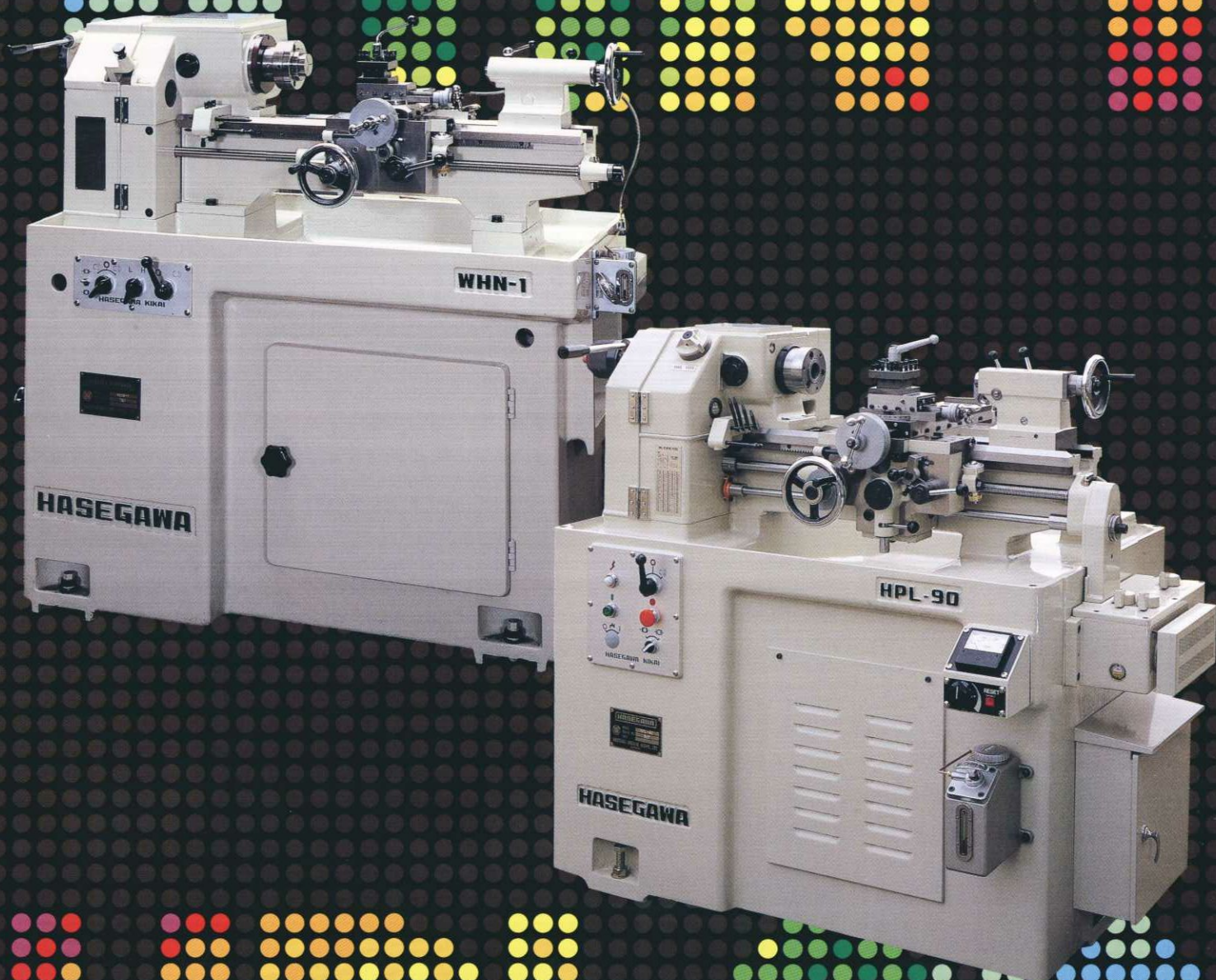


HASEGAWA

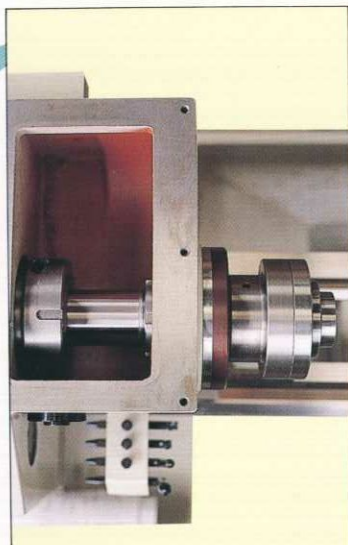
高速精密旋盤 WHN-1/HPL-90



生産性・信頼性を高める……

WHN-1 高速精密旋盤

メリット 1



主軸台

標準型 前部軸受：NN型複列円筒コロベアリング

後部軸受：高速用アンギュラベアリング (TIDB)

※ 鉄系、非鉄系金属の小型精密加工に幅広く対応できます。

特殊型 前部軸受：HLブロンズメタル

後部軸受：高速用アンギュラベアリング

※ 高精度加工はもちろん、加工面粗度が要求される加工にとくに適します。

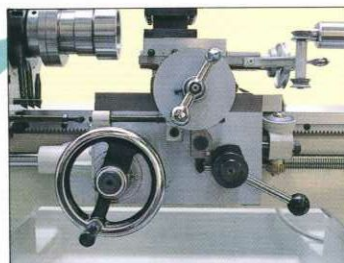
メリット 2



主電動機

電磁クラッチブレーキを組み込み、主軸は静粛運転で、衝撃なく起動・停止して作業性向上!

メリット 3



自動ねじ切上装置

瞬間作動のハーフナット自動開閉機構で精密ねじ切りが容易!

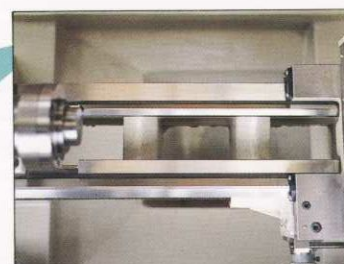
メリット 4



ノンストップ装置

チャック方式はノンストップ装置を装備してのコレットまたは開きヤトイ方式と、スクロールチャック (標準4インチ) 方式とによって広範囲の作業ができます。

メリット 5



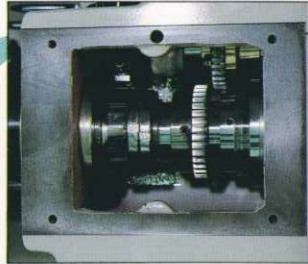
ベッド

均衡を保った箱型で3本のリブを入れて補強し、表面は焼入れ処理して精密研磨加工してあります。

HASEGAWA独自の基本構造。

HPL-90 高速精密旋盤

メリット 1



主軸回転の高速化

前部軸受は高速アンギュラーベアリング、後部軸受は高速用アンギュラーベアリングの組合せで、高速でも安定した精度を保持します。

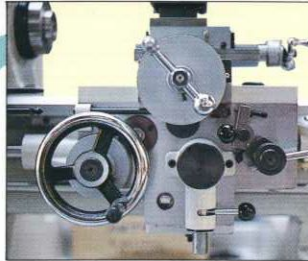
メリット 2



主軸回転は無段変速

インバータ無段変速機を組み込み、ボリューム操作で無段変速、多様材質の切削。電磁クラッチブレーキを組み込み、作業性も向上。

メリット 3



往復台およびエプロン

レバー操作によって簡単にねじ送り・自動送り変換が可能。ねじ切りは切上げ装置によって高能率かつ安全な作業が可能、自動送りは特殊ウォームギア機構を採用して速やかに送りの掛け外しができます。

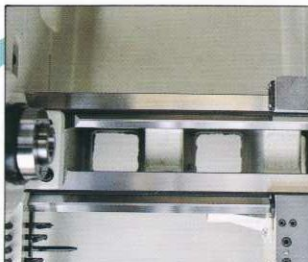
メリット 4



送り軸変速機構

2個の変速レバーとタイミングプーリの変換によって8段にギヤ変速、送り方向もレバー切替で変換できます。

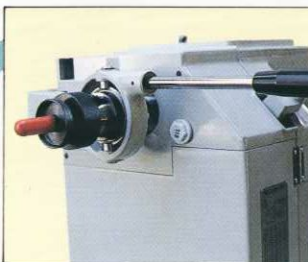
メリット 5



ベッドスライド面は焼入精密研磨

ミーハナイト鋳鉄を使用し、曲げ荷重に強いリブを配して剛性を保持しました。

メリット 6

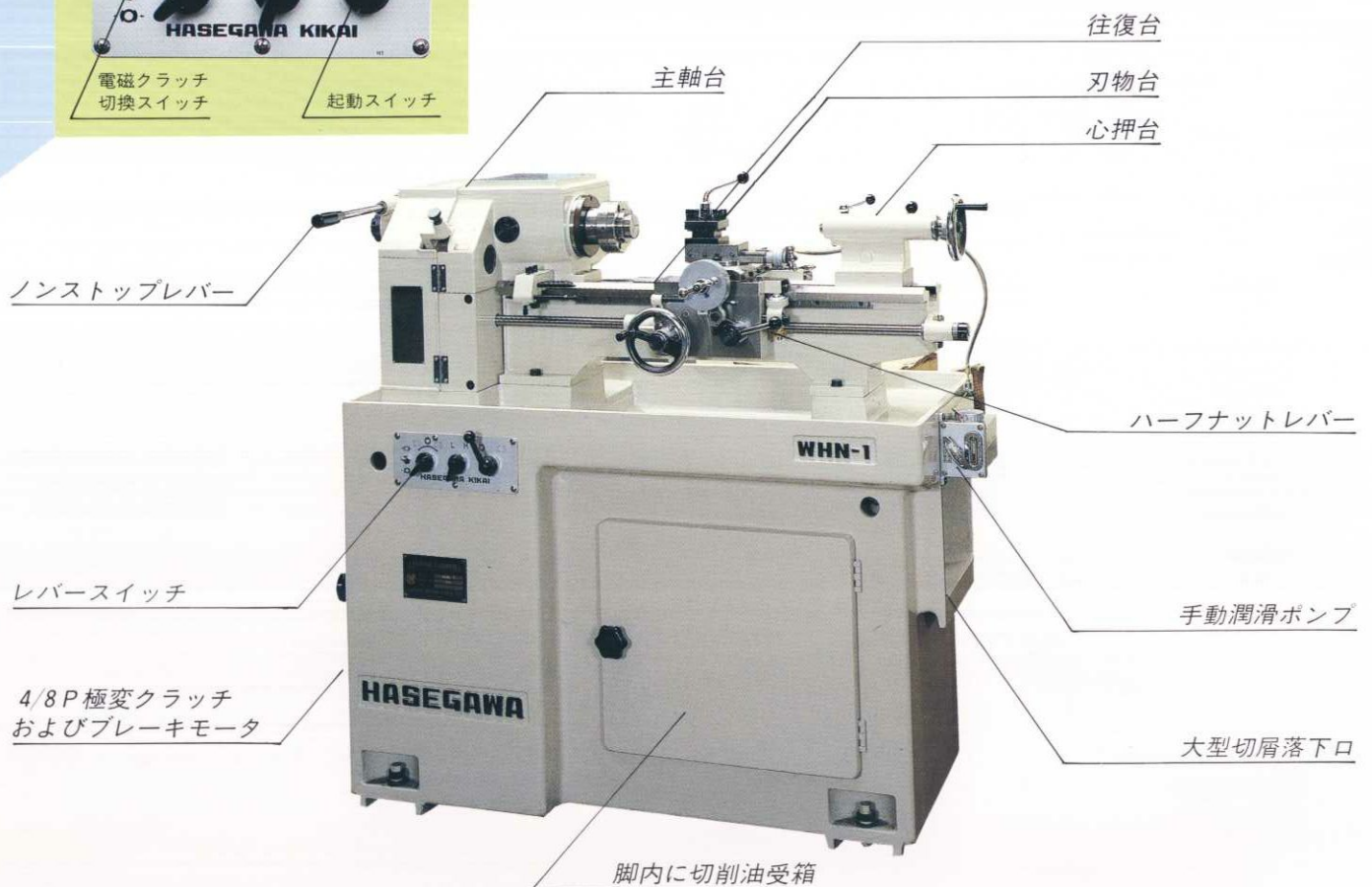


ノンストップ装置

ノンストップ装置によるコレットチャックまたは開きヤイト作業か、スクロールチャック（標準4インチ）等による作業ができます。

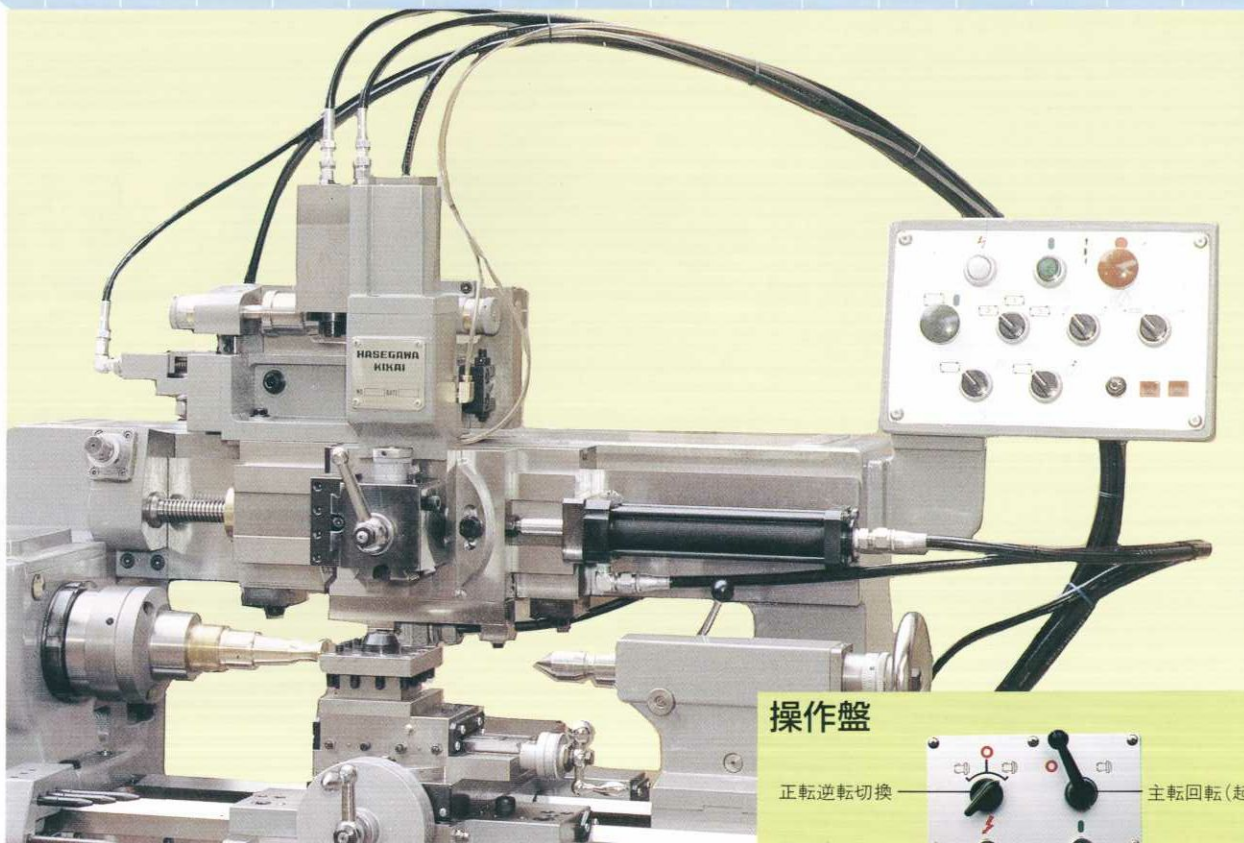
加工の原点。——使いやすさが

WHN-1 高速精密旋盤

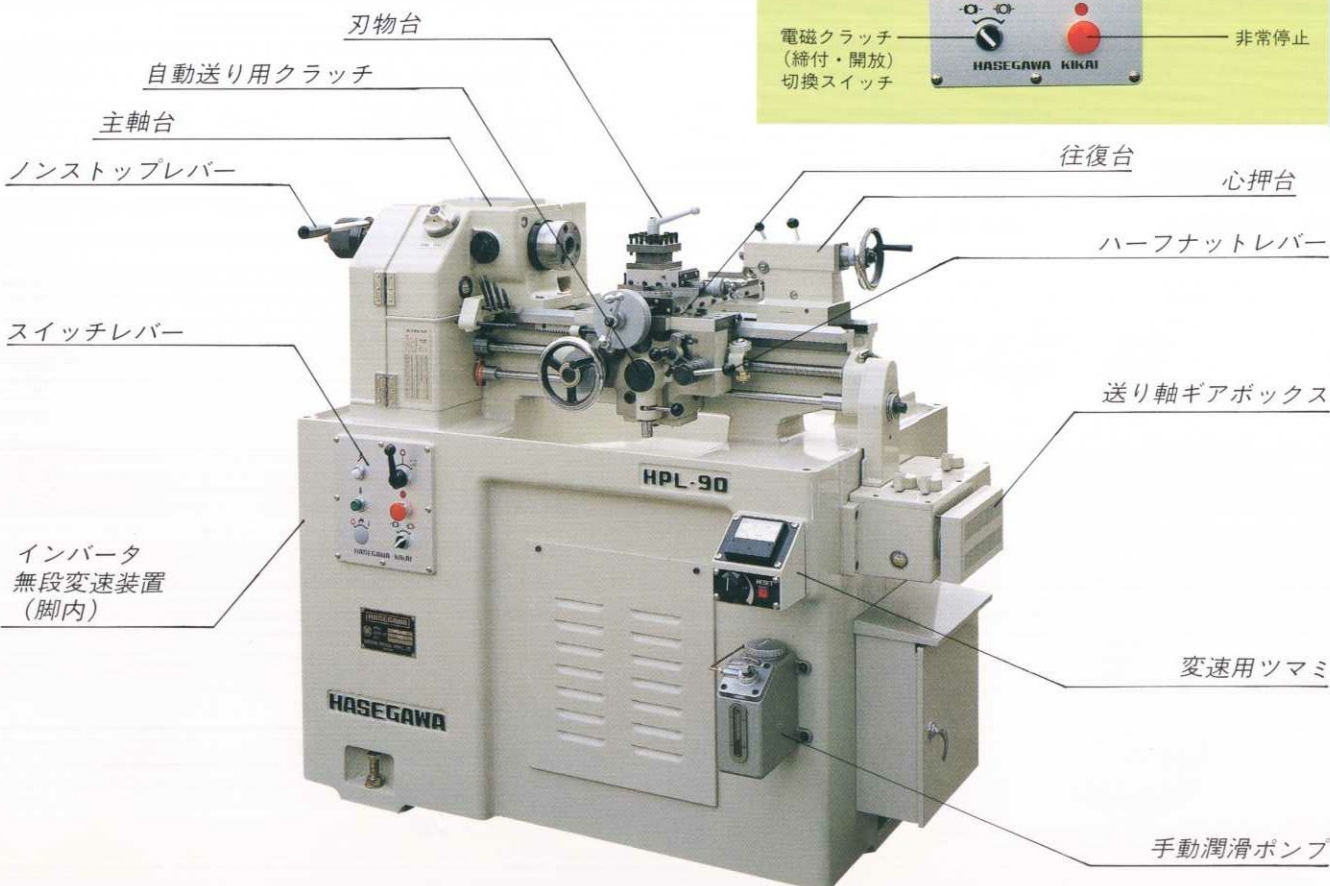


生きる信頼設計。

HPL-90 高速精密旋盤



操作盤



WHN-1とHPL-90を支える……

■標準付属品 〈WHN-1/HPL-90〉

1. 交換用ギア
2. 4 インチスクロールチャックフランジ
3. スリーブ (MT-4)
4. センター (MT-2)
5. レンチ類
6. ツールボックス

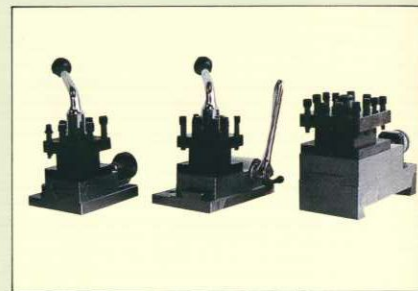
(機械塗装色：マンセル記号 5 Y7/1)

■特別付属品 (オプション)〈WHN-1/HP

1. ノンストップ装置



2. 逆バイトホルダー



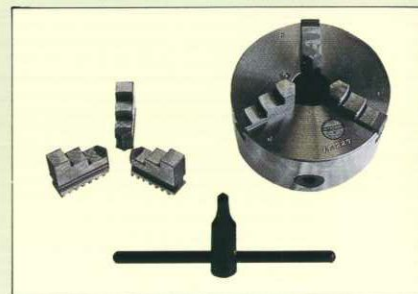
5. 振れ止め



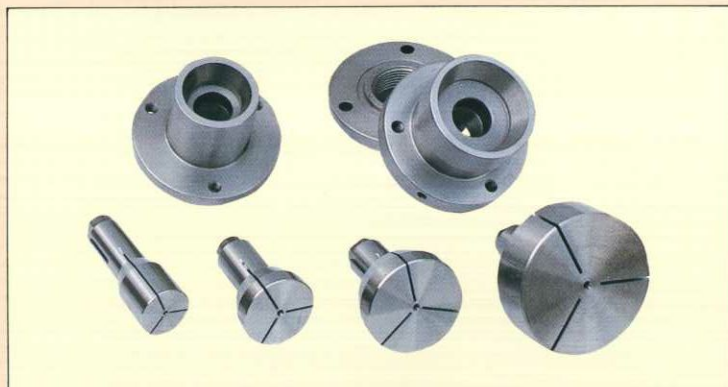
(WHN-1)

(HPL-90)

6. スクロールチャック

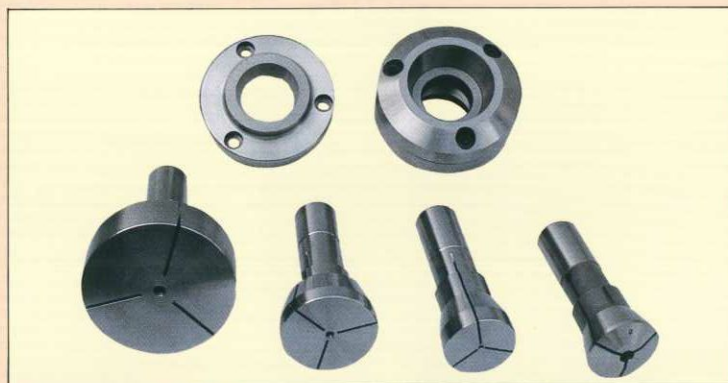


■ツーリング&チャッキングシステム



棒式ヤトイコレットとコレットアダプター

棒式ノンストップ装置に使用する外締めコレットチャックで、後端をφ10のドローバーでひっばるので、材料の貫通はできません。標準コレットはφ32、φ45、φ60の3種で、φ60のコレットチャックはφ150まで段チャックを用意してあります。コレットアダプターもφ32、φ45、φ60の3種用意してあります。



筒式コレットとコレットアダプター

筒式ノンストップ装置に使用するφ20までの材料が貫通できるコレットチャックで焼入れコレット(口径φ46、孔径1mm~20mm)とφ46・φ60のブランクコレット、φ60のコレットチャックには数種の段チャックも用意してあります。コレットアダプターもφ46、φ60用と用意されています。

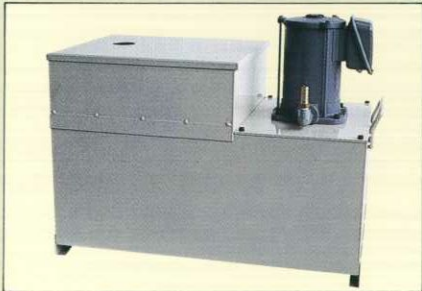
オプションとツーリングシステム。

L-90>

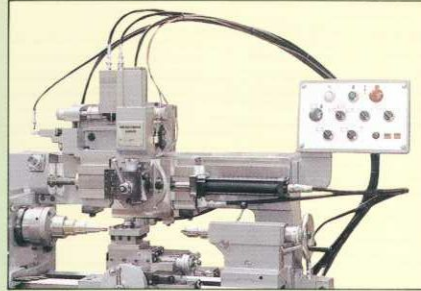
3. 照明装置 (仕様変更すること
があります。)



7. 切削油装置



4. 油圧倣い装置



8. 減速連動装置 (WHN-1)



9. 板フラト

10. インチ用交換用ギヤー (127T)

11. スレットギヤー (21T.30T)

12. 多刃バイトホルダー

13. 減速用ギヤー (160T×15T)
(WHN-1 用)

ギヤー160Tと15Tを使用しての
簡易減速法 0.04~0.05mm位ま
で減速できます。

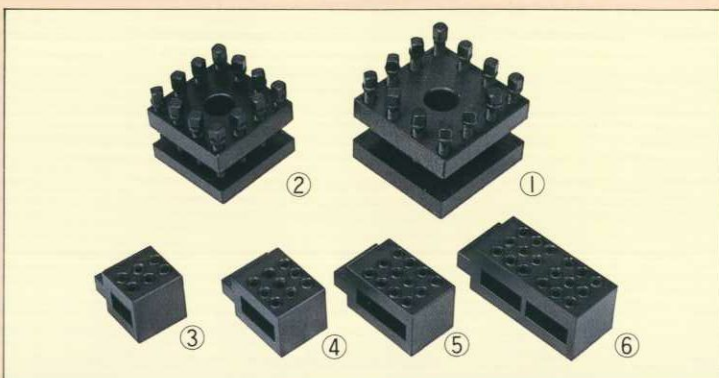
14. 切屑受箱(キャスター付)
(WHN-1 用)

※ 特別付属品No.13、No.14はWH
N-1 用のみで、HPL-90には
ありません。



開きヤトイと元ヤトイ

中開き方式の開きヤトイで取付部はφ20P=1mm、いんろうはφ21で移動式の元ヤトイに嵌入して引き皿をドローバーに継いで使用します。通常はブランクで、φ20~φ120まで用意してあります。各種治具のヤトイとしても使用できます。



刃物台と多刃ホルダー

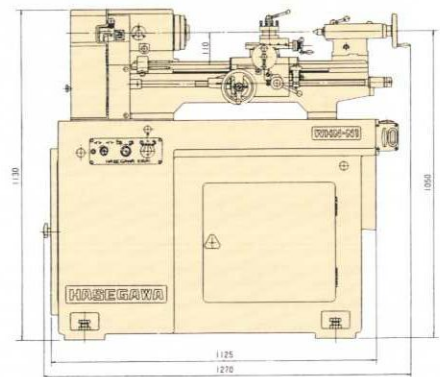
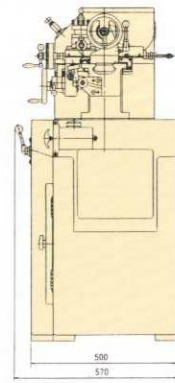
①~②標準角バイトホルダーで①は正、②は逆用、③~⑥は多刃ホルダーで10mm角バイトを2本~6本セットできます。前項の①標準ホルダーに取付け、多刃バイトの効用を生かして多工程を一動作で加工します。

■主要能力および寸法

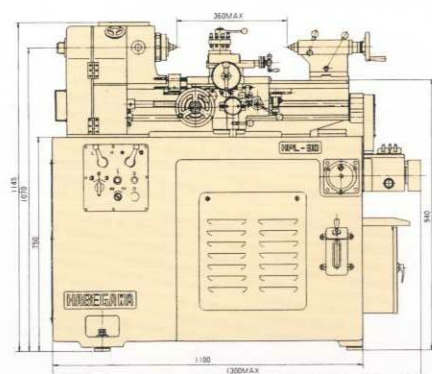
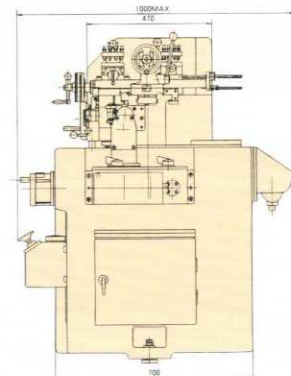
仕 様	WHN-1	HPL-90
ベッドの全長 (mm)	850	900
ベッドの幅 (mm)	155	180
ベッド上の振り (mm)	220	240
サドル上の振り (mm)	100	140
両センター間距離 (mm)	380	360
主 軸 端 形 状	社内規格	JISA ₂ -No. 2
主 軸 テ ー パ ー 孔	MT 4	MT 4
主 軸 貫 通 孔 (mm)	25.5	25
心 押 軸 テ ー パ ー 孔	MT 2	MT 2
親ねじのピッチ (mm)	3	3
ね じ 切 範 囲 (mm)	0.25~5	0.25~5
主軸回転数 (r.p.m)	標準型 50Hz	インバータ 無段変速 3000~150 (50・60Hz共)
	3000 1500	
	2270 1135	
	1720 860	
	1300 650	
	低速型 50Hz	
	2000 1000	
1500 750		
1150 575		
600 300		
縦自動送り (mm/rev)	—	0.05~0.6 (8段)
横自動送り (mm/rev)	—	0.025~0.3 (8段)
主 電 動 機 (KW)	4/8極数変換 1.5/0.75	3.7
重 量 (kg)	650	1000
機 械 寸 法 (mm)	1270×570×1130	1300×1000×1145
油 圧 倣 い 装 置 (両機共通特別付属)	後刻の取付けはできません	
パ ワ ー ユ ニ ッ ト	0.75KW3.5ℓ/minポンプ20ℓタンク	
加 工 可 能 最 大 寸 法	70φ×300mm	
切 込 回 数	3回以内	
倣 い 刃 物 角 度 調 整	30°	

■フロアスペース

WHN-1



HPL-90



*カタログの内容は、改良のためお断りなく仕様変更することがあります。

JPM 日本小型工作機械工業会会員

H 株式会社 **長谷川機械製作所**

本社 大宮工場 〒330 埼玉県さいたま市大和田町1丁目602番地
-0023 ☎ 048-683-5061(代)・FAX 048-685-6823
東北営業所 〒961 福島県西白河郡西郷村大字熊倉字折口原415番地
福島工場 -8091 ☎ 0248-25-2226(代)・FAX 0248-25-2227

JUL 9703YP