

RYOBI

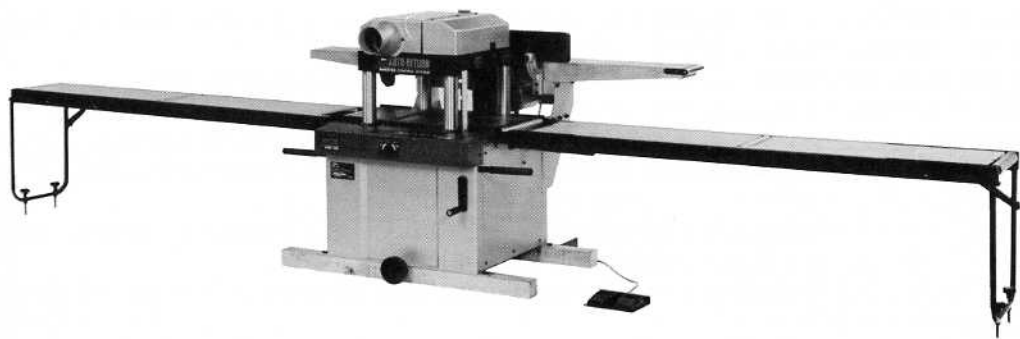
自動カンナ

AHR-320

取扱説明書

ご使用前に本取扱説明書をよくご覧の上ご使用くださるようお願いいたします。

6982442



●ご使用に当たりました際の注意事項

本機を使用前には必ず取扱説明書を十分読み、指定された以外の用途には、お使いにならないで下さい。

- 被削材に釘などの異物がないことを確認して下さい。異物があればカンナ刃を破損し、仕上面は、きたなくなります。
- さし込みプラグを電源にさし込む前にカンナ刃は使用説明に従い、正しく取り付けられ、締付ボルトはしっかりと締付けられているか確認して下さい。
- カンナ刃の取付け取外しなどカンナ刃の取扱い時には手を切る恐れがありますので刃先に十分注意して下さい。
- 切屑排出口には絶対指などを入れないよう注意して下さい。カンナ刃が高速回転していますので危険です。
- 電圧は銘板の表示と一致しているか必ず確認して下さい。100V用のモーターを200Vで使用されますとモーターを焼損するのみでなく、高速回転となり危険です。逆に低い電圧で使用しますと力不足となります。
- 製品は大事に取扱って下さい。誤って落したり、ぶついたりした場合は異状の有無を確認した後、ご使用下さい。
- 運転中はカンナ刃、及び可動部には絶対に手を触れないで下さい。大変危険です。
- 能力を超えた作業は事故のもとです。カンナ刃は常に良い切れ味にしておき、回転数を上げた後、加工を始めて下さい。
- 湿った場所、ぬれた場所での使用は避けて下さい。感電事故のもとになり、モーター絶縁を低下させます。
- 安全な作業をする為には作業場をいつもきれいに整理をし、十分な照明が必要です。ちらかした作業場は事故のもとです。
- 作業場所には作業関係者以外は近づけないで下さい。特にお子様は危険です。
- 作業時の服装は身軽なもので行って下さい。
- 調整用スパナ、レンチ、ドライバー類は、使用後はすぐに外すようにして下さい。スイッチを入れる前には調整用スパナ、レンチ、ドライバー類が外してあるかをよく確認して下さい。
- さし込みプラグを電源にさし込む前にスイッチが切れていることを確認し、使用后、及び停電の際には、さし込みプラグを抜くように心掛けて下さい。
- 整備点検、部品交換の際は必ずスイッチが切れていることを確認し、さし込みプラグを電源より外して下さい。
- 運転中、機械の調子が悪かったり、異状に気付いた時には、直ちに使用を中止して下さい。
- 本機はできるだけ水平な場所に設置して下さい。
- 安全で能率よく作業をしていただく為には作業前の機械の点検と定期点検が必要です。点検はお買い求めの販売店、全国各地のリョービ電動工具販売店、リョービ販売(株)営業所にお問い合わせ下さい。

●用途

- 木材の平削り、直角出し。

●特 長

- 320mmとワイドな切削巾です。
- 遠隔操作が可能な自動昇降装置と、材料のオートリターン方式により作業性が格段に向上しています。
- 加工材に適した送材速度の選べる2段階変速方式です。
- 自動カンナ、手押カンナは独立したモーターを採用しており、安定した作業ができます。

●仕 様

電 源	単相・100V・50/60Hz	
電 流	15A	
消 費 電 力	1,450W	
回 転 数	自動カンナ	7,000R.P.M.
	手押カンナ	12,000R.P.M.
送 材 速 度 (自動カンナ)	(高速) 9 m/分、(低速) 6 m/分 (リターン) 20m/分	
最 大 切 込 深 さ (自動カンナ)	(送材 6 m/分)	3 mm (切削巾250mm) 2 mm (切削巾320mm)
	(送材 9 m/分)	3 mm (切削巾180mm) 2 mm (切削巾250mm) 1 mm (切削巾320mm)
	(手押カンナ)	3 mm
切 削 材 厚 さ (自動カンナ)	3 ~ 260mm	
刃 物 寸 法 (自動カンナ)	323×36×4mm (巾×高さ×厚さ) 2枚刃	
(手押カンナ)	160×29×3mm (巾×高さ×厚さ) 2枚刃	
定 盤 寸 法 (自動カンナ)	320× 600mm (巾×長さ)	
	(手押カンナ) 157×1600mm (巾×長さ)	
機 体 寸 法	840×1628×870~1009mm (巾×長さ×高さ)	
重 量	200kg	
キャブタイヤコード	5 m	

●通常付属品

- 刃先調節ゲージ
- 刃先セッティングゲージ
- ボックススパナ (13mm)
- ボックススパナ (9mm)
- 両口スパナ (10×13mm)
- (+) ドライバー
- ハンドル組立
- ストッパー
- 補助ローラー組立
- 工具箱

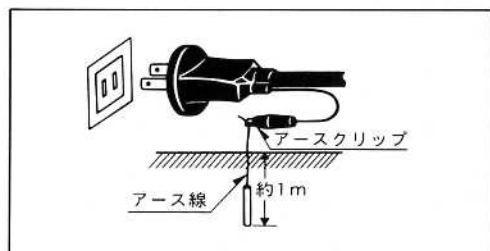
●ご使用前の注意

- 必ず銘板に記載されている電圧でご使用下さい。本機は95～105Vの範囲でご使用下さい。この範囲以外でご使用になりますと、誤動作や反転不良の原因となります。
- さし込みプラグをさし込む前にはスイッチが切れている状態が確認して下さい。

●アースについて

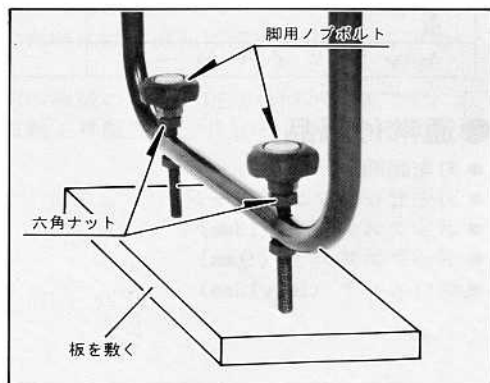
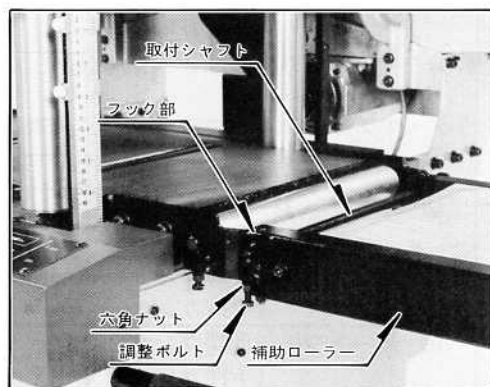
- 感電事故を防止する為に、ご使用に先だちコード端にあるアースクリップを接地して下さい。

- カッターの締付けは製品出荷時にしっかりと締付けておりますがご使用前、念の為に点検して下さい。
- 感電事故を防止するため必ずコード端のアースクリップよりアースを取って下さい。
- 本機は水平な場所に設置して下さい。



●補助ローラーの取付け

- フック部の六角ナットをゆるめ、調整ボルトを下げます。
- 補助ローラーの取付シャフトをフック部にさし込みます。
- きれいな切削面を得るには、ローラー高さを自動定盤と同じ高さにする必要があります。補助ローラーの高さ調整は、脚用ノブボルトで脚側のローラーの高さを決め、次に定盤側(中間)のローラーをフック部の調整ボルトで定盤面と水平になる様に調整します。
- 補助ローラーの高さ調整後は、調整ボルト及び脚用ノブボルトを六角ナットで固定します。
- 脚用ノブボルトの下に板(厚さ30mm程度)を敷いて下さい。



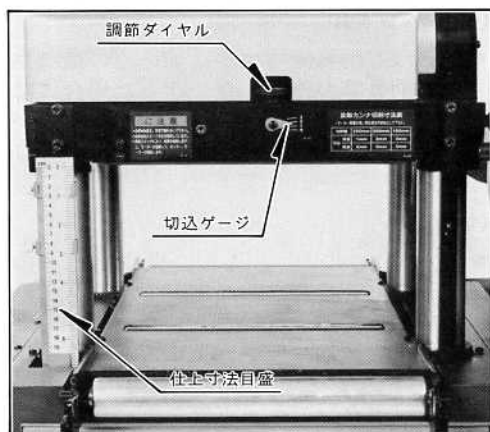
自動カンナ

●切込深さ調節

- 切込深さの調節はヘッド部の調節ダイヤルを回して行ないます。
- 切込深さは、切込ゲージにより表示されますが、刃先調節、ローラー調整等により実際の切込深さとゲージ寸法に多少の誤差を生じることがありますので、一応の目安として下さい。
- 最大切込深さは送材速度と切削巾により異なります。表1を参考に無理のない切込深さに調節して下さい。負荷のかけすぎは、機械各部損傷の原因となります。

最大切込深さ（表1）

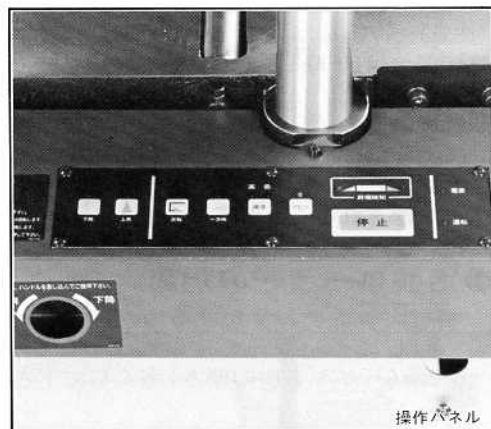
切削巾	送材速度	
	6 m/分 (低速)	9 m/分 (高速)
0 ~ 180mm	3 mm	3 mm
180 ~ 250mm		2 mm
250 ~ 320mm	2 mm	1 mm



●操作方法

(操作パネル)

- 電源を接続しますと、操作パネルの〔電源〕〔反転〕〔低速〕の各ランプが点灯します。
- 操作パネルの各ボタン操作
〔下降〕ヘッド部を下降させます。
〔上昇〕ヘッド部を上昇させます。
※ヘッド部の上昇下降は、フットスイッチでも操作できます。
〔反転〕オートリターン切削を行ないます。
〔一方向〕一方向の切削を行ないます。
〔速度〕送材速度の高速(9 m/分)、低速(6 m/分)の切替えを行ないます。
〔リセット〕過負荷時に各部保護の為、保護回路が働き、電源を遮断します。この時過負荷の原因を除き、リセットボタンを押して下さい。
〔停止〕切削終了時等カッターブロック及び送材を停止させます。



(昇降ハンドル)

- 本機は自動昇降ですが、切込みの微調整や自動昇降が作動しなくなった場合には、手で昇降させることができます。カバーを開き、付属の昇降ハンドルを昇降口にさし込み、回して下さい。

(切削)

- フットスイッチもしくは操作パネルの[上昇]ボタンで、ヘッド部を切削材より高くします。
- 切削材を検知ローラー下まで送ります。
- フットスイッチもしくは操作パネルの[下降]ボタンでヘッド部を下げます。検知ローラーが材料を検知しますと、切削モーター及び送材モーターの電源が入ります。
- モーターの回転が十分に上がった後切削材を送り切削して下さい。
- 操作パネルが[反転]となっている場合切削後、材料が返送されます。[一方]の場合は、材料の返送はされません。
- 切削モーター及び送材モーターの電源を切る場合は、操作パネルの[停止]ボタンを押して下さい。

(注意)

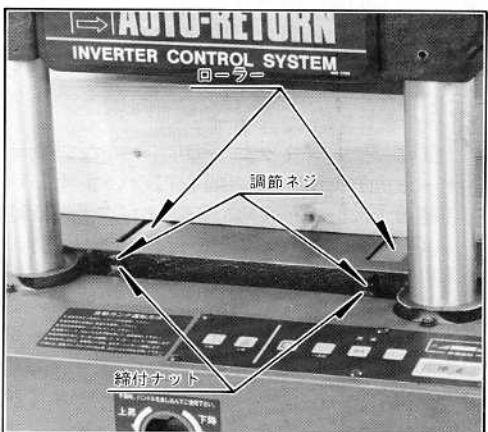
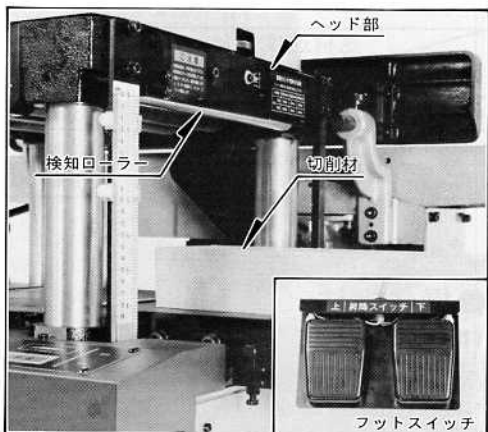
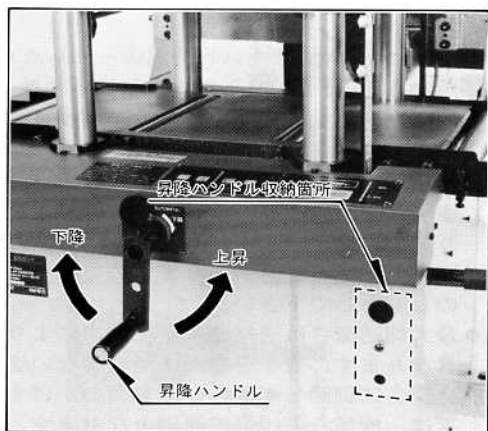
- ※切削中は[下降]スイッチには触れないで下さい。
- ※2本以上の材料を同時に切削する場合はできるだけ離して下さい。隣接して切削しますと、薄い方の材料が刃先によってはね返されることがあります。

●定盤ローラーの調節

締付ナットをわずかにゆるめ、調節ネジを回してローラーを定盤面より0.1～0.2mm(ハガキ1枚の厚さ)高くして下さい。

調節後は締付ナットをしっかりと締付けて下さい。

2本のローラー高さが不揃いだと切削材の厚さが不同になったり、ローラーが高く出すぎますと切削面に段がついたりしますのでご注意ください。



(昇降ハンドル)

- 本機は自動昇降ですが、切込みの微調整や自動昇降が作動しなくなった場合には、手で昇降させることができます。カバーを開き、付属の昇降ハンドルを昇降口にさし込み、回して下さい。

(切削)

- フットスイッチもしくは操作パネルの[上昇]ボタンで、ヘッド部を切削材より高くします。
- 切削材を検知ローラー下まで送ります。
- フットスイッチもしくは操作パネルの[下降]ボタンでヘッド部を下げます。検知ローラーが材料を検知しますと、切削モーター及び送材モーターの電源が入ります。
- モーターの回転が十分に上がった後切削材を送り切削して下さい。
- 操作パネルが[反転]となっている場合切削後、材料が返送されます。[一方]の場合は、材料の返送はされません。
- 切削モーター及び送材モーターの電源を切る場合は、操作パネルの[停止]ボタンを押して下さい。

(注意)

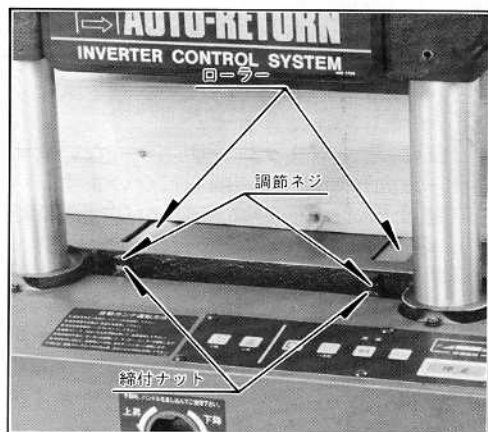
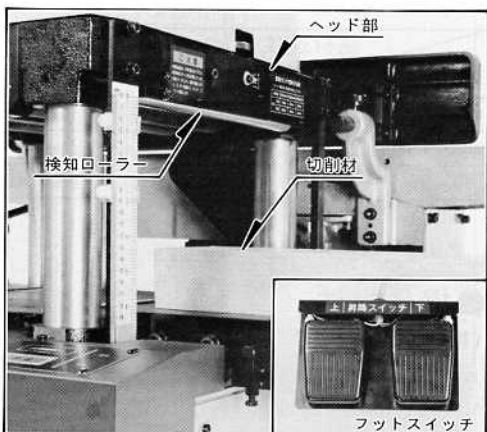
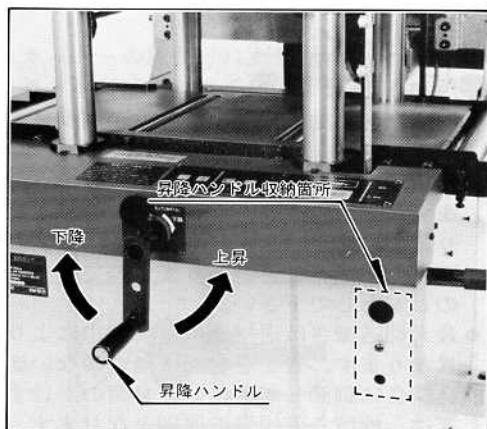
- ※切削中は[下降]スイッチには触れないで下さい。
- ※2本以上の材料を同時に切削する場合はできるだけ離して下さい。隣接して切削しますと、薄い方の材料が刃先によってはね返されることがあります。

●定盤ローラーの調節

締付ナットをわずかにゆるめ、調節ネジを回してローラーを定盤面より0.1～0.2mm(ハガキ1枚の厚さ)高くして下さい。

調節後は締付ナットをしっかりと締付けて下さい。

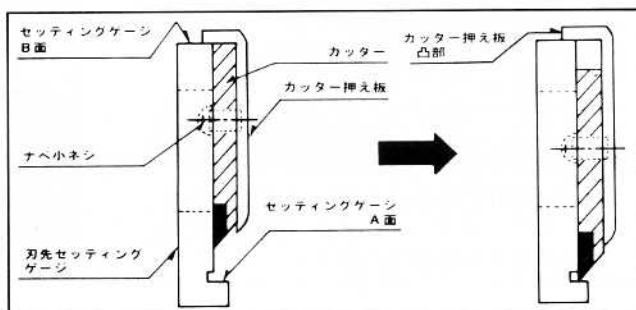
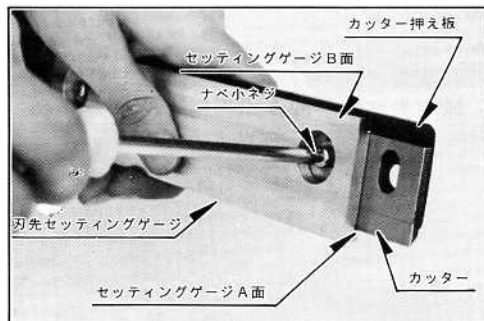
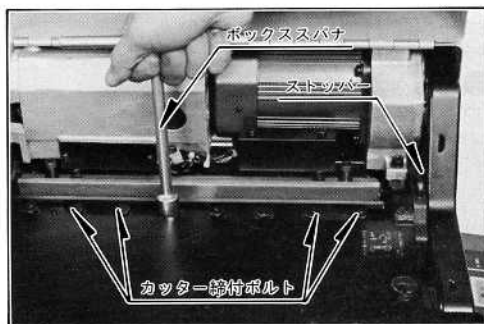
2本のローラー高さが不揃いだと切削材の厚さが不同になったり、ローラーが高く出すぎますと切削面に段がついたりしますのでご注意ください。



●カッターの交換と刃先調節

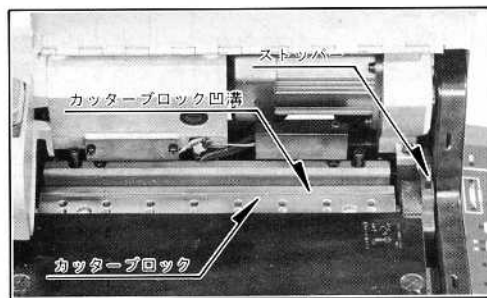
●カッターの交換、刃先調節は電源プラグをコンセントから抜いた後、次の手順で行ないます。

- ①上部カバーを上方に開きます。
- ②ローラーケース上部のストッパーを押しながら、カッターブロックを手で回し、カッターブロックの固定される位置をさがします。
- ③ストッパーを回してカッターブロックを固定した状態にします。
- ④付属のボックススパナ(13mm)でカッター締付ボルトを外し、カッター押え板共々カッターを取外します。
- ⑤カッター、カッター押え板を固定しているナベ小ネジを外し、カッターを交換して下さい。
- ⑥カッターの刃先調節は、カッター、カッター押え板を固定しているナベ小ネジをゆるめた状態で、カッター押え板の凸部を刃先セッティングゲージのB面に押しつけます。
- ⑦刃先が、A面に軽く接触するように調整し、ナベ小ネジでカッター、カッター押え板を固定します。



- ⑧刃先調節のできたカッターは、カッターブロックの凹溝にカッター押え板の凸部を合わせて取付け、カッター締付ボルトでしっかり固定して下さい。
- ⑨ストッパーを元に戻してカッターブロックの固定を解除します。
- ⑩上部カバーを元に戻し、電源プラグをコンセントにさし込みます。

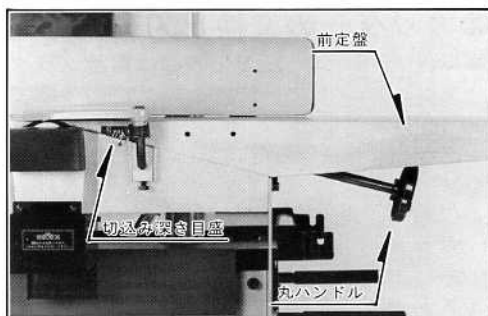
※上部カバーが開いた状態ですと、セーフティリミットスイッチが働き、切削モーター及び送材モーターの電源が入りません。



手押カンナ

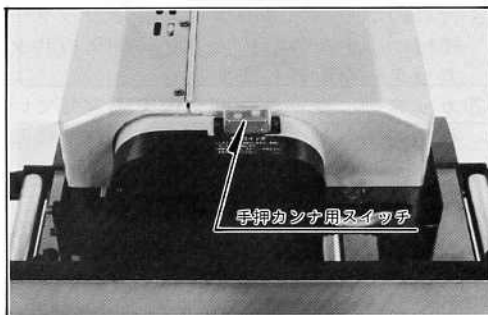
●切込深さ調節

前定盤下側の丸ハンドルにて調節します。丸ハンドルを回すことにより切込深さは0～3mmまで自由に調節できます。



●スイッチ

- 本機は手押カンナのスイッチが独立しております。手押カンナご使用の際は、機械中央部の手押カンナ用スイッチをONにしてください。

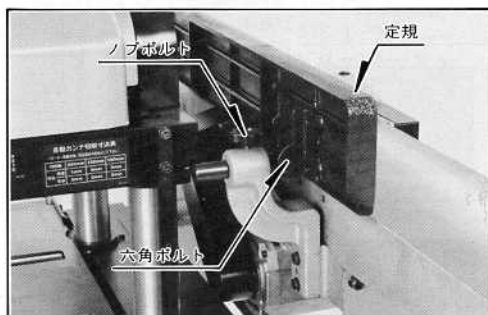


●定規の調節

定規は定盤に対して直角にセットして出荷しておりますが、作業前には万一のため角度をお確かめ下さい。

定規の傾斜調節は2ヶ所の六角ボルトをゆるめて、お望みの角度に定規を調節後、六角ボルトを締め付けます。

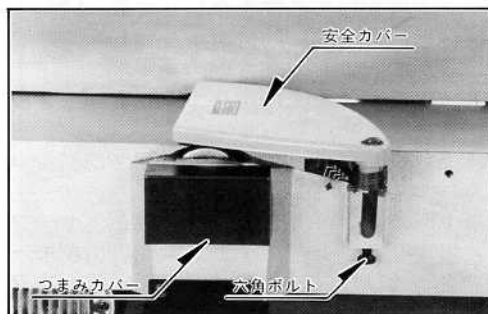
定規の位置調節は2ヶ所のノブボルトをゆるめて、お望みの位置に定規を調節後、ノブボルトを締め付けます。



●安全カバー

- 手押しカンナの安全カバーは事故防止のため、必ず本体に取付けた状態でご使用下さい。また、安全カバーは常にスムーズに作動する様に保ち、変形したり、カッターに接触しないようにしてご使用下さい。

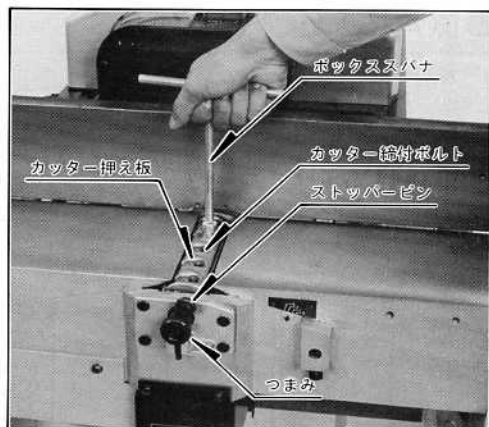
(労働安全衛生法の構造規格で義務づけられています。)



●カッターの交換と刃先調節

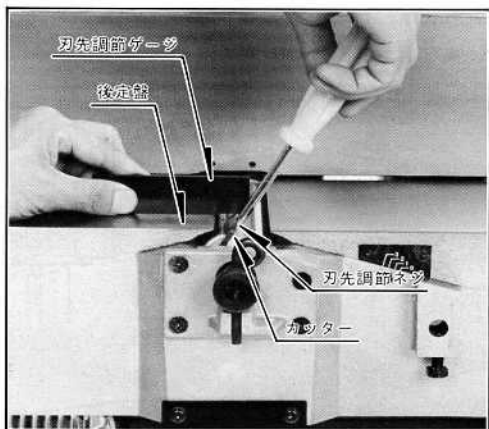
(交換)

- ①安全カバー固定用の六角ボルトをゆるめ、安全カバーを外します。
- ②つまみカバーを上方に外し、付属のストッパーピンで手押しカッターブロックを固定します。
- ③付属のボックススパナ(9mm)でカッター縮付ボルトを外し、カッター押え板カッターを取外します。



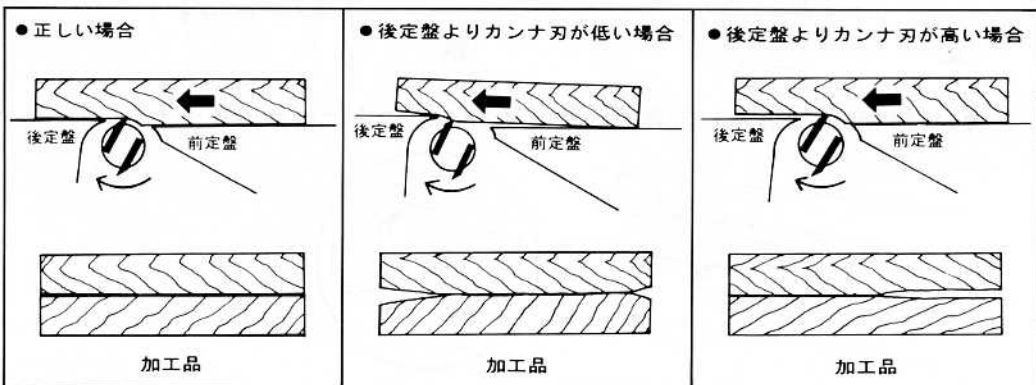
(刃先調節)

- ①カッター縮付けボルトを少しゆるめた状態でカッター刃先を上向きにして、ストッパーでカッターブロックを固定します。
- ②刃先調節ゲージを後定盤よりカッター刃先に当て、後定盤とカッター刃先が同じ高さになるように、2ヶ所の刃先調節ネジで調節します。
- ③刃先調節後は、カッター縮付けボルトをしっかりと締付け、ストッパーを解除し、つまみカバーを元に戻して下さい。

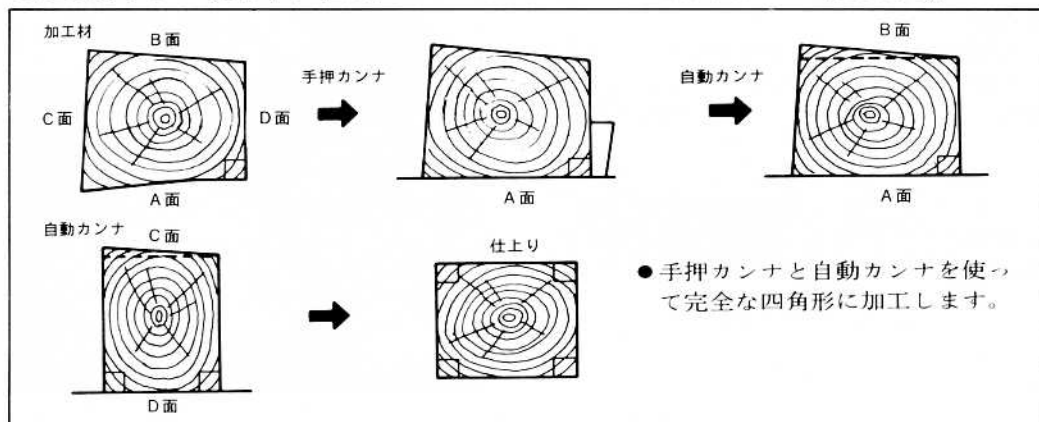


●刃先高と後定盤の関係

- 加工品は2つの木を削り合せたものです。

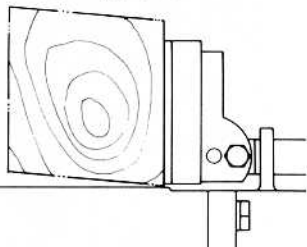


●直角出し・分決め (直角削り、反った材木を手押カンナで切削し自動カンナで仕上げます。)

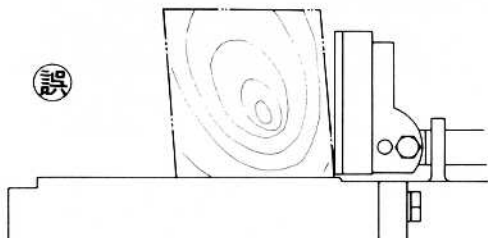


●正しい削り方と悪い削り方

正



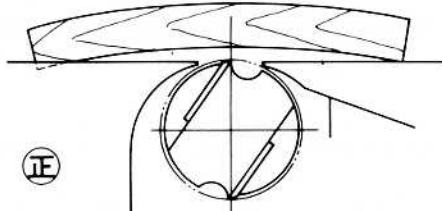
誤



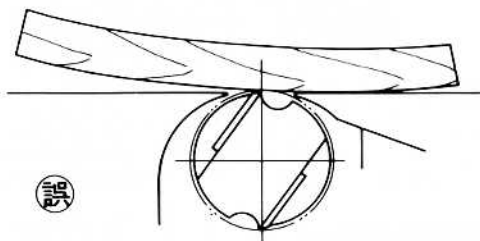
●弓形に反った材料

凸部を上にして削る

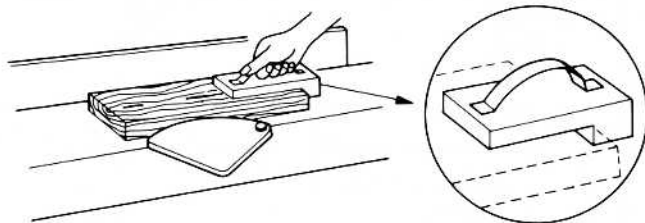
正



誤

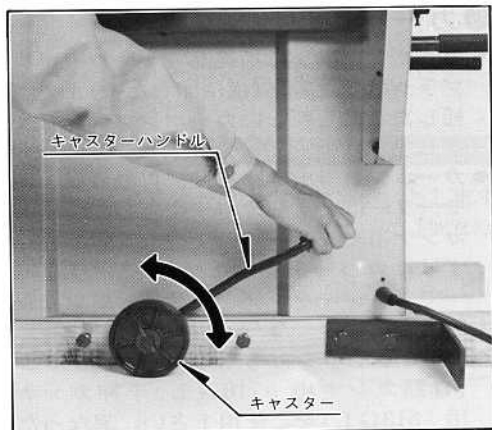


●薄い材料削りは板押し治具を作成して行くと安全に作業出来ます



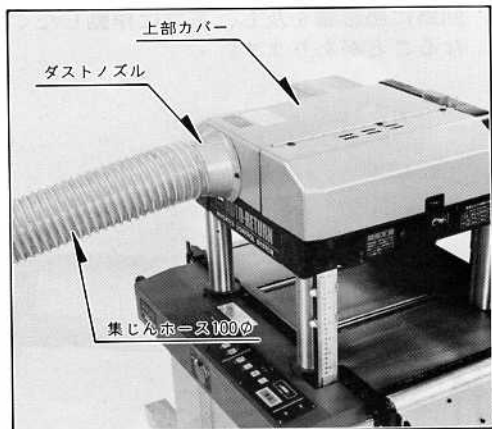
●運搬用キャスター

- 本機の運搬には、運搬用キャスターをご利用下さい。キャスターはキャスターハンドルにより上下します。運搬時はキャスターハンドルを左に倒し、キャスターを下げて下さい。



●集じん装置の接続

- 本機に集じん機を接続されますと、ほこりの少ない衛生的な作業ができます。
- 集じん機の接続にはダストノズルに内径100φの集じんホースを取付けご使用下さい。



●保守と点検

●カッター

切れ味の悪くなったカッターをそのままご使用になりますとモーター、その他に無理がかかり、作業能率も悪くなりますので早めに交換して下さい。

カッターを交換する場合は2枚1組単位で交換して下さい。何度も研磨したカッターと新品カッターを1組にして使用しますとバランスが悪くなり、振動が出たり、機械の寿命を低下させます。

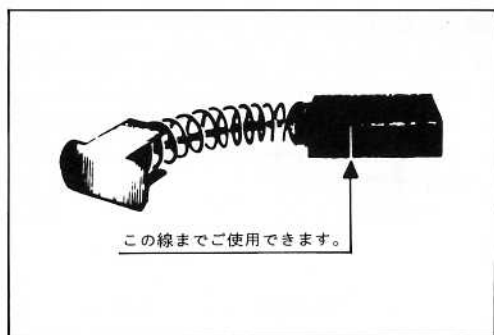
●刃物研磨について

カッターの研磨には弊社研磨盤をご利用下さい。

- 作業後は、送りローラー部、定盤ローラー部、上部カバー、コラム部他の切屑、ゴミ等をきれいに取り除き、使い易い状態にしておいて下さい。

●カーボンブラシの交換

- カーボンブラシは消耗品です。カーボンブラシは全長の $\frac{1}{3}$ (横に印した線)まで摩擦しましたら新しいカーボンブラシと交換して下さい。
- カーボンブラシの交換は、自動カンナ用モーターは、上部カバーを外して、手押カンナ用モーターは、手押カンナ下のくずはけカバーを外した後、(-)ドライバーでブラシキャップを外せば、簡単に取り出せます。
- カーボンブラシは専用のカーボンブラシ(自動カンナ用：716 A L, 手押カンナ用：613 G L)をご使用下さい。異なったブラシを使用されますと、インバーター回路に悪影響を及し、正常に作動しなくなることがあります。



この製品は、一貫した品質管理のもとに組立てられ、厳密な検査に合格した製品です。万一の故障の場合、その他取扱上ご不明な点があった場合には、ご遠慮なくお買上げ店、最寄りのリョービ電動工具販売店、もしくはリョービ販売(株)営業所にお問い合わせ下さい。

改良のため製品仕様が変わる事があります。

発売元

 **リョービ販売** 株式会社
RYOBI

 **リョービ** 株式会社
RYOBI