

本機仕様表 (OSP5000M-G)

機種			MC-4VA
有効テーブル寸法		mm	1000×410
移動量	X軸移動量	mm	650
	Y軸移動量	mm	410
	Z軸移動量	mm	450
	主軸端～テーブル上面	mm	385～835
	主軸端～パレット上面	mm	170～620
	主軸中心～コラム前面	mm	460
テーブル	テーブルの大きさ	mm	1000×510
	テーブル積載重量	kgf	500
	テーブル上面～床面	mm	750
パレット	パレットの大きさ	mm	380×700
	パレットの積載重量	kgf	200
	テーブル上面～パレット上面	mm	215
	パレット上面～床面	mm	965
主軸	テーパ穴		N.T. No 40
	主軸の直径 (前軸受部)	mm	70
	主軸回転速度範囲	rpm	50～4000
	主軸速度変換数		無段 (S4桁直接指令)
送り速度	早送り速度 (X, Y, Z)	mm/min	X, Y 15000 Z 13000
	切削送り速度 (X, Y, Z)	mm/min	1～4000
電動機	主軸駆動用電動機	kw	5.5 / 3.7 (30分/連続、可変速AC)
	油圧ユニット駆動用電動機	kw	2.2
	X軸送り用電動機 ブラシレスサーボモータ	kw	1.2 (AC)
	Y軸送り用電動機 ブラシレスサーボモータ	kw	1.2 (AC)
	Z軸送り用電動機 ブラシレスサーボモータ	kw	1.2 (AC)
A T C	工具収納本数		32本
	工具選択方式		メモリーランダム
	工具シャンク形状		MAS 403 BT 40
	プルスタッドボルト形式		MAS 2形
	工具最大径 隣接/隣接工具なし	mm	φ102 / φ152
最大工具長/最大工具重量	mm/kgf	300L / 8	
	機械高さ	mm	2895
	所要床面積	mm	3660×4450
	正味重量	kgf	6800

7.5
2.6
12

MC-4VA

特別仕様、特別付属品および キット仕様

区分	名称	個数	備考
標準仕様	主軸軸受および主軸頭潤滑ファン冷却装置	1式	主軸頭冷却装置(オイルコントローラ)が付く場合はファン冷却はありません。
	主電動機と主軸頭本体との断熱装置	1式	
	オイルレベル警報、圧力警報付集中潤滑自動給油装置	1式	
	エアークリーナ(フィルタ)	1式	
	特殊フッ素樹脂潤滑面(2軸)	1式	
	油圧ユニット	1式	
	CRT付ペンダント操作盤	1式	
	パルスハンドル	1式	
標準付属品	テーパ穴クリーニング棒	1個	
	操作工具	1式	
	工具箱	1個	
	グリースガン	1個	
キットに追加されるオプション・付属品	<input type="radio"/> 主軸頭冷却装置	1式	
	<input type="radio"/> 切削液装置	1式	タンク110ℓ ポンプ180W
	<input type="radio"/> ATC エアーブロー ※	1式	三軸穴のみ
	<input type="radio"/> 切粉エアーブロー(ノズル式)※	1式	
	<input type="radio"/> 照明装置	1式	スポットライト式
	切粉掃除ホバ(デジタル計測式)	1式	
	<input type="radio"/> テップコンベア	1式	搬送板式
	<input type="radio"/> テップバケット	1式	
	<input type="radio"/> 基礎座(穴有)	1式	(8個)
	<input type="radio"/> 自動電源遮断装置	1式	
	ATC 20本	1式	
	<input type="radio"/> 完了警報灯	1式	回転灯黄色(作業完了灯)、赤色(アラーム灯)
	<input type="radio"/> 稼働計	積算稼働計(リセットなし)	1式
切削中稼働計(リセット付き)		1式	NC動作中時間

※仕様のニアー源は客先にて準備願います。

MC-4VA 特別仕様・特別付属品

	名 称	数量	備 考
	主軸回転数高速仕様 (60~6000rpm)	1式	
	主軸回転数高速仕様 (150~12000rpm)	1式	
	主電動機 VAC 5.5/7.5kw	1式	
	各種横型割出装置	1式	
○	NC円テーブル取付仕様 A軸 C軸 ※	1式	津田駒製 RNCV-201B
	NC円テーブル取付可能仕様 ※	1式	(φ130チャック・心押台)
	NC円テーブル用切粉除カバー	1式	
⊙	ATC 32本	1式	
⊙	並置型2面APC (側面取付) ※	1式	タップ式 ・(Tスロ式)
⊙	ハイコラム仕様 (+185mm)	1式	
⊙	APC用切粉除カバー	1式	テーブル上引戸式
⊙	全体カバー (ベッド形)	1式	標準 ・(APC用)・ 円テーブル用
	オイルホール給油装置	1式	…切削液タンクに組込式 …キットの切粉除カバーでは 切削液は飛散防止できません。 全体カバーをおすすめします。
	オイルミスト装置 ※	1式	
	ワーク洗浄ガン	1式	
	切粉エアブロー装置 (アダプタ式) ※	1式	
	チップコンベアー	1式	コイルスクリー式
	ワークカウンター	1式	M02, M30でカウント
	サブテーブル	1式	タップ形・Tスロー形
	基礎ボルト, 基礎鉄板	1式	基礎を行なう場合
○	自動工具折損検出・自動工具長補正 ※	1式	可搬式タッチセンサー
	自動原点補正・寸法チェック	1式	黒田精工製タッチプローブ
	過負荷監視 (送り適応制御含む)	1式	
		1式	
⊙	APC 不可インターロック	1式	NC円テーブル信号線 結線時
		1式	

※仕様のエア源は客先にて準備願います。

MC-4VA立形マシニングセンター

OSP5000M-G特別仕様		キット仕様	個別	OSP5000M-G特別仕様		キット仕様	個別	
		(E)	(X)			(E)	(X)	
プログラムの種類	スケジュールプログラム		●	テーブル	180m	●	●	
指令値	インチ/メトリック切換			フロッピー入出力機能 (FDDは必須選択)	内蔵型FDD (OSFフォーマット含む)	○	●	
ブロックスキップ	3組(標準は1組)			インターフェース	FDD本体	○		
注釈等	プログラマブルメッセージ機能(MSG)		●	IBMフォーマット(内蔵型FDDが必須選択)			●	
座標機能	Gコードによる座標系移動(G92)	●	●	テーブルパンチャ及びインターフェース	FACIT4070パンチャ(パラレル)	IF(ケーブル付属)		
	ワーク座標系選択(標準1組)	20組	●		FACIT4070パンチャ(RS232C)	IF(ケーブル付属)	●	●
補間機能	一方位置決め(G60)	●	●		シチズンプロタイバ 7652NC(RS232C)	IF(ケーブル付属)		
	ヘリカル切削(360°以内)		●		カシオタイピュータ 650NC(RS232C)	IF(ケーブル付属)		
	イグザクトストップ(G09, 61, 64)				大隈(RS232C) PP5001 PP5001(KRP8250と同等)	IF(ケーブル付属)		
送り機能	F1桁送り	4組			協立社(CTP8050) KRP8250	IF(ケーブル付属)	○	
	mm/rev送り指令(G95)	8組	●		田中ビジネス(RS232C) PT-30RP・PT-30RS	IF(ケーブル付属)		
その他の準備機能	プログラマブルストロークリミット(G22, 23)				FANUC(RS232C) PPR	IF(ケーブル付属)		
補正機能	工具長・径補正(標準各50組)	各100組			JBM(RS232C) PR30	IF(ケーブル付属)		
		各200組	●		テレタイプ42/43(RS232C)	IF(ケーブル付属)		
		各300組		リコー(RS232C) TP50D	IF(ケーブル付属)			
図形変換	三次元工具補正			軌跡のカラーグラフィック機能 2次元表示 3次元表示可能	12" カラーグラフィックCRT	○		
	プログラマブルミラーイメージ(G62)		●	位置表示機能(門型MCのみ)	外部同時3軸表示			
オンライン自動プログラミング機能(MAP)	座標計算機能(MAP2相当)	●	●		外部同時4軸表示			
	領域加工機能(MAP4相当)	●	●		外部同時5軸表示			
	座標の移動, 回転, コピー(MAP5相当)	●	●					
ユーザータスク	ユーザータスク2	論理演算, 関数機能			80m			
		入出力変数 16点			160m	●		
テーブルコンバート機能	OSP2300M				320m	○		
	OSP3000M				640m			
	FANUC()				1280m	●		
工具監視機能	自動工具長補正	タッチセンサによる(G31含む)			2560m			
	工具折損検出	自動工具補正を含む	○		3840m			
	工具寿命管理	時間積算, 個数カウントによる			5120m			
自動計測機能	自動計測	タッチプローブによる(G31含む)			640m・1280m			
	自動原点補正	自動計測を含む			シーケンス操作	シーケンスストップ	●	
	計測データプリントアウト機能	インターフェース 追加チャンネル パンチャと共用			シーケンス復帰(標準)	ブロック途中への復帰		
加工監視機能	過負荷監視(MOP)	適応制御を含む			ロック機能(マシンロックは標準)	X, Y軸指令キャンセル(Z軸は標準) 補助機能ロック		
	主軸過負荷監視(メータリレーによる)				ワークカウンター	M02, M30にてカウント		
自動電源入力	自動電源遮断機能(M02, F.N.D.フォーマット) (標準型マシニングセンタ)		○		積算稼働計	電源ON, NC動作中	○	
	ウォーミングアップ機能(作業完了ブザー含む)		○		作業完了ブザー	M02, M30, ENDにてブザーON		
外部プログラム選択	A(ロータリスイッチ式)16段				NC稼働モニター*	(含むカウンター, 積算機能)		
	B(BCD4桁)				対話機能(内蔵型FDD必須選択)	カラー対話型マニュアルデータ入力機能(IGF-M)		
多面パレット交換機能	パレットブルーライン制御(PPC)				パルスハンドル(標準1個)	2個		
						3個		
外部M信号	4点, 割出テーブル()制御用(非常停止含む)				照明灯	盤内照明灯(内型MCのみ)		
	4点, 8点				付加箱(MC-4VAのみ)	MOP, IGF-M選択同時必須選択		
DNC結合	DNC-A DNCI方式(DCコード可 メモリー搭載方式)				付加軸	(A)B-C-W軸	○	
	DNC-B RMバッファ方式(70コマA, B可 パンチャと共用可)				インダクトシン検出	X・Y・Z・A・B・C・W軸		
	DNC-C ベーシック方式(FMS145)							