

立式加工中心機

VP-12



東台精機股份有限公司

MEMBER OF
TTGROUP



官方網站



全球據點

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 : +886-4-23589153
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

中國營運中心

蘇州東昱精機有限公司

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

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

譚泰精機股份有限公司

TEL : 886-7-6955386

FAX : 886-7-6955387

www.quicktech.com.tw

PCI-SCHEM

TEL : 33-4-77426161

FAX : 33-4-77426023

www.pci.fr

ANGER Machining GmbH

TEL : 43-7229-71041-0

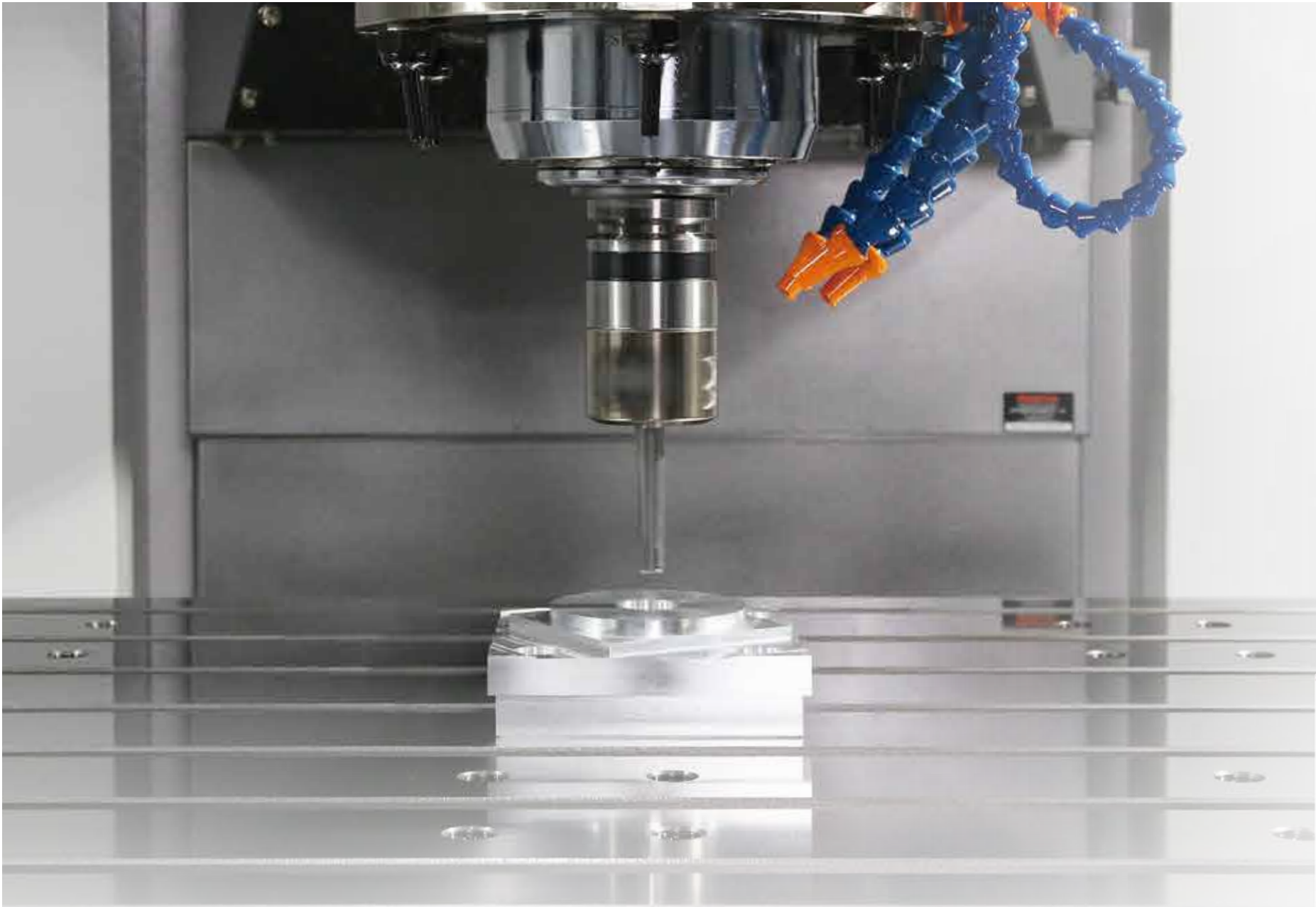
FAX : 43-7229-71041-199

www.anger-machining.com

MEMBER OF
TTGROUP

www.tongtai.com.tw

VP-12



- VP-12具備較小面寬優勢的同時有著大的機內加工空間，搭載高轉速主軸可滿足高效率、高精度的加工需求。
- BBT-40直結式主軸提供高效加工剛性。
- 圓盤刀庫可任意置刀及預先選刀，搭配高速ATC機構可縮短非切削時間，展現鑽攻加工中心機般的高效率。
- 最佳化C型結構設計，機台剛性及穩定性良好，確保高速加工及精密加工時具備良好的精度。
- 歷經反覆驗證測試之標準與週邊項目，提供客戶高效率、高品質、低養護成本的產品，呈現最佳投資效益。



目錄

03 基本結構

07 操作性/周邊設備

08 主軸功率與扭矩曲線圖

09 標準/選擇配備・機械外觀

10 規格表

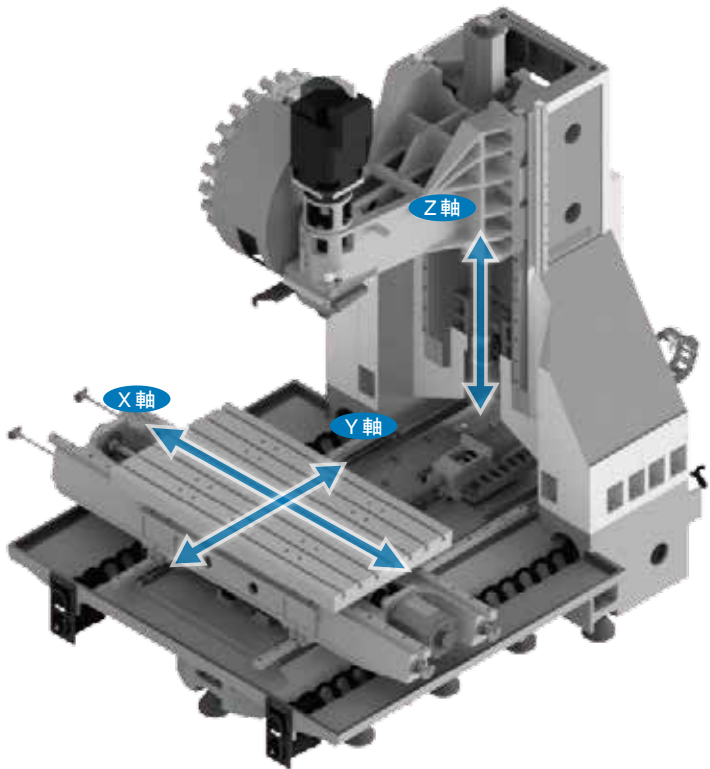
主要規格		
項目	單位	VP-12
主軸	rpm	10,000(opt.15,000)
快速進給	m/min	36/36/30
行程	mm	1,270/670/710
工作台尺寸(LxW)	mm	1,350x710
最大載重	kg	1,300

基本結構

三軸規格

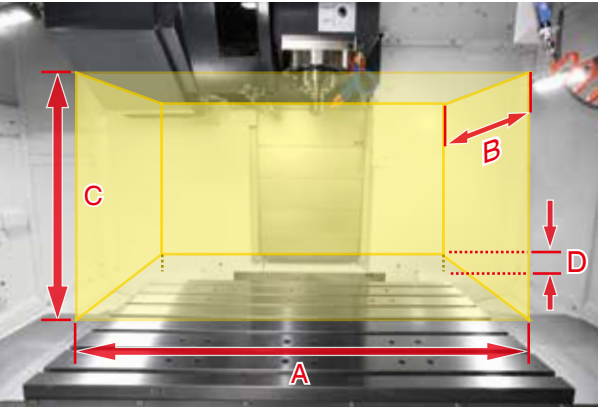
- 更寬敞的機內加工空間
- 更智慧、更安心的標配功能
- 值得信賴的東台工藝
- 高生產效率與穩定性

	VP-12
主軸	10,000(opt.15,000) rpm
快速進給	36/36/30 m/min
行程	1,270/670/710 mm

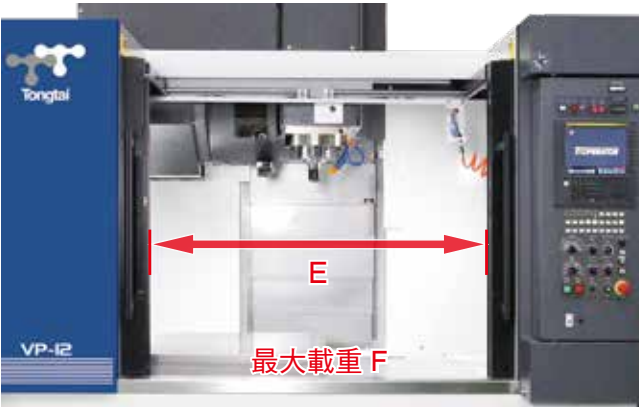


工作範圍

	VP-12
A X軸加工範圍	1,270 mm
B Y軸加工範圍	670 mm
C Z軸加工範圍	710 mm
D 主軸鼻端至工作台最小距離	100 mm



	VP-12
E 門開寬度	1,300 mm
F 最大載重	1,300 kg



主軸馬達直結傳動

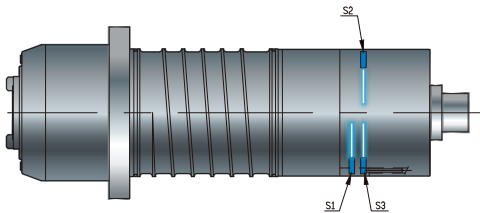
- 直結式主軸搭配撓性聯軸器可阻絕馬達心軸熱傳遞。
- 高精度、低震度，並具備優異的壽命及快速維修等優點。
- 標配BIG-PLUS兩面定位主軸系統，提升刀把與主軸結合剛性，確保加工品質。

		主軸轉速
VP-12	標配	10,000 rpm
	選配	15,000 rpm



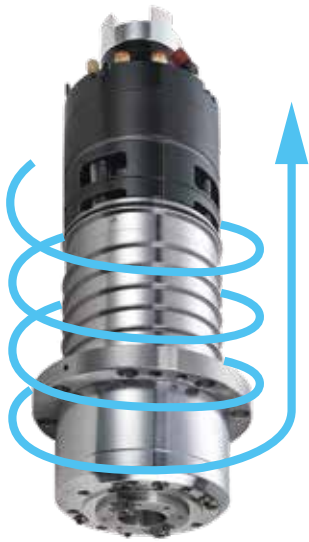
智慧主軸

- 標準配置主軸拉桿位置感測器技術，可檢測主軸是否確實完成夾刀，避免發生刀具夾持不良運轉或無刀運轉的狀況。
- 主軸馬達高低速線圈自動切換，高轉速時可維持大功率輸出，提升切削效率。
- 配備氣盾密封技術，增加軸承防護性，提升主軸使用壽命。



主軸冷卻裝置 (選配)

採用機體溫度同步控制，有效抑制主軸熱溫升，減少熱變位。



CTS主軸中心出水系統(選配)

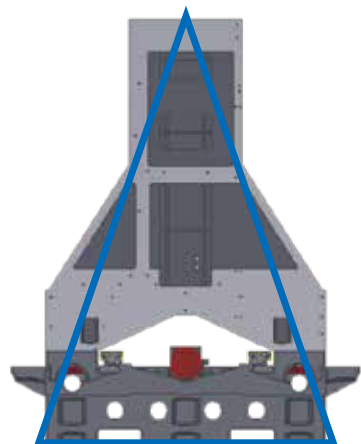
切削液從刀具前端供給，使刀刃確實冷卻，有效延長刀具使用壽命，深穴加工時切屑能順利排出。

主軸中心出水	
選配	20 bar
	50 bar



穩定的結構特性

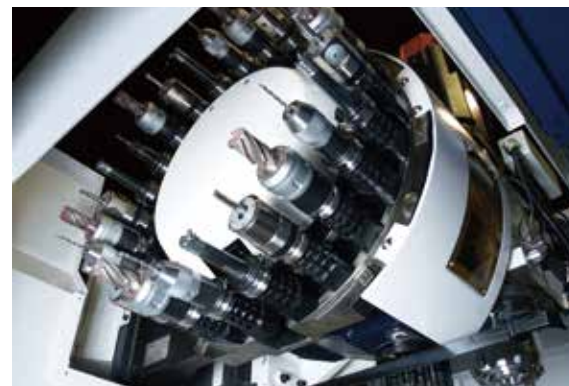
Delta結構搭配大跨距立柱結構與底床順暢的力流設計，使切削力抵抗及傳導能力佳，提供用戶穩定的加工精度。



自動換刀裝置(ATC)

自動換刀裝置可安裝24把刀，使用刀臂式高速換刀機構，縮短加工閒置時間，達成高效率加工應用需求。

自動換刀裝置		
刀柄規格	BBT-40	
刀具容量	24 pcs (opt.30)	
換刀時間	T to T	2.2 sec
	C to C	6 sec



高速傳動系統

三軸使用滾珠螺桿及線性滑軌，具高剛性、低摩擦、低噪音特性，可達成快速位移性能。



降低熱影響

三軸螺桿預拉設計，有效地降低熱膨脹效應帶來的影響，保持加工精度。



電氣箱、主軸冷卻機等發熱源及震動源不與立柱直接接觸，避免對加工表面產生影響。



提升用戶安全

加工區標準配置經CE認證並通過EN12417測試標準之聚碳酸酯(PC)安全視窗，耐衝擊強度為同厚度強化玻璃的200倍。正面活動門更採用強化玻璃與聚碳酸酯複合型安全窗，延長使用壽命。



操作性/周邊設備

人因設計

絕佳的操作高度，搭配可90°旋轉之操作箱，成就優異的操作性。



操作便利性

門開後上方為寬敞空間，可輕鬆進行天車吊掛作業。

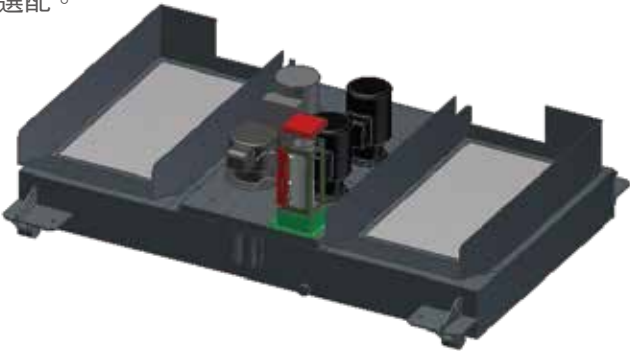
集中保養

油空壓迴路各元件集中配置，便於目視管理及日常保養。



標準型切屑水槽

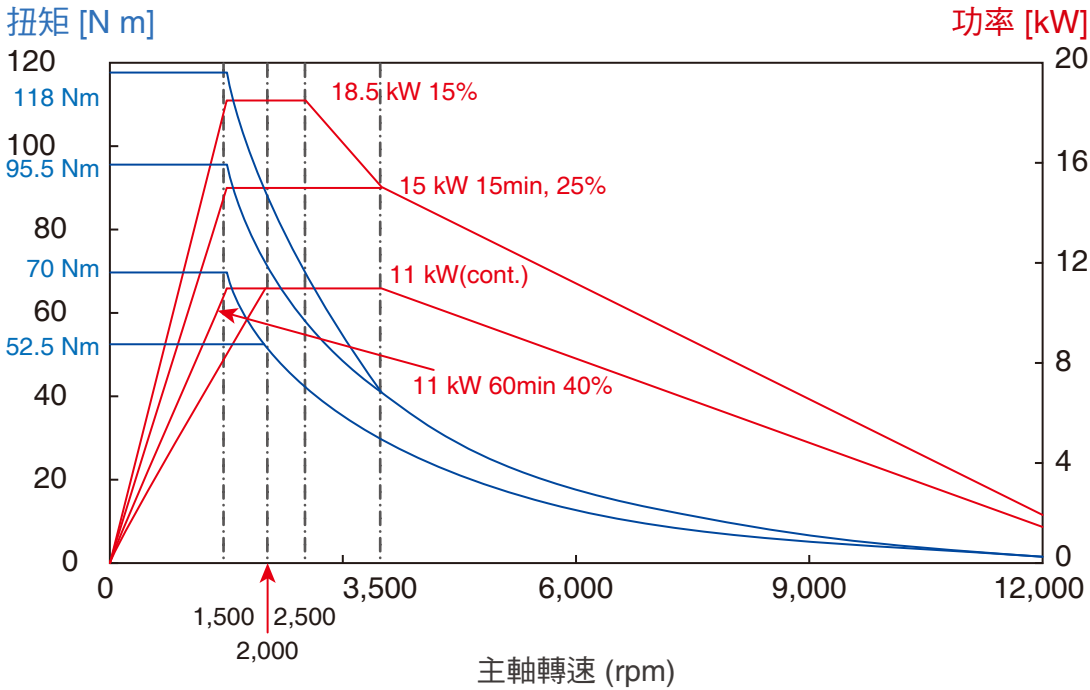
提供絕佳可靠度，除了具備優良的過濾效果，也十分容易清潔與保養。針對自動切屑輸送機的用戶也提供輸送機專用水槽選配。



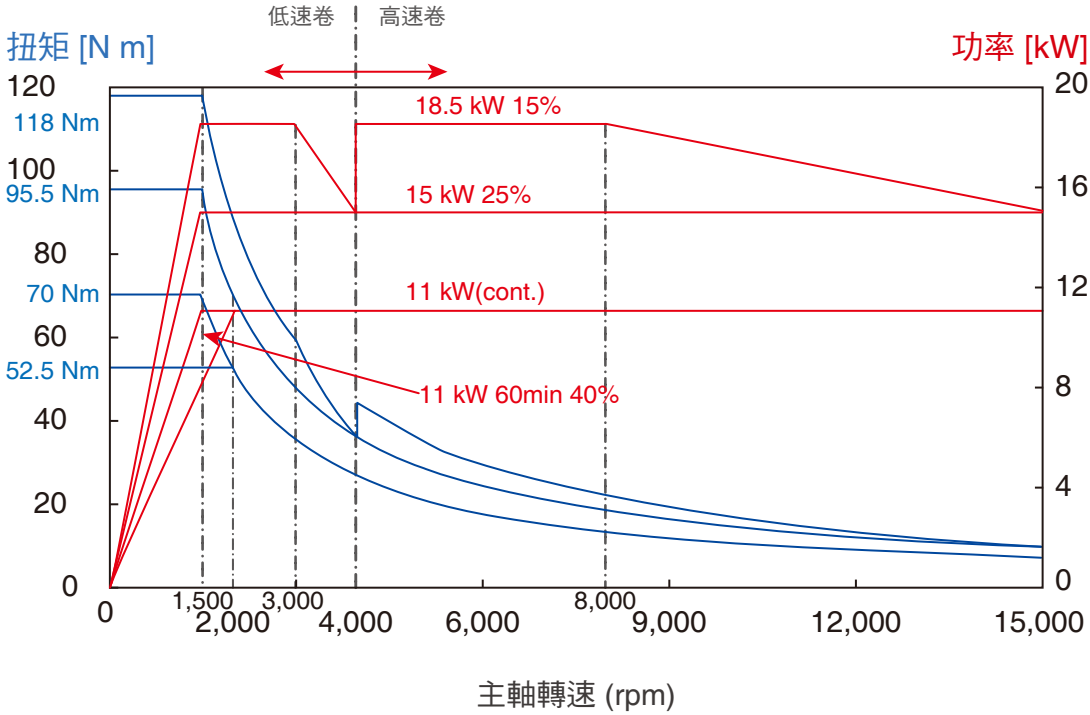
切削水槽	標選配式樣	標配/選配
濾箱式水槽	水面上濾籃 (過濾性能40mesh)	●
	盤式油水分離機	○
	高低水位檢知	○
輸送機式水槽	切屑輸送機	●
	水面上濾籃	●
	盤式油水分離機	○
	高低水位檢知	○

主軸馬達功率與扭矩曲線圖

βilT12/12000-B



αilT8/15000-B



標準/選擇配備・機械外觀

標準/選擇配備

項目		標準	選配
主軸	直結10,000rpm	●	
	直結15,000rpm		○
刀柄	BBT-40	●	
	HSK-A63		○
刀庫容量	24刀	●	
	30刀		○
主軸中心出水	20bar		○
	50bar		○
冷卻裝置	主軸冷卻裝置		○
	電器箱冷卻裝置		○
機內沖屑系統	機內捲屑螺桿裝置	●	
	底床沖屑裝置		○
水槽	濾箱式水槽	●	
	輸送機水槽		○
	主軸切削水組	●	
	天井淋浴組		○
	水槍組		○
	盤式油水分離機		○

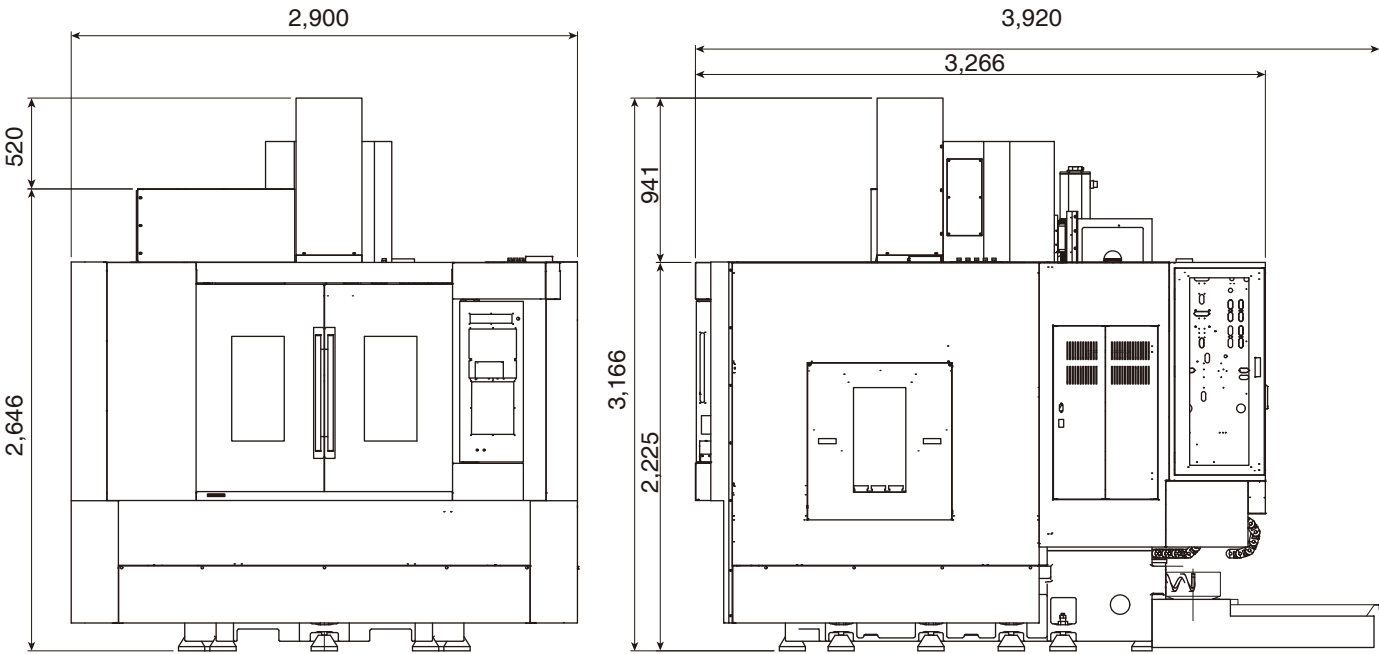
標準配備● 選擇配備○

項目		標準	選配
刀具量測系統	Renishaw TS-27R		○
	東台A式		○
工件量測系統	Renishaw OMP60		○
定位精度控制	光學尺		○
Fanuc控制器機能	Fanuc表面精細處理功能	●	
	刀具壽命管理	●	
其他配件	風槍組	●	
	LED工作燈	●	
	LED三色警示燈	●	
	分離式手動脈波器	●	
	內部加工計數器	●	
	主軸吹氣裝置	●	
	高低速線圈自動切換(※1)	●	
	自動門		○
	油霧收集器		○
	變壓器/穩壓器		○
	油壓裝置及介面		○
	自動斷電系統		○

(※1. 依型錄第8頁主軸馬達規格標示為準)

外觀尺寸

單位：mm



規格表

項目	規格	單位	VP-12
工作台	工作台尺寸 (L×W)	mm	1,350×710
	工作台最大負重	kg	1,300
	工作台面高度	mm	945
	T 型槽 (尺寸×數量)	mm	18×7
主軸	主軸鼻端		7/24 Taper No.40
	主軸轉速	rpm	10,000(opt.15,000)
行程	X/Y/Z 軸行程	mm	1,270/670/710
	主軸鼻端至工作台距離	mm	100-810
進給	X/Y/Z 軸快速進給	m/min	36/36/30
	切削進給	mm/min	1-10,000
ATC	刀柄規格		BBT-40
	刀具容量	pc	24(opt.30)
	刀具最大徑	mm	Ø89(opt.Ø75)
	刀具最大徑(無鄰刀)	mm	Ø125
	刀具最大長度	mm	300
	刀具最大重量	kg	7
馬達	主軸馬達	kW	11/15/18.5
	X/Y/Z 軸伺服馬達	kW	4/4/7
機械外觀	面寬×縱深×高	mm	2,900×3,266×3,166
	重量	kg	9,000
控制器			Fanuc Oi-MF Plus

◎本型錄規格因改進而有所改變，恕不另行通知。