

機械の仕様 (TK45S-4000MV-4)

仕様区別 ☆ : オプション設定です
● : 本仕様を設定します
* : 他のオプションに含まれる

本体	テーブルの大きさ T 溝 テーブルの左右移動量 (X軸) 主軸頭の前後移動量 (Y軸) 主軸頭の上下移動量 (Z軸) 主軸端とテーブル上面との距離 主軸の中心から後部カベとの距離	4100×450mm 3本×16mm H7 4000mm 400mm 340mm 100~440mm 225~625mm	
送り速度	早送り速度 (X) (Y) (Z) 切削送り速度 (手動) (自動) ハンドル送り	18m/min 20m/min 16m/min 1~1260mm/min 1~3000mm/min 0.001, 0.01, 0.1mm/1目盛	
主 軸	主軸端 主軸回転速度 (出力アップ) 主軸最大トルク (出力アップ)	JIS No. 40 100~4000 (100~2000) rpm 45 (70) N・m	
電 動 機	主 軸 (連続/15分) 主 軸 出力アップ (連続/30分) X 軸 Y 軸 Z 軸 クーラントポンプ スクリュウコンベアー	2.2/3.7kw 3.7/5.5kw 3.8kw 1.0kw 1.0kw 2P×250W 4P×200W	☆ ☆ ☆
A T C装置	使用工具 ホルダー プルスタッド 工具収納本数 工具最大直径 工具最大長さ 工具最大重量 工具選択方式 工具交換時間 (TOOL-TOOL)	M A S B T 4 0 M A S P 4 0 T - 2 型 4 5 本 78mm 240mm 5kg 番地固定式 7 秒	
各種容量	電源容量 エア源 クーラントタンク エアーハイドロタンク	12KVA 5kg/cm² 300N^{1/2}/min 150^{1/2} 1.5^{1/2}	☆
面積, 重量	据付所要面積 (巾×奥行) 機械総重量	6010×3150mm 8000kg	
機械能力	位置決め精度 繰返し位置決め精度 テーブル上積載能力	0.025/300mm ± 0.01mm 2000kg	
標準付属品	○主軸エアブロー装置 ○工具一式 (スパナ、六角レンチ類) ○レベリングブロック ○スブラッシュガード ○主軸負荷計 ○チップタンク		
特別付属品	☆切削油装置 ☆自動芯出装置 (リングセンサー方式) ☆オイルミスト装置 ☆スクリュウ式チップコンベアー ☆照明装置 ☆機外テイクアップコンベアー付切削油装置 ☆自動電源遮断装置 ☆パトライト ☆主軸回転数アップ (6000, 8000, 10000, 12000rpm)		

インモーションセンター 制御関係仕様

FANUC Series 18i-MA

仕様区別			☆ : オプション設定です
			★ : 本仕様に設定します
			* : 他のオプションに含まれます
制 御 軸		制御軸数	3軸 (X・Y・Z)
	☆	"	付加1軸 (A)
		同時制御軸数	2軸 (直線・円弧)
	☆	同時制御軸数	3軸 (直線)・2軸 (直線・円弧)
		設定単位/移動単位	0.001mm、0.001deg、0.0001inch
	☆	インチ/メトリックス切り換え	
		Z軸ロック	Z軸
		マシンロック	全軸
		非常停止	
		オーバートラベル	
		ストアードストロークチェック1	
	☆	ストアードストロークチェック2	
	☆	移動前ストアードストロークチェック	軸別
		ミラーイメージ	
		フォローアップ	
		バックラッシュ補正	
		早送り/切削送り別バックラッシュ補正	
		記憶型ピッチ誤差補正	
	☆	真直度補正	
	☆	ポジションスイッチ	
	☆	簡易同期制御	
	☆	異常負荷検出	
		ファイン加減速	
		HRV制御	
運 転 操 作		自動運転 (メモリ)	
		DNC運転	リーダパンチャインターフェースが必要
		MDI運転	
	*	スケジュール機能	FLOPPY CASSETTEが必要
		プログラム番号サーチ	
		シーケンス番号サーチ	
	☆	シーケンス番号照合停止	
	☆	プログラム再開	再開したいブロックから加工を再開
	☆	工具退避・復帰	
		手動介入・復帰	
		バッファレジスタ	
		ドライラン	ジョグ送り速度で自動運転
		シングルブロック	プログラムを1ブロックのみ運転
		手動連続送り (JOG)	ジョグ送り/早送り
		ジョグ・ハンドル同一モード	
		手動リファレンス点復帰	
		DOG無しリファレンス点設定	
		手動ハンドル送り	1台 (手パ倍率 ×1, ×10, ×100)
	☆	ハンドル割り込み	自動運転に重畳させてハンドル移動を行う
	☆	リジットタップ戻し	
	☆	手動ハンドルによるリジットタップ	
補 間 機 能		位置決め	G00
	☆	一方向位置決め	G60
		イグザクトストップモード	G61
		イグザクトストップ	G09
		直線補間/円弧補間	G01、G02、G03
	☆	指定関数補間	

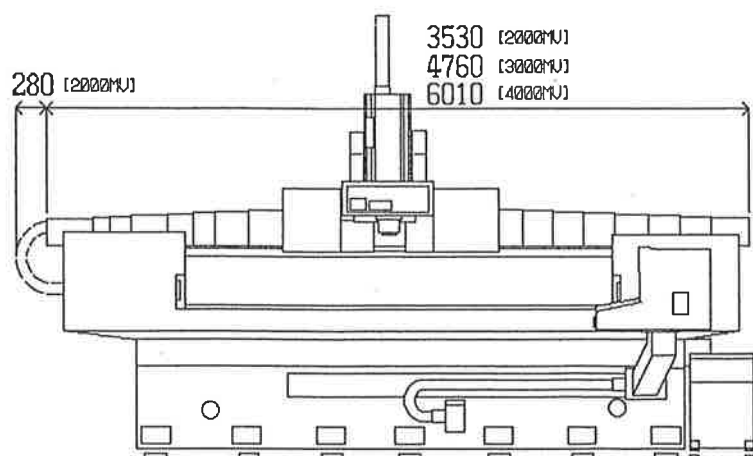
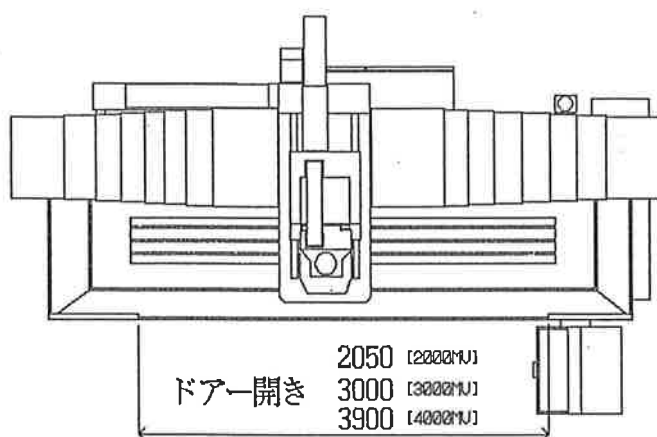
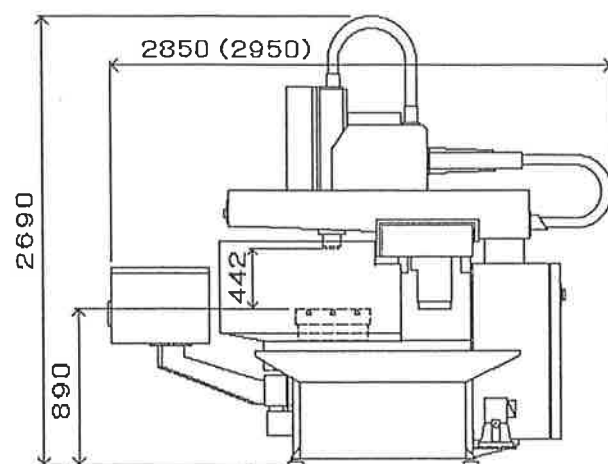
補 間 機 能		ドウエル (毎秒)	G 0 4
	☆	極座標補間	
	☆	円筒補間	
	☆	ヘリカル補間	工具を螺旋上に動かす
		スキップ機能	G 3 1
	☆	高速スキップ機能	
	☆	連続高速スキップ	
	☆	多段スキップ機能	
		リファレンス点復帰	G 2 8
		リファレンス点復帰チェック	G 2 7
		第2リファレンス点復帰	
	☆	第3、第4リファレンス点復帰	
	☆	フローティングリファレンス点復帰	
	☆	インデックステーブル割り出し	
送 り 機 能		早送り	
		早送りオーバーライド	1 %早送りオーバーライド選択
		毎分送り	mm / m i n
		接線速度一定制御	
		切削送り速度クランプ	
		自動加減速	
	☆	早送りリベル形加減速	
	☆	切削送り補間後直線加減速	
	☆	切削送り補間後ベル型加減速	
	☆	切削送り補間前直線加減速	
		送り速度オーバーライド	0 ~ 2 4 0 %
		オーバーライドキャンセル	
	☆	インバースタイム送り	
	☆	外部減速	
	☆	先行制御	
プ ロ グ ラ ム 入 力		テープコード	E I A、R S 2 4 4、I S O 8 4 0 自動判別
		ラベルスキップ	
		パリティチェック	パリティ H、パリティ V
		コントロールイン/アウト	
		オプションブロックスキップ	1 個
	☆	〃	9 個
		プログラム番号	O 4 桁
		シーケンス番号	N 5 桁
		アブソリュート/インクレメンタル指令	ブロック内で併用可
		小数点入力、電卓型小数点入力	
		入力単位 1 0 倍	
		平面選択	G 1 7、G 1 8、G 1 9
		回転軸指定	
		回転軸のロールオーバ	
	☆	極座標指令	
		座標系設定	G 9 2
		自動座標系設定	
		機械座標系	G 5 3
		ワーク座標系	G 5 4 ~ G 5 9
		ローカル座標系	G 5 2
	☆	ワーク座標系プリセット	
	☆	ワーク座標系組数追加	4 8 組追加
	☆	〃	3 0 0 組追加
	*	ワーク原点オフセット測定値直接入力	工具長測定に付属
		マニュアルアブソリュート オン/オフ	
	☆	任意角度面取り、コーナ R	
		プログラマブルデータ入力	G 1 0
		サブプログラムの呼び出し	4 重

プログラム 入 力		カスタムマクロB	
	☆	カスタムマクロコモン変数追加	#100~#199、#500~#999
	☆	パターンデータ入力	
	☆	割り込み形カスタムマクロ	
		穴明け用固定サイクル	
		円弧半径R指定	
	☆	小径深穴ドリルサイクル	
	☆	自動コーナオーバーライド	
	☆	スケーリング	
	☆	座標回転	
	☆	3次元座標変換	
	☆	プログラマブルミラーイメージ	
	☆	図形コピー機能	
	☆	リトレース機能	
	☆	FS15テープフォーマット	
	☆	図形対話入力	
	☆	マクロエグゼキュータ	最大4MB
	☆	C言語エグゼキュータ	最大4MB
	☆	MMC-IV	
マシニングセンタ 用対話型自動プログラミング機能	☆	Super CAP M	
	☆	NC文出力機能	
	☆	対話型C言語プログラミング機能	
	☆	輪郭形状繰り返し機能	
	☆	バックグラウンド描画	
	☆	U軸対話機能	
	☆	CAP1	
補 助 機 能		補助機能 (M機能)	M 8桁
	☆	第2補助機能	B 8桁
		補助機能ロック	
		補助機能の複数指令	3個
	☆	Mコードグループチェック	
主 軸 機 能		主軸シリアル出力	S 4桁
		主軸オーバーライド	50~120%
	☆	主軸速度変動検出	
		主軸オリエンテーション	
	☆	リジットタップ	
工 具 機 能		工具機能 (T機能)	T 8桁
		工具補正個数	±6桁 32個
	☆	"	±6桁 64個
	☆	"	±6桁 99個
	☆	"	±6桁 200個
	☆	"	±6桁 400個
	☆	"	±6桁 499個
	☆	"	±6桁 999個
	☆	工具補正メモリB	形状、摩耗別メモリ
	☆	工具補正メモリC	形状、摩耗別メモリ
	☆	"	長補正、径補正別メモリ
		工具長補正	
	☆	工具位置オフセット	
		工具径補正C	
	☆	3次元工具補正	
	☆	コーナー円弧機能	
	☆	工具寿命管理	
	☆	工具寿命管理、組数追加	512組
		工具長測定	
	☆	工具長自動測定	
編集操作		テープ記憶長	40m

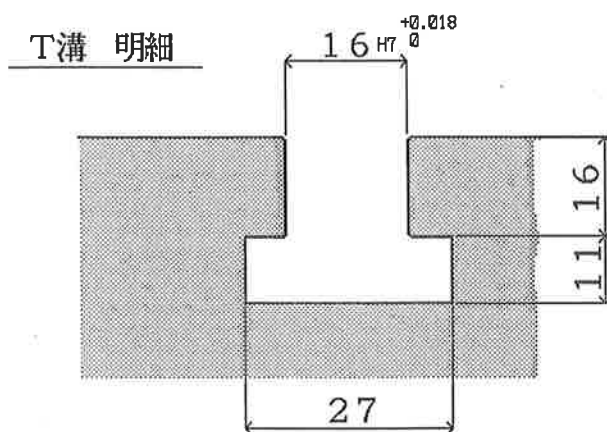
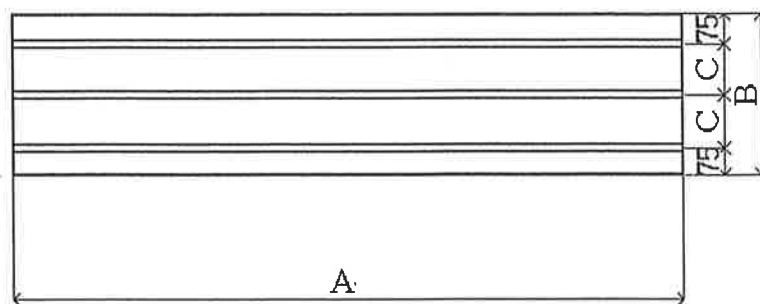
編集操作	☆	テープ記憶長	80m
	☆		160m
	☆	〃	320m
	☆	〃	640m
	☆	〃	1280m
		登録プログラムの個数	63個
	☆	〃	125個
	☆	〃	200個
	☆	〃	400個
	☆	〃	1000個
		テープ編集	
		プログラムプロテクト	
		バックグラウンド編集	
	☆	拡張テープ編集	
	☆	プレイバック	
	☆	加工時間スタンプ機能	
設定／表示		状態表示	
		時計表示	
		現在位置表示	
		プログラム表示	プログラム名16文字
		パラメータ設定表示	
		自己診断機能	
		アラーム表示	
		アラーム履歴表示	
	*	オペレータメッセージ履歴表示	外部メッセージ機能に付属
		操作履歴表示	
		定期保守画面	
		保守情報画面	
	☆	リモート診断	
		ヘルプ機能	
	☆	稼働時間表示、部品数表示	
		実加工速度表示	
	☆	実主軸回転数表示、Tコード表示	
	☆	フロッピーカセットディレクトリ表示	FANUC CASSETTE専用
	☆	グラフィック表示	
	☆	ダイナミックグラフィック表示	
		サーボ調整画面	
		スピンドル調整画面	シリアル出力のみ
	*	サーボ波形表示	グラフィック表示回路が必要
		ハード・ソフトシステム構成表示	
		ソフトウェアオペレータズパネル	
		ソフトウェアオペレータズパネル用スイッチ	
	☆	タッチパネル	
	☆	加工時間スタンプ	
		各国語表示	日本語（漢字）
	☆	〃	英語
	☆	〃	ドイツ語／フランス語
	☆	〃	イタリア語
	☆	〃	中国語
	☆	〃	スペイン語
	☆	〃	韓国語
		データ保護キー	
		画面消去	
データ入出力		リーダ・パンチャインターフェース	Ch. 1
	☆	〃	Ch. 2
		メモリーカードインターフェース	
	☆	入出力同時運転	

デ ー タ 入 出 力	☆	リモートバッファ	
	☆	高速リモートバッファA	
	☆	高速リモートバッファB	
	☆	I/O機器外部制御	
	☆	DNC1制御	パートプログラムのアップ/ダウンロード、 CNCデータの読み出し/書込、PMCデ ータの転送、メモリ運転の制御 他
	☆	DNC2制御	
	☆	モデムカード制御	
	☆	アナログ入出力	
	☆	外部工具補正	
		外部メッセージ	
	☆	外部データ入力	
	☆	外部ワーク番号サーチ	15個
	☆	外部プログラム番号サーチ	1～9999
	☆	FANUC Handy File	
そ の 他		7.2"モノクロLCD付	
	☆	8.4"カラーLCD付	
	☆	10.4"カラーLCD付	
	☆	コードレス手動パルス発生器	日本国内の使用に限ります
付加オプション	☆	データサーバ本体/データサーバボード	
E G 操 作 一 括 オ プ シ ョ ン	☆	多機能	No.0 通常（汎用機と同等の加工）
	▲	〃	No.1～No.9（プログラム）
	⋮	角度	角度切削
	⋮	円弧	円弧切削
	⋮	定寸（コーナ加工）	コーナR、面取り
	⋮	定寸（ポケット加工）	円ポケット、四角ポケット、 トラックポケット
	⋮	〃	
	⋮	定寸（位置決め）	四角、格子、円周、円弧、任意
	⋮	定寸（平面加工）	左右加工、前後加工（両方向） 左右加工、前後加工（一方向）
	⋮	〃	
	⋮	定寸（側面加工）	円、四角、トラック
	⋮	定寸（リミット加工）	左右、前後の設定により動作領域を制限する
	⋮	定寸（荒取り加工）	
	⋮	定寸（穴あけ加工）	センタードリル、ドリリング、タップ
	⋮	工具軌跡表示	
	⋮	切削条件表示	
	⋮	領域制限表示	
データ登録	▼	工具交換機能	
	☆	パターンデータ登録	9個

〔 3 〕 仕様図（外観寸法） 2000～4000MV



〔 4 〕 テーブル寸法図



	機 種		
	2000MV-3	3000MV-3	4000MV-3
A	2100	3100	4100
B	350		
C	100		

	機 種			
	2000MV-4	3000MV-4	4000MV-4	6000MV-4
A	2100	3100	4100	6100
B	450			
C	150			

〔 5 〕 ツール、プルスタッド寸法図

ツールシャンク : BT40
 プルスタッド : P40T
 規 格 : MAS II型

