

マルチセル横形マシニングセンタ

MultiCell Horizontal Machining Center

# MCH81



## MCH81

機械写真には、オプション部品が含まれています。  
Machine shown in photo includes options.

### マルチセルは未来志向の新しい概念の工作機械

MultiCell 81 is a future-oriented new concept machine tool Fanuc 31i-B5 is equipped.

### コラム移動横形マシニングセンタを基本構造として、 各種モジュールの組み合わせでワークに合った最適な機械を提供

On basic mechanism of horizontal column traverse machining center, an ideal machine required for workpiece can be offered by a combination of assorted MODULES

### ワーク・インデックス・スピンドル、クロス・ロータリ・テーブル、反転モジュールの応用で バー材からワークの全面(6面)加工を効率的に行う

Efficiently performing all surface (six-face) of workpiece from bar material in the application of Work Index Spindle, Cross Rotary Table and Work Reversal module

### 同時5軸の機能と30本の十分なツールで複雑な形状の種々なワークの加工が可能

Capable various parts having complex shape machining with simultaneous 5-axes function and enough tool storage of 30 pcs.

### 標準化されたワーク・ピックアップ・ローダー、種々のメクトロン製ストッカーと コンベアが準備され、24時間無人化システムの構築を支援

Standardized work pick up Loader and variety of Mectron brand Stockers and Conveyors provided for easy construction of 24 hours unmanned production system

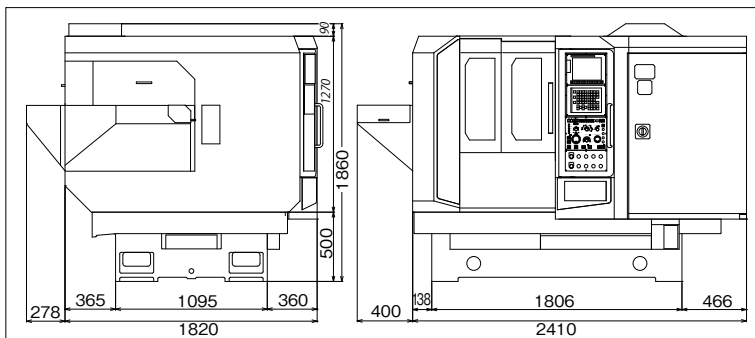
機械仕様 MACHINE SPECIFICATIONS

項目 ITEMS		単位	MCH81		
移動量 Slide Travel	X軸	X axis	mm	400	
	Y軸	Y axis	mm	300	
	Z軸	Z axis	mm	400	
	チャック端面から主軸端面までの距離 Heigh of Spindle Nose from Chuck		mm	155~555	
主軸(メイン) Main Spindle	最高回転数	Max. Speed	min-1	12,000	
	リジッドタップ	Rigid-Tap Speed	min-1	5,000	
	先端形状	Spindle Taper	-	NT 30	
	電動機	Spindle Motor	kw	3.7/5.5/7.5	
送り速度 Feed Speed	早送り速度	Rapid Feed Rate	m/min	50	
自動工具 交換装置 ATC Tool Turret	ツールシャンク	Tool Shank	-	BBT30 + MAS P30T-2	
	交換方式	System	-	ダブルアーム Double Arm	
	工具収納数	No. of Tool Pot	pcs	30	
	交換時間	T to T / C to C	sec.	1.2 / 2.8	
	工具最大寸法	Max.Tool Dimension	mm	Φ80 x 200 Φ65 when adjacent tool is existent	
	工具最大質量	Max.Tool Weight	kg	2.5 (総重量 Total 40)	
機械寸法 Machine Size	幅x奥行x高さ	WidthxDepthxHeight	mm	2,410 x 1,820 x 1,8260	
	機械質量	Machine Weight	kg	4,000	
所要電力源 Power Source	電源	Power Supply	-	AC200V 3 Phase	
	容量	Power Capacity	kva	18.2	
位置決め精度 Accuracy	位置決め	Positioning	mm	0.005	
	繰り返しの精度	Repeatability	mm	±0.003	
			-	FANUC 31i-B5	

STANDARDIZED MODULE

作業軸 Work-Axis	C軸 C axis	駆動方式	Drive System	-	DD Motor		
		割出角度	Index Angle	°	360		
		割出速度	Index Speed	min-1	200		
		①ワーク割出テーブル ①Work Index Table	直径 Diameter	mm	Φ200		
		②適応チャック	②Chuck Size	インチ	6		
		③インテック スピンドル ③Index Spindle	バー仕様 for bar	有効寸法 Bar Max. Capacity	mm	Φ80x1,000 (材料 Bar) Φ80x120 (加工物 Workpiece)	
		④ワークスピンドル ④Work Spindle bar capacity	最高回転	min-1	1,000		
			有効外径 Diameter	mm	Φ50		
* Choose one out of ①~③ * ②の供給寸法 (Supply Bar Size): Φ80 x 200 mm * ②の有効加工寸法 (Max.machining size of②): Φ80 x 120 mm							
クロス軸 Cross	B軸 B axis	クロス・ロータリー・テーブル Cross Rotary Table	旋回角度 Angle	degree	90		
	A軸 A axis	ワーク左右反転割出 Work left/right index	旋回角度 Angle	degree	360		
反転軸 Reversal Axis	U軸 U axis	移動量 Travel	mm	250			
	X軸 X axis	移動量 Travel	mm	150			

機械姿図 EXTERNAL VIEW MCH81



オプション OPTION

バー材供給装置、アウトコンベア、ストッカー、オートドア、クーラント装置、自動集中給油装置、マシンライト、シグナルタワー、主軸インナーエアブロー、ツール破損検出装置、工具、セットアップ、その他

Bar feeder, Out conveyor, Stocker, Auto door, Coolant unit, Auto intensive lubricator, Machine Light, Signal tower, Spindle air-blow, Tool breakage detector, Tool, Set-up, Others.

加工能力 MACHINING CAPABILITY

加工内容 Content of machining	材質 material	ADC12	FC250	S45C
		ドリリング Drilling	φ34F0.2	φ30F0.2
タッピング Tapping		M27x3	M24x3	M20x2.5

NC装置機能 NC unit function FANUC31i-B5

標準仕様

同時最大制御軸数5軸、インチ・メトリック切換、直線・円弧補間、固定サイクル、プログラマブルデータ入力、カスタムマクロB、ワーク座標系、リジッドタップ、拡張テープ編集、工具補正個数32個、絶対位置検出、10.4"カラーLCD、テープ記憶長256kB、ファストデータサーバ2GB、AI輪郭制御II、高速スムーズTCP(工具先端点制御)、バックグラウンド編集

Standard function

Controllable axes 5, Inch/metric selection, Linear/circular interpolation, Canned cycle, Programmable data input, Custom macro B, Work coordinate system, Rigid tapping, Extended part program editing, Tool offset pairs 32, Absolute position detection, Display unit 10.4" color LCD, Part program storage length 256kB Fast data sever 2GB, AI contouring control II, high speed smooth TCP(Tool center point control), background editing

オプション機能

スケーリング、座標回転、ワーク座標系組数追加48組、稼働時間部品数表示、工具管理機能64組、240組、1000組

Option function

Scaling, Work piece coordinate coordinate system rotation, 48 sets of addition of the work coordinate system, Run Hour and part count display, tool management function 64,240,1000

外部入出力機能

RS 232C、メモリーカード、Ethernet、USBメモリ

I/O function

Standard:RS 232C,memory card, Ethernet, USB memory

\*本製品は、外国為替及び外国貿易法に基づく規制に該当する可能性があります。  
輸出先や用途により、同法に基づく許可が必要になります。  
\*改良のため、仕様及び特長の一部をお断り無く変更することもあります。  
写真や内容が一部本機と異なる場合がありますのでご了承ください。

Note : The specifications are subject to change without notice.  
Machine in photo may not be exactly same as actual products.