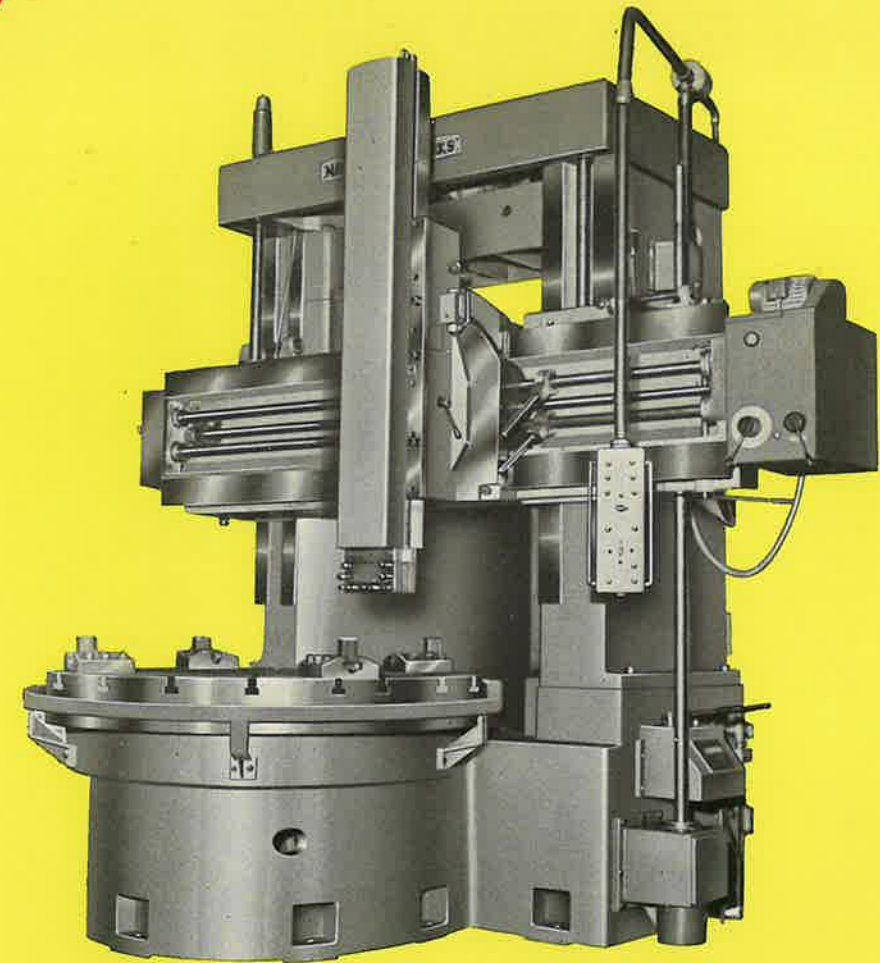




中山鉄工

〈立旋盤〉



NVT 2200 VERTICAL TURRET LATHE



株式会社 中山鉄工

新潟県長岡市宮内7-3-8 電話 0258 (35) 0766 (代表)

●概 要

本機は近來加工物の大型化に共なって、作業能率の合理化と機械の精度維持、安全性と強力切削の要求に満足いただけるよう製作された一般に使用される汎用立旋盤であります。特に各部機構を簡素化し操作、機械の保守、点検が容易にできる最も経済的な実用機械であります。

●機械の主要仕様

区分	項 目	単 位	数 値
			ラムタイプ タレットタイプ
テーブル	テ ー ブ ル 直 径	mm	1,800
	最 大 旋 削 外 径	"	2,200 2,120
	最 大 旋 削 高 さ (テ ー ブ ル 上)	"	1,080 1,250
	最 大 加 工 物 重 量	kg	7,000
	テ ー ブ ル 最 大 回 転 力	kgm	2,000
	最 大 切 削 力	kg	1,500
	テ ー ブ ル 速 度 数 及 び 回 転 数	step.r.p.m	12. 2.5~125
	タ レ ッ ト ヘ ッ ド 上 下 移 動 量	mm	750
	ラ ム ヘ ッ ド 上 下 移 動 量	"	1,000
	タ レ ッ ト ラ ム ヘ ッ ド 左 右 移 動 量	"	LH100 ^{テーブル中心より} RH1,280
刃物	タ レ ッ ト ラ ム ヘ ッ ド 左 右 傾 斜 角 度	deg	左右 各30
	タ レ ッ ト ラ ム ヘ ッ ド 工 具 取 付 穴	mm	100 70
	取 付 得 る バ イ ト の 大 き さ	mm	35×35
	タ レ ッ ト ラ ム ヘ ッ ド の 送 り 変 換 数 及 び 送 り 量	stepmm/rev	12. .005~3.0
	タ レ ッ ト ラ ム ヘ ッ ド の 上 下 左 右 早 送 り 速 度	mm/min	50∞ 1,300
	"	"	60∞ 1,550
	ク ロ ス 下 面 と テ ー ブ ル 上 面 と の 最 大 距 離	mm	1,305
	ク ロ ス レ ー ル 早 走 り 速 度	mm/min	50∞ 300
	"	"	60∞ 360
	ク ロ ス レ ー ル 上 下 移 動 量	mm	700
電動機	主 電 動 機 (極 数 変 換)	kW×P	30/22/19/15× 4/6/8/12
	タ レ ッ ト ラ ム ヘ ッ ド 早 走 り 電 動 機	"	1.5×4
	ク ロ ス レ ー ル 早 走 り 電 動 機	"	3.7×4
	潤 滑 油 (送 り 歯 車 箱) ポ ンプ モ ー タ	W×P	75×4
	潤 滑 油 (テ ー ブ ル 油 圧)	kW×P	0.75×4
	最 大 高 さ	mm	4,660 4,440
	機 械 据 付 面 積 (前 後 × 左 右)	mm×mm	4,700×3,800
	(但 し 制 御 盤 設 置 位 置 に よ り 変 更)		
	機 械 全 重 量	kg	18,000
	機 械 全 重 量	kg	18,000

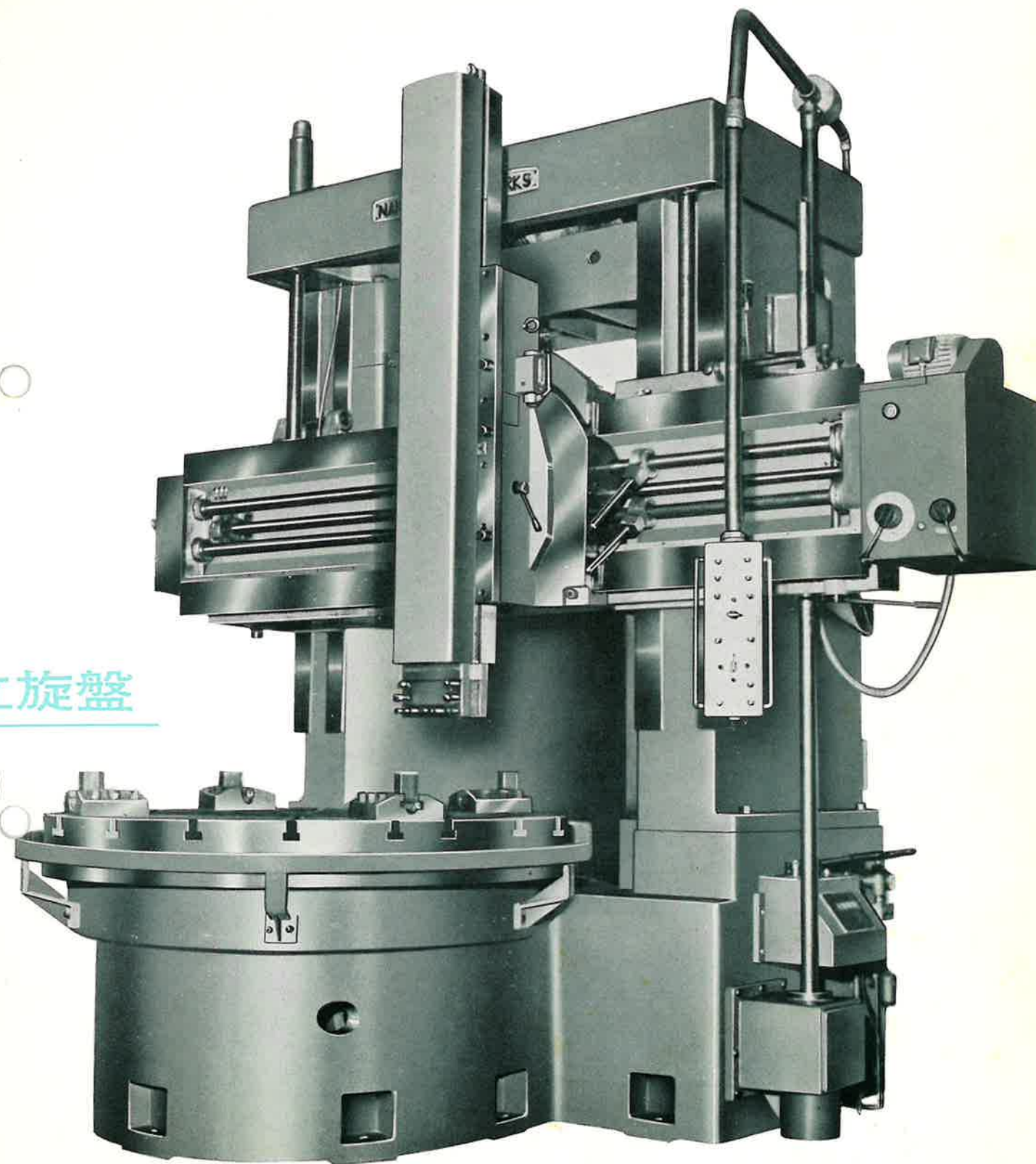
●特 長

1. 各部の機構の簡素化で安全操作が簡単にできます。
2. 超硬工具の性能を十分に発揮できます。
3. 安全作業を得るため機械各部には入念な危険防止装置がなされていると同時に、主要部品は吟味された材質を使用しております。
4. テーブル主軸軸受は特殊に製作された軸受を使用し、テーブル摺動面は油圧による強制給油方式により回転精度、耐荷重性を考慮し、長期の精度を維持いたします。
5. 各部主要摺動面は焼入研磨仕上で十分な精度保持がなされます。

※特別仕様により最大旋削高さラムタイプ1,350mm・タレットタイプ1,500mmの製作にも応じます。

中山鉄工 立旋盤

NVT2200



充分な安全装置と高精度の摺動面

●機械の操作

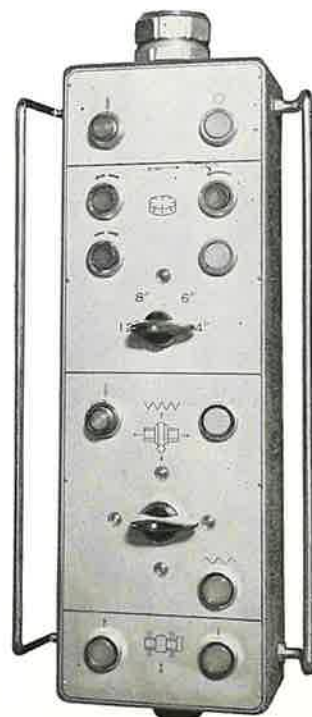
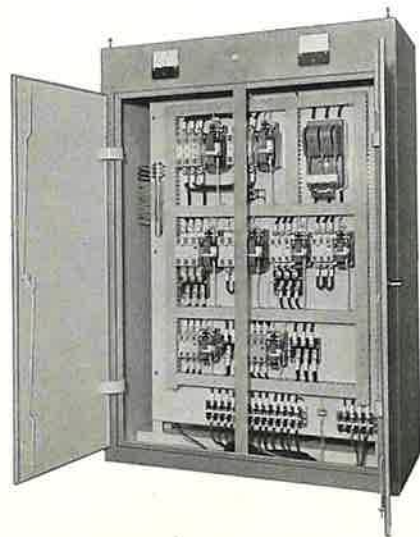
運転操作は、テーブルの3段変速及び送り量の変換以外は、全て吊り下げ式の操作盤にて操作が可能です。

安全装置

各部の安全装置が充分に考慮されております。

特にテーブル回転関係は、入念な安全装置が施されております。

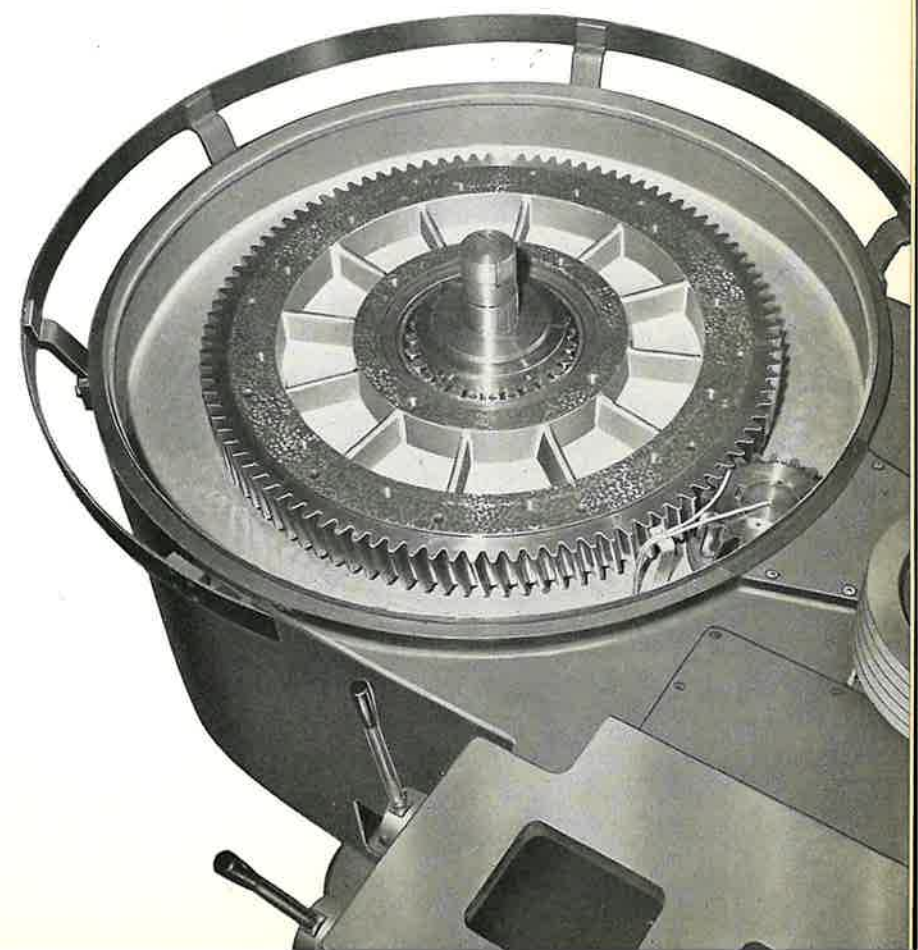
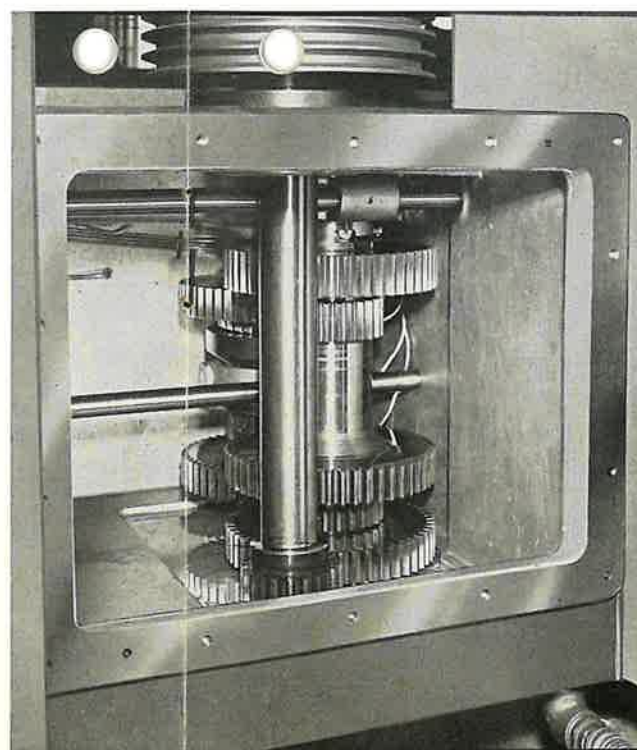
- ①各移動部分の極限にはリミットスイッチが付いています。
- ②テーブル潤滑油圧力が不足の場合は、全ての操作が起動いたしません。
- ③テーブル回転は、8P・12Pの位置からでないと起動いたしません。寸動は正逆寸共に12Pの位置でないと起動いたしません。
- ④テーブル回転で変換された極数位置での回転が完全に出てからでないと、次の変換は起動いたしません。
- ⑤テーブル非常停止の場合は、逆相制動による制動方式を用いるため、これを制御するためのブラッキングスイッチを付属しています。
- ⑥切削送信中、早走りを掛け、所定の位置で早走りを停止すると、そのまま切削送りがかかります。
- ⑦各モーターは過負荷継電器により保護されております。
- ⑧モーター用電磁開閉器で正逆用のものはインターロックがあります。



●テーブル駆動関係

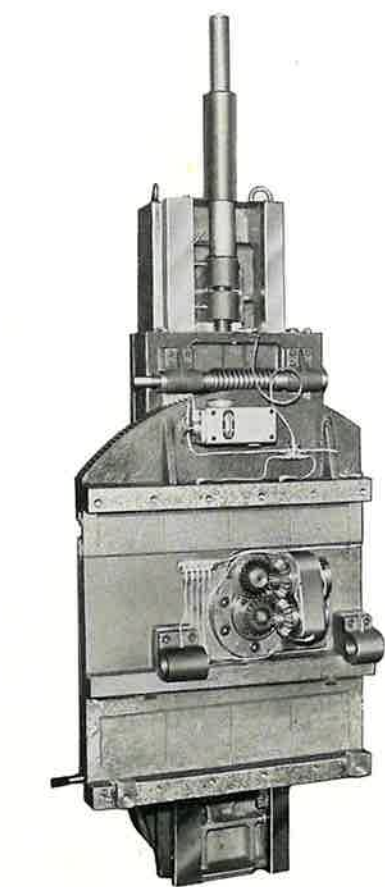
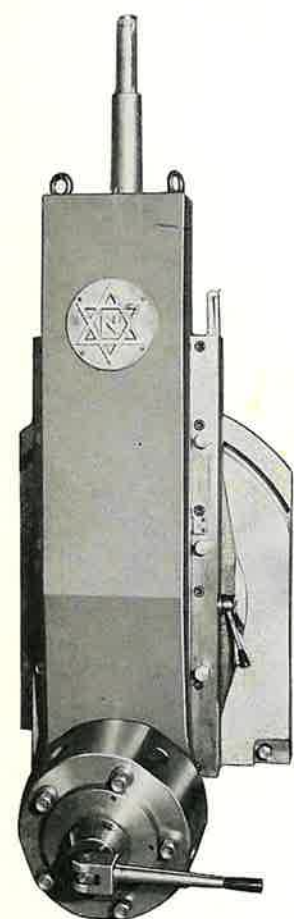
テーブル駆動歯車群は、テーブル主軸軸受部を持ったベッド内に装置され、全て立軸駆動でギヤーの切換で三段の変速ができ、高精度の焼入研磨加工が施されており円滑で静粛な駆動を行います。

又テーブル軸受は特殊なコロ軸受と強制給油方式が施された平面軸受からなり、回転精度はコロ軸受で保持し、テーブル上面荷重は平面軸受で支え、長期の精度を維持いたします。又主電動機はベッド後部に取付けられ、Vベルトにより駆動いたします。



●タレットヘッド ●送り歯車箱

5面の刃物台取付部を有するタレット式刃物台で、ヘッドの旋回とランプは同一のレバーにて行うことができます。又刃物台本体を左右に傾斜させてテーパ切削も可能です。刃物台の左右及び上下送りはクロスレール上にあるラチェットハンドルにて操作します。又クロスレール右端にはマイクロカラーが装置されており0.05mmの測定が可能です。



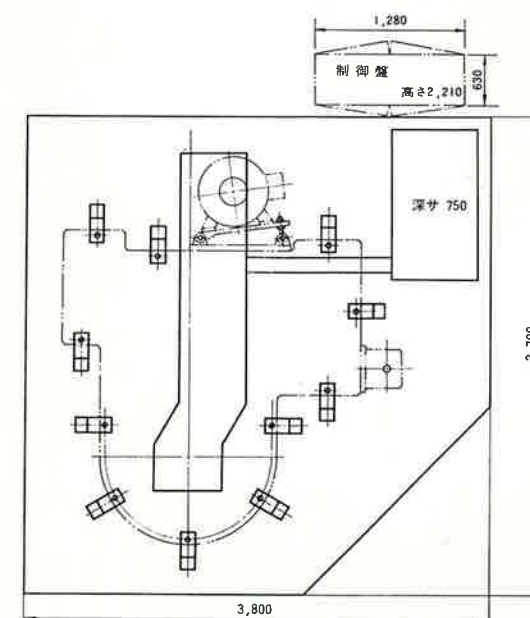
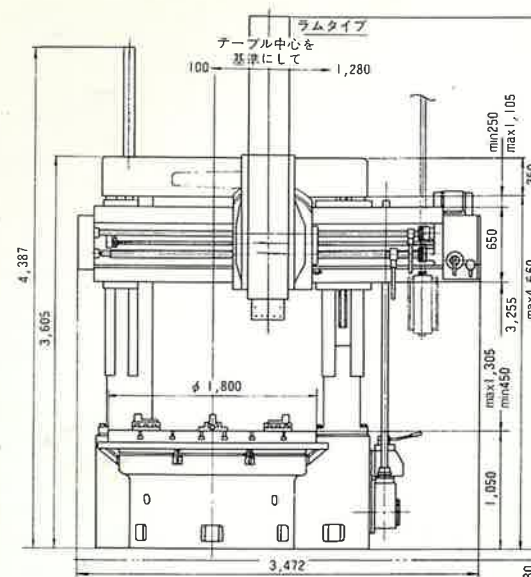
送り速度は6段のクイックチェンジと2段のスライドギヤーにより計12段の変換が可能で、刃物台の上下、及び左右の選択（ペンダント上にて操作）により送りを与えます。又送り箱上部に早送り電動機が設置されており押釦操作により、選択された方向に切削送り中でも早送り運転が可能です。

●ラムヘッド

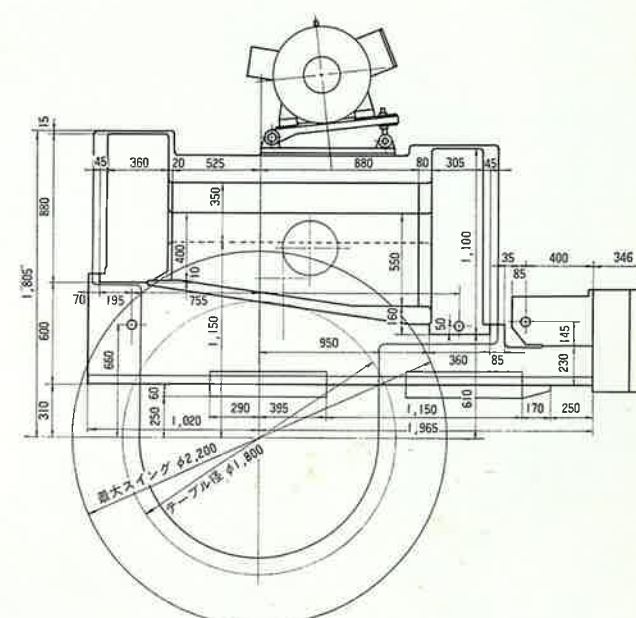
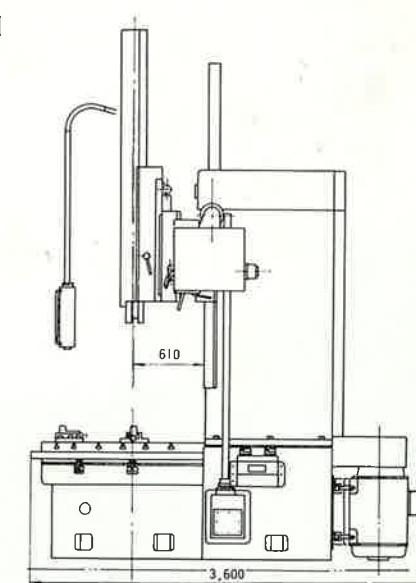
ツールスライドは箱形でFC材を使用し完全な熱処理加工をし、摺動面には焼入研磨を施してあり、強力切削に耐え、且つ耐摩耗性にも充分な考慮がなされております。

バイトホルダーの取付は重切削に耐えるため、フランジ付ホルダーを使用するよう、取付穴M24ねじ穴3ヶが設置されております。

また、ツールスライド本体の傾斜及び左右、上下手動送り及び、読取装置はタレットヘッドとまったく同様に行うことができます。



寸法図



●標準付属品

本機には次の付属品が付属しています。

- 1) 独立式逆向取付可能形爪……………1式
- 2) 角形（標準）ツールホルダー……………1組
- 3) 特殊操作工具及び分解結合工具……………1式
- 4) 基礎ボルト……………1式
- 5) 取扱説明書
- 6) 基礎図面
- 7) 検査成績表

●特別付属品

下記の特別付属品は御要求により別途製作いたします。

- 1) レベリング ブロック
- 2) 基礎板
- 3) 特殊ツールホルダー

●特別仕様

- ネジ切り装置
- テーパ削り装置