

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
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	mm 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	メモリランダム方式	
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	備 考
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
X/Y/Z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(吊り上げ用治具は除く)	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面拘束工対対応	
工具収納本数	40 60 60
バレットチェンジャ	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
チップフロックラント	コイルコンベヤ取り外し
リフトアップチップコンベヤ	ヒンジバネ式、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	
手動パルスハンドル	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]	XY軸、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。

NC円テーブル

NC ROTARY TABLE

取扱説明書

INSTRUCTION MANUAL

Model TR400B2M07

重要

IMPORTANT

取扱説明書本文に記載してある
危険・警告事項の部分は、製品を
使用する前に注意深く読み、理解
すること。

Please read and understand
DANGER / WARNING items in this
manual before operating your NC
Rotary Table.

将来いつでも使用できるように
大切に保管すること。

Please keep this manual by your
side for answers to any
questions you may have and to
check.

2 仕様

	項目	型 式	TR400	TR500	TR630
1	テーブル直径	mm	φ400	φ500	φ630
2	テーブル高さ	mm	250	250	330
3	センタハイト	mm	255	310	400
4	テーブル基準穴径	mm	φ180	φ200	φ280
5	テーブル貫通穴径	mm	φ150	φ170	φ250
6	テーブルT溝巾	mm	18	18	18
7	テーブル基準溝巾	mm	18	18	18
8	クランプトルク [油圧 3.5MPa (35.7kgf/cm ²)]	N·m(kgf·m)	2500(255)	3200(326)	4000(408)
9	許容積載ワーク径	mm	φ400	φ500	φ630
10	許容積載質量	(横置き時) kg	500	600	1000
		(立置き時) kg	250	300	400
11	許容ワークイナーシャ	Kg·m ² (kgf·cm·sec ²)	10.0(102)	18.7(191)	49.6(506)
12	総減速比		1/180	1/180	1/180
13	テーブル最高回転速度	min ⁻¹	11.1	11.1	11.1
14	製品質量	kg	約350	約550	約900

IMPORTANT
留意事項

テーブル最高回転速度はモータ2000min⁻¹の時の値です。

CAUTION
注 意

積載質量が許容値内であっても、必ず許容ワークイナーシャを守って下さい。

CAUTION
注 意

ワークの質量、形状、切削条件等によりテールストックが必要な場合があります。

CAUTION
注 意

ご使用の為の諸条件は、上記の仕様欄及び注意項目をご参照下さい。

許容値を超えない様に加工条件を設定して下さい。