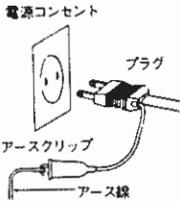
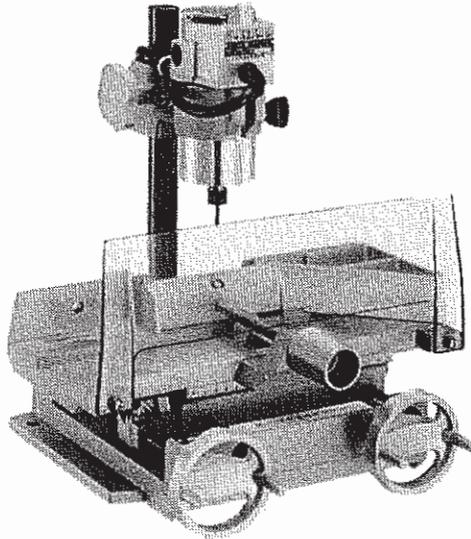


Makita

サッシルーター

モデル 4401

取扱説明書



本機はシングル絶縁構造ですので必ず接地（アース）してください。

このたびは マキタサッシルーターを お買い上げ
賜り厚くお礼申し上げます。

ご使用に先だち、この取扱説明書をよくお読みいただき本機の性能を十分ご理解の上で、適切な取り扱いと保守をしていただき、いつまでも安全に能率よくお使いくださるようお願い致します。
なお、この取扱説明書はお手元に大切に保管してください。

●主要機能

電 動 機	直巻整流子電動機
電 圧	単相100ボルト
電 流	4 アンペア
周 波 数	50—60ヘルツ
消 費 電 力	380ワット
回 転 数	毎分30,000回転
チャック孔径	6 mm
全 高	365mm
重 量	16kg
加工材最大締め付け幅	123mm
斜加工(45°)の場合の最大締め付け幅	77mm
加工材最大高さ	185mm
定盤横方向動き	113mm
定盤縦方向動き	73mm
定 盤 面 長 さ	350mm
定 盤 面 幅	123mm

- 改良のため、主要機能および形状等は変更することがありますので、ご了承ください。

電動工具を正しく安全に お使いいただくために

作業に適した服装で！

- 機械の回転部に巻き込まれないよう袖口の開いたもの・ネクタイなどは身につけないでください。
- 作業中は保護メガネをご使用ください。また、作業環境により、安全靴、保安帽、マスクなどもご使用ください。



きちんとした服装で作業してください。

気持ちにゆとりを！

- いらいらした気持ちで作業することは危険です。機械は慎重にゆとりをもって取り扱ってください。

感電事故の防止を！

- 湿気はモーターなどの電気絶縁性を低下させ、感電事故のもとになります。雨中、濡れた所、湿った所、機械内部に水や油の入りやすい場所では使用しないでください。
- 万一の感電事故を防止するために、漏電しゃ断器の設置された電源に接続されることをおすすめします。



湿った場所では使わないでください。

作業場所の選定！

- ガソリン、ガス、塗料、接着剤などの引火性のある危険物の近くでは、引火または爆発を起こす恐れがありますので、使用しないでください。

騒音防止規制を守る！

- 騒音に関しては、法令および各都道府県などの条例で定める規制があります。周辺に迷惑をかけぬよう、規制値以下で使用されることが必要です。状況に応じ、しゃ音壁を設けて作業してください。

作業場所の安全を確かめる！

- 作業場所は十分に明るくし、いつも整理整頓に心がけてください。
- 作業場所には関係者以外は近づけないでください。特にお子様は危険ですから注意してください。
- 十分な、防じん対策や飛散防止対策をしてください。
特に、人体に有害な成分を含む材料を加工するときは、注意してください。
- アスベスト（石綿）周辺の環境下（除去作業含む）で使用しないでください。
アスベストは、人体に肺がんなどの重大な健康被害を発症させる物質です。

機械の準備！

- 機能に適した用途以外や、指定外の刃物は使用しないでください。また、使用限界が表示されているものは必ずその範囲内で使用してください。
- 刃物類や付属品の取り付けは取扱説明書に従って確実にこなしてください。
締め付け不足や指定工具以外での締めすぎは危険です。
- ネジ類などはゆるんだり、脱落していませんか？運転前に必ず確認してください。
- スパナ、レンチ、ねじ回しなどの工具類は機械から取りはずしてあるか確認してください。

使用電源は正しい電圧で！

- 電源は必ず銘板に表示してある電圧でお使いください。表示以上の電圧で使用されますと回転が異常に高くなり大変危険です。また逆に低い電圧で使用されますとモーター故障の原因となります。

プラグの差し込み！

- プラグを電源に差し込む前に、機械が突然に始動しないようにスイッチが切れていることを確認してください。

スイッチに指をかけて運ばない！

- プラグを電源に差し込んだ状態で機械を持ち運ぶ場合はスイッチに指をかけるしないでください。誤ってスイッチが入り思わぬ事故につながる可能性があります。

機械ご使用上の留意点！

- 常に足場に注意し、機械のバランスが保てる無理のない安定した姿勢で作業してください。
- 運転中に機械の調子が悪くなったり、異常に気づいた場合は直ちに作業を中止してください。
- 機械や付属品はその能力をこえて使用したり、急激な操作はしないでください。



無理な姿勢での
作業は危険です。

- 機械の運転中には刃物類や他の回転部および切り屑の排出部に手や顔などを近づけないでください。
- 使用後は必ずスイッチを切り、プラグを電源から抜いてください。また、停電の際も必ずスイッチを切り、プラグを電源から抜いてください。

機械の保護ノ

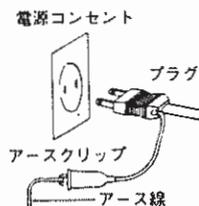
- 機械は大切に取り扱いってください。誤って落としたり、ぶつけたりしますと外枠などが変形したり、き裂や破損を生ずる場合がありますので、十分ご注意ください。
- コードを持って運んだり、コードを引っばってプラグを電源から抜いたりしないでください。また、コードを熱・油・薬品および傷つけやすいものから保護するようにしてください。
- 機械の風窓はモーターを冷やすのに必要な部分です。もしふさいだりしますとモーター焼損の原因となりますので注意してください。

機械の点検・整備・保管にも気を配るノ

- 点検・整備をするとき、または刃物類や付属品を交換するときには必ずスイッチを切り、プラグを電源から抜いてください。
- 使用後の機械は手入れをし、常に最良の状態を保ってください。特にモーター部やスイッチ部のほこりは常に拭き取るよう心がけてください。
- 刃物類は常に手入れをして切れ味の良い状態でお使いください。機械に無理がかからず安全に能率よく、しかもきれいな仕上がりが得られます。
- 損傷したコードは、交換または修理に出してください。
- 部品交換の際は必ず指定されたマキタ純正部品をお使いください。
- いつも安全に能率よくお使いいただくために定期点検をおすすめします。修理、点検はお買い求めのマキタ電動工具登録販売店またはマキタ直営事業所にお申しつけください。
- アスベスト（石綿）周辺の環境下（除去作業含む）で使用した電動工具の保守・点検・修理は受付できません。
- 使用しない機械や付属品の保管場所として次のような場所は避けてください。
 - × お子様の手が届いたり、簡単に持ち出せる所
 - × 温度や湿度の急変する所
 - × 湿気の多い所
 - × 直射日光の当る所
 - × 揮発性物質の置いてある所

● サッシルーターご使用上の注意

- 本機はシングル絶縁構造ですので必ず接地（アース）してください。接地をする場合はプラグの横から出ているアースクリップを使用されると便利です。アースクリップやアース線に異常のないことを確認してください。



テスターや絶縁抵抗計をお持ちでしたらアースクリップと機械本体の金属部(外部)間の導通を確認してください。

アース棒やアース板を地中に埋め込み、アース線を接続するような電気工事は電気工事士の資格が必要です。最寄りの電気工事店に相談してください。

※アース線をガス管に接続すると爆発の危険性があります。絶対にしないでください。

また、接地と共に感電防止用漏電しゃ断器（定格感度電流15ミリアンペア（mA）以下、動作時間0.1秒以下の電流動作型）の設置された電源に接続されますことをおすすめします。

漏電しゃ断器や接地については、つぎの法規がありますので、ご参照ください。

労働安全衛生規則（第333条・第334条）

電気設備の技術基準（第18条・第28条・第41条）

- 電源が離れていて中継コードが必要なときは、機械を最高の能率で故障なくご使用いただくために十分な太さのコードをできるだけ短くお使いください。

使用できるコードの太さ（公称断面積）と最大長さの関係

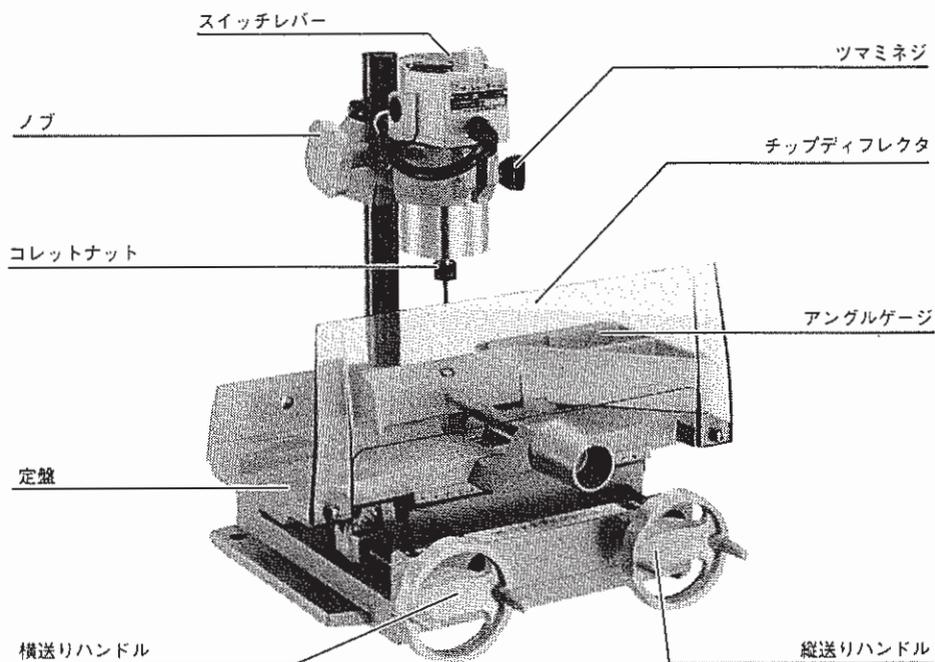
コードの太さ（導体公称断面積）	コードの最大長さ
0.75mm ²	20m
1.25mm ²	30m

中継コードにはアース中継線を備えた3芯コードを使用してください。

● サッシルーターご使用上の注意

- ビットは鋭利に仕上げられていますので注意してください。
- き裂があるもの、変形したもの、指定以外のビットは使用しないでください。
- 手袋を着用して作業しないでください。
- 材料に釘などの異物がないことを確かめてください。
- 材料は確実に固定してください。
- ビットを材料から離してスイッチを入れてください。
- 材料を加工した後、材料を持ち上げたり、移動させたりするときは、ビットの回転が完全に止まってから行なってください。
- 回転させたまま放置しないでください。
- 使用直後のビットは高温になっていますので、注意してください。
- アルミの切屑の取り扱いには十分注意してください。

●各部の名称および通常付属品



※通常付属品

• アングルゲージ(本機取付) …… 1

• サッシビット(トガリ) 6 …… 1



• スパナ10 …… 1

• 油さし(30cc入) …… 1



• スパナ17 …… 1



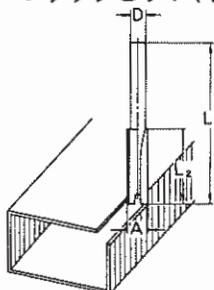
●特別付属品(別販売)のご紹介

- ビット ※標準ビットは常時在庫しております。

(本機をサッシルーターとしてご使用の際は、サッシビット(平・トガリ)とダブルビットが最適です。その他のビットは本機をトリマとしてご使用になる場合にお使いください。)

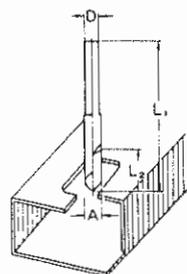
(単位:mm)

●サッシビット(平)



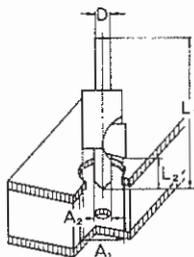
呼び寸法	6.5	8
D	6	
A	6.5	8
L ₁	60	65
L ₂	15	30

●サッシビット(トガリ)



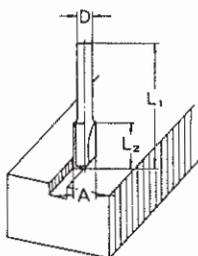
呼び寸法	6	8
D	6	
A	6	8
L ₁	65	
L ₂	18	

●ダブルドリルビット



呼び寸法	6.5-18	6.5-16	6.5-14	6.5-12
D	6			
A ₁	18	16	14	12
A ₂	6.5			
L ₁	60			
L ₂	12			

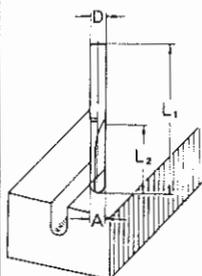
●ストレートビット



呼び寸法	◆6	8	20
D	6		
A	6	8	20
L ₁	50		
L ₂	18	15	

◆1枚刃

●U溝ビット

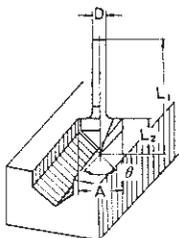


呼び寸法	6
D	6
A	6
L ₁	50
L ₂	18
R	3

●特別付属品(別販売)のご紹介

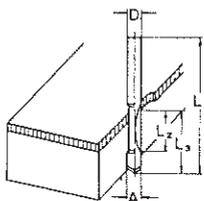
(単位mm)

●V溝ビット



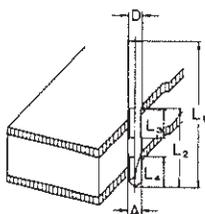
呼び寸法	20
D	6
A	20
L ₁	50
L ₂	15
θ	90°

●フラッシュビット(片面)



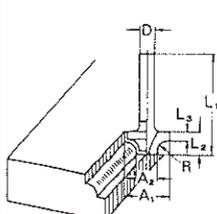
呼び寸法	6
D	6
A	6
L ₁	60
L ₂	18
L ₃	28

●フラッシュビット(両面)



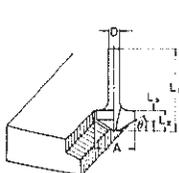
呼び寸法	6
D	6
A	6
L ₁	70
L ₂	40
L ₃	12
L ₄	14

●丸面ビット



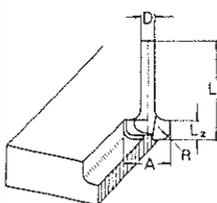
呼び寸法	4 R	8 R
D	6	
A ₁	20	25
A ₂	8	9
L ₁	45	48
L ₂	10	13
L ₃	4	5
R	4	8

●角面ビット



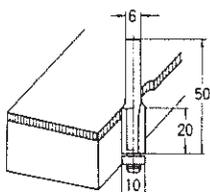
呼び寸法	30°	45°	60°
D	6		
A	23	20	
L ₁	46	50	49
L ₂	11	13	14
L ₃	6	5	2
θ	30°	45°	60°

●サジ面ビット



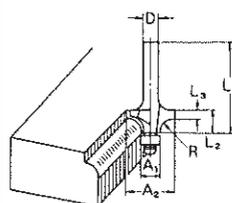
呼び寸法	4 R	8 R
D	6	
A	20	25
L ₁	43	48
L ₂	8	13
R	4	8

●コロ付フラッシュビット



呼び寸法	10
D	6
A	10
L ₁	50
L ₂	20

●コロ付丸面ビット

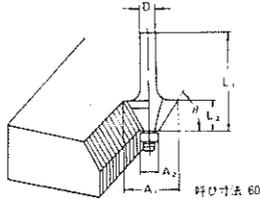
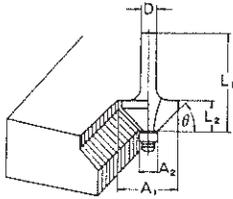


呼び寸法	1	2
D	6	
A ₁	15	21
A ₂	8	
L ₁	37	40
L ₂	7	10
L ₃	3.5	
R	3	6

●特別付属品(別販売)のご紹介

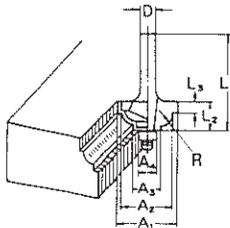
(単位mm)

●コロ付角面ビット



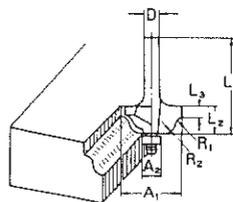
呼び寸法	45°	60°
D	6	6
A ₁	26	20
A ₂	8	8
L ₁	42	41
L ₂	12	11
θ	45°	60°

●コロ付两段サジ面ビット



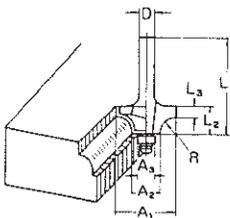
呼び寸法	2	3
D	6	6
A ₁	20	26
A ₂	18	22
A ₃	12	12
A ₄	8	8
L ₁	40	42
L ₂	10	12
L ₃	5.5	5
R	3	5

●コロ付ヒョウタン面ビット



呼び寸法	2	3
D	6	6
A ₁	20	26
A ₂	8	8
L ₁	40	42
L ₂	10	12
L ₃	4.5	4.5
R ₁	2.5	3
R ₂	4.5	6

●コロ付ギンナン面ビット



呼び寸法	2	3
D	6	6
A ₁	20	26
A ₂	12	12
A ₃	8	8
L ₁	40	42
L ₂	10	12
L ₃	5.5	4.5
R	4	7

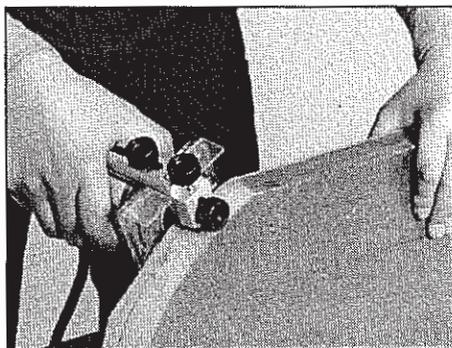
●特別付属品(別販売)のご紹介

セフティゴーグル(保護メガネ)



トリマベースアッセンブリ

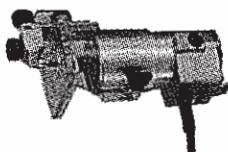
- サッシルーターのモーター部を取りはずし、トリマベースアッセンブリを取り付ければ、トリマとして使用できます。



トリマベースアッセンブリ



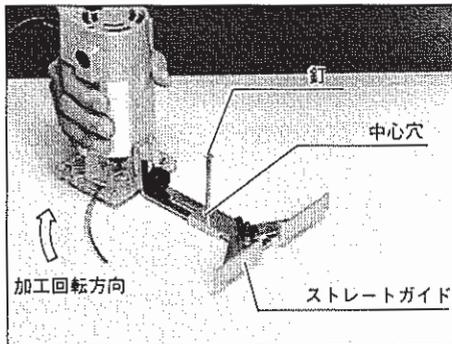
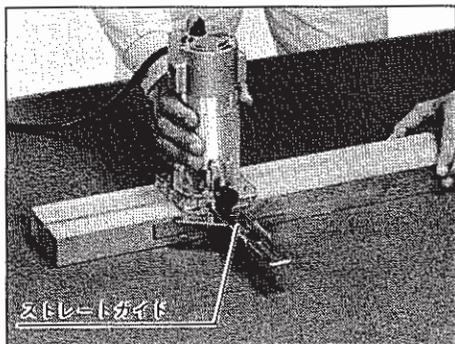
サッシルーターのモーター部



トリマ

ストレートガイド

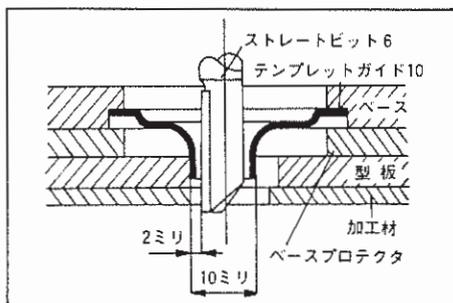
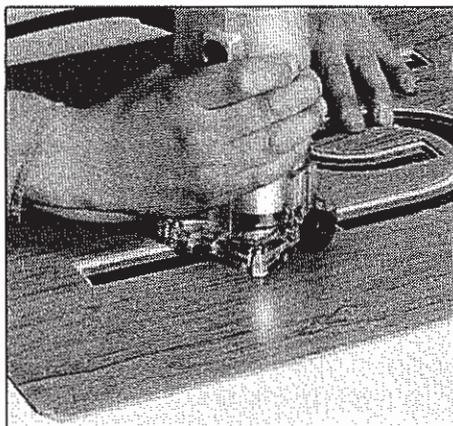
- トリマとして使用する時、直線に沿って溝切り、面取りに使用できます。



●特別付属品(別販売)のご紹介

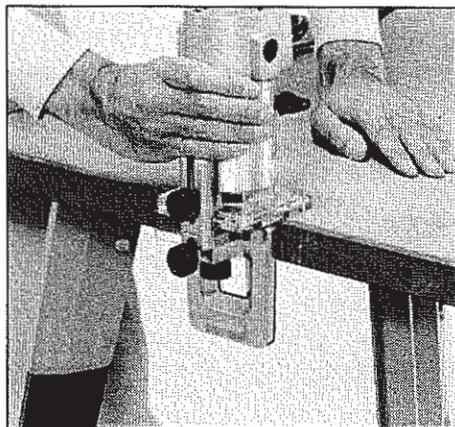
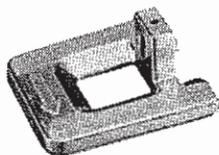
テンプレートガイド

- トリマとして使用する時に、型板を用いて同形状の加工をくり返し行なう場合に使います。



トリマシュー

- トリマとして使用する場合に正確で安定した加工が簡単にできます。

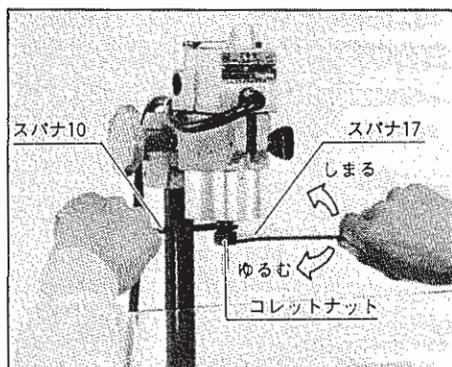


ビットの取り付け方

- コレットナットをゆるめチャック孔にビットを一杯まで差し込み、付属の2本のスパナでコレットナットをしっかり締め付けてください。なお、ビットの取り扱いには十分注意してください。

ご注意

ビットを取り付けずにコレットナットを締め付けすぎますと、コレットコーンが破損する恐れがあります。



ビットの取りはずし方

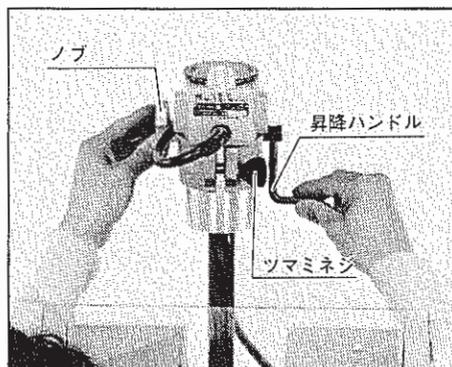
- ビットを取りはずす場合は、ビットの取り付け方と逆の要領で行なってください。

切り込み深さの調整

- モーター部を固定しているノブをゆるめ、昇降ハンドルを回しますと上下します。さらに加工高さが必要な場合は、ツマミネジを緩めれば、モーター部を上げることもできます。

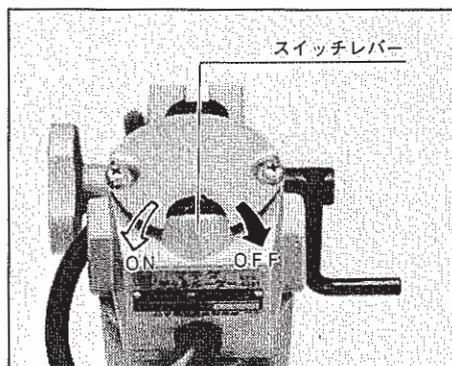
ご注意

昇降調整後はノブおよびツマミネジを必ず締め付けてモーター部を固定してください。



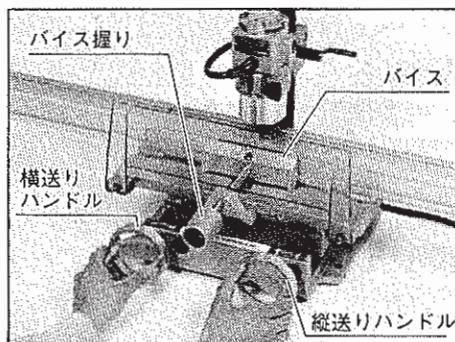
スイッチの操作

- スイッチはスイッチレバーを「ON」側に倒すと入り、「OFF」側に倒すと切れます。



一般加工

- 材料をバイスで締め付け、横送りハンドルと縦送りハンドルを操作して加工してください。
バイスで固定できない形状の材料は適当な当て木をして材料をしっかり固定してください。

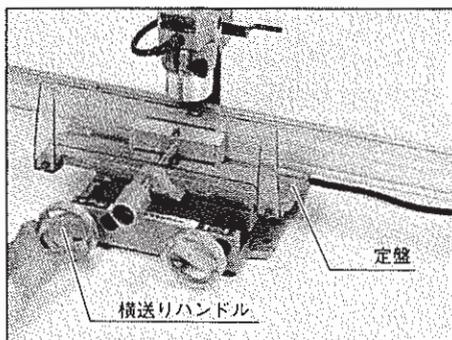


くり抜き加工

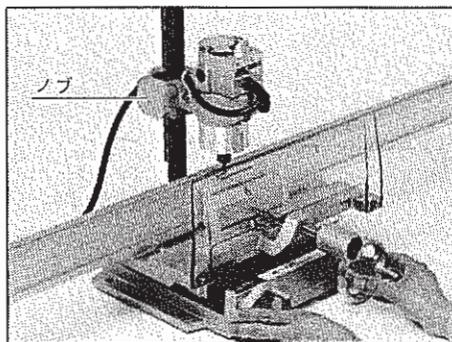
- 引違戸のほぞ穴、戸首、引手錠などのくり抜き加工は次の手順で行なってください。

①右手で昇降ハンドルを持ち、左手でノブをゆるめます。

②左手で横送りハンドルを持ち、定盤が動かないようにし、モーター部を降して穴をあけます。



③ノブでモーター部を固定し、縦横にハンドルを動かして加工します。

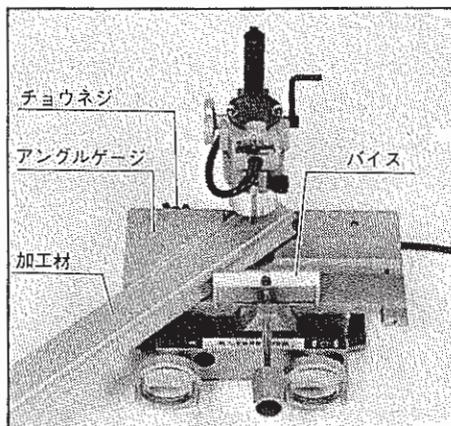


斜め加工 (45° 加工)

- 付属の角度ゲージをチョウネジで取り付け、加工材をバイスで締め付けます。
加工材がチップディフレクタにあたる場合は、チップディフレクタを取りはずしてください。

ご注意

チップディフレクタを取りはずした場合は、特に切屑の飛散に注意してください。

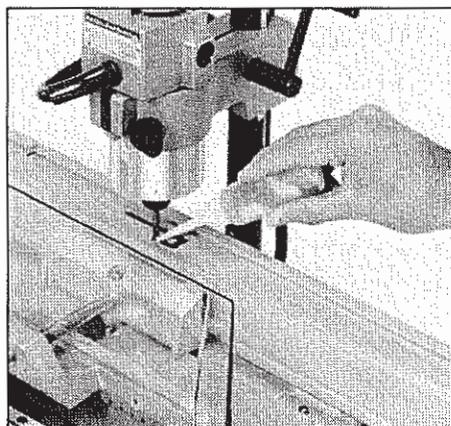


切削油について

- アルミ材の加工には付属の油さしで加工部に油を塗布してください。

ご注意

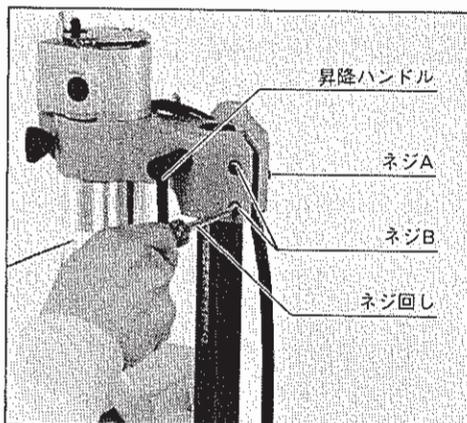
- 加工しながら油を塗布することは危険です。必ずビットの回転が止まってから行なってください。
- 切削油はマキタ純正品のご使用をおすすめします。



- ・摺動部は出荷時に調整しておりますが、使用中にアームや定盤の動きが悪くなりましたら次の様に調整してください。

アームの摺動調整

- ・モーター部の上下の動きが悪くなった場合は次の手順で調整します。
- ・ネジAを⊕ネジ回しでゆるめます。
- ・2本のネジBを昇降ハンドルが重くなるまで均等に締め付けます。
- ・ネジAを昇降ハンドルがスムーズに動くようになるまで徐々に締め付けます。

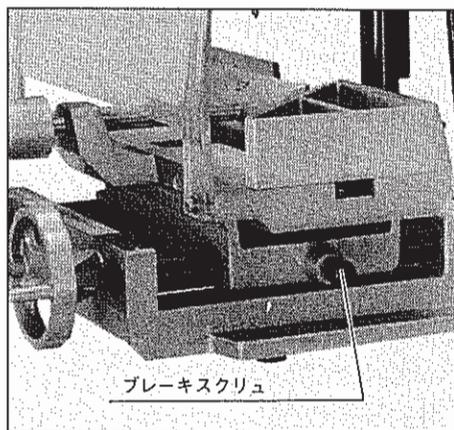


ご注意

- ・ネジBを締めつけすぎたり、ネジAの締め付けが足りないと、昇降ハンドルの上下の動きが重くなります。また、ネジBの締め付けが足りなかったり、ネジAを締め付けすぎますと自然にモーター部が下がりますので注意してください。
- ・摺動部はきれいにし、時々潤滑油を注油してください。

定盤の摺動調整

- ・定盤の縦方向の動きが悪くなった場合は、ブレーキスクリュを締めて調整してください。



●保守・点検について

ご注意 点検・整備の際には必ずスイッチを切り、プラグを電源から抜いてください。

カーボンブラシの点検

- カーボンブラシは時々、取りはずして点検してください。

カーボンブラシが限界摩耗線まで摩耗したら新品と取り替えてください。このとき、カーボンブラシがブラシホルダ内で前後にスムーズに動くか確認してください。

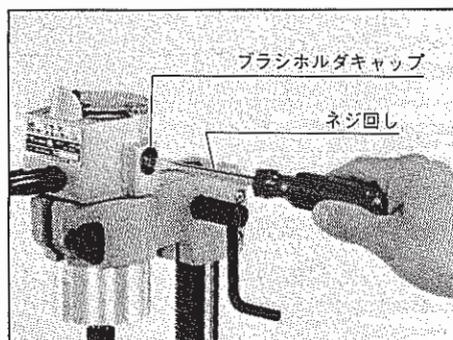
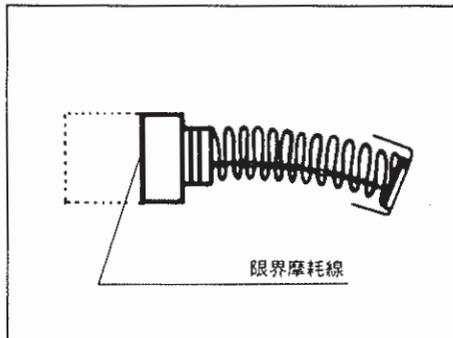
新品と交換する際は、必ず当社指定のカーボンブラシをご使用ください。

(CB-50)

- ネジ回しでブラシホルダキャップを取りはずしてください。
- 中から摩耗したカーボンブラシを取り出し、新品と取り替えて、ブラシホルダキャップを組み付けてください。

カーボンブラシは2コで1組になっております。

取り替える場合は、必ず同時に行なってください。



ご修理の際は

- 修理はご自分でなさらないで、必ずお買い上げの販売店、または当社営業所にお申し付けください。

881030G8
IWT

株式会社マキタ
愛知県安城市住吉町 3-11-8 〒446-8502
TEL.0566-98-1711 (代表)