

第1章 概要

1. 機械仕様

1-1. 機械仕様 MB-56VA

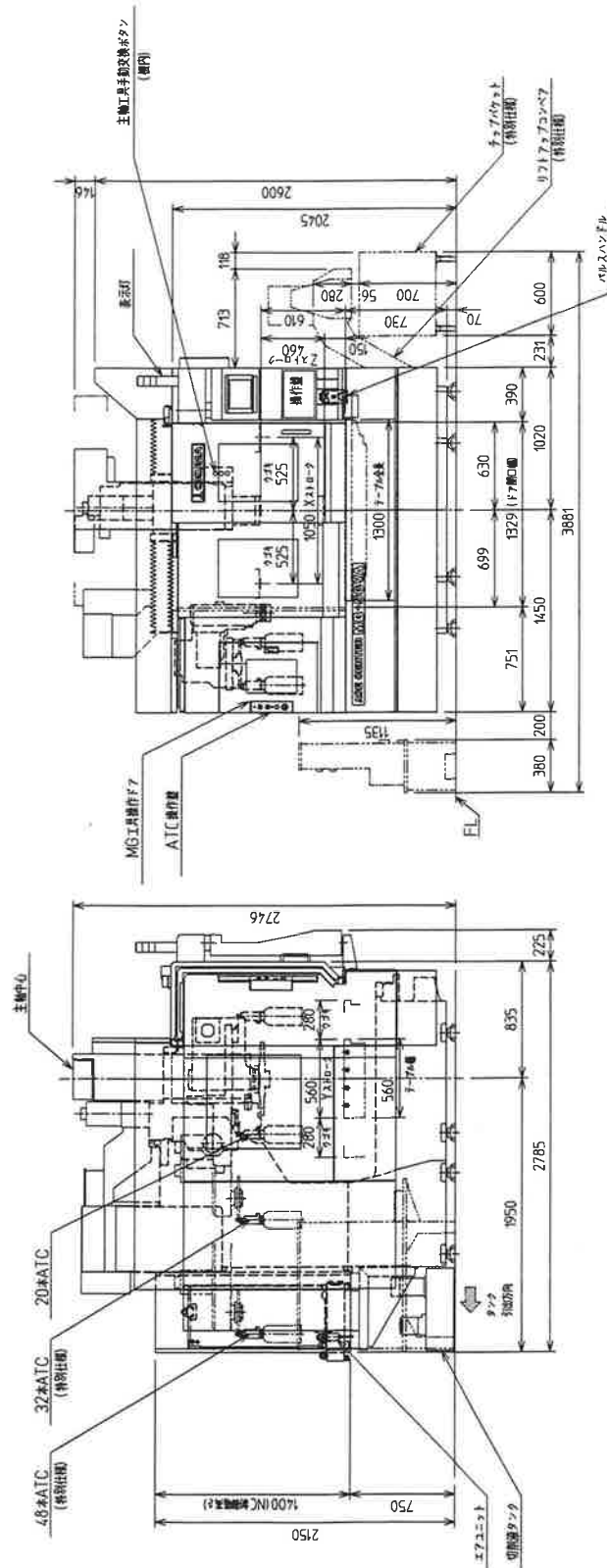
	項 目	単 位	MB-56VA
移 動 量	X 軸移動量	mm	1050
	Y 軸移動量	mm	560
	Z 軸移動量	mm	460
	テーブル上面～主軸端面※1	mm	150～610
	コラム前面～主軸中心	mm	720
テーブル	作業面の大きさ	mm	560×1,300
	テーブルの大きさ	mm	560×1,300
	テーブル上面の形状		18T 溝×4本 (125P)
	床面～テーブル上面	mm	800
	最大積載質量	kg	900
主 軸	回転速度 (標準)	min ⁻¹	50～8,000
	テーパ穴		7/24 テーパ No.40
	軸受内径	mm	φ70/8,000, 15000 (φ60/25,000, 35000)
	トルク / 基底回転数	N・m / min ⁻¹	198/530
	回転速度 (OP)	min ⁻¹	15,000 (25,000, 35,000)
	トルク / 基底回転数 (OP)	N・m / min ⁻¹	199/720 (29.1/3,600, 25,000)
送り速度	早送り速度	m / min	X・Y : 40, Z : 32
	切削送り速度	m / min	X, Y, Z : 32
電動機	主軸用電動機	kW	11 / 7.5 (8,000)、22/18.5 (15,000)、 15/11 (25,000)
	送り軸用電動機	kW	X・Y・Z : 4.0
ATC	ツールシャンク	標準	MAS BT 40
		特別仕様	CAT No. 40、DIN No. 40、JIS BT40、HSK-A63
	ブルスタッドボルト	標準	MAS 2
		特別仕様	MAS 1、CAT、特殊 CAT、DIN、JIS
	工具収納本数 (OP)	本	20 (32, 48)
	工具最大径 (隣接有 / 無)	mm	φ90 / φ125
	工具最大長さ / 最大質量	mm/kg	300/8
	工具選択方式		メモリランダム
	工具交換時間 T-T/C-C	sec	1.2/4.0
工具交換方式		交換アーム	
大きさ	機械高さ	mm	2,750
	所用床面積 (幅×奥行)	mm	2,470 × 3,000
	機械質量	kg	7,500

	項 目	単 位	MB-56VA
備考	機械形式		X サドルフィード・ラムタイプ
	案内方式		3 軸リニアガイド
	クーラント容量	L	220 (有効 120)
	総電源容量	kVA	23 (8,000)、37 (15,000)、27 (25,000)、32 (35,000)

※1 ここでは主軸テーパゲージラインをいいます。

2. 全体寸法図

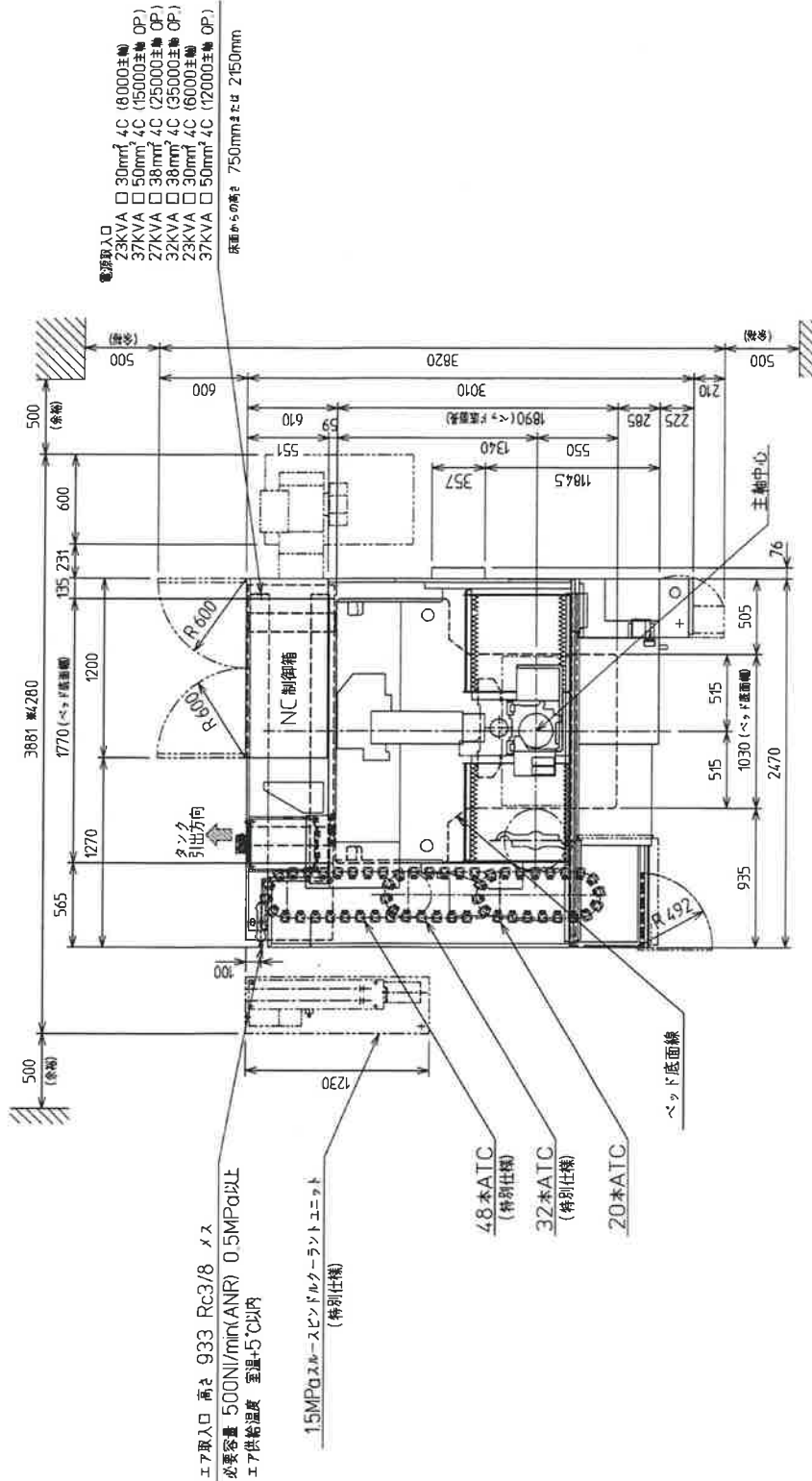
2-1. 全体寸法図 MB-56VA (20/32/48 本 ATC)、MB-56VB (20/32 本 ATC)



MJ11146R0400300030001

3. 据付図

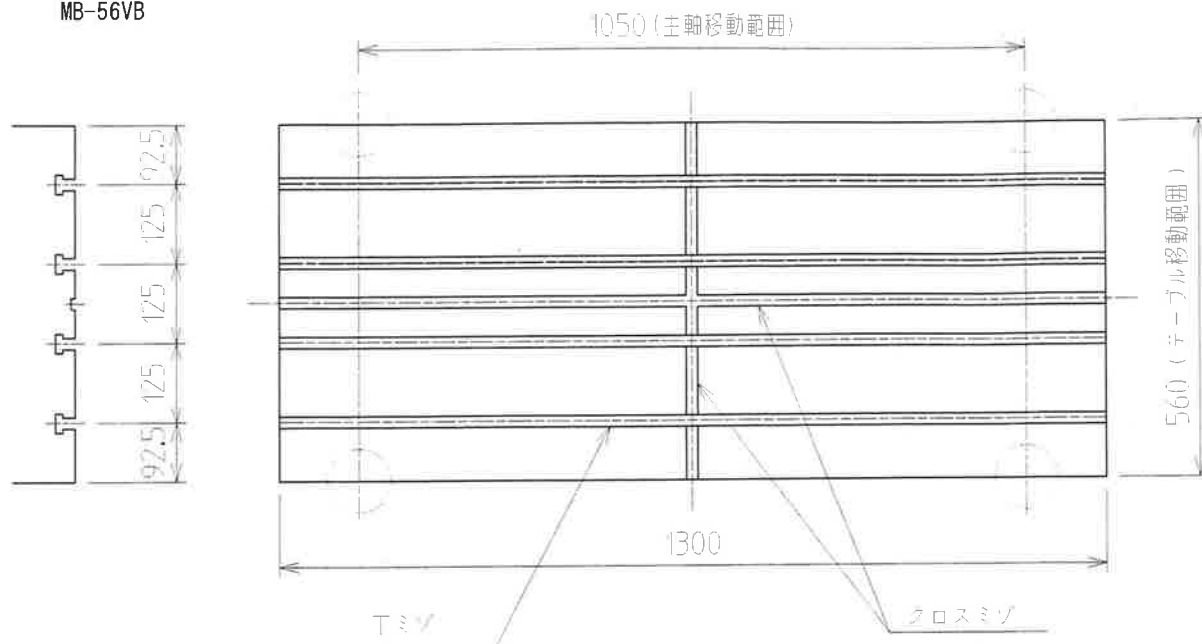
3-1. 据付図 MB-56VA (20/32/48本 ATC)、MB-56VB (20/32本 ATC)



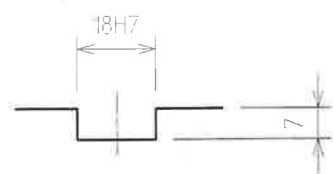
MJ11146R0400300040001

4. テーブル寸法図

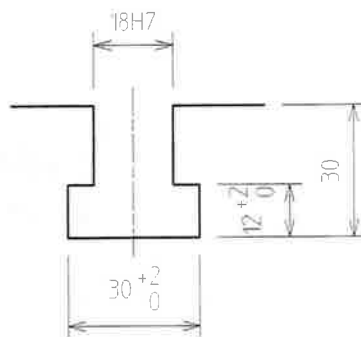
MB-56VA
MB-56VB



本機前面



中央ミゾ詳細

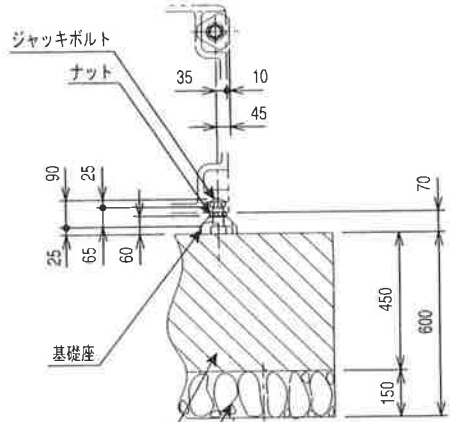
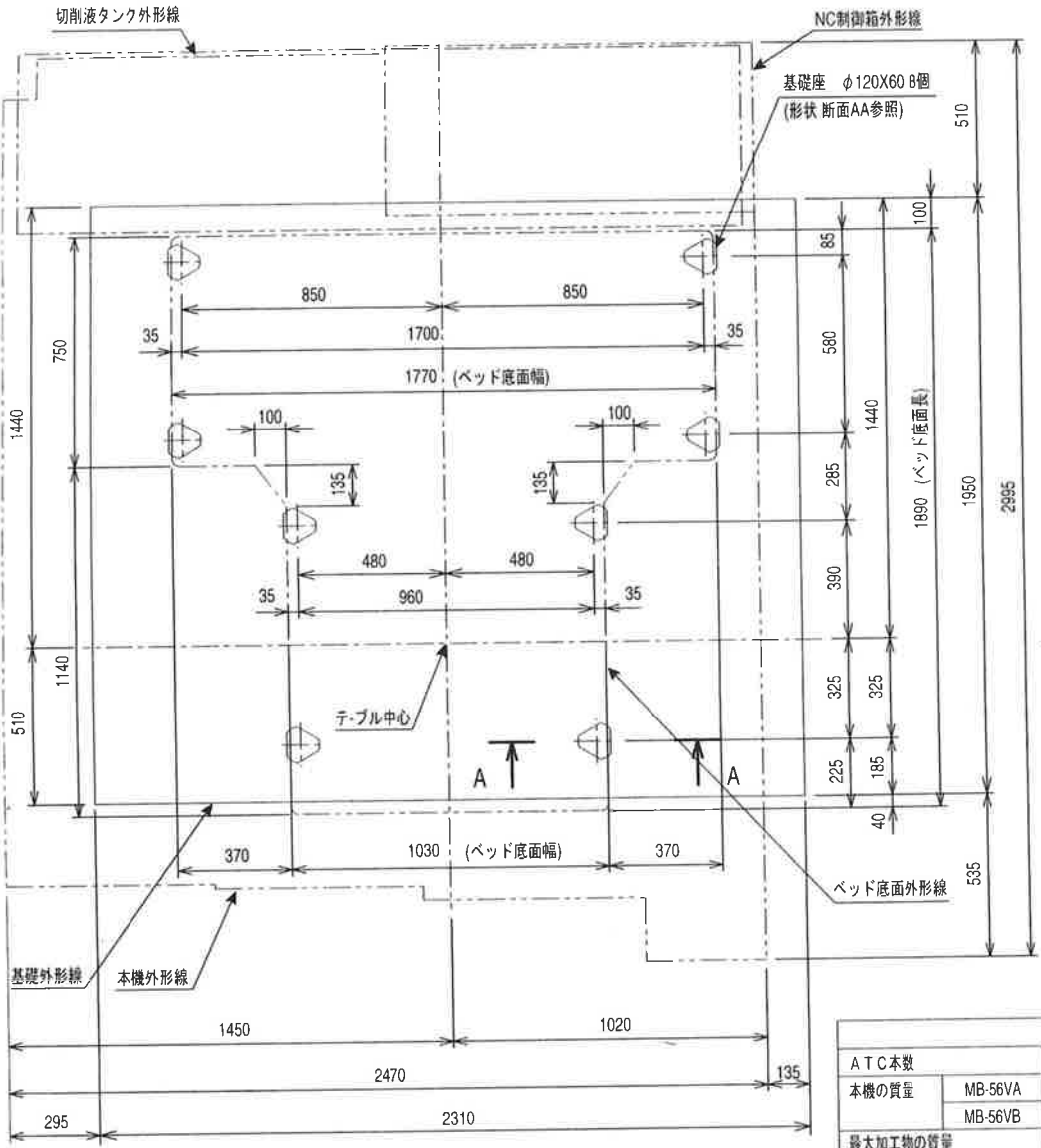


Tミゾ詳細 (4本)

MJ11146R0400300050001

4. 基礎図

4-1. MB-56VA (20/32/48本ATC)、MB-56VB (20/32本ATC)



コンクリート 3方向(縦,横,垂直)に鉄筋を通して補強して下さい
 良質の割栗石をならし目つぶし砂利約3割を加え,充分突き固めて下さい
 パイル(地耐力が不足する場合に打ち込んで下さい)

断面AA

- 注1 この図面は大体の標準を示すもので据付場所の地盤の状況によりコンクリートの厚みを増減してください。
 2 据付場所は温度変化の激しい所やホコリの多い所,直射日光の当たる所,衝撃の伝わってくる所,地盤の柔い所などは避けて下さい。
 3 据付場所の水平誤差は10mm以内として下さい。
 4 仕様図,据付図も同時にご参照下さい。

・本図は、機械の基礎寸法を示すものであり、施工図ではありません。
 施工図は、貴社にてご準備願います。

質量および面圧の推定値				
ATC本数		20本	32本	48本
本機の質量	MB-56VA	7,500kg	7,700kg	7,950kg
	MB-56VB	7,700kg	7,900kg	
最大加工物の質量		900kg	900kg	900kg
基礎コンクリート質量		4,870kg	4,870kg	4,870kg
基礎コンクリート下面平均面圧		0.029MPa (2.99 ton/m ²)	0.030MPa (3.03 ton/m ²)	0.030MPa (3.03 ton/m ²)
要求される安全地耐力		0.044MPa (4.49 ton/m ²)	0.045MPa (4.55 ton/m ²)	0.045MPa (4.55 ton/m ²)

単位: mm

6. 機械搬入前の準備

6-1. 電源

この機械は JIS に準拠して設計制作されています。
電源の仕様は次の表のとおりです。

MB-56VA

主軸仕様	8,000 min ⁻¹	15,000 min ⁻¹	25,000 min ⁻¹	35,000 min ⁻¹
電圧	AC200V ± 10%	AC200V ± 10%	AC200V ± 10%	AC200V ± 10%
サイクル	50 / 60Hz	50 / 60Hz	50 / 60Hz	50 / 60Hz
容量	23kVA	37kVA	27kVA	32kVA
相	3相	3相	3相	3相
電線の太さ	30 [□] , 4芯 (アース線を含む)	50 [□] , 4芯 (アース線を含む)	38 [□] , 4芯 (アース線を含む)	38 [□] , 4芯 (アース線を含む)

MB-56VB

主軸仕様	6,000 min ⁻¹	12,000 min ⁻¹
電圧	AC200V ± 10%	AC200V ± 10%
サイクル	50 / 60Hz	50 / 60Hz
容量	23kVA	37kVA
相	3相	3相
電線の太さ	30 [□] , 4芯 (アース線を含む)	50 [□] , 4芯 (アース線を含む)

オプションなどにより上の値は変更になる場合があります。

▲ 注意

- 1) アースは制御箱内の外部保護接地端子 (PE) に接続してください。
- 2) 電源線、アース線の直列接続 (わたり接続) は他の設備への影響および漏電ブレーカなどの誤動作につながりますので、避けるようにしてください。

- 8- APC（特別仕様）のホース、電線を外します。
- 9- 前面下部の化粧カバーを外し、吊り用フックをベッド前面左右に取り付けます。

▲ 注意

- 手順の1～5までは電源を切る前に行ってください。パルスハンドルにて慎重に操作してください。
- 固定後、緊定具を取り付けた状態のまま軸移動することは避けてください。モータが過負荷となり、焼損する場合がありますのでご注意ください。
- 各緊定具とテーブル、主軸頭、クロスレールの間には防錆用シートを挟んでキズ防止・錆防止をしてください。
- 吊り具、緊定具は納入据付時は弊社にて準備し、据付完了後、据付員が持帰ることになっています。（日本）
もし、その後工場内レイアウト変更などで必要ある場合は、弊社営業または代理店へご連絡ください。

7-2. 吊り上げ時の注意

▲ 警告

- 1) ワイヤロープは最大 10000kg の荷重に耐える太さのものを使用してください。
- 2) ワイヤロープが機械本体のベッド、クロスレール以外に直接触れないように、また吊り上げ角度が大きくなるような長さのものを使用してください。
- 3) 静かに水平に吊り上げてください。
- 4) 降ろす場合は床面に激突させないように注意しながらゆっくり降ろしてください。

	本機質量	切削液タンク質量
(20 本 ATC 付)	7500kg	100kg（除切削液）
MB-56VA (32 本 ATC 付)	7700kg	
(48 本 ATC 付)	7950kg	
MB-56VB (20 本 ATC 付)	7700kg	
(32 本 ATC 付)	7900kg	

※ ハイクロス仕様＝標準クロス仕様＋ 350kg