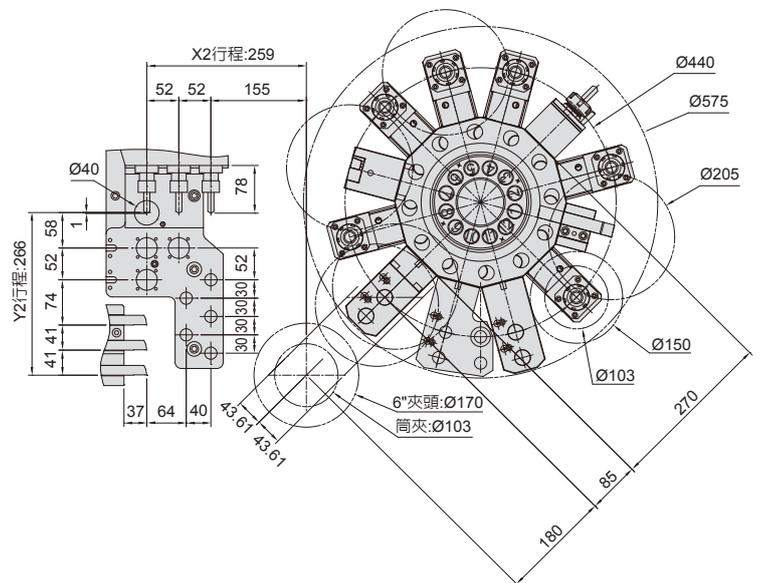
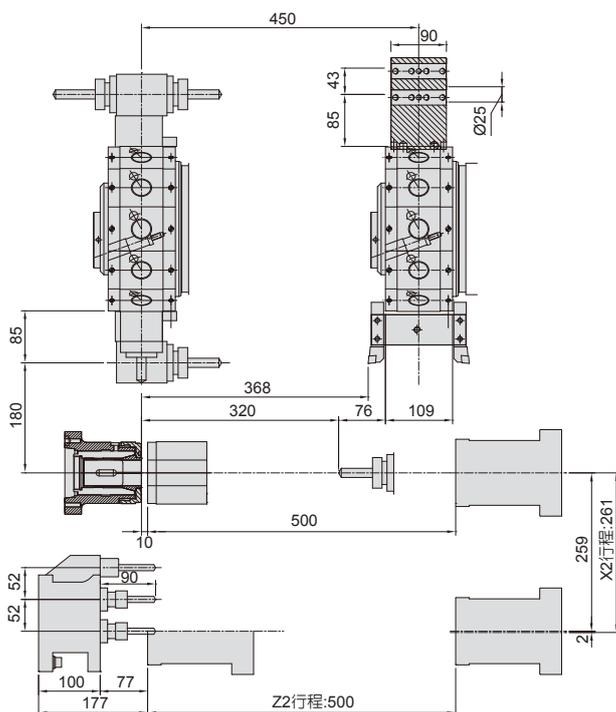


刀具干涉行程圖

加工行程圖

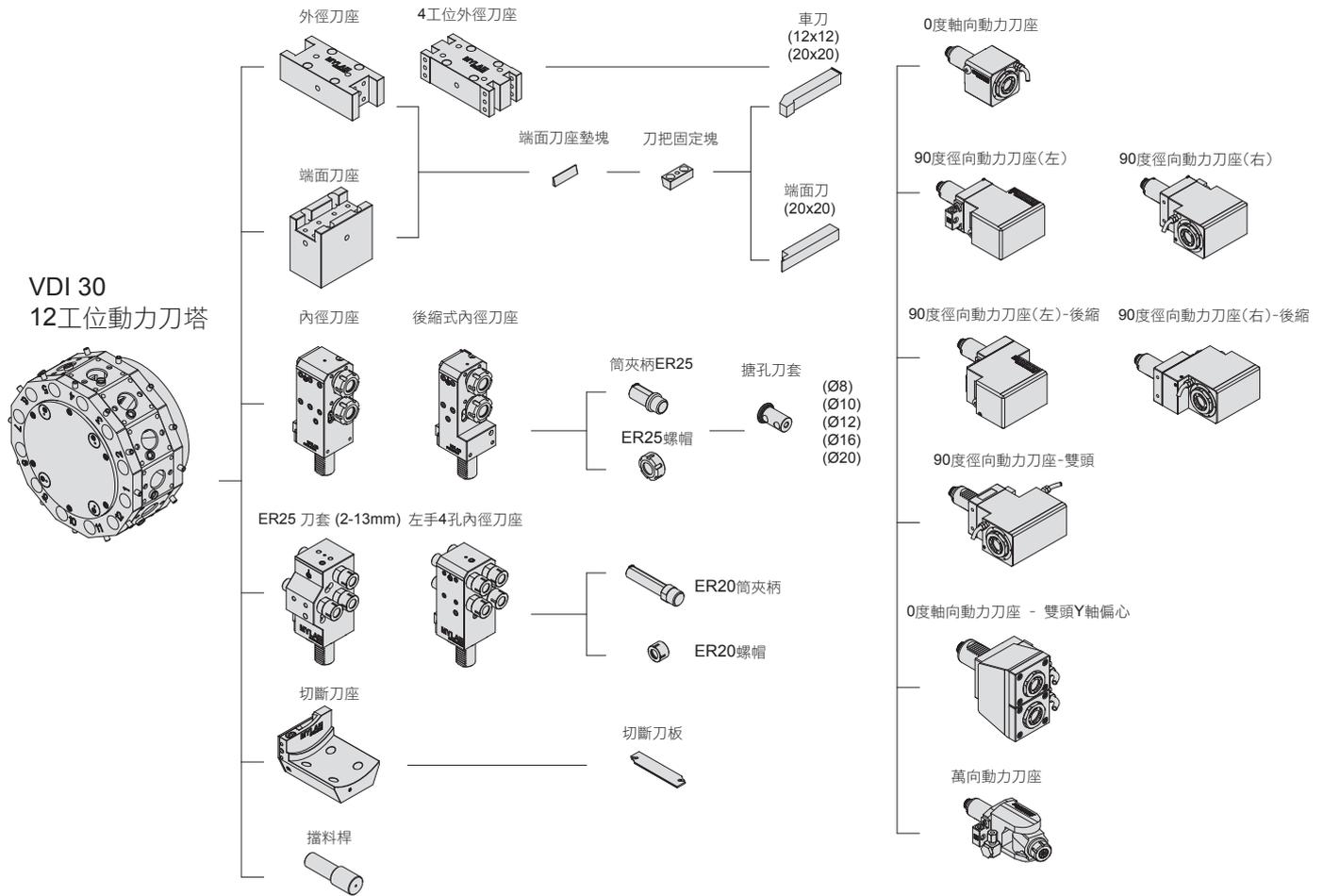
刀具干涉圖

Unit:mm

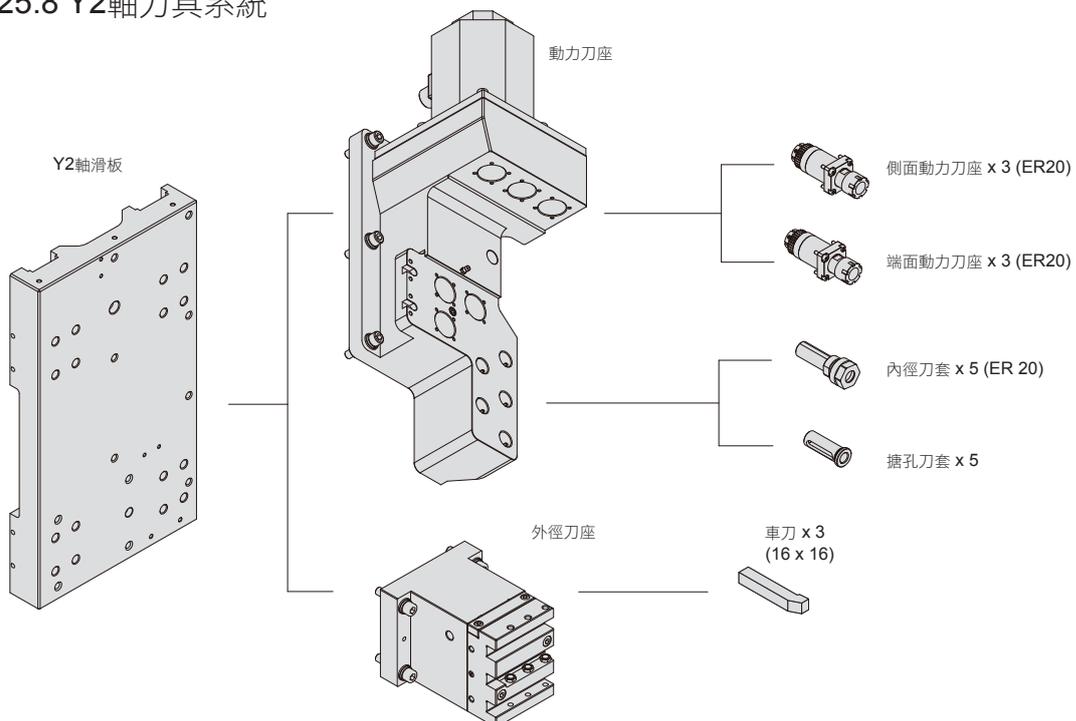


VDI 30.12 主刀塔刀具系統

Unit:mm



VDI 25.8 Y2軸刀具系統



機器規格

Item		Unit	DY42 主軸	DY42 副主軸
加工能力	鞍架旋徑	mm	260	-
	夾頭直徑	mm	DIN173E	DIN171E
	最大棒材切削長度	mm	135	60
	最大切削長度	mm	350	-
	最大切削直徑	mm	150	135
	最大切削棒材直徑	mm	Ø42	Ø32
行程	X1 / X2 軸行程	mm	175 (X1)	259 (X2)
	Z1 / Z2 軸行程	mm	450 (Z1)	500 (Z2)
	Y1 軸行程	mm	±35	266
	X1 / X2 最大行進速度	mm/min	18 (X1)	18 (X2)
	Z1 / Z2 最大行進速度	mm/min	24 (Z1)	24 (Z2)
	Y1 最大行進速度	mm/min	18 (Y1)	30 (Y2)
主軸	主軸鼻端	type	A2-5	A2-4
	主軸內孔直徑	mm	56	43
	主軸轉速	rpm	50 - 5000	50 - 5000
	主軸馬達型式	type	β8 / 12000i	β3 / 10000i
	主軸馬達 (持續/30分)	kW	7.5 / 11	3.7 / 5.5
主刀塔	刀具數	set	12	-
	外徑刀具尺寸	mm	20	-
	內徑刀座內孔	mm	25	-
	換刀時間	sec	0.1 - 0.3	-
	動力刀轉速	rpm	6000	-
	主軸馬達型式	type	α2 / 10000i	-
	工具主軸馬達 (持續/30分)	kW	2.2 / 3.7	-
	動力刀具扭力 (持續/30分)	mm	14 / 23.5	-
	最大鑽孔徑	mm	Ø13	-
	最大銑削刀徑	mm	Ø13	-
	最大攻牙徑	mm	M8	-
背面榫式刀座	刀具數	set	-	14
	外徑刀具尺寸	mm	-	16
	內徑刀座內孔	mm	-	20
	動力刀轉速	rpm	-	5000
	主軸馬達型式	type	-	α8 / 6000i
	工具主軸馬達	kW	-	2.2
	動力刀具扭力	NM	-	22
	最大鑽孔徑	mm	-	Ø13
	最大銑削刀徑	mm	-	Ø13
最大攻牙徑	mm	-	M8	
馬達	X1 / X2 伺服馬達	kW	1.8	1.2
	Z1 / Z2 伺服馬達	kW	1.8	1.8
	Y1 / Y2 伺服馬達	kW	1.8	1.8
	刀塔伺服馬達	kW	0.75	-
	切消油幫浦	kW	0.9	0.9
	高壓切消油幫浦	kW	0.4	-
	油壓幫浦	kW	3.75	-
	成品輸送帶	kW	0.03	-
	排屑機	kW	0.2	-
	潤滑油幫浦	kW	0.003	-
	油霧收集器	kW	0.75	-
油箱	液壓油水容量	Liter	55	-
	潤滑油水容量	Liter	4	-
	切削水容量	Liter	250	-
機器尺寸 (WxDxH)	mm	2600 x 1950 x 1800	-	
機器重量	kg	5350	-	

標準配備:

- 發那科控制器
- 精密筒夾頭
- 工件推出器
- 12工位主動力刀塔
- 動力刀座
- 自動潤滑系統
- 切削冷卻液系統
- 副主軸內吹氣/冷卻液系統
- 流量檢知
- 自動斷電系統
- 三色警示燈
- 接料器
- 輸送帶
- 主軸/副主軸外部吹氣系統
- 高壓冷卻液系統(20 Bar)

選購配備:

- 刀塔動力刀座
- 刀塔固定刀座
- 副主軸6" 三爪夾頭
- 副主軸5" 三爪夾頭
- 主軸/副主軸外部吹氣系統
- 高壓冷卻液系統 (50 Bar/100 Bar)
- 排削機
- 油霧回收器
- 送料機
- 變壓器
- 穩壓器
- 三菱控制器

本公司保有更改設計、規格尺寸及機械結構之權利，如有修改恕不另行通知。