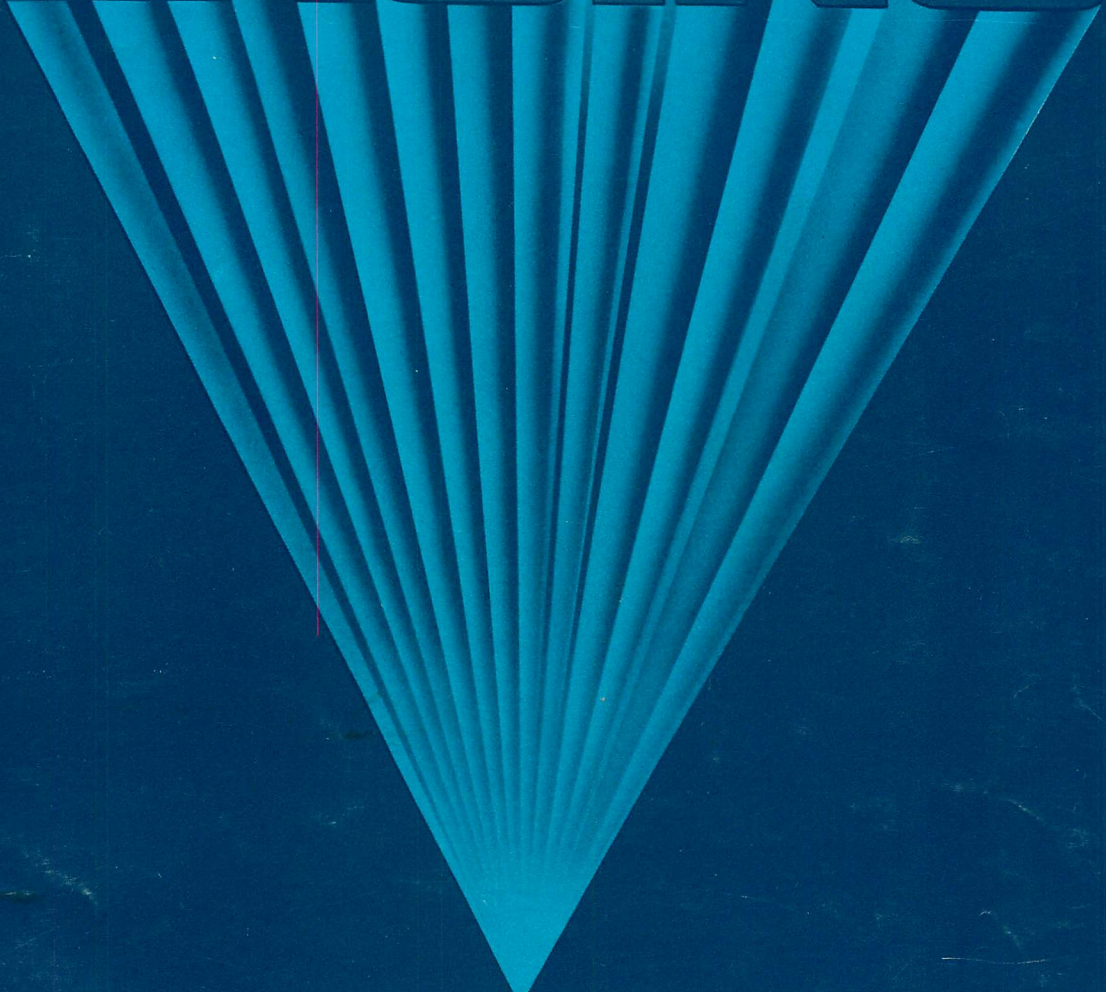


WASINO

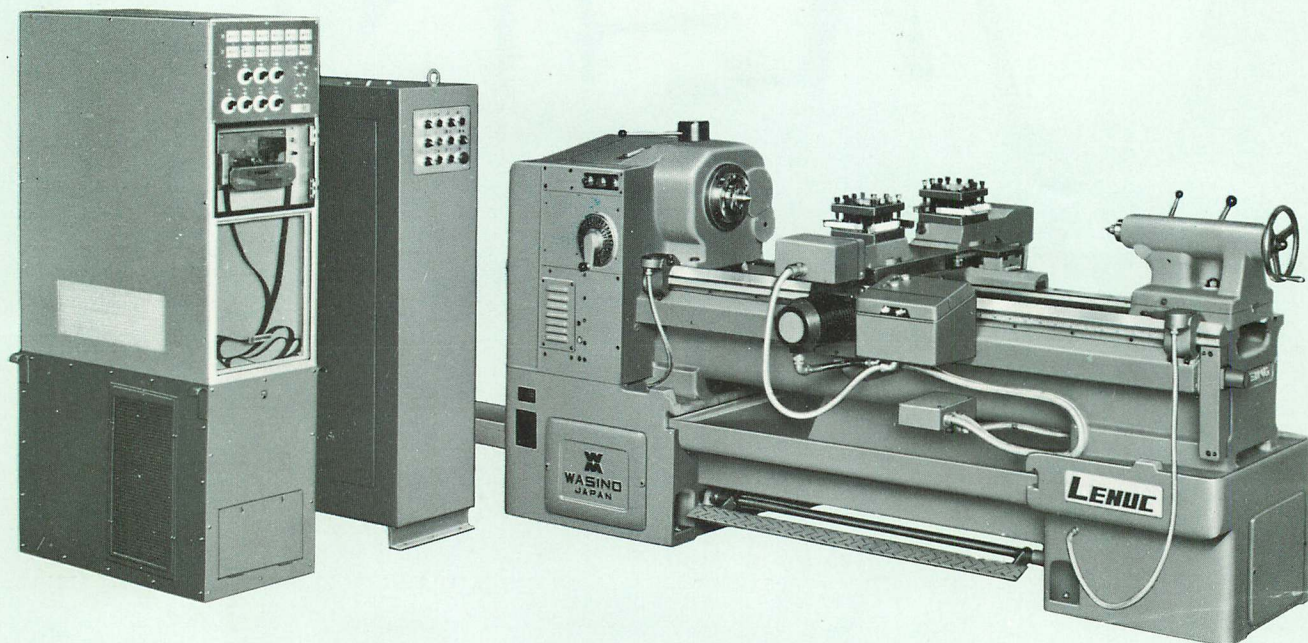


machine tool

WASINO MACHINE CO., LTD.

レナックシリーズ 型 数値制御旋盤

LENUC-80A (6呎) ・ I 25A (8呎)



LENUC-I 25A

本機は旋削作業において加工物の外径 内径等 工具の通路および主軸速度変換 送り速度の選択 ドウェル旋回刃物台の自動割出し 工具位置の補正 ねじ切り 切削油剤の入 切等の操作をすべてテープ指令によって行なうことのできる数値制御旋盤です。

■ 特 長

1. 2組の旋回刃物台にバイトを8本まで取付けることができますので 他の旋盤で2工程を要する加工物でも1工程で完成させることができ センターワーク専用の場合はバイトのパーマネントセットが可能です。
2. 刃物台のホルダー部分がバイトを4本取付けたまま容易に取外しできますので段取替の際はプリセットされたホルダーを取替えるのみで至極簡単で しかもバイトを1本ずつ急速取替する方式に比べ接合部が無くオーバーハングが少ないので強力切削が可能です。
3. 取外されたホルダーは4本1組の状態で保管しておけますので 再度使用の場合、元の状態が寸分の狂いもなく再現できます。
4. ホルダーの交換に要する時間はせいぜい1分程度であり しかも何らの工具を使用することなく手指のみで交換できます。
5. 摩耗又は破損によりバイトあるいはチップを交換した場合は 補正読取装置と工具位置補正装置により正確かつ短時間に刃先を旋盤上で復元することができます。
6. 以上のごとく バイトの刃先位置保存あるいは急速交換等の目的で何ら特殊なツーリングのための部品を必要としないので NC化への移行が抵抗なく行なえ ツーリング費が低廉です。
7. 工具の選択動作は軽快かつ敏速で 1ステーション毎に休むことなく一挙に目的の工具を選択します。
8. ベット及び横送り台のスケールにより 5ミリ間隔で原点合せが容易にしかも正確に行なえます。
9. 油圧を一切使用していませんので 油温によるトラブルがありません。
10. 主軸回転数範囲が広く ステップ数が多いので加工物に適した切削速度を得ることができ かつテープを打ち直すことなく現場で切削速度を変更できます。
11. 横送り台の移動距離が350ミリと特に大きく 1台でチャックワーク・センターワークのいずれの作業も能率的に行なえます。
12. フットペダルを踏むことにより、運転中任意の位置で主軸停止と連動して送りを停止させ その後押釦により主軸及び送りを再起動することができます。勿論オプションストップも可能です。
13. 往復台および横送り台には精密に焼入研削され 適度にプリロードされたボールネジを使用し 塵埃に対して完全に密閉されていますので長期の使用にも精度の低下がありません。

■ 本体仕様

機 種		LENUC-80A		LENUC-125A		■通常附属品 三爪スクロールチャックNo.9……………1個 回 し 板(外径200φ)……………1個 固定センタ(内1個は超硬チップ付)2個 工具補正值読取装置 センターワーク用 (手前および対向刃物台用)…各1個 チャックワーク用 (手前および対向刃物台用)…各1個 調整工具 両口スバナ……………3個 片口スバナ……………1個 ボックススバナ……………1個 ねじ回し……………2個 六角棒スバナ……………6個 十字ねじ回し……………1個 ■特別附属品 面 板(外径425φ)……………1個 固定振れ止め……………1個 ならい削り装置(FANUC270Lのとき) ……………1式 基礎ボルト……………1式 四爪単動チャックNo.12……………1組 切りくずよけカバー……………1組 回転センタ……………1個 切削油剤装置(電動ポンプ付き)……………1組 工具プリセッチング装置……………1式 四角バイトホルダー(スベア用)…ご注文数 切削油剤よけカバー……………1組 特殊ドリルソケット……………1組
仕 梯						
振りおよび 心 間 距 離	ベ ッ ド 上 の 振 り mm	490				
	" (面板より185mmの間) mm	530				
	前 後 送 り 台 上 の 振 り mm	240				
	心 間 最 大 距 離 mm	800	1250			
主 軸	床 面 よ り の 心 高 mm	1,080				
	主 軸 貫 通 穴 径 mm	54				
	主 軸 穴 の テ ー パM.T.	No.6				
	セ ン タ の テ ー パM.T.	No.4				
	速 度 変 換 数 段	手動16段×自動3段				
	回 転 速 度 rpm	9.5~1,500				
刃 物 台	往 復 台 移 動 距 離 mm	800	1,250			
	横 送 り 台 移 動 距 離 mm	350				
	タ レ ッ ト 刃 物 台 の 数 個	2				
	バ イ ト 取 付 可 能 本 数 本	4 × 2				
	割 出 所 要 時 間 秒	3				
心 押 台	セ ン タ の 移 動 距 離 mm	150				
	セ ン タ の テ ー パM.T.	No.4				
ベ ッ ド	長 さ mm	1,960	2,420			
	巾 mm	415				
電 動 機	主 軸 駆 動 用	5.5/3.7/2.8kw		4/6/8P		
機械の大きさ 及び重量 (制御装置 は含まない)	長 さ × 幅 × 高 さ mm	2,290×1,100×1,320		2,750×1,100×1,320		
	概 重 量 kg	2,200		2,400		

※ 隣接した2位置間の割り出し時間

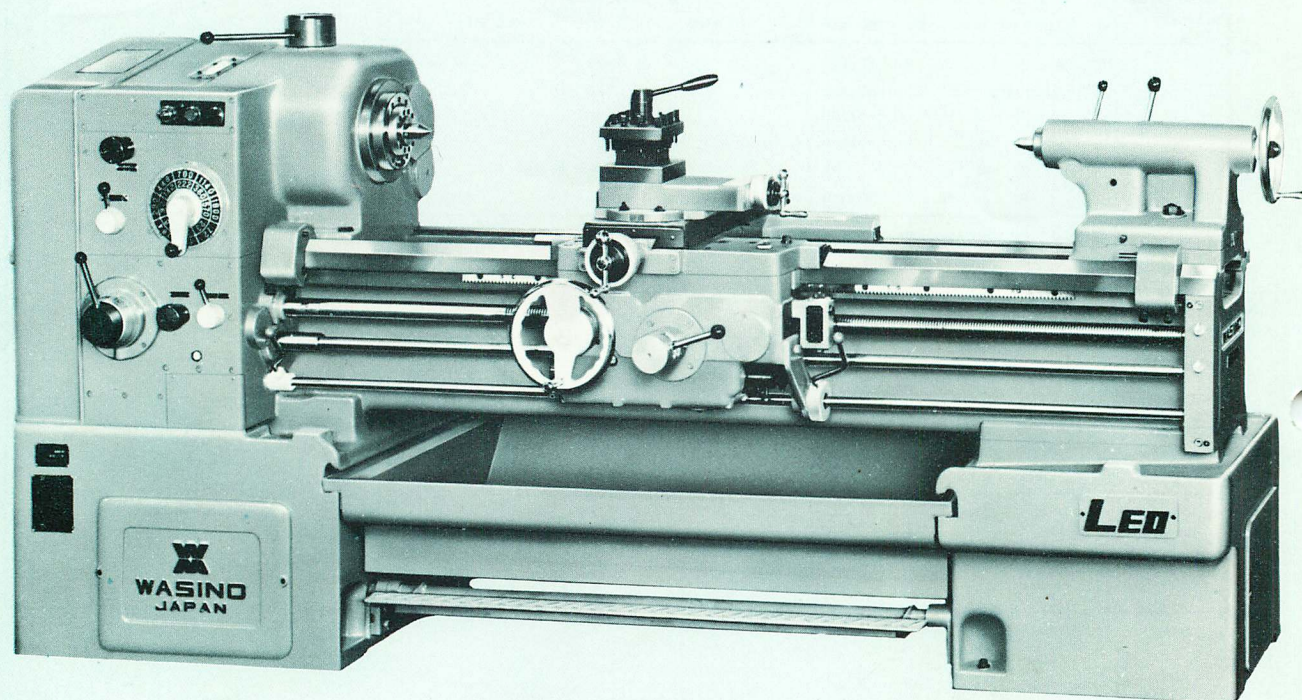
■ 制御装置仕様

機 種		FANUC-240	FANUC-270L	■ オプション ◎ FANUC-240 ○ マニュアルインプット ○ シーケンスNo.表示 ○ シーケンスNo.表示及びサーチ ○ バックラッシュ補正 ○ 現在位置表示装置 ○ 自動サイクル ○ 工具位置補正 2 本分追加 ◎ FANUC-270L ○ 同期送り ○ (0.05~0.6mm/rev 12種可能) ○ 現在位置表示装置 ◎ 共 通 ○ テープさん孔機 ○ テープさん孔印字装置 注) 1 FANUC270Lでオプション付のものは個別受注生産になります。 2 FANUC240 (新型)のオプションは受注時で追加できます。 3 テープさん孔機、テープさん孔印字装置はなるべく需要家側でご用意下さい。 4 インチ仕様 (指令値をインチで与えるとき) リール付テープリーダ及び手動パルス発生器を希望の場合はご相談下さい。 5 FANUC240の仕様にはシングルブロック機能、ブロックアリート機能、フィードコードロック機能、テープ有知情報機能を含みます。
仕 様				
パ ル ス 分 配 方 式		円弧と任意角度の直線	0° 45° 90° の直線	
制 御 軸 数		X Z の 2 軸 (同時 2 軸)		
設 定 単 位		X 軸 : 0.005mm Z 軸 : 0.010mm		
最 大 指 令 値		直線 10,485.75mm /ブロック 円弧 5,242.87mm /ブロック	X 軸 ±4,999.990mm /ブロック Z 軸	
指 令 値 方 式		インクリメンタル・アブソリュート共用方式	インクリメンタル方式	
テ ー プ 読 取 機		光電式テープリーダ (読取速度200ch/秒)		
送 り 切 削 速 度	早 送 り	X軸 : 2,400mm/min Z軸 : 4,800mm/min	Fo X軸 : 2,400mm/min Z軸 : 4,800mm/min	
	同 期 送 り	0.01~20.47mm/rev 0.01mm/rev間隔で指定可能	F 1 ~ F 3 2.5~100mm/min	
			F 4 ~ F 6 15~300mm/min	
			F 7 20~600mm/min	
手 動 送 り	2.5 ~ 600mm/min			
原 点 合 せ		自 動		
ド ウ エ ル		可 能		
補 助 機 能 (M)		M00 ~ M99 (BCD出力)		
主 軸 速 度 選 択 (S)		S 00 ~ S 99 (BCD出力)	S 00 ~ S 39 (BCD出力)	
工 具 機 能 (T△○)		△ 工具選択 1~8 ○ 工具補正 0~6(直径指定)(0は補正戻しに使用) 0.00mm~±9.99mm 00.0mm~±99.9mm 切換共用式	△ 工具選択 0~8(0は補正戻しに使用) ○ 工具補正 1~6 (半径指定) 0.00~±0.995mm	
高 速 ね じ 切 り		任意ピッチ (メートル、インチ モジュール、D.P.) 可能	0.5 0.63 0.75 1 1.25 1.5 2 2.5 3 4 5 6mm 12種	
パ ル ス モ ー タ ー		電気パルスモーター 110型 2台		
電 動 発 電 機		論理回路用 单相 出力1KVA		
電 源	パルスモーター用	5KVA ²⁰⁰ / ₂₂₀ V ±10% ⁵⁰ / ₆₀ Hz 3φ	3.6KVA ²⁰⁰ / ₂₂₀ V ±10% ⁵⁰ / ₆₀ Hz 3φ	
	論理回路用	²⁰⁰ / ₂₂₀ V ±10% ⁵⁰ / ₆₀ Hz 1φ 1KVA	²⁰⁰ / ₂₂₀ V ±10% ⁵⁰ / ₆₀ Hz 3φ 1.5KVA	
寸 法 (巾×高さ×奥行)		900×1,700×500mm	400×1,700×900mm	
概重量(電動発電機を含む)		600kg	450kg	

注) この仕様は改良等にもない変更することがあります。

WASINO LEO シリーズ 型 高速精密旋盤

LEO-80A (6呎) ・ 100A (7呎) ・ 125A (8呎) ・ 150A (9呎)



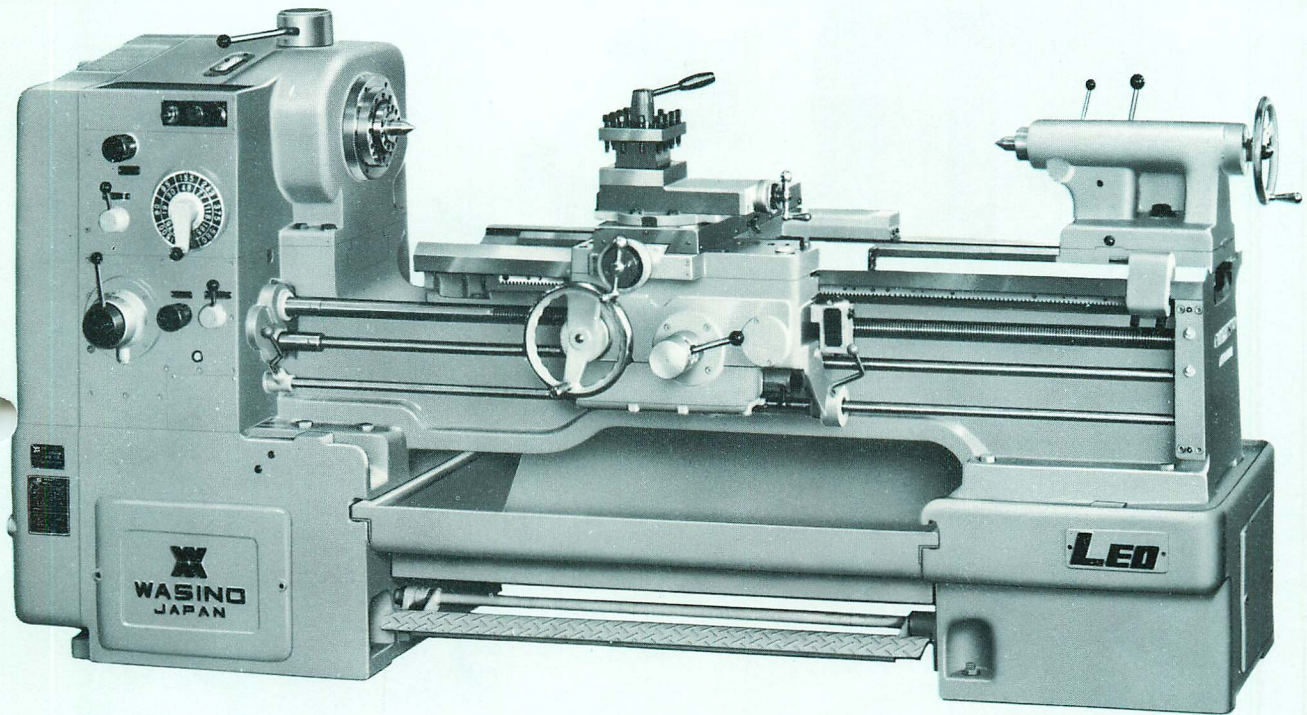
LEO-125A

■ レオ旋盤の特長

1. ベッドのすべり面は焼入・研削仕上げされ ベッド巾は415mmと特に広くしてあるので 剛性があり 強剛な主軸台 往復台とあいまって強力な切削ができます。
2. 主軸速度の変換は16段で バックギヤレバーを併用した便利なダイヤル直示式になっています。
3. 主軸速度の変速域はきわめて広いので 広範囲の作業ができ よく使われる回転数帯は特に速度比が細かくなっています。
4. 主軸は3点で支持され 主軸端はチャック類を直接つけるショートテーパノーズ方式 (ASA-A-1-6) ですから 加工物を軸受に近くつけることができます。
5. 歯車を取替えることなく 広範囲なメートルねじ・インチねじの切削ができ 換え歯車を2個交換するだけでモジュールねじ またはD.Pねじも切削できます。
ノルトン歯車の変換はワンレバー操作でできます。
6. 1本のレバーで ハーフナットの掛け・はずしと自動送りの左右 前後の切替え および 掛け・はずしが迅速正確に行なえます。
7. 自動送り中に過負荷のかかった場合にはエプロンのドロップウォームが有効に働きます。
8. 作業者がどの位置でも踏める急停止用ブレーキを備えています。
9. 主軸台の潤滑は機械の背面に設けた油槽からポンプで強制給油しております。
刃物台前後送りねじは焼入・ねじ研削仕上げされ 油槽に浸してあるので 長く精度が維持されます。

XLEOシリーズ 型切落し付精密旋盤

LEO(G)-80A(6呎)・100A(7呎)・125A(8呎)・150A(9呎)

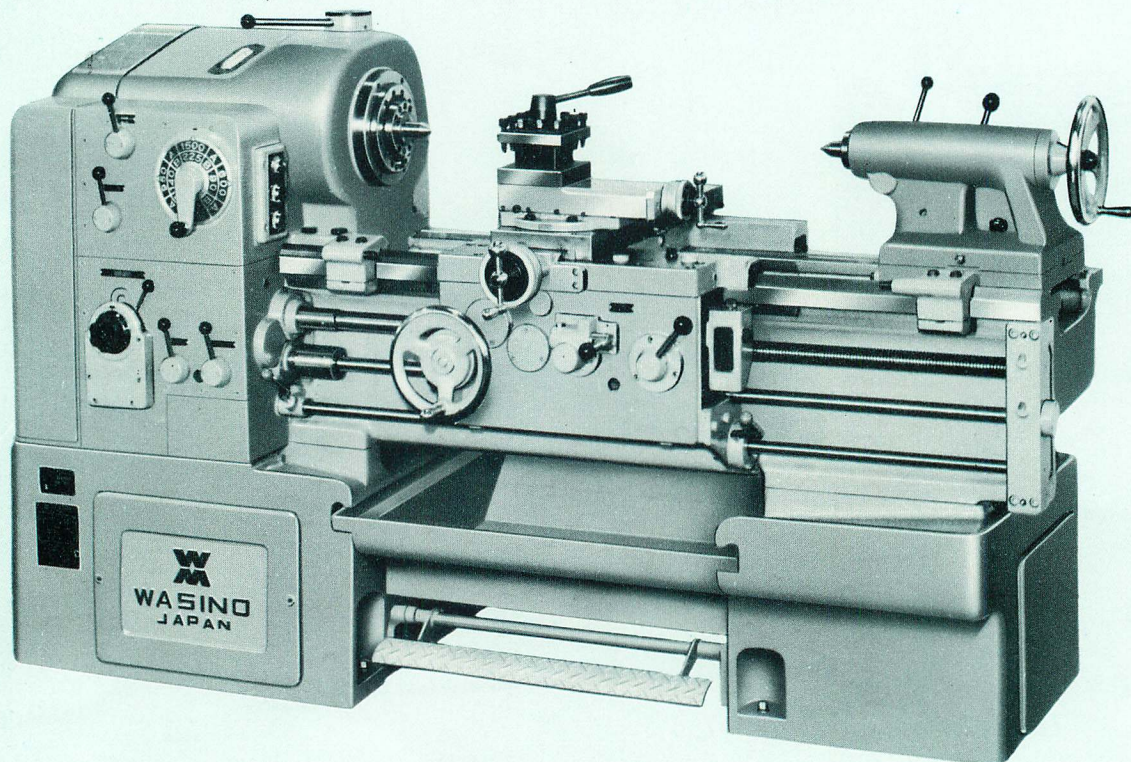


LEO(G)-125A

■ 主要寸法

仕 様		機 種	LEO-80A ◎LEO(G)-80A	LEO-100A ◎LEO(G)-100A	LEO-125A ◎LEO(G)-125A	LEO-150A ◎LEO(G)-150A	■ 通常付属品
振りおよび 心 間 距 離	ベッ ド 上 の 振 り mm				490		三ツ爪スクロールチャックNo9 1個
	" (面 板 から 185mm の 間) mm				530		回し板 (外径200φ) 1個
	◎切 落 し 上 の 振 り mm				710		固定センタ(内1個は超硬チップ付き) 2個
	◎切 落 し の 巾 (面 板 から の 距 離) mm				260		標準電装品 1式
	前 後 送 り 台 上 の 振 り mm				260		調整工具 1式
心 間 最 大 距 離 mm		800	1,000		1,250	1,500	
主 軸	床 面 よ り の 心 高 mm				1,080		LEO(G) 四ツ爪単動チャックNo12 1個
	主 軸 貫 通 穴 径 mm				54		面 板 (外 径 630φ) 1個
	主 軸 穴 の テ ー パ M.T.				No. 6		固定センタ(内1個は超硬チップ付き) 2個
	セ ン タ の テ ー パ M.T.				No. 4		標準電装品 1式
	速 度 変 換 数 段				16		調整工具 1式
★回 転 変 換 度 rpm			19 ~ 1,500 または 23 ~ 1,800 または 25 ~ 2,000				■ 特別付属品
刃 物 台	前 後 送 り 台 移 動 距 離 mm		295		◎ 400		三ツ爪スクロールチャック No9
	刃 物 送 り 台 移 動 距 離 mm			140			四ツ爪単動チャックNo12
心 押 台	セ ン タ の 移 動 距 離 mm				150		回し板 (外径200φ)
	セ ン タ の テ ー パ M.T.				No. 4		面 板 (外 径 425φ)
送 り	往 復 台 移 動 距 離 mm	800	1,030		1,260	1,490	固定振れ止め (12φ ~ 150φ)
	送 り 変 換 数 種	◎ 710	◎ 940		◎ 1,170	◎ 1,400	移動振れ止め (12φ ~ 50φ)
	左 右 ・ 前 後 送 り 量 の 範 囲 mm/rev			32			切削油剤装置 (電動ポンプ付き)
				0.05 ~ 0.7			B 型 なら い 削 り 装 置
ね じ 切 り	親 ね じ の ビ ッ チ mm		6 または 4 山 / 25.4				向う刃物台
	ね じ 切 り の 範 囲 メートル				7 ~ 1		基礎ボルト
	イン チ T.P.I.				4 ~ 28		テーパ削り装置
	モジュール M				3.5 ~ 0.5		★モジュール・D.P.ねじ用換え歯車
	D・P P				8 ~ 56		切りくず受け
ベ ッ ド	全 長 mm	1,960	2,190		2,420	2,650	回転センタ M.T.No. 4
	巾 mm			415			タレット型ベッドストップ(3段)
電 動 機	主 軸 駆 動 用 kW			5.5	4P		長手(縦)自動定寸装置(6段)
							ねじ切り上げ装置
機 械 の 大 き さ	全 長 × 全 巾 × 全 高 mm	2,290×1,100×1,320	2,520×1,100×1,320	2,750×1,100×1,320	2,980×1,100×1,320		前後自動定寸装置(1段)
							前後タレット型自動定寸装置(4段)
重 量	機 械 の 概 重 量 kg	2,000 ◎ 2,100	2,100 ◎ 2,200	2,200 ◎ 2,300	2,300 ◎ 2,400		
★主軸回転速度 ◎19 30 48 60 77 95 118 155 185 243 300 375 475 580 950 1,500rpm ◎印は切落し付の仕様 ◎23 36 58 72 92 113 142 184 222 290 360 448 570 700 1,140 1,800rpm ◎25 40 65 80 102 126 158 204 246 324 400 500 630 780 1,270 2,000rpm ★インチ親ねじ旋盤ではモジュールねじを切ることができません。							

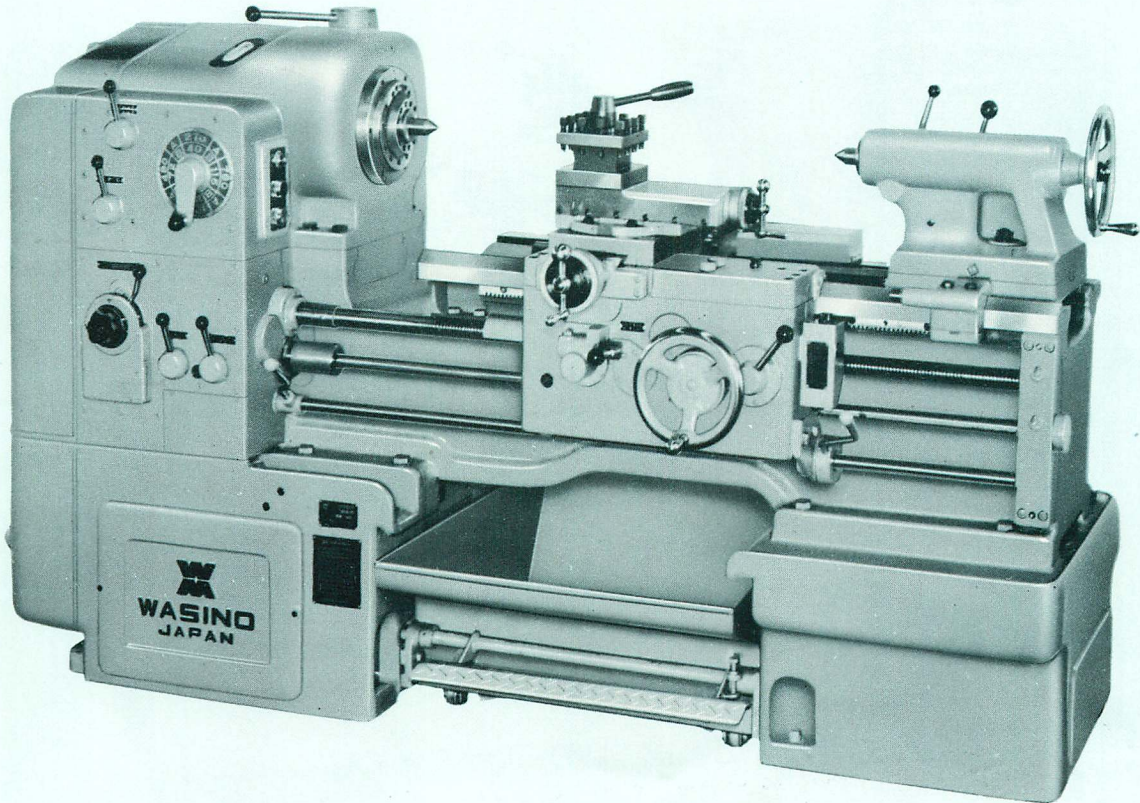
WASINO LE-19J型 高速精密旋盤



■特 長

1. ベッドは特に巾と深さを大きくとって十分な剛性を付与しており 強剛な主軸台および往復台と相まって強力な切削ができます。
2. ベッドのすべり面は高周波焼入れ・研削仕上げされていますので 長く高精度が維持できます。
3. 押ボタンスイッチで継電した後は 作業位置にある始動レバーで主軸の正転 逆転および停止ができ さらに足踏みブレーキにより急停止させることができます。
4. 主軸速度の変換は8段で バックギヤレバーを併用した便利なダイヤル直示式になっております。
5. 主軸端はショートテーパノーズ (ASA, A-1-6) とし チャック類を直接装着する方式ですから取り付け取りはずしが容易でありかつ軸受にきわめて接近して加工物が保持されます。
6. 歯車を取り換えることなく 一般のメートルねじ・インチねじが切削でき 2個の換え歯車を交換するだけでモジュールまたはD.P.ねじも切削できます。タンブラハンドルは操作容易なダイヤル式です。
7. 往復台の自動送りの掛けはずし および自動送りにおける左右・前後の切り替えは 1本のレバーで迅速・正確に操作されます。往復台の自動送りとねじ送りとが同時にかけられないよう確実にインターロックされるようになっています。
8. 心押台のベッドに対する締付けは 通常は簡便な偏心クランプにより 特に強い締付けを要するときは補助クランプを併用して行なえるようになっております。
9. 主軸台の潤滑は機械背面に設けた油槽からポンプで強制給油しております また焼入・ねじ研削仕上げされた刃物台前後送りねじは油槽の中に浸してあるので 長くその精度が維持されます。

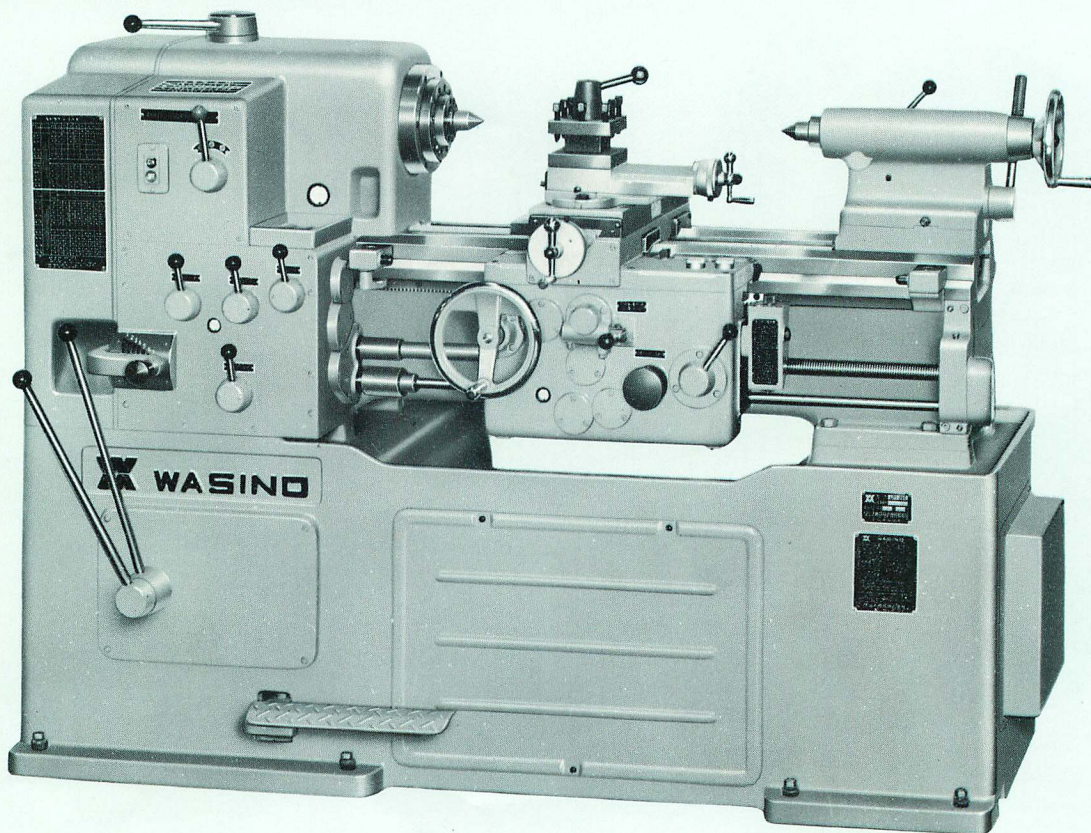
WASINO LEG-19J型
切落し付精密旋盤



■ 主要寸法

仕 様		機 種		LE-19J		LEG-19J		■ 通常付属品		
振りおよび 心 間 距 離	ベ ッ ド 上 の 振 り	mm			460			LE-19J		
	" (面板から180mmの間)	mm	510					三ツ爪スクロールチャックNo.9	1組	
	◎切 落 し 上 の 振 り	mm				680		回 し 板 (外径200φ)	1個	
	◎切 落 し の 中(面板からの距離)	mm				215		固定センタ(内1個は超硬チップ付き)	2個	
	前後送り台上の振り	mm			240			標準電装品	1式	
主 軸	心 間 最 大 距 離	mm			800			調整工具	1式	
	床 面 よ り の 心 高	mm	1,000			1,020		LEG-19J		
	主 軸 貫 通 穴	mm			51			四ツ爪単動チャックNo.12	1組	
	主 軸 穴 の テ ー パM.T.	mm			No.6			面 板 (外径600φ)	1個	
	セ ン タ の テ ー パM.T.	mm			No.4			固定センタ(内1個は超硬チップ付き)	2個	
刃 物 台	速 度 変 換 数 段				8			標準電装品	1式	
	★回 転 速 度rpm		50～1,500または40～1,200		40～1,250または33～1,000			調整工具	1式	
	前後送り台移動距離	mm	280		370			■ 特別付属品		
	刃物送り台移動距離	mm			140			三ツ爪スクロールチャックNo.9		
	セ ン タ の 移 動 距 離	mm			150			四ツ爪単動チャックNo.12		
心 押 台	セ ン タ の テ ー パM.T.	mm			No.4			回 し 板 (外径200φ)		
	往 復 台 移 動 距 離	mm	765		680			面 板 (外径400φ)		
	送 り 変 換 数 種				32			固定振れ止め(12φ～140φ)		
	左右・前後送り量の範囲	mm/rev			0.05～0.70			移動振れ止め(12φ～50φ)		
	ね じ 切 り	親ねじのピッチ	mm	6または4山/25.4					切削油剤装置(電動ポンプ付き)	
ねじ切りの範囲		mm			7～1			B型ならい削り装置		
メートル					4～28			向う刃物台		
インチT.P.I.					3.5～0.5			テーパ削り装置		
モジュール					8～56			★モジュール、D.P.ねじ用換え歯車		
ベ ッ ド	D.P.							切りくずよけ		
	全 長	mm			1,850			回転センタ M.T.No.4		
	巾	mm			400			自動定寸装置 (本機装着納入でLE-19J用のみ)		
	電 動 機	主 軸 駆 動 用kW		3.7 4P		3.7 6P			ねじ切り上げ装置	
		機械の大きさ	mm	2,160×1,065×1,235		2,140×1,055×1,255			基礎ボルト	
重 量		kg	1,900		2,000					
★主軸回転速度		LE-19J 50 90 140 225 340 600 950 1,500rpm		LEG-19J 40 75 118 185 280 500 785 1,250rpm						
		40 72 115 180 270 480 760 1,200rpm		33 60 95 150 225 400 630 1,000rpm						
★インチ親ねじ旋盤ではモジュールねじを切ることができません。										

LPT-35C型 **精密旋盤**



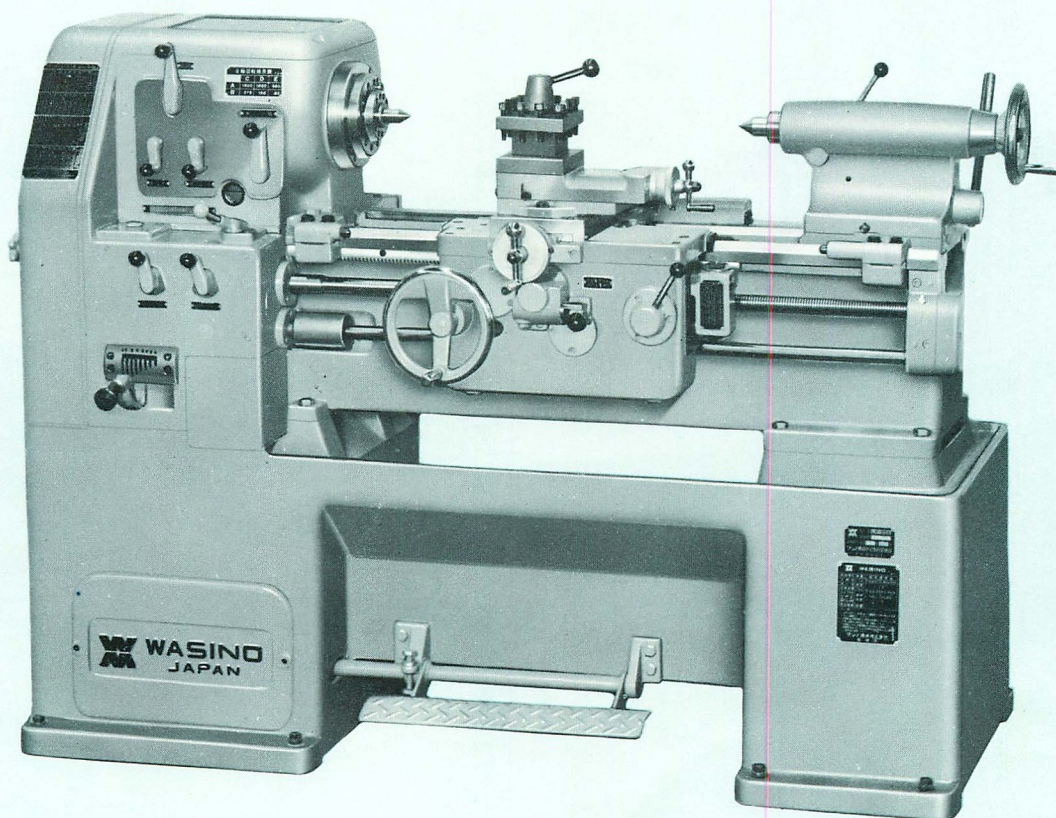
LPT-35C型の特長

1. ベッドの往復台すべり面は一段低く設けてカバーで覆い、チップ加工物等より受ける損傷を防いでおります。
2. ベッドのすべり面は高周波焼入れ・研削仕上げされていますので、長く高精度が維持できます。
3. 電動機直結の変速箱が脚内の床面近くに収容され主軸の高速6段はVベルトで直接駆動する方式ですから非常に静粛円滑であります。
4. 主軸の速度変換は12段で、低速6段は主軸台内のバックギヤを介して行なわれますから、低速で強力な切削が可能です。
5. 主軸端はショートテーパノーズ (ASA, A-1-5) を採用しており、チャック類を直接装着する方式ですから軸受にきわめて接近して加工物が保持されます。
6. 広範囲のメートルねじ・インチねじの双方とも簡易な操作で切ることができます。
7. 往復台の自動送りの掛けはずし、および自動送りにおける左右・前後の切り替えは、**1本のレバーで迅速・正確**に操作されます。自動送りとねじ送りとは同時に作動しないよう確実にインターロックされるようになっています。
8. **足踏みブレーキ**が作動する直前に主軸駆動電動機の電源を切るようになっておりますので、足踏みブレーキを踏むだけで急速に停止させることができます。
9. 主軸台の軸受や歯車の潤滑はポンプによる**強制給油**になっております。

主要寸法

仕 様		機 種	L P T - 3 5
振りおよび	ベ ッ ド 上 の 振 り	mm	36
心 間 距 離	前 後 送 り 台 上 の 振 り	mm	面 板 从 43mm の 出
	心 間 最 大 距 離	mm	180
			500
主 軸	床 面 より の 心 高	mm	1,020
	主 軸 貫 通 穴 径	mm	32
	主 軸 穴 の テ ー パ	M.T.	No. 5
	セ ン タ の テ ー パ	M.T.	No. 4
	速 度 変 換 数 段		12
	★ 回 転 速 度	rpm	56 ~ 2,500
刃 物 台	前 後 送 り 台 移 動 距 離	mm	245
	刃 物 送 り 台 移 動 距 離	mm	100
心 押 台	セ ン タ の 移 動 距 離	mm	120
	セ ン タ の テ ー パ	M.T.	No. 4
送 り	往 復 台 移 動 距 離	mm	540
	送 り 変 換 数 種		40
	左 右 ・ 前 後 送 り 量 の 範 囲	mm/rev	0.05 ~ 1.5
ね じ 切 り	親 ね じ の ビ ッ チ	mm	4 または 6山 /
	ね じ 切 り の 範 囲	メ ー ト ル mm	7 ~ 0.25
		イ ン チ T.P.I.	4 ~ 112
ベ ッ ド	全 長	mm	1,350
	巾	mm	280
電 動 機	主 軸 駆 動 用	kW	3.7 4P
機 械 の 大 き さ	全 長 × 全 巾 × 全 高	mm	1,700 × 1,080 ×
重 量	機 械 の 概 重 量	kg	1,200
★ 主軸回転速度 LPT-35C 56 80 112 150 212 300 450 630 900 1,250 1,700 2,500rpm			

LR-55A型 精密旋盤



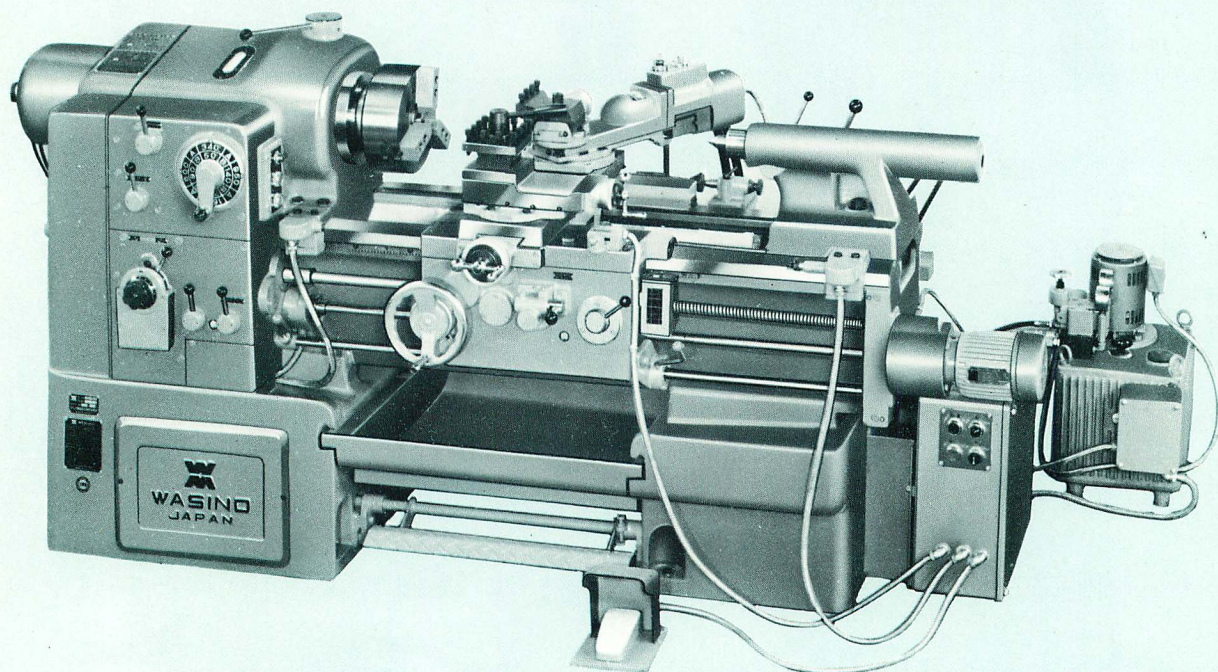
LR-55A型の特長

1. ベッドは巾と深さを大きくとって十分な剛性を付与してあり 強剛な主軸台および往復台と相まって強力な切削ができます。
2. ベッドのすべり面は高周波焼入れ・研削仕上げされていますので 長く高精度が維持できます。
3. 主軸端はショートテーパノーズ (ASA, A-1-5) を採用しており チャック類を直接装着する方式ですから取り付け取りはずしが容易でありかつ軸受にきわめて接近して加工物が保持されます。
4. 自動送りの掛けはずし および自動送りの前後・左右の切り替えは 1本のレバーで迅速・正確に操作されます。
自動送りとねじ送りとが同時に作動しないよう確実にインターロックされるようになっています。
5. 足踏みブレーキが作動する直前に主軸駆動電動機の電源を切るようになっておりますので 足踏みブレーキを踏むだけで急速に停止させることができます。
6. 送りの過負荷に対しては送り軸に備えた安全装置が働きます。
7. 送り歯車箱にはノルトンギヤーが備えてあり 急速に送りの変換が行なえます。
8. バイトは3番 (19×19mm) を標準としておりますが 心高をバイトで調整できるものならば32mm角までのシャンクを取り付けることができます。

LR-55A	
60	1,000
反から100mmの間395	30
210	No. 5
550	No. 3
	6
	1,800または70~1,500
220	220
100	100
	120
	No. 4
	525
	32
	0.04 ~ 0.6
4または6山/25.4	
7~0.45	
4 ~ 56	
	1,350
	275
	3.7 4P
650×760×1,135	
	920

SA ○83 155 275 550 1,020 1,800rpm
○70 130 230 460 855 1,500rpm

WASINO LE-19J-C型 多サイクル自動ならい旋盤



■ 主要寸法

振りおよび 心間距離	ベッド上の振り mm	460
	" (面板より185mmの間) mm	510
	前後送り台上の振り mm	240
	心間最大距離 mm	800
主 軸	床面よりの心高 mm	1,000
	主軸貫通穴径 mm	51
	センタのテーパ M.T.	No.4
	速度変換数段	8
	回転速度 rpm	50~1,500または40~1,200
ならい装置	ならいシリンダーのストローク mm	75
	ならい取付角度	旋回式
	自動ならいサイクル数 (円筒サイクル、形サイクル共)	★ 1~数サイクル
	1サイクル毎の自動切込量 mm	0~5
	(無段ならいスライド方向に)	
	最大自動切込量 mm	15
	最大バイト調整量 mm	20
手前刃物台	前後送り台移動距離 mm	280
	上送り台移動距離 mm	140
心押台	センタの移動距離 mm	150
	センタのテーパ M.T.	No.4
送 り	往復台最大移動距離 mm	765
	送り変換数種	32
	左右・前後送り量 mm/rev	0.05~0.7
ねじ切り	親ネジのピッチ mm	6または4山/25.4
	ねじ切りの範囲 メートル mm	1~7
	インチ T.P.I.	4~28山/25.4
	モジュール M	0.5~3.5
	D.P. P	8~56
ベ ッ ド	全 長 × 全 巾 mm	1,850 × 400
電 動 機	主 軸 駆 動 用 kW	5.5kW 4P
	油 圧 用 kW	0.4kW 6P
	早 戻 用 kW	0.4kW 2P
機械の大きさ	全長 × 全巾 × 全高 mm	2,170 × 1,500 × 1,230
重 量	機械の概重量 kg	2,300

★サイクル数自動設定機構により自動的に決定されます。
★この仕様は改良等にもない変更することがあります。

■ 通常付属品

三ツ爪スクロールチャックNo.9 1組
回 し 板 1個
固定センタ(内1個は超硬チップ付き) 2個
標準電装品(200V、50/60Hz) 1式
スペアパーツ 栓形ヒューズ 3個
ランプ 1個
調整工具 1組
ならい用バイト 1個

■ 特別付属品

正面ならい用テンプレート保持台 1式
正面ならい多サイクル装置 1式
エヤーチャック装置 1式
油圧心押台 1式
インフィード装置 1式
自動ブレーキ装置 1式
面 板 1個
固定振れ止め 1個
移動振れ止め 1個
切削油剤装置(電動ポンプ付き) 1組
四ツ爪単動チャックNo.12 1組
モジュール D・Pねじ用換え歯車 1組
切りくずよけ 1組
回転センタ 1個
特殊バイトホルダー...(その都度御見積り致します)
作動油...(モービル D.T.E オイルライト) ... 18ℓ

本機は

普通旋盤の汎用性を犠牲にせず ならい削り作業の多サイクル自動化と高能率化を図った汎用兼自動ならい旋盤であり 加工物の形状数量等により多サイクル自動ならい旋盤 普通のならい旋盤 或は汎用旋盤として使いわけることができます。

このため大量生産は勿論 中量生産から多種少量生産まで本機一台でいかなる生産量もカバーできます。

本機は軸物の加工は勿論 クロススライドの動きを制御することによって面物加工物の多サイクルならい切削も可能であります。

■ 特 長

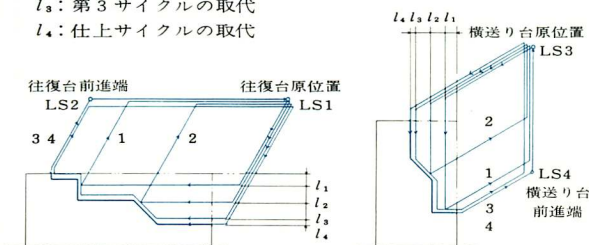
1. 加工物の形状に応じて自動ならいサイクルは円筒サイクル 形サイクルの2種類を使いわけることができます。

円筒サイクルは棒材加工用に 形サイクルは 鋳造品 鍛造品の加工に適します。

この加工サイクルは軸物ならい切削 正面ならい切削共 同様に行うことができます。

(A) 円筒サイクルの例

l_1 : 第1サイクルの取代
 l_2 : 第2サイクルの取代
 l_3 : 第3サイクルの取代
 l_4 : 仕上サイクルの取代

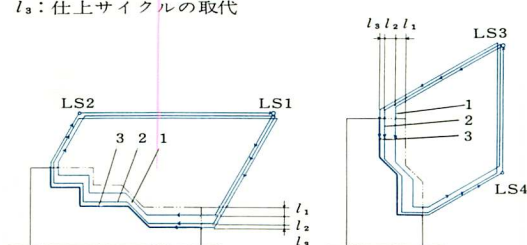


(a) 軸物ならいの場合

(b) 正面ならいの場合

(B) 形サイクルの例

l_1 : 第1サイクルの取代
 l_2 : 第2サイクルの取代
 l_3 : 仕上サイクルの取代

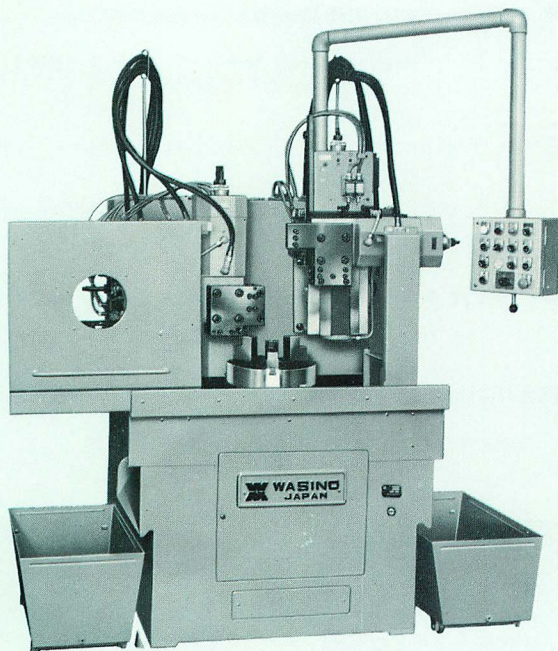


(a) 軸物ならいの場合

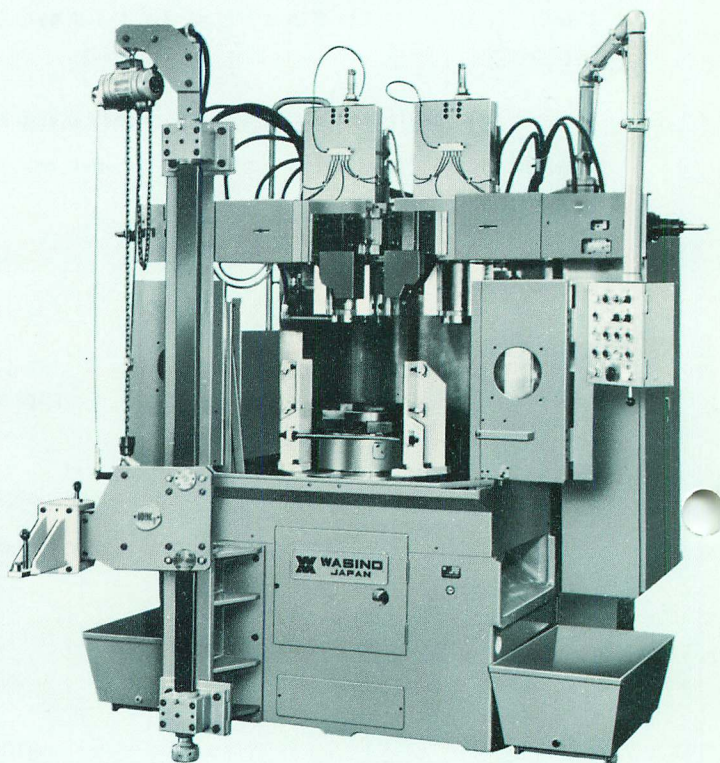
(b) 正面ならいの場合

2. 1サイクル毎の自動切込量は自動切込装置のダイヤルにより0～5mmまで無段階に調整できますから加工物の材質 バイトの形状等により最適の切込量を簡単に得ることができます この自動切込量はならい切削の途中に変更することもできます。
3. サイクル数自動設定機構により加工サイクル数が自動的に決定されますから自動切込量 または取代を変更してもその都度 サイクル数を設定しなおす手間がありません。
4. 荒削りと仕上削りを使い分けることができます。
5. ならい取付角は旋回式ですから加工物に適した角度で使用できます また 特別付属品のテンプレート保持台を使用すれば正面ならい切削も可能であります。
6. 危急の場合足踏ブレーキにより主軸が急停止するとともに往復台およびならいスライドも自動でもどります。
7. ならい削りを併用し 手動による起動レバー操作で高速ねじ切りを行なうことができます。
8. 汎用旋盤として使用する場合は 作業位置にある起動レバーで主軸の正転 停止 逆転ができ さらに足踏みブレーキにより急停止させることができます。
9. 主軸速度は8段で 変換操作はバックギヤーレバーを併用した便利なダイヤル直示式になっております。
10. 主軸台の潤滑は機械背面に設けた油槽よりポンプで強制給油しております また焼入・ねじ研削仕上された刃物台前後送りねじは油槽の中に浸してあるので 長くその精度が維持されます。

LAV-40B・55A型 **自動旋盤**



LAV-40B



LAV-55A

LAV-40B・55A型の特長

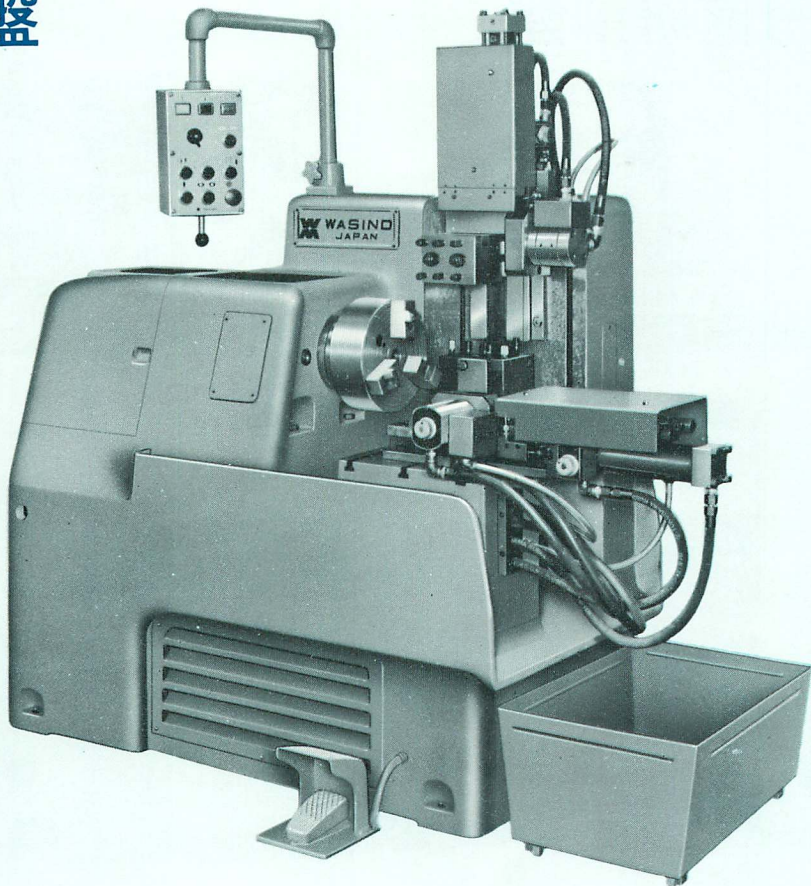
1. **1サイクル自動機** 未熟練者でも1人で数台を操作でき、高精度で均一な製品を量産できます。
2. **立型** 工作物の着脱調整が容易であり、切屑のながれがよいので機械への切屑熱の影響が少なく、さらに摺動面を切屑で損傷することがさけられます。
3. **主軸台** フランジ方式でベッド上面に取り付けられており保守が容易です。主軸は歯車変換3段と電動機の極数変換2段の合計6段変速が可能です。さらに電動機は任意の時期に自動変速（特付）ができ適切な切削速度が得られます。
4. **ブレーキ装置** 主軸電動機はブレーキ装置を備えているので主軸を早く止めることができます。
5. **送り台** スライド位置を微細調節できる機構で、ユニット化されたものをコラム面上任意の位置に取り付けられるから、ツーリングのレイアウトが容易です。
6. **油圧ユニット** 単独のユニットになっており、ポンプは可変吐出型を使用しています。
7. **集中給油** 主軸箱、送り台摺動面は各々ポンプ潤滑されており、精度の維持が容易です。
8. **チャック装置** 加工物に合わせてツーリングと共に製作できますから、安全かつ能率的です。

主要寸法

機 種		LAV-40B
仕 様		
能 力	振 動 (最大) mm	620
	切 削 し 得 る 直 径 mm	400
	加 工 物 の 長 さ mm	250
主 軸	穴 径 mm	50
	回 転 速 度 変 換 数 段	6
	回 転 速 度 (60Hz) 標 準 rpm	(歯車3×極変換) 70~350または140~
送 り 台	刃 物 台 の 数 標 準 組	2
	移 動 距 離 { 主 標 準 mm	250または320
	副 標 準 mm	40または120
電 動 機	送 り 送 度 mm/min	5~4,000
	主軸用 (ブレーキ装置付) 標 準 kW	5.5 3P
	特 殊 kW	7.5
機 械 寸 法	油 圧 ポ ン プ 用 kW	2.2 4P
	機 械 の 概 重 量 kg	2,000×2,000×2,500
重 量		3,800

注 ツーリングのレイアウトにより仕様を変更することがあり、特付はその都度設計の上お見積りします。

LAH-20A型 自動旋盤

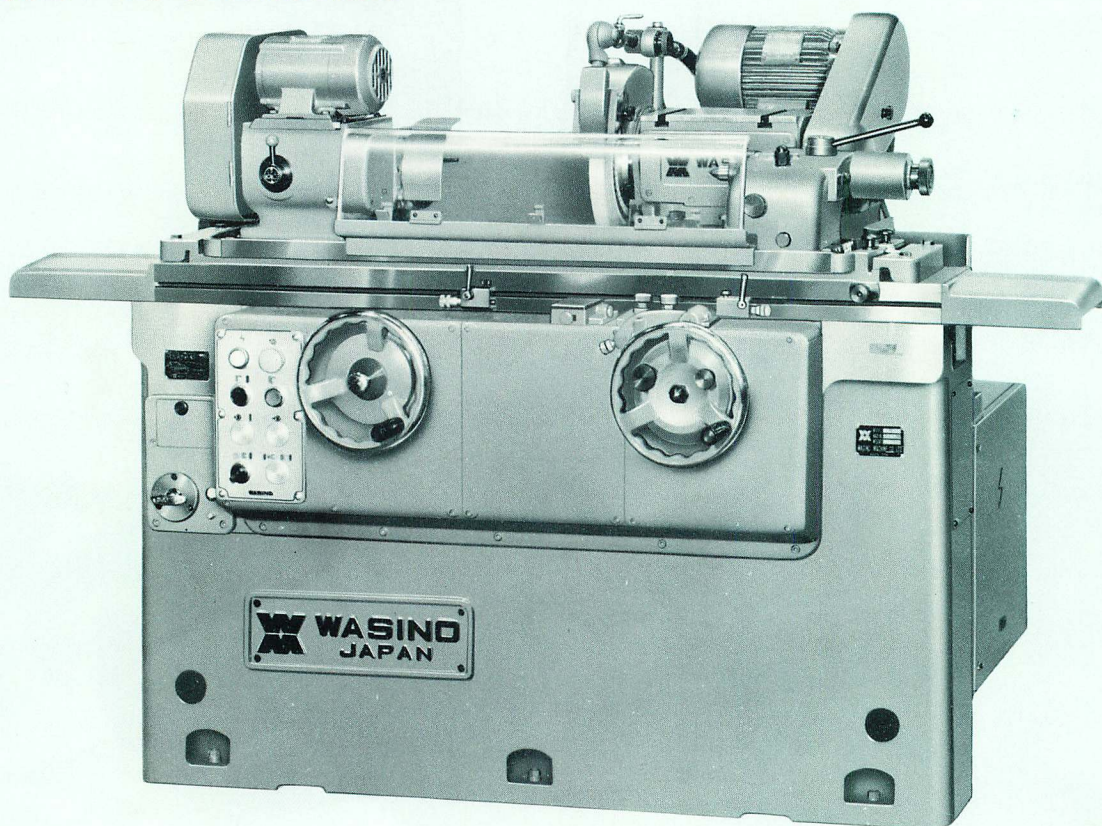


LAH-20A 型の特長

V-55A	LAH-20A	■通常付属品	
		調整工具	1 式
		小物工具入	1 個
800	400	切屑タンク	2 個
550	200	(LAH-20Aは1個)	
300	150	標準電装品 (200V 50/60Hz)	1 組
		■特別付属品	
60	45	チャック装置	
6	2	刃物台(バイト付)	
3×極変 2)	(Vベルト掛替)	ツールセッティングゲージ	
または60-300	500 ~ 1,800	特殊送り台	
2	2	主軸自動変速装置	1 組
400	150	特殊追加指定電装品	1 組
160	5	切屑ガード	1 組
3,000	5 ~ 4,000	切削油剤装置(湿式用補助ガード付)	1 組
		油圧心押台(LAH-20Aのみ)	1 組
5 4gP	2.2		
1 ~ 15	3.7		
2 4P	1.5 6P		
2,300×3,000	1,400×750×1,800		
5,500	2,000		

1. 機械各部は強力切削および精密切削に十分耐え 精度維持出来る構造にしております。
2. 油圧・電気制御による自動サイクルマシンで高精度の加工を能率的に生産することができます。
3. 加工物の着脱以外は自動運転を行ないますので 未熟練者で数台を操作することができます。
4. 加工物の着脱は油圧を使用しており 把握力の調整が可能で 加工物に応じフットペダル又は切替スイッチで締付が容易にできます。
5. 操作盤はペンダント方式の採用で作業に便利な位置で操作できます。
6. 動作の選定は操作盤のセレクタースイッチにより容易に選択できます
7. 上部送り台取付面が垂直になっており、チャック下方のベッドには巾広い傾斜面を設け切粉の排出処理がよくなっております。
8. 送り台は単独ユニットになっており任意の位置に取付けでき その油圧送りは電磁弁の制御により広範囲のサイクルが可能です。
9. 送り台の主摺動面は 焼入硬化を行ない摩耗に対し十分の処置がはられております。
10. 機械各部の潤滑は自動給油方式になってます。
11. 機械は加工を完了しますと自動的に制動停止します。
12. 油圧ポンプ装置は単独ユニットとしてベッドに内蔵され 据付けスペースを少なくしております。また保守点検の場合はタンクにローラが付いているので 簡単に外部へ引出すことができます。

GA-50B-(T)型 精密円筒研削盤



GA-50B

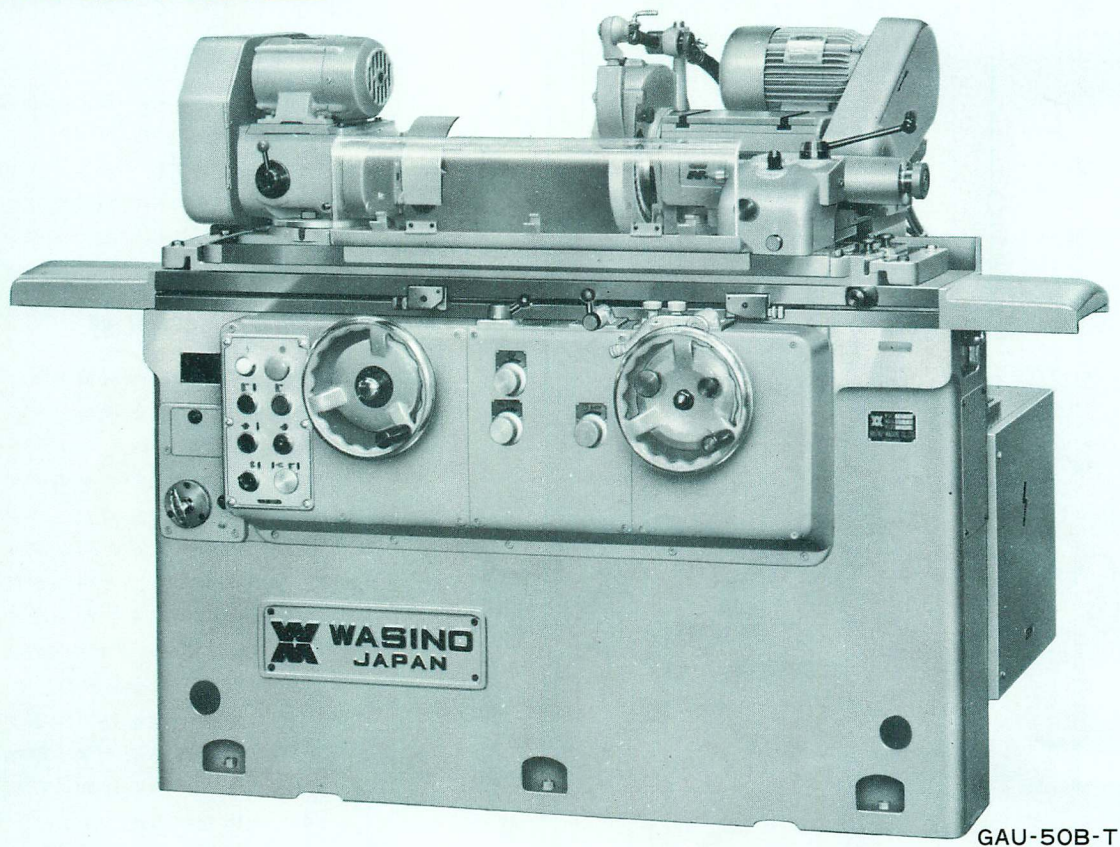
GAシリーズ研削盤は安定したといし軸構造と といし台の円滑で均一な微細切込 および正確な寸法決め装置により 単純簡便な操作性とともに高能率 高精度の研削作業ができます。

—T型はテーブル送りが油圧自動送りになっています。

■特 長

1. **といし軸**は経年変化を防ぐため 窒化鋼に数回の熱処理を行ない超仕上加工され 三点接触のくさび状圧力油膜軸受に納められ 専用ポンプで強制潤滑されています。
といし軸の起動はまず潤滑油ポンプが始動し 設定圧力になると回転を始め もし圧力が低下すると停止します。
また電動機は振動の少ないものを使用し プーリなど回転部分は充分バランスを取り高速回転による振動を極力少なくしています。
2. **といし軸頭**は前後方向に位置調整することができ その上面は各種アタッチメントの取付けが可能になっています。
GAU型のといし台は 複式旋回方式ですからアングルヘッド アングルスライドのいずれもできます。またといし車は右側につけることも可能です。
3. **といし台摺動部**は 高精度のローラの使用によりきわめて軽く摺動し完全なバックラッシュ除去により 円滑で均一な微細切込みができます。**微細切込み**は プッシュボタンで行ないその量はダイヤルにより調節できます。
さらに 調整式定寸ストッパを使用することにより といし台を一定の位置に正確に止めることができ 同一寸法の研削を行なう場合非常に便利です。
4. **テーブル** 手送り操作は ハンドル車中央のノブで粗送り 微細送りの2段の送りができます。テーブルが油圧自動送りの—T型は本機正面中央に送り速度調節ノブとトラバース端で左右各単独に調整できるタリー調整ノブがあります。
5. **工作主軸**は 振動の少ない電動機で駆動され ベルトの掛換えにより8段変速ができ、起動停止レバーにはブレーキが連動されています。GAU型の工作主軸台は旋回型です。またGA型は固定型ですが御要求により旋回工作主軸台（主軸は固定 回転両用）も用意されております。旋回工作主軸台はチャック装置（特付）との併用により端面（平面）研削もできます。
6. **心押軸**の工作物に対する作用圧は工作物に応じて調整することができます。
7. テーブルすべり面およびハンドル送りなど主要部は専用ポンプにより潤滑され長く高精度が維持できます。
8. **—T型の油圧ユニット**は断熱・防振用ライナを介して本機背面に取付けられており 油温・振動などの本機への影響を防止しています。
9. **内面研削装置**（特付）は外研用といし車をつけたまま使用できます。この場合GA型は旋回工作主軸台（特付）が必要になります。

GAU-50B-(T)型
精密万能研削盤



主要寸法

機種		GA-50B ※ GA-50B-T	GAU-50B ※ GAU-50B-T
仕様	りおよび 心間距離	両センチ間の最大距離 mm テーブル上の振り mm	500 200
	テーブル	最大移動距離 mm ※自動送り mm/min 手送り (2段) mm/rev 旋回角度 (といし側~作業側)	500 ※ 50 ~ 4,000 5, 25 8.5° ~ 3°
といし車	標準(外径×巾×内径) mm 最大巾 mm 回転数 rpm	305 × 25 × 127 38 2,000	
	といし台	手動ストローク mm 手動切込量 mm/rev 目盛環最小目盛 mm プッシュボタン切込量 mm 旋回角度 (上~下)	150 1 0.0025 0.0025 ~ 0.025 ±90° ~ ±30°
工作主軸台	旋回角度(といし側~作業側) 回転方式 回転速度変換(ベルト掛換) 回転速度(高速域) rpm " (低速域) rpm	90° ~ 30° 固定軸 回転軸切換可能 8段 120 200 320 500 60 100 160 250	
	センチ	主軸、心押軸とも	M.T No.3
電動機	といし軸用(標準) kW といし軸潤滑用 kW 工作主軸用 kW ※油圧機構ポンプ用 kW 研削油剤ポンプ用(特付) kW 磁気分離器用(特付) kW	1.5 0.1 0.2 ※ 0.75 0.15 0.025	
	機械寸法 および重量	左右×前後×高さ mm 機械の概重量 kg	1,820 × 1,450 × 1,270 1,500

※印は油圧ユニット付き(-T型)のとき

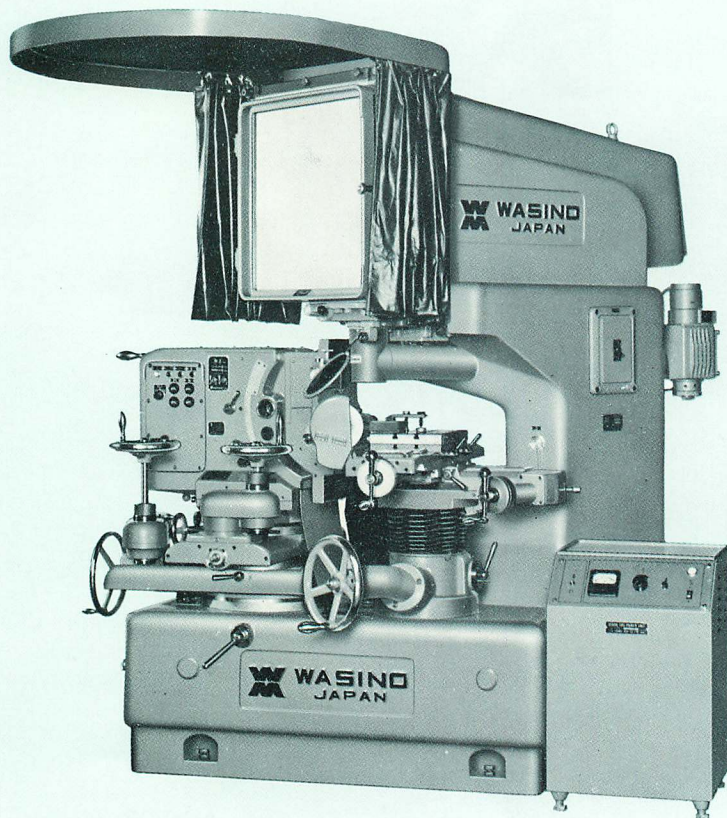
通常付属品

- 1 スパナおよびねじ回し類…………… 1 組
- 5 かに目スパナ 5 φ × 150…………… 1 個
- 6 油差し(ポリエチレン製)…………… 1 個
- 11 といし車(標準)…………… 305 × 25 × 127…………… 1 個
- 12 といしフランジ…………… 1 組
- 13 といしフランジ抜き…………… 1 組
- 14 といしフランジ締付工具…………… 1 組
- 15 バランシングアーバ…………… 1 組
- 17 ダイヤモンドホルダ(テーブル取付型 T ナット
及びボルト付き、ダイヤモンドツールを含まない)…………… 1 組
- 18 超硬センタ(標準型)…………… 2 個
- 19 研削油剤供給ノズル(タンク、ポンプを含まない)…………… 1 組
- 20 ひまつゆ…………… 1 組
- 21 電装品(電動機、開閉器一式但し 200V、50/60Hz)…………… 1 組

特別付属品

- 101 研削油剤装置(電動ポンプ付き)…………… 1 組
- 102 磁気分離器…………… 1 組
- 103 予備といしフランジ…………… 要求数
- 104 ダイヤモンドツール(通付 No.17、特付 No.105 用)…………… 1 個
- 105 といし修正装置(微細調整付ダイヤモンドツールは含まない)…………… 1 組
- 106 回し金…………… 1 組
- 107 超硬ハーフセンタ…………… 1 個
- 108 スクロールチャックおよび取付装置(110 φ)…………… 1 組
- 109 丸形永久磁石チャックおよび取付装置…………… 1 組
- 110 コレットチャック…………… 1 組
- 111 といしバランスタ…………… 1 組
- 112 二点振れ止め(5 φ ~ 60 φ)…………… 1 組
- 114 右側といしおおい用追加加工および部品(GAU 型)…………… 1 組
- 115 潤滑油-といし軸受用…………… 2 缶 3 個
- 116 潤滑油-すべり面用…………… 2 缶 2 個
- 117 研削時寸法測定装置…………… 1 組
- 120 付属品格納箱…………… 1 組
- 121 内面研削装置(研削油剤供給ノズル付き)…………… 1 組
- 122 テーブル角度決めダイヤルゲージ装置…………… 1 組
- ※123 油圧作動油…………… 18 缶 2 個
- 131 旋回工作主軸台(GA 型)…………… 1 組

GLS-80A型 **光学的精密ならい研削盤**



本機は直線・円形あるいはこれの組合せられた不規則な曲線よりなる特殊な板ゲージ・ならいテンプレート・工具・カットあるいはプレス型等の精密研削加工を行なう機械で大型投影器のスクリーンを見ながら簡易に作業できます。

機構の概要

ベッド上に研削装置と工作物保持台を相対的に装備し その中央上方の500mm□のスクリーンへ反射あるいは透過照明を用いて工作物とといしの像を写し スクリーン面に取付けた投影器と同一倍率の線図にならってといしを移動して逐次研削加工を行ないます。

したがってといし車の摩耗は製品の研削精度には全く影響しません。

作業者は映像を見て作業するため視差の影響を受けず 研削過程を監視でき さらに取付状態のままでの検査が可能です。

特 長

1. ベッドおよび主要鋳造品は剛性のある特殊鋳鉄に熱処理し鋳造ひずみによる経年変化を極力防止しています。
2. テーブルの工作物取付面は 作業が容易なよう充分な広さを持ち さらに工作物を取付けたときテーブルのひずみを極力少なくするため とりはずし可能な補助板を備えています。
3. テーブルの縦・横送りは各々移動位置読取りスケールを有し さらに送り量をより正確にするためブロックゲージと 1/1000mmダイヤルゲージによる読取り装置を備えています。
4. テーブル上の工作物を 投影器の焦点位置に合わせるための上下送りハンドル車は 方向を自由に変えられます。さらに足踏式の微動焦点調整装置（特付）をつけることによって焦点合せが非常に容易になります。
5. 研削装置は縦・横送り用の上中下三段の旋回と 工作物の逃げ角研削の場合といし車の半径方向と軸方向に各々傾斜できるため テーブル上の工作物に対してあらゆる角度をとることができ 各旋回箇所には 微動角度調整装置を有しています。また研削装置の縦・横送りハントルは高さおよび操作位置が自由に変えることができ操作がきわめて容易です。
6. 熱処理後精密に加工されたといし軸は 予圧した2組の超精密級組合せ軸受でスリーブ内にグリース密封され長期間注油無用の単独ユニットになっています。超硬合金の研削のためダイヤモンドホイールの取付けもでき また小径といし軸装置（特付）を使用することによって小径のといしによる研削もできます。
7. といし車の回転と 上下行程は各々振動の少ない特殊電動機で単独運転ができます。
8. といし昇降台の上下行程は特殊なクランク機構により無段調整が可能で その量は目盛環により読取ができます。また上下行程数は電動機の極数変換により二段に切換えられ行程の調節により適切な研削速度が選定できます。昇降台のすべり面は蛇腹で防じんされています。
9. 投影器の倍率は2段階の切換式で 映像が鮮明な500mm□スクリーンを有し 透過照明（下部）と反射照明（上部）の併用が可能です。
10. 本機は精密研削盤としてだけでなく 逆に与えられた輪郭を調べる光学的投影検査機としても使用できます。
11. 本機には作業用工具台と原図入兼用の付属品格納箱を備え 付属品の整理と製品の測定作業等に便利です。また円筒研削装置・永久磁気チャック・割出し装置等の特別付属品の併用により本機の性能を倍加できます。

■投影器精度

投影器の倍率50：1(25：1)視野約10×10(20×20)mmで倍率精度は透過光のとき±0.1%であります。

■主要寸法および機能

投 影 器	スクリーン有効寸法	500×500mm	逃 げ 角	といし半径方向	0～35°
	倍率(切換式)	50×, 25×		といし軸方向	±10°
研削し得る寸法	直接	(50×のとき10×10mm 25×のとき20×20mm)	研削装置	横送り移動距離	160mm
	間接	250×60mm		縦送り移動距離	200mm
	高さ	80mm	電 動 機	といし軸用	0.4kW2P
取付け得る工作物の最大寸法(巾×厚さ×長さ)				といし昇降台上下用	0.4kW ¾P
		200×100×(制限なし)mm		円筒研削装置用(特別付属)	0.1kW
と い し 昇 降 行 程		max. 80mm		吸 じ ん 装 置 用(")	0.4kW
	行程数	40, 80 rec/min	投影器照明装置ランプ	(透過	500W
と い し 車	最大径	150φmm		反射	500W
	回転数	3,600rpm	投影器倍率精度(透過)		±0.1%
工作物保持台	上下送り移動距離	140mm	機械寸法(左右×前後×高さ)		2,000×2,000×2,100mm
(テーブル)	横送り移動距離	80mm	機械の概重量		1,800kg
	縦送り	250mm			

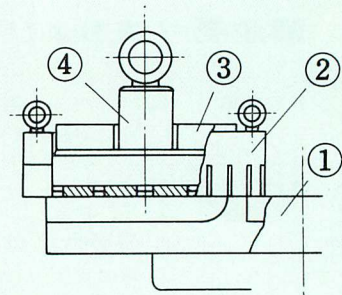
■通常付属品

1	ねじ回し	2個	24	といし保持円板	3組
2	両口スパナ	3個	25	といしフランジ抜き	1組
3	六角棒スパナ(3, 4, 5, 6, 8, 10)	6個	26	バランスアーバ	1組
4	自在かに目スパナ(5φ)	1個	27	といしおおい	1組
7	注油ポンプ	1個	28	といし修正装置(テーブル取付型)	1組
8	オイル注入じょうご	1個		ダイヤモンドツールは付属しない	
11	テーブルおよび研削装置移動操作ハンドル	4個	29	ベルト(予備品)	2個
12	調整工具微動旋回調整用…㊦	1個	32	ダイヤルゲージ(1/1,000mm)	2個
13	" " ハンドル車…㊦	1個	33	テーブル補助板	1組
14	" 逃げ角調整用…㊦	1個	34	工作物締付金具	2組
15	" 行程テストハンドル…㊦	1個	36	吸じんホースおよび取付具	1組
16	" 行程位置調整用…㊦	2個	37	光学装置	1組
17	" といしフランジ締付ナット用…㊦	1個	42	電装品(200V 50/60Hz)(本機付き)	1組
18	" スピンドル回り止め用…㊦	1個	43	潤滑油 すべり面用缶入	2ℓ
19	" ラチェットレバー	1個	44	" ウォーム歯車用缶入	2ℓ
21	といし車(4種類2組)	8個	45	付属品格納箱	1組
23	といしフランジ	3組			

■特別付属品

101	吸じん装置(電動ファン付き)	1組	111	といし修正装置(といし昇降台取付型 含ダイヤモンドツール)	1組
102	円筒研削装置(電動機, 開閉器付き)	1組	113	工作物取付調整用テスト(2/1,000mm)	1組
103	永久磁気チャック(100mm×175mm) (チャックブロック付き)	1組	114	半径方向逃げ角微動調整装置	1組
104	脱磁器	1組	116	足踏式焦点微動調整装置	1組
105	といしバランス台	1組	117	小径といし軸装置	1組
106	予備といしスピンドル	ご要求数	118	円筒研削用死心研削装置(特付102用)	1組
107	指針測微計(1/1,000mm)	2個	119	ランプ点灯時間積算計	1組
109	ダイヤモンドホイール		120	オゾンレスランプ	1個
110	ダイヤモンドツール	1個			

GLP-60型 **精密平面ラップ盤**



- ① ラッププレート
- ② 調整リング
- ③ 圧定板
- ④ ウェイト
- ⑤ 攪拌機
- ⑥ 電磁弁
- ⑦ 操作盤
- ⑧ タイマール
- ⑨ 変速ハンドル
- ⑩ 吊上装置

● ラッピングとは

ラッピングは古くから行われてきた精密工作法の一つです。その後ホーニング 超仕上等の仕上作業が進歩したので ラップ加工は限られた方面にのみ用いられてきました。しかし 最近の電子工学 精密機械工業等の発展に伴い 半導体 水晶 セラミックなどの精密加工および多量生産用としてラップ作業の機械化が急速に要求されるようになりました。

本機はこれを満たすため設計製作され 未熟練者でもたやすく操作できる能率のよい高精度の機械です。

■ 特 長

本機は片面ラップ機構を採用し これに独特の工夫をとり入れて操作しやすく かつ高性能となっております。ラップ加工において高精度を得るためにはラッププレート上の加工物のえがく 軌跡の分布密度が均一であることが重要です。本機は回転するラッププレート上の調整リングの中に加工物を置き これを圧定板およびウェイトで加圧します。加工物はラッププレートの回転により調整リングと共に自転する機構となっておりますから均一なラップ精度を得ることができます。

■ 自 律 式

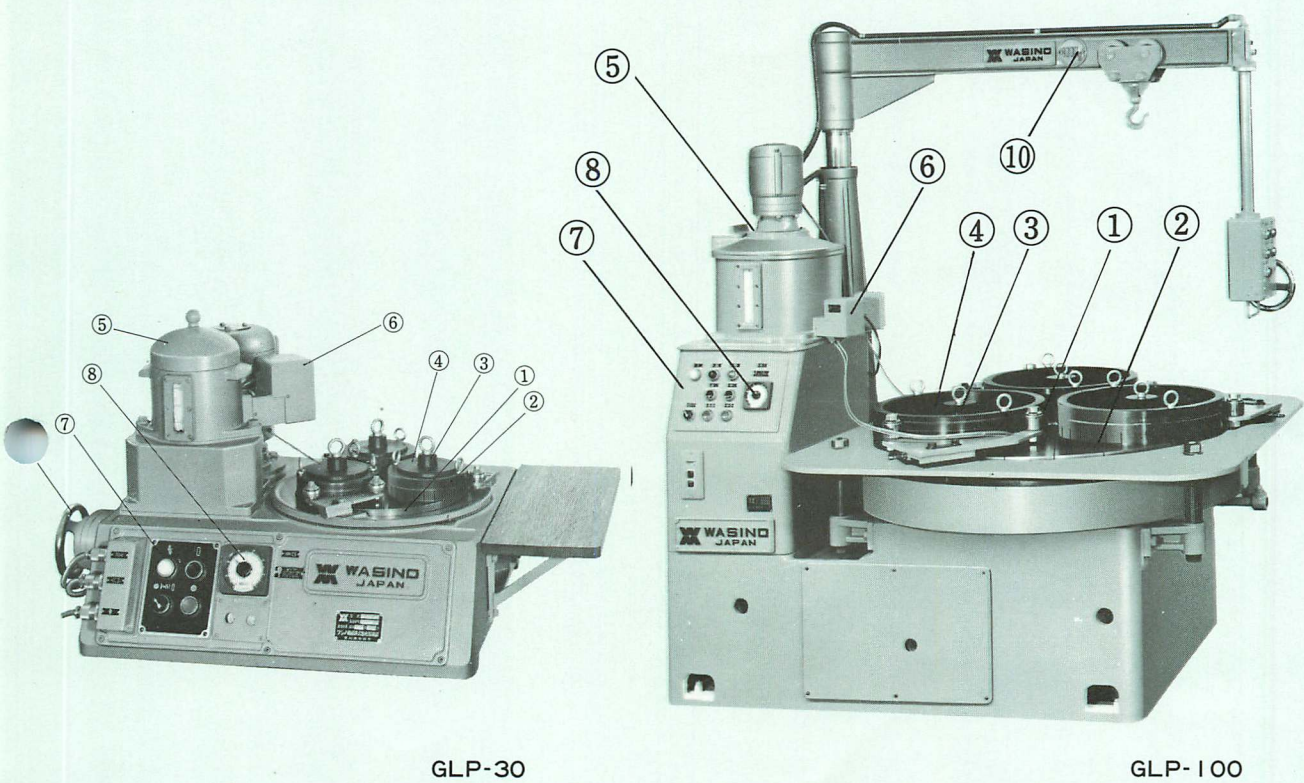
ラッププレートは加工中に加工物と絶えず摺り合わされるために 部分的に摩耗します。本機は調整リングの位置を調節することによって 加工中においても連続してプレートが自動的に修正されます。

プレートが凸形に摩耗した場合は 調整リングを中心方向に移動させることにより プレートの中心部の摩耗が早くなり プレートはフラットを保持することができます。凹形の場合は円周方向にリングを移動させます。

■ 主要寸法

仕 様				機 種	GLP-30	GLP-60	GLP-100
ラッププレート	直 径	mm	308		308	610	1,070
	効 率	mm	300		300	600	1,050
能 力	回 転 数	(50/60Hz) r p m	25 ~ 75 / 30 ~ 90		25 ~ 75 / 30 ~ 90	20 ~ 70	22 / 26
	加工物の大きさ(調整リングの内径)	mm	110		110	248	450
電 動 機	主 機	用 kW	0.2		0.2	0.75	2.2
	攪 拌	用 kW	0.1 (特付)		0.1 (特付)	0.065	0.2
	吊 上	用 kW	0.2		0.2	0.1 (特付)	0.2
機 械 寸 法	左 右 × 前 後 × 高 さ	mm	980 × 640 × 550		980 × 640 × 550	1,480 × 980 × 1,200	1,800 × 1,400 × 1,920
	機 械 の 概 重 量	kg	300		300	1,000	3,000

GLP-30・100型 精密平面ラップ盤



加工品目

- 接動面系

：バルブシート，メカニカルシール，スラストワッシャー，ガスケット，合成樹脂，鉄，非鉄金属薄片

晶体系

：水晶，化学結晶体，ガラス片，宝石

接点金属系

：タングステン，モリブデン，銀，超硬合金

コア系

：フェライトコア，カットコア，録音ヘッド

半導体系

：シリコン，ゲルマニウム

測定機器系

：ブロックゲージ，定盤

その他

：顕微鏡資料等

通常付属品

品名	GLP-30	GLP-60	GLP-100
ラッププレート { 溝なし (本機付) }	1 個	—	—
調整リング (アイボルト付)	3 個	3 個	3 個
圧定板 (")	3 個	3 個	3 個
ウェイト (")	3 個	3 個	3 個
プレート吊具 (ビニールホース付)	1 個	1 個	1 組
排液タンク	1 式	1 式	1 式
レベリングブロック (ボルト・ナット付)	1 式	1 式	1 式
調整工具	1 式	1 式	1 式
工具入れ	1 個	1 個	1 個
標準電装品 (200 V, 50/60Hz)	1 組	1 組	1 組

特別付属品

品名	GLP-30	GLP-60	GLP-100
吊上げ装置	—	1 式	—
ラッププレート { 溝なし }	1 個	1 個	—
調整リング (3 個 1 組)	1 組	1 組	1 組
圧定板 (")	1 組	1 組	1 組
ウェイト (")	1 組	1 組	1 組
ガイドローラ (6 個 1 組)	1 組	1 組	1 組
標準テストピース	1 組	1 組	1 組
およびワークホルダ	—	—	—
スペクトル光源起動装置 (ナトリウムランプ 1 本付)	1 式	1 式	1 式
オプチカルフラット (60φ ガラス製)	1 個	1 個	1 個
ポリシングスタンド (ペーパー 300×5000 付)	1 式	1 式	1 式
グリースガン	1 個	—	—

XX ワシノ機械株式會社

本 社	名古屋市 中村区 堀内町 4 - 1 (毎日ビル 5 階) ☎ <052>551-5141
東京支店	東京都中央区 八重洲 4 - 3 (住友生命八重洲ビル 9 階) ☎ <03>273-1821
大阪支店	大阪市 北区 梅田 8 (新阪急ビル 11 階) ☎ <06>341-6831
広島出張所	広島市 基町 11 - 5 (三井生命広島ビル 9 階) ☎ <0822>21-6615
静岡事務所	静岡市 日出町 1 番地の 2 (静岡住友ビル 6 階) ☎ <0542>53-6553
福岡事務所	福岡市 天神一丁目 12 - 1 (福岡東海ビル 6 階) ☎ <092>75-2858
今村工場	愛知県 安城市 住吉町 3 丁目 1 番 8 号 ☎ <05667>7-8611

