



浜井 FZ-16E (95)

## ■仕様寸法

項	目	単	位	
テーブル	テーブル作業面	mm	900×350	
	テーブル積載重量	kg	500	
運動範囲	コラム左右移動量(X)	mm	500	
	コラム前後移動量(Y)		300	
	主軸頭上下移動量(Z)		300	
	主軸端面からテーブル上面までの距離		150-450	
	主軸中心からコラム前面までの距離		325	
主軸頭	主軸端形式	ISO 7/24ターバ No.30		
	主軸ベアリング径	mm	φ50	
	主軸回転数	rpm	80~7,100	
	指令方式	S4桁ダイレクト		
	主軸モータ(15分/連続)	kW	AC3.7/2.2	
送り速度	切削送り速度	mm/min	1-4,000	
	早送り速度	m/min	20(X,Y) 15(Z)	
ATC	工具収納本数	本	10	
	工具シャンク	MAS BT-30		
	工具プルスタッド	MAS P30T-1		
	工具最大径(隣接有り)	mm	φ65	
	工具最大径(隣接無し)	mm	φ100	
	工具最大重量	kg	4	
	工具交換時間(Tool-Tool)	秒	1	
工具交換時間(Chip-Chip)	秒	3.2		
機械の 大きさ	機械の高さ	mm	2,200	
	所要床面積	1,500×2,475		
	機械総重量	kg	2,700	
精度及び 加工能力	加工スラスト力	300(X,Y) 400(Z)		
	位置決め精度	0.01/ストローク		
	繰返し精度	mm	±0.005	
	切削力	ドリル(S45C)	φ20	
		フライス(S45C)	cm <sup>3</sup> /min	40
		フライス(アルミ)		400
		タップ(S45C)	M16×2.0	
総電源容量	KVA	15		
適応制御装置	YASNAC又はFANUC OMB			

## ■特長

主として小物部品ライン加工用として開発され、その対象分野は、自動車、油圧・空圧機器、繊維・印刷機械、光学・医療機械、電子・電気機器など全産業にわたっています。その対象ワーク材質は、アルミニウムを主とした非鉄金属及び鋼等幅広く、ドリル、タップ、フライス加工にその威力を発揮します。

### 1) 高速ATC

主軸ヘッド自身に工具交換機能を持たせ、ツール-ツール1秒、チップ-チップ3.2秒という超高速工具交換を可能にしています。すべてのツールホルダー(BT30)は各々のアームによってグリップされ、シンプルなリンク機構とエアシリンダーの採用により、マガジンへの格納、主軸への装着を簡単にし、よりラブラルの少ない構造となっています。

### 2) 高速・高精度・高剛性

高速送りと高精度位置決めが要求される3軸には、新開発の高剛性リニアガイドを採用し、なめらかな動きと高速での追従性を、そして早送り20m/min(X,Y軸)を可能としています。十分なリブを配し、剛性の高いベースとオーバハングのないスライドにより、高い剛性と安定した精度を誇り、小物部品の高速切削に最適です。

### 3) コンパクトスペース

横巾1.5m、フロアスペース3.7m<sup>2</sup>と省スペース化を計り、メンテナンスは機械前後で行なえ、ライン化に対応しました。

### 4) 主軸ヘッド

φ50mmの主軸、高精度・高剛性の点から主軸まわりにはアンギュラコンタクトベアリングを採用し3.7/2.2kWの高出力モータにより80~7,100rpmの幅広い範囲で非鉄金属・軽合金の小物部品の高速加工に、大きな威力を発揮します。工具のクランプはコレット、サラバネの採用による強力クランプ、主軸ターバ部は除湿された清浄な空気の吹き出しにより切粉の付着を防止しています。

### 5) 切削油、切粉対策

切削油、切粉はベース面に傾斜を設け、機械後方へ容易に排出する事が出来ます。又、ベース面の切粉流しクーラント(オプション)を併用すれば切粉対策は万全です。機械外部への切削油、切粉の飛散は、標準装備のスプラッシュガードにより防止されます。

### 6) 軽快な操作性

操作盤のスイッチ類は、機能を損なう事なく最小限にし、煩雑なスイッチ操作を行なわなくても済むように、**人間工学を考慮した配置**により、操作性は格段に向上しています。

### 7) 容易な保守

電動機はすべてACモータを採用しており、ブラシ交換も必要がなく**メンテナンスフリー**です。すべてのボールスライド部はグリース潤滑、そして工具交換装置は空圧で作動しますので、日常の保守点検が非常に容易になっています。

## ■特別付属品

- フラッドクーラント装置
- チップコンベア
- スケールフィードバック(X,Y,Z)
- 多軸ヘッド 外径φ100mm×4kg
- オイルホール装置
- 増速スピンドル(X5, 15,000rpm)
- アンギュラヘッド
- NC円テーブル
- 180°旋回テーブル
- 高速スピンドル 28,000rpm
- ロングベッド 1,600~6,700mm
- 熱変位補正
- ATC 32本 Tool-Tool 1.5秒  
Chip-Chip 3.9秒  
最大重量 5kg
- シンクロ送り 80~3,600rpm

## HAMAI 浜井産業株式会社

☎141 本社	東京都品川区西五反田5丁目5番15号	電話 東京(03)491-0131(大代表)
☎141 営業本部	東京都品川区西五反田5丁目3番11号	電話 東京(03)491-0135(大代表)
☎980 仙台出張所	宮城県仙台市東九番丁124番地	電話 仙台(022)291-1572(代表)
☎326-03 北関東営業所	栃木県足利市福富新町1480番地	電話 足利(0284)71-0018(代表)
☎433 浜松出張所	静岡県浜松市上島6丁目25番22号(三国ビル3-E)	電話 浜松(0534)74-6203(代表)
☎450 名古屋営業所	名古屋市中村区名駅4丁目11番27号(第二豊田ビル東館)	電話 名古屋(052)583-8168(代表)
☎939-03 北陸出張所	富山県射水郡小杉町太閤山8丁目46番地	電話 富山(0766)56-5300(代表)
☎531 大阪営業所	大阪市淀川区中津1丁目6番24号(世界長ビル)	電話 大阪(06)371-2724(代表)
☎732 広島営業所	広島市南区東区神町3番35号(広島オフィスセンター)	電話 広島(082)261-3212(代表)
☎326-03 足利工場	栃木県足利市福富新町1480番地	電話 足利(0284)71-3951(代表)