

1. 機械本体仕様

VM53R-No50

項目	単位	仕様
		ギヤヘッド
		8 R
容量		
X軸方向移動量 (テーブル左右)	mm	1,050
Y軸方向移動量 (サドル前後)	mm	530
Z軸方向移動量 (主軸頭上下)	mm	510
テーブル上面から主軸端面までの距離	mm	150~660
コラム前面から主軸中心までの距離	mm	564
テーブル		
作業面の大きさ (X軸方向×Y軸方向)	mm	1,050×560
工作物許容質量	kg	800
作業面の形状 (T溝呼び寸法×間隔×本数)	mm	18×110×5
床面からテーブル作業面までの高さ	mm	920
主軸		
回転速度	min ⁻¹	25~8,000
回転速度域変換数		2 段
主軸端 (呼び番号)		7/24 テーパ No.50
軸受内径	mm	φ 100
送り速度		
早送り速度	m/min	X/Y:30 Z:20
切削送り速度	mm/min	1~10,000(1~20,000:注 1)
自動工具交換装置		
ツールシャンク (呼び番号)		JIS B 6339 50T
プルスタッド (呼び番号)		OKK 専用 90°
工具収納本数		30
工具最大径 (隣接工具あり)	mm	φ 103
工具最大径 (隣接工具なし)	mm	φ 200
工具最大長さ (ゲージラインより)	mm	350
工具最大質量 (モーメント)	kg(N・m)	20(29.4)
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	sec	2.0 (重量ツール変速可能)
工具交換時間 カット・ツー・カット	sec	5.9 (13.9:注 2)

注 1: HQ 及びハイパーHQ 制御時 注 2: ATC シャッタ仕様

項目		単位	仕様
			ギヤヘッド
			8 R
電動機			
主軸用 (30 分/連続)	FANUC	kW	AC15/11
送り軸用	FANUC	kW	X, Y 3.0 Z 4.0
切削油剤ポンプ用		kW	0.4
摺動面潤滑ポンプ用		kW	0.017
主軸ヘッド冷却ポンプ用 (オイルクーラ)		kW	0.75
主軸潤滑油ポンプ用 (オイルエア)		kW	0.018
主軸ツールアンクランプ/ATC 用		kW	0.75
MG 旋回用		kW	0.4
MG ポット倒れ駆動用		kW	0.09
コイルコンベア用		kW	0.2×2
所要動力源			
電源電力	FANUC	kVA	29
電源電圧・電源周波数		V・Hz	AC200V±10% 50/60Hz±1Hz AC220V±10% 60Hz±1Hz
空気圧源圧力	注 3	MPa	0.4~0.6
空気圧源流量 (大気圧)	注 3	L/min(ANR)	400 以上 600 以上 ※
タンク容量			
切削油剤用		L	280
主軸ヘッド冷却用 (オイルクーラ)		L	50
主軸潤滑用 (オイルエア)		L	2.0
摺動面潤滑用		L	6.0
機械の高さ (床面より)		mm	2,815
所要床面の大きさ			
運転状態 (左右×奥行)		mm	2,780×2,980
保守エリア含む (左右×奥行)		mm	3,780×4,060
機械質量		kg	8,000
作動環境温度		℃	5~40
作動環境湿度		%	10~90 (結露しないこと)
制御装置	FANUC		FANUC 31i-B

注 3 : 供給エアの清浄度は ISO 8573-1/JIS B8392-1 における等級 3.5.4 相当以上として下さい。

※オプション対応

3. 機械本体特別付属品

○印は本機に付属しています。

VM53R-No50

付属	No.	内容
	1	ロングテーブル仕様 テーブル幅 1,260mm
	2	ツールシャンク形状 ☐ CAT50 ☐ DIN50
○	3	2面拘束工具対応 Big プラス (MG 部ツール抜き付属)
○	4	主軸回転速度 ■8,000 min ⁻¹ (No.50・ギヤ) ☐ 12,000min ⁻¹ (No.50・MS)
	5	主軸モータ出力 AC18.5/15 kW (No.50・ギヤ)
	6	ブルスタッド形状 ☐ MAS 1 (45°) ☐ MAS 2 (60°)
	7	工具貯蔵マガジン ☐ 20 本 (ドラム式) ☐ 40 本 (チェーン式)
	8	パレットチェンジャー シャトル式 APC ☐ パレット作業面 T 溝仕様 ☐ パレット作業面タップ穴仕様
	9	コラムアップ 250mm (APC 付加時標準対応)
	10	機内切屑排出装置 ☐ チップフロークーラント (コイルコンとの併用不可) ☐ コイルコンベア不要
	11	主軸端クーラントノズル ☐ 中圧仕様 (ポンプ出力 UP : 1.1kW 相当) ☐ 標準クーラントノズル不要
	12	オイルスキマ ベルト式
	13	スブラッシュガード 正面ドア自動開閉仕様
	14	天井カバー ☐ 天井カバー ☐ ATC 自動開閉カバー仕様
○	15	照明装置 LED 照明灯 1 灯追加 (MG 側)
○	16	シグナル灯 ■タワー式 ☐ 回転式 ■3 灯式 M02/30 : 黄点灯 アラーム : 赤点灯 自動運転中 : 緑点灯 ブザー ■有 ☐ 無
	17	リニアスケール ☐ X 軸, Y 軸, Z 軸 ☐ X 軸, Y 軸
	18	スルースピンドル対応 注 1) ☐ 2MPa クーラント ☐ 7MPa クーラント ☐ エア ☐ クーラント用プレパレーション
	19	クーラントクーラ ☐ 別置タンク仕様 ☐ 高圧ユニットに積載 (別途高圧ユニット必要)
○	20	エアブロー装置
	21	オイルミスト・エアブロー装置
	22	微少量切削油供給装置 ☐ ブルーベ製 エコブースタ ☐ 黒田精工製 エコセーパー
	23	主軸端 廻り止めブロック ☐ Big ☐ 日研 ☐ NST ☐ その他 () ☐ ハイスピンドル用 ☐ アングルアタッチメント用
	24	オイルホールホルダー対応 ☐ Big ☐ 日研 (クーラント配管を含む) ☐ その他 ホルダー型式 []

注 1) スルースピンドルを使用しないツールホルダ用ブルスタッドには、必ず穴無しタイプを使用して下さい。

○印は本機に付属しています。

VM53R-No50

付属	No.	内容
○	25	ワーク洗浄ガン シャワーガン式
	26	ミストコレクター ☐ 別置式 2.2kW ☐ 支給品取付対応 ダクトサイズ (φ)
	27	リフトアップチップコンベア ☐ ヒンジ式 ☐ スクレーパ式 ☐ フロッグネット付スクレーパ式 ☐ 逆洗ドラムフィルタ付スクレーパ式
	28	チップバケット ☐ 固定式チップバケット ☐ 傾転式チップバケット
	29	操作盤変更 ☐ ペンダント式 ☐ コンソール移動式
	30	手動バルスハンドル 3軸 ☐ スタンド式 ☐ ハンディタイプ
	31	基礎部品 ボンドアンカー方式
	32	基礎用ボンド 1kg
	33	機械塗装色変更 ☐ 指定色 単色 ☐ 指定色 複数色 指定色 [] ☐ 範囲指定有り
	34	標準工具セット 工具箱入り
	35	NC 円テーブル 円テーブル型式 [] モータ型式 [] モータ手配 ☐ 有 ☐ 無 ☐ 支給品取付対応
	36	電動割出し台 (コントローラ付き円テーブル) 円テーブル型式 [] コントローラ [] ☐ 支給品取付対応 ☐ インターフェイスのみ
	37	タッチセンサシステム T0 ワーク計測 工具長/径計測
	38	タッチセンサシステム T1 (ワーク計測) ワーク計測 ☐ レニショー光線式 ☐ その他
○	39	タッチセンサシステム T1 (工具計測) 工具長測定 工具折損検出
	40	
	41	
	42	
	43	
	44	
	45	
	46	
	47	