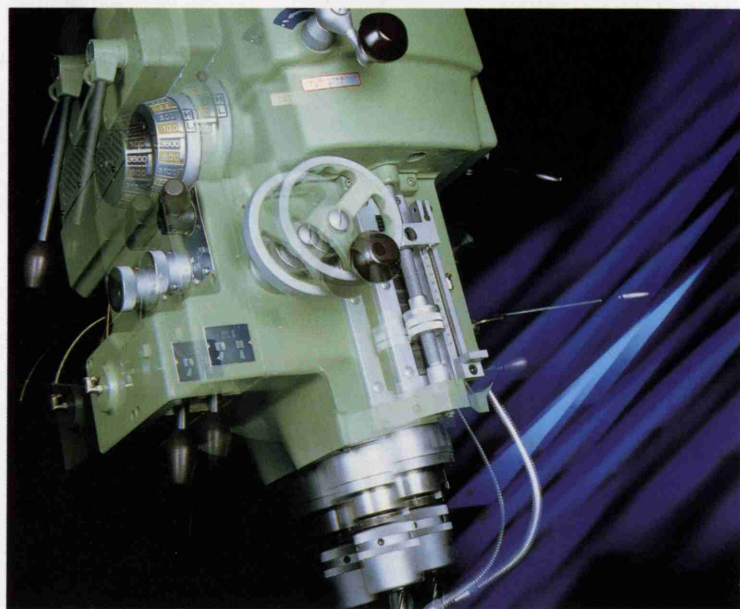




汎用フライス盤

# STMシリーズ



STM2V  
STM2R

# 強力切削と安定 ロングセラー

## STM2V

- 主軸は超精密級テーパ・ローラー・ベアリングを使用した3点支持方式で、強力切削・高精度加工を実現します。
- 主軸伝導歯車群は、すべて平歯車により構成され、主軸に組み込まれた大径のフライホイールギヤの相乗効果により、効率の高い安定した強力切削を可能にします。
- ニー・サドル・テーブルは、フトコロの広いワイドな加工容積を確保し、しかも幅広い摺動面を備えた剛性バランス構造です。
- 回転部、軸受部は自動潤滑、摺動部は、集中自動給油により、長期間初期の精度を維持します。
- ニー上部摺動面の焼入れ研摩、ニー・サドル摺動幅のワイド化、上下レバーハンドルに早送り安全装置の追加など、初期精度の維持と操作性をさらに向上させました。
- 厳密な品質管理と、長年のフライス盤製作技術が、バラツキの少ない、高品質を保証します。



# 性能が築いた シリーズ。

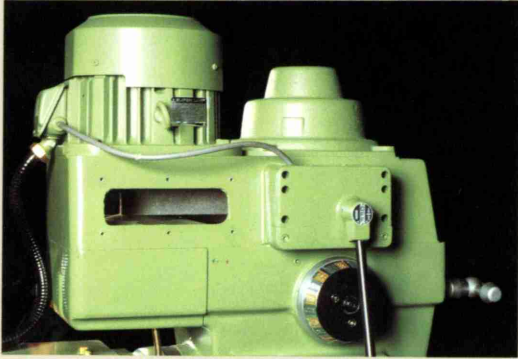
## STM2R

- 前後センター・スクリュー方式を新採用した、安定精度構造。
- ニー上部及び側面案内部を焼入れ研削した、耐久精密仕上げ。
- ボールスクリューをテーブル送り3軸に組み込んだ高精度・軽快操作。
- 主軸変速に無段変速機を装備した、高能率機。
- 熱変位のきわめて少ない、精密・高速回転用スピンドル・クイル。
- テーブル送り量、ラム移動距離、クイルのストロークなどを最大限に確保した、ワイドな加工容積。
- ニー・サドル・テーブルの摺動面をさらに大きくとった剛性構造。
- テーブル上下送りハンドルに掛け外シインタロック装置を追加した、安全設計。
- 摺動面給油に自動間歇ポンプを標準化した、万全の潤滑装備。





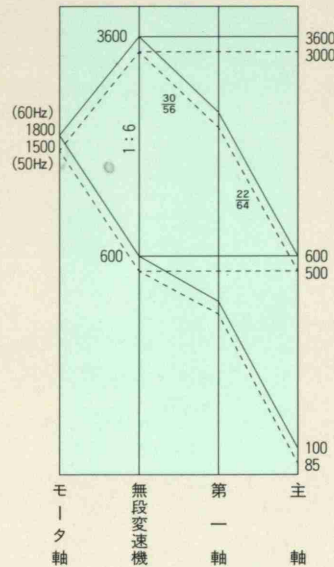
# STM 2R



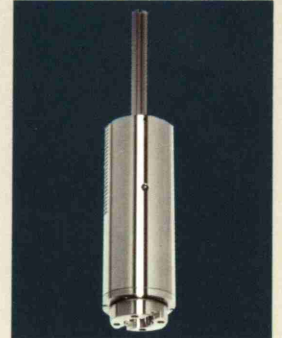
## ■主軸駆動機構

主軸駆動機構は、LOW・HIGH 2 段のギヤ切換えを介した、ベルト式無変速方式で、安定した動力伝達方式能力を発揮し、金型・治具フライスとしては、このクラス最大の強力切削を実現します。さらに、回転数の変速操作は、主軸回転中に、ヘッド前面ハンドル操作でできるため、迅速な作業性を実現します。

●主軸ゲルマー線図



## ■主軸・クイル

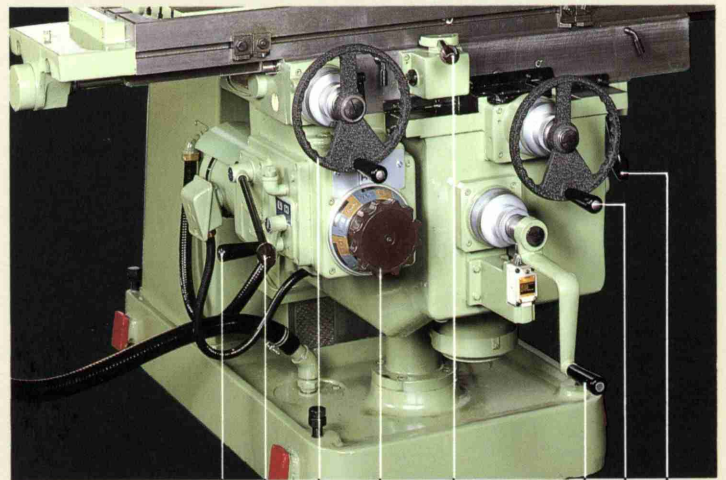


主軸は、焼入れ後超精密研削仕上げされ、合理的な組み合わせの軸受けと、外径115φの剛性あるクイルに組み込まれていますから、熱変位がほとんどなく、精密な仕上げ面を実現すると同時に、強力切削に耐える幅広い加工能力を備えています。

## ■前面集中操作

テーブル・ヘッドの移動は、機械前面のハンドル・レバーによって行なえるため、作業性は著しく向上します。併せて、電気スイッチ類をペンダントにまとめる事により、作業者の適切な位置に回転可能で、機械操作に伴う移動は最も少なくて済みます。

ハンドル テーブル	回転方向 時計回り	1回転当りの 移動量	マイクロカラー 1目盛
左右送り	右方向へ移動	6 mm	0.02mm
上 下	上方へ移動	2 mm	
前 後	コラム側へ移動	6 mm	



- ①送り速度LOW・HIGH切換えレバー ②左右早送りレバー ③左右送りハンドル  
④送り速度変換ハンドル ⑤送り方向切換えレバー ⑥上下送りハンドル  
⑦前後送りハンドル ⑧前後摺動面ブレーキ

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧



## ■前後センタースクリュー方式

前後送りネジは、ニーとサドルの中央に配置され、かつ、ガイド中心に位置するため、最も理想的な摺動バランス構造となっています。これによって、前後送り作業時に発生する蛇行を最少限に防ぎます。また、ニー上面及び、ガイド両側面の焼入れ研削処理と相まって、耐久性ある高精度加工を実現します。さらに、ボールスクリューはスライド式カバーで安全に覆われ、切粉対策は万全です。

## 本機仕様

仕 様		単位	STM2V	STM2R	
テーブル	作業面の長さ×幅	mm	1,350×310	1,350×310	
	T溝幅×数	mm	16×3	16×3	
	移動距離	左右	mm	710	710
		前後	mm	300	300
	上下	mm	410	410	
作業面積	テーブル上面と主軸端面の距離	mm	50~460	75~485	
	テーブル上面と主軸中心の距離	mm	—	—	
	コラム前面と主軸中心の距離	mm	350	200~570	
送り	自動送り速度	左右前後	mm/min 12段 22、28、44、60、75、118 155、195、300、412、530、800	左右のみ 12段 (50~) 17、23、32、46、64、89、120、 166、231、332、460、636 (60~) 20、28、39、56、77、107、144、 199、277、398、551、765	
		上下	mm/min 12段 9、12、18、25、32、49、65 80、125、195、218、335		
	手動送り	左右前後	mm (1回転当りの送り量)6 (マイクロカラー1目盛)0.02	(1回転当りの送り量)6 (マイクロカラー1目盛)0.02	
		上下	mm (1回転当りの送り量)2 (マイクロカラー1目盛)0.02	(1回転当りの送り量)2 (マイクロカラー1目盛)0.02	
	早送り速度	左右前後	mm/min 3,000	左右のみ (50~)2,500(60~)3,000	
		上下	mm/min 1,200		(50~)600(60~)720(動作範囲390mm)
主軸	回転数	min <sup>-1</sup>	12段 60、85、115、150、206、280 387、545、730、950、1,320、1,800	無段 50~ 85~3,000 60~ 100~3,600	
	主軸テーパー		N.S.T.No50	N.S.T.No40	
主軸クイル	送り速度	mm/rev	—	3段 0.035、0.067、0.10	
	最大移動量	mm	—	127	
	旋回角度		—	±55°	
ラム	最大移動量	mm	—	370	
	旋回角度		—	±60°	
潤滑	主軸ギヤボックス		トロコイドポンプ自動潤滑(タンク容量32ℓ)	トロコイドポンプ自動潤滑(タンク容量7ℓ)	
	送りギヤボックス		トロコイドポンプ自動潤滑(タンク容量6ℓ)	オイルバス方式(タンク容量2ℓ)	
	パーティカルスクリーナー		オイルバス方式(タンク容量2.7ℓ)	—	
	摺動面		サイクルポンプ自動給油(タンク容量2ℓ)	サイクルポンプ自動給油(タンク容量2ℓ)	
電動機	主軸用電動機	kW×P	3.7×4	1.5×4	
	送り用電動機	kW×P	1.5×4	0.4×6	
	上下早送り用電動機	kW×P	—	0.75×4	
	切削油ポンプ	W×P	60×2	60×2	
	潤滑油ポンプ	W	3	3	
	電気容量	KVA	7	4	
切削油装置			吐出量(60~)17ℓ/min、(50~)10ℓ/min、 タンク容量24ℓ	吐出量(60~)17ℓ/min、(50~)10ℓ/min、 タンク容量24ℓ	
据付面積	mm		1,250×710	1,140×650	
機械の高さ×幅×奥行	mm		1,995×1,815×1,920	2,221×1,643×2,200	
質量	kg		3,000	2,000	

## 標準付属品

### STM 2V

- 切削油装置……………1式
- スライドカバー……………1式
- ドローインロッド(1-8UNC)……………1式
- 敷金……………4個
- 作業工具および工具箱……………1式
- 取扱説明書……………1冊
- OHスケール(2軸表示)……………1式

### STM 2R

- 切削油装置……………1式
- スライドカバー……………1式
- ドローインロッド(5/8-11UNC)……………1式
- 敷金……………4個
- 作業工具および工具箱……………1式
- 取扱説明書……………1冊
- OHスケール(2軸表示)……………1式

## 特別付属品

### STM 2V

- ハイコラム仕様(50mmアップ)
- テーブル右ハンドル仕様
- 主軸7.5HP仕様
- 送り低速仕様
- 主軸正・逆切換スイッチ仕様
- バックラッシュ除去装置
- 主軸低速仕様
- 照明装置(100Vのコンセントが必要です)
- OHスケール(3軸表示)

### STM 2R

- 芯上げ仕様  
(芯上げ量…150mm、主軸端よりテーブル上面まで225~635mm)
- 微動送り装置(左右・前後……ノブ1回転で送り量1.5mm)
- テーブル左右送り左ハンドル仕様
- テーブル左右送り右ハンドル仕様
- 主軸3HP仕様(2.2kW×4P仕様)
- 照明装置(100Vのコンセントが必要です)
- OHスケール(3軸表示)

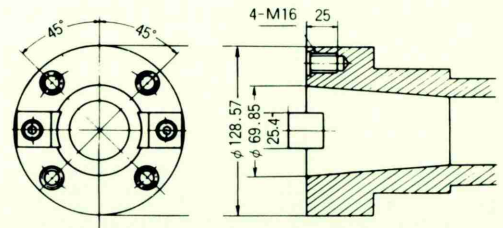
## OH-SCALE仕様

項目	仕様
表示軸数	2軸(X軸、Y軸)
表示桁数	7桁およびー符号
表示ユニット	LH-51
スケール	マグネスケール
最小表示量	モード切換により4種類の表示ができます。 0.0005mm、 0.001mm、 0.005mm、 0.010mm 出荷時は0.005mmにセットしてあります。
リセット	表示はリセットキーによりワンタッチでリセットできます。
機械誤差補正機能	機械固有の移動誤差を補正してテーブルの移動量を表示しますので高精度加工が可能です。

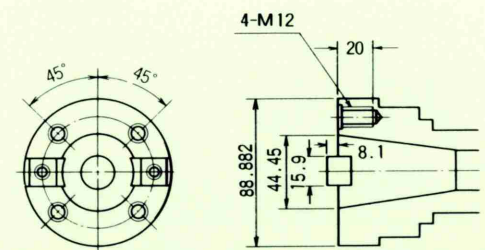
## ツリーング参考図

### ●メインスピンドルノーズ

STM-2V  
N.S.T. NO.50

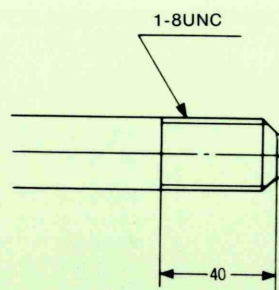


STM-2R  
N.S.T. NO.40

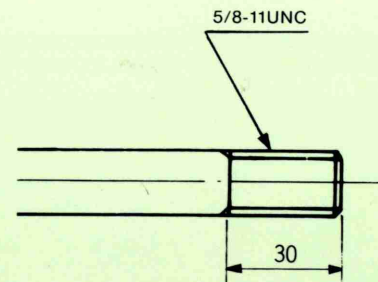


### ●ドローインロッド

STM-2V  
NO.50用



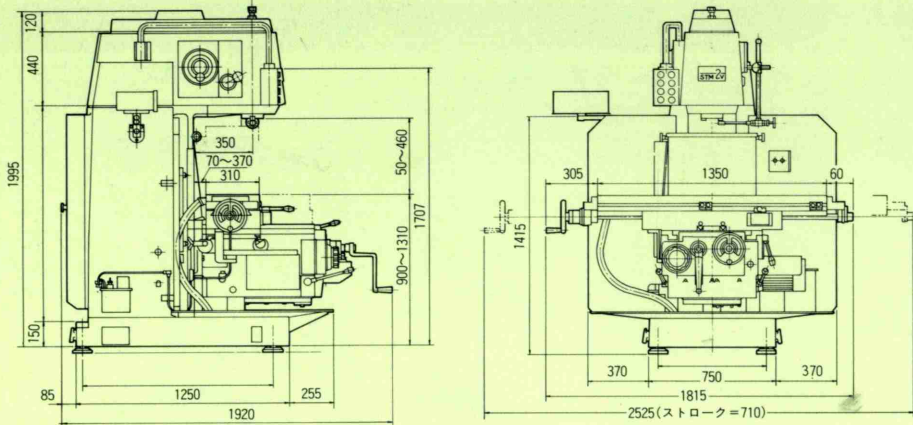
STM-2R  
NO.40用



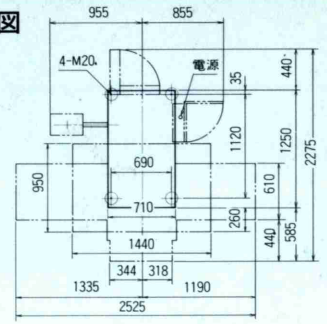
# 主要寸法

## ■外觀図

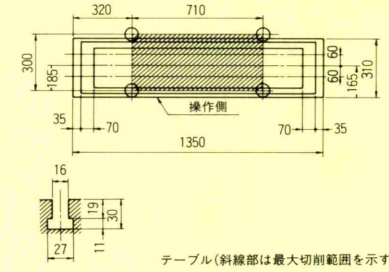
### STM2V



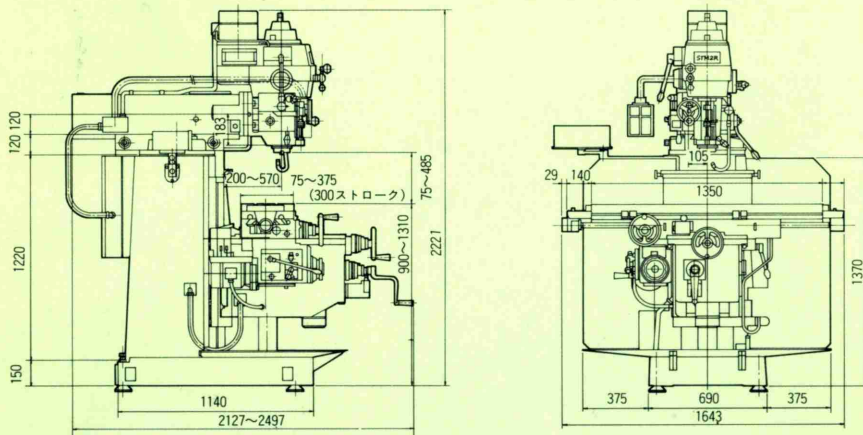
### 据付図



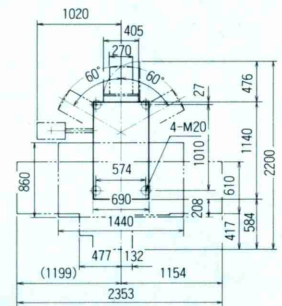
### テーブル形状



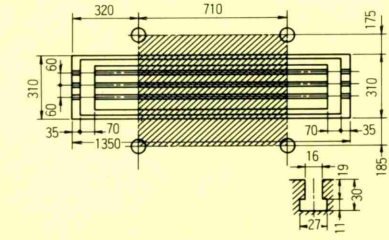
### STM2R



### 据付図



### テーブル形状



- ＜ご注意＞ ●本機をお使いになる前に、取扱説明書をよくお読み下さい。  
 ●機械は、日々改良していますので、予告なくデザイン、仕様などを変更する場合がありますのでご了承下さい。  
 ●機械の塗装色は変更する場合がありますのでご注意下さい。

代理店

## 大隈豊和機械株式会社

本社・工場 愛知県江南市前野町東1番地 ☎(0587)55-1155 FAX(0587)55-9581

- |                         |                  |                         |                  |
|-------------------------|------------------|-------------------------|------------------|
| ●名古屋支店 TEL(0587)55-1150 | FAX(0587)55-9582 | ●浜松営業所 TEL(053)462-1411 | FAX(053)462-1414 |
| ●東京支店 TEL(03)3553-3131  | FAX(03)3553-9539 | ●岡崎営業所 TEL(0564)54-1755 | FAX(0564)54-1756 |
| ●大阪支店 TEL(06)6330-3001  | FAX(06)6330-3003 | ●金沢営業所 TEL(076)247-1820 | FAX(076)247-1605 |
| ●仙台営業所 TEL(022)243-4321 | FAX(022)243-4423 | ●京都営業所 TEL(075)591-6120 | FAX(075)594-2372 |
| ●太田営業所 TEL(0276)45-8321 | FAX(0276)46-9254 | ●明石営業所 TEL(078)928-0147 | FAX(078)928-7243 |
| ●埼玉営業所 TEL(048)285-1170 | FAX(048)285-0586 | ●岡山営業所 TEL(086)244-2965 | FAX(086)244-4268 |
| ●厚木営業所 TEL(046)229-9833 | FAX(046)229-9835 | ●広島営業所 TEL(082)238-1351 | FAX(082)237-4085 |
| ●上田営業所 TEL(0268)22-8655 | FAX(0268)27-9137 | ●福岡営業所 TEL(092)552-6414 | FAX(092)512-3267 |

00043000 (B)