

NCフライス盤

AVⅢNC-85

(FANUC SYSTEM 0M)

取扱説明書



株式会社 牧野フライス製作所

No. A364-88(T)

1 概 要

1.1 主要部分の名称およびその概要

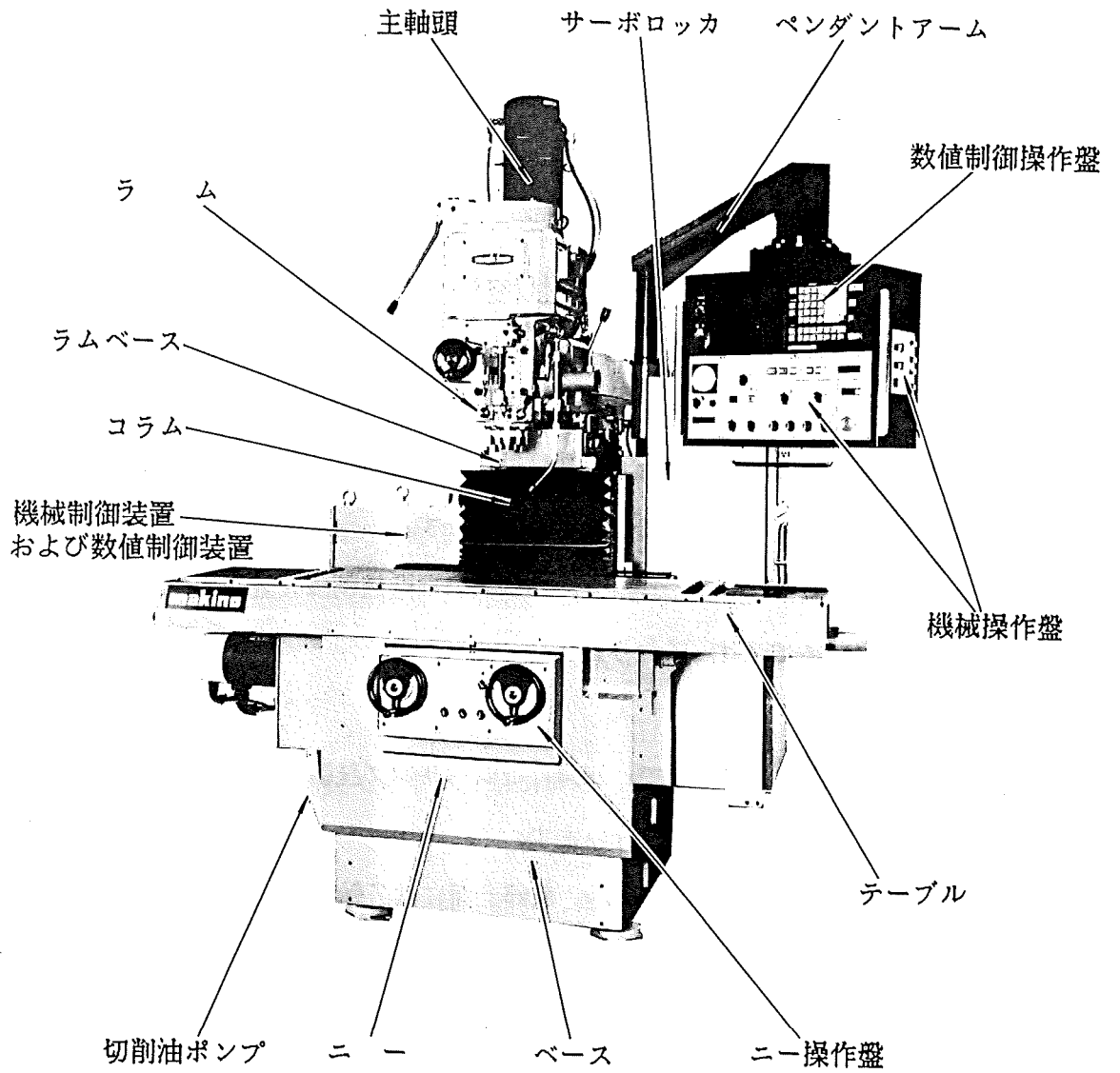


図1.1 主要部分の名称

(1) 主軸頭

『主軸頭編』を参照してください。

(2) ラム

ラム端面に主軸頭が取り付けられ、ラムベース上面を前後に摺動し、Y軸を形成しています。

摺動面に焼入れ研削を施し、精度の永続性を高めています。

歯車駆動の主軸頭用ラムは、ラム内部に主軸変速装置や駆動モータが組込まれています。

(3) ラムベース

ラムベースはコラム上面に縦い付けられており、後部にはY軸駆動用サーボモータが取り付けられています。

(4) コラム

コラムはベース上に重力方向に縦い付けられており、ニーの摺動面に焼入れ研削を施し、ジャバラカバーによって保護されています。

コラム右側面にはサーボロック、左側面には数値制御装置および機械制御装置を取り付け、起電一体化を計っております。

(5) ベース

機械全体を支えるベースで、四角にはレベリング装置が取り付けられており、テーブル上面のレベル出しをここで行います。

ベースの後部上面には、コラム、前部上面にはZ軸ボールねじのスタンドが縦い付けられています。

また、ベース内部は切削油のリザーバとなり、左側上面に切削油ポンプが取り付けられています。

(6) ニー

コラム前面を上下に摺動し、ベースからの2本のボールねじで支えられ、Z軸を形成しています。

ニー内部にはZ軸駆動用、左側面にはX軸駆動用サーボモータが取り付けられています。また、前面にはニー操作盤が取り付けられています。

ニーの外周はカバーで覆われており、切粉や切削油から保護されています。

(7) テーブル

テーブルはニー上面を摺動し、X軸を形成しています。

摺動面には焼入れ研削を施しています。

テーブル上面はふところが広く、また、左右および前面に広い作業スペースをもちます。

(8) ペンダント操作盤

NC操作盤と機械操作盤をペンダントとし、ペンダントアームの旋回およびペンダント頭部の首振りが可能であり、操作性にすぐれています。

1.2 主要寸法および数値

1.2.1 機械本体

(1) 最大加工容積

長さ×巾×高さ 850×500×400 mm

(2) 運動範囲

テーブル左右方向 (X軸) 850 mm

ラム 前後方向 (Y軸) 500 mm

ニー 上下方向 (Z軸) 400 mm

主軸中心からコラム前面まで 85~585 mm

主軸端からテーブル上面まで 70~570 mm

(3) テーブル

テーブルの大きさ (長さ×巾) 1350×480 mm

T溝の巾×数 18H8 mm×5本

T溝の間隔 80 mm

テーブル上許容荷重 700 kg

(4) 主 軸

「主軸頭編」を参照してください。

(5) 送り速度

最小設定送り量 0.001 mm

1.3 外形寸法図

NCフライス盤

型式 AVⅢNC-85

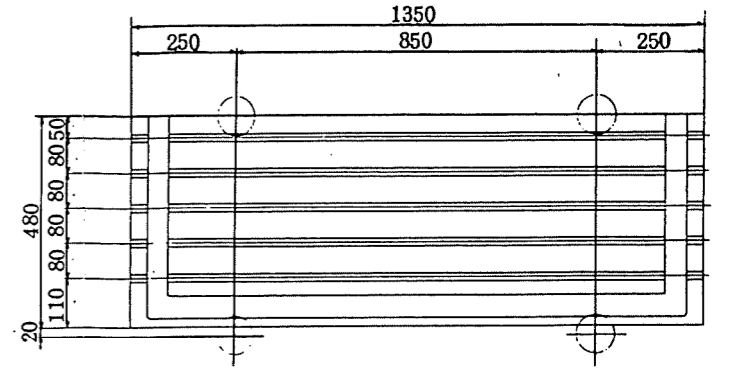
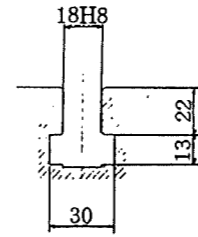
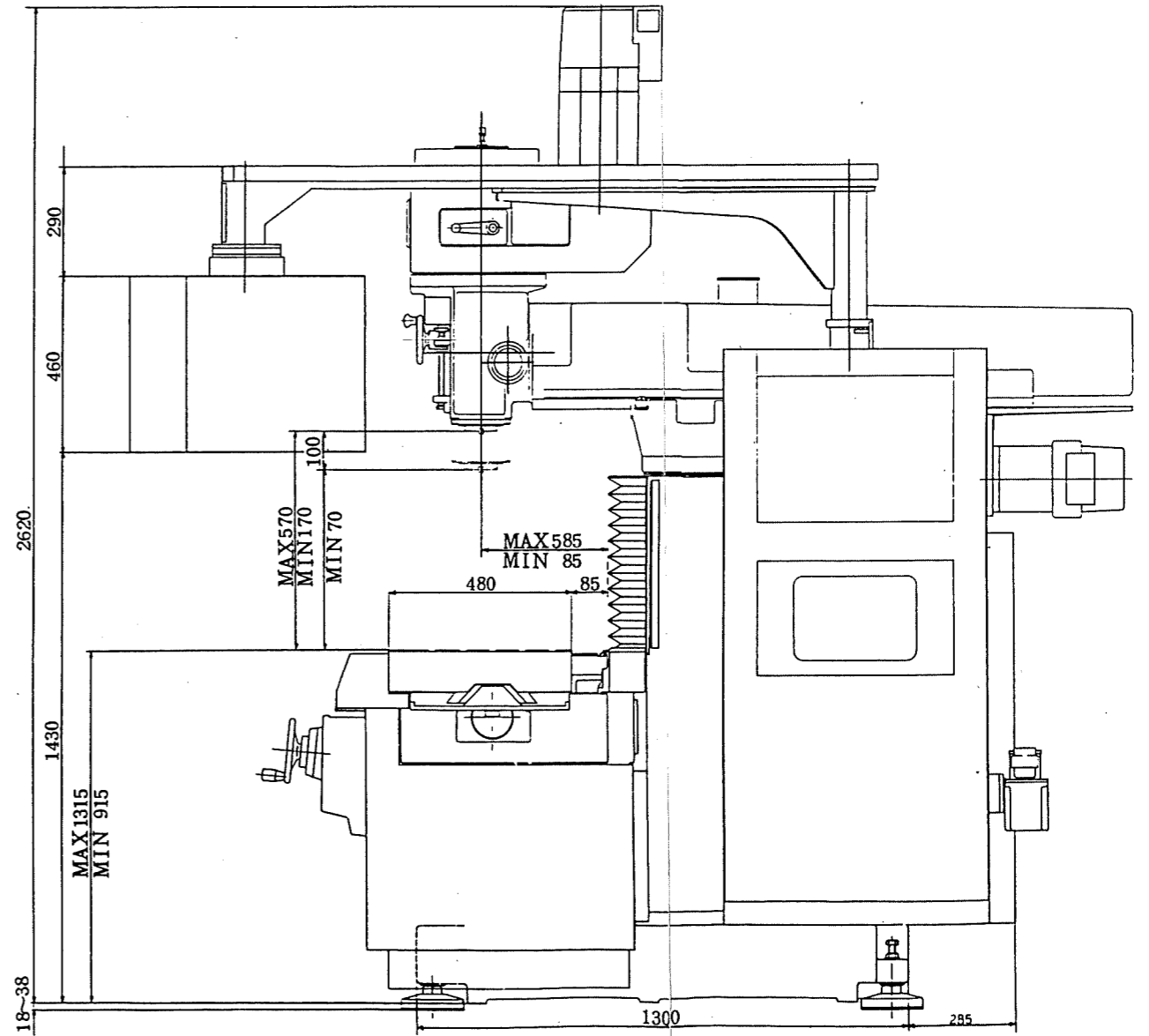
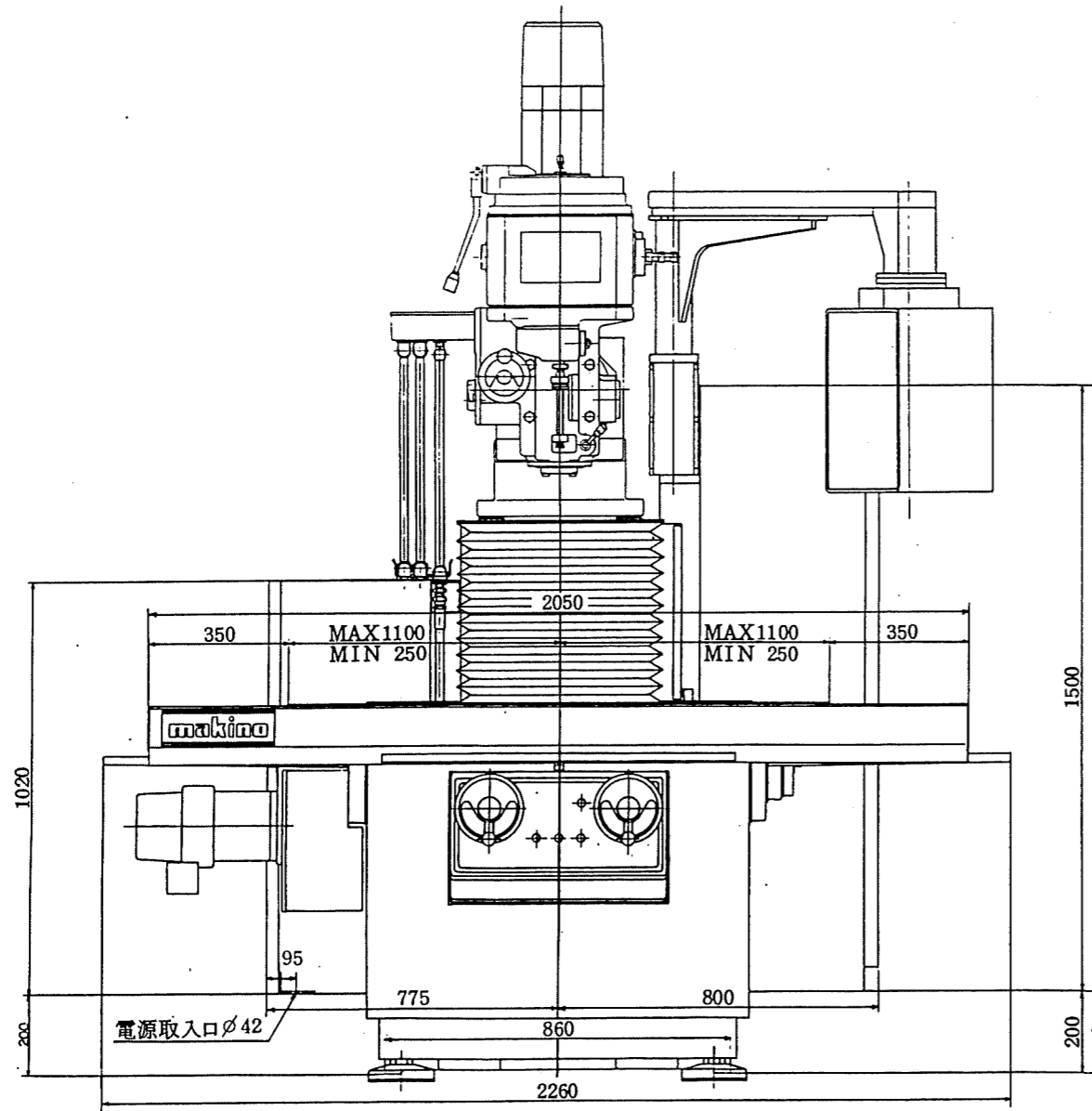
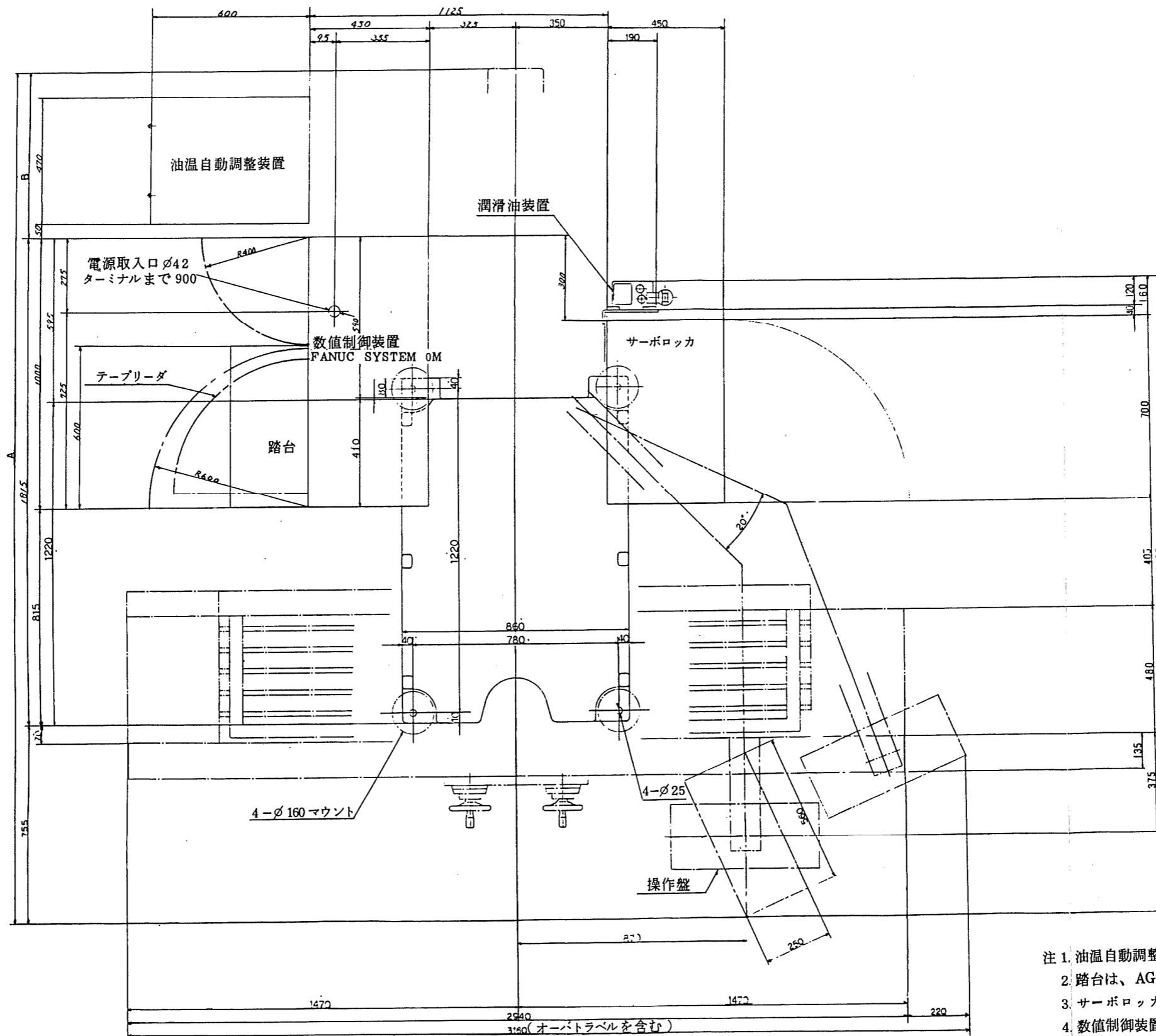


図1.2

1.4 配置図



	A (オーバーtravelを含む)	B
AGIIN	3225	655
AVIIN	2915	345
AN-3G	3225	655
AN-2G		
AGIIN	3165	595
AVIIN	2915	345
AN-3HIII	2950	380

- 注 1. 油温自動調整装置は、AGIIN, AGIIN, AN-2G, AN-3Gにオプション。
- 注 2. 踏台は、AGIIN, AN-2G, AN-3Gに標準付属。
- 注 3. サーボロックは、5軸仕様でヘール加工装置が付く場合に付属する。
- 注 4. 数値制御装置 FANUC SYSTEM 0M。

図1.3
B-6

1.5 標準付属品

標準付属品として工具類およびレベリング装置が付属しています。

①	スバチ	17, 22, 24, 46	.....	各1本
②	六角レンチ	17	.....	1本
③	工具袋		.....	1個
④	レベリング装置		.....	1式
⑤	ラムベース固定ホルト締付用レンチ		.....	1個
⑥	グリスガン		.....	1式

2 機械の据付

2.1 機械の吊り上げおよび運搬

機械本体の吊り上げは、次の手順で行ってください。

- (1) フォームはストロークの中央、ニーは下端に下げ、ベースとの間に枕木で支え、ラムは後退させ“+”エンド付近にそれぞれ止めます。

- (2) コラムとラムベース間の締結ホルト6本のうち、前側2本を六角穴付ホルトM20×60に交換します。

- (3) 各摺動面をクラソフねじにて固定します。X, Z軸のクラソフは、1部カバーを取りはずしてから行います。クラソフの位置は図2.4を参照してください。

- (4) 電源を遮断し、ケーブルを端子から取りはずします。

端子の位置は図2.7を参照してください。

- (5) ベンダント操作盤は、上部のクラソフつまみで固定し、ベンダントフォームはテーブルから支柱で支え、主軸頭とロープで結束し、フォームの旋回を固定します。

- (6) コラム両側面の錆抜き穴φ40にφ35×800mmの丸棒を通します。

- (7) 図2.1のように、4500kgの荷重に十分耐えるワイヤロープを丸棒とコラム両側面のフックに掛け、機械に衝撃を与えないように注意して吊り上げてください。

ワイヤロープが機械本体に接触する部分には、布切れ、フェルト等を当て、損傷を防いでください。

注1. フックのみで機械本体を吊り上げないでください。