



東台精機股份有限公司

營運總部

82151 高雄市路竹區路科三路3號

TEL : 886-7-9761588 FAX : 886-7-9761589

www.tongtai.com.tw

北區事務所 (台灣)	TEL : +886-3-4551399	FAX : +886-3-4559730
中區事務所 (台灣)	TEL : +886-4-23589600	FAX : +886-4-23589993
日本分公司	TEL : +81-047-712-0835	FAX : +81-047-712-0870
歐洲分公司	TEL : +31-161-454639	
馬來西亞分公司	TEL : +603-78597113	FAX : +603-78597115
越南分公司	TEL : +84-24-62766090	
泰國分公司	TEL : +66-2-3164708-10	FAX : +66-2-3164711
印尼事務所	TEL : +62-21-45850875	FAX : +62-21-45850876

TTGroup 集團成員

榮田精機股份有限公司 TEL : 886-7-9759888 FAX : 886-7-9759999 www.honorseiki.com	亞太菁英股份有限公司 TEL : 886-4-23589313 FAX : 886-4-23588913 www.apecnc.com	諱泰精機股份有限公司 TEL : 886-6-3841155 FAX : 886-6-3841177 www.quicktech.com.tw	PCI-SCEMM TEL : 33-4-77426161 FAX : 33-4-77426023 www.pci.fr	ANGER Machining GmbH TEL : 43-7229-71041-0 FAX : 43-7229-71041-199 www.anger-machining.com
--	--	--	---	---

©型錄中的所有規格如有更改，恕不另行通知。

MEMBER OF
TTGROUP



官方網站



全球據點

中國營運中心

蘇州東豆精機有限公司

江蘇省蘇州市吳江經濟開發區華鴻路555號

TEL : 86-512-63430168 FAX : 86-512-63431622

E-mail : sales@tong-yu.com.cn

www.tongtai.com.tw/cn

武漢分公司	TEL : +86-27-84586587	
重慶分公司	TEL : +86-23-67865925	FAX : +86-23-67867717
廣東分公司	TEL : +86-769-81158198	FAX : +86-769-81158108
天津分公司	TEL : +86-22-24417640	FAX : +86-22-24416738
上海事務所	TEL : +86-21-24208138	FAX : +86-21-34073262
瀋陽事務所	TEL : +86-24-24142968	FAX : +86-24-24115782



Tongtai

MEMBER OF

TTGROUP

輪圈加工機

輪圈加工設備製造專家 · 提供最佳輪圈加工方案



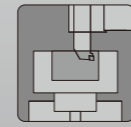
2018.09.11



每年度超過2萬顆鋁輪圈的製程
使用
東台精機生產的精密設備加工

輪圈加工產線系列機種

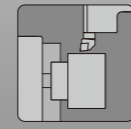
(適用鑄造及鍛造輪圈)



立式輪圈CNC車床



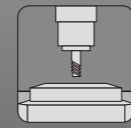
TVW-22T · TVW-22DT
TVW-26T · TVW-26DT
TVW-28T · TVW-28DT



臥式輪圈CNC車床



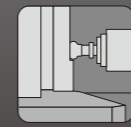
HS-36WIIG
HS-40WG



立式輪圈加工中心機



TMV-850W · TMV-1050W
TMV-1100W · TMV-1400W



臥式輪圈加工中心機

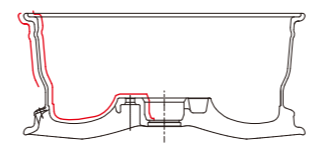


MA-200

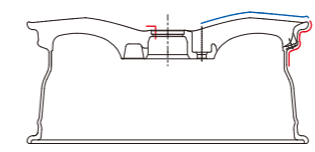


立式輪圈CNC車床

TVW-22(D)T · TVW-26(D)T · TVW-28(D)T



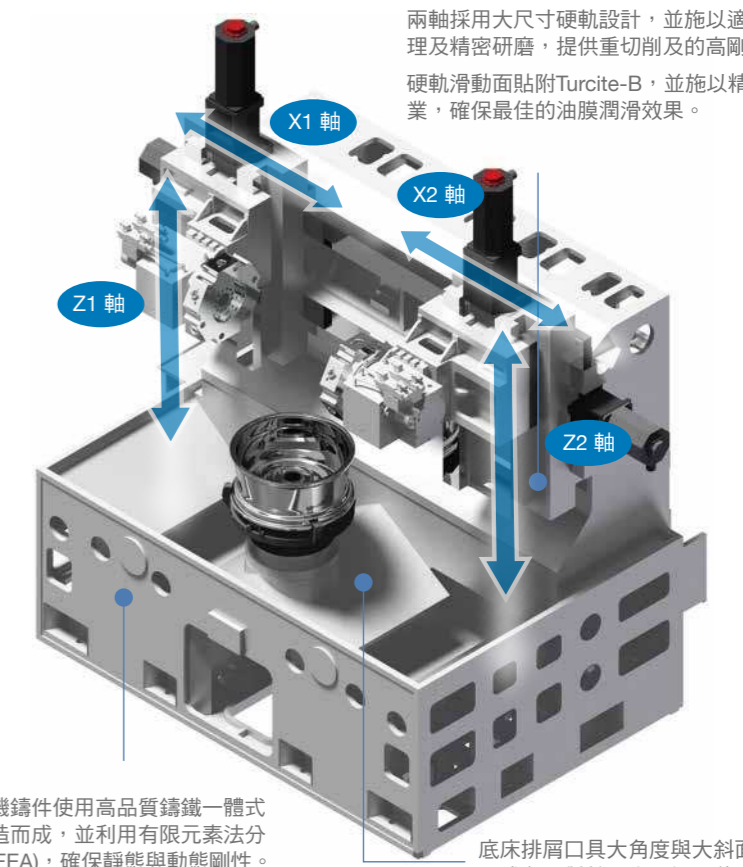
OP10車削加工



OP20車削加工

鑄造輪圈 —
鍛造輪圈 —

規格表						
型號	TVW-22DT	TVW-22T	TVW-26DT	TVW-26T	TVW-28DT	TVW-28T
加工外徑	14" ~ 22"		14" ~ 24"		14" ~ 28"	
主軸鼻端	A2-11					
主軸轉速	2500 rpm		2000 rpm			
主軸徑	Ø160 mm					
刀具容量	6+6	6	6+6	6	6+6	6
X/Z 軸行程	450/450 mm		500/525 mm		540/750 mm	
X/Z 軸快速進給	20/20 m/min					
主軸馬達力	45/55 kW	37/45 kW	45/55 kW	37/45 kW	60/75 kW	37/45 kW



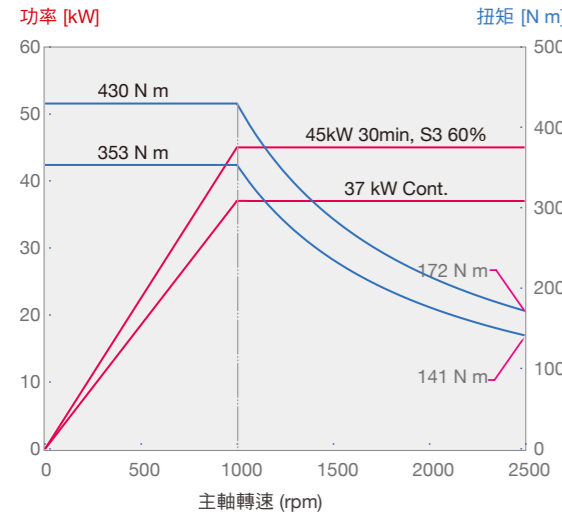
兩軸採用大尺寸硬軌設計，並施以適當的熱處理及精密研磨，提供重切削及的高剛性需求。硬軌滑動面貼附Turcite-B，並施以精密鏤花作業，確保最佳的油膜潤滑效果。

整機鑄件使用高品質鑄鐵一體式鑄造而成，並利用有限元素法分析(FEA)，確保靜態與動態剛性。

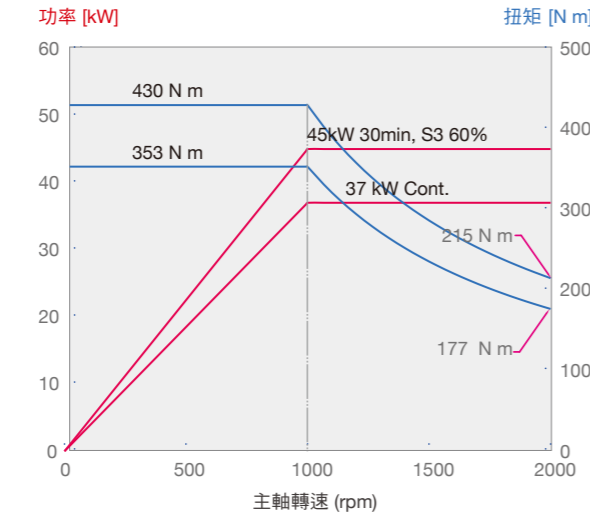
底床排屑口具大角度與大斜面，避免切屑殘留，對於需大量切屑移除之輪圈粗加工有相當大效益。

主軸功率與扭矩曲線圖

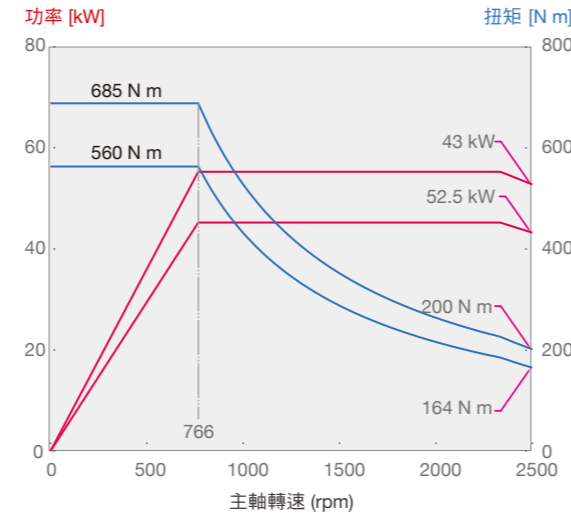
TVW-22T (2,500 rpm)



TVW-26T/28T (2,000 rpm)

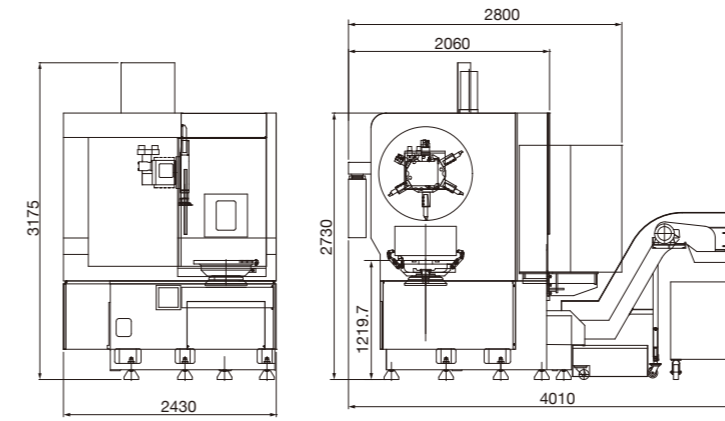


TVW-22DT (2,500 rpm)

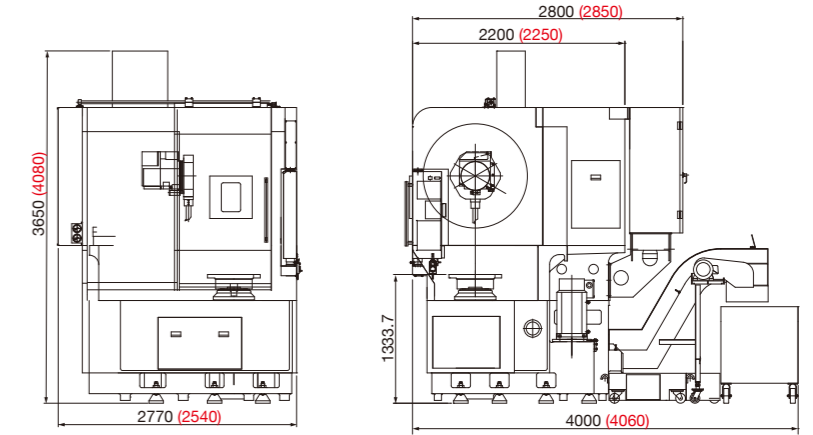


機械外觀

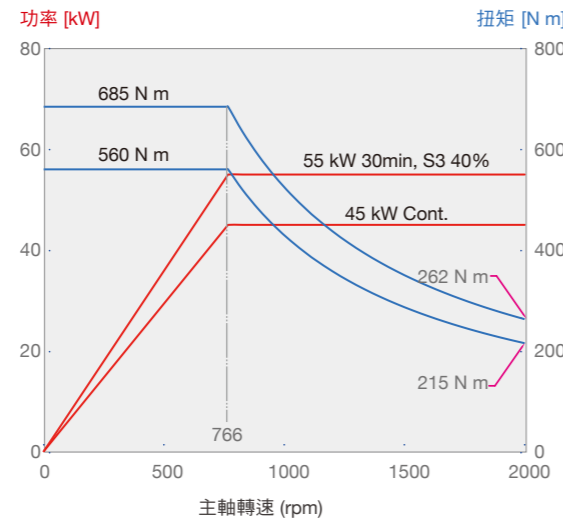
TVW-22T



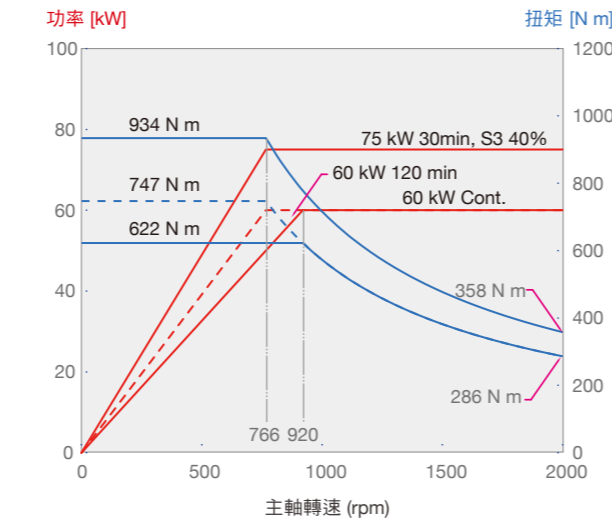
TVW-26T/28T



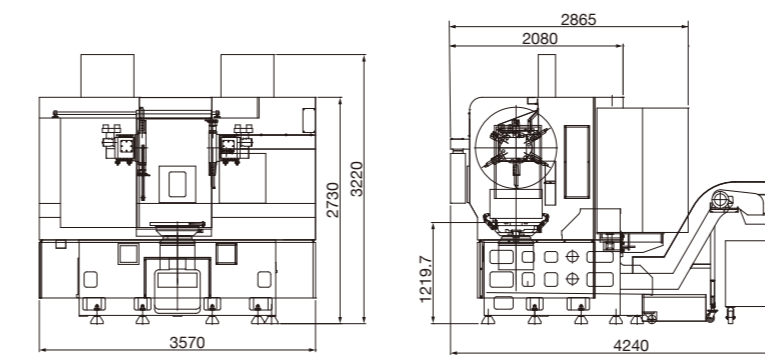
TVW-26DT (2,000 rpm)



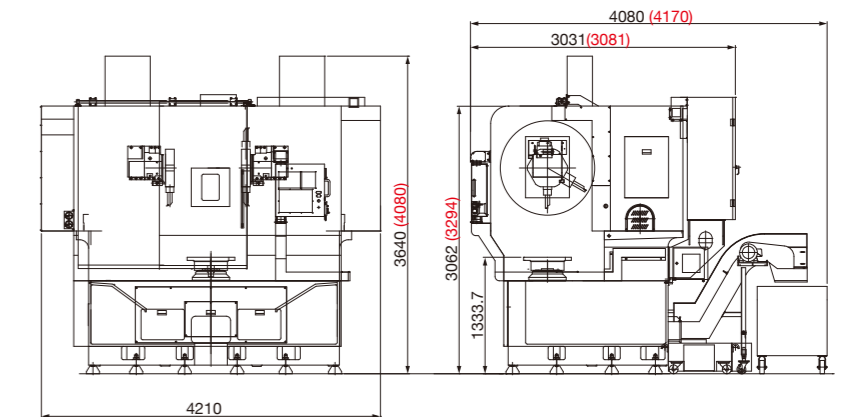
TVW-28DT (2,000 rpm)



TVW-22DT



TVW-26DT/TVW-28DT

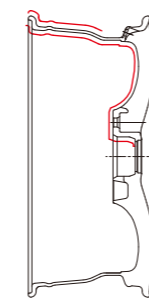


單位: mm



臥式輪圈CNC車床

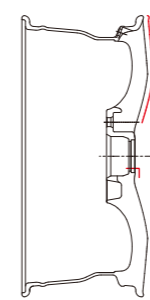
HS-36WIIG · HS-40WG



OP10車削加工



OP20車削加工



OP40亮面(鏡面)加工

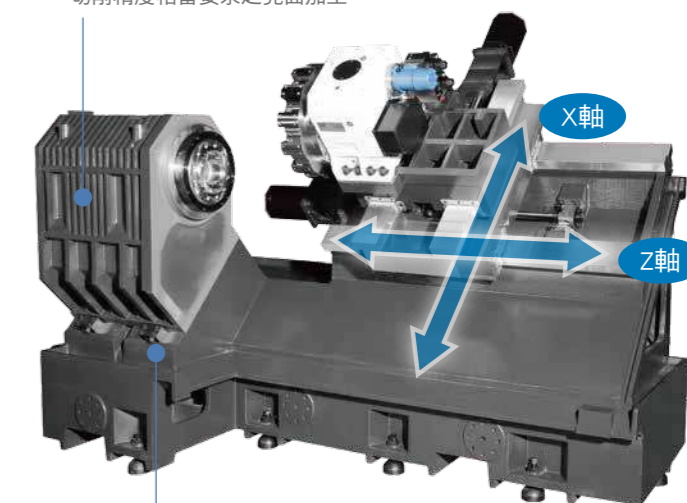
鑄造輪圈 —
鍛造輪圈 —



規格表

型號	HS-36WIIG	HS-40WG
加工外徑	13"~22"	14"~24"
主軸鼻端	A2-11	A2-11
主軸轉速	2,000 rpm	
主軸徑	Ø160	
刀具容量	10	8
X/Z 軸行程	350/740 mm	385/750 mm
X/Z 軸快速進給	20/20 m/min	16/20 m/min
主軸馬力	45/37 kW	

可選配Ø160 mm內藏式高精度主軸，提升馬達傳遞效率並避免高速運轉時皮帶傳動機構造成之振動，適用於對切削精度相當要求之亮面加工。

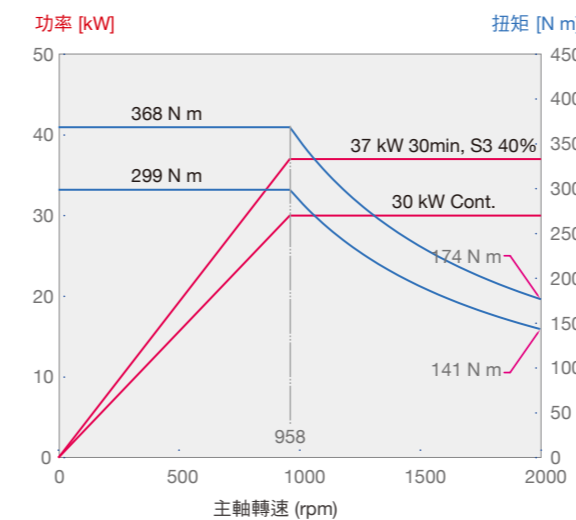


45°一體式斜背底床設計，工件加工具有高穩定特性且易於切屑移除，特別適合重切削。

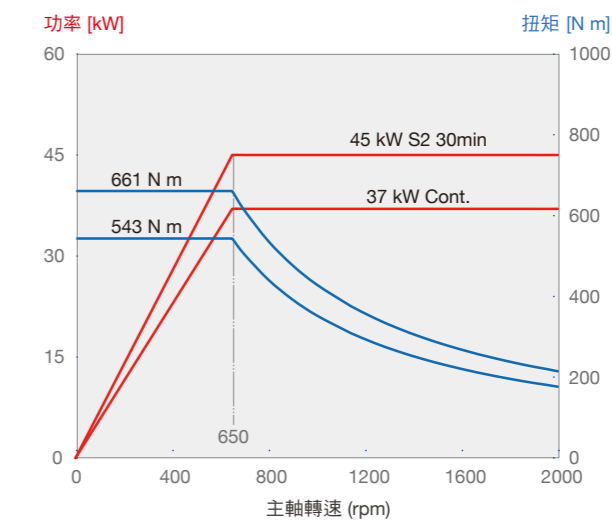


主軸功率與扭矩曲線圖 · 機械外觀

HS-36WIIG (2,000 rpm)

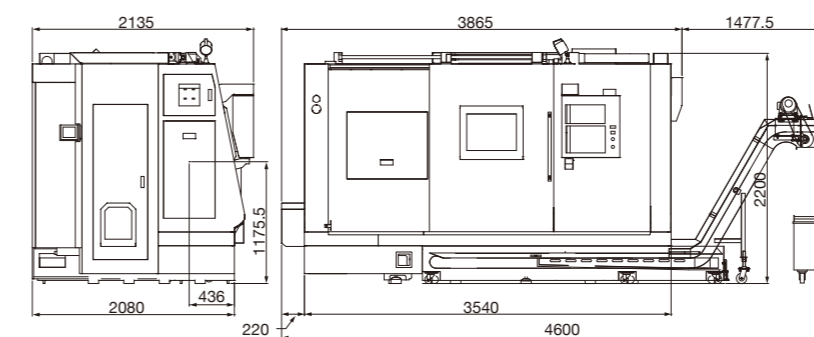


HS-40WG (2,000 rpm)

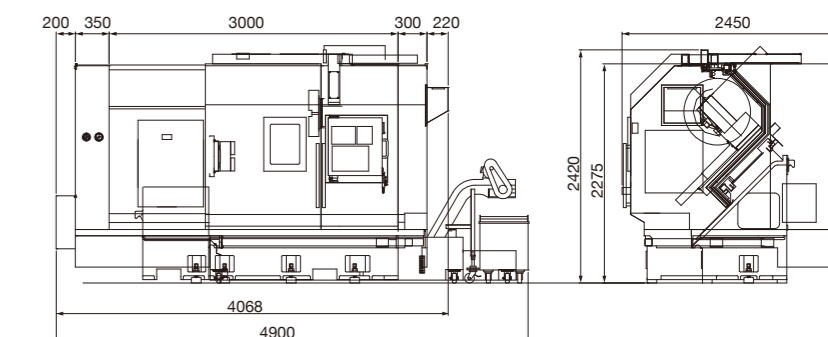


外觀尺寸

HS-36WIIG



HS-40WG

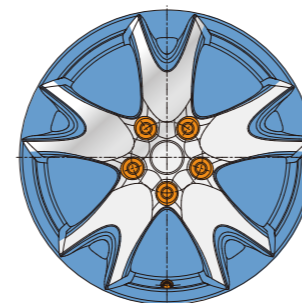


單位：mm





立式輪圈加工中心機

TMV-850W · TMV-1050W · TMV-1100W



OP30鑽孔銑削加工

鑄造輪圈 
鍛造輪圈 

規格表

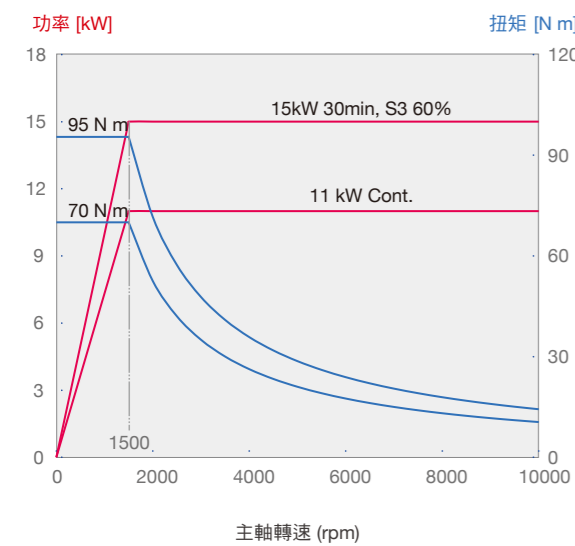
型號	TMV-850W	TMV-1050W	TMV-1100W
加工外徑	14"~22"		14"~26"
主軸鼻端	Taper 7/24 No.40		
主軸轉速	10,000 (15,000) rpm		
刀具容量	24		
X/Y/Z 軸行程	850/650/610 mm	1050/650/610 mm	1100/762/710 mm
X/Y/Z 軸快速進給	48/48/48 m/min		30/30/20 m/min
主軸馬達力	15/11 (11/7.5) kW		



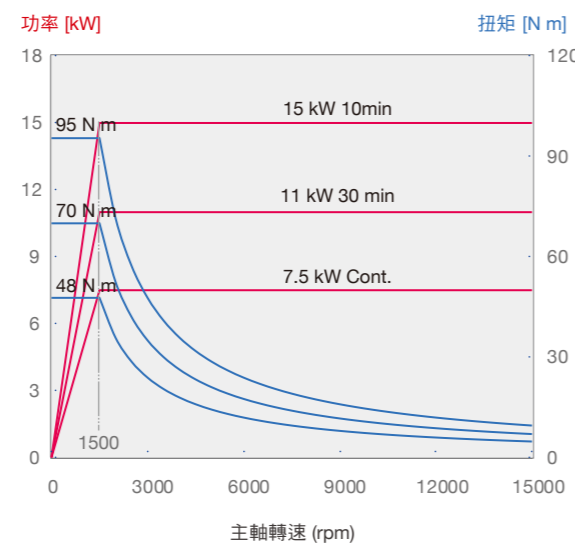
- 標配四支捲屑螺桿或選配四沖屑水口，可有效率地排除大量切屑，避免堆積。
- 可依加工內容選配各式NC驅動第四軸，同時滿足輪廓銑削、輪圈固定孔(PCD孔)、氣嘴孔及胎壓檢測孔等加工需求。

主軸功率與扭矩曲線圖

10,000 rpm 無中出 (標配)

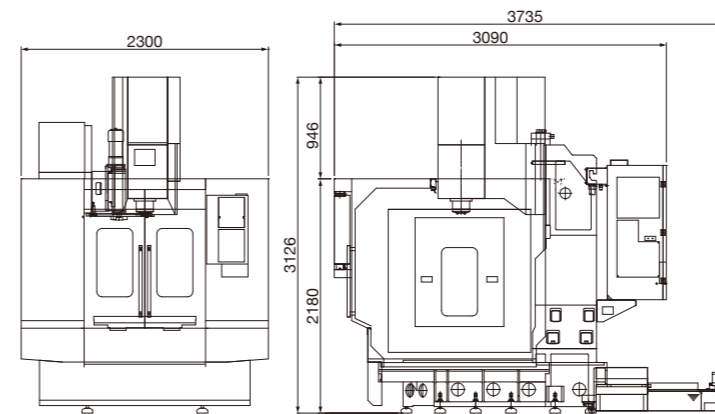


15,000 rpm 中出 (選配)

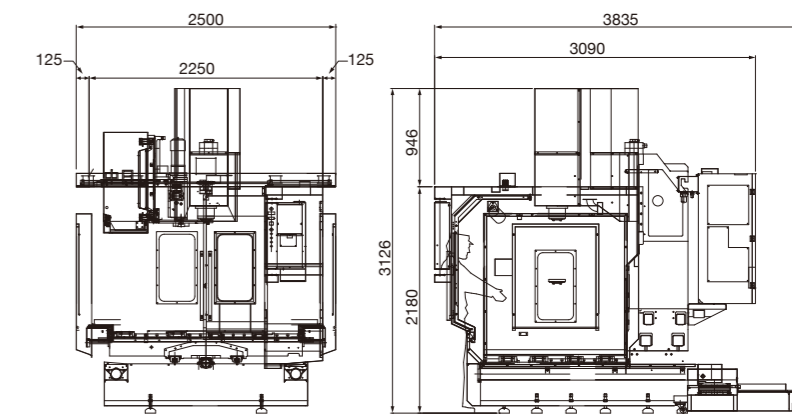


機械外觀

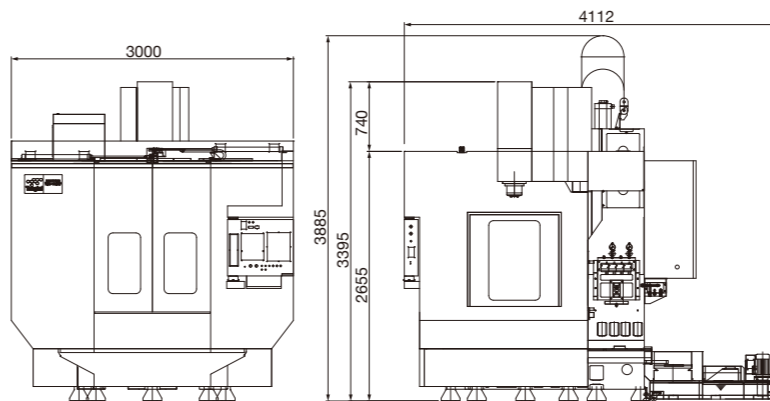
TMV-850W



TMV-1050W



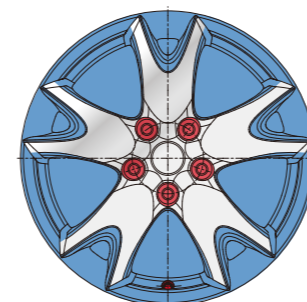
TMV-1100W





臥式輪圈加工中心機

MA-200

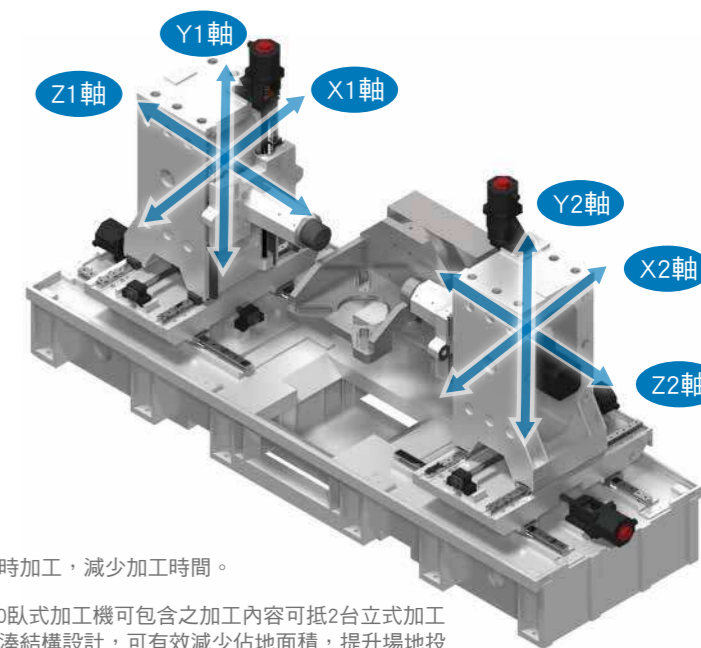


OP30鑽孔銑削加工

鑄造輪圈
鍛造輪圈

規格表

型號	MA-200
加工外徑	15"~22"
主軸鼻端	Taper 7/24 No.40
主軸轉速	10,000 rpm
刀具容量	7
X/Y/Z 軸行程	200/530/410 mm
X/Y/Z 軸快速進給	48/48/48 m/min
主軸馬力	左側：18.5/15 kW (中出) / 右側：15/11 kW

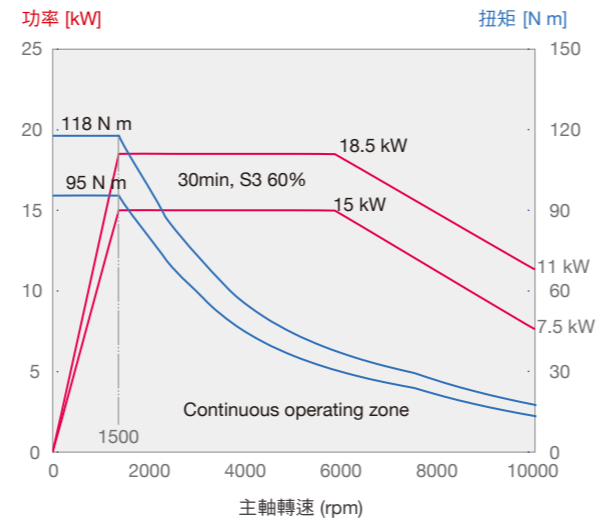


- 雙主軸可同時加工，減少加工時間。
- 一台MA-200臥式加工機可包含之加工內容可抵2台立式加工機，加上緊湊結構設計，可有效減少佔地面積，提升場地投資效益。
- 可依加工內容選配各式NC驅動第四軸，同時滿足輪廓銑削、輪圈固定孔(PCD孔)、氣嘴孔及胎壓檢測孔等加工需求。

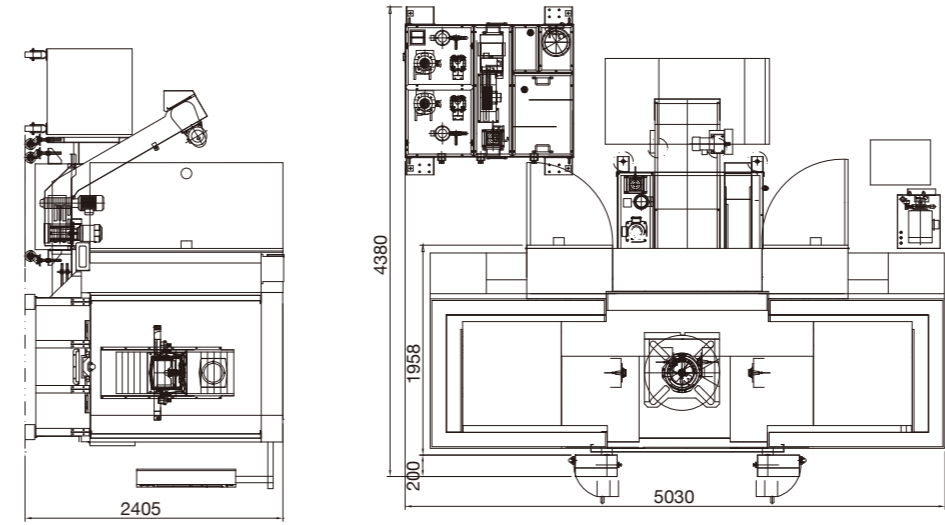


主軸功率與扭矩曲線圖

左/右側主軸 10,000 rpm 中出



機械外觀



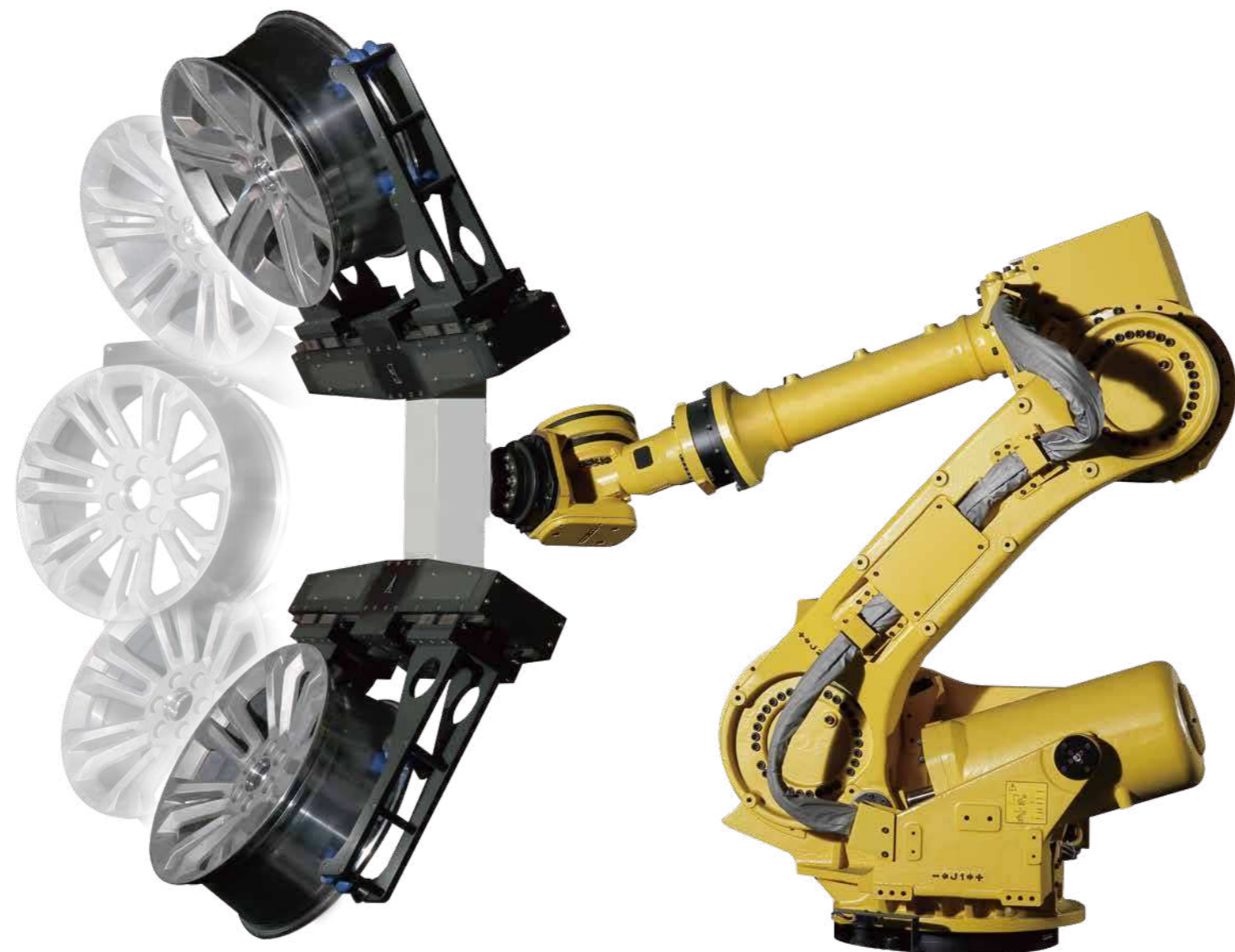
單位：mm



自動化輪圈產線

近年來自動化科技的進步突飛猛進，企業陸續導入自動化生產系統，除了可提升競爭力與降低需要勞力密集的人力成本支出外，尚可提升產能和良率。自動化生產所帶來的經濟效益和技術發展，已成為創造企業價值與提升產業競爭力所需關鍵之一。

輪圈生產是很適合自動化的一種生產類型，除了可節省搬運輪圈所需消耗的人力外，也可避免此類大型工件在高速加工過程造成的意外。東台擁有四十多年的客製化經驗與技術，再搭配完整的輪圈加工設備，將可從備料、生產、檢驗、庫存到生產管理，提供客戶最有成本效益的自動化解決方案。



- 1 OP-10 TVW-22DT
- 2 OP-20 TVW-22DT
- 3 OP-30 TMV-1050W
- 4 機械手控制器
- 5 多關節式機械手
- 6 素材輸送帶
- 7 成品輸送帶
- 8 物料翻轉站
- 9 清洗站

規格表

項目	規格	單位	TVW-22DT	TVW-22T	TVW-26DT	TVW-26T	TVW-28DT	TVW-28T
輪圈尺寸	鋁鋼圈外徑	inch	14"~22"		14"~24"		14"~28"	
	鋁鋼圈高度	inch	12"		6"~12"		6"~18.5"	
主軸	主軸鼻端		A2-11		A2-11		A2-11	
	主軸轉速	rpm	2,500		2,000		2,000	
	主軸前端軸承內徑	mm	Ø160		Ø160		Ø160	
轉塔	刀具容量	pc	6+6	6	6+6	6	6+6	6
	外徑刀柄	mm	32x32		32x32		32x32	
	內徑刀柄	mm	Ø50		Ø50		Ø50	
ATC	刀具容量	pc	-		-		-	
	刀具最大徑	mm	-		-		-	
	刀具最大長度	mm	-		-		-	
行程	X軸行程(左/右)	mm	450/450	450	500/500	500	540/540	540
	Y軸行程	mm	-		-		-	-
	Z軸行程(左/右)	mm	450/450	450	525/525	525	750/750	750
進給	X/Y/Z 快速進給	m/min	20/20		20/20		20/20	
	X/Z 軸切削進給	mm/rev	0.001-5,000		0.001-5,000		0.001-5,000	
油壓單元	油壓槽容量	L	80		80		80	
	油壓馬達	kW	3.75		3.75		3.75	
切削水單元	切削水槽容量	L	650	450	750	600	750	600
	切削水馬達	kW	2.2x1 + 1.1x1	2.2x1	2.2x1 + 1.1x1	2.2x1	2.2x1 + 1.1x1	2.2x1
馬達	主軸馬達	kW	55/45	45/37	55/45	45/37	75/60	45/37
	X/Y/Z軸伺服馬達	kW	4.0/-7.0		4.0/-7.0		4.0/-7.0	
機械尺寸	面寬x縱深x高	mm	3,570x4,240x3,220	2,430x4,010x3,175	4,210x4,080x3,640	2,770x4,000x3,650	4,210x4,170x4,080	2,540x4,060x4,080
	重量	kg	15,500	10,000	19,800	12,850	23,000	15,000
控制器			Fanuc Oi-TF		Fanuc Oi-TF		Fanuc Oi-TF	

規格表

項目	規格	單位	HS-36WII	HS-40WG	TMV-850W	TMV-1050W	TMV-1100W	MA-200
輪圈尺寸	鋁鋼圈外徑	inch	13"~22"	14"~24"	14"~22"		14"~26"	15"~22"
	鋁鋼圈高度	inch	-		4"~10.5"		4"~12.5"	10"
主軸	主軸鼻端		A2-11		7/24 Taper No. 40			7/24 Taper No.40
	主軸轉速	rpm	2,000		10,000 (15,000)			10,000
	主軸前端軸承內徑	mm	Ø160		Ø70			Ø70
轉塔	刀具容量	pc	10	8	-		-	-
	外徑刀柄	mm	32x32		-		-	-
	內徑刀柄	mm	Ø50		-		-	-
ATC	刀具容量	pc	-		24		7	
	刀具最大徑	mm	-		Ø89		Ø89	
	刀具最大長度	mm	-		300		343	
行程	X軸行程(左/右)	mm	350	385	850	1,050	1,100	200
	Y軸行程	mm	-		650		762	530
	Z軸行程(左/右)	mm	740	750	610	710	410	
進給	X/Y/Z 快速進給	m/min	20/-/20	16/-/20	48/48/48		30/30/20	48/48/48
	X/Z 軸切削進給	mm/rev	0.001-5,000		1-10,000			1-10,000
油壓單元	油壓槽容量	L	40		30		40	
	油壓馬達	kW	2.25		1.5		2.25	
切削水單元	切削水槽容量	L	420	475	550		615	
	切削水馬達	kW	2.2x1		0.55		1.1x3	
馬達	主軸馬達	kW	45/37	15/11 (11/7.5)			Left : 18.5/15 Right : 15/11	
	X/Y/Z軸伺服馬達	kW	4.0/-7.0		4.0/4.0/7.0		6.0/7.0/4.0	
機械尺寸	面寬x縱深x高	mm	4,600x2,080x2,200	4,900x2,450x2,420	2,300x3,735x3,126	2,500x3,835x3,126	3,000x4,112x3,395	5,030x4,380x2,405
	重量	kg	7,000	10,000	6,500	7,300	9,800	12,000
控制器			Fanuc Oi-TF		Fanuc Oi-MF			Fanuc Oi-TF