

FTV-500

Your absolute trust results in high performance.

OHTORI KIKO

大鳥機工株式会社

●コストパフォーマンス・作業性を追求した
5軸マシニングセンタの普及機



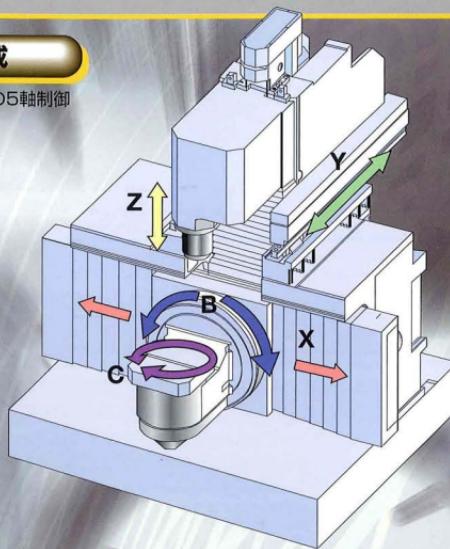
ワンチャッキングによる多面加工・高精度加工
大幅な工程集約の実現!

多品種・小ロット生産へのすみやかな対応

- ベッドの構造は剛性を高めた箱型
- 超高剛性、超長寿命のローラガイド採用
- 5軸スケールフィードバックを標準装備
- テールストック(OP)の装備で、軸物ワークの加工も可能

5軸構成

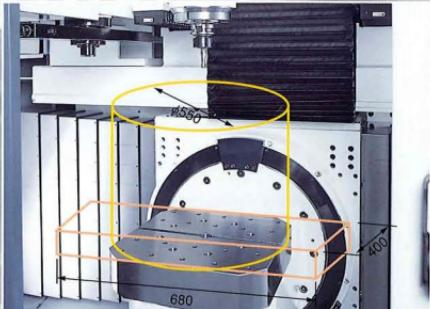
"X・Y・Z・B・C軸"の5軸制御



作業面の大きさ

● X軸ストローク820mm、B軸の傾斜角度
は±100度と大きく、加工領域が広範囲

最大積載可能ワークサイズ
 $\phi 550\text{mm} \times H400\text{mm}$ (X・Y・Z3軸
使用時はX軸方向最大680mmまで
積載可能)



主 軸

15,000min⁻¹高速スピンドル標準装備
OP仕様で20,000min⁻¹対応



剛性を高めたB軸



優れた作業性

- 旋回式操作盤
- 壁掛式手動ハンドル
手元操作で作業が
スムーズ



- 作業者とテーブル中心までの距離は
350mmとし作業性は抜群
- 前面ドアは天井部まで開閉式で、
クレーンによるテーブル中心まで
ワークの搬送が可能

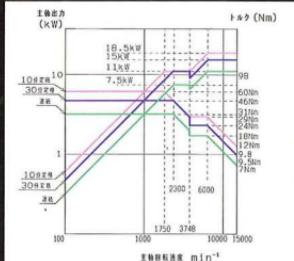
プログラムチェック時のワークとツール間距離 “前面より目視が容易”



- 切削能力

	被切削材 S 45 C			被切削材 A 50 S 2			
φ50-4T	Φ20-4T	Φ 3 0	M 2 4	φ50-4T	Φ20-3T	Φ 3 0	M 3 0
フライス エンドミル ドリル タップ				フライス エンドミル ドリル タップ			
主軸回転速度 (min⁻¹)	923	1600	265	100	4169	9500	424
切削速度 (m/min)	145	100	25	7.5	654	597	40
切入み深さ (mm)	4	20	—	—	5	20	—
切削幅 (mm)	40	20	—	—	40	20	—
送り速度 (mm/min)	770	540	40	300	4000	2850	168
一刃当たりの送り (mm/刃)	0.21	0.08	0.08	—	0.24	0.1	0.2
切削量 (m³/min)	123	216	28	—	800	1140	119
動力計 (%)	130	128	115	130	120	110	89
	110						

- 主軸出力特性



機械本体主要仕様

標準仕様

X輪方向移動量(テーブル左右)	820mm
Y輪方向移動量(サドル前後)	500mm
Z輪方向移動量(主軸頭上下)	550mm
テーブル傾斜角度(B輪)	+100°～-100°
テーブル出角角度(C輪)	360°
テーブル中心線から主軸中心線までの距離 (X輪左右、テーブル水平時)	450～370mm
テーブル中心線から主軸中心線までの距離 (Y輪前後、テーブル水平時および垂直時)	-250～250mm
テーブル上面から主軸端面までの距離 (Z輪上下、テーブル水平時)	0～550mm
作業面の大きさ(X×Y)	400mm×400mm (対角約500mm)
工作物許容質量(中央)	150kg
作業面の形状	24-M12
床面からテーブル作業面までの高さ	1000mm
主軸回転速度	100～15000min-1 (rpm) ※100～20000min-1 (rpm)
主軸端(呼び番号)	7/24テーパ No.40
早送り速度	X-Y-Z:48mm/min B 5400deg/min (15rpm) C 9000deg/min (25rpm)
切削送り速度	X-Y-Z:1~48mm/min
ツールチャック(呼び番号)	MAS403 DIN69871
ブルスタッフ(呼び番号)	JIS B6339 DIN69872
工具収納本数	32本
工具最大径(筒接工具有り)	75mm
工具最大径(筒接工具なし)	130mm
工具最大長さ	250mm
工具最大質量	6.5kg
主軸用(ビルトインモータ)	高速巻線 30分)連続定格15kW/11kW 低速巻線 連続定格7.5kW
送り軸用 X	AC 4kW
Y	AC 4kW
Z	AC 7kW
B	AC 7kW
C	AC 9kW
電源容量	53kVA
電源電圧	AC200V±10%
電源周波数	50/60Hz±1Hz
空気圧源圧力	0.45～0.7MPa
空気圧源流量 (ANR:標準状態)	150L/min (ANR)
油圧ユニットタンク容量	20L
切削油剤タンク容量	300L
主軸冷却油タンク容量	38L
機械の高さ	2810mm
所要床面の大きさ	3025mm×2850mm
機械質量	11000kg

※オプション仕様

制御装置主要仕様

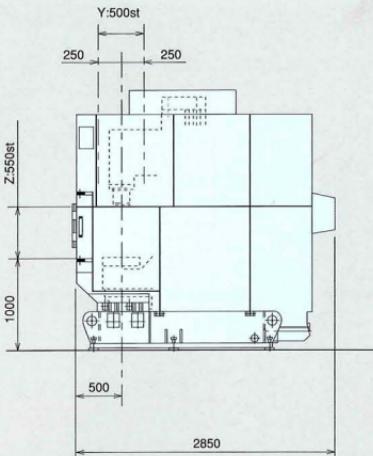
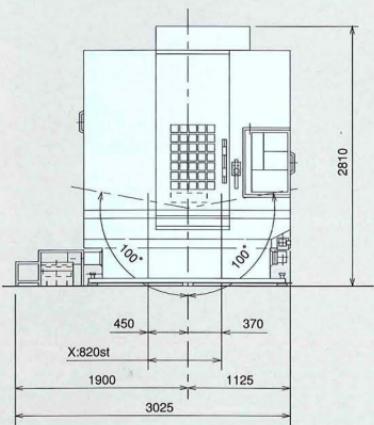
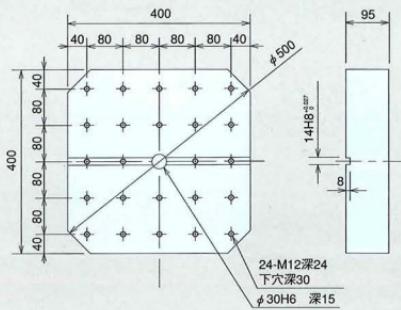
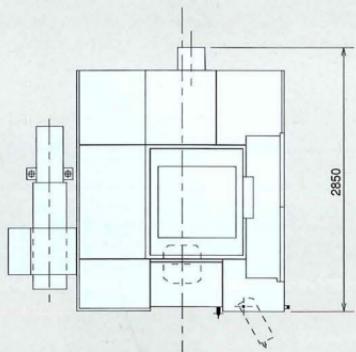
標準仕様

FANUC Series 18i-H MODEL B5	
制御部一体形表示装置	8.4"カラーLCD付
手動ハンドル	1台 有線式リモートハンドル
自動電源遮断	
制御輪	同時5軸
早送りオーバーライド	0, 5, 25, 50, 100%
送り速度オーバーライド	0-200% 10%ステップ
ワーク座標系	G52-G59
主軸オーバーライド	50～120% 10%ステップ
リジッドタップ	±0.05mm
工具補正個数	土6桁32個
工具オーセットメモリ	形状、摩耗、長補正、径補正メモリ
データ記憶長	80m (32Kbyte)
登録プログラム個数	63個
各国語表示	日本語(漢字)
リーダ・パン・チャイナインターフェース	RS-232C

特別仕様

手動ハンドル割込み	
一方向位置決め	G60
ヘリカル補間	円弧補間、最大2軸直線補間
インバースタイム送り	
AI輪郭制御	
AI高精度輪郭制御	先読みブロック数は最大600
ワーク座標系組数追加	48組追加 300組追加
任意角度面取りコネクト	
自動コネコネオーバーライド	
スケーリング	
座標回転	
工具補正個数	土6桁64個 土6桁99個 土6桁200個 土6桁400個 土6桁499個 土6桁999個
データ記憶長	160m (64Kbyte) 320m (128Kbyte) 640m (256Kbyte) 1280m (512Kbyte) 2560m (1024Kbyte)
登録プログラム個数	125個 200個 400個 1000個
稼働時間・部品数表示	
データサーバ	メモリ640MByte (1,600,000m相当)

主要寸法図



〒689-1121
本社・工場
HeadOffice &Factories
鳥取市南栄町19番地
19, Nanei cho, Tottori city 689-1121, JAPAN
TEL(0857)53-4611(代) FAX(0857)53-4614

〒101-0021
東京都千代田区外神田2丁目2-17 (万世共同ビル)
Mansei Kyodo Bldg., 2-17, 2-chome, Sotokanda, Chiyoda-ku,
Tokyo 101-0021, JAPAN
TEL(03)3255-7973(代) FAX(03)3255-7976

〒532-0012
大阪支店
Osaka Branch
大阪市淀川区木川東2丁目1番7号
1-7, 2chome, Kikawa Higashi, Yodogawa-ku,
Osaka 532-0012, JAPAN
TEL(06)6304-7777(代) FAX(06)6304-7760