

マックス袋とし機

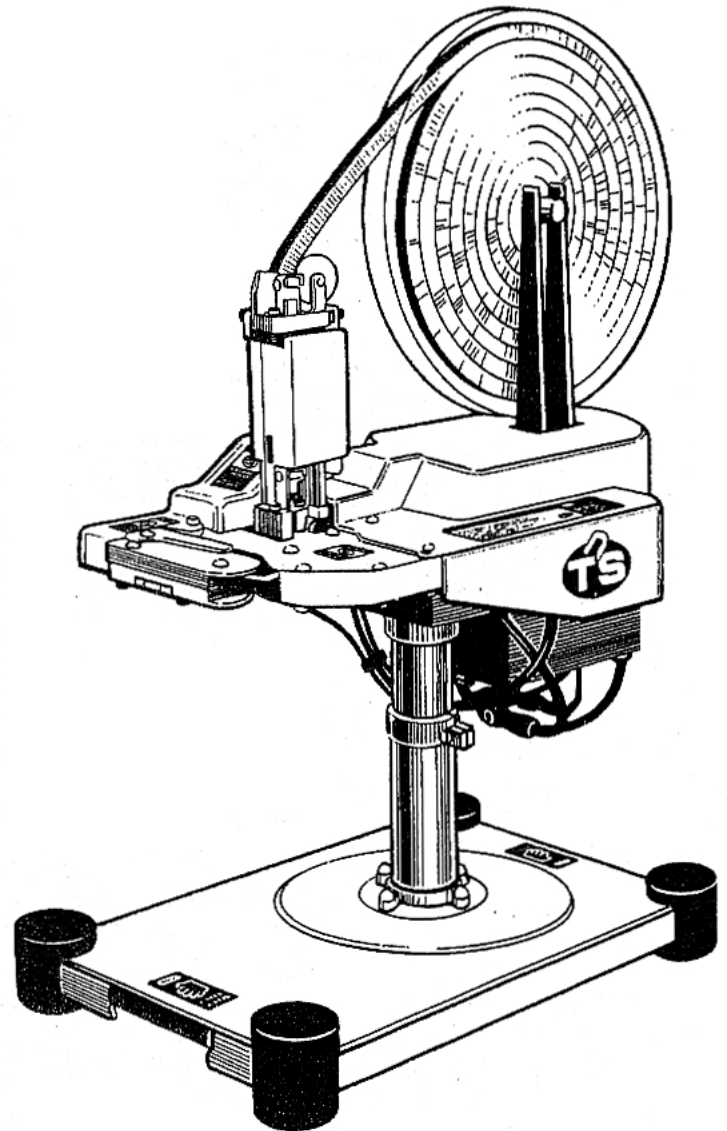
エアパワート

HR-AVⅡ/TS
HR-AVⅡ(W)/713
HR-AVⅡ(F)/713

取扱説明書

⚠ 警告

- 使用前に必ず取扱説明書を読む。
- 使用前に必ず正常に作動するか確認する。正常に作動しない場合は使用しない。
- 作業の中断・終了の時、機械の調節・修理の時、ステーブルの装てん・抜きとりの時には、必ずエアホースをはずす。
- 袋の挿入口・クリンチャ部に絶対に指を入れない。
- 本体カバー・針送りカバーの内側に絶対に手を入れない。
- エアホース接続の時には絶対にメインスイッチレバーに触れない。
- 移動する時には必ずエアホースをはずし、ベースの取っ手をもつ。
- 安定した台に固定する。
- エアコンプレッサ以外の動力源は絶対に使用しない。
- 揮発性可燃物のそばで絶対に使用しない。
- 異常を感じたら絶対に使用しない。



MAX®

- この取扱説明書は常時内容が確認できるよう保管してください。
- 本機の仕様は機能向上のため、予告なしに変更することがあります。

このたびはマックスエアパッカーをお買い上げいただきましてありがとうございます。本機の取扱いにあたって、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、使用方法、能力などについて十分ご理解の上、安全に適切にご使用くださるようお願いいたします。

⚠ 警告：この表示は、取扱いを誤った場合に、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される場合を表しています。

⚠ 注意：この表示は取扱いを誤った場合に、使用者が傷害を負う危険が想定される場合および物的損害のみの発生が想定される場合を表しています。
また、取扱いを誤った場合には、機械本来の性能を発揮しないばかりでなく本機の損傷につながる事が想定される場合を表しています。

目 次

1. 各部の名称	1
2. 安全作業のために	2
3. 仕様及び付属品	10
4. 配管・設置方法	11
5. 使用方法	14
6. 針づまりの直し方	22
7. 性能を維持するために	23

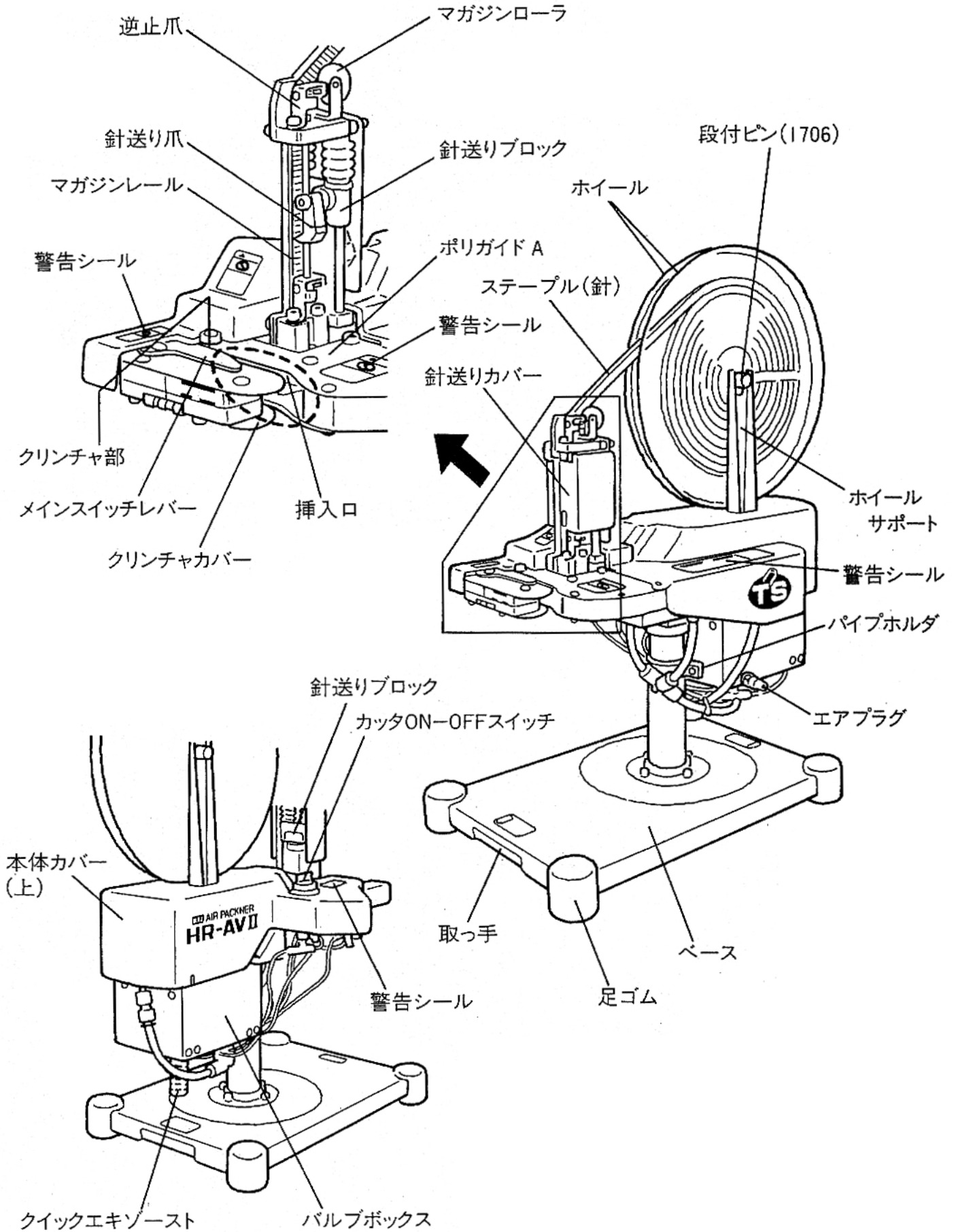
全国販売拠点、サービス拠点一覧

⚠ 注意

- HR-AVII(F)/713は水ものの作業には絶対に使用しない。
HR-AVII(F)/713を水ものの作業に使用すると、錆の原因となります。水ものの結束作業には、HR-AVII/TSまたはHR-AVII(W)/713をご使用下さい。

1

各部の名称



本機は、ビニール袋、ネット袋などの袋の口をステーブルで結束することを目的とした機械です。指定以外の用途、使用方法は重大な事故につながる恐れがあります。この取扱説明書の記載事項を厳守してください。作業関係者以外、特に子供は作業場所に近づけないでください。また、本機に触らせないでください。

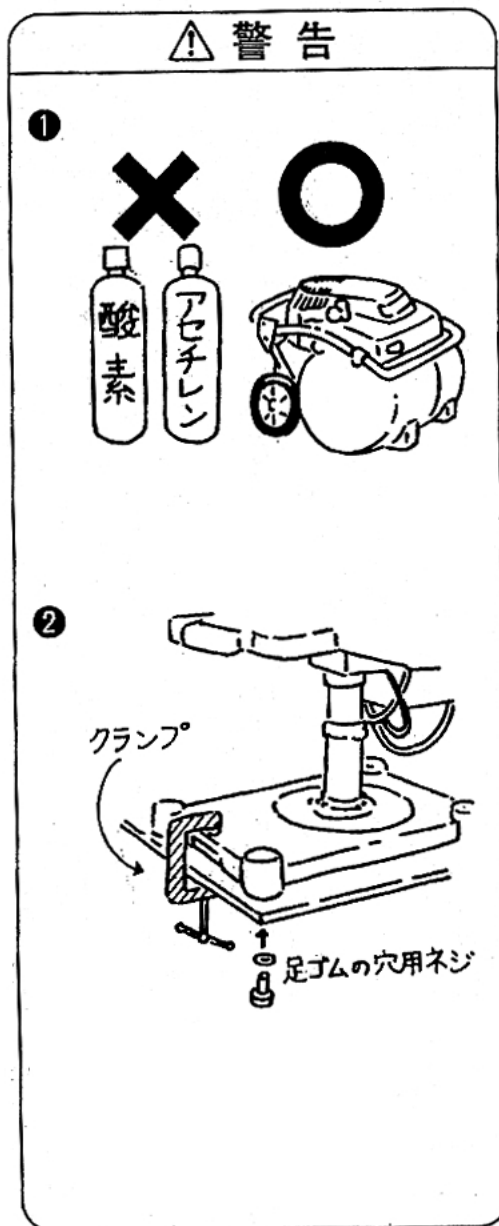
作業前

- ① エアコンプレッサ以外の動力源は絶対に使用しない。
 本機はエアコンプレッサによる圧縮空気を動力源とする機械です。圧縮空気以外の高圧ガス(例：酸素、アセチレン等)を使うと異常燃焼をおこし爆発の危険を伴いますので、エアコンプレッサ以外は絶対に使用しないでください。

② 安定した台に固定する。

本機を設置する作業台の安定性が悪いと、倒れたりして危険ですので、安定した台を使用してください。また作業中に本機が動いたり、倒れたりすることのないよう、クランプ(別売品)または足ゴムの穴を利用し、ネジ等で固定してください。

固定はエアホースをはずして行ってください。



⚠ 警告
安全作業のために

- ③エアホース接続の時にはメインスイッチレバーに触れない。

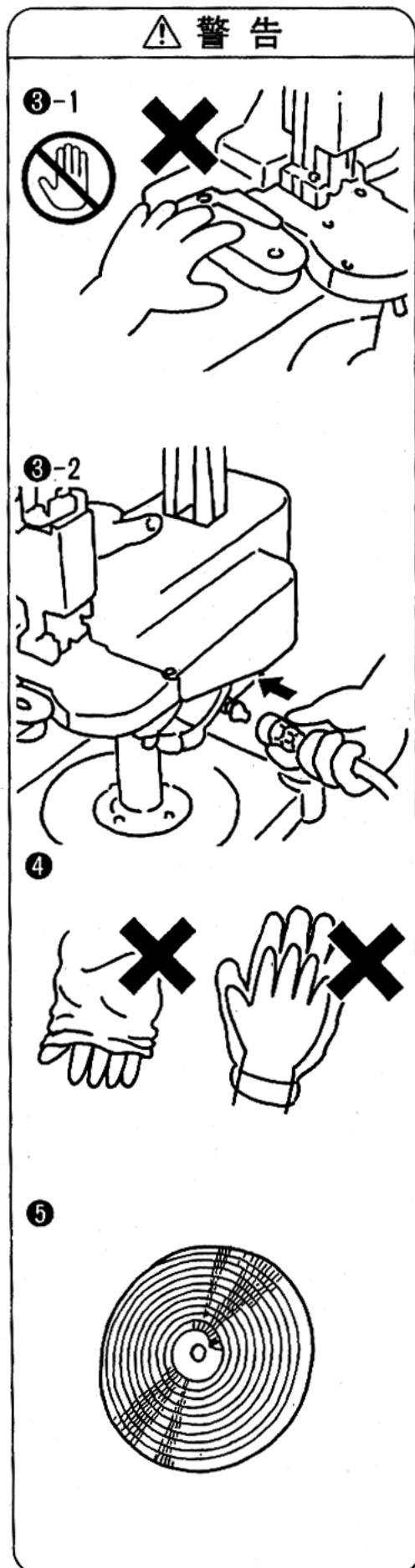
エアホースを接続するときにメインスイッチレバーを引いているといきなり機械が作動し危険ですから、メインスイッチレバーに触れないよう、図③-2のようにカバーの上部をおさえて接続してください。

- ④作業環境に応じた服を着用する。

作業のじゃまになったり、機械に引き込まれたりすることのないような服、手袋等を着用してください。

- ⑤指定のステープルを必ず使用する。

指定されたステープルと異なるものを使用すると本機の故障や事故の原因となりますので、必ず指定のステープルをご使用ください。(10ページ参照)



⑥使用前に必ず正常に作動するか確認する。正常に作動しない場合は使用しない。

使用前に品物が入っていないカラの袋を挿入し、本機が正常に作動するか確認してください。そのときに袋をとじているステープルの形状が図⑥の正常な状態になっているか、又、ステープルが袋から抜けないか確認してください。

とじ具合が「つよすぎる」又は「弱い」場合には、18ページ⑦の手順に従って締付け力を調整してください。又、単純に「つよすぎる」「弱い」という状態ではなく、結束したステープルの形状が異常だったり、機械が正常に作動しない場合は、お買い求めの販売店又はマックスサービス㈱に点検・修理に出してください。

⑦エアホースは作業のじゃまにならないように配管する。

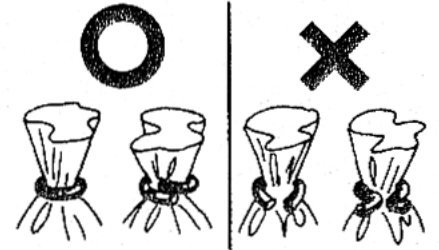
エアホースが足元に乱雑に配管されているとつまづくなどして思わぬ事故の原因となります。作業のじゃまにならないような配管にして作業を行ってください。

⑧作業場所を常に整理する。

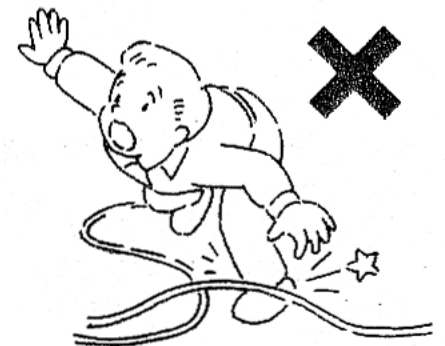
作業場所が乱雑だとつまづくなどして思わぬ事故の原因となります。作業場所は常に整理整頓をして安定した姿勢で作業を行ってください。

⚠ 警告

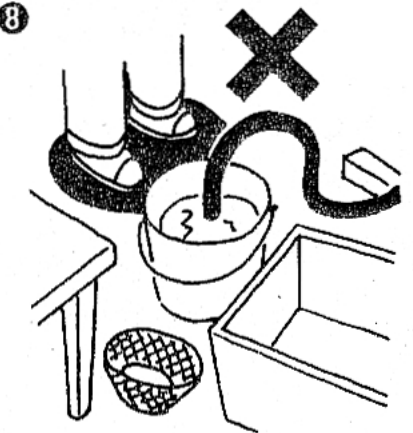
⑥



⑦



⑧



作業中

①使用空気圧を必ず守る。

本機の使用空気圧は0.5~0.6MPa (5~6kgf/cm²)
です。標準使用圧力は0.54MPa (5.5kgf/cm²)を目
安に設定してご使用ください。0.7MPa(7kgf/cm²)
を超えた圧力で使用すると本機の耐久性が低下したり
損傷によって危険を生じる恐れがあります。

②使用温度を必ず守る。

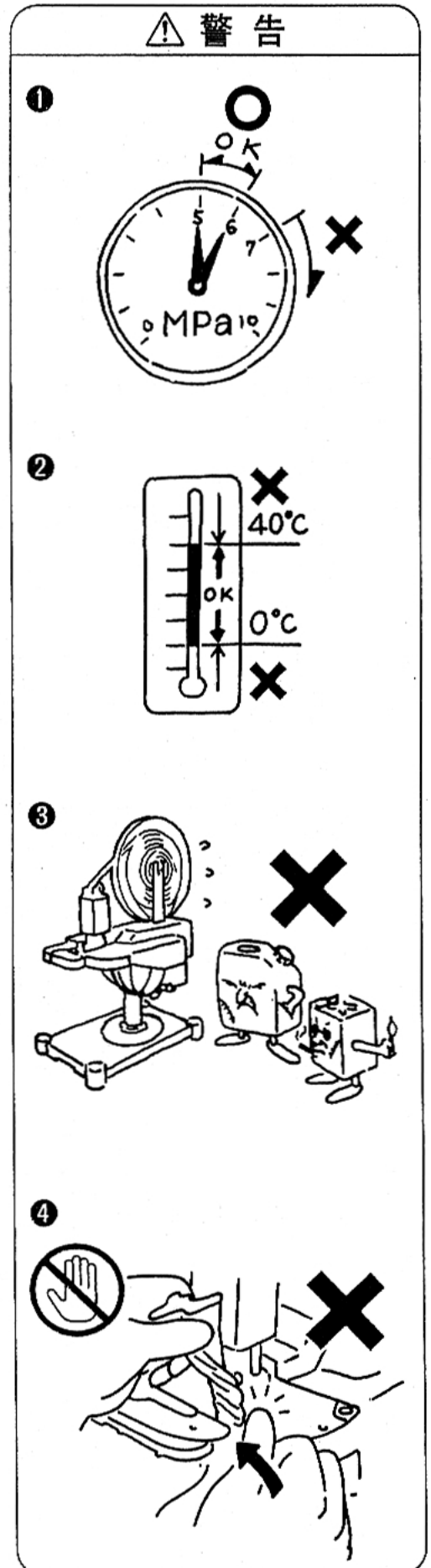
本機の使用温度範囲は0~40℃です。範囲外で使用す
ると、正常に動かなかつたり、耐久性が低下したり、
損傷によって危険を生じる恐れがあります。

③揮発性可燃物のそばで絶対に使用しない。

本機やエアコンプレッサを揮発性可燃物（例：シン
ナー、ガソリン等）のそばで使うと、空気といっし
よに吸入圧縮され、爆発の危険を伴いますので、揮
発性可燃物のそばでは絶対に使用しないでください。

④袋の挿入口・クリンチャ部に絶対に指を入れない。

袋の挿入口・クリンチャ部は回転式のドライバガイ
ド、ドライバ、カッタが作動しているところです。
危険ですから絶対に指を入れないでください。



- ⑤ 本体カバー、針送りカバーの内側に絶対に手を入れない。

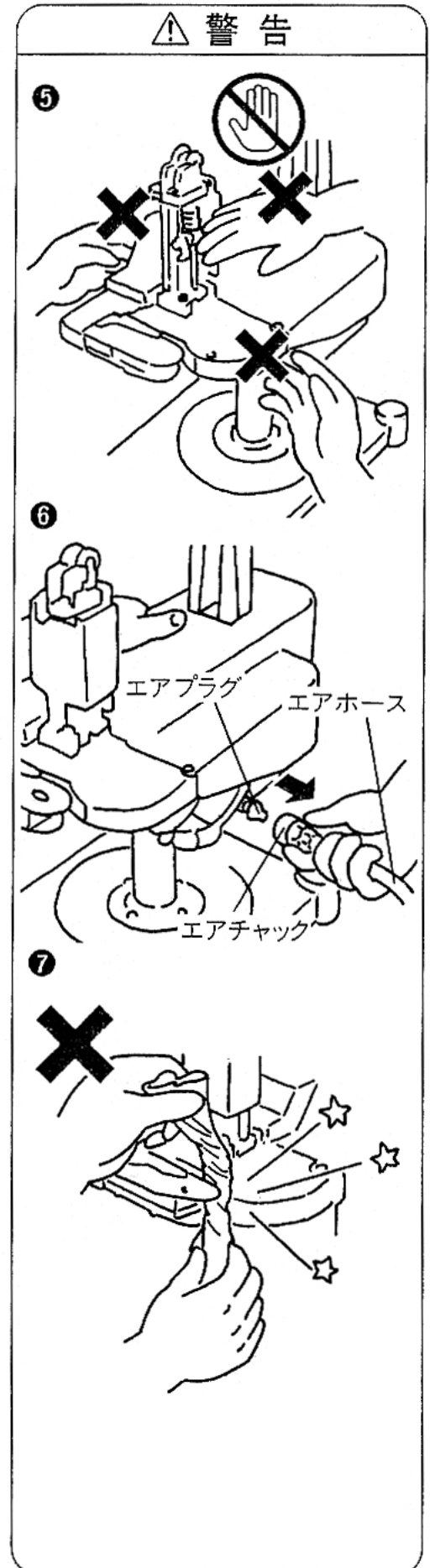
本体カバーおよび針送りカバーの内側はエアシリンダが作動しているため危険ですから、絶対に手を入れないでください。

- ⑥ 作業の中断・終了の時、機械の調整・修理の時、ステープルの装てん・抜きとりの時には必ずエアホースをはずす。

作業の中断・終了の時、機械の調整・修理の時、ステープルの装てん・抜きとり、ステープルづまりを直すときなどは機械が作動すると危険ですから、必ず本機よりエアホースをはずしてください。

- ⑦ 2度打ちは絶対にしない。

2度打ち（クリンチャ部又はステープルの通り溝にステープルのあるうちに、2重にステープルを打つこと）をすると、本機の破損やトラブル（ステープルづまり等）の原因となります。絶対にしないでください。



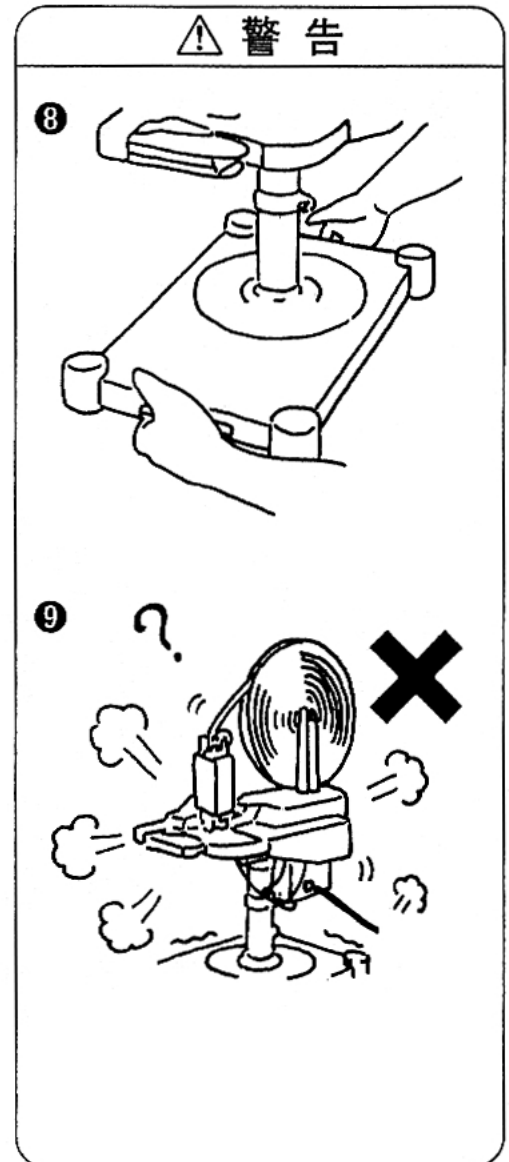
⚠ 警告
安全作業のために

⑧移動する際は、必ずエアホースをはずし、ベースの取っ手をもつ。

本機移動の時カバー等を持って移動すると、損傷する場合があります、思わぬ事故につながります。危険ですから、必ずエアホースをはずした後、指定のベースの取っ手を持って移動してください。

⑨異常を感じたら絶対に使用しない。

作業中に本機の調子が悪かったり、異常を感じたら、ただちに使用を中止してください。異常のある場合はお買い求めの販売店又はマックスサービス㈱に点検・修理に出してください。



作業後

① 作業終了の時には、必ずエアホースをはずす。

エアホースを接続したまま放置すると、思わぬ事故の原因となったり耐久性が低下しますので、作業が終わったら必ずエアホースをはずしてください。

② 作業終了、調整・修理の時には必ずステープルを抜きとる。

作業終了、機械の調整・修理のときには必ずステープルを抜きとってください。

ステープルの抜きとり方については20ページの手順に従って行ってください。

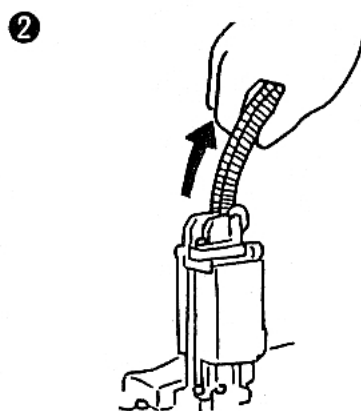
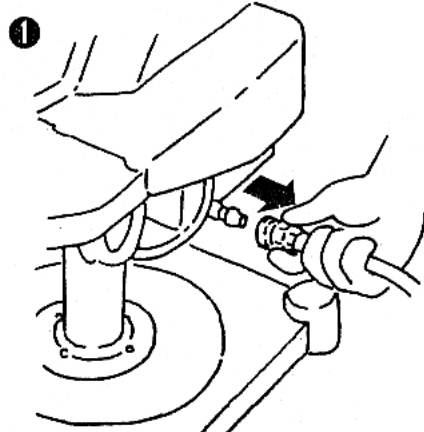
③ 本機を清掃する。

作業終了のときには次の手順に従って、必ず本機を清掃してください。

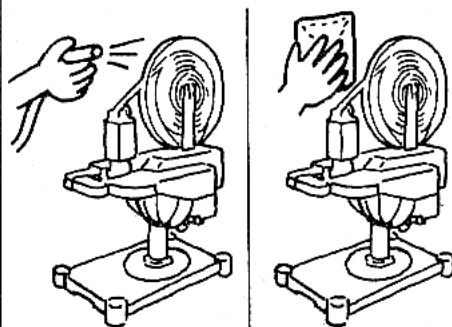
機種名	清掃の仕方
HR-AVⅦ/TS HR-AVⅦ(W)/713	塩分やほこりによる錆や作動不良を防止するため、作業終了時には、本機に水をかけてよく洗ってください。
HR-AVⅦ(F)/713	ほこりやビニールネットのカスを乾いた布で良く拭きとってください。このとき、水をかけると錆の原因となりますので、絶対に水をかけないでください。

全機種とも、カッタ溝に残った切りカスは付属のエアダスタ等で必ず吹きとばしてください。(③-2) 切りカスをそのままにしておくと、カッタの作動不良の原因となります。

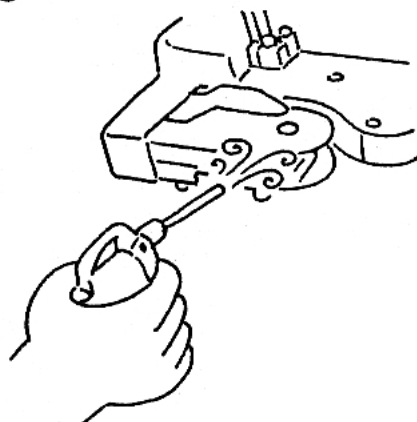
⚠ 警告



③-1



③-2



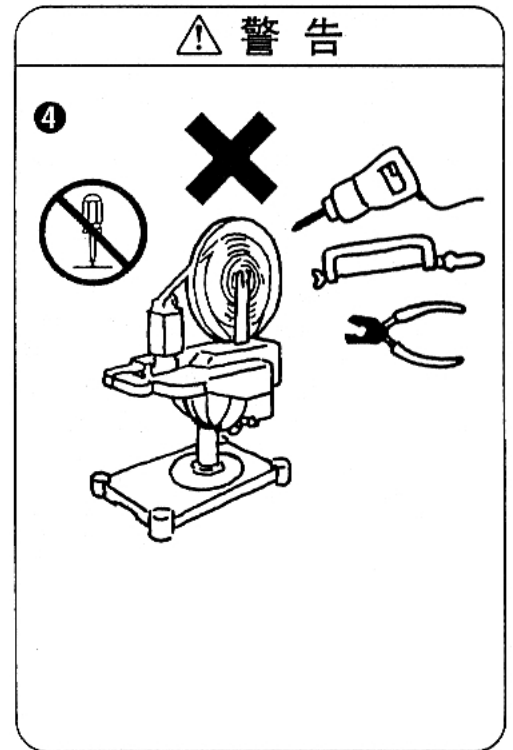
2

⚠ 警告

安全作業のために

④ 本機を絶対に改造しない。

本機を改造すると、本来の性能が発揮できないばかりでなく安全性が損なわれますので、絶対に行わないでください。



3

仕様及び付属品

名 称	マックス袋とじ機、エアパッカナー HR-AVII/TS・HR-AVII(W)/713・HR-AVII(F)/713	
製 品 記 号	HR-AVII/TS	HR-AVII(W)/713・HR-AVII(F)/713
寸 法	335W×495L×670H(mm)	
重 量	19kg	
使用ステープル	TS712リール・TS715リール	711VO-ARリール・713VO-ARリール
ステープル装填数	2000本	
使用空気圧力	0.5～0.6MPa(5～6kgf/cm ²)(レギュレータゲージ圧) 標準使用圧力 0.54MPa(5.5kgf/cm ²)	
使用温度範囲	0℃～40℃	
使用ホース	内径 8.5mm	
使用オイル	エアパッカナーオイル	
付 属 品	ホイール	2枚
	段付ピン1706(ホイールの軸)	1ヶ
	エアパッカナーオイル(1ℓ入)	1本
	エアホース10mユニット(内径8.5mm、カプラ付)	1本
	エアホース5mユニット(内径8.5mm、カプラ付)	1本
	エアダスタ	1ヶ
	六角棒スパナ 5	1ヶ
	六角棒スパナ 6	1ヶ
	六角棒スパナ 4	1ヶ
	エアチャック TS-03	1ヶ
	エアプラグ JS-03	1ヶ

4 配管・設置方法

【3点エアセットおよび本機、コンプレッサの配管・設置方法】

⚠ 警告

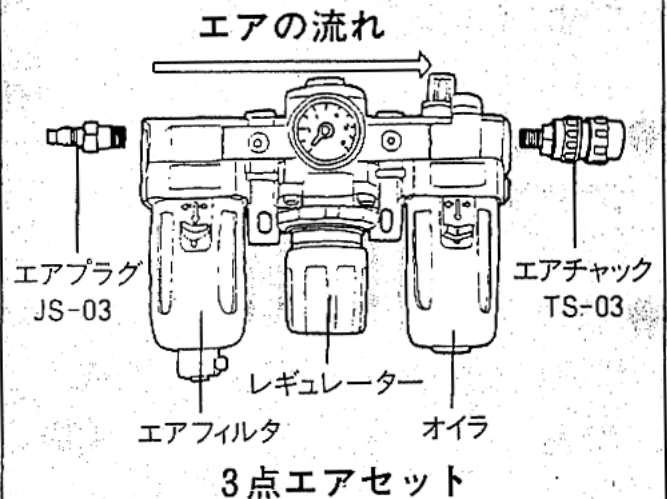
- 本機の固定、高さ調整が必要な場合は、エアホースをはずして行う。（14ページ参照）
- エアホースを接続する時は、メインスイッチレバーに触れない。
- エアコンプレッサ以外の動力源は絶対に使用しない。
- エアコンプレッサは揮発性可燃物のそばや湿気の多いところをさけて設置する。
- 使用空気圧を必ず守る。
- エアホースは作業のじゃまにならないように配管する。

- ①付属品のエアチャックとエアプラグを図のように組付けてください。〈図-1〉締めつける際、手で締めた後、モンキレンチ等で1回転半ぐらいを目安として締め付けてください。

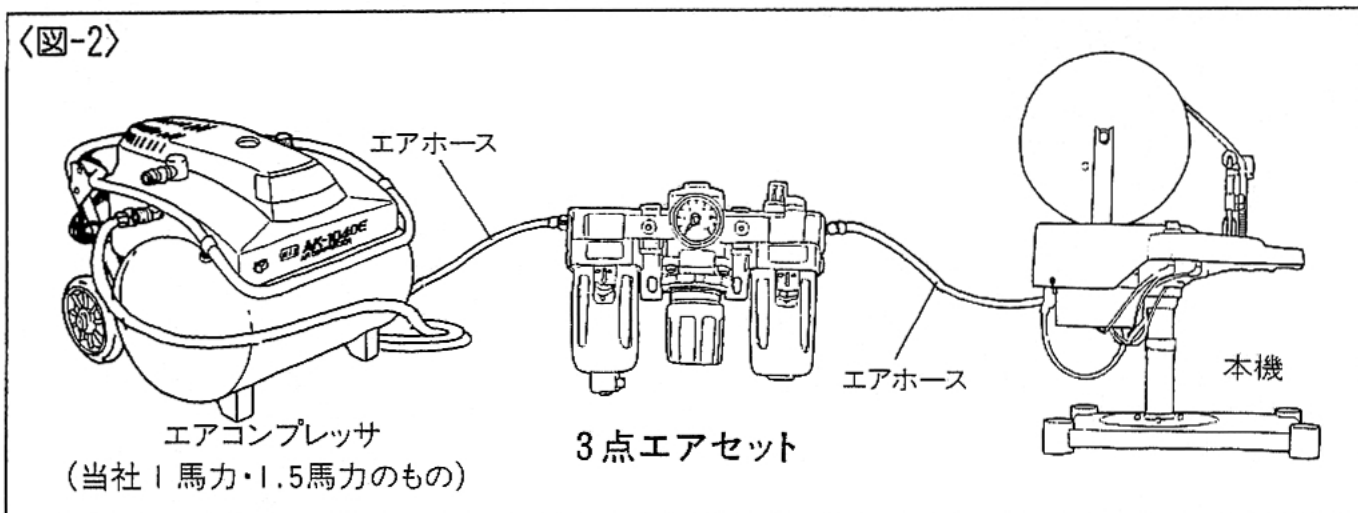
⚠ 注意

- 3点エアセットを使用する。
3点エアセットを本機1台に1セット取付けてください。
- エアチャック・エアプラグの取付けは、必ず図のとおりに行う。
取付け位置を間違えると故障の原因になりますので、必ず図のとおりに行ってください。

〈図-1〉

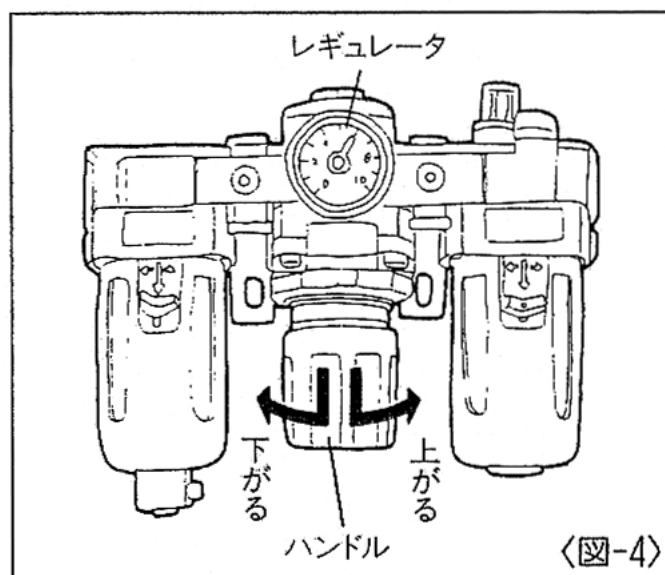


- ②エアコンプレッサ、3点エアセット、本機を付属のエアホースで図の順序につないでください。これで準備完了です。 <図-2>

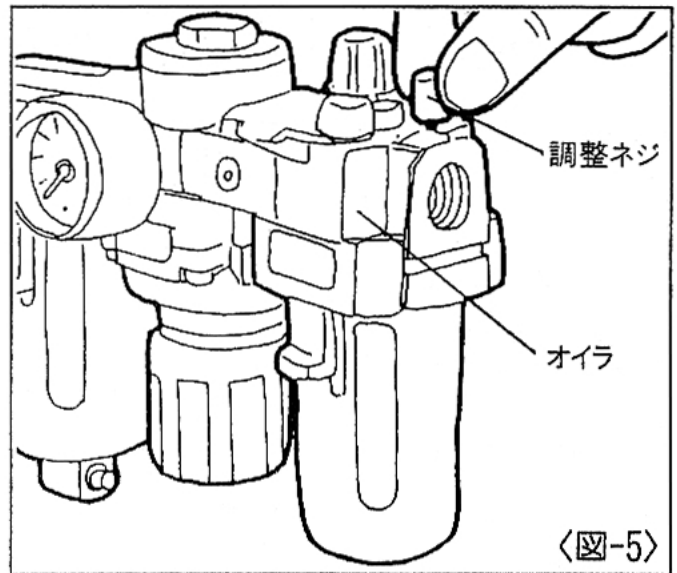


【配管・設置上の注意】

- ①3点エアセットは本機1台に1セット取り付けるようにしてください。
- ②3点エアセットは適当な場所に、釘やネジ等で固定してください。
- ③3点エアセットのオイルには、必ず付属のエアパックナーオイルを使用してください。 <図-3>
- ④3点エアセットのレギュレータの圧力が標準圧力0.54MPaになるようにハンドルを回して調整してください。 <図-4>

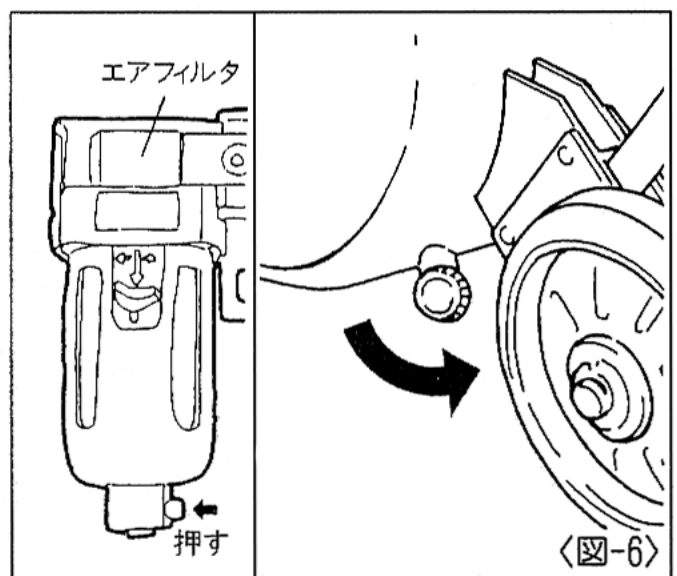


- ⑤ 3点エアセットのオイラの油滴下量は、
 結束回数30~50回ごとに1滴の割合となる
 ように、オイラ上部の調整ネジを回し
 て調整してください。 <図-5>



<図-5>

- ⑥ 3点エアセットのエアフィルタやエアコ
 ンプレッサタンク内に水がたまると、能力
 低下や故障の原因になりますので、定期的
 に水抜きをしてください。 <図-6>



<図-6>

- ⑦ 長距離の配管や工場内配管は、パイプ配
 管にしてください。パイプ配管をした場合、
 最も低い部分にドレンコックを取り付けて
 ください。

【エアコンプレッサの選び方】

⚠ 注意

- 本機は必ず 1馬力以上の作業量 に
 じたエアコンプレッサを使用する。
 (右表参照)
- ※ コンプレッサのもつ馬力以上の作業
 を行くと、クリンチ不良や針づまり
 などを起こす可能性があります。

作業速度はエアコンプレッサの馬力と使用
 圧力によって異なります。右表を参照して、
 作業量・速度に応じたエアコンプレッサを
 使用してください。

— 当社1馬力コンプレッサの場合の1分間の作業量 —
 (ただし、エアコンプレッサ1台につき本機1台使用)

機 種	使用空気 圧力	0.5MPa	0.6MPa
	袋の切断		
TSタイプ	す る	31回	25回
	しない	33回	30回
713タイプ	す る	49回	38回
	しない	53回	41回

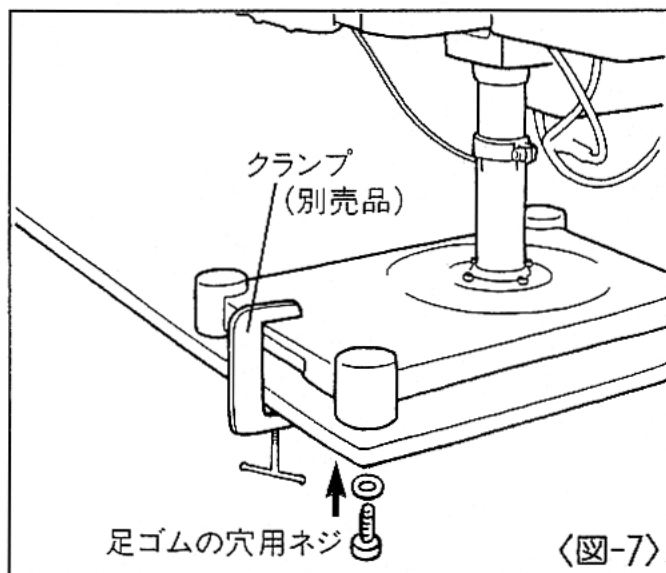
5 使用方法

⚠ 警告

- 本機の固定・調整の時は必ずエアホースをはずす。
- 安定した台に固定する。

①本機の固定

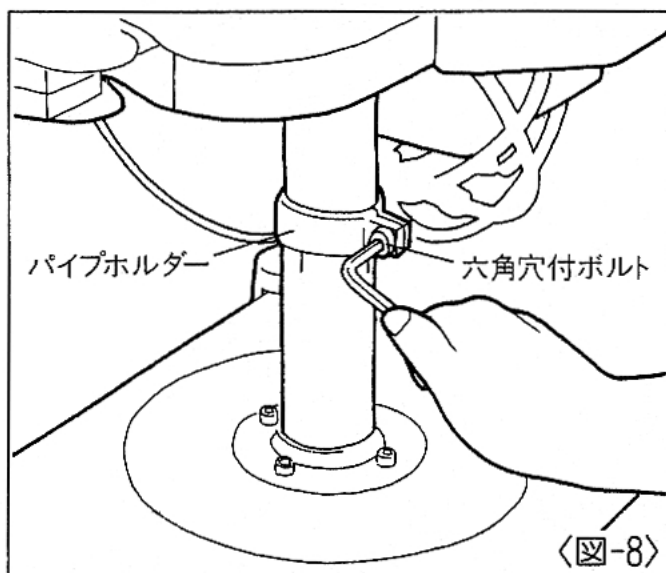
本機の設置位置が決まりましたら、安定した台にクランプ(別売品)、又は足ゴムの穴を利用し、ネジ等で固定してください。
〈図-7〉



②高さ・角度の調整

付属の六角棒スパナでパイプホルダの六角穴付ボルトをゆるめ、作業に適した高さ・角度に調整してください。調整後は六角穴付ボルトをしつかり締め直してください。
〈図-8〉

高さ調整範囲→270~330mm



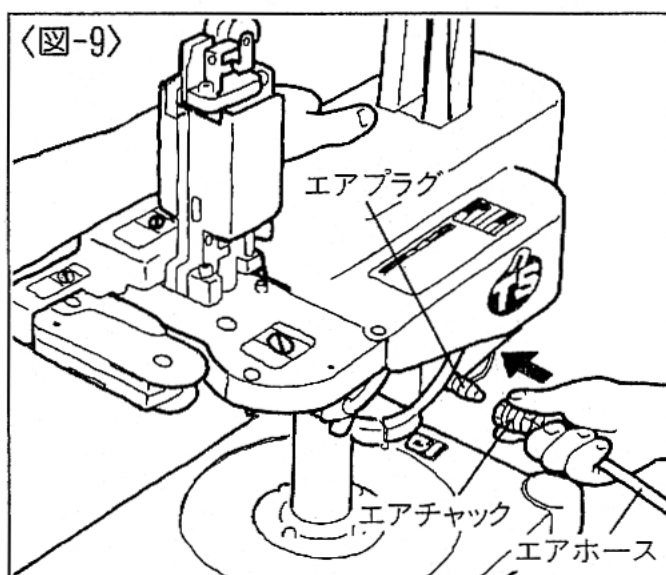
③エアホースの接続

⚠ 警告

- エアホースを接続するときはメインスイッチレバーに触れない。

エアプラグにエアチャックを接続します。

〈図-9〉



④ステープルの装てん

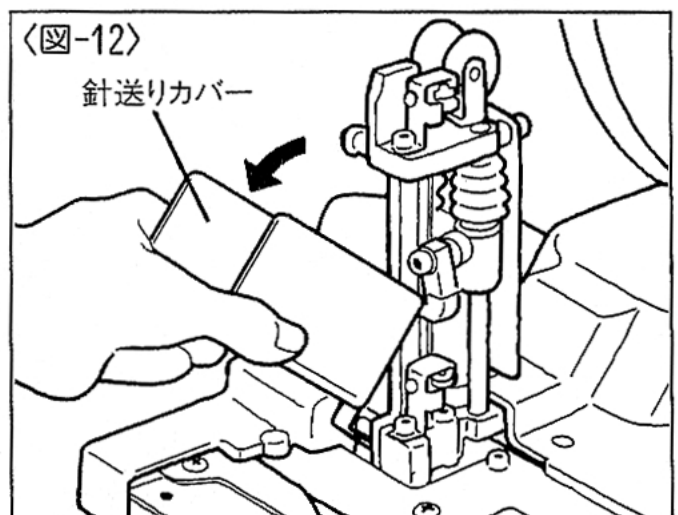
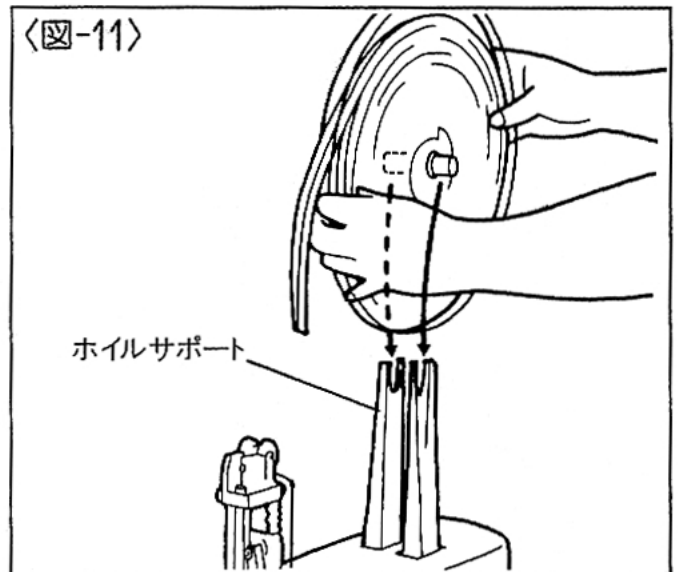
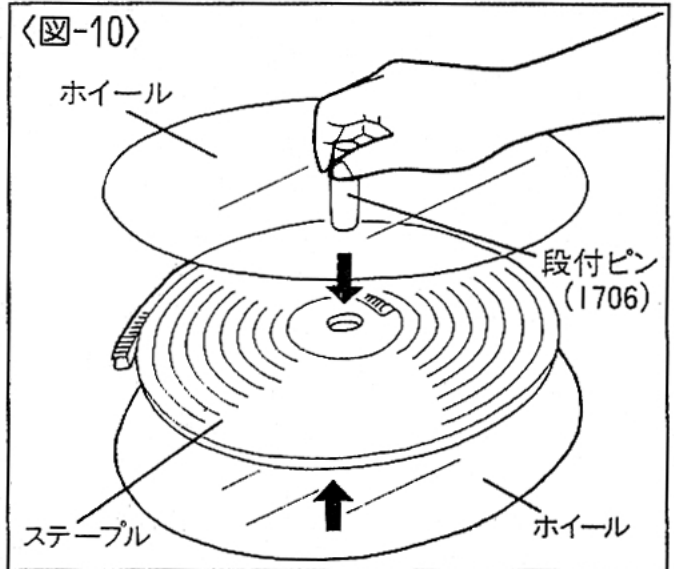
⚠ 警告

- 指定のステープルを必ず使用する。
(9ページ参照)
- ステープル装てん時は必ずエアホースをはずす。
- 作動時は針送りカバーの内側に絶対に手を入れない。

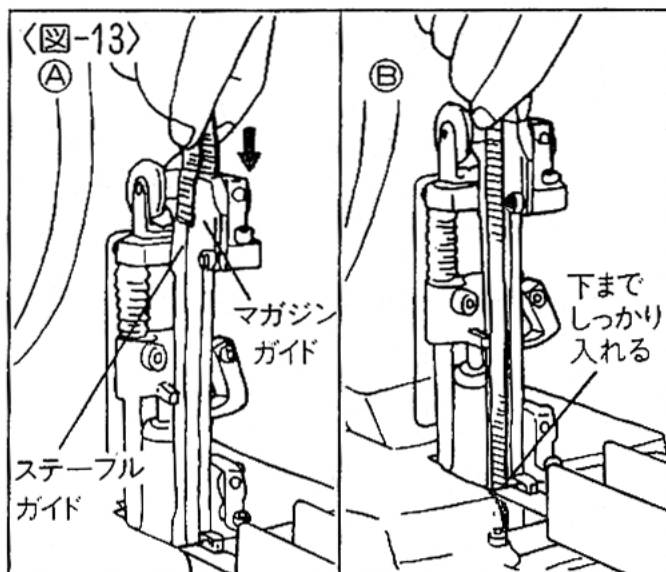
1)ホイール2枚の間にステープルをはさみ、中心の穴に段付ピン(1706)を差し込んでください。 <図-10>

2)ステープルの足先が前面にくるようにステープルをホイールサポートに差し込んでください。 <図-11>

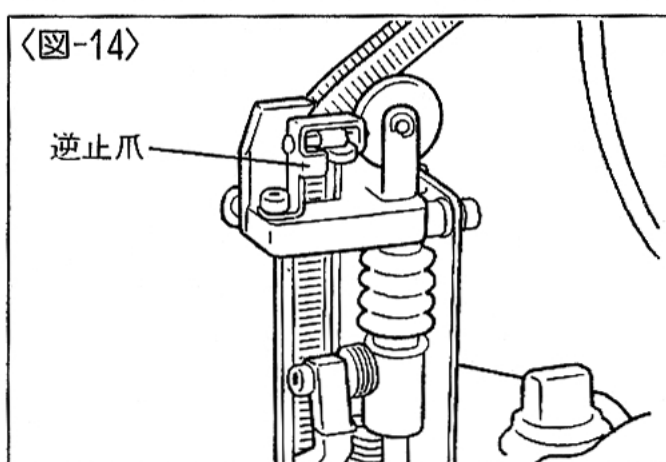
3)針送りカバーをあけてください。 <図-12>



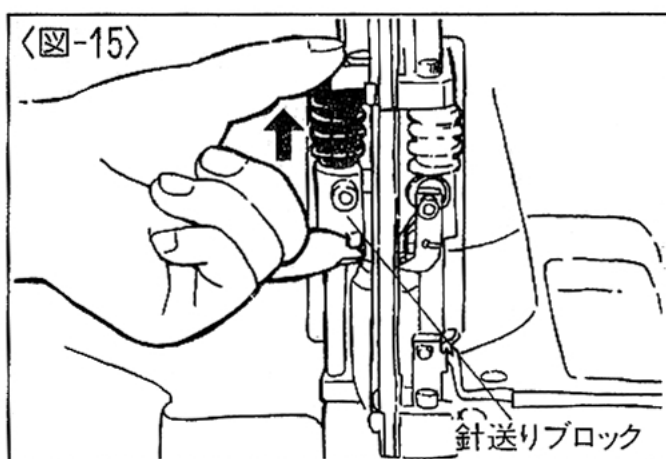
- 4) マガジンレールとステープルガイドの間にステープルを入れ(図-13A)、本体に当たる所までステープルを押し下げてください。(図-13B)



- 5) 逆止爪がステープルにしっかりかかっているか確認してください。(図-14)



- 6) 針送りブロックを上押ししてください。(図-15)

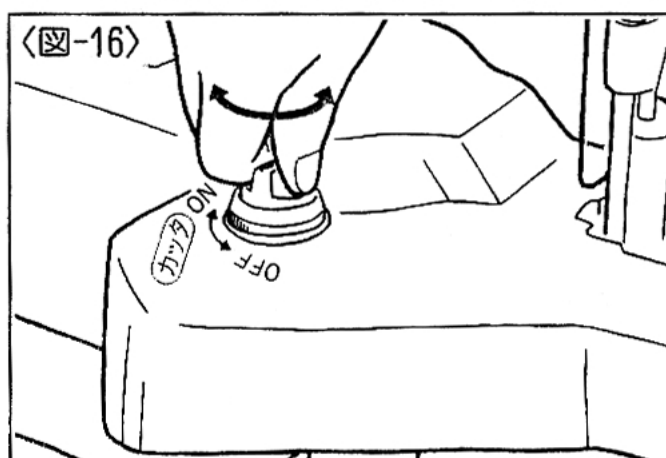


- 7) 針送りカバーをとじてください。

⑤ カッタの作動

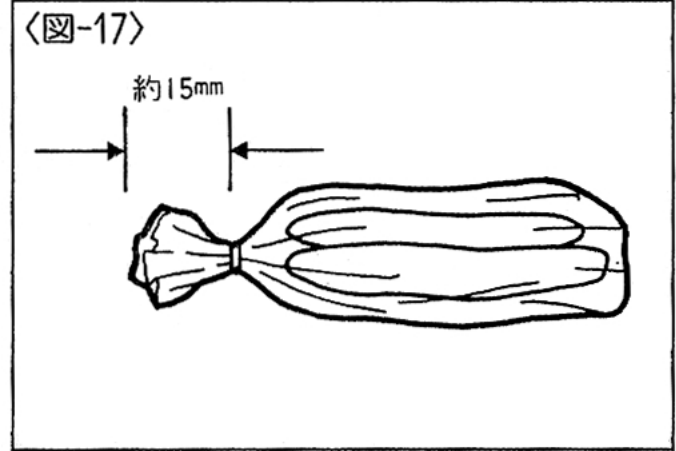
本機は袋とじと同時にカッタを作動させて、袋の余った部分を切ることが出来ます。余った袋を切りたいときは、カッタの切換えスイッチを“ON”側に、袋を切らない時は“OFF”側にしてください。

(図-16)



備考

本機のカッタをご使用の場合、袋の切断された部分からステープルまでは約15mmで設定されております。尚本機はこの寸法を7mmに設定することも出来ますので、お買い求めの販売店、又は弊社迄ご相談ください。 〈図-17〉

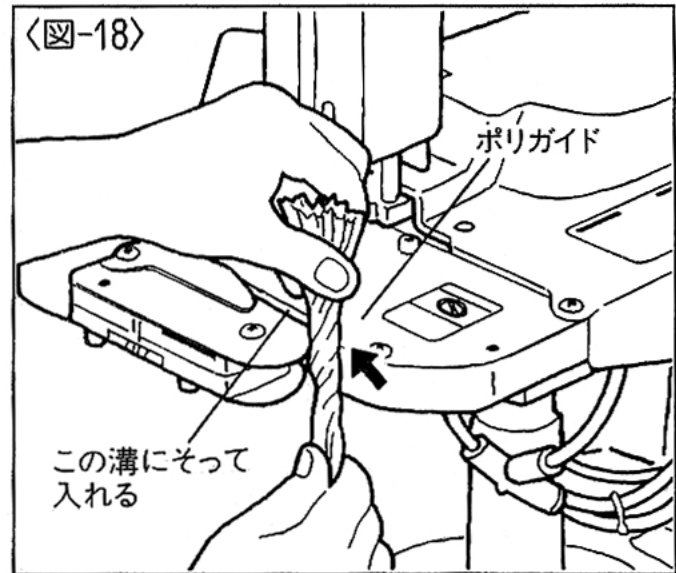


⑥袋とじ方法

⚠ 警告

- 使用前に必ず正常に作動するか確認する。正常に作動しない場合は使用しない。
- 袋の挿入口・クリンチャ部に絶対に指を入れない。
- カバーの内側に絶対に手を入れない。
- 2度打ちは絶対にしない。

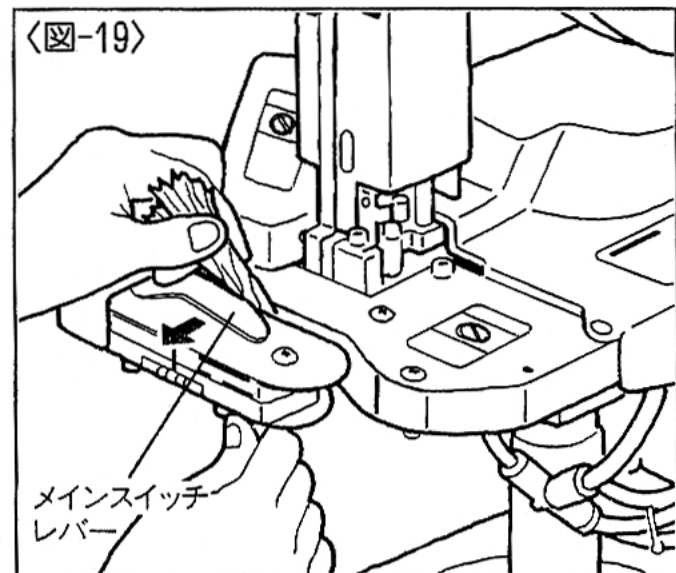
1) 使用前に必ず正常に作動するか確認してください。品物が入っていないカラの袋をポリガイドの溝にそって挿入してください。 〈図-18〉



2) 袋がメインスイッチレバーに当たるとレバーが矢印方向に動き、とじられます。

〈図-19〉

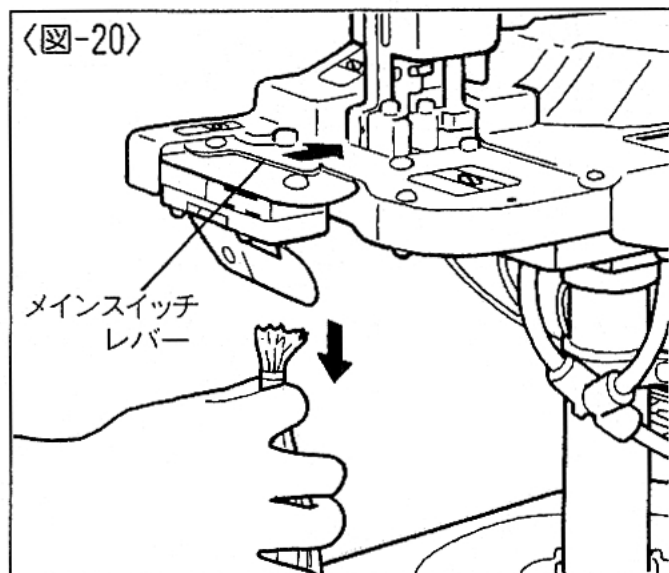
※メインスイッチレバーの動きが不十分ですと、とじられない場合がありますので、十分に袋が当たるようにしてください。



3)メインスイッチレバーをもどすと、ドライバが戻り、とじ終わった袋は、下に取り出せます。 <図-20>

※カッタONでご使用の場合は自動的にメインスイッチレバーは戻ります。

4)とじ終わった袋を取り出したら、袋をとじているステープルの形状が4ページ図⑥の正常な状態になっているか、又ステープルが袋から抜けないか確認してください。とじ具合が「つよすぎる」又は「弱い」場合には、次の⑦の手順に従って締付け力を調整してください。



⑦エアの圧力調整による締付け力調整

⚠ 警告

●使用空気圧を必ず守る。

1)ステープルによる締付け力の調整は、エアの圧力調整で行います。調整は必ず0.5~0.6 MPaの範囲で行ってください。17ページ⑥に従って袋とじを行った結果、袋のとじ具合が良い場合には、0.54MPaが適切な圧力ですので、そのまま作業をお進めください。もしも、とじ具合が「つよすぎる」か「弱い」場合には、下記の2)を参照してエアの圧力を調整してください。

2)圧力が高くなると締付け力が強く、低くなると弱くなります。圧力調整は12ページ図-4のようにレギュレータの下側に付いているハンドルを回して行います。

圧力を下げたい時は、希望の圧力より低いところまで下げてからセットします。

⑧現在エアの圧力が0.54MPaあり、0.5MPaにしたい時には、0.4MPaぐらいまでエアの圧力を下げ、再度0.5MPaにセットします。

備考

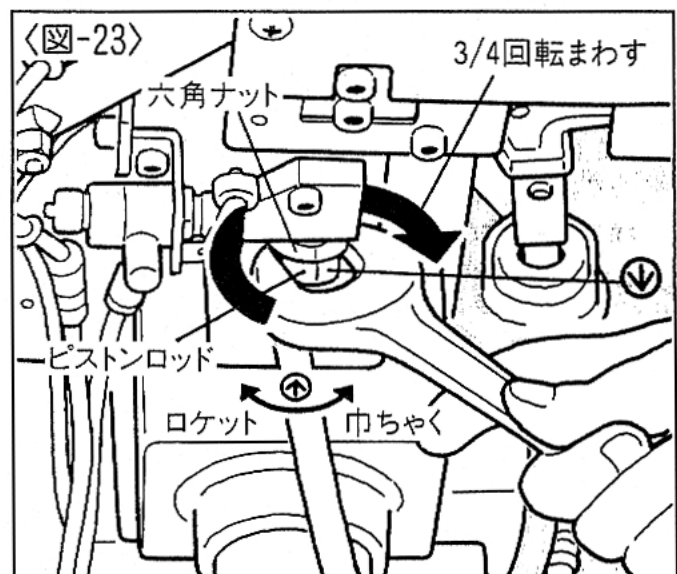
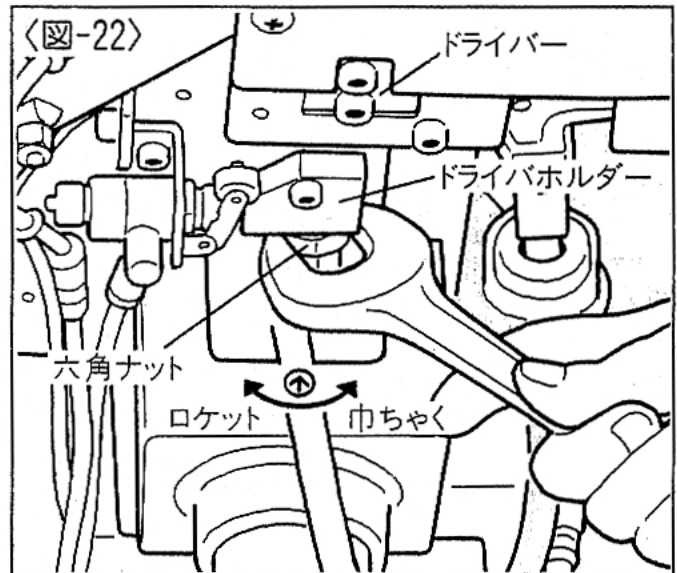
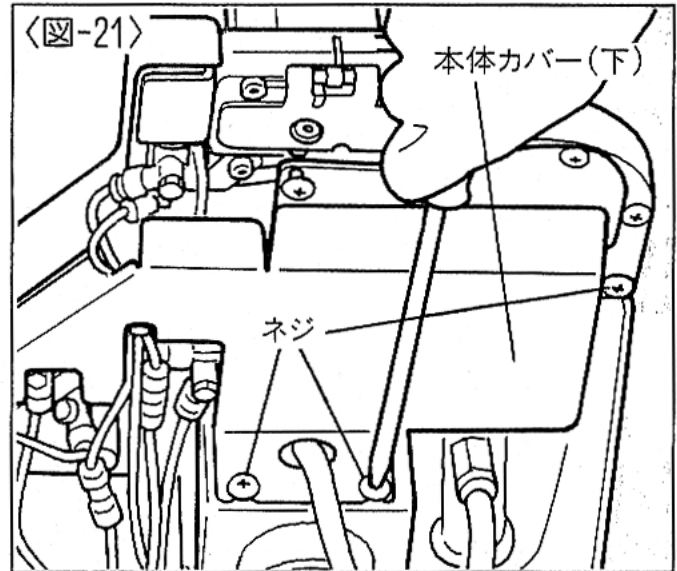
- ドライバストロークによる締付け調整 (HR-AVI/TSの場合のみ)

⚠ 警告

- 調整を行うときは、必ずエアホースをはずす。

本機は前述のエア圧力による調整の他、ドライバのストロークによる締付け力の調整が可能です。出荷の際は巾着包装に適したストロークに調整し出荷しておりますが、ロケット包装などタイトな包装を行う場合は次の手順にてドライバのストロークを調整してください。

- 1) エアホースをはずす。
- 2) 本体カバー（下）をとめているネジをはずし、本体カバー（下）をはずす。 〈図-21〉
- 3) 手でドライバホルダを押し、ドライバを前へ出す。
- 4) ドライバホルダの後の六角ナットをゆるめる。 〈図-22〉
- 5) ピストンロッドの矢印が右水平方向になるよう $3/4$ 回転、図のロケットの方向にまわす。 〈図-23〉
- 6) 六角ナットを締めロックする。 〈図-22〉
- 7) 本体カバー（下）を取付ける。



⑧ステープルの補充

⚠ 警告

- ステープルの装てん時は、必ずエアホースをはずす。

ステープルは一度の装てんで2000本使用出来ますが、マガジンレールの前面の赤色のマークの位置まで残りのステープルが来ますと、残量はわずかです。

〈図-24〉

新しいステープルを残りのステープルのところまでしっかり押し下げるように装てんしてください。

〈図-25〉

⚠ 注意

- 新しいステープルの装てんは残りのステープルが赤色の印の間にあるうちに必ず行う。

⑨ステープルの抜きとり方

⚠ 警告

- 作業の終了、調整・修理の時は、必ずステープルを抜きとる。
- ステープルを抜きとる時は、必ずエアホースをはずす。

作業の終了、調整・修理時は必ずエアホースをはずした後、ステープルを抜きとって下さい。ステープルを抜きとる時は次の手順で行ってください。

- 1) 針送りカバーをあける。
- 2) 逆止ツメ、2ヶ所をロックする。〈図-26〉

〈図-24〉

マガジンレール

針送りカバー

赤色

〈図-25〉

針送りカバー

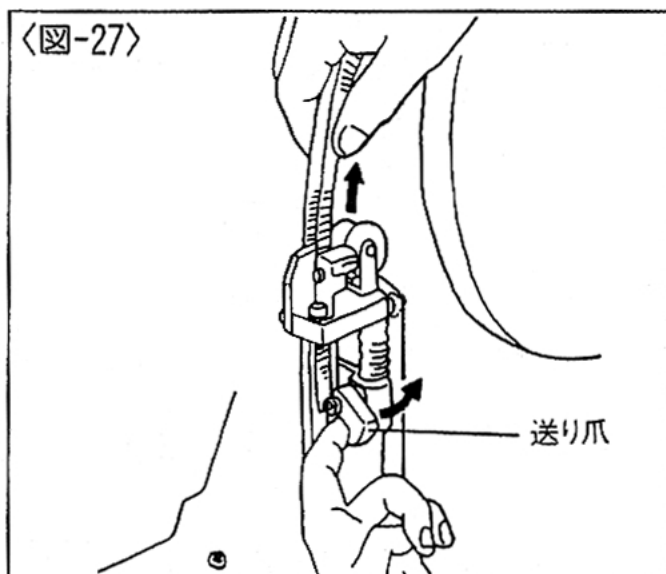
この赤印の間で必ず新しいステープルを装てんしてください。

〈図-26〉

逆止爪

逆止爪

3)送りツメを片手で開きステープルを抜
きとる。 〈図-27〉

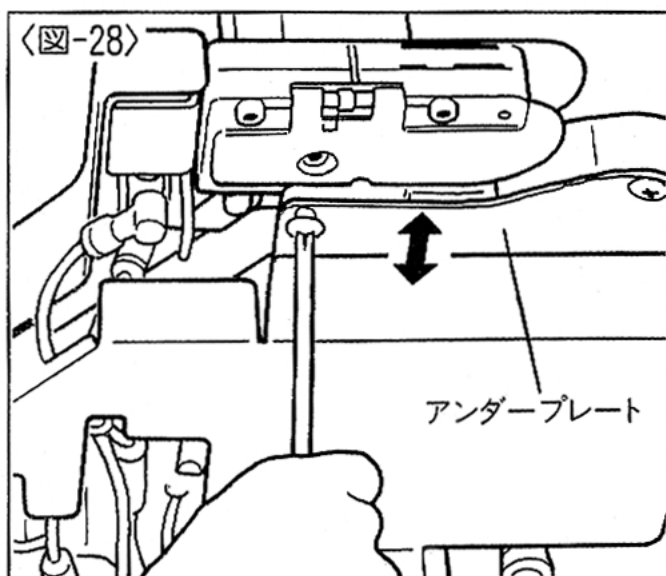


⑩袋の大きさに合わせた溝幅の調整

⚠ 警告

- 調整の時は、必ずエアホースをはずし、ステープルを抜きとる。

袋の挿入溝の下側（ポリガイドB）のアンダープレートはスライドするようになっています。袋サイズの大きなもの（およそ口幅200mm以上の袋）を使用する場合、又は、ロケット包装を行う場合は、アンダープレートのネジをゆるめアンダープレートをスライドさせ、溝幅を調整してください。 〈図-28〉



⚠ 注意

- 溝幅は必要以上に広くしない。

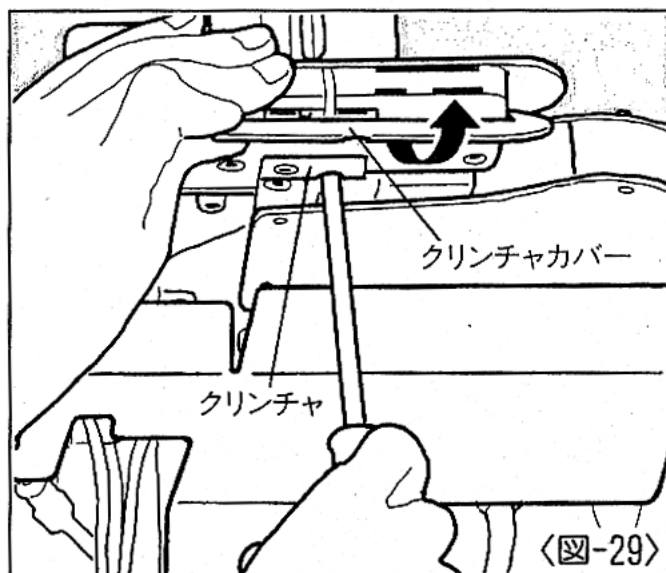
必要以上に広くすると、指先が入りやすくなり危険ですので、袋サイズに合わせた幅に調整し、広くなりすぎないようにしてください。（出荷時には安全性を考え幅を設定しています）

6 ステープルづまりの直し方

⚠ 警告

- ステープルづまりを直すときは、必ずステープルを抜きとり、本機よりエアホースをはずし、指ではなくドライバ等の工具を使用する。〈図-29〉

※誤って二度打ちをしてしまった場合などでクリンチャ、ステープルの通り溝に残留したステープルを取り除くときは、絶対に指で行わずエアホースをはずしてから図のようにドライバ等の工具を使って行ってください。 〈図-29〉

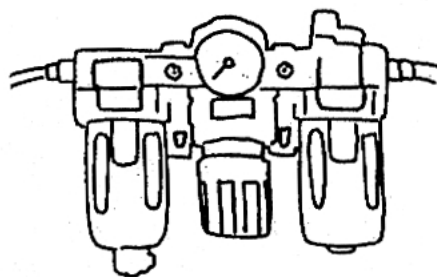


なお、どうしても取り除けないときは、お買い求めの販売店又はマックスサービス㈱に修理に出してください。

① 3点エアセットを使用する。

3点エアセットを使わないと、コンプレッサタンク内の水分やゴミが本機内に入り、性能低下や摩耗が発生して作動不良の原因になります。

①



② 指定オイルを必ず使用する。

オイルは指定のオイルをお使いください。他のオイルを使用するとバルブの作動不良や耐久性の低下につながります。

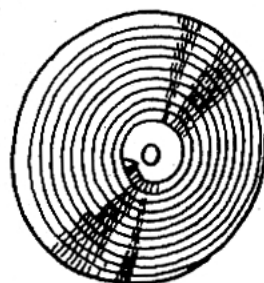
②



③ 指定ステープルを必ず使用する。

指定以外のステープルをお使いになると故障の原因になりますので、必ず指定のステープルをご使用ください。

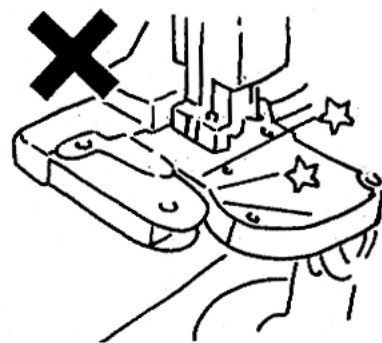
③



④ 空打ちを絶対にしない。

結束物を挿入せずに空打ちをすると、本機の破損やトラブルの原因につながりますので、絶対に行なわないでください。

④



⑤ 二度打ちを絶対にしない。

二度打ちをすると本機の破損やトラブル（ステープルづまり等）の原因につながりますので、絶対に行なわないでください。

⑤



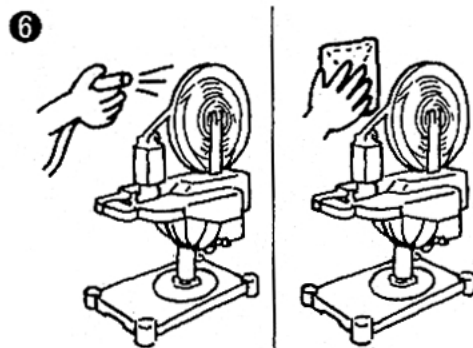
⑥本機を清掃する。

作業終了時には本機の性能維持・故障防止のため、8ページの手順に従って、必ず本機を清掃してください。

⚠ 注意

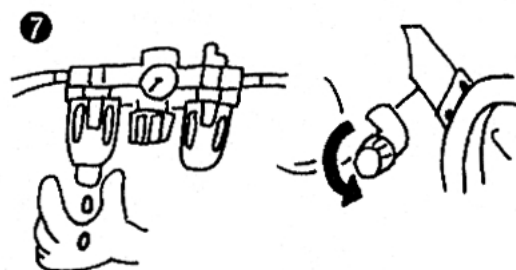
- HR-AVⅡ(F)/713は絶対に水洗い・水拭きをしない。

HR-AVⅡ/TS および HR-AVⅡ(W)/713は、ステンレス製ですので水洗いできます。作業終了時は、汚れを落とすため良く水洗いしてください。



⑦3点エアセットのエアフィルタ、エアコンプレッサのタンクの水抜きをする。

本機の性能維持・故障防止のため定期的に水抜きをしてください。



⑧定期的に点検する

本機の性能を維持するために、カッタの交換、内部の清掃、グリスアップ等を行う必要があります。使用回数50万回を目安にオーバーホールを行ってください。ご用命はお買い求めの販売店又は、マックスサービス㈱にお申しつけください。

