

Listing No.25191-1
OKK

Ver.Machining Center
< BT50 >

VM900
FANUC-180iS-MB

2007 / May
< No.*62283 >

■ MAIN SPECIFICATIONS ■

立形マシニングセンター	Ver.Machining Center / High Column	VM900 / F-180iS-MB
テーブルサイズ	Table Size (mm * kg)	2300 x 940 x 3000kg
ストローク	Stroke (X-Y-Z)	2060 * 940 * 820
ATC本数/主軸テーパー	Number of Tools / Spindle Taper	40 / BT50
主軸回転数速度	Spindle Speed (rpm)	8,000
付加軸制御軸	Additional Axis Contraol	Option
ヘリカル補間	Helical Interpolation	Option
カスタムマクロB	Costom Macros B	Option
プログラブルミラーイメージ	Programmable Mirror Image	Option
工具寿命管理	Tool Life Management	Option
機械重量	Machine Weight (Kg)	23,000

<< 機械仕様等については現物優先となります >>

<< Regarding machine specifications, etc., priority will given to the actual product >>



VM 600/900

●機械本体主要仕様

項 目	VM 600	VM 900
X軸方向移動量(テーブル左右)	mm 1300	2060
Y軸方向移動量(サドル前後)	mm 660	940
Z軸方向移動量(主軸頭上下)	mm 660	820
テーブル上面から主軸端面までの距離	mm 150~810	200~1020
コラム前面から主軸端面までの距離	mm 685	1100
テーブル作業面の大きさ(X軸方向XY軸方向)	mm 1400×660	2300×940
テーブル上の工作物許容質量	kg 2000	3000
テーブル作業面の形状 (T溝呼び寸法×間隔×本数)	mm 22×125×5本	22×125×7本
床面からテーブル作業面までの高さ	mm 980	1100
主軸回転速度	min ⁻¹ 25~4500	25~6000 8000
主軸回転速度域変換数	2段	
主軸端(呼び番号)	7/24テーパNo.50	
主軸軸受内径	φ100	
早送り速度	m/min XY:24 Z:20	XY:20 Z:16
切削送り速度	mm/min 1~20000[※1]	1~16000[※1]
自動工具交換装置		
ツールシャンク(呼び番号)	JIS B 6339 BT50	
ブルスタッド(呼び番号)	OKK専用90°	
工具収納本数	30	40
工具最大径(隣接工具有り)	mm φ103	φ110
工具最大径(隣接工具無し)	mm φ200	
工具最大長さ(ゲージラインより)	mm 350	400
工具最大質量	kg 20	20
工具選択方式	メモリアンダム方式	
工具交換時間(ツール・ツー・ツール)	s 2.5	
工具交換時間(カット・ツー・カット)	s 7.5[※2]	9.5[※2]
電動機		
主軸用(30分/連続)	kW 18.5/15	22/18.5
送り軸用	kW 三菱 XY:3.5,Z:4.5 FANUC XY:4.0,Z:6.0	三菱 XZ:4.5,Y:3.5×2基 FANUC XZ:7.0,Y:4.0×2基
切削油ポンプ用	kW 0.4	0.4
主軸ヘッド冷却ポンプ用	kW 0.75	1.5
コイルコンベヤ用	kW 0.2×2	0.2×3
ATC用	kW 0.75	0.75
所要動力源		
電源電力	kVA 三菱 54 FANUC 46	三菱 61 FANUC 53
電源電圧	V 200±10% 220±10%[※3]	200±10% 220±10%[※3]
電源周波数	Hz 50/60±1 60±1	50/60±1 60±1
空気圧源圧力[※4]	MPa 0.4~0.6	0.4~0.6
空気圧源流量[※4]	L/min (ANR) 160	600
主軸冷却用タンク容量	L 70	65
クーラントタンク容量	L 360	600
機械高さ(床面より)	mm 三菱 3215 FANUC 3215	三菱 3810 FANUC 3920
運転状態所要床面積(左右×奥行)	mm 3600×3670	5600×5530
保守エリア所要床面積(左右×奥行)	mm 4600×4500	6600×6600
機械質量	kg 11500	23000
制御装置	N 730 FANUC 31i-A	N 730 FANUC 31i-A
動作環境温度	℃ 5~40	5~40

[※1] HQおよびハイパーHQ制御時

[※2] ATCシャッター仕様の場合は異なります。

[※3] 電源電圧がAC220Vの場合、電源周波数は60Hzのみの対応となります。

[※4] 供給エアの清浄度はISO 8573-1/JIS B8392-1における等級3.5.4相当以上としてください。

●標準付属品

品 名	個 数	
	VM 600	VM 900
照明灯(ハロゲン灯)	1式	
切削油剤装置(別置式切削油剤タンク)	1式	
機械全体カバー(スブラッシュガード)	1式	
ハイブリッド摺動面	OP	1式
ボールスクリュー中空冷却	1式	
XYZ軸摺動面保護カバー	1式	
ドアインターロック制御	1式	
主軸ヘッド冷却用油温調整装置	1式	
後出しコイルコンベヤ	1式	
レベリングブロック	1式	
基礎部品(アンカー用ボンドはオプション)	OP	1式
機械搬送部品(吊り上げ用具は除く)	1式	
自動電源遮断装置	1式	
電装予備品(ヒューズ)	1式	
取扱説明書	2部	
電気説明書(操作・保守・パーツリスト・ハード図面)	1式	

●機械本体特別付属品

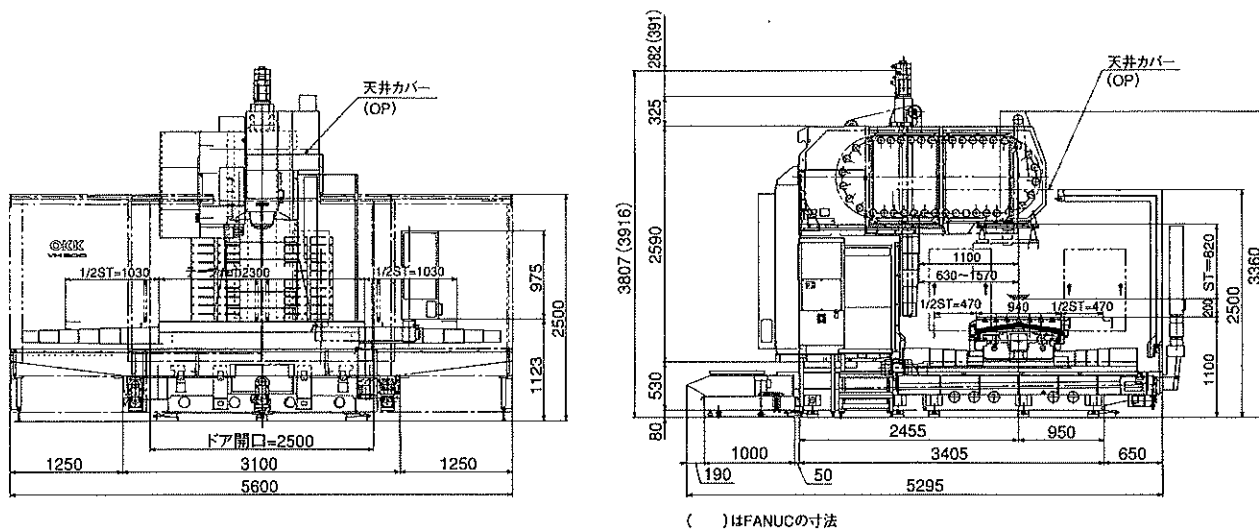
(OP)

項 目	内 容	
	VM 600	VM 900
主軸回転速度	P.5 表1を参照して下さい。	
主軸モータ出力		
2面拘束工具対応		
工具収納本数	40 60	60
パレットチェンジャ	シャトル式APC	
コラムアップ	250mm	200mm
シグナル灯	2灯式	3灯式
ハイブリッド摺動面	STD	
チップフロークラント	コイルコンベヤ取り外し	
リフトアップチップコンベヤ	ヒンジバン式、スクレーパ式、 スクレーパ式鋳物用、スクレーパ式アルミ用、 スクレーパ式アルミ/鋳物用	
オイルホールホルダ対応	日研、BIG、その他[※5]	
スピンドルスルー対応	2MPa、7MPa、エア	
オイルミスト・エアブロー対応		
エアブロー装置		
ワーク洗浄ガン		
ATC自動開閉カバー		
手動バルスハンドル	スタンド式、S/G固定式	
基礎部品	ボンドアンカー方式	STD
基礎用ボンド	1kg	2kg
補助テーブル	T溝、指定	
NC円テーブル	円テーブル型式[※5]	
ミストコレクター	2.2kW 1基	1.5kW 2基
クーラントクーラ		
オイルスキマ	ベルト式 1基	ベルト式 1基、2基
操作盤特殊	ペンダント式、コンソール式	
機内蛍光灯	1灯	1灯、2灯
タッチセンサシステム(T0)手動	ワーク計測、工具長/径計測	
タッチセンサシステム(T1)自動	ワーク計測、工具長/径計測、工具折損検出	
切削異常監視装置(ソフトAC)	主軸モータ負荷監視	
リニアスケール[※6]	XYZ軸	

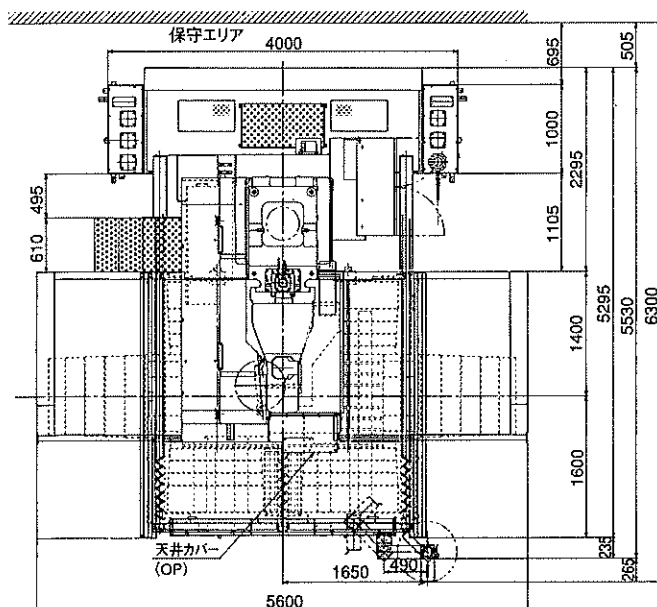
[※5] メーカ、型式をお知らせください。

[※6] リニアスケールを付加される場合は、供給エアの清浄度はISO 8573-1/JIS B8392-1における等級1.5.1相当以上としてください。

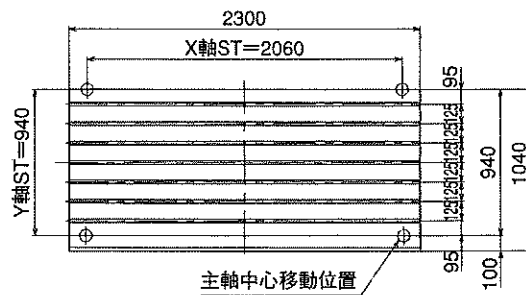
機械本体主要寸法図



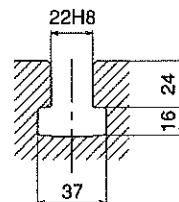
フロアスペース図



テーブル



テーブルT溝寸法図



NC仕様一覧表

OKK

作成日: 2007年5月14日

OKK
F510-09-B-14XXE-AZ022. 2003

納入先		発行		取付		品管	
機械名		FANUC180is-MB					
機番							
製番		2007年5月15日					
①:標準機能		②:オプション③:オプションパッケージA					
◎	F180i ベイシック機能	07060	1軸追加				
◎	第2リアレンス点検器 [G30]	07160	2軸追加				
◎	スキップ機能 [G31]	07260	3軸追加				
◎	登録プログラム	01360					
◎	工具補正記憶	00160					
◎	テーパー記憶長	51260					
◎	10.4"カラーTFT	02360					
◎	日本語表示	02260					
◎	ドイツ語/フランス語表示	11460					
◎	デジタルサーボ機能 (絶対位置検出)	02160					
◎	制御軸拡張	20560					
◎	同時制御軸拡張	61460					
◎	切削送り補間後直線加速減速	60560					
◎	インテリジェントステープル割り出し (B軸)	61060					
◎	リジッドタップ	61260					
◎	手動ハンドル送り 1台	61760					
◎	プログラム再開	31360					
◎	記憶形ビッチ誤差補正	31460					
◎	号送り/切削送り別バックラッシュ補正	31660					
◎	Sリニア出力	70560					
◎	第1主軸オリエンテーション	71360					
◎	オフセット量プログラム入力 [G10]	80460					
◎	インチ/ミリメートル切り換え	71060					
◎	図形対話入力	12360					
◎	固定サイクル	20160					
◎	自動コマンドオーバーライド	12460					
◎	ワーク座標系 [G52, G53, G54~G59]	03060					
◎	リターン/リターン L/F (RS232C)	03560					
◎	外部データ入力 (外部工具補正、外部メット)	03660					
◎	外部プログラム番号サーチ、外部機械原点シ	05760					
◎	工具後補正C	05960					
◎	工具長測定	00760					
◎	工具補正量メモリC	20660					
◎	バックラッシュ補集	14360					
◎	グラフィック表示	21160					
◎	マクロエリセキュータ	10560					
◎	PMC機能	90660					
◎	ストアードストロークリミット3	11260					
◎	HQ制御 (先行制御機能)	20260					
◎	ソフトスケール II m	22560					
◎	MS主軸 (第1主軸出力切り替え)	21660					
◎	簡易同期制御	72060					
◎	早送り/ベベル型加速減速	40160					
◎		22360					

FANUC180is-MB		2007年5月15日		①:標準機能		②:オプション③:オプションパッケージA	
07060	付加制御軸 (制御軸拡張、軸取り外し含む)	1軸追加					
07160	FS15 テーパーフォーメート	2軸追加					
07260	一方向位置決め	3軸追加					
01360	極座標補間						
00160	円筒補間						
51260	反巻補間						
02360	インポート補間						
02260	補間形ビッチ誤差補正						
11460	ハンドル送り 3軸						
02160							
20560							
61460							
60560							
61060							
61260							
61760							
31360							
31460							
31660							
70560							
71360							
80460							
71060							
12360							
20160							
12460							
12660							
03060							
03560							
03660							
05760							
05960							
00760							
20660							
14360							
21160							
10560							
90660							
11260							
20260							
22560							
21660							
72060							
40160							
22360							

50360	フレイバック						
30460	移動前ストロークチェック						
71860	法線方向制御						
04560	極座標指令						
22960	ストロークリミット外部設定						
11160	ストアードストロークリミット 2						
00660	NC文出力機能						
01460	工具長自動測定						
08160	工具寿命管理						
08260	工具寿命管理組数追加						
11560	稼働時間・部品数表示						
11660	加工時間スタンプリ機能						
22224	自動コーナー減速						
24460	ハイパーHQ制御モードA (簡易高精度輪郭制御)						
24360	ハイパーHQ制御モードB (64 Bit RISC付)						
51160	NURBS補間 (ハイパーHQ制御モードB必要)						
51060	なめらかな補間 (ハイパーHQ制御モードB必要)						
	円切削						
	うず巻補間						
	CS輪郭制御						
	OKCネットモニタ						
	デジタル						
	サーボ機能						
	リニアスケール (XYZ 軸)						
	HQチューナー (加工条件選択機能)						

◎	ヘルプガイド						
F33080	サイクルメイト						
F05030	特別固定トイクル						
	プログラムエディタ						
F50090	ソフトCCM						
F50091	ソフトAC						
F50041	ツールサポート						
	GC支援システム						
F50030	マニピュルガイド						
F50040	ツール・M番号カウント						
F99450	GCバスターニアプロ (プログラムのみ)						