

機械選択情報 Machinery Sale Information



CMC CO., LTD

<TEL・FAX> (81) 277-46-9165 / (81) 277-46-9166

<E-Mail> cmcmac@cmcmachinery.co.jp

Date:2022.Jun.30



Listing No.22186-2

OKK	Ver.Machining Center (BT#50)	VM7III FANUC-180is-MB	2006 / Mar < No.882 >
-----	---------------------------------	--------------------------	--------------------------

■ MAIN SPECIFICATION ■

立形マシニングセンター	Ver.Machining Center
テーブルの大きさ:1550 x 740 x 1500 kg	Table Size: 1550 x 740 x 1500kg
各軸移動距離: X1530 / Y740 / Z660	Stroke: X1530 / Y740 / Z660
テーブル上面から主軸面までの距離:150~810	Table to the end face of the spindel:150~810
主軸回転数:6,000 RPM	Spindle Speed : 6,000RPM
ATC20 / BT50	ATC20 / BT50
自動電源遮断装置付	With Auto Power Shut-off Device
リフトアップチップコンベア	lift Up Chip Converyor
スルースピンドル対応 (オイルミスト)	Through Spindle (Oil Mist)
機械重量:10,500kg	Machine Weight: 10,500kg

<< 機械仕様等については現物優先となります >>

<< Regarding machine specifications, etc., priority will given to the actual product >>



製 番： MA64972A.3A

分類番号：

発行年月日： 2005年 12 月14 日

殿

納入先：

納 入 仕 様 書

機 械 名 称 VM7 III マシニングセンタ

FANUC180is-MB

台 数 台

客 先 希 望 納 期





納 期 契 約 納 期 年 月 日

- ・御確認の上、10日以内に一部御返却願います。
- ・御返却無き場合は、本仕様書にて製作させていただきます。

配 付 先	
客先	3
商社	1
本営	
広島営	1
営技	1
製造	1
制御	1
管理	
技開	1
計	9

**OKK**

大阪機工株式会社

				部長	マネジャ	担当	担当
					伊 詠		
				06.4.20	06.4.20		06.4.20
					竹 田		
				06.4.20	06.4.20		06.4.20
	06.04.19		仕様変更				

## 目次

	頁
1. 本体仕様	1 ~ 2
2. 標準付属品	3
3. 特別付属品	4 ~ 5
4. 制御装置仕様	6 ~ 10
5. フロアスペース図	11
6. 全体図	12
7. 主要部分寸法図	13 ~ 15
7. 1 主軸端寸法図	13
7. 2 テーブル寸法図	14
7. 3 ツールホルダ寸法図	15
8. 工具の制限	16
9. ATC 干渉領域	17
10. テーブル上積載可能寸法	18
11. 主軸回転速度線図	19
12. 出力・トルク線図	20
13. 据付基礎図	21
14. 潤滑管理図	22 ~ 23
15. 見積受注条件	24
16. 品質保証	25
付. コラム後部機器配置図	26

※治具関連に関しましては、別途仕様書発行致します。

## 1. 機械本体仕様

VM7Ⅲ-No50

項目	単位	仕様
		ギヤヘッド
		6 R
容量		
X軸方向移動量 (テーブル左右)	mm	1,530
Y軸方向移動量 (サドル前後)	mm	740
Z軸方向移動量 (主軸頭上下)	mm	660
テーブル上面から主軸端面までの距離	mm	400~1060 ※
コラム前面から主軸中心までの距離	mm	780 (760:注1)
テーブル		
作業面の大きさ (X軸方向×Y軸方向)	mm	1,550×740
工作物許容質量	kg	1,500
作業面の形状 (T溝呼び寸法×間隔×本数)	mm	22×140×5
床面からテーブル作業面までの高さ	mm	1,000
主軸		
回転速度	min <sup>-1</sup>	25~6,000
回転速度域変換数		2 段
主軸端 (呼び番号)		7/24テ-パ° No.50
軸受内径	mm	φ85
送り速度		
早送り速度	m/min	X/Y:24 Z:20
切削送り速度	mm/min	1~10,000 (1~20,000:注2)
ジョグ送り速度	mm/min	2,000
自動工具交換装置		
ツールシャンク (呼び番号)		JIS B 6339 50T
プルスタッド (呼び番号)		OKK 専用 90°
工具収納本数		20(OP:30/40)
工具最大径 (隣接工具あり)	mm	φ110(φ103)
工具最大径 (隣接工具なし)	mm	φ200
工具最大長さ (ゲージラインより)	mm	350 (300:注3)
工具最大質量 (モーメント)	kg(N・m)	20(29.4)
工具選択方式		メモリランダム方式
工具交換時間 ツール・ツー・ツール	sec	2.0 (重量ツール変速可能)
工具交換時間 カット・ツー・カット	sec	7.0 (16.0:注3)

注1: Z軸シャッタ仕様, 注2: HQ及びハイパーHQ制御時, 注3: A.T.C.シャッタ仕様

※: オプション対応

項目		単位	仕様
			ギヤヘッド
			6 R
電動機			
主軸用 (30分/連続)	FANUC	kW	AC11/7.5
送り軸用	FANUC	kW	X/Y:4.0 Z:7.0
切削油剤ポンプ用		kW	0.4 ※
摺動面潤滑ポンプ用		kW	0.017
主軸ヘッド冷却ポンプ用 (オイルクーラ)		kW	0.75
主軸潤滑油ポンプ用 (オイルエア)		kW	—
主軸ツールアンクランプ/ATC用		kW	0.75
MG 旋回用		kW	0.4
MG ポット倒れ駆動用		kW	0.09
コイルコンベア用		kW	0.2×2
油圧ユニット用		kW	2.2 ※
所要動力源			
電源電力	FANUC	kVA	29
電源電圧・電源周波数		V・Hz	AC200V ±10% 50/60Hz ±1Hz AC220V ±10% 60Hz ±1Hz
空気圧源圧力		MPa	0.4~0.6
空気圧源流量 (大気圧)		L/min	160 (注)
タンク容量			
切削油剤用		L	600 ※
主軸ヘッド冷却用 (オイルクーラ)		L	50
主軸潤滑用 (オイルエア)		L	—
摺動面潤滑用		L	6.0
油圧ユニット用		L	30 ※
機械の高さ (床面より)	FANUC	mm	3,476 ※
所要床面の大きさ			
運転状態 (左右×奥行)		mm	4,897×4,795
保守エリア含む (左右×奥行)		mm	5,897×5,610
機械質量		kg	10,500 (治具除く)

※：オプション対応

(注記) エア流量は機械本体標準仕様の流量を記載しています。エアブロー等のオプション付加分は使用頻度にあわせて適正量のエア源を接続して下さい。

2. 標準付属品

VM7III

品名	数量	備考
照明灯	1式	
切削油剤装置（別置式切削油剤タンク）	1式	タンク容量 600L （OP：リフトアップコンベア）
機械全体カバー（スプラッシュガード）	1式	
X/Y 軸摺動面保護カバー	1式	
主軸ヘッド潤滑油温調整装置	1式	
後出しコイルコンベア	2式	左右各 1基
レベリングブロック	1式	
機械搬送部品	1式	
自動電源遮断装置	1式	
電装予備品（ヒューズ）	1式	
取扱説明書	2部	
電気説明書（操作・保守・パーツリスト・ハード図面）	1部	

### 3. 機械本体特別付属品

○印は本機に付属しています。

VM7III

付属	No.	内容	
	1	主軸回転数	<input type="checkbox"/> 8,000min <sup>-1</sup> (No.50・ギヤ) <input type="checkbox"/> 10,000 min <sup>-1</sup> (No.50・ギヤ) <input type="checkbox"/> 13,000min <sup>-1</sup> (No.50・MS)
	2	主軸駆動モータ馬力アップ	AC15/11 kW(No.50・ギヤ)
	3	2面拘束工具対応	<input type="checkbox"/> NC5・85 <input type="checkbox"/> Big プラス
	4	静圧摺動面仕様	X軸, Y軸
	5	工具貯蔵マガジン	<input type="checkbox"/> 30本(ドラム式) <input type="checkbox"/> 40本(チェーン式)
	6	パレットチェンジャー	シャトル式 APC <input type="checkbox"/> パレット作業面タップ穴仕様 <input type="checkbox"/> パレット作業面T溝仕様
○	7	コラムアップ	250mm (APC付加時標準対応)
	8	ボールスクリュー中空冷却	X軸, Y軸, Z軸 軸受方式:ダブルアンカー式
○	9	シグナル灯 3灯式 プゼー付	M02/30 : 黄点灯 工具寿命 : 黄点滅 アラーム: 赤点灯 自動運転中: 緑点灯
	10	チップフロークーラント	
○	11	リフトアップチップコンパア 左部排出型	スクレーパ式 下限検知スイッチ付 動作ランプ表示
	12	オイルホールホルダー対応	<input type="checkbox"/> Big <input type="checkbox"/> 日研 <input type="checkbox"/> その他( )
○	13	スルースピンドル対応	<input type="checkbox"/> 2MPa クーラント <input type="checkbox"/> 7MPa クーラント <input type="checkbox"/> エア <input checked="" type="checkbox"/> オイルミスト
	14	オイルミスト・エアブロー装置	
○	15	エアブロー装置	主軸端外部ノズルより
○	16	微量切削油供給装置	ブルーベ製 エコプースタ EB7EP-LA20
○	17	ワーク洗浄ガン	
○	18	スプラッシュガード 自動開閉	正面ドア
○	19	スプラッシュガード 天井カバー	マガジンカバー付
	20	ATC自動開閉カバー	
○	21	基礎部品	ボンドアンカー方式
○	22	基礎用ボンド	1kg
	23	補助テーブル	T溝 <input type="checkbox"/> 客先指定あり( )
○	24	NC円テーブル	円テーブル型式( RNCM-401R:津田駒 )
	25	ミストコレクター	オニカゼ ヘピースモーカ HVS-220

注1) スルースピンドルを使用しないツールホルダ用プルスタッドには、必ず穴無しタイプを使用して下さい。

付属	No.	内容
	26	クーラントクーラ MAC製 MAC-150CSC
○	27	オイルスキマ ベルト式
○	28	ペンダント式操作盤 旋回式
○	29	Z軸シャッタ
	30	タッチセンサシステム T0 ワーク計測 工具長/径計測工具折損検出
○	31	タッチセンサシステム T1 <input type="checkbox"/> ワーク計測 <input checked="" type="checkbox"/> 工具長測定 <input checked="" type="checkbox"/> 工具折損検出
	32	リニアスケール X軸, Y軸, Z軸 ハイデンハイン製
	33	自立式手動バルスハンドル <input type="checkbox"/> スタンド式 <input type="checkbox"/> S/G固定式
○	34	機内蛍光灯 <input type="checkbox"/> 1灯 <input checked="" type="checkbox"/> 2灯
○	35	加工治具 J50C用 別途仕様書発行
○	36	治具対応本体改造 制御、治具用油圧ユニット、油空圧機器・配管 副操作盤、両手起動スイッチ
○	37	インターロック対応 前面扉：エリアセンサー, 踏み台 側面扉：キー付ハンドル MG扉：安全プラグ
○	38	切屑流し テーブル上, オイルパン左右, Y軸シャッタ後 2.2kWポンプ 4基
○	39	エアドライヤ追加 メンブレンエアドライヤ (SMC) IDG75M-04D-P
○	40	元圧確認用圧力スイッチ 圧力スイッチ (SMC) IS3000-02L5
○	41	強電盤対応 蛍光灯 コンセント100V
○	42	機器銘板
○	43	主軸端切削油ポンプ不要 配管は主軸端エアブロー対応
○	44	立会費用 切削有
○	45	スプラッシュガード特殊
○	46	エアガン
○	47	オイルコン設定変更 0°設定
○	48	機内配管用カバー
	49	
	50	

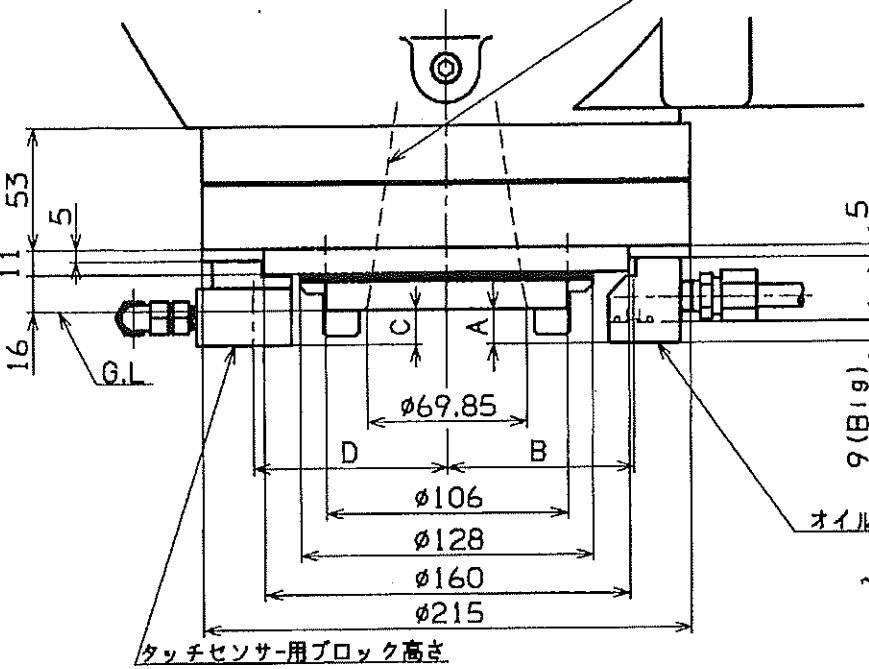


MA M254Q4007B 1:3 MK291660 50719 村上(株) REF:M25404003B

7. 主要部分寸法図

7.1 主軸端寸法図

7/24テ-パ No.50



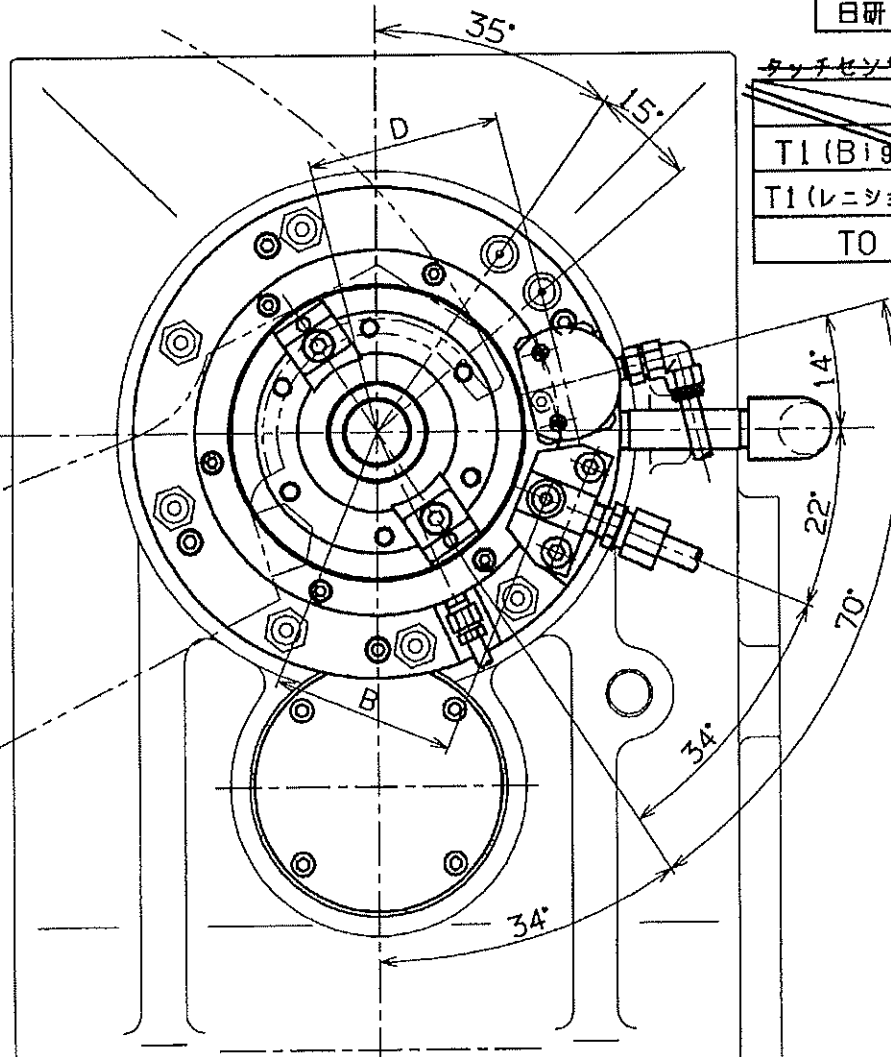
オイルホールブロック高さ

オイルホール (オプション)

	A	B
BIg	15	80
日研	30	82

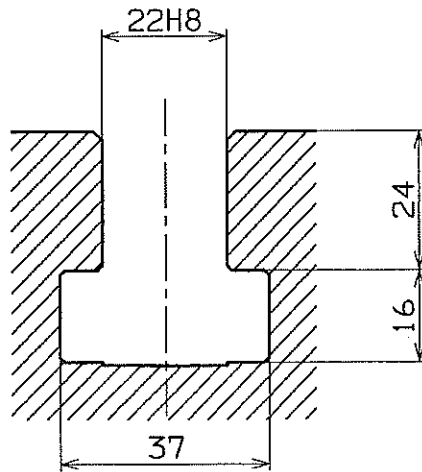
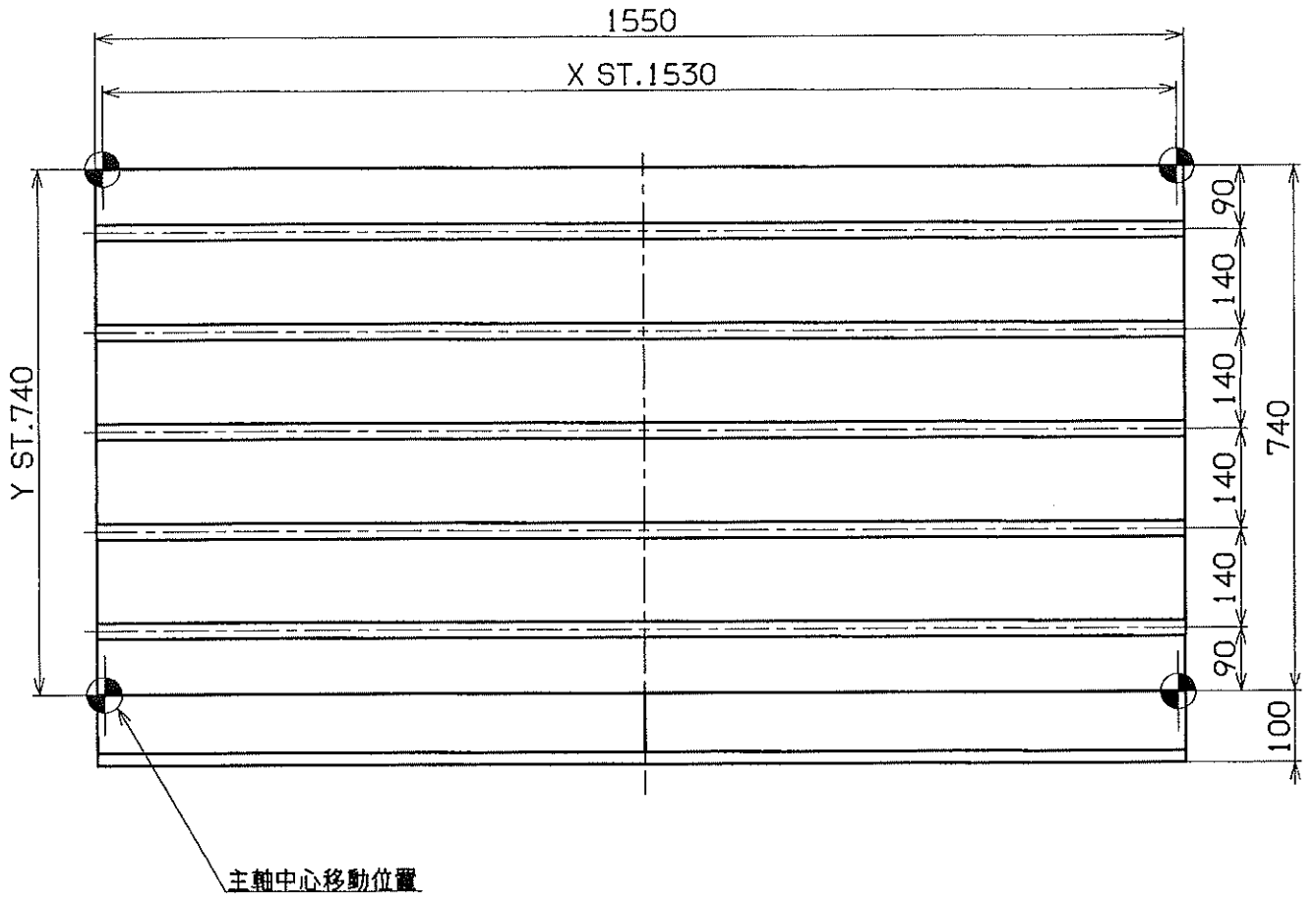
タッチセンサー (オプション)

	C	D
T1 (BIg)	13	90
T1 (レニゾ-)	12	90
T0	15	85



7. 2テーブル寸法図

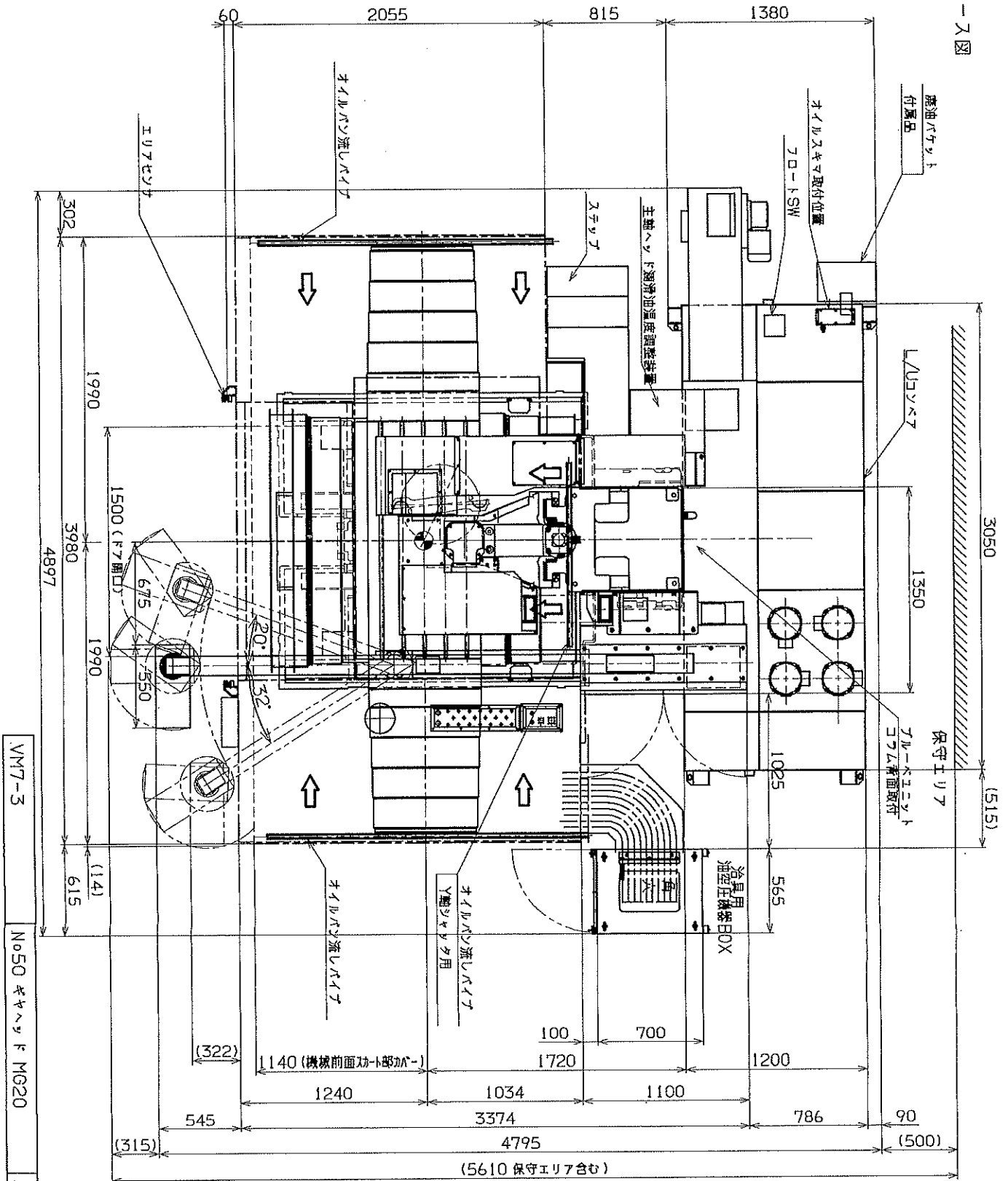
MA M25405000A テーブルパ ット寸法図 1:10 MT00466 000110 実習生 REF:M25205000A



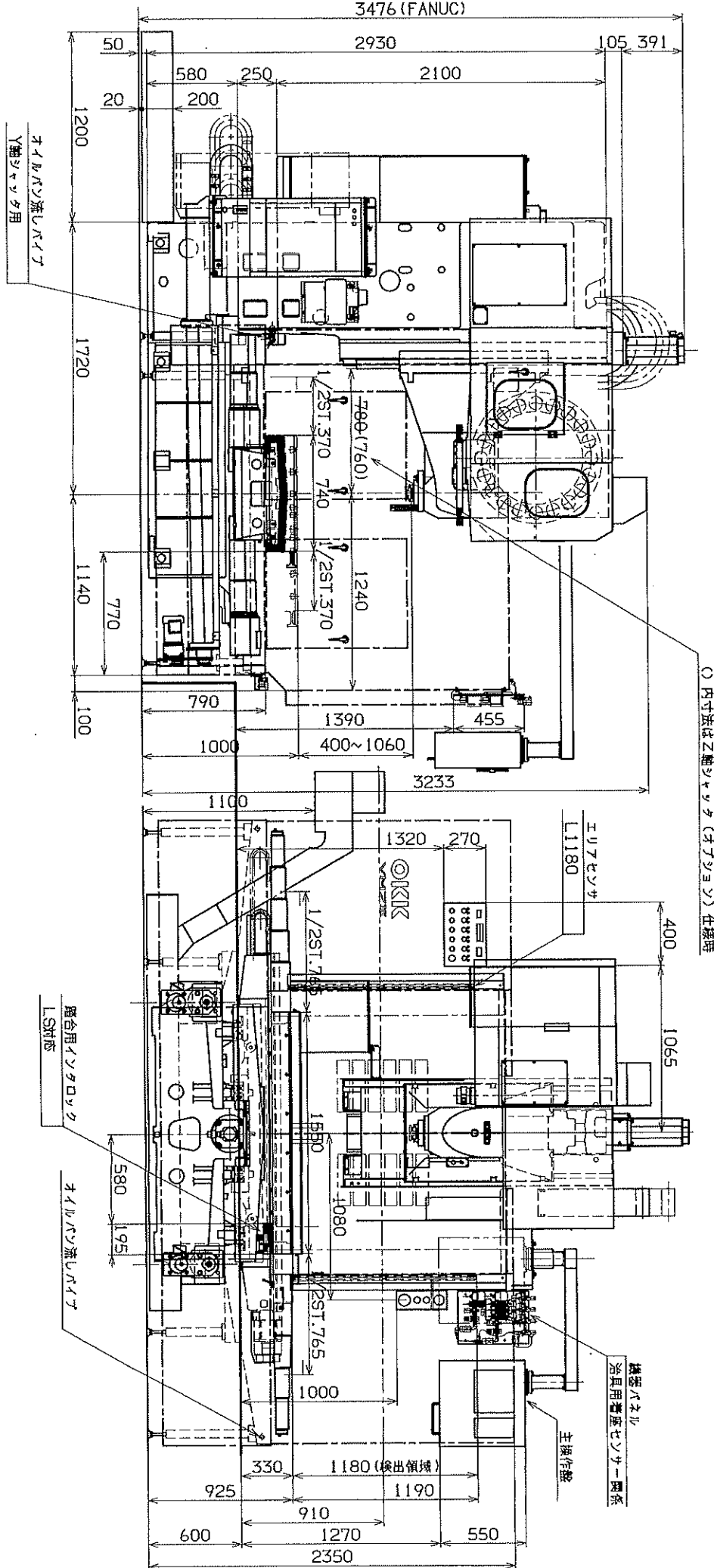
下溝寸法図(1:1)

VM7-3	標準	14
-------	----	----

5. フロアスペース図



VM7-3 No.50 キャット M020 11



6. 全体図

VM7-3

No.50 ヤマハ F MG20

12