

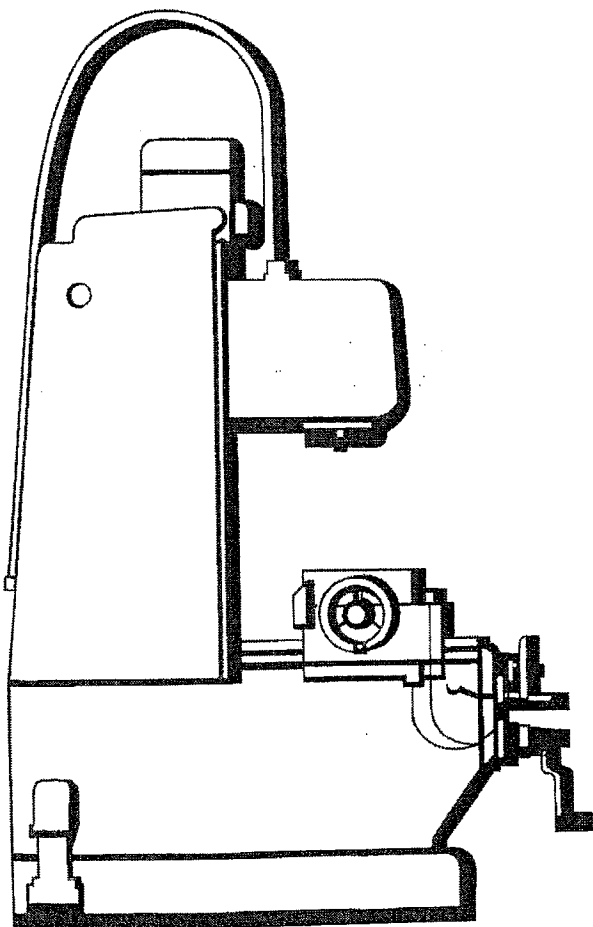
OKK

MHシリーズ

ベッド形フライス盤 —立形・横型—

MH-2・3II

取扱説明書



大阪機工株式会社

1. 主要仕様表および主要寸法図	2	6-3 各部ギブの調整	40
2. 機械の据付	7	6-3-1 テーパギブの調整	40
2-1 運搬	7	6-3-2 サドルギブの調整	40
2-2 基礎および据付	8	6-3-3 主軸頭ギブの調整	41
2-3 電源の接続	9	6-4 各クランプレバーの調整	41
2-4 始動運転	10	6-5 送り軸電動機のVベルトの調整	41
3. 機械の潤滑	11	6-6 リミットスイッチの調整	42
3-1 主要部の名称および給油箇所説明図	11	6-6-1 送り切換りリミットスイッチの調整【MH-2の場合】	42
3-2 潤滑油および切削油剤一覧表	19	6-6-2 左右早送り切換延長用リミットスイッチの調整【MH-2の場合】	42
4. 機械の操作	21	6-6-3 送り切換りリミットスイッチの調整【MH-3IIの場合】	43
4-1 押ボタンスイッチ類の操作	21	6-6-4 左右早送り切換延長用リミットスイッチの調整【MH-3IIの場合】	43
4-2 主軸速度の変換	23	6-7 油圧系統の調節【MH-3IIのみ】	44
4-3 送り速度の変換	25	6-7-1 潤滑油量の不足あるいは潤滑油ストレーナの目づまり	44
4-4 機動送り操作	25	6-7-2 圧力調整弁	44
4-4-1 テーブル左右機動送り	25	6-7-3 油洩れ	44
4-4-2 サドル前後機動送り	26	7. 機械の清掃	45
4-4-3 主軸頭上下機動送り	26	7-1 潤滑油ストレーナの清掃	45
4-5 早送り操作	27	7-2 切削油剤こし板、こし網の清掃	45
4-6 手送り操作	27	7-3 油タンクの清掃	46
4-6-1 テーブル左右手送り	27	7-4 ワイバおよびワイバ押えの清掃	46
4-6-2 サドル前後手送り	27	8. 機械の分解	47
4-6-3 主軸頭上下手送り	27	8-1 オーバアームの分解	47
4-7 ドッグによる自動操作	28	8-2 主軸頭の分解	47
4-7-1 テーブルドック	28	8-3 送り変換歯車の分解	48
4-7-2 サドルドッグ	31	8-4 テーブルの分解	48
4-7-3 主軸頭上下用ドッグ	31	8-5 サドルの分解	49
4-8 バックラッシ除去装置	32	8-5-1【MH-2】サドルの分解	49
4-9 各クランプ装置	32	8-5-2【MH-3II】サドルの分解	50
4-9-1 テーブルクランプ	32	9. 特殊アタッチメント	51
4-9-2 サドルクランプ	32	9-1 アタッチメントの装着	51
4-9-3 主軸頭クランプ	33	9-2 アタッチメントの取り外し	51
4-9-4 アーバ支えクランプ(横形機)	33	9-3 ならし運転	51
4-10 送り読取装置	34	9-4 潤滑	52
4-10-1 マイクロメータカラー	34	9-5 ベアリングの調整	52
4-10-2 スケール	34	10. 標準付属品	53
4-11 横形機のアーバ締付け操作	34	10-1【MH-2】標準付属品一覧表	53
5. 機械の構造	35	10-2【MH-3II】標準付属品一覧表	53
5-1 歯車連結図(MH-2)	35	11. 特別付属品	54
5-2 歯車連結図(MH-3II)	36	12. 電気関係	55
5-3 油圧系統図	37	12-1【MH-2】展開接続図	55
6. 機械の調整	38	12-2【MH-2】相互接続図	57
6-1 ベアリングの調整	38	12-3【MH-3II】展開接続図	59
6-1-1 主軸ベアリングの調整	38	12-4【MH-3II】相互接続図	61
6-1-2 テーブル送りねじのベアリングの調整	39	12-5【MH-2】ベッド形フライス盤電気部品明細表	63
6-2 バックラッシ除去装置の調整	39	12-6【MH-3II】ベッド形フライス盤電気部品明細表	65

1. 主要仕様表および主要寸法図

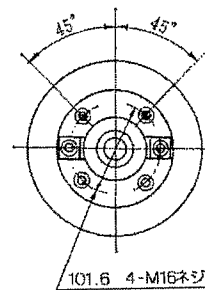
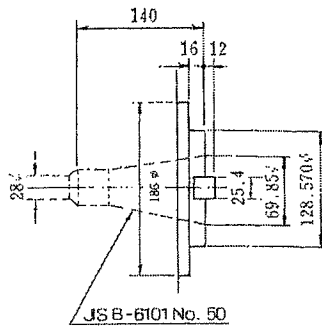
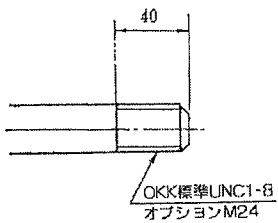
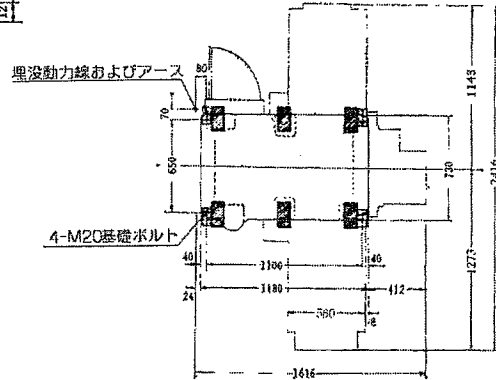
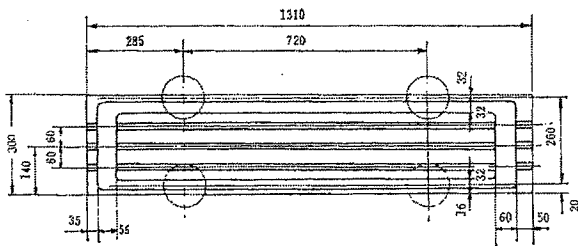
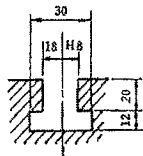
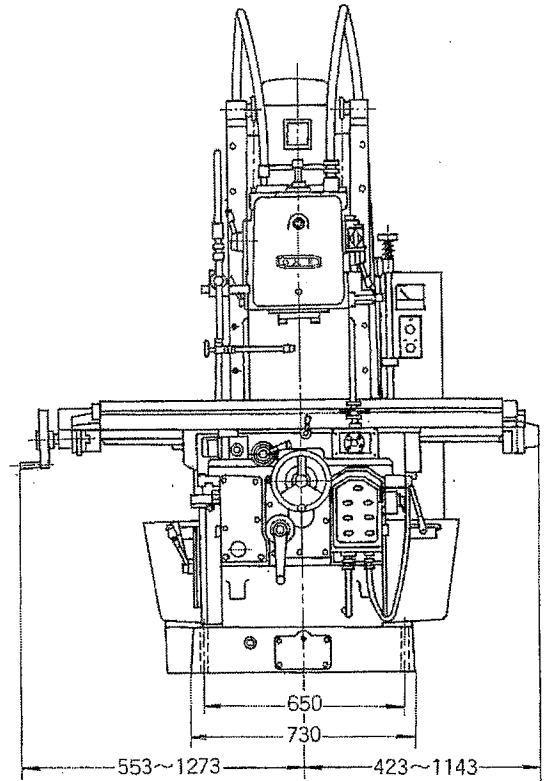
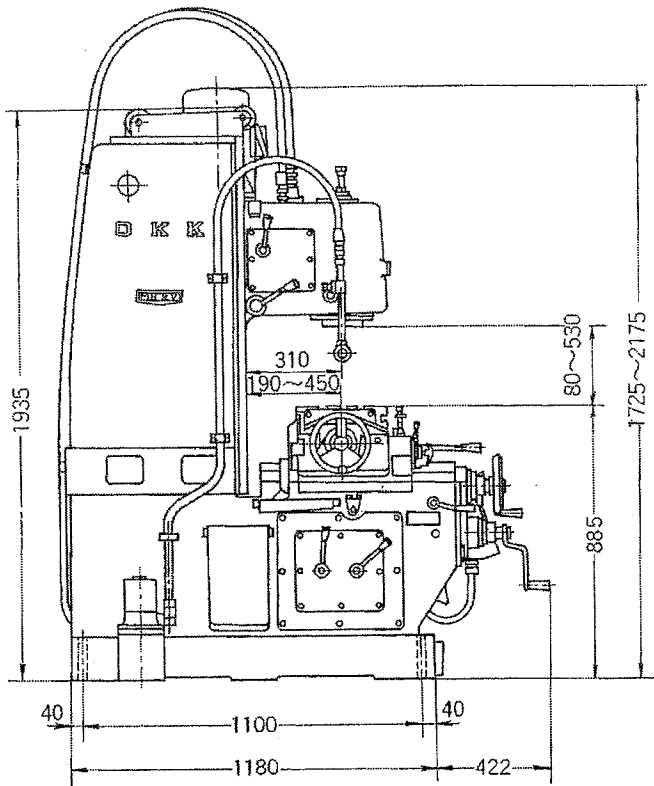
1-1 MH-2・3II 主要仕様表

	MH-2	MH-3II
テーブル作業面の大きさ	300 × 1310mm	380 × 1650mm
テーブル左右移動量	720mm	920mm
テーブル前後移動量	260mm	350mm
テーブル左右前後送り速度	10 16 26 40 65 100 160 260 400 650 1030 1650 mm/min (60Hz)	
	8.5 14 22 35 55 85 140 210 350 550 860 1400 mm/min (50Hz)	
主軸頭上下送り速度	上記の1/3	
テーブル左右前後早送り速度	3000 mm/min (60Hz) 2500mm/min (50Hz)	
主軸頭上下早送り速度	上記の1/3	
テーブル上面の形状	18H8mmT溝3本	
主軸頭上下移動量	450mm	
テーブル上面から主軸端面までの距離	80 ~ 530mm (立形機)	100 ~ 550mm (立形機)
コラム前面から主軸中心線までの距離	310mm (立形機)	410mm (立形機)
テーブル上面から主軸中心線までの距離	15 ~ 465mm (横形機)	30 ~ 480mm (横形機)
主軸端とコラム面との距離	118mm (横形機)	130mm (横形機)
主軸テーパ穴	JIS B 6101 #50	
主軸端直径	128.570 mm (5 ¹ / ₁₆ "	
主軸回転速度	60 85 120 160 220 300 350 500 680 920 1300 1800 min ⁻¹ {rpm}	40 70 105 155 195 240 300 370 460 670 1050 1600 min ⁻¹ {rpm}
主軸用電動機	3.7kW × 4P	7.5kW × 4P
送り軸用電動機	0.75kW × 4P	1.5kW × 4P
切削油剤用電動機	60W × 2P	125W × 2P
所要床面の大きさ	2420 × 1620 mm	3085 × 1860 mm
正味質量	2850 kg	4200 kg

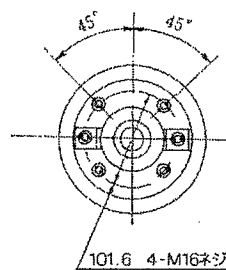
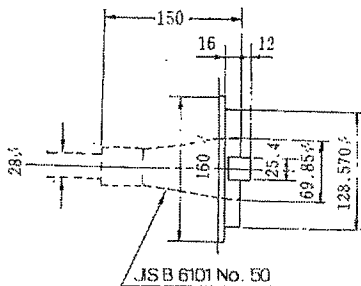
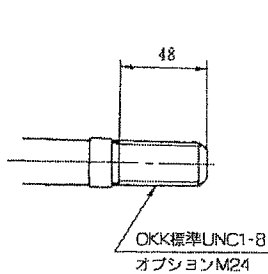
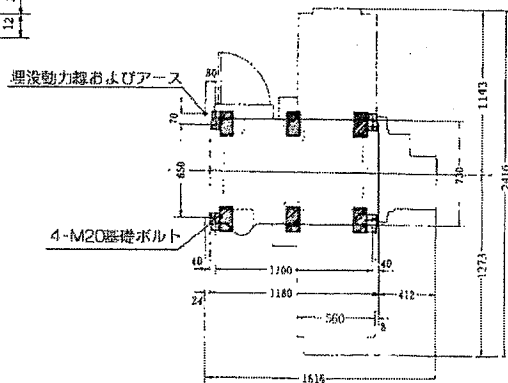
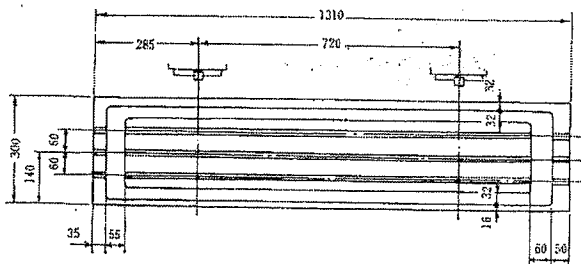
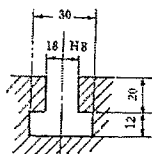
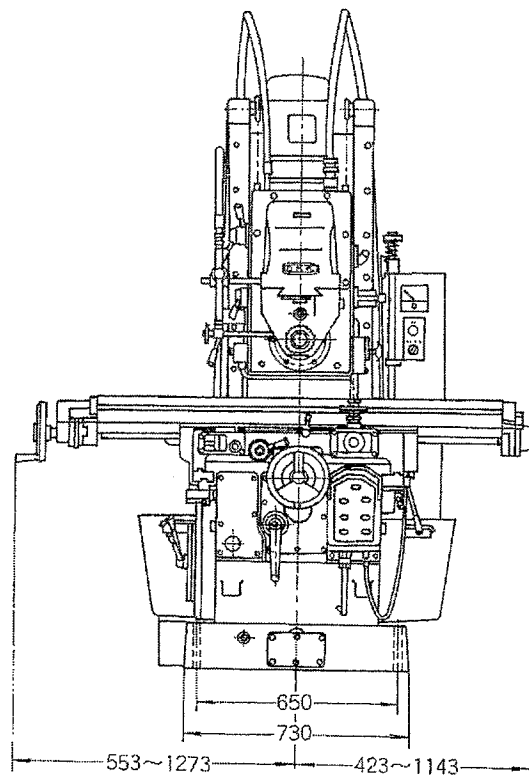
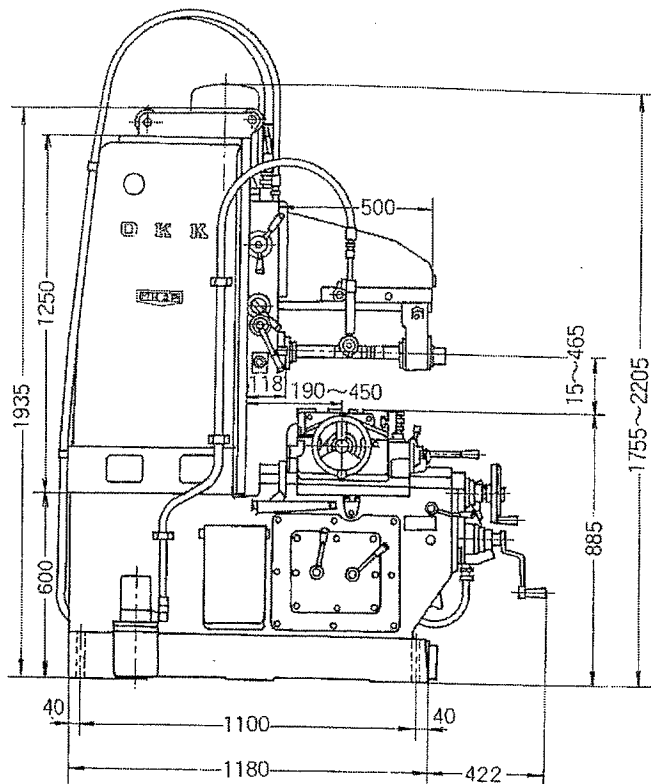
注意

主軸回転速度について、P形機のアーバサポート使用の際、主軸最高回転数はメタル式軸受けの制約により 680min⁻¹(MH-2P) , 670min⁻¹(MH-3PII) となります。

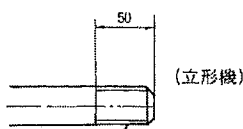
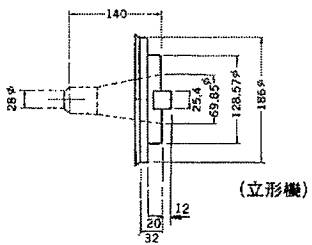
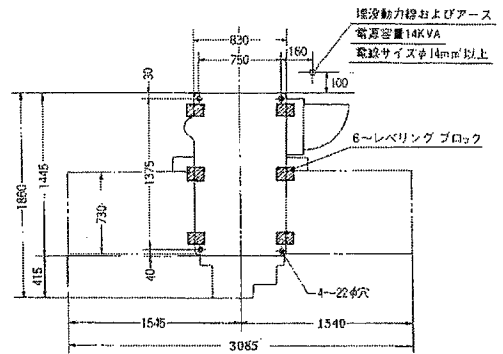
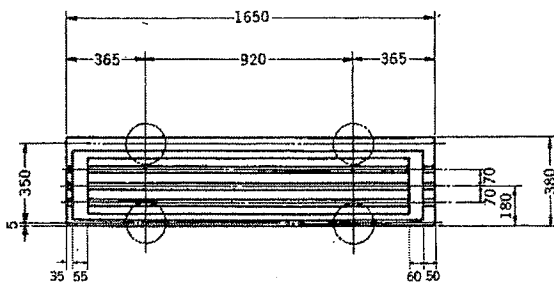
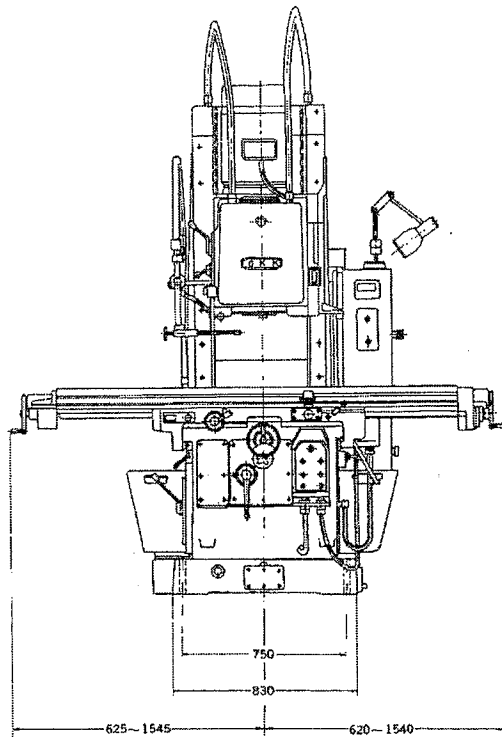
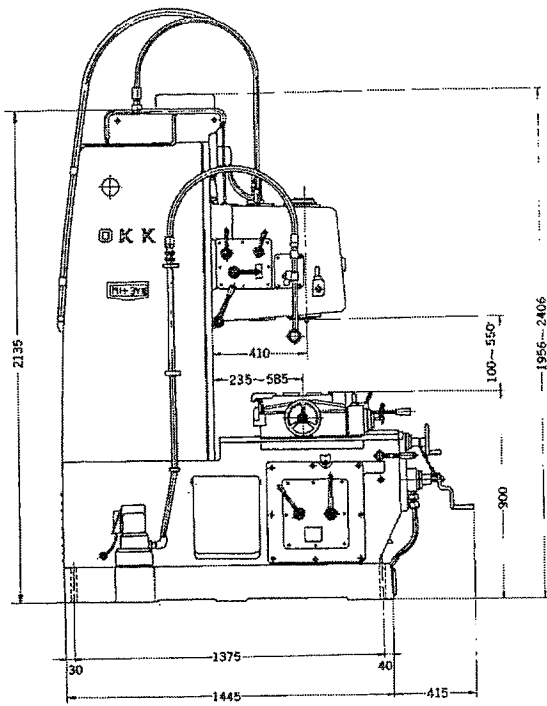
1-2 MH-2V 主要寸法図



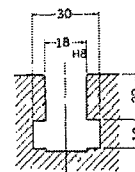
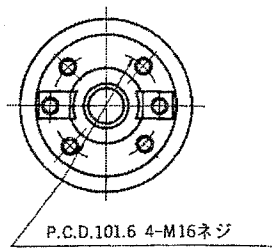
1-3 MH-2P 主要寸法図



1-4 MH-3VII 主要寸法図



OKK標準UNC1-8
オプションM24



1-5 MH-3PII 主要寸法図

