

# COATS®

## 820、820LL、920、920LL 型号

### Rim Clamp® 轮胎拆装机

适用于保养单体汽车和大部分无内胎轻型卡车的轮胎/车轮总成。

其他任何类型轮胎（如：有内胎轮胎与农用轮胎）需要特殊处理。标记为卡车轮胎的轮胎需要符合 OSHA 标准 1910.177。



图为 920 型号

请参阅  
第 4 页上的  
**安全指南**  
参见第 vi 页  
★ **操作指南**

**安全指南**  
**安装指南**  
**操作指南**  
**维修指南**

在使用本轮胎拆装机之前，请阅读这些使用指南。把本指南与随机器附送的其他资料一起整理成文件夹并放在机器旁边，以方便管理人员和操作人员参考。

**HENNESSY INDUSTRIES, INC.**

中国区：港田路 99 号 19 栋  
苏州市工业园区，中国江苏省，215024 电话：086-0512-62621110 www.ammcoats.com  
HENNESSY INDUSTRIES INC. Manufacturer of AMMCO®, COATS® and BADA® Automotive Service Equipment and Tools.

手册序列号码：85609147CH 03  
手册版本：01/15



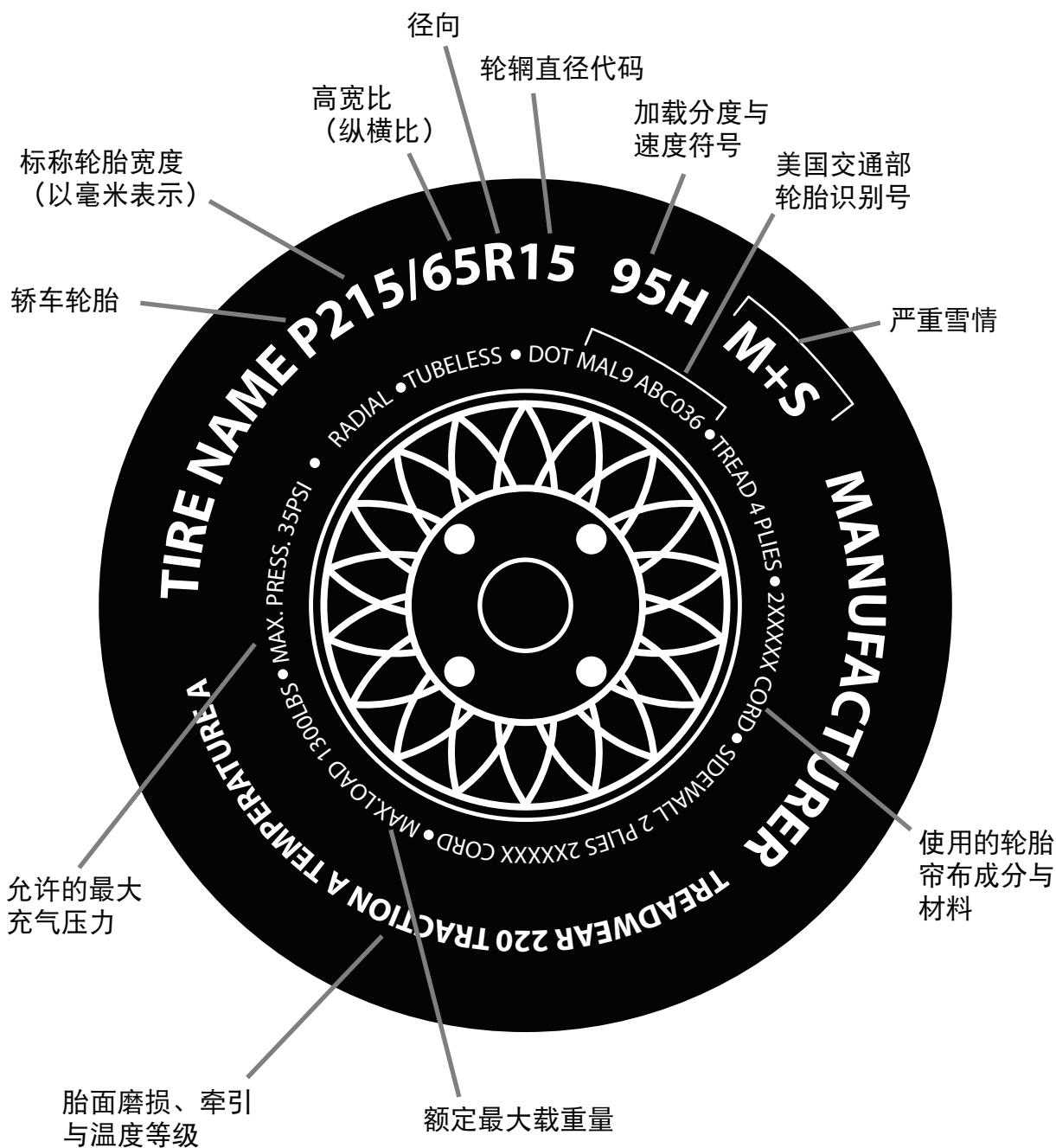
## 注 意

在组装、安装、操作、使用本设备前，必须完整阅读本手册所有内容。

# 目录

<b>轮胎规格图</b> .....	<b>iv</b>
<b>安全指南</b> .....	<b>v</b>
机器拥有者的职责.....	v
操作人员的保护装备.....	v
危险级别的定义.....	v
安全警示与标识.....	vi
牢记 R.I.M. ....	vi
<b>安装指南</b> .....	<b>1</b>
选位.....	1
工作场所要求.....	1
气源.....	1
电源.....	1
地面安装.....	1
<b>主要的操作零件</b> .....	<b>2</b>
熟悉设备各部件.....	2
<b>操作指南</b> .....	<b>4</b>
胎圈松动及卸载.....	4
轮胎安装.....	8
<b>充气</b> .....	<b>10</b>
胎圈爆充.....	11
胎圈就位.....	12
充气.....	13
<b>常规轮胎和轮辋的充气阶段</b> .....	<b>14</b>
胎圈爆充.....	14
胎圈就位.....	14
充气.....	14
<b>轮胎与车轮不匹配</b> .....	<b>15</b>
<b>免撬棒胎圈升降机操作</b> .....	<b>16</b>
轮胎拆卸.....	16
轮胎安装.....	17
<b>定制和特殊车轮</b> .....	<b>18</b>
合金车轮.....	18
欧洲性能车轮（不对称突起）.....	18
带有低压警告感应装置的车轮.....	18
<b>有内胎的轮胎</b> .....	<b>18</b>
安装.....	18
卸载.....	18
<b>维修指南</b> .....	<b>19</b>
鸟头安装 / 拆卸工具清洁.....	20
压力限制器维护（如配备）.....	20
喷油器的维护保养.....	21
过滤器润滑器维护（如配备）.....	21

# 轮胎规格图



## 安全指南

### 机器拥有者的职责

为了保证机器与使用人员的安全，机器拥有者的职责是阅读并遵循以下指南：

- 遵循所有的安装指南。
- 确保机器安装符合当地、州和联邦的所有适用的法规及规章制度，例如：州和联邦的 OSHA 法规和电气设备法规。
- 仔细检查机器以保证正确的基本功能。
- 阅读并遵循安全指南，并让机器操作者随时可以获得安全指南手册。
- 确保所有操作者经过正确的培训，知道如何安全而正确地操作该机器，并被正确地监管。
- 必须在所有零部件到位并且安全运转后才可操作机器。
- 按照要求定期对机器进行细致的常规检查和全面的维护保养。
- 必须使用指定或者认可的零配件对机器进行维护保养。
- 确保所有操作指南始终与机器放在一起，确保机器上所有的标签 / 警示牌清晰可见。
- 严禁无视或忽视安全防范。

### 操作人员的保护装备

个人防护装备能够使得更换轮胎更加安全。但是，保护装备不能代替安全的操作流程。在更换轮胎期间，应始终穿着耐用的工作服。避免穿着宽松衣服。当处理磨损的车轮和轮胎时，建议戴较紧、合手的皮手套以保护操作人员的双手。在更换轮胎时，操作人员应该穿着结实的、配有钢质鞋尖和防滑鞋底的皮质工作鞋，以防止在正常操作中受伤。在更换轮胎时，眼部保护设备是必不可少的。必须配戴带有侧边保护的眼镜、护目镜或面部保护的防护眼镜。背带可以在提举的动作中起到支持的作用，同时也可操作人员提供保护作用。如果更换轮胎的工作是在封闭的场所中进行，或者工作期间会产生高噪音，那么也要考虑使用听力保护设备。

### 危险级别的定义

在本手册中使用的危险级别和图案的定义明确如下：

#### 危险

留意这个图案：



它的意思是：非常危险，将导致严重的人员受伤或死亡。

#### 警告

留意这个图案：



它的意思是：危险或者不安全的操作，可能导致严重的人员受伤或死亡。

#### 注意

留意这个图案：



它的意思是：危险或者不安全的操作，可能导致轻度的人员伤害或设备 / 财产受损。



留意这个图案！它的意思是：小心注意！涉及到您自身的安全及他人的安全！

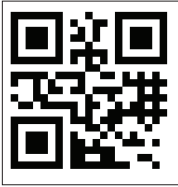
## 安全警示与标识



若不遵守危险、警告、注意等安全级别的指示，将可能导致操作人员和旁观者严重的人身伤害或死亡，或导致设备受损。只有阅读并理解了本手册内关于危险、警告与注意等安全提示后方可操作设备。若需要额外的本手册，或需要进一步的信息，请联系：

### Hennessy Industries, Inc.

中国 215024  
江苏省苏州市  
港田路 99 号  
苏州工业园区 19 栋  
Hennessy 中国  
电话：86-512-62621110  
传真：86-512-62621116  
网址：<http://www.ammcoats.com>



若需要额外的信息，请联系：

### Rubber Manufacturers Association

1400 K Street N. W., Suite 900  
Washington, DC 20005  
(202) 682-4800  
[www.rma.org](http://www.rma.org)

### Tire Guides, Inc.

The Tire Information Center  
1101-6 South Rogers Circle  
Boca Raton, FL 33487-2795  
(561) 997-9229  
[www.tireguides.com](http://www.tireguides.com)

## 牢记 R.I.M.

三个简单的步骤让工作场所保持安全

### 阅读 检查 安装

R.I.M. 是 Hennessy 公司设计的一个培训流程，旨在帮助保护操作技师的安全。遵循 R.I.M. 的基本原则，操作人员能够避免造成爆胎之类的灾难性事故的发生。

**R.I.M.** 的意思是：阅读 (R)，检查 (I)，安装 (M)

**阅读**新轮胎上的尺寸标注，以便在安装之前确保它是符合车轮尺寸的轮胎。

**检查**车轮是否有裂缝、生锈或其他可能导致不安全情况的损坏。

**安全**地安装轮胎，当轮胎充气时，确保你身体的任何部分没有在轮胎上方。

可能发生的最严重的事故是轮胎爆炸，这往往是由于轮胎与轮辋不匹配而造成的。

如果轮胎在拆装机上爆炸，压力将使得轮胎以极快的速度向上直飞出去。若操作人员身体处于轮胎上方，将会受到重伤或死亡。

Hennessy 公司的 R.I.M 流程将帮助操作人员避免轮胎爆炸或其他事故的发生。整个流程包括培训录像带、手册、海报、以及其他资料。这些均可以从全国各地的 COATS 经销商处获得。



关于更多的细节，请与您的 Coats 经销商联系或发电子邮件给我们。

## 安装指南

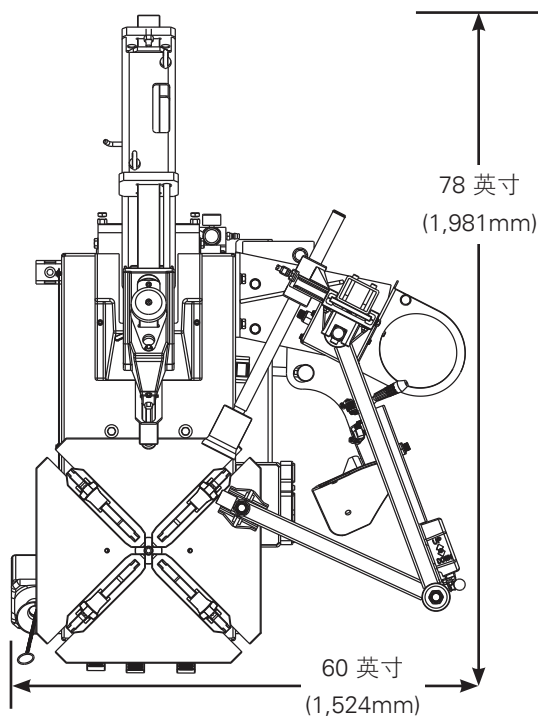


正确安装机器对于安全使用与有效操作机器是非常重要的。正确安装机器可以使得机器免于受损及较易运转。始终在机器附近张贴安全标语和指南。

### 选位

使用下面的图来选择机器安放的位置。该位置应该为操作人员安全地操作机器留有足够的空间。应选择光线明亮、易于清洁，而且远离汽油、润滑油、刹车机床碎片等的位置。应避免那些旁观者和客户会出现的地方。

### 工作场所要求



### 气源

全气动型号的机器需要 150 PSI 气压的 14 至 15 CFM 的空气作为气源。气 / 电动型号的机器需要 150 PSI 气压的 5 CFM 的空气作为气源。所有型号机器的操作压力都为 120 PSI。

本机器采用的是 1/4 英寸的插入式管线螺纹配件，以便于连接。连接处位于机器的右后方。1/4 英寸的管线连接到机器是足够的。充足的气压可以保证机器良好运转。

### 电源

电动型号的机器需要的电源如下：

8 安培，220V 的电路，单相

3 安培，380V 的电路，三相

请参看机器电线所附标签上注明的注意事项。

关于机器电源的详细要求，请参看机器下方的系列标签。若需要对电源进行改动，必须由持有电工证的电工在接上电源之前进行操作。电源在地面与楼房的地面之间必须有一条接地的地线（少于 1 欧姆）。

### 地面安装

由于 Hennessy 无法确定设备安装所在地点的环境与条件，因此建议安全主管了解车间地面状况与当地的法规规范，以确定必须还是建议将设备紧固至车间地面。

## 主要的操作零件

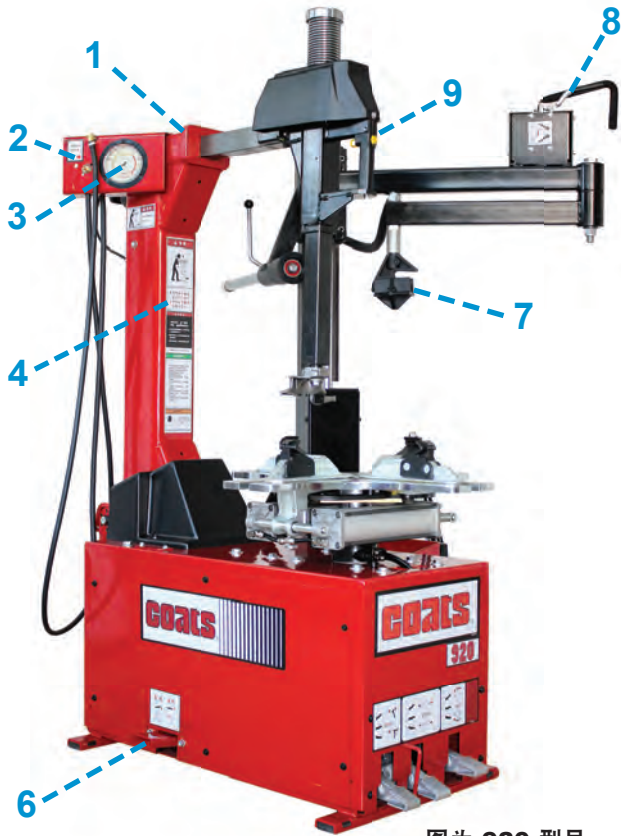
### 现在就行动！

现在是联系产品服务机构以启动质保服务的好时机，否则质保服务于送货之时便启动。

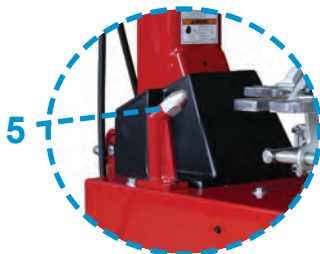
## 熟悉设备各部件

在使用设备之前，把插图与设备各部位进行对照。只有当所有操作人员得到全面培训，熟悉设备各部位和操作之后，设备才能达到最佳及安全的运作。每一位操作人员都应该掌握设备各控制部位的功能和位置。

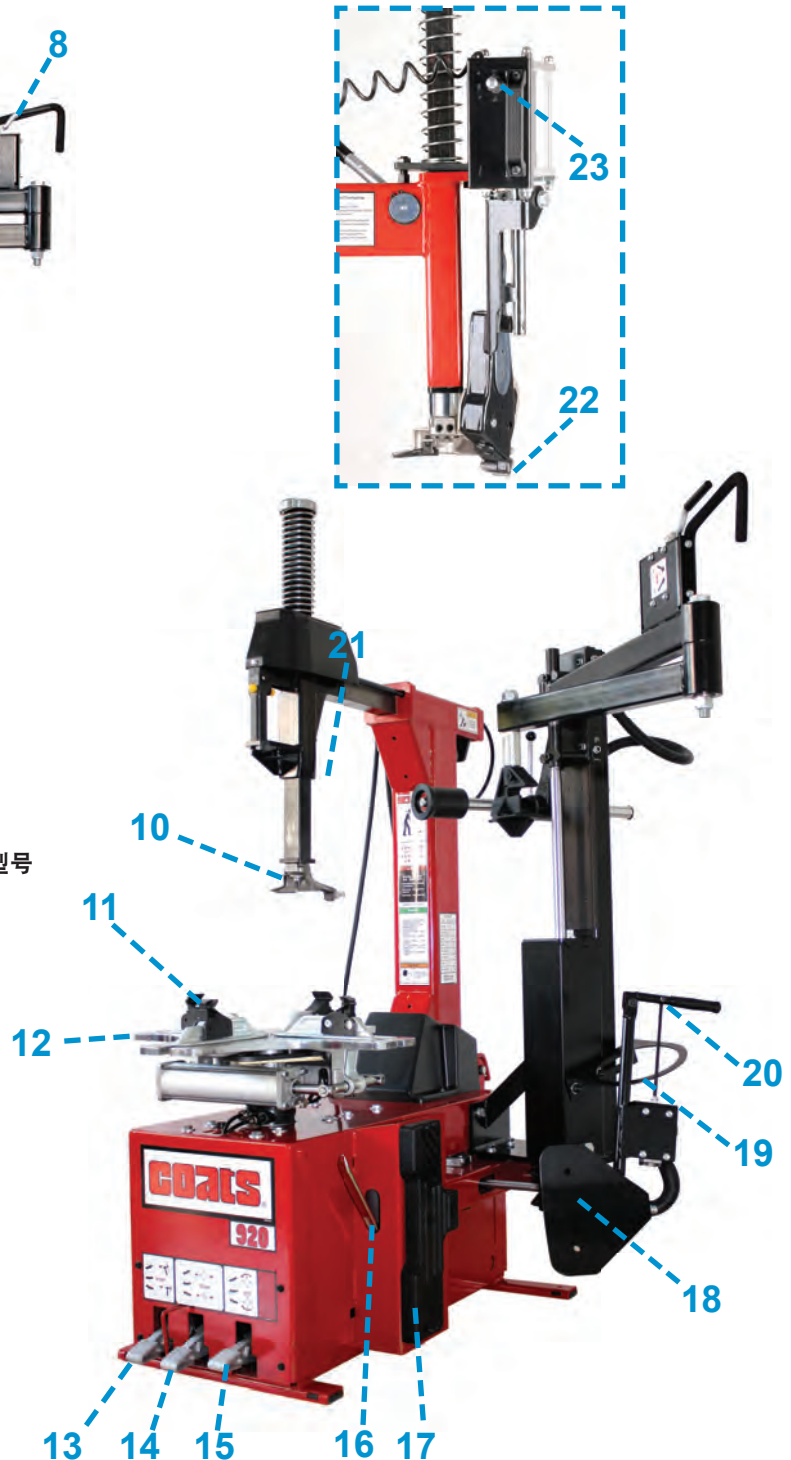
确保设备各部位正确地安装，操作和维护，以防止事故和伤害发生。



图为 920 型号



单点喷嘴







须更换任何损坏或遗失的安全标识。可与 COATS 公司联系，86-512-62620469。

- 1 摆臂** — 用于支持水平和垂直方向的滑动。
- 2 释放阀** — 当充气夹头附着在轮胎气阀时，用来人工释放胎压。
- 3 压力表** — 当充气夹头附着在轮胎阀嘴上以及充气喷嘴释放时，用来记录胎压。
- 4 重要的安全标识** — 重要的操作安全信息。切勿被轮胎标签或其他材料遮挡。
- 5 胎圈爆充喷嘴** — 有些型号配备单点胎圈爆充喷嘴。扩张轮胎侧壁至轮辋的胎圈座区域，爆充轮胎，完成充气。
- 6 充气踏板** — 三档位踏板用来通过气管和充气夹头对轮胎进行充气。
- 7 机械辅助<sup>®</sup>臂** — 为扁平胎提供额外的杠杆作用力。
- 8 机械辅助阀** — 控制机械辅助滑动汽缸在垂直方向上的移动。用于设置正确的垂直位置，以保持机械辅助/电动滚筒轮间隙。
- 9 滑动杆锁紧阀** — 锁紧或放开水平/垂直滑动杆，设定正确的垂直/水平位置以保持鸟头安装/卸载工具与车轮间隙。
- 10 鸟头<sup>®</sup>安装/卸载工具** — 用于安装和卸载轮胎。
- 11 夹头** — 把车轮固定在工作平台以便更换轮胎。朝外部定位以便从车轮的外部夹住。
- 12 工作台** — 旋转卡盘以便拆装轮胎。
- 13 摆臂倾斜踏板** — 将摆臂前后移动的两档位踏板。
- 14 夹头控制踏板** — 三档位踏板用来开启、固定、关闭轮辋的夹头。
- 15 工作台踏板** — 三档位踏板用来控制工作台的旋转（正转，停止，反转）。
- 16 撬棒** — 用来撬起胎圈和正确地定位在鸟头安装/拆卸工具上。
- 17 轮胎防撞保护** — 松动胎圈时，保护轮胎。
- 18 松动胎圈大铲** — 收紧大铲以松动轮胎的胎圈。
- 19 润滑油桶支架** — 液态橡胶润滑油桶。
- 20 松动胎圈之把手** — 将把手上下拉动，以控制松动胎圈大铲的操作。
- 21 水平电动滚筒控制杆** — 锁紧和解锁水平滑动杆。用于定位电动滚筒以便于润滑胎圈、辅助安装和不使用胎圈工具卸载下侧胎圈。
- 22 免撬棒胎圈升降机工具** — 当从车轮上拆卸轮胎时，用于钩住胎圈唇部下方，以便拆卸顶部胎圈。将轮胎安装到车轮上时，用作辅助设备。
- 23 免撬棒胎圈升降机控制装置** — 控制免撬棒胎圈升降机工具垂直移动。

## 操作指南

本设备必须正确地操作和维护，以避免对操作人员及旁观者造成人身伤害和对设备造成损害事故的发生。操作指南手册的这一部分讲述了基本操作和控制部件的使用方法。在使用机器前，所有操作人员均应阅读这些操作指南。把操作指南放在机器附近以便容易参考。

### 胎圈松动及卸载

#### CAUTION

本机器可能与您以前操作过的机器有不同的操作方法。用一个常规的带有轮胎的钢制车轮进行实践练习，以熟悉本机器的操作和功能。

#### CAUTION

启动机器踏板或手柄时，请勿施加过大作用力或重量。超载有可能造成异常功能或机器损坏。

**A.** 切记去除车轮两边所有的平衡块。遗留在车轮后侧的平衡块将会使得车轮被不水平地夹紧。可能导致鸟头® 安装 / 拆卸工具与轮辋接触，产生刮痕。对于合金车轮，在设置好安装 / 拆卸工具之后要把车轮旋转一圈，以确保车轮被正确地卡紧。

**B.** 在操作之前，要与车主一起查看贵重车轮和轮胎上的裂缝和刮痕。

**C.** 在操作车轮和轮胎组合之前，要查看本手册的操作车轮部分。

#### CAUTION

为部分或全部充满气的轮胎松动胎圈是不安全的，将引起过度移动并与防撞板摩擦，过度磨损枢轴。把车胎完全放气将延长设备的使用寿命。

**1.** 从阀嘴上去除气门芯，把车胎完全放气（图 1）。注意不要吸烟，因为车胎内可能混有易燃气体。



图 1 - 去除气门芯，使轮胎放气

#### CAUTION

始终从轮辋的窄边安装和卸载轮胎。

**D.** 始终首先从车轮凹槽的窄边松动胎圈（图 2 是去掉了轮胎的车轮构造图，以便更清楚地显示）。



图 2 - 确定车轮的窄边

**E.** 工作台上的夹头可以向工作台之外伸展。为避免损伤夹头，在定位轮胎以松动胎圈之前，将夹头移到最大的朝内的位置。

**F.** 当松动较大的车轮或合金车轮的胎圈时，要格外小心定位松动胎圈大铲。确保大铲靠在轮辋的侧边而不是放在轮辋上，也不靠近轮胎侧。

**2.** 开启阀门（或拔出）让松动胎圈大铲远离机器，并把车轮滚动至位置。阀嘴应该放在 2 点钟的位置，以适应轮辋可能的不对称的安全突起。把松动胎圈大铲靠近轮胎，接近轮辋，而不是放在轮辋上面。开启胎圈松动手动阀以定位大铲，然后松动胎圈。可能需要沿着轮胎在多个位置上松动胎圈（图 3）。



图 3 - 轮胎定位与松动胎圈大铲的定位，使阀嘴处于 2 点钟的位置。

3. 把车轮掉转至另一侧，在车轮的另一侧重复松动胎圈的程序（图 4）。这应该在凹槽的长边（图 2）。



图 4 - 轮胎定位与松动胎圈大铲的定位，车轮调转至另一侧以及阀嘴处于 2 点钟的位置。

G. 如果轮辋的长边最后被松动，则夹头相对较容易从外侧把车轮夹在工作台上。

4. 在胎圈松动后，沿着整个胎圈两侧充分涂抹轮胎生厂商认可的橡胶润滑油（图 5）。



图 5 - 给胎圈涂抹橡胶润滑油

5. 确定车轮的安装侧。安装侧就是车轮凹槽的窄边。关于凹槽的更多信息，请见图 2。

6. 把轮胎 / 车轮组合放在工作台上，安装侧朝上（图 6）。

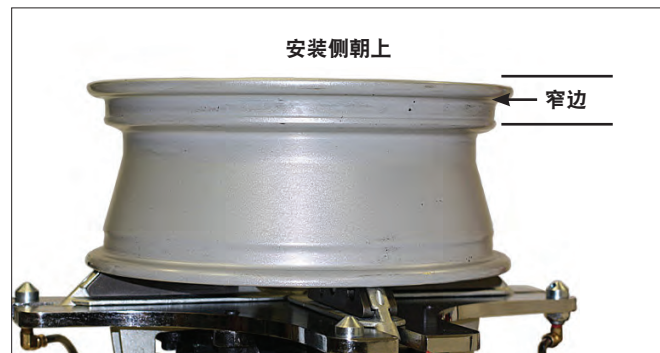


图 6 - 把轮胎 / 车轮组合放在工作台上

## CAUTION

夹头控制踏板必须处于上方尽头或下方尽头的位置（锁销的位置）以保持对车轮的夹紧的压力。

7. 使用机械辅助™ 臂施加压力以协助夹紧轮辋（图 7）。使用夹头控制踏板，将夹头向内移动（踩下踏板）或向外移动（提起踏板）。衔接在锁销的位置（踏板处于上方尽头或下方尽头的位置），以保持夹住或未夹住的踏板位置。

对于钢质车轮，应从内侧夹紧（夹头向外顶住车轮）。对于合金或定制的车轮，则从外侧夹紧（夹头向内顶住轮辋边缘的外侧）。参见“性能轮胎和车轮”部分。



图 7 - 机械辅助臂帮助夹紧

8. 使用鸟头<sup>®</sup>安装/卸载工具锁紧系统进行实验(图8)。

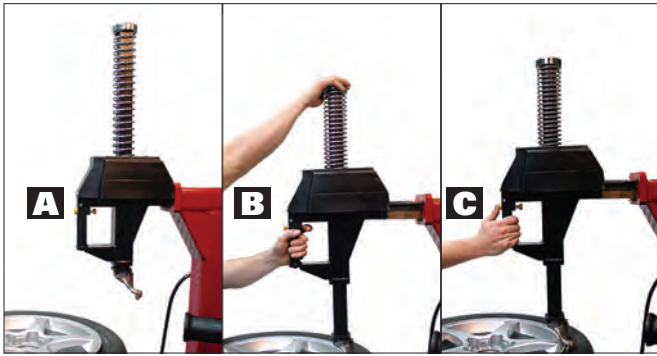


图8 - 按图示定位滑动杆锁, **A** - 滑动杆/鸟头锁紧在完全回缩位置, **B** - 滑动杆/鸟头放开以便定位, 以及 **C** - 滑动杆/鸟头锁紧在位置



在将摆臂向前移动之前, 确保鸟头安装/卸载工具位于回缩位置, 以防车轮损坏。



图9 - 定位安装/卸载工具

9. 使用脚踏板使摆臂处于向前位置(图9)。关于鸟头安装/卸载工具移动与锁紧方法, 请见图8。当摆臂向前时, 使工具在轮胎侧壁上下移动(图9)。然后朝轮辋方向移动工具, 并启动锁紧按钮。当工具锁入位置时, 鸟头将向上和向后移动约1/8英寸。

10. 检查鸟头<sup>®</sup>定位。在塑料鸟头锁紧之后, 不应过于靠近轮辋边缘。只要滑动杆锁紧阀保持锁紧状态, 将一直保持这一间隙。操作人员可将摆臂向后移开, 然后重新移回, 无需再次对鸟头进行定位(当夹紧类似系列的车轮时)。

H. 工具间隙有可能随着设备的使用而变化, 应经常对其进行检查。若不保持合适的距离, 将可能导致损坏轮辋与/或轮胎。

J. 卸载时, 一般是按顺时针方向旋转工作台。踩下工作台踏板, 按此方向旋转。若要逆时针方向旋转工作台, 可用脚尖顶起踏板。

K. 在任何时候, 脚一旦离开旋转踏板, 工作台就会停止旋转。



在安装和卸载的过程中, 撬棒可能会遭遇阻力而被弹开。用单手紧握工具以防止工具断开。若被卡住, 可使用回转的功能使工具退出。工具弹开将会造成人身伤害。

11. 在将工作台松动和放置后, 沿着整个胎圈两侧充分涂抹轮胎生厂商认可的橡胶润滑油。在转动车轮时使用上侧胎圈松动滚筒下按上侧胎圈将会更便于润滑(图10)。



图10 - 给胎圈涂抹橡胶润滑油

**12.** 将撬棒光滑弯曲的一端插入卸载工具前端上方与轮胎的上侧胎圈下方。撬起胎圈至拆卸工具上的旋钮上方（图 11）。同时，注意阀嘴相对于拆卸工具的位置。使用机械辅助臂压住拆卸工具对面的轮胎，使得胎圈可以利用轮辋的凹槽部分，这个位置可以减小胎圈的张力，使得胎圈更容易被撬起。



图 11 - 插入胎圈撬棒

**13.** 踩下工作台踏板，以转动车轮。鸟头安装 / 拆卸工具将引导胎圈上升并超过车轮的边缘。持续旋转，直到上侧胎圈被卸载。



图 12 - 卸载上侧胎圈

**14.** 将水平电动滚筒（图 13）放置在轮胎下方。



图 13 - 放置下方水平电动滚筒

**15.** 当轮胎处于位置时，踩下工作台踏板使车轮转动。卸载工具将引导胎圈上升并超过车轮的边缘。持续旋转，直到下侧胎圈被卸载。

## 轮胎安装

必须阅读本信息并认真遵循，以防止在安装过程中发生事故与伤害。

### **! DANGER**

充气时在胎圈就位之前，安装不匹配的轮胎与车轮将会导致爆炸。通过提高气压试图强行把胎圈座放到不匹配的轮胎和车轮上，会导致轮胎剧烈爆炸，从而对站在轮胎与车轮上方的操作人员和/或旁观者造成严重的人身伤害或死亡。

### **! WARNING**

在安装之前仔细地检查轮胎和车轮。确保胎圈的直径与车轮的直径是精确匹配的。关于认可的与轮胎尺寸匹配的轮辋宽度，请参阅厂商建议、轮胎指南和/或咨询橡胶生产商协会。

### **! WARNING**

切勿安装受损的轮胎。切勿安装轮胎到生锈或受损的车轮上。使用过的轮胎有可能胎圈与/或胎面受损。当瘪胎的轮胎/轮辋在路面上运行时，使用过的轮辋有可能凸缘受损。补气保用轮胎不用作二次使用用途！受损轮胎与/或车轮有可能爆炸。

### **! CAUTION**

若有疑问，暂勿安装。切勿安装任何未经检查是否受损的轮胎和车轮，以及尚未确定轮胎和车轮的尺寸是否匹配的轮胎和车轮。使用过的轮胎有可能存在造成道路危险的损坏或者安装/拆卸损坏，请认真检查。切勿让未经培训的人操作轮胎拆装机，旁观者必须远离工作区。

### **! CAUTION**

强行把轮胎套上轮辋将会损坏胎圈。在安装过程中，若胎圈被损坏，必须停止安装！卸下轮胎并标注该轮胎已受损。切勿安装受损的轮胎。

1. 在每次安装之前，均须检查轮胎是否受损，核实轮胎和车轮的尺寸是否相匹配（图 16）。



图 16 - 核实轮胎和车轮的尺寸是否相匹配

2. 仔细地检查车轮是否受损。清洁车轮并清除所有轻微的锈迹或橡胶残留（图 17）。切勿安装使用严重生锈的车轮、受损的车轮或变形弯曲的车轮。



图 17 - 检查和清洁车轮

3. 检查阀嘴，若有必要，则更换阀嘴。然后使用轮胎生产商认可的橡胶润滑油充分润滑胎圈（图 18）。



图 18 - 充分润滑胎圈

**4.** 把轮胎置于车轮上方，移动摆臂进行定位。调整轮胎的位置，使得下侧胎圈位于安装/拆卸工具后部延伸的上方以及前旋钮的下方（图 19）。



图 19 - 紧靠安装/拆卸工具对轮胎进行定位

**5.** 踩下工作台踏板并旋转车轮，安装下侧胎圈。在安装工具的前面用力下压轮胎，以便利用车轮的凹槽，并在轮胎旋转时随时跟进下压轮胎（图中 20）。旋转工作台直到下侧胎圈被安装好。



图 20 - 安装下侧胎圈

**6.** 对于上侧胎圈的安装，旋转工作台直到车轮上的阀嘴在安装工具前方 90 度角（3 点钟的位置）。



图 21 - 将阀嘴定位在安装工具前方 90 度角的位置上

**7.** 使用水平电动滚筒下按位于安装工具和阀嘴之间的轮胎侧壁，将轮胎保持在轮辋的凹槽部分。胎圈还应位于安装工具上旋钮的右下方（图 21a）。



图 21a - 用电动滚筒将轮胎固定在轮辋的凹槽部分

**8.** 用机械辅助™ 臂压住安装/拆卸工具顺时针方向 90 度角处的轮胎，使得胎圈可以利用轮辋的凹槽部分。



图 22 - 用机械辅助臂将轮胎固定在轮辋的凹槽部分

**9.** 踩下工作台踏板并旋转轮胎直到胎圈被安装好。注意确保在安装工具前部的区域，胎圈稳定在轮辋的凹槽部分。

**N.** 如果工作台旋转受阻，短暂地反转工作台直到胎圈又从车轮上松脱。把轮胎再定到鸟头安装/拆卸工具上，确保胎圈正确地固定在车轮的凹槽部分，然后再继续尝试安装。

## 充气

给轮胎充气包括三个步骤：胎圈爆充、胎圈就位与充气。这些步骤在第 14 页会详细解释。在操作之前请完全阅读并透彻理解这些注解。

### **! DANGER**

在压力下轮胎破裂是非常危险的。本轮胎拆装机将不能阻止轮胎、轮辋或其他相关设备爆裂。在安装之前，请仔细检查轮胎与车轮是否匹配、是否磨损、是否损伤或是否有缺陷。在安装和充气的过程中，始终使用认可的胎圈润滑剂。

### **! CAUTION**

充气夹头可以让操作人员双手和身体远离正在充气的轮胎。充气夹头必须是常开 / 自由流动型的，并且所有部件遵循适当的工序。

### **! CAUTION**

检查压力表是否准确。精确的压力读数对于保障轮胎充气安全是非常重要的。具体可参见本手册中关于维护保养指南部分。

### **! CAUTION**

如果轮辋被夹头从外侧夹住进行轮胎安装，则先放开夹头，再抬起轮胎，然后把夹头移到工作台的中间。

### **! CAUTION**

如果车轮 / 轮胎的直径大于 14 英寸而难于胎圈爆充，则应把夹头移到工作台的中间进行胎圈爆充的操作。

充气踏板位于机器左侧的后部，有三个档位，控制气流通过充气管。

**注意：**在充气管末端的充气夹头必须是常开 / 自由流动型的，并且所有部件遵循适当的工序。

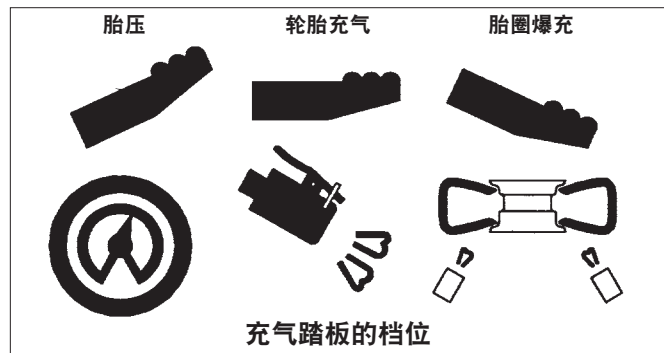
**档位 1 - 胎压** - 当充气管连接到轮胎气阀上，踏板踩到这一档，压力表将显示轮胎里的气压。您的脚无论什么时候离开踏板，它都会回到这个档位。

**档位 2 - 轮胎充气** - 这是第一个被激活的档位。当（使用充气夹头）将充气管连接到轮胎气阀上，踏板踩到这一档，输送管的压力通过气阀系统进入轮胎，使轮胎充气。在这个档位上，压力表不能显示出正确的胎压。

**档位 3 - 胎圈爆充** - 这是第二个，也是最后一个被激活的档位。当充气管连接到轮胎气阀上，踏板踩到这一档，输送管的压力通过气阀进入工作台上的充气胎圈爆充喷嘴对胎圈进行爆充。

**注意：**某些型号使用单点胎圈爆充喷嘴。

**1.** 如果轮辋被夹头从外侧夹住进行轮胎安装，则先放开夹头，再抬起轮胎，然后把夹头移到工作台的中间。



注意充气踏板的各个档位（参见附图）



## CAUTION

如果工作台上没有轮胎而开启胎圈爆充喷嘴，其强大的压力会把污物和碎片吹向空中，对操作人员和 / 或旁观者造成人身伤害。切勿使用胎圈爆充控制档位来对轮胎进行充气。

**R.** 本机器配备了压力限制器以帮助操作人员对轮胎进行适当的充气。当充气踏板被踩到第二档时，压力限制器使系统在第二档（充气）与第一档（无气流进入轮胎）之间循环运作。该循环将会防止轮胎充气过度。若未完全按照本手册的所有指南进行操作，即使使用了压力限制器，轮胎仍有可能充气过度而导致爆炸。压力限制器将保持大多数轿车和轻型卡车轮胎的压力在充气时不超过 60 PSI（较小的轮胎可能会到达较高的压力）。操作人员必须负责地去遵循本指南，把充气压力控制在本指南规定的范围内。为了安全和正确的操作，必须定期检查压力限制器的功能，按照本手册提供的指南进行维护保养。切勿改动或试图调整压力限制器。对于需要充气压力超过 60 PSI 的轮胎，必须在安全的罩网内进行充气。

## 胎圈爆充

1. 从阀嘴上拆下气门芯，以允许更多的气流进入轮胎，以辅助胎圈爆充。
2. 把阀嘴的位置放在靠近操作人员的一侧，把充气管与充气夹头连接。把轮胎向上托，顶住车轮的上边缘。确保轮胎的上侧胎圈不要遮盖阀嘴的末端（图 24）。



图 24 - 把轮胎向上托住进行胎圈爆充

3. 把充气踏板踩到第二档并停留大约一秒钟，气流通过胎阀后把充气踏板踩到第三档，并短暂停留不超过一秒钟。从喷嘴里冲出的气体将扩散到轮胎中并封住胎圈。
4. 松开充气踏板，让它回到第一档。确认两侧胎圈完全被爆充附着在车轮上。若胎圈没有被爆充，则重复上述步骤。在重复操作之前可能需要等候几秒钟，让空气储藏罐恢复压力。
5. 完成胎圈爆充后，取下充气夹头，把气门芯重新装上。然后再把充气夹头夹上。

## 胎圈就位



在使用本轮胎拆装机对胎圈进行就位时，轮胎压力切勿超过 **40 PSI**。若轮胎生产商允许超过 **40 PSI**，请始终使用安全罩网和充气夹头。胎圈就位后，切勿超过轮胎生产商建议的胎压。双手及整个身体始终远离正在充气的轮胎。

若发生爆炸，轮胎、车轮或胎圈爆充设备可能会以极大的冲力向上或向外飞出，从而对操作人员和旁观者造成严重的人身伤害或死亡。



须经常检查轮胎的压力。若操作人员无法使得胎圈正确就位，则可能发生了错误。把轮胎的气全部排空，检查轮胎和车轮，纠正所发现的任何错误，再次润滑两侧胎圈，再次尝试胎圈爆充和胎圈就位的程序。遵循本指南和机器上标注的所有安全指引。

**1.** 当压力表显示胎压读数后（充气踏板位于第一档；脚离开充气踏板），继续以很短的间歇向轮胎里喷射空气（充气踏板位于第二档）。经常检查胎压。在胎圈就位期间，远离机器。在进行该操作时，注意保持双手、手臂以及整个身体远离轮胎（图 25）。

当轮胎内部压力增加时，胎圈应该向外移动，并且鼓胀进入胎圈就位的位置。如果这种现象没有发生，则存在问题。应仔细查明。

**重要提示：** 请勿继续充入气压以强行使胎圈就位。



图 25 - 在胎圈就位期间，远离机器

## 充气

### **WARNING**

切勿超过轮胎生产商建议的胎压。若充气超过了规定的胎压，轮胎将可能会发生爆炸。使用充气夹头，注意保持双手、手臂以及整个身体远离正在充气的轮胎。在充气过程中，避免注意力不集中。经常检查轮胎的压力以避免充气过度。充气过度将会导致轮胎爆炸，从而对操作人员和旁观者造成严重的人身伤害或死亡。

### **WARNING**

如果您更换的是卡车轮胎，则必须按照 OSHA 说明对其充气。

1. 确保两侧胎圈都已就位。当两侧胎圈都已就位后，即可开始准备给轮胎充气。
2. 若阀嘴之前被取下，则须将它重新安上。
3. 把充气踏板踩到第二档给轮胎充气。如上一节指南中提到的，压力限制器将循环气流。对于绝大多数轮胎，当气压到达约 60 PSI 时，压力限制器将停止充气。体积较小的轮胎可能会达到较高的压力。
4. 按下手动释放阀的按钮，从轮胎中释放空气压力（充气管必须附着在阀嘴上，参见图 26）。切勿使用没有充气夹头和管线阀的气管为轮胎增加或调整胎压。切勿使用手持型充气夹头（图 27）。
5. **重要提示：**当轮胎的充气压力需要超过 60 PSI，须始终在安全罩网内以及用带有充气夹头和管线阀的气管进行充气。气管在充气夹头与管线阀之间必须有足够的长度，以便操作人员可以站在安全范围。



图 26 - 手动释放阀的位置



图 27 - 切勿使用手持型充气夹头

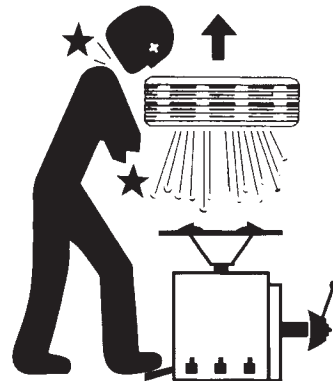
### **DANGER**

#### 有爆炸的危险

在对胎圈就位时胎压切勿超过 40 PSI。如果您使用超过 40 PSI 的胎压，请务必使用安全罩网。

#### 牢记 R.I.M.

(参见第 iv 页和封底)



### **DANGER**

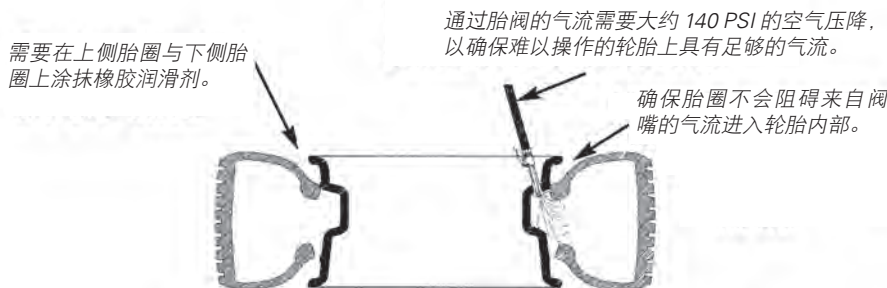
有爆炸的危险在胎圈就位后，为轮胎充气切勿超过轮胎生产商建议的胎压。

## 常规轮胎和轮辋的充气阶段

仔细阅读本章说明及插图。在操作胎圈爆充、胎圈就位与充气的过程中，需要参考这些说明及插图来检验您的操作是否正确和安全。

### 胎圈爆充

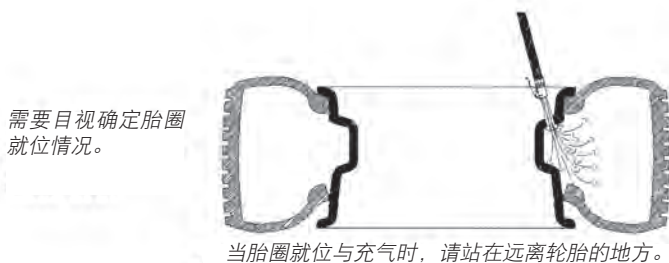
胎圈爆充是在轮胎和轮辋之间获取气压的过程。在胎圈爆充的起始阶段，轮胎通常包含大约 1/2 至 2 PSI 的压力。



### 胎圈就位

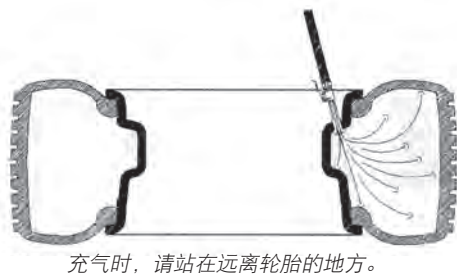
胎圈就位通常首先发生在车轮的长斜边，然后再发生在短的一边。胎圈就位通常要求轮胎的气压至少为 7 PSI。无论轮胎的操作压力多大，在此阶段最大的安全胎压为 40 PSI。对于需要 40 PSI 以上的胎压方可使胎圈就位的轮胎，应使用安全笼。

大部分的欧洲进口汽车和许多汽车备件市场出售的合金轮非常紧，可能难以使胎圈就位。另外请注意，不对称的突起与缺气保用轮胎更加特别难以使胎圈就位。遵循轮胎生产商建议的程序进行胎圈就位。



### 充气

胎圈就位后，可以准备给轮胎充气。切勿超过轮胎生产商在轮胎侧面所注明的建议充气的胎压。汽车轮胎的充气胎压一般介于 24 至 45 PSI 之间。轻型卡车的充气胎压范围一般比此更大。

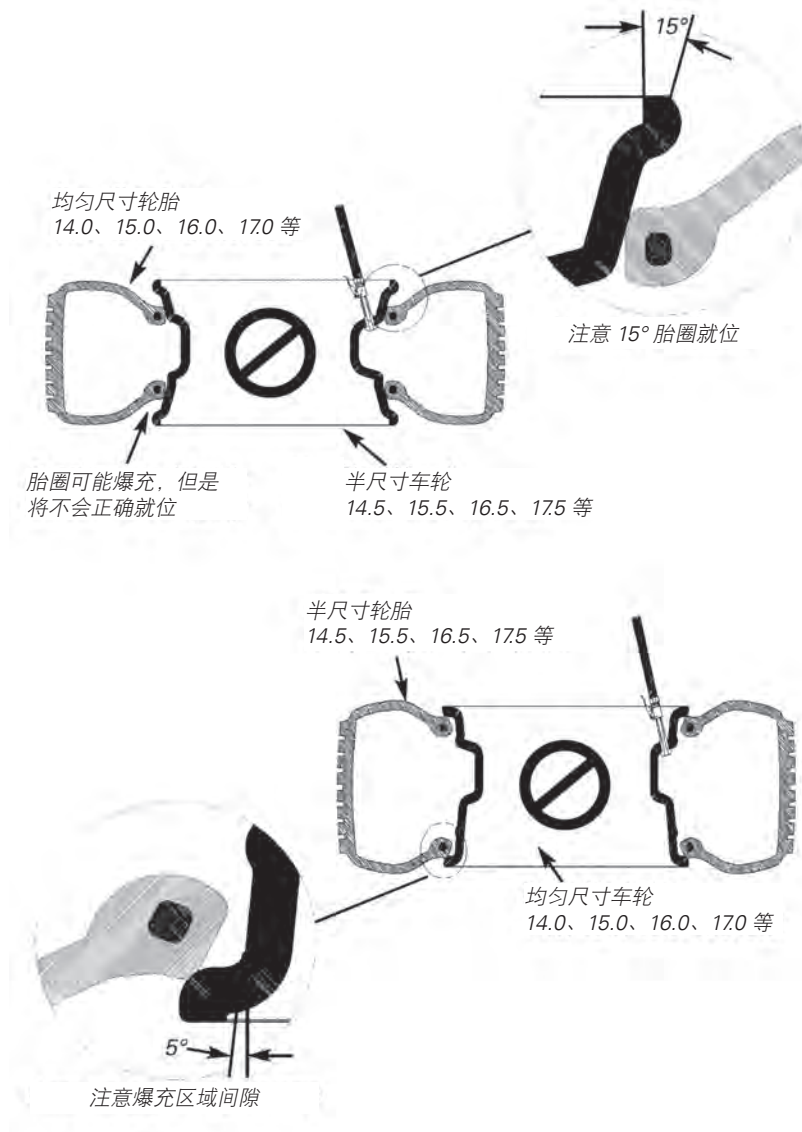


## 轮胎与车轮不匹配

切勿向与车轮不匹配的车胎进行安装和充气。

**! DANGER**

不匹配的轮胎与车轮将会发生爆炸，如果您尝试强行使胎圈就位，则会对操作人员和/或旁观者造成人身伤害或死亡。



## 免撬棒胎圈升降机操作

操作指南手册的这一部分讲述了设备上免撬棒胎圈升降机的基本操作和使用方法。把操作指南放在机器附近以更容易参考。

### 轮胎拆卸

遵照关于拆卸标准车轮总成的轮胎拆装机操作指南进行操作,但需注意以下几点:

1. 在排空气体与松动胎圈之后,将车轮夹紧至工作台。定位免撬棒臂,直至安装/拆卸工具塑料接触车轮。
2. 务必使免撬棒安装/拆卸工具的位置与车轮的曲度匹配。
3. 润滑免撬棒胎圈升降工具(图中 28)。



图 28 - 将润滑剂涂抹至胎圈升降工具

**注意:** 为帮助胎圈润滑,将免撬棒工具略微降下,使胎圈远离撤离。

4. 按图 44 所示大致定位阀嘴,以防胎压监测系统(TPMS)感应装置受损。



图 29 - 使用胎圈升降工具定位阀嘴

5. 当免撬棒胎圈升降工具处于正确位置时,向下推动控制手柄,将免撬棒工具降至上侧胎圈下方(如图 31)。



图 30 - 位于上侧胎圈下方的免撬棒胎圈升降工具

**注意:** 如果免撬棒工具无法钩住胎圈下方,请逆向转动。一边将免撬棒胎圈升降机对面的胎圈推入凹槽部分,一边重新定位阀嘴。



图 31 - 钩在胎圈下方的免撬棒工具

6. 向上推动升降机控制装置,缩回免撬棒工具。

**注意:** 使用 Robo 臂(如配备)。

7. 踩下工作台踏板,以转动车轮。胎圈升降工具将引导胎圈上升并超过车轮的边缘。持续旋转,直到上侧胎圈被卸载。

8. 然后,按第 4 步所示使用胎圈升降工具定位阀嘴(图 29)。

9. 此时重复第5步定位工具，从而拆下上侧胎圈（图32）。



图 32 - 钩在下侧胎圈下方的胎圈升降工具

10. 一边将轮胎向上固定在凹槽部分内，一边举升轮胎，将胎圈钩在免撬棒工具上，然后向上推动控制手柄使胎圈升至轮辋上方（图33）。



图 33 - 向上推动控制手柄使胎圈升至轮辋上方

11. 踩下工作台踏板，以转动车轮。胎圈升降工具将引导胎圈上升并超过车轮的边缘。持续旋转，直到下侧胎圈被卸载。

## 轮胎安装

12. 使用轮胎生产商认可的橡胶润滑油充分润滑胎圈。

13. 把轮胎置于车轮上方，移动摆臂进行定位，确保阀嘴位于胎圈锁前面9点钟的位置。调整轮胎的位置，使得下侧胎圈位于胎圈升降工具后部延伸的上方以及前旋钮的下方（图34）。



图 34 - 紧靠胎圈升降工具对轮胎进行定位

14. 踩下工作台踏板并旋转车轮，安装下侧胎圈。在安装工具的前面用力下压轮胎，以便利用车轮的凹槽，并在轮胎旋转时随时跟进下压轮胎。旋转工作台直到下侧胎圈被安装好。

15. 对于上侧胎圈的安装，旋转工作台直到车轮上的阀嘴位于胎圈跨越轮辋所在之处的前方（图35）。确保轮胎位于安装 / 拆卸工具末端的顶部。



图 35 - 将阀嘴定位在胎圈锁前方

16. 略微降下免撬棒工具，以向下推动胎圈；将轮胎的对面向下固定至凹槽内。

17. 踩下工作台踏板并旋转轮胎直到胎圈被安装好。注意确保在胎圈升降工具前部的区域，胎圈稳定在轮辋的凹槽部分。

18. 按照标准操作指南充气与松开夹子。

## 定制和特殊车轮



只有对定制车轮有经验和接受过培训的技术人员才可以对贵重的定制合金或铝制车轮及高性能扁平轮胎进行操作。

### 合金车轮

有些厂商生产的车轮只有很浅的或者甚至没有凹槽。这是未经得 DOT（交通部门）批准的。这种轮胎或车轮（或者两者）可能会受到损伤，在压力下可能会爆胎，造成严重的伤亡后果。请勿安装 / 卸载此类车轮（图 36）。

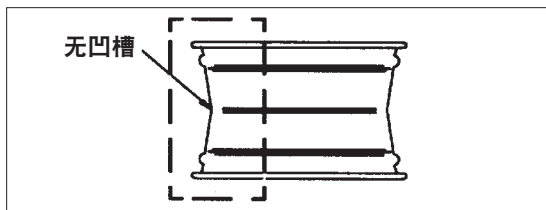


图 36 - 没有凹槽

### 欧洲性能车轮（不对称突起）

一些欧洲车轮除了在阀孔附近外，其他地方有很大的突起。对于这些车轮，应该首先从位于上侧和下侧的阀孔处松动胎圈（图 37）。

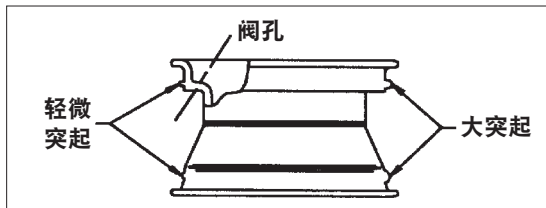


图 37 - 欧洲车轮的不对称突起

### 带有低压警告感应装置的车轮

一些品牌汽车（包括 Corvette、BMW、Lamborghini Diablo）的性能车轮，在轮辋上阀孔的对面附着有低压感应装置。对于这些车轮，应该首先从位于上侧和下侧的阀孔处松动胎圈（图 38）。

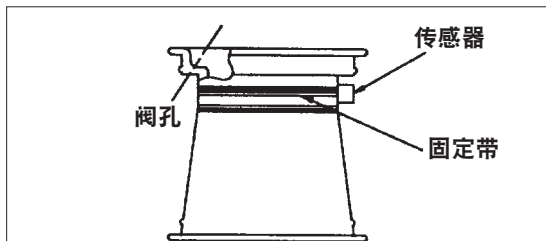


图 38 - 带有低压警告感应装置的车轮

## 有内胎的轮胎

### 安装

1. 避免挤压内胎。
2. 在胎圈上涂抹橡胶润滑剂。
3. 安装下侧胎圈。
4. 充少量空气让内胎膨胀。
5. 在内胎上涂抹橡胶润滑剂。
6. 把内胎塞进轮胎。
7. 安装上侧胎圈。

### 卸载

1. 松动胎圈后，对胎圈和轮辋进行充分地润滑。
2. 按照第 6 页和第 7 页的第 8 至 12 步骤所述，对卸载鸟头和胎圈撬棒进行定位。踩下工作台踏板，每次只旋转一小段距离。这样，如果内胎被挤压，可以停止操作。
3. 上侧胎圈被卸载后，移走内胎并卸载下侧胎圈。

### 现在就行动



确保指南和警示安全标示保持干净和清晰可见。





## 维修指南

阅读和遵循本手册中所有的维护保养指南，保持机器处于良好的操作状态。参考机器附带的其他资料，以及生产商关于正确实施维护保养的其他指南公告。定期检查与正确的维护保养对于防止事故和伤害情况的发生是非常重要的。



**在进行任何检查、调整或维修之前，请切断电源并固定所有活动的部件以防止受伤。**



**保持机器与周边工作环境的清洁卫生。切勿使用机器中的压缩空气清除污物和碎片。外来物体可能会被卷进空气吹向操作人员或旁观者，造成人身伤害。**



**在对机器进行任何调整或维修时，请穿好防护服，使用防护设备，戴好防护眼镜。**



**须更换任何损坏或遗失的安全标识。可与 COATS 公司联系，86-512-62620469。**

**重要提示：**本指南将帮助你顺利操作本机器。指南供具有一定的机械操作能力并经过培训的人员阅读使用。并未将所有的基本操作都一一描述。例如，如何松动或加固紧固件。其他一些基本流程，比如循环系统和检查设备的操作，考虑到对于具有一定机械操作能力的人都应已经掌握知晓，故均未完全详细地说明。不应冒险尝试进行超出能力之外或完全缺乏经验的操作。若需协助，可与授权的服务中心联系，也可直接与 COATS 公司联系，电话 86-512-62620469。

**A.** 应使用汽化溶剂清洁垂直滑座，再用底盘润滑剂进行润滑，每月一次。

**B.** 每月检查校正鸟头®（安装/拆卸工具）一次。请见指南第 20 页。

**C.** 每三个月检查一次工作台的传动系统的油位。若油液显示在量油尺上，则表明油位是足够的。若油液没有显示在量油尺上，则添加 SAE 80 传动润滑剂直到油液显示在量油尺上。

**D.** 每月使用汽化溶剂对工作台、夹头、钢制鸟头安装/拆卸工具以及其他部位的工作表面清洁一次。

**E.** 检查夹头。用钢丝刷清理锯齿中的金属碎渣和污物，每月一次。

**F.** 每天检查一次压力表的功能，每月检查一次压力表的准确度。使用预先加压轮胎和高质量的棒型压力表。若有必要，可以调整压力表的标度盘。若压力表发生故障，则须立即将它更换（备件号码 85609075）。可打电话 86-512-62620469 与 COATS 公司联系。每周检查一次气压限制器的功能。每次调整完压力表后，均须重新安装镜片。

**G.** 确认所有的紧固件都被安全地加固。

**H.** 确认所有相关的防护装置和盖子都在其位。

**I.** 检查是否有部件磨损、损坏或遗失，包括抓钳与护罩。必须在使用机器之前将其更换。

**J.** 每天均须检查机器，确保整个系统能够正常运作。对于不同的部件，制定相应的具体检查项目和程序，明确各自的检查周期。制作一张表格，列出每个检查项目的指定负责人。

## 鸟头安装 / 拆卸工具清洁

用小型螺丝刀把污垢和碎屑从鸟头安装 / 卸载工具滚筒中清除出去。



图 39 - 用小型螺丝刀清洁安装 / 卸载工具

## 压力限制器维护（如配备）



在压力限制器有故障，或经过不正确地调整，或被绕开时，继续操作轮胎拆装机，将会使得操作人员意外地对轮胎增压过度，导致轮胎爆炸，从而对操作人员和旁观者造成严重的人身伤害或死亡。

始终确保机器配备压力限制器并正确地操作。



在胎圈就位后，为轮胎充气切勿超过轮胎生产商建议的胎压。压力限制器设定为 **60 PSI**。对于任何需要充气压力超过 **60 PSI** 的轮胎，必须在充气室 / 安全的罩网内进行充气，若无充气室，则须确保轮胎牢固地安装在汽车上。轮胎爆炸将对操作人员和旁观者造成人身伤害或死亡。

压力限制器将防止为标准轮胎或较大轮胎或内胎充气超过 60 PSI，减少爆炸的危险。此设备是为了保护操作人员和旁观者的人身安全。正确操作压力限制器对于安全操作机器是非常重要的。

每月至少按照以下流程检查一次压力限制器的操作：

1. 从机器上移走轮胎和 / 或车轮。
2. 把充气管连接到一个带有压力表的空压力罐里（压力表的读数应为 0）。使用合格的具有至少 250 PSI 级别的压力罐。
3. 把充气踏板 / 喷嘴踩到第一档，使得气流通过气管进入压力罐。保持持续的气流，稳定的压力。

4. 观察压力罐上的压力表与机器上的压力表上升的读数。当压力罐上的压力表读数稳定上升时，机器上的压力表读数应该在静止与充气压力读数之间循环。当压力罐的压力达到 60 PSI 时，压力限制器应该自动停止气体流入。两个压力表的读数应该是  $60 \text{ PSI} \pm 5 \text{ PSI}$ 。

5. 若压力限制器在充气过程中没有正确地循环，压力达到 60 PSI 时没有自动停止气体流入，或者在其他方面失灵，则须更换压力限制器。当压力限制器发生故障时，切勿操作机器。

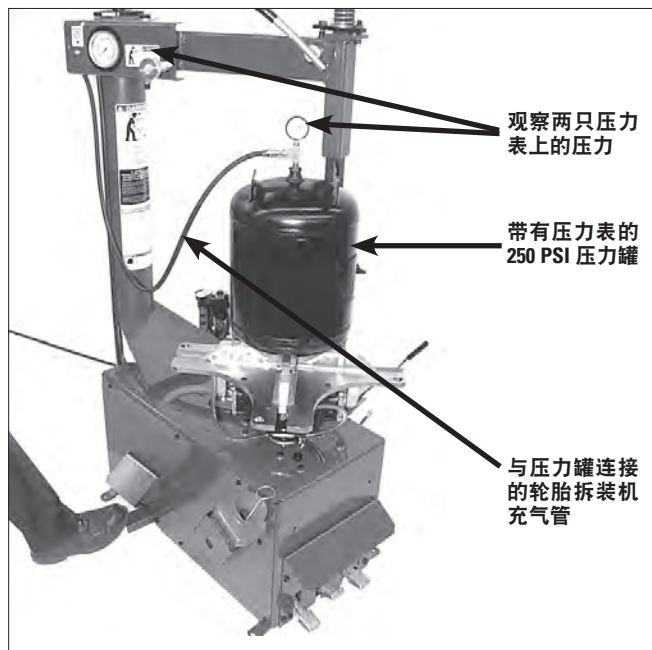


图 40 - 压力限制器的维护保养

## 喷油器的维护保养

喷油器（对于配备此装置的设备）通常需要每年保养一次。应定期检查储油罐内的油位。

当储油罐的油位只有或低于整罐的四分之一时则须加油。拆下储油罐盖子，将 Chevron Regal® R & O 32 油加注至满位（气动工具油可作为替代品）。盖上盖子并清洁所有溢出或洒落的油。

**重要提示：**若储油罐与喷油器之间的管道没有油，将会形成空气阻隔。在这种情况下，向储油罐中注入油后，必须将喷油器连接处管道内的空气按照以下方法排出：

**1.** 断开所有动力来源，包括气源和电源。踩下充气踏板，排出储油罐中存留的空气。

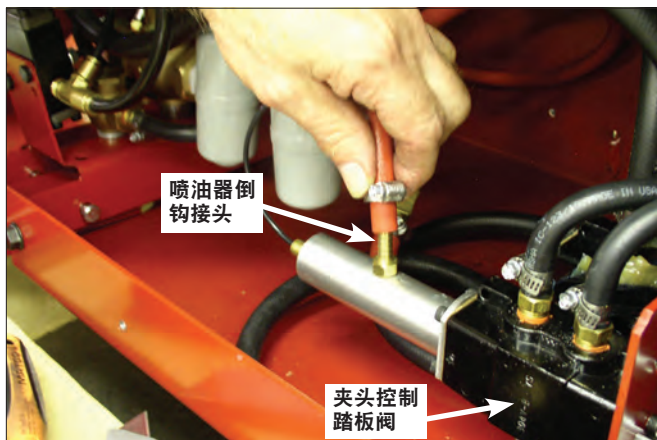
**2.** 拿开侧板，找到喷油器的位置。

**3.** 向喷油器注油。

### a. 带有空气排放螺杆的喷油器

拧松空气排放螺杆直到有油从螺杆中滴出，这表明所有的空气都从油管中排出。重新拧紧空气排放螺杆。

### b. 没有空气排放螺杆的喷油器



把油管从喷油器的倒钩接头上拔掉。把油管的一端放到储油罐油位以下的位置，将空气从油管中排出，直到有油出现。把油滴进喷油器的油管倒钩接头中，直到倒满倒钩接头。重新把油管连接到喷油器的倒钩接头上。

**4.** 重新连接上气源 / 电源，踩下夹头控制踏板数次，检查是否有油和空气漏出。

**5.** 在重新使用机器之前，把机器的所有功能都测试一遍。

**6.** 监控油耗，确保所有的油都用于系统中。

## 过滤器润滑器维护（如配备）

定期检查油位与水位，并每周进行一次这些维护操作。

**1.** 断开机器气源。

**2.** 拧下位于容器底部的排放塞螺钉，将水排出分离器。将水排除，然后用手拧紧排放塞。

**3.** 如果液位距离压力表顶部 1/4 英寸以上，向润滑器内注油。拆下位于润滑器顶部的加油塞，加入 SAE 10W 不含清洁剂的油或气动工具油，使液位最多达到距离压力表顶部 1/4 英寸。重新安装加油塞并清洁所有溢出的油。

**4.** 上拉调节旋钮，然后转动旋钮增加或减小流量，从而调节油流量。按下旋钮锁定。通过可视储油室观察油滴形成。重新连接气源，并使胎圈松动装置不断全冲程运行，并在运行期间进行油滴计数。进入气管内的油量应当是气缸每运行 10 次大约进入 1 滴。根据需要调节流量。

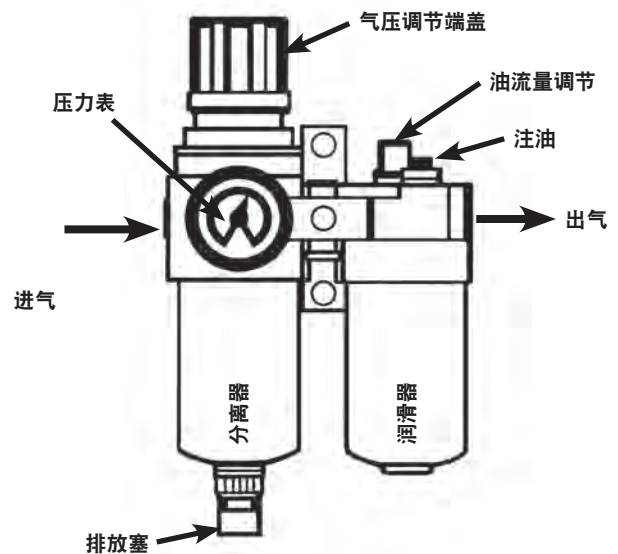


图 41 - 过滤器润滑器维护

**4.** 观察压力罐上的压力表与机器上的压力表上升的读数。当压力罐上的压力表读数稳定上升时，机器上的压力表读数应该在静止与充气压力读数之间循环。当压力罐的压力达到 60 PSI 时，压力限制器应该自动停止气体流入。两个压力表的读数应该是 60 PSI ± 5 PSI。

**5.** 松开充气踏板。按下按钮检查手动释放阀的功能，并从压力罐中释放压力至 50 PSI。断开充气管，并释放压力罐中的空气。

**6.** 若压力限制器在充气过程中没有正确地循环，压力达到 60 PSI 时没有自动停止气体流入，或者在其他方面失灵，则须更换压力限制器。当压力限制器发生故障时，切勿操作机器。

# 安全信息

## R.I.M.

### 阅读

### 检查

### 安装

#### 阅读 ...

安装和充气错误尺寸的轮胎有可能造成人身伤害。阅读轮胎上注明的尺寸，确保它与轮辋相匹配。当把较小的轮胎装到较大的轮辋上的时候，需特别小心。例如，把 16 英寸的轮胎装到 16.5 英寸的轮辋上。

若轮胎与轮辋不匹配，充气时将会引起爆炸。

#### 检查 ...

把任何轮胎装到轮辋上之前，须检查轮辋上是否有铁锈、斑点、弯曲边缘或裂缝，这些将使得轮胎不能很好地就位。若发现这些问题，请勿安装轮胎，直到车间工长检查轮辋之后。

检查轮胎的胎圈是否受损。

#### 安装 ...

确认轮胎合格、尺寸正确以及轮辋合格后，开始安全地安装轮胎。在对轮胎充气时，切勿把身体前倾在轮胎上方。若轮胎爆炸，将向上弹起。如果发生爆炸，应避免身体在轮胎上方。另外，即使胎圈不能就位，也切勿过度充气。切勿充气超过 40 PSI。若胎圈未就位，说明操作错误。把轮胎放气，然后再检查一次轮胎与轮辋。若仍然不能成功使胎圈就位，则更换一个轮胎。

### 注意以下情况：

#### 1. 胎圈受损。

#### 2. 车轮生锈。

(特别是在胎圈座区域内)

#### 3. 车轮扭曲或开裂。

#### 4 A. 不匹配。

(16 英寸的轮胎与 16.5 英寸的轮辋不匹配将导致爆炸)

#### 4 B. 不匹配。

(16.5 英寸的轮胎装在 16 英寸的轮辋上)

#### 5. 不期而至的轮胎与轮辋。

#### 6. 背部受伤。

#### 7. 手或手指受伤。

(手或手指距离正在充气的轮胎或胎圈座过近，这有可能导致人身伤害。)

#### 8. 远离机器。

(在轮胎充气时，切勿将身体的任何一部分置于轮胎拆装机之上。)

#### 9. 胎圈未在 40 PSI 时就位。

#### 10. 充气不正确。

每次安装轮胎，均须牢记 R.I.M. (阅读、检查、安装)。



若未阅读或未遵循本手册内的任何警示和指南，将对操作人员和旁观者造成严重的人身伤害或死亡。

机器的拥有者负责保管操作指南和标识，以便操作人员参考。若需更多数量的本手册，请与 HENNESSY INDUSTRIES, INC. 公司联系。中国区：中国江苏省苏州市苏州工业园区港田路 99 号 19 栋，邮编：215024 电话：086-0512-62621110。

轮胎在压力条件下发生故障非常危险。本轮胎拆装机将不能阻止轮胎、轮辋或其他相关设备爆裂。

若轮胎充气超过规定的上限将会爆炸。切勿充气超过轮胎生产商建议的胎压。

若轮胎、轮辋或胎圈就位设备发生爆炸，则可能会以极大的冲力向上或向外飞出，其能量足以导致操作人员和/或旁观者严重的人身伤害或死亡。