

大工セット

取扱説明書

HA-3C



ニュー-小天狗



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。

この度は **当社製品** をお買い上げ下さいまして誠にありがとうございます。本機はきっと貴方のお仕事のお役に立つものと確信致しております。ご使用前に必ず本取扱説明書をよくご覧の上、適切な取扱をして能率を上げ末永くご愛用下さいますようお願いいたします。

— も く じ —

- 電気カンナ (AL-80C)
..... 4 ページ～12ページ
- 電気丸ノコ (W-560P)
.....13ページ～22ページ
- 電気ドリル (AD-20N)
.....23ページ～29ページ

大工セット 小天狗ニューHA-3C通常付属品の納め方

相ジャクリ金具 止めネジ 座金付 木工用キリ9ミリ
鉄工用キリ3ミリ

ボックススパナ

スパナ

ドライバー⊕

カッター手研保持器

側面案内定規

補助ハンドル

側面案内定規

水砥石

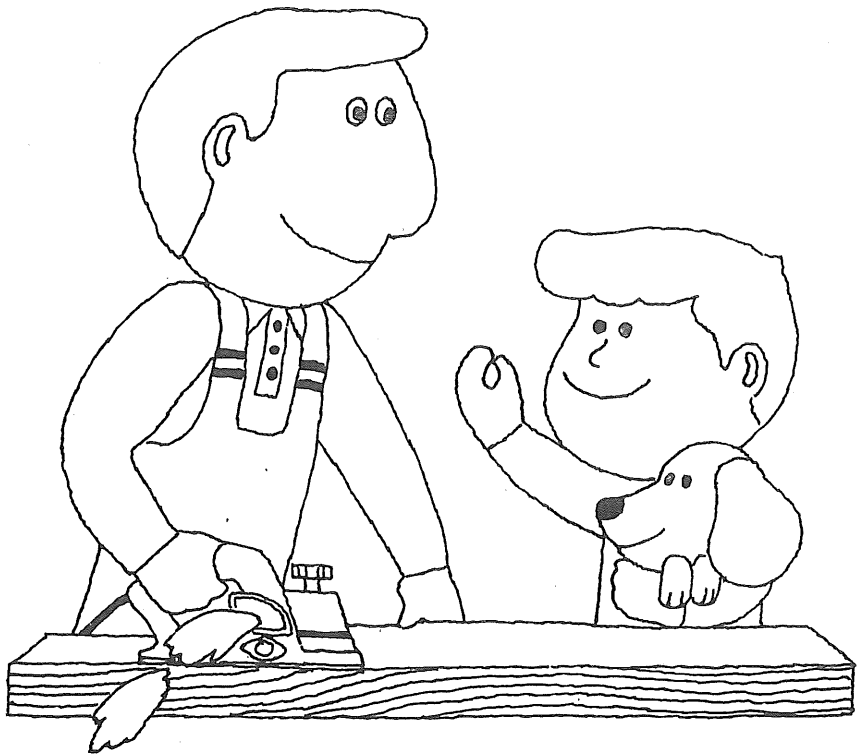
カッター調節ゲージ

納め完了

■本体の納め方

付属品が納まりましたら、電気カンナ、電気丸ノコ、電気ドリルの順にコードをまらめて電気ドリルのハンドルの下にくる様に納めて下さい。

電気カンナ 電気ドリル 電気丸ノコ



電気カナナ

AL-80C

■特 長

- 2.4キロの軽量設計で、どなたでも楽に片手で使え、削巾は84ミリで荒削りから仕上げまでできます。
- 簡単に刃先調節が出来るクイックチェンジ方式。
- 特殊な面取り、相ジャクリ加工ができます。
- 安全な二重絶縁で、安心してご使用いただけます。



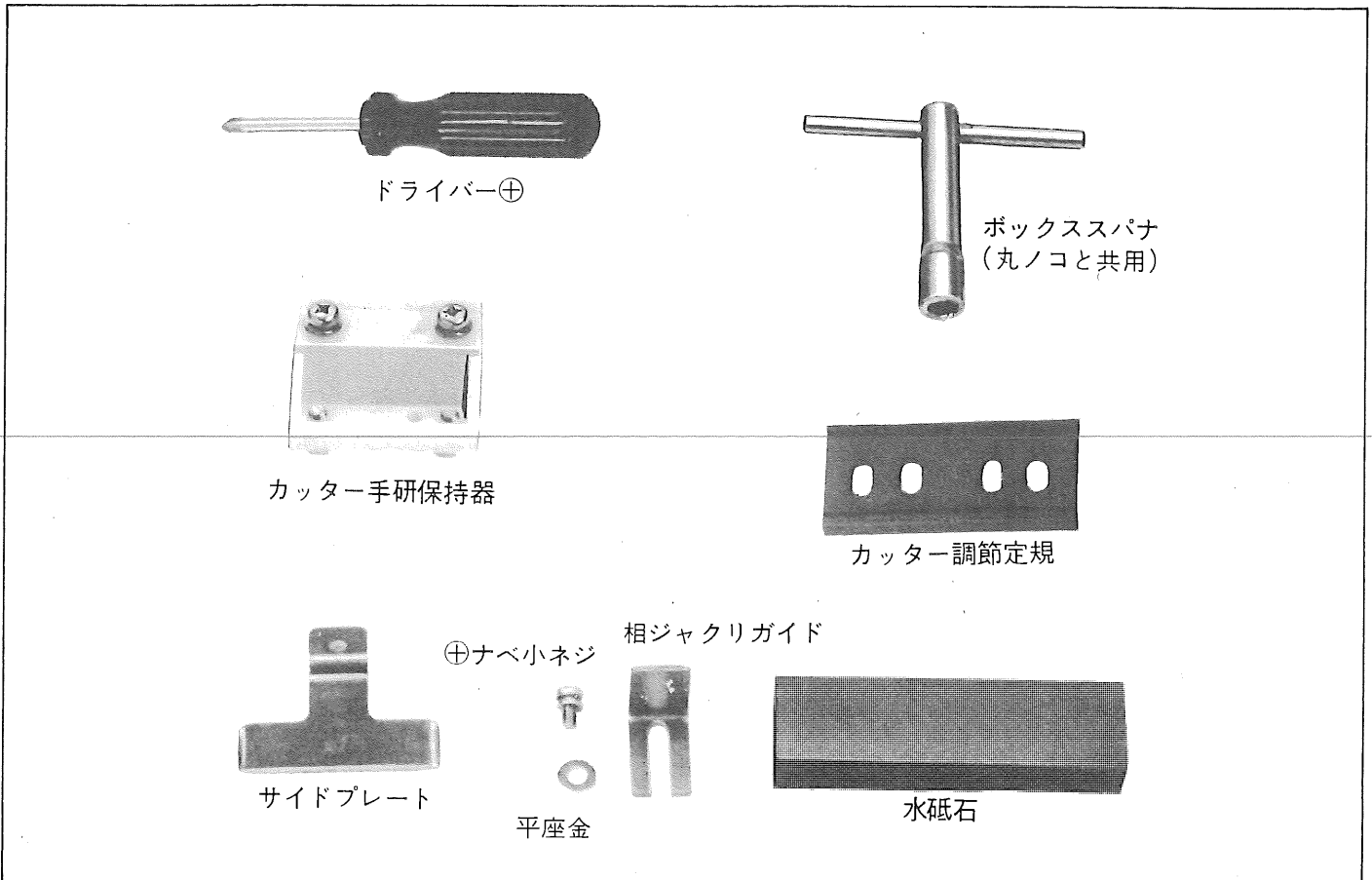
AL-80C

■仕 様

電 圧…………… 100ボルト
 電 流…………… 4.5アンペア
 回 転(毎分)…………… 15,000回転
 □二重絶縁

重 量…………… 2.4キロ
 刃 巾…………… 84ミリ
 切込み深さ…………… 0～1ミリ
 通産省型式認可取得済(▽)

■使用する付属品



■ご使用前に(必ず守って下さい)

まず差込みプラグを電源につなぐ前に次の事項を注意し必ず守って作業をして下さい。

- 必ず銘板に記載されている電圧で(100ボルト)ご使用下さい。
- 電源プラグを差込むときは、スイッチが切れている状態を確認して下さい。
- 作業の途中で中止するときは、必ず電源プラグをぬいて下さい。
- 危険ですから、空回転は避けて下さい。
- 指をスイッチにかけたままでカンナをさげないで下さい。ズボン、手など削るおそれがあります。

■ご使用後は(必ず注意して下さい)

- スイッチを切れている状態にしておいて下さい。お子様などにいたずらされない場所におしまい下さい。

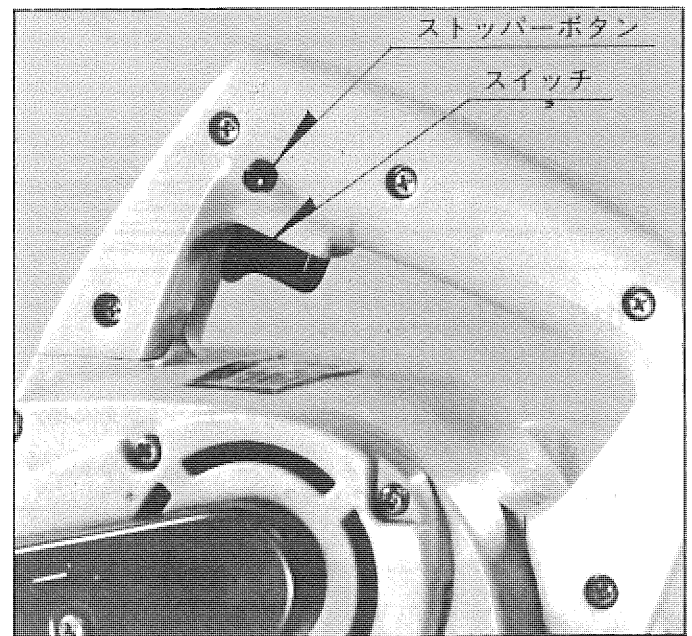
■作業場で(準備を充分にして下さい)

- 作業する場所の足もとなど整理整頓して危険防止にご留意下さい。特に不安定な作業台は「けが」のもとです。
- 停電になった場合必ずプラグを電源から抜いて下さい。

■スイッチ

- スイッチ操作はスイッチを引くと入り、離すと切れます。またスイッチを引いた状態で握り部のストッパーボタンを押すと、引金を離してもスイッチは入ったままになります。

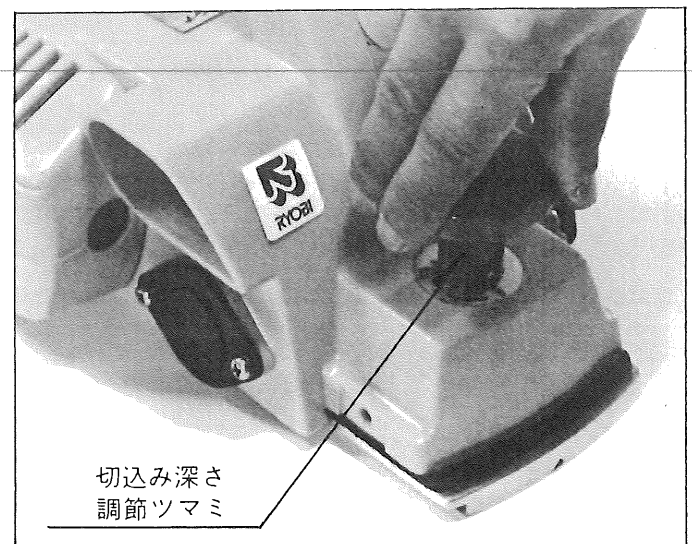
この場合、再度スイッチを引くと、ストッパーボタンがはずれスイッチは切れます。連続ご使用の場合はこのストッパーボタンをご利用下さい。



■切込み深さ調節(削り深さ)

- 切込み深さは、切込み深さ調節ツマミを回して行ないます。
 - 最初に深く(荒削り)削り、後に浅く(仕上げ削り)削ると能率的で美しい加工面が得られます。
- ・荒削り……………切込み深さ 0.7～1ミリ
 - ・仕上げ削り… “ 0.2～0.4ミリ

《注》切込み深さ調節ツマミは1回転以上回さないで下さい。

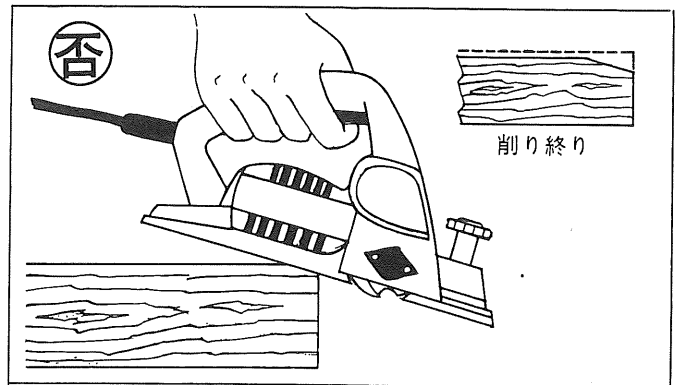
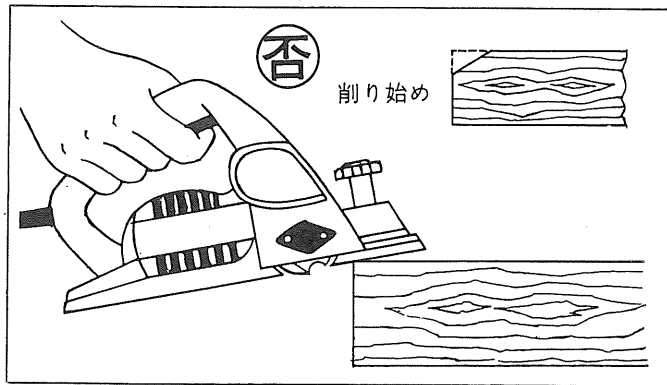
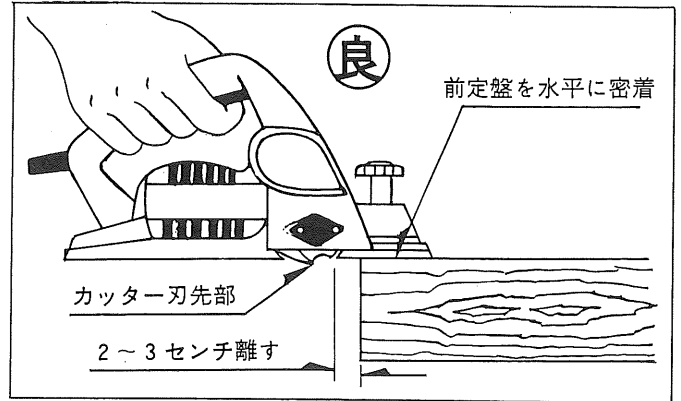


■平面削り

- 1回の加工巾は84ミリです。巾の広い木材加工も容易にできます。(巾広加工の項参照)
- カンナの Cutter 刃先を加工材より2~3センチ離れた位置に、前定盤を当てスイッチを入れます。
- 一定の回転になりましたら前定盤を加工材に水平に密着させて前に押し進めて削ります。

《コツ》削り始めと削り終りの注意

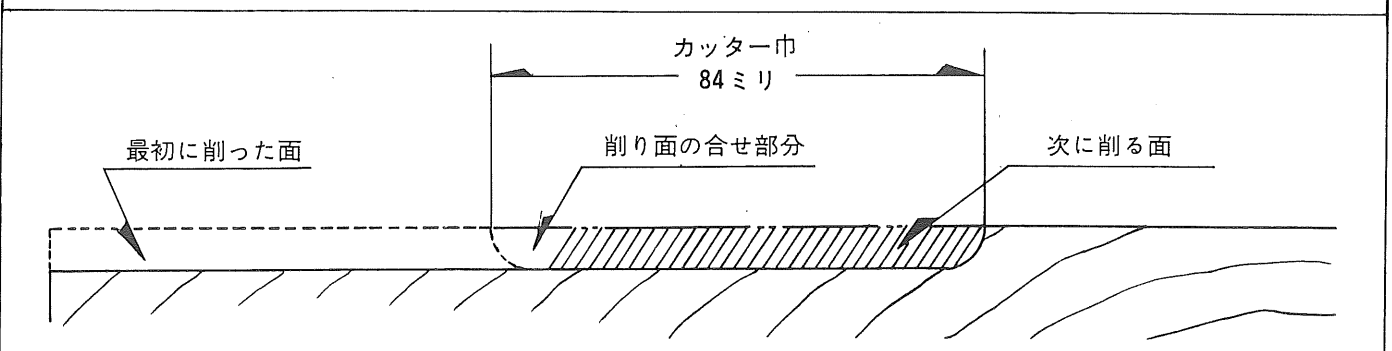
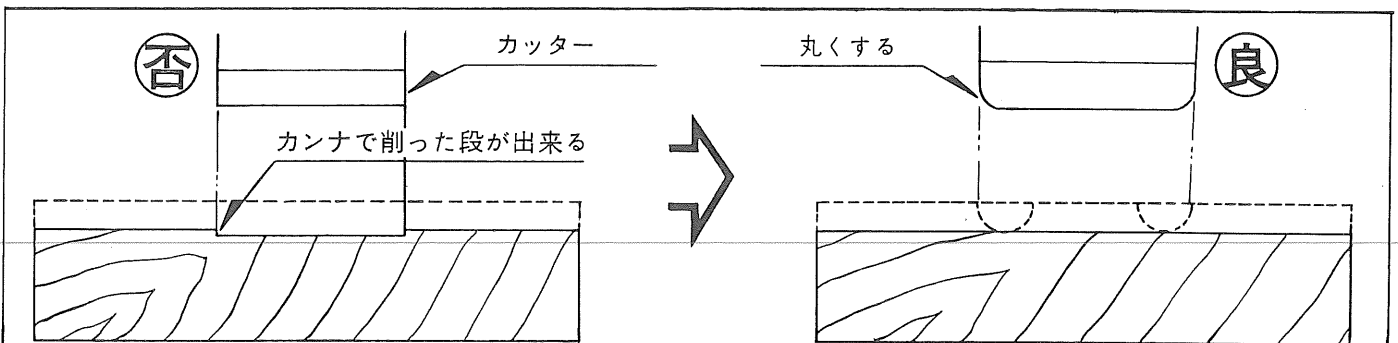
- 削り始めと削り終りの時にカンナが傾くと木材の端を削りますから注意して下さい。



■巾広木材加工

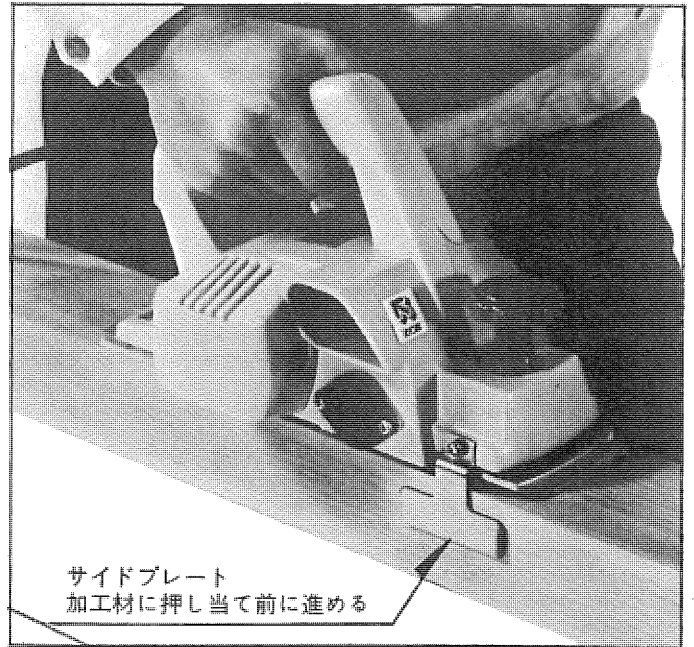
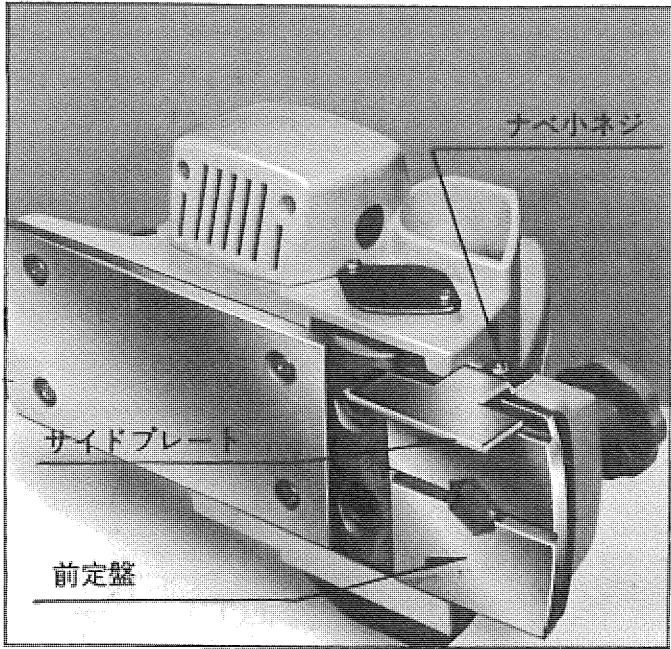
- 1回の削巾は最大84ミリですがこれ以上の巾広木材を削る場合は図のようにカンナ刃の両端角を丸くします。これによって最初

に削った面と次に削った面との合せ部分に段がつかず滑らかに仕上がります。相ジャクリ加工をされる場合は前側より向って左端角を残されるか、別に刃をお買求め下さい。



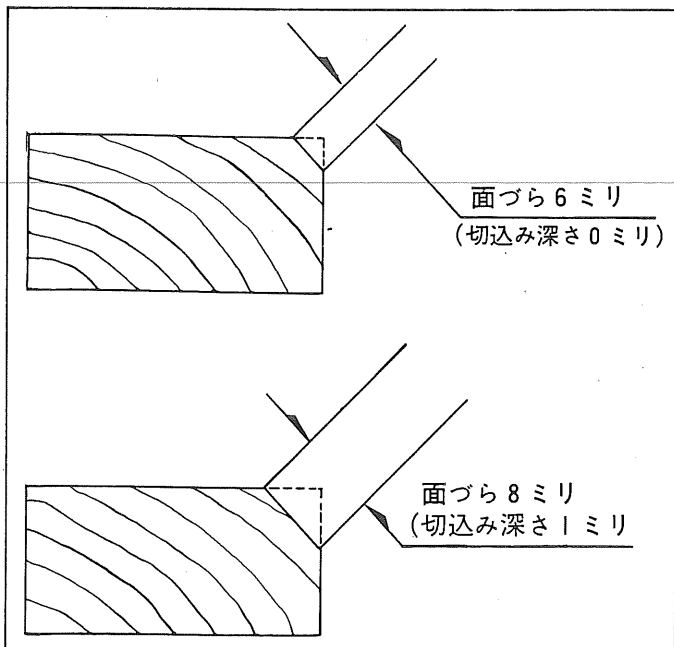
■サイドプレートの応用

- 70ミリ～84ミリ巾の木材加工は、サイドプレートを案内にして削ると便利です。
- サイドプレートは、前定盤にナベ小ネジで固定します。
- 削り作業はサイドプレートを加工材の側面に押し当てて前に進めます。



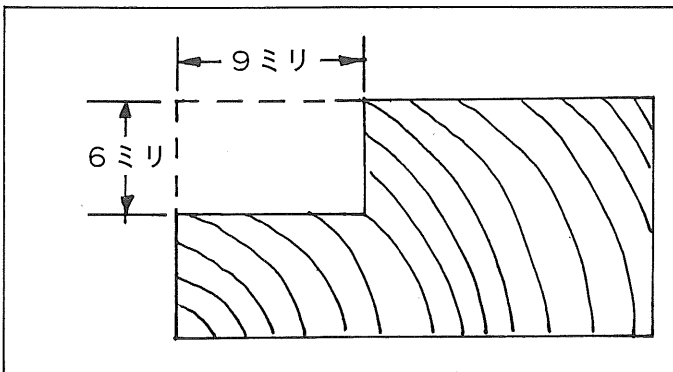
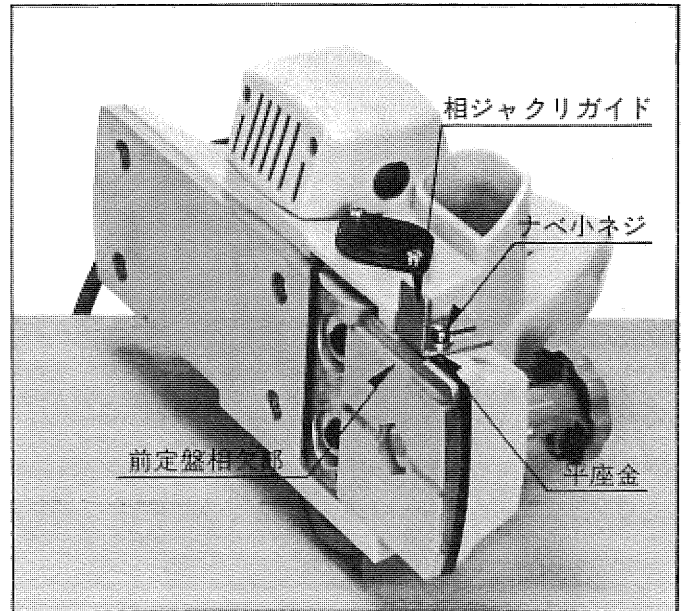
■面取り加工

- 面取り加工は、前定盤三角溝を利用して行ないます。面づら（面取り巾）寸法は切込み深さ調節つまみを回して行ないます。目盛板0位置で6ミリ、目盛板1位置で8ミリです。
- 加工は木材の角に前定盤三角溝を合せて削ります。

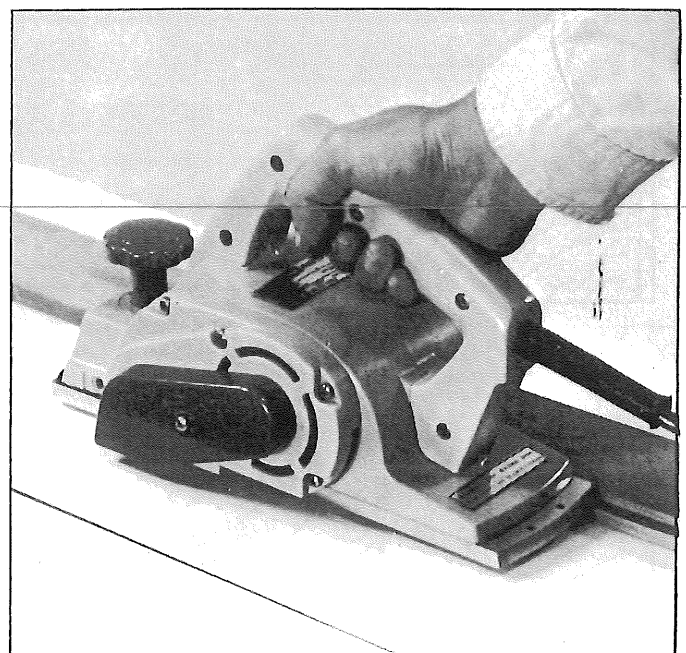
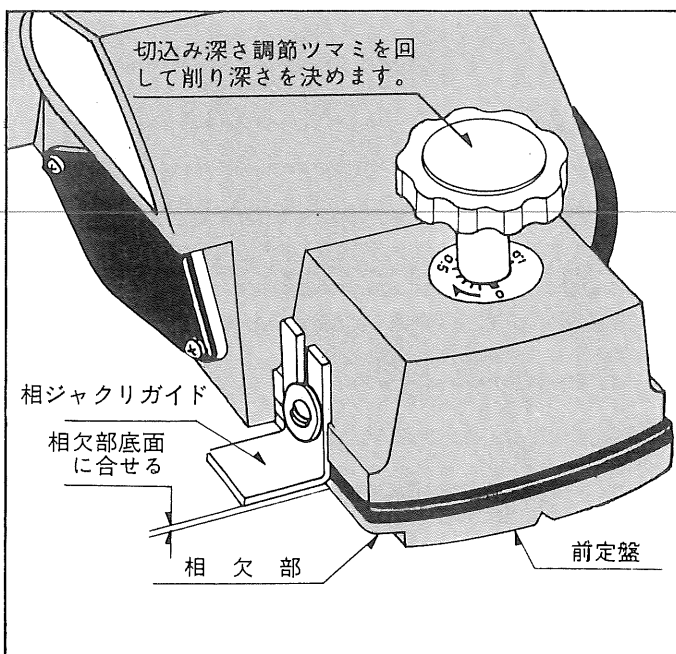
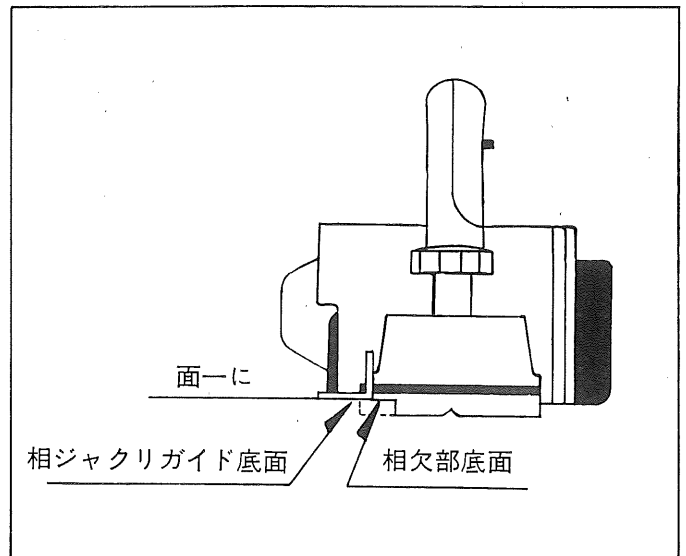


■相ジャクリ加工

- 相ジャクリ加工は、前定盤側面の相欠部に相ジャクリガイドを併用して行ないます。
- 相ジャクリガイドの取付けは、相ジャクリガイド底面が前定盤相欠部底面と面一になる位置に取付けます。

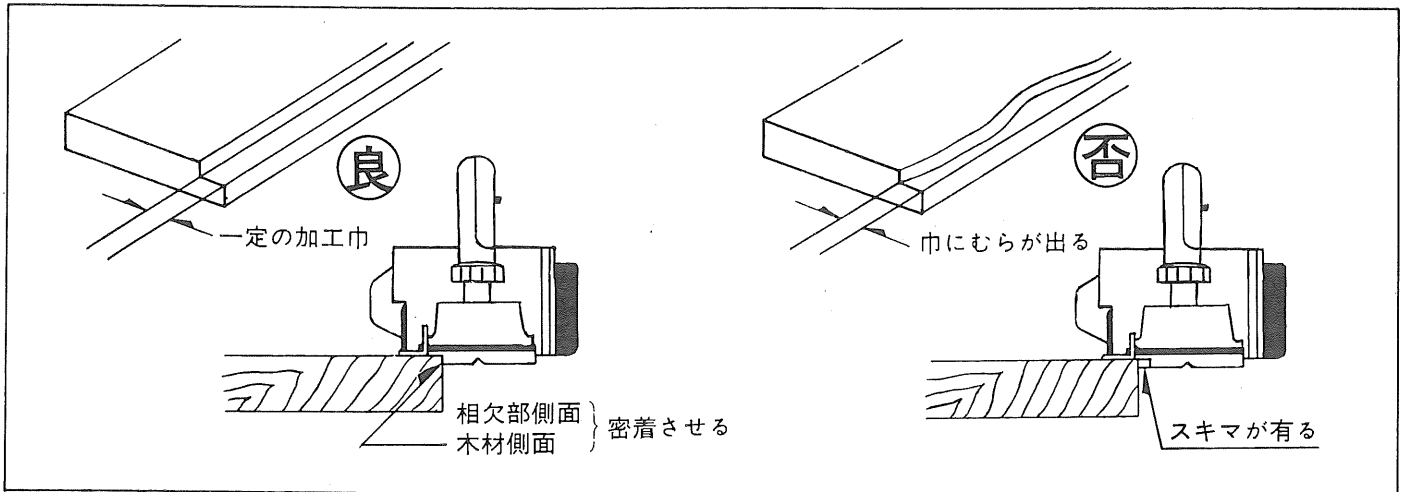


- 相ジャクリ巾は9ミリ(3分)深さは切込み深さ調節つまみを回して行ないます。目盛板0位置で5ミリ、目盛板1位置で6ミリです。



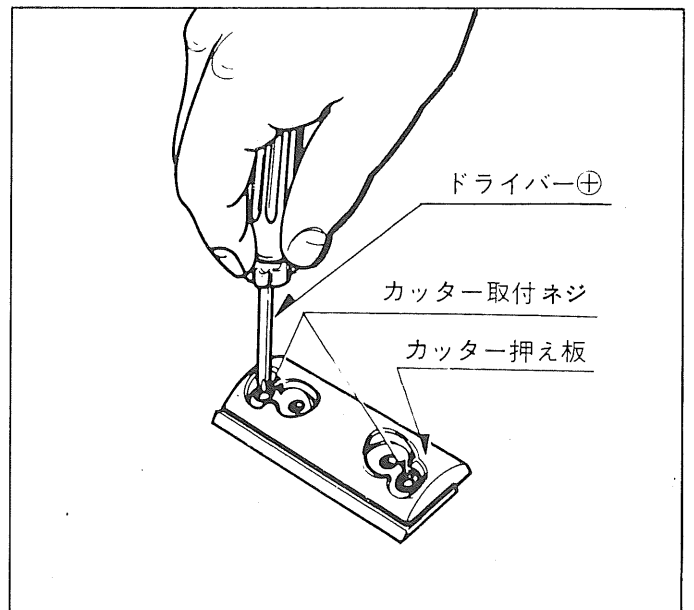
《注意》相ジャクリ加工は、必ず前定盤相欠部
を木材側面に押し当てた状態で作業して下

さい。すきまが有りますと、加工巾が均一
になりません。

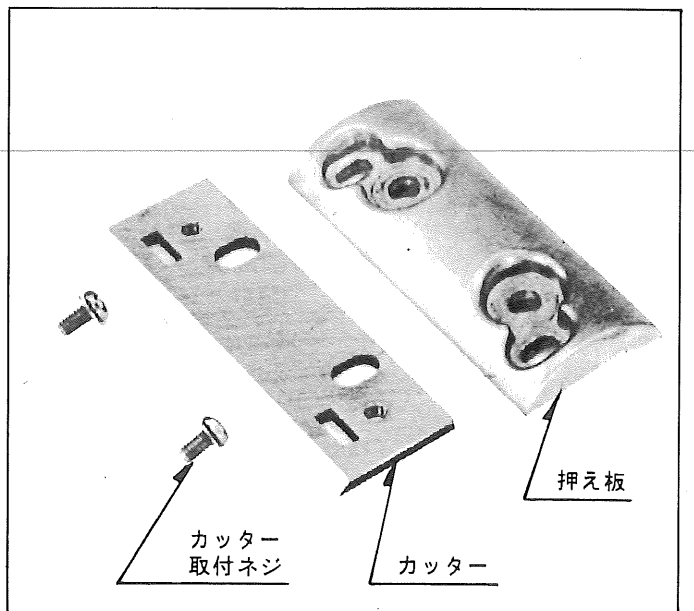


■カッターの取換え

- カッターの切れ味は木材の質及びご使用になつた切込み深さ等により異なりますが、切れ味が悪くなりましたら砥ぎ直してご使用下さい。
- カッターを取り替えの時は、必ず電源を切ってから行って下さい。

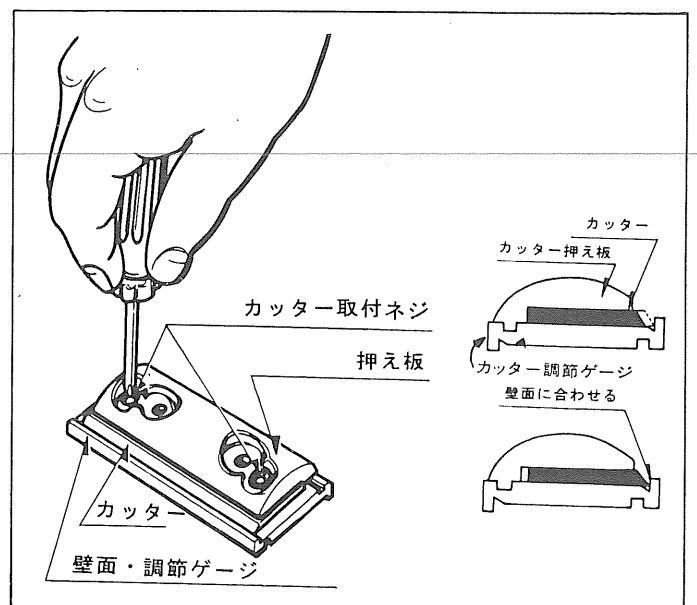
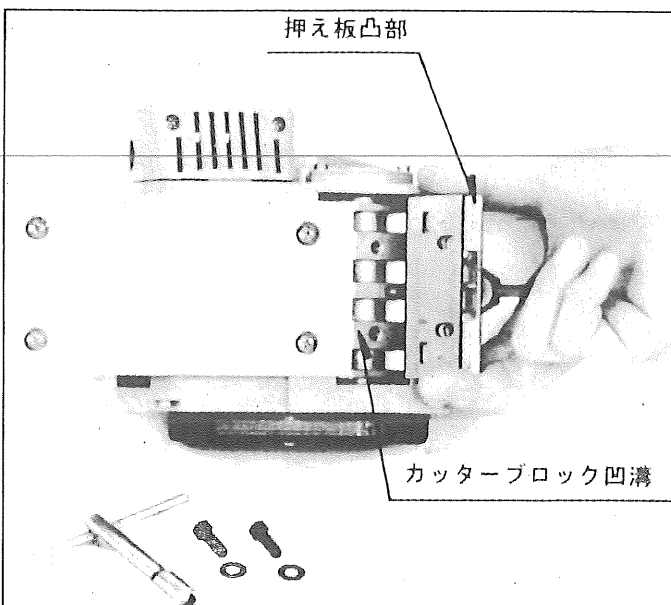
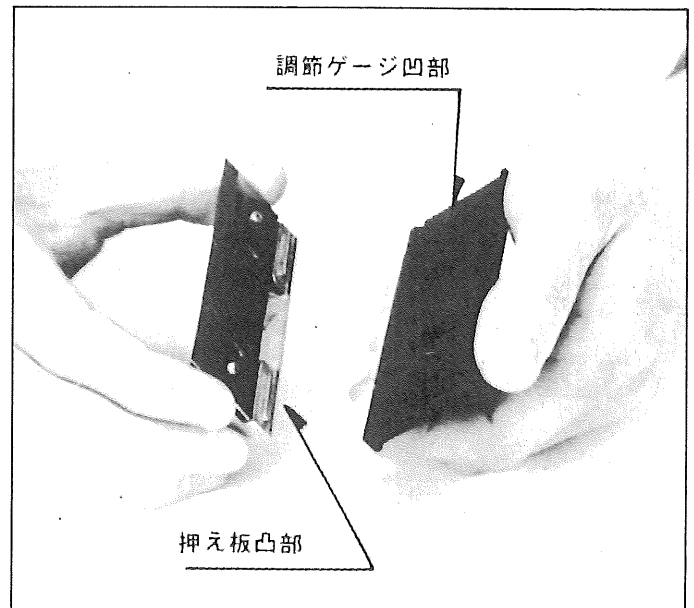
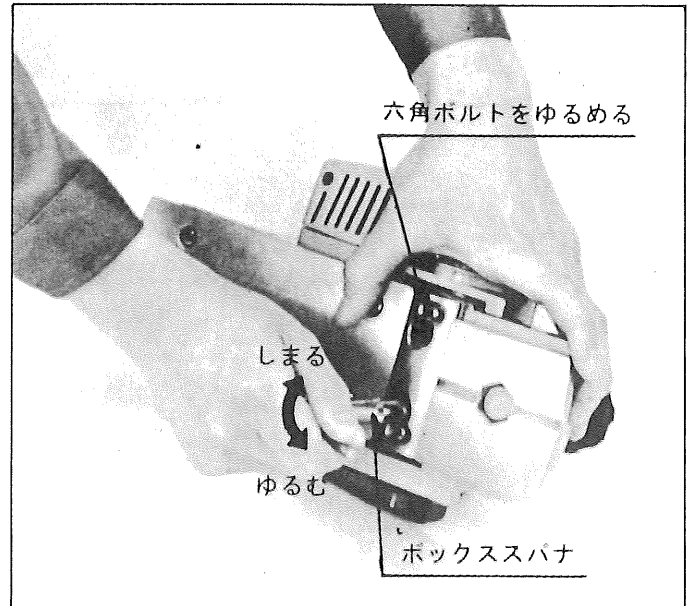


- 付属のボックススパナで六角ボルトをゆるめカッターブロックから押え板と共にカッターを取り出します。
- 付属のプラスドライバーでカッター取付ネジをゆるめカッター押え板から取外します。



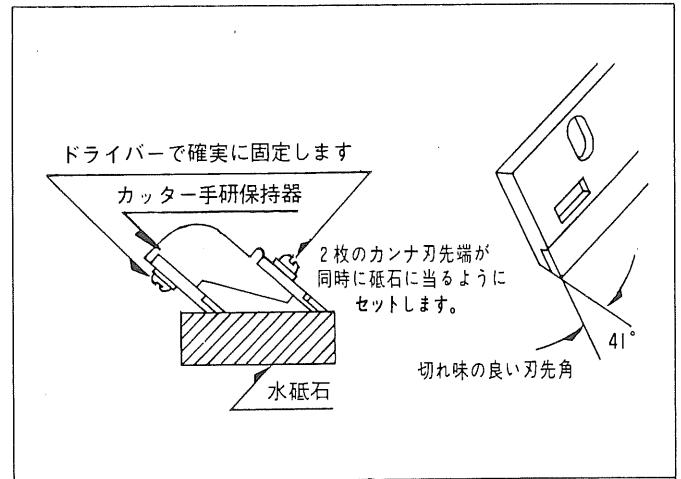
■カッター刃先調節

- 美しい切削面を得るには正しいカッター刃先調節が必要です。
(カッター刃先の調節は製品出荷時に正しく調節セットされています。)
- まず付属のボックススパナで六角ボルトをゆるめカッター押え板と共にカッターを取外します。
- カッターをカッター押え板に取付けた状態で調節ゲージに入れます。この場合押え板の凸部を調節ゲージの凹部に入れます。
- 付属のプラスドライバーでカッター取付けネジをゆるめます。次に調節ゲージの壁面にカッター刃先を整えてカッター取付けネジを締付けてカッターを固定します。
これでカッター刃先調節は完了です。
- 刃先調節の出来上がったカッターとカッター押え板は、カッターブロックにボックススパナで確実に固定します。
この場合カッター押え板凸部をカッターブロックの凹溝に入れます。

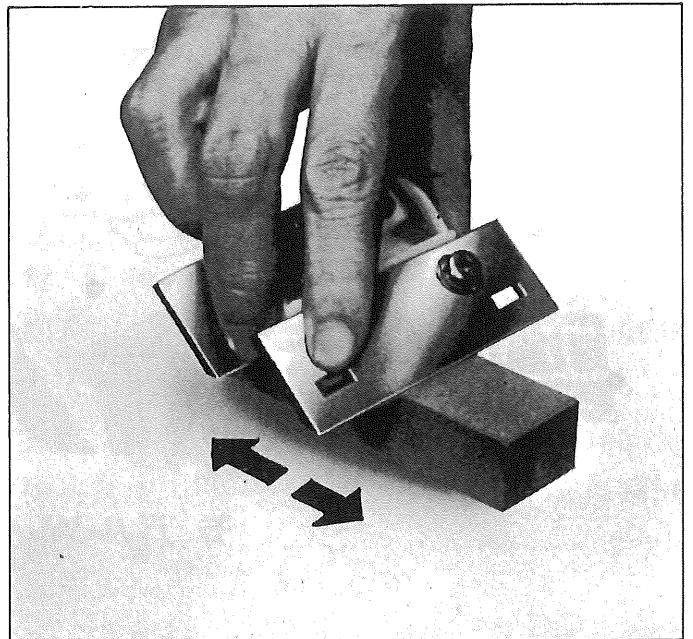


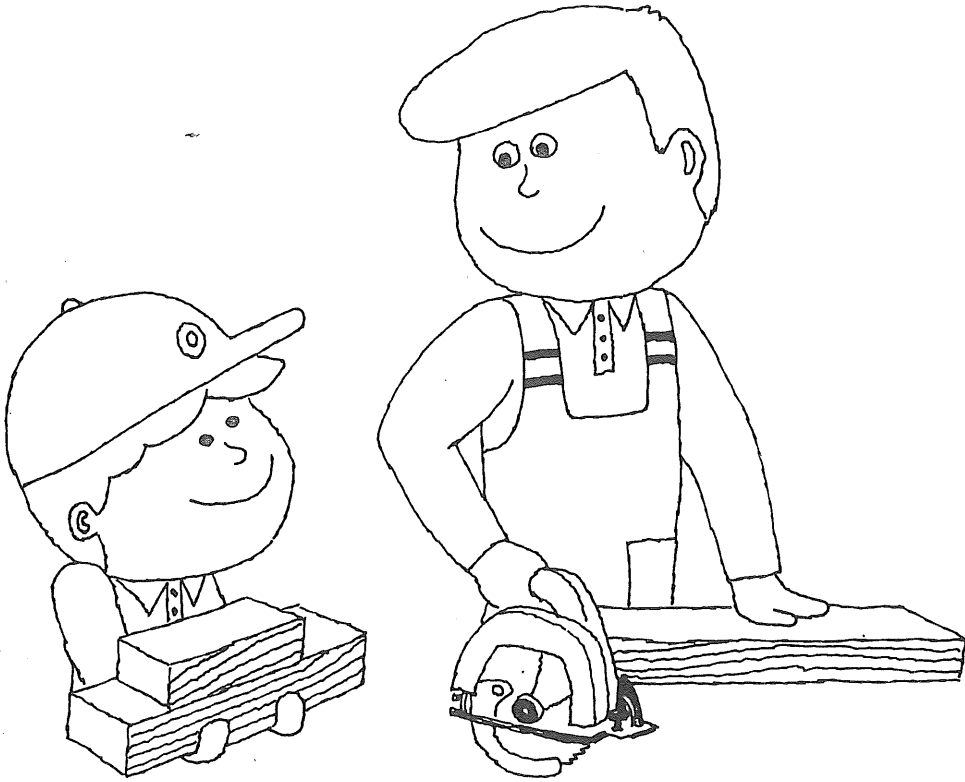
■手砥装置

- 長くご愛用いただき、切れ味が悪くなったカッターは、附属のカッター手砥保持器に取付け水砥石で研磨し、ご使用下さい。



- カッター手砥保持器で砥ぎますと、2枚のカッターが一度で砥ぎ上げられ、正しい刃先角に仕上がって、良い切れ味が得られます。





電気丸ノコ

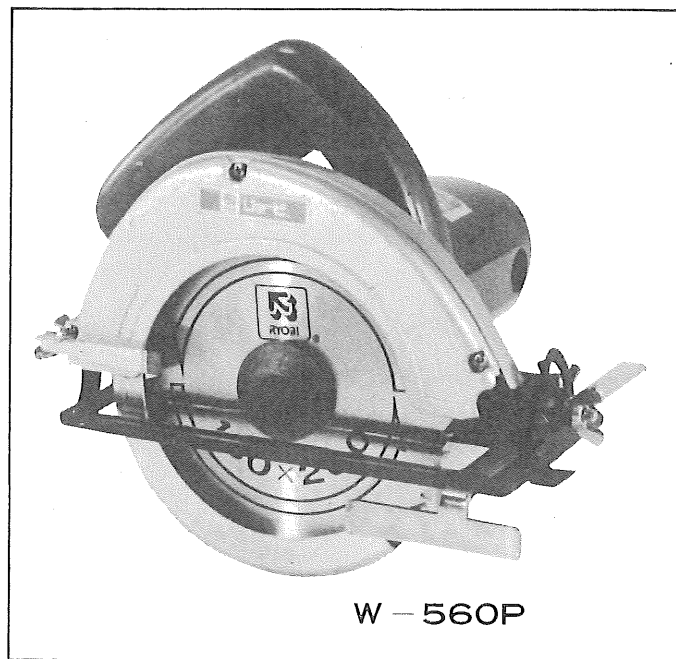
モデルW-560P

■用 途

- 各種木材の切断ができます。
- 石材・ブロック・レンガ・スレート・鉄・アルミサッシ等にはそれぞれ特別附属品を使用すれば切断できます。

■特 長

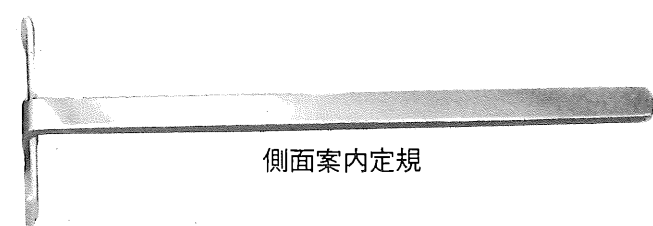
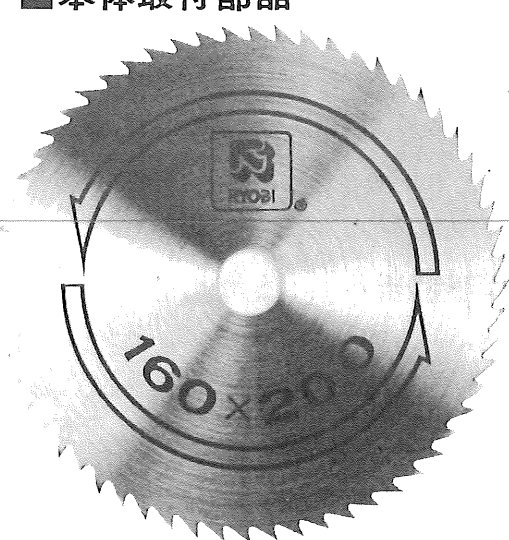
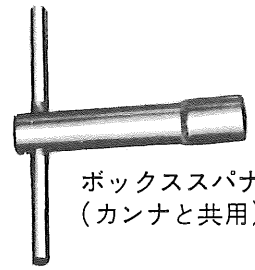
- 7 A の強力小型モーターに強力なねばりを加えたことにより、負荷に強く、厚板も軽く切断出来ます。
- どなたにも片手で楽々と使え、木材から特別附属品を使用すれば新建材・石材まで巾広くご使用できます。
- 定盤の切断案内面を墨打線に合せば正確な切断ができます。
- 0～45度の傾斜切断も容易に出来ます。
- 安全な二重絶縁で、安心してご使用いただけます。



■仕 様

電 圧	100 ボルト
電 流	7 アンペア
回 転(毎分)	4,000 回転
最大切込み深さ	55 ミリ
丸ノコ寸法	160 ミリ
傾斜角度	0～45 度
重 量	3 キロ
通産省型式認可取得済(▽)	
回二重絶縁	

■使用する附属品

 <p>側面案内定規</p>	<h3>■本体取付部品</h3>  <p>丸ノコ刃160ミリ(縦・横兼用内径20ミリ)</p>
 <p>ボックススパナ (カンナと共用)</p>	

■ご使用前に(必ず守って下さい)

まず差込みプラグを電源につなぐ前に次の事項を注意し必ず守って作業をして下さい。

- 必ず銘板に記載されている電圧でご使用下さい。(100ボルト)
- 電源プラグを差込むときはスイッチが切れている状態を確認して下さい。
- 運送中に万一ですが丸ノコ刃を固定しています六角ボルトがゆるんでいることもあります。念のためご使用前に確認して下さい。締め直すにはボックススパナをご使用下さい。
- 切断するときはスイッチを入れ充分回転させてから切り始めて下さい。
- その他、切込み深さなどの調節時は電源プラグをぬいて調節下さい。
- 危険ですので、空回転はさけて下さい。

■ご使用後は(必ず注意して下さい)

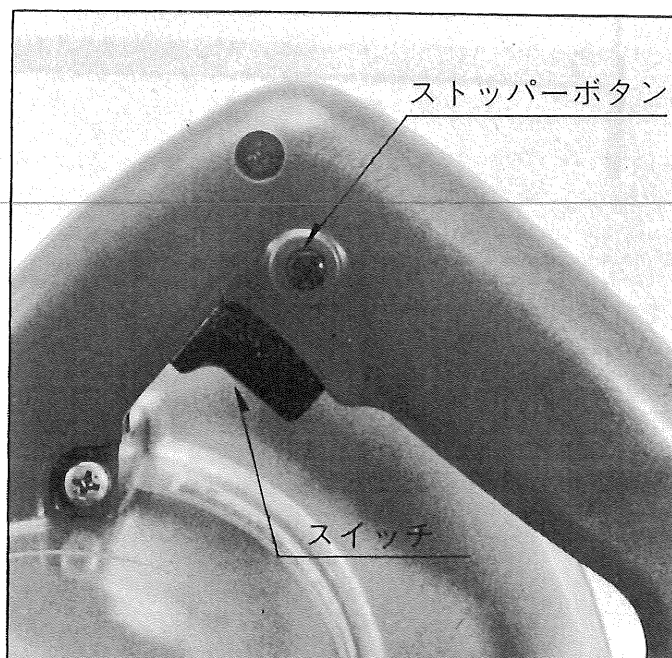
- スイッチを切れている状態にしてから、電源プラグをぬいて下さい。また、お子様などにいたずらされない様な場所におしまい下さい。

■作業場で(準備を充分にして下さい)

- 作業する場所の足もとなど整理整頓して危険防止にご留意下さい。特に不安定な作業台は「けが」のもとです。

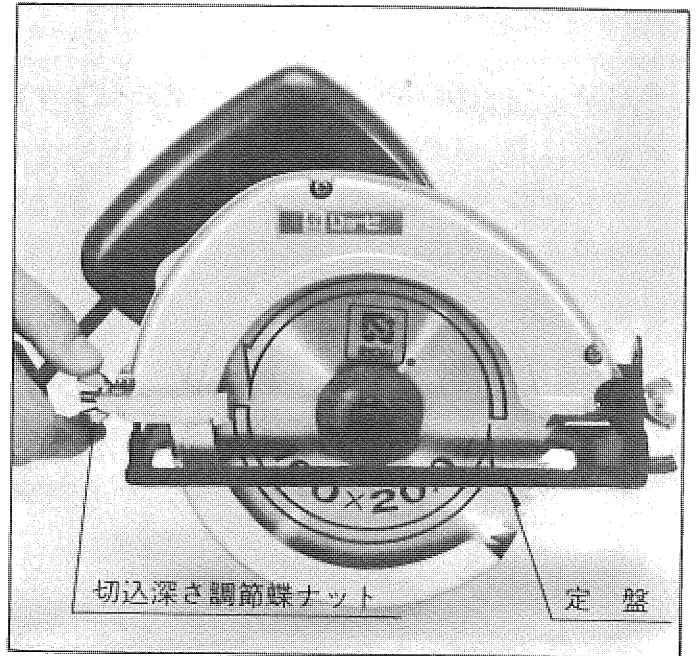
■スイッチ

- スイッチ操作はスイッチを引くと入り、離すと切れます。また、スイッチを引いた状態で握り部の側面にあるストッパーボタンを押すとスイッチより指を離してもスイッチは入ったままになります。この場合再度スイッチを引くとストッパーボタンが外れスイッチは切れます。連続ご使用の場合はこのストッパーボタンをご利用下さい。

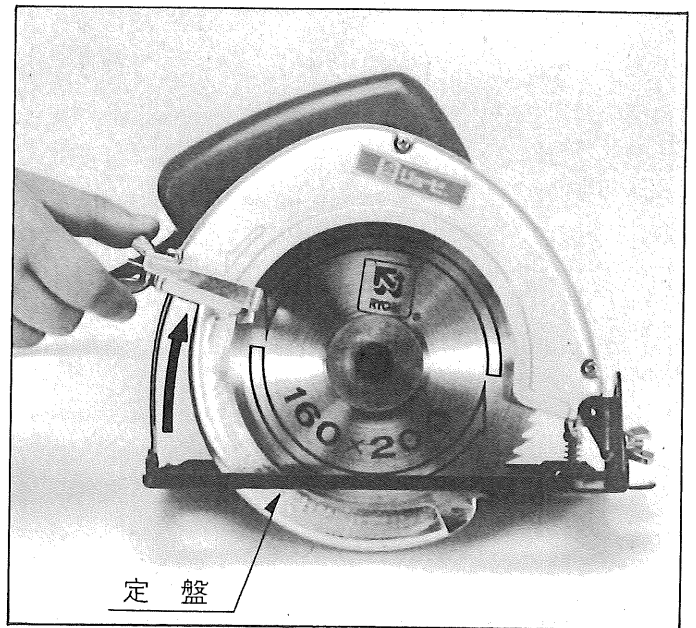


■切込み深さの調節

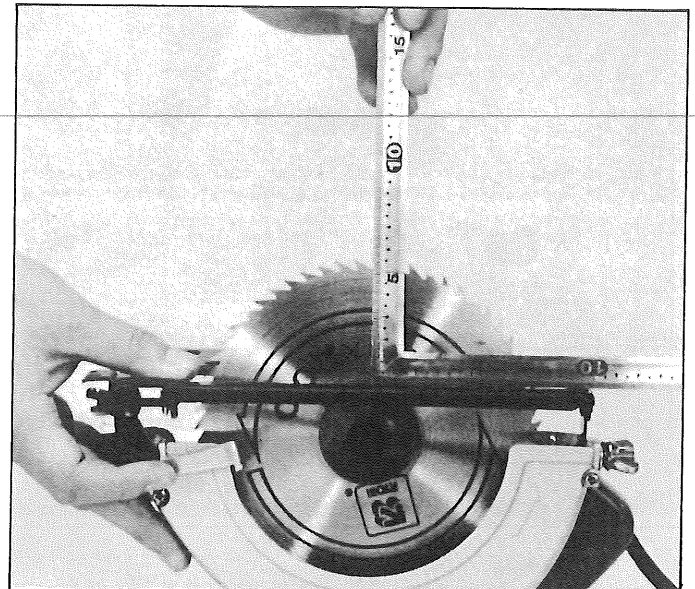
- 切込み深さ調節蝶ナットをゆるめると定盤が上下に移動します。



- お望みの切込み深さに位置を決め、切込み調節蝶ナットをしっかりと締め付けて固定して下さい。

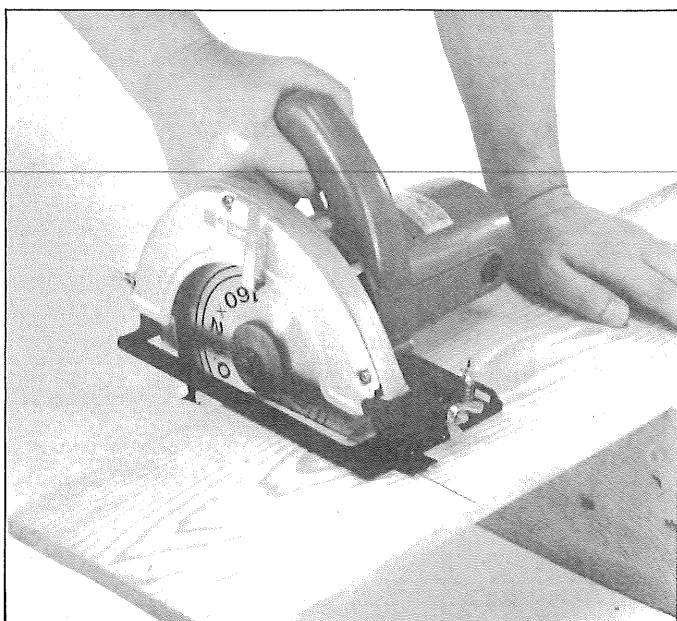
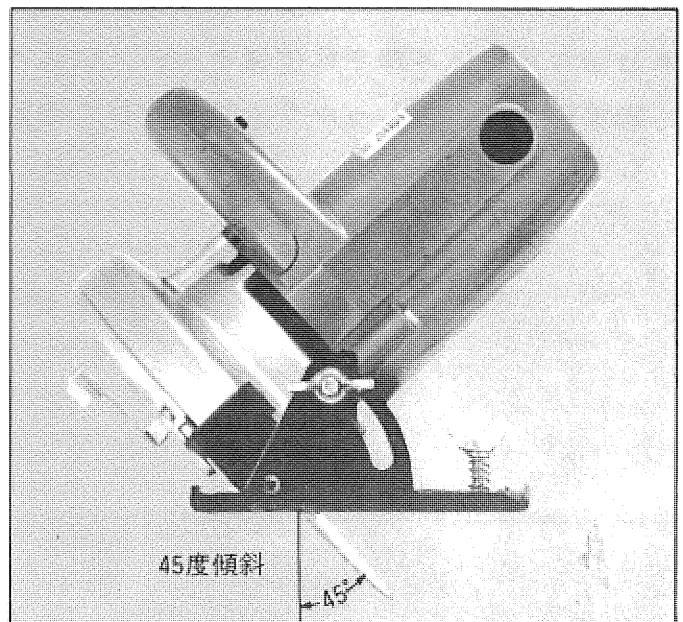
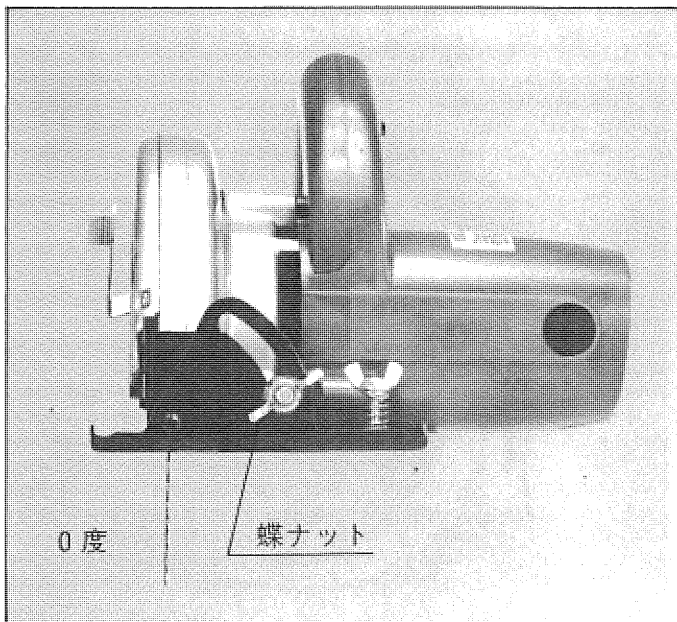
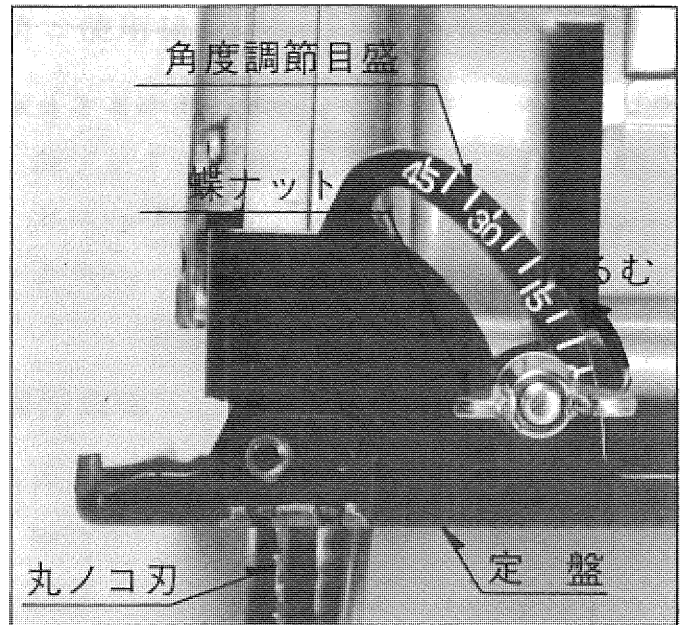


- 切込み深さの寸法は定盤面から出ている丸ノコ刃の寸法を測って決めます。



■傾斜角の調整

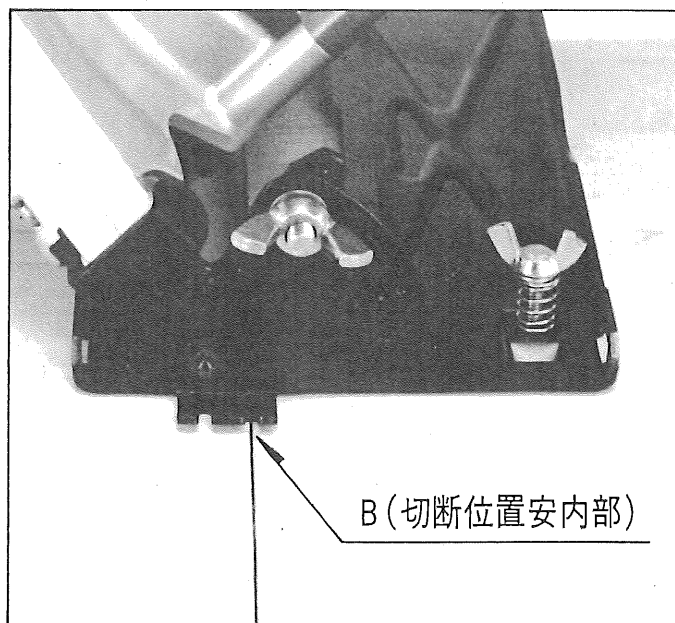
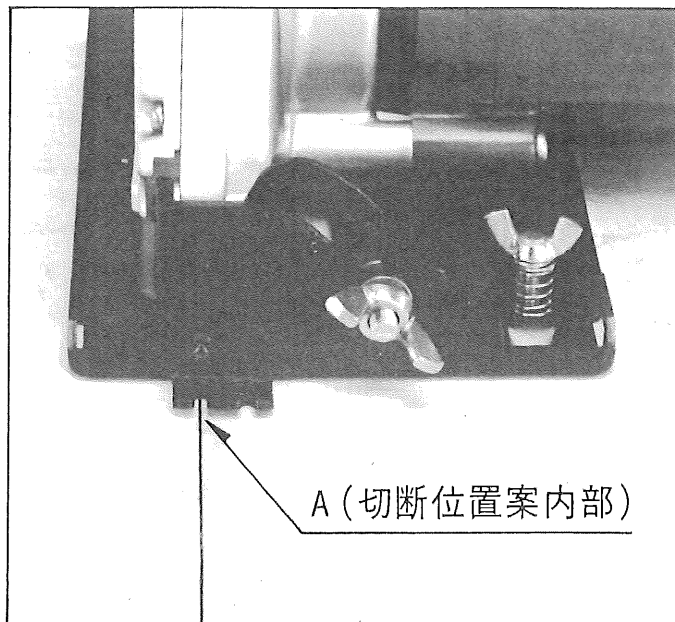
- 傾斜目盛の蝶ナットをゆるめ調節します。
- 鋸刃は0～45度まで傾けて切断することができます。
- 傾斜角度を決めたら必ず蝶ナットを締付け固定して下さい。



■切断位置

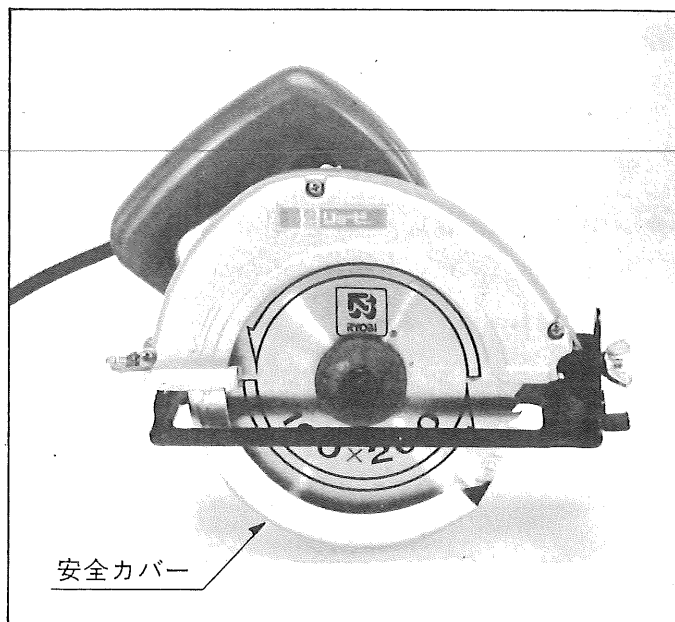
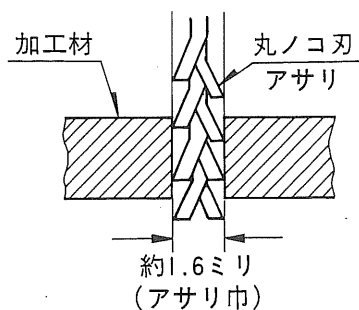
- 傾斜角0度の場合は定盤先端の切断位置案内内部（図A）を墨打線に添わせて加工して下さい。
- 傾斜角45°度の場合（図B）を墨打線に合せて下さい。

※墨打線…切断加工位置を明らかにする為に書いた線。



■安全カバー

- 事故を未然に防ぐため安全カバーを付けてあります。
- 安全カバーは作業中自動的に持上り、作業が終わる時は自動的にノコ刃を覆いますので誰でも安全な作業ができます。



■作業のコツ

- ひき肌を一様にするためには、進め方を一定の速さに保つことが大切です。
- 材料の質に合わせて、堅い物はゆっくりと切断して下さい。
- 定盤を密着させて切断して下さい。
- 側面案内定規は木材に軽く接触する程度にしてご使用下さい。
- 切断の途中でストップしかけたら、今一度始めからスタートしなおして下さい。
- 切断がにぶくなったら、早目に刃の目立てをして長くご愛用下さい。(切味の悪いノコ刃を使用するとモーター焼けの原因にもなります)

■卓上切断

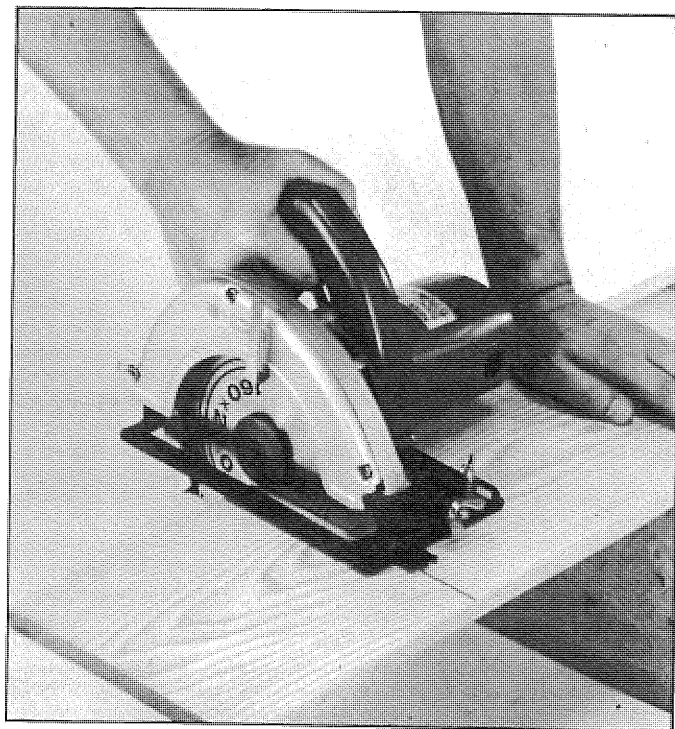
安全カバーは必ず使用して下さい。

- ベンチスタンドに丸ノコを取付けて卓上型としてお使い下さい。小物切断がラクにできます。

マイターゲージを利用すれば60度までの斜め切断もできます。

丸ノコのほかにジグソー・グラインダーも取付けられて巾広い加工ができます。

- ベンチスタンド(マイターゲージ付)別販売
HA-3TS (スイッチ、コード付)
HA-3T (スイッチなし)

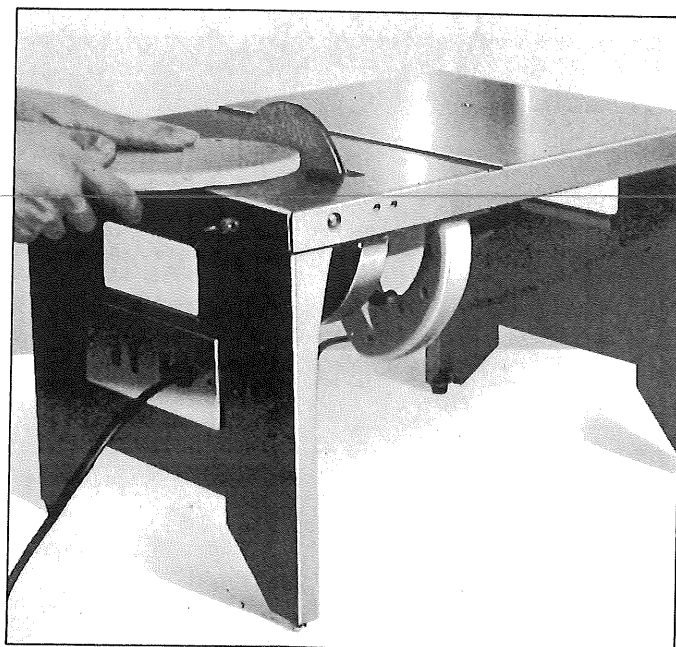
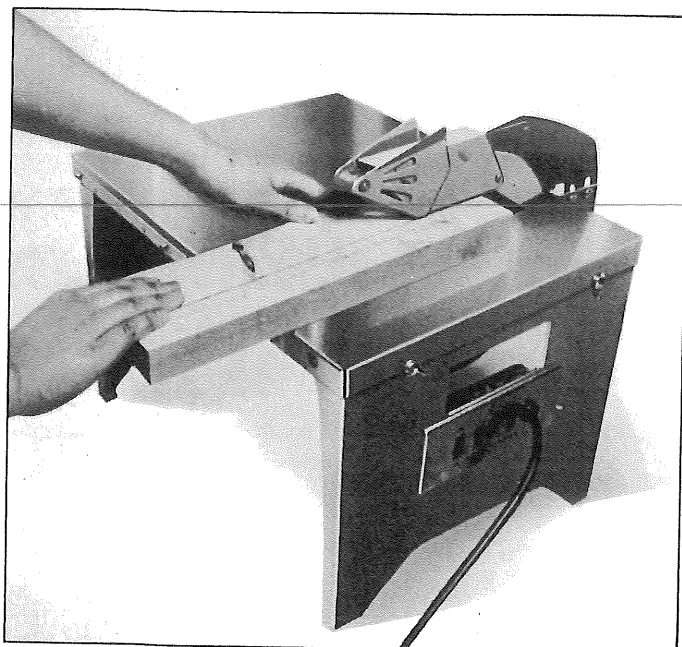


■曲面仕上

- 丸鋸刃の替りにサンディングプレートとペーパーを取付ければ、曲面をミガクのに便利です。

でこぼこな面もなめらかな曲面に加工ができます。

- サンディングプレート、ペーパーは別販売

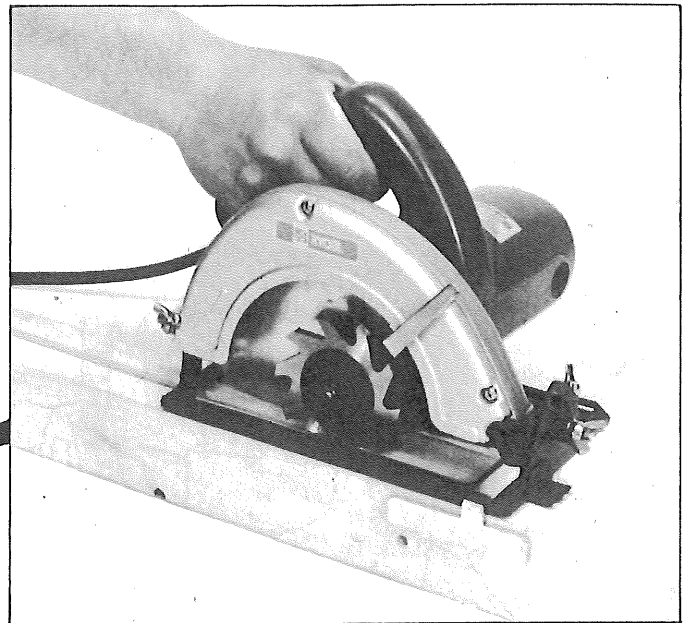
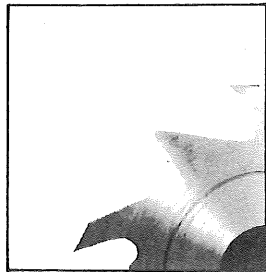


特別附属品(別販売)

■ミゾホリ加工

- 家具、建具等技術のいる細かいミゾ付加工も簡単にできます。
- ミゾホリカッターは別販売

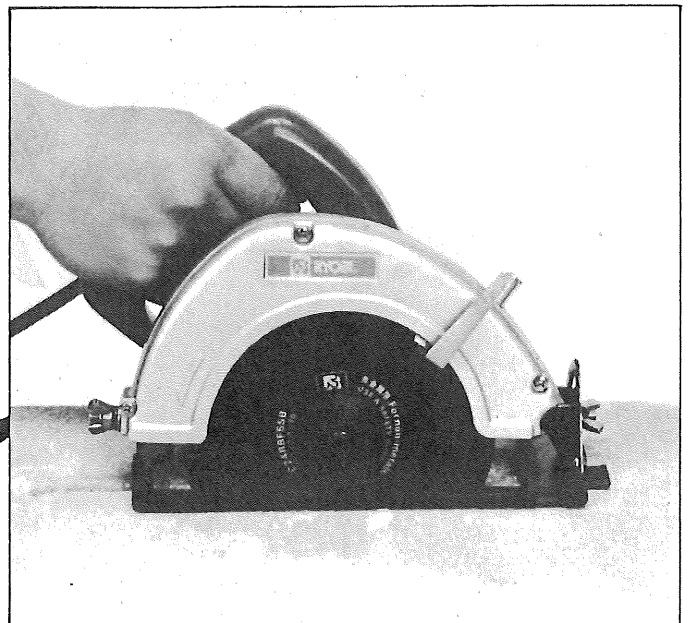
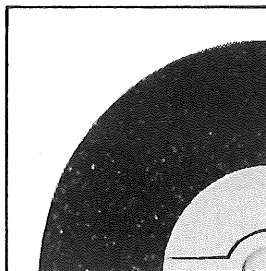
内径 巾
20ミリ×3ミリ
20ミリ×4.5ミリ
20ミリ×6ミリ
20ミリ×9ミリ



■非金属切断

- 非金属用切断砥石を取付けて石材、ブロック、レンガ、タイル、スレート等の切断ができます。
- 切断砥石は別販売(非金属用)

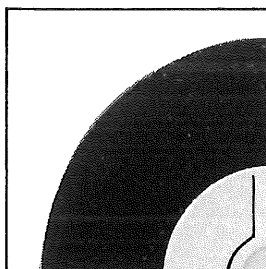
内径 外径
20ミリ×150ミリ

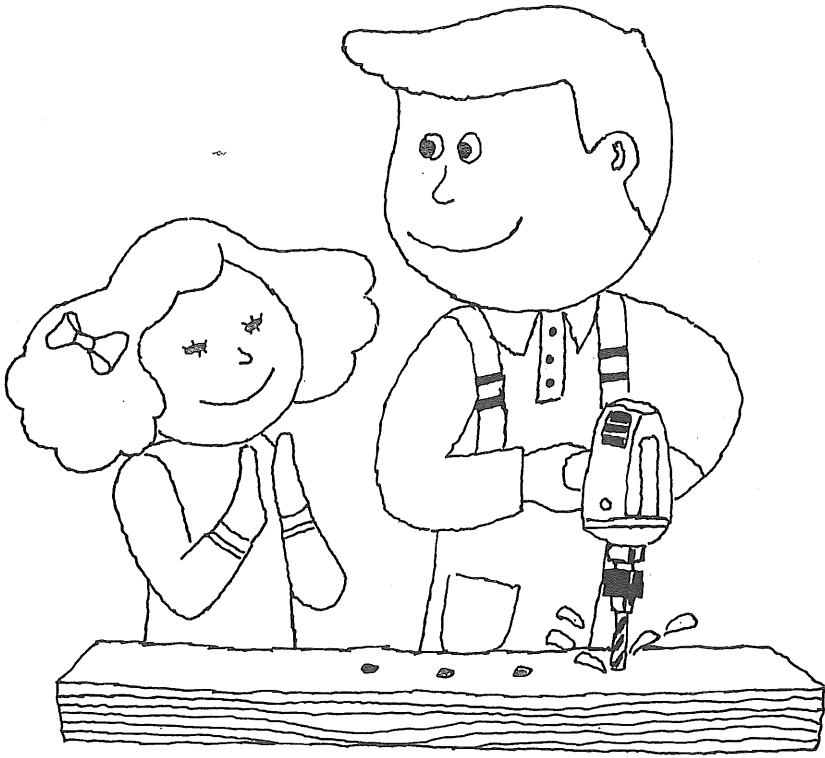


■金属切断

- 金属用切断砥石を取付けて、鉄・アルミニウム・ステンレス等の切断ができます。
- 切断砥石は別販売(金属用)

内径 外径
20ミリ×150ミリ





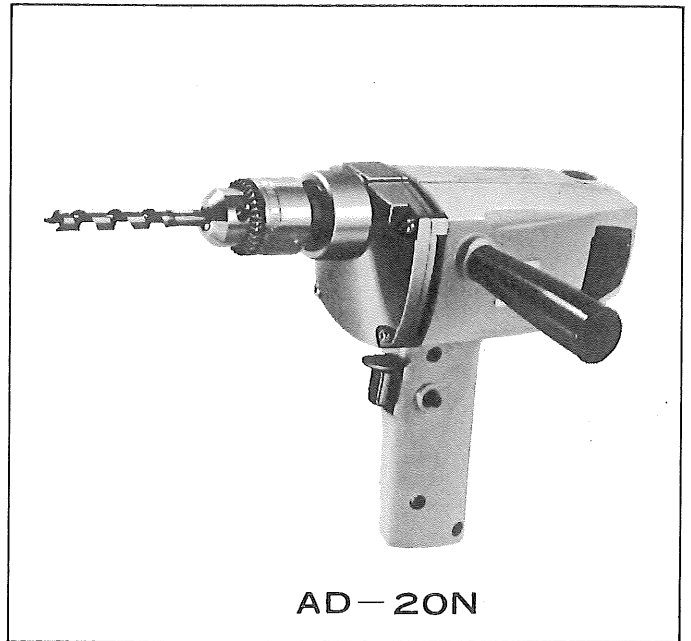
電気ドリル

AD-20N

■特 長

● 本体はプラスチックで感電防止に安全な二重絶縁の軽量設計、そのうえ操作は簡単で、穴あけしやすく、作業は正確です。

- | | |
|----------|---------|
| ● 木工用キリで | ● 鉄工キリで |
| ベニヤ板 | 真ちゅう板 |
| 木 材 | 鉄板・アルミ板 |
| 合成樹脂 | 金属パイプ |



AD-20N

■仕 様

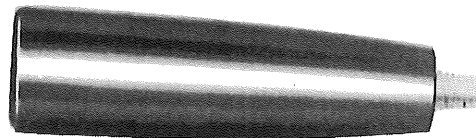
電 圧…………… 100 ボルト
 電 流…………… 4.3 アンペア
 回 転…………… 2,800 回転

能 力(木工)…………… 15 ミリ
 " (鉄工)…………… 10 ミリ
 重 量…………… 1.8 キロ

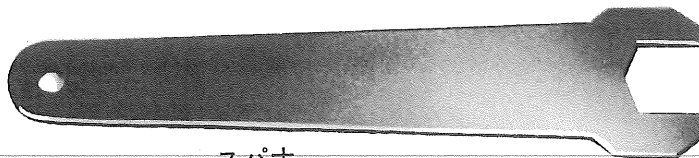
通産省型式認可取得済(▽)

回二重絶縁

■使用する付属品



補助ハンドル



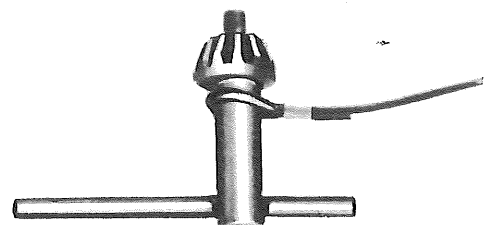
スパナ



木工用キリ 9 ミリ



鉄工用キリ 3 ミリ



チャックハンドル

■ご使用前に(必ず守って下さい)

まず差込みプラグを電源につなぐ前に次の事項を注意し必ず守って作業をして下さい。

- 必ず銘板に記載されている電圧でご使用下さい。(100ボルト)
- 電源プラグを差込むときは、スイッチが切れている状態を確認して下さい。
- スイッチを入れ充分回転させてからご使用下さい。
- その他、キリの取外し、取替えの際は電源プラグをぬいてお取替下さい。

■スイッチ

スイッチ操作はスイッチを引くと入り、離すと切れます。またスイッチを引いた状態で握り部の側面にあるストッパーボタンを押すと、スイッチから指を離してもスイッチは入ったままになります。この場合、再度スイッチを引くと、ストッパーボタンが外れスイッチは切れます。連続ご使用の場合はこのストッパーボタンをご利用下さい。

■キリの取付け

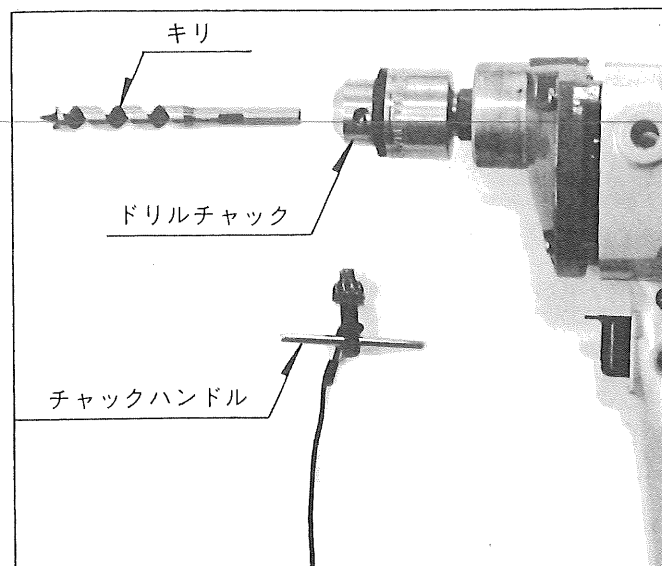
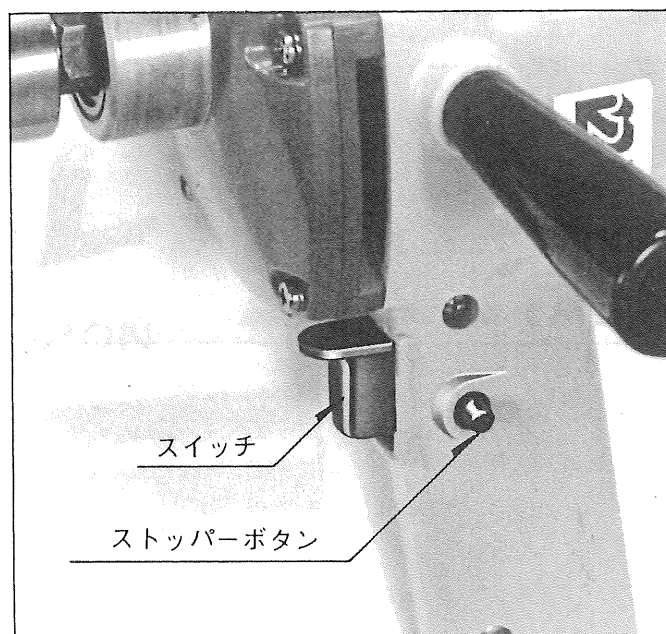
チャックハンドルをドリルチャック部の穴に差込み左に回してドリルチャックのツメを広げます。次にキリをツメの部分に差込みチャックハンドルを時計の回転方向にまわし取付けます。

■ご使用後は(必ず注意して下さい)

- スイッチが切れている状態にしてから、電源プラグをぬいて下さい。また、お子様などにいたずらされないような場所におしまい下さい。

■作業場で(準備を充分にして下さい)

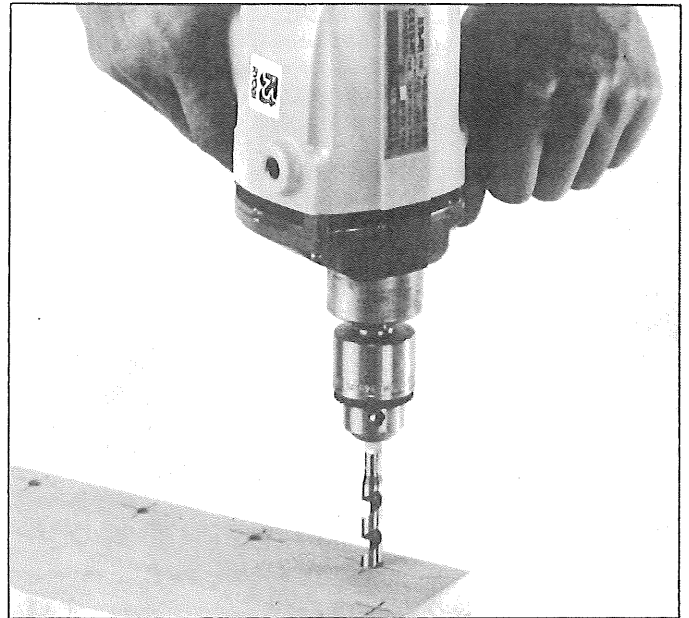
- 作業する場所の足もとなど整理整頓して、危険防止にご留意下さい。特に不安定な作業台は「けが」のもとです。



■木工加工

飾り棚等の模様や、厚板・厚板と角材などをつなぐ9mmのボルト穴をあけるのに適しています。また合成樹脂材の穴もあけることができます。

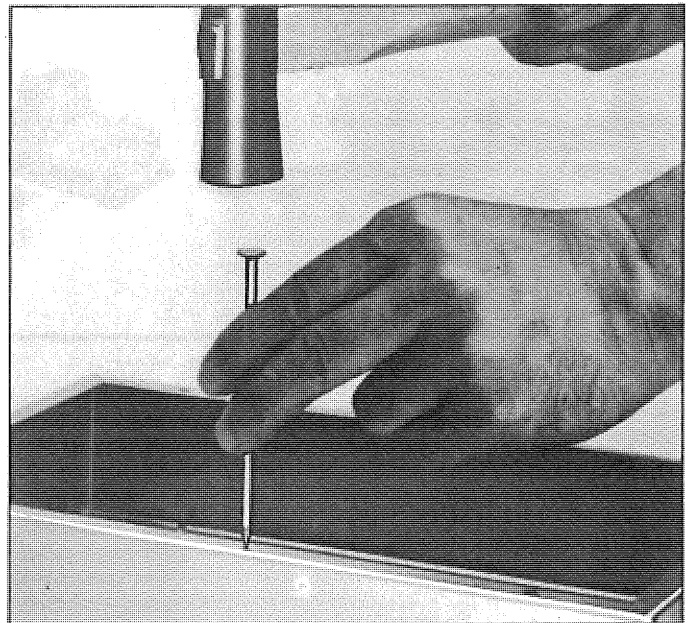
《コツ》板などに穴をあけるときの裏にササクレができます。それを防ぐには、不用の板を下に重ねてあけますと美しく仕上がります。



■鉄工加工

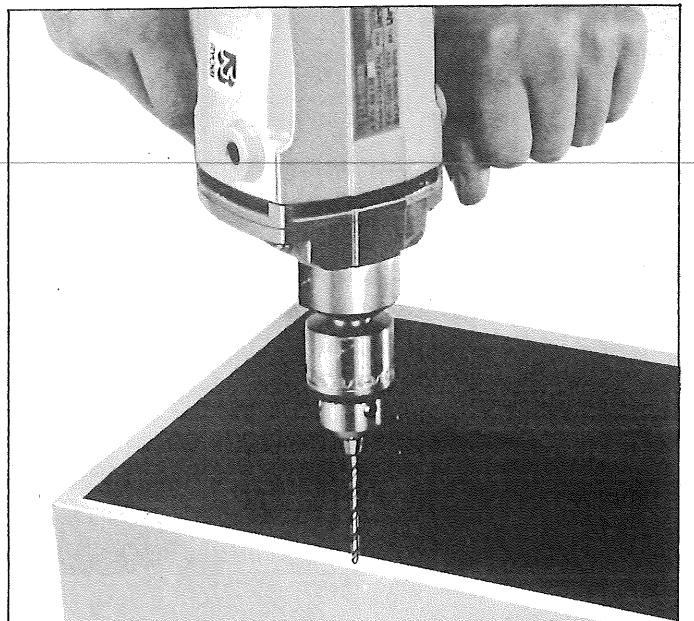
鉄板・真ちゅう板・アルミ製品・ステンレス・金属パイプ等の穴あけに最適です。

《コツ》ポンチ・釘等で穴あけ位置を印し、そのくぼみにキリをあてると、ずれることなく、正確な穴あけができます。

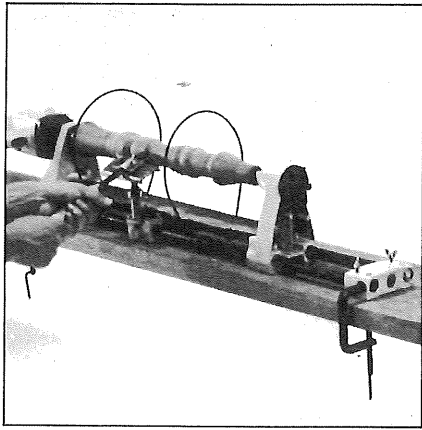


●ドリルを引き抜くには、スイッチを入れて回転させたまま真っすぐ引き抜いて下さい。楽に抜けます。

●深さを一定にするには、その深さをキリに鉛筆で印をつけておくと、光って深さがわかります。



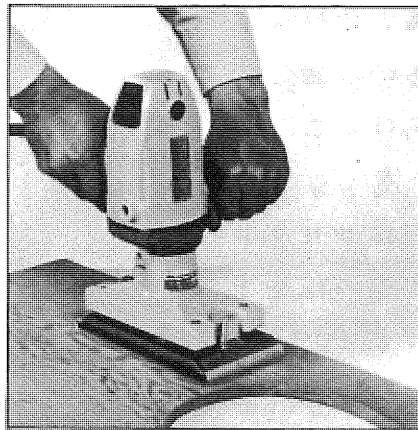
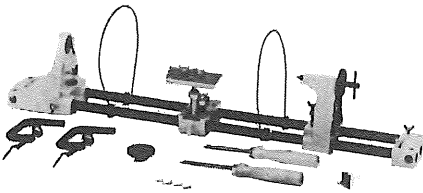
特別附属品(別販売) アタッチメントを利用して色々楽しい作品を作ってください。



ウッドレース

HA-3WL

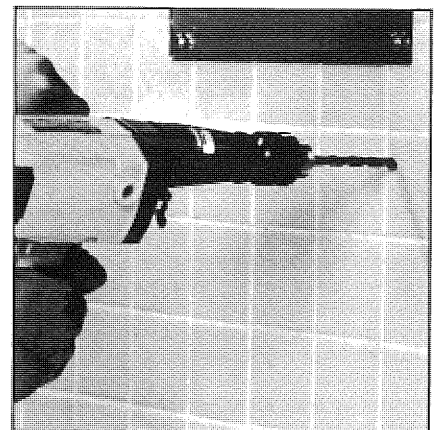
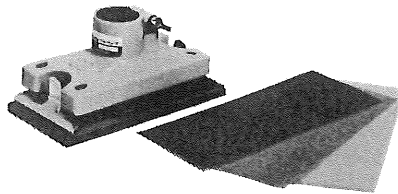
イス、テーブルの脚などの飾り柱がきれいにできます。



オビタルサンダー

HA-30S

木材・金属の平面から曲面まで平均した研磨ができます。

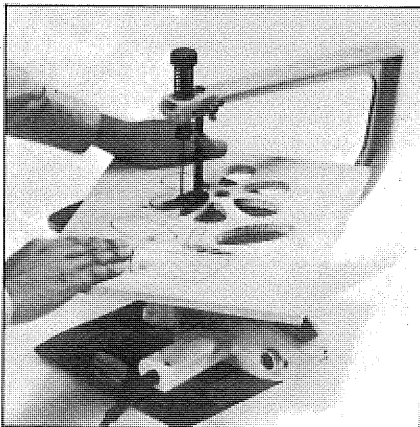


震動ドリル

HA-3SD

タイル、コンクリートの穴あけが簡単にできます。

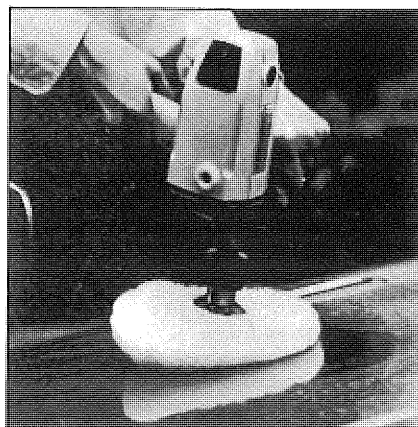
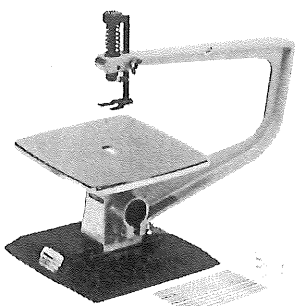
684900A



糸ノコ

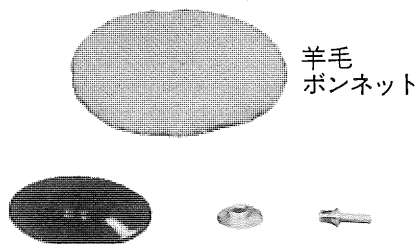
HA-3F

自由な形の切ヌキ切断ができます。



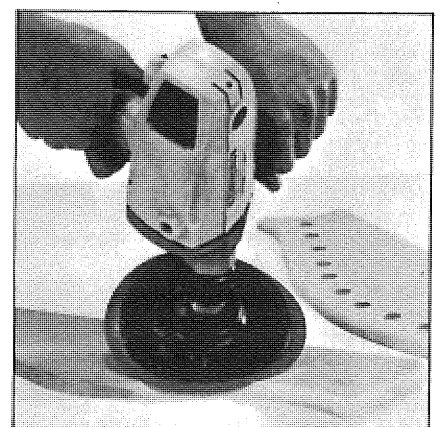
ポリシャー

車・家具・ガラスなども見違えるほど美しいツヤができます。



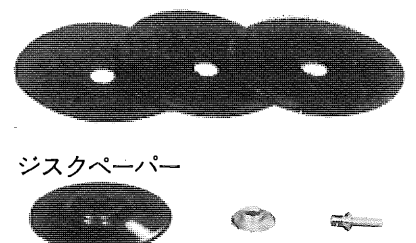
羊毛
ボンネット

サンディングセット



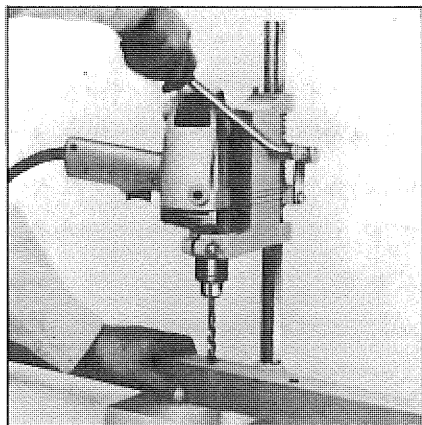
サンダー

木材・金属の荒仕上から仕上げまでラクにこなします。



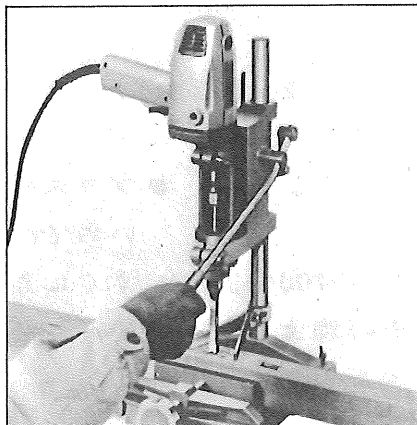
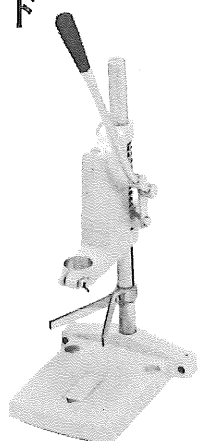
ジスクペーパー

サンディングセット



ドリルスタンド HA-3D

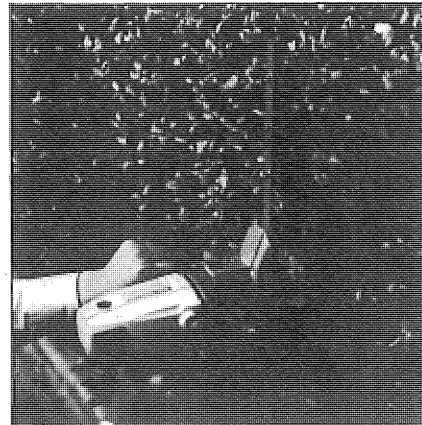
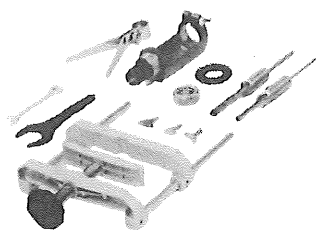
正確な穴あけ加工が簡単にできます。



角のみ

HA-3K

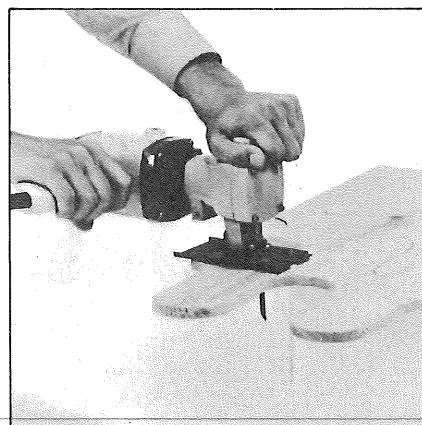
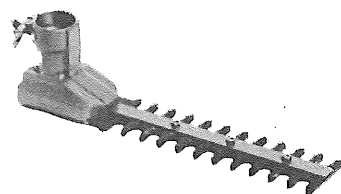
ドリルスタンドに取付けて角穴が簡単にできます。



ヘッジトリマー

HA-3HG

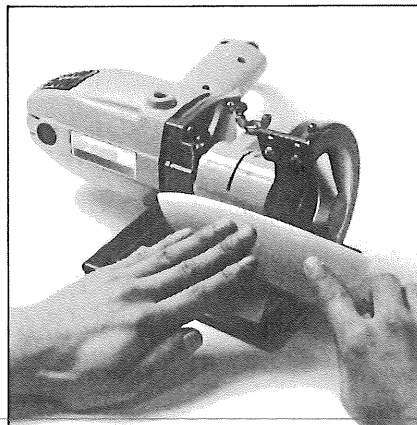
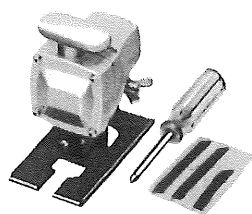
生垣の刈込みから、庭木の手入れ、芝生の刈込みまで素早くできます。



ジグソー

HA-3J

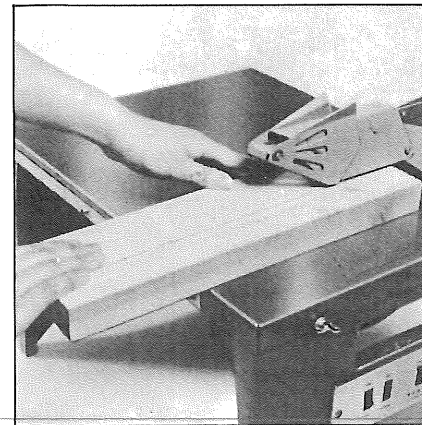
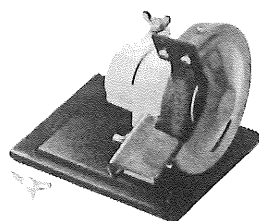
思い通りの曲線切りを楽しんで下さい。



グラインダー

HA-3G

各種刃物の研ぎ出しにご利用下さい。



ベンチスタンド

HA-3TS

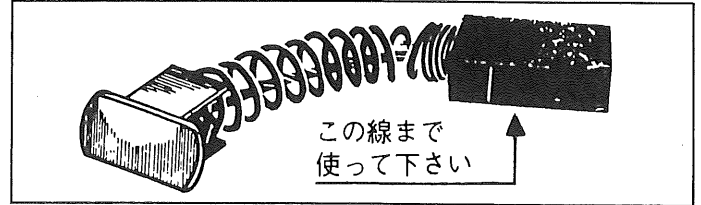
(スイッチ・コード付)

HA-3T

丸ノコを取付けて卓上型として正確な作業がラクに出来ます。またジグソー、グラインダーも取付けられて安定した作業が出来ます。




■使用後の手入とご注意

- 作業が終了しましたら各部の切削粉をよく除き、湿気の無い所に保管して下さい。
- モーター部には、水・油等が付かぬように注意して下さい。
- カーボンブラシが全長の $\frac{1}{3}$ 以下(約200時間前後)即ちカーボンブラシの横の線まで短くなりましたら、新しいカーボンブラシと交換して下さい。あまり短いカーボンブラシをそのまま使っておりますと、モーターのアマチュアを焼くことがあります。
- カーボンブラシは、マイナスドライバーでホルダーキャップを取外すと簡単に取り出せます。
- プラスチック部は油、薬品におかされやすいので注意して下さい。もし付いた場合はすぐに布等でふき取って下さい。



検査合格証

- この製品は、一貫した品質管理の基に組立てられ、厳密な検査に合格した製品です。

電気試験	機械検査	部品・包装
		

部品ご入用、故障の場合、その他取扱い上ご不明の点があった場合にはご遠慮なく全国各地のリョービ電動工具販売店、リョービ東和各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



リョービ東和 株式会社

〒464 名古屋市千種区春岡通り7の49
電話(052)761-5111

製造元



リョービ 株式会社

〒726 広島県府中市目崎町762
電話(0847)41-4111

62.11.11

68449940103