



1-2. 機 械 仕 様

A-0. 移 動 量

A-1. X軸移動量(テーブル左右)	720	mm
A-2. Y軸移動量(ラム前後)	400	mm
A-3. Z軸移動量(ニー上下)	350	mm
A-4. テーブル上面から主軸端面までの距離 (最小距離はクイル100mm突出し時)	最小 50	mm
	最大 500	mm
A-5. コラム前面から主軸中心線までの距離	最小 136	mm
	最大 536	mm

B-0. テーブル

B-1. テーブル作業面の大きさ	1100	× 405	mm
B-2. テーブルの最大積載質量	500	kg	
B-3. テーブル上面の形状	T溝	14	mm
B-4. テーブル上面の形状	T溝本数	5	本
B-5. テーブル上面の形状	T溝ピッチ	80	mm

C-0. 主 軸

C-1. 主軸回転数	30 ~ 4,500	min ⁻¹
C-2. 主軸変速レンジ数	インバータ	無段
	ギヤ	2段
C-3. 主軸テーパ穴	No.40	7/24テーパ
C-4. 主軸軸受内径	55	mm
C-5. クイル移動量	100	mm
C-6. 主軸最大トルク(50%ED定格時)	7.7	kg-m
C-7. 主軸旋回角度	±30°	
C-8. ドローイングボルト	5/8 - 11	UNC

D-0. 送り速度

D-1. 早送り速度	X : 6,000	mm/min
	Y : 6,000	mm/min
	Z : 3,000	mm/min
D-2. 切削送り速度	1 ~ 2,500	mm/min
D-3. ジョグ送り速度	2 ~ 1,260	mm/min
	(15段)	
D-4. ボールンネジ・ピッチ	X : 10	mm
	Y : 10	mm
	Z : 10	mm
D-5. ボールンネジ径	X : 32	mm
	Y : 32	mm
	Z : 55	mm

G-0. 電動機

G-1. 主軸用電動機	AC3.7 kw/(50%ED定格)
G-2. 送り軸用電動機	2.2 kw(連続定格)
X : AC1.0 kw	
Y : AC1.0 kw	
Z : AC2.1 kw	
G-3. 潤滑用電動機	AC100 V 4 w
G-4. 主軸頭潤滑用電動機	AC200 V 75 w
G-5. 切削剤用電動機	AC200 V 100 w

H-0. 所要電力量

H-1. 電源	AC200/220V (+10~-15%)
	50/60Hz (± 1 Hz)
	15 KVA
H-2. リレー用制御電圧	AC100V DC24V

I-0. タンク容量

I-1. 潤滑油タンク容量	2 L
I-2. 主軸頭潤滑油タンク容量	8 L
I-3. 切削剤タンク容量	20 L

J-0. 機械の大きさ

J-1. 機械の高さ	2,455 mm
J-2. 機械の横幅	1,740 mm
J-3. 機械の奥行き	2,060 mm
J-4. 所要床面の大きさ	横幅 3,000 mm
J-5. 所要床面の大きさ	奥行き 2,100 mm
J-6. 機械質量	3,800 kg



1-3. 数 値 制 御 装 置

FANUC 18M-A

A-0 制御軸

A-1 制御軸	3軸
A-2 同時制御軸数	3軸
A-3 同時制御軸数拡張	最大4軸

B-0 入力指令

B-1 最小設定単位	0.001mm
B-2 最小移動単位	0.001mm
B-3 最大指令値	±99999.999mm
B-4 アブソリュート / インクリメンタルプログラミング	G90 / G91
B-5 小数点入力・電卓形小数点入力	
B-6 テープコード	EIA / ISOの自動判別
B-7 入力単位10倍	
B-8 NCテープ	8単位黒色紙テープ

C-0 補 間

C-1 位置決め	G00
C-2 直線補間	G01
C-3 円弧補間	G02 / G03

D-0 送 り

D-1 切削送り速度	F4桁mm/min指定
D-2 手動連続送り (JOG)	
D-3 ドウェル	G04
D-4 手動ハンドル送り	手動パルス発生器 3台(固定型) 0.001 / 0.01 / 0.1mm (1目当たり)
D-5 自動加減速	早送り : 直線形 切削送り : 指数形
D-6 早送りオーバーライド	低速, 25 / 50 / 100%
D-7 切削送りオーバーライド	0 ~ 150% (10%ごと)
D-8 オーバーライドキャンセル	M48 / M49
D-9 切削送り速度のクランプ	
D-10 切削送り補間後直線加減速	
D-11 接線速度一定制御	
D-12 每分送り	mm/min

E-0 プログラム記憶・編集

E-1 プログラム記憶容量	40m
E-2 プログラム編集	削除、挿入、変更
E-3 プログラム番号サーチ	
E-4 シーケンス番号サーチ	

E-5	アドレスサーチ	
E-6	登録プログラム個数	63個
E-7	シーケンス番号	N5桁
E-8	プログラム番号	O4桁
E-9	データ保護キー	
E-10	プログラムプロテクト	
 F-0	操作・表示	
F-1	設定表示装置	9"モノクロCRT/MDI標準キー
F-2	ソフトウェアオペレータズパネル &汎用スイッチ	
F-3	表示機能	現在位置、指令値、補正值、 パラメータ、その他
F-4	各国語表示	英語
F-5	時計表示	
F-6	実加工速度表示	
F-7	MDI機能	
 G-0	入出力機能：機器	
G-1	入出力インターフェース	RS-232C, 20mA カレントループ
G-2	コントロールイン/アウト	
 I-0	工具補正	
I-1	工具長オフセット	G43, G44 / G49
I-2	工具径補正C	G41, G42, G40
I-3	工具補正個数	+6桁、32個
 J-0	座標系	
J-1	手動リファレンス点復帰	
J-2	リファレンス点復帰	G28
J-3	リファレンス点復帰チェック	G27
J-4	リファレンス点からの復帰	G29
J-5	自動座標系設定	
J-6	座標系設定	G92
J-7	ワーク座標系設定	G52, G53, G54~G59
 K-0	操作支援機能	
K-1	シングルブロック	
K-2	オプショナルストップ	
K-3	オプショナルブロックスキップ	1個
K-4	ドライラン	
K-5	マシンロック	全軸
K-6	補助機能ロック	
K-7	ミラーイメージ	X, Y軸, M21~M25
K-8	マニュアルアブソリュート	
K-9	Z軸指令キャンセル	

K-10	ハンドル割込み	
K-11	フィードホールド	
L-0	プログラム支援機能	
L-1	円弧半径R指定	
L-2	固定サイクル	G73, G74, G80, G81, G82, G83, G84, G85, G86, G88, G89
L-3	円切削	
L-4	サブプログラム呼出し	4重
L-5	イクザクトストップチェック	G09
L-6	イクザクトストップモード	G61
L-7	プログラマブルデータ入力	G10
L-8	バックグラウンド編集	
L-9	マクログゼキュー	
L-10	マクロカセット	128KB
M-0	機械系の精度補正	
M-1	バックラッシュ補正	
M-2	記憶形ピッチ誤差補正	
M-3	早送り/切削送り別バックラッシュ補正	
N-0	機械支援機能	
N-1	PMC機能	RA1形、3000ステップ
N-2	PMC制御回路	I/Oリンクなし
O-0	自動化支援機能	
O-1	スキップ機能	G31
P-0	安全・保守	
P-1	非常停止	
P-2	オーバトラベル信号	
P-3	ストアードストロークリミット1	
P-4	自己診断機能	
P-5	アラーム表示	
P-6	アラーム履歴表示	25個
P-7	ヘルプ機能	
Q-0	箱体および設置条件	
Q-1	箱体構造	密閉防塵形
Q-2	電源	AC200/220V +10%~-15%, 50/60Hz ±2%, 1KVA (機械本体と一緒に)
Q-3	環境条件	周囲温度: 0~40°C 相対湿度: 10~90%

(結露しないこと)
振動 : 5m/s^2 {0.5G}以下

R-0 サーボシステム

R-1 サーボモータ

ACサーボモータ

R-2 サーボユニット

R-3 位置検出器

パルスエンコーダ

S-0 I/Oユニット

S-1 ベーシックユニット

4スロット

S-2 機械インターフェース(DI/DO)

I/Oカード (DI=104, DO=72)

注意

上記仕様には、機械本体の仕様により一部制限を受ける仕様も含まれます。

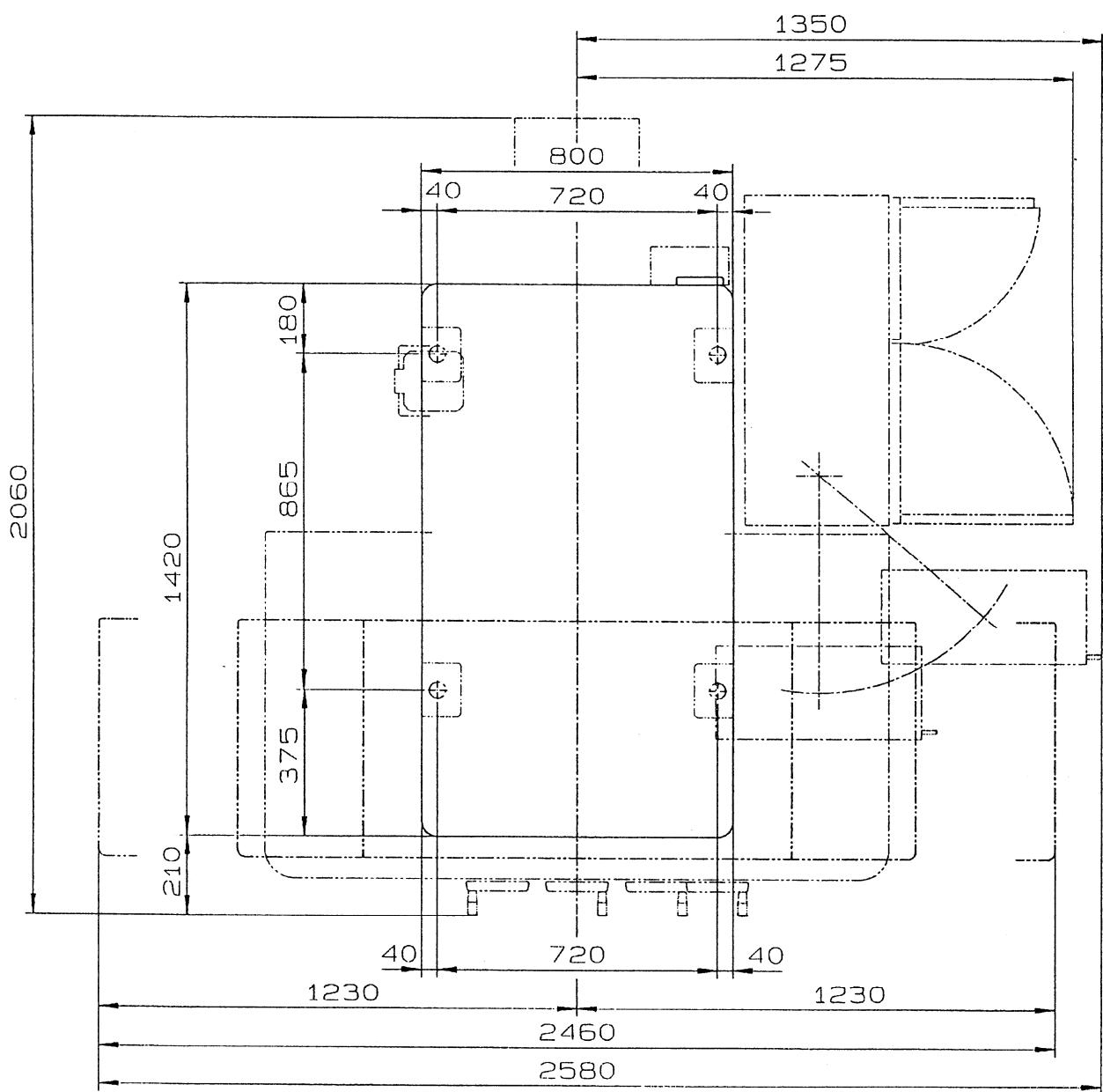
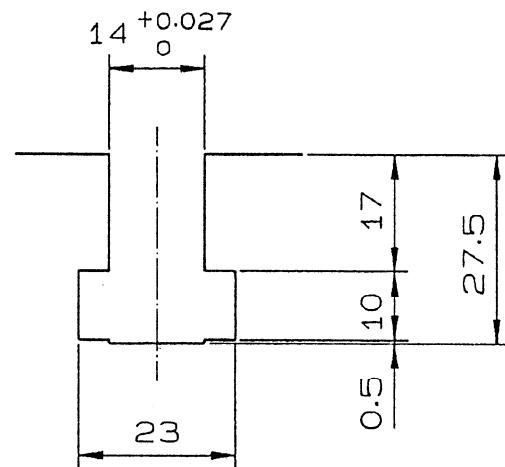


図1-4 MAC-70P-3I平面図



1-5. 主要寸法



Tスロット

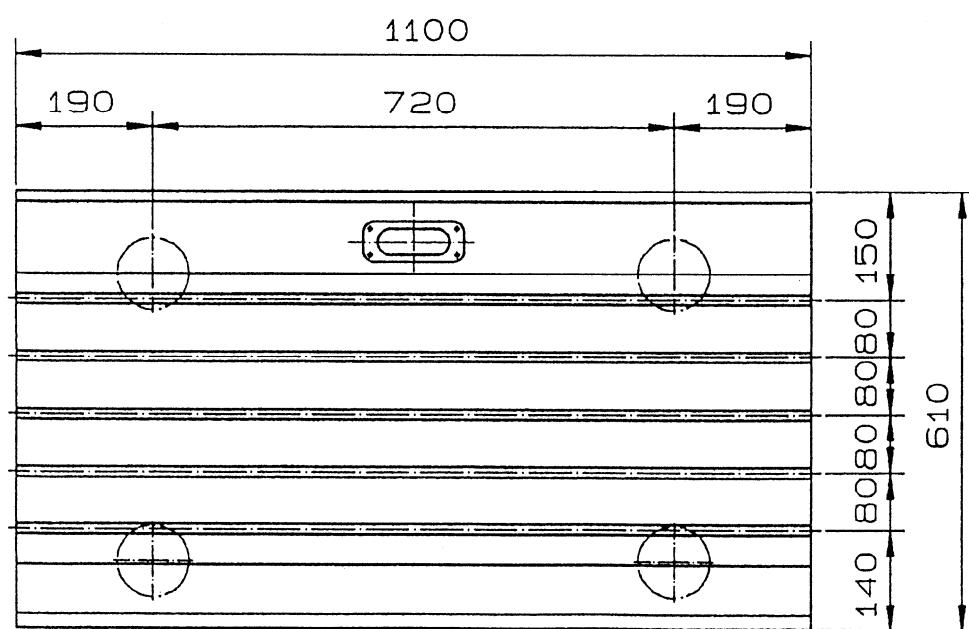


図1-5 テーブル上面図