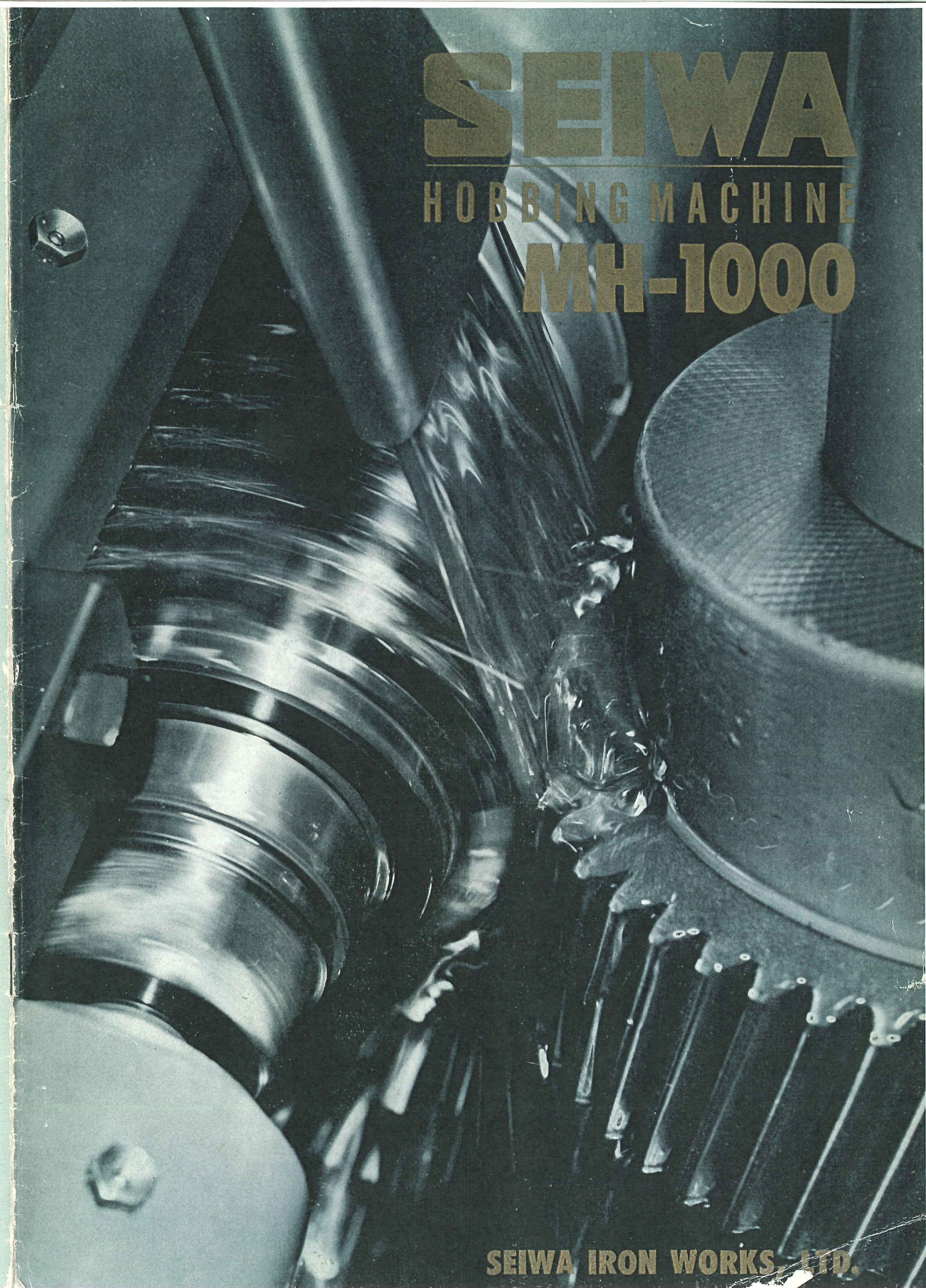


製作機種 / MH-600 形汎用ホブ盤    MH-1000 形汎用ホブ盤    MH-1250 形汎用ホブ盤  
MS-250 形生産ホブ盤    MS-450 形生産ホブ盤    PH-1300 横形ピニオンホブ盤  
SHG-16 形ホブ刃溝研削盤

# SEIWA

HOBBIING MACHINE

## MH-1000



 清和鐵工株式會社    大阪市東淀川区十三西ノ町5-25  
電話大阪(301)9191(代)~5番

SEIWA IRON WORKS, LTD.



# MH-1000

## ホブ盤

正確な加工を、短時間で、しかも、高精度に、しかも、

- 1. コラム・ベッド** 並びに主要部分は優秀なミーハナイト鋳鉄を使用し、適切な熱処理が施され、内部歪は完全に除去され、精度保持に万全を期しております。又多数の有効適切なリブが配置され、ベッド・コラム共に二重箱形の一体鋳造で剛性を保っております。
- 2. ホブサドル** 及びホブヘッドは頑丈に作られ、ホブサドルは滑り面巾に対して充分な長さを有し、サドル摺動中の安定をはかっております。主軸受は特殊青銅合金を使用し、且つ長時日使用後の磨耗に対し簡単に調整を行う事が出来ます。又ホブヘッドはシフト式となっておりますので、ホブのシフトは容易に行う事が出来ます。
- 3. 垂直送りねじ** は手軽に調整出来る遊隙除去装置がありますので、コンベンショナルカット及びクライムカットができます。又垂直及び水平急速送りは、急速移動用電動機が内蔵してありますので、押ボタンの操作により簡単、迅速にホブサドル及びテーブルサドルの移動が出来ます。
- 4. 主伝導機構の歯車** は特殊鋼を使用し、焼入研磨され、ベベルギヤはスパイラル方式を採用しております。又差動機構のベベルギヤにはゼロールベベルギヤを採用しておりますので、強力且つ円滑、静粛に回転します。又ホブ軸回転はバイエル無段変速機を採用しておりますので、ハンドルの操作のみにより簡単に無段階に変速出来ます。
- 5. テーブルサドル** は頑丈な箱形を形成しており、且つリブの適切な配置とあいまって、テーブル上からの振り力や圧縮力に対して充分な剛性を保っております。テーブルは4個所の滑り面上にて回転し、適切な摺動面積を有しているため、回転が円滑且つ正確です。マスターウオームホイールは特殊青銅合金を使用し、マスターウオームは複リード方式を採用しているため、簡単な操作にて常に適切な状態に調整出来ます。
- 6. 差動及び切削送り** 掛換え歯車はコラム前面にまとめられ、操作性に富んでおります。送り量変換はピックアップギヤにて行い、レバーにより更に3段に変換され、又送り方向の正逆もレバーに依り得られますので、クライムカット又はコンベンショナルカットの選択を迅速且つ簡単に行えます。
- 7. 潤滑油** はポンプによりコラム内主駆動系統等に自動循環給油されます。
- 8. サポートアーム** は1本のレバーで迅速に上昇・下降及びロックが出来ます。又サポートの上部に於て旋回出来るので、大形歯車の取付け、取外しが容易です。

### 主要寸法

(単位 mm)

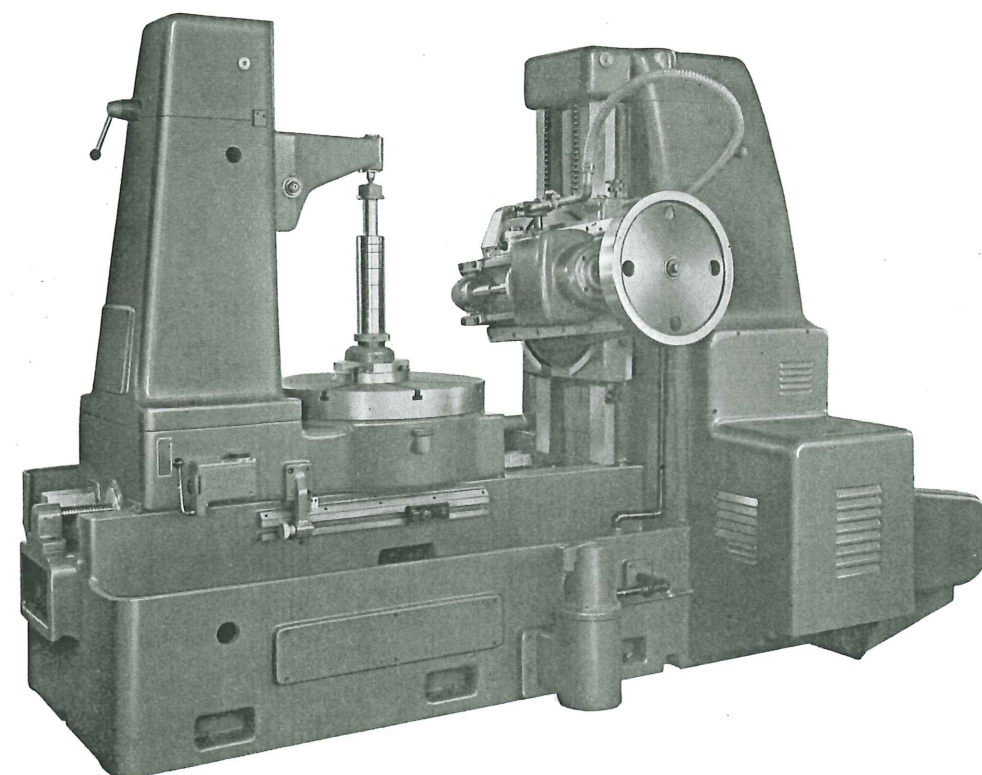
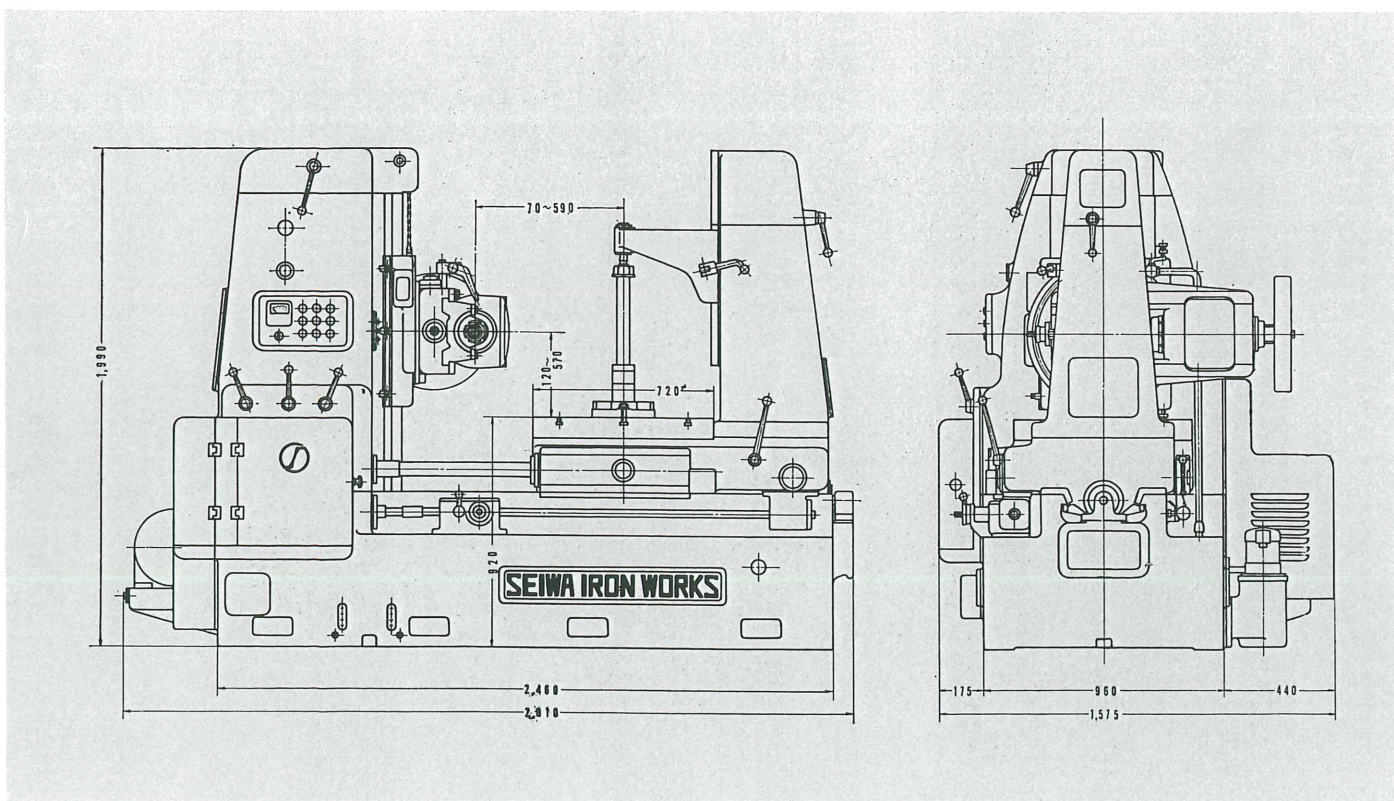
切削し得る最大直径 (サポート取外しの場合)		1,000
"    "    (サポート付きの場合)		700
切削し得る最大モジュール	m	10
ホブサドルの垂直移動距離		450
ホブアームとワークアームとの最大軸間距離		590
"    "    最小軸間距離		70
ワークテーブルの直径		720
"    "    の孔径		110
取付け得るホブの最大径×長さ		160×190
ホブの軸方向最大調整距離		80
ホブの回転数	r. p. m. 無段	40~160
送りの範囲		
アキシャルフィード	12 段	0.4~5.0
ラジアルフィード	12 段	0.2~2.5
タンゼンシャルフィード	12 段	0.2~2.5
電動機		
主電動機	kw (HP)	5.5 (7.5)
急速移動用電動機	kw (HP)	1.5 (2)
切削油ポンプ	w (HP)	250 (1/3)
潤滑油ポンプ	w (HP)	75 (1/6)
所要床面積 × 高さ		2,910 × 1,575 × 1,990
重量 (約)	kg	6,500

#### 標準付属品

ホブアーム (1 1/8" × 1 1/4" カラー付) ..... 2組  
 ワークアーム (50mm) 及び取付台 ..... 1組  
 切削油飛沫受装置 ..... 1組  
 交換歯車 ..... 1式  
 交換歯車格納箱 ..... 1個  
 付属工具 ..... 1式

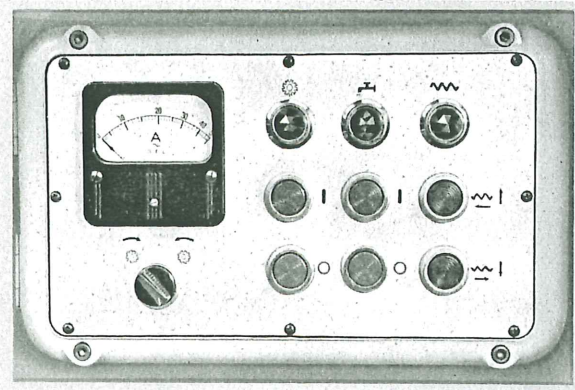
#### 特別付属品

ギヤブランク受台 ..... 1組  
 タンゼンシャルカッタヘッド装置 ..... 1式  
 クラウニング装置 ..... 1式





# MH-1000 ホブ盤



操作パネル

ホブヘッドターニング  
ハンドル

ホブシフトハンドル

上下送り入切レバー

潤滑油監視窓

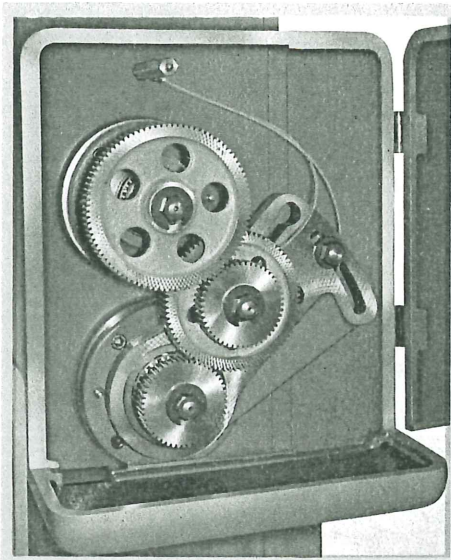
全停止用ミリットスイッチ

急速及び上下送り自動停止用  
リミットスイッチ

送り掛けはずし用レバー

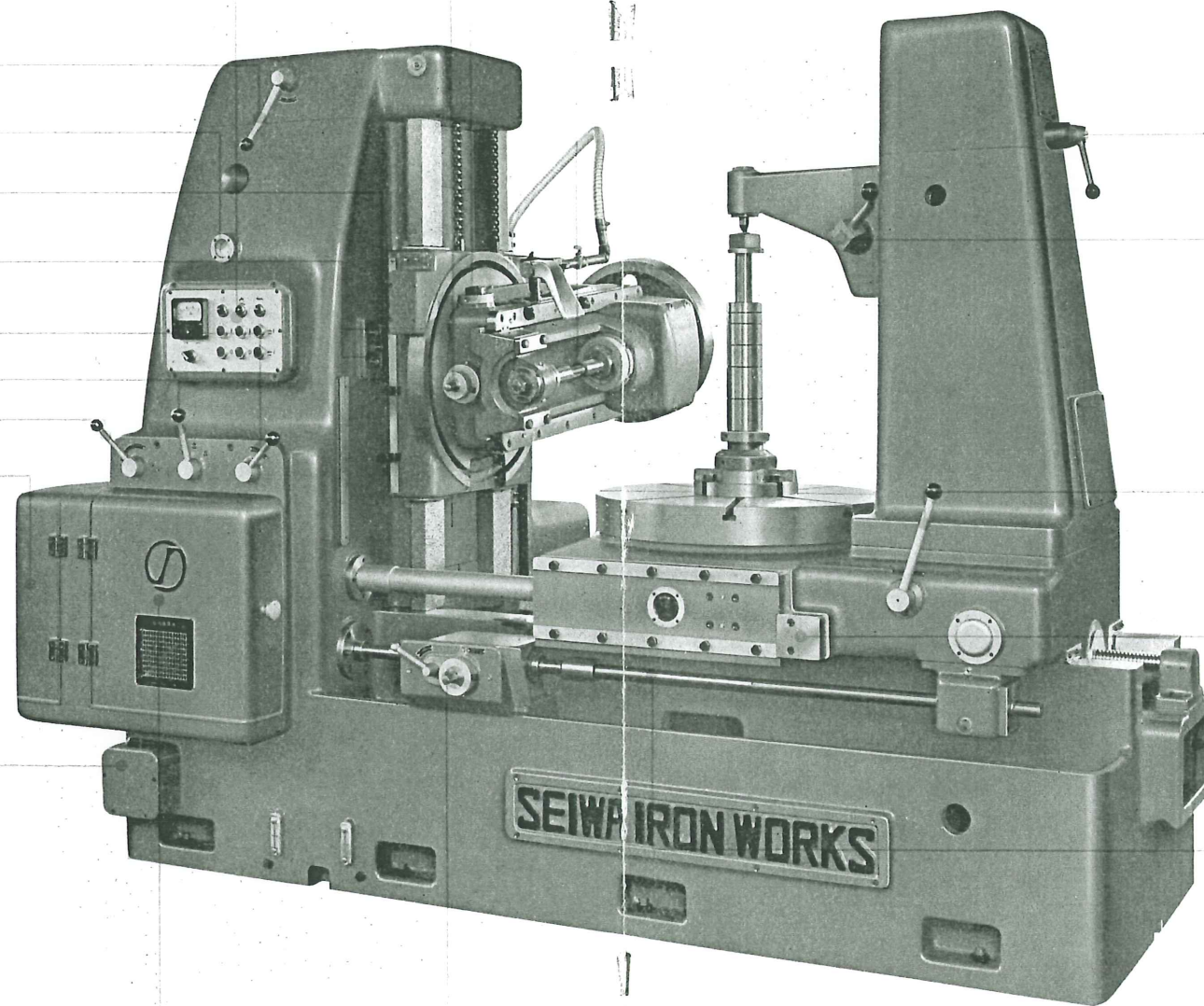
送り量変換レバー

送り方向選択レバー



割出しギヤボックス

潤滑油フィルター



サポートヘッド  
クランプレバー

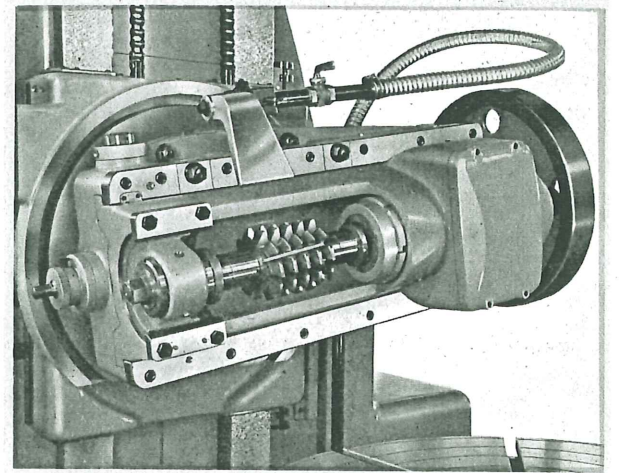
サポートアーム上下及び  
クランプレバー

テーブルサドルクランプレバー

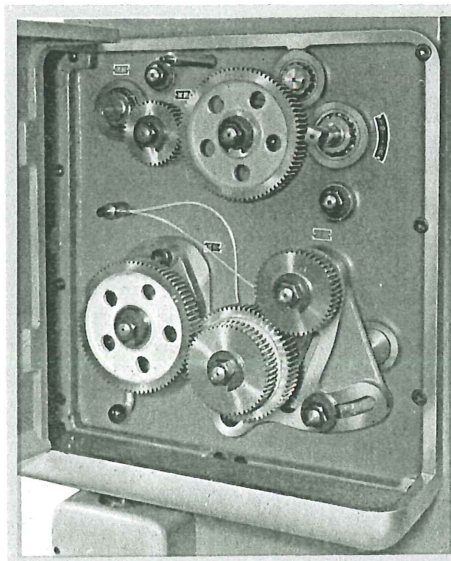
複リードマスターウオーム噛合  
調整ねじ

切粉取出し口

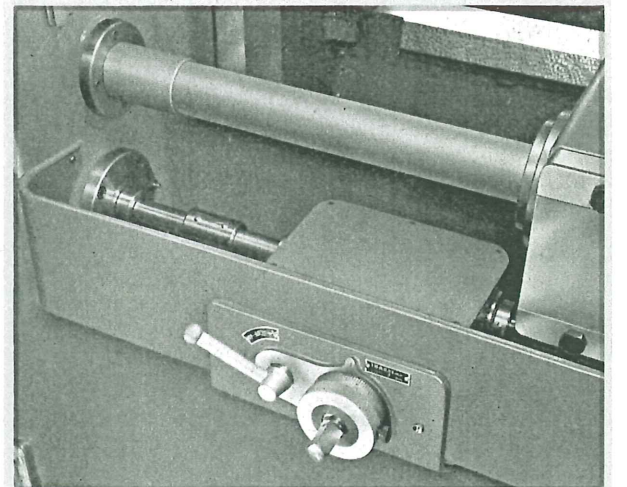
インフィードシャフト



ホブヘッド



送り及び差動ギヤボックス

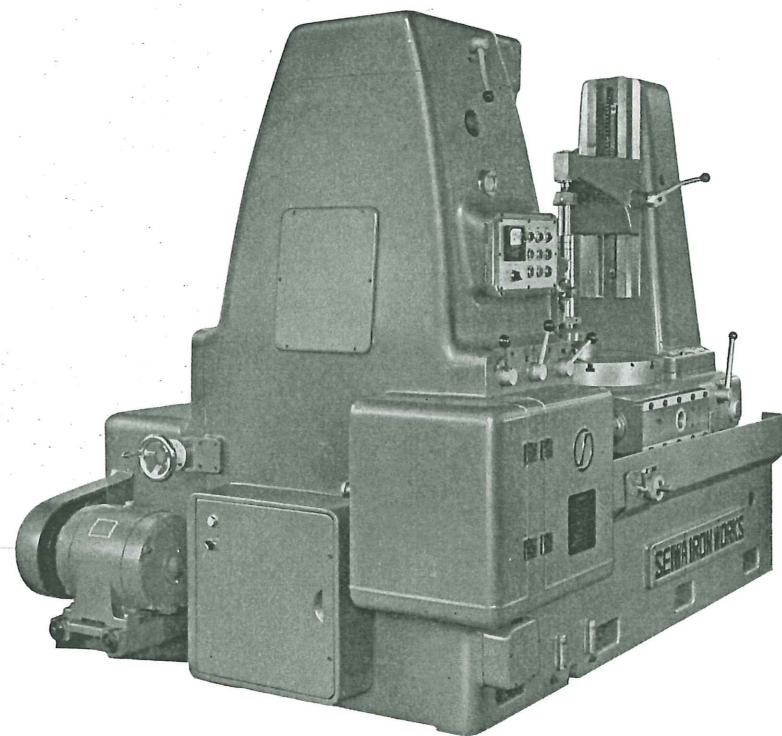


テーブルサドル切込用ハンドル  
及びインフィード入切レバー

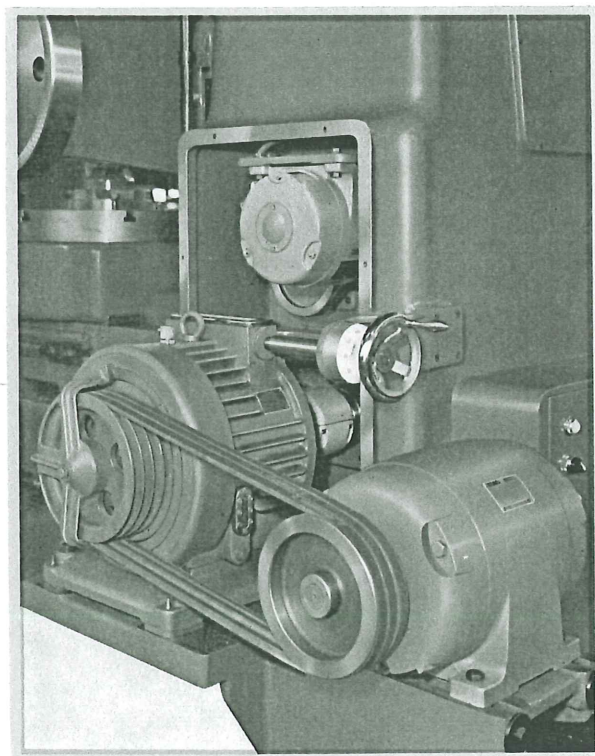


# MH-1000

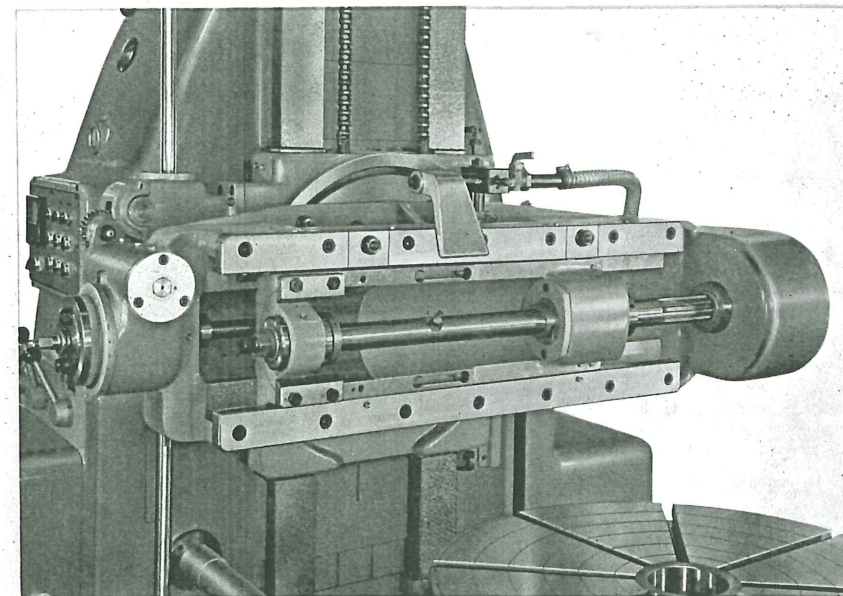
## ホブ盤



主軸回転用バイエル無段変速機



### 〈特別附属品〉



タンゼンシャルカッタヘッド装置

ウォームホイールの条数が多くて、ラジアル送りだけでは正確な歯形を得られにくい場合には、標準ホブヘッドを上図のタンゼンシャルカッタヘッドと取換えてテーパホブ、又はフライツールを使用する事によりウォームホイールを切削する事が出来ます。

クラウニング装置

ベッドの末端にテーブルサドルを摺動させる油圧ユニットを取付け偏心倣いカムにより油圧によってテーブルサイドが前後に動かされ、クラウニングホッピングを行う事が出来ます。又偏心倣いカムにより行われるクラウニング量はチェンジギヤを取り換える事により簡単に御要望を満たす事が出来ます。

カムは偏心カムを利用している関係上、製作が非常に容易です。