

2. 機械仕様

			FRONTIER-M II
移動量	X軸移動量 (テーブル左右)	mm	800
	Y軸移動量 (サドル前後)	mm	410
	Z軸移動量 (主軸頭上下)	mm	510
	主軸端面からテーブル上面までの距離	mm	150- 1660
	コラム前面から主軸中心線までの距離	mm	755
テーブル	テーブル作業面の大きさ	mm	1100×450
	テーブルの最大積載質量	kg	700
	テーブル上面の形状		18 mm T溝 4本 100 mmピッチ
主軸	主軸回転速度	min ⁻¹	最大8000 (10000, 12000)
	主軸変速レンジ数	段	1
	主軸テーパ穴		7/24テーパ No. 40
	主軸軸受内径	mm	65
送り速度	早送り速度	mm/min	X, Y: 20000 Z: 15000
	切削送り速度	mm/min	X, Y, Z: 1~5000
	ジョグ送り速度	mm/min	0~1260 [15段]
ATC装置	ツールシャンク形式		MAS BT-40
	ブルスタッド形式		森精機専用 90° (MAS P40T-I [45°], II [60°])
	工具収納本数	本	20 (30)
	工具最大径 [隣接工具なし]	mm	80 [125]
	工具最大長さ	mm	250
	工具最大質量	kg	8
	工具選択方式		テクニカルメモリランダム
電動機	主軸用電動機 (30分/連続)	kW	7.5 / 5.5 (10. / 7.5)
	送り軸用電動機	kW	X, Y: 1.0 Z: 3.0 [F]
	潤滑用電動機	kW	0.025 [摺動面] 0.017 [主軸潤滑]
	クーラント用電動機	kW	0.52
所要動力源	電源	kVA	19.8
	空気圧源	MPa {kgf/cm ² }, L/min	0.5 {5}, 200 (ANR)※1
タンク容量	潤滑油タンク容量	L	6 [摺動面] 2 [主軸潤滑]
	クーラントタンク容量	L	220
機械の大きさ	機械の高さ	mm	2815
	所要床面の大きさ	mm	2365×2579
	機械質量	kg	6300



① ()内の数値はオプションです。

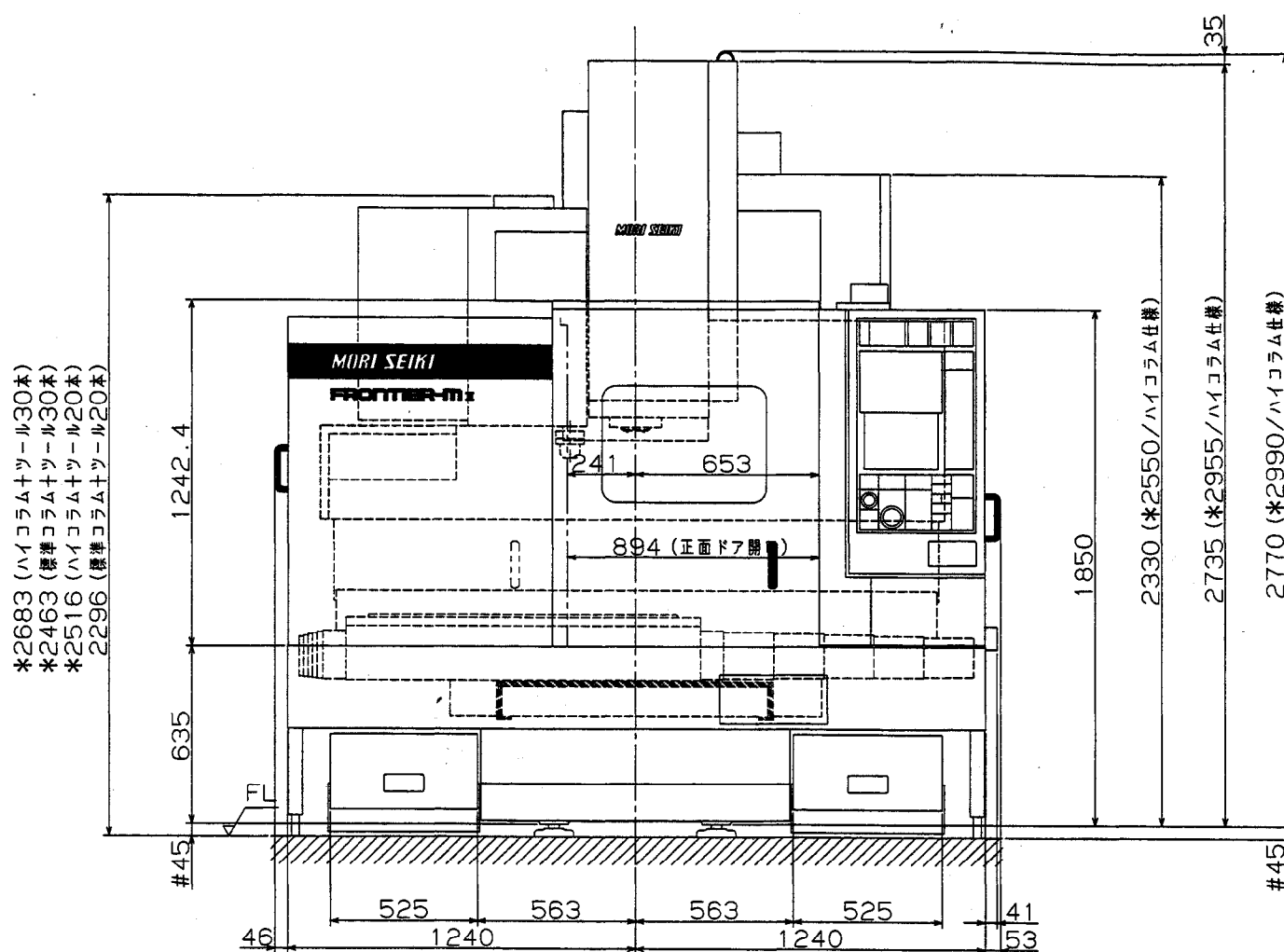
② ※1: (ANR)は温度20℃,絶対圧101.3kPa {760mmHg},相対湿度65%である標準空気の状態を表します。

2. 姿図



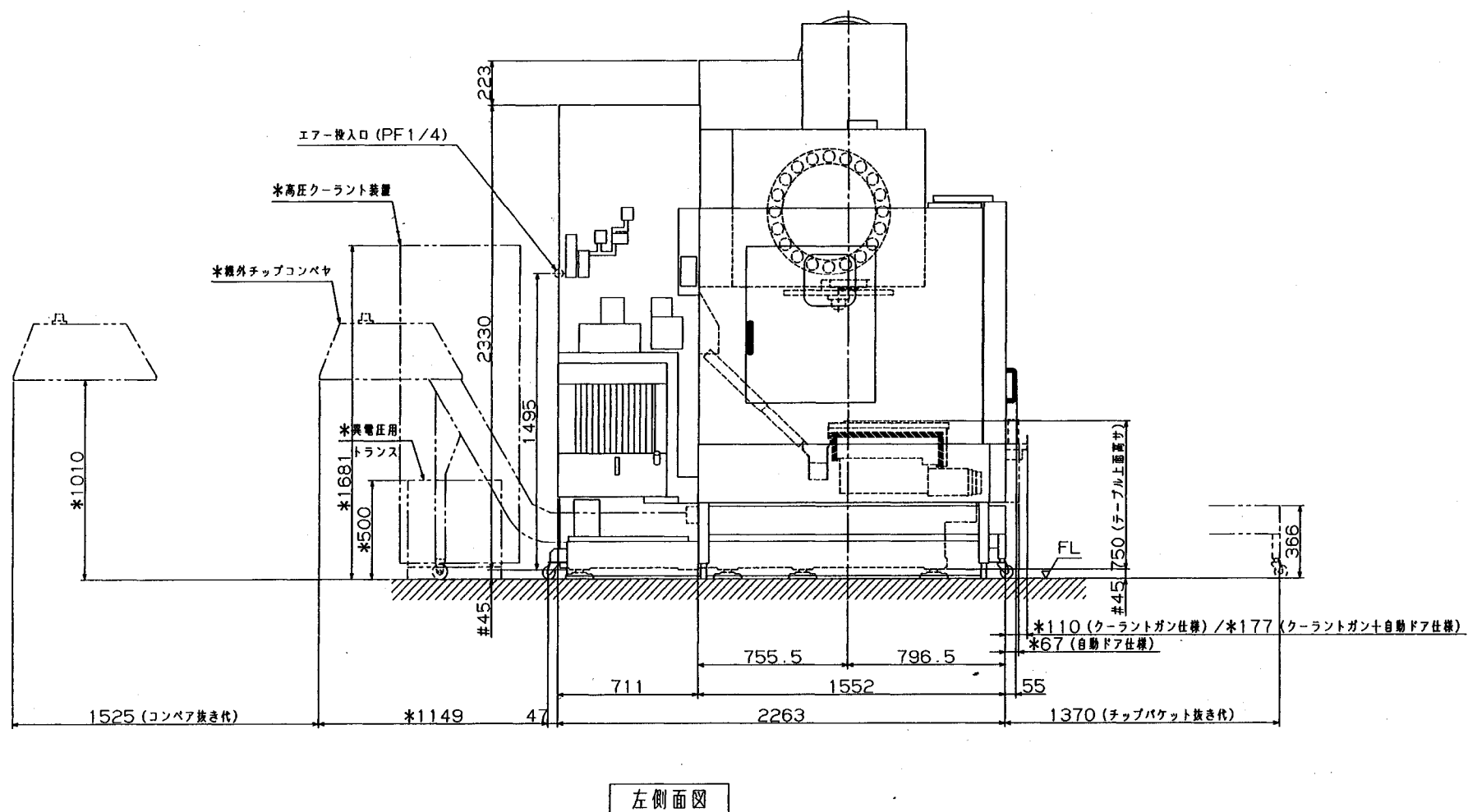
この図には、機械の外観寸法が表示されています。
機械がスムーズに搬入、据付けができるか確認してください。

2.1 正面図



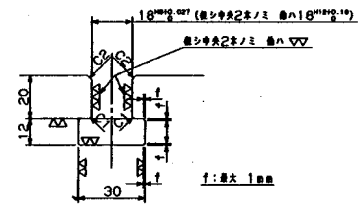
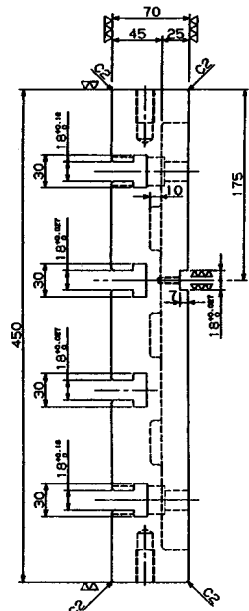
正面図

*印ハ オプションヲ示ス
#印ハ 床面ト機械底面トノ間隔デ
アリ、床面ノ状態等ニヨリ異ナル
本図ハ標準コラム+ツール20本ヲ示ス

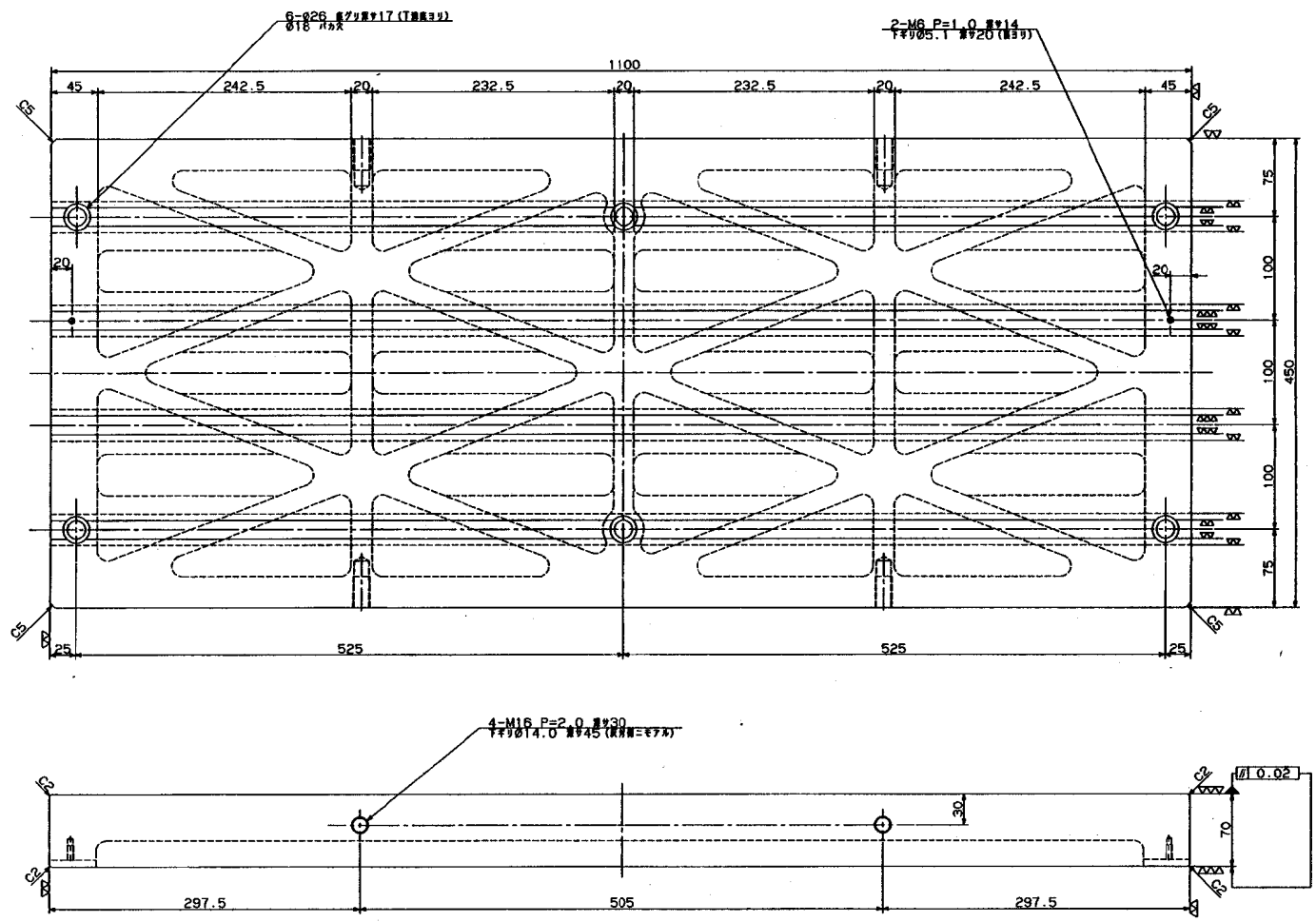


＊印ハ オプションヲ示ス
 #印ハ 床面ト機械底面トノ間隔デ
 アリ、床面ノ状態等ニヨリ異ナル

9.2 T溝仕様



T溝詳細図

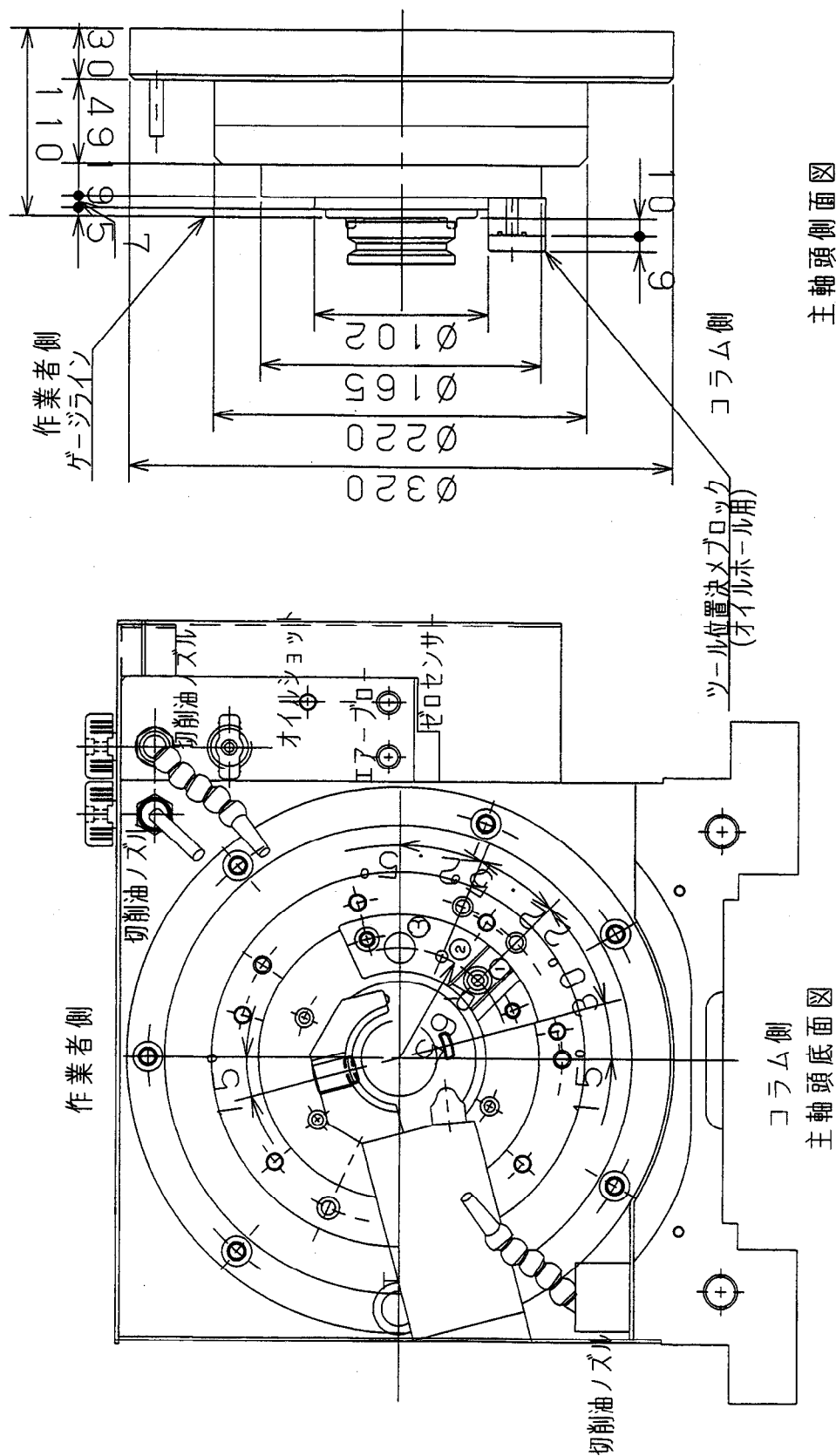


- | | |
|-----------------|--------------------|
| ・素材鋼種ノット | ・鋼物素材ハA04165Aヲ使用 |
| ・指示ナキ仕上 | ・裏面キー溝ト平面中央2本ノT溝トノ |
| ・指示ナキ鋼物R部R5~R10 | 平行度ハ0.02トスル |
| ・特別付属品 サブテーブル仕様 | |
| | |

(A04166A0502)

10. 主軸頭端面関係図

10.1 テーパNo.40



注) 上記ノ位置決めブロック
はK79013

特別仕様

① オイルホール仕様

② ダストコレクタ仕様

③ タッチセンサ (主軸) 仕様

注意)

* アンゲルヘッド (大昭和製) には、F80008A (①, ②の仕様可) を使用。
* 印のブロックは、オイルホール、ダストコレクタ、タッチセンサの仕様を満たすブロックです。

位置決めブロック図番

F80007A

F80007A

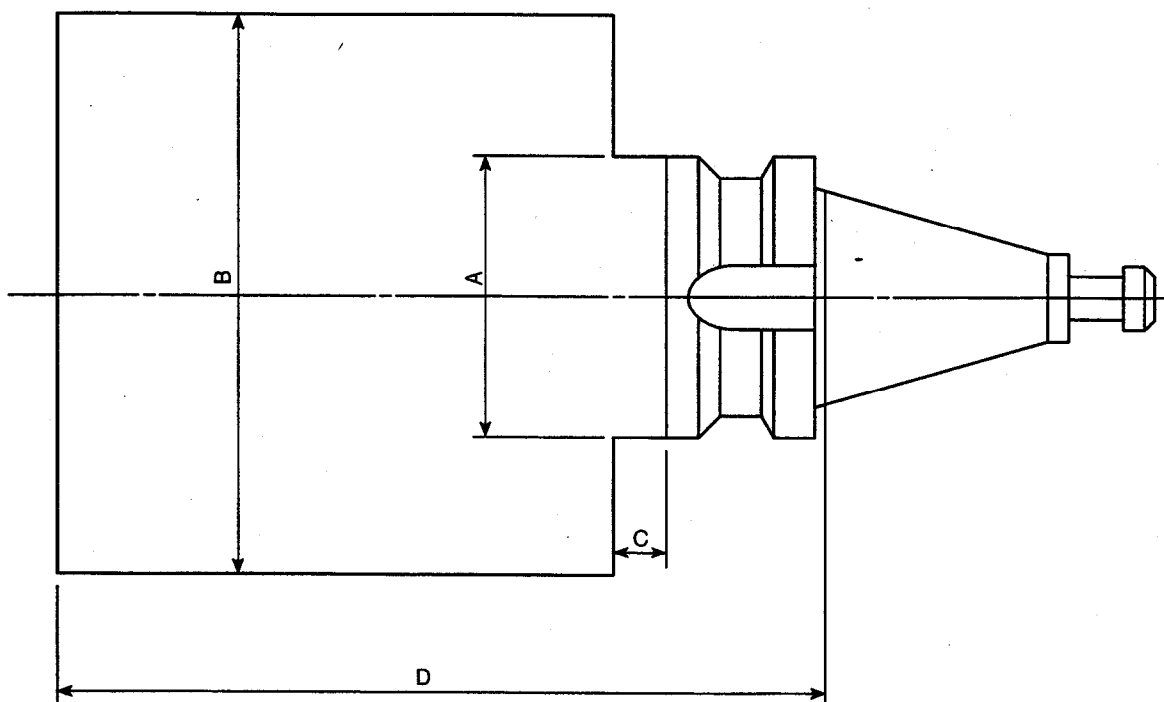
* K79013A (大昭和製) * F80010A (レニショー製、但し ③のピッチはR70)

3. ツーリングシステム

3.1 工具長および質量制限



本機に使用する工具には主にマガジン側からの制約により、長さ、直径、質量に下記の制限があるので必ずその範囲内で使用してください。範囲外のものを使用すると、機械や工具が破損する恐れがあります。



シャンク 形式	A	B		C	D	質量
		隣接工具 あり	隣接工具 なし			
MAS BT-40	63 mm	80 mm	125 mm	5 mm	250 mm	8 kg



Bの寸法は隣接工具の有無で変化します。