

1. 機械本体仕様

VM5-No50

項目	単位	仕様			
		ギヤヘッド			MSヘッド
		6 R	8 R	10 R	13 R
容量					
X軸方向移動量 (テーブル左右)	mm	820(A)/1020(B)			
Y軸方向移動量 (サドル前後)	mm	510			
Z軸方向移動量 (主軸頭上下)	mm	510			
パレット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	559 (545:注 1)			
パレット					
作業面の大きさ (X軸方向×Y軸方向)	mm	1,000×500			
工作物許容質量	kg	300			
作業面の形状 (ネジ仕様/T溝:呼び寸法×間隔×本数)		M12 ネジ×30個/18mm×100mm×5			
床面からパレット作業面までの高さ	mm	1,200			
主軸					
回転速度	min ⁻¹	25~6,000	25~8,000	25~10,000	35~13,000
回転速度域変換数		2 段			2 段(巻線切換式)
主軸端 (呼び番号)		7/24 テーパー No.50			
軸受内径	mm	φ85			φ90
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 3)			
ジョグ送り速度	mm/min	2,000			
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		20(OP:30)			
工具最大径 (隣接工具あり)	mm	20MG:φ110(30MG:φ103)			
工具最大径 (隣接工具なし)	mm	φ200			
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 (ATC シャッタ仕様:13.9)			

注 1: Z 軸シャッタ仕様

注 2: X 軸移動量 1020mm のみ対応

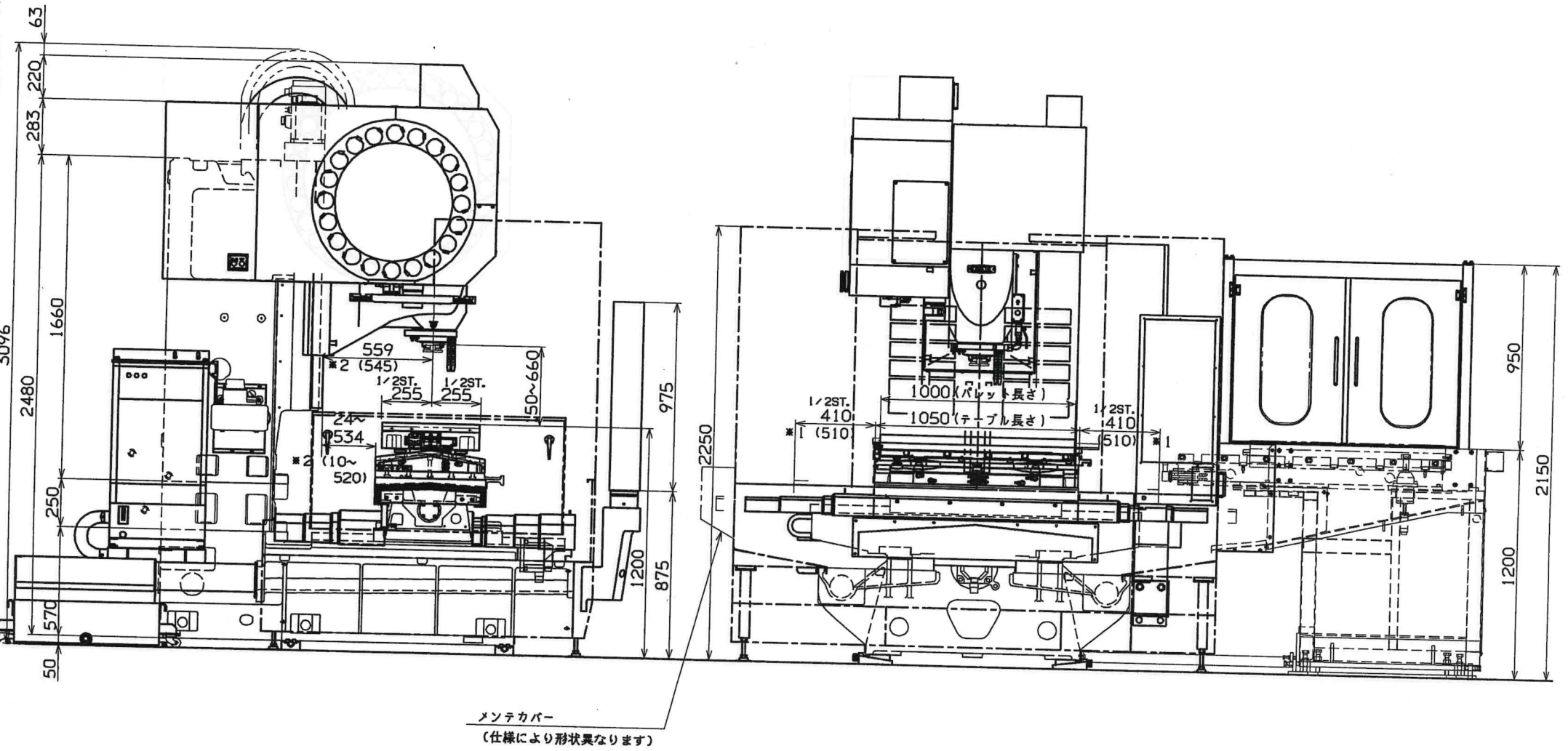
注 3: HQ 及びハイパーHQ 制御時

項目		単位	仕様			
			ギヤヘッド			MSヘッド
			6 R	8 R	10 R	13 R
電動機						
主軸用 (30分/連続)	三菱	kW	AC11/7.5(AC15/11)			AC30/22
	FANUC	kW	AC11/7.5(AC15/11)			AC30/25
送り軸用	三菱	kW	X, Y 2.0, Z 3.5		X, Y 2.0, Z 4.5	
	FANUC	kW	X, Y 3.0, Z 4.0		X, Y 3.0, Z 7.0	
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	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			
油圧ユニット		kW	0.75			
所要動力源						
電源電力	三菱	kVA	31(37)		58	
	FANUC	kVA	28(33)		59	
電源電圧		V	AC200/220 ±10%			
電源周波数		Hz	50/60 ±1			
空気圧源圧力		MPa	0.4~0.6			
空気圧源流量 (大気圧)		L/min(ANR)	400	600	600	
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		65	
主軸潤滑用 (オイルエア)		L	—	2.0	2.0	
摺動面潤滑用		L	6.0			
油圧ユニット		L	20(CKB32)			
機械の高さ (床面より)		mm	3,096		20MG: 3,274 30MG: 3,297	
所要床面の大きさ						
運転状態 (左右×奥行)		mm	A:4,298(B:4,398)×2,970			
保守エリア含む (左右×奥行)		mm	A:4,798(B:4,898)×4,002			
機械質量		kg	9,400			

項目	仕様
パレットの交換方式	シャトル方式
パレット単体重量	400 kg
パレット上許容積載質量	300 kg
パレットクランプ装置	本体テーブル上に取り付
コラムアップ	250 mm
パレットクランプ力	20kN
パレット位置決め方法	テーパコーン位置決め
底面からパレット上面までの寸法	本体側 1200 mm
	APC側 1215 mm
パレットアンクランプ時のリフト量	15 mm
同一パレットの交換繰返し精度	XYZ 0.01 mm
パレット交換の相互差	XY 0.025 mm Z 0.02 mm
パレット交換時間	24.5 sec
APC 本体質量	1000 kg
APC の設置位置	本体右側

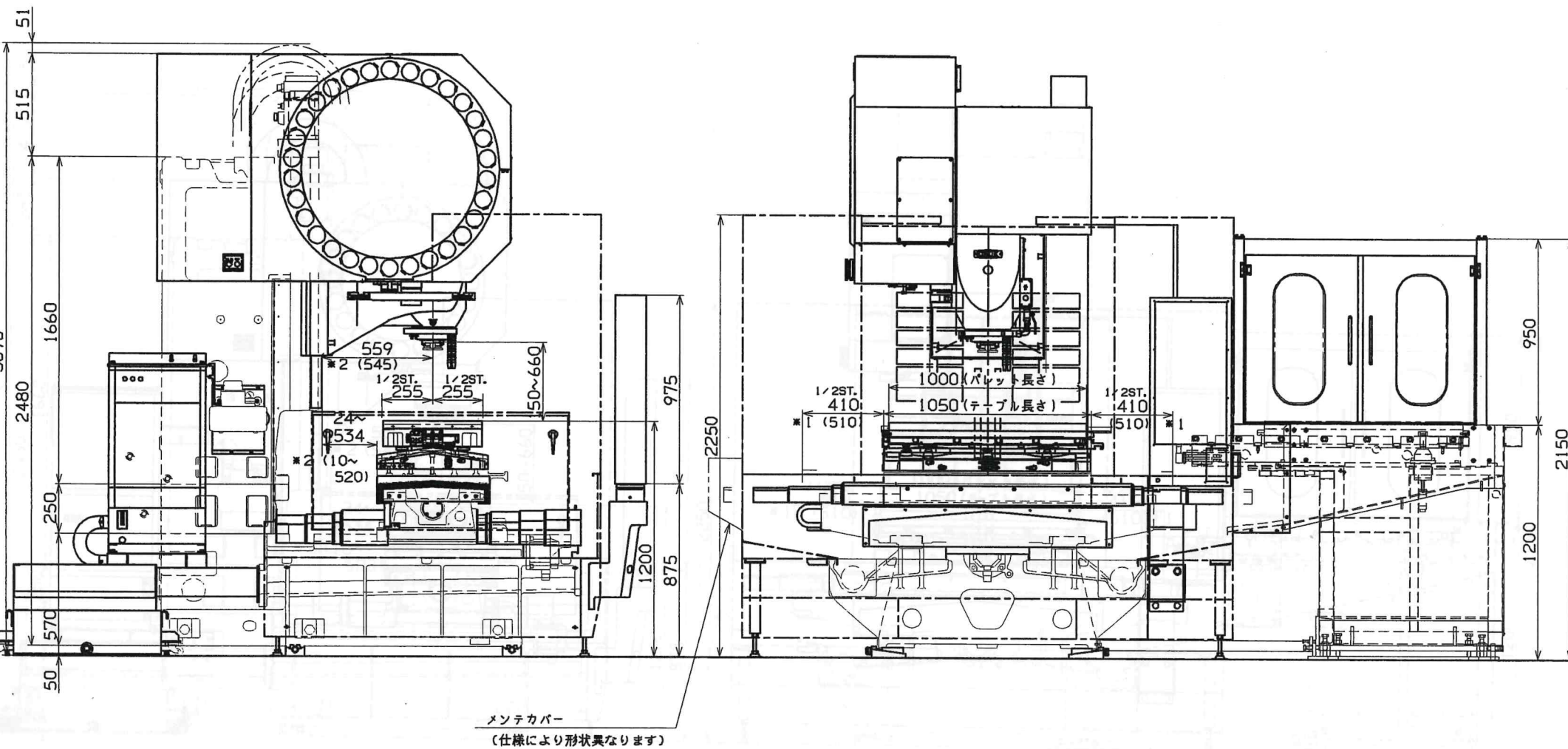
※ パレット着座確認は標準装備です。

6.全体図



(注記)
 機械仕様により、*寸法変更になります。
 *1: XST.1020 (Bタイプ)
 *2: Z軸シャッタ仕様

6.全体図



(注記)
機械仕様により、*寸法変更になります。
*1: XST.1020 (Bタイプ)
*2: Z軸シャック仕様

VM5-3	#50-ギヤ, 30MG	12-2
-------	--------------	------