取 扱 説 明 書

TB.LT AUTOMATIC TIRE CHANGER

プロフット

TB-881RSF TB-881RS(K)

. 注意

製品を使用する前に必ず取扱説明書をよく読み十分理解してから使用してください。 この取扱説明書はいつでも使用できるよう大切に保管してください。

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	
	(1)一般的な注意事項	
	(2)警告ラベル内容	
	(3)設置上の注意	2
4	. 各部の名称と機能	
	(1)各部の名称と機能	3
	(2)油圧回路図	4
5	. 取り扱い方法	5
	(1)始業点検	
	(2)ビードクリーム液補充	
	(3)操作スイッチと各部の動作	6
	(4)手動操作時のビードローラー伸縮方法	· 1 4
	(5)ホイルのドロップ位置	
	(6)適応ホイルサイズ・オフセット	
	(7)原点復帰	1 5
	(8)タイヤ(またはホイル)のリフト投入について	
	(9)パトライトの表示について	1 7
6	. 自動運転操作手順	
	(1)ホイルのみのチャッキング取り付け	
	(2)ホイルのみのチャッキング取り外し	
	(3)マウント(タイヤとホイルの組み付け)	
	(4)ディマウント(タイヤとホイルの分離)	1 9
7	. 定期点検	2 0
8	. 故障と処置	2 1
9	. 仕様	2 2
10	.製品保証規定	
	(1)保証規定	
	(2)保証請求方法	
	(3)アフターサービスについて	
	(4)設置(据付)及び移設について	2 3

1 . まえがき _____

この度は弊社の大型タイヤチェンジャー「プロフット TB-881RSF・RS(K)型」をお買上頂き誠に有難うございます。

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・落下 及 本機の損傷につな がりますので、充分ご理解のうえ正しくご使用下さい。

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上、正しく保管・貼付してください。

2. 使用目的_

本機は、TBおよびLTタイヤの交換作業を行う事の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。

荷女 仕 ! **三 一** ---- 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 エロリ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ください。
- 2) 本機をタイヤ交換作業以外の目的に使用しないでください。
- 3)操作の訓練を受けた人以外は使用しないでください。
- 4)安全靴・皮手袋等を使用し、長髪・ひも等の巻き込まれるものを着用しないでください。
- 5)始業点検及定期点検は、取扱説明書の本文に従って、必ず実施してください。
- 6)運転時に異音発生等、普段と異なる状態の時は本機の使用を禁止し、お買上げの販売会社に連絡して点検を受けて下さい。
- 7) 本機は防水仕様になっておりません。屋外設置や水による洗浄は行わないで下さい。

(2)警告ラベル内容

. 注意

警告ラベルは大切に使用してください。万一紛失、汚損された場合は速やかに購入の上、 正しく貼り付けしてください。

警告ラベル内容

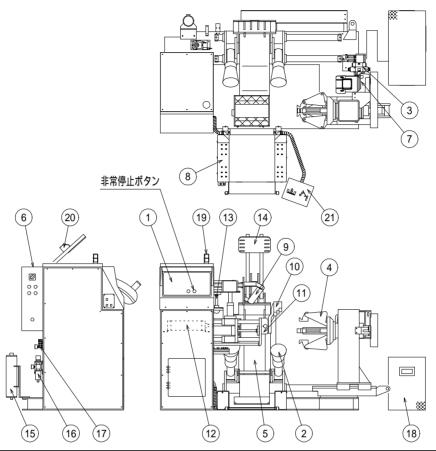


(3)設置上の注意

- 1)本機の制御ボックスには多くの電機部品を使用してあり、水気は故障の原因となりますので下記の様な場所は避けてください。
- 2)制御ボックス設置の際には、感電防止の為に必ずアース設置を施してください。
- 3)三相200Vの配線工事は必ず動力工事有資格者にご依頼下さい。

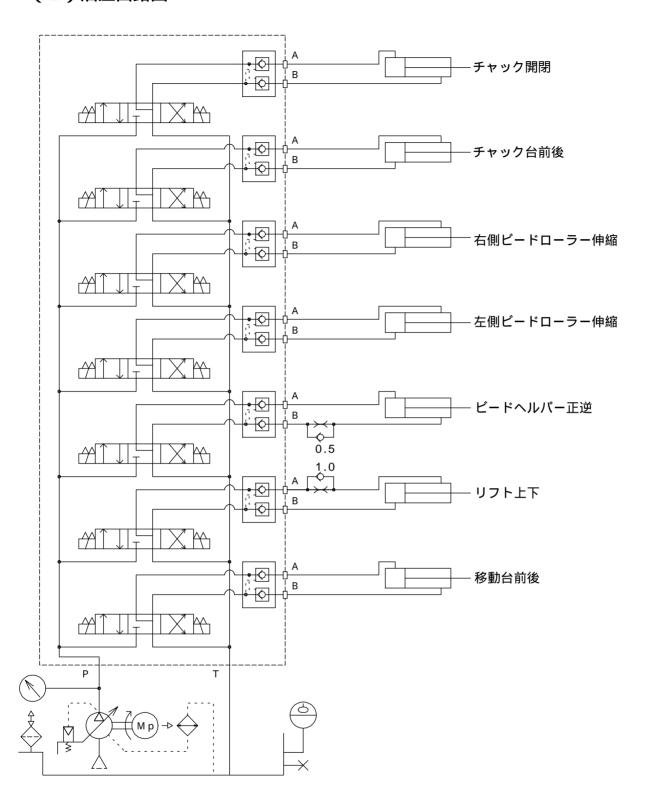
4. 各部の名称と機能 -

(1)各部の名称と機能



No	名 称	機能
	操作パネル	本機の操作を行います
	ビードローラー	タイヤ脱着用ツール
	電磁弁ユニット	油圧シリンダ電磁弁
	チャック	先端のチャック爪によりホイルを固定します
	タイヤリフト	タイヤ・ホイルの上下を行います
	制御ボックス	本機の制御電源部
	タイヤ回転モーター	タイヤを回転させる為のモーターです
	タイヤリフティング装置	タイヤ昇降装置(RSFのみ)
	シューター	タイヤ乗上げ用
	ガイドプレス	タイヤビード部押圧装置
	ビードヘルパー	マウントヘルプ回転装置
	ビードプレス	ビードヘルパー出入装置
	連結シリンダー	ガイド・ビードプレス出入装置
	インチ切換	ガイドプレス上昇・下降装置
	タイヤ支持	タイヤ保持・芯検出装置
	ビードクリームタンク	ビードクリーム液補充タンク
	エアー圧レギュレーター	エアー圧調整用
	ビードクリーム圧レギュレーター	ビードクリーム噴射圧調整用
	油圧ユニット	油圧発生装置
	パトライト	機械状態表示
	ラインレーザー装置	タイヤ乗上げ時案内(RSFのみ)
21)	タイヤリフティング装置操作部	装置の昇降・タイヤ支持の上下(※RSFのみ)

(2)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。

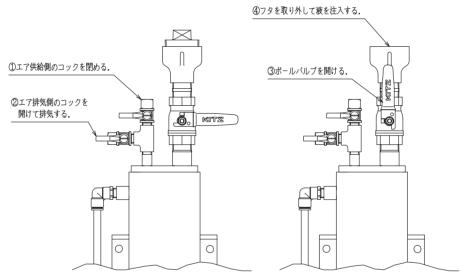
- 1)チェンジャー本体に外観上の異常(変形、破損、摩耗等)はないか。
- 2)各ボルト・ナット類の緩みはないか。
- 3)油圧ユニット、油圧ホース、接続部、各シリンダーに油漏れがないか。
- 4)モーター(油圧ユニット、チャック部)が正常に作動するか。
- 5) 各操作(動作)部がスムーズに作動するか。
- 6)ビードクリーム残量は適切か。

!警告

異常と思われる箇所が発見された場合は、以上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、直ちにお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本機の破損 及 重大事故につながる危険性があります。

(2)ビードクリーム液の補充

ビードクリーム液補充の際は、下記の順番で行って下さい。補充が完了したら先の手順を順番逆にして行ってください。



ピードクリーム量の調整

「クリーム圧力レギュレーター」の圧力を 0.1MPa ~ 0.2MPa の範囲で設定して下さい。 操作パネルの「手動 / 自動スイッチ」を「手動」に設定して下さい。「スタートボタン」 を押込みながら「ガイドプレススイッチ」を「伸」に回すと手動でクリームを噴射できま す。クリームの噴射量はクリーム圧力レギュレーターの増減で調整して下さい。 クリームの噴射範囲は「ノズル」の先端部を回転させて調整して下さい。







(3)操作スイッチと各部の動作 制御ボックス

本機のメインスイッチです。 作業時は「入」に作業終了時は 「切」にしてください。

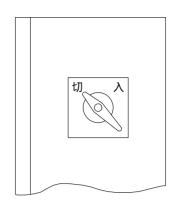
1 s t ビード組込 タイヤ着自動運転時 1 s t ビード組込時の ビードローラー押し込み量を記載の数値分 補正します。単位は c mです。

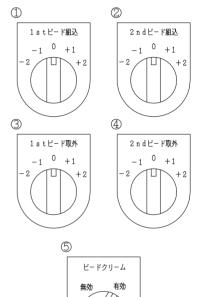
2 n d ビード組込 タイヤ着自動運転時 2 n d ビード組込時の ビードローラー押し込み量を記載の数値分 補正します。単位は c mです。

1 s t ビード取外 タイヤ脱自動運転時 1 s t ビード取外時の ビードローラー押し込み量をを記載の数値分 補正します。単位は c mです。

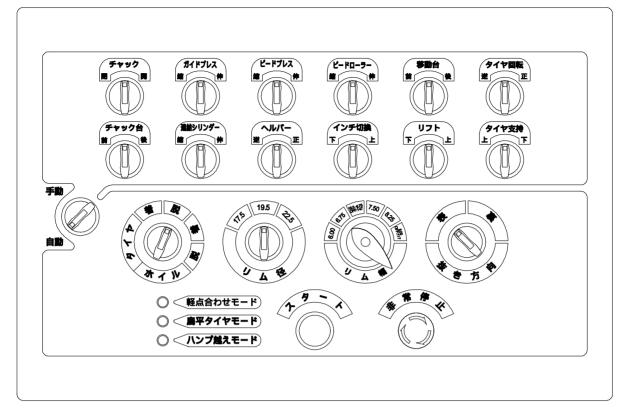
2 n d ビード取外 タイヤ脱自動運転時 2 n d ビード取外時の ビードローラー押し込み量をを記載の数値分 補正します。単位は c mです。

ビードクリーム タイヤ脱自動運転時のビードクリーム噴射を 行うか行わないかの設定です。





操作パネル



1)タイヤ着(自動)

マウント作業時、この位置に設定してください。

タイヤ脱(自動)

ディマウント作業時、この位置に設定してください。

ホイル着(自動)

ホイルのみをチャックさせる場合、この位置に設定してください。

ホイル脱(自動)

ホイルのみをチャックから取り外す場合、この位置に設定してください。

、警告

作業の前は、設定を必ず行ってください。タイヤ・ホイルを損傷するおそれがあります。

2) リム径(自動・手動)

作業するホイルのリム径をこのスイッチにより設定してください。

」警告

作業の前は、設定を必ず行ってください。タイヤ・ホイルを損傷するおそれがあります。

3) リム幅(自動)

作業するホイルのリム幅をこのスイッチにより設定してください。

!警告

作業の前は、設定を必ず行ってください。タイヤ・ホイルを損傷するおそれがあります。

4)抜き方向(自動)

作業するホイルのタイヤ抜き方向をこのスイッチにより設定してください。 表抜きホイルの場合は「表」側、裏抜きホイルの場合は「裏」側にしてください。

警告

作業の前は、設定を必ず行ってください。タイヤ・ホイルを損傷するおそれがあります。

5) 運転切換 自動/手動

自動運転 / 手動運転の切換スイッチです。 自動運転の場合は「自動」、手動運転の場合は「手動」に切換えてください。

6)非常停止(自動・手動)

運転時の非常停止スイッチです。 解除する際は、右にひねりながら引いてください。

7)スタート(自動)

自動運転時の自動運転スタートスイッチです。

8)リフト(手動)

タイヤリフトを上昇する時は「上」側に、下降する時は「下」側にスイッチをひねります。

!警告

タイヤリフトを下降する時、下側に足を入れないように注意してください。 リフトと本体間に足を挟まれるおそれがあります。

9)移動台(手動)

スイッチを「前」側にひねることにより移動台が前進します。スイッチを「後」側にひねることにより移動台が後退します。

10)タイヤ回転(手動)

ホイルチャック部の回転用スイッチです。 「正」で右回転、「逆」で左回転を行います。

11) チャック(手動)

チャックを広げる際は「開」側に、閉じる際は「閉」側にスイッチを操作します。

,警告

ホイルをチャッキングしたまま不用意にチャックをゆるめないでください。ホイルが 落下し思わぬ事故につながる恐れがあります。

ホイ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恐れがあります。

12) チャック台(手動)

チャック移動装置です。表抜きホイルの場合は「前」側に、リバースホイルの場合は「後」側にスイッチを操作してください。

. 警告

操作時は本体内に立ち入らぬよう注意してください。体が挟まれる危険性があります。

13) ビードローラ(手動)

ビードローラの伸張は、ホイル径「17.5」「19.5」「22.5」の3種類が選択できます。 ビードローラを伸張する場合は、リム径を設定後「伸」側に伸張が停止するまで スイッチをひねってください。

ビードローラを収縮する場合は、「縮」側にスイッチを操作してください。

警告

作業の前は、設定を必ず行ってください。タイヤ・ホイルを損傷するおそれがあります。

14) ガイドプレス(手動)

ガイドプレスを単独で伸張させる場合は「伸」側、収縮させる場合は「縮」側へスイッチを操作します。

學告

操作時は本体内に立ち入らぬよう注意してください。体が挟まれる危険性があります。

15) ビードプレス(手動)

ビードプレスを単独で伸張させる場合は「伸」側、収縮させる場合は「縮」側へ スイッチを操作します。

警告

操作時は本体内に立ち入らぬよう注意してください。体が挟まれる危険性があります。

16) 連結シリンダ(手動)

ガイド・ビードプレスを連結して出入させます。

「伸」側で伸張、「縮」側で収縮します。

!警告

操作時は本体内に立ち入らぬよう注意してください。体が挟まれる危険性があります。

17) インチ切換(手動)

ガイドプレスを上昇させる際は「上」側に、下降させる際は「下」側にスイッチを操作します。

18) ヘルパー(手動)

マウントヘルプ回転装置です。「正」で右回転、「逆」で左回転します。

. 警告

回転時は、ヘルパーに手を触れないよう注意してください。 手を絡まれる危険性があります。

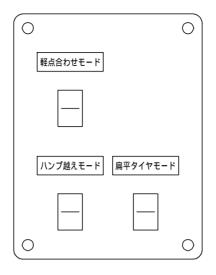
19) タイヤ支持(手動)

タイヤ支持を上昇させるときは「上」側に、下降させる時は「下」側にスイッチを操作します。

!警告

回転時は、ヘルパーに手を触れないよう注意してください。 手を絡まれる危険性があります。

操作ボックス側面



20) ハンプ越えモード

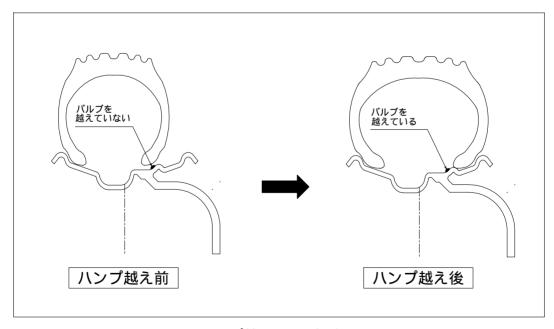
新ISOホイールに見られる「ハンプ」にビードが引っかかりエア充填が行い難い場合があります。この「ハンプ越えモード」を「有効」にして「タイヤ着運転」を行うと通常のタイヤ組動作の完了後に「ハンプ越え動作」を行います。

【対象ホイルサイズ】

19.5-6.75 裏 19.5-6.75 OFF:147 裏

22.5-6.75 裏 22.5-7.50 裏

22.5-8.25 裏 22.5-9.00 OFF:117 裏



ハンプ越えモード概略図

ハンプ越え動作を行ってもハンプを越えない時の対処法

タイヤサイドウォール部の形状・硬さなどによって、ハンプを越えにくい タイヤの作業する時は以下の方法を行って下さい。

- 1) ホイールがチャッキングされている状態で『自動/手動』スイッチを「手動」にします。
- 2) 『タイヤ回転』スイッチを操作してホイールのバルブを fig.3 の位置まで動かします。 22.5インチホイールでも19.5インチホイールでも、この位置に合わせて下さい。
- 3) タイヤを投入し、『自動』『タイヤ着』『リム径』『リム幅』『抜き方向』『ハンプ越えON』 を確認して自動運転をスタートして下さい。







fig.1『自動/手動』スイッチ fig.2『タイヤ回転』スイッチ fig.3 バルブ移動位置 fig.3 のバルブ移動位置は 60Hz 仕様を 60Hz 環境化で動作させた時の位置 となります。50Hz 地域ではバルブ移動位置が異なる場合があります。

21)扁平タイヤモード

高扁平のタイヤを作業する時に、通常の「ビードローラー位置」「ガイドプレス位置」では、うまくタイヤを取り外せない・組み込めないケースがあります。

「扁平タイヤモード」を「有効」にして「タイヤ脱運転」「タイヤ着運転」を行う と扁平タイヤ用に設定されたデータ値が適用され、交換作業が容易に行えます。

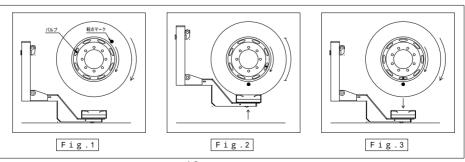
【対象タイヤサイズ】 下記のタイヤサイズは弊社で確認済のタイヤです。 265/60R22.5 265/70R22.5 285/60R22.5 275/70R22.5

22) 軽点合わせモード(RSF、RSKのみ)

「軽点合わせモード」を「有効」にすると「タイヤ着運転」の中で、軽点合わせ動作が行われます。軽点合わせの手順は以下の通りです。

「タイヤ着運転」にてタイヤが組み込まれると、タイヤとホイールが正回転したままで待機します。(Fig.1)

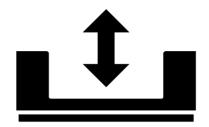
「リフト」の手動スイッチのみ操作可能となるので、リフトを上昇させて、タイヤの「軽点マーク」が見えやすい位置でタイヤを固定します。(FIG.2)「軽点マーク」と「バルブ」の位置が重なるタイミングで「リフト」を下降させます。タイヤとホイールは正回転したままで待機します。(FIG.3)「スタート」ボタンを押下すると、自動運転に復帰します。



タイヤリフティング装置(RSFのみ)

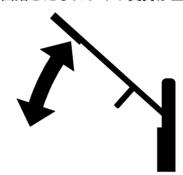
23) リフティング装置 (上昇/下降)

フットペダルを1回踏むとリフトが上昇します。 フットペダルを連続で2回踏むとリフトが下降します。



24) タイヤ支持 (上昇/下降)

フットペダルを1回踏むたびにタイヤ支持が上昇・下降します。



25) ラインレーザー装置

写真のセンサー検知範囲内にタイヤ・ホイールが通過すると、 ラインレーザーが照射されます。



警告

ラインレーザー照射部を長時間凝視しないで下さい。 目を損傷するおそれがあります。

(4) 手動操作時のビードローラー伸縮方法

ビードローラーを手動で操作される際は、必ず操作ボックスの「リム径」をセットした後、 ビードローラーの「伸」「縮」で行ってください。

ビードローラーの伸張設定は「17.5」「19.5」「22.5」の3種類です。

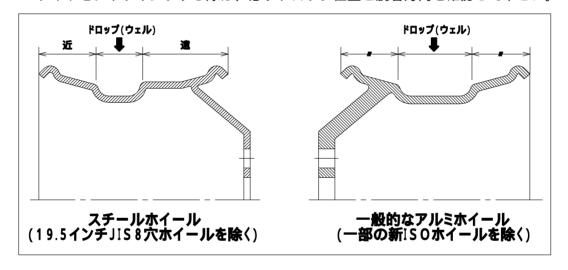
. 警告

作業の前は、設定を必ず行ってください。タイヤ・ホイルを損傷するおそれがあります。

(5) ホイルのドロップ位置

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。一般的な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。(一部の新ISO方式アルミホイールはリバースホイールとなります。)

タイヤをチャッキングする際は、必ずドロップ位置と脱着方向を確認して下さい。



(6)適応ホイルサイズ・オフセット

本機ではホイルのリム径・リム幅を基準としてタイヤの脱着を行っていますが、その他に オフセットも基準としています。ホイルサイズが同じでもオフセットが異なる場合があり ますのでタイヤの脱着の際には必ず下表を参考にリム径・リム幅の設定を行って下さい。 下表より極端にオフセットの異なるホイルに関しましては、自動運転は行えません。

!警告

特殊な形状のホイルや軽量化ホイル等、剛性の低いホイルで自動運転を行うと ホイルを損傷する恐れがあります。

ホイルサイズ	オフセット オフセット		リム幅設定
17.5-6.00	135	47. 5	1 6.00
6.75	135	17.5	6.75
40 5 6 75	135 ~ 136	40.5	6.75
19.5-6.75	147	19.5	6.75 OFF:147
22.5-6.75	152		6.75
7.50	162	00. 5	7.50
8.25	165	22.5	8.25
9.00	112 ~ 117		9.00 OFF:117

^{1 17.5×6.00} ディスク厚9mmのホイル (軽量ホイール) は特に変形する恐れがありますので自動運転は行なえません。

(7)原点復帰

機械電源OFF時から復帰した時と非常停止スイッチで非常停止をした時は手動操作 にて機械の原点復帰を行って下さい。原点復帰の手順は、以下のように行って下さい。

- 「手動」モードにする
- 「移動台」を前進端まで移動させる
- 「リフト」を下降端まで移動させる。
 - 、 を行うとパトライトが緑点灯するのを確認する。

原点復帰後、「タイヤ脱運転」を行う場合は、「タイヤ支持」を上昇させた後、 再び下降する

(8) タイヤ(またはホイル)のリフト投入について

本機は自動運転が正常に終了すると、fig.1のようにタイヤリフティング装置、もしくはシューターの正規投入位置へリフトがセットされます。

前項(7)で述べた原点復帰を行った場合はfig.2のようになりますので、幅広タイヤを投入する際は、「手動」操作にてリフトを後退させて正規投入位置まで 移動して下さい。

「タイヤ脱運転」モード時は「自動」のままでもリフトの手動操作が可能です。 タイヤを投入する際は、fig.3のようにラインレーザーへタイヤのトレッド中心、もしくは ホイールのトレッド中心(オフセットゼロの位置)を沿わしてリフト投入を行って下さい。 ラインレーザーが無い場合は「トレッドセンター」のステッカーを目印に投入して下さい。



fig.1 正常終了状態

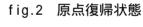




fig.3 ラインレーザー

. 警告

投入位置が正常でない場合、チャッキングに失敗してホイールやリフト部が破損する おそれがあります。

自動運転中にチャッキングを行うときは、正しくチャッキングされるかを目視で確認 して下さい。異常がある場合は、操作パネルの「非常停止」ボタンを押下して自動運転 を中断して下さい。

(9)パトライトの表示について

パトライトの表示が示す機械の状態は以下の通りです。

手動モード時

- 緑点灯・・・ビードローラー移動台初期位置(最左端)とリフト初期位置(下降端)が 得られた時に緑点灯します。非常停止で機械を停止した時に この緑点灯が得られるように「移動台」と「リフト」を手動操作して下さい。
- 赤点灯・・・非常停止ボタンが押下されているときに赤点灯します。 非常停止ボタンのホールドロックを右回転して解除すると、赤点灯も 解除されます。 9付回転モーター、油圧ユニットモーターのどちらかでサーマル異常が発生した際に赤点灯 します。8.故障と処置を参照し、サーマル異常を解除して下さい。

自動モード時

- 緑点灯・・・各自動モードでスタンバイ状態 (「スタートスイッチ」を押すと、自動運転が 開始される状態)の時に緑点灯します。
- 緑点滅・・・自動運転が行われている間、緑点滅します。 自動運転が終了すると、緑点滅が終了します。
- 赤点灯・・・非常停止ボタンが押下されているときに赤点灯します。 非常停止ボタンのホールドロックを右回転して解除すると、赤点灯も 解除されます。

タイヤ回転モーター、油圧コニットモーターのどちらかでサーマル異常が発生した際に赤点灯します。8. 故障と処置 を参照し、サーマル異常を解除して下さい。 タイヤ脱運転、ホイル着運転においてチャッキングミスがあった時、エラーを検出し、赤点灯します。手動モードに切替えることで消灯します。

6.自動運転操作手順

. 警告

自動運転中は機械内に手や身体を入れないで下さい。 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行って下さい。 タイヤを機械にチャックした状態でのエアー充填は絶対に行わないで下さい。 必ず安全ケージの中でエアー充填を行って下さい。

. 注意

電線の切断などによる単相運転にご注意下さい。本機は高効率ポンプユニット(モーター、ポンプ、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一式の交換が必要になります。

(1) ホイルのみのチャッキング取り付け

- 1.取扱い方法(7)(8)に従って、リフトを正規投入位置にセットします。 注
- 2. リフトにホイルを乗せます。
- 3.操作ボックスで、希望運転設定を『ホイル「着」。に設定します。
- 4.操作ボックスでリム径・リム幅を設定します。
- 5.操作ボックスで抜き方向を設定します。
- 6.自動/手動切換スイッチを「自動」に切り換えます。
- 7.スタートボタンを押すことによって自動運転がスタートします。
- 注:原点復帰がなされていない状態では自動運転がスタートしません。

!警告

ホイルのリム径・リム幅・希望運転設定は必ず行ってください。 タイヤ・ホイルの損傷、本機の破損、人体への危険の恐れがあります。

(2) ホイルのみのチャッキング取り外し

- 1.取扱い方法(7)(8)に従って、リフトを正規投入位置にセットします。 注
- 2. ホイルがしっかりチャッキングされているか確認します。
- 3.操作ボックスで、希望運転設定を『ホイル「脱」』に設定します。
- 4.操作ボックスでリム径・リム幅を設定します。
- 5.操作ボックスで抜き方向を設定します。
- 6.自動/手動切換スイッチを「自動」に切り換えます。
- 7.スタートボタンを押すことによって自動運転がスタートします。
- 注:原点復帰がなされていない状態では自動運転がスタートしません。

!警告

ホイルのリム径・リム幅・希望運転設定は必ず行ってください。 タイヤ・ホイルの損傷、本機の破損、人体への危険の恐れがあります。

(3)マウント(タイヤとホイルの組み付け)

- 1.取扱い方法(7)(8)に従って、リフトを正規投入位置にセットします。 注
- 2. ホイルがしっかりチャッキングされているか確認します。
- 3.リフトにタイヤを乗せます。
- 4.操作ボックスで、希望運転設定を『タイヤ「着」』に設定します。
- 4.操作ボックスでリム径・リム幅を設定します。
- 5.操作ボックスで、抜き方向を設定します。
- 6.自動/手動切換スイッチを「自動」に切り換えます。
- 7.スタートボタンを押すことによって自動運転がスタートします。

注:原点復帰がなされていない状態では自動運転がスタートしません。

警告

ホイルのリム径・リム幅・希望運転設定は必ず行ってください。 タイヤ・ホイルの損傷、本機の破損、人体への危険の恐れがあります。

(4)ディマウント(タイヤとホイルの分離)

- 1.取扱い方法(7)(8)に従って、リフトを正規投入位置にセットします。 注
- 2. リフトにタイヤを乗せます。
- 3.操作ボックスで、希望運転設定を『タイヤ「脱」』に設定します。
- 4.操作ボックスでリム径・リム幅を設定します。
- 5.操作ボックスで、抜き方向を設定します。
- 6.自動/手動切換スイッチを「自動」に切り換えます。
- 7.スタートボタンを押すことによって自動運転がスタートします。

注:原点復帰がなされていない状態では自動運転がスタートしません。

警告

ホイルのリム径・リム幅・希望運転設定は必ず行ってください。 タイヤ・ホイルの損傷、本機の破損、人体への危険の恐れがあります。

警告

特殊な形状のホイルや軽量化ホイル等、剛性の低いホイルで自動運転を行うと ホイルを損傷する恐れがあります。

7. 定期点検

. 危険

点検の際電機部品にふれる必要のある場合は、必ず電源を切ってください。又、元電源を入れたまま電気部品にふれる必要のあるときには、端子等にふれない様に十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、必ず元通りにすべての取付ねじ等を使用して 元に戻しておいてください。

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はリフトの使用を禁止して、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リフトの破損 及 重大な事故につながる危険性があります。

1)テンション調整

本機はモーター出力をチェーンで伝達しています。チェーンが緩んできましたら、 チェーンカバーをはずす。

モーターを固定しているボルト(4本)を緩める。

サイドボルト2本の下側を緩め、上側を締め込む。(ボルトにはロック用のナットがありますので注意して下さい。)

モーターを再固定する。

以上の方法でチェーンのテンション調整を行って下さい。

2)オイル交換

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相当)を使用して下さい。

. 注意

オイルの交換は1回/年必ず実施して下さい。(オイルタンクが空の状態から20リットル) 交換時各シリンダーは一番縮んだ状態にして行って下さい。

3)グリスアップ

各スライド部、チェーンその他可動部には適時給油して下さい。

点検	期間	点検箇所	点検項目	点 検 要 領
毎	П	各ボルト・ナット	緩み	増し締め
		操作スイッチ	各部の作動	各動作部がスムーズに作動するか及異音がないか
	L゛ード クリーム残量 タンク [タンク目視	クリームタンク透明ホース内に水面が残っているか
毎	月	チェーン	緩み	チェーンテンション調整
			摩耗・亀裂	交換
	元圧レギュレータ		調整圧	0.8~1MPaになっているか
	ビードクリーム圧レギュレータ		調整圧	0.1~0.2MPaになっているか
		各スライド・回転部	円滑な作動	グリス塗布
毎	年	油圧ユニット	作動油交換	タービン油(ISO.VG32相当)

4)油圧スピードの調整

自動運転を安全・確実に行うため、油圧スピード(シリンダの伸縮スピード)を 調整して下さい。

チャック全閉 ~ チャック全開 の時間を計測します。

上記の時間が 4.5秒 ~ 5.0秒 でなかったら、油圧ユニットポンプの 吐出量調整ボルト(下図)を微調整します。(ロックナットを緩めて、ボルトを 右に回すと遅くなる)調整が完了したら、必ずロックナットを締めこんで固定し て下さい。



. 注意

油圧スピードは上記 調整範囲以外にはしないで下さい。 自動運転が正常に行われなくなります。

. 注意

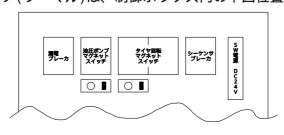
故障かなと思ったら、修理を依頼する前にもう1度確認して下さい。 異常が生じた時はこの説明書を再度よくお読み頂き、下記の点検をした上で、それでも 不調が改善されない場合はお買上げの販売会社へご連絡下さい。

症状	原 因	処 置
	リフトが自動運転条件を満たしているか	原点復帰する
	非常停止ボタンが押されていないか	解除する
自動運転が作動しない	自動 / 手動切換スイッチが手動になっていないか	自動に切り換える
	リム径・リム幅・希望運転設定は間違っていないか	正確に設定する
	マグネットスイッチのサーマルが作動していないか	サーマル復帰ボタンを押す
	電源が供給されているか	1 次電源供給の調査
	非常停止ボタンが押されていないか	解除する
手動操作が全く作動しない	自動 / 手動切換スイッチが自動になっていないか	手動に切り換える
	マグネットスイッチのサーマルが作動していないか	サーマル復帰ボタンを押す
	電源が供給されているか	1 次電源供給の調査
各々のエアシリンダーが作動しない	エア用電磁弁が作動しているか	配線調査・電磁弁交換
すべてのエアシリンダーが作動しない	エアが供給されているか	エアを供給する
	電源が供給されているか	1 次電源供給の調査
各々の油圧シリンダーが作動しない	油圧用電磁弁が作動しているか	配線調査・電磁弁交換
すべての油圧シリンダーが	油圧ポンプ用モーターへの電源供給が	配線調査
作動しない	単相運転になっていないか	マグネットスイッチ調査・交換
タイヤ回転がしない	タイヤ回転モーターへの電源供給が	配線調査
	単相運転になっていないか	マグネットスイッチ調査・交換

各々の油圧シリンダーが作動しない場合、下図の電磁弁横にあるピン(両端にあります)を押すことにより強制的に各油圧シリンダーを伸縮することができます。 🛛 💮 🔯 🔯

		Bポート	Aポート	
上:7段目	チャック	閉	開	
6 段目	チャック台	前進	後退	
5 段目	右側ビードローラー	伸	縮	
4段目	左側ビードローラー	伸	縮	
3段目	ヘルパー	逆転	正転	
2段目	リフト	上昇	下降	
1段目	移動台	後退	前進	

また各マグネットスイッチ(サーマル)は、制御ボックス内の下図位置に設置されています。



電 源	三相200V,50/60Hz		
油圧ポンプモーター	2 . 2 k W		
タイヤ回転モーター	0.75 kW		
	17.5"-6.00 (Standerd/Reverse)		
	-6.75 (Standerd/Reverse)		
	19.5"-6.75 (Standard/Reverse)		
適応リム径・リム幅	22.5"-6.75 (Standerd/Reverse)		
	-7.50 (Standerd/Reverse)		
	-8.25 (Standerd/Reverse)		
	-9.00 (Reverse) OFF : 117		
最大タイヤ径	1,100mm		
最大タイヤ幅	3 0 0 mm		
供給エア圧力	1.0 M P a		
本 体 寸 法	RSF : 2,500(幅)×1,745(奥)×2,150(高)		
	RS(K):2,500(幅)×1,485(奥)×2,150(高)		
本 体 重 量	RSF: 1,100kg + 120kg(油圧ユニット) + 55kg(リフティング装置)		
	RS(K):1,100kg + 120kg(油圧ユニット)		

外観、仕様、付属品は改良のため予告無しに変更することがあります。

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、弊社の責任にお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。

ただし二次的に発生する損失の補償および、次の場合に該当する故障は保証いたしません。 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および損傷 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損傷 消耗品が損傷し取り替えを要する場合

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および損傷 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

日本国以外でご使用の場合

保証手続きが不備の場合(例:型式及び機体番号の連絡がない場合)

設置に原因がある故障および損傷

. 注意

本機は屋外設置およ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下さい。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おいて判断させていただきますので御了承下さい。

(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7項の故障と処置覧をごらんになって下さい。					
それでも調子の悪いとき	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	て 保証期間は納入後1年以内です。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	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。					
お問い合せ頂く際は、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。