

# タイヤチェンジャー

## 取扱説明書

**SKTOKI 896HC**

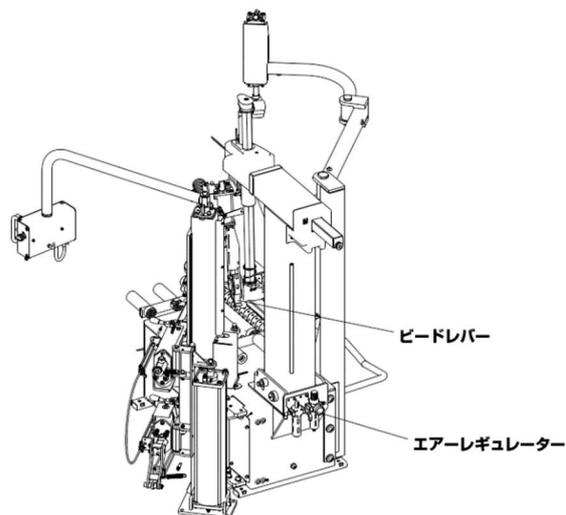
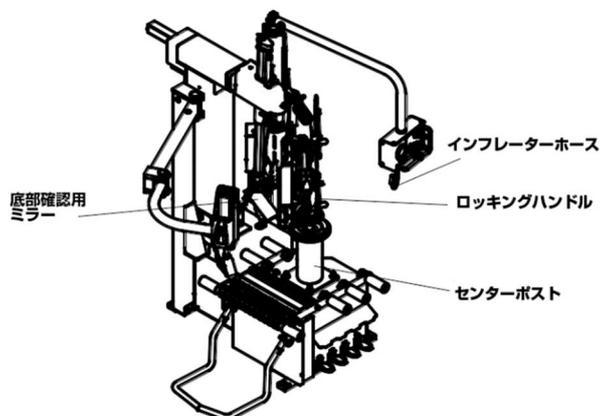
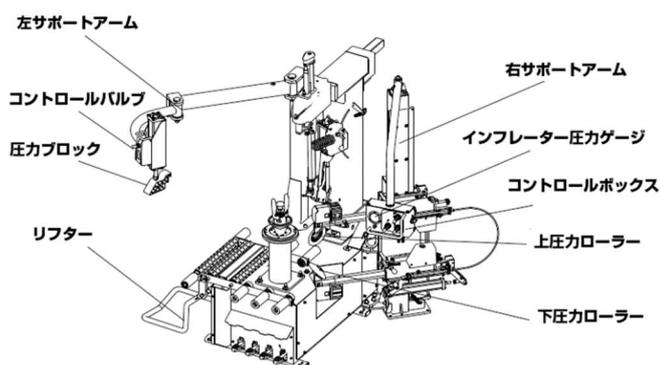
装置を使用する前にこのマニュアルをよくお読みください

## 目次

説明 .....	2
注意事項 .....	2
ステッカー .....	3
安全対策 .....	3
輸送・保管 .....	3
開梱 .....	4
設置条件と組み立て .....	4
技術パラメーター .....	4
機械操作 .....	4
操作説明 .....	5
メンテナンス .....	8
トラブルシューティング .....	9
電気回路図 .....	10
空気回路図 .....	11

## 説明

取扱説明書は、製品の試運転、安全な使用方法、メンテナンスについて、所有者やオペレータに有効かつ安全な指示を与えるためのもので、製品の一部です。取扱説明書は大切に保管し、いつでも見られるようにしてください。本製品は、乗用車およびトラックのタイヤ取り付け、取り外しを行うためのものです。他の用途には使用しないでください。本製品の誤使用により生じた損害については、一切の責任を負いかねます。



## 注意事項

- 本機は、訓練を受け認可された者が使用しなければなりません。製造者は、製造者の許可なく機械を変更し、損傷を与えた場合、その責任を負いません。機械を作動させるとき安全装置を取り除くことは、安全規則違反となります。
- 本機は爆発、引火の恐れのない環境でのみ使用できます。
- 本機には空気注入機能があり、タイヤが本機に固定されているときに空気を注入することは禁じられています。
- すべての電気部品、油圧システム、空気圧システムの取り付けと試運転は、専門の技術者によって行われる必要があります。
- 操作の前にゴーグル、手袋および他の保護用品を着用しなければなりません。
- メンテナンスの際は、電源を切り、固定してください。

## ステッカー



感電注意！



注：制御不能になる可能性があり、突然の転倒でけがをすることがありますので、ご注意ください。事故によるけがの原因となります。



手指のけがにご注意ください。



手袋、ゴーグルなどを着用してください。



操作前にマニュアルをお読みください。

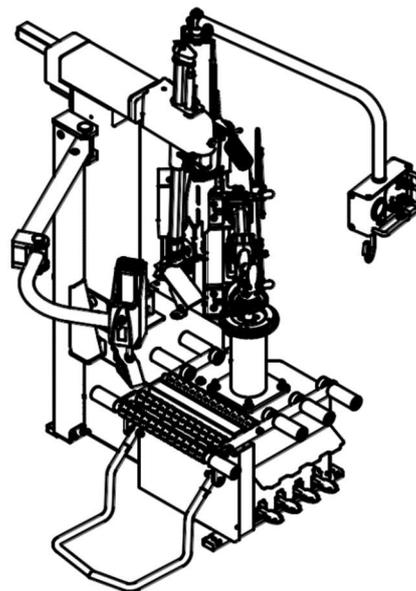


メンテナンスの際は、必ず電源を切り、固定してください。

## 安全対策

- 制御装置の合理的なレイアウトは、誤操作によるリスクを回避することができます。

**警告:** 安全装置を損傷したり、取り外したりすることは絶対に禁止してください。



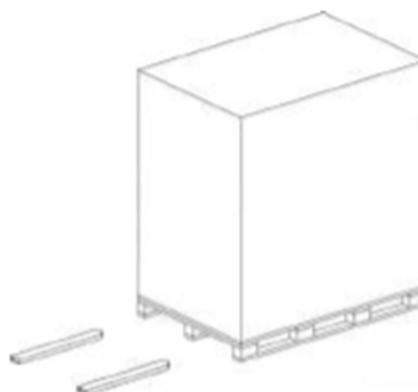
## 輸送・保管

本機が梱包されている場合は、外装箱の底にある溝に挿入し、フォークリフトやトレーラーで運搬してください。梱包されていない場合は、次のような対策をしてください。

- 鋭利な部分は、段ボールや重合材などの適切な材料でコーティングしてください。梱包された機械は、乾燥した風通しの良い場所に保管してください。

**警告:** 破損を避けるために、パッケージの上に他の物品を置かないでください。

梱包された本機の保管温度は、 $-25^{\circ}\text{C}/+55^{\circ}\text{C}$  です。

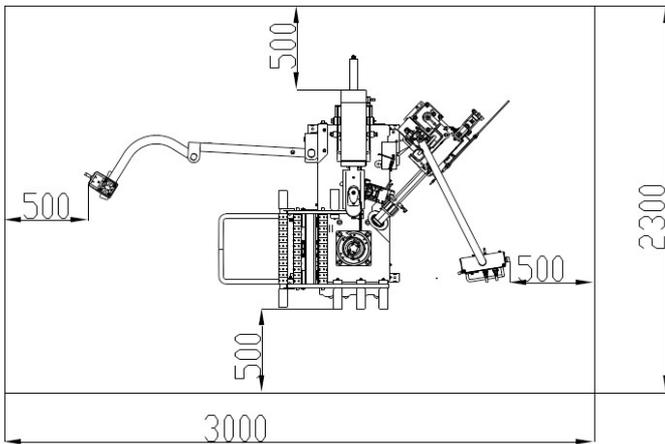


## 開梱

外装箱から取り出したら、目に見える損傷がないか、機械に異常がないかを確認します。破損していた場合、確認が持てない場合は、使用しないで販売店にご連絡ください。ビニール袋、発砲スチロール、釘、ねじ、木片などの梱包材は、危険ですので、お子さまの手の届かないところに保管してください。公害や生分解性の問題がある場合は、専用の回収場所に捨ててください。

## 設置条件と組み立て

本機は、1500kg 以上に耐えられる平らな地面に固定する必要があります。



機能要件に従って、電源とエアホースを接続します。  
注意：設置場所を選ぶ際は、現在の安全規則に従ってください。地面が本機の重量および最大有効荷重を支えるには、十分に堅くなければなりません。ご注意ください：支持面は固定装置で固定してください。

- 平らな地面、傾斜がないこと。
- 十分な設置スペースを確保してください。

注意：機械が屋外に取付けられている場合、適切な保護具がなければなりません。

- 外部との隔離が必要です。
- 断熱が必要で、光や雨を避けてください。
- 可燃性および爆発性のものから離してください。
- 平らな地面で、十分なスペースを確保してください。
- 少なくとも 1500kg に耐えられる固い地面に設置し、少なくとも 4つの M12 ボルトで固定して

ください。

## 作業環境：

- 周囲湿度：50%@40°C-90%@20°C；周囲温度：5°C- 40°C
- 運転高度：max1000M

## 技術パラメーター

最大タイヤ径	1000mm
リム幅	3"-14" (76~356mm)
センターロック	13"-30" (330~762 mm)
作業圧力	0.7-0.8Mpa
主軸回転速度	6.8 r/min
ビードブレイカー	400kg
モーター	200V 50Hz/60Hz 3P 0.75Kw
主軸トルク	850N.m
最大インフレーター圧力	3.5bar
用途	自動車ホイール

## 機械操作



1. 圧カローラーを前後に移動します。

2. 圧カローラーの傾きを上下させます。

3. 圧カローラーを上下に移動します。

4. 圧カローラーをロック／解除します。

6. 支柱を倒立します。

8. センターポストの回転／逆回転をします。



5. リフターを上下します。

7. インフレーターを作動させます。

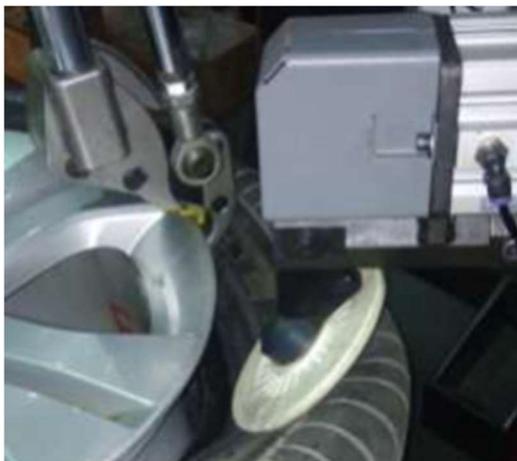
## 操作説明

### タイヤを取り外す

1. タイヤ内の空気を抜き、タイヤをリフターの上に乗せます。
2. リフターのペダルを操作してタイヤを持ち上げ、タイヤの中心穴をセンターポストの穴と合わせます。タイヤをロックするために適切なコーンとロックハンドルを使用します。(特殊なタイヤは別のコーンが必要です。)
3. 圧カローラーをリムの端に 2mm ほど移動させ、ビードとリムの端にビードクリームを塗り、抵抗を減らします。ペダルを踏んでセンターポストを時計方向に回転させ、タイヤをリムから切り離します。



4. 下の写真のように圧カローラーを使用して、タイヤとリムを分離します。



ビードレバーのジョイスティックを下方に引き、フックをタイヤに挿入します。

5. 左サポートアーム圧カブロックが対向位置でタ

イヤを押え、ビードレバーのジョイスティックを上方に引いてフックを戻し、タイヤをリムまで持ち上げます。



6. センターポストを時計方向に回転させると、タイヤの上側が外れます。



7. 下側圧カローラーを使用してタイヤを持ち上げます。



8. ビードレバーのジョイスティックを下方に引き、フックを伸ばします。



9. 外側のタイヤを持ち上げ、ビードレバーのジョイスティックを引いてタイヤを引き上げます。



10. センターポストを時計方向に回転させ、タイヤの下側を外します。



11. 支柱を後ろに倒し、タイヤを外します。



12. タイヤの取り外しが完了します。



## タイヤ装着

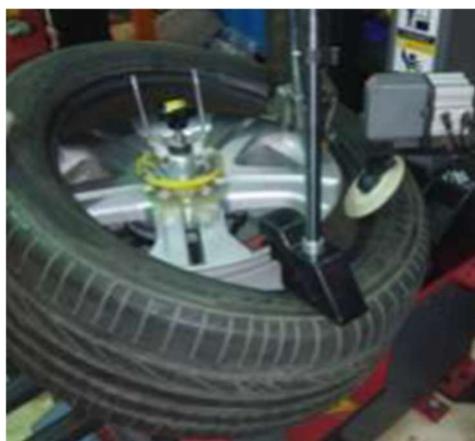
1. 修理したタイヤや新しいタイヤをリムにセットし、倒してあった支柱を戻します。



2. センターポストを時計方向に回転させ、タイヤの下側を装着します。



3. ビードとリムにビードクリームを塗布し、圧カローラーでビードをリムエッジの下に押し付けます。



4. センターポストを回転させ、タイヤの上側を装着します。



圧カローラーとビードレバーを戻します。装着を終了

します。

5. ペダルを操作しリフターを持ち上げ、タイヤをセンターポストから押し出します。



6. 再びペダルを踏み、リフターとタイヤを降ろします。



**重要な注意事項：**一部のタイヤには空気圧センサーが搭載されていますので、タイヤ脱着作業時は破損等にご注意ください。

	最も重要なことは、タイヤとリムを点検し、空気注入時のタイヤの破裂を避けることです。タイヤやタイヤ繊維に損傷がないことを確認してから空気を入れてください。もし損傷がある場合は、タイヤを装着しないでください。リムにはくぼ地などの凹凸、リムの内側に小さな傷がないことを確認してください。タイヤ空気注入時に危険です。
---	--

タイヤビードにビードクリームを塗ると、タイヤが傷みにくく、操作しやすくなります。

	支柱を倒すとき、後ろに人がいないことを確認してください。
---	------------------------------

	支柱を倒立させるとき、ロックを解除する必要はありません。
	支柱が戻る時、(リムとビードレバーの間に挟んだりして)手を痛めますので、タイヤ周辺から手を離してください。
	通常作業時、ターンテーブルは時計回りに回転します。

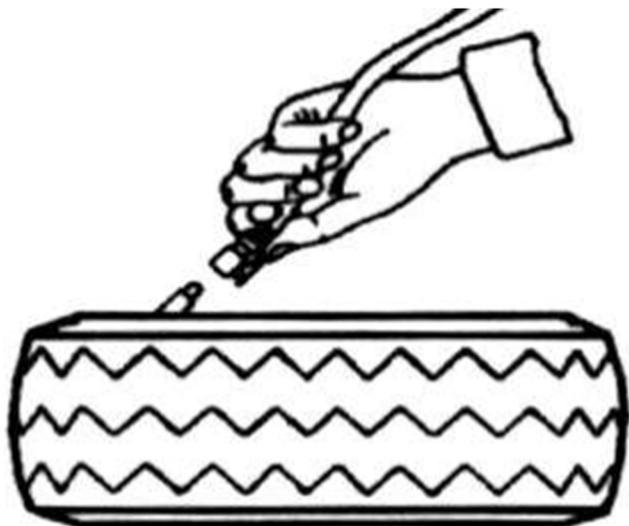
### インフレーター

	タイヤを膨らませるときは、十分注意し、下記の注意事項を厳守してください。タイヤチェンジャーの設計・製造は、機械の周囲の人を保護するためのものではない為です。
---	--

	タイヤが破裂すると、運転者が重傷を負ったり、死亡したりすることがあります。リム径とタイヤ径が同じであることをよく確認してください。タイヤに欠陥がなく、磨耗や損傷がないことを確認してから空気を入れてください。タイヤ空気圧を確認します。すべてのタイヤチェンジャーは、最大圧力を3.5バールに制限しています。空気圧は常にメーカーの推奨値を超えないようにし、体や手をタイヤからできるだけ離してください。
---	---

### インフレーター手順

- 1) タイヤとリムのサイズが合っているか確認します。
- 2) タイヤのビードにビードクリームを塗布し、必要であればさらに多く塗布します。
- 3) ペダルを真ん中の位置まで踏み込みます。
- 4) 空気圧ゲージの値を確認します。
- 5) 空気を入れ続け、空気圧の値を確認します。



## メンテナンス

### 注意事項

	許可されていない者がメンテナンスを行うことを禁止します。
--	------------------------------

本書に記載されているタイヤチェンジャーの正しい操作と長寿命化のために必要なことです。定期的なメンテナンスを行わないと、動作や信頼性が脅かされることになります。

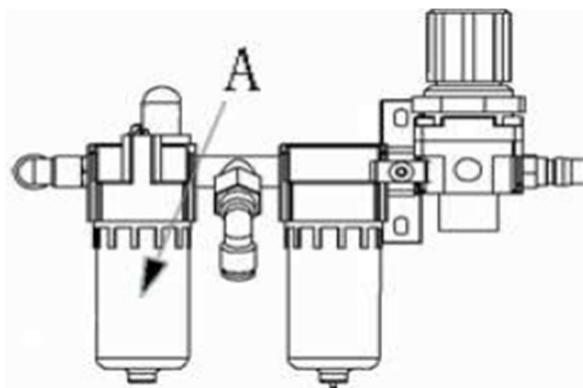
	メンテナンスを行う前に、電源とエアの供給を遮断してください。
--	--------------------------------

安全装置（圧力制限と調整弁）の取り外しと変更は禁止されています。

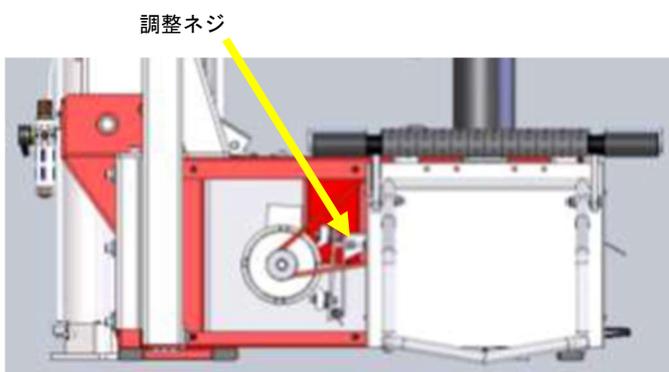
	純正部品以外への交換や安全装置を取り外したことによって生じた損害は、メーカーが責任を負わないことを宣言します。
--	---

### 保守運用

エアレギュレーター内のオイルを確認し、必要であればネジを緩め、ISO VG/ ISO HG オイルを定期的に充填してください。一般的な 32 番エアツールオイルをご使用ください。

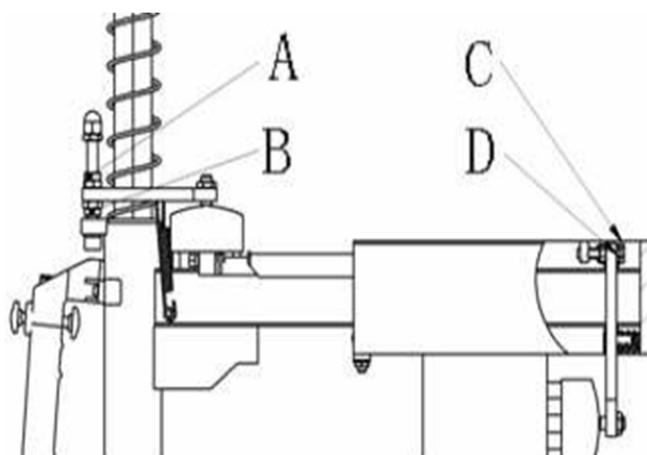


ステップペダルを 3~4 回踏んでオイルが下がるか確認し、下がっていない場合は上部のネジで調整します。パワーが弱い場合、ベルトの張りを確認してください。モーターブラケットにあるネジでベルトの張りを調節してください。



ビードレバーとリムの間隔を調整します。

上下の間隔：エア供給を切ってから保護カバーを外し、間隔が大きい場合は A、B のネジを下方に調整し、間隔が小さい場合は A、B のネジを上方に調整します。エア供給を接続し、ロック状態を確認します。



前後の間隔調整

エアー供給を停止し、保護カバーを取り外します。M6ネジのナットを緩め、このネジをCのように調整し、アームを押し引きして滑らかに動くか確認します。ナットをロックします。

電源とエアー供給を切り、ペダルアセンブリを取り出し、モーターとスイッチを修理することができます。

モーターが回転しない、または力が弱い。	トランスミッションの閉塞 コンデンサーの損傷 電圧不足 ショート	スタックポイントの除去 コンデンサーの交換 電圧が回復するのを待つ 交換
シリンダーが低出力である。	エアー漏れ コンプレッサーの問題 圧力が低い	シールリングを変更して、問題を除外し、圧力を調整します。

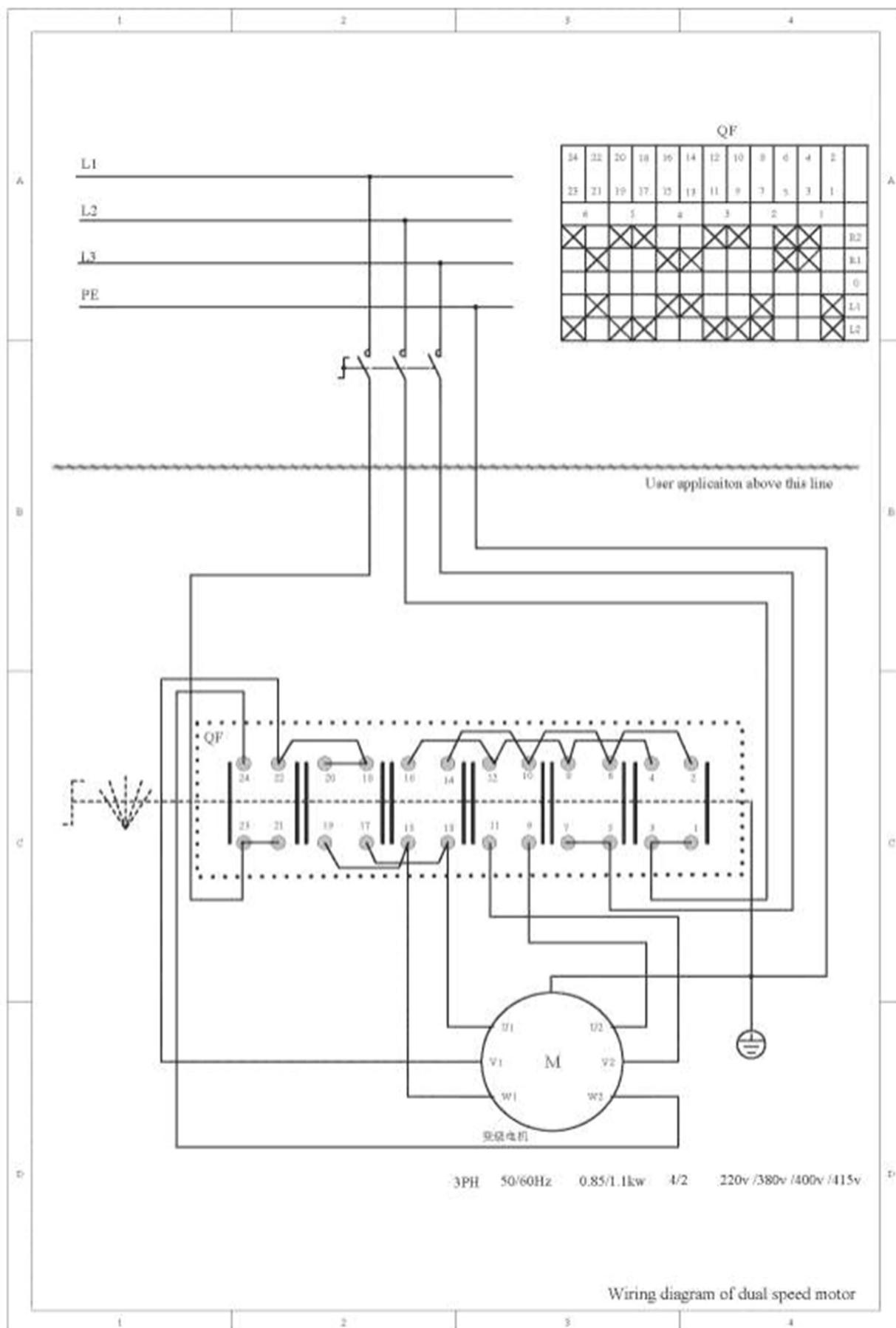
#### トラブルシューティング

内容	要因	対応
センターポストが一方向きか回転しない	スイッチのタッチポイントが焼けた。	スイッチの変更
センターポストが回転しない	ベルトの損傷 ベルトの緩み モーターまたは電源の問題 スイッチの損傷	ベルトを交換する ベルトの張りを調整する モーター、電源、コネクタ、配線をチェックする モーターを交換する スイッチを交換する
四角シャフトと六角シャフトのロックができない	ロックシリンダーから漏れる。	ネジの調整 シールリングの交換
水平アームの前後や六角シャフトの上下動作がスムーズでない。	ロックプレートの位置が適切でない ロックプレートの位置が適切でない。	メンテナンスの項を参照 ロック板を調整する
倒立支柱の速度が速い。または遅い。	倒立シリンダーの排気速度が速い、または遅い。エアー供給が低圧か。	スロットルバルブの調整
ペダルが戻りません。	トーションスプリングが損傷している。	バネの交換

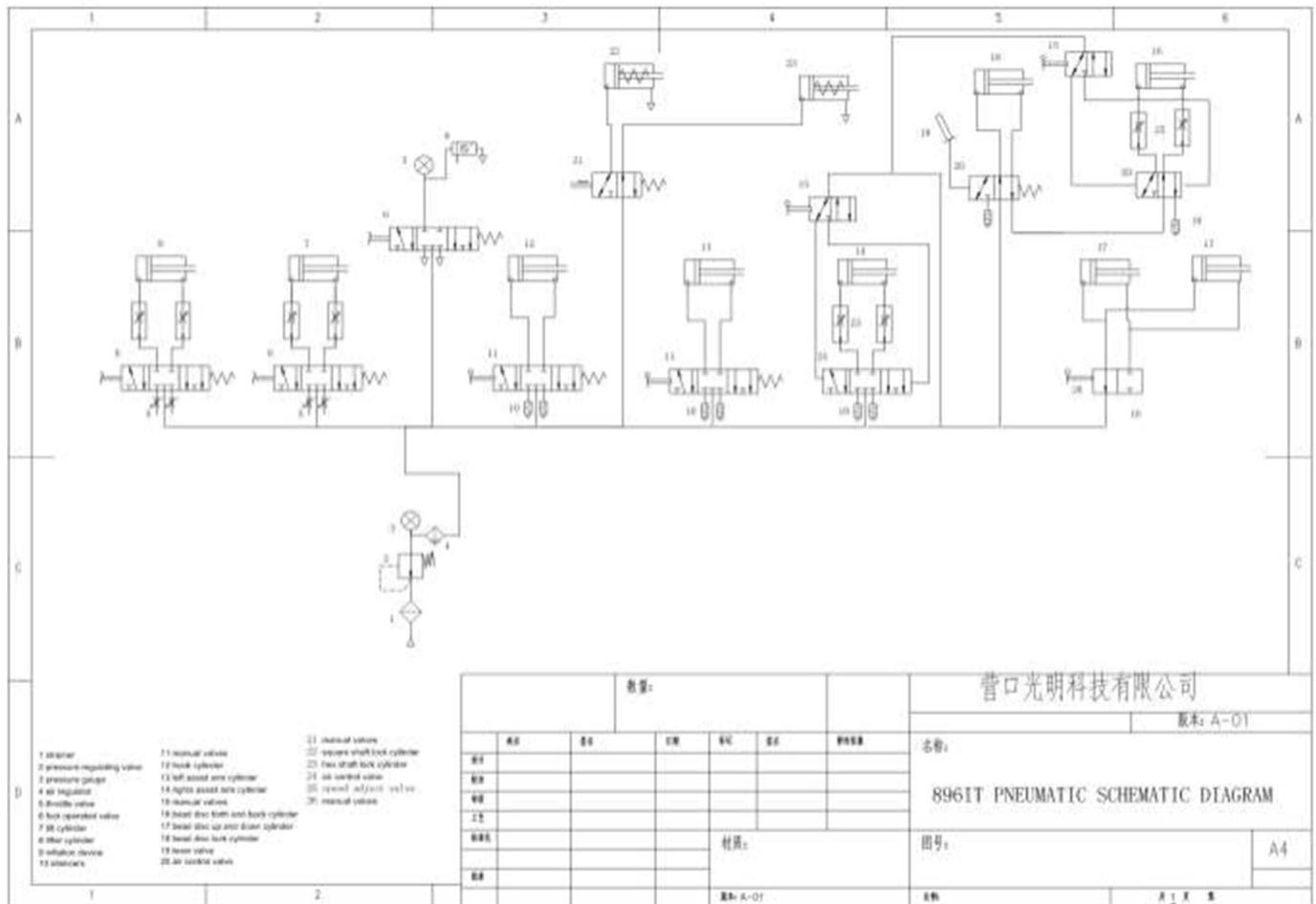
#### 重要：

調整弁、圧力設定弁を変更しないでください。本製品の誤使用により生じた損害については、製造者は一切の責任を負いません。

電気回路図



# 空気回路図



- |                        |                         |
|------------------------|-------------------------|
| 1. フィルター               | 19. レバーバルブ              |
| 2. 圧力調整弁               | 20. 2 ポジション 3 ポート圧力制御弁  |
| 3. 圧力ゲージ               | 21. 2 ポジション 3 ポート手動バルブ  |
| 4. エアレギュレーター           | 22. 四角シャフトロックシリンダー      |
| 5. スロットルバルブ            | 23. 六角シャフトロックシリンダー      |
| 6. 3 ポジション 2 ポートフットバルブ | 24. 3 ポジション 5 ポート空気圧バルブ |
| 7. 倒立シリンダー             | 25. スピード制御弁             |
| 8. リフターシリンダー           | 26. 2 ポジション 2 ポート手動バルブ  |
| 9. インフレーター             |                         |
| 10. サイレンサー             |                         |
| 11. 3 ポジション 5 ポート手動バルブ |                         |
| 12. フックシリンダー           |                         |
| 13. 左サポートアームシリンダー      |                         |
| 14. 右サポートアームシリンダー      |                         |
| 15. 2 ポジション 3 ポート手動バルブ |                         |
| 16. 圧力ローラー前後シリンダー      |                         |
| 17. 圧力ローラーアップダウンシリンダー  |                         |
| 18. 圧力ローラーロックシリンダー     |                         |

# C E R T I F I C A T E



of Conformity  
EC Council Directive 2006/42/EC  
Machinery

Registration No.: AM 50167655 0001

Report No.: 17702584 002

Holder: Bright Technology Co., Ltd.  
Majuanzi Village  
Lunan Town, Laobian District  
Yingkou, Liaoning 115003  
P.R. China

Product: Tyre Mounting Device  
(Tyre Changer)

Identification:	Type Designation:	Serial No.:
	898IT	CE15898091118
	896IT	CE16896091118
	806	CE17806091118
	LC586	CE18586091118

Remark: Refer to test report 17702584 002 for details.

This certificate of conformity is based on an evaluation of a sample of the above mentioned product. This is to certify that the tested sample is in conformity with all provision of Annex I of Council Directive 2006/42/EC, referred to as the Machinery Directive. This certificate does not imply assessment of the production of the product and does not permit the use of a TÜV Rheinland mark of conformity. The holder of the certificate is authorized to use this certificate in connection with the EC declaration of conformity according to Annex II of the Directive.

Qingdao, 08.02.2010



Certification Body

  
Huajian Dong

TÜV Rheinland/CCIC (Qingdao) Co., Ltd. - Qingdao 266071 - P.R.China

CE The CE marking may be used if all relevant and effective EC Directives are complied with. CE

# C E R T I F I C A T E



of Conformity  
Low Voltage Directive 2006/95/EC

Registration No.: AN 50167653 0001

Report No.: 17702584 002

Holder: Bright Technology Co., Ltd.  
Majuanzi Village  
Lunan Town, Laobian District  
Yingkou, Liaoning 115003  
P.R. China

Product: Tyre Mounting Device  
(Tyre Changer)

Identification:	Type Designation:	Serial No.:
	898IT	CE18898091118
	896IT	CE16896091118
	806	CE17806091118
	LC586	CE18586091118

Remark: Refer to test report 17702584 002 for details.

This certificate of conformity is based on an evaluation of a sample of the above mentioned product. Technical Report and documentation are at the Licence Holder's disposal. This is to certify that the tested sample is in conformity with all revision of Annex I of Council Directive 2006/95/EC, in its latest amended version, referred to as the Low Voltage Directive. This certificate does not imply assessment of the series-production of the product and does not permit the use of a TÜV Rheinland mark of conformity. The holder of the certificate is authorized to use this certificate in connection with the EC declaration of conformity according to Annex III of the Directive.



Certification Body

Qingdao, 08.02.2010

  
Hoajian Dong

TÜV Rheinland/CCIC (Qingdao) Co., Ltd. - Qingdao 266071 - P.R.China

CE The CE marking may be used if all relevant and effective EC Directives are complied with. CE

タイヤ交換時に空気を入れることは絶対に禁止されています！

製造者は改良のため製品を変更する権利を有しますが、事前にお客様に通知することはありません。