

3 仕様

3-1 本機の主な仕様

項目		単位	414/22	414/32
移動量	テーブル左右移動量 X 軸	mm	560	813
	主軸前後移動量 Y 軸	mm	410	
	主軸上下移動量 Z 軸	mm	460	
	主軸端面からテーブル上面までの距離	mm	150~610	
テーブル	テーブル作業面の大きさ	mm	410 × 900	410 × 1100
	最大積載荷重(等分布)	kg	500	
	テーブル上面の高さ(フロアより)	mm	750	
主軸	主軸回転速度	min ⁻¹	50 ~ 7000	
	主軸テーパ穴	—	7/24 テーパ No. 40	
	電動機	kW	AC モータ 7.5/5.5 (30 分/連続定格) [日本仕様] AC モータ 15/11 (30 分/連続定格)	
送り速度	早送り速度	X, Y 軸	mm/min	26000
		Z 軸		20000
	切削送り速度	X, Y, Z 軸		8000
ATC & マガジン	最大工具径	mm	φ100	
	最大工具長さ		φ160 (隣接工具無しのとき)	
	最大工具質量 (ツールシャンク、ブルスタッドボルト含む)	kg	350	
	工具収納本数	本	10	
	工具選択方式	—	マザトロールメモリランダムによる自動近回り方式	
	工具交換時間(チップ to チップ)	秒	4.5	
精度	位置決め精度 (ピッチエラー補正使用)	X, Y, Z 軸	mm	±0.005/全長
	繰返し位置決め精度			±0.0015/全長
機械の大きさ	機械全高(機械底面より)	mm	2433 (スルークーラント付時 2518)	
	所要床面の大きさ(幅 × 奥行)	mm	1940 × 3007	2800 × 3007
	機械質量	日本仕様	kg	5000 (5250)
		日本を除く国向け		6200 (6450)
			5250	6450
切削時の騒音	オペレータドア前にて測定 (本機正面より 1 m、高さ 1.5 m の位置) 切削条件: フライス切削 主軸回転数 764 min ⁻¹ 送り 1146 mm/min 切込 2.5 mm 被削材 S45C	dba	82	
加工能力	ドリリング	mm		
	(S40C相当) タッピング			

注意 : 本説明書で示されている数値と機械に取り付けてある銘板の数値が異なるときは、銘板の数値を使用してください。

3-2 出力・トルク線図

1. 7.5 kW(30分定格)主軸

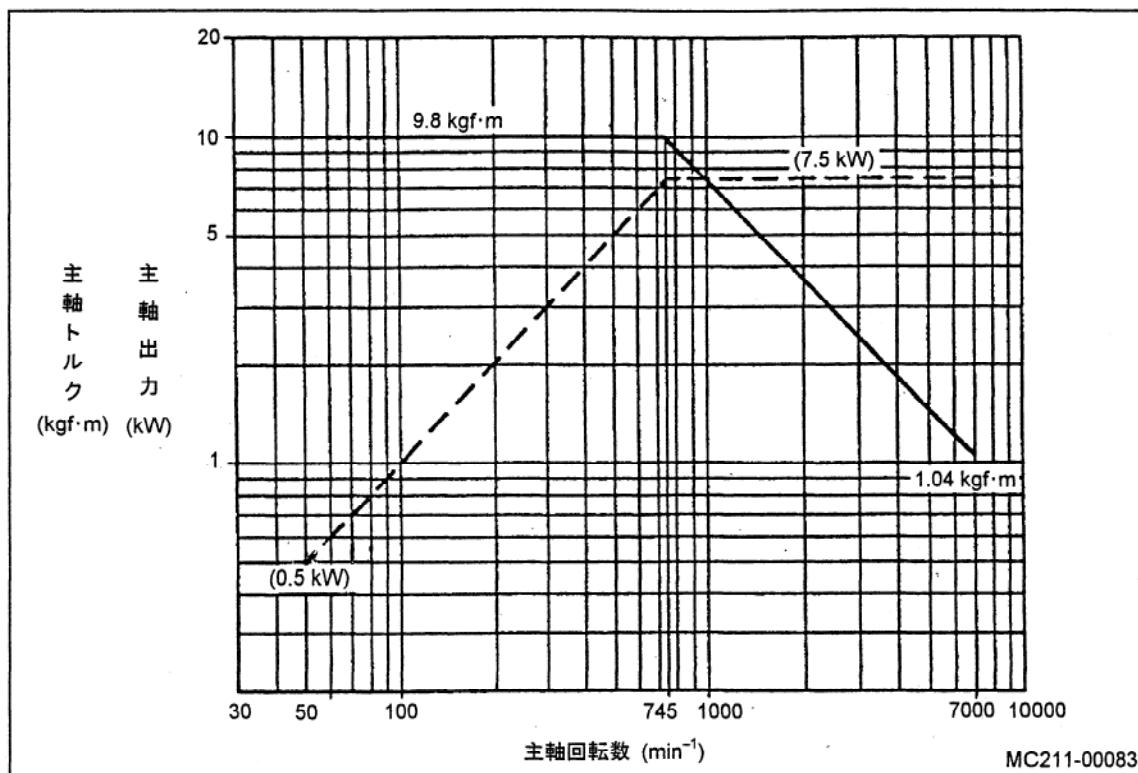


Fig. 3-1

2. 15.0 kW(30分定格)主軸

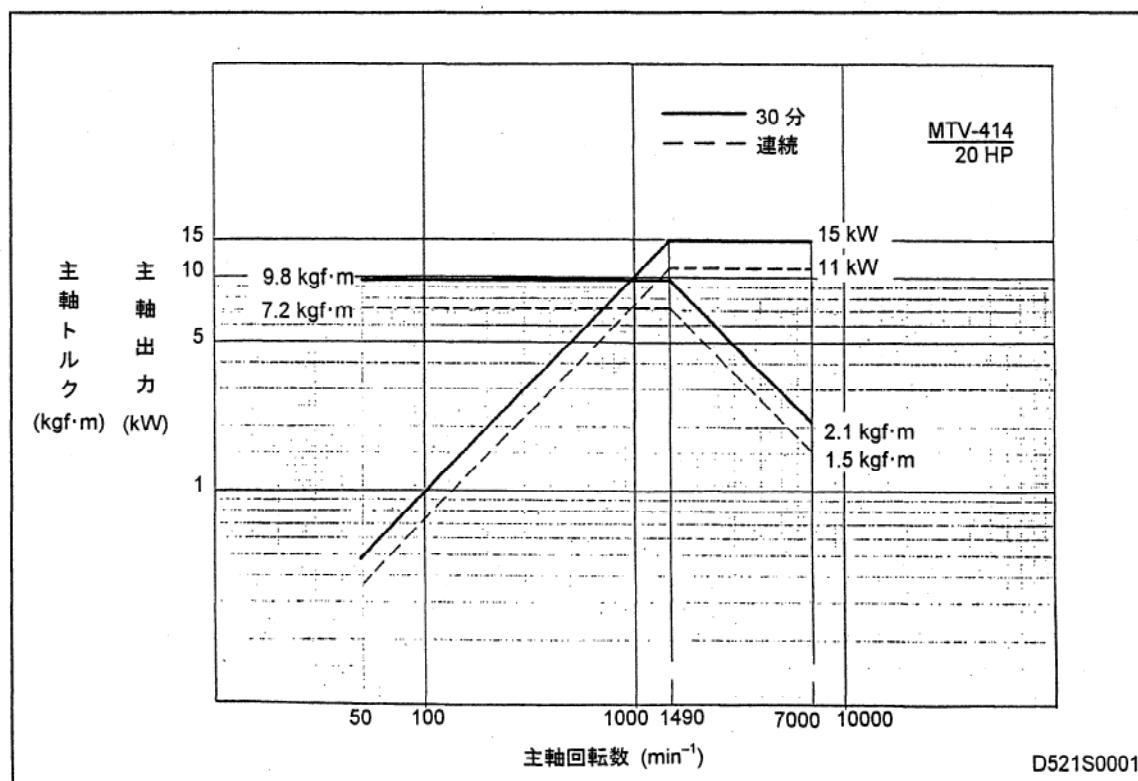


Fig. 3-2

3-3 ストローク線図

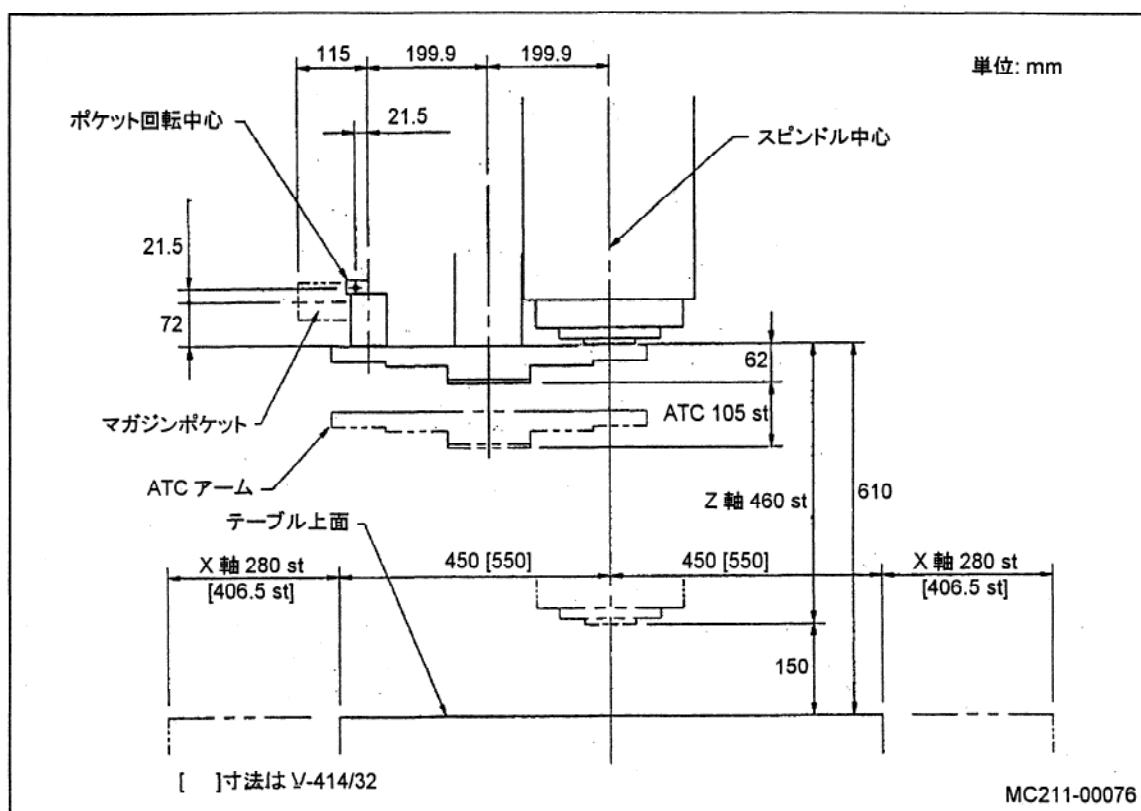


Fig. 3-3 ストローク線図(1/2)

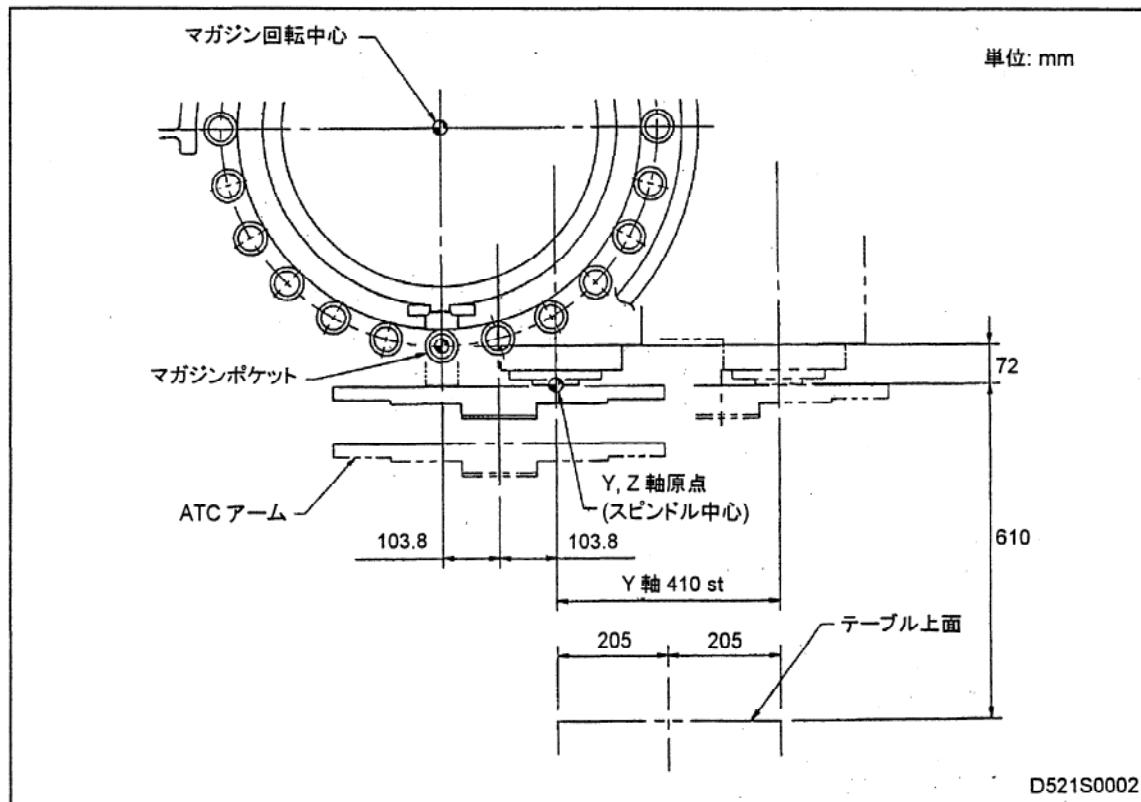


Fig. 3-4 ストローク線図(2/2)

3-4 テーブル寸法

1. 標準テーブル

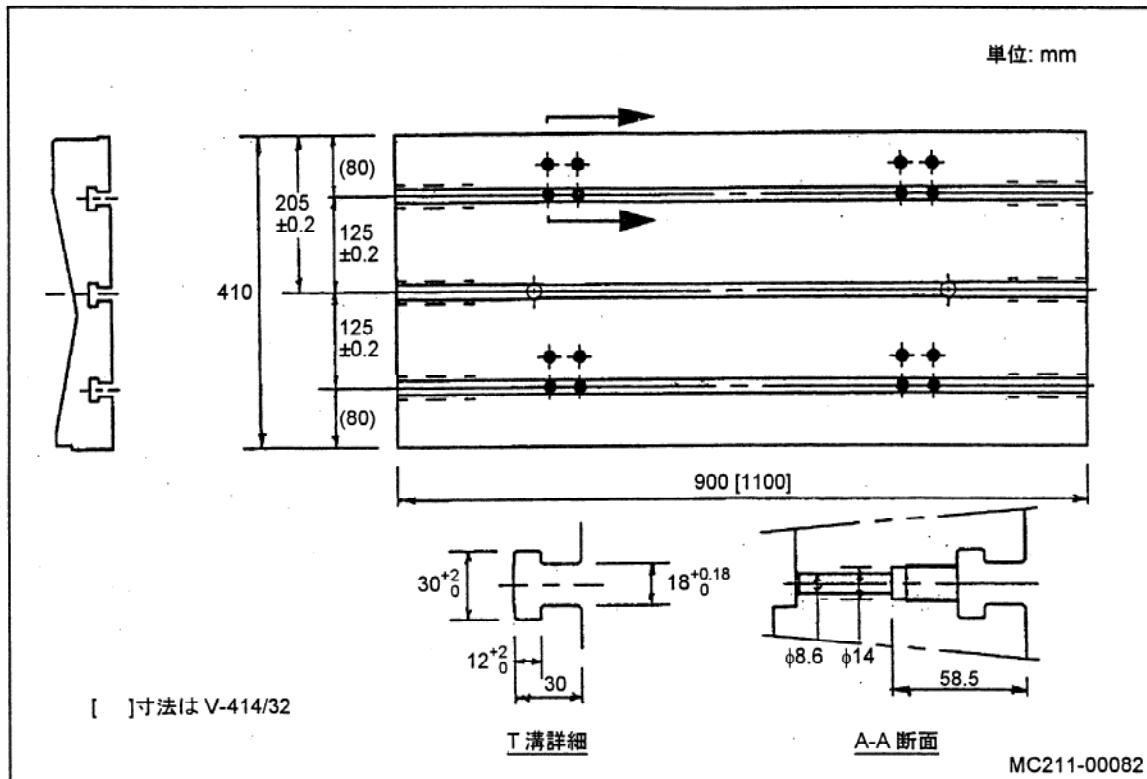


Fig. 3-5 標準テーブル寸法

2. サブテーブル

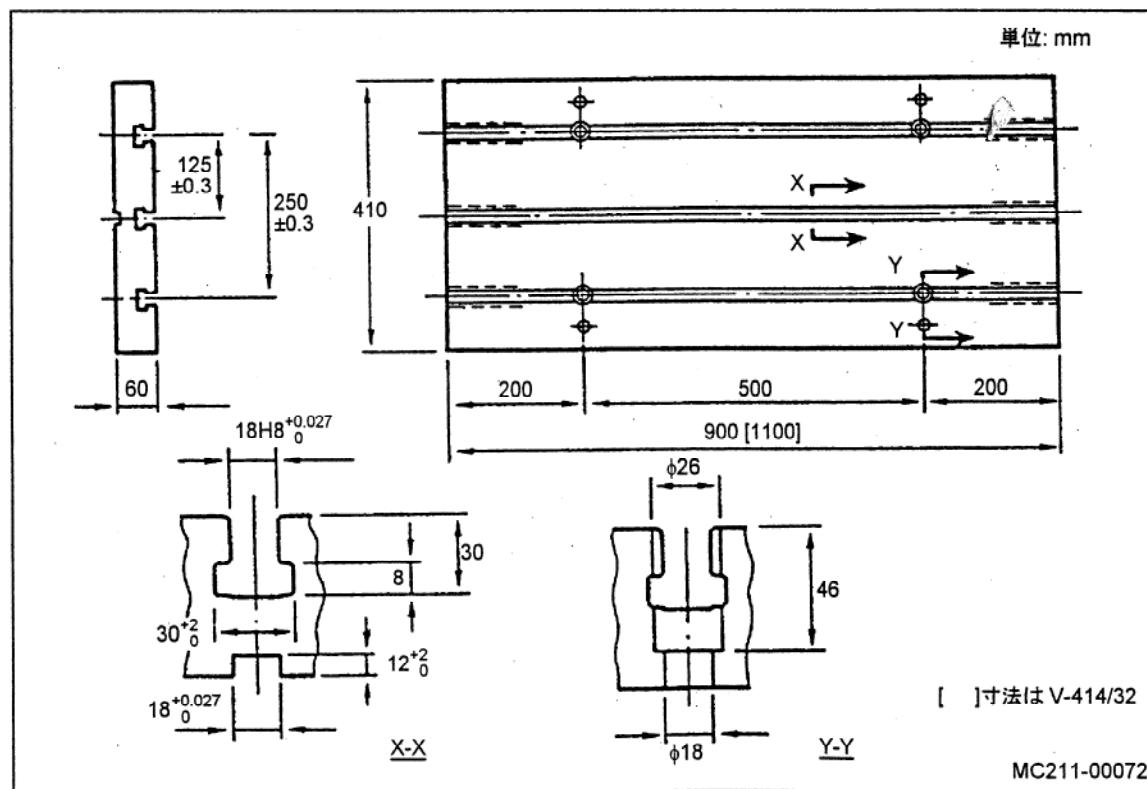


Fig. 3-6 サブテーブル寸法

3. Tスロットナットについて

機械に付属しているTスロットナットは、タップ孔の最後の1~2山が不完全ネジになっていて、取付けボルトが貫通しないようになっています。

これは、取付けボルトの締めすぎによるテーブル等の損傷を防止するためです。

このため、取付けボルトの長さが適切でないと、治具、ワーク等の取付けが不完全になります。

下記に、適切ボルト長さの目安を示しますので、参考にしてください。

T溝幅	適切ボルト長さ(参考)
16 mm	治具、ワークの厚さ + 25 mm 程度
18 mm	治具、ワークの厚さ + 25 mm 程度
22 mm	治具、ワークの厚さ + 30 mm 程度

3-5 ワークの制限

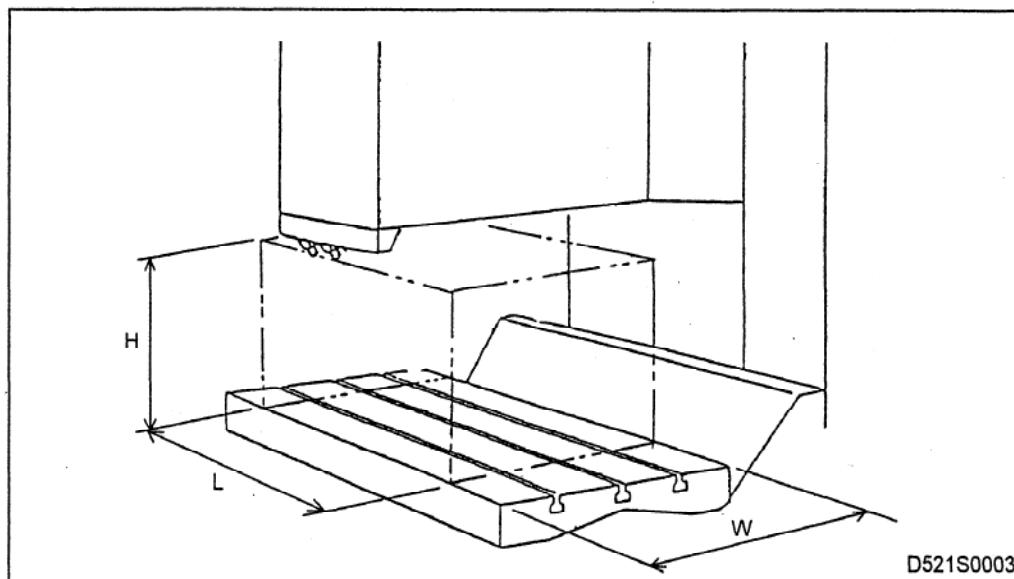


Fig. 3-7 最大ワーク寸法

	L (mm)	W (mm)	H (mm)	最大質量 (kg)
V-414/22	900	410	530	500
V-414/22 2PC	900	410	500	500
V-414/32	1100	410	530	500
V-414/32 2PC	1100	410	500	500

上記を超えたワークを搭載する場合、本機と干渉しますので、ワークあるいは本機を破損します。

なお、これ以外に工具長測定器によるワーク制限が有ります。