

\*仕様寸法

呼称	形式	KF-700	KF-850	KF-1000
能力 ・ 容量	ベッド上の振り	mm 450		
	ベッド上の振り(面板より140mmの振り)mm	—	480	480
	切落し上の振り	670	—	—
	面板端面からの切落しの巾	140	—	—
	横送り台上の振り	mm 240		
	センタ間の距離	700	850	1,000
	主 軸	主 軸 端	JIS A1-6	
テーパ穴		MT. No.6		
貫通穴径		mm 55		
セ ン タ		MT. No.4		
回転速度変換数		段 8		
回転速度		r.p.m. 25-45-85-150-270-500-900-1600		
往 復 台	縦送り変換数	段 36		
	縦 送 り	mm/rev 0.823~0.038		
	横送り変換数	段 36		
	横 送 り	mm/rev 0.412~0.019		
ねじ 切 り	メートルねじのピッチと種類	mm (17) 6~0.45		
	ユニファイねじの山数と種類	山/吋 (36) 3~46		
心 押 台	心押軸の直径	mm 65		
	心押軸のテーパ穴	MT. No.4		
	心押軸の移動量	mm 150		
ベ ッ ド	長 さ	1,700	1,830	2,050
	巾	mm 360		
そ の 他	主電動機	kw 3.7		
	機械の高さ	mm 1,250		
	所要床面積	2,000×1,300	2,150×1,300	2,350×1,300
	正味重量	1,900	2,000	2,100

## 京葉精機株式会社

本 社 工 場 千葉県船橋市山手2-9-36(〒273) ☎(0474)31-8181(代)  
テレックス2983-328

八日市場工場 八日市場市内山手1687-1(〒289-21) ☎(04797)3-2151

大阪連絡所 大阪市天王寺区生玉町53(〒543) ☎(06)772-2191  
(岡山産業城内)

\*標準付属品

3爪スクロールチャック(9°)	1式
超硬センタ(MT.No.4)	1個
普通センタ(MT.No.4)	1個
主軸ブシュ(MT.No.6~4)	1個
スパナ、レンチ類	1式
レベリングボルト敷金	7個
ねじ切りダイヤル	1組
足踏式ブレーキ装置	1組

\*特別付属品

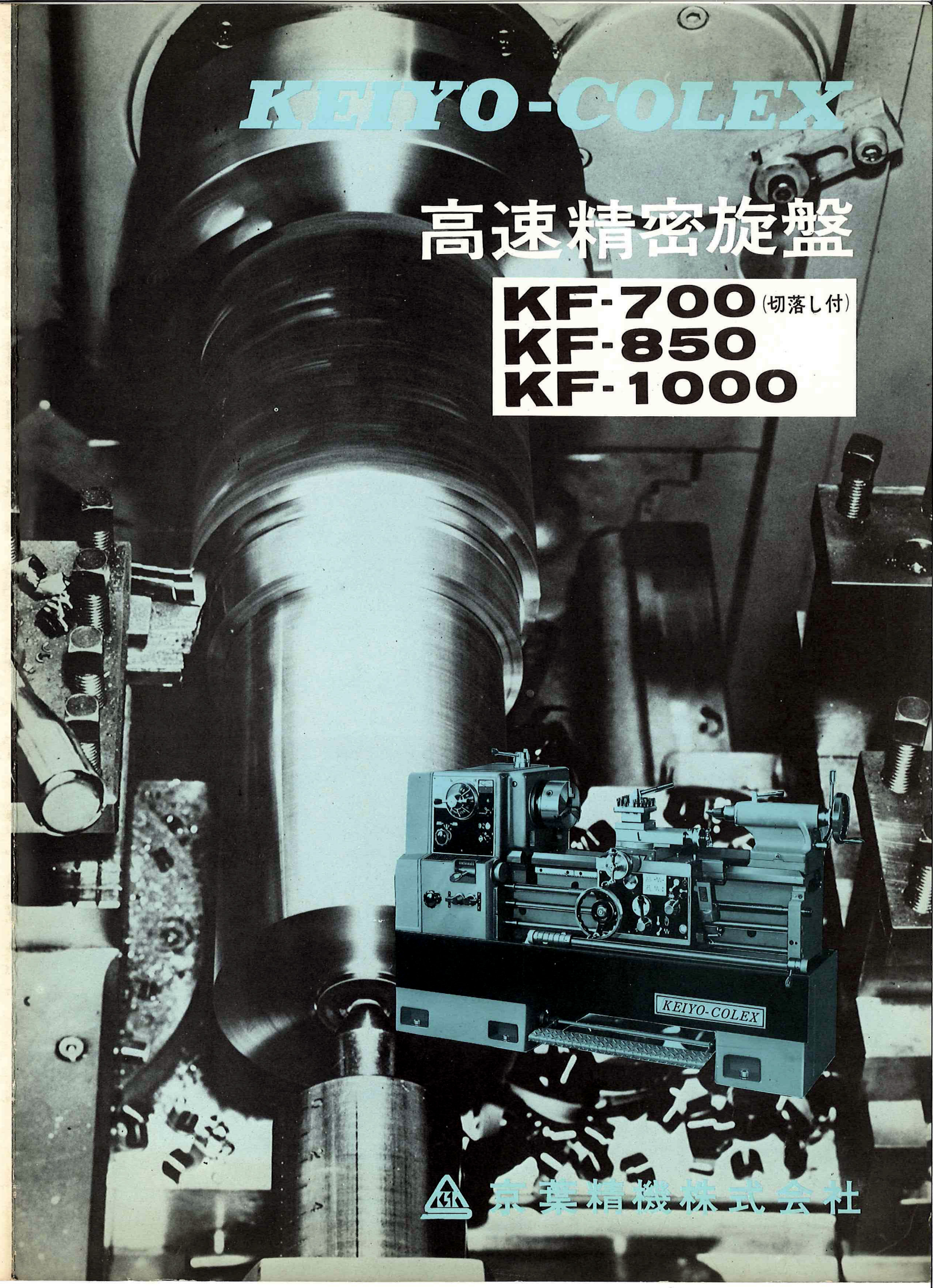
※印は出荷以前に御指定ください

4爪単動チャック No.12	
固定振れ止め (150φ, 250φピンビョー またはローラージョー)	
移動振れ止め(70φ)	
面板(430mmφ)	
面板(600mmφ)	
回転センタ(MT.No.4)	
切削油装置	
油圧倣い削り装置	※
テーパ削り装置	※
対向刃物台	
主軸前軸受西部メタル	※
縦送り5段ストッパー	
縦送り自動定寸装置	
スブラッシガード(対向切屑カバー)	

# KEIYO-COLEX

## 高速精密旋盤

**KF-700** (切落し付)  
**KF-850**  
**KF-1000**



京葉精機株式会社

主軸寸動押ボタン

クランプつまみ付、主軸速度2段、切り換えレバー

負荷の目安となる電流計

操作性のよい回転式主軸変速ハンドルは回転数を直読できます

送り正逆、右ねじ左ねじ切り換えハンドル

主軸貫通穴は55mmです

4段切り換えハンドル (1/2, 1/2, 1/4, 1/8)

ドラム式タンブラーレバー(実用新案)、換え歯車交換せず11 1/2, 13, 19山/時のねじ切りが可能

インチ、ミリ切り換えはこのレバー1本

送りねじ切り切り換えレバー

補強された切り落としベッドと切屑落下用貫通穴をもつギャップピース(KF-700のみ)

刃物送り台クランプレバー

バックラッシュ除去装置付き横送りねじ

心押台上部は平面でバイト、測定具などを置けます

心押軸の出入を示す  
マイクロメータカラーは1目0.1mmです

1本で2本分の働きをする心押台のクランプレバー

対向刃物台取付用角ミゾが加工済みです

作業位置で操作できる始動レバー

2重目盛式ねじ切りダイヤル、メートルねじも歯車交換不要(西部電機の実用新案)

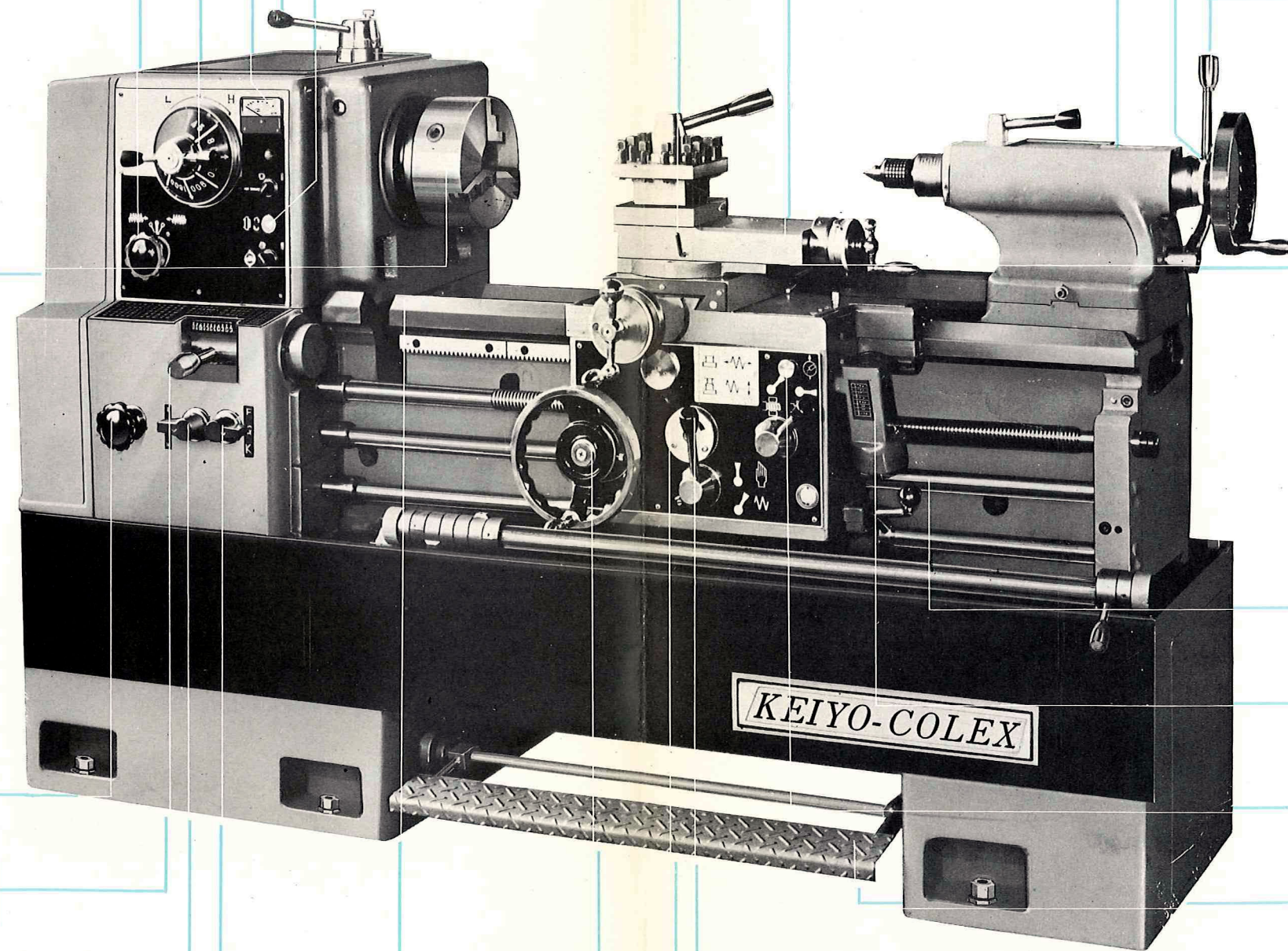
エプロン内部とサドルベッド、サドル横送り台の滑り面強制潤滑用手押ポンプ

足踏みブレーキはバンド式で確実に急停止

ドロップウォーム式送り掛外しレバー

送り過負荷安全装置はトルク調節が容易です

大きく見やすい縦送りマイクロメータカラーは1目0.1mmです

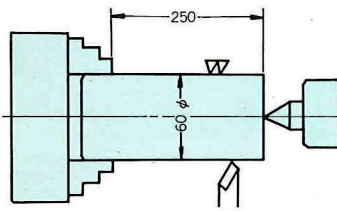


■切削能力 (実測例)

(1) 切削動力試験

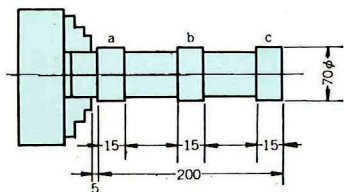
使用工具		超硬チップ31形		
被削材料		S50C		
切削条件	主軸回転数 r.p.m.	900	900	900
	切削速度 mm/min	164	164	164
	送り mm/rev	0.251	0.27	0.36
	切込み mm	3.75	3.75	3.75
	切削面積 mm <sup>2</sup>	0.94	1.01	1.35
	主電動機入力 kW	6	7.4	9.1
切削状態		良好	良好	良好

〔注〕 0.45まで切削可能であったが、サーマルリレーにより電動機停止。



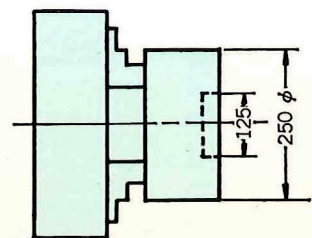
(2) 片持外丸削り

使用工具		超硬 33 形	
被削材料		BC3	
切削条件	主軸回転数 r.p.m.	900	
	切削速度 mm/min	200	
	送り mm/rev	0.08	
	切込み mm	0.08	
真円度 μ	1.4~3.2(テラホブソン)		
円筒度 μ	5.8~7.4(カールツアイス)		
表面粗さ μ	Hmax. 2.6~3.3(小坂)		



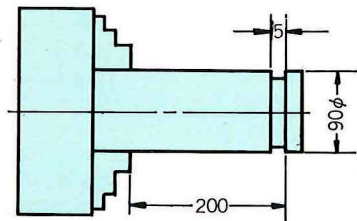
(3) 面削り

使用工具		超硬 41 形	
被削材料		BC3	
切削条件	主軸回転数 r.p.m.	900	
	切削速度 mm/min	700	
	送り mm/rev	0.05	
	切込み mm	0.1	
平面度 μ	5 中凹		
表面あらさ μ	1.3		



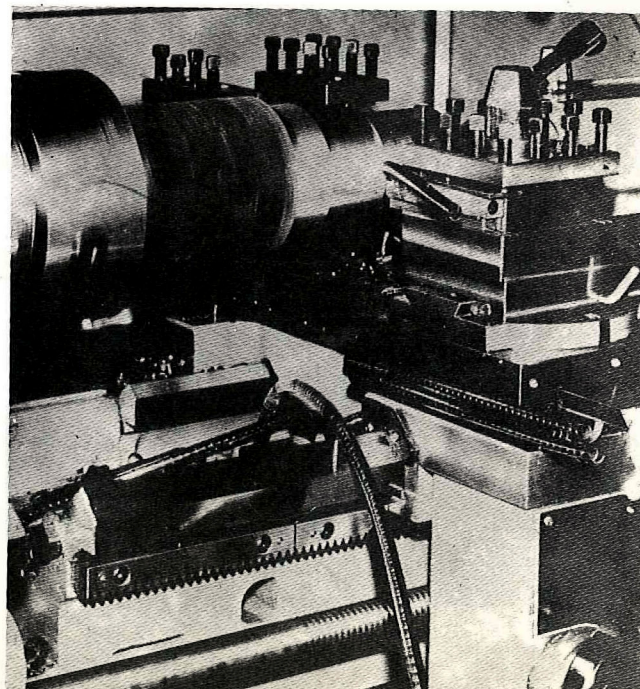
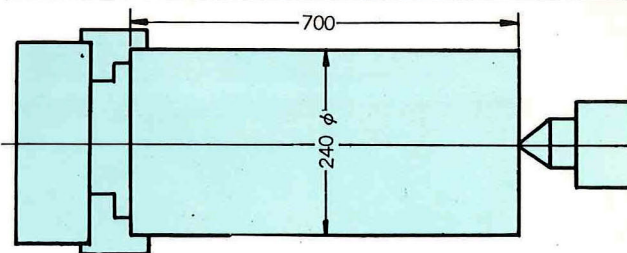
(4) 突切り

使用工具		超硬	
被削材料		S50C	
切削条件	主軸回転数 r.p.m.	280	500
	切削速度 mm/min	79	158
	送り mm/rev	1	1
	バイト巾	5	5
切削状態		良好	良好



(5) 最大能力試験

使用工具		超硬 31 形	
被削材料		S50C	
主軸回転数 r.p.m.		150	
切削速度 mm/min		113	
送り mm/rev		0.39	
切込み mm		3.75	
切削状態		良好	



■主軸台

- 主軸台内部の歯車・軸は特殊鋼に入念な熱処理を施し、研削仕上げしています。
- 主軸は前部複列円筒コロ軸受、後部背面合せアンギュラ玉軸受の2点支持です。

- 主軸端はJIS-A1-6で、チャック、面板を直接取り付けられます。
- 主軸台内の潤滑はトロコイドポンプによる強制給油です。
- 主軸速度範囲が広いので、あらゆる作業に適しています。

■ベッド・脚

- ベッドは強じん鋳鉄製で、巾広い滑り面は、火焰焼入後精密研削加工を施してあります。

- ベッド構造は剛性ととも切屑の排除を特に考慮して設計してあります。

■送り歯車箱

- ねじ切りはレバー操作だけで、簡単に下記のメートル、インチねじの切削ができます。

\*ピッチmm

6	5	4.5	4	3.5	
3	2.5	2.25	2	1.75	
1.5	1.25		1	0.9	
0.75			0.5	0.45	

\*ねじ山数(1インチにつき)

3	3 1/4	3 1/2	4	4 1/2	4 3/4	5	5 1/2	5 3/4
6	6 1/2	7	8	9	9 1/2	10	11	11 1/2
12	13	14	16	18	19	20	22	23
24	26	28	32	36	38	40	44	46

\*縦送りmm/rev

.823	.759	.725	.617	.583	.548	.538	.520	.500	.494	.449	.437	.429	.389	.368	.350	.318	.304
.411	.379	.363	.308	.292	.272	.269	.260	.250	.247	.224	.218	.215	.194	.184	.175	.159	.152
.206	.189	.182	.154	.146	.134	.134	.130	.125	.123	.112	.109	.107	.097	.092	.087	.080	.076
.103	.095	.091	.077	.073	.068	.067	.065	.062	.061	.056	.055	.054	.048	.046	.043	.040	.038

- 横送りは上記の1/2です。

■往復エプロン

- エプロン右側に主軸始動レバーを備え、常に作業位置で主軸の正・逆転、停止操作ができます。
- エプロン底部をオイルタンクとし、手押ポンプで吸い上げ、エプロン、サドルに強制給油します。
- 縦送り5段ストッパーを後から付けられるよう、エプロン底部に円錐ピンが出ています。

- 滑り面を護るため、サドル、横送り台、刃物送り台には合成ゴムのワイパを付けました。
- 刃物台は4角タレット式で、バイトシャンクは25口を標準としています。
- 横送り台の移動距離は280mm、刃物送り台は150mm移動します。

■心押台

- 心押台のクランプは推力1トンを目標とした強力な構造です。
- 特別仕様として、サドルと心押台を連結して、心押台を自動送りすることができます。

- 心押軸は十分な太さと長さを持ち、焼入れ研削仕上げされ、MT.No4のタングホルダーも加工済みです。

■電気装置

- 電動機に過負荷がかかったとき、電源を切るサーマルリレーは、自動復帰式とし、2~3分作業を休んだ後、始動レバーを一旦中立位においてから始動できるようになっています。

- 主軸台前面に工作物の心出しや、歯車噛合せのため、寸動押ボタンを付けてあります。
- 電磁開閉器類を納めた制御盤と、外部の電動機、マイクロスイッチ等の接続は端子台を介して行ない、電線には番号を付けてありますから、保守点検が容易です。

■外形寸法図

( ) 内はKF700形寸法を示す ○ 内はKF1000形の寸法を示す

