

# 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



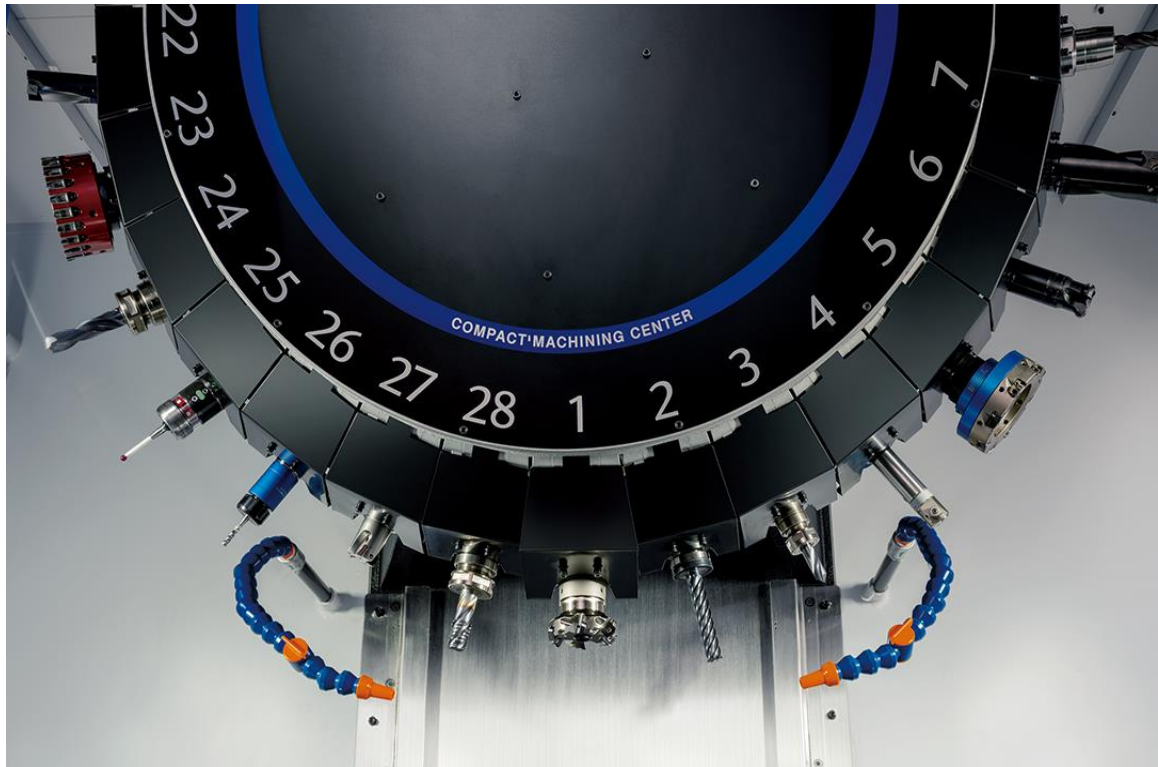
小型加工中心機 SPEEDIO S500Xd1



小型加工中心機 SPEEDIO S700Xd1



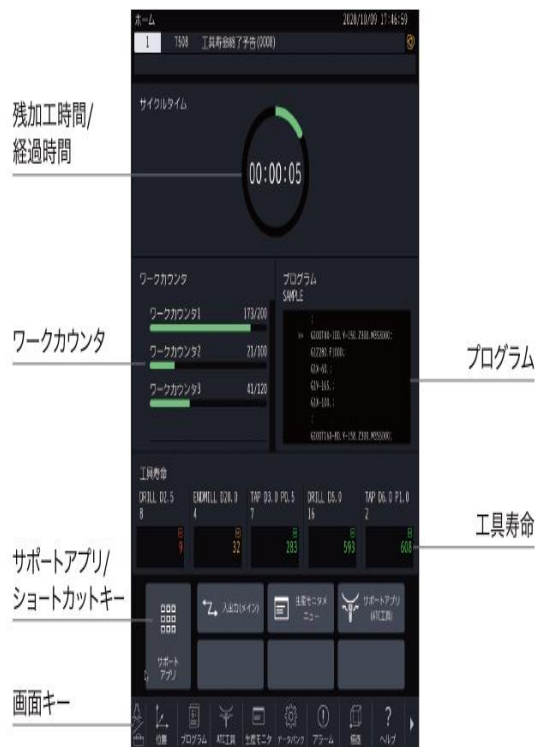
小型加工中心機 SPEEDIO S300Xd1



對應更豐富的規格式樣、全新 28 支刀庫



全新設計高剛性機台機座



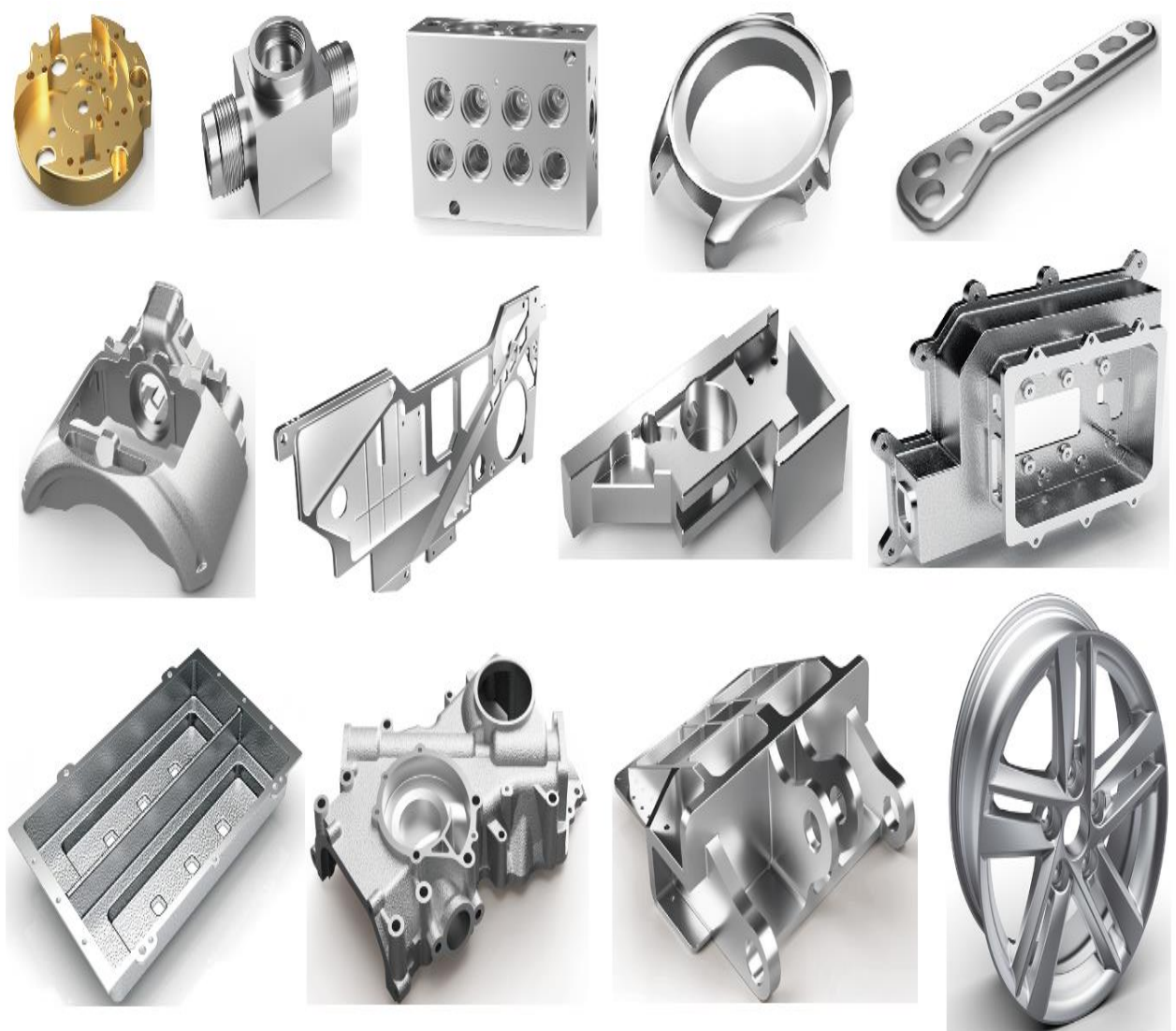
D-00 觸控介面提供豐富的處理功能

SPEEDIO 是 brother CNC 機台的全新代名詞、高生產效率早就是 brother 的獨特性能、SPEEDIO 將是以現有 brother CNC TAPPING CENTER 的優異性能基礎來開發設計的全新小型加工中心機 COMPACT MACHINING CENTER、SPEEDIO SXd1 系列機種憑藉 brother 獨自機電整合技術搭配高切削加工能力和壓倒性的高生產性能、且注重環保節能、為我們廣大加工部品量產的使用者提供更好的加工設備、brother 希望在顧客心目中金屬加工最值得信賴的 CNC 品牌就是 brother、不斷追求超高生產效率的 SPEEDIO SXd1 系列誕生。

SPEEDIO SXd1 系列特點說明:

1. 超高生產性: 採用全新高減速伺服馬達、Z 軸加速度大幅提升達 2.2G、Z 軸快速位移 56m/min、高加減速 IPM 主軸伺服馬達啟動到停止只需 0.15sec、高應答性的伺服匹配可大幅減低因加減速中所產生的停頓時間使剛性攻牙加工時間可縮短 10%以上、自社開發機電一體 CNC 控制器實現 brother 特有的無停頓 ATC 換刀指令、徹底提高機台生產效率達 40%.(和 BT-40 機台加工相比). 新機生產效率跟 S500X2 比較可約提高 3%
2. 豐富的加工性能: 採用新型高剛性機台底座、大幅提高 Z 軸剛性達 40%.另可選配 10000rpm 高扭力主軸仕樣(最大扭力 92Nm、最大輸出功率 26.2kw)實現重切削加工能力、(鐵製品 S45C DRILL D40mm 和 TAP M27\*P3.0 加工可在 BT-30 上完成加工)、配合全新高解析伺服控制馬達可使真圓加工精度提高 30%.高速 3D 曲面加工方面主軸轉速可選配 27000rpm 高速主軸仕樣、另外 CNC D-00 控制器也可選配程式預讀執行單節 1000 段行機能、自動平滑路徑補正機能、微小單位指令機能、徹底發揮 3D 高速平滑加工能力、BT-30(BIG-PLUS)兩面拘束主軸式樣、新選配主軸中心出水 CTS(3.0Mpa)或 (7.0Mpa)式樣含新型離心過濾系統裝置、高壓 ATC 刀具清洗系統、4.5 軸傾斜旋轉工作台同時位置決定機完成多面加工、高速直驅 DD 仕樣四軸分度盤、轉子渦輪傳動 T-200Ad 四軸分度盤等豐富配備提供用戶選擇使用。
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、床台負荷重量自動加減速設定機能、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 新追加標準預讀 160 單節機能、高精度簡單設定畫面、ATC 監視機能、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。

4. 注重節能環保:新型高效率伺服馬達採用電源回生系統大幅減少所需消費電力達 80%(和 BT-40 機台加工相比)、並減少機台氣壓源的消耗量、配合省能源機能、降低主要生產成本.能發揮 BT-30 機台特有的高節能特點.
5. SPEEDIO SXd1 系列機種適合各種汽、機車壓鑄零件、自行車鍛造零件、不銹鋼醫療製品、光學零件加工、鎂鋁合金壓鑄件和鋁擠型 IT 電腦部品零件高速量產加工.
6. 日本 brother 公司也同步針對中國大陸地區提供中國生產、日本品質保證的 SPEEDIO S500Z2N 和 S700Z2N 兩種機種供中國大陸廣大的加工客戶族群使用. 歡迎諮詢.(此上 2 種機型只限於中國大陸內販賣.)
7. SPEEDIO SXd1 加工工件範例



## SPEEDIO S300Xd1/S500Xd1/S700Xd1 規格機種

規格 機種	S500Xd1	<S300Xd1>	<S700Xd1>
X 軸移動量	500mm	<300mm>	<700mm>
Y 軸移動量	400mm		
Z 軸移動量	300mm		
床台平面至主軸端高度	180~480mm		
主軸轉速	10000rpm/op.16000rpm/op.10000rpm 高扭力式樣		
剛性攻牙轉速	6000rpm		
高速主軸轉速	op.27000rpm		
高速主軸剛性攻牙轉速	8000rpm		
工作台尺寸	600*400mm <600*400mm> <800*400mm>		
工作台荷重	250kg/op.400kg		
快送速度	X 軸 50*Y 軸 50*Z 軸 56 (m/min)		
切削速度	X.Y.Z 軸 1~30000mm/min		
主軸錐度	BT-30/op.BBT 兩面拘束		
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)		
高扭力式樣 10Krpm	12.8/9.2kw(10min/con 連續)		
高速式樣 27Krpm	8.9/6.3kw(10min/con 連續)		
ATC 刀具數	14 支 op21 支 op28 支		
刀具載重量	4kg		
換刀時間 Tool-Tool	0.6sec(14/21T)/0.7sec(28T)		
換刀時間 Chip-Chip	1.2.sec(14/21T)/1.3sec(28T)		
位置定位精度(ISO)	0.006~0.020mm		
重複定位精度(ISO)	0.004 未滿 mm		
機械重量	2300kg <2250kg> <2450kg>		
CNC 控制器	CNC-D00		