

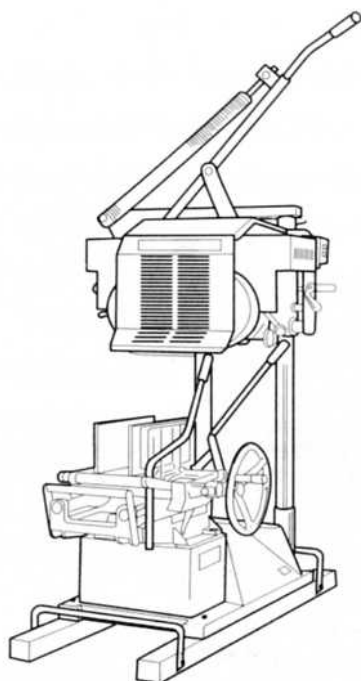
RYOBI®

カマアリホゾ取機

HW-151N

取扱説明書

ご使用前に必ずこの取扱説明書を最後までよくお読みください。
また、この取扱説明書は大切にお手元に保管してください。



もくじ

- ・安全上のご注意 1～4
- ・各部の名称 4
- ・仕様・付属品 5
- ・用途 5～6
- ・作業手順 6～17
- ・保守と点検 18

このたびは、リョービカマアリホソ取機をお買上げいただきありがとうございます。安全に能率よくお使いいただくために、ご使用前にこの取扱説明書を最後までよくお読みください。

使用上の注意事項、本体の能力、使用方法など十分ご理解のうえで、正しく安全にご使用くださるようお願いいたします。

注意文「△警告」、「△注意」の意味について

ご使用上の注意事項は「△警告」と「△注意」に区分していますが、それぞれ次の意味を表します。

なお、「△注意」に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結び付く可能性があります。いずれも安全に関する重要な内容を記載しているので、必ず守ってください。

△警告：誤った取扱いをしたときに、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容のご注意。

△注意：誤った取扱いをしたときに、使用者が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容のご注意。

「△警告」・「△注意」以外に製品の据付け、操作、メンテナンス等に関する重要な注意事項は「(注)」にて表示しています。安全上の注意事項と同様必ず守ってください。

■安全上のご注意

- 火災、感電、けがなどの事故を未然に防ぐため、次に述べる「安全上のご注意」を必ず守ってください。
- ご使用前に、この「安全上のご注意」すべてをよくお読みの上、指示に従って正しく使用してください。
- お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られる所に必ず保管してください。

△ 警 告

1. 作業場は、いつもきれいに保ってください。
 - ・ちらかった場所や作業台は、事故の原因となります。
2. 作業場の周囲状況も考慮してください。
 - ・機械は、雨中で使用したり、湿った、またはぬれた場所で使用しないでください。
 - ・作業場は十分に明るくしてください。
 - ・可燃性の液体やガスのある所で使用しないでください。
 - ・転倒事故を防止する為、機械周辺の床には物を置かないでください。
 - ・機械周辺の床は常に水や油で濡れていないようにしてください。水や油をこぼした場合は、直ちに拭き取ってください。
3. 電気工事は自分で行なわないでください。
 - ・電源の誤配線による重傷事故を避ける為に、電気工事については電気工事士の免許のある方が必ず行なってください。
4. 子供を近づけないでください。
 - ・作業場以外、作業場へ近づけないでください。
5. 無理して使用せず作業に合った機械を使用してください。
 - ・安全に能率よく作業するために、指定された用途以外に使用せず、機械の能力に合った速さで作業してください。
6. きちんとした服装で作業してください。
 - ・だぶだぶの衣服やネックレス等の装身具は、回転部に巻込まれる恐れがありますので着用しないでください。
 - ・手袋は刃物の交換の際に使用する以外は回転部に巻込まれる恐れがありますので絶対に使用しないでください。
 - ・屋外での作業の場合には、滑止めのついた履物の使用をお勧めします。
 - ・長い髪は、帽子やヘアカバー等で覆ってください。

7. 保護めがねを使用してください。
- ・作業時は、保護めがねを使用してください。また、粉じんの多い作業では、防じんマスクを併用してください。
8. コードを乱暴に扱わないでください。
- ・コードを引張ってコンセントから抜かないでください。
 - ・コードを熱、油、角のところがった所に近づけないでください。
9. 無理な姿勢で作業をしないでください。
- ・常に足元をしっかりさせ、バランスを保つようにしてください。
10. 機械は、注意深く手入れをしてください。
- ・安全に能率よく作業をしていただくために、刃物類は常に手入れをし、よく切れる状態を保ってください。
 - ・注油や付属品の交換は、取扱説明書に従ってください。
 - ・コードは定期的に点検し、損傷している場合は、お買上げの販売店またはリョービ販売営業所に修理を依頼してください。
 - ・延長コードを使用する場合は、定期的に点検し、損傷している場合には交換してください。
 - ・握り部は、常に乾かしてきれいな状態に保ち、油やグリースがつかないようにしてください。
 - ・機械の可動部分との接触による重傷事故を避ける為に、部品交換の際には電源プラグを外し、かつ元スイッチを「切り」の状態にしてください。
- (注) 元スイッチとは建物に取付けてある電源スイッチのことで、起動スイッチのことではありません。
11. 次の場合は、元スイッチを「切り」の状態にするか、プラグを電源から抜いてください。
- ・使用しない、または保守、点検、修理する場合。
 - ・刃物、砥石、ビット等の付属品を交換する場合。
 - ・機械の故障、異常に対処する場合。
 - ・その他危険が予想される場合。
- (注) 元スイッチとは建物に取付けてある電源スイッチのことで、起動スイッチのことではありません。
12. 調節キーやレンチ等は、必ず取外してください。
- ・電源を入れる前に、調節に用いたキーやレンチ等の工具類が取外してあることを確認してください。
13. 不意な始動は避けてください。
- ・元スイッチを「入」にする前に、機械のスイッチが切れていることを確かめてください。
14. 油断しないで十分注意して作業を行なってください。
- ・機械を使用する場合は、取扱方法、作業の仕方、周りの状況等十分注意して慎重に作業してください。
 - ・疲れている場合は、使用しないでください。
15. 損傷した部品がないか点検してください。
- ・使用前に、保護カバーや回転軸、歯車、プーリー、ベルトなどに損傷がないか十分点検し、正常に作動するか、また所定機能を発揮するか確認してください。
 - ・可動部分の位置調整および締付け状態、部品の破損、取付け状態、その他運転に影響を及ぼす全ての箇所に異常がないか確認してください。
 - ・損傷した保護カバー、回転軸、歯車、プーリー、ベルトなどの部品交換や修理は、取扱説明書の指示に従ってください。取扱説明書に指示されていない場合は、お買上げの販売店またはリョービ販売営業所で修理を依頼してください。スイッチが故障した場合は、お買上げの販売店またはリョービ販売営業所で修理を行なってください。スイッチで始動および停止操作の出来ない機械は、使用しないでください。

△ 警 告

16. 指定の付属品やアタッチメントを使用してください。
 - ・本取扱説明書およびリョービパワーツールカタログに記載されている付属品やアタッチメント以外のものを使用すると、事故やけがの原因となる恐れがありますので使用しないでください。
17. 機械の修理は、専門店に依頼してください。
 - ・本製品は、該当する安全規格に適合していますので改造しないでください。
 - ・修理は、必ずお買上げの販売店またはリョービ販売営業所にお申し付けください。修理の知識や技術のない方が修理しますと、十分な性能を発揮しないだけでなく、事故やけがの原因となります。

騒音について

ご使用に際し、周囲に迷惑をかけないように、各都道府県等の条例で定める騒音規制値以下でご使用になる必要があります。必要に応じてしゃ音壁を設けるなどしてください。

カマアリホゾ取機ご使用に際して

先に電動工具としての共通の注意事項を述べましたが、カマアリホゾ取機をご使用の際には、さらにつぎに述べる注意事項を守ってください。

△ 警 告

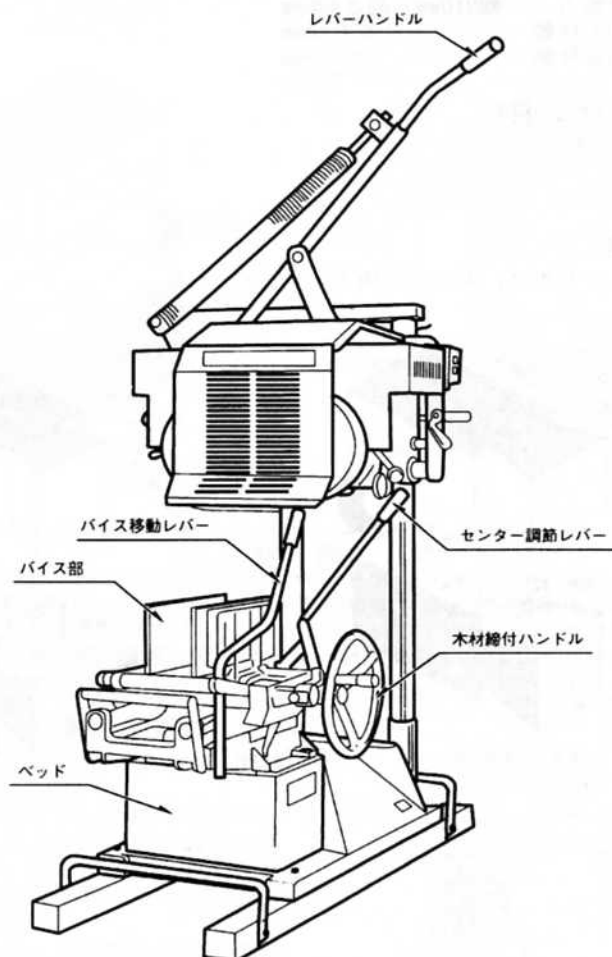
1. 使用電源は、銘板に表示してある電圧でご使用ください。
 - ・表示を超える電圧で使用すると回転が異常に高速となりけがの原因になります。また、低い電圧で使用しますと、力不足となります。
2. 機械設置後、ご使用前に刃物類が正しい方向（カバー等の矢印方向）に回転しているか確認してください。
 - ・逆回転していますとネジのユルミや部品損傷によるけがの原因になります。
 - ・万一逆回転する場合は、電気工事士の資格を持つ人に御相談のうえ、正しい回転方向でご使用ください。
3. 運転中はノコ刃および可動部には絶対に手を触れないでください。
 - ・けがの原因になります。
4. 安全カバーは必ずノコ刃を覆い、円滑に動くことを確認してください。また、安全カバーをひもなどで固定しないでください。
 - ・ノコ刃が露出しますと、けがの原因になります。
5. 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てください。また、使用後および停電の際にはさし込みプラグを抜いてください。
 - ・不意な始動によるけがの原因になります。
6. 運転中、機械の調子が悪かったり、異常音がしたときは、直ちにスイッチを切って、運転を中止してお買上げの販売店またはリョービ販売営業所に点検、修理を依頼してください。
 - ・そのまま使用していると、けがの原因になります。
7. 本体の設置は確実にこなしてください。
 - ・確実に設置していないと本体が倒れ、けがの原因になります。

△ 注 意

1. 電源に接続する前に、ノコ刃が取扱説明書に従って正しく、しっかりと締付けられているか確認してください。
 - ・しっかりと締付けられていないとはずれたりし、けがの原因になります。

2. ノコ刃にヒビ、割れなどの異常がないことを確認してから使用してください。
・ノコ刃が破損し、けがの原因になります。
 3. 作業前に、ノコ刃を空転させ、機体の振動やノコ刃の面振れなどの異常がないことを確認してください。
・異常があるとけがの原因になります。
 4. 材料に釘などの異物がないことを確認してください。
・刃こぼれだけでなく、反発により思わぬけがの原因になります。
 5. 切断する材料の下に障害物がないことを確認してください。
・強い反発力が生じけがの原因になります。
 6. 使用前、使用後には下記部分に必ず注油してください。
・本機を長持ちさせ、作業能率を向上させます。
- (注油部) 各ガイドバー部、バイスネジ部、各レバー関係部、各支点ピン

■各部の名称



■仕様

- 電源 三相 200V
- モーター 200V、1.2KW 2台
200V、0.6KW 2台
- 縦挽ノコ 355mm(チップソー)
- 横挽ノコ 218mm(チップソー)
- 無負荷回転数
縦挽ノコ (50~60Hz) 1,500回/分
横挽ノコ (50~60Hz) 3,000回/分
- ホゾ取り能力
平ホゾ 幅0~120mm×長さ360mm
(3回切り)
アリホゾ 角度 0~21°
カマホゾ 角度 0~9°
- 木材締付能力 幅210mm×高さ405mm
- バイス中心移動 左右45mm
- バイス前後移動 0~210mm
- 重量 180kg

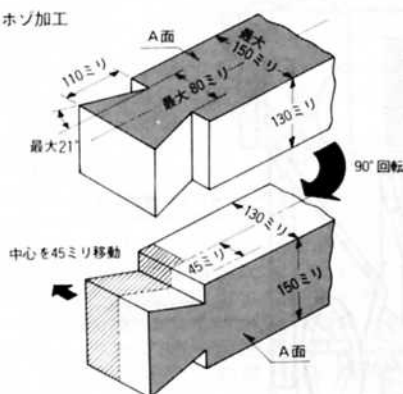
■通常付属品

- 両口スパナ (19×17mm) 1
- 両口スパナ (13×10mm) 1
- ボックススパナ (13mm) 1
- ⊕ドライバNo2 1
- ユルミ工具組立 1
- 補助ローラー 1
- ストップ 1
- チップソー
縦挽用 (右) 355mm 1
縦挽用 (左) 355mm 1
横挽用 218mm 2

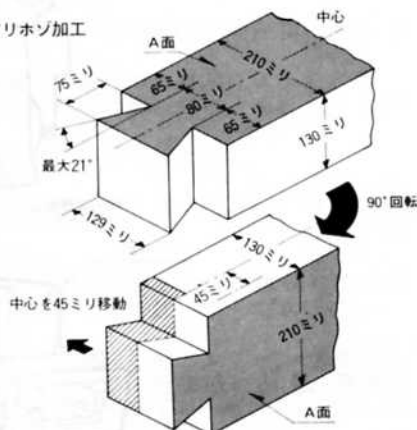
■用途

- 平ホゾ、アリホゾ、カマホゾ加工

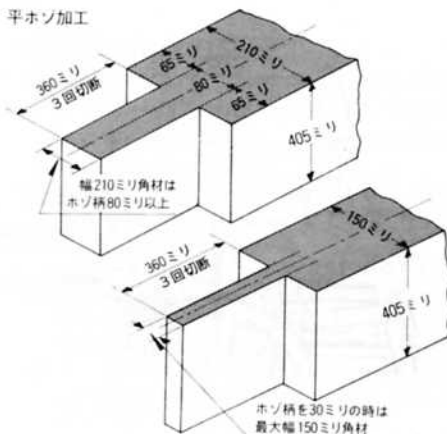
アリホゾ加工



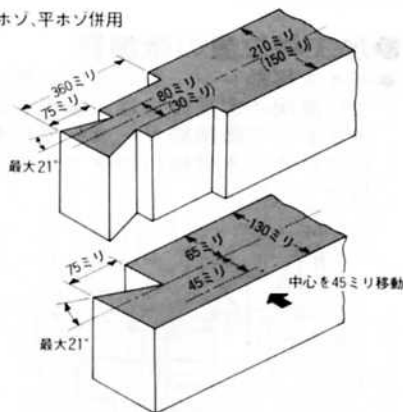
アリホゾ加工



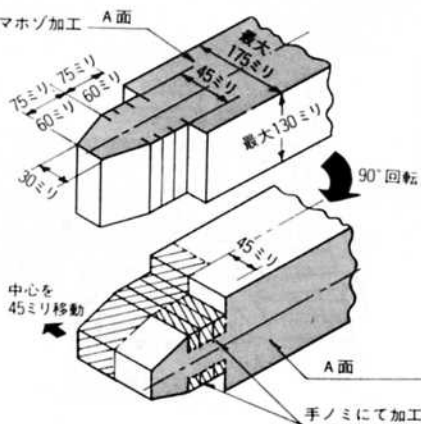
平ホゾ加工



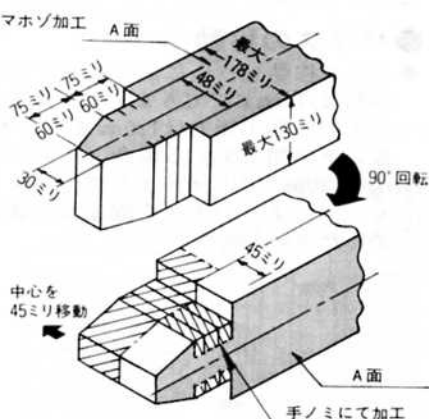
アリホゾ、平ホゾ併用



カマホゾ加工 A面



カマホゾ加工 A面



■作業手順

⚠ 警告

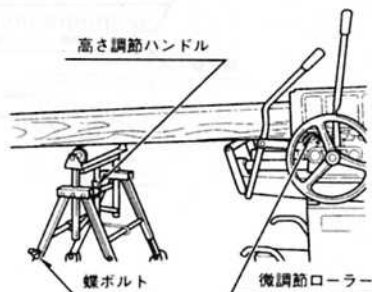
- ・本体の設置は確実に行ってください。確実に設置していないと本体が倒れ、けがの原因になります。
- ・周囲に十分な余裕をもって設置してください。材料を動かす時などにけがの原因となります。

●補助ローラーの高さ調節

- 重量のある木材や長尺物の加工には補助ローラーをご使用ください。

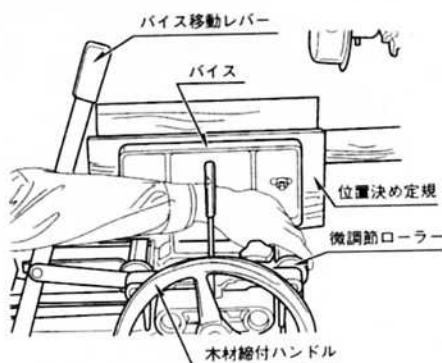
補助ローラーの高さは、微調節ローラーと同じ高さになるように、高さ調節ハンドル及び脚部で、高さを調節してください。調節後は、脚部の蝶ボルトをしっかり締付けてください。

(注) 補助ローラーに材料を乗せる時に衝撃を与えないようにしてください。



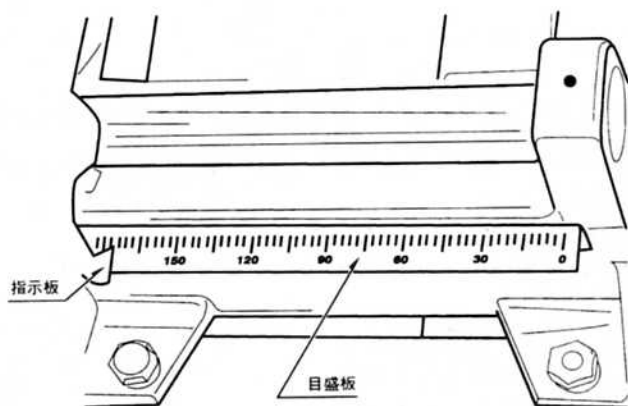
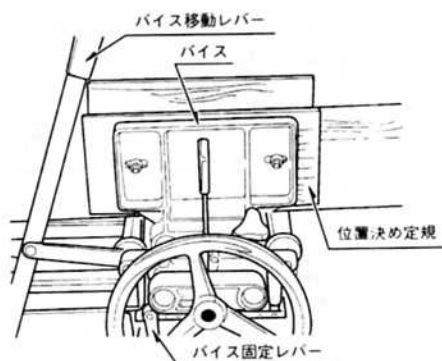
●加工材位置の微調節

- バイス移動レバーをいっぱい押した状態で位置決め定規の先端に横挽刃が降りてきますので微調節ローラーで位置を正確に合わせ、木材締付ハンドルで確実に締付けてください。



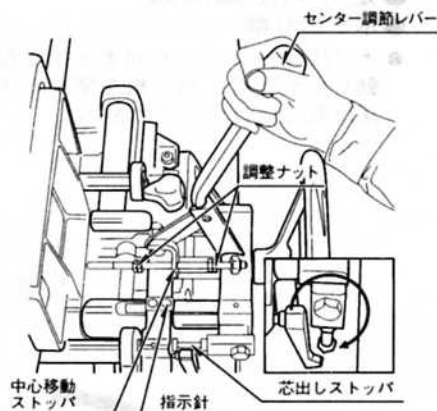
●バイスの移動

- バイス移動レバーにより、バイスの前後移動は210mmまでできますが、長手方向での1回の加工能力は120mmまでですので、長いホゾ加工をする場合、1回の加工寸法を120mm以内にセットして、バイス固定レバーによりバイスを固定した後加工してください。



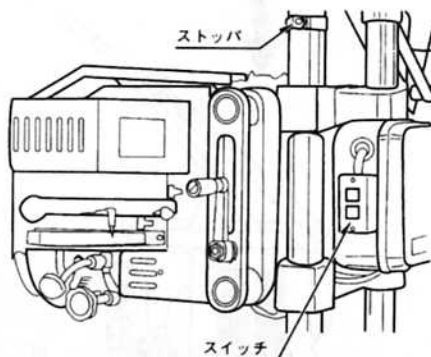
●墨打中心の調節

- 木材を締付け、固定ノブをゆるめた後、センター調節レバーを操作して指示針を0点に合わせますと、木材の中心にホゾ加工が出来ます。
- 中心移動はセンター調節レバーを操作することにより左右45mmまで可能です。
(材料幅120mmの時)
0点で芯出しストッパによりバイスは停止する構造になっておりますが、バイスを左に移動させる場合には、芯出しストッパを回転させてから行なってください。
- カマホゾ加工、片ホゾ加工の際には、中心移動ストッパを使用することにより一発で位置決めが出来ます。
加工しようとする寸法に指示針を合わせた状態で調整ナットが中心移動ストッパに当たるまで移動させてください。



●ストッパ

- 小物の連続作業をする場合は、ストッパを下げますと作業が楽に出来ます。

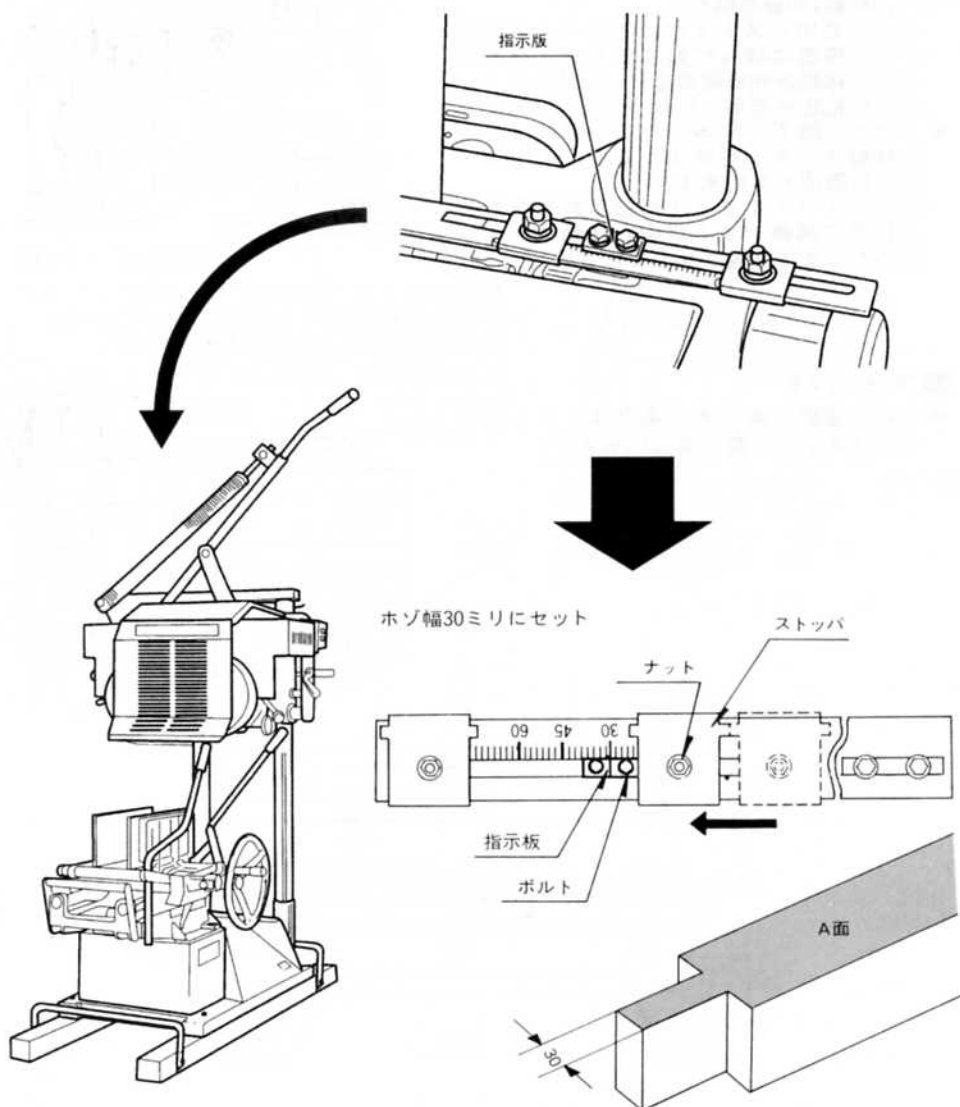


●定寸の位置決め

●ホゾ取り幅

- ホゾ決めハンドルを回すと指示板が摺動しますから、指示板を望みの加工寸法位置に合わせてください。

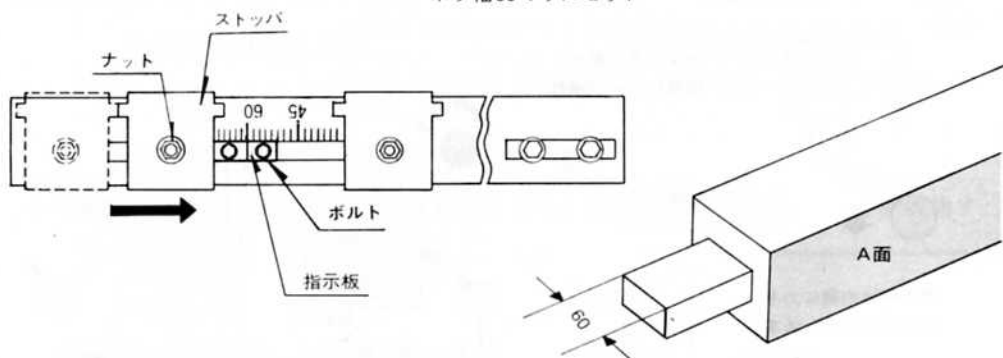
- 連続に定寸加工をする場合は、まず望みの加工位置に指示板を合わせ、ストッパ部のナットをゆるめ指示板の側面に固定します。



●胴付（のみかくし）

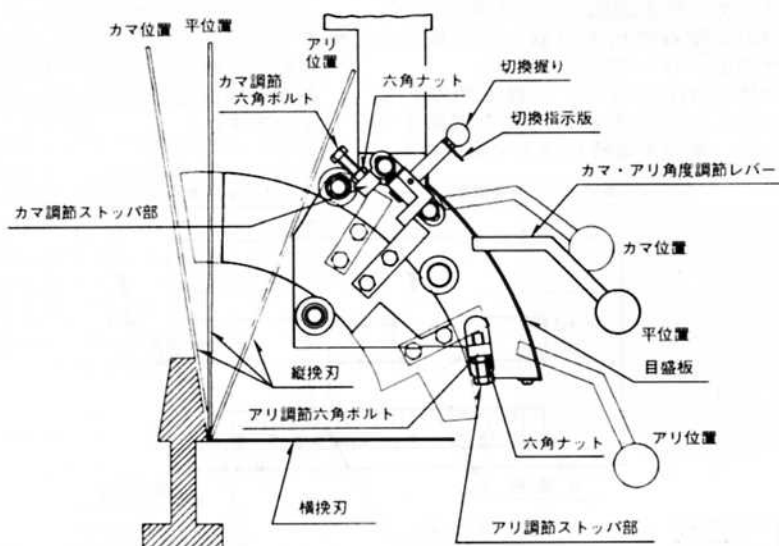
- ホゾ取り加工した木材を横にし、指示板を望みの加工位置に合わせてストップ部のナットをゆるめて指示板の側面に固定します。

ホゾ幅60ミリにセット



●カマ・アリ角度調節

- 平、カマ、アリ切換時は必ず電源（スイッチ）を切りノコの回転が完全に止まるのを確認の上行なってください。



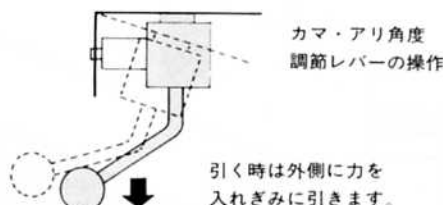
①アリ角度調節

- 左右の固定レバーをゆるめカマ・アリ角度調節レバーを引いて21° までのお望みの角度目盛に指示板を合わせて固定レバーで固定します。
- カマ・アリ角度調節レバーを引く時に

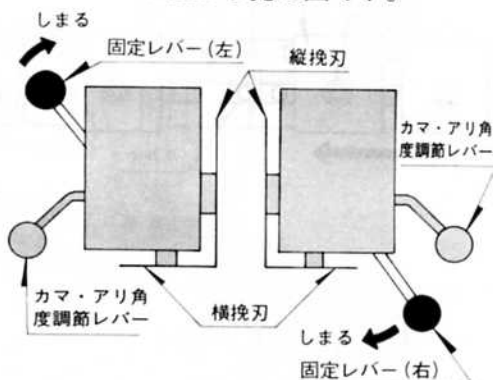
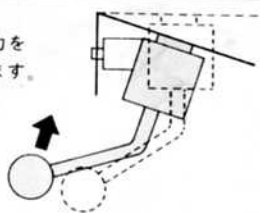
は外側に力を入れるように引き、逆に押す時は内側に力を入れるように押します。

- カマ・アリ角度調節レバーを移動する時は前面（黒色）の安全カバーを手で持上げて操作するとよりスムーズに動きます。

※上から見た図です。



押す時は内側に力を入れぎみに押します。



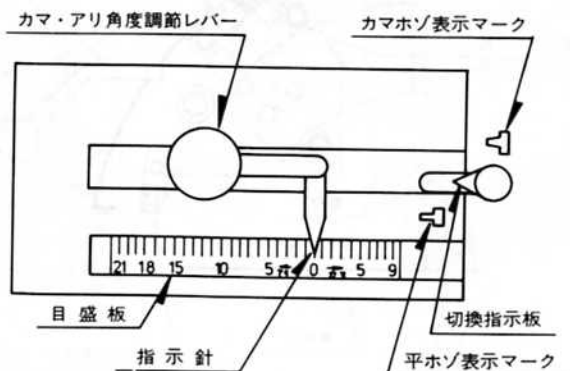
②カマ角度調節

- 固定レバーをゆるめ左右どちらか一方のみの切換表示板をカマホゾ表示マークに切換握りを回して(90°)合わせます。
- カマ・アリ角度調節レバーを押して9° までのお望みの角度目盛に指示板を合わせ固定レバーで固定します。
- カマ角度は出荷時に9° (最大角度) にセットしておりますが角度を調節する時とか、変更する時にはカマ調節ストッ

パ部の六角ナットをゆるめ、カマ角度を目盛板に合わせて、カマ調節六角ボルトを調整し、六角ナットを締付けます。

(加工手順を参照ください。)

- カマホゾ加工は左右同時には加工できませんので残り一方はアリ位置に調節して左右の縦挽刃が接触しないようにして行ないます。



●加工操作手順

△ 警 告

- ・使用電源は、銘板に表示してある電圧で使用してください。表示を超える電圧で使用すると、回転が異常に高速となり、けがの原因になります。また、低い電圧で使用しますと、力不足となります。
- ・安全カバーは、必ずノコ刃を覆い円滑に動くことを確認してください。また、安全カバーをひもなどで固定しないでください。けがの原因になります。
- ・運転中はノコ刃および可動部には絶対に手を触れないでください。けがの原因になります。

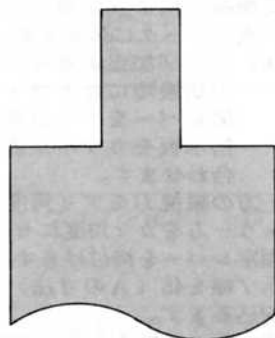
△ 注 意

- ・被削材に釘など異物のないことを確認してください。異物があるとノコ刃が破損するだけでなく、けがの原因になります。

(加工材位置の調整、ホゾ取り幅、切込みは前項目を参照ください。)

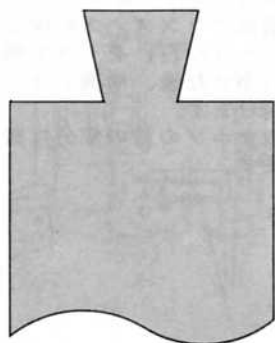
●平ホゾ加工

- ①固定レバーをゆるめます。(左右)
- ②切換握りにより切換指示板を平ホゾ表示マークに合わせます。(左右)
- (注) カマホゾ加工より平ホゾ加工への切換時にはカマ・アリ角度調節レバーをアリ位置にして切換指示板を平ホゾ表示マークに合わせます。
- ③カマ・アリ角度調節レバーを押して平ホゾ位置(0°)に調節します。(左右)
- ④固定レバーを締付けます。(左右)



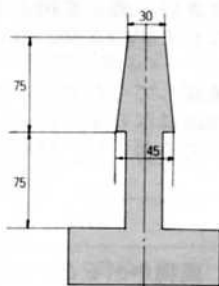
●アリホゾ加工

- ①固定レバーをゆるめます。(左右)
- ②カマ・アリ角度調節レバーを引いてアリ位置に調節しますが、カマホゾ加工よりアリホゾ加工への切換は切換指示板をカマホゾ表示マークに合わせてカマ・アリ角度調節レバーを引きます。(左右)
- ③固定レバーを締付けます。

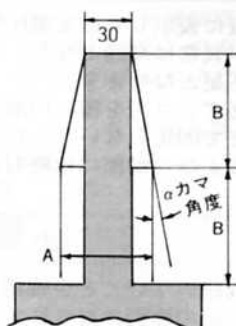


●カマホゾ加工

カマホゾ加工方法(例)

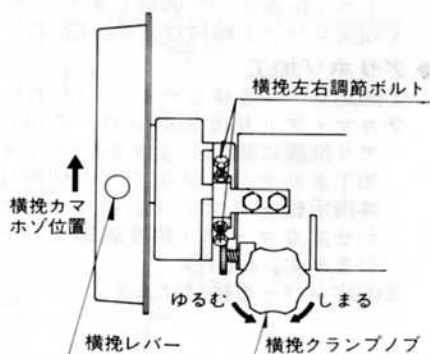
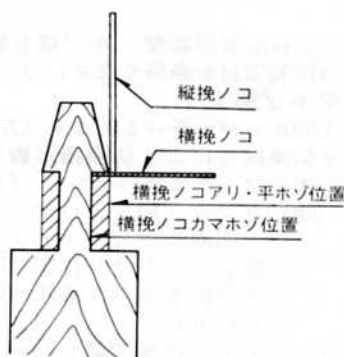


一般的なカマホゾ寸法



カマ角度 α	B 寸法	
	60	75
A 寸法	45	7.1° 5.7°
	48	8.5° 6.8°

- ①固定レバーをゆるめます。
- ②切換握りにより切換指示板をカマホゾ表示マークに合せます。(左右)
- (注) 平ホゾ加工よりカマホゾ加工への切換時にはカマ・アリ角度調節レバーをアリ位置にして切換指示板をカマホゾ表示マークに合せます。
- ③一方の縦挽刃をアリ角度に合わせ、もう一方をカマ角度にセットします。
- ④固定レバーを締付けます。
- ⑤ホゾ幅を45 (Aの寸法) に合わせ、切込みます。
- ⑥③～⑤の手順を左右の縦挽刃のアリ・カマ角度を逆に行ないます。
- ⑦縦挽刃を平位置にセットします。
- ⑧横挽クランプノブをゆるめ、横挽レバー(左右)を上げて横挽刃を内側へ寄せた後、横挽クランプノブを締付けます。
- ⑨カマホゾの首の部分に数ヶ所切込みます。



<図解による説明>

加工工程	1	2	3	4	5
セット寸法 (mm)	45	45	45	45	ノミで最終仕上げをする
縦挽(右)	カマ角度にセット	アリ角度にセット➡	平位置にセット	そのままバイス	
縦挽(左)	アリ角度にセット	カマ角度にセット➡	平位置にセット	を75mm移動しながら	
横挽ノコ	平位置にセット	平位置にセット	カマ位置にセット	ら数回切断する	

●丸ノコ刃の取付け、取外し

⚠ 警告

- 丸ノコ刃の取付け、取外しのときは、スイッチを切り、プラグを電源から抜いてください。不意な始動によるけがの原因になります。

⚠ 注意

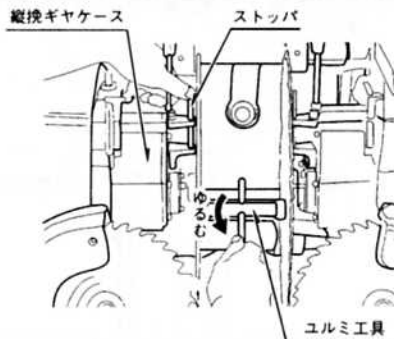
- ノコ刃にヒビ、割れなどの異常がないことを確認してから使用してください。ノコ刃が破損し、けがの原因になります。

●縦挽刃 (付属品のストッパを使用)

- 縦挽ギヤケース側面のストッパ穴にストッパをさし込み、ノコ刃を手で回し、ノコ刃を固定します。
- ユルミ工具で4本のネジを左右ノコ刃共時計針の逆回転方向に回すとゆるみます。
- 取付けが終了したらストッパを取外して、反対側の縦挽ギヤケースストッパ穴にストッパをさし込み、同じ要領で行なってください。

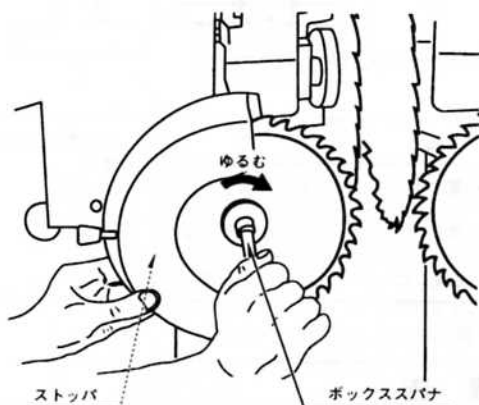
(注)

- 中心のネジはゆるめないでください。
- 取付けは取外しの逆の要領で行なってください。取付けの際はノコ刃の回転方向を間違わないようにご注意ください。(左右ノコ刃共リョービのマークが表面に向い合っていること。)



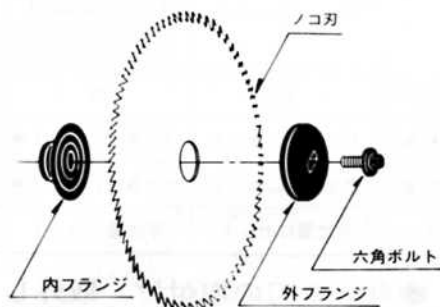
- ノコ刃取付け後は必ずストッパを取外してください。ストッパをさし込んだ状態でスイッチを入れますとモーター焼けを生じますので十分注意願います。

- 横挽刃（本体取付けのストッパを使用）
 - 横挽ギヤケース側面に取付いているストッパを押した状態でノコ刃を手で回し、ノコ刃を完全に固定させます。
 - 付属品のボックススパナで六角ボルトをゆるめ六角ボルト、フランジ、ノコ刃の順序で取外します。
- （注）右ノコ刃は時計針の逆回転方向に回すとゆるみます。
左ノコ刃は時計針の回転方向に回



すとゆるみます。

- 取付けは取外しの逆の要領で行なってください。取付けの際はノコ刃の回転方向を間違わないようにご注意ください。
- ノコ刃交換時は常にストッパを指で押した状態で行なってください。取付けが終了しましたらストッパから指を離し、ストッパを元の位置に戻してください。



●ノコ刃の調節方法

（横挽刃を前後左右に移動して行ないます。）

●前後の調節（図1）

1. Aの刃先をC、Dの刃先に対し図1のように合わせます。
2. Bの刃先をAの刃先に平行に合わせます。

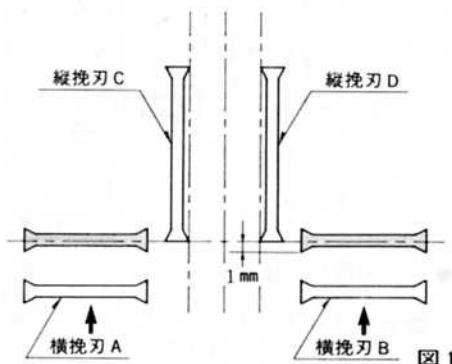


図1

●左右の調節（図2）

3. Aの横挽刃をCの刃先に合わせます。
 4. Bの横挽刃をDの刃先に合わせます。
- （注）縦挽刃は、移動することは出来ません。

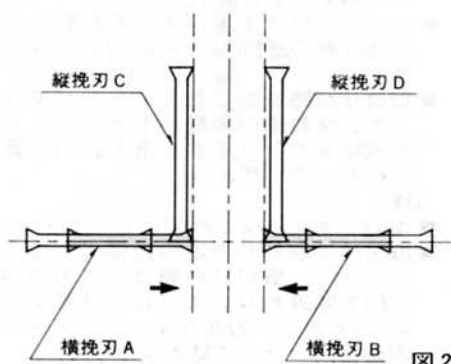
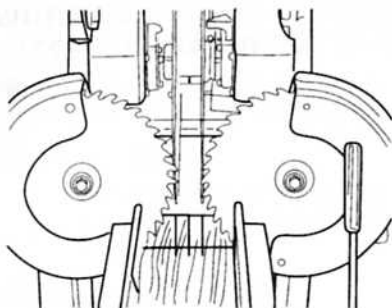


図2



調節完了

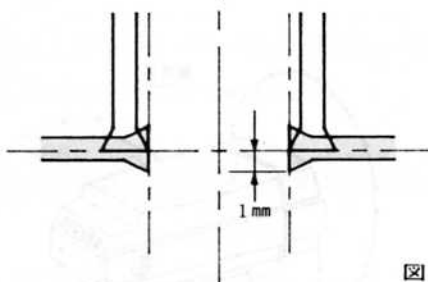


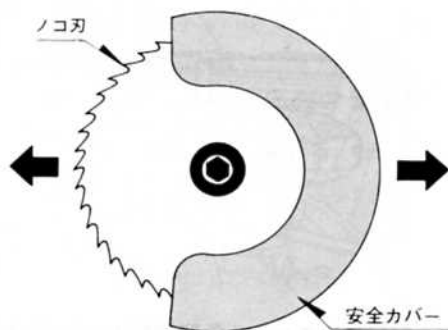
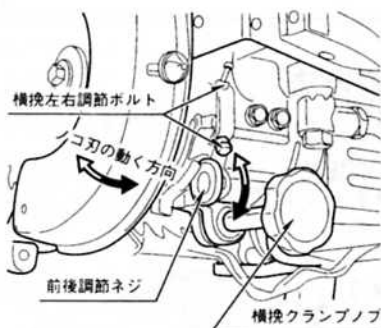
図 3

●横挽刃の前後調節

- 横挽クランプノブをゆるめます。
- 前後調節ネジでノコ刃を移動させ位置が定まりましたら、横挽クランプノブを締付けます。

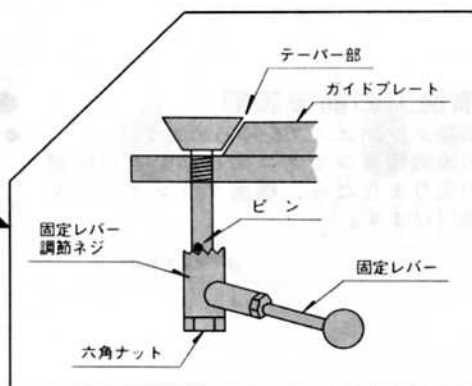
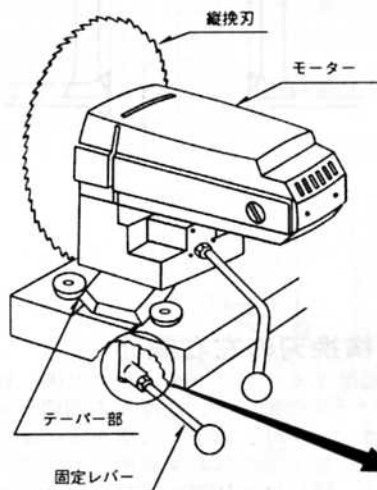
●横挽刃の左右調節

- 横挽クランプノブをゆるめた後、横挽レバーを作動させ、横挽左右調節ボルトでカム・アリ、平ホゾ位置を定めます。
- (注) 加工時には必ず横挽クランプノブを締付けた状態で行なってください。



●モーター固定の締付方法

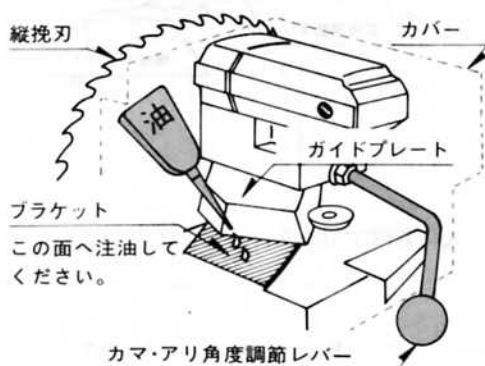
縦挽刃モーターの固定がゆるい場合は固定レバーを下記の様に調節してください。



●調節方法

六角ナットをゆるめて固定レバー調節ネジを下へさげて左へ回転します。次に固定レバー調節ネジを上へ上げて山部分をピンに固定して六角ナットを締付けます。

(注) カマ・アリ角度調節レバーをよりスムーズに操作する為に、まずカバーを取外しブラケット上のゴミ、ホコリを取除き注油してください。



■保守と点検

⚠ 警告

- 保守、点検、部品交換等のお手入れの前にスイッチを切りプラグを必ず電源から抜いてください。けがや感電の原因になります。

●刃物について

- ノコ刃の切れ味が悪くなったのをそのままご使用になっておきますと、モーターに無理をかける事になり、また能率も落ちますから早めに目立てするか新品と交換してください。

●各部取付ネジの点検

- ネジなどのゆるみがないか確認してください。もしゆるみがある場合は締直してください。

●使用後の手入れ

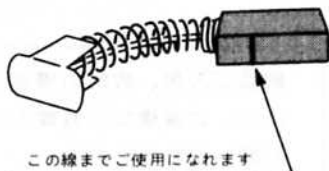
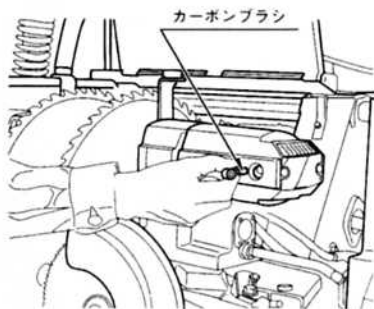
- 油汚れなどをふき取り使いやすい状態にしておいてください。乾いた布か石けん水をつけた布で本体を拭いてください。
- ガソリン、シンナー、石油類での清掃は本体をいためます。また水洗いは絶対にしないでください。
- 作業後は常に清掃して各ガイドバー部、ネジ部等に注油してください。

●作業後の保管

- 高温にならない乾燥した場所に保管してください。お子さまの手の届くところはさけてください。

●カーボンブラシについて

- モーターのカーボンブラシは全長の $\frac{1}{3}$ 、即ち横に印した線までになりましたら新しいカーボンブラシと交換してください。短いカーボンブラシをそのまま使用しますとモーター焼損の原因となることがあります。
- カーボンブラシは○ドライバーでブラシキャップを外すと簡単に取出せます。
- カーボンブラシは2個1セットです。交換される時は指定のカーボンブラシを使用し、2個とも交換してください。



●修理について

- 本機は厳密な管理の下で製造されています。もし正常に作動しなくなった場合には、お買上げの販売店にご用命ください。その他、部品ご入用の場合、あるいは取扱い上ご不明な点、ご質問などご遠慮なくお問い合わせください。

な点があった場合

一と販売営業所に

Page 10 of 10

部品ご入用、故障の場合、その他取扱い上ご不明な点があった場合には、ご遠慮なくお買上げの販売店、またはリヨービ販売営業所にお問い合わせください。

※改良のためお断りなく仕様、外観等を変更することがあります。

RYOBI

發売元

リョービ販売株式会社

製造元

リョービ株式会社