

OKK 立マシニング VM-7Ⅲ カタログ仕様書



機械本体主要仕様

	項目		VM4Ⅲ	VM5Ⅲ			VM7Ⅲ
				Aタイプ	Bタイプ	Cタイプ	
●移動量	X軸方向移動量(テーブル左右)	mm	630	820	1020	1020	1530
	Y軸方向移動量(サドル前後)	mm	410	510			740
	Z軸方向移動量(主軸頭上下)	mm	460	510			660
●距離	テーブル上面から主軸端面までの距離	mm	150~610	150~660			150~810
	コラム前面から主軸中心までの距離	mm	459	559			780
●テーブル	テーブル作業面の大きさ(X軸方向×Y軸方向)	mm	800×410	1050×560	1050×560	1250×560	1550×740
	テーブル上の工作物許容質量	kg	500	800			1500
	テーブル作業面の形状 (T溝呼び寸法×間隔×本数)	mm	18×125×3本	18×110×5本			22×140×5本
	床面からテーブル作業面までの高さ	mm	900	950			1000
●主軸	主軸回転速度	min ⁻¹	25~6000	No.50: 25~6000, No.40: 25~8000			25~6000
	主軸回転速度域変換数		2段	2段			2段
	主軸端(呼び番号)		7/24テーパNo.40 ※1	7/24テーパNo.50/No.40			7/24テーパNo.50 ※2
	主軸軸受内径	mm	φ70	No.50: φ85, No.40: φ70			φ85
●送り速度	早送り速度	m/min	XY: 30 Z: 20	XY: 30 Z: 20			XY: 24 Z: 20
	切削送り速度	mm/min	1~10000 (1~20000 ※3)	1~10000 (1~20000 ※3)			1~10000 (1~20000 ※3)
	ジョグ送り速度	mm/min	2000	2000			2000
	自動工具交換装置						
●呼び番号	ツールシャンク(呼び番号)		JIS B 6339 BT40	JIS B 6339 BT40,50			JIS B 6339 BT50
	ブルスタッド(呼び番号)		MAS 403 P40T-1	No.50: OKK90° No.40: MAS 403 P40T-1			OKK専用90°
●工具	工具収納本数		20(OP30)	30(OP 20/40)			30(OP 20/40/60)
	工具最大径(隣接工具あり)	mm	φ82	No.50: φ103, No.40: φ80			φ103
	工具最大径(隣接工具なし)	mm	φ110	No.50: φ200, No.40: φ110			φ200
	工具最大長さ(ゲージラインより)	mm	350	350			350
	工具最大質量	kg	10	No.50: 20, No.40: 10			20
	工具選択方式		メモリーランダム方式	メモリーランダム方式			メモリーランダム方式
	工具交換時間/ツール・ツー・ツール	s	1.5(重量ツール変速可能)	2.0(重量ツール変速可能)			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	s	5.0	5.8			7.0
●主軸	電動機						
	主軸用(30分/連続)	kW	AC7.5/5.5	AC11/7.5			AC11/7.5
	送り軸用	kW	三菱 XY2.0 Z3.5 FANUC XY3.0 Z4.0	三菱 XY2.0 Z3.5 FANUC XY3.0 Z4.0			三菱 XY3.5 Z4.5 FANUC XY4.0 Z7.0
	切削油剤ポンプ用	kW	0.4	0.4			0.4
●ポンプ	摺動面潤滑ポンプ用	kW	0.017	0.017			0.017
	主軸ヘッド潤滑ポンプ用(オイルクーラー)	kW	0.75	0.75			0.75
	マガジン用	kW	0.2	No.50: 0.4, No.40: 0.2			0.4
	主軸ツールアンクランプ/ATC用	kW	0.4	No.50: 0.75, No.40: 0.4			0.75
●電源	所要動力源						
	電源電力	kVA	三菱 26 FANUC 25	三菱 32 FANUC 28			三菱 34 FANUC 29
	電源電圧	V	AC200±10% AC220±10%	AC200±10%	AC220±10%	AC200±10%	AC220±10%
	電源周波数	Hz	50/60±1 60±1 ※4	50/60±1	60±1 ※4	50/60±1	60±1 ※4
●空気源	空気源圧力	MPa	0.4~0.6	0.4~0.6			0.4~0.6
	空気源流量(大気圧)	L/min	160	160			160
●タンク	切削油剤用タンク容量	L	250	280			360
	主軸ヘッド潤滑用タンク容量	L	50	50			50
●機械の大きさ	摺動面潤滑用タンク容量	L	6	6			6
	機械の高さ(床面より)	mm	2626	No.50: 2846, No.40: 2775			三菱 3150, FANUC 3230
	運転状態所要床面積(左右×奥行)	mm	1980×2655	2480×2970	2820×2970	2980×2970	3980×3860
	保守エリア所要床面積(左右×奥行)	mm	2320×3682	2980×4002	3320×4002	3480×4002	4980×4630
	機械質量	kg	5500	No.50: 7500 No.40: 7000			10500
	動作環境温度	℃	5~40	5~40			5~40

※1: オプションにてNo.50対応可能です。

※2: オプションにてNo.40対応可能です。

※3: HQおよびハイパーHQ制御時

※4: 電源電圧がAC220Vの場合、電源周波数は60Hzのみ対応可能です。

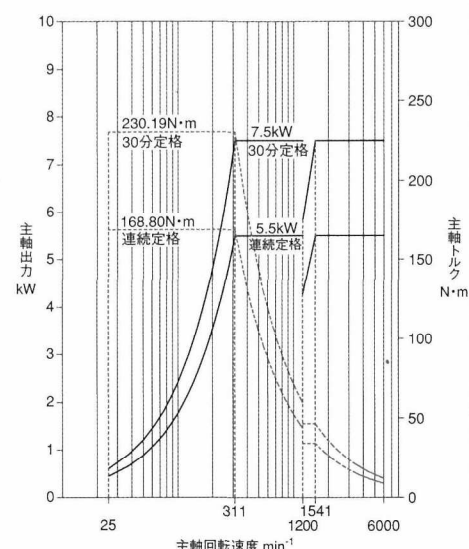
標準付属品

項目	個数
照明灯	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
X, Y軸摺動面保護鋼板スライドカバー	1式
主軸ヘッド潤滑油温調整装置	1式
後出しコイルコンベア (左右各1基)	2式
自動電源遮断装置 (M02, M30時)	1式
レベリングブロック	1式
機械搬送部品	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部

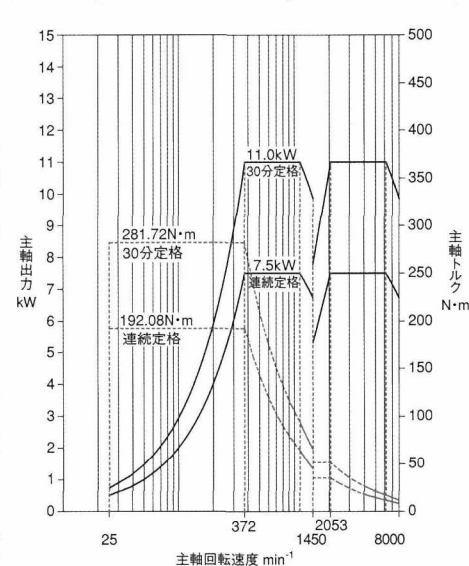
機械本体特別付属品 (オプション)

項目	仕様		
主軸回転速度 min ⁻¹	VM4Ⅲ	No.40	8000 (Gear), 14000, 20000 (MS)
		No.50	8000 (Gear)
	VM5Ⅲ	No.40	10000 (Gear), 14000, 20000 (MS)
		No.50	8000 (Gear) 13000 (MS)
	VM7Ⅲ	No.40	馬力up (15/11kW)
		No.50	6000, 8000, 10000 (Gear)
ボールねじ中空冷却、ダブルアンカ仕様	VM5Ⅲ, VM7Ⅲ		
早送り速度	VM5Ⅲ: X, Y: 36, Z: 30m (ダブルアンカ仕様)		
シグナル灯	2灯式/3灯式		
パレットチェンジャー	シャトル式APC※ (注) APC付時コラムUPIはVM4Ⅲ: 200mm, VM5Ⅲ, VM7Ⅲ: 250mm		
マガジン	VM4Ⅲ	No.40	20本
		No.50	20本
	VM5Ⅲ	No.40	20、40本
		No.50	20、40本
	VM7Ⅲ	No.40	20、40本
		No.50	20、40、60本
X軸ストロークUP	200mm (VM5Ⅲ専用)		
コラムUP	VM4Ⅲ 200mm, VM5Ⅲ/VM7Ⅲ 250mm		
チップフローラント	左右2基		
リフトアップコンベア	ヒンジ式、スクレーパ式		
オイルホールホルダー対応	Big, 日研		
スピンドルスルー	2MPa, 7MPa		
Z軸シャッター	鋼板スライドカバー		
オイルミスト/エアブロー装置			
エアブロー装置			
ワーク洗浄ガン			
スブラッシュガード/自動開閉	正面ドア		
スブラッシュガード/天井カバー			
補助テーブル	T溝 穴付 客先指定		
ツールプリセッター			
NC円テーブル	円テーブル形式 [メーカー、型式をお知らせ下さい。]		
ミストコレクター	1.5kw, 2.2kw		
クーラントクーラー	別置式タンク		
オイルスキマー	ベルト式		
ソフトAC	主軸モータ負荷監視、送り速度制御		
ソフトCCM	主軸モータ負荷監視、工具異常検出		
工具寿命管理	寿命管理オプション		
工具破損時自動再開	割込形マクロが別途必要		
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		
機内蛍光灯			
リニアスケール	X、Y、Z軸		

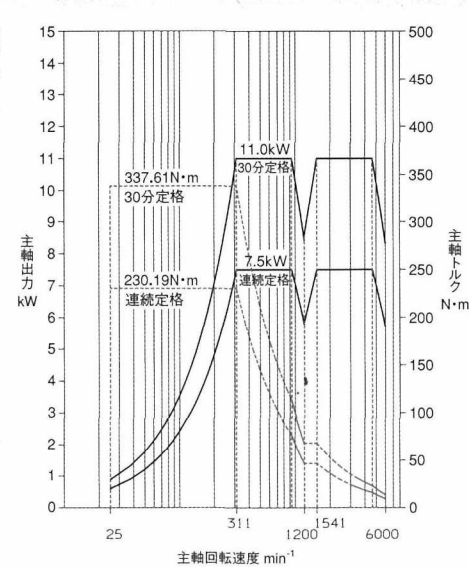
※パレット寸法 VM4Ⅲ: 630×400mm VM5Ⅲ: 1000×500mm VM7Ⅲ: 1500×700mm



VM4Ⅲ No.40 6000min⁻¹ (三菱)



VM5Ⅲ, VM7Ⅲ No.40 8000min⁻¹ (三菱)



VM4Ⅲ, VM5Ⅲ, VM7Ⅲ No.50 6000min⁻¹ (三菱)

DIMENSION

VERTICAL MACHINING CENTER VM7III

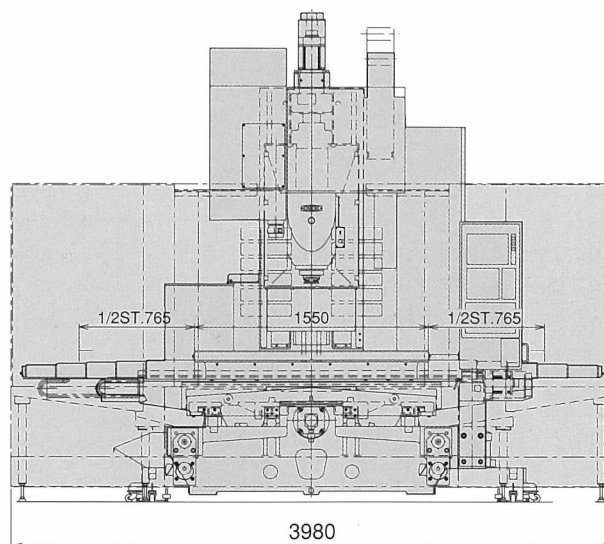
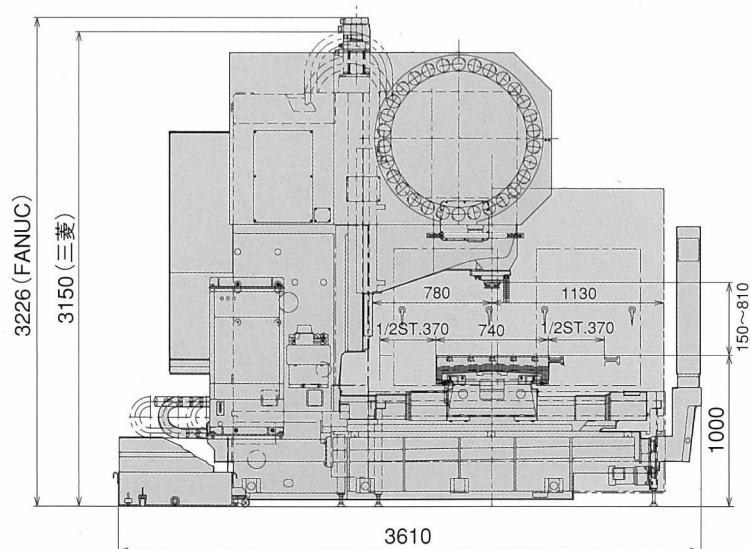
機械搬入高さ(30MG) 3095mm

機械搬入高さ(OPツールガード付) 3150mm

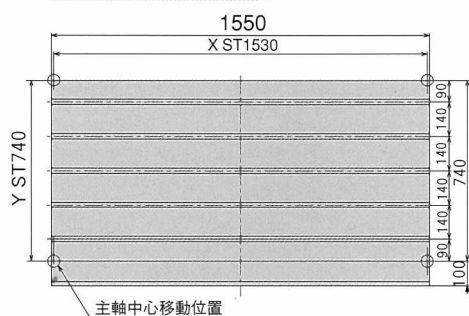
幅(分解時) 2600(2600)mm

- 上記はギヤ主軸(No.50)です。他の仕様については担当者にお問い合わせ下さい。
- 設置時には別途保守エリアが必要です。

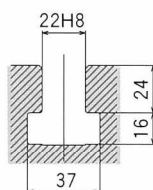
機械本体主要寸法図



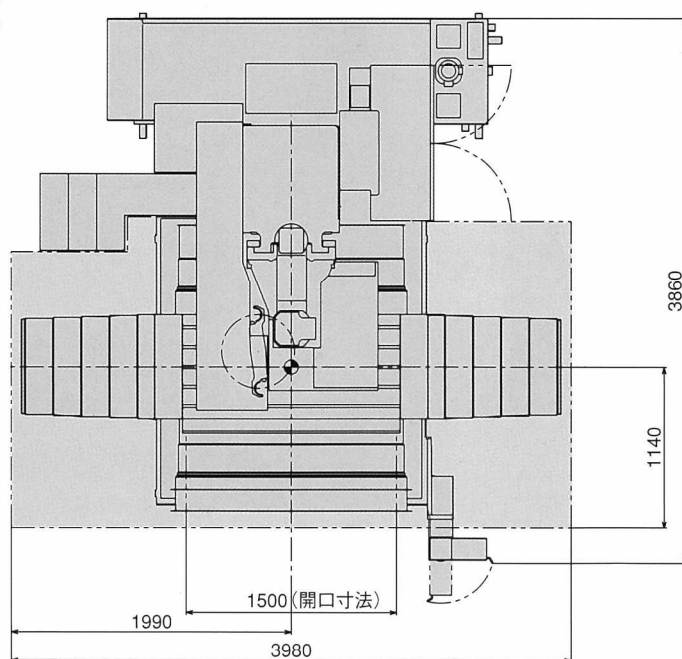
テーブル



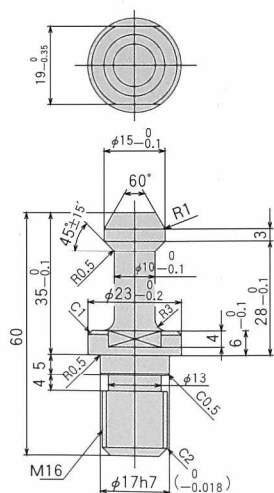
T溝



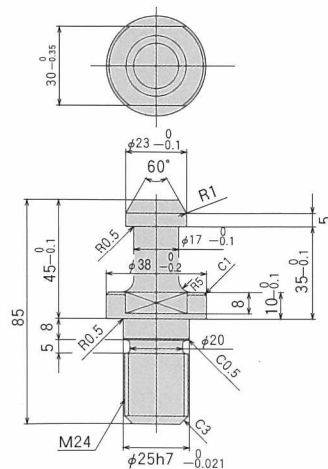
フロアスペース図



ブルスタッド(BT-40)



ブルスタッド (BT-50)



※オプションにて主軸端No.40対応可能