

1-4 機械仕様

1-4-1 本体仕様

1) テーブル

テーブル作業面	900 × 350 mm
テーブル積載重量	500 kg

2) 移動範囲

コラム左右移動量 (X軸)	500 mm
コラム前後移動量 (Y軸)	300 mm
主軸頭上下移動量 (Z軸)	300 mm, 425 mm (オプション)
主軸端面からテーブル上面 までの距離	150 ~ 450 mm
主軸中心からコラム前面 までの距離	325 mm
床面からテーブル上面 までの距離	750 mm

3) 主軸

主軸端形式	ISO7/24テーパ-No. 30
主軸ベアリング径	φ50 mm
主軸回転数	80 ~ 7100 rpm
指令方式	S4桁ダイレクト
主軸モーター (15分/連続)	AC3.7/2.2KW
主軸オーバーライド	50 ~ 120%

4) 切削送り速度

送りオーバーライド	0 ~ 4000 mm/min
JOG送り速度	0 ~ 200%
早送り速度	0 ~ 1260 mm/min
	20 mm/min (X, Y)
	15 mm/min (Z)
送り駆動モーター	AC0.9KW (X, Y)
	AC1.8KW (Z)

5) A T C仕様

工具収納本数	10本
工具シャンク	M A S B T - 30
工具プルスタッド	M A S P 30 T - I
工具最大径 (隣接有り)	$\phi 65\text{mm}$
工具最大径 (隣接無し)	$\phi 100\text{mm}$
工具最大重量	4kg
工具交換時間 (TOOL-TOOL)	約1秒
工具交換時間 (CHIP-CHIP)	約3.2秒

6) 機械の大きさ

機械の高さ	2325mm
所要床面積	1500×2475
機械総重量	約3400kg

7) 精度及び加工能力

加工スラスト力	300kg (X, Y) 400kg (Z)
位置決め精度	0.01mm/フルストローク
繰り返し精度	±0.005mm
切削力	
ドリル (S45C)	$\phi 20\text{mm}$
フライス (S45C)	40cm ³ /min
フライス (アルミ)	400cm ³ /min
タップ (S45C)	M16×2.0

8) 空圧仕様

空気圧力 6 kg/cm²
流量 150 Nl/min
清浄な乾燥した空気である事

1-4-2 電気仕様

電源 AC 200/220V (+10~-15%)
50/60Hz (±1Hz)
電気容量 15kVA
制御電圧 AC100V, DC24V
主軸モータ (15分/連続) AC3.7/2.2kW,
送りサーボモータ AC0.9kW (X, Y)
AC1.8kW (Z)
空圧ソレノイドバルブ DC24V
フラッドクーラント装置
(オプション) AC200/220V 400W
強電制御盤 一式 (NC装置と一体型)
シーケンスコントローラ 一式 (NC装置に内蔵)
NC装置 一式

1-4-3 数値制御装置

YASNAC MX3

1) 一般仕様

制御軸 X, Y, Z軸の3軸
同時制御軸数 同時3軸 (位置決め、直線補間)
同時2軸 (円弧補間)
最大指令値 ±99999.999mm
設定単位 0.001mm

2) ベーシックユニット

CRT & MDI (9" モノクロ)

運転モード (MDI、メモリ、編集、ハンド*、ジョグ*、リファレンス点復帰)

直線補間 (G 0 1)

円弧補間 (G 0 2, G 0 3)

円弧半径 R 指定

工具径補正 C (G 4 1, G 4 2, G 4 0)

工具補正個数 99 個

工具長補正 (G 4 3, G 4 4, G 4 9)

工具位置オフセット (G 4 5 ~ G 4 8)

工具長測定

座標系設定 (G 9 2)

自動座標系設定

テープ記憶 & 編集 40 m

登録プログラム個数 99 個

固定サイクル (G 7 3, G 7 4, G 8 0, G 8 1, G 8 2, G 8 3,
G 8 4, G 8 5, G 8 6, G 8 8, G 8 9)

プログラム番号サーチ

シーケンス番号サーチ

自動加減速

リファレンス点復帰 (手動、自動 G 2 8, G 2 9)

リファレンス点復帰チェック (G 2 7)

小数点入力

※ マニュアルアブソリュート (オン)

バッファレジスタ

ドウェル (G 0 4)

バックラッシュ補正

記憶形ピッチ誤差補正

手動ハンドル 1台

ハンドル送り倍率 X1, X10, X100

ハンドル、ジョグ送り軸 X, Y, Z

※補助機能ロック (M, S, T機能)

※マシンロック (全軸)

※Z軸送り無視

※ドライラン

ラベルスキップ

※オプションルストップ

※シングルブロック

※オプションルブロックスキップ (1個)

※ミラーイメージ (X, Y軸)

フィードホールド

ジョグ送り (0~1260mm/min)

送り速度オーバーライド (0~200%)

早送りオーバーライド (低速, 25, 50, 100%)

主軸機能 S4桁

補助機能 M2桁

工具機能 T2桁

ストアードストロークリミット

自己診断機能

サブプログラム (4重まで)

NC内部データテープインプット

稼働時間表示

入出力インターフェース (RS-232C)

EIA/ISO自動判別

外部メッセージ

(※印は内部トグルスイッチにて設定)

1-4-4 NCオプション (○印が附属します)

テープ記憶、編集 合計80■、合計160■、合計320■

合計640■、合計1280■、合計2560■

登録プログラム個数追加 合計199個、合計999個

付加軸制御 (4軸、5軸)

ポータブルテープリーダ

工具補正個数追加 合計299個

カスタムマクロ

ヘリカル切削

プログラム再開

プレイバック

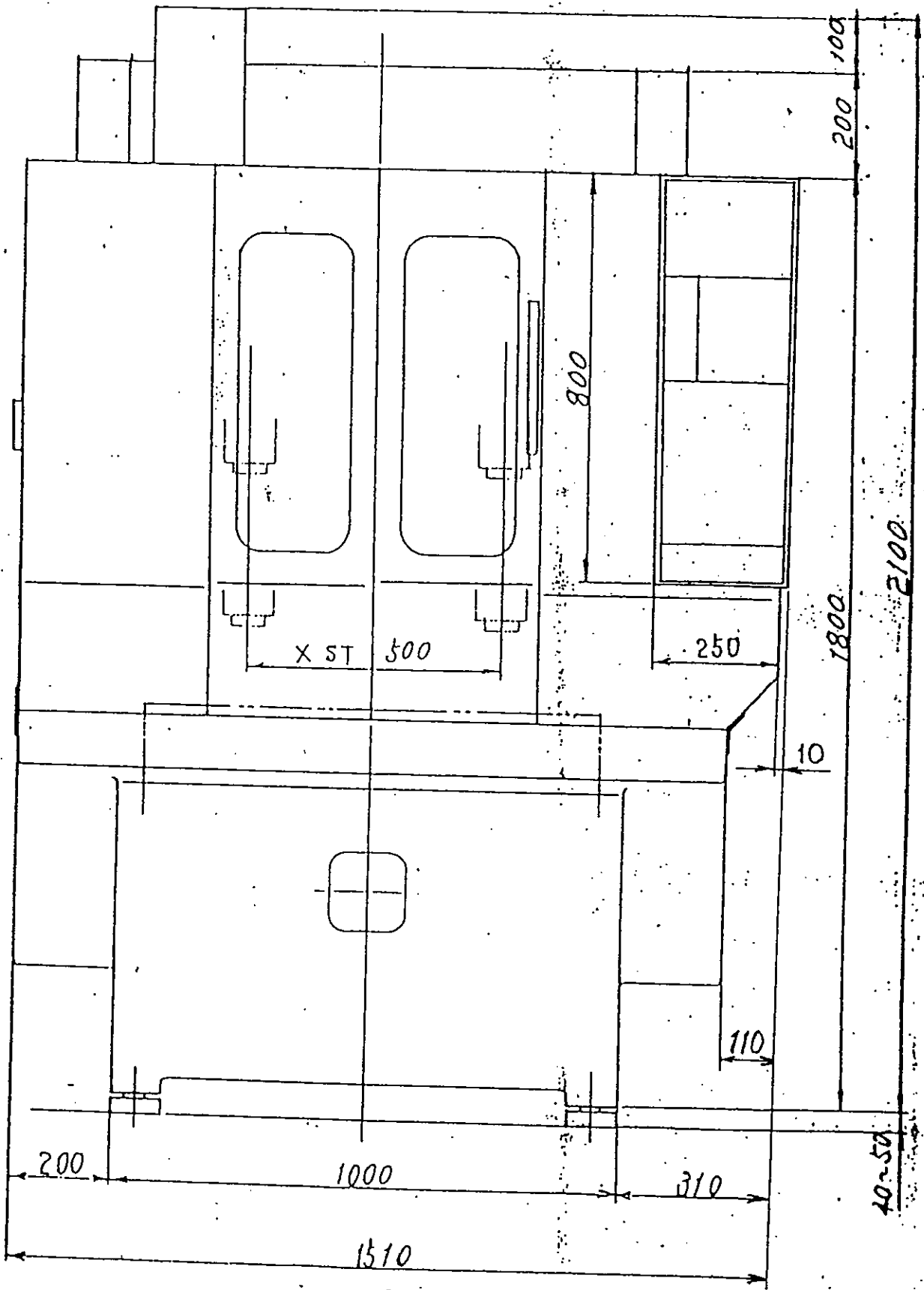
ソリッドタップ

ワーク座標系 (G54～G59)

穴あけパターンサイクル (G70, G71, G72)

1-2 主要寸法図

正面図



側面図

