

*** 横形マシニングセンタ機械仕様書 ***

F X H - 4 5

仕様書番号	SPC-0102F
作成年月日	1995年6月16日
機械型式	F X H - 4 5
制御装置	MATSUURA SYSTEM M80

(株) 松浦機械製作所
技術本部

MODEL: FXH-45 / M80

1. 移動量			
1. X軸移動量(パレット左右方向)	mm	450	(17.71")
2. Y軸移動量(主軸頭上下方向)	mm	375	(14.76")
3. Z軸移動量(コラム前後方向)	mm	450	(17.71)
4. パレット上面から主軸中心線までの距離	mm	30 - 405	(1.18"-15.94")
5. パレット中心線から主軸端面までの距離	mm	100 - 550	(4.0"-21.6")
2. テーブル (パレット)			
1. パレット作業面積の大きさ	mm	300 X 300	
2. パレットの最大積載質量	kg	200	
3. パレット上面の形状	mm	タップ孔	
4. テーブル割出角度	度	1度毎(360位置)	
5. テーブル割出速度	sec/90°	4	
	sec/180°	5	
6. テーブルクランプ力	kN	23.7	
3. 主軸			
1. 主軸回転速度	min ⁻¹	200 - 20000	
2. 主軸変速レンジ数		無段	
3. 主軸テーパ穴		7/24テーパ#40	
4. 主軸軸受内径	φmm	60	
5. 主軸モーター	kw	AC3.7/5.5 ---200-4500RPM---	(連続/30分)
	kw	AC11/15 ---4500-20000RPM---	(連続/30分)
6. 主軸最大トルク	N・m	29.2	
7. 主軸エアブロー		有	
8. 主軸オリエンテーション		有	
4. 送り速度			
1. 早送り速度 (X/Y/Z)	mm/min	18000/18000/18000	
2. 切削送り速度 (X/Y/Z)	mm/min	1 - 5000	
	mm/min	1 - 10000	(ジ・ラク・コート 使用時)
3. 手動連続送り速度	mm/min	0 - 4000	
4. 最小移動単位 (X/Y/Z)	mm	0.001	
5. 自動工具交換装置			
1. ツールホルダー型式		MAS403-BT40	
2. プルスタッド型式		MAS403-P40T2	
3. 工具収容本数	本	60	
4. 最大工具径	mm	90	
5. 最大工具長	mm	350	
6. 最大工具質量	kg	10	
7. 工具選択方式		番地指定 近回りランダム方式	
8. 工具交換時間 (ツール・ツー・ツール)	sec	4.5	
9. 工具交換時間 (チップ・ツー・チップ)	sec	7.5	
		Z軸移動量の25%, 主軸回転数1000回転	
	sec	**	
		Z軸移動量の25%, 主軸回転数20000回転	
10. ツールポケットピッチ	mm	95	
<注>高速回転時, 使用工具の制限有り			
6. 自動パレット交換装置			
1. パレットの数	モデル MC-450H-30-PC2R	2	
	モデル MC-450H-30-PC11	11	オプション
2. パレット交換方式		ロータリー方式	
3. パレット交換時間	sec	18	
4. パレットクランプ力	kN	38.5	

MODEL: FXH-45 / M80

5. パレット質量 / 1枚	kg	40
6. パレットサイズ	mm	300 X 300
7. ワーク最大積載質量	kg	200
8. *PAGEがエ		
7. 電動機		
1. 主軸用電動機	kw	AC3.7/5.5 ---200-4500RPM--- (連続/30分)
	kw	AC11/15 ---4500-20000RPM--- (連続/30分)
2. 送り軸用電動機		
X軸: モデルUSAFED-20FS2	kw	AC 1.8 (モーター1500回転時)
Y軸: モデルUSAFED-20FS20E ⁺ レキ付	kw	AC 1.8 (モーター1500回転時)
Z軸: モデルUSAFED-30FS2	kw	AC 2.9 (モーター1500回転時)
(注) AC1.8KW/AC2.9KWの表示は従来の DC1.1KW/1.8KWのモーターと同等です。		
3. 油圧用電動機	kw	2.2
4. 切削油用電動機	kw	0.75
5. 主軸冷却装置用電動機	kw	0.8
6. エア ⁺ ライヤ ⁺ ユニット電動機	kw	0.2
7. リフトアップ ⁺ チップ ⁺ コンパ ⁺ ア ⁺ 付の場合	kw	0.1
8. フィルコン1000付の場合	kw	1.5(ポンプ ⁺) + 0.4(本体)
8. 所要動力源		
1. 入力電源	KVA	38
		AC200/220V ±10% 3φ、50/60HZ
		上記以外の電源電圧の場合はトランスが必要
2. 空気圧源	MPa	0.54 - 0.93 (5 - 9.5kg/cm ²)
		(必要エア流量800NL/min)
9. タンク容量		
1. 油圧ユニットタンク容量	L	60
2. 潤滑油タンク容量	L	2.7
3. 切削油タンク容量	L	700
4. オイルクーラータンク容量	L	5
5. オイルエアユニットタンク容量	L	約0.7
10. 機械の大きさ		
1. 機械高さ	mm	2792 (床面から)
2. 所要床面積		
モデル FXH-45-PC2R	mm	5015W X 5865D
モデル FXH-45-PC11	mm	5566W X 5939D
3. 機械質量		NC装置, ATCマガジンを含む
		油圧, オイルクーラーは含まず
モデルFXH-45-PC2R	kg	6400 (2面パレット台を含む)
モデルFXH-45-PC11	kg	6200 (10面パレットマガジンは含まず)
4. 10面パレットマガジン装置質量	kg	2100 (10面パ ⁺ レットを含む)
5. パレット質量 / 1枚	kg	40
6. 床からテーブル上面までの高さ	mm	1139
7. 機械色		松浦標準色
11. 精度		
1. 位置決め精度 X / Y 軸	mm	±0.005/フルストローク
Z 軸	mm	±0.005/フルストローク
2. 繰り返し位置決め精度 X / Y 軸	mm	±0.002
Z 軸	mm	±0.002
3. テーブルの割出し精度	sec	±4
4. テーブルの割出しの繰返し精度	sec	±1

MODEL: FXH-45 / M80

5. パレット交換の繰返し精度			
パレット二面間の相互差			
上下方向 (Y軸方向)	mm	0.01	
左右方向 (X-Z軸方向)	mm	0.008	
パレット単体の繰返し位置決め精度	mm	0.004	
6. *PAGEがエ			
12. 機械能力			
1. 最大主軸トルク	N・m	29.2	
2. 軸推力(Z)	kN	10	
3. (X/Y)	kN	6.4	
4. ワーク積載質量	kg	200	
5. ボールネジ(径Xピッチ, X/Y/Z)	mm	φ40 X 12 / φ40 X 12 / φ40 X 12	
6. 摺動面幅(X/Y/Z)	mm	80/80/110	
7. ナローガイド幅(X/Y/Z)	mm	80/330/380	
8. 加工能力			
フルバック (材質アルミ合金)	cc/min		
ドリル (材質アルミ合金)	φmm	φ	
タップ (材質アルミ合金)			
13. 標準付属品			
1. 全体スプラッシュガード		(天井付)	
2. 同期タップ			
3. 主軸オイルクーラー			
4. オイルエアユニット			
5. エアードライヤーユニット			
6. チップ ハブ ケット			
7. シャワーケラント & チップフラッシュ装置			
8. クーラントタンク			
9. 主軸速度オーバーライド機能			
10. 送り軸干渉防止装置			
11. 照明灯 (蛍光灯)			
12. 漏電ブレーカー			
13. 主軸ロードメーター			
14. 工具及び工具箱			
15. 補修用ペイント			
16. レベリングボルト, レベリングプレート		(基礎用敷板ではありません)	
14. その他			
1. 主軸ベアリング保証期間		2500時間又は一年間の期間の短い方とする。	
2. 高速回転時における使用工具の条件			
最大工具径	φmm	**	バランスのとれた超硬工具のこと。
最大工具質量	kg	**	
工具バランス			刃物をホルダ-に装着した状態でG6.3以下のこと。
工具ホルダ-についての指定			
工具ホルダ-からの刃物の最大突出長β	mm	**	
工具ホルダ-部の工具把持部の長さα	mm	**	