

使用法とメンテナンス



AS944 LL TI 2V 取扱説明書



目次

1、はじめに	3
2、輸送、保管及び取り扱い方法	4
機械を輸送する条件	4
機械の輸送と保管の環境条件	4
3、開梱及び組み立て方法	5
4、機械の吊り上げ方法と取り扱い方法	6
5、設置スペース	6
設置場所の環境条件	6
6、電源の接続とエアの接続	7
7、安全規則	8
8、タイヤチェンジャーの説明	9
9、技術仕様	9
10、その他オプションのアクセサリ	9
11、機械寸法	10
12、使用上の規定事項	11
13、本機の主要な稼動部品	12
危険警告	15
14、ビード落とし	16
タイヤの取り外す面を決定	16
特別な取り扱い方法	16
ビード落とし	18
15、ホイールをクランプする	19
16、サイドウォールが柔らかいタイヤ	20
タイヤの組外し	20
タイヤの組み付け	24
認証されたUHPとランフラットタイヤの組み外しと組み付け手順	25
17、ロープロファイルのタイヤ	25
タイヤの組外し	25
タイヤの組み付け	29
18、空気充填	31
空気充填方法	32
チューブレスタイヤの空気充填(TIバージョンのみ)	33
19、トラブルシューティング	34
20、メンテナンス	35
21、機械の廃棄に関する情報	37
22、環境に関する情報	37
23、オイル—警告・取扱い方	37
24、消化剤	38
25、用語解説	38
26、電気配線図	39
27、空気経路配線図	40

1、はじめに

この取扱説明書の目的は、当機械の所有者及び作業員に安全な操作方法、メンテナンス方法、を理解していただくものです。注意して以下の使用方法に従ってください。
モンドルフォー社の流れに即した長期的で効果的なサービスを提供するでしょう

以下のパラグラフはこのマニュアルの注意事項に関連して本機械の危険のレベルを定義しております。

危険 (DANGER)

重傷及び死亡にいたる即時性のある危険を言います。

警告 (WARNING)

重傷及び死亡を引き起こす危険又は安全性を欠いたやり方を言います。

警告 (WARNING)

軽傷及び所有物への損害を引き起こす危険又は安全性を欠いたやり方を言います。

本機械をお使いになる前に、本取扱説明書を十分にお読み下さい。
本取扱説明書と本機械部品表は機械の近くに置いておいてください。
販売にあたっては、機械の内部部品と同様に考えられますので、あらゆる付属品等、本取扱説明書は機械と一緒にしておいてください。
この取扱説明書は、本機の銘版に記載されているシリアル番号と共に本機のみ有効です。

警告

取扱説明書の内容に従って下さい。取扱説明書に特に記載されてなく、許可されていないことをした場合、モンドルフォー社は一切責任を負いません。

この取扱説明書は、機械本体の説明をしています。
SUPER RMの取扱方法は別紙「SUPER RM 取扱説明書」をお読み下さい。

注

取扱い説明書内のイラストなどには写真などからの抜粋をした物があります。
標準タイプの製品では細かい点でわずかに違う場合があります。
この取扱説明書は、基礎的なメカニク的知識を持つ人向けに作られています。
従って、機械上の固定用器具を締めたり緩めたりと言ったやり方に付いては省略し、各作業手順の内容を要約しています。適切に訓練を受けておらず、経験を持たない人が作業をしないようにして下さい。
必要な際にはお近くのサービスセンターへご連絡下さい。

2、輸送、保管及び取り扱い方法

本機械の輸送の為の条件

輸送の際には元の梱包のまま、外箱に記載のある状態(方向など)で運搬、保管してください。

梱包状態での寸法

幅 900mm
奥行き 1150mm
高さ 970mm

梱包時の重量

STDバージョン

ダンボール梱包 268kg
木枠梱包 278kg

TIバージョン

ダンボール梱包 282kg
木枠梱包 292kg

機械の輸送と保管の環境条件

: -25°Cから55°C

警告

パッケージを傷つけるのを防ぐために上に物を載せないでください。

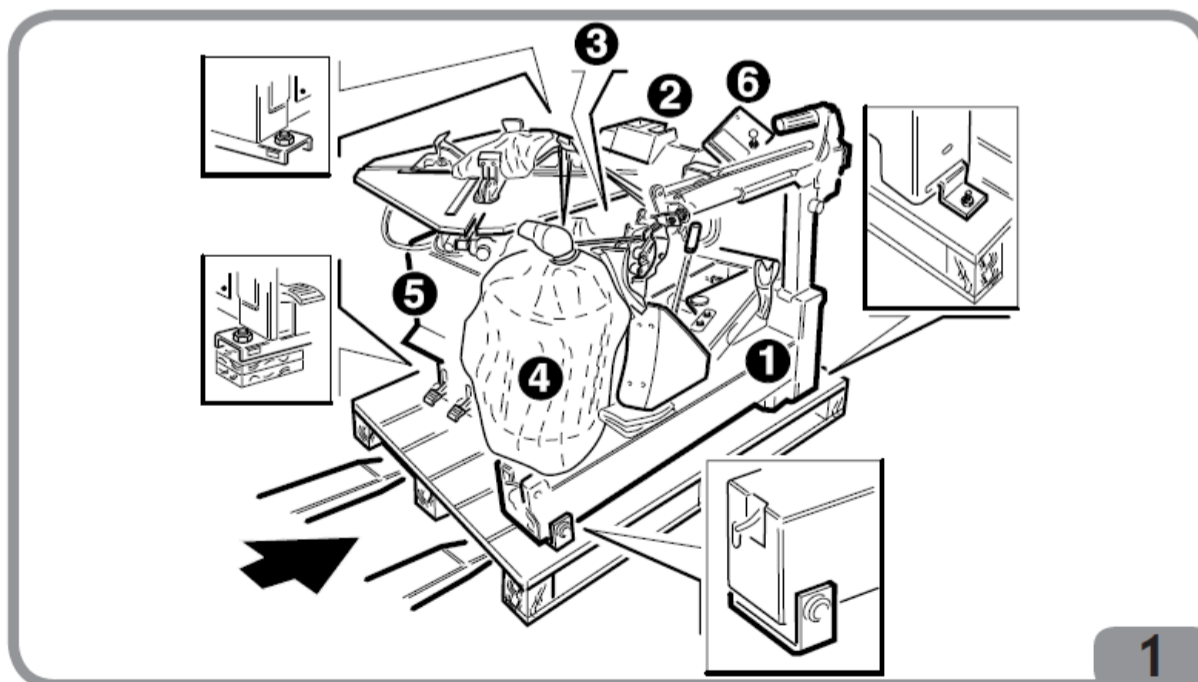
取り扱い方法

梱包された機械を動かすためには、図1で示されたようにフォークリフトのフォークを入れてください。

機械を動かす前に「機械の吊り上げ方法と取り扱い方法」の章を見てください。
(6ページ参照)

警告

後日、必要になるかもしれませんので、元のパッケージを保存しておいてください。



3、開梱及び組み立て方法



警告

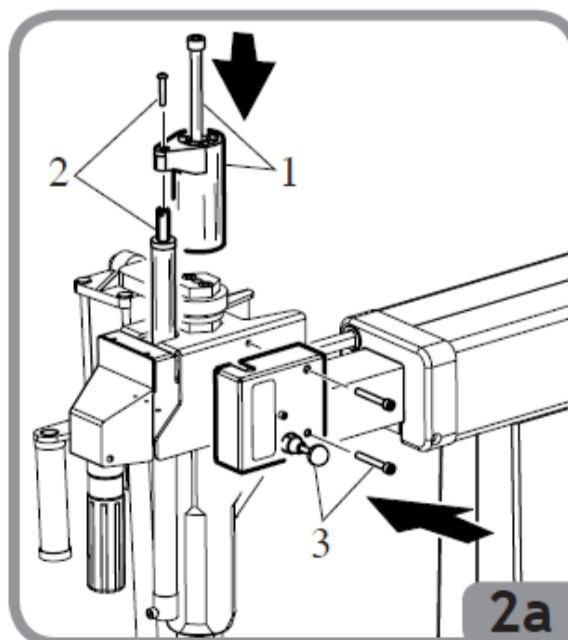
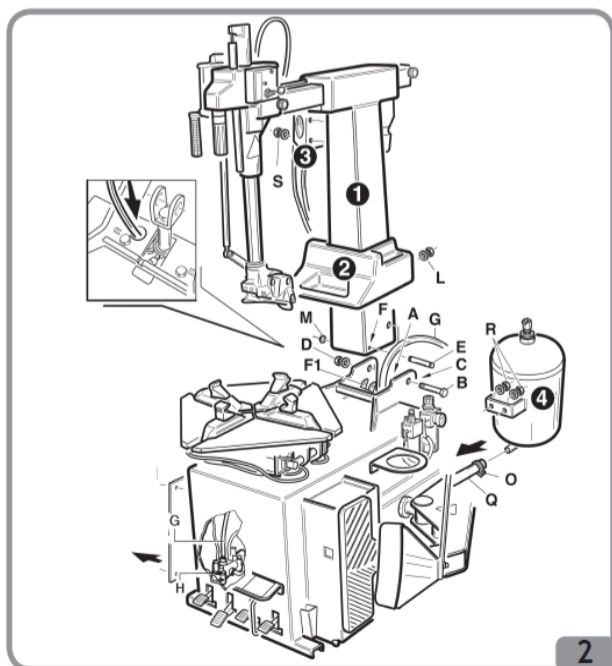
開梱し組み立て、設置する時、取扱説明書をよく読み細心の注意を払ってください。
これらの説明に従わない場合、機械の損傷や作業員や他の人のケガにつながる場合があります。

梱包の外箱を取り、輸送中に機械が破損していないか確認をしてください。
機械がパレットにしっかりとアンカー止めされているかどうか、確認をしてください。

本機械は5つのメインユニットで構成されています。(図2)

- | | |
|--------------|------------------------|
| ① ツールヘッド | ② コラムガード |
| ③ 圧力計付きのボックス | ④ エアータンク (TIバージョンのみ) |
| ⑤ ボディ | ⑥ LLヘッドコントロールバルブ(図1の⑥) |

- 1、タワー①を取り出した後、落下したり破損したりするのを防ぐ為、水平に置くことをお勧めします。
- 2、その他の部分を組み立てる。
- 3、サイドカバーを取り出す。
- 4、コラムシリンダー(F1)の横のA部の穴の中に、①から出ているエアーストック(G)を差し込む。
- 5、ピン(B)を本体穴(C)に差し込み、タワー①を組み立てボルトとワッシャー(D)で固定して下さい。
- 6、ピン(E)をタワー①の穴(F)とコラムシリンダーのUボルトF1の中に差し込み、スナッピング(M)で固定してください。
- 7、エアーストック(G)をコラムシリンダーバルブ(H)に接続されている中間ユニオンへ接続してください。
- 8、タワー①の側面に圧力計③と一緒にボックスを組み立ててボルトとワッシャー(S)で固定してください。
- 9、コラムガード②を組み立てし、ボルトとワッシャー(L)で固定してください。
- 10、タンク④とホース(Q)を接続し、ホースバンド(O)で締めてください。
タンク④をナットとワッシャー(R)で機械本体に固定して下さい。(TIバージョンのみ)
- 11、トップキャップ(1)(図2a)を縦シャフトにボルト固定して下さい。
- 12、ボルト(2)(図2a)をシリンダー上部で締めてください。
- 13、6x4のエアーストックを接続して、ねじ(3)(図2a)でコントロールバルブをハンドルサポートの側面に固定してください。



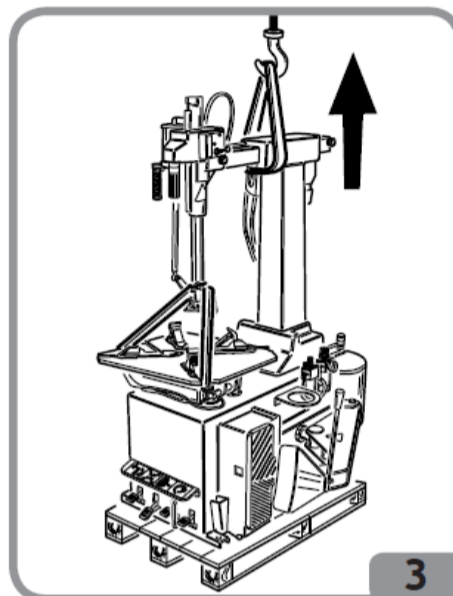
ハンドルサポート(図2a)

4、機械の吊り上げ方法と取り扱い方法

設置時パレットから機械を持ち上げる(吊り上げる)時には、
図3に示すように持ち上げて下さい。

機械の設置場所を変更(移動)する時には、
必ず図3の様に吊り上げて下さい。

電源、エアーが接続されたまま移動させないで下さい。
確実に電源、エアーが取り外されているのを確認して下さい。



5、設置スペース



警告

作業安全に関する強制規定は設置場所を選ぶ際に遵守されなければなりません。

正しく安全な操作をするために、使用場所での明るさは少なくとも300ルクスなければなりません。



警告

機械が外に設置される場合は、屋根の下に適切に保護されている必要があります。
本タイヤチェンジャー設置する場合、図4に示すように最低のスペースを確保して下さい。

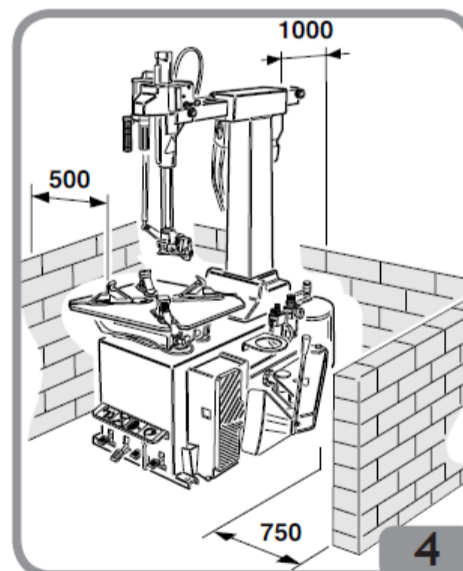
設置場所での環境条件

結露しない状態で 30%～95%の湿度
0℃～50℃の温度



警告

引火、爆発の危険がある環境(空間)では
本機械の操作はしてはけません。



6、電源の接続とエアの接続



警告

電源供給源への機械の接続に関わるすべての作業は、資格を持った作業員のみが行ってください。

- ・電気的な接続に関しては以下のように実行してください

機械銘版に記述されている電圧。

電源接続部から機械までの距離。銘版に記載の電圧から低下の割合が4%を超えないこと。(始動時は10%)

- ・作業員は以下の事をしなければなりません。

電気関連の安全仕様に即した電源プラグ

主要接続部でA、Bタイプに適合した回路ブレーカー(残留電流が30mAにセットされている)

重要

特定の種類の差動安全ブレーカーAタイプとBタイプだけが、機械の破損につながる全ての電流に対応し正しく作動するでしょう。

- ・この取扱説明書の電気系統図にある仕様に沿った電源ヒューズ
- ・設置場所の主要電源に付いているアース

- ・機械を勝手に使用されないために一定時間使用しないときは常に電源をコンセントから抜いて下さい。
- ・プラグを使用せず、電源パネルを使用して機械を直接電源に接続している場合、資格を有する人だけが使用できるように、鍵で動かすスイッチもしくはスイッチ部に鍵がかかるようにして下さい

機械の正常な稼動のためには、圧縮空気を最低8barから最大16barの間で供給しなければなりません。

※機械には、10bar(標準の稼動状態)にセットしてある圧力調整器(レギュレーター)が付いています。簡単に變形するリムで作業する場合、圧力を一時的に7~8barに設定することをお勧めします。

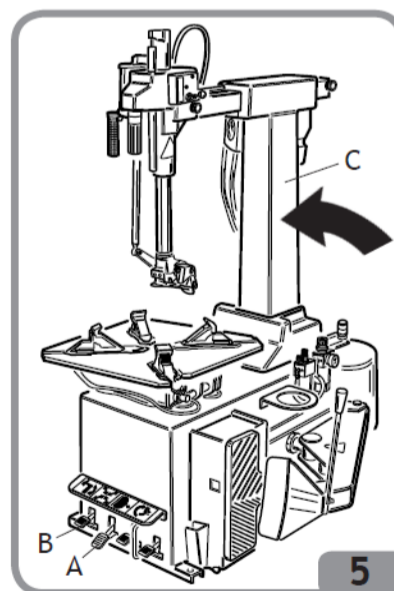


警告

正しく安全に機械を使用するには、きちんとしたアース回路に機械を接続しなければなりません。

電気系統と空気圧系統を接続する前に機械の状態が図5のようになっているかどうか確認して下さい。

- 1、ペダルAが完全に下がっている状態。
- 2、ペダルBが完全に上がっている状態。
- 3、コラムCが垂直になっている状態。



7、安全規則

本機械は、専門の技術者のみが使用するようになっています。



警告 機械は一度に一人の作業員によって操作されなければなりません。



警告 本取扱説明書や危険の警告に従わなかった場合は、作業員や近くにいる人に重傷を負わせる危険性があります。

この取扱説明書に含まれている危険、注意、警告の内容をすべて読んで理解するまでは機械の操作をしないでください。

この機械は専門の資格がある作業員しか使用できません。
専門の資格がある作業員とは、取扱説明書を読んで理解し、よく訓練され、作業中に厳守しなければいけない安全と調整に関する手順に精通している人のことを意味します。
作業員は、肉体的、精神的に影響を与えるアルコールや、薬物の影響下で機械を操作することを厳に禁止されています。

※以下の条件は必須です

- 本取扱説明書に記載された内容を、理解できるようになってください。
- 本機の性能と特徴について総合的な理解があること。
- 操作権限の無い人が、機械の作業エリアに居ない事。
- 法律や基準を遵守して本機が設置されている事。
- 作業員がよく訓練され、本機を正しく取扱い、作業中に適切に監督される事。
- ナットやボルト、用具やその他の物を機械上に決して置き去りにしないことで、作業中に稼動部品の中に挟まれる危険性を回避する事。
電源を抜き、鍵のかかる状態になるまでコードや内部モーター、その他の電気部品に触らないこと。
- この取扱説明書を注意深く読み機械を正しく安全に扱う方法を知る事。
- 機械を操作する時は、このマニュアルを容易に参照できる場所に置いておいてください。
説明などが必要な時は、いつでも参照ください。



警告

危険・警告・説明に関するラベルを剥がしたり汚したりしないで下さい。
はがれたり見にくくなったラベルは取り替えて下さい。
ラベルはお近くのモンドルフォー社製機械販売店で入手できます。

機械の使用時やメンテナンス時には、高圧電流機器に関する工業事故防止規則を遵守して下さい。

製造業者は、認証を受けていない改造による損傷や事故の場合一切の責任を負いません。
特に危険防止器具を改造したり取り除いたりした場合は、工業事故防止規則の対象外になります。



警告

モンドルフォー社製機械を使用したり整備したりする際には、ネクタイやゆったりとした服装、ネックレスや腕時計、その他稼動部品にはさまれる恐れのある物は身に付けしないで下さい。
長髪は後ろで束ねるかスカーフや帽子でまとめて下さい。

8、タイヤチェンジャーの説明

AS944 LLは、電気と圧縮空気を使うタイヤチェンジャーです。
本機械は、テクニカルデータ(9項、技術仕様参照)に示された寸法と重さを持ったドロップセンターシングルピースのリムを持ったタイヤ & ホイールに対応しています。

機械は頑丈に作られており、ビード落としを使用の際はタイヤを縦にして使います。
タイヤの脱着の際は、横にして作業します。
すべての作業は、作業者がペダルやレバーを動かす事で、操作できます。

9、技術仕様

テーブルのクランプ能力

—内締め	最低13インチから
—外締め	10インチから24インチまで
—リム幅	3.5インチから14インチまで
—最大タイヤ径	1040mm 41インチ
—最大タイヤ幅	360mm 14インチ
—ビードブレイカーの開き口	45mmから380mmまで
—ビードブレイカーのカ	15000N (圧力 10bar)

—モーター電圧

2スピード インバーターモーター	单相200V 50/60Hz
1スピード 3相モーター	三相200V 50/60Hz
1スピード 3相モーター (防爆仕様)	三相200V 50/60Hz

—モーター出力	0.75Kw
---------	--------

—テーブル回転トルク

2スピード インバーターモーター	1200Nm
1スピード 3相モーター	1200Nm

—テーブル回転スピード

2スピード インバーターモーター	8~15rpm
1スピード 3相モーター	8.5rpm

—本体重量	283Kg (TI version 297Kg)
—SuperRM+RM2+RM3装着時	373Kg (TI version 387Kg)

—稼動時騒音レベル	70db (A)
-----------	----------

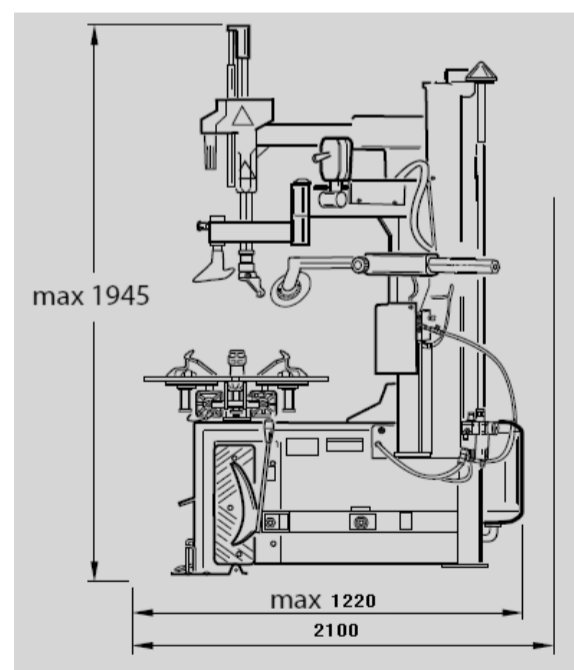
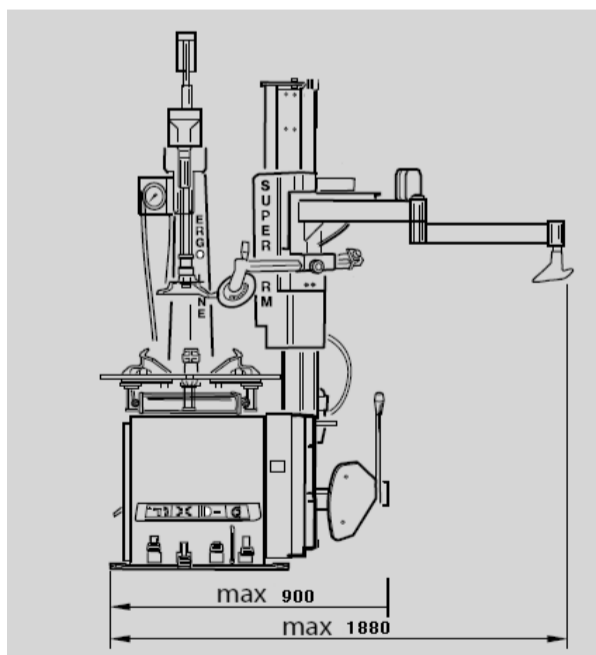
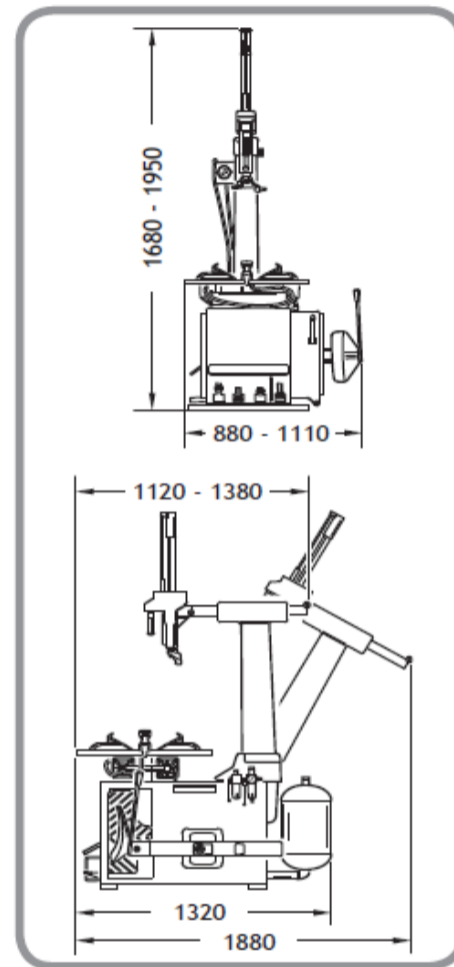
10、その他のオプションのアクセサリ

パワーユニットSUPER RM	8-11100059-8-11100101
プレッサー・ローラーアーム	8-11100060
MOB ビード・リムプレッサーアーム	8-11100061-8-11100062
RM アーム	8-11100063-8-11100103
RH ヘルプ用Pax Kit	8-11100048
PNEULIFT 60 ホイールキット	8-11100065

11、機械寸法

本体寸法 (図6)

	最小	最大
高さ	1680mm	1950mm
幅	900mm	1110mm
SuperRM取り付け時		1880mm
タワー傾倒時		1880mm
SuperRM取り付け時		2100mm
アーム部奥行	1120mm	1380mm
本体奥行		1320mm



12、使用上の規定事項

このタイヤチェンジャーは、このマニュアルに記載されているツールを使用して、タイヤの組み付けとタイヤの外す時のみ使用するように設計されています。

このマニュアルに記載されている使用から外れているものは、不適切であり不合理と考えられます。



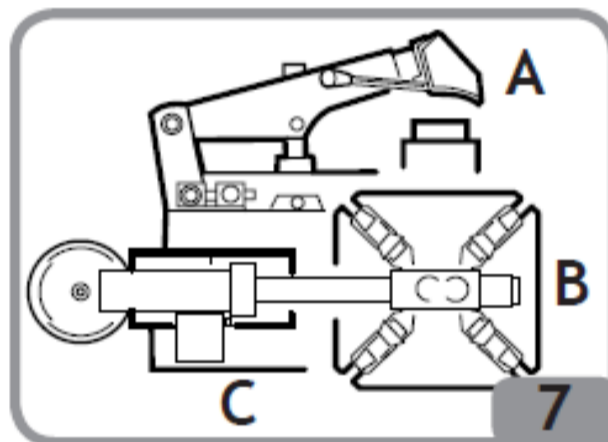
警告

本機械には、上記に記載されている他のすべての機能とは独立したインフレーションシステムを装備しています。(空気充填)

最大の注意を払って、インフレーションシステムを使用してください。(空気充填の項を読んでください)

図7は、様々な作業時における作業者の位置を示しています。

- A ビードブレイカー (ビード落とし)
- B タイヤの組み付け、組み外し
- C 空気充填



警告

コラムを傾ける時は、作業場所を(C)の位置で行ってください。機械の動く部分から手を放しておいてください。



警告

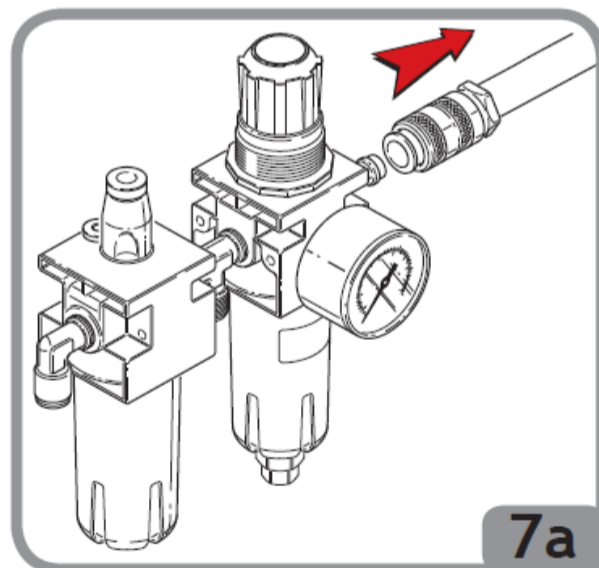
緊急時の機械の動きを停止する為には、

- 電源供給プラグを外す。
- 図7aの様にコネクタ(エアーカプラ)を取り外し、機械からエアーを遮断する。



警告

この機械で作業するにあたり、モンドルフォで生産されていない装置や道具を使用しないで下さい。



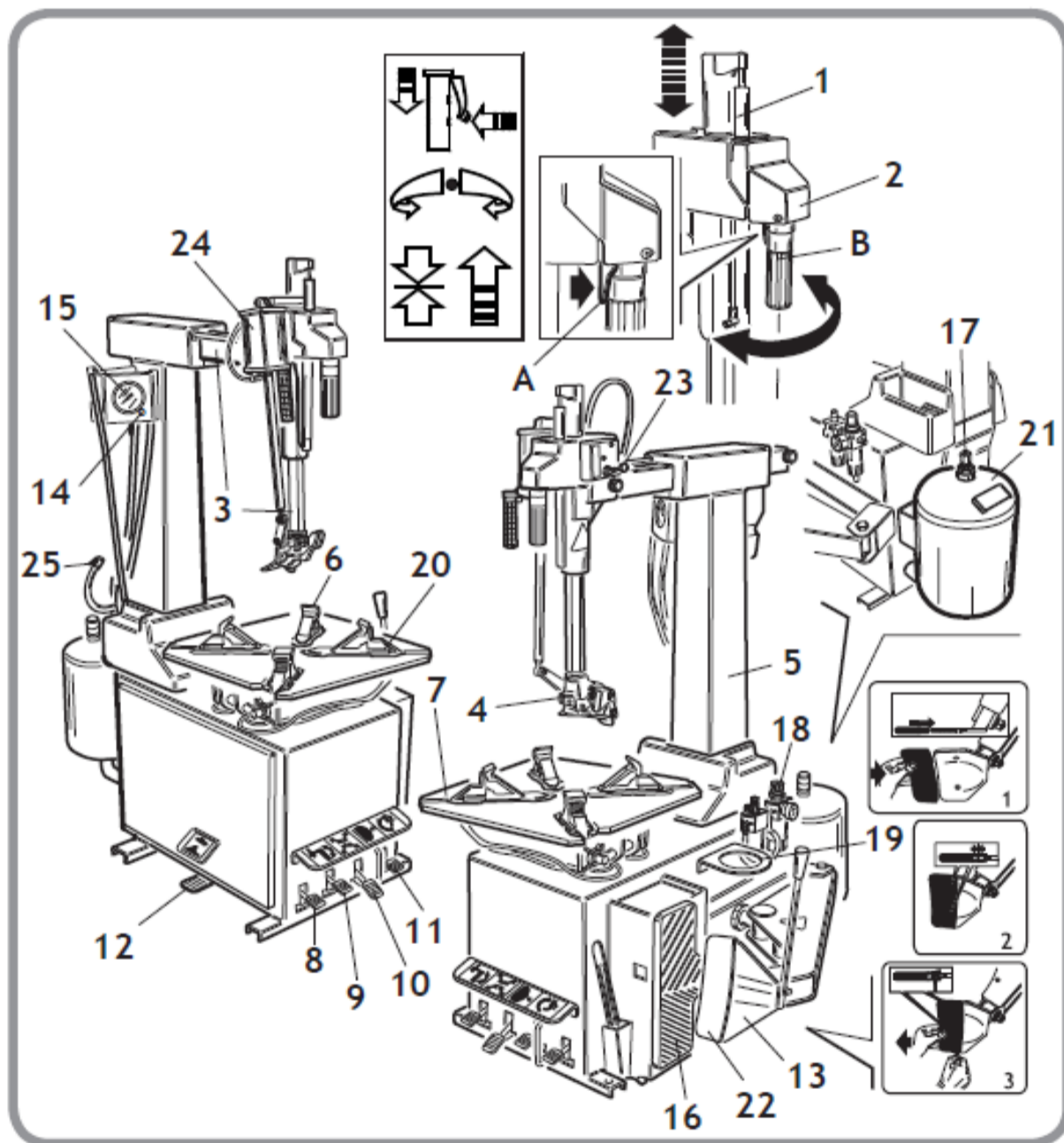
13、本機の主要な稼動部品



警告

本機をよく知るようにして下さい。
操作者が使用法を熟知している事を徹底する事が、
事故を防ぎ最高のパフォーマンスを得る最良の方法です。

機能と全ての操作部材の位置を理解して下さい。
本機の全ての操作機能が適切に作動しているかどうかをよく確認して下さい。
事故やケガを防止する為、本機は適切に設置され、
正しく操作され、定期点検を受けなくてはなりません。



各部の名称

1、バーチカルアームドライブシリンダー

2、ロックハンドル

- ・縦シャフトを下げるには、レバー(A)を押してください。話すと上がります。
- ・レバー(A)を押してる間下がります。ハンドル(B)を左に回すとロックされます。
- ・ロック状態からレバー(B)のみを右に回すとロックが解除されます。

3、横シャフト、縦シャフト

- ・ロックハンドルがロックされていない状態で、動かします。

4、レバーレス・マウンテイング・デマウントツール

- ・レバーを使わないでタイヤの組み換えが可能です。

5、コラムタワー（注意：後方に転倒します。）

6、クランプ、ジョー

- ・ホイールリムをテーブルに固定する。

7、ターンテーブル（回転台）

8、コラムタワー用操作ペダル(2段階)

- ・コラムタワー(5)を転倒・起こす。
- ・完全に踏み込んで、転倒
- ・上がっている状態で、タワーが起き上がります。

9、クランプ、ジョー用操作ペダル(3段階)

- ・完全に踏み込むと閉まる方向。(外締めロック)
- ・上がっている状態で、開く方向。(内締めロック)

10、ビードブレイカー操作ペダル

11、テーブル回転操作ペダル

- ・踏み込むと時計回りにテーブルが回転します。
- ・ペダルを上を持ち上げるとテーブルが反時計回りに、反転します。

12、空気充填ペダル(3段階)

- ・エアージャック(25)で空気充填が出来ます。

13、ビードブレイカーブレード

14、減圧ボタン

・タイヤに入れすぎたエアーを減圧します。

15、圧力計

・タイヤの空気圧を見ます。

16、ビードブレイカーパッド

・ビードブレイカー時、反対側のリムの保護

17、安全弁

・異常圧力時に開放されます。
・異常圧力時の機械の保護

18、フィルタ、ルブリケータ、圧力調整機

・機械に入る前に、空気圧力の減圧。
・エアーラインの潤滑用オイルの導入機
・フィルタ エアーラインの水抜き

19、タイヤワックス用ホルダ

20、インフレーターノズル

・ノズルからのエアーでサイドウォールを膨張させ密閉し空気充填作業をする。
・ビードが上がりづらいタイヤで有効

21、エアータンク

・インフレーター用の空気のタンク

22、ビードブレイカーブレード用保護カバー

23、レバーレス・マウンテイング・デマウントツール(4)用操作レバー

24、レバーレス・マウンテイング・デマウントツール(4)用上下シリンダ

25、空気充填用エアーチャック



警告

エアータンクに関する技術仕様、注意表示、メンテナンスやその他の情報については、本機関連文書に付属のエアータンクの取扱説明書をご覧ください。

危険警告表示



ビードブレイカーに挟み込まれる危険



体を本体ビードブレイカー、リム、リムサポートに入れないでください。



ホイールクランプ時に手を挟む危険

ターンテーブルにリムをロックする時に手をリムとクランプの間に入れないでください。



コラムタワーが後方に倒れます。

機械の背後には立たないでください。



ツールヘッドとホイールに手を挟み込む危険

ヘッドを下げる時にタイヤとヘッドの間に手を入れないでください。

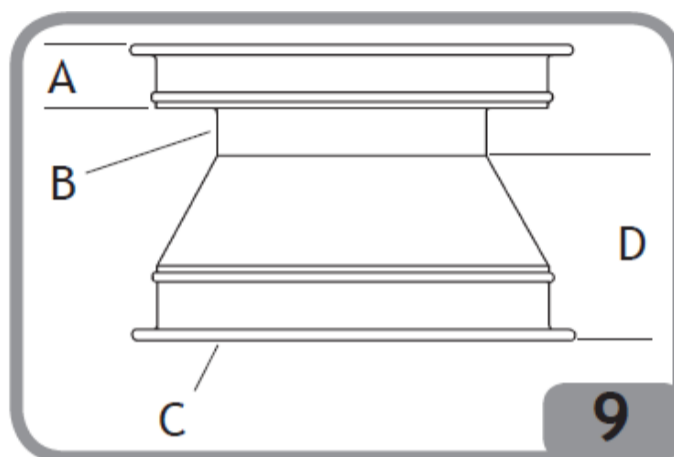
14、ビード落とし



この作業では、最大85dB(A)の音量が発生する可能性があります。
作業者は、耳を保護する器具の装着をお勧めします。

タイヤの取り外す面を決定 (図9)

- A 幅の狭い側 - タイヤの組み付け面
- B ドロップセンター (ウェル)
- C ホイール
- D 幅の広い側 - こちらからは組めません。



両側ともよく似ている様に見えますが、幅の狭い方が組み付け面になります。
組付け面をよく確認し、回転テーブル上でタイヤを組付ける際には、
この面が上向きになっているのを確認して下さい。
(レバーレス・マウンテイング・デマウントツールと向き合っている面)

特殊な形状のホイールの取り扱い

メッキホイール

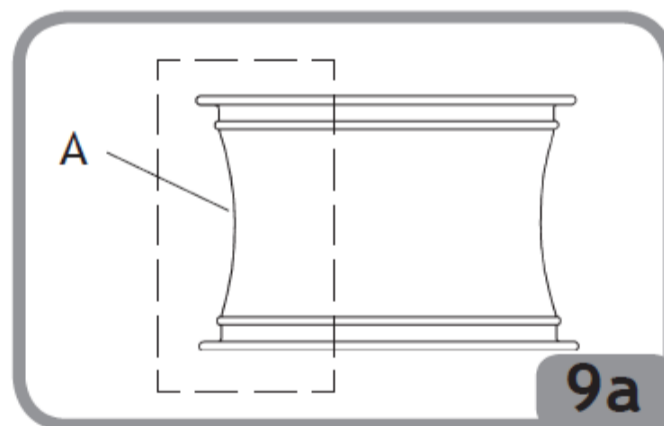
市場のメッキホイールの中には、ドロップセンター(ウェル)(B)の部分が細い物や全くない物もあります。
(ドロップセンター(ウェル)の無いホイールは、米国運輸省の公認ではありません(図9a))

ドロップセンター(ウェル)の無いホイール (図9a)



危険

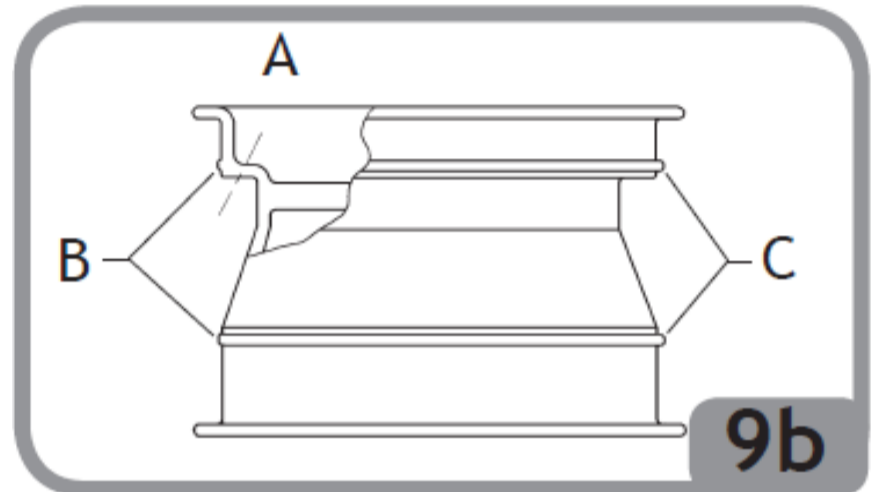
ドロップセンター(ウェル)無しのホイールで作業している際には、
圧力の掛かったタイヤが破裂するリスクとともに、
タイヤもしくはリム、又は両方とも傷つけてしまう恐れがあります。
こうした種類のホイールで組付けを行う時には十分に注意して下さい。



ヨーロッパタイプの高性能ホイール（非対称形状）

ヨーロッパタイプのホイールの中には、バルブ穴部以外ではリムエッジが著しいカーブのある物があります。この種のホイールにおいては、バルブ穴を避けてホイールの上側と下側ビード落しを行われなければなりません。

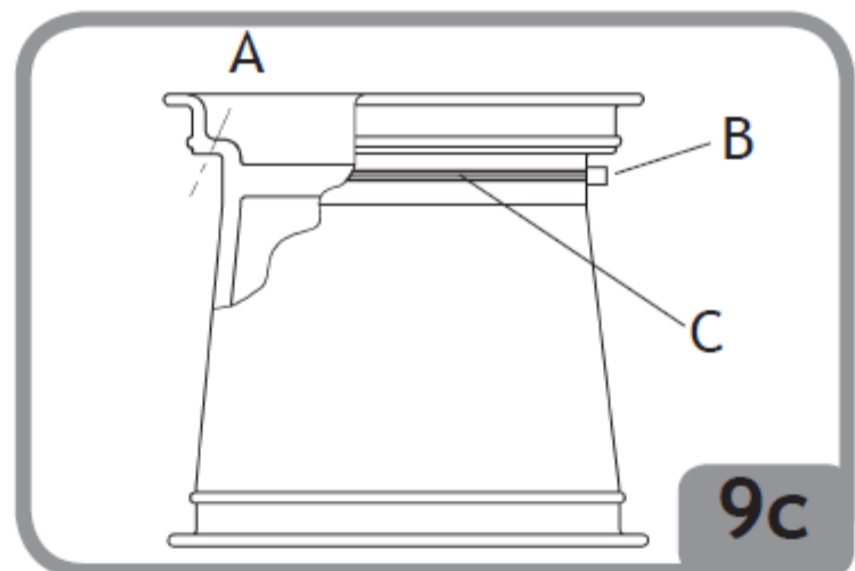
- A バルブ穴
- B 僅かなカーブ
- C 著しいカーブ



コルベット・BMW・ランボルギーニなどで採用の「圧力低下表示システム」付きホイールに付いて

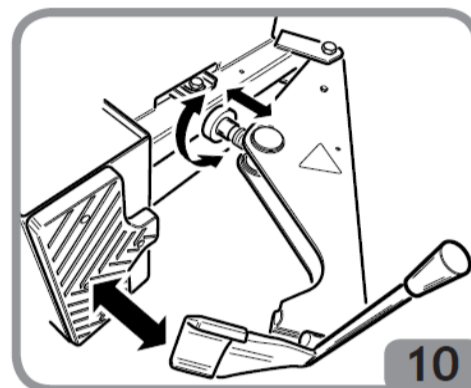
ハイパフォーマンスタイヤの中には、リム部分のバルブ穴と反対側の位置にベルトで固定された圧力伝達装置が付いている物があります。この種のホイールにおいては、ビード落しはバルブ穴を避けてリムの両側から行われなければなりません。

- A バルブ穴
- B 圧力伝達装置
- C 固定ベルト



ビード落とし

- ① バルブコアを取り外し
完全にタイヤの空気を抜いておいて下さい。
- ② 図10のようにシリンダーロッドのネジを回し、
ビードブレイカーアームの開きを調整して下さい。



- ③ 図11のようにホイールをセットし、
ビードブレイカーの刃を、
リムの縁部分に当てて下さい。

重要

ビード落とし中は、図11のように事故防止の為
テーブルのクランプはテーブル中央にしておきます。

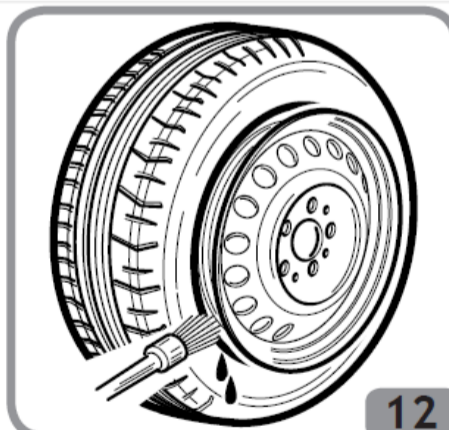
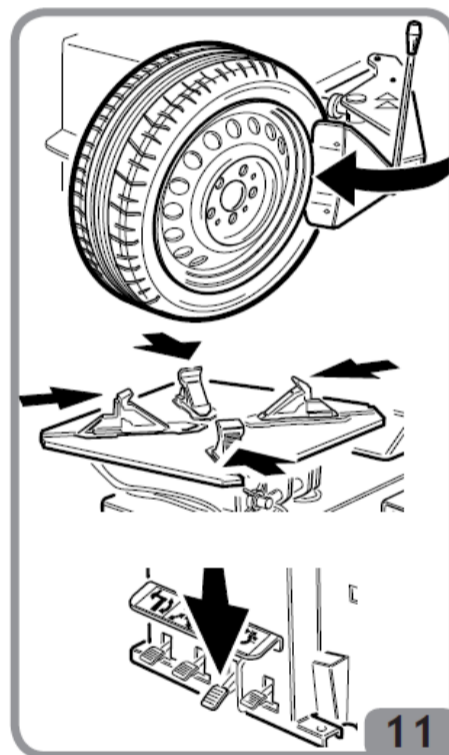
左から2番目のペダルを奥まで踏み込み
確実にロックしていることを確認して下さい。

- ④ 右から2番目のペダルを踏み
ビードブレイカーを稼動し
リムからビードを落として下さい。

タイヤの逆側のビードも同様に落としてください。
完全に落とすには、
何箇所かビードを落とす必要が場合があります。

ビードを落とす前にリムに打ち込んである、
これまで使用していた古いウェイトは取り除いてください。

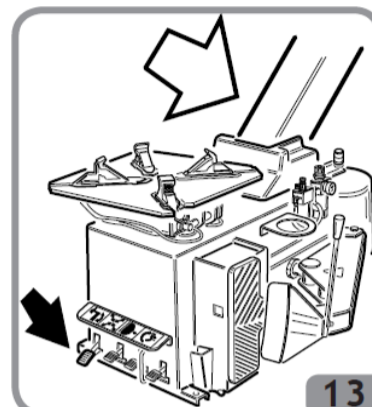
- ⑤ ビードを傷めないで組み外しができるように
上部ビードから下部ビードにかけて
全円周にまんべんなく減摩剤を塗ります。(図12)



15、ホイールをクランプする

—図13のように一番左のペダルを踏み込み
コラムタワーを後方に倒してください。

—クランプを開いているか、
閉じているかの状態にしておいてください。(図14)



本機械は、インチ切替ハンドルで
クランプ能力を切替可能です。

図14下部のように
ノブを引きハンドル回すことにより
切り替えが可能です。

切り替えていない状態(ノブが外側)

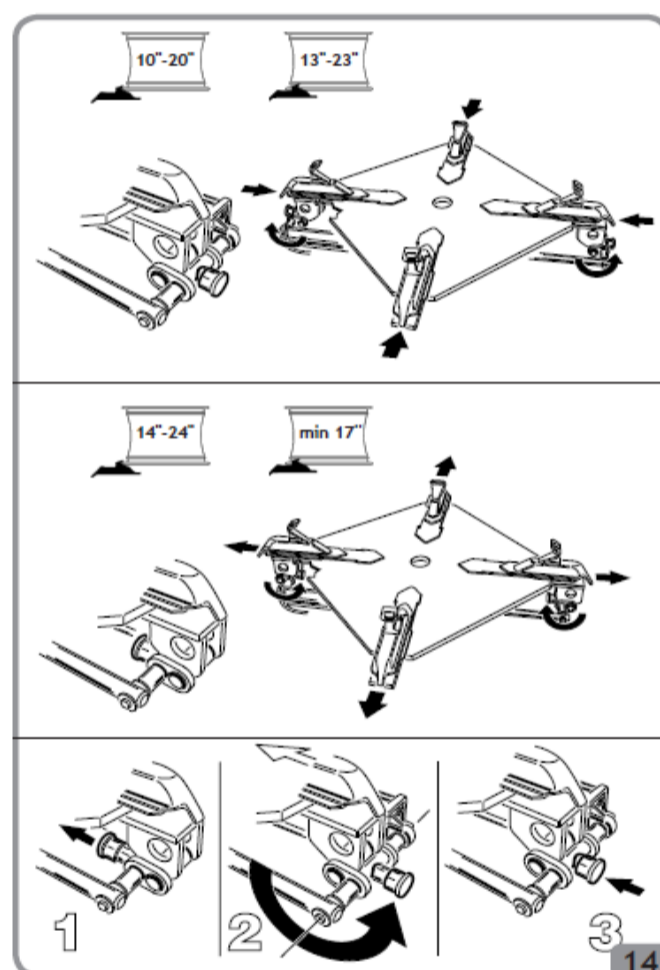
クランプ能力

外締め 10~20インチ
内締め 13~23インチ

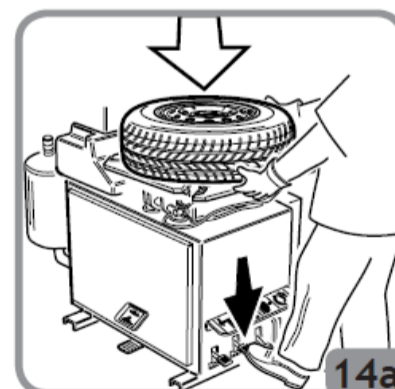
切り替えてる状態(ノブが内側)

クランプ能力

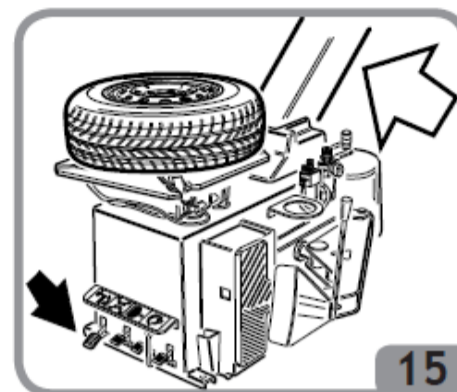
外締め 14~24インチ
内締め 最低17インチ



—リムの内側の幅の狭い部分を上向きにして
リムを回転テーブルの上に置いてから軽く押し込み、
ペダルを使ってリムを所定位置にロックしてください。
(図14a)



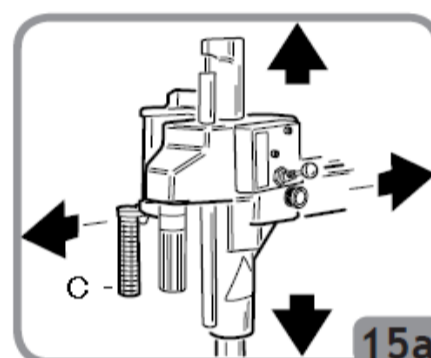
—コラムタワー操作ペダルを解除し
コラムタワーを前方に起こします。



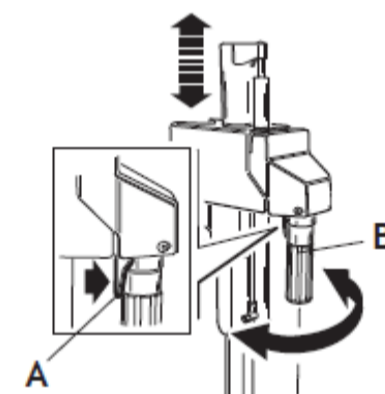
16、サイドウォールが柔らかいタイヤ

タイヤの組み外し

- ① ロックハンドルを右に回し、ロックを解除してください。
縦シャフトと横シャフトが動かせるようになります。
(図15a)



- ② 図15a (A)のレバーを手前に引くと垂直シャフト
が下降します。(離すと上昇します。)
- ③ 下降時Cのサポートハンドルを持って
ゆっくり下降させて下さい。
- ④ ホイールの縁に正しく来るように
前後に微調整をしセットして下さい。



**—ツールヘッドの樹脂プロテクタが
ホイールのリムに確実に密着するようにしてください。
手前に確実に引き寄せてロックして下さい。**

- ⑤ 図16のように確実に密着したら、図15a(B)の
ロックハンドルを左に回しロックします。

注意
この時適切にセットされていないと、
(ツールヘッドがリムから離れすぎている)
ツールヘッドの破損、タイヤのビード破損の可能性があります。

—ロックハンドルがロックされている限り
縦シャフト、横シャフトの位置は変わりません。
同じホイールを作業する場合
コラムタワーを倒すだけで再調整の必要がありません。



- ⑥ 図17(D)のコントロールレバーを下に下げて、(E)のフックを下に下げます。

ポイント
この時、ビードが確実にホイールのドロップセンターに落ちていることを確認して下さい。

- ⑦ 図17(E)のフックを差し込み、爪にビードを乗せます。

ポイント
フック(E)を差し込みやすくする為に、フックにもビードクリーム(減摩剤)を塗って下さい。

フック(E)がビードに乗ってしまい、差し込めない場合
回転ペダルを踏み少し回転させると、入りやすくなります。

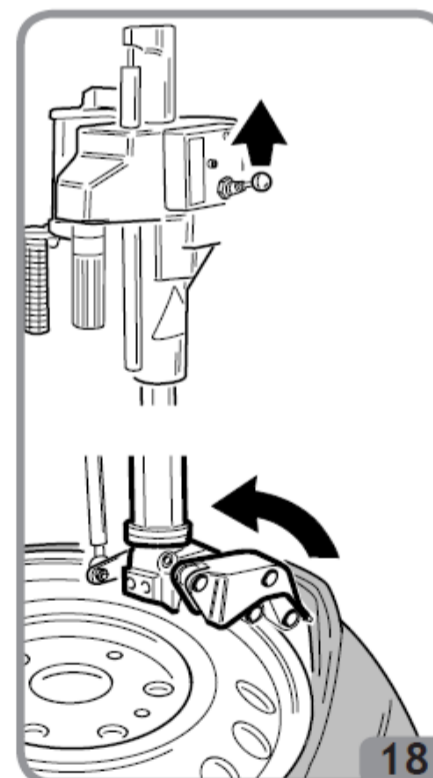
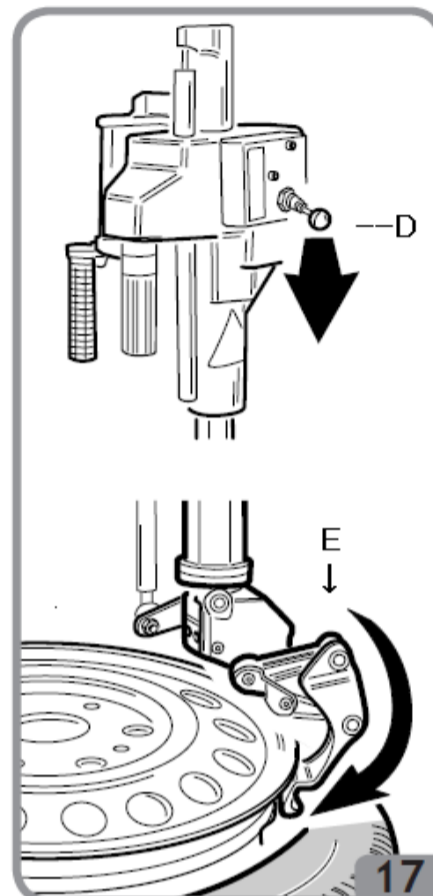
ツールセット時に、リムと離れすぎている場合があります。
離れすぎている場合、フックを差し込むことが出来ません。
もう一度ツールを適切にセットしなおして下さい。

- ⑧ フック(E)がうまく差し込め、爪に確実にビードが乗りましたら
(D)のコントロールレバーを上へ上げて下さい。

(E)のフックが、ビードをめくり上げます。

注意
ビードをめくり上げる時に、対角線上(反対の)ビードが
確実にドロップセンターに落ちていることを確認してください。

ドロップセンターに落ちていなく、突っ張った状態で、無理やりめくり上げると、ツールの破損ならびにタイヤに無理が掛かり、ビードの破損する場合があります。



- ⑨ ビードをめくり上げましたら、図19一番右の回転ペダルを踏み込み時計回りに回転させて下さい。

上ビードが自動的に外れます。

ポイント

柔らかいタイヤの場合、回転させても外れてこない(戻ってしまう。)場合があります。

このような場合、図20のように付属品のサポートツールを使いめくり上げたビード(ツールの右側の隙間)に差し込み、回り止めとして使います。



注意

使用する場合は、しっかりとグリップを握って下さい。

注

チューブタイヤの場合は、上ビードを外したらコラムタワーを後方に倒し、チューブを取り外してから、下ビードを取り外してください。

- ⑩ 下ビードの取り外しも上ビード同様に、フック(E)を下げ、爪に下ビードを乗せます。(図21a)

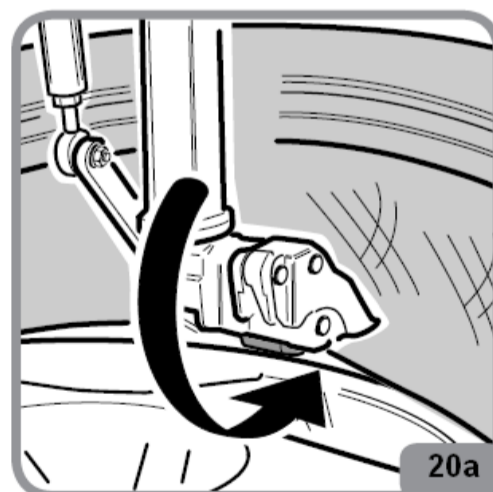
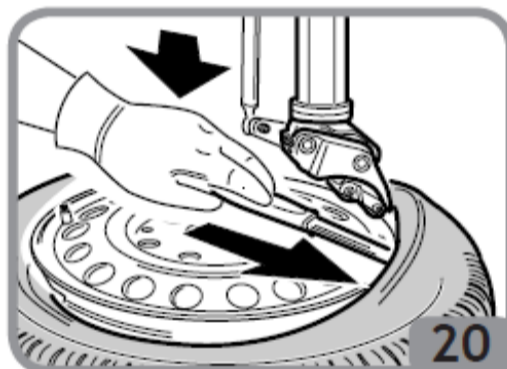
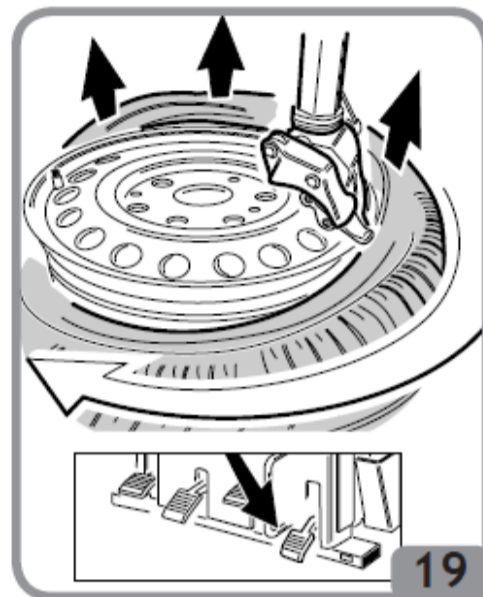
ポイント

下ビードをフック(E)の爪に乗せる時
タイヤを持ち上げ、手前側下ビードを
ホイールのドロップセンターに押し付け
ツール側の隙間を確保すると、フック(E)の爪に
下ビードを乗せやすくなります。

- ⑪ 対角線上(反対)のビードが、ドロップセンターに落ちているのを確認してから、コントロールレバー(D)を上へ上げフック(E)で下ビードをめくり上げます。
- ⑫ 上ビード同様に回転ペダル(一番右)を踏み込み時計回りに回転させて、下ビードを取り外します。

下ビードが自動的に外れます。

- ⑬ コラムタワーを後ろに倒して下さい。
(一番左側のペダルを、奥まで踏み込んでください。)
- ⑭ タイヤの組外しは以上です。



AS944 LL TIに標準装備されている
SUPER RMを使用し、下ビードの組み外しが可能です。

SUPER RM RM2のツールのフックを使い、上ビードを引っ掛けて
回転させるだけで、力を使わず簡単に、下ビードを外すことができます。

SuperRM RM2ツール



① 前ページのタイヤの組み外しの項の通り、上ビードを外します。

写真1

② 下ビードは、ツールヘッドのフックの爪に乗せて、
めくり上げた状態にしてください。

③ ツールベットの右横(近く)の上ビードの内側を
Super RM2ツールのフックに引っ掛けて下さい。(写真1)

④ Super RM のコントロールレバー操作し、上方向に
タイヤが軽く持ち上がる程度上げてください。

—タイヤに無理が掛からない程度に上げてください。
—フックから外れたり、タイヤの破損の恐れがあります。



写真2

⑤ RM2のコントロールアームのハンドルと、ツールを
しっかり持って回転ペダルを踏み時計回り回転させて下さい。
(写真2)

—タイヤが外れた瞬間に、ツールがフリーになり危険です。
—必ず、手を添えておいて下さい。



上記は一例です。
SuperRMのその他の使用方法は、別紙の
「SuperRM 取扱説明書」を参照下さい。

タイヤの組み付け



警告

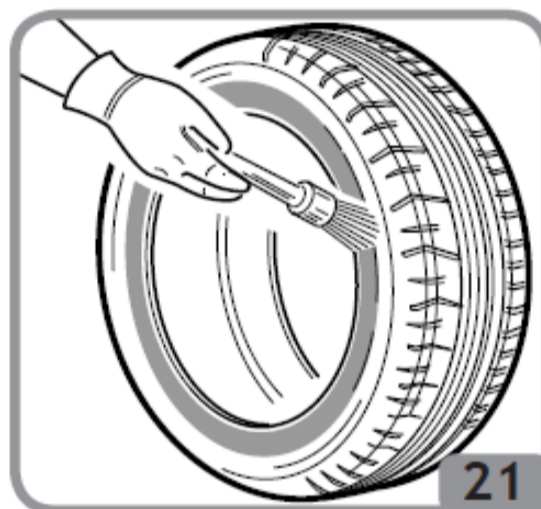
タイヤの組み付けを行う前に、タイヤサイズがホイールサイズに適合してるか必ず確認をし、方向性を確認し作業を行って下さい。

注

ツールヘッドのセッティング方法は、前ページ「タイヤの組み外し」項を読んでください。

- ① タイヤの組み付け作業を始める前に、組み付け作業をするタイヤのビード全体にビードワックス(減摩剤)をよく塗って下さい。(図21)

ビードワックス(減摩剤)を塗ったビードは組み付け時に余計な力が掛からなく、ねじれによるダメージに対して保護されます。



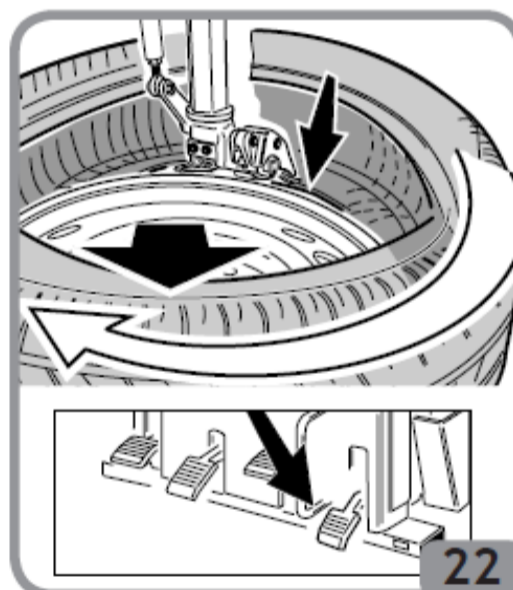
- ② タイヤに損傷が無いか、確認して下さい。

- ③ ホイールの上にタイヤを置いて、コラムタワーを前方に起こして下さい。(一番左のペダルを、上げて下さい)

- ④ タイヤの下ビードを、ツールヘッドの右手下側にセットして下さい。

- ⑤ 回転ペダル(一番右側)を踏み、テーブルを時計回りに回転させて下さい。

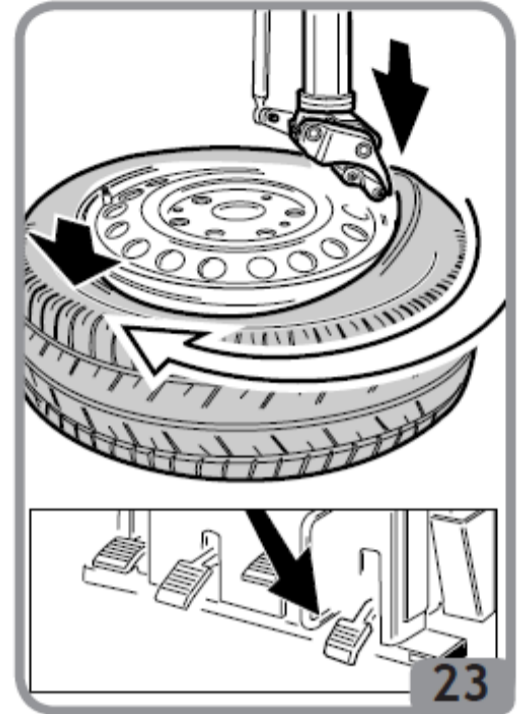
—タイヤを回転させる時、ビードに掛かる余計な力を削減する為に、ドロップセンターを利用し右手でタイヤのサイドウォールを押しながら組みつけてください。(図22)



- ⑥ 上ビードも下ビード同様に組みつけてください。

—タイヤを回転させる時、ビードに掛かる余計な力を削減する為に、ドロップセンターを利用し右手でタイヤのサイドウォールを押しながら組みつけてください。(図23)

- ⑦ 上ビードが組み終わりましたら、コラムタワーを後方に倒して下さい。(一番左側のペダル)
- ⑧ ホイールのクランプを解除して下さい。(左から2番目)踏み込み解除して下さい。
- ⑨ 組み付けは、以上です。



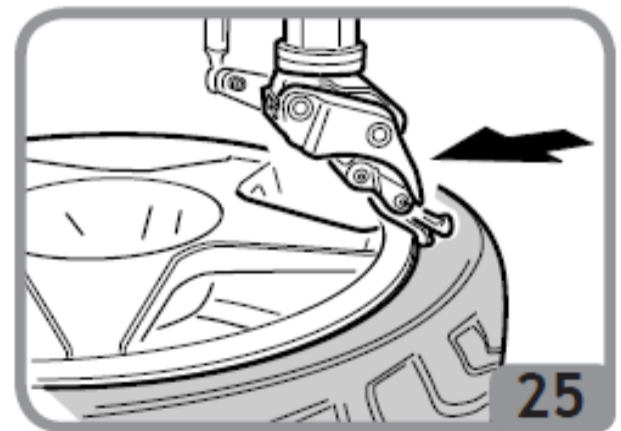
認証されたUHPとランフラットタイヤの組み外しと組み付け手順

UHPとランフラットのタイヤの組み付け/組み外しの手順の詳細な記述に関しては、WDK(ドイツタイヤ産業協会)によって用意された取扱説明書を参照してください。

17、ロープロファイルのタイヤ

タイヤの組み外し

- ① 柔らかいタイヤの所で記述したようにリムの縁(図25)のように正しくヘッドツールをセットして下さい。(20ページ参照)



- ② コントロールレバーを下に下げて、フックを下ろします。

ポイント
この時、ビードが確実にホイールのドロップセンターに落ちていることを確認してください。

- ③ フックを差し込み、爪にビードを乗せます。

ポイント
フックを差し込みやすくする為に、フックにもビードクリーム(減摩剤)を塗って下さい。

フックがビードに乗ってしまい、差し込めない場合
回転ペダルを踏み少し回転させると、入りやすくなります。

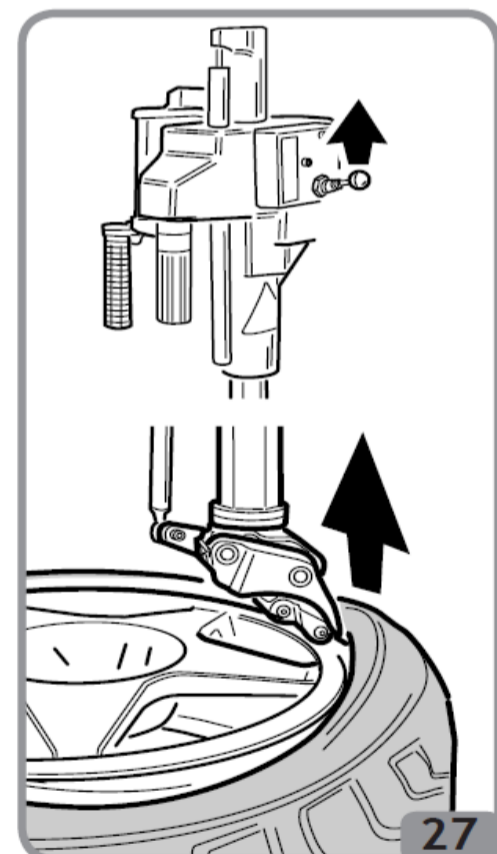
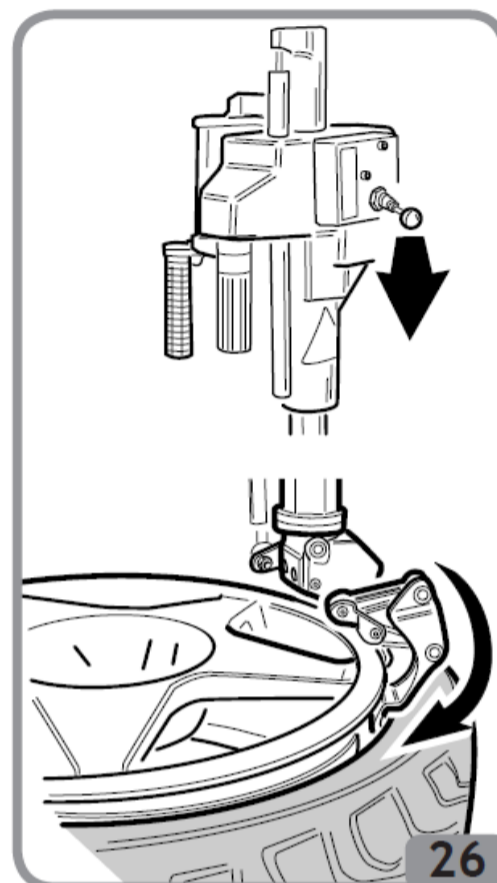
ツールセット時に、リムと離れすぎている場合があります。
離れすぎている場合、フックを差し込むことが出来ません。
もう一度ツールを適切にセットしなおして下さい。

- ④ フックがうまく差し込め、爪に確実にビードが乗りましたら
のコントロールレバーを上へ上げて下さい。

フックが、ビードをめくり上げます。

注意
ビードをめくり上げる時に、対角線上(反対の)ビードが
確実にドロップセンターに落ちていることを確認してください。

ドロップセンターに落ちていなく、突っ張った状態で、無理やりめくり上げると、ツールの破損ならびにタイヤに無理が掛かり、ビードの破損する場合があります。



- ⑤ ビードをめくり上げましたら、一番右の回転ペダルを踏み込み時計回りに回転させてください。(図28)

上ビードが自動的に外れます。

- ⑥ 下ビードの取り外しも上ビード同様に、フックを下げ、爪に下ビードを乗せます。(図29)

ポイント

下ビードをフックの爪に乗せる時
タイヤを持ち上げ、手前側下ビードを
ホイールのドロップセンターに押し付け
ツール側の隙間を確保すると、フックの爪に
下ビードを乗せやすくなります。

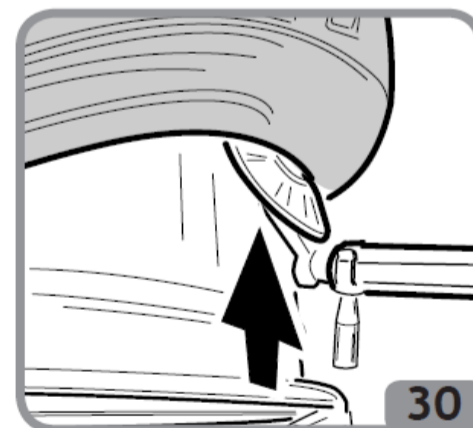
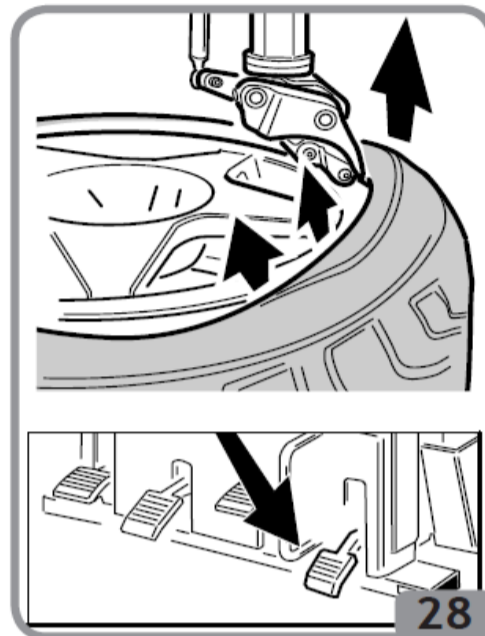
- ⑦ 対角線上(反対)のビードが、ドロップセンターに落ちているのを確認してから、コントロールレバーを上へ上げフックで下ビードをめくり上げます。
- ⑧ 上ビード同様に回転ペダル(一番右)を踏み込み時計回りに回転させて、下ビードを取り外します。

下ビードが自動的に外れます。

- ⑨ コラムタワーを後ろに倒して下さい。
(一番左側のペダルを、奥まで踏み込んでください。)
- ⑩ タイヤの組外しは以上です。

メモ

リム幅の広いホイール(13~14インチ)の下ビードを
ツールヘッドのフックに載せるには、
SP2000ディスク(RM1)で、下から持ち上げます。(図30)



AS944 LL TIに標準装備されている
SUPER RMを使用し、下ビードの組み外しが可能です。

SUPER RM RM2のツールのフックを使い、上ビードを引っ掛けて
回転させるだけで、力を使わず簡単に、下ビードを外すことができます。

SuperRM RM2ツール



① 前ページのタイヤの組み外しの項の通り、上ビードを外します。

写真1

② 下ビードは、ツールヘッドのフックの爪に乗せて、
めくり上げた状態にしてください。

③ ツールベットの右横(近く)の上ビードの内側を
Super RM2ツールのフックに引っ掛けて下さい。(写真1)

④ Super RM のコントロールレバー操作し、上方向に
タイヤが軽く持ち上がる程度上げてください。

—タイヤに無理が掛からない程度に上げてください。
—フックから外れたり、タイヤの破損の恐れがあります。

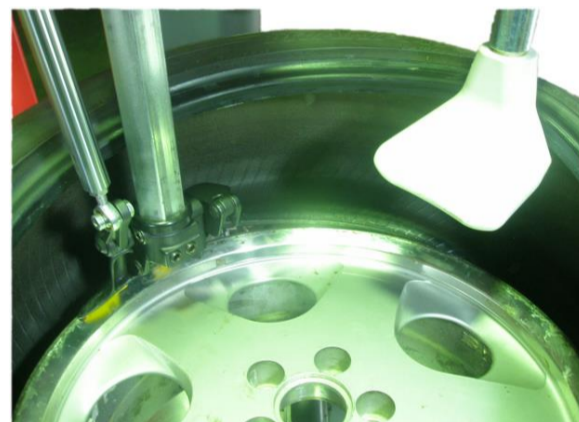


写真2

⑤ RM2のコントロールアームのハンドルと、ツールを
しっかり持って回転ペダルを踏み時計回り回転させて下さい。
(写真2)

—タイヤが外れた瞬間に、ツールがフリーになり危険です。
—必ず、手を添えておいて下さい。



上記は一例です。

SuperRMのその他の使用方法は、別紙の
「SuperRM 取扱説明書」を参照下さい。

タイヤの組み付け



警告

タイヤの組み付けを行う前に、タイヤサイズがホイールサイズに適合してるか必ず確認をし、方向性を確認し作業を行って下さい。

注

ツールヘッドのセッティング方法は、前ページ「タイヤの組み外し」項を読んでください。

- ① タイヤの組み付け作業を始める前に、組み付け作業をするタイヤのビード全体にビードワックス(減摩剤)をよく塗って下さい。(図21)

ビードワックス(減摩剤)を塗ったビードは組み付け時に余計な力が掛からなく、ねじれによるダメージに対して保護されます。

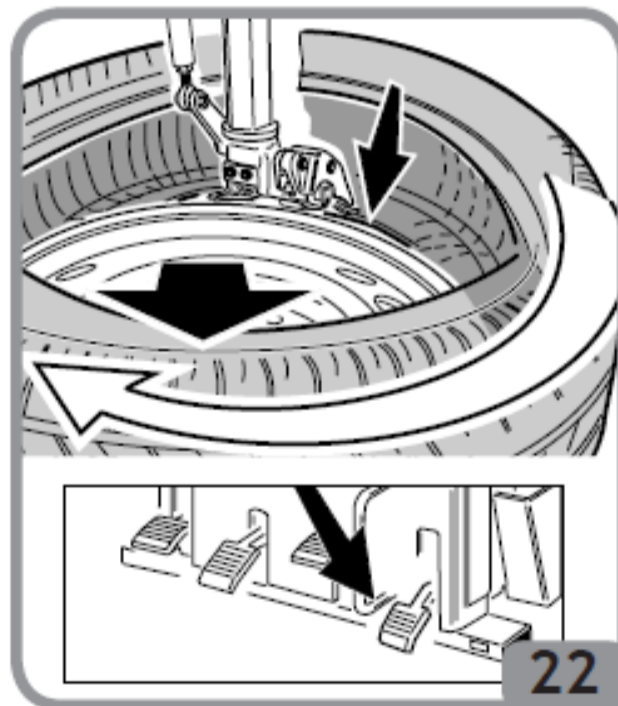
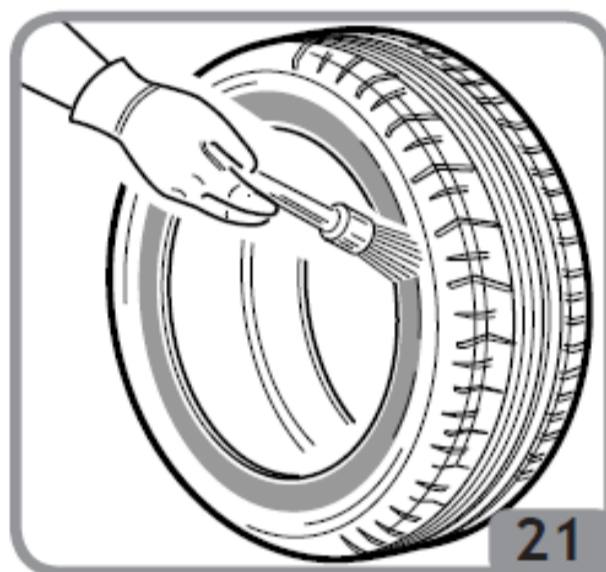
- ② タイヤに損傷が無いが、確認して下さい。

- ③ ホイールの上にタイヤを置いて、コラムタワーを前方に起こして下さい。(一番左のペダルを、上げて下さい。)

- ④ タイヤの下ビードを、ツールヘッドの右手下側にセットして下さい。

- ⑤ 回転ペダル(一番右側)を踏み、テーブルを時計回りに回転させて下さい。

—タイヤを回転させる時、ビードに掛かる余計な力を削減する為に、ドロップセンターを利用し右手でタイヤのサイドウォールを押しながら組みつけてください。(図22)

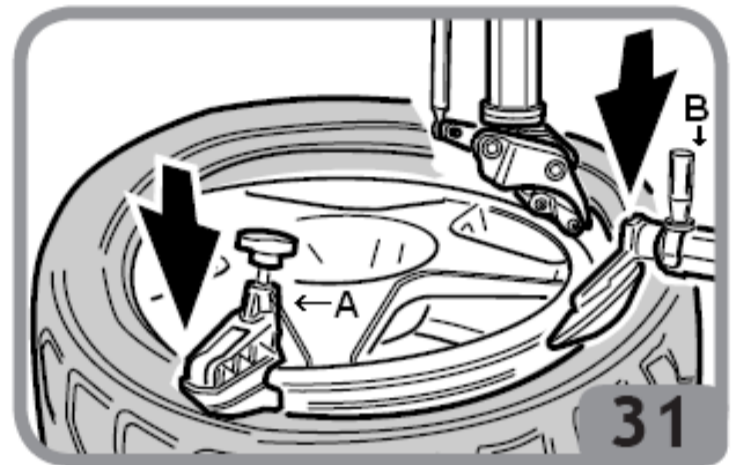


上ビードを組むには、以下のように行ってください。

- ① ビードヘルパー(A)をホイールのリムに固定します。
(図31)
- ② SP2000ディスク(B)で、サイドウォール部をプレスしドロップセンターに落ちるようにして下さい。
(図31)
- ③ 回転ペダル(一番右側)を踏み、テーブルを時計回りに回転させて下さい。

—タイヤを回転させる時、ビードに掛かる余計な力を削減する為に、確実にドロップセンターに落ちているのを確認して下さい。

- ④ 上ビードが組み終わりましたら、コラムタワーを後方に倒して下さい。(一番左側のペダル)
- ⑤ ホイールのクランプを解除して下さい。
(左から2番目)踏み込み解除して下さい。
- ⑥ 組み付けは、以上です。



18、空気充填



警告

空気充填は、周知の通り危険な作業です。
以下の記述に示すように、実行しなければなりません。



警告

この作業には、騒音値が85dB(A)に達する可能性があります。
作業者は、耳を保護する器具の装着をお勧めします。



警告

ビードを上げる作業と空気充填作業中は、ゴーグルと耳を保護するプロテクターの使用をお勧めします。



危険

充填圧には限界があるものの、本機では充填中の
タイヤの爆発に対しての十分な保護対策をとることができません。
以下の方法に沿わない手順は充填作業を著しく危険にします。

ユーザーは、タイヤ製造元で推奨された圧力を決して超えて
充填してはいけません。

推奨圧を超えて充填すると爆発の危険があり、充填時には
目に見えない深刻な構造的ダメージを与えることがあります。



危険

充填時には手や体をタイヤから十分に離して下さい。
充填作業には十分集中し、
過充填にならないようによく確認しながら行って下さい。
タイヤ爆発は大ケガ、又は死亡の原因にもなります。

本機械は、空気充填装置にはレギュレータ(圧力制御弁)が取り付けられています。
最大4bar(400kPa)に設定されています。

* (乗用車タイヤの使用空気圧区分は、400kPa(4bar)と定められています。)

**組み付け後のビードを上げる為の空気圧力は、3bar(300kPa)としてください。
それ以上の圧力は、タイヤが破裂する危険が高くなるので、やめてください。**

* (JATMAが定める、300kPa(3.0kgf/Cm²)(3bar)とする。) (PC用タイヤの場合)

ビードを上げる作業の時、うまくビードが上がらない場合一度空気を抜き、ビードとリムの確認をしてください。
損傷、変形が無い場合ビードとリムにタイヤワックス(潤滑剤)を塗り、もう一度空気充填をして下さい。

ビードを上げた後、ビードが周上均等乗っているか確認後、空気充填をしてください。

空気充填は、破裂の危険を避ける為に安全ケージ(囲い)、タイヤチェンジャーの場合内締めでクランプをし
アームもしくは、ヘルプデバイスのサポートアームなどで、ホイールを固定して行ってください。

コア無し充填はせず、必ずコアを装着し一気に充填するのではなく少しずつ確認をしながら充填してください。

大変危険ですのでレギュレータ(圧力制御弁)を取り外したり、改造したりしないで下さい。
レギュレータ(圧力制御弁)を取り外したり、改造し起こった事故の責任は当社は負いかねます。



自動車メーカーが定めた、指定空気圧以上の充填は大変危険です。

サイズ変更など、指定空気圧がわからない場合タイヤ販売店に相談し、

適切な空気圧を充填してください。

警告

タイヤの修理を行った場合の空気充填は、

必ず安全ケージ内で行い空気充填後5分以上してから、破裂しないことを確認して取り出してください。

適正空気圧はタイヤ規格に合わせて充填してください。

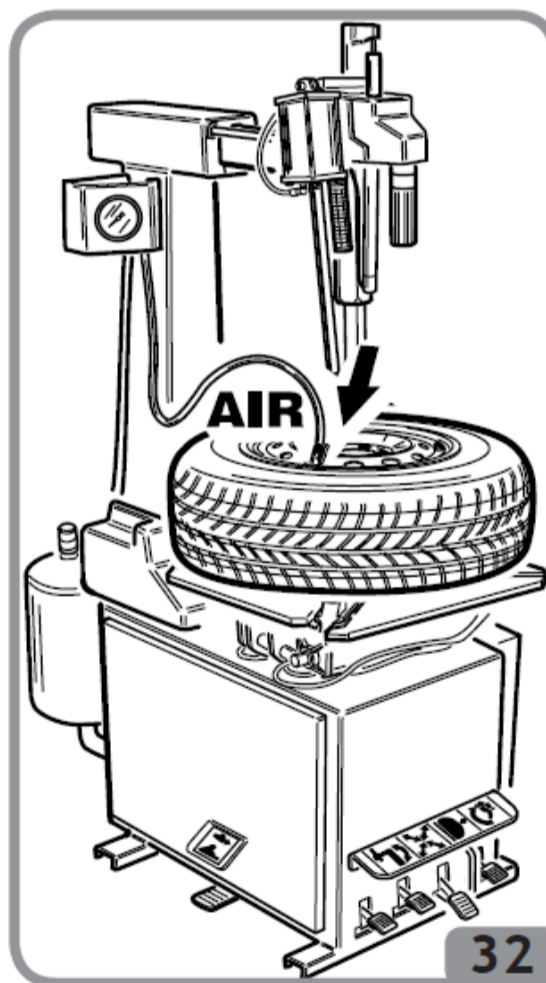
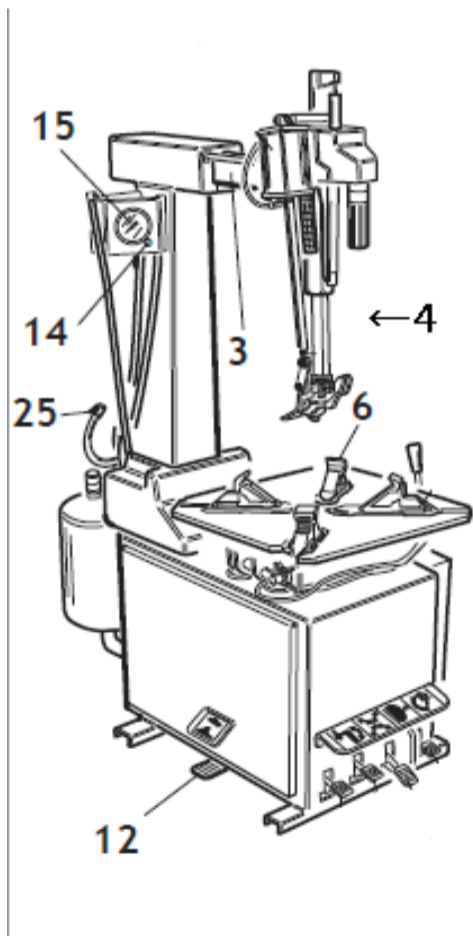
空気充填方法

空気圧を読む為に機械には、タイヤに空気を入れるペダルや圧力計があります。(下図12、15)

- タイヤをテーブルの上の外締めクランプを解除して、内締めクランプにてリムを固定してください。(下図6)
- 水平アームを手前に完全に引いてください。(下図3)
- リムに触れるまで垂直ロッドを下げてください。(下図4)
- 水平アームと垂直ロッドを図32の上部に記載された場所にロックしてください。
- 充填ホースの充填チャックをバルブ口に接続してください。(下図25)

ペダルをゆっくりと繰り返し踏んで充填しながら、
圧力計をこまめに確認し、
タイヤ製造元で定められている最大充填圧力を
決して超えないようにして下さい。

ビードを上げる作業の時、うまくビードが上がらない場合一度空気を抜き、ビードとリムの確認をしてください。
損傷、変形が無い場合ビードとリムにタイヤワックス(潤滑剤)を塗り、もう一度空気充填をして下さい。



チューブレスタイヤの空気充填 (TIバージョンのみ)



警告 以下の作業を行う前に、クランプ部分のジョー近くにある空気出口孔に、砂やホコリ、その他の汚れがないように常に確認して下さい。
空気排気孔から、砂や埃が出ることがあります。
目を保護する為に、安全メガネの着用をおすすめします。

- ① リムが内締めで回転テーブル上に固定されているのを確認して下さい。
- ② (前のページにある図の25番を参照下さい)
充填ホースの先にある、拡大図の矢印部分の充填チャックをタイヤのエアバルブに接続して下さい
- ③ 上部ビードとリムの上側を閉じるために、タイヤを下部ビードとリムの縁との間にわずかな隙間ができるまで持ち上げて下さい。
- ④ 図33aのように、ビードシーティング位置に置いたら充填ペダルをほんの少しの間完全に踏み込んで下さい。タイヤが膨らみ、ビードがリムにのります。(2段階ペダルの為、奥まで踏み込みます。)
- ⑤ ビードが完全に密閉されるまで、充填ペダルを軽く踏み続けて下さい。(④の様に奥まで踏み込まず、軽く踏みます。)(図33b)



19、トラブルシューティング

問題点	考えられる原因	解決策
1) 回転テーブル が回転しない	コードがアース部でショートした。 モーターがショートした。	配線を確認 モーターを交換
2) 回転操作ペダルが 真ん中に戻らない	コントロールばねが破損	バネを交換
3) ビードブレーカーと 回転テーブルのペダル が元の位置に戻らない	コントロールばねが破損 ルブリケーターにオイルなし	バネを交換 SAE-20(非洗浄性)オイルで ルブリケーターを満タンにする。
4) 機械内部でエア漏れ	ビードブレーカーコックからエア漏れ 回転テーブルコックのエア漏れ	コックを交換 ビードブレーカーシリンダを新しくする テーブルトップシリンダを交換 旋回コネクターを交換
5) ビードブレーカー圧力低下 ビードを落とせず、エアが漏 れる	サイレンサーが詰まる シリンダシーリングが磨耗	サイレンサーを交換 シーリングを交換 ビードブレーカーシリンダを交換
6) ビードブレーカーシリンダ がロッド周辺でエア漏れ	エアシーリングが磨耗	エアシーリングを交換 ビードブレーカーシリンダを交換
7) 回転テーブルがいずれかの 方向に回転しない	インバーターが不良 ベルトの破損 ギアユニットの破損	インバーター交換 (2V用マイクロスイッチ) ベルトを交換 ギアユニットを交換
8) ギアユニットから異音 回転テーブルが1/3回転の後 停止する	ギアユニットが動かない	ギアユニットを交換
9) 回転テーブルがクランプ しない	リムをクランプしない クランプのグリップ部磨耗	テーブルシリンダを交換 クランプグリップ部を交換
10) 回転テーブル上でのタイヤ の脱着が困難	ベルトの張り(図34—次のページ を参照)が不十分	張りを調整するかベルトを交換
11) 垂直シャフトが少ししか 上がらない・リムから遠すぎる	クランププレートが非調整	クランププレートを調整
12) 垂直シャフトを上げる時に 力が掛かる	クランププレートの不良 クランププレートが非調整	クランププレートを交換 クランププレートを調整
13) タワーが倒れる時に、アーム とアームスライドが限界まで すべる	クランププレートの不良 クランププレートが非調整	クランププレートを交換 クランププレートを調整
14) 垂直シャフトの限界の ロックがきかない	エアがコックを流れない	コックを交換
15) タワーが倒れない	タワーの傾けシリンダが不良 シリンダにエアが流れない エアがコックから漏れる	倒しシリンダを交換 コックを交換 コック、又はタワー傾けシリンダを交換
16) 垂直シャフトのロック コックからエアが漏れる	バルブのシーリングが損傷	コックのノブを交換
17) クランプのシリンダから エアが漏れる	ピストンかシーリングの不良	ピストンとシーリングを交換
18) タワーが激しく、もしくは ゆっくりと傾く (次ページ 図35 参照)	バルブの開放値が正しくない → (激しく傾く場合) ⇐ (ゆっくりと傾く場合)	調整する スピードを上げる スピードを下げる
19) 充填圧ゲージが0(ゼロ) に戻らない	充填圧ゲージが不良・損傷して いる	充填圧ゲージを交換

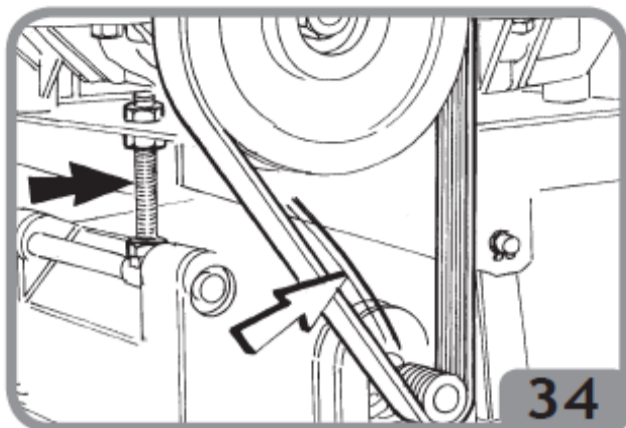
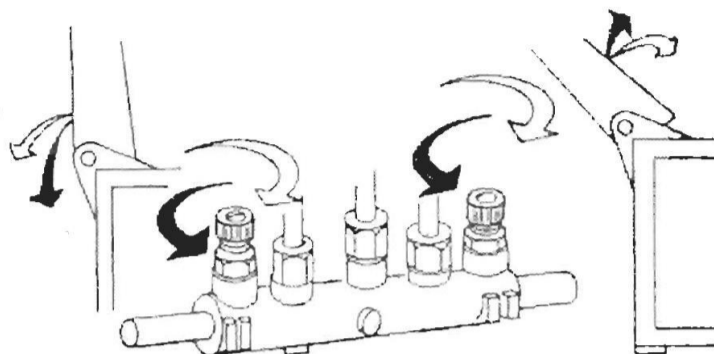


図35



警告

修理部品のパーツリストは本取扱説明書に記載してある上記の作業は例外として、
 作業者が、本機械の修理をすることは認められておらず、
 作業遅延を少なくする為に詳細な情報を含んだ、技術的アドバイスを提供する事を目的としています。

20、メンテナンス



警告

モンドルフォー社は、モンドルフォー社純正交換部品、
 もしくはオプション品を使用していない事に起因する全てのクレームに対して一切責任を負いません。



警告

安全弁や圧力調整機の作業圧力を変えようとする事は厳に禁止します。



警告

調整作業やメンテナンス作業の前には、機械を電源とエアを抜き
 全ての稼働部品が動かないことを確認して下さい。



警告

修理の場合の分解を除き、部品を取り除いたり変更したりしないで下さい。



危険

機械を空気圧系統から抜いた際に、
 空気圧系のプレートを支える器具には圧力が掛かっている時があります。

FRLユニット(フィルター、調整機、ルブリケーター)は空気をろ過し、圧力を制御し、オイルを含ませます。

FRLユニットに入る空気の最大圧力は18barで、調整後の圧力は0.5~10barになります。
調整はノブを上方向に引っ張ることでできます。
調整後、図35の(a)にあるようにノブを下に押すことでロックした状態にして下さい。

オイル入り空気の流量は図35の(b)のようにネジを回すことで調整されます。
通常はSAE-20潤滑用オイルと共に10barに予め設定されています。
つまり、ビードブレーカーを4回稼働させるごとに1滴のオイルが使われることになるので、透明カップ越しに確認して下さい。



警告

メンテナンスを行う前、又は潤滑オイルを満タンにする前には、
本機を圧縮空気供給元から抜いて下さい。

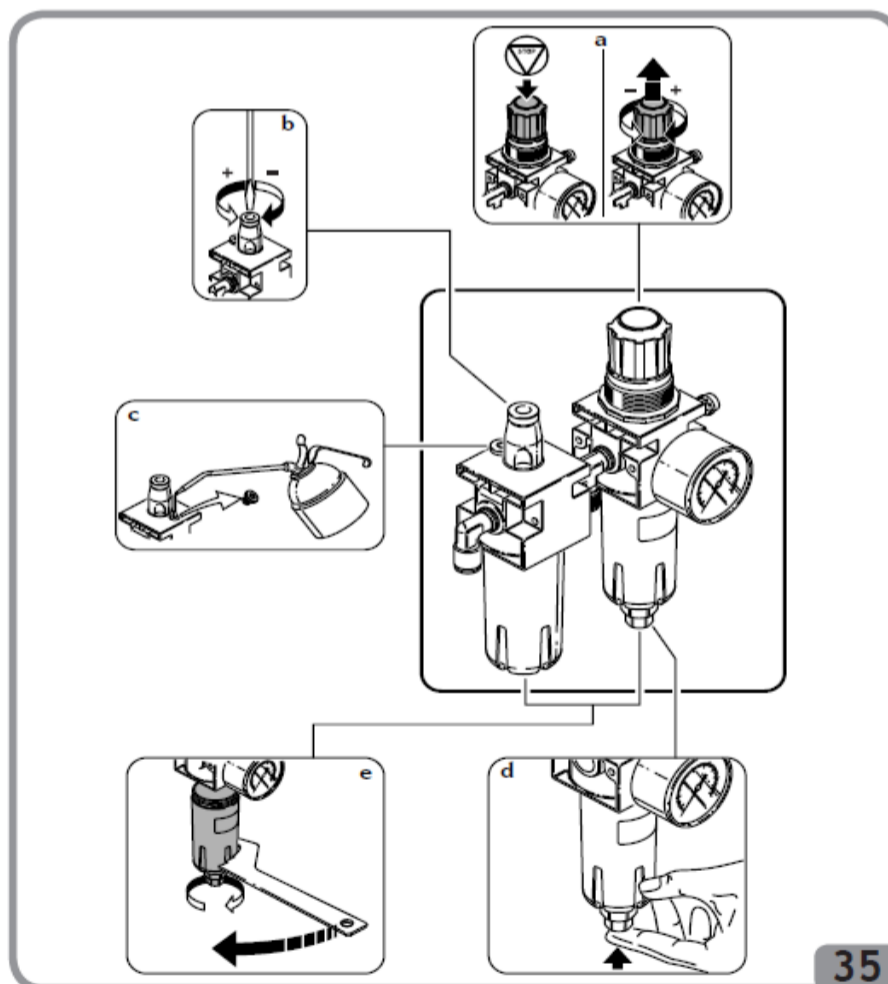
潤滑オイルの液量を、図35の(c)にあるように上部にある窓から定期的に確認して下さい。
SAE-20(非洗浄性)オイルを全部で50cc入れて満タンにして下さい。

FRフィルター制御部分は溜まった水を自動的に抜くシステムを備えていますので、
通常特別なメンテナンスは必要ありません。

図35の(d)のように、本機が圧縮空気供給元に接続されている状態でも手動で水抜きが可能です。
本機が圧縮空気供給元から抜いた状態になったときはいつでも水が抜かれます。

通常はカップを取る必要がありませんが、長期に渡って使用していなかった場合には必要なこともあります。
手で取れない場合には図35の(e)にあるように付属のスパナを使用して下さい。

拭き取りなどにはウェスだけを使用し、溶剤との使用は避けて下さい。



35



注意

作業場所はきれいにして下さい。
本機を圧縮空気・水などで清掃しないで下さい。
きれいにする際、ホコリをできるだけ立てないようにして下さい。

21、機械の廃棄に関する情報

機械をスクラップにする場合、全ての電気、電子、プラスチック、金属部品を取り、処理する場所の法令・規定に従って分別し処分して下さい。

22、環境に関する情報

以下に記述された処分手順は、データプレート上にゴミ箱に×印がしてある機械にのみ適用されます。

本製品は、適切に処分されなければなりません。環境や人間の健康に有害な物質を含んでいる場合があります

下記の情報は、それゆえに、これらの物質の放出を防ぎ、天然資源の使用の改善のため提供されます。

電気部品は、通常の市町村で回収されるゴミで処理しては決してはいけません。適切な処置をし分別して収集されなければなりません。

製品と徐のページに書かれたゴミ箱の上に、×印意味は、製品が寿命の最後に適切に処分されなければならないという事です。

このようにこれらの製品に含まれる物質の特別でない処置又は不適切な使用、パーツの不適切な使用は環境又は人間の健康に有害かもしれない物質の放出を防ぐのが可能です。

さらに、このようにすることにより製品に含まれる材質の多くをリサイクルしたり再使用したりするのが容易になります。

この目的の為に電気機器事業者と販売会社は、これらの製品の適切な収集と処理システムを確立しています。

御社の製品の寿命が来た場合は、収集手順を販売メーカーから得てください。

この製品を購入するにあたり、寿命がきた製品が購入した製品と同等のタイプ又は同じ機能を有する限り、部品供給可能であるかお知らせします。

上記に記載されたやり方と異なる製品の処理は、廃棄される国における法律によって処罰の対象となります。

環境の保護の為にさらなる施策が推奨されます：
製品の内外部のパッケージのリサイクルと使用済みのバッテリーの適切な処分。(製品に含まれた場合のみ)

電気部品の製造の為に天然資源を削減したり製品の処分の為に埋め立て地を最小化したり、潜在的に有害な物質が環境に放出されるのを防ぎ、環境破壊の改善の為に、御社の力を借りることが必要不可欠です。

23、オイル—警告・取扱い方

使用済みオイルの処理法

使用済みオイルを水系には排出しないで下さい。専門会社に問い合わせして下さい。

オイルの飛散と漏れ

オイルを取り除いたとき、飛び散ったオイルを拭き取るために適当な溶剤を使用して下さい。きれいにした後のごみなどは、処理する場所の法令・規定に従って処理して下さい。

オイル使用時の諸注意

- ① 肌に触れないようにして下さい。
- ② オイルミストの発生や拡散を防いで下さい。
- ③ 以下のような洗浄方法を用いて下さい。
 - a) 適切な服を着たり、本機にカバーをかけるなどして、オイルの飛散から作業者と本機を保護して下さい。
 - b) 石鹼と水で皮膚をよく洗って下さい。肌に刺激のある洗浄剤や溶剤は使用しないで下さい。
 - c) 汚れたりオイルの付いた布で手を拭かないで下さい。
 - d) オイルが染み込んだり、作業をした後は服を取り替えて下さい。
 - e) オイルの染みた手で飲食や喫煙をしないで下さい。
- ④ 以下の保護・防護手段を取って下さい。
 - a) 耐鉱油性の工業手袋を着用して下さい。
 - b) 目を保護する保護メガネなどを着用して下さい。
 - c) 耐鉱油性のエプロンを着用して下さい。
 - d) オイルの飛散を防ぐためカバーを使用して下さい。

鉱油：応急処置

- ① 飲み込んだ場合： すぐに医師の診察を受け、飲み込んだオイルの種類を報告して下さい。
- ② 吸い込んだ場合： 高濃度の霧状・蒸気状オイルにさらされた場合、その人を風通しのいい場所に移動し、すぐに医師の診断を受けて下さい。
- ③ 目に入った場合： 多量の流水で洗い、すぐに医師の診察を受けて下さい。
- ④ 皮膚に触れた場合： 石鹼と水でよく洗って下さい。

24、消火剤

適合する消火剤を選ぶ際には下記の表をご覧ください。

	乾燥した材料	可燃性液体	電気機器
水	○	×	×
泡	○	○	×
粉末	○ ※	○	○
二酸化炭素	○ ※	○	○

(○※ はより適した消火剤がない、もしくは火が大きくない場合だけに使用して下さい。)



警告 上記の表内の表示は一般的な性格のもので、ユーザーへの案内を目的としています。各種の消火剤の使用に付いては、リクエストに応じて製造会社から示されます。

25、用語解説

チューブレスタイヤインフレーションシステム

チューブレスタイヤの空気充填を簡単にする空気充填システム。

インサーションシステム

インフレーション中に行われる操作でビードとリムエッジの間に完全なセンタリングをする操作。

アンロードレギュレーター

レギュレーターによる減圧によって機械に掛かる負荷を減らします。

ビード落とし

リムの縁からタイヤのビードを離す作業の事。

ビード

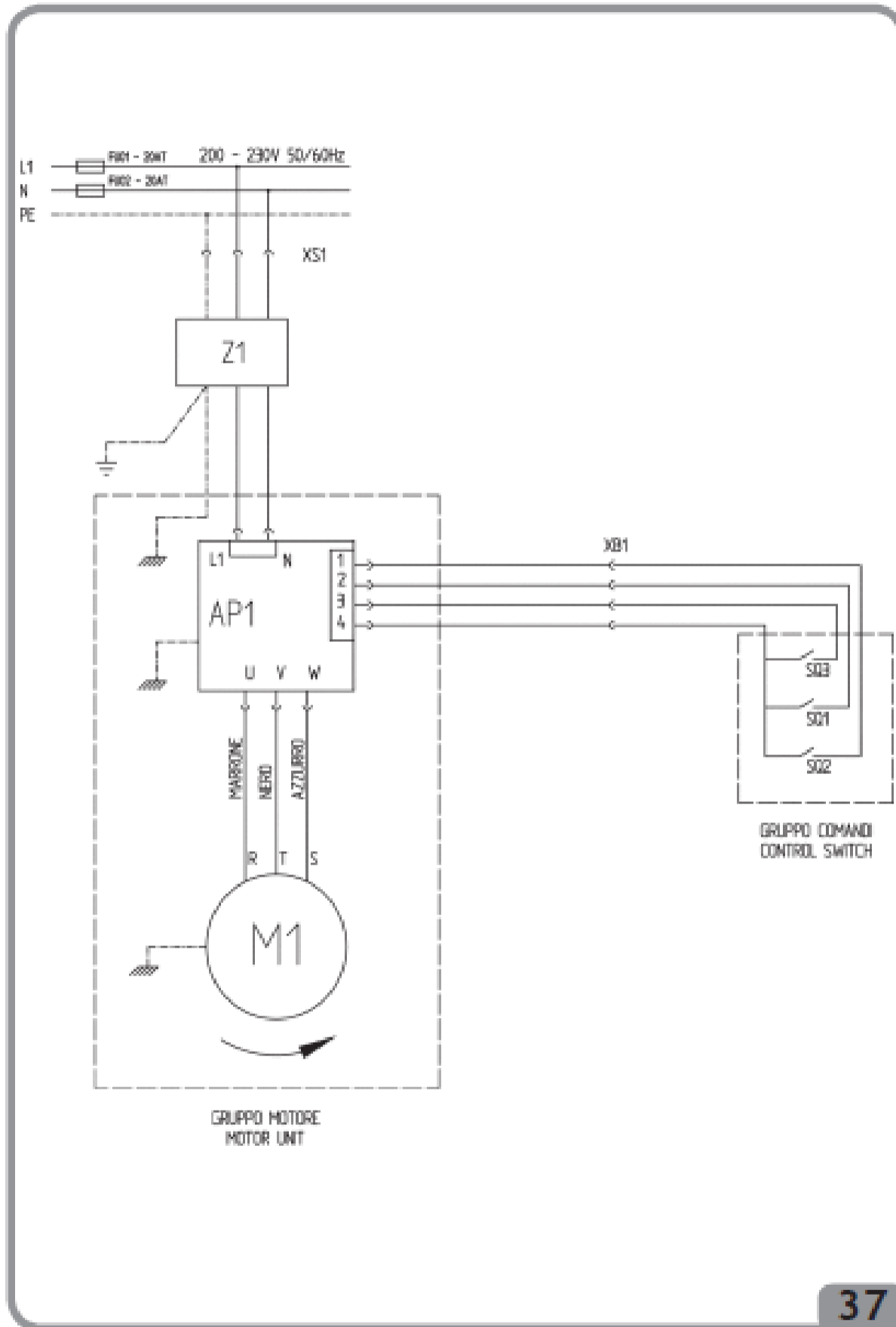
タイヤが組みつけられるときにリムと接触するタイヤの縁の事。

チューブレス

インナーチューブのないタイヤの事。

26、電気配線図

200-230V DV タイヤチェンジャー

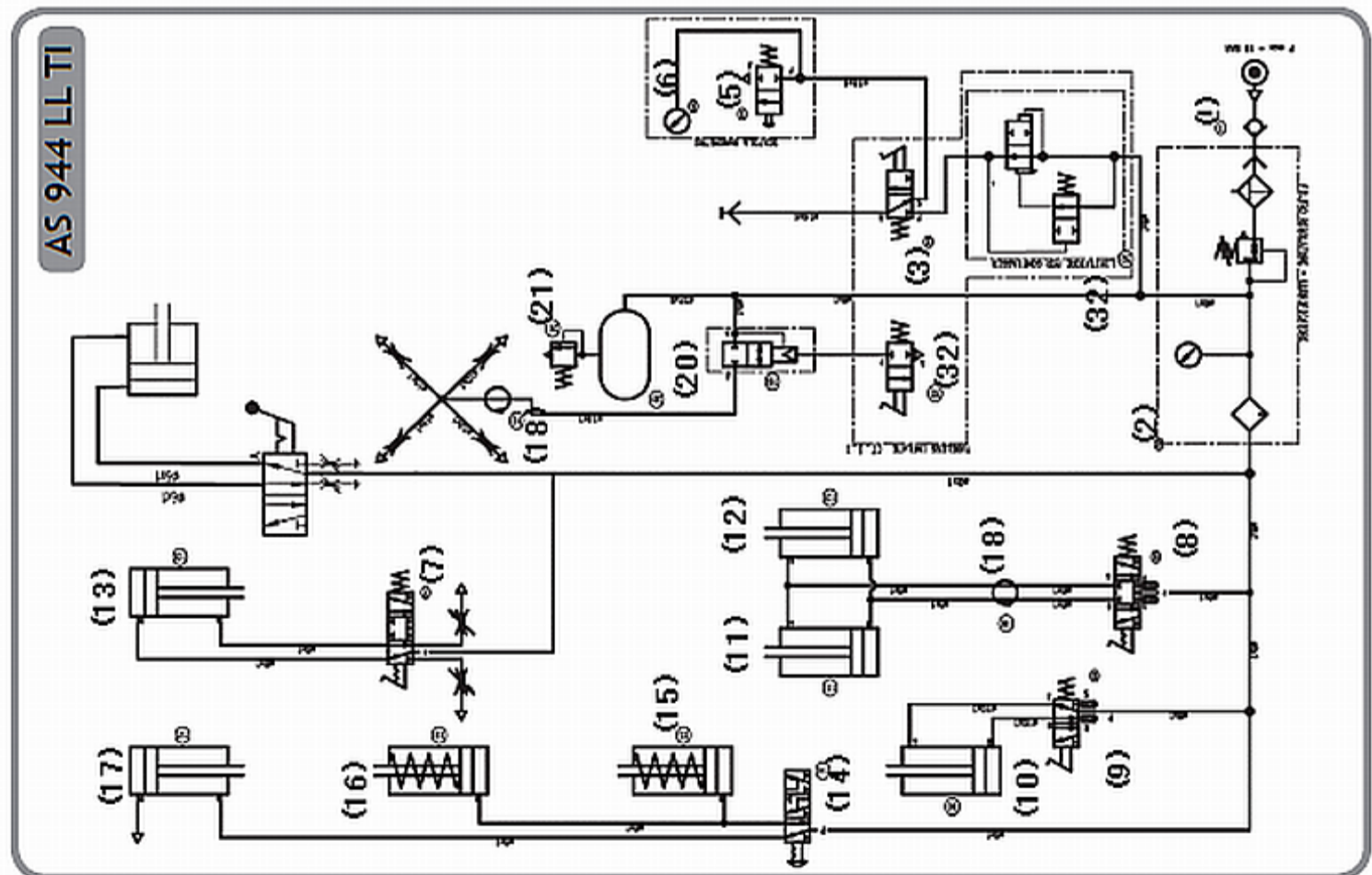
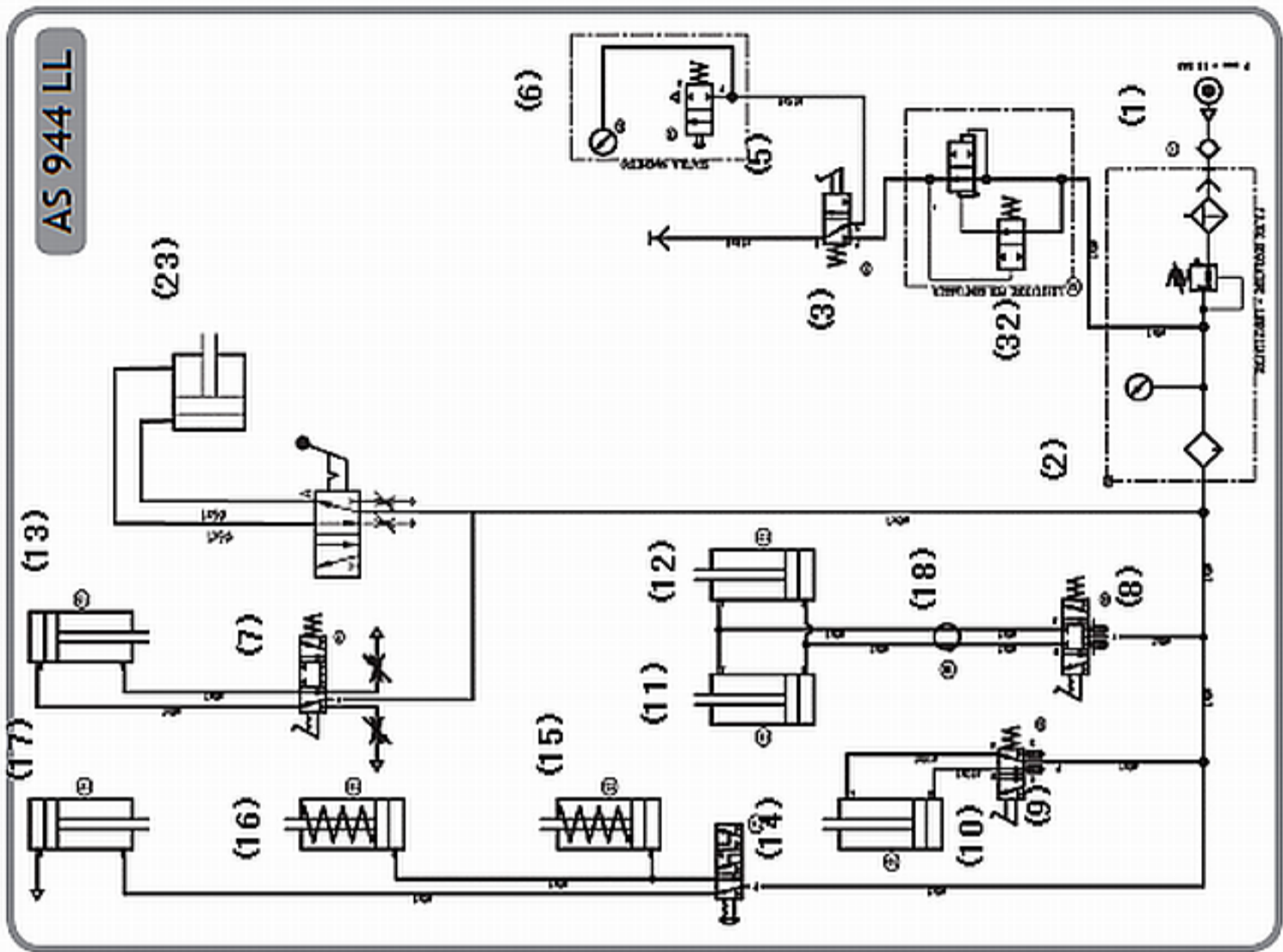


XS1 : 電源ソケット
 Z1 : フィルター
 AP1 : 1速/2速モーター基盤

M1 : モーター
 SQ1 : 2速マイクロスイッチ
 SQ2 : 1速マイクロスイッチ (時計回り)
 SQ3 : 1速マイクロスイッチ (反時計回り)

37

27、空気経路配線図



- | | | | |
|----|----------------|----|-------------------------------|
| 1 | クイックカップリング | 2 | フィルタ & レギュレータ ユニット |
| 3 | 空気充填ペダル | 5 | 減圧ボタン |
| 6 | 圧力計 | 7 | コラム(タワー)転倒バルブ |
| 8 | クランピングバルブ | 9 | ビードブレイカーバルブ |
| 10 | ビードブレイカーシリンダ | 11 | クランピングシリンダ (右) |
| 12 | クランピングシリンダ (左) | 13 | コラム(タワー)転倒シリンダ |
| 14 | クランピングハンドルバルブ | 15 | ロックシリンダ (前) |
| 16 | ロックシリンダ (後) | 17 | バーチカルアームドライブシリンダー |
| 18 | ディストリビュータ | 20 | エアータンク |
| 21 | 安全弁 | 23 | ツールヘッドシリンダ
(マウント/デマウントツール) |
| 32 | 空気充填制御ユニット | | |

EC適合宣言書

EC declaration of conformity

We, Mondolfo Ferro SPA, Viale dell'industria, 20 - 61037 MONDOLFO (PU), ITALY, do hereby declare, that the product

As 944 LL tyre changer

to which this statement refers, manufactured by us and for which we hold the relative technical dossier, is compliant with the following standards:

- EN ISO 12100-1 ; EN ISO 12100-2
- EN 60204-1

with reference to EC directives:

- 2006/42/EC
- 2006/95/EC
- 86/217/EEC of 26/05/86
- 2004/108/EC
- 2009/105/EC*

* only for version TI

Mondolfo, 11/10



Mondolfo Ferro S.p.A.
Technical Director
Ing. Corrado Bassoli

IMPORTANT: This declaration is no longer valid in the event of modifications to the product that alter its original conformation as sold, modifications to its components made without prior authorisation from the manufacturer, or failure to observe the indications of the user's manual.

The form of this statement conforms to EN ISO/IEC 17050-1 and EN ISO/IEC 17050-2 specifications.

保障規定

- 1、保証期間は、機械設置の日より1年間といたします。
- 2、保証期間内において取扱説明書に従った正常な使用状態において万一生じた製造上の責に帰す故障につき、無償で修理いたします。
- 3、保証期間内であっても、下記の条件に該当する場合は修理に要した部品の実費および出張に要した費用などは有料となります。
 - (イ) 保証書の提示がない場合。
 - (ロ) 使用上の誤り、不適切な修理や改造による故障、損傷。
 - (ハ) 天災、火災、異常電圧、地震、その他外部からの要因による故障、損傷。
- (ニ) パッキン、リング、ホース、エアージェージ等の消耗品。
- 4、スペアパーツの保有年数を設置して、7年間とします。
- 5、保証期間終了後のアフターサービスは有料です。
- 6、本保障は日本国内においてのみ有効です。
- 7、保証書の再発行はいたしません。

(株) プリーマタイヤサプライズ
〒160-0022 東京都新宿区一丁目26番地3号
電話 03-3358-6908

<http://www.premajapan.co.jp/>



MONDOLFO FERRO S.P.A.
Viale dell'industria, 20-61037

MONDOLFO (PU), ITALY,

TEL +39 0721 93671 / FAX +39 0721 930238

www.mondolfoferro.it

