

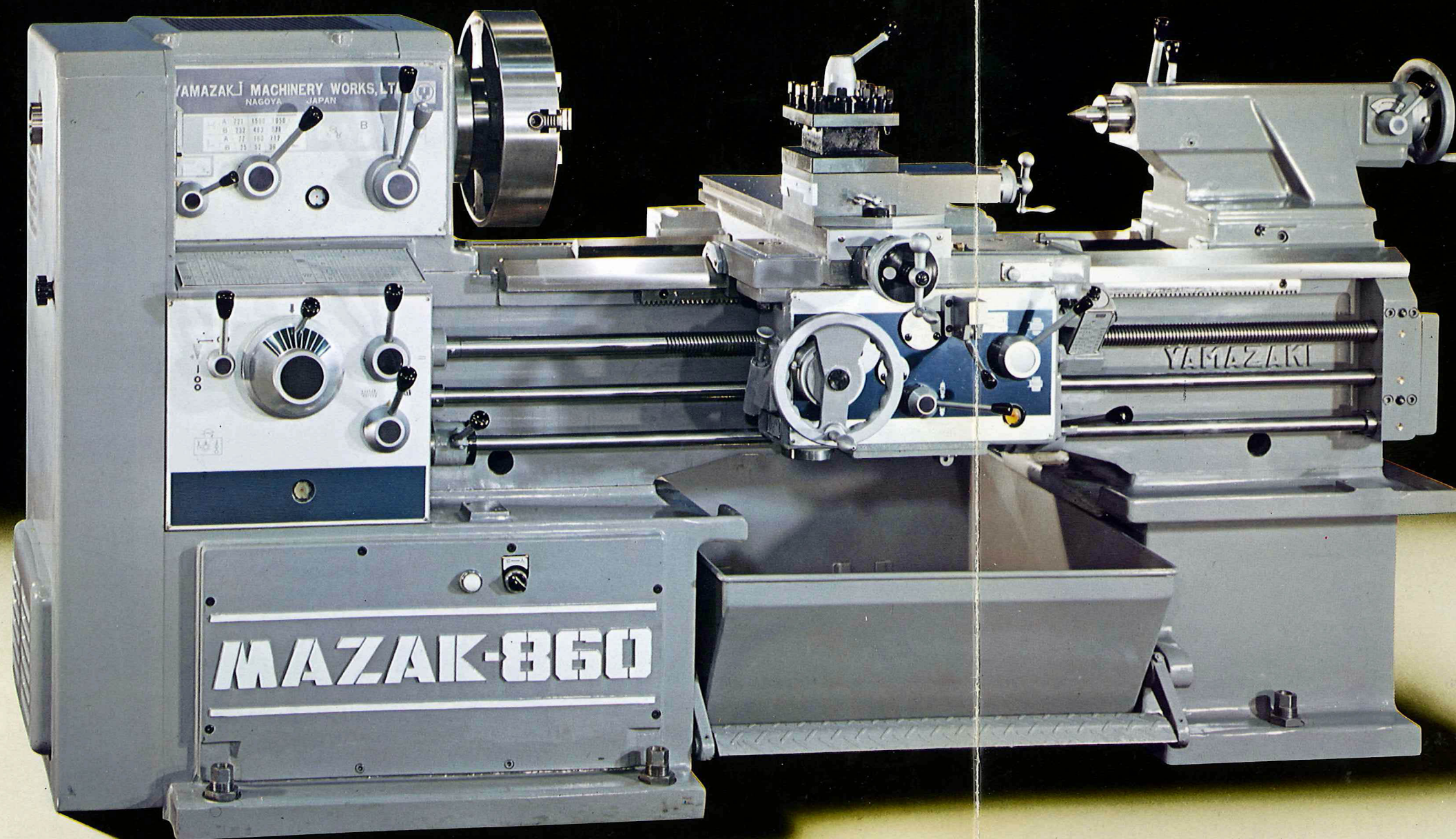
New

より強力に
より高精度に
そして最も安定した
ゆとりある普通旋盤の
登場です。

旋盤づくりの技術は 世界一

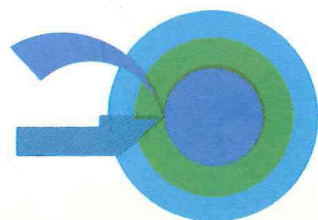
大正8年から今日まで70年、工作機械ただ一筋に
邁進してきた技術と永い伝統の積み上げが最高の
品質・技群の性能を誇る“マザック”を生みだし
ました。

FMS、マシニングセンタからCNC旋盤、汎用機まで
工作機械のトップメーカーとして、マザックの工作
機械は国内ではもとより海外でも優れた性能が高
く評価され、たくさんの世界の超一流企業で大活
躍しております。そして、今、最も多く使われて
いる汎用旋盤へのユーザーの過酷な要求をあらゆる
面で満たすため“より強力、より高精度に、そ
して最も安定したゆとりある汎用旋盤”として
MAZAK LATHEがご期待にそうものと思います。



Mazak 860

マザック860高速精密旋盤



ヤマザキ マザック 株式会社

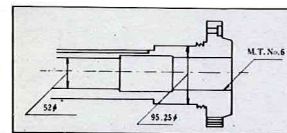
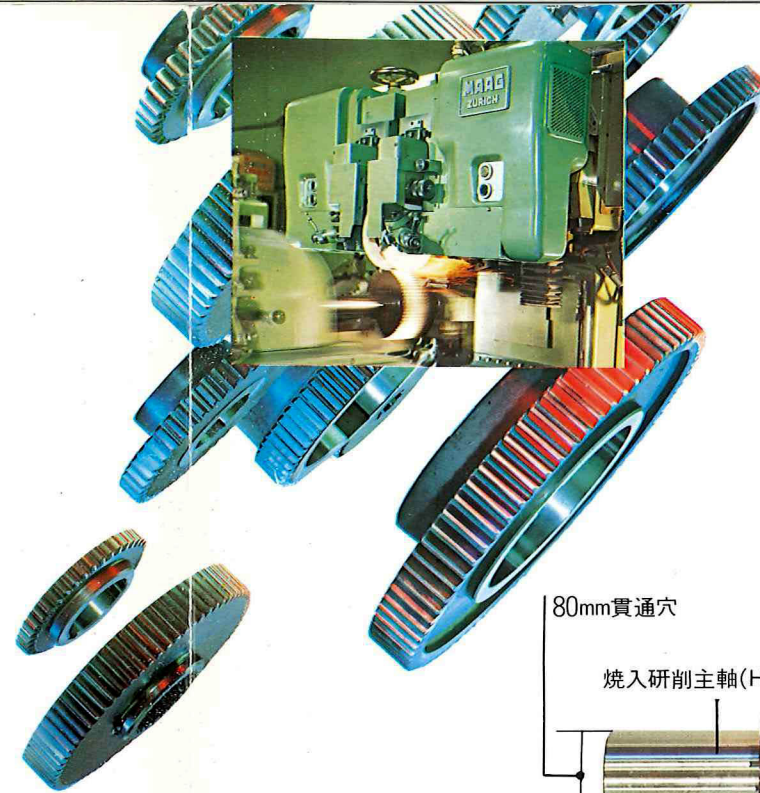
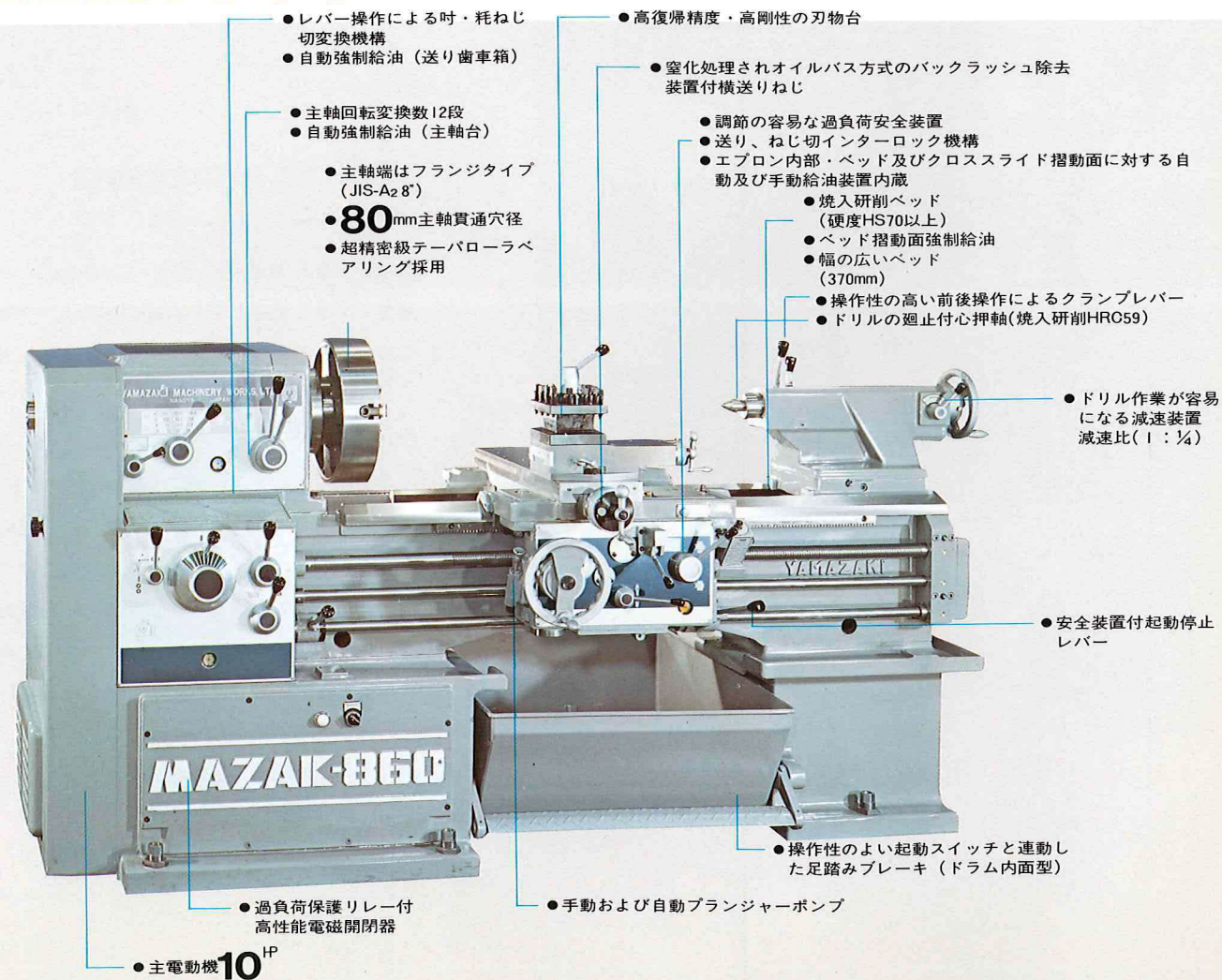


切削時間をグンと縮めた切削力

汎用旋盤の特徴を一段と高めることにねらいをつけたMAZAKは使い易さを誇ると共により高精度に、より早く加工することに重点を置き、高い剛性をもつ主軸台・送り歯車箱・往復台そして、強力 10 HP モーターにより、このクラスでは他を引き離れた切削能力をもっております。

Mazak 860

マザック860高速精密旋盤

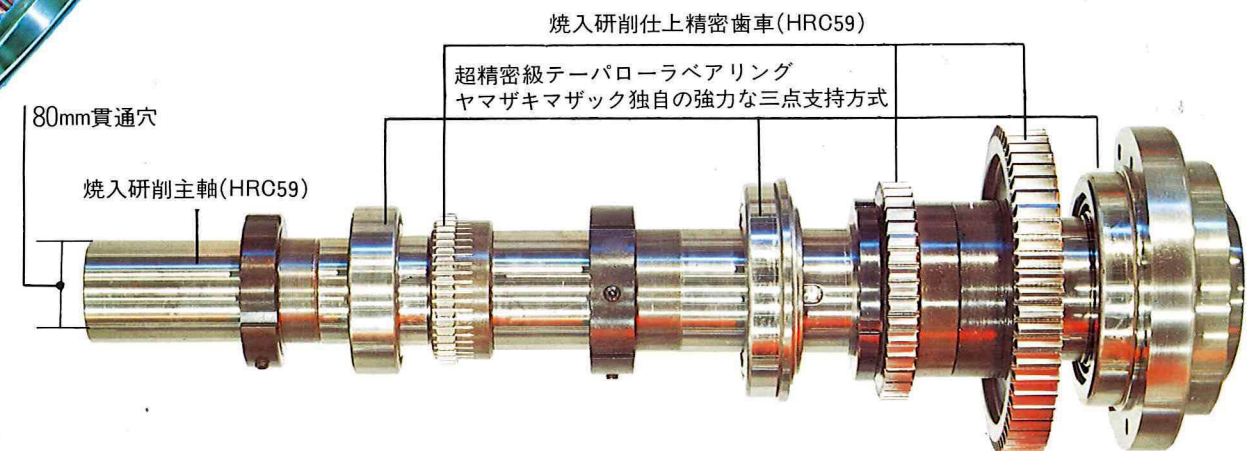


精密に仕上げられた歯車

主軸台内歯車は、焼入れ後スイスマーグ社製歯車研削盤で研削され、精密に仕上げられております。又、精度もJIS.0級を保っておりますので、騒音は、ぐんと低く、スプラインシャフトも焼入れ後精密研削仕上げされておりますのでギヤーシフトもきわめてスムーズに行えます。

精度に優れ剛性の高い主軸

超精密級テーパローラベアリングにより3点支持された主軸は、十分に焼入処理が施された後、精密に研削仕上加工され、組付後完全なバランス調整がされておりますので、非常に強靱で高精度です。



強固な主軸台

主軸台は高速精密切削、重切削に備え、内部のリブ構造はもとより、外殻も十分に配慮してあり、高い剛性をもっています。軸受はヤマザキマザック独自の3点支持方式で前部及び中間部には超精密級テーパローラベアリングを使用していますので強力重切削にも充分な威力を発揮します。

自動給油による完全な潤滑

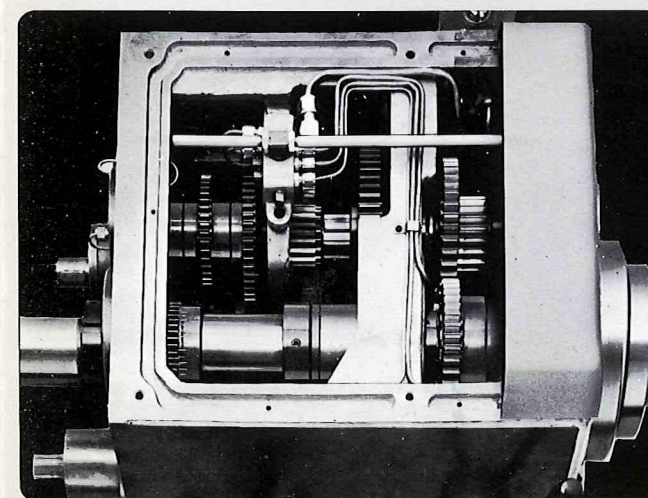
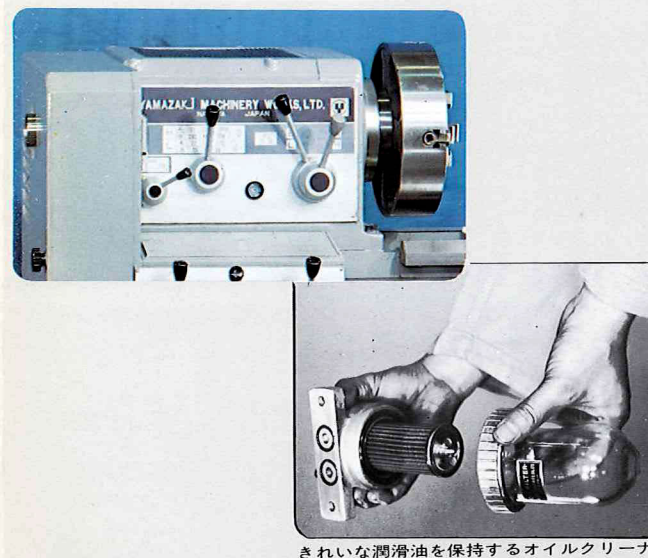
主軸台内の各軸受部、歯車には、オイルフィルターにより常に浄化されたオイルがトロコイドポンプにより自動強制給油されておりますので、焼付き等のトラブルはありません。

最適な切削速度がえられる主軸回転数

主軸回転数は12段変速25～1500rpmの広い速度範囲を有し工作物の形状、材質に応じて各種の切削工具を有効に活用することができ、さらに最適な条件をえることができます。

主軸回転速度範囲

25 ～ 1500 r.p.m.					
25	36	52	77	112	160
232	338	483	721	1050	1500



窒化処理のされた 画期的な クロスライド横送りねじ

4倍
長持ち!!

クロスライド横送りねじは、使用頻度が激しく摩耗によりあそびが生じ、精度に影響を与え、生産性を低下させる原因にもなります。本機では、クロスライドの横送りねじは精密に仕上げ加工がされたのち、他の熱処理にくらべて耐摩耗性に優れ、高周波焼入れの数倍、摩耗係数が小さい窒化処理がされ長く高精度を保ちます。



操作性に優れ安全性の高い往復台

最も、操作性と安全性が要求される往復台は、細部まで、細心の注意が払われ、実用性に富み、安全性に重点を置いた構造になっております。

- エプロンには過負荷安全装置が組み込まれており、異常な負荷より機械の破損を守っております。
- 送りとねじ切りは、同時に作動しないよう、インターロック機構が装備され起動停止レバーは不注意により作動しないように安全な機構が採用してあります。
- 刃物台には25mm角のバイトがセットでき、重切削に充分耐えうる剛性をもたせてあり、回転復帰精度も0.005mmと非常に高精度を誇っています。

- 往復台の潤滑は、エプロンに装備された、プランジャーポンプによって、手動、又は自動給油されます、そして作業内容により給油切換バルブを操作することによりエプロン内部、ベツト及び、クロスライド摺動面に効果的に自動給油されます。

他をグンと引きはなした歯車箱

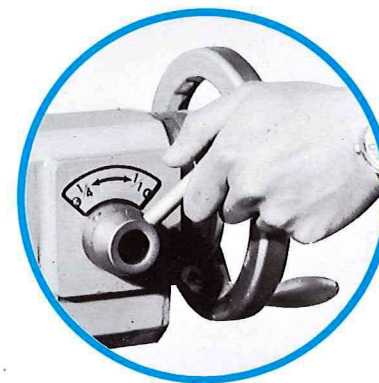
- 他に類をみない送り交換数及びネジ切範囲
送り歯車箱の能力は旋盤の加工範囲を左右する重大なものです。そのため操作がしやすく実用性に富んでいることが要求されますが、本機ではダイヤル式レバー方式でインチ・ミリ切換もレバーにておこない広い範囲の送り、ねじ切りなど操作性と実用性に富んでいます。更に潤滑はこのトロコイドポンプにより各部強制自動給油されております。
- 最適な加工条件がえられる広範囲な送り速度
簡単で操作のしやすいダイヤル式レバー方式を採用しており、レバー操作だけで80種類の切削送り速度が得られますので切削条件に最適な送り速度を選択することができます。
- 広範囲なねじ切り加工ができます。
ねじ切りは標準歯車のままで 102種類のねじはもちろんのことガスねじも加工できますので、交換歯車をいちいち掛け換えるわずらわしさが減少しております。
- インチ・ミリ切換レバーが装備されておりますので、ねじ切り際、交換歯車を掛け換える必要もなく容易に、インチ・ミリ両方のねじ切りが可能です。

送 り 範 囲	縦送り mm/rev	ね じ 切 り の 範 囲			
		耗	山/時	縦送り mm/rev	
親ねじメートル	0.068~0.95(40種)	mm		0.5~7.0(23種)	
		吋		4 ~ 56(40種)	
	0.061~0.86(40種)	モジュール M		0.5~7.0(20種)	
		D	P	4 ~ 28(19種)	

- この他交換歯車を掛け換える事により0.6、0.9mm、8 ~ 14mm(10種)、2 ~ 3 1/2山/吋(10種)以上22種のねじが標準装備の交換歯車で可能です。



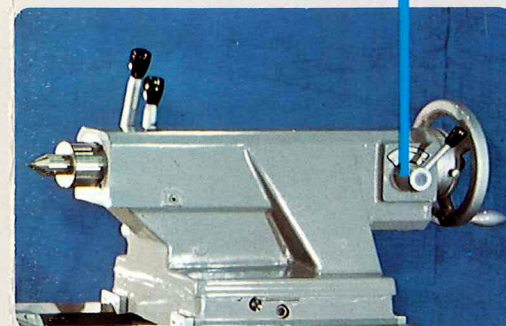
50mmφドリルによる
穴あけ作業



ドリル作業に威力を
発揮する減速装置(1 : 1/4比率)

剛性に富み操作性のよい心押台

- 心押台は、本体の機能を充分に発揮できるように、剛性と重量をもたせてありますので重量ある加工物の切削に威力を発揮します。
- 心押軸は、65φと太くなっており、クロモリブデン鋼にガス滲炭焼入れがなされた後精密に研削仕上が施されておりますので、長く高精度を保ち強靱です。
- 心押台には、ドリル加工を安易にしかも軽く行うことができる様に心押軸の送り量の減速機構(1 : 1/4)を装備しておりますのでドリル作業には抜群の威力を発揮します。



音が静かで安全なベークライト換歯車

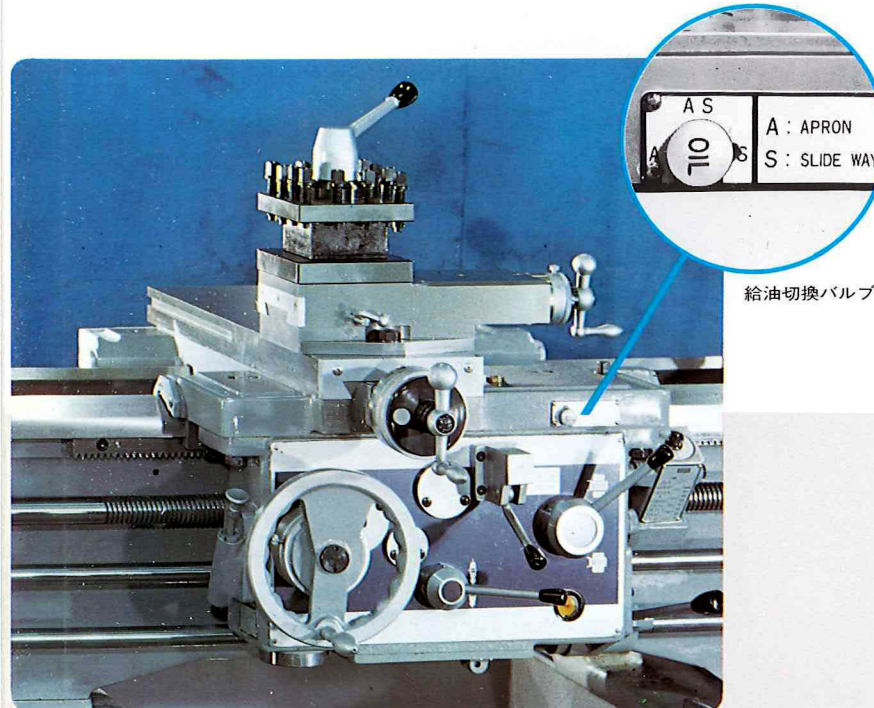
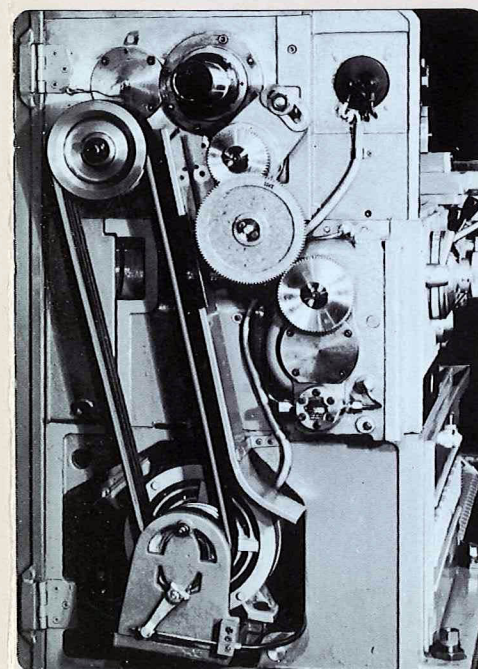
主軸台から動力を伝達する交換歯車には、ベークライト製の歯車が採用されておりますので、異状な負荷から機械本体を守り、又、歯車のかみ合によって発生する騒音をなくし静かです。

安全なブレーキ機構

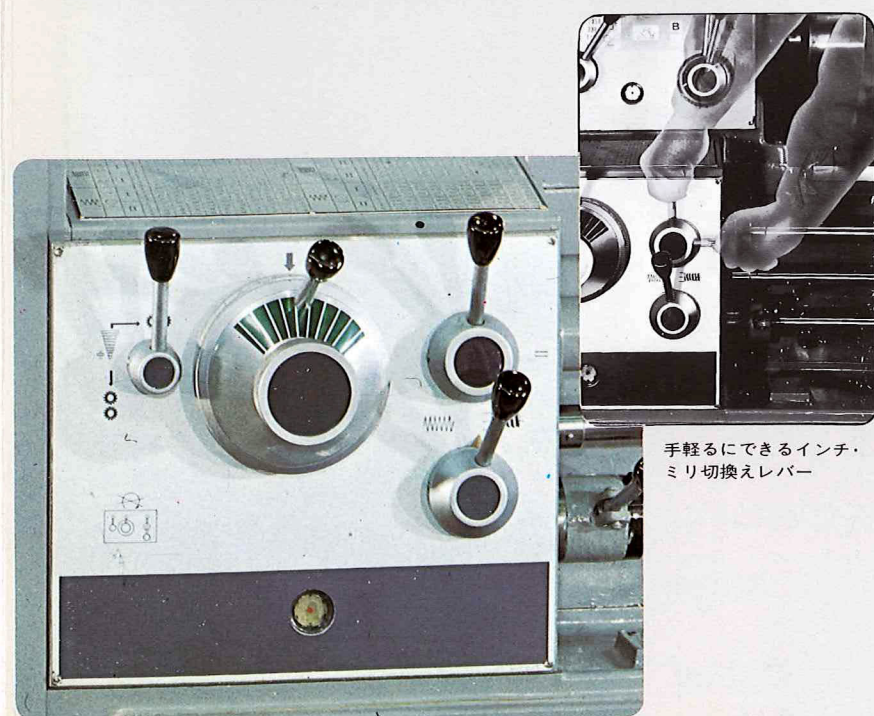
電動機に連結したプーリーの外側には調整補修の安易なドラム内面ブレーキが取付けられており、それに直結した足踏ブレーキは、どの作業位置からでも、簡単に操作ができますので、容易に機械の停上ができ安全です。

強力な10HP主電動機

標準モータは、このタイプの機械として、他に類のない10HPモータを装備しておりますので、本機の性能を充分に活用して高速切削、強力重切削に威力を発揮します。

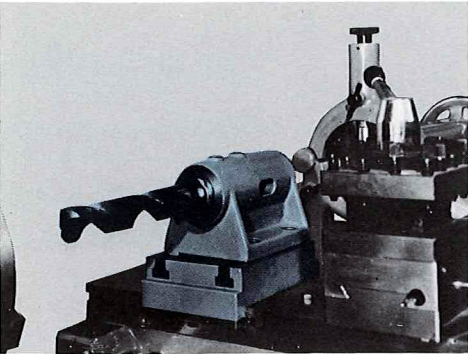


給油切換バルブ



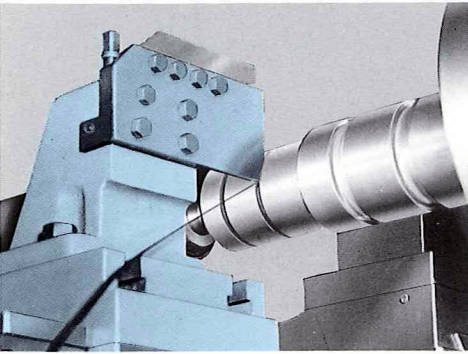
手軽にできるインチ・
ミリ切換えレバー

マザック旋盤の威力を一層高める特別付属品



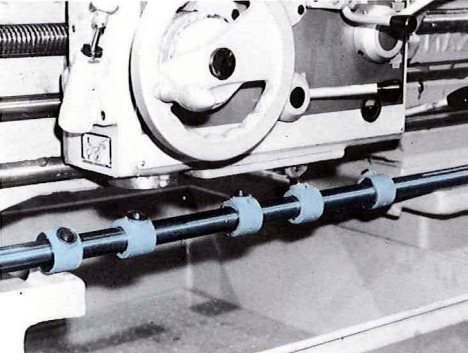
ドリルアタッチメント
(MT NO.4)

心押台を使用することなく、ボーリング及びドリル作業を行ないクロススライド上に装備し自動送りにより作業ができますので楽に穴あけ加工ができます。



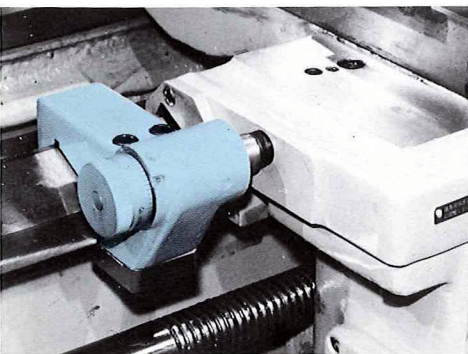
突切りアタッチメント

突切り作業を容易に、迅速かつ安全に行なうための装置で作業時間の大幅な短縮ができます。ギヤブランク加工等に活用すればその威力を発揮します。例えばS45C 150φを約35秒で突切り完了します。



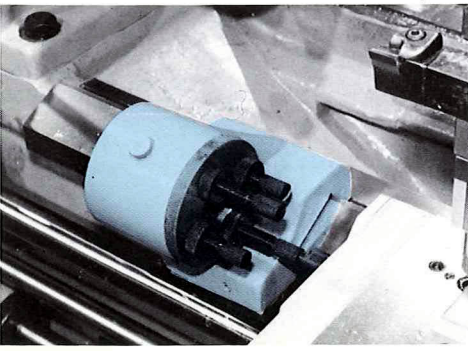
縦送り自動定寸装置(5段)

ドッグによる位置決めにより、最大5箇所的位置決め(縦送り)が可能になりますので、多段付加工に御利用頂けます。



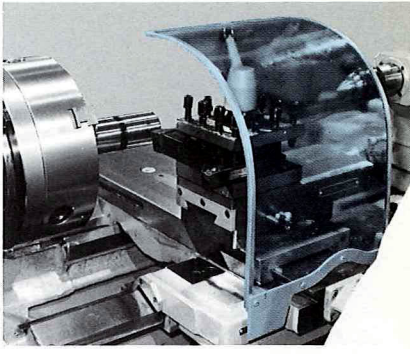
マイクロストップ

ストップと一体のマイクロゲージにより、精密な縦送り位置決めを可能にします。最少調整単位は0.025mm/目盛です。



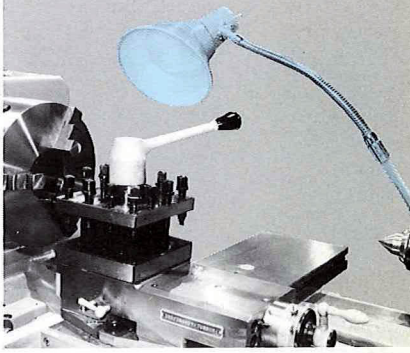
ターレットストップ(4段)

ストップ取付板の旋回により、4箇所の縦送り位置決めを可能にします。



前面切粉よけカバー

飛散する切粉を防ぐことにより、安全作業、切削状況の確認を容易にします。



照明装置

切削状況の確認、オペレータの疲労防止をはかります。(220V、60W)

切削油装置
(180Wクーラントポンプ)

切削時の刃先の位置に合わせて調整できるクーラントノズルにより、重切削、ドリル加工など高精度な加工が行なえます。

仕様

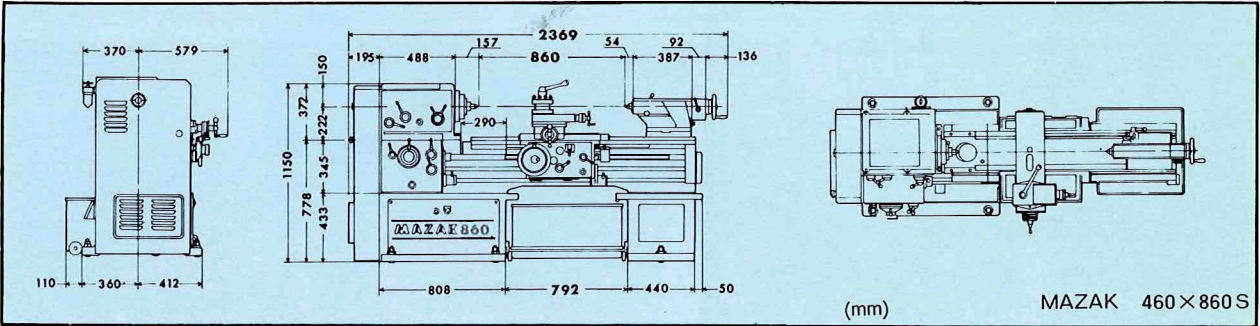
項目	仕様
振りおよび心間距離	ベッド上の振り mm 460(18")
	往復台上の振り mm 260
	床面よりの心高 mm 1000
	両センチ間の最大距離 mm 860(34")
主軸台	主軸貫通穴 mm 80
	主軸穴のテーパ M.T ASA #350
	主軸センチテーパ M.T NO.5
	主軸速度変換数(段) 12
	主軸速度範囲 r.p.m 25~1500
送り変換および範囲	送り変換数(種) 80
	縦送り mm/rev ※ 0.061~0.95
	横送り mm/rev 縦送りの1/2
ねじ切り	親ねじの直径およびピッチ 34φP=6mm
	ねじ切りの範囲 ミリ mm 0.5~7.0(23種)
	インチ山/時 4~56(40種) ※ 0.6, 0.9mm, 8~14mm, 2山/時~3 1/2山/時のねじ切りが可能
	モジュール M 0.5~7.0(20種)
刃物台	刃物台最大移動量 mm 110
	横送り台最大移動量 mm 270
	バイト取付部(深さ×センチまでの高さ) mm 22.5×26
心押台	センチの最大移動量 mm 160
	センチのテーパ M.T NO.4
ベッド	全長 mm 2040
	巾 mm 370
動力	主電動機 kW 7.5(10HP) 4P
機械の寸法	全長 mm 2450
	全高 mm 1160
所要床面積	機械の全長×全巾 mm 2369×1049
重量	機械の概重量 kg 2000

- 標準付属品
- スクロールチャック10"(フランジ付) 1個
 - 面板 360mm 1個
 - 調整工具 1式
 - レベリングボルト 1式
 - 電装品(モータ 7.5kW) 1式
 - 主軸ブッシュ 1個
 - 超硬センタ M.T No.4 1個
 - レースセンタ M.T No.4 1個

- 特別付属品
- 移動振れ止め(ワーク範囲20φ~150φ)
 - 固定振れ止め(ワーク範囲20φ~150φ)
 - 固定振れ止め(ワーク範囲100φ~200φ)
 - 四つづめ単動チャックフランジ付12"
 - 四つづめ単動チャック直付14"
 - 回し板 190mm
 - 照明装置
 - 回転センタ M.T No.4
 - 切り粉よけカバー
 - 突切りアタッチメント
 - ドリルアタッチメント
 - 切削油装置(モータ180W)
 - 横送り自動定寸装置
 - 縦送り自動定寸装置(5段)
 - 用ターレットストップ(4段)
 - 用マイクロストップ

※親ねじのインチ仕様は承わりません。

寸法図



Mazak

ヤマザキ マザック 株式会社
ヤマザキ マザック システムセールス 株式会社
本社/工場 〒480-01 愛知県丹羽郡大口町栗船1
☎(0587)95-1131(代表)

東京支店 〒305 茨城県つくば市御幸ヶ丘39 ☎(02975)4-3111
東京支店 〒103 東京都中央区日本橋中洲3-13 ☎(03)667-1131
東京西支店 〒197 東京都福生市武蔵野台2-34-5 (川鉄ビル3階) ☎(0425)53-5531
浦和支店 〒333 埼玉県川口市行衛424-10 ☎(0482)95-8821
太田支店 〒373 群馬県太田市小舞木町214-2 ☎(0276)46-1225
神奈川支店 〒242 神奈川県大和市深見西8-10-24 ☎(0482)63-6808
仙台支店 〒982-02 仙台市青葉区人來田43-1 ☎(022)243-0081
山形支店 〒990 山形市宮町4-7-33 ☎(0236)41-9216
名古屋支店 〒480-01 愛知県丹羽郡大口町栗船1 ☎(0587)95-1027
静岡支店 〒422 静岡市中野新田316-1 ☎(0542)86-3388
沼津支店 〒410 静岡県沼津市五月町20-19 (オオタビル2階) ☎(0559)24-7781
浜松支店 〒433 浜松市三方原町758-1 ☎(0534)37-5187
三河支店 〒446 安城市東栄町3-7-18 ☎(0566)98-5561
東三河支店 〒442 愛知県豊川市諏訪4-165 ☎(05338)5-6700

三重支店 〒511 桑名市大字蓮花寺413 ☎(0594)22-3111
長野支店 〒388 長野市合戦場3丁目104 ☎(0262)92-6546
伊那支店 〒388-46 長野県伊那郡箕輪町中箕輪 ☎(0265)79-0305
長岡支店 〒940 新潟県長岡市西神田町1-6-8 ☎(0258)34-0497
金沢支店 〒920-01 金沢市梅田町口-8 ☎(0762)58-5957
富山支店 〒939 富山県富山市大町1区南部77-1 ☎(0764)93-2522
西日本支店 〒578 大阪府東大阪市新庄西72 ☎(06)745-1251
大阪北支店 〒561 大阪府豊中市上津島町1-10-5 ☎(06)864-0200
兵庫支店 〒783-01 兵庫県加古郡播磨町二子165-3 ☎(078)944-0039
岡山支店 〒700 岡山市下中野455-1 ☎(0862)44-0511
広島支店 〒734 広島市南区東雲3-16-14 ☎(082)283-1131
福岡支店 〒816 福岡市博多区大字金原字梅林811-1 ☎(092)503-0411

海外会社
MAZAK CORPORATION(米国)
YAMAZAKI MACHINERY EUROPE N.V.(ベルギー)
YAMAZAKI MACHINERY DEUTSCHLAND GMBH(西ドイツ)
YAMAZAKI MACHINERY U.K.LTD.(英国)
MAZAK SERVICE FRANCE(フランス)
YAMAZAKI MAQUINAS HERRAMIENTAS S.A. DE C.V.(メキシコ)

※製品の仕様、写真等につきましては、予告なく変更することがございますので、予めご了承下さい。

(株)マザック新研
豊区東池袋3-1-1
サン・シャイン60・512号室
☎985-3671(代)