

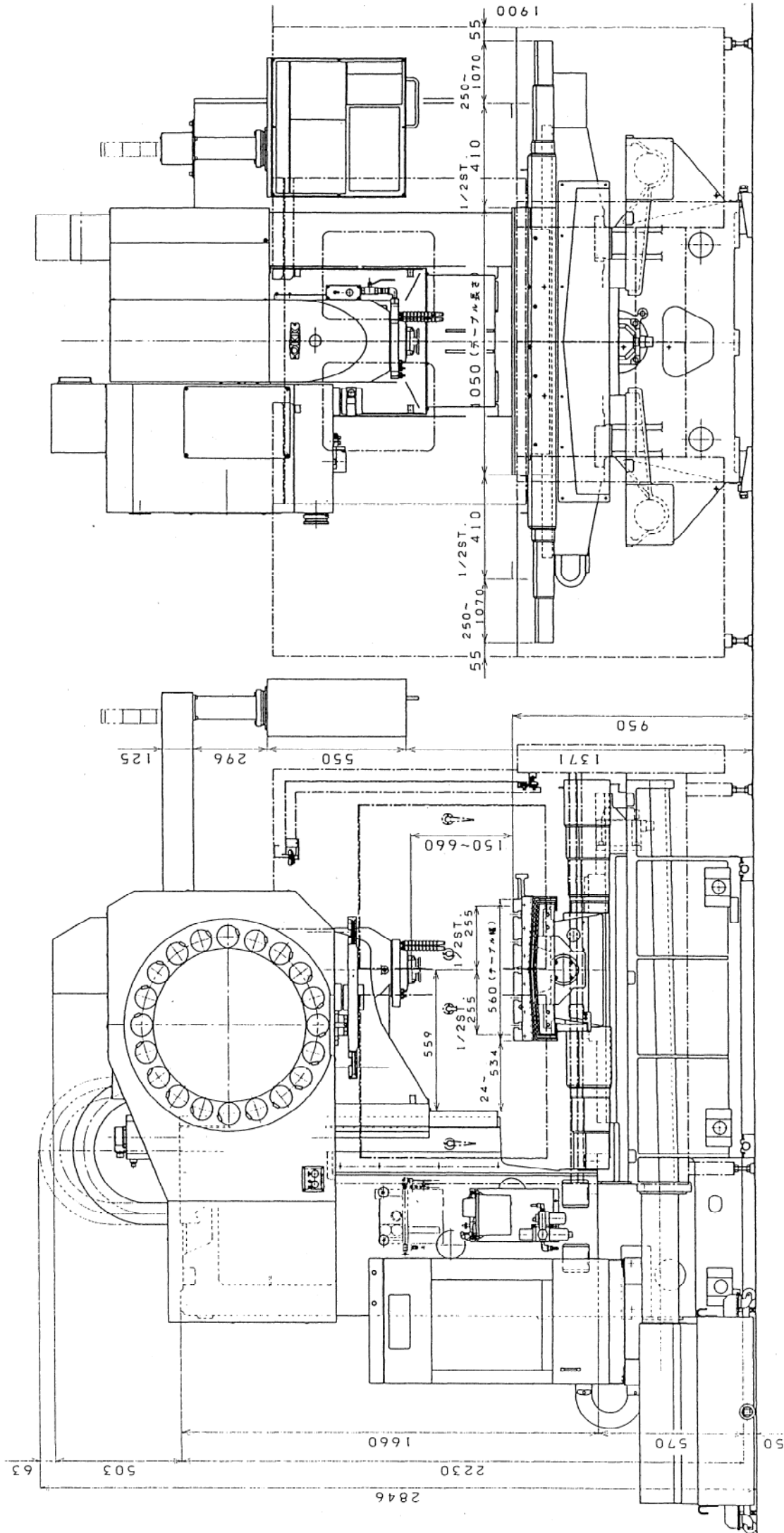
OKK 立マシニング VM-5Ⅱ (BT50・ギヤヘッド)

1. 機械本体仕様

VM5-No50

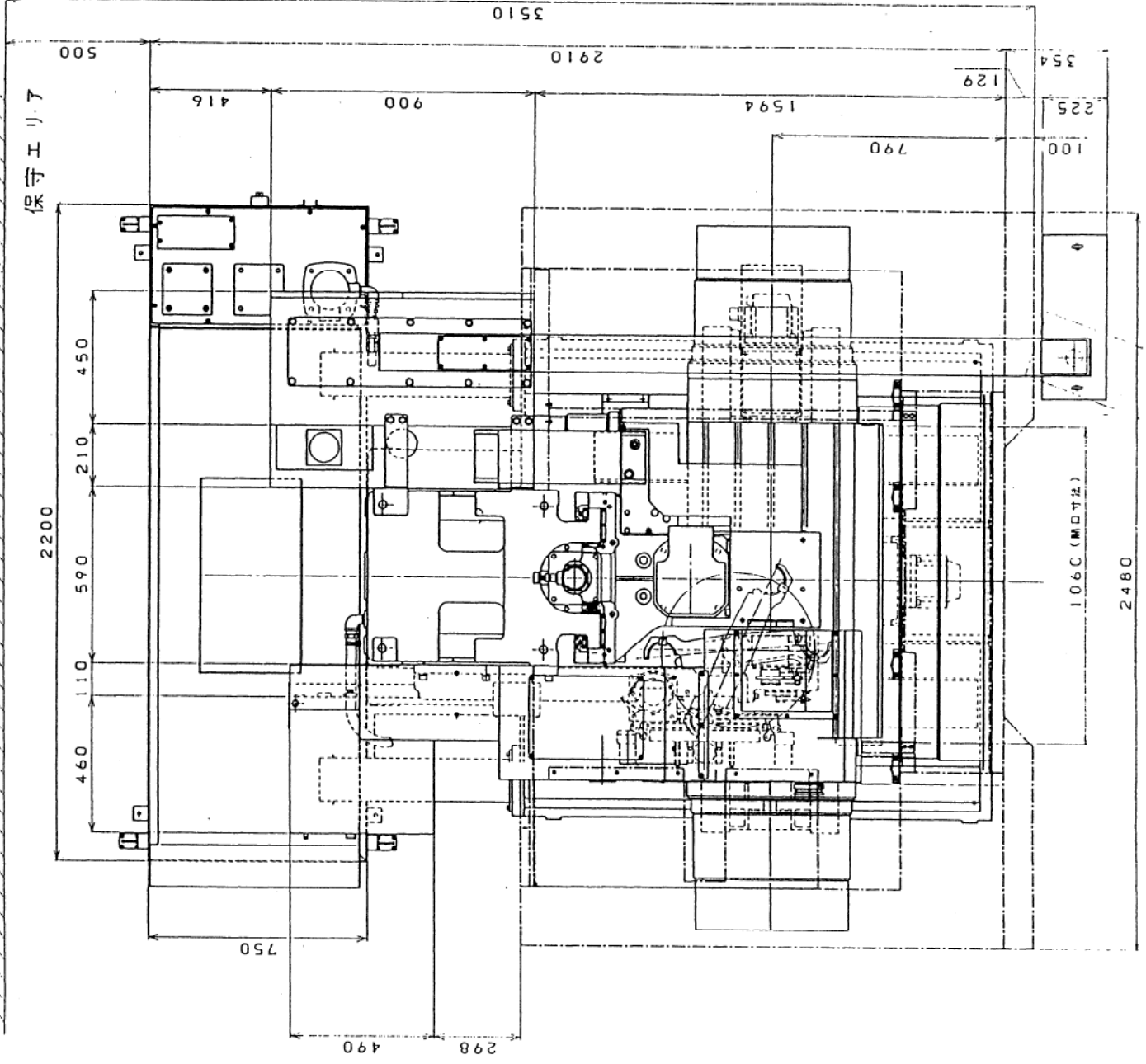
項 目	単 位	仕 様	
		ギヤヘッド	MSヘッド
		6 R	1 3 R
容量			
X軸方向移動量 (テーブル左右)	mm	8 2 0	
Y軸方向移動量 (サドル前後)	mm	5 1 0	
Z軸方向移動量 (主軸頭上下)	mm	5 1 0	
テーブル上面から主軸端面までの距離	mm	1 5 0 ~ 6 6 0	
コラム前面から主軸中心までの距離	mm	5 5 9	
テーブル			
作業面の大きさ (X軸方向×Y軸方向)	mm	1 0 5 0 × 5 6 0	
工作物許容質量	kg	8 0 0	
作業面の形状 (T溝呼び寸法×間隔×本数)	mm	1 8 × 1 1 0 × 5 本	
床面からテーブル作業面までの高さ	mm	9 5 0	
主軸			
回転速度	min ⁻¹	2 5 ~ 6 0 0 0	3 5 ~ 1 3 0 0 0
回転速度域変換数		2 段	無 段
主軸端 (呼び番号)		7 / 2 4 テーパ No. 5 0	
軸受内径	mm	φ 8 5	φ 9 0
送り速度			
早送り速度	m/min	XY : 3 0	Z : 2 0
切削送り速度	mm/min	1 ~ 1 0 0 0 0	
ジョグ送り速度	mm/min	2 0 0 0	
自動工具交換装置			
ツールシャンク (呼び番号)		J I S B 6 3 3 9 B T 5 0	
プルスタッド (呼び番号)		O K K 専用 (I S O 0°)	
工具収納本数		2 0	
工具最大径 (隣接工具あり)	mm	φ 1 1 0	
工具最大径 (隣接工具なし)	mm	φ 2 0 0	
工具最大長さ (ゲージラインより)	mm	3 5 0	
工具最大質量 (モーメント)	kg(N・m)	2 0 (2 9 . 4)	
工具選択方式		メモリアラウンド方式	
工具交換時間 ツール・ツー・ツール	s	2 . 0 (重量ツール変速可能)	
カット・ツー・カット	s	5 . 9	

項	目	単 位	仕 様	
			ギヤヘッド	MSヘッド
			6 R	1 3 R
電動機				
主軸用（30分／連続）	kW	三菱	AC11/7.5	AC30／22
		FANUC	AC11/7.5	AC30／25
送り軸用	kW	三菱	X,Y2.0,Z3.5	X,Y2.0,Z4.5
		FANUC	X,Y2.8,Z3.8	X,Y2.8,Z4.8
切削油剤ポンプ用	kW	0.4		
摺動面潤滑ポンプ用	kW	0.004		
主軸ヘッド潤滑ポンプ用（オイルクーラ）	kW	0.4		0.75
主軸潤滑油ポンプ用（オイルエア）		――		0.018
MG用	kW	0.4		
ポット倒れ用	kW	0.09		
主軸ツールアンクランプ／ATC用	kW	0.75		
コイルコンベア用	kW	0.2×2		
所要動力源				
電源電力	kVA	三菱	31	58
		FANUC	26	56
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	160		400
タンク容量				
切削油剤用	L	280		
主軸ヘッド潤滑用	L	35		65
摺動面潤滑用	L	2		
機械の高さ（床面より）	mm	2846		3024
所要床面の大きさ				
運転状態（左右×奥行）	mm	2480×2910		
保守エリア含む（左右×奥行）	mm	2645×3780		
機械質量	kg	7200		



フロアスペース

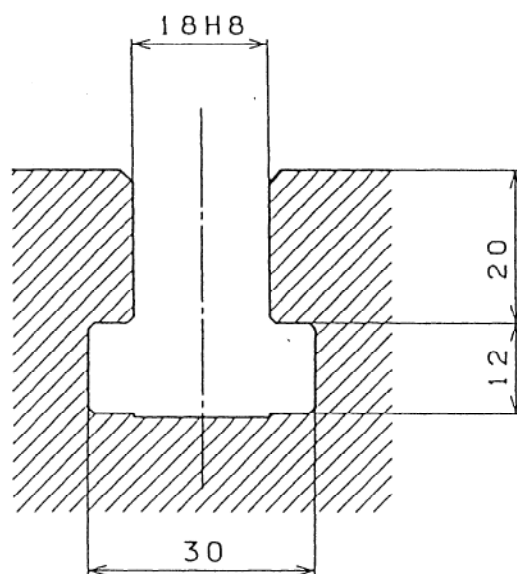
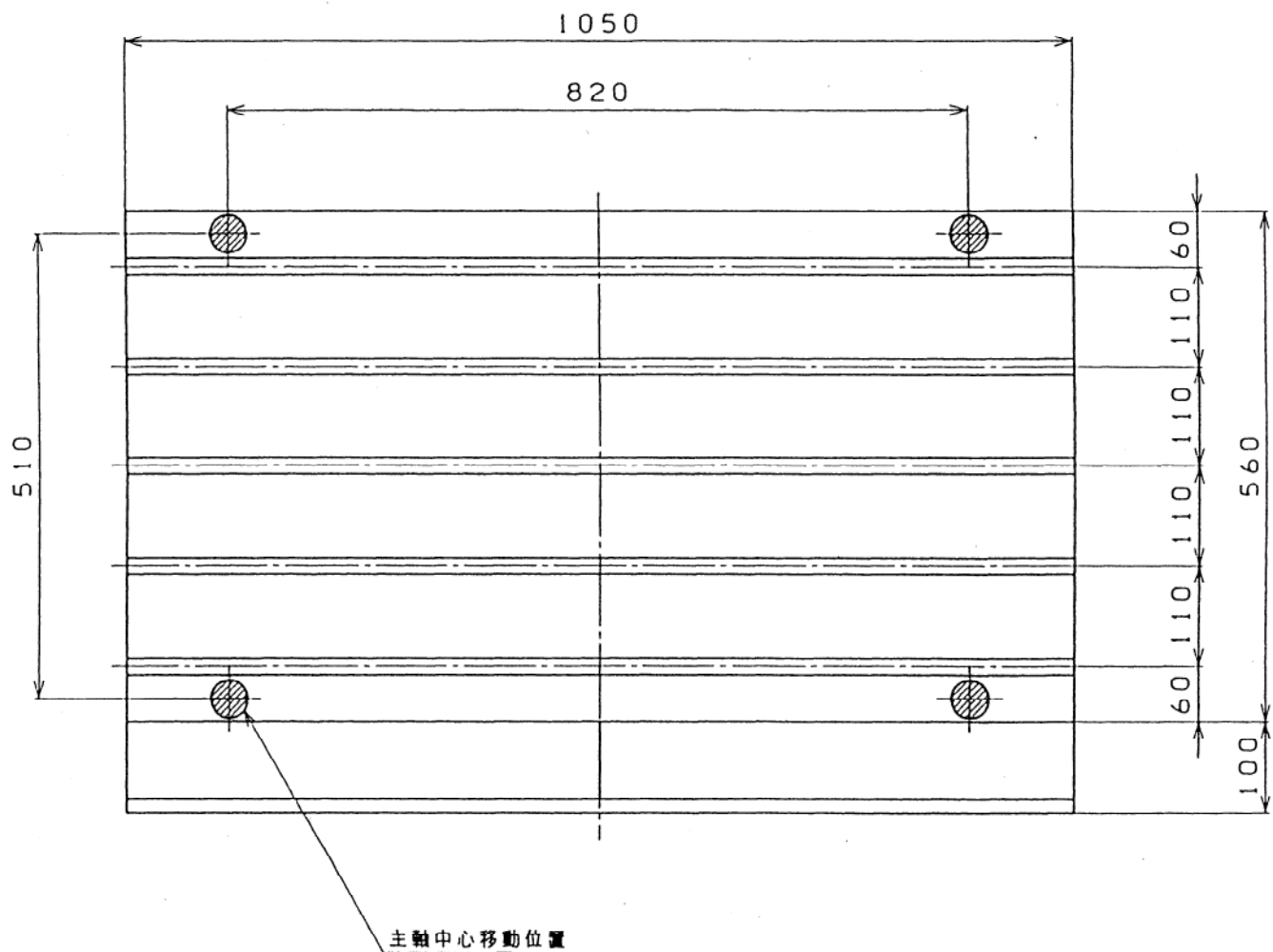
保守エリア



VM5-2

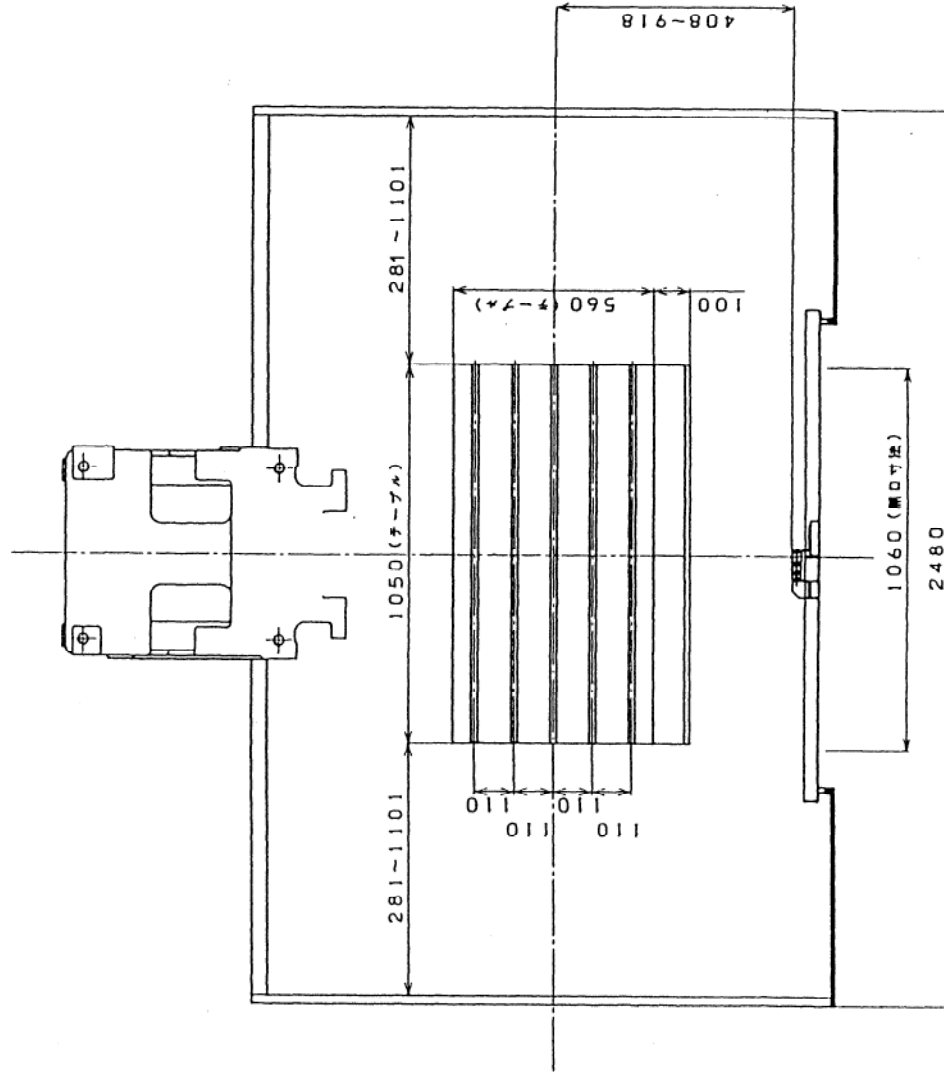
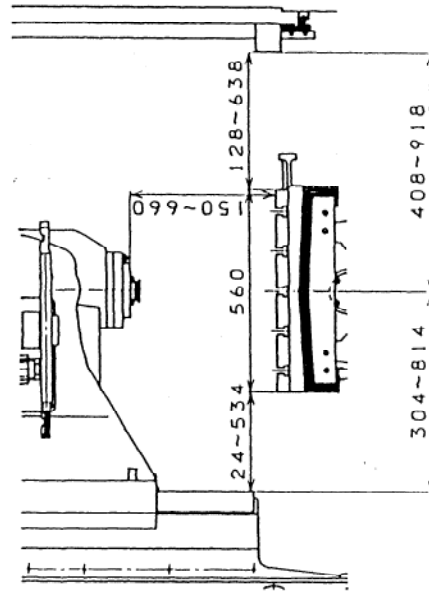
NT50 20MG 6R

7.2 テーブル寸法図



丁溝寸法図 (1: 1)

10. テーブル上積載可能図

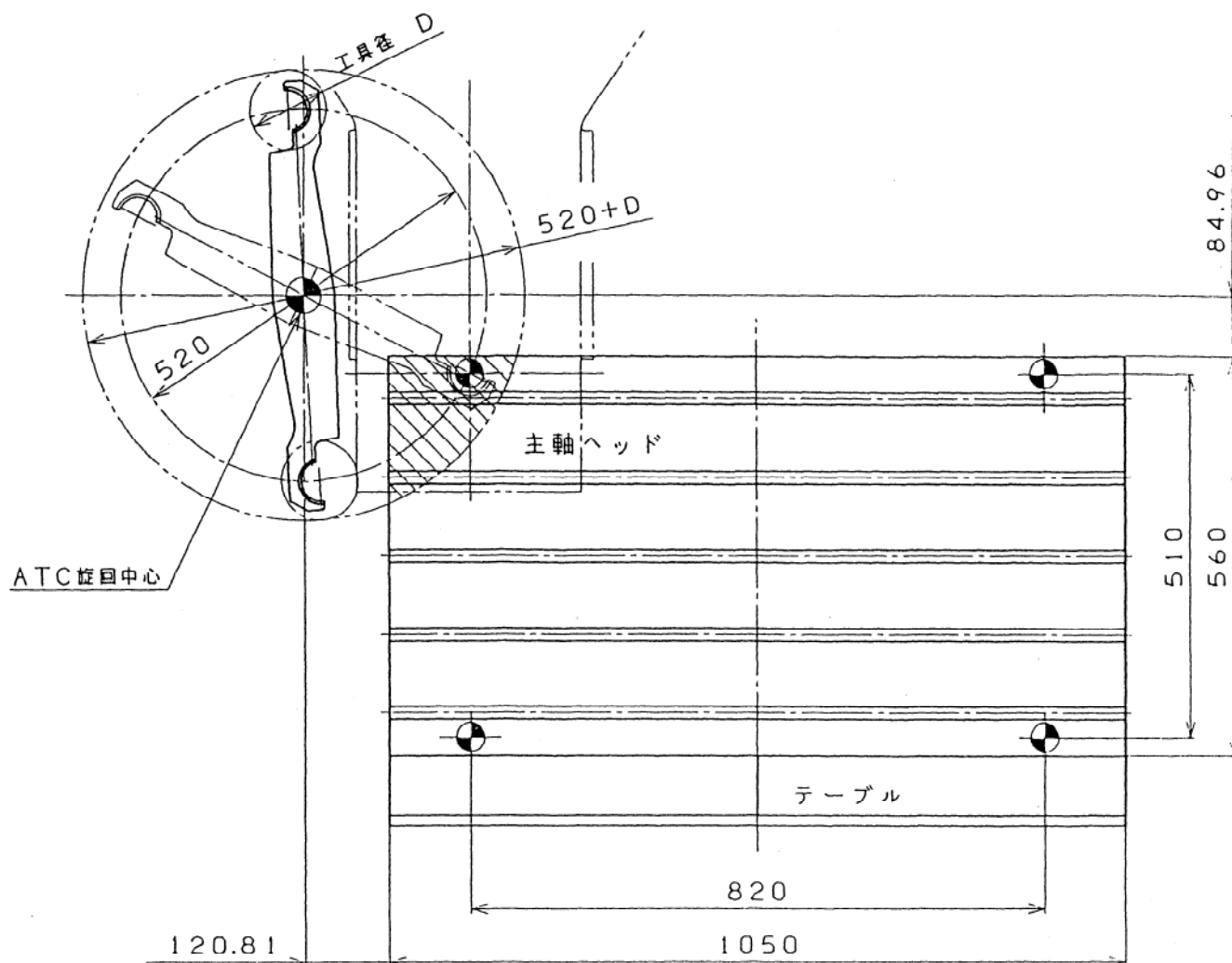


X軸 ST.820
Y軸 ST.510
Z軸 ST.510
テーブル最大積載質量 800kg

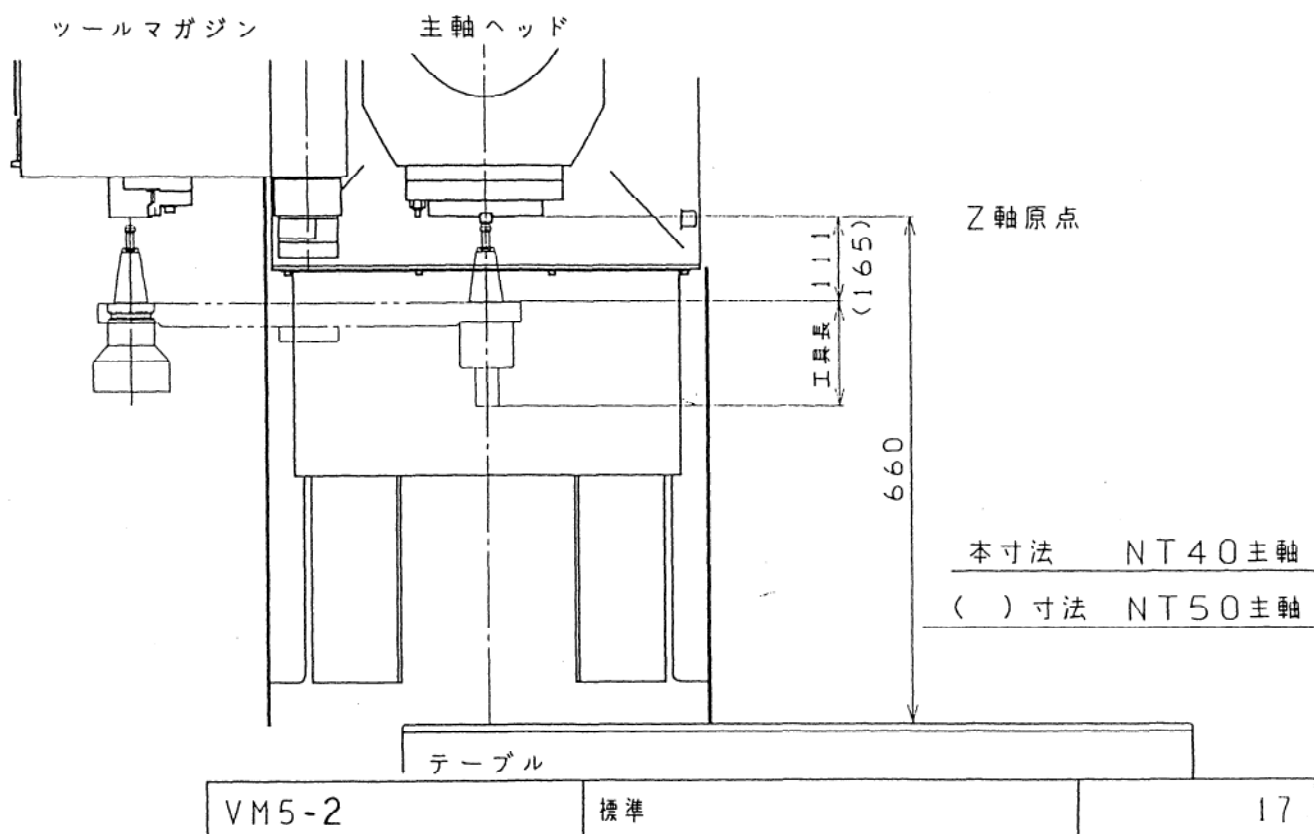
注意) 本図寸法は図面上の寸法であり、組立誤差等含んでいません。
換付する際は十分余裕をとってください。(20mm程度以上)

9. ATC干涉領域

ATC旋回範囲



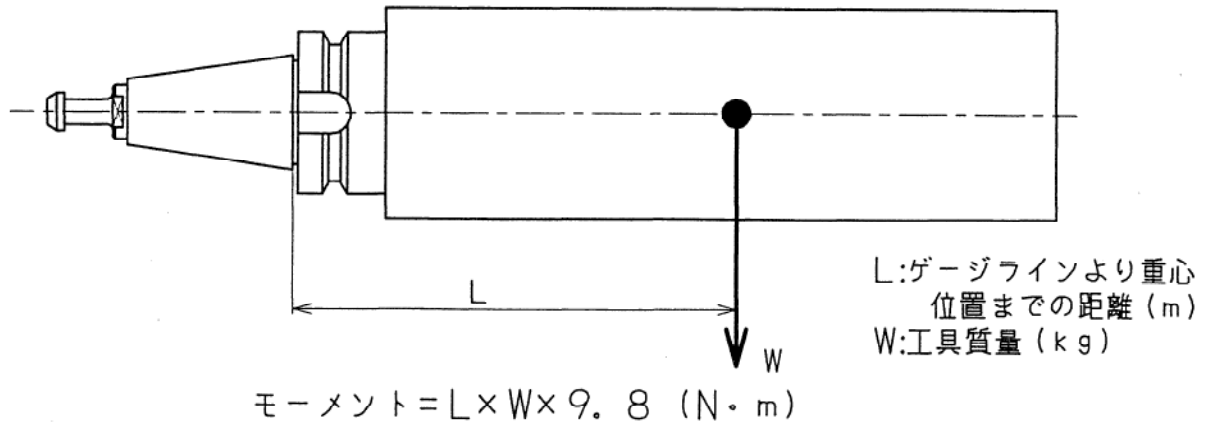
ATC下降範囲



8. 工具質量と工具サイズの制限

自動工具交換可能な工具は、以下の条件を全て満たさなければなりません。

- a. 最大許容工具質量 20 kg
b. D最大許容工具モーメント 29.4 N・m



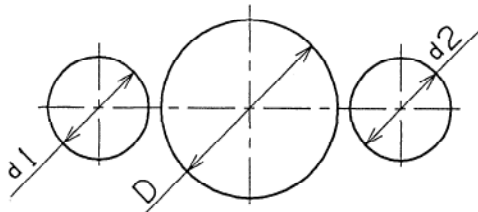
- c. 最大工具長さ 350 mm
d. 最大工具径
・ 通常の場合 $\phi 110$ ($\phi 103$)

$\phi 110$ ($\phi 103$) 以下であれば、マガジン旋回時やATC動作時に、干渉を考慮する必要はありません。

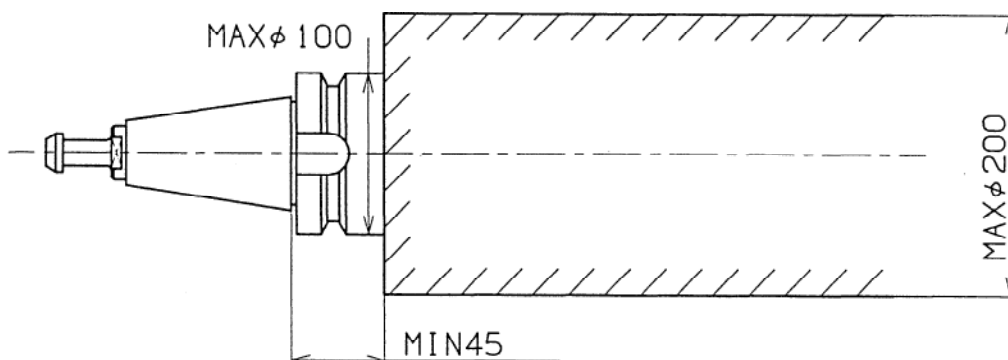
- ・ $\phi 110$ ($\phi 103$) を超える場合、以下の条件下で $\phi 200$
※1 隣接する工具との工具径の和が、

$$D + d1 < 216 \text{ (205)}$$

$$D + d2 < 216 \text{ (205) でなければなりません。}$$



- ※2 工具ホルダー形状は、下図のようにします。



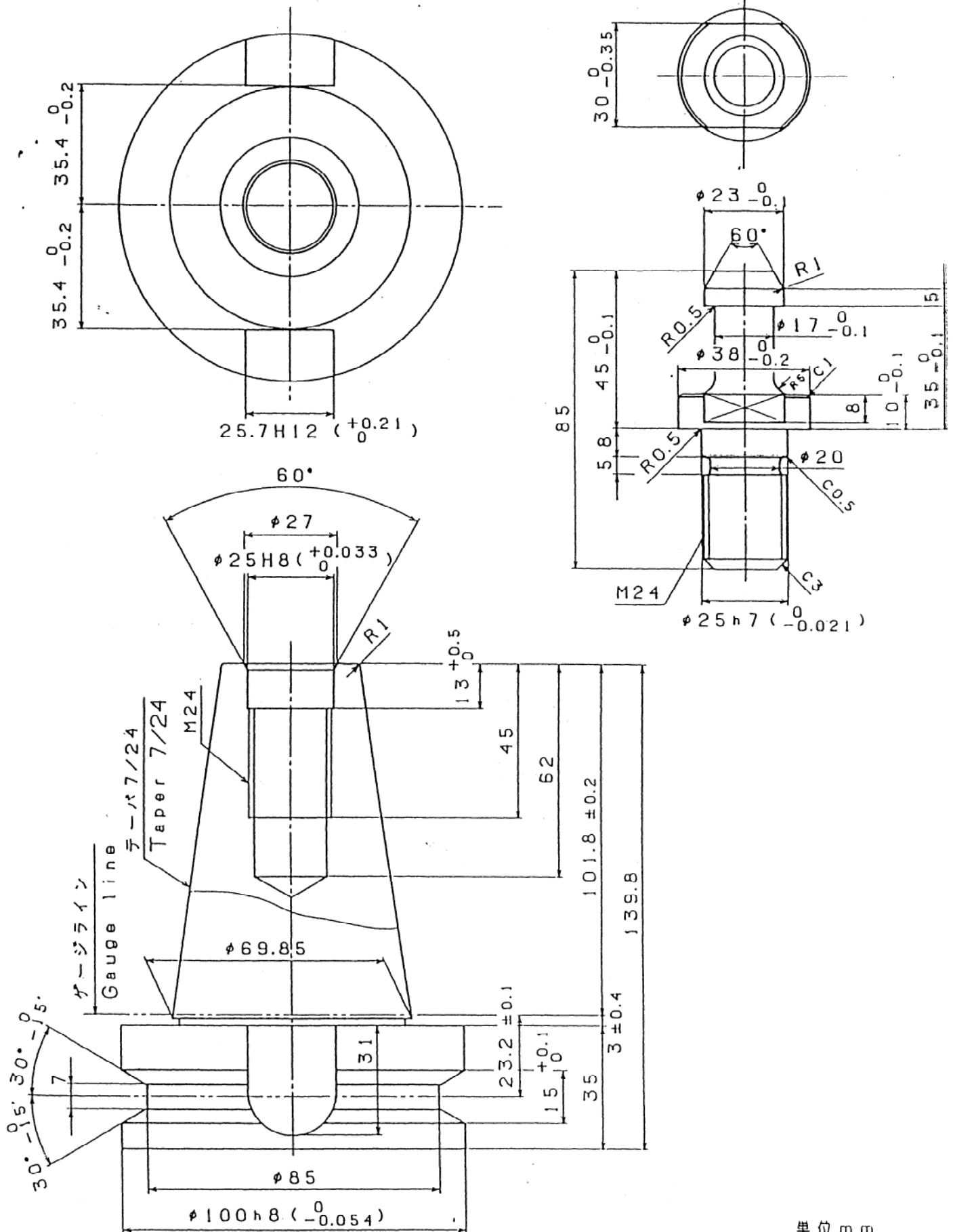
注) 本寸法は20MG, 括弧内寸法は30MGを示す。

ツールシャंक (JIS B 6339 50T)

Tool shank

プルスタッド (OKK 専用)

Pull stud (OKK only)



単位 mm

JIS B 6339

50T

15