

三菱マシニングセンタ

1. 機械の仕様

1.1 機械の仕様(コラム嵩上げ)

(1) テーブルの仕様 (角テーブル)

項目	M-V50C	M-V60C	M-V70C
テーブル作業面積 mm	500 × 1100	600 × 1400	700 × 1650
テーブル積載荷重 kg	800	1500	2000

(2) 各軸の移動

項目	M-V50C	M-V60C	M-V70C
X軸移動 (テーブル)			
X軸移動量 mm	800	1000	1250
主軸中心からの移動距離 mm	± 400	± 500	± 625
Y軸移動 (サドル)			
Y軸移動量 mm	500	600	700
主軸中心からの移動距離 mm	± 250	± 300	± 350
Z軸移動 (ヘッドストック)			
Z軸移動量 mm	450	550	650
主軸端面からテーブル 上面までの移動距離 mm	450~ 900	450~ 1000	470~ 1120
(注2)	(280~ 730)	(280~ 830)	(285~ 935)
各軸の早送り速度			
X、Y軸 m/min	15		
Z軸 m/min	12		
各軸の切削送り速度 (注1)			
X、Y、Z軸 m/min	1 ~ 4000		

(注)1. 手動送りスイッチは、0~3,600mm/minです。

(注)2. ()内は、APCが付属した場合のパレット上面までの寸法を示します。

(3) ヘッドストック仕様

項 目		M-V50C	M-V60C	M-V70C
主軸電動機 kW	標準高速タイプ	11kW/30分		15kW/30分
	(超高速タイプ)	11kW/30分	15kW/30分	
主軸回転数 rpm	標準タイプ	20~4,000		
	高速タイプ	40~6,000		
	(超高速タイプ)	200~10,000		
主軸テーパ		ISO/N.T. No.50		
主軸径 mm	標準タイプ	φ 80	φ 100	
	(高速タイプ)	(φ 80)	(φ 100)	
	(超高速タイプ)	(φ 80)	(φ 80)	

(4) 自動工具交換装置 (ATC)

項 目		M-V50C	M-V60C	M-V70C
工具収納本数	標準仕様	24 本		
	(特殊仕様)	(40 本)		
工具選択方式		近回りメモリランダム方式		
工具寸法				
工具最大径 mm	全ポット	φ 120		
	隣接空ポット	MAX. φ 240		
工具最大長さ mm		400		
工具最大重量 kg	標準仕様	15		
	(特殊仕様)	(22)		
工具交換時間 sec		6(7)	注 ② ③	

- (注) ① 装着可能な工具については、7.4.5 項を参照下さい。
- ② 特殊仕様として工具最大重量 22 kg とする場合は純ATC時間は 7 秒となります。
- ③ 無人運転システムのセットオプションC, D, Eが付属する場合は、ATC時間が約1秒長くなります。
- ④ ()内はオプション仕様です。

I. 自動パレット交換装置 (APC)

M-V Cシリーズには機械横置シャトル式2パレットチェンジャを付属させることができ、段取作業と切削加工を並列作業化することにより、機械稼働率を大きく向上させることができます。

3. 主な仕様

項 目		M-V50C	M-V60C	M-V70C
パレット作業面積 mm		450X800	500X1000	600X1200
パレット上積載ワーク寸法 mm 幅×長さ×高さ		450×800×400	500×1000×500	600×1200×600
パレット上面 ～主軸端面 mm	コラム嵩上げなし	100~480	100~580	100~665
	コラム嵩上げあり	280~730	280~830	285~935
Z軸移動量 mm	コラム嵩上げなし	380	480	565
	コラム嵩上げあり	450	550	650
パレット上積載荷重 kg		600	800	1000
積載荷重許容偏心量 mm	X方向 -	最大+125 -50	最大+125 -50	最大+125
	Y方向	最大 75	最大 75	最大 75
パレット交換時間 sec		32	35	38
パレット交換方式		2パレットシャトル(機械右側配置)		
パレットへのワーク取付方法		2面エッジロケータ方式		
パレット上面取付穴		40個M16P2タップ	50個-M16 P2 タップ	
機械総重量増加分 kg		1300	1500	2000
機械所要据付面積 mm		5145×4285	5595×4425	6375×4635

(注)1. オプションでコラム嵩上げを行うことができます。

嵩上げ量：M-V50C, V60C 250mm

M-V70C 270mm

2. クーラントガード (オプション) が付属される場合、APCローダと本体テーブル間の扉は自動開閉式となります。

3. 積載荷重許容偏心量X方向の \ominus とは機械正面よりパレットを見て右方向(パレット架台側)になります。