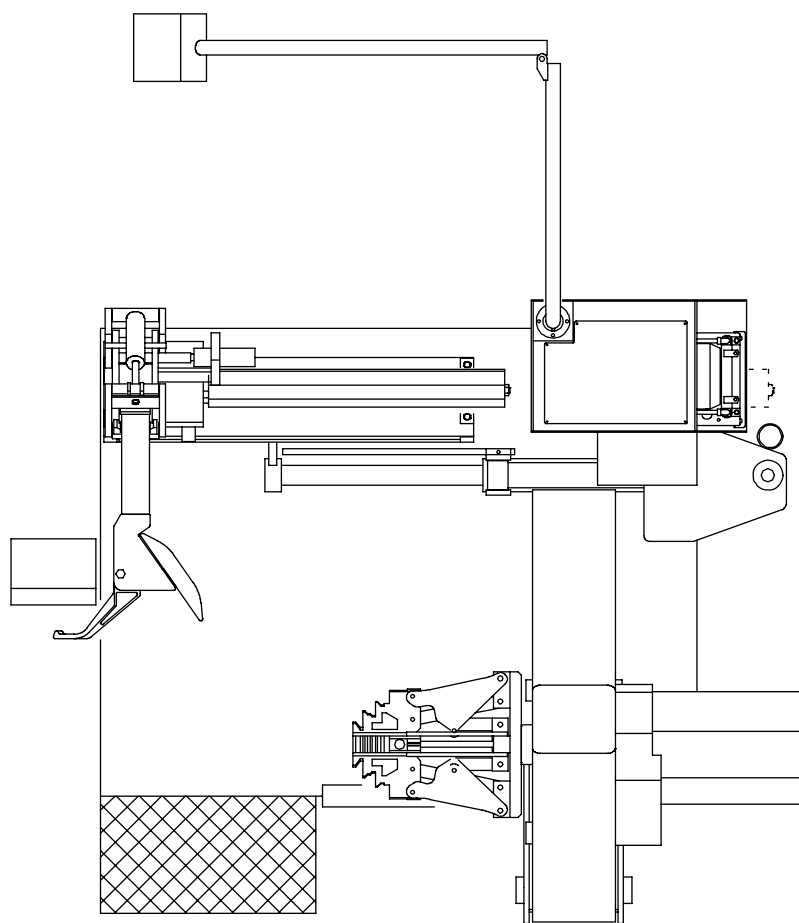


取扱説明書

OR.TB.LT. TIRE CHANGER

ビッグマスター

OR-877evo型



※取扱説明書が現品と異なる場合は、販売会社まで請求して下さい。



警告

製品を使用する前に必ず取扱説明書をよく読み、充分理解してから使用して下さい。
この取扱説明書はいつでも使用できるように大切に保管して下さい。

小野谷機工株式会社

目

次

1. まえがき	1
2. 使用目的	1
3. 危険・警告・注意事項	2
(1) 一般的な注意事項	2
(2) 警告ラベルの貼付位置・内容	3
4. 各部の名称と機能	4
(1) 各部の名称と機能	4
(2) 電気回路図	5
(3) 油圧回路図	6
5. 取り扱い方法	7
(1) 始業点検	7
(2) 操作スイッチと各部の動作	7
(3) チャッキング	10
(4) ホイールのドロップ位置	11
6. 操作手順	12
(1) タイヤ脱着時の警告・注意事項	12
(2) T B、L T チューブレスラジアルタイヤの脱着	13
(3) リング付きタイヤの脱着	16
(4) ワンピースホイールのタイヤ脱着	20
7. メンテナンス	24
8. 作動不良時の処置	26
9. 仕様	28
(1) 本体仕様	28
(2) 本体寸法	28
10. 製品保証規定	29
(1) 保証規定	29
(2) 保証請求方法	29
(3) アフターサービスについて	30
(4) 設置（据付）及び移動について	30

1. まえがき

この度は弊社の大型タイヤチェンジャー「OR-877evo」をお買い上げ頂き、誠にありがとうございます。

本機をご使用になる前に必ずこの取扱説明書を注意深く読み、よく理解してからご使用下さい。取扱説明書に記載されている注意事項および使用方法をよくご理解頂かないと本機の適正な能力を発揮できないばかりか、人身事故やタイヤ・ホイールの損傷につながりますので、充分ご理解のうえ、正しくご使用下さい。

また、この取扱説明書はいつでもご使用になれますように大切に保管して下さい。

尚、取扱説明書・注意ステッカー等は大切に保管・貼付して頂き万一、紛失・汚損された場合には速やかにご購入のうえ、正しく保管・貼付して下さい。

2. 使用目的

このタイヤチェンジャーはOR,AG,TBおよびLTタイヤの交換を行うことができるタイヤチェンジャーです。

3. 危険・警告・注意事項

警告

この取扱説明書では「危険」「警告」「注意」について次のような定義と警告表示を使用しています。警告表示は、安全作業のために重要な事柄です。人身事故や財物損害防止のために重要な事項が記載されていますので、必ずよく理解してからご使用下さい。

 **危険**・・・取り扱いを誤った場合に、使用者が死亡、又は重傷を負う危険が切迫して生じることが想定される場合。

 **警告**・・・取り扱いを誤った場合に、使用者が死亡、又は重傷を負う恐れが想定される場合。

 **注意**・・・取り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。及び物的損害のみの発生が想定される場合。

(1) 一般的な注意事項

- ①取扱説明書をよく読み、よく理解してから使用して下さい。
- ②このチェンジャーの操作は、使用方法を熟知した人以外は使用しないで下さい。
- ③始業点検及び定期点検は、取扱説明書の本文の指示に従って、必ず実施して下さい。
- ④運転時に異音発生等、普段と異なる状態の時は、チェンジャーの使用を禁止し、お買い上げの販売会社に連絡して、点検を受けて下さい。
- ⑤本機は防水仕様になっていませんので、屋外設置や水による洗浄は避けて下さい。
- ⑥このチェンジャーをタイヤ交換以外の目的で使用しないで下さい。

(2) 警告ラベルの内容



注意

警告ラベルは大切に保管して下さい。剥がれたり汚損した場合は速やかに購入のうえ、正しく貼付して下さい。

警告	
チャックを緩めるときは、必ずリフトまたはベースで受けること。 タイヤは手で押えて倒れないように支えること。	作動中のチャック部には手を触れないこと。 挟まれて大怪我をする恐れがあります。
リフトまたはアーム下降時には下に足を入れないこと。 足などを挟まれて大ケガをする恐れがあります。	ビードクリーム塗布、回り止めの脱着時には必ずタイヤ回転を止めること。 巻き込まれて大ケガをする恐れがあります。
機械にチャッキングしたまま、タイヤへのエア充填(注入)は絶対に行わないこと。 エア注入は安全ゲージの中で行ってください。	取扱説明書をよく読み理解してから使用すること。 誤操作により、思わぬ事故の可能性あります。
	ここに示す警告事項は、機械の取り扱い方法を誤った場合に、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される事柄です。 警告ラベルは、大切に使用してください。はがれや汚損された場合、お買い上げの販売会社から購入の上、正しく貼付して下さい。
操作方法を熟知した人以外は使用禁止。 誤操作により、思わぬ事故の可能性あります。	

注意

機械に水をかけないこと

※サビの発生や電気部品の損傷の恐れがあります。

注意

手を入れないこと
モーターカバーの「矢印」とモーターの回転方向を合わせて下さい

警告

JX002

高圧電流が流れています。感電の恐れがありますので、ふれないで下さい。

警告

JX003

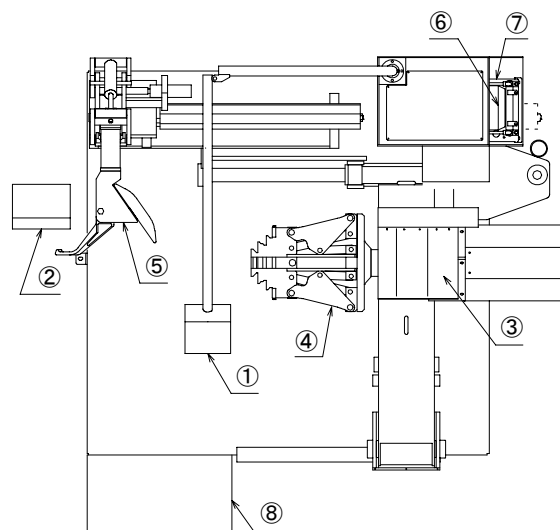
回転中のファンに手や指をいれないで下さい。

警告

指ツメ危険・リムと固定爪の間に手を入れないこと

4. 各部の名称と機能

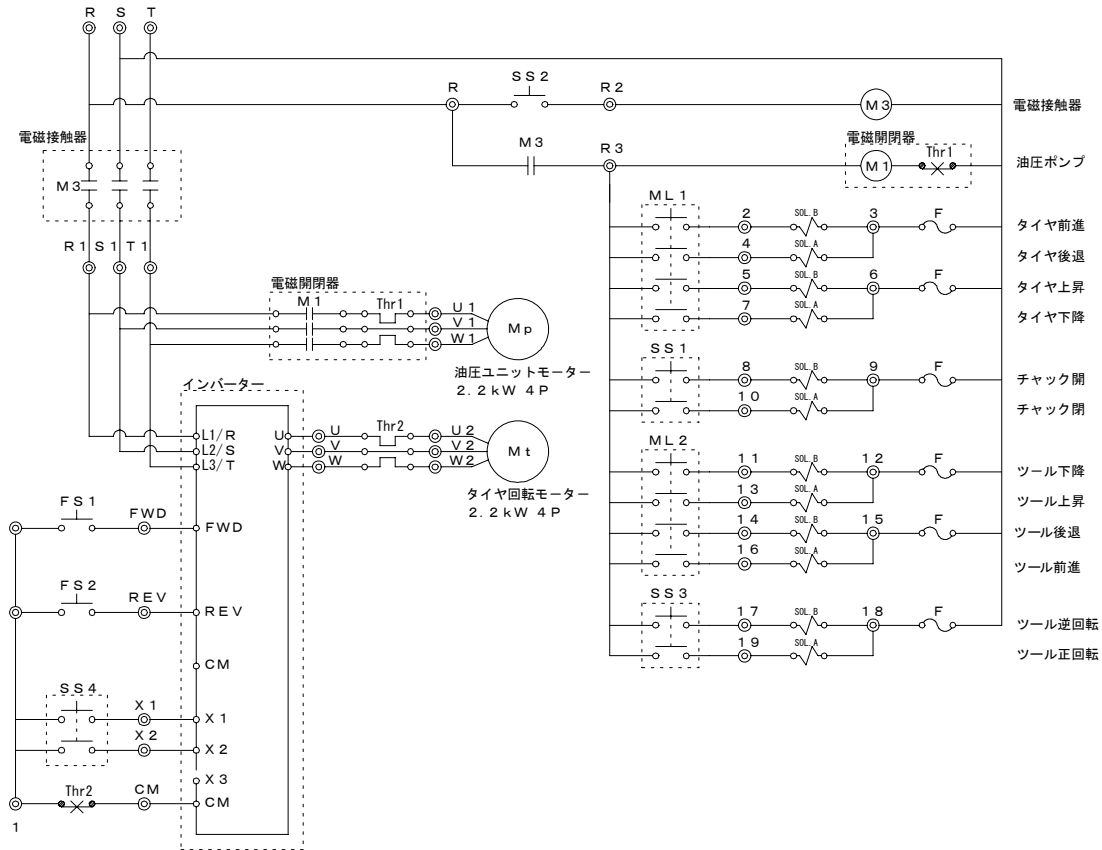
(1) 各部の名称と機能



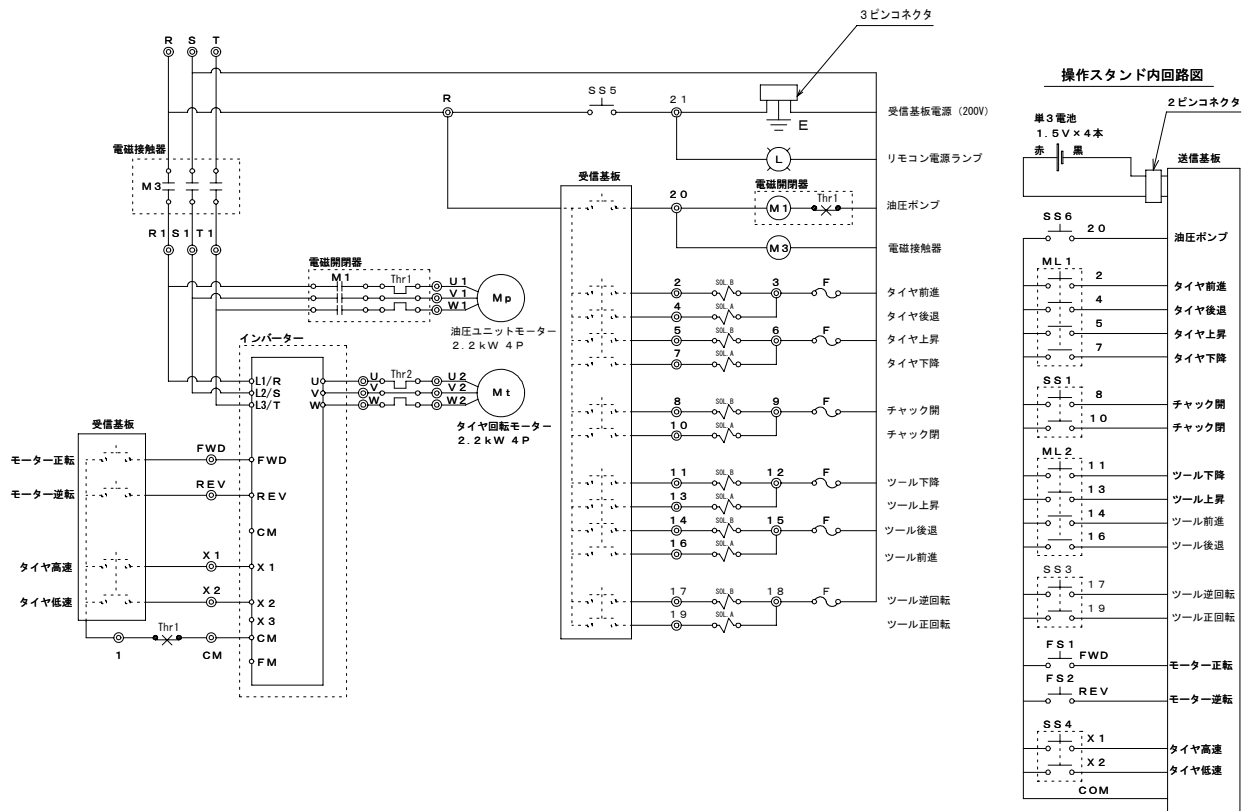
NO.	名 称	機 能
①	操 作 ス タ ン ド	本機の操作を行います。
②	フ ッ ト ス イ ッ チ	タイヤ回転用
③	タ イ ヤ 回 転 モ ー タ ー	
④	チ ャ ッ ク	ホイール固定部
⑤	グ レ ー ト ツ ー ル	タイヤ脱着用ツール
⑥	油 圧 ユ ニ ッ ト	油圧発生装置
⑦	油 タ ン ク	油圧作動油タンク
⑧	シ ュ ー タ ー	

(2) 電気回路図

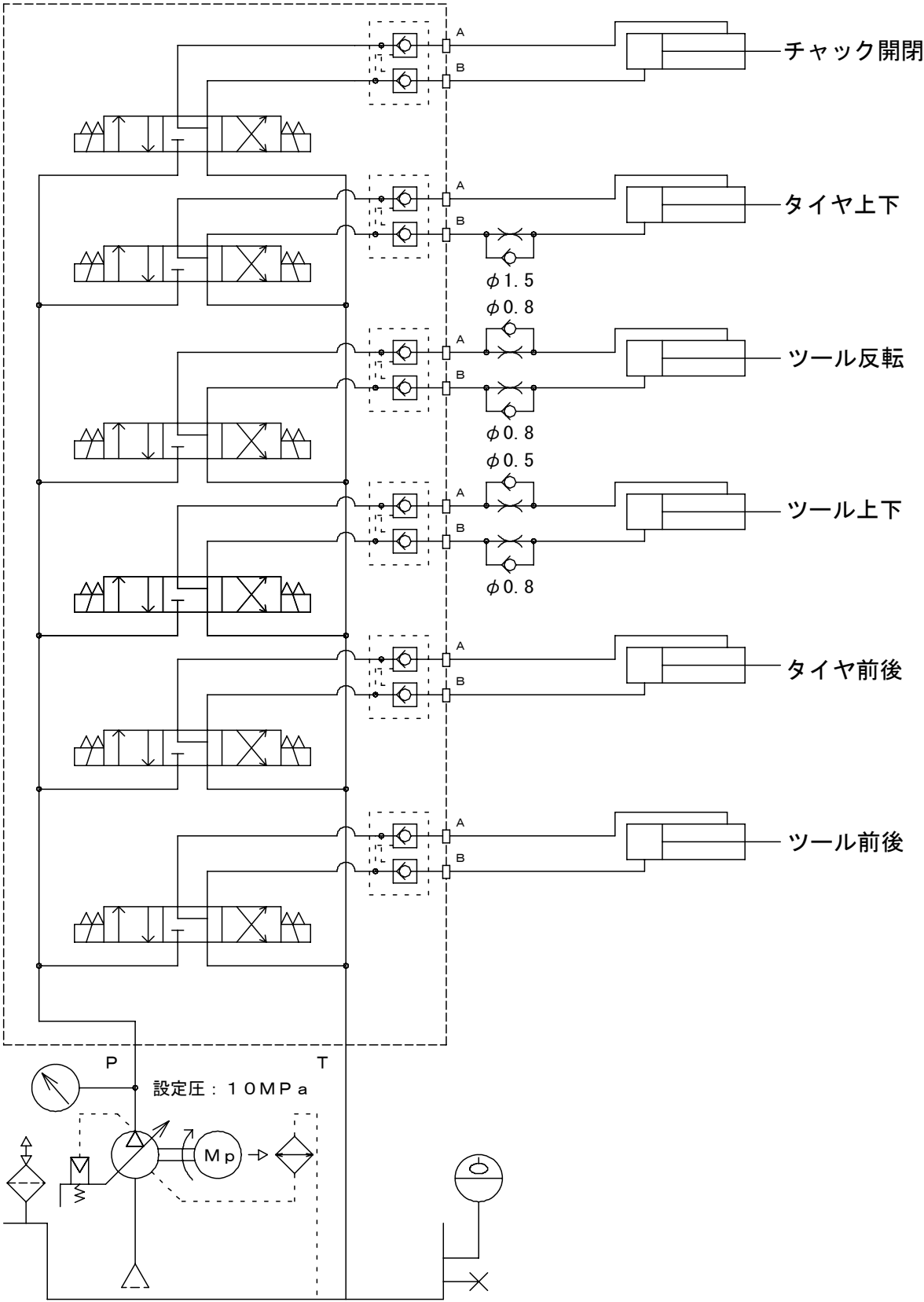
a.OR-877Sevo



d.OR-866RSevo



(3) 油圧回路図



5. 取り扱い方法

(1) 始業点検

毎日、作業前に必ず始業点検を行ってください。

- ①チェンジャー本体に外観上の異常（変形、破損、摩耗等）はないか。
- ②各ボルト、ナット類の緩みはないか。
- ③油圧ユニット、油圧ホース接続部、各シリンダに油漏れがないか。
- ④モーター（油圧ユニット、チャック部）が正常に作動するか。
- ⑤チャック、アーム、ツールがスムーズに作動するか。



警告

異常と思われる箇所が発見された場合、異常箇所の修復を完全に行うまではチェンジャーの使用を禁止して、ただちにお買上げの販売会社に連絡してください。そのままお使いになるとチェンジャーの破損および重大事故につながる危険性があります。

(2) 操作スイッチと各部の動作

●操作スタンド

①電源

「入／ON」にすると油圧ユニットが始動します。



注意

電線などの断線による单相運転にご注意ください。
单相状態で使用した場合、油圧ユニット用モーターを損傷するおそれがあります。

②チャック

チャックを広げる時は「開」側に、閉める時は「閉」にスイッチを操作します。



警告

ホイールをチャッキングしたまま不用意にチャックを緩めないで下さい。
ホイールが落下し思わぬ事故につながるおそれがあります。

③回転

レバー操作でタイヤの右回転、左回転を行います。

④ツール

ツールの上昇・下降、及び前進・後退を行います。

警告

ツールの上下動作中、動作範囲の中には入らないで下さい。
ツールと接触し、重大な事故につながるおそれがあります。

注意

ツールロック時はツールが確実にロックされていることを確認して下さい。
ロックが不完全のままタイヤ脱着を行うとツール部が破損するおそれがあります。

⑤タイヤ

アームの上昇・下降、及び前進・後退を行います。

警告

アームを下降する時は、下側に足を入れないように注意して下さい。
アームと本体間に足を挟むおそれがあります。

⑥低速・中速・高速

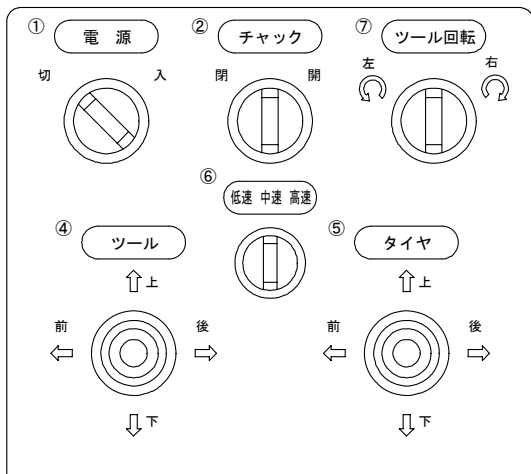
タイヤの回転スピードを設定します。

⑦ツール回転

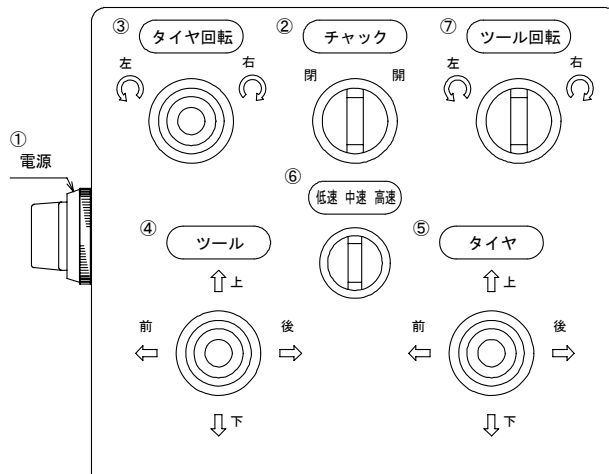
ツールの回転を行います。

注意

ツール回転時、ツールは必ずロックを解除して上端まで上昇させて起こした状態で行って下さい。ロックしたまま無理に回転を行うとツール部の破損につながるおそれがあります。
また、必ず回転が止まるまで（180度の位置まで）動作させて下さい。
回転が途中のままツールを下降すると本体のツールガイド部にツールがきちんと納まりません。



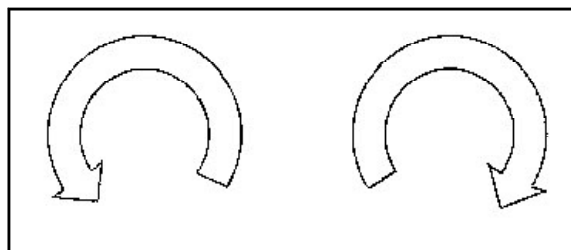
スタンドタイプ操作パネル



スイングアームタイプ操作パネル

●フットスイッチ

ホイールチャック部の回転用スイッチです。左回転（逆転）、右回転（正転）します。



●制御ボックス ※無線タイプのみ

①パイロットランプ

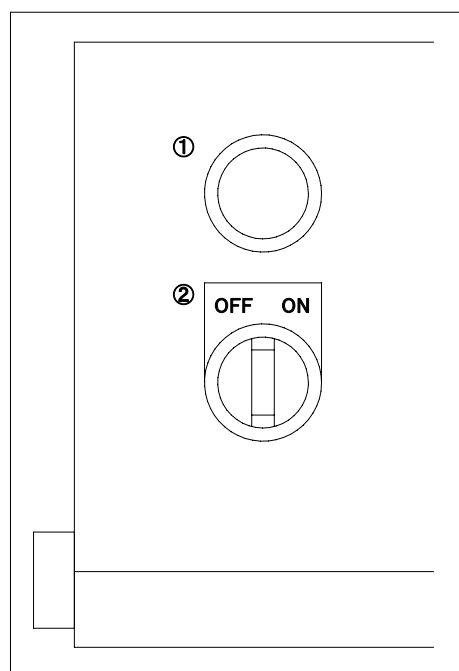
受信側基板の電源ランプです。

ランプ点灯中に無線信号を受け付けます。

②リモコン電源

受信側基板の電源です。

ONの時にパイロットランプが点灯し、無線信号を受け付けます。



(3) チャッキング

警告

ホイールをチャッキングしたままで長時間放置しないで下さい。
チャッキングが緩み思わぬ事故につながるおそれがあります。

注意

チャッキング時には必ずホイールのセンターとチャックのセンターが
合う様にアームの高さを調整してチャッキングをして下さい。

A.適切なチャッキング

ホイールのサイズ、種類等により適切な方法でチャッキングを行ってください。(図1)

①リム内面チャック

OR, AG, TB, LT (17.5" ~ 30")

②ハブ穴チャック

OR, AG (20" ~)

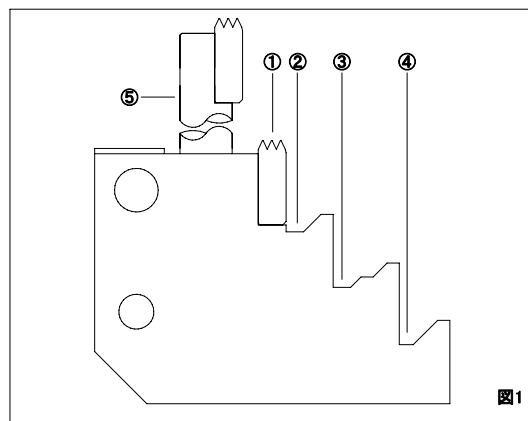
③ハブ穴チャック

OR, AG, TB (20" ~)

④ハブ穴チャック

OR, AG, TB, LT (17.5" ~)

すべての保護リング



●アルミホイール

④の位置に保護リングを装着した状態でチャッキングして下さい。

警告

アルミホイールは必ず保護リングを装着してチャッキングを行って
下さい。そのままチャッキングを行うと、内面が傷つくばかりか
チャッキングが外れるおそれがあります。

●30"以上のホイール (OR, AG)

付属のエクステンションバー⑤を4本セットして、ホイール内面をチャッキング
して下さい。

B.チャック爪によるリム内面チャッキング

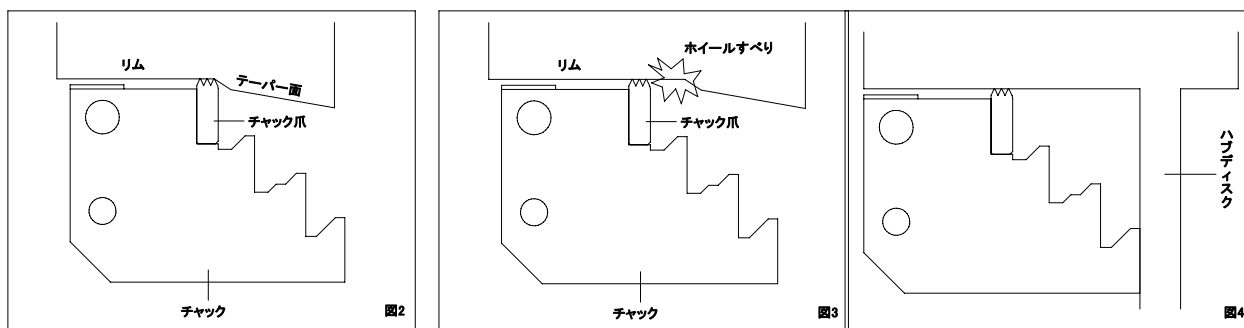
- ①ディスクのないホイールのチャッキングは図2のようにホイールの段差部にチャック爪がかかるようにして下さい。



危険

図3のようにホイールの平らな部分をチャッキングした場合、タイヤ脱着時にホイールがすべりチャックから外れるおそれがありますので絶対に避けて下さい。

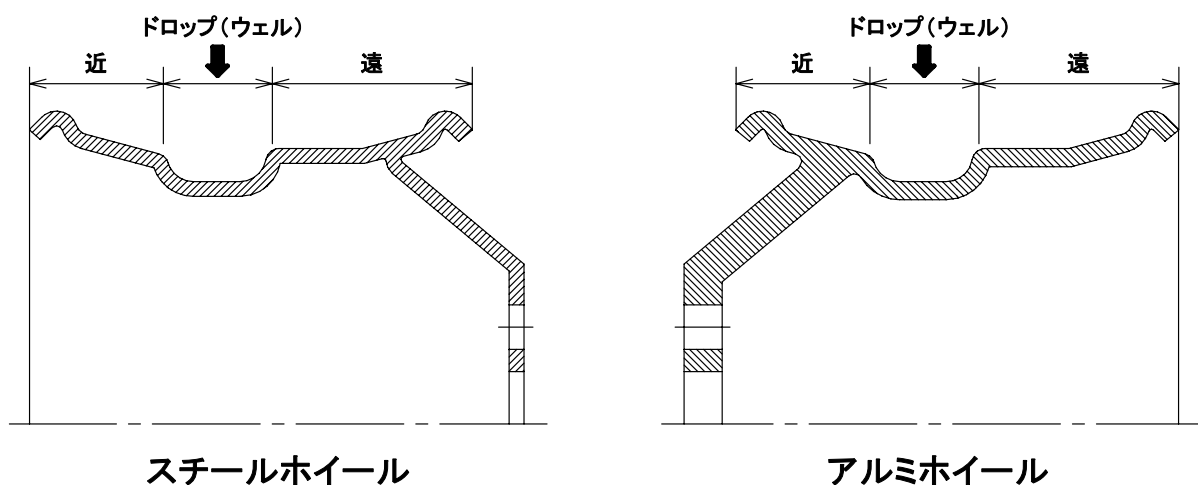
- ②ディスク部があるホイールは図4に示すようにチャック縦面をハブディスクに接触させてリム内面をチャッキングして下さい。



(4) ホイールのドロップ位置

大型車の一枚ホイール（チューブレスホイール）には乗用車用ホイールと同様に、ドロップ部（ウェル）があります。タイヤ交換の際、ビードは必ずこのドロップが近い方から脱着して下さい。一部のアルミホイールはドロップ位置がホイール巾のセンターにあります。この場合はどちらからでも脱着が可能です。

タイヤをチャッキングする際は、必ずホイールのドロップ位置を確認して下さい。



6. 操作手順

(1) タイヤ脱着作業時の警告、注意事項

警告

- タイヤ内のエアは必ず完全に抜いてからディマウント作業を始めて下さい。
- ビードクリームの塗布時、ホイール回り止めの脱着時等は必ずタイヤの回転を止めて行って下さい。回転したまま行くと機械に巻き込まれ重大な事故につながるおそれがあります。
- 作業途中で中断する場合や、作業が終了した場合は、アームを最低位置まで降ろして下さい。
また、ホイールをチャッキングした状態で機械から離れる場合は、タイヤをベースに接触させて下さい。
- タイヤを機械にチャッキングした状態でエア充填は絶対にしないで下さい。
必ず安全ケージの中でエア充填して下さい。
- ツール下降時、下には絶対に体を入れないで下さい。ツールと本体間に体を挟まれ重大な事故につながるおそれがあります。

注意

- 脱着作業時には、ツールとホイールを接触させないで下さい。
接触させた状態で作業するとスムーズな回転ができなくなったり、ツールやホイール損傷の原因になります。
- ツールフックのロックは確実に行って下さい。また、ロックを解除する場合は、ツールがタイヤ、ホイールと接触していないことを確認して下さい。
ツールに力をかけた状態でロックを解除しようとする重大な故障の原因になります。
- タイヤ交換時に配線の断線等による単相運転にご注意下さい。
その他、異常箇所が発見された場合は、チェンジャーの使用を中止して、直ちに買い上げの販売会社に連絡して下さい。
そのままお使いになるとチェンジャーの破損につながるおそれがあります。

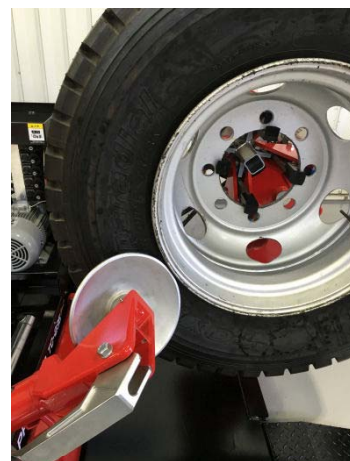
(2) TB, LTチューブレスラジアルタイヤの脱着

A. ディマウント（タイヤとホイールの分離）

①ホイールをチャッキングしてアームを上昇させます。

ツールを下降してツールフックが掛かったことを確認し、ツールとホイールの間隔が 5mm くらいになるようアームの位置を調整します。

タイヤを回転しながら前進させて表側ビードを落とし、ビードクリームを塗布します。



②ツールを上昇させ、ツールを反転します。

タイヤの表側と同様、タイヤを回転しながら後退させて裏側ビードを落とし、ビードクリームを塗布します。



③タイヤを左回転させながら後方へ移動させて表側ビードを押し出します。この際、ツールと反対側のビードがホイールドロップ部に落ち込んでいる事を確認して下さい。



注意

ツールに対向する側のビードがホイールのドロップに落ち込まない状態で無理にビードを押し出そうとするとホイールのディスク部やビードを変形・損傷させるおそれがあります。

- ④さらにタイヤを左回転させながらわずかに後方へ移動させ、ツールがホイールフランジと裏側ビードの間からのぞいたらタイヤ移動を止め、さらに左回転してタイヤを取りはずします。



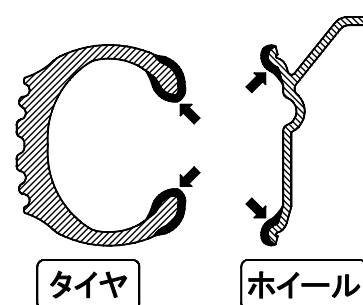
B. マウント（タイヤとホイールの組付け）

- ①ホイールをチャッキングしてタイヤクリームを塗布します。
- ②ビード部にタイヤクリームを塗布したタイヤをホイール上部へ斜めにかけます。



⚠ 注意

タイヤマウント時には必ず、図のようにタイヤクリームをビード部およびホイールに塗布してください。
塗らずにマウントするとタイヤビード部を損傷するおそれがあります。



- ③ ツールとホイールの間隔がビード1枚分になるまでタイヤを前進させます。
次にタイヤを右回転させて裏側ビードを組み込みます。



- ④ ツールとホイールの間隔が 5mm くらいになるようアームの位置を調整します。
さらにツールをホイールから2cmくらい押し込みタイヤを右回転させます。この際、タイヤの空転を防止するため、付属の楽なバーを使用すると便利です。



⚠ 警告

楽なバーやマウントクランプ等、タイヤの空転防止アタッチメントの脱着は必ずタイヤの回転を止めてから行って下さい。
回転させながら行くと機械に巻き込まれ重大な事故のおそれがあります。

- ⑤ タイヤの軽点マークとホイールのバルブ位置を合わせる場合は、写真のようにアームを降ろしてタイヤをベースに軽く押し当ててホイールを空転させて位置合わせを行います。

⚠ 注意

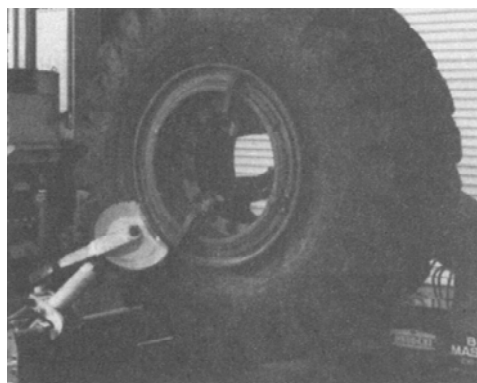
チャックを緩める時は必ずアームを降ろしてタイヤをベースに接触させ、タイヤは手で支えて倒れないようにして下さい。



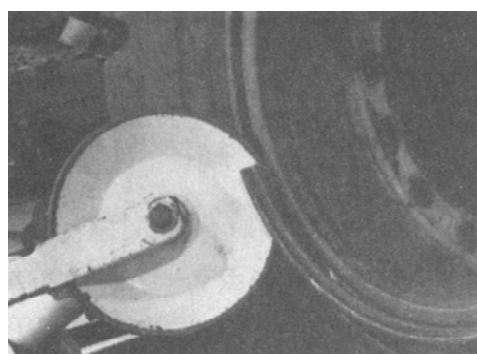
(3) リング付きタイヤの脱着

A. ディマウント

①ホイールをチャッキングします。ビードシートクランプをビードシートバンドのポケット部とリム間に取り付けます。ディスクツールをサイドリングとタイヤ間にセットし、タイヤを逆転します。徐々にアームを降ろし、ディスクをホイールに沿って中に入れ、表側ビードを落とします。ビードが落ちにくい場合はクランプ部を中心にして左右に 30° ～ 40° くらいタイヤの左・右回転を繰り返してください。



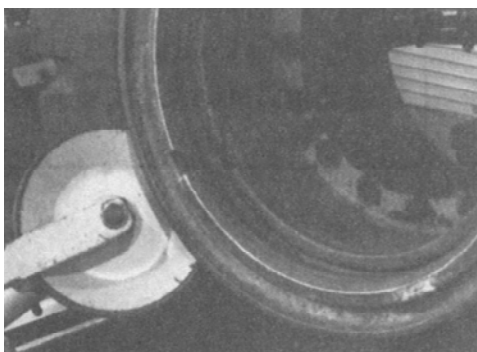
②ディスクツールでビードシートバンドを2cm程押し込み、ロックリングの切欠き部をタイヤレバーに乗せて、タイヤを左回転してロックリングを外します。



警告

ロックリングやサイドリングを外す場合は必ずタイヤレバー等で飛散防止の処置を行ってください。

③ビードシートバンドをディスクツールの上に乗せ、タイヤを左回転させながら徐々に引き出します。十分に引き出したら落下に注意し、手で取り外します。



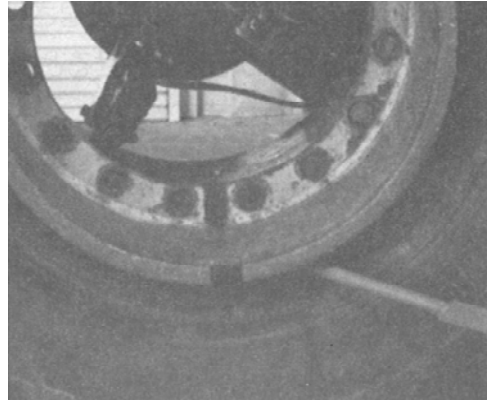
警告

ビードシートバンドは重量物です。足の上に落とさないよう充分注意して下さい。

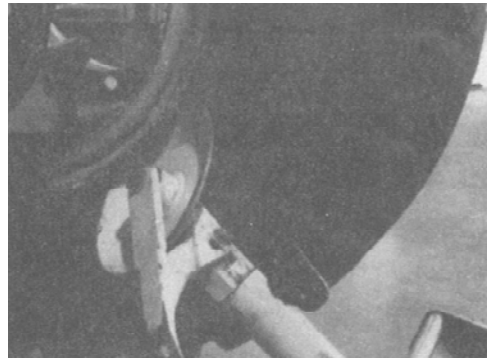
- ④バルブを真下に配置し、タイヤレバー等でバルブをバルブ穴から外します。

⚠ 警告

バルブを抜かずに裏側ビードを押し出そうとするとバルブを損傷するおそれがあります。



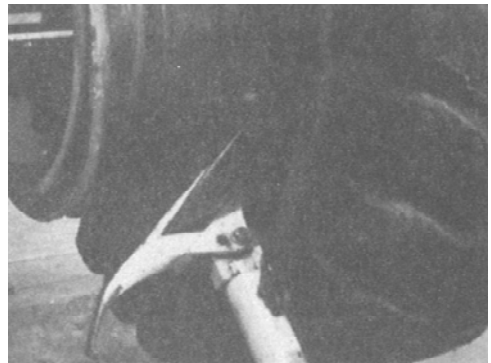
- ⑤ディスクツールを反転し、タイヤの裏側へ移動します。表側と同様、ディスクツールをサイドリングとタイヤ間にセットし、タイヤを左回転します。徐々にアームを降ろし、ディスクをホイールに沿って中に入れ、裏側ビードを落とします。



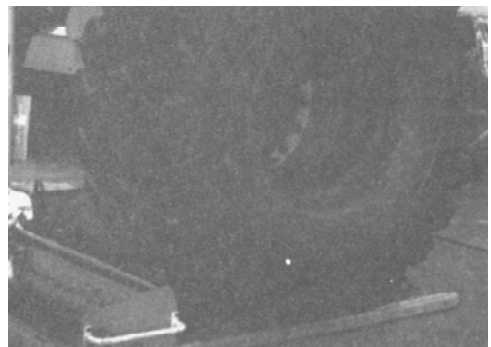
- ⑥タイヤを左回転させながら後退します。

⚠ 警告

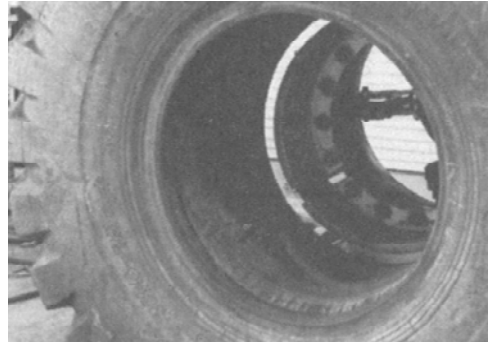
ディマウントの際、タイヤは必ず左回転で行って下さい。右回転の場合、タイヤがホイールから外れた時に機械から飛び出し、思わぬ事故につながるおそれがあります。



- ⑦タイヤがホイール巾の1/2～2/3くらいまで外れたらベース上にタイヤを降ろし、ホイール中心をタイヤの中心に合わせます。

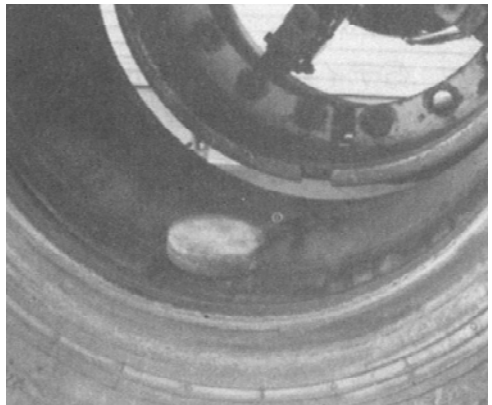


- ⑧そのままホイールを後退させホイールからタイヤを取り外します。この時、ホイールを回転させながら後退させることによりスムーズに取り外しが行えます。

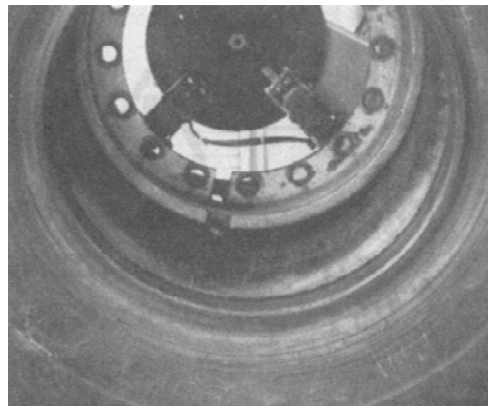


B. マウント

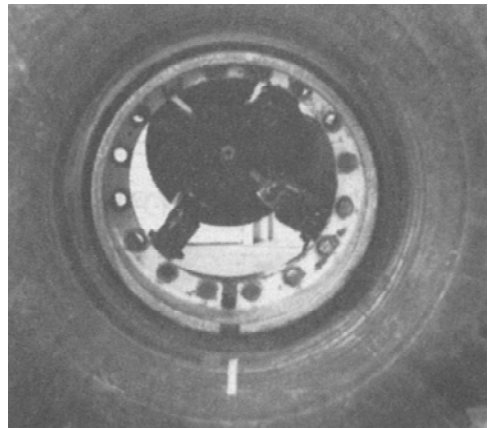
- ①ホイールをチャッキングします。フラップとビード部にビードクリームを塗布し、バルブを真下に配置します。



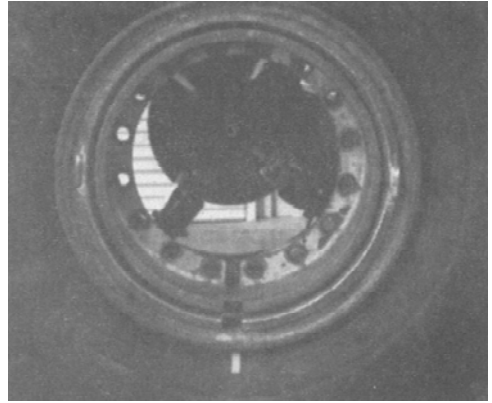
- ②タイヤの中心とホイールの中心を合わせ、ホイールを前進させてタイヤを組み込みます。



- ③ホイールのバルブ穴にバルブを通します。



- ④サイドリング、ビードシートバンドをホイールに掛けます。ロックリングドライバーの溝合わせを行って下さい。



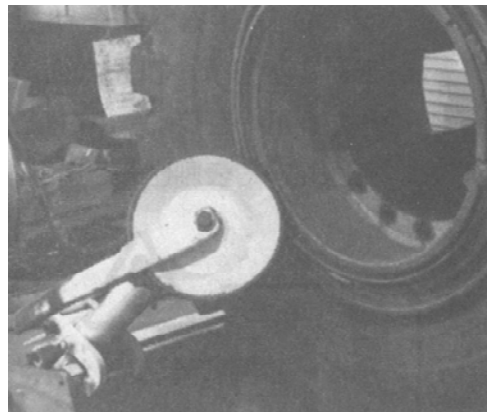
- ⑤ディスクツールを用いて、ロックリング溝（Oリング溝）が見えるまでビードシートバンドを押し込みます。チューブレスタイヤの場合は、この時点でOリングを溝に入れます。



⚠ 注意

ビードシートバンドを押し過ぎるとバルブを破損するおそれがあります。

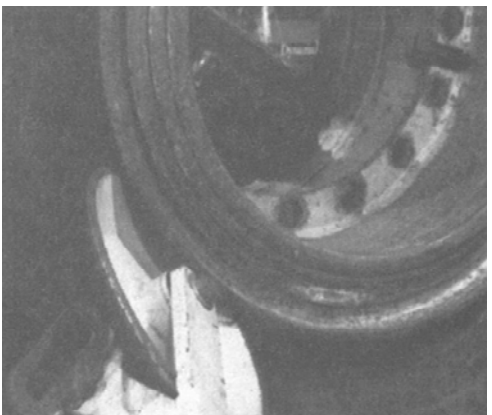
- ⑥ロックリングの先端部を溝に合わせ、タイヤを回転させながらディスクツールで押し込みます。



- ⑦タイヤを回転しながらディスクツールで各リングをかん合させます

⚠ 警告

リングのかん合作業時はタイヤの前に立たないで下さい、リングのかん合が不完全な場合、リングが外れて重大な事故のおそれがあります。

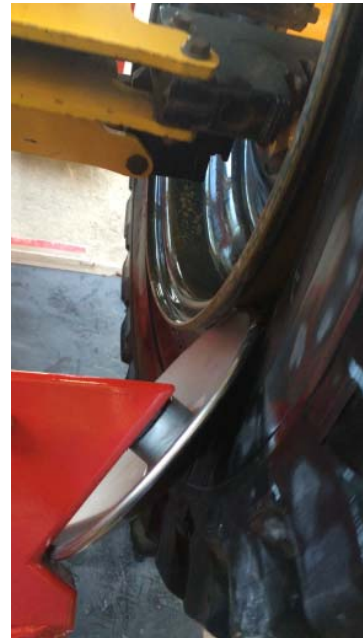


(4) ワンピースホイールのタイヤ脱着

以下の方法は、ORタイヤのワンピースホイールや、TB、LTのバイアスチューブレスタイヤに適用します。

A. ディマウント

- ①ホイールをチャッキングします。タイヤを左回転させながら裏側ビードを落とした後、ビードクリームをビード部に塗布します。



- ②ツールを反転して表側に移動し、タイヤを回転させながら表側ビードを落とします。ビードクリームをビード部とホイールに塗布します。



- ③タイヤ爪をセットします。タイヤを前進させホイールとタイヤ間にタイヤ爪を差し込み、タイヤ爪先端部にビードを引っ掛けます。タイヤレバーをタイヤ爪右側にセットし、タイヤを左回転して表側ビードを引き出します。

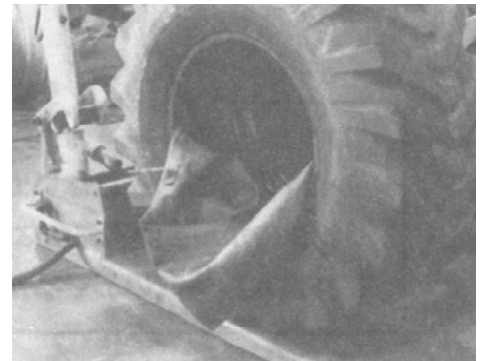


注意

ホイール回転時、タイヤ爪とホイールは接触させないで下さい。



- ④チューブ入りタイヤの場合、チューブを取り出します。



⑤ ツールを反転して裏側に移動します。

タイヤの後方からタイヤ爪を裏側ビードに引っ掛けます。ホイールの表側フランジからタイヤ爪先端が少し出る位置までタイヤを移動させます。表側と同様にタイヤレバーをセットし、タイヤを左回転させて裏側ビードを取り外します。



B. マウント

① マウントクランプをホイールの表側フランジに取り付けて、タイヤの裏側ビードをクランプの内側に引っ掛けます。



警告

マウントクランプの脱着時は必ずタイヤの回転を止めて行って下さい。



②タイヤの後方からタイヤ爪を裏側ビードに引っ掛けます。ホイールの表側フランジからタイヤ爪先端が少し出る位置までツールを移動させ、タイヤを右回転して裏側ビードを組み込みます。組み込みができたならマウントクランプを取り外します。
チューブ入りタイヤは、この時点でチューブを入れます。



③タイヤ爪を反転して前方へ移動します。
再度、マウントクランプをセットしてタイヤ爪をホイールとビード間に差し込み、ビードをタイヤ爪先端で受けます。ホイールを右回転して表側ビードを組み込みます。
ビード組込みが完了したら、マウントクランプを取り外します。
タイヤ爪をビードから引き抜く際は、ホイールを左回転してください。



7. メンテナンス

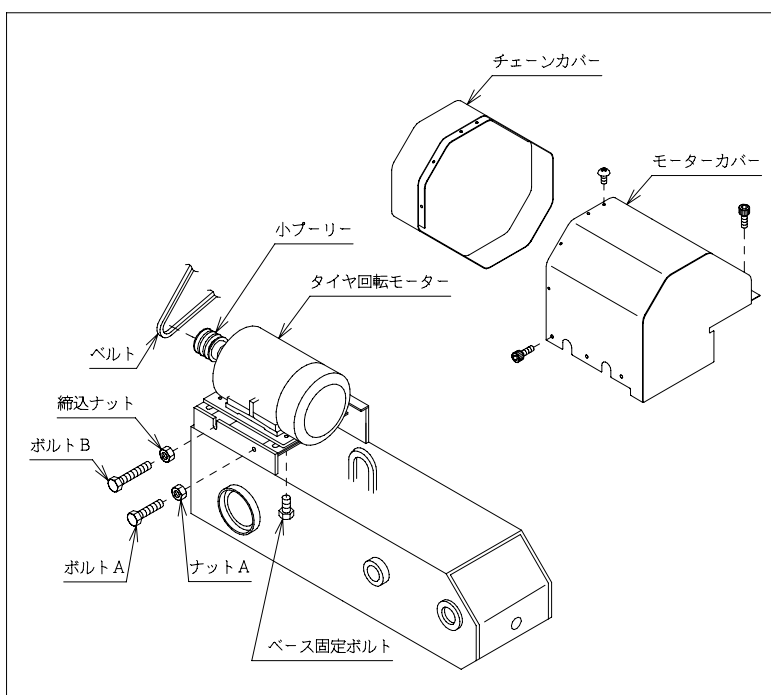
⚠ 警告

点検の際、電気部品に触れる必要のある場合は、必ず電源を切ってください。
またメイン電源を入れたまま電気部品に触れる必要のある時には、端子等に
触れないよう充分注意してください。

⚠ 注意

- カバー等をはずして点検を実施した場合は、必ず元通りに全ての取り付け
ねじ等を使用して元に戻してください。
- 点検の結果、異常と思われる箇所が発見された場合は、異常箇所の修復を
完全に行うまでチェンジャーの使用を禁止して、ただちにお買上げの販売
会社に連絡してください。そのままお使いになるとチェンジャーの破損お
よび重大な事故につながる危険性があります。

1. 本機はモーター出力をベルトで伝達してタイヤ回転を行っています。ベルトが緩ん
でしまったら、下記の方法でベルトを張ってください。
 - ①チェーンカバー・モーターカバーを取り外す。
 - ②ベース固定ボルトを緩める。(4本)
 - ③ナットAとボルトAを緩める。
 - ④ボルトBをスパナで固定しながら締込ナットを締め込んで、ベルトを張る。
 - ⑤ボルトAを締めこんで小プーリーと大プーリーが水平になるように調整する。
 - ⑥ナットA、ベース固定ボルトを締め込み固定する。
 - ⑦チェーンカバー・モーターカバーを元に戻す。



2. 油圧ユニット内オイルを交換、または給油する場合は当社純正のハイドロリックオイル、または市販のタービン油（ISO VG32～56）を使用してください。

⚠ 注意

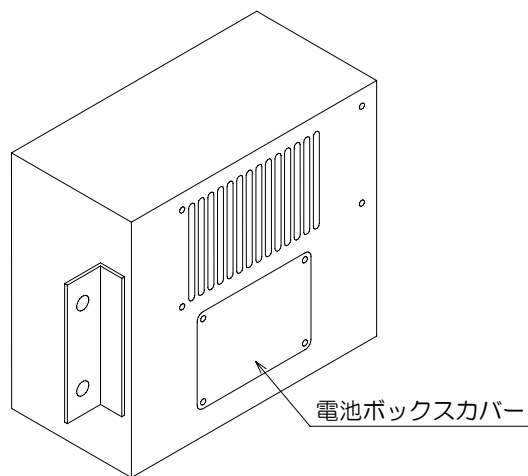
オイルの交換は1回／年、必ず実施してください。
オイル交換・注入時は各シリンダーを一番縮んだ状態にして行ってください。

⚠ 注意

オイルの入れ過ぎに注意して下さい。油タンク油面計にある2本の赤線間に油面が来るようオイルを注入して下さい。油タンクは空の状態から約20リットル給油できます。

4. ツールおよびアームのスライド部に適時グリス塗布を行って下さい。
また、機械各位置のグリスアップシールが示している箇所へグリスの注入、又は塗布を適時行って下さい。

5. ワイヤレスリモコン操作スタンドの電源は単三電池4本となります。
電池が切れたときは図中の電池ボックスカバーを開き電池を交換して下さい。



8. 作動不良時の処置



注意

異常が生じた時は、この取扱説明書をよくお読み頂き、下記の点検をした上で、それでも不具合の場合は、お買上の販売会社へご相談ください。

(1) タイヤが回転しない。

- サーマルリレーがはたらいていないか。

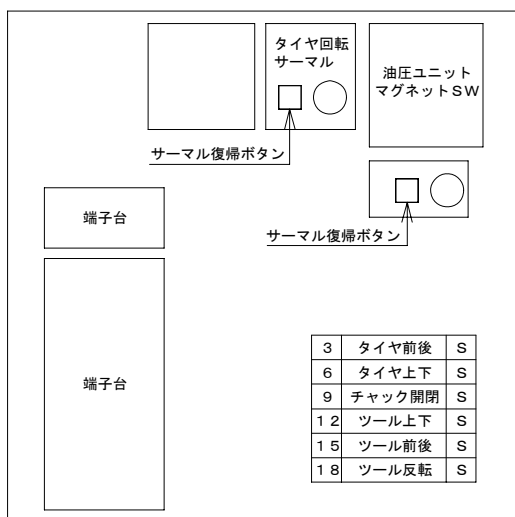
下図■印部のサーマルリレー復帰ボタンを押してください。サーマルリレーは作動してしばらくは復帰できません。2～3分待ってから押してください。

- インバーターが異常を検出していないか。(※3段変速タイプのみ)

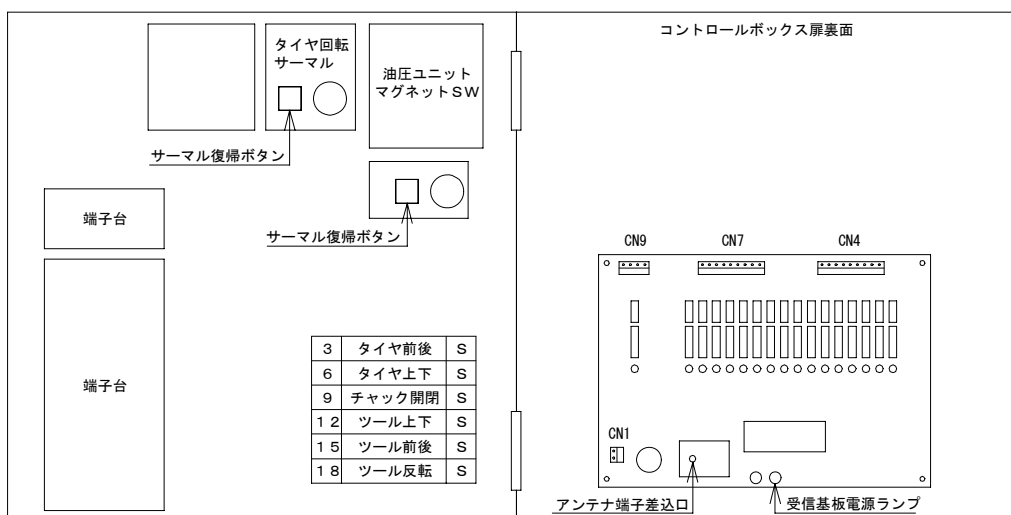
インバーターは電圧の降下等による異常を検出します。異常は機械の電源を断って、しばらくしてから再投入することで解除されます。

- 単相運転になっていないか。

電源、電源コードに異常がないか調べる。



●有線タイプのコントロールボックス内部



●無線タイプのコントロールボックス内部

(2) 各々の油圧シリンダーが作動しない。

- ヒューズが切れていないか。



ヒューズの点検・交換。

この際、ユニットベース内に設置している電磁弁の両端のピンを押せば、手動で油圧シリンダーを作動できます。

電磁弁とシリンダの関係は左から、

チャック開閉

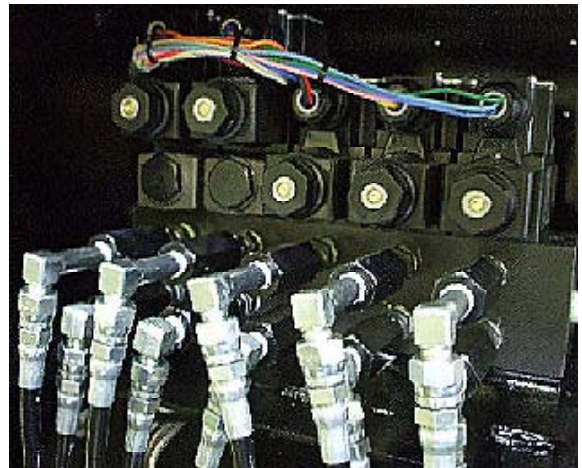
アーム上下

ツール反転

ツール上下

アーム前後

ツール前後 の順になっています。



- アンテナ端子が外れていないか。(※無線タイプのみ)



前項のボックス内部挿絵を参考にアンテナ端子の確認を行ってください。

(3) すべての油圧シリンダーが作動しない。

- 電源が逆相になっていないか。



逆相に配線されるとポンプが油を汲み上げません。

元電源を断った後、3本のうちいずれか2本を入れ替えてください。

- ワイヤレスリモコン操作ボックスの電池が切れていないか。(※無線タイプのみ)



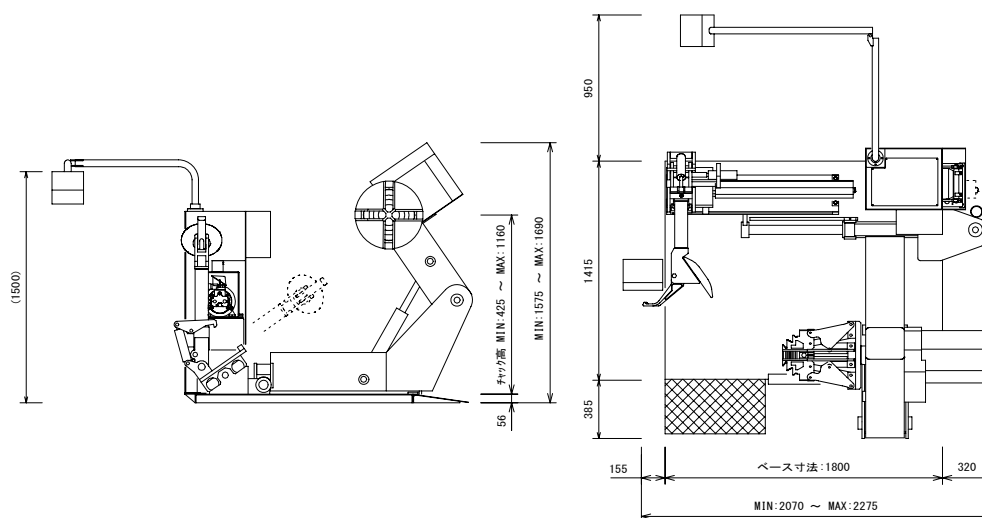
7項のメンテナンス手順に従って電池の交換を行ってください。

9. 仕様

(1) 本体仕様

電 源	200V 3相 50／60Hz
油 圧 ポンプ モーター	2.2kW 4P
タイヤ 回 転 モーター	3段スピード仕様: 2.2kW 4P
許 容 ホイール サイズ	通常時: 17.5"～30" エクステンションバー使用時: 30"～45"
許 容 ハ ブ 穴 径	140mm～620mm
最 大 タ イ ヤ 直 径	2,200mm
最 大 タ イ ヤ 幅	900mm
本 体 重 量	1,200kg

(2) 本体寸法



標準付属品

1. グレートツール ----- 1式
2. 六角レンチセット ----- 1式
3. タイヤリム ----- 1個
4. マウントクランプ ----- 1個
5. ビードシートクランプ ----- 2個
6. エクステンションバー ----- 4本
7. ホールドチャック爪 ----- 4個
8. マウントヘルパー「楽なバー」 -- 1式
9. ビードレバー ----- 1個
10. 急速充電器 ----- 1個

(※ワイヤレスリモコン仕様のみ)

11. 回転スピード3段変速
12. スイングアーム式操作リモコン

オプション

1. ワイヤレスリモコン
2. 各種アルミ／スチール用保護リング
3. ビードローラー

10. 製品保証規定

(1) 保証規定

取扱説明書、本体注意ラベル等の注意書きに従って正常な使用状態で保証期間内（納入後1年以内）に故障した場合は、弊社の責任に於いて無償にて欠陥部品の手直し、修理、取り替え、交換部品の送付をさせていただきます。

但し、二次的に発生する損失の補償及び、次の場合に該当する故障は保証致しません。

- ①使用上の誤り、保守点検、保管などの義務を怠ったために発生した故障及び損傷。
- ②商品の作動機構に悪影響を及ぼす変更（改造）を加え、それが原因で発生した故障及び損傷。
- ③消耗品が損傷し取り替えを要する場合。
- ④火災、地震、風水害、落雷、その他天災地変等、外部に要因がある故障及び損傷。
- ⑤指定された純正部品をご使用されなかったことに起因する場合。
- ⑥日本国以外でご使用の場合。
- ⑦保証手続きが不備の場合。（例：型式及び機体番号の連絡が無い場合。e t c）
- ⑧設置に原因がある故障及び損傷。



注意

このチェンジャーは屋外設置及び防水仕様になっておりませんので、
錆、腐食、漏電等の水による故障は保証いたしておりません。

(2) 保証請求方法

上記規定に基づき、本製品の保証請求を行う場合は、お買い上げの販売会社にご一報ください。
必要な手続きを実施致します。

尚、保証の要否は大変勝手ながら弊社に於いて判断させていただきますのでご了承ください。

(3) アフターサービスについて

調子の悪い時	この取扱説明書の8項の故障と処置欄をご覧ください。
それでも調子の悪い時は	商品保証規定に従い修理をさせていただきますので、お買い上げ販売会社へ修理を依頼して下さい。
保証期間中の修理について	保証期間は納入後12ヶ月以内です。商品保証規定の記載内容に基づいて修理させていただきます。
保証期間後の修理について	お買い上げ販売会社にご相談ください。修理によって機能が維持できる場合はお客様のご要望によって有料修理いたします。
アフターサービスについての詳細、その他ご不明な点はお買い上げ販売会社にお問い合わせください。	
お問い合わせいただく際は、次のことをお知らせください。型式・機体番号・購入年月日・故障状況(できるだけ詳しく)。	

上記の事項を下表に記録しておくとお問い合わせの時便利です。

型 式			
機 体 番 号			
購 入 年 月 日	年	月	日
販 売 会 社	社名	担当者	
	住所	電話	
設 置 業 者	社名	担当者	
	住所	電話	
故 障 日 ・ 状 況	年	月	日
	年	月	日

(4) 設置（据付）及び移設について

本製品の設置（据付）及び移設は、お買い上げの販売会社へ依頼してください。

移設の場合は販売会社による点検を実施してください。

取扱説明書

品名 **ビッグマスター**

型式 **OR-877evo 型**

初 版 発 行 月 日	平成 2 9 年 4 月 1 日
-------------	------------------------

改 訂 発 行 月 日	平成 年 月 日
-------------	-------------------------------

改 訂 発 行 月 日	平成 年 月 日
-------------	-------------------------------

改 訂 発 行 月 日	平成 年 月 日
-------------	-------------------------------

編 集 兼 発 行 者	機 工 技 術 部
-------------	-----------------------

発 行	小 野 谷 機 工 株 式 会 社
--------------------------	-------------------

無断複写・掲載を禁ず。

