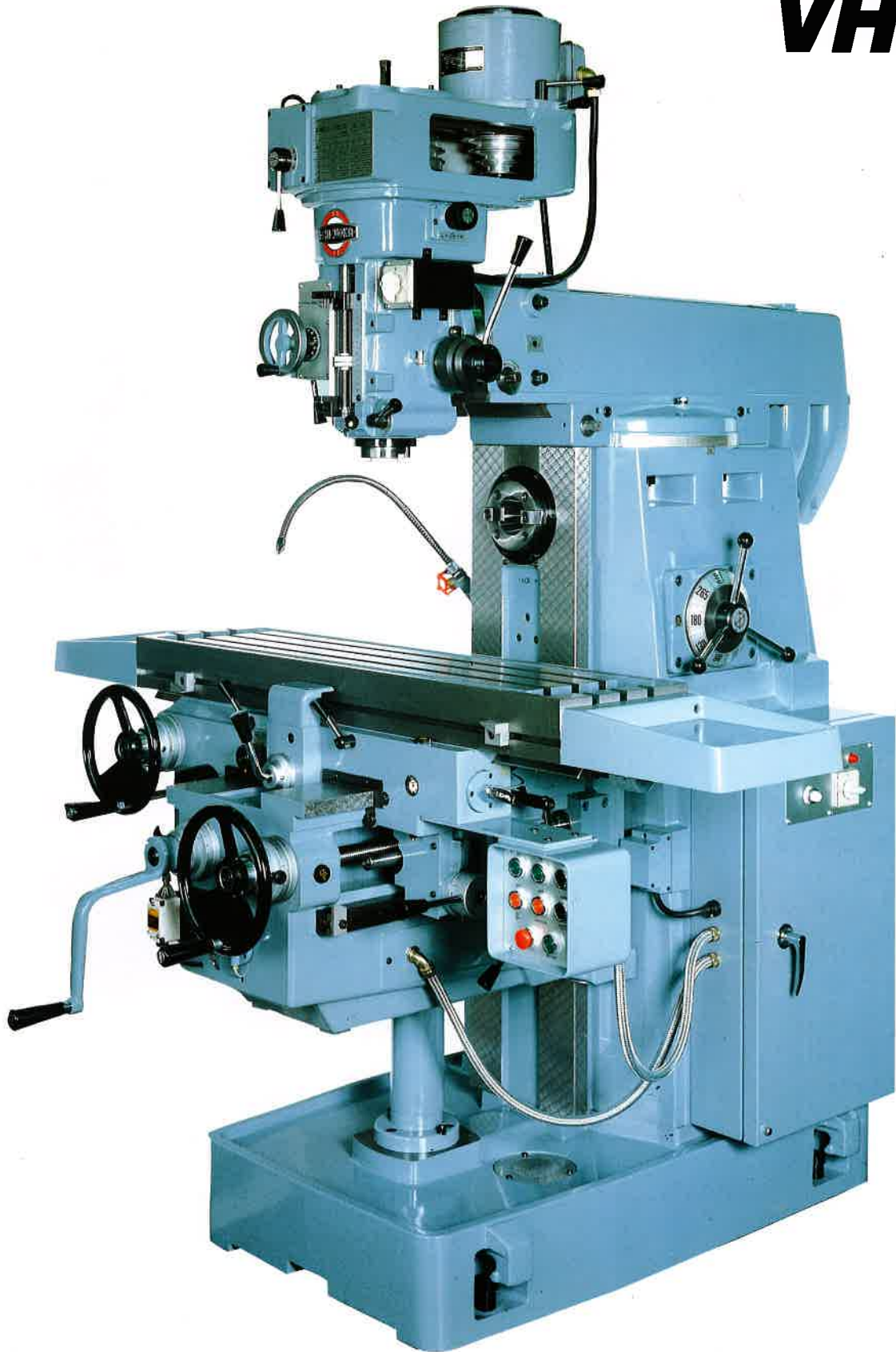


9レット型立横複合754入盤



**VHR-G**



株式 静岡鐵工所  
會社

本機は金型製作、治工具製作、精密部品製作及び試作研究工場用として設計製作された極めて多能な立横複合フライス盤です。バーチカルミーリング、水平ミーリング、角度付加工、ドリル加工、ダイシンキング、治具ポーリング等の作業が1台で出来ます。

## 特 長

### ●用途が広い

立主軸の回転数は16段に変速しますのでポーリング、平面切削、微細加工に至る大径(100mm)から小径(2mm)まで各種の刃物及び硬質、軟質材の加工に適合致します。横主軸を使用する時は最も使い易い汎用の横フライス盤として使用出来ます。横主軸は3点支持でフライホイールを付けてありますので、円滑な切削が出来ます。

ラムは箱型断面で巾が広くアーバーサポートは2個で、高速・強力切削もメタルの調整でスムーズな加工ができます。

### ●自動送り・手動送り

立主軸はクイルと共に3段変速自動下方送りと、手動送用微動ハンドルと早送りレバーがあり、自動送りは所要の位置で自動停止します。

立主軸のレバースイッチは回転・停止・ブレーキ・固定の各機能を備えています。

### ●傾斜角度

頭部は左右90°迄旋回し、目盛ダイヤルによって任意の角度に固定させて、角度付の加工が出来ます。

### ●作業範囲

頭部を支えているラムは剛性のある広い箱形断面のためにコラムの摺動面から最大660mmに移動させても、十分な精度が得られます。またラムは目盛付旋回台の上にあって360°旋回し、任意の位置で固定することが出来ます。

テーブルは特殊構造のため、移動範囲が非常に広く、3番型同等の作業範囲があります。またテーブル上には約500kgまでの加工物が取付けられます。

### ●潤滑油が良くまわる

コラム・テーブル・サドル・ニー等の各部摺動面、軸受、送りネジ、歯車等の主要個所には、コラム側面に取付けられた手動レバー式ポンプにより油タンク内の新鮮な潤滑油を強制給油します。

### ●自動送り

テーブルの左右・前後は12段変速の自動送りと早送りが出来、上下は早送り付となっています。

### ●早い操作

テーブル上下早送りは単独モーターで押ボタンにより、また左右・前後送時も単独モーター駆動のため、左右・前後・上下の早送りが同時に出来るので、加工物を最短時間で必要とする位置に移動出来ます。

### ●バックラッシュエリミネーター

テーブル左右送りネジにはバックラッシュエリミネーターが付いていますからダウンカットが可能です。また前後送りネジはバックラッシュ調整が可能です。

### ●安全装置

刃物に過負荷のかかった時はテーブルのシャーピンが自動切断して、送りを停止し、機械の破損を防止します。ニーの上限界点、下限界点にはリミットスイッチが付き、制御盤にはサーマルリレー付スイッチ及びノーヒューズブレーカーが付いて安全装置となっております。前面操作盤には、非常停止押ボタンが付いております。

### ●切削油

切削油はコラム内部に取付けられた浸漬クーラントポンプにより、ベース内タンクから吸入され、ノズルから工具に供給されて、再びタンクに戻されます。

### ●据付け

機械の水平はベースに付けられた4個所のレベルリングボルトの上下によって簡単に出来ます。

### ●高精度

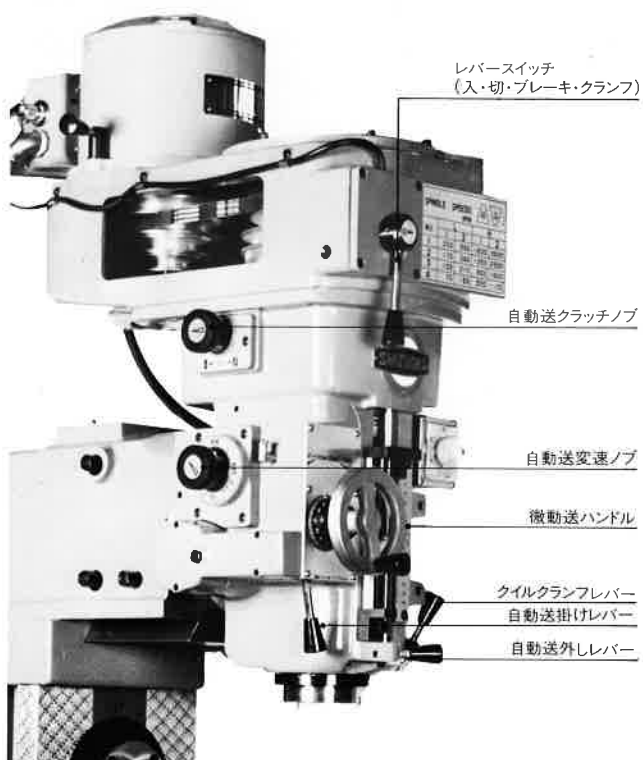
製品はJIS規格によって精度検査し、実測値表を添付して納入致します。

## 機 構

- ① 鋳物は耐摩耗性に優れた抗張力FC30以上のミーハナイト系強靱鋳鉄を使用し、人工シーズニング後、入念に加工してありますので、長期間の精度を保守致します。
- ② ニー摺動面、切削時の影響を最も受け易いニー上部摺動面は焼入研磨してあります。また、サドルギブにはターカイトBを貼付けしてあります。
- ③ 主軸、中間軸は特殊鋼を用い、テーパ孔、軸受、スプライン部等は焼入後全面精密研削仕上してあります。
- ④ 歯車は特殊鋼を焼入れ、主要歯車は歯車研磨盤にて研磨仕上し、主要歯車はオイルバスの中にありますので、静粛に回転し、且つ耐久性に富んでおります。
- ⑤ 送りネジは三方向共高精度ネジ研磨盤で精密研磨仕上してありますので、ダイヤル目盛で正確な加工が出来ます。

## 機械仕様

テ ー ブ ル	作業面寸法(mm)	標準 特別	1,100×280 1,300×280	立 主 軸	回 転 数 (r.p.m)	75~3,600(16段)
	T溝寸法(幅×数×間隔)(mm)		16×3×60			
	左右移動距離(mm)	標準 特別	820 1,000		先端孔テーパ	NST40
	前後移動距離(mm)		300		上下移動距離(mm)	140
	上下移動距離(mm)		450		主軸自動送(主軸1回転に付)(mm)	0.035・0.07・0.14(3段)
	左右前後送速度(mm/min)	(50Hz) (60Hz)	13~600(12段) 15~720(12段)		傾斜角度(左右各)	90°
	左右前後早送速度(mm/min)	(50Hz) (60Hz)	2,500 3,000		ラム前後移動距離(mm)	535
	上下早送速度(mm/min)	(50Hz) (60Hz)	665 800		ラム旋回角度	360°
電 動 機	立主軸(kW)		2.0	横 主 軸	先端よりテーブル上面迄(mm)	0~585
	横主軸(kW)		3.7		中心よりコラム摺動面迄(mm)	125~660
	テーブル左右前後送(kW)		1.5		回 転 数 (r.p.m)	90~1,400(9段)
	テーブル上下早送(kW)		0.6		先端孔テーパ	NST50(40は特別)
	切削油ポンプ(W)		100		中心よりテーブル上面迄(mm)	20~470
重 量 (kg)		2,300	中心とラム下面との距離(mm)	178		



### ●標準付属品

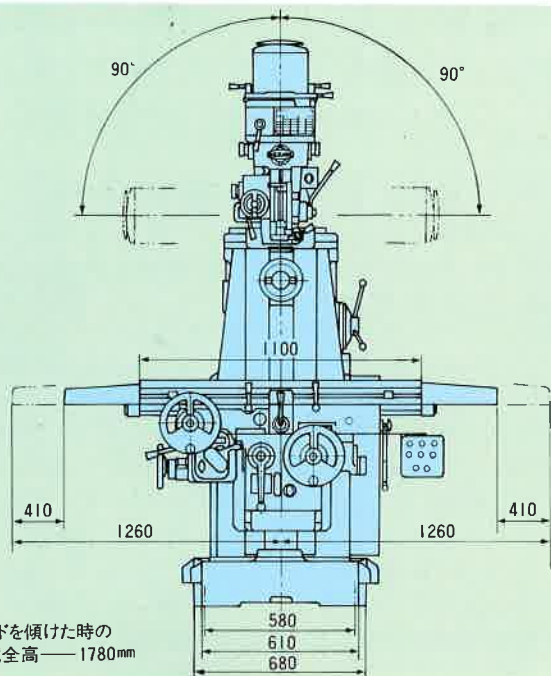
切削給油装置(100W電動ポンプ付)	1式
ミーリングアーバー(1吋)カラー付	1式
ドロインボルト	各1式
レベリングボルト	4個
工具類及工具箱	1式
取扱説明書・精度検査表	1式

### ●特別付属品

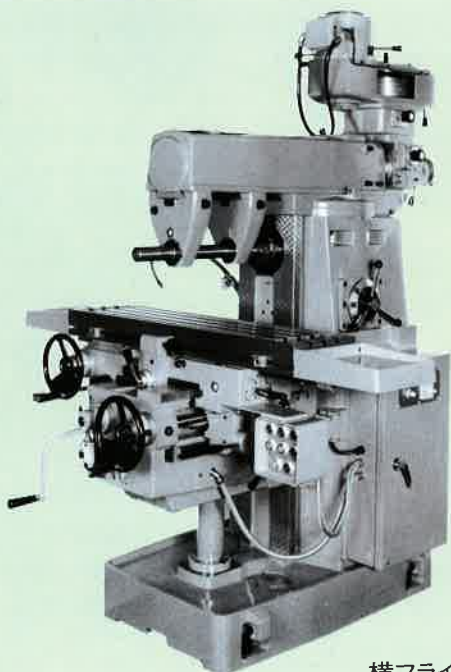
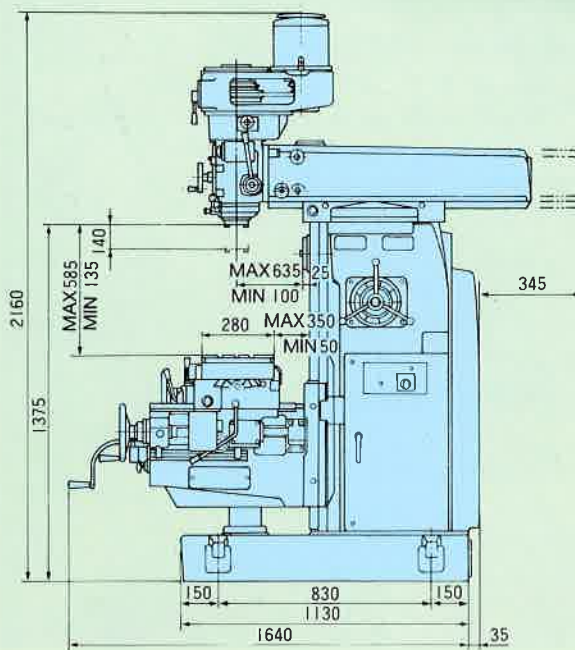
ミーリングアーバー	1吋・1¼吋
カッターアーバー(フェースカッター用)	3吋用・4吋用
油圧式上下一次元俵装置(油圧ユニット共)(MIMIK)	
デジタルカウンター(0.005mm)850×350	
照明装置、スロッチングアタッチメント、 プレーンバイス、スイベルバイス、万能割出台、 円テーブル、ミーリングチャック、マイクロボーリングヘッド	

### ●特別仕様

ロングテーブル(1,300×280mm)  
ベース100mm上げ



ヘッドを傾けた時の  
機械全高——1780mm



横フライス加工



角度付加工

### 製品機種

- 立フライス盤 (SV-CH) 横フライス盤 (SP-CH)
- タレット型立フライス盤 (ST-BO) (VHR-A) (VHR-SD)
- タレット型立横複合フライス盤 (VHR-G)
- パソコンミル (VHR-GP) (AN-SRP) (VHR-AP) (SV-CHP) (SP-CHP) (B-10VP) (B-3VP)
- コンパクトミル (CM-200)
- CNC工具フライス盤 (SSC-J) (SSC-NCI) (SC-N2)
- N.Cフライス盤 (AN-SR) (R-5VII) (B-3V<sub>VH</sub>)
- N.C微いフライス盤 (R-5T)
- 立形マシニングセンター (B-3V<sub>410</sub>) (B-10V<sub>500</sub>) (B-15V<sub>750</sub>)



## 株式会社 静岡鐵工所

本社・工場 〒422 静岡市豊原町9-52番地 ☎054(285)2231 FAX054(285)0049  
 東京営業所 〒105 東京都港区東新橋1丁目3番5号(久田ビル) ☎03(3573)5251  
 大阪営業所 〒577 東大阪市長田東4-53-1 ☎06(745)8601  
 名古屋営業所 〒456 名古屋市熱田区白鳥2-2-27(愛聖ビル) ☎052(682)6601  
 北関東営業所 〒330 埼玉県大宮市本郷町947-2 ☎048(667)1221  
 仙台下張所 ☎022(235)7030 広島出張所 ☎082(878)1149  
 長野出張所 ☎0268(24)8619 福岡出張所 ☎092(553)1421

SHIZUOKA MACHINE TOOL CO.,LTD.