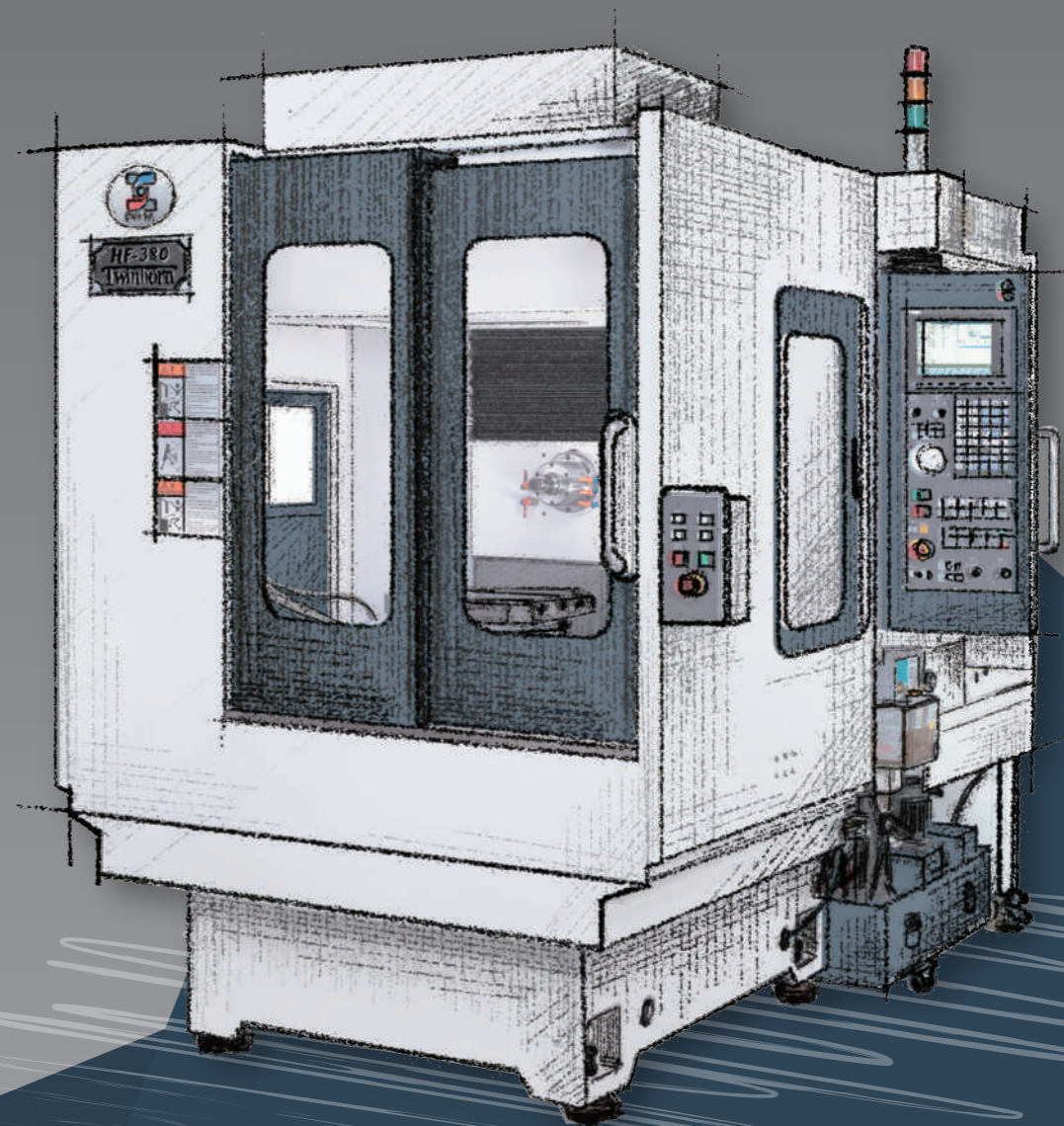




追求技術創新，創造卓越品質

Pursuit technology innovation

Creaf excellent quality



Twinhorn

綺發機械工廠股份有限公司



42948 台灣 台中市神岡區民權路44-8號(總公司)
No.44-8, MING-CHUNG RD., SHENG-KANG DIST.,
TAICHUNG CITY, TAIWAN 42948
Tel: +886-4-2562-8747 (Rep.) Fax: +886-4-2561-4199
E-mail: inquiry@twinhorn.com.tw

www.twinhorn.com.tw

MTT
TECHNOLOGY



MTT Technikigy S.r.l
Via Vegri, 29-36047 Montegalda(VI), Italy
T +39 044 4737371
M+39 388 0553230
info@mtt-technology.it
www.mtt-technology.it



29Q17442

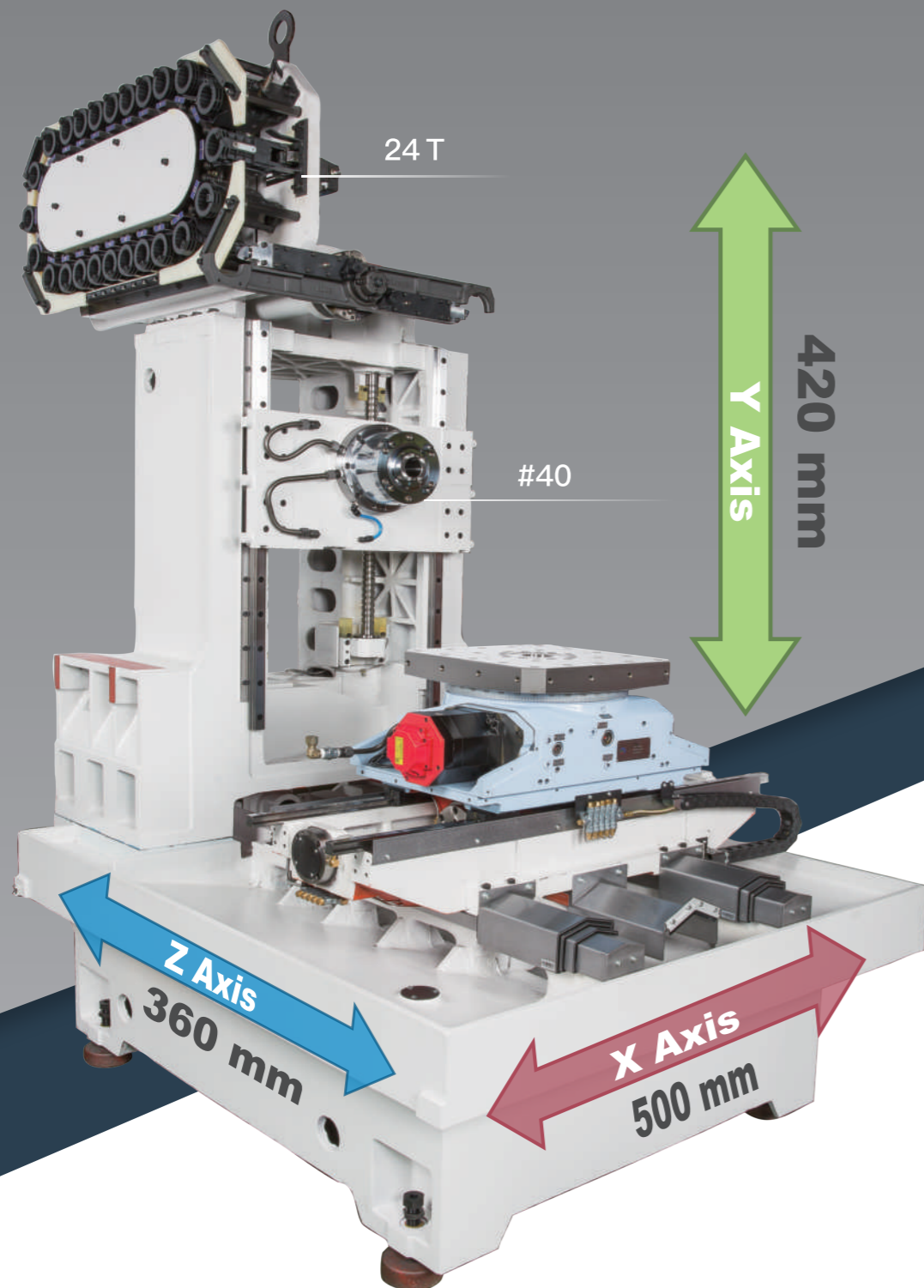
HF-380 Series

高速臥式加工中心機

High Speed Horizontal Machining Center

HF-380 高速臥式加工中心機

- 綺發HF-380臥式加工中心機身設計簡潔且佔地空間小，最適合量產加工之生產線規劃。
- 三軸採用P級線軌，快速進給48/48/48 m/min
- 搭配快速換刀系統與高速主軸(有BT-30/BT-40可供選擇)，大大提升生產效率。
- 廣泛應用行業：3C產業、汽機車零件業、鋁合金加工業。



高效益

高速度

高產能



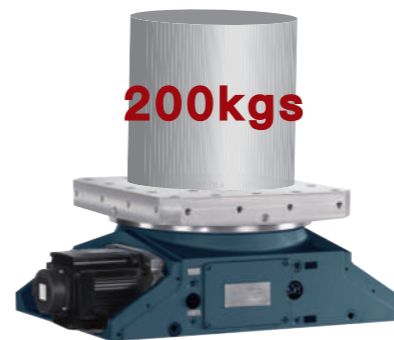
- 所有主件皆經3D動態有限元素分析，可確保機台剛性及穩定性。
- 馬達座與主件一體鑄造並同時加工，可確保各軸組裝精度。
- Y軸採剎車式伺服馬達直結驅動，無配重設計，在高速進給與高速切削時更為精確。
- 三軸採精密線性滑軌，精度佳、速度快。

高精度、高剛性主軸

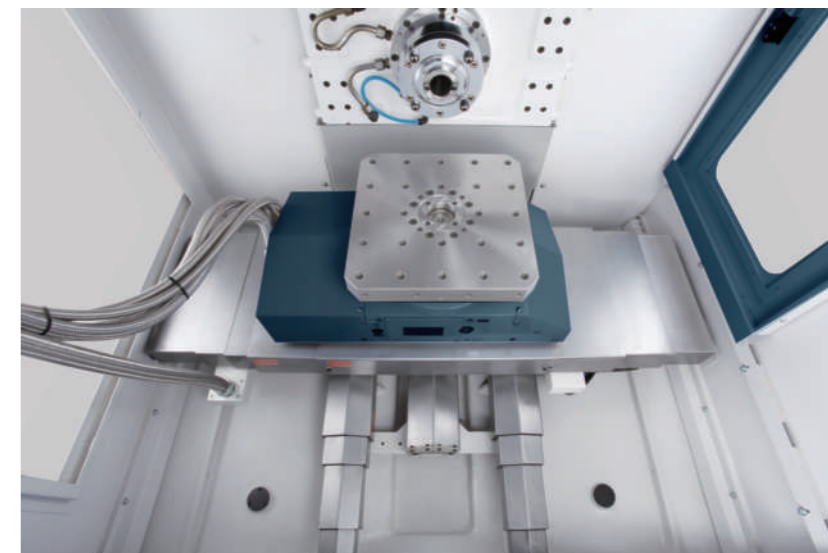
主軸介紹

旋轉工作台

HF-380直結式主軸(BT-30)與內藏式主軸(BT-40)可供選擇，適合高速加工應用。大幅降低噪音與震動的產生，即使在高速運作下，仍可保有絕佳精度與切削效果。



旋轉工作台採用強力油壓夾持系統，以確保定位精度。

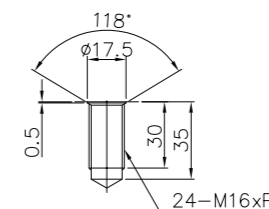
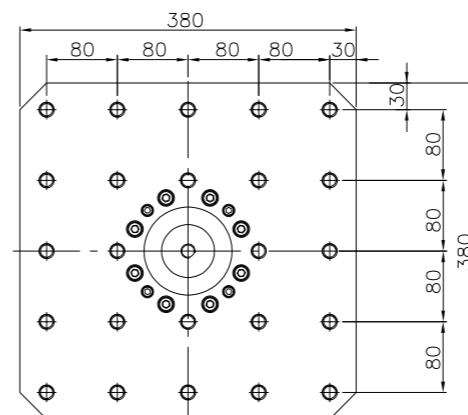


■ BT-30 直結式主軸

主軸轉速：12000 rpm (三菱)
15000 rpm (發那科)
主軸馬達輸出功率：3.7/5.5kW
主軸軸承外徑：Ø50mm

■ BT-40 內藏式主軸

主軸轉速：12000 rpm
主軸馬達輸出功率：18/23kW (S1/S6-60%)
主軸軸承外徑：Ø70mm



螺紋孔尺寸

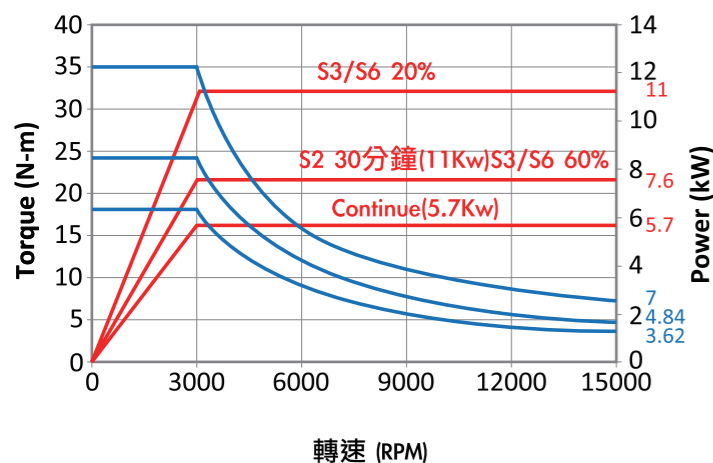
工件台尺寸：380x380 mm

- 伺服馬達驅動(帶剎車)
- 強力油壓夾持系統
- 分割角度0.001° (opt. :1°)
- 最大荷重：200kgs
- 最高旋轉速度：16.6 rpm

主軸馬達曲線圖

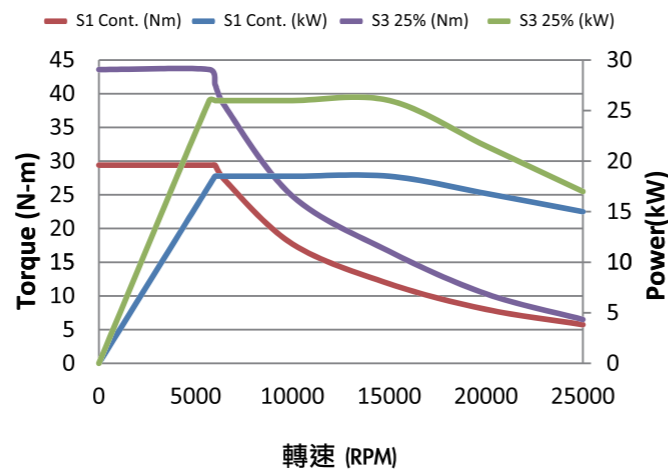
FANUC

BT-30 發那科主軸馬達



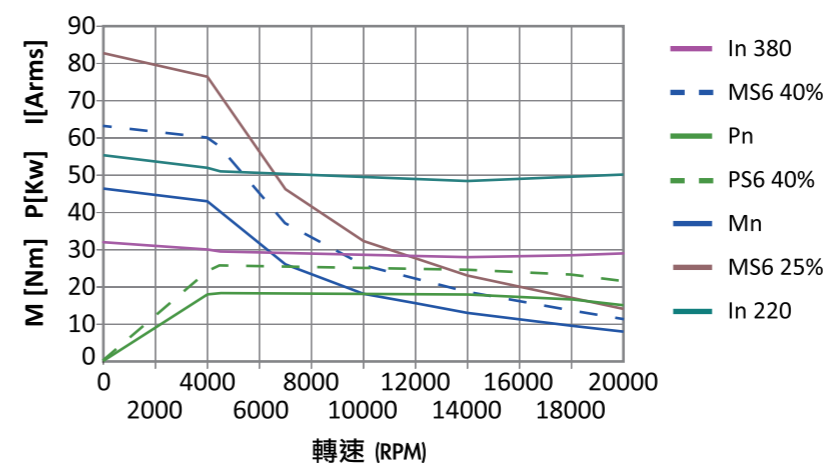
FANUC 90L

BT-40 發那科主軸馬達 (內藏)



Sangalli

BT-40 主軸馬達 (內藏)



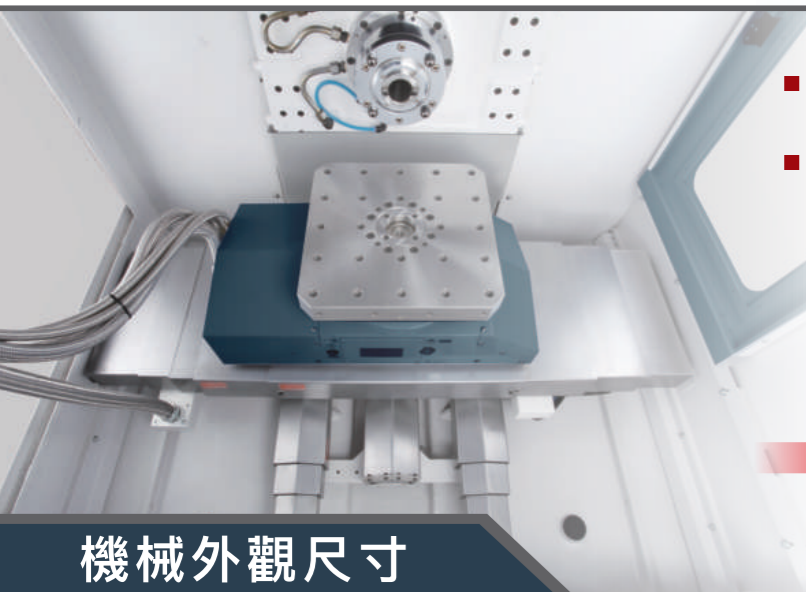
換刀系統

刀庫採用凸輪式換刀機構，可大幅縮短換刀時間。

- HF-380 (BT-30) 20刀
T-T 1.5秒
- HF-380A (BT-40) 24刀
T-T 2秒



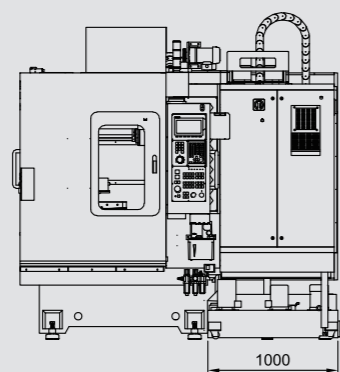
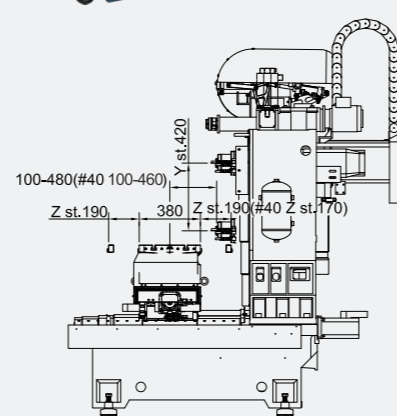
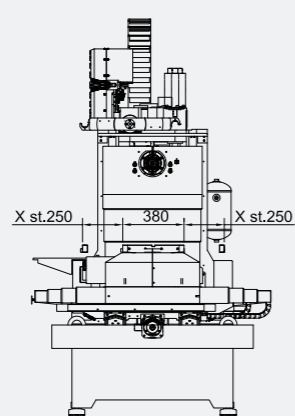
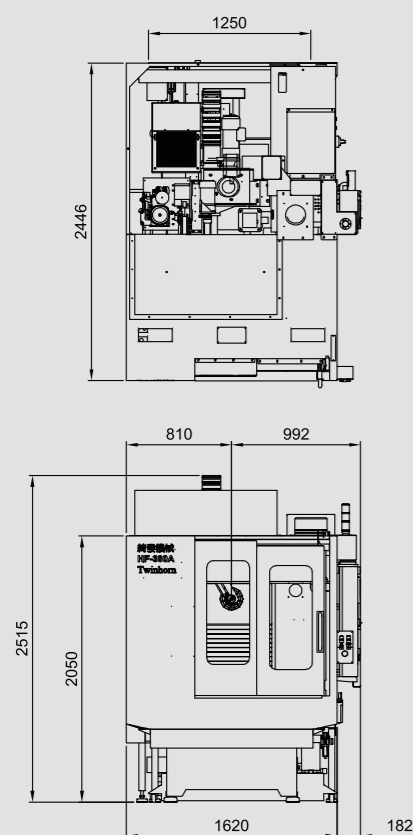
除屑系統



- 三組獨立式大斜度伸縮護蓋設計，無卡屑問題。
- 機台左右設置強力沖屑裝置，將鐵屑送往後方水箱，確保機台內部清潔。



機械外觀尺寸



- ▲ 工作範圍
- ◀ 機械外觀尺寸圖

機械規格表

機型	HF-380	HF-380A
行程		
X 軸行程	500 mm	
Y 軸行程	420 mm	
Z 軸行程	380 mm	360 mm
主軸		
主軸鼻端至B軸中心距離	100~480 mm	100~460 mm
主軸鼻端至B軸台面距離	90~510 mm	
主軸端錐度	7/24 No.30	7/24 No.40
主軸驅動方式與轉速	直結式12000rpm	內藏式12000rpm
主軸軸承直徑	50mm	70mm
主軸馬達	M: 3.7/5.5kW (12000rpm) F: 3.7/5.5kW (15000rpm)	F:18/23kW(S1/S6 60%)
工作台		
盤面大小(長x寬)	380x380 mm	
盤面孔定位方式(數量/尺寸/距離)	24/M16/80 mm	
最小分割角度	0.001°(Opt.1°)	
基準孔徑	Ø60 H7	
工作台面最高轉速	16.6 rpm	
最大積載荷重	200 kg	
累積分割精度	20 sec (Opt. 4 sec)	
重複精度	±2 sec (Opt. ±1sec)	
進給		
快速進給(X/Y/Z)	48/48/48/ m/min	
切削速度	10 m/min	
滾珠螺桿直徑	32 mm	
精度		
定位精度	VDI 3441 P0.014mm(JIS B6338±0.004/300 mm)	
重複精度	VDI3441 PS0.01mm(JIS B6338±0.003 mm)	
刀庫		
刀柄	BT30	BT40
刀具數量	20刀	24刀
換刀時間	T-T 1.5 sec	T-T 2 sec
拉刀螺絲	MAS 403 P30T-1 (45°)	MAS 403 P40T-1 (45°)
最大刀具直徑(有鄰刀)	55 mm	76 mm
最大刀具直徑(無鄰刀)	100 mm	120 mm
最大刀具長度	200 mm	250 mm
最大刀具重量	3 kg	7 kg
其它		
電源容量	15 kVA	25 kVA
氣壓容量	6kg/cm ² ,200L/min	
機械尺寸(WxDxH)	1800x2500x2500 mm	
機械重量	3500 kg	

- 本公司保留機械規格、配件及外觀變更之權利，恕不另行通知
- 機台安裝場所周圍環境溫度在5-40 度，且周圍場所溫度差在4度以內，機台周圍溫度的變化應限制在1小時0.7度，6小時 4度以下

標準配件

- 刀臂式20刀 (BT-30)
- 刀臂式24刀 (BT-40)
- 冷卻液系統
- 自動潤滑系統
- 工作燈
- 主軸吹氣
- 外部吹氣
- 自動斷電(M30)
- 電器箱熱交換器
- 工具箱及工具
- 全密閉式外罩鍍金
- 剛性攻牙
- 主軸油冷機
- 安全門開關
- 自動側邊沖屑裝置
- 水槍
- 風槍

選購配件

- 直結20000rpm (BT-30)
- 直結12000rpm(BT-40)
- 內藏15000rpm(BT-40)
- 旋轉台分割精度1°
- 主軸中心出水
- 後排式履帶排屑機
- T型槽工作台
- 三軸滾柱線軌
- 油水分離機
- 自動刀長量測
- 自動工件量測
- CE規格
- 變壓器

控制器選配

- 三菱 M80
- 發那科 Oi-MF
- 西門子 828D