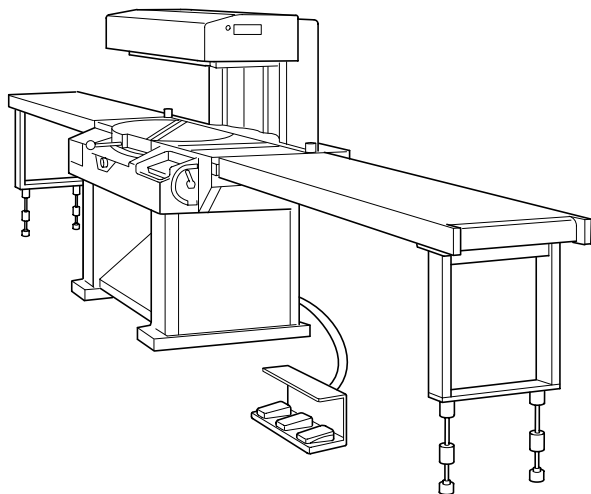


超仕上カンナ盤 LP360

LP360SP
(替刃式)

取扱説明書



このたびはマキタ超仕上カンナ盤をお買い上げいただき、まことにありがとうございました。

- ・お求めの製品を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よくお読みいただき、十分理解してください。
- ・この取扱説明書はお読みになった後、いつでも使用できるように必ず所定の場所に保管してください。

もくじ

はじめに

- ・機械を安全に使用していただくために ……1
- ・安全上のご注意 ……………2-5

- 1. 主な仕様……………6
- 2-1. 各部の名称……………7
- 2-2. 操作パネル・フットスイッチ部の名称 8
- 2-3. 付属品……………9

お使いになる前の準備

- 3. 据え付け・運搬のしかた ……10
- 4. 電源の接続について ……14
- 5. 前後サブテーブルの取付けと調整 ……18
- 6. 防錆材の拭きとり ……19

操作のしかた

- 7-1. ガイドレールの調整のしかた ……20
- 7-2. ナイフストックの設置と斜行のしかた 21
- 7-3. カンナ刃交換と刃高調整のしかた 23

運転のしかた

- 8-1. 運転前の準備 ……29
- 8-2. 切削条件の設定のしかた ……29
- 8-3. 送材コースについて ……30
- 8-4. ヘッド位置の設定のしかた ……31
- 8-5. 切削 ……31
- 9. 材料について ……32

点検・部品の交換

- 10. 保守・点検について ……34
- 11. 故障・異常のときの対処方法 ……40
- 12. 電気回路図 ……44
- 13. 修理・補修の依頼 ……45

機械を安全に使用していただくために

本機械を安全に使用していただくために、特に以下の「安全上のご注意」を熟読のうえ、十分理解したうえで本機械を正しく安全に使用してください。

なお、この取扱説明書および本機械に使用している警告表示は、警告表示を効果的に行うために、取り扱いを誤った場合などの人身への危害の程度を、次の2つのレベルに分類しております。

◇危険 : 機械に接触または接近する使用者、第三者などがその取扱いを誤ったり、その状況を回避しない場合、死亡または重傷を招く可能性がある危険な状態。

△注意 : 機械に接触または接近する使用者、第三者などがその取扱いを誤ったり、その状況を回避しない場合、軽傷または中程度の傷害を招く可能性がある危険な状態。

注 : 操作、点検整備に関する重要なご注意。

安全上のご注意

1. 体調・服装

◇危険

●巻き込まれ事故を防ぐために

- ・身体が不調なとき、疲れているとき、酒類や薬物を飲んで正常な運転操作ができないときは機械を使用しないでください。
- ・手袋は巻き込まれ事故の原因になるので絶対に着用しないでください。
- ・服装は袖や裾締まりのよい上着、長ズボンを着用してください。また、手拭いやタオルを首から下げて作業しないでください。



●健康障害やけがを防ぐために

- ・安全帽、耳栓、保護メガネ、滑り止めの付いた安全靴等の保護具を着用してください。



2. 作業環境

⚠危険

- 火災、爆発による事故やけがを防ぐために
 - ・本機の近くにガソリン、ガス、塗料などの引火性のある危険物を置かないでください。
- 機械への接触による事故を防ぐために
 - ・転倒事故を防止するために、機械の周辺の床には物を置かないでください。また、機械周辺の床は水や油などで濡れていないようにしてください。水や油をこぼしたときは、直ちに拭きとってください。
 - ・作業場所は十分明るくし、いつもきれいに保ってください。
- 漏電による感電事故を防ぐために
 - ・必ず接地（アース）をしてください。



⚠注意

- 騒音などを防ぐために
 - ・騒音、振動公害については、騒音規制法、振動規制法及び各都道府県の条例で規制が実施されています。法、条例で定められた施設を設置している工場・事業所に対しては、各種届出及び規制基準の遵守が、義務付けられています。

3. 据え付け・移設

⚠注意

- 据え付け不備による事故を防ぐために
 - ・本機の据え付け、移設は、お買い上げの販売店もしくはマキタ支店に依頼してください。



4. 電源の接続

⚠危険

- 電源の誤配線や不備による事故を防ぐために
 - ・電気工事は、お買い上げの販売店もしくはマキタ支店に依頼するなど、必ず電気工事士の資格のある方が行ってください。



5. 安全装置

⚠危険

- 刃物による事故を防ぐために
 - ・安全装置は必ず所定の位置に正しく取り付け、使用時には、安全装置が正常に作動することを常に確認してください。

6. 装置・部品の取扱い

⚠危険

●指、手等の切断事故を防ぐために

- ・可動部に設けられた覆い、囲いなどは必ず所定の位置に正しく取り付けてください。
- ・機械の装置や部品は必ず所定の位置に正しく取り付けてください。

7. 操作・運転

⚠危険

●けがや事故を防ぐために

- ・「電源投入スイッチ」を「入」にするときや他の起動（開始）ボタンを押すときは、機械や周囲の安全を確認してください。
- ・機械や付属品はその能力を超えて使用しないでください。
- ・運転中は可動部に手や顔を近づけないでください。また材料の延長線上には近寄らないでください。
- ・運転中に機械の異常に気がついたときは、すぐに停止ボタンを押し、機械の停止を確認した後、「電源投入スイッチ」と元ブレーカを「切り（OFF）」の状態にしてください。

※元ブレーカとは、建物の配電盤に設置してある、しゃ断器（ブレーカ）のことで操作パネルに取り付けられている「電源投入スイッチ」のことではありません。

- ・運転後は必ず本機の「電源投入スイッチ」と元ブレーカを「切り（OFF）」の状態にしてください。
- ・運転前にネジ類などのゆるみ、脱落がないか、スパナなど付属工具が取り付けいていないか必ず機械の点検をしてください。



8. 保守・点検

⚠危険

●機械の不意の起動による事故を防ぐために

- ・機械の保守・点検および清掃の際には、必ず本機の「電源投入スイッチ」と元ブレーカを「切り（OFF）」の状態にしてください。
- ・回転部との接触による重傷事故を避けるために、必ず回転が停止した後に保守・点検および清掃の作業を行ってください。

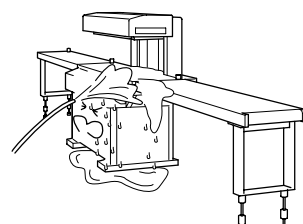


●感電事故を防ぐために

- ・機械本体には絶対に水などをかけないでください。

●けがや事故を防ぐために

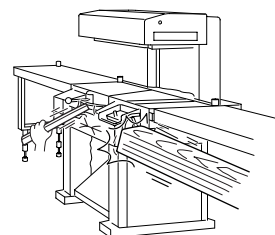
- ・お客様ご自身で機械を分解、修理、改造などは絶対にしないでください。



⚠注意

●事故を防ぐために

- ・操作パネル、モータに衝撃を与えないでください。



9. 故障・異常の場合

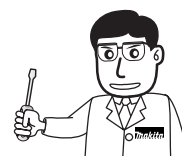
⚠危険

●機械の不意の起動による事故を防ぐために

- ・機械の故障、異常に対処する際には、必ず本機の「電源投入スイッチ」と、元ブレーカを「切り (OFF)」の状態にしてください。

●感電による事故を防ぐために

- ・運転中、元ブレーカが作動し、機械が停止した場合、絶対に元ブレーカをご自分で復帰しないで、販売店もしくはマキタ営業所に点検を依頼してください。
- ・制御盤、モータの端子箱の内部は高電圧がかかっていますので、そのカバーを開ける際は、必ず本機の「電源投入スイッチ」と、元ブレーカを「切り (OFF)」の状態にしてください。



10. 部品の交換

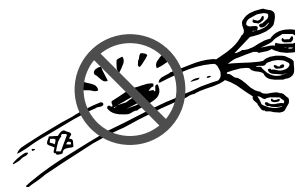
⚠危険

●機械の不意の起動による事故を防ぐために

- ・部品交換および付属品等の取り付けの際には、必ず本機の「電源投入スイッチ」と、元ブレーカを「切り (OFF)」の状態にしてください。

●損傷したコードによる感電事故を防ぐために

- ・損傷したコードは、交換または修理に出してください。



⚠注意

●けがや事故を防ぐために

- ・部品交換および付属品等の取り付け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。
- ・亀裂があるもの、変形したもの、指定以外のベルト等は使用しないでください。

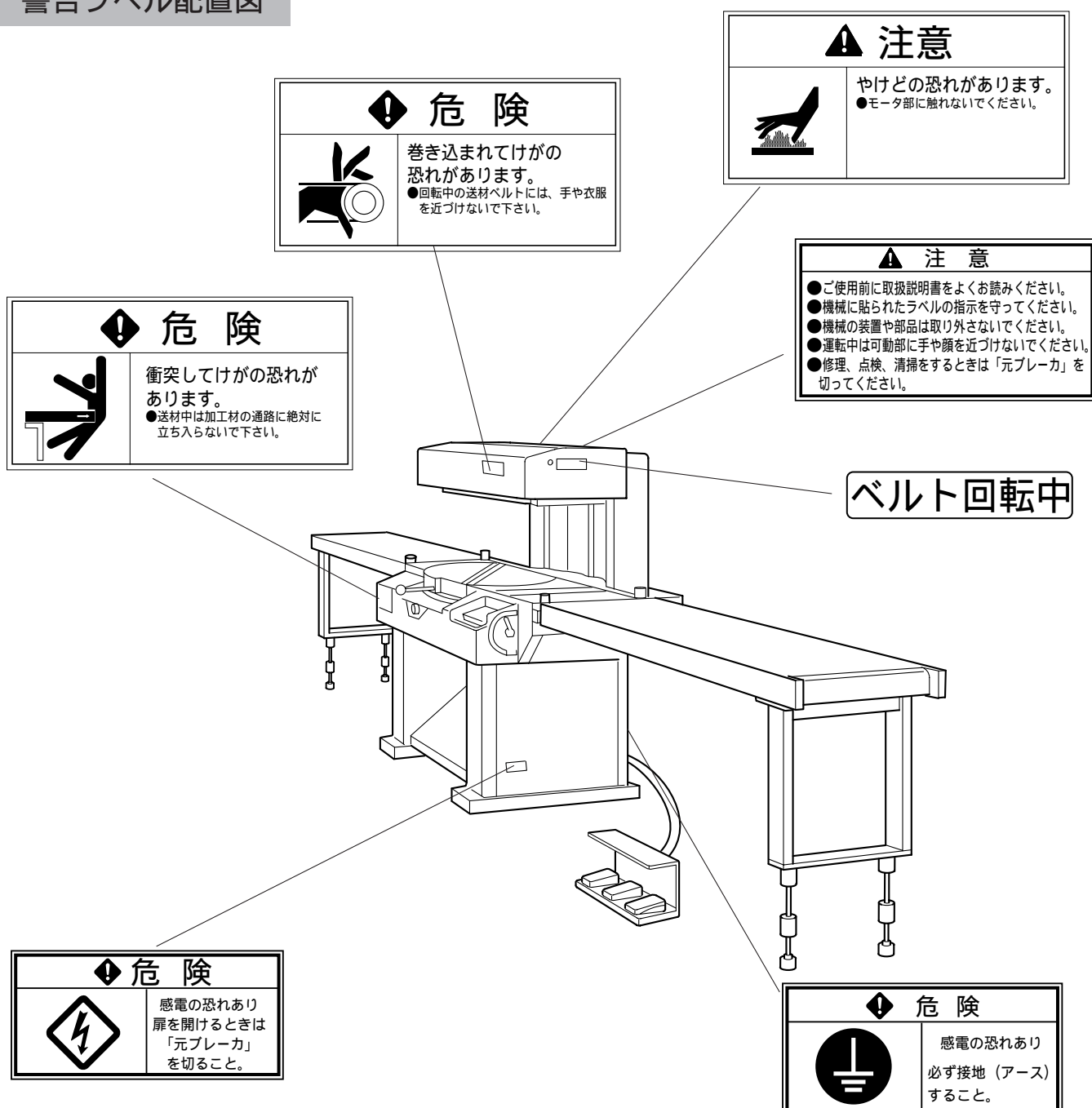
11. 警告ラベル

⚠ 注意

●けがや事故を防ぐために

- ・本機には、次の警告ラベルが貼付けされています。警告ラベルの内容を十分理解するとともに、その取付け位置を確認のうえ使用してください。
- ・警告ラベルがとれたり、はがれたり、色あせたりした場合は、お買い上げになった販売店もしくは、最寄りのマキタ営業所へご連絡ください。

警告ラベル配置図

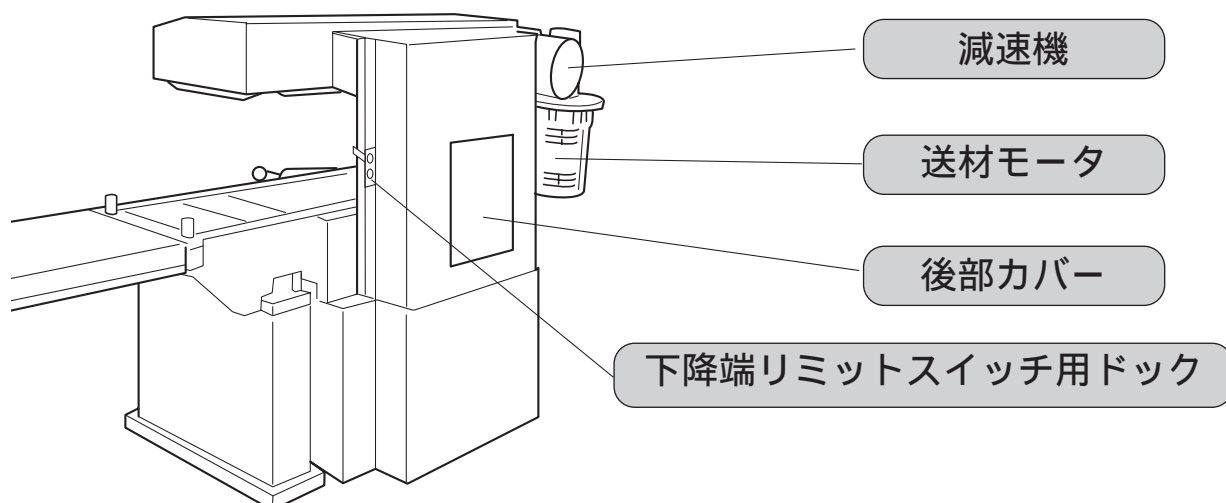
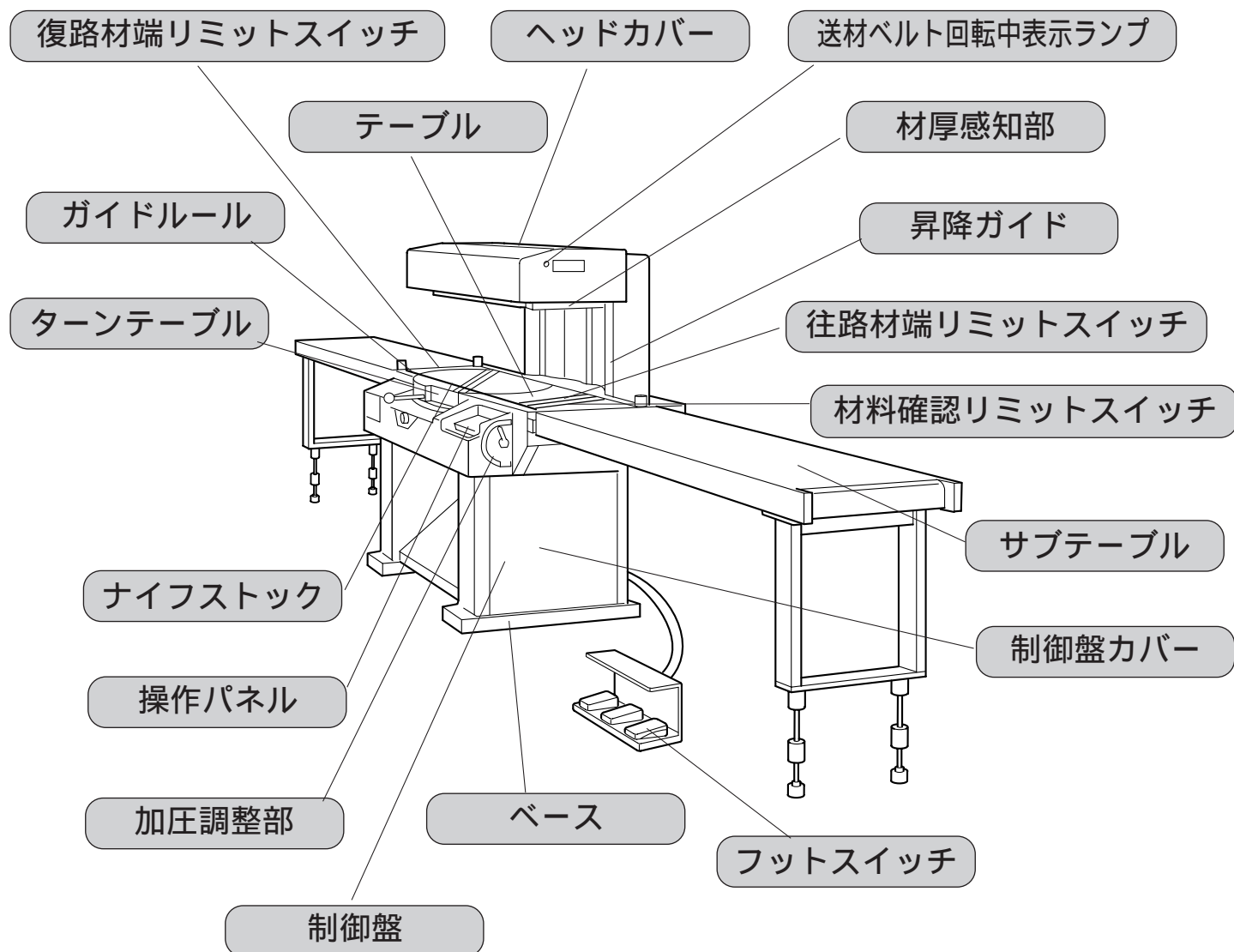


1. 主な仕様

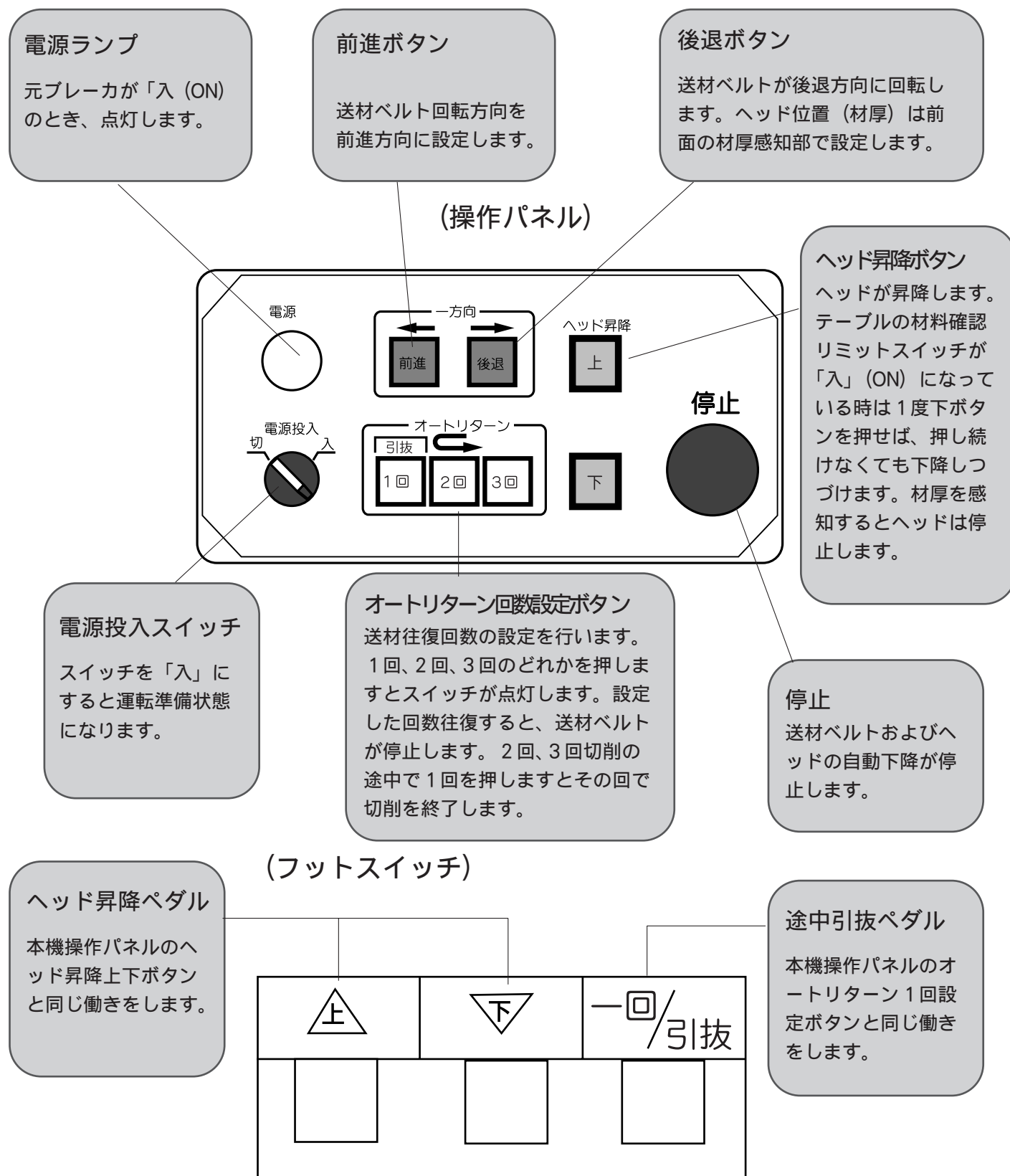
モデルNo.		LP360/LP360SP
電動機 (定格出力/kw)	送材用	2.2 (4P)
	昇降用	0.2 (4P)
総所要電力 (kw)		2.4
電 源	電 圧 (V)	三相200
	周波数 (Hz)	50/60
切削寸法 (mm)	最大切削幅	260 (斜行角40° のとき)
	最大切削高さ	250 (但し木端削りは300まで可)
	最小切削高さ	6
送材速度 (m/分)	50Hz	54
	60Hz	65
送 材 方 式		エンドレスベルト送り (テーブル固定ヘッド昇降)
切 削 方 式		自動反転往復切削・一方向切削
昇降速度 (mm/秒)	50Hz	13
	60Hz	15
刃物斜行角 (度)		0° ~60° (可変)
刃物寸法 (研磨刃のとき)	本 刃(mm)	長さ360×幅67×厚さ8
	裏 刃(mm)	長さ360×幅67×厚さ8
刃物寸法 (替刃のとき) (mm)		長さ360×幅13×厚さ1.7
機体寸法 (mm)		全長4,630×奥行930×高さ1,280
重 量 (kg)		700

・製品改良のため、仕様および外観はお断りなしに変更することがありますのでご了承ください。

2-1. 各部の名称



2-2. 操作パネル・フットスイッチ部の名称と働き



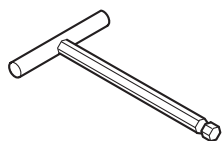
注

テーブル上に何かものが置いてあったりして、テーブル面上の各種スイッチが「入」(ON) になっている状態で電源「入」(ON) にすると、送材コース選択用のすべてのボタンが点滅します。

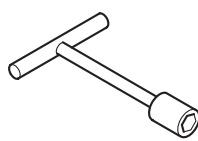
原因になるものを取りのぞいてください。

2-3. 付属品

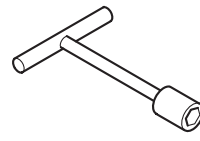
標準付属品



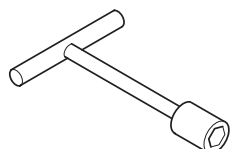
T型六角レンチ6 (1個)



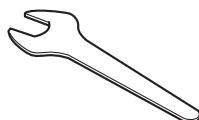
ボックスレンチ13 (1個)



ボックスレンチ17 (1個)



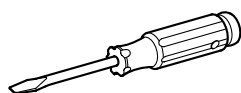
ボックスレンチ19 (1個)



スパナ24 (1本)



スパナ13 (1本)



Φドライバ (1本)



ブッシュ15 (2個)



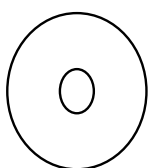
ブッシュ10 (4個)



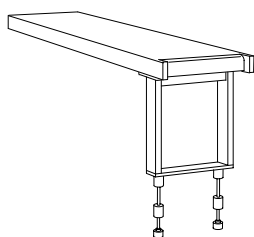
替刃取外具 (替刃式のみ)

(標準付属品は工具箱の中に入っております)

別販売品



プレート



継ぎ増し用サブテーブルおよび
継ぎ増し金具セット品



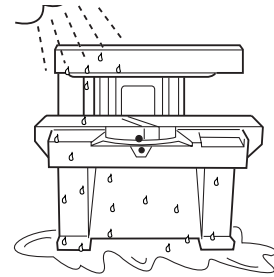
刃高調整ゲージ
(マグネット式台付ダイヤルゲージ)

3. 据え付け・運搬のしかた

⚠危険

●感電事故を防ぐために

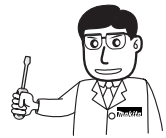
- ・濡れた所、雨や水滴のかかりやすい場所には本機を設置しないでください。



⚠注意

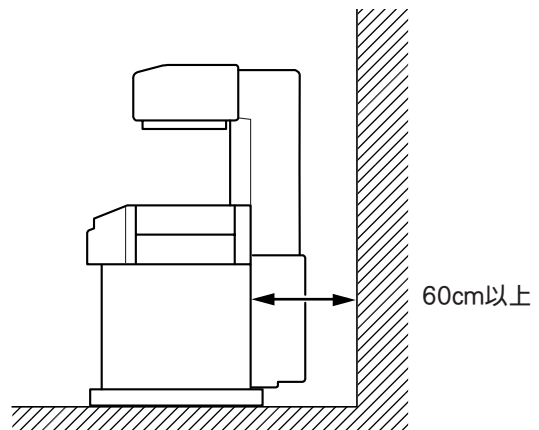
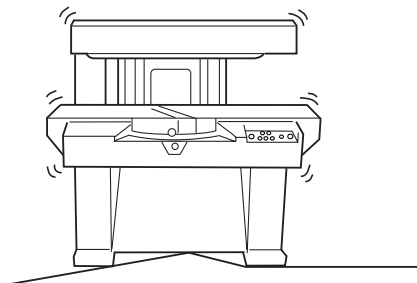
●据付け不備による事故を防ぐために

- ・本機の据付、移設はお買い上げの販売店もしくは最寄りのマキタ支店に依頼してください。



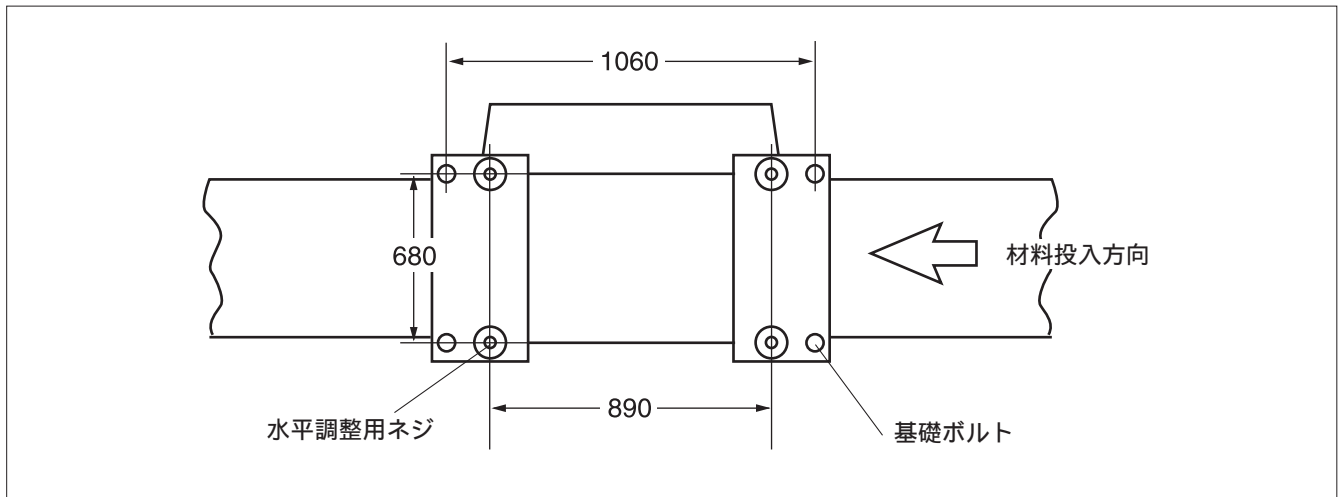
据付環境について

1. 故障の原因となりますので、高温・多湿・油煙・湯気の当たる場所は避けてください。
2. 本機の周囲は、安全と作業能率のためにできるだけ広く空間を設けてください。
3. 本機の水平を保つために丈夫なコンクリート床面に据付けてください。
4. 機械の点検、修理などの作業を行うために図のように設置スペースを確保してください。



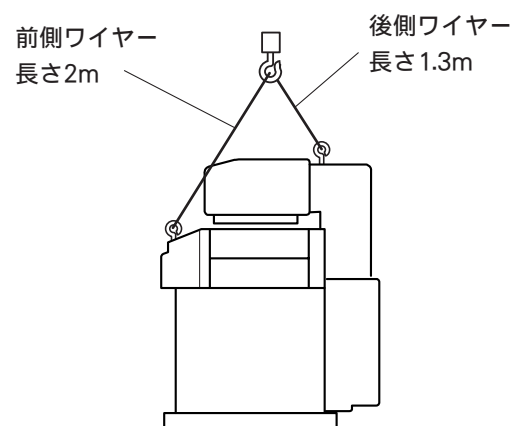
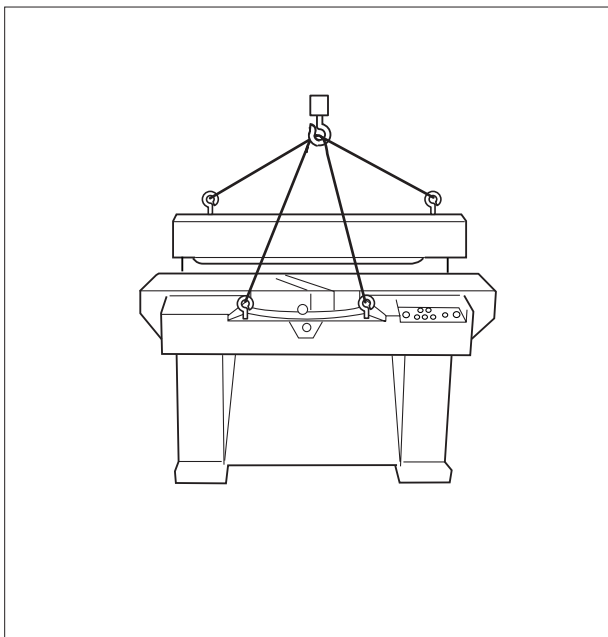
基礎工事について

本機の設置は水平で頑丈なコンクリートフロアー上に行ってください。転倒防止のために基礎ボルトで固定をします。



運搬方法について

- 1 本機についている吊金具がゆるんでいないか確認してください。ワイヤーロープ、吊りベルトは前2m、後1.3mの長さで機体重量（0.7t）に耐えるものを使用してください。



- 2 吊り上げは徐々に行ない、バンドが緊張したとき、一旦止め安定を確かめてから移動してください。吊り下げるときも安定を確かめながら徐々に行なってください。

2.フォークリフト作業について

- (1) フォークリフトは機械重量（0.7t）に対し十分な能力を備えたものを使用してください。
- (2) リフティングは機体の重心が最も安定した位置で行ってください。

⚠危険

●けがや事故を防ぐために

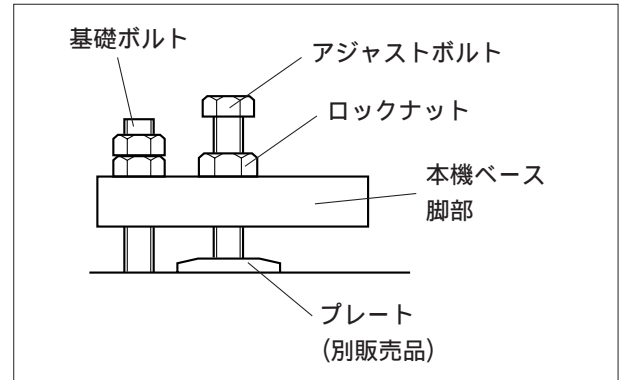
- ・クレーン、フォークリフト等の操作は免許保持者が行なってください。

据え付け

- 1 本機のベース脚部の元に基礎ボルトが入るように本機を降してください。本体の4ヶ所のアジャストボルトに合うようにプレートをおいてください。

⚠注意

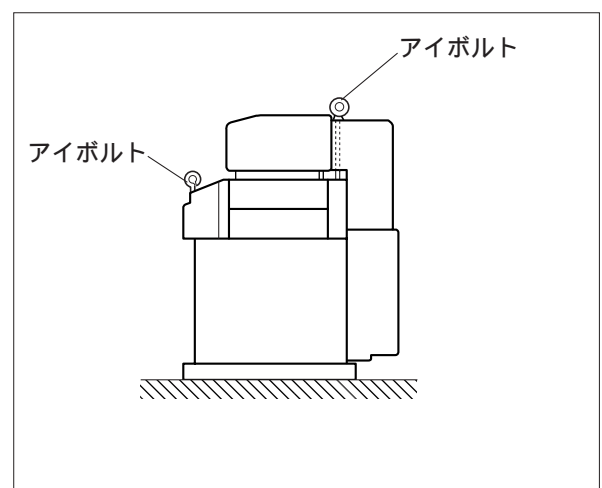
- けがや事故を防ぐために
機体の下には指を入れないでください。



- 2 テーブル上に水準器を置き、本体側4本のアジャストボルトを回して、テーブルが水平になるように調整してください。調整後はロックナットを締め付けてアジャストボルトを固定してください。
- 3 水平調整が済みましたら基礎ボルトのダブルナットを固定してください。ナットで本機ベース脚部を強く締め過ぎないようにしてください。

- 4 据え付けが済みましたら右図の吊下げ具一式を取り外します。それにより同時にヘッド部の固定も解除されます。

- 5 アイボルト（4ヶ所）を取りはずした後の穴に付属の樹脂キャップをはめてください。



4. 電源の接続について

⚠危険

●感電事故を防ぐために

- ・漏電による感電事故を避けるために、必ず接地（アース）をしてください。（D種接地工事）

●不完全な接地工事による感電、火災、爆発等の事故を防ぐために

- ・接地線（アース線）は、ガス管、水道管、避雷針等には絶対に接続しないでください。

●電源の誤配線や不備による事故を防ぐために

- ・電源の接続や接地等の電気工事については、お買い上げの販売店もしくは取扱説明書裏面に掲載の最寄りのマキタ支店に依頼するなど、必ず電気工事士の資格のある方が行ってください。
- ・電気工事を行う際は、実際に工事を行う方に、必ず本取扱説明書をお見せになって、取扱説明書の安全上の注意事項や手順に従って工事を行うようにしてください。
- ・本機を移設、搬出する場合は、ご自分で電気工事はなさらないでお買い上げの販売店もしくは取扱説明書裏面に掲載の最寄りのマキタ支店へ依頼してください。



●電源コードの不備による事故を防ぐために

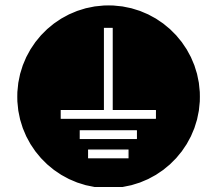
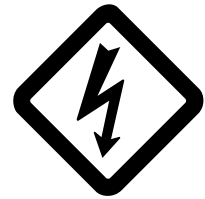
- ・本機に使用する電源コードは以下のキャブタイヤコードをお使いください。
 - ・公称断面積 : 2.0mm²
 - ・線芯 : 4芯（うち1本は接地線）
 - ・長さ : 25m以内



⚠危険

●漏電による重傷事故を防ぐために

- ・漏電しゃ断器の設置された三相200V電源に、電源コードを接続してください。
- ・本機に使用する漏電しゃ断器は以下のものをお使いください。ただし、4KVA以上の容量をもつ電源を本機の専用電源としてください。
 - ・極数 : 3極
 - ・定格電圧 : AC200V
 - ・定格電流容量 : 30A
 - ・定格感度電流 : 15mA
 - ・動作時間 : 0.1秒以内
 - ・電流動作形
 - ・電気用品取締法の適用を受けるもの
- ・漏電しゃ断器や接地について以下の法規がありますので参照してください。
 - ・電気設備の技術基準
 - 第一章 総則
 - 【第18条】 接地工事の種類
 - 【第19条】 各種接地工事の細目
 - 【第20条】 第3種接地工事等の特例
 - 【第28条】 機械器具の鉄台及び外箱の接地
 - 【第38条】 過電流遮断器の施設
 - 【第39条】 過電流遮断器の施設
 - 【第40条】 過電流遮断器の施設
 - 【第41条】 地絡遮断装置等の施設
 - 【第156条】 地上に施設する電線路
 - ・内線規定
 - 1章 総則
 - 【140節】 接地
 - 【150節】 過電流遮断器
 - 【151節】 漏電遮断器など
 - 3章 低圧の電動機、電熱器及び電力装置
 - 【300節】 通則
 - 【305節】 配線設計
- ・これらの適用にあたっての技術指針



●電源コードの抜けや損傷による感電事故を防ぐために

- ・電源コードが足などに引っかからないように、コードクランプ等により確実に固定してください。

接続前の確認

- 本機の電源に関する仕様を以下に示します。これに従い電源の電圧、周波数、容量を確認してください。

・ 電源電圧	三相200V	50/60Hz
・ 定格容量	4KVA	
・ 総所要電力	2.4KW	

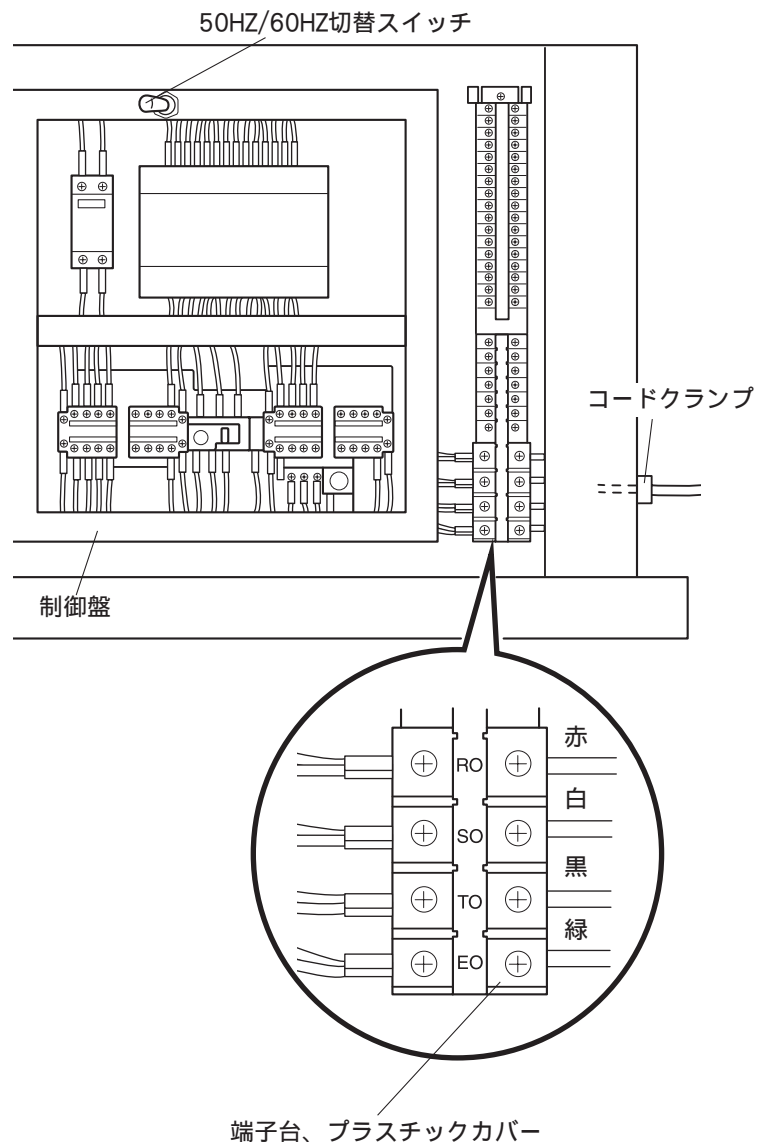
接続方法

⚠危険

- 感電事故を防ぐために

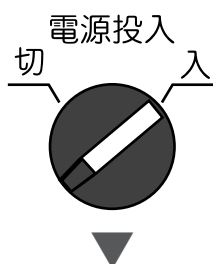
電源を接続する前に本機の「電源投入スイッチ」と、元ブレーカを必ず「切り（OFF）」の状態にしてから作業を行ってください。

- 1 アース線を配電盤の接地用端子台に接続し、接地工事をしてください。
- 2 本機の制御盤カバーをはずし、端子台（R0,S0,T0,E0）のプラスチックカバーをはずしてください。
- 3 用意した電源コードをコードクランプに通し、端子台（R0,S0,T0,E0）に接続してください。
- 4 端子台にプラスチックカバーを取り付け、電源コードをコードクランプにて確実に固定します。この時、電源コードが操作ボックス内でたるまないように注意してください。
- 5 50/60Hz切替スイッチをご使用地域の周波数に合わせてください。
- 6 制御盤カバーを取り付けてください。
- 7 前記の「接続前の確認」をした後、用意した電源コードを元ブレーカに接続します。

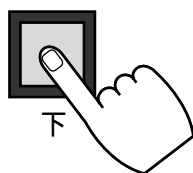


回転方向の確認

- 1 元ブレーカを「入り (ON)」の状態にして、電源投入スイッチを「入」にしてください。送材コース選択用のすべてのボタンが点滅します。

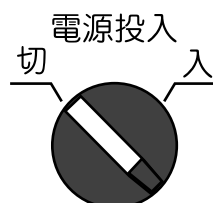


- 2 ヘッド下降ボタンを押してください。(上昇ボタンを押さないこと)



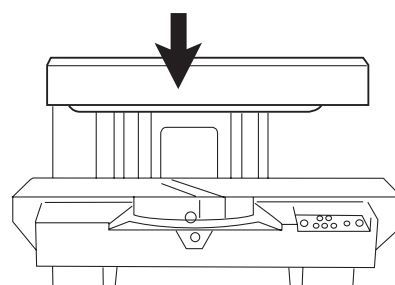
- 3 ヘッド部が停止したままであれば正しく接続されています。もし上昇したときは4へ進んでください。

- 4 ヘッド部が上昇した場合は「電源投入スイッチ」を「切」にし、元ブレーカを「切り (OFF)」の状態にしてください。

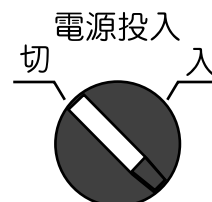


- 5 電源コードのアース線を除く3本の線のうち2本の線を入れ替えて接続してください。

- 6 1 から同じ手順にて、ヘッド下降ボタンを押したときヘッド部が下降するか確認してください。



- 7 電源投入スイッチを「切」にし、元ブレーカを「切り (OFF)」の状態にしてください。

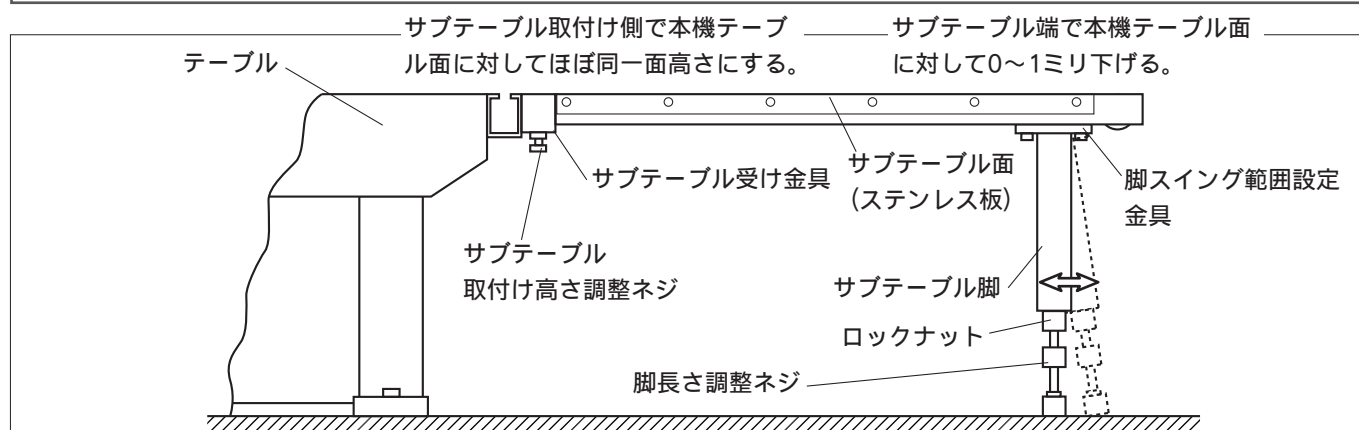


5 前後サブテーブルの取付けと調整

⚠危険

機械の不意の起動による事故を防ぐために

- ・各部の調整の際には、必ず本機の「電源投入スイッチ」と、元ブレーカを「切り（OFF）」の状態にしてください。



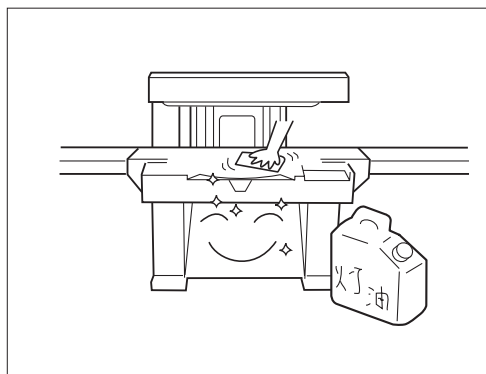
- 1 サブテーブル脚をサブテーブル面に対してほぼ直角になる位置まで出して、脚スイング範囲設定金具を締め付けてスイングを決めます。
- 2 本機テーブル端のサブテーブル受け金具にサブテーブルを掛けます。サブテーブル取付け高さ調整ネジで、本機テーブル面とサブテーブルがほぼ同面になるよう調整して、ナットで固定します。
- 3 サブテーブル脚をほぼ垂直にしてください。ロックナットを緩めてください。脚長さ調整ネジで、サブテーブル端が、本機テーブル面に対して0～1ミリ下がっている状態に調整し、ロックナットで固定します。本機への引掛け部の受け金具部でガタ付きを生じないように左右の脚を調整してください。
- 4 材料の曲がりの状態に合わせてサブテーブル面を下げて逃す場合に脚をスイングさせます。

6 防錆材の拭きとり

- 灯油・ガソリンなど揮発性の油をしみこませた布で、定盤面および定規の防錆剤をきれいに拭き取ってください。

⚠注意

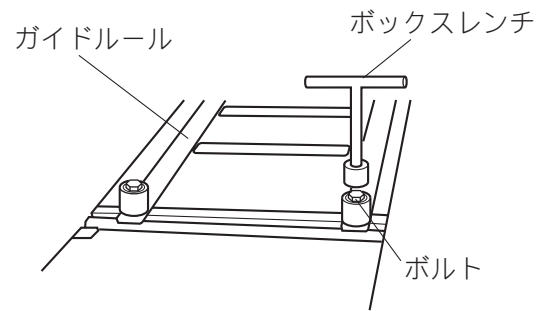
- けがを防ぐために
 - ・刃物には、十分注意して行ってください。



注 定盤面の防錆剤を拭き取らないとスムーズに送材できません。

7-1 ガイドルールの調整のしかた

- ・ガイドルールは、木材がカンナ刃から外れないようにするためのものです。
斜行角度や材料幅を変えた時に、ボルトをゆるめてガイドルールの位置を調整してください。
- ・2本のガイドルールは送材ベルトに平行に取り付けてください。



注

- ・厚さ 15 mm以下の木材を切削する場合は、ガイドルールを取りはずしてください。
(32頁参照)
- ・ガイドルールは送材ベルトに対して平行にセットしてください。

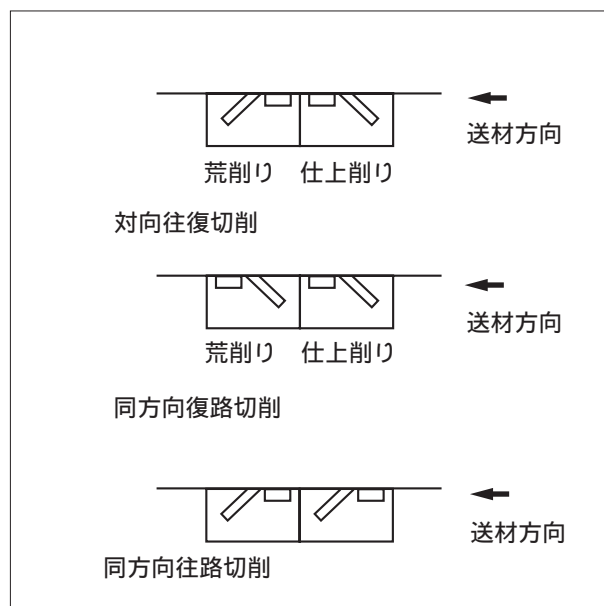
7-2. ナイフストックの設置と斜行のしかた

ナイフストックの向きの設定

- 1 ナイフストックの向きを変えるにはガイドルールをはずしてから行います。
- 2 ナイフストック手前側にある凹部を持ち、手前側を少し持ち上げて引き抜いてください。
- 3 材料の抜け方向による作業性や切削負荷の大小などにより、刃物の向き（ナイフストックの挿入方向）を選択します。

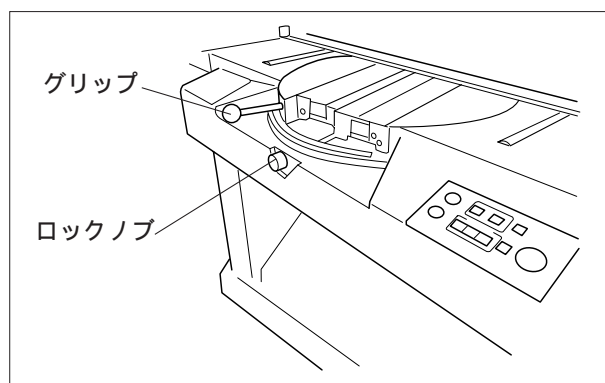
注

ナイフストックを出し入れする時は、両手でしっかりとナイフストックを保持してください。



斜行角度設定（ターンテーブル回転）

- 1 ロックノブを緩めます。
- 2 グリップを持ってターンテーブルを回し希望の斜行角度に合わせます。材料の種類により斜行角度を決めますが、木目の状態にも影響されますので右表を参考にして、選定してください。
- 3 ロックノブを締めて、ターンテーブルを固定します。



材の種類	斜行角
ラワン	0° ～ 10°
けやき	10° ～ 15°
松	15° ～ 20°
桧	20° ～ 30°
杉、梅、スプルス	40° ～ 50°

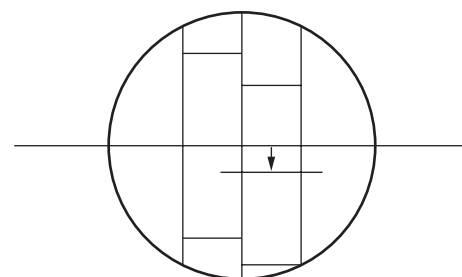
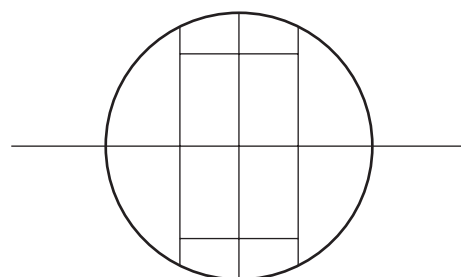
切削幅の設定

- 1 設定された斜行角度に対して、最大切削幅をを変えることができます。右図のようにナイフストックは各々2ポジションの設置ができますので斜行角度に合わせ、有効なポジションを選んでください。移動する時はナイフストック手前を少し持ち上げながらずらしてください。

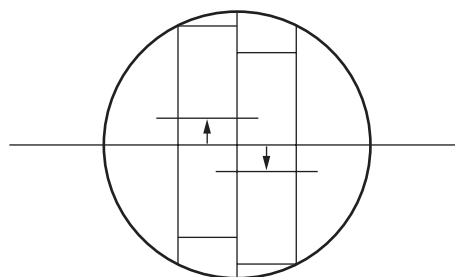
注

ナイフストック底面にある位置決め溝にキズが付かないように静かにずらしてください。

- 2 ガイドルールを最大切削幅以内で、テーブルの両端の幅決めスケールを目安にして、固定します。



右ナイフストックのみ手前にずらして設置

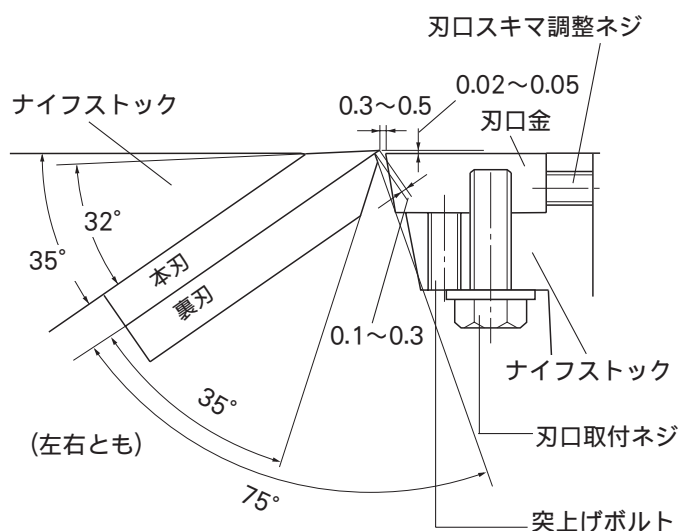


右ナイフストックを手前に、左ナイフストックを奥にずらして設置

7-3 カンナ刃交換と刃高調整のしかた

刃物関係のセット

刃物関係の取付寸法を図に示します。刃物の取付状態が材料の仕上り具合に大きく影響しますので刃物の取扱い、関係部品の取付けは慎重にしてください。



カンナ刃の取りはずし（研磨刃）

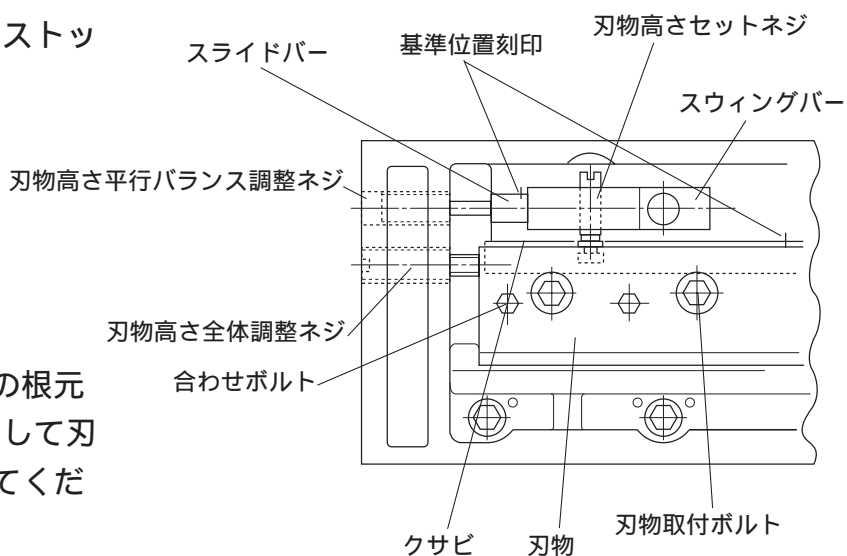
- 1 手前側のガイドルールを外しナイフストックを引き抜きます。

- 2 2ヶ所の刃物高さセットネジをネジの根元がスイングバーに当たるまで左に回して刃物を下げます。2ヶ所を交互に回してください。

- 注** 片側だけ一度に下げますとネジが変形したり、刃物が傾いて刃先をキズ付けます。

- 3 刃物取付けボルトを緩めて抜き取ります。

- 4 カンナ刃両端を持って、カンナ刃を取りはずしてください。



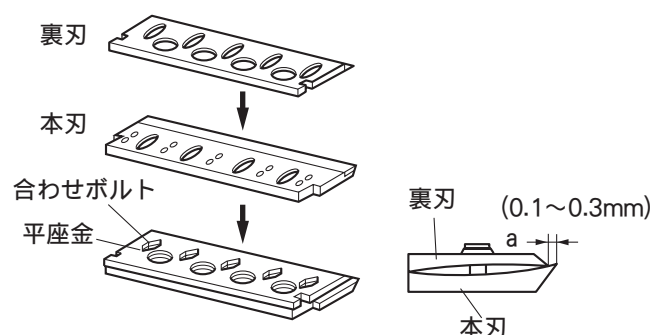
7-3 カンナ刃交換と刃高調整のしかた

カンナ刃の取付 (研磨刃)

- 1 かんナ刃は手かんなど同様、裏刃によって逆目を防止します。
かんナ刃の本刃と裏刃の刃先間隔幅〔a〕を図のように調整し、合わせボルトで締めつけます。〔a〕の幅は材料の最も仕上げ肌が良い状態に合わせてください。

注 ●合わせボルトを締め過ぎないでください。締め過ぎると刃先に隙間ができ、逆目が止まらない場合があります。

- 2 ナイフストック左右の刃物高さ平行バランス調整ネジを回してスライドバーの基準位置刻印を合せます。また刃物高さ全体調整ネジを回して、クサビ中央の基準位置刻印も合せます。



- 3 裏刃と本刃を合わせボルトでセットしたカンナ刃を刃物高さセットネジのネジの根元がスイングバーに当たった状態（前頁の 2）でナイフストックにセットしてください。
- 4 刃物高さセットネジを右に回して刃物取り付けボルト用の穴が、タップ穴とほぼ一致するまで刃物を出していきます。2ヶ所を交互に回してください。

注 ●片側だけ一度に出しますと、ネジが変形したり、刃物が傾いて刃先をキズ付けます。

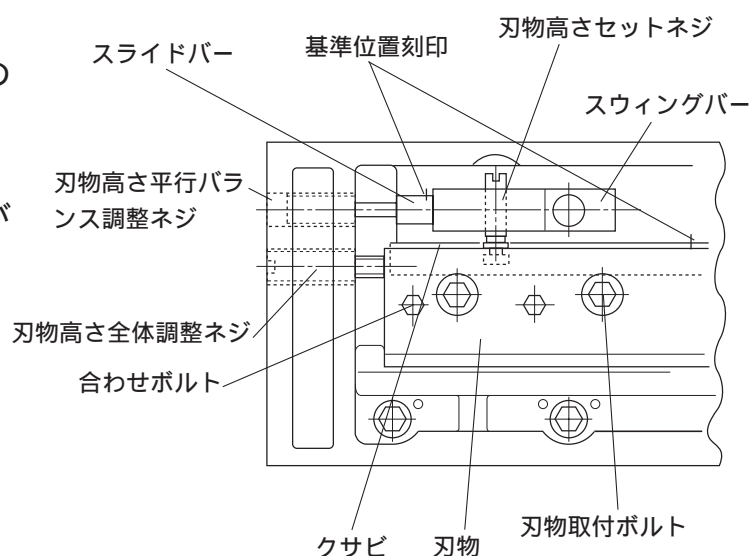
- 5 刃物取り付けボルト（スプリング付）で刃物を固定します。
このボルトは軽く締めるだけでも緩みません。

7-3 カンナ刃交換と刃高調整のしかた

刃高調整

- ① 刃物高さセットネジで左右の刃高調整をします。
左右の刃物高さセットネジで刃物幅全体の刃高が0.02～0.05の範囲で均等に出してください。
刃物高さセットネジは、右に回すと刃物がでます。

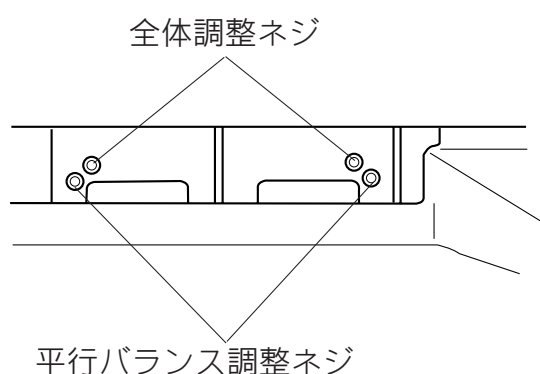
注 刃物高さセットネジは、必ず右に回し調整を終わってください。左に回して終わると切削中に刃高が狂うことがあります。



- ② 刃物の取り付けが済んだナيفストックをターンテーブルに装着、切削します。

- ③ 更に調整が必要な場合、ナيفストック側面の刃物高さ全体調整ネジを付属のT型六角棒レンチ6で調整します。1回転で0.02mm刃先の高さが変化します。

注 全体調整ネジは、ナيفストック側面に対し5～7mm出張るか、入り込んだ位置が限界です。それ以上強く回さないでください。



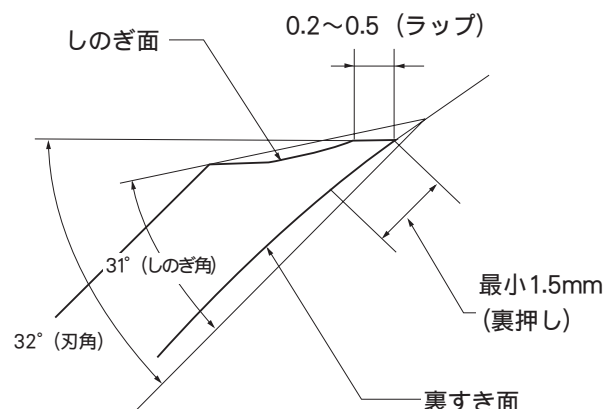
- ④ 刃物の左右で切削屑の厚みに差が発生した場合は刃物高さ平行バランス調整ネジで手前側の刃高を調整して行います。
再度、③に従って刃幅全体の調整をしてください。

7-3 カンナ刃交換と刃高調整のしかた

刃物の研磨

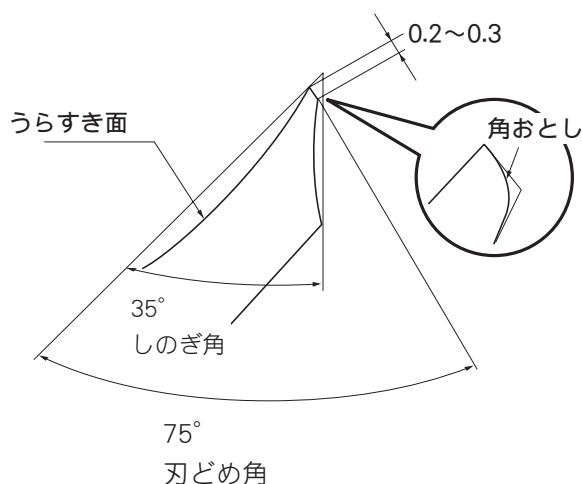
<本刃>

- 1 市販の水砥石で、裏押し研磨をします。刃の先端から1.5mm幅の範囲には、研磨傷が残らないように注意してください。
- 2 しのぎ角 31° で荒仕上研磨をします。
- 3 刃角 32° で仕上研磨をします。ラップ幅は0.4mmぐらいが一般的ですが、逆目の発生しやすい材料はラップ幅を小さめにしてください。



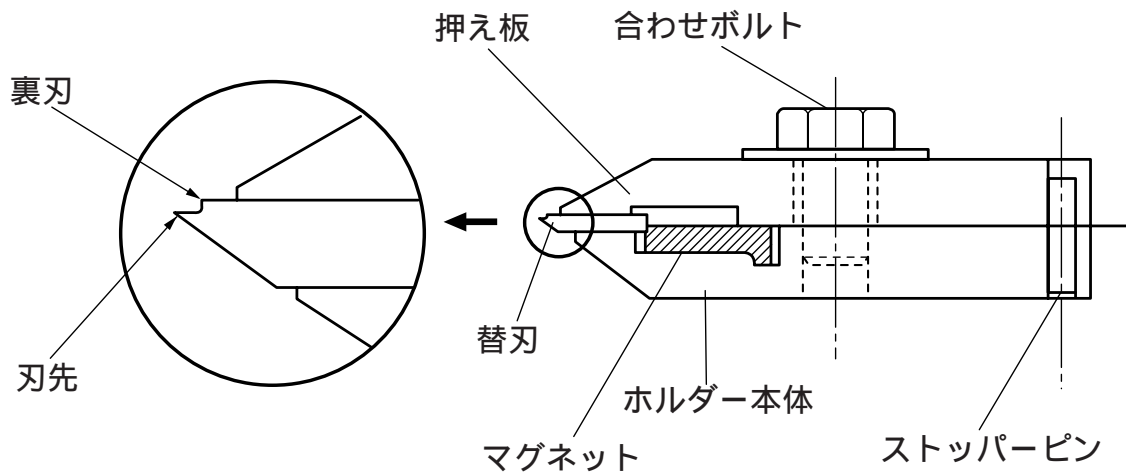
<裏刃>

- 1 本刃と同じ要領で裏押し研磨をします。
- 2 しのぎ角 35° で荒仕上研磨をします。
- 3 刃どめ角 75° で仕上研磨をします。
- 4 刃どめ部の角部を水砥石で滑らかになるように角をおとします。



7-3 カンナ刃交換と刃高調整のしかた

替刃式カンナ刃について (LP360SP)

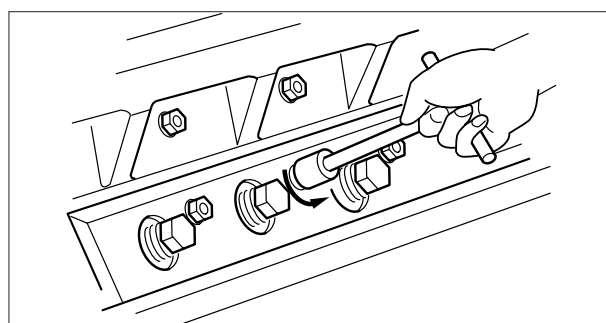
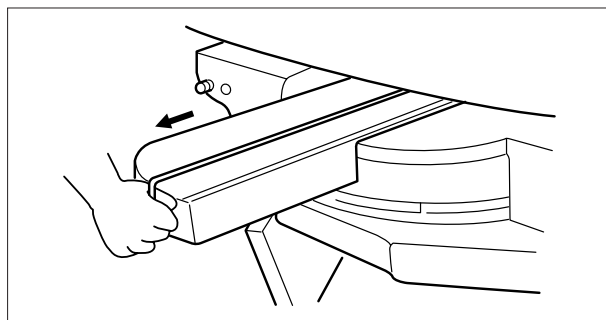


替刃式カンナ刃の構造は上図のようになっています。

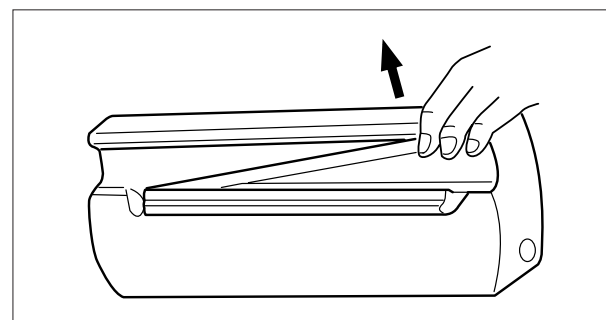
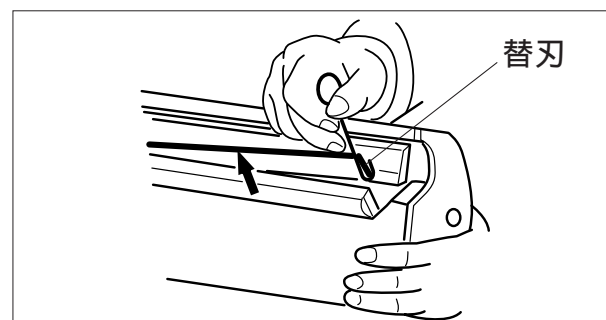
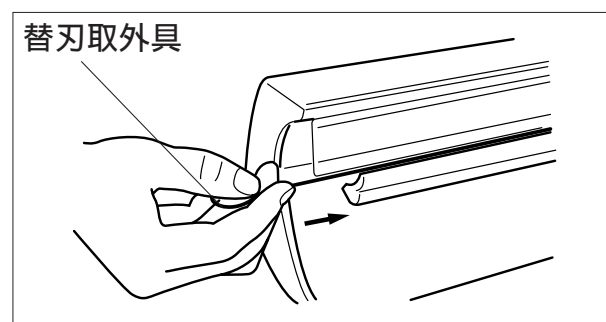
7-3 カンナ刃交換と刃高調整のしかた

替刃交換のしかた

- 1 機械本体から、ナイフストックを引出し取外します。
ストックに付いている木屑などをきれいに拭いてください。
- 2 合わせボルトを半回転だけ緩めます。内蔵されているバネにより押え板が浮いて、押え板と替刃の間に隙間が出来ます。
- 3 ホルダー本体の端部切欠き部分で、替刃取外具を使って、替刃を押し、横にずらします。
- 4 ホルダー本体の端部反対側の切欠き部分で、ずらした替刃を替刃取外具先端にひっかけて引き出します。この時、ナイフストック裏側から親指で、押え板を軽く押すと、刃先が刃口に当たらず、替刃がスムーズに引き出せます。
- 5 引出した替刃を刃先に注意しながら、指でつまんで取り出します
- 6 新しい替刃を刃先に注意しながら、ホルダー本体と押え板の間に差し込みます。ホルダーには、マグネットが埋め込んでありますから、替刃は、差し込むだけで吸着されセットされます。
- 7 ボルトをやや強めに締めて取付け完了です。この時、押え板がストッパーピンに密着していることを確認してください。
- 8 替刃交換を終了したナイフストックを機械本体に戻してください。刃高調整が必要な場合は25頁 3 4を参照してください。



替刃取外具



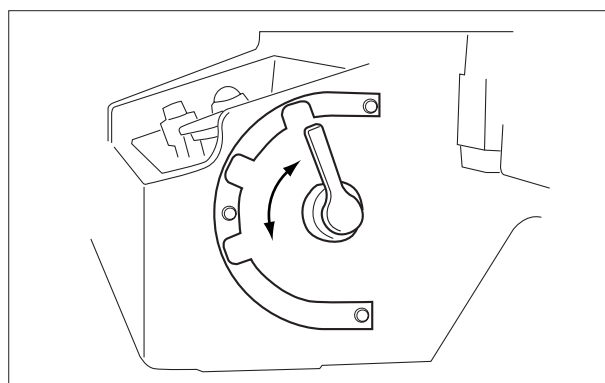
8-1. 運転前の準備

- 1 機械の周囲、特に材料を送材した場合、衝突するものがないかなどを確認してください。
- 2 機械のテーブル、サブテーブル、ヘッドなどの上に置いてある不要なものを除いてください。
- 3 手押カンナ、自動カンナなどで曲りをなくし、厚みをそろえた材料を準備します。材料に砂、金属粉が付いていると刃物を痛めます。また木口には砂等が付きやすいので、前もって面取りをするか、捨て切りをしてください。
- 4 ナイフストック、テーブル、サブテーブルの各面をきれいな布などで拭いてください。
- 5 サブテーブルの本機テーブルに対する高さ調整の再確認をしてください。

8-2. 切削条件の設定のしかた

- 1 ターンテーブルの斜行角の選定をしロックノブで固定します。
- 2 ナイフストックのポジションとガイドルールを設定します。
- 3 材料の大きさなどに合せて加圧力を設定します。

- ・ 低圧……………小物
- ・ 中圧……………柱類、板材
- ・ 高圧……………大物、反った板等



8-3. 送材コースについて

- 1 電源投入スイッチ及び元ブレーカを「入」(ON) にしてください。

注

- 本機テーブル上に材料等が置かれていて、材料確認スイッチ、材端スイッチが作動しているとコース選択の全てのボタンが点滅し、ヘッド昇降以外は動きませんので、材料等を取り除いてください。

- 2 一方向前進、後退、オートリターン1回、2回、3回を選択します。

△注意

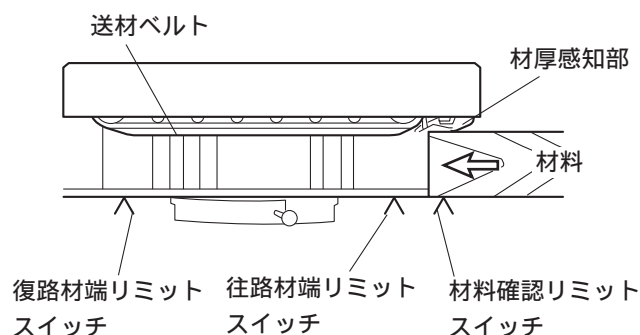
- けがや事故を防ぐために
 - ・材厚感知部で材厚を機械が感知してヘッド位置が設定（次項参照）された時、自動的に送材ベルトが起動しますが、一方向後退モードでは後退ボタンを押すと同時に送材ベルトが後退起動しますので注意してください。

- | | | |
|---|-------------------|---|
| { | オートリターン1、2、3回…… | 仕上り状態に合わせて、往復回数1、2、3回を選択します。ただし1回のボタンは2、3回切削途中で引き抜く時にも使用します。フットスイッチの「1回/引抜」ペダルも同じ機能を持っています。 |
| | 1 方 向 前 進 、 後 退…… | 前進は切削して材料を戻さず、奥側のテーブルへ材を抜く場合、後退は奥側から材料を送材する時に用います。ヘッド位置の設定は手前の材厚感知部で行います。 |

8-4. ヘッド位置の設定のしかた

⚠危険

- けがや事故を防ぐために
 - ・ 本機テーブル、サブテーブルの上へ工具等材料以外のものが置いてないか確認してください。



- 1 ヘッド位置を材料が挿入できる高さまで上昇させてください。本機操作パネルの上ボタン、またはフットスイッチの「上」ペダルにより上昇します。
- 2 材料を図のように本機材厚感知部とテーブルの材料確認スイッチの間に挿入します。
- 3 本機操作パネルの下ボタンまたはフットスイッチの「下」ペダルを操作することにより自動下降し、材厚を感知して、ヘッドが停止します。同時に送材ベルトが駆動します。

注

- 送材コース選択後、材料を過剰に挿入し、往路材端リミットスイッチを踏んだまま、ヘッド下降はできません。（コース選択用のすべてのボタンが点滅します。）

8-5. 切削

ヘッド位置の設定をし、送材ベルトが起動しましたら、材厚感知部にある材料をそのまま静かに送材ベルト下に挿入してください。

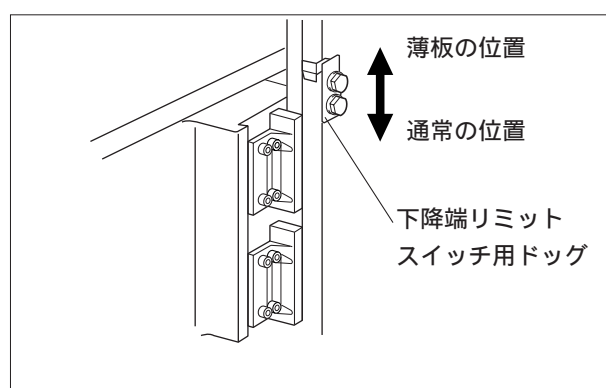
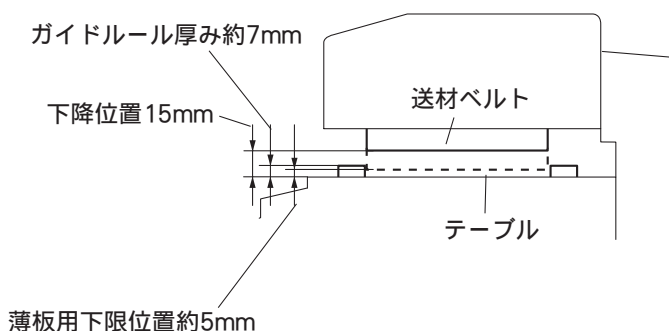
⚠危険

- けがや事故を防ぐために
 - ・ 送材中は加工材の通路には絶対に立ち入らないでください。
 - ・ 切削、送材が完了し、抜けた材料が勢いでサブテーブルから外れて、落下する恐れがありますので材料の長さに合わせて別販売のサブテーブルを継ぎ増してください。

9. 材料について

薄板材の切削

本機は工場出荷時に厚さ 15 mm の材料まで切削できるように設定してあります。それ以下の薄い材料を切削する場合は送材ベルトとガイドルールが干渉しますので、ガイドルールを外し、且つ右図のように、下降端リミットスイッチ用のドッグ（作動片）を、薄板用の位置に設定してください。

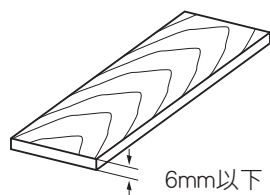


注

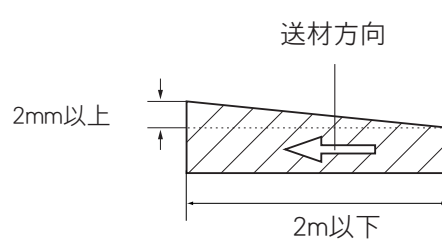
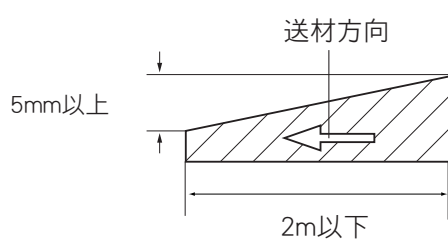
- 薄板材の切削を終了しましたら、ドッグ（作動片）を必ず通常位置に戻し、外したガイドルールを元に戻してください。

送材不可の材料

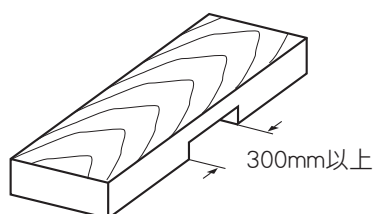
1. 厚さ6mm以下の薄板



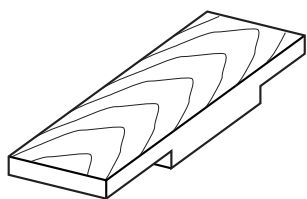
2. 勾配のきつい材料



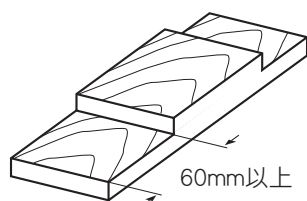
3. 切削面側に長さ300mm以上の切り欠き溝のある材料



4. 材料先端の切削面側に切り欠き溝のある材料



5. 材料先端のベルト面に切り欠き溝のある材料



10. 保守・点検について

⚠危険

●指、手等の切断事故を防ぐために

- ・機械の不意の起動による重傷事故を避けるために、機械の保守・点検および清掃の際には、必ず本機を停止させ、元ブレーカを「切り（OFF）」の状態にしてください。



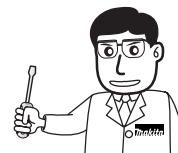
●けがや事故を防ぐために

- ・アースの状態など業者に本機の保守・点検をお願いする場合、必ず本機取扱説明書をお見せになって、取扱説明書の安全上の注意事項や手順に従って保守・点検を行うようにしてください。
- ・お客様ご自身で機械を分解したり、修理、改造などはしないでください。
- ・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、点検はお買いもとの販売店もしくは最寄りのマキタ支店にお申し付けください。修理の知識や技術のない人が修理しますと事故やけがの原因となります。



●損傷したコードによる感電事故を防ぐために

- ・損傷したコードによる感電事故を避けるために、本機に取り付けられているコードを引っ張らないでください。引っ張られ、たるんだコードが機械に接触しコードが損傷する原因となります。



送材ベルトの張り調整

工場出荷時に送材ベルトの調整はしてありますので、調整は必要ありませんが、もしベルトが伸びて駆動ローラとベルトがスリップしたり、ひどくベルトが片寄りする場合は、調整してください。

⚠危険

●けがや事故を防ぐために

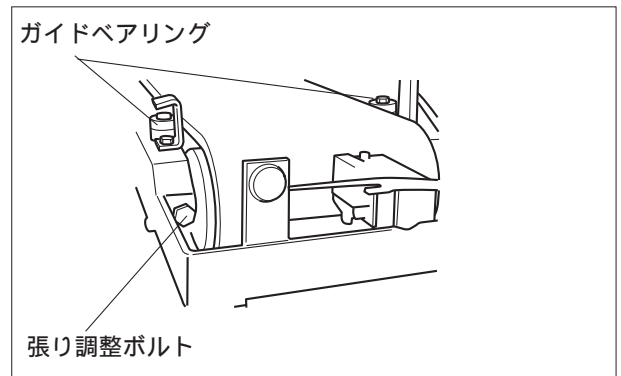
- ・ 送行中の送材ベルトに手や衣服が触れて巻き込まれないように注意してください。
- ・ ベルト送行チェック以外の時は、本機の電源投入スイッチと元ブレーカを「切」(OFF) にしてください。

注

- ・ 送材ベルトの調整は必ず付属のボックスレンチを使用してください。
- ・ 送材ベルトを強く張りすぎると材料がすべりやすくなったり、モータに無理がかかるなど故障の原因になります。

1 4本のボルトを外し、ヘッドカバーを取外します。

2 本機の電源投入スイッチと元ブレーカを「入」(ON) にする。



3 1方向後退ボタンを押して送材ベルトを回転させながら、付属のボックスレンチでベルト張り調整ボルトを加圧ローラの1～2本が回り始める程度の張り具合に調整します。

4 送材ベルトと4ヶ所のベルト送行ガイドベアリングの接触状態をみてベルトの片寄をチェックしてください。送材ベルトが右に片寄る時は右側の張り調整ボルトを右に回し、左に片寄る時は左のボルトを右に回しベルトを除々に中央へ寄せてください。

送材ベルトの取り替え

⚠危険

●機械の不意の起動による事故を防ぐために

- ・ 部品の取り付け、取り外しの際には、必ず本機の「電源投入スイッチ」と元ブレーキを切り「OFF」の状態にしてください。

1 4本のボルトを外し、ヘッドカバーを外します。

2 スターAを外します。

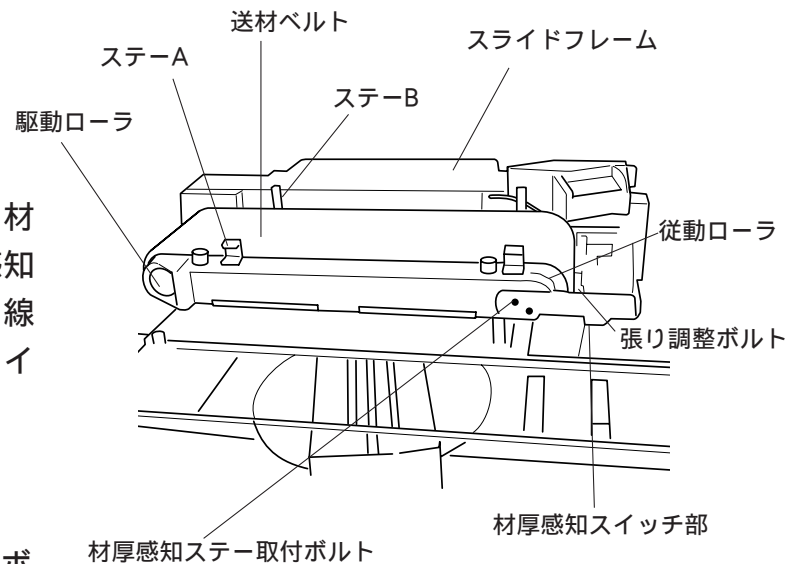
3 材厚感知スター取付ボルトを緩めます。材厚感知スイッチ部を組んだままで材厚感知スターを切込み溝から外します。リード線を引っ張りすぎないように注意してスライドフレームの上へ置きます。

4 張り調整ボルトを左右とも緩め、左側のボルトを外します。

5 従動ローラを内側に寄せ、ベルトを充分にたるませ手前側へ外します。

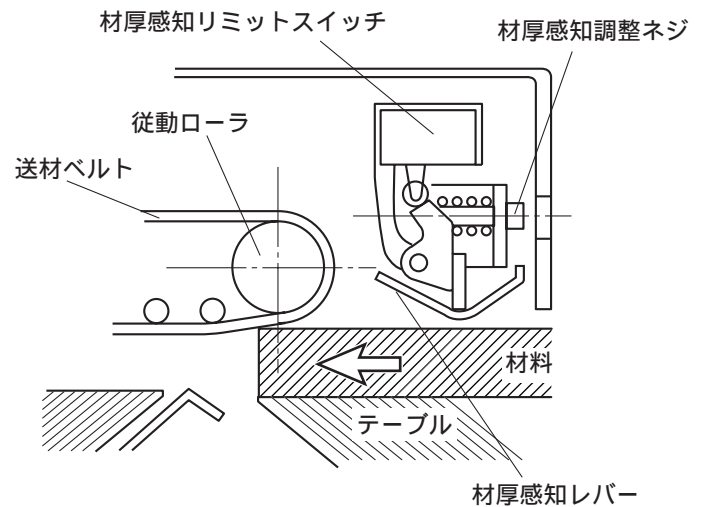
6 取付は取外しの逆の手順で行ってください。

7 送材ベルトの張り調整をしてください。(33頁参照)



材厚感知部スイッチの調整

材厚感知終了して材料を挿入する時、従動ローラの下部のベルト面と材の上面が同じ高さになるように材厚感知スイッチが調整されています。ベルトの摩耗等で狂いを生じると、返送された材料が途中で（送材ベルト下面で）止まる場合があります。その場合は再調整してください。またベルトを交換した場合についてもベルトの厚みが変わりますので再調整してください。



- ① 送材ベルトへ材の喰い込みを多くするには、材厚感知調整ネジを右へ回します。ネジ1回転でヘッドの高さが約1mm変化します。
- ② 元ブレーカ、電源スイッチを「入」(ON) にして、材厚感知をします。
- ③ 元ブレーカ、電源スイッチを「切」(OFF) にして材料を送材ベルトに静かに当てて、従動ローラ下部の送材ベルト面と材の上面との干渉量をチェックします。
- ④ 材料の先端がテーブル面のスイッチレバー溝の右側面と一致するまで ①～③ を繰り返します。

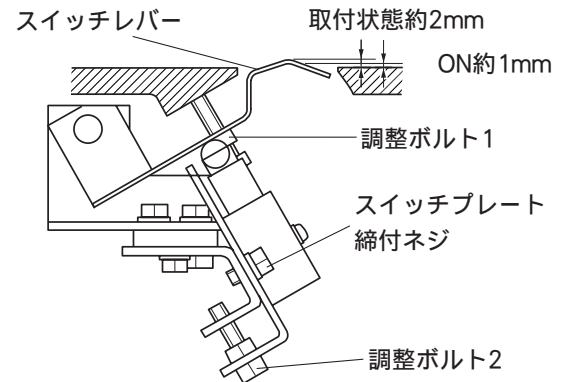
⚠危険

●けがや事故を防ぐために

- ・必ず送材ベルト下面と材料の上面との干渉量をチェックする時は電源投入スイッチと元ブレーカを「切」(OFF) にしてください。

テーブルの各検出スイッチの調整

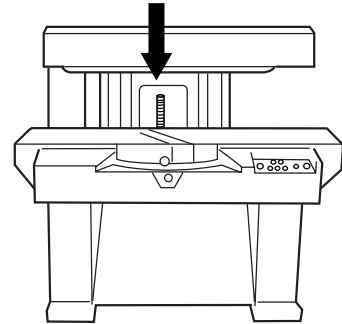
材料確認、往路復路材端持出の各スイッチレバーとも右図のように調整します。



- 1 調整ボルト1のダブルナットを緩め、テーブル面よりスイッチレバーが約1mm突出した状態に調整します。
- 2 スイッチプレート締付ネジ（2本）を緩め、スイッチを十分に下げ、再度締付ネジを締めつけますが長窓側のネジは緩めに締めます。
- 3 調整ボルト2で、スイッチが入る（カチッと音がする）ところまで慎重にスイッチを上げます。
- 4 スイッチプレート締付ネジを完全に固く締めます。
- 5 調整ボルト1を左に回してスイッチレバーがテーブル面から約2mmになるところでダブルナットで固定します。

注 油

- 1 送材ヘッドを上げ、元ブレーカを切り、テーブル奥の昇降ネジ部にグリスを塗布してください。グリスはアルバニアグリスRZ（昭和シェル石油）あるいは相当のものを使用してください。
機械の使用頻度にもよりますが2～3ヶ月毎に塗布してください。



- 2 スライドフレーム昇降用ガイドブロック（4ヶ所）のグリスニップルにグリスを注入します。グリスはアルバニアグリスRZ（昭和シェル石油）或いは相当のものを注入してください。3～6ヶ月毎に注入してください。
- 3 テーブルは木材のヤニ等が付着しますと送材に悪影響がありますので、除去してください。また機械の使用後はテーブル面等に錆が出ないように油を塗り、防錆してください。

その他の管理

- 1 カンナ刃の切れ味が悪くなった場合、仕上り状態が悪くなりますし、モータの負荷も増えますので、早めに研磨又は新品と交換してください。
- 2 送材ベルトは使用後、木屑、ゴムの摩耗屑等を取り除き、常にきれいな状態を維持してください。

11・故障・異常のときの対処方法

⚠危険

●指、手等の切断事故を防ぐために

- ・機械の不意の起動による事故を避けるために、機械の故障、異常に対処する際には、必ず本機の「電源投入スイッチ」と、元ブレーカを「切り（OFF）」の状態にしてください。



●けがや事故を防ぐために

- ・本機を絶対に故障、異常のまま使用しないでください。

注

故障の場合や使用中に異常が生じた時は直ちに機械の運転を中止し、必ず本機の「電源投入スイッチ」と、元ブレーカを「切り（OFF）」の状態にして、お求めの販売店もしくは取扱説明書裏面記載の最寄りのマキタ支店に点検を依頼してください。

ただし、次のような内容の場合には、故障ではないことがありますので、以下のことをお調べください。それでも直らない時は、ご自分で修理せず、お求めの販売店もしくは取扱説明書裏面記載の最寄りのマキタ支店に、お申し付けください。

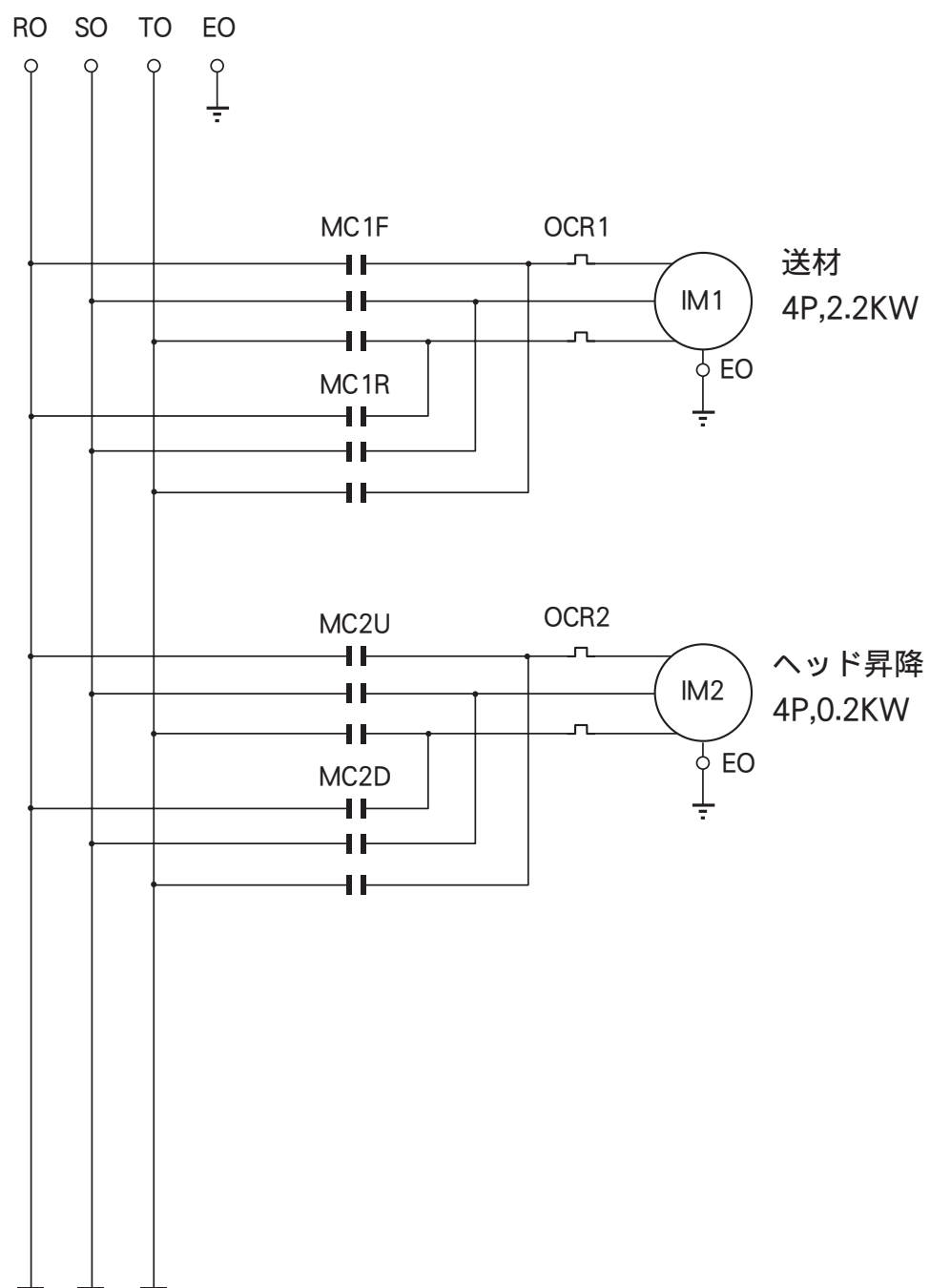
異常の対処方法

異常の内容	原因	対策
ヘッドが材厚感知しない	テーブル上に材料等を置いたまま電源投入スイッチを「入」(ON)にした	材料の位置を材料確認リミットスイッチだけがONする位置まで戻す。
	材料の反り等でテーブルの材料確認スイッチが「入」(ON)していない	テーブルの材料確認スイッチを「入」(ON)になるように材料位置を修正する
	ヘッド昇降の[下]ボタンを0.5秒以上押してない	[下]ボタンを0.5秒以上押す
	材料の挿入位置が奥過ぎて往路材端リミットスイッチを材料が押えている	材料の位置を材料確認リミットスイッチだけがONする位置まで戻す
	15mm以下の薄板材でヘッド下限リミットスイッチドッグの設定の変更がされていない	下限リミットスイッチドッグの設定の変更をする
送材コースを選択または変更できない	材料の挿入位置が奥過ぎて往路材端リミットスイッチを材料が押えている	材料の位置を材料確認リミットスイッチだけがONする位置まで戻す。
送材コース選択のランプが全部消えている	送材コースの選択をしていない	コースの設定をする。
送材コース選択のランプが全部点滅している	材料の挿入位置が奥過ぎて往路材端リミットスイッチを材料が押えている	材料の位置を材料確認リミットスイッチだけがONする位置まで戻す
送材コース選択のランプが全部点灯している	送材モータか昇降モータのどちらかのサーマル(OCR)が働いている	販売店もしくはマキタ支店へ連絡してください
駆動ローラと送材ベルトがスリップしている	送材ベルトの張りが弱い	送材ベルトを張る
送材ベルトと材がスリップしている	材料の厚みの変化が過大	材料の厚みを揃える (31頁参照)
	送材圧力の設定不良	加圧量を加減する
	送材ベルトの表面がツルツルして滑りやすい	表面をシンナーで拭く 表面が変質している時はペーパーで研磨する
	送材ベルトが摩耗している	ペーパーで修正するか交換す
	材料が濡れている	材料を乾燥させる
	切削量過大	刃高調整し、適正にする

異常の内容	原因	対策
オートリターンで材料が切削途中で戻ってしまう	材料の反りが過大	材料を修正してください (33頁参照)
	材料の途中に切欠きがある	
	反転タイマー設定不良	販売店もしくはマキタ支店へ 連絡してください
オートリターンで材料が戻ってこない（向こう側へ抜ける）	材料の厚みの変化が過大	材料を修正してください
	反転タイマー設定不良	販売店もしくはマキタ支店へ 連絡してください
材料が部分的に削れない	材料の反りが過大	材料を修正してください (33頁参照)
	材料の厚みの変化が過大	

異常の内容		原因	対策
削り肌の不良	目が死ぬ	刃先状態不良	切れ味の良い刃物を使用する
		刃口の出過ぎ	かな刃の取りつけ参照
	逆目が出る	刃先研磨不良	
		裏刃の“トメ”不良	裏刃のツメ具合を少なくする
		裏刃セット不良	
		加圧不良	加圧を小さくする
	艶がない	刃先研磨不良	切れ味の良い刃物を使用する
		裏刃の“トメ”不良	刃物の取扱い参照
		裏刃のセット不良	裏刃のツメ具合を少なくする
		加圧不良	加圧を小さくする
	刃もちが悪い	加工材に埃、異物が付着している	特に木口目に多い、除去する
			かな刃の研ぎ方参照
		刃物材質不良	交換
		薄く削りすぎる	適正刃先の出にする
	加工材の先端部のつぶれ	刃口の高さの過大	刃口調整参照
	しり落ちがする		
	削れない	刃口の高さが低い	

12. 電気回路図



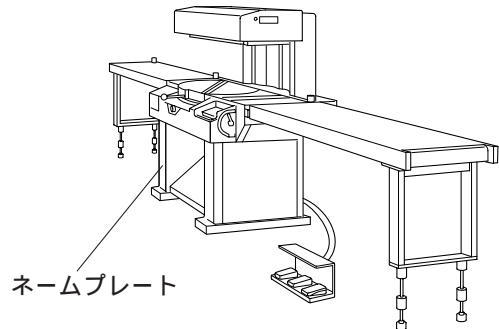
13. 修理・補修の依頼

1. 修理を依頼される場合

「8. 故障、異常のときの対処方法」をよく読み、再度調べたうえ、なお異常がある場合には、お買い上げになった販売店もしくは最寄りのマキタ支店へ点検・修理を依頼してください。故障の場合、そのまま放置することは危険ですので、元ブレーカおよび本機の「電源投入スイッチ」を「切」の状態にして販売店もしくは最寄りのマキタ支店へ点検・修理を依頼してください。

点検・修理を依頼のときは、つぎのことをお知らせください。
(製品の前面のネームプレートに記載してあります。)

- ・機種 : 超仕上カンナ盤
- ・形式 (モデル名) : LP360
- ・製造番号
- ・購入年月日
- ・故障、異常の状態 (できるだけ詳しく)
- ・会社名および担当者名
- ・機械設置場所の住所
- ・電話番号



2. 消耗品および交換部品について

本機の消耗品および交換部品については、お買い上げになった販売店もしくは最寄りのマキタ支店へ依頼してください。

全国に広がるアフターサービス網

お買い上げ商品のご相談は、最寄りのマキタ登録販売店もしくは、下記の当社営業所へお気軽にお尋ねください。

事業所名	電話番号	事業所名	電話番号	事業所名	電話番号
札幌支店	〈011〉(783) 8141	足立営業所	〈03〉(3899) 5855	東大阪営業所	〈06〉(6746) 7531
札幌営業所	〈011〉(783) 8141	大田営業所	〈03〉(3763) 7553	関西物流センター	〈0725〉(46) 6715
旭川営業所	〈0166〉(29) 0960	江戸川営業所	〈03〉(3653) 5171	南大阪営業所	〈0725〉(46) 6611
釧路営業所	〈0154〉(37) 4849	多摩営業所	〈042〉(384) 8411	奈良営業所	〈0742〉(61) 6484
函館営業所	〈0138〉(49) 9273	立川営業所	〈042〉(542) 1201	橿原営業所	〈0744〉(22) 2061
苫小牧営業所	〈0144〉(68) 2100	横浜支店	〈045〉(472) 4711	和歌山営業所	〈073〉(471) 4585
帯広営業所	〈0155〉(36) 3833	横浜営業所	〈045〉(472) 4711	田辺営業所	〈0739〉(25) 1027
北見営業所	〈0157〉(26) 9011	川崎営業所	〈044〉(811) 6167	沖縄営業所	〈098〉(874) 1222
仙台支店	〈022〉(284) 3201	平塚営業所	〈0463〉(54) 3914	兵庫支店	〈0794〉(82) 7411
仙台営業所	〈022〉(284) 3201	相模原営業所	〈042〉(757) 2501	三木営業所	〈0794〉(82) 7411
古川営業所	〈0229〉(24) 0698	湘南営業所	〈0466〉(87) 4001	尼崎営業所	〈06〉(6437) 3660
青森営業所	〈017〉(764) 4466	静岡支店	〈054〉(281) 1555	神戸営業所	〈078〉(672) 6121
八戸営業所	〈0178〉(43) 3321	静岡営業所	〈054〉(281) 1555	姫路営業所	〈0792〉(81) 0204
盛岡営業所	〈019〉(635) 6221	沼津営業所	〈055〉(923) 7811	広島支店	〈082〉(293) 2231
水沢営業所	〈0197〉(22) 5101	浜松営業所	〈053〉(464) 3016	広島営業所	〈082〉(293) 2231
郡山営業所	〈024〉(932) 0218	甲府営業所	〈055〉(276) 7212	福山営業所	〈084〉(923) 0960
いわき営業所	〈0246〉(23) 6061	金沢支店	〈076〉(249) 5701	三原営業所	〈0848〉(64) 4850
新潟支店	〈025〉(247) 5356	金沢営業所	〈076〉(249) 5701	岡山営業所	〈086〉(243) 4723
新潟営業所	〈025〉(247) 5356	七尾営業所	〈0767〉(52) 3533	宇部営業所	〈0836〉(31) 4345
長岡営業所	〈0258〉(30) 5530	富山営業所	〈076〉(451) 6260	徳山営業所	〈0834〉(21) 5583
山形営業所	〈023〉(643) 5225	高岡営業所	〈0766〉(21) 3177	鳥取営業所	〈0857〉(28) 5761
酒田営業所	〈0234〉(26) 3551	福井営業所	〈0776〉(35) 1911	松江営業所	〈0852〉(21) 0538
秋田営業所	〈018〉(863) 5205	岐阜支店	〈058〉(274) 1315	高松支店	〈087〉(841) 2201
宇都宮支店	〈028〉(634) 5295	岐阜営業所	〈058〉(274) 1315	高松営業所	〈087〉(841) 2201
宇都宮営業所	〈028〉(634) 5295	多治見営業所	〈0572〉(22) 4921	徳島営業所	〈088〉(626) 0555
小山営業所	〈0285〉(25) 5559	松本営業所	〈0263〉(25) 4696	松山営業所	〈089〉(951) 7666
水戸営業所	〈029〉(248) 2033	長野営業所	〈026〉(225) 1022	宇和島営業所	〈0895〉(22) 3785
土浦営業所	〈029〉(821) 6086	上田営業所	〈0268〉(22) 6362	高知営業所	〈088〉(884) 7811
関東物流センター	〈048〉(771) 3451	飯田営業所	〈0265〉(24) 1636	福岡支店	〈092〉(411) 9201
埼玉支店	〈048〉(771) 3462	名古屋支店	〈052〉(571) 6451	福岡営業所	〈092〉(411) 9201
さいたま営業所	〈048〉(777) 4801	名古屋営業所	〈052〉(571) 6451	北九州営業所	〈093〉(551) 3481
川越営業所	〈049〉(222) 2512	一宮営業所	〈0586〉(75) 5382	飯塚営業所	〈0948〉(26) 3361
熊谷営業所	〈048〉(521) 4647	東名古屋営業所	〈0561〉(73) 0072	久留米営業所	〈0942〉(43) 2441
越谷営業所	〈0489〉(76) 6155	知多営業所	〈0569〉(48) 8470	佐賀営業所	〈0952〉(30) 6603
前橋営業所	〈027〉(232) 5575	岡崎営業所	〈0564〉(22) 2443	長崎営業所	〈095〉(882) 6112
高崎営業所	〈027〉(365) 3688	豊橋営業所	〈0532〉(46) 9117	佐世保営業所	〈0956〉(33) 4991
両毛営業所	〈0276〉(46) 7661	四日市営業所	〈0593〉(51) 0727	熊本支店	〈096〉(389) 4300
千葉支店	〈043〉(231) 5521	津営業所	〈059〉(232) 2446	熊本営業所	〈096〉(389) 4300
千葉営業所	〈043〉(231) 5521	伊勢営業所	〈0596〉(36) 3210	八代営業所	〈0965〉(43) 1000
市川営業所	〈047〉(328) 1554	京都支店	〈075〉(621) 1135	大分営業所	〈097〉(567) 3320
成田営業所	〈0478〉(73) 8101	京都営業所	〈075〉(621) 1135	宮崎営業所	〈0985〉(26) 1236
木更津営業所	〈0438〉(23) 2908	福知山営業所	〈0773〉(23) 7733	鹿児島営業所	〈099〉(267) 5234
柏営業所	〈04〉(7175) 0411	大津営業所	〈077〉(545) 5594	沖縄営業所	大阪支店の欄をご覧ください。
東京支店	〈03〉(3816) 1141	彦根営業所	〈0749〉(22) 6184		
東京営業所	〈03〉(3816) 1141	大阪支店	〈06〉(6351) 8771		
中野営業所	〈03〉(3337) 8431	大阪営業所	〈06〉(6351) 8771		

販売元

株式会社マキタ

〒446-8502 愛知県安城市住吉町 3-11-8

TEL.0566-98-1711 (代表) FAX.0566-98-6642

製造元

株式会社マキタ一宮

〒441-1203 愛知県宝飯郡一宮町大字足山田字小金 2 番地

TEL.0533-93-1811 (代表) FAX.0533-93-7555

88100308