

SPEEDIO™

圧倒的な高生産性

ワンランク上の加工能力

機電一体開発による使いやすさ

トップレベルの環境性能

機械・制御

工具交換・
同時動作

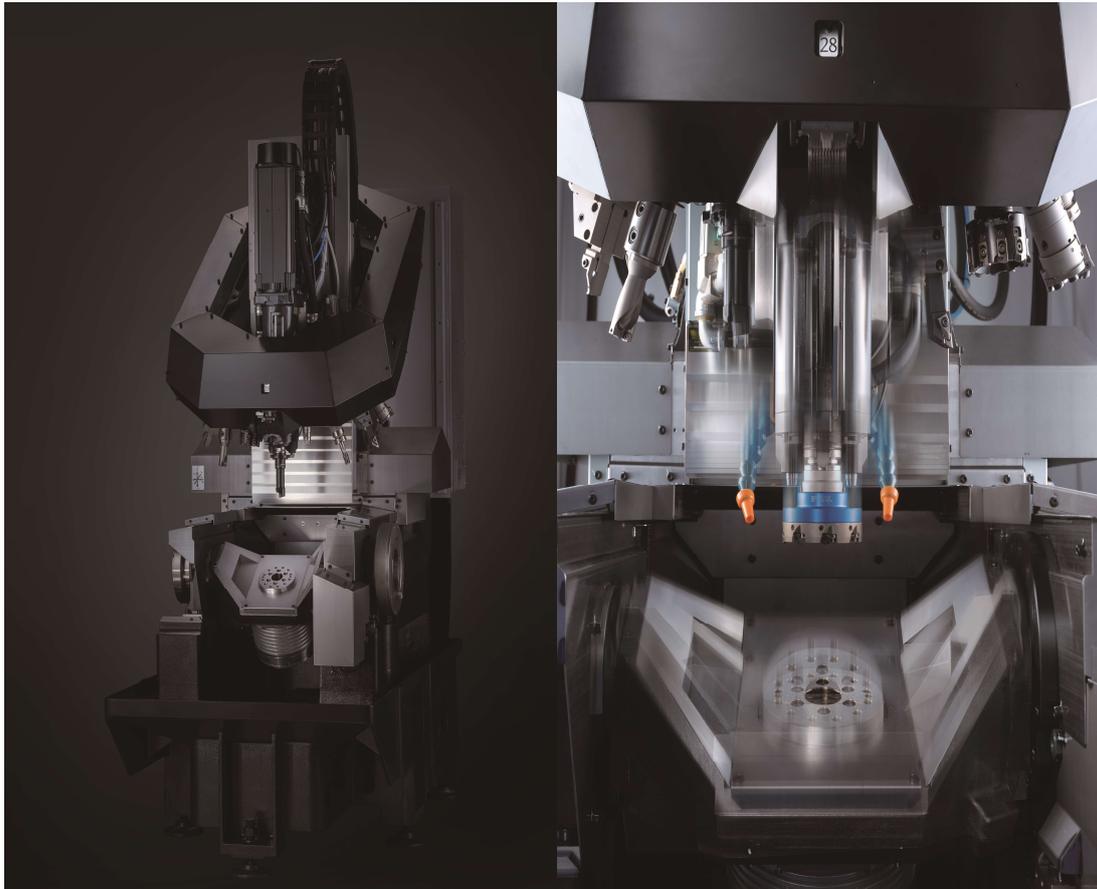
動作速度
アップ

非切削時間
短縮



小型銑車複合加工中心機 SPEEDIO M300Xd1

M300Xd1 特點說明:

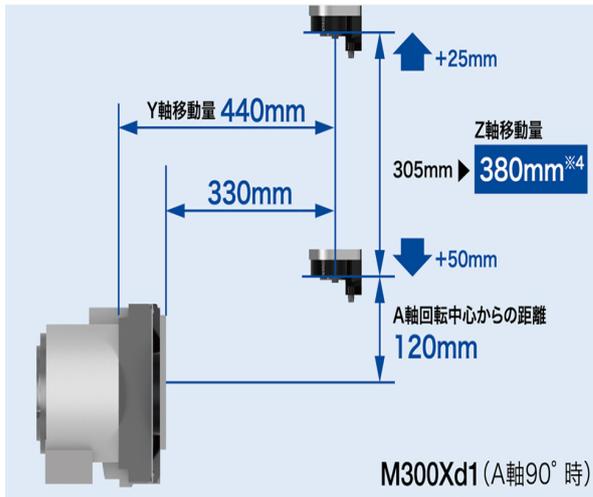


全新設計車銑複合機身.

全新 28 把 ATC 高速刀具庫.

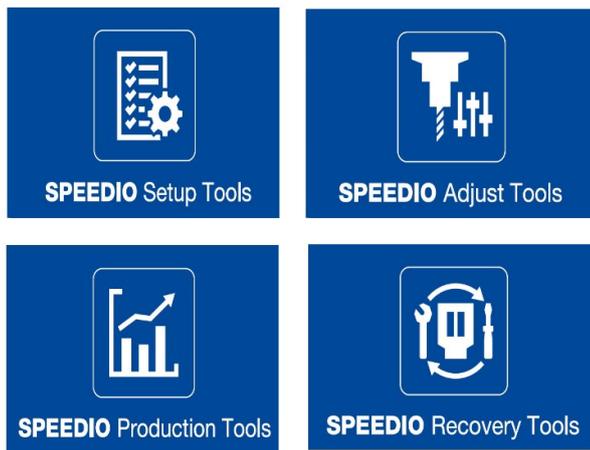


高性能 DD 馬達迴轉軸搭配傾斜軸設計.

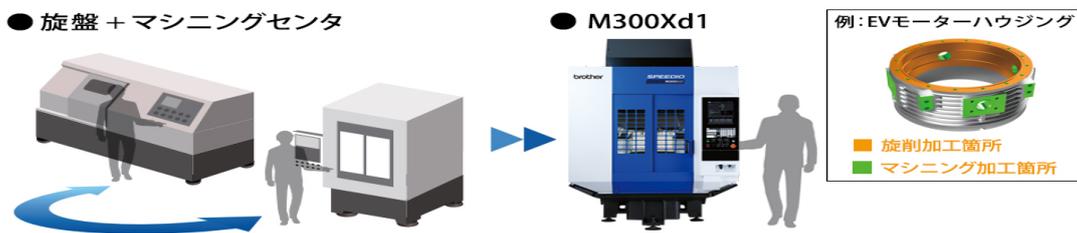


擴大機台 Z 軸加工行程.

可切削 5 軸同動加工機能



M300Xd1 搭載全新觸控 CNC D-00 人性化操作控制器



省人化省空間實現提高加工精度與效率的複合機種

SPEEDIO 是 brother CNC 機台的全新代名詞、SPEEDIO 將是以現有 brother CNC TAPPING CENTER 的基礎來開發完成的全新小型加工中心機 COMPACT MACHINING CENTER.SPEEDIO MX 系列更是 brother 全新開發用於工程集約的高速銑車複合加工中心機、全新帶有 5 軸控制同動機能搭配車削機能的 M300Xd1 可徹底減少加工工程將工程集約化、配合獨自開發+120~-30 度傾斜軸和 DD 直驅迴轉軸設計、全新機電一體 CNC D-00 控制器實現複合集約、省人化、省空間、高效率的全新銑車複合機種登場.

SPEEDIO M300Xd1 特點說明:

1. 加工工程集約: 採用自社製高速直驅 DD 馬達能車削加工 MAX 可達 1500rpm/min(加速至 1500rpm 只需 0.3sec)、擴大 Z 軸加工行程成 380mm 提升 A 軸傾斜時刀具加工的接近性、可選配新式 28 把刀具 ATC 刀庫刀長最大 250mm、主軸端配有兩面支撐車刀固定夾持機構可提供安定車削加工能力、附帶 ROLLER CAM 傳動機構的高速傾斜軸、A 軸傾斜軸角度能達到 150 度、徹底實現需要工程集約且一次裝夾多面加工完成的高效率銑車複合機、並且協助用戶節省空間和設備投資成本.
2. 高生產加工能力:治具搭載範圍直徑可達 450mm 高度 350mm 耐重 75kg、高應答性高加減速主軸馬達 0-10000rpm 只需 0.2sec、新型 28 支 ATC 刀具庫換刀時間 CHIP TO CHIP 只需 1.4sec、全新高解析伺服控制馬達可節省高速剛性工牙加工時間並提高攻牙精度、全新 D-00 控制器可提供機台 X.Y.Z.A.C 軸無停止的同步位移換刀指令可節省非切削加工時間、更追加可選擇 5 軸同動切削機能、主軸馬達最大功率可達 18.9kw、車削 C 軸馬達最大功率可達 9.9kw、可選主軸中心出水 CTS(7.0Mpa)式樣含新型離心過濾系統裝置、鐵件加工可選配高夾持力 A 軸傾斜仕樣、單面 800N.m 雙面 1080N.m.
3. 使用便捷的 CNC 介面: 搭載 brother CNC-D00 全新觸控型顯示器、機台標準內存容量達 500MB、大型 15 吋彩色液晶螢幕、3D 程式描圖功能、高速乙太網路傳輸介面、USB 高速傳輸介面、機械維修通知機能、加工扭力波行顯示機能、馬達絕緣測試機能、快捷菜單機能、操作安全等級設定機能、按鍵操作履歷紀錄機能、內藏 PLC 控制機能、省電能源機能、報警復原指示機能、X.Y.Z 軸自動熱變位補正系統、高精度模式 A III、高精度模式 B I、複數 M 代碼執行、刀長範圍設定、攻牙斷電自動復歸機能等機能.D-00 控制器標準配備預讀 160 單節機能、全新 HOME 首頁界面和快捷功能、高精度簡單設定畫面、ATC 監視機能、主軸錐度密合檢測機能、加工負載監視機能、CPU 處理速度強化提升 4 倍在高速高精度 3D 形狀加工得以縮短加工時間.另可以選配 5 軸同動加工機能、程式預讀 1000 單節、內存 3G 記憶容量、小數點 4 位控制、G68.2 指令等 5 軸加工所需求高性能機能.

4. 省空間設計；帶有車削功能的 M300Xd1 可同時加工車削和銑削加工工件、無須浪費一台車床和一台加工中心機的設置空間、緊湊型機台設計可降低工廠設置所需面積。
5. SPEEDIO M300Xd1 適合各種汽、機車壓鑄零件、機械零件、醫療零件等部品高速量產加工。

SPEEDIO M300Xd1 規格機種

規格 / 機種	M300Xd1 RD/M300Xd1 5AX RD
X 軸移動量	300mm
Y 軸移動量	440mm
Z 軸移動量	380mm
A 軸移動量	120~ -30 度
C 軸移動量	360 度
床台平面至主軸端高度	150~530mm
主軸轉速	10000rpm/ op.16000rpm
剛性攻牙轉速	6000rpm
車削主軸轉速	1500rpm
工作台尺寸	Ø170mm
工作台荷重	75kg
快送速度	X 軸 50*Y 軸 50*Z 軸 50 (m/min)
A 軸最高轉速	50 rpm/min
C 軸最高轉速	200 rpm/min
切削速度	X.Y.Z 軸 1~30000mm/min
主軸錐度	BT-30
主軸馬達 10Krpm	10.1/7.0kw(10min/con 連續)
主軸馬達 16Krpm	7.4/5.1kw(10min/con 連續)
車削軸馬達功率	4.6kw
ATC 刀具數	22/28 支
刀具載重量	3kg
換刀時間 Tool-Tool	0.8sec
換刀時間 Chip-Chip	1.5.sec
位置定位精度(ISO)	0.006~0.020mm(A、C 軸 28 秒以下)
重復定位精度(ISO)	0.004 未滿 mm(A、C 軸 16 秒以下)
機械重量	2850kg
CNC 控制器	CNC-D00

SPEEDIO M300Xd1 加工工件範例:

