

邁鑫機械工業股份有限公司

總部

412025 台中市大里區科技路168號

E manford@manford.com.tw

T + 886 4 24915553

F + 886 4 24815551

工廠

540029 南投縣南投市自立三路17號

E manford@manford.com.tw

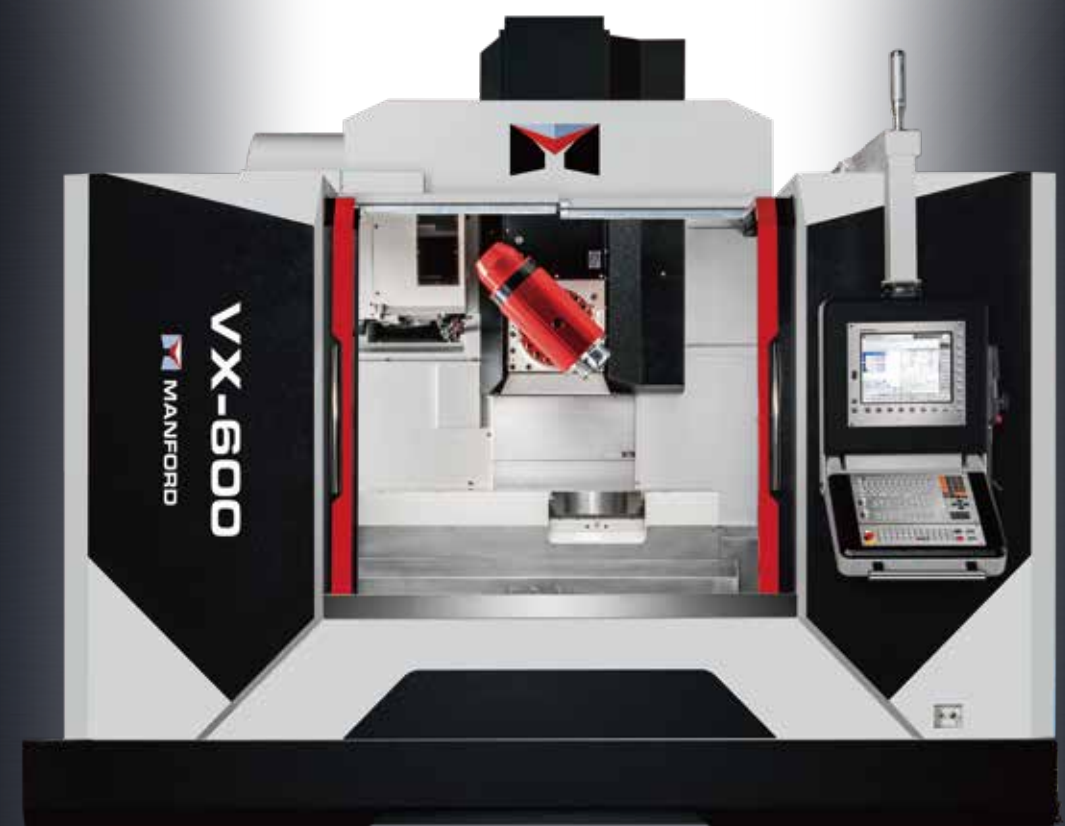
T + 886 49 2252 722

F + 886 49 2252 721

www.manford.com.tw



MANFORD 2023.02



五軸加工中心機

VX-600 VX-600T

五軸加工中心機



機器重量

12,000 kgs

關於 VX-600 / VX-600T

- ▼ VX-600 五軸加工機適用於多軸加工不同尺寸範圍且複雜的五面工件是專門為了需求以多軸來進行加工不同尺寸範圍且複雜的五面工件而設計的。藉由搖擺頭和旋轉工作台，VX系列機種適合進行五軸同動的高精度加工製程。
- ▼ 高效能的搖擺頭搭配 15,000 rpm 內藏式主軸，其傾斜角度範圍可達 -120° ~ + 30°。
- ▼ 此外，此機型採用直徑 Ø630 mm 內嵌式旋轉工作台，任何複雜的工件只須單一設定即可完成加工。

	VX-600	VX-600T
CNC控制器	海德漢TNC640 / 西門子ONE	
X軸行程	1,300 mm (51.2")	
Y軸行程	700 mm (27.6")	
Z軸行程	700 mm (27.6")	
工作台尺寸	700 x 1,450 mm (27.6" x 56.6")	
C軸盤面尺寸	Ø630 mm	
C軸旋轉台荷重	1,000 / 600 kgs	
快速進給率(X/Y/Z)	30 / 30 / 24 M/min	
自動換刀機構刀數	24刀 (可選配 30/32/40 刀)	
佔地面積	4,850 x 3,450 x 3,150 mm	
機台淨重	12,000 kgs	

搖擺頭(B軸)

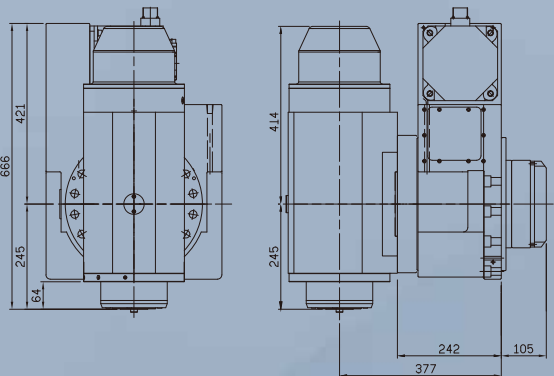
- ▼ B軸經伺服馬達驅動，結合編碼器，可達到定位精度 15 秒。
- ▼ B軸傳動方式標準為蝸桿蝸輪，另可選配 DD 馬達。
- ▼ 主軸傾斜角度為 -120° ~ +30°。
- ▼ 標準搭配高扭力的油壓夾持系統，可避免加工振動影響精度。



傾斜銑頭 (B軸)

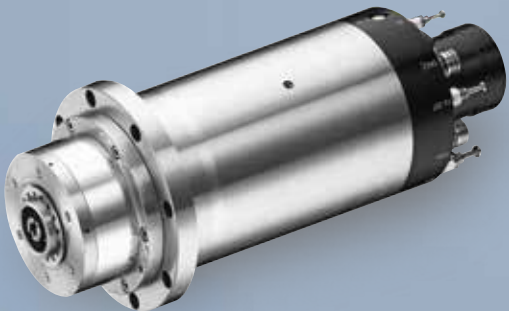
VX-600 | VX-600T

傳動方式	蝸桿蝸輪
傾斜角度	-120° ~ +30°
主軸傳動方式	內藏式
主軸錐度	BBT40 HSK-T63
主軸轉速	15,000 rpm 12,000 rpm
主軸功率	21 ~ 25 kW

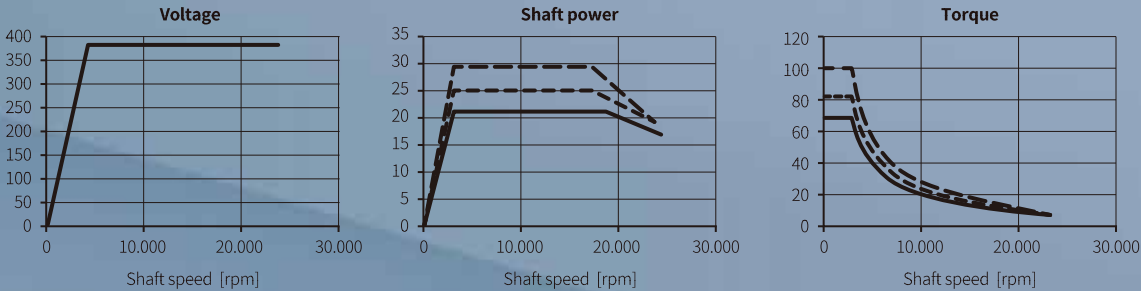


內藏式主軸

VX系列搖擺頭搭配內藏主軸。提供 21 ~ 25 kW 功率; 69.2 ~ 83.2 Nm 扭力值。同時配置獨立的冷卻系統以確保主軸溫控效果。



Connection	Y (oil cooling)															
Operation mode	S1/100% ———					S6/60%, ts= 10min - - - -					S6/40%, ts= 10min - - - -					
Voltage [V]	255	380	380	380	380	255	380	380	380	380	255	380	380	380		
Current [A]	68	53	38	40	34	78	59	45	48	37	89	65	58	37		
Frequency [Hz]	100	149	400	615	800	100	149	400	575	800	100	149	575	800		
Shaft speed [rpm]	2.900	4.410	11.820	18.130	23.630	2.870	4.390	11.770	16.870	23.580	2.790	4.380	16.770	23.580		
Shaft power [KW]	21	21	21	21	17	25	25	25	25	18	29	29	29	18		
Peak power [KW]	66	131	53	33,5	23,5	66	131	53	36,5	23,6	66	131	36,5	23,6		
Torque [Nm]	69,2	45,5	17,0	11,1	6,9	83,2	54,4	20,3	14,2	7,3	99,3	63,2	16,5	7,3		
Stator losses [W]	1.740	1.590	990	1.030	930	2.170	1.770	1.170	1.260	1.010	2.680	1.980	1.505	1.010		
Rotor losses [W]	760	340	360	430	360	1.120	470	520	620	420	1.540	610	840	420		



旋轉工作台(C軸)

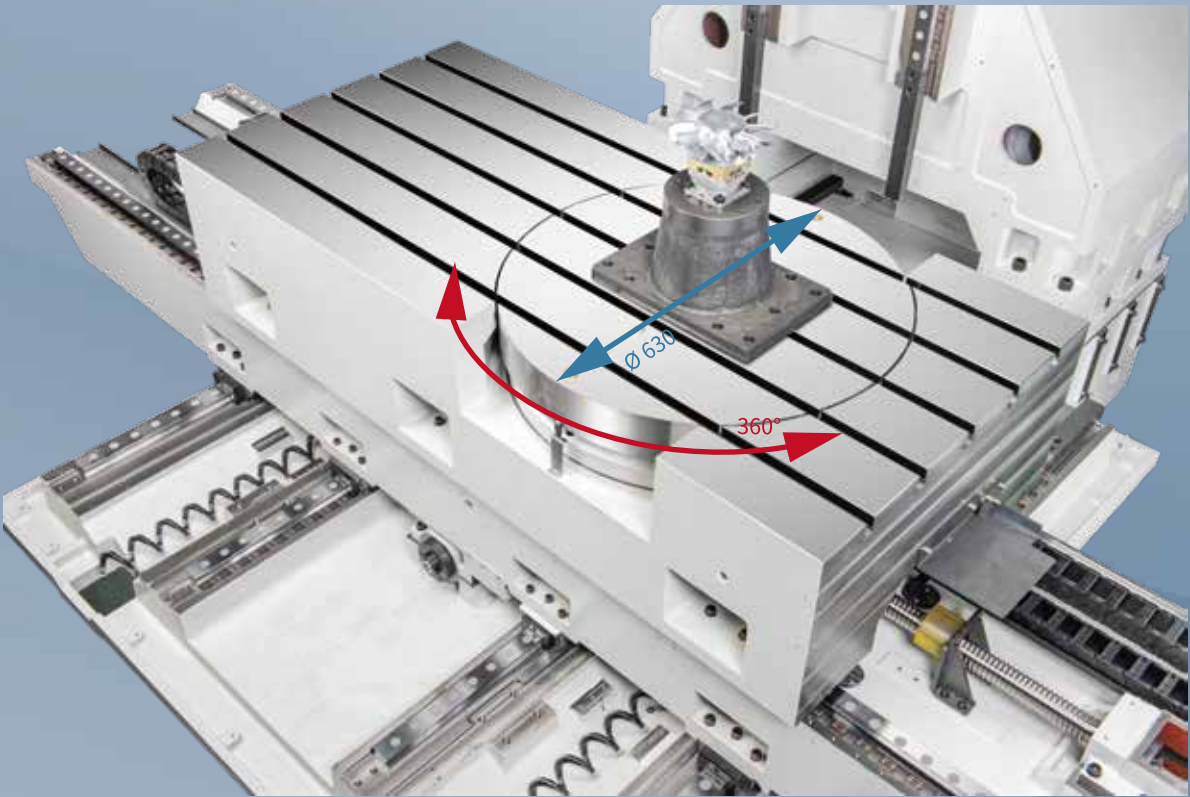
- ▼ C 軸旋轉工作台內嵌於長方形工作台內，節省機台內部空間，使機器能夠更適合於加工不同外形的工件。
- ▼ C 軸採 DD 馬達驅動，結合編碼器，可達定位精度 10 秒。
- ▼ 最小定位角度 0.001°。
- ▼ VX-T 系列的 C 軸提供銑車複合功能，提昇生產效率。



C 軸

	VX-600	VX-600T
傳動方式	DD 直驅式馬達	
工作台直徑	Ø630 mm	
T-槽尺寸 (尺寸 x 數量 x 距離)	18mm x 5 x 125 mm	
C軸旋轉範圍	360°	
最高轉速	120 rpm 1,200 rpm	
銑車扭力	300 kgf-m 400 kgf-m	

VX系列配置可前進及後退的移動式刀庫，可大幅降低加工區域的干涉。



VX-800

五軸加工中心機



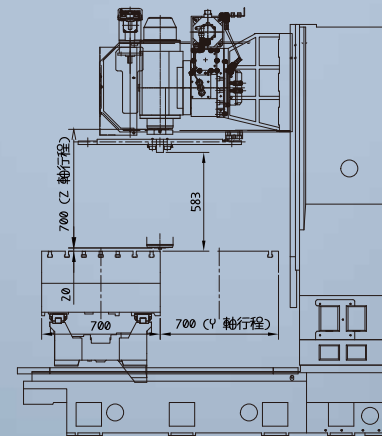
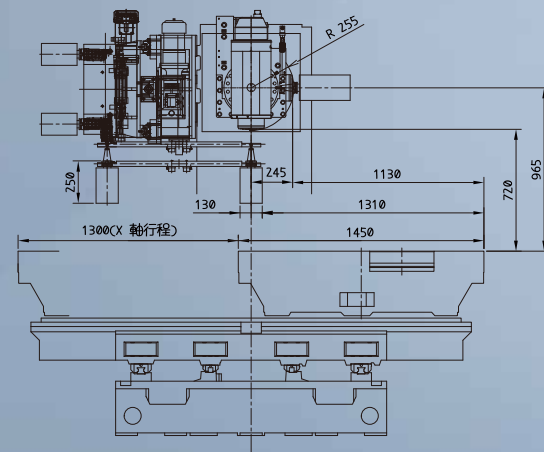
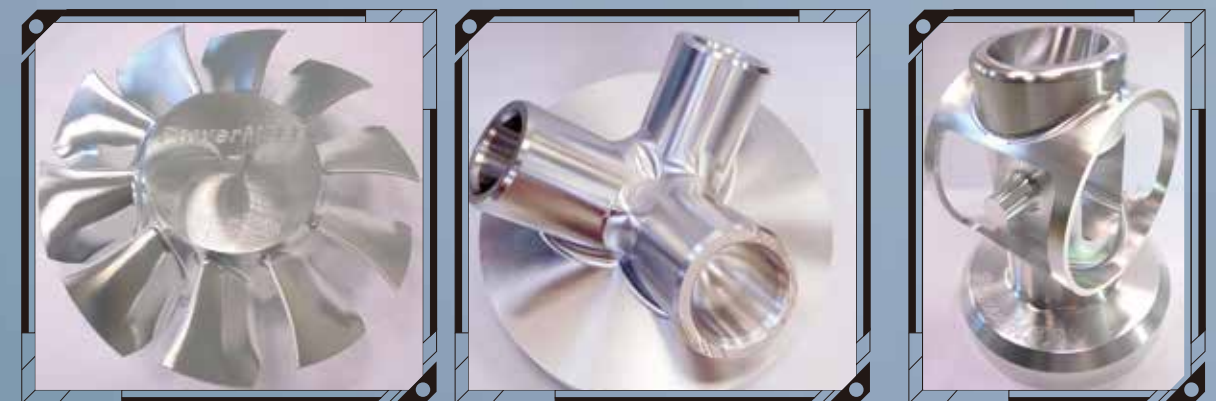
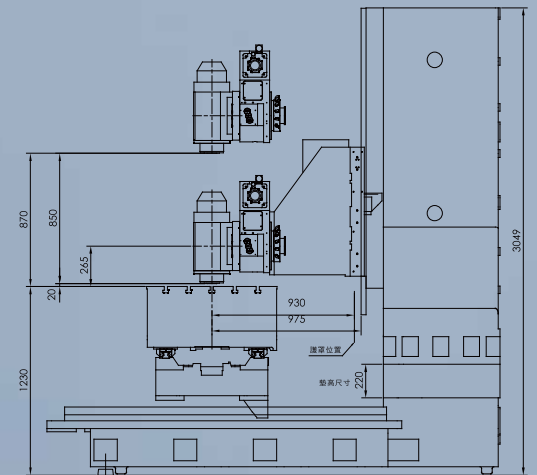
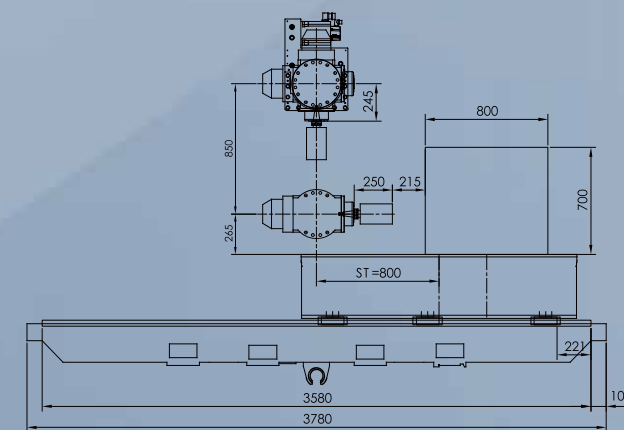
機器重量
19,000 kgs

關於VX-800

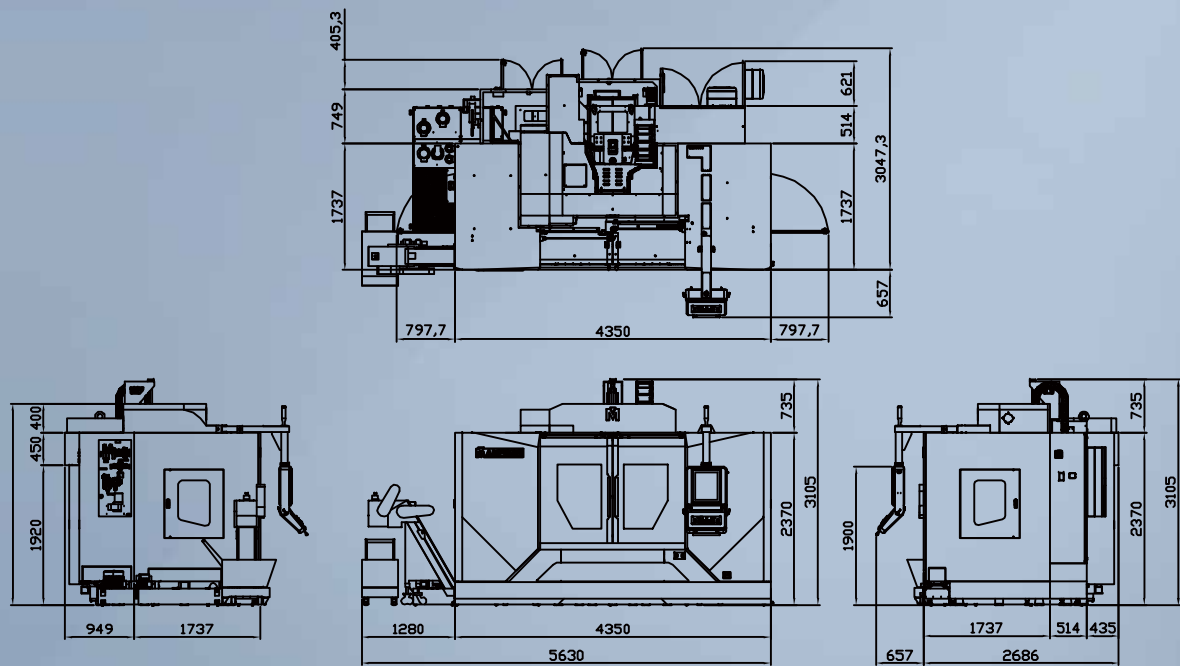
VX-800 VX-800T	
CNC控制器	海德漢TNC640 / 西門子ONE
X軸行程	1,600 mm
Y軸行程	900 mm
Z軸行程	850 mm
工作台尺寸	850 x 1,800 mm
C軸盤面尺寸	Ø800 mm
C軸旋轉台荷重	1,500 kgs
快速進給率(X/Y/Z)	16/16/16 M/min
自動換刀機構刀數	24刀 (可選配 30/32/40 刀)
佔地面積	6,920 x 4,910 x 3,700 mm
機台淨重	19,000 kgs

C軸

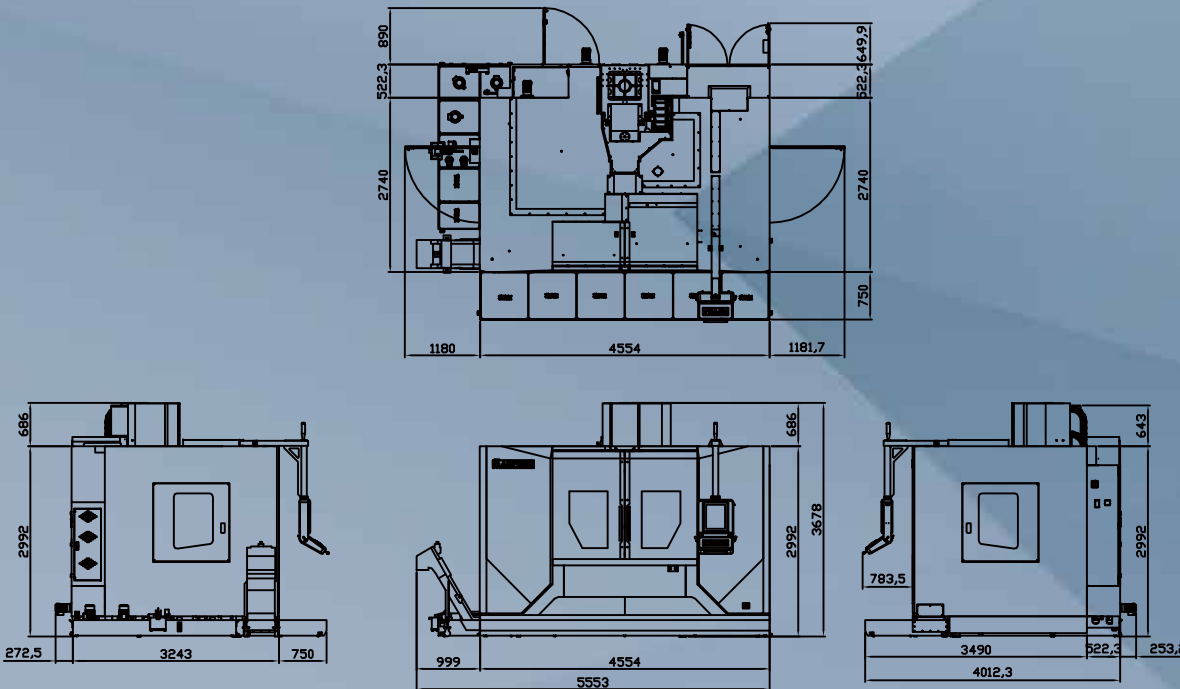
VX-800 VX-800T	
傳動方式	DD 直驅式馬達
工作台直徑	Ø800 mm
T-槽尺寸 (尺寸 x 數量 x 距離)	22 mm x 5 x 150 mm
C軸旋轉範圍	360°
最高轉速	60 rpm 500 rpm
煞車扭力	315 kgf-m 315 kgf-m-m

[illegible]

VX-600 (T) 機器尺寸



VX-800 (T) 機器尺寸



標準附件

- ▼ 剛性攻牙
- ▼ RJ-45介面
- ▼ 中央自動潤滑系統
- ▼ 工作燈
- ▼ 三色警示燈
- ▼ 電控箱冷氣機
- ▼ 雙螺旋排屑機構
- ▼ 刮板式切屑輸送機
- ▼ 主軸油冷機
- ▼ B/C 軸編碼器
- ▼ 主軸環噴
- ▼ 線控手輪

海德漢 TNC640



西門子 ONE



選配附件

- ▼ 自動刀長量測系統
- ▼ 自動工件量測系統
- ▼ 主軸中心出水 (30 bars / 70 bars)
- ▼ 三軸光學尺
- ▼ 主軸溫升補償
- ▼ 變壓器
- ▼ 油水分離機
- ▼ CE



機台規格

規格		單位	VX-600	VX-600T	VX-800	VX-800T
CNC 控制器			海德漢 TNC640 / 西門子 ONE	海德漢 TNC640 / 西門子 ONE	海德漢 TNC640 / 西門子 ONE	海德漢 TNC640 / 西門子 ONE
行程	X軸	mm	1,300	1,300	1,600	1,600
	Y軸	mm	700	700	900	900
	Z軸	mm	700	700	850	850
	主軸鼻端至工作台面距離	mm	20 ~ 720	20 ~ 720	20 ~ 870	20 ~ 870
工作台	尺寸	mm	700 x 1,450	700 x 1,450	850 x 1,800	850 x 1,800
	T-槽 (尺寸 x 數量 x 距離)	-	18 mm x 5 x 125 mm	18 mm x 5 x 125 mm	22 mm x 5 x 150 mm	22 mm x 5 x 150 mm
	最大荷重	kgs	1,000	1,000	1,500	1,500
主軸	傳動方式		內藏式	內藏式	內藏式	內藏式
	錐度		BBT 40	HSK T63	BBT 40	HSK T63
	轉速	rpm	15,000	12,000	15,000	12,000
	主軸馬達功率	kW	21 ~ 25	21 ~ 25	21 ~ 25	21 ~ 25
B軸	傳動方式		蝸桿蝸輪	蝸桿蝸輪	蝸桿蝸輪	蝸桿蝸輪
	傾斜角度	deg	-120° ~ +30°	-120° ~ +30°	-120° ~ +30°	-120° ~ +30°
	夾持扭力	kgf-m	153	2,800	153	2,800
	最小分割角度單位	deg	0.001°	0.001°	0.001°	0.001°
C軸	傳動方式		DD 直驅馬達	DD 直驅馬達	DD直驅馬達	DD 直驅馬達
	盤面直徑	mm	Ø630	Ø630	Ø800	Ø800
	旋轉角度	deg	360°	360°	360°	360°
	最大轉速	rpm	120	1,200	60	500
	夾持扭力	kgf-m	300	400	315	315
	最小分割角度單位	deg	0.001°	0.001°	0.001°	0.001°
	最大荷重	kgs	1,000	600	1,500	1,500
進給率	快速進給率 (X/Y/Z)	M/min	30 / 30 / 24	30 / 30 / 24	16 / 16 / 16	16 / 16 / 16
	切削進給率	mm/min	1 ~ 10,000	1 ~ 10,000	1 ~ 10,000	1 ~ 10,000
自動換刀機構	刀庫容量	T	24 刀 (可選配 30 / 32 / 40 刀)	24 刀 (可選配 30 / 32 / 40 刀)	24 刀 (可選配 30 / 32 / 40 刀)	24 刀 (可選配 30 / 32 / 40 刀)
其他	機台毛重	kgs	1,2000	12,000	19,000	19,000

*VX系列必須以一個20呎平板櫃及一個20呎普通櫃出貨。 *本公司持續改善產品，若有規格變更，恕不另行通知。