

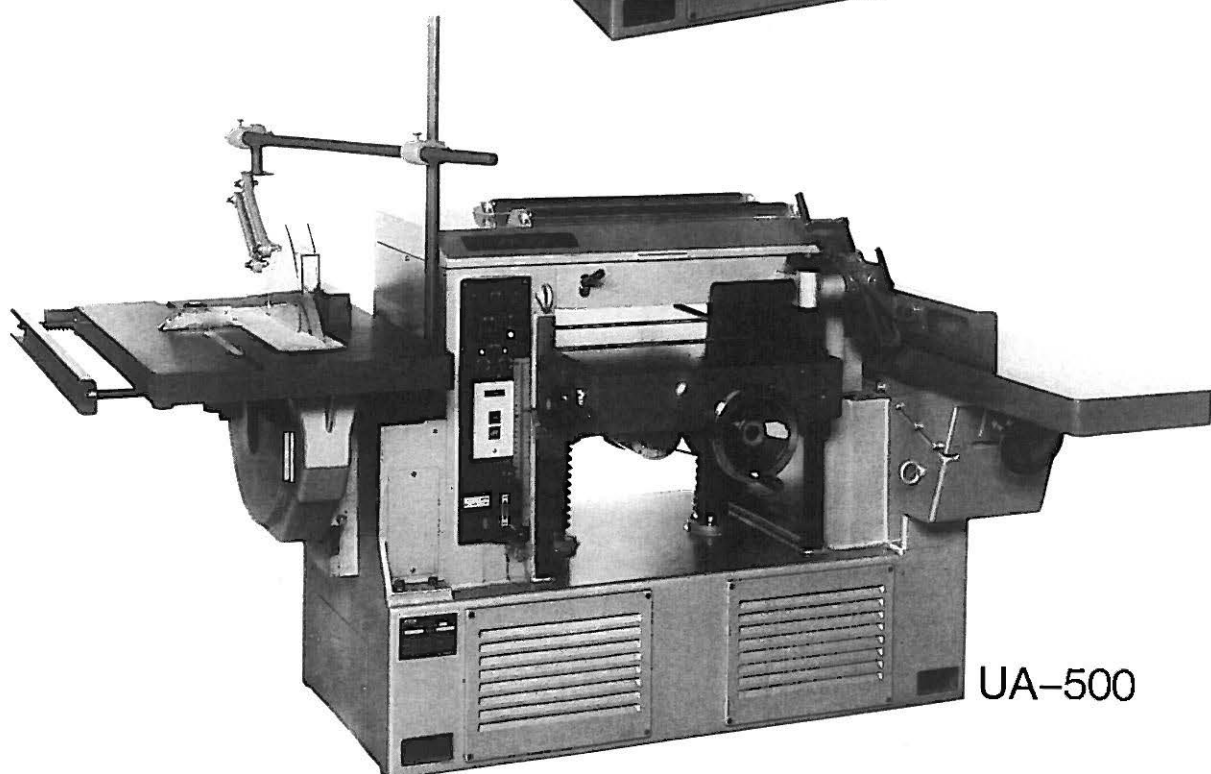
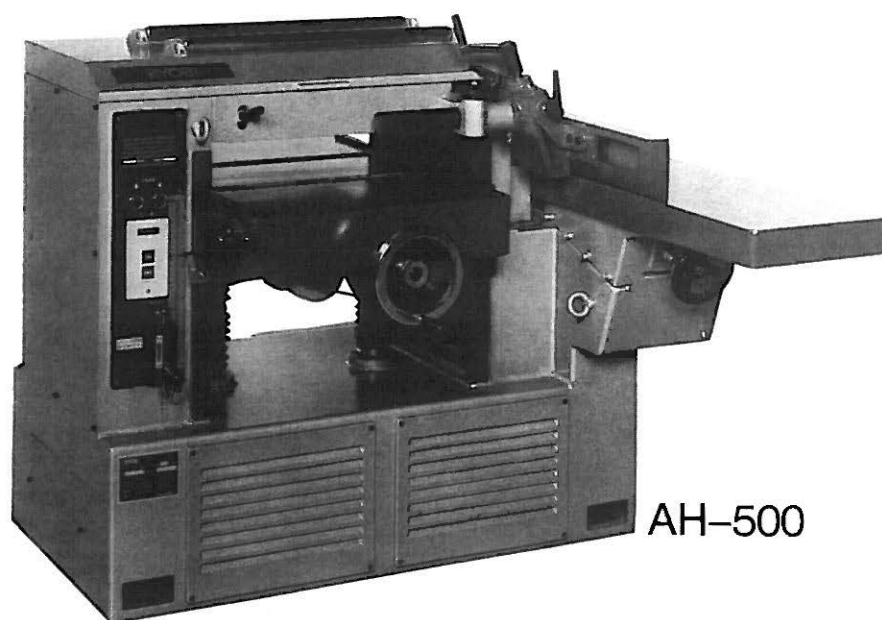
RYOBI

自動カンナ盤 AH-500

万能機 UA-500

取扱説明書

ご使用前に本取扱説明書をよくご覧の上ご使用くださるようお願いいたします。



・写真のUA-500はオプションのデジタル付です。

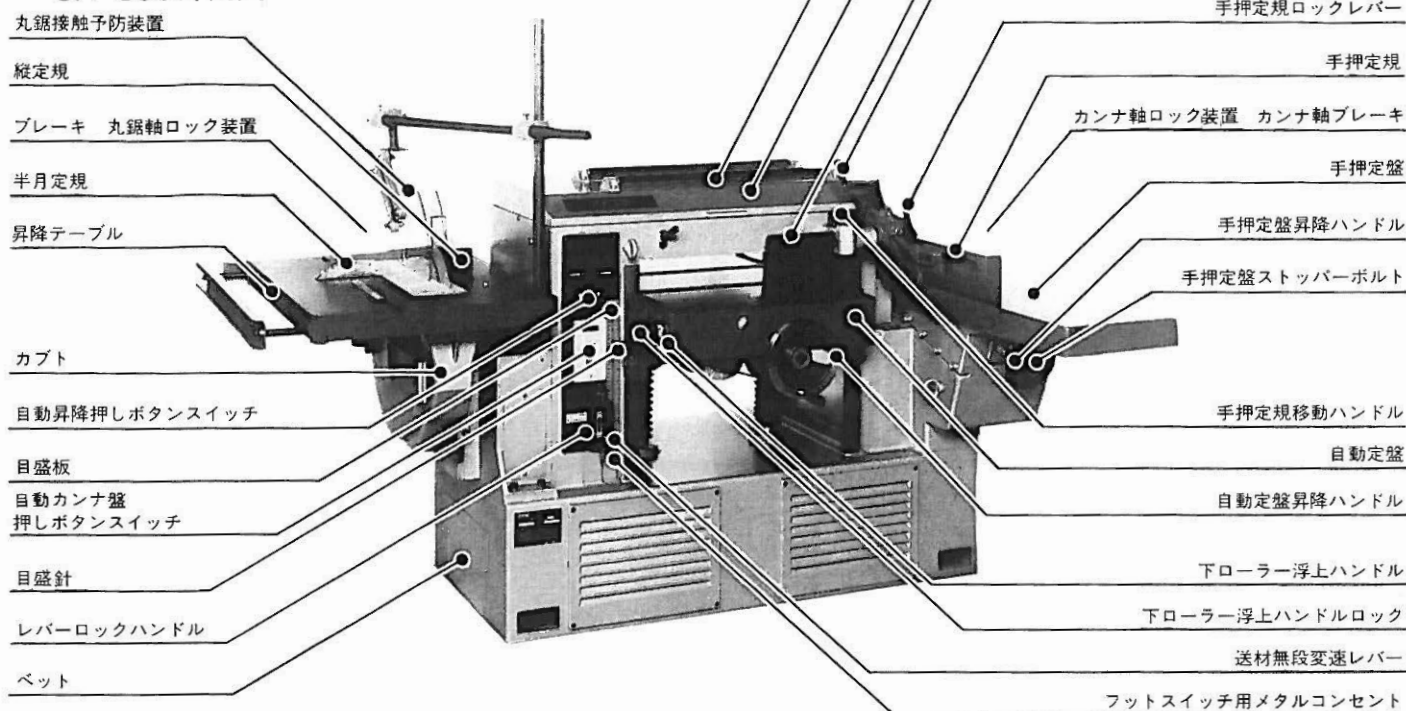
●ご使用に当たりますの注意事項

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

- 電源を接続する前に丸鋸刃、カンナ刃は使用説明書に従って正しく、しっかりと取付けられているか確認して下さい。
- 安全カバーは身体が鋸刃、カンナ刃に触れるのを防ぐものです。必ず鋸刃、カンナ刃を覆い、円滑に動くことを確認してからお使い下さい。
- 材料に釘等の異物のない事を確認して下さい。異物があれば鋸刃、カンナ刃が破損する事があり危険です。
- 運転中は鋸刃、カンナ刃及び可動部には絶対に手を触れないで下さい。大変危険です。
- 能力を超えた作業は事故のもとです。鋸刃、カンナ刃は常に良い切れ味にしておき、回転数を上げた後、加工を始めて下さい。安全で能率よく、きれいな仕上面が得られます。
- 湿った場所、ぬれた場所での使用は避けて下さい。感電事故のもとになり、モーター絶縁を低下させます。
- 安全な作業をする為には作業場はいつもきれいに整理をし、十分な照明が必要です。ちらかした作業場は事故のもとです。
- 作業場所には作業関係者以外は近づけないで下さい。特にお子様は危険です。
- 作業時の服装は身軽なもので行なって下さい。ネクタイ、袖口の開いた服装は機械の可動部に巻き込まれる恐れがあります。
- 調整用スパナ、レンチ類は使用後すぐに外すようにして下さい。スイッチを入れる前には調整用スパナ、レンチ類が外してあるかをよく確認して下さい。
- 使用後及び停電の際には必ず電源を切るように心掛けて下さい。
- 運転中機械の調子が悪かったり、異状に気付いた時には直ちに使用を中止して下さい。
- 作業中は安全メガネをかけて目を保護して下さい。ほこりの多い作業場にはマスクが必要です。
- 感電事故を防止する為にアースを必ずお取り下さい。
- 安全で能率よく作業をしていただく為には、作業前の機械の点検と定期点検が必要です。点検は、お買い求めのリョービ電動工具販売店、リョービ販売㈱各営業所にお問い合わせ下さい。

●各部の名称

UA-500外観図



●仕様 UA-500

	手押カンナ盤	自動カンナ盤	昇 降 盤
最大切削巾(高さ)	300mm	500mm	135mm
テーブル寸法	312×1800mm	543×800mm	545×807mm
カンナ鋼、丸鋸軸径	97mm	97mm	25.4mm
電 圧	200V	200V	200V
電 動 機	1.5KW 4P	3.7KW 4P	3.7KW 4P
		自動昇降0.2KW 4P	
回 転 数	5000rpm	5000rpm	3500rpm
送 材 速 度		60Hz 7.5~11m/min 50Hz 6.3~9.2m/min	
使用刃物	t5×32×300mm	t5×32×500mm	最大丸鋸径405mm
機 械 寸 法	1800×1973×1265mm		
重 量	1060kg		

●通常付属品

- 工具箱.....1ケ
- 皿小ネジ M6×45.....4ケ
- 丸鋸用1" スパナ.....1ケ
- 10×13 スパナ.....2ケ
- 17×19 スパナ.....1ケ
- 板バネ.....1ケ

- ⊕ドライバー.....1ケ
- 六角レンチ 3mm.....1ケ
- 六角レンチ 4mm.....1ケ
- 六角レンチ 5mm.....1ケ
- 六角レンチ 6mm.....1ケ
- セッティングゲージ(自動・手押).....各1組

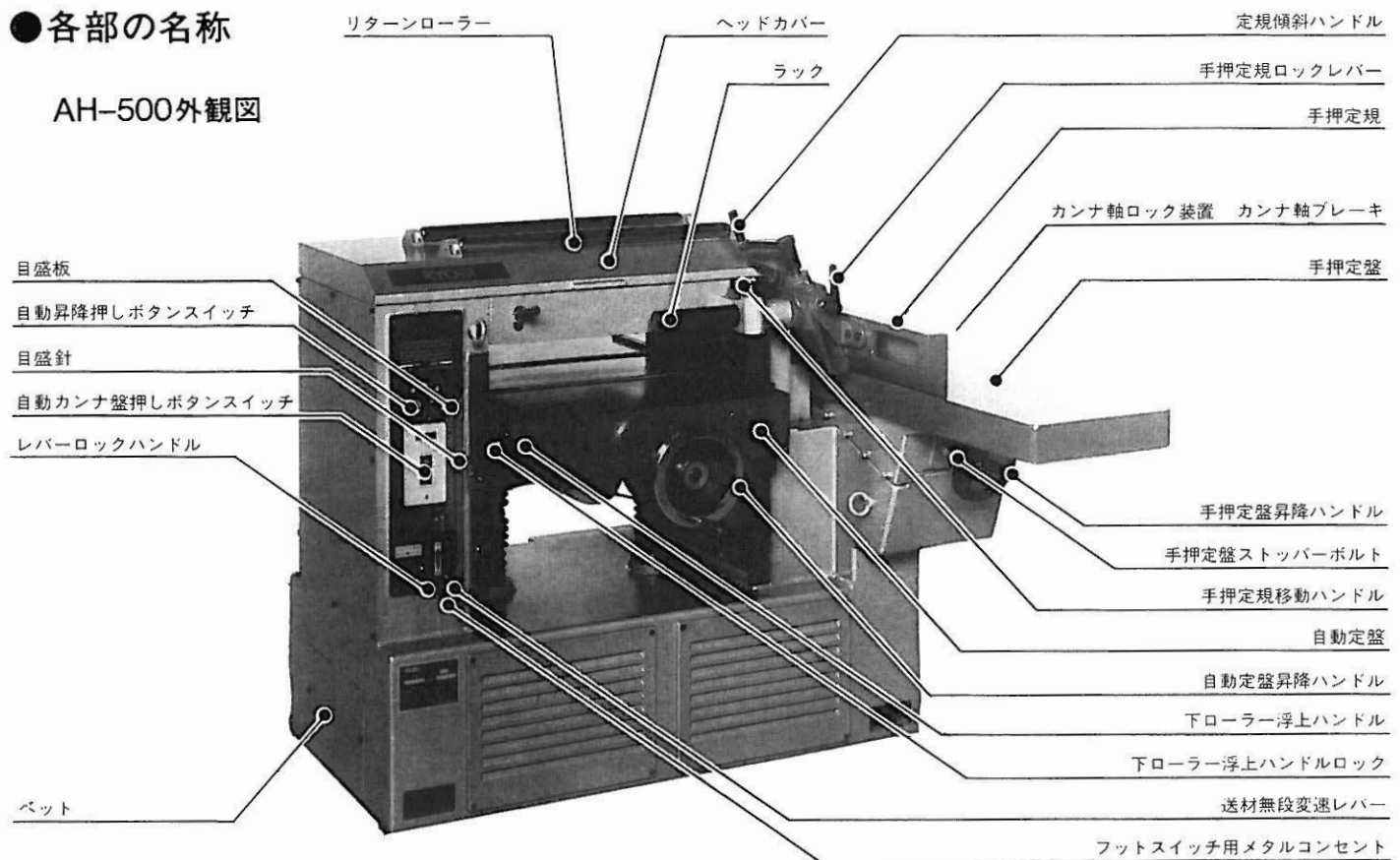
●特別付属品(別販売)

- フットペダル

- 集塵用ホッパー 手押カンナ盤 φ125
自動カンナ盤 φ125
昇 降 盤 φ100

●各部の名称

AH-500外観図



●仕様 AH-500

	手押カンナ盤	自動カンナ盤
最大切削巾(高さ)	300mm	500mm
テーブル寸法	312×1800mm	543×800mm
カンナ銅	97mm	97mm
電圧	200V	200V
電動機	1.5KW 4P	3.7KW 4P
		自動昇降 0.2KW 4P
回転数	5000rpm	5000rpm
送材速度		60Hz 7.5~11m/min 50Hz 6.3~9.2m/min
使用刃物	t5×32×300mm	t5×32×500mm
機械寸法	1800×1333×1031mm	
重量	860kg	

●通常附属品

- 工具箱.....1ケ
- 皿小ネジ M6×45.....4ケ
- 10×13 スパナ.....2ケ
- 17×19 スパナ.....1ケ
- 板バネ.....1ケ

- ⊕ドライバー.....1ケ
- 六角レンチ 3mm.....1ケ
- 六角レンチ 4mm.....1ケ
- 六角レンチ 5mm.....1ケ
- 六角レンチ 6mm.....1ケ
- セッティングゲージ(自動・手押).....各1組

●特別附属品

- フットペダル

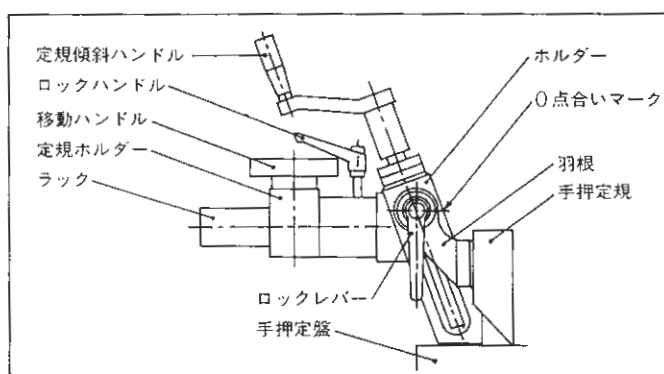
- 集塵用ホッパー 手押カンナ盤 φ125
自動カンナ盤 φ125

1 手押カナ盤

A. 各部の説明

a. 手押定規

手押定規は前後の移動と0～45°までの傾斜が出来ます。前後の移動は、ロックハンドルを緩め手押定規移動ハンドルを回せば前後に移動します。又、傾斜させる場合はロックレバーを緩め定規傾斜ハンドルにて行ないます。作業時にはロックハンドル、ロックレバー共締付けて御使用下さい。0に合す時は、羽根及びホルダー両面の“0点合いマーク”の位置まで定規を動かして下さい。その他の角度の時は、角度定規等により合わせて御使用下さい。



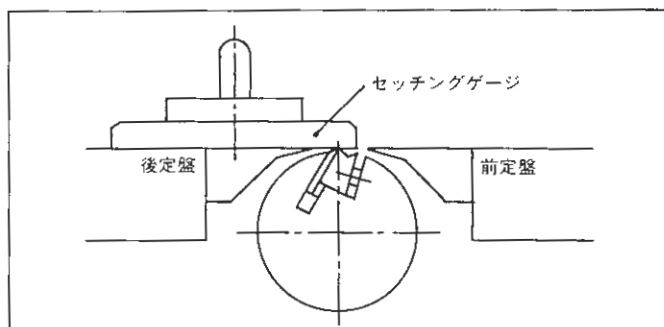
b. 安全器

手押安全器は、作業者の手がカナ刃に触れない様にするものですから、必ず取り付けて御使用下さい。安全器は300mmの材料を通した時にも、必ず元の位置に戻る様に取り付けて下さい。

c. 刃物のセッティング

手押カナ刃のセッティングは、手押カナ刃のセッティングゲージによって行なって下さい。

下図のセッティングゲージを図の様に、カナ刃を押えながら定盤面に押し付けます。ゲージを載せるのは必ず後定盤にして下さい。



d. ブレーキ

ブレーキは前面ベアリングケースの左側からレバーが出ています。ブレーキを使用する時は、モータースイッチを切ってから使用して下さい。

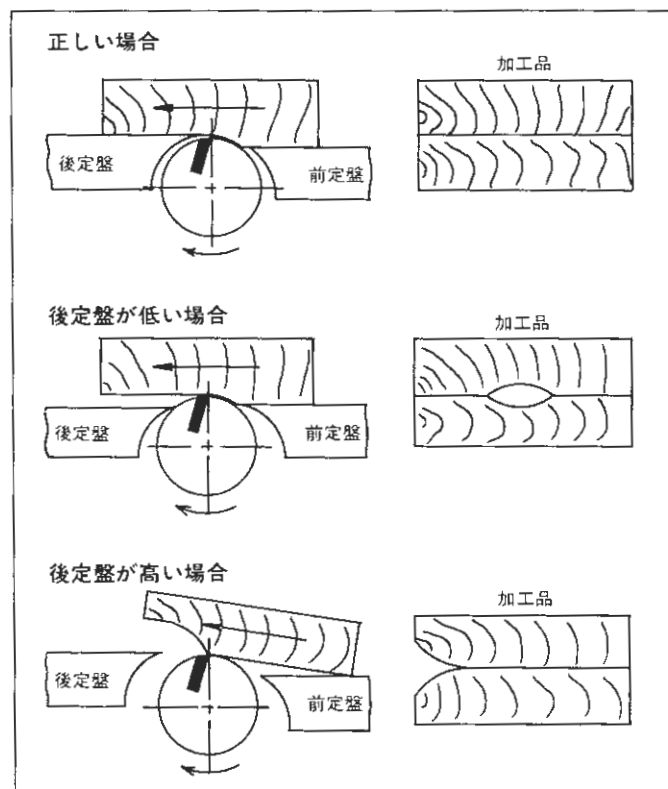
e. スピンドルロック

スピンドルロックは前面ベアリングケースの左側からグリップが出ています。

このグリップを引張り90°回して押し込みます。後はカナ胴を手で軽く回して下さい。「カチッ」と音がしたらロック状態となります。

刃物のセッティング後は必ずスピンドルロックを解除して下さい。

B. 前後定盤の関係

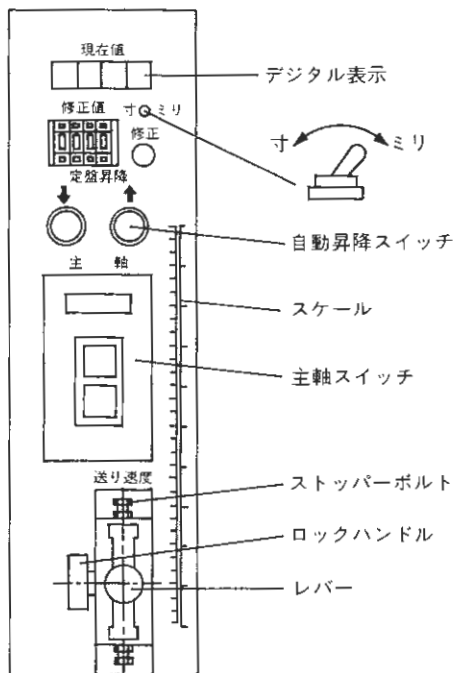


定盤の芯出しは、次の方法にて行って下さいと正確な加工が出来ます。材料を切削し切削材が、後定盤につかえない位置まで後定盤を下げます。2枚の角材を切削し切削面を合わせて、その切削面のスキ間を見て上図の切削状態を参考にして行って下さい。

②自動カンナ盤

A. 各部の説明

a. 操作盤



① 自動昇降スイッチ

定盤の昇降に使用します。

↑側スイッチを押しますと上昇↓側スイッチを押しますと下降します。

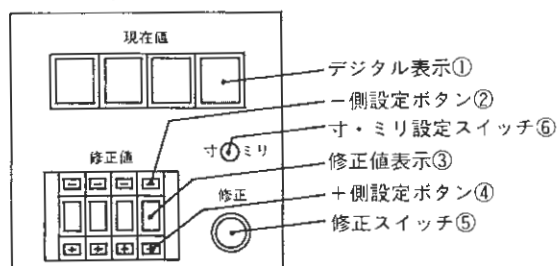
移動範囲は、上限リミットスイッチ、下限リミットスイッチにより停止し、それ以上は自動昇降出来ません。

② 主軸スイッチ

ON側を押すと起動、送りローラーが駆動します。

OFF側を押すと停止となり、送りローラーも合わせて停止します。

b. デジタル表示(オプション)



① デジタル表示

材料の仕上り寸法を表示します。

⑤ 修正スイッチ

加工寸法と表示寸法が合っていない時に使用します。

デジタル修正方法

加工寸法値を測定し、その数値を修正値表示③に一侧、+側の設定ボタン②④にて加工寸法値を入れて下さい。入れ終えたら修正スイッチ⑤を押しますと、デジタル表示値が修正されます。

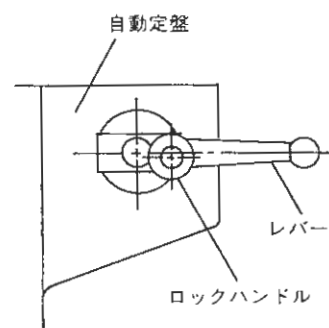
⑥ 寸・ミリ設定スイッチ

デジタル表示①を寸・ミリに切り換える時に使用するスイッチです。左に倒すと寸表示、右に倒すとミリ表示となります。

c. 自動カンナテーブル昇降装置

自動カンナテーブル昇降はテーブル前側のハンドルにて行ないます。ハンドルを右に回すとテーブルが上昇します。テーブルの上下移動量は305mmとなっています。

d. 下ローラー浮上装置



下ローラー浮上装置は、テーブル上面を基準としてローラーの上げ下げを行う装置です。この装置は、定盤の左側面に位置しています。左図のようになっていますが、レバーを下げるとロー

ラーが上がり、レバーを上げればローラーが下がります。ローラーの上下移動は0～2mmまでですので、目盛針に合わせて下さい。ローラー調整後は必ずロックハンドルにてロックして下さい。

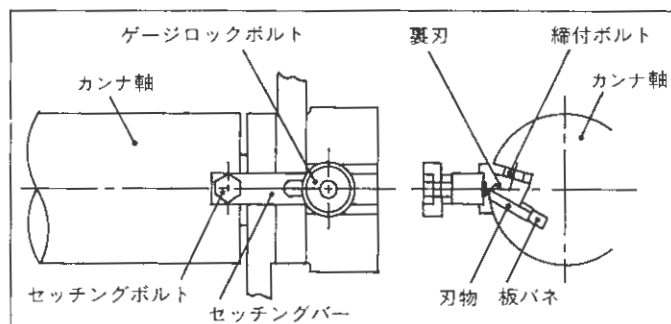
e. 送材無段变速装置

送りローラーは、自動カンナ軸と同一スイッチになっていますので、カンナ軸のスイッチを入れる事により、同時に送りローラーも回転します。

送材無段变速装置は機械前面の左側のフレームに付いています。

左上図のようになっていますので、レバーを上下させる事により、送り速度が1：1.4まで自由に選定出来ます。レバーを自由な位置に動かし、その横に付いているロックハンドルにて固定して下さい。このレバーには上限の位置と下限の位置にストッパーボルトが付いているので、それ以上の移動は出来ない様になっています。なお、送材の变速は必ず運転中に行なって下さい。

f. 自動カンナ刃セッティングゲージ

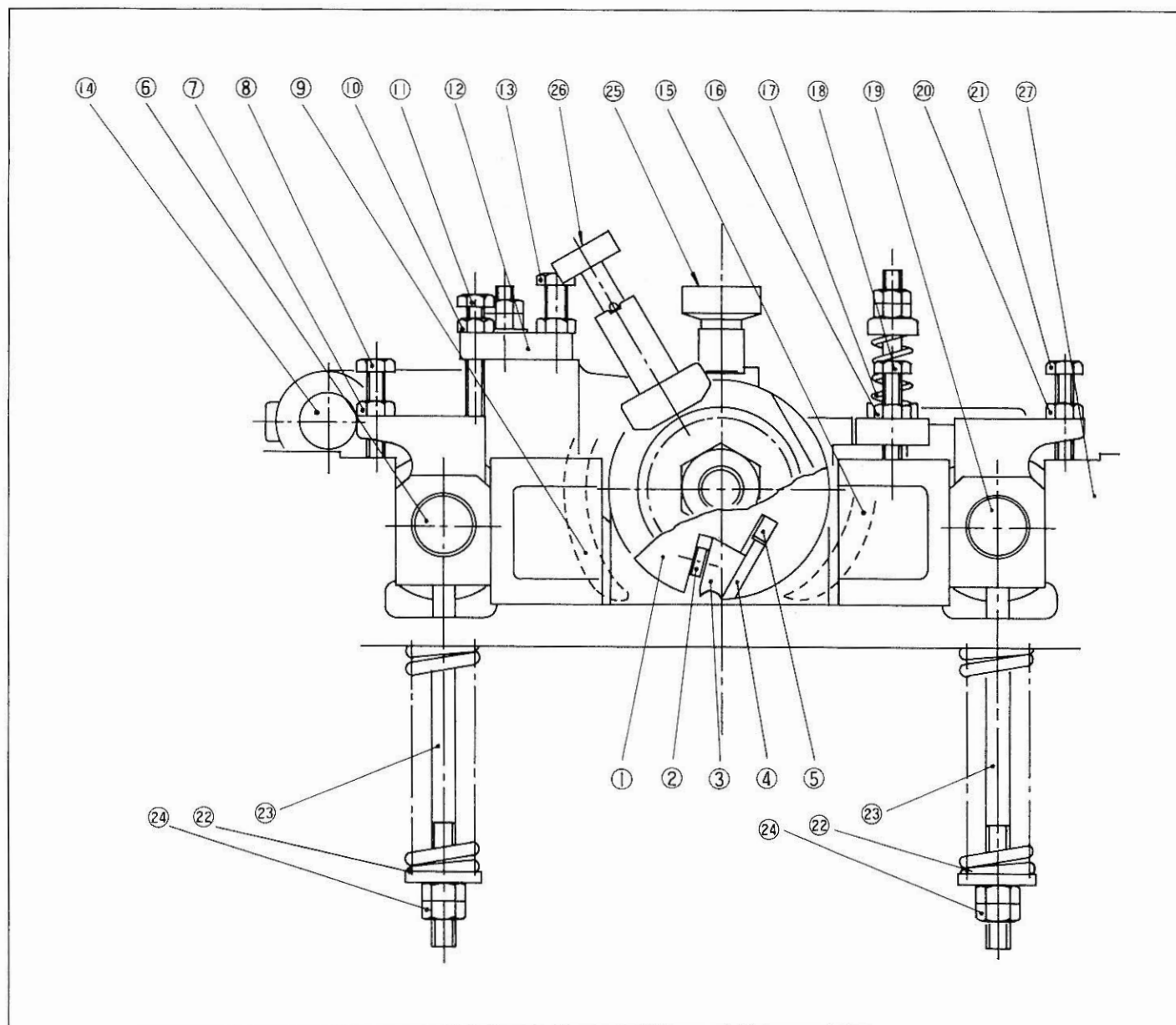


- 刃物のセッティングは上図を参考にして次の順に行ってください。
- カンナ軸をロックします。ロック装置は左側になります。ロックの方法はグリップを引っ張り90°回して押します。
- カンナ軸の刃物溝に板バネ(左、右各1枚)を入れます。
- 裏刃を刃物溝にはめ込みます。
- 刃物をカンナ軸と裏刃の間にはめ込みます。
- セッティングゲージをセットして、ロックボルトにて締付けます。
- 裏刃の締付ボルトを緩む方向(左回し)に回すとボルトの頭でカンナ軸の溝を押し刃物を締付けます。
- 同様の方法にて残りも行います。セットが終了したら、セッティングゲージをはずし、必ずロックを元の状態にしてください。

B. 各部の調整

当社より出荷の際には、試運転をして機械の調整をしてありますが、使用する材料の材質・寸法等によっては調整を必要とする場合がありますので、御参考にして下さい。

まず本機の各名称を記載します。

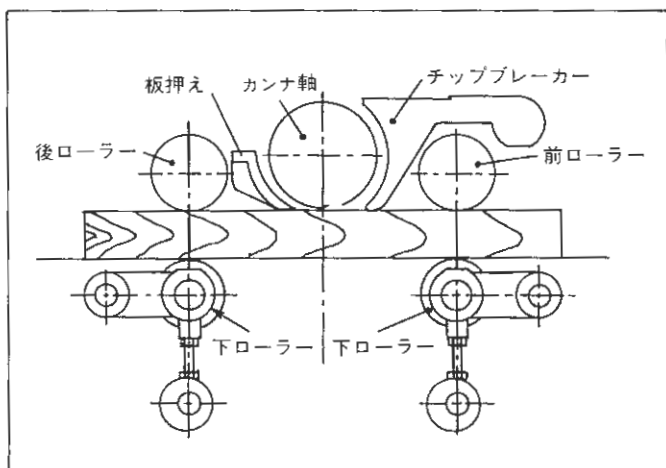


- | | | | |
|---------------|-------------------|----------------|---------------|
| 1. カンナ軸 | 9. チップブレイカー | 17. 板押え用スプリング | 25. セッティングゲージ |
| 2. 刃物締付ボルト | 10. チップブレイカー調整ナット | 18. 板押え調整ボルト | 26. ロック装置 |
| 3. 裏 刃 | 11. チップブレイカー調整ボルト | 19. 後ローラー | 27. ローラーベース |
| 4. 刃 物 | 12. チップブレイカーバー | 20. 後ローラー調整ナット | |
| 5. 板バネ | 13. チップスプリング調整ボルト | 21. 後ローラー調整ボルト | |
| 6. 前ローラー | 14. チップブレイカーシャフト | 22. 前後ローラー用バネ | |
| 7. 前ローラー調整ナット | 15. 板押え | 23. バネ用スタッドボルト | |
| 8. 前ローラー調整ボルト | 16. 板押え調整ナット | 24. バネ調整ナット | |

a. 上ローラーの調整

上ローラーの調整を行なう時は次の順に行なって下さい。
まず2本の硬木を用意して下さい。

硬木は2本とも同じ厚みにして下さい。2本の木を自動定盤の両端に図の様に置き、自動定盤を上昇させます。この時、自動定盤の下ローラーは0にして下さい。硬木がカンナ刃の先端に当たるまで自動定盤を上げます。カンナ刃が硬木に触れた位置がわかるようにカンナ軸を手で軽く回しながら、その位置を確認します。次にローラーメタルに付いている調整ボルト、ナット⑦⑧②⑨⑩を緩めます。今の作業によってローラーは、硬木の上に載った状態となり、カンナ刃と同一事面上にある事がわかります。次に調整ボルト⑧⑨を軽く手で回し、ローラーベース⑪に当るまで締め込みます。ローラーベースに当たりましたら⑧の調整ボルトは1/2回転、⑨の調整ボルト1/4回転戻してから⑦⑩のナットにて固定して下さい。



b. チップブレイカーの調整

チップブレイカーは数枚が個々に上下し、なおかつ全体で上下する構造となっています。チップブレイカーは、切削材がカンナ刃の切削力によって押し上げられるのを防止するためにありますから、常にその先端は材料を押えていなければなりません。押えが悪いと材料の切れ始めが悪く材料の表面が波を打った様になりますので、その様な時はチップブレイカー調整ボルト⑪を緩めて下さい。

c. 板押えの調整

板押え⑫もチップブレイカーと同様の働きをしますが、ローラーに付いている事はありません。又押え方が強過ぎて弱過ぎてはだめですから、充分に注意して下さい。調整する時は、実際に切削しながら行った方が早く出来ます。まず、調整ボルト⑬を緩めます。その状態にて下ローラーを0にして、切削を行います。板押えが下がりすぎていますと送材がストップしますので、調整ボルトを徐々に締め込みますと送材が始まりますので、その位置にてナットでロックして下さい。

d. 下ローラーの調整

下ローラーの高さは、ローラー浮上ハンドル（各部の説明）にて行ないます。

e. 切削状態における診断

● 切削面の悪いとき

切削方向が反対で逆目がおきているか刃物のセッティングが悪い時。

● 切削始めの切削面の悪いとき

チップブレイカーの押えが悪いか、又はスプリングの調整が悪い。

● 切削終了部の切削が悪い。

板押えの調整が悪いため、板押えを下げる。

3 昇 降 盤 (UA-500)

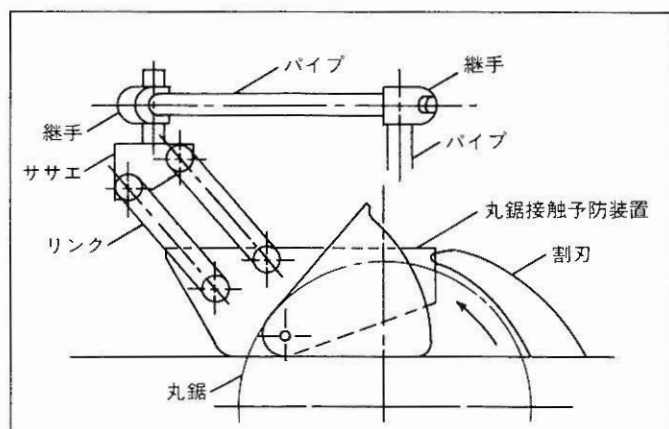
A. 各部の説明

a. 丸鋸接触予防装置・割刃

丸鋸接触予防装置・割刃は、法令で定められていますので必ず使用して下さい。取付方法は次の通りです。

最初に割刃を取り付けます。割刃は、切削材の反発を防止する物で丸鋸と同一線上に合う様又、丸鋸の外周と割刃のすき間が10mm程度になる様に取り付けて下さい。

次に接触予防装置を取り付けます。接触予防装置は、割刃の先端部が接触予防装置本体内部に隠れる位置にパイプ及び、継手を使用して取り付けます。取付時は、各部締付ボルトを確実に締めて固定して下さい。

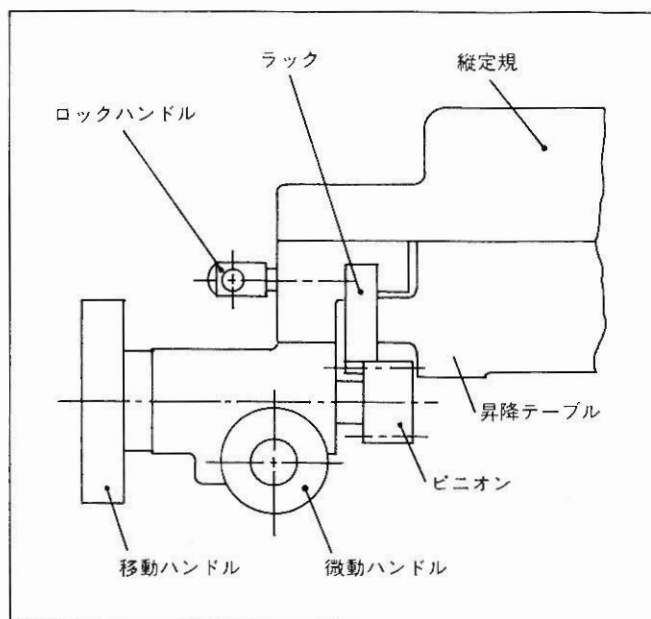


b. 入れ板の取付け

入れ板は硬木で作って下さい。寸法は丸鋸をはさんで、両方の入れ窓に入る寸法にして下さい。固定は丸皿小ネジにて固定します。

c. 縦定規

縦定規はラック&ピニオン式の機構になっていますから、縦定規を移動させる時は、ロックハンドルを緩め、移動ハンドルを回します。移動ハンドルを右に回せば、縦定規は左に移動します。更に、移動ハンドルを手前に引っ張り、微動ハンドルを回せば、縦定規の微調整が出来ます。縦定規を使用して切削を行う時は必ずロックハンドルを締め、定規を固定して下さい。



d. 半月定規

半月定規は、材料を細かく切断する時、角度をかえて切断する時に使用します。角度の設定は、サクラハンドルを緩め半月定規の目盛をスライドの目盛針に合わせて御使用ください。

e. 丸鋸軸・ロック装置

丸鋸取り換えの時、御使用下さい。グリップを引張り90°回して押し込みます。後は丸鋸軸を手で軽く回して下さい。カチッと音がして、丸鋸軸は固定されます。使用後は必ずロックを元の位置にして下さい。ロックされた状態にてスイッチを入れますと、丸鋸軸の破損、モーターが焼き付く事がありますので、御注意下さい。

f. ブレーキ

ブレーキは丸鋸を停止する時に使用します。モーターのスイッチを切ってから、ブレーキレバーを下に押して御使用下さい。

g. ベルトテンション

Vベルトは出荷時に当社にて調整してありますが、使用中にのびることが考えられます。のびたVベルトを使用されますと、丸鋸のスリップや早期のベルト切れが発生しますので充分御注意下さい。ベルトを張る時は、カバーを取り、テンションを張り直して下さい。

4 保守点検

機械を安心して御使用いただくには、機械の保守点検が必要です。消耗品としては、Vベルト、ベアリング、丸鋸、カンナ刃、スイッチ等があります。又、各締付ネジ等は確実にクランプ出来ることを確認して下さい。

機械の注油は必ず行って下さい。

注油箇所は次の通りです(油はタービン油、又はマシン油)

1. オイルカップの付いている場所(自動定盤左側のアリスライド面の前後)
 2. 昇降フレームのアリスライド面(前後)
 3. 手押定規ラック
 4. 自動定盤、昇降上下昇降ネジ部
 5. ローラーメタル
 6. チェーン、スプロケット、ベベルギヤー、平歯車等
- 上記箇所に一週間に一回程度の注油又はグリスアップをして下さい。

・ベルトサイズ

手押カンナ盤

50Hz A-65 2本

60Hz A-64 2本

自動カンナ盤

50Hz B-78 2本

60Hz B-75 2本

送り A-45 1本

自動昇降 M-24 1本

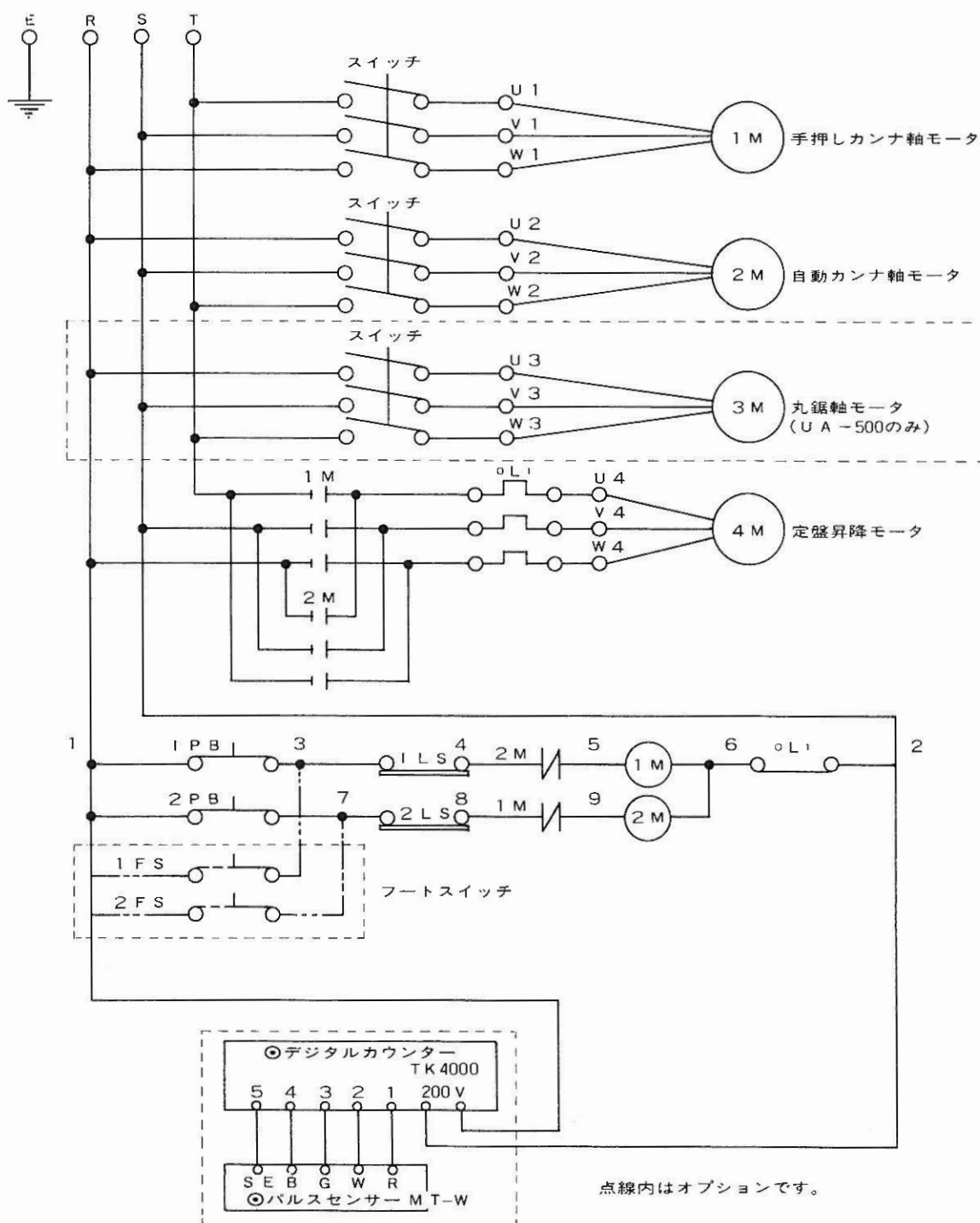
昇降盤

50Hz B-63 2本

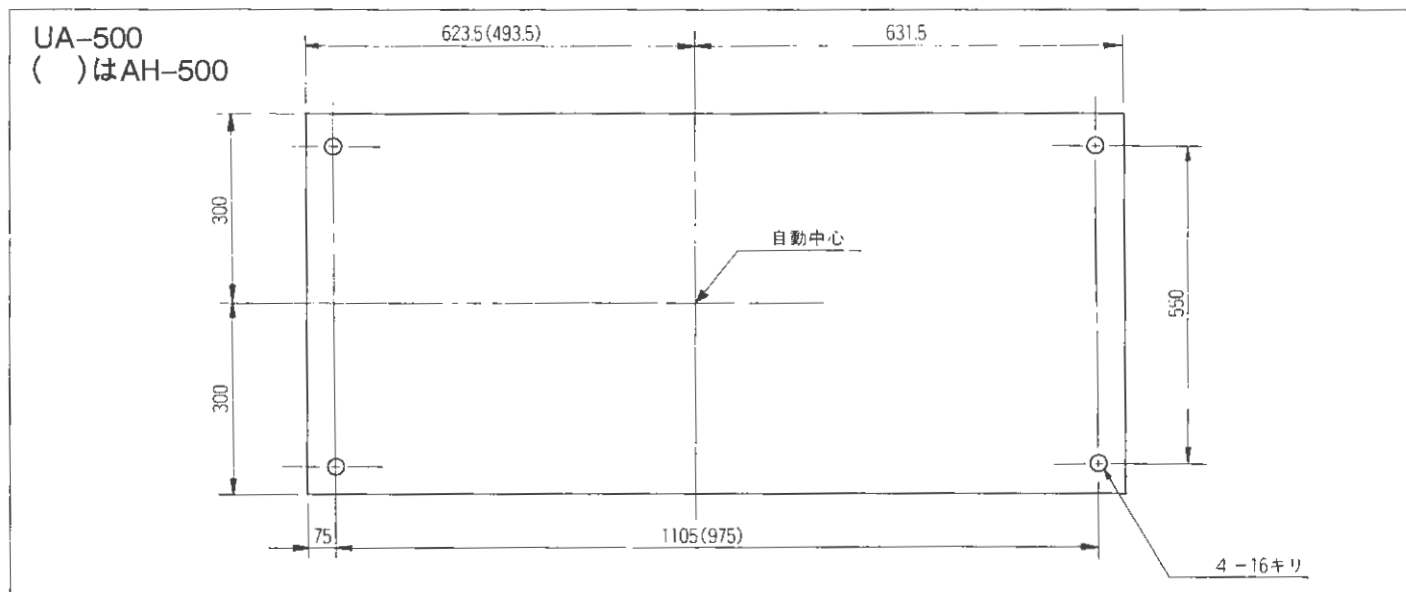
60Hz B-62 2本

5 電気配線図

UA-500
(AH-500)



6 基礎図



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販売電動工具販売店、リョービ販売の営業所にお問い合わせ下さい

※改良のため製品仕様の変わる事があります。

発売元  **リョービ販売** 株式
RYOBI 会社

〒464 名古屋市千種区春岡通り7-49
電話(052)761-5111(大代)