



后倾型扁平轮胎拆装机使用说明

Tilt-back Tire Changer with Helper

Gebrauchsanweisungen für den flachen Reifenwechsler mit Heckneigung

Руководство по эксплуатации шиномонтажного станка с отклоняемой назад монтажной стойкой для удаления плоской шины

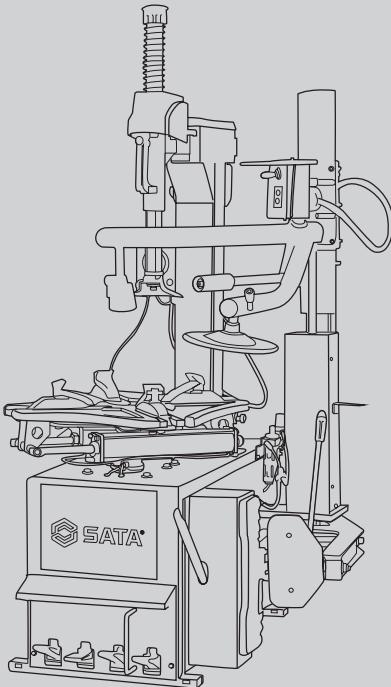
후굴형 런플랫 타이어 탈착기 사용 설명

Instruções de uso do trocador de pneus planos tipo inclinação de trás

後傾式扁平タイヤチェンジャー取扱説明書

Instrucciones de uso de máquina cambiadora de ruedas planas de inclinación trasera

AE1016H/AE1016H-3



使用说明书 \ User's Manual \ Bedienungsanleitung \ Инструкция по эксплуатации

사용설명서 \ Manual de instruções \ 取扱説明書 \ Manual del uso

中文

EN

DE

RU

KO

PT

JA

ES



目录

第一章 介绍	4
第二章 一般信息	5
第三章 运输、拆包和存储	9
第四章 安装	10
第五章 操作	17
第六章 充气	22
第七章 辅助臂的安装调试与操作	24
第八章 保养	38
第九章 故障	40
第十章 电气和气路图	41

打印的符号和代号

在整个手册内，下列的符号和代号方便阅读

	需要小心的操作
	禁止
	可能对操作者造成危险
黑体	重要的信息

警告

在提升和任何的调节之前，仔细阅读第七章“安装”，其中显示为实现更好的提升所需的适宜的操作



第一章 介绍

1.1 介绍

产品基于最优质的原理。遵循本手册中的简单的说明可以保证正确的操作和延长机器的使用寿命。彻底阅读本说明书，并确保您理解它。

1.2 拆胎机识别数据

型号和序列号的完整描述将使我们技术辅助部门能够更容易的提供服务，也便于所需的备件发运。为了您的方便，我们在以下的方框中加入拆胎机的数据。如果本手册中的数据和机器上附着的数据盘上的数据之间存在任何的差异，以后者为正确的版本。

伏特：	安培：	千瓦：
相：	赫兹：	
气源：8-10 巴 (115-145PSI)		

1.3 手册的保持

为了正确地使用本手册，建议如下：

- 将本手册放在易于拿取的地方。
- 将本手册放在防潮的地方。
- 适当的使用本手册，不要损坏。
- 机器的操作者必须熟悉本手册的说明和程序。

本手册是产品的一部分。在机器被再卖的时候，要向新的主人提供本手册



图片上的部件和元件可能会与实际的部件和元件有所区别

1.4 一般的安全措施



拆胎机只能由经过特殊授权的专业人士进行操作

第二章 一般信息

2.1 预期的用途

本自动拆胎机的设计和制造专用于拆装轮辋。

特此说明，对于非本手册规定的目地，不适当的、不正确的、不合理的使用造成的损坏，制造厂家将不付任何责任。

2.2 说明

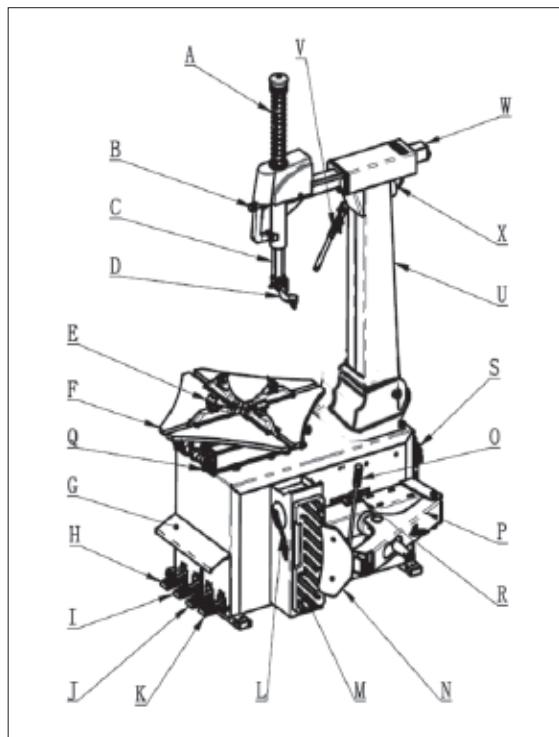
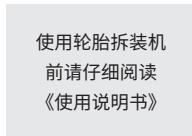
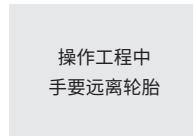


图 2-1

- A. 立轴簧
- B. 手控阀锁紧按钮
- C. 六方轴
- D. 拆装头
- E. 卡爪
- F. 转盘
- G. 踏板标志
- H. 立柱倾斜踏板
- I. 撑夹踏板
- J. 压胎踏板
- K. 转盘专向踏板
- L. 撬棍
- M. 靠胎胶皮
- N. 压胎铲
- O. 压胎铲手柄
- P. 压胎臂
- Q. 撑夹气缸
- R. 大气缸
- S. 气源三联件
- U. 立柱
- V. 充气枪
- W. 推拉臂
- X. 锁紧小气缸

2.3 危险警示标贴



小心触电！



切勿将身体任何部分探入拆装头下方



靠胎时，靠胎铲刀会迅速而有力地向左移动，操作者切勿站在铲刀与轮胎中间



注意，在压胎时若夹紧气缸是开的，会刮伤操作者的手，切记在压胎时不要用手接触轮胎侧壁



夹紧轮辋时，请注意手和其它部位勿进入卡爪与轮辋之间



不要站在立柱后面，以免立柱摆动时伤人

安全标识位置示意图

- 注意保持安全标识的完整，模糊或丢失时，应立即更换新标识。
- 应使操作者清楚地看见安全标识并须明确标识的含意。

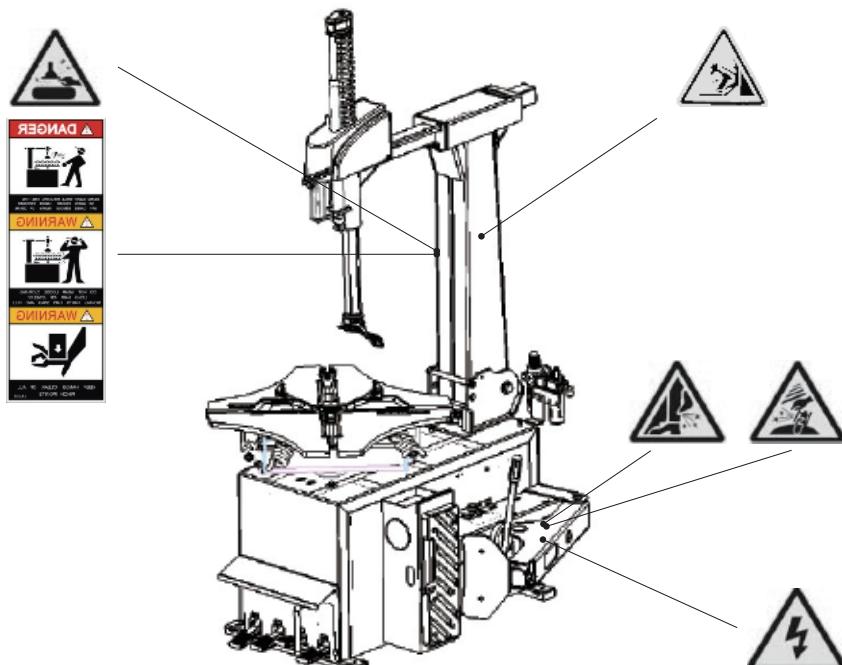


图 2-2

2.4 技术规格（标准配置）：AE1016H, AE1016H-3

外部夹撑轮辋的尺寸（寸）	11-24
内部夹撑轮辋的尺寸（寸）	13-26
最大轮胎直径（mm）	1040
最大轮胎宽度（寸）	15 (380mm)
靠胎力（10 巴）	2100kgf
工作压力	8-10bar
最大充气压力	3.5 巴 (50PSI)
电源电压	380V 3PH 220V 1PH
电机功率	0.75 3PH AE1016H-3 11kw 1PH AE1016H
旋转速度	≈ 6.5rpm
最大心轴扭矩	1200NM
包装尺寸	1180×1000×1000
净 / 毛重	260kg /303kg
工作状态下的噪音	< 70dB (A)
环境温度	-5°C ~ 45°C
空气相对湿度	30% ~ 95%
海拔高度	最大 1000M



带有电机的拆胎机不能在存在爆炸危险的环境里，除非它的版本是适当的

第三章 运输、拆包和存储

3.1 运输

拆胎机的运输要使用原包装。

包装的拆胎机由负荷适宜的叉车进行搬运，按（图 3.1）所示的位置插入叉。

AE***
Standard: 260Kg.
GT:303Kg

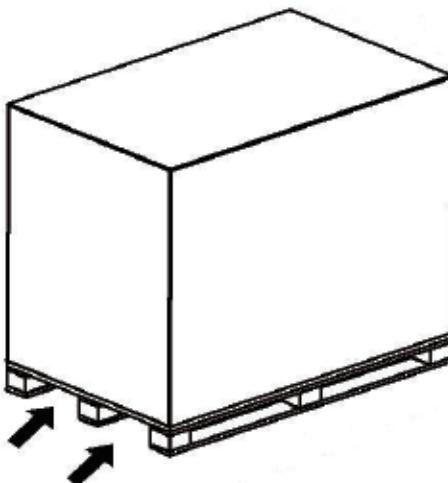


图 3-1

3.2 拆包

除去保护用的硬纸板和尼龙袋。

检查设备是否状态良好，确保部件没有缺失或损坏。



图片上的部件和元件可能会与实际的部件和元件有所区别

3.3 存储

如果需要长期存储设备，确保电源的断开，并对大盘上的夹爪导轨进行润滑，防止氧化。

第四章 安装

4.1 空间的要求

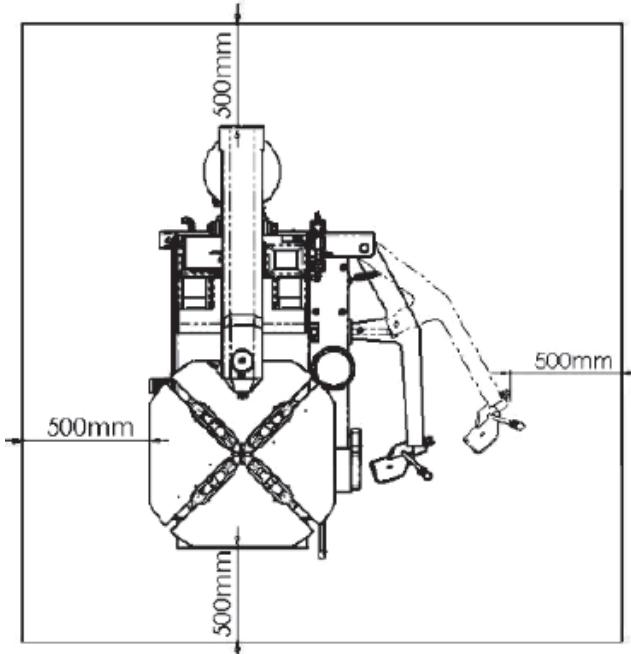


在选择安装场所的时候，要确保符合现有的安全工作条例

拆胎机必须同电源和气源连接。因此建议将拆胎机的安装场所选在电源和气源附近场所，以便于允许机器的所有的部件操作正确，没有任何的限制如果机器安装在户外，机器要有遮雨棚。



带有电机的拆胎机不能在存在爆炸危险的环境里，除非它的版本是适当的



4.2 部件的装配

4.2.1 立柱的组装

- 安装调试前应详细阅读本手册，未经厂家允许随意改动机器零部件可能损坏机器。
- 安装调试人员必须有一定的电气知识
- 操作者必须受过专门的培训并且合格
- 安装前应仔细检查设备清单，如有疑问请立即与经销商或本公司联系。为确保安装调试的顺利，请备好以下常用工具：

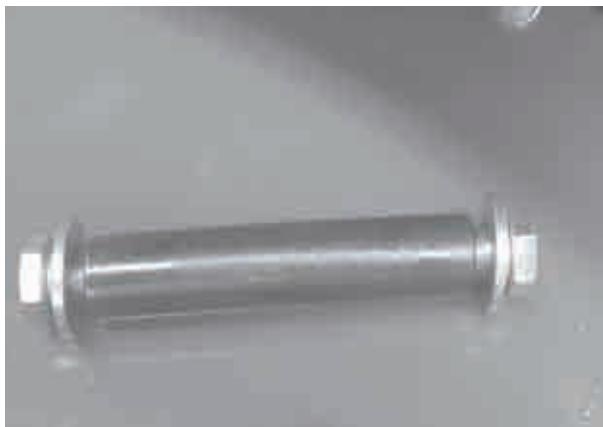
活动扳手 (10")	2 把
套筒扳手	1 套
内六角扳手	1 套
螺丝刀	1 套
手锤	1 把
万能表	1 只

4.2.2 开箱

4.2.3 按包装箱上的拆箱说明，将包装箱拆开，去掉周围的包装材料、检查机器有无在运输中损坏，配件是否齐全。

4.2.4 将包装材料远离工作现场，妥善处理。

4.2.5 立柱安装



将机器箱体底座着地，在现场平稳就位。
拆开附件箱，取出转轴总成图 [4-1] 擦拭干净。

图 4-1

4.2.6



先将顶出缸上的固定螺丝拆下 (图 4-2) 放在一旁待装。

图 4-2

4.2.7



将立柱装在箱体上座，然后立柱转轴孔对准箱体上座的安装孔，装入转轴 (图 4-3)，再将垫圈和螺栓拧上，扭紧力矩为 70Nm。

图 4-3

4.2.8



让立柱下前方 $\Phi 12$ 孔处于上座的圆孔处 (图 4-4)，将内六角螺栓装入，带上螺母拧紧即可 (图 4-5)。

图 4-4

4.2.9



把立柱后部的连接箱体的 PU 管，连接到箱体外 $\Phi 6$ 弯头上如（图 4-6）。

图 4-5



图 4-6

4.2.10



调立柱两侧的定位螺钉：松开两侧的螺母，调节两侧螺钉头部与立柱侧面的间隙为 0.3mm（图 4-7），将螺母锁紧即可。

图 4-7

4.2.11



用 8# 内六角扳手拆下立轴帽上的内六角螺丝，如图 4-8 所示，将立轴簧装入六方轴，然后将立轴帽重新固定到六方轴上。

图 4-8



拆立轴帽时应将立轴支撑好，防止立轴滑落，碰坏机器或造成人身事故。

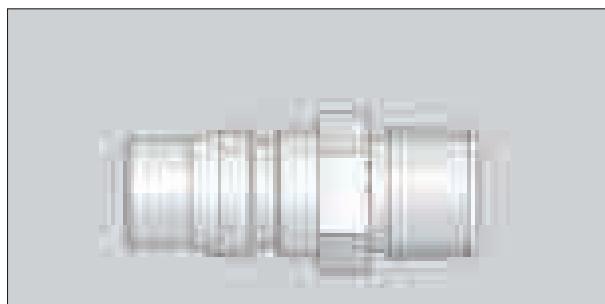
4.2.12



装推拉臂防护罩：附件箱内取出防护罩及安装螺丝，将防护罩装在六方轴内（图 4-9），半圆头螺钉从防护罩外部装入、装入固定套然后将螺丝固定在安装孔内即可。

图 4-9

4.2.13 安装气源三联体



首先从附件箱中取出气源接头（图 4-10）气源接头安装在三联体的进气端（图 4-11）。安装完成后将气源快插进气源接头。

注意：气源需要断气安装！

图 4-10

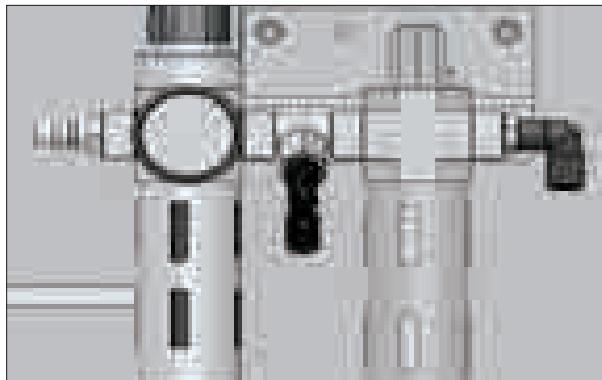


图 4-11

4.2.14 通气试验

当接通气源后，按下 [图 2-1 B] 锁紧气阀按钮将推拉臂锁紧，踏立柱倾斜踏板 [图 2-1 H]，立柱即向后倾斜约 25 度。运动速度出厂前已调为单向运动时间为 2 秒，使用日久后如速度过快或过慢，可用底盘后仰踏脚 [图 2-1 H] 控制的气阀调整：气阀上的铜制消音节流阀放松，顺时针拧节流阀速度减慢；逆时针拧则加快。

4.3 调试



所有的电气工作必须由专业的人员进行，确保电源是正确的。确保相位的连接是正确的。不恰当的电气连接会损坏电机，不受保修。

检查是否您系统的特性符合机器的要求。如果您不得不改变机器的操作电压，参照第十章的电气图进行必要的接线端子板的调节将通过机器上的气源三联体（图 2-1 S）的进气端与总气源压缩空气系统进行连接。



将机器同电气系统相连接，该电气系统要配有线路保险，良好的接地要符合当地国家标准，必要时给设备配备漏电保护装置，以确保设备的安全运行。如果拆胎机没有安装电源插头，用户有必要安装一个，该电源插头的电流最小为 16A，并符合机器的电压和相关规定。

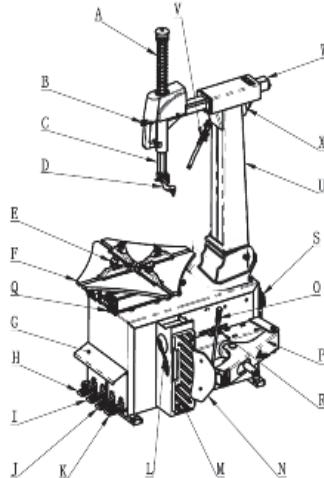
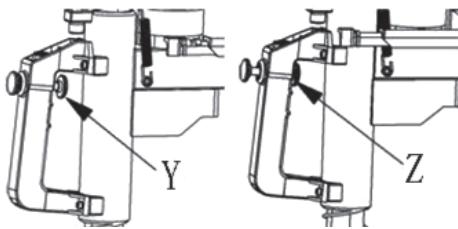
4.4 操作测试

踩下踏脚（图 4-17 K）时，大盘按顺时针方向转动。当踏脚被拉起的时候，大盘按逆时针方向转动。



如果大盘的转动方向同上述的方向不同，则调换 3 相接线柱上的两根线。

踩下踏脚 H，立柱 U 后仰。再次踩踏脚，立柱回到工作位置：踩下踏脚 I，四个夹爪张开，再次踩踏脚，夹爪闭合；踩下踏脚 J，靠胎铲进入工作状态，松开踏脚，靠胎铲返回原始位置；当固定按钮 Y 的位置时候，拆胎臂 U 和推拉臂 C 被锁定；当固定按钮 Z 的位置时候，拆胎臂 U 和推拉臂 C 解除锁定：



第五章 操作



在您阅读和理解整个手册和所提供的警告之后才能使用机器。在进行操作之前，放掉胎中的空气，并除去轮上的所有的铅块。

轮胎拆装机的操作包括以下部分：a) 靠胎 b) 拆胎 c) 装胎



建议拆胎机配压力调节装置。

5.1 靠胎

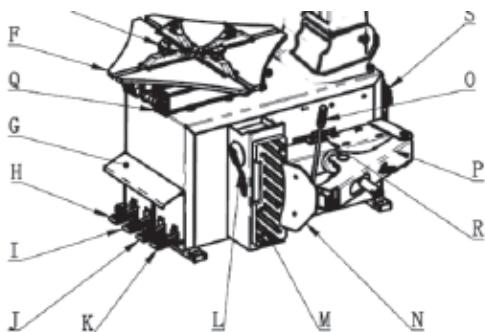


在靠胎操作时要极度的小心。当靠胎踏脚驱动靠胎臂快速而有力的移动的时候，靠胎臂会对其移动的区域内的一切事物造成危险和压碎。

检查轮胎是否放气，如果没有排空胎内空气。彻底合上大盘夹爪



靠胎时如果夹爪位于开放的位置，那对操作者的手将会是极其危险的。靠胎过程中千万不要使您的手同胎壁相接触。



将车轮靠在拆胎机箱体右侧的靠胎胶皮 [图 5-1 M] 上。如图 5-2，将靠胎铲 [图 5-1 N] 顶在距离轮辋大约 1cm 距离的胎口上。注意靠胎铲要顶在轮胎上而不是顶在轮辋上。

图 5-1



踩下踏脚 [图 5-1 J]，移动靠胎铲，当靠胎铲达到其行程的尽头的时候或破开胎口的时候，松开踏脚轻轻的旋转轮胎直至轮胎彻底的从轮辋上

图 5-2

5.2 拆胎



在操作之前要确保原有的所有的铅块被卸下，并检查轮胎的放气



立柱后仰的时候，确保没有人在拆胎机的后面

踩踏脚 (图 5-1 H) 使立柱倾斜，以便于清洁大盘



将润滑脂 (或类似的润滑脂) 涂抹在胎口上不使用润滑脂将会导致对胎口的严重的损坏



在锁定轮辋的过程中，千万不要将您的手放在轮胎的下面。正确的固定操作是轮胎恰恰位于大盘的中央。

外部撑夹

参照大盘 (图 2-1 F) 上的将夹爪位置，进行放置轮胎，向下踩踏脚 (图 5-1 I) 至中间位置。

将轮胎置于夹爪之上并向压轮辋，踩踏脚 (图 5-1 I) 到极限位置。

内部撑夹

参照夹爪位置 (图 2-1 E) 进行轮胎定位，使其彻底闭合

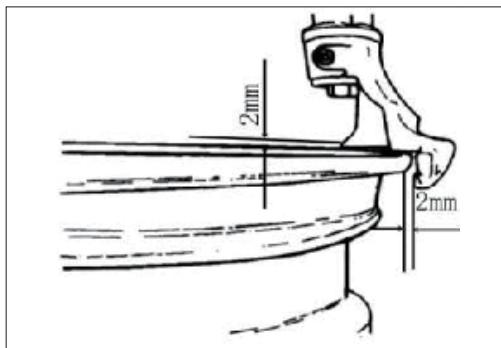
将轮胎置于夹爪之上并向压轮辋，踩踏脚 (图 5-1 I) 使夹爪张开以夹住轮辋



确保轮辋被牢牢的固定在夹爪上



千万不要将您的手放在车轮的上面。立柱回位到工作位置会对操作者的手造成挤伤，使其夹在轮胎和轮辋之间。



踩踏脚 [图 2-1 H] 翻转立柱 [图 2-1 U] 使锁紧按钮位于 [图 4-16 Z] 位置，解除拆胎臂 M 的锁定，将拆胎臂向下移动，使鸟头位于轮辋上部。将锁紧按钮置于 [图 4-16 Y] 位置，将整个拆胎总成锁定。这种锁定是水平和垂直两个方向上的锁定，拆胎头距离轮辋 2mm [图 5-3]。将撬棍插在胎口和鸟头 (图 5-5) 之间，使胎口在鸟头的上方移动。

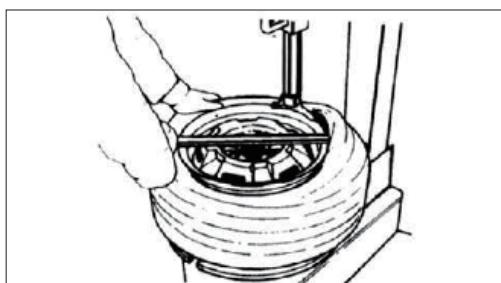
图 5-3



为避免损坏内胎，需使阀门位于拆胎头右侧，距离为 10cm (图 5-5)

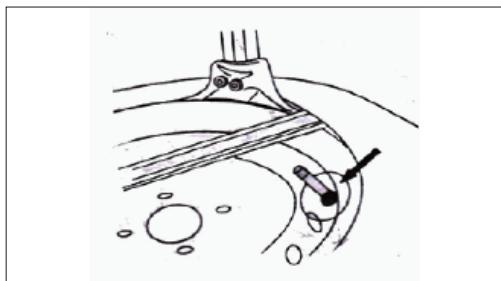


项链、手镯、宽松的衣物或移动部件附近的异物均会危及操作者。



用撬棍将胎唇撬到拆装头头部的凸起部位上 [图 5-4]，点踩转盘转向踏脚 [图 5-1 K] 转盘顺时针旋转，直到上胎唇全部拆出。如果拆有内胎的轮胎，在进行操作时，应使气门离开拆胎头右边 10cm 左右。[图 5-5]：

图 5-4



为了拆卸内胎，踩下踏脚 [图 2-1 H] 使立柱 [图 2-1 U] 倾斜，不解除拆胎臂的锁定；重复此操作，破开另一侧的胎口 [图 5-6]。

图 5-5

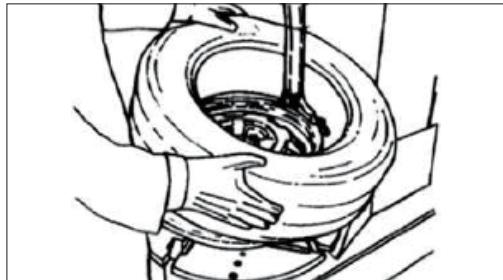


图 5-6

5.3 安装轮胎



最重要的是检查轮胎和轮辋，防止再充气过程中的爆炸。在开始安装操作之前要确保：轮胎和胎纹纤维没有受到损坏，如发现，不要安装轮胎；轮辋没有凹痕和翘曲肉眼观察，注意铝合金轮辋的内侧没有微小的划痕，这些是危险的，尤其是在充气的时候。

使用专用的润滑脂进行胎口的润滑，以避免损坏胎口和便于操作。



在轮辋锁定的时候，不要将手放在轮胎的下面。正确的操作是使轮胎位于大盘的中央。

22 寸盘撑夹范围：11-24 寸为外夹尺寸；13-26 寸为内撑尺寸



立柱倾斜的过程中要确保没有人站在立柱的后面。



如果所拆装的轮辋的尺寸相同，就没有必要经常地锁紧拆胎臂或解除拆胎臂的锁紧，您所需要做的仅仅是将立柱后仰或恢复到工作的位置，拆胎臂保持在工作的位置。



千万不要将您的手放在车轮的上面。立柱回位到工作位置会对操作者的手造成挤伤，使其夹在轮胎和轮辋之间。

移动轮胎使胎口在鸟头前端下方经过，胎口翘起的部分顶在鸟头后部用手将胎口按进轮辋的槽内。踩踏脚（图 5-1 K）使得大盘按照顺时针旋转。持续此操作，直至轮胎完全装入轮辋。



为防止工业事故，在大盘转动的时候使手和身体的其他的部分尽可能的远离拆胎臂

放入内胎，重复上述的操作。



拆装轮胎的时候，大盘要按照顺时针的方向转动。逆时针的转动仅在机器熄火导致操作者发生错误的时候为了纠错而使用

第六章 充气

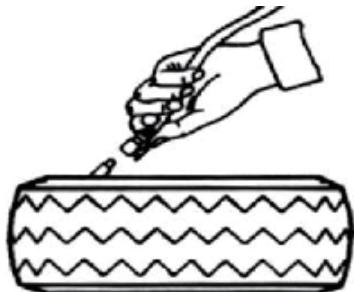


在轮胎充气的时候要极度的小心，严格的按照下面的说明执行，因为拆胎机的设计的制造对于突然的爆胎不予以周围的人保护。



爆胎会导致操作者的严重的伤害或甚至导致死亡。仔细检查轮辋和轮胎的尺寸要相同。在充气之前要检查轮胎没有毛病或磨损。每次喷气之后都要检查压力。我们所有的拆胎机均限定最大的充气压力 [3.5 巴 =51psi]，无论如何不要超出制造厂家建议的压力值使您的身体和手尽可能远离轮胎。

6.1 使用充气表进行轮胎的充气在标准的版本下，我们的拆胎机配有充气表。充气程序如下：



- 1) 将充气表和轮胎气阀相连接
- 2) 最后检查一下轮胎和轮辋的尺寸的配合
- 3) 检查胎口是否被充分润滑，如果有必要，进行更深一步的润滑
- 4) 充气，检查充气表的气压
- 5) 继续充气，边充气边检查气压



爆炸的危险！

轮胎充气的时候不要超过 3.5bar (51psi)；如果需要较高的气压，将轮胎从大盘上卸下，置于专用的保护笼中进行充气。千万不要超过制造厂家建议的充气压力，手和身体位于正在充气的轮胎的后侧；仅由受过专门训练的授权的人员进行充气的操作，其他的人不得操作或呆在拆胎机的附近。

6.2 使用选配的 IT 系统进行轮胎的充气

在真空胎充气的时候，如果使用选配的 [IT 系统] 进行充气，是便利的。



在此过程中，噪音能达到 85 分贝。建议使用噪音保护。

- 将车轮固定在大盘上，将充气头同轮胎气阀相连接
- 最后检查一下轮胎和轮辋的尺寸的配合
- 检查胎口是否被充分润滑，如果有必要，进行更深步的润滑。
- 向下按踏脚至中间位置
- 充气，检查充气表的气压，继续充气，边充气边检查气压。直至气压达到所要求的压力值



爆炸的危险！

轮胎充气的时候不要超过 3.5bar [51psi]；如果需要较高的气压，将轮胎从大盘上卸下，置于专用的保护笼中进行充气。千万不要超过制造厂家建议的充气压力，手和身体位于正在充气的轮胎的后侧；仅由受过专门训练的授权的人员进行充气的操作，其他的人不得操作或呆在拆胎机的附近。

第七章 辅助臂的安装调试与操作

请您按照以下步骤正确安装辅助臂装置；请妥善保管此说明书。

产品编号	产品名称	辅助臂
AE1016H	后倾型扁平轮胎拆装机 220V(主机 + 辅助臂)	有
AE1016H-3	后倾型扁平轮胎拆装机 380V(主机 + 辅助臂)	有

警告

- 此附录是本产品的安装使用指导性文件，请仔细阅读。
- 妥善保存此说明书，以备保养及检修时使用。
- 本机只用于所明确的设计用途，不许移作它用。
- 对由于使用不当或移作它用而引起的损害，本厂概不负责。



注意事项

- 本机器必须由经过专门培训合格的人员进行操作使用。
- 未经厂家允许或未按说明书要求，任意改动机器零件和使用范围都可能对机器造成直接或间接的损坏。
- 确认右辅助臂与拆胎机正确连接可靠后方可使用。
- 右辅助臂与拆胎机联结应安装固定在箱体横槽钢上。
- 机器工作时，非操作人员请勿靠近机器。
- 工作中采用安全保护设施，如穿工作服、戴护目镜，耳塞，安全鞋等。
- 不得触及动件部件。



注意

- 项链、手镯及宽松的衣服对操作人员会造成危险
- 请特别注意粘贴在机器上的各种安全及操作标识。
 - 特别注意右辅助臂应在给定的工作压力下操作。
 - 本机使用的润滑脂为 2 号锂基脂，润滑油为 SAE30 号，务必在安全数据范围内使用。
 - 如需拆装右辅助臂，需在专业维修服务人员指导下进行。



目录 (辅助臂的安装调试与操作)

7.1	概述	26
7.1.1	一般性说明	26
7.1.2	技术参数	26
7.1.3	工作环境要求	26
7.2	右辅助臂基本结构及结合方式	27
7.3	设备安装与调试	27
7.3.1	开箱	28
7.3.2	设备安装	29
7.4	操作使用	32
7.4.1	拆胎操作	32
7.5	气动原理图	37

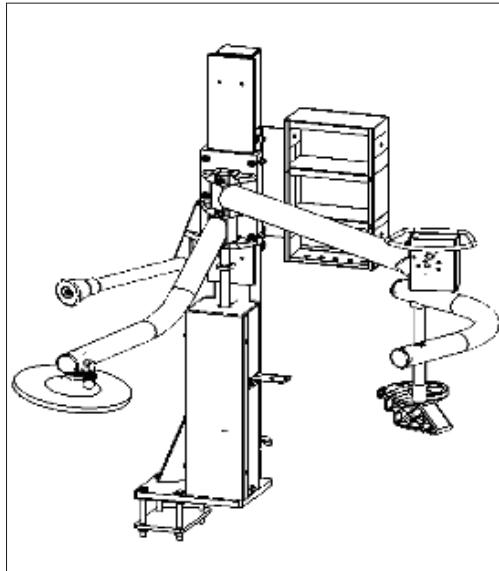
7.1 概述

7.1.1 一般性说明

右辅助臂是本公司自主研发的一种高档次的轮胎拆装机附件，产品可用于直径为 11"- 26" 的普通轮胎及宽扁、硬壁等新式轮胎的拆装。它具有如下特点。

- 适配范围宽。即适应本厂生产的各种机型的轮胎拆装机也适应同行业厂生产的适配条件相似的机型。
- 工艺性能优良与各种附件配套使用可拆装宽扁、硬壁轮胎。
- 操作方便灵活。定位准确。拆装轮胎效率高。

7.1.2 技术参数

- 
- 进口气气源工作压力：8-10bar
 - 额定操作工作压力：8bar
 - 压辊支架（工作臂）回转半径：677mm
 - 回转轴中心至轮胎拆装机箱体边缘 180mm
 - 工作臂高度调节范围：365mm

设备基本尺寸

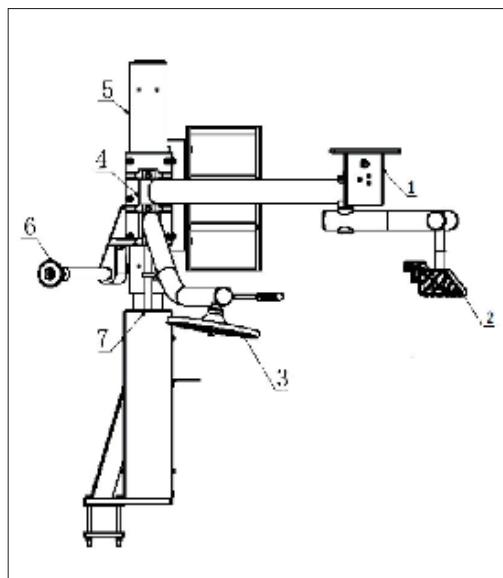
高度 (mm)	长度 (mm)	宽度 (mm)	净重量 (kg)
1200	Max:1600	Max:1410	70

7.1.3 工作环境要求

工作温度 0°C ~ 45°C 相对湿度 30 ~ 95%

所需场地，选择安装位置必须符合安全规范要求，该机器必须按说明书要求联结压缩空气系统，机器安装环境应通风良好，机器四周必须留有 0.5m~1m 空间才能使机器所有部件正常运转而不受限制，如果机器在户外安装，则必须要有防护棚，防雨、防晒。

7.2 右辅助臂基本结构及结合方式



1. 升降控制手柄
2. 压胎块
3. 托胎大盘
4. 支架
5. 立柱
6. 压胎辊
7. 气缸

7.3 设备安装与调试

- 安装调试前应详细阅读本手册，未经厂家允许或未按说明书要求，任意改动机器零部件和使用范围都可能对机器造成直接或间接的损坏。
- 安装调试人员必须有一定的机械操控维修知识
- 操作者必须受过专门的培训并且合格
- 安装前应仔细检查设备清单，如有疑问请立即与经销商或本公司联系。

为确保安装调试的顺利，请备好以下常用工具

活动扳手 (10")	2 把
套筒扳手	1 套
内六角扳手	1 套
老虎钳	1 把
螺丝刀	1 套
手锤	1 把
万能表	1 只

7.3.1 开箱

7.3.1.1

按包装箱上的拆箱说明，将包装箱拆开，去掉周围的包装材料、检查机器有无在运输中损坏，配件是否齐全。



7.3.1.2



拆开包装箱，按“附件目录”及图3清点检查，擦拭清洁准备装配，装配后外形如图4并准备所需工具。

图 3

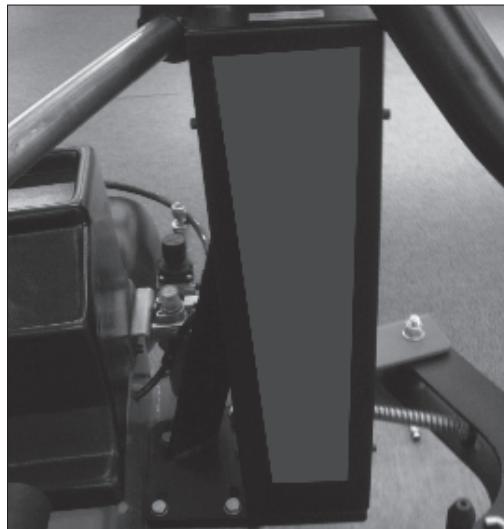


图 4

附件目录

1. $\phi 8$ PU 管
2. $\phi 8$ 内插 Y 型三通
3. 底平板
4. 垫板
5. 外六角螺钉 M10X130 [附件螺母、平垫] 4 套。
6. 内六角螺钉 M10X25 [附件 : 螺母、平垫] 2 套。
7. 内六角螺钉 M10X20[附件 : 平垫] 2 套。
8. 固定板
9. 工具盒

7.3.2 设备安装

7.3.2.1



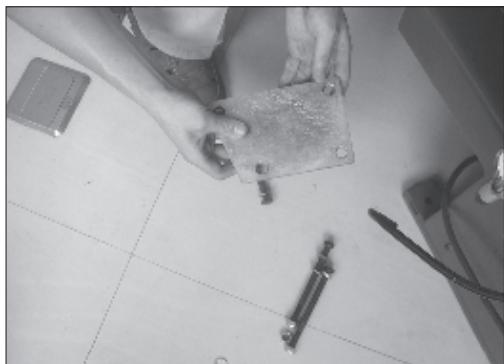
首先把垫板(图3-4),放在主机横槽钢图示位置上(图5)使垫板四孔对齐。

图 5



图 6

7.3.2.2



将辅助臂主体竖放在垫板上，对齐底板四个孔与垫板孔，用螺栓 [图 3-5]，固定装入四孔内 [图 6]，并把底平板 [图 3-3]。从主体下面装入相应的螺钉内 [图 7]，垫上平垫，用螺母略微拧紧，接触即可 [图 8]。

图 7

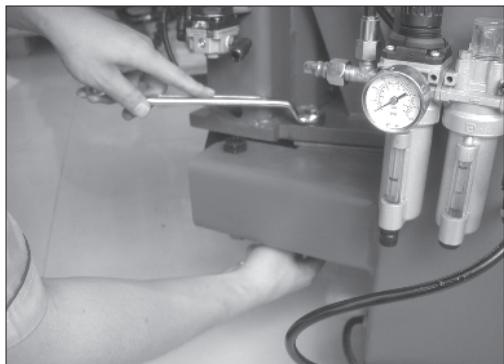
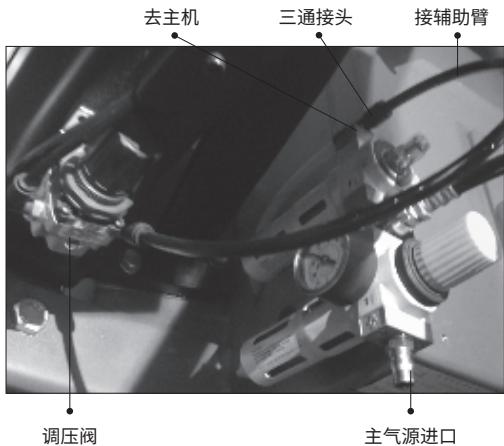


图 8

7.3.2.4



把气源三联件出气端的气管卸下，用小段 $\phi 8$ PU 管，把 Y 型内插三通与出气端联接，另一段与卸下的气源管相接 [图 9]

图 9

7.3.2.5

用Φ8PU管（图3-1）一端插入Y型三通剩余的接口另一端插入辅助臂的调压阀的进气接口。

7.3.2.6

用件〔图3-7〕把件〔图3-8〕固定在辅助臂立柱的相应位置拧紧。用件〔图3-6〕把件〔图3-9〕和〔图3-8〕紧固在一起并拧紧〔图10〕。

图10

7.3.2.7

向上板动控制阀手柄，辅助臂移动座向上滑动；手柄向下扳则移动座向下滑动。
如无漏气、爬行抖动现象。各部位转动滑动正常右辅助臂安装结束。

7.4 操作使用

7.4.1 拆胎操作

7.4.1.1

用主机上的大铲先将轮胎压松

7.4.1.2



先将夹爪定位在要装夹轮辋尺寸范围内，而后将轮辋放在转盘的夹爪内，再将压胎块放置在轮辋中心孔处如 [图 12] 向下拨动升降控制手柄将轮辋压下，直至轮辋外缘低于夹爪平面，即可锁紧轮辋。升起压辊支架置于非工作位置。

图 12



图 13

74.1.3



用支架上的压胎棍压向轮胎 [见图 13]。一面压一面旋转轮胎 (注意下压逐渐进行, 用力不可过猛) 并用毛刷蘸适宜的商用润滑剂涂抹轮胎和轮辋边缘, 将拆胎头置于拆胎位置。在拆胎头侧面用压辊将轮胎压下并将撬棍插入拆胎头和轮辋之间的胎口内。将撬棍插入轮胎与轮辋之间如 (图 14), 用手控阀将压胎棍升起并退回。

图 14



然后将压胎块移至拆胎头对面并将胎唇压到轮辋脱胎槽内。翻转撬棍将胎唇撬至拆胎头上侧凸 [图 15], 再将压胎块提升并退回, 顺时针转动转盘, 直至上胎唇全部拆出。

图 15

74.1.4

拆另一胎缘, 用大盘在胎口下方抬轮胎底沿 [图 16]。以下操作按主机操作规范执行拆下下胎口 [图 17]。



注意: 大盘强度有限。不得强提, 必要时用撬根插入弯管支架的管孔内辅助提升。



图 16



图 17

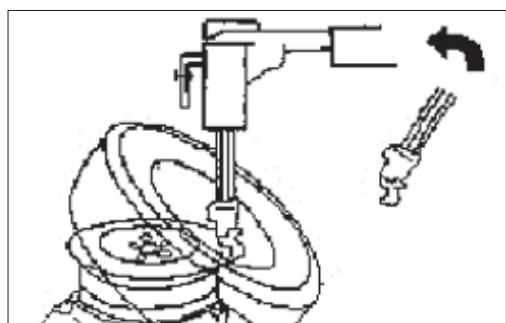
74.2 装胎操作：

在安装轮胎之前，检查轮胎和轮辋尺寸是否相同！

74.2.1

清除轮辋污垢和锈蚀，并将其锁定在圆转盘上，根据轮辋可选择外夹或内撑，但脱胎槽须处于较高位置。

74.2.2



用润滑脂涂抹胎唇周边。将轮胎倾斜放在轮辋上，前端向上，踩下立柱倾斜踏脚使立柱回位。移动拆装头使之与轮辋贴靠，将下胎唇左半部置于拆装头尾部上面，右半部分置于拆装头球形突起之下（图 18）。

图 18

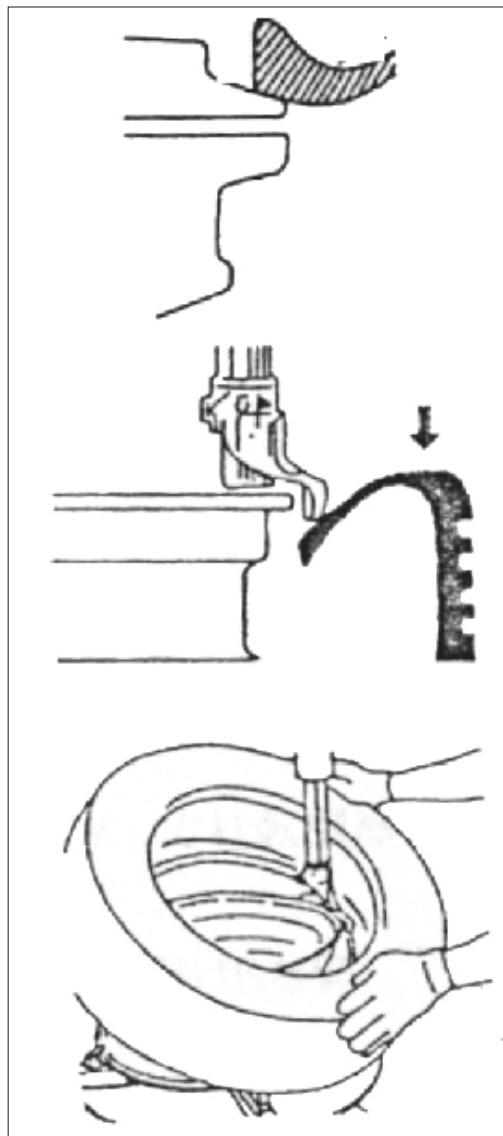


图 19

74.2.3

用力压低右半部胎腹，踩转盘转向踏脚，转盘顺时针旋转，使下胎唇完全导入轮辋脱胎槽内，[图 19]

74.2.4

如果有内胎，升起拆装头，装入内胎，穿好气门芯。

74.2.5



先参照步骤 [4.21] ~ [4.23] 装下胎唇，将上胎唇置于拆装头的尾部上面，而后把圆柱形压胎辊和压胎块压在轮胎上，压胎块位于距压胎辊适当位置，使上胎唇低于拆胎头头部 (图 20)。顺时针旋转圆转盘，继续转动转盘直至轮胎全部装完 (图 21)。

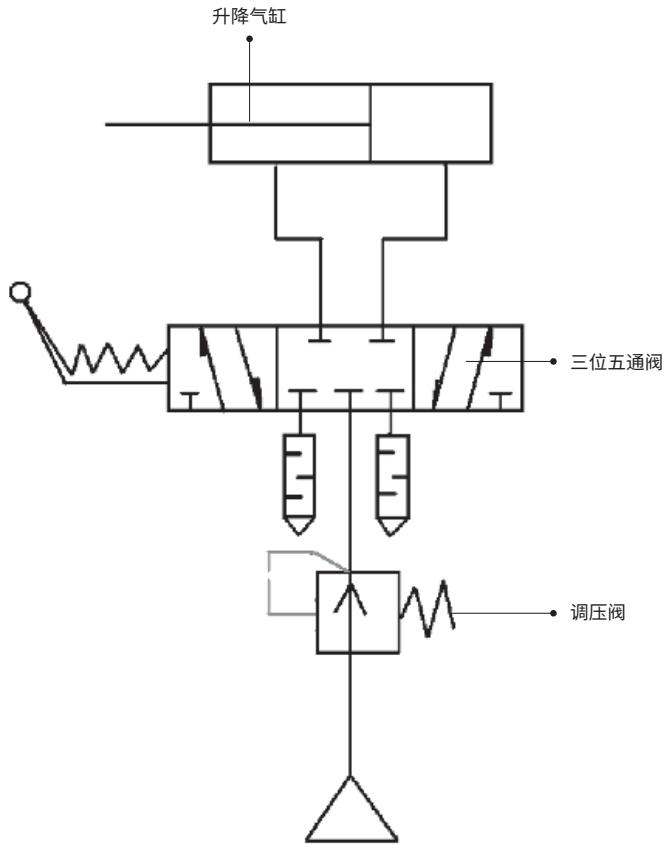
图 20



图 21

7.5 气动原理图

如图所示：



第八章 保养

8.1 注意事项

	禁止非授权人员执行保养。
---	--------------

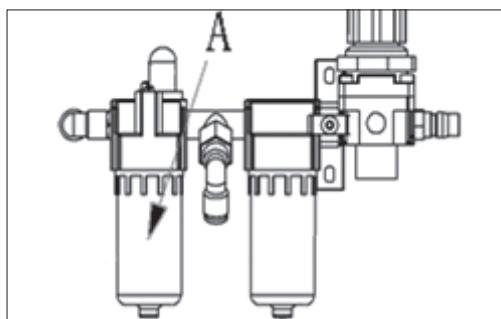
手册中描述的日常的保养对于拆胎机的正确的操作和长寿是必要的。如果不经常进行保养，机器的操作和可靠性将会被危及，将会使操作者或其他的人位于危险区域的附近。

	在进行任何的保养之前，断开电源和气源。
--	---------------------

必须要由专业人员用制造厂家的部件更换故障部件严禁拆卸和改动安全装置(限压和调压阀门)。

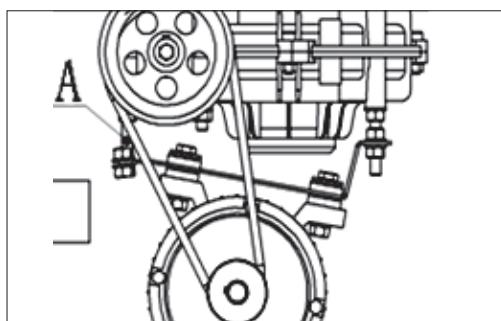
	特此声明。制造厂家将不会对使用其它厂家的备件或改动或拆卸安全系统而造成的损坏负责。
--	---

8.2 保养操作



每周用柴油清洁大盘，以防止灰尘的产生，对夹爪导轨进行润滑。至少每月保养一次，进行下列的操作：检查润滑油杯的油位。如果必要，松开螺丝注满储油罐 [图 8-1]，仅适用 ISO VG 粘性 ISO HG 等级的油进行压缩空气气路的润滑。

图 8-1

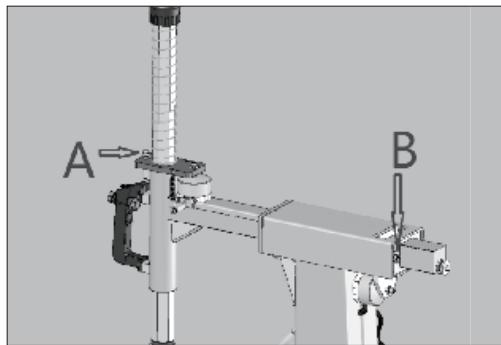


检查是否是每踩下踏脚 (图 2-1) 3-4 次之后，油滴一滴，如果不是，使用顶端螺丝来进行调节 [图 8-1]。头一次工作 20 天之后，重新拧紧大盘滑道上的夹爪紧固螺丝 (图 23) 如果无力，检查传动皮带是否过松。通过专用的电机支架上的调节螺丝 (图 8-2) 来卸下传动皮带。

图 8-2

8.3 拆装头与轮辋的间隙调整

8.3.1



上下间隙，调整六方轴锁紧板；关闭气源，卸下垂直六方轴的防护罩。如果间隙过大可 16# 外六角扳手向下调整六方锁紧板前端螺母（图 8-3A）；如果间隙过小可向上调。

图 8-3

8.3.2 前后间隙，调整四方锁紧板

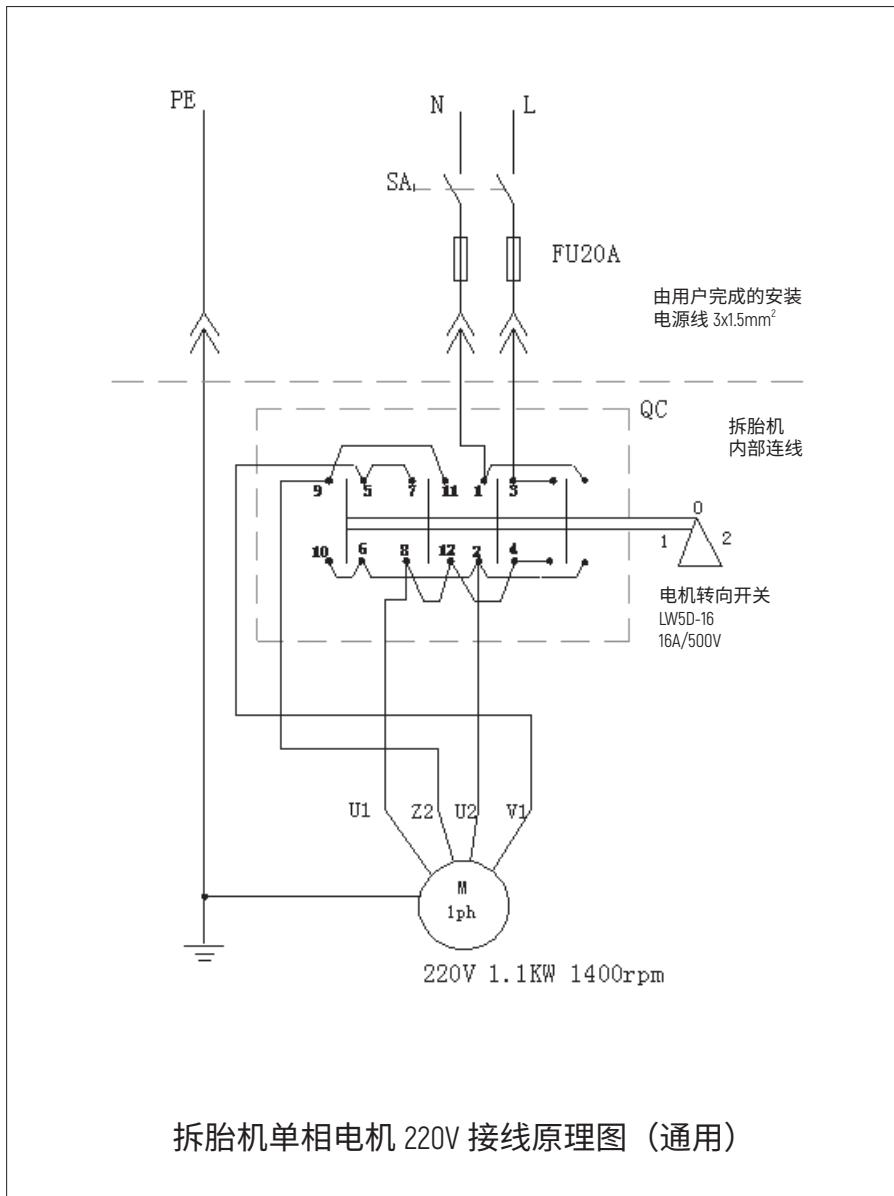
关闭气源，用 6# 内六角扳手调整立柱上座后端两个四方锁紧板顶丝（图 8-3B），如果间隙过大，将顶丝拧入，用 18# 外六角扳手锁紧顶丝螺母，如果间隙过小，则反向调整。

第九章 故障

故障	可能的原因	排除方法
转盘只单向转动	万能转换开关触点烧坏	更换万能转换开关
	皮带损坏	更换皮带
	皮带太松	调整皮带松紧度
转盘不转	电机或电源有问题	检查电机、电源、接线盒电源接线
	万能转换开关损坏	电机烧坏、更换电机 更换万能转换开关
转盘不能正常夹紧轮辋	卡爪磨损	更换卡爪
	撑夹气缸漏气	更换漏气的密封件
四方轴、六方轴锁不住	锁紧板不到位	调节锁紧板调节螺钉
	锁紧气缸漏气	更换气缸密封圈
推拉臂推拉不灵	四方锁紧板位置不对	见第五章维修保养
六方轴上下活动阻滞	六方锁紧板位置不对	四方、六方锁紧板的调整
立柱后仰或回位速度过快或过慢	立柱气缸排气速度过快或过慢；进气源压力过低	打开侧面板，调节流阀见（4.2.14）通气试验
底盘踏脚不回位	踏脚回位扭簧损坏	更换扭簧
	传动部位卡阻	排除卡点
	电容击穿	更换电容
	电压不足	等待恢复电压
电机不转或输出力矩不够	短路	排除
	漏气	更换密封件
	机械障碍	排除障碍
气缸输出力不足	气压不足	调解气压达到机器要求

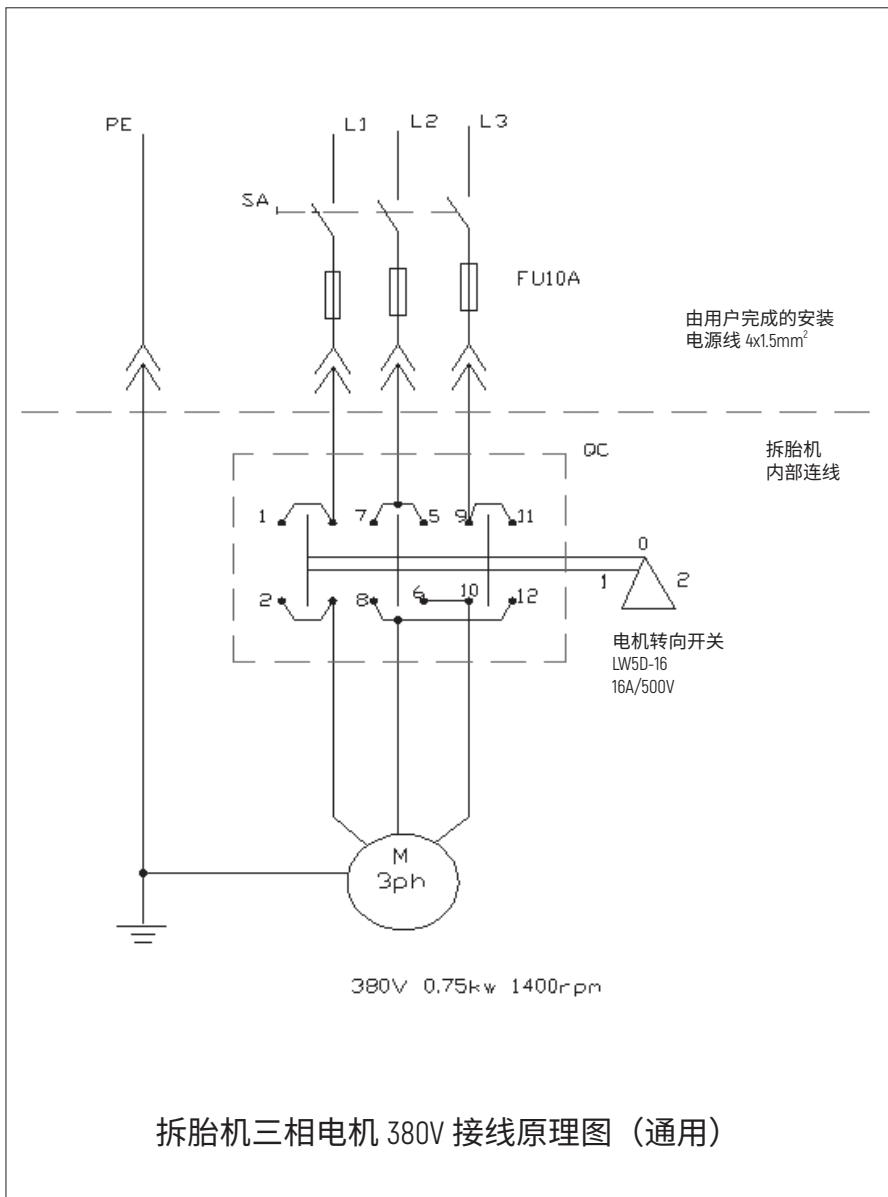
第十章 电气和气路图

220V 电气原理图

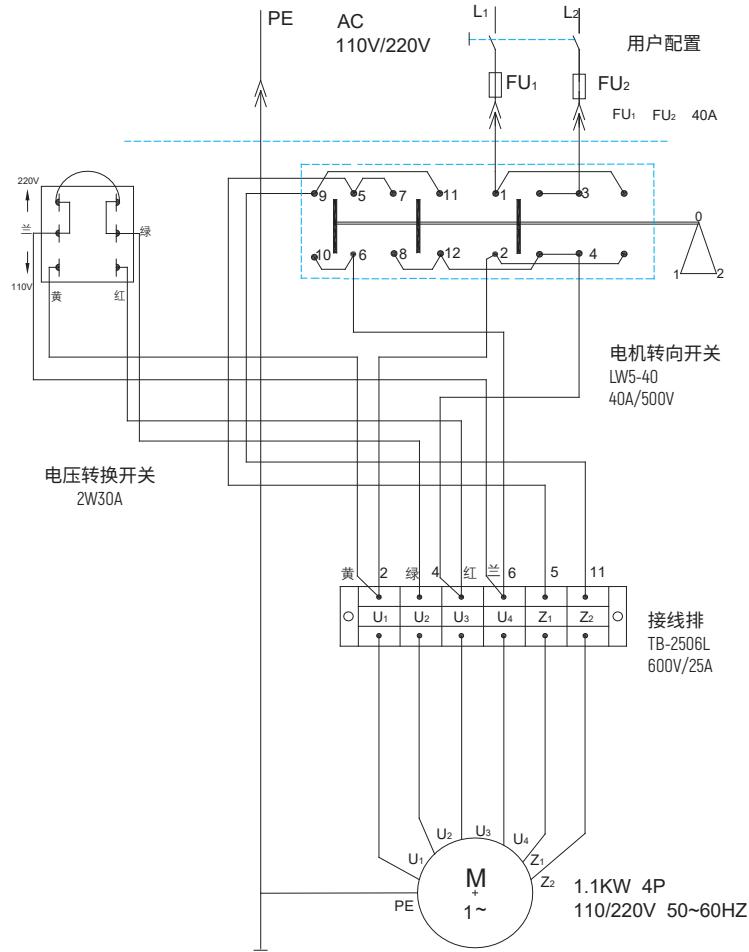


拆胎机单相电机 220V 接线原理图（通用）

380V 电器原理图

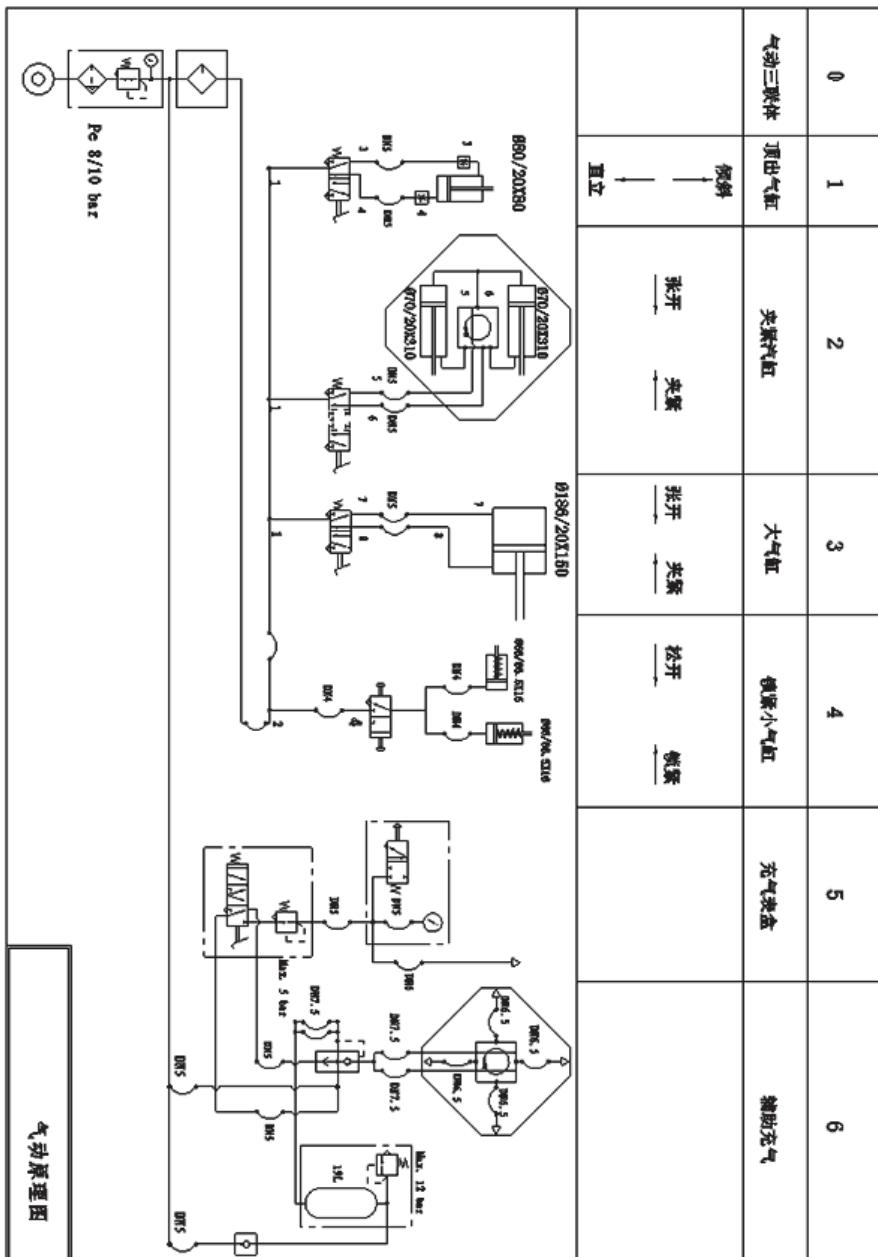


110/220V 电器原理图



扒胎机双压电机连线图之二

气动原理图



Contents

Chapter I Introduction	46
Chapter II General Information	47
Chapter III Transportation, Unpacking and Storage.....	51
Chapter IV Installation.....	52
Chapter V Operation.....	59
Chapter VI Inflation.....	64
Chapter VII Installation, Commissioning and Operation of the Auxiliary Arm	66
Chapter VIII Maintenance.....	80
Chapter IX Failures.....	82
Chapter X Electrical and Pneumatic Schematic Diagrams	83

Symbols and codes for Printing

The following symbols and codes in the Manual are for reference.

	Caution
	Forbidden
	Danger
Boldface	Important

Warning

Please read Chapter VII “Installation” which shows the appropriate operations for better lifting before the lifting and other adjustments.



Chapter I Introduction

1.1 Introduction

Thank you for purchasing this product from the series of automatic tire machines. The product is based on the best quality principle. Following the simple instructions in this Manual can ensure the proper operation and extend the life of machine. Read this Instruction thoroughly and get acquainted with it.

1.2 Identification Data of Tire Changer

A complete description of model and serial number will make it easier for our after-sales department to provide the service and deliver the required spare parts. For your convenience, we incorporate the data of tire changer in the box below. For any inconsistencies between the data in this Manual and those on the CD attached to the machine, the latter shall prevail.

V:	A:	Kw:
Phase:	Hz:	
Air source: 8 - 10 bar [115 – 145 PSI]		

1.3 Storage of Manual

The following recommendations shall be followed to use this manual correctly:

- Keep this Manual in a location for easy access.
- Keep this Manual in a location which is protected from moisture.
- Use this Manual properly and do not damage it.
- The operator of machine shall get acquainted with the instructions and procedures of this Manual.

This Manual is part of the product. When the machine is resold, deliver this manual to the new owner.



Parts and elements on the picture may differ from the actual ones.

1.4 General Safety Measures



Tire changer may only be operated by the specially authorized professionals.

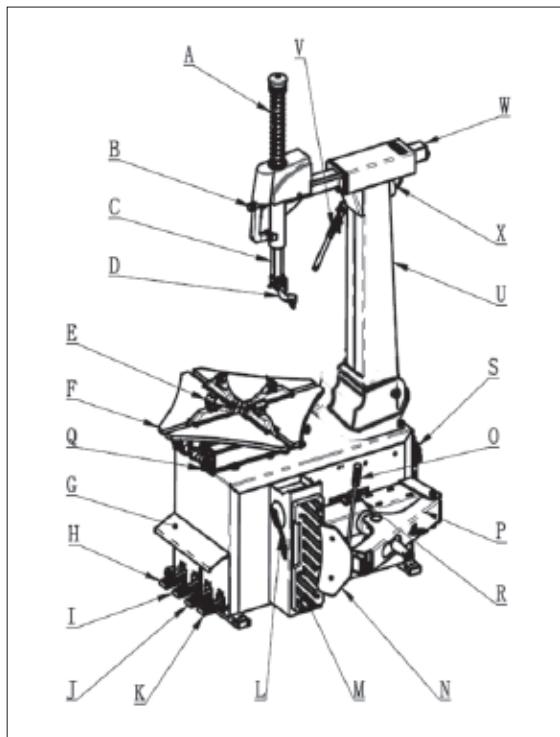
Chapter II General Information

2.1 Intended Purposes

The automatic tire changer is designed and manufactured specially for the assembly/disassembly of rim.

It is hereby declared that the manufacturer assumes no liability for any damage caused by improper, incorrect or unreasonable use for purposes not specified in this Manual.

2.2 Instructions



- A. Vertical Shaft Spring
- B. Locking Button of Manual Valve
- C. Hexagonal Shaft
- D. Dismounting Head
- E. Clamping Jaw
- F. Turntable
- G. Pedal Sign
- H. Column Tilt Pedal
- I. Clamping Pedal
- J. Tire-Pressing Pedal
- K. Turntable Steering Pedal
- L. Lever
- M. Tire-Pressing Rubber
- N. Tire-Pressing Shovel
- O. Tire-Pressing Shovel Handle
- P. Tire-Pressing Arm
- Q. Clamping Cylinder
- R. Large Cylinder
- S. Air Source Triplet
- U. Column
- V. Inflation Gun
- W. Push-Pull Arm
- X. Small Locking Cylinder

Fig. 2-1

2.3 Hazard Warning Labels



Keep your hands away from the tire in the operation.

Read the Operation Instruction carefully before operating the tire changer.

Wear the protective equipment when operating.



Caution for electric shock!



Do not stretch any parts of the body under the dismounting head.



For the tire pressing, the tire-pressing shovel moves to the left quickly. Therefore, the operator shall not stand between the shovel and tire.



Note: if the clamping cylinder is open during the tire pressing, the operator's hand(s) may be scratched. Therefore, do not touch the side(s) of tire during the tire pressing.



When clamping the rim, do not stretch the hand(s) and other parts between the clamping jaw and rim.



Do not stand behind the column to avoid the injuries caused by the swinging column.

Location diagram of safety marks.

- Care should be taken to keep the safety signs marks intact. When being blurred or missed, the new marks should be provided for replacement immediately.
- The marks shall be clearly seen by the operator and shall express the meanings.

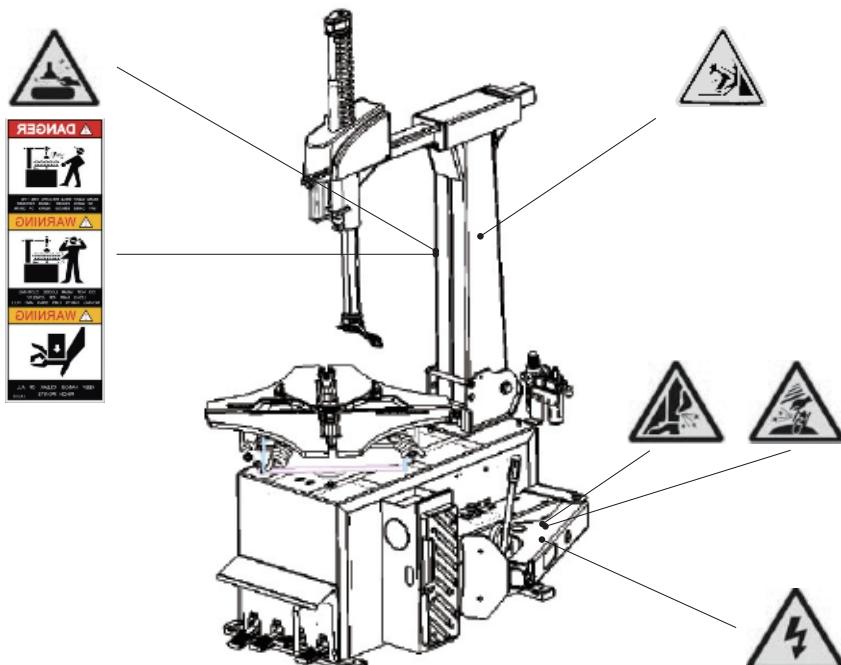


Fig. 2-2

2.4 Technical Specifications [Standard Configuration]

External Clamping Rim Size (inch)	11-24
Internal Clamping Rim Size (inch)	13-26
Maximum Diameter of Tire (mm)	1040
Maximum Width of Tire (inch)	15 (380mm)
Tire-Pressing Force (10 bar)	2100kgf
Working Pressure	8-10bar
Maximum Inflation Pressure	3.5 巴 (50PSI)
Power Voltage	380V 3PH 220V 1PH
Motor Power	0.75 3PH AE1016H-3 11kw 1PH AE1016H
Rotating Speed	≈ 6.5rpm
Maximum Mandrel Torque	1200NM
Package Dimensions	1180×1000×1000
Net/Gross Weight	260kg /303kg
Noise Under Working Conditions	< 70dB (A)
Ambient Temperature	-5°C~ 45°C
Air Relative Humidity	30% ~ 95%
Altitude	Maximum 1,000 M



The tire changer with motor shall not be used in an environment where there is an explosion risk unless the version is appropriate.

Chapter III Transportation, Unpacking and Storage

3.1 Transportation

Tire changer shall be transported in its original package.

The packaged tire changer shall be handled with the properly loaded forklift with the fork inserted as shown in (Fig. 3.1).

AE***
Standard: 260Kg.
GT:303Kg

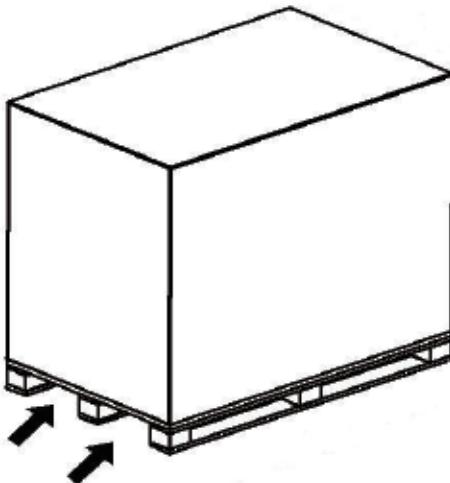


Fig. 3-1

3.2 Unpacking

Remove the cardboards and nylon bags for protection.

Check if the equipment is in good condition and ensure that the parts are not missing or damaged.



In case of any doubts, do not use the machine and contact the retailer.

3.3 Storage

If the long-term storage is required, ensure the disconnection of power and lubricate the clamping jaw rail on the large plate to prevent oxidation.

Chapter IV Installation

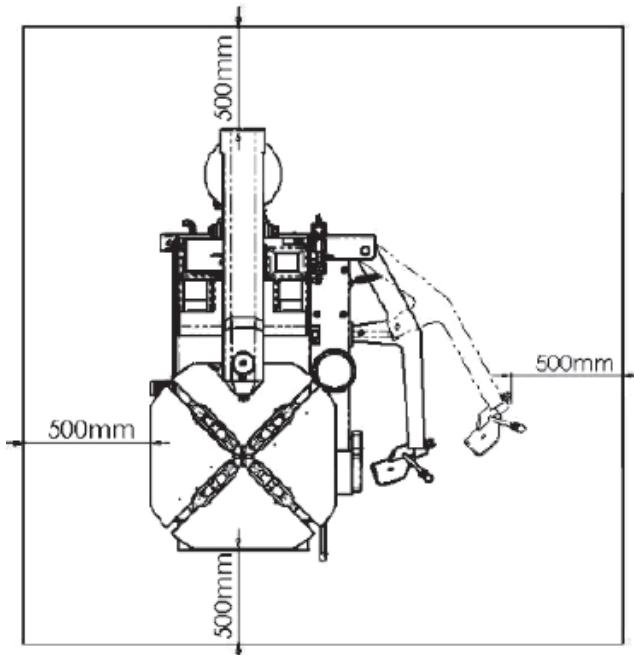
4.1 Space Requirements



When selecting an installation site, ensure to comply with the existing work safety regulations.



The tire changer shall be connected to the power supply and air source. It is therefore suggested that the tire changer shall be installed near the power supply and air source in order to ensure the correct operation of the parts without any restrictions. If the machine is installed outdoors, it shall be sheltered.



4.2 Assembly of Parts

4.2.1 Assembly of column

- Please read this Manual carefully before the installation and commissioning. Any unauthorized modifications to the machine parts may cause damages to the machine.
- Installation and commissioning personnel shall have certain electrical knowledge.
- Operators shall be specially trained and qualified.
- Please check the equipment list carefully before installation. In case of any doubts, please contact the dealer or the Company immediately. To ensure the smooth installation and commissioning, the following common tools shall be prepared:

Monkey wrench [10"] 2 pieces

Sleeve wrench 1 set

Internal hexagon wrench 1 set

Screwdriver 1 set

Hammer 1 piece

Multimeter 1 piece

4.2.2 Unpacking.

4.2.3 Unpack the machine according to the unpacking instructions on the packaging box; remove the surrounding packaging materials; check if the machine is damaged during transportation and if the accessories are complete.

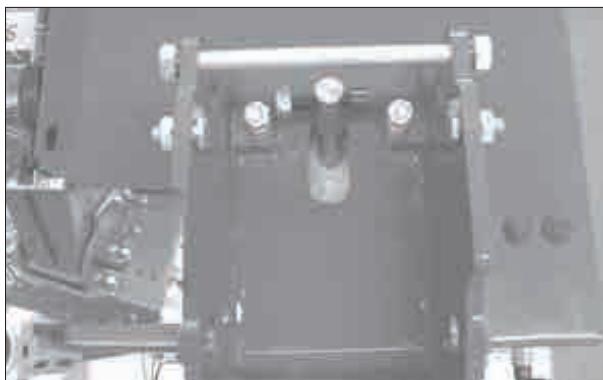
4.2.4 Transport the packaging materials away from the working site and dispose of them properly.

4.2.5 Installation of column.



Ground the machine cabinet base and place it stably on site. Unpack the accessory box and take out the shaft assembly diagram [4-1] and wipe it clean.

Fig. 4-1

4.2.6

First remove the fixing screws on the ejector cylinder [Fig. 4-2] and set it aside.

Fig. 4-2

4.2.7

Install the column on the upper seat of cabinet, align the column spindle hole with the mounting hole of upper seat of cabinet, insert the spindle [Fig. 4-3] and then screw the washer and bolt according to the tightening torque of 70 Nm.

Fig. 4-3

4.2.8

Place the $\phi 12$ hole at the lower front of column at the round hole of upper seat [Fig. 4-4], load the hexagonal bolt and tighten it with nut [Fig. 4-5].

Fig. 4-4

4.2.9



Connect the PU tube behind the column connecting the cabinet to the $\phi 6$ elbow at the outside of cabinet [Fig. 4-6].

Fig. 4-5



Fig. 4-6

4.2.10



Adjust the positioning screws on both sides of column: Loosen the nuts on both sides, adjust the gap between the heads of screws on both sides and the side of column to 0.3 mm [Fig. 4-7], and tighten the nut.

Fig. 4-7

4.2.11



Remove the internal hexagon screws on the vertical cap with 8# internal hexagon wrench as shown in Fig. 4-8, install the vertical spring into the hexagonal shaft, and then refit the vertical cap to the hexagonal shaft.

Fig. 4-8



Remove the vertical cap while supporting the vertical shaft to prevent the vertical shaft from slipping, causing damage to the machine or personal accidents.

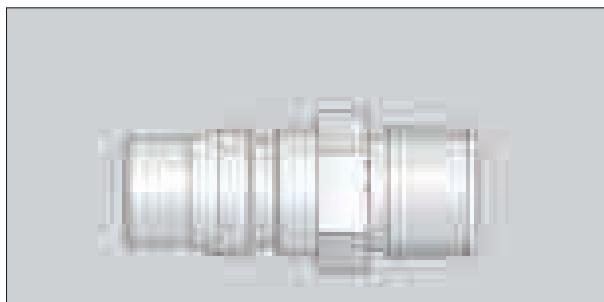
4.2.12



Install the push-pull arm guard: take out the protective cover and mounting screws from the accessory box and install the protective cover into the hexagonal shaft [Fig. 4-9]. Load the half-round head screws from the outside of protective cover, fit the fixing sleeve and then fix the screws inside the mounting hole.

Fig. 4-9

4.2.13 Installation of air source triplet



First take out the air source connector [Fig. 4-10] from the accessory box and install it at the intake end of triplet [Fig. 4-11]. After the installation, insert the quick connector of air source into the air source connector.

Note: The air supply shall be cut off for the installation of air source!

Fig. 4-10

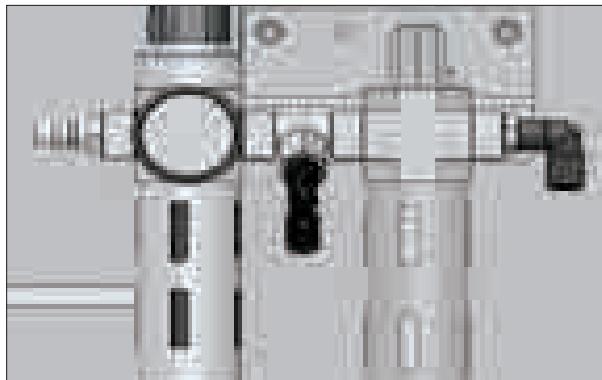


Fig. 4-11

4.2.14 Ventilation test

When the air source is switched on, press the air valve locking button [Fig. 2-1 B] to lock the push-pull arm and press the column tilt pedal [Fig. 2-1 H] to make the column tilt backwards by about 25°. The moving speed of column has been adjusted to one-way motion for about 2s. If the speed becomes too high or too low afterwards, the speed may be adjusted via the valve controlled by the chassis leaning pedal [Fig. 2-1 H]; release the copper silencer throttle valve on the air valve, turn the throttle valve clockwise to decrease the speed, and vice versa.

4.3 Commissioning



All electrical work shall be performed by the qualified personnel and the correct power supply shall be provided. Make sure that phases are connected correctly. Improper electrical connections may damage the motor and invalid the warranty.

Check if the features of your system meet the requirements of the machine. If it is inevitably to change the operating voltage of machine, adjust the terminal block according to the electrical diagram in Chapter X. Connect the inlet of air source triplet [Fig. 2-1 S] with the compressed air system of total air source.



Connect the machine to the electrical system. The electrical system shall be equipped with the line fuses and well grounded according to the local national standards. The equipment shall be equipped with leakage protection devices (if necessary) to ensure the safe operation of equipment. If the power plug is not installed on the tire changer, the user shall install one with the minimum current is 16 A, which complies with the regulations for machine voltage.

4.4 Operation Test

With the pedal [Fig. 4-17 K] pressed, the large plate rotates clockwise. With the pedal lifted, the large plate rotates counterclockwise.



If the large plate does not rotate along the above directions, exchange two lines on the 3-phase binding post.

Press the pedal H to lean back the column U. Press the pedal again to restore the column: Press the pedal I to open four clamping jaws, press the pedal again to close the clamping jaws; with the pedal J pressed, the tire-pressing shovel enters into the working status; and with the pedal released, tire-pressing shovel returns to its original position; with the button Y fixed, the tire-changing arm U and push-pull arm C are locked; with the button Z fixed, the tire-changing arm U and the push-pull arm C are unlocked:

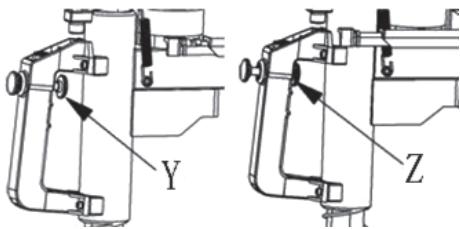


Fig. 4-16

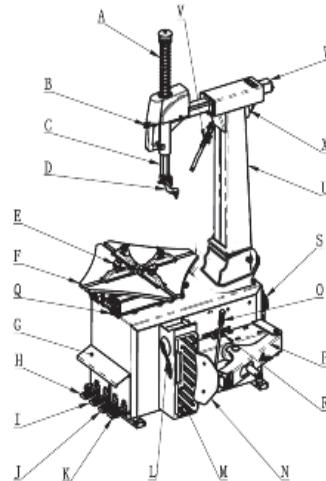


Fig. 4-17

Chapter V Operation



Ensure to use the machine only after you have read and understood the entire Manual and the warnings. Before the operation, deflate the tire and remove all leads from the wheel.

The operation of tire changer includes: a) tire pressing; b) tire changing; c) tire mounting



The pressure regulator is recommended for the tire changer.

5.1 Tire Pressing

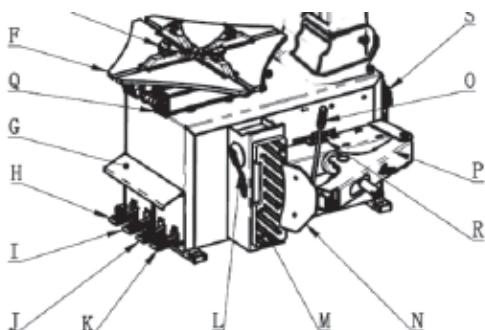


Be extremely careful when conduct the tire-pressing operation. When the tire-pressing pedal drives the tire-pressing arm to move quickly, the tire-pressing arm may endanger the everything in its moving area.

Check if the tire is deflated, and if not, discharge the air inside the tire. Completely close the clamping claw of large plate.



If the clamping jaw is in an open position while the tire is pressing, the operator's hands are exposed to the high risks. Never put your hands in contact with the tire wall during the tire pressing process.



Place the wheel against the rubber on the right side of tire changer cabinet [Fig. 5-1 M]. As shown in Fig. 5-2, place the tire-pressing shovel [Fig. 5-1 N] about 1cm from the tire edge. Note: the tire-pressing shovel shall be placed against the tire instead of rim.

Fig. 5-1



Press the pedal [Fig. 5-1 J] and move the tire-pressing shovel. When the tire-pressing shovel reaches the end of its stroke or breaks the tire edge, release the pedal and gently rotate the tire until the tire is completely disengaged from the rim.

Fig. 5-2

5.2 Tire Changing



Before the operation, make sure that all the original leads are removed and check the deflation of tire.



When column tilts back, make sure that no one is behind the tire changer.

Press the pedal [Fig. 5-1 H] to tilt the column for easily cleaning the large plate.



Apply the lubricating grease (or similar lubricating grease) to the tire edge. Otherwise the tire edge may be seriously damaged.



Do not put your hands under the tire while locking the rim. The correct fixing may make the tire exactly at the center of large plate.

External clamping

Based on the position of clamping jaw on the large plate [Fig. 2-1 F], place the tire and press the pedal [Fig. 5-1 I] to the middle position.

Place the tire on the clamping jaw and press the rim. Press the pedal [Fig. 5-1 I] to the extreme position.

Internal clamping

Based on the position of clamping jaw [Fig. 2-1 E], position the tire to make it completely close

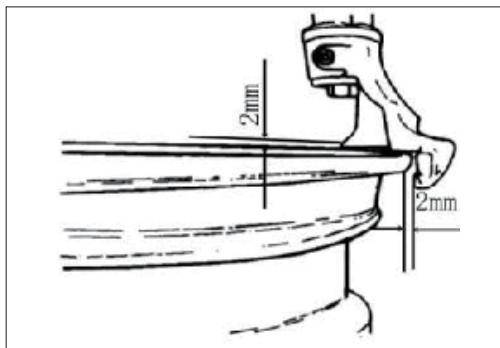
Place the tire on the clamping jaw and press the rim. Press the pedal [Fig. 5-1 I] to open the clamping jaw to clamp the rim.



Make sure that the rim is firmly fixed on the clamping jaw.



Do not put your hands on the wheel Column returning to the working position may crush the hand of operator and get it stuck between the tire and rim.



Press the pedal [Fig. 2-1 H] and flip the column [Fig. 2-1 U] so that the locking button is positioned as shown in Fig. 4-16 Z, unlock the tire-changing arm M, move the tire-changing arm downwards, and position the head at the top of rim. Place the locking button as shown in Fig. 4-16 Y to lock the entire tire-changing assembly. This locking involves both the horizontal and vertical directions, and the tire-changing head is 2 mm from the rim [Fig. 5-3]. Insert the lever between the tire edge and head [Fig. 5-5] so that the tire edge moves over the head.

Fig. 5-3



The valve shall be placed on the right side of tire-changing head at a gap of 10 cm to avoid the damage to inner tube [Fig. 5-5].

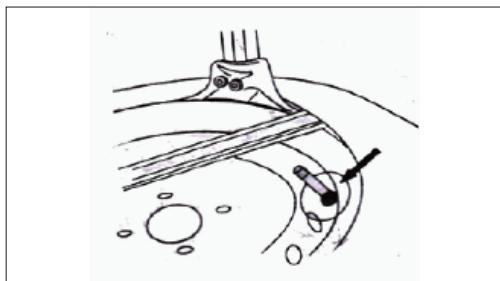


Necklaces, bracelets, loose clothing or foreign objects near the moving parts may endanger the operator.



Sledge the bead onto the raised part of dismounting head with a lever [Fig. 5-4], discontinuously press the steering tread of turntable [Fig. 5-1 K] to make the turntable rotate clockwise until the upper bead is completely removed. In case of the tire with tube, separate the valve about 10 cm from the right side of tire-changing head to avoid the damage of tube. (Fig. 5-5):

Fig. 5-4



Press the pedal [Fig. 2-H] to tilt the column [Fig. 2-U] to remove the inner tube without unlocking the tire-changing arm; repeat this operation and break the tire edge on the other side (Fig. 5-6).

Fig. 5-5



Fig. 5-6

5.3 Tire Mounting



Above all, check the tire and rim to prevent an explosion during the inflation process. Before the installation, make sure that the tire and tread are not damaged. If not, do not mount the tire; the rim shall be free of dent and warpage. Make sure that there is no tiny crack inside the aluminum alloy rim. Otherwise, the cracks may result in the risks, especially during the inflation.

Lubricate the tire edge with the special lubricating grease to avoid the damage to the edge and facilitate the operation.



Do not put your hand[s] under the tire while locking the rim. The correct operation may make the tire exactly at the center of large plate.

Clamping range of 22" plate: 11 - 24" means the exterior clamp size; 13 - 26" means the interior support size.



During the tilting process, make sure that no one is standing behind the column.



If the sizes of rims to be removed are the same, it is not necessary to tighten the tire-changing arm or unlock the tire-changing arm frequently. All you need to do is to lean the column or return it to the working position. The tire-changing arm remains in the working position.



Do not put your hands on the wheel Column returning to the working position may crush the hand of operator and get it stuck between the tire and rim.

Move the tire to pass the tire edge under the head. With the raised part of tire edge against the rear of head, fit the tire edge into the rim slot. Press the pedal [Fig. 5 -1 K] to make the large plate rotate clockwise. Continue this operation until the tire is fully fitted into the rim.



Keep the hands and other parts of body as far away as possible from the tire-changing arm while the large plate is turning so as to prevent the industrial accidents.

With the inner tube loaded, repeat the above operations.



During the mounting and removal of tire, the large plate shall rotate clockwise. Counterclockwise rotation is only permissible for error correction when the operating failure is caused by the shutdown of machine.

Chapter VI Inflation

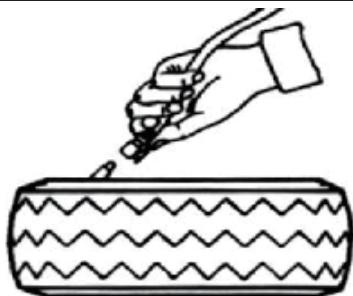


Extreme care shall be taken when the tire is inflated and the instructions below shall be strictly followed, because the tire changer is not specially designed and manufactured to protect the people around at the sudden puncture.



A puncture may cause the serious injury to the operator or even death. Carefully check and make sure that rim and tire are of the same size. Confirm that the tire is free of defects or wear before the inflation. Check the pressure after each jet. The maximum inflation pressure applies to all of our tire changers (3.5 bar = 51 psi). The pressure values recommended by manufacturer shall not be exceeded. Keep your body and hands as far away as possible from the tire.

6.1 Inflate the tire with the inflation indicator. According to the standard version, our tire changer is equipped with the inflation indicator. Inflation procedure is as follows:



- 1) Connect the inflation indicator to the tire valve.
- 2) Finally check the dimensional fit between the tire and rim.
- 3) Check if the tire edge is fully lubricated and perform the further lubrication if necessary.
- 4) Inflate the tire and check the readings of inflation indicator.
- 5) Check the air pressure while inflating the tire.



Explosion risk!

Tire inflating pressure shall not be more than 3.5 bar (51 psi): if the higher pressure is required, remove the tire from the large plate and inflate it in the special protective cage. Do not exceed the inflating pressure recommended by manufacturer, and keep the hand and body behind the tire being inflated: the inflation shall be conducted only by the specially trained and authorized personnel, and others shall not operate or stay near the tire changer.

6.2 Inflate the tire with the optional IT system

The optional (IT system) is suitable for the inflation of vacuum tire.



During this process, the noise may reach 85 db. It is preferably to wear the noise protection device.

- Fix the wheel on the large plate and connect the inflation head with the air valve.
- Finally check the dimensional fit between the tire and rim.
- Check if the tire edge is fully lubricated and perform the further lubrication if necessary.
- Press the pedal to the middle position.
- Check the air pressure while inflating the tire Until the pressure reaches the required value



Explosion risk!

Tire inflating pressure shall not be more than 3.5 bar (51 psi): if the higher pressure is required, remove the tire from the large plate and inflate it in the special protective cage. Do not exceed the inflating pressure recommended by manufacturer, and keep the hand and body behind the tire being inflated: the inflation shall be conducted only by the specially trained and authorized personnel, and others shall not operate or stay near the tire changer.

Chapter VII Installation, Commissioning and Operation of the Auxiliary Arm

Please install the auxiliary arm device properly according to the following steps; please keep this Instruction properly.

Product number	Product name	Auxiliary arm
AE1016H	Retroverted low-pro le tire changer 220 V (main body + auxiliary arm)	Yes
AE1016H-3	Retroverted low-pro le tire changer 380 V (main body + auxiliary arm)	Yes

Warnings

- This appendix is the guidance document for the installation and use of this product. Please read it carefully.
- Keep this instruction properly for maintenance and inspection.
- This machine is only used for the specific design purposes rather than other purposes.
- The manufacturer resumes no liability for the damage caused by improper use or use for other purposes.



Note

- This machine shall be operated by the specially trained personnel.
- Any modification to the machine parts and scope of use without the permission of manufacturer or not in line with the instruction may result in the direct or indirect damage to the machine.
- The machine may be used after the confirmation that the right auxiliary arm and the tire changer are connected correctly.
- The combination of right auxiliary arm and tire changer shall be installed and fixed on the transverse steel of cabinet.
- During the operation of machine, non-operators shall not approach the machine.
- Wear the safety protection devices such as the working clothes, goggles, earplugs, safety shoes, etc..
- Do not touch the moving parts.



Note

- Necklaces, bracelets and loose clothing may endanger the operator.
- Pay special attention to the various safety and operation markings attached to the machine.
 - Be sure to operate the right auxiliary arm at a given working pressure.
 - No. 2 lithium base grease and SAE 30 lubricating oil are used for this machine. The machine shall be used within the safety data range.
 - The right auxiliary arm shall be removed and installed under the guidance of professional service personnel.



Contents (Installation, commissioning and operation of the auxiliary arm)

7.1	Overview	68
7.1.1	General.....	68
7.1.2	Technical Parameters	68
7.1.3	Working environment requirements.....	68
7.2	Basic Structure and Combination of Right Auxiliary Arm.....	69
7.3	Installation and Commissioning of Equipment.....	69
7.3.1	Unpacking.....	70
7.3.2	Equipment Installation.....	71
7.4	Operation and Use.....	74
7.4.1	Tire-changing Operation.....	74
7.5	Pneumatic Schematic Diagram.....	79

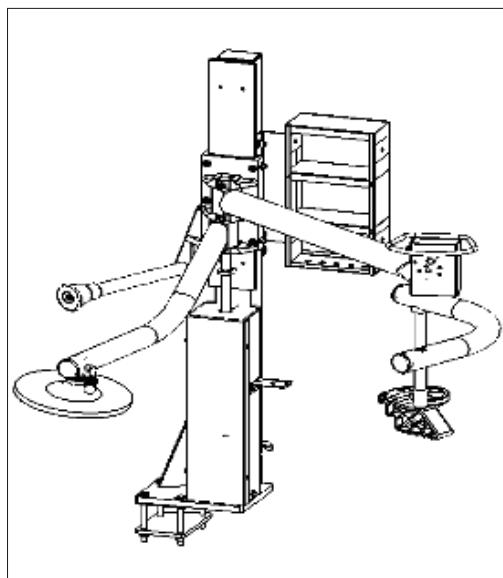
7.1 Overview

7.1.1 General

The right auxiliary arm is a high-grade accessory of tire changer independently developed by the company and applies to the removal and installation of the common tires of a diameter of 11"- 26" and the wide, flat and hard tires. It is featured by the follows:

- Wide scope It applies to not only the various models of tire changer produced by our company and also the models with similar fitting conditions from the industry.
- With the excellent process performance, it may be used in conjunction with various accessories to remove and install the wide, flat and hard tires.
- Easy and flexible operation. Accurate positioning. Efficient removal and installation of tire

7.1.2 Technical Parameters



- Air source working pressure at air inlet: 8 - 10 bar.
- Rated working pressure: 8 bar
- Turning radius of roller bracket (working arm): 677 mm
- The distance between the center of rotating axis and the edge of tire changer: 180 mm
- Height adjustment range of working arm: 365 mm

Basic size of equipment

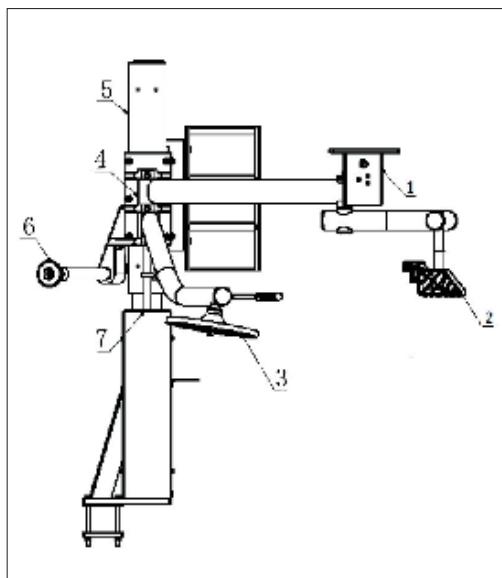
Height (mm)	Length (mm)	Width (mm)	Net weight (1 kg)
1200	Max1600	Max1410	70

7.1.3 Working environment requirements

Working temperature 0° C ~ 45° C Relative humidity 30 ~ 95%

The site and installation location shall meet the safety requirements. The machine shall be connected to the compressed air system according to the instruction and well ventilated with 0.5 m -1 m clearance around to make all parts work properly without limitation. If the machine is installed outdoors, the protective shed shall be provided to protect it from the rain and sun.

7.2 Basic Structure and Combination of Right Auxiliary Arm



1. Lifting Control Handle
2. Tire-Pressing Block
3. Tire-Holding Large Plate
4. Bracket
5. Column
6. Tire-Pressing Roller
7. Cylinder

7.3 Installation and Commissioning of Equipment

- Please read this manual in detail before the installation and commissioning. Any modification to the machine parts and scope of use without the permission of manufacturer or not in line with the instruction may result in the direct or indirect damage to the machine.
- Installation and commissioning personnel shall have certain mechanical operation and maintenance knowledge.
- Operator shall be specially trained and qualified.
- Please check the equipment list carefully before installation. In case of any doubt, please contact the dealership or the company immediately.

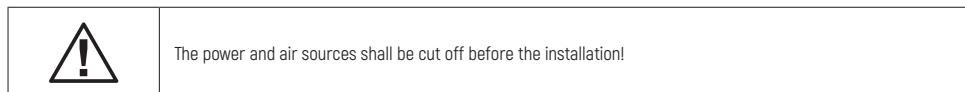
To ensure the smooth installation and commissioning, the following common tools shall be provided:

Monkey wrench [10"]	2 pieces
Sleeve wrench	1 set
Internal hexagon wrench	1 set
Vise	1 piece
Screwdriver	1 set
Hammer	1 piece
Multimeter	1 piece

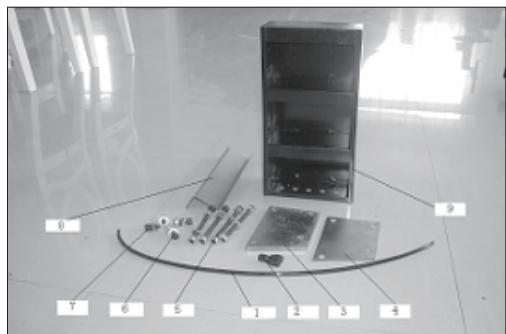
7.3.1 Unpacking

7.3.1.1

Unpack the machine according to the unpacking instructions on the packaging box, remove the surrounding packaging materials, check if the machine is damaged during transportation and if the accessories are complete.



7.3.1.2



Open the packaging box, check the contents according to “Accessories Catalog” and Fig. 3. Wipe and clean it and get prepared for the assembly. The assembled machine is as shown in Fig4. Prepare the required tools.

Fig. 3

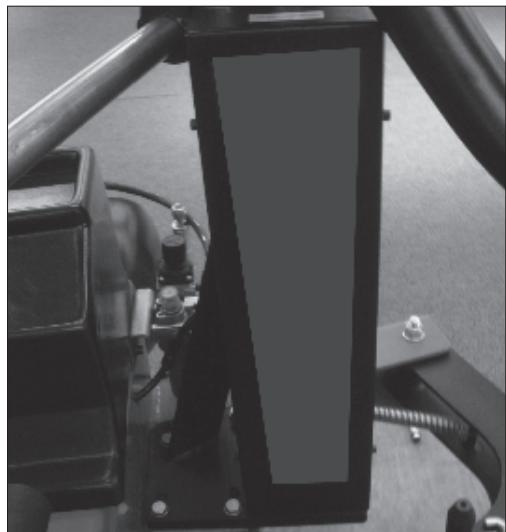


Fig. 4

Accessories Catalog

1. $\phi 8$ PU tube
2. $\phi 8$ internal Y-type tee
3. Bottom plate
4. Backing plate
5. External hex head screw M10X130 [accessories: nut and plain washer] 4 sets
6. Internal hex head screw M10X25 [accessories: nut and plain washer] 2 sets
7. Internal hex head screw M10X20 [accessories: plain washer] 2 sets
8. Fixing plate
9. Tool box

7.3.2 Equipment Installation**7.3.2.1**

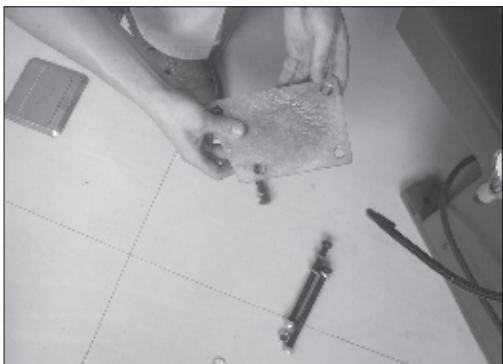
First place the backing plate (Fig. 3-4) on the horizontal box iron of main body as shown in Fig. 5 to align the four holes of backing plate.

Fig. 5



Fig. 6

7.3.2.2



Place the main body of auxiliary arm on the backing plate, align the four holes of bottom plate with the holes of backing plate, and load the bolts [Fig. 3-5] into the four holes [Fig. 6] and fit the bottom plate [Fig. 3-3] to the corresponding screws through the bottom of main body [Fig. 7], insert the plain washer and tighten it slightly with nuts to make them contact [Fig. 8].

Fig. 7

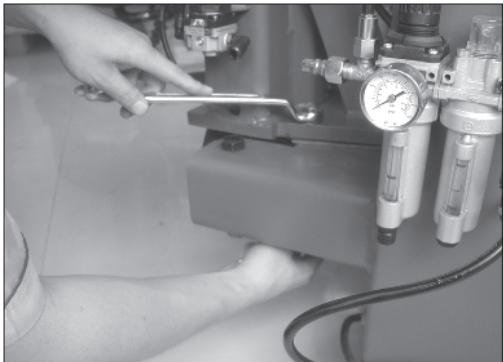
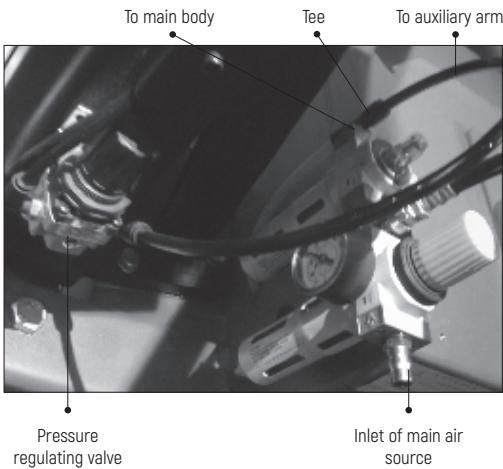


Fig. 8

7.3.2.4



Remove the air pipe of air source triplet at the outlet, connect the Y-type internal tee and air outlet with a section of $\phi 8$ PU tube, and connect the other to the removed air source pipe [Fig. 9].

Fig. 9

7.3.2.5

Insert one end of $\phi 8P$ tube [Fig. 3-1] into the remaining interface of Y-type tee and the other end into the inlet of pressure regulating valve of auxiliary arm.

7.3.2.6

Fix the piece [Fig. 3-8] to the corresponding position on the auxiliary arm with the piece [Fig. 3-7] and tighten it. Secure the pieces [Fig. 3-9] and [Fig. 3-8] together with the piece [Fig. 3-6] and tighten them [Fig. 10].

Fig. 10

7.3.2.7

Lift the control valve handle to make the shifting seat of auxiliary arm move upwards; lower the handle to move the shifting seat downwards.

If there is no air leakage, crawling and shaking, and each part rotates and slides normally, the auxiliary arm is successfully installed.

74 Operation and Use

74.1 Tire-changing Operation

74.1.1

Press and loosen the big shovel on the main body first.

74.1.2



First position the clamping jaw within the size of rim to be clamped, place the rim in the clamping jaw of turntable, then place the tire-pressing block at the center hole of rim [Fig. 12]. Lower the lifting control handle to press the rim until the outer edge of rim is below the clamping jaw plane so that the rim is locked. Lift the roller holder and place it in the inoperative position.

Fig. 12



Fig. 13

74.1.3

Press the tire with the tire-pressing roller on the bracket (see Fig. 13). Rotate the tire while pressing one side against one side (press it gradually instead of excessive force) and coat the edges of tire and rim with the suitable commercial lubricant via the brush, and place the tire-changing head at the tire-changing position. Press the tire with the roller on the side of tire-changing head and insert the lever into the tire edge between the tire-changing head and rim. Insert the lever between the tire and rim as shown in Fig. 14. Lift and retract the tire-pressing roller with the manual valve.

Fig. 14



Then move the tire-pressing block to the opposite side of tire-changing head and press the bead into the disengaging slot of rim. Turn the lever to sledge the bead to the top of tire-changing head (Fig. 15), lift and retract the tire-pressing block, and turn the turntable clockwise until the upper bead is completely removed.

Fig. 15

74.1.4

Remove the other bead and lift the bottom edge of tire under the tire edge with the large plate [Fig. 16]. Remove the lower tire edge according to the Operation Specifications of Main Body [Fig. 17].



Attention: The strength of large plate is limited. Do not lift it forcibly, and insert the lever root into the hole of elbow bracket to assist the lifting.



Fig. 16



Fig. 17

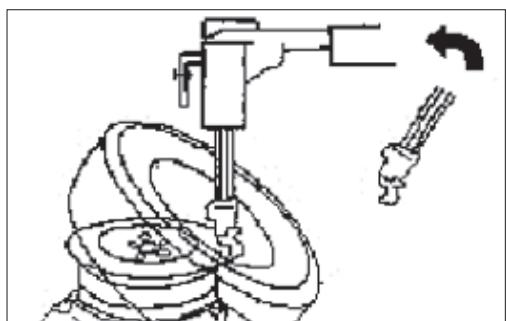
74.2 Tire-mounting operation:

Check if the sizes of tire and rim are the same before installing the tire!

74.2.1

Clean the dirt and rust of rim and lock it on the round turntable. Select the exterior clamping or interior supporting according to the rim. However, the disengaging groove shall be at a higher position.

74.2.2



Apply the bead with the lubricating grease. Place the tire on the rim with the front end upwards and press the leaning pedal of column to retract the column. Move the dismounting head to make it against the rim, place the left half of lower bead above the tail of dismounting head and the right half under the spherical protrusion of the dismounting head [Fig. 18].

Fig. 18

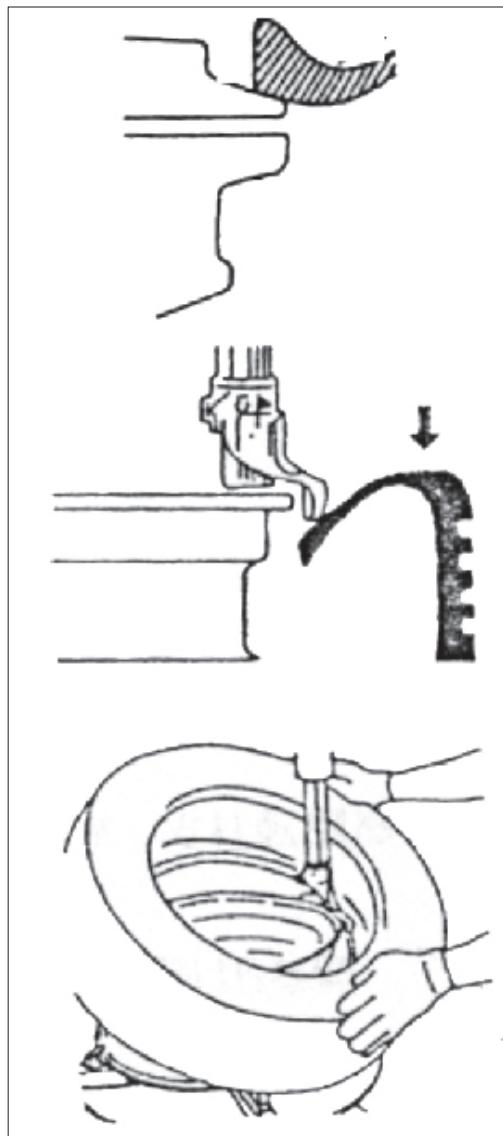


Fig. 19

74.2.3

Press the right half of tire belly, press the steering pedal of turntable to make it rotate clockwise and load lower bead fully into the disengaging slot of rim [Fig. 19].

74.2.4

In case of the inner tube, raise the dismounting head, load the inner tube and fit the valve core.

74.2.5

First, load the bead according to [4.2.1] to [4.2.3], place the upper bead on the tail of dismounting head, and then place the cylindrical tire-pressing roller and block on the tire of which the tire-pressing block is positioned at the appropriate distance from the tire-pressing roller so that the upper bead is lower than the tip of changing head [Fig. 20]. Rotate the round turntable clockwise and keep rotating the turntable until the tire is fully loaded [Fig. 21].

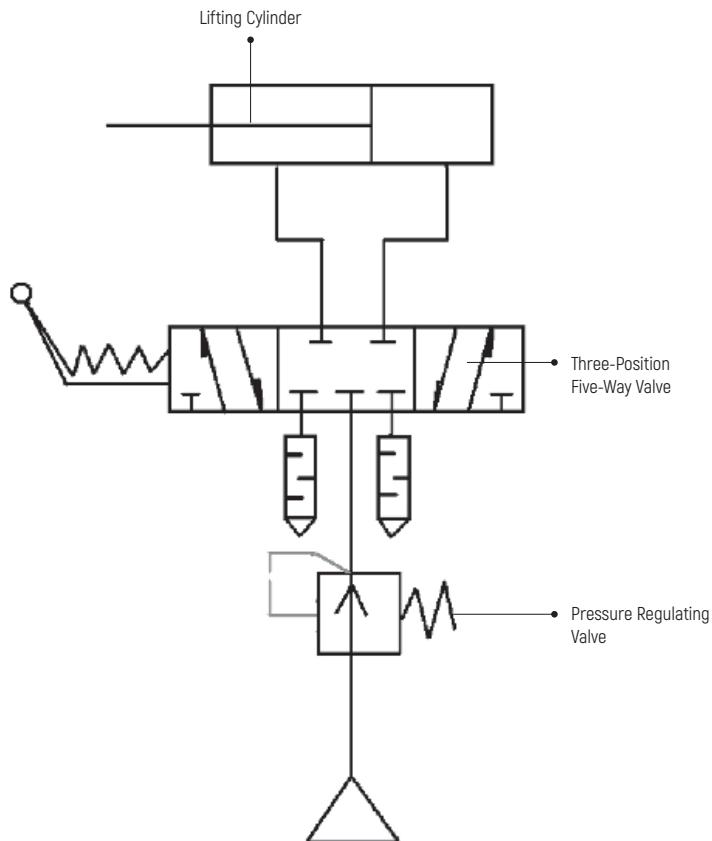
Fig. 20



Fig. 21

7.5 Pneumatic Schematic Diagram

As shown in the figure:



Chapter VIII Maintenance

8.1 Precautions



The maintenance shall be performed only by the authorized personnel.

The daily maintenance described in this Manual is necessary for the correct operation and long service life of tire changer. Infrequent maintenance may affect the operation and reliability of machine and make the operator or other persons exposed to the danger.



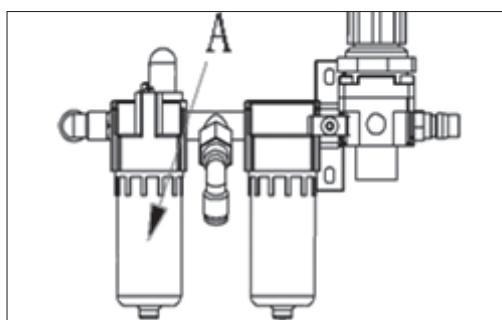
Disconnect the power and air sources before any maintenance.

The faulty parts shall be replaced by the professional with the original parts. It is strictly forbidden to remove and modify the safety devices (pressure limiting valve and pressure regulating valve).



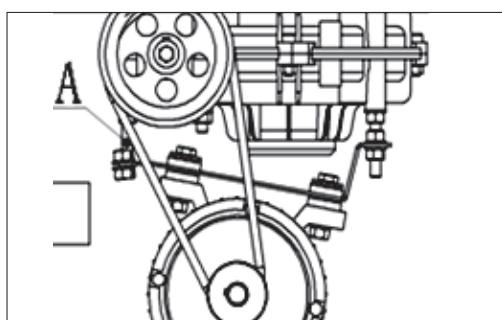
Disclaimer: The manufacturer assumes no liability for the damage caused by the use of spare parts from other manufacturers or the modification or removal of safety system.

8.2 Maintenance



Clean the large plate with diesel weekly to prevent the dust accumulation and lubricate the clamping jaw rail. Perform the following operations at least every month: Check the oil level in the lubricating oil cup. If necessary, loosen the screw to fill the reservoir [Fig. 8-1] and lubricate the compressed air circuit only with the ISO VG viscous lubricating oil (ISO HG).

Fig. 8-1



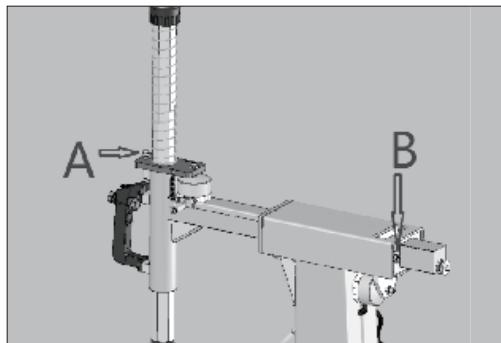
Check if there is a drop of oil every 3-4 times of pressing [Fig. 2-1], and if not, adjust it with the top screw [Fig. 8-1].

After first 20 working days, re-tighten the fastening screws [Fig. 23] of clamping jaw on the large plate slide. If it is loosened, check if the drive belt is too loose. Remove the drive belt with the special adjustment screw on the motor bracket [Fig. 8-2].

Fig. 8-2

8.3 Gap Adjustment between the Dismounting Head and Rim

8.3.1



Adjust the locking plate of hexagonal shaft for the upper and lower gaps; close the air source and remove the protective cover of vertical hexagonal shaft. If the gap is too large, adjust the front nut of locking plate of hexagonal shaft downwards with 16# exterior hexagon wrench [Fig. 8-3A]; if the clearance is too small, adjust it upwards.

Fig. 8-3

8.3.2 Adjust the square locking plate for the front and rear gaps;

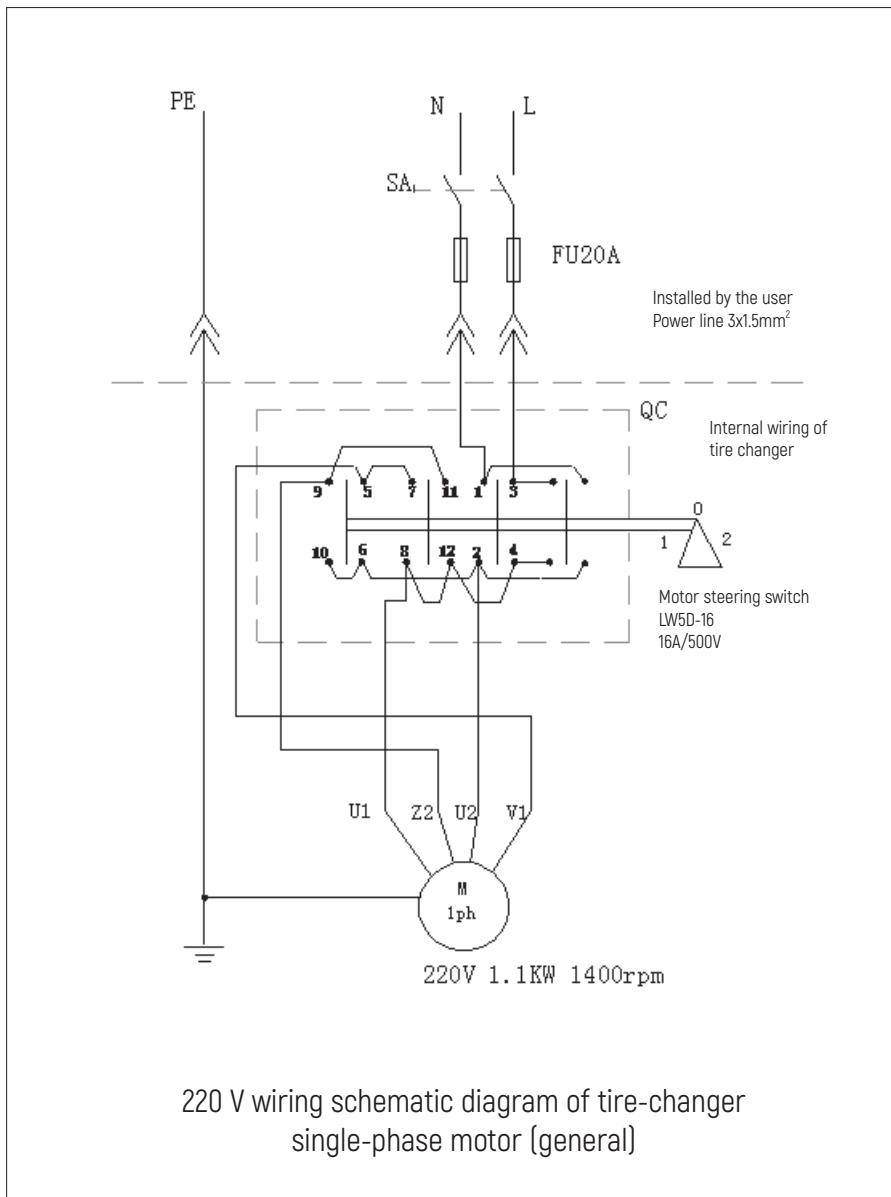
Close the air source and adjust two square locking plate jackscrews at the rear of upper seat of column with 6# internal hexagon wrench [Fig. 8-3B]. If the gap is too large, fit the jackscrew and lock it with 18# external hexagon wrench; if the gap is too small, adjust it reversely.

Chapter IX Failures

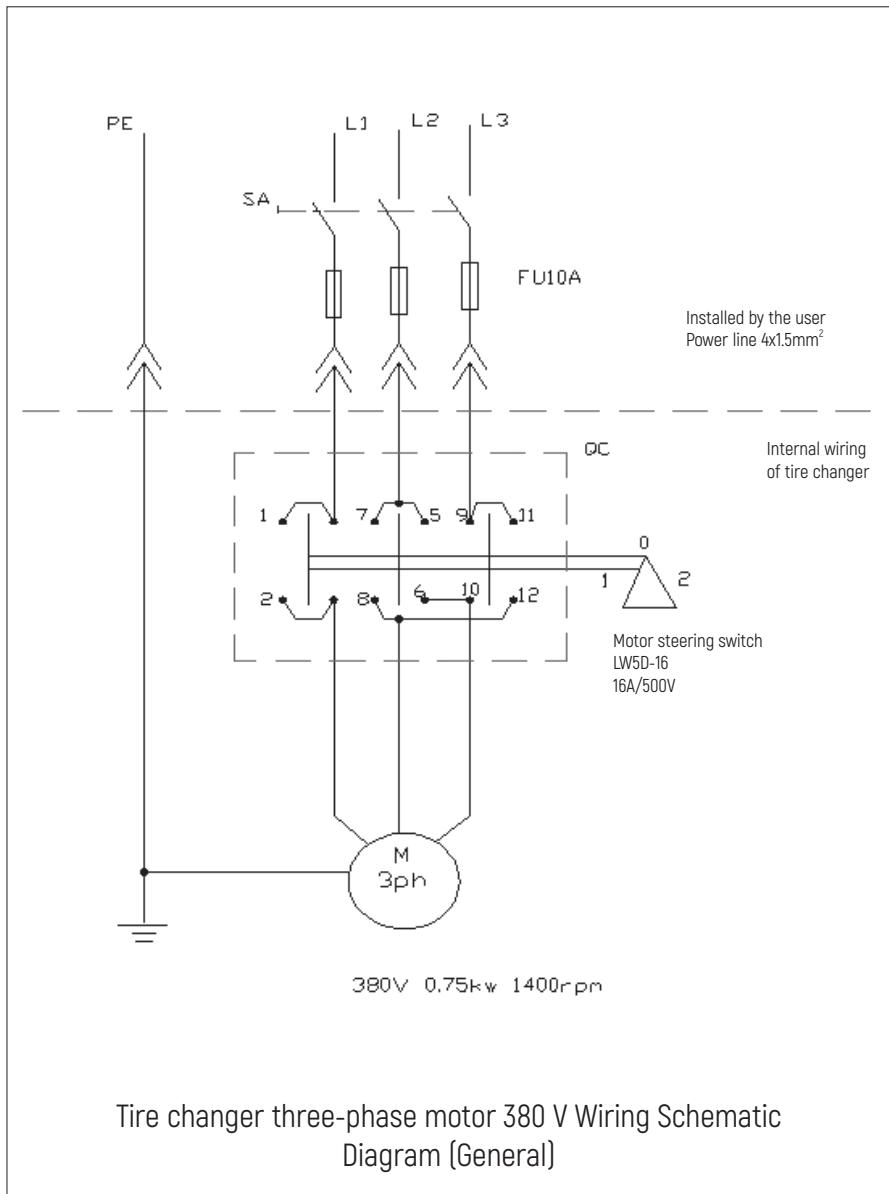
Troubleshooting	Possible Reasons	Troubleshooting
Turntable rotating only in one way	Burnout of universal change-over switch contact	Replace the universal change-over switch
	Belt damage	Replace the belt
	Belt too loose	Adjust the belt tightness
Turntable failure	Fault of motor or power supply	Check the power wiring of motor, power supply and junction box
	Damage of universal change-over switch	Motor is burned out; replace the motor Replace the universal change-over switch
Failure of turntable to clamp the rim properly	Tear of clamping jaw	Replace the clamping jaw
	Leakage of clamping cylinder	Replace the leaking seals
Locking failure of square shaft and hexagonal shaft	Locking plate not in place	Regulate the adjustment screw of locking plate
	Leakage of locking cylinder	Replace the sealing ring of cylinder
Failure of push-pull arm	Square locking plate not in the correct position	See Chapter V Maintenance
Stagnation of hexagonal shaft	Hexagonal locking plate not in the right position	Adjust the square and hexagonal locking plates
Too fast or slow leaning or returning of column	Too fast or slow exhaust of column cylinder; too low air source pressure	Open the side panel and adjust the flow valve according to [4.2.14] “Ventilation test”
Returning failure of chassis pedal	Damage of pedal return torque spring	Replace the torque spring
	Jam of drive part	Rectify the jamming point
	Capacitor breakdown	Replace the capacitor
Motor failure or insufficient output torque	Insufficient voltage	Wait for the voltage recovery
	Short circuit	Unshorting
	Air leakage	Replace the seals
Insufficient output of cylinder	Mechanical barrier	Rectify the barrier
	Insufficient pressure	Adjust the pressure as required

Chapter X Electrical and Pneumatic Schematic Diagrams

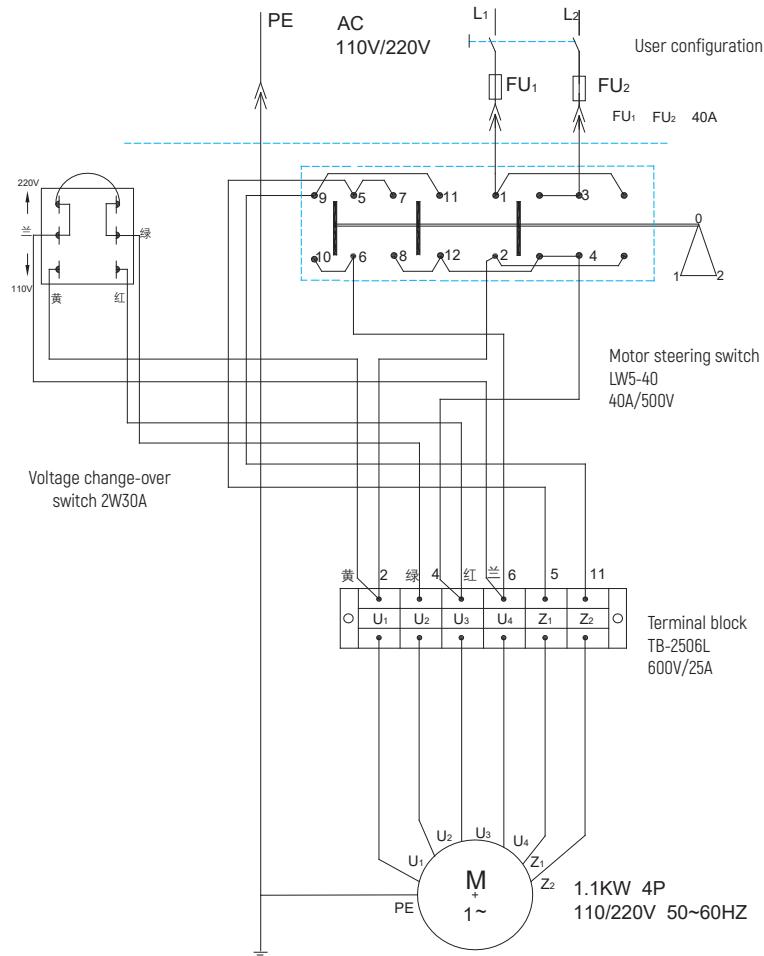
220V Electrical Schematic Diagram



380V Electrical Schematic Diagram

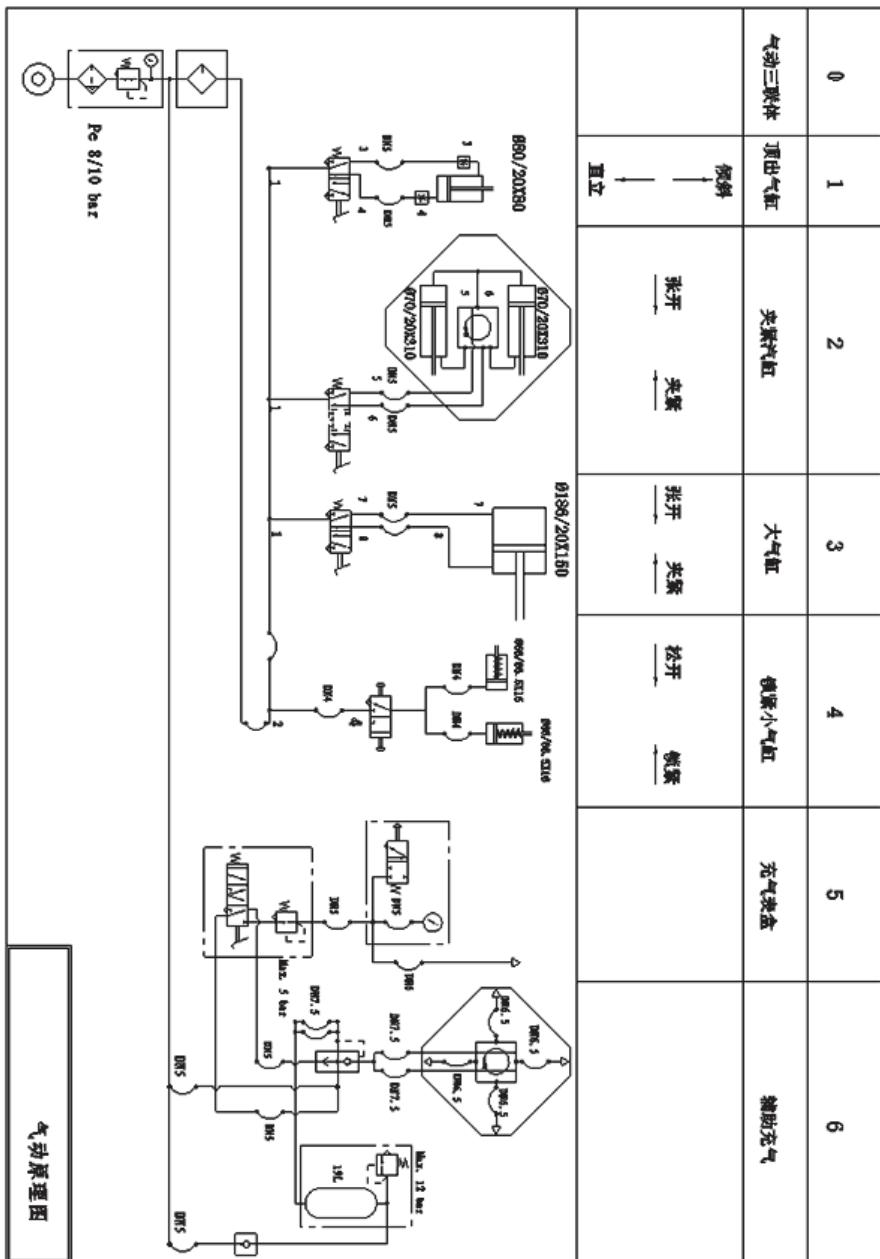


110/ 220 V Electrical Schematic Diagram



Wiring Diagram II of 's Double-Voltage Motor

Pneumatic Schematic Diagram



Inhaltsverzeichnis

Kapitel I Einführung.....	88
Kapitel II Allgemeine Informationen.....	89
Kapitel III Transport, Auspacken und Lagerung.....	93
Kapitel IV Installation	94
Kapitel V Bedienung	101
Kapitel VI Aufblasen.....	106
Kapitel VII Installation, Inbetriebnahme und Bedienung des Hilfsarms	108
Kapitel VIII Wartung.....	122
Kapitel IX Ausfall.....	124
Kapitel 10 Elektrische und pneumatische Diagramme	125

Gedruckte Symbole und Codes

Die folgenden Symbole und Codes sind im gesamten Handbuch leicht lesbar.

	Brauchen Sie einen sorgfältigen Betrieb
	Verboten
	Kann für den Bediener gefährlich sein
Fettdruck	Wichtige Informationen

Warnung

Lesen Sie vor dem Anheben und allen Anpassungen Kapitel 7 „Installation“, in dem die geeigneten Vorgänge zum besseren Anheben dargestellt sind.



Kapitel I Einführung

1.1 Einleitung

Vielen Dank, dass Sie sich für dieses Produkt aus der automatischen Reifenwechsler Serie entschieden haben. Das Produkt basiert auf dem Prinzip der höchsten Qualität. Befolgen Sie die einfachen Anweisungen in diesem Handbuch, um einen ordnungsgemäßen Betrieb sicherzustellen und die Lebensdauer der Maschine zu verlängern. Lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig durch und stellen Sie sicher, dass Sie es verstehen.

1.2 Identifikationsdaten des Reifenwechslers

Eine vollständige Beschreibung der Modellnummer und der Seriennummer erleichtert es unserem Kundendienst, den Service zu erbringen und die Lieferung von Ersatzteilen zu erleichtern. Zu Ihrer Bequemlichkeit fügen wir Daten für den Reifenwechsler in das Feld unten hinzu. Wenn es einen Unterschied zwischen den Daten in diesem Handbuch und den Daten auf der mit der Maschine mitgelieferte Disc gibt, hat diese Disc die richtige Version.

Volt:	Ampere:	Kilowatt:
Phase:	Hertz:	
Luftquelle: 8-10 bar (115-145 PSI)		

1.3 Aufbewahrung des Handbuchs

Um dieses Handbuch richtig zu verwenden, werden folgende Empfehlungen empfohlen:

- Bewahren Sie dieses Handbuch an einem leicht zugänglichen Ort auf.
- Bewahren Sie dieses Handbuch an einem Ort auf, an dem es vor Feuchtigkeit geschützt ist.
- Verwenden Sie dieses Handbuch ordnungsgemäß und beschädigen Sie es nicht.
- Der Bediener der Maschine muss mit den Anweisungen und Verfahren in diesem Handbuch vertraut sein.

Dieses Handbuch ist Teil des Produkts. Wenn die Maschineweiterverkauft wird, legen Sie dieses Handbuch dem neuen Besitzer vor.



Teile und Komponenten im Bild können von tatsächlichen Teilen und Komponenten abweichen

1.4 Allgemeine Sicherheitsmaßnahmen



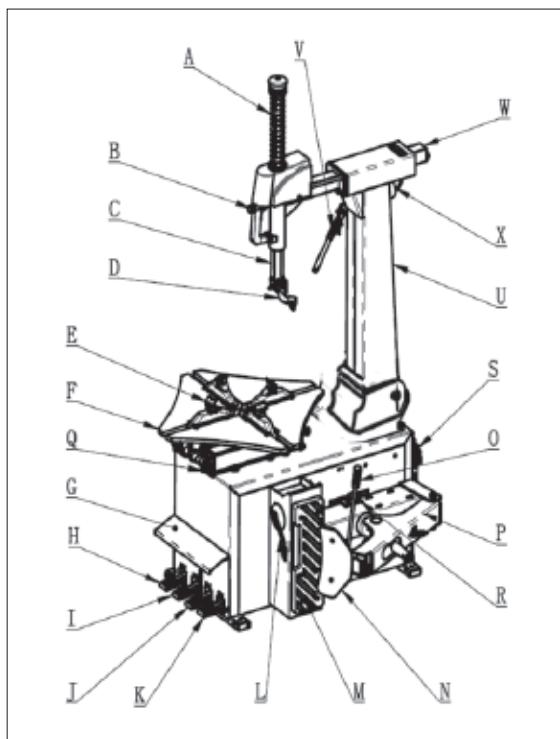
Der Reifenwechsler darf nur von besonders autorisierten Fachleuten bedient werden

Kapitel II Allgemeine Informationen

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Konstruktion und Herstellung dieses automatischen Reifenwechslers sind speziell für die Demontage und Montage der Felge konzipiert. Es wird hiermit darauf hingewiesen, dass der Hersteller nicht für Schäden haftet, die durch unsachgemäße, falsche oder unzumutbare Verwendung für andere als die in diesem Handbuch angegebenen Zwecke verursacht werden.

2.2 Beschreibung



- A. Feder der vertikalen Welle
- B. Arretierknopf für das manuelle Steuerventil
- C. Sechskantwelle
- D. Abbaukopf
- E. Klaue
- F. Drehscheibe
- G. Pedalzeichen
- H. Säulenkippedal
- I. Streck- und Klippedal
- J. Reifendrückpedal
- K. Drehscheibenlenkpedal
- L. Brechstange
- M. Reifenstützgummi
- N. Reifendrückschaufel
- O. Reifendrückschaufelsgriff
- P. Reifendrückerarm
- Q. Streck- und Klippzylinder
- R. Großer Zylinder
- S. Luftquellendreifachstück
- U. Säule
- V. Aufpumpfpistole
- W Zug-Stoß-Arm
- X den kleinen Zylinder zum Verschluss

Abb. 2-1

2.3 Gefahrenhinweis



Halten Sie Ihre Hände während des Betriebs von den Reifen fern.

Bitte lesen Sie die Gebrauchsanweisung sorgfältig durch, bevor Sie den Reifenwechsler verwenden.

Tragen Sie beim Umgang Schutzausrüstungen.



Vorsicht vor elektrischem Schlag!



Schieben Sie niemals ein Körperteil unter den Abbaukopf.



Wenn der Reifen stützt, wird die Reifenstützschaufel schnell und kräftig nach links bewegen. Der Bediener darf nicht zwischen der Schaufel und dem Reifen stehen.



Wenn der Spannzylinder während des Reifendrückens geöffnet ist, wird die Hand des Bedieners zerkratzen. Denken Sie daran, die Seitenwand des Reifens nicht zu berühren, während Sie den Reifen festhalten.



Bitte beachten Sie beim Festklemmen der Felge, dass die Hand und andere Teile nicht zwischen Klauen und Felge gelangen.



Stehen Sie nicht hinter die Säule, um Verletzungen zu vermeiden, wenn die Säule schwingt.

Diagramm der Sicherheitsmarkierung

- Beachten Sie, dass das Logo sofort durch ein Neues ersetzt werden muss, wenn die Integrität des Sicherheitskennzeichens verloren geht oder verloren geht.
- Der Bediener sollte sich der Sicherheitsmarkierung klar bewusst sein und die Bedeutung der Markierung eindeutig erkennen.

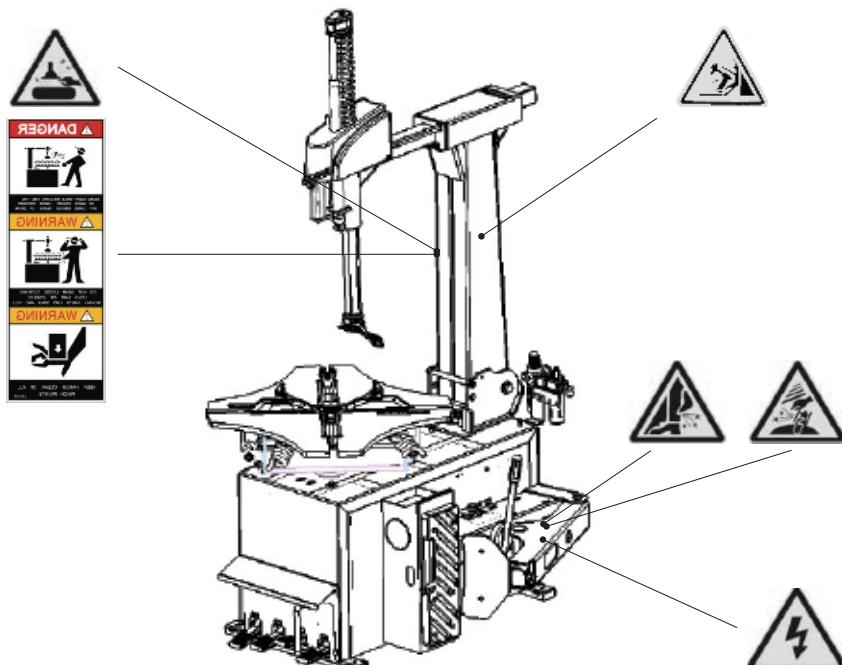


Abb. 2-2

2.4 Technische Spezifikationen (Standardkonfiguration):

Externe Klemmrandgröße [Zoll]	11-24
Interne Klemmrandgröße [Zoll]	13-26
Maximaler Reifendurchmesser [mm]	1040
Maximale Reifenbreite [Zoll]	15 (380 mm)
Reifenstützkraft [10 bar]	2100kgf
Arbeitsdruck	8-10bar
Maximaler Aufpumpdruck	3,5 bar (50 PSI)
Versorgungsspannung	380 V 3PH 220 V 1 PH [
Motorleistung	0,75 3PH AE1016H-3 1,1 kW 1PH AE1016H
Drehzahl	6,5 U / Min
Maximales Dornmoment	1200NM
Paketgröße	1180×1000×1000
Netto- / Bruttogewicht	260kg/303kg
Lärm unter Arbeitsbedingungen	<70 dB (A)
Umgebungstemperatur	-5 ° C bis 45 ° C
Relative Luftfeuchtigkeit	30%~ 95%
Höhe	Bis zu 1000M



Ein Reifenwechsler mit einem Motor darf nur dann einer Explosionsgefahr ausgesetzt werden, wenn seine Version angemessen ist

Kapitel III Transport, Auspacken und Lagerung

3.1 Transport

Die Reifenwechsler sollte in der Originalverpackung transportiert werden.

Der verpackte Reifenwechsler muss von einem ordnungsgemäß geladenen Gabelstapler transportiert und in der in Abb. 3.1 dargestellten Position in die Gabel eingesetzt werden.

AE***
Standard: 260Kg.
GT:303Kg

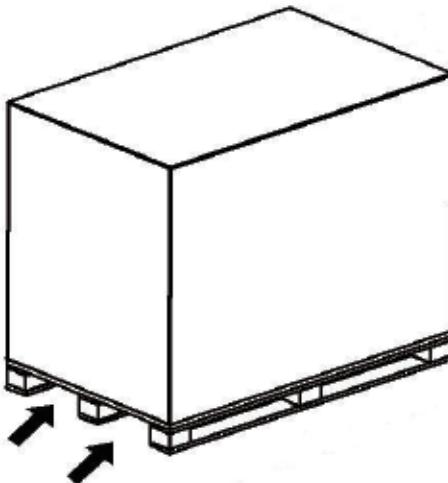


Abb. 3-1

3.2 Auspacken

Entfernen Sie zum Schutz Karton- und Nylonbeutel

Stellen Sie sicher, dass sich die Maschine in gutem Zustand befindet und dass die Teile nicht fehlen oder beschädigt sind.



Verwenden Sie im Zweifelsfall die Maschine nicht, um den Händler zu kontaktieren

3.3 Lagerung

Wenn eine Langzeitlagerung erforderlich ist, stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung unterbrochen ist, und schmieren Sie die Backenschienen auf der großen Platte, um eine Oxidation zu verhindern.

Kapitel IV Installation

4.1 Platzbedarf

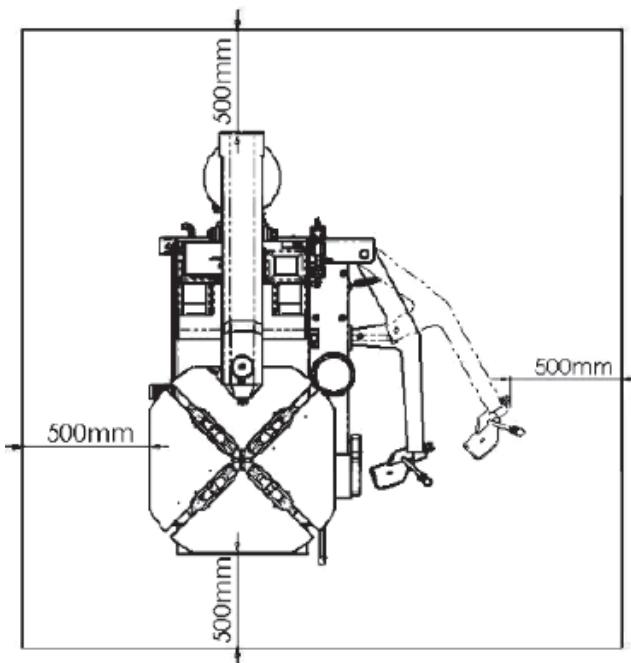


Beachten Sie bei der Auswahl eines Aufstellungsortes die geltenden Sicherheitsvorschriften.

Der Reifenwechsler muss an die Stromversorgung und Luftversorgung angeschlossen sein. Es wird daher empfohlen, den Aufstellungsort des Reifenwechslers in der Nähe der Stromquelle und der Luftquelle zu wählen, damit alle Komponenten der Maschine ohne Einschränkungen ordnungsgemäß funktionieren können. Wenn die Maschine im Freien installiert wird, sollte die über einen Unterstand verfügen.



Ein Reifenwechsler mit einem Motor darf nur dann einer Explosionsgefahr ausgesetzt werden, wenn seine Version angemessen ist.



4.2 Montage von Komponenten

4.2.1 Montage der Säule

- Dieses Handbuch ist vor der Installation und Inbetriebnahme sorgfältig zu lesen, da Änderungen an den Maschinenkomponenten ohne Erlaubnis des Herstellers die Maschine beschädigen können.
- Das Montage- und Inbetriebnahmepersonal muss über gewisse elektrische Kenntnisse verfügen
- Die Bediener müssen speziell geschult und qualifiziert sein
- Bitte überprüfen Sie die Geräteliste vor der Installation sorgfältig und wenden Sie sich bei Fragen sofort an den Händler oder das Unternehmen. Um eine reibungslose Installation und Inbetriebnahme zu gewährleisten, bereiten Sie bitte die folgenden allgemeinen Werkezeuge vor:

Verstellbarer Schraubenschlüssel [10 °]	2 Sätze
Steckschlüssel	1 Satz
Inbusschlüssel	1 Satz
Schraubendreher	1 Satz
Handhammer	1 Satz
Universalmessgerät	1 Satz

4.2.2 Auspacken

4.2.3 Nehmen Sie die Verpackung gemäß den Anweisungen zum Auspacken auf der Verpackung auseinander. Entfernen Sie das umgebende Verpackungsmaterial und prüfen Sie, ob die Maschine beim Transport beschädigt ist und ob das Zubehör vollständig ist.

4.2.4 Transportieren Sie das Verpackungsmaterial vom Arbeitsplatz und entsorgen Sie es ordnungsgemäß.

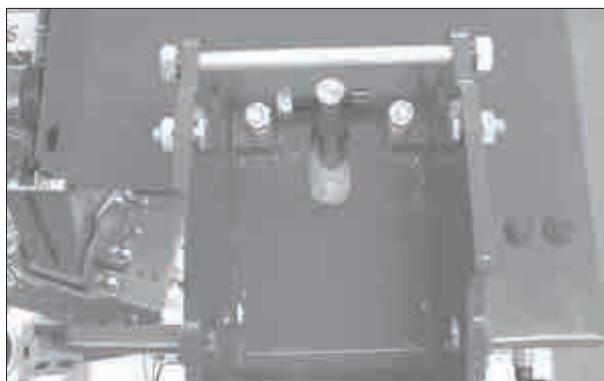
4.2.5 Säuleninstallation



Stellen Sie den Boden des Gehäuses auf den Boden und platzieren Sie ihn an Ort und Stelle. Packen Sie den Zubehörkasten aus, nehmen Sie das Schachtzusammenbaudiagramm (4-1) heraus und wischen Sie es sauber.

Abb. 4-1

4.2.6



Entfernen Sie zuerst die Befestigungsschrauben am Auswerferzylinder (Abb. 4-2) und legen Sie sie beiseite.

Abb. 4-2

4.2.7



Bringen Sie die Säule am oberen Sitz des Gehäuses an, richten Sie dann die Wellenbohrung der Säule an der Befestigungsbohrung des oberen Sitzes des Gehäuses aus, setzen Sie die Welle ein (Abb. 4-3), und ziehen Sie dann die Unterlegscheibe und die Schraube fest. Das Anzugsdrehmoment beträgt 70 Nm.

Abb. 4-3

4.2.8



Lassen Sie die Bohrung ($\phi 12$) an der unteren Vorderseite der Säule im runden Loch des oberen Sitzes (Abb. 4-4) stehen, setzen Sie die Innensechskantschraube ein und ziehen Sie die Mutter fest (Abb. 4-5).

Abb. 4-4

4.2.9



Verbinden Sie den PU-Schlauch des Anschlussbox an der Rückseite der Säule mit dem $\phi 6$ -Bogen an der Außenseite des Gehäuses [Abb. 4-6].

Abb. 4-5



Abb. 4-6

4.2.10



Stellen Sie die Positionierschrauben auf beiden Seiten der Säule ein: Lösen Sie die Muttern auf beiden Seiten, stellen Sie den Abstand zwischen den Schraubenköpfen auf 0,3 mm [Abb. 4-7] ein und verriegeln Sie die Mutter.

Abb. 4-7

4.2.11



Entfernen Sie die Innensechskantschrauben mit 8-/Innensechskantschlüssel an der vertikalen Wellenkappe: Setzen Sie die vertikale Wellenfeder wie in Abb. 4-8 gezeigt in die Sechskantwelle ein und befestigen Sie dann die vertikale Wellenkappe wieder an der Sechskantwelle.

Abb. 4-8



Wenn die vertikale Wellenkappe entfernt wird, sollte die vertikale Welle gestützt werden, um ein Verrutschen der vertikalen Welle zu verhindern, was zu Schäden an der Maschine oder zu Unfällen führen kann.

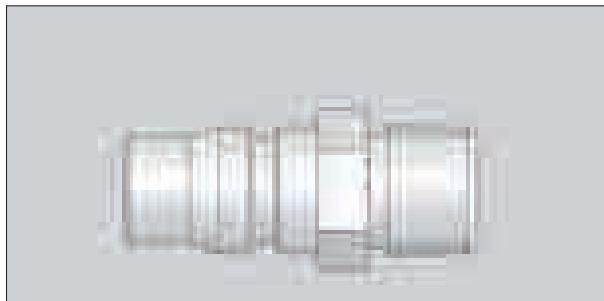
4.2.12



Montieren Sie den Zug-Stoß-Armschutz: Entfernen Sie die Schutzabdeckung und die Befestigungsschrauben aus dem Zubehörkasten und setzen Sie die Schutzabdeckung in die Sechskantwelle ein (Abb. 4-9). Die Halbrundkopfschrauben werden von der Außenseite der Schutzabdeckung her installiert, die Befestigungshülse wird montiert und die Schrauben sind in die Einbaubohrung befestigt.

Abb. 4-9

4.2.13 Installation von Luftquellendreifachstück



Entfernen Sie zuerst den Luftzufuhranschluss (Abb. 4-10) aus dem Zubehörkasten und installieren Sie den Luftzufuhranschluss am Einlassende des Dreistücks (Abb. 4-11). Wenn die Installation abgeschlossen ist, stecken Sie die Luftzufuhr in den Luftzufuhranschluss schnell.

Hinweis: Die Luftversorgung der Luftquelle muss bei der Installation abgeschnitten werden!

Abb. 4-10

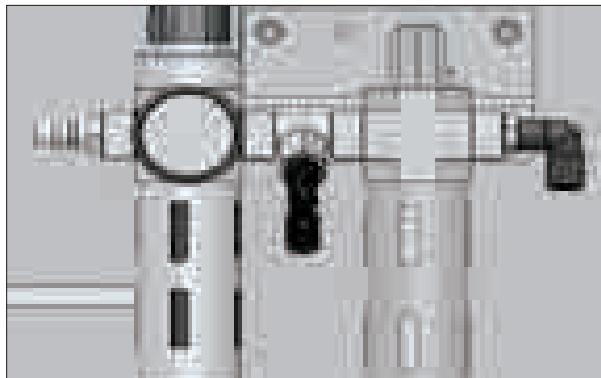


Abb. 4-11

4.2.14 Lüftungstest

Wenn die Luftzufuhr eingeschaltet ist, drücken Sie die Ventilverriegelungstaste, um den Schiebearm zu verriegeln (Abb. 2-1 B). Treten Sie das Säulenneigungspedal (Abb. 2-1 H). Die Säule wird um etwa 25° nach hinten geneigt. Die Säulenbewegungsgeschwindigkeit wurde vorm Verlassen des Werks auf eine Einwegbewegungszeit von etwa 2 Sekunden eingestellt. Wenn die Geschwindigkeit nach Ablauf der Zeit zu schnell oder zu niedrig ist, kann mit dem Ventil werden, das mit dem hinten neigenden Pedal des Fahrgestells eingestellt (Abb. 2-1 H) wird. Die Drosselklappe des Kupferschalldämpfers am Luftventil ist entspannt, die Drehung der Drosselklappe wird im Uhrzeigersinn abgebremst und gegen den Uhrzeigersinn beschleunigt.

4.3 Inbetriebnahme



Alle elektrischen Arbeiten müssen von qualifiziertem Personal ausgeführt werden, um sicherzustellen, dass die Stromversorgung korrekt ist. Stellen Sie sicher, dass die Phasenanschlüsse korrekt sind. Unsachgemäße elektrische Anschlüsse können den Motor beschädigen und die Garantie wird damit erlöscht.

Prüfen Sie ab, ob die Eigenschaften Ihres Systems den Anforderungen der Maschine entsprechen. Wenn Sie die Betriebsspannung der Maschine ändern müssen, beziehen Sie sich auf das elektrische Schaltbild in Kapitel 10, um die erforderliche Einstellung der Klemmenleiste durchzuführen. Die Einstellung der Klemmleiste ist über das Einlassende des Luftquelledreiecks (Abb. 2-1 S) an der Maschine an das gesamte Druckluftnetz angeschlossen.



Schließen Sie die Maschine an das elektrische System an. Das elektrische System sollte mit einer Netzversicherung ausgestattet sein. Die gute Erdung muss den örtlichen nationalen Normen entsprechen. Falls erforderlich, sollten die Maschinen mit einem Auslaufschutz ausgestattet sein, um den sicheren Betrieb des Geräts zu gewährleisten. Wenn der Reifenwechsler nicht mit einem Netzstecker ausgestattet ist, muss der Benutzer einen solchen Stecker installieren. Der Netzstecker hat einen Mindeststrom von 16 A und entspricht den Spannungs- und zugehörigen Vorschriften der Maschine.

4.4 Betriebstest

Wenn Sie auf das Pedal treten (Abb. 4-17 K), dreht sich die große Scheibe im Uhrzeigersinn. Wenn das Pedal hochgezogen wird, dreht sich die große Scheibe gegen den Uhrzeigersinn.



Wenn sich die Drehrichtung der großen Scheibe von der obigen Richtung unterscheidet, ersetzen Sie die beiden Drähte an der 3-Phasen-Klemme.

Treten Sie auf das Pedal H, und die Säule U lehnt sich zurück. Treten Sie erneut auf das Pedal und bringen Sie die Säule in die Arbeitsposition zurück: Treten Sie auf das Pedal I, die vier Backen öffnen sich, treten Sie wieder auf das Pedal, schließen Sie die Backen, treten Sie auf das Pedal J, treten Sie mit der Reifenstützschaufel in den Arbeitszustand, lassen Sie das Pedal los, dann kehrt die Reifenstützschaufel in die Ausgangsposition zurück. Wenn Sie die Befestigungstaste zur Position Y drücken, werden der Reifenabbauarm U und der Schiebearm C verriegelt; wenn die Befestigungstaste zur Position Z drücken, sind der Reifenabbauarm U und der Schiebearm C entriegelt:

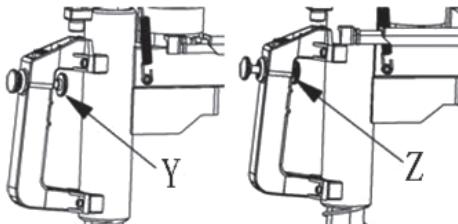


Abb. 4-16

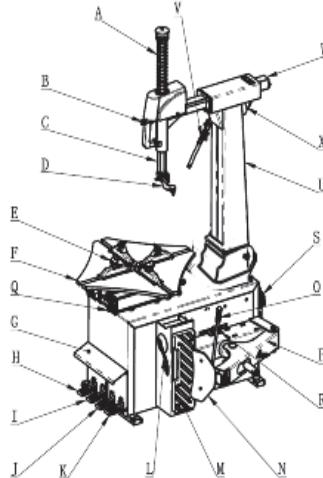


Abb. 4-17

Kapitel V Bedienung



Diese Maschine kann nur verwendet werden, wenn Sie das gesamte Handbuch und die Warnungen gelesen und verstanden haben. Lassen Sie vor dem Betrieb die Luft aus dem Reifen los und entfernen Sie alle Bleiteile vom Rad.

Der Betrieb des Reifenwechslers umfasst die folgenden Teile: a) Reifen stützen b) Reifen abbauen c) Reifen einbauen



Es wird empfohlen, dass der Reifenwechsler mit einer Druckregelvorrichtung ausgestattet ist.

5.1 Reifen stützen

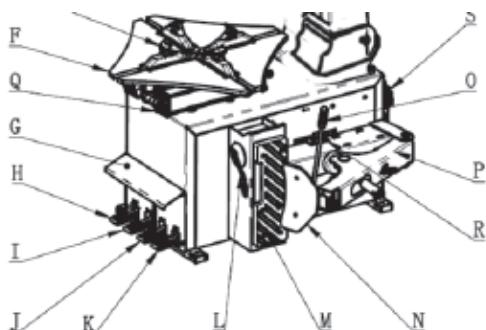


Seien Sie äußerst vorsichtig, wenn Sie bei einer Reifenstützung arbeiten. Wenn das Reifenstützpedal den Reifenstützarm schnell und kraftvoll antreibt, erzeugt der Reifenstützarm in dem Bereich, in dem er sich bewegt, für alles eine Quetschgefahr.

Prüfen Sie, ob der Reifen leer ist und wenn nicht, entleeren Sie die Luft im Reifen. Schließen Sie die Backen der großen Scheibe vollständig



Befinden sich die Backen in einer offenen Position, wenn der Reifen gestützt wird, ist dies für die Hand des Bedieners äußerst gefährlich. Berühren Sie niemals mit Ihrer Hand die Reifenwand dabei.



Legen Sie das Rad an der rechten Seite des Reifengehäuses gegen das Reifenstützgummi (Abb. 5-1 M). Wie in Abb. 5-2 gezeigt, befindet sich die Reifenstützschaufel (Abb. 5-1 N) etwa 1 cm von der Felge entfernt auf der Reifenöffnung. Beachten Sie, dass die Reifenstützschaufel nicht auf der Felge, sondern auf dem Reifen platziert werden sollte.

Abb. 5-1



Treten Sie auf das Pedal [Abb. 5-1 J], bewegen Sie die Reifenstützschaufel, wenn die Reifenstützschaufel das Ende ihres Hubs erreicht hat oder wenn Sie die Reifenöffnung brechen, lösen Sie das Pedal und drehen Sie den Reifen vorsichtig, bis der Reifen von Felgen vollständig entfernt ist

Abb. 5-2

5.2 Reifenabbau



Stellen Sie sicher vor dem Beginn des Betriebs, dass alle ursprünglichen Bleiteile entfernt sind, und überprüfen Sie, ob die Reifen leer sind.



Wenn die Säule nach hinten geneigt ist, stellen Sie sicher, dass sich niemand hinter dem Reifenwechseler befindet.

Wenn Sie auf das Pedal treten (Abb. 5-1 H), neigt die Säule, um die Reinigung der großen Scheibe zu erleichtern.



Das Fett (oder einem ähnlichen Fett) ist auf die Reifenöffnung aufzutragen. Ohne Fett kann es zu schweren Schäden an der Reifenöffnung führen.



Legen Sie niemals Ihre Hand unter die Reifen, während Sie die Felge blockieren. Die korrekte Befestigung ist, dass sich der Reifen in der Mitte der großen Scheibe befindet.

Externes Stütz- und Streckgerät

Beachten Sie die Position der Backen auf der großen Scheibe (Abb. 2-1 F), legen Sie den Reifen ab und treten Sie auf das Pedal (Abb. 5-1 I) in die mittlere Position.

Legen Sie den Reifen über die Backen und drücken Sie auf die Felge. Treten Sie dabei auf das Pedal (Abb. 5-1 I) in die äußerste Position.

Inneres Stütz- und Streckgerät

Beziehen Sie sich auf die Backenposition (Abb. 2-1 E) zur Positionierung der Reifen, damit sich der Reifen vollständig schließt

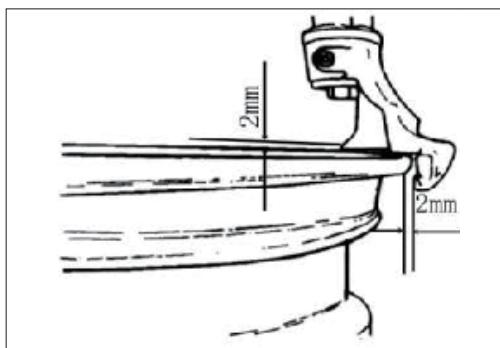
Legen Sie den Reifen auf die Backen und drücken Sie ihn auf die Felge. Treten Sie auf das Pedal (Abb. 5-1 I), damit sich die Backen öffnen, um die Felge einzuklemmen



Stellen Sie sicher, dass die Felge sicher an den Backen befestigt ist



Legen Sie niemals Ihre Hände auf die Räder. Wenn Sie die Säule wieder in die Arbeitsposition bringen, kann die Hand des Bedieners gequetscht und zwischen Reifen und Felge eingeklemmt werden.



Treten Sie auf das Pedal [Abb. 2-1 H] und drehen Sie die Säule [Abb. 2-1 U] in die Position [Abb. 4-16Z], entriegeln Sie den Reifenabbauarm M und bewegen Sie den Arm nach unten, damit der Vogelkopf sich im oberen Teil der Felge befindet. Bringen Sie die Verriegelungstaste in die Position [Abb. 4-16 Y], um die gesamte Reifenentfernungsvorrichtung zu arretieren. Diese Verriegelung ist sowohl in horizontaler als auch in vertikaler Richtung, und der Reifenabbaukopf befindet sich 2 mm von der Felge entfernt [Abb. 5-3]. Setzen Sie die Brechstange zwischen die Reifenöffnung und den Vogelkopf [Abb. 5-5], so dass sich die Reifenöffnung über den Vogelkopf bewegt.

Abb. 5-3



Um eine Beschädigung des Innenreifenschlauchs zu vermeiden, sollte sich das Ventil in einem Abstand von 10 cm auf der rechten Seite des Reifenabnahmekopfs befinden [Abb. 5-5].

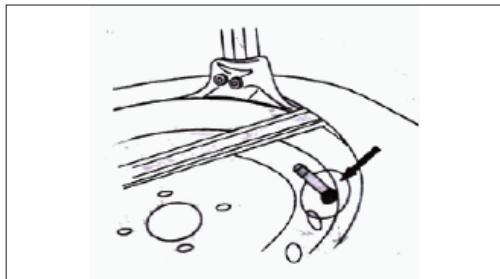


Halsketten, Armbänder, lose Kleidung oder Fremdkörper in der Nähe von beweglichen Teilen können den Bediener gefährden.



Verwenden Sie die Brechstange, um den Wulst in den erhöhten Teil des Kopfes des Abbaukopfs zu stecken [Abb. 5-4], und treten Sie tippsweise auf das Pedal zur Drehscheibenlenkung [Abb. 5-1 K]. Drehen Sie die Drehscheibe im Uhrzeigersinn, bis der obere Wulst vollständig entfernt ist. Wenn der Reifen mit dem Innenreifenschlauch entfernt wird, um Schäden am Innenreifenschlauch zu vermeiden, sollte das Ventil bei der Durchführung des Vorgangs etwa 10 cm rechts vom Reifenabnahmekopf sein. [Abb. 5-5]:

Abb. 5-4



Drücken Sie zum Entfernen des Innenreifenschlauchs das Pedal [Abb. 2-1 H], um die Säule zu kippen [Abb. 2-1 U], ohne den Verriegelungsarm zu lösen, und wiederholen Sie diesen Vorgang, um die andere Seite des Reifens zu brechen [Abb. 5-6].

Abb. 5-5



Abb. 5-6

5.3 Reifen einbauen



Das Wichtigste ist, die Reifen und Felgen zu überprüfen, um Explosionen beim Nachfüllen zu verhindern. Stellen Sie sicher vor Beginn des Montagevorgangs, dass die Reifen und die Laufflächensfasern nicht beschädigt sind. Wenn dies nicht der Fall ist, montieren Sie die Reifen nicht, die Felgen sind nicht eingedrückt und verzogen. Führen Sie eine Sichtprüfung durch, ob die Innenseite der Aluminiumlegierungsfelgen zerkratzt ist. Vor allem ist es beim Aufblasen gefährlich.

Verwenden Sie zum Abschmieren der Reifenöffnung Spezialfett, um Schäden an der Reifenöffnung und ein einfaches Handling zu vermeiden.



Wenn die Felge festgeklemmt ist, legen Sie Ihre Hand nicht unter den Reifen. Die korrekte Vorgehensweise besteht darin, den Reifen in die Mitte der großen Scheibe zu platzieren.

Halterbereich für 22-Zoll-Scheiben: 11 bis 24 Zoll für die äußere Klipgröße, 13 bis 26 Zoll für die innere Stützgröße



Stellen Sie sicher, dass sich beim Neigen der Säule niemand hinter der Säule befindet.



Wenn die Größe der zu demontierenden Felgen gleich ist, müssen Sie den Reifenabbauarm nicht häufig verriegeln oder entriegeln. Sie müssen lediglich die Säule in die Arbeitsposition zurückkippen und den Reifen abnehmen. Der Reifenabbauarm bleibt in Arbeitsstellung.



Legen Sie niemals Ihre Hände auf die Räder. Wenn Sie die Säule wieder in die Arbeitsposition bringen, kann die Hand des Bedieners gequetscht und zwischen Reifen und Felge eingeklemmt werden.

Bewegen Sie die Reifen, damit die Reifenöffnung unter dem vorderen Ende des Vogelkopfes passiert, und der angehobene Teil der Reifenöffnung stützt sich auf dem Hinterteil des Vogelkopfs. Drücken Sie die Reifenöffnung von Hand in die Rille der Felge. Treten Sie auf das Pedal (Abb. 5-1 K), damit sich die große Scheibe im Uhrzeigersinn dreht. Setzen Sie diesen Vorgang fort, bis der Reifen vollständig in die Felge geladen ist.



Um Arbeitsunfälle zu vermeiden, halten Sie die Hände und andere Körperteile so weit wie möglich vom Reifenabbauarm entfernt, wenn sich die große Scheibe dreht.

Setzen Sie den Innenreifenschlauch ein und wiederholen Sie den obigen Vorgang.



Beim Abbau des Reifens sollte die große Platte im Uhrzeigersinn gedreht werden. Die Drehung gegen den Uhrzeigersinn wird nur zur Fehlerkorrektur verwendet, wenn die Maschine ausgeschaltet ist und der Bediener einen Fehler hat.

Kapitel VI Aufblasen



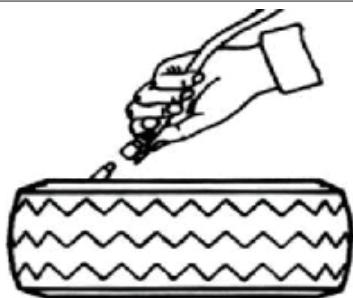
Beim Aufpumpen des Reifens ist streng nach den nachstehenden Anweisungen zu beachten, da die Konstruktion des Reifenwechsler bei einer plötzlichen Reifenpanne die umliegenden Personen nicht beschützt.



Eine Reifenpanne kann zu schweren Verletzungen des Bedieners oder sogar zum Tod führen. Stellen Sie sicher sorgfältig, dass Felge und Reifen die gleiche Größe haben. Prüfen Sie die Reifen vor dem Aufpumpen auf Defekte oder Verschleiß. Überprüfen Sie den Druck nach jedem Strahl. Alle unseren Reifenwechsler sind auf den maximalen Fülldruck [3,5 bar = 51 psi] beschränkt. Überschreiten Sie in keinem Fall die vom Hersteller empfohlenen Druckwerte, um Körper und Hände so weit wie möglich von den Reifen entfernt zu halten.

6.1 Aufpumpen des Reifens mit einer Aufpumpanzeige

In der Standardausführung ist unser Reifenwechsler mit einer Aufpumpanzeige ausgestattet. Das Inflationsverfahren ist wie folgt:



- 1] Verbinden Sie die Aufpumpanzeige mit dem Reiventil.
- 2] Überprüfen Sie abschließend das Zusammenwirken des Reifens und die Größe der Felge.
- 3] Prüfen Sie, ob die Reifenöffnung vollständig geschmiert ist, und führen Sie ggf. eine weitere Schmierung durch.
- 4) Pumpen Sie den Reifen auf und prüfen Sie den Luftdruck der Aufpumpanzeige ab.
- 5) Pumpen Sie weiter auf und prüfen Sie den Luftdruck während des Aufpumpens.



Explosionsgefahr!

Füllen Sie beim Aufpumpen des Reifens nicht mehr als 3,5 bar[51psi] auf. Wenn ein höherer Luftdruck erforderlich ist, nehmen Sie den Reifen von der großen Scheibe und legen Sie ihn zum Aufblasen in einen speziellen Schutzkäfig. Der vom Hersteller empfohlene Fülldruck darf nicht überschritten werden. Hand und Körper sollen sich auf der Rückseite des aufgepumpten Reifens befinden. Nur autorisiertes Personal darf die Reifen aufpumpen, andere dürfen sich nicht in der Nähe des Reifenmontierers aufhalten.

6.2 Reifen mit dem optionalen IT-System aufpumpen

Es ist praktisch, das optionale System (IT-System) zum Aufpumpen zu verwenden, wenn der Vakuumreifen aufgepumpt ist.



Das Geräusch kann dabei 85 Dezibel erreichen. Der Schallschutz wird empfohlen.

- Befestigen Sie das Rad auf der großen Scheibe und verbinden Sie den Füllkopf mit dem Reifenventil.
- Überprüfen Sie abschließend das Zusammenwirken des Reifens und die Größe der Felge.
- Prüfen Sie, ob der Reifenanschluss vollständig geschmiert ist, und führen Sie, falls erforderlich, eine tiefere Schmierung durch.
- Drücken Sie das Pedal in die mittlere Position.
- Pumpen Sie den Reifen auf, prüfen Sie den Luftdruck an der Aufpumpanzeige ab, machen Sie damit weiter und prüfen Sie den Luftdruck während des Aufblasens ab. Bis der Luftdruck den erforderlichen Druckwert erreicht.



Explosionsgefahr!

Füllen Sie beim Aufpumpen des Reifens nicht mehr als 3,5 bar (51psi) auf. Wenn ein höherer Luftdruck erforderlich ist, entfernen Sie den Reifen von der großen Scheibe und legen Sie ihn zum Aufblasen in einen speziellen Schutzkäfig. Der vom Hersteller empfohlene Fülldruck darf nicht überschritten werden. Hand und Körper sollen sich auf der Rückseite des aufgepumpten Reifens befinden. Nur autorisiertes Personal darf die Reifen aufpumpen, andere dürfen sich nicht in der Nähe des Reifenmontierers aufhalten.

Kapitel VII Installation, Inbetriebnahme und Bedienung des Hilfsarms

Folgen Sie den nachstehenden Schritten, um die Hilfsarneinheit ordnungsgemäß zu installieren, und bewahren Sie diese Anleitung an einem sicheren Ort auf.

Produktnummer	Produktnname	Hilfsarm
AE1016H	Flacher Reifenwechsler mit Heckneigung 220V (Hauptgerät + Hilfsarm)	Haben
AE1016H-3	Flacher Reifenwechsler mit Heckneigung 380V (Hauptgerät + Hilfsarm)	Haben

Warnung

- Dieser Anhang dient als Leitfaden für die Installation und Verwendung dieses Produkts. Bitte lesen Sie es sorgfältig.
- Bewahren Sie diese Anweisung zur Wartung und Inspektion an einem sicheren Ort auf.
- Dieses Gerät wird nur für bestimmte Designzwecke verwendet und darf nicht für andere Zwecke verwendet werden.
- Unser Werk haftet nicht für Schäden, die durch nicht bestimmungsgemäße Verwendung oder Verwendung für andere Zwecke verursacht werden.



Vorsichtsmaßnahmen

- Diese Maschine muss von speziell geschultem Personal bedient werden.
- Änderungen an den Maschinenteilen und dem Anwendungsbereich können zu einer direkten oder indirekten Beschädigung der Maschine führen, ohne dass der Hersteller die Erlaubnis dazu hat oder die Anweisungen nicht befolgt.
- Stellen Sie sicher vor dem Einsatz, dass der rechte Hilfsarm und der Reifenwechsler richtig angeschlossen sind.
- Der rechte Hilfsarm und der Reifenwechsler sollten auf dem Querstahl des Kastens installiert und befestigt werden.
- Wenn die Maschine in Betrieb ist, sollten sich keine Bediener der Maschine nähern.
- Verwenden Sie Sicherheitsschutzeinrichtungen wie z. B. Arbeitskleidungen, Schutzbrille, Ohrstöpsel, Sicherheitsschuhe usw.
- Berühren Sie nicht die beweglichen Teile.



Hinweis:

- Halsketten, Armbänder und lose Kleidung können für den Bediener gefährlich sein.
- Achten Sie besonders auf die verschiedenen Sicherheits- und Betriebsschilder, die an der Maschine angebracht sind.
 - Achten Sie besonders auf die Betätigung des rechten Hilfsarms bei einem bestimmten Arbeitsdruck.
 - Das in dieser Maschine verwendete Schmierfett ist das Schmierfett Nr. 2 auf Lithiumbasis und das Schmiermittel SAE Nr. 30. Es muss innerhalb des Sicherheitsdatenbereichs verwendet werden.
 - Wenn Sie den rechten Hilfsarm demontieren müssen, müssen Sie dies unter Anleitung eines professionellen Servicepersonals tun.



Katalog (Installation, Inbetriebnahme und Bedienung des Hilfsarms)

7.1	Übersicht.....	110
7.1.1	Allgemeine Beschreibung	110
7.1.2	Technische Parameter	110
7.1.3	Anforderungen an die Arbeitsumgebung.....	110
7.2	Grundstruktur und Kombination des rechten Hilfsarms.....	111
7.3	Installation und Inbetriebnahme der Ausrüstung.....	111
7.3.1	Auspicken	112
7.3.2	Installation der Ausrüstung	113
7.4	Einsatzzweck	116
7.4.1	Reifenabbausvorgang.....	116
7.5	Pneumatikschema.....	121

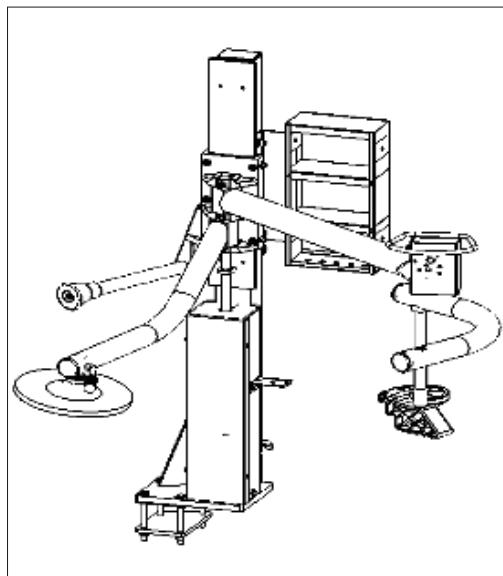
7.1 Übersicht

7.1.1 Allgemeine Beschreibung

Der rechte Hilfsarm ist ein von unserer Firma unabhängig entwickeltes Zubehörteil für den Reifenwechsler, das für die Demontage und Montage gewöhnlicher Reifen mit einem Durchmesser von 11 "bis 26" und neuer Flachreifen wie z.B. breite, flache Reifen und Reifen mit harter Wand verwendet werden kann. Es hat die folgenden Eigenschaften.

- Breiter Anpassungsbereich. Das heißt, es passt zu Reifenwechslern aller Modellen unserer Firma sowie zu ähnlichen Modellen auf dem Markt mit ähnlichen Montagebedingungen.
- Ausgezeichnete Prozessleistung und verschiedenes Zubehör können verwendet werden, um Breitreifen und Hartwandreifen ein- und abzubauen.
- Einfache und flexible Bedienung Die Positionierung ist genau. Es ist beim Reifenein- und abbau effizient.

7.1.2 Technische Parameter



- Arbeitsdruck am Lufteinlass: 8-10 bar.
- Nennbetriebsdruck: 8 bar
- Rotationsradius der Druckrollenhalterung (Arbeitsarm): 677 mm
- Abstand zwischen der Mitte der Drehachse und dem Rand des Gehäuses des Reifenwechslers: 180 mm
- Einstellbereich der Arbeitsarmhöhe: 365 mm

Grundgröße der Ausrüstung

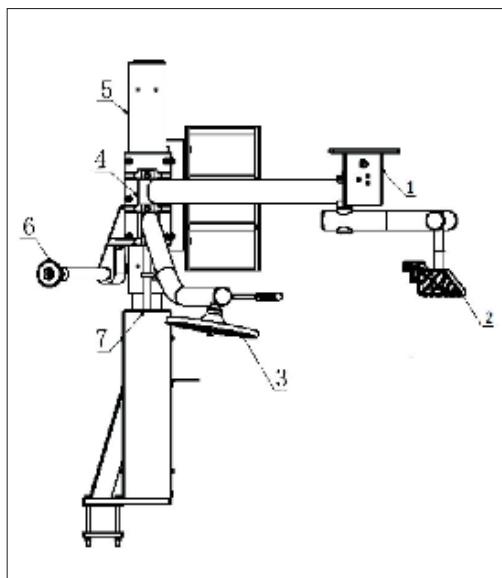
Höhe (mm)	Länge (mm)	Breite (mm)	Nettogewicht (1 kg)
1200	Max.1600	Max.1410	70

7.1.3 Anforderungen an die Arbeitsumgebung

Arbeitstemperatur 0 ° C ~ 45 ° C Relative Luftfeuchtigkeit 30 ~ 95%

Der erforderliche Aufstellungsort, der Aufstellungsort muss den Sicherheitsanforderungen entsprechen. Die Maschine muss gemäß den Anweisungen an das Druckluftsystem angeschlossen sein. Die Installationsumgebung der Maschine sollte gut belüftet sein. Um die Maschine sollte 0,5 m - 1 m Platz sein, damit alle Teile der Maschine normal laufen. Wenn die Maschine im Freien installiert ist, muss sie uneingeschränkt mit einer Schutzhütte ausgestattet sein, um sie vor Regen und Sonne zu schützen.

7.2 Grundstruktur und Kombination des rechten Hilfsarms



1. Steuerhebel anheben
2. Reifendrückblock
3. Reifen tragende große Scheibe
4. Halterung
5. Säule
6. Reifenandruckrolle
7. Zylinder

7.3 Installation und Inbetriebnahme der Ausrüstung

- Bitte lesen Sie diese Anweisung vor der Installation und Inbetriebnahme sorgfältig durch. Wenn der Hersteller es nicht zulässt oder die Anweisungen nicht befolgt wird, können Sie durch die willkürliche Änderung der Maschinenteile. Sowie deren Anwendungsbereich direkte oder indirekte Schäden an der Maschine verursachen.
- Das Montage- und Inbetriebnahmepersonal muss über gewisse Kenntnisse in den Bereichen Mechanik und Wartung verfügen
- Bediener müssen speziell geschult und qualifiziert sein
- Überprüfen Sie die Geräteliste vor der Installation sorgfältig und wenden Sie sich bei Fragen sofort an den Händler oder das Unternehmen.

Um eine reibungslose Installation und Fehlerbehebung zu gewährleisten, bereiten Sie bitte die folgenden allgemeinen Werkzeuge vor.

Verstellbarer Schraubenschlüssel [10 °]	2 Sätze
Steckschlüssel	1 Satz
Inbusschlüssel	1 Satz
Schraubstock	1 Satz
Schraubendreher	1 Satz
Handhammer	1 Satz
Universalmessgerät	1 Satz

7.3.1 Auspacken

7.3.1.1

Nehmen Sie die Verpackung gemäß den Anweisungen zum Auspacken auf der Verpackung auseinander. Entfernen Sie das umgebende Verpackungsmaterial und prüfen Sie, ob die Maschine beim Transport beschädigt ist und ob das Zubehör vollständig ist.

	Vor dem Einbau müssen die Strom- und Luftzufuhr unterbrochen werden!
--	--

7.3.1.2



Packen Sie den Karton aus, prüfen Sie nach der Anhangverzeichnis „ und Abb. 3 ab. Wischen Sie die Reinigung ab und bereiten Sie die Montage vor. Nach der Montage ist die Form wie in Abb. 4 gezeigt, und bereiten Sie die erforderlichen Werkzeuge vor.

Abb. 3



Abb. 4

Anhangverzeichnis

1. $\phi 8$ PU-Röhre
2. $\phi 8$ interpolierte Y-Typ-Dreiwegeanschluss
3. Bodenplatte
4. Grundplatte
5. Vier Sätze von Sechskantschrauben M10X130 (Zubehör: Mutter, flache Unterlage).
6. Zwei Sätze von Innensechskantschrauben M10X25 (Zubehör: Mutter, flache Unterlage).
7. Zwei Sätze von Innensechskantschrauben M10X20 (Zubehör: flache Unterlage).
8. Befestigungsscheibe
9. Werkzeugkasten

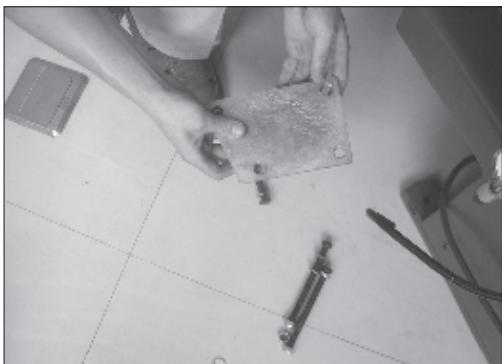
7.3.2 Installation der Ausrüstung**7.3.2.1**

Legen Sie zuerst die Grundplatte (Abb. 3-4) in die Position des horizontalen Querkanalstahls im Hauptgerät (Abb. 5), um die vier Löcher der Grundplatte auszurichten.

Abb. 5



Abb. 6

7.3.2.2

Setzen Sie den Hilfsarmkörper auf die Grundplatte, richten Sie die vier Bohrungen der Bodenplatte mit den Bohrungen der Grundplatte aus, und befestigen Sie sie mit Schrauben [Abb. 3 - 5] in den vier Bohrungen [Abb. 6]. Bringen Sie die Grundplatte [Abb. 3 - 3] In die entsprechenden Schrauben an der Unterseite des Hauptgehäuses an [Abb. 7], polstern Sie das flache Pad ab und ziehen Sie es mit Muttern leicht an [Abb. 8].

Abb. 7

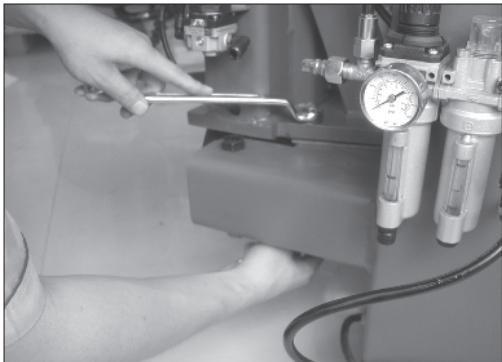
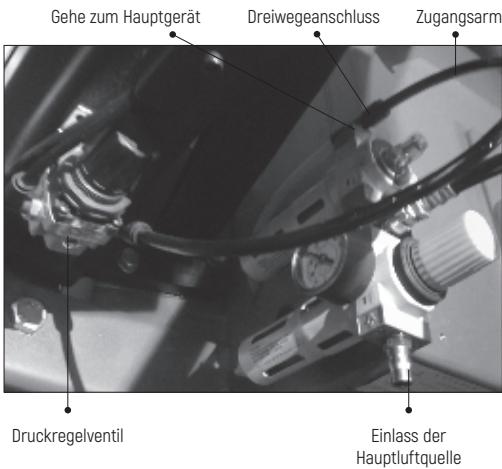


Abb. 8

7.3.2.4

Entfernen Sie das Luftrohr am Luftaustrittsende des Luftquellendreifachstücks, verbinden Sie den Y-Typ-Dreiwegeanschluss über einen kleinen Abschnitt des $\phi 8$ PU-Rohrs mit dem Luftaustrittsende, und verbinden Sie das andere Ende mit dem unbelasteten Luftquellenrohr [Abb. 9].

Abb. 9

7.3.2.5

Stecken Sie ein Ende des ϕ 8PU-Rohrs [Abb. 3-1] in das andere Ende des Y-Typ-Dreiwegeanschlusses und das andere Ende in den Einlass des Druckregelventils des Hilfsarms ein.

7.3.2.6

Verwenden Sie das Stück [Abb. 3-7], um das Stück [Abb. 3-8] an der entsprechenden Position der Hilfsarmsäule zu befestigen. Befestigen Sie das Stück [Abb. 3-9] und das Stück [Abb. 3-8] mit dem Stück [Abb. 3-6] zusammen und ziehen Sie sie [Abb. 10] fest.

Abb. 10

7.3.2.7

Bewegen Sie den Griff des Steuerventils nach oben und der bewegliche Sitz des Hilfsarms gleitet nach oben, wenn der Griff nach unten gezogen wird, gleitet der bewegliche Sitz nach unten.

Wenn kein Luftleck, Kriechen und Schütteln auftreten, und Jeder Teil normal dreht und gleitet, so ist der rechte Hilfsarm erfolgreich installiert.

7.4 Einsatzzweck

7.4.1 Reifenabbausvorgang

7.4.1.1

Lösen Sie zuerst die Reifen mit der großen Schaufel am Hauptgerät.

7.4.1.2



Positionieren Sie zuerst die Backen innerhalb des Größenbereichs der einzuklemmenden Felge, setzen Sie dann die Felge in die Backen der Drehscheibe ein, und platzieren Sie dann den Reifendrückblock in die mittlere Öffnung der Felge (Abb. 12). Drücken Sie den Hubsteuergriff nach unten, bis sich die äußere Kante der Felge unterhalb der Backenebene befindet, um die Felge zu arretieren. Heben Sie die Druckrollenhalterung auf, damit sie sich in der Ruhestellung befindet.

Abb. 12



Abb. 13

74.1.3

Drücken Sie den Reifendruckrolle an der Halterung gegen den Reifen [siehe Abb. 13]. Drehen Sie den Reifen, während Sie ihn drehen. [Beachten Sie, dass das Drücken allmählich erfolgt und die Kraft nicht zu stark sein sollte] und schmieren Sie den Reifen und die Felgenkante mit einer Bürste mit einem geeigneten handelsüblichen Schmiermittel und bringen Sie den Reifenabbaukopf in die entsprechende Position. Drücken Sie den Reifen mit einer Andruckrolle auf die Seite des Reifenabbaukopfes und führen Sie die Brechstange in der Reifenöffnung zwischen dem Reifenabnahmekopf und der Felge ein. Setzen Sie die Brechstange zwischen Reifen und Felge ein [Abb. 14]. Heben Sie die Andruckrolle mit dem Handventil an und ziehen Sie sie ein.

Abb. 14

Der Reifendrückblock wird dann zur gegenüberliegenden Seite des Reifenabbaukopfes bewegt und der Wulst wird in die Felgenabbaunut gedrückt. Drehen Sie die Brechstange, um den Wulst auf die Oberseite des Reifenabbaukopfes [Abb. 15]. Heben Sie den Reifendrückblock an und ziehen Sie ihn ein. Drehen Sie die Drehscheibe im Uhrzeigersinn, bis den Oberwulst vollständig entfernt ist.

Abb. 15

74.1.4

Entfernen Sie den anderen Wulst und heben Sie mit der großen Scheibe die Unterkante des Reifens unter die Reifenöffnung [Abb. 16]. Die folgenden Vorgänge werden gemäß den Betriebsspezifikationen des Hauptgeräts ausgeführt, um die untere Reifenöffnung zu entfernen [Abb. 17].



Hinweis: Die große Scheibe hat eine begrenzte Stärke. Drücken Sie die Brechstange nicht gewaltsam in das Loch der Ellbogenhalterung, um das Anheben zu unterstützen.



Abb. 16



Abb. 17

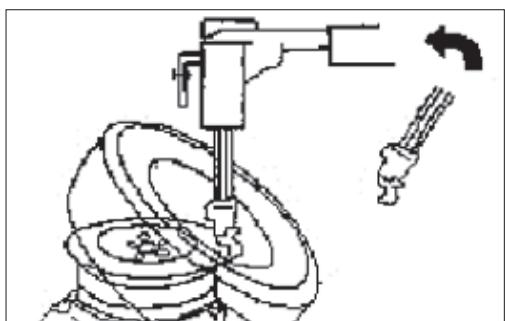
74.2 Reifeneinbau:

Stellen Sie sicher vor dem Einbau der Reifen, dass die Reifen und Felgen gleich groß sind!

74.2.1

Entfernen Sie Schmutz und Rost von der Felge und verriegeln Sie ihn auf der runden Drehscheibe. Der äußere Clip oder die innere Unterstützung kann je nach Felge ausgewählt werden, aber die Entnahmehöpfung muss sich in einer höheren Position befinden.

74.2.2



Tragen Sie Fett auf den Umfang des Wulsts auf. Kippen Sie den Reifen mit der Vorderseite nach oben auf die Felge und treten Sie auf die Säule, um das Pedal zu kippen und die Säule zurückzustellen. Bewegen Sie den Abbaukopf gegen die Felge, platzieren Sie die linke Hälfte des unteren Wulstes am Ende des Abbaukopfs und platzieren Sie die rechte Hälfte unter dem kugelförmigen Vorsprung des Abbaukopfs (Abb. 18).

Abb. 18

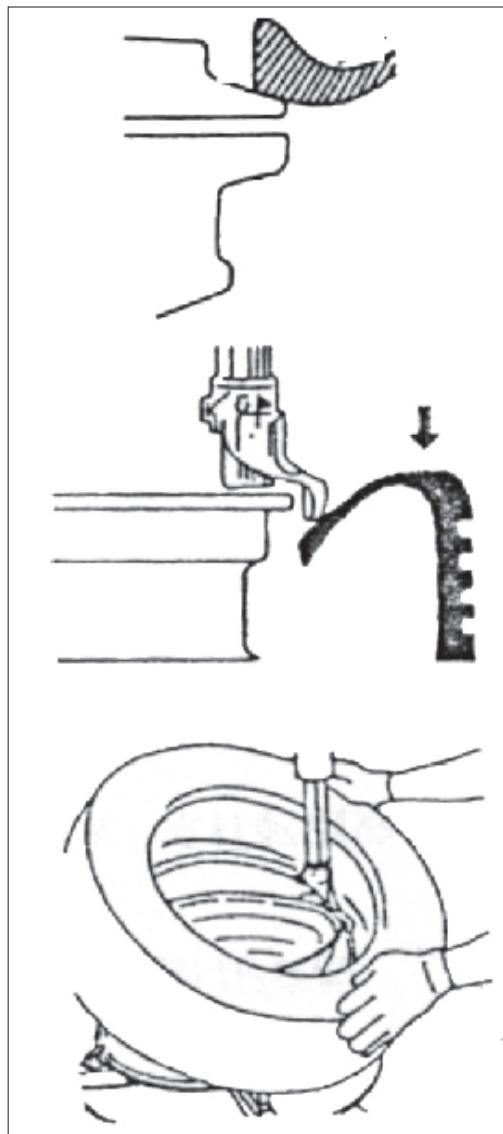


Abb. 19

74.2.3

Drücken Sie die rechte Hälfte des Reifenbauches mit Kraft nach unten, treten Sie auf das Lenkungspedal der Drehscheibe, und sie dreht im Uhrzeigersinn, sodass der Unterwulst vollständig in die Felgenabbaunut eingeführt wird [Abb. 19].

74.2.4

Wenn ein Innenreifenschlauch vorhanden ist, heben Sie den Abbaukopf an, das Innenreifenschlauch einsetzen und setzen Sie den Ventileinsatz ein.

74.2.5

Zuerst befolgen Sie die Schritte [4.2.1] bis [4.2.3], um den unteren Wulst zu installieren. Platzieren Sie den oberen Wulst am Schwanz des Abbaukopfs und drücken Sie dann die zylindrische Andruckrolle und den Reifendruckblock am Reifen. Der Reifendruckblock befindet sich an einer geeigneten Position von der Andruckrolle, so dass der obere Wulst niedriger ist als der Kopf des Reifenabbaukopfs (20). Drehen Sie die runde Scheibe im Uhrzeigersinn und drehen Sie sie weiter, bis die Reifen voll beladen sind (Abb. 21).

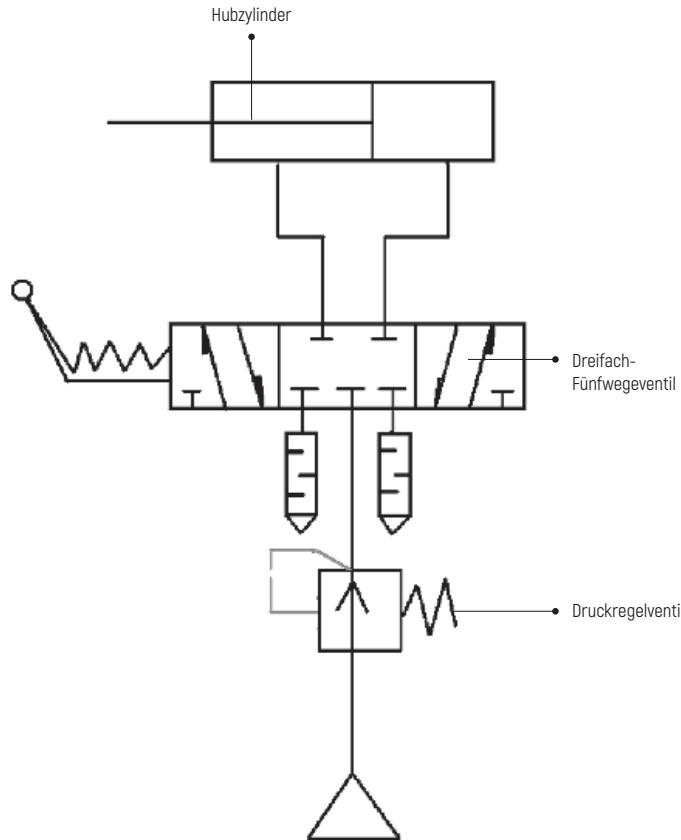
Abb. 20



Abb. 21

7.5 Pneumatikschema

Wie gezeigt:



Kapitel VIII Wartung

8.1 Vorsichtsmaßnahmen



Nicht autorisiertes Personal darf keine Wartungsarbeiten durchführen.

Die im Handbuch beschriebene tägliche Wartung ist für die korrekte Funktion und Lebensdauer des Reifenwechslers erforderlich. Wenn die Wartung nicht häufig durchgeführt wird, ist der Betrieb und die Zuverlässigkeit der Maschine beeinträchtigt, und der Bediener oder eine andere Person befindet sich in der Nähe des Gefahrenbereichs.



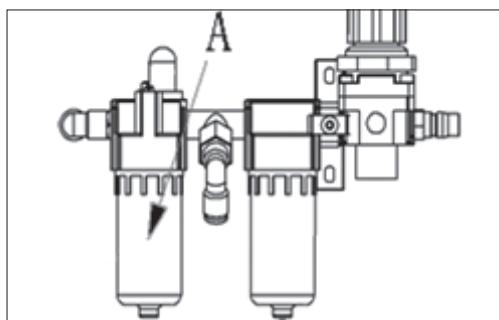
Trennen Sie die Stromversorgung und die Luftzufuhr, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen.

Der Austausch der defekten Teile durch die Teile des Herstellers ist ausschließlich für den Fachmann, und die Demontage und Änderung der Sicherheitseinrichtungen (Druckbegrenzungs- und Druckregelventile) ist strengstens verboten.



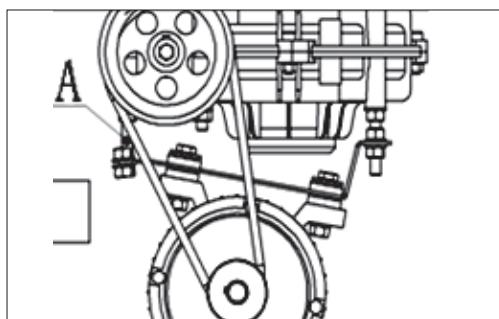
Hiermit wird erklärt. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch die Verwendung von Ersatzteilen anderer Hersteller oder durch Modifizieren oder Entfernen des Sicherheitssystems verursacht werden.

8.2 Wartungsarbeiten



Reinigen Sie die große Scheibe jede Woche mit Diesel, um die Entstehung von Staub zu verhindern, und schmieren Sie die Backenschienen. Führen Sie mindestens einmal im Monat die folgenden Schritte zur Pflege aus: Überprüfen Sie den Ölstand des Schmiermittelbehälters. Lösen Sie ggf. die Schraube, um den Vorratsbehälter zu füllen (Abb. 8-1), und verwenden Sie zur Schmierung des Druckluftkreislaufs nur ISO VG-Viskositätsöl (ISO HG).

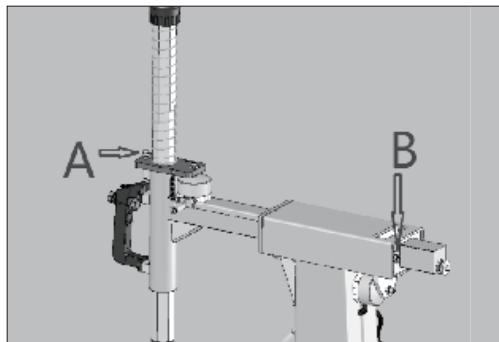
Abb. 8-1



Prüfen Sie nach jedem Treten des Pedals (Abb. 2-1) 3-4 Mal, ob sich ein Tropfen Öl darin befindet. Andernfalls verwenden Sie die obere Schraube (Abb. 8-1) zur Einstellung.

Ziehen Sie nach den ersten 20 Arbeitstagen die Backenbefestigungsschrauben am großen Scheibenschlitten fest (Abb. 23). Prüfen Sie ab, ob der Antriebsriemen zu locker ist. Entfernen Sie den Antriebsriemen über die Einstellschraube an der dafür vorgesehenen Motorhalterung (Abb. 8-2).

Abb. 8-2

8.3 Spieleinstellung zwischen Abbaukopf und Felge**8.3.1**

Stellen Sie die Verriegelungsplatte der Sechskantwelle für die oberen und unteren Spalte ein, schließen Sie die Luftzufuhr und entfernen Sie die Schutzauskleidung der vertikalen Sechskantwelle. Wenn der Abstand zu groß ist, kann man mit dem 16 # Sechskantschlüssel die vordere Mutter der Sechskantverriegelungsplatte nach unten verstetzen (Abb. 8-3A). Wenn der Abstand zu klein ist, kann er nach oben eingestellt werden.

Abb. 8-3**8.3.2 Spalt nach vorne und hinten, stellen Sie die quadratische Verriegelungsplatte ein**

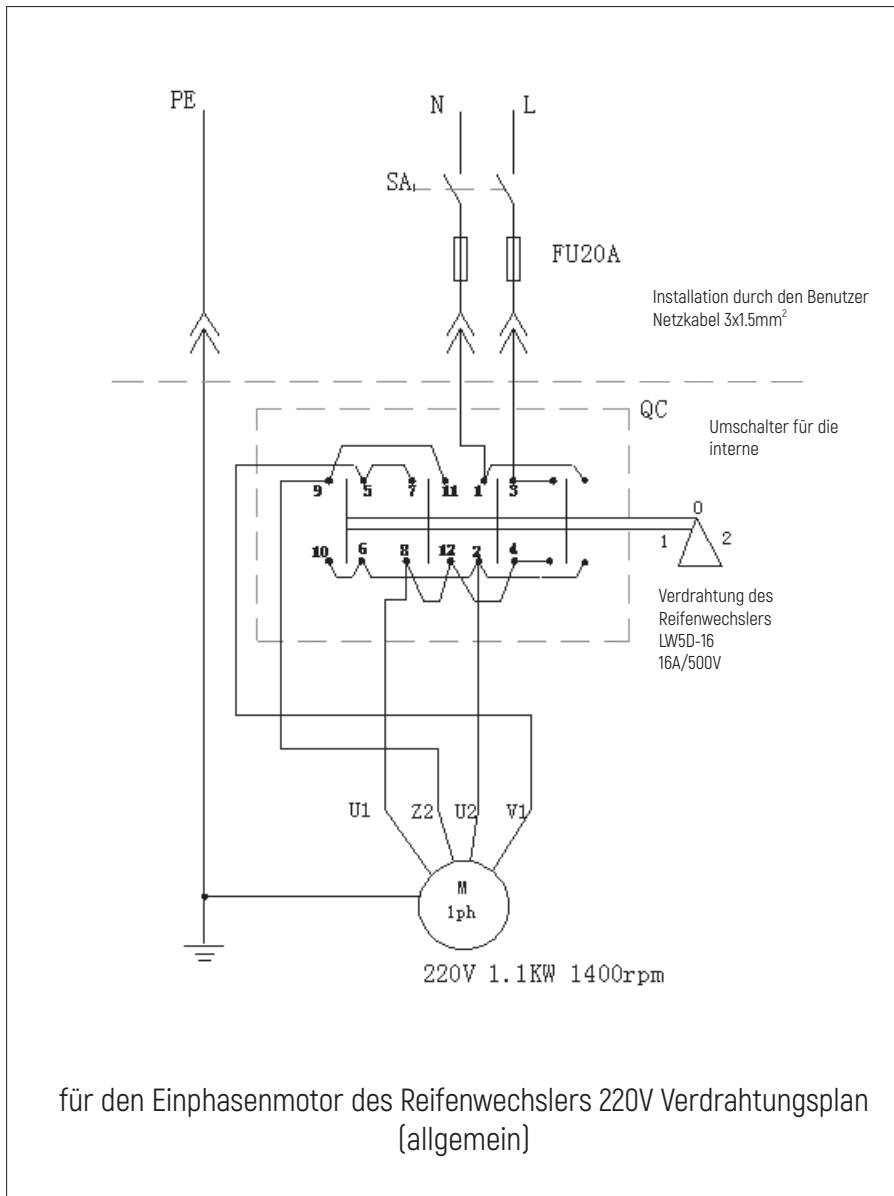
Schließen Sie die Luftquelle und justieren Sie mit Hilfe des 6 # Imbusschlüssels die beiden oberen Drahtseile der Verriegelungsplatte an der Rückseite des oberen Sockels der Säule (Abb. 8-3B). Wenn der Abstand zu groß ist, schrauben Sie die oberen Schrauben fest und verriegeln Sie die oberen Schrauben mit einem 18#Sechskantschlüssel. Wenn der Abstand zu klein ist, machen Sie die Vorgänge rückwärts.

Kapitel IX Ausfall

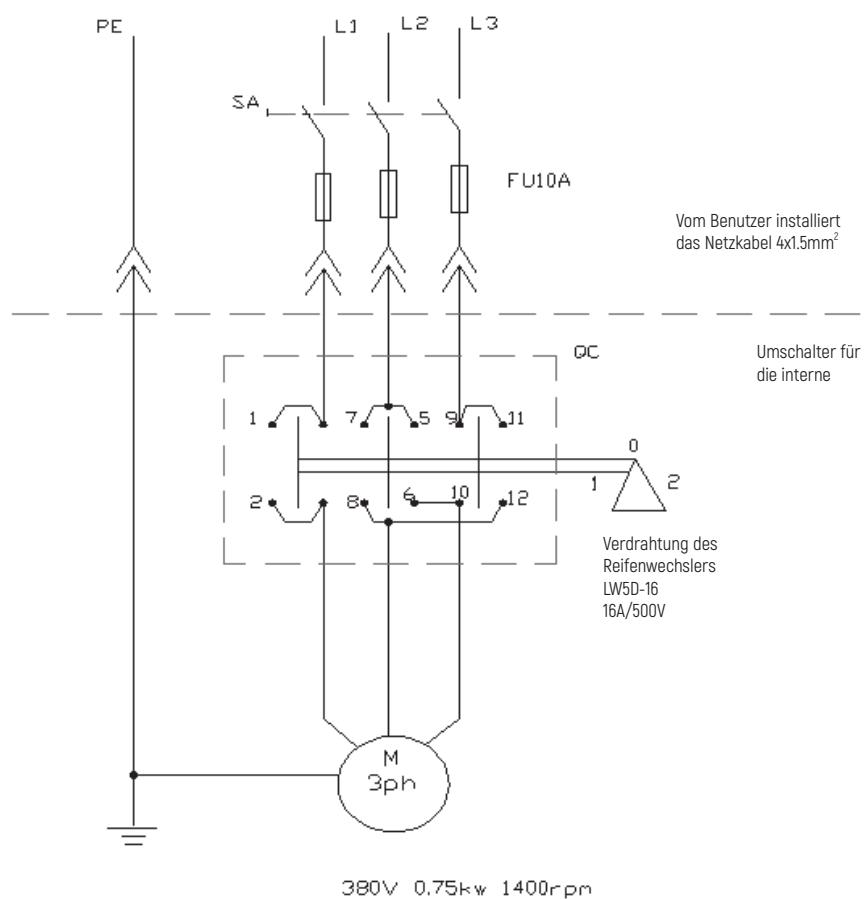
Ausfall	Mögliche Ursache	Abhilfe
Der Drehscheibe dreht sich nur in eine Richtung	Kontaktverbrennung des Universal-Transferschalters	Ersetzen Sie den Universal-Transferschalter
	Riemenschaden Der Riemen ist zu locker	Ersatzgurtel Die Riemenspannung einstellen
Die Drehscheibe dreht sich nicht	Es liegt ein Problem mit dem Motor oder der Stromversorgung vor	Überprüfen Sie die Verdrahtung des Motors, der Stromversorgung und Stromverdrahtung der Anschlussdose
	Der Universal-Umschalter ist beschädigt	Motor durchgebrannt, Motor austauschen Ersetzen Sie den Universal-Transferschalter
Der Drehscheibe klemmt die Felge nicht richtig	Verschleiß an den Backen	Backen ersetzen
	Klemmzylinder undicht	Undichte Dichtungen ersetzen
Die Vierkantachse, Sechskantachse kann nicht sperren	Die Verriegelungsplatte ist nicht in Position	Einstellschraube der Verriegelungsplatte einstellen
	Schließzylinder undicht	Die Zylinderdichtung ersetzen
Zug-Stoß-Arm funktioniert nicht	Die Verriegelungsplatte der Vierkantwelle befindet sich nicht in der richtigen Position.	Siehe Kapitel V Wartung
Die Sechskantwelle kann nicht nach oben und unten frei bewegen	Die Verriegelungsplatte der Sechskantwelle befindet sich nicht in der richtigen Position.	Einstellung von Verriegelungsplatten der Vierkantachse, Sechskantachse
Die Säule neigt nach hinten oder die Rückholgeschwindigkeit ist zu schnell oder zu langsam	Die Auslassgeschwindigkeit des Zylinders ist zu hoch oder zu niedrig, der Einlassquellendruck ist zu niedrig	Öffnen Sie die Seitenwand und stellen Sie das Durchflusventil ein (siehe 4.2.14 Lüftungstest).
Das Pedal der Bodenplatte kehrt nicht in die Position zurück	Tastenfederbeschädigung [Rückkehr des Pedals]	Torsionsfeder ersetzen
Der Motor dreht sich nicht oder das Abtriebsmoment reicht nicht aus	Getriebsblockierung	Kartenpunkte ausschließen
	Kondensatorausfall	Kondensator austauschen
	Unzureichende Spannung	Auf Erholungsspannung warten
	Kurzschluss	Beseitigung
Unzureichende Zylinderleistung	Luftleck	Ersatzdichtung
	Mechanischer Störung	Ausschlusstörung
	Unzureichender Druck	Der Mediationsdruck erreicht die Anforderungen der Maschine

Kapitel 10 Elektrische und pneumatische Diagramme

220V elektrischer Schaltplan

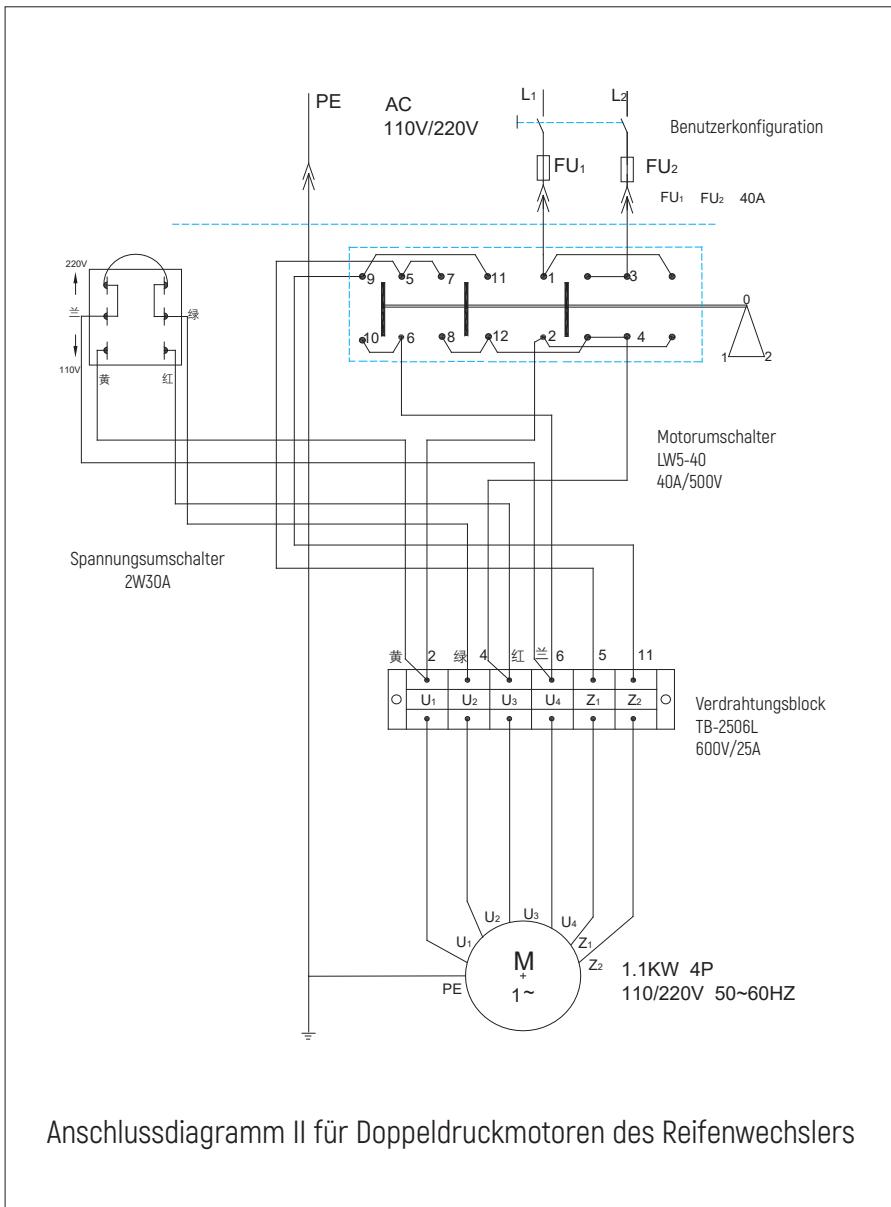


380 elektrischer Schaltplan



Dreiphasenmotor mit 380-Volt-Verdrahtung (allgemein)

110 / 220V Schaltplan



0	1	2	3	4	5	6
气动三联体 顶出气缸	伸出 顶出	夹紧气缸	大气缸	机架小气缸	充气卷盒	辅助充气
	↓	↑	↑	↑	↑	↑

Pe 8/10 bar

The diagram illustrates a pneumatic system with the following components and logic:

- Valves:** V1, V2, V3, V4, V5, V6, V7.
- Solenoids:** 6/2 way solenoids.
- Pressure Switches:** PMS1, PMS2, PMS3, PMS4, PMS5.
- Cylinders:** Top cylinder (6/2 way), Clamping cylinder (6/2 way), Large cylinder (6/2 way), Small cylinder on frame (6/2 way), Gas cylinder (19L).
- Gas Cylinders:** 6/2 way solenoid controlled by V6/V7.
- Logic:**
 - At 0: V1 open, V2 closed, V3 closed, V4 closed, V5 closed, V6 closed, V7 closed.
 - At 1: V1 closed, V2 open, V3 closed, V4 closed, V5 closed, V6 closed, V7 closed.
 - At 2: V1 closed, V2 closed, V3 open, V4 closed, V5 closed, V6 closed, V7 closed.
 - At 3: V1 closed, V2 closed, V3 closed, V4 open, V5 closed, V6 closed, V7 closed.
 - At 4: V1 closed, V2 closed, V3 closed, V4 closed, V5 open, V6 closed, V7 closed.
 - At 5: V1 closed, V2 closed, V3 closed, V4 closed, V5 closed, V6 open, V7 closed.
 - At 6: V1 closed, V2 closed, V3 closed, V4 closed, V5 closed, V6 closed, V7 open.

Содержание

Глава I. Введение.....	130
Глава II Общие сведения.....	131
Глава III Транспортировка, распаковка и хранение.....	135
Глава IV Монтаж.....	136
Глава V Эксплуатация.....	143
Глава VI Накачка.....	148
Глава VII Монтаж, ввод в эксплуатацию и эксплуатация вспомогательного рычага.....	150
Глава VIII Техническое обслуживание.....	164
Глава IX Неисправности	166
Глава X Электрическая и пневматическая схема.....	167

Печатные символы и коды

В настоящем руководстве применяются следующие символы и коды для обеспечения легкого чтения.

	Операции, к которым нужно относиться осторожно
	Запрещено
	Может быть опасно для оператора
Жирный шрифт	Важная информация

Предупреждение

Перед подъемом и любой настройкой прочтите главу VII «Монтаж», в которой приведены соответствующие операции для лучшего подъема.



Глава I. Введение

1.1 Введение

Благодарим Вас за покупку настоящего продукта из серии автоматических шиномонтажных станков. Продукт изготовлен по принципу стремления к высшему качеству. Путем соблюдения простых инструкций в настоящем руководстве можно обеспечить правильную операцию и продлить срок службы станка. Внимательно прочитайте настоящее руководство и убедитесь, что вы понимаете его.

1.2 Идентификационные данные шиномонтажного станка

Полное описание модели и серийного номера облегчит предоставление вам услуг нашим отделом послепродажного обслуживания и доставку запасных частей. Для вашего удобства мы добавим данные для шиномонтажного станка в следующих квадратных рамках. При наличии разницы между данными в настоящем руководстве и данными на ободе, прикрепленном к станку, последняя версия считается правильной.

Вольт:

Ампер:

Киловатт:

Фаза:

Герц:

Источник воздуха: 8-10 bar [115-145 PSI]

1.3 Сохранение руководства

Для того, чтобы правильно использовать это руководство, рекомендуется следующее:

- Храните это руководство в легкодоступном месте.
- Храните это руководство в месте, где защищено от влаги.
- Используйте это руководство надлежащим образом и не повредите его.
- Оператор станка должен быть ознакомлен с настоящим инструкциями и процедурами, приведенными в данном руководстве.

Данное руководство является частью продукта. Когда станок будет перепродаан, передайте это руководство новому владельцу.



Детали и компоненты на рисунках могут отличаться от реальных деталей и компонентов.

1.4 Общие меры безопасности



Шиномонтажный станок может эксплуатироваться только специально уполномоченными специалистами.

Глава II Общие сведения

2.1 Предполагаемое назначение

Настоящий автоматический шиномонтажный станок разработан и изготовлен для разборки и сборки обода колеса.

Настоящим утверждается, что производитель не несет ответственности за любой ущерб, вызванный ненадлежащим, неправильным или необоснованным использованием в целях, отличных от указанных в данном руководстве.

2.2. Инструкция

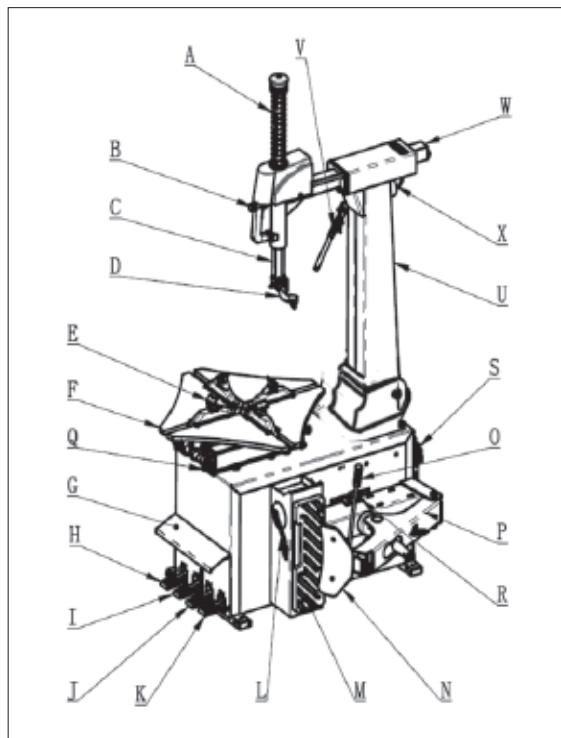
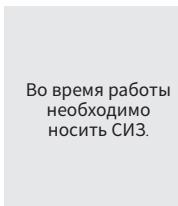
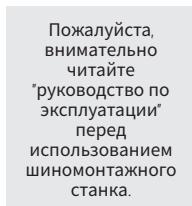
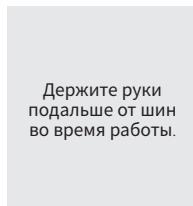


Рисунок 2-1

- A. Пружина вертикального вала
- B. Кнопка блокировки клапана ручного управления
- C. Шестигранный шток
- D. Монтажная головка
- E. Зажимной кулачок
- F. Поворотный стол
- G. Знак педали
- H. Педаль наклона стойки
- I. Панель управления зажимными кулачками
- J. Педаль управления устройством отрыва кромки шины
- K. Педаль управления вращением стола
- L. Монтажная лопатка
- M. Резиновый упор для колеса
- N. Нож отрыва кромки шины
- O. Рукоятка ножа отрыва кромки шины
- P. Рычаг лопатки отрыва шины
- Q. Зажимной цилиндр
- R. Большой цилиндр
- S. Блок подготовки воздуха
- U. Стойка
- V. Пистолет для накачки
- W. Горизонтальный рычаг
- X. Малый стопорный цилиндр

2.3. Предупреждающая этикетка об опасности



Осторожно! Поражение электрическим током!



Никогда не проталкивайте какую-либо часть своего тела под монтажную головку.



При отрыве кромки шины нож отрыва кромки шины может быстро перемещаться влево с большим усилием, оператор не должен стоять между ножом и шиной.



Обратите внимание, что если зажимной цилиндр открыт во время отрыва кромки шины, рука оператора будет поцарапана, поэтому нельзя трогать боковину шины рукой.



При зажиме обода, обратите внимание, что рука и другие части тела не входят между кулачком и ободом.



Не стойте за стойкой, чтобы избежать травм при качании стойки.

Схема расположения знака безопасности

- Обратите внимание на обеспечение сохранности знака безопасности. При нечеткости или потери знака следует немедленно заменить.
- Следует обеспечить, чтобы оператор четко увидел знак безопасности и хорошо ознакомил с значением знака.

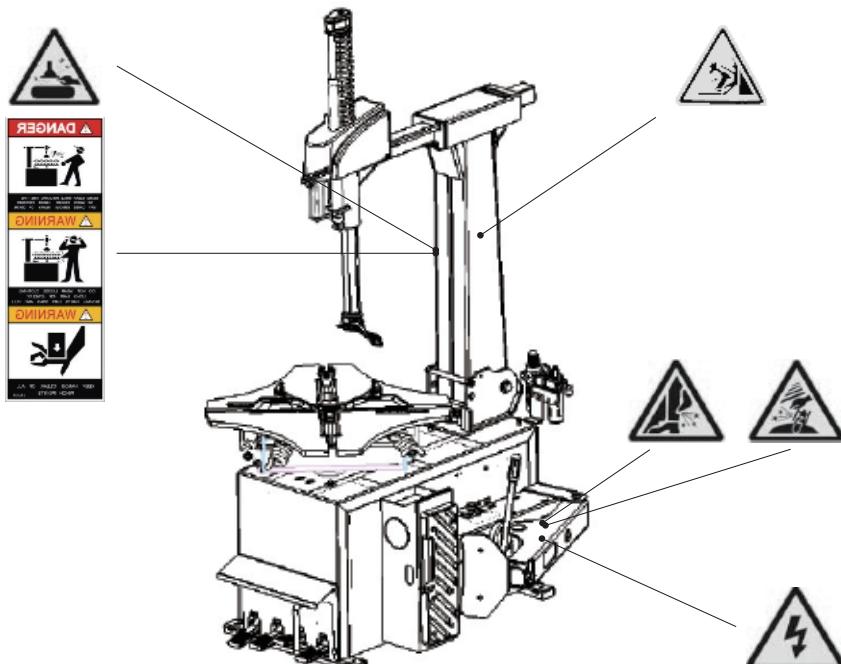


Рисунок 2-2

2.4 Технические характеристики [стандартная конфигурация]:

Размер внешнего зажимного обода [дюйм]	11-24
Размер внутреннего зажимного обода [дюйм]	13-26
Макс. диаметр шины [мм]	1040
Макс. ширина шины [дюйм]	15 (380mm)
Сила отрыва кромки шины [10 bar]	2100kgf
Рабочее давление	8-10bar
Макс. давление накачки	3,5 bar (50 PSI)
	380V 3PH
Напряжение питания	220V 1PH (
	0,75 3PH AE1016H-3
Мощность двигателя	1,1kw 1PH AE1016H
Скорость вращения	=6,5grpm
Максимальный крутящий момент шпинделя	1200NM
Упаковочный размер	1180×1000×1000
Вес нетто/брutto	260kg/303kg
Шум в рабочих условиях	< 70dB (A)
Темп. окружающей среды	-5°C~ 45°C
Относительная влажность воздуха	30%~ 95%
Высота над уровнем моря	Макс. 1000 M



Шиномонтажный станок может эксплуатироваться только специально уполномоченными специалистами.

Глава III Транспортировка, распаковка и хранение

3.1 Транспортировка

Шиномонтажный станок должен перевозиться в оригинальной упаковке.

Упакованный шиномонтажный станок транспортируется автобусом с подходящей нагрузкой. Станок перемещается в автобус в соответствии с показанным положением на рис. 3.1.

AE***
Standard: 260Kg.
GT:303Kg

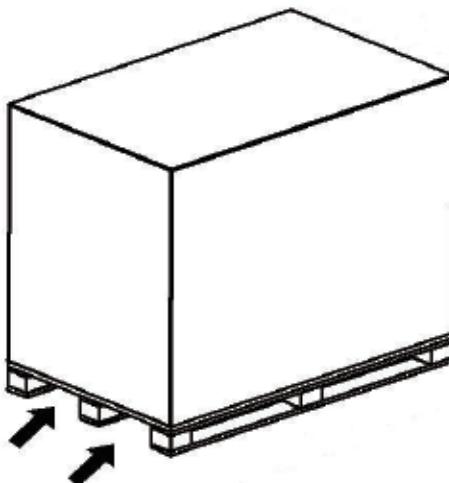


Рисунок 3-1

3.2 Распаковка

Удалить картонные и нейлоновые мешки для защиты.

Проверьте, находится ли оборудование в хорошем состоянии, наличие ли потери или повреждения деталей.



В случае сомнений, не используйте станок, а свяжитесь с розничным торговцем.

3.3 Хранение

Если требуется длительное хранение, убедитесь, что питание отключено, и смажьте рельсы зажимного кулака на большом столе, чтобы предотвратить окисление.

Глава IV Монтаж

4.1 Требования к пространству

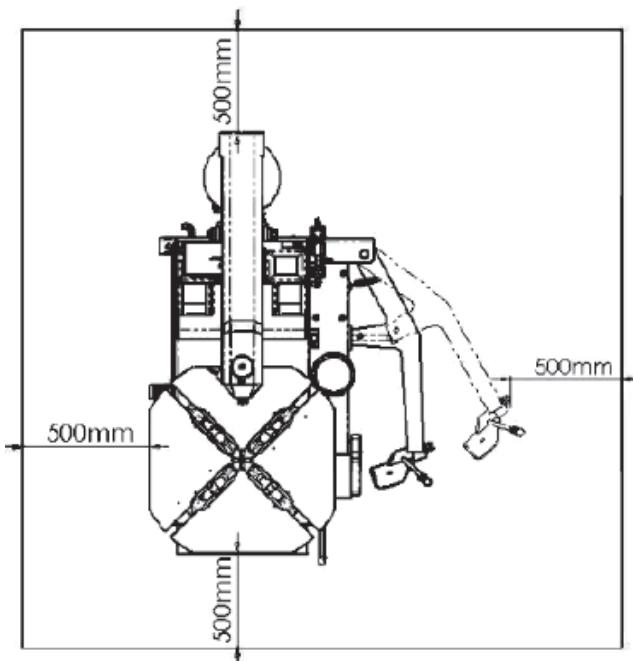


При выборе места установки обязательно соблюдайте действующие правила техники безопасности.

Шиномонтажный станок должен быть подключен к источнику питания и воздуха. Поэтому рекомендуется, чтобы место установки устройства расположено вблизи источника питания и воздуха, чтобы все части станка могут работать правильно без каких-либо ограничений. Если станок установлена на открытом воздухе, станок должна иметь навес от дождя.



Шиномонтажный станок с двигателем не должен храниться в местах с опасностью взрыва, если его версия не подходит.



4.2 Сборка частей

4.2.1 Сборка стойки

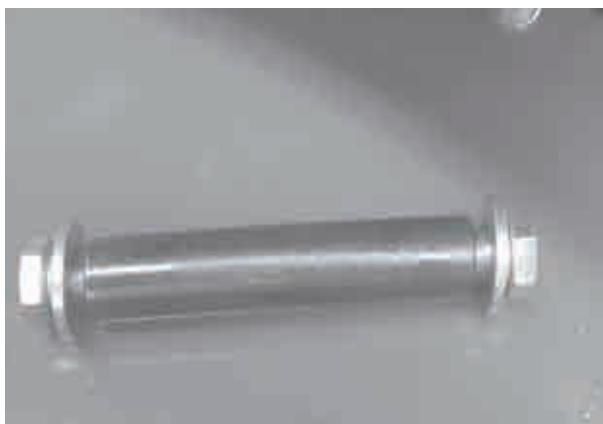
- Перед установкой и вводом в эксплуатацию необходимо внимательно прочитать это руководство. Любые изменения частей станка без разрешения производителя могут привести к его повреждению.
- Персонал по установке и вводу в эксплуатацию должен обладать определенными знаниями в области электротехники.
- Операторы должны быть специально обучены и квалифицированы.
- Внимательно проверьте список оборудования перед установкой. Если у вас есть какие-либо вопросы, немедленно свяжитесь с дилером или компанией. Для того, чтобы обеспечить бесперебойную установку и ввода в эксплуатацию, подготовьте следующие общепотребительные инструменты:

Разводной ключ [10"]	2 шт.
Торцевой гаечный ключ	1 комплект
Набор шестигранных ключей	1 комплект
Отвертка	1 комплект
Ручной молоток	1 шт.
Вольтомамперметр	1 шт.

4.2.3 В соответствии с инструкциями по распаковке на упаковке, разберите упаковку, удалите упаковочные материалы, проверьте, не поврежден ли станок во время транспортировки, и укомплектованы ли аксессуары.

4.2.4 Транспортируйте упаковочные материалы подальше от рабочей площадки и утилизируйте их надлежащим образом.

4.2.5 Установка стойки



Поместите основание корпуса станка на землю и ровно установите его на месте. Распакуйте коробку аксессуаров, выньте схему сборки поворотного штока [4-1] и протрите его.

Рисунок 4-1

4.2.6



Сначала выверните крепежные винты на цилиндре [Рис. 4-2] и отложите его в сторону.

Рисунок 4-2

4.2.7



Установите стойку на верхнем седле коробки; затем совместите отверстие поворотного штока стойки с монтажным отверстием верхнего седла коробки, вставьте поворотный шток [Рис. 4-3], а затем привинтите шайбу и болт. Момент затяжки составляет 70 Nm.

Рисунок 4-3

4.2.8



Поместите отверстие ф12 в передней части стойки в круглое отверстие верхнего седла [рис. 4-4], вставьте болт с внутренним шестигранником и затяните гайку (рис. 4-5).

Рисунок 4-4

4.2.9



Подсоедините полиуретановый шланг соединительной коробки в задней части стойки к патрубку фб снаружи коробки (Рис. 4-6).

Рисунок 4-5



Рисунок 4-6

4.2.10



Отрегулируйте установочные винты с обеих сторон стойки: ослабьте гайки с обеих сторон, отрегулируйте зазор между головками винтов с обеих сторон и боковой стороной стойки до 0,3 mm (рис. 4-7) и зафиксируйте гайку.

Рисунок 4-7

4.2.11



Используйте шестигранный ключ 8 #, чтобы вывернуть винты с внутренним шестигранником на колпаке вертикального штока, как показано на рис. 4-8. Установите пружину вертикального штока в шестигранный шток, а затем снова прикрепите колпак вертикального штока к шестигральному штоку.

Рисунок 4-8



При снятии колпака вертикального штока следует поддерживать вертикальный шток, чтобы предотвратить соскальзывание вертикального штока, что может привести к повреждению станка или несчастным случаям с человеком.

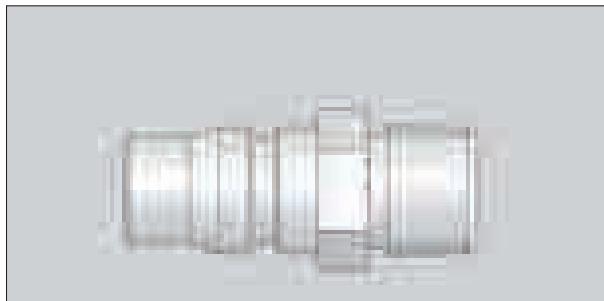
4.2.12



Установите защитный кожух горизонтального рычага: снимите защитный кожух и крепежные винты с коробки аксессуар и установите защитный кожух на шестигранный шток [Рис. 4-9]. Винты с полукруглой головкой установлены с внешней стороны защитного кожуха, затем установлены в фиксирующую втулку. Затем закрепите винты в монтажное отверстие.

Рисунок 4-9

4.2.13 Установка блока подготовки воздуха



Сначала выньте соединение подачи воздуха [Рис. 4-10] из коробки аксессуар и установите соединение подачи воздуха на выпускной конец блока подготовки воздуха [Рис. 4-11]. После завершения установки вставьте быстродействующий соединитель источника воздуха в соединения подачи воздуха.

Внимание: источник воздуха должен быть установлен при отключении газа!

Рисунок 4-10

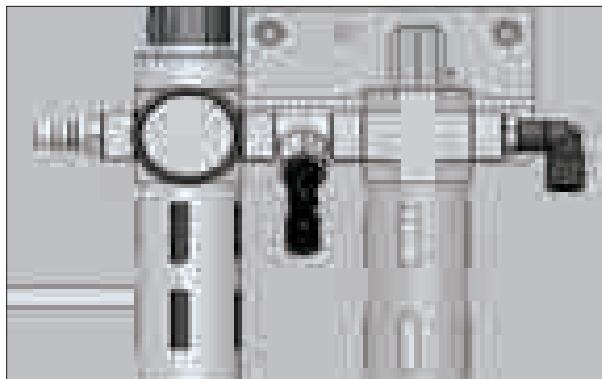


Рисунок 4-11

4.2.14 Испытание после подачи воздуха

После подключения к источнику воздуха, нажмите на кнопку для блокировки воздушного клапана [Рис. 2-1В], чтобы блокировать горизонтальный рычаг. Нажмите на педаль наклона стойки [Рис. 2-1Н]. Стойка наклонена назад примерно на 25°. Скорость движения стойки уже была настроена. И было установлено одностороннее движение в течение примерно 2 секунд перед выпуском с завода. Если скорость слишком высока или слишком мала после использования на определенное время, можно отрегулировать при помощи воздушного клапана под контролем педали, которая наклоняется назад, на шасси [Рис. 2-1Н]: при ослаблении медного шумоглушающего дроссельного клапана на воздушном клапане затяните дроссельный клапан по часовой стрелке, скорость снижается, а затяните против часовой стрелки, скорость повышается.

4.3. Ввод в эксплуатацию



Все электротехнические работы должны выполняться профессиональными специалистами, чтобы обеспечить правильное электропитание. И обеспечить надлежащее подключение фаз. Ненадлежащее электрические соединения могут повредить двигатель и не покрываются гарантией.

Проверьте, соответствуют ли характеристики вашей системы требованиям станка. Если вам необходимо изменить рабочее напряжение станка, в соответствии с электрической схемой в главе X выполните необходимую регулировку. Необходимая регулировка клеммной колодки. Подключите выпускной конец блока подготовки воздуха [рис. 2-1S] на станке к системе подачи сжатого воздуха общего источника воздуха.



Подключите станок к линии электропитания, оснащенной плавким предохранителем. Заземление должно соответствовать национальным стандартам. При необходимости установите защиту от утечки тока, чтобы обеспечить безопасную работу оборудования. Если шиномонтажный станок не оснащен вилкой электропитания, клиент должен установить ее сам. Минимальный рабочий ток вилки должен составлять 16А, кроме того, вилка должна соответствовать напряжению электропитания станка.

4.4 Эксплуатационное испытание

Нажмите на педаль (рис. 4-17 К), поворотный стол будет вращаться по часовой стрелке. Когда педаль поднимается, поворотный стол вращается против часовой стрелки.



Если поворотный стол не вращается так, как описано выше, поменяйте местами 2 провода на трехфазном соединении стойки.

Нажмите на педаль H, стойка U наклоняется назад. Снова нажмите на педаль, стойка возвращается в рабочее положение: Нажмите на педаль I, четыре зажимных кулачка разъедутся в стороны. При повторном нажатии на педаль зажимные кулачки сойдутся. Нажмите на педаль J, нож отрыва кромки шины совершил рабочий ход. Отпустите педаль, нож отрыва кромки шины вернется в исходное положение. Когда зафиксируйте кнопку Y, консоль U и горизонтальный рычаг C заблокированы. Когда зафиксируйте кнопку Z, консоль U и горизонтальный рычаг C разблокированы:

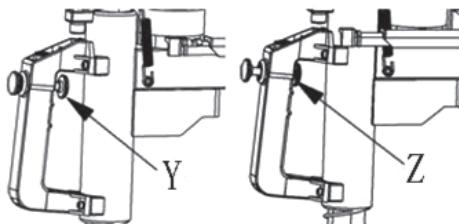


Рисунок 4-16

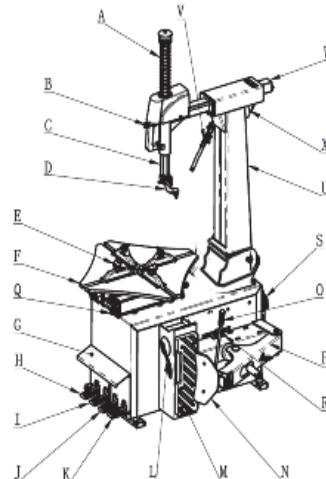


Рисунок 4-17

Глава V Эксплуатация



Эксплуатация станка допускается после внимательного прочтения и понимания руководства по эксплуатации и всех предупреждений. Перед началом работы полностью выпустите воздух из шины и снимите с колеса все балансировочные грузики.

Работа с колесом шиномонтажного станка состоит из: а) отрыва кромки шины; б) снятия шины; в) монтажа шины.



Мы рекомендуем установить регулятор давления на шиномонтажный станок.

5.1 Отрыв кромки шины

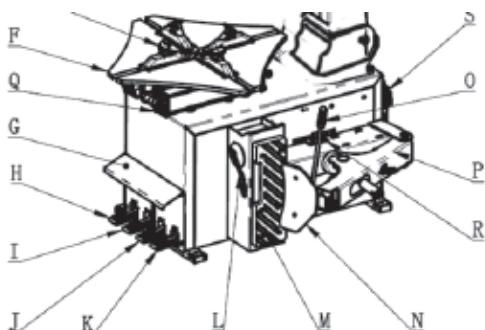


При отрыве кромки шины следует проявлять максимальную осторожность. Когда рычаг отрыва кромки шины приводится в движение педалью отрыва кромки шины быстро и сильно, рычаг отрыва кромки шины может создать опасность и разрушение всем, что находится в зоне его движения.

Проверьте, выпущен ли воздух из шины, если нет, опорожните воздух внутри шины. Полностью закройте зажимной кулачок поворотного стола.



При отрыве кромки шины, если зажимной кулачок находятся в открытом положении, это будет чрезвычайно опасно для руки оператора. Никогда не касайтесь рукой боковины при отрыве кромки шины.



Поместите колесо напротив резинового упора для колеса с правой стороны корпуса шиномонтажного станка [Рис. 5-1 M]. Как показано на рис. 5-2, нож отрыва кромки шины [Рис. 5-1 N] расположен на кромке шины примерно на расстоянии 1 см от обода колеса. Обратите внимание, что нож отрыва кромки шины должен быть размещен на шине, а не на ободе колеса.

Рисунок 5-1



Нажмите на педаль [Рис. 5-1J], переместите нож отрыва кромки шины. Когда нож отрывает кромки шины достигнет конца своего хода, или разбейте кромки шины, поднимите ногу и осторожно вращайте шину, пока шина не станет полностью отсоединить от обода колеса.

Рисунок 5-2

5.2 Снятие шины



Перед началом работы убедитесь, что все балансировочные грузики сняты с колеса, чтобы обеспечить выпуск воздуха из шины.



Когда стойка наклоняется назад, убедитесь, что за шиномонтажным станком никто не находится.

Нажмите на педаль [Рис. 5-1H], наклоните стойку, чтобы облегчить очистку поворотного стола.



Нанесите смазку (или аналогичную смазку) на кромки шины. Не используйте смазку, которая может повредить кромки шины.



Во время зажима обода колеса не держите руки под шиной. При фиксации колесо должно находиться по центру поворотного стола.

Внешние зажимные кулачки

Поместите шину в соответствии с положением зажимного кулачка на поворотном столе [рис. 2-1F], нажмите на педаль [рис. 5-1I] в среднее положение.

Поместите шину над зажимным кулачком и нажмите на обод колеса внизу, нажмите на педаль [Рис. 5-1I] в крайнее положение.

Внутренние зажимные кулачки

Установите шину в соответствии с положением зажимного кулачка [Рис. 2-1E], чтобы полностью закрыть ее.

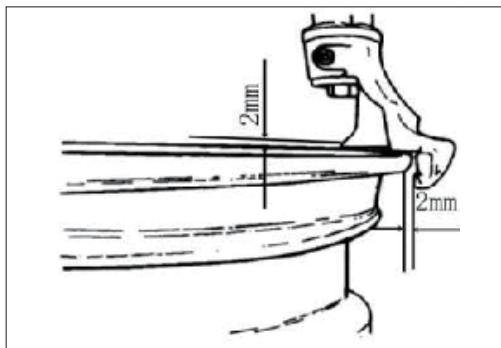
Поместите шину над зажимной кулачок и нажмите на обод колеса внизу, нажмите на педаль [Рис. 5-1I], чтобы зажимный кулачок развернут для зажима обода колеса.



Убедитесь в том, что обод колеса надежно зафиксирован зажимными кулачками.



Не держите руки над шиной. Возврат стойки в рабочее положение может привести к раздавливанию руки оператора, рука будет зажата между шиной и ободом колеса.



Нажмите на педаль [Рис. 2-1Н]. Поверните стойку [Рис. 2-1U], чтобы стопорная кнопка оказалась в положении [Рис. 4-16Z], разблокируйте рычаг отрыва кромки шины M и переместите рычаг внизу, чтобы монтажная головка была расположена в верхней части обода. Установите стопорную кнопку в положение [Рис. 4-16Y], чтобы заблокировать весь узел снятия шин. Эта блокировка действует как в горизонтальном, так и в вертикальном направлениях, а головка для снятия сборки и разборки находится на расстоянии 2 мм от обода [см. рисунок 5-3]. Вставьте монтажную лопатку между кромкой шины и монтажной головкой [Рис. 5-5], чтобы кромка шины двигалася над монтажной головкой.

Рисунок 5-3



Для того, чтобы избежать повреждения внутренней камеры, клапан должен быть расположен на правой стороне монтажной головки на расстоянии 10 см [см. рисунок 5-5].

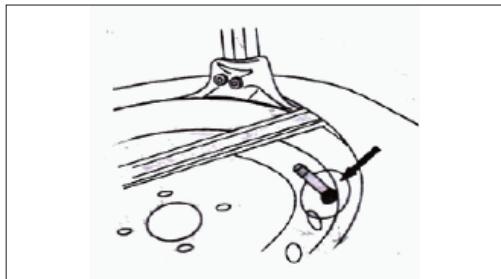


Ожерелья, браслеты, свободная одежда или посторонние предметы возле движущихся частей могут поставить под угрозу оператора.



Используйте монтажную лопатку, чтобы установить борт на монтажную головку [рис. 5-4]. Нажмите на педаль для вращения поворотного стола [рис. 5-1К] по часовой стрелке, производите вращение до тех пор, пока верхний борт не будет полностью снят. Если шина имеет внутреннюю камеру, для того, чтобы избежать повреждения внутренней камеры, клапан должен быть расположен на правой стороне монтажной головки на расстоянии 10 см при операции. [Рис. 5-5]:

Рисунок 5-4



Чтобы снять внутреннюю камеру, нажмите на педаль [Рис. 2-1Н], чтобы наклонить стойку [Рис. 2-1U], не отпуская консоль, повторите эту операцию, чтобы открывать шину на другой стороне [Рис. 5-6].

Рисунок 5-5

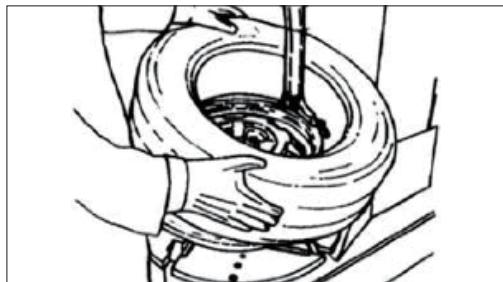


Рисунок 5-6

5.3 Монтаж шины



Наиболее важной процедурой является предварительный осмотр шины и обода колеса на наличие повреждений, так как это позволит избежать разрыва шины в процессе накачивания. Перед началом монтажа шины необходимо убедиться в том, что: Корд и шина не повреждена. При наличии повреждения не осуществляйте монтаж шины. На ободе нет вмятин и поводки. Визуально наблюдайте, на внутренней части обода колеса из алюминиевого сплава отсутствуют ли какие-либо царапины. Все эти представляют собой большую опасность особенно при накачке шин.

Используйте специальную смазку для смазки кромки шины, чтобы избежать повреждения кромки шины и легкого управления.



Во время зажима обода колеса не держите руки под шиной. При фиксации колесо должно находиться по центру поворотного стола.

Диапазон зажимного кулачка 22-дюймового стола: 11-24 дюйма для внешнего зажимного кулачка, 13-26 дюймов для внутреннего зажимного кулачка



Убедитесь, что никто не стоит за стойкой во время ее наклона.



Если размер разбираемых ободов одинаков, нет необходимости часто блокировать консоль или разблокировать консоль. Все, что вам нужно сделать, это отклонять стойку назад или восстановить ее в рабочее положение. Консоль остается в рабочем положении.



Не держите руки над шиной. Возврат стойки в рабочее положение может привести к раздавливанию руки оператора, рука будет зажата между шиной и ободом колеса.

Перемещайте шину так, чтобы кромка шины проходит под переднюю часть монтажной головки. Приподнятая часть монтажной головки поднимается до задней части монтажной головки. Вдавите кромку шины в обод шины. Нажмите на педаль [рис. 5-1 K], чтобы поворотный стол начал вращаться по часовой стрелке. Продолжайте эту операцию, пока шина полностью не вставлена в обод.



Чтобы предотвратить несчастные случаи на работе, руки и иные части тела не должны находиться на консоли станка во время вращения поворотного стола.

Вставьте внутреннюю камеру и повторите вышеуказанную операцию.



При снятии/монтаже шины поворотный стол должен вращаться по часовой стрелке. Вращение против часовой стрелки используется для исправления ошибок только в таком случае, когда заглушение машины приводит к ошибке оператора.

Глава VI Накачка

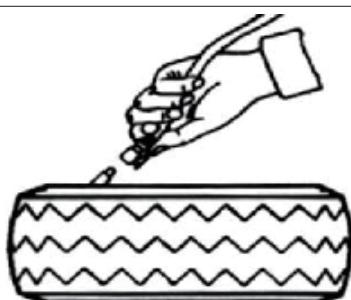


При накачивании шины следует проявлять максимальную осторожность в строгом соответствии с приведенными ниже инструкциями, поскольку конструкция шиномонтажного станка не защищает стоящих рядом лиц от последствий внезапного разрыва шины.



Разрыв шины может нанести серьезные повреждения оператору, и даже стать причиной его смерти. Тщательно проверьте, соответствует ли размер обода колеса размеру шины. Проверьте шины на наличие дефектов или износа перед накачиванием. Проверяйте давление воздуха вшине после каждого накачивания. Максимальное давление накачивания всех шиномонтажных станков нашей компании установлено на уровне 3,5 bar = 51 psi. Не превышайте значение давления, рекомендованного производителем. Держите руки и другие части тела, как можно дальше от шины.

6.1 Используйте устройство для накачивания шины под стандартной версией. Шиномонтажный станок нашей компании оснащен устройством для накачивания. Процедуры накачивания приведены следующим образом:



- 1) Подсоедините устройство для накачивания к клапану шины.
- 2) Проверьте, соответствует ли размер шины размеру обода.
- 3) Проверьте, полностью ли смазан борт шины. При необходимости нанесите смазку.
- 4) Накачивайте шину, проверяя значение давления воздуха вшине на манометре.
- 5) Продолжайте накачивание. Проверяйте давление воздуха по мере накачивания.



Существует опасность взрыва!

Давление накачивания не должно превышать 3,5bar [51psi]: Если требуется высокое давление воздуха, снимите колесо с поворотного стола и поместите его в клетку для безопасного накачивания. Никогда не превышайте рекомендованное производителем давление. Руки и другие части тела должны находиться сзади колеса во время накачивания. К работе с шиномонтажным станком, а также в рабочую зону допускается только профессионально обученные сотрудники.

6.2 Накачивание шины с использованием выбранной системы IT

Это удобно, если выбранная [система IT] используется для накачивания вакуумной шины.



Во время этого процесса шум может достигать 85 децибел. Рекомендуется защита от шума.

- Закрепите колесо на поворотном столе и подсоедините головку для накачки к клапану шины.
- Проверьте, соответствует ли размер шины размеру обода.
- Проверьте, полностью ли смазан борт шины. При необходимости нанесите смазку.
- Нажмите на педаль вниз в среднее положение
- Выполните накачку и проверьте давление на манометре. Продолжайте накачивание. Проверяйте давление воздуха по мере накачивания. Пока давление воздуха не достигнет необходимого значения давления



Угроза разрыва шины!

Давление накачивания не должно превышать 3,5bar [51psi]. Если требуется высокое давление воздуха, снимите колесо с поворотного стола и поместите его в клетку для безопасного накачивания. Никогда не превышайте рекомендованное производителем давление. Руки и другие части тела должны находиться сзади колеса во время накачивания. К работе с шиномонтажным станком, а также в рабочую зону допускается только профессионально обученные сотрудники.

Глава VII Монтаж, ввод в эксплуатацию и эксплуатация вспомогательного рычага

Пожалуйста, следуйте инструкциям ниже, чтобы правильно установить блок вспомогательного рычага. Храните это руководство в надежном месте.

Номер продукта	Название продукта	Вспомогательный рычаг
AE1016H	Шиномонтажный станок с отклоняемой назад монтажной стойкой для удаления шины 220V (главная машина + вспомогательный рычаг)	Да
AE1016H-3	Шиномонтажный станок с отклоняемой назад монтажной стойкой для удаления шины 380V (главная машина + вспомогательный рычаг)	Да

Предупреждение

- Это приложение является руководящим документом по установке и использованию данного продукта. Пожалуйста, внимательно прочтите его.
- Храните это руководство в надежном месте для обслуживания и осмотра.
- Данное устройство используется только для конкретных целей проектирования и не допускается для других целей.
- Завод не несет ответственности за ущерб, вызванный неправильным использованием или использованием в других целях



Особые замечания

- Настоящий станок должен управляться и обслуживаться специально обученным персоналом.
- Любые изменения в деталях станка и области применения без разрешения производителя или несоблюдения инструкций могут привести к прямому или косвенному повреждению станка.
- Убедитесь, что правый вспомогательный рычаг и шиномонтажный станок правильно подключены перед использованием.
- Правый вспомогательный рычаг и шиномонтажный станок должны быть установлены и закреплены на поперечной стальной коробке.
- Когда станок работает, посторонние люди не должны приближаться к станку.
- Используйте средства защиты, такие как носить комбинезон, защитные очки, наушники, защитную обувь и т. д.
- Не прикасайтесь к движущимся частям.



Примечание: ожерелья, браслеты и свободная одежда могут быть опасны для оператора.

- Обратите особое внимание на различные знаки безопасности и эксплуатации, прикрепленные к станку.
- Обратите особое внимание на работу правого вспомогательного рычага при заданном рабочем давлении.
- Густая смазка, используемая в этой машине, является литиевой смазкой № 2, а смазочное масло - SAE № 30. Они должны использоваться в пределах диапазона данных безопасности.
- Если вам нужно разобрать правый вспомогательный рычаг, это необходимо выполнять под руководством профессионального обслуживающего персонала.



Содержание (Монтаж, ввод в эксплуатацию и эксплуатация вспомогательного рычага)

7.1	Общее сведение	152
7.1.1	Общее описание	152
7.1.2	Технические параметры	152
7.1.3	Требования к рабочей среде	152
7.2	Основная конструкция и комбинация правого вспомогательного рычага	153
7.3	Установка и ввод в эксплуатацию оборудования	153
7.3.1	Распаковка	154
7.3.2	Установка оборудования	155
7.4	Эксплуатация	158
7.4.1	Операция по снятию шин	158
7.5	Пневматическая схема	163

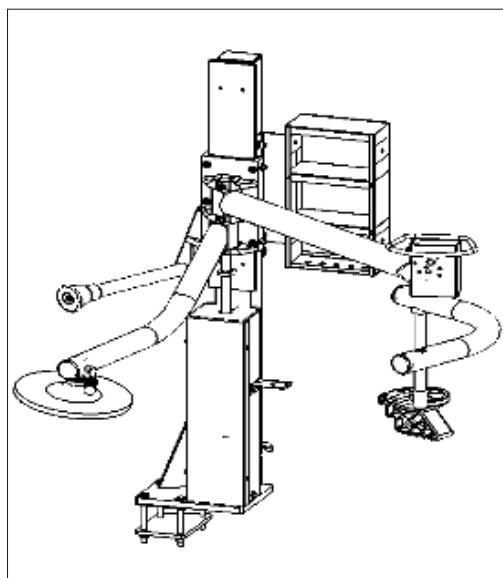
7.1 Общее сведение

7.1.1 Общее описание

Правый вспомогательный рычаг - это высококачественный аксессуар для шиномонтажного станка, разработанный нашей компанией. Продукт может быть использован для разборки и сборки обычных шин диаметром 11 - 26 дюймов и новых плоских шин, таких как широкая плоская шина и шина с жесткой стенкой. Он имеет следующие характеристики.

- Широкий диапазон адаптации. Другими словами, шиномонтажные станки различных типов, выпускаемым на заводе, также адаптированы к моделям с аналогичными условиями монтажа, произведенными в той же отрасли.
- При высококачественной технологии и комплектации различными аксессуарами данный продукт также может использоваться для разборки широких плоских шин и шин с твердой стенкой.
- Простое и гибкое управление. Позиционирование точное. Эффективность разборки и сборки шины высокая.

7.1.2. Технические параметры



- Рабочее давление воздуха на входе: 8-10 bar.
- Номинальное рабочее давление: 8 bar
- Радиус вращения прижимного роликового кронштейна (рабочего рычага): 677 mm
- Расстояние от центра поворотного штока до края корпуса шиномонтажного станка 180 mm
- Диапазон регулировки высоты рабочего рычага: 365 mm

Основные размеры оборудования

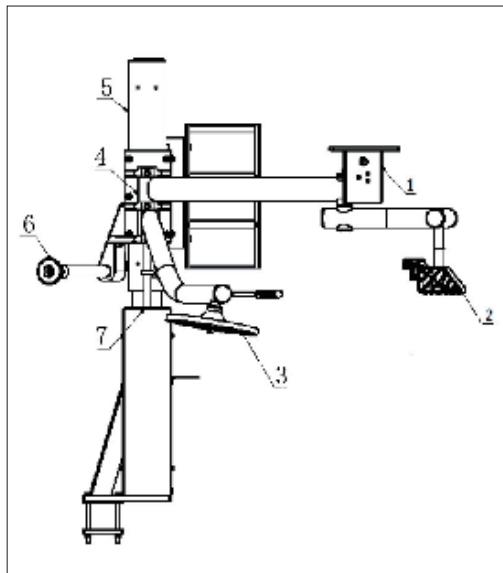
Высота (mm)	длина (mm)	ширина (mm)	Вес нетто (1 kg)
1200	Макс.1600	Макс.1410	70

7.1.3. Требования к рабочей среде

Рабочая температура 0 ° C ~ 45 ° C Относительная влажность 30 ~ 95%

Требуемое место, место установки должно соответствовать требованиям безопасности. Станок должен быть подключен к системе сжатого воздуха в соответствии с инструкциями. Среда установки станка должна быть хорошо проветриваемой, вокруг станка должно быть пространство 0,5-1 м, чтобы обеспечить нормальную работу всех частей станка без ограничения. Если станок установлен на открытом воздухе, следует предусмотреть навес для защиты от дождя и солнца.

7.2 Основная конструкция и комбинация правого вспомогательного рычага



1. Рукоятка управления подъемом и спуском
2. Блок отрыва кромки шины
3. Поворотный стол
4. Опора
5. Стойка
6. Ролик для отрыва кромки шины
7. Цилиндр

7.3 Установка и ввод в эксплуатацию оборудования

- Данное руководство следует внимательно прочитать перед установкой и вводом в эксплуатацию. Любые изменения частей станка и области применения без разрешения производителя или несоблюдения инструкций могут привести к прямому или косвенному повреждению станка.
- Персонал по установке и вводу в эксплуатацию должен обладать определенными знаниями в области механического контроля и обслуживания.
- Операторы должны быть специально обучены и квалифицированы.
- Внимательно проверьте список оборудования перед установкой. Если у вас есть какие-либо вопросы, немедленно свяжитесь с дилером или компанией.

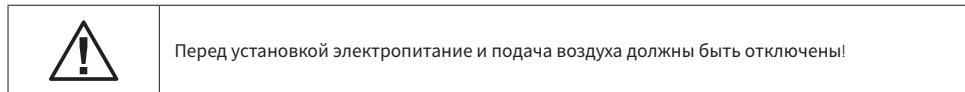
Для того, чтобы обеспечить бесперебойную установку и ввода в эксплуатацию, подготовьте следующие общепотребительные инструменты:

Разводной ключ (10")	2 шт.
Торцевой гаечный ключ	1 комплект
Набор шестигранных ключей	1 комплект
Тиски	1 шт.
Отвертка	1 комплект
Ручной молоток	1 шт.
Вольтамперметр	1 шт.

7.3.1. Распаковка

7.3.1.1

В соответствии с инструкциями по распаковке на упаковке, разберите упаковку, удалите упаковочные материалы, проверьте, не повреждена ли машина во время транспортировки, и укомплектованы ли аксессуары.



7.3.1.2



Распакуйте коробку. Проверьте части в соответствии с каталогом аксессуаров и рис. 3. Протрите, очистите и подготовьтесь к сборке. После сборки форма будет такой, как показано на рисунке 4, и подготовьте необходимые инструменты.

Рисунок 3

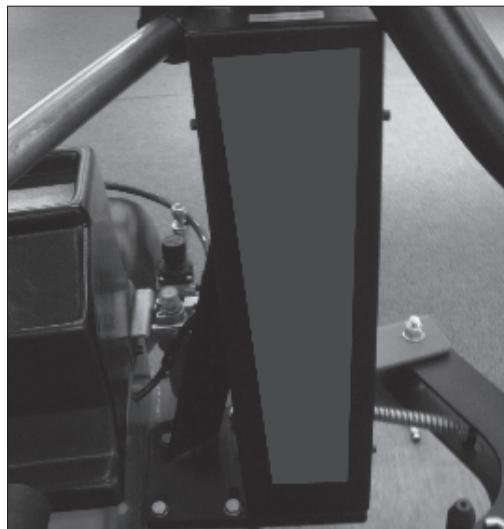


Рисунок 4

Каталог аксессуаров

1. Полиуретановый шланг ф8
2. ф8 вставной Y-образный тройник
3. Нижняя плоская плита
4. Прокладка
5. 4 комплекта болтов с шестигранной головкой M10x130 [аксессуары: гайка, плоская шайба].
6. 2 комплекта болтов с внутренним шестигранником m10x25 [аксессуары: гайка, плоская шайба]
7. 2 комплекта болтов с внутренним шестигранником m10x20 [аксессуары: гайка, плоская шайба]
8. Фиксирующая пластина
9. Ящик для инструментов

7.3.2. Установка оборудования

7.3.2.1



Сначала, расположена прокладка [рис. 3-4] на позиции поперечного швеллера главной машины [рис. 5], чтобы прокладка с 4 отверстиями выровнены.

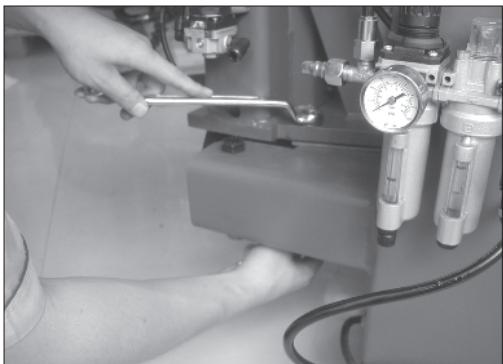
Рисунок 5



Рисунок 6

7.3.2.2


Корпус вспомогательного рычага расположен в вертикальном положении на прокладке, четыре отверстия на нижней плите совмещены с отверстиями прокладки. При помощи гаек (рис. 3-5), вставьте в четыре отверстия (рис. 6), и положите нижнюю плиту (рис 3-3). Установите соответствующие болты в нижней части основного корпуса (рис. 7), установите плоскую шайбу и слегка затяните ее гайкой для контакта (рис. 8).

Рисунок 7

Рисунок 8
7.3.2.4


Снимите воздушный шланг со стороны выпуска воздуха блока подготовки воздуха, подсоедините вставной тройник Y-типа к концу выпуска воздуха с небольшим участком полиуретанового шланга ф8, а другой конец подключите к шлангу подачи воздуха (Рисунок 9).

Рисунок 9

7.3.2.5

Подключите один конец полиуретанового шланга ф8 [рис. 3-1] к Y-образному тройнику. Другой конец остальных соединений подключите к соединителю входа воздуха клапана регулирования давления для вспомогательного рычага.

7.3.2.6

используйте деталь [Рис. 3-7], чтобы закрепить деталь [Рис. 3-8] в соответствующем положении стойки вспомогательного рычага. Закрепите детали [Рисунок 3-9] и [Рисунок 3-8] вместе и затяните [Рисунок 10] с помощью детали [Рисунок 3-6]

Рисунок 10

7.3.2.7

Приводится в действие рукоятка регулирующего клапана вверх, и подвижное седло вспомогательного рычага скользит вверх, а когда рукоятка опускается, подвижное седло скользит вниз.

Отсутствие утечки воздуха, явления ползания и дрожания. Каждая часть вращается и скользит нормально. Правый вспомогательный рычаг установлен.

7.4 Эксплуатация

7.4.1 Операция по снятию шин

7.4.1.1

Используйте большую лопату на главной машине, чтобы ослабить шины.

7.4.1.2



Сначала поместите зажимной кулачок в пределах размеров зажимаемого обода, затем поместите обод в зажимной кулачок поворотного стола. После этого поместите блок отрыва кромки шины в центральное отверстие обода [Рис. 12]. Опустите рукоятку управления подъемом и спуском для вдавливания обода вниз. Нажмите до тех пор, пока внешний край обода не окажется ниже плоскости зажимного кулачка, чтобы зафиксировать обод. Поднимите опору зажимного ролика до нерабочего положения.

Рисунок 12



Рисунок 13

74.1.3



Прижмите шину при помощи ролика для отрыва кромки шины на кронштейне [см. Рисунок 13]. Вращайте шину, нажимая шину [обратите внимание, что нажатие выполняется постепенно, и сила не должна быть слишком сильной] и нанесите подходящую коммерческую смазку на шину и край обода с помощью кисти, чтобы установите монтажную головку в положение для снятия шины. Прижмите шину на боковой стороне монтажной головки прижимным роликом и вставьте монтажную лопатку в кромку шины между монтажной головкой и ободом. Вставьте монтажную лопатку между шиной и ободом [Рисунок 14]. Используйте ручной клапан, чтобы поднять и втянуть прижимной ролик.

Рисунок 14



Затем перемещайте блок отрыва кромки шины к противоположной стороне монтажной головки, и борт вдавливается в канавку для снятия обода. Поверните монтажную лопатку, чтобы отодвинуть борт к верхней стороне монтажной головки [Рис. 15], затем поднимите и втяните блок отрыва кромки шины, поверните поворотный стол по часовой стрелке, пока верхняя кромка не будет полностью удалена.

Рисунок 15

74.1.4

Снимите другой борт и используйте поворотный стол, чтобы поднять нижний край шины под кромку шины [Рисунок 16]. Следующие операции выполняются в соответствии с правилами эксплуатации главной машины для удаления нижней кромки шины [Рисунок 17].



Внимание: Поворотный стол имеет ограниченную силу. Нельзя поднимите насилино. При необходимости вставьте монтажную лопатку в отверстие опоры отвода, чтобы облегчить подъем.



Рисунок 16



Рисунок 17

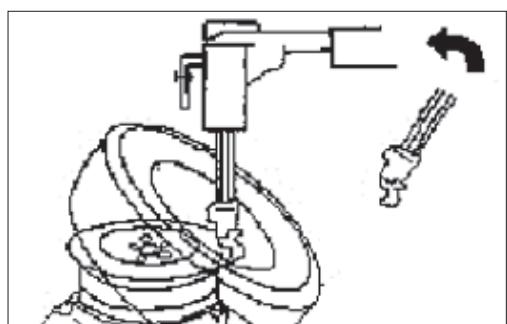
7.4.2 Работа с монтажом шины:

Перед началом монтажа шины необходимо убедиться в том, что совпадают ли размеры шины и обода колеса.

7.4.2.1

Удалите грязь и ржавчину с обода и зафиксируйте его на круглом поворотном столе. Внешний зажимной кулак или внутреннюю опору можно выбрать в соответствии с ободом, но канавка для удаления шины должна находиться в более высоком положении.

7.4.2.2



Нанесите смазку на периферию борта шины. Наклоните шину на ободе с передним концом вверх и нажмите на стойку, чтобы наклонить педаль и восстановить стойку в исходное положение. Переместите монтажную головку к ободу, поместите левую половину нижней кромки на конец монтажной головки и поместите правую половину под сферический выступ монтажной головки [Рисунок 18].

Рисунок 18

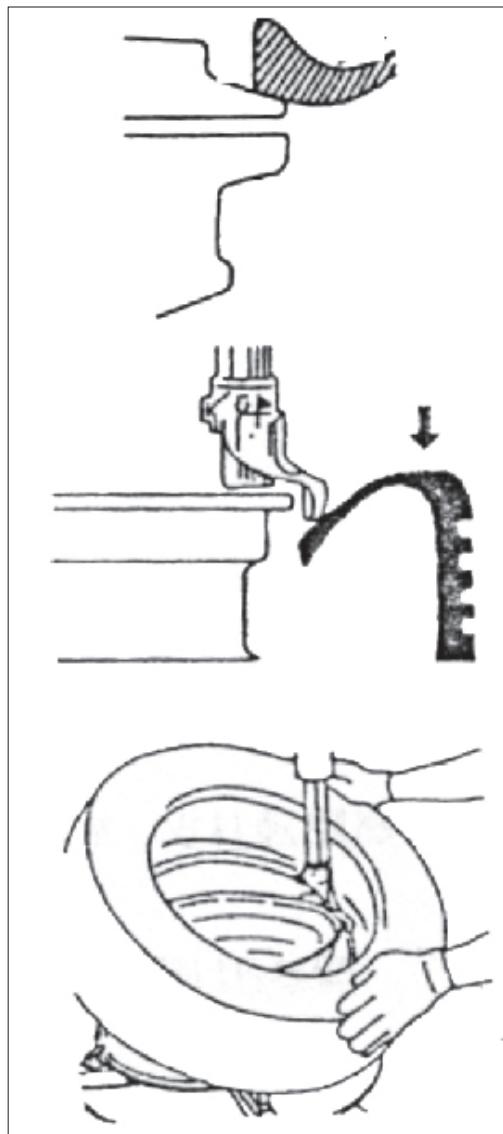


Рисунок 19

74.2.3

Нажмите на правую половину шины, нажмите на педаль вращения поворотного стола. Поворотный стол вращается по часовой стрелке, чтобы нижний борт полностью вставлен в канавку для снятия шины. [Рисунок 19]

74.2.4

Если имеется внутренняя камера, поднимите монтажную головку, вставьте внутреннюю камеру, установите золотник.

74.2.5

Сначала см. Шаги [4.21] - [4.23], чтобы установить борт, поместите верхний борт на хвостовую часть монтажной головки, а затем нажмите цилиндрический прижимной ролик и блок отрыва кромки шины нашине. Блок отрыва кромки шины должен быть расположен в соответствующем положении от прижимного ролика, так что верхний борт находится ниже, чем монтажной головки (рис. 20). Поверните поворотный стол по часовой стрелке и продолжайте поворачивать поворотный стол до полного завершения монтажа шин (Рисунок 21).

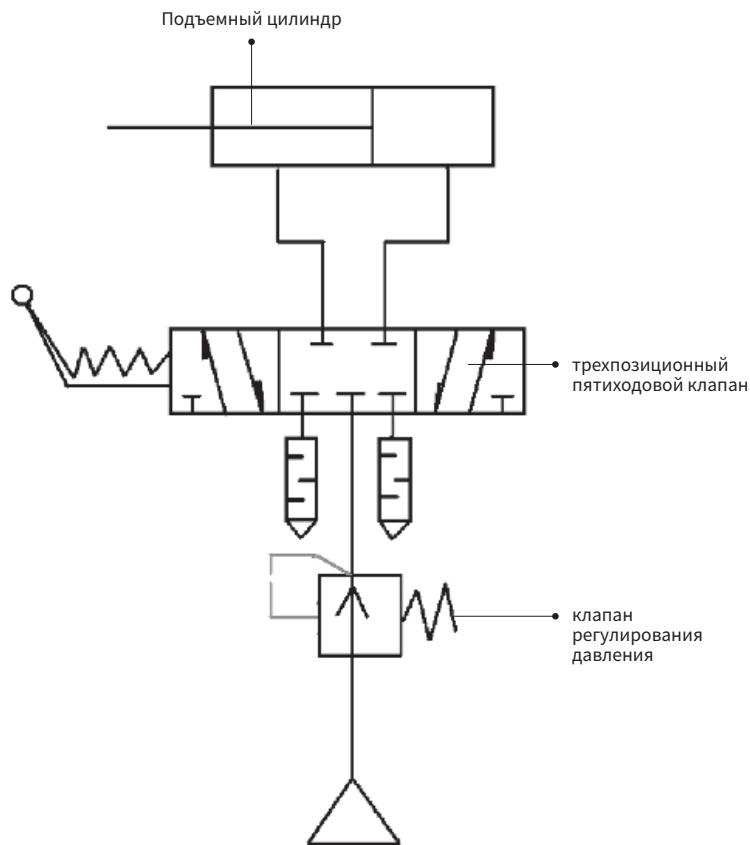
Рисунок 20



Рисунок 21

7.5 Пневматическая схема

Как показано:



Глава VIII Техническое обслуживание

8.1 Особые замечания



Неуполномоченным лицам запрещается проводить техническое обслуживание.

Ежедневное техническое обслуживание, описанное в руководстве, необходимо для обеспечения правильной работы и продления срока службы станка. Если техническое обслуживание не выполняется регулярно. Это повлияет на работу и надежность станка и может быть опасным как для оператора, так и для других лиц, находящихся вблизи опасной зоны.



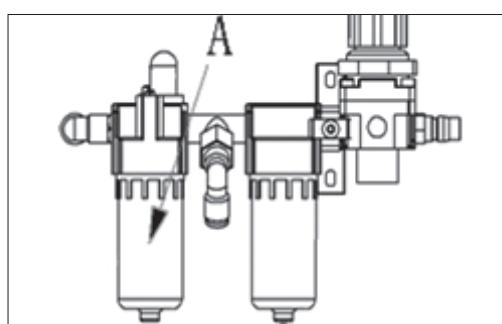
Перед началом технического обслуживания отключите электропитание и подачу сжатого воздуха.

Замену неисправных деталей на оригинальные запасные части должны проводить специалисты. Запрещено отсоединять и вносить изменения в конструкцию устройств безопасности (клапан ограничения или регулирования давления).



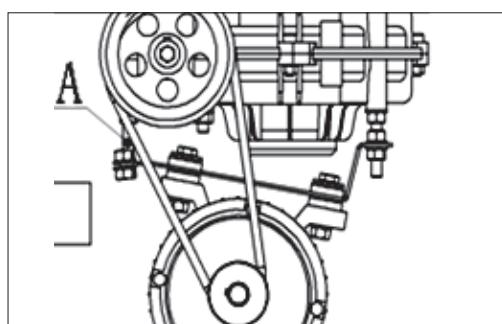
Настоящим утверждаем вышеуказанные содержания! Производитель не несет ответственности за ущерб, вызванный использованием запасных частей других производителей или модификаций или удалением системы безопасности.

8.2 Операции по техническому обслуживанию



Очищайте поворотный стол дизельным топливом каждую неделю, чтобы предотвратить образование пыли и смазывайте направляющие зажимных кулачков. Выполните следующие операции не реже одного раза в месяц:
Проверяйте уровень масла в резервуаре смазочного масла. При необходимости ослабьте винт, чтобы заполнить резервуар [Рис. 8-1], и применяйте только масло, которое имеет вязкость ISO VG и класс ISO HG для смазки линии подачи сжатого воздуха.

Рисунок 8-1



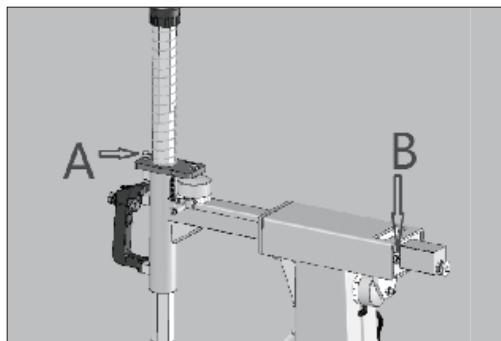
Проверьте, капает ли одна капля масла при нажатии на педаль [рис. 2-1] 3-4 раза, если нет, используйте верхний винт для регулировки [рис. 8-1].

Через 20 дней после первого использования повторно затяните крепежные винты зажимных кулачков [рис. 2-3]. Если стол медленно вращается, проверьте натяжение ремня. Снимите натяжение ремня при помощи регулировочного винта [Рис. 8-2], установленного на специальной опоре двигателя.

Рисунок 8-2

8.3 Регулировка зазора между монтажной головкой и ободом колеса

8.3.1



Отрегулируйте стопорную пластину шестигранного штока для настройки верхнего и нижнего зазоров, отключите подачу воздуха и снимите защитный кожух вертикального шестигранного штока. Если зазор слишком велик, может использовать шестигранным ключом 16#, чтобы отрегулировать переднюю гайку на стопорной пластине шестигранного ключа (рис. 8-3A) вниз. Если зазор слишком мал, может увеличиться.

Рисунок 8-3

8.3.2 Передний и задний зазор, отрегулировать стопорную пластину квадратного рычага

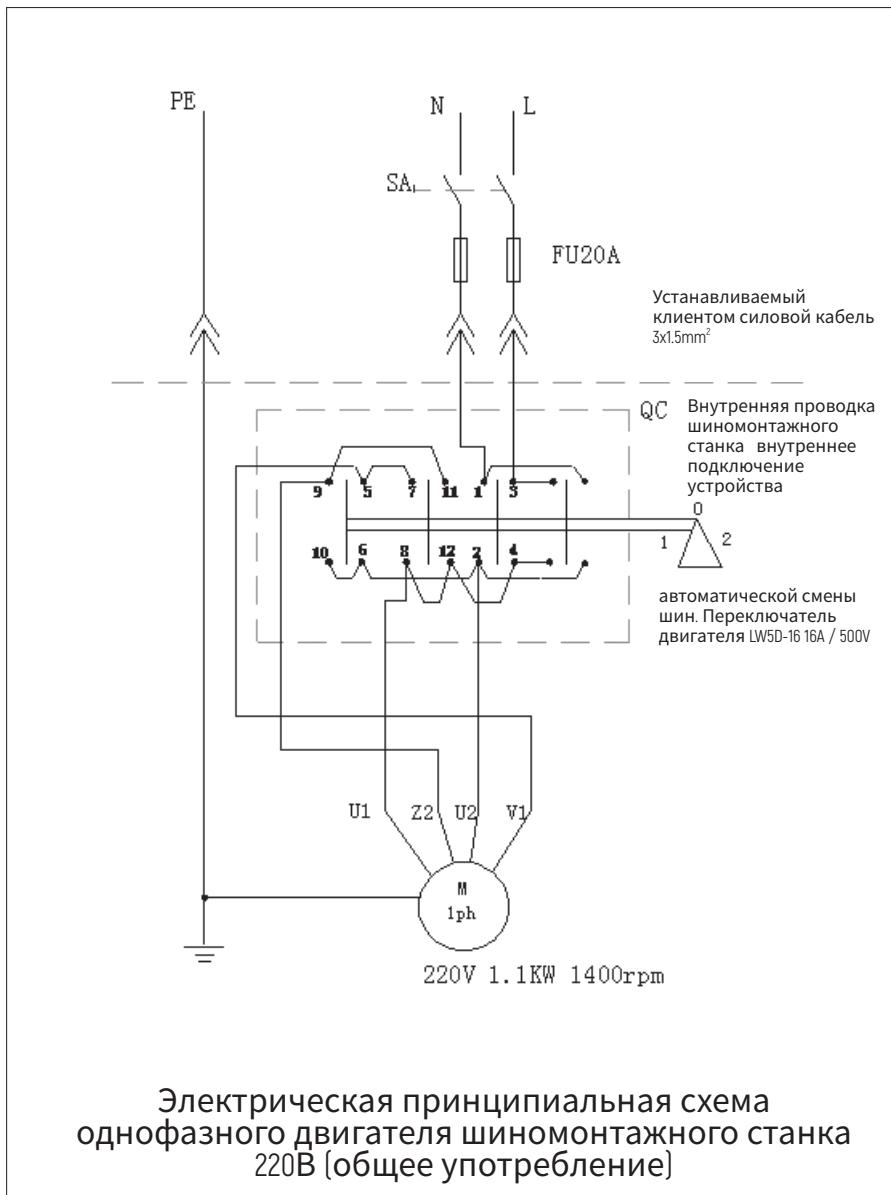
Отключите источник воздуха. С помощью шестигранного ключа 6 # отрегулируйте два стопорных болта на стопорной пластине квадратного штока на задней части верхнего седла стойки [Рис. 8-3B]. Если зазор слишком велик, привинтите стопорный болт. Зафиксируйте гайку стопорного болта при помощи шестигранника 18#. Если зазор слишком мал, отрегулировать в обратном порядке.

Глава IX Неисправности

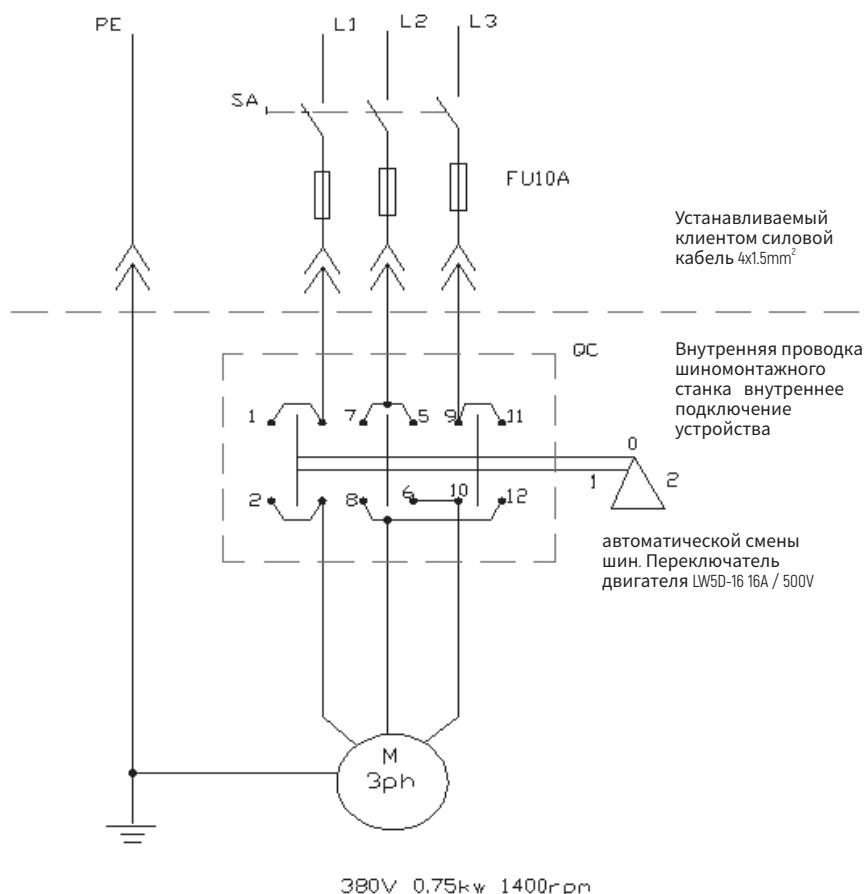
Неисправность	Возможные причины	Метод устранения
Поворотный стол не вращается	Перегорел контакт универсального переключателя	Замените универсальный переключатель
	Поврежден ремень	Замените ремень
	Ремень не натянут	Отрегулируйте натяжение ремня
	Неисправность двигателя или источника питания	Проверьте двигатель, источник питания, электропроводку распределительной коробки
Поворотный стол не может зажать обод колеса обычным способом	Поврежден универсальный переключатель	Замените двигатель, если он сгорел Замените универсальный переключатель
	Износ зажимных кулачков	Замените зажимные кулачки
Квадратный, шестигранный шток не фиксируется	Утечка воздуха из зажимного цилиндра	Замените уплотнительную шайбу цилиндра
	Стопорная пластина не на месте	Отрегулируйте гайки стопорной пластины
	Утечка воздуха из зажимного цилиндра	Замените уплотнительное кольцо цилиндра
Неисправность горизонтального рычага	Неправильное положение стопорной пластины квадратного штока	См. главу V. Ремонт и обслуживание
Вертикальное движение шестигранного штока невозможно	Неправильное положение стопорной пластины шестигранного штока	Отрегулируйте стопорную пластину квадратного и шестигранного штока
Стойка наклоняется назад либо возвращается слишком быстро или медленно	Из цилиндра стойки воздух выходит слишком быстро/медленно, и давление подачи воздуха слишком низкое.	Откройте боковую панель, отрегулируйте регулирующий клапан см. [4.2.14]. Испытание после подачи воздуха
Педаль шасси не возвращается	Повреждена пружина возврата педали	Замените торсионную пружину
Двигатель не вращается либо выходной крутящий момент недостаточен	Приводная система заклинила	Устраните причину заклинивания
	Неисправность конденсатора	Замените конденсатор
	Недостаточное напряжение	Дождитесь восстановления напряжения
Недостаточная выходная сила цилиндра	Короткое замыкание	Метод устранения
	утечка воздуха	Замените уплотнители
	Механические неисправности	Устраните неисправность
	Недостаточное давление воздуха	Отрегулируйте давление воздуха, чтобы оно соответствовало требованиям

Глава X Электрическая и пневматическая схема

220V Электрическая принципиальная схема

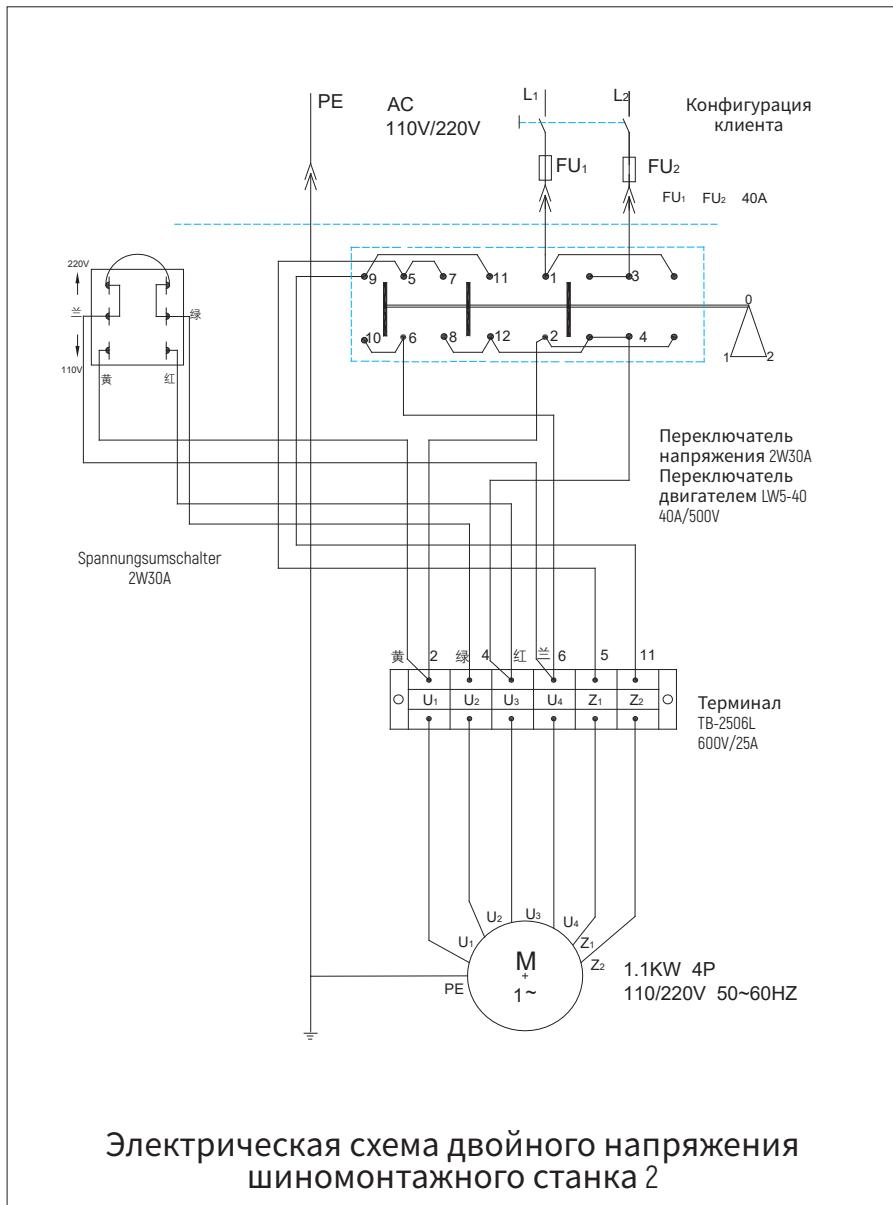


380 Электрическая принципиальная схема



Электрическая принципиальная схема
трехфазного двигателя шиномонтажного станка
380В (общее употребление)

110/220V Электрическая принципиальная схема



Пневматическая схема

0	1	2	3	4	5	6
气动三联体 顶出气缸	伸出 顶出	夹紧气缸	大气缸	机架小气缸	充气卷盒	辅助充气
	↓	↑	↑	↑	↑	↑

Pe 8/10 bar

The diagram illustrates a pneumatic system with the following components and logic:

- Valves:** V1, V2, V3, V4, V5, V6, V7.
- Solenoids:** 6/2 way solenoids.
- Pressure Switches:** PMS1, PMS2, PMS3, PMS4, PMS5.
- Cylinders:** Top cylinder (6/2 way), Clamping cylinder (6/2 way), Large cylinder (6/2 way), Small cylinder on frame (6/2 way), Gas cylinder (19L).
- Gas Cylinders:** 6/2 way solenoid controlled by V6/V7.
- Logic:**
 - At 0: V1 open, V2 closed, V3 closed, V4 closed, V5 closed, V6 closed, V7 closed.
 - At 1: V1 closed, V2 open, V3 closed, V4 closed, V5 closed, V6 closed, V7 closed.
 - At 2: V1 closed, V2 closed, V3 open, V4 closed, V5 closed, V6 closed, V7 closed.
 - At 3: V1 closed, V2 closed, V3 closed, V4 open, V5 closed, V6 closed, V7 closed.
 - At 4: V1 closed, V2 closed, V3 closed, V4 closed, V5 open, V6 closed, V7 closed.
 - At 5: V1 closed, V2 closed, V3 closed, V4 closed, V5 closed, V6 open, V7 closed.
 - At 6: V1 closed, V2 closed, V3 closed, V4 closed, V5 closed, V6 closed, V7 open.

목록

제 1 장	소개	172
제 2 장	일반 정보.....	173
제 3 장	운송, 패킷 분해와 저장.....	177
제 4 장	설치	178
제 5 장	조작	185
제 6 장	가스 충전	190
제 7 장	보조 암의 설치 시운전과 조작	192
제 8 장	정비	206
제 9 장	고장	208
제 10 자	전기와 에어 회로도	209

출력물의 기호와 코드

전체 매뉴얼 내에서 하기 기호와 코드는 읽기에 편리하다.

	조심해야 할 조작
	금지
	조작자에게 위험을 초래할 수 있다.
고딕체	중요한 정보

경고

리프팅과 어떠한 조절 전에 제 7 장 “설치” 를 자세히 읽고 그 중에 더 좋은 리프팅을 실현하기 위하여 필요한 적절한 조작을 표시하였다.



제 1 장 소개

1.1 소개

당신이 자동 타이어 프레스 시리즈 중에서 본 제품을 구입한 것에 감사드립니다. 제품은 가장 양질의 원리에 근거하였다. 본 매뉴얼 중의 간단한 설명을 준수하면 정확한 조작과 기계의 사용 수명을 연장할 수 있다. 본 설명서를 철저히 읽고 당신이 이를 이해할 것을 확보한다.

1.2 타이어 탈착기 식별 데어터

모델과 시리즈 번호의 완전한 묘사는 저희 애프터 서비스 부서가 더 쉽게 서비스를 제공할 수 있고 필요한 부품의 발송에도 편리하다. 당신의 편리를 위하여 저희들은 아래 블록에 타이어 탈착기의 데이터를 기입하였다. 본 매뉴얼 중의 데이터와 기계 위에 부착된 CD 위의 테이터 사이에 어떠한 차이가 존재하면 후자를 정확한 버전으로 한다.

V:	A:	Kw:
상:	Hz:	
에어원 : 8~10bar[115~145PSI]		

1.3 매뉴얼의 유지

본 매뉴얼을 정확하게 사용하기 위하여 아래와 같이 건의한다 :

- 본 매뉴얼을 취하기 쉬운 곳에 놓는다 .
- 본 매뉴얼을 방습한 곳에 놓는다 .
- 본 매뉴얼을 적절하게 사용하고 훼손하지 마세요 .
- 기계의 조작자는 반드시 본 매뉴얼의 설명과 절차를 숙지하여야 한다 .

본 매뉴얼은 제품의 일부분이다. 기계가 재차 판매될 때 새로운 주인에게 본 매뉴얼을 제공하여야 한다.



그림 위의 부품과 소자는 실제 부품과 소자와 다소 차이가 있을 수 있다.

1.4 일반적인 안전 조치



타이어 탈착기는 특수한 수권을 받은 전문 인원만이 조작할 수 있다.

제 2 장 일반 정보

2.1 예기한 용도

본 자동 탈착기의 디자인과 제조는 훨 탈착에 전용한다.

본 매뉴얼에 규정한 목적이 아닌 것, 부적당하고 부정확하고 불합리적인 사용으로 초래된 파손에 대하여 메이커는 어떠한 책임도 지지 않음을 특별히 설명드립니다.

2.2 설명

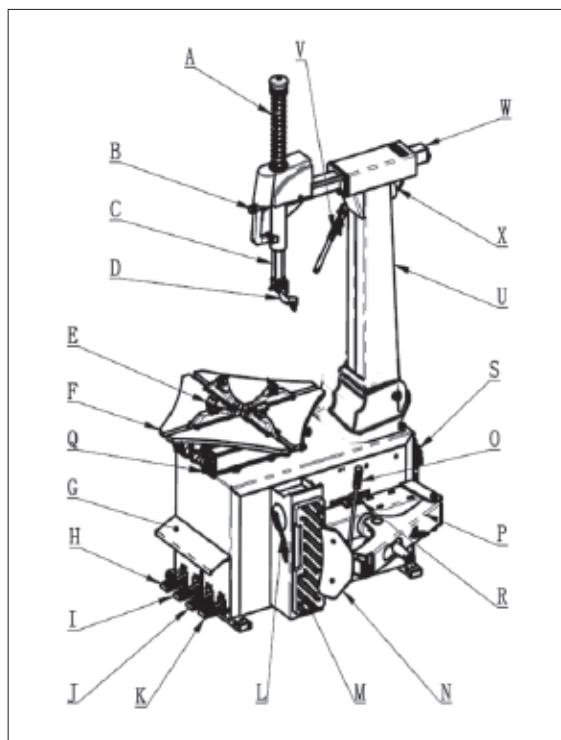
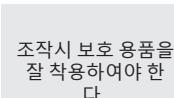
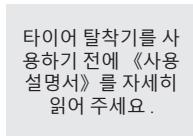
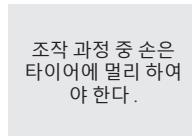


그림 2-1

2.3 위험 경고 표지



전기 조심!



절대 신체 어떤 부위나 탈착 헤드 하부에 탑입하여서는 안 된다.



타이어 탈착시 탈착 스크레이퍼는 신속하고 유력하게 원쪽으로 이동하며 조작자는 절차 스크레이퍼와 타이어 사이에 서서는 안 된다.



주의, 타이어 프레스시 클램프 실린더가 열리면 조작자의 손을 긁을 수 있고 타이어 프레스시 손으로 타이어 측벽을 만지지 않는 것을 기억해 주세요.



휠 클램핑 시 손과 기타 부위가 걸림조와 휠 사이에 들어가지 않게 주의하세요.



칼럼 뒤면에 서지 말고 칼럼 스윙시 사람을 타치게 하는 것을 피한다.

안전 표지 위치 설명도

- 완전한 안전 표지의 유지에 주의하시고 희미하거나 분실시 즉시 새로운 표지로 교체하여야 한다.
- 조작자가 똑똑히 안전 표지를 보고 표지의 의미를 명확하게 하여야 한다.

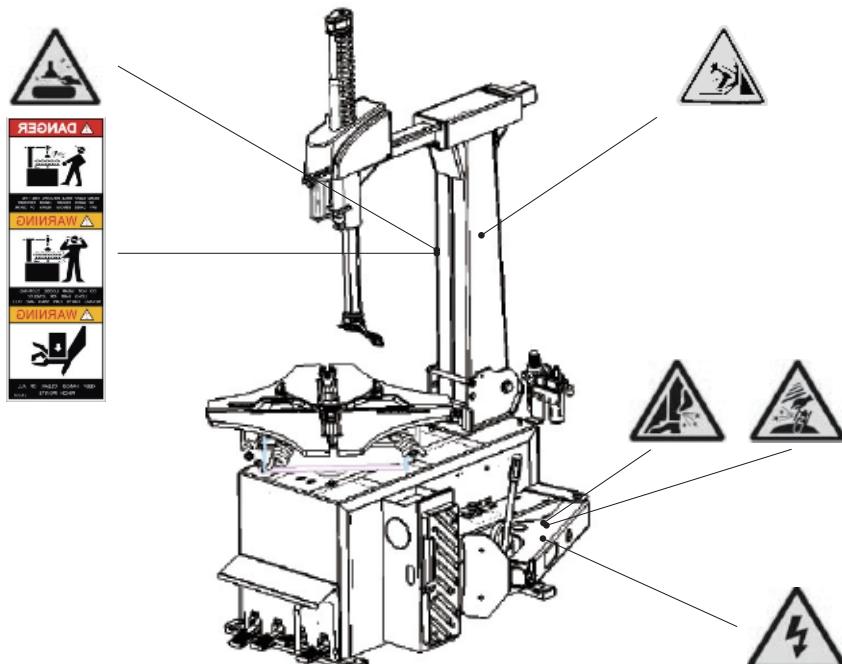


그림 2-2

2.4 기술 규격 (표준 배치)

외부에서 훨을 잡는 사이즈 (촐)	11-24
내부에서 훨을 잡는 사이즈 (촐)	13-26
최대 타이어 직경 (mm)	1040
최대 타이어 너비 (촐)	15 (380mm)
타이어력 (10bar)	2100kgf
작업 압력	8-10bar
최대 가스 충전 압력	3.5 바 (50PSI)
전원 전압	380V 3PH 220V 1PH
모터 출력	0.75 3PH AE1016H-3 11kw 1PH AE1016H
회전 속도	≈ 6.5rpm
최대 아버 토크	1200NM
포장 사이즈	1180 × 1000 × 1000
순 / 총 중량	260kg /303kg
작업 상태에서의 소음	< 70dB (A)
환경 온도	-5°C ~ 45°C
공기 상대 습도	30% ~ 95%
해발 높이	최대 1000M



모터가 있는 타이어 탈착기는 폭발 위험이 있는 환경에 있을 수 없고 오직 이의 버전이 적절하여 야만이 가능하다.

제 3 장 운송, 패킷 분해와 저장

3.1 운송

탈착기의 운송은 원래 포장을 사용하여야 한다.

포장한 탈착기는 부하가 적절한 지게차로 운반하고 (도면 3.1) 표시한 위치에 따라 포크를 삽입한다 .

AE***

Standard: 260Kg.

GT:303Kg

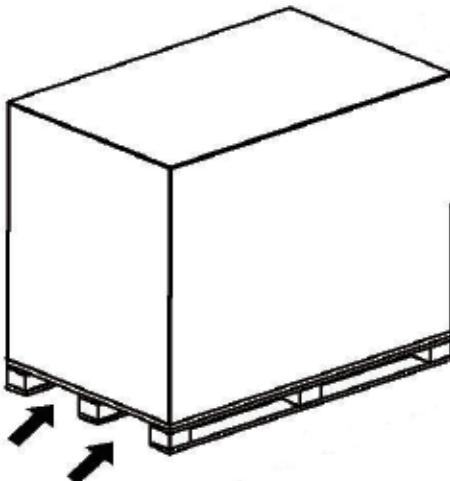


그림 3-1

3.2 패킷 분해

보호용 판지와 나일론 주머니를 제거한다.

설비 상태가 양호한지를 점검하고 부품 결함 또는 파손이 없는지를 확보한다.



의문이 있으면 기계를 사용하지 마시고 판매업자와 연락하세요 .

3.3 저장

오랜 시간 설비를 저장한다면 전원의 차단을 확보하고 텐테이블 위의 클램핑 잭 가이드 레일에 대하여 윤활하여 산화를 방지한다 .

제 4 장 설치

4.1 공간 요구

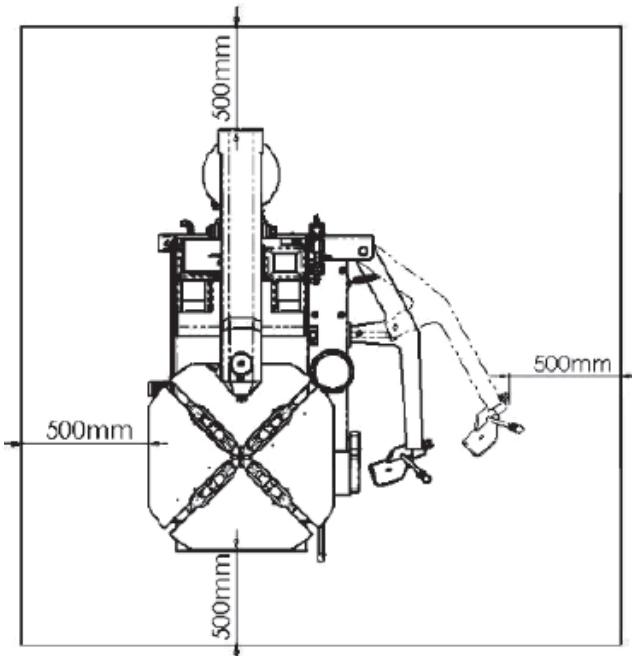


설치 장소를 선택할 때 기존 안전 작업 규정에 부합됨을 확보하여야 한다.

타이어 탈착기는 반드시 전원과 에어월을 연결하여야 한다. 이 때문에 타이어 탈착기의 설치 장소를 전원과 에어월 부근의 장소에 선택할 것을 권의하고 기계의 모든 부품 정확한 조작 허용에 편리를 도모하며 어떠한 제한도 없이 기계를 실외에 설치한다면 기계는 어닝 캐노피가 있어야 한다.



모터가 있는 타이어 탈착기는 폭발 위험이 있는 환경에 있을 수 없고 오직 이의 버전이 적절하여 야만이 가능하다.



4.2 부품 조립

4.2.1 칼럼의 조립

- 설치 시운전 전에 본 매뉴얼을 상세히 읽고 메이커 승인을 받지 않은 함부로 기계 부품을 변경하면 기계가 파손될 수 있다.
- 설치 시운전 인원은 반드시 일정한 전기 지식이 있어야 한다.
- 조작자는 반드시 전문적인 교육을 받아 합격되어야 한다.
- 설치 전에 설비 리스트를 자세히 검사하고 의문이 있으면 즉시 대리점 또는 당사와 연락해 주세요. 설치 시운전의 원활을 확보하기 위하여 아래와 같은 일반 공구를 준비해 주세요.

명기렌치 (10")	2 자루
소켓렌치	1 세트
육각렌치	1 세트
드라이버	1 세트
망치	1 자루
멀티미터	1 개

4.2.2 개봉

4.2.3 포장 박스 위의 데배닝 설명에 따라 포장 박스를 뜯고 주변의 포장 재료를 제거하며 기계가 운송 중에 파손이 있는지, 부품이 완비한지를 점검한다.

4.2.4 포장 재료를 작업 현장에서 반출하여 적절하게 처리한다.

4.2.5 칼럼의 설치

기계 박스 베이스를 착지하고 현장에서 평온하게 제자리를 잡는다. 첨부 파일 박스를 분해하여 회전축 어셈블리를 꺼내어 깨끗이 닦는다. [도면 4-1].

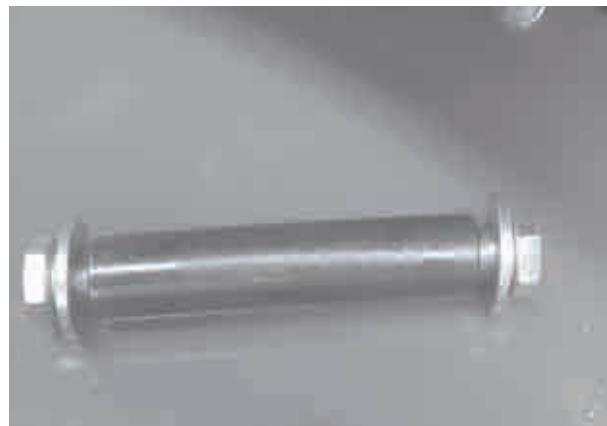
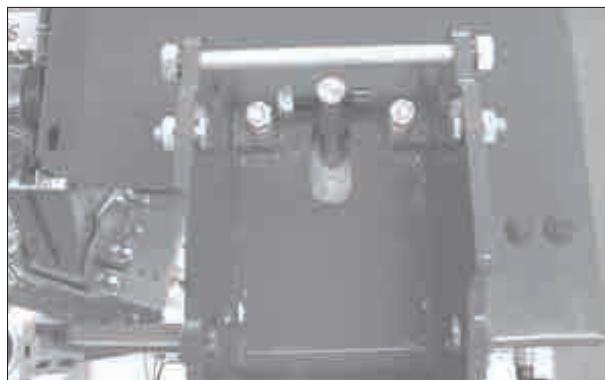


그림 4-1

4.2.6



어젝터 실린더 위의 고정 볼트를 분해하여 (도면 4-2) 한쪽에 놓고 설치를 대기한다.

4.2.7



칼럼을 박스 상베이스에 설치한후 칼럼 회전축 출을 박스 상베이스의 설치 출에 맞추어 회전축 (도면 4-3) 을 삽입하며 다시 와셔와 볼트를 조이고 조임 토크는 70Nm 이다.

그림 4-3

4.2.8



칼럼 하전방Φ12 출은 상베이스의 원공 위치에 차하게 하고 (도면 4-4) 육각 볼트를 장착하며 너트와 함께 조인하면 된다.(도면 4-5)

그림 4-4

4.2.9



[도면 4-6] 과 같이 칼럼 후단의 연결 박스의 PU 관을 박스 외부에 6 엘보 위에 연결한다.

그림 4-5



그림 4-6

4.2.10



칼럼 양측의 위치 볼트를 조절한다. 양 측의 너트를 풀어 양측 볼트 헤드부와 칼럼 측면의 간격이 0.3mm 되게 조절하고 (도면 4-7) 너트를 증체하면 된다.

그림 4-7

4.2.11



8# 육각 렌치로 수직축 캡 위의 육각 나사를 풀고 도면 4-8에 표시한 것과 같이 수직축 스프링을 6 각축에 장착한 후 수직축 캡을 다시 6 각축 위에 고정한다.

그림 4-8



수직축 캡을 분해할 때 수직축을 잘 받치고 수직축 하락하여 기계를 파손하거나 인명 피해를 초래하는 것을 방지한다.

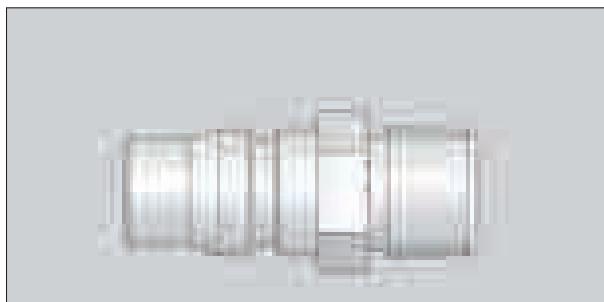
4.2.12



푸시 암 보호 커버를 설치한다. 첨부 파일 박스 내에서 보호 커버 및 설치 볼트를 꺼내고 보호 커버를 6 각축 내에 설치하며 (도면 4-9) 둥근 머리 작은 나사를 보호 커버 외부에서 장착하고 고정 슬리브를 장착한 후 볼트를 설치 홀에 고정하면 된다.

그림 4-9

4.2.13 3 점 유닛 설치



먼저 첨부 파일 박스 중에서 에어 커플링을 꺼내고 (도면 4-10) 에어 커플링은 3 점 유닛의 유입단에 설치한다. (도면 4-11) 설치 완료후 에어 콕 잭을 에어원 커플링에 삽입한다.

주의 : 에어원을 차단하고 설치하여야 한다!

그림 4-10

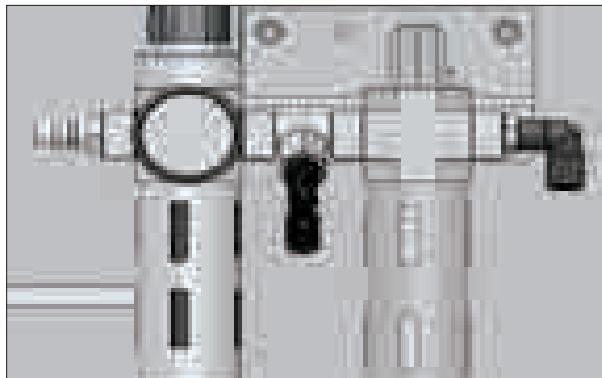


그림 4-11

4.2.14 통기 테스트

에어율을 연결한 후 (도면 2-1B) 에어 밸브 버튼을 잠구어 푸시 암을 잡그며 칼럼 경사 발판을 밟으면 (도면 2-1H) 칼럼은 즉시 뒤로 약 25° 경사지고 칼럼 이동 속도는 출하전 단방향 이동 시간이 약 2 초로 설정되었다. 오랜 시간을 사용한 후 속도가 너무 빠르거나 너무 느리면 새시 스웨이 발판이 (도면 2-1H) 제어하는 에어 밸브로 조절할 수 있고 에어 밸브 위의 동재질 소음 스로틀 밸브를 풀고 순시침 방향으로 스로틀 밸브를 돌리면 속도가 줄고 역시침으로 돌리면 가속된다.

4.3 시운전



모든 전기 작업은 반드시 전문 인원이 진행하여야 하고 전원이 정확함을 확보하여야 한다. 위상의 연결이 정확함을 확보한다. 부당한 전기 연결은 모터를 파손시킬 수 있고 보증 수리를 받지 못 한다.

당신 시스템의 특성이 기계의 요구에 부합되는지를 점검한다. 당신이 반드시 기계의 조작 전압을 변경하여야 하면 제 10 장의 전기도면을 참조하요 필요한 결선 터미널을 조절하여 기계를 통과하는 에어 3 점 유닛 (도면 2-1S) 의 유입단을 조절하여 메인 에어 시스템과 연결한다.



기계를 전기 시스템과 서로 연결하고 이 전기 시스템은 회로 보험을 배치하여야 하며 양호한 접지는 현지 국가 기준에 부합되어야 하고 필요시 설비에 누전 보호 장치를 배치하여 설비의 안전 운전을 확보한다. 탈착기에 전원 플러그가 설치되지 않으면 사용자는 한 개 설치할 필요가 있고 이 전원 플러그의 최소 전류는 16A 이며 기계의 전압과 관련 규정에 부합된다.

4.4 조작 테스트

발판을 밟을 때 (도면 4-17 K) 텐테이블은 순시침방향에 따라 회전한다. 발판을 당길 때 텐테이블은 역시침방향에 따라 회전한다.



텐테이블의 회전 방향이 상술한 방향과 동일하지 않으면 3 상 터미널 위의 두가닥 케이블을 치환한다.

발판 H를 밟으면 칼립 U는 뒤로 젖힌다. 재차 발판을 밟으면 칼립은 작업 위치로 리턴된다. 발판 I를 밟으면 네개 클램핑 잭은 열리고 다시 발판을 밟으면 클램핑 잭이 폐합된다. 발판 J을 밟으면 바이 타이어 셔블은 작동 상태로 들어가고 발판을 놓으면 트레드 셔블은 원위치로 돌아간다. 고정 버튼 Y 위치일 때 타이어 분해 암 U과 푸시 암 C는 고정되고 고정 버튼 Z 위치일 때 타이어 분해 암 U과 푸시 암 C는 고정을 해제한다.

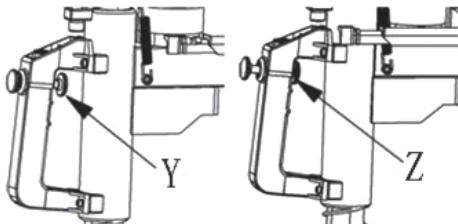


그림 4-16

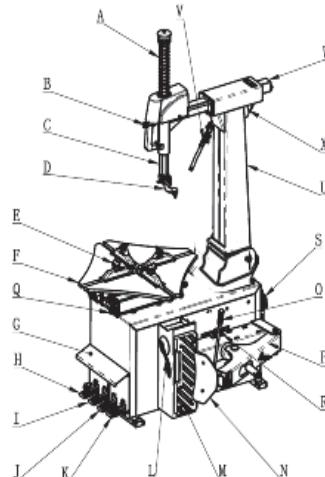


그림 4-17

제 5 장 조작



전체 매뉴얼과 제공한 경고를 읽고 이해한 후에야 기계를 사용할 수 있다. 조작하기 전에 타이어 중의 에어를 방출하고 타이어 위의 모든 납덩이를 제거한다.

타이어 탈착기의 조작에는 아래와 같은 부분 : a) 타이어 고정 b) 타이어 분해 c) 타이어 조립이 포함된다.



탈착기에 압력 조절 장치를 배치할 것을 건의한다.

5.1 타이어 고정

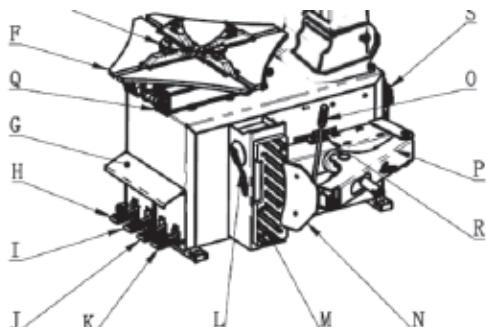


바이 타이어 조작시 극도로 조심하여야 한다. 바이 타이어 발판이 트레드 암을 신속하고 유력하게 이동할 때 트레드 암은 그 이동 구역 내의 모든 사물에 대하여 위험과 압쇄를 초래할 수 있다.

타이어 에어가 방출되었는지를 점검하고 방출하지 않았으면 타이어 내의 에어를 방출한다. 턴테이블 클램핑 잭을 철저히 닫는다.



바이 타이어시 클램핑 잭이 오픈된 위치에 있으며 이는 조작자의 손에 대하여 극히 위험한 것이다. 바이 타이어 과정 중 철대 당신의 손이 타이어 벽과 서로 접촉되지 않게 하여야 한다.



타이어를 탈착기 박스 우측의 타이어 고무 위에 붙인다. (도면 5-1 M) 도면 5-2 와 같이 바이 타이어 셔블을 (도면 5-1 N) 훨에서 약 1cm 떨어진 타이어 비드에 들어 올린다. 바이 타이어 셔블을 타이어에 받쳐 야지 훨에 밟쳐서는 안 된다.

그림 5-1



발판 (도면 5-1J) 을 밟아 바이 타이어 셔블을 이동하고 바이 타이어 셔블이 그 행정의 끝에 도달하였거나 타이어 비드가 파열되었을 때 발판을 놓아 타이어가 절저히 훨에서 이탈되기까지 가볍게 회전한다.

그림 5-2

5.2 타이어 분해



조작하기 전에 기존의 모든 납덩이를 떼내야 하고 타이어의 에어 방출을 점검한다.



칼럼이 젖힐 때 탈착기 뒷면에 사람이 없음을 확보한다.

발판 (도면 5-1H) 을 밟아 칼럼이 경사지게 하여 텐테이블 청소가 편리하게 한다.



그리스 (또는 유사한 그리스) 를 타이어 비드에 바르고 그리스를 사용하지 않으면 타이어 비드에 대하여 심각한 파손을 일으킬 수 있다.



휠을 고정하는 과정 중에서 절대 당신의 손을 타이어 하부에 놓아서는 안 된다. 정확한 고정 조작은 타이어가 바로 텐테이블의 중앙에 위치하게 한다.

외부 브레이싱 클립

텐테이블 (도면 2-1F) 위의 클램핑 잭 위치를 참조하여 타이어를 놓고 아래로 발판 (도면 5-1I) 을 중간 위치 까지 밟는다.

타이어를 클램핑 잭 위에 놓고 아래로 휠을 누르고 발판 (도면 5-1I) 을 극한 위치까지 밟는다.

내부 브레이싱 클립

클램핑 잭 위치 (도면 2-1D) 를 참조하여 타이어 위치를 고정하여 절저히 폐합되게 한다.

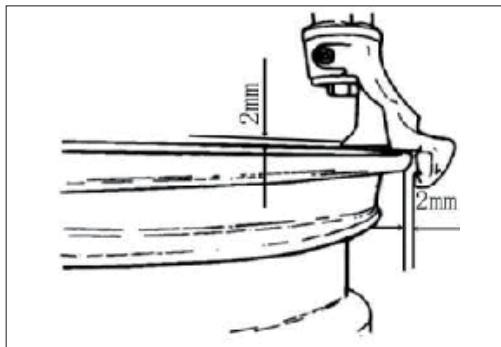
타이어를 클램핑 잭 위에 놓고 아래로 휠을 누르고 발판 (도면 5-1I) 을 밟아 클램핑 잭이 열려 휠을 잡게 한다.



휠을 단단히 클램핑 잭 위에 고정하는 것을 확보한다.



절대 손을 타이어 상부에 놓아서는 안 된다. 칼럼이 작동 위치로 돌아가면 조작자의 손에 외상을 초래할 수 있고 그가 타이어와 휠 사이에 끼우게 한다.



발판(도면 2-1H)을 밟아 칼립(도면 2-1U)을 회전하여 로킹 버튼이(도면 4-16Z) 위치에 있게 하고 타이어 분해 암 M의 고정을 해제하며 타이어 분해 암을 아래로 이동하여 버드 헤드가 월상부에 위치하게 한다. 로킹 버튼을(도면 4-16Y) 위치에 놓고 전체 타이어 분해 어셈블리를 고정한다. 이런 고정은 수평과 수직 두개 방향에서의 고정이고 타이어 분해 헤드는 훨씬 2mm 떨어져 있다. (도면 5-3) 크로바를 타이어 비드와 버드 헤드(도면 5-5) 사이에 삽입하여 타이어 비드가 버드 헤드의 상부에서 이동하게 한다.

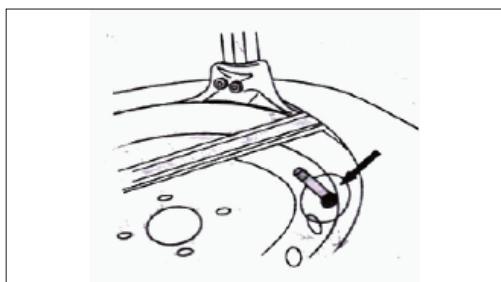
그림 5-3

	튜브 파손을 피하기 위하여 뱘브를 타이어 분해 헤드 우측에 위치하게 하여야 하고 거리는 10cm 이다. (도면 5-5)
	목걸이, 팔찌, 널찍한 옷 또는 이동 부품 근처의 이물질은 모두 조작자를 위험에 미칠 수 있다.



크로바로 타이어 립을 조립 헤드 상부의 돌기 부위(도면 5-4)로 들어 올리고 텐테이블 전향 발판(도면 5-1K)을 밟아 상 타이어 립이 전부 들어지기까지 텐테이블을 순시침방향으로 회전한다. 튜브가 있는 타이어를 분해하면 튜브 파손을 모면하기 위하여 조작할 때 에어 주입구는 타이어 분해 헤드 오른쪽에서 10cm 정도 떨어져야 한다. (도면 5-5):

그림 5-4



튜브를 분해하기 위하여 발판(도면 2-1H)을 밟아 칼립(도면 2-1U)이 경사지게 하고 타이어 분해 암의 로킹을 해제하지 않는다. 이 조작을 반복하여 다른 한쪽의 타이어 비드를 뜯는다. (도면 5-6)

그림 5-5

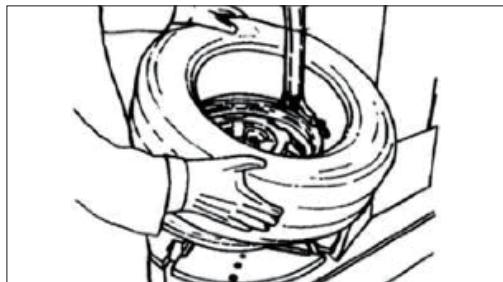


그림 5-6

5.3 타이어 설치



가장 중요한 것은 타이어와 휠을 점검하여 새 가스 충전 과정 중의 폭발을 방지하는 것이다. 설치 조작을 시작하기 전에 다음과 같은 것을 확보하여야 한다. 타이어와 타이어 무늬 섬유가 파손되지 않고 발견하면 타이어를 설치하지 말아야 한다. 휠에 텐트와 비틀림이 없는지를 육안으로 관찰하고 알루미늄 합금 휠의 안쪽에 미소한 크랙이 있는지에 주의하며 특히 가스 충전할 때 이런 것은 위험한 것이다.

전용 그리스를 사용하여 타이어 빅드를 윤활하여 타이어 빅드 파손을 모면하고 조작이 편리하게 한다.



휠을 고정할 때 손을 타이어 밑에 놓지 말아야 한다. 정확한 조작은 타이어가 턴테이블 중앙에 위치하게 한다.

22 촌 턴테이블 브레이싱 범위 : 11-24 촌은 외부 클립 사이즈이고 13-26 촌은 내부 클립 사이즈다.



칼럼이 경사지는 과정 중 사람이 칼럼 뒷면에 서있지 않는 것을 확보하여야 한다.



분해한 휠의 사이즈가 같다면 자주 타이어 분해 암을 로킹하거나 타이어 분해 암의 로킹을 해제할 필요가 없고 당신은 칼럼 스윙 또는 작업 위치 복구만 하며 타이어 분해 암은 작동 위치에서 유지 한다.



절대 손을 타이어 상부에 놓아서는 안 된다. 칼럼이 작동 위치로 돌아가면 조작자의 손에 외상을 초래할 수 있고 그가 타이어와 휠 사이에 끼우게 한다.

타이어를 이동하여 타이어 비드가 버드 헤드 전하방을 지나게 하고 타이어 비드가 들린 부분을 버드 헤드에 밟들고 손으로 타이어 비드를 훨의 흠 안에 눌러 넣는다. 발판 (도면 5-1 K) 을 밟아 텐테이블이 순시침방향으로 회전하게 한다. 타이어를 훨에 완전히 장착하기까지 이 조작을 지속한다.



산업 사고를 방지하기 위하여 텐테이블이 회전할 때 손과 몸의 기타 부분을 타이어 분해 암에 가능한 멀리 하게 하여야 한다.

튜브를 넣고 상술한 조작을 반복한다.



타이어를 탈착할 때 텐테이블은 순시침 방향으로 회전하여야 한다. 역시침방향의 회전은 기계가 꺼져 조작자 에러가 발생하였을 때만이 오류 정정을 위하여 사용한다.

제 6 장 가스 충전

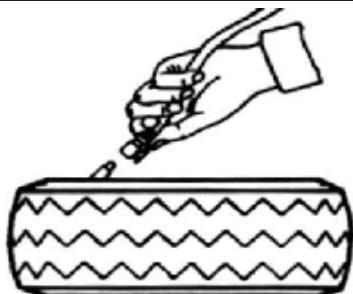


타이어가 가스 충전할 때 극도로 조심하여야 하고 엄격히 아래의 설명에 따라 실행하며 탈착기의 디자인 제조는 돌발적인 평크에 대하여 주변 사람을 보호하지 않기 때문이다.



평크는 조작자의 심각한 피해를 초래하거나 심지어 사망을 초래할 수 있다. 훨과 타이어의 사이즈가 동일한지 자세히 점검하여야 한다. 가스 충전 전에 타이어에 고장 또는 마모가 없는지 점검하여야 한다. 매번 에어를 충전한 후 모두 압력을 점검하여야 한다. 저희들의 모든 탈착기는 모두 최대 가스 충전 압력(3.5bar=51psi)을 한정하고 어쨌든 메이커에서 건의한 압력치를 초과하지 않아 당신의 몸과 손이 가능한 타이어에 멀리하게 하여야 한다.

6.1 가스 충전 게이지로 타이어의 가스 충전은 표준 버전에서 저희들의 탈착기는 가스 충전 게이지가 배치되어 있다. 가스 충전 절차는 다음과 같다:



- 1) 가스 충전 게이지와 타이어 에어 밸브를 서로 연결한다.
- 2) 마지막 타이어와 훨의 사이즈 배합을 한번 점검 한다.
- 3) 타이어 비드가 충분히 윤활되었는지를 점검하고 필요하면 진일보 윤활한다.
- 4) 가스 충전, 가스 충전 게이지의 에어 압력을 점검 한다.
- 5) 계속 가스를 충전하고 가스를 충전하면서 에어 압력을 점검한다.



폭발의 위험!

타이어에 가스를 충전할 때 3.5bar(51psi)를 초과하지 말아야 하고 비교적 높은 에어 압력이 필요하면 타이어를 텐테이블에서 내려 전문적인 보호 케이지에 넣어 가스를 충전하여야 한다. 절대 메이커에서 건의한 가스 충전 압력을 초과하지 말아야 하고 손과 몸은 가스 충전 한 타이어의 뒤쪽에 놓는다. 전문 훈련을 받은 수권한 인원만이 가스 충전 조작을 할 수 있고 기타 사람이 조작하거나 탈착기의 근처에 있어서는 안 된다.

6.2 옵션된 IT 시스템을 사용하여 타이어의 가스를 충전한다

진공 타이어에 가스를 충전할 때 옵션한 (IT 시스템) 것을 사용하여 가스를 충전하면 편리하다.



이 과정 중에서 소음은 85dB 에 달할 수 있다. 소음 보호를 사용할 것을 건의한다.

- 타이어를 텐테이블 위에 고정하고 가스 충전 헤드를 타이어 에어 밸브와 연결한다.
- 마지막 타이어와 훨의 사이즈 배합을 한번 점검한다.
- 타이어 비드가 충분히 윤활되었는지를 점검하고 필요하면 진일보 윤활한다.
- 아래로 발판을 중간 위치까지 누른다.
- 가스 충전, 가스 충전 개이지의 압력을 점검하고 계속 가스를 충전하며 가스를 충전하면서 에어 압력을 점검한다. 에어 압력이 요구한 압력치에 도달하기까지 충전한다.



폭발 위험!

타이어에 가스를 충전할 때 3.5bar(51psi) 를 초과하지 말아야 하고 비교적 높은 에어 압력이 필요하면 타이어를 텐테이블에서 내려 전문적인 보호 케이지에 넣어 가스를 충전하여야 한다. 절대 메이커에서 건의한 가스 충전 압력을 초과하지 말고 손과 몸은 가스 충전을 하는 타이어 뒷면에 위치하여야 한다. 전문 훈련을 받은 수권한 인원만이 가스 충전 조작을 할 수 있고 기타 이원은 조작하거나 틸착기 근처에 머물러서는 안 된다.

제 7 장 보조 암의 설치 시운전과 조작

아래 순서에 따라 보조 암 장치를 정확하게 설치해 주시고 이 설명서를 잘 보관해 주세요.

제품 번호	제품 명칭	보조 암
AE1016H	후굴형 런플랫 타이어 탈착기 220V(본체 + 보조 암)	유
AE1016H-3	후굴형 런플랫 타이어 탈착기 380V(본체 + 보조 암)	유

경고

- 이 부록은 본 제품의 설치 사용 지침적 서류이고 자세히 읽어 주세요.
- 이 설명서를 잘 보관하여 정비 및 점검시 사용에 대비하여야 한다.
- 본 기계는 명확한 디자인 용도에만 사용하여 하고 타용도로 이동할 수 없다.
- 부당 사용 또는 타용도로 이동하여 일으킨 손해에 대하여 당사는 책임을 지지 않는다.



주의사항

- 본 기계는 반드시 전문 훈련을 받아 합격한 인원이 조작 사용하여야 한다.
- 메이커 허락을 받지 않거나 설명서 요구에 따르지 않은 어떠한 기계 부품과 사용 범위 변경은 기계에 대하여 직접적 또는 간접적 파손을 일으킬 수 있다.
- 우보조 암과 탈착기의 정확한 연결을 확인한 후에야 사용할 수 있다.
- 우보조 암과 탈착기 연결은 박스 가로 구형강에 고정 설치하여야 한다.
- 기계 작동시 비조작인원은 기계에 접근하지 마세요.
- 작업중 안전 보호 시설을 사용하고 예를 들면 작업복을 입고 보호 안경, 귀막이, 안전화 착용 등이다.
- 이동 부품을 만져서는 안 된다.



주의 :

- 목걸이, 팔찌 및 널찍한 옷은 조작인원에 대하여 위험을 미칠 수 있다.
- 기계에 부착된 각종 안전 및 조작 표지에 특별히 주의해 주세요.
- 우보조 암은 설정된 주어진 작업 압력에서 조작하는 것에 특별히 주의한다.
- 본 기계가 사용하는 그리스는 2 번 리튬 그리스고 윤활유는 SAE30 번이며 반드시 안전 데이터 범위 내에서 사용하여야 한다.
- 우보조 암을 탈착하려면 전문 수리 서비스 인원의 지도하에서 진행하여야 한다.



목록 (보조 암의 설치 시운전과 조작)

7.1	개술	194
7.1.1	일반적인 설명	194
7.1.2	기술 파라미터	194
7.1.3	작업 환경 요구	194
7.2	우 보조 암 기본 구조 및 결합 방식	195
7.3	설비 설치와 시운전	195
7.3.1	박스 오픈	196
7.3.2	설비 설치	197
7.4	조작 사용	200
7.4.1	타이어 분해 조작	200
7.5	에어 원리도	205

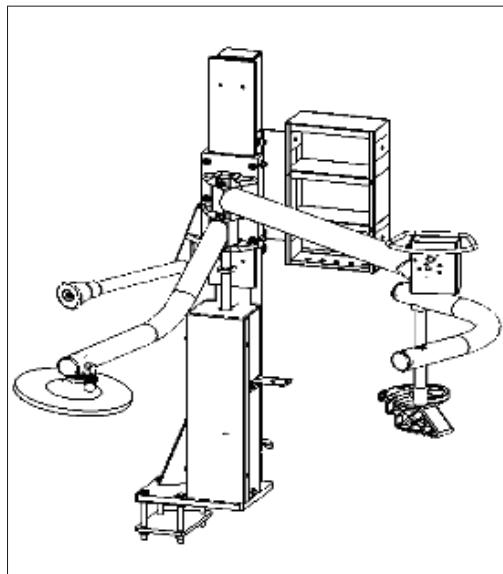
7.1 개술

7.1.1 일반적인 설명

우보조 암은 당사에서 자주 연구 개발한 고급 타이어 탈착기 부속품이고 제품은 직경이 11"- 26" 인 일반 타이어 및 런플랫, 단단한 벽 등 신식 타이어의 탈착에 사용할 수 있다. 이는 아래와 같은 특징이 있다.

- 적용 범위가 넓다. 당사에서 생산한 각종 모델의 타이어 탈착기에 적용할 수 있을 뿐만 아니라 동종 업계에서 생산한 적용 조건이 비슷한 모델에도 적용할 수 있다.
- 기술 성능이 양호하고 각종 부속품과 배합하여 사용하면 런플랫, 단단한 벽 타이어를 탈착할 수 있다.
- 조작이 편리하고 원활하다. 위치 확인이 준확하다. 타이어 탈착 효율이 높다.

7.1.2 기술 파라미터



- 에어 유입구 작동 압력 : 8-10bar.
- 정격 조작 작업 압력 : 8bar
- 캘린더 롤러 브라켓 (작동 암) 회전 반경 : 67mm
- 회전축 센터에서 타이어 탈착기 박스 끝면까지 거리 180mm
- 작동 암 높이 조절 범위 : 365mm

설비 기본 사이즈

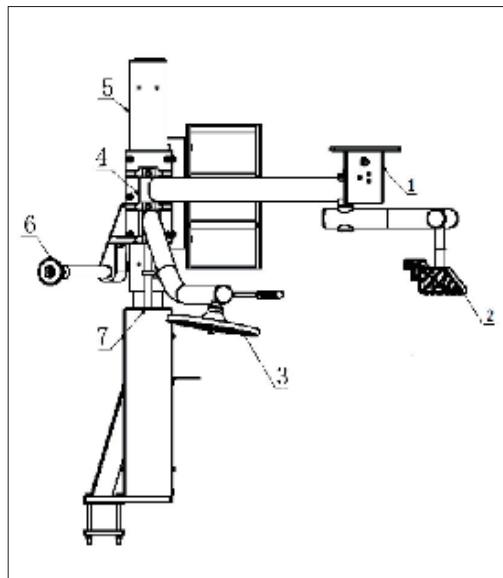
높이 (mm)	길이 (mm)	너비 (mm)	순중량 (kg)
1200	Max:1600	Max:1410	70

7.1.3 작업 환경 요구

작업 온도 0°C ~ 45°C 상대 습도 30 ~ 95%

필요한 장소, 설치 위치 선택은 반드시 안전 규범 요구에 부합되어야 하고 이 기계는 반드시 설명서 요구에 따라 에어 시스템을 연결하여야 하며 기계 설치 환경은 통풍이 양호하고 기계 주변은 반드시 0.5m~1m 공간이 있어야 기계 모든 부품이 정상 운행이 제한을 받지 않을 수 있으며 기계를 옥외에 설치한다면 반드시 방호 시설이 있어 비를 막고 햇빛을 차단하여야 한다.

7.2 우 보조 암 기본 구조 및 결합 방식



1. 리프팅 제어 핸들
2. 트레드 블록
3. 타이어 받침 텐테이블
4. 브라켓
5. 칼럼
6. 트레드 롤러
7. 실린더

7.3 설비 설치와 시운전

- 설치 시운전 전에 본 메뉴얼을 상세히 읽고 메이커 승인을 받지 못하거나 설명서 요구를 따르지 않는 어떠한 기계 부품과 사용 범위 변경은 모두 기계에 대하여 직접적 또는 간접적 파손을 초래할 수 있다.
 - 설치 시운전 인원은 반드시 일정한 기계 조작 수리 지식이 있어야 한다.
 - 조작자는 반드시 전문적인 교육을 받고 합격하여야 한다.
 - 설치 전에 설비 리스트를 자세히 점검하여야 하고 의문이 있으면 즉시 대리상 또는 당사에 연락해 주세요.
- 설치 시운전의 원활을 확보하기 위하여 하기 상용 공구를 준비해 주세요 .

명기렌치 [10"]	2 자루
소켓렌치	1 세트
육각렌치	1 세트
펜치	1 자루
드라이버	1 세트
망치	1 자루
멀티미터	1개

7.3 박스 오픈

7.3.1

포장 박스 위의 디배닝 설명에 따라 포장 박스를 뜯고 주위의 포장 재료를 제거하고 기계에 운송 중 파손 유무, 부품이 완비한지를 점검한다.

	설치 전에 반드시 전원과 에어원을 차단하여야 한다!
---	------------------------------

7.3.2



포장 박스를 뜯고 “첨부 파일 목록” 및 도면 3에 따라 조사 검사하며 깨끗이 닦아 조립을 준비하고 조립후 외관은 도면 4와 같이 필요한 공구를 준비한다.

그림 3



그림 4

첨부 파일 목록

1. ϕ 8PU 관
2. ϕ 8 보간 Y 형 삼통
3. 바닥 패널
4. 패드
5. 외육각볼트 M10x130[부속품 너트, 와셔] 4 세트
6. 내육각볼트 M10x25[부속품 : 너트, 와셔] 2 세트
7. 내육각볼트 M10x20[부속품 : 와셔] 2 세트
8. 고정판
9. 공구함

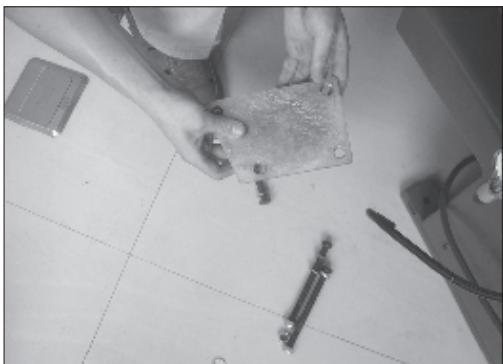
7.3.2 설치 설치**7.3.2.1**

먼저 패드 (도면 3-4) 를 본체 가로 구형강의 도면 표시 위치 위에 (도면 5) 놓아 패드 네개 홀을 맞춘다 .

그림 5



그림 6

7.3.2.2


보조 암 본체를 패드위에 놓고 베이스 네개 훌과 패드 홀을 맞추며 볼트로 (도면 3-5) 네개 훌 내에 (도면 6) 설치하여 고정하고 바닥 패널을 (도면 3-3). 본체 하부에서 상응한 볼트 내에 (도면 7) 장착하며 와셔를 받치고 너트로 조금 조여 접촉하면 된다 .(도면 8)

그림 7

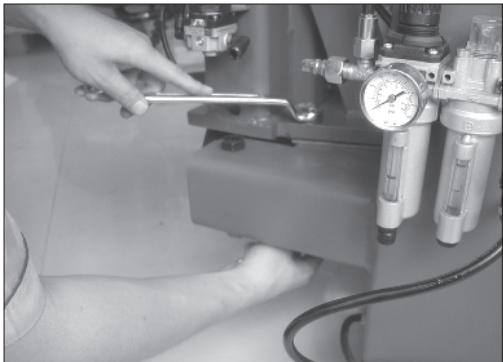
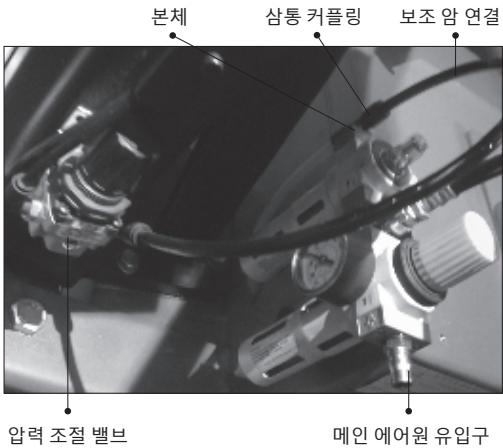


그림 8

7.3.2.4


3 점 유닛 토출단의 에어 배관을 떼고 짧은 ϕ 8PU 관으로 Y 형 보간 3 통과 토출단을 연결하며 다른 쪽을 떼낸 에어 배관과 연결한다 .(도면 9)

그림 9

7.3.2.5

Φ 8PU 관 (도면 3-1) 한 쪽을 Y 형 3 통에 삽입하고 남은 연결구 다른 한 쪽은 보조 암의 압력 조절 밸브의 유입 연결구에 삽입한다.

7.3.2.6

부품 (도면 3-7) 으로 부품 (도면 3-8) 을 보호 암 칼럼의 상용 위치에 고정하여 조인다 . 부품 (도면 3-6) 으로 부품 (도면 3-9) 과 부품 (도면 3-8) 을 한데 고정하여 조인다 . (도면 10)

그림 10

7.3.2.7

위로 제어 밸브 핸들을 이동하면 보조 암 이동 베이스는 위로 움직이고 핸들을 아래로 움직이면 이동 베이스는 아래로 움직인다 .

누기 , 파행 떨림 현상이 없고 . 각 부위 회전 슬라이딩이 정상이면 우보조 암 설치는 완료된다 .

7.4 조작 사용

7.4.1 타이어 분해 조작

7.4.1.1

본체 위의 빅 셔블로 타이어를 눌러 느신하게 한다.

7.4.1.2



클램핑 잭을 클램핑하려는 휠 사이즈 범위 내에 위치를 잡은 후 휠을 던테이블의 클램핑 잭 내에 놓으며 다시 트레드 블록을 휠 센터 홀에 놓는다. (도면 12) 아래로 리프팅 제어 핸들을 움직여 휠 주위 클램핑 잭 평면보다 낮을 때까지 휠을 아래로 누르면 휠을 고정할 수 있다. 캘린더 롤러를 올려 비작업 위치에 놓는다.

그림 12



그림 13

74.1.3



블라켓 위의 트레드 로드로 타이어를 누른다 . (도면 13) 누르면선 타이어를 회전하고 (주의하여야 할 것은 아래로 누르는 것은 점진적으로 진행하고 힘이 너무 과해서는 안 된다 .) 솔로 적절한 상용 윤활제를 타이어와 휠 주변에 묻히며 타이어 분해 헤드를 타이어 분해 위치에 놓는다 . 타이어 분해 헤드 측면에서 캘린더 롤러로 타이어를 누르고 크로바를 타이어 분해 헤드와 휠 사이의 타이어 비드 내에 삽입한다 . 크로바를 타이어와 휠 사이 (도면 14) 와 같이 수동 제어 밸브로 트레드 롤러를 올려 되돌린다 .

그림 14



다음 트레드 블록을 타이어 분해 헤드 반대편까지 이동하고 타이어 립을 휠 이탈 홈 내까지 누른다 . 크로바를 회전하여 타이어 립을 타이어 분해 헤드 상부 돌기까지 옮리고 (도면 15) 다시 트레드 블록을 올려 되돌리며 순시침 방향으로 텐테이블을 상 타이어 립니 전부 분해되기까지 회전한다 .

그림 15

74.1.4

다른 한쪽 타이어 립을 분해하고 텐테이블로 타이어 비드 하부에서 타이어 밑부분을 올린다 . (도면 16) 아래 조작은 본제 조작 규범에 따라 하 타이어 비드 분해를 실행한다 . (도면 17)



주의 : 텐테이블 강도에 한계가 있다 . 강제로 들 수 없고 필요시 크로바로 엘보 브라켓의 배관 홀내에 삽입하여 리프팅을 보조한다 .



그림 16



그림 17

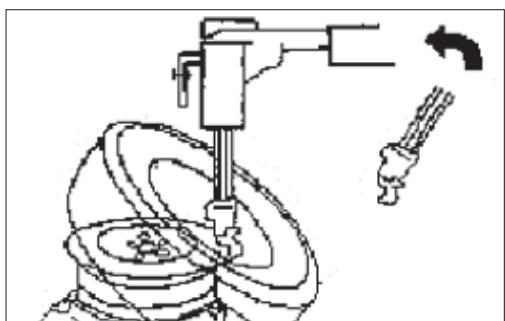
7.4.2 타이어 장착 조작 :

타이어를 설치하기 전에 타이어와 휠 사이즈가 같은지를 점검한다!

7.4.2.1

휠 오물과 농을 제거하고 이를 텁테이블에 고정하며 휠에 따라 외부 클립 또는 내부 브레이싱을 선택할 수 있으면 타이어 이탈 흔은 반드시 비교적 높은 위치에 있어야 한다.

7.4.2.2



그리스로 타이어 립 주위를 바른다. 타이어를 경사지게 휠에 놓고 앞면이 위로 향하며 칼럼 경사 밸브를 밟아 칼럼이 위치로 돌아오게 한다. 탈착 헤드를 이동하여 휠과 밀착하게 하고 하 타이어 립 왼쪽 절반을 탈착 헤드 끝단 상부에 위치하게 하며 오른쪽 절반을 탈착 헤드 구형 돌기 밑에 놓이게 한다. (도면 18)

그림 18

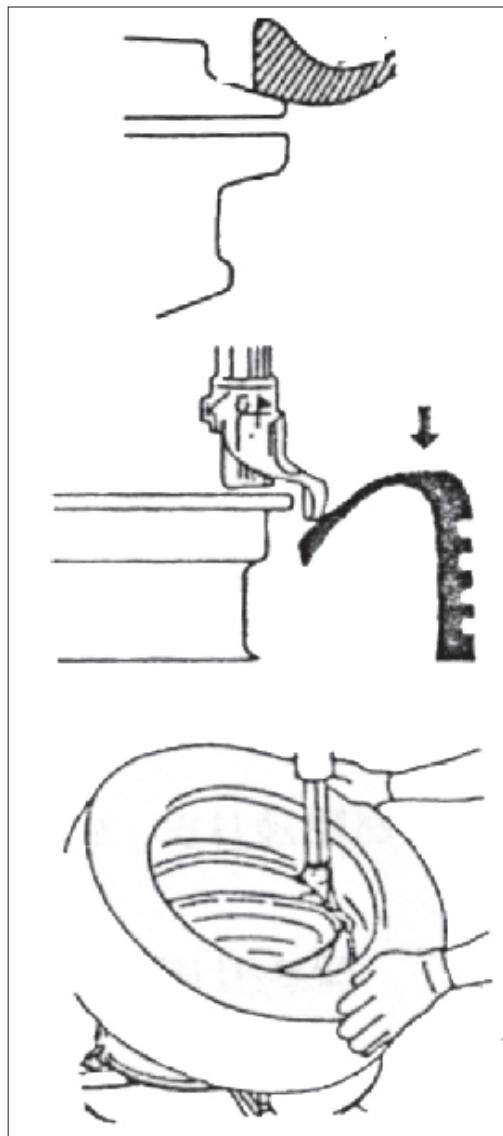


그림 19

74.2.3

힘 있게 오른쪽 절반 타이어를 낮게 누르고 텐테이블 전향 발판을 밟으며 텐테이블을 순시침 방향으로 돌려 타이어 립이 훨 타이어 흠 내에 완전히 들어가게 한다. [도면 19]

74.2.4

튜브가 있으면 탈착 헤드를 올려 튜브를 장착하고 바람꼭지를 장착한다.

74.2.5

먼전 절차 [4.2.1]-[4.2.3] 을 참조하여 하 타이어 립을 장착하고 상 타이어 립을 탈착 헤드의 끝부분 상부에 놓은 후 원통 트레드 롤러와 트레드 블록은 타이어에 누르며 트레드 블록은 타이어 롤러에 적절한 위치를 두어 상 타이어 립이 타이어 분해 헤드 끝부분보다 낮게 한다 . (도면 20) 순시침 방향으로 텐테이블을 회전하고 타이어가 전부 장착되기까지 텐테이블을 계속 회전한다 . (도면 21)

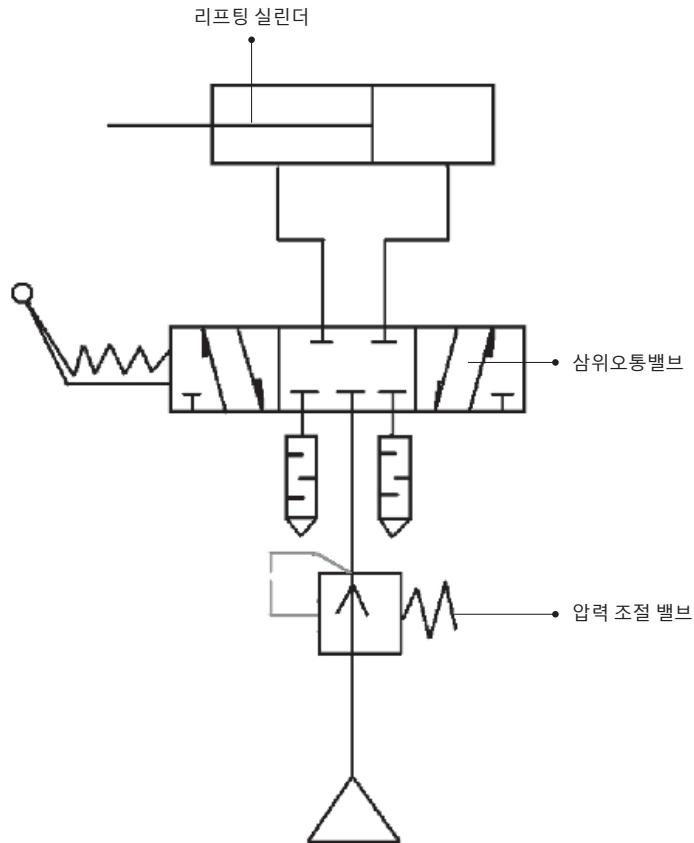
그림 20



그림 21

7.5 에어 원리도

도면에 표시한 것과 같다:



제 8 장 정비

8.1 주의 사항

	수권 받지 않은 인원이 정비 집행을 금지한다.
--	---------------------------

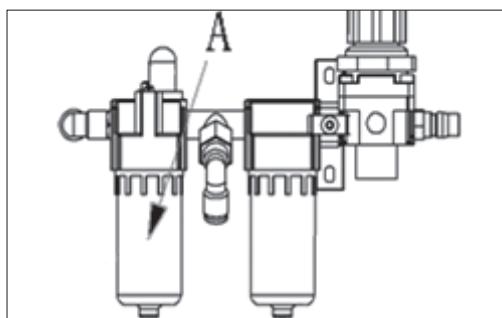
메뉴얼 중 설명한 일상 정비는 탈착기의 정확한 조작과 수명에 필요한 것이다. 일상적으로 정비를 하지 않으면 기계의 조작과 신뢰성에 위험이 미치게 되고 조작자 또는 다른 사람을 위험 지역 근처에 있게 할 수 있다.

	어떠한 정비를 하기 전에 전원과 에어원을 차단한다.
--	------------------------------

반드시 전문 인원이 메이커의 부품으로 고장 부품을 교체하고 안전 장치 분해와 변경을 염금한다. (압력 제한과 압력 조절 밸브)

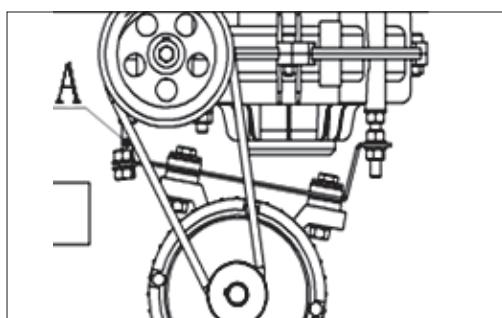
	특별 성명 메이커는 기타업체 부품을 사용하거나 변경하거나 안전 시스템을 칠거하여 초래된 파손에 대하여 책임을 지지 않는다.
--	--

8.2 정비 조작



매주 디젤유로 텐테이블을 청소하여 먼지의 발생을 방지하고 클램핑 잭 가이드 레일에 대하여 윤활한다. 최소 1개 월마다 하기 조작을 진행한다. 윤활유 컵의 오일 레벨을 점검한다. 필요하면 볼트를 끌어 오일 탱크를 가득 채우고 (도면 8-1) ISO VG 점성 ISO HG 등급의 오일에만 에어 회로의 윤활을 적용한다.

그림 8-1



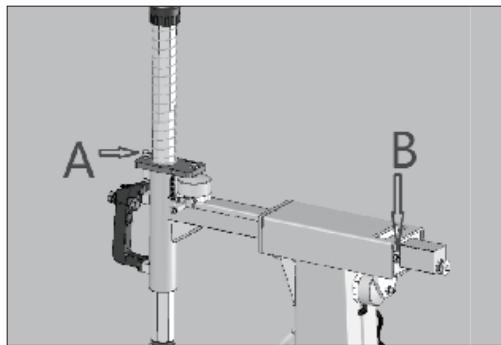
발판을 (도면 2-1) 3~4 번 밟은 후 오일이 한방울 떨어지는지를 점검하고 아니면 정상 볼트를 사용하여 조절한다. (도면 8-1)

처음 작업 20 일 후 텐테이블 슬라이드 위의 클램핑 잭 고정 볼트를 (도면 23) 다시 조인하고 힘이 없으면 전동 벨트가 너무 느슨한지를 점검한다. 전문적인 모터 브라켓 위의 조절 볼트를 통하여 (도면 8-2) 전동 벨트를 조절한다.

그림 8-2

8.3 조립 헤드와 휠의 간격 조절

8.3.1



상하 간격은 6 각축 래치 패널을 조절하고 에어원을 차단하며 수직 6 각축의 보호 커버를 떼낸다. 간격이 너무 크면 16# 외 육각렌치를 아래로 6 각 래치 패널 전단 너트 (도면 8-3A)를 조절할 수 있고 간격이 너무 작으면 위로 조절할 수 있다.

그림 8-3

8.3.2 전후 간격, 사각 고정판으로 조절한다

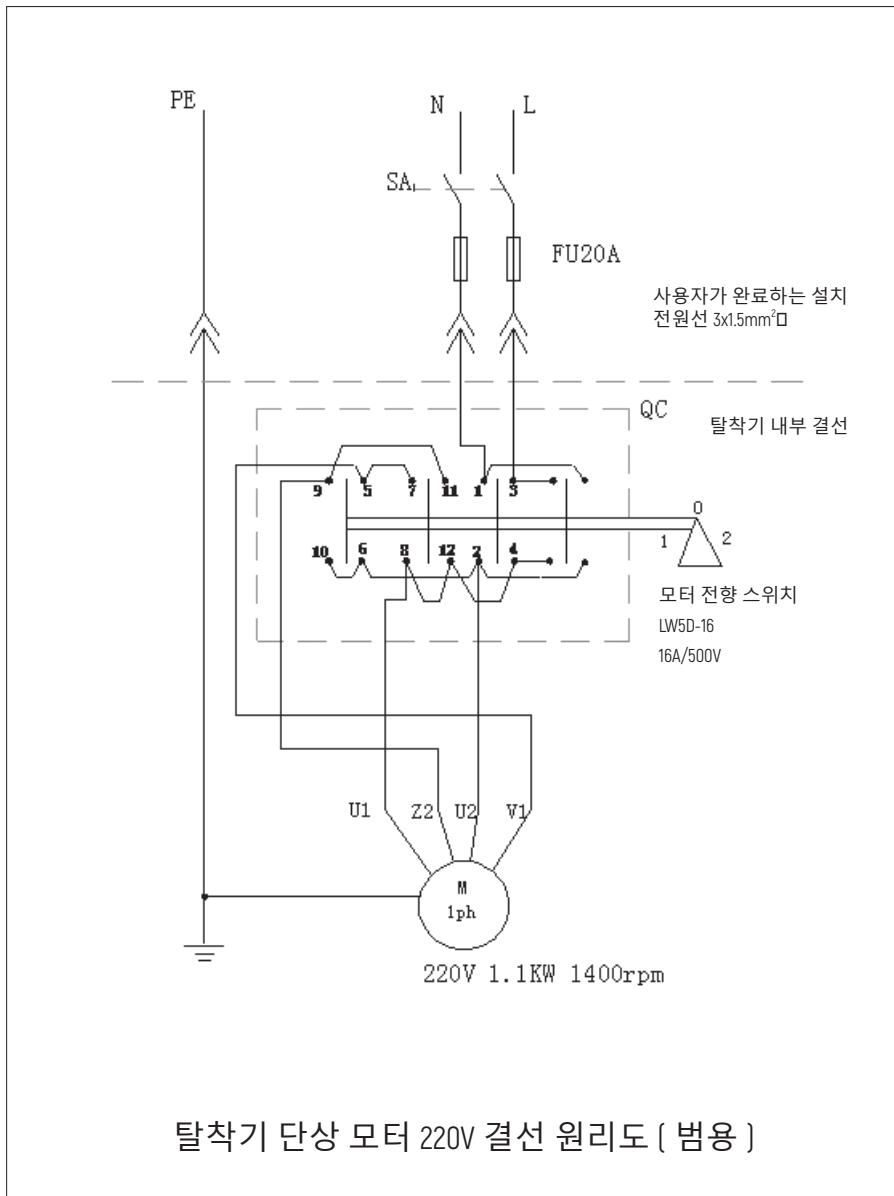
에어원을 차단하고 6# 육각렌치로 칼럼 상베이스 후단의 두개 사각 래치 패널 볼트 (도면 8-3B)를 조절하며 간격이 너무 크면 볼트를 조이고 18# 외육각렌치로 상부 너트를 증체하며 간격이 너무 작으면 역방향으로 조절한다.

제 9 장 고장

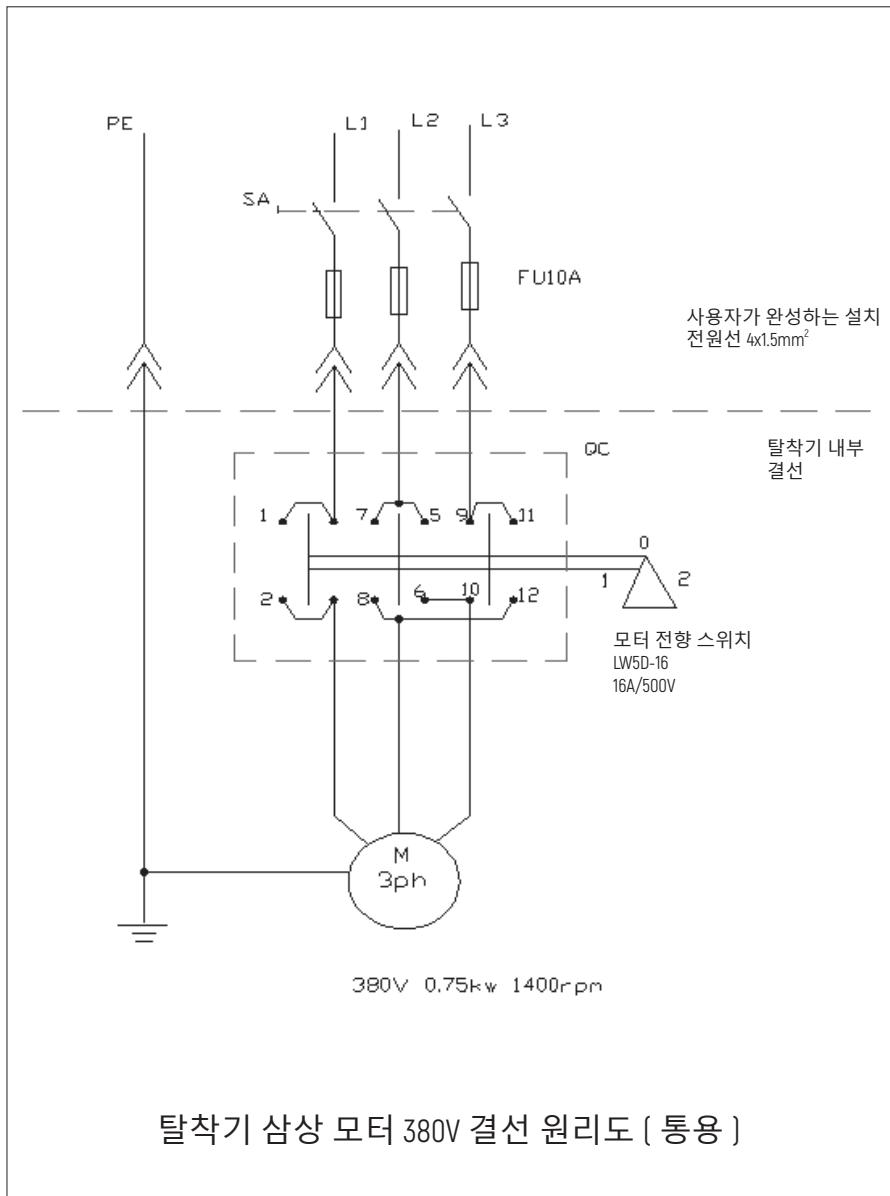
고장	가능한 원인	제거 방법
턴테이블 단방향으로만 회전 턴테이블이 돌지 않는다.	유니버설 전환 스위치 접점이 타버리다. 벨트 파손 벨트가 느슨하다. 모터 또는 전원에 문제가 있다. 유니버설 전환 스위치 파손	유니버설 전환 스위치 교체 벨트 교체 벨트 신축도 조절 모터, 전원, 단자함 전원 결선을 점검한다. 모터가 타버리면 모터를 교체한다. 유니버설 전환 스위치 교체
텐테이블이 정상적으로 훨을 클램핑할 수 없다. 4 축, 6 각축 래치하지 못하다.	클램핑 잭 마모 브레이싱 실린더 누기 래치판 지정된 위치로 가지 못한다. 래치 실린더 누기	클램핑 잭 교체 누기되는 패킹을 교체한다. 래치판을 조절 볼트를 조절한다. 실린더 패킹 교체
푸시 암 푸시가 효과가 없다. 6 각축 상하	4 각 래치판 위치가 맞지 않다. 6 각 고정판 위치가 맞지 않다.	제 5 장 수리 정비 참조 4 각, 6 각 고정판의 조절
칼럼이 뒤로 젖히거나 리턴 속도가 너무 빠르거나 너무 느리다.	칼럼 실린더 배기 속도가 너무 빠르거나 너무 느리다. 에어 압력이 너무 낮다.	축패널을 열고 스로틀 밸브 조절은 [4.2.14] 통기 시험을 참조한다.
베이스 발판 리턴하지 않는다. 모터가 회전하지 않거나 출력 토크가 부족하다.	발판 리턴 단추 스프링 파손 전동 부위 적체 콘덴서 절연 파괴 전압 부족 단락 누기	단추 스프링 교체 적체 부위 제거 콘덴서 교체 전압 복구 대기 제거 패킹 교체
실린더 출력 토크 부족	기계 장애 에어 압력 부족	장애 제거 에어 압력을 기계 요구까지 조절한다.

제 10 자 전기와 에어 회로도

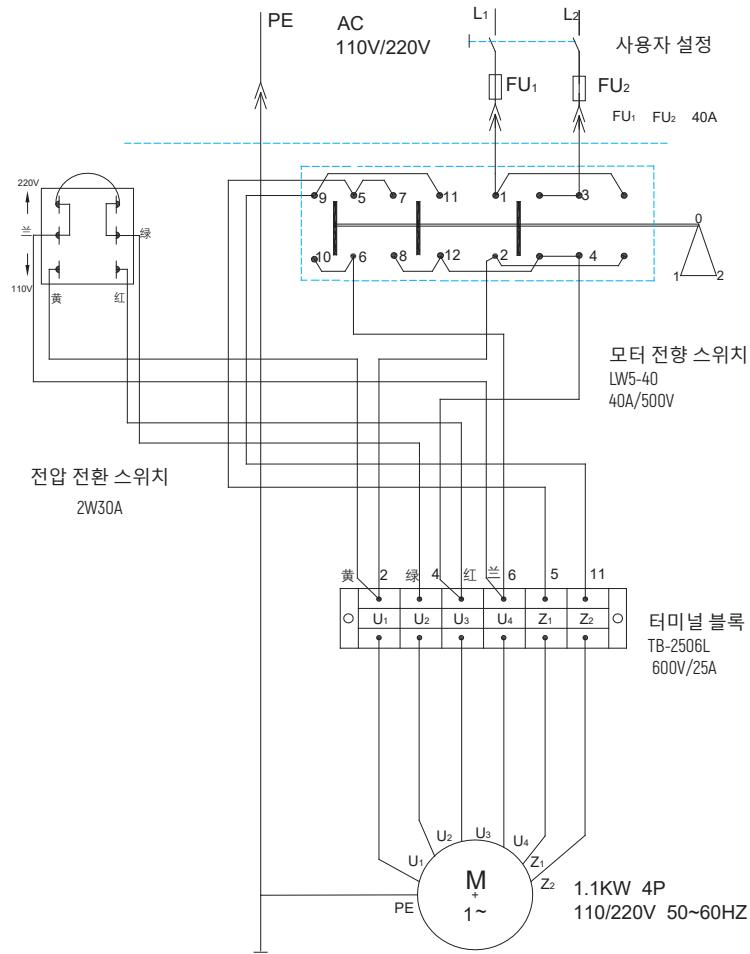
220V 전기 원리도



380 전기 원리도

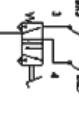
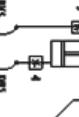
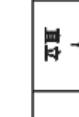
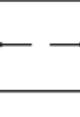
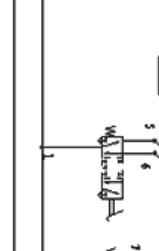
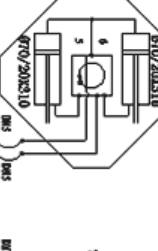
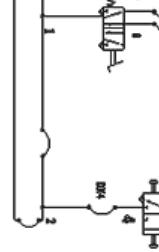
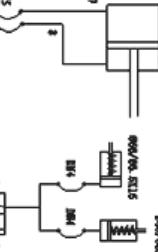
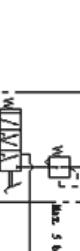
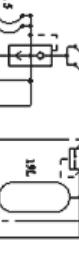
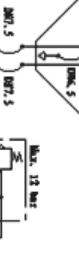


110/220V 전기 원리도



탈착기 이중 전압 모터 결선도 2

에어 원리도

0	1	2	3	4	5	6
气动三联体 顶出气缸 直立	气动三联体 顶出气缸 倾斜	夹紧气缸 张开	夹紧气缸 张开	大气缸 松开	锁紧小气缸 锁紧	充气麦盒 锁紧
						
						
						
						

P_e 8/10 bar

气动原理图

Índice

Capítulo I Introdução	214
Capítulo II Informações Gerais.....	215
Capítulo III Transporte, Desembalagem e Armazenamento	219
Capítulo IV Instalação	220
Capítulo V Operação.....	227
Capítulo VI Inflação.....	232
Capítulo VII Instalação, Comissionamento e Operação do Braço Auxiliar	234
Capítulo VIII Manutenção.....	248
Capítulo IX Falhas.....	250
Capítulo X Diagrama Elétrico e Pneumático.....	251

Símbolos e códigos impressos

Os seguintes símbolos e códigos são fáceis de ler em todo o manual.

	Operações que devem tomar cuidado
	Proibição
	É possível causar perigos para o operador
Heiti	Informações importantes

Aviso

Antes de atualizar e quaisquer ajustes, leia o Capítulo 7, "Instalação", que mostra as operações apropriadas para melhor levantamento.



Capítulo I Introdução

1.1 Introdução

Obrigado por adquirir este produto da série de máquinas automáticas de pneus. O produto é baseado no princípio de melhor qualidade. Siga as instruções simples deste manual para garantir o funcionamento correto e prolongar a vida útil da máquina. Leia este manual cuidadosamente e certifique-se de entendê-lo.

1.2 Dados de identificação do trocador de pneus

A descrição completa do modelo e do número de série facilitará o nosso departamento de serviço pós-venda para prestar serviços e facilitar a entrega e transporte de peças sobressalentes necessárias. Para sua conveniência, adicionamos os dados sobre o trocador de pneus no quadro abaixo. Se houver alguma diferença entre os dados deste manual e os dados no disco anexado à máquina, o posterior é a versão correta.

V:	A:	Kw:
Fase:	Hz:	
Fonte de ar: 8-10 bar (115-145 PSI)		

1.3 Manutenção do manual

Para usar este manual corretamente, recomenda-se os seguintes:

- Mantenha este manual em um local de fácil acesso.
- Mantenha este manual em um local protegido da umidade.
- Use este manual apropriadamente e não o danifique.
- O operador da máquina deve estar familiarizado com as instruções e procedimentos citados neste manual.

Este manual faz parte do produto. Quando a máquina for revendida, forneça este manual ao novo proprietário.



As peças e componentes na figura podem diferir das peças e componentes reais

1.4 Medidas gerais de segurança



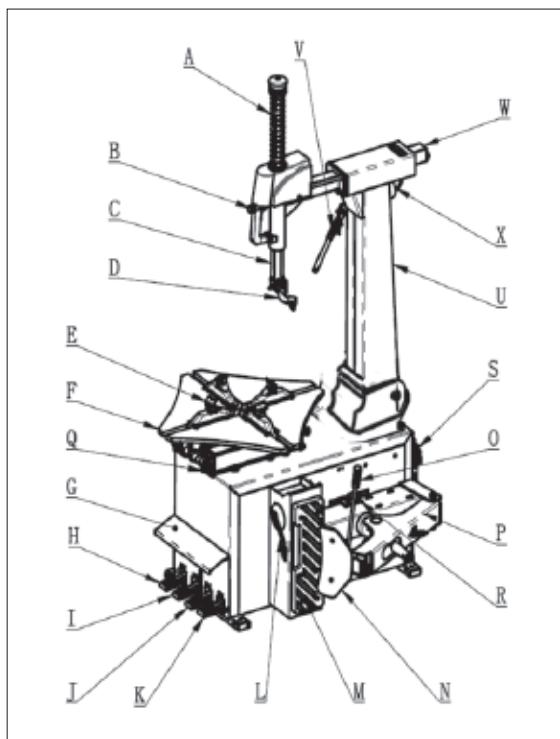
O trocador de pneus só pode ser operado por profissionais especialmente autorizados

Capítulo II Informações Gerais

2.1 Uso pretendido

O projeto e a fabricação deste trocador automático de pneus são especialmente usados para a desmontagem e montagem do aro. Fica estabelecido que o fabricante não será responsável por qualquer dano causado por uso impróprio, incorreto ou não razoável para finalidades diferentes das especificadas neste manual.

2.2 Descrição



- A. Mola de eixo vertical
- B. Botão de travamento de válvula de controle manual
- C. Eixo hexagonal
- D. Cabeça de desmontagem e montagem
- E. Garra
- F. Mesa giratória
- G. Identificação do pedal
- H. Pedal basculante da coluna
- I. Pedal de suporte
- J. Pedal de pressão do pneu
- K. Pedal de comutação de direção da mesa giratória
- L. Pé de cobra
- M. Borracha do pneu encostado
- N. Pá de pneu de pressão
- O. Alavanca da pá de pneu
- P. Braço do pneu de pressão
- Q. Cilindro de suporte
- R. Cilindro grande
- S. Peça F.R.L
- U. Coluna
- V. Pistola de inflação
- W. Braço de puxar e empurrar
- X. Cilindro pequeno de travamento

Figura 2-1

2.3 Etiqueta de aviso de perigos



Mantenha as mãos longe dos pneus durante a operação.

Por favor, leia atentamente as "Instruções de Uso" antes de usar o trocador de pneus.

Use os equipamentos de proteção durante a operação.



Cuidado com choque elétrico!



Nunca coloque qualquer parte do seu corpo sob a cabeça de desmontagem.



Ao encostar no pneu, a lâmina do pneu encostado se moverá rápida e fortemente para a esquerda, e o operador não deve ficar entre a lâmina e o pneu.



Observe que, se o cilindro de fixação estiver aberto durante a prensa do pneu, a mão do operador será arranhada, lembrando-se de não tocar na parede lateral do pneu enquanto segura o pneu.



Ao apertar o aro, observe que a mão e outras partes não entram entre a garra e o aro.



Não fique atrás da coluna para evitar ferimentos quando a coluna balançar.

Diagrama de localização das identificações de segurança

- Preste atenção em manter a integridade da identificação de segurança, quando ela é turva ou perdida, a nova identificação deve ser substituída imediatamente.
- As identificações de segurança devem ser claramente visíveis para o operador e ele dever estar ciente dos seus significados.

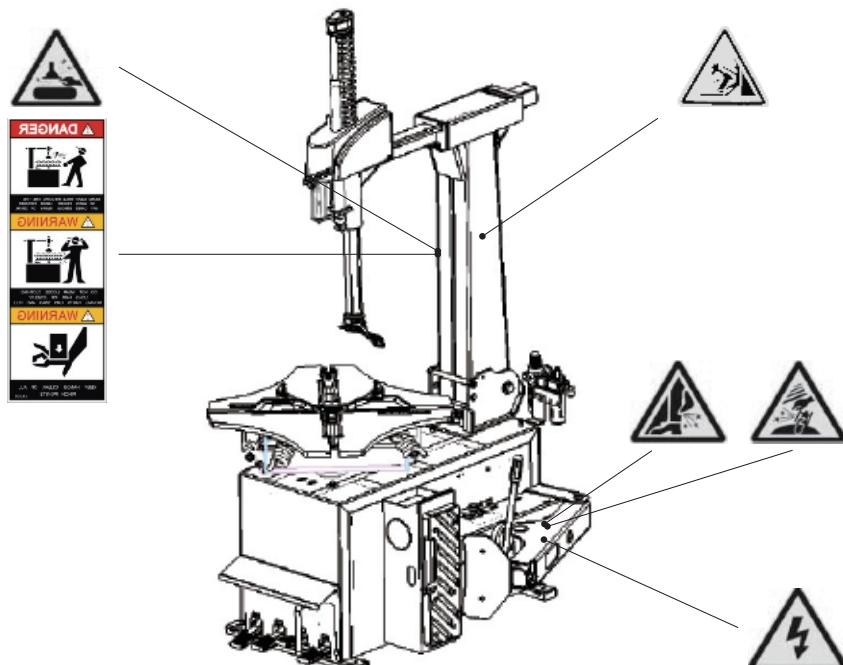


Figura 2-2

2.4 Especificações técnicas [configuração de padrão]:

Tamanho do aro de fixação externo [polegada]	11-24
Tamanho do aro de fixação interno [polegada]	13-26
Diâmetro máximo do pneu [mm]	1040
Largura máxima do pneu [polegada]	15 (380 mm)
Força de encostar o pneu [10 bar]	2100kgf
Pressão de trabalho	8-10bar
Pressão máxima de inflação	3,5 bar (50 PSI)
Tensão de alimentação	380 V 3PH 220 V 1 PH [
Potência do motor	0,75 3PH AE1016H-3 1,1 kW 1PH AE1016H
Velocidade de rotação	6,5 U / Min
Torque máximo do mandril	1200NM
Dimensão da embalagem	1180×1000×1000
Peso líquido/bruto	260kg/303kg
Ruído sob condições de trabalho	<70 dB (A)
Temperatura ambiente	-5 ° C bis 45 ° C
Umidade relativa do ar	30%~ 95%
Altitude	Até 1000 m



O trocador de pneus com motor não deve ser exposto a um risco de explosão, a menos que sua versão seja apropriada

Capítulo III Transporte, Desembalagem e Armazenamento

3.1 Transporte

O transporte do trocador de pneus deve usar as suas embalagens originais.

O trocador de pneus embalado é transportado por uma empilhadeira de carga adequada e inserido no garfo conforme a posição mostrada [Figura 3.1].

AE***
Standard: 260Kg.
GT:303Kg

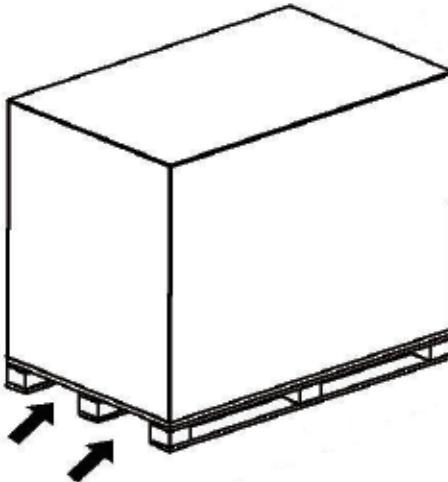


Figura 3-1

3.2 Desembalagem

Remova papelão e saco de nylon de uso de proteção

Verifique se o equipamento está em boas condições para garantir que as peças não estão faltando ou estão danificadas.



Se tiver dúvida, não use a máquina e entre em contato com o varejista

3.3 Armazenamento

Se for necessário um depósito do equipamento a longo prazo, certifique-se de que a energia esteja desconectada e lubrifique os trilhos da garra no disco para evitar a oxidação.

Capítulo IV Instalação

4.1 Requisitos de espaço

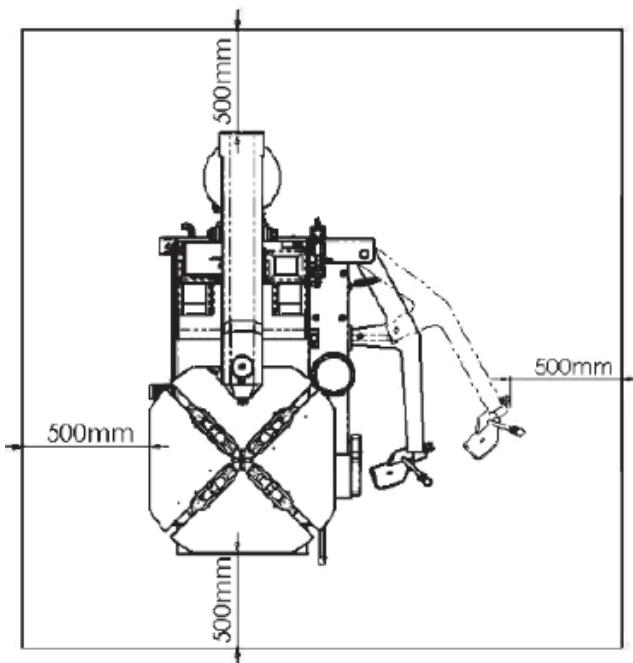


Ao selecionar o local de instalação, certifique-se de cumprir os regulamentos de segurança existentes.

O trocador de pneus deve ser conectado à fonte de alimentação e ao suprimento de ar. Portanto, recomenda-se selecionar o local de instalação do trocador de pneus na vizinhança da fonte de alimentação e do suprimento de ar, de modo a permitir que todos os componentes da máquina funcionem corretamente, sem quaisquer restrições. Se a máquina for instalada ao ar livre, a máquina deve ter um abrigo.



O trocador de pneus com motor não deve ser exposto a um risco de explosão, a menos que sua versão seja apropriada.



4.2 Montagem dos componentes

4.2.1 Montagem da coluna

- Este manual deve ser lido detalhadamente antes da instalação e do comissionamento. Qualquer alteração nos componentes da máquina sem a permissão do fabricante pode danificar a máquina.
- O pessoal de instalação e comissionamento deve ter certos conhecimentos elétricos
- Os operadores devem ser especialmente treinados e qualificados
- Por favor, verifique a lista de equipamentos cuidadosamente antes da instalação. Se tiver alguma dúvida, entre em contato com o distribuidor ou a empresa imediatamente. Para garantir a instalação e depuração sem problemas, prepare as seguintes ferramentas comuns:

Chave ajustável [10 °]	*2
Chave de soquete	*1 conjunto
Chave hexagonal	*1 conjunto
Chave de fenda	*1 conjunto
Martelo de mão	*1
Medidor elétrico universal	*1

4.2.2 Desembalagem

4.2.3 De acordo com as instruções de desembalagem na caixa de embalagem, desmonte a caixa, remova os materiais de embalagem circundantes, e verifique se a máquina está danificada durante o transporte e se os acessórios estão completos.

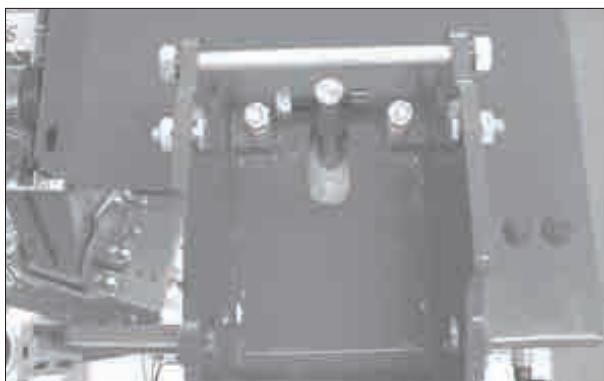
4.2.4 Transporte os materiais de embalagem para fora do local de trabalho e descarte-os adequadamente.

4.2.5 Instalação da coluna



Coloque a base da caixa da máquina no chão e coloque-a no lugar suavemente. Desembale a caixa de acessórios, retire o desenho do conjunto do eixo de rotação [4-1] e limpe-o.

Figura 4-1

4.2.6

Primeiro desmonte os parafusos de fixação que saem do cilindro (Figura 4-2) e coloque-o de lado.

4.2.7

Instale a coluna no assento superior da caixa, alinhe o orifício do eixo da coluna com o orifício de montagem do assento superior da caixa, instale o eixo giratório (Figura 4-3) e aparafuse a arruela e o parafuso. O torque de aperto é de 70Nm.

Figura 4-3

4.2.8

Deixe o furo dianteiro inferior de $\phi 12$ da coluna fique no orifício redondo do assento superior (Figura 4-4), insira o parafuso hexagonal interno e aperte-o com a porca (Figura 4-5).

Figura 4-4

4.2.9



Conecte o tubo PU da caixa de conexão na parte traseira da coluna ao cotovelo de $\phi 6$ na parte externa da caixa (Figura 4-6).

Figura 4-5



Figura 4-6

4.2.10



Ajuste os parafusos de posicionamento nos dois lados da coluna: solte as porcas de ambos os lados, ajuste a folga entre as cabeças dos parafusos nos dois lados e na lateral da coluna para 0,3 mm [Figura 4-7] e trave as porcas.

Figura 4-7

4.2.11

Use a chave hexagonal interna de 8 # para remover os parafusos hexagonais internos da tampa do eixo vertical, como mostrado na Figura 4-8, instale a mola do eixo vertical no eixo hexagonal e, em seguida, fixe novamente a tampa do eixo vertical no eixo hexagonal.

Figura 4-8

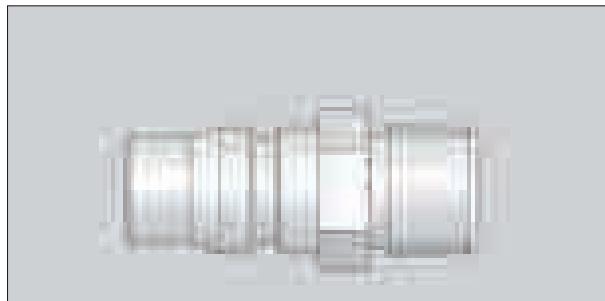


Quando a tampa do eixo é removida, o eixo vertical deve ser apoiado para evitar que o eixo vertical escorregue, causando danos à máquina ou causando acidentes pessoais.

4.2.12

Instale a tampa protetora do braço de puxar e empurrar: retire a tampa protetora e os parafusos de montagem da caixa de acessórios e instale a tampa protetora no eixo hexagonal (Figura 4-9). Os parafusos semicirculares são instalados do lado externo da capa protetora, e em seguida, a luva de fixação, fixe finalmente os parafusos no orifício de instalação.

Figura 4-9

4.2.13 Instalação da peça F.R.L.

Primeiro retire o conector de suprimento de ar [Figura 4-10] da caixa de acessórios e instale o conector na extremidade de admissão de ar da peça F.R.L [Figura 4-11]. Após a conclusão da instalação, insira o suprimento de ar no conector de suprimento de ar.

Nota: A fonte de ar precisa ser instalada depois de ser desconectada!

Figura 4-10

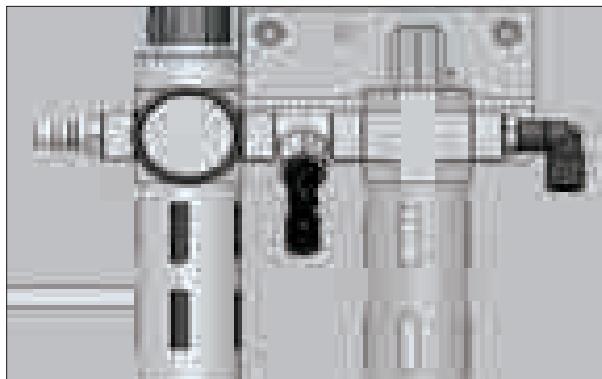


Figura 4-11

4.2.14 Teste de ventilação

Quando a alimentação de ar estiver ligada, pressione (Figura 2-1 B) o botão da válvula de ar de travamento para travar o braço de puxar e empurrar e pise no pedal de inclinação da coluna (Figura 2-1 H), a coluna é inclinada para trás em cerca de 25º. O tempo foi ajustado para um movimento unidirecional por cerca de 2 segundos antes de sair da fábrica. Se a velocidade for muito rápida ou muito lenta após o uso de longo prazo, a válvula de controle pelo pedal de inclinação para trás do chassi pode ser ajustada (Figura 2-1 H); solte a válvula de estrangulamento do silenciador de cobre na válvula de ar, a velocidade da válvula de estrangulamento é desacelerada quando a válvula é apertada no sentido horário; pelo contrário, a velocidade é acelerada.

4.3 Comissionamento



Todos os trabalhos elétricos devem ser realizados por pessoal qualificado para garantir que a fonte de alimentação esteja correta. Assegure que as conexões entre fases estejam corretas. Conexões elétricas inadequadas podem danificar o motor e não são cobertas pela garantia.

Verifique se as características do seu sistema atendem aos requisitos da máquina. Se você tiver que alterar a tensão de operação da máquina, consulte o diagrama elétrico no Capítulo X para realizar o ajuste necessário do bloco de terminais, que será conectado ao sistema de ar comprimido de suprimento de ar total através da extremidade de admissão do suprimento de ar (Figura 2-1 S) na máquina.



Conecte a máquina ao sistema elétrico. Este sistema elétrico deve ser equipado com um seguro da linha. O bom aterramento deve estar de acordo com os padrões locais nacionais. Se necessário, o equipamento deve ser equipado com dispositivos de proteção contra fuga elétrica para garantir a operação segura do equipamento. Se o trocador de pneus não estiver equipado com um plugue de alimentação, é necessário que o usuário instale um, o plugue de energia deve ter uma corrente mínima de 16A e está em conformidade com a tensão e regulamentos relacionados da máquina.

4.4 Teste de operação

Quando você pisa no pedal (Figura 4-17 K), o disco gira no sentido horário. Quando o pedal é puxado para cima, o disco gira no sentido anti-horário.



Se a direção de rotação do disco for diferente da direção acima, substitua os dois fios no terminal trifásico.

Pise no pedal H, a coluna U se inclina para trás. Pise no pedal novamente e a coluna retorna para a posição de trabalho; Pise no pedal I, as quatro garras são abertas, pise novamente no pedal, as garras fecham; pise no pedal J para que a pá de pneu entre no estado de trabalho, solte o pedal, para que a pá volte à posição original; quando a posição do botão Y for fixada, o braço de desmontagem de presu U e o braço de puxar e empurrar são travados; quando a posição do botão Z for fixada, o braço de desmontagem de pneus U e o braço de puxar e empurrar são destravados:

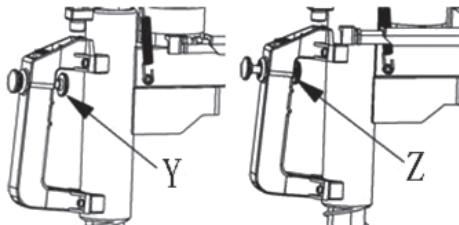


Figura 4-16

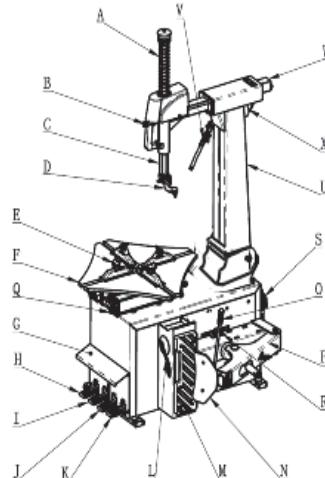


Figura 4-17

Capítulo V Operação



A máquina só pode ser usada depois de você ter lido e compreendido todo o manual e todos os avisos fornecidos. Antes de operar, descarregue o ar dentro do pneu e remova todas as peças de chumbo da roda.

As operações do trocador de pneus incluem as seguintes: a) Encosta do pneu b) Desmontagem do pneu c) Montagem do pneu



Recomenda-se que o trocador de pneus seja equipado com um dispositivo regulador de pressão.

5.1 Encosta do pneu

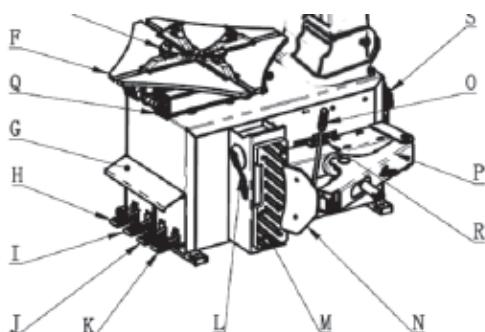


Seja extremamente cuidadoso ao encostar o pneu. Quando o pedal de encostar o pneu aciona o braço para se mover rapidamente e fortemente, o braço causará perigo e esmagamento para tudo na área onde ele se move.

Verifique se o pneu está descarregando, se não estiver, esvazie o ar dentro do pneu. Feche completamente as garras do disco



Se as garras estiverem em posição aberta quando o pneu estiver no lugar, será extremamente perigoso para as mãos do operador. Nunca deixe a sua mão tocar na parede do pneu ao encostar no pneu.



Encoste a roda contra a borracha de pneu no lado direito da caixa do trocador de pneus [Figura 5-1 M]. Como mostrado na Figura 5-2, a pá de pneu [Figura 5-1 N] é colocada na boca do pneu a aproximadamente 1 cm de distância do aro. Note que a pá de pneu deve ser colocada no pneu em vez de no aro.

Figura 5-1



Pise no pedal [Figura 5-1 J], mova a pá de pneu, quando a pá de pneu atingir o fim de seu curso ou quebre a boca do pneu, afrouxe o pedal e gire suavemente o pneu até que o pneu esteja completamente sobre o aro

Figura 5-2

5.2 Desmontagem do pneu



Antes da operação, verifique se todas as peças originais de chumbo foram removidas e verifique a deflação dos pneus.



Quando a coluna estiver inclinada para trás, certifique-se de que ninguém esteja atrás do trocador de pneus.

Pise no pedal [Figura 5-1 H] para que a coluna incline, a fim de facilitar a limpeza do disco.



A aplicação de graxa (ou graxa semelhante) na boca do pneu, a não aplicação pode causar sérios danos à boca do pneu.



Nunca coloque a mão debaixo do pneu enquanto trava o aro. A operação adequada de fixação mantém o pneu no centro do disco.

Clipe externo

Consulte a posição das garras no disco [Figura 2-1 F], coloque o pneu e pise no pedal [Figura 5-1 I] até a posição central.

Coloque o pneu sobre as garras e pressione o aro para baixo, pisando no pedal [Figura 5-1 I] para a posição de limite.

Clipe interno

Consulte a posição da garra [Figura 2-1 E] para posicionar o pneu, de modo a fechá-la completamente

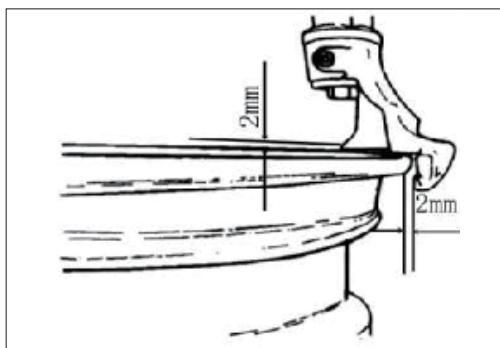
Coloque o pneu no topo das mandíbulas e pressione o aro para baixo. Passo no pé [Figura 5-1 I] para abrir as garras para fixar o aro



Certifique-se de que o aro esteja firmemente fixado nas garras



Nunca coloque as mãos em cima das rodas. O retorno da coluna para a posição de trabalho pode causar o esmagamento da mão do operador, fazendo com que seja colada entre o pneu e o aro.



Pise no pedal [Figura 2-1 H] para girar a coluna [Figura 2-1 U] de modo que o botão de travamento esteja na posição [Figura 4-16Z], destrave o braço M e move o braço para baixo e deixando a cabeça do pássaro ficar em cima do aro. Coloque o botão de travamento na posição [Figura 4-16 Y] para bloquear todo o conjunto de trocador de pneus. Este travamento é um travamento nas direções horizontal e vertical, e a cabeça de desmontagem do pneu é de 2 mm do aro [Figura 5-3]. Insira o pé de cabra entre a boca do pneu e a cabeça do pássaro [Figura 5-5] para que a boca do pneu se mova sobre a cabeça do pássaro.

Figura 5-3



Para evitar danos no tubo interno, a válvula deve ficar no lado direito da cabeça de desmontagem de pneus a uma distância de 10 cm [Figura 5-5].

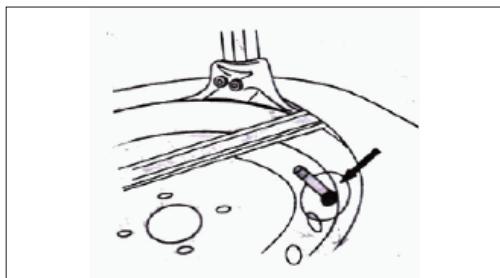


Colares, pulseiras, roupas soltas ou objetos estranhos próximos a peças móveis podem colocar os operadores em risco.



Use um pé de cabra para bater o talão na parte elevada da cabeça da desmontagem [Figura 5-4] e pise no pedal de rotação da mesa giratória para a mesa giratória girar [Figura 5-1 K] no sentido horário até que o talão superior seja completamente removido. Se o pneu com o tubo interno for desmontado, a fim de evitar danos ao tubo interno, a válvula deve ser deixada a cerca de 10 cm à direita da cabeça de desmontagem do pneu ao executar a operação. [Figura 5-5]:

Figura 5-4



Para remover o tubo interno, pise no pedal [Figura 2-1 H] para inclinar a coluna [Figura 2-1 U] sem soltar o travamento do braço de desmontagem de pneus; repita essa operação para quebrar o outro lado do pneu [Figura 5-6].

Figura 5-5



Figura 5-6

5.3 Montagem de pneus



O mais importante é verificar os pneus e aros para evitar explosões durante a inflação. Antes de iniciar a instalação, deve verificar que os pneus e as fibras do pneus não estão danificados. Se forem encontradas, não instale os pneus; se os aros têm amassados, e note que não há manchas pequenas no lado interno do aro de liga de alumínio, aquelas são perigosas, especialmente quando os pneus estão inflados.

Use graxa especial para lubrificar a boca do pneu para evitar danos à boca do pneu e facilitar a operação.



Quando o aro estiver travado, não coloque a mão embaixo do pneu. A operação adequada mantém o pneu no centro do disco.

Faixa de suporte do disco de 22 polegadas: 11-24 polegadas para o tamanho do clipe externo; 13-26 polegadas para o tamanho do suporte interno



Certifique-se de que ninguém esteja de pé atrás da coluna durante a inclinação da coluna.



Se os tamanhos dos aros desmontados forem os mesmos, não há necessidade de travar o braço ou destravar o braço com frequência, bastando inclinar a coluna para trás ou recuperar a posição de trabalho, e manter o braço de desmontagem de pneus na posição de trabalho.



Nunca coloque as mãos em cima das rodas. O retorno da coluna para a posição de trabalho pode causar o esmagamento da mão do operador, fazendo com que seja colada entre o pneu e o aro.

O pneu em movimento passa a boca do pneu sob a extremidade dianteira da cabeça do pássaro, e a parte saliente da boca do pneu empurra a boca do pneu para dentro da ranhura do aro com a mão na parte de trás da cabeça do pássaro. Pise no pedal (Figura 5-1 K) para que o disco gire no sentido horário. Continue esta operação até que o pneu esteja totalmente instalado no aro.



Para evitar acidentes industriais, mantenha as mãos e outras partes do corpo o mais longe possível do braço quando o disco estiver girando.



Ao desmontar e montar o pneu, o disco deve ser girado no sentido horário. A rotação no sentido anti-horário é usada somente para correção de erros quando a máquina é desligada e o operador tem um erro

Capítulo VI Inflação

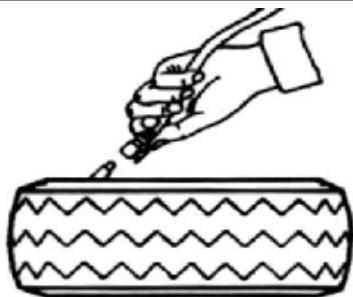


Deve-se tomar muito cuidado quando o pneu for inflado, seguindo estritamente as instruções abaixo, pois o projeto e a fabricação do trocador de pneus não protegem as pessoas próximas contra explosão súbita do pneu.



Uma explosão do pneu pode causar ferimentos graves ao operador ou até a morte. Verifique cuidadosamente se o aro e o pneu são do mesmo tamanho. Verifique se os pneus estão defeituosos ou desgastados antes de inflar. Verifique a pressão após cada jato. Todos os nossos trocadores de pneus estão limitados à pressão máxima de inflação [3,5 bar = 51 psi]. Em qualquer caso, não exceda os valores de pressão recomendados pelo fabricante para manter seu corpo e suas mãos o mais longe possível dos pneus.

6.1 Infla o pneu com um relógio de inflação. Na versão de padrão, os nossos trocadores de pneus estão equipados com relógio de inflação. O procedimento de inflação é como seguinte:



- 1) Conecte o relógio de inflação de ar à válvula de ar do pneu.
- 2) Finalmente verifique a correspondência dos tamanhos do pneu e do aro.
- 3) Verifique se a boca do pneu está totalmente lubrificada e, se necessário, realize uma lubrificação adicional.
- 4) Infla, verifique a pressão do ar do relógio de inflação de ar.
- 5) Continue a inflar, verifique a pressão do ar enquanto insufla.



Perigo da explosão!

Quando o pneu está insuflado, não exceda 3,5bar (51psi): se for necessária uma pressão de ar mais alta, remova o pneu do disco e coloque-o em uma gaiola de proteção especial para a inflação. Não exceda a pressão de inflação recomendada pelo fabricante. As mãos e o corpo ficam na parte traseira do pneu inflado: a operação feita apenas por pessoal especialmente treinado e autorizado. Outras pessoas não podem operar ou ficar perto do trocador de pneus.

6.2 Infla o pneu usando o sistema IT opcional

É conveniente que o opcional [sistema IT] seja usado para a inflação quando o pneu a vácuo é insuflado.



Neste processo, o ruído pode atingir 85 decibéis. A proteção contra ruído é recomendada.

- Fixe a roda no disco, e conecte a cabeça de inflação à válvula de ar do pneu
- Finalmente verifique a correspondência dos tamanhos do pneu e do aro
- Verifique se a boca do pneu está totalmente lubrificada e, se necessário, realize uma lubrificação adicional
- Pressione o pedal para baixo até a posição do meio
- Infla, verifique a pressão do ar do relógio de inflação de ar. Continue a inflar, verifique a pressão do ar enquanto insufia. Até que a pressão do ar atinja o valor de pressão necessário



Perigo da explosão!

Quando o pneu está insuflado, não exceda 3,5bar (51psi). Se for necessária uma pressão de ar mais alta, remova o pneu do disco e coloque-o em uma gaiola de proteção especial para a inflação. Não exceda a pressão de inflação recomendada pelo fabricante. As mãos e o corpo ficam na parte traseira do pneu inflado: a operação feita apenas por pessoal especialmente treinado e autorizado. Outras pessoas não podem operar ou ficar perto do trocador de pneus.

Capítulo VII Instalação, Comissionamento e Operação do Braço Auxiliar

Por favor, siga as etapas abaixo para instalar corretamente a unidade do braço auxiliar; por favor mantenha este manual em um local seguro.

Referência do produto	Designação do produto	Braço auxiliar
AE1016H	Trocador de pneus planos do tipo de inclinação traseira de 220V (máquina principal + braço auxiliar)	Com
AE1016H-3	Trocador de pneus planos do tipo de inclinação traseira de 380V (máquina principal + braço auxiliar)	Com

Aviso

- Este apêndice é o documento de orientação para a instalação e utilização deste produto. Por favor, leia atentamente.
- Guarde este manual em um local seguro para o uso de manutenção e inspeção.
- Esta máquina é usada apenas para fins de design esclarecidos, não pode ser usada para outros fins.
- A fábrica não é responsável por danos causados pelo uso indevido ou pelo uso para outros fins.



Precauções

- Esta máquina deve ser operada por pessoal especialmente treinado.
- Quaisquer alterações nas peças da máquina e no escopo de uso, sem a permissão do fabricante ou o não cumprimento do manual de instruções, podem resultar em danos diretos ou indiretos à máquina.
- Confirme se o braço auxiliar direito e o trocador de pneus estão conectados corretamente antes de usar.
- A conexão entre o braço auxiliar direito e o trocador de pneus deve ser instalada e fixada no aço transversal da caixa.
- Quando a máquina está funcionando, os não operadores não devem se aproximar da máquina.
- Use equipamentos de proteção de segurança, como macacões, óculos de proteção, plugues de orelha, calçados de segurança, etc.
- Nunca toque nas partes móveis.



Nota:

- Colares, pulseiras e roupas soltas podem ser perigosos para os operadores.
- Preste especial atenção aos vários sinais de segurança e operação colados na máquina.
 - Preste especial atenção ao funcionamento do braço auxiliar direito a uma pressão de trabalho dada.
 - A graxa usada nesta máquina é a graxa de lítio n 2, e o lubrificante é o SAE30. Favor usá-la dentro da faixa de dados de segurança.
 - Se precisar desmontar o braço auxiliar direito, seja necessário fazê-lo sob a orientação de um profissional de manutenção.



Índice (Instalação, comissionamento e operação do braço auxiliar)

7.1	Visão geral.....	236
7.1.1	Descrição geral.....	236
7.1.2	Parâmetros técnicos.....	236
7.1.3	Requisitos do ambiente de trabalho.....	236
7.2	Estrutura básica e combinação de braço auxiliar direito.....	237
7.3	Instalação e comissionamento do equipamento.....	237
7.3.1	Desembalagem.....	238
7.3.2	Instalação do equipamento.....	239
7.4	Uso operacional.....	242
7.4.1	Operação de desmontagem de pneus	242
7.5	Diagrama pneumático	247

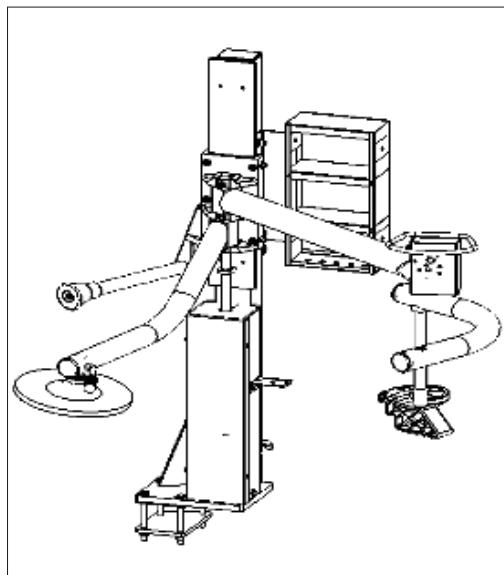
7.1 Visão geral

7.1.1 Descrição geral

O braço auxiliar direito é um acessório para trocador de pneus de alta qualidade desenvolvido independentemente pela empresa, que pode ser usado para a desmontagem e montagem de pneus comuns com diâmetro de 11"-26" e pneus novos como pneus largos e planos e pneus de parede dura. Tem as seguintes características.

- Ampla faixa de adaptação. Ou seja, os diversos trocadores de pneus fabricados pela nossa fábrica também são adaptados aos modelos com condições similares produzidos pela fábrica de mesma indústria.
- Excelente desempenho de processo com vários acessórios podem ser usados para desmontar e montar pneus largo e plano e de parede dura.
- Operação conveniente e flexível. O posicionamento é preciso. É eficiente desmontar e montar os pneus.

7.1.2 Parâmetros técnicos



- Pressão de trabalho do ar na entrada de ar: 8-10bar.
- Pressão operacional nominal: 8bar
- Raio de giro do suporte de rolete (braço de trabalho): 677mm
- 180mm do centro do eixo rotativo para a borda da caixa do trocador de pneus
- Faixa de ajuste da altura do braço de trabalho: 365 mm

Dimensão básico do equipamento

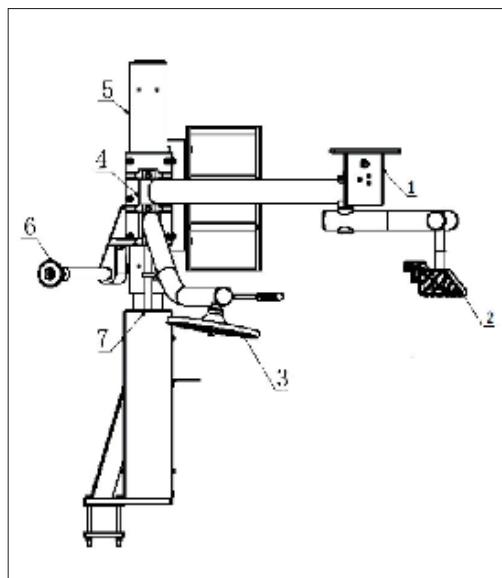
Altura (mm)	Comprimento (mm)	Largura (mm)	Peso líquido (1 kg)
1200	Max:1600	Max:1410	70

7.1.3 Requisitos do ambiente de trabalho

Temperatura de trabalho 0°C ~ 45°C Umidade relativa 30 ~ 95%

O local necessário, o local de instalação selecionado deve atender aos regulamentos de segurança, a máquina deve ser conectada ao sistema de ar comprimido de acordo com o manual de instruções, o ambiente de instalação da máquina deve ser bem ventilado, deve haver 0,5m - 1m de espaço para fazer todas as peças da máquina funcionarem normalmente sem restrições, se a máquina for instalada ao ar livre, ela deve ter um abrigo protetor para protegê-la da chuva e do sol.

7.2 Estrutura básica e combinação de braço auxiliar direito



1. Alavanca de controle de elevação e diminuição
2. Bloco de pressão do pneu
3. Disco de suporte do pneu
4. Suporte
5. Coluna
6. Rolamento de pressão do pneu
7. Cilindro

7.3 Instalação e comissionamento do equipamento

- Este manual deve ser lido detalhadamente antes da instalação e do comissionamento. Qualquer alteração nas peças da máquina e no âmbito de uso sem a permissão do fabricante ou de acordo com as exigências do manual de instruções, pode causar danos diretos ou indiretos à máquina.
- O pessoal de instalação e comissionamento deve ter certos conhecimentos de controle de manutenção mecânica
- Os operadores devem ser especialmente treinados e qualificados
- Por favor, verifique a lista de equipamentos cuidadosamente antes da instalação. Se tiver alguma dúvida, entre em contato com o distribuidor ou a empresa imediatamente.

Para garantir a instalação e comissionamento realizados sem problemas, prepare as seguintes ferramentas comuns

Chave ajustável (10")	*2
Chave de soquete	*1 conjunto
Chave hexagonal	*1 conjunto
Alicate	*1
Chave de fenda	*1 conjunto
Martelo de mão	*1
Medidor elétrico universal	*1

7.3.1 Desembalagem

7.3.1.1

De acordo com as instruções de desembalagem na caixa de embalagem, desmonte a caixa, remova os materiais de embalagem circundantes, e verifique se a máquina está danificada durante o transporte e se os acessórios estão completos.

	A fonte de energia e ar deve ser cortada antes da instalação!
---	---

7.3.1.2



Desembale a caixa, verifique conforme o “Índice de acessórios” e a Figura 3. Limpe e prepare para a montagem. Após a montagem, a forma é mostrada na Figura 4 e prepare as ferramentas necessárias.

Figura 3

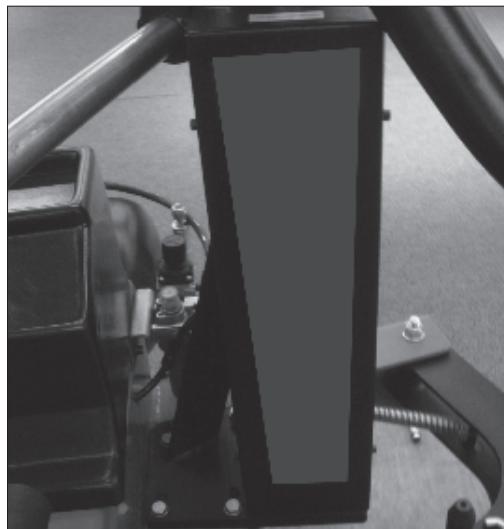


Figura 4

Índice de acessórios

1. Tubo PU de $\phi 8$
2. T do tipo Y incorporado de $\phi 8$
3. Placa inferior
4. Placa de apoio
5. Quatro conjuntos de parafusos com cabeça hexagonal externa de M10X130 (acessórios: porca, junta plana).
6. Dois conjuntos de parafusos com cabeça hexagonal interna de M10X25 (acessórios: porca, junta plana).
7. Dois conjuntos de parafusos com cabeça hexagonal interna de M10X20 (acessório: junta plana).
8. Placa de fixação
9. Caixa de ferramentas

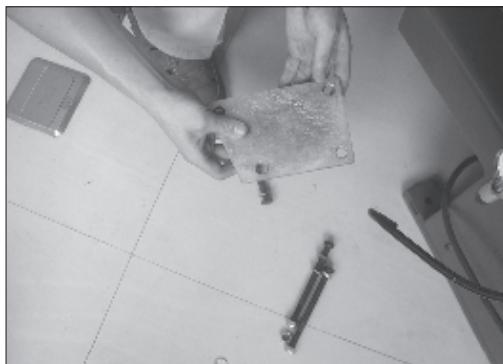
7.3.2 Instalação do equipamento**7.3.2.1**

Primeiro coloque a placa de apoio (Figura 3-4) na posição do aço horizontal da máquina principal (Figura 5) para alinhar os quatro furos da placa de apoio.

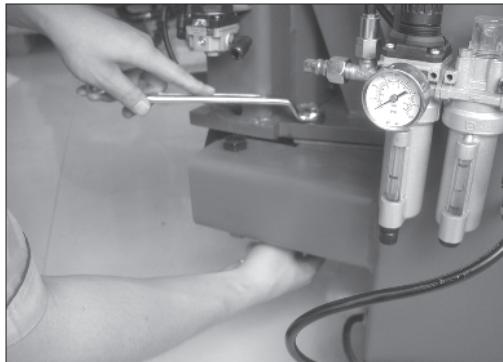
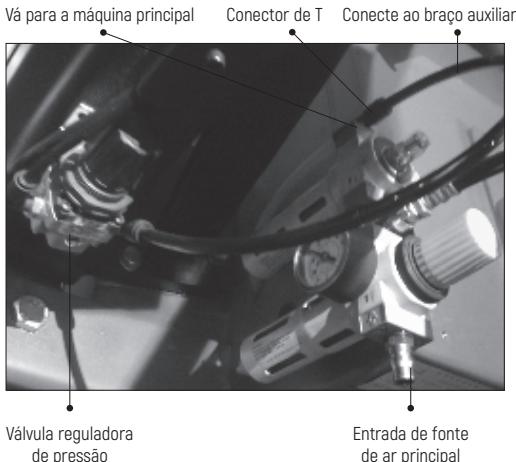
Figura 5



Figura 6

7.3.2.2

Coloque o corpo do braço auxiliar na placa de apoio, alinhe os quatro furos da placa inferior e o orifício da placa de apoio, e fixe-a nos quatro orifícios (Figura 6) com parafusos (Figura 3-5), e coloque a placa inferior (Fig. 3-3). Instale os parafusos correspondentes a partir da parte inferior do corpo principal (Figura 7), coloque a placa plana e aperte-a ligeiramente com uma porca para fazer só contato (Figura 8).

Figura 7**Figura 8****7.3.2.4**

Remova o tubo de ar na extremidade de saída de ar da peça F.R.L da fonte de ar, conecte o T interposto tipo Y na extremidade de saída de ar com uma pequena seção do tubo PU de $\phi 8$ e conecte a outra extremidade ao tubo de fonte de ar desmontado (Figura 9)

Figura 9

7.3.2.5

Insira uma extremidade do tubo PU de $\phi 8$ [Figura 3-1] na restante extremidade do conector T do tipo Y, e a outra extremidade é inserida na interface de entrada de ar da válvula reguladora de pressão do braço auxiliar.

7.3.2.6

Use a peça [Figura 3-7] para fixar a peça [Figura 3-8] na posição correspondente da coluna do braço auxiliar e aperte-a. Use a peça [Figura 3-6] para fixar a peça [Figura 3-9] e [Figura 3-8] juntas e aperte-as [Figura 10].

Figura 10

7.3.2.7

Puxe a alavanca da válvula de controle para cima, o assento móvel do braço auxiliar desliza para cima; quando a alavanca é puxada para baixo, o assento móvel desliza para baixo.

Tal como nenhum vazamento de ar, nem rastejando e agitando. Cada parte gira e desliza normalmente, o braço auxiliar direito é instalado.

7.4 Uso operacional

7.4.1 Operação de desmontagem de pneus

7.4.1.1

Use a pá grande na máquina principal para soltar os pneus

7.4.1.2



Primeiro posicione as garras dentro da faixa de tamanho do aro a ser fixado, em seguida, coloque o aro nas garras da mesa giratória e coloque o estreitamento no orifício central do aro (Figura 12). Gire para baixo a alavanca de controle de elevação para pressionar para baixo o aro até que a borda externa do aro esteja abaixo do plano das garras para travar o aro. Levante o suporte do rolete de pressão até a posição inoperante.

Figura 12



Figura 13

74.1.3

Pressione o rolete de pressão do pneu no suporte contra o pneu (veja a Figura 13). Gire o pneu enquanto pressiona o pneu (observe que a pressão deve ser gradualmente executada e a força não deve ser muito forte) e aplique o lubrificante comercial adequado com pincel à borda do pneu e aro, e colocando a cabeça do pneu na posição de remoção do pneu. Pressione o pneu na lateral da cabeça de remoção de pneus com um rolete de pressão e insira o pé de cabra na boca do pneu entre a cabeça de remoção do pneu e o aro. Insira o pé de cabra entre o pneu e o aro (Figura 14). Use a válvula de controle manual para levantar e retrair o rolete de pressão do pneu.

Figura 14

O bloco de pressão do pneu é então movido para o lado oposto da cabeça de remoção de pneu e o talão é pressionado para dentro da ranhura de remoção do aro. Gire o pé de cabra para erguer o talão para o lado superior da cabeça de remoção de pneus (Figura 15), levante e retraia o bloco de pressão, gire a mesa giratória no sentido horário até que o talão superior seja completamente removido.

Figura 15**74.1.4**

Desmonte a outra borda do pneu e use o disco para levantar a borda inferior do pneu sob a boca do pneu (Figura 16). As operações a seguir são realizadas de acordo com as especificações operacionais da máquina principal a fim de desmontar a boca inferior do pneu (Figura 17).



Nota: O disco tem força limitada. Não force a levantar, se necessário, insira o pé de cabra no orifício do suporte de cotovelo para a elevação auxiliar.



Figura 16



Figura 17

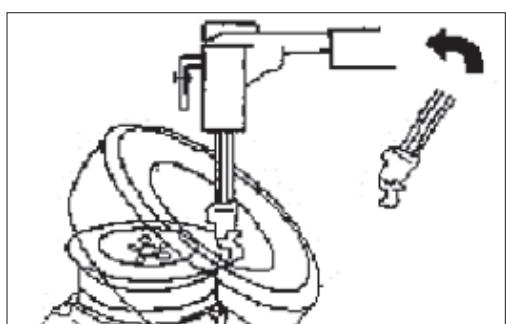
74.2 Operação de montagem do pneu:

Verifique se os pneus e aros são do mesmo tamanho antes de instalar os pneus!

74.2.1

Remova a sujeira e a ferrugem do aro e trave-o na mesa giratória redonda. O clipe externo ou suporte interno pode ser selecionado de acordo com o aro, mas a ranhura de remoção do pneu deve estar em uma posição mais alta.

74.2.2



Aplique a graxa lubrificante na periferia do talão. Incline o pneu no aro com a extremidade dianteira para cima e pise no pedal de inclinação da coluna para que a coluna retorne à posição original. Mova a cabeça de desmontagem contra o aro, coloque a metade esquerda do talão inferior sobre a extremidade traseira da cabeça de desmontagem e coloque a metade direita sob a protuberância esférica da cabeça de desmontagem (Figura 18).

Figura 18

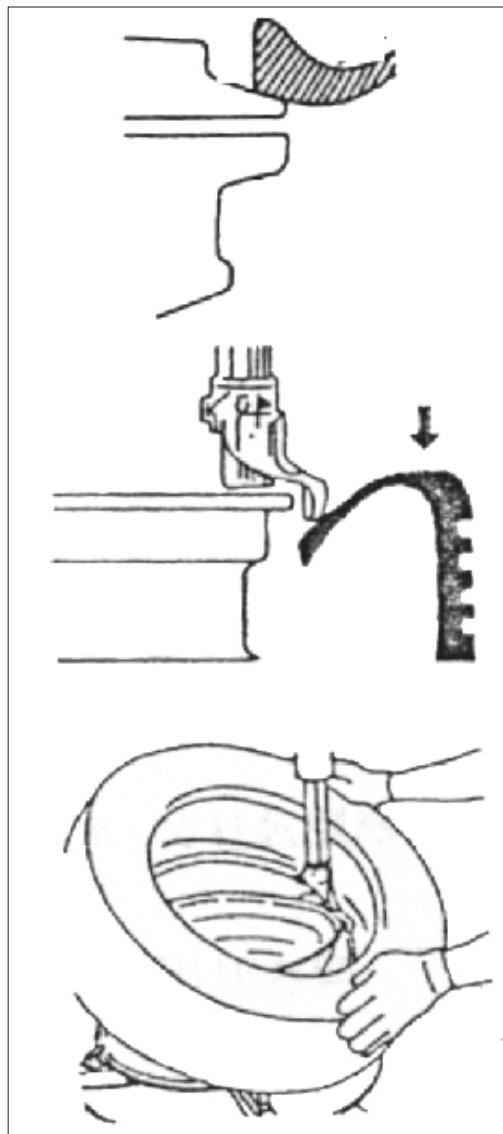


Figura 19

74.2.3

Pressione a metade direita da barriga para baixo, pise o pedal giratório da mesa giratória, a mesa gira no sentido horário, para que o talão inferior seja completamente introduzido na ranhura de remoção do aro (Figura 19)

74.2.4

Se houver um tubo interno, levante a cabeça de desmontagem, insira o tubo interno e feche o núcleo da válvula.

74.2.5

Primeiro, siga as etapas [4.2.1] a [4.2.3] para instalar o talão inferior, coloque o talão superior na cauda da cabeça de desmontagem e pressione o pneu com o rolete de pressão cilíndrico e o bloco de pressão. O bloco está localizado em uma posição apropriada do rolete de pressão, de forma que o talão superior fique mais baixo do que a parte frontal da cabeça de remoção de pneus [Figura 20]. Gire a mesa giratória redonda no sentido horário e continue a girar a mesa giratória até que os pneus estejam totalmente instalados [Figura 21].

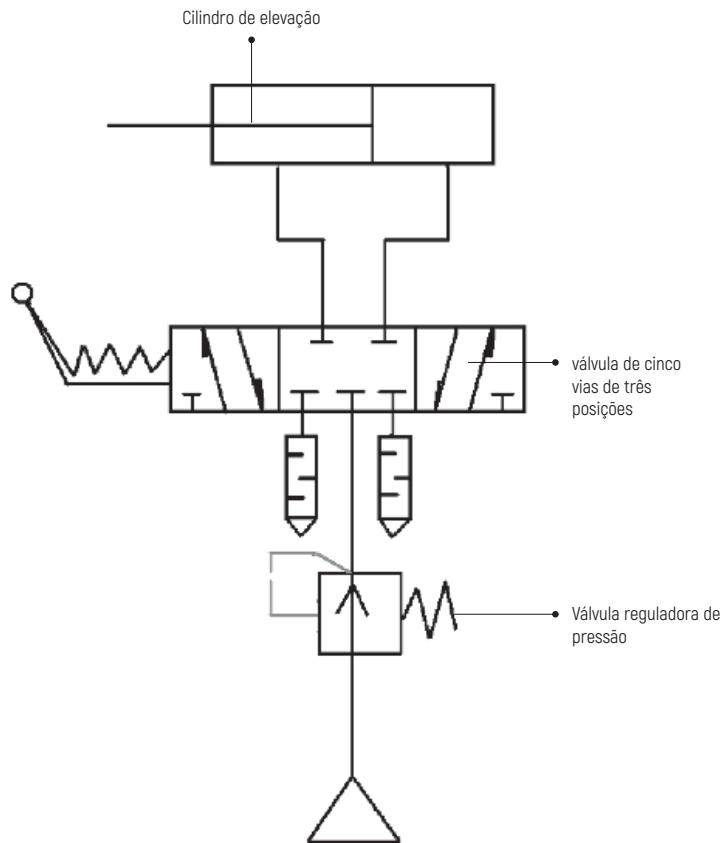
Figura 20



Figura 21

7.5 Diagrama pneumático

Como mostrado na figura:



Capítulo VIII Manutenção

8.1 Precauções

	Pessoal não autorizado está proibido de realizar a manutenção.
--	--

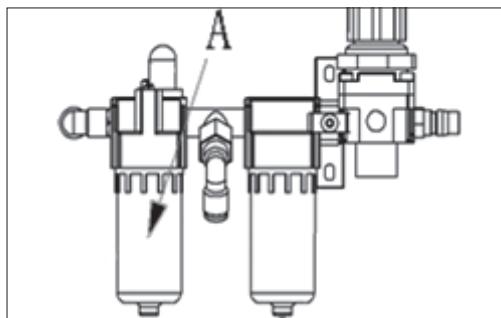
A manutenção diária descrita no manual é necessária para a correta operação e longa vida do trocador de pneus. Se a manutenção não for realizada com frequência, a operação e a confiabilidade da máquina serão comprometidas e colocarão os operadores ou outras pessoas nas proximidades da área de perigo.

	Desconecte a energia e o suprimento de ar antes de realizar qualquer manutenção.
--	--

É necessário substituir as peças defeituosas pelas peças do fabricante por um profissional. É estritamente proibido desmontar e modificar os dispositivos de segurança (válvula limitadora de pressão e válvula reguladora de pressão).

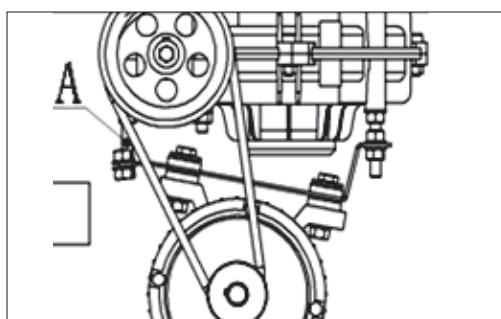
	Por este meio declarar. O fabricante não será responsável por danos causados pelo uso de peças de reposição de outros fabricantes ou pela modificação ou desmontagem do sistema de segurança.
--	---

8.2 Operações de manutenção



Limpe o disco com gasóleo a cada semana para evitar a geração de poeira e lubrifique os trilhos da garra. Pelo menos uma vez de manutenção por mês, execute as seguintes operações: verifique o nível de óleo do copo de lubrificante. Se for necessário, desaperte o parafuso para encher o reservatório de óleo [Figura 8-1] e aplique apenas óleo viscoso ISO VG de nível ISO HG para lubrificação do circuito de ar comprimido.

Figura 8-1



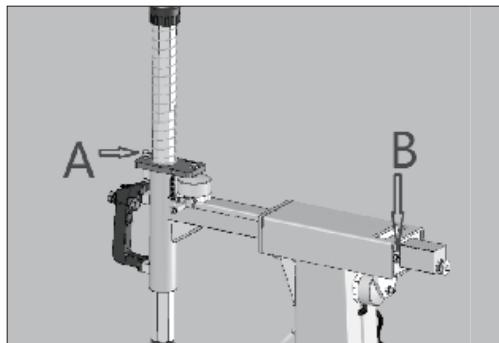
Verifique se há uma gota de óleo depois de pisar o pedal cada 3-4 vezes [Figura 2-1], se não, use o parafuso superior para ajustar [Figura 8-1].

Após os primeiros 20 dias de trabalho, volte a apertar os parafusos de fixação da garra na corrediça do disco [Figura 23]. Se estiver fraca, verifique se a correia da transmissão está muito solta. Desmonte a correia de transmissão com o parafuso de ajuste no suporte do motor dedicado [Figura 8-2].

Figura 8-2

8.3 Ajuste a folga entre a cabeça de desmontagem e montagem e o aro

8.3.1



Ajuste a placa de travamento do eixo hexagonal para a folga superior e inferior; desligue o suprimento de ar e remova a tampa protetora do eixo hexagonal vertical. Se a folga for muito grande, a chave hexagonal externa de 16 # pode ser usada para ajustar para baixo a porca da extremidade dianteira da placa de travamento hexagonal [Figura 8-3A]; se a folga for muito pequena, ela pode ser ajustada para cima.

Figura 8-3

8.3.2 Folga frontal e traseira, ajuste a placa de travamento quadrada

Desligue a fonte de ar e use a chave hexagonal interna de 6 # para ajustar os dois fios superiores da placa de bloqueio na parte traseira da base superior [Figura 8-3B]. Se a folga for muito grande, aparafuse o topo com uma chave hexagonal externa de 18 #, se a folga for muito pequena, ajuste reverso.

Capítulo IX Falhas

Falha	Causa possível	Solução de problemas
Mesa giratória não gira	A mesa giratória só gira em uma direção	Substitua o interruptor de transferência universal queimado
	Cinto danificado	Substitua a correia
	A correira está muito solta	Ajuste o aperto da correia
	Motor ou fonte de alimentação com problema	Verifique a fiação de energia do motor, da fonte de alimentação e da caixa de junção
	O interruptor de comutação universal está danificado	Motor queimado, substitua o motor Substitua o interruptor de transferência universal
A mesa giratória não prende normalmente o aro	Desgaste de garra	Substitua a garra
	Cilindro de suporte está vazando ar	Susbtitua o componente de vedação vazado
Eixo quadrado e hexagonal não travam	A placa de travamento não está no lugar	Ajuste o parafuso de ajuste da placa de travamento
	Vazamento do cilindro de travamento	Substitua o anel de vedação do cilindro
O braço de puxar e empurrar não funciona bem	A placa de travamento quadrada não está na posição correta	Veja o Capítulo V Reparação e Manutenção
O movimento do eixo hexagonal para cima e para baixo está bloqueado	Posição da placa de travamento hexagonal está incorreta	Ajuste da placa de travamento quadrada e hexagonal
A coluna está inclinada para trás ou a velocidade de retorno é muito rápida ou muito lenta	A velocidade de escape do cilindro é muito rápida ou muito lenta; a pressão da fonte de admissão é muito baixa	Abra o painel lateral, o ajuste da válvula de estrangulamento está mostrado no (4.2.14) Teste de ventilação
Pedal do chassis não retorna à posição original	Pedal recuperado e mola de torção danificada	Substitua a mola de torção
O motor não gira ou o torque de saída não suficiente	Parte de transmissão bloqueada	Exclusão dos pontos de bloqueio
	Repartição do capacitor	Substitua o capacitor
	Tensão insuficiente	Espere a recuperação de tensão
	Curto-círcuito	Eliminação
Saída de cilindro insuficiente	Vazamento de ar	Substitua o componente de vedação
	Obstáculos mecânicos	Exclusão de obstáculos
	Pressão insuficiente	Ajuste a pressão para atender aos requisitos da máquina

Capítulo X Diagrama Elétrico e Pneumático

Diagrama elétrico de 220V

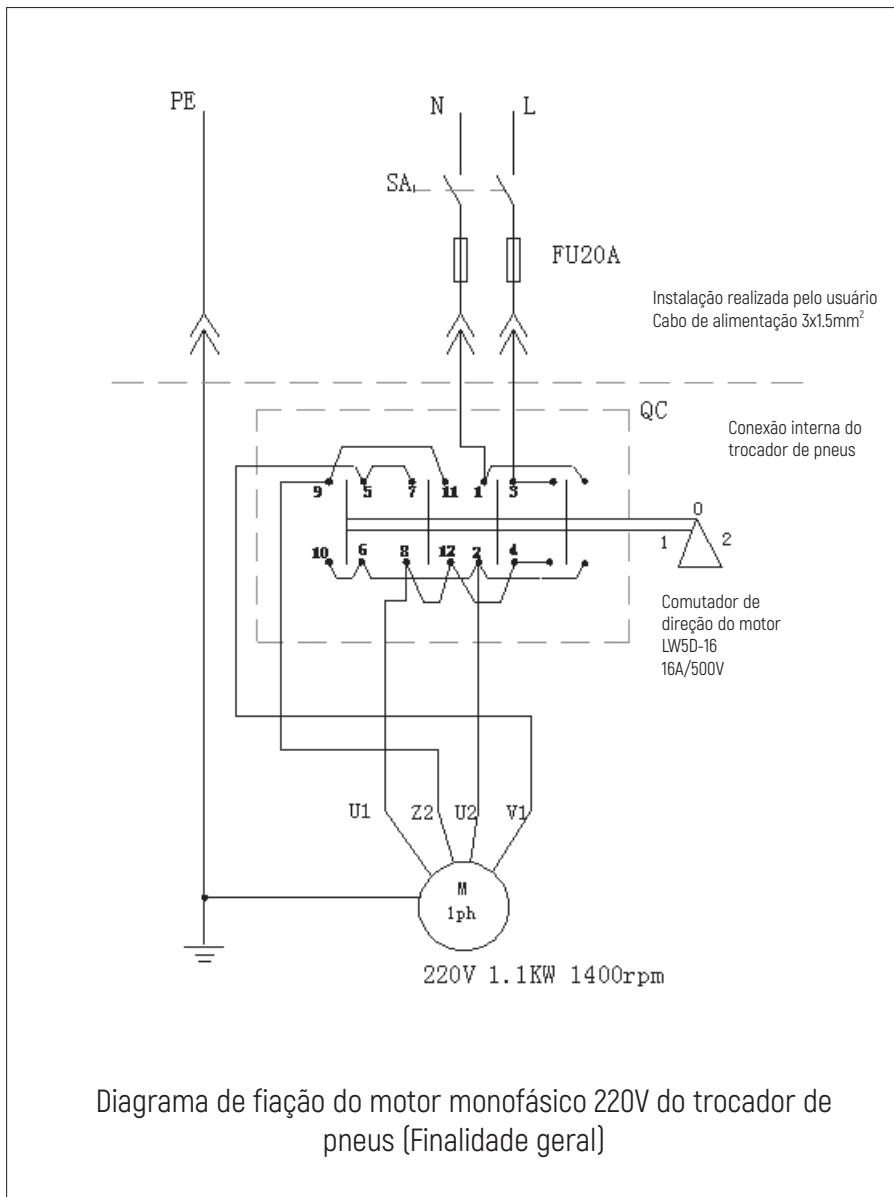


Diagrama elétrico de 380

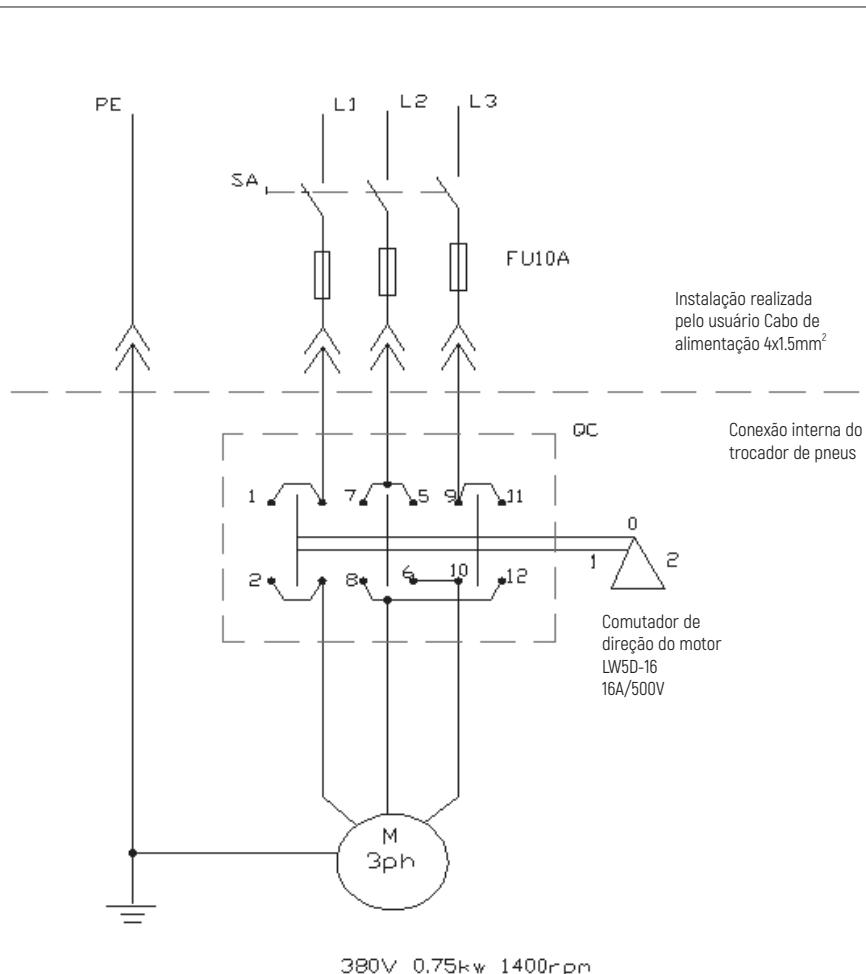


Diagrama de fiação do motor trifásico 380V do trocador de pneus (Finalidade geral)

Diagrama elétrico de 110/220V

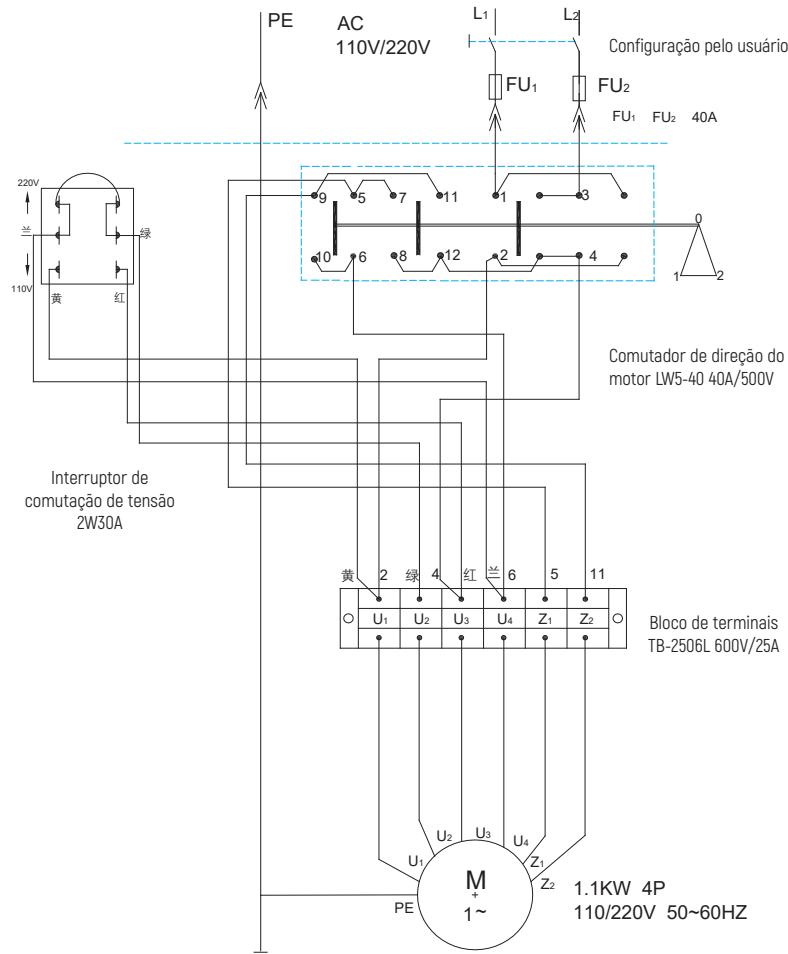
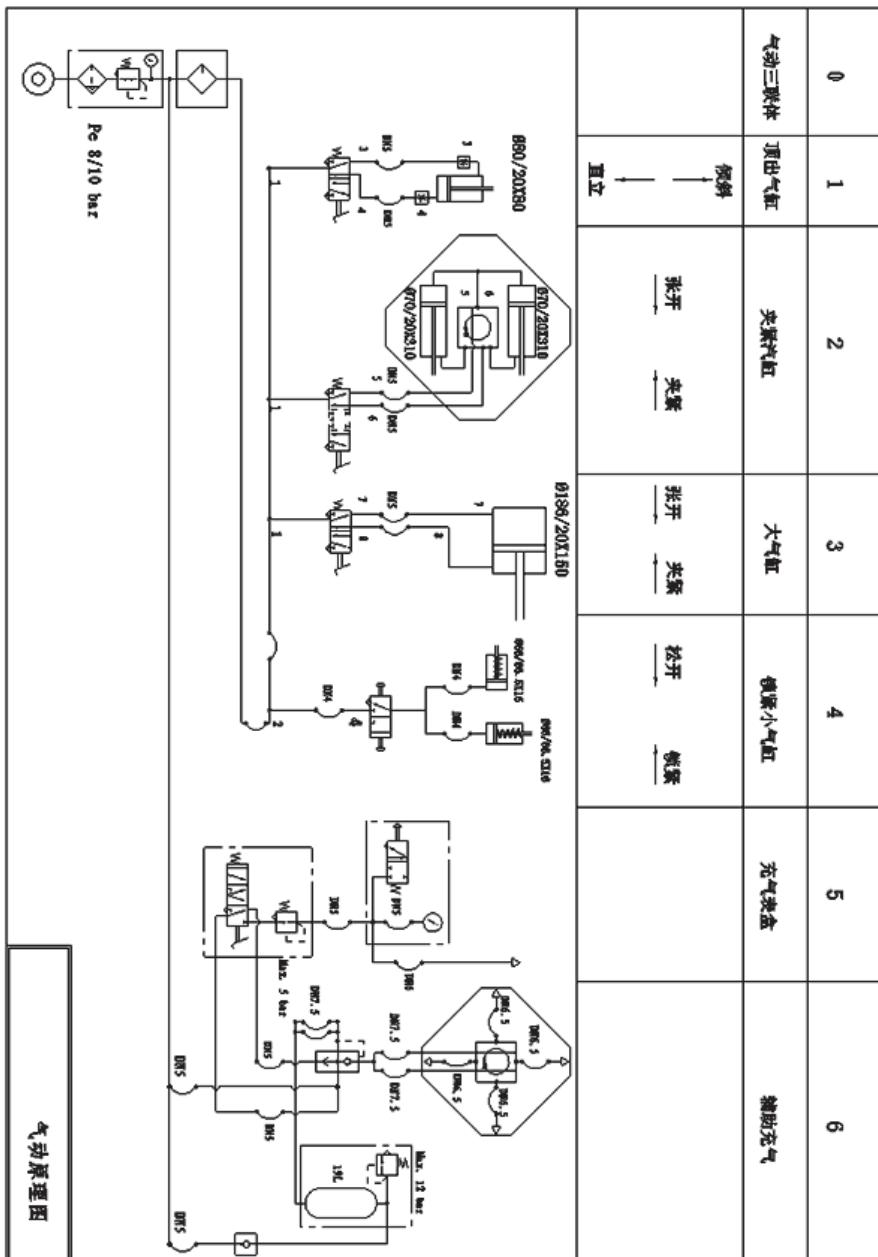


Diagrama de fiação do motor de pressão dupla do trocador de pneus II

Diagrama pneumático



目次

第一章 はじめに	256
第二章 一般情報	257
第三章 輸送、開梱および保管	261
第四章 取り付け	262
第五章 操作	269
第六章 エア充填	274
第七章 補助アームの設置、試運転および操作	276
第八章 メンテナンス	290
第九章 故障	292
第十章 電気および空気回路図	293

印刷された記号とコード

以下の記号とコードは、マニュアル全体で読みやすいです

	注意深い操作が必要です
	禁止
	オペレータにとって危険かもしれません
黒体	重要な情報

警告

アップグレードや調整を行う前に、第七章「取り付け」をよく読んで、その中で持ち上げ方を改善するための適切な操作について説明します



第一章 はじめに

1.1 はじめに

自動タイヤチェンジャー・シリーズからこの製品をご購入いただきありがとうございます。製品は最高品質の原則に基づいています。このマニュアルの簡単な指示に従って、正しい操作を保証し、機械の寿命を延ばすことができます。この取扱説明書をよく読み、理解してください。

1.2 タイヤチェンジャー識別データ

モデル番号とシリアル番号の完全な説明により、アフターサービス部がサービスをより容易に提供し、スペアパーツの配達をより簡単にします。ご参考までに、下のボックスにタイヤチェンジャーのデータを追加します。このマニュアルのデータと本機に接続されているディスクのデータに違いがある場合は、後者が正しいバージョンです。

ボルト:

アンペア:

キロワット:

相:

ヘルツ:

空気源: 8 ~ 10 bar (115-145PSI)

1.3 マニュアルの保持

このマニュアルを正しく使用するための推奨事項は次のとおりです:

- このマニュアルは取りやすい場所に保管してください。
- このマニュアルは湿気から保護された場所に保管してください。
- このマニュアルを適切に使用し、損傷を与えないでください。
- 機械のオペレータは、このマニュアルの指示と手順に精通している必要があります。

このマニュアルは製品の一部です。機械が転売されたら、このマニュアルを新しい所有者に渡してください。



画像上の部品は実際の部品とは異なる場合があります。

1.4 一般的な安全対策



タイヤチェンジャーは特別に認可された専門家によってのみ操作することができます

第二章 一般情報

2.1 期待された用途

この自動タイヤチェンジャーは、リムの分解と組み立てのために特別に設計され製造されています。このマニュアルに明記されている以外の目的での不適切、誤った、または不当な使用によって生じたいかなる損害について、メーカーは一切責任を負いません。

2.2 説明

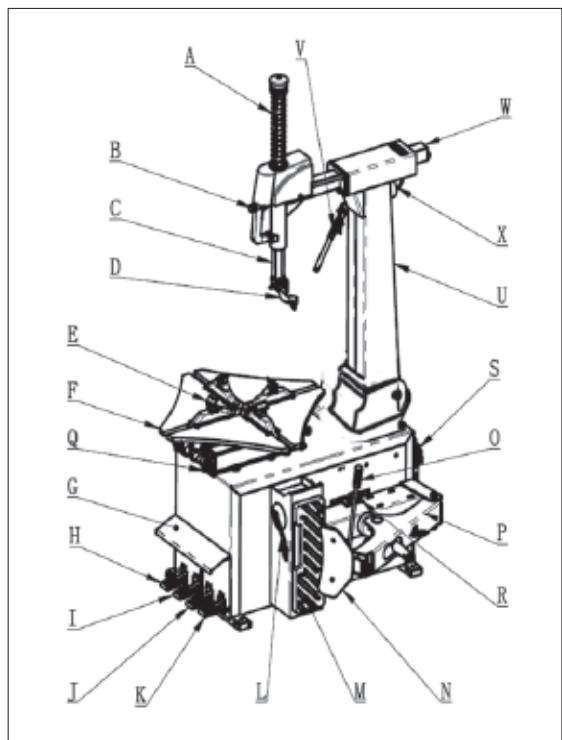
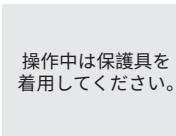
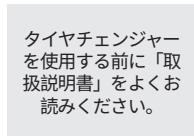
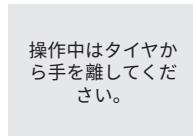


図 2-1

2.3 危険警告ラベル



感電に注意してください！



体のどの部分も分解ヘッドの下に押し込まないでください。



タイヤを立てる際、タイヤブレードは素早くそして強く左に動いて、オペレータはブレードとタイヤの間に立ってはいけません。



注意：タイヤプレス中にクランピングシリンダーが開いていると、オペレータの手に傷が付くので、タイヤプレス中は、タイヤのサイドウォールに手を触れないでください。



リムを締める時、手と他の部位が爪とリムの間に入らないように注意してください。



支柱が揺れる際に怪我をしないように、支柱の後ろに立ってはいけません。

安全標識位置説明図

- 安全標識を損なわないように注意してください。それがぼやけているか失われる時、新しいマークはすぐに交換されるべきです。
- オペレーターが安全標識をはっきりと見て、その標識の意味をはっきりと示さなければならないことを確実にするべきです。

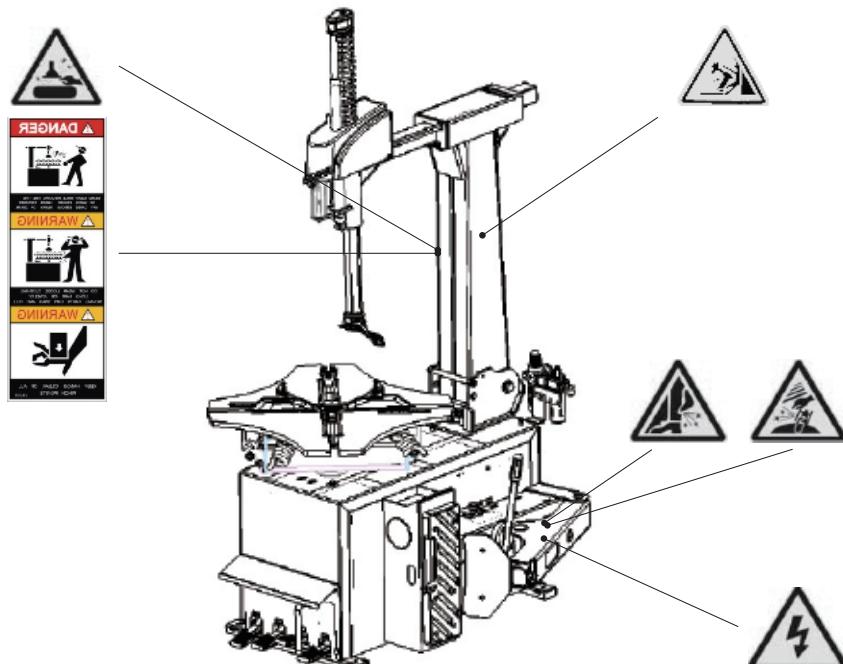


図 2-2

2.4 技術仕様（標準構成）：

外部ストラットリムサイズ（インチ）	11-24
内部ストラットリムサイズ（インチ）	13-26
最大タイヤ径（mm）	1040
最大タイヤ幅（インチ）	15 (380mm)
使用空気圧（10bar）	2100kgf
作動圧力	8-10bar
最大エア充填圧力	3.5 巴 (50PSI)
電源電圧	380V 3PH 220V 1PH
モーターパワー	0.75 3PH AE1016H-3 11kw 1PH AE1016H
回転速度	≈ 6.5rpm
最大マンドレルトルク	1200NM
パッケージサイズ	1180×1000×1000
正味重量 / 総重量	260kg /303kg
運転条件下での騒音	< 70dB (A)
周囲温度	-5°C ~ 45°C
空気の相対湿度	30% ~ 95%
標高	最大 1000M



モーター付きタイヤチェンジャーは、そのバージョンが適切でない限り、爆発の危険にさらされではいけません。

第三章 輸送、開梱および保管

3.1 輸送

タイヤチェンジャーは、元の梱包で輸送する必要があります。

梱包されたタイヤチェンジャーは、適切に装填されたフォークリフトで運ばれ、[図 3-1] に示す位置でフォークリフトに挿入されます。

AE***
Standard: 260Kg.
GT:303Kg

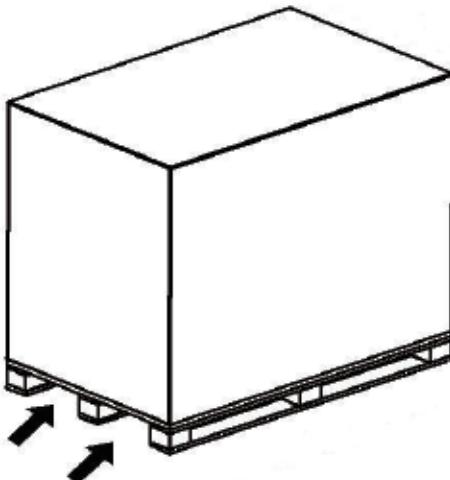


図 3-1

3.2 開梱

保護のための段ボールとナイロン袋を取り除きます

装置が良好な状態にあり、部品が紛失または損傷していないことを確認してください。



何かご質問があつたら、機械を使用せず、小売業者にご連絡ください。

3.3 保管

長期間の保管が必要な場合は、電源が切断されていることを確認し、大型プレートの爪レールを潤滑して酸化を防いでください。

第四章 取り付け

4.1 スペースの要件

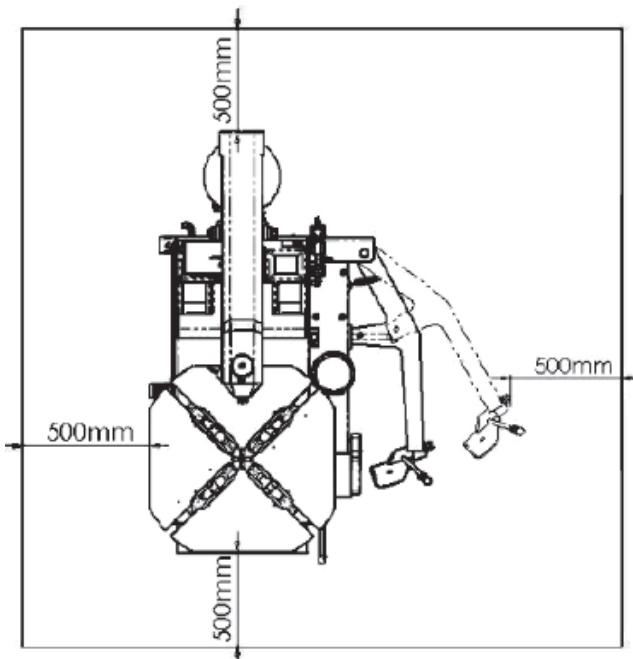


設置場所を選択する時、必ず既存の安全作業規則に従ってください。

タイヤチェンジャーは電源と空気源に接続されている必要があります。したがって、機械のすべてのコンポーネントが制限なしで正しく動作できるように、電源と空気源の近くにタイヤチェンジャーの設置場所を選択することをお勧めします。本機が屋外に設置されている場合、本機には雨よけ棚が必要です。



モーター付きタイヤチェンジャーは、そのバージョンが適切でない限り、爆発の危険にさらされはいけません。



4.2 部品の組み立て

4.2.1 支柱の組み立て

- 設置と試運転の前にこのマニュアルを注意深く読んでください。メーカーの許可なしに機械の構成要素を変更した場合は、機械に損傷を与える可能性があります。
- 設置および試運転担当者は特定の電気的知識を持っている必要があります
- オペレータは特別に訓練され資格を得なければなりません
- 設置前に機器リストをよく確認し、不明な点があれば、直ちに販売店または当社にお問い合わせください。円滑な設置および試運転を確実にするために、以下の一般的なツールを準備してください：

モンキーレンチ (10") 2 個

ソケットレンチ 1 セット

六角レンチ 1 セット

ドライバー 1 セット

ハンドハンマー 1 個

マルチメータ 1 個

4.2.2 開梱

4.2.3 梱包の開梱手順に従って、梱包を分解し、周囲の梱包材を取り除き、輸送中に機械が損傷していないか、および付属品がすべて揃っているか確認します。

4.2.4 梱包材を作業場所から運び出し、適切に取り扱います。

4.2.5 支柱の取り付け

機械キャビネットのベースを地面に置き、その場で所定の位置に置きます。アクセサリーボックスを開梱し、シャフトアセンブリ図 (4-1) を取り出してきれいに拭きます。



図 4-1

4.2.6



まずイジェクトシリンダーの固定ネジを外し（図4-2）、その後の装備のために脇に置きます。

図 4-2

4.2.7



支柱を箱の上部ベースに取り付けてから、支柱のシャフトの穴を箱の上部ベースの取り付け穴に合わせ、シャフトを挿入し（図4-3）、ワッシャとボルトを締め付け、締め付けトルクは70Nmです。

図 4-3

4.2.8



支柱の前面の $\phi 12$ 穴を上部ベースの丸穴に合わせ（図4-4）、六角穴付ボルトを差しこみ、ナットを締めます（図4-5）。

図 4-4

4.2.9



支柱の後部にある箱に接続されているPUチューブを、箱の外側にあるφ6エルボに接続します（図4-5）。

図 4-5



図 4-6

4.2.10



支柱の両側にある位置決めねじを調整します。両側のナットを緩め、両側のネジの頭と支柱の側面の間の隙間を0.3 mmに調整し（図4-7）、ナットをロックします。

図 4-7

4.2.11



8 #六角レンチを使用して、垂直軸キャップの六角穴付ボルトを取り外します。図 4-8 に示すように、垂直軸スプリングを六角軸に取り付けてから、垂直軸キャップを六角軸に再固定します。

図 4-8



垂直軸キャップを外すときは、垂直軸が滑って機械が損傷したり、人身事故が発生したりしないように、垂直軸を支えてください。

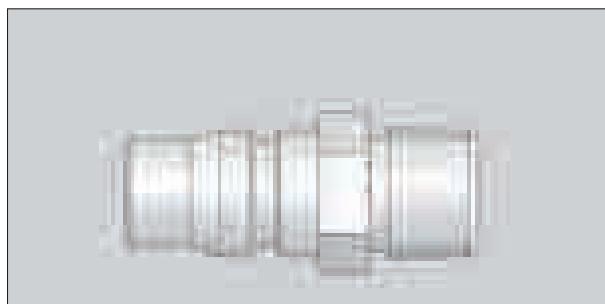
4.2.12



プッシュブルアームガードの取り付け：アクセサリーボックスから保護カバーと取り付けネジを取り外し、保護カバーを六角軸に取り付けます（図 4-9）。半円形の頭ネジを保護カバーの外側から取り付け、固定スリーブにはめ込み、次にネジを取り付け穴に固定します。

図 4-9

4.2.13 FRL ユニットの取り付け



最初にアクセサリーボックスからエア供給コネクタ（図 4-10）を取り、FRL ユニットの吸気口にエア供給コネクタを取り付けます（図 4-11）。取り付けが完了したら、速やかに空気源をエア供給コネクタに挿入します。

注意：空気源はエア供給なしで設置する必要があります！

図 4-10

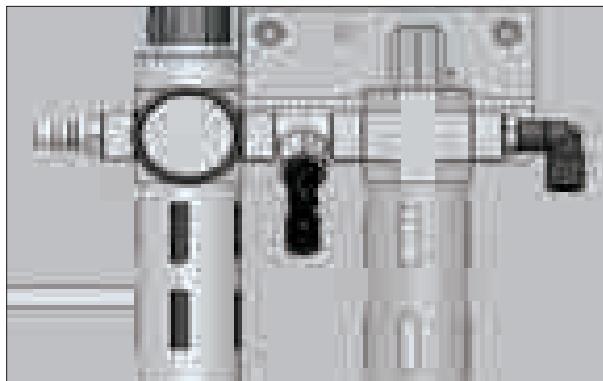


図 4-11

4.2.14 換気試験

エア供給がオンになったらエアバルブボタン（図 2-1 B）を押して、プッシュブルームをロックし、支柱傾斜ペダルを踏むと（図 2-1 H）、支柱は約 25°後方に傾けられ、支柱の移動速度は工場出荷前に一方向の動きに調整され、そして時間は約 2 秒です。長時間使用した後で速度が速すぎたり遅すぎたりする場合は、シャシーのバックペダル（図 2-1 H）で制御されるエアバルブで調整できます。エアバルブの銅製マフラースロットルバルブは緩められ、スロットルバルブを時計回りに回すと減速し、反時計回りに回すと加速します。

4.3 試運転



電源が正しいことを確認するために、すべての電気工事は有資格者によって実行される必要があります。相接続が正しいことを確認してください。不適切な電気接続はモーターを損傷する可能性があり、保証の対象外です。

システムの特性が機器の要件を満たしているか確認してください。機械の動作電圧を変更する必要がある場合は、第十章の電気回路図を参照して必要な端子台の調整を行い、機械の FRL ユニット（図 2-1 S）の吸気口を介して総空気源圧縮空気システムに接続します。



機械を電気システムに接続し、当該電気システムには安全装置が装備されている必要があります。よい接地が地域の国家標準に準拠し、必要に応じて機器の安全な操作を確保するために漏電保護装置を装備する必要があります。タイヤエンジンジャーに電源プラグが装備されていない場合、ユーザーがそれをインストールする必要があります。電源プラグは 16A の最小電流を持ち、機械の電圧と関連規制に準拠しています。

4.4 操作テスト

ペダルを踏むと（図 4-17 K）、プレートが時計回りに回転します。ペダルを引き上げると、プレートは反時計回りに回転します。



プレートの回転方向が上記の方向と異なる場合は、3 相端子の 2 本の線を取り替えます。

ペダルHを踏むと、支柱リが後ろに寄ります。もう一度ペダルを踏と、支柱を作業位置に戻します。ペダルIを踏むと、4つの爪が開き、再び足を踏むと、爪が閉じます。ペダルJを踏むと、タイヤショベルが作業状態に入り、ペダルを離すと、タイヤショベルが元の位置に戻ります。ボタンYの位置が固定されるとアーム取り外しアームUとブッシュプルアームCがロックされ、ボタンZの位置が固定されるとアーム取り外しアームUとブッシュプルアームCのロックが解除されます：

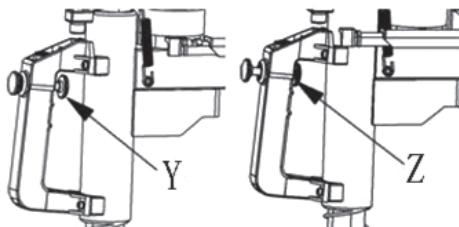


図 4-16

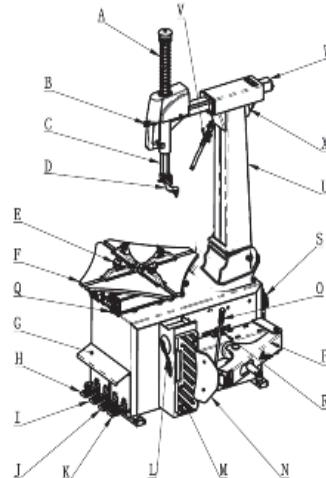


図 4-17

第五章 操作



本機は、マニュアル全体および提供されている警告を読んで理解した後にのみ使用できます。操作する前に、タイヤから空気を取り除き、ホイールからすべてのリードブロックを取り除いてください。

タイヤチェンジャーの操作は以下の部分を含む：a) タイヤ立て b) タイヤ分解 c) タイヤ組立



タイヤチェンジャーに圧力調整装置を装備することをお勧めします。

5.1 タイヤ立て

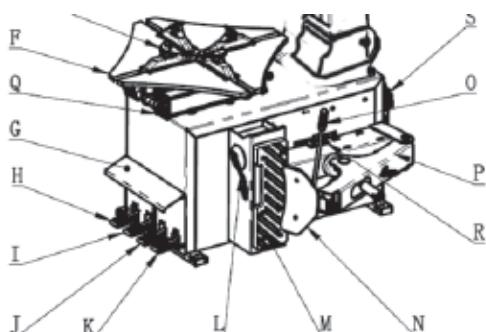


タイヤを扱うときは十分に注意してください。タイヤアームがタイヤペダルによって駆動され素早く力強く動く場合、アームはそれが動く領域内のすべてのものを危険にさらし、つぶす可能性があります。

タイヤの空気が抜けていないか確認し、そうでない場合はタイヤ内の空気を抜いてください。プレートの爪を完全に閉じます



タイヤを扱う中に爪が開いた位置にあると、オペレータの手にとって非常に危険です。タイヤを扱う中には絶対にサイドウォールに手を触れないでください。



タイヤチェンジャーハウジングの右側にあるゴムにホイールを当てます（図 5-1 M）。図 5-2 に示すように、タイヤショベル（図 5-1 N）をリムから約 1cm 離してタイヤの口の上に置きます。タイヤショベルはリムではなくタイヤに当たる必要があるように注意してください。

図 5-1



ペダルを踏み（図5-1I）、タイヤショベルを動かし、タイヤショベルがストロークの終わりに達したとき、またはタイヤの開口部を破ったときに、タイヤが完全にリムから分離するまでタイヤをゆっくり回転させます。

図5-2

5.2 タイヤの取り外し



作業を開始する前に、すべての元のリードブロックが取り外されていることを確認し、タイヤの空気圧をチェックしてください。



支柱を後ろに傾けるときは、誰もタイヤチェンジャーの後ろにいないことを確認してください。

プレートの清掃を容易にするために、ペダルを踏むと（図5-1H）、支柱が傾斜します。



タイヤ口にグリース（又は類似のグリース）を塗布してください。そうでないと、タイヤ口に重大な損傷を与える可能性があります。



リムをロックしている間は、決してタイヤの下に手を入れないでください。正しい固定操作は、タイヤがプレートの中心に位置しているということです。

外部ストラット

プレート（図2-1F）の爪の位置を参照してタイヤを置き、ペダルを踏んで（図5-1I）中央の位置にします。

タイヤを爪の上に置き、リムを押し下げながらペダルを最大限に踏み入れます（図5-1I）。

内部ストラット

爪の位置（図2-1I）を参照して、タイヤが完全に閉じるようにタイヤを配置します。

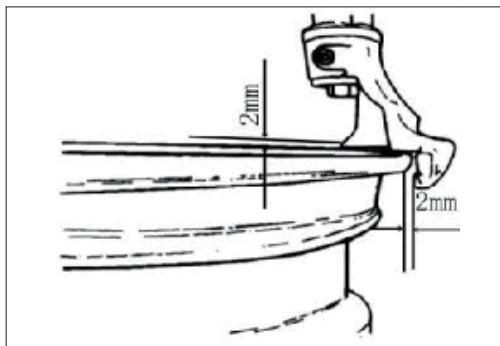
タイヤを爪の上に置き、リムを押し下げます。爪を開き、リムを固定するためにペダル（図5-1I）を踏みます



リムが爪にしっかりと固定されていることを確認してください



絶対に手をホイールの上に乗せないでください。支柱を作業位置に戻すと、オペレータの手がつぶれ、タイヤとリムの間に挟まれる可能性があります。



ペダルを踏み（図 2-1H）ロックボタンが所定の位置（図 4-16Z）になるように支柱（図 2-1U）を回し、タイヤ取り外しアーム M のロックを解除して、アームを、ヘッドがリムの上部にあるように移動します。ロックボタンを所定の位置（図 4-16Y）に置き、タイヤ取り外しアセンブリ全体をロックします。このロックは水平方向と垂直方向の両方に固定されており、タイヤ取り外しヘッドはリムから 2 mm のところにあります（図 5-3）。タイヤの口がヘッドの上を移動するように、タイヤの口とヘッド（図 5-5）の間にクローバーを差し込みます。

図 5-3



インナーチューブへの損傷を避けるために、バルブはタイヤ取り外しヘッドの右側 10 cm のところに設置する必要があります（図 5-5）。

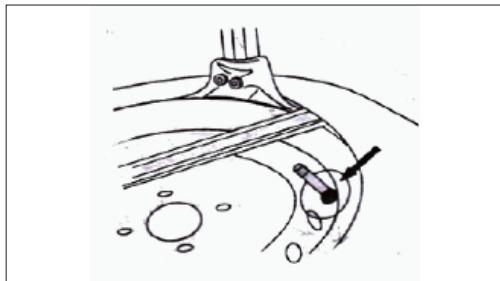


可動部品の近くにネックレス、ブレスレット、ゆったりとした衣服、または異物があると、オペレータを危険にさらす可能性があります。



クローバーを使用してビードを分解ヘッドの隆起部分までたたいて（図 5-4）、ターンテーブルのステアリングペダル（図 5-1K）を踏むと、上部ビードが完全に外れるまでターンテーブルが時計回りに回転します。インナーチューブの付いたタイヤを取り外す場合は、インナーチューブの損傷を防ぐために、作業時にバルブをタイヤ取り外しヘッドの右側約 10 cm のところに置いてください。（図 5-5）：

図 5-4



インナーチューブを取り外すには、ロックアームを外さずにペダル（図 2-1H）を踏んで支柱（図 2-1U）を傾け、この操作を繰り返してタイヤの反対側の口を破ります（図 5-6）。

図 5-5



図 5-6

5.3 タイヤの取り付け



最も重要なことはエア充填中の爆発を防ぐためにタイヤとリムを検査することです。取り付け作業を開始する前に、タイヤとトレッド繊維が損傷していないことを確認してください、そうでない場合はタイヤを取り付けないでください；目視でリムにへこみや反りがないか、アルミ合金製リムの内側にわずかな傷もないかに注意してください。エア充填の時、これらは危険です。

タイヤの口の損傷を避け、取り扱いを容易にするために、特殊なグリースを使用してタイヤの口を潤滑してください。



リムがロックされている時、タイヤの下に手を入れないでください。正しい操作はタイヤをブレードの中心に置くことです。

22 インチプレートホルダーの範囲：外側のクリップのサイズは11-24 インチ、内側のサポートのサイズは13-26 インチ



支柱を傾けている間は、誰も支柱の後ろに立っていないことを確認してください。



分解するリムのサイズが同じであれば、頻繁にタイヤ取り外しアームをロックしたりアームのロックを解除したりする必要はなく、支柱を後ろに傾けるか作業位置まで戻り、タイヤ取り外しアームを作業位置にするだけでいいです。



絶対に手をホイールの上に乗せないでください。支柱を作業位置に戻すと、オペレータの手がつぶれ、タイヤとリムの間に挟まれる可能性があります。

タイヤを動かすことにより、タイヤの口がヘッドの前端の下を通過し、タイヤの口の隆起部分がヘッドの後ろに当たり、タイヤの口がリムの溝に手で押し込まれます。ペダルを踏むと（図 5-1 K）、プレートは時計回りに回転します。タイヤがリムに完全に装着されるまでこの操作を続けます。



工業上の事故を防ぐために、プレートが回転しているときは、手や身体の他の部分をできるだけタイヤ取り外しアームから離してください。



タイヤを分解や組立する時、プレートを時計回りに回転させる必要があります。反時計回りの回転は、機械の電源が切れていてオペレータにエラーがある場合にのみエラー修正に使用されます。

第六章 エア充填

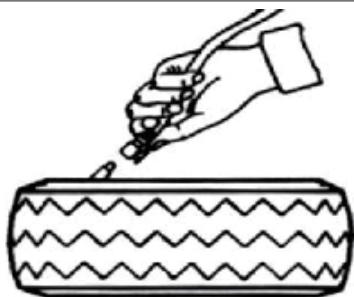


タイヤチェンジャーのデザインは突然のパンクから周囲の人々を保護していないので、タイヤがエア充填されている場合は、厳密に以下の指示に従って、細心の注意を払うべきです。



パンクすると、オペレーターに重大な傷害を与えたり、さらには死に至ることがあります。リムとタイヤが同じサイズであることを慎重に確認してください。タイヤにエアーを充填する前に、欠陥や磨耗がないかチェックしてください。毎回エア充填した後、圧力を確認してください。当社のタイヤチェンジャーはすべて最大空気圧（3.5 bar = 51 psi）に制限されていますが、いかなる場合でも、メーカーが推奨する圧力値を超えないようにして、身体や手をタイヤからできるだけ離します。

6.1 エア充填メーターを使用してエア充填し、標準バージョンでは、当社のタイヤチェンジャーにはエア充填メーターが装備されています。エア充填の手順は以下の通りです。



- 1) エア充填メーターをタイヤバルブに接続します
- 2) 最後にタイヤとリムサイズの一致性を確認します
- 3) タイヤ口が完全に潤滑されているか確認し、必要に応じてさらに潤滑を行います
- 4) エア充填し、エア充填メーターの空気圧を確認します
- 5) エア充填し続け、同時に空気圧を確認します



爆発の危険があります！

タイヤがエア充填しているときに 3.5 bar (51 psi) を超えてはいけません。より高い空気圧が必要な場合は、プレートからタイヤを取り外し、エア充填用の特別な保護ケージに入れます。メーカーが推奨する空気圧を超えないようにしてください、手と体はエア充填中のタイヤの裏側にあります： エア充填操作は、特別に訓練され認定された担当者によってのみ実行され、他の人は操作したり、タイヤチェンジャーの近くに滞在することはできません。

6.2 オプションの IT システムを使用してタイヤをエア充填する

バキュームタイヤが膨らんでいるときに、オプション（IT システム）を使用すると便利です。



その過程で、ノイズは 85 デシベルに達することができます。ノイズ対策をお勧めします。

- プレートにホイールを固定し、エア充填ヘッドをタイヤバルブに接続します
- 最後にタイヤとリムサイズの一致性を確認します
- タイヤ口が完全に潤滑されているか確認し、必要に応じてさらに潤滑を行います。
- ペダルを中央位置まで押し下げます
- エア充填し、エア充填メーターの空気圧を確認します。空気圧が必要な圧力値に達するまでエア充填し続け、同時に空気圧を確認します。



爆発の危険があります！

タイヤがエア充填するときに 3.5 bar (51 psi) を超えないでください；より高い空気圧が必要な場合は、プレートからタイヤを取り外して、エア充填するために特別な保護用のケージに入れてください。メーカーの推奨する空気圧を超えないでください。手と体はエア充填中のタイヤの裏側にあります；エア充填操作は、特別に訓練され認定された人員によってのみ実行されるべきであり、他の誰かが操作したり、タイヤチェンジャーのそばにいたりしてはいけません。

第七章 補助アームの設置、試運転および操作

以下の手順に従って補助アーム装置を正しく取り付けてください；この説明書は適切に保管してください。

製品番号	製品名	補助アーム
AE1016H	後傾式扁平タイヤチェンジャー 220V (主体 + 補助アーム)	あり
AE1016H-3	後傾式扁平タイヤチェンジャー 380V (主体 + 補助アーム)	あり

警告

- この付録は、本製品の設置および使用のための手引き書ですので、よくお読みください。
- 本書は、保守点検のために適切に保管してください。
- 本機は明確な設計目的にのみ使用され、他の目的には使用できません。
- 不適切な使用や他の目的への使用によって生じた損害について、本工場は責任を負いません。



注意事項

- 本機は特別な訓練を受けた資格のある人員が操作しなければなりません。
- メーカーの許可なしに、または説明書の要件に従わずに、機械の部品や使用範囲を勝手に変更すると、機械に直接的なまたは間接的な損傷を与える可能性があります。
- 使用する前に、右補助アームとタイヤチェンジャーが正しく接続されていることを確認してください。
- 右補助アームとタイヤチェンジャーを箱の横方向の溝形鋼に取り付けて固定する必要があります。
- 機械が作動しているときは、オペレータ以外の人が機械に近づかないでください。
- オーバーオール、ゴーグル、耳栓、安全靴など防護具を着用してください。
- 可動部には触れないでください。



注意：

- ネックレス、ブレスレット、ゆったりとした服は、オペレータにとって危険です
- 機械に付けられているさまざまな安全および操作マークに特に注意を払ってください。
- 所定の使用圧力における右補助アームの操作に特に注意してください。
- 本機で使用しているグリースはリチウム系グリース 2 号、潤滑剤は SAE30 番号です。安全データの範囲内で使用してください。
- 右補助アームを分解するか組み立てる必要がある場合は、専門のサービス担当者の指導のもとを行う必要があります。



目次（補助アームの設置、試運転および操作）

7.1	概要	278
7.1.1	一般的な説明	278
7.1.2	技術パラメータ	278
7.1.3	作業環境の要件	278
7.2	右補助アームの基本構造および組み合わせ	279
7.3	機器の設置および試運転	279
7.3.1	開梱	280
7.3.2	機器の設置	281
7.4	運用上の使用	284
7.4.1	タイヤ取り外し操作	284
7.5	空気圧回路図	289

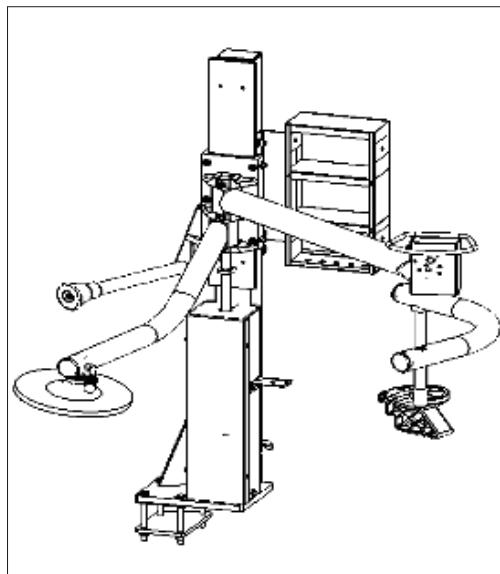
7.1 概要

7.1.1 一般的な説明

右補助アームは、自社開発の高級タイヤチェンジャー用アクセサリーで、直径 11"- 26" の普通タイヤや、幅広で硬い壁などの新しいタイヤの分解・組立に使用できます。次のような特徴があります。

- 広い適応範囲。すなわち、本工場で製造された様々なモデルに適合するタイヤチェンジャーは、同じ業界で製造された同様の適合条件を有するモデルにも適合されます。
- 優れたプロセス性能とさまざまな付属品を使用して、幅広で硬い壁のタイヤを分解・組立できます。
- 簡単で柔軟な操作。位置決めは正確です。タイヤの分解や組立は効率的です。

7.1.2 技術パラメータ



- 吸気口空気源作動圧力: 8 ~ 10bar。
- 定格使用作動圧力: 8bar
- ローラープラケット（ワーキングアーム）回転半径: 677mm
- 回転軸中心からタイヤチェンジャーボックスの端部まで 180mm
- ワーキングアーム高さ調整範囲: 365mm

機器の基本サイズ

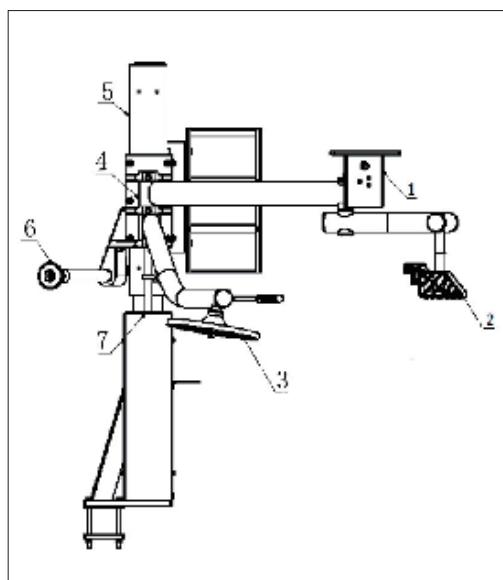
高さ (mm)	長さ (mm)	幅 (mm)	正味重量 (kg)
1200	Max.1600	Max.1410	70

7.1.3 作業環境の要件

使用温度 0°C ~ 45°C 相対湿度 30 ~ 95%

必要な場所、設置場所は安全要件を満たしている必要があり、説明書の要件に従って機械を圧縮空気システムに接続する必要があります。機械の設置環境は十分に換気し、機械のすべての部分を制限なしで正常に動作させるために機械の周囲に 0.5m ~ 1m のスペースが必要です。機械を屋外に設置する場合は、雨や日光から保護するために保護用の小屋を設置する必要があります。

7.2 右補助アームの基本構造および組み合わせ



1. 昇降制御ハンドル
2. タイヤプレスブロック
3. タイヤサポートプレート
4. ブラケット
5. 支柱
6. タイヤプレスローラー
7. シリンダー

7.3 機器の設置および試運転

- 設置および試運転の前にこのマニュアルをよくお読みになり、メーカーの許可なしに、または説明書の要件に従わずに、機械の部品や使用範囲を勝手に変更すると、機械に直接的または間接的な損傷を与える可能性があります。
 - 設置および試運転担当者は、特定の機械的制御および保守に関する知識を持っている必要があります
 - オペレーターは特別に訓練され資格を得なければなりません
 - 設置前に機材リストをよく確認し、不明な点があれば、直ちに販売店または当社にご連絡ください。
- 円滑な設置および試運転を確実にするために、以下の一般的なツールを準備してください

モンキーレンチ (10")	2 個
ソケットレンチ	1 セット
六角レンチ	1 セット
ペンチ	1 個
ドライバー	1 セット
ハンドハンマー	1 個
マルチメータ	1 個

7.3.1 開梱

7.3.1.1

梱包の開梱手順に従って、梱包を分解し、周囲の梱包材を取り除き、輸送中に機械が損傷していないか、付属品がすべて揃っているか確認します。

	設置の前に電源と空気源を遮断する必要があります！
--	--------------------------

7.3.1.2



梱包を開梱し、「付属品カタログ」および図3に従って点検し、きれいに拭き取って組み立ての準備をしてください。組み立て後の形状は図4のようになり、必要な工具を準備してください。

図 3



図 4

付属品カタログ

- 1.Φ8PU チューブ
- 2.Φ8 インサート Y型 T字パイプ
- 3.底板
- 4.バッキングプレート
- 5.六角ボルト M10X130（付属品ナット、フラットパッド）4セット。
- 6.六角穴付ボルト M10X25（付属品：ナット、フラットパッド）2セット。
- 7.六角穴付ボルト M10X20（付属品：フラットパッド）2セット。
- 8.固定プレート
- 9.ツールボックス

7.3.2 機器の設置

7.3.2.1



最初にバッキングプレート（図3-4）を主体の横方向の溝形鋼図（図5）に示した位置に置き、バッキングプレートの4つの穴を合わせます。

図 5

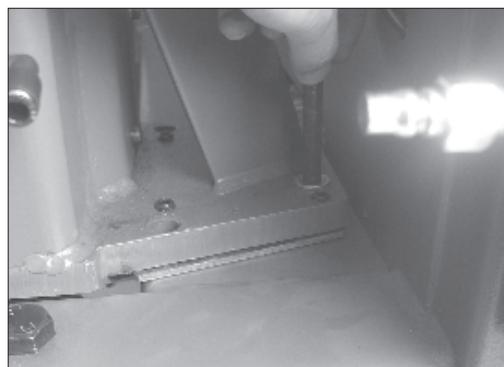
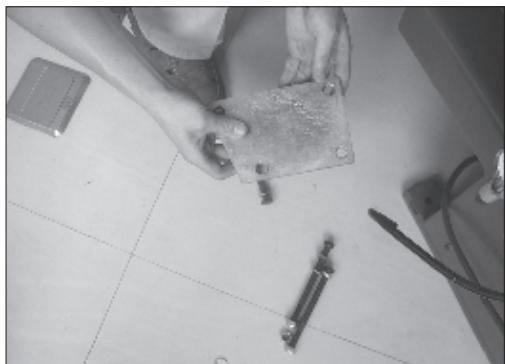
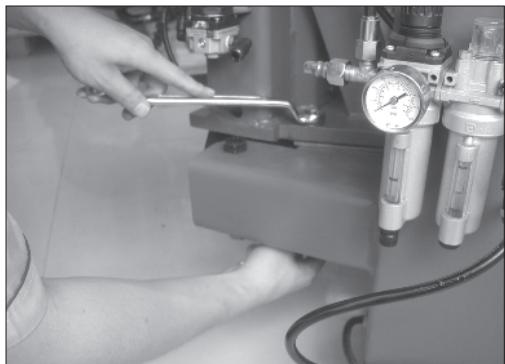


図 6

7.3.2.2


補助アーム本体をパッキングプレート上に置き、底板の4つの穴とパッキングプレートの穴の位置を合わせ、ボルト(図3-5)で4つの穴に固定し(図6)、底板(図3-3)に本体の底部から対応するネジを取り付け(図7)、フラットパッドをパッディングし、ナットでわずかに締め付けて接触させます(図8)。

図7

図8
7.3.2.4


FRLユニットの排気口にあるエアパイプを取り外し、Φ8 PUチューブの小部分でY型インサート三方向パイプを排気端に接続し、もう一方の端を空気源チューブに接続します(図9)。

図9

7.3.2.5

Φ8 PU チューブ（図 3-1）の一方の端を Y 型三方向コネクタに挿入し、もう一方の端を補助アームの調圧弁の吸気コネクタに挿入します。

7.3.2.6



図 10

7.3.2.7

コントロールバルブハンドルを引き上げると、補助アームがベースを上方に移動させ、ハンドルを引き下げるとき、ベースを下方に移動させます。

空気漏れ、クロール、揺れなどの現象がない場合各部分は正常に回転してスライドし、右補助アームが取り付けられています。

7.4 運用上の使用

7.4.1 タイヤ取り外し操作

7.4.1.1

最初にタイヤを緩めるには、機器本体の大きなシャベルを使用してください。

7.4.1.2



まず締め付けるリムのサイズ範囲内で爪を配置し、次にターンテーブルの爪にリムを配置し、次にリムの中央の穴にタイヤプレスブロックを配置します。(図12) のように、リムをロックするには、リムの外側の端が爪面の下にあるまで昇降制御ハンドルを下向きに回してリムを押し下げます。ローラーブラケットを上昇させ、作動不能の位置に配置しています。

図 12



図 13

74.1.3



プラケットのタイヤプレスレバーをタイヤに押付けます（図13参照）。タイヤを押しながら回転させ（押し付けは徐々に行われ、力が強すぎないように注意してください）、適切な市販の潤滑剤をタイヤとリムエッジにブラシで塗り、タイヤ取り外しヘッドをタイヤ取り外し位置に置きます。タイヤ取り外しヘッドの側面でタイヤをローラーで押し、クローバーをタイヤ取り外しヘッドとリムの間のタイヤ口に挿入します。タイヤとリムの間にクローバーをはめ込み（図14）、手動制御弁を使用してローラーを上げ下げします。

図 14



次にタイヤプレスブロックをタイヤ取り外しヘッドの反対側に移動させ、ビードをリム取り外し溝に押し込みます。クローバーを回してビードをタイヤ取り外しヘッドの上側に隆起があるまでこじ開け（図15）、次にブロックを持ち上げて引き込み、上部ビードが完全に外れるまでターンテーブルを時計回りに回します。

図 15

74.1.4

もう一方のビードを外し、プレートを使用してタイヤの口の下でタイヤの下端を持ち上げます（図16）。下部タイヤ口を取り外すために、機器主体の動作仕様に従って次の操作が実行されます（図17）。



注意：プレートは強度が限られています。無理に押し込まないでください。持ち上げやすくするために、必要に応じてクローバーの根元をエルボープラケットの管穴に挿入します。



図 16



図 17

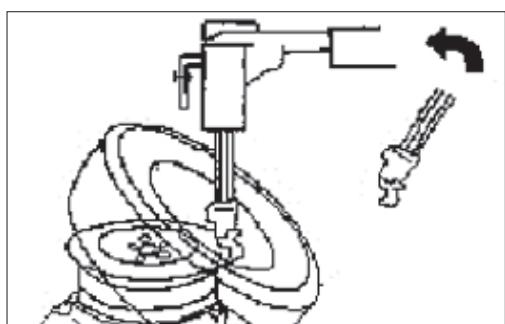
74.2 タイヤ組立操作

タイヤを取り付ける前に、タイヤとリムのサイズが同じであるか確認してください！

74.2.1

リムから汚れや錆を取り除き、丸型ターンテーブルに固定します。リムに応じて外側のクリップまたは内側のサポートを選択できますが、取り外し溝はより高い位置になければなりません。

74.2.2



ビードの周囲にグリースを塗ります。フロントエンドを上にしてタイヤをリムの上に傾け、支柱を戻すために支柱の傾斜ペダルを踏みます。分解ヘッドをリムに当てるよう動かし、下部ビードの左半分を分解ヘッドのテールの上に置き、右半分を分解ヘッドの球状の突起の下に置きます（図18）。

図 18

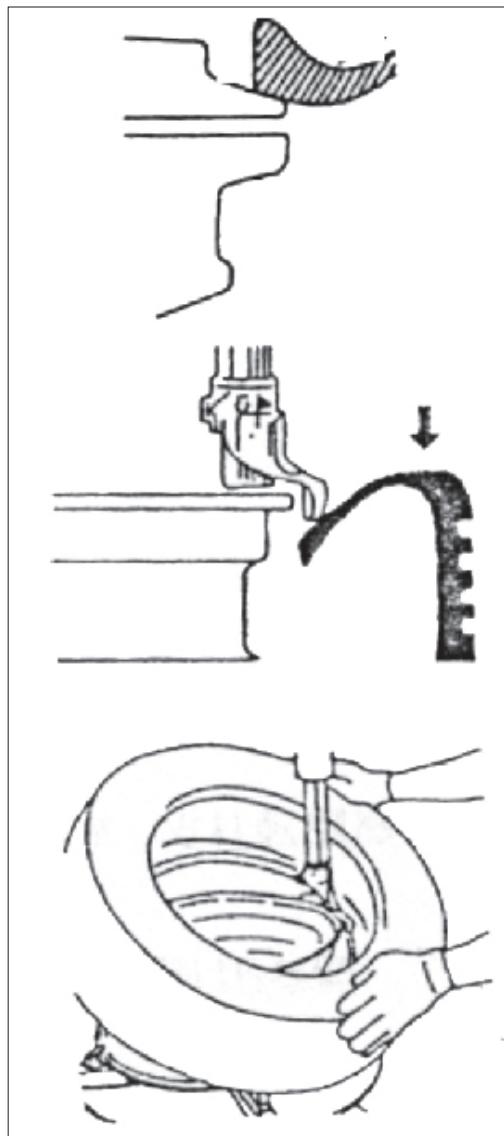


図 19

74.2.3

タイヤ腹部の右半分を押し下げ、ターンテーブルステアリングペダルを踏むと、ターンテーブルが時計回りに回転し、下部ビードがリム取り外し溝に完全に入ります。[図 19]

74.2.4

インナーチューブがある場合は、分解ヘッドを上げ、インナーチューブを挿入して、エアバルブを取り付けます。

74.2.5

まず、手順 (4.21) ~ (4.23) を参照して、下部ビードを取り付け、上部ビードを分解ヘッドのテールに置き、次に円筒形のローラーとタイヤプレスブロックをタイヤに押し付けます。ブロックはローラーから適切な位置に配置されているため、上部ビードはタイヤ取り外しヘッドよりも低くなります (図 20)。丸型ターンテーブルを時計回りに回転させ、タイヤが完全に装着されるまでターンテーブルを回し続けます (図 21)。

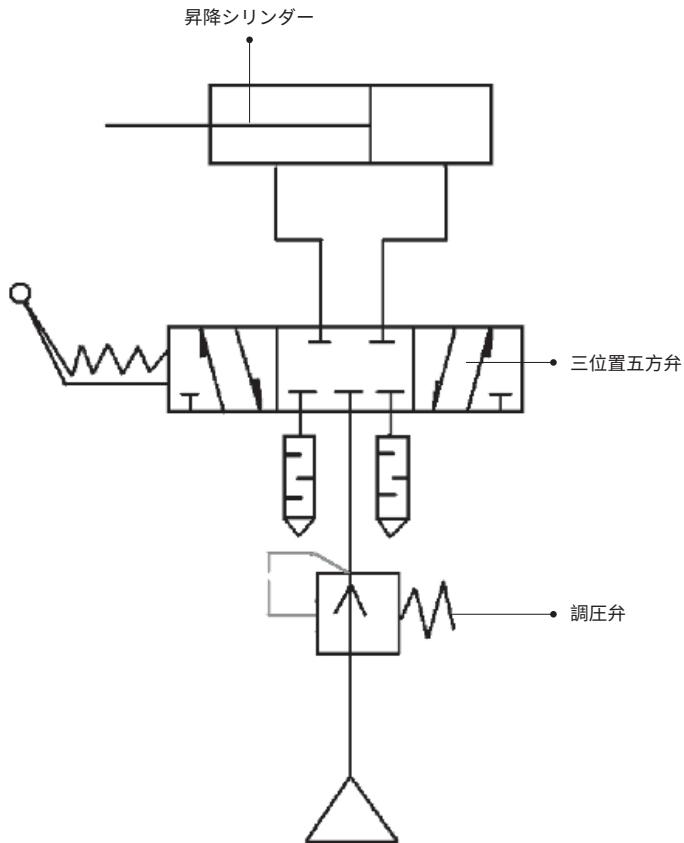
図 20



図 21

7.5 空気圧回路図

図のように：



第八章 メンテナンス

8.1 注意事項

	許可されていない人がメンテナンスを実行することは禁止されています。
--	-----------------------------------

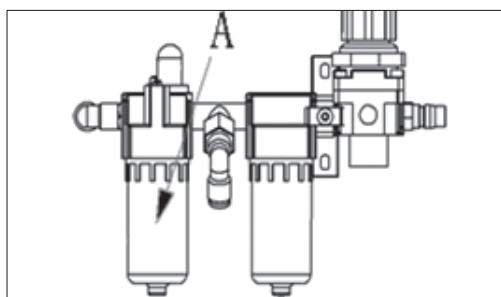
取扱説明書に記載されている毎日のメンテナンスはタイヤチェンジャーの正しい操作と寿命のために必要です。常にメンテナンスを行わないと、機械の操作性や信頼性が損なわれ、作業者などが危険区域の近くにさらされます。

	メンテナンスを実行する前に、電源と空気源を切斷してください。
--	--------------------------------

故障した部品をメーカーの部品と交換することは、専門の技術員によって行われるべきです。安全装置（圧力制限および圧力調整弁）の分解および改造は固く禁じられています。

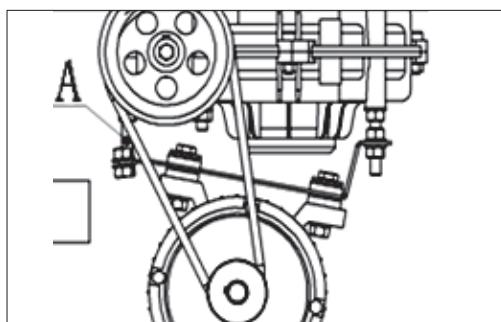
	これにより宣言します。製造元は、他の製造元からのスペアパーツの使用、または安全システムの変更または分解によって生じた損害について責任を負いません。
--	---

8.2 メンテナンス作業



ほこりの発生を防ぎ、爪レールを潤滑するために、毎週ディーゼルで大型プレートを清掃してください。少なくとも月に1回メンテナンスし、次の操作を実行します。潤滑剤カップのオイルレベルを確認します。必要に応じて、ネジを緩めて貯油タンクを満たし（図 8-1）、圧縮空気回路の潤滑には ISO VG 粘性 ISO HG グレードオイルのみを塗布します。

図 8-1



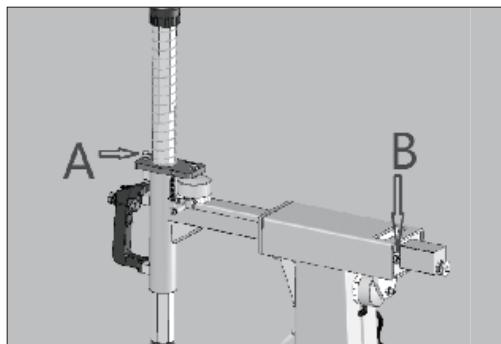
ペダル（図 2-1）を 3～4 回踏むたびに油滴が一滴落ちるか確認します。そうでない場合は、上部のネジを使用して調整します（図 8-1）。

最初の 20 日間の作業の後、プレートスライドの爪固定ネジ（図 23）を締め直します。それが弱い場合は、ドライブベルトが緩んでいないか確認してください。専用モーターブラケットの調整ネジ（図 8-2）でドライブベルトを取り外します。

図 8-2

8.3 分解ヘッドトリムのすき間調整

8.3.1



上部と下部の隙間に合わせて六角軸固定プレートを調整し、空気源を閉じて、垂直六角シャフトの保護カバーを取り外します。隙間が大きすぎる場合は、16 #六角レンチを下方に調整して六角ロッキングプレートのフロントエンドナットを調整します（図 8-3A）。隙間が小さすぎる場合は、上方に調整できます。

図 8-3

8.3.2 前後の隙間、正方形のロッキングプレートを調整する

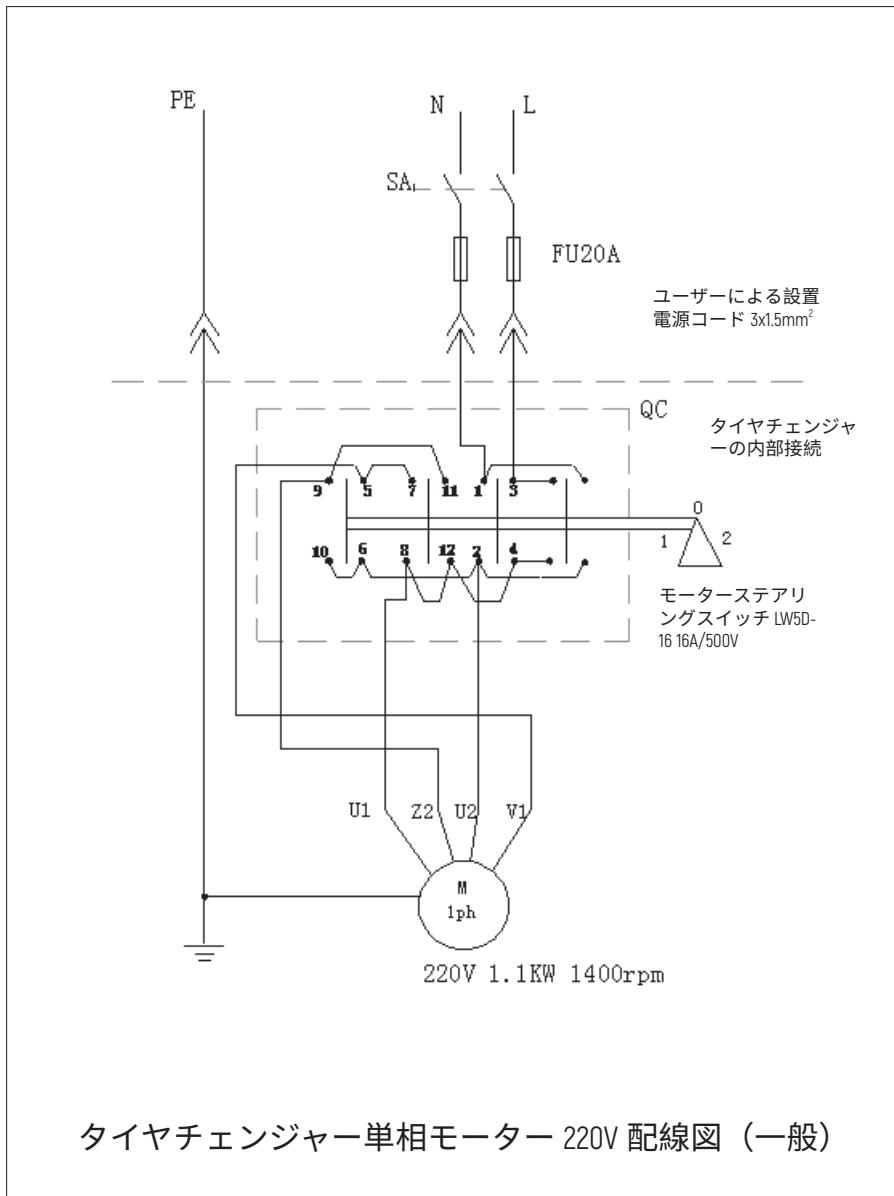
空気源を閉じ、6 #六角レンチを使用して支柱の上部ベースの後ろにある 2 本の正方形のロッキングプレートのツップワイヤを調整します（図 8-3B）。隙間が大きすぎる場合は、トップワイヤをねじ込み、トップナットを 18 #六角レンチでロックし、小さすぎる場合は反対方向に調整します。

第九章 故障

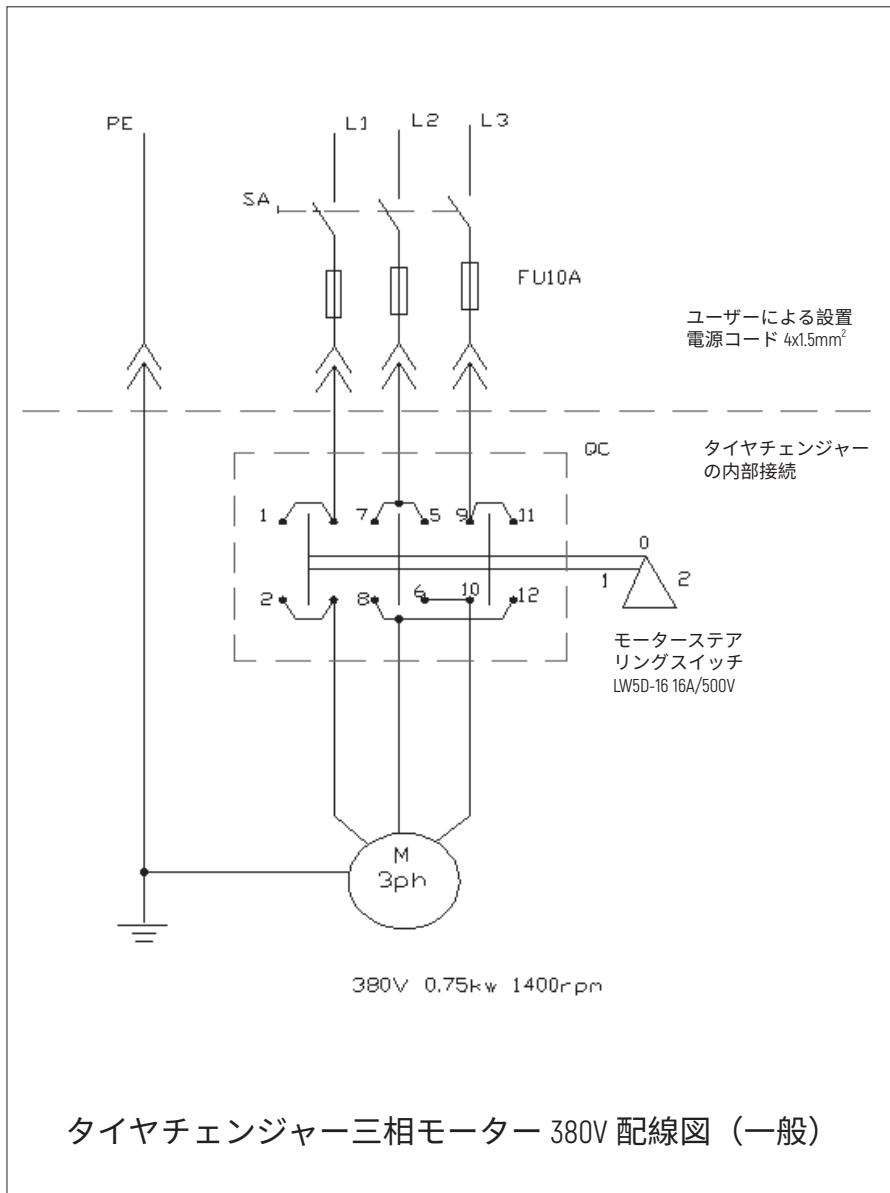
故障	考えられる原因	排除策
ターンテーブルは一方向にのみ回転します	ユニバーサルransファースイッチ接点が焼損しています	ユニバーサルransファースイッチを交換します
	ベルト損傷	ベルトを交換します
	ベルトが緩すぎています	ベルトの張りを調整します
ターンテーブルが回転していません	モーターまたは電源に問題があります	モーター、電源、ジャンクションボックスの電源配線をチェックします
	ユニバーサルransファースイッチが破損しています	モーターが焼損していて、モーターを交換します
	ユニバーサルransファースイッチを交換します	
ターンテーブルが正しくリムを固定していません	爪が摩耗しています	爪を交換します
	シリンダー漏れ	漏れているシールを交換します
四角軸、六角軸はロックできません	ロッキングプレートが所定の位置にありません	ロッキングプレートの調整ネジを調整します
	ロックシリンダー漏れ	シリンダーシールを交換します
プッシュブルームが機能していません	正方形のロッキングプレートが正しい位置にありません	第五章メンテナンスを参照してください
六角軸が上下に動いていません	六角形のロッキングプレートが正しい位置にありません	正方形と六角形のロッキングプレートの調整
支柱が後ろに傾いているか、戻り速度が速すぎるか遅すぎます	支柱シリンダーの排気速度が速すぎるか遅すぎる、吸気源圧力が低すぎます	サイドパネルを開けてフローバルブを調整し、(4.2.14) 換気テストを参照してください。
シャーシのペダルが元の位置に戻られません	ペダルの後退トーションスプリングが損傷しています	トーションスプリングを交換します
	伝達部が詰まっています	詰まった箇所を排除します
モーターが回転せず、または出力トルクが足りません	静電容量が大きすぎて損傷しています	コンデンサを交換します
	電圧不足	電圧の回復を待ちます
	短絡	排除
	空気漏れ	シールを交換します
シリンドラ出力不足	メカニカルバリア	バリア排除
	圧力不足	機械の要件を満たすように空気圧を調整します

第十章 電気および空気回路図

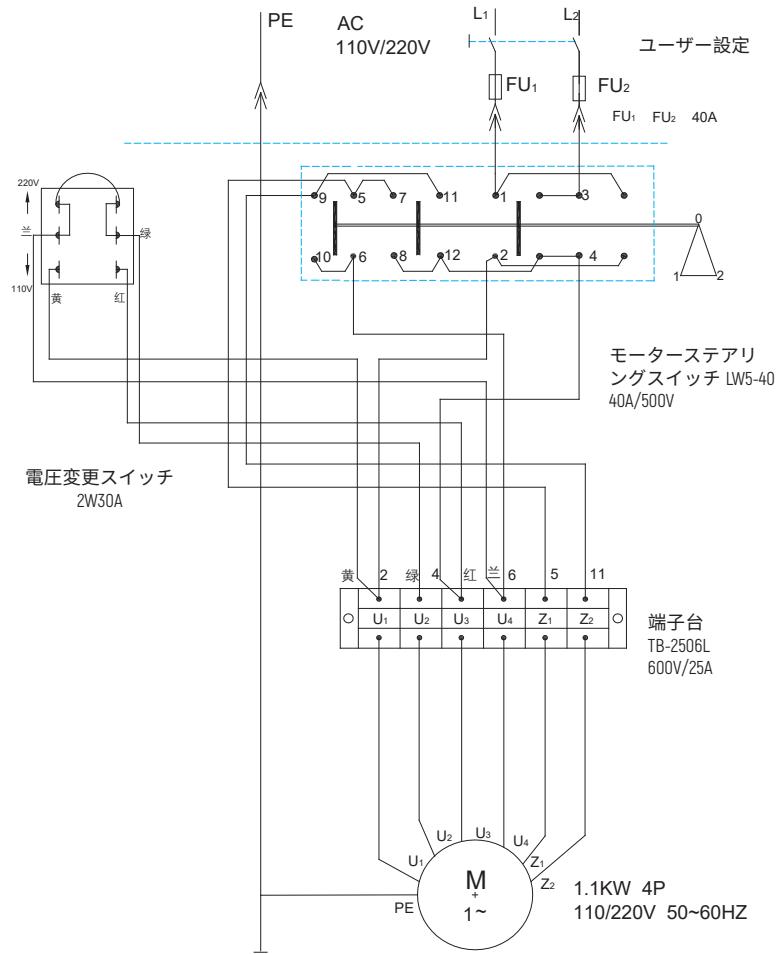
220V 電気回路図



380 電気回路図

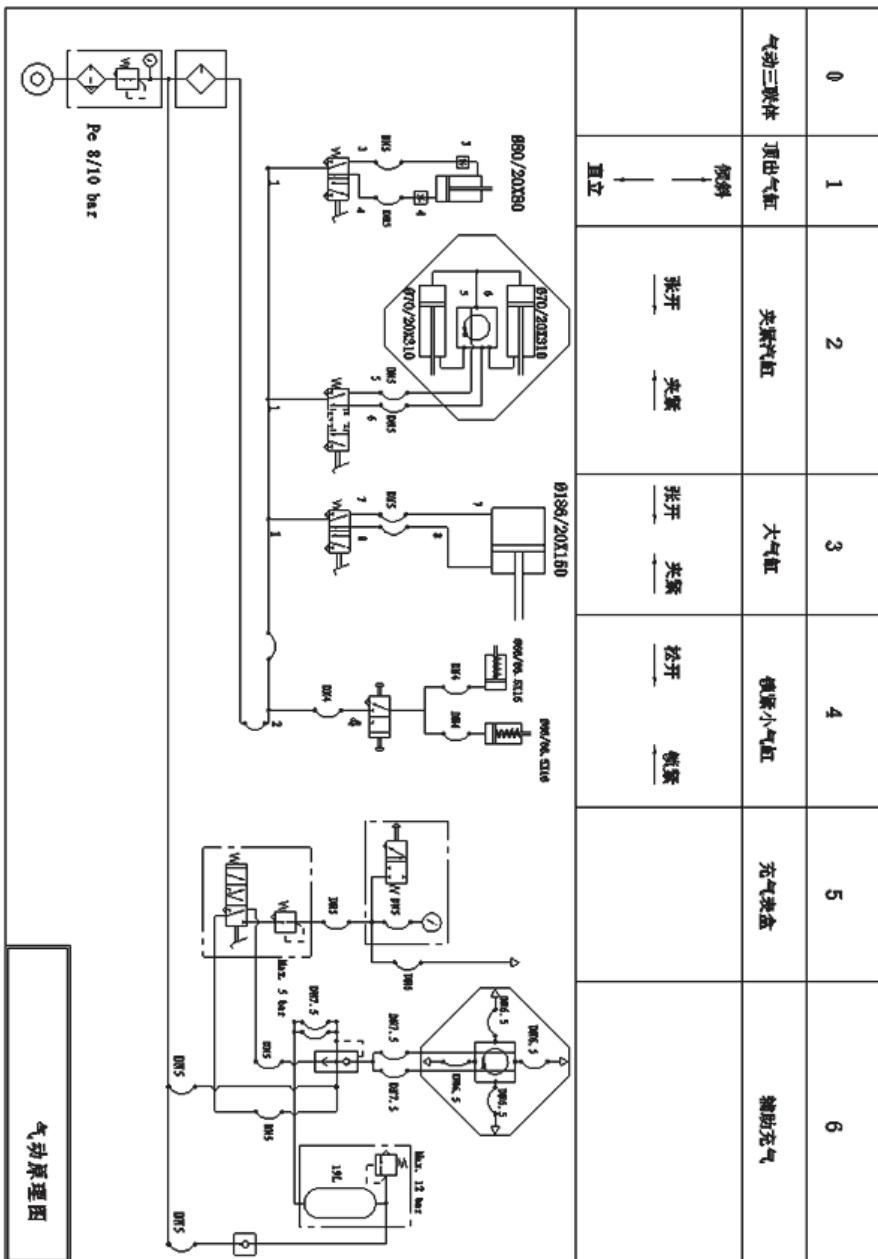


110/220V 電気回路図



タイヤチェンジャー二重電圧モーター接続図 2

空気圧回路図



Índice

Capítulo 1 Introducción.....	298
Capítulo 2 Información General	299
Capítulo 3 Transporte, Desembalaje y Almacenamiento	303
Capítulo 4 Instalación	304
Capítulo 5 Operación.....	311
Capítulo 6 Inflación de aire.....	316
Capítulo 7 Instalación, puesta en servicio y operación del brazo auxiliar	318
Capítulo 8 Mantenimiento.....	332
Capítulo 9 Fallas.....	334
Capítulo 10 Mapa de circuitos eléctrico y neumático	335

Símbolos y códigos impresos

Los siguientes símbolos y códigos en todo el manual son para facilitar la lectura.

	Se necesita la operación cuidadosa
	Prohibido
	Podrá ser peligroso para el operador.
Cuerpo negro	Información importante

Advertencia

Antes de la elevación y cualquier ajuste, lea el Capítulo 7 "Instalación" detenidamente, que detalla las operaciones apropiadas para la mejor elevación.



Capítulo 1 Introducción

1.1 Introducción

Gracias por comprar este producto de la serie de ruedas automáticas. El producto está basado en el principio de mejor calidad. Siga las sencillas instrucciones de este manual para garantizar la operación correcta y prolongar la vida útil de la máquina. Lea este manual detenidamente y asegúrese de que lo entiende.

1.2 Datos identificados de la máquina cambiadora de ruedas

La descripción completa del número de modelo y el número de serie facilitará que nuestro servicio postventa proporcione el servicio y facilitará la entrega de piezas de repuesto. Para su conveniencia, agregamos los datos en la máquina cambiadora de ruedas en el cuadro a continuación. Si hay alguna diferencia entre los datos en este manual y los datos en el disco adjunto a la máquina, esta última es la versión correcta.

Voltio:	Amperio:	Kilovatio:
Fase:	Hz:	
Fuente de alimentación de aire: 8-10 bar (115-145 PSI)		

1.3 Mantenimiento del manual

Para utilizar este manual correctamente, se recomienda lo siguiente:

- Guarde este manual en un lugar de fácil acceso.
- Guarde este manual en un lugar a prueba de humedad.
- Utilice este manual adecuadamente y no lo dañe.
- El operador de la máquina debe estar familiarizado con las instrucciones y los procedimientos en este manual.

Este manual es parte del producto. Cuando la máquina se revenda, proporcione este manual al nuevo propietario.



Las piezas y componentes de la imagen podrán diferirse de las piezas y componentes reales

1.4 Medidas generales de seguridad



La máquina cambiadora de ruedas sólo puede ser operada por las personas profesionales especialmente autorizadas.

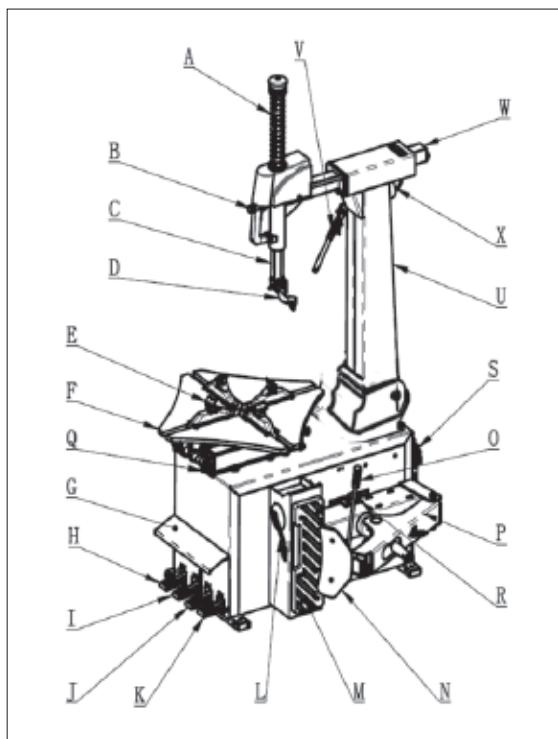
Capítulo 2 Información General

2.1 Uso previsto

El diseño y la fabricación de esta máquina cambiadora de ruedas automática están especialmente para el desmontaje y montaje de la llanta.

Por la presente se indica que el fabricante no será responsable de ningún daño causado por el uso inadecuado, incorrecto o irrazonable para fines distintos a los previstos en este manual.

2.2 Descripción



- A. Resorte del eje vertical
- B. Botón de bloqueo de válvula de control manual
- C. Eje hexagonal
- D. Cabezal de desmontaje
- E. Garra
- F. Plato giratorio
- G. Símbolo de pedal
- H. Pedal inclinado de columna vertical
- I. Pedal de soporte
- J. Pedal de presión de rueda
- K. Pedal de cambio de dirección de plato giratorio
- L. Palanca
- M. Goma de rueda
- N. Pala de presión de rueda
- O. Manija de de pala de presión de rueda
- P. Brazo de presión de rueda
- Q. Cilindro de soporte
- R. Cilindro grande de aire
- S. Columna vertical
- V. Pistola de inflación
- W. Brazo de empuje y tiro
- X. Cilindro pequeño de bloqueo

Figura 2-1

2.3 Etiqueta de advertencia de peligro



Mantenga sus manos alejadas de las ruedas durante la operación.

Lea atentamente las "Instrucciones de uso" antes de utilizar la máquina cambiadora de ruedas.

Lleve los dispositivos de protección al manipularlo.



¡Cuidado con las descargas eléctricas!



Nunca empuje ninguna parte de su cuerpo debajo del cabezal de desmontaje.



Al apoyar la rueda, la pala de rueda se moverá rápidamente y con fuerza hacia la izquierda, y el operador no debe ponerse entre la pala y la rueda.



Tenga en cuenta que si el cilindro de sujeción está abierto durante la presión de rueda, la mano del operador se rayará. Recuerda no tocar la pared lateral de rueda mientras presiona la rueda.



Al sujetar la llanta, tenga en cuenta que la mano y otras partes no entran entre la garra y la llanta.



No se pare detrás de la columna vertical para evitar lesiones cuando la columna se balancea.

Diagrama de ubicación de marcas de seguridad

- Tenga en cuenta que mantenga las marcas de seguridad limpias, y cuando se pierde, o pierde la integridad, debe reemplazarse inmediatamente.
- Debe hacer que el operador vea las marcas de seguridad y comprenda claramente sus significados.

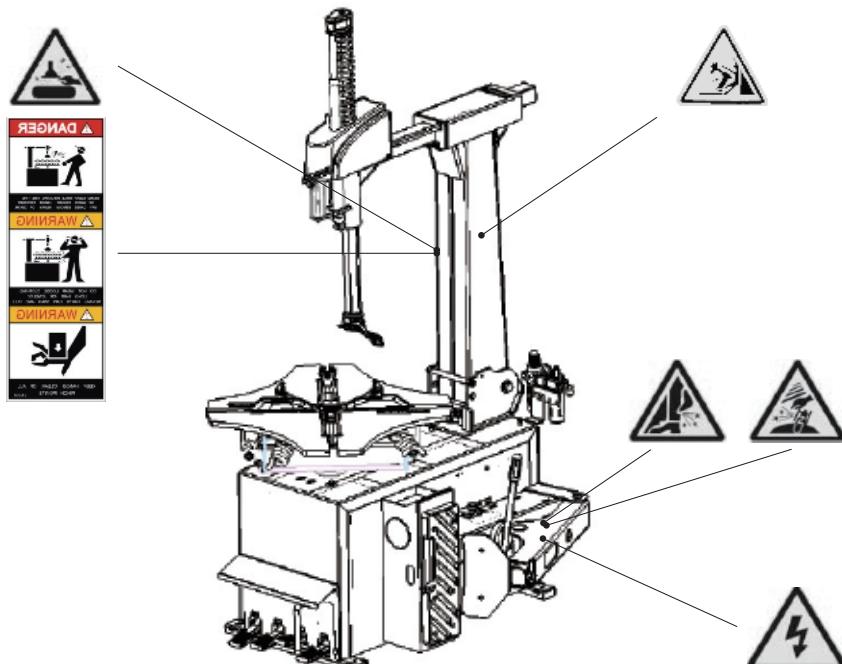


Figura 2-2

2.4 Especificaciones técnicas (configuración estándar):

Tamaño de llanta de sujeción externa [pulgadas]	11-24
Tamaño de llanta de sujeción interna [pulgadas]	13-26
Diámetro máximo de rueda [mm]	1040
Anchura máxima de rueda [pulgadas]	15 (380 mm)
Fuerza de apoyo de rueda (10 bar)	2100kgf
Presión de trabajo	8-10bar
Presión máxima de inflación de aire	3,5 bar (50 PSI)
Tensión de alimentación	380 V 3PH 220 V 1 PH [
Potencia del motor	0,75 3PH AE1016H-3 1,1 kW 1PH AE1016H
Velocidad de rotación	6,5 U / Min
Torsión máxima del eje central	1200NM
Tamaño del paquete	1180×1000×1000
Peso neto / bruto	260kg/303kg
Ruido bajo condiciones de trabajo	<70 dB (A)
Temperatura del ambiente	-5 ° C bis 45 ° C
Humedad relativa del aire	30%~ 95%
Altitud	Hasta 1000M



La máquina cambiadora de ruedas con un motor no debe estar expuesto al ambiente en que existe el peligro de explosión a menos que su versión sea apropiada

Capítulo 3 Transporte, Desembalaje y Almacenamiento

3.1 Transporte

Para el transporte de la máquina cambiadora de ruedas, debe usar su embalaje original.

Se transporta la máquina cambiadora de ruedas empaquetada con la carretilla elevadora correctamente cargada como se muestra en la Figura 3.1.

AE***
Estándar: 260Kg.
GT:303Kg

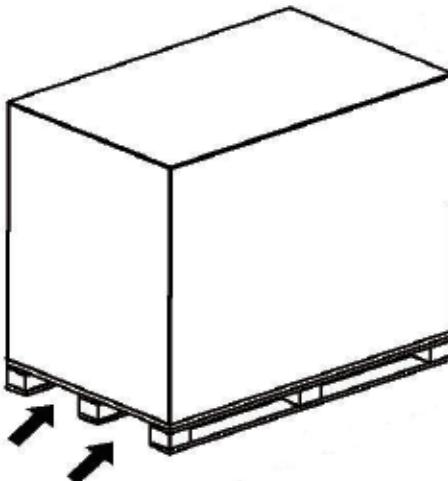


Figura 3-1

3.2 Desembalaje

Retire las placas de cartón y las bolsas de nylon para su protección.

Compruebe que el equipo esté en buenas condiciones y que no falten piezas o estén dañadas.



En caso de dudas, no utilice la máquina y póngase en contacto con el distribuidor.

3.3 Almacenamiento

Si se requiere el almacenamiento del equipo a largo plazo, asegúrese de que la alimentación esté desconectada y lubrique los rieles de mordaza en el plato grande para evitar la oxidación.

Capítulo 4 Instalación

4.1 Requisitos de espacio

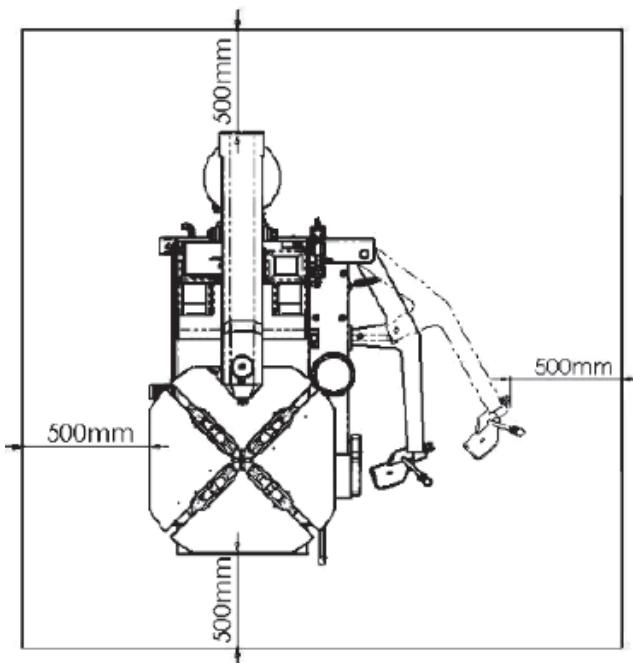


Al seleccionar el lugar de instalación, asegúrese de cumplir con los reglamentos de trabajo de seguridad existentes.

La máquina cambiadora de ruedas debe estar conectado a la fuente de alimentación y a la fuente de aire. Por lo tanto, se recomienda seleccionar el lugar de instalación de la máquina cambiadora de ruedas cerca de la fuente de alimentación y la fuente de aire, para permitir que todos los componentes de la máquina funcionen correctamente sin ninguna restricción. Si la máquina se instala al aire libre, la máquina debe tener una cubierta para protegerse de la lluvia.



La máquina cambiadora de ruedas con un motor no debe estar expuesto al ambiente en que existe el peligro de explosión a menos que su versión sea apropiada.



4.2 Montaje de componentes

4.2.1 Montaje de columna vertical

- Lea este manual detalladamente antes de la instalación y la puesta en servicio. No puede hacer ningún cambio en los componentes de la máquina sin el permiso del fabricante porque podrá dañar la máquina.
- El personal de instalación y puesta en servicio debe tener ciertos conocimientos eléctricos.
- Los operadores deben ser especialmente entrenados y calificados
- Verifique la lista de equipos cuidadosamente antes de la instalación. Si tiene alguna pregunta, comuníquese con el distribuidor o la compañía inmediatamente. Para garantizar la instalación y la puesta en servicio sin problemas, prepare las siguientes herramientas comunes:

Llave ajustable [10 °]	2 unidades
Llave de manguito	1 juego
Llave hexagonal	1 juego
Destornillador	1 juego
Martillo manual	1 unidad
Reloj universal	1 unidad

4.2.2 Desembalaje de caja

4.2.3 De acuerdo con las instrucciones de desembalaje de caja, desmonte la caja, retire los materiales de embalaje circundantes, compruebe si la máquina está dañada durante el transporte y si los accesorios están completos.

4.2.4 Transporte los materiales de embalaje fuera del lugar de trabajo y deséchelos adecuadamente.

4.2.5 Instalación de columna vertical

Coloque la base de la caja de máquina en el suelo y colóquela establemente en el lugar. Desembale la caja de accesorios, saque el conjunto del eje giratorio [4-1] y límpielo.



Figura 4-1

4.2.6



Primero retire los tornillos de fijación en el cilindro eyector [Figura 4-2] y déjelo a un lado.

4.2.7



Instale la columna vertical en la base superior de la caja, luego alíneel orificio del eje giratorio de la columna vertical con el orificio de montaje del asiento superior de la caja, inserte el eje giratorio [Figura 4-3] y luego atornille la arandela y el perno. El par de torsión es 70 Nm.

4.2.8



Coloque el orificio $\phi 12$ en la parte delantera de la columna en el orificio redondo del asiento superior [Figura 4-4], inserte el tornillo hexagonal y apriete la tuerca [Figura 4-5].

Figura 4-4

4.2.9



Conecte el tubo de PU de la caja de conexión en la parte trasera de la columna al codo $\phi 6$ en el exterior de la caja (Figura 4-6).

Figura 4-5



Figura 4-6

4.2.10



Ajuste de los tornillos de posicionamiento en ambos lados de la columna vertical: Afloje las tuercas en ambos lados, ajuste la distancia entre las cabezas de los tornillos en ambos lados y el lado de la columna a 0,3 mm (Figura 4-7) y bloquee la tuerca.

Figura 4-7

4.2.11



Utilice la llave hexagonal interna 8 # para quitar los tornillos de cabeza hexagonal en la tapa del eje vertical. Como se muestra en la Figura 4-8, instale el resorte del eje vertical en el eje hexagonal, y luego vuelva a fijar la tapa del eje vertical al eje hexagonal.

Figura 4-8



Cuando se retira la tapa del eje vertical, debe apoyar el eje vertical firmemente para evitar que el eje vertical se deslice, causando daños a la máquina o los accidentes personales.

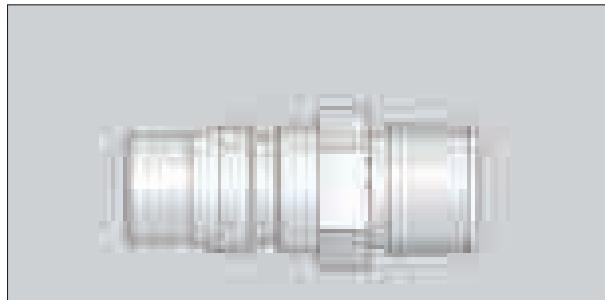
4.2.12



Instalación de cubierta protectora del brazo de empuje y tiro: saque la cubierta protectora y los tornillos de montaje de la caja de accesorios e instale la cubierta protectora en el eje hexagonal (Figura 4-9). Los tornillos de cabeza semicircular se instalan desde el exterior de la cubierta protectora, y después de instalar la cubierta de fijación, fije los tornillos en los orificios de instalación.

Figura 4-9

4.2.13 Instalación de pieza triple de fuente de alimentación de aire



Primero saque el conector de fuente de alimentación de aire (Figura 4-10) de la caja de accesorios e instale el conector de en el extremo de entrada de aire de pieza triple (Figura 4-11). Una vez completada la instalación, inserte el conector rápido en el conector del fuente de aire.

Nota: ¡Debe cortar la fuente de aire cuando realice la instalación!

Figura 4-10

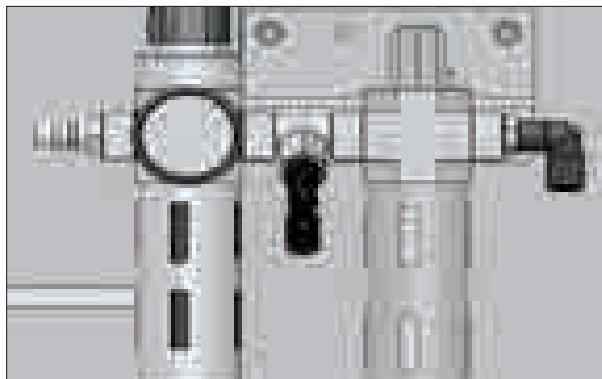


Figura 4-11

4.2.14 Prueba de ventilación

Cuando la fuente de aire está conectada, presione el botón de válvula de bloqueo de aire [Figura 2-1 B] para bloquear el brazo de empuje y tiro. Pise el pedal inclinado de la columna vertical (Figura 2-1 H), la columna se inclinará hacia atrás aproximadamente 25°. La velocidad del movimiento de la columna vertical está ajustada a 2 segundos del movimiento en un solo sentido. Si la velocidad es demasiado rápida o demasiado lenta después de un tiempo de uso, se puede ajustar con la válvula controlada por el pedal trasero del chasis (Figura 2-1 H): afloje la válvula de ahorro con silenciador de cobre en la válvula de aire, gírela en el sentido de las agujas del reloj para reducir la velocidad y en sentido contrario a las agujas del reloj para aumentar la velocidad.

4.3 Puesta en marcha



Todo el trabajo eléctrico debe ser realizado por el personal calificado para garantizar que la fuente de alimentación sea correcta. Asegúrese de que la conexión de fases sean correctas. La conexión eléctrica incorrecta podrá dañar el motor y no está cubierta por la garantía.

Compruebe si las características de su sistema cumplen con los requisitos de la máquina. Si tiene que cambiar el voltaje de operación de la máquina, consulte el diagrama eléctrico en el Capítulo 10 para el ajuste necesario de la placa de terminales. Se conecta al sistema de compresión de fuente total de aire a través de la entrada de aire de la pieza triple [Figura 2-1 S].



Conecte la máquina al sistema eléctrico. El sistema eléctrico debe estar equipado con una seguridad de línea. La buena conexión a tierra debe cumplir con las normas locales del país. Si es necesario, debe equiparse con los dispositivos de protección contra fugas para garantizar el funcionamiento seguro del equipo. Si la máquina cambiadora de ruedas no está equipada con el enchufe de alimentación, el usuario debe instalar uno. La corriente mínima del enchufe de alimentación es 16A y cumple con el voltaje y las regulaciones relacionadas de la máquina.

4.4 Prueba de operación

Cuando pisa el pedal [Figura 4-17 K], el plato grande gira hacia derecha. Cuando se levanta el pedal, el plato grande gira hacia la izquierda.



Si la dirección de rotación del plato grande es diferente de la dirección anterior, reemplace los dos cables en el terminal de 3 fases.

Pise el pedal H, y la columna vertical U se inclina hacia atrás. Pise otra vez el pedal, y la columna vertical se vuelve al lugar de trabajo: Pise el pedal I, y las cuatro garras se abren. Pise el pedal nuevamente, las garras se cierran. Pise el pedal J, la pala de apoyo de rueda entra en el estado de trabajo. Suelte el pedal, y la pala de apoyo de rueda vuelve a la posición original. Cuando el botón de fijación está en la posición de Y, el brazo de desmontaje de rueda U y el brazo de empuje y tiro C se bloquean. Cuando el botón de fijación está en la posición de Z, el brazo de desmontaje de rueda U y el brazo de empuje y tiro C se desbloquean.

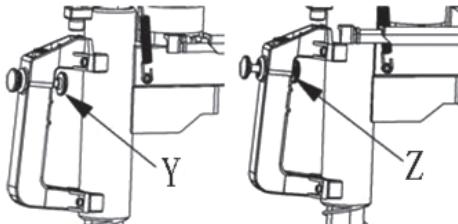


Figura 4-16

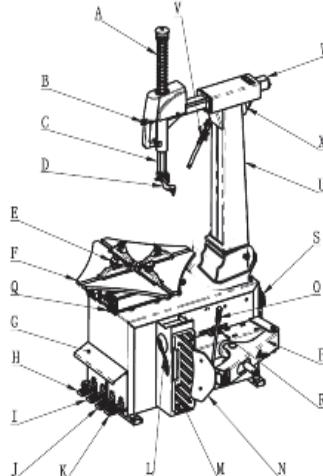


Figura 4-17

Capítulo 5 Operación



Después de leer y comprender todo el manual y las advertencias proporcionadas, puede usar la máquina. Antes de la operación, desinflé el aire de la rueda y retire todo el bloque de plomo de la rueda.

La operación de la máquina cambiadora de ruedas incluye las siguientes partes: a) apoyo de rueda b) desmontaje de rueda c) montaje de rueda



Se recomienda que equipan la máquina cambiadora de ruedas con el dispositivo de regulación de presión.

5.1 Apoyo de rueda

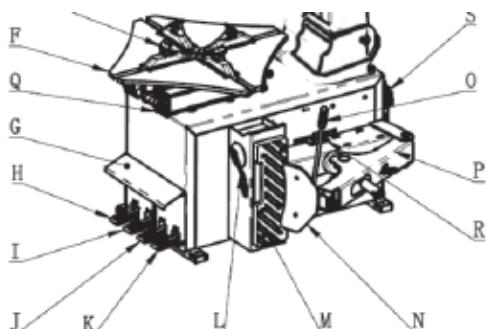


Tenga mucho cuidado al apoyar la rueda. Cuando el pedal de apoyo de rueda accion el movimiento rápido y fuerte del brazo de apoyo de rueda, el brazo causará peligro y aplastará todo en el área donde se mueve.

Compruebe si la rueda está desinflado y, si no, vacíe el aire dentro de la rueda. Cierre completamente las garras grandes.



Si las garras están en la posición abierta al apoyar la rueda, será extremadamente peligroso para la mano del operador. Nunca toque la pared lateral de rueda con su mano cuando esté apoyando la rueda.



Coloque la rueda contra la goma de rueda en el lado derecho de la caja de máquina cambiadora de ruedas [Figura 5-1 M]. Como se muestra en la Figura 5-2, coloque la pala de apoyo de rueda [Figura 5-1 N] contra la llanta a aproximadamente 1cm de distancia de la boquilla de llanta. Tenga en cuenta que la pala de rueda debe colocarse contra la rueda en lugar de contra la llanta.

Figura 5-1



Pise el pedal [Figura 5-1 J], mueva la pala de rueda, cuando la pala alcance al final de su carrera o rompa la abertura de rueda, afloje el pedal y gire suavemente la rueda hasta que la rueda esté completamente separada de la llanta

Figura 5-2

5.2 Desmontaje de llantas



Antes de la operación, asegúrese de retirar todos los bloques de plomo originales y verifique la deflación de las ruedas.



Cuando la columna vertical esté inclinada hacia atrás, asegúrese de que no haya nadie detrás de la máquina cambiadora de ruedas.

Al pisar el pedal [Figura 5-1 H] se inclina la columna vertical para facilitar la limpieza del plato grande.



Aplique la grasa lubricante (o grasa similar) a la boquilla de rueda. Si no se aplica, podrá causar daños graves en la boquilla de rueda.



Nunca coloque su mano debajo de las ruedas mientras bloquea la llanta. La correcta operación de fijación es que la rueda se encuentra en el centro del plato grande.

Abrazaderas externas

Coloque la rueda según la posición de garras en el plato grande [Figura 2-1 F], y pise el pedal [Figura 5-1 I] hasta la posición central.

Coloque la rueda sobre las garras y presione la llanta hacia abajo, pisando el pedal [Figura 5-1 I] hasta la posición extrema.

Abrazaderas internas

Haga el posicionamiento de ruedas según la posición de garras [Figura 2-1 E] para cerrarse completamente

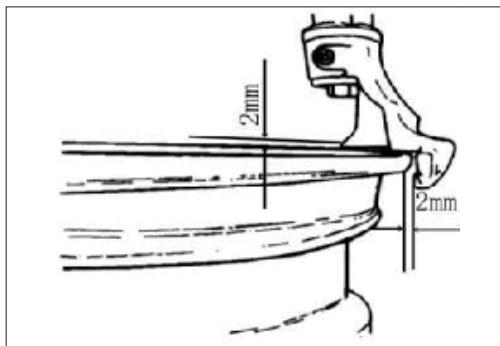
Coloque la rueda sobre las garras y presione la llanta hacia abajo. Pise el pedal [Figura 5-1 I] para abrir las garras y sujetar la llanta



Asegúrese de que la llanta esté bien sujetado a las garras



Nunca ponga sus manos sobre las ruedas. La devolución de la columna vertical a la posición de trabajo podrá provocar el aplastamiento de la mano del operador, lo que hace que quede entre la rueda y la llanta.



Pise el pedal [Figura 2-1 H] para girar la columna vertical [Figura 2-1 U] hasta que el botón de bloqueo esté en la posición [Figura 4-16Z], desbloquee el bloqueo de brazo de desmontaje de rueda M y mueva el brazo hacia abajo para que la cabeza del ave esté ubicada en la parte superior de la llanta. Coloque el botón de bloqueo en la posición [Figura 4-16 Y] para bloquear todo el conjunto de desmontaje de ruedas. Este bloqueo está tanto en dirección horizontal como vertical, y el cabezal de desmontaje de rueda está a 2 mm de la llanta [Figura 5-3]. Inserte la palanca entre la boquilla de rueda y el cabezal del ave [Figura 5-5] para que la boquilla de rueda se mueva sobre el cabezal del ave.

Figura 5-3



Para evitar los daños en la rueda interior, debe colocar la válvula en el lado derecho del cabezal de desmontaje de rueda a una distancia de 10cm [Figura 5-5].

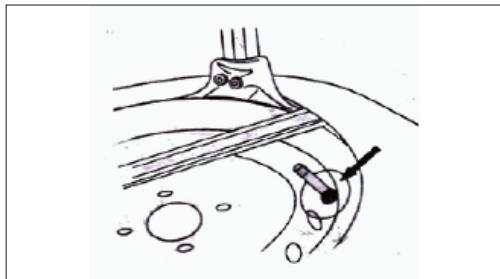


Los collares, pulseras, ropa suelta u objetos extraños cerca de las partes móviles podrán poner en peligro al operador.



Utilice la palanca para poner el labio de rueda en la parte elevada del cabezal de desmontaje de rueda [Figura 5-4]. Pise el pedal puntualmente del plato giratorio hacia derecha hasta que se desmonte totalmente el labio superior de rueda [Figura 5-1 K]. Si se desmonta la rueda con la rueda interior, para evitar dañar la rueda interior, la válvula debe dejarse unos 10 cm a la derecha del cabezal de desmontaje de rueda al realizar la operación. [Figura 5-5]:

Figura 5-4



Para desmontar la rueda interior, pise el pedal [Figura 2-1 H] para inclinar la columna vertical [Figura 2-1 U] sin soltar el brazo de bloqueo; repita esta operación para romper el otro lado de rueda [Figura 5-6].

Figura 5-5



Figura 5-6

5.3 Instalación de ruedas



Lo más importante es revisar las ruedas y las llantas para evitar la explosión durante la inflación de aire. Antes de comenzar la instalación, asegúrese de que las ruedas y las fibras de ruedas no estén dañadas. Si los encuentra, no instale las ruedas. Las llantas no están abolladas ni torcidas, y el lado interior de las llantas de aleación de aluminio no está rayado. Esto es peligroso, especialmente cuando realiza la inflación.

Utilice la grasa especial para lubricar la boquilla de ruedas para evitar daños de la boquilla de rueda y facilitar el manejo.



Cuando bloquea la llanta, no coloque la mano debajo de rueda. La operación correcta es colocar la rueda en el centro del plato.

Rango de abrazaderas de soporte de 22 pulgadas: 11-24 pulgadas del tamaño de abrazaderas externas; 13-26 pulgadas del tamaño del soporte interno



Asegúrese de que nadie esté parado detrás de la columna vertical durante la inclinación de la columna.



Si el tamaño de las llantas desmontadas es el mismo, no es necesario bloquear el brazo con frecuencia ni desbloquear el brazo. Todo lo que tiene que hacer es inclinar la columna vertical hacia atrás o recuperar la posición de trabajo. El brazo de desmontaje de ruedas permanece en la posición de trabajo.



Nunca ponga sus manos sobre las ruedas. La devolución de la columna vertical a la posición de trabajo podrá provocar el aplastamiento de la mano del operador, lo que hace que quede entre la rueda y la llanta.

Mueva la rueda para que pase por debajo del extremo delantero del cabezal del ave. Sobre la parte elevada de la boquilla de rueda contra la parte trasera del cabezal de ave, meta la boquilla de rueda en la ranura de la llanta con la mano. Pise el pedal [Figura 5-1 K] para que el plato grande se gire en el sentido de las agujas del reloj. Continúe esta operación hasta que la rueda esté completamente metida en la llanta.



Para evitar los accidentes industriales, mantenga las manos y otras partes del cuerpo lo más alejadas posible del brazo de desmontaje de ruedas cuando el plato grande está girando.

Coloque la rueda interior y repita la operación anterior.



Al desmontar la rueda, el plato grande debe girarse en el sentido de las agujas del reloj. La rotación en sentido contrario a las agujas del reloj sólo se utiliza para corregir errores del operador causados por el apagado de máquina.

Capítulo 6 Inflación de aire



Se debe tener mucho cuidado cuando se infla la rueda, estrictamente de acuerdo con las instrucciones a continuación, ya que el diseño de la máquina cambiadora de ruedas no proporciona la protección a las personas que lo rodean para la explosión repentina.



La explosión de rueda podrá causar lesiones graves al operador o incluso la muerte. Verifique cuidadosamente la llanta y la rueda cuyo tamaño debe ser mismo. Confirme que las ruedas no tienen defectos o desgaste antes de inflarlas. Compruebe la presión después de cada chorro de aire. Todas nuestras máquinas cambiadoras de ruedas están limitadas a la presión máxima de inflación (3,5 bar = 51 psi). En cualquier caso, no exceda los valores de presión recomendados por el fabricante y mantenga su cuerpo y sus manos lo más lejos posible de las ruedas.

6.1 Nuestras máquinas cambiadoras de ruedas están equipadas con un indicador de inflación en la versión estándar de inflación de rueda con el reloj. El procedimiento de inflación es el siguiente:



- 1] Conecte el indicador de inflación y la válvula de rueda
- 2) Finalmente, compruebe que los tamaños de la rueda y la llanta se coinciden
- 3) Compruebe si la boquilla de rueda está completamente lubricada y, si es necesario, realice una lubricación adicional
- 4) Haga la inflación, y compruebe la presión del reloj de inflación
- 5) Continúe inflando, y verifique la presión del aire mientras se infla



¡Peligro de explosión!

No exceda 3,5 bar [51 psi] cuando se infla la rueda: si se requiere la presión de aire más alta, retire la rueda del plato grande y colóquela en la jaula protectora especial para la inflación de aire. Nunca exceda la presión de inflación recomendada por el fabricante. Ponga la mano y el cuerpo en la parte posterior de la rueda que se está inflando: sólo operado por el personal especialmente capacitado y autorizado. Otras personas no deben operar ni permanecer cerca de la máquina cambiadora de ruedas.

6.2 Inflación de rueda utilizando el sistema IT opcional

Es conveniente usar el sistema opcional (sistema IT) para la inflación cuando se infla la rueda de vacío.



En el proceso, el ruido podrá alcanzar los 85 decibelios. Se recomienda la protección contra el ruido.

- Fije la rueda en el plato grande y conecte el cabezal de inflación a la válvula de rueda
- Finalmente, compruebe que los tamaños de la rueda y la llanta se coinciden
- Compruebe si la boquilla de rueda esté completamente lubricada y, si es necesario, realice una lubricación adicional.
- Presione el pedal hacia abajo hasta la posición central.
- Inflación de aire, verifique la presión de reloj inflable, continúe inflando, verifique la presión de aire mientras se infla. Hasta que la presión del aire alcance el valor de presión requerido.



¡Peligro de explosión!

No exceda 3,5 bar (51 psi) cuando se infla la rueda; si se requiere la presión de aire más alta, retire la rueda del plato grande y colóquelo en la jaula protectora especial para la inflación de aire. No exceda la presión de inflación recomendada por el fabricante. Mantenga las manos y el cuerpo en la parte trasera de la rueda inflada. Sólo el personal capacitado especialmente y autorizado puede realizar la operación de inflación. Otras personas no deben operar la máquina ni permanecer cerca de la máquina.

Capítulo 7 Instalación, puesta en servicio y operación del brazo auxiliar

Siga los pasos a continuación para instalar correctamente el brazo auxiliar; guarde este manual en un lugar seguro.

Número de producto	Nombre del producto	Brazo auxiliar
AE1016H	Máquina cambiadora de ruedas planas de inclinación trasera de 220 V [máquina principal + brazo auxiliar]	Con
AE1016H-3	Máquina cambiadora de ruedas planas de inclinación trasera de 380 V [máquina principal + brazo auxiliar]	Con

Advertencia

- Este anexo es el documento de guía para la instalación y el uso de este producto. Léalo detenidamente.
- Guarde este manual en un lugar seguro para su mantenimiento e reparación.
- Esta máquina sólo se usa para los propósitos previstos por el diseño y no se permite el uso para otros propósitos.
- La fábrica no es responsable de los daños causados por el uso indebido o el uso para otros propósitos.



Precauciones

- Esta máquina debe ser operada por el personal especialmente capacitado.
- Cualquier cambio en las piezas de la máquina y el alcance de uso podrá causar el daño directo o indirecto a la máquina sin el permiso del fabricante o debido al incumplimiento de las instrucciones.
- Después de confirmar la conexión correcta del brazo auxiliar derecho y la máquina cambiadora de ruedas, se podrá usar.
- La conexión del brazo auxiliar derecho y la máquina cambiadora de ruedas debe fijarse en el acero transversal de la caja.
- Cuando la máquina está funcionando, los no operadores no deben acercarse a la máquina.
- Utilice los dispositivos de protección de seguridad, tales como ropa de trabajo, gafas protectoras, tapones para los oídos, zapatos de seguridad, etc.
- No toque las partes móviles.



Nota:

Los collares, pulseras y ropa suelta podrán ser peligrosos para el operador.

- Preste atención especial a las diversas marcas de seguridad y operación que se pegan a la máquina.
- Preste atención especial a la operación del brazo auxiliar derecho a la presión de trabajo determinada.
- El lubricante utilizado en esta máquina es la grasa en base de litio No.2 y el lubricante es SAE No.30. Debe usarse dentro del rango de datos de seguridad.
- Si necesita desmontar el brazo auxiliar derecho, debe hacerlo bajo la supervisión de personal profesional.



Índice (instalación, puesta en marcha y operación del brazo auxiliar)

7.1	Resumen	320
7.1.1	Descripción general	320
7.1.2	Parámetros técnicos	320
7.1.3	Requisitos del ambiente de trabajo	320
7.2	Estructura básica y forma de combinación de brazo auxiliar derecho	321
7.3	Instalación y puesta en marcha de equipo	321
7.3.1	Apertura de caja	322
7.3.2	Instalación de equipo	323
7.4	Uso operacional.....	326
7.4.1	Operación de desmontaje de ruedas.....	326
7.5	Esquema neumático.....	331

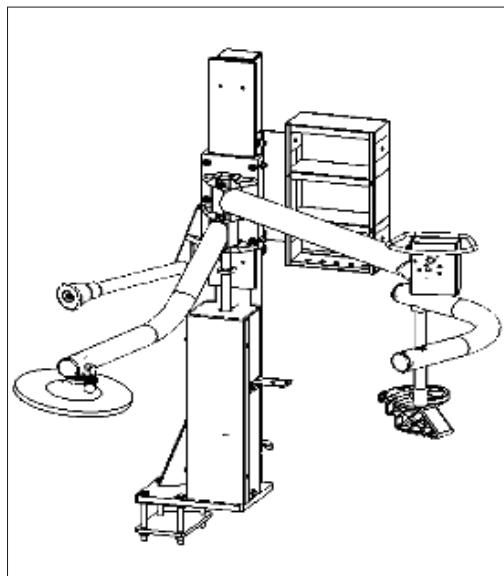
7.1 Resumen

7.1.1 Descripción general

El brazo auxiliar derecho es un accesorio de máquina cambiadora de ruedas de alta calidad desarrollado independientemente por la compañía. El producto se puede usar para el desmontaje y montaje de las ruedas comunes del diámetro de 11" a 26" y las ruedas planas nuevas. Tiene las siguientes características.

- Adaptación amplia. Es decir, se adapta a los modelos de máquina cambiadora de ruedas producidos por la fábrica y también se adapta a los modelos con condiciones similares producidos por la misma industria.
- Con el excelente rendimiento del proceso, utilizando con los diversos accesorios, se pueden desmontar y montar las ruedas planas y anchas y de pared dura.
- Operación fácil y flexible. El posicionamiento es preciso. La eficiencia de desmontaje de ruedas es alta.

7.1.2 Parámetros técnicos



- Presión de trabajo de fuente de entrada de aire: 8-10 bar.
- Presión de trabajo nominal de operación: 8 bar
- Radio de rotación de soporte de presión (brazo de trabajo): 677 mm
- Distancia del centro de eje giratorio al borde de caja de máquina de desmontaje de ruedas 180 mm
- Rango de ajuste de altura del brazo de trabajo: 365 mm.

Tamaño básico del equipo

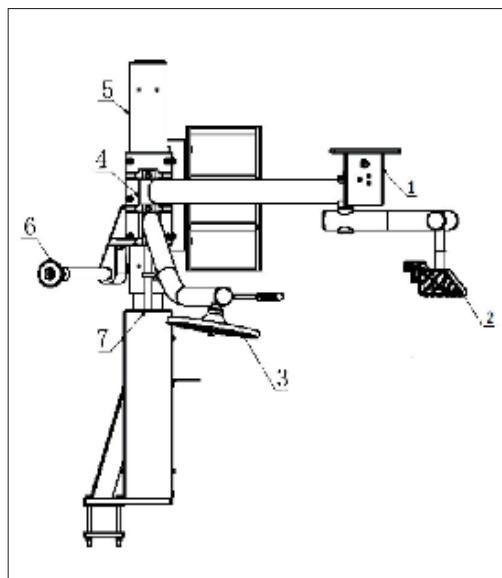
Altura (mm)	longitud (mm)	anchura (mm)	peso neto (1 kg)
1200	Max.1600	Max.1410	70

7.1.3 Requisitos del ambiente de trabajo

Temperatura de trabajo 0°C ~ 45°C Humedad relativa 30 ~ 95%

El sitio requerido y el lugar de instalación deben cumplir con los requisitos de seguridad. La máquina debe estar conectada al sistema de aire comprimido de acuerdo con las instrucciones. El ambiente de instalación de la máquina debe estar bien ventilado. Debe haber un espacio de 0,5 a 1 m alrededor de la máquina para que todas las partes de la máquina funcionen normalmente sin restricciones. Si la máquina se instala al aire libre, debe tener una cubierta de protección contra la lluvia y el sol.

7.2 Estructura básica y forma de combinación de brazo auxiliar derecho



1. Manija de control de levantamiento
2. Bloque de presión de rueda
3. Plato grande de soporte de rueda
4. Soporte
5. Columna vertical
6. Rodillo de presión de rueda
7. Cilindro

7.3 Instalación y puesta en marcha de equipo

- Lea atentamente este manual antes de la instalación y la puesta en marcha. El cambio arbitrario de las piezas de máquina y del rango de uso sin la autorización del fabricante o sin cumplimiento de las instrucciones, podrá causar daños directos o indirectos a la máquina.
- El personal de instalación y puesta en servicio debe tener cierto conocimiento de mantenimiento y control mecánico.
- Los operadores deben estar especialmente capacitados y cualificados.
- Verifique cuidadosamente la lista de equipos antes de la instalación. Si tiene alguna pregunta, comuníquese con el distribuidor o la compañía inmediatamente.

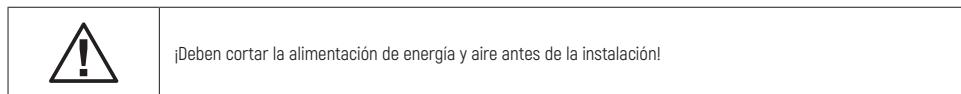
Para garantizar la instalación y la puesta en marcha sin problemas, prepare las siguientes herramientas comunes.

Llave ajustable [10 °]	2 unidades
Llave de manguito	1 juego
Llave hexagonal interno	1 juego
Pinzas	1 unidad
Destornillador	1 juego
Martillo manual	1 unidad
Multímetro	1 unidad

7.3.1 Apertura de caja

7.3.1.1

De acuerdo con las instrucciones de desembalaje del paquete, abra la caja, retire los materiales de embalaje circundantes, compruebe si la máquina está dañada durante el transporte y si los accesorios están completos.



7.3.1.2



Abra la caja, verifique según el “índice de accesorios” y la Figura 3. Límpiela y prepárela para el montaje. Después del montaje, la forma exterior es como se muestra en la Figura 4 y prepare las herramientas necesarias.

Figura 3

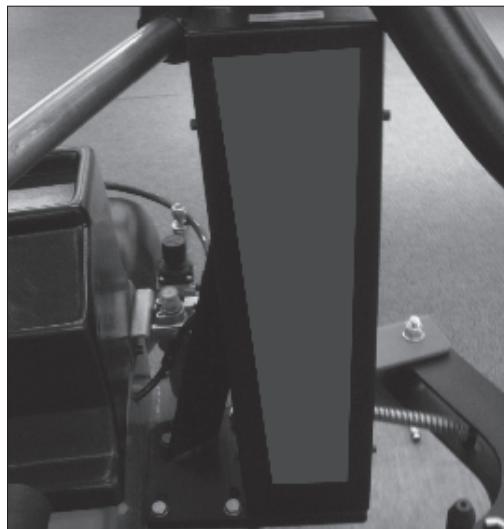


Figura 4

Índice de accesorios

1. Tubo de $\phi 8$ de PU
2. $\phi 8$ interpolado tipo Y de tres vías
3. Placa inferior
4. Placa de respaldo
5. Tornillos hexagonales externos M10X130 [accesorios de tuerca, almohadilla plana] 4 juegos
6. Tornillos hexagonales internos M10X25 [accesorios: tuerca, almohadilla plana] 2 juegos
7. Tornillos hexagonales internos M10X20 [accesorio: almohadilla plana] 2 juegos
8. Placa de fijación
9. Caja de herramientas

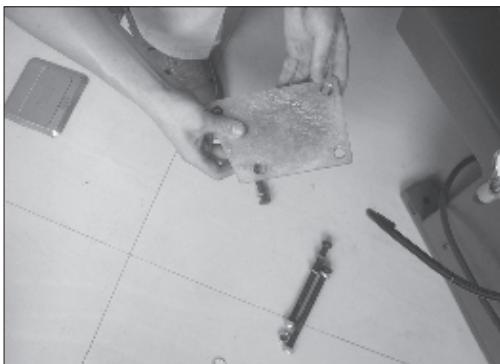
7.3.2 Instalación de equipo**7.3.2.1**

Primero coloque la placa de respaldo (Figura 3-4) en la posición de la placa transversal de acero horizontal principal (Figura 5) para alinear los cuatro orificios de la placa de respaldo.

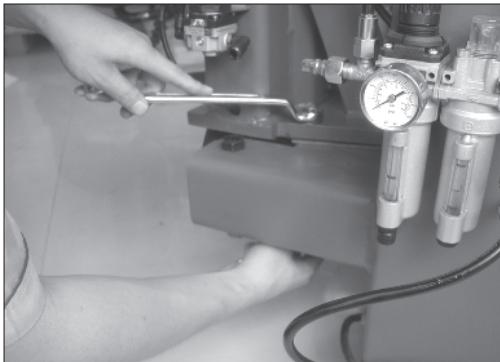
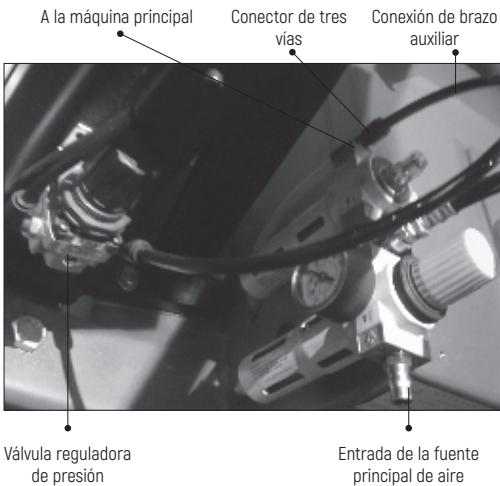
Figura 5



Figura 6

7.3.2.2

Coloque el cuerpo principal del brazo auxiliar en la placa de respaldo verticalmente, alinee los cuatro orificios de la placa inferior y el orificio de la placa de respaldo (Figura 3-5), fijelo en los cuatro orificios con los pernos (Figura 6) y monte la placa inferior (Figura 3-3) en los tornillos correspondientes desde la parte inferior del cuerpo principal (Figura 7). Coloque la almohadilla plana y apriétela ligeramente con la tuerca para hacer contacto (Figura 8).

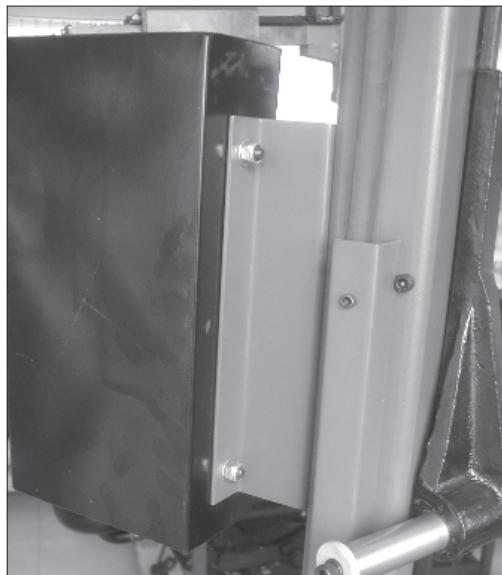
Figura 7**Figura 8****7.3.2.4**

Retire el tubo de aire de la salida de aire de la pieza triple de la fuente de aire, conecte el conector Y al extremo de la salida de aire con una pequeña sección de tubo de 8PU, y conecte el otro extremo al tubo de la fuente de aire (Figura 9).

Figura 9

7.3.2.5

Inserte un extremo del tubo de $\phi 8P$ [Figura 3-1] al otro extremo del conector de tres vías tipo Y en el puerto de entrada de la válvula de regulación de presión del brazo auxiliar.

7.3.2.6

Use la pieza [Figura 3-7] para fijar la pieza [Figura 3-8] a la posición correspondiente de la columna vertical del brazo auxiliar. Use la pieza [Figura 3-6] para conectar la pieza [Figura 3-9] y [Figura 3-8] juntas y apriételas [Figura 10].

Figura 10

7.3.2.7

Se mueve la manija de la válvula de control hacia arriba, y el asiento auxiliar del brazo auxiliar se desliza hacia arriba. Se mueve la manija hacia abajo y el asiento móvil se desliza hacia abajo.

Si no hay fugas de aire, y los fenómenos de arrastamiento y sacudida. Cada parte se gira y se desliza normalmente. El brazo auxiliar derecho está instalado.

7.4 Uso operacional

7.4.1 Operación de desmontaje de ruedas

7.4.1.1

Use la pala grande en la unidad principal para aflojar las ruedas primero.

7.4.1.2



Primero coloque las garras dentro del rango de tamaño de la llanta que se sujetará, luego coloque la llanta en las garras del plato giratorio y luego coloque el bloque de presión de rueda en el orificio central de la llanta (Figura 12). Deslice la manija de control de levantamiento hacia abajo para presionar la llanta para que el borde exterior de llanta esté debajo del plano de las garras para bloquear la llanta. Levante el soporte del rodillo para colocarse en la posición de no trabajo.

Figura 12



Figura 13

74.1.3

Presione la rueda con la barra de presión de rueda en el soporte (vea Figura 13). Gire la rueda mientras presiona la (tenga en cuenta que la presión se realiza gradualmente y la fuerza no debe ser demasiado fuerte) y aplique el lubricante comercial adecuado a la rueda y al borde de la llanta con un cepillo. Coloque el cabezal de máquina de desmontaje de rueda en la posición de desmontaje de rueda. Presione la rueda en el lado lateral del cabezal de desmontaje de rueda con un rodillo de presión e inserte la palanca en la boquilla de rueda entre el cabezal de desmontaje de rueda y la llanta. Inserte la palanca en la boquilla de rueda entre el cabezal de desmontaje de rueda y la llanta [Figura 14]. Utilice la válvula de control manual para levantar y retraer el rodillo de presión de rueda.

Figura 14



Luego, mueva el bloque de presión de rueda al lado opuesto del cabezal de desmontaje de rueda y presione el labio de rueda en la ranura de desmontaje de la llanta. Gire la palanca para hacer el labio de rueda hacia la parte superior del cabezal de desmontaje de rueda (Figura 15), y luego levante y retraiga el bloque de presión. Gire el plato giratorio hacia la derecha hasta que el labio superior de rueda esté completamente desmontado.

Figura 15

74.1.4

Retire el otro lado de rueda y utilice el plato grande para levantar el borde inferior de rueda debajo de la boquilla de rueda [Figura 16]. Se realizan las siguientes operaciones de acuerdo con las especificaciones operativas de la máquina principal para retirar la boquilla inferior de rueda [Figura 17].



Nota: El plato grande tiene la fuerza limitada. No lo fuerce, si es necesario, inserte la barra en el agujero del soporte del codo para ayudar el levantamiento.



Figura 16



Figura 17

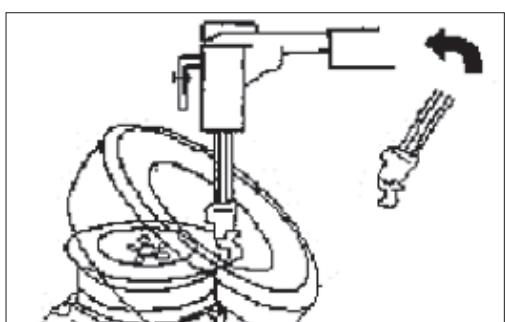
74.2 Operación del montaje de rueda:

¡Compruebe que la rueda y la llanta sean del mismo tamaño antes de instalar las ruedas!

74.2.1

Elimine la suciedad y el óxido de la llanta y bloquéelo en el plato giratorio redondo. Seleccione la abrazadera externa o soporte interno de acuerdo con la llanta, pero la ranura de desmontaje de rueda debe estar en una posición más alta.

74.2.2



Aplique el lubricante en la periferia del labio de rueda. Incline la rueda en la llanta con la parte delantera hacia arriba y pise el pedal inclinado de la columna vertical para que la columna vertical vuelva a su posición. Mueva el cabezal de desmontaje de rueda para que se pegue con la llanta, coloque la mitad izquierda del labio inferior de rueda en el extremo del cabezal de desmontaje y coloque la mitad derecha debajo de la protuberancia esférica del cabezal de desmontaje [Figura 18].

Figura 18

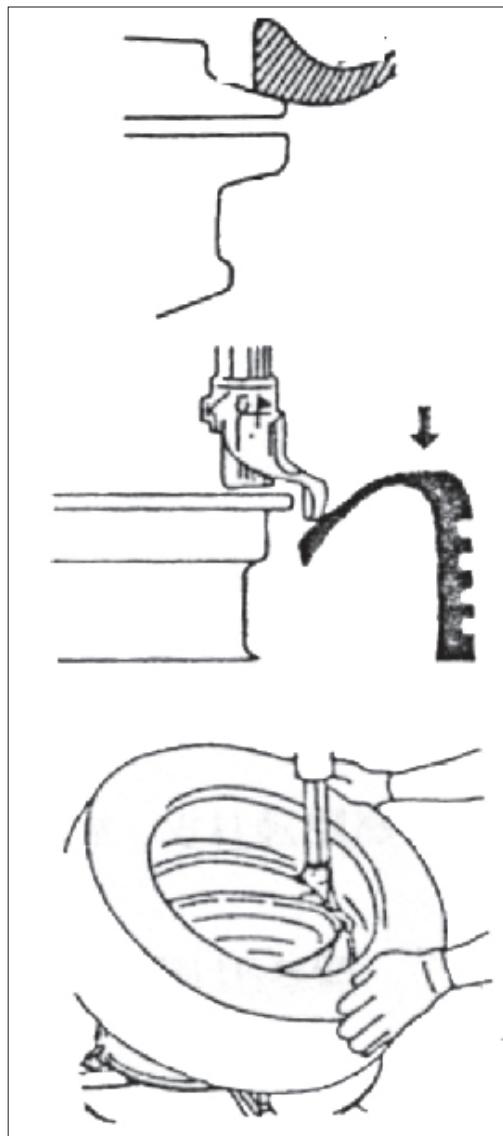


Figura 19

74.2.3

Presione fuertemente hacia abajo la mitad derecha de la rueda, pise el pedal de cambio de dirección del plato giratorio, y gírela en el sentido de las agujas del reloj para que el labio inferior de rueda se introduzca completamente en la ranura de desmontaje de la llanta [Figura 19]

74.2.4

Si hay la rueda interna, levante el cabezal de desmontaje, inserte la rueda interna y coloque el núcleo de la válvula.

74.2.5

Primero, según los pasos de [4.2.1] a [4.2.3] instale el labio inferior de rueda, coloque el labio superior de rueda en la cola del cabezal de desmontaje y luego presione el rodillo de presión cilíndrico y el bloque de presión sobre la rueda para presionar el rueda. El bloque de presión de rueda está ubicado en la posición apropiada del rodillo de presión, de modo que el labio superior de rueda está más bajo que el cabezal de desmontaje de rueda (Figura 20). Gire el plato redondo en el sentido de las agujas del reloj y continúe girando el plato giratorio hasta que las ruedas estén completamente montadas (Figura 21).

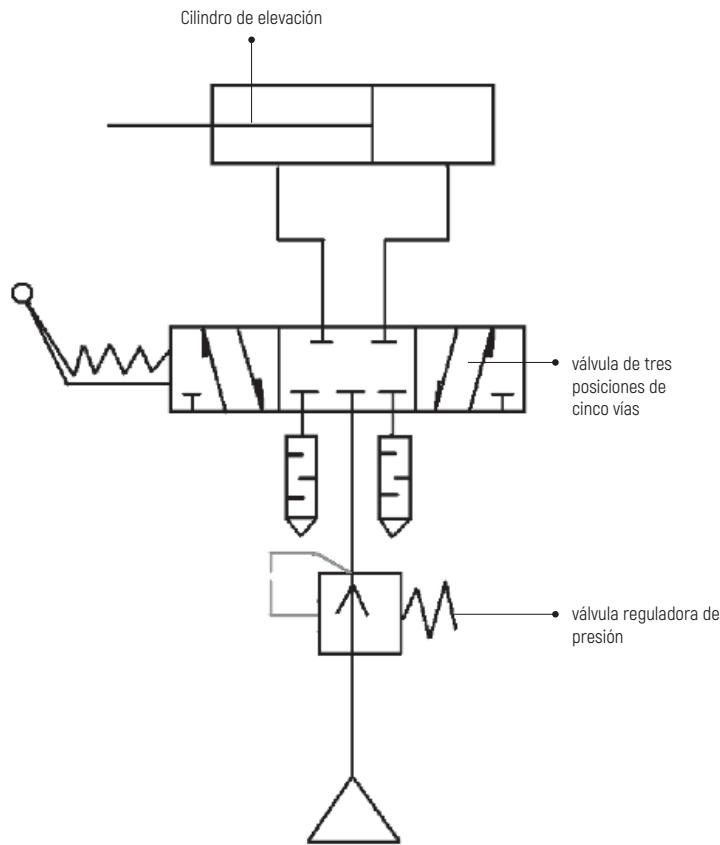
Figura 20



Figura 21

7.5 Esquema neumático

Como se muestra en figura:



Capítulo 8 Mantenimiento

8.1 Precauciones



Se prohíbe que el personal no autorizado realice las tareas de mantenimiento.

El mantenimiento diario descrito en el manual es necesario para la operación correcta y la vida útil de la máquina cambiadora de ruedas. Si no se realiza el mantenimiento con frecuencia, la operación y la confiabilidad de la máquina no se verán comprometidos. El operador u otra persona ubicada cerca de la zona tendrá peligro.



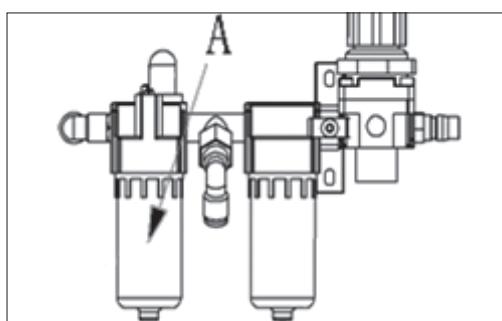
Desconecte la alimentación de energía y aire antes de realizar cualquier mantenimiento.

Sólo la persona profesional puede reemplazar las piezas defectuosas con las piezas del fabricante. Se prohíbe desmontar y modificar los dispositivos de seguridad (válvulas de limitación y regulación de presión).



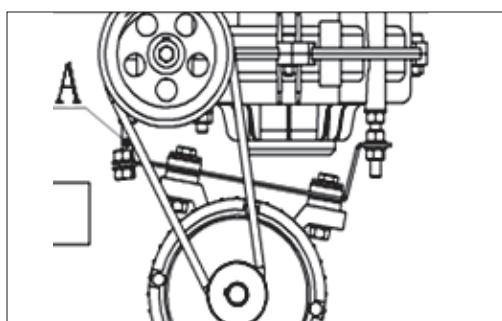
Por la presente se declara. El fabricante no será responsable de los daños causados por el uso de piezas o repuestos de otros fabricantes o la modificación o eliminación del sistema de seguridad.

8.2 Operaciones de mantenimiento



Limpie el plato grande con diesel cada semana para evitar la generación de polvo y lubrique los rieles de mordaza. Debe realizar el mantenimiento una vez al mes, realizando las siguientes operaciones: Verifique el nivel de aceite de la taza de lubricante. Si es necesario, afloje el tornillo para llenar el tanque de aceite [Figura 8-1] y aplique sólo el aceite viscoso ISO VG de grado ISO HG para lubricar el circuito de aire comprimido.

Figura 8-1



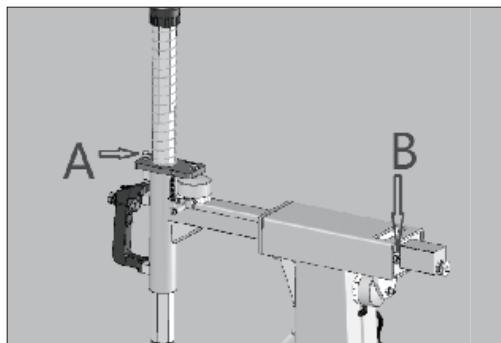
Compruebe si se gotea un aceite después de cada 3-4 veces de pisar el pedal [Figura 2-1], si no, utilice el tornillo superior para ajustarlo (Fig. 8-1).

Después de los primeros 20 días de trabajo, vuelva a apretar los tornillos de sujeción de garras en el plato deslizante grande [Figura 23]. Si está débil, compruebe si la correa de transmisión está demasiado floja. Retire la correa de transmisión a través del tornillo de ajuste en el soporte del motor dedicado [Figura 8-2].

Figura 8-2

8.3 Ajuste de espacio entre cabezal de desmontaje y la llanta

8.3.1



Para los espacios superior e inferior, ajuste la placa de bloqueo del eje hexagonal. Cierre la fuente de alimentación de energía y aire, y retire la cubierta protectora del eje hexagonal vertical. Si el espacio es demasiado grande, puede ajustar la llave hexagonal 16 # hacia abajo para ajustar la tuerca del extremo frontal de la placa de bloqueo hexagonal [Figura 8-3A]; si el espacio es demasiado pequeño, se puede ajustar hacia arriba.

Figura 8-3

8.3.2 Para espacio delantero y trasero, ajuste la placa de bloqueo cuadrada

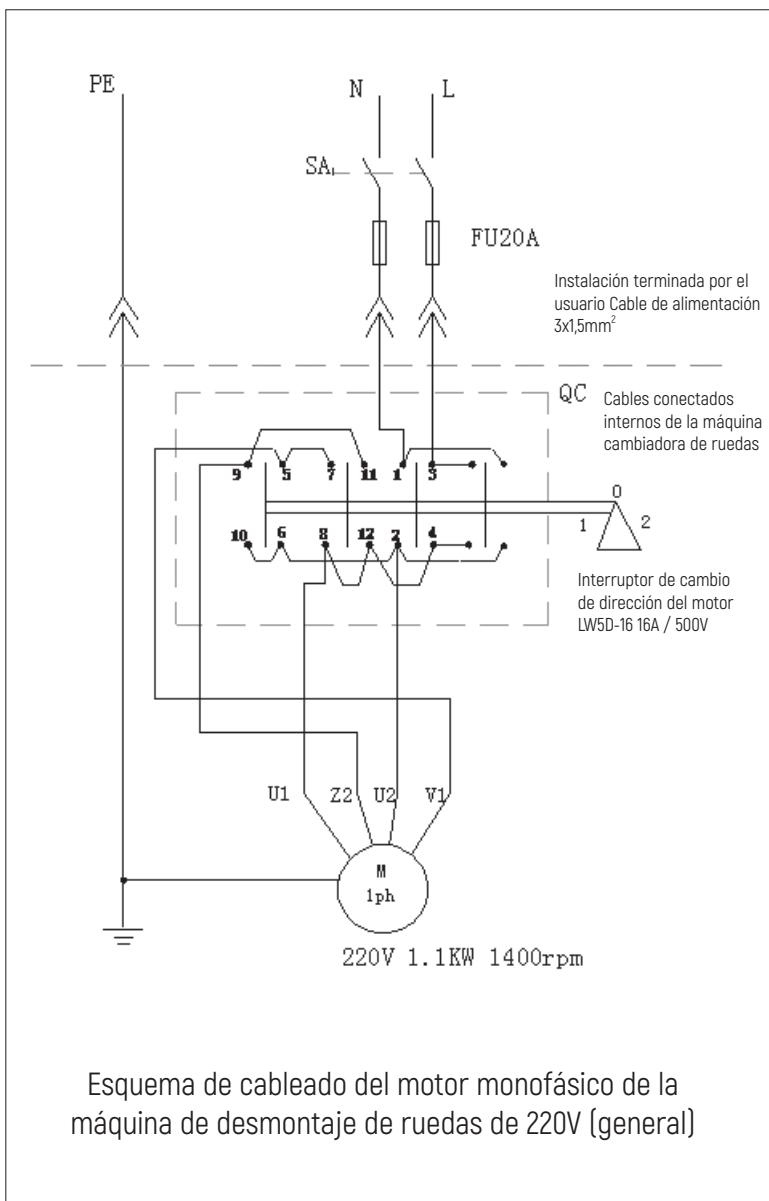
Cierre la fuente de alimentación de energía y aire, y utilice la llave hexagonal 6 # para ajustar los dos tornillos cuadrados superiores de la placa de bloqueo en la parte posterior del asiento superior de la columna vertical [Figura 8-3B]. Si el espacio es demasiado grande, atornille el tornillo superior y apriete la tuerca superior con la llave hexagonal 18 #. Si el espacio es demasiado pequeño, invierta el ajuste.

Capítulo 9 Fallas

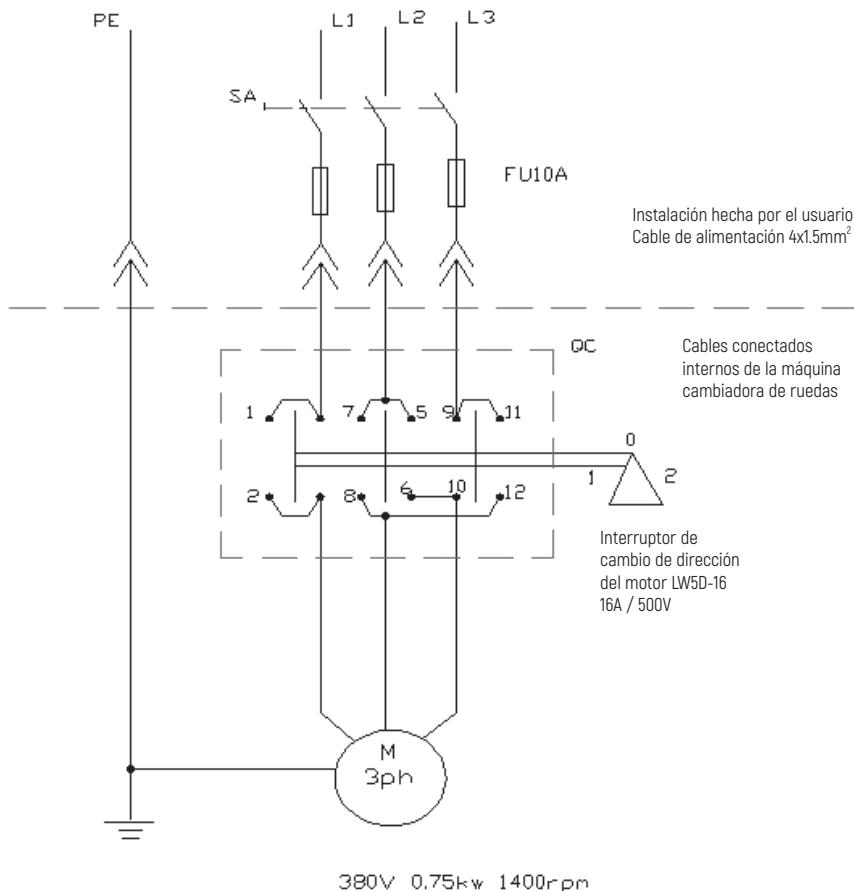
Avería	Causa posible	Soluciones
El plato giratorio no gira	El punto de contacto del interruptor de transferencia universal está quemado	Reemplace el interruptor de transferencia universal
	El cinturón de cuero está dañado	Reemplace el cinturón de cuero
	El cinturón está muy flojo	Ajuste la tensión del cinturón de cuero
	Hay problema con el motor o la fuente de alimentación	Compruebe el motor, la fuente de alimentación, la caja de conexión y el cableado de potencia
El plato giratorio sólo gira en una dirección	El interruptor de transferencia universal está dañado	El motor está quemado, y reemplace el motor.
	El plato giratorio no gira	Reemplace el interruptor de transferencia universal
El plato giratorio no puede sujetar correctamente la llanta	Desgaste de garras	Reemplace las garras
	Fuga de aire del cilindro de abrazaderas	Reemplace los sellos con fugas
El eje cuadrado y el eje hexagonal no puede bloquearse.	La placa de bloqueo no está en su lugar.	Ajuste la placa de bloqueo y el tornillo de ajuste
	Fuga del cilindro de bloqueo	Reemplace el sello del cilindro
El brazo de empuje y tiro no funciona	La placa de bloqueo cuadrada no está en la posición correcta.	Vea el Capítulo 5 Mantenimiento
Se atascan la subida y bajada del eje hexagonal	La posición de la placa de bloqueo hexagonal es incorrecta.	Ajuste las placas de bloqueo cuadradas y hexagonales.
La columna vertical está inclinada hacia atrás o la velocidad de recuperación es demasiado rápida o demasiado lenta.	La velocidad de escape de aire del cilindro es demasiado rápida o demasiado lenta. La presión de la fuente de aire es demasiado baja	Abra el panel lateral y ajuste la válvula de ahorro de flujo. Vea [4.2.14] Prueba de ventilación
El pedal de chasis no vuelve a la posición.	El pedal vuelve a la posición, pero el resorte está dañado	Reemplazo del resorte
El motor no gira o el par salido de torsión no es suficiente.	Atasco de piezas de transmisión	Solución de puntos de atasco
	Perforación de capacidad eléctrica	Reemplazo de capacidad eléctrica
	Voltaje insuficiente	Espere la recuperación del voltaje
	Cortocircuito	Solución
Fuerza de salida de cilindro insuficiente	Fuga de aire	Reemplazo de sello
	Falla mecánica	Solución de fallas
	Presión insuficiente	Ajuste la presión de aire para cumplir con los requisitos de la máquina.

Capítulo 10 Mapa de circuitos eléctrico y neumático

Esquema eléctrico de 220V

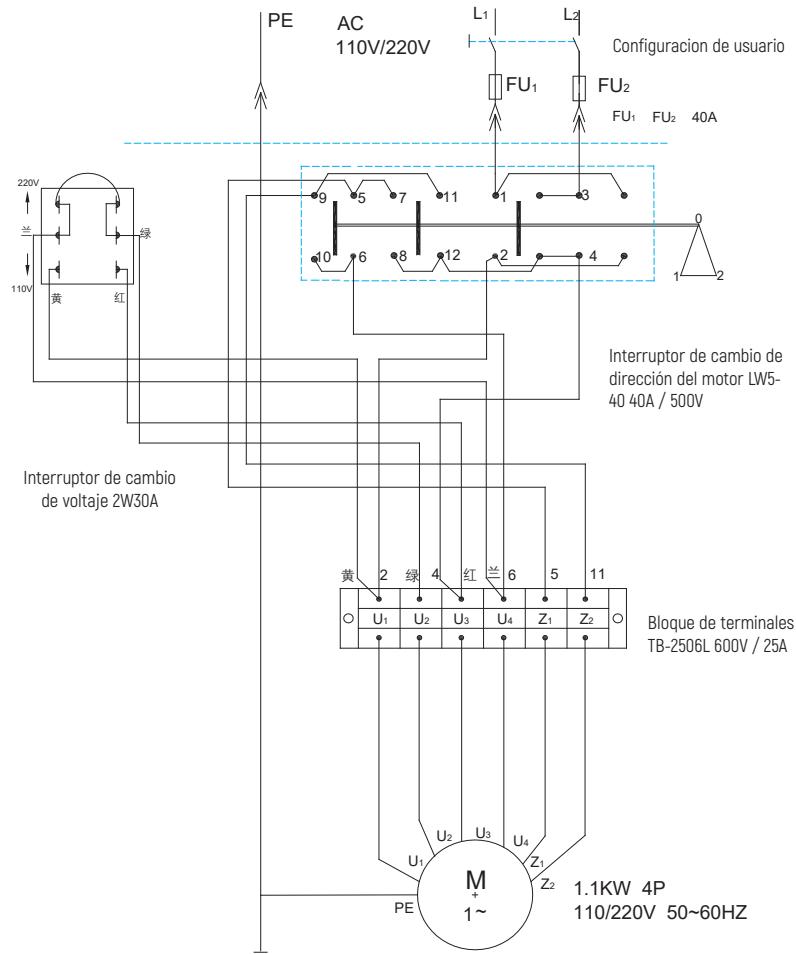


Esquema eléctrico de 380V



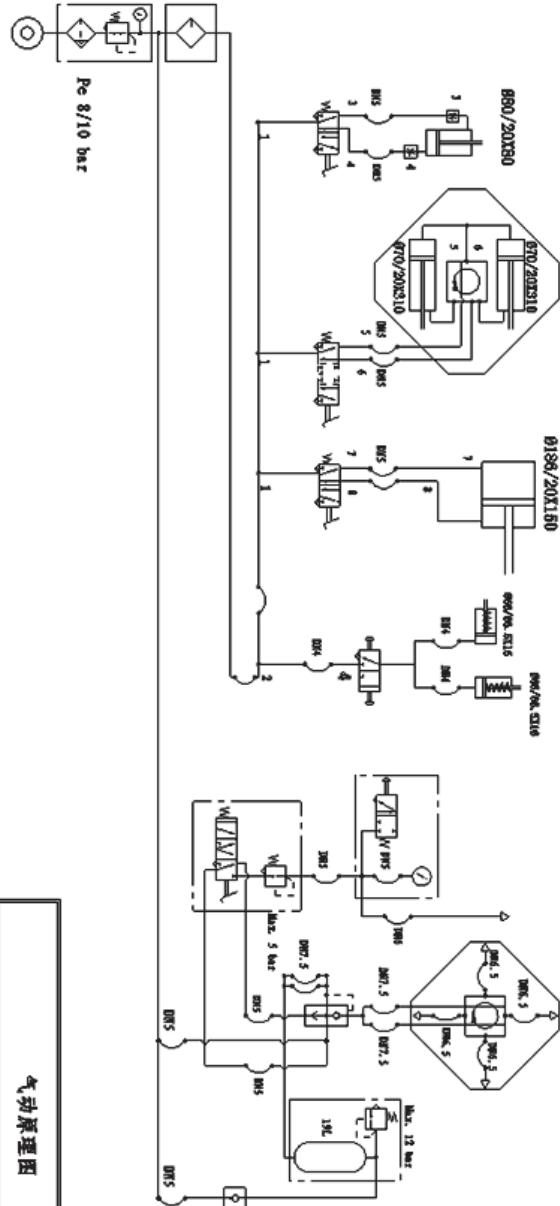
Esquema de cableado del motor trifásico de 380V de la máquina cambiadora de ruedas (general)

Esquema eléctrico de 110 / 220V



Segundo diagrama de conexión del motor de doble presión de la máquina cambiadora de ruedas

Esquema neumático

0	1	2	3	4	5	6
Pieza triple de la fuente de aire	Cilindro de elevación	Cilindro de sujeción	Cilindro grande	Cilindro de bloqueo	Caja de indicador de inflación	Inflación auxiliar
Vertical - Inclinado						
Suelto	Apretado	Suelto Apretado	Suelto Apretado	Suelto Apretado		
						

气动原理图

适用型号 / Model/ Anwendbare Modelle/Применимая модель
적용사이즈 / Modelos aplicáveis / 適用モデル / Modelo aplicable:
AE1016H/AE1016H-3

版本号 / Version No / Versionsnummer /Номер версии
버전 번호 / Versão no./ バージョン番号 /No. de versión:
V_AE_1016HX_1115

世达汽车科技（上海）有限公司
SATA Automotive Technology [Shanghai] Co., Ltd
SATA Automobiltechnologie [Shanghai] GmbH
ООО Шанхайская автомобильная технологическая компания SATA
사타자동차 기술 (상하이) 유한회사
SATA Tecnologia Automotiva [Shanghai] Ltda
世達自動車科技 (上海) 有限公司
SATA Automotive Technology [Shanghai] Co., Ltd
客户服务：上海市嘉定区南翔镇静唐路 988 号 5-12 �幢
Customer service: Building 5-12, No. 988, Jingtang Road, Nanxiang Town, Jiading District, Shanghai
Kundendienst: Gebäude 5-12, Jingtang Straße 988, Gemeinde Nanxiang, Bezirk Jiading, Shanghai
Обслуживание клиентов: г. Шанхай, район Цзядин, поселок Наньсян, ул. Цзинтан, д. 988, корпус 5-12
고객 서비스: 상하이시 자당구 난상진 징탕로 988 호 5-12 동
Atendimento ao Cliente: Rua JingTang, No. 988, Bloco 5-12, Aldeia Nanxiang, Bairro Jiading, Shanghai
アフターサービス：上海市嘉定区南翔镇静唐路 988 号 5-12 棟
Servicio al cliente: Av. Jingtang n.º 988, edificio 5-12, poblado de Nanxiang, distrito de Jiading, Shanghai, China
邮编 / Post / Postleitzahl / Почтовый индекс / 우편번호 / Código Postal / 郵便番号 / Código postal: 201802
电话 / Tel. / Tel. / Tel. / 전화 / Tel. / 電話番号 / Tel.: [86 21] 6061 1919
传真 / Fax / Fax / ファクス / Fax / ファックス番号 / Fax: [86 21] 6061 1918