

## 1. 機械本体仕様

### 1) 移動量

X軸移動量 (主軸頭左右)	600mm
Y軸移動量 (テーブル前後)	400mm
Z軸移動量 (主軸頭上下)	350mm
テーブル上面から主軸端面までの距離	150~500mm

### 2) テーブル

テーブル作業面の大きさ	700×450mm
テーブルの最大積載質量	300kg
テーブル上面の形状	T溝 幅18 H8mm×3本, ピッチ125mm

### 3) 主軸

主軸型式 (プリロード自己調整型スピンドル)	SA40-24000-18.5
主軸回転速度	100~24000min <sup>-1</sup>
主軸用電動機	AC18.5/22kW(連続/15分定格)
主軸テーパ穴	7/24テーパ、BT40
主軸軸受内径	∅65mm

### 4) 送り速度

早送り速度	X, Y, Z 軸	20000mm/min
切削送り速度	X, Y, Z 軸	最大5000mm/min (標準モード時) 最大12000mm/min (高速加工機能使用時)
ジョグ送り速度	X, Y, Z 軸	1~5000mm/min
設定単位		0.0001mm

### 5) 自動工具交換装置

ツールシャンク形式	MAS403 BT40
プルスタッド形式	JIS B6339-40P
工具収納本数	40本 (オプション)
工具選択方式	固定番地, 近回り選択
工具最大径	70mm
(隣接工具のない場合)	100mm)
工具最大長さ	250mm
工具最大質量	7kg
工具バランス 重量	G2.5以内

---

6) 機械の大きさ

機械の高さ	3100mm
機械本体の所要床面の大きさ	2065 × 3060mm
所要床面の大きさ (扉開放時)	3360 × 3690mm
機械質量	約8000kg

## 2. 数値制御装置標準仕様 (FANUC 31i-Model B5)

### 1) 軸制御

制御軸	3軸 : X, Y, Z
同時制御軸数	
位置決め (G00)	3軸
直線補間 (G01)	3軸
円弧補間 (G02, G03)	2軸

### 2) 入力指令

最小設定単位	0.0001mm
最小移動単位	0.0001mm
最大指令値	±99999.9999mm
アブソリュート/インクリメンタル指令	G90/G91
最小設定単位C	0.0001mm指令
小数点入力/電卓形小数点入力	
テープコード	EIA/ISOの自動判別

### 3) 補間

位置決め	G00
直線補間	G01
円弧補間	G02/G03 : CW/CCW
ナノ補間	

### 4) 送り

切削送り速度	F5桁mm/min指定
ドウエル	G04
手動連続送り	ジョグ送り/早送り
ハンドル送り	手動パルス発生器 1個 0.0001/0.001/0.01/0.1mm (1目盛当り)
自動加減速	早送り : ベル形加減速 切削送り : ベル形加減速
早送りオーバライド	0, 1, 10, 50, 100%
送り速度オーバライド	0~200% (10%毎)
切削送りオーバライドキャンセル(早送りは無効)	M68, M69
イグザクトストップ	G09
接線速度一定制御	
切削送り速度のクランプ	
毎分送り	G94

### 5) プログラム記憶・編集

プログラム記憶容量	512kByte : 1280mテープ長相当 (オプション)
プログラム編集	削除, 挿入, 変更
拡張プログラム編集	
メモ리카ードプログラム編集運転	
プログラムプロテクト	
プログラムサーチ	
シーケンス番号サーチ	
プログラム番号/プログラムファイル名	O4桁/32文字
プログラムコメント表示	プログラム名31文字
シーケンス番号	N8桁
登録プログラム個数拡張1	1000個 (オプション)

#### 6) 操作・表示

操作パネル	: 表示部	10.4"カラーLCD
	: 操作部 (MDIユニット)	シンボル英語併記/QWERTY配列
表示機能	現在位置, 指令値, 補正值, プログラム, パラメータ, アラーム, 実速度, その他の表示	
	時計機能, ヘルプ機能, 状態表示	
	稼働時間・部品数表示	
表示言語		日本語

#### 7) 入出力機能・機器

メモ리카ード入出力 (注)	
(注 : FANUC指定のメモリーカードおよびCFカードアダプターを使用してください。)	
USBメモリ入出力	USBメモリ内のプログラム運転不可能
画面ハードコピー	
自動データバックアップ機能	
組込みイーサネット機能	100Base-TX
※RS232Cのポートは付属しません。	

#### 8) STM機能

主軸機能 (S機能)	S5桁指定
主軸オーバーライド (最高回転数が限度)	50~120%
工具機能 (T機能)	T2桁指定
補助機能 (M機能)	M3桁指定
高速MSTインターフェース	

#### 9) 工具補正

工具長補正	G43, G44/G49
工具径・刃先R補正	G40/G41, G42
工具補正組数	64組

工具補正メモリC  
工具長測定

D/Hコード (形状/摩耗別メモリ、長補正/径補正別メモリ)

10) 座標系

手動レファレンス点復帰  
ドグ無しレファレンス点復帰  
レファレンス点シフト  
レファレンス点復帰チェック G27  
レファレンス点への自動復帰 G28  
レファレンス点からの移動 G29  
第2レファレンス点復帰 G30 (ATC, APC位置への位置決め用)  
注) G30は安田側で使用していますので、ユーザー側では使用できません。  
機械座標系選択 G53  
ワーク座標系選択 G54~G59  
ローカル座標系設定 G52  
ワーク座標系の設定 G92

11) 操作支援機能

ラベルスキップ  
シングルブロック  
オプションブロックスキップ 1個  
ドライラン  
マシンロック 全軸/軸別  
補助機能ロック  
ミラーイメージ 軸別  
マニュアルアブソリュート オン/オフ  
リセット/リワインド M02, M30  
インクリメンタル送り  
自動運転 メモリ、MDI、DNC  
サイクルスタート/フィードホールド  
イグザクトストップモード G61  
タッピングモード G63  
切削モード G64

12) プログラム支援機能

直径・半径指定  
円弧半径R指定  
コントロールアウト/イン ), (  
穴あけ固定サイクル G81~G89/G80, G73, G74, G76  
(リジッドタップは、数値制御装置特別付属品のリジッドタップ機能が付属している)

場合にのみ使用できます。)

バッファレジスタ	1ブロック
サブプログラム	10重まで可能
プログラムストップ/プログラムエンド	M00, M01, M02, M30
プログラマブルデータ入力	G10
プログラマブルパラメータ入力	G10
補助機能複数指令	最大3個まで
平面選択	G17, G18, G19
自動コーナーオーバーライド	G62
カスタムマクロ	マクロコモン変数600個(オプション)

13) 機械系の精度補正

バックラッシ補正
記憶形ピッチ誤差補正
補間形ピッチ誤差補正
早送り/切削送り別バックラッシ補正
スムーズバックラッシ補正

14) 安全・保守

非常停止	
ストアードストロークチェック 1	
移動前ストロークリミットチェック	
自己診断機能	アラーム表示, 入出力信号診断など
インタロック	全軸/各軸他
サーボオフ	
フォローアップ	
データの保護キー	4種
デュアルチェックセーフティ	

15) サーボシステム

デジタルサーボ機能	HRV制御
駆動装置	ACサーボモータ
位置検出器	光学スケール
絶対番地化参照マーク付リニアスケールインタフェース対応	

16) 筐体

パネルマウントタイプ

17) RS232Cインターフェイスポートは付属しません。


### 3. 機械本体標準付属品

- |                               |               |
|-------------------------------|---------------|
| 1) 光学スケールフィードバック              | X, Y, Z軸      |
| 0.0001mm指令対応タイプ&絶対番地化参照マーク付対応 |               |
| 2) 主軸頭熱変形抑制システム               |               |
| 熱媒体油の機体内循環方式                  |               |
| 機体内容量                         | 90L           |
| 機外タンク容量                       | 30L           |
| 3) 油圧ユニット                     | (TS4A-R-7617) |
| ポンプ形式                         | 可変容量形ピストンポンプ  |
| ポンプ吐出量                        | 16L/min       |
| ポンプ吐出圧                        | 7MPa          |
| モーター出力                        | 2.2kW         |
| タンク容量                         | 15L           |
| 4) 摺動面自動給油装置                  |               |
| ポンプタイプ                        | 歯車ポンプ         |
| タンク容量                         | 7.6L          |
| 5) 主軸ベアリング用オイルエア潤滑装置          | オイル&エア供給      |
| ポンプタイプ                        | 歯車ポンプ         |
| タンク容量                         | 2.9L          |
|                               | 2.3L(有効油量)    |
| 6) 主軸冷却装置                     | (C1500B-L-Z)  |
| 温度調節器                         | 基準温度追従式       |
| 温度精度                          | 0.1°C         |
| 温度設定範囲                        | 5~45°C        |
| 冷却能力                          | 100~6000W     |
| 冷媒                            | R-407C        |
| 循環油ポンプ                        | トロコイドギアポンプ    |
| タンク容量                         | 29L           |
| 7) 切削油装置(AA型)                 |               |
| フラッドノズル                       | 2本            |
| ポンプ吐出圧力                       | 0.2MPa        |
| ポンプ吐出量                        | 15L/min       |

タンク容量		100L
8) 切削液タンク液面検出スイッチ		
液面下限検出(警告)		1個
9) スプラッシュガード		手動開閉
天井カバー付き手動ドア		
スプラッシュガードドアインターロック		
10) 照明装置(蛍光灯)		1灯
11) チップコンベア		スクリュータイプ×2
12) レベリングスクリュー		
13) 自動電源遮断装置		装備
14) 作業工具		
工具箱	T-360	1個
六角棒スパナ	3, 4, 5, 6, 8, 10, 14, 17, 22	各1個
片口スパナ	24, 30, 60	各1個
十字ネジ回し	2番	1個
ループシールド		1個
メタフラックススプレー	No. 70-81	1本
15) 電気関係予備品		
スイッチカバー	AHX826	2個
16) 機械塗装色	ガード部分	RAL-1013 (オイスターホワイト)
	機械本体	マンセル 4YR 2.0/0.5
17) 主軸端面形状		BIG プラス主軸対応
主軸端面は、主軸テーパーゲージラインより1.0mm下方となります。		
注) ・原則としてBIGプラス対応工具のみの使用を推奨します。		
BIGプラス対応工具とBIGプラス非対応工具を混用する場合、主軸端面にゴミなどを噛み込む恐れがあります。		
BIGプラス非対応工具を使用した後には、主軸端面の清掃を実施してください。		
・主軸を高速回転させる場合、BIGプラス対応工具を使用してください。		
BIGプラス非対応工具で高速回転をさせると工具が抜けなくなる場合があります。		
18) OpeNe(オペネ)画面		装備
稼働時間表示機能(YASDA)、手動操作画面、各種設定画面、その他		



#### 4. 機械本体特別仕様

- |   |  |
|---|--|
| 1) 自動工具交換装置(機内収納タイプ)  | 合計40本  |
| 2) 主軸センタースルーエアクーラント<br>マイクロフォグクーラント装置<br>タンク容量  | ブルーベ製<br>1.2L  |
| 3) マイクロフォグクーラント吐出先切り換え機能<br>M信号により外部ノズルへ切り換え可能です。   | ノズル2本  |
| 4) 切削液温度コントロール装置<br>液冷却装置<br>基準温度追従式<br>冷却能力<br>冷媒<br>シーズヒーター<br>周囲温度条件   | (AKZC358)<br><br>-9.9~+9.9℃<br>3500W<br>R-410A<br>1000W<br>5~45℃ |
| 5) オイルスキマー装置  | オイルピュール  |
| 6) ミストコレクターインターフェイス<br>スプラッシュガードに吸い込み口(φ150mm)ダクト(メクラフタ付)を用意します。<br>電源ON/OFF用M信号準備します。  |  |
| 7) 積層信号灯<br>型式はパトライト社製のLME-202Lとします。<br>取付位置はスプラッシュガード天井の上とします。<br>点滅条件および配置は次の通りです。  | 2段シグナルタワー  |
| <br>赤 ..... アラーム発生時点滅<br>黄 ..... M00, M01, M02, M30読み込み時点滅 |  |
| 8) 工具(長/径)自動補正機能および工具折損検出機能 (YASDA)<br>検出装置<br>【非接触式】<br>計測条件   | ブルーム製:NT-H   |
| 工具最小長さ  | 40mm   |
| 工具最大長さ  | 250mm  |
| 工具最大径   | φ80mm  |
| 繰り返し計測機能  | 最大10回  |

工具に油、切粉等が付着すると計測精度に影響します。  
本機能により下記の容量が減少しますので御注意下さい。

プログラム記憶容量	120kByte
登録プログラム個数	57個
(プログラム番号: O8960~O8979、O9014~O9016、O9500番台、O9600番台および O9750~O9769を使用します。)	
カスタムマクロコモン変数	
(他のプログラムで使用できない変数: #532~#539、#554、#555、#600~#699)	
(他のプログラムで使用してもよいが計測指令後内容が変化する変数: #100~#115)	

【接触式】

センサーヘッド外形	Ø10.0mm
総合計測精度(塵埃は無い状態)	±0.008mm
計測条件	
工具最小長さ	50mm
工具最大長さ	250mm
工具最大径	Ø80mm
繰り返し計測機能	最大5回
工具長補正および工具折損検出の範囲	±2.5mm

本機能により下記の容量が減少しますので御注意下さい。

プログラム記憶容量	42kByte
登録プログラム個数	18個
(プログラム番号: O8930、O8931、O9300番台、O9400番台を使用します。)	
カスタムマクロコモン変数	
(他のプログラムで使用できない変数: #520~#529)	
(他のプログラムで使用してもよいが計測指令後内容が変化する変数: #100~#139)	

9) 自動計測および芯出し装置(YASDA)

検出装置	レニショー製: OMP40
スタイラスサイズ	Ø6mm × L50mm
総合計測精度(塵埃は無い状態)	±0.008mm
計測条件	
最小穴径	(スタイラス直径+2.0)mm
繰り返し計測機能	最大5回
自動計測結果の表示および保存	装備

本機能により下記の容量が減少しますので御注意ください。

プログラム記憶容量	77kByte
登録プログラム個数	40個
(プログラム番号: O8932、O8933およびO9100番台を使用します。)	
カスタムマクロコモン変数使用量	

(他のプログラムで使用できない変数：#500～#519、#530、#531、#560～#569)

(他のプログラムで使用してもよいが計測指令後内容が変化する変数：#100～#139)

10) 工具補正量自動切削機能

本機能により下記の容量が減少しますので御注意ください。

プログラム記憶容量	7kByte
登録プログラム個数	5個

(プログラム番号：O9200番台を使用します。)

注1) 工具補正量自動切削機能は自動工具補正および工具折損検出機能と自動計測および芯出し装置両方のオプションが付属する場合に付加される機能です。

注2) 工具補正量自動切削機能では、自動計測および芯出し装置を使用します。  
自動計測および芯出し装置の欄も併せて参照ください。

11) フラットチェッカー (YASDA)

加工精度向上用に、非接触の自動工具(長/径)補正および工具折損検出機能を用いて、使用する主軸回転での熱変位の収束を確認後、加工を開始する機能です。

注1) フラットチェッカーは非接触式自動工具補正および工具折損検出機能が付属する場合に付加される機能です。

注2) フラットチェッカーでは、自動工具補正および工具折損検出機能を使用します。  
自動工具補正および工具折損検出機能の欄も併せて参照ください。

12) EZ-CAL (YASDA)

Z軸方向の加工精度向上用に、非接触の自動工具(長/径)補正および工具折損検出機能を用いて、自動計測および芯出し装置のプローブ工具長を計測し補正する機能です。

本機能により下記の容量が減少しますので御注意ください。

プログラム記憶容量	1kByte
登録プログラム個数	1個

(プログラム番号：O9017を使用します。)

注1) EZ-CALは、非接触式自動工具補正および工具折損検出機能と自動計測および芯出し装置の両方のオプションが付属する場合に付加される機能です。

注2) EZ-CALでは、自動工具補正および工具折損検出機能を使用します。  
自動工具補正および工具折損検出機能の欄も併せて参照ください。

13) EZ-Me (YASDA)

手動ハンドル送りで主軸のプローブを操作することにより、簡単に高精度な芯出し、計測を行うことができる機能です。

本機能により下記の容量が減少しますので御注意ください。

プログラム記憶容量	4kByte
登録プログラム個数	4個

(プログラム番号：O9880～O9883を使用します。)

---

注1) EZ-Meは自動計測および芯出し装置のオプションが付属する場合に付加される機能です。

注2) EZ-Meでは、自動計測および芯出し装置を使用します。

自動計測および芯出し装置の欄も併せて参照ください。

14) 高速切削機能 (YASDA HAS-3システム)

最大切削送り速度

12000mm/min(高速加工機能使用時)

注) 加工条件により、使用できる切削送り速度は異なります。

15) 数値制御装置 説明書(本冊子：追加分)

1式

---

## 5. 数値制御装置特別付属品 (FANUC 31i-B5)

- |   |  |
|---|--|
| 1) ヘリカル補間   | G02, G03   |
| 2) ワーク座標系組数追加   | 48組(合計54組) (G54P1-P48)                               |
| 3) カスタムマクロコモン変数追加   | 合計600個   |
| 4) 座標回転   | G68, G69   |
| 5) ファストデータサーバ機能<br>データサーバボード(ATAフラッシュカード用、100BASE-TXコネクタ)<br>データサーバ機能<br>バッファモード<br>ATAフラッシュカード付属 | 容量1GByte   |
| 6) リジッドタップ  | M29 (G84, G74)                                       |
| 7) プログラム記憶容量  | 合計512kByte(1280mテープ長相当)                              |
| 7-1) 登録プログラム個数拡張1   | 合計1000個  |
| 8) バックグラウンド編集   | 複数プログラム同時編集  |
| 9) 高速加工機能 (YASDA HAS-3システム)<br>高速プロセッシング<br>AI輪郭制御Ⅱ<br>ナノスムージング                                   | 先読みブロック数 最大600<br>G5.1Q1, G05P10000, G08P1<br>G5.1Q3 |

## 6. 動力源

1) 電圧	AC220V AC200V ±10%
2) 周波数	60Hz 50Hz ±1%
3) 電源容量	総計41kVA
4) 電動機	
制御盤内トランス	2kVA
パワーサプライモジュール制御電源	0.7kW
主軸用電動機	18.5kW
各軸移動用電動機(X, Y, Z 軸)	4.0/4.0/7.0kW
油圧ユニット用電動機	2.2kW
摺動面潤滑自動給油装置用電動機	0.023kW
主軸潤滑ユニット用電動機	0.023kW
主軸モーター冷却用電動機	1.25kW
主軸頭熱変位抑制装置用電動機	0.25kW
切削液用電動機(ノズル)	0.4kW
切削液温度コントロール装置用電動機	1.1kW
切削液温度コントロール装置汲み上げ用電動機	0.25kW
チップコンベア用電動機	0.1kW × 2
ミストコレクター用電動機	1.5kW
5) 接続ケーブルサイズ	60mm <sup>2</sup> 以上
6) 機械側電源ブレーカ容量	
漏電ブレーカ	NV250-CV (三菱電機製)
定格電流	150A
定格感度電流	200mA

## 7. 空気圧源

1) 圧力	0.5MPa-0.6MPa
2) 流量 本体	0.8m <sup>3</sup> /min (Normal)
マイクロフォグ	0.3m <sup>3</sup> /min (Normal)

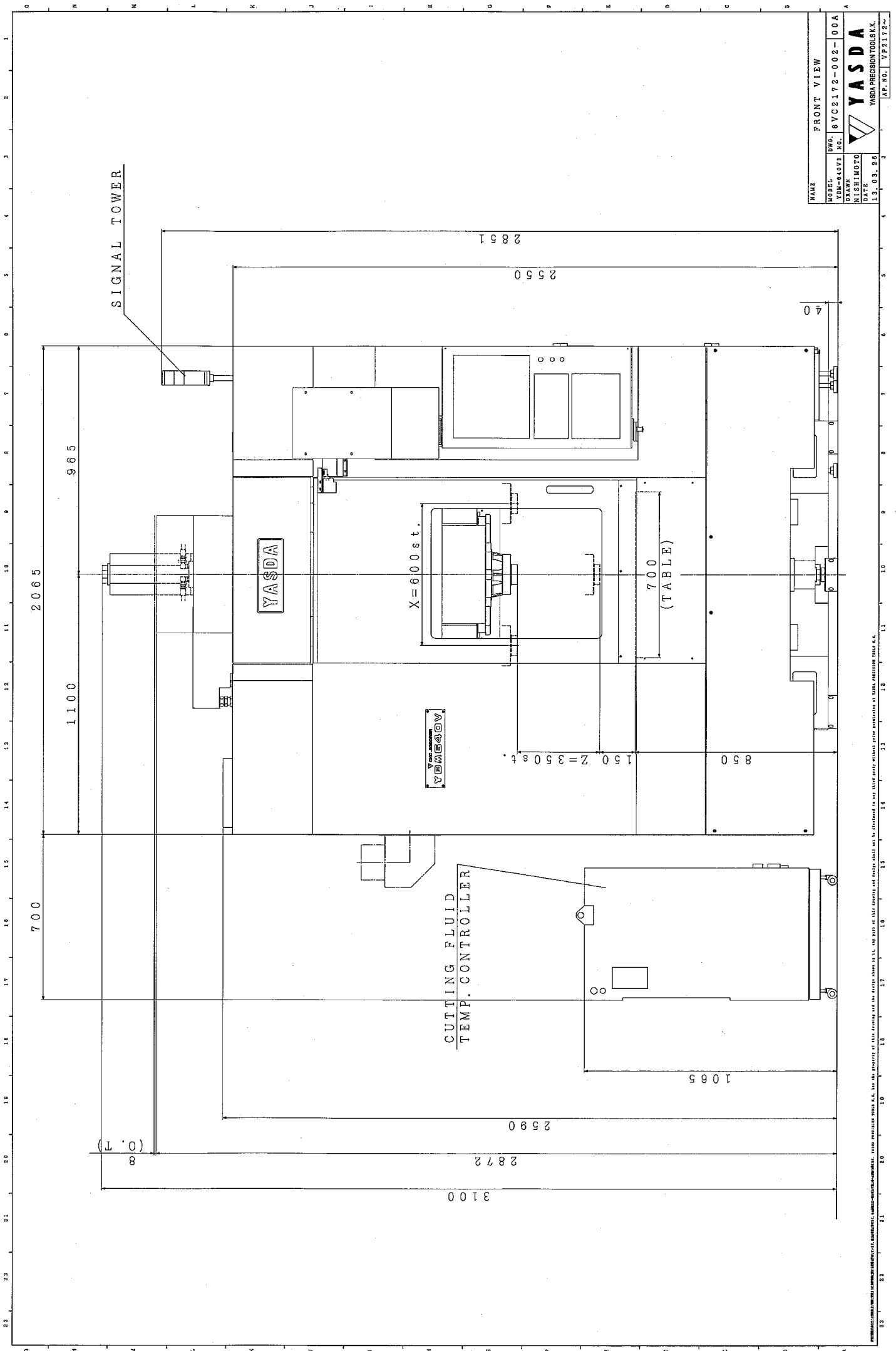
---

## 8. タンク容量

1) 油圧ユニットタンク容量	15L
2) 摺動面潤滑油タンク容量	7.6L
3) 主軸ベアリング用オイルエア潤滑油タンク容量	2.9L
4) エアユニットルブリケータ容量	0.17L
5) 主軸冷却油タンク容量	29L (必要総容量41L)
6) 主軸頭熱変形抑制液タンク容量	30L (必要総容量120L)
7) 主軸センタースルーミスト用タンク容量(ブルーベ)	1.2L
8) 切削液タンク容量	100L (必要総容量118L)

## 9. 提出書類

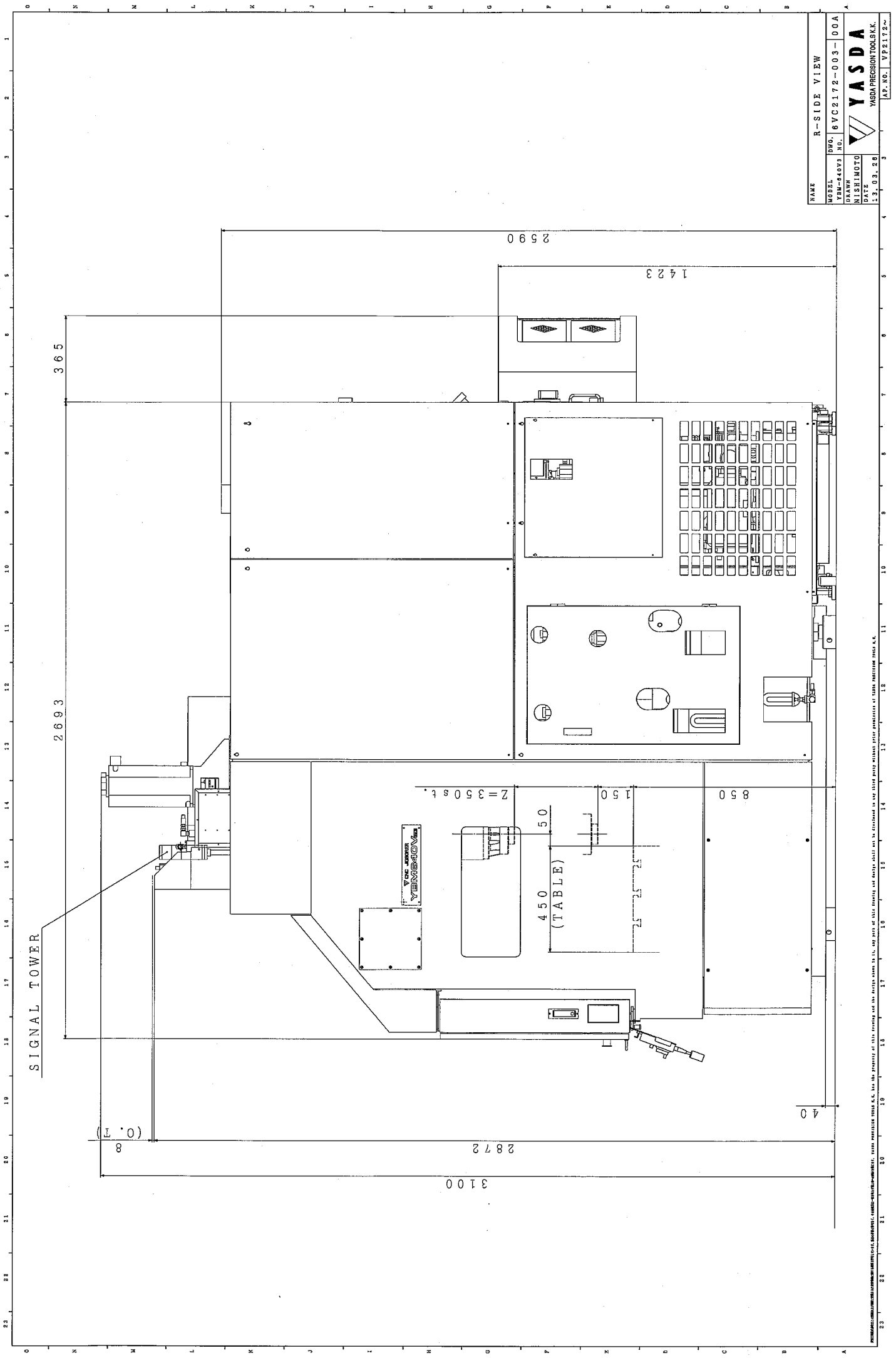
1) 取扱説明書 (YASDA)	2部
2) 保守説明書 (YASDA)	2部
3) 数値制御装置関係説明書 (FANUC)	
CD-ROM説明書	1枚
製本説明書	1部 (オプション)
4) 機械精度検査表 (YASDA)	2部



NAME: FRONT VIEW  
 MODEL NO.: YAM-8403  
 DRAWN BY: NISHIMOTO  
 DATE: 1.9.03.26  
 YASDA  
 YASDA PRECISION TOOLS S.K.K.  
 AP. NO.: VP2172~

本図は、YASDA PRECISION TOOLS S.K.K. の特許権を有するものである。この特許権を無断で複製、転載、頒布、貸与、譲渡、譲渡の目的で複製、転載、頒布、貸与、譲渡すること、およびこの特許権を有する製品の製造、販売、輸入、輸出、譲渡、譲渡の目的で複製、転載、頒布、貸与、譲渡すること、は、YASDA PRECISION TOOLS S.K.K. の特許権を侵害する行為であり、YASDA PRECISION TOOLS S.K.K. は、この特許権を有する製品の製造、販売、輸入、輸出、譲渡、譲渡の目的で複製、転載、頒布、貸与、譲渡すること、を厳禁する。





SIGNAL TOWER

365

2693

2590

1423

850

450  
(TABLE)

50

150


Z = 350 s.f.

40

2872

3100

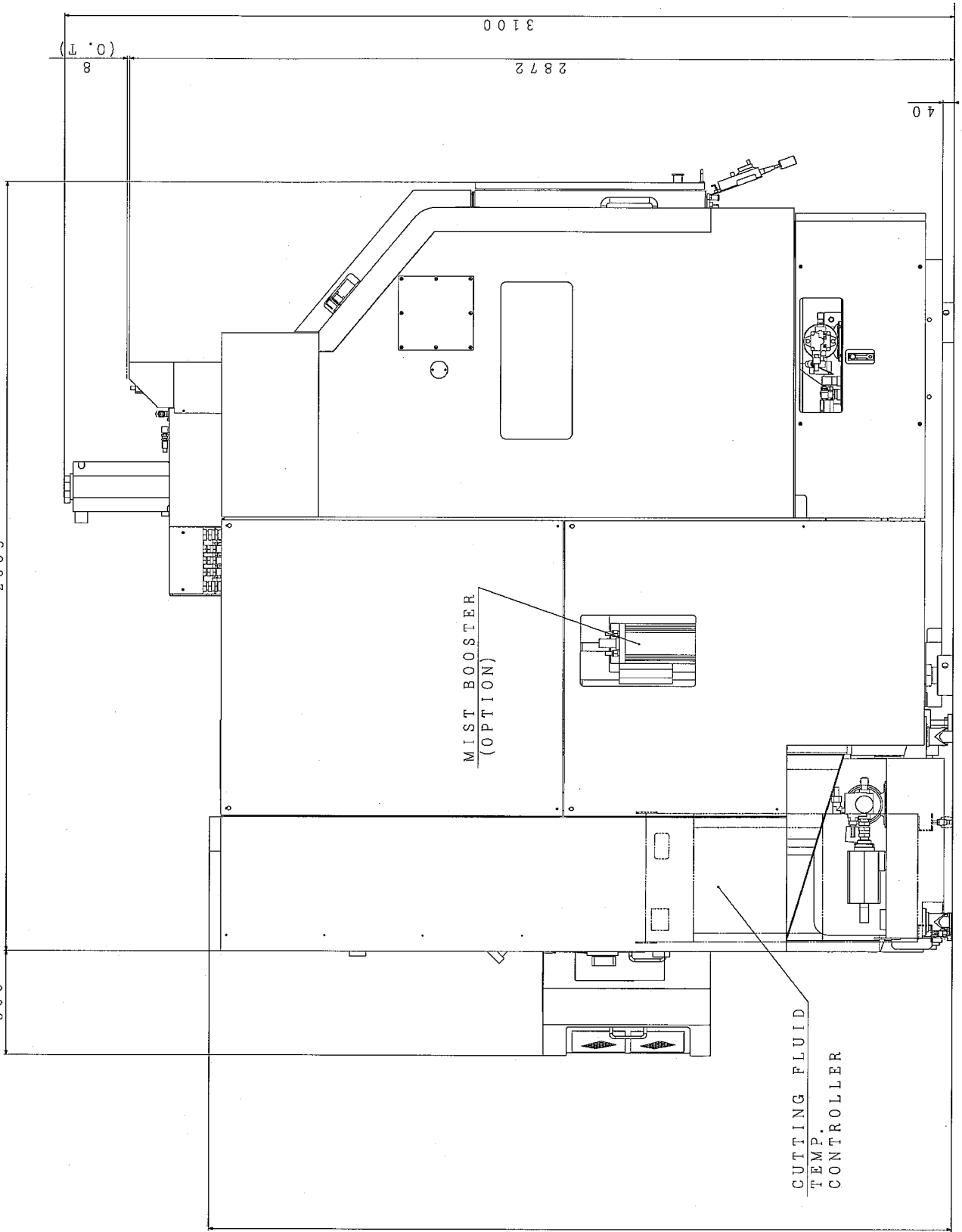
(O.T)  
8

NAME	R-SIDE VIEW		
MODEL	DWG. NO.	6V62172-003-00A	
YAM-64093	NO.		
DRAWN	NISHIMOTO		
DATE	13.03.28		
 <b>YASUDA</b> YASUDA PRECISION TOOLS K.K.			
A.P. NO. VP2172~			

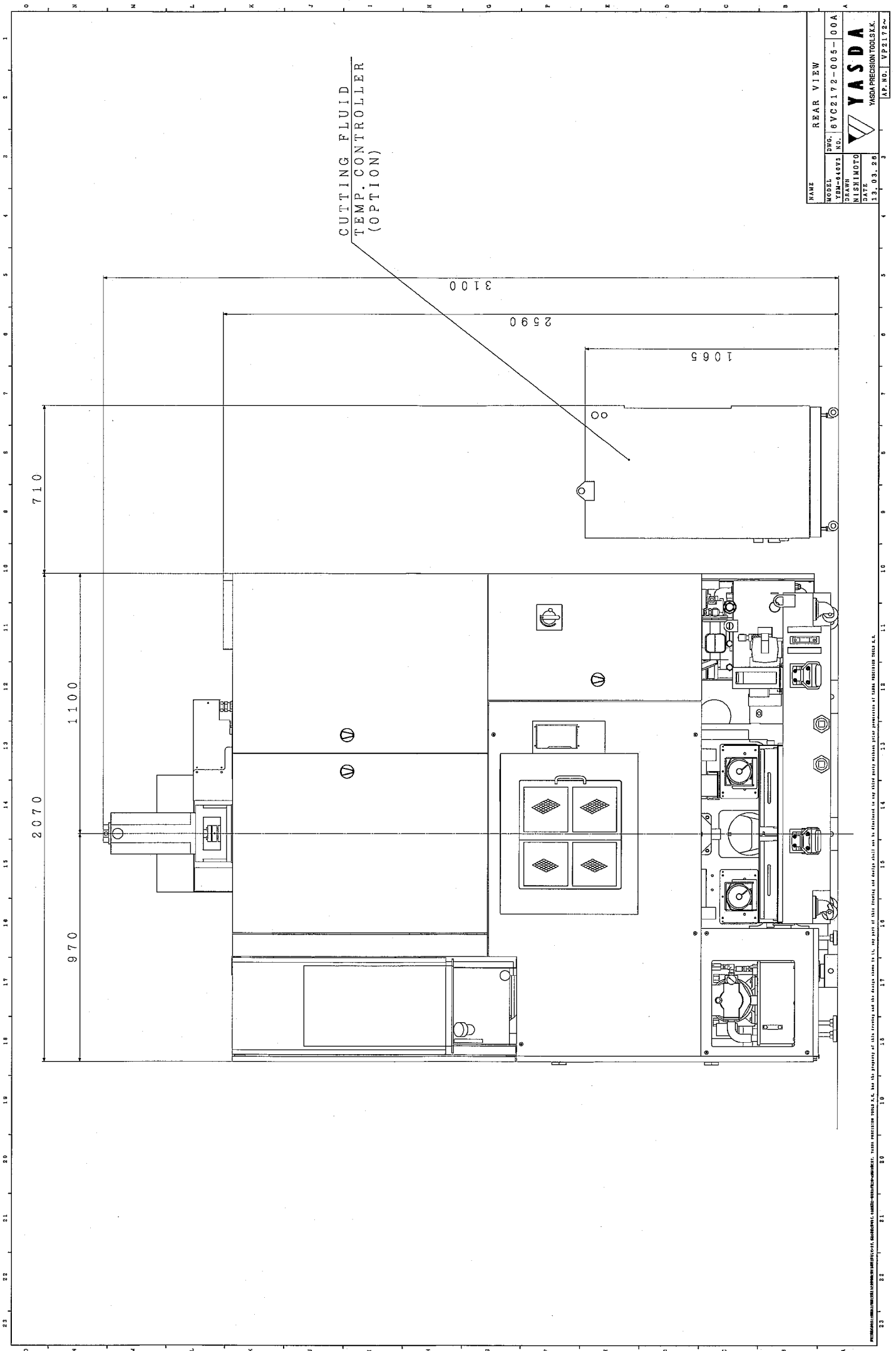
1:100 SCALE. ALL DIMENSIONS IN METERS UNLESS OTHERWISE SPECIFIED. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF YASUDA PRECISION TOOLS K.K. AND PARTS OF THIS DRAWING ARE NOT TO BE REPRODUCED OR TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS, ELECTRONIC OR MECHANICAL, INCLUDING PHOTOCOPYING, RECORDING, OR BY ANY INFORMATION STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM.


NAME	L-SIDE VIEW		
MODEL	BWS	6VC2172-004-00A	
NO. 44013	NO.		
DRAWN	NISHIMOTO		
DATE	13.03.28		

**YASDA**  
YASDA PRECISION TOOLS S.K.K.  
A.P. NO. VF2172~



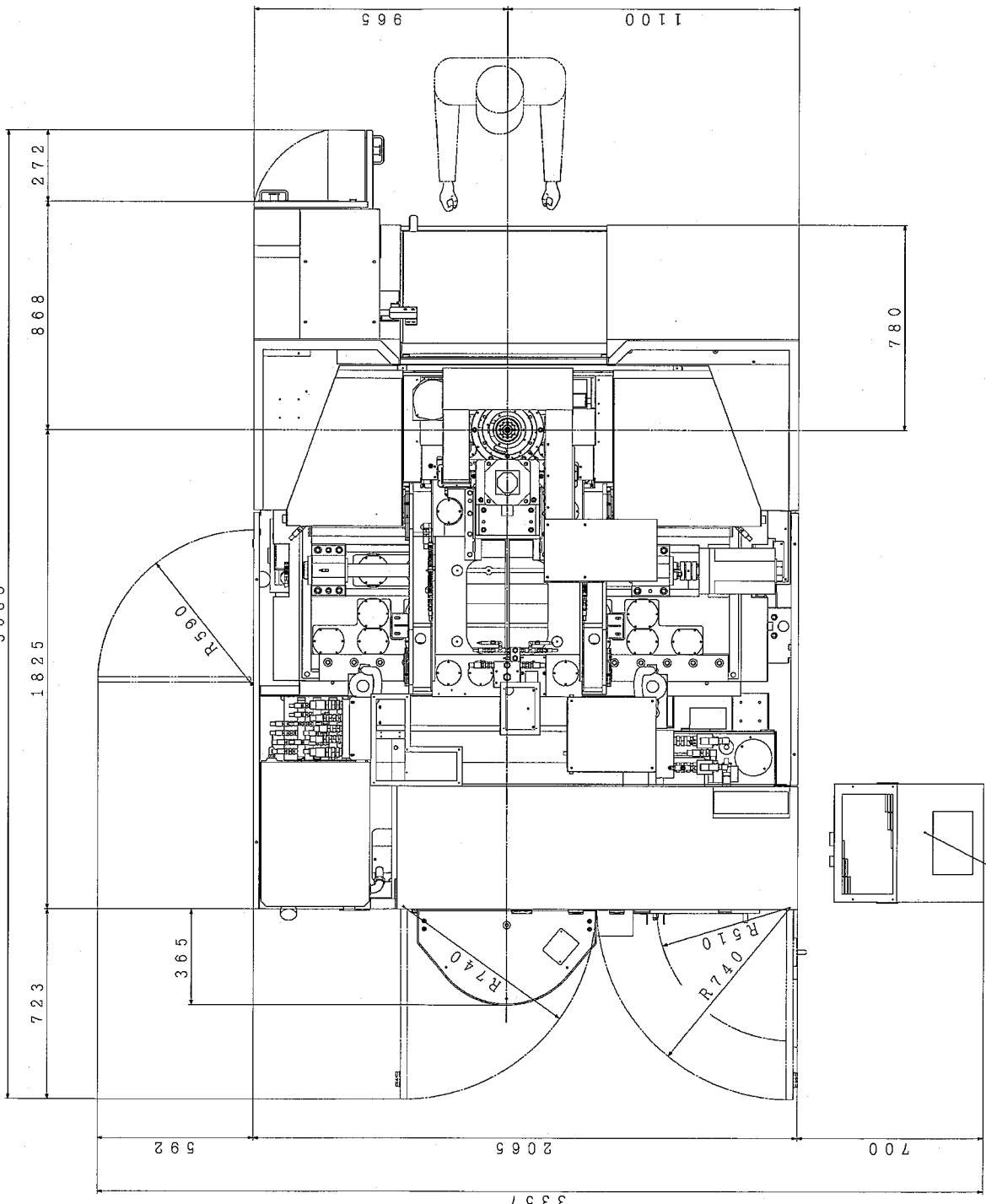
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF YASDA PRECISION TOOLS S.K.K. AND THE PROPERTY OF THIS COMPANY AND THE OTHER PARTS IN IT. ANY PART OF THIS DRAWING AND ANY PART OF THE DRAWING MAY BE REPRODUCED OR TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS WITHOUT PERMISSION FROM YASDA PRECISION TOOLS S.K.K.



NAME	REAR VIEW
MODEL	DWG. NO. 6VC2172-005-00A
YBM-610V3	NO.
DRAWN	M. SHIMOTO
DATE	12.03.28
 <b>YASDA</b> YASDA PRECISION TOOLS S.K.K. AP. NO. VP2172~	

THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF YASDA PRECISION TOOLS S.K.K. AND IS LOANED TO YOU FOR YOUR USE ONLY. IT IS NOT TO BE REPRODUCED OR COPIED IN ANY MANNER WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF YASDA PRECISION TOOLS S.K.K.

NAME		TOP VIEW	
MODEL	DWG.	6VC2172-000-00A	
YEM-840VS	NO.		
DRAWN	NISHIMOTO		
DATE	7.3.93.28		
YASDA		YASDA PRECISION TOOLS KK	
AP. NO.		VP2172-	

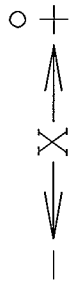


CUTTING FLUID  
TEMP. CONTROLLER  
(OPTION)

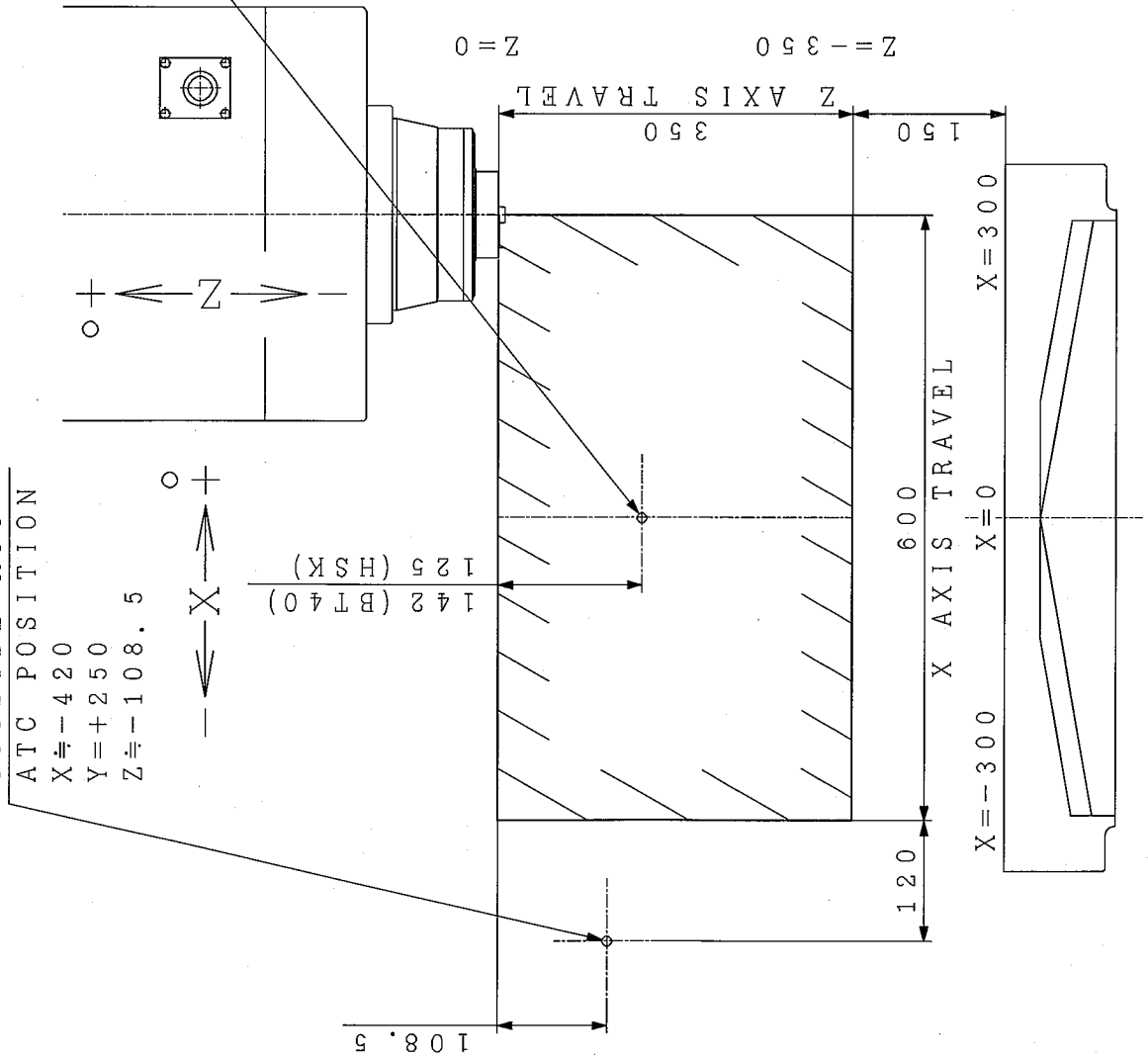
REPRODUCED FROM THE ORIGINAL DRAWING BY THE YASDA GROUP. THE YASDA GROUP IS NOT RESPONSIBLE FOR ANY ERRORS OR OMISSIONS IN THIS DRAWING. THE YASDA GROUP IS NOT RESPONSIBLE FOR ANY DAMAGES OR LOSSES ARISING FROM THE USE OF THIS DRAWING.

SPINDLE WORK DIMENSION  
(YBM-640V, 24000rpm)

OUTSIDE ATC  
ATC POSITION  
X ≒ -420  
Y = +250  
Z ≒ -108.5



142 (BT40)  
125 (HSK)



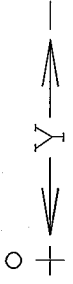
INSIDE ATC  
ATC POSITION  
X ≒ 0  
Y = +250  
Z ≒ -142 (BT40)  
Z ≒ -125 (HSK)

Y = -200 Y = 0  
Y AXIS TRAVEL  
400

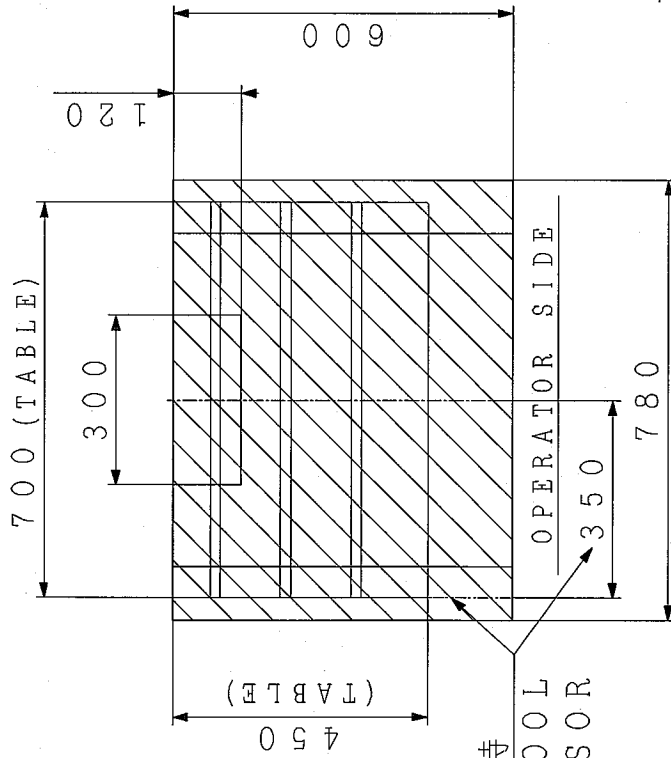
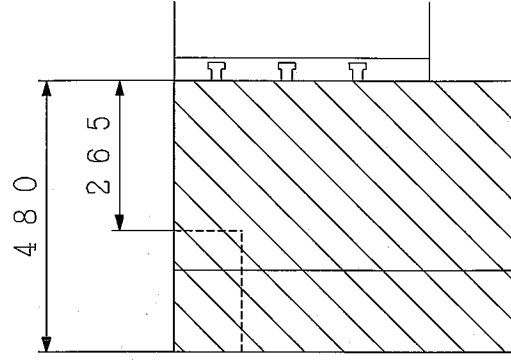
Y = 250  
50 (ATC POSI)  
Y = 250

X = -300 X = 0 X = 300

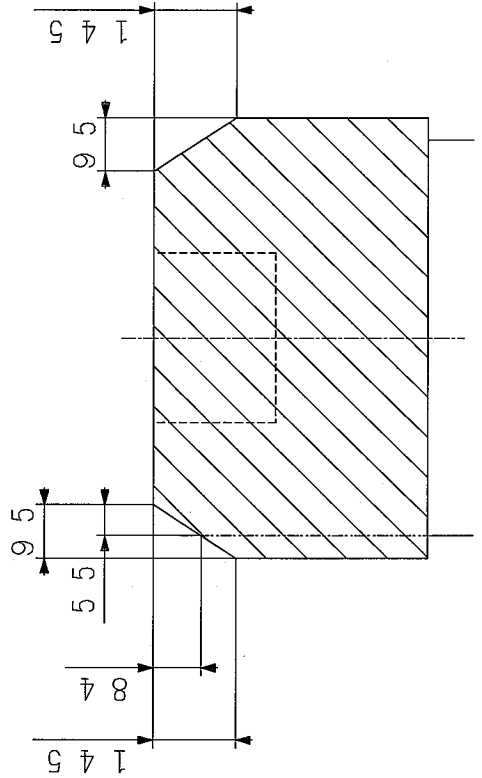
Y AXIS TRAVEL  
400



WORK DIMENSION  
(YBM-640V)



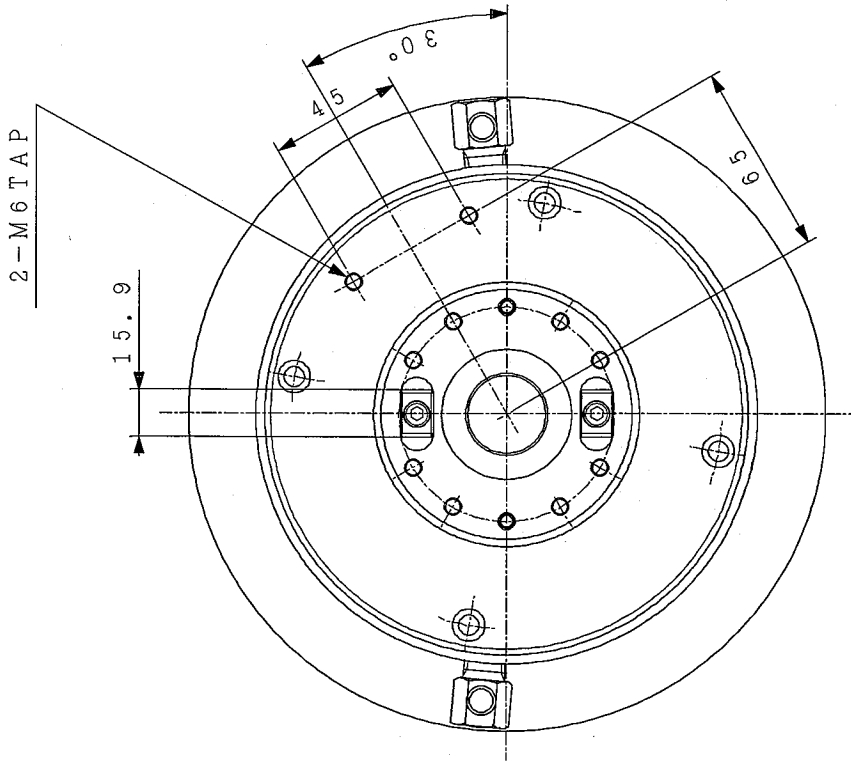
工具長補正装置有りの時  
CASE OF TOOL  
LENGTH SENSOR



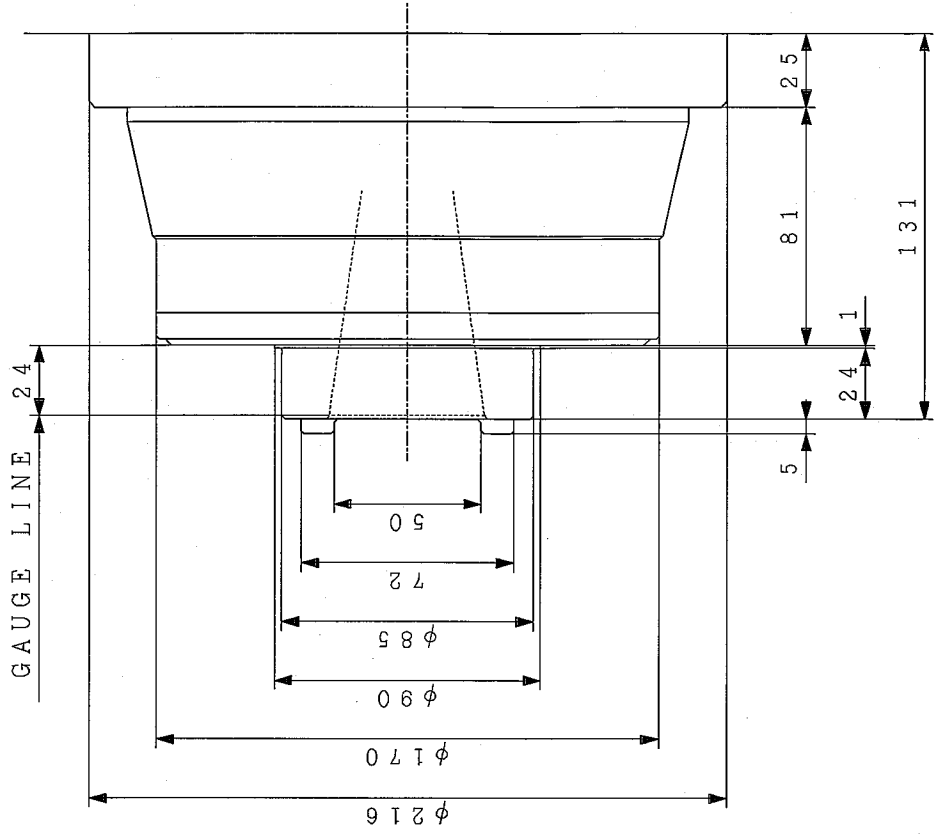
オプション (工具長補正装置、自動芯出し装置等) により、ワーク制限が発生します。必ず、加工前に確認願います。  
Work size is restricted by an option unit (Tool length compensating unit, Auto measuring unit and so on).  
Certainly check before machining.

MAX: 300kg

SPINDLE DIMENSION (YBM-640V/950V)  
 BIG PLUS SYSTEM (2400min<sup>-1</sup>)

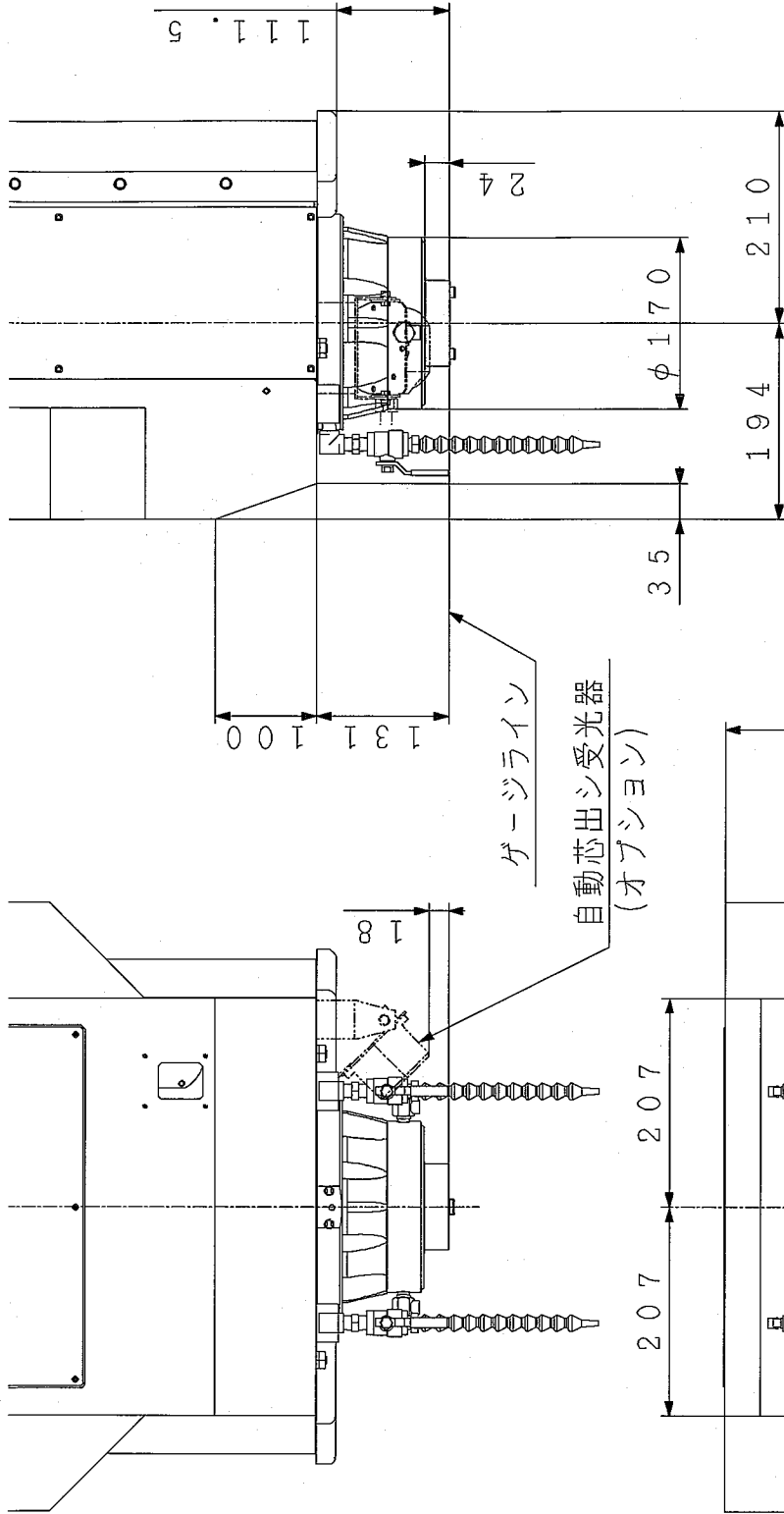


ATC SIDE  
 (OUTSIDE ATC)



ATC SIDE  
 (INSIDE ATC)

スピンドルヘッドメソジヨン

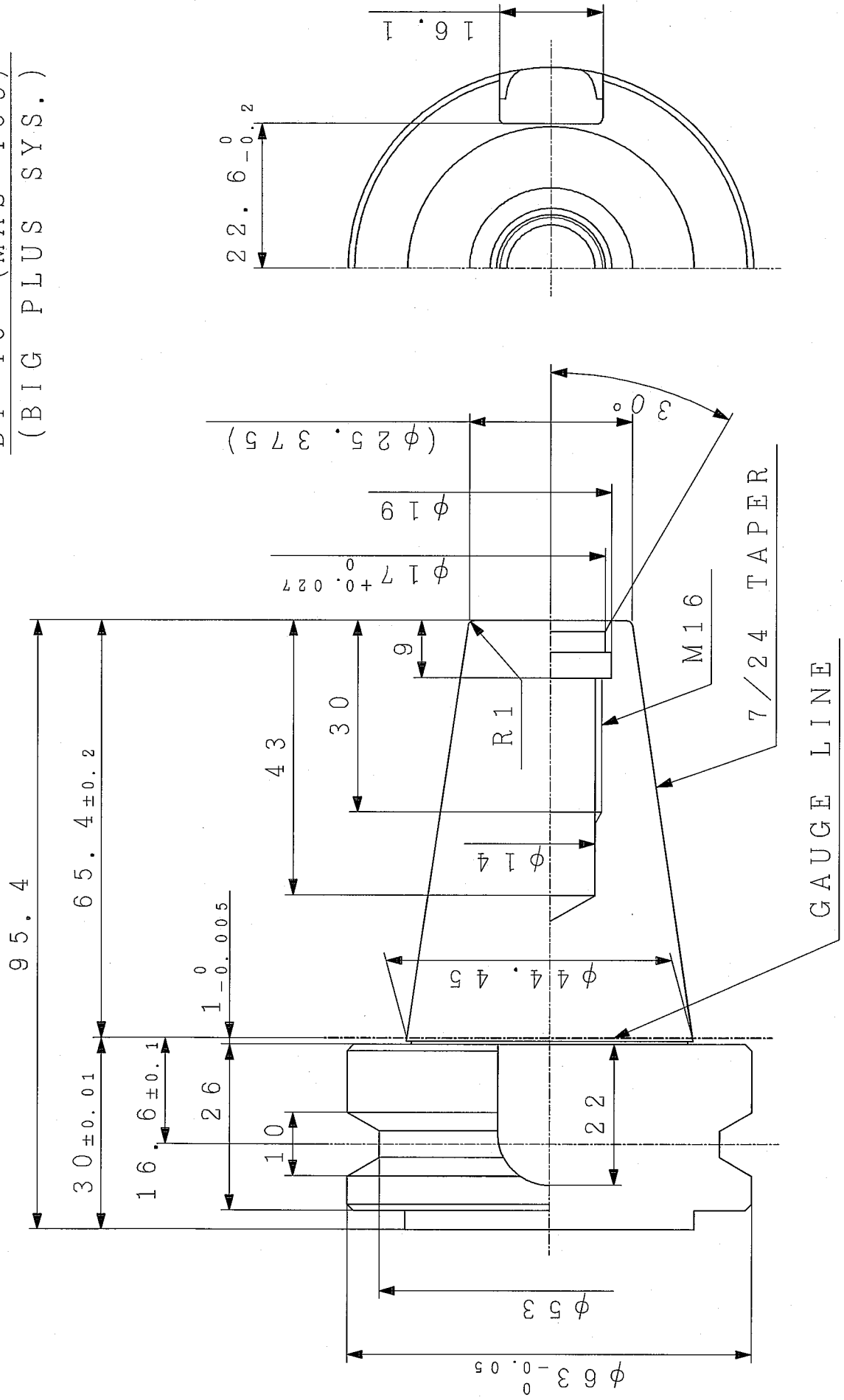


仕様  
 YBM-640V3  
 YBM-950V3  
 24000rpm



TOOL GAUGES DIMENSION

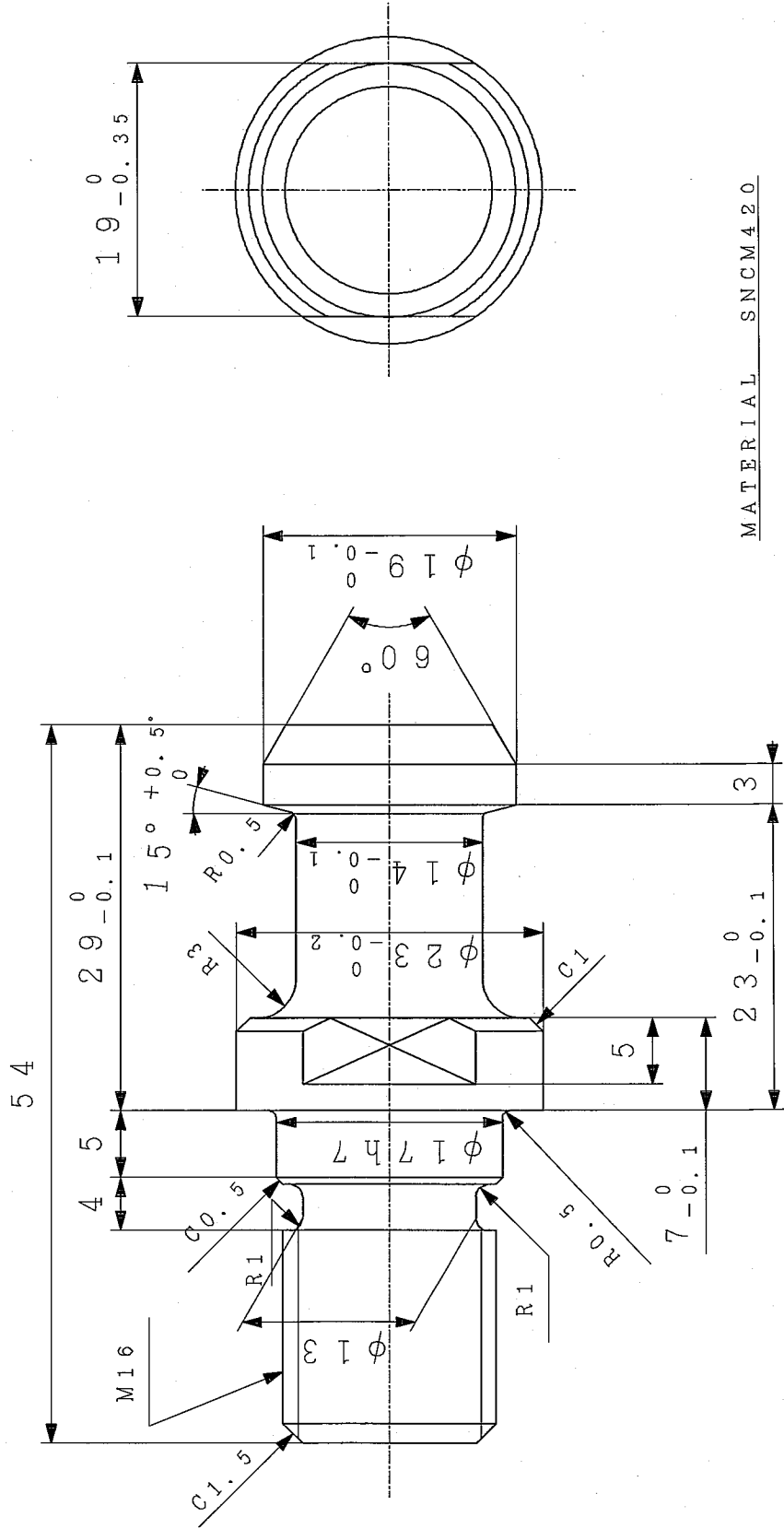
BT 40 (MAS 403)  
(BIG PLUS SYS.)



PULLSTUD DIMENSION

PULLSTUD DIMENSION

40P (JIS B6339)



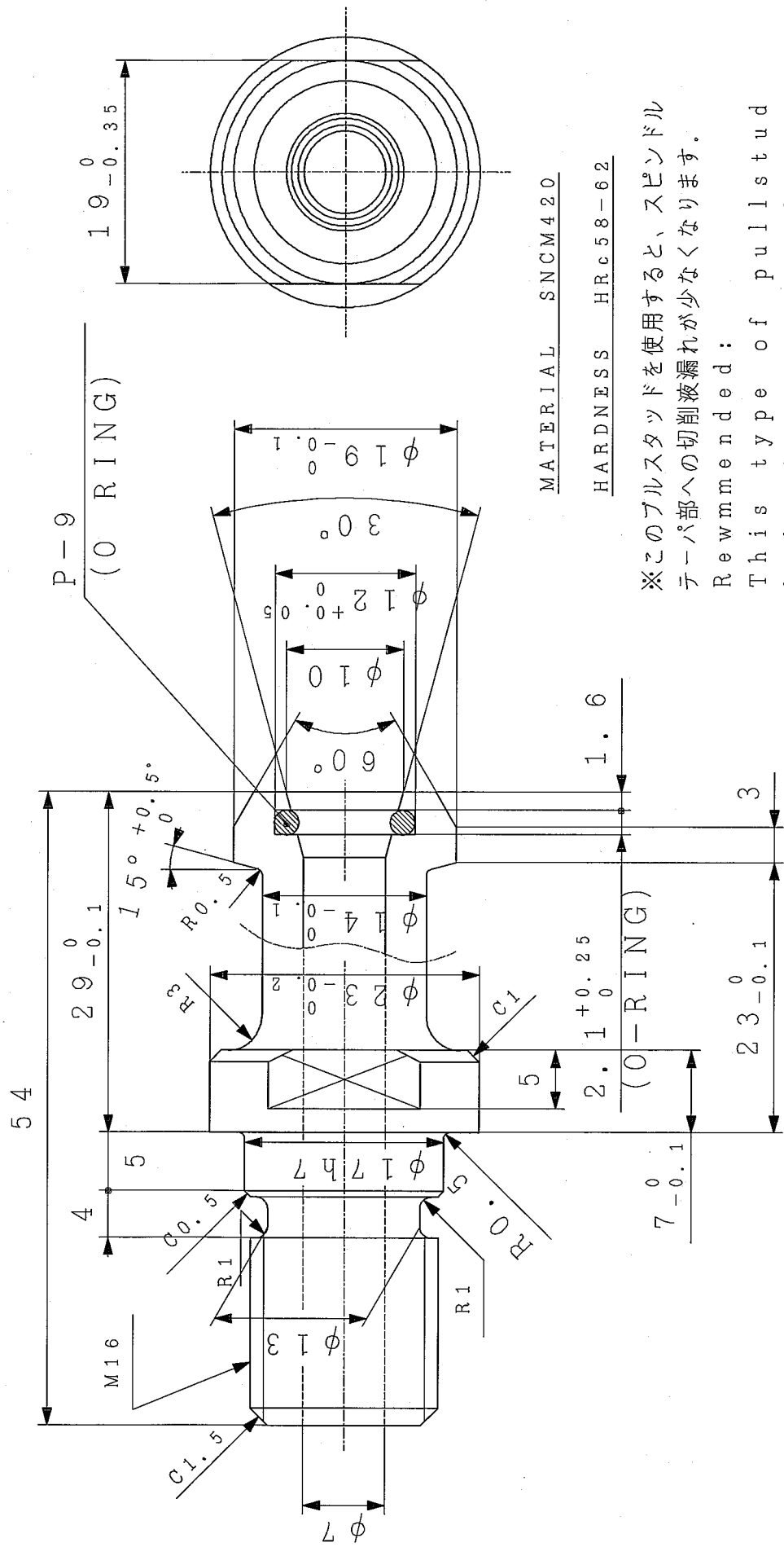
MATERIAL SNCM420

HARDNESS HRC58-62

J-00RHJJ07SIF770D

PULLSTUD DIMENSION

40P (JIS B6339)



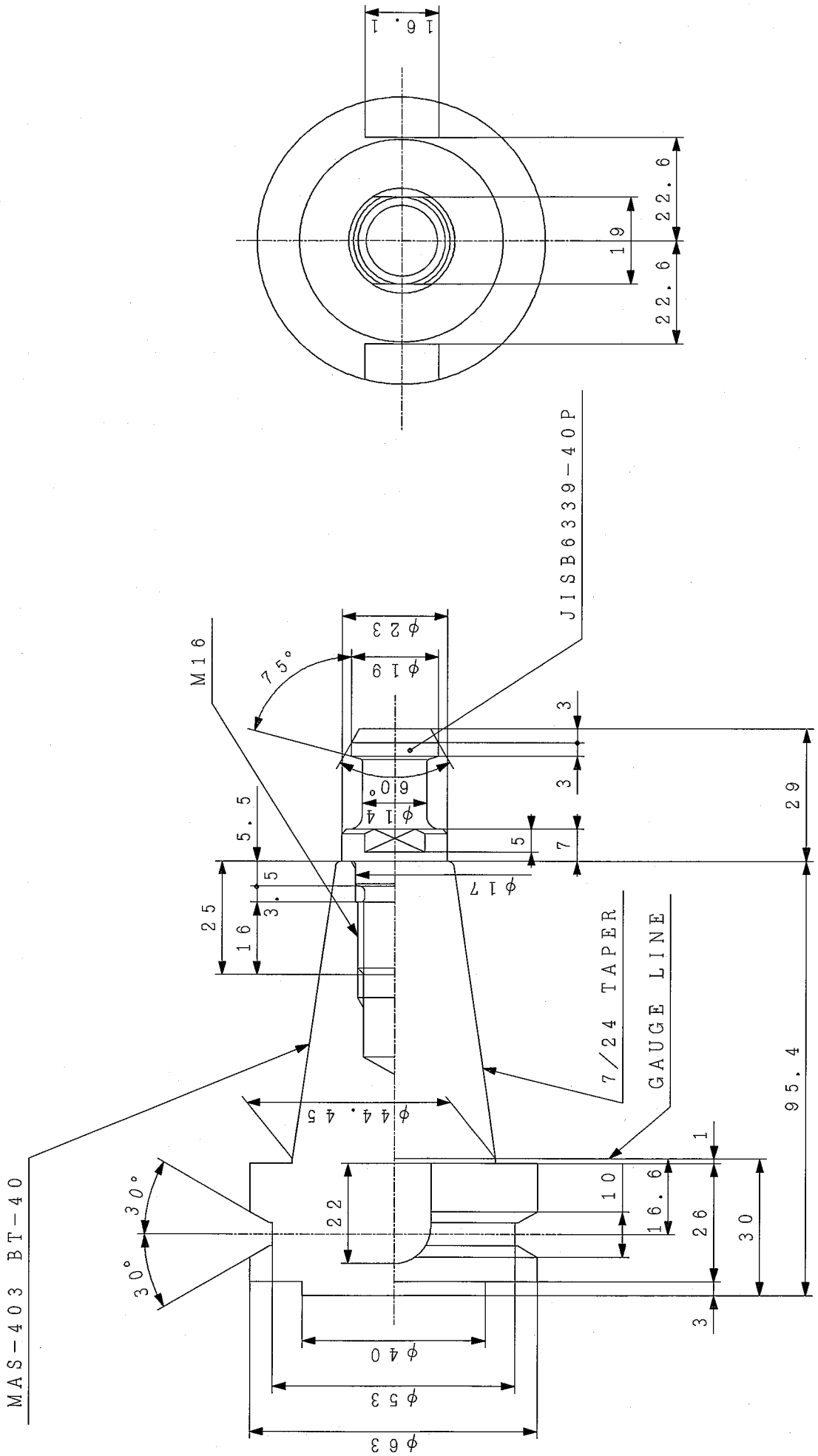
MATERIAL SNCM420

HARDNESS HRc58-62

※このプルスタッドを使用すると、スピンドル  
 テーパー部への切削液漏れが少なくなります。  
 Recommended:  
 This type of pullstud  
 help improve coolant  
 leakage on tool holders.

FOR CENTER THROUGH COOLANT OR AIR VP1539~ (4HC01-421-64A.)

BT40 TOOL GAUGE DIMENSION  
(BIG PLUS SYS.) (JISB6339-40P)



# SPINDLE POWER & TORQUE DIAGRAM

(TYPE: SA40-24000-18.5)

α 112L/25000iB (A06B-1675-B100#6627)

— TORQUE (15 MINUTES)

--- POWER

— TORQUE (CONTINUOUS)

--- POWER

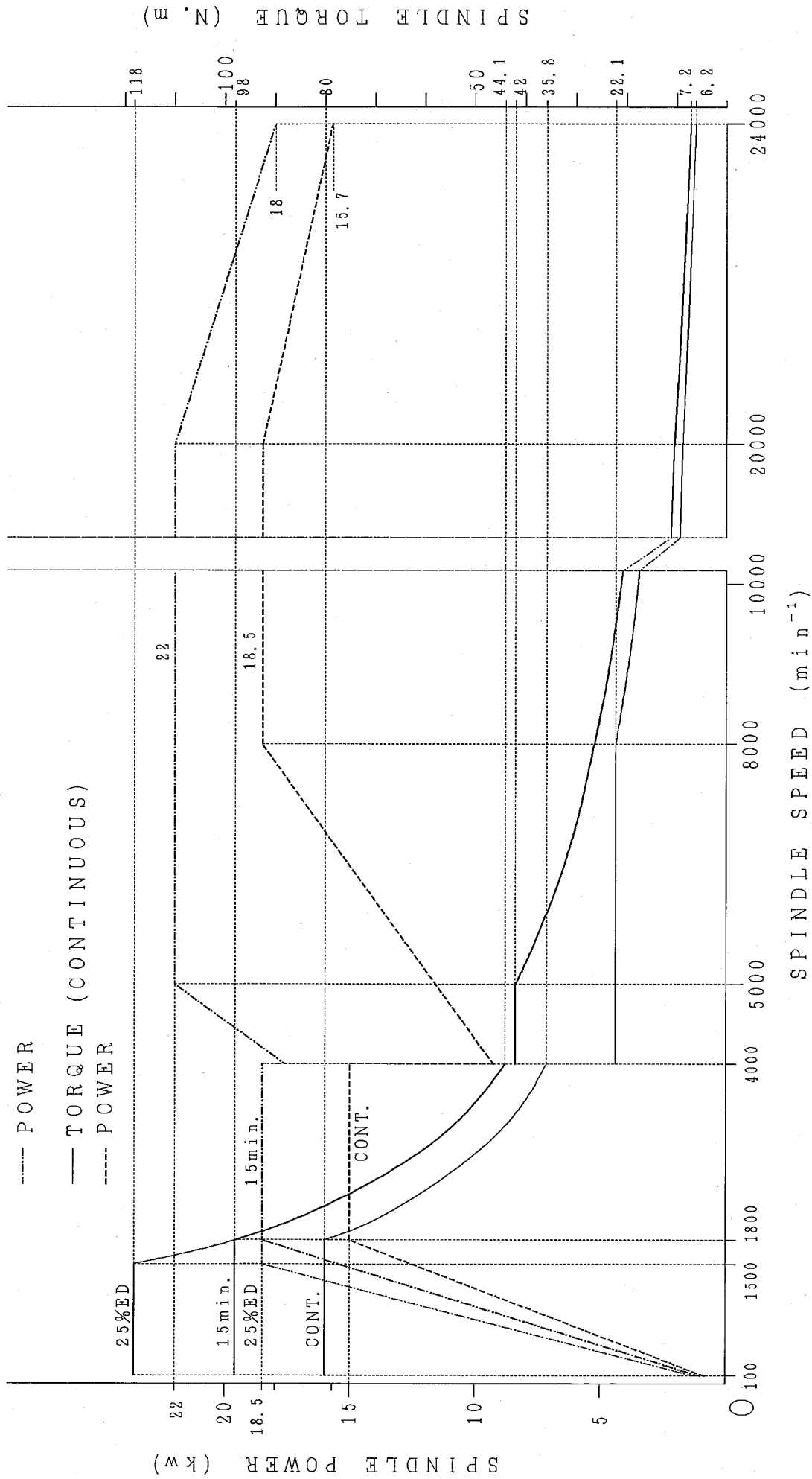
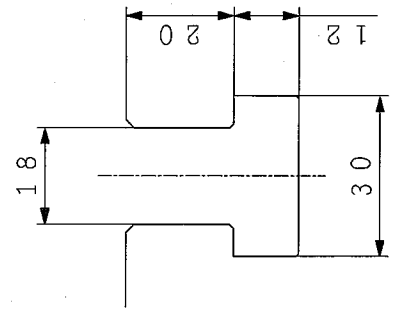
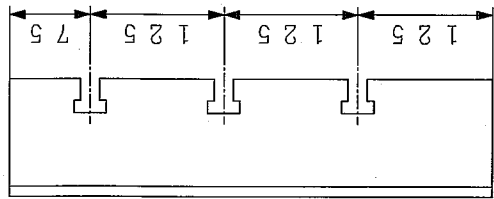
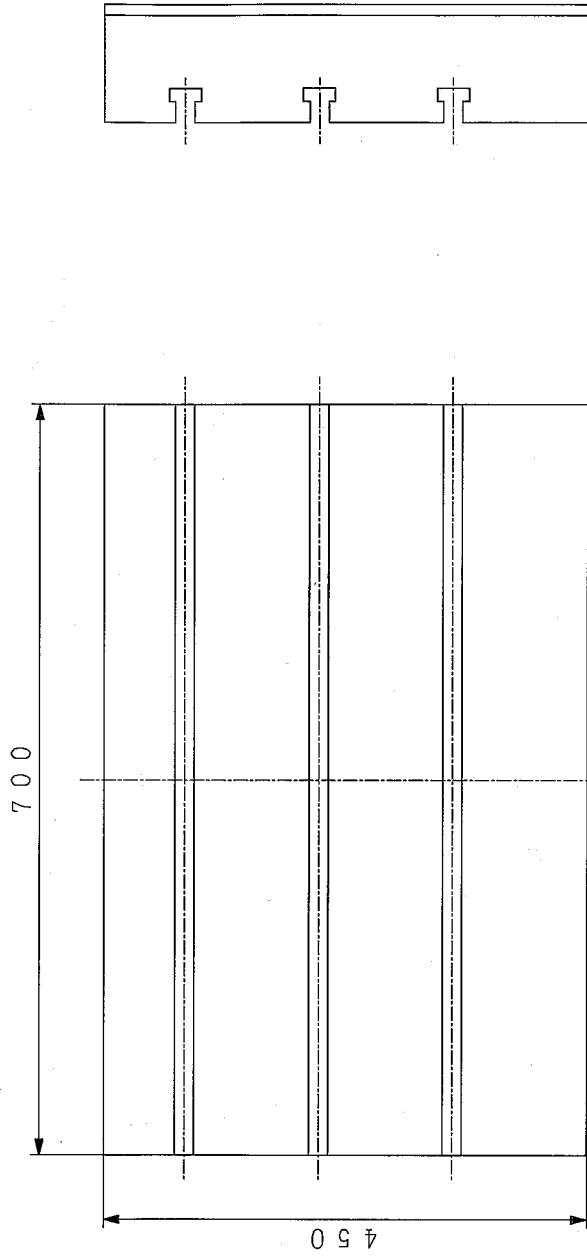


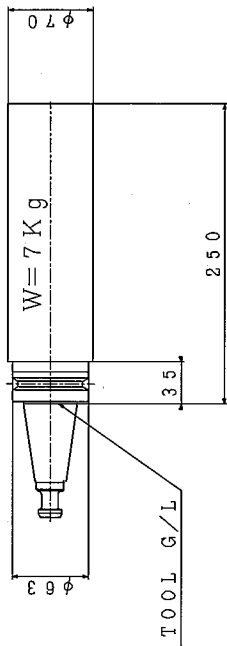
TABLE DIMENSION  
(YBM-640V)



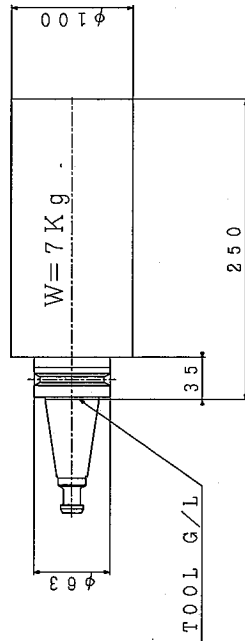
# A T C TOOL DIMENSION (MAGAZINE)

## A T C 工具寸法図 (マガジン)

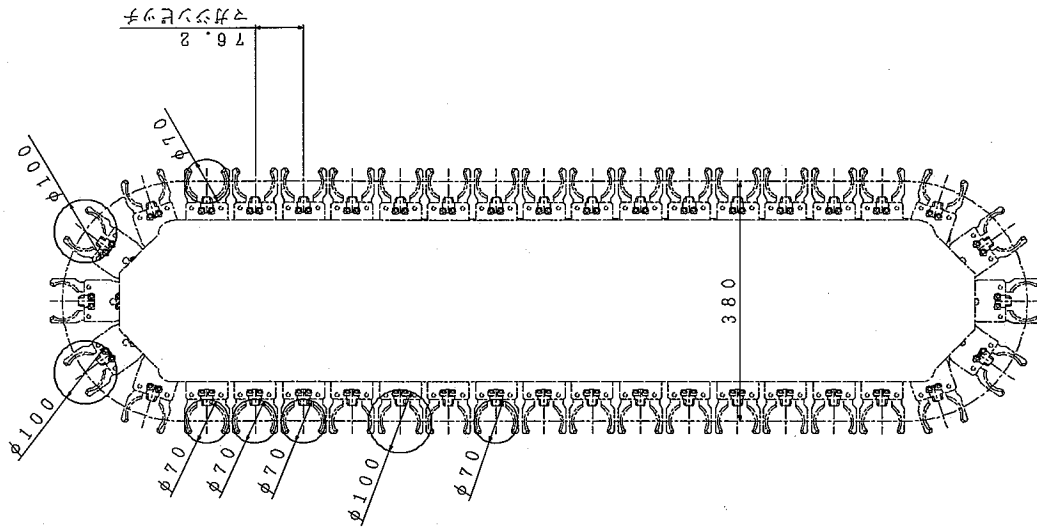
1. 隣接最大工具  
マガジンに隣合わせて装着できる最大工具



2. 単一最大工具  
マガジンの両隣に工具を入れない状態で  
装着できる最大工具



注：工具重量や工具径、工具長さ等のディメンジョンには  
使用上の制限がありますので、これらの制限を超える  
工具は絶対に使用しないで下さい。



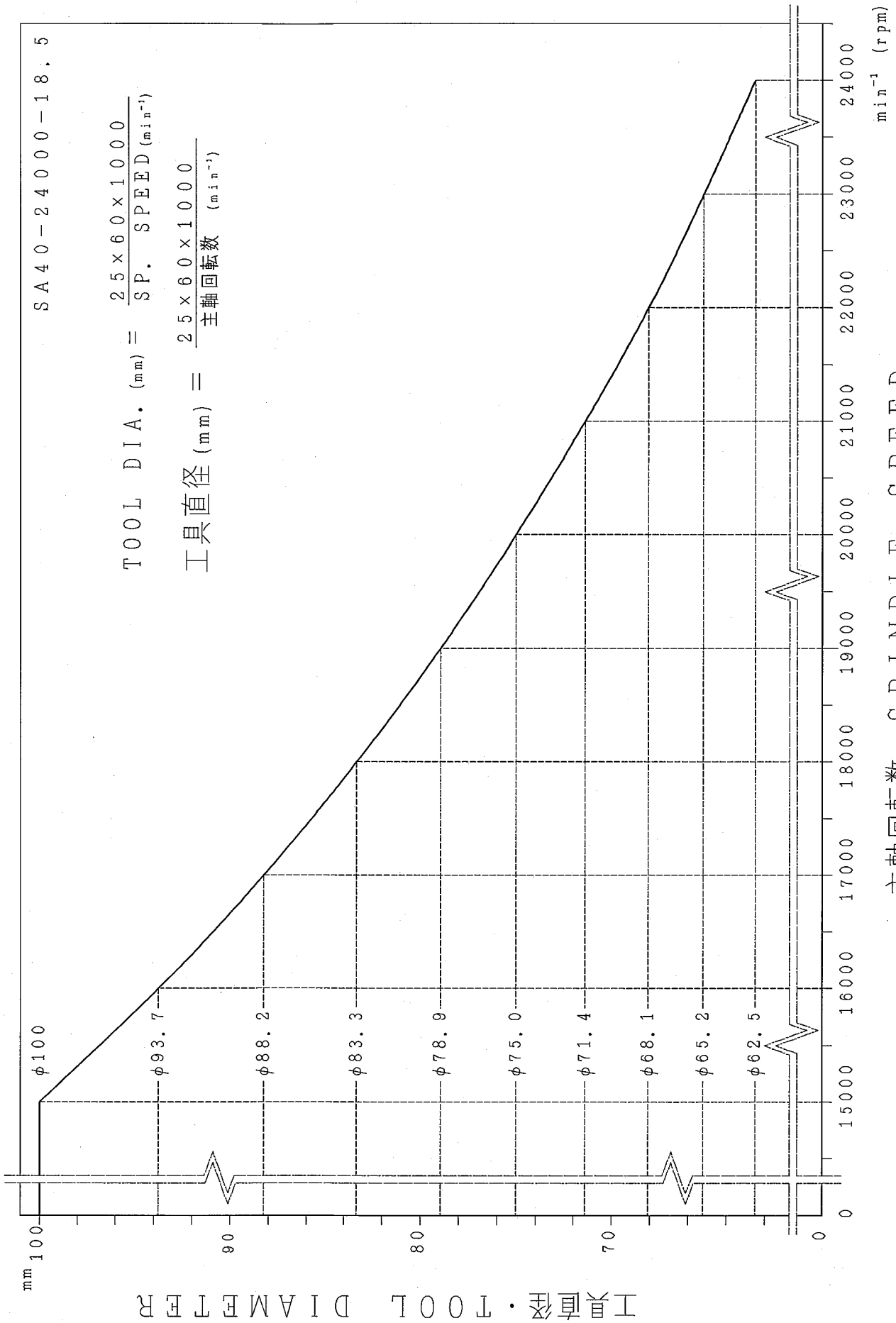
工具マガジン

40本

SA40-24000-18.5

$$\text{TOOL DIA. (mm)} = \frac{25 \times 60 \times 1000}{\text{SP. SPEED (min}^{-1}\text{)}}$$

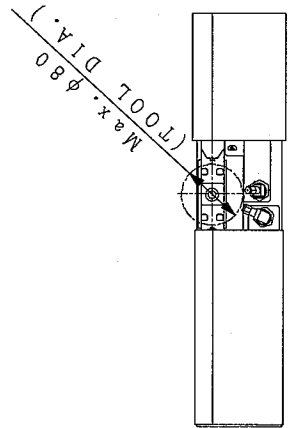
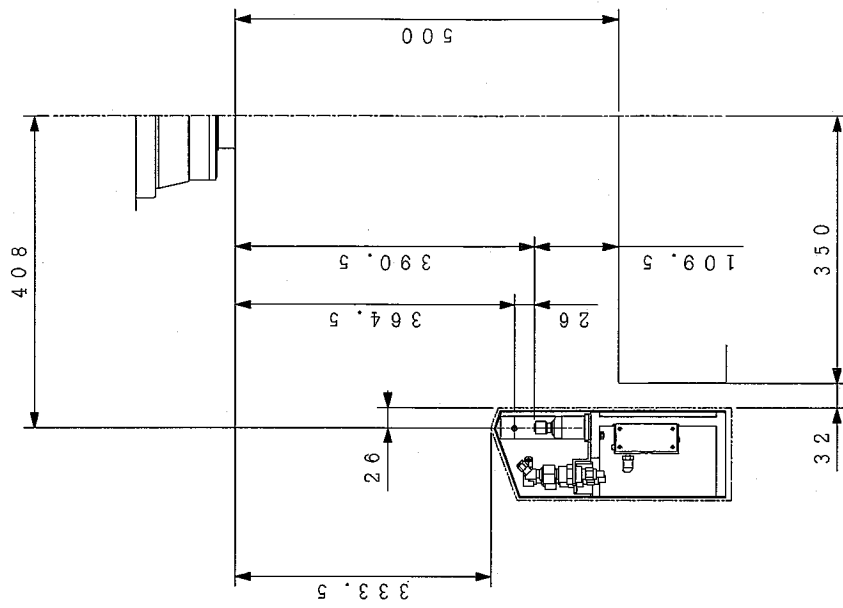
$$\text{工具直径 (mm)} = \frac{25 \times 60 \times 1000}{\text{主軸回轉數 (min}^{-1}\text{)}}$$



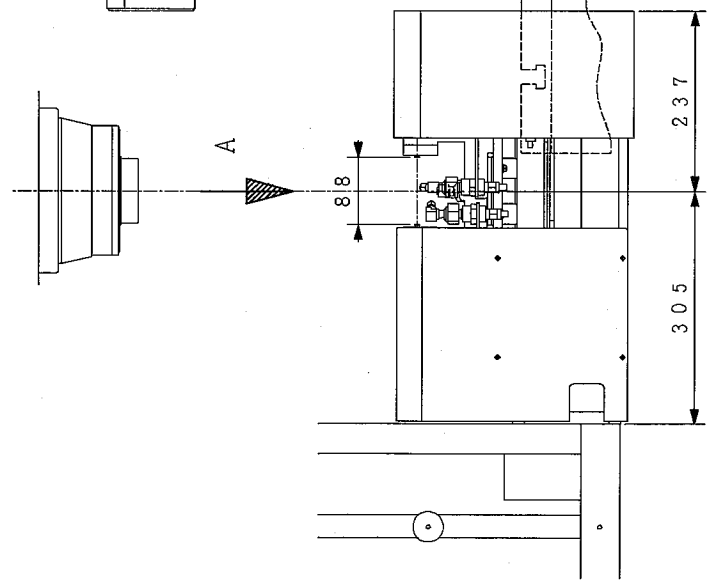
主軸回轉數 · SPINDLE SPEED



SETTING OF BLUM MICRO LASER SYSTEM  
 BLUM MICRO LASER (NT-H) システム配置図  
 (YBM-640V)



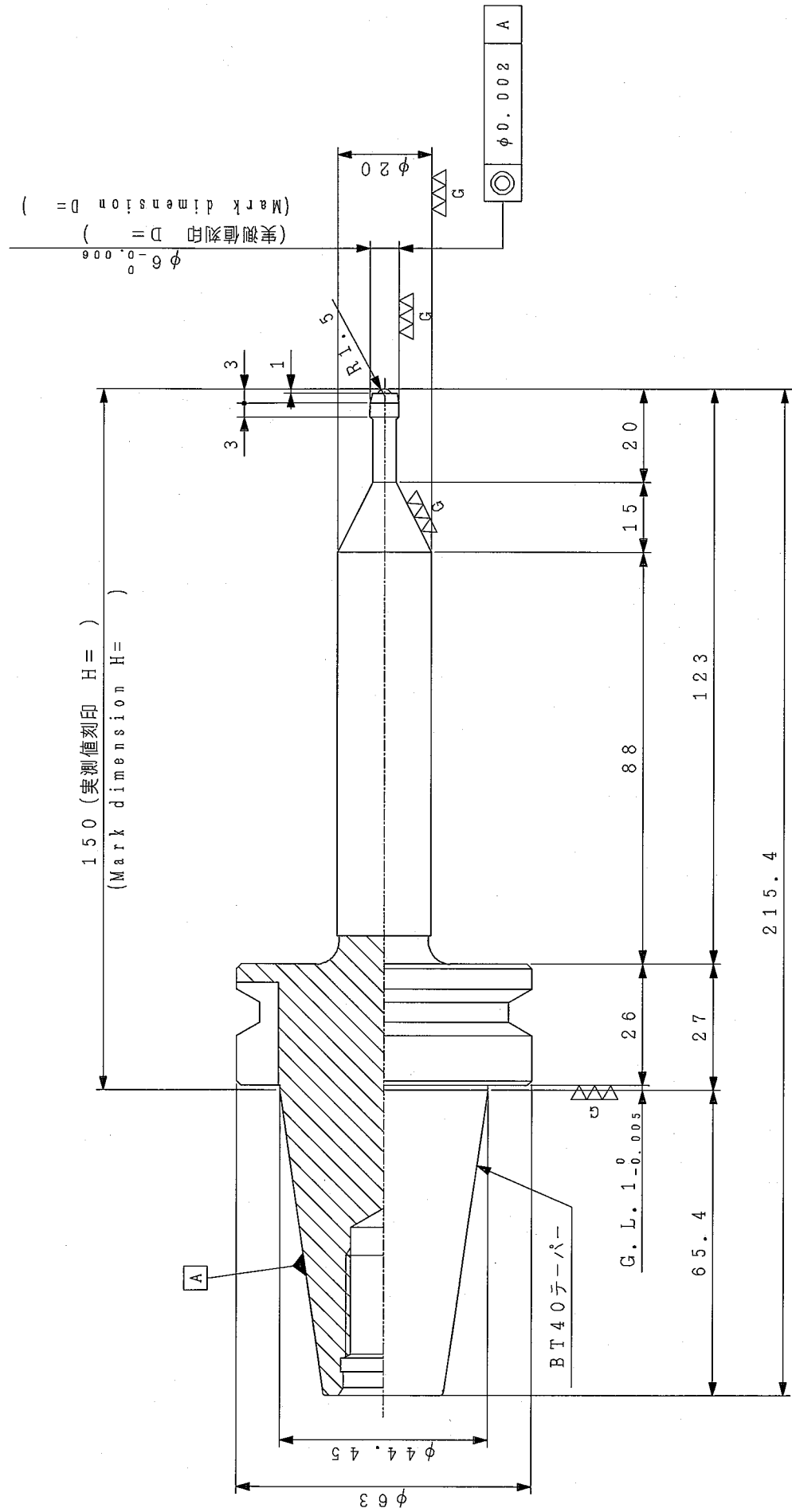
VIEW A



unit:mm

STD  
 VP1850~  
 75V65-DM06-00A0

# GAUGE TOOL DIMENSION BLUM, DYNAMISSION

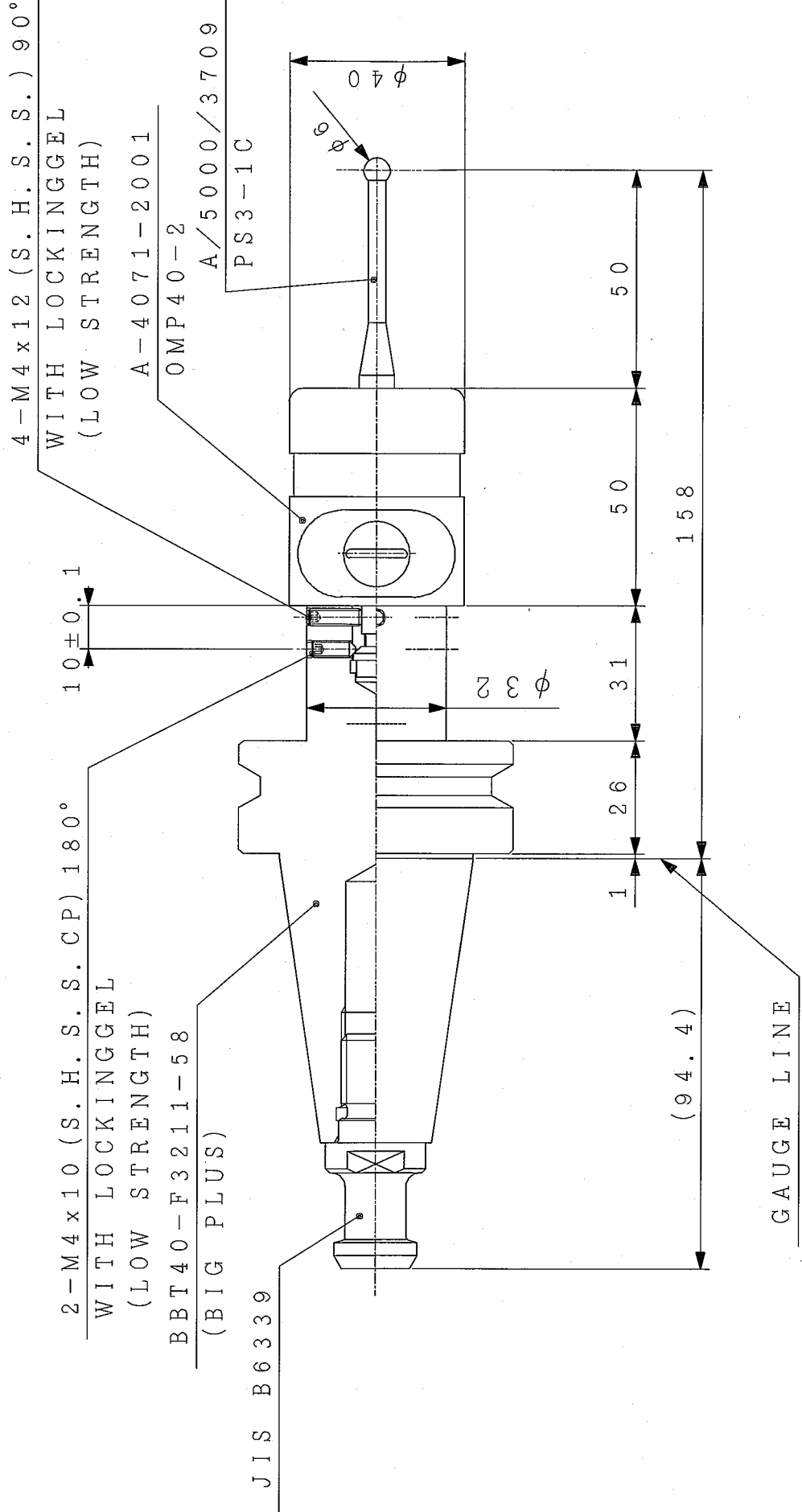


《BT40 (MAS-403) BIGPLUS用》

75V65-ST18-00A0  
VP2080~

BBT40

AUTO MEASURING PROBE DIMENSION  
OMP40 (JIS B6339-40P) BIG+



CLEANING HOLDER ASSY

(JIS B6339-40P) (BIG PLUS)

short type

