TAKISAWA®
TAIWAN

FX-800

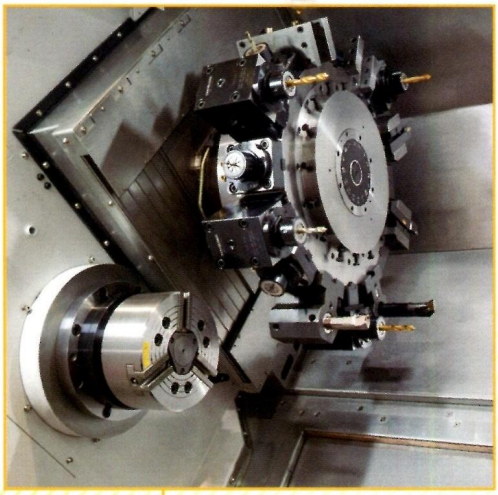
雙刀塔|雙主軸
全能型車銑複合機

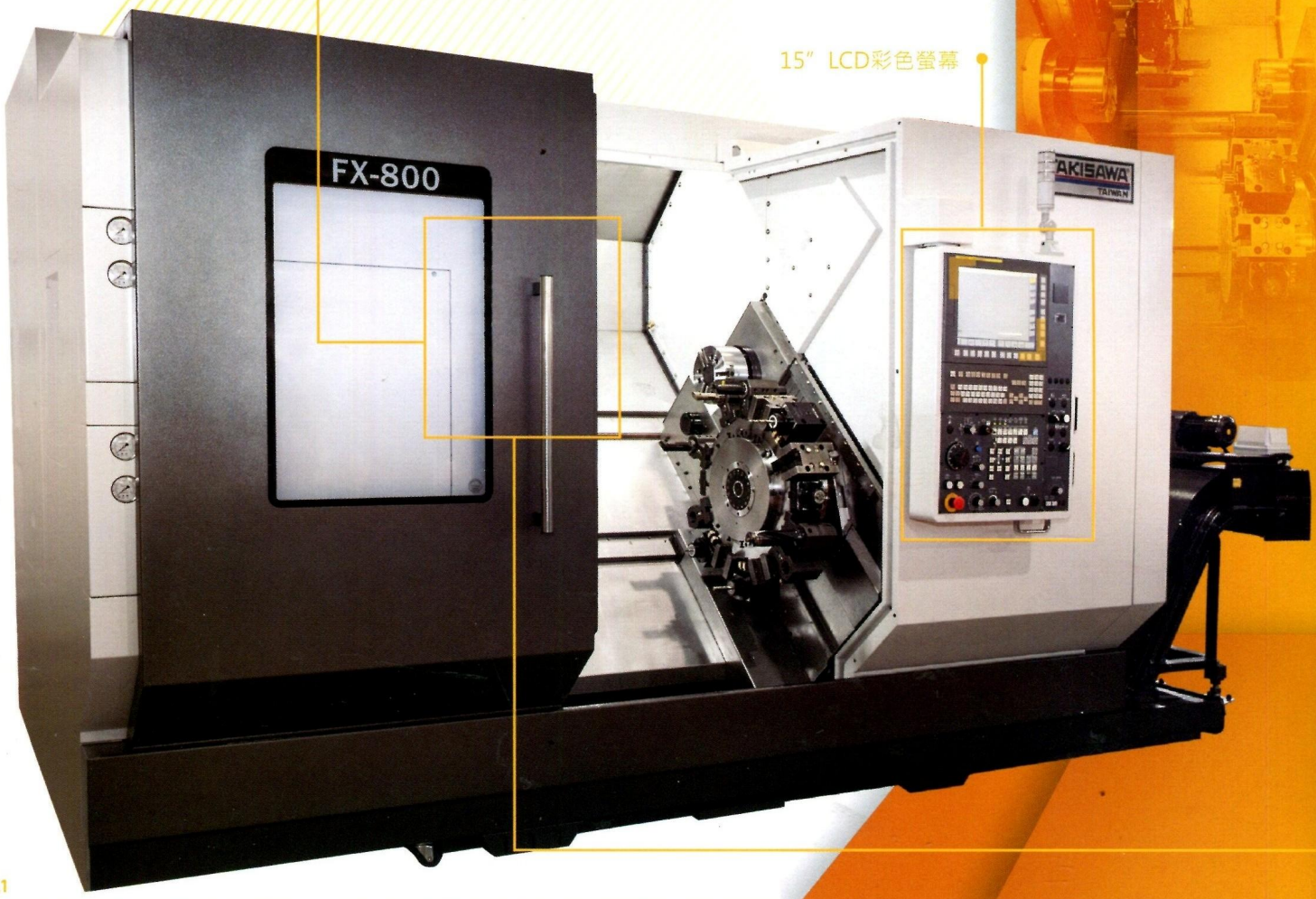
FX-800

全智能車銑複合機
一機多工，提升生產率!

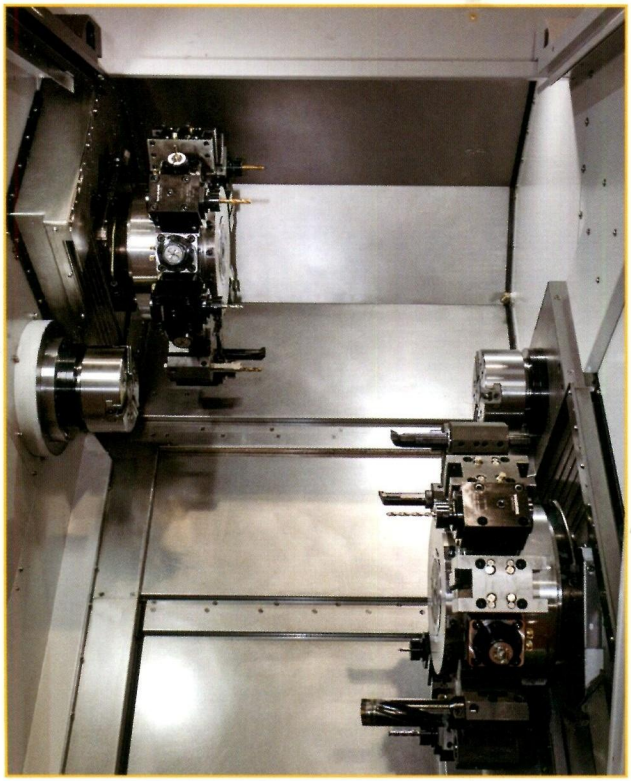
多功能的 FX-800 搭配 T16 刀塔，在加工過程有極大的靈活性，可縮短機器週期加工時間並可有效率地大批量處理複雜的車削和銑削應用。

使用重型雙刀塔和高剛性的雙主軸讓精密分度大大提高，增強加工精度。





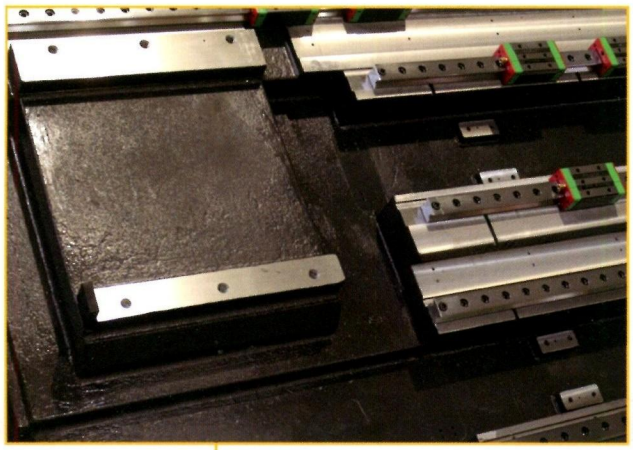
FX-800



FX-800 規格

最大加工長	657 mm
最大加工徑	260 mm
棒材加工徑-主軸/副主軸	65/52 mm
主軸端面間距離	Max.1030/Min.300 mm
主軸/副主軸轉速	4500/5000 rpm
主軸/副主軸夾頭尺寸	8″ /6″

※ 本公司對產品隨時在進行研究改進，絕對保有隨時更改設計、規格、尺寸及機械結構之權力。



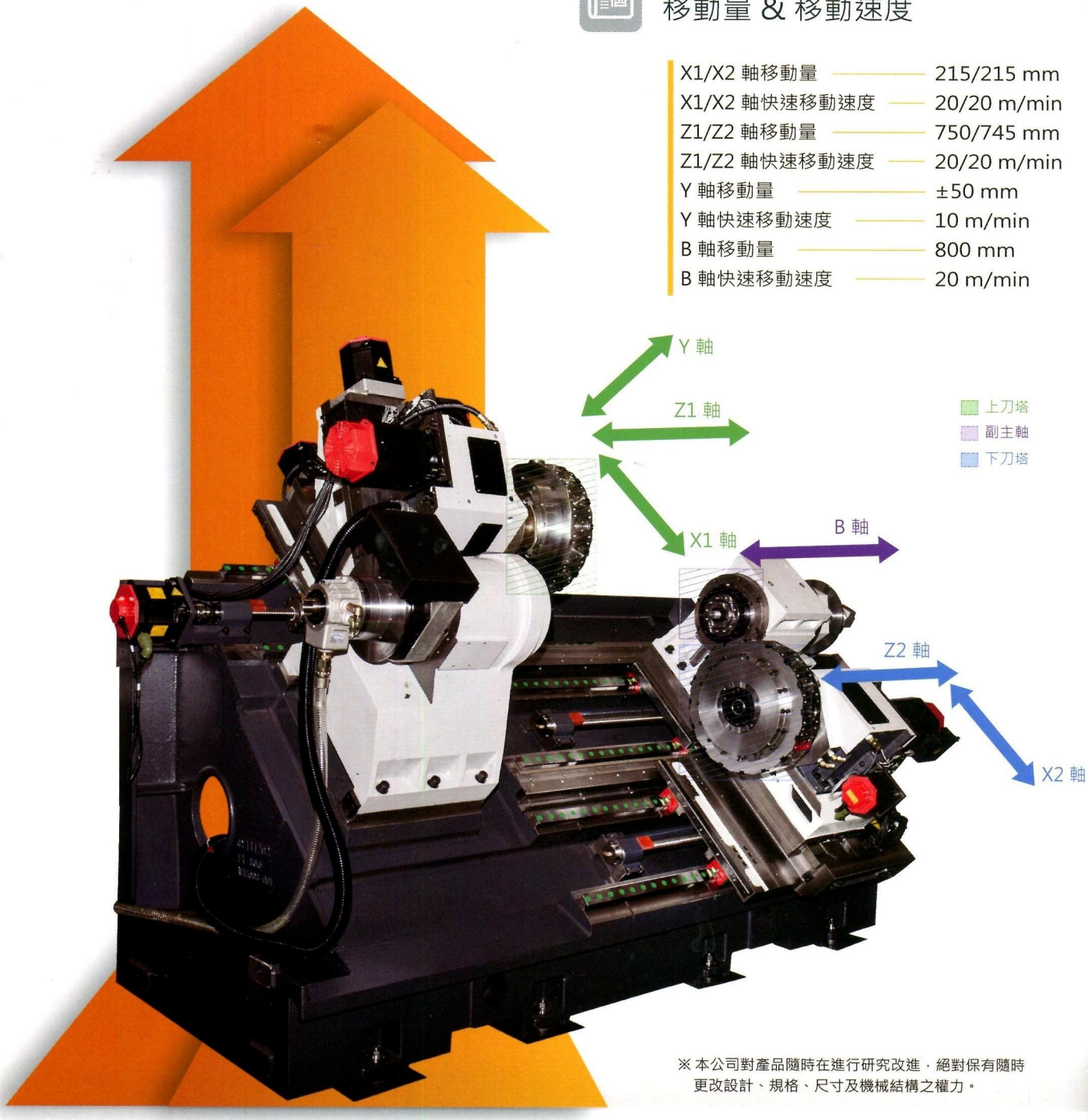
強而穩健的床身

TWIN SPINDLE + TWIN TURRET

FX-800

移動量 & 移動速度

X1/X2 軸移動量	215/215 mm
X1/X2 軸快速移動速度	20/20 m/min
Z1/Z2 軸移動量	750/745 mm
Z1/Z2 軸快速移動速度	20/20 m/min
Y 軸移動量	±50 mm
Y 軸快速移動速度	10 m/min
B 軸移動量	800 mm
B 軸快速移動速度	20 m/min

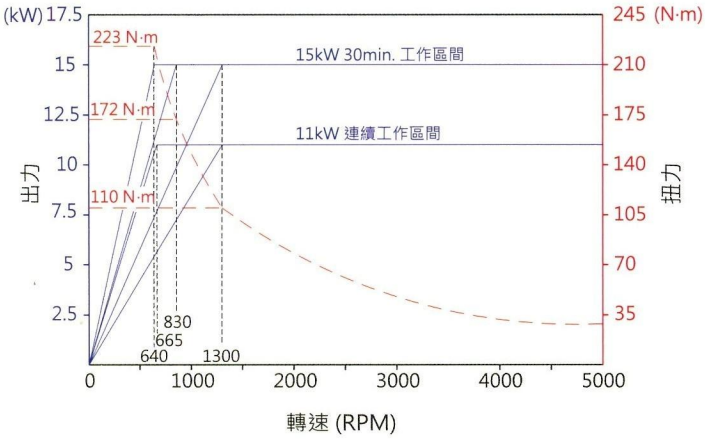


※ 本公司對產品隨時在進行研究改進，絕對保有隨時更改設計、規格、尺寸及機械結構之權力。

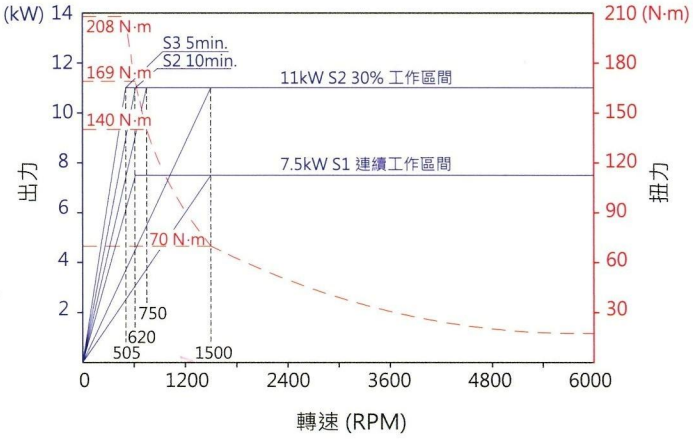
主軸出力圖

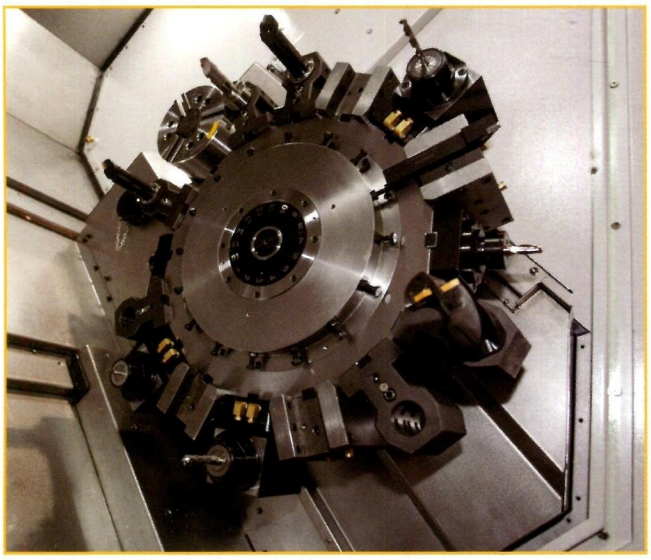
所有馬達皆使用FANUC馬達，以確保機台高穩定度與精度。

FX-800 | 主軸 11/15kW



FX-800 | 副主軸 7.5/11kW

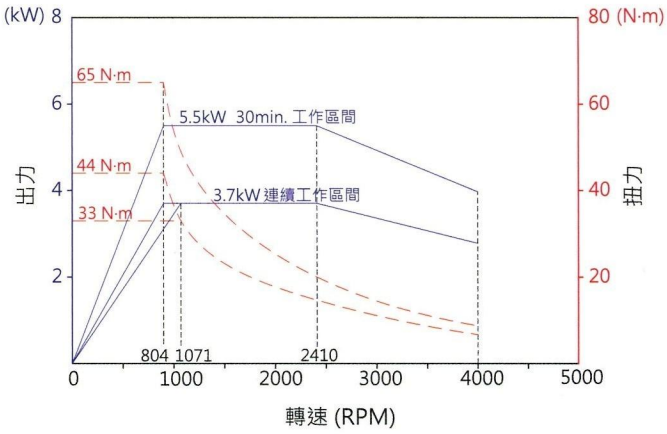




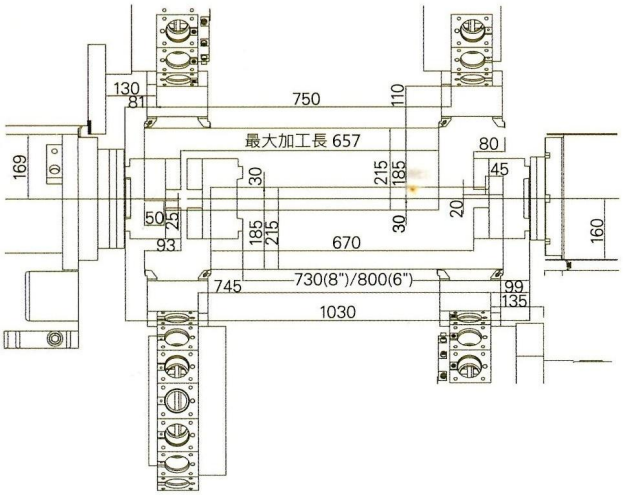
T16 刀塔

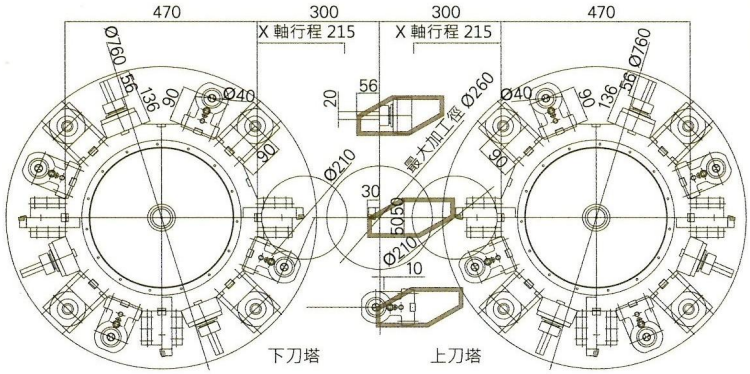
銑刀出力圖

FX-800 | β3/10000

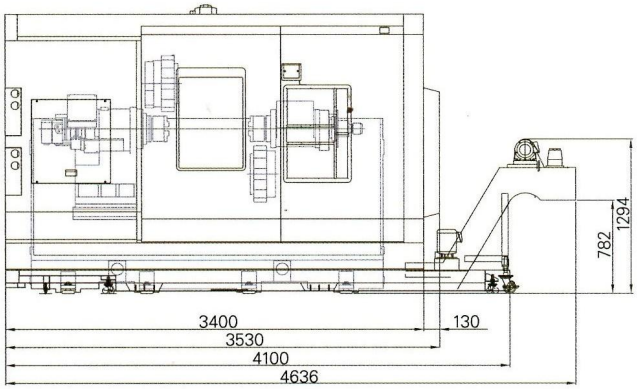


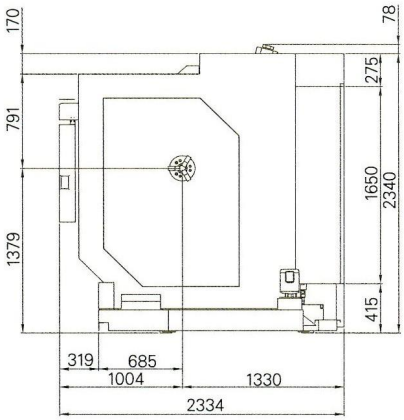
行程圖 | 刀具干涉圖

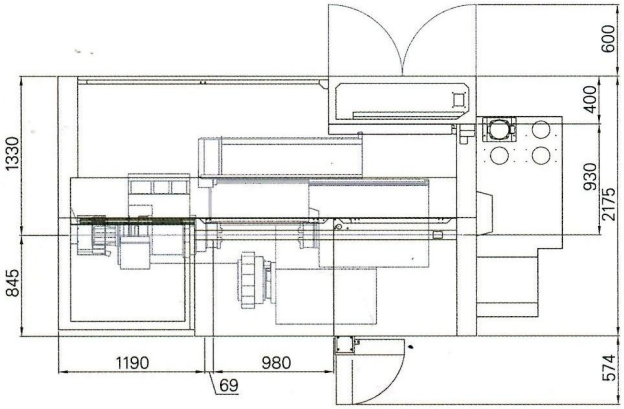




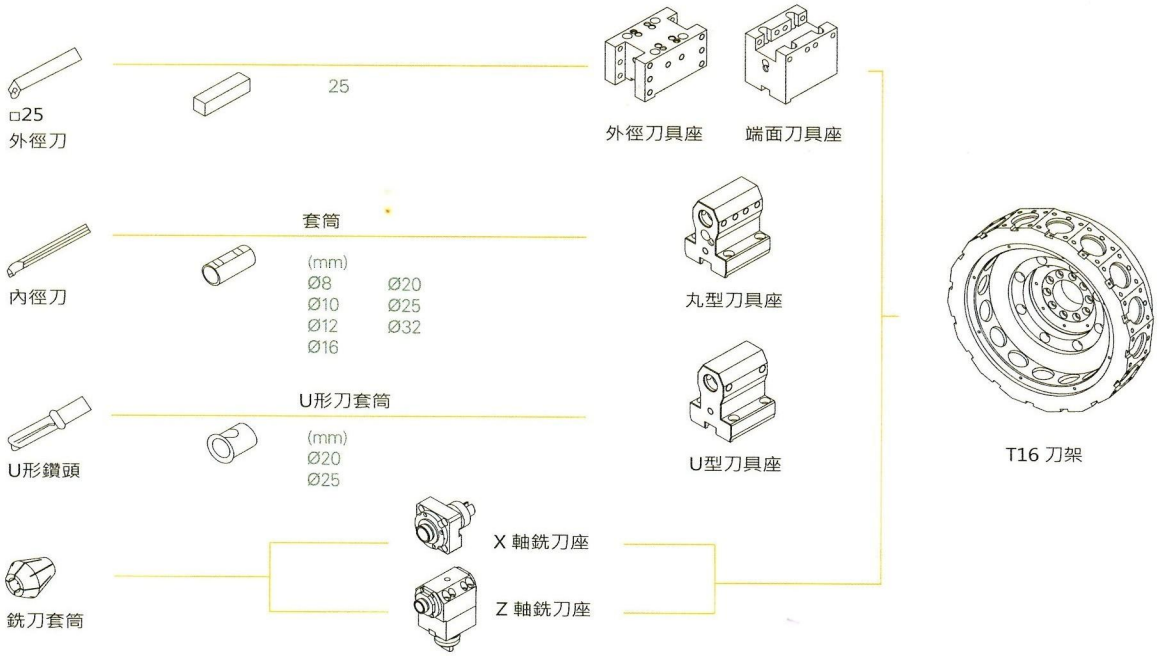
機器尺寸圖







刀具系統圖



標準 | 選配表

標準配件

1. 內藏式主軸
2. 油壓伺服刀塔
3. 基礎鐵塊
4. 刀架墊片
5. 工作燈
6. 工具箱
7. 操作手冊
8. 油壓夾頭
9. 腳踏開關

選購配件

1. 鐵屑輸送機及鐵屑車
2. 刀尖偵測器
3. 工件補捉器
4. 內置式工件輸送帶
5. 自動送料機及介面
6. 吊具(2PCS)
7. 吹氣系統
8. 自動斷電
9. 工件計數器
10. 筒夾夾頭
11. 油霧回收器
12. 水冷機

規格表

項目	單位	FX-800
能力		
標準加工徑	mm	210
最大加工徑	mm	260
最大加工長	mm	657
棒材加工徑_正/副主軸	mm	65 / 52
主軸端面間距離	mm	Max.1030 / Min.300
主軸		
轉速	rpm	4500
夾頭尺寸		8"
主軸鼻端		A2-6
貫通穴徑	mm	76
培林內徑	mm	110
副主軸		
轉速	rpm	5000
夾頭尺寸		6"
主軸鼻端		A2-6
貫通穴徑	mm	63
培林內徑	mm	100
刃物台		
刃物台個數		2
工具數		T16+T16
外徑刀柄直徑	mm	25
內徑刀柄直徑	mm	40
銑刀轉速	rpm	4000
銑刀刀柄直徑	mm	Ø1-Ø20

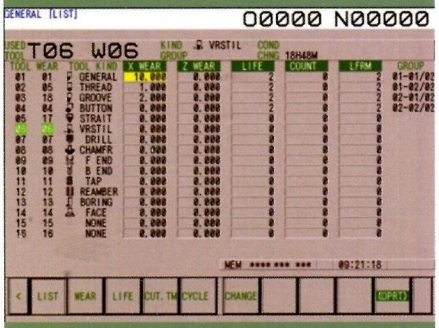
項目	單位	FX-800
移動量		
X1/X2軸移動量	mm	215 / 215
Z1/Z2軸移動量	mm	750 / 745
Y軸移動量	mm	±50
B軸移動量	mm	800
移動速度		
X1/X2軸快速移動速度	m/min	20 / 20
Z1/Z2軸快速移動速度	m/min	20 / 20
Y軸快速移動速度	m/min	10
B軸快速移動速度	m/min	20
馬達		
主軸	kW	11 / 15
副主軸	kW	7.5 / 11
銑刀馬達	kW	3.7 / 5.5
刃物台	kW	1.2
X1/X2軸	kW	2.5 / 2.5
Z1/Z2軸	kW	2.5 / 2.5
Y軸	kW	2.5
B軸	kW	2.5
機械尺寸		
機械高度	mm	2340
機械寬度	mm	3530
機械深度	mm	2334
機械重量	kg	12300

※ 本公司對產品隨時在進行研究改進，絕對保有隨時更改設計、規格、尺寸及機械結構之權力。

控制器操作面板

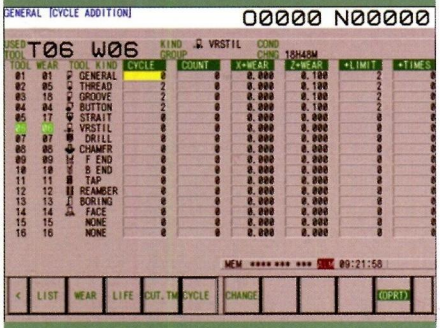
- 15英寸大螢幕的數控面板。
- 提供更便利更快速的操作程序。
- 提供更優秀的控制功能。

刀具管理



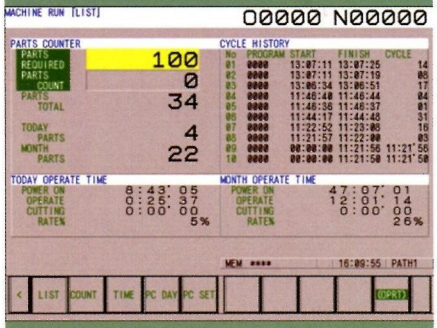
1. 刀具壽命管理
2. 刀具群組管理

其他功能

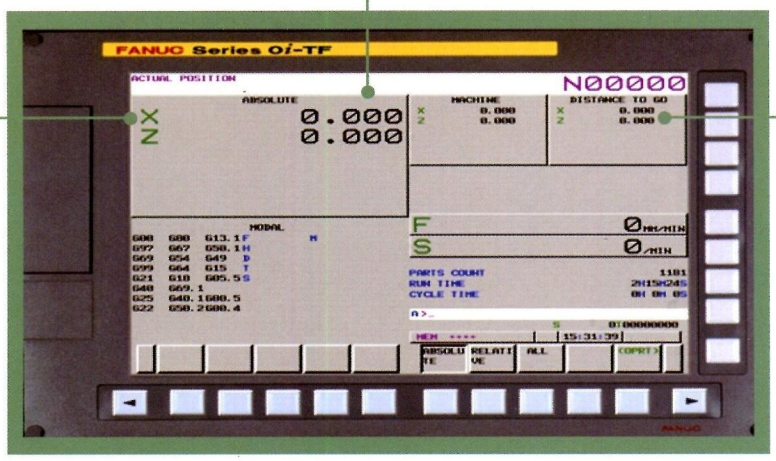


1. 循環補正功能(磨耗補正)
2. 負載監控
3. 簡易計算機

記錄功能



1. 完成品計數
2. 程式履歷
3. 稼動率



控制器規格

構造

☆：標準規格　◎：標準選擇規格　⊕：特別規格　---：沒有　△：必須設定參數

規格 / 內容	FX-800
NC 單元	
15吋彩色LCD	☆
安全裝置	
前門互鎖	◎
前門門鎖機制	◎
安全繼電器	◎
控制面板斷路器與脫扣器	◎

主要功能列表

規格 / 內容	FX-800
控制軸	
最小輸入單位	☆
最大可編成尺度(±999999.999)	☆
最小輸入單位 C	△
英制/公制選擇	☆
互鎖	☆
機鎖	◎
緊急停止	☆
記憶行程檢查 1	☆
記憶行程檢查 2.3	☆
動作前行程檢測	△
尾座與夾頭屏障	◎
鏡像(每個軸)	△
倒角　開/關	☆
過載檢測	☆
位置開關	☆
運行操作	
自動運行(儲存器)	☆
MDI運行	☆
DNC運行	☆
記憶卡中DNC運行	☆
程式編號搜尋	☆
程序標號搜尋	☆
程序整理與停止	☆
錯誤操作預防	△
緩衝暫存器	☆
模擬	☆
單一行程	☆
手動進給	☆
手動原點復歸	☆
無擋塊參考點設定	☆
手動進給，1單位	☆

規格 / 內容	FX-800
補插函數	
定位 (G00)	☆
準確停止方式 (G61)	☆
攻牙方式 (G63)	☆
切削方式 (G64)	☆
準確停止 (G09)	☆
線性補插 (G01)	☆
圓弧補插 (G02/03)	☆
啄鑽 (G04)	☆
極座標補插	☆
圓柱插補	☆
螺紋切削	☆
多重螺紋切削	☆
螺紋切削循環和退回	☆
連續螺紋切削	☆
變螺距螺紋切削	☆
參考點返回 (G28)	☆
參考點返回檢測 (G27)	☆
返回第二參考點 (G30)	☆
返回第三、第四參考點	☆
進給功能	
快速進給行程 (F0,25%,50%,100%)	☆
每分鐘進給	☆
每轉進給	☆
接線速度恆定控制	☆
切削進給速度箝制	☆
自動加速/減速	☆
快速移動鈴型 加/減速	☆
進給補插後直線 加速/減速	☆
進給速度超程 (15步驟)	☆
JOG超程 (15步驟)	☆
超程取消	☆
手動每轉進給	△
程序輸入	
紙帶代碼 (自動識別EIA/ISO)	☆
標記跳過	☆
奇偶檢驗	☆
控制 輸入/輸出	☆
選擇程序段跳過 1個	☆
選擇程序段跳過 (2到9個)	⊕
程序名稱 O加4個位數	☆
程序文件名32字符	☆
順序號碼 N5位數	---

主要功能列表

☆：標準規格　◎：標準選擇規格　⊕：特別規格　---：沒有　△：必須設定參數

規格 / 內容	FX-800
程序輸入	
順序號碼 N8位數	☆
絕對/增量指令	☆
小數點輸入/計算器小數點輸入	☆
直徑/半徑指定 (X軸)	☆
自動/坐標系設定 (G50)	☆
圖紙尺寸直接輸入	☆
G代碼體系 A	☆
G代碼體系 B/C	△
倒角/拐角R編程	☆
可編程數據輸入	☆
子程序指令適用 (10階)	☆
用戶宏指令	☆
附加用戶宏程序公共變量	☆
單-固定循環	☆
複合型固定循環　1/2	☆
鉆孔用固定循環	☆
圓弧半徑編程	☆
宏程序執行	◎
座標系偏移/直接輸入	☆
其他功能/主軸功能	
M功能 (M3 位數)	☆
第二輔助功能 (B功能)	⊕
主軸功能 (S4 位數)	☆
周速恆定控制	☆
主軸超程	☆
剛性攻螺紋 (主軸中心) / (旋轉工具)	☆
工具功能/刀具補償功能	
刀具功能 (T2+2 位數)	☆
刀具補償 64個	---
刀具補償 99個	☆
刀具補償 200個/400個	◎/---
刀具幾何尺寸數據 100個	◎
刀具位置偏置	☆
刀具直徑/刀尖半徑補償	☆
刀具幾何/磨損補償	☆
刀具補償測量值直接輸入	☆
刀具補償測量值直接輸入	☆
刀具補償測量值直接輸入B	◎
刀具壽命管理	△
精度補償功能	
齒隙補償/快速進給的齒隙補償/切削進給的齒隙補償	☆
編輯操作	

規格 / 內容	FX-800
部分程序存儲器容量128K (320米)	---
部分程序存儲器容量320K (800米)	---
部分程序存儲器容量512K (1280米)	---
部分程序存儲器容量 1M/2M	☆/◎
登錄的程序，63程序	---
登錄的程序，400程序	☆
登錄的程序，1000程序	◎
程序編輯/保護	☆
擴展程序編輯	☆
背景編輯	☆
設定/顯示	
狀態顯示	☆
時鐘功能	☆
當前位置顯示	☆
程序註釋顯示 (31個字符)	☆
參數設定與顯示	☆
報警顯示/報警履歷顯示	☆
操作訊息顯示/操作訊息履歷顯示	☆
運行時間和零件計數顯示	☆
實際速度顯示	☆
實際的主軸轉速和T代碼顯示	☆
軟盤目錄顯示	☆
分組目錄顯示和沖孔	☆
伺服調整畫面	☆
維修信息畫面	☆
數據保護鍵，1種	☆
幫助功能	☆
自我診斷功能	☆
定期維護畫面	☆
硬件和軟件系統配置顯示	☆
圖形顯示	☆
動態圖形顯示	◎
顯示語言	
英語	☆
日語	△
其他語言	△
顯示語言動態切換	☆
數據 輸入/輸出	
RS-232C(CH1)接口	☆
快速數據服務器	⊕
外部訊息	☆
外部工件號檢索	◎
存儲卡的 輸入/輸出	☆

※本公司對產品隨時在進行研究改進，絕對保有隨時更改設計、規格、尺寸及機械結構之權力。