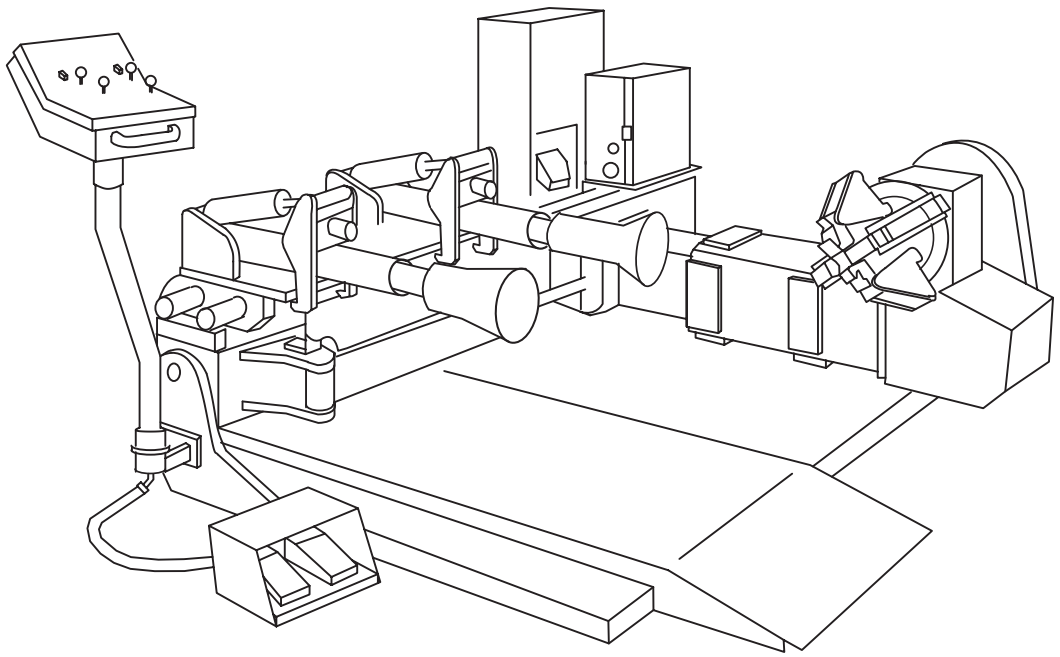
取　扱　説　明　書

TB.LT.TIRE CHANGER

プロシード

PRO-8000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 ---------- 5
（1）各部の名称と機能 ---------- 5
（2）電気回路図 ---------- 6
（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 ---------- 9
（4）ホイールのドロップ位置とチャッキング ---------- 10

6.操作手順 ---------- 11
（1）タイヤ脱着時の警告・注意事項 ---------- 11
（2）TB.LTチューブレスラジアルタイヤの脱着 ---------- 12

7.メンテナンス ---------- 14

8.作動不良時の処置 ---------- 16

9.仕様 ---------- 17

10.製品保証規定 ---------- 18
（1）保証規定 ---------- 18
（2）保証請求方法 ---------- 18
（3）アフターサービスについて ---------- 19
（4）設置(据付)及び移動について ---------- 19

1. まえがき

この度は弊社の大型タイヤチェンジャー**「プロシード8000」**をお買上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いただ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置いてください。

なお、取扱説明書・注意ステッカー等は大切に保管・貼付していただき、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・貼付してください。

2. 使用目的

このタイヤチェンジャーはＴＢ. 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してください。

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、使用者が障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

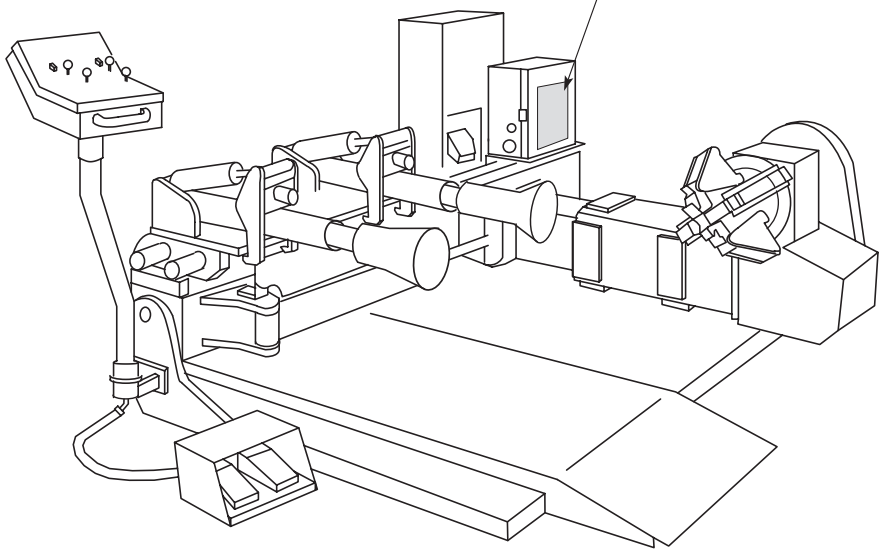
①取扱説明書をよく読み、よく理解してから使用してください。
②このチャンジャーの操作は、使用方法を熟知した人以外は使用しないでください。
③始業点検及び定期点検は、取扱説明書の本文に従って、必ず実施してください。
④運転時に異音発生等、普段と異なる状態の時は、チェンジャーの使用を禁止し、お買上の販売会社に連絡して、点検を受けてください。
⑤本機は防水仕様になっていませんので、屋外設置や水による洗浄等は避けてください。
⑥このチェンジャーをタイヤ交換以外の目的に使用しないでください。

（2）警告ラベルの貼付位置・内容

注 意

警告ラベルは大切に使用してください。剥がれたり汚損した場合は速やかに購入のうえ、正しく貼付してください。

警告ラベル貼付位置



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、タイヤへのエアー充填(注入)は絶対に行なわないこと。

エアー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があります。

操作方法を熟知した人以外は使用禁止。

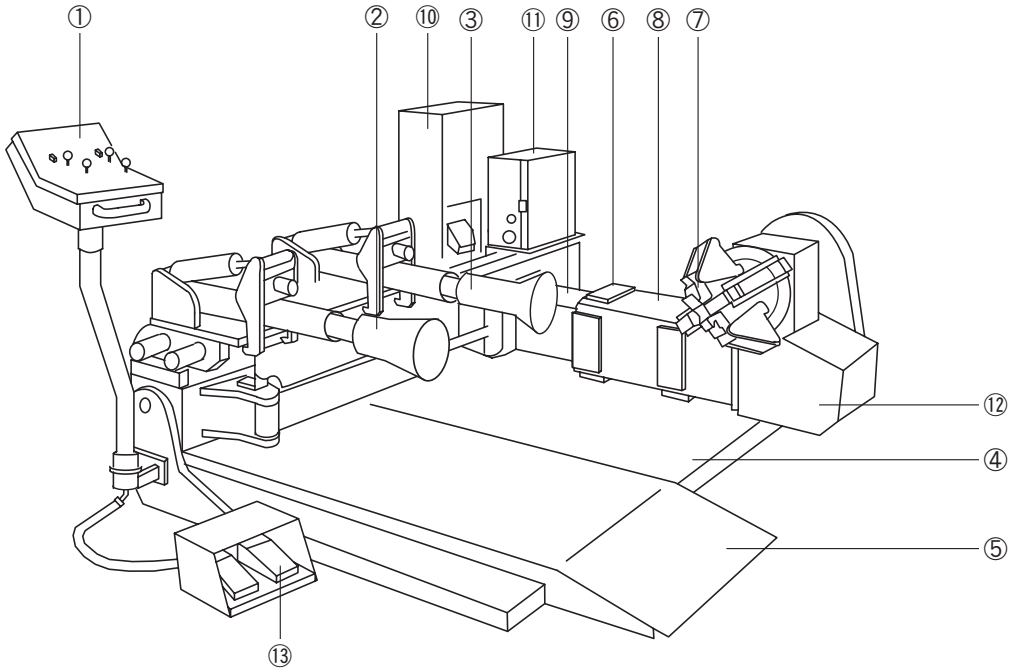
誤操作により、思わぬ事故の可能性があります。

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。

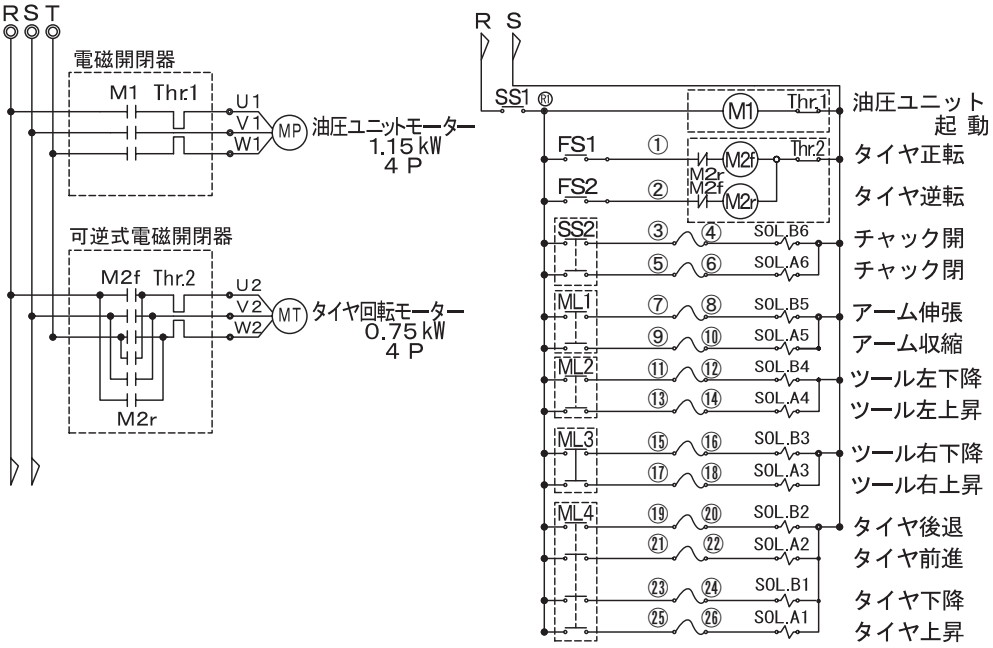
４.各部の名称と機能

(１)各部の名称と機能

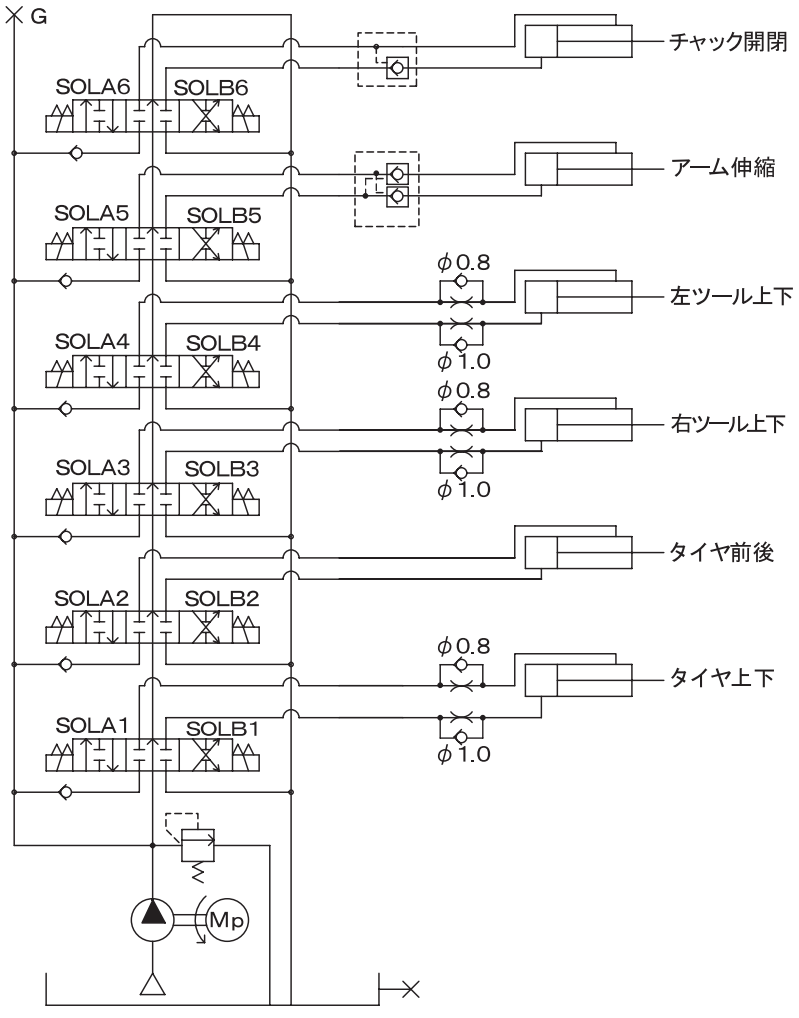


No.	名　　称	機　　能
1	操　作　ボ　ッ　ク　ス	本機の操作を行います。
2	左 ビ ー ド ロ ー ラ ー	タイヤ組込用ツール
3	右 ビ ー ド ロ ー ラ ー	タイヤ組外用ツール
4	ベ　　ー　　ス	
5	ス　　ロ　　ー　　プ	タイヤ移動用ベース
6	メ　タ　ル　ケ　ー　ス	
7	チ　　ャ　　ッ　　ク	ホイール固定部
8	ア ウ タ ー ア ー ム	
9	イ ン ナ ー ア ー ム	
10	油　圧　ユ　ニ　ッ　ト	油圧発生装置
11	制　御　ボ　ッ　ク　ス	本体制御用電源部
12	タ イ ヤ 回 転 モ ー タ ー	タイヤ回転用
13	フ　ッ　ト　ス　イ　ッ　チ	タイヤ回転用スイッチ

(2)電気回路図



(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

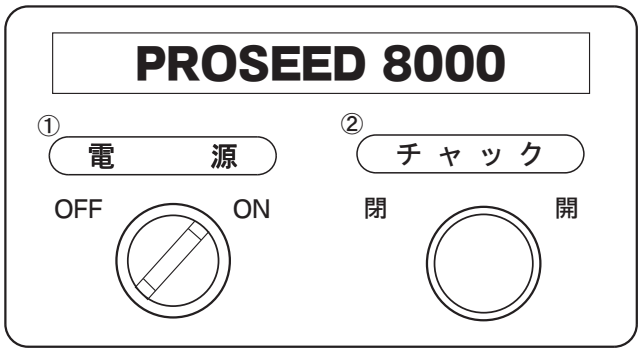
異常と思われる箇所が発見された場合は、異常箇所の修復を完全に行うまではチェンジャー使用を禁止して、直ちにお買上げの販売会社に連絡してください。そのままお使いになるとチェンジャーの破損および重大事故につながる危険性があります。

(2)操作スイッチと各部の動作

●操作ボックス

①電源

「入」にすると油圧ユニットが始動します。



注 意

電線の断線などによる単相運転にご注意ください。
単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

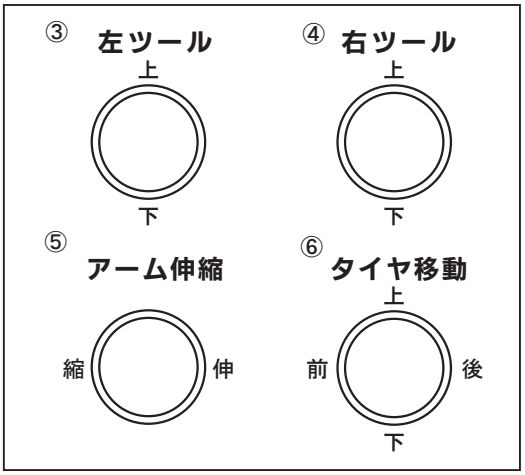
チャックを広げる時は「開」側に、閉める時は「閉」側にスイッチを操作します。

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ください。
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・④ツール

左側、右側のツールのロック、解除をそれぞれ行います。



警 告

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ください。
ロックが不完全なまま、タイヤ脱着を行なうとツール部が破損するおそれがあります。

⑤アーム伸縮

アウターアームを伸縮します。

ツールから離す時は「伸」側に、近づける時は「縮」側にスイッチを操作します。

警 告

ビードクリーム塗布、ホイール回り止め装着時等は必ずタイヤ回転を止めてから行ってください。

⑥タイヤ移動

アームの上下および前後各方向にスイッチを操作します。

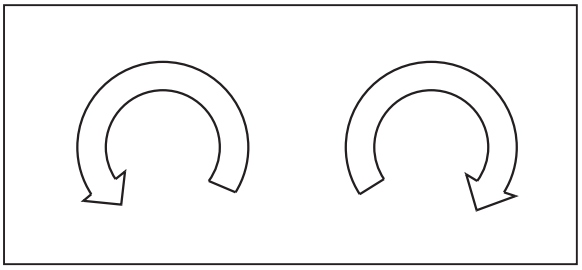
本機はアームとツールが連動しますので、アームを前側へ移動すると、ツールは逆に後退します。

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ください。
アームと本体間に足をはさまれるおそれがあります。

●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。
「↺」で左回転、「↻」で右回転します。

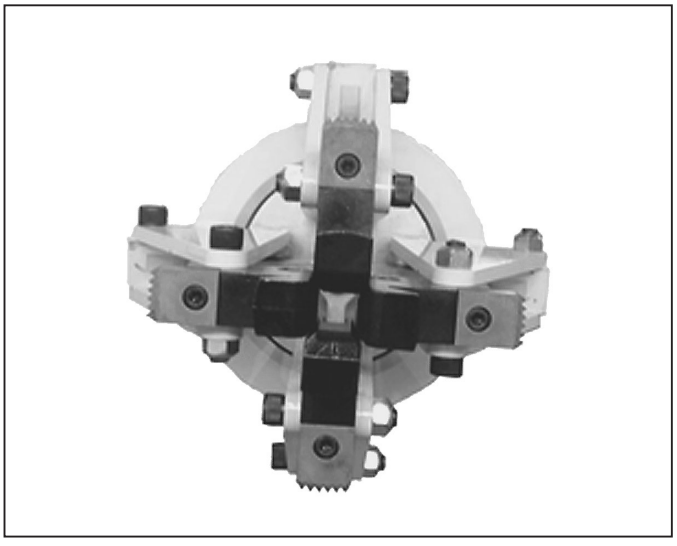


(3)チャッキング

ホイールの種類により以下の２つのチャッキングを選択してください。

1. ハブ穴によるチャッキング
   一般のスチール製ホイールに適用します。
   チャッキング可能なハブ穴径は１１０㎜～４８０㎜です。

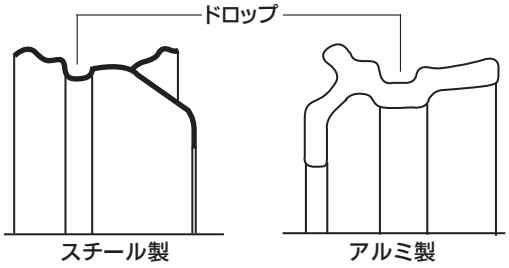
2. ハブディスク(またはハブ穴)のないホイールをチャッキングする場合は、チャック部に付属のチャック爪を写真のように取付け、リムの内側をチャッキングしてください。



（4）ホイールのドロップ位置とチャッキング

乗用車用ホイールと同様、大型車の一枚ホイール（チューブレス用ホイール）にはドロップ部があります。タイヤ交換の際ビードは必ずこのドロップに近い方から脱着してください。

ＴＢ．ＬＴのチューブレスホイールの場合、スチール製とアルミ製がありますが、一般にスチール製はドロップ位置がディスクの反対側にあるのに対しアルミ製はディスク側にあります。ただし最近のアルミホイールは一般的にドロップ位置がホイール巾のセンターにあります。また、１９．５″のスチールホイールは２２．５″や１７．５″のスチールホイールと異なりドロップがディスク側にあります。
チャッキングする場合は、必ずホイールのドロップ位置を確認してください。



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ください。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ください。

6. 操作手順

(1)タイヤ脱着作業時の警告、注意事項

警 告

- タイヤ内のエアーは必ず完全に抜いてからディマウント作業を始めてください。
- 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ください。回転したまま行う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。
- 作業を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ください。
  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ください。
- タイヤを機械にチャッキングした状態でのエアー充填は絶対しないでください。
  必ず安全ケージの中でエアー充填してください。
- ツール下降時、下には絶対体を入れないでください。
  ツールと本体間に体をはさ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、ビードローラーとホイールを接触させないでください。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またツールやホイール損傷の原因になります。
- フックのロックは確実に行ってください。また、フックのロックを解除する場合は、ビードローラーがタイヤ、ホイールと接触していないことを確認してください。
  ローラーに力をかけた状態でロックを解除しょうとすると重大な故障の原因になります。
- 電線の切断などによる単相運転にご注意ください。本機は高効率ポンプユニット(モーター、ポンプ、電磁切替弁一体型)を使用しております。単相運転などでモーターを破損した場合、油圧ポンプユニットアッセンブリーの交換が必要になります。

（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タイヤ付きホイールを本機の２本のツール間に投入します。
ホイールをチャックし、ビードローラー（以降、ローラー）をフランジから約５㎜離した位置にセットします。タイヤを回転させながら前進させて表側ビードを落とします。ビード部およびホイールにビードクリームを充分塗布してください。

②そのままの状態でタイヤを後退させ、同様にビードクリームを充分塗布します。

③タイヤを左回転させながら、後方へ移動させてローラーで表側ビードを押し出します。この際、ローラーと反対側のビードがホイールドロップ部に落ちこんでいる事を確認してください。

警 告

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・損傷す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、左回転してタイヤを取りはずします。

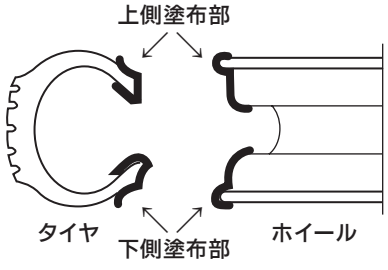
B.マウント（タイヤとホイールの組付け）

①ホイールをチャッキングしてビードクリームを塗布します。

②ビード部にビードクリームを塗布したタイヤをホイールの上部に斜めにかけます。

警 告

タイヤマウント時には必ず、図のようにビード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左側ローラーとホイールとの間隔がビード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込みます。

④ローラー先端面をホイールから約５㎜の位置にあわせタイヤを右回転させます。
この際、ホイールの空転を防止するため、付属の回り止めをホイールとタイヤの間に差込んで使用すると便利です。

警 告

- **ホイール回り止めの脱着は必ずタイヤ回転を止めてから行ってください。回転させながら行うと機械に巻き込まれ、重大な事故のおそれがあります。**
- **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、タイヤは手で押さえて倒れないように支えてください。**

7.メンテナンス

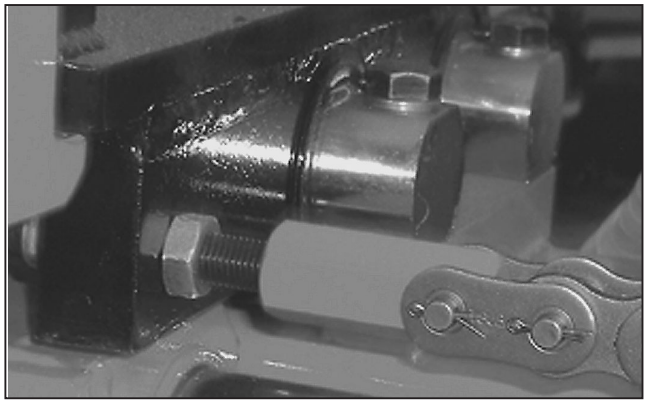
危 険

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。また元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に充分注意してください。

注 意

- **カバー等を外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.ツールスライド下部のチェーンが緩んだ場合、
写真のチェーン取り付け部のナットを緩めてチェーンを張ってください。



2.油圧ユニット内オイルを交換、また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。

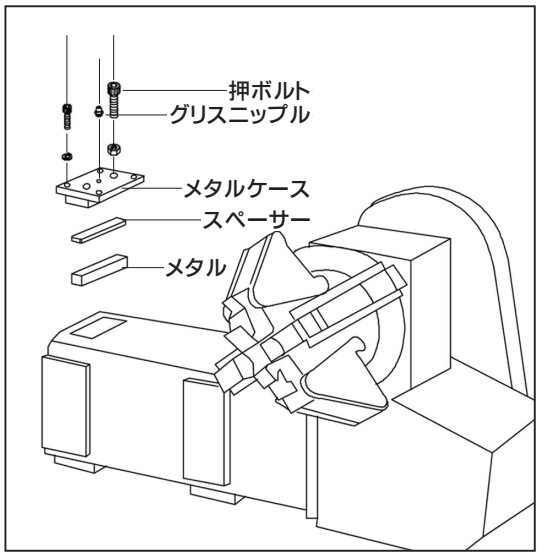
注 意

オイルの交換は１回／年必ず実施してください。
交換時各シリンダーは一番縮んだ状態にして行ってください。

3. インナーアームとアウターアームのずれ、またはチャックとツールの同芯が得られなくなった場合、メタルケース上の押ボルトで調整を行ってください。

4. メタル摺動面には適時給油してください。給油は、摺動面に直接行うか、図中のグリスニップルから行ってください。

5. その他ツールおよびアームのガイドシャフト部、チェーン等の可動部にも適時給油を行ってください。



8.作動不良時の処置

注 意

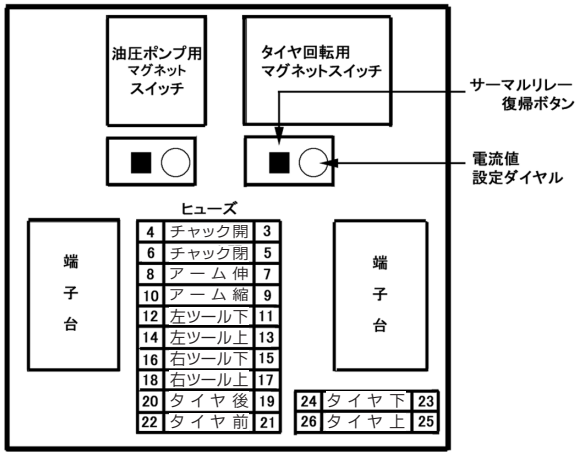
異常が生じた時は、この取扱説明書をよくお読み頂き下記の点検をした上で、
それでも不具合の場合は、お買上の販売会社へご相談ください。

(1)タイヤが回転しない。

- モーターが単相運転になっていないか
  電源、電源コードを調べる。
- サーマルリレーがはたらいていないか

⬇

右図■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しません。
2～3分待ってから押してください。



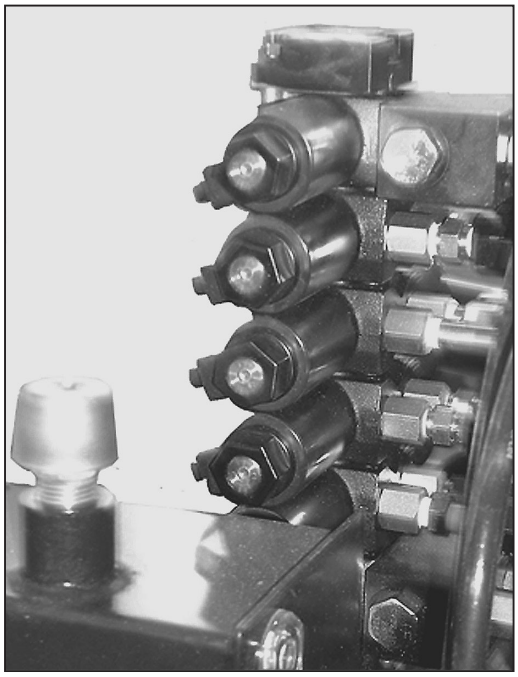
コントロールボックスの内部

(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、ユニットカバー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。故障の際、機械を動かす必要のある場合、
電磁弁とシリンダーの関係は上から
チャック開閉、アーム伸縮、左ツール上下
右ツール上下、タイヤ前後、タイヤ上下
の順になっています。



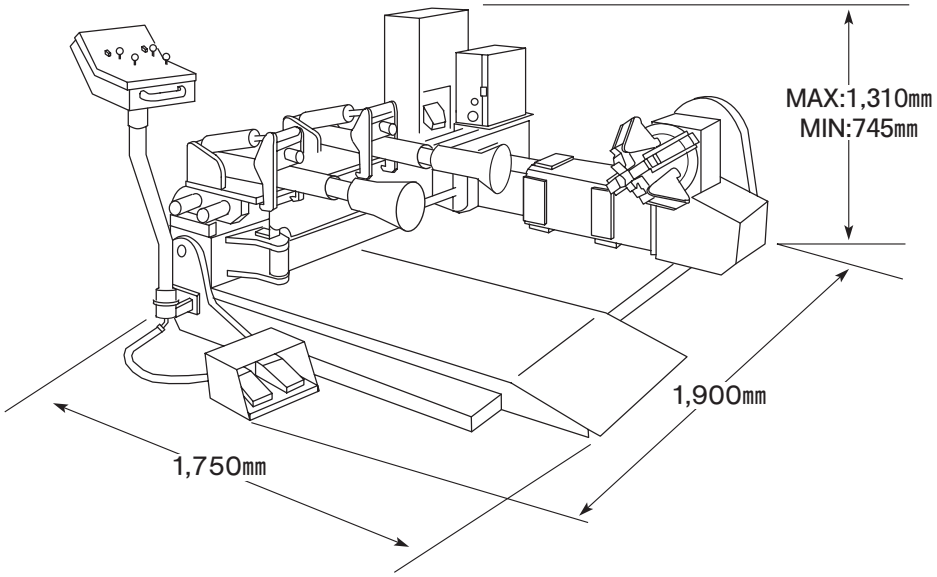
(3)すべての油圧シリンダーが作動しない。

配線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本のうち何れか2本を入替えてください。

9. 仕様

電　　源	２００Ｖ　3相　５０／６０Ｈｚ
油圧ポンプモーター	１.１　kW
タイヤ回転モーター	０.７５kW
適応ホイールサイズ	１５″～２５″
チャック可能ハブ穴径	１１０mm～４８０mm
最大タイヤ直径	１６００mm
最大タイヤ幅	７００mm
本　体　重　量	１２００kg

本体寸法



標準付属品

1. ビードローラー …… 1式
2. 六角レンチセット…… 1式
3. タイヤクリーム …… 1個
4. マウントクランプ…… 1個
5. ホールドチャック爪…… 4個
6. アルミ保護アダプター…… 4個
7. マウントヘルパー「楽なバー」…… 1式

オプション

1. 各種アルミ／スチール用保護リング

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頂きます。

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補償いたしません。

①使用上の誤り、保守点検、保管等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ｅｔｃ)。
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使用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、お買上の販売会社にご一報ください。必要な手続きを実施いたします。

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　と　き	この取扱説明書の 8 項の故障と処置欄をご覧になってください。
それでも調子の悪いときは	商品保証規定に従い修理をさせていただきますので、お買上販売会社へ修理を依頼してください。
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	お買上販売会社にご相談下さい。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上販売会社にお問い合わせ下さい。	
お問い合わせいただく際は、次のことをお知らせ下さい。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、お買上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　**プロシード**

型　式　**PRO-8000 型**

初版発行月日	平成　15　年　7　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。

ONODANI 小野谷機工株式会社

本社／福井県越前市家久町63-1　☎(0778)22-2124㈹

営業所／札　幌　☎(011)791-8588　名古屋　☎(052)354-1021
仙　台　☎(022)255-7408　大　阪　☎(06)6701-7315
秋　田　☎(018)800-2556　福　井　☎(0778)21-0335
東　京　☎(03)5970-6011　広　島　☎(082)943-8455
新　潟　☎(025)281-8251　福　岡　☎(092)582-6743

「販売会社又は施工業者の方へお願い」
この取扱説明書は、お客様に必ず渡してください。