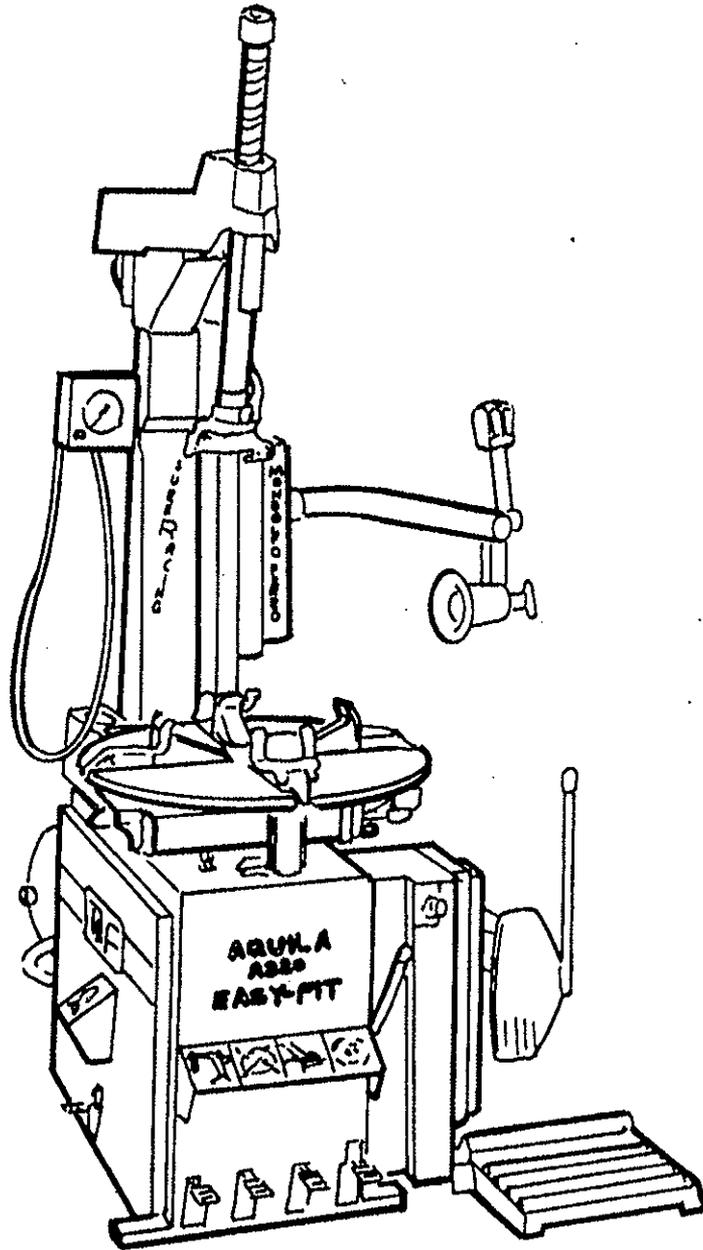


取扱説明書

A 320 SUPER RACING

スーパーレーシング



株式会社 **パンクタイヤサプライズ**

USO E MANUTENZIONE
USE AND MAINTENANCE

I GB



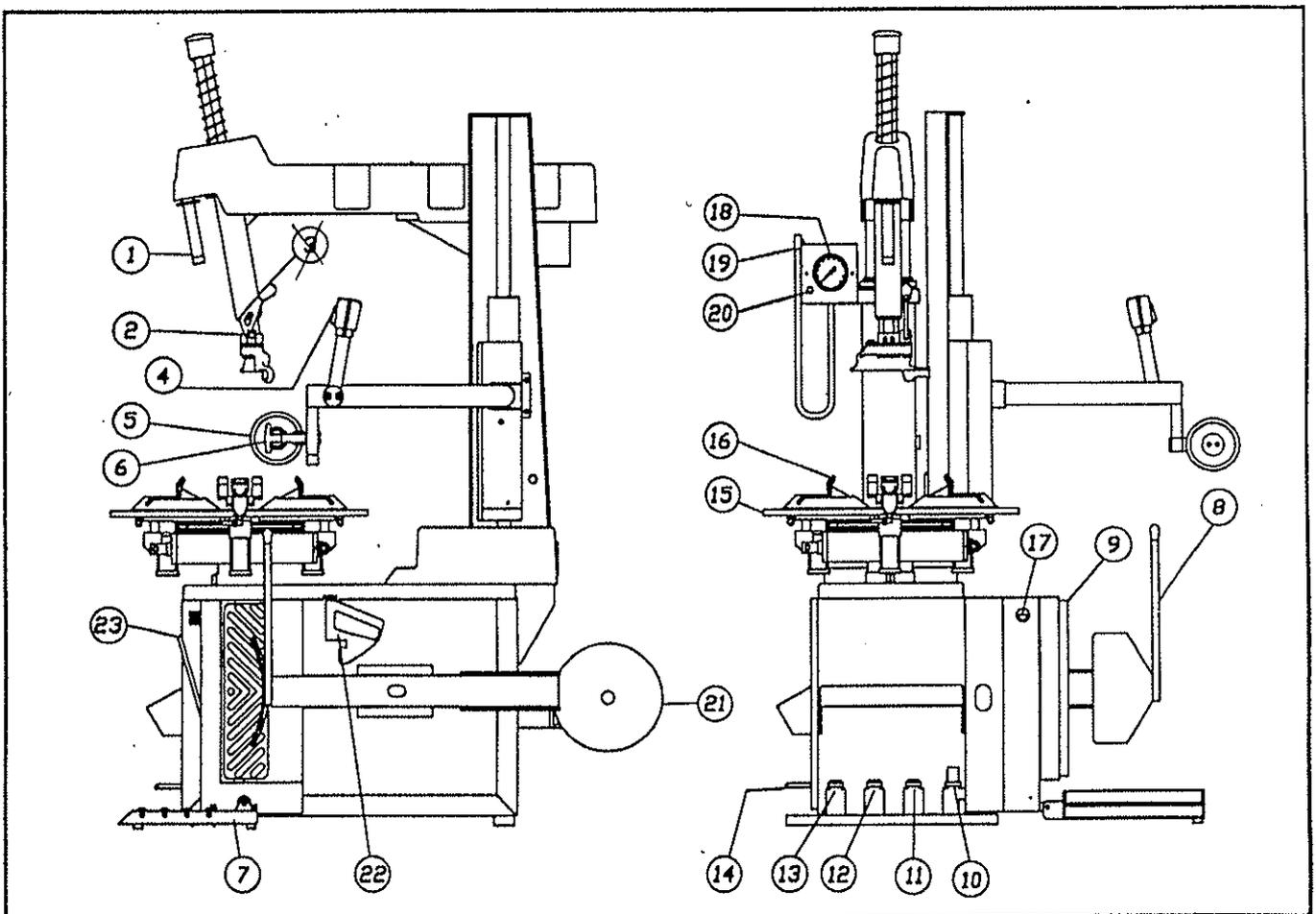
目次

ページ

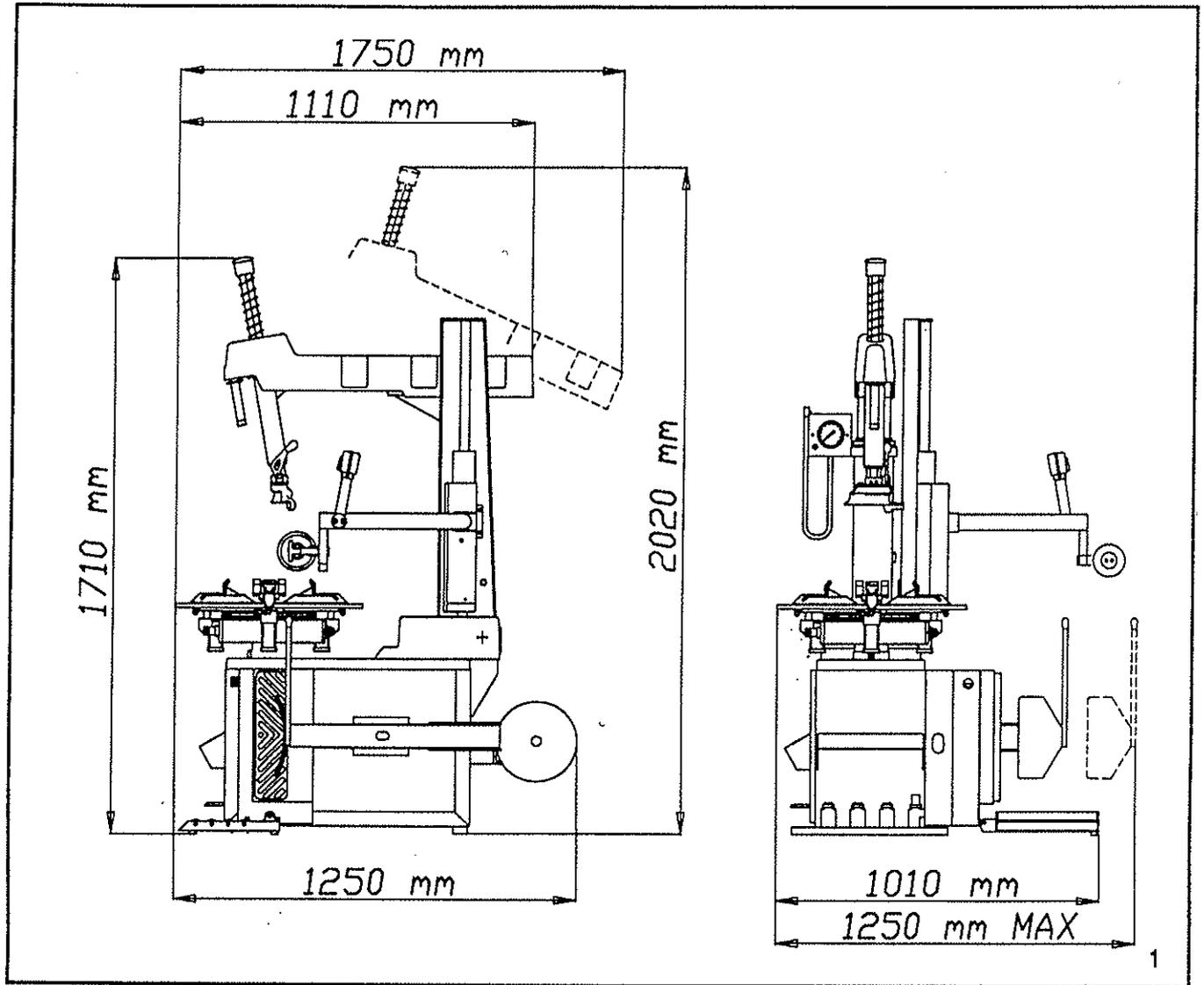
| | | |
|-----|----------------------|-------|
| 1、 | 各部名称 | 3 |
| 2、 | 寸法諸元 | 4 |
| 3、 | 使用目的 | 5 |
| 4、 | 安全規定 | ” |
| 5、 | 輸送 | ” |
| 6、 | 開梱 | 6 |
| 7、 | 組立作業 | 7 |
| | エア配管接続 | ” |
| | エア圧力設定 | 8 |
| | 安全弁 | 8 |
| 8、 | 電気配線 | 9 |
| 9、 | 設置 | 10 |
| 10、 | 機械諸元 | 11 |
| 11、 | 能力 | ” |
| 12、 | 保守 | 12 |
| 13、 | 使用 | |
| | 1)、取り外し | 13~ |
| | 2)、組み付け | 15 |
| | 3)、エア給気 | 16 |
| | 4)、機能説明 | 17 |
| 14、 | エータンク取り扱い上の注意 | 18 |
| 15、 | 機械分解図、部品リスト | 19~36 |
| 16、 | 各種ケーブル | 37 |
| 17、 | 電気配線図 | |
| | 1)、3相モーター | 38 |
| | 2)、可逆スイッチ | 39 |
| | 3)、駆動部関係図 | 40 |
| 18、 | エア関連配管図 | 41 |
| | 1)、接続図 | 41 |
| | 2)、シーケンス図 | 42 |
| | 3)、各部名称 | 43 |
| | 4)、ローラーディスクフィッティング部品 | 44 |
| | 5)、ビードブッシャーフィッティング部品 | 45 |
| 19、 | トラブルシューティング | 18' |

1. 各部名称

- | | |
|---------------------------|----------------|
| 1.六角ロッキングコントロールシャフト | 20.エア-排気ボタン |
| 2.マウントツール | 21.エア-タンク |
| 3.ヒートホルダインクレバー | 22.ヒートヘルパー |
| 4.ディスクコントロールボタン | 23.タイヤレバー |
| 5.万能ディスク | 24.ヒートブレーカ調節ネジ |
| 6.ディスク角度調節ハンドル | |
| 7.ローラー | |
| 8.ヒートブレーカ | |
| 9.スライディングホイールハット | |
| 10.ターンテーブル回転ハンドル | |
| 11.ヒートブレーカ操作ハンドル | |
| 12.チャッキング操作ハンドル | |
| 13.コラム操作ハンドル | |
| 14.エア-注入ハンドル | |
| 15.ターンテーブル | |
| 16.ヒートジヤッキ | |
| 17.ヒートジヤッキ操作ボタン | |
| 18.エア-ゲージ | |
| 19.エア-チャック | |



2. 寸法諸元



3. 使用目的

このマニュアルは製品の一部分です。
安全使用及び保守に関する重要事項が記載されて居ますので、マニュアルに書かれている注意書き及び指図書を良く読んで下さい。

当機の本来の設計目的にのみ使用してください。他の目的に使用された場合は不適当で不合理な使用と見なし、メーカーは、不正確で、不正常で、又不合理的な使用が原因で起こり得る損害の責めは負いません。

4. 安全規定

当機の操作に際しては、特に訓練を受け又指定された人のみで行って下さい。メーカーの承認の無い当機の変更や改造や不適切な干渉が原因と思われる損害の責任はメーカーはその責任を免ぜられるものとする。安全装置の除去や変更はPL法（安全規定）の侵害とみなします。

- 当機の使用は爆発や火災の危険の無い場所でのみ使用する事。
- 元のアクセサリのみを使用する事。当機はオリジナルアクセサリのみを使用する様に設計されています。
- 設置は指示された手順で専門家が行う事。
- 操作中に危険な状態が無い事をチェックする事。不都合が見つかった場合は即ちに機械を止めて下さい。



注意

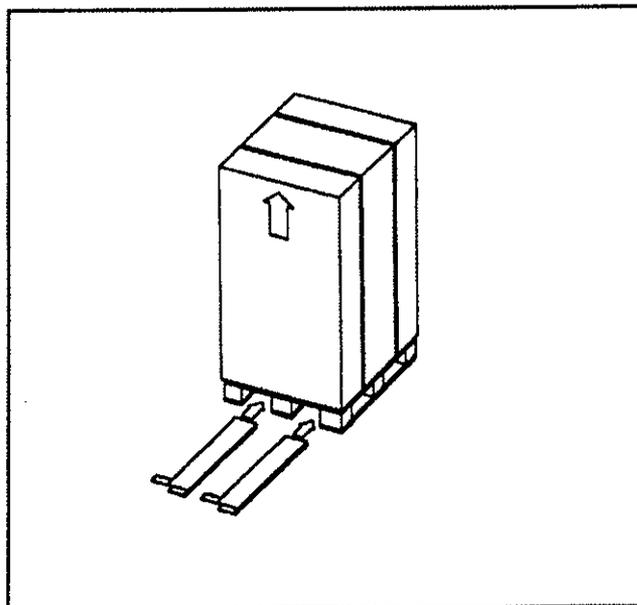
電気関係の工事には、小さな事でも、専門家の手助けを要します。

5. 輸送

梱包された機械の輸送は下記の方法で行って下さい。

移動に際しては、パレットに乗せ、図1に示した様に適切な場所にフォークリフトをシートさせて行って下さい。

図1 - 梱包されたコントロールユニットへのフォークの位置。



梱包された構造物（乗入れ部分等）へのフォークの位置

- リフトそれ自身に関しては、サイズや重量が同一ですので Kartonボックスで梱包されています。従って、ストリップやワイヤロープで吊るす事は出来ません。フォークの爪を正しい位置に差し込んだ状態を図2に示しました。

6. 開梱

設置場所へ移動させたら、当該機が完全で又損なわれていない（外観上破損が無い）事を確認して下さい。破損がある場合は、使用しないで専門業者を呼んで下さい。



注意

付属品の入った箱はラッピングされています。包装ごと捨てないで下さい。

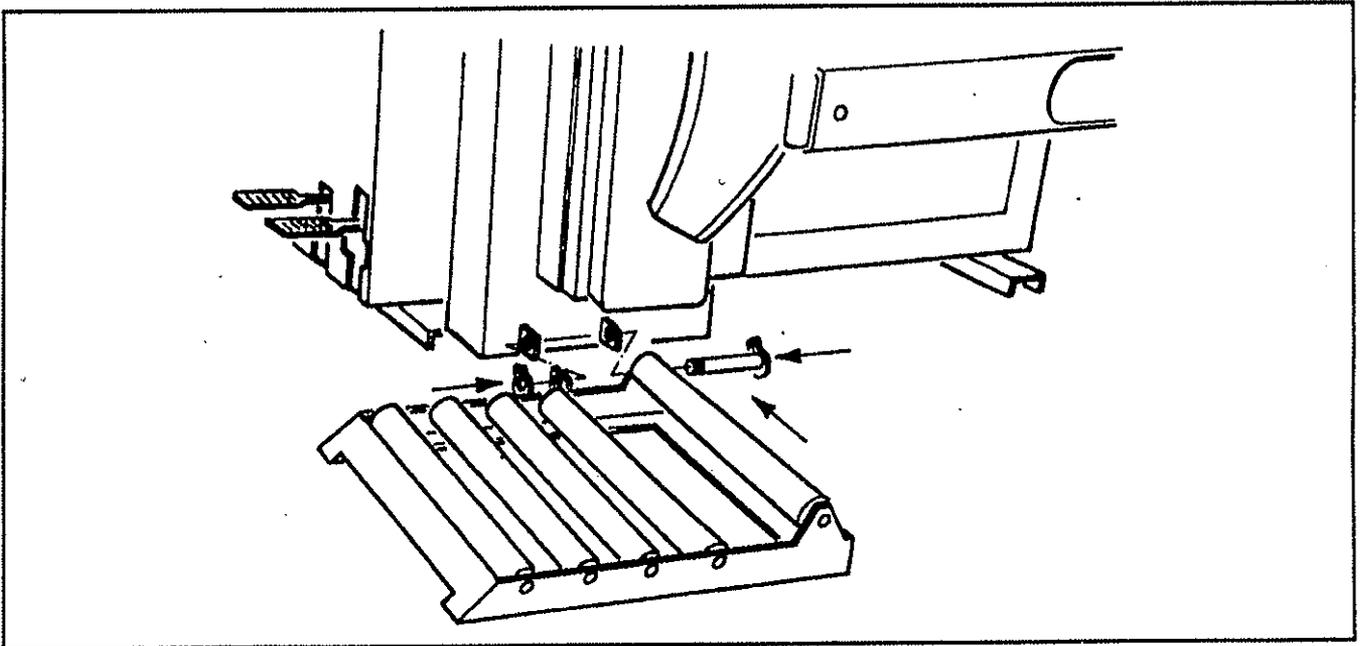
梱包廃材（プラスチックバッグ、ポリスチレン、ネジ、材木等）は、怪我の危険がありますので、子供の手の届く処に放置しない事。

廃材は所定の施設又は所定の場所へ廃棄して下さい。

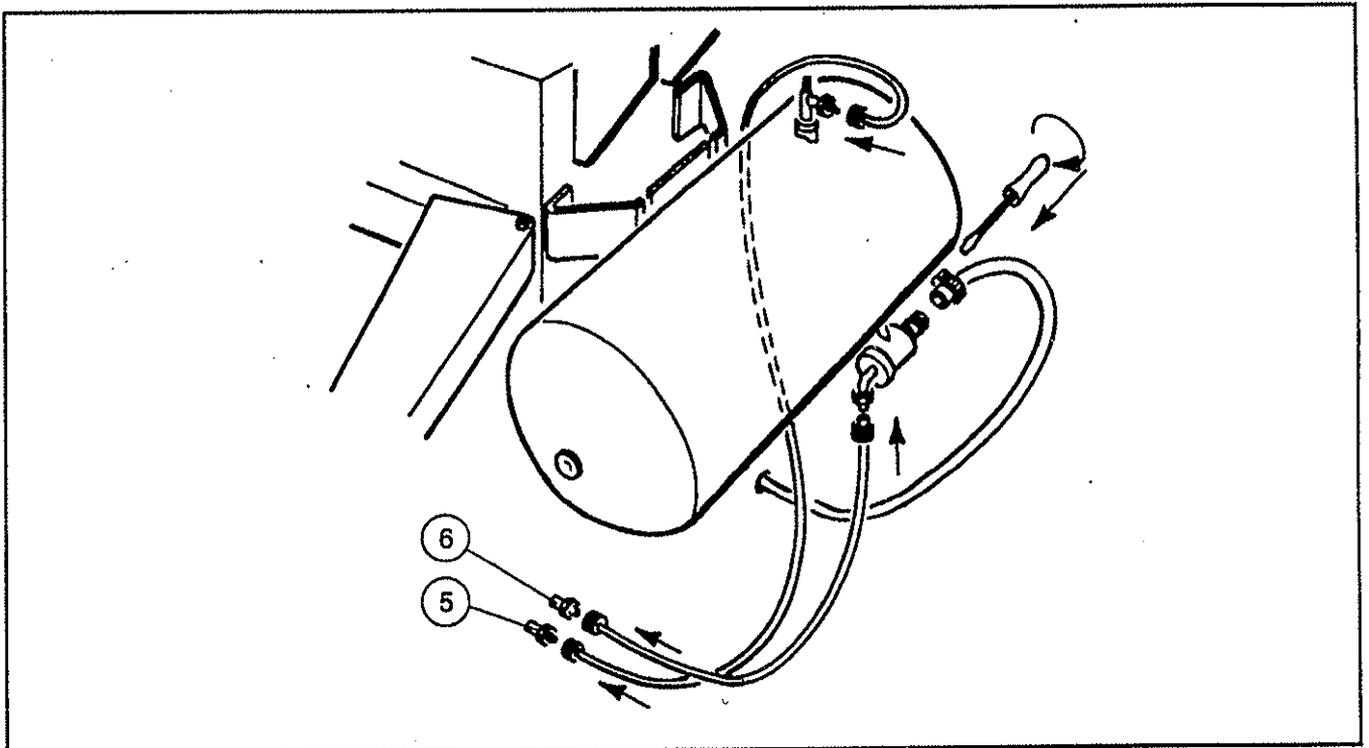
7. 組立作業

解梱後 全ての部分に損傷がないかどうかよく確認して下さい。
それから以下の手順に従って所定の工具を用いて実行して下さい。

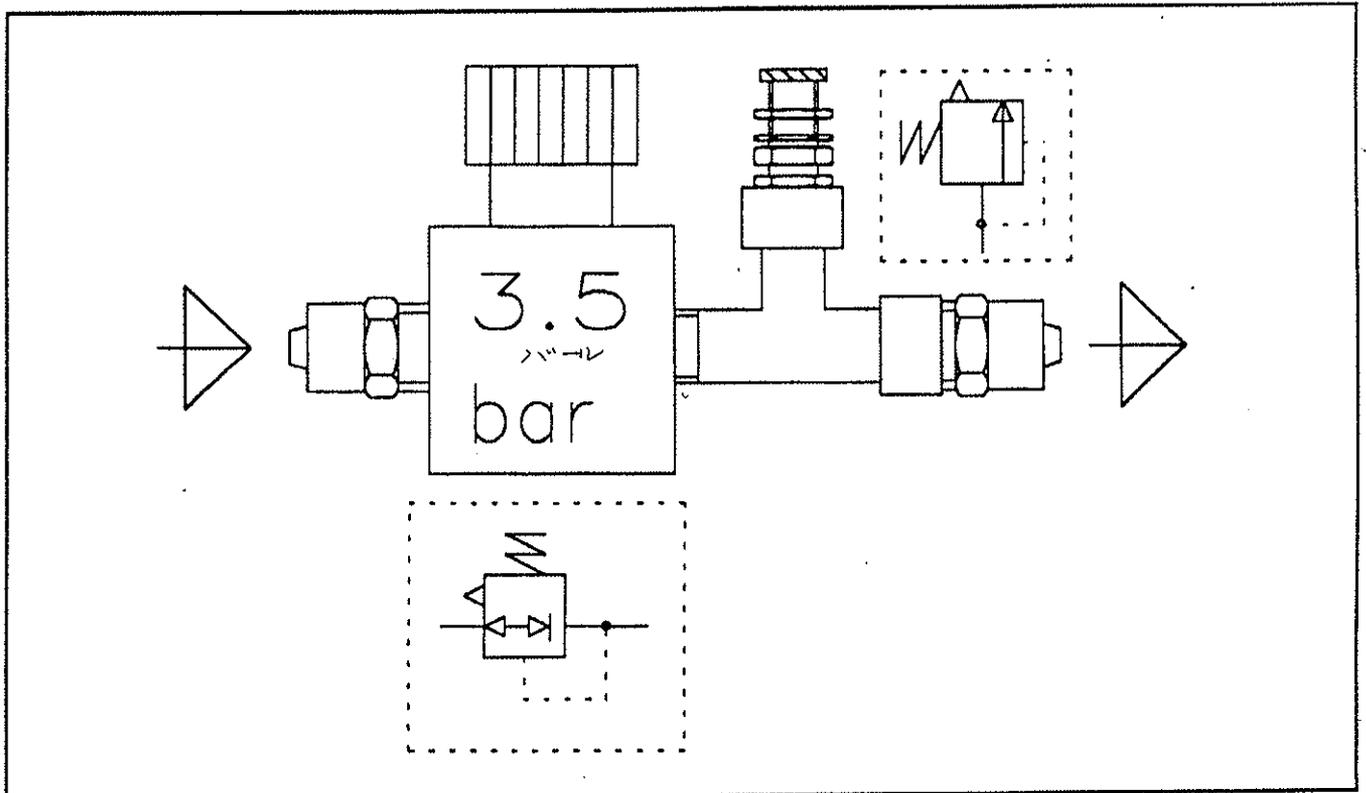
1. スクリュードライバー
 1. 六角レンチ
 1. スナップリグ プラキ
- タイヤスライドのローラーの組立



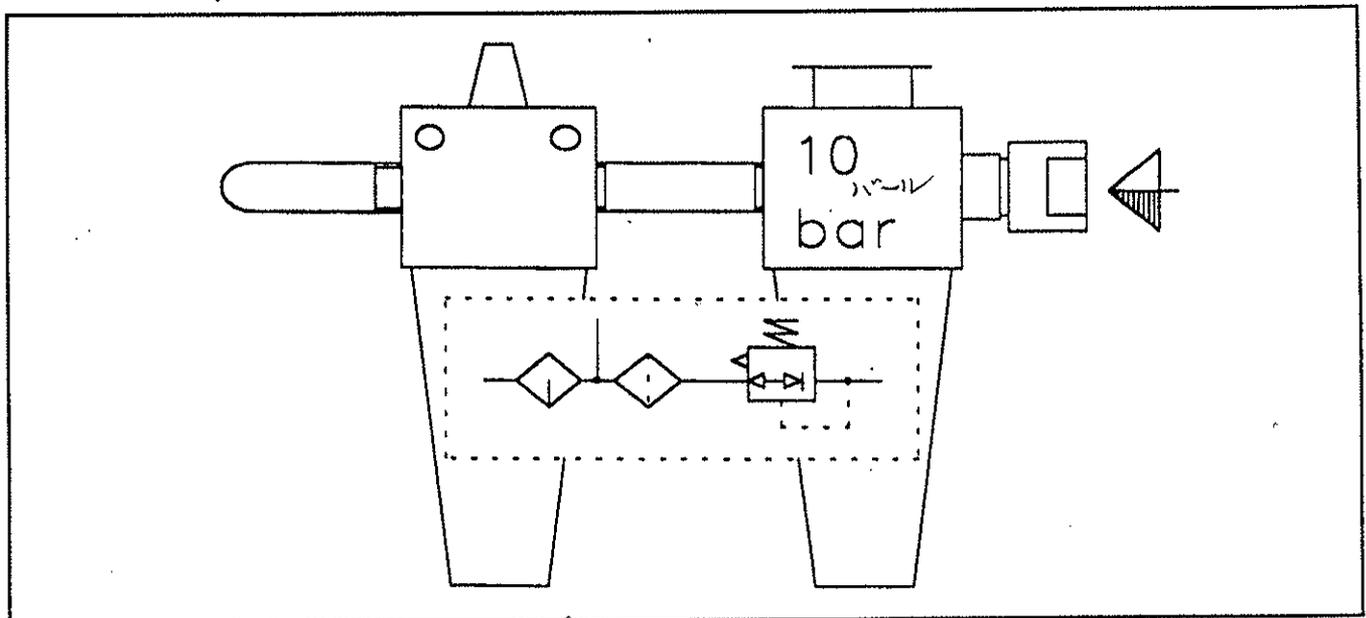
エアー配管の接続



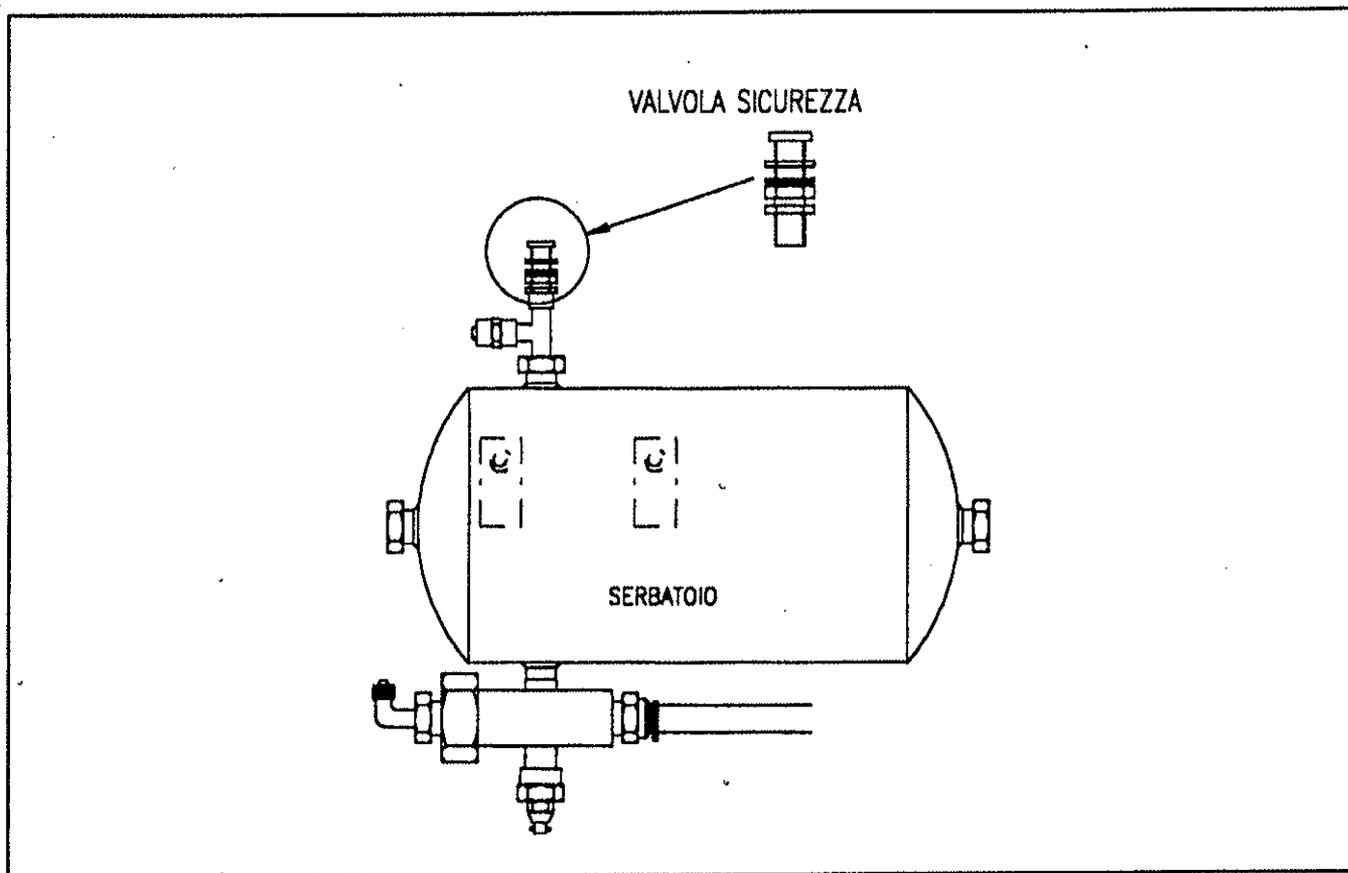
夕作へのエアー給気は、3.5バールに設定されて居ります。



機械作動空気圧は 10バールに設定されて居ります。



安全弁は、エアータンク上に 10バールに設定 取り付けられています。



警告

オペレーターの安全のため、安全装置はむやみに干渉したり、排除したり、移動させたり、取り外したりは絶対にしないで下さい。もし禁止事項を守らずに生じた事故、損害はメーカーはその責めを負いません。

8. 電気配線



警告

些細な工事でも、電気回りの工事には専門家に依頼して下さい。

電源用には、機械（図12）から出ている1.5 MMSQで、接続される機に3ボール + アースのケーブルを使って下さい。

電源は220Vで、接続部分はこの電圧にプレセットされています。
電源ケーブルをユーザーの電源電圧に接続する前に
下記の事を注意して下さい。

- 電源が220Vである事
- 動通の状態とアースの存在を確認する
- 30mAアース遮断器付き自動オーバーチャージ遮断装置の存在を確認する
- 機械のケーブルを三相のR.S.T.を接続して下さい。
アースは絶対必要です。



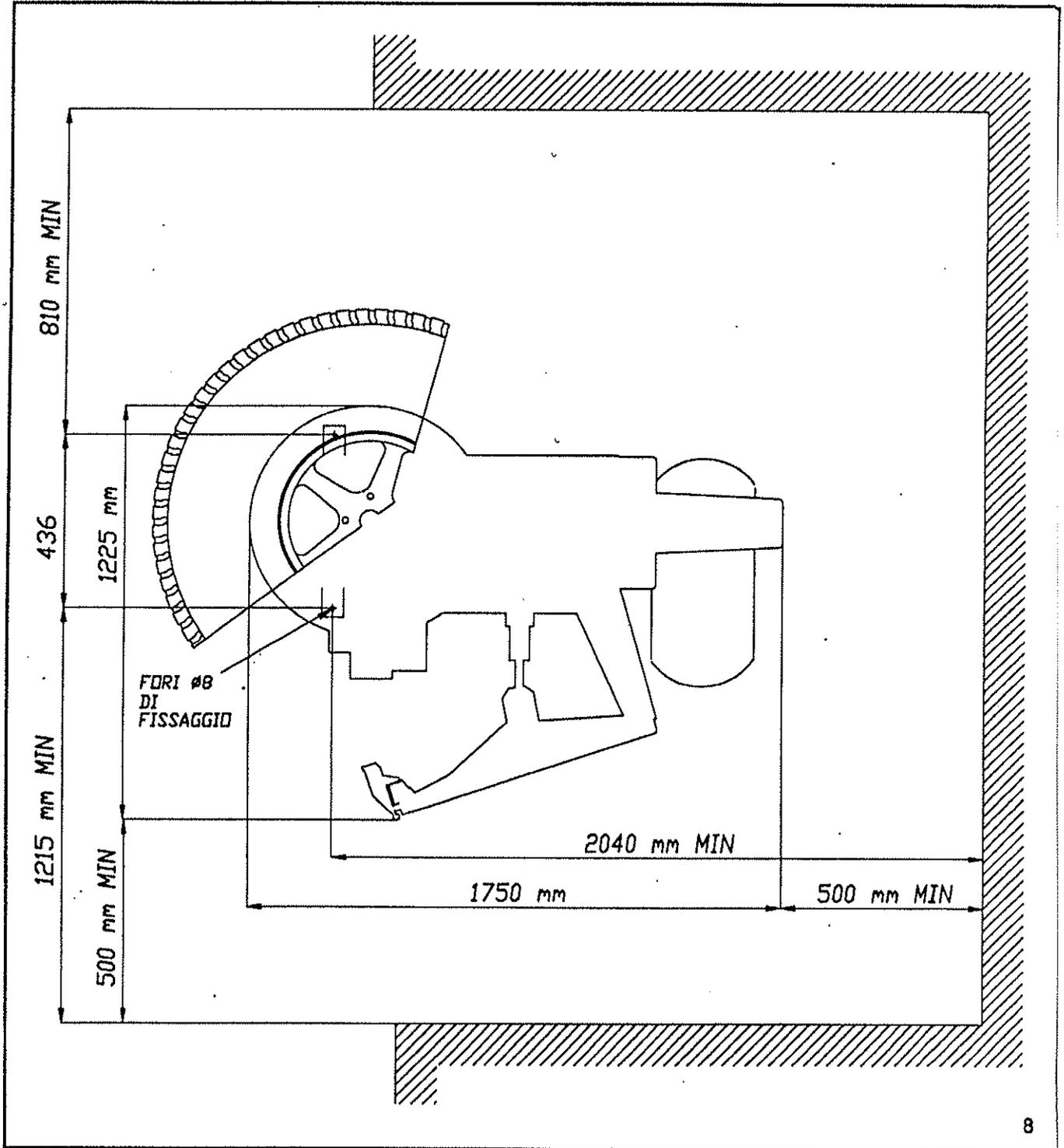
注意

上記レギュレーションに準じないで生じた破損事故はメーカーはその責めを免除されるものとし又、保証はその効力を失うものとする。

9. 設置

設置面積

下图の様には 200cm x 200cm の広さが最適です。
(理想的な作業範囲と危険防止の為(=))



10. 機械諸元

- ・ エヤー元圧 (給気元圧) : _____ 10バール
- ・ 3相電源電圧 : _____ 200V, 50/60Hz
- ・ モーター : _____ 4/2 ポール 50/60Hz, 0.6~0.8kW
- ・ テーブル回転数 (rpm) : _____ 6.3 (最小), 12.6 (最大)
- ・ — " — 速度 : _____ 0.18 m/s ~ 0.36 m/s

・ 単相モーター使用時

- ・ 電源 : _____ 200V/100V, 50/60Hz
- ・ 極数 : _____ 4 ポール 0.75 kW
- ・ テーブル回転数 : _____ 8 rpm
- ・ — " — 速度 : _____ 0.24 m/s

- ・ 機械幅寸法 : _____ 1010mm (MIN), 1250mm (MAX)
- ・ — " — 奥行 " : _____ 1250mm ("), 1750mm (")
- ・ — " — 高さ " : _____ 1710mm ("), 2020mm (")
- ・ — " — 重量 : _____ 339kg
- ・ エヤータンク容量 : _____ 25l
- ・ 操作時周囲温度 : _____ 0~45°C
- ・ — " — 湿度 : _____ 57~95% / 40°C時

11. 能力 :

- ・ チャッキグ (リム内締) : _____ 12~22"
- ・ — " — (リム外締) : _____ 10~19"
- ・ ビードレカー圧力 : _____ 1500kgf
- ・ — " — 幅寸法 (開) : _____ 55~300mm
- ・ 最大タヤ外径 : _____ 1060mm
- ・ — " — リム幅 : _____ 10"
- ・ テーブル回転力 (トルク) : _____ 90/100 kgm

12. 日常的保守

機械の有効且つ正しい作動を行い為に、メーカーの指図に従うことが必要です。即ち、機械の清掃し、毎週の定期的保守を行う、又機械の動きを目視して全ての機能をチェックする。

清掃や保守点検は下記のインストラクションに従って下さい。

保守

- ・機械の裏側にあるオイルの油量を定期的にチェックして、不足している時は補充する。(最低一ヶ月に1回)
- ・エアラインのフィルターの水抜きを定期的に行なう。
- ・月に一回程度、駆動パーツを清掃する。(六角シャフト、各スライド等)
- ・初めの数時間の使用後、又定期的に機械をチェックし必要に応じて継手やボルトの緩みを 8 パーセントに記載のトルク表に従って増し締めして下さい。
- ・2本の六角シャフトやマウントツールは常に綺麗にし乾燥状態を保つ。
(清掃にはデイスル材を使うとよい)
- ・定期的にギヤボックスの油量をチェックし必要に応じてギヤオイルAPI D1/100又は同等のものを注油して下さい(潤滑油テーブルを参照の事)
- ・回転ボルトの張りをチェックし、必要な場合はモーターの固定ボルトで調整する。

重要

- ・全てのメンテナンス作業は、必ず電源を切った後行なうこと。
- ・下記の場合は保障期間内であっても、有償扱いとさせていただきます。
 1. 上記保守事項を怠った場合の故障修理。
 2. 正規な操作手順(特にローラーディスクトジョッキを下げる事等)をせず破損した時。
 3. マウントツール(NO.2)の樹脂製ツールの摩耗、破損時。
「当ツールは新品アルミオイルの組み込み用に設計されている為
リムエッジにバリがあるオイルやスチールオイルに対しては、
スチール製ツールに較べて、摩耗が早くなります。」

| メーカー名 | 種類 | 潤滑油(グリース) |
|-----------|---------------|--------------------|
| API | CIS 32 | API GREASE LT-S |
| MOBIL OIL | DTE24 | MOBIL PLEX 46 |
| SHELL | TELLUS 25 | ALVANIA EP 1 |
| ESSO | NUTO HP 32 | BEACON EP 1 |
| BP | ENERGOL HLP65 | ENERGREASE LS 1 EP |
| AGIP | OSO 35 | GR.MU EP 1 |
| FINA | HYDRAN 31 | MARSON EPL 1 |



注意

上記規定に従わないで起こった破損事故はメーカーの責任では有りません、
又保証の効力も喪失します。

13. 使用



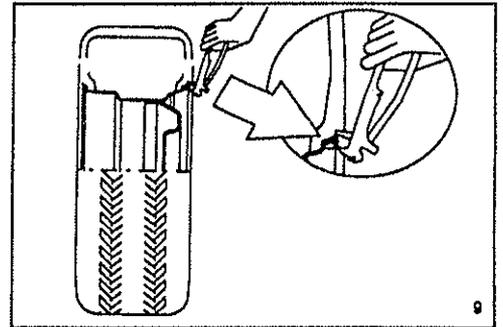
警告

オペレーターの安全のため、指定された人のみで使用して下さい。
もし禁止事項を守らずに生じた事故、損害はメーカーはその責めを負いません。

このマニュアルに記載されている手順を知らない人たちの使用は危険の原因になるかも知れません。機械の操作システムは下記の通りです。

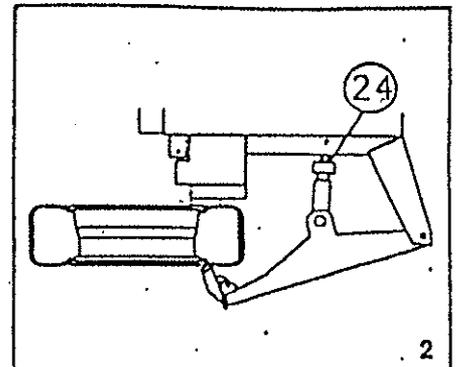
(1). 取り外し

1. タイヤの空気を抜く。
2. ホールに残っているバランスウェイトを取り外す。

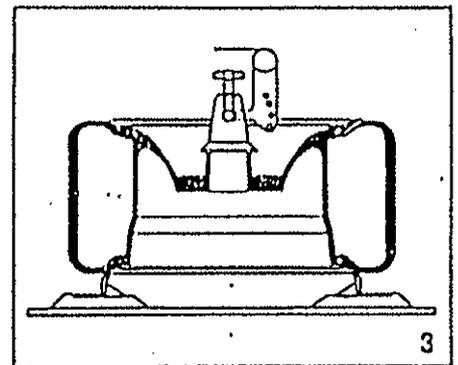


3. ビードブレーカでビードを落とす。

- a) ビードブレーカ (NO.8) とハブ (NO.9) の間にタイヤをもってくる。
- b) 調節ネジ (NO.24, 図2) で刃がタイヤに食い込みすぎないように調節する。
- c) 図2のように、刃をビードに当て、ペダルNO.11を踏む。
- d) ローラー (NO.7) の上でタイヤを廻しながら両側数カ所づつ繰り返す。
- e) 反転時に同様に行います。

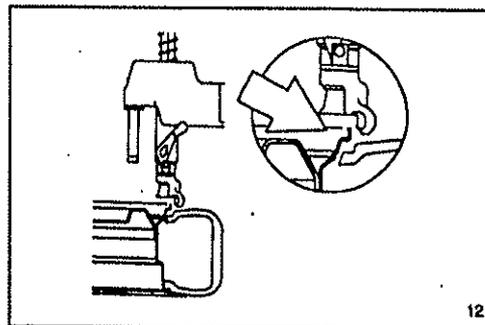


4. ホールをターンテーブル (NO.15) の上に乗せ、ペダル (NO.12) を踏んでロックします。その時ビードブラッシングディスク (NO.5) を図3の様に使い、ホールを押さえると作業し易くなります。(正確なクランプ)

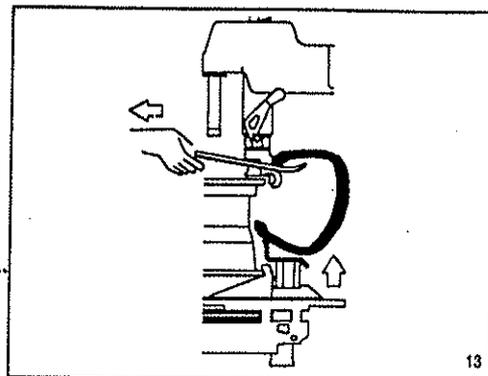


5. ペダル (NO.5) を踏みシャフト (NO.1) を立てる。

6. マウントツール(NO.2)をホイール裏でロックする。



7. タイラバー(NO.23)を用いて上のビート`をマウントツール(NO.2)の背に乗せる。



8. 7月の偏平タイヤを外す時などは、ビート`ジャッキ(NO.16)を使いタイヤ全体を持ち上げると作業し易くなります。又下のビート`が再びホイールにはまってしまうのを防ぎます。

9. ペダル(NO.10)を踏んでターンテーブルを時計廻りに回し上のビート`を外す。

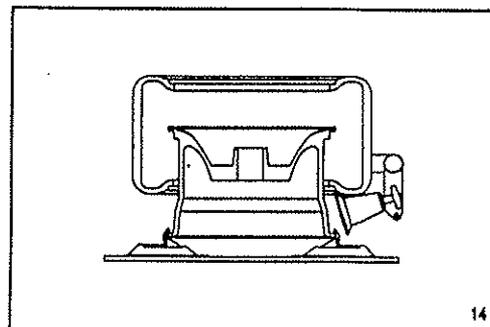
10. 操作ボタン(NO.17)を用いてビート`ジャッキ(NO.16)をさげる。

11. 下のビート`の外し方は二通り有ります。

a) 上のビート`と同じようにレバー`で外す。

b) ディスク(NO.5)をハンドル(NO.8)で向きを変えて使う。

図4の様にディスクをビート`に当て、ターンテーブルを早い回転で回しながらディスクを徐々に持ち上げていく。



12. コラム(NO.1)を倒し、ホイールロックを解除する。



注意

1. 作業中は可能な限り手/脚を動いているパーツから離すこと。
・ 又ネクレス、ブレスレット、だぶだぶした服装は作業者にとって大変危険です。
2. 上記の項はジャッキ破損防止のため大変重要です。

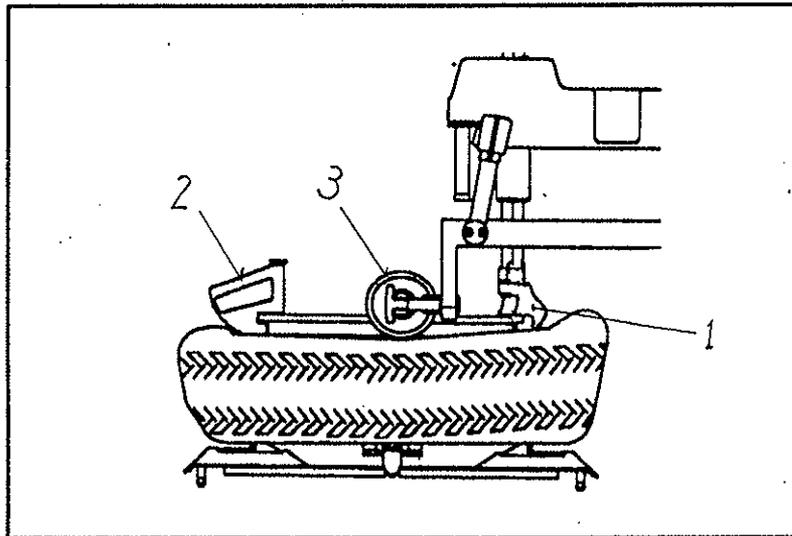
(2) 糸且み付け

1. ホールをターンテーブルに載せロックする。
2. グリス(ワックス)をタイヤのビード/ホールのリム部にぬり、タイヤを載せる。
3. コラム(NO.1)を立てマウントツール(NO.2)をセットする。
4. ターンテーブルを回しながら下のビードをツール(NO.2)に引っかけて軽く手を添えながらホールに入れる。
5. 上のビードは、下図の様に下の3点で押えながらターンテーブルを回して入れる。

1. マウント/ディマウント(M/D)ツール
2. ビードヘルパー(NO.22)
3. ディスク(NO.5)

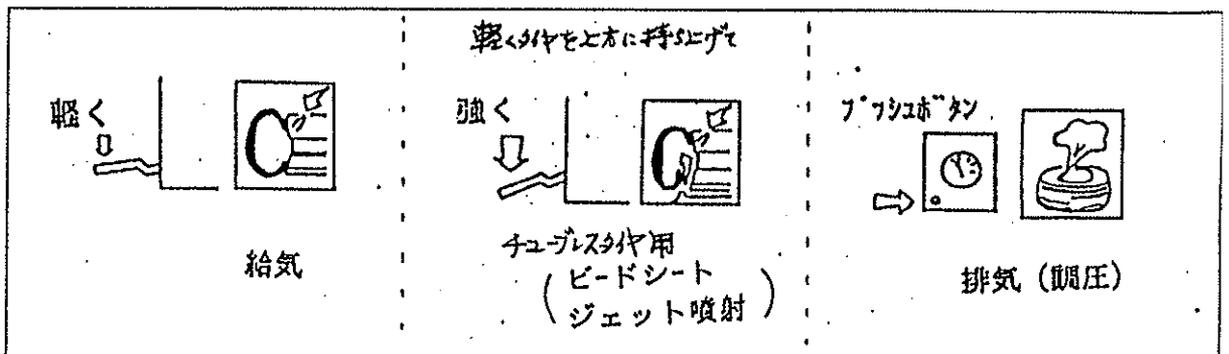
ディスクの高さを調節してビードをドロップセンターに落として下さい。
又、ビードホルディングレバー(NO.3)はしっかりと手でリム側へ押さえつけて下さい。

6. ビードがホールにはまったらビードヘルパー/ディスクをホールから離しコラム(NO.1)を倒して下さい。
7. ペダル(NO.12)を踏んでホールのロックを解除して下さい。



(3) エアー給気

- ・エア注入のバルブ(No.14)は二段階になっています。
 - 1.バルブを途中まで踏むと(図6上)エアホース(No.19)からエアがでます。
 - 2.更にバルブを踏み込むと(図6中)チャッキングする爪の外側からジェット噴射がでます。これは、チューブレスタイヤのビード部に隙間があり、ビード上げ難い時に、瞬時にエアジェットでビードを入れる為に使用する機能です。
- ※ジェット噴射を使用するときは、ホイルをテンションに内締めロックして下さい。
(新品7.5Rホイルの為に、プラスチックアダプターが標準備品として付いています。)
- ・通常の吸気作業時は外締めチャッキングを解除して(解除したコマ(No.1)に立て掛けると良い)行なって下さい。
- ・タイヤ内の空気圧はエアゲージ(No.18)で表示され、排気するときは排気ボタン(No.20)を押して下さい。



注意

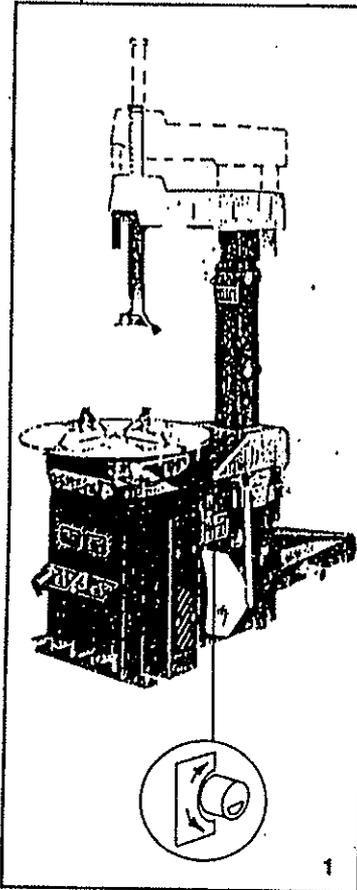
上記規定に従わないで起こった破損事故はメーカーの責任では有りません、又保証の効力も喪失します。

給気作業は大変危険な作業です。
エアを入れる前にタイヤに傷が無いかどうか確認し、
又エア入れすぎには充分気を付けて下さい。

タイヤへの過給気による暴発も防止する為に、給気圧の制御弁が設置されており、3.5bar(一部5bar)に設定されています。

(4) 機能説明 (特殊)

14"迄のレーシングタイプの操作に就いて



テレスコプコラムの操作

テレスコプコラムを上下伸縮作動させるには、右側面の矢印で示されたスイッチを回し、テーブルから交換ツールを離す様にします。

ビートブレーカーストロークの調整方法

ダブルポジションカブリックを90度回し、球を外して、ビート落しのアームを延ばします。

元に戻すには、ダブルポジションカブリックを機械の方へ押し、90度反時計方向へ回し球を合わせて、元の所へ戻します。

注意

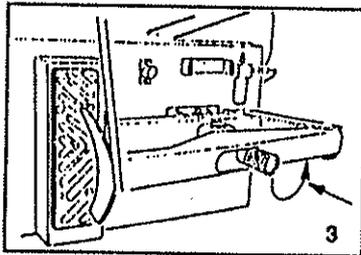
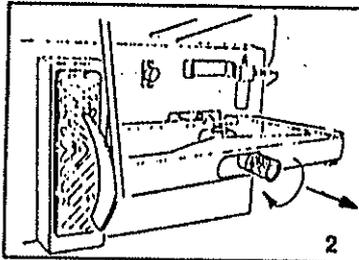
- 1) 通常の位置では、球が穴に入って機能していることに気を付ける事。
- 2) 当機はイヤシリンダーを各部に使用しているため、潤滑油の定期補給が必要です。

**** 油切れに依る故障の場合は、保証期間内でも有償とさせていただきます。**

油種：

- A) オイラー用 32番相当の油圧油 (旧タービン油#90相当)
- B) キーホックス... キーオイル
- C) 六角シャフト塗布.. CRCを吹きかけ、ウイスで軽く拭き取る。
- D) コラム伸縮摺動部.. グリース

(詳細油種は、潤滑油テーブルを参照の事。)



14. エアータンク取扱い上の注意

コンプレッサーエアータンクを安全にご使用いただくために下記の事を必ず守って下さい。

- 1.) プレートの上に記載してある空気圧と温度の限りを必ず守ること。
- 2.) タンク真上や下で溶接作業をしないこと。
- 3.) タンクは、一切のダメージを受けて居ない完全な状態を保つようにし、必要ならば、同等のタンクと取り替えること。交換する際には、セーフティバルブを必ずタンクに直接取り付けして下さい。
又セーフティバルブの可動容量は、タンクの容量より低いものを使って下さい。
- 4.) タンクの中に悪いガスを充填させたり、火の側や可燃物質の側に置くことは絶対に避けて下さい。
- 5.) 作動中にタンクを揺らすと、金属疲労を起こし寿命が短くなりますので絶対に避けて下さい

エアータンクは、爆発の可能性もあり大変危険なものです。
不法改造や正しくない使用は決してしないで下さい

19. トラブルシューティング

| 故障 | 原因 | 対策 |
|------------------------------------|--|--|
| テーブル反転ペタルを踏むとヒューズが切れる | <ul style="list-style-type: none"> ・アース線に問題 ・可逆スイッチのショート ・モーターのショート | <ul style="list-style-type: none"> 1. ケーブルを交換 1. 可逆スイッチを交換 1. モーターを交換 |
| テーブル回転SW (ペタル) が中央位置に復帰しない | <ul style="list-style-type: none"> ・可逆スイッチ切り換えのスプリングが破損 | スプリングを交換 |
| ビードブレーカーシリンダーの力が弱い (ビード落としが不可能) | <ul style="list-style-type: none"> ・サイレンサー目づまり ・シリンダーパッキン消耗 | <ul style="list-style-type: none"> 1. サイレンサー交換 1. パッキン交換 |
| テーブルがどちらにも回転しない | <ul style="list-style-type: none"> ・可逆スイッチの故障 | 1. 可逆スイッチを交換 |
| テーブルが回転しない (モーター唸り音) | <ul style="list-style-type: none"> ・モーターが単相運転 | <ul style="list-style-type: none"> 1. 電源プラグ、可逆スイッチを点検、交換 1. モーターを点検 |
| テーブル回転力が弱い | <ul style="list-style-type: none"> ・ベルトの張力が弱い | <ul style="list-style-type: none"> 1. ベルトの張りを調整 1. ベルト交換 |
| M/Dツールとリム間にスキマが出来ない | <ul style="list-style-type: none"> ・クラッチ板の調整が不 適当 | 1. 調整ナットを調整する |