



自动轮胎拆装机说明书

AUTOMATIC TYRE CHANGER INSTRUCTION MANUAL

AUTOMATIC TYRE CHANGER INSTRUCTION MANUAL

Автоматическое устройство для замены шин Руководство по эксплуатации

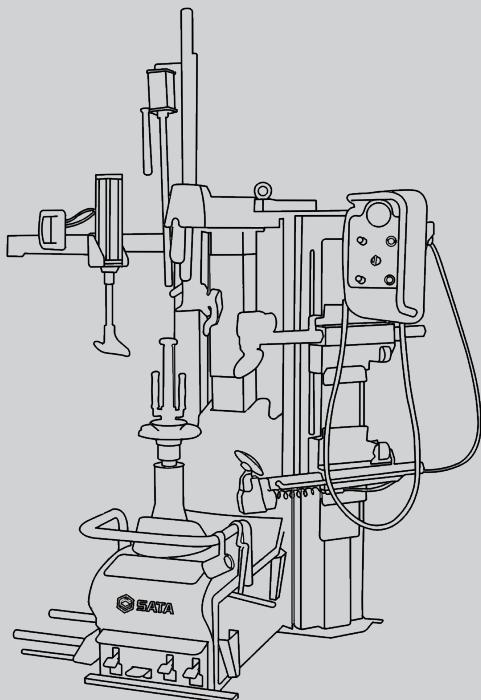
자동 타이어 탈착기설명서

TROCADOR DE PNEUS AUTOMÁTICO MANUAL DE INSTRUÇÕES

自動タイヤ着脱機取扱説明書

Desmontadora automática de neumáticos Manual de instrucciones

AE1032H



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	引言	04
第二章	运输、储存和搬运	05
第三章	开箱 / 组装	06
第四章	技术数据	10
第五章	应要求提供的可选配件	11
第六章	指定的使用条件	18
第七章	主要操作部件	19
第八章	使用提示、建议和有用信息	21
第九章	超高性能轮胎和缺气保用轮胎的获批准安装 / 拆卸程序	22
第十章	“特殊”安装程序	32
第十一章	配备气门嘴传感器的缺气保用轮胎的正确拆卸 / 安装程序	32
第十二章	维护	37
第十三章	环保信息	38
第十四章	关于机油的信息和警告	38
第十五章	推荐的消防设备	39
第十六章	名词解释	39
第十七章	故障排除	40
第十八章	接线图	41
第十九章	气动系统图	41

第一章 引言

- 本说明书的目的是为机主和操作人员提供一套关于安全使用和维护 S 100 PL 轮胎拆装机的实用指导说明。
- 请严格遵循本说明书中的所有指导说明, 让我们的轮胎拆装机为您提供 SICE 产品一贯的高效、持久服务, 使您的工作变得更加容易。
- 以下几点定义了与本说明书中警告标题涉及的机器危险等级:

危险

指存在人员重伤甚至死亡风险的直接危险。

警告

可能导致人员重伤甚至死亡的危险或不安全程序。

警示

可能导致人员轻伤或财产损失的危险或不安全程序。

- 在接通机器电源之前, 请仔细阅读这些指导说明。将本说明书和机器随附的所有说明材料保存在轮胎拆装机附近的文件夹中, 以便机器操作人员随时查阅。
- 随附的技术文件被认为是机器不可分割的一部分; 如果设备被出售或转让给新的机主, 必须随附这些技术文件。
- 本说明书仅对该型号的机器有效, 并且相应的铭牌上要求标明序列号。

警告

请遵循本说明书中的内容: 如果使用本说明书中未明确说明和授权的机器, 生产商不承担任何相关责任。

警示

本机器必须仅由合格人员使用。

- 合格的操作人员是指已经阅读并理解轮胎拆装机制造商的指导说明以及轮胎和轮辋制造商的指导说明的人员, 经过适当的培训, 并熟悉操作期间要遵循的安全和调整程序。如果由未受专门训练的人员使用机器, 可能会对操作人员本身以及被加工产品(轮胎和轮胎组件)的最终用户构成严重风险。

注意

本说明书中的一些插图取自原型照片: 标准化生产的机器在某些方面可能有所不同。

这些指导说明适用于具有基本机械技能的人员。因此, 我们没有详细描述如何松开或拧紧机器上的固定装置等程序。除非有相应资质且具有适当经验, 否则不要尝试进行操作。如有需要, 请联系获得授权的服务中心寻求帮助。

第二章 运输、储存和搬运

- 轮胎拆装机必须以原包装运输，并存放在外包装上所示的位置。

- 包装尺寸：

宽度	1543 mm
深度	1140 mm
高度	1900 mm

- 木制包装重量：380kg

- 温度：-25° - +55°C



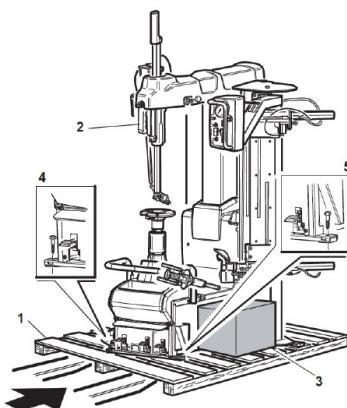
警告

不要将其他物品堆放在包装上，以免损坏包装。

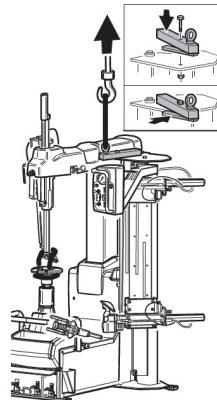
搬运

如需移动包装，请将叉车的叉齿插入包装底座(运货板)的槽中(图1中的1)。

在移动机器之前，请参阅“起吊/搬运”部分。



[图.1]



[图.2]

取下包装的上部。

机器组装完整，包括两个主组：2 为机器，3 为配件(图 1)。

确定机器在运货板上的固定点 4 和 5，然后继续拆卸固定装置(图 1)。

为了从运货板上卸下机器，将其钩住，如图 2 所示。

无论何时需要更改机器的安装位置，都必须使用该起吊点。在机器与电力和压缩空气供应系统断开连接之前，请勿尝试移动机器。

第三章 开箱/组装

警告

如本标题所述,在开箱、组装、起吊和安装机器时要格外小心。

如果未来须运输此设备,请妥善保存原包装,以便日后使用。

如不能遵循这些指导说明,则可能会损坏机器并危及操作人员的安全。

警告

必须严格按照有关工作场所安全的相关规定选择安装地点。

重要提示

为了正确、安全地使用该设备,用户必须确保照明水平。

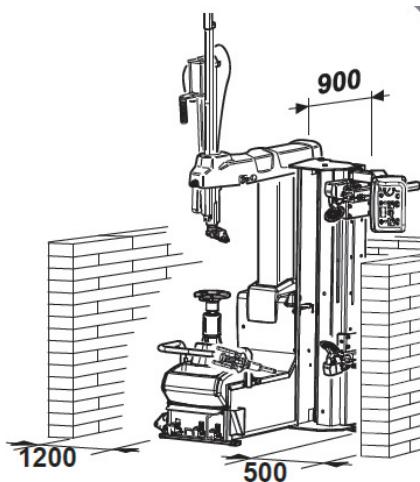
警示

如果机器安装在室外,必须在机器上方加装顶盖进行妥善保护。

警告

地板必须能够承受等于设备本身重量和最大有效载荷之和的载荷,
同时考虑到支撑表面面积和最终使用的锚固装置。

- 将轮胎拆装机安装在所选的工作位置,并要求符合图3所示的最小间隙。
- 机器必须放在水平表面上,最好是混凝土或瓷砖地板上。请勿安装在不稳定或受损的表面上。
- 机器所在的表面必须能够承受运行期间传递的载荷。表面必须具有至少 500 kg/m^2 的承载能力。
- 相对湿度:30% - 95%,无冷凝。
- 温度: 0°C - 50°C 。



[图. 3]

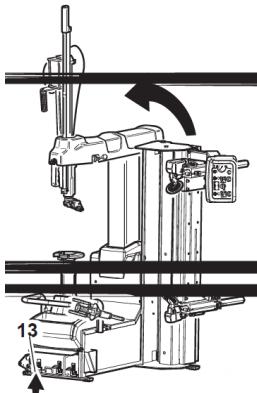
警告

不允许在具有潜在爆炸性的环境中使用本机器。

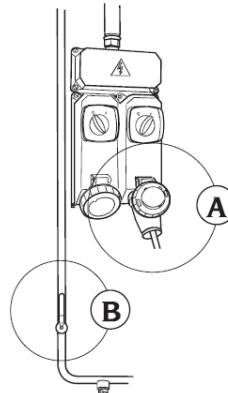
警告

与维修车间电气面板的任何连接均由客户自行负责，并且必须由符合相关法律要求的合格人员进行。在连接供气系统之前，请确保如图4所示安装机器：踏板13完全向上，立柱向前移动。

- 电源的尺寸必须符合以下要求：
 - 相应机器数据标牌中规定的机器输入功率；
 - 机器与电源连接点之间的距离，使得满载时的电压降与数据标牌上指定的额定电压相比不超过4%（启动时为10%）。
- 用户必须：
 - 在电源线上安装符合相关安全标准的电源插头；
 - 将机器连接到其自己的电气接头 A（图5），并安装一个差动安全断路器（剩余电流为30 mA）；
 - 安装保险丝，以保护电源线，其额定值如本说明书中的总接线图所示；
 - 安装有效的接地电路，以保护维修车间的电气系统。



[图. 4]



[图. 5]

- 为防止未经授权的人员使用机器，建议在机器长时间闲置（关闭）时断开电源插头。
- 如果机器通过主电路板直接连接到电源而没有单独的插头，则安装钥匙操作型开关或合适的锁定装置，以限制机器仅由获得授权的人员使用。

警告

良好的接地连接对于机器的正常运行至关重要。

切勿将地线连接到煤气管或水管、电话线或任何其他不适合的物体上。

检查压缩空气系统提供的压力和流量是否与机器正常运行所需的压力和流量兼容，请参阅“技术数据”部分。为了使机器正常运行，压缩空气供应管线必须提供不小于8 bar且不大于16 bar的压力。

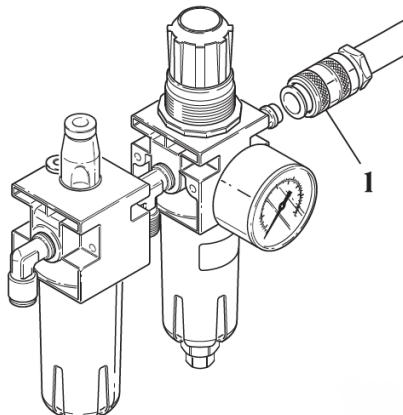
通过连接到机器底座后部空气处理装置进气口的供气管连接压缩空气系统。

检查润滑装置中是否有空气润滑油；如果油很少或没有油，请重新加注。使用SAE20油。

客户必须在随机机器提供的空气处理和调节装置的上游提供空气截止阀。

警告

接头1应被视为紧急阀门，用于断开机器与空气管路的连接(图6)。



[图6.]

- 该设备仅供专业人士使用。

警告

一次只能有一名操作人员使用设备。

警告

如不能遵循这些指导说明和危险警告，则可能会对操作人员和机器附近的任何其他人员造成严重伤害。在您阅读并理解本说明书中的所有危险、警告和注意事项之前，请勿操作机器。

本机器必须仅由获得授权的合格人员使用。合格的操作人员是指已经阅读并理解制造商的指导说明的人员，经过适当的培训，并熟悉操作期间要遵循的安全和调整程序。操作人员如果饮用了酒精或服用了可能影响其能力的药物，则不得使用本机器。

在所有情况下，操作人员必须：

- 能够阅读和理解本说明书中的所有信息。
- 全面了解本机器的功能。
- 确保未经授权的人员远离操作区域。
- 确保机器的安装符合所有相关法律和法规。
- 确保所有机器操作人员都经过适当的培训，能够正确使用设备并对其进行充分监督。
- 切勿将螺母、螺栓、工具或任何其他设备留在轮胎拆装机上，因为它们可能会夹在活动部件之间。
- 在确保电源断开之前，请勿触摸电源线或电动机内部或任何其他电气设备。
- 仔细阅读本说明书，了解如何正确安全地使用本机器。
- 务必将本用户和维护说明书放在易于取用的地方，并在必要时进行咨询。

警告

请勿移除或损坏危险、警告或指导说明标识。替换任何遗失或难以辨认的标识。如果一个或多个标识已经脱落或损坏，可以从最近的经销商处获取并更换。

- 使用和维修机器时，请遵守有关高电压的标准化工业事故预防规定。
- 对机器进行的任何未经授权的改装或变更应自动解除制造商对此类修改造成损坏或事故的责任。具体而言，篡改或移除安全装置违反了工作场所的安全规定。
- 用户必须穿戴个人防护装备，如手套、安全鞋和护目镜。

警告

在操作或维修设备时，向后扎紧长发，不要穿宽松的衣服，不要佩戴领带、项链、戒指或手表，否则可能被活动部件夹住。

S 100 PL型号是一种通用电动气动轮胎拆装机，可用于带深槽的整体式车轮，其重量和尺寸如“技术数据”部分所述。

本机器旨在有效地工作于以下车轮上：

- 传统车轮；
- 轮辋倒置式车轮或没有中心孔的车轮——(使用可选套件)；
- 带加强侧壁的缺气保用轮胎*。

警告

针对这种类型的车轮专门开发了适合的程序。

警告

可能很难，有时甚至不可能夹紧和/或拆卸老式汽车(停产超过30年的汽车)的车轮、某些类型的拉力轮及非标准化街道车轮。

本机器结构坚固。本机器在运行时要求车轮处于水平位置，以进行胎圈分离和拆卸/安装操作。

机器的所有移动操作均由操作人员通过踏板和控制面板上的手动控件控制。

S 100 PL轮胎拆装机可用于轻松分离、拆卸和安装上述任何类型的轮胎。

在任何阶段，S 100 PL轮胎拆装机都可操作水平置于转盘上并且夹紧且完全定中的车轮。

通过符合人体工程学的车轮升降装置(可选套件)简化了车轮装卸操作，从而最大限度地减少了操作人员的工作量。

S 100 PL型号的主要优点是没有胎圈撬杆。

其绝对创新的操作原理包括：

- 使用车轮内侧和机器轴向安装转盘作为参考的车轮定位系统(可选的倒置式轮辋套件用于内侧带有深槽的轮辋)。
- 高效的手动车轮夹紧系统，通过手柄和锥体使用轮辋中心孔(针对没有中心孔的轮辋提供可选的夹紧套件)。
- 气动压胎铲组件，由两个压胎铲支座组成。其气动垂直运动是独立的，并从控制面板启动；压胎铲水平

定位可手动进行,从控制面板以机械方式启动,并允许同时定位两个压胎铲。通过压胎铲的运动确保胎圈分离,由操作人员发出受控穿透指令。

- 安装在带有后开口的可移动立柱上的拆装头,包括一个便于轮胎安装的固定支撑中心件和一个可旋转的移动固定中心件,有助于在不使用胎圈撬杆的情况下实现最佳轮胎拆卸。
- * 在极少数情况下,提供称为手动“帮手”的配件,可在涂抹了过量润滑剂或轮胎安装在特殊轮辋的情况下用于简化拆卸。
- 用踏板控制的气动式车轮升降装置(选配),用于将车轮装载到工作位置和从工作位置卸下车轮。

通过S100 PL轮胎拆装机,还可实现以下目标:

- 最大限度地减少操作人员的体力劳动。
- 不存在损坏轮辋和轮胎的风险。

每台机器都配备带有识别数据和一些技术数据的标牌。

除制造商的详细信息外,还标明:

型号-机器型号;V - 电源电压(单位:伏特);A - 输入电流(单位:安培);

kW - 吸收功率(单位:kW);Hz - 频率(单位:Hz);Ph - 相数;bar - 工作压力(单位:bar);序列号 - 机器序列号;ISO 9001 - 公司质量体系认证;EC - EC标记。



第四章 技术数据

- 整体尺寸(见图7):

- 长度.....最大1235,最小1784

- 宽度.....最大928,最小2018

- 高度.....最大1170,最小2184

- 车轮尺寸范围:

- 轮辋直径.....从12" 到28"

- 最大轮胎直径.....1080 mm (42")

- 最大轮胎宽度.....15"
(从车轮支撑底座算起)

- 转盘:

- 静止侧.....装有法兰

- 定心.....在锥体上

- 夹紧.....机械-手动

- 驱动系统.....2速电机-变频器装置

- 旋转扭矩.....1200 Nm

- 旋转速度.....6-15rpm

- 压胎铲组件:

- 工具.....压胎铲

- 相对于轮辋的定位.....手动方式, 机械夹紧

- 穿透.....受控

- 最大胎圈分离范围.....A = 670mm
(见第13页的图)

- 压胎铲行程 B = 540mm
(见第13页的图)

- 压胎铲气缸的作用力.....5500 N

- 车轮升降装置.....应要求提供

- 操作.....自动升降
.....手动倾斜

- 启动.....气动

- 起重能力.....85 kg

- 动力来源:

- 电力, 单相.....230V-0.75kW 50Hz/60 Hz

- 电力, 单相(交流).....110V-0.75
kW 50Hz/60 Hz

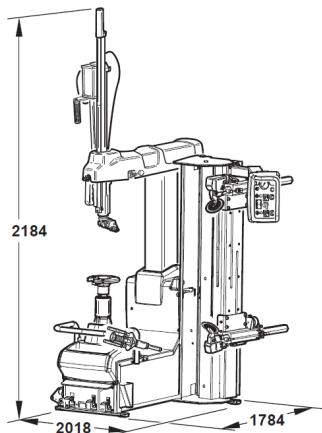
- 气动工作压力.....10 bar

- 重量.....380 kg

- 电气/电子元件的重量.....11.5 kg

- 噪声水平:

- 工作位置的A加权声压级(LPA) <70 dB (A)



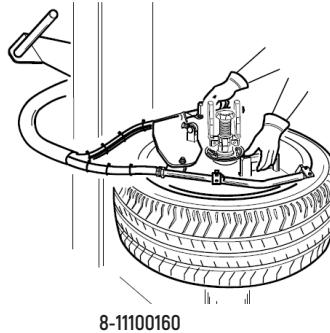
〔图.7〕

所示的噪声水平对应于排放水平，并不一定代表安全运行时的噪声水平。尽管排放水平与暴露水平之间存在关联，但这不能可靠地用于确定是否需要进一步的预防措施。决定操作人员受到的暴露水平的因素包括暴露的持续时间、工作场所的特征、其他噪声源等。允许的暴露水平也可能因国家而异。但是，此信息将使机器的用户能够更准确地评估危险和风险。

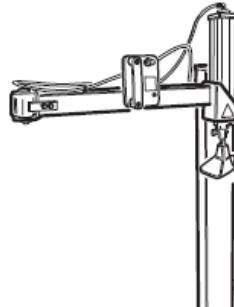
第五章 应要求提供的可选配件

- 有关此处未包含的代码，请参阅机器随附的“S100 PL轮胎拆装机的原装配件”手册。

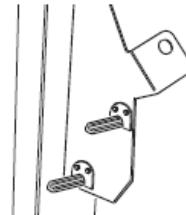
- 8-11100160.....快速无内胎充气系统
- 8-11100128.....压胎器
- 8-11100159.....配件支座
- 8-11120002.....适用于轻型商用车辆的套件
- 8-11100300.....适用于倒置式轮辋的套件
- 8-11100087.....用于处理无中心孔轮辋的套件
- 8-11100046.....接长螺柱套件
- 8-11100244.....6件套“短”螺柱套件
- 8-11100245.....6件套“超短”螺柱套件
- 8-11100246.....6件套“长”螺柱套件
- 8-11100291.....6件套AUDI球形螺柱套件



8-11100160



8-11100128



8-11100159



8-11120002



8-11100300



8-1110087



8-11100046



8-11100244



8-11100245



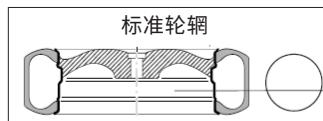
8-11100246



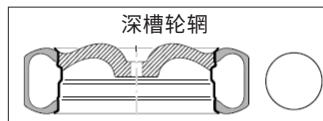
8-11100291

有关根据轮辋类型优化使用定心和夹紧配件的图表，请参见图8及后续内容。

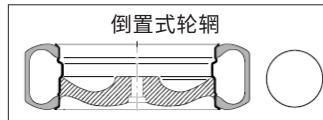
根据轮辋类型使用定心和夹紧配件



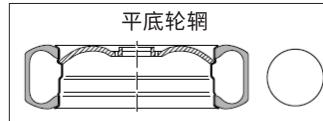
标准轮辋



深槽轮辋



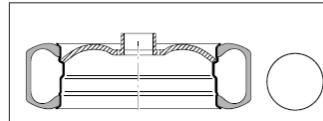
倒置式轮辋



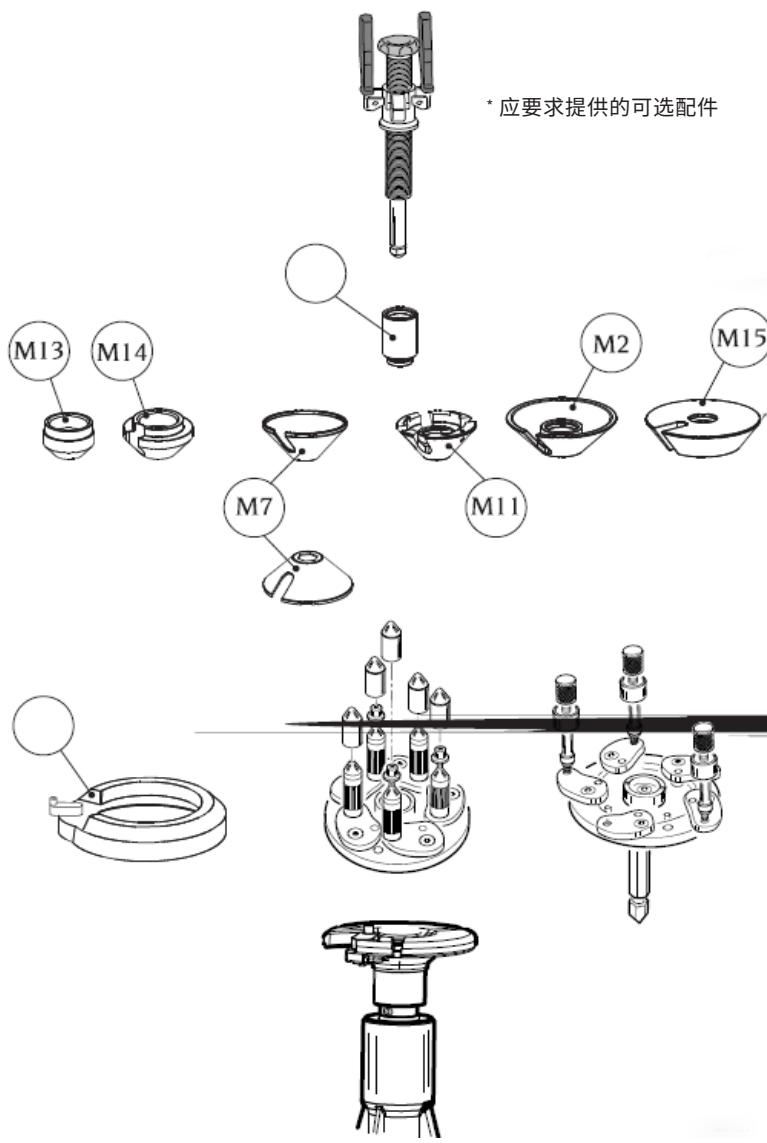
平底轮辋



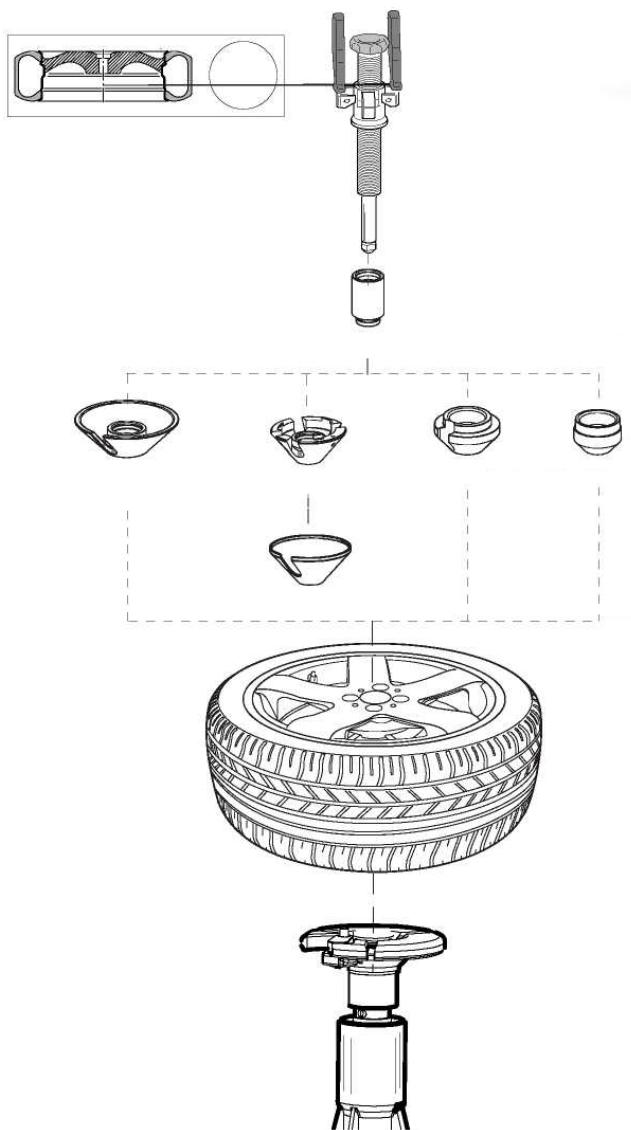
不带中心孔的轮辋



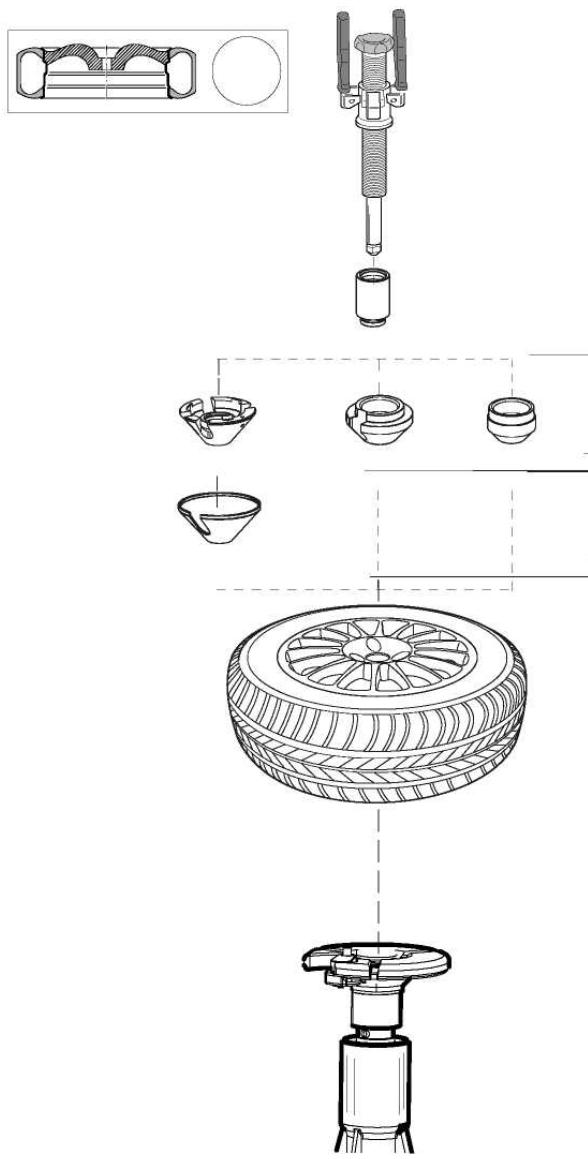
〔图. 8〕



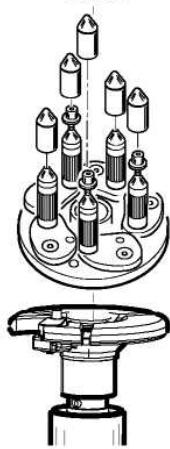
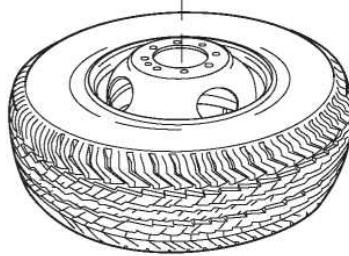
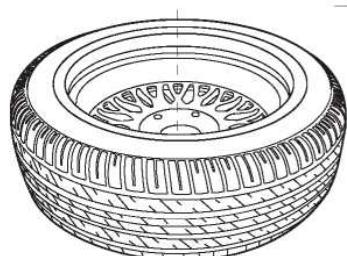
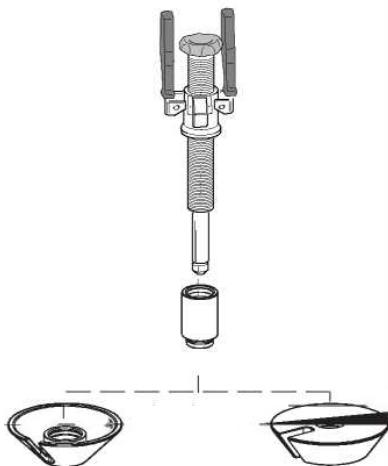
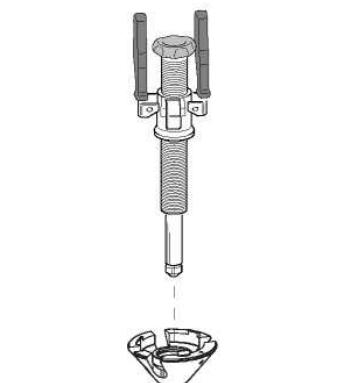
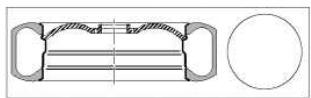
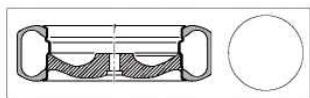
(图. 8a)



(图. 8b)

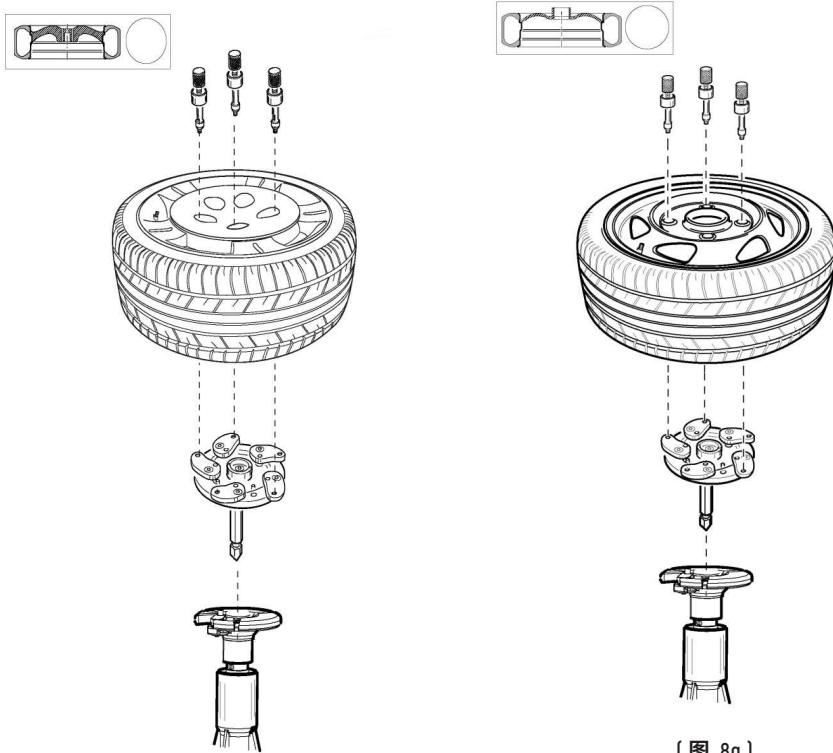


(图. 8c)



(图. 8d)

(图. 8e)



(图. 8g)

(图. 8f)

第六章 指定的使用条件

S 100 PL轮胎拆装机专为安装和拆卸轮胎而设计，要求操作人员遵循本说明书中的指导说明并使用机器配备的工具。

警告

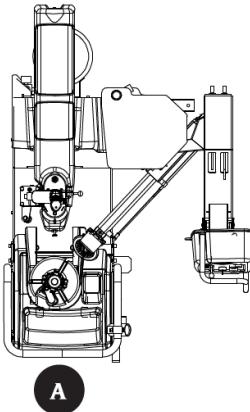
在机器上执行的任何其他操作都属于不当使用，应被视为疏忽。

这些机器配备有独立于上述任何其他功能的充气系统。使用时要特别小心（阅读章节“充气”）。

警告

强烈建议您不要使用非SICE原产设备或工具。

操作人员在不同操作阶段的位置如图9所示。



[图. 9]

警告

保持双手远离机器运动部件。

警告

如需在紧急情况下停机：

- 断开电源插头；
- 通过断开（快速连接）截止阀（图6）来隔离压缩空气供应网络。

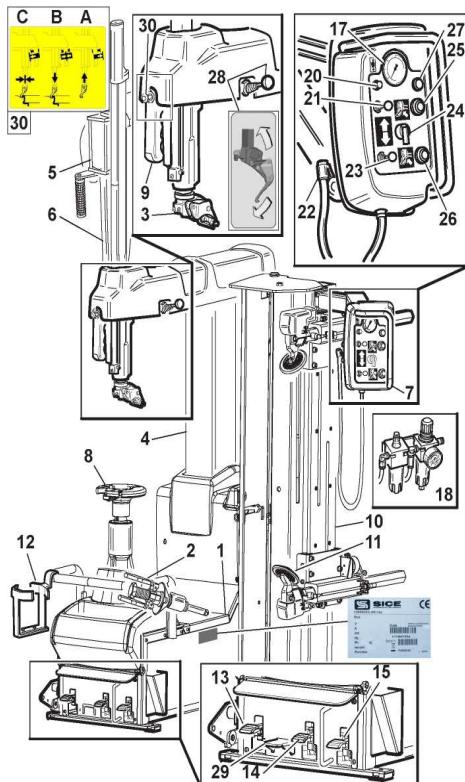
第七章 主要操作部件

警告

了解您的机器：预防事故和获得最佳性能的最佳方法是准确了解机器的工作原理。了解所有控件的功能和位置。仔细检查每个控件是否正常运行。为避免发生事故和人员伤害的风险，必须正确安装和操作机器并定期维修。

机器的主要操作部件如图10所示。

1. 本体。
2. 定心手柄（用于将车轮夹紧到转盘上的装置）。
3. 用于轮胎安装/拆卸的活动头。
4. 可倾斜立柱。
5. 拆卸工具控制缸。
6. 用于降低活动头的气缸。
7. 控制面板。
8. 车轮静止和定心装置。
9. 夹紧控制手柄。
10. 压胎铲组件。
11. 压胎铲。
12. 润滑脂罐。
13. 可倾斜立柱踏板。
14. 充气踏板。
15. 旋转踏板。
17. 用于读取充气压力的压力表。
18. 气源处理三联件（过滤器、减压阀和油雾器）
(调节供应的压缩空气的压力, 过滤压缩空气,
去除其中的湿气, 并向其中注入润滑油)。
19. 数据标牌。
20. 放气按钮。
21. 用于上部压胎臂上升/下降的控制阀。
22. Doyfe充气机夹头。
23. 用于下部压胎臂上升/下降的控制阀。
24. 用于锁定双位置压胎铲支撑件的控制阀。
25. 用于上部压胎铲穿透功能的控制按钮。
(通过按下该按钮启动压胎铲; 每次向上操作
杆21 (压胎铲从轮辋移开) 时, 停用压胎铲)。
26. 用于下部压胎铲穿透功能的控制按钮。
(通过按下该按钮启动压胎铲; 每次向下操作
杆23 (压胎铲从轮辋移开) 时, 停用压胎铲)。
27. 用于解锁和打开压胎铲组件的控制按钮。
28. 拆装头控制杆。
29. 车轮升降装置踏板 (选配)。
30. 垂直臂上升/下降按钮：
A:上升 B:下降 C:锁定

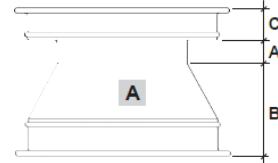


[图. 10]

- 危险警告标识的要点

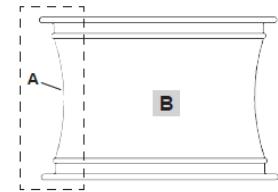
压伤风险

切勿将身体的任何部分(尤其是您的手)放在压胎铲或拆卸/安装工具和车轮之间。
切勿将手放在转盘和车轮之间。



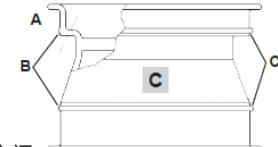
压伤风险

切勿将身体的任何部分放在车轮升降装置和与之接触的任何其他部件之间。



切勿站在机器后面

只有一个操作人员可以操作和使用机器。
在机器运行时,切勿站在机器旁边或走近机器。工具支臂和压胎铲组件具有侧向开口。

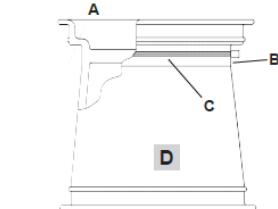


切勿站在机器后面

切勿将身体的任何部分(尤其是您的手)放在拆卸/安装工具和车轮之间。

压伤风险

切勿将身体的任何部分(尤其是您的手)放在拆卸/安装工具和车轮之间。



[图. 11]

- 初步检查

· 检查气源处理三联件(过滤器、减压阀和油雾器)的压力表上是否显示至少8bar的压力。

· 确认机器是否与电源充分连接。

· 确定必须从车轮的哪一侧拆卸轮胎(见图11)。

· 找到深槽A在轮辋上的位置。找到最大宽度B和最小宽度C。

· 在拆卸或安装轮胎时,必须将车轮置于转盘上并且使最小宽度C的一侧朝上。

- 特别说明

· 市场上的某些类型的车轮需要与标准程序不同的特殊程序和预防措施。

· 这特别适用于以下类型的车轮:

合金轮辋车轮:有些车轮配有合金轮辋,深槽A很小或根本不存在(图11-B)。这些轮辋未经DOT(美国运输部)标准

批准——这些首字母证明轮胎符合美国和加拿大采用的安全标准——这些车轮不能在这些市场上销售。

危险

安装轮胎时要格外小心。轮辋和/或轮胎可能意外受损,在充气阶段存在轮胎爆炸的风险。

欧式高性能车轮(不对称曲率)——图11-C:一些欧洲车轮的轮辋具有非常突出的曲率C,除了在气门嘴孔A的区域中曲率不那么突出B。在这些车轮上,必须先对应车轮顶部和底部的气门嘴孔分离胎圈。

带低压指示系统的车轮——图11-D:请参阅章节“有关装有气门嘴传感器或捆绑式传感器的车轮的程序”。

**注意**

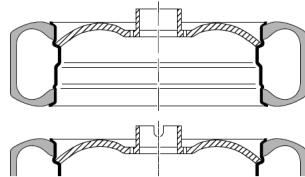
当处理“脆弱”轮辋(即具有薄的突出边缘的中心孔——见下图)或带有间隙的轮辋时,我们建议使用无中心孔轮辋配件的通用转盘。

第八章 使用提示、建议和有用信息

**警告**

在使用S 100 PL轮胎拆装机之前阅读。

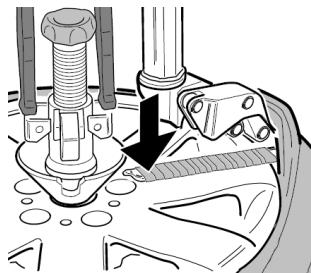
以下信息非常重要,因为它有助于操作人员的工作并且/或者能帮助澄清可能出现的任何疑问。



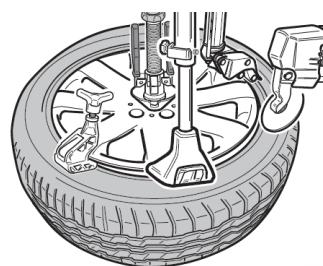
[图11a]

- 实用提示

- 拆卸时,过度润滑和/或异常形状的轮辋边缘可能导致轮胎在轮辋上滑动,使拆卸变得困难。首先,尝试沿向上方向使用压胎铲来抬起轮胎。否则,为了加快程序,只需将手动“帮手”配件放在轮胎和轮辋边缘之间。这将有助于将胎圈快速从轮辋上提起,以便可以将其拆下来(图12)。
- 拆卸时,如果工具无法完全翻转胎圈以允许拆卸,则胎圈可能仍然或者刚刚以180°插入拆卸区域。在这种情况下,必须恢复理想状态,使胎圈位于轮辋槽内。可以根据您自己的意愿使用任何工具(机器随附的夹具以及钳子、压胎器或撬杆)辅助此操作(图12a)。

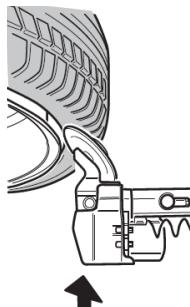


[图. 12]



[图. 12a]

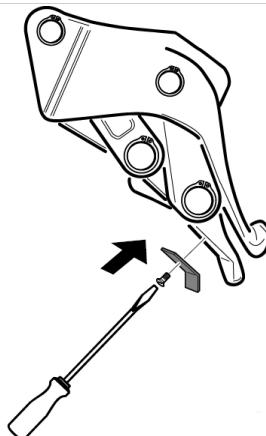
- 拆卸时,如果工具无法接合胎圈以允许拆卸,则胎圈可能仍然插在下侧。尝试沿向上方向使用压胎铲,以再次分离胎圈并帮助抓紧胎圈(图12B)。



[图. 12b]

- 建议

- 为防止任何轮辋受损，拆装头下方的塑料嵌件（图13）如果磨损过度，则必须每2个月更换一次。机器附带一个备用嵌件。



(图. 13)

- 信息

- 在工具头与轮胎接合时听到的任何噪音都是正常的。噪音是由工具的机械返回引起的，而不是因为工具撞到了轮辋。即使在轮胎接合时工具确实碰到轮辋，这也不会以任何方式损坏轮辋。因为施加的压力非常小。如果您希望消除这种噪音，只需在接合胎圈时将压胎铲更加用力地压在胎圈上。

第九章 超高性能轮胎和缺气保用轮胎的获批准安装/拆卸程序

警告

众所周知，胎圈分离是一种危险的操作。必须按照以下指导说明进行。

用于小轿车、越野车和轻型商用车的车轮。

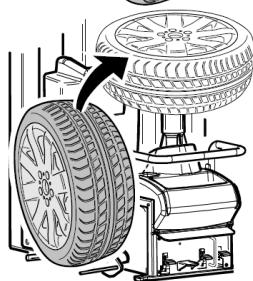
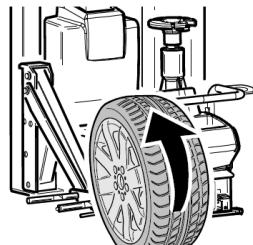
警告

请仔细阅读上面的“实用提示、建议和有用信息”部分。

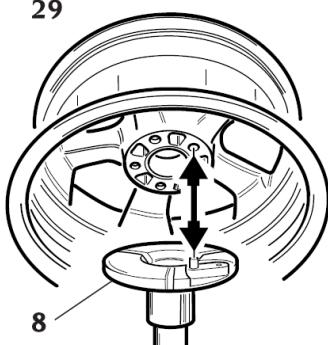
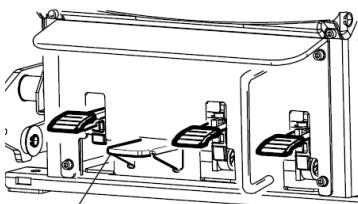
警告

在开始拆卸操作之前，请确保机器设置为从后部倾斜了立柱并且双位置压胎铲支撑件没有被锁定。

1. 装载车轮 (图14-14a)

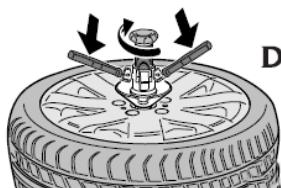
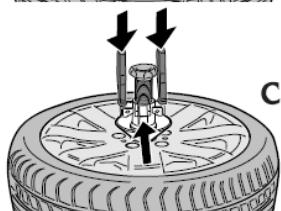
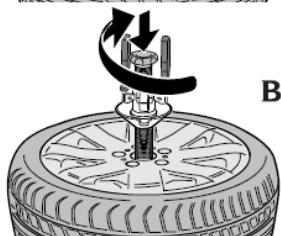
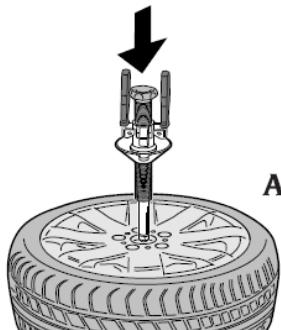


[图. 14]



[图. 14a]

- 将车轮放在升降装置 (应要求提供的可选配件) 上。
- 通过操作踏板29 (应要求提供的可选配件) 来提车轮。
- 手动将车轮放在转盘(8)上，并通过操作踏板29来降低升降装置。
- 当将车轮定位在转盘上时，还要注意使活动定心销(径向放置在转盘上)居中于其中一个固定螺栓孔中。



[图. 15]

2. 将车轮夹紧在转盘上(图15)

- 将夹紧装置安装到车轮的深槽中(A)。
- 转动设备,使其与转盘正确接合(B)。
- 用手,通过移动固定器1将定心锥体移动到轮辋上的合适位置(C)。
- 通过顺时针转动手柄2拧紧夹紧装置(D)。

3. 轮胎放气(图16)

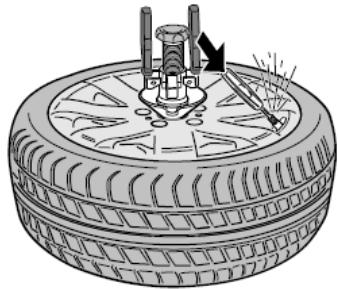
- 操作气门嘴并将轮胎中的气体完全放掉。

4. 定位压胎铲(图17-17a)

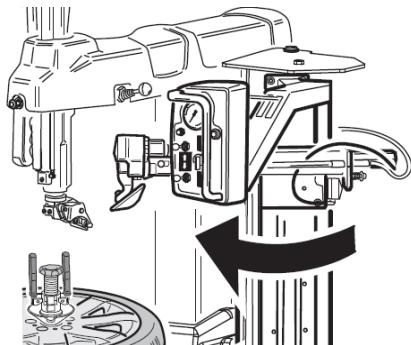
- 将压胎铲组件从其静止位置移至其操作位置。
- 将压胎铲移向轮辋。
- 用手旋转控制面板,以实现水平移动。
- 通过操作控件21实现垂直移动。
- 一旦达到所需的距离(在轮辋边缘和压胎铲之间应留有2-3 mm的间隙),操作控件24,以禁止任何进一步的水平移动。

注意

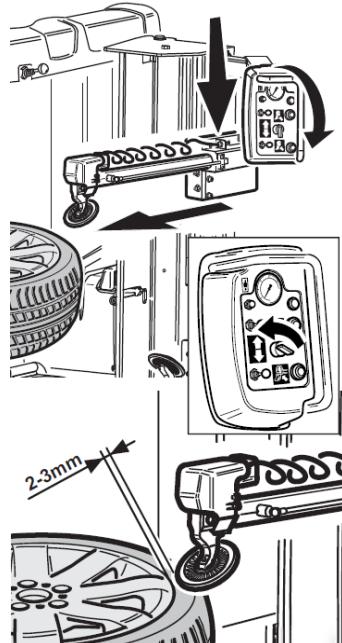
通过这种控制用两个臂同时实现夹紧。因此,下臂准备好胎圈分离,并且这个位置将存储在机器存储器中,直到控件24被解锁为止。



[图. 16]



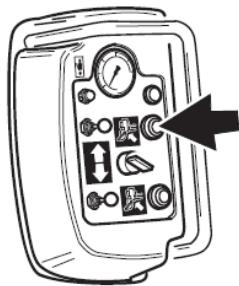
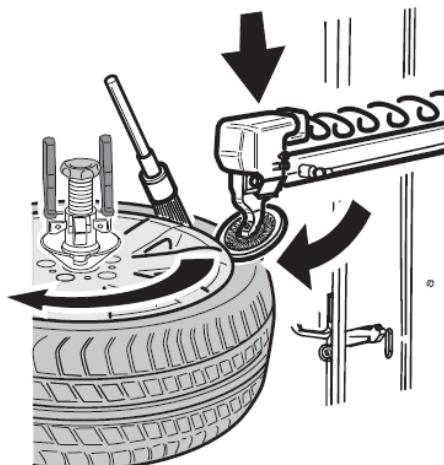
[图. 17]



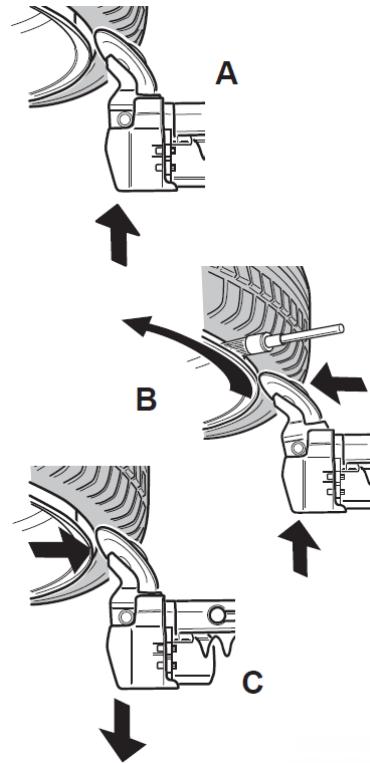
[图. 17a]

5. 分离上部胎圈 (图18)

- 使用控件21对压胎铲进行预加载 (建议使用约5 mm的轮胎挤压预载荷)。
- 启动压胎铲穿透功能 (控件25)，然后启动车轮旋转功能 (踏板控件15)，同时用控件21一点一点地降低压胎铲。
- 至少旋转一整圈，以完全分离胎圈。应在旋转过程中为胎圈涂上润滑脂。
- 用控件21将上臂向上设置在车轮上方。



[图. 18]



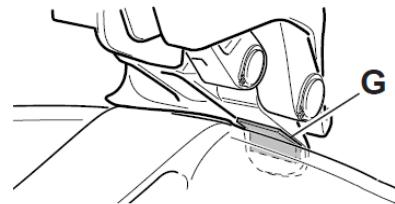
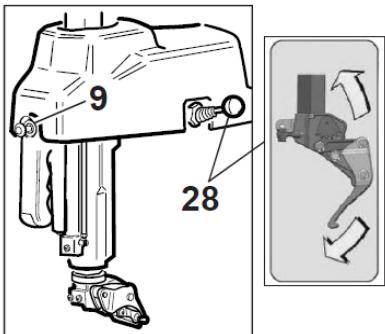
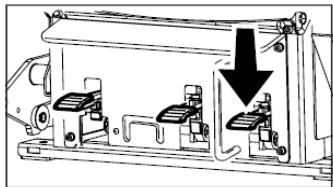
[图. 19]

6. 分离下部胎圈 (图19)

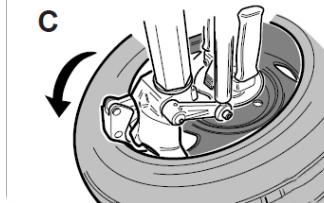
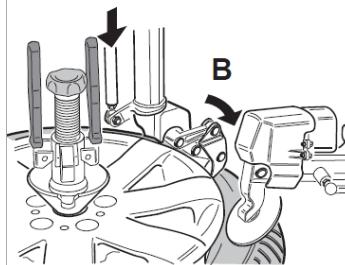
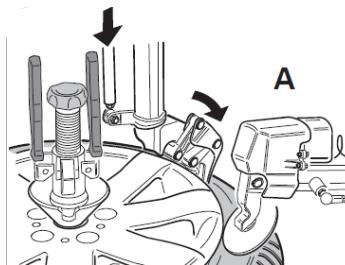
- 使用控件23对压胎铲进行预加载 (建议使用约5 mm的轮胎挤压预载荷)。
- 启动压胎铲穿透功能 (控件26)，然后启动车轮旋转功能 (踏板控件15)，同时用控件23一点一点地降低压胎铲。
- 至少旋转一整圈，以完全分离胎圈。应在旋转过程中为胎圈涂上润滑脂。
- 用控件23将上臂向下设置在车轮下方。

7. 工具定位 (图20)

- 向前移动立柱 (踏板13)。
- 让拆装头 (3) 向下移动到轮辋上 (按钮9)。
- 为了正确定位工具, 嵌件 (G) 必须位于轮辋边缘 (C) 的最终位置, 此处为垂直壁的起点。
- 按手柄9固定工具 (3) 的位置。



(图. 20)



(图. 21)

8. 接合上部胎圈 (图21) A-B-C

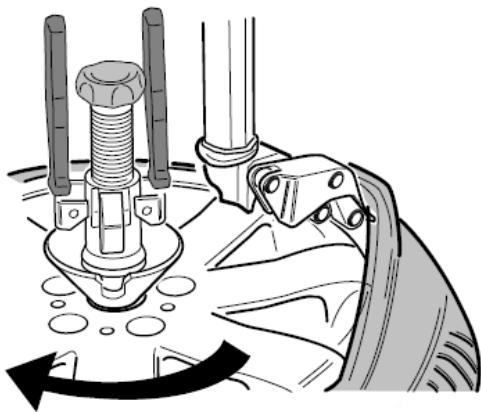
- 使用压胎铲在轮辋和轮胎之间留出足够的空间, 以允许拆卸工具倾斜。
- 操作控件28, 使拆卸工具 (A-B-C) 倾斜。
- 重要的是稍微旋转转盘, 以便于接合胎圈。
- 为了能更容易地接合胎圈, 在轮胎下部使用压胎铲可能非常有帮助。
- 要执行此操作, 请使用控件23。

9. 拆卸上部胎圈 (图22)

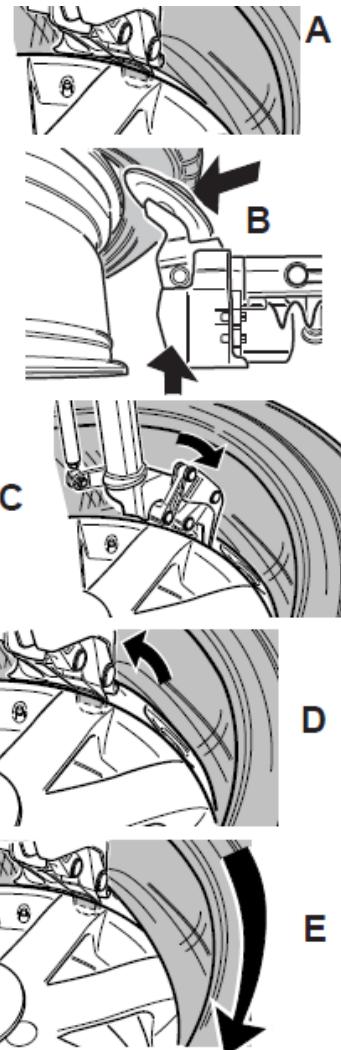
- 检查工具是否已经与胎圈接合。
- 操作控件28, 以使机器为随后的拆卸操作做好准备 (在车轮静止且不旋转的情况下执行)。
- 确保轮胎没有在操作人员侧串入。如有必要, 请使用夹具和/或压床。
- 然后, 仅操作踏板(15), 直至完全拆下来。
- 再次, 在轮胎下部使用压胎铲可能会有所帮助。
- 拆卸时, 如果轮胎倾向于在轮辋边缘滑动, 则可以使用提供的“帮手”配件 (参见“实用提示、建议和有用信息”)。

10. 拆卸下部胎圈 (图23) (使用工具头)

- 将工具放在轮辋边缘 (A)。
- 使用控件23将压胎铲推向底部胎圈 (B)。
- 使用控件28, 操作挂钩并接合轮胎的底部胎圈 (C-D)。
- 通过操作踏板15旋转车轮, 直到轮胎完全从轮辋上拆卸下来 (E)。



[图. 22]



[图. 23]

11. 拆卸下部胎圈(图24) (可能的情况下使用快速系统)

- 操作控件23并抬高轮胎的底部胎圈(A),直至其与轮辋的顶部胎圈保持水平(B)。
- 通过按下按钮(26)发出压胎铲穿透指令。
- 启动车轮旋转功能(踏板15),同时通过轻敲控件23抬起压胎铲。旋转至轮胎完全拆卸下来。

11a. 拆卸下部胎圈

- 对于内部带有深槽的轮辋,可能需要使用上部压胎臂,并使压胎铲组件旋转180°

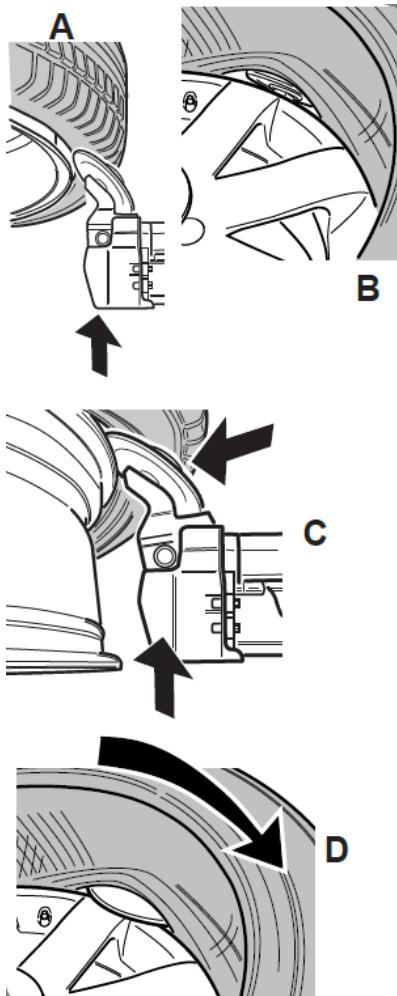
12. 拆卸完成

- 一旦拆卸完成,将下臂完全向下设置(控件23),用按钮27将压胎铲组件解锁并将其移开,将立柱(踏板13)恢复原位并拆下轮胎。



注意

这样设置后,机器已经为一系列具有类似尺寸的车轮做好准备。重要提示:请记住,如果轮胎类型发生变化,在开始任何拆卸操作之前必须将水平臂和垂直臂解锁。



(图24)

安装轮胎

关于轮胎选择的指导说明

- 为了充分发挥轮胎的所有特性并保证使用安全，在选择和安装轮胎时必须采取一系列预防措施。
- 关于轮胎尺寸、结构和使用特性，可参考胎壁上的标记。
- 一旦从批准用于车辆的轮胎中选择了合适的轮胎，就可以开始安装程序。

警示

安装新轮胎时，更换有内胎型轮胎的内胎和无内胎型轮胎的气门嘴。

警示

在安装前，务必检查轮胎/轮辋组合的兼容性（无内胎型轮胎安装在无内胎型轮辋上；有内胎型轮胎安装在有内胎型轮辋上）和几何尺寸（键控直径、横截面宽度、偏距和肩部轮廓）是否正确。

还要检查轮辋是否没有变形，轮辋的固定孔是否没有变成椭圆形，轮辋上没有刮痕或生锈，并且没有在气门嘴孔上形成尖锐的毛刺。检查轮胎是否完好，没有任何损坏迹象。

安装轮胎

1. 轮胎准备(图25)

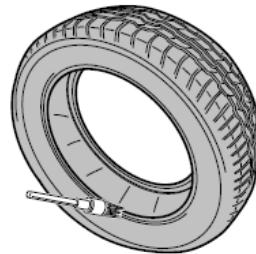
- 为两个胎圈涂抹润滑脂(A)。
 - 将轮胎放在轮辋上(B)。
- 2. 拆装头定位(图25a)**
- 操作踏板(13)，将拆装头移动到工作位置。

注意

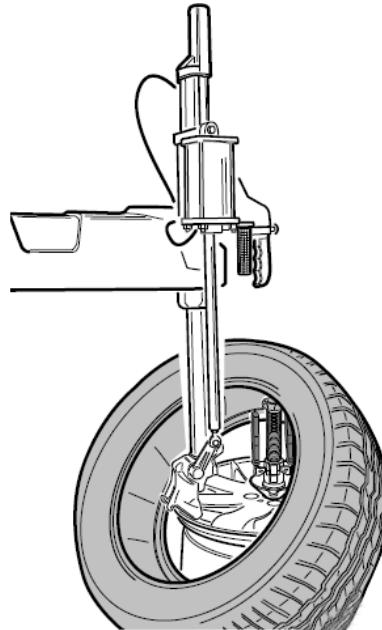
除非轮辋的类型已经改变，否则该工具已经处于安装轮胎的正确位置。

3. 安装下部胎圈(图26)

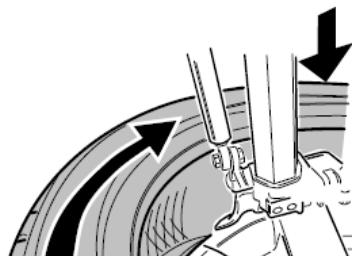
- 将轮胎的底部胎圈置于工具下方，同时，一边用手对轮胎施加一点压力，一边开始旋转车轮(踏板15)，以便使胎圈插入变得更容易。
- 一直旋转，直到轮胎安装完成。



[图. 25]



[图. 25a]



[图. 26]

4. 定位上部胎圈 (图27)

- 放置上部胎圈。

注意

防止轮胎在工具下面滑动。

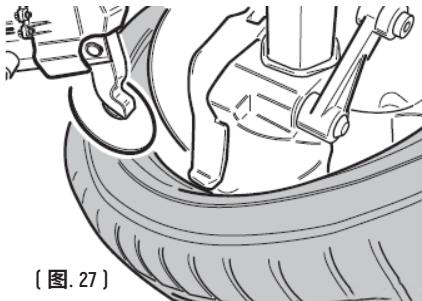
5. 将胎压组件拉近

6. 定位压胎铲 (图28)

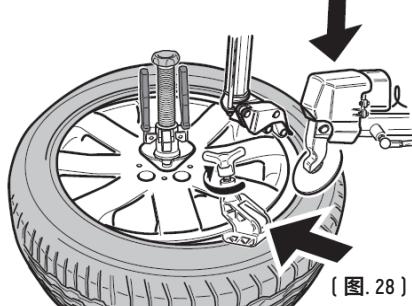
- 降低压胎铲 (控件21) (A), 直至其与轮辋齐平, 并为待插入的夹具留出足够的空间。

7. 安装上部胎圈 (图29-29a)

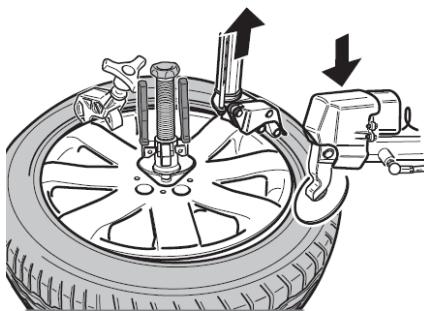
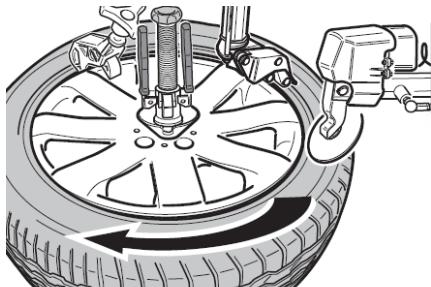
- 将夹具安装在用压胎铲创造出的空间内 (图28)。
- 旋转车轮 (踏板15), 以安装胎圈, 直到夹具靠近工具。
- 对于大型 (超过19") 或特别难安装的车轮, 使用第二个夹具可能是有用的。
- 对轮胎施加更多的压力 (控件21) 并将工具头移至其静止位置 (控件13)。
- 再次旋转车轮 (踏板15), 直到夹具靠近压胎铲, 然后取下夹具 (E)。
- 安装完成后, 抬起压胎铲 (控件21)。



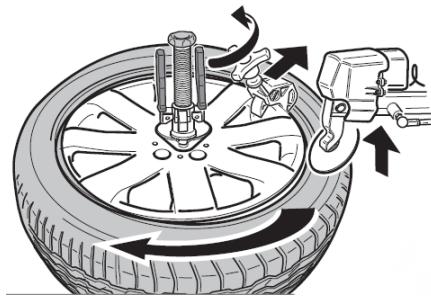
[图. 27]



[图. 28]



[图. 29]



[图. 29a]

8. 将压胎铲组件设置到静止位置**9. 轮胎充气**

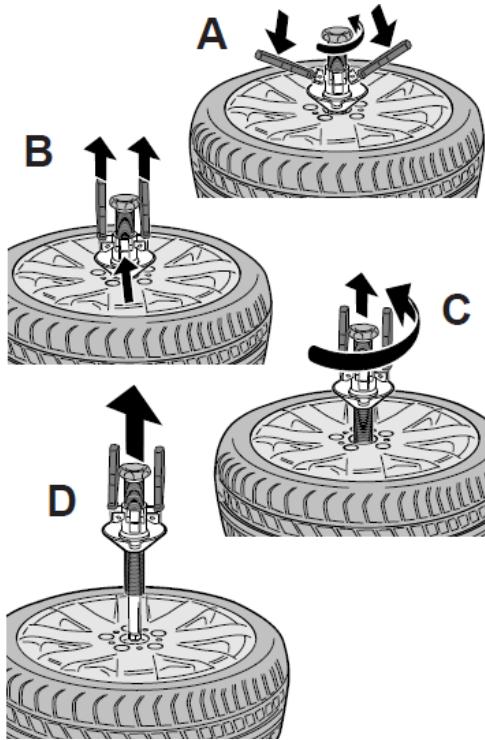
- 有关轮胎充气, 请参阅“充气”部分。

10. 从转盘上松开车轮 (图30)

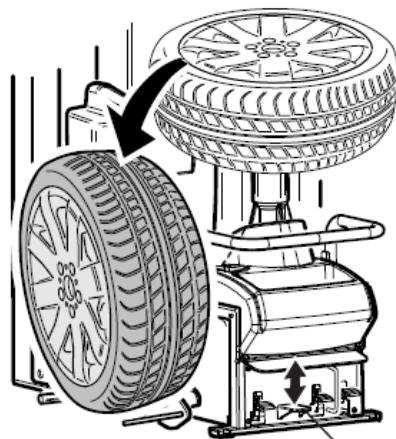
- 逆时针转动手柄1(A), 以便松开装置。
- 按下固定器2, 并用手将定心锥体从轮辋上移开(B)。
- 逆时针转动夹紧装置, 将其从转盘(C)上松开。
- 从轮辋上取下装置(D)。

11. 卸载轮胎 (图31)

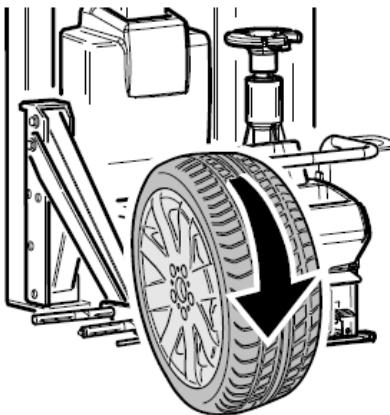
- 降低车轮升降装置(踏板29), 并用手将车轮定位在车轮升降装置上(A)。
- 降低升降装置(踏板29)(B)。
- 从升降装置上取下车轮。



[图. 30]



29

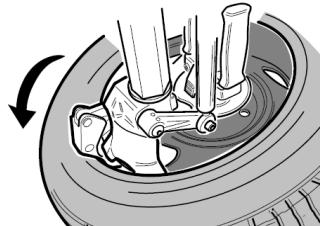


[图. 31]

有关超高性能轮胎和缺气保用轮胎的详细安装/拆卸程序, 请参阅WDK(德国轮胎工业协会)编写的说明书。

第十章 “特殊”安装程序

- 如果轮辋的深槽非常小或不存在(图11-B),则可采用上述安装程序的变型。在这些特殊情况下,可以通过使用正常程序的变型来促进安装过程。
- 以通常的方式安装第一个胎圈。为了安装第二个胎圈,请按照拆卸时的方式定位活动式工具(图32)。



[图. 32]

- 这减少了应力,为轮胎留出了更多空间。接下来的操作,从图28起,保持不变

第十一章 配备气门嘴传感器的缺气保用轮胎的正确拆卸/安装程序

注意

如果传感器在轮胎气门嘴上。

拆卸

- 拆下气门嘴柱塞,让所有空气流出轮胎。

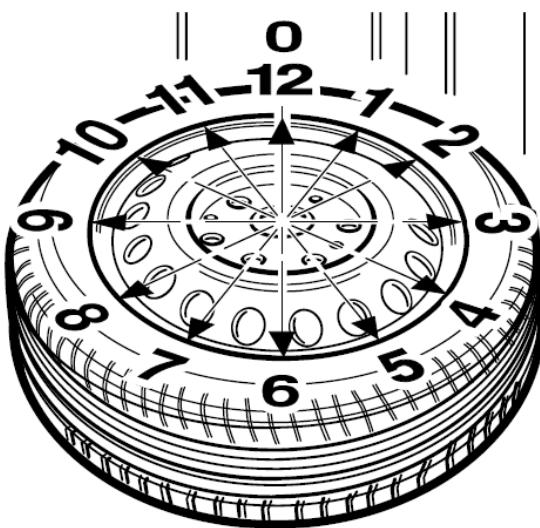
注意

如有必要,拆下气门嘴固定螺母,让传感器落入轮胎中。

- 将传感器放在3点钟位置。
- 降低压胎铲,并启动旋转式胎圈分离阶段。
- 润滑胎圈并继续旋转式上部胎圈分离,直到传感器位于并且不超出12点钟位置。
- 抬起压胎铲。
- 将传感器移至6点钟位置。
- 推入压胎铲并将夹爪安装在2点钟位置。
- 涂抹大量润滑剂并分离下部胎圈。
- 将夹爪移至2点钟位置(传感器位于6点钟位置)。
- 定位拆卸装置(工具头)。
- 降低回转工具,以找到胎圈。
- 顺时针旋转,使夹爪位于6点钟位置(传感器位于10点钟位置)。
- 现在已接合胎圈。
- 将胎圈与拆卸头接合。
- 顺时针旋转,以拆卸轮胎,压胎铲必须处于向下位置。
- 取下夹爪。
- 现在拆卸轮胎底部,注意不要损坏传感器。

安装轮胎

- 重新安装气门嘴传感器 (如果已拆除)。
- 润滑两个胎圈。
- 将传感器放在5点钟或6点钟位置。
- 将轮胎设置在约45度的角度。
- 转动轮胎，使其接触安装头，并开始安装在轮辋上。
- 旋转轮胎，直至安装好下部胎圈。
- 将传感器转到4点钟或5点钟位置。
- 降低压胎铲，使压胎夹爪可以插入3点钟位置。
- 将压胎臂降低约5 cm (2或3英寸)，以便在旋转过程中将轮胎的上部胎圈保持在开式轮心内。
- 旋转轮胎并进行必要的调整，直到安装好上部胎圈。
- 使用第二个缺气保用轮胎夹爪和/或压胎配件 (若有) 帮助操作可能很有用。
- 使用压胎铲拆下使用的缺气保用轮胎夹爪。
- 将充气管连接到气门嘴上，以便进行胎圈插入。



配备捆绑式传感器的缺气保用轮胎的正确拆卸/安装程序

注意

传感器与轮胎气门嘴成180°。

拆卸轮胎

- 拆下气门嘴柱塞, 让所有空气流出轮胎。
- 目视检查传感器的实际位置, 应为180°。
- 将传感器放在3点钟位置(气门嘴位于9点钟位置)。
- 降低压胎铲, 并启动旋转式胎圈分离阶段。
- 润滑胎圈并继续旋转式上部胎圈分离, 直到传感器位于并且不超出12点钟位置(气门嘴位于6点钟位置)。
- 抬起压胎铲。
- 将传感器移至6点钟位置(气门嘴位于12点钟位置)。
- 推入压胎铲并将夹爪安装在2点钟位置。
- 涂抹大量润滑剂并分离下部胎圈。
- 将夹爪移至2点钟位置(传感器位于6点钟位置——气门嘴位于12点钟位置)。
- 定位拆卸装置(工具头)。
- 降低回转工具, 以找到胎圈。
- 顺时针旋转, 使夹爪位于6点钟位置(传感器位于10点钟位置——气门嘴位于4点钟位置)。
- 现在已接合胎圈。
- 将胎圈与拆卸头接合。
- 顺时针旋转, 以拆卸轮胎, 压胎铲必须处于向下位置。
- 取下夹爪。
- 现在拆卸轮胎底部, 注意不要损坏传感器。
- 润滑两个胎圈。
- 将传感器放置在2点钟或3点钟位置(气门嘴位于8点钟位置)。
- 将轮胎设置在约45度的角度。
- 转动轮胎, 使其接触安装头并开始安装在轮辋上。
- 转动轮胎, 直至安装好下部胎圈。
- 将传感器转到4点钟或5点钟位置(气门嘴位于10点钟位置)。
- 降低压胎铲, 使压胎夹爪可以插入3点钟位置。
- 将压胎臂降低约5 cm(2或3英寸), 以便在旋转过程中将轮胎的上部胎圈保持在开式轮心内。
- 旋转轮胎并进行必要的调整, 直到安装好上部胎圈。
- 使用第二个缺气保用轮胎夹爪和/或压胎配件(若有)帮助操作可能很有用。
- 使用压胎铲拆下使用的缺气保用轮胎夹爪。
- 将充气管连接到气门嘴上, 以便进行胎圈插入。

⚠ 警告

众所周知,充气是一种危险的操作。必须按照以下指导说明进行。必须佩戴平光镜片护目镜,并穿上劳保鞋。

⚠ 警示

在此操作期间,噪声水平可能达到85 dB (A)。建议操作人员佩戴听力保护装置。

⚠ 危险

虽然机器限制了压力,但如果轮胎在充气期间爆裂,则无法提供足够的保护。如果不遵循以下指导说明,在轮胎充气期间可能会产生危险。

⚠ 危险

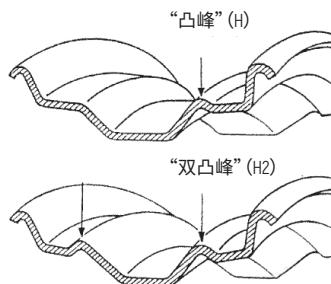
切勿超过轮胎制造商建议的压力。如果轮胎充气超出这些限制,轮胎可能爆裂,或者可能会对轮胎的结构造成当时看不到的严重损坏。在充气期间,让您的手和全身都远离轮胎。确保在此操作过程中集中注意力并持续检查轮胎压力,以避免过度充气。爆胎可能导致人员重伤甚至死亡。

无内胎型轮胎充气

- 确保使用夹紧装置1(图34)将安装有轮胎的车轮牢固地固定在转盘上。还要确保工具承载头和压胎铲组件远离工作区域,如果可能的话,停在静止位置。
- 将新气门嘴固定到轮辋上。
- 取下盖子后,将空气软管上的Doyfe充气机夹头22(图34)连接到气门杆上。通过按下踏板14(图34)来给轮胎充气。轮胎膨胀并且胎圈落座。
- 继续充气至最大值3.5 bar,将轮胎正确定位在轮辋上。确保在此操作过程中集中注意力,并持续观察压力表显示器17(图34)上的轮胎压力,避免过度充气。

对无内胎型轮胎充气时需要更高的空气流量,以允许胎圈绕过避开“凸峰”——参见图33中没有摄像头时进行安装的轮辋断面类型;因此,应该拆下气门嘴的内部机构。

就胎圈锚固到其对应位置而言,凸峰(H)和双凸峰(H2)版本(图33)可提供更高的运行安全性,即使充气压力略低于操作压力。

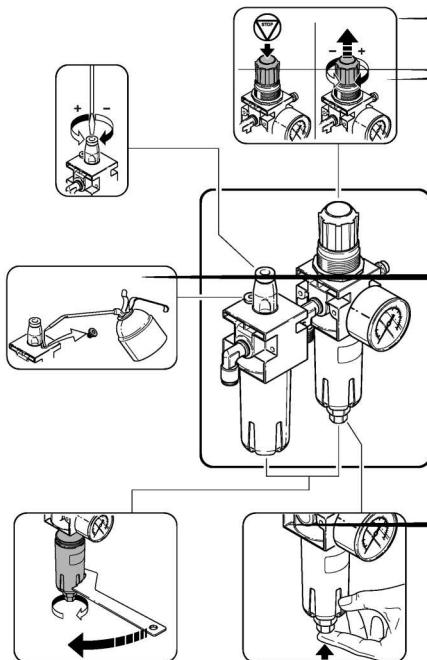
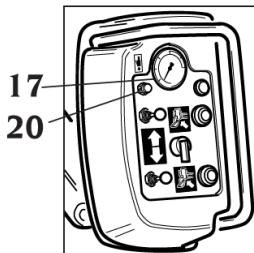
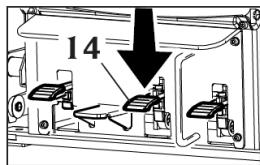
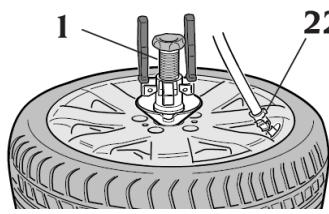


(图. 33)

- 从定心脊的位置检查胎圈是否正确定位在轮辋上；否则，对轮胎进行放气，按照相关章节中的说明分离胎圈，润滑并在轮辋上转动轮胎。重复前面描述的安装操作，然后再次检查。
- 更换气门嘴的内部机构。
- 按下充气按钮20（图34），将压力调到操作值。
- 将盖子安装到气门嘴上，以保护其内部机构免受灰尘影响并确保气密性。
- 按照“安装轮胎”部分的步骤11-12中的说明拆卸和卸载车轮。

为有内胎型轮胎充气

- 确保使用手柄1（图34）将安装有轮胎的车轮牢固地固定在转盘上。还要确保工具承载头和压胎铲组件远离工作区域，如果可能的话，停在静止位置。
- 取下盖子后，将空气软管上的Doyfe充气机夹头22（图34）连接到气室气门杆上。在短时间内按下相应的踏板14（图34），来为轮胎充气。内胎逐渐在轮胎内部膨胀。当发生这种情况时，推入内胎气门嘴，以排出内胎和轮胎之间留下的空气；这可以防止放气和可能对内胎造成任何损坏。
- 充气，要特别留意压力表显示器17（图34）上显示的压力——不得超过轮胎生产商建议的压力水平。
- 将盖子安装到气门嘴上，以保护其内部机构免受灰尘影响并确保气密性。
- 按照“安装轮胎”部分的步骤11-12中的说明拆卸和卸载车轮。



[图. 34]

[图. 35]

第十二章 维护

警示

“备件”手册不授权用户在机器上进行工作，但说明书中明确描述的操作除外。“备件”手册只允许用户向技术支持服务人员提供准确的信息，以尽量减少延迟。

警告

SICE拒绝承担因使用非原装设备或配件而产生的索赔。

警示

禁止任何旨在修改减压阀或限压器设定值的操作。

对于因气门遭到篡改而造成的损坏，制造商不负任何责任。

警告

在调整或维修机器之前，请断开电源和压缩空气供应，并确保所有活动部件都已适当固定。

警示

除维修操作外，请勿拆除或修改本设备的任何部件。

危险

当机器与供气系统断开连接时，上面标有警告标志的设备可能会保持加压状态。

- 气源处理三联件(过滤器、减压阀和油雾器)配有一半自动冷凝排水装置。无论何时切断机器的压缩空气供应，该装置都会自动运行。当液位超过标记X(图35)时，手动排出冷凝水(按钮C, 图35)。
- 每周清洁转盘的台面：清除积聚的污垢并用环保溶剂清洁。
- 每月检查。
- 仅使用环保溶剂清洁工具承载头臂、压胎铲组件和相关行程螺钉。润滑。
- 检查油雾器中的油位(图35)，如有必要，用非洗涤剂性SAE20油加注到指定的液位Z。
- 用干布清洁。避免接触溶剂。
- 通过透明盖K检查油流量(正确的流量：每4个胎圈分离循环1滴油)。必要时通过转动固定螺丝Y进行调整(图35)。

警示

使工作区域保持清洁。

切勿使用压缩空气、水射流或溶剂清除机器上的污垢或沉积物。

清洁时，请注意尽可能不要产生灰尘。

第十三章 环保信息



以下处理程序应仅适用于其数据标牌上带有垃圾桶画叉符号  的机器。如果处理不当，本产品可能含有对环境或人体健康有害的物质。因此，我们为您提供以下信息，以防止这些物质的释放并改善自然资源的使用。

- 电气和电子设备不应按照普通城市垃圾的方式处理，而必须单独收集以进行适当的处理。
- 放置在产品上和此页面中的垃圾桶画叉符号提醒您，需要在产品使用寿命结束时妥善处理产品。以这种方式，可以防止对这些产品中包含的物质的非特定性处理、对这些产品的不当使用、或者对其部件的不当使用对环境或人类健康造成危害。此外，这有助于回收、再循环和再利用这些产品中使用的许多材料。

为此，电气和电子设备制造商和经销商为这些产品设立了适当的收集和处理系统。

- 在产品使用寿命结束时，请与经销商联系，以获取有关收集安排的信息。
- 在购买这种新产品时，您的经销商还会告知您可以免费退回其他使用寿命终止的设备，只要该设备与所提供的设备属于同等类型并且具有相同的功能。如果未能按照上述方式处理产品，将会受到产品处理所在国家的相关国家条款所规定的处罚。我们还建议您采取进一步的环保措施：回收产品的内部和外部包装，并妥善处理废旧电池（如果包含在产品中）。在您的帮助下，可以减少用于生产电气和电子设备的自然资源的数量，最大程度减少使用垃圾填埋场来处理产品，通过防止潜在有害物质释放到环境中来改善生活质量。

第十四章 关于机油的信息和警告

废油处理

不要将废油丢弃在下水道、雨水道、河流或溪流中；收集并交给获得授权的处理公司。

溢油或漏油

使用土壤、沙子或任何其他吸收性材料来吸收溢出的机油。

用溶剂清除受污染区域的油脂，注意驱散溶剂烟雾。残留的清洁材料必须按法律规定处理。

机油使用注意事项

- 避免接触皮肤。
- 防止油雾形成并扩散到大气中。
- 遵循以下基本健康预防措施：
- 油溅防护（合适的服装，机器上的防护装置）；
- 经常用肥皂和水清洗；不要使用可能刺激皮肤或去除其天然保护油脂的清洁剂或溶剂；
- 不要用脏或油腻的抹布擦手；
- 如果衣服浸有油渍，在任何情况下，在每个工作班次结束时换衣服；
- 不要用粘有油污的手抽烟或吃东西。
- 还要采用以下预防和防护设备：
- 耐矿物油的手套（带衬里）；
- 护目镜，防止油溅；
- 耐矿物油的围裙；
- 防止油溅的屏风。

矿物油：急救程序

- 吞咽：寻求医疗救助，提供吞咽油类的特征。
- 吸入：如果接触到高浓度的烟雾或雾气，请将受影响的人转移到通风处并立即寻求医疗救助。
- 眼睛：用大量自来水冲洗并尽快寻求医疗救助。
- 皮肤：用肥皂和水清洗。

第十五章 推荐的消防设备

有关最适合的灭火器类型，请参阅下表：

	干物质	易燃液体	电气设备
水	是	否	否
泡沫	是	是	否
粉末	是	是	是
CO ₂	是	是	是

是*只有在没有更合适的灭火器或火势较小时才使用。

**警告**

此表包含旨在用作用户指南的一般指导说明。有关各种灭火器用途的详细信息，请与制造商联系。

第十六章 名词解释

空气输送调节器

允许调节气流的管接头。

胎圈定心

在充气过程中进行的操作，确保胎圈和轮辋边缘之间的完美对中。

胎圈分离

从轮辋边缘分离胎圈的操作。

压胎夹爪

安装顶部胎圈时使用的工具。此工具可用于抓住轮辋的肩部并将轮胎顶部胎圈保持在深槽内。此工具通常用于安装低断面轮胎。

无内胎型轮胎充气机

一种充气系统，可简化无内胎型轮胎的充气过程。

第十七章 故障排除

转盘不转动

电源线对地短路。

- 检查接线。

电机短路。

- 更换电机。

更换电机-变频器电路板。

- 检查踏板微动开关。

皮带断裂。

- 更换皮带。

旋转控制踏板无法返回中心位置

控制弹簧断裂。

- 更换控制弹簧。

压胎铲组件不工作不能垂直移动。

- 检查软管是否折叠。

- 检查上升和下降阀的操作情况。

压胎铲组件动力不足, 不能分离胎圈并且漏气

执行前一点的检查：“压胎铲组件不工作”。

气缸密封垫磨损。

- 更换密封垫。

更换压胎铲气缸。

压胎铲气缸在杆周围泄漏空气

空气密封垫磨损。

- 更换密封垫。

更换压胎铲气缸。

齿轮机构发出噪音。转盘台面旋转1/3, 然后停止

齿轮机构卡住。

- 更换齿轮机构。

转盘台面无法夹紧轮辋

手柄接合装置有故障。

- 检查其是否正确同步。

更换转盘的板件。

- 检查是否有毛刺。

更换锁定手柄。

转盘台面难以安装或拆卸车轮

皮带张力不足。

- 调节张力或更换皮带。

垂直头不会升高或离轮辋太远

夹板未调整。

- 调整夹板。

- 恢复设置。

垂直头支臂难以上升

夹板不良。

- 更换夹板。

夹板未调整。

- 调整夹板。

垂直和水平限位挡不起作用

没有空气通过夹紧手柄/阀门。

- 检查软管回路。

- 更换手柄/阀门。

立柱不倾斜

立柱倾斜气缸有故障。

- 更换立柱开启气缸。

气缸没有空气供应。

- 软管折叠。

- 更换阀门。

- 检查臂枢轴的气密度。

夹紧臂气缸泄漏空气

活塞或密封垫不良。

- 更换活塞和密封垫。

立柱猛烈或缓慢倾斜

释放阀设置不正确。

- 调节控制阀上的空气输送调节器。

轮胎压力表指针无法回零

压力表有故障或损坏。

- 更换压力表。

车轮升降装置不工作

控制功能停止运行。

- 检查踏板。

上升缓慢或力量不足。

- 检查软管是否折叠。

- 调整踏板上的力量。

- 更换升降踏板控制板上的阀门。

气缸漏气。

- 更换气缸密封垫。

- 更换气缸。



警告

“备件”手册不授权用户在机器上进行工作, 但说明书中明确描述的操作除外。“备件”手册只允许用户向技术支持服务人员提供准确的信息, 以尽量减少延迟。

第十八章 接线图

表代码4-104805A

AP1	单/双速电机电路板
M1	电机
SQ1	双速微动开关
SQ2	微动开关(顺时针旋转)
SQ3	微动开关(顺时针旋转)
XB1	连接器

第十九章 气动系统图

表格代码4-106546

A - B - 用于上下压胎铲的压胎铲气缸和穿透气缸的控件

1. 压胎铲气缸
2. 阀门5/3(常闭)
3. 消音滤气器
4. 阀门3/2(常开)
5. 穿透气缸

C - 压胎铲锁定控件

6. 阀门3/2(常闭)
7. 上部解锁气缸
8. 下部解锁气缸

D - 压胎铲立柱锁定控件

9. 阀门3/2(常闭)
10. 解锁气缸

E - 立柱倾斜气缸控件

11. 阀门5/2(常开)
12. 倾斜气缸

F - 工具驱动气缸控件

13. 阀门5/2(常开)
14. 工具驱动气缸

G - 充气踏板

15. 阀门3/2(常闭)
16. 踏板

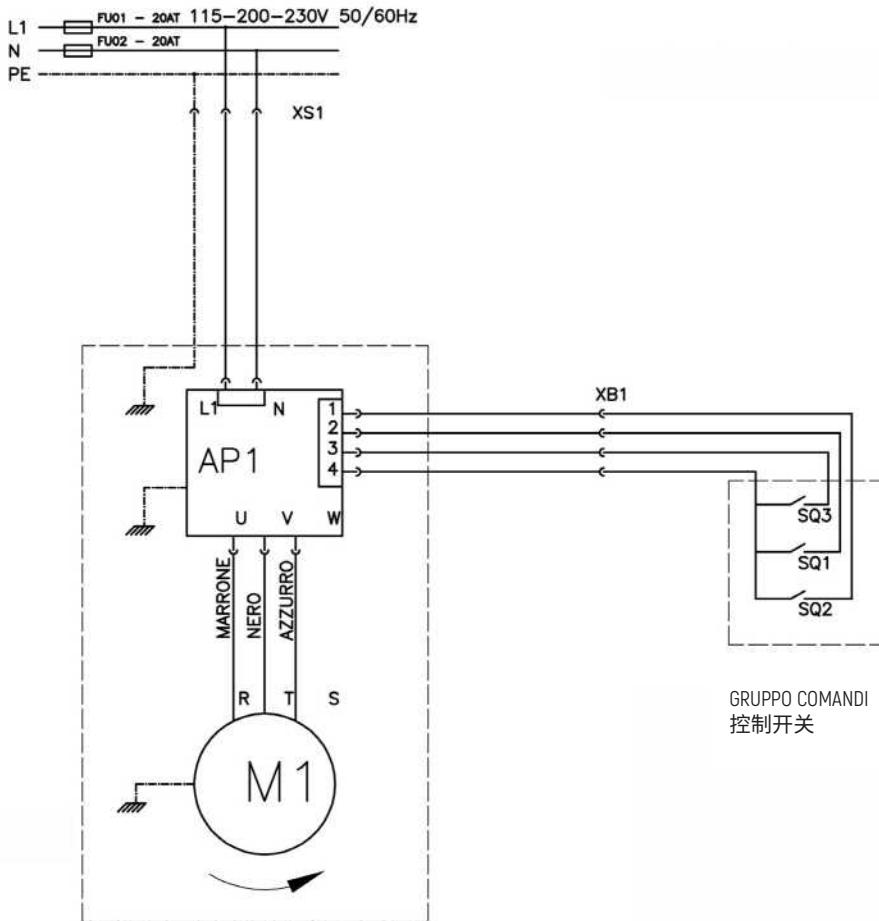
H - 工具臂夹紧手柄控件

17. 阀门5/3
18. 垂直锁定气缸
19. 水平锁定气缸
20. 工具垂直移动气缸
28. 调节阀

I - 充气

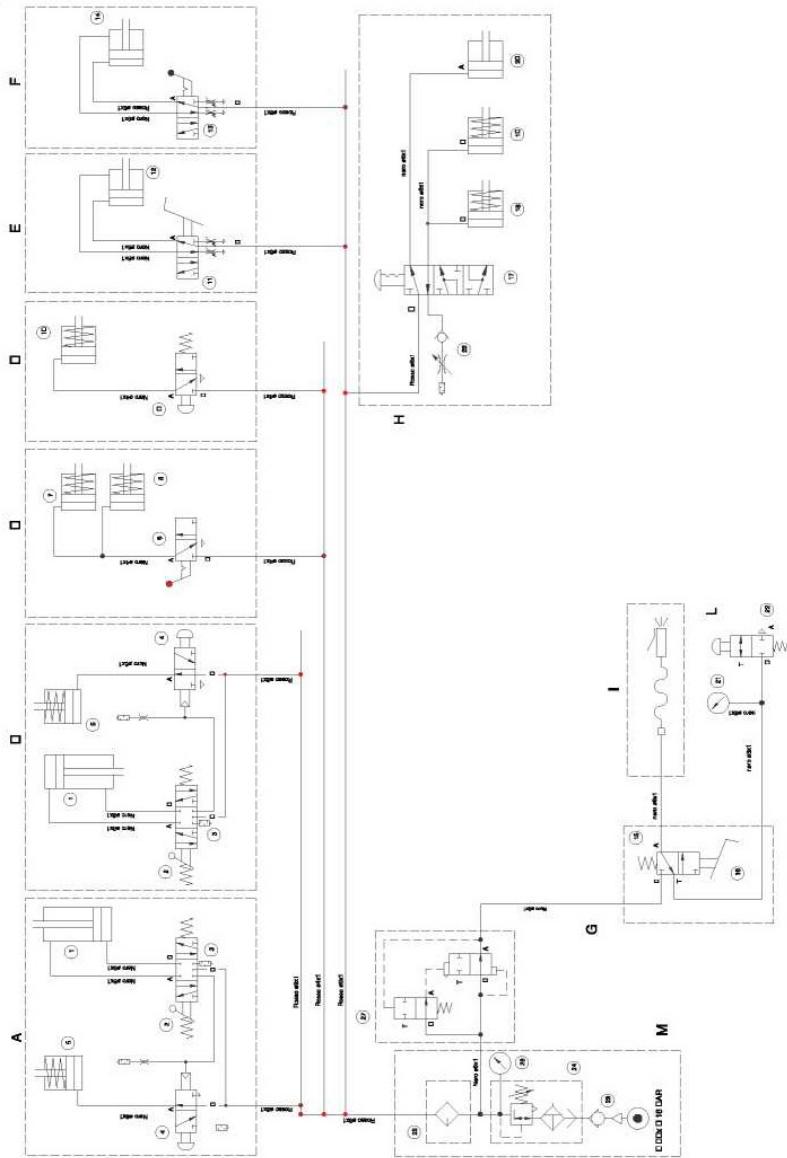
L - 手动放气

21. 压力表
22. 手动放气阀2/2(常闭)
- M - 气源处理二联件(过滤器、减压阀)**
23. 内丝快接头
24. 气源处理二联件(过滤器、减压阀)
25. 油雾器
26. 压力表
27. 踏板充气限制器



GRUPPO MOTORE 电机机组

4-104805A



4-106546

CONTENTS

Introduction	46
Transport, Storage And Handling	47
Unpacking/Assembly	48
Technical Data	52
Optional Accessories Supplied On Request	53
Specified Conditions Of Use	60
Main Operating Parts	61
Practical Hints, Advice And Useful Information	63
Approved M/D Procedure For Uhp And Run Flat Tyres	64
"Extraordinary" Mounting Rocedure	74
Correct Procedure For Demounting/Mounting Run Flat Tyres	
Fitted With Valve Sensor	74
Maintenance	79
Environmental Information	80
Information And Warnings About Oil	80
Recommended Fireextinguishing Devices	81
Glossary	81
Trouble Shooting	82
Wiring Diagram	83
Pneumatic System Diagram	83

1. INTRODUCTION

The purpose of this manual is to furnish the owner and operator with a set of practical, safe instructions on the use and maintenance of the S 100 PL tyre changer.

Follow all the instructions carefully and the machine will give you the efficient and long-lasting service that has always characterised SICE products, making your work considerably easier.

The following points define the levels of danger regarding the machine, associated with the warning captions found in this manual:

DANGER

Refers to immediate danger with the risk of serious injury or even death.

WARNING

Dangers or unsafe procedures that can cause serious injury or even death.

CAUTION

Dangers or unsafe procedures that can cause minor injuries or damage to property.

- Read these instructions carefully before powering up the machine. Keep this manual and all illustrative material supplied with the machine in a folder near the tyre changer where it is readily accessible for consultation by the machine operators.
- The technical documentation supplied is considered an integral part of the machine; and must always accompany the equipment if it is sold or transferred to a new owner.
- The manual is only to be considered valid for the machine of the model and with the serial number indicated on the nameplate applied to it.

WARNING

Observe the contents of this manual: The producer declines all liability in the case of uses of the machine not specifically described and authorised in this manual.

WARNING

This machine must be used only by qualified operators who are construed as a person who has read and understood the tyre changer manufacturer's instructions as well as the tyres and wheel rims manufacturers', is suitably trained, and is conversant with safety and adjustment procedures to be adhered to during operations. Use of the machine by unskilled staff may constitute a serious risk for the operator and for the final user of the product processed (the wheel rim and tyre assembly).

NB

Some of the illustrations in this manual have been taken from photographs of prototypes: standard production machines may vary in some respects.

These instructions are intended for people with basic mechanical skills. We have therefore omitted detailed descriptions of procedures such as how to loosen or tighten the fixing devices on the machine. Do not attempt to perform operations unless properly qualified and with suitable experience. In case of need, contact an authorised Service Centre for assistance.

2. TRANSPORT, STORAGE AND HANDLING

- The tyre changer must be transported in its original packing and stowed in the position shown on the external packing.
- Packing dimensions:

width	1543 mm
depth	1140 mm
height	1900 mm

- Weight of wooden packing: 380kg

- Temperature: -25° - +55°C



WARNING

Do not stack other goods on top of the packing to avoid damaging it.

Handling

To move the packing, insert the tines of a fork-lift truck into the slots on the base of the packing itself (pallet) [1-fig. 1].

Before moving the machine, refer to the HOISTING/HANDLING section.

3. UNPACKING/ASSEMBLY

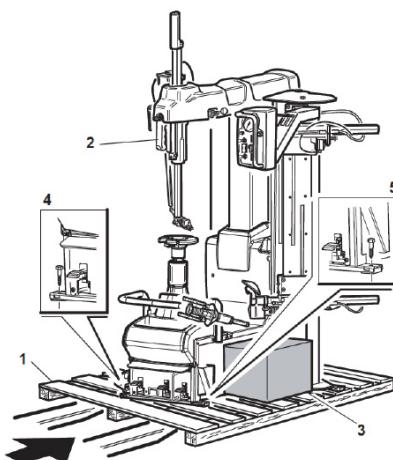


WARNING

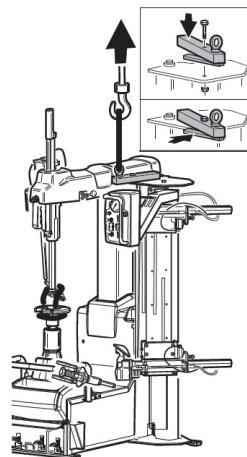
Take utmost care when unpacking, assembling, hoisting and installing the machine as described in this heading.

Keep the original packing in good conditions to be used if the equipment has to be shipped in the future.

Failure to comply with these instructions may damage the machine and risk the operator's safety.



(Fig. 1)



(Fig. 2)

- Remove the upper part of the packing.
- The machine is fully assembled, comprising two main groups, 2- the machine, 3- the accessories, [fig. 1].
- Identify the points 4 and 5 at which the machine is anchored to the pallet and proceed to remove fixing devices, [fig. 1].
- In order to remove the machine from the pallet, hook it up as shown in fig. 2.
- This hoisting point must be used whenever you need to change the installation position of the machine. Do not attempt to move the machine until it has been disconnected from the electricity and compressed air supply systems.

**WARNING**

The installation site must be chosen in strict compliance with the relevant regulations regarding Safety in the workplace.

IMPORTANT: for correct, safe use of the equipment, users must ensure a lighting level

**CAUTION**

If the machine is installed outdoors, it must be properly sheltered under a roof.

**WARNING**

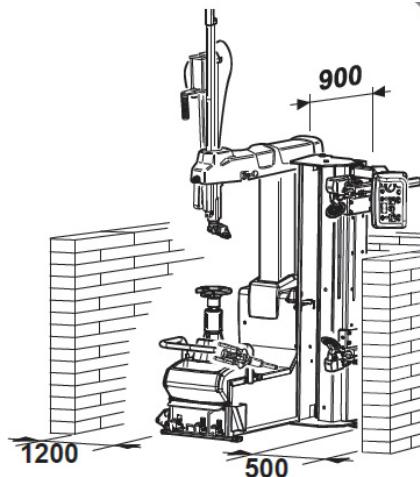
The floor must be able to withstand a load equal to the sum of the weight of the equipment itself and the maximum payload, bearing in mind the support surface area and eventual anchor fixtures used.

Install the tyre changer in the chosen work position, complying with the minimum clearances shown in fig. 3.

The machine must be placed on a horizontal surface, preferably concrete or tiled floor. Do not install on unstable or damaged surfaces.

The surface on which the machine rests must withstand the loads transmitted during operation. The surface must have a load-carrying capacity of at least 500 kg/m².

- Relative humidity 30% - 95% without condensation.
- Temperature 0°C - 50°C.



{ Fig. 3 }

**WARNING**

Use of the machine in a potentially explosive atmosphere is not permitted.

**WARNING**

Any connections to the workshop electrical panel are the customer's responsibility, and must be made by staff qualified in accordance with the relevant legal requirements.

Before connecting the air supply system, make sure the machine is set up as in fig. 4:

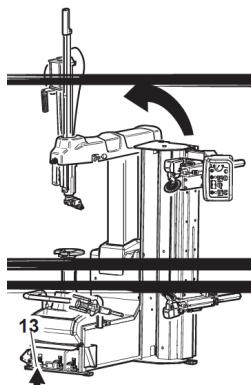
Pedal 13 fully up, column forward.

- The electrical supply must be suitably sized in relation to:

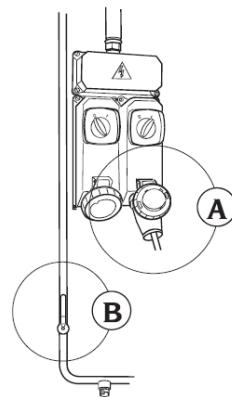
- the machine input power as specified in the corresponding machine data plate;
- the distance between the machine and the power supply hook-up point, so that voltage drops under full load do not exceed 4% (10% during start-up) compared with the rated voltage specified on the data plate.

- User must:

- fit a power plug on the power supply lead in compliance with the relevant safety standards;
- connect the machine to its own electrical connection - A fig. 5 - and fit a differential safety circuit-breaker with 30 mA residual current;



(Fig. 4)



(Fig. 5)

- fit fuses to protect the power supply line, rated as indicated on the general wiring diagram in this manual;

- install an efficient earthing circuit to protect the workshop electrical system.

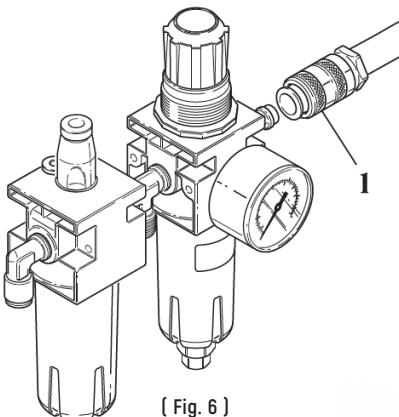
- In order to prevent the machine from being used by unauthorised personnel, it is advisable to disconnect the power supply plug when the machine remains idle (switched off) for long periods.

- If the machine is connected directly to the power supply by means of the main electrical board without a separate plug, install a key-operated switch or a suitable lock-out device to restrict machine use to authorised personnel only.

**WARNING**

A good grounding connection is essential for correct operation of the machine. NEVER connect the earth wire to a gas or water pipe, telephone line or any other unsuitable objects.

- Check that the pressure and flow-rate provided by the compressed air system are compatible with those required for proper operation of the machine - see "Technical Data" section. For correct machine operation the compressed air supply line must provide a pressure range from no less than 8 bar to no more than 16 bar.
- Connect the compressed air system by means of a supply pipe connected to the intake of the air treatment unit on the REAR SIDE of the machine base.
- Check that there is air lubrication oil in the Lubricating unit; refill if there is little or no oil. Use SAE20 oil.
- The customer must provide an air cut-off valve upstream of the air treatment and regulating device supplied with the machine.



(Fig. 6)

**WARNING**

Connection 1 should be considered as an emergency valve to disconnect the machine from the air line (fig.6)
The equipment is intended for professional use only.

**WARNING**

Only one operator may work on the equipment at a time.

**WARNING**

Failure to comply with the instructions and danger warnings may seriously injure operators and any other person present near the machine. Do not operate the machine until you have read and understood all the danger, warning and caution notices in this manual.

This machine must be used only by qualified and authorised personnel. A qualified operator is construed as a person who has read and understood the manufacturer's instructions, is suitably trained, and is conversant with safety and adjustment procedures to be adhered to during operations. Operators must not use the machine under the influence of alcohol or drugs which may affect their capacity.

The operator must, in all cases:

- Be able to read and understand all the information in this manual.
- Have a thorough knowledge of the capabilities of this machine.
- Keep unauthorised persons well clear of the area of operation.
- Make sure the machine has been installed in compliance with all relevant regulations and legislation.
- Make sure that all machine operators are suitably trained, that they are capable of using the equipment correctly and that they are adequately supervised.
- Never leave nuts, bolts, tools or any other equipment on the tyre changer as they may become entrapped between moving parts.
- Not touch power lines or the inside of electric motors or any other electrical equipment before making sure the power supply has been disconnected.
- Read this manual carefully and learn how to use the machine correctly and safely.
- Always keep this user and maintenance manual in an easily accessible place and consult it whenever necessary.

**WARNING**

Do not remove or deface the Danger, Warning or Instruction decals. Replace any missing or illegible decals. If one or more decals have been detached or damaged, replacements can be obtained from your nearest dealer.

- When using and servicing the machine, observe the standardised industrial accident prevention regulations for high voltages.
- Any unauthorised alterations or changes made to the machine shall automatically release the manufacturer from any liability for damage or accidents attributable to such modifications. Specifically, tampering with or removing the safety devices is a breach of the regulations for Safety in the workplace.
- User must wear personal protective equipment such as gloves, safety footwear and goggles.

**WARNING**

When operating or servicing the equipment, tie back long hair and do not wear loose-fitting clothes, ties, necklaces, rings or wristwatches which could become entrapped by moving parts.

The S 100 PL model is a universal electro-pneumatic tyre changer, to be used with integral wheels with drop centre featuring weights and dimensions as described in the technical data section.

It is designed to work effectively on:

- Conventional wheels;
- Reverse rim wheels or wheels without central hole - (use optional kit);
- Run-flat tyres with reinforced sidewalls*.

**WARNING**

There are specifically studied procedures for this type of wheels.

**NB**

It may be difficult and sometimes impossible to clamp and/or demount wheels of Vintage cars (cars out of production for over 30 years), some types of rally wheels and non-standardised street wheels.

The machine is solidly constructed. It operates with the wheel in a horizontal position for both bead breaking and demounting/ mounting operations.

All machine movements are controlled by the operator by means of a pedal in a pedal board and manual controls on the console.

The S 100 PL tyre changer can be used to easily break, demount and mount any type of the above tyres.

In any stage, the S 100 PL tyre changer operates with a clamped and perfectly centred horizontal wheel on the turntable.

Wheel loading and unloading operations are simplified by an ergonomic wheel lift (optional kit) which minimises the operator effort required.

The main advantage of the S 100 PL model is that it does not have a bead lifter lever.

Its absolutely innovative operating principle comprises:

- A wheel positioning system that makes use of the wheel inner side and the machine axial mounting turntable as references (an optional reverse rim kit is supplied for rims with drop centres on the inner side).
- An efficient manual wheel clamping system, which makes use of the rim central hole by means of a handle and cones (an optional clamping kit is supplied for rims with no central hole).
- A pneumatic bead breaking unit consisting of two bead breaker disc holders. Its pneumatic vertical movement is independent and activated from the console; the disc horizontal positioning is manual, mechanically activated from the console and it allows the simultaneous positioning of the bead breaker discs. Bead breaking is ensured by the disc movement, with a controlled penetration commanded by an operator.

- A head, installed on a mobile column with a rear opening, consists of a fixed supporting nucleus that facilitates tyre mounting and a pivoted mobile fixed nucleus that facilitates an optimal tyre demounting without using the bead lifter lever*.

* In a very few cases, an accessory supplied called manual "help" may be of use in simplifying de-mounting where excessive lubricant has been applied or for tyres coupled to special rims.

- A pedal-controlled pneumatically operated wheel lift (optional) which loads and unloads the wheel to and from the working position.

With the S100 PL tyre changers the following aims have also been achieved:

- Minimised physical effort on the part of the operator
- No risk of damage to rim and tyre

Each machine carries a plate with its identification data and some technical data.

As well as the manufacturer's details, it indicates:

Mod. - Machine model; V - power supply voltage in Volts;
 A - Input voltage in Amperes; kW - Absorbed power in kW; Hz - Frequency in Hz; Ph-Number of phases;
 bar - Operating pressure in bar; Serial No. - Machine serial number, ISO 9001 - Certification of the company's Quality System; EC - EC marking.



WARNING

It is forbidden to modify or remove the data in the plate.

4. TECHNICAL DATA

-Overall dimensions (see fig. 7):

- Length..... 235 min-1784 max
- Width..... 928 min - 2018 max
- Height..... 1170 min - 2184 max
- Wheel dimension range:
 - rim diameter..... from 12" to 28"
 - maximum tyre diameter..... 1080 mm [42"]
 - max tyre width..... 15" (from wheel supporting base)

-Turntable:

- resting side..... flanged
- centring..... on cone
- clamping..... mechanical-manual
- drive system..... 2-speed motor-inverter unit
- rotation torque..... 1200 Nm
- rotation speed..... 6-15 rpm

-Bead Breaking Unit:

- tool..... disc
- positioning in relation to rim
 - manual with mechanical clamping
- penetration..... guided
- maximum bead breaking range..... A=670mm (see diagram page 13)

- bead breaker stroke..... B=540mm
- bead breaking cylinder force..... 5500 N

-Wheel lifter..... ON REQUEST

-operation automatic lifting

- manual tilting
- activation..... pneumatic
- lifting capacity..... .85 kg

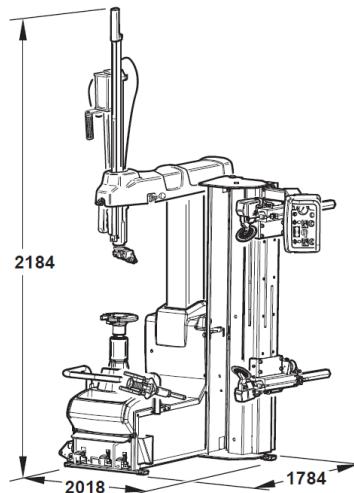
-Power supply:

- electric, IPh .. 230V-0.75 kW 50Hz/60 Hz
- electric, IPh (alternate) .. 110V-0.75 kW 50Hz/60 Hz
- pneumatic operating pressure .. 10 bar
- Weight .. 380 kg
- Weight of electrical/electronic components .. 11.5 kg

-Noise level:

- A-weighted sound pressure level (LPA) at the working position

..... < 70 dB (A)



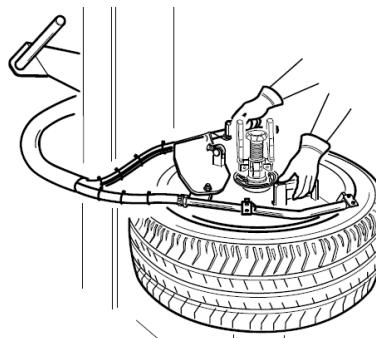
[Fig. 7]

The noise levels indicated correspond to emission levels and do not necessarily represent safe operating levels. Although there is a relationship between emission levels and exposure levels, this cannot be used reliably to establish whether or not further precautions are necessary. The factors which determine the level of exposure to which the operator is subject to include the duration of the exposure, the characteristics of the workplace, other sources of noise, etc. The permitted exposure levels may also vary according to the country. However, this information will enable machine users to make a more accurate assessment of hazard and risks.

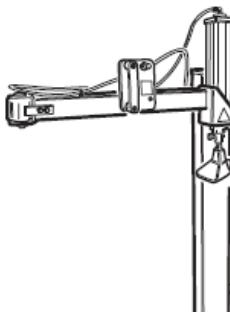
5. OPTIONAL ACCESSORIES SUPPLIED ON REQUEST

For codes not included here, see the "ORIGINAL ACCESSORIES FOR S 100 PL TYRE CHANGERS" handbook supplied with the machine.

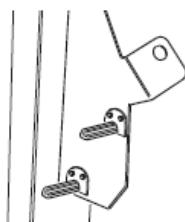
- 8-11100160 Quick tubeless inflation system
- 8-11100128 Bead pressing device
- 8-11100159 Accessories holder
- 8-11120002 Kit for light commercial vehicles
- 8-11100300 Set for reverse rim wheels
- 8-11100087 Set for handling blind rims wheels
- 8-11100046 Set of stud extensions
- 8-11100244 Set of 6 "Short" stud
- 8-11100245 Set of 6 "Extra Short" stud
- 8-11100246 Set of 6 "Long" stud
- 8-11100291 Set of 6 AUDI spherical stud



8-11100160



8-11100128



8-11100159



8-11100087



8-11100046



8-11120002



8-11100244



8-11100245



8-11100300



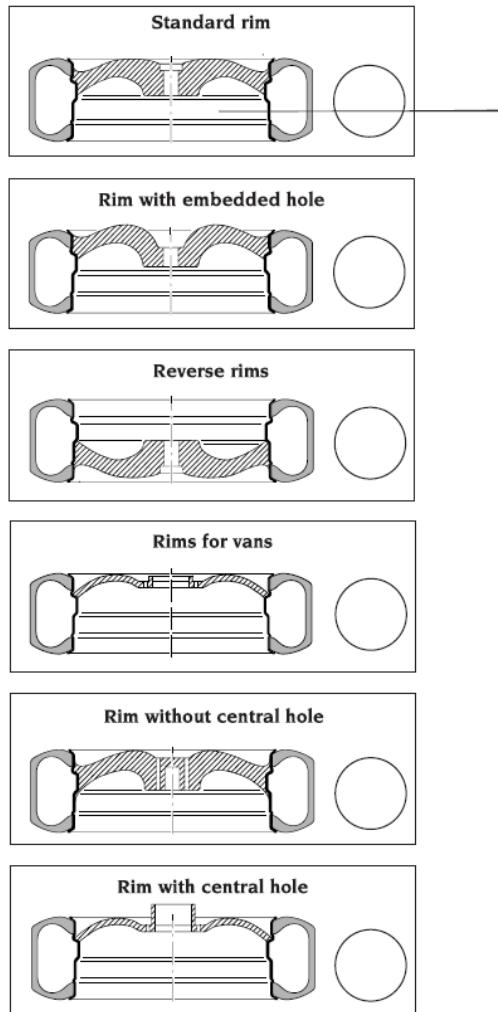
8-11100246



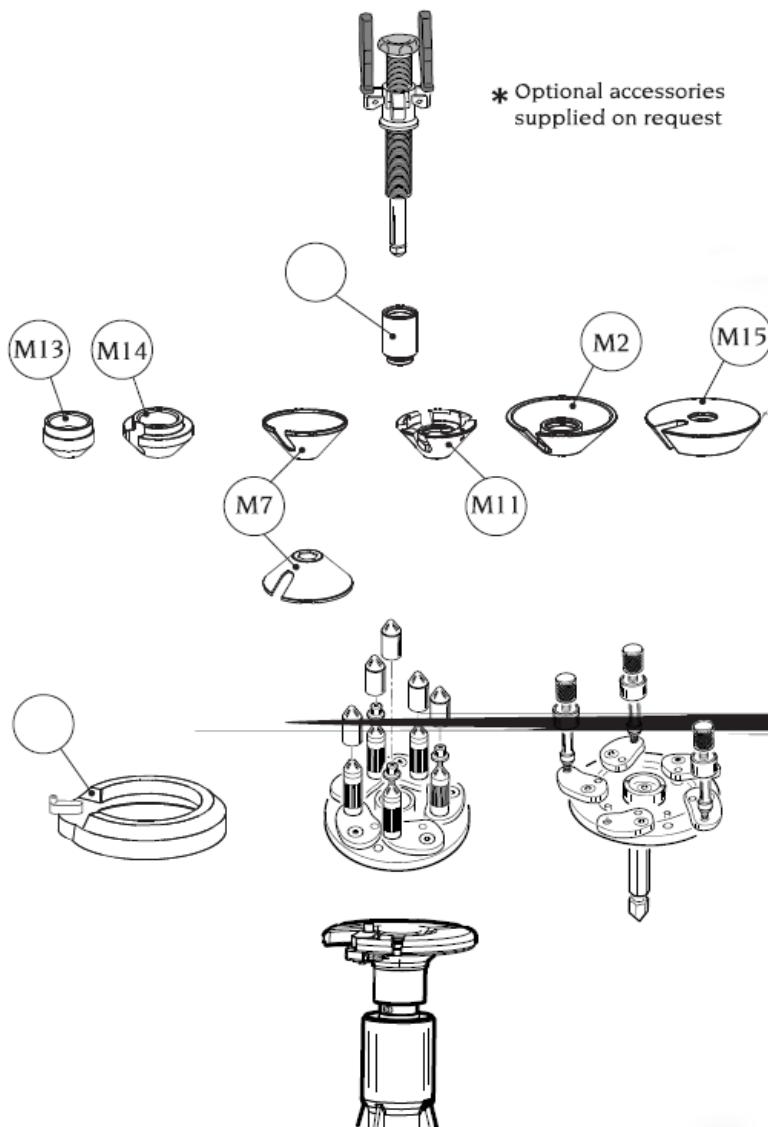
8-11100291

For the diagram concerning optimal use of the centring and clamping accessories depending on rim type, see fig. 8 and subsequent.

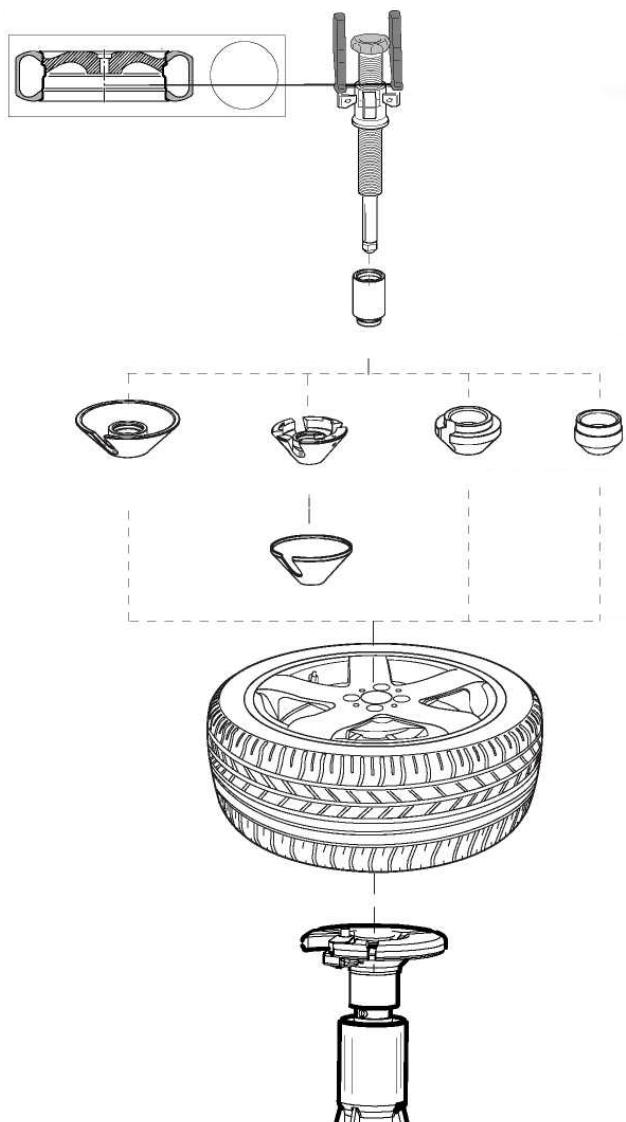
USE OF CENTRING AND CLAMPING ACCESSORIES ACCORDING TO RIM TYPES



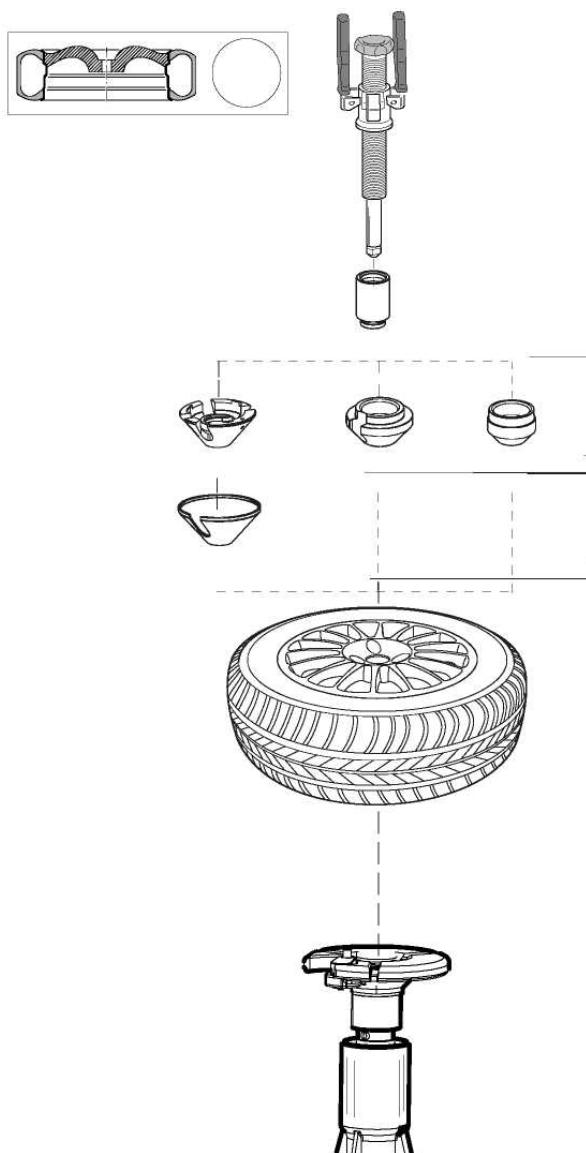
[Fig. 8]



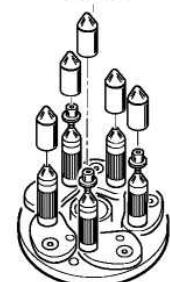
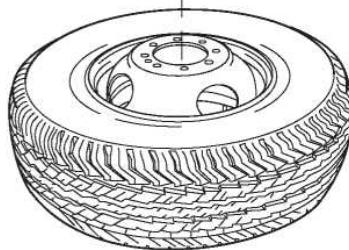
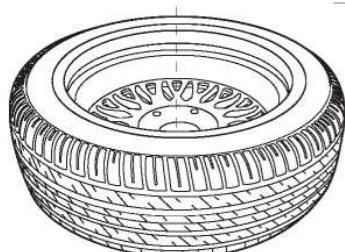
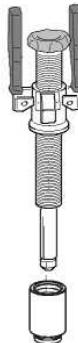
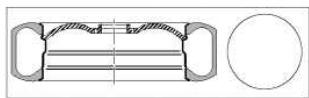
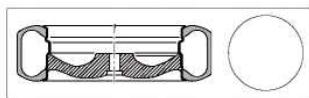
(Fig. 8a)



(Fig. 8b)

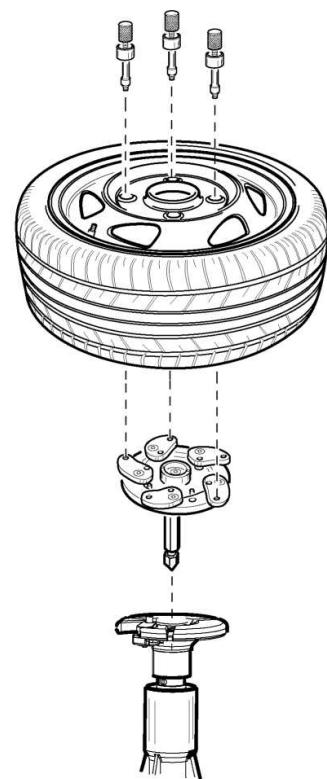
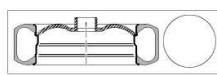
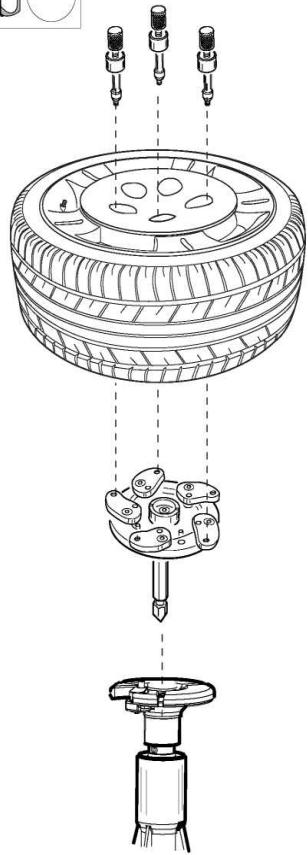
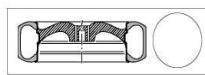


(Fig. 8c)



(Fig. 8d)

(Fig. 8e)



(Fig. 8f)

(Fig. 8g)

6. SPECIFIED CONDITIONS OF USE

The S 100 PL tyre changer has been designed exclusively for mounting and demounting tyres, using the tools the machines are equipped with, following the instructions in this manual.



WARNING

Any other operations carried out on the machine are considered as improper use and shall be construed as negligence.

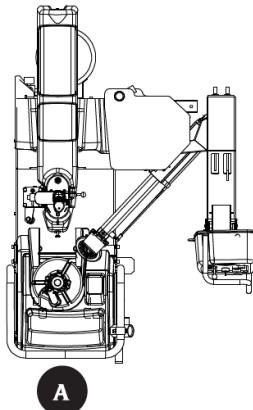
These machines are equipped with an inflation system independent from any other function described above. Take great care when using it (read the INFLATION chapter).



WARNING

You are strongly advised not to use equipment or tools not originally manufactured by SICE.

The operator's position during the different operating stages is shown in fig. 9.



(Fig. 9)



WARNING

Keep hands well away from machine moving parts.



WARNING

To stop the machine in an emergency:

- disconnect the power supply plug;
- isolate the compressed air supply network by disconnecting the (quick-coupling) shut-off valve (fig. 6).

7. MAIN OPERATING PARTS



WARNING

Get to know your machine: the best way to prevent accidents and obtain top performance is to get to know exactly how it works. Learn the function and location of all the controls. Check carefully that each of the controls operates properly. To avoid any risk of accidents and injuries, the machine must be installed and operated correctly and serviced regularly.

The machine main operating parts are shown in fig. 10.

1. Body
2. Centring handle [device for clamping the wheel to the turntable].
3. Movable head for tyre mounting/de- mounting.
4. Tilting column.
5. Demounting tool control cylinder.
6. Cylinder for movable head descent.
7. Console.
8. Wheel resting and centring unit.
9. Clamping control handle.
10. Bead breaking unit.
11. Bead breaker disc.
12. Grease tank.
13. Tilting column pedal.
14. Inflation pedal.
15. Rotation pedal.
17. Pressure gauge for reading inflation pressure.
18. Filter Regulator + Lubricator Unit [regulates pressure, filters, removes humidity of and lubricates the compressed air supplied].
19. Data plate.
20. Deflation push-button
21. Control valve for upper bead breaking arm ascent/descent.
22. Doyfe inflator chuck.
23. Control valve for lower bead breaking arm ascent/descent.
24. Control valve for locking dual-position bead breaker supports.
25. Control push-button for upper bead breaker disc penetration.

[the bead breaker disc is activated by pressing this push-button; every time the lever 21 is operated upwards -the bead breaker disc moves away from the rim-, the bead breaker disc is deactivated].

26. Control push-button for lower bead breaker disc penetration.

[the bead breaker disc is activated by pressing this push-button; every time the lever 23 is operated downwards-the

bead breaker disc moves away from the rim-, the bead breaker disc is deactivated].

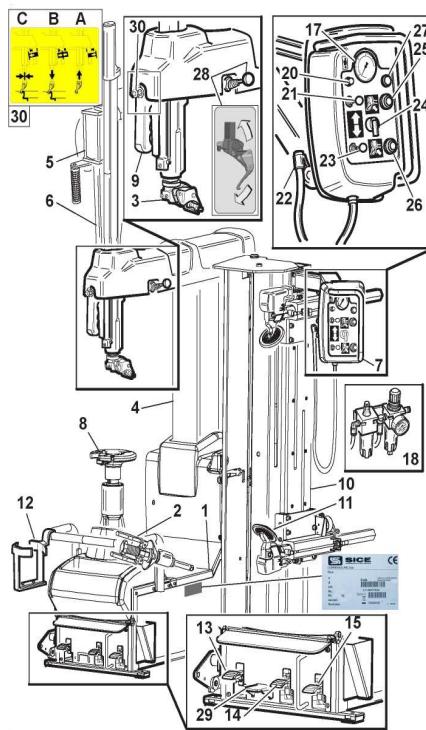
27. Control push-button for bead breaking unit unlocking and opening.

28. Head control lever.

29. Wheel lifter pedal [optional].

30. Vertical arm ascent/descent push-button:

A: ascent B: descent C: locked



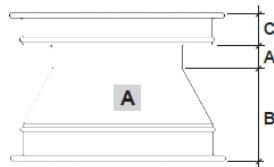
{ Fig. 10 }

- Key to danger/warning decals



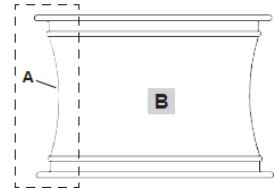
RISK OF CRUSHING

Never place any part of the body, particularly your hands, between the bead breaker disc or the demounting/mounting tools and the wheel. Never place your hand between the turntable and the wheel.



RISK OF CRUSHING

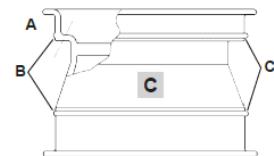
Never place any part of the body between the wheel lifter and any other component with which it comes into contact.



NEVER STAND BEHIND THE MACHINE

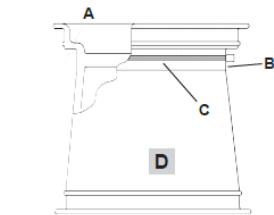
Only one operator may operate and use the machine.

NEVER stand or walk close to the machine when it is in operation. The tool-holder arm and the bead breaking unit have a lateral opening.



NEVER STAND BEHIND THE MACHINE

Never place any part of the body, particularly your hands, between the demounting/ mounting tool and the wheel.



(Fig. 11)

- Preliminary checks

- Check that there is a pressure of at least 8 bar on the pressure gauge of the Filter Regulator + Lubricator unit.
- Check that the machine has been adequately connected to the power mains.
- Deciding from which side of the wheel the tyre must be demounted (fig. 6).
- Find the position of the drop centre A on the wheel rim. Find the largest width B and the smallest width C.
- The tyre must be demounted or mounted with the wheel positioned on the turntable with the side with the smallest width C facing upward.

- Special instructions

- Some types of wheels on the market require special procedures and precautions which differ from the standard procedure.

· This applies in particular to the following types of wheels:

Alloy rim wheels: some wheels have alloy rims where the drop centre A is very small or non-existent - fig. 11-B. These rims are not approved by the DOT (Department of Transportation) standards - these initials certify that tyres comply with the safety standards adopted by the United States and Canada (these wheels cannot be sold in these markets).

**RISK OF CRUSHING**

Take utmost caution when mounting the tyre. The rim and/or the tyre may be damaged accidentally, with the risk of the tyre exploding during the inflation stage.

European style high-performance wheels (asymmetric curvature)- fig. 11-C: some European wheels have rims with very pronounced curvature C except in the area of the valve hole A where the curvature is less pronounced B. On these wheels the bead must first be broken in correspondence with the valve hole, on both the top and bottom sides of the wheel.

**NB**

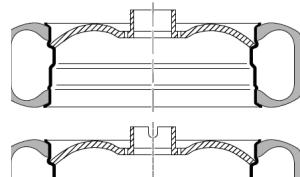
When working on "weak" rims (i.e. a central hole with thin, projecting edges - see next figure), or rims with gaps, we recommend using the universal turntable for blind rims accessory.

8. PRACTICAL HINTS, ADVICE AND USEFUL INFORMATION

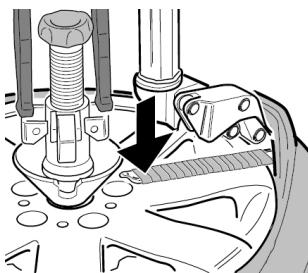
**WARNING**

To read before using the S 100 PL tyre changer.

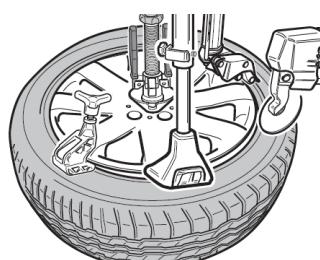
The following information is highly significant as it facilitates the operator's job and/ or helps clarify any doubts that might arise.

**- Practical Hints**

- Upon demounting, over-lubrication and/or an unusually shaped rim edge may cause the tyre to slip on the rim, making demounting difficult. First, try using the bead breaker disc in an upward direction to raise the tyre. Otherwise, to speed up the procedure simply place the manual Help accessory between the tyre and the edge of the rim. This will help lifting the bead quickly off the rim so that it can be demounted (fig. 12).
- Upon demounting, if the tool cannot completely overturn the tyre bead to allow demounting to start, the tyre bead may still be, or just have been, inserted at 180° to the demounting zone. In this case, it is essential to restore the ideal condition, with the tyre bead inside the well of the rim. This operation can be assisted with any tool you wish (clamp supplied with the machine, pliers, bead presser or lever) (fig. 12a).

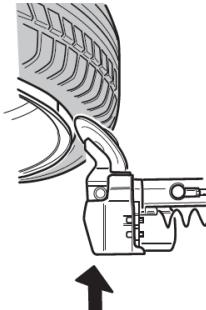


[Fig. 12]



[Fig. 12a]

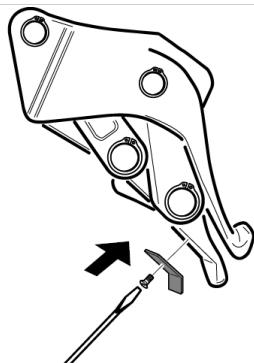
- Upon demounting, if the tool cannot keep the tyre bead engaged to allow demounting to start, the tyre bead may still be inserted on the underside. Try using the bead breaker disc in an upward direction both to break the tyre bead again and to help maintain a grip on it (fig. 12b).



(Fig. 12b)

- Advice

To prevent any rim damage, the plastic insert under the head (fig. 13) must be replaced every 2 months or sooner, if excessively worn. A spare insert is supplied with the machine.



(Fig. 13)

- Information

Any noise heard when the tool head engages with the tyre is normal. The noise is caused by the mechanical return of the tool and not because the tool has hit the rim. Even if the tool does touch the rim as the tyre is engaged, this will not damage the rim in any way. The pressure applied is very low. If you wish to prevent this noise, simply press the bead breaker disc harder against the bead when picking it up.

9. WHEEL FOR CARS, OFF-ROAD AND LIGHT COMMERCIAL VEHICLES.**WARNING**

 Bead breaking is well known to be a dangerous operation. It must be carried out in accordance with the instructions below.

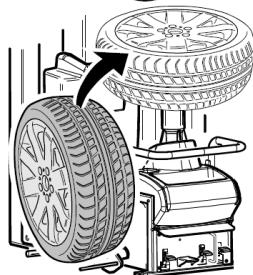
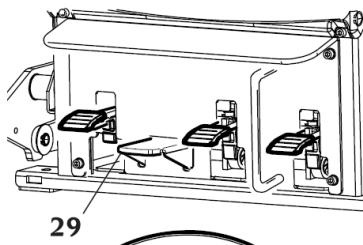
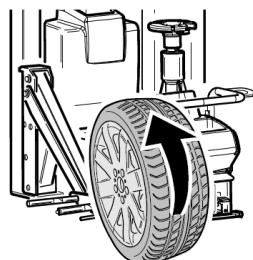
Wheel for cars, off-road and light commercial vehicles.

WARNING

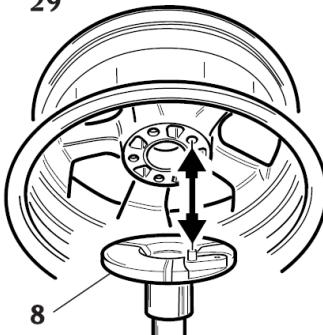
 Read the "PRACTICAL HINTS, ADVICE AND USEFUL INFORMATION" section above with great care.

WARNING

 Before starting the demounting operation, make sure the machine is set with the column tilted from the rear and the dual-position bead breaker support is not locked.

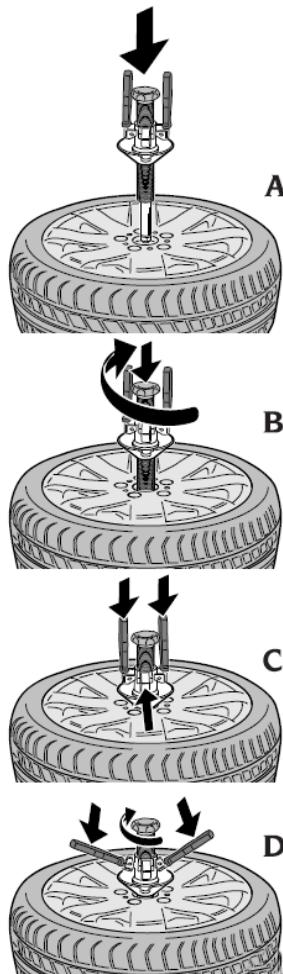
1. Wheel loading (fig. 14-14a)

[Fig. 14]



[Fig. 14a]

- Place the wheel on the lifter OPTIONAL ACCESSORY SUPPLIED ON REQUEST
- Lift the wheel operating on pedal 29 OPTIONAL ACCESSORY SUPPLIED ON REQUEST
- Manually lay the wheel onto the turntable (8) and lower the lifter by operating on pedal 29.
- When positioning the wheel on the turntable, also take care to centre the movable centring pin, placed radially on the turn-table, in one of the fixing bolt holes.



(Fig. 15)

2. Clamping the wheel to the turntable (fig. 15)

- Fit the clamping device into the drop centre of the wheel [A].
- Turn the device for correct engagement with the turntable [B].
- By hand, move the centring cone into position on the rim by moving the retainers 1 [C].
- Tighten the clamping device by turning the handles 2 clockwise [D].

3. Tyre deflation (fig. 16)

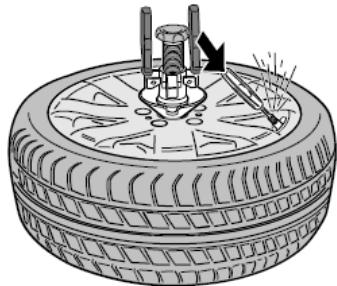
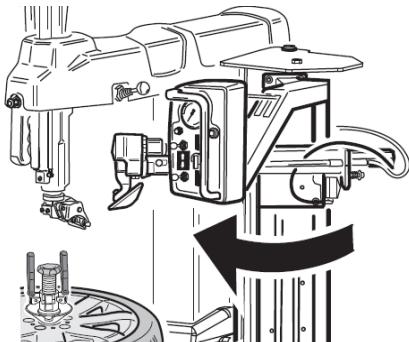
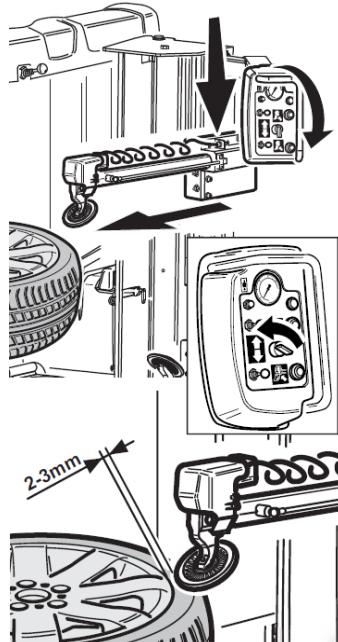
- Operate the valve and fully deflate the tyre.

4. Bead breaker positioning (fig. 17-17a)

- Move the bead breaking unit from its rest to its operating position
- Move the disc towards the rim:
 - the horizontal movement is achieved by hand, rotating the console
 - the vertical movement is achieved by operating control 21
- Once the desired distance is reached (a gap of 2-3 mm should be left between the edge of the rim and the bead breaker disc), operate the (control 24) to inhibit any further horizontal movement.

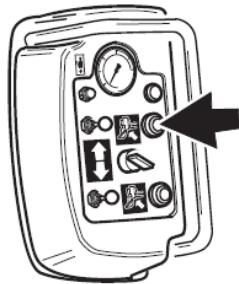
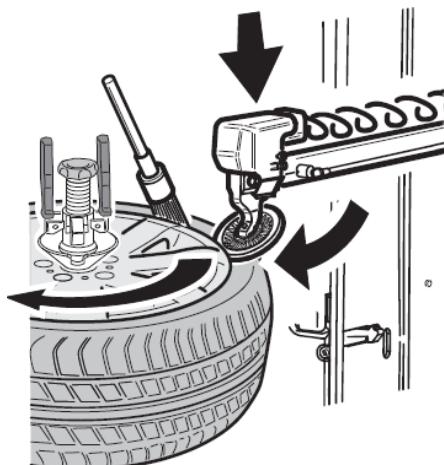
**NB**

Before starting the demounting operation, make sure the machine is set with the column tilted from the rear and the dual-position bead breaker support is not locked.

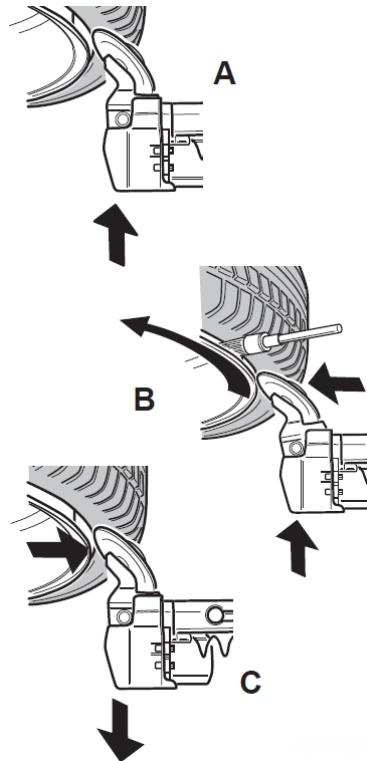
**[Fig. 16]****[Fig. 17]****[Fig. 17a]**

5. Upper bead breaking (fig. 18)

- Preload the bead breaker disc using control 21 [a tyre crushing preload of about 5 mm is advisable].
- Activate disc penetration [control 25] and then start wheel spinning [pedal control 15], while lowering the bead breaker disc a little at a time [control 21].
- Perform at least one complete spin to fully break the bead. The rim bead should be greased during the spin.
- Set the upper arm upwards over the wheel with [control 21]



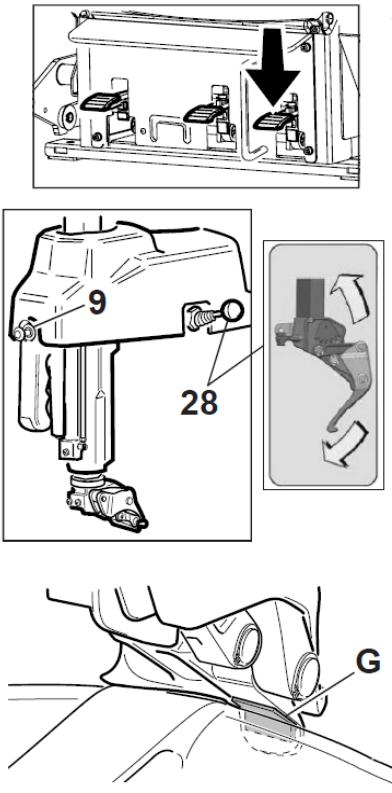
[Fig. 18]



[Fig. 19]

6. Lower bead breaking (fig. 19)

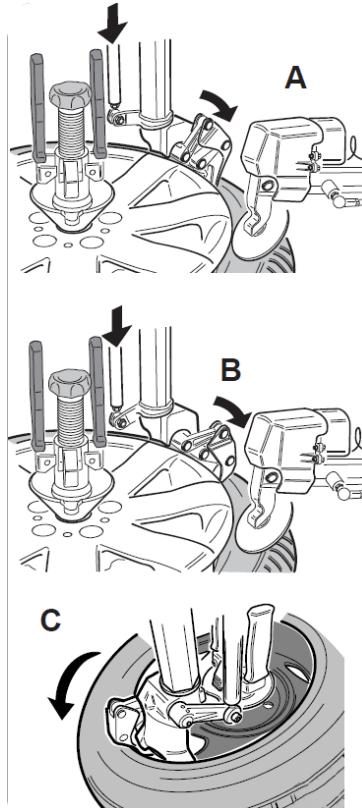
- Preload the bead breaker disc using control 23 [a tyre crushing preload of about 5 mm is advisable].
- Activate disc penetration [control 26] and then start wheel spinning [pedal control 15], while lowering the bead breaker disc a little at a time [control 23].
- Perform at least one complete spin to fully break the bead. The rim bead should be greased during the spin.
- Set the upper arm downwards below the wheel with [control 23]



[Fig. 20]

7. Tool positioning (fig. 20)

- Move the column forward (pedal 13)
- Make the head (3) go down on the rim (push-button 9)
- For correct tool positioning, the insert [G] must be at the end position with the rim edge [C], where the vertical wall begins.
- Press the block 9 to fix the tool (3) position.



[Fig. 21]

8. Upper tyre bead coupling (fig. 21) A-B-C

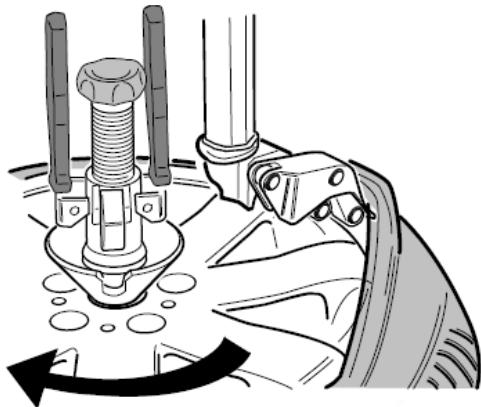
- Create enough space between the rim and the tyre with the bead breaker disc to allow the demounting tool to tilt.
- Operate control 28 for demount tool [A-B-C] tilting.
- It is important to rotate the turntable slightly to facilitate engagement of the bead.
- For easier bead coupling, it might be very helpful to use the bead breaker disc on the lower part of the tyre.
- To perform this, use control 23.

9. Upper bead demounting [fig. 22]

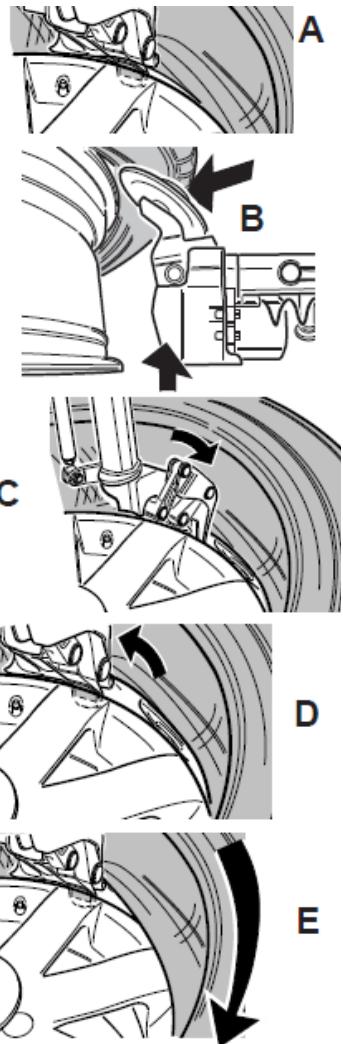
- Check that the tool has engaged with the tyre bead.
- Operate [control 28] to get the machine ready for the subsequent demounting operation (performed with the wheel at a standstill and not rotating).
- Make sure that the tyre has not beaded in on the operator's side. If necessary, use a clamp and/or a bed presser.
- Only then operate pedal [15] until the bead is completely demounted.
- Here again, it might be helpful to use the bead breaker disc on the lower part of the tyre.
- Upon demounting, if the tyre tends to slip on the rim edge, the HELP accessory supplied can be used (see "PRACTICAL HINTS, ADVICE AND USEFUL INFORMATION").

10. Lower bead demounting [fig. 23] (Using tool-carrying head)

- Place the tool on the edge of the rim [A].
- Push the bead breaker disc against the bottom bead [B] using control 23.
- Using control 28, operate the hook and engage the bottom bead of the tyre [C-D].
- Operate pedal 15 to rotate the wheel until the tyre is completely demounted from the rim [E].



[Fig. 22]



[Fig. 23]

11. Lower bead demounting [fig. 24] (Quick system when possible)

- Operate control 23 and raise the bottom bead of the tyre (A) until it is level with the top bead of the rim (B).
- Command disc penetration by pressing push-button [26]
- Start wheel rotation (pedal 15) and at the same time raise the disc by tapping on [control 23]. Rotate until the tyre is completely demounted.

11a. Lower bead demounting

- It might be necessary to use the upper bead breaking arm with the bead breaking unit rotated by 180° for rims with an internal drop centre.

12. Demounting complete

- Once demounting is finished, set the lower arm totally downwards [control 23] unlock the bead breaking unit with push-button 27 and move it away, tilt back the column (pedal 13) and remove the tyre.

**NB**

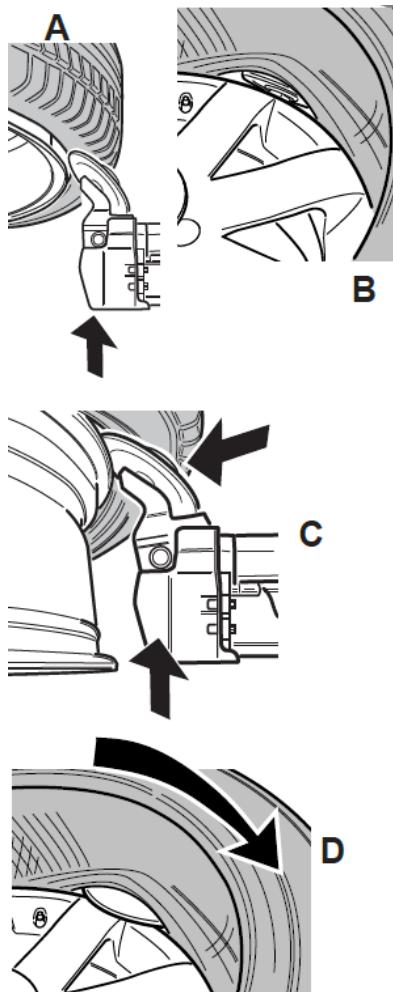
Thus set, the machine is ready for a series of wheels featuring a similar size. Important: remember that if the type of tyre is changed, the horizontal and vertical arms must be unlocked before starting any demounting operation.

Instructions for choosing a tyre

To make full use of all the characteristics of a tyre and have safety in use guaranteed, a series of precautions must be taken when choosing and fitting tyres.

The tyre sizes, construction and service characteristics are provided by the markings on its sidewall.

Once the appropriate tyre has been chosen from those approved for use on the vehicle, the mounting procedure can begin.



[Fig. 24]

**CAUTION**

When mounting a new tyre, replace the inner tube in tube type tyres and the valve in tubeless types.

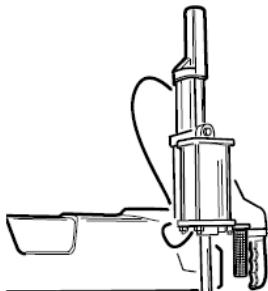
**CAUTION**

Always check that the tyre/rim combination is correct in terms of compatibility (tubeless tyre on tubeless rim; tube type tyre on tube type rim) and geometrical size (keying diameter, cross-section width, Off-Set and shoulder profile) before mounting.

Also check that rims are not deformed, that their fixing holes have not become oval, that they are not scaled or rusty and that they do not have sharp burrs on the valve holes. Check that the tyre is in good condition with no signs of damage.



(Fig. 25)

**Mounting the tyre****1. Tyre preparation (fig. 25)**

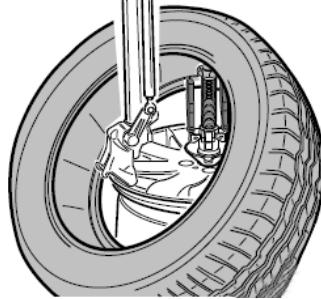
- Grease both the tyre [A] beads.
- Place the tyre on the rim [B]

2. Head positioning (fig. 25a)

- Operate pedal [13] to move the head into the working position.

**NB**

The tool is already in the correct position for mounting the tyre, unless the type of rim has been changed.



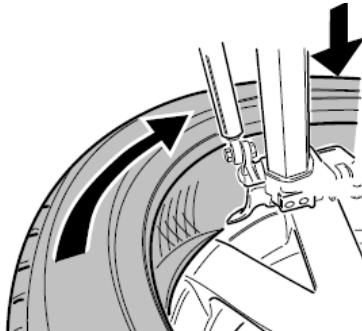
(Fig. 25a)

3. Lower bead mounting (fig. 26)

- Place the bottom bead of the tyre under-neath the tool and at the same time apply a little pressure to the tyre by hand while starting to rotate the wheel (pedal 15) for easier bead insertion.
- Rotate until tyre mounting is complete.

4. Upper bead positioning (fig. 27)

- Position the upper tyre bead.



(Fig. 26)

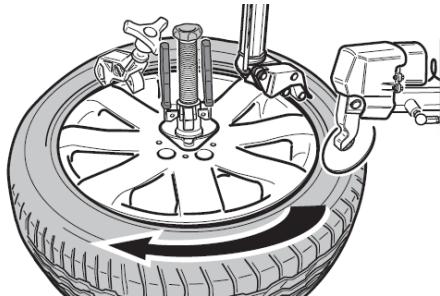
**NB**

Take care that the tyre does not slip underneath the tool.

5. bring the bead breaking unit closer

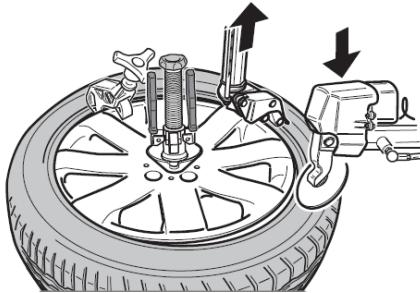
6. Bead breaker disc positioning (fig. 28)

- Lower the bead breaker disc (control 21)(A) until it is level with the well of the rim and make enough room for the clamp to be inserted.

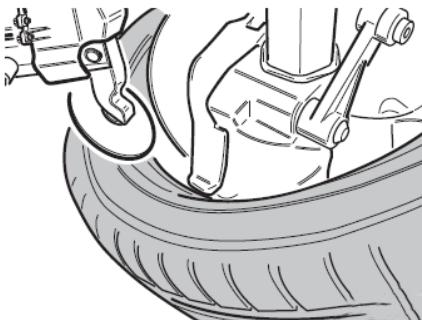


7. Upper bead mounting (fig. 29-29a)

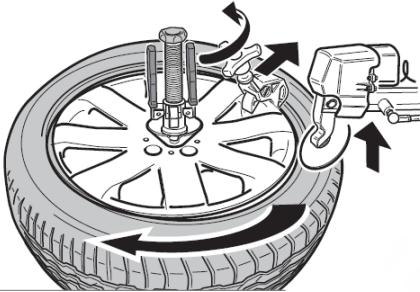
- Mount the clamp in the space created by the bead breaker disc (fig. 28).
- Spin the wheel (pedal 15) to mount the bead until the clamp is close to the tool.
- For large (over 19") or particularly difficult wheels, a second clamp may be useful.
- Apply further pressure to the tyre (control 21) and move the tool head to its rest position (control 13).
- Spin the wheel again (pedal 15) until the clamp is close to the bead breaker disc and remove the clamp (E).
- Once mounting is complete, raise the bead breaker disc (control 21).



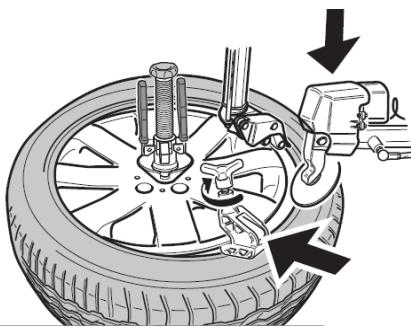
[Fig. 29]



[Fig. 27]



[Fig. 29a]



[Fig. 28]

8. Set the bead breaking unit to the rest position

9. Tyre inflation

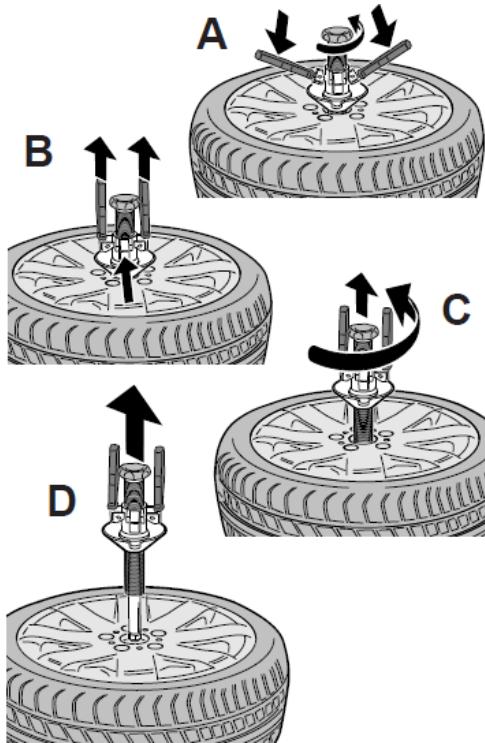
- For inflation, see "INFLATION" section

10. Unclamping the wheel from the turn-table (fig. 30)

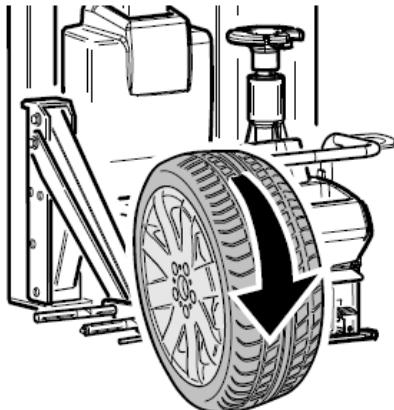
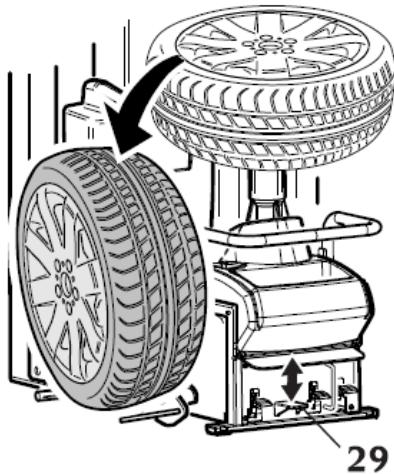
- Loosen the device by turning the handles 1 anticlockwise [A].
- Press the retainers 2 and move the centring cone away from the rim by hand [B].
- Turn the clamping device anticlockwise to release it from the turntable [C].
- Remove the device from the rim [D].

11. Tyre unloading (fig. 31)

- Lower the wheel lifter (pedal 29) and position the wheel on it by hand [A].
- Lower the lifter (pedal 29) [B].
- Remove the wheel from the lifter.



[Fig. 30]

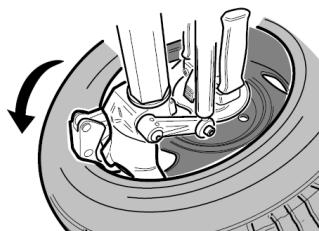


[Fig. 31]

For the detailed M/D procedure for UHP and RUN FLAT tyres, please refer to the instruction manual wrote by WDK (German Association of the Tyre Industry)

10. "EXTRAORDINARY" MOUNTING PROCEDURE

- A variation of the mounting procedure explained above may be adopted in case of rims with very small or non-existent drop centre (fig. 11 -B). In these exceptional cases, the mounting procedure can be facilitated by using a variant of the normal procedure.
- The first bead is mounted in the usual way. To mount the second bead, position the movable tool as when approaching for demounting (fig. 32).



{ Fig. 32 }

- This reduces the stresses, leaving more space for the tyre. The following operations, illustrated from fig. 28 on, remain unchanged.

11. CORRECT PROCEDURE FOR DEMOUNTING/MOUNTING RUN FLAT TYRES FITTED WITH VALVE SENSOR



NB

If the sensor is on the tyre valve.

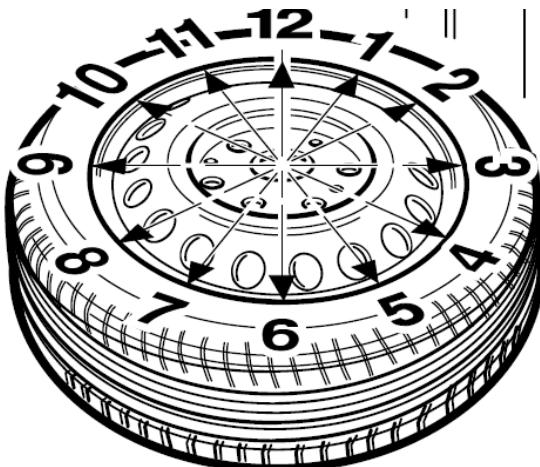
Demounting

- Remove the valve plunger and let all the air out of the tyre.
- NB: If necessary, remove the valve fixing nut and let the sensor to fall into the tyre.
- Place the sensor at 3 o'clock.
- Lower the bead breaker disc and start the rotational bead breaking stage.
- Lubricate the bead and continue rotational upper bead breaking until the sensor is at 12 o'clock and not beyond.
- Raise the bead breaker disc.
- Move the sensor to 6 o'clock.
- Push in the bead breaker disc and fit the gripper at 2 o'clock.
- Apply plenty of lubricant and break the lower bead.
- Move the gripper to 2 o'clock {sensor at 6 o'clock}.
- Position the demounting unit (tool head).
- Lower the swing tool to find the bead.

- Rotate clockwise so that the gripper is at 6 o'clock (sensor at 10 o'clock).
- The bead is now engaged.
- Engage the bead with the demounting head.
- Rotate clockwise to demount the tyre, with the bead breaker disc in the down position.
- Remove the gripper.
- Now demount the tyre underside, taking care not to damage the sensor.

Tyre mounting

- Refit the valve sensor (if removed).
- Lubricate both tyre beads.
- Place the sensor at 5 or 6 o'clock.
- Set the tyre at an angle of about 45 degrees
- Turn the tyre so that it touches the mounting head and starts to be mounted on the rim.
- Rotate the tyre until the lower bead is mounted.
- Turn the sensor to 4 or 5 o'clock.
- Lower the bead breaker to allow a bead piesser gripper to be inserted at 3 o'clock.
- Lower the bead breaking arm by about 5 cm (2 or 3 inches) to keep the upper bead of the tyre inside the open centre during rotation.
- Rotate the tyre and make the necessary adjustments until the upper bead has been mounted.
- It may be useful to help the operation with a second Run- Flat gripper and/or the bead presser accessory, if available.
- Using the bead breaker disc, remove the Run-Flat grippers used.
- Connect the inflation line to the valve for bead insertion.



CORRECT PROCEDURE FOR DEMOUNTING/MOUNTING RUN FLAT TYRES WITH STRAP-ON SENSOR**NB**

The sensor is at 180° to the tyre valve.

Tyre demounting

- Remove the valve plunger and let all the air out of the tyre.
- Visually inspect the actual position of the sensor that should be at 180°.
- Place the sensor at 3 o'clock (valve at 9 o'clock).
- Lower the bead breaker disc and start the rotational bead breaking stage.
- Lubricate the bead and continue rotational upper bead breaking until the sensor is at 12 o'clock (valve at 6 o'clock) and not beyond.
- Raise the bead breaker disc.
- Move the sensor to 6 o'clock (valve at 12 o'clock).
- Push in the bead breaker disc and fit the gripper at 2 o'clock.
- Apply plenty of lubricant and break the lower bead.
- Move the gripper to 2 o'clock (sensor at 6 o'clock - valve at 12 o'clock).
- Position the demounting unit (tool head).
- Lower the swing tool to find the bead.
- Rotate clockwise so that the gripper is at 6 o'clock (sensor at 10 o'clock - valve at 4 o'clock).
- The bead is now engaged.
- Engage the bead with the demounting head.
- Rotate clockwise to demount the tyre, with the bead breaker disc in the down position.
- Remove the gripper.
- Now demount the tyre underside, taking care not to damage the sensor.
- Lubricate both tyre beads.
- Place the sensor at 2 or 3 o'clock (valve at 8 o'clock)
- Set the tyre at an angle of about 45 degrees
- Turn the tyre so that it touches the mounting head and starts to be mounted on the rim.
- Turn the tyre until the lower bead is mounted.
- Turn the sensor to 4 or 5 o'clock (valve at 10 o'clock).
- Lower the bead breaker to allow a bead presser gripper to be inserted at 3 o'clock.
- Lower the bead breaking arm by about 5 cm (2 or 3 inches) to keep the upper bead of the tyre inside the open centre during rotation.
- Rotate the tyre and make the necessary adjustments until the upper bead has been mounted.
- It may be useful to help the operation with a second Run-Flat gripper and/or the bead presser accessory, if available.
- Using the bead breaker disc, remove the Run-Flat grippers used.
- Connect the inflation line to the valve for bead insertion.

WARNING

Inflation is well known to be a dangerous operation. It must be carried out in accordance with the instructions below. Safety goggles with plain lenses and safety footwear must be worn.

CAUTION

During this operation, noise levels assessed at 85 dB(A) may occur. Operators are advised to wear hearing protection devices.

DANGER

Although the machine limits the pressure, it does not provide sufficient protection if the tyre bursts during Inflation.

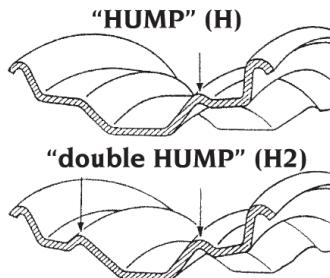
Failure to comply with the instructions below will render tyre Inflation dangerous.

DANGER

NEVER exceed the pressure recommended by the tyre manufacturer. Tyres may burst if they are inflated beyond these limits or their structures may incur serious damage not visible at the time. **KEEP YOUR HANDS AND THE WHOLE BODY WELL AWAY FROM THE TYRE DURING INFLATION.** Make sure you are concentrated during this operation and check tyre pressure continuously to avoid excess inflation. A bursting tyre can cause serious injuries or even death.

Inflating tubeless tyres

- Make sure that the wheel on which the tyre has been mounted is firmly secured to the turntable using the clamping device 1 fig. 34. Also make sure that the tool-carrying head and the bead breaking unit are well clear of the working area, if possible in a rest position.
- Fix a new valve to the rim.
- Connect the Doyfe inflator chuck 22 fig. 34 on the air hose to the valve stem, after removing the cap. Inflate the tyre by pressing Pedal 14 fig. 34. The tyre expands and the beads seat.
- Continue inflating up to the maximum value of 3.5 bar to position the tyre correctly on the rim. Make sure you are concentrated during this operation and check tyre pressure continuously on the Pressure gauge display 17 fig. 34 to avoid excess inflation.
- Inflating tubeless tyres requires a higher air flow-rate to allow the beads to bypass the rim HUMPS - see types of rim profiles for mounting without a camera in fig.33; therefore, the internal mechanism of the valve should be removed.
- In terms of the bead anchoring to its site, the HUMP (H) and double HUMP (H2) versions [fig.33] provide greater running safety, even if the inflation pressure is slightly lower than the operating one.

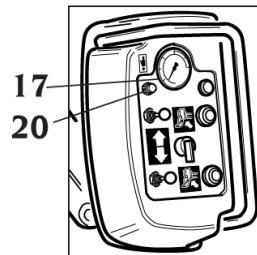
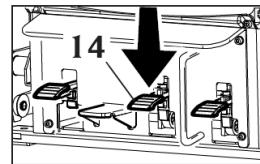
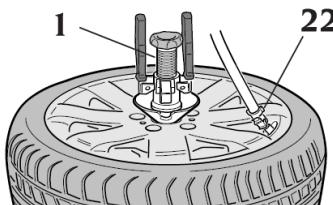


[Fig. 33]

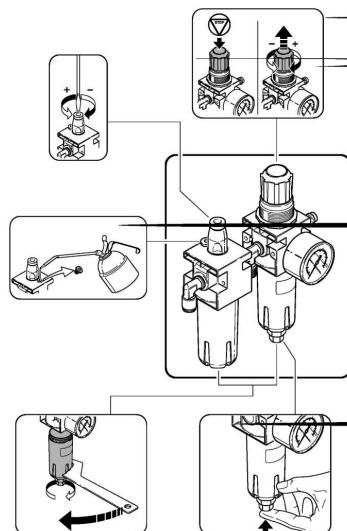
- From the position of the centring ridges check that the beads are properly positioned on the rim; otherwise, deflate the tyre, break the beads as described in the relevant section, lubricate and turn the tyre on the rim. Repeat the mounting operation described previously and check again.
- Replace the internal mechanism of the valve.
- Bring the pressure to the operating value by pressing the Inflation push-button 20 fig. 34.
- Fit the cap to the valve to protect its internal mechanism from dust and ensure an airtight seal.
- Remove and unload the wheel as described in steps 11-12 of the "TYRE MOUNTING" section.

Inflating tube-type tyres

- Make sure that the wheel on which the tyre has been mounted is firmly secured to the turntable using the centring handle 1 fig. 34. Also make sure that the tool-carrying head and the bead breaking unit are well clear of the working area, if possible in a rest position.
- Connect the Doyfe inflator chuck 22 fig. 34 on the air hose to the air chamber valve stem, after removing the cap. Inflate the tyre by pressing the corresponding Pedal 14 fig. 34 at short periods of time. The inner tube gradually expands inside the tyre. As this happens, push in the innertube valve to let out the air left between the tube and the tyre; this prevents deflation and any possible damage to the tube.
- Inflate, taking utmost care that the pressure shown on the Pressure gauge display 17 fig. 34 NEVER exceeds the pressure levels recommended by the tyre producer.
- Fit the cap to the valve to protect its internal mechanism from dust and ensure an airtight seal.
- Remove and unload the wheel as described in steps 11-12 of the "TYRE MOUNTING" section.



[Fig. 34]



[Fig. 35]

12. MAINTENANCE

**CAUTION**

The "Spare parts" handbook does not authorise users to carry out work on the machine with the exception of those operations expressly described in the user manual. It only enables users to provide the technical assistance service with precise information in order to minimise delays.

**WARNING**

SICE declines all liability for claims deriving from the use of non-original spare parts or accessories.

**CAUTION**

Any operation intended to modify the setting value of the relief valves or pressure limiter is forbidden. The manufacturer declines all liability for damage resulting from tampering with these valves.

**WARNING**

Before adjusting or servicing the machine, disconnect the electricity and compressed air supplies and make sure that all moving parts are suitably immobilised.

**CAUTION**

Do not remove or modify any parts of this equipment except in the case of service operations.

**DANGER**

When the machine is disconnected from the air supply system, the devices marked with the warning sign shown above may remain pressurised.

- The filter+regulator+lubricator is equipped with a semiautomatic condensation drain device. This device operates automatically whenever the compressed air supply to the machine is cut off. Drain the condensation manually (push-button C, fig. 35) when the level exceeds the mark X, fig. 35.
- Clean the top plate of the turntable every week: remove any accumulated dirt and clean with environmentally-friendly solvents.
- Monthly checks:
 - Clean the arms of the tool-carrying head, the bead breaking unit and the relative travel screws with environmentally-friendly solvents only. Lubricate.
 - Check the oil level in the air lubricator (fig. 35) and, if necessary, top up with non-detergent SAE20 oil to the indicated level Z.
 - Clean with a dry cloth. Avoid contact with solvents.
 - Check the oil flow-rate through the transparent cover K (correct flow-rate: 1 drop of oil every 4 bead breaking cycles). Adjust if necessary by turning the set screw Y fig. 35.

**DANGER**

Keep the working area clean.

Never use compressed air, jets of water or solvent to remove dirt or deposits off the machine.

When cleaning, take care not to create and raise dust as far as possible.

13. ENVIRONMENTAL INFORMATION

The following disposal procedure shall be exclusively applied to the machines having the crossed-out bin symbol  on their data plate.

This product may contain substances that can be hazardous to the environment or to human health if it is not disposed of properly.

We therefore provide you with the following information to prevent releases of these substances and to improve the use of natural resources.

- Electrical and electronic equipment should never be disposed of in the usual municipal waste but must be separately collected for their proper treatment.

The crossed-out bin symbol, placed on the product and in this page, remind you of the need to properly dispose of the product at the end of its life.

In this way it is possible to prevent that a not specific treatment of the substances contained in these products, or their improper use, or improper use of their parts may be hazardous to the environment or to human health. Furthermore this helps to recover, recycle and reuse many of the materials used in these products.

For this purpose the electrical and electronic equipment manufacturers and dealers set up proper collection and treatment systems for these products.

- At the end of life of your product contact your dealer to have information on the collection arrangements.
- When buying this new product your dealer will also inform you of the possibility to return free of charge another end of life equipment as long as it is of equivalent type and has fulfilled the same functions as the supplied equipment. A disposal of the product different from what described above will be liable to the penalties prescribed by the national provisions in the country where the product is disposed of.

We also recommend you to adopt further measures for environment protection: recycle the internal and external packing of the product and properly dispose of dead batteries (if contained in the product).

With your help the amount of natural resources used to produce electrical and electronic equipment can be reduced, the use of landfills for the disposal of the products, minimised, and the quality of life improved by preventing that potentially hazardous substances are released into the environment.

14. INFORMATION AND WARNINGS ABOUT OIL

Disposing of old oil

Do not dispose of used oil in sewers, storm drains, rivers or streams; collect it and consign it to an authorised disposal company.

Oil spills or leaks

Contain the spilt product from spreading using soil, sand or any other absorbent material.

Degrease the contaminated area with solvents, taking care to disperse solvent fumes. The residual cleaning material must be disposed of as prescribed by law.

Precautions for the use of oil

- Avoid contact with the skin.
- Do not allow oil mists to form or spread in the atmosphere.
- Observe the following elementary health precautions:
- protect against oil splashes (appropriate clothing, protective guards on machines);

- wash frequently with soap and water; do not use cleaners or solvents that can irritate your skin or remove its natural protective oil;
- do not dry hands with dirty or greasy rags;
- change clothing if impregnated with oil, and in any case at the end of every working shift;
- do not smoke or eat with greasy hands.
- Also adopt the following preventive and protective equipment:
- gloves resistant to mineral oils, with lining;
- goggles, in case of splashes;
- aprons resistant to mineral oils;
- screens to protect against oil splashes.

Mineral oil: first aid procedures

- **Swallowing:** seek medical attention, providing the characteristics of the type of oil swallowed.
- **Inhalation:** in case of exposure to high concentrations of fumes or mists, take the affected person to the open air and seek medical attention immediately.
- **Eyes:** rinse with plenty of running water and seek medical attention as soon as possible.
- **Skin:** wash with soap and water.

15. RECOMMENDED FIRE-EXTINGUISHING DEVICES

For guidance on the most suitable type of extinguisher, refer to the table below:

	Dry mate-rials	Flam-mable liquids	Electrical equipmen
Water	YES	NO	NO
Foam	YES	YES	NO
Powder	YES	YES	YES
C02	YES	YES	YES

YES* Use only if more appropriate extinguishers are not at hand or when the fire is small.



WARNING

This table contains general instructions intended to be used as guidelines for users. Contact the manufacturer for details of the applications of each type of extinguisher.

16. GLOSSARY

Air delivery reaulator.

Union allowing regulation of the air flow.

Beading.

Operation which takes place during inflation and ensures perfect centring between the bead and the rim edge.

Bead breaking.

Operation in which the bead of the tyre is detached from the edge of the rim.

Bead pressing grtpper.

A tool intended for use when mounting the top bead. It is fitted so that it grips the shoulder of the rim and holds the tyre top bead inside the drop centre. It is generally used for mounting low profile tyres.

Tubeless Inflator.

An inflation system which simplifies inflating tubeless tyres.

17. TROUBLE SHOOTING

Turntable will not turn

Power cord conductor shorting to ground.

- Check the wiring.

Motor shorted.

- Replace the motor.
- Replace motoinverter circuit board.
- Check pedal board micro.

Belt broken.

- Replace belt.

Rotation control pedal fails to return to central position

Control spring broken.

- Replace the control spring.

Bead breaking unit not working

No vertical movement.

- Check for folded hoses.

- Check ascent and descent valve operation.

Bead breaking unit is underpowered, does not break the bead and is leaking air

Carry out the checks in the previous point: "Bead breaking unit not working". Cylinder gaskets worn.

- Replace gaskets.

- Replace bead breaker cylinder.

Bead breaker cylinder leaks air around the rod

Air gaskets worn.

- Replace gaskets.

- Replace bead breaker cylinder.

Gear unit noisy. The table top makes 1/3 of a spin and then stops

Gear unit seizing.

- Replace gear unit.

Table top fails to clamp rims

Handle engagement unit faulty.

- Check it is synchronised properly.
- Replace the plate of the turntable.
- Check there are no burrs.
- Replace the locking handle.

Table top mounts or demounts wheels with difficulty

insufficient belt tension.

- Adjust tension or replace belt.

Vertical head does not raise or does it too far from rim

Clamping plate not adjusted.

- Adjust plate.

- Restore setting.

The vertical head holder arm has difficulty rising

Defective clamping plate.

- Replace plate.

Clamping plate not adjusted.

- Adjust plate.

Vertical and horizontal limit stops do not operate

No air passing through clamping handle / valve.

- Check hose circuit.

- Replace handle / valve.

Column does not tilt

Column tilting cylinder faulty.

- Replace column opening cylinder.

No air supply to cylinder.

- Hoses folded.

- Replace valve.

Clamping arm cylinders leak air

Faulty piston or gaskets.

- Replace pistons and gaskets.

Column tilts violently or too slowly

Incorrect release valve setting.

- Adjust air delivery regulators on control valve.

Tyre pressure gauge needle fails to return to 0

Pressure gauge faulty or damaged.

- Replace pressure gauge.

Wheel lifter not working

Control out of operation.

- Check pedal board.

Rises slowly or has insufficient force.

- Check for folded hoses.

- Adjust delivery on pedal board.

- Replace the valve on the lifter pedal control board.

Cylinder leaking air.

- Replace cylinder gaskets.

- Replace cylinder.

**WARNING**

The "Spare parts" handbook does not authorise users to carry out work on the machine with the exception of those operations expressly described in the user manual. It only enables users to provide the technical assistance service with precise information in order to minimise delays.

18. WIRING DIAGRAM

Table codes 4-104805A

AP1	Single / two-speed motor circuit board
M1	Motor
SQ1	Two-speed micro-switch
SQ2	Micro-switch (CLOCKWISE rotation)
SQ3	Micro-switch (ANTICLOCKWISE rotation)
XB1	Connector

19. PNEUMATIC SYSTEM DIAGRAM

Table code 4-106546

A - B - CONTROL FOR BEAD BREAKER CYLINDER AND PENETRATION CYLINDER FOR UPPER AND LOWER BEAD BREAKERS

1. Bead breaker cylinder

2. Valve 5/3 NC

3. Silencer filter

4. Valve 3/2 NO

5. Penetration cylinder

C - BEAD BREAKER LOCKING CONTROL

6. Valve 3/2 NC

7. Upper unlocking cylinder

8. Lower unlocking cylinder

D - BEAD BREAKER COLUMN LOCKING CONTROL

9. Valve 3/2 NC

10. Unlocking cylinder

E - COLUMN TILTING CYLINDER CONTROL

11. Valve 5/2 NO

12. Tilting cylinder

F - TOOL DRIVE CYLINDER CONTROL

13. Valve 5/2 NO

14. Tool drive cylinder

G - INFLATION PEDAL

15. Valve 3/2 NC

16. Pedal

H - TOOL ARM CLAMPING HANDLE CONTROL

17. Valve 5/3

18. Vertical locking cylinder

19. Horizontal locking cylinder

20. Tool vertical movement cylinder 28. Regulator valve

I - INFLATION

L - MANUAL DEFLECTION

21. Pressure gauge

22. Manual deflation valve 2/2 NC

M - FILTER REGULATOR UNIT

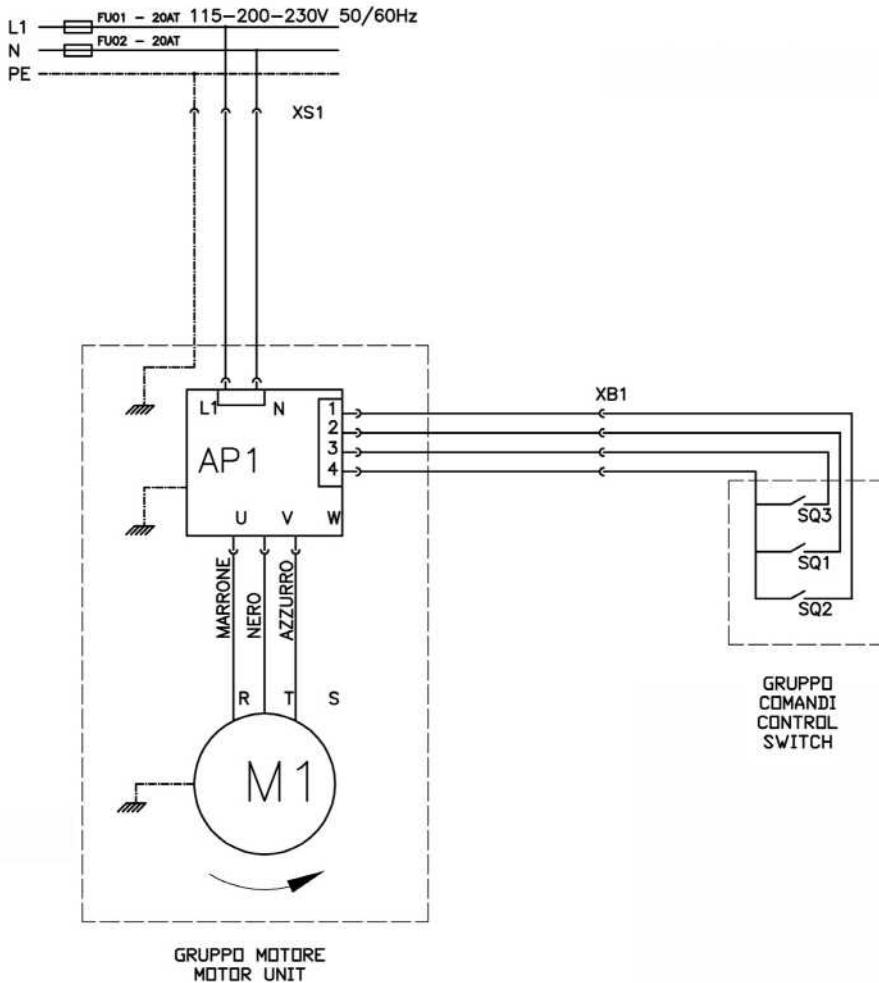
23. Female quick coupling

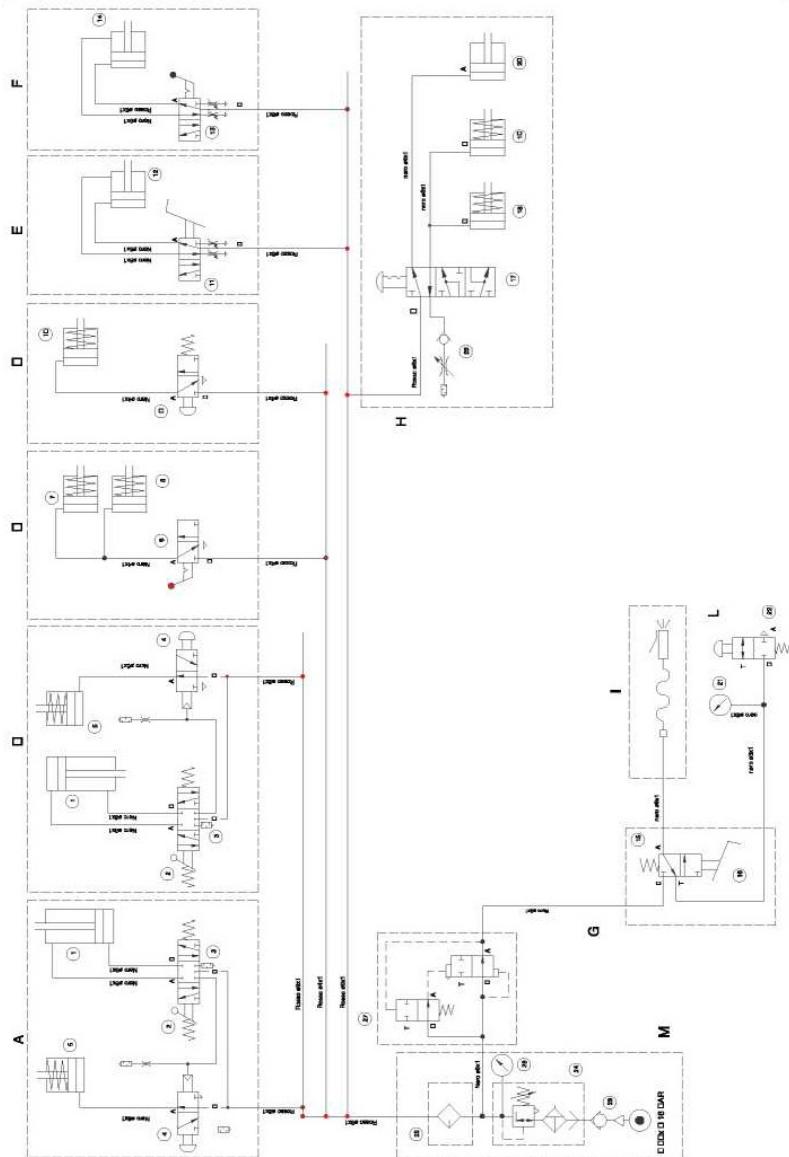
24. Filter regulator unit

25. Lubricator

26. Pressure gauge

27. Pedal board inflation limiter





4-106546

KATALOG

Einführung	88
Transport, Lagerung und Handling	89
Auspacken / Zusammenbauen	90
Technische Daten	94
Optionales Zubehör auf Anfrage	95
Spezifische Verwendungsbedingungen	102
Wichtigste Teile	103
Praktische Tipps, Anregungen und nützliche Informationen	105
Genehmigte Installations -/Disassembly -Verfahren für ultra	
-Hochleistungsreifen und Gasknappheits -Reifen	106
Spezielles Installationsprogramm	116
Korrektur des Disassembly /Installation -Verfahrens zur	
Erhaltung von Gasmünzen mit Ventilzangensensoren	116
Wartung 103	121
Informationen zum Umweltschutz	122
Information und Warnung auf Öl	122
Empfohlene Feuerlöschrausrüstung	123
Nomenklatur	123
Fehlerbehebung	124
Diagramm der Verdrahtung	125
Pneumatisches Systemdiagramm	125

1. EINFÜHRUNG

Ziel dieses Handbuchs ist es, Autobesitzern und Betreibern eine praktische und sichere Anleitung für den Einsatz und die Wartung des S 100 PL Reifenwechslers zu geben.

Befolgen Sie sorgfältig alle Anweisungen und die Maschine bietet Ihnen einen effizienten und langlebigen Service, der schon immer ein Merkmal der SICE-Produkte war, die Ihre Arbeit wesentlich einfacher machen.

Die folgenden Punkte definieren die Gefahrenstufen für Maschinen, die sich auf die Warnhinweise in dieser Broschüre beziehen:

GEFAHR

Es bezieht sich auf das direkte Risiko einer schweren Verletzung oder sogar des Todes.

WARNUNG

Gefährliche oder unsichere Verfahren, die zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen können.

ACHTUNG

Gefährliche oder unsichere Verfahren, die zu leichten Verletzungen oder Sachschäden führen können.

- Bitte lesen Sie diese Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie die Maschinenleistung einschalten. Halten Sie alle an der Maschine angebrachten Anweisungen und Materialien in einem Ordner in der Nähe der Reifendemontage und Montagemaschine, damit die Maschinenbediener sie jederzeit konsultieren können.
- Die beigefügten technischen Unterlagen gelten als integraler Bestandteil der Maschine; Wenn das Gerät verkauft oder an einen neuen Eigentümer übertragen wird, müssen diese technischen Dokumente beigefügt werden.
- Diese Spezifikation gilt nur für die Maschine dieses Modells und die Seriennummer ist auf dem entsprechenden Typenschild erforderlich.

WARNUNG

Bitte beachten Sie den Inhalt dieser Bedienungsanleitung: Der Hersteller haftet nicht für die Verwendung von Maschinen, die in dieser Bedienungsanleitung nicht ausdrücklich angegeben und autorisiert sind

WARNUNG

Diese Maschine darf nur von qualifiziertem Personal verwendet werden. Qualifizierte Betreiber beziehen sich auf diejenigen, die die Anweisungen von Reifendemontage - und Montagemaschinenherstellern sowie Reifen - und Felgenherstellern gelesen und verstanden haben, die eine angemessene Schulung erhalten haben und die Sicherheits - und Anpassungsverfahren kennen, die während des Betriebs einzuhalten sind. Wird die Maschine von nicht ausgebildetem Personal eingesetzt, kann sie ein ernstes Risiko für die Betreiber selbst und die Endverbraucher der verarbeiteten Produkte (Felgen und Reifenkomponenten) darstellen.

HINWEIS

Einige Illustrationen in diesem Handbuch stammen aus Prototyp -Fotografien: standardisierte Maschinen können in gewisser Hinsicht unterschiedlich sein.

Diese Anweisungen gelten für Personen mit grundlegenden mechanischen Fähigkeiten. Deshalb beschreiben wir nicht detailliert, wie man die Befestigungen an der Maschine und anderen Verfahren lockern oder festziehen kann. Versuchen Sie nicht zu operieren, es sei denn, Sie haben die entsprechenden Qualifikationen und Erfahrungen. Bei Bedarf wenden Sie sich bitte an das autorisierte Servicecenter.

2. TRANSPORT, STORAGE AND HANDLING

- Die Zerlegungs - und Montagemaschinen der Reifen müssen in der Originalverpackung transportiert und in der auf der Außenverpackung angegebenen Position gelagert werden.

- Verpackungsgröße:

Breite	1140 mm
Tiefe	1543 mm
Höhe	1900 mm

- Gewicht der Holzverpackung: 380kg

- Temperatur: -25° - +55°C



WARNUNG

Legen Sie keine anderen Artikel auf das Paket, um Schäden am Paket zu vermeiden.

Handling

Wenn Sie die Verpackung bewegen müssen, legen Sie bitte die Gabelstaplerzähne des Gabelstaplers in die Nut der Packbasis [Frachttafel] (1 in Abbildung 1).

Bevor Sie die Maschine bewegen, beachten Sie bitte den Abschnitt "Heben /Handling".

3. AUSPACKEN / ZUSAMMENBAUEN



WARNUNG

Wie in dieser Rubrik erwähnt, ist bei der Auspacken, Zusammenbauen, Heben und Montage von Maschinen besondere Vorsicht geboten.

Wenn diese Ausrüstung in Zukunft transportiert werden muss, bewahren Sie bitte die Originalverpackung für den zukünftigen Einsatz richtig auf.

Die Nichteinhaltung dieser Anweisungen kann die Maschine beschädigen und die Sicherheit der Bediener gefährden.

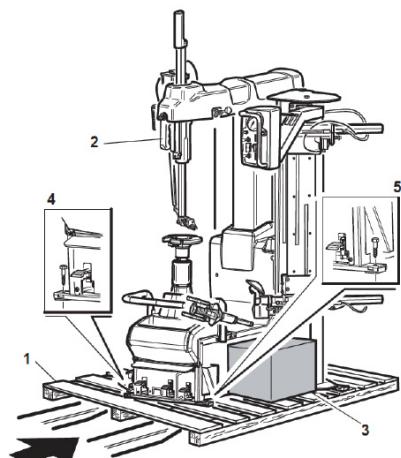
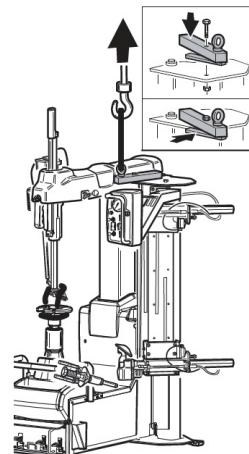
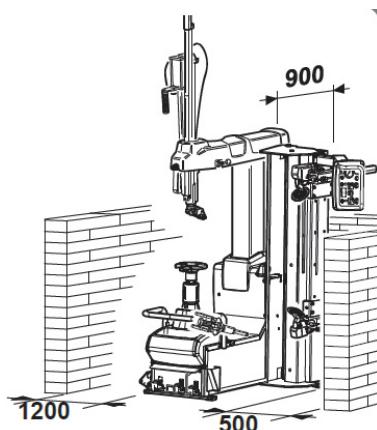


Abb. 1)



(Abb. 2)

- Entfernen Sie den oberen Teil der Verpackung.
- Die Maschinenmontage ist komplett, einschließlich zwei Hauptgruppen: 2 für die Maschine, 3 für Zubehör (Abbildung 1).
- Bestimmen Sie die Befestigungspunkte 4 und 5 der Maschine auf der Frachttafel und nehmen Sie dann die Um die
- Maschine aus der Frachttafel zu entladen, haken Sie sie, wie in Abbildung 2 gezeigt. Befestigungseinrichtung auseinander (Abb. 1).
- Wann immer es notwendig ist, die Einbaulage der Maschine zu ändern, muss der Hebepunkt verwendet werden. Versuchen Sie nicht, die Maschine zu bewegen, bis die Maschine vom Strom- und Druckluftversorgungssystem getrennt ist.



[Abb. 3]



WARNUNG

Die Auswahl der Montagestellen ist im Einklang mit den einschlägigen Bestimmungen über die Sicherheit am Arbeitsplatz vorzunehmen.

Wichtiger Hinweis: Um die Geräte korrekt und sicher zu nutzen, müssen die Benutzer den Beleuchtungsgrad gewährleisten.



ACHTUNG

Wenn die Maschine im Freien installiert ist, muss die obere Abdeckung über der Maschine für einen angemessenen Schutz installiert werden.



WARNUNG

Der Boden muss Belastungen standhalten können, die der Summe des Gewichts der Anlage selbst und der maximalen Nutzlast entsprechen, wobei die Tragfläche und die Endverankerungseinheit zu berücksichtigen sind.

Installieren Sie die Reifenzerlegungsmaschine in der gewählten Arbeitsposition und benötigen Sie die Mindestfreigabe gemäß Abbildung 3.

Die Maschine muss auf einer horizontalen Oberfläche, vorzugsweise auf einem Beton - oder Fliesenboden, platziert werden. Nicht auf instabilen oder beschädigten Oberflächen installieren.

Die Oberfläche der Maschine muss in der Lage sein, die Last während des Betriebes tragen. Die Oberfläche muss mindestens 500 kg /m² Lagerkapazität aufweisen.

- Relative Luftfeuchtigkeit: 30% - 95%, keine Kondensation.
- Temperatur: 0 C in der Luft.



WARNUNG

Der Einsatz dieser Maschine in explosionsgefährdeten Bereichen ist nicht gestattet.

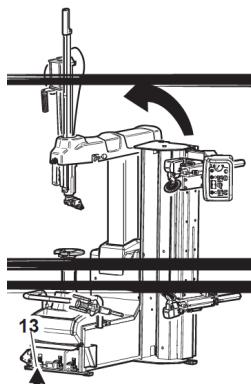
**WARNUNG**

Für jede Verbindung mit dem elektrischen Panel der Wartungswerkstatt ist der Kunde verantwortlich und muss von qualifiziertem Personal durchgeführt werden, das die einschlägigen gesetzlichen Anforderungen erfüllt.

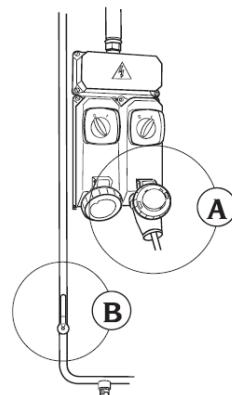
Vor dem Anschluss der Luftzufuhr stellen Sie sicher, dass die Maschine wie in Abbildung 4 gezeigt installiert wird. Die Pedalplatte 13 ist voll nach oben und die Säule bewegt sich vorwärts.

- Die Größe der Stromversorgung muss folgende Anforderungen erfüllen:

- Die in dem entsprechenden Maschinendatenetikett angegebene Maschineneingabeleistung;
- Der Abstand zwischen der Maschine und dem Stromverbindungs punkt, so dass der Spannungsabfall bei Volllast nicht mehr als 4% im Vergleich zur auf dem Datenschild angegebenen Nennspannung (10% beim Start) beträgt.
- Benutzer müssen:
 - Installation von Netzsteckern an Stromleitungen, die den einschlägigen Sicherheitsnormen entsprechen;
 - Verbinden Sie die Maschine mit ihrem eigenen elektrischen Steckverbinder A (Abb. 5) und installieren Sie einen Differentialsicherheitsschalter (Reststrom beträgt 30 mA);



[Abb. 4]



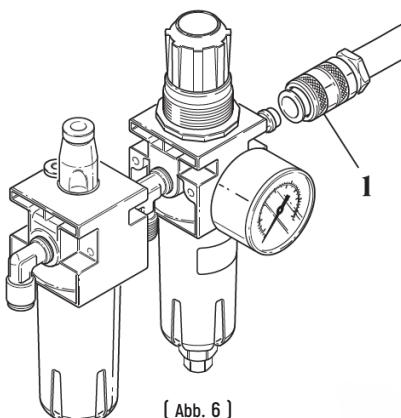
[Abb. 5]

- Installieren Sie eine Sicherung, um das Netzkabel zu schützen, dessen Nennwert in der gesamten Schaltplankarte in dieser Spezifikation angegeben ist;
- Installation eines effektiven Erdkreises zum Schutz des elektrischen Systems der Wartungswerkstatt.
- Um das unbefugte Personal daran zu hindern, die Maschine zu benutzen, empfiehlt es sich, den Stecker zu unterbrechen, wenn die Maschine lange im Leerlauf (geschlossen) ist.
- Wenn die Maschine direkt an die Stromversorgung über die Hauptschaltung ohne gesonderten Stecker angeschlossen ist, werden Taster oder entsprechende Schließgeräte installiert, um den Einsatz der Maschine nur durch autorisiertes Personal zu begrenzen.

**WARNUNG**

Eine gute Erdverbindung ist für den normalen Betrieb der Maschine sehr wichtig. Verbinden Sie Erddrähte nicht mit Gasleitungen oder Wasserleitungen, Telefonleitungen oder anderen ungeeigneten Gegenständen.

- Prüfen Sie, ob der Druck und die Strömung des Druckluftsystems mit dem für den normalen Betrieb der Maschine erforderlichen Druck und Durchfluss vereinbar sind. Damit die Maschine ordnungsgemäß funktioniert, muss die Druckluftzuführleitung einen Druck von nicht weniger als 8 bar und nicht mehr als 16 bar liefern.
- Das Druckluftsystem wird mit einem Luftzuführrohr verbunden, das an den Lufteinlass der Luftaufbereitungsanlage an der Rückseite der Maschinenbasis angeschlossen ist.
- Prüfen Sie, ob in der Schmierzvorrichtung ein Luftschrimerstoff vorhanden ist; wenn wenig oder kein Öl vorhanden ist, nachfüllen Sie. Verwenden Sie SAE20 Öl.
- Die Kunden müssen vor dem Luftumschlag und den vom Randomizer zur Verfügung gestellten Reglern Luftabsperrenventile liefern.



(Abb. 6)

**WARNUNG**

Die Verbindung 1 gilt als Notventil für die Abschaltung der Maschine von der Luftleitung (Abb. 6).

Die Ausrüstung ist nur für den professionellen Einsatz bestimmt.

**WARNUNG**

Nur ein Bediener kann die Ausrüstung gleichzeitig nutzen.

**WARNUNG**

Die Nichteinhaltung dieser Anweisungen und Gefahrenwarnungen kann den Bediener und jede andere Person in der Nähe der Maschine ernsthaft verletzen. Bedienen Sie die Maschine nicht, bis Sie alle Gefahren, Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen in diesem Handbuch gelesen und verstanden haben.

Diese Maschine darf nur von autorisiertem Fachpersonal verwendet werden. Qualifizierte Betreiber beziehen sich auf diejenigen, die die Anweisungen des Herstellers gelesen und verstanden haben, ordnungsgemäß geschult wurden und mit den Sicherheits - und Anpassungsverfahren vertraut sind, die während des Betriebs einzuhalten sind. Der Bediener darf diese Maschine nicht verwenden, wenn er Alkohol trinkt oder ein Medikament einnimmt, das seine Fähigkeiten beeinträchtigen kann.

In allen Fällen muss der Bediener:

- Fähigkeit zu lesen und zu verstehen Alle Informationen in dieser Anleitung.
- Verstehen Sie die Funktionen dieser Maschine vollständig.
- Stellen Sie sicher, dass unbefugtes Personal weg vom Operationsbereich ist.
- Stellen Sie sicher, dass die Installation der Maschine allen einschlägigen Gesetzen und Vorschriften entspricht.
- Stellen Sie sicher, dass alle Maschinenbediener richtig geschult sind, um die Geräte richtig zu nutzen und sie angemessen zu überwachen.
- Lassen Sie Muttern, Bolzen, Werkzeuge oder andere Geräte nicht auf der Reifenzerlegungsmaschine, da sie zwischen beweglichen Teilen eingeklemmt werden können.
- Berühren Sie nicht das Stromkabel oder das Innere des Motors oder andere elektrische Geräte, bevor Sie sicherstellen, dass die Stromversorgung getrennt ist.

- Lesen Sie die Anweisungen sorgfältig, um zu verstehen, wie Sie die Maschine richtig und sicher zu verwenden.
- Stellen Sie sicher, dass die Benutzer - und Wartungsanleitungen leicht zugänglich sind und bei Bedarf konsultiert werden.

**WARNUNG**

Entfernen oder beschädigen Sie keine Gefahrenhinweise, Warnhinweise oder Anweisungen. Ersetzen Sie jede fehlende oder nicht erkennbare Identifikation. Sind ein oder mehrere Logos abgefallen oder beschädigt worden, so können sie beim nächsten Händler erworben und ausgetauscht werden.

- Bei der Nutzung und Reparatur von Maschinen beachten Sie bitte die standardisierten Unfallverhütungsvorschriften für Hochspannung.
- Jede unbefugte Änderung oder Änderung der Maschine muss den Hersteller von Schäden oder Unfällen, die durch diese Änderung verursacht wurden, automatisch entlasten. Insbesondere die Manipulation oder das Entfernen von Sicherheitseinrichtungen verstößt gegen die Arbeitsschutzvorschriften.
- Benutzer müssen persönliche Schutzausrüstung wie Handschuhe, Schutzschuhe und Schutzbrille tragen.

**WARNUNG**

Beim Bedienen oder Reparieren von Geräten binden Sie Ihre Haare fest, tragen Sie keine lockeren Kleidung, tragen Sie keine Krawatten, Halsketten, Ringe oder Uhren, sonst können Sie durch bewegliche Teile gefangen werden.

Modell S 100 PL ist eine elektrische pneumatische Reifendemontage und -montage, die für integrierte Räder mit tiefen Rillen eingesetzt werden kann. Ihr Gewicht und ihre Größe werden im Abschnitt "Technische Daten" beschrieben.

Diese Maschine ist so konzipiert, dass sie effektiv auf folgenden Rädern arbeitet:

- Traditionelle Räder;
- Räder mit umgekehrten Felgen oder ohne zentrale Löcher (optional Kits);
- Defekte Reifen mit verstärkter Seitenwand.

**WARNUNG**

Für diese Art des Rades wurden geeignete Programme entwickelt.

**HINWEIS**

!Es kann schwierig und manchmal unmöglich sein, die Räder alter Autos (Autos, die seit mehr als dreißig Jahren nicht mehr in der Produktion sind) zu klemmen und /oder zu demontieren, bestimmte Arten von Zugrädern und nicht -Standard -Straßenrädern.

Die Maschine hat eine starke Struktur. Die Maschine verlangt, dass die Räder während des Betriebs waagerecht stehen, um die Reifenkreise zu trennen und zu zerlegen /zu installieren.

Der Bediener steuert alle mobilen Betriebsabläufe der Maschine durch manuelle Steuerung des Pedals und des Bedienpultes.

Der Reifendemontag S 100 PL kann verwendet werden, um alle oben genannten Reifentypen leicht zu trennen, zu zerlegen und zu installieren.

Die Reifendemontage und -montage S 100 PL ist in jedem Stadium funktionsfähig, um das Rad horizontal auf dem Drehteller zu platzieren und das Rad vollständig zu klemmen.

Durch die ergonomische Radhebevorrichtung (optionales Set) wird die Be - und Entladung des Rades vereinfacht, wodurch die Belastung der Bediener minimiert wird.

Der Hauptvorteil des S 100 PL -Modells besteht darin, dass es keinen Reifenkreise -Schieber gibt.

Zu den absolut innovativen Betriebsgrundsätzen gehören:

- Radpositionierungssystem mit Radinnen- und Maschinenaxialmontage Drehtisch als Referenz (optionales invertiertes Felgengesetz für Felgen mit tiefen Rillen auf der Innenseite)
- Effizientes Handrad -Klemmsystem verwendet Felgenzentraallöcher durch Griff und Kegel (optional sind Klemmkits für Felgen ohne zentrale Löcher vorgesehen).
- Pneumatische DruckReifenschaufelanordnung, bestehend aus zwei DruckReifenschaufellagern. Die pneumatische vertikale Bewegung ist unabhängig und startet vom Bedienfeld; die horizontale Positionierung der Reifenspate kann manuell durchgeführt werden, und der mechanische Start vom Bedienfeld ermöglicht eine gleichzeitige Positionierung von zwei Reifenspaden. Die Wulst Trennung wird durch die Bewegung der Reifenschaukel sichergestellt, und der Bediener gibt einen kontrollierten Eindringbefehl ab.
- Der Demontagekopf, der an einer beweglichen Säule mit einer hinteren Öffnung angebracht ist, besteht aus einem festen Stützmittelteil, das für die Reifenmontage geeignet ist, und einem drehbaren beweglichen Befestigungsmittelteil, das eine optimale Reifenablösung ermöglicht, ohne dass eine Reifenstange verwendet wird.

*In seltenen Fällen können Zubehörteile als manuelle "Helper" bereitgestellt werden, um die Demontage mit übermäßigen Schmiermitteln oder Reifen, die auf speziellen Felgen montiert sind, zu vereinfachen.

- Zur Beladung und Entladung von Rädern aus der Arbeitsposition wird optional eine Pedal -gesteuerte pneumatische Radhebevorrichtung eingesetzt.

Durch die Reifenzerlegungs - und Montagemaschine S100 PL können auch folgende Ziele erreicht werden:

- Um die manuelle Arbeit der Bediener zu minimieren.
- Es besteht kein Risiko, Felgen und Reifen zu beschädigen.

Jede Maschine ist mit einem Tag mit Identifikationsdaten und einigen technischen Daten ausgestattet.

Neben den ausführlichen Angaben des Herstellers weist er auch darauf hin, dass

Modell - Machine Model; V - Power Voltage Einheit: Volt); A -Eingangsstrom (Einheit: Ampere); kW -Absorptionsleistung (Einheit: kW); Hz -Frequenz (Einheit: Hz); Ph -Phase; Taktdruck (Einheit: Stange); Seriennummer der Maschine; ISO 9001

-Betriebsqualitätszertifikation; EG -EG -Kennzeichnung.



WARNING

Das Ändern oder Löschen von Daten in der Beschilderung ist untersagt.

4. TECHNISCHE DATEN

- Gesamtgrößen (siehe Abbildung 7):

• Länge: maximal..... 1235, minimum 1784

• Breite maximal 928, minimum 2018

• Höhe: maximal 1170, minimum 2184

- Bereich der Radgröße:

• Der Felgendurchmesser reicht von 12 "bis 28"

• Maximaler Reifendurchmesser 1080 mm [42]

• Maximale Reifenbreite 15 "

[Zählen Sie von der Radstützbasis]

- Turntable:

• Stationäre Seite..... Mit Flansch

• Zentrierung..... Auf dem Kege

• Klammer..... Maschinenhandbuch

• Antriebssystem..... 2 -Drehzahl Motor
-Frequenzumrichter Gerät

• Drehende Drehmoment..... 1200 Nm

• Drehgeschwindigkeit..... 6-15rpm

- Montage der Druckreifenschaufel:

• Extras..... Druck reifen Reifenschaufel

• Positionierung relativ zur Felge
..... Manueller Modus, mechanische Klemmung

• Penetration..... Kontrolliert

• Maximaler Trennbereich der Reifenkreise..... A = 670mm
[Siehe Abbildung auf Seite 13]

• Druck reifen Reifenschaufel-Reifenschaufelhub
..... B = 540mm [Siehe Abbildung auf Seite 13]

• Die Kraft des ReifenReifenschaufelzylinders..... 5500 N

- Rad Hubvorrichtung..... Verfügbar auf Anfrage

• Bedienung..... Automatische Heben
..... Manuelle Neigung

• Start..... Pneumatik

• Hubkapazität..... .85 kg

- Stromquelle

• Elektrizität, Einzelphase..... 230V -0.75
KW 50Hz /60Hz

• Leistung, Einzelphase (AC) 110V -0.75
KW 50Hz /60Hz

• Pneumatischer Arbeitsdruck..... 10 bar

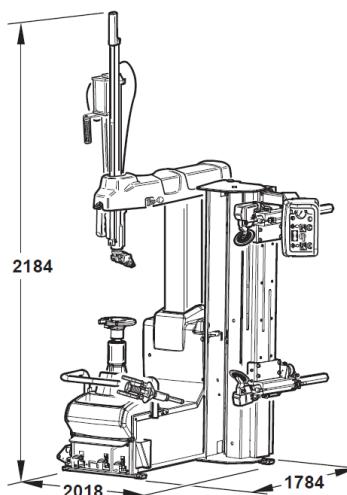
- Gewicht..... 380 kg

- Gewicht der elektrischen/elektronischen Komponenten
..... 11.5 kg

- Geräuschpegel:

• gewichteter Schalldruckpegel (LPA)

..... < 70 dB (A) an
Arbeitsplatz



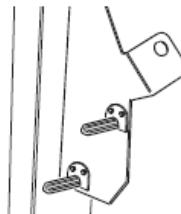
[Abb. 7]

Der angezeigte Geräuschpegel entspricht dem Emissionsniveau und stellt nicht notwendigerweise den Geräuschpegel eines sicheren Betriebs dar. Obwohl es einen Zusammenhang zwischen den Emissionswerten und den Expositionsniveaus gibt, ist dies nicht möglich.

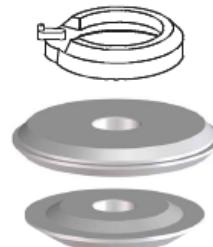
5. OPTIONALES ZUBEHÖR AUF ANFRAGE

Für den hier nicht enthaltenen Code lesen Sie bitte das Handbuch "Original Parts of the S 100 PL Tyre Disassembly Machine" an der Maschine.

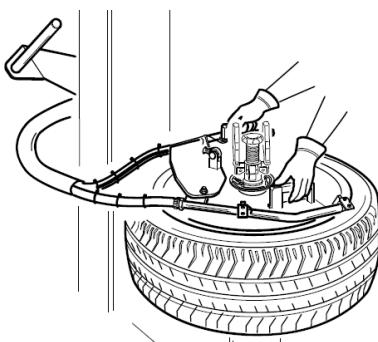
- 8-11100160 Rapid Tubeless Inflation System
- 8-11100128 Reifendruckkontrolle
- 8-11100159 Halterung für Armaturen
- 8-11120002 Kit für leichte Nutzfahrzeuge
- 8-11100300 Kit für invertierte Felgen
- 8-11100087 Suite für die Handhabung von Felgen ohne zentrale Löcher
- 8-11100046 Langes Bolzenset
- 8-11100244 Stück "Short" Bolzensatz
- 8-11100245 Stück "Super Short" Bolzenset
- 8-11100246 Stück "Long" Bolzensatz
- 8-11100291 teiliger AUDI-Kugel-Bolzenbausatz



8-11100159



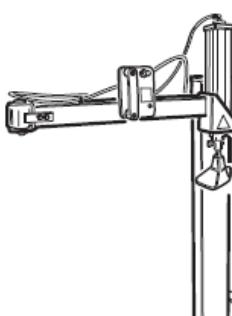
8-11120002



8-11100160



8-11100300



8-11100128



8-11100087



8-11100046



8-11100244



8-11100245



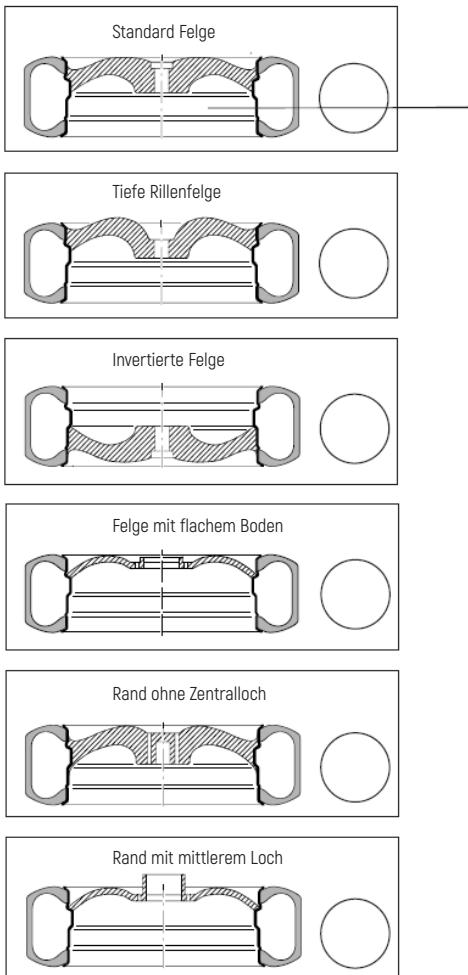
8-11100246



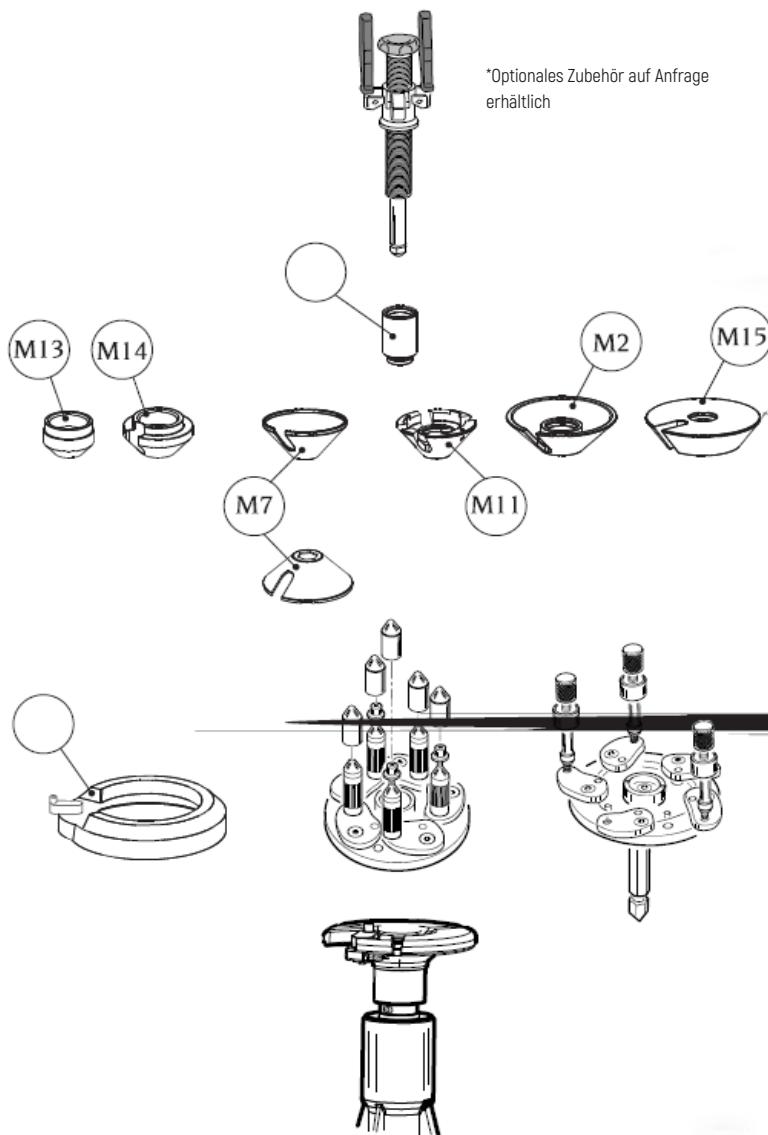
8-11100291

Für Diagramme zur Optimierung des Einsatzes von Zentrier - und Klemmverschraubungen nach Felgentyp siehe Abbildung 8 und Follow -up.

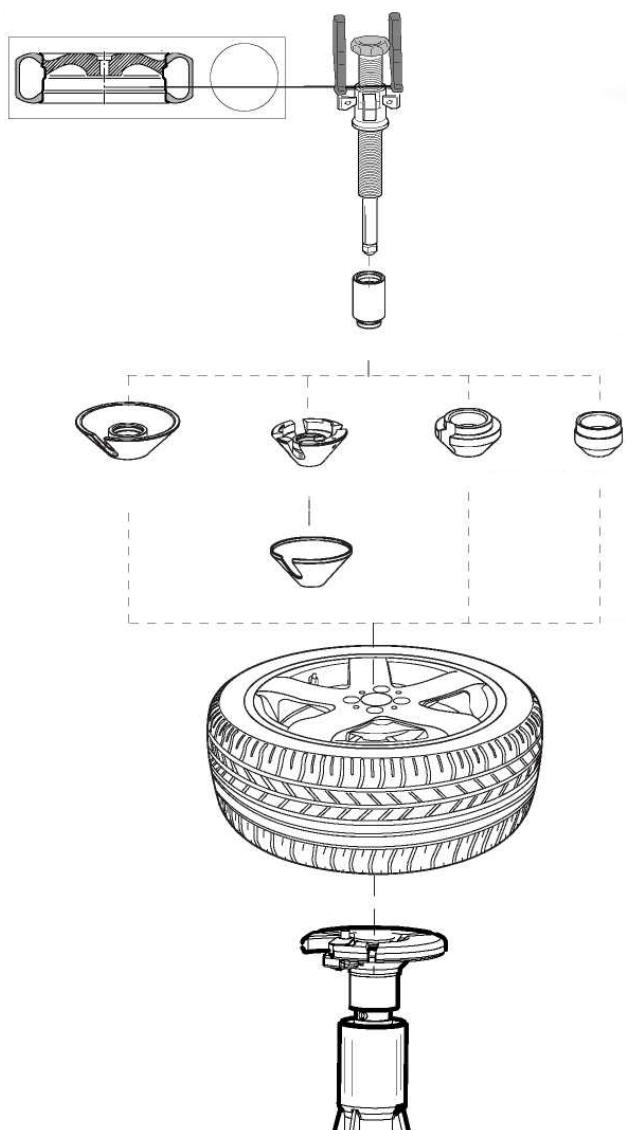
Verwenden Sie Zentrier - und Klemmverschraubungen nach Felgentyp



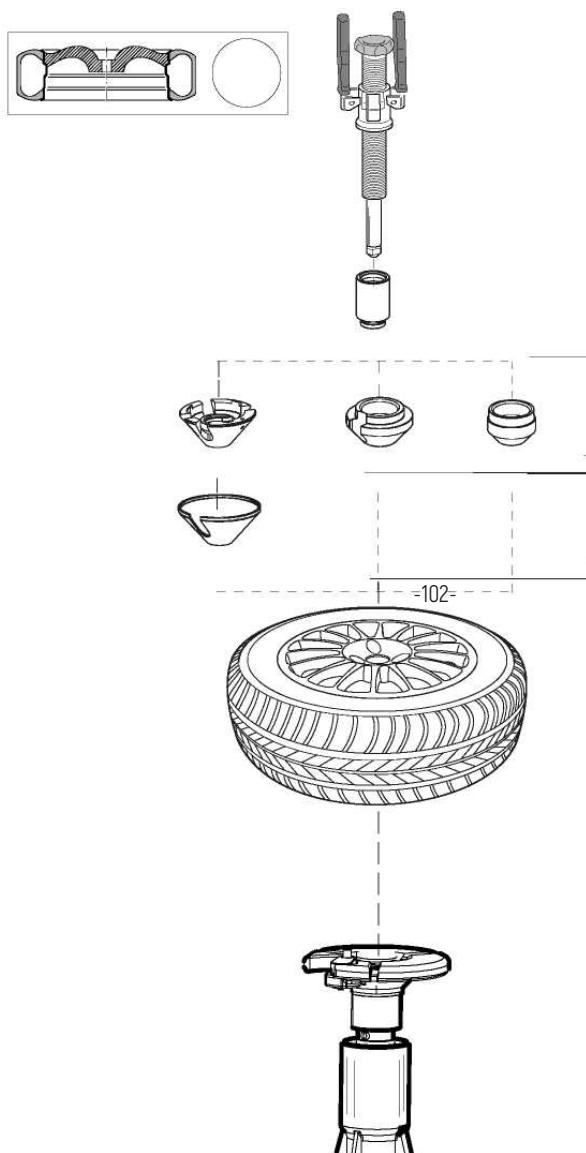
(Abb. 8)



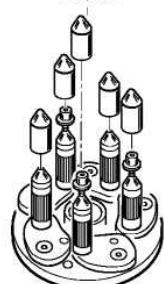
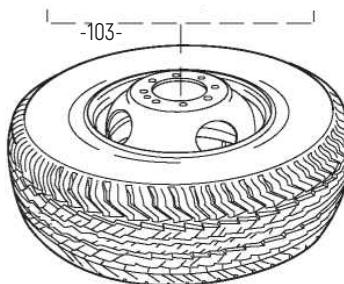
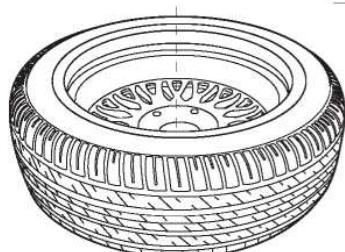
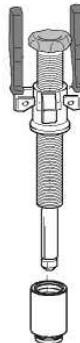
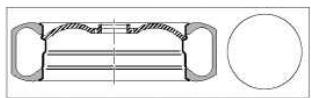
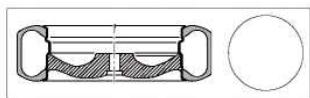
(Abb. 8a)



[Abb. 8b]

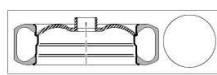
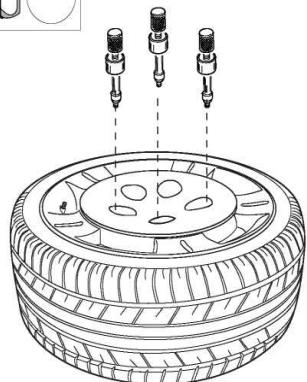
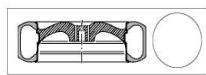


(Abb. 8c)

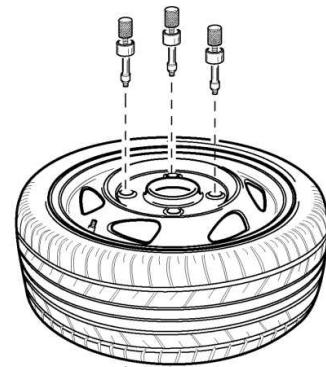


[Abb. 8d]

[Abb. 8e]



(Abb. 8f)



(Abb. 8g)

6. SPEZIFISCHE VERWENDUNGSBEDINGUNGEN

Die S 100 PL Reifendemontage und -montage ist speziell für die Montage und Demontage von Reifen konzipiert. Die Bediener sind verpflichtet, den Anweisungen in diesem Handbuch zu folgen und die mit der Maschine ausgestatteten Werkzeuge zu verwenden.



WARNUNG

Jede andere an der Maschine durchgeführte Operation ist unsachgemäß und sollte als fahrlässig angesehen werden.

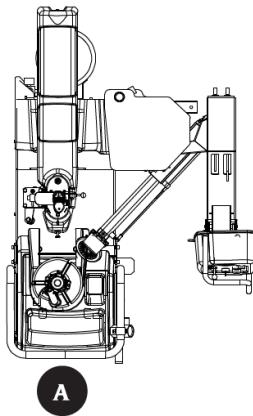
Diese Maschinen sind unabhängig von den oben genannten Funktionen mit aufblasbaren Systemen ausgestattet. Seien Sie bei der Verwendung sehr vorsichtig (lesen Sie das Kapitel "aufblasbar").



WARNUNG

Es wird dringend empfohlen, dass Sie nicht -SICE native Geräte oder Werkzeuge verwenden.

Die Positionen der Betreiber in verschiedenen Betriebsphasen sind in Abbildung 9 dargestellt.



[Abb. 9]



WARNUNG

Halten Sie Ihre Hände weg von den beweglichen Teilen der Maschine.



WARNUNG

Im Notfall anhalten:

- Schalte den Stecker ab.
- Isolieren Sie das Druckluft -Versorgungsnetz durch Abkoppeln (schnelle Verbindung) der Globusventile (Abb. 6).

7. WICHTIGSTE TEILE



WARNUNG

Die beste Möglichkeit, Unfälle zu vermeiden und die beste Leistung zu erhalten, ist, genau zu wissen, wie die Maschine funktioniert. Kennen Sie die Funktionen und Standorte aller Steuerelemente. Prüfen Sie sorgfältig, ob jede Steuerung richtig funktioniert. Um das Risiko von Unfällen und Verletzungen zu vermeiden, ist es notwendig, die Maschinen korrekt zu installieren und zu bedienen und sie regelmäßig zu pflegen.

[Die wichtigsten Bedienelemente der Maschine sind in Abbildung 10 dargestellt.

1. Ontologie.
2. Zentriergriff (Gerät zur Klemmung von Rädern an Drehscheiben).
3. beweglicher Kopf für die Montage /Demontage von Reifen.
4. Inklinierte Säulen.
5. Werkzeugsteuerzylinder entfernen.
6. Zylinder zum Absenken des beweglichen Kopfes.
7. Bedienfeld.
8. Radstand und Zentriervorrichtung.
9. Clamp Control Handle.
10. Reifenschaufelmontage.
11. Reifenschaufel.
12. Fettank.
13. Inklinierte Säulenpedale.
14. aufblasbare Pedale.
15. Rotary Pedal.
17. Druckmesser zur Messung des Inflationsdrucks.
18. Dreifacheinheit zur Behandlung von Gasen [Filter, Druckminderventil und Ölnebel] (Einstellen des Drucks der zugeführten Druckluft, Filtern von Druckluft, Entfernen von Feuchtigkeit und Spritzen von Schmiermitteln).
19. Data Tags.
20. Auspufftaste.
21. Steuerventil für den oberen Reifenarm ansteigen /fallen.
22. Doyfe Inflator Chuck.
23. Steuerventil für den unteren Reifenarm ansteigen /fallen.
24. Regelventil für die Verriegelung der Doppelposition der Radspalte.
25. Schaltknopf für die Penetrationsfunktion der oberen Reifenspalte.

[Starten Sie die ReifenReifenschaufel durch Drücken der Taste; stoppen Sie die ReifenReifenschaufel jedes Mal, wenn der Hebel nach oben 21 (die ReifenReifenschaufel bewegt sich von der Felge).

26. Kontrollknopf für die untere Penetrationsfunktion der Reifenspalte.

[Starten Sie die ReifenReifenschaufel durch Drücken der Taste; stoppen Sie die ReifenReifenschaufel jedes Mal, wenn der Hebel nach unten 23 (die ReifenReifenschaufel bewegt sich vom Rand).

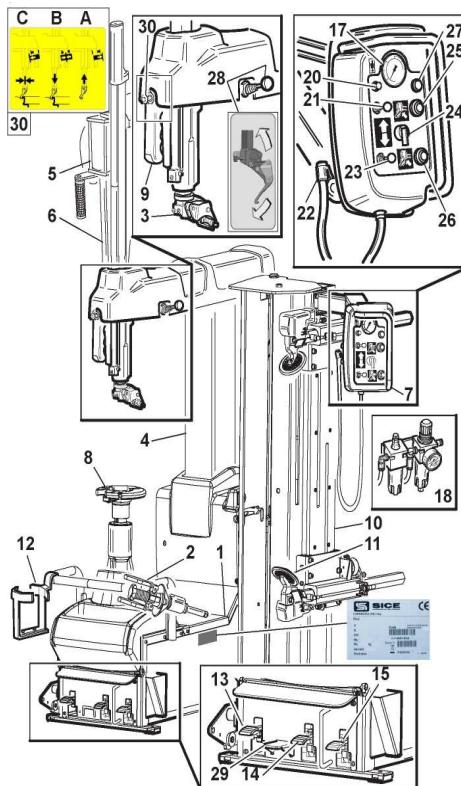
27. Schaltflächen für das Öffnen und Öffnen der Reifenschaufel.

28. Demontage und Montage der Kopfsteuerstange.

29. Wheel Lift Pedal (optional).

30. Vertikaler Arm nach oben /unten:

A: Up B: Down C: Lock



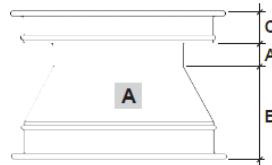
[Abb. 10]

- Key Points of Hazard /Warning Marks



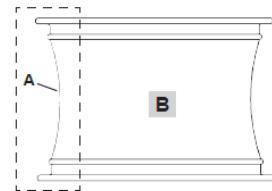
ZERMALMTES RISIKO

Legen Sie keinen Teil Ihres Körpers [vor allem Ihre Hand] zwischen die Reifenschaufel oder das Disasemblier -/Installationswerkzeug und das Rad. Leg nie deine Hand zwischen Rad und Drehscheibe.



ZERMALMTES RISIKO

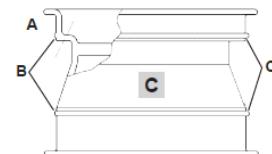
Legen Sie keinen Teil des Körpers zwischen dem Radhebegegerät und anderen Teilen in Kontakt mit ihm.



STEHEN SIE NICHT HINTER DER MASCHINE

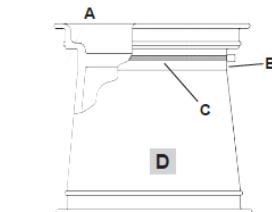
Nur ein Bediener kann die Maschine bedienen und benutzen.

Wenn die Maschine läuft, stehen Sie nicht neben oder nähern Sie sich der Maschine. Der Werkzeugarm und die Radnabe haben seitliche Öffnungen.



STEHEN SIE NICHT HINTER DER MASCHINE

Legen Sie keinen Teil Ihres Körpers [insbesondere Ihrer Hand] zwischen dem Disassembly /Installationswerkzeug und dem Rad.



(Abb. 11)

- Vorläufige Prüfung

- Prüfen Sie, ob das Druckmessgerät der Luftquelle mit Dreifach [Filter, Druckabfallventil und Ölnebel] mindestens 8-Taktdruck zeigt.
- Überprüfen Sie, ob die Maschine vollständig an die Stromversorgung angeschlossen ist.
- Bestimmen Sie, welche Seite des Rades entfernt werden muss
Siehe Abbildung 11.
- Finden Sie die Position der tiefen Nut A auf der Felge. Finde die maximale Breite B und die minimale Breite C.
- Bei der Demontage oder Montage von Reifen muss das Rad auf den Drehsteller gelegt werden und die Seite der Mindestbreite C muss nach oben sein.

- Besondere Hinweise

- Einige Arten von Rädern auf dem Markt erfordern spezielle Verfahren und Vorsichtsmaßnahmen, die sich von den Standardverfahren unterscheiden.

- Dies gilt insbesondere für folgende Räder:

Alloy Felgen Räder: Einige Räder sind mit Legierungsfelgen ausgestattet und tiefe Rille A ist klein oder nicht vorhanden (Abb. 11 -B). Diese Felgen sind von DOT (Department of Transportation) Standards nicht zugelassen. Diese Initialen bestätigen, dass die Reifen den von den Vereinigten Staaten und Kanada angenommenen Sicherheitsstandards entsprechen und diese Räder nicht auf diesen Märkten verkauft werden können.

**GEFAHR**

Seien Sie besonders vorsichtig beim Einbau von Reifen. Felgen und /oder Reifen können versehentlich beschädigt werden und es besteht die Gefahr einer Reifenexplosion während der Inflation.

Europäische Hochleistungsräder (asymmetrische Krümmung) - Abb. 11 -C: Einige europäische Räder haben sehr ausgeprägte Krümmung C auf ihren Felgen, außer dass die Krümmung im Bereich der Ventilöffnung A weniger ausgeprägt ist als in B. Auf diesen Rädern muss die Reifenkreise von den Ventilöffnungen oben und unten der Räder getrennt werden.

Räder mit Niedrigspannungsindikationssystemen - Abbildung 11 -D: Siehe Kapitel "Verfahren für Räder mit Ventil -Nozzle -Sensoren oder Bundle -Sensoren".

**HINWEIS**

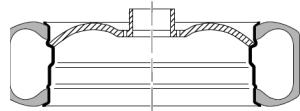
Bei "fragilen" Felgen (d.h. zentralen Löchern mit dünnen markanten Kanten siehe Abbildung unten) oder Felgen mit Lichtungen empfehlen wir den Einsatz universaler Drehtische mit Felgenarmaturen ohne zentrale Löcher.

8. PRAKTISCHE TIPPS, ANREGUNGEN UND NÜTZLICHE INFORMATIONEN

**WARNUNG**

Lesen Sie vor dem Einsatz der Reifendemontage S 100 PL.

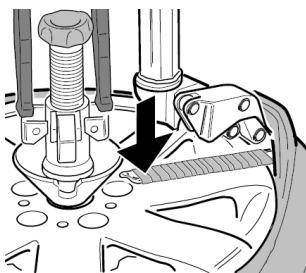
Die folgenden Informationen sind wichtig, da sie die Arbeit des Betreibers erleichtern und /oder etwaige Zweifel klären.



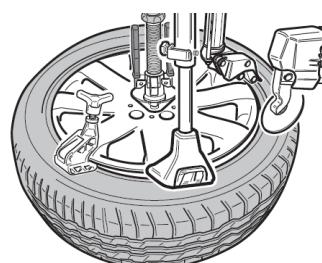
(Abb. 11a)

- Praktische Tipps

- Bei der Demontage können übermäßige Schmierung und /oder abnormal geformte Felgenkanten dazu führen, dass die Reifen auf die Felge rutschen, was die Demontage schwierig macht. Zuerst versuchen Sie, den Reifen mit einem Reifenspatel entlang der Aufwärtsrichtung zu heben. Ansonsten, um den Prozess zu beschleunigen, einfach die manuelle "Helper" Armaturen zwischen Reifen und Felgenrand platzieren. Dies hilft, die Reifenkreise schnell vom Rand zu heben, so dass sie entfernt werden kann (Abbildung 12).
- Bei Demontage, wenn das Werkzeug die Reifenkreise nicht vollständig umdrehen kann, um die Demontage zu ermöglichen, kann die Reifenkreise bei 180 Grad still oder einfach in den Demontagebereich eingefügt werden. In diesem Fall muss der ideale Zustand wiederhergestellt werden, so dass sich die Reifenkreise in der Felgenrinne befindet. Jedes Werkzeug (Klemme an der Maschine und an der Zange, Reifenpresse oder Schiebestange) kann verwendet werden, um diesen Betrieb zu unterstützen, wie Sie wünschen (Abb. 12a).

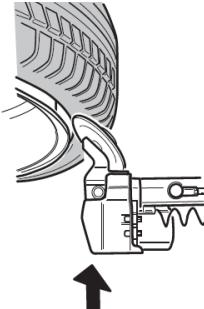


(Abb. 12)



(Abb. 12a)

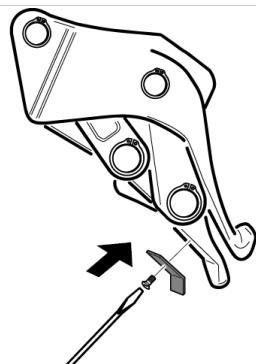
- Wenn die Demontage eintritt, wenn das Werkzeug die Reifenkreise nicht einschaltet, um die Demontage zu ermöglichen, kann die Reifenkreise immer noch darunter eingesetzt werden. Der Versuch, eine Lauffläche Pik nach oben zu verwenden, um die Reifenkreise wieder zu trennen und zu helfen, die Reifenkreise zu fassen (Abbildung 12b).



(Abb. 12b)

- Vorschlag

Zur Vermeidung von Felgenschäden muss die Kunststoffeinlage unter dem Demontage -Kopf (Abb. 13) alle zwei Monate ausgetauscht werden, wenn der Verschleiß zu hoch ist. Die Maschine ist mit einem Ersatz-einsatz ausgestattet.



(Abb. 13)

- Informationen

Alle Geräusche, die man hört, wenn der Werkzeugkopf sich mit dem Reifen anstellt, sind normal. Der Lärm wird durch die mechanische Rückwärtsbewegung des Werkzeugs verursacht, nicht durch den Aufprall des Werkzeugs auf die Felge. Selbst wenn das Werkzeug den Felgenrand berührt, wenn der Reifen einsetzt, wird es den Felgen in keiner Weise beschädigen. Weil der Druck sehr gering ist. Wenn Sie diesen Lärm beseitigen wollen, drücken Sie einfach die Spachtel härter auf die Reifenkreise, wenn Sie die Reifenkreise verbinden.

**WARNUNG**

Es ist bekannt, dass die Trennung von Reifenkreisen eine gefährliche Operation ist. Die folgenden Anweisungen sind einzuhalten.

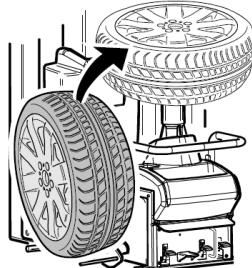
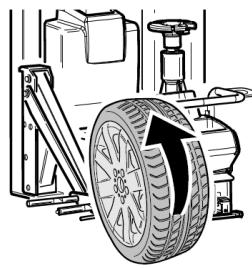
Räder für Autos, Offroad -Fahrzeuge und leichte Nutzfahrzeuge

**WARNUNG**

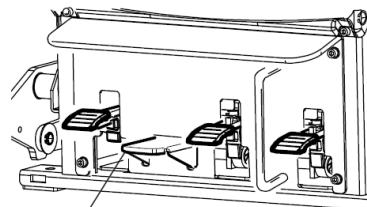
Bitte lesen Sie den Abschnitt "Praktische Tipps, Vorschläge und nützliche Informationen" sorgfältig.

**WARNUNG**

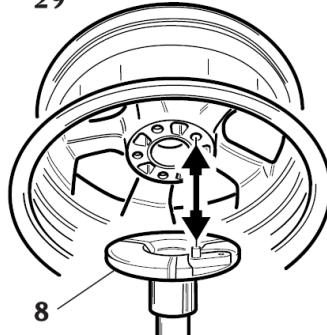
Vor Beginn der Demontage stellen Sie sicher, dass die Maschine so eingestellt ist, dass die Säule von hinten gekippt wird und dass die Unterstützung für die Bipositionierung der Radspäden nicht verriegelt ist.

1. Laderäder (Abb. 14 -14a)

[Abb. 14]



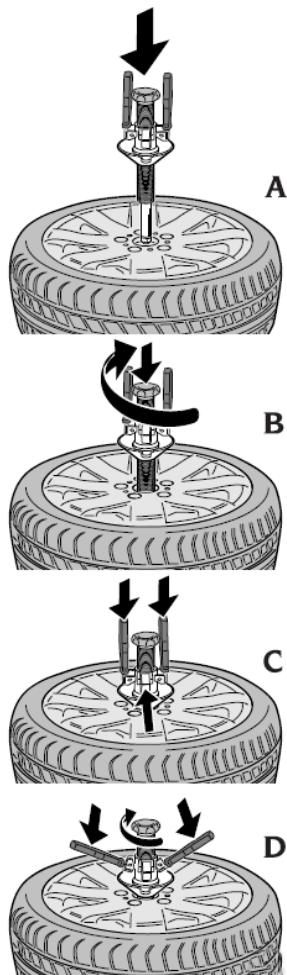
29



8

[Abb. 14a]

- Legen Sie die Räder auf das Hebegerät (optional erhältliches Zubehör auf Anfrage).
- Heben Sie die Räder durch Pedal 29 (optional Zubehör auf Anfrage erhältlich).
- Manuell auf den Drehtisch legen (8) und das Hebegerät durch Betätigung des Pedals 29 senken.
- Wenn das Rad auf dem Drehteller positioniert ist, sollte auch darauf geachtet werden, dass der bewegliche Zentrierstift (radial auf dem Drehteller platziert) in einer der Fixbohrungen zentriert wird.



[Abb. 15]

2. Klemmen Sie das Rad auf dem Drehteller (Abb. 15)

- Installieren Sie die Klemmvorrichtung in die tiefe Nut (A) des Rades.
- Drehen Sie das Gerät so, dass es richtig in den Drehtisch passt (B).
- Von Hand wird der Zentrierkegel durch Bewegen der Befestigungseinrichtung 1 in eine passende Position (C) auf der Felge bewegt.
- Spannvorrichtung (D) durch Drehen des Griffes 2 im Uhrzeigersinn.

3. Reifendeflation (Abb. 16)

- Bedienen Sie die Ventildüse und lösen Sie das Gas vollständig aus dem Reifen.

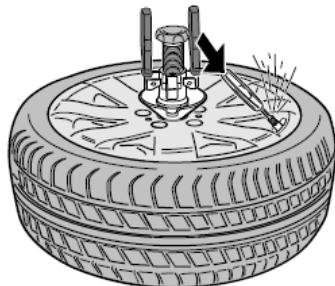
4. Positionierung der Radspitze (Abb. 17 -17a)

- Verschieben Sie die Radspatenanordnung von ihrer statischen Position in ihre Betriebsstellung.
- Schieben Sie die Reifenschaufel auf die Felge.
- Drehen Sie das Bedienfeld von Hand um sich horizontal zu bewegen.
- Vertikale Bewegung wird durch die Steuerung 21 erreicht.
- Wenn der erforderliche Abstand erreicht ist [2 -3 mm Spalt zwischen Felgenrand und Reifenspat links liegen soll], betätigen Sie die Steuerung 24, um weitere horizontale Bewegungen zu verhindern.

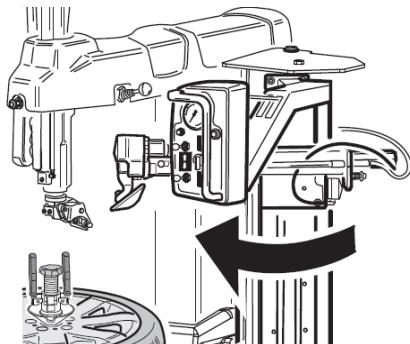


ANMERKUNG

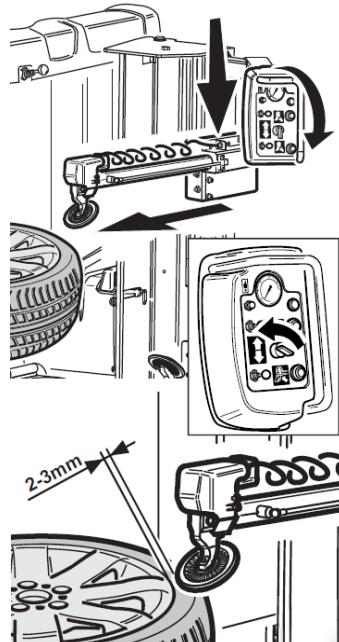
Durch diese Steuerung werden zwei Arme gleichzeitig eingeklemmt. Daher ist der untere Arm für die Trennung der Reifenkreise bereit, und diese Position wird bis zur Ansteuerung 24 im Maschinenspeicher gespeichert.



[Abb. 15]



[Abb. 17]



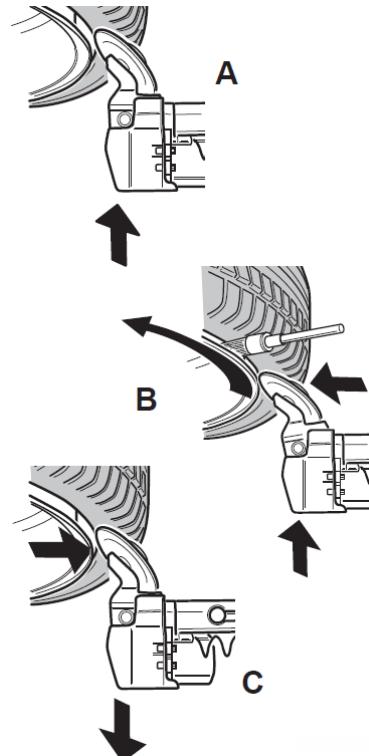
[Abb. 17a]

5. Trennen Sie die obere Reifenkreise (Abb. 18)

- Zur Vorspannung der ReifenReifenschaufel wird die Steuerung 21 (etwa 5 mm Reifenextrusion Vorspannung empfohlen) verwendet.
- Starten Sie die Penetrationsfunktion des Reifenspats [Steuerelement 25], dann starten Sie die Drehfunktion des Rades [Pedal Control 15], während Sie die Steuerung 21 Stück für Stück verwenden, um die Reifenspade zu reduzieren.
- Drehen Sie mindestens einen vollen Kreis, um die Reifenkreise vollständig zu trennen. Während der Drehung sollte auf die Reifenkreise Fett aufgetragen werden.
- Verwenden Sie die Steuerung 21, um den Oberarm über das Rad zu stellen.



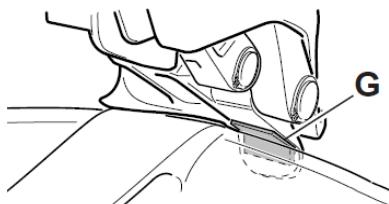
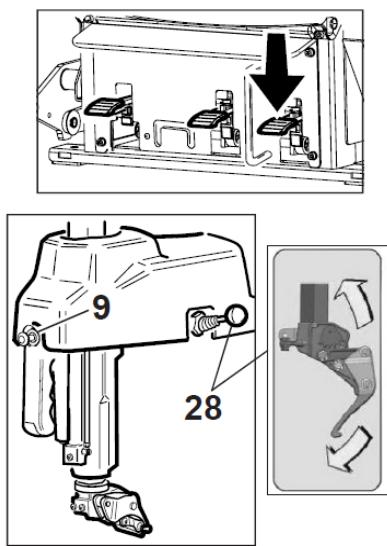
[Abb. 18]



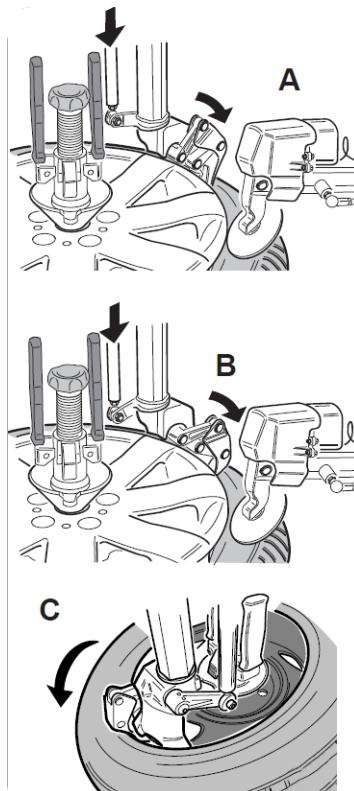
[Abb. 19]

6. Trennen Sie die untere Reifenkreise (Abbildung 19)

- Zur Vorspannung der ReifenReifenschaufel wird die Steuerung 23 (etwa 5 mm Reifenextrusion Vorspannung empfohlen) verwendet.
- Starten Sie die Penetrationsfunktion des Reifenspats [Steuerelement 26], dann starten Sie die Drehfunktion des Rades [Pedal Control 15], während Sie die Steuerung 23 Stück für Stück verwenden, um die Reifenspade zu reduzieren.
- Drehen Sie mindestens einen vollen Kreis, um die Reifenkreise vollständig zu trennen. Während der Drehung sollte auf die Reifenkreise Fett aufgetragen werden.
- Verwenden Sie die Steuerung 23, um den Oberarm unter das Rad zu setzen.



[Abb. 20]



[Abb. 21]

7. Werkzeugpositionierung (Abbildung 20)

- Bewegen Sie die Säule nach vorne (Pedal 13).
- Lassen Sie den Disassemblierkopf (3) bis zur Felge (Knopf 9) nach unten bewegen.
- Um das Werkzeug richtig zu lokalisieren, muss sich die Einlage (G) an der Endposition der Felgenkante (C) befinden, die der Ausgangspunkt der senkrechten Wand ist.
- Die Position des Werkzeugs (3) wurde entsprechend dem Griff 9 korrigiert.

8. Upper tyre bead coupling [fig. 21] A-B-C

- Verwenden Sie eine Reifenspachtel, um genügend Platz zwischen Felge und Reifen zu lassen, damit das Demontage - Werkzeug kippt.
- Operate Control 28, um das Disasemblierwerkzeug [A -B -C] zu kippen.
- Es ist wichtig, die Drehscheibe etwas zu drehen, um die Reifenkreise zu aktivieren.
- Um die Reifenkreise leichter zu betätigen, kann es sehr hilfreich sein, im unteren Teil des Reifens eine Reifenschaufel zu verwenden.
- Um dies zu tun, benutzen Sie die Steuerung 23.

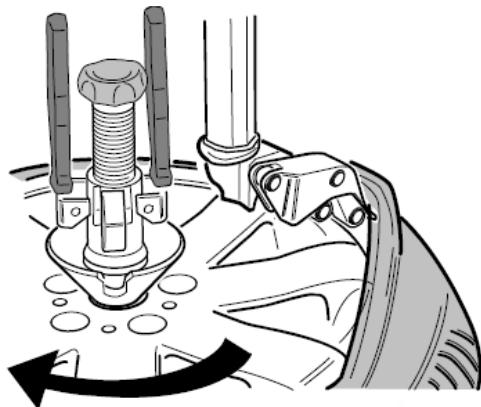
9. Die obere Reifenkreise entfernen (Abbildung 22)

- Überprüfen Sie, ob das Werkzeug die Reifenkreise angeschlossen hat.
- Bedienelement 28 zur Vorbereitung der Maschine auf nachfolgende Demontage (wenn das Rad fest steht und sich nicht dreht).
- Stellen Sie sicher, dass die Reifen nicht serienmäßig an der Seite des Betreibers sind. Falls erforderlich, verwenden Sie Vorrichtungen und /oder drücken.
- Dann wird nur das Pedal [15] betätigt, bis es vollständig entfernt wird.
- Drittens wird es im unteren Teil des Reifens verwendet. Die Reifenschaufel kann helfen.
- Bei der Demontage, wenn der Reifen tendenziell entlang der Felgenkante gleitet, können die zur Verfügung gestellten "Helfer" Armaturen verwendet werden (siehe "Praktische Tipps, Anregungen und nützliche Informationen").

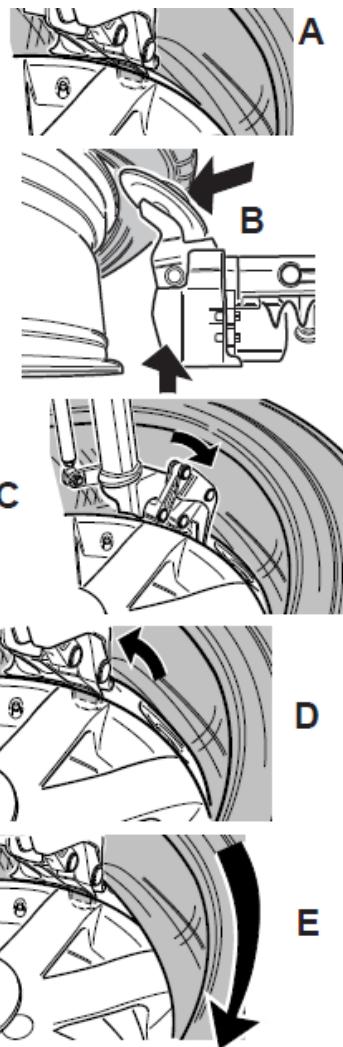
10. Die untere Reifenkreise entfernen (Abbildung 23)

(Werkzeugkopf benutzen)

- Legen Sie das Werkzeug auf die Felgenkante [A].
 - Verwenden Sie die Steuerung 23, um die Reifenspachtel in die untere Reifenkreise [B] zu schieben.
 - Mit Steuerung 28, betätigen Sie den Haken und schalten Sie die untere Reifenkreise [C -D] des Reifens ein.
 - Drehen Sie das Rad durch Betätigung des Pedals 15, bis der Reifen vollständig von der Felge entfernt wird [E].
- til the tyre is completely demounted from the rim [E].



[Abb. 22]



[Abb. 23]

11. Entfernen Sie die untere Lauffläche (Bild 24)

(verwenden Sie, wenn möglich, ein schnelles System)

- Bedienen Sie die Steuerung 23 und heben Sie die untere Reifenkreise [A] des Reifens, bis sie mit der oberen Reifenkreise der Felge [B] gleich ist.
- Die Penetrationsanweisung wird durch Drücken des Knopfes [26] erteilt.
- Starten Sie die Raddrehfunktion (Pedal 15) beim TippenDie Steuerung 23 hebt die Reifenschaufel. Drehen, bis der Reifen vollständig entfernt ist.

11a. Entfernen der unteren Reifenkreise

- Bei Felgen mit tiefen Rillen kann es notwendig sein, den oberen Reifenarm zu benutzen und die Radspatenmontage 180 Grad zu drehen.

12- Demontage abgeschlossen

- Sobald die Demontage abgeschlossen ist, setzen Sie den unteren Arm nach unten (Steuerung 23), entsperren Sie die Radspat -Komponente mit der Taste 27 und entfernen Sie sie, stellen Sie die Säule (Pedal 13) in seine ursprüngliche Position und entfernen Sie den Reifen.



HINWEIS

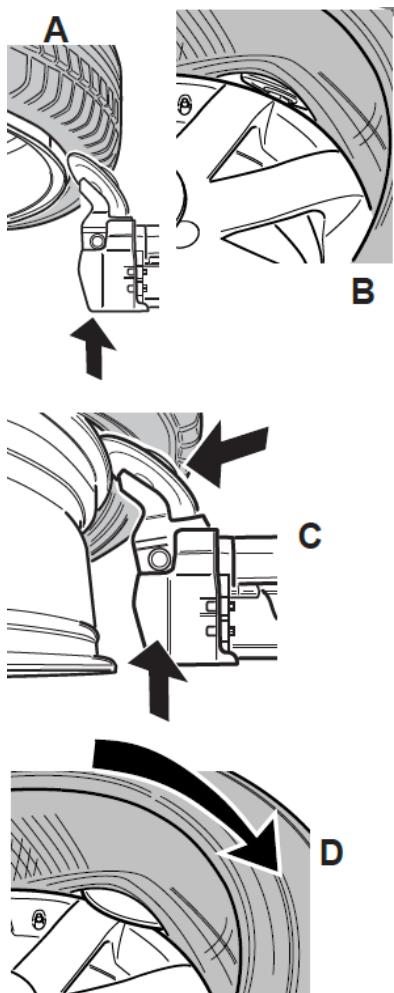
Nach dieser Einstellung ist die Maschine für eine Reihe von Rädern mit ähnlichen Größen bereit.
Wichtiger Hinweis: Beachten Sie, dass bei einem Wechsel des Reifentyps der horizontale Arm und der vertikale Arm vor Beginn einer Demontage entriegelt werden müssen.

Installation von Reifen

Hinweise zur Reifenauswahl

Um allen Reifenmerkmalen voll gerecht zu werden und die Sicherheit des Gebrauchs zu gewährleisten, müssen bei der Auswahl und Montage von Reifen eine Reihe von vorbeugenden Maßnahmen ergriffen werden.

Bei Reifengröße, Struktur und Serviceeigenschaften kann auf die Markierungen an der Reifenwand Bezug genommen werden. Sobald die entsprechenden Reifen aus den Reifen ausgewählt sind, die für den Einsatz in Fahrzeugen zugelassen sind, kann der Installationsprozess beginnen.



[Abb. 24]

**ACHTUNG**

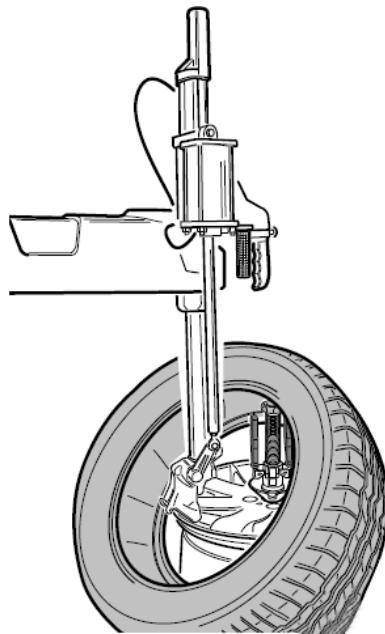
Bei der Installation eines neuen Reifens ersetzen Sie die Ventildüse des Innenrohres durch den inneren Rohrtyp Reifen und den inneren Rohrtyp Reifen ohne den inneren Rohrtyp.



(Abb. 25)



ACHTUNG
Vor der Installation ist es wichtig, die Kompatibilität von Reifen /Felgen (knollenlose Reifen, die auf Tubeless -Felgen montiert sind; knollenlose Reifen, die auf Tubeless -Felgen montiert sind) und die Korrektheit der geometrischen Abmessungen (Durchmesser des Schlüssels, Querschnittsbreite, Offset -und Schulterprofil) zu überprüfen. Prüfen Sie auch, ob der Rand nicht verformt ist, ob das feststehende Loch des Felgens nicht oval ist, auf dem Felgen weder Kratzer noch Rost vorhanden sind, noch eine scharfe Bohrung an der Ventilöffnung. Überprüfen Sie, ob der Reifen in gutem Zustand ist und es keine Anzeichen von Beschädigung gibt.



(Abb. 25a)

Installation von Reifen**1. Reifenzubereitung (Abb. 25)**

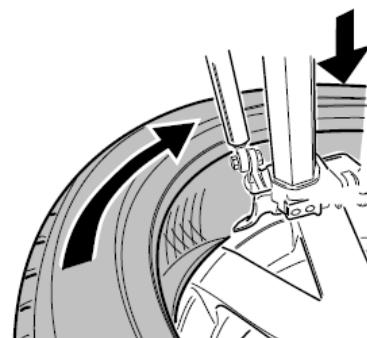
- Fett [A] auf beide Reifenkreise auftragen.
- Legen Sie den Reifen auf die Felge [B].

2. Lage des Disassemblierkopfes (Abb. 25a)

- Bedienen Sie das Pedal [13] um den Disassemblierkopf in die Arbeitsposition zu bewegen.

**HINWEIS**

Wenn sich der Felgentyp nicht geändert hat, ist das Werkzeug in der richtigen Position, um den Reifen zu installieren.



(Abb. 26)

3. Untere Reifenkreise installieren (Abbildung 26)

- Platzieren Sie die untere Reifenkreise des Reifens Unter dem Werkzeug wird das Rad (Pedalplatte 15) gedreht, um das Einlegen der Reifenkreise zu erleichtern.
- Drehen, bis der Reifen installiert ist.

4. Die obere Reifenkreise lokalisieren (Abbildung 27)

- Legen Sie die obere Reifenkreise.

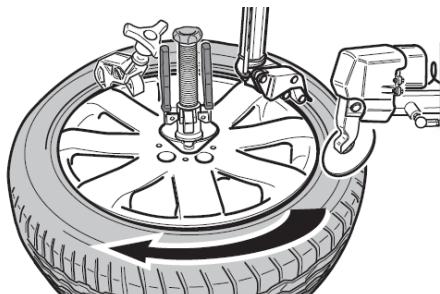

HINWEIS

Es ist darauf zu achten, dass der Reifen nicht unter das Werkzeug rutscht.

5. Ziehen Sie die Reifenschaufelmontage näher

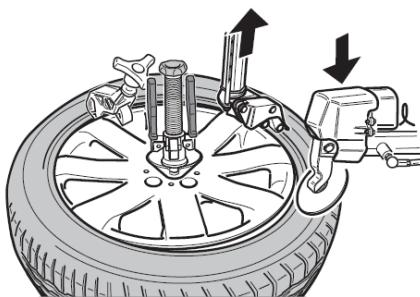
6. Positionierung der Reifenschaufel (Abbildung 28)

- Senken Sie die Reifenschaufel (Steuerung 21) [A] bis sie mit der Felge flach ist und lassen Sie genügend Platz für die Aufnahme der Klemme.

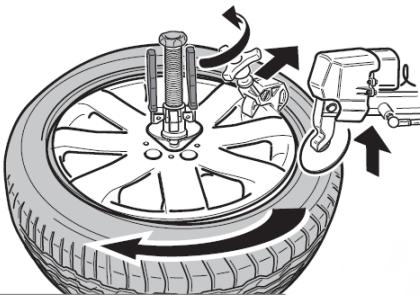


7. Obere Reifenkreise installieren (Abbildung 29 -29a)

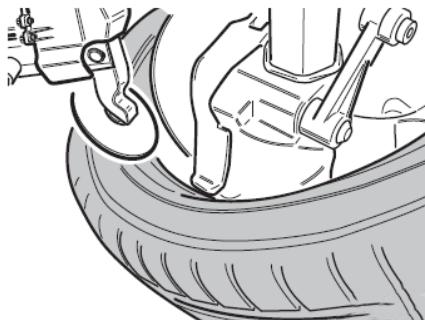
- Installieren Sie die Halterung in dem Raum, der durch die Reifenspate (Abb. 28) entsteht.
- Drehen Sie das Rad (Pedalplatte 15), um die Reifenkreise zu installieren, bis die Klemme in der Nähe des Werkzeugs ist.
- Bei großen (über 19) oder besonders schwer zu montierenden Rädern kann es nützlich sein, eine zweite Halterung zu verwenden.
- Setzen Sie mehr Druck auf den Reifen (Steuerung 21) und bewegen Sie den Werkzeugkopf auf seine stationäre Position (Steuerung 13).
- Drehen Sie das Rad (Pedalplatte 15) noch einmal, bis die Klemme in der Nähe der Radspate ist, und entfernen Sie dann die Klemme [E].
- Bei der Installation heben Sie die Reifenschaufel (Control 21).



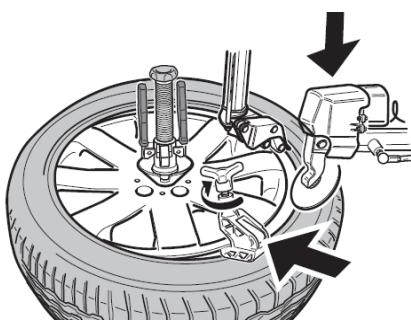
[Abb. 29]



[Abb. 29a]



[Abb. 27]



[Abb. 28]

8. Setzen Sie die Reifenschaufelmontage auf eine stationäre Position

9. Reifeninflation

- Für die Reifeninflation lesen Sie bitte den Abschnitt Inflation.

10. Das Rad vom Drehtisch lösen (Abbildung 30)

- Drehen Sie den Griff 1 [A] gegen den Uhrzeigersinn, um das Gerät zu lösen.

- Drücken Sie Fixer 2 und entfernen Sie den Zentrierkegel von Felge [B] von Hand.

- Drehen Sie die Klemmvorrichtung gegen den Uhrzeigersinn und lösen Sie sie vom Drehtisch [C].

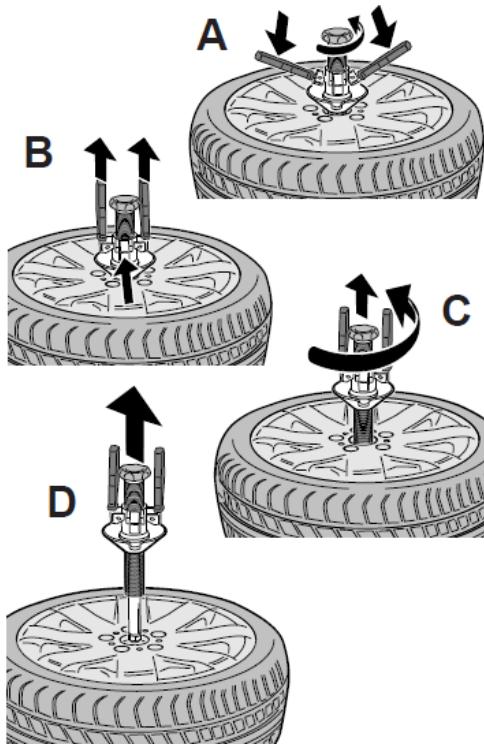
- Entfernen Sie das Gerät [D] von der Felge.

11. Entladung von Reifen (Abbildung 31)

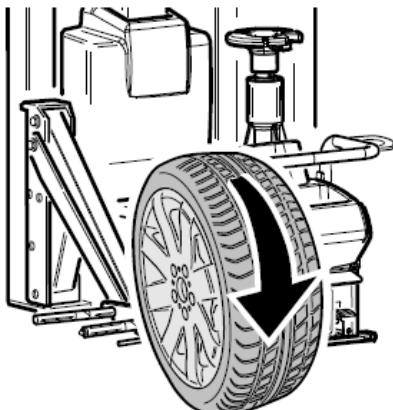
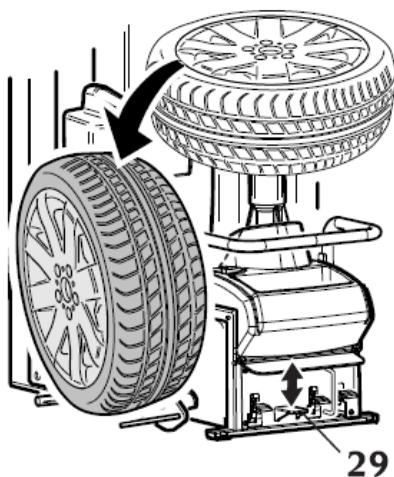
- Reduzieren Sie das Radhebegegerät [Pedal 29] und positionieren Sie das Rad von Hand auf das Radhebegegerät [A].

- Unteres Hebegerät (Pedal 29) [B].

- Entfernen Sie das Rad von der Hebevorrichtung.



[Abb. 30]

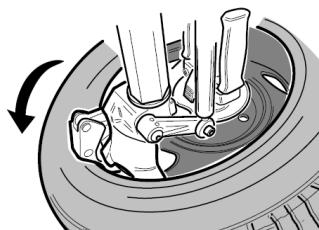


[Abb. 31]

Genehmigte Installations -/Disassembly -Verfahren für ultra -Hochleistungsreifen und Gasknappheits -Reifen
 Detaillierte Installations - und Demontageverfahren für Hochleistungsreifen und Gasmangelgarantiereifen entnehmen Sie bitte den Anweisungen des WDK (Deutscher Verband der Reifenindustrie).

10. SPEZIELLES INSTALLATIONSPROGRAMM

- Wenn die tiefe Rille sehr klein ist oder nicht existiert (Abb. 11 -B), kann eine Variante des obigen Installationsverfahrens verwendet werden. In diesen besonderen Fällen kann der Installationsprozess durch die Verwendung von Varianten normaler Verfahren erleichtert werden.
- Installieren Sie die erste Reifenkreise wie gewohnt. Um die zweite Reifenkreise zu installieren, finden Sie bitte das bewegliche Werkzeug entsprechend der Art und Weise, wie es zerlegt wurde (Abbildung 32).



(Abb. 32)

- Das reduziert Stress und lässt mehr Raum für Reifen. Die nächste Operation, ausgehend von der Abbildung 28, bleibt unverändert.

11. KORREKTUR DES DISASSEMBLY /INSTALLATION -VERFAHRENS ZUR ERHALTUNG VON GASMÜNZEN MIT VENTILZANGENSENSOREN

HINWEIS

Wenn der Sensor am Reifenventil ist.

Demontage

- Entfernen Sie den Ventil -Kolben, damit alle Luft aus dem Reifen fließen kann.
- Hinweis: Gegebenenfalls die Befestigungsmutter des Lufteinlasses abschrauben und den Sensor in den Reifen fallen lassen.
- Setzen Sie den Sensor um drei Uhr.
- Reduzieren Sie die DruckReifenschaufel und starten Sie die Drehbügel Trennstufe.
- Schmieren Sie die Reifenkreise und drehen Sie die obere Reifenkreisetrennung weiter, bis sich der Sensor befindet und nicht mehr als zwölf Uhr beträgt.
- Heben Sie die Reifenschaufel.
- Schalten Sie den Sensor auf sechs Uhr.
- Schieben Sie die Reifenschaufel in den Reifen und installieren Sie die Klaue um 2 -Uhr.
- Eine große Menge Schmiermittel auftragen und die untere Reifenkreise trennen.
- Verschieben Sie den Greifer auf 2 -Uhr -Position (der Sensor ist an 6 -Uhr -Position).
- Positionierung der Demontage (Werkzeugkopf).

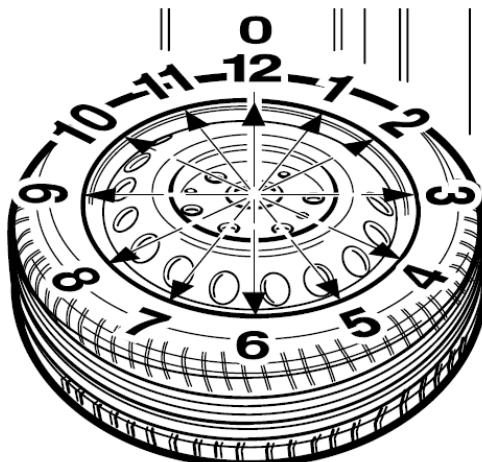
- Reduzieren Sie das Drehwerkzeug, um die Reifenkreise zu finden.
- Uhrzeigersinn, so dass der Greifer an 6 -Uhr -Position ist (der Sensor ist an 10 -Uhr -Position).
- Die Reifenkreise sind nun zusammengefügt.
- Schließen Sie sich der Reifenkreise mit dem Demontage -Kopf an.
- Drehen Sie im Uhrzeigersinn, um die Reifen zu entfernen, und die Reifenschaufel muss nach unten liegen.
- Entfernen Sie Krallen.
- Entfernen Sie jetzt den Boden des Reifens und achten Sie darauf, den Sensor nicht zu beschädigen.

Installation von Reifen

- Installieren Sie den Ventildüsensensor (falls entfernt).
- Schmieren Sie zwei Reifenkreise.
- Schalten Sie den Sensor um fünf oder sechs Uhr.
- Stellen Sie den Reifen in einem Winkel von etwa 45 Grad.
- Drehen Sie den Reifen, damit er in Kontakt kommt.

Installieren Sie den Kopf und starten Sie die Montage auf der Felge.

- Drehen Sie den Reifen, bis die untere Reifenkreise installiert ist.
- Schalten Sie den Sensor auf 4 -Uhr oder 5 -Uhr um.
- Senken Sie die Reifenschaufel, so dass der Greifer in die 3 -Uhr -Position eingesetzt werden kann.
- Reduzieren Sie den Reifenarm um etwa fünf cm (2 oder 3 Zoll), um die obere Reifenkreise des Reifens während der Drehung im offenen Kern zu halten.
- Drehen Sie den Reifen und machen Sie die notwendigen Anpassungen, bis die obere Reifenkreise installiert ist.
- Es kann nützlich sein, einen zweiten luftdichten Haltegriff und /oder Reifenpresseeinrichtungen (sofern vorhanden) zur Unterstützung des Betriebs zu verwenden.
- Verwenden Sie eine Reifenpresse -Reifenschaufel, um den luftlosen Haltegriff zu entfernen.
- Verbinden Sie das aufblasbare Rohr mit der Ventildüse für das Einfügen von Reifenkreise.



Korrektur des Disassembly /Installationsverfahrens für Gasknappheit mit Bundedensoren



ANMERKUNG

Der Sensor ist 180 Grad mit der Reifiventildüse.

Reifen entfernen

- Entfernen Sie den Ventil -Kolben, damit alle Luft aus dem Reifen fließen kann.
- Die tatsächliche Position des Sichtprüfsensors sollte 180 Grad betragen.
- Stellen Sie den Sensor um 3 Uhr (das Ventil befindet sich um 9 Uhr).
- Reduzieren Sie die DruckReifenschaufel und starten Sie die Drehbügel Trennstufe.
- Schmieren Sie die Lauffläche und drehen Sie die obere Lauffläche weiter, bis sich der Sensor befindet und die 12Uhr-Position nicht überschreitet (das Ventil befindet sich bei 6 Uhr).
- Heben Sie die Reifenschaufel.
- Verschieben Sie den Sensor auf 6 -Uhr (Ventilöffnung bei 12 Uhr).
- Schieben Sie die Reifenschaufel in den Reifen und installieren Sie die Klaue um 2 -Uhr.
- Eine große Menge Schmiermittel auftragen und die untere Reifenkreise trennen.
- Verschieben Sie den Greifer auf 2 -Uhr -Position (Sensor an 6 -Uhr -Position - Ventildüse an 12 -Uhr -Position).
- Positionierung der Demontage (Werkzeugkopf).
- Reduzieren Sie das Drehwerkzeug, um die Reifenkreise zu finden.
- Uhrzeigersinn, so dass der Greifer an 6 -Uhr -Position ist (Sensor ist an 10 -Uhr -Position - Ventildüse ist an 4 -Uhr -Position).
- Die Reifenkreise ist nun zusammengefügt.
- Schließen Sie sich der Reifenkreise mit dem Demontage -Kopf an.
- Drehen Sie im Uhrzeigersinn, um die Reifen zu entfernen, und die Reifenschaufel muss nach unten liegen.
- Entfernen Sie Krallen.
- Entfernen Sie jetzt den Boden des Reifens und achten Sie darauf, den Sensor nicht zu beschädigen.
- Schmiere zwei Reifenkreise.
- Stellen Sie den Sensor bei 2 oder 3 Uhr (das Ventil befindet sich bei 8 Uhr).
- Stellen Sie den Reifen in einem Winkel von etwa 45 Grad.
- Drehen Sie den Reifen, um den Montagekopf zu berühren und starten Sie die Montage auf der Felge.
- Drehen Sie den Reifen, bis die untere Reifenkreise installiert ist.
- Schalten Sie den Sensor auf die 4- oder 5-Uhr-Position um (das Ventil befindet sich in der 10-Uhr-Position).
- Senken Sie die Reifenschaufel, so dass der Greifer in die 3 -Uhr -Position eingesetzt werden kann.
- Reduzieren Sie den Reifenarm um etwa fünf cm (2 oder 3 Zoll), um die obere Reifenkreise des Reifens während der Drehung im offenen Kern zu halten.
- Drehen Sie den Reifen und machen Sie die notwendigen Anpassungen, bis die obere Reifenkreise installiert ist.
- Es kann nützlich sein, einen zweiten luftdichten Haltegriff und /oder Reifenpresseeinrichtungen (sofern vorhanden) zur Unterstützung des Betriebs zu verwenden.
- Verwenden Sie eine Reifenpresse -Reifenschaufel, um den luftlosen Haltegriff zu entfernen.
- Verbinden Sie das aufblasbare Rohr mit der Ventildüse für das Einfügen von Reifenkreise.

**WARNUNG**

Wie wir alle wissen, ist das Aufblasen eine gefährliche Operation. Die folgenden Anweisungen sind einzuhalten. Eine Flachgläserbrille muss getragen und Arbeitsschutzschuhe getragen werden.

**ACHTUNG**

Während dieser Operation kann der Geräuschpegel 85 dB (A) erreichen. Es wird empfohlen, dass die Betreiber Gehörschutzgeräte tragen.

**GEFAHR**

Obwohl die Maschine den Druck begrenzt, kann sie keinen angemessenen Schutz bieten, wenn der Reifen während der Inflation platzt.

Wenn die folgenden Richtlinien nicht eingehalten werden, kann es während des Aufblasens von Reifen zu Gefahren kommen.

**GEFAHR**

Überschreiten Sie nicht den empfohlenen Druck des Reifenherstellers. Wenn die Reifeninflation diese Grenzen überschreitet, kann der Reifen platzen oder schwere Schäden an der Struktur des Reifens verursachen, die zu diesem Zeitpunkt nicht zu sehen waren. Halten Sie Ihre Hände und Körper während der Inflation von den Reifen fern. Achten Sie darauf, dass die Aufmerksamkeit fokussiert ist und der Reifendruck während dieser Operation kontinuierlich überprüft wird, um eine Überbelastung zu vermeiden. Ein platter Reifen kann schwere Verletzungen oder sogar Tod verursachen.

Schlauchloser Reifenfüller

- Stellen Sie sicher, dass die Räder mit Reifen durch die Klemmvorrichtung 1 (Abbildung 34) fest am Drehsteller befestigt sind. Stellen Sie außerdem sicher, dass sich der Werkzeugträger und die DruckReifenschaufelanordnung vom Arbeitsbereich fernhalten und, wenn möglich, in einer stationären Position anhalten.

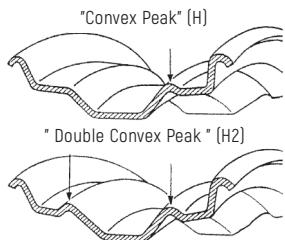
- Die neue Ventildüse an den Rand fixieren.
- Nach dem Entfernen des Deckels, verbinden Sie den Doyfe Inflator Chuck 22 (Abbildung 34) auf dem Luftschauch mit dem Ventilstamm. Den Reifen durch Drücken der Pedalplatte 14 (Abbildung 34) aufblasen. Der Reifen dehnt sich aus und die Reifenkreise sitzt.
- Fahren Sie mit dem Aufblasen bis max. 3,5 bar fort und positionieren Sie den Reifen richtig auf der Felge. Achten Sie darauf, dass die Aufmerksamkeit während dieser Operation konzentriert wird, und beobachten Sie kontinuierlich den Reifendruck auf der Anzeige des Druckmessgeräts 17 (Abbildung 34), um eine Überbelastung zu vermeiden.

Bei knollenlosen Reifen ist ein höherer Luftstrom erforderlich, damit die Reifenkreise die "Convex Peak" umgehen kann. Siehe Abbildung 33 für die Art des Felgenprofils, der ohne Kamera installiert ist; daher sollte der innere Mechanismus der Ventildüse entfernt werden.

Was die Platzierung der Reifenkreise betrifft, so bieten die Versionen Convex Peak [H] und Double Convex Peak [H2] eine höhere Betriebssicherheit, auch wenn der aufblasbare Druck etwas niedriger ist als der Betriebsdruck.

- Prüfen Sie, ob die Reifenkreise von der Position der Zentrierkante aus korrekt auf der Felge positioniert ist; andernfalls lassen Sie den Reifen deflationieren, trennen die Reifenkreise nach den Anweisungen in den entsprechenden Kapiteln, schmieren und drehen Sie den Reifen auf der Felge. Wiederholen Sie die zuvor beschriebene Installation und überprüfen Sie sie erneut.

- Ersetzen Sie den inneren Mechanismus der Ventildüse.
- Drücken Sie den aufblasbaren Knopf 20 (Abbildung 34), um den Druck auf den Betriebswert einzustellen.



[Abb. 33]

- Die Abdeckung auf der Ventildüse installieren, um ihren inneren Mechanismus vor Staub zu schützen und die Luftdichtheit zu gewährleisten.
- Entfernen und Entladen von Rädern, wie in den Schritten 11 -12 des Abschnitts "Installation von Reifen" beschrieben.

Inflation für Schlauchreifen

- Stellen Sie sicher, dass das Rad mit Reifen durch den Griff 1 [Abbildung 34] fest am Drehteller befestigt ist. Stellen Sie außerdem sicher, dass sich der Werkzeugträger und die DruckReifenschaufelanordnung vom Arbeitsbereich fernhalten und, wenn möglich, in einer stationären Position anhalten.

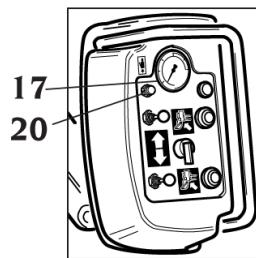
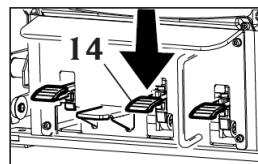
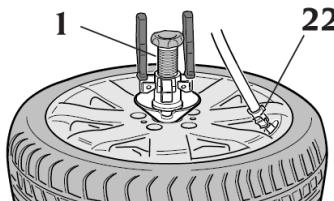
- Nach dem Entfernen der Abdeckung, verbinden Sie den Doyfe Inflator Chuck 22 [Abbildung 34] auf dem Luftschlauch mit dem Ventilstamm der Kammer. Drücken Sie in kurzer Zeit das entsprechende Pedal 14 [Abbildung 34] um den Reifen zu überholen.

Der innere Schlauch dehnt sich allmählich innerhalb des Reifens aus. Wenn das passiert, drücken Sie in den inneren Schlauchventil Mund. Um die zwischen dem inneren Rohr und dem Reifen verbliebene Luft auszulöschen, verhindert dies Blutungen und mögliche Beschädigungen des inneren Rohres.

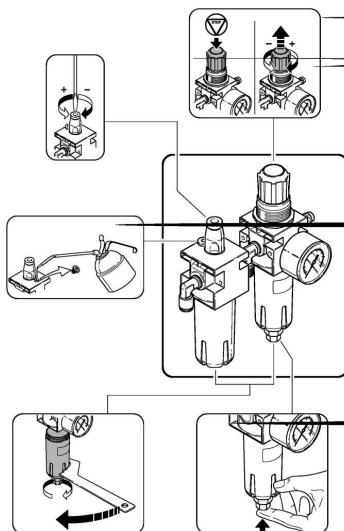
- Bei der Aufblasung achten Sie besonders auf den Druck, der auf dem Druckmessgerät -Display 17 [Abbildung 34] angezeigt wird und den empfohlenen Druck des Reifenherstellers nicht überschreitet.

- Die Abdeckung auf der Ventildüse installieren, um ihren inneren Mechanismus vor Staub zu schützen und die Luftdichtheit zu gewährleisten.

- Entfernen und Entladen von Rädern, wie in den Schritten 11 -12 des Abschnitts "Installation von Reifen" beschrieben.



[Abb. 34]



[Abb. 35]

12. WARTUNG

**ACHTUN**

Das Ersatzteilhandbuch erlaubt dem Benutzer nicht, an der Maschine zu arbeiten, außer bei Operationen, die ausdrücklich im Handbuch beschrieben sind. Das Ersatzteilhandbuch erlaubt es den Benutzern nur, dem technischen Support genaue Informationen zur Verfügung zu stellen, um Verzögerungen zu minimieren.

**WARNUNG**

SICE lehnt Ansprüche ab, die sich aus der Verwendung von nicht -originalen Geräten oder Zubehör ergeben.

**ACHTUNG**

Verbot jeglicher Betätigung, die auf eine Änderung des eingestellten Wertes des Druckmaschinenventils oder des Druckminderers abzielt.

Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch die Manipulation der Ventile verursacht werden.

**WARNUNG**

Trennen Sie die Stromversorgung und die Druckluftversorgung, bevor Sie die Maschine einstellen oder reparieren, und stellen Sie sicher, dass alle beweglichen Teile ordnungsgemäß fixiert sind.

**ACHTUNG**

Entfernen oder modifizieren Sie keine Teile dieser Ausrüstung außer für den Wartungsbetrieb.

**GEFAHR**

Wenn die Maschine von der Luftzufuhr getrennt ist, kann die mit Warnschildern gekennzeichnete Ausrüstung unter Druck bleiben.

- Gasversorgung Dreifach [Filter, Druckabfallventil und Ölnebel] mit halbautomatischer Kondensation Drainage Gerät. Wenn die Druckluftversorgung der Maschine unterbrochen wird, läuft das Gerät automatisch.

Wenn der Flüssigkeitswert die Markierung X (Abb. 35) überschreitet, wird das Kondensat manuell entladen (Taste C, Abb. 35).

- Wöchentlich Reinigungstisch: Säubern Sie angesammelten Schmutz und verwenden Sie umweltfreundliche Lösungsmittel.

- Monatliche Inspektion.

- Verwenden Sie nur umweltfreundliche Lösemittelreinigungsgeräte, um Kopfarm, Radspaden und damit verbundene Reiseschrauben zu laden. Schmierung.

- Überprüfen Sie den Ölstand im Nebel (Abb. 35) und füllen Sie gegebenenfalls die angegebene Stufe Z mit einem nicht -Waschmittelöl SAE20.

- Mit trockenem Tuch reinigen. Vermeiden Sie den Kontakt mit Lösungsmitteln.

- Ölfluss durch transparenten Deckel K überprüfen (korrekter Fluss: 1 Tropfen Öl pro 4 -Perl -Trennzeichen). Bei Bedarf durch Drehen der fixen Schraube Y (Abb. 35) einstellen.

**ACHTUNG**

Halten Sie den Arbeitsbereich sauber.

Verwenden Sie nicht Druckluft, Wasserstrahl oder Lösungsmittel, um Schmutz oder Sediment aus der Maschine zu entfernen.

Bitte achten Sie bei der Reinigung darauf, möglichst wenig Staub zu erzeugen.

13. INFORMATIONEN ZUM UMWELTSCHUTZ

Die folgenden Handler sollten nur auf Maschinen mit einem Papierkorb-Symbol auf dem Datenlabel  angewendet werden.

Bei unsachgemäßer Handhabung kann das Produkt Stoffe enthalten, die für die Umwelt oder die menschliche Gesundheit schädlich sind.

Wir stellen Ihnen daher folgende Informationen zur Verfügung, um die Freisetzung dieser Stoffe zu verhindern und die Nutzung natürlicher Ressourcen zu verbessern.

Elektro - und Elektronikgeräte sollten nicht wie normale kommunale Abfälle behandelt werden, sondern für eine ordnungsgemäße Behandlung getrennt gesammelt werden.

Die Mülltonnen auf dem Produkt und auf dieser Seite erinnern Sie an die Notwendigkeit, das Produkt am Ende seiner Lebensdauer richtig zu handhaben.

Auf diese Weise kann die unspezifische Behandlung der in diesen Produkten enthaltenen Stoffe, die unsachgemäße Verwendung dieser Produkte oder die unsachgemäße Verwendung ihrer Bestandteile verhindert werden, dass sie die Umwelt oder die menschliche Gesundheit gefährdet. Darüber hinaus hilft es, viele der in diesen Produkten verwendeten Materialien zu recyceln, zu recyceln und wiederzuverwenden.

Zu diesem Zweck haben Hersteller und Vertreiber von Elektro - und Elektronikgeräten geeignete Sammel - und Verarbeitungssysteme für diese Produkte eingerichtet.

Am Ende der Produktlebensdauer wenden Sie sich bitte an den Distributor, um Informationen über die Sammlungsvereinbarung zu erhalten.

Wenn Sie dieses neue Produkt kaufen, wird Ihr Distributor Ihnen auch mitteilen, dass Sie andere Geräte, deren Lebensdauer kostenlos beendet wird, zurückgeben können, solange die Ausrüstung vom gleichen Typ ist und die gleiche Funktion wie die gelieferte Ausrüstung hat.

Die Nichteinhaltung der vorstehenden Bestimmungen wird durch die einschlägigen nationalen Bestimmungen des Landes, in dem das Erzeugnis verarbeitet wird, bestraft.

Wir empfehlen Ihnen auch, weitere Umweltschutzmaßnahmen zu ergreifen: die Innen - und Außenverpackung des Produktes zu recyceln und Altbatterien (falls im Produkt enthalten) ordnungsgemäß zu entsorgen.

Mit Ihrer Hilfe können Sie die Menge der natürlichen Ressourcen reduzieren, die für die Herstellung von Elektro - und Elektronikgeräten verwendet werden, die Verwendung von Deponien minimieren, um mit Produkten umzugehen, und die Lebensqualität verbessern, indem Sie verhindern, dass potenzielle Schadstoffe in die Umwelt freigesetzt werden.

14. INFORMATION UND WARNUNG AUF ÖL

Entsorgung von Altöl

Verwerfen Sie kein Altöl in Kanalisation, Regenwasserkörpern, Flüssen oder Bächen; sammeln Sie es an zugelassene Behandlungsunternehmen ab und übergeben Sie es ihnen.

Ölverschmutzung oder Ölverschmutzung

Verwenden Sie Boden, Sand oder andere absorbierende Stoffe, um verschüttetes Öl aufzunehmen.

Verwenden Sie Lösungsmittel, um Fett aus dem kontaminierten Bereich zu entfernen und achten Sie auf die Dispersion von Lösungsmittel Rauch. Restliche Reinigungsmittel müssen nach dem Gesetz behandelt werden.

Hinweis für die Verwendung von Öl

- Vermeiden Sie Kontakt mit der Haut.
- Verhindern Sie die Bildung und Ausbreitung von Ölnebel in die Atmosphäre.
- Befolgen Sie die folgenden grundlegenden Gesundheitsmaßnahmen:

- Schutz vor Spritzöl (geeignete Kleidung, Schutzausrüstungen an Maschinen);
- Häufiges Waschen mit Seife und Wasser; Verwenden Sie keine Reinigungsmittel oder Lösungsmittel, die die Haut reizen oder ihre natürlichen Schutzöle entfernen können.
- Wischen Sie Ihre Hände nicht mit dreckigen oder fettigen Lappen; Wenn die Kleidung mit Ölklecken getränkt ist, wechseln Sie in jedem Fall die Kleidung am Ende jeder Arbeitsschicht;
- Nicht rauchen oder mit fettigen Händen essen.
- Es sollten auch folgende Präventions - und Schutzausrüstung verwendet werden:
- Mineral ölbeständige Handschuhe (mit Futter);
- Goggles, um Ölspritzer zu verhindern;
- Schürzen gegen Mineral öl;
- Ein Bildschirm, um Ölspritzer zu verhindern.

Mineral öl: Erste-Hilfe-Verfahren

- **Schlucken:** Suchen Sie medizinische Hilfe und bieten Sie die Eigenschaften des Schlucköls.
- **Inhalation:** Wenn Sie hohen Rauch-oder Nebelkonzentrationen ausgesetzt sind, bringen Sie die betroffene Person in die Lüftung und suchen Sie sofort medizinische Hilfe.
- **Auge:** Waschen Sie mit reichlich Leitungswasser und suchen Sie so schnell wie möglich ärztliche Hilfe.
- **Haut:** Mit Wasser und Seife waschen.

15. EMPFOHLENE FEUERLÖSCHAUSRÜSTUNG

Für den am besten geeigneten Feuerlöscher siehe folgende Tabelle:

	Trockene Stoffe	Entzündbare Flüssigkeit	Elektrische Ausrüstung
Wasse	Ja	Nein	Nein
Schaum	Ja	Ja	Nein
Pulver	Ja	Ja	Ja
CO2	Ja	Ja	Ja

Ja * Wird nur verwendet, wenn kein geeigneterer Feuerlöscher oder ein geringeres Feuer vorhanden ist.

**WARNUNG**

Diese Tabelle enthält allgemeine Anweisungen zur Verwendung als Benutzerhandbuch. Weitere Informationen zu den verschiedenen Feuerlöschanwendungen erhalten Sie vom Hersteller..

16. NOMENKLATUR

Regulator für Luftförderer

Ermöglicht die Anpassung des Luftstroms.

Der Reifen ist fest.

Der Betrieb während der Inflation sorgt für eine perfekte Ausrichtung zwischen Wulst und Felgenrand.

Trennung der Ringe. Betrieb der Trennung der Reifenkreise von der Randkante.

Drücken Sie den Reifengreifer.

Werkzeug zur Installation von Top Reifenkreise. Dieses Werkzeug kann verwendet werden, um die Schulter der Felge zu ergreifen und die obere Reifenkreise des Reifens in einer tiefen Nut zu halten. Dieses Werkzeug wird in der Regel verwendet, um Low -Profile Reifen zu installieren.

Inflator ohne Tubeless.

Ein aufblasbares System kann den aufblasbaren Prozess von tubeless Reifen vereinfachen.

Der Getriebemechanismus macht Lärm. Drehtisch 1/3 drehen, dann stoppen

Der Getriebemechanismus klemmt.

· Ersatz des Zahnradmechanismus.

Drehtisch kann die Felge nicht klemmen

Die Griffeingriffsvorrichtung ist fehlerhaft.

· Überprüfen Sie, ob es korrekt synchronisiert ist.

· Austausch der Platte des Drehtellers.

· Sucht nach Burrs.

· Ersatz der Verriegelung.

Die Drehtischarbeitsplatte ist schwierig zu installieren oder zu entfernen, und die Riemenspannung ist

· Stellen Sie die Spannung ein oder wechseln Sie den Riemen.

Der senkrechte Kopf steigt nicht oder ist zu weit von der Felge entfernt

Die Schiene ist nicht verstellt.

· Einstellung der Schienen.

· Einstellungen wiederherstellen.

Vertikaler Kopfarm ist schwer zu erheben
Schlechte Schiene.

· Austausch von Schienen.

Die Schiene ist nicht verstellt.

· Einstellung der Schienen.

Vertikale und horizontale Grenzblöcke funktionieren nicht

Durch den Klemmgriff /Ventil gelangt keine Luft.

· Prüfen Sie den Schlauchkreislauf.

· Austausch von Griff /Ventil.

Die Säulen sind nicht geneigt

Es gibt einen Fehler im gekippten Zylinder der Säule.

· Ersatz der Säule für den offenen Zylinder.

Es gibt keine Luftzufuhr im Zylinder.

· Der Schlauch ist gefaltet.

· Wechseln Sie das Ventil.

· Überprüfen Sie die Luftdichte des Armdrehs.

Luftleckage aus dem Klemmarmzylinder

Schlechter Kolben oder Dichtung.

· Ersatz von Kolben und Dichtung.

17. FEHLERBEHEBUNG

Die Drehscheibe dreht sich nicht
Kurzschluss zwischen Netzkabel und Erde.
· Verkabelung überprüfen.

Motor Kurzschluss.
· Motor ersetzen.
· Motor-Frequenzumrichterplatine ersetzen.
· Überprüfen Sie den Pedal-Mikroschalter.

Der Gürtel war kaputt.

· Riemen wechseln.

Das Drehsteuerpedal kann nicht in die mittlere Position zurückkehren

Steuerung des Frühlingsbruchs.

· Steuerfeder ersetzen.

**Die ReifenReifenschaufel funktioniert nicht
Keine vertikale Bewegung.**

· Prüfen Sie, ob gefaltete Schläuche.
· Überprüfen Sie den Betrieb von Hoch - und Abwärtsventilen.

**Die ReifenReifenschaufel funktioniert nicht
Zylinderdichtungen getragen.**

· Dichtungen ersetzen.
· Ersetzen Sie den Reifenkreise Brecher Zylinder.

Der Zylinder des Reifenkreisebrechers lässt Luft um die Stange herum entweichen

Die Luftpumpe ist abgenutzt.

· Dichtungen ersetzen.
· Ersetzen Sie den Reifenkreise Brecher Zylinder.

Säulen neigen heftig oder langsam

Das Ventil ist nicht korrekt eingestellt.

- Stellen Sie den Luftförderregler am Steuerventil ein.

Der Reifendruck -Zeiger kann nicht auf Null

zurückkehren

Die Druckanzeige ist außer Betrieb oder beschädigt.

- Ersatz von Druckmessgeräten.

Fahrstuhl funktioniert nicht

Die Kontrollfunktion hört auf zu laufen.

- Prüfen Sie die Pedale.

Langsamer Aufstieg oder unzureichende Kraft.

- Prüfen Sie, ob gefaltete Schläuche.
- Stellen Sie die Kraft des Pedals ein.
- Das Ventil am Schaltpult für das Hebepedal wechseln.
- Der Zylinder leckt Luft.**
- Ersatz von Zylinderdichtungen.
- Ersatz der Zylinder.



WARNUNG

Das Ersatzteilhandbuch erlaubt dem Benutzer nicht, an der Maschine zu arbeiten, außer bei Operationen, die ausdrücklich im Handbuch beschrieben sind. Das Ersatzteilhandbuch erlaubt es den Benutzern nur, dem technischen Support genaue Informationen zur Verfügung zu stellen, um Verzögerungen zu minimieren.

18. DIAGRAMM DER VERDRAHTUNG

Code der Tabelle 4 -104805A

AP1	Single /Double Speed Motor Circuit Board
M1	Motor
SQ1	Double Speed Micro Switch
SQ2	Micro Switch (Uhrzeigersinn)
SQ3	Micro Switch (gegen den Uhrzeigersinn)
XB1	Anschluss

19. PNEUMATISCHES SYSTEMDIAGRAMM

Code der Tabelle 4-106546

A - B - Steuerung für den oberen und unteren Druckknopf

-Schiebezylinder und Penetrationszylinder

1. Zylinder der Reifenschaufel

2. Ventil 5 /3 (normalerweise geschlossen)

3. Muffler -Filter

4. Ventil 3 /2 (normalerweise geöffnet)

5. Durchdringende Zylinder

C - Radsatzregelung für die Radsperrre

6. Ventil 3 /2 (normalerweise geschlossen)

7. Oberer Entsperrzylinder

8. Unterer entsperrter Zylinder

Steuerung der Blockierung von D -Reifen

9. Ventil 3 /2 (normalerweise geschlossen)

10. Sperrzylinder

Steuerung der E -Säule

11. Ventil 5 /2 (normalerweise geöffnet)

12. Geschützter Zylinder

Steuerung des F -Werkzeugs

13. Ventil 5 /2 (normalerweise geöffnet)

14. Werkzeugbetriebene Zylinder

G -aufblasbares Pedal

15. Ventil 3 /2 (normalerweise geschlossen)

16. Pedal

Steuerung des H -Tool Armklammern

17. Ventil 5 /3

18. Vertikaler Schließzylinder

19. Horizontaler Schließzylinder

20. Werkzeuge bewegen Zylinder vertikal

28. Regelventile

I - Inflation

L - Manuelle Deflation

21. Manometer

22. Manuelles Hilfsventil 2 /2 (normalerweise geschlossen)

M - Filterreglereinheit

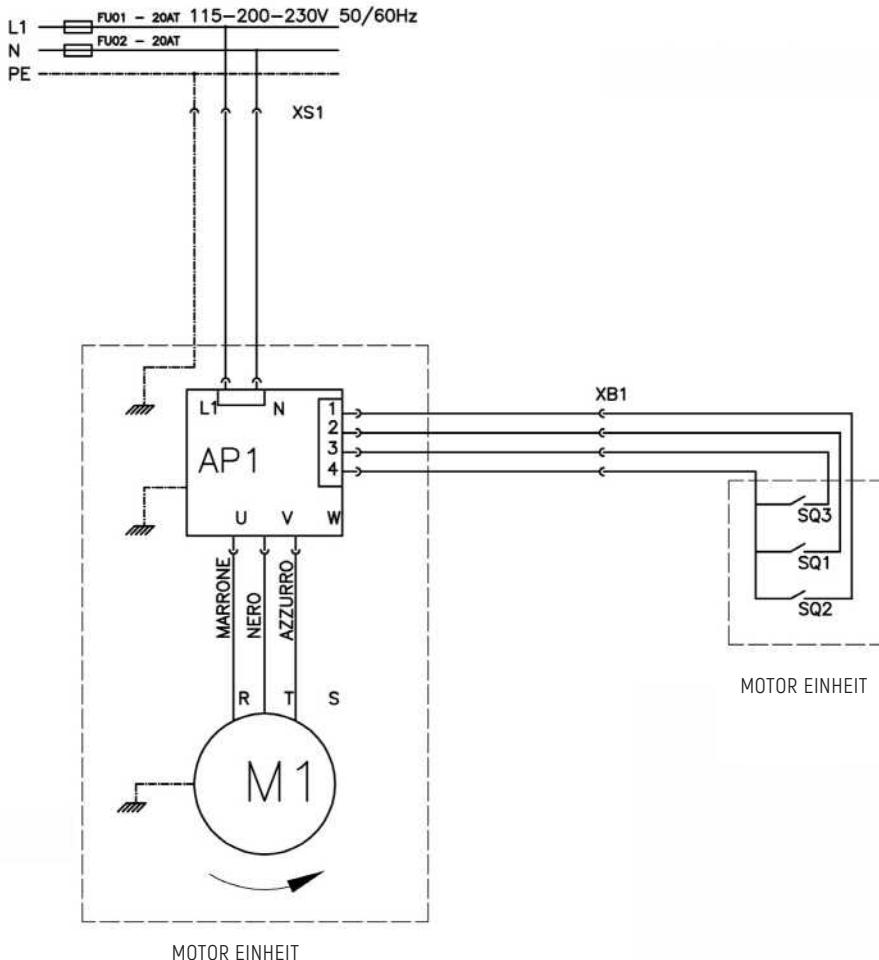
23. Weibliche Schnellkupplung

24. Filterreglereinheit

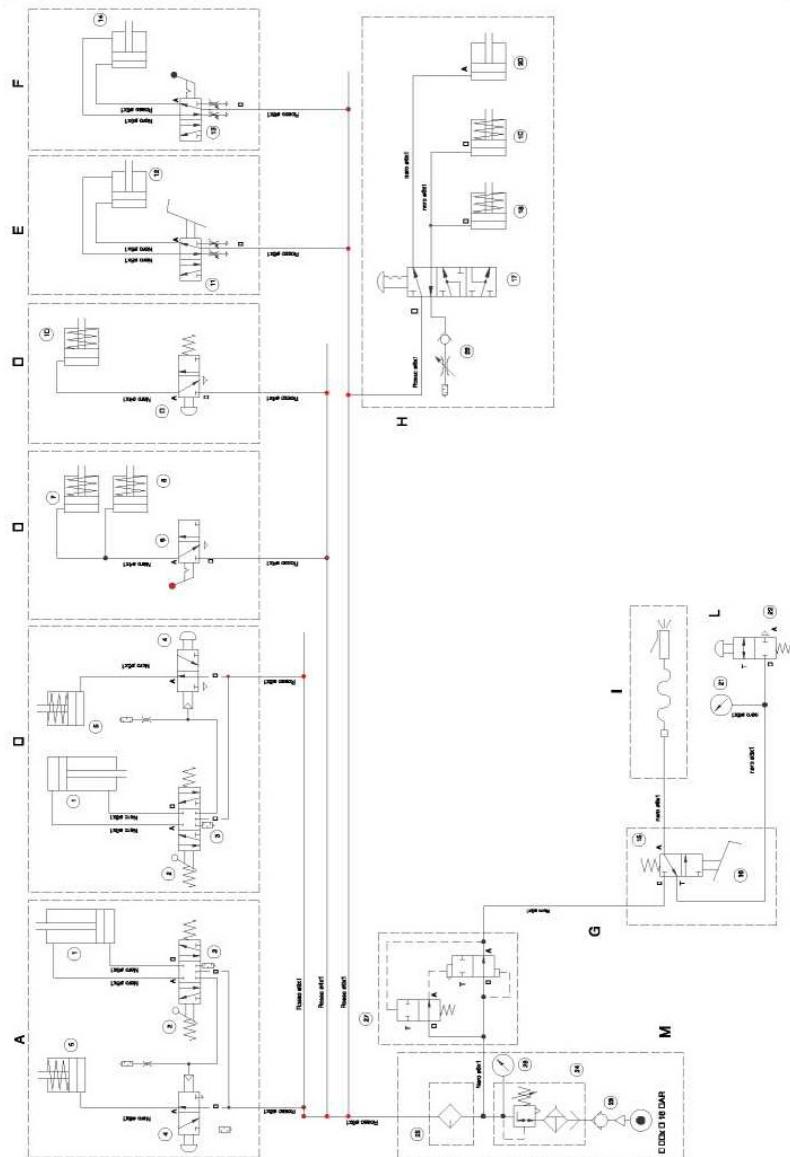
25. Schmierstoffgeber

26. Manometer

27. Pedalboard-Aufblasen Begrenzer



4-104805A



4-106546

Содержание

Введение	130
Транспортировка, хранение и перенос	131
Распаковка/сборка	132
Технические данные	136
Опциональные детали, предоставленные по требованию	137
Указанные условия для использования	144
Основные функциональные узлы	145
Практические советы, предложения и полезная информация	147
Одобренные процедуры установки/	
снятия шин сверхвысокой производительности и самонесущих шин	148
Специальные» процедуры установки	158
Правильные процедуры снятия/	
установки самонесущих шин с датчиками воздушного вентиля	158
Техническое обслуживание	163
Информация по защите окружающей среды	164
Информация и предупреждение о масле	164
Рекомендуемое противопожарное оборудование	165
Толкование существительного имени	165
Устранение неисправностей	166
Схема соединения провода	167
Схема пневматической системы	167

1. Введение

Цель данного руководства - предоставить владельцу устройства и оператору практический набор инструкций по безопасному использованию и обслуживанию устройства для замены шин S 100 PL.

Строго следовать всем инструкциям, приведенным в данном руководстве, чтобы наше устройство для замены шин обеспечило вам неизменно эффективное и долговечное обслуживание продуктов SICE, облегчая вашу работу.

Следующие пункты определяют категории опасности устройства, связанные с предупреждающими заголовками в этом руководстве:



Опасность

Это относится к непосредственной опасности, приведенной к серьезной травме или даже смерти персонала.



Предупреждение

Это относится к опасности или небезопасной процедуре, приведенной к серьезным травмам или даже смерти персонала.



ACHTUNG

Это относится к опасности или небезопасной процедуре, приведенной к легким травмам персонала или материальному ущербу.

Внимательно прочитать эти инструкции перед подключением устройства к электропитанию. Хранить данное руководство и все инструкции, предоставленные совместно с устройством, в папке документов рядом с устройством для замены шин, чтобы оператор мог прочитать в любое время.

Прилагаемая техническая документация считается неотъемлемой частью устройства. Если устройство продано или передано новому владельцу, эти технические документы должны быть переданы ему.

Данное руководство действительно только для данного типа устройства, а серийный номер должен быть указан на соответствующей табличке.



Предупреждение

Следует соблюдать инструкции в этом руководстве. Производитель не несет никакой ответственности за использование устройства, не указанного и не разрешенного в данном руководстве.



Предупреждение

Данное устройство должно использоваться только квалифицированным персоналом.

Квалифицированные операторы - это те, кто прочитал и понял инструкции изготовителя устройства для замены шин и инструкции изготовителя шины и обода, прошел надлежащее обучение и знаком с процедурами безопасности и регулировки, которые необходимо соблюдать во время эксплуатации. Если устройство используется персоналом, не прошедшим специальное обучение, это может представлять серьезную опасность для самого оператора и конечного пользователя обрабатываемого продукта (обода и узлов шины).



Внимание

Некоторые иллюстрации в этом руководстве взяты из фотографии оригинальных предметов.

Стандартизировано выпущенные устройства могут отличаться в некоторых отношениях.

Эти инструкции пригодны для персонала с базовыми механическими навыками. Поэтому мы не описали подробно, как ослабить или затянуть фиксаторы на устройстве. Запрещается выполнять эксплуатацию без соответствующей квалификации и соответствующего опыта. При необходимости обратиться за помощью в авторизованный сервисный центр.

2. TRANSPORT, STORAGE AND HANDLING

Устройство для замены шин должно быть перевезено в оригинальной упаковке и храниться в месте, указанном на внешней упаковке.

- Размер упаковки:

Ширина	1543 mm
Глубина	1140 mm
Высота	1900 mm

- Вес деревянной упаковки: кг 380

- Температура: с -25°C до +55 °C



Предупреждение

Не клать другие предметы на упаковку, чтобы не повредить упаковку.

Перенос

Чтобы переместить упаковку, вставить вилы погрузчика в пазы в основании упаковки (транспортная плита) [1 на рис. 1].

Прочитать раздел «Подъем/перенос» перед перемещением устройства.

Снять верхнюю часть упаковки.

Устройство полностью собрано и состоит из двух основных групп: 2 - это устройство, а 3 - это принадлежности (Рис. 1).

Определить фиксированные точки устройства 4 и 5 на поддоне, потом продолжать снимать фиксаторы (Рис. 1).

Снять верхнюю часть упаковки.

Устройство полностью собрано и состоит из двух основных групп: 2 - это устройство, а 3 - это принадлежности (Рис. 1).

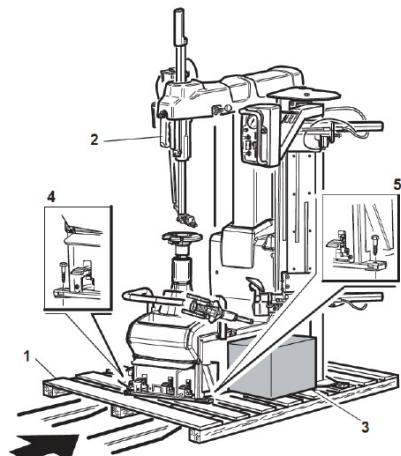
Определить фиксированные точки устройства 4 и 5 на поддоне, потом продолжать снимать фиксаторы (Рис. 1).

3. Распаковка/сборка

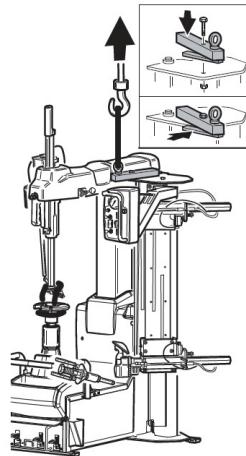


Предупреждение

Как указано в этом заголовке, следует соблюдать особенную осторожность при распаковке, сборке, подъеме и установке устройства.



[Рисунок. 1]



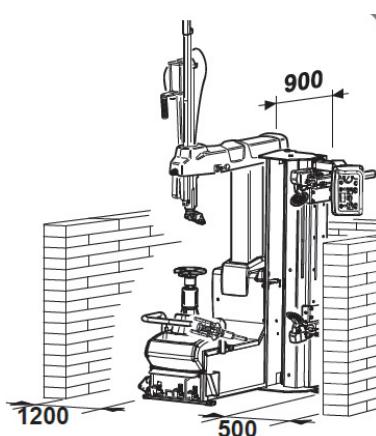
[Рисунок. 2]

При необходимости транспортировать это устройство в будущем, следует сохранить оригинальную упаковку, чтобы использовать его в будущем.

Несоблюдение этих инструкций может привести к повреждению устройства и угрожать опасности оператора.

Чтобы снять устройство с транспортировочного поддона, схватить его крюком, как показано на рисунке 2.

Эта точка подъема должна использоваться всякий раз, когда необходимо изменить место установки устройства. Не пытаться перемещать устройство до тех пор, пока оно не отсоединится от системы электропитания и системы подачи сжатого воздуха.



(Рисунок. 3)



Предупреждение

Место установки должно быть выбрано в строгом соответствии с соответствующими правилами безопасности на рабочем месте.

Важный совет: Для правильного и безопасного использования данного устройства пользователь должен обеспечить уровень освещенности.



Предупреждение

Если устройство установлено вне помещения, верхняя крышка должна быть прикреплена к верхней части устройства для надлежащей защиты.



Предупреждение

Пол должен быть в состоянии выдержать нагрузку, равной сумме веса самого устройства и максимальной полезной нагрузки, с учетом площади поверхности опоры и анкерного устройства конечного использования.

Установить устройство для замены шин в выбранном рабочем положении и соблюдать минимальный зазор, показанный на рисунке 3.

Устройство следует размещать на ровной поверхности, предпочтительно на бетонных или плиточных полах. Запрещается устанавливать его на неустойчивых или поврежденных поверхностях.

Поверхность, на которой находится устройство, должна быть в состоянии выдерживать нагрузки, передаваемые во время работы. Поверхность должна иметь несущую способность не менее 500 кг².

- Относительная влажность: 30% ÷ 95%, без конденсации.
- Температура: 0°C÷ 50°C。



Предупреждение

Данное устройство нельзя использовать в потенциально взрывоопасных средах.

**Предупреждение**

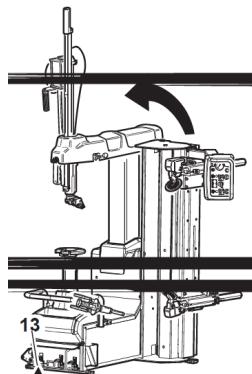
Любое подключение к электрической панели ремонтного цеха является обязанностью заказчика и должно выполняться квалифицированным персоналом, отвечающим соответствующим требованиям законодательства.

Перед подключением к системе подачи воздуха следует обеспечить установку устройства таким образом, как показано на рисунке 4:

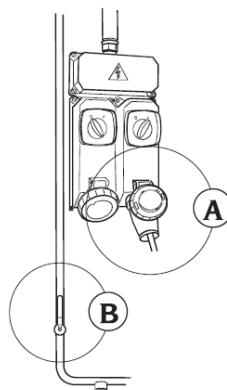
Педаль 13 полностью поднята вверх, и колонка перемещена вперед.

- Размер электропитания должен соответствовать следующим требованиям:

- Входная мощность устройства, указанная в соответствующей таблице данных об устройстве;
- Расстояние между устройством и точкой подключения к электропитанию таково, что падение напряжения при полной нагрузке не превышает 4% (10% при запуске) по сравнению с номинальным напряжением, указанными на таблице данных.



[Рисунок. 4]



[Рисунок. 5]

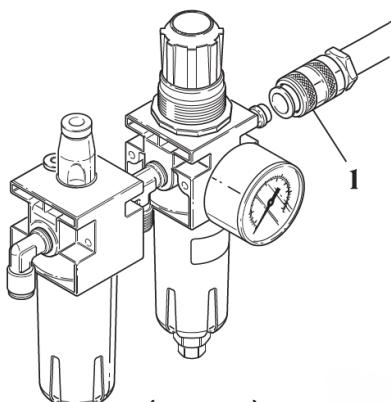
- Пользователь должен:

- Установить вилку электропитания, соответствующую действующим стандартам безопасности, на питательный провод;
- Подключить устройство к собственному электрическому разъему А (рисунок 5), а также установить дифференциальный защитный прерыватель (остаточный ток составляет 30 mA);
- Установить предохранитель для защиты питательного провода. Его номинальное значение указано в общей схеме электрических соединений в этом руководстве;
- Установить эффективную цепь заземления для защиты электрической системы в ремонтном цехе.
- Во избежание несанкционированного использования устройства, рекомендуется отсоединять вилку электропитания, если устройство долгое время не используется [выключено].
- Если устройство подключен непосредственно к электропитанию без отдельной вилки через основную печатную плату, то следует установить переключатель, который управляется ключом, или подходящее блокирующее устройство, чтобы обеспечить использование устройства только уполномоченным персоналом.

**Предупреждение**

Хорошее заземление имеет решающее значение для нормальной эксплуатации устройства. Строго запрещается подключать заземляющий провод к газовой трубе или водопроводу, телефонной линии или любому другому неподходящему объекту.

Убедиться в том, что давление и расход, обеспечиваемые системой сжатого воздуха, совместимы с давлением и расходом, необходимыми для правильной эксплуатации устройства. См. раздел «Технические данные». Для обеспечения нормальной эксплуатации устройства линия подачи сжатого воздуха должна обеспечивать давление не менее 8 бар и не более 16 бар. Подсоединить к системе подачи сжатого воздуха через линию подачи воздуха, соединенную с воздухозаборником блока обработки воздуха в задней части основания устройства. Проверить, есть ли воздух и масло в смазочном устройстве; Если масла мало или его нет, следует добавить. Использовать масло SAE20. Заказчик должен предоставить воздушный запорный клапан перед блоком обработки и регулировки воздуха, предоставляемым совместно с устройством.



[Рисунок. 6]



Предупреждение

Соединитель 1 следует рассматривать как аварийный клапан, предназначенный для отключения устройства от воздушного трубопровода (Рисунок 6).

Это устройство предназначено только для использования профессиональным персоналом.



Предупреждение

Каждый раз устройство может быть использовано только одним оператором.



Предупреждение

Несоблюдение этих инструкций и предупреждений об опасности может привести к серьезным травмам оператора и любого другого человека, находящегося рядом с устройством. Запрещается работать на устройстве прежде чем не прочитать и не понять все опасности, предупреждения и меры предосторожности, приведенные в данном руководстве.

Это устройство должно использоваться только авторизованным и квалифицированным персоналом.

Квалифицированный оператор

- это человек, который прочитал и понял инструкции производителя, прошел соответствующее обучение и знаком с процедурами безопасности и регулировки, которые необходимо соблюдать во время работы. Операторы не должны использовать это устройство, если они пьют алкоголь или принимают лекарства, которые могут повлиять на их способности.

Во всех случаях оператор должен:

- Иметь возможность прочитать и понимать всю информацию в этом руководстве.
- Полностью понять функции этого устройства.
- Убедиться, что посторонний персонал находится вдали от рабочей зоны.
- Убедиться, что установка устройства соответствует всем соответствующим законам и правилам.
- Убедиться, что все операторы прошли соответствующее обучение, могут правильно использовать устройство и провести полный контроль над ним.
- Странно запрещается оставлять гайки, болты, инструменты или любое другое оборудование на устройстве для замены шин, так как они могут застрять между движущимися частями.
- Запрещается прикасаться к питательному проводу или внутренней части электродвигателя или любого другого электрического оборудования, пока не отключить электропитание.
- Внимательно прочитать данное руководство, чтобы узнать, как правильно и безопасно пользоваться

устройством.

- Обязательно хранить данное руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию в легкодоступном месте и при необходимости обратиться к нему.



Предупреждение

Запрещается удалять и повреждать знаки по опасности, предупреждениям или инструкциям. Заменить знаки, которые были потеряны или неразборчивы. Если один или несколько знаков были удалены или повреждены, их можно получить и заменить у ближайшего дилера.

- При использовании и обслуживании устройства соблюдать соответствующие стандартные правила по предотвращению промышленных аварий при высоком напряжении.
- Любая несанкционированная модификация или изменение устройства автоматически освобождает изготовителя от любой ответственности по повреждениям или несчастным случаям, вызванным такими модификациями. Конкретно говоря, модификация или удаление защитного устройства нарушает правила безопасности на рабочем месте.
- Пользователи должны носить средства индивидуальной защиты, такие как перчатки, защитную обувь и защитные очки.



Предупреждение

При эксплуатации или ремонте устройства следует натянуть завязать длинные волосы назад, не надевать свободную одежду, не носить галстук, ожерелье, кольцо или часы, в противном случае они могут быть захвачены движущимися частями.

Модель S 100 PL представляет собой универсальный электрический и пневматический инструмент для замены шин, которое может быть предназначено для цельных колес с глубокими канавками, вес и размеры которых приведены в разделе «Технические данные».

Данное устройство предназначено для эффективной работы на следующих колесах:

- Традиционные колеса;
- Колеса с перевернутыми ободьями или колеса без центрального отверстия - [используются опциональные комплекты];
- Самонесущие шины с усиленными боковыми стенами*.

* Предупреждение: Подходящая программа была разработана специально для этого типа колеса.

Внимание: Очень трудно, а иногда даже невозможно зажать и/или разобрать колеса старинных автомобилей [автомобилей, снятых с производства более 30 лет], некоторые типы натяжных колес и нестандартные уличные колеса. Данное устройство имеет крепкую конструкцию. При работе данного устройства колеса должны находиться в горизонтальном положении для выполнения операций по отделению и снятию/установке бортов шины.

Все операции по перемещению устройства контролируются оператором с помощью блока ручного управления на педали и на панели управления.

Устройство для замены шин S 100 PL может использоваться для простого отделения, снятия и установки шин любого из вышеуказанных типов.

На любом этапе при помощи устройства для замены шин S 100 PL можно управлять колесом, которое горизонтально расположено на поворотном столе и зажато и полностью отцентрировано.

Подъемник колес [дополнительный комплект], который соответствует эргономике, упрощает операции по установке и снятию колес, что сводит к минимуму объема работы оператора.

Основным преимуществом модели S 100 PL является отсутствие лома для борта шин.

Его абсолютно инновационные принципы работы включают в себя:

- Система установки углов колеса, использующая внутреннюю часть колеса и установленный в осевом направлении поворотный диск устройства в качестве эталона [опциональный комплект с перевернутыми ободьями предназначен для ободьев с глубокими канавками во внутренней части].
- Эффективная система ручного зажима колес, использование центрального отверстия обода при помощи ручки и

конуса [опциональный комплект зажима предоставляется для ободьев без центрального отверстия].

- Блок лопаты пневматической напрессовки шин, состоящий из двух гнезд лопаты для напрессовки шин.

Его пневматическое вертикальное движение является независимым и активируется с панели управления;

Горизонтальное позиционирование лопаты для напрессовки шин может осуществляться вручную, механически начиная с панели управления и позволяя одновременно размещать две лопаты для напрессовки шин. Разделение бортов шин обеспечивается движением лопаты для напрессовки шин, и оператором выдается команда контролируемого проникновения.

- Демонтажная головка, смонтированная на подвижной колонне с задним отверстием, включает в себя неподвижную опорную центральную часть, которая служит для легкого монтажа шин, и врачающуюся подвижную фиксированную центральную часть, что способствует оптимальному снятию шин без использования лома для борта шин.

* В редких случаях предоставляются комплектующие узлы, называемые ручным «помощником», которые можно использовать для упрощения снятия при нанесении чрезмерного количества смазки или при установке шины на специальный обод.

- Пневматические подъемники колес (опция), управляемые педалями, служат для загрузки колес в рабочее положение и извлечения колес из рабочего положения.

С помощью устройства для замены шин S100 PL можно достичь следующих целей:

- Минимизировать физический труд оператора.

- Не существует риска повреждения ободьев и шин.

Каждое устройство оснащена табличкой с идентификационными данными и некоторыми техническими данными.

В дополнение к детальной информации производителя также указываются:

Модель - модель устройства; V - напряжение электропитания

{единица измерения: вольт}; A - входной ток {единица измерения: ампера}; кВт - поглощаемая мощность {единица измерения: кВт}; Гц - частота {единица измерения: Гц}; Ph - номер фазы; Бар - рабочее давление {единица измерения: бар}; Серийный номер - серийный номер устройства; ISO 9001 - сертификация системы качества

компании; ЕС - Знак ЕС.



Предупреждение

Запрещено изменять или удалять данные
в табличке.



4. Технические данные

Запрещено изменять или удалять данные в табличке.

Технические данные

- Общий размер (см. Рисунок 7):

- Длина..... максимум 1235, минимум 1784
- Ширина..... максимум 928, минимум 2018
- Высота..... Максимум 1170, минимум 2184

- Диапазон размеров колес:

- Диаметр обода..... от 12 "до 28"
- Максимальный диаметр шины..... 1080 мм [42 "]
- Максимальная ширина шины..... 15 "
 - [от упорной пятки колеса]

- Поворотный диск:

- Неподвижная сторона..... оборудована фланцем
- Центрировка..... на конусе
- Зажимание..... механическое
- ручное управление
- Система привода..... двухскоростное мотор
- преобразователь частоты
- вращающий момент..... 1200 Нм
- Скорость вращения..... 6-15 об/мин

- Блок лопаты для напрессовки шин:

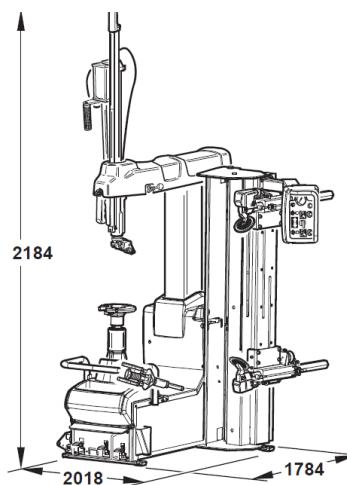
- Инструменты..... Лопата для напрессовки шин
- Позиционирование относительно обода.....
- Ручной режим, механическое зажимание
- Проникновение..... контролируемое
- Максимальный диапазон отделения бортов шин...A = 670 мм

(См. Рисунок на стр. 13)

Ход лопаты для напрессовки шин.....B = 540 мм
(См. Рисунок на стр. 13)

- Усилие лопаты для напрессовки шин..... 5500 Н
- Устройство подъема колес..... по требованию
- Эксплуатация Автоматический подъем
- Ручной наклон
- Запуск..... Пневматический
- Грузоподъемность..... 85 кг
- Источник мощности:
- Электроэнергия, однофазная..... 230 В-0,75
- кВт 50 Гц/60 Гц
- Электроэнергия, однофазная (переменная)..... 110 В-0,75
- кВт 50 Гц/60 Гц
- Пневматическое рабочее давление..... 10 бар

- Вес..... 380 кг
- Вес электрических/электронных компонентов..... 11,5 кг
- Уровень шума.....
- А-взвешенный уровень звукового давления (LPA) в рабочем положении <70 дБ (A)



[Рисунок. 7]

Показанный уровень шума соответствует уровню выбросов и не обязательно отражает уровень шума во время безопасной эксплуатации. Хотя существует отношение между уровнями выбросов и уровнями воздействия, это не может надежно использоваться для определения необходимости дальнейших мер предосторожности. Факторы, определяющие уровень воздействия, испытываемого оператором, включают продолжительность воздействия, характеристики рабочего места, другие источники шума и тому подобное. Уровень допустимого воздействия также может варьироваться в разных странах. Однако эта информация позволит пользователям устройства более точно оценивать опасности и риски.

5. Опциональные детали, предоставленные по требованию

Для кодов, не включенных здесь, обратиться к руководству «Оригинальные детали для устройства для замены шин S 100 PL», поставляемому с устройством.

8-11100160 Система быстрой накачки воздухом для бескамерной шины

8-11100128 Устройство для напрессовки шин

8-11100159 Гнездо для принадлежностей

8-11120002 Комплект для легких коммерческих автомобилей

8-11100300 Комплект для перевернутых ободьев

8-11100087 Комплект для обработки ободьев без центровых отверстий

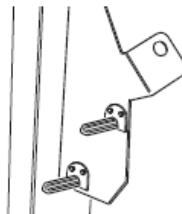
8-11100046 Комплект, соединяющийся с длинной шпилькой

8-11100244 Комплект из 6 "коротких" шпилек

8-11100245 Комплект из 6 "ультракоротких" шпилек

8-11100246 Комплект из 6 "длинных" шпилек

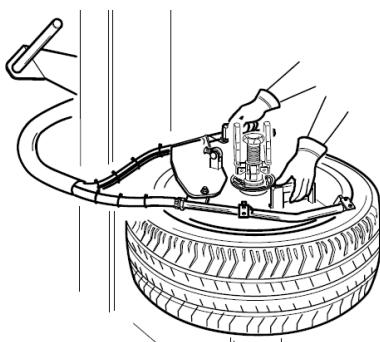
8-11100291 Комплект из 6 шаровых шпилек AUDI



8-11100159



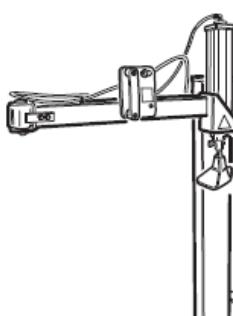
8-11120002



8-11100160



8-11100300



8-11100128



8-11100087



8-11100046



8-11100244



8-11100245



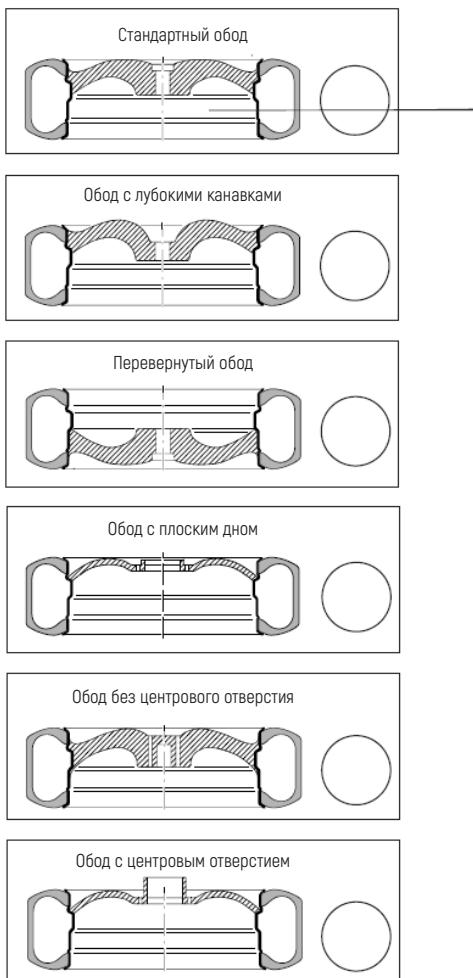
8-11100246



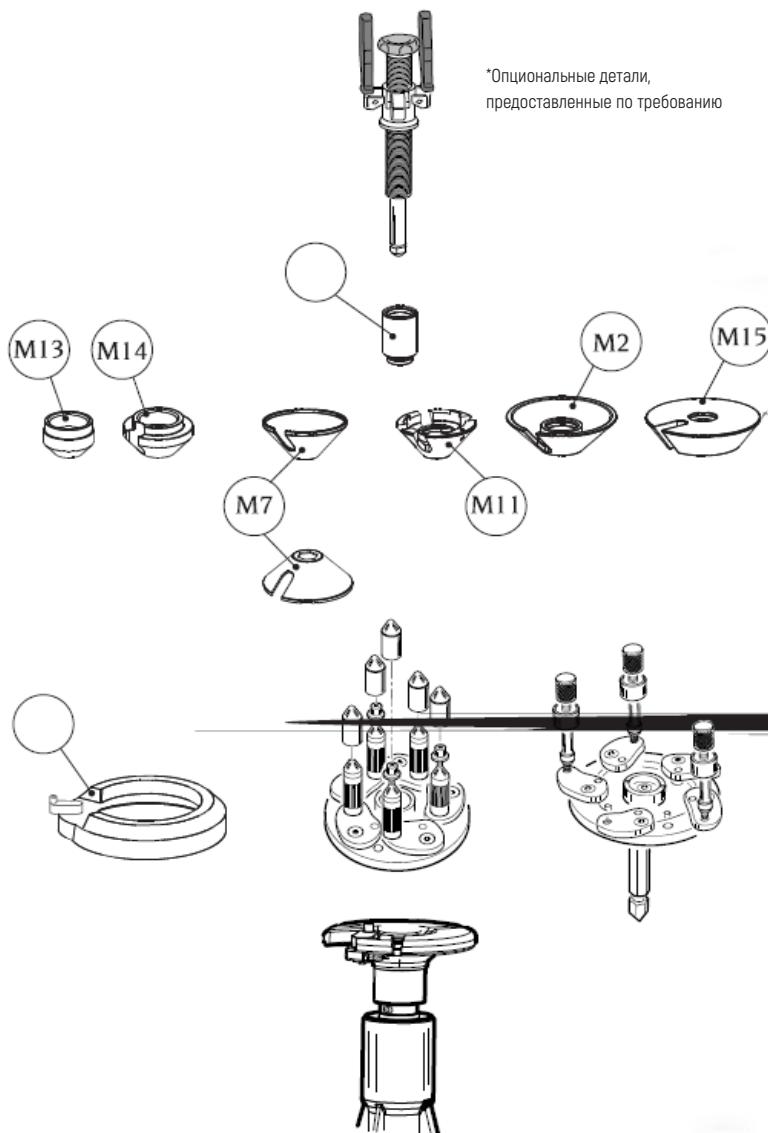
8-11100291

Диаграммы по оптимизированному использованию принадлежностей для центрировки и зажимания в зависимости от типа обода приведены в рисунке 8 и последующем содержании.

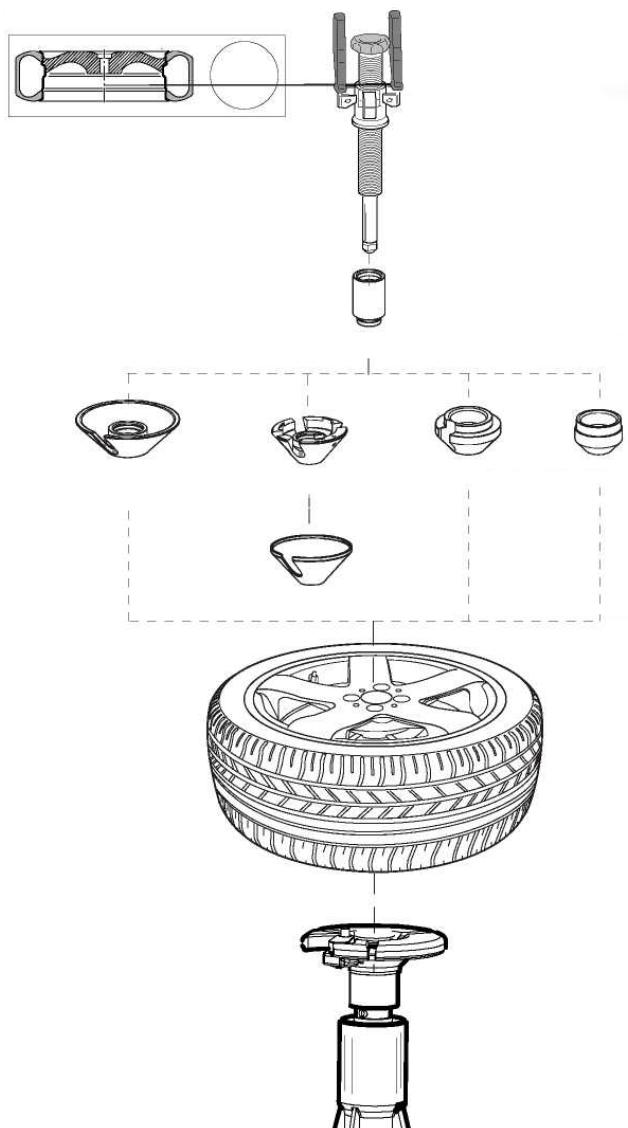
Использование принадлежностей для центрировки и зажимания в зависимости от типа обода



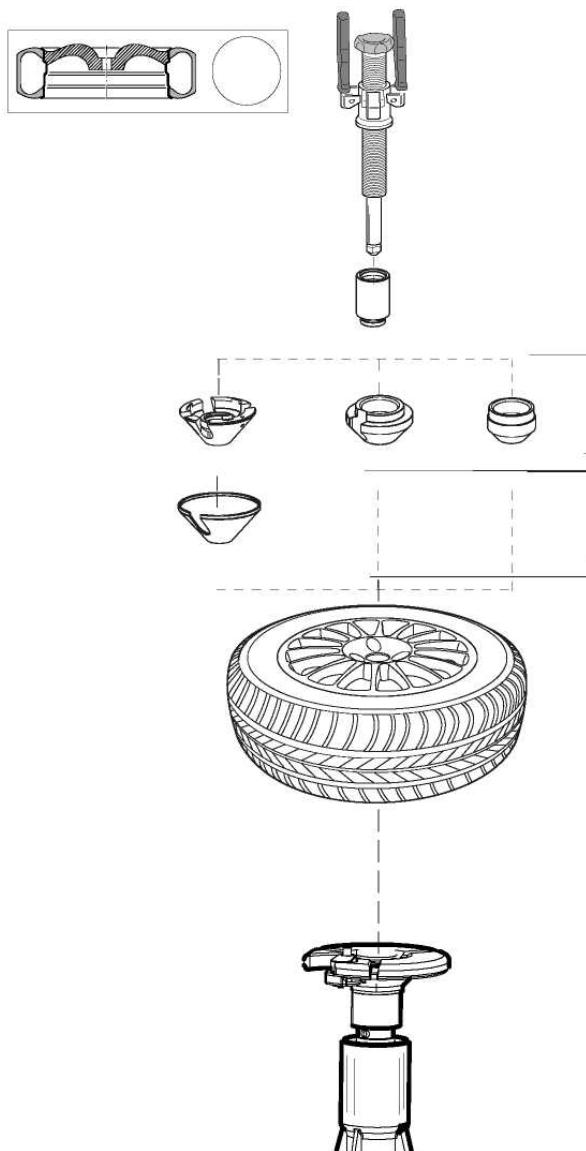
(Рисунок. 8)



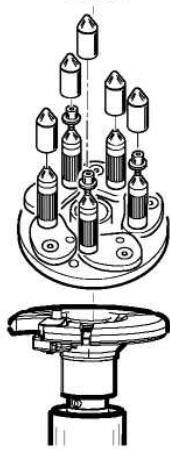
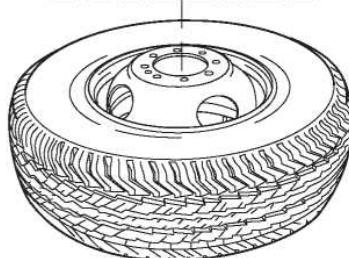
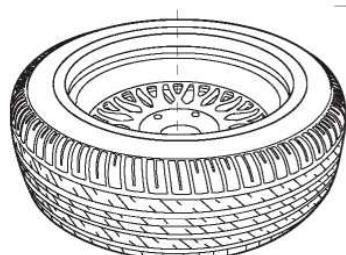
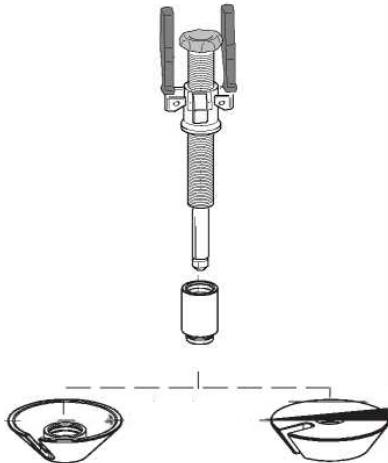
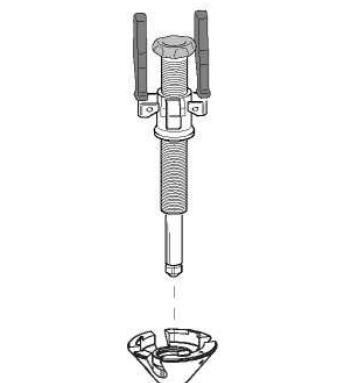
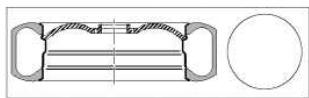
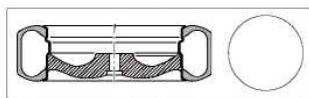
(Рисунок. 8а)



[Рисунок. 8б]

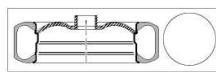
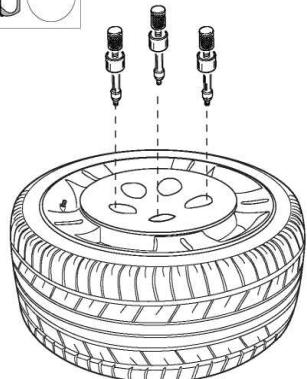
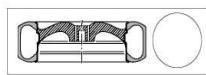


(Рисунок. 8с)

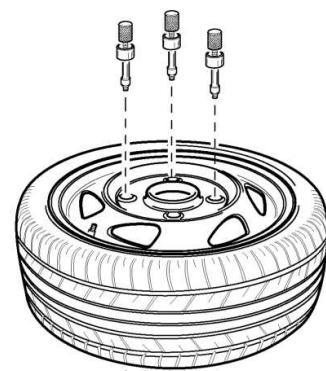


[Рисунок. 8д]

[Рисунок. 8е]



(Рисунок. 8f)



(Рисунок. 8g)

6. Указанные условия для использования

Устройство для замены шин S 100 PL предназначено для установки и снятия шин и требует, чтобы оператор следовал инструкциям в этом руководстве и использовал инструменты, поставляемые с устройством.



Предупреждения

Любые другие операции, выполняемые на устройстве, являются ненадлежащим использованием и должны рассматриваться как халатные.

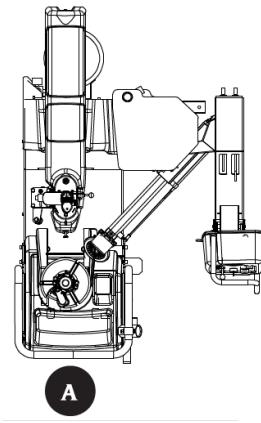
Эти устройства оснащены системой накачки, которая не зависит от каких-либо других функций, описанных выше. Следует соблюдать особенную осторожность при его использовании [прочитать раздел «Закачка»].



Предупреждение

Настоятельно рекомендуется не использовать оборудование или инструменты, не выпущенные SICE.

Положение оператора на разных этапах работы показано на рисунке 9.



[Рисунок. 9]



Предупреждение

Держать руки вдали от движущихся частей устройства.



Предупреждение

Для остановки устройства в чрезвычайной ситуации:

- Отсоединить вилку электропитания;
- Изолировать сеть подачи сжатого воздуха путем отсоединения (быстрого подключения) отсечный клапан [Рисунок 6].

7. Основные функциональные узлы

Предупреждение

Знакомство с Вашим устройством: Лучшим способом предотвратить несчастные случаи и добиться оптимальной производительности является точное знакомство с принципом работы устройства. Знакомство с функциями и расположениями всех элементов управления. Внимательно проверить, нормально ли работает каждый элемент управления. Во избежание риска несчастных случаев и травм персонала, следует правильно установить и провести регулярное обслуживание устройства.

Основные операционные блоки устройства показаны на рисунке 10.

1. Корпус.
2. Центрирующая ручка [устройство, используемое для зажимания колеса к поворотному диску].
3. Подвижная головка для установки/снятия шин.
4. Наклоняемая стойка.
5. Цилиндр управления инструментом для снятия.
- 6а. Цилиндр, используемый для снижения подвижной головки.
7. Панель управления.
8. Устройство для остановки и центровки колес.
9. Зажимная ручка управления.
10. Блок лопат для напрессовки шин.
11. Лопата для напрессовки шин.
12. Резервуар для консистентной смазки.
13. Педаль наклоняемой колонки.
14. Педаль для накачки.
15. Поворотная педаль.
17. Манометр для считывания давления накачки.
18. Блок подготовки воздуха (фильтр, редукционный клапан, лубрикатор) (регулировка давления подаваемого сжатого воздуха, фильтрация сжатого воздуха, удаление влаги и ввод смазочного масла в него).
19. Табличка данных.
20. Кнопка для выпуска воздуха.
21. Регулирующий клапан, служащий для подъема/спускания рычага для напрессовки шин на верхней части.
22. Зажимный патрон аэратора.
23. Регулирующий клапан, служащий для подъема/спускания рычага для напрессовки шин на нижней части.
24. Регулирующий клапан, служащий для блокировки двухпозиционной лопатки для напрессовки шин.
25. Кнопка управления, служащая для функции проникновения лопаты для напрессовки шин на верхней части.

[Запустить лопату для напрессовки шин, нажав эту кнопку; лопата для напрессовки шин останавливается при каждом подъеме рычага 21 (лопата для напрессовки шин передвигается от обода).]

26. 25 Кнопка управления, служащая для функции проникновения лопаты для напрессовки шин на верхней части.

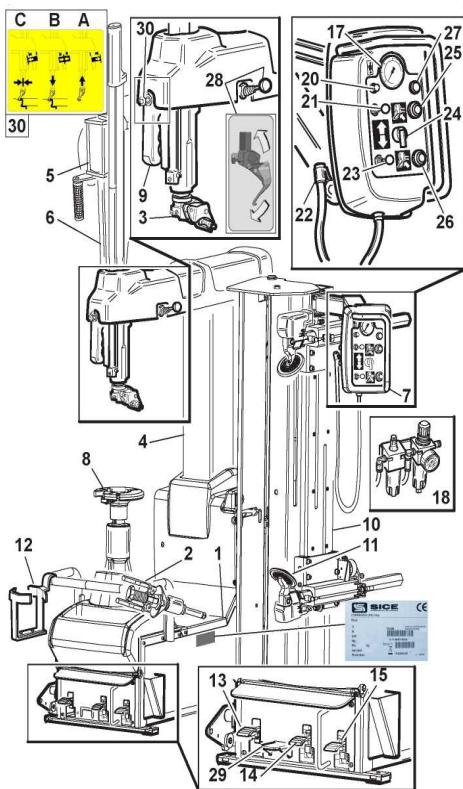
[Запустить лопату для напрессовки шин, нажав эту кнопку; лопата для напрессовки шин останавливается при каждом подъеме рычага 23 (лопата для напрессовки шин передвигается от обода).]

27. Кнопка управления для разблокировки и открывания блока лопатки для напрессовки шин.

28. Рычаг управления снятию и установкой головки.

29. Педаль подъема колеса [опция].

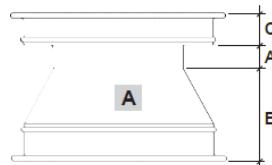
30. Кнопка подъема/спускания вертикального рычага:
A: Вверх B: Спускание C: Блокировка



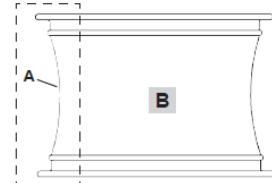
[Рисунок. 10]

Главное содержание знака опасности/предупреждения**Риск придавливания.**

Строго запрещается помещать какие-либо части тела (особенно руку) между лопатой для напрессовки шин или инструментом для снятия/установки и колесом. Никогда не класть руку между поворотным диском и колесом.

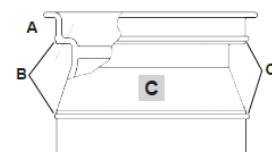
**Риск придавливания.**

Legen Sie keinen Teil des Körpers zwischen dem Radhebegeärt und anderen Teilen in Kontakt mit ihm.

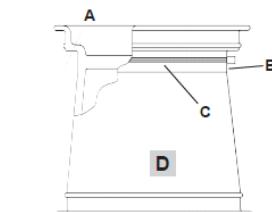
**Строго запрещается стоять за устройством.**

Олько один оператор может управлять и использовать устройство.

Строго запрещается стоять рядом с устройством и приближаться к нему во время работы устройства. Рычаг инструмента и блок лопаты для напрессовки шин имеют боковые отверстия.

**Строго запрещается стоять за устройством.**

Строго запрещается помещать какие-либо части тела (особенно руку) между инструментом для снятия/установки и колесом.

**Предварительная проверка**

Проверить, менее ли 8 бар давление на манометре на блоке подготовки воздуха (фильтр, редукционный клапан, лубрикатор).

Убедиться, что устройство полностью подключено к электропитанию.

Определить, с какой стороны колеса должна быть снята шина

См. рисунок 11.

Найти положение глубокой канавки А на ободе. Найти максимальную ширину В и минимальную ширину С.

При снятии или установке шины колесо должно быть помещено на поворотный диск стороной с минимальной шириной С вверх.

Специальное примечание

Определенные типы колес на рынке требуют специальных процедур и мер предосторожности, которые отличаются от стандартных процедур.

Это относится, в частности, к следующим типам колес:

Колесо с легкосплавным ободом: Некоторые колеса оснащены легкосплавными ободьями, а глубокая канавка А мала или отсутствует [рис. 11-B]. Эти обода не были одобрены стандартами DOT (Министерство транспорта США) - эти инициалы доказывают, что шины соответствуют стандартам безопасности, принятым в США и Канаде - эти колеса нельзя продавать на этих рынках.

(Рисунок. 11)

**Опасность**

Следует соблюдать особенную осторожность при установке шин. Обод и/или шина могут быть случайно повреждены, и существует риск взрыва шины во время накачки.

Европейские высокопроизводительные колеса (с асимметричной кривизной) - Рисунок 11-С: Обод некоторых европейских колес имеет очень заметную кривизну С, только в области воздушного вентиля кривизна В менее выражена. На этих колесах сначала необходимо отделить борт, соответствующий воздушным вентилем сверху и снизу колеса.

Колеса с системой индикации низкого давления - Рисунок 11-Д: Обратиться к разделу "Процедуры для колес с датчиками воздушного вентиля или с привязочными датчиками".

**Внимание**

При работе с «хрупкими» ободьями (т. е. с центровыми отверстиями с тонкими выступающими краями - см. нижний рисунок) или с ободьями с зазорами мы рекомендуем использовать универсальный поворотный диск принадлежностей обода без центрового отверстия.

8. Практические советы, предложения и полезная информация

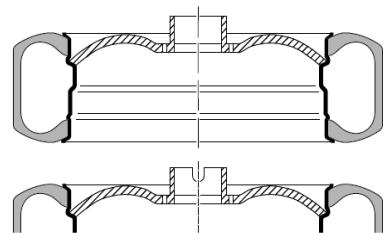
**Предупреждение**

Прочитать перед использованием устройства для замены шин S 100 PL.

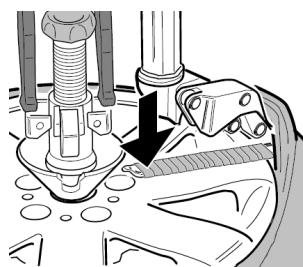
Следующая информация очень важна, поскольку она помогает оператору работать и/или может помочь прояснить любые вопросы, которые могут возникнуть.

Практические советы

- При снятии чрезмерное смазывание и/или неправильная форма кромок обода могут привести к тому, что шина скользит по ободу, что затрудняет снятие. Сначала попробовать использовать лопату для напрессовки шин в направлении вверх, чтобы поднять шину. В противном случае, чтобы ускорить процедуру, просто поместить ручной "помощник" между шиной и краем обода. Это поможет быстро поднять борт с обода, чтобы его можно было снять (Рисунок 12).

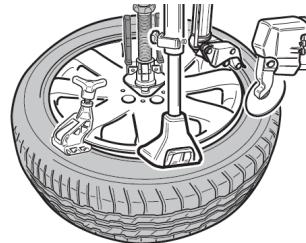


[Рисунок. 11а]



[Рисунок. 12]

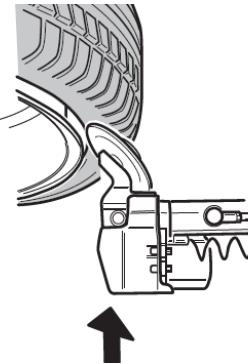
- При снятии, если инструмент не может полностью перевернуть борт, чтобы разрешить снятие, то борт может все еще или под углом 180 ° быть вставлен в область снятия. В этом случае идеальное состояние должно быть восстановлено так, чтобы борт находился в канавке обода. **Любой инструмент [зажимы, поставляемые вместе с устройством, и плоскогубцы, устройство для напрессовки шин или лом]** можно использовать для облегчения этой операции (Рисунок 12A).



(Рисунок. 12а)

• Если при снятии инструмент

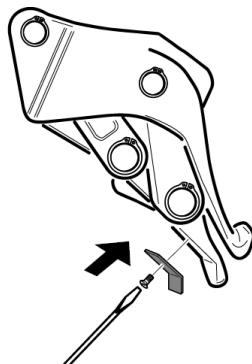
не может войти в зацепление с бортом шин, чтобы разрешить снятие, то борт все еще может быть вставлен в нижнюю сторону. Попробовать использовать лопату для напрессовки шин в направлении вверх, чтобы снова отделить борт шин и помочь захватить борт (Рисунок 12B).



(Рисунок. 12б)

Предложение

Во избежание повреждения обода пластиковая вставка под сборно-разборной головкой (Рисунок 13) должна заменяться через каждые 2 месяца, если она чрезмерно изношена. Устройство оснащено запасной вставкой.



(Рисунок. 13)

Информация

Любой шум, который слышен при зацеплении головки инструмента с шиной, является нормальным. Шум вызван механическим возвратом инструмента, а не потому, что инструмент касается обода. Даже если инструмент прикасается к ободу, когда шина зацеплена, это никак не повредит ободу. Потому что приложенное давление очень мало. При необходимости устранить этот шум, просто нажать на лопату для напрессовки шины на борт при зацеплении борта шин.

9. RÄDER FÜR AUTOS, OFFROAD -FAHRZEUGE UND LEICHTE NUTZFAHRZEUGE.



Предупреждение

Хорошо известно, что отделение борта шин является опасной операцией. Это должно быть выполнено в соответствии со следующими инструкциями.

Колеса для легковых автомобилей, внедорожников и легких коммерческих автомобилей.



Предупреждение

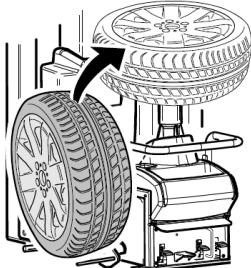
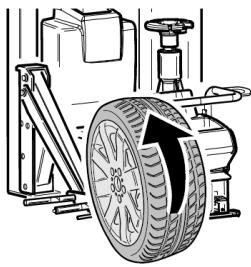
Внимательно прочитать раздел «Практические советы, предложения и полезная информация» выше.



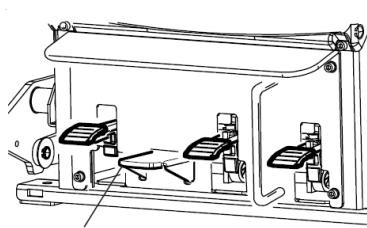
Предупреждение

Перед началом снятия убедиться, что устройство установлено с наклоненной стойкой сзади, и двухпозиционная лопата для напрессовки шин не заблокирована.

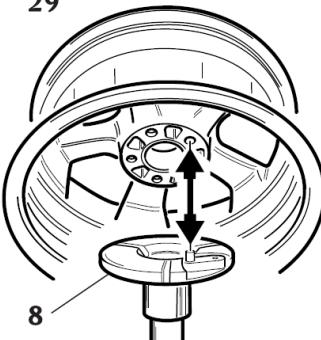
1 · Загрузка колеса (Рисунок 14-14a).



[Рисунок. 14]

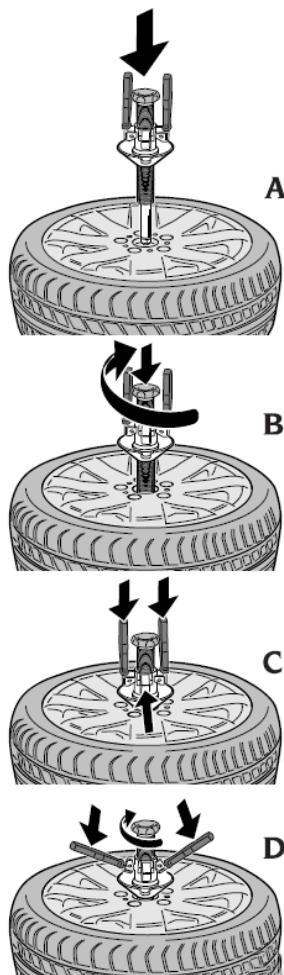


29



[Рисунок. 14a]

- Поместить колесо на подъемник (опциональные детали, предоставленные по запросу).
- Поднять колесо, нажимая на педаль 29 (опциональные детали, предоставленные по запросу).
- Вручную поместить колесо на поворотный диск {8} и опустить подъемник, нажимая на педаль 29.
- При установке колеса на поворотный диск также следует обратить внимание на то, что подвижный центрирующий штифт (радиально расположенный на поворотном диске) центрируется в одном из отверстий крепежного болта.



{ Рисунок. 15 }

2 - Зажать колесо на поворотном диске [Рисунок 15]

- Установить зажимное устройство в углубленную канавку (A) колеса.
- Повернуть устройство так, чтобы оно правильно зацепилось с поворотным диском (B).
- Вручную переместить центрирующий конус в соответствующее положение (C) на ободе, перемещая фиксатор 1.
- Затянуть зажимное устройство (D), повернув ручку 2 по часовой стрелке.

3 - Выпуск воздуха из шины [Рисунок 16]

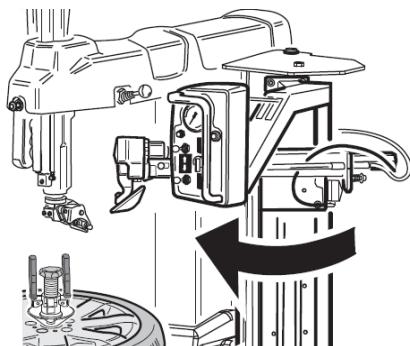
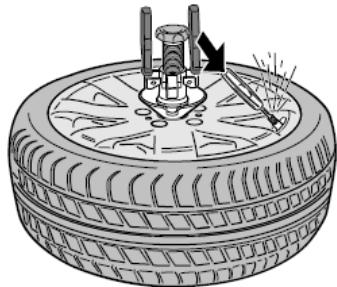
- Управляя воздушным вентилем, полностью выпустить воздух из шины.

4 - Позиционирование лопаты для напрессовки шин [рис. 17-17a]

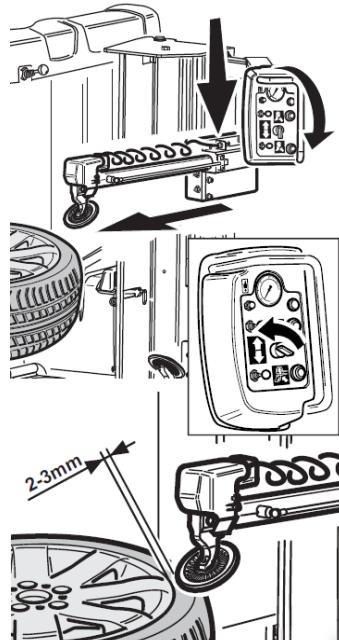
- Переместить блок лопаты для напрессовки шин из положения покоя в рабочее положение.
- Переместить лопату для напрессовки шин на обод:
- Вручную повернуть панель управления так, чтобы добиться горизонтального перемещения.
- Вертикальное перемещение достигается с помощью элемента управления 21.
- Как только желаемое расстояние достигнуто (между краем обода и лопатой для напрессовки шин должен оставаться зазор 2-3 мм), начать управлять элементом управления 24, чтобы предотвратить любое дальнейшее горизонтальное перемещение.

**Внимание**

Благодаря этому контролю зажим достигается одновременно двумя рычагами. Таким образом, нижний рычаг готов к отделению бортов, и это положение будет сохраняться в памяти устройства до тех пор, пока элемент управления 24 не будет разблокирован.



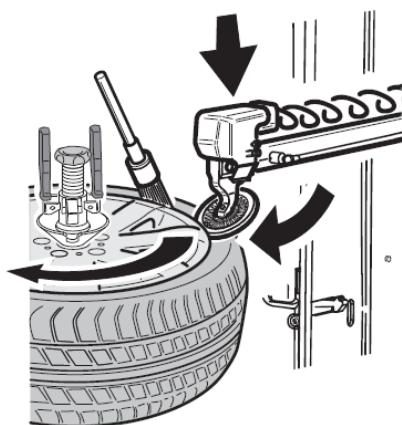
[Рисунок. 17]



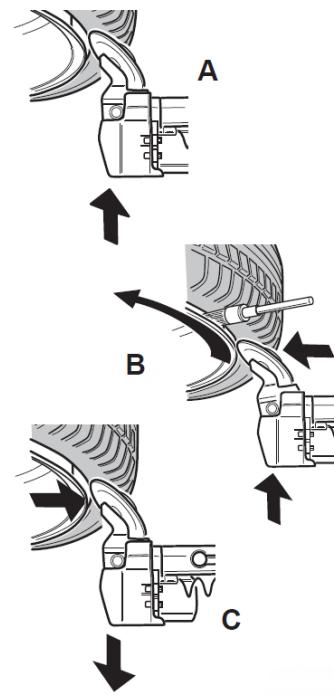
[Рисунок. 17a]

5 · Отделить верхний борт [Рисунок 18]

- Использовать элемент управления 21 для предварительной нагрузки на лопату для напрессовки шин (рекомендуется использовать предварительную нагрузку на шину приблизительно 5 мм).
- Активировать функцию проникновения в лопату для напрессовки шин (элемент управления 25), затем активировать функцию поворота колеса (элемент управления педалью 15), одновременно используя элемент управления 21, чтобы постепенно понизить лопату для напрессовки шин.
- Повернуть минимум один полный оборот, чтобы полностью отделить борт шин. Во время вращения следует нанести консистентную смазку на борт шин.
- Установить верхний рычаг над колесом с использованием элемента управления 21.



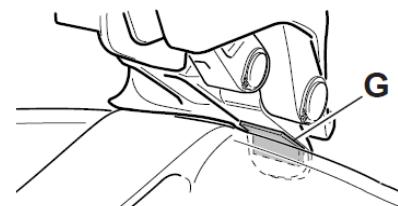
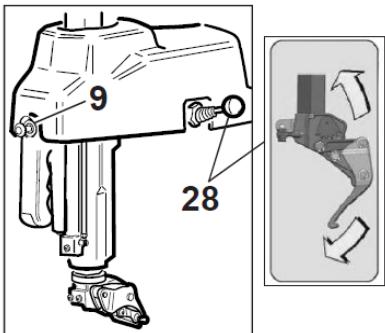
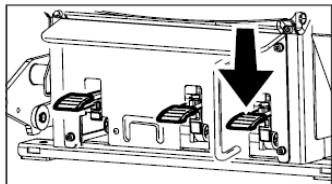
[Рисунок. 18]



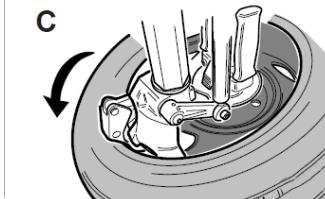
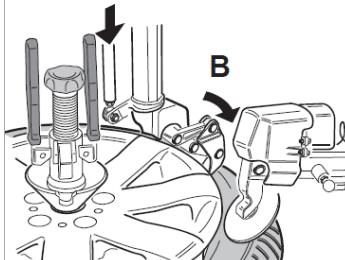
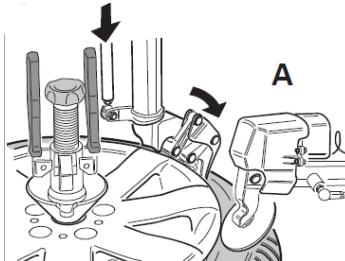
[Рисунок. 19]

6 · Отделение нижнего борта шин (рисунок 19).

- Использовать элемент управления 23 для предварительной нагрузки на лопату для напрессовки шин (рекомендуется использовать предварительную нагрузку на шину приблизительно 5 мм).
- Активировать функцию проникновения в лопату для напрессовки шин (элемент управления 26), затем активировать функцию поворота колеса (элемент управления педалью 15), одновременно используя элемент управления 23, чтобы постепенно понизить лопату для напрессовки шин.
- Повернуть минимум один полный оборот, чтобы полностью отделить борт шин. Во время вращения следует нанести консистентную смазку на борт шин.
- Установить верхний рычаг под колесом с использованием элемента управления 23.



[Рисунок. 20]



[Рисунок. 21]

7 · Позиционирование инструмента [Рисунок 20]

- Переместить колонку вперед [педаль 13].
- Переместить сборно-разборную головку [3] вниз на обод [кнопка 9].
- Для правильного позиционирования инструмента вставка [G] должна находиться в конечном положении кромки обода [C], это место является начальной точкой вертикальной стены.
- Нажать на ручку 9, чтобы зафиксировать положение инструмента [3].

8 · Зацепление верхнего борта [Рисунок 21] А-В-С

- Использовать лопату для напрессовки шин, чтобы оставить достаточное пространство между ободом и шиной, что позволит инструменту для снятия наклониться.
- С помощью элемента управления 28 наклонить инструменты для снятия [A-B-C].
- Важно слегка повернуть поворотный диск, чтобы облегчить зацепление борта шин.
- Для облегчения зацепления борта может быть полезно использовать лопату для напрессовки шин под шиной.
- Для выполнения этой операции использовать элемент управления 23.

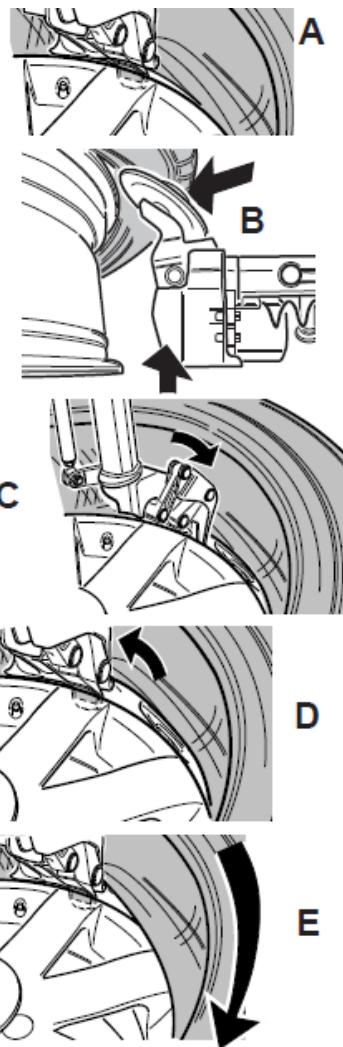
9 · Снятие верхнего борта [Рисунок 22].

- Проверить, не зацепился ли инструмент с бортом шин.
- Управлять элементом управления 28 для подготовки устройства к последующему снятию (операция выполняется, когда колесо неподвижно и не вращается).
- Убедиться в том, что шины не находятся на стороне оператора. При необходимости использовать зажимное устройство и/или пресс.
- Затем только нажать на педаль (15) до ее полного снятия.
- Повторное использование в нижней части шинилопаты для напрессовки шин может помочь.
- Если при снятии шина имеет тенденцию скользить по краю обода, то можно использовать предоставленные комплектующие детали "помощник" (см. «Практические советы, предложения и полезная информация»).

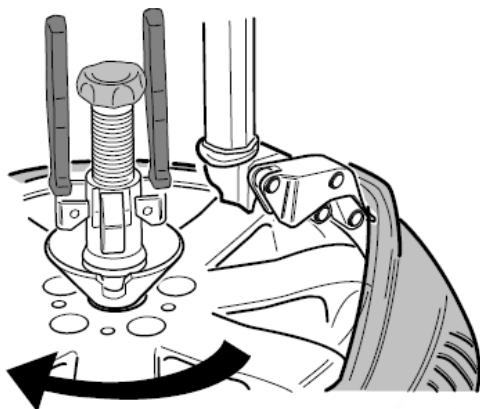
10 · Снятие нижнего борта [Рисунок 23].

[с использованием сборно-разборного инструмента]

- Поместить инструмент на край обода (A).
- Использовать элемент управления 23, чтобы протолкнуть лопату для напрессовки шин в нижний борт (B).
- Используя элемент управления 28, управлять крюком и зацепить нижний борт (C-D) шины.
- Нажимая на педаль 15, повернуть колесо, пока колесо не будет полностью снято обода (E).



[Рисунок. 23]



[Рисунок. 22]

11 · Снятие нижнего борта (Рисунок 24) [по возможности использовать быструю систему]

- Управлять элементом управления 23 и поднять нижний борт [A] шины, пока он не выровняется с верхним бортом обода [B].
- Подать команду на проникновение лопаты для напрессовки шин, нажав кнопку [26].
- Активировать функцию вращения колеса [педаль 15], одновременно поднять лопату для напрессовки шин путем легкого удара на элемент управления 23. Повернуть, пока шина полностью не будет снята.

11a · Снятие нижнего борта

- Для ободьев с глубокими канавками внутри, возможно, потребуется использовать верхние рычаги для напрессовки шин, а также повернуть блок лопаты для напрессовки шин на 180 °.

12 · Завершение снятия

- После завершения снятия полностью опустить нижний рычаг [элемент управления 23], разблокировать блок лопаты для напрессовки шин с помощью кнопки 27 и переместить его, вернуть стойку [педаль 13] в исходное положение и снять шину.



Внимание

После такой настройки устройство уже готово к ряду колес одинакового размера. Важное примечание:
Следует помнить, что при изменении типа шины горизонтальные и вертикальные рычаги должны быть разблокированы перед началом любых операций по снятию.

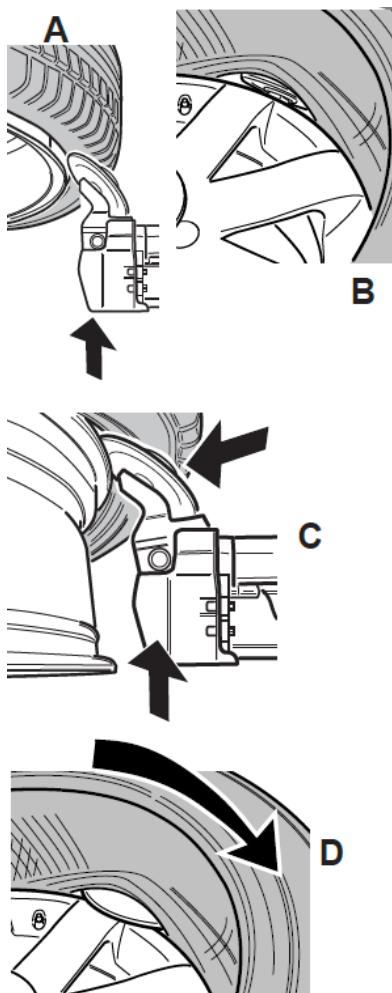
Установка шины

Инструкции по выбору шин

Чтобы в полной мере выявить все характеристики шины и обеспечить безопасное использование, при выборе и установке шины необходимо принять ряд мер предосторожности.

Размеры, конструкции и эксплуатационные характеристики шины приведены на знаке на боковой стенке шины.

После выбора подходящей шины из шин, одобренных для использования в автомобиле, можно начать процедуры установки.



[Рисунок. 24]

**Предупреждение**

При установке новых шин заменить внутреннюю камеру камерной шины и воздушный вентиль бескамерной шины.

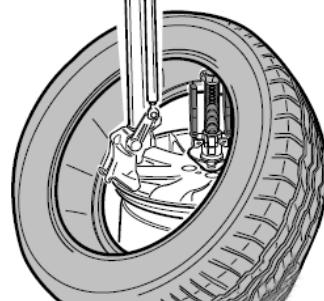
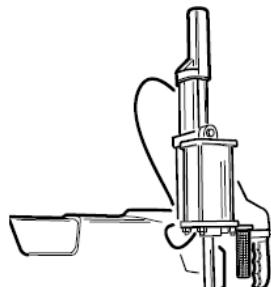
**Предупреждение**

Перед установкой обязательно проверить совместимость комбинации шины/обода (бескамерная шина установлена на ободе бескамерной камеры, а камерная шина установлена на ободе камерной шины) и правильность геометрических размеров (диаметр зазора, ширина поперечного сечения, отклонение и контур плечевой зоны)

Кроме того, следует проверить обод на предмет деформации, крепежное отверстие обода на предмет образования овальной формы, а также проверить образование заусенцев на отверстии вентиля. Проверить шины на целостность без никаких признаков повреждения.



(Рисунок. 25)



(Рисунок. 25a)

Установка шины**1 · Подготовка шин [Рисунок 25]**

- Нанести консистентную смазку на два борта [A].
- Поместить шину на обод [B].

2 · Позиционирование сборно-разборной головки [Рисунок 25a]

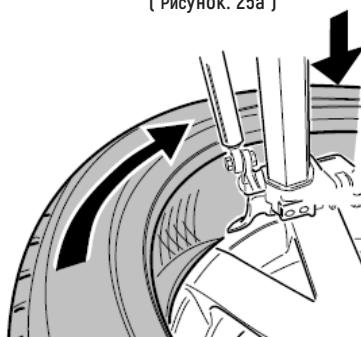
- Нажать на педаль [13], чтобы переместить сборно-разборную головку в рабочее положение.

**Внимание**

Если тип обода не изменился, инструмент уже находится в правильном положении для установки шины.

3 · Установка нижнего борта [Рисунок 26]

- Поместить нижний борт шины под инструмент. Вручную прикладывая небольшое усилие к шине, начать повернуть колесо (педаль 15), чтобы облегчить вставку борта.
- Повернуть до тех пор, пока шины не будут установлены.



(Рисунок. 26)

4 · Позиционирование верхнего борта [Рисунок 27].

- Поместить верхний борт.


Внимание

Следить за тем, чтобы шина не скользила под инструментом.

5 · Привлечение к себе блока лопаты для напрессовки шин
6 · Позиционирование лопаты для напрессовки шин [Рисунок 28]

- Опустить лопату для напрессовки шины (элемент управления 21) [A] до тех пор, пока она не окажется на одном уровне с ободом, а также оставить достаточное пространство для вставки зажима.

7 · Установка верхнего борта [Рисунок 29-29a] -

Установить зажим в пространство, создаваемое лопаткой для напрессовки шин [Рисунок 28].

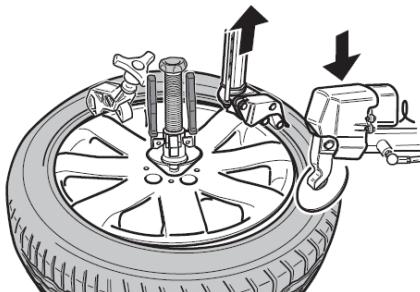
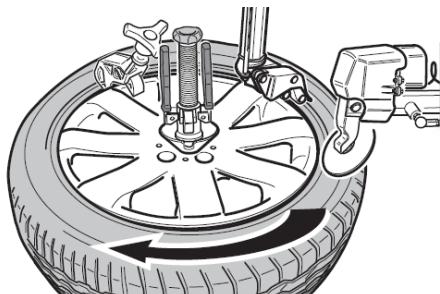
- Повернуть колесо (педаль 15), чтобы установить борт, пока зажим не окажется рядом с инструментом.

- Для больших (более 19 дюймов) или особо трудных для установки колес может быть полезно использовать второй зажим.

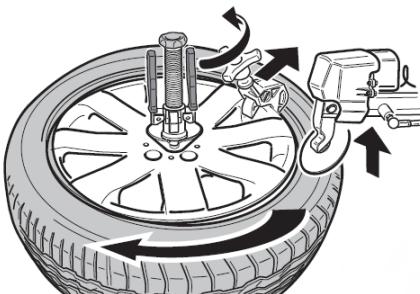
- Приложить большее давление на шину (элемент управления 21) и переместить головку инструмента в неподвижное положение (элемент управления 13).

- Повторно повернуть колесо (педаль 15), пока зажим не приблизится к лопате для напрессовки шины, а затем снять зажим (E).

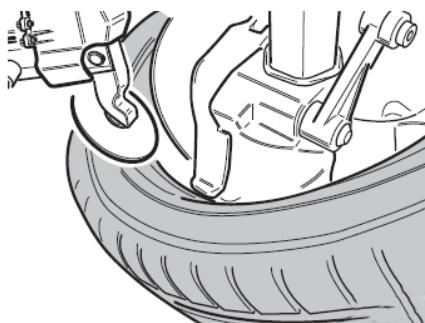
- После завершения установки поднять лопату для напрессовки шин (элемент управления 21).



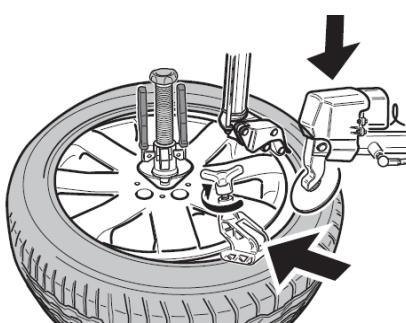
[Рисунок. 29]



[Рисунок. 29a]



[Рисунок. 27]



[Рисунок. 28]

8 · Установка блока лопаты для напрессовки шин в неподвижное положение.

9 · Накачка шин

- Für die Reifeninflation lesen Sie bitte den Abschnitt Inflation.

10 · Освобождение колеса от поворотного диска (Рисунок 30).

- Повернуть ручку 1 [A] против часовой стрелки, чтобы освободить устройство.

- Нажать на фиксатор 2 и вручную переместить центрирующий конус от обода [B].

- Повернуть зажимное устройство против часовой стрелки, чтобы освободить его от поворотного диска [C].

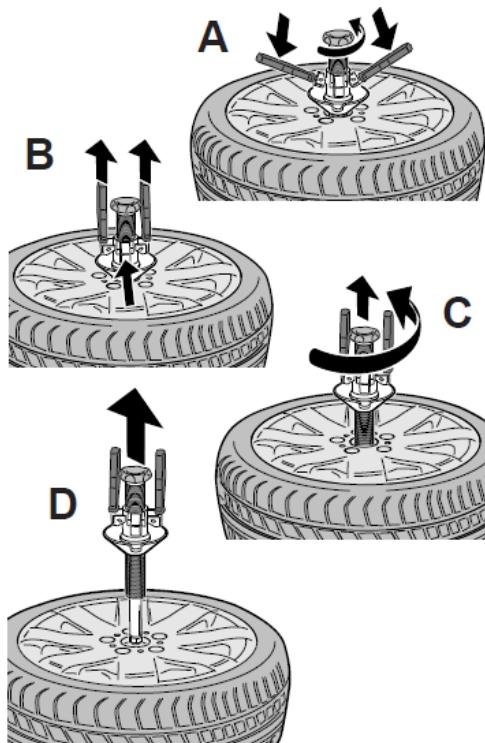
- Извлечь устройство [D] с обода.

11 · Разгрузка шины (Рисунок 31)

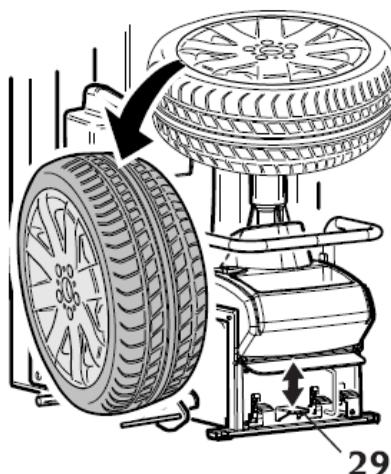
- Опустить подъемник колеса (педаль 29) и вручную позиционировать колесо на подъемник колеса (A).

- Опустить подъемник (педаль 29) (B).

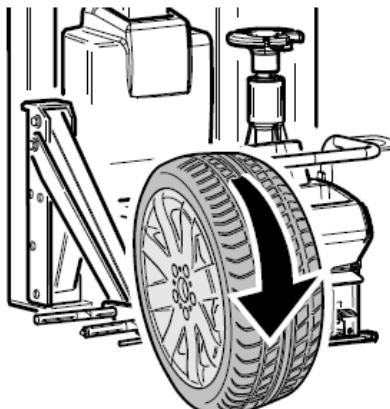
- Извлечь колесо с подъемника.



[Рисунок. 30]



29



[Рисунок. 31]

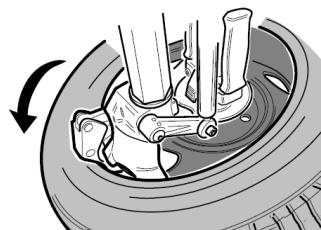
Одобренные процедуры установки/снятия шин

сверхвысокой производительности и самонесущих шин

Одобренные процедуры установки/снятия шин сверхвысокой производительности и самонесущих шин приведены в описании, составленном WDK (Немецкая ассоциация шинной промышленности).

10. «Специальные» процедуры установки

- Если глубокая канавка обода очень мала или отсутствует [Рис. 11-В], можно использовать вариант описанной выше процедуры установки. В этих особых случаях процесс установки может быть облегчен при использовании вариантов обычной программы.
- Установить первый борт обычным способом. Чтобы установить второй борт, позиционировать подвижный инструмент таким же способом, как при снятии [Рисунок 32].



[Рисунок. 32]

- Это уменьшает напряжение и оставляет большее пространство для шины. Следующая операция, начиная с рисунка 28, остается без изменений.

11. Правильные процедуры снятия/установки самонесущих шин с датчиками воздушного вентиля



Внимание

Если датчик находится на воздушном вентиле.

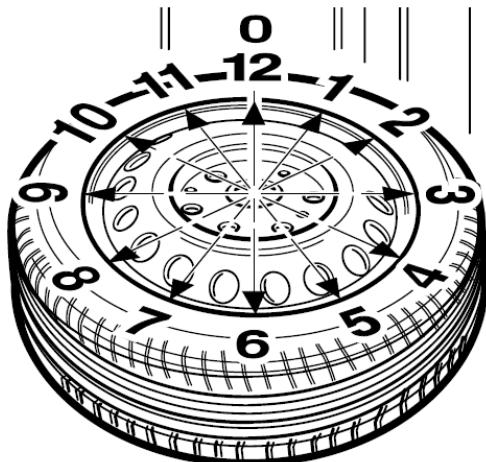
Снятие

- Снять плунжер воздушного вентиля, чтобы весь воздух вышел из шины.
- Внимание: При необходимости снять крепежные гайки воздушного вентиля и дать датчику упасть в шину.
- Поместить датчик в положение «3 часа».
- Опустить лопату для напрессовки шины и начать этап отделения вращающегося борта.
- Нанести смазку на борт и продолжать отделение верхнего вращающегося борта до тех пор, пока датчик не сместится и не превысит положение «12 часов».
- Поднять лопату для напрессовки шины.
- Поместить датчик в положение «6 часов».
- Втолкнуть лопату для напрессовки шин и установить зажимную губку в положение «2 часа».
- Нанести большое количество смазки и отделить нижний борт.
- Переместить зажимную губку в положение «2 часа» [датчик находится в положении «6 часов»].
- Позиционировать устройство для разборки [головка инструмента].
- Опустить поворотный инструмент, чтобы найти борт.
- Повернуть по часовой стрелке так, чтобы зажимная губка была в положение «6 часов» [датчик - в положении «10 часов»].
- Борт теперь зацеплен.

- Зашепить борт с сборно-разборной головкой.
- Повернуть по часовой стрелке, чтобы снять шину, при этом лопата для напрессовки шин должна быть в положении вниз.
- Извлечь зажимную губку.
- Теперь снять нижнюю часть шины, стараясь не повредить датчик.

Установка шины

- Повторно установить датчик воздушного вентиля (если он снят).
- Смазать два борта.
- Поместить датчик в положение «5 часов» или «6 часов» .
- Установить шину под углом около 45 градусов.
- Повернуть шину, чтобы она входила в контакт с головкой установки, а также начать установить на обод.
- Повернуть шину, пока не будет установлен нижний борт.
- Повернуть датчик в положение «4 часа» или «5 часов».
- Опустить лопату для напрессовки шины, чтобы зажимные губки можно было вставить в положение «3 часа».
- Опустить рычаг для напрессовки шин примерно на 5 см (2 или 3 дюйма), чтобы удерживать верхний борт шины в открытом колесном центре во время вращения.
- Повернуть шину и выполнить необходимые регулировки, пока не будет установлен верхний борт.
- Для облегчения работы может быть полезно использовать второй захват для самонесущей шины и/или комплектующие для напрессовки шин (если есть).
- Использовать лопату для напрессовки шин для снятия использованных зажимных губок для самонесущей шины.
- Подсоединить трубку для накачивания к воздушному вентилю с целью вставки борта.



Правильные процедуры снятия/установки самонесущих шин с датчиками привязочного типа



Внимание

Датчик находится под 180 ° к воздушному вентилю шины.

Снятие шин

Снять плунжер воздушного вентиля, чтобы весь воздух вышел из шины.

- Визуально проверить фактическое положение датчика, которое должно быть 180 °.
- Установить датчик в положение «3 часа» (воздушный вентиль в положении «9 часов»).
- Опустить лопату для напрессовки шины и начать этап отделения врачающегося борта.
- Нанести смазку на борт и продолжать отделение верхнего врачающегося борта до тех пор, пока датчик находится и не превысит положение «12 часов» (воздушный вентиль находится в положении «6 часов»).
- Поднять лопату для напрессовки шины.
- Переместить датчик в положение «6 часов» (воздушный вентиль в положении «12 часов»).
- Втолкнуть лопату для напрессовки шин и установить зажимную губку в положение «2 часа».
- Нанести большое количество смазки и отделить нижний борт.
- Переместить зажимную губку в положение «2 часа» (датчик находится в положении «6 часов», воздушный вентиль в положении «12 часов»).
- Позиционировать устройство для разборки (головка инструмента).
- Опустить поворотный инструмент, чтобы найти борт.
- Повернуть по часовой стрелке так, чтобы зажимная губка была в положение «6 часов» (датчик находится в положении «10 часов», а воздушный вентиль - в положении «4 часа»).
- Борт теперь зацеплен.
- Зацепить борт с сборно-разборной головкой.
- Повернуть по часовой стрелке, чтобы снять шину, при этом лопата для напрессовки шин должна быть в положении вниз.
- Извлечь зажимную губку.
- Теперь снять нижнюю часть шины, стараясь не повредить датчик.
- Смазать два борта.
- Поместить датчик в положение «2 часа» или «3 часа» (воздушный вентиль в положении «8 часов»).
- Установить шину под углом около 45 градусов.
- Повернуть шину так, чтобы она входила в контакт с установочной головкой, а также начать установить на ободе.
- Повернуть шину, пока не будет установлен нижний борт.
- Повернуть датчик в положение «4 часа» или «5 часов» (воздушный вентиль в положении «10 часов»).
- Опустить лопату для напрессовки шины, чтобы зажимные губки можно было вставить в положение «3 часа».
- Опустить рычаг для напрессовки шин примерно на 5 см (2 или 3 дюйма), чтобы удерживать верхний борт шины в открытом колесном центре во время вращения.
- Повернуть шину и выполнить необходимые регулировки, пока не будет установлен верхний борт.
- Для облегчения работы может быть полезно использовать второй захват для самонесущей шины и/или комплектующие для напрессовки шин (если есть).
- Использовать лопату для напрессовки шин для снятия использованных зажимных губок для самонесущей шины.
- Подсоединить трубку для накачивания к воздушному вентилю с целью вставки борта.

**Предупреждение**

Хорошо известно, что накачка шин воздухом является опасной операцией. Это должно быть выполнено в соответствии со следующими инструкциями. Следует носить очки с плоскими зеркалами и носить защитную обувь.

**Предупреждение**

В течение выполнения этой операции уровень шума может достигать 85 дБ (A). Операторам рекомендуется носить средства защиты слуха.

**Опасность**

Хотя устройство ограничивает давление, если шина разрывается во время накачки, то невозможно обеспечивать достаточной защиты.

**Опасность!**

Строго запрещается превышать давление, рекомендуемое изготовителем шины. Если шина накачана за эти пределы, шина может взорваться или может привести к серьезному повреждению конструкции шины, которое не было видно в то время. Держать руки и тело подальше от шин во время накачки.

Обязательно сконцентрироваться в течение выполнения этой операции и постоянно проверять давление в шинах, чтобы избежать чрезмерной накачки. Разрыв шины может привести к серьезным травмам или смерти персонала.

Накачка бескамерной шины

- Убедиться в том, что колесо, на котором установлена шина, надежно закреплено на поворотном диске с помощью зажимного устройства 1 (Рисунок 34). Также убедиться в том, что головка держателя инструмента и блок лопаты для напрессовки шин находятся вдали от рабочей зоны и, если возможно, в неподвижном положении.

- Закрепить новый воздушный вентиль к ободу.

- Снять крышку, присоединить зажимный патрон аэратора Doyfe 22 (Рисунок 34) на воздушном шланге к штоку клапанна. Шина накачивается нажатием на педаль 14 (Рисунок 34). Шина расширяется, и начинается посадка борта.

- Продолжать накачивать до максимума 3,5 бар и правильно позиционировать шину на ободе. Обязательно сконцентрироваться в течение выполнения этой операции и продолжать следить за давлением в шинах на индикаторе 17 манометра (Рисунок 34), чтобы избежать чрезмерной накачки.

Более высокий поток воздуха необходим для накачки бескамерной шины, чтобы борт мог обойти «пик» - см. Рис. 33 для типа сечения обода, установленного без видеокамеры; Поэтому внутренний механизм воздушного вентиля следует снять.

В отношении соответствующего положения, к которому прикреплен борт, версии с пиками (H) и с двумя пиками (H2) (Рисунок 33) обеспечивают большую безопасность, даже если давление накачки немного ниже рабочего давления.

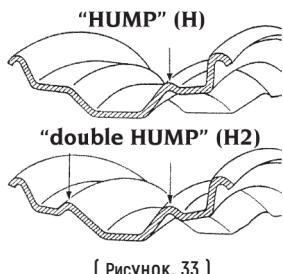
- От положения центрирующего выступа проверить, правильно ли позиционирован борт на ободе; В противном случае, следует выпустить воздух с шины, отединить борт, как описано в соответствующем разделе, смазать и повернуть шину на ободе. Повторить операцию по установке, описанную выше, потом проверить снова.

- Заменить внутренний механизм воздушного вентиля.

- Нажать на кнопку накачки 20 (Рисунок 34), чтобы отрегулировать давление до рабочего значения.

- Установить крышку на воздушный вентиль, чтобы защитить его внутренний механизм от пыли и обеспечить герметичность.

- Снять и разгрузить колесо, как описано в шагах 11-12 раздела «Установка шины».



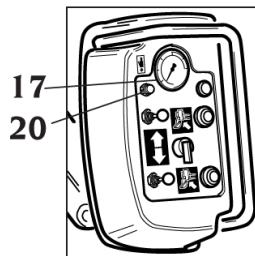
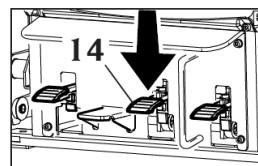
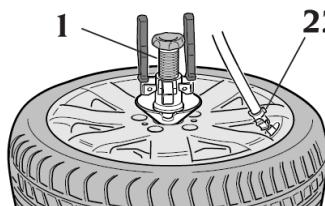
(Рисунок. 33)

Накачка камерной шины

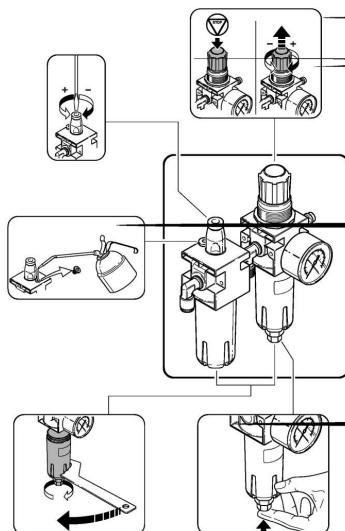
- Убедиться в том, что колесо, на котором установлена шина, надежно закреплено на поворотном диске с помощью ручки 1 [Рисунок 34]. Также убедиться в том, что головка держателя инструмента и блок лопаты для напрессовки шин находятся вдали от рабочей зоны и, если возможно, в неподвижном положении.
- Сняв крышку, присоединить зажимный патрон аэратора Doyfe 22 [Рисунок 34] на воздушном шланге к штоку вентиля воздушной камеры. Нажать на соответствующую педаль 14 [Рисунок 34] в течение короткого времени, чтобы накачать шину.

Внутренняя камера постепенно расширяется внутри шины. Когда это произойдет, втолкнуть воздушный вентиль внутренней камеры, чтобы выпускать воздух, оставленный между внутренней камерой и шиной. Это предотвращает выпуск воздуха и любые повреждения внутренней камеры.

- При накачке следует обратить особое внимание на давление, отображаемое на дисплее манометра 17 [Рисунок 34], которое не должно превышать уровень давления, рекомендованный изготовителем шины.
- Установить крышку на воздушный вентиль, чтобы защитить его внутренний механизм от пыли и обеспечить герметичность.
- Снять и разгрузить колесо, как описано в шагах 11-12 раздела «Установка шины».



(Fig. 34)



(Рисунок. 35)

12. Технические обслуживание



Предупреждение

Руководство «Запасные части» не разрешает пользователям работать на устройстве, за исключением операций, явно описанных в руководстве по эксплуатации. Руководство «Запасные части» позволяет пользователям предоставлять точную информацию только персоналу технической поддержки, чтобы минимизировать задержки.



Предупреждение

SICE отказывается принимать претензии, связанные с использованием неоригинальных запасных частей или комплектующих.



Предупреждение

Любая операция, предназначенная для изменения заданных значений предохранительного клапана или ограничителя давления, запрещена.

Производитель не несет ответственности за повреждения, вызванные повреждением вентиля.



Предупреждение

Прежде чем выполнять какие-либо регулировки или выполнять какие-либо работы по техническому обслуживанию, следует отсоединить от электропитания и источника сжатого воздуха, убедиться, что все движущиеся части надежно закреплены.



Предупреждение

Не снять и не модифицировать какие-либо части этого устройства, кроме операций по техническому обслуживанию.



Опасность

Когда устройство отключено от системы подачи воздуха, устройство, помеченное предупреждающим знаком, может оставаться под давлением.

Блок подготовки воздуха (фильтр, редукционный клапан, лубрикатор) оснащен полуавтоматическим сливным устройством конденсата. Блок автоматически запускается при каждом отключении подачи сжатого воздуха.

Когда уровень жидкости превышает отметку X (Рисунок 35), конденсат сливается вручную (кнопка C, Рисунок 35).

- Чистить поверхность поворотного диска каждую неделю: Удалить скопившуюся грязь и очистить ее экологически чистым растворителем.
- Ежемесячный осмотр:
- Использовать только экологически чистый растворитель для чистки рычага головки держателя инструмента, блока лопаты для напрессовки шин и соответствующих ходовых винтов. Смазка.
- Проверить уровень масла в разбрзгивателе масла (Рисунок 35) и, при необходимости, залить не моющее масло SAE20 до указанного уровня Z.
- Чистить сухой тканью. Избегать контакта с растворителями.
- Проверить поток масла через прозрачную крышку K (правильный поток: 1 капля масла на цикл разделения четырех бортов). При необходимости отрегулировать путем вращения установочного винта Y (Рисунок 35).



Предупреждение

Поддерживать рабочее место в чистоте.

Никогда не использовать сжатый воздух, водяные струи или растворители для удаления грязи или отложений с устройства.

При очистке следует соблюдать осторожность во избежание возникновения пыли.



13. Информация по защите окружающей среды

Следующие обработчики должны применяться только к устройства с табличкой данных, содержащихся символ «мусорный ящик с крестовым знаком».

При неправильном обращении этот продукт может содержать вещества, вредящие окружающей среде и здоровью человека.

Поэтому мы предоставляем вам следующую информацию, чтобы предотвратить выброс этих веществ и улучшить использование природных ресурсов.

Электрическое и электронное оборудование не следует утилизировать как обычные муниципальные отходы, а следует собирать отдельно для правильной утилизации.

Крестовой знак, размещенный на продукте и мусорном ящике на данной странице, напоминает пользователю о том, что продукт должен быть утилизирован надлежащим образом в конце срока его службы.

Таким образом, можно предотвратить неконкретное обращение с веществами, содержащимися в этих продуктах, неправильное использование этих продуктов или неправильное использование их компонентов, что может нанести вред окружающей среде или здоровью человека. Кроме того, это помогает регенерировать, рециклировать и повторно использовать многие материалы, содержащиеся в этих продуктах.

С этой целью производители и дистрибуторы электронного и электрического оборудования создали соответствующие системы сбора и обработки этих продуктов.

В конце срока службы продукта обратиться к дилерам для получения информации о сборе и обработке.

Приобретая этот новый продукт, ваш дилер также скажет вам, что вы можете бесплатно вернуть другие устройства с истекшим сроком службы, если это устройство того же типа и имеет те же функциональные возможности, что и предоставленное устройство.

Если продукт не обработан описанным выше способом, это приведет к штрафам согласно соответствующим национальным правилам страны, в которой продукт обрабатывается.

Мы также рекомендуем принять дополнительные меры по защите окружающей среды: утилизировать внутреннюю и внешнюю упаковку продукта и должным образом обработать использованную батарею (если она включена в продукте).

Ваша помощь имеет решающее значение для сокращения количества природных ресурсов, используемых для производства электрического и электронного оборудования, минимизации использования свалок для обработки продуктов и улучшения качества жизни путем предотвращения выброса потенциально вредных веществ в окружающую среду.

14. Информация и предупреждение о масле

Обработка отработанного масла

Не выбрасывать отработанное масло в канализацию, ливнесток, реки или ручьи, собрать и передать его уполномоченной компании по утилизации.

Перелив или утечка масла

Использовать грунт, песок или любой другой абсорбирующий материал для поглощения разлитого масла.

Использовать растворитель для удаления масла с загрязненных участков, при этом следить за тем, чтобы рассеять растворяющий дым. Остаточные моющие средства должны быть утилизированы в соответствии с законом.

Особые замечания при использовании масла

- Предотвратить контакт с кожей.
- Предотвратить образование и распространение масляного тумана в атмосферу.

- Соблюдать следующие основные меры предосторожности по защите здоровья:
- Защита от брызг масла (подходящая одежда, защитное устройство на машине);
- Всегда мыть мылом и водой; Не использовать чистящие средства или растворители, которые могут раздражать кожу или удалять ее природные защитные масла;
- Не тереть руки грязной тряпкой или тряпкой, пропитанной маслом;
- Если одежда пропитана маслом, в любом случае следует менять одежду в конце каждой рабочей смены;
- Не курить и не есть руками с маслом.
- Также использовать следующие профилактические и защитные средства:
- Перчатки, стойкие к минеральному маслу (с подкладкой);
- Защитные очки для защиты от разбрызгивающего масла;
- Передник, стойкий к минеральному маслу;
- Экраны, предотвращающие разбрызгивание масла.

Минеральное масло: Процедура первой помощи

- Глотание: Обратиться за медицинской помощью и предоставить признаки глотания масла.
- Вздыхание: При входе в контакт с дымом или туманом высокой концентрации, перенести пострадавшего в проветриваемую зону и немедленно обратиться к врачу.
- Глаза: Промыть большим количеством водопроводной воды и обратиться за медицинской помощью как можно скорее.
- Кожа: Вымыть мылом и водой.

15. Рекомендуемое противопожарное оборудование

В таблице ниже приведен наиболее подходящий тип огнетушителя:

	Сухое вещество	Легковоспламеняющаяся жидкость	Электрообрудование
Вода	Да	Нет	Нет
Пена	Да	Да	Нет
Порошок	Да *	Да	Да
CO2	Да *	Да	Да
			Да

Да * Использовать, только если нет подходящего огнетушителя или если огонь небольшой.



Предупреждение

Эта таблица содержит общие инструкции, предназначенные для использования в качестве руководства пользователя. Для получения дополнительной информации об использовании различных огнетушителей, обратитесь к производителю

16. Толкование существительного имени

Регулятор подачи воздуха. Трубное соединение, позволяющее регулировать поток воздуха.

Центрировка борта. Операция, выполняемая во время процесса накачки, обеспечивает идеальную центрировку между бортом и краем обода.

Отделение борта. Операция по отделению борта от края обода.

Зажимная губка для напрессоки шин. Инструмент, используемый при установке верхнего борта. Этот инструмент

можно использовать для захвата плечевой части обода и удержания верхнего борта в глубокой канавке. Этот инструмент обычно используется для установки низкопрофильных шин.
Аэратор бескамерной шины. Система накачки, которая упрощает процесс накачки бескамерной шины.

- Заменить уплотнительную прокладку.
- Заменить цилиндр лопаты для напрессовки шин.

Зубчатый механизм издает шум. Повернуть поворотный диск на 1/3, затем остановить.

- Зубчатый механизм застрял.**
- Заменить зубчатый механизм.

17. Устранение неисправностей

Поворотный диск не вращается

Короткое замыкание питательного провода на землю.

- Проверить соединительный провод.

Короткое замыкание электродвигателя.

- Заменить электродвигатель.
- Заменить печатную плату электродвигателя-преобразователя частоты.
- Проверить микропереключатель педали.

Разрыв ремня.

- Заменить ремень.

Поворотная педали управления не может вернуться в центральное положение

Пружина управления сломана.

- Заменить пружину управления.

Блок лопаты для напрессовки шин не работает

Не может двигаться вертикально.

- Проверить, не сложен ли шланг.
- Проверить работу клапанов подъема и опускания.

Мощность блока лопаты для напрессовки шин недостаточна для отделения борта, и происходит утечка
Выполнить предыдущую проверку: «Блок лопаты для напрессовки шин не работает». Уплотнительная прокладка цилиндра изношена.

- Заменить уплотнительную прокладку.
- Заменить цилиндр лопаты для напрессовки шин.

Утечка воздуха из цилиндра лопаты для напрессовки шин вокруг штока

Воздушная уплотнительная прокладка цилиндра изношена.

Поворотный диск не может зажать обод

Устройство зацепления ручки неисправно.

- Проверить правильность синхронизации.
- Заменить пластину поворотного диска.
- Проверить на наличие заусенцев.
- Заменить фиксирующую ручку.

Поворотный диск сложен в установке, либо натяжение не достаточно для снятия ремня колеса.

- Отрегулировать натяжение или заменить ремень.

Вертикальная головка не поднимается или находится слишком далеко от обода

Зажимная планка не отрегулирована.

- Отрегулировать зажимную планку.
- Восстановить настройки.

Рычаг вертикальной головки трудно поднять

Зажимная планка плохая.

- Заменить зажимную планку.
- Зажимная планка не отрегулирована.
- Отрегулировать зажимную планку.

Вертикальные и горизонтальные ограничительные опоры не работают

Воздух не проходит через зажимную ручку/клапан.

- Проверить контур шланга.
- Заменить ручку/клапан.

Стойка не наклоняется

Цилиндр для наклона стойки неисправен.

- Заменить цилиндр для открытия стойки.

Воздух не подается в цилиндр.

- Шланг сложен.
- Заменить клапан.
- Проверить плотность воздуха в цапфе рычага.

Утечка воздуха из цилиндра зажимного рычага
Поршень или уплотнительная прокладка неисправна.

- Заменить поршень и уплотнительную прокладку.

Стойка сильно или медленно наклоняется

Неправильная настройка выпускного клапана.

- Отрегулировать регулятор подачи воздуха на регулирующем клапане.

Указатель манометра шины не может быть возвращен

в ноль

Манометр неисправен или поврежден.

- Заменить манометр.

Подъемник колес не работает

Функция управления перестала работать.

- Проверить педали.

Медленный подъем или недостаток мощности.

- Проверить, не сложен ли шланг.
- Отрегулировать мощность на педалях.
- Заменить клапан на панели управления педалью подъема.

Утечка воздуха из цилиндра.

- Заменить уплотнительную прокладку цилиндра.
- Заменить цилиндр.



Предупреждение

Руководство «Запасные части» не разрешает пользователям работать на устройстве, за исключением операций, явно описанных в руководстве по эксплуатации. Руководство «Запасные части» позволяет пользователям предоставлять точную информацию только персоналу технической поддержки, чтобы минимизировать задержки.

18. Схема соединения провода

Код таблицы 4-104805A

AP1	Печатная плата одно/двухскоростного электродвигателя
M1	Электродвигатель
SQ1	Двухскоростной микропереключатель
SQ2	Микропереключатель [вращение по часовой стрелке]
SQ3	Микропереключатель [вращение против часовой стрелки]
XB1	Соединитель

19. Схема пневматической системы

Код таблицы 4-106546

A - В - Элементы управления цилиндром лопаты для напрессовки шин и цилиндром проникновения, служащими для верхней и нижней лопаты для напрессовки шин.

1. Цилиндр лопаты для напрессовки шин
2. Клапан 5/3 (нормально закрытый)
3. Воздушный фильтр с глушителем шума всасывания
4. Клапан 3/2 (нормально открытый)
5. Цилиндр проникновения

C - Элемент управления блокировкой лопаты для напрессовки шин

6. Клапан 3/2 (нормально закрытый)
7. Верхний цилиндр разблокировки
8. Нижний цилиндр разблокировки

D - Элемент управления блокировкой стойки лопаты для напрессовки шин

9. Клапан 3/2 (нормально закрытый)
10. Цилиндр разблокировки

E - Элемент управления цилиндром для наклона стойки

11. Клапан 5/2 (нормально открытый)
12. Цилиндр для наклона

F - Элемент управления цилиндра для привода инструмента

13. Клапан 5/2 (нормально открытый)
14. Цилиндр для привода инструмента

G - Педаль накачки

15. Клапан 3/2 (нормально закрытый)
16. Педаль

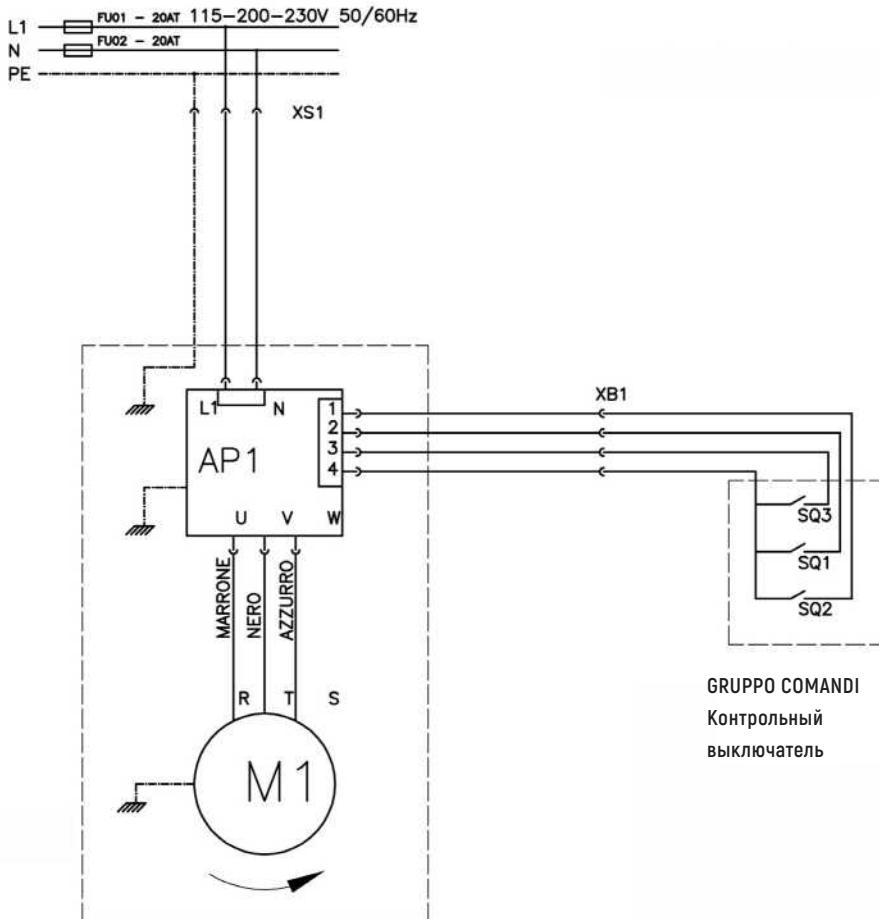
H - Элемент управления зажимной ручкой инструмента

17. Клапан 5/3
18. Цилиндр вертикальной блокировки
19. Цилиндр горизонтальной блокировки
20. Цилиндр вертикального перемещения инструмента
28. Регулирующий клапан

Я - Накачка

L - Ручной выпуск воздуха

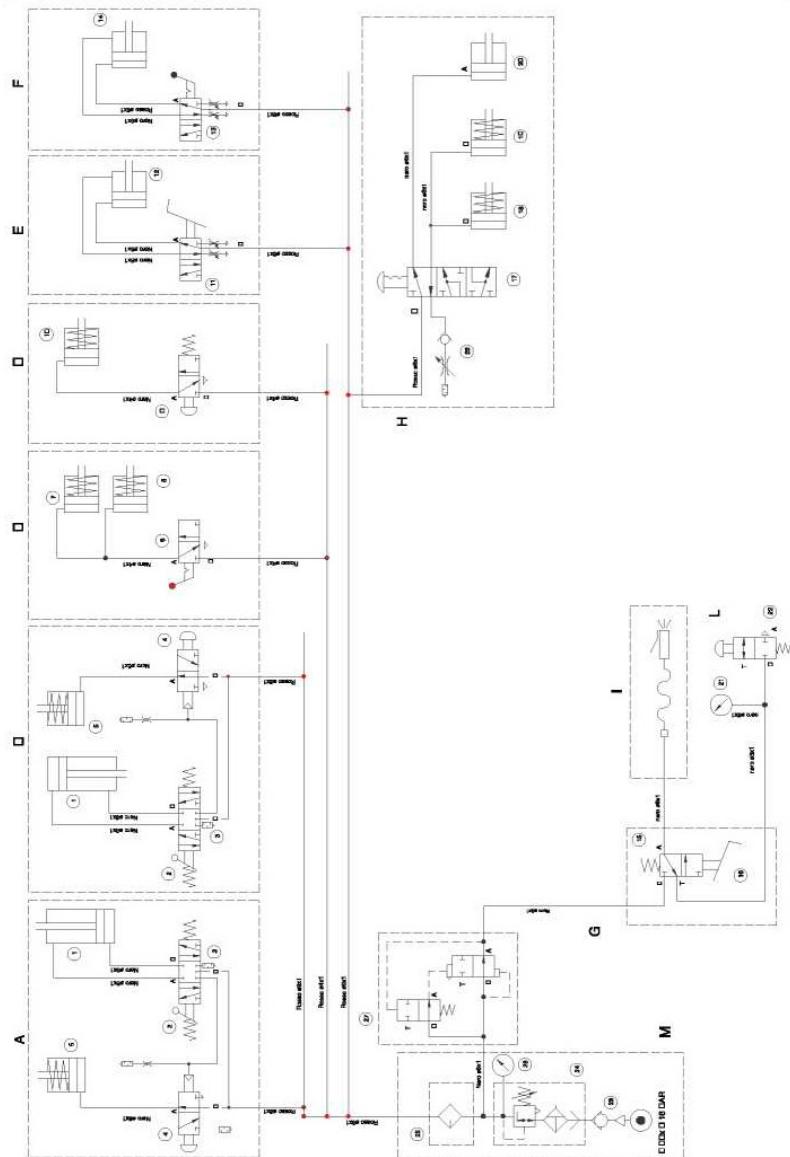
21. Манометр
22. Ручной выпускной клапан 2/2 (нормально закрытый)
18. Пневморедуктор с влагоотделителем (фильтр, редукционный клапан)
23. Разъемный переходный ниппель
24. Пневморедуктор с влагоотделителем (фильтр, редукционный клапан)
25. Маслораспылитель
26. Манометр
27. Ограничитель накачки для педали



GRUPPO COMANDI

 Контрольный
 выключатель

4-104805A



4-106546

목록

서언	172
운송 , 보관과 운반	173
박스 개봉 / 조립	174
기술 데이터	178
요구에 따라 제공한 옵션 부품	179
지정한 사용 조건	186
주요 조작 부품.....	187
실용적인 제시 , 제안과 유용한 정보	189
초고성능 휠과 런플랫 휠의 비준을 통과한 설치 / 분해 절차	190
“특수” 설치 절차	200
에어 밸브 센서를 장착한 런플랫 타이어의 정확한 분해 / 설치 절차	200
정비	205
친환경 정보	206
기기 오일 관련 정보와 경고	206
추천한 소방 설비	207
명사 해석	207
고장 제거	208
배선도	209
공기압 시스템도	209

서언

본 설명서의 목적은 기기 소유자와 조작 인원에게 S100P타이어 탈착기 안전사용 및 정비와 관련하여 실용적인 설명을 제공하기 위한 것입니다.

본 설명서 중의 모든 설명을 엄격하게 준수하여 당사 타이어 탈착기가 고객님을 위해 SICE제품의 고효율, 지속적인 서비스를 제공하고 작업을 더욱 쉽게 할 수 있도록 해주십시오.

이하는 본 설명서 중의 경고 관련 기기 위험 등급입니다.

위험

인원 중상 심지어 사망 리스크가 존재하는 직접적인 위험을 가리킴.

경고

인원 중상 심지어 사망을 초래할수 있는 위험 혹은 불안전 프로그램.

계시

인원 중상 심지어 사망을 초래할수 있는 위험 혹은 불안전 프로그램.

기기 전원을 접속하기 전 해당 설명을 자세히 읽으십시오. 본 설명서와 기기에 따라 온 모든 설명 자료를 타이어 탈착기 근처에 보관하여 기기 조작 인원이 수시로 참고할 수 있도록 하시오.

기기에 따라 온 기술 자료는 기기의 일부분입니다. 설비를 재판매 혹은 양도할 경우 해당 기술 자료도 함께 제공해야 합니다.

본 설명서는 해당 사이즈의 기기에만 유효하며 대응되는 네임 플레이트에 시퀀스 번호를 표기해야 합니다.

경고

본 설명서의 내용을 준수하십시오. 본 설명서에서 명확하게 설명하지 않았거나 권리를 위임하지 않은 기기를 사용할 경우 생산 업체는 관련 책임을 지지 않습니다.

경고

본 기기는 반드시 합격된 인원이 사용해야 합니다.

합격된 조작 인원이란 타이어 제조 업체의 설명과 타이어 및 휠림 제조 업체의 설명을 이미 열독하고 이해한 인원을 가리키며 교육 과정을 거쳐 조작 기간 준수해야 할 안전과 조정 절차에 익숙해야 합니다. 전문 교육을 받지 않은 사람이 기기를 사용하면 본인 및 가공제품(휠림과 타이어 유닛)의 최종 사용자에게 엄중한 손실을 가져다줄 수 있습니다.

주의

본 설명서 중의 일부 삽화는 오리지널 사진에서 가져온 것입니다. 표준화 생산을 거친 기기는 차이가 나는 부분이 있을 수 있습니다.

이런 설명은 기계 기본 조작기술을 구비한 인원에 적용됩니다. 이에 당사는 기기 상의 고정장치를 풀거나 재우는 등 절차에 대해 상세하게 설명하지 않았습니다. 관련 자격 혹은 경험을 보유하고 있는 인원 외 조작을 시도하지 않습니다. 필요할 경우 권한이 있는 서비스 센터에 연락하여 도움을 청하십시오.

운송, 보관과 운반

타이어 탈착기는 반드시 오리지널 포장으로 운송해야 하고 포장에 표시된 곳에 보관해야 합니다.

- 포장 치수:

너비	1543 mm
깊이	1140 mm
높이	1900 mm

- 나무 재질 포장 중량: 380kg

- 온도: -25° ~ +55°C



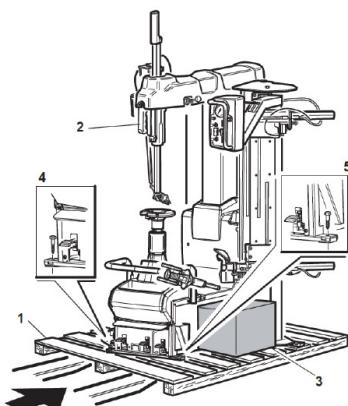
경고

기타 물품을 포장재 위에 올려 놓지 마시오. 포장재가 파손될 수 있습니다.

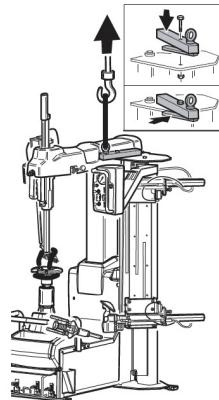
운반

포장재를 이동해야 할 경우 지게차의 포크를 포장재 밑반침(운반 팔레트)홈(그림1중의1)에 삽입합니다.

기기를 이동하기 전 “리프팅/운반”부분을 읽어보시오.



(그림. 1)



(그림. 2)

상단 포장을 뜯습니다.

기기를 조립합니다. 기기는 2개 부분을 포함 합니다. 2는 기기 3은 부품입니다.(그림1)

운반 팔레트 상의 기기 고정점 4와5를 확인한 후 고정 장치를 분해합니다.(그림1)

기기를 운반 팔레트에서 내려놓기 위해 후크로 기기를 걸어 줍니다. 그림2참조.

기기의 설치 위치를 변경할 경우 반드시 해당 리프팅 포인트를 사용해야 합니다. 기기와 전력 및 압축 공기 공급 시스템의 연결을 차단하기 전 기기를 절대 이동하지 않습니다.

박스 개봉/조립

경고

제목과 같이 박스 개봉, 기기 조립, 리프팅, 설치 시 특별히 조심해야 합니다.

향후 설비를 다시 운송할 경우 기존 포장재를 잘 보관하여 사용하시오.

해당 설명을 준수하지 않는다면 기기가 파손되거나 조작 인원의 안전에 영향을 줍니다.

경고

작업 현장 안전 관련 규정에 근거하여 설치 장소를 선택해야 합니다.

중요제시: 정확하고 안전하게 해당 설비를 사용하기 위해 사용자는 반드시 조명을 확보해야 합니다.

계시

기기를 실외에 설치할 경우 반드시 기기 상단에 커버를 장착하여 보호해야 합니다.

경고

바닥은 반드시 기기 자체 중량과 최대 유효 하중을 감당할 수 있어야 하며 동시에 지지 표면 면적과 최종 사용하는 고정 장치를 고려해야 합니다.

경고

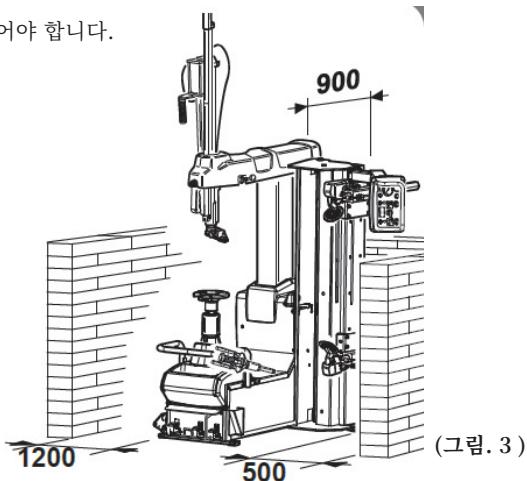
타이어 틸착기를 선택한 작업 위치에 설치하고 그림3에 표시된 최소 갭을 만족해야 합니다.

기기는 반드시 수평 표면에 설치해야 하는데 콘크리트 혹은 타일 바닥이 가장 좋습니다. 불안정하거나 파손이 있는 표면에 설치하지 않습니다.

기기를 설치한 표면은 반드시 운행 기간 전달하는 하중을 감당할 수 있어야 합니다. 표면은 적어도 500kg/m²의 하중 감당 능력이 있어야 합니다.

- 상대 습도: 30% ÷ 95%, 응축이 없어야 합니다.

- 온도: 0°C ÷ 50°C.



(그림. 3)

경고

폭발 위험이 있는 환경에서 해당 기기를 사용하지 않습니다.

경고

수리 작업장 내 전기 패널과의 연결은 모두 고객이 자체로 책임져야 하며 반드시 관련 법률 요구에 부합되는 합격된 인원이 진행하도록 합니다.

에어 공급 시스템과 연결하기 전 그림4와 같이 기기를 설치하시오.

디딤판13은 완전히 위로 향하고 기둥은 앞으로 이동 시오.

- 전원 치수는 반드시 이하 요구에 부합되어야 합니다.

- 기기 데이터 표시판에서 규정한 기기 흡수 마력.

- 기기와 전원 연결점 사이의 거리는 만재 시 전압 강하가 데이터 표시판에서 규정한 정격 전압의 4%를 초과하지 않도록 합니다. (가동 시10%)

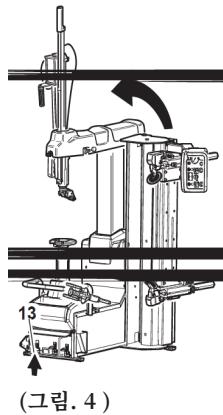
- 사용자는 반드시:

- 전원 케이블에 관련 안전 표준에 부합되는 플러그를 설치해야 합니다.

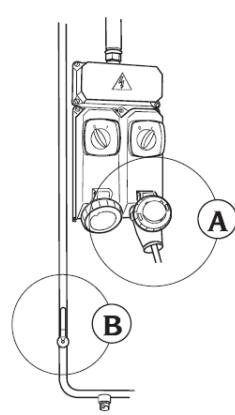
- 기기를 자체 전기 플러그 A(그림5)에 연결하고 차동 안전 차단기(잔여 전류는 30 mA)를 설치합니다.

- 인가를 받지 않은 인원이 기기를 사용하는 것을 방지하기 위해 기기를 장시간 방치(닫음) 할 경우 전원 플러그를 차단하시오.

- 만약 기기가 단독적인 플러그가 없이 메인 회로 기판을 통해 직접 전원에 연결되었다면 키 조작형 스위치 혹은 적절한 잠금 장치를 설치하여 인가를 받은



(그림. 4)



(그림. 5)

인원만 기기를 사용할 수 있도록 제한합니다.

- 퓨즈를 설치하여 전원 케이블을 보호합니다. 정격치는 본 설명서 중의 총 배선도 참조.

- 효과적인 접지 회로를 설치하여 수리 작업장의 전기 시스템을 보호합니다.

경고

양호한 접지 연결은 기기의 정상적인 운행에 아주 중요합니다. 접지선을 가스관 혹은 수도관, 전화선 혹은 기타 부적합한 물체에 연결하지 않습니다.

압축 공기 시스템이 제공한 압력과 유량이 기기 정상 운행에 필요한 압력과 유량에 부합되는지 점검합니다. 이는 “기술 데이터” 부분을 참조하시오. 기기의 정상적인 운행을 확보하기 위해 압축공기 공급 파이프 라인은 반드시 8 bar보다 작지 않고 16 bar보다 크지 않는 압력을 제공해야 합니다.

기기 베이스 뒤쪽 공기 처리 장치 흡기구에 연결된 에어 공급 파이프를 통해 압축 공기 시스템을 연결합니다.

윤활 장치에 공기 윤활유가 있는지 점검합니다. 만약 오일이 아주 적거나 없다면 주입하시오. SAE20 오일을 사용하시오.

고객은 반드시 기기에 따라 온 공기 처리 및 조절 장치의 앞부분에 에어 정지 밸브를 장착해야 합니다.

**경고**

커넥트1은 긴급 밸브로서 기기와 에어 파이프 라인의 연결을 차단하는데 사용 됩니다.(그림6)

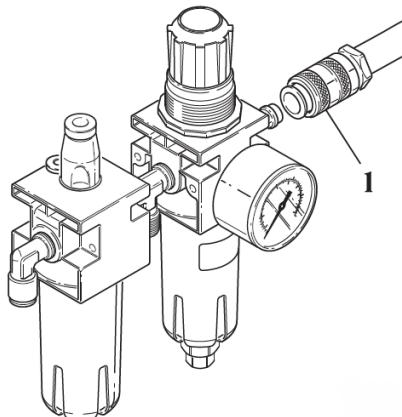
- 해당 설비는 전문인원만 사용할 수 있습니다.

**경고**

한 번에 한명의 조작인원만 사용할 수 있습니다.

**경고**

해당 설명과 위험 경고를 준수하지 않을 경우 조작 인원과 주위 기타 인원에게 엄중한 상해를 줄 수 있습니다. 본 설명서 중의 모든 위험, 경고와 주의 사항을 읽고 이해하기 전 기기를 조작하지 마시오.



(그림. 6)

본 기기는 반드시 인가를 받은 합격된 인원이 사용해야 합니다. 합격 된 인원은 제조업체의 설명을 읽고 이해한 인원을 가리키는데 교육을 거쳐 조작기간 준수해야 할 안전과 조정 절차에 익숙해야 합니다. 알코올 혹은 조작에 영향을 줄 수 있는 약물을 복용했을 경우 기기를 사용하지 않습니다.

모든 상황에서 조작인원은 반드시:

- 본 설명서 중의 모든 내용을 읽고 이해해야 합니다.
- 본 기기의 기능을 전면적으로 이해.
- 인가를 받지 않은 사람이 작업 구역을 멀리하도록 확보.
- 기기의 설치가 모든 관련 법률과 법규에 부합되도록 확보.
- 모든 기기 조작 인원이 교육을 받았고 기기를 정확하게 사용하며 충분한 모니터링을 진행할 수 있도록 확보.
- 네트, 볼트, 공구 혹은 기타 설비를 타이어 탈착기에 남겨두지 마시오. 무빙 파트 사이에 낀 수 있습니다.
- 전원을 차단하기 전 전원 케이블, 모터 내부 혹은 기타 전기 설비를 접촉하지 않습니다.
- 본 설명서를 자세히 열독하여 기기를 정확하고 안전하게 사용하는 방법을 알아봅니다.
- 본 설명서를 사용하기 쉬운 곳에 보관하여 필요시 참고합니다.

경고

위험, 경고 혹은 설명 표시를 제거하거나 파손해서는 안 됩니다. 분실되었거나 감별이 어려운 표시를 교체합니다. 만약 한 개 혹은 여러 개 표시가 떨어지거나 파손되었다면 가까운 판매 업체에서 교체합니다.

- 기기를 사용하고 수리할 때 고전압 관련 표준화 공업 사고 예방 규정을 준수해야 합니다.
- 기기에 대해 인가를 받지 않은 개조 혹은 변경을 진행할 경우 이로 인한 파손 혹은 사고에 대한 제조업체의 책임을 자동 해제합니다. 안전 장치를 변경 혹은 제거하는 것은 작업 현장의 안전 규정을 위반하였습니다.
- 사용자는 반드시 개인 보호 장치 예를 들어 장갑, 안전화, 보호 안경을 착용해야 합니다.

경고

설비를 조작 혹은 수리할 때 긴머리를 뒤로 묶고 헐렁한 옷, 넥타이, 목걸이, 반지 혹은 시계를 착용하지 않습니다. 무빙 파트에 걸릴 수 있습니다.

S 100 PL은 일종 통용 전동 공기압 타이어 탈착기로서 훨 웨일 있는 일체식 타이어에 사용할 수 있습니다. 중량과 치수는 “기술 데이터” 부분을 참조하시오.

본 기기는 이하 훨에 효과적으로 사용할 수 있습니다.

- 전통 훨

- 휠림 도치식 훨 혹은 중심 홀이 없는 훨——(옵션 사용)

- 측면 보강을 한 런플랫 타이어*.

경고

이런 유형의 훨에 대해 적절한 프로그램을 개발하였습니다.

주의:

구식 자동차(생산을 중지한 지 30년이 넘는 자동차)의 훨, 일부 랠리 훨, 비표준화 도로 훨은 클램핑과 분해가 아주 어렵거나 불가능할 수도 있습니다.

본 기기는 구조가 견고합니다. 본 기기는 운행 시 훨이 수평 위치에 놓일 것을 요구하여 비드 분리와 분해/설치 조작을 진행합니다.

기기의 모든 이동 조작은 조작인원이 디딤판과 제어 패널로 수동 제어합니다.

S 100 PL타이어 탈착기는 상술한 유형의 타이어를 쉽게 분리하고 분해 및 설치합니다.

모든 단계에서 S 100 PL 타이어 탈착기는 텐테이블에 수평으로 놓여있고 클램핑이 되어 있으며 완전히 센터링 된 타이어를 조작할 수 있습니다.

인체 공학에 부합되는 승강 장치(옵션)로 훨 설치 분해 조작을 간소화하여 조작 인원의 작업량을 줄여주었습니다.

S 100 PL의 주요 장점은 비드 핀치 바가 없습니다.

절대적 혁신의 조작 원리는 이하 포함:

- 훨 내측과 기기 축방향 설치 텐테이블을 참고로 하는 훨 포지셔닝 시스템 사용.(옵션 도치식 휠림 세트는 내측에 훨 웨일이 있는 휠림에 사용 가능.)
- 고효율적인 수동 훨 클램핑 시스템. 핸들과 원추를 통하여 휠림 중심 홀 사용.(중심 홀이 없는 휠림에는 옵션 클램핑 세트 제공)
- 공기압 비드 삽 유닛. 두 개의 비드삽 받침대로 구성되었습니다. 공기압 수직 운동은 독립적이며 제어 패널에서 가능합니다. 비드 삽 수평 포지셔닝은 수동으로 진행 가능하며 제어 패널에서 기계 방식으로 가능합니다. 두 개의 비드삽은 동시에 포지셔닝이 가능합니다. 비스 삽의 운동을 통해 비드를 분리하는데 조작인원이 관통 조작 명령을 내립니다.
- 뒷열림이 있는 이동가능한 기둥에 설치한 마운트 헤드는 타이어 장착에 편리한 고정 지지 부품과 회전 가능한 이동 부품을 포함하는데 비드 핀치 바가 없는 상황에서 최적화된 타이어 분해를 실현할 수 있습니다.

*극소수의 상황에서 수동 “보조”라고 불리는 부품은 과량 윤활제를 발랐거나 타이어를 특수한 휠림에 장착하였을 경우 분해 작업을 간소화할 수 있습니다.

- 디딤판으로 제어하는 공기압 휠 승강장치 (옵션), 휠을 작업 위치에 장착하거나 작업 위치에서 제거할 때 사용합니다.

S100 PL타이어 탈착기를 통하여 이하 목표를 달성할 수 있습니다.

- 작업 인원의 체력 노동을 최대한 줄일 수 있습니다.

- 휠림과 타이어가 파손되는 리스크가 없습니다.

각 기기에는 데이터와 일부 기술 데이터를 알아볼 수 있는 표시판이 있습니다.

제조업체 정보 외 이하 포함:

사이즈-기기 사이즈; V - 전원 전압(단위:볼트):A - 입력 전류(단위:암페어); kW - 흡수 동력(단위:kW); Hz - 빈도(단위:Hz) ; Ph - 상수; bar - 작업압력(단위:bar); 시퀀스 번호 - 기기 시퀀스 번호; ISO 9001 - 회사 품질 체계 인증; EC - EC표시.



경고
표시판 데이터를 수정하거나 삭제하지 않습니다.



기술 데이터

(단위:볼트):A - 입력 전류(단위:암페어); kW - 흡수 동력(단위:kW); Hz - 빈도(단위:Hz) ; Ph - 상수; bar - 작업압력(단위:bar); 시퀀스 번호 - 기기 시퀀스 번호; ISO 9001 - 회사 품질 체계 인증; EC - EC표시.

기술 데이터

- 전체 치수(그림7):

- 길이.....최대1235, 최소1784
- 너비.....최대928, 최소2018
- 높이.....최대1170, 최소2184

-휠 치수 범위:

- 휠림 직경.....12"에서28"
- 최대 타이어 직경.....1080 mm(42")
- 최대 타이어 너비.....15"

(휠 받침대로부터 계산)

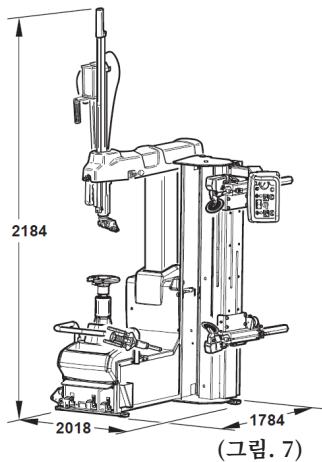
-턴테이블:

- 정지 측.....플랜지 장착
- 센터링.....원추 위
- 클램핑.....기계, 수동
- 구동 시스템.....2속 모터-컨버터 장치
- 회전 토크.....1200 Nm
- 회전 속도.....6-15rpm

-비드 삽 유닛:

- 공구.....비드 삽

- 휠림 포지셔닝 대비....수동 방식, 기계 클램핑
- 관통.....제어를 받음
- 최대 비드 분리 범위.....A = 670mm
(제13페이지 그림 참조)
- 비드 삽 행정.....B = 540mm
(제13페이지 그림 참조)
- 비드 삽 실린더 작용력.....5500 N
- 휠 승강 장치.....요구에 따라 제공
- 조작.....자동 승강
.....수동 경사
- 가동.....공기압
- 리프팅 능력.....85 kg
- 동력 공급원:
- 전력, 단상.....230V-0.75
kW 50Hz/60 Hz
- 전력, 단상(교류).....110V-0.75
kW 50Hz/60 Hz
- 공기압 작업 압력.....10 bar
- 중량.....380 kg
- 전기/전자 부품 중량.....11.5 kg
- 소음 수준.....
- 작업 위치의 A소음 수준(LPA)<70 dB(A)

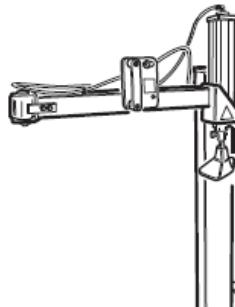
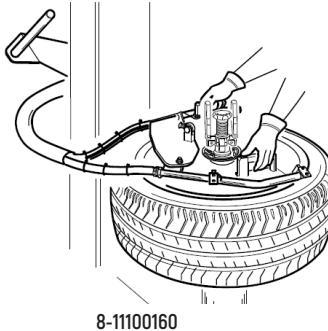


표시된 소음 수준은 방출 수준에 대응되며 안전 운행 시의 소음 수준을 대표하지 않습니다. 방출 수준과 노출 수준에는 일정한 연관이 있지만 이런 연관에만 의존하여 예방 조치 실행 여부를 결정할 수 있습니다. 조작인원의 노출 수준에 영향 주는 인소는 노출의 지속시간, 작업 현장 특점, 기타 소음원 등을 포함합니다. 허용하는 노출 수준은 국가마다 차이가 있습니다. 하지만 해당 정보는 기기 사용자가 정확하게 위험과 리스크를 평가할 수 있도록 합니다.

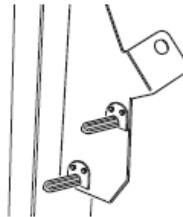
요구에 따라 제공한 옵션 부품

여기에서 언급되지 않은 코드는 기기에 따라온 “S 100 PL 타이어 탈착기 오리지널 부품”수첩을 참조 하시오.

- 8-11100160.....쾌속 튜브리스 에어 주입 시스템
- 8-11100128.....타이어 프레스
- 8-11100159.....부품 받침대
- 8-11120002.....경량 상용차에 적합한 부품
- 8-11100300.....도치식 휠림에 적합한 부품
- 8-11100087....중심 홀이 없는 휠림에 사용하는 부품
- 8-11100046.....연장 스터드 볼트 세트
- 8-11100244.....6종 세트 “숏”스터드 볼트
- 8-11100245.....6종 세트 “미니”스터드 볼트
- 8-11100246.....6종 세트 “롱”스터드 볼트
- 8-11100291.....6종세트AUDI구형 스터드 볼트



8-11100128



8-11100159



8-11120002



8-11100300



8-1110087



8-11100046



8-11100244



8-11100245



8-11100246



8-11100291

휠림 유형에 따라 센터링 및 클램핑 부품을 선택하는 표는 그림8 및 후속 내용을 참조하시오.

휠림 유형에 따라 센터링 및 클램핑 부품 사용



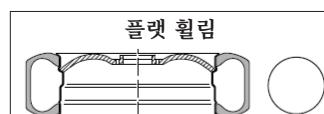
표준 휠림



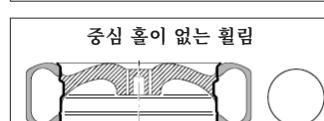
드롭 센터 휠림



도치식 휠림



플랫 휠림

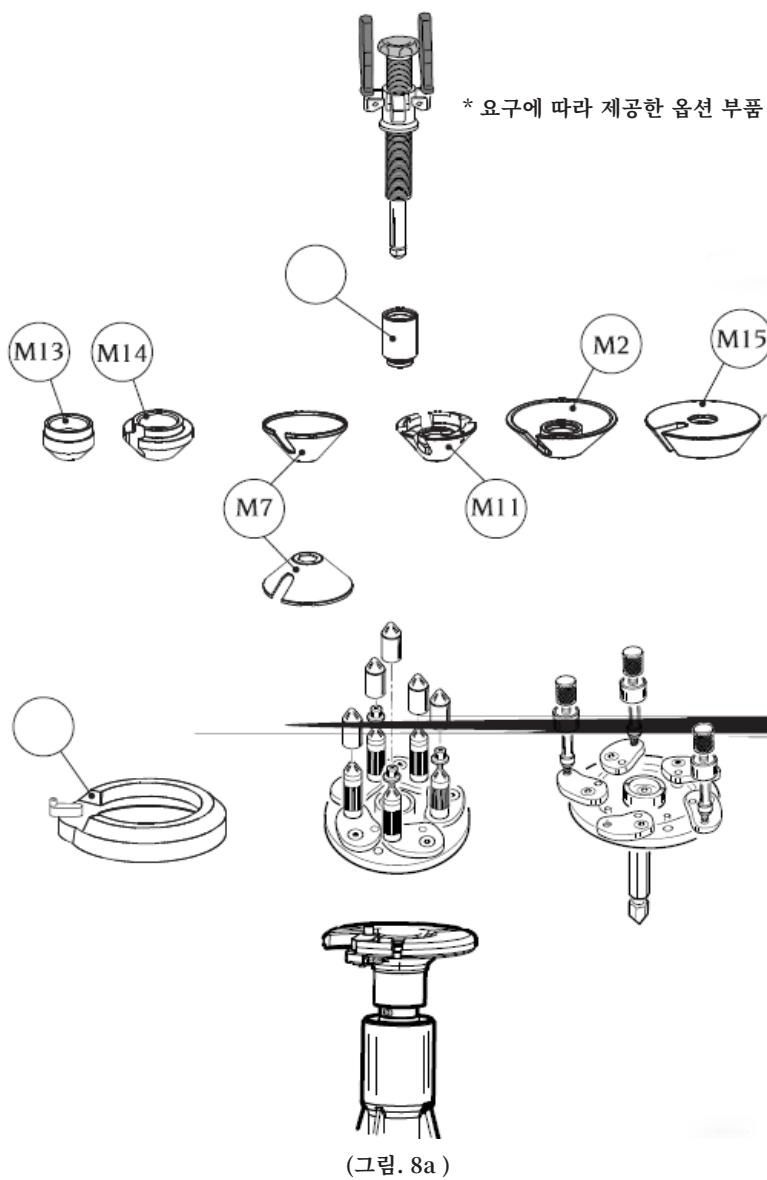


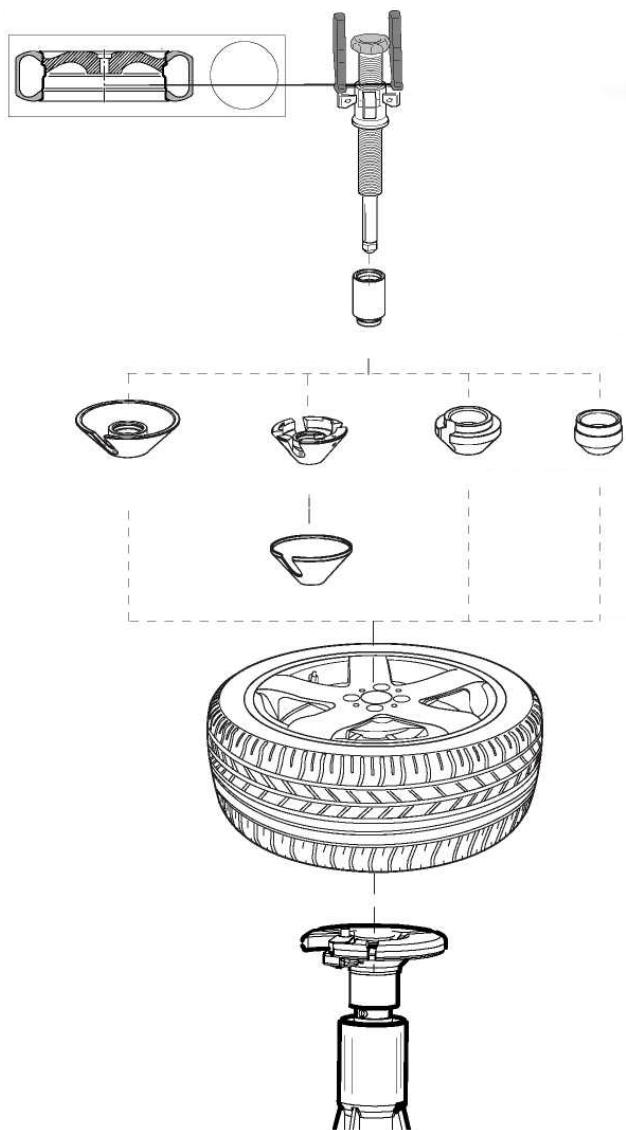
중심 홀이 없는 휠림



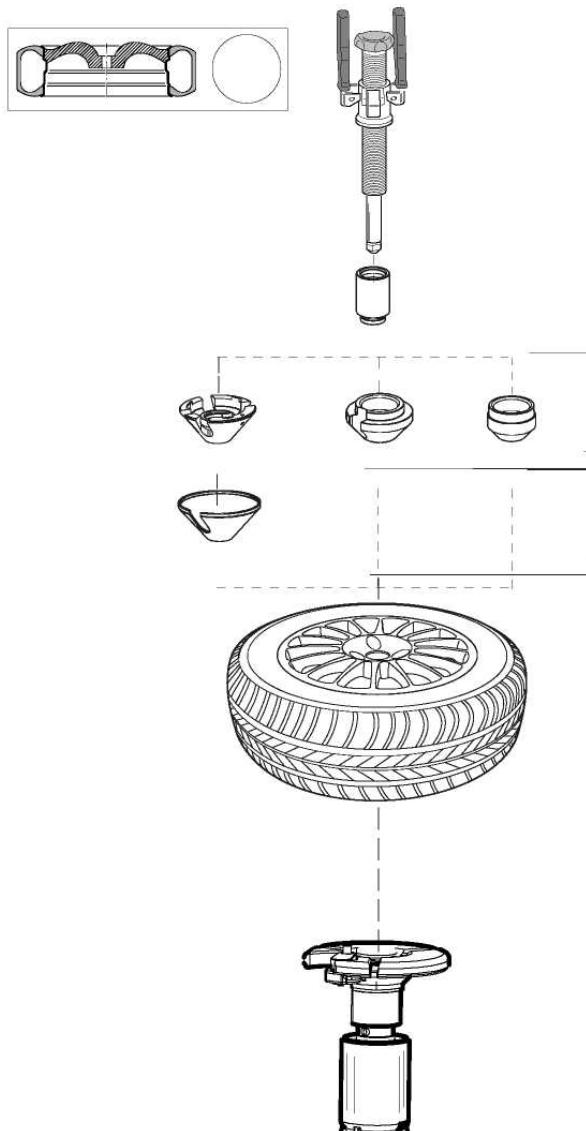
중심 홀이 있는 휠림

(그림. 8)

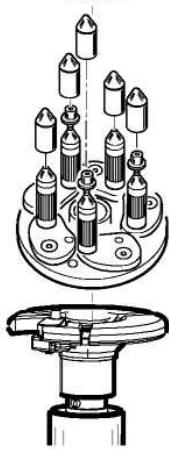
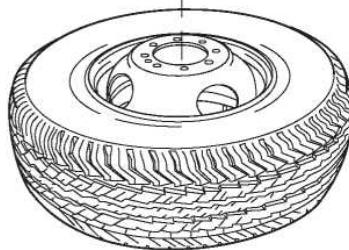
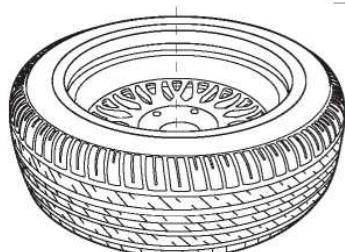
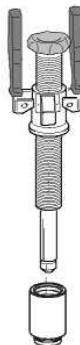
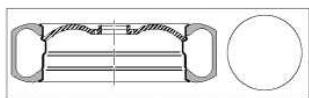
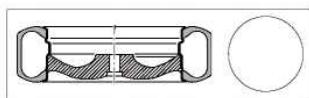




(그림. 8b)

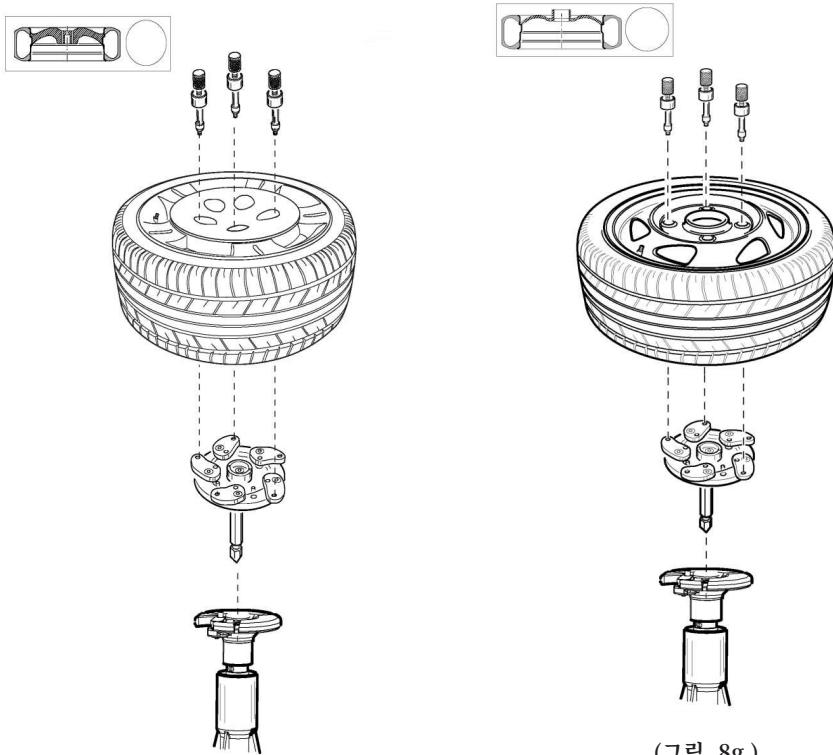


(그림. 8c)



(그림. 8d)

(그림. 8e)



(그림. 8g)

(그림. 8f)

지정한 사용 조건

S 100 PL타이어 탈착기는 타이어 설치와 분해를 위해 전문적으로 설계된 것으로서 조작인원이 본 설명서의 설명을 준수하고 기기에 따라 온 공구를 사용할 것을 요구합니다.

⚠ 경고

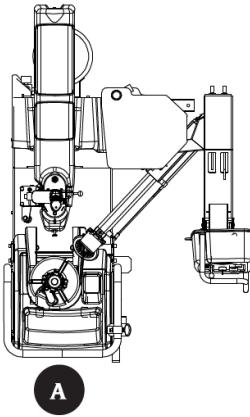
기기에 실행한 기타 조작은 모두 적절하지 못한 사용으로서 부주의로 간주합니다.

이런 기기들은 상술한 기타 기능에서 독립된 에어 주입 시스템을 장착하고 있습니다. 사용 시 특별히 조심해야 합니다.(“에어 주입”장절 열독)

⚠ 경고

비SICE오리지널 설비 혹은 공구를 사용하지 않을 것을 특별히 강조합니다.

부동한 조작 단계에서의 조작 인원 위치는 그림 9와 같습니다.



(그림. 9)

⚠ 경고

두 손은 기기 무빙 파트와 멀리하시오.

⚠ 경고

긴급 상황에서 기기를 멈출 경우:

- 전원 플러그를 차단하시오.
- 정지 밸브(그림6) 차단(쾌속 연결)을 통해 압축 공기 공급망을 차단합니다.

주요 조작 부품

경고

기기 알아보기: 사고를 예방하고 최적화 성능을 확보하는 가장 좋은 방법은 기기의 작업 원리를 알아보는 것입니다. 모든 제어의 기능과 위치를 숙지해야 합니다. 모든 제어가 정상적인 운행이 가능한지 점검합니다. 사고 발생과 인원 피해 리스크를 방지하기 위해 반드시 기기를 정확하게 설치, 조작하고 정기적으로 수리해야 합니다.

기기의 주요 조작 부품은 그림10과 같습니다.

1. 본체.
2. 센터링 핸들(휠을 텐테이블의 장치에 클램핑하는데 사용).
3. 타이어 설치/분해에 사용하는 무빙 헤드.
4. 경사 가능한 기둥.
5. 분해 공구 제어 실린더.
- 6a. 무딩 헤드를 하강하는 실린더.
7. 제어 패널.
8. 휠 경지 및 센터링 장치.
9. 클램핑 제어 핸들.
10. 비드 삽 유닛.
11. 비드삽.
12. 그리스탱크.
13. 경사 가능한 기동 디딤판.
14. 에어 주입 디딤판.
15. 회전 디딤판.
17. 에어 주입 압력을 읽는 압력계.
18. FR+L(필터, 감압 밸브와 주유기)(공급한 압축 공기의 압력을 조절, 압축 공기를 필터링, 습기를 제거하고 윤활유 주입).
19. 데이터 표시판.
20. 에어 방출 버튼.
21. 상단 타이어 프레스 압의 상승/하강에 사용되는 제어 밸브.
- 22 Doyfe에어척.
- 23 하단 타이어 프레스 압 상승/하강에 사용되는 제어 밸브.

24. 두 개의 비드 삽 받침대를 잡그는 제어 밸브.
25. 상단 비드 삽 관통 기능에 사용되는 제어 버튼

(해당 버튼을 눌러 비드삽을 가동. 로드21 (비드삽을 휠림에서 제거)을 위로 조작할 때 비드 삽 사용을 멈춥니다.)

26. 하단 비드 삽 관통 기능에 사용되는 제어 버튼

(해당 버튼을 눌러 비드 삽 가동. 로드23 (비드삽을 휠림에서 제거)을 아래로 조작 시 비드삽 사용을 멈춥니다.)

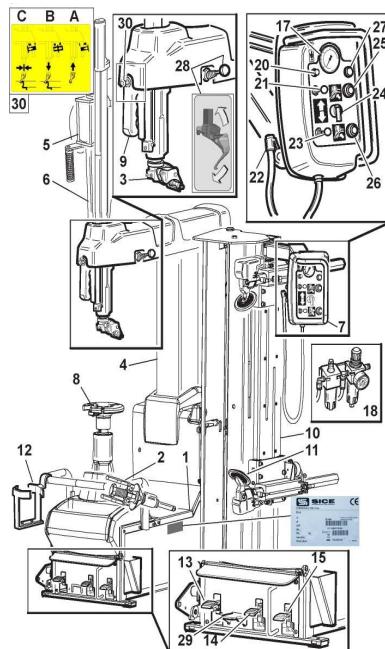
27. 비드 삽 유닛의 잠금을 해제하고 가동하는데 사용하는 제어 버튼.

28. 마운트 헤드 제어봉.

29. 휠 승강 장치 디딤판.(옵션)

30. 수직 암 상승/하강 버튼

A:상승 B:하강 C:잠금

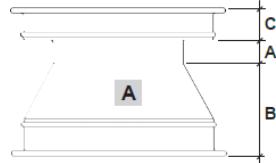


(그림. 10)

위험/경고 표시의 요점

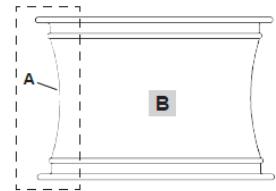
! 놀림 사고 리스크

신체 부위(특히 손)를 비드 삽 혹은 분해/설치 공구와 훨 사이에 놓지 않습니다. 손을 텐테이블과 훨 사이에 놓지 않습니다.



! 놀림 사고 리스크

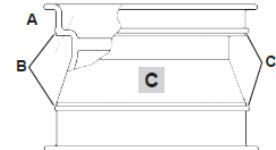
신체 부위를 훨 승강 장치와 이에 접촉하는 기타 부품 사이에 놓지 않습니다.



! 기기 뒤에 서 있지 마시오.

한 명의 조작 인원만 기기를 조작하고 사용하도록 합니다.

기기 운행 시 기기 옆에 서있거나 근처에 다가가지 마시오. 공구 암과 비드 삽 유닛은 측면에 개구부가 있습니다.



! 기기 뒤에 서 있지 마시오

신체 부위(특히 손)를 분해/조립 공구와 훨 사이에 놓지 마시오.

! 놀림 사고 리스크

신체 부위(특히 손)를 분해/조립 공구와 훨 사이에 놓지 마시오.

초보적인 검사

FR+L(필터, 갑암 밸브와 주유기)의 압력계에 적어도 8 bar의 압력이 나타나는지 검사합니다.

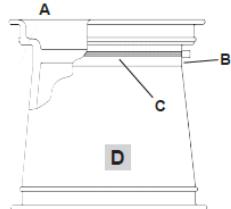
기기가 전원과 충분히 연결되었는지 확인합니다.

반드시 훨의 어느쪽에서 타이어를 분해하는지 확인

그림11참조.

훨림에서 훨 A의 위치를 찾습니다. 최대 너비 B와 최소 너비 C를 찾습니다.

타이어를 분해하거나 조립할 때 반드시 훨을 텐테이블에 올려놓고 최소 너비C쪽이 위로 향하게 합니다.



(그림. 11)

특별 설명

시장의 일부 유형의 훨은 표준 프로그램과는 다른 특수 프로그램과 예방 조치가 필요합니다.

이는 특히 이하 유형의 훨에 적용됩니다.

합금 림 훨: 일부 훨은 합금 림을 장착하였는데 훨 웰A가 아주 작거나 아예 없습니다.(그림11-B) 이런 림은 DOT(미국 운수부) 표준을 통과하지 못하였습니다. 해당 이니셜은 타이어가 미국과 캐나다에서 채용한 안전 표준에 부합된다는 것을 설명합니다. 부합되지 않는 훨은 이런 시장에서 판매할 수 없습니다.

! 위험

타이어를 설치할 때 각별히 조심해야 합니다. 훨림과 타이어는 고장이 생길 수 있으며 에어 주입 단계에서 타이어가 폭발할 수 있는 리스크가 존재합니다.

유럽식 고성능 훨(비대칭곡률)——그림11-C: 일부 유럽 훨림에는 돌출이 심한 곡률C가 있는데 에어 밸브A구역의 곡률만 돌출이 심하지 않습니다(B). 이런 훨은 반드시 훨 상단과 하단의 에어 밸브에 대응되는 비드를 먼저 분리해야 합니다.

저압 지시 시스템을 장착한 훨——그림11-D: “에어밸브 센서 혹은 부착식 센서를 장착한 훨의 프로그램”을 참고하시오.

**주의**

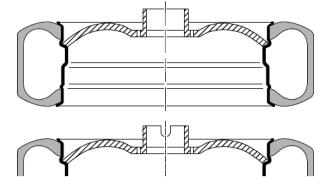
“취약”한 휠림(얇은 돌출 변두리 중심홀이 있을 경우) 혹은 캡이 있는 휠림일 경우 중심 홀이 없는 휠림에 매칭한 통용 턴테이블을 사용할 것을 권장합니다.

실용적인 제시, 제안과 유용한 정보

**경고**

S 100PL타이어 탈착기를 사용하기 전 읽어보시오.

이하 정보는 아주 중요합니다. 이는 작업인원의 작업에 도움이 되며 발생 가능한 의문을 풀어줍니다.

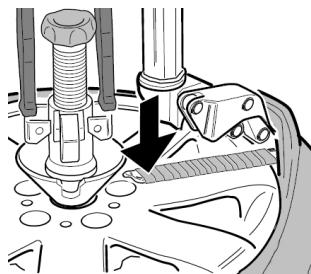


(그림 11a)

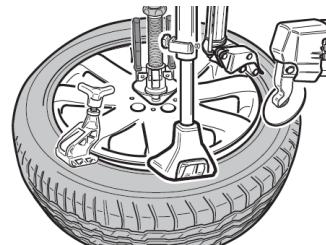
실용적인 제시

- 분해 시 윤활이 과도하거나 형태가 이상한 휠림 변두리는 타이어가 휠림에서 미끄러질 수 있게 하고 분해가 어려워지게 합니다. 먼저 비드 삽으로 타이어를 위로 올립니다. 혹은 절차를 빨리하기 위해 수동 “보조” 부품을 타이어와 휠림 변두리 사이에 놓습니다. 이렇게 하면 비드를 빠른 속도로 휠림에서 들어내어 분해가 가능해집니다.(그림12)

- 분해 시 공구가 비드를 완전히 뒤집지 못하였다면 비드는 여전히 혹은 마침 180°로 분해 구역에 삽입되어 있습니다. 이런 상황에서 반드시 이상적인 상태를 회복하여 비드가 휠림 내에 있도록 합니다. 본인의 생각에 따라 임의의 공구(기기에 따라온 픽처 및 펜치, 타이어 프레스 혹은 핀치 바)를 사용하여 해당 조작을 보조할 수 있습니다.(그림12A)

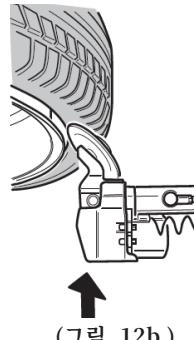


(그림. 12)



(그림. 12a)

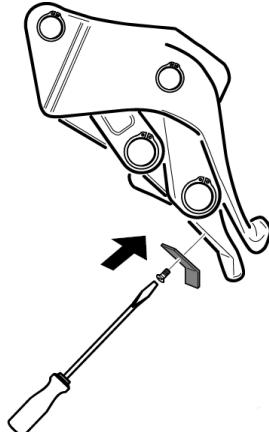
- 분해 시 공구와 비드가 맞물리지 않는다면 비드는 여전히 아래쪽에 삽입되어 있습니다. 비드 삽을 위로 조작하여 비드를 다시 분리 한 후 비드를 단단히 잡으시오.(그림12B)



(그림. 12b)

제안

· 휠립의 파손을 방지하기 위해 마운트 헤드 하단의 플라스틱 인서트(그림13)가 과도하게 마모 되었다면 두 달에 한 번씩 교체하시오. 기기에는 한 개의 비상용 인서트가 따라옵니다.



(그림. 13)

정보

공구 헤드와 타이어가 접합할 때 소음이 나는 것은 정상적인 현상입니다. 소음은 공구의 기계가 리턴하면서 생기는 것이지 공구가 휠립에 부딪쳐 생긴 것이 아닙니다. 설사 타이어 접합 시 공구가 휠립을 접촉하여도 휠립이 파손되지 않습니다. 가한 압력이 아주 작기 때문입니다. 이런 소음을 제거하려면 비드 접합 시 비스 삽으로 비드를 더욱 강하게 눌러야 합니다.

⚠ 경고

비드 분리는 아주 위험한 조작입니다. 반드시 이하 설명에 따라 진행해야 합니다.

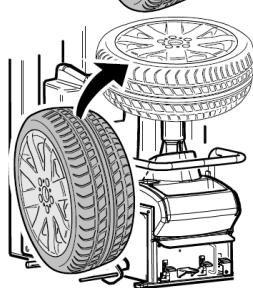
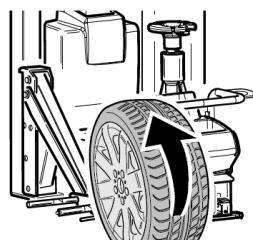
소형 승용차, SUV와 경량형 상용차 휠에 사용합니다.

⚠ 경고

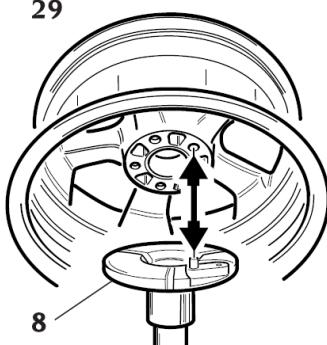
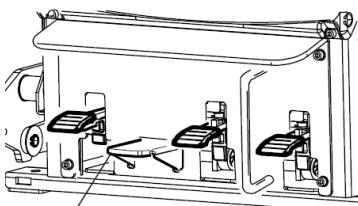
위의 “실용적인 제시, 제안과 유용한 정비” 부분을 자세히 읽어보시오.

⚠ 경고

분해 조작을 하기 전 기기 설정을 뒤쪽에서 기동을 경사지게 하고 두 개의 비드 삽 받침대가 잡기지 않게 합니다.



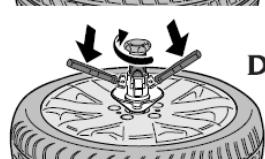
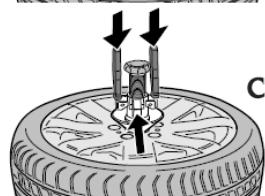
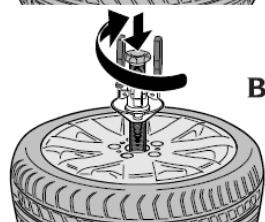
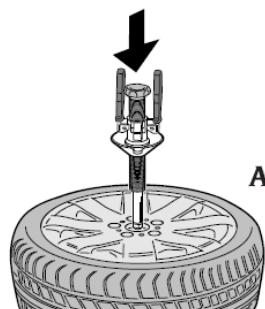
(그림. 14)



(그림. 14a)

1 · 휠 장착(그림14-14a)

- 휠을 승강 장치에 올려 놓습니다.(요구에 따라 제공한 옵션 부품)
- 디딤판29(요구에 따라 제공한 옵션 부품)을 조작하여 타이어를 들어 올립니다.
- 수동으로 휠을 턴테이블(8)에 올려 놓고 디딤판29조작을 통해 승강 장치를 내립니다.
- 휠을 턴테이블에 고정할 때 고정핀(반경 방향으로 턴테이블에 놓음)이 그중 한 개 고정 볼트홀의 중심에 있도록 합니다.



(그림. 15)

2 · 휠을 텐테이블에 클램핑(그림15)

- 클램핑 장치를 휠의 휠웰(A)에 장착합니다.
- 설비를 회전하여 텐테이블과 정확하게 접합(B)하도록 합니다.
- 손으로 고정기1를 통해 센터링 원추를 휠림의 적절한 위치(C)에 이동합니다.
- 시계 바늘 방향으로 핸들2를 돌려 클램핑 장치(D)를 재웁니다.

3 · 타이어 에어 방출(그림16)

- 에어 밸브를 조작하여 타이어 속의 에어를 완전히 방출합니다.

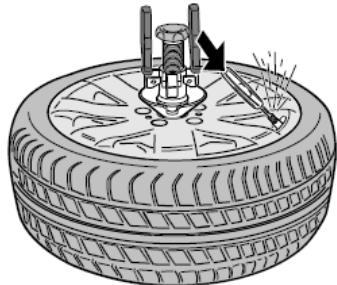
4 · 비드 삽 포지셔닝(그림17-17a)

- 비드 삽 유닛을 정지 위치에서 작업 위치로 이동합니다.
- 비드 삽을 휠림으로 이동합니다.
- 손으로 제어 패널을 회전하여 수평 이동합니다.
- 21을 제어 하여 수직 이동합니다.
- 필요한 거리에 도달하면(휠림 변두리와 비드 삽 사이에 2-3 mm의 갭을 남겨야 함)24를 제어하여 진일보의 수평 운동을 금지합니다.

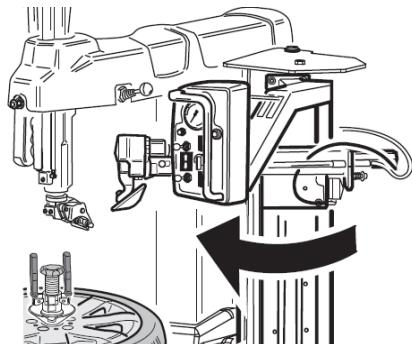


주의

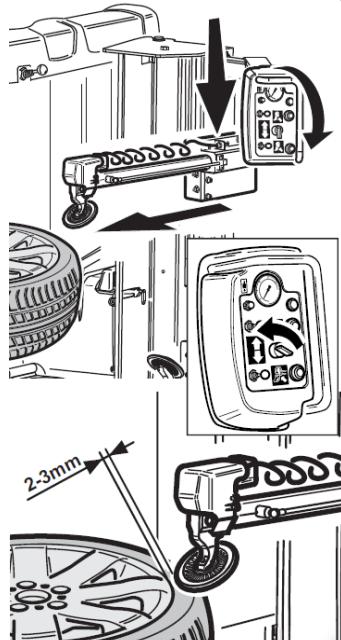
이런 제어를 통해 두 개의 암으로 동시에 클램핑을 실현합니다. 하단 암은 비드 분리 준비를 마쳤고 24가 잠금 해제될 때까지 해당 위치는 기기 메모리에 저장됩니다.



(그림. 16)



(그림. 17)



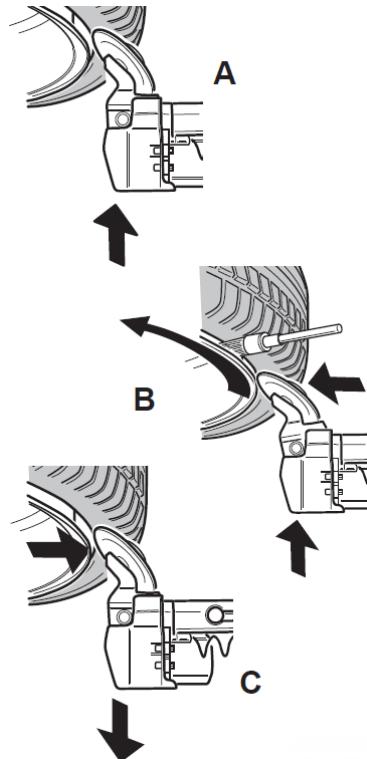
(그림. 17a)

5 · 상단 비드 분리(그림18)

- 21을 이용하여 비드 삽에 예비 하중(약5mm의 타이어로 예비 하중 압출)을 가합니다.
- 비드 삽 관통 기능(제어25)을 활성화하고 휠 회전 기능(디딤판 제어15)을 가동하며 동시에 21로 천천히 비드 삽을 내립니다.
- 적어도 한 바퀴 돌려 비드를 완전히 분리합니다. 회전 과정에서 비드에 그리스를 발라주어야 합니다.
- 21을 이용하여 어퍼 암을 휠의 위쪽에 설정합니다.



(그림. 18)



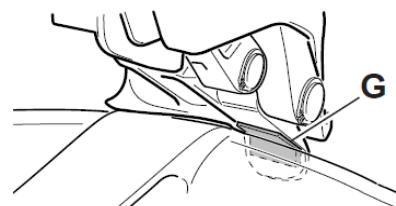
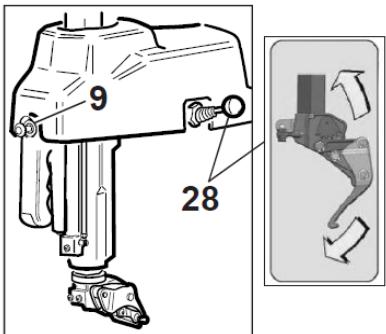
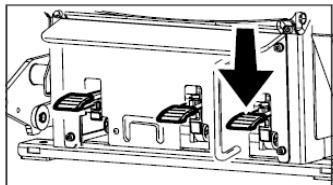
(그림. 19)

6 · 하단 비드 분리(그림19)

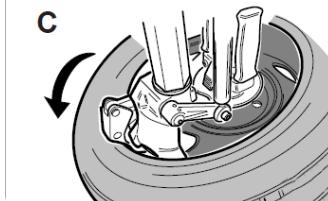
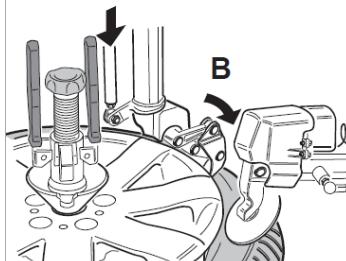
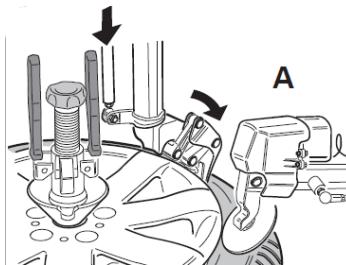
- 23을 이용하여 비드 삽에 예비 하중(약5 mm의 타이어로 예비 하중 압출)을 가합니다.
- 비드 삽 관통 기능(제어26)을 활성화하고 휠 회전 기능(디딤판 제어15)을 가동하며 동시에 23을 이용하여 비드 삽을 천천히 내립니다.
- 적어도 한바퀴 돌려 비드를 완전히 분리합니다. 회전 과정에서 비드에 그리스를 발라주어야 합니다.
- 제어23을 이용하여 어퍼 암을 휠 하단에 설정합니다.

7 · 공구 포지셔닝(그림20)

- 기둥을 앞으로 이동합니다.(디딤판13)
- 마운트 헤드(3)를 아래로 훨림에 이동합니다.(버튼9)
- 공구를 정확하게 포지셔닝하기 위해 인서트(G)는 반드시 훨립 변두리(C)의 최종 위치에 있어야 합니다. 이는 수직 월의 기점입니다.
- 핸들9을 눌러 공구(3)의 위치를 고정합니다.



(그림. 20)



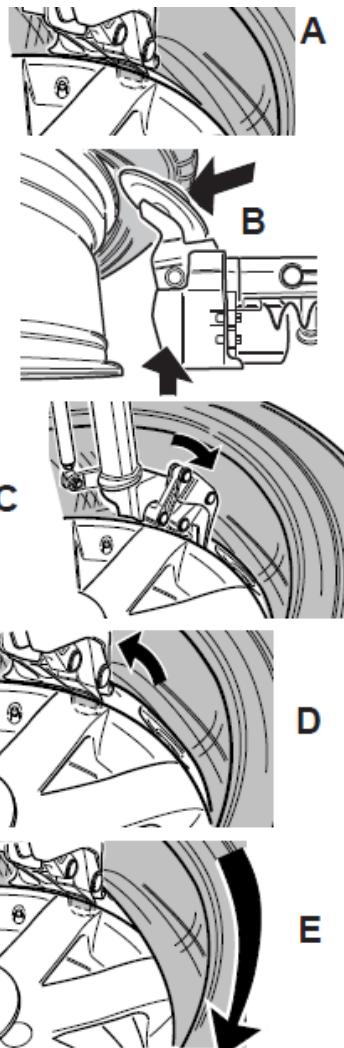
(그림. 21)

8 · 상단 비드 접합(그림21)A-B-C

- 비드 삽으로 훨림과 타이어 사이에 충분한 공간을 남겨 공구가 기울수 있도록 합니다..
- 28을 제어하여 분해 공구(A-B-C)가 기울어 지도록 합니다.
- 텐테이블을 살짝 돌려 비드 접합에 편리하도록 합니다.
- 더욱 쉽게 비드를 접합하기 위해 타이어 하단에서 비드 삽을 사용하시오.
- 해당 조작은 23을 이용하여 진행하시오.

9 · 상단 비드 분해(그림22)

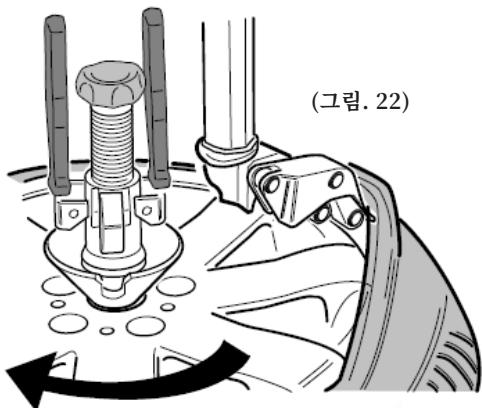
- 공구가 비드와 접합되었는지 점검합니다.
- 28을 조작하여 다음 단계 분해 조작을 위해 준비를 합니다.(휠이 정지 및 회전하지 않는 상황에서 진행)
- 타이어가 조작 인원 쪽으로부터 삽입되지 않도록 합니다. 필요시 퍽처 혹은 프레스를 사용하시오.
- 그리고 디딤판(15)만 조작하여 완전히 뜯어냅니다.
- 다시 한 번 타이어 하단에서 비드 삽을 사용합니다.
- 분해 시 타이어가 휠림 변두리 쪽으로 미끌면서 움직인다면 “보조”부품을 사용하시오.(실용적인 제시, 제안과 유용한 정보 참조)



10 · 하단 비드 분해(그림23)

(공구 헤드 사용)

- 공구를 휠림 변두리(A)에 놓습니다.
- 23을 사용하여 비드 삽을 하단 비드(B)에 옮깁니다.
- 28로 후크를 조작하여 타이어 하단 비드(C-D)와 맞물리도록 합니다.
- 디디판15로 휠을 회전하여 타이어가 휠림에서 완전히 나오도록 합니다.(E)



11 · 하단 비드 분해(그림24) (가능한 상황에서 쾌속 시스템 사용)

- 23으로 타이어 하단 비드(A)를 올려 휠립의 상단 비드와 수평(B)을 이루도록 합니다.
- 베튼(26)을 눌러 비드 삽 관통 명령을 내보냅니다.
- 휠 회전 기능(디딤판15)을 가동하고 동시에23을 살짝 눌러 비드 삽을 들어 올립니다. 타이어가 완전히 분해될 때까지 회전합니다.

11a · 하단 비드 분해

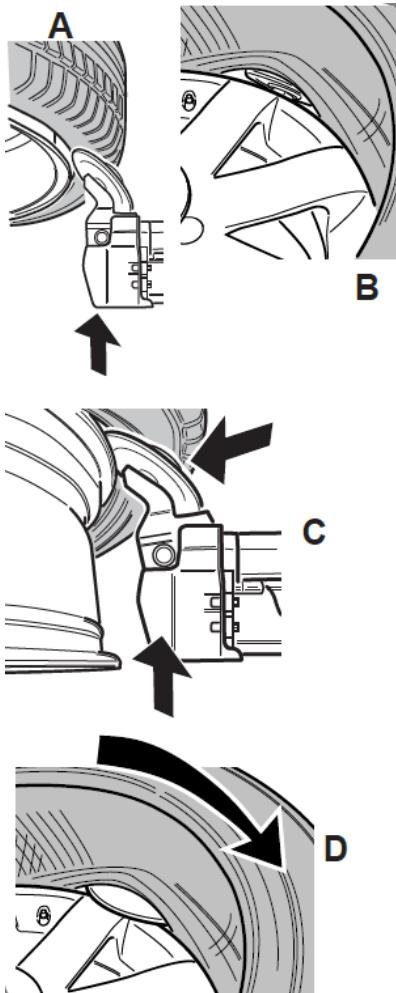
- 내부에 휠웰이 있는 휠립은 상단 타이어 프레스 암을 사용해야 하고 비드 삽 유닛을 180° 회전해야 합니다.

12 · 분해 완성

- 일단 분해가 완성되면 하단 암을 완전히 아래로 설정(제어23)하고 베튼27로 비드 삽 유닛의 잠금을 해제하고 리셋합니다. 기동 (디딤판13)을 리셋하고 타이어를 뜯어 냅니다.

주의

이렇게 설정한 후 기기는 비슷한 치수의 훨을 처리할 준비를 끝마칩니다. 중요 제시: 타이어 유형에 변화가 생겼다면 분해 조작을 시작하기 전 반드시 수평 암과 수직 암의 잠금을 해제해야 합니다.



(그림. 24)

타이어 설치 타이어 선택에 관한 설명

타이어의 모든 특성을 발휘하고 안전 사용을 확보하기 위해 훨을 선택하고 설치할 때 반드시 일련의 예방 조치를 취해야 합니다.

타이어 치수, 구조와 사용 특성은 타이어 월 상의 표기를 참고하시오.

차량 사용 비준을 통과한 타이어에서 적절한 타이어를 선택하였다면 안전 프로그램을 시작할 수 있습니다.



(그림. 25)

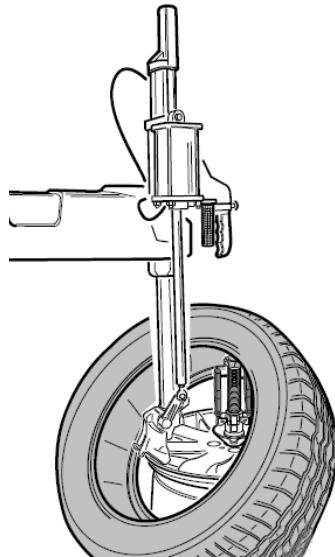
주의

새로운 타이어를 설치할 때 튜브 타이어의 튜브와 튜브리스 타이어의 에어 밸브를 교체하시오.

주의

설치할 때 타이어/휠림의 매칭 여부(튜브리스 타이어는 튜브리스 림에 설치해야 하고 튜브 타이어는 튜브 림에 설치)와 치수(직경, 횡단면 너비, 오프셋과 솔더 윤곽) 정확 여부를 검사합니다.

그리고 휠림 변형 여부, 휠림 고정 홀 변형 여부, 휠림에 스크래치 혹은 녹이 없는지 점검하며 에어 밸브에 예리한 거스러미가 없어야 합니다. 타이어의 양호한 상태를 확보하고 과도한 마모와 파손이 없어야 합니다.



(그림. 25a)

타이어 설치

1 · 타이어 준비(그림25)

- 두 개의 타이어에 그리스(A)를 바릅니다.
- 타이어를 림(B)에 놓습니다.

2 · 마운트 헤드 포지셔닝(그림25a)

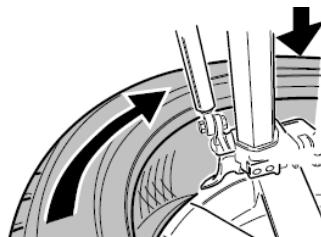
- 디딤판(13)을 조작하여 마운트 헤드를 작업 위치에 이동합니다.

주의

휠림 유형이 변경된 경우를 제외하고 해당 공구는 이미 타이어를 설치하는 정확한 위치에 있습니다.

3 · 하단 비드 설치(그림26)

- 타이어의 하단 비드를 공구 하단에 위치하도록 합니다. 동시에 손으로 타이어에 압력을 조금 가하면서 휠(디딤판15)을 회전하여 비드의 삽입이 쉽도록 합니다.
- 타이어 설치가 완성될 때까지 계속 회전합니다.



(그림. 26)

4 · 상단 비드 포지셔닝(그림27)

- 상단 비드를 놓습니다.

타이어가 공구 밑에서 미끌어 움직이지 않도록 합니다.

5 · 비드 삽 유닛을 가까이로 당깁니다.

6 · 비드 삽 포지셔닝(그림28)

- 비드삽(제어21)(A)을 내려 휠리ム과 평행 되도록 합니다. 그리고 픽처를 삽입할 수 있게 충분한 공간을 남겨 줍니다.

7 · 상단 비드 설치(그림29-29a)

- 픽처를 비드 삽으로 만들어 낸 공간(그림28)에 장착합니다.

- 휠(디딤판15)을 회전하여 비드를 설치할 수 있고 픽처와 공구가 가까워 지도록 합니다.

- 대형(19"초과) 혹은 설치가 어려운 휠에 한해 두 번째 픽처가 도움이 될 수 있습니다.

- 타이어에 더 큰 압력(제어21)을 가하고 공구 헤드를 정지 위치에 이동합니다.(제어13)

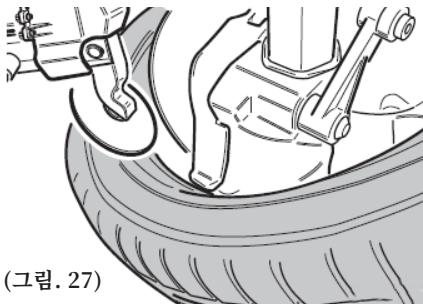
- 다시 한 번 휠(디딤판15)을 회전하여 픽처가 비드 삽에 가까이 하도록 하며 픽처(E)를 제거합니다.

- 설치 완성 후 비드 삽(제어21)을 들어 올립니다.

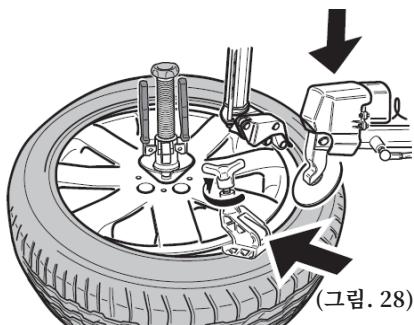
8 · 비드 삽 유닛을 정지 위치에 설정합니다.

9 · 타이어 에어 주입

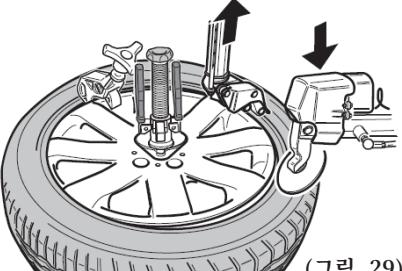
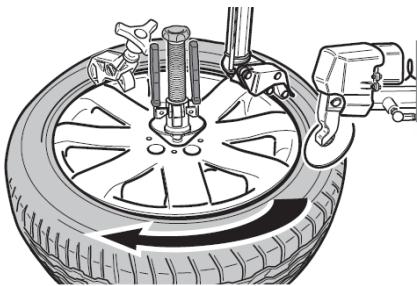
- 타이어 에어 주입에 대해서는 “에어 주입”부분을 참조하시오.



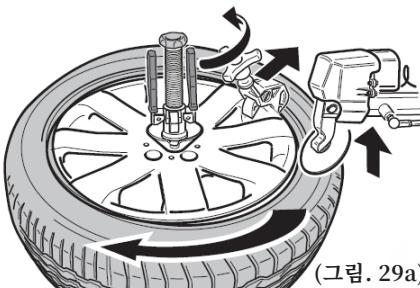
(그림. 27)



(그림. 28)



(그림. 29)



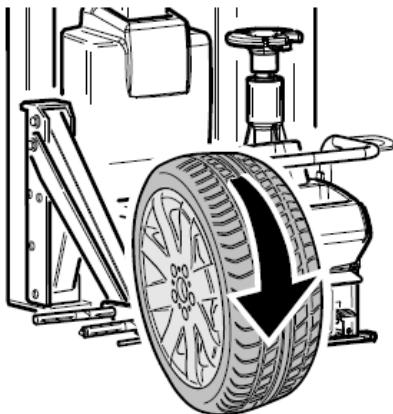
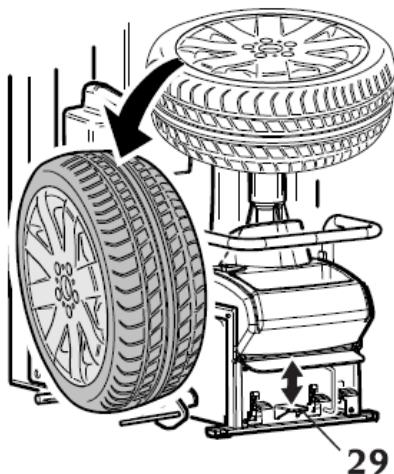
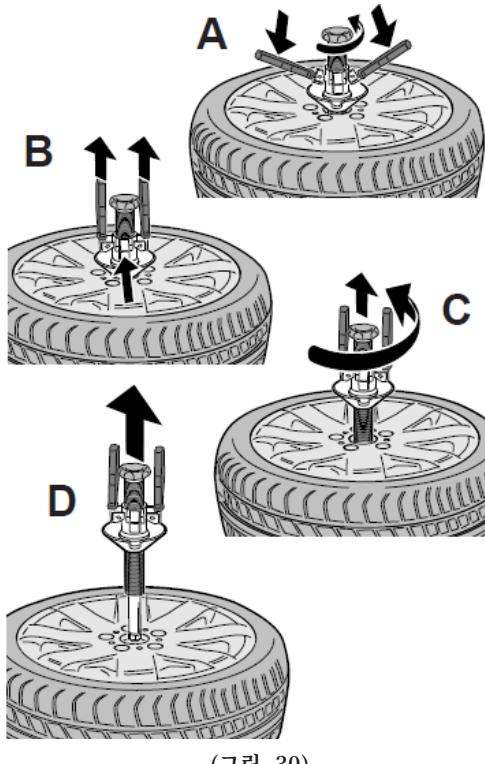
(그림. 29a)

10 · 턴테이블에서 타이어를 풀어줍니다.(그림30)

- 핸들1(A)을 시계바늘 반대 방향으로 회전하여 장치를 풀어줍니다.
- 고정기2를 누르고 손으로 센터링 원추를 훨림에서 제거(B)합니다.
- 클램핑 장치를 시계바늘 반대 방향으로 돌려 턴테이블(C)에서 풀어줍니다.
- 훨림에서 장치(D)를 떼어냅니다.

11 · 타이어 제거(그림31)

- 훨 승강 장치(디딤판29)를 내리고 손으로 훨을 훨 승강 장치(A)에 고정합니다.
- 승강장치(디딤판29)(B)를 내립니다.
- 훨을 승강 장치에서 제거합니다.



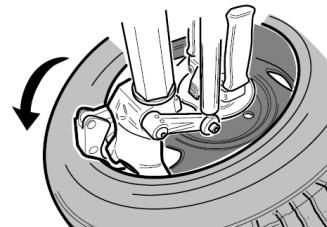
(그림. 31)

초고성능 휠과 런플랫 휠의 비준을 통과한 설치/분해 절차

초고성능 휠과 런플랫 휠의 상세한 설치/분해 절차는 WDK(독일 휠 공업 협회)가 편찬한 설명서를 참고 하시오.

“특수” 설치 절차

- 만약 휠리ム의 휠웰이 아주 작거나 존재하지 않는다면(그림 11-B) 상술한 절차를 변경하여 사용합니다. 이런 특수한 상황에서 정상적인 절차를 변경하여 설치를 진행합니다.
- 일반적인 방식으로 첫 번째 비드를 설치합니다. 두 번째 비드를 설치하기 위해 분해 시 사용했던 방법으로 이동식 공구(그림 32)를 포지셔닝합니다.
- 이는 스트레스를 감소하여 타이어를 위해 더욱 많은 공간을 남겨 주었습니다. 이후 조작은 그림28부터 변하지 않습니다.



(그림. 32)

에어 밸브 센서를 장착한 런플랫 타이어의 정확한 분해/설치 절차

주의

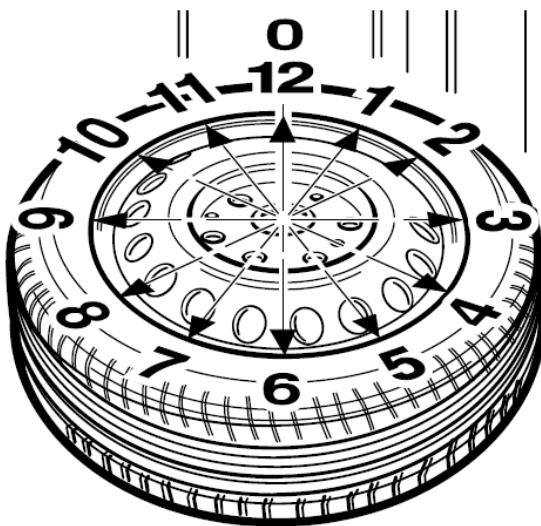
센서가 타이어 에어 밸브에 장착되었을 경우.

분해

- 에어 밸브 마개를 뽑고 모든 공기가 타이어에 들어가도록 합니다.
- 주의: 필요할 경우 에어 밸브 고정 너트를 풀어 센서가 타이어 속에 들어가도록 합니다.
- 센서를 3시 위치에 놓습니다.
- 비드 삽을 내리고 회전형 비드 분리 단계를 가동합니다.
- 비드를 윤활하고 회전식 상단 비드 분리를 계속하여 센서가 12시 위치를 초과하지 않도록 합니다.
- 비드 삽을 들어 올립니다.
- 센서를 6시 위치에 이동합니다.
- 비드 삽을 밀어넣고 클램핑 척을 2시 위치에 설치합니다.
- 대량 윤활제를 발라 하단 비드를 분리합니다.
- 클램핑 척을 2시 위치에 이동합니다.(센서는 6시 위치에 있음)
- 분해 장치를 포지셔닝합니다.(공구 헤드)
- 회전 공구를 내리고 비드를 찾습니다.
- 시계 바늘 방향으로 회전하여 클램핑 척이 6시 위치에 있도록 합니다.(센서는 10시 위치에 있음)
- 비드가 맞물렸습니다.
- 비드와 마운트 헤드를 접합시킵니다.
- 시계 바늘 방향으로 회전하여 타이어를 분해합니다. 비드 삽은 반드시 아래로 향해야 합니다.
- 클램핑 척을 제거합니다.
- 타이어 밑부분을 분해합니다. 센서가 파손되지 않도록 합니다.

타이어 설치

- 에어 밸브 센서를 다시 장착합니다.(만약 제거하였다면)
- 두 개 타이어를 윤활합니다.
- 센서를 5시 혹은 6시 위치에 놓습니다.
- 타이어를 45도 각도에 설치합니다.
- 훨을 회전하여마운트 헤드와 접촉하도록 하고 휠림에 설치합니다.
- 타이어를 회전하여 하단 비드를 설치합니다.
- 센서를 4시 혹은 5시 위치에 회전합니다.
- 비드삽을 내려 클램핑 척이 3시 위치에 삽입될 수 있도록 합니다.
- 타이어 프레스 암을 5 cm(2혹은 3인치)정도 내려 회전 과정에서 타이어의 상단 비드가 오픈 타입 차축 내에 있도록 합니다.
- 타이어를 회전하여 필요한 조절을 하여 상단 비드를 설치합니다.
- 두 번째 런플랫 타이어 클램핑 척과 타이어 프레스 부품(있을 경우)을 이용하면 조작에 도움이 될 수 있습니다.
- 비드 삽으로 런플랫 타이어의 클램핑 척을 분해합니다.
- 에어 주입 투브를 에어 밸브에 연결하여 비드의 삽입이 쉽도록 합니다.



부착식 센서를 장착한 런플랫 타이어의 정확한 분해/설치 절차

주의

센서와 타이어 에어 밸브는 180°를 이룸.

타이어 분해

- 에어 밸브 마개를 열고 모든 공기가 타이어에 들어가도록 합니다.
- 센서의 실제 위치를 검사합니다. 180°가 정확합니다.
- 센서를 3시 위치에 이동합니다.(에어 밸브는 9시 위치)
- 비드 삽을 내리고 회전식 비드 분리 단계를 가동합니다.
- 비드를 윤활하고 회전식 상단 비드 분리를 계속하여 센서의 위치가 12시 위치를 초과하지 않도록 합니다.(에어 밸브 위치는 6시)
- 비드 삽을 들어 올립니다.
- 센서를 6시 위치에 이동합니다. (에어 밸브는 12시 위치)
- 비드 삽을 밀어 넣고 클램핑 척을 2시 위치에 설치합니다.
- 대량 윤활제를 바르고 하단 비드를 분리합니다.
- 클램핑 척을 2시 위치에 이동합니다. (센서는 6시 위치, 에어 밸브는 12시 위치)
- 분해 장치(공구 헤드)를 포지셔닝합니다.
- 회전 공구를 내려 비드를 찾습니다.
- 시계 바늘 방향으로 회전하여 클램핑 척이 6시 위치에 있도록 합니다.(센서는 10시 위치, 에어 밸브는 4시 위치)
- 비드가 맞물렸습니다.
- 비드와 마운트 헤드를 접합합니다.
- 시계 바늘 방향으로 회전하여 타이어를 분해합니다. 비드 삽은 반드시 아래로 향해야 합니다.
- 클램핑 척을 제거합니다.
- 타이어 밑부분을 분해합니다. 센서가 고장 나지 않도록 합니다.
- 두 개의 비드를 윤활합니다.
- 센서를 2시 혹은 3시 위치에 이동합니다. (에어 밸브는 8시 위치)
- 타이어를 45도각도에 설치합니다.
- 타이어를 회전하여 마운트 헤드와 접촉시키고 훌림에 설치합니다.
- 타이어를 회전하여 하단 비드를 설치합니다.
- 센서를 4시 혹은 5시 위치에 이동합니다. (에어 밸브는 9시 위치)
- 비드 삽을 내리고 타이어 클램핑 척을 3시 위치에 삽입합니다.
- 타이어 프레스 압을 5mm(2혹은3인치)정도 내려 회전 과정에서 훨의 상단 비드가 개방식 차축내에 있도록 합니다.
- 타이어를 회전하고 필요한 조절을 하여 상단 비드를 설치합니다.
- 두 번째 런플랫 타이어 클램핑 척 혹은 타이어 프레스 부품(있을 경우)를 이용하면 조작에 도움이 될 수 있습니다.
- 비드 삽으로 런플랫 타이어 클램핑 척을 분해합니다.
- 에어 주입 투브를 에어 밸브에 연결하여 비드 삽입이 쉽도록 합니다.

경고

에어 주입은 아주 위험한 조작입니다. 반드시 이하 설명에 따라 조작해야 합니다. 반드시 도수가 없는 보호 안경과 안전화를 착용해야 합니다.

계시

조작 기간에 소음 수준은 85 dB(A)에 도달할 수 있습니다. 청력 보호 장치를 착용할 것을 제안합니다.

위험

비록 기기는 압력을 제한하였지만 타이어가 에어를 주입하는 과정에서 폭발한다면 충분한 보호 조치를 제공할 수 없습니다. 이하 설명을 따르지 않는다면 타이어 에어 주입 과정에서 위험이 발생할 수 있습니다.

위험

타이어 제조업체가 제안한 압력을 초과하지 마시오. 만약 타이어 에어 주입이 해당 제한을 초과하였다면 타이어는 폭발하거나 타이어의 구조에 즉시 보이지 않지만 엄중한 손상을 가져다 줄 수 있습니다. 에어 주입 기간 손과 몸은 타이어와 멀리해야 합니다. 해당 조작 과정에서 주의력을 집중하고 지속적으로 타이어 압력을 점검하여 과주입을 방지합니다. 타이어가 폭발하면 중상 심지어 사망을 초래할 수 있습니다.

튜브 리스 타이어 에어 주입

- 클램핑 장치1(그림34)를 이용하여 타이어를 장착한 훨을 텐 테이블에 든든하게 고정합니다. 그리고 공구 헤드와 비드 삽 유닛이 작업 구역과 멀리하도록 합니다. 가능하다면 정지 위치에 있도록 합니다.

- 새로운 에어 밸브를 훨립에 고정합니다.

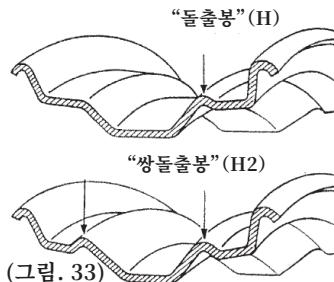
- 마개를 연 후 에어 튜브 상의 Doyfe에어척 22(그림34)을 밸브봉에 연결합니다. 디딤판14(그림34)을 눌러 타이어에 에어를 주입합니다. 타이어가 팽창하고 비드가 제자리에 복귀합니다.

- 계속해서 주입하여 최대치3.5 bar에 도달하게 하고 타이어를 정확하게 훨립에 고정합니다. 해당 조작 과정에서 주의력을 집중하고 압력계 디스플레이17(그림34)상의 타이어 압력을 지속적으로 관찰하여 과주입을 방지합니다.

튜브리스 타이어에 에어를 주입할 경우 더욱 높은 공기 유량을 요구하는데 비드가 “돌출봉”을 피하도록 합니다. 그림33중의 카메라가 없을 때 설치한 훨립 단면 유형을 참조하시오. 이에 에어 밸브의 내부 메커니즘을 분해해야 합니다.

비드를 대응되는 위치에 고정시키는데 대해 돌출봉(H)와 쌍돌출봉(H2)버전(그림33)은 더욱 높은 운행 안전성을 제공할 수 있습니다. 에어 주입 압력이 조작 압력보다 작아도 상관 없습니다.

- 센터링 릿지 위치에서 비드가 정확하게 립에 고정되었는지



검사합니다. 정확하지 않을 경우 에어를 방출하고 관련 장질의 설명에 따라 비드를 분리하며 윤활하고 훨립에서 타이어를 회전합니다. 앞에서 설명한 조작을 중복하고 다시 점검합니다.

- 에어 밸브의 내부 메커니즘을 교체합니다.
- 에어 주입 버튼20(그림34)을 눌러 압력을 조작치로 조절합니다.
- 마개를 에어 밸브에 장착하여 내부 메커니즘이 먼지 영향을 받지 않도록 보호하며 기밀성을 확보합니다.
- “타이어 설치”부분의 절차11-12중의 설명에 따라 훨을 분해합니다.

- 에어 주입 버튼20(그림34)을 눌러 압력을 조작치로 조절합니다.
- 마개를 에어 밸브에 장착하여 내부 매커니즘이 먼지 영향을 받지 않도록 보호하며 기밀성을 확보합니다.
- “타이어 설치”부분의 절차11-12중의 설명에 따라 훈을 분해합니다.

튜브 타이어에 에어 주입

- 핸들1(그림34)을 사용하여 타이어를 장착한 훈을 텐테이블에 든든하게 고정합니다. 공구 헤드와 비드 삽 유닛이 작업 구역을 멀리 하도록 합니다. 가능하다면 정지 위치에 있도록 합니다.

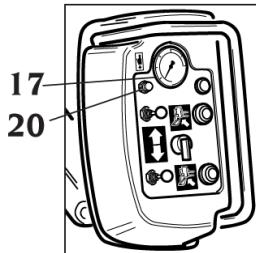
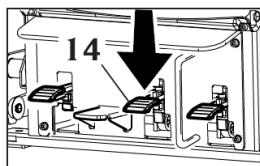
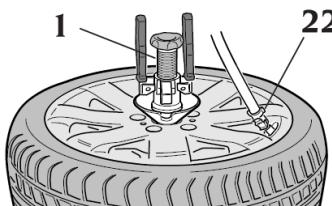
- 마개를 연 후 에어 튜브 상의 Doyfe에어척 22(그림34)을 에어 밸브봉에 연결합니다. 짧은 시간내에 관련 디딤판14 (그림34)을 눌러 타이어에 에어를 주입합니다.

튜브가 타이어 내부에서 점차 팽창합니다. 이런 상황이 발생할 때 튜브 에어 밸브를 밀어 넣어튜브와 타이어 사이에 남은 공기를 배출합니다. 이는 에어 누출과 튜브에 가져다줄 수 있는 파손을 방지합니다.

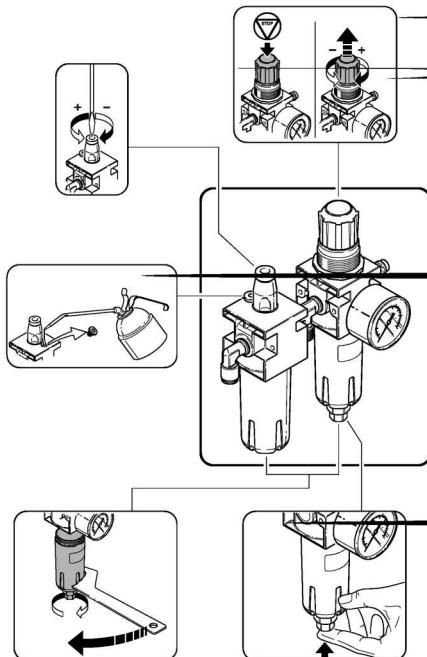
- 에어 주입과정에서 압력계 디스플레이17 (그림34)에 나타난 압력을 특별히 주의해야 합니다. 타이어 제조업체가 제안한 압력 수준을 초과해서는 안 됩니다.

- 마개를 에어 밸브에 장착하여 내부 매커니즘을 먼지로부터 보호하고 기밀성을 확보합니다.

- “타이어 설치”부분의 절차11-12중의 설명에 따라 훈을 분해하고 제거합니다.



(그림. 34)



(그림. 35)

정비

계시

“예비품”수첩은 사용자가 기기에서 작업을 하도록 권리를 위임하지 않습니다. 단 설명서에서 명확히 설명한 조작은 예외입니다. “예비품”수첩은 사용자가 기술 서비스 인원에게 정확한 정보를 전달하여 될수록 시간 지연을 줄이는 목적으로 사용됩니다.

경고

SICE는 비오리지날 예비품 혹은 부품으로 인해 생긴 배상에 대해 책임지지 않습니다.

계시

감압 밸브 혹은 압력 제한기 설정을 변경하는 조작을 진행하지 않습니다.
에어 밸브가 변경되어 생긴 파손에 대해 제조 업체는 책임을 지지 않습니다.

경고

기기를 조정 혹은 수리하기 전 전원과 압축 에어 공급을 차단하며 모든 무빙 파트가 적절하게 고정되도록 합니다.

계시

수리 목적 외 본 설비의 부품을 뜯어내거나 변경하지 않습니다.

위험

기기와 에어 공급 시스템이 연결을 차단하였을 경우 경고 표시가 있는 설비는 가압 상태를 유지하고 있을 것입니다.

- FR+L(필터, 감압 밸브, 주유기)는 반자동 냉각배수 장치가 장착되어 있습니다. 기기의 압축 공기 공급을 차단하기만 하면 해당 장치는 자동으로 운행합니다.
액면이X(그림35)표시를 초과하였을 경우 수동으로 냉각수를 배출합니다. (버튼C,그림35)。
- 매주 턴테이블 작업면을 클리닝 하시오 쌓인 이물질을 제거하고 친환경 용제로 클리닝 하시오.
- 매주 점검:
 - 친환경 용제로만 공구 헤드 암, 비드 삽 유닛과 관련 행정 스크류를 클리닝 하시오. 그리고 윤활을 진행 하시오.
 - 주유기의 액면(그림35)을 검사합니다. 필요시 비세척제성SAE20오일을 지정한 액면Z까지 주유합니다.
 - 마른 천으로 클리닝합니다. 용제를 접촉하지 않습니다.
 - 투명 커버K를 통해 오일 유량(정확한 유량: 4개 비드 분리에 오일1방울 순환)을 점검합니다. 필요시 고정 스크류Y를 회전하여 조정합니다.(그림35)

계시

작업 구역의 청결을 유지합니다.

압축공기, 물 분사 혹은 용제로 기기의 이물질 혹은 침적물을 제거하지 않습니다. 클리닝 시 먼지가 생기지 않도록 합니다.

친환경 정보



이하 프로그램은 데이터 표시판에 쓰레기통X 부호 가 있는 기기에만 사용됩니다.

처리가 부적절할 경우 본 제품은 환경 혹은 인체 건강에 유해한 물질을 포함하게 됩니다.

이에 당사는 이하 정보를 제공하여 이런 물질의 방출을 방지함으로서 자연자원의 사용 상태를 개선합니다.

전기와 전자 설비는 보통 도시 쓰레기 처리 방식으로 처리해서는 안 되며 반드시 단독적으로 수집하여 적절하게 처리해야 합니다.

제품과 해당 페이지에 표기한 쓰레기통 X부호는 사용자들에게 반드시 제품 수명이 끝난 다음 제품을 합리하게 처리할 것을 알려줍니다.

이런 방식은 제품이 함유한 물질의 비특수 처리, 제품의 부적절한 이용, 부품의 부적절한 이용으로 인한 환경 혹은 인체 건강 피해 등을 방지할 수 있습니다. 그 외 이런 제품에 포함된 여러가지 소재를 회수, 순환 이용 및 재활용하는데 유리 합니다.

이에 전기 및 전자 제조 업체와 판매업체는 이런 제품을 위해 회수와 처리 시스템을 설립하였습니다.

제품 사용 수명이 끝날 때 공급업체와 연락하여 처리 프로그램 관련 정보를 확보하시오.

제품을 구매할 때 공급업체는 기타 낡은 설비를 무료로 반송할 수 있다는 것을 알려줄 것입니다. 하지만 전자는 해당 설비가 고객님이 구매한 제품과 동일한 유형이며 동일한 기능을 보유해야 합니다.

만약 상술한 방법으로 제품을 처리하지 못했다면 제품 처리 소재 국가의 법규가 규정한 처벌을 받을 것입니다.

또한 진일보의 환경 보호 조치를 취할 것을 권장합니다. 즉 제품의 내부와 외부 포장을 회수하고 폐기 배터리를 적절하게 처리하시오.(제품에 포함되어 있을 경우)

고객님의 협조에 힘입어 전기와 전자 설비 생산에 사용된 자연자원을 줄이고 제품 처리 과정에서 쓰레기 매립장을 최대한 적게 사용하며 유해 물질의 방출을 방지하여 생활 품질을 개선합니다.

기기 오일 관련 정보와 경고

폐유 처리

폐유를 하수도, 배수관, 강 혹은 시냇물에 방출하지 않습니다. 수집하여 인가를 받은 처리 업체에 맡겨야 합니다.

넘치거나 누출된 오일

토양, 모래 혹은 기타 흡수성 소재로 넘쳐나온 기기 오일을 흡수합니다.

용제로 오염을 받은 구역의 오일을 제거하고 충분하게 통풍하여 연기를 배출합니다. 남은 청결 소재는 반드시 법규에 따라 처리해야 합니다.

기기 오일 사용 주의 사항

- 피부에 접촉하지 않습니다.
- 수증기를 형성하여 대기에 확산되는 것을 방지합니다.
- 이하 간단한 위생 예방 조치를 취합니다.
 - 오일이 뿌는 것을 방지(적절한 옷, 기기의 보호 장치)
 - 비누와 물로 자주 클리닝. 피부에 자극을 주거나 천연 보호 오일을 제거한 청결제 혹은 용제를 사용하지 않습니다.

- 더럽거나 오일이 묻은 천으로 손을 닦지 마시오.
- 옷에 기름 얼룩이 묻었다면 작업이 끝난 후 옷을 갈아 입으십시오.
- 기름 얼룩이 묻은 손으로 담배를 피우거나 음식을 먹지 마시오.
- 이하 예방 및 보호 조치를 취해야 합니다.
- 광물유를 막는 장갑(안감 있음).
- 보호 안경, 기름이 튀는 것을 방지.
- 광물유를 막는 앞치마.
- 오일이 튀는 것을 방지하는 병풍.

광물유: 긴급 절차

- 삼킴: 병원에 가서 흡입한 오일 특징을 제공 합니다.
- 흡입: 만약 고농도 연기 혹은 수증기를 접촉하였다며 영향을 받은 사람을 통풍구에 옮기거나 즉시 병원을 방문에 가도록 합니다.
- 눈: 대량의 수돗물로 씻어내고 병원에 가시오.
- 피부: 비누와 물로 씻어 내시오.

추천한 소방 설비

적절한 소화기를 선택하기 위해 아래 표를 참고하시오:

	건조 물질	가연성 액체	전기 설비
물	예	아니오	아니오
포말	예	예	아니오
분말	예*	예	예
CO2	예*	예	예

예*는 더욱 적절한 소화기 혹은 불길이 비교적 작을 때
예만 사용합니다.

**경고**

해당 표는 사용자 가이드를 위한 일반 설명을 포함합니다. 각종 소화기 용도에 대한 설명은 제조업체와 연락하여 문의하시오.

명사 해석

에어 수송 조절기.

기류를 조절하는 파이프 커플링.

비드 센터링.

에어 주입과정에서 진행하며 비드와 헬림 변두리 사이의 완벽한 대칭을 확보합니다.

비드 분리.

헬림 변두리에서 비드를 분리하는 조작.

타이어 클램핑 척

상단 비드를 설치할 때 사용하는 공구. 해당 공구는 헬림의 솔더부를 잡아 타이어 상단 비드가 훨 웨 내에 있도록 합니다. 해당 공구는 보통 로프로필 타이어 설치에 사용됩니다.

튜브리스 타이어 에어 주입기

일종 에어 주입 시스템으로서 튜브리스 타이어의 에어 주입 과정을 간소화하였습니다.

고장 제거

턴테이블이 회전하지 않음.

전원 케이블 접지 합선.

- 접지선 점검.

모터 합선.

- 모터 교체.
- 모터-컨버터 회로판 교체.
- 디딤판 미동스위치 점검.

벨트 파열.

- 벨트 교체.
- 회전 제어 디딤판이 중심 위치에 돌아오지 않음.

제어 스프링 파열.

- 제어 스프링 교체.

비드 삽 유닛 작업 불가.

수직 이동 불가.

- 튜브가 접히지 않았는지 점검.
- 상승과 하강 벨브의 조작 상황 점검.

비드 삽 유닛 동력 부족으로 비드 분리가 불가하며 공기가 샘니다.

이전 절차 “비드 삽 유닛 작업 불가”의 점검을 진행합니다. 실린더 개스킷 마모.

- 개스킷 교체.
- 비드 삽 실린더 교체.

비드 삽 실린더가 봉 주위에서 에어 누출.

에어 개스킷 마모.

- 개스킷 교체.
- 비스 삽 실린더 교체.

기어 메커니즘이 소음이 남. 턴테이블이 1/3 회전하고 정지됨.

기어 메커니즘이 걸림.

- 기어 메커니즘 교체.

턴테이블 작업대가 림 클램핑 불가.

핸들 접합 장치 고장.

- 정확하게 매칭되는지 점검.
- 턴테이블 패널 부품 교체.
- 거스러미가 없는지 확인.
- 핸들을 교체하고 잠금.

턴테이블 작업대에 훨을 설치하고 분해하기 어려움.

벨트 장력이 모자람.

- 장력 조절 혹은 벨트 교체.

수직 헤드가 올라가지 않거나 림과 너무 멀리 떨어짐.

협판을 조절하지 않음.

- 협판 조절.
- 설정 회복.

수직 헤드 암이 잘 올라가지 않음.

협판 불량.

- 협판 교체.

협판을 조절하지 않음.

- 협판 조절.

수직과 수평 리미트가 작용을 발휘하지 않음.

에어가 클램핑 핸들/밸브를 통과하지 않음.

- 튜브 회로 검사.
- 핸들/밸브 교체.

기동이 경사지지 않음.

기동 경사 실린더 고장.

- 실린더 교체.

실린더에 에어가 공급되지 않음.

- 튜브가 접힘.

밸브 교환.

- 암 축과 기밀도 점검.

클램핑 암 실린더 에어 누출.

피스톤 혹은 개스킷 불량.

- 피스톤과 개스킷 교체.

기동이 갑자기 혹은 천천히 경사짐.

릴리프 밸브 설치가 정확하지 않음.

- 제어 밸브 상의 에어 수송 조절기를 조절.

타이어 압력계 바늘이 리셋 불가.

압력계 고장 혹은 파손.

- 압력계 교체.

휠 승강 장치 작업 불가.

제어 기능 운행 정지.

- 디딤판 점검.

상승이 늦거나 힘이 부족.

- 튜브가 접히지 않았는지 점검.

디딤판 힘을 조절.

- 승강 디딤판 제어 패널 상의 밸브 교체.

실린더 에어 누출.

- 실린더 개스킷 교체.

- 실린더 교체.



경고

“에비풀”수첩은 사용자가 기기에서 작업을 하도록 권리를 위임하지 않습니다. 단 설명서에서 명확히 설명한 조작은 예외입니다.

“에비풀”수첩은 사용자가 기술 서비스 인원에게 정확한 정보를 전달하여 될수록 시간 지연을 줄이는 목적으로 사용됩니다.

배선도

표 코드4-104805A

AP1	단/2속 모터 회로판
M1	모터
SQ1	2속 미동 스위치
SQ2	미동 스위치(시계 바늘 방향 회전)
SQ3	미동 스위치(시계 바늘 반대방향 회전)
XB1	연결기

공기압 시스템도

표 코드4-106546

A - B - 상하 비드 삽의 실린더와 실린더를 관통하는 제어에 사용.

1. 비드 삽 실린더
2. 밸브5/3(상시 닫힘)
3. 소음 제거기
4. 밸브3/2(상시 열림)
5. 실린더 관통
- C - 비드 삽 잠금 제어
6. 밸브3/2(상시 닫힘)
7. 상단 잠금 해제 실린더
8. 하단 잠금 해제 실린더
- D - 비드 삽 기동 잠금 제어
9. 밸브3/2(상시 닫힘)
10. 실린더 잠금 해제
- E - 기동 경사 실린더 제어
11. 밸브5/2(상시 열림)
12. 실린더 경사
- F - 공구 구동 실린더 제어
13. 밸브5/2(상시 열림)
14. 공구 구동 실린더
- G - 에어 주입 디딤판

15. 밸브3/2(상시 닫힘)

16. 디딤판

H - 공구 압 클램핑 핸들 제어

17. 밸브5/3

18. 실린더 수직 잠금

19. 실린더 수평 잠금

20. 공구 수직 이동 실린더

28. 조절 밸브

I - 에어 주입

L - 수동 에어 방출

21. 압력계

22. 수동 에어 방출 밸브2/2(상시 닫힘)

M - FR(필터, 감압 밸브)

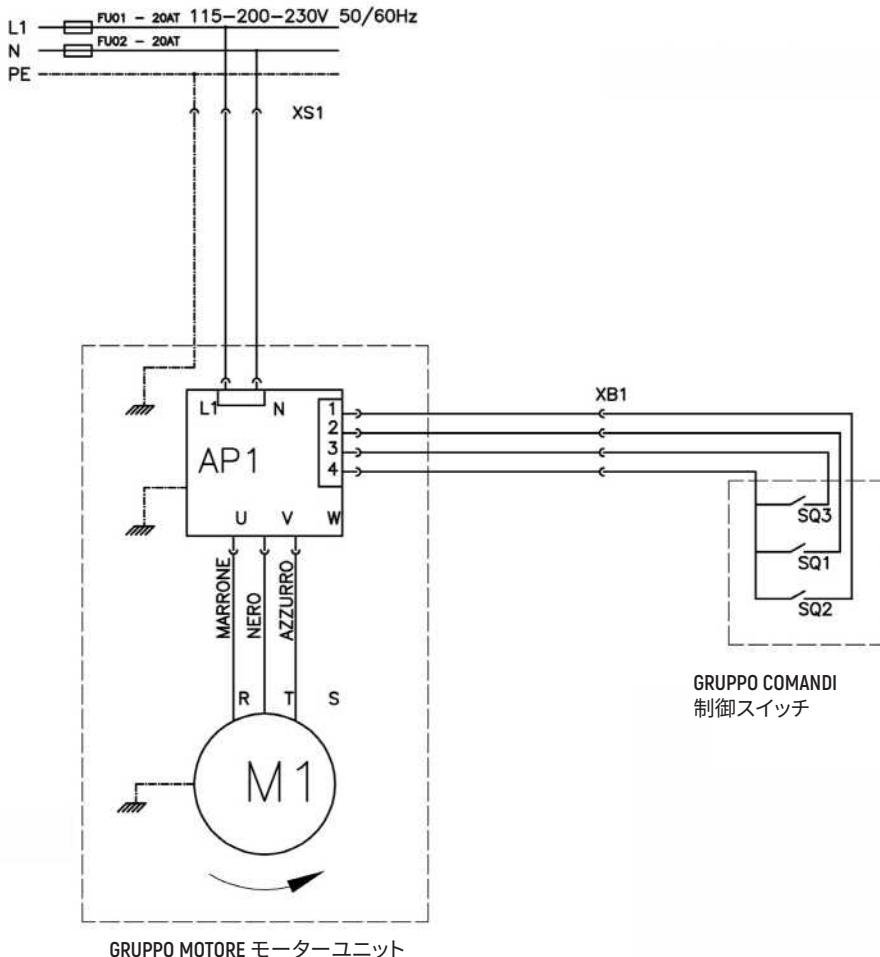
23. 유니온

24. FR(필터, 감압 밸브)

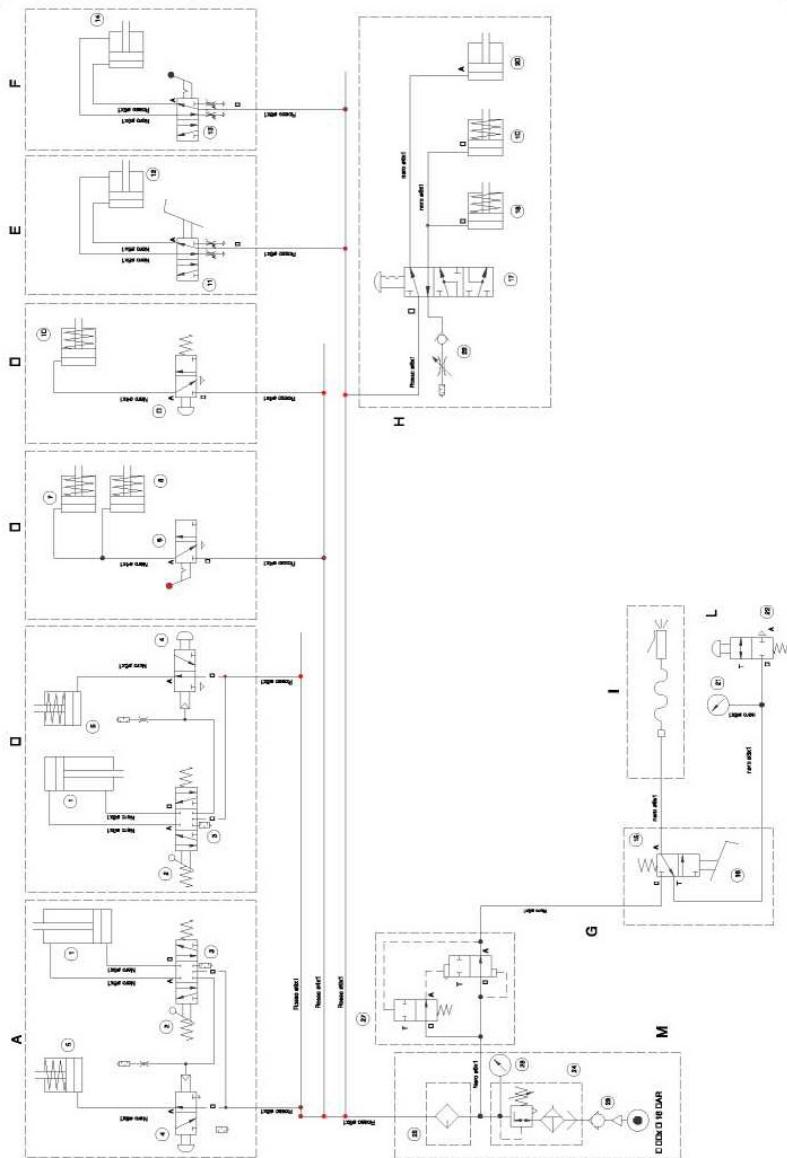
25. 주유기

26. 압력계

27. 디딤판 에어 주입 제한기



4-104805A



4-106546

CONTEÚDOS

Introdução	214
Transporte Armazenamento E Manuseio	215
Desempacotamento/Montagem	216
Dados Técnicos	220
Acessórios Opcionais Fornecidos A Pedido	221
Condições De Uso Especificadas	228
Principais Peças De Operação	229
Dicas Práticas, Conselhos E Informações Úteis	231
Procedimento Aprovado M/D Para Uhp E Pneus Lisos De Corrida	232
Procedimento De Montagem Extraordinária	242
Procedimento Correto Para Montagem / Montagem Funcionar Pneus Lisos	
Equipados Com Sensor De Válvula	242
Manutenção	247
Informação Ambiental	248
Informações E Advertências Sobre O Óleo	248
Dispositivos De Extinção De Incêndio Recomendados	249
Glossário	249
Solução De Problemas	250
Diagrama De Ligações	251
Diagrama Do Sistema Pneumático	251

1. INTRODUÇÃO

O propósito deste manual serve para fornecer ao dono e utilizador um conjunto de instruções de utilização e manutenção uteis e seguras para o trocador de pneus S100PL.

Siga todas as instruções cuidadosamente e a máquina dará um serviço eficiente e de longa duração que sempre caracterizou os produtos SICE, fazendo o seu trabalho consideravelmente mais fácil.

Os pontos seguintes definem os níveis de perigo em relação à máquina, associando as legendas de aviso presentes neste manual:

PERIGO

Refere-se ao perigo imediato de ferimento grave ou até morte.

AVISO

Perigo ou procedimento inseguro que pode causar ferimento grave ou até morte.

ATENÇÃO

Perigo ou procedimento inseguro que pode causar ferimento ligeiro ou danos em material.

- Leia estas instruções cuidadosamente antes de ligar a máquina. Mantenha este manual e todo o material ilustrativo fornecido com a máquina numa pasta junto do trocador de pneus onde seja acessível para consulta pelo operador da máquina.

- Os documentos técnicos fornecidos são considerados parte integrante do equipamento; E deve sempre acompanhar o equipamento caso seja vendido ou transferido para um novo dono.

- O manual só deve ser considerado válido para máquinas com o modelo e com o número de série indicado na placa identificadora aplicável.

AVISO

Observe os conteúdos deste manual: produtor declina toda a responsabilidade no caso de uso da máquina não especificado ou autorizado neste manual.

AVISO

Esta máquina deve ser operada somente por pessoal especializado.

Os operadores qualificados são aqueles que leram e compreenderam as instruções do trocador de pneus e as dos fabricantes pneus e aros das rodas, estejam devidamente treinados, e fluentes com a segurança e os procedimentos de ajuste a seguir durante as operações. O uso da máquina por pessoal não qualificado pode constituir um risco sério para o operador e para o utilizador final do produto processado. [montagem da roda com pneu e aro]

Nota

Algumas ilustrações deste manual foram retiradas de fotografias de protótipos: a produção padrão pode variar em alguns respeitos.

Estas instruções estão destinadas para pessoas com habilidades básicas de mecânica.

Assim sendo foram omissas operações como, apertar de desapertar os dispositivos fixos da máquina. Não tente realizar operações caso não tenha as qualificações ou a experiência necessária. Em caso de necessidade contacte um centro de serviço autorizado para obter assistência.

2. TRANSPORT, STORAGE AND HANDLING

- O trocador de pneu deve ser transportado na embalagem original e empilhado conforme mostra no exterior da embalagem.

- Dimensões do pacote:

Largura	1543 mm
Profundidade	1140 mm
Altura	1900 mm

- Peso da embalagem de madeira: 380kg

- Temperatura: -25°÷ +55°C



AVISO

Não empilhe outros materiais em cima da embalagem de forma a evitar danos.

Manuseio

Para movimentar a embalagem, insira os garfos da empilhadora nas ranhuras existentes na base da embalagem (paletes) [1-Fig. 1].

Antes de mover a máquina, veja a secção de içamento e manuseio.

3. Desempacotamento/montagem

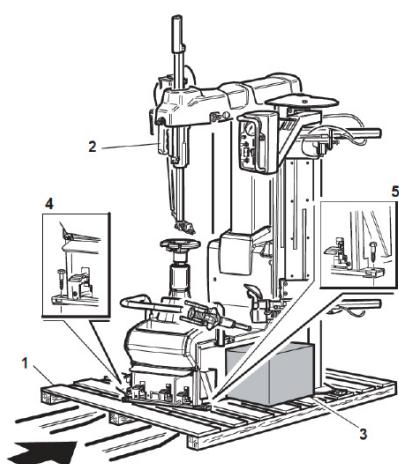


AVISO

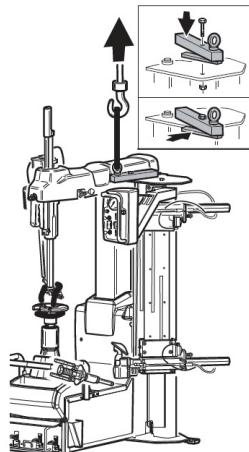
Tome o máximo de cuidado quando desempacotamento, montagem içamento e instalação da maquina como descrito neste folheto.

Mantenha a embalagem original em boas condições para que seja usado para transporte no futuro.

Falha no cumprimento destas instruções pode danificar a máquina e colocar em risco a segurança do operador.

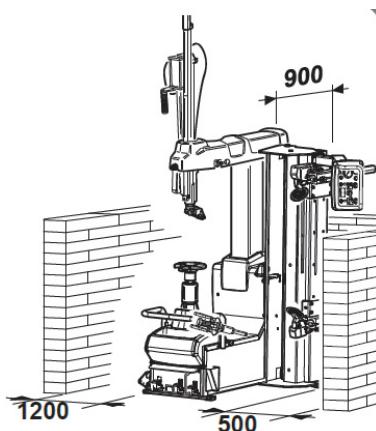


[Fig. 1]



[Fig. 2]

- Remova a parte superior da embalagem.
- A maquina encontra-se totalmente montada, compreendida em dois grupos principais, 2- a maquina 3- os acessórios (fig1).
- Identificar os pontos 4 e 5 nos quais a maquina esta ancorada a palete e avance para remover os dispositivos de fixação [fig1].
- De forma a remover a máquina da palete segure-a como mostrado na fig. 2.
- Este ponto de fixação deve ser usado sempre que seja necessário alterar a posição de instalação da máquina. Não move a máquina até ter desligado os sistemas de energia e fornecimento de ar comprimido.



[Fig. 3]



AVISO

O local de instalação deve ser escolhido estando de acordo com as regulações relevantes no que diz respeito a segurança no local de trabalho.

IMPORTANTE: para o uso correto e seguro do equipamento garanta que o nível de luminosidade seja no mínimo de 300 lux no local de uso.



ATENÇÃO

Se a máquina for instalada no exterior, a mesma deve estar abrigada debaixo de um telhado.



AVISO

O chão deve ser capaz de suportar uma carga igual a soma do peso do equipamento em si e o peso máximo da capacidade de carga, tendo ainda em conta a área de superfície de suporte e eventuais acessórios de fixação usados.

Instale o trocador de pneus na posição escolhida, estando de acordo com os espaços livres mostrados na fig. 3.

A máquina deve ser instalada numa superfície horizontal, de preferência concreto ou mosaico. Não instale em superfícies instáveis ou danificadas.

A superfície onde a maquina se encontra colocada ser capaz de suportar as cargas transmitidas durante a operação. A superfície deve ter uma capacidade de carga de pelo menos 500 kg/m².

- A humidade relativa 30% ÷ 95% sem condensação
- Temperaturas 0°C ÷ 50°C.



AVISO

Uso do equipamento em atmosfera potencialmente explosível não é permitido.

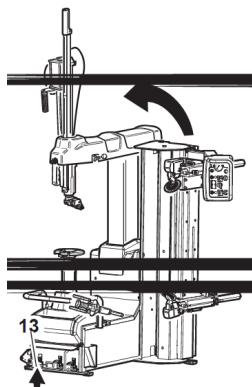
**AVISO**

Qualquer ligação ao painel elétrico da oficina é da responsabilidade do cliente, e devem ser efetuadas por pessoal qualificado de acordo com as regras legais requeridas.

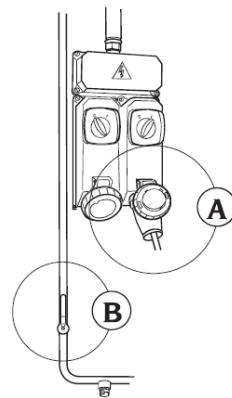
Antes de ligar ao sistema de fornecimento de ar, garanta que a máquina se encontra como mostrado na fig. 4: Pedal 13 completamente para cima, coluna para cima.

- A fonte de alimentação deve ter as configurações apropriadas no que toca a:

- A potência de entrada da máquina de acordo com os dados contidos na placa da máquina.
- A distância entre a máquina e o ponto de conexão, de modo que as quedas de tensão sob carga total não excedam 4% (10% no arranque) comparativamente com o especificado na placa de dados.
- O usuário deve:
 - Instalar uma ficha de energia na fonte de alimentação de acordo com os padrões de segurança aplicados.
 - Conecte a máquina à sua própria conexão elétrica A (fig 5.), e instale um disjuntor de segurança diferencial (com uma corrente residual de 30mA);



(Fig. 4)



(Fig. 5)

- Instalar fusível para proteção da fonte de alimentação, de acordo com as classificações indicadas do diagrama de ligações deste manual.
- Instalar um aterramento eficiente para proteger o sistema elétrico da oficina.
- De forma a prevenir que a máquina seja usada por pessoal não autorizado, é aconselhado que seja desligada (desliga) a ficha de alimentação quando a máquina se encontra desligada por longos períodos de tempo.
- Se a máquina estiver conectada diretamente à fonte de alimentação por meio da placa elétrica principal sem uma ficha separada, Instale um interruptor operado por chave ou um dispositivo de travamento adequado para restringir o uso da máquina somente a pessoal autorizado.

**AVISO**

Uma boa ligação à terra é essencial para o correto funcionamento da máquina. NUNCA conecte o fio de terra a um cano de gás ou água, linha telefônica ou quaisquer outros objetos inadequados.

- Verifique se a pressão e o fluxo fornecidas pelo sistema de ar comprimido são compatíveis com aquelas necessárias para a operação adequada da máquina - consulte a seção "Dados técnicos". Para a operação correta da máquina, a mangueira de fornecimento de ar comprimido deve fornecer uma faixa de pressão de não menos que 8 bar a não mais de 16 bar.
- Conecte o sistema de ar comprimido por meio de um tubo de alimentação conectado à entrada da unidade de tratamento de ar no LADO TRASEIRO da base da máquina.
- Verifique se há óleo de lubrificação de ar na unidade de lubrificação; reabastecer se houver pouco ou nenhum óleo. Use óleo SAE20.
- Conecte o sistema de ar comprimido por meio de um tubo de alimentação conectado à entrada da unidade de tratamento de ar no LADO TRASEIRO da base da máquina.

Verifique se há óleo de lubrificação de ar na unidade de lubrificação; reabastecer se houver pouco ou nenhum óleo. Use óleo SAE20.

O cliente deve fornecer uma válvula de corte de ar a montante do dispositivo de tratamento e regulação de ar fornecido com a máquina.

 **AVISO**

A conexão 1 deve ser considerada como uma válvula de emergência para desconectar a máquina da linha de ar (fig.6)

O equipamento destina-se apenas a uso profissional.

 **AVISO**

Apenas um operador pode trabalhar no equipamento de cada vez.

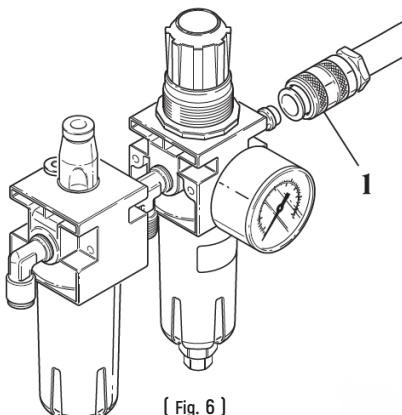
 **AVISO**

O não cumprimento das instruções e avisos de perigo pode ferir seriamente os operadores e qualquer outra pessoa presente perto da máquina. não opere a máquina até ter lido e compreendido todos os avisos de perigo, aviso e cuidado neste manual.

Esta máquina deve ser usada somente por pessoal qualificado e autorizado. Um operador qualificado é interpretado como uma pessoa que leu e entendeu as instruções do fabricante, tem treinamento adequado e está familiarizada com os procedimentos de segurança e processos de ajustes a serem seguidos durante as operações. Os operadores não devem usar a máquina sob a influência de álcool ou drogas que possam afetar sua capacidade.

O operador deve, em todos os casos:

- Ser capaz de ler e entender todas as informações deste manual.
- Ter um conhecimento profundo das capacidades desta máquina.
- Mantenha pessoas não autorizadas bem longe da área de operação.
- Certifique-se de que a máquina tenha sido instalada em conformidade com todos os regulamentos e legislações relevantes.
- Certifique-se de que todos os operadores da máquina estão adequadamente treinados, que eles são capazes de usar o equipamento corretamente e que eles são adequadamente supervisionados.
- Nunca deixe porcas, parafusos, ferramentas ou qualquer outro equipamento no trocador de pneus, pois eles



{ Fig. 6 }

podem ficar presos entre partes móveis.

- Não toque nas linhas de energia ou no interior de motores elétricos ou qualquer outro equipamento elétrico antes de garantir que a fonte de alimentação tenha sido desconectada.
- Leia este manual cuidadosamente e aprenda a usar a máquina de forma correta e segura.
- Mantenha sempre este manual de usuário e manutenção em um local de fácil acesso e consulte-o sempre que necessário.

**AVISO**

NÃO remova ou danifique os adesivos de Perigo, Aviso ou Instruções. Substitua quaisquer decalques ausentes ou ilegíveis. Se um ou mais decalques ficarem soltos ou danificados, as substituições podem ser obtidas junto ao seu revendedor mais próximo.

- Ao usar e fazer manutenção na máquina, observe as normas padrão de prevenção de acidentes industriais para altas tensões.
- Quaisquer alterações não autorizadas ou alterações feitas na máquina devem automaticamente liberar o fabricante de qualquer responsabilidade por danos ou acidentes atribuíveis a tais modificações. Especificamente, adulterar ou remover os dispositivos de segurança é uma violação dos regulamentos de segurança no local de trabalho.
- O usuário deve usar equipamentos de proteção individual, como luvas, calçados de segurança e óculos de proteção.

**AVISO**

Ao operar ou consertar o equipamento, amarre os cabos longos e não use roupas folgadas, gravatas, colares, anéis ou relógios de pulso que possam ficar presos por peças móveis.

O modelo S 100 PL é um trocador de pneus electropneumático universal, para ser usado com rodas integrais com centro de rebaixamento apresentando pesos e dimensões, conforme descrito na seção de dados técnicos.

Foi concebido para funcionar de forma eficaz em:

- Rodas convencionais;
- Rodas com aros reversas ou rodas sem furo central - (uso de kit opcional);
- Pneus de corrida com paredes laterais reforçadas*.

**AVISO**

Existem procedimentos especificamente estudados para este tipo de rodas.

**NOTE**

Pode ser difícil e às vezes impossível prender e/ou desmontar rodas de carros antigos (carros fora de produção por mais de 30 anos), alguns tipos de rodas de rally e rodas de rua não padronizadas.

A máquina é construída solidamente. Opera com a roda na posição horizontal para operações de quebra do talão e montagem/desmontagem.

Todos os movimentos da máquina são controlados pelo operador por meio de um pedal numa pedaleira e controlos manuais no painel.

O trocador de pneus S 100 PL pode ser usado para facilmente quebrar, desmontar e montar qualquer tipo de pneu acima.

Em qualquer etapa, o trocador de pneus S 100 PL opera com a roda fixada na horizontal e perfeitamente centralizada na plataforma giratória.

As operações de carga e descarga das rodas são simplificadas por um elevador de rodas ergonômico (kit

opcional] que minimiza o esforço do operador necessário.

A principal vantagem do modelo S 100 PL é que ele não possui uma alavanca de elevação.

Seu princípio operacional absolutamente inovador compreende:

- Um sistema de posicionamento de rodas que utiliza o lado interno da roda e a mesa giratória de montagem axial da máquina como referência (um kit opcional pode ser fornecido para aros reversas e aros com centros de queda no lado interno).

- Um sistema eficiente de fixação manual de roda, que utiliza o orifício central do aro recorrendo ao uso de uma alça e cones (um kit de fixação opcional é fornecido para aros sem furo central).

- Uma unidade pneumática de quebra de talão que consiste em dois suportes de disco para quebra do talão. O movimento vertical pneumático é independente e ativado a partir do painel; O posicionamento horizontal do disco é manual, ativado mecanicamente a partir do painel e permite o posicionamento simultâneo dos discos para quebra do talão. A quebra do talão é assegurada pelo movimento do disco, a sua penetração controlada por um operador.

- Uma cabeça, instalada em uma coluna móvel com abertura traseira, consiste em um núcleo de suporte fixo que facilita a montagem do pneu e um núcleo móvel articulado que facilita a desmontagem ideal do pneu sem usar a alavanca de elevação do talão.

*Em casos raros, um acessório que pode ser chamado de "ajuda" manual pode se usado na simplificação da desmontagem onde lubrificante excessivo foi aplicado ou para pneus montados em aros especiais.

- pneus montados em aros especiais.

- Um elevador de pneus pneumático operado por pedal [opcional] que carrega e descarrega a roda de e para a posição de trabalho.

Com os trocadores de pneus S 100 PL, os seguintes objetivos também foram alcançados:

- Esforço físico minimizado por parte do operador.

- Nenhum risco de dano no aro e pneu.

Cada máquina carrega uma placa com seus dados de identificação e alguns dados técnicos.

Além dos detalhes do fabricante, indica:

Mod. - Modelo de máquina; v - tensão de alimentação em Volts; A - Tensão de entrada em Amperes; kW - Potência absorvida em kW; Hz - Frequência em Hz; Ph - Número de fases; bar - Pressão de operação em bar; N° de série - Número de série da máquina; ISO9001 - Certificação do Sistema da Qualidade da empresa; Marcação CE - CE

**AVISO**

É proibido modificar ou remover os dados da placa.

4. Dados técnicos

- Dimensões gerais (ver fig.7):

- Comprimento 1235 Min-1784 Max
- Largura 828 min-2018 Max
- Peso 1170 Min-2184 Max

- Gama de dimensões da roda:

- Diâmetro da aro desde 12" até 28"
- Diâmetro máximo do pneu.....1080 mm (42")
- Largura máxima do pneu.....15"
(da base de apoio da roda)

- Plataforma giratória:

- Posição de descanso:..... flangeado
- Centrar:..... no cone
- Fixação:..... manual-mecânico
- Sistema de direção: Unidade de motor-inversor de 2 velocidades

- Torque de rotação:..... 1200 Nm
- Velocidade de rotação..... 6-15rpm

- Unidade de quebra de talão:

- Ferramenta..... Quebra de talão
- Posicionamento em relação a aro.....Manual com fixação mecânica

- Penetração..... Guiada

- Máximo alcance para a quebra de talão..... A=670mm
(ver diagrama pagina 13)

- Curso de quebra de talão..... B=540mm
(ver diagrama pagina 13)

- Força do cilindro de quebra de talão..... 5500 N

- Elevador de roda:..... A PEDIDO

- Operação..... Elevação automática
..... Inclinação manual

- Ativação..... pneumática

- Capacidade de elevação..... 85 kg

- Fonte de alimentação:

- Eletricidade,1Ph..... 230V-0.75
kW 50Hz/60 Hz

- Eletricidade,1Ph (alternar)..... 110V-0.75
kW 50Hz/60 Hz

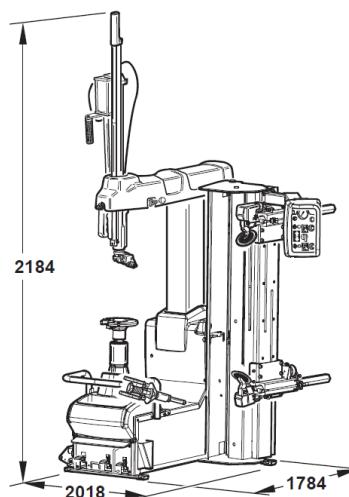
- Pressão pneumática de operação..... 10 bar

- Peso..... 380 kg

- Peso dos componentes elétricos e eletrônicos.....11.5 kg

- Nível de ruído:

- Nível de pressão sonora ponderado A [LPA] em a posição de trabalho <70 dB (A)



[Fig. 7]

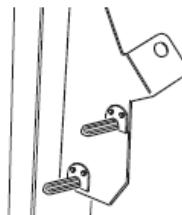
Os níveis de ruído indicados correspondem aos níveis de emissão e não representam necessariamente níveis operacionais seguros. Embora exista uma relação entre os níveis de emissão e os níveis de exposição, isso não pode ser usado de forma confiável para estabelecer se são necessárias ou não precauções adicionais.

Os fatores que determinam o nível de exposição a que o operador está sujeito incluem a duração da exposição, as características do local de trabalho, outras fontes de ruído, etc. Os níveis de exposição permitidos podem também variar de acordo com o país. No entanto, essas informações permitirão que os usuários das máquinas façam uma avaliação mais precisa dos perigos e riscos.

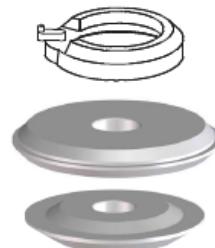
5. ACESSÓRIOS OPCIONAIS FORNECIDOS A PEDIDO

Para os códigos não incluídos aqui, consulte o manual "ACESSÓRIOS ORIGINAIS PARA S 100 PL trocador de pneus" fornecido com a máquina.

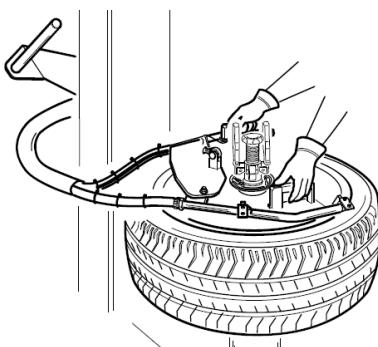
- 8-11100160 Sistema de enchimento rápido sem câmara
- 8-11100128 Reifendruckkontrolle
- 8-11100159 Halterung für Armaturen
- 8-11120002 Kit für leichte Nutzfahrzeuge
- 8-11100300 Kit für invertierte Felgen
- 8-11100087 Suite für die Handhabung von Felgen ohne zentrale Löcher
- 8-11100046 Langes Bolzenset
- 8-11100244 Stück "Short" Bolzensatz
- 8-11100245 Stück "Super Short" Bolzenset
- 8-11100246 Stück "Long" Bolzensatz
- 8-11100291 Teiliger AUDI-Kugel-Bolzenbausatz



8-11100159



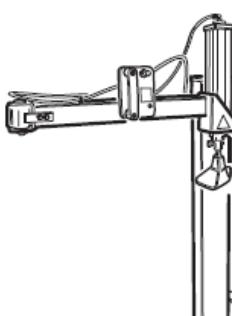
8-11120002



8-11100160



8-11100300



8-11100128



8-11100087



8-11100046



8-11100244



8-11100245



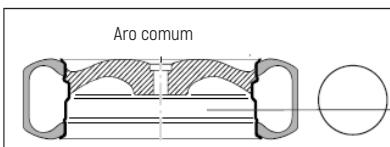
8-11100246



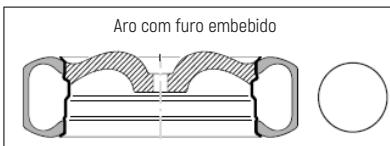
8-11100291

Para o diagrama relativo ao uso ideal dos acessórios de centragem e fixação, dependendo do tipo de aro, consulte a fig. 8 e subsequentes.

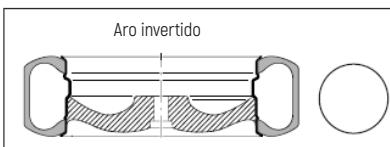
Utilização de acessórios de centragem e de fixação de acordo com os tipos de aro



Aro comum



Aro com furo embebido



Aro invertido



Aro para carrinhas

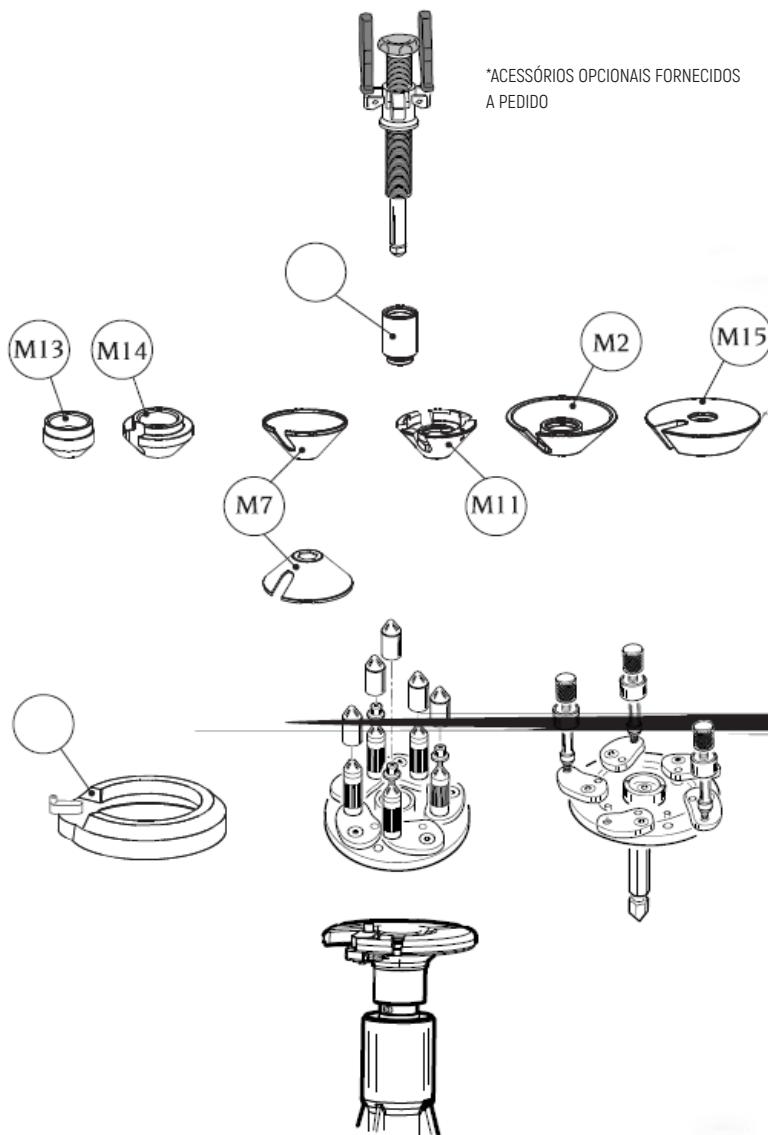


Aro sem furo central

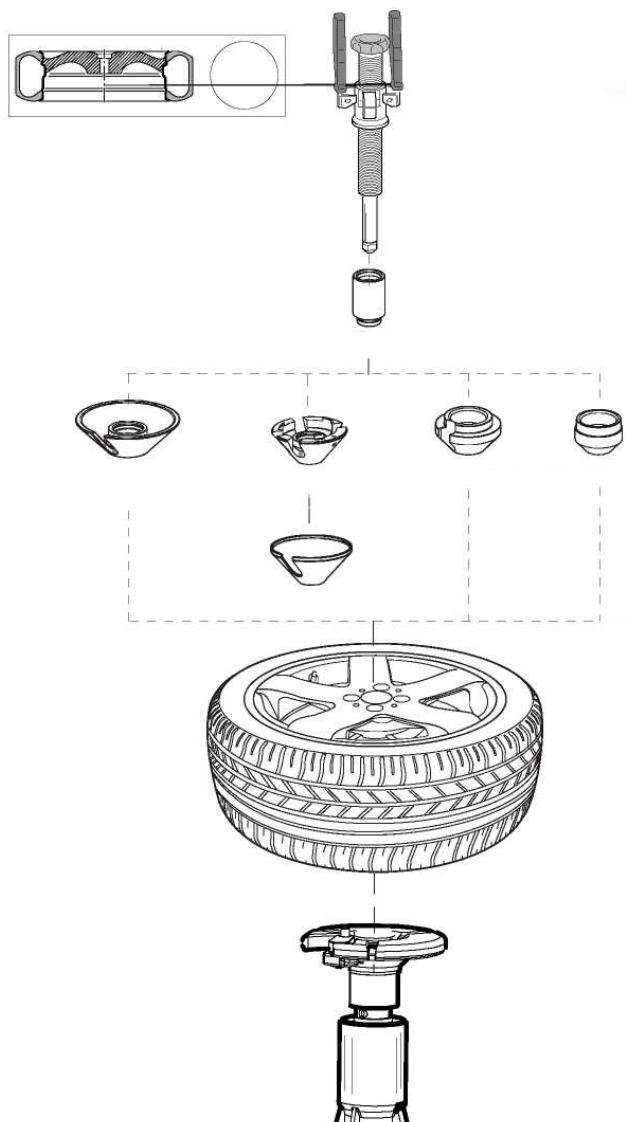


Aro com furo central

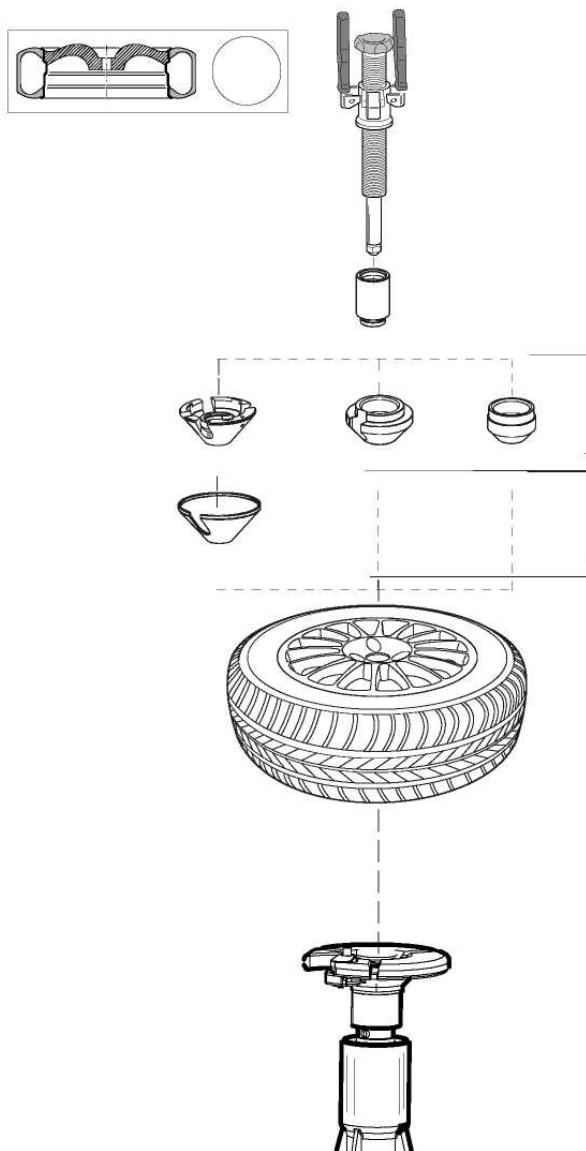
(Fig. 8)



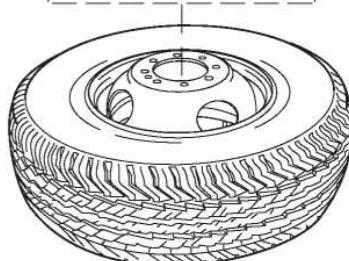
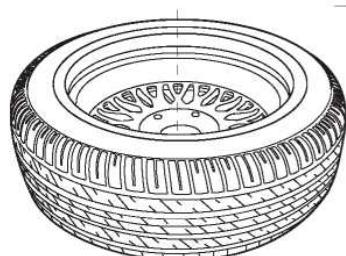
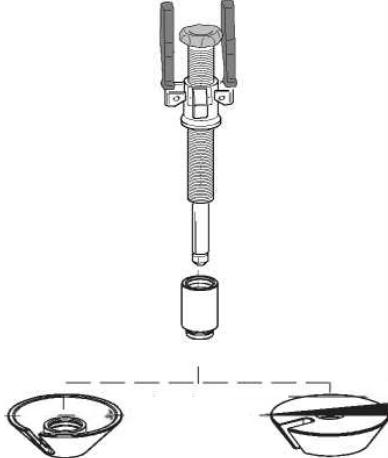
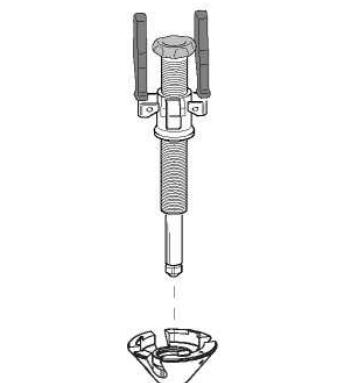
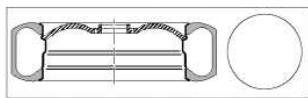
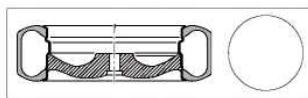
(Fig. 8a)



[Fig. 8b]

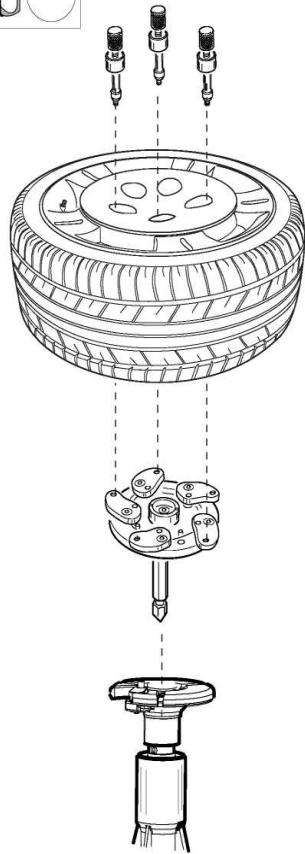
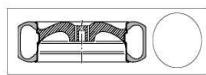


(Fig. 8c)

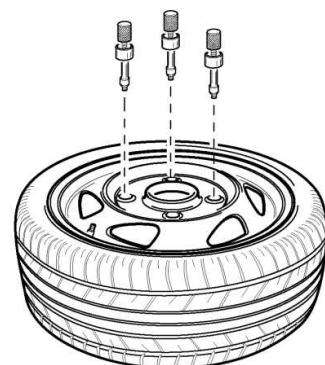
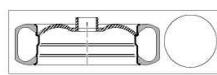


{ Fig. 8d }

{ Fig. 8e }



{ Fig. 8f }



{ Fig. 8g }



6. Condições de uso especificadas

O trocador de pneus S 100 PL foi projetado exclusivamente para montagem e desmontagem do pneu, usando as ferramentas que as máquinas estão equipadas, seguindo as instruções neste manual.



AVISO

Quaisquer outras operações realizadas na máquina são consideradas como uso impróprio e devem ser interpretadas como negligência.

Estas máquinas estão equipadas com um sistema de enchimento independente de qualquer outra função, tenha muito cuidado ao usá-lo.

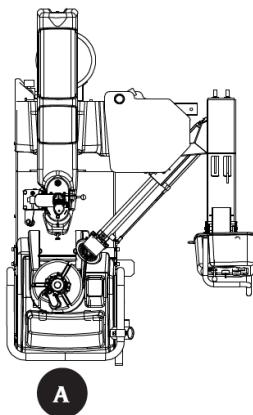
(leia o capítulo INFORMAÇÕES).



AVISO

É altamente recomendável não usar equipamentos ou ferramentas não fabricados originalmente pelo SICE.

A posição do operador durante as diferentes etapas da operação deve ser como mostrada na fig. 9



{ Fig. 9 }



AVISO

Manter as mãos bem afastadas das peças móveis da máquina.



AVISO

Pare a maquinha em uma emergência:

- desligue a ficha da fonte de alimentação;
- isole a fonte de fornecimento de ar comprimido, desconectando a válvula de engate rápido

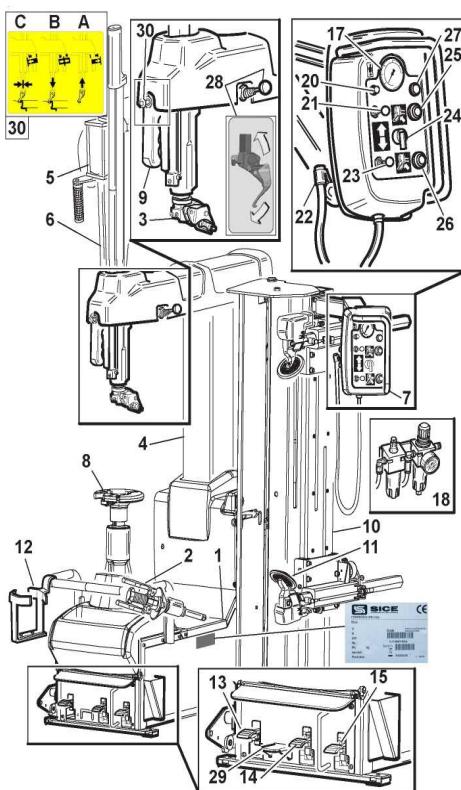
7. PRINCIPAIS PEÇAS DE OPERAÇÃO

AVISO

Conheça a sua máquina: a melhor maneira de prevenir acidentes e obter o melhor desempenho é saber exatamente como funciona. Aprenda a função e localização de todos os controlos. Verifique cuidadosamente se cada um dos controlos opera corretamente. Para evitar qualquer risco de acidentes e ferimentos, a máquina deve ser instalada e operada corretamente e com manutenção regular.

As peças operacionais principais da máquina são mostradas na fig.10.

1. Corpo
2. Alavanca de centragem (dispositivo para fixar a roda ao prato giratório).
- 3 Cabeça móvel para montagem / desmontagem de pneus.
4. Coluna inclinada.
5. Cilindro de controlo da ferramenta de desmontagem.
6. Cilindro para descida de cabeça móvel.
7. Painel de controle.
8. Unidade de repouso e centragem da roda.
9. Alavanca de controlo de fixação.
10. Unidade de quebra de talão.
11. Disco de quebra de talão.
12. Tanque de graxa.
13. Pedal de coluna basculante.
14. Pedal de enchimento.
15. Pedal de rotação.
17. Manômetro para a leitura da pressão de enchimento.
18. Regulador de Filtro + Unidade de Lubrificador (regula a pressão, filtra, remove a umidade e lubrifica o ar comprimido fornecido).
19. Placa de dados.
20. Botão de esvaziamento.
21. Válvula de controlo do braço superior de quebra de talão descida subida.
22. Bico para encher pneus Doyfe.
23. Válvula de controlo do braço inferior de quebra de talão descida subida.
24. Válvula de controlo para travar suporte com dupla posição de quebra de talão.
25. Botão de controlo para a penetração do disco de quebra de talão superior. (o disco do quebra de talão é ativado pressionando este botão; toda vez que a alavanca 21 é movimentada para cima - o disco de quebra de talão se afasta do aro, o disco de quebra de talão é desativado).
26. Botão de controlo para a penetração do disco de quebra de talão inferior. (o disco do quebra de talão é ativado pressionando este botão; toda vez que a alavanca 23 é movimentada para baixo - o disco de quebra de talão se afasta do aro, o disco de quebra de talão é desativado).
27. Controlar o botão para desbloquear e abrir a unidade de quebra de talão.
28. Alavanca de controlo da cabeça.
29. Pedal do elevador da roda (opcional).
30. Botão de subida / descida do braço vertical:
A: subida B: descida C: bloqueada



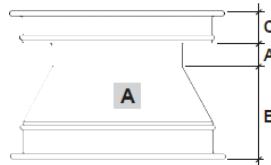
{ Fig. 10 }

- Legenda para decalques de perigo/aviso



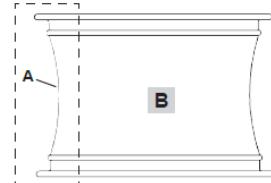
RISCO DE ESMAGAMENTO

Nunca coloque nenhuma parte do corpo, particularmente suas mãos, entre o disco do quebra-cavaco ou as ferramentas de desmontagem / montagem e a roda. Nunca coloque a mão entre a plataforma giratória e a roda.



RISCO DE ESMAGAMENTO

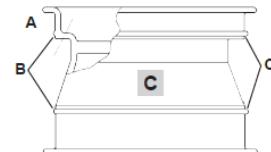
Nunca coloque nenhuma parte do corpo entre o levantador da roda e qualquer outro componente com o qual entre em contato.



NUNCA FIQUE ATRÁS DA MÁQUINA

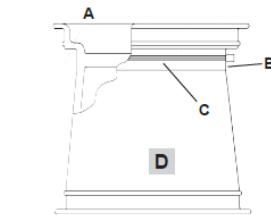
Apenas um operador pode operar e usar a máquina.

NUNCA fique em pé ou ande perto da máquina quando esta estiver em operação. O braço do porta-ferramentas e a unidade de quebra do talão têm uma abertura lateral.



NUNCA FIQUE ATRÁS DA MÁQUINA

Nunca coloque nenhuma parte do corpo (particularmente suas mãos, entre a ferramenta de desmontagem/montagem e a roda.



(Fig. 11)

- Verificações preliminares

- Verifique se existe uma pressão de pelo menos 8 bar no manômetro do filtro (Filtro, válvula redutora de pressão e sensor de óleo).
- Verifique se a máquina foi conectada adequadamente à rede elétrica.
- Decidir de que lado da roda o pneu deve ser desmontado** Veja fig. 11
- Encontre a posição do centro de queda A no aro da roda. Encontre a maior largura B e a menor largura C.
- O pneu deve ser desmontado ou montado com a roda posicionada no prato giratório com o lado com a menor largura C voltada para cima.

- Instruções Especiais

Alguns tipos de rodas no mercado exigem procedimentos e precauções especiais que diferem do procedimento padrão. Isto aplica-se em particular aos seguintes tipos de rodas:

• Rodas de jantes de liga leve:

algumas rodas têm jantes de liga leve onde o centro de queda A é muito pequeno ou inexistente - fig. 11-B. Essas jantes não são aprovadas pelos padrões DOT (Department of Transportation) - essas iniciais certificam que os pneus cumprem as normas de segurança adotadas pelos Estados Unidos e Canadá [essas rodas não podem ser vendidas nesses mercados].

PERIGO

Tome o máximo cuidado ao montar o pneu. O aro e / ou o pneu podem ser danificados accidentalmente, com o risco de o pneu explodir durante a fase de inflação.

Rodas de alto rendimento de estilo europeu (curvatura assimétrica) - fig. 11 -C: algumas rodas europeias têm bordas com curvatura C muito pronunciada, exceto na área do orifício de válvula A onde a curvatura é menos pronunciada B. Sobre estas rodas o talão deve primeiro ser quebrado em correspondência com o orifício da válvula, em ambos os lados superior e inferior da roda.

Rodas com sistema indicador de pressão baixa - fig. 11 -D: veja o capítulo sobre "Procedimentos para rodas com sensores de válvula ou cinta"

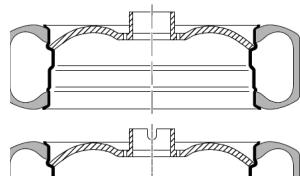
Atenção

Ao trabalhar com aros "fracos" (ou seja, um orifício central com bordas finas e salientes - veja a próxima figura) ou aros com folgas, recomendamos o uso da mesa giratória universal para o acessório de aros cegos.

8. DICAS PRÁTICAS, CONSELHOS E INFORMAÇÕES ÚTEIS**AVISO**

Ler antes de usar o trocador de pneus S 100 PL.

As informações a seguir são altamente significativas, pois facilitam o trabalho do operador e / ou ajudam a esclarecer quaisquer dúvidas que possam surgir.

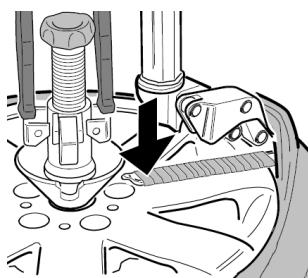


[Fig. 11a]

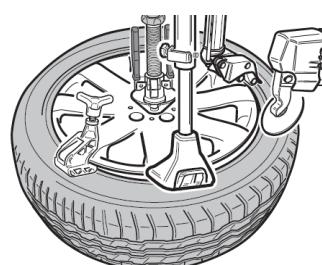
- Dicas Práticas

Após a desmontagem, a lubrificação excessiva e / ou uma borda de aro com forma incomum podem fazer com que o pneu escorregue no aro, dificultando a desmontagem. Primeiro, tente usar o disco de quebra de talão em uma direção ascendente para elevar o pneu. Caso contrário, para acelerar o procedimento, basta colocar o acessório de ajuda manual entre o pneu e a borda do aro, isso ajudará a levantar o cordão rapidamente do aro para que ele possa ser desmontado (fig. 12).

Ao desmontar, se a ferramenta não conseguir quebrar completamente o talão do pneu para permitir a desmontagem, o talão do pneu pode ainda estar, ou simplesmente ter sido, inserido em 180° na zona de desmontagem. Neste caso, é essencial restaurar a condição ideal, com o talão do pneu dentro do poço do aro. Esta operação pode ser assistida com qualquer ferramenta que você desejar (braçadeira fornecida com a máquina, alicate, prensa ou alavanca) (fig. 12a).

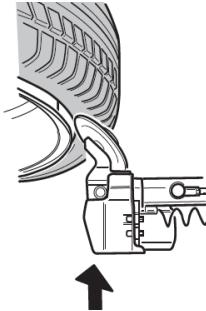


[Fig. 12]



[Fig. 12a]

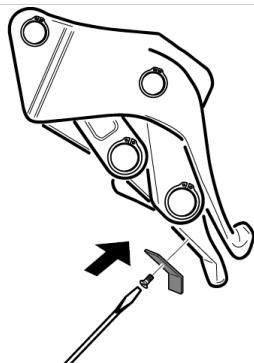
· Ao desmontar, se a ferramenta não puder manter o talão do pneu engatado para permitir a desmontagem, o talão do pneu ainda pode estar inserido na parte inferior. Tente usar o quebrador do talão para cima, tanto para quebrar o talão do pneu novamente quanto para ajudar a mantê-lo firme (fig. 12b).



(Fig. 12b)

- Conselho

Para evitar danos no aro, a inserção de plástico sob a cabeça (fig. 13) deve ser substituído a cada 2 meses ou antes, se estiver excessivamente gasto. Uma inserção de reposição é fornecida com a máquina.



(Fig. 13)

- Informação

Qualquer ruído ouvido quando a cabeça da ferramenta engata no pneu é normal. O ruído é causado pelo retorno mecânico da ferramenta e não porque a ferramenta atingiu o aro. Mesmo que a ferramenta toque o aro quando o pneu estiver engatado, isso não causará danos ao aro de forma alguma. A pressão aplicada é muito baixa. Se você deseja evitar este ruído, simplesmente pressione o disco da quebra talão com mais força contra o talão ao pegá-lo.

9. Roda para carros, todo o terreno e comerciais leves**AVISO**

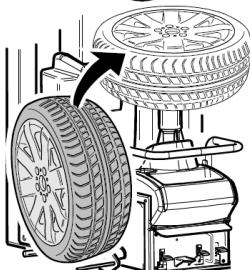
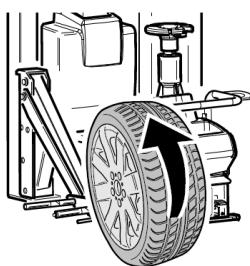
A quebra de talão é bem conhecida por ser uma operação perigosa. Deve ser realizado de acordo com as instruções abaixo.

**AVISO**

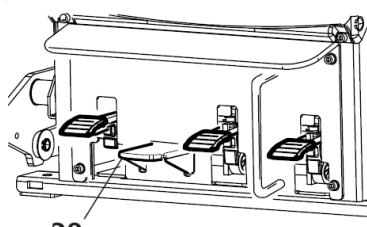
Leia a seção "INFORMAÇÕES PRÁTICAS, CONSELHOS E INFORMAÇÕES ÚTEIS" acima com grande cuidado.

**AVISO**

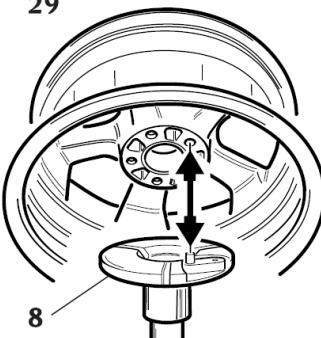
Antes de iniciar a operação de desmontagem, certifique-se de que a máquina está fechada com a coluna inclinada da parte traseira e o suporte do quebra talão não está bloqueado.

1. Instalação da roda [Figura 14-14a]

[Fig. 14]



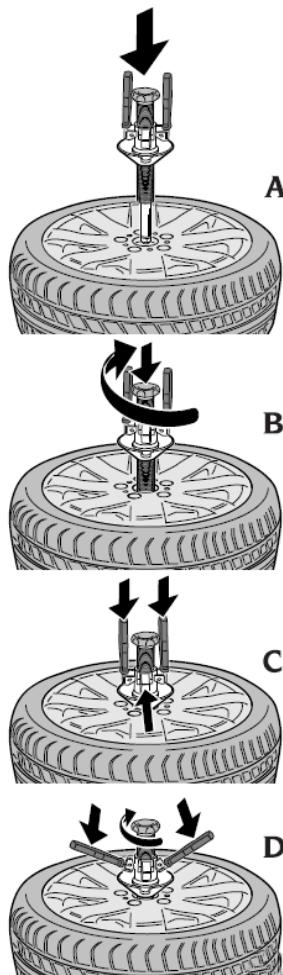
29



8

[Fig. 14a]

- Coloque a roda no elevador (ACESSÓRIO OPCIONAL FORNECIDO A PEDIDO)
- Levante a roda operando no pedal 29 (ACESSÓRIO OPCIONAL FORNECIDO A PEDIDO)
- Coloque manualmente a roda no prato giratório (8) e abaixe o elevador, operando no pedal 29.
- Ao posicionar a roda na mesa giratória, tome também cuidado para centralizar o pino de centralização móvel (colocado radialmente na mesa giratória) em um dos orifícios dos parafusos de fixação



(Fig. 15)

2. Fixação da roda ao prato giratório (fig. 15)

- Encaixe o dispositivo de fixação no centro de queda da roda (A).
- Gire o dispositivo para engate correto com o prato giratório (B)
- Com a mão, move o cone de centragem 1 para a posição [C] na borda movendo os retentores
- Aperte o dispositivo de fixação girando as pegas 2 no sentido horário [D].

3. Vazamento do pneu (fig. 16)

- Opere a válvula e vaze totalmente o pneu.

4. Posicionamento para quebra talão (fig. 17-17a)

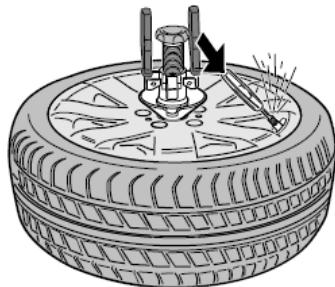
- Mova a unidade de quebra talão do descanso para a sua posição de funcionamento
- Mova o disco para o aro:

 - O movimento horizontal é conseguido manualmente, girando a consola
 - O movimento vertical é alcançado pelo controlo operacional 21

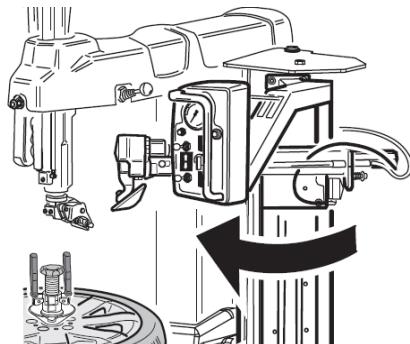
- Quando a distância desejada for atingida (uma folga de 2-3 mm deve ser deixada entre a borda do aro e o disco do quebra talão), opere o [controlo 24] para inibir qualquer movimento horizontal adicional.


NOTA

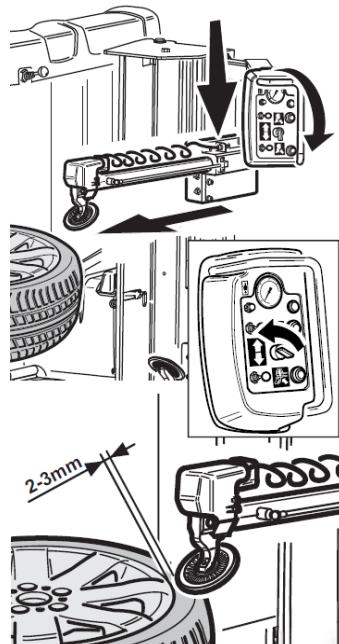
FIXAÇÃO EM SIMULTÂNEO POR AMBOS OS BRAÇOS É ATINGIDO ATRAVÉS DESTE CONTROLO. Portanto, o braço inferior está pronto para quebrar o talão, e esta posição deve ser armazenada na memória da máquina até que o controlo esteja desobstruído.



[Fig. 16]



[Fig. 17]



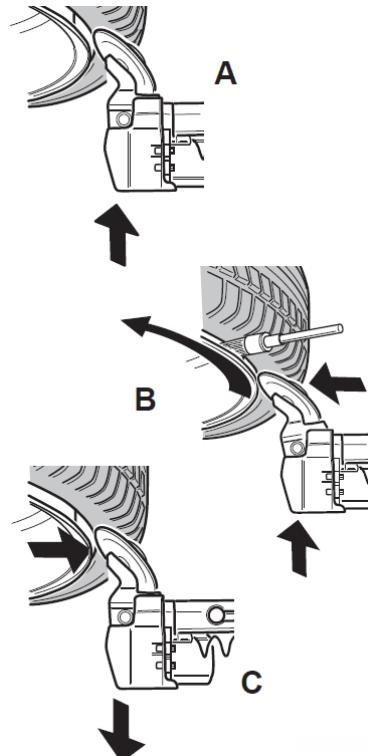
[Fig. 17a]

5. Quebra do talão superior [fig. 18]

- Pré-carregue o disco do quebra talão usando o controlo 21 (uma pré-carga de esmagamento de pneus de cerca de 5 mm é aconselhável).
- Ativar a penetração do disco (controlo 25) e, em seguida, iniciar a rotação da roda (controlo do pedal 15), enquanto baixa o disco do quebra talão um pouco de cada vez (controlo 21)
- Execute pelo menos uma volta completa para quebrar completamente o talão. O talão do aro deve ser engraxado durante a volta.
- Coloque o braço para cima sobre a roda com (controlo 21)



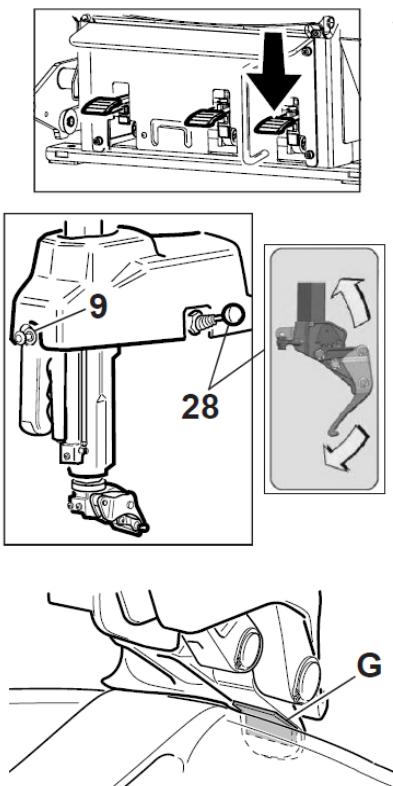
{ Fig. 18 }



{ Fig. 19 }

6. Quebra do talão inferior [fig. 19]

- Pré-carregue o disco do quebra talão usando o controlo 23 (uma pré-carga de esmagamento de pneus de cerca de 5 mm é aconselhável).
- Ativar a penetração do disco (controlo 26) e, em seguida, iniciar a rotação da roda (controlo do pedal 15), enquanto baixa o disco do quebra talão um pouco de cada vez (controlo 23)
- Execute pelo menos uma volta completa para quebrar completamente o talão. O talão do aro deve ser engraxado durante a volta.
- Coloque o braço para cima sobre a roda com (controlo 23)



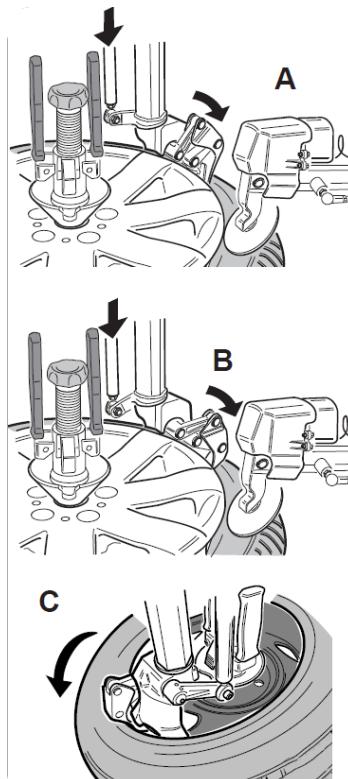
{ Fig. 20 }

7. Posicionamento da ferramenta (fig. 20)

- Mova a coluna para frente [pedal 13]
- Faça a cabeça [3] descer no aro [botão 9]
- Para o posicionamento correto da ferramenta, a inserção [G] deve estar na posição final com a borda do aro [C], onde a parede vertical começa.
- Pressione o bloco 9 para fixar a posição da ferramenta [3]

8. Acoplamento do talão superior (fig. 21) A-B-C

- Crie espaço suficiente entre o aro e o pneu com o disco de quebra de talão para permitir que a ferramenta de desmontagem incline.
- Opere o controlo 28 para inclinação da ferramenta de desmontagem [A-B-C].
- É importante rodar o prato giratório levemente para facilitar o engate do talão.
- Para um acoplamento do talão mais fácil, pode ser muito útil usar o disco de quebra talão na parte inferior do pneu.
- Para realizar isso, use o controlo 23.



{ Fig. 21 }

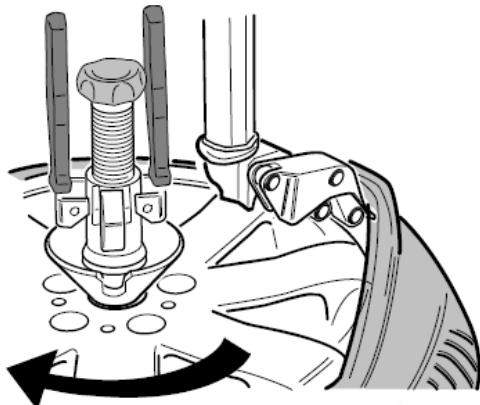
9. Desmontagem do talão superior [fig. 22]

- Verifique se a ferramenta está engatada no talão do pneu.
- Opere (controlo 28) para preparar a máquina para a operação de desmontagem subsequente (realizada com a roda parada e não girando).
- Certifique-se de que o pneu não tenha sido colocado no lado do operador. Se necessário, use um grampo e / ou um calço.
- Só depois acione o pedal [15] até que o talão esteja completamente desmontado
- Aqui, novamente, pode ser útil usar o uso o disco de quebra talão na parte inferior do pneu
- Ao desmontar, se o pneu tende a escorregar na borda do aro, o acessório AJUDA fornecido pode ser usado (consulte "DICAS PRÁTICAS, CONSELHOS E INFORMAÇÕES ÚTEIS")

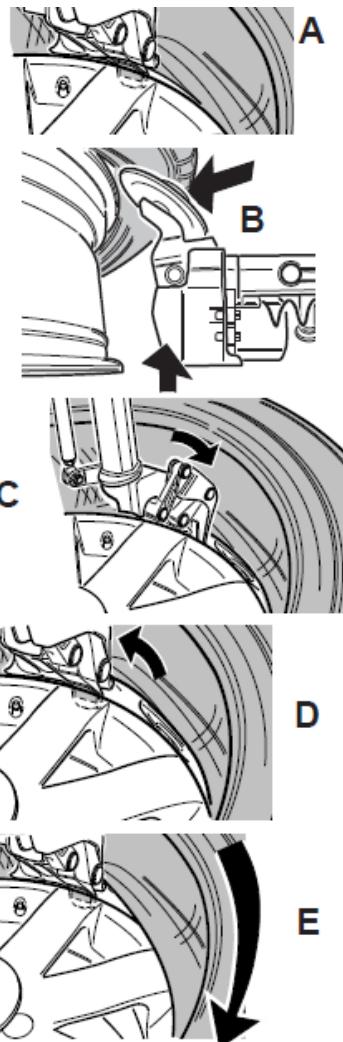
10. Desmontagem do talão inferior [fig. 23]

(Usando a cabeça de transporte da ferramenta)

- Coloque a ferramenta na borda do aro (A).
- Empurre o disco de quebra contra o talão inferior (B) usando o controlo 23.
- Usando o controlo 28, acione o gancho e encaixe a parte inferior do pneu [C-D].
- Opere o pedal 15 para girar a roda até que o pneu esteja completamente desmontado do aro (E)



[Fig. 22]



[Fig. 23]

11. Desmontagem do talão inferior [fig. 24] (Sistema rápido quando possível)

- Opere o comando 23 e eleve o rebordo inferior do pneu [A] até que esteja nivelado com o rebordo superior do aro [B].
- Comande a penetração do disco pressionando o botão de pressão [26]
- Inicie a rotação da roda [pedal 15] e, ao mesmo tempo, levante o disco batendo no [controlo 23]. Rode ate o pneu estar totalmente desmontado.

11a. Entfernen der unteren Reifenkreise

- Pode ser necessário usar o braço superior de quebra de talão com a unidade de quebra de talão girada em 180° para os aros com um centro de queda interno.

12. Desmontagem completa

- Uma vez terminada a desmontagem, coloque o braço inferior totalmente para baixo [controlo 23] desbloqueie a unidade de quebra de talão com o botão de pressão 27 e afaste-o, incline para trás a coluna [pedal 13] e remova o pneu



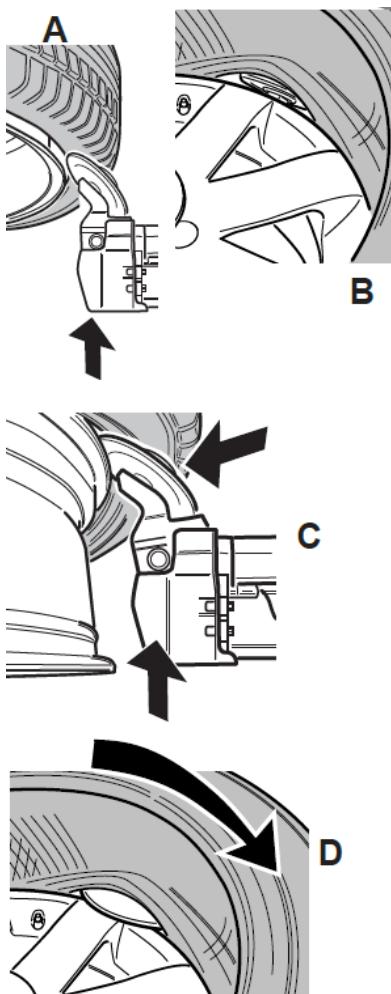
NOTA

assim sendo, a máquina está pronta para uma série de rodas com um tamanho similar. IMPORTANTE:
lembre-se de que, se o tipo de pneu for trocado, os braços horizontal e vertical devem ser destravados antes de iniciar qualquer operação de desmontagem.

MONTAGEM DE PNEUS

Instruções para a escolha de um pneu

Para fazer uso de todas as características de um pneu e de forma a obter segurança garantida na utilização, uma série de precauções devem ser tomadas ao escolher e montar os pneus. O tamanho dos pneus, a construção e as características de serviço são fornecidos pelas marcações no seu flanco. Uma vez que o pneu apropriado tenha sido escolhido entre os aprovados para uso no veículo, o procedimento de montagem pode começar.



[Fig. 24]

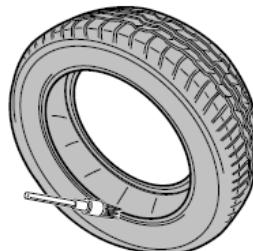
**ATENÇÃO**

Ao montar um pneu novo, substitua a câmara interna em pneus que tenham câmara e a válvula em tipos de pneus sem câmara.

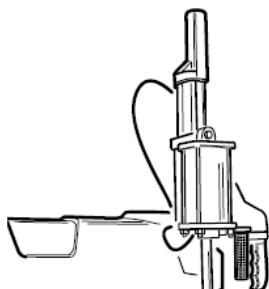
**ATENÇÃO**

Verifique sempre se a combinação pneu / aro está correta em termos de compatibilidade (pneu sem câmara no aro sem câmara; pneu do tipo com câmara no aro do tipo com câmara) e tamanho geométrico (diâmetro do aro, largura do corte transversal, perfil desalinhamento e de friso largo) antes de montar.

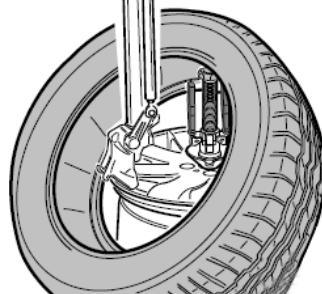
Verifique também se os aros não estão deformados, se os furos de fixação não se tornaram ovais, se não estão reduzidos ou enferrujados e se não apresentam rebarbas afiadas nos orifícios da válvula. Verifique se o pneu está em boas condições, sem sinais de danos.



(Fig. 25)



(Fig. 25a)

**Montando o pneu****1. Preparação do pneu (fig. 25)**

- Lubrifique ambas as esferas do pneu [A].
- Coloque o pneu no aro [B]

2. Posicionamento da cabeça (fig. 25a)

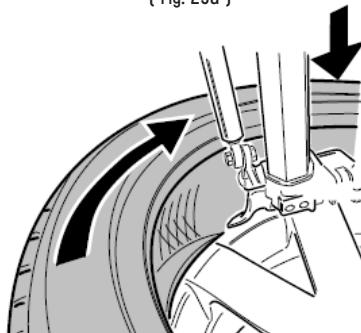
- Opere o pedal [13] para mover a cabeça para a posição de trabalho.

**NOTA**

A ferramenta já está na posição correta para montar o pneu, a menos que o tipo de aro tenha mudado.

3. Montagem do rebordo inferior (fig. 26)

- Coloque o talão inferior do pneu em baixo da ferramenta e, ao mesmo tempo, aplique um pouco de pressão no pneu com a mão enquanto começa a girar a roda (pedal 15) para facilitar a inserção do talão.
- Gire até a montagem do pneu estar completa.



(Fig. 26)

4. Posicionamento do talão superior (fig. 27)

- Posicione o talão do pneu superior.



Tome cuidado para que o pneu não escorregue por baixo da ferramenta

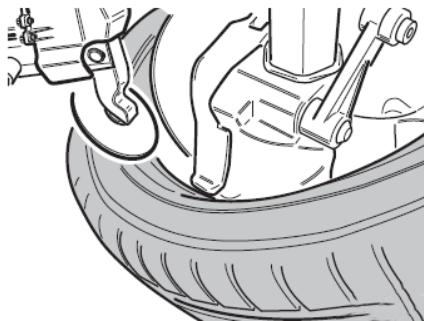
5. Aproximar a unidade de quebra das contas

6. Posicionamento do disco de quebra talão (fig. 28)

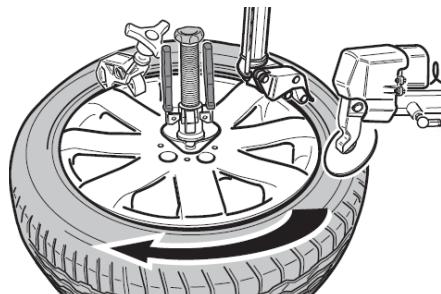
- Baixe o disco do quebra-talão [controlo 21] (A) até que esteja nivelado com o poço do aro e deixe espaço suficiente para que o grampo seja inserido.

7. Montagem superior do talão (fig. 29-29a)

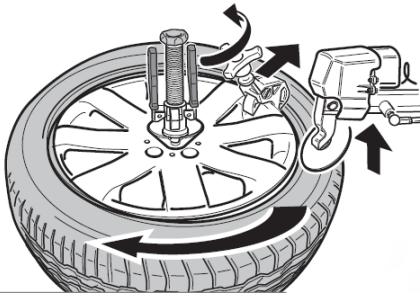
- Monte o grampo no espaço criado pelo disco de quebra-talão [fig. 28]
- Gire a roda [pedal 15] para montar o talão até que o grampo esteja próximo da ferramenta.
- Para rodas grandes (acima de 19") ou particularmente difíceis, um segundo grampo pode ser útil.
- Aplique mais pressão no pneu [controlo 21] e mova a cabeça da ferramenta para sua posição de repouso [controlo 13].
- Gire a roda novamente [pedal 15] até que o grampo esteja próximo ao disco do quebra-talão e remova o grampo [E].
- Quando a montagem estiver concluída, levante o disco do quebra-talão [controlo 21]



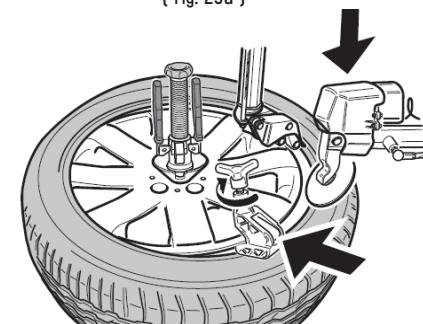
[Fig. 27]



[Fig. 29]



[Fig. 29a]



[Fig. 28]

8. Coloque a unidade de quebra de esferas na posição de descanso

9. Enchimento do pneu

- Para o enchimento, consulte a seção "ENCHIMENTO"

10. Desprendendo a roda da mesa giratória (fig. 30)

- Solte o aparelho girando a alavanca 1 no sentido anti-horário [A].

- Pressione os retentores 2 e afaste o cone de centralização do aro com a mão [B].

- Gire o dispositivo de fixação no sentido anti-horário para soltá-lo da mesa giratória [C]

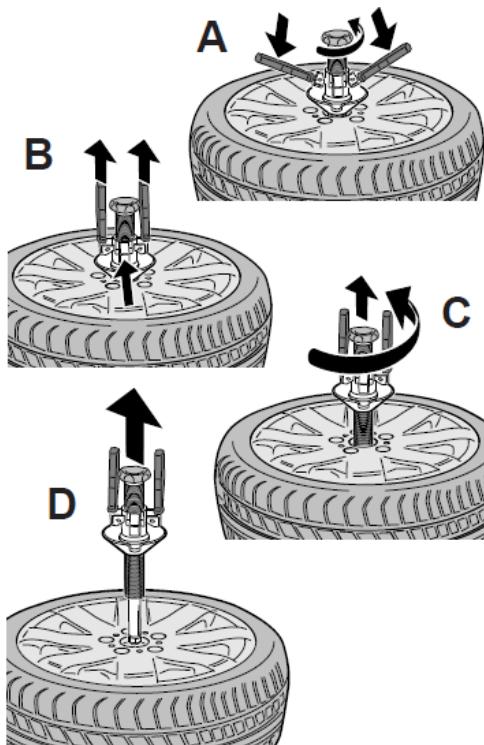
- Remova o dispositivo do aro [D].

11. Remoção dos pneus (fig. 31)

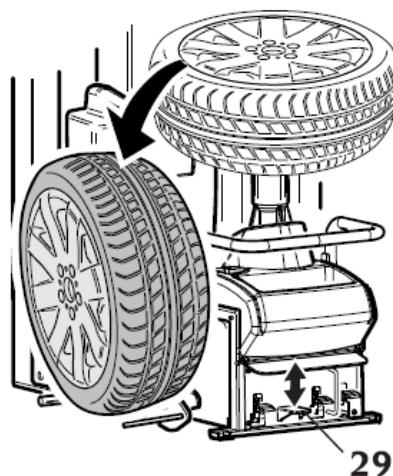
- Baixe o elevador das rodas (pedal 29) e posicione a roda com a mão [A].

- Baixar o elevador (pedal 29) [B].

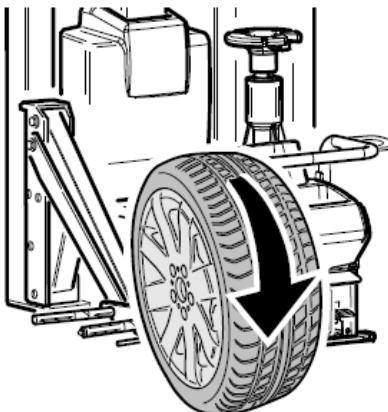
- Remova a roda do elevador.



[Fig. 30]



29

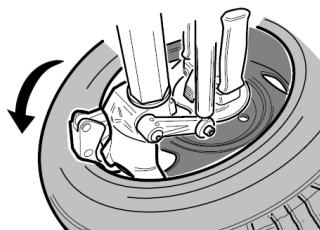


[Fig. 31]

Para o procedimento detalhado de M / D para pneus UHP e LISOS DE CORRIDA, consulte o manual de instruções da WDK (Associação Alemã da Indústria de Pneus).

10. PROCEDIMENTO DE MONTAGEM EXTRAORDINÁRIA

- Uma variação do procedimento de montagem explicado acima pode ser adotada no caso de aros com centro de queda muito pequeno ou inexistente [fig. 11-B]. Nestes casos excepcionais, o procedimento de montagem pode ser facilitado usando uma variante do procedimento normal.
- O primeiro talão é montado da maneira usual. Para montar o segundo talão, posicione a ferramenta móvel como quando se aproxima para a desmontagem [fig. 32].



[Fig. 32]

- Isso reduz as tensões, deixando mais espaço para o pneu. As seguintes operações, ilustradas da fig. 28 em diante, permanecem inalteradas.

11. PROCEDIMENTO CORRETO PARA MONTAGEM / MONTAGEM FUNCIONAR PNEUS LISOS EQUIPADOS COM SENSOR DE VÁLVULA

NOTA

se o sensor estiver na válvula do pneu.

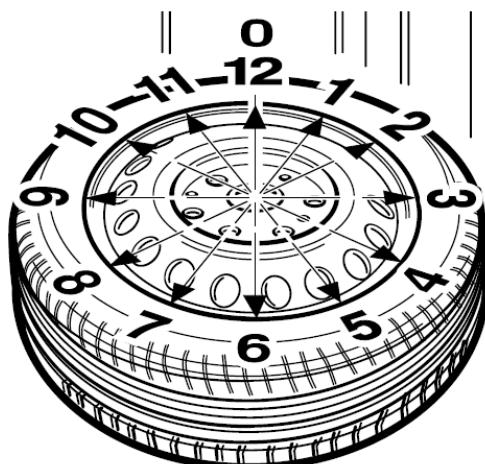
Desmontagem

- Remova o êmbolo da válvula e deixe todo o ar sair do pneu.
- NOTA: Se necessário, remova a porca de fixação da válvula e deixe o sensor cair dentro do pneu.
- Coloque o sensor às 3 horas.
- Baixe o disco de quebra do talão e inicie a etapa de quebra do talão.
- Lubrifique o talão e continue a rotação enquanto quebra o talão superior até que o sensor esteja às 12 horas e não além.
- Levante o disco do quebra-talão.
- Mova o sensor para 6 horas
- Empurre o disco do quebra-talão e encaixe a pinça às 2 horas.
- Aplique bastante lubrificante e quebre o talão inferior.
- Mova a pinça para 2 horas (sensor às 6 horas).
- Posicione a unidade de desmontagem (cabeça da ferramenta).
- Baixe a ferramenta de rotação para encontrar o talão

- Gire no sentido horário de modo que a garra esteja às 6 horas [sensor às 10 horas].
- O talão está agora engatado
- Engate o talão com a cabeça de desmontagem.
- Gire no sentido horário para desmontar o pneu, com o disco de quebra do talão na posição inferior.
- Remova a pinça.
- Agora desmonte a parte de baixo do pneu, tomando cuidado para não danificar o sensor.

Montagem de pneus

- Recoloque o sensor da válvula (se removido).
- Lubrifique os dois talões do pneu.
- Coloque o sensor às 5 ou 6 horas
- Coloque o pneu num ângulo de cerca de 45 graus
- Gire o pneu para que ele toque na cabeça de montagem e comece a ser montado no aro.
- Gire o pneu até que o talão inferior seja montado.
- Gire o sensor para 4 ou 5 horas
- Baixe o quebra-talão para permitir que uma garra do calcador seja inserida às 3 horas
- Baixe o braço de quebra de talão em cerca de 5 cm [2 ou 3 polegadas] para manter a parte superior do pneu dentro da abertura do centro durante a rotação.
- Gire o pneu e faça os ajustes necessários até que o talão superior tenha sido montado.
- Pode ser útil ajudar a operação com uma segunda garra de PNEU LISO e / ou o acessório do pressionar o talão, se disponível.
- Utilizando o disco do quebra-talão, remova as garras de PNEU LISO usadas.
- Conecte a linha de enchimento à válvula para inserção do talão.



PROCEDIMENTO CORRECTO PARA EXECUTAR / MONTAGEM PNEUS LISOS COM SENSOR DE FIXAÇÃO**NOTA**

o sensor está em 180° para a válvula do pneu.

Desmontagem de pneus

- Remova o ômbolo da válvula e deixe todo o ar sair do pneu.
- Inspire visualmente a posição atual do sensor que deve estar a 180° posicionando o sensor às 3 horas (válvula a 9 horas).
- Baixe o disco de quebra do talão e inicie a etapa de quebra do talão.
- Lubrifique o talão e continue a rotação enquanto quebra o talão superior até que o sensor esteja às 12 horas (válvula a 6 horas) e não além.
- Levante o disco do quebra-talão.
- Mova o sensor para 6 horas (válvula a 12 horas).
- Empurre o disco do quebra-talão e encaixe a pinça em 2 horas.
- Aplique bastante lubrificante e quebre o talão inferior.
- Mova a pinça para 2 horas (sensor às 6 horas - válvula a 12 horas)
- Posicione a unidade de desmontagem (cabeça da ferramenta).
- Baixe a ferramenta de giro para encontrar o talão.
- Gire no sentido horário para que a pinça esteja às 6 horas (o sensor na 10 horas - válvula às 4 horas).
- O talão está agora engatado.
- Engate o talão com a cabeça de desmontagem.
- Gire no sentido horário para desmontar o pneu, com o disco de quebra de talão na posição inferior.
- Remova a pinça.
- Agora desmonte a parte de baixo do pneu, tomando cuidado para não danificar o sensor.
- Lubrifique os dois talões do pneu.
- Coloque o sensor às 2 ou 3 horas (válvula às 8 horas)
- Coloque o pneu num ângulo de cerca de 45 graus
- Gire o pneu para que ele toque a cabeça de montagem e comece a ser montado no aro.
- Gire o pneu até que o talão inferior esteja montado.
- Gire o sensor para 4 ou 5 horas (válvula às 10 horas).
- Baixe o quebra-talão para permitir que uma garra do calcador seja inserida às 3 horas
- Baixe o braço de quebra de talão em cerca de 5 cm (2 ou 3 polegadas) para manter a parte superior do pneu dentro da abertura do centro durante a rotação.
- Gire o pneu e faça os ajustes necessários até que o talão superior tenha sido montado.
- Pode ser útil ajudar a operação com uma segunda garra de PNEU LISO e / ou o acessório do pressionar o talão, se disponível.
- Usando o disco do quebra-talão, remova as garras de PNEU LISO usadas.
- Conecte a linha de enchimento à válvula para inserção do talão.

AVISO

A inflação é bem conhecida por ser uma operação perigosa. Deve ser realizado de acordo com as instruções abaixo. Óculos de segurança com lentes planas e calçado de segurança devem ser usados.

ATENÇÃO

Durante esta operação, níveis de ruído avaliados em 85 dB (A) podem ocorrer. Os operadores são aconselhados a usar dispositivos de proteção auditiva.

PERIGO

Embora a máquina limite a pressão, ela não fornece proteção suficiente se o pneu estourar durante o enchimento.

O não cumprimento das instruções abaixo tornará o enchimento do pneu perigoso.

PERIGO

NUNCA exceda a pressão recomendada pelo fabricante do pneu. Pneus podem estourar se forem enchidos além desses limites ou suas estruturas podem sofrer sérios danos não visíveis no momento. **MANTENHA AS SUAS MÃOS E O CORPO INTEIRO LONGE DO PNEU DURANTE A INFLAÇÃO.** Certifique-se de que você está concentrado durante esta operação e verifique a pressão dos pneus continuamente para evitar o enchimento excessivo. Um pneu furado pode causar ferimentos graves ou até a morte.

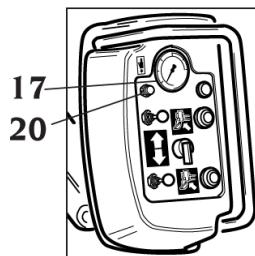
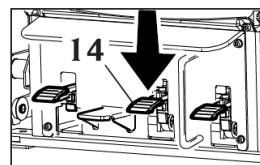
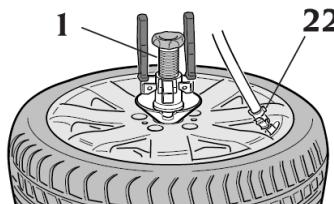
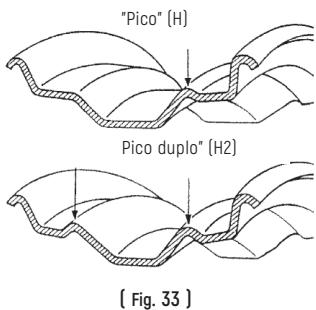
Inflar pneus sem câmara

- Certifique-se de que a roda na qual o pneu foi montado esteja bem presa ao prato giratório usando o dispositivo de fixação I fig. 34. Certifique-se também de que a cabeça de transporte de ferramentas e a unidade de quebra de talão estejam bem afastadas da área de trabalho, se possível em uma posição de descanso.
- Posicione uma nova válvula no aro.
- Ligue o bico de enchimento Doyfe 22 fig. 34 na mangueira de ar e encoste a válvula, depois de remover a tampa. Encha o pneu pressionando Pedal 14 fig. 34. O pneu expande-se e o talão assenta.
- Continue a encher até ao valor máximo de 3,5 bar para posicionar o pneu corretamente no aro. Certifique-se de que está concentrado durante esta operação e verifique continuamente a pressão dos pneus no visor do manômetro de pressão 17 fig. 34 para evitar enchimento excessivo.

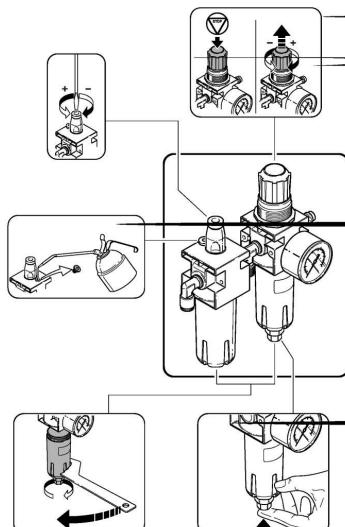
A insuflação de pneus sem câmara requer um fluxo de ar mais alto para permitir que os talões contornem a borda HUMPS - veja os tipos de perfis de aro para montagem sem câmara na fig.33; Por isso, o mecanismo interno da válvula deve ser removido.

Em termos de fixação de talão ao seu local, as versões HUMP (H) e duplo HUMP (H2) (fig. 33) proporcionam maior segurança de funcionamento, mesmo se a pressão de enchimento for ligeiramente inferior à operacional.

- Desde a posição dos sulcos de centragem, verifique se os talões estão posicionados corretamente na borda; caso contrário, esvazie o pneu, quebre o talão conforme descrito na seção relevante, lubrifique e gire o pneu no aro. Repita a operação de montagem descrita anteriormente e verifique novamente.
- Substitua o mecanismo interno da válvula.
- Traga a pressão até a válvula pressionando o botão de enchimento 20 [fig. 34].
- Coloque a tampa na válvula para proteger o mecanismo interno contra poeira e garantir uma vedação hermética.
- Remova e retire a roda conforme descrito nas etapas 11-12 da seção "MONTAGEM DO PNEU".



[Fig. 34]



[Fig. 35]

12. MANUTENÇÃO



CUIDADO

O manual "Peças de reposição" não autoriza os usuários a realizar trabalhos na máquina, com exceção das operações expressamente descritas no manual do usuário. Ele só permite que os usuários forneçam serviço de assistência técnica com informações precisas, a fim de minimizar os atrasos.



AVISO

O SICE declina toda a responsabilidade por reclamações decorrentes do uso de peças sobressalentes ou acessórios não originais.



CUIDADO

Qualquer operação destinada a modificar o valor de ajuste das válvulas de alívio ou de limitação de pressão é proibida.

O fabricante declina toda a responsabilidade por danos resultantes de adulteração dessas válvulas.



AVISO

Antes de ajustar ou fazer manutenção na máquina, desconecte as fontes de eletricidade e ar comprimido e certifique-se de que todas as partes móveis estejam adequadamente imobilizadas.



CUIDADO

Não remova ou modifique quaisquer partes deste equipamento, exceto no caso de operações de serviço.



PERIGO

Quando a máquina é desconectada do sistema de fornecimento de ar, os dispositivos marcados com o sinal de aviso mostrado acima podem permanecer pressurizados.

- O conjunto 3 (filtro + regulador + lubrificador) está equipado com um dispositivo de condensação semiautomática de drenagem. Este dispositivo opera automaticamente sempre que a fonte de ar comprimido para a máquina é cortada.

Drene a condensação manualmente (pressione o botão C, fig. 35) quando o nível exceder a marca X (fig. 35)

- Limpe a placa superior da mesa rotativa a cada semana: remova qualquer sujeira acumulada e limpe-a com soluções amigas do ambiente.

- Verificações mensais:

- Limpe os braços da cabeça de transporte de ferramentas, a unidade de quebra de talão e a e os parafusos de deslocamento relativos apenas com solventes ecológicos. Lubrificar.

- Verifique o nível do óleo no lubrificador de ar (fig. 35) e, se necessário, complete com óleo SAE20 não detergente até o nível Z indicado.

- Limpe com um pano seco evite contato com solventes.

- Verifique o caudal de óleo através da tampa transparente K (caudal correto: 1 gota de óleo a cada 4 ciclos de quebra de talão). Regule, se necessário, rodando o parafuso de ajuste Y (fig. 35)



ATENÇÃO

Mantenha a área de trabalho limpa.

Nunca use ar comprimido, jatos de água ou solvente para remover sujeira ou depósitos da máquina.

Ao limpar, tome cuidado para não criar e levantar poeira o máximo possível.

13. INFORMAÇÃO AMBIENTAL

O seguinte procedimento de descarte deve ser aplicado exclusivamente às máquinas que possuírem o símbolo de lixeira riscada  em sua placa de dados.

Este produto pode conter substâncias que podem ser perigosas para o meio ambiente ou para a saúde humana se não forem descartadas adequadamente.

Por isso, fornecemos as seguintes informações para evitar a liberação dessas substâncias e melhorar o uso dos recursos naturais.

Os equipamentos elétricos e eletrônicos nunca devem ser descartados no lixo comum, mas devem ser coletados separadamente para seu tratamento adequado.

O símbolo de lixeira riscada, colocado no produto e nesta página, lembra a necessidade de descartar adequadamente o produto no final de sua vida útil.

Desta forma, é possível evitar que um tratamento não específico das substâncias contidas nesses produtos, ou seu uso inadequado, ou o uso indevido de suas partes possam ser perigosos para o meio ambiente ou para a saúde humana.

Além disso, isso ajuda a recuperar, reciclar e reutilizar muitos dos materiais usados nesses produtos.

Para este propósito, os fabricantes e revendedores de equipamentos elétricos e eletrônicos estabelecem sistemas adequados de coleta e tratamento para esses produtos.

No final da vida útil do seu produto, entre em contato com o revendedor para obter informações sobre os arranjos de coleta.

Ao comprar este novo produto, o seu revendedor também o informará sobre a possibilidade de devolver gratuitamente outro equipamento em fim de vida útil, desde que seja do tipo equivalente e tenha cumprido as mesmas funções que o equipamento fornecido.

Uma disposição do produto diferente da descrita acima será responsável pelas multas definidas pelas disposições nacionais no país onde o produto é descartado.

Também recomendamos que você adote mais medidas para a proteção do meio ambiente:

Reciclar a embalagem interna e externa do produto e descartar adequadamente as baterias mortas (se contidas no produto).

Com a sua ajuda, a quantidade de recursos naturais usados para produzir equipamentos elétricos e eletrônicos pode ser reduzida, o uso de aterros para o descarte dos produtos minimizado e a qualidade de vida melhorada, evitando que substâncias potencialmente perigosas sejam liberadas no meio ambiente.

14. INFORMAÇÕES E ADVERTÊNCIAS SOBRE O ÓLEO

Eliminação do óleo antigo

Não descarte óleo usado em esgotos, bueiros, rios ou córregos; recolhê-lo e consigná-lo a uma empresa de eliminação autorizada.

Derramamentos de óleo ou vazamentos

Impedir que o produto derramado se espalhe usando terra, areia ou qualquer outro material absorvente.

Desengordure a área contaminada com solventes, tendo o cuidado de dispersar os vapores dos solventes. O material de limpeza residual deve ser eliminado conforme prescrita por lei.

Precauções para o uso de óleo

- Evite contato com a pele.
- Não permita que névoas de óleo se formem ou se espalhem na atmosfera.
- Observe as seguintes precauções elementares de saúde:

- Proteger contra respingos de óleo (roupas apropriadas, proteções nas máquinas);
- Lave freqüentemente com sabão e água; não use limpadores ou solvente isso pode irritar sua pele ou remover seu óleo protetor natural;
- Não seque as mãos com panos sujos ou oleosos;
- Trocar de roupa se impregnado com óleo e, em qualquer caso, no final de cada turno de trabalho;
- Não fume ou coma com as mãos gordurosas.
- Também adote os seguintes equipamentos preventivos e de proteção:
- Luvas resistentes a óleos minerais (com forro);
- Óculos de proteção, no caso de respingos;
- Aventais resistentes a óleos minerais;
- Telas para proteger contra respingos de óleo.

Óleo Mineral: procedimentos de primeiros socorros

- **Beber:** procure atendimento médico, fornecendo as características do tipo de óleo engolido.
- **Inalação:** em caso de exposição a altas concentrações de fumaça ou névoas, leve a pessoa afetada para o ar livre e procure atendimento médico imediatamente.
- **Olhos:** enxaguar abundantemente com água corrente e procurar atendimento médico o mais rápido possível.
- **Pele:** Lavar com sabão e água.

15. DISPOSITIVOS DE EXTINÇÃO DE INCÊNDIO RECOMENDADOS

Para orientação sobre o tipo de extintor mais adequado, consulte a tabela abaixo:

	Materiais secos	Líquidos inflamáveis	Equipamento elétrico
Água	SIM	NÃO	NÃO
Espuma	SIM	SIM	NÃO
Pó	SIM	SIM	SIM
CO ₂	SIM	SIM	SIM

Sim* Use somente se não existir mais perto outros extintores ou se o fogo for pequeno.



AVISO

Esta tabela contém instruções gerais destinadas a serem usadas como diretrizes para usuários.

Entre em contato com o fabricante para obter detalhes sobre as aplicações de cada tipo de extintor.

16. GLOSSÁRIO

Regulador de entrega de ar.

União que permite a regulação do fluxo de ar

Montagem do talão.

Operação que ocorre durante a inflação e garante perfeita centralização entre o talão e a borda do aro.

Quebra do talão.

Operação em que o talão do pneu é retirado da borda do aro.

Grampo de pressão de talão.

Uma ferramenta destinada ao uso ao montar o talão superior. É encaixado de modo que agarre o ombro da borda e prenda o talão superior do pneu dentro do centro do aro. Geralmente é usado para montagem pneus de baixo perfil.

Enchimento sem câmara-de-ar.

Um sistema de enchimento que simplifica a inflação dos pneus sem câmara.

17. SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Plataforma giratória não roda

O cabo condutor em curto-círcuito ao cabo terra.

- Verifique a fiação.

Motor em curto

- Substitua o motor.
- Substitua a placa de circuito do inversor do motor
- Verifique a placa micro do pedal.

Cinto quebrado.

- Substitua o cinto.

O pedal de controlo de rotação não retorna à posição central

Mola de controlo quebrada.

- Substitua a mola de controlo

Unidade de quebra de talão não funciona

Nenhum movimento vertical.

- Verifique se há mangueiras dobradas.
- Verifique a operação da válvula de subida e descida.

A unidade de quebra de talão esta fraca, não quebra o talão e está vazando ar

Execute as verificações no ponto anterior:

"Unidade de quebra de esferas não funciona"

Juntas de cilindro desgastadas.

- Substitua as juntas.
- Substitua o cilindro do quebra-talão

Cilindro do quebra-talão com vazamentos de ar ao redor da haste

Juntas de ar desgastadas.

- Substitua as juntas.
- Substitua o cilindro do quebra-cabeças

Redutor com ruído. O tampo da mesa faz 1/3 de um giro e depois pára engate do redutor.

- Substitua o redutor.

O tampo da mesa falha ao prender o punho das jantes

Unidade de fixação com defeito.

- Verifique se está sincronizado corretamente.
- Substitua a placa do prato giratório.
- Verifique se não há rebarbas.
- Substitua a alça de travamento.

Tampo de mesa monta ou desmonta rodas com dificuldade e tensão da correia insuficiente.

- Ajuste a tensão ou substitua a correia.

Cabeça vertical não levanta ou o faz muito longe de aro

Placa de fixação não ajustada.

- Ajuste a placa.
- Restaurar configuração.

O braço vertical do suporte da cabeça tem dificuldade em levantar

Placa de fixação com defeito.

- Substitua a placa.

Placa de fixação não ajustada.

- Ajuste a placa.

Os limitadores de paragem verticais e horizontais não funcionam

Não há passagem de ar através do manípulo de aperto / válvula.

- Verifique o circuito da mangueira.
- Substitua a pega / válvula.

Coluna não inclina

Cilindro de inclinação da coluna com defeito.

- Substitua o cilindro de abertura da coluna.

Não há suprimento de ar para o cilindro.

- Mangueiras dobradas.
 - Substitua a válvula.
 - Verifique o aperto do pivô do braço.
- #### Cilindros do braço de fixação vazam ar
- #### Pistão defeituoso ou juntas.
- Substitua os pistões e juntas.
- #### Coluna se inclina violentamente ou muito devagar
- #### Ajuste incorreto da válvula de liberação.
- Ajuste os reguladores de fornecimento de ar na válvula de controlo.

A agulha do manômetro de pressão do pneu não retorna a 0

Manômetro com defeito ou danificado.

- Substitua o manômetro.

Elevador de rodas não está funcionando

Controlo fora de operação.

- Verifique a placa do pedal.

Aumenta lentamente ou tem força insuficiente.

- Verifique se há mangueiras dobradas.

- Ajuste a reação na pedaleira.

- Substitua a válvula na placa de controlo do pedal de levantamento

Cilindro com vazamento de ar.

- Substitua as juntas do cilindro.

- Substitua o cilindro.



AVISO

O manual "Peças de reposição" não autoriza os usuários a realizar trabalhos na máquina, com exceção das operações expressamente descritas no manual do usuário. Permite apenas que os usuários forneçam ao serviço de assistência técnica informação precisa para minimizar atrasos.

18. DIAGRAMA DE LIGAÇÕES

Códigos da tabela 4-104805A

AP1	Placa de circuito de motor de única / duas velocidades
M1	Motor
SQ1	Microinterruptor de duas velocidades
SQ2	Microinterruptor [rotação CLOCKWISE]
SQ3	Micro-interruptor[rotação ANTICLOCKWISE]
XB1	Conector

19. DIAGRAMA DO SISTEMA PNEUMÁTICO

Tabela de códigos 4-106546

A - B - CONTROLO DO CILINDRO DE QUEBRA DE TALÃO E DO CILINDRO DE PENETRAÇÃO PARA QUEBRA DE TALÃO

SUPERIORES E INFERIORES

1. Cilindro dE quebra de talão
2. Válvula 5/3 (fechamento normal)
3. Filtro silenciador
4. Válvula 3/2 (abertura normal)
5. Cilindro de penetração

C- CONTROLO DE BLOQUEIO DE QUEBRA DE TALÃO

6. Válvula 3/2 (fechamento normal)
7. Cilindro de desbloqueio superior
8. Cilindro de desbloqueio inferior

D- CONTROLO DE BLOQUEIO DA COLUNA DE QUEBRA DE TALÃO

9. Válvula 3/2 (fechamento normal)
10. Cilindro de desbloqueio

E - CONTROLO DO CILINDRO DE INCLINAÇÃO DA COLUNA

11. Válvula 5/2 (abertura normal)
12. Cilindro basculante

F - CONTROLO DO CILINDRO DE TRANSPORTE DE FERRAMENTAS

13. Válvula 5/2 (abertura normal)
14. Cilindro de transporte da ferramenta

G- PEDAL DE INFLAÇÃO

15. Válvula 3/2 (fechamento normal)
16. Pedal

H - CONTROLO DO PUNHO DO BRAÇO DE FERRAMENTAS

17. Válvula 5/3
18. Cilindro de paragem vertical
19. Cilindro de paragem horizontal
20. Cilindro de movimento vertical da ferramenta
28. Válvula reguladora

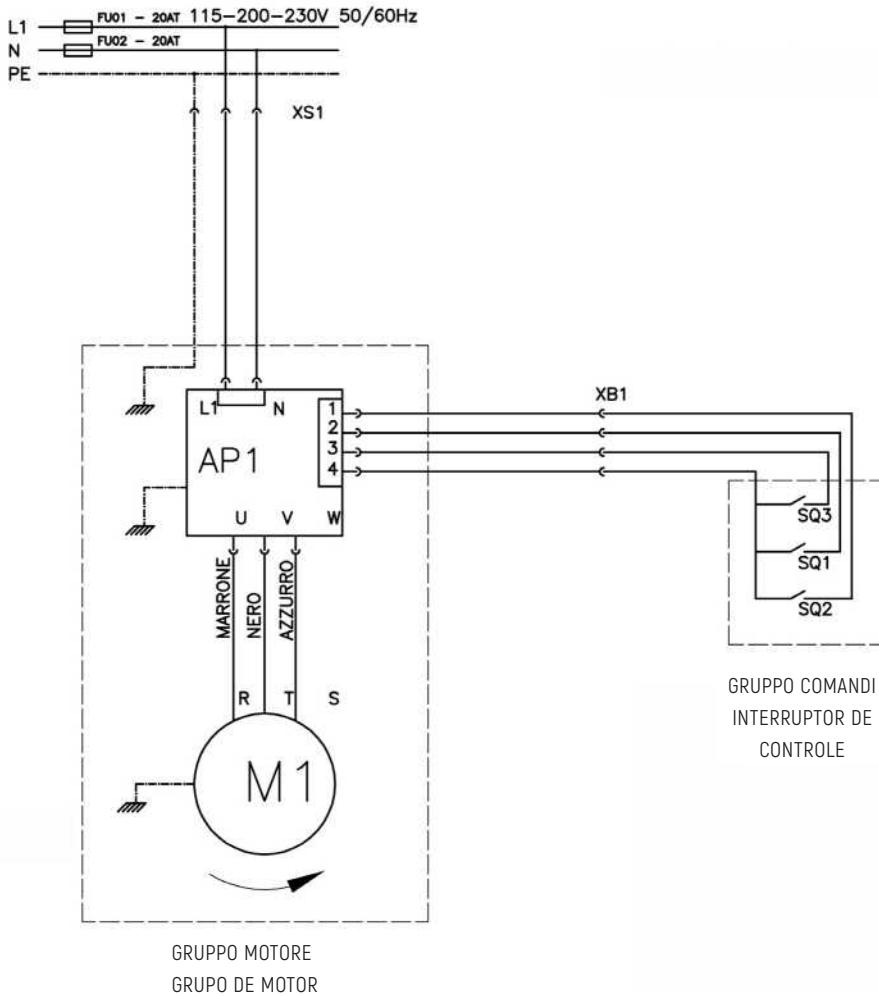
I - ENCHIMENTO

L- ESVAZIAMENTO MANUAL

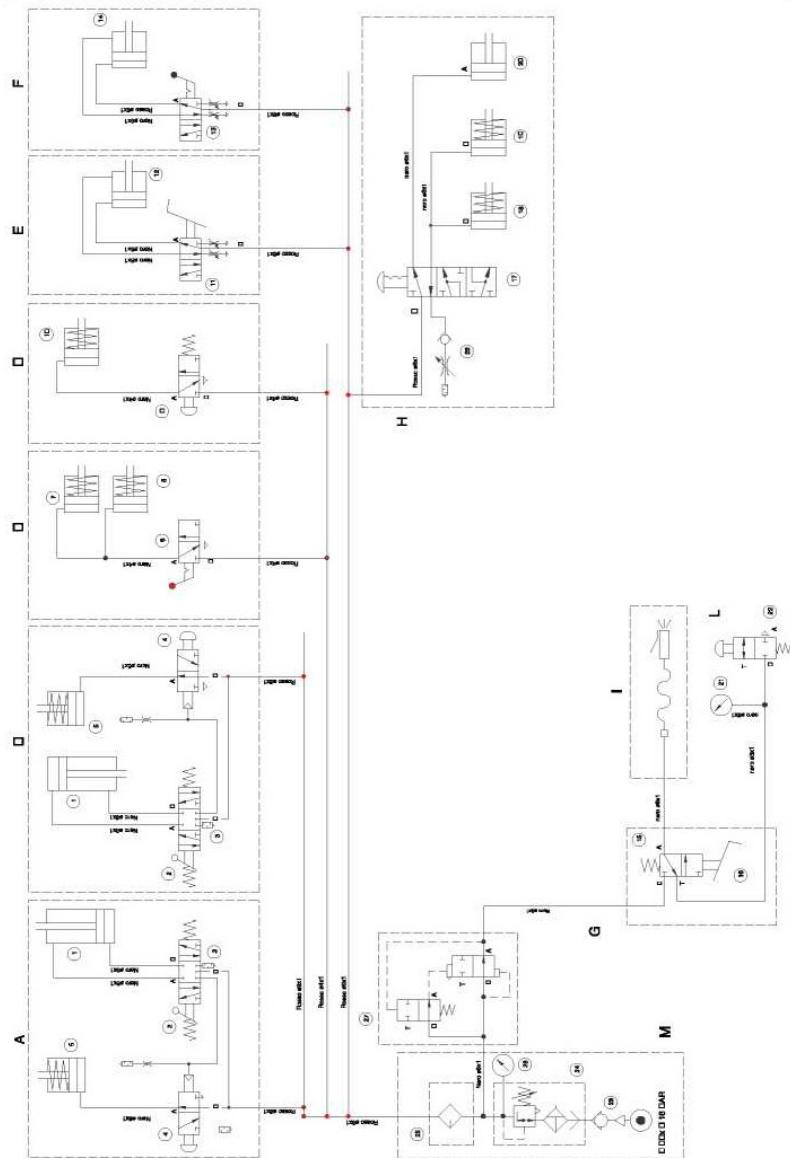
21. Manômetro
22. Válvula de esvaziamento manual 2/2 (fechamento normal)

M - Tratamento de fonte de ar de duas peças(UNIDADE FILTRO VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO)

23. Fêmea de acoplamento rápido
24. Unidade reguladora de filtro
25. Lubrificador
26. Manômetro
27. Placa limitadora do pedal de enchimento



4-104805A



4-106546

目次

序言	256
運送、保管および運搬	257
開梱 / 組み立て	258
技術データ	262
提供するオプションの部品	263
指定された使用条件	270
主要部品	271
実用的なヒント、アドバイス、有用な情報	273
特殊な取り付け方法	274
空気圧センサーを搭載したランフラットタイヤの正しい交換方法	284
メンテナンス	284
環境保護情報	289
エンジンオイルに関する情報と警告	290
お勧めの消防設備	290
専門用語解説	291
トラブルシューティング	291
配線図	292
エアシステム図	293

序言

本書の目的はS100PLタイヤ着脱機を安全に使用して保守する作業員のための実用的なガイドを提供することです。

使用する際は、必ず本書に記載されている指示に従ってください。SICE製品の一貫した効率的で継続的なサービスを提供することで、作業を容易にすることができます。

以下の項目は、本書の警告のタイトルに関連する機械のリスクレベルを定義するものです：

危険

人の重傷、時に死亡に至る直接的なリスクがあります。

警告

人の重傷、時に死亡に至るリスクあるいは不安全行動があります。

注意

人の軽傷あるいは財産の損失あるいは不安全行動を招く可能性があります。

機械の電源を入れる前に、これらの指示をよく読んでください。

本説明書と機械に付属しているすべての説明材料をタイヤ着脱機の近くのフォルダーに保存して、機械操作者がいつでも閲覧できるようにしてください。

付属の技術文書は機器の分割不能の一部とされているため、機器が新しいホストに売却または譲渡された場合には、これらの技術文書が添付されなければなりません。

本書はこのモデルの機械にのみ有効であり、対応する銘板にはシリアル番号が記載されている必要があります。

警告

必ず本書に記載されているコンテンツに従ってください：説明書に明記されていない・許可されていない機器を使用した場合、メーカーは一切の責任を負いません。

警示

この機械は有資格者のみが使用できます。

有資格者とは、タイヤ着脱機メーカーの説明書とタイヤとハブのメーカーの説明書を読んで理解し、適切に訓練され、そして操作中に従うべき安全と調整の手順に精通している者です。専門的な訓練を受けていない人が機器を使用する場合、それは作業員および処理されている製品（ハブおよびタイヤ部品）のエンドユーザーにとって重大な危険をもたらすかもしれません。

注意

本書の一部のイラストはプロトタイプの写真からのものです：標準化して生産された機械はいくつかの点で異なる可能性があります。

これらの指導説明は基本的な機械を操作する技能を持つ者に適用されます。そのため、機械の固定具を緩める方法や締め付ける方法については詳しく説明していません。適切な資格と適切な経験がない限り、操作しないでください。ご要望がありましたら、許可されたサービスセンターにお問い合わせください。

運送、保管および運搬

タイヤ着脱機は元の梱包で運送し、外装に示されている場所に保管する必要があります。

- 梱包のサイズ:

幅	1543 mm
奥行	1140 mm
高さ	1900 mm

- 木製梱包の重量: 380kg

- 温度: -25°÷ +55°C



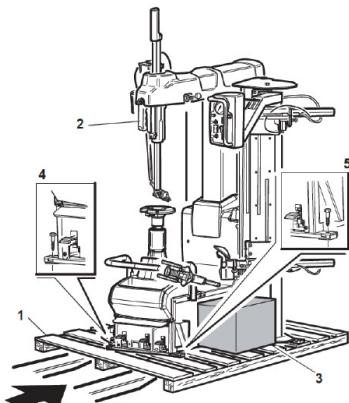
警告

梱包の損傷を防ぐために、パッケージの上に他のものを積み重ねないでください。

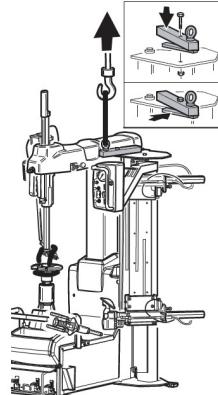
搬運

パッケージを移動させるには、フォーク車のフォーク歯をパッケージベース(荷台)の溝に差し込んでください(図1の中の1)。

機器を移動する前に、「吊り上げ/運搬」の項を参照してください。



[図.1]



[図.2]

パッケージの上部を取り出します。

機械は完全に組み立てられており、2つの主要なグループから構成されています: 2は本体、3は部品です(図1)。

パレット上の機械の固定点4と5を確認し、フィックスチャを取り外します(図1)。

輸送用パレットから機械を取り出すためには、図2のように引っ掛けてください。

この吊り上げ点は、機械の設置場所を変更するときはいつでも使用する必要があります。機械が電源および圧縮空気供給システムから切断されるまで、機械を動かさないでください。

開梱/組み立て

⚠ 警告

このタイトルに記載されているように、開梱、組み立て、吊り上げ、および機械の設置を行うときは、特に注意してください。

将来この設備を輸送する必要がある場合は、将来使用するために元の梱包材を保管してください。これらの指示に従わないと、機械を損傷し、作業員を危険にさらす可能性があります。

⚠ 警告

設置場所は、作業場の安全に関する関連規制に従って厳格に選択されなければなりません。

⚠ 重要

機械を正しく安全に使用するために、ユーザーは照明レベルを確認する必要があります。

⚠ 注意

本機を屋外に設置する場合は、適切な保護のために本機の上部にトップカバーを取り付ける必要があります。

⚠ 警告

床は機器自体の重量と最大積載量の合計に等しい荷重に耐えることができなければなりません。また、支持表面積と最終的に使用される固定装置を考慮しなければなりません。

選択した作業位置にタイヤ着脱機を取り付け、図3に示す最小間隔を満たすようにしてください。

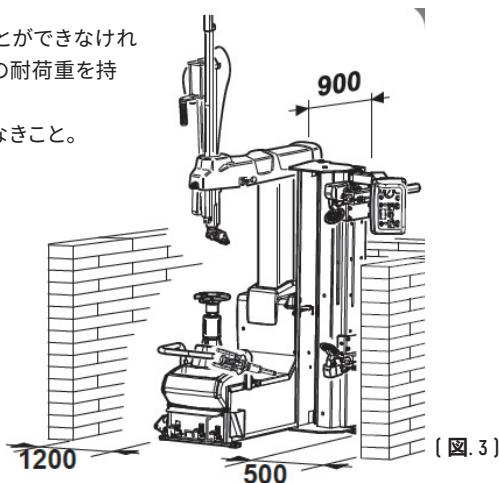
機械は平らな場所、できればコンクリートまたはタイル張りの床の上に設置する必要があります。不安定な場所や損傷した平面には設置しないでください。

機械が配置されている面は、

運行中に伝達される荷重に耐えることができなければなりません。表面は500 kg/m²以上の耐荷重を持っていなければなりません。

- 相対湿度:30% ÷ 95%、ただし、結露なきこと。

- 温度:0°C ÷ 50°C。



[図.3]

⚠ 警告

この機械を爆発の恐れのある環境で使用してはいけません。

警告

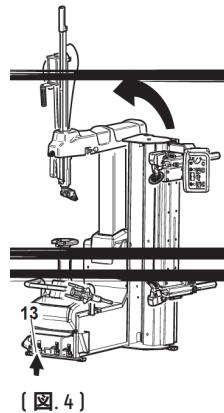
修理工場の電気パネルへの接続はすべてお客様の責任であり、関連する法的要件を満たす有資格者が行ってください。

給気システムを接続する前に、必ず図4に示すように機械を設置してください：

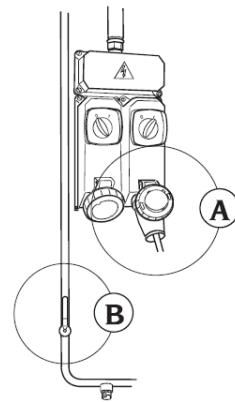
ペダル13が完全に上がり、コラムが前進するようにしてください。

- 電源装置のサイズは、次の要件を満たす必要があります：

- ・ 対応する機械データラベルに指定されている機械入力電力；
- ・ 機械と電源接続点の間の距離は、全負荷時の電圧降下がデータラベルで指定されている定格電圧と比較して4%（起動時に10%）を超えないようにしてください。
- ユーザーは以下の条件を満たす必要があります：
- ・ 関連する安全基準を満たす電源プラグを電源コードに取り付けます；
- ・ 機械を専用の電気コネクタA（図5）に接続し、漏電遮断器を取り付けます（残りの電流30 mA）；
- ・ 電源コードを保護するために、この説明書の総配線図に示されている定格のヒューズを取り付けてください；
- ・ 修理工場では電気システムを保護するために有効な接地回路を設置してください。



[図. 4]



[図. 5]

- 本機の不正使用を防ぐため、本機が長時間アイドル状態（オフ）になっているときは、電源プラグを抜くことをお勧めします。
- 別のプラグを使用せずにメイン回路基板を介して本機が直接電源に接続されている場合は、キー操作型スイッチまたは適切なロック装置を取り付けて、許可された担当者のみが使用できるようにしてください。

警告

適切な接地接続は、機械の正常な運行にとってきわめて重要です。地線をガス管や水道管、電話線、またはその他の不適切なものに接続しないでください。

圧縮空気システムによって提供される圧力と流量が、正常に作動するために必要な圧力と流量との互換性があるかどうかを確認する必要があります。技術データの項を参照してください。機械が適切に作動するためには、圧縮空気供給管が8bar以上16bar以下の圧力を供給する必要があります。

機械台座の背面にあるエアハンドリングユニットの吸気口に接続された供給管を介して、圧縮空気システムに接続します。

潤滑ユニットにエアオイルがないか点検し、オイルが少ないかまったくない場合は補給してください。SAE20オイルを使用してください。

お客様は、機械に装備されている空調および空調ユニットの上流に空気遮断バルブを設置する必要があります。

【! 警告

コネクタ1は緊急バルブと見なされ、機器と空気管路の接続を切断するために使用されます(図6)。

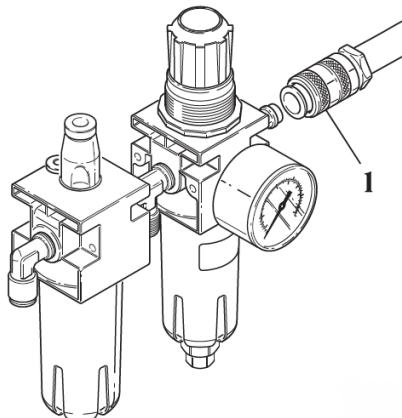
- この設備は専門家用です。

【! 警告

一度に1人しか設備を使用できません。

【! 警告

これらの指示および危険警告に従わないと、操作者および機械の近くの他の人に重大な傷害を与える可能性があります。この取扱説明書に記載されているすべての危険、警告、および注意事項をよく読んで理解するまで、機械を操作しないでください。



[図6]

この機械は、許可を受けた有資格者のみが使用する必要があります。有資格者とは、メーカーの指示を読み、理解し、適切に訓練され、操作中に従うべき安全および調整手順に精通している人です。操作者は、アルコールを飲んだり、自分の能力に影響を与える可能性のある薬を服用したりしている場合は、この機械を使用しないでください。

すべての場合において、操作者操作者は以下のことを行う必要があります。:

- 本書のすべてのコンテンツを十分に読み、理解してください。
- この機械の機能を全面的に理解します。
- 許可されていない人員が操作エリアから離れていることを確認してください。
- 機械が関連するすべての法律および規制に従って設置されていることを確認してください。
- すべての機械操作者が機械を適切に使用し、それを監督するように適切に訓練されていることを確認してください。
- ナット、ボルト、工具、その他の設備は、可動部品の間にはさまれてしまう可能性があるため、タイヤ着脱機には絶対に置いてはいけません。
- 電源が切断されていることを確認する前に、電源コードやモーターの内部、その他の電気機器に触れないでください。
- 本機を正しく安全に使用する方法については、本書をよくお読みください。
- この使用説明書と点検説明書を取り扱いのしやすい場所に保管し、必要に応じてメーカーに相談してください。

警告

危険、警告、または指示の標識を取り除いたり傷つけたりしないでください。紛失または判読できな
い標識を置き換えます。1つ以上の標識が取り外されたか損傷を受けた場合は、最寄りのディーラー
から入手して交換することができます。

本機を使用および修理するときは、高電圧に関する標準化された産業事故防止規則を守ってください。

- 機械に対する許可されていない改造または変更は、そのような改造に起因して生じるいかなる損害に対
してメーカーは責任を負いません。具体的には、安全装置の改ざんや取り外しは、職場の安全規定に違反
しています。

- 操作者操作者は手袋、安全靴、ゴーグルなどの個人用保護具を着用する必要があります。

警告

機器の操作や修理をするときは、長い髪を後ろに縛り、ゆったりとした服を着用しないでください。可
動部品にはさまれる可能性があるため、ネクタイやネックレス、指輪、時計などを着用しないでくだ
さい。

S 100 PLモデルは汎用電動空気入りタイヤ着脱機であり、深溝逆式リムホイールに使用でき、その重量と寸法は「技術データ」の項に記載されています。

本機は次のホイールで効果的に働くように設計されています：

- 伝統ホイール；
- 深溝逆式ホイールまたは中央穴のないホイール
- (オプションキット使用)；
- 補強されたサイドウォールを備えたランフラットタイヤ*。

警告

このタイプのホイールに対応する専用の交換方法を開発しました。

注意:

ヴィンテージカー(30年以上前に製造中止になった車)、特定の種類のラリータイヤ、および非標準の
ストリートホイールを固定または分解するのは困難な場合があり、時には不可能な場合もあります。
本機は構造的に強いです。本機はビードの分離および外し／取り付け作業のために、作業中にホイールが水平位置に置く必要とします。

機械のすべての動きは、制御盤上のペダルと手動制御ユニットを介して制御されます。

S 100 PLタイヤ着脱機を使用すると、上記のタイプのタイヤを簡単に分離、分解、および取り付けることができます。
どの段階でも、S100 PLタイヤ着脱機は、ターンテーブル上に水平に配置され、固定されて完全にセンタリングされたホイールを操作できます。

人間工学に基づいたホイールリフト(オプションキット)により、ホイールの取り扱いが簡単になり、操作者の手間が最小限に抑えられます。

S 100 PLモデルの主な利点は、ビードマストがないことです。

その絶対的に革新的な動作原理は次のとおりです：

- ホイールの内側と機械の軸方向に取り付けられたターンテーブルを基準としたホイールアライメントシステム(内側に深溝リム用のオプションの逆式リムキット)。
- ハンドルとコーンを通るリム中心穴を備えた効率的な手動ホイールクランプシステム(中心穴のないリム用のオプションのクランプキット)。
- 2つのプレッショベルペアリングからなる空気入りタイヤショベルアセンブリ。その空気の垂直方向の動きは制御盤から独立して作動します:タイヤショベルの水平方向の位置決めは手動で行い、制御盤から機械的に作動し、そして2つのタイヤショベルの同時位置決めを可能にします。ビードの分離はタイヤショベルの動きによって保証され、そして制御されたペネトレーションコマンドが操作者によって出されます。
- タイヤマウント用の固定サポート中心ピースと回転可能な可動式固定中心ピースを含み、ビードレバーを使用せずに後部開口部を備えた可動コラムに取り付けられた分解ヘッド最適なタイヤ取り外しを達成できます。

*まれに、手動の「ヘルパー」と呼ばれる付属品が用意されています。これは過剰なグリースが塗られたときやタイヤが特別なリムに取り付けられたときに分解を簡単にするために使用できます。

- ペダル制御空気式ホイールリフト(オプション)ホイールを作業位置にロードし、作業位置からホイールを取り外す用です。

S100 PLタイヤ着脱機を使用すると、以下の目標も達成できます：

- 操作者の手作業を最小限に抑えます。

- リムやタイヤを損傷する恐れはありません。

各機械は識別データおよびある技術的なデータが付いている表記を装備しています。

製造元の詳細に加えて、それはまた記載しています：

モデル- 機械モデル、V- 電源電圧(単位:伏特);A- 输入电流(

単位:安培);kW- 吸收功率(単位:kW);Hz- 频率(単位:Hz);

Ph- 相数;bar- 工作压力(単位:bar);序列号- 机器序列号;ISO

9001- 公司质量体系认证;EC- EC标记。



ラベル内のデータを変更または削除することは禁止されています。

技術データ

- 全体寸歩(図7参照)

・長さ..... 最大1235, 最小1784

・幅..... 最大928, 最小2018

・高さ..... 最大1170, 最小2184

- ホイールサイズ範囲:

・リム直径..... 12~28インチ

・最大タイヤ径..... 1080 mm (42インチ)

・最大タイヤ幅..... 15インチ
(ホイールサポート台座より)

- ターンテーブル:

・静止側..... フランジ付き

・センタリング..... 円錐上

・クランプ..... 自動-手動

・ドライブシステム.2速モーター-インバータユニット

・回転トルク..... 1200 Nm

・回転速度..... 6-15rpm

- タイヤショベルの部品:

・工具..... タイヤショベル

・リムに対するポジショニング.....

..... 手動モード、メカニカルクランプ

・ペネトレーション..... 管理される

・最大ビード分離範囲..... A = 670mm

(13ページの図を参照)

・タイヤショベルシリンダー値 B = 540mm

(13ページの図を参照)

・タイヤショベルシリンダーの力..... 5500 N

- ホイールリフト装置要求に応じて提供する

・操作..... 自動リフト
..... 手動チルト

・起動..... 空気圧

・持ち上げ能力..... 85 kg

・電源:

・電力、単相..... 230V-0.75kW 50Hz/60 Hz

・電力、単相(AC)..... 110V-0.75
..... kW 50Hz/60 Hz

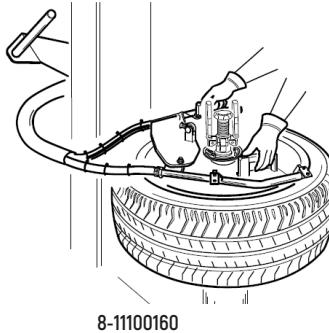
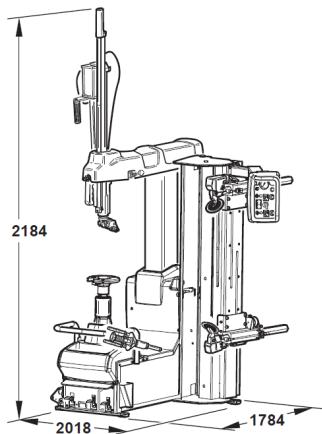
・作業空気圧..... 10 bar

・重量..... 380 kg

・電気/電子部品の重量..... 11.5 kg

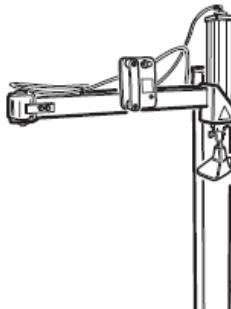
・騒音レベル:

・作業位置でのA加重音圧レベル(LPA) <70 dB(A)



[図. 7]

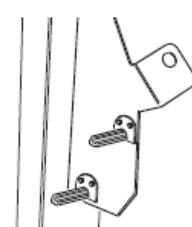
表示されている騒音レベルはエミッションレベルに対応しており、安全運転中の騒音レベルを必ずしも表すものではありません。排出量レベルとばく露レベルの間には相関関係があるが、これをさらに予防策が必要かどうかを決定するために確実に使用することはできない。操作者が経験するばく露レベルを決定する要因には、ばく露期間、職場の特性、その他の騒音源などが含まれます。許容されるばく露レベルも国によって異なる可能性があります。しかしながら、この情報は機械のユーザーが危険と危険をより正確に評価することを可能です。



提供するオプションの部品

ここに含まれていないコードについては、機械に付属の「S 100 PLタイヤ着脱機公式部品」取扱説明書を参照してください。

- 8-11100160.....高速チューブレス空気入れシステム
- 8-11100128.....タイヤプレス
- 8-11100159.....部品の台座
- 8-11120002.....小型商用車用キット
- 8-11100300.....逆式リム用キット
- 8-11100087.....中心穴なしリム用キット
- 8-11100046.....エクステンションスタッドキット
- 8-111002446ピース「ショート」スタッドキット
- 8-11100245.....6ピース「極ショート」スタッドキット
- 8-11100246.....6ピース「ロング」スタッドキット
- 8-11100291.....6ピースAUDI球形スタッドキット



8-11100159



8-11120002



8-11100300

8-1110087



8-1110046



8-11100244



8-11100245



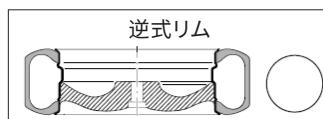
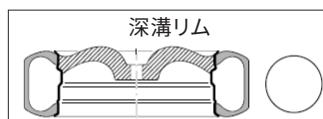
8-11100246



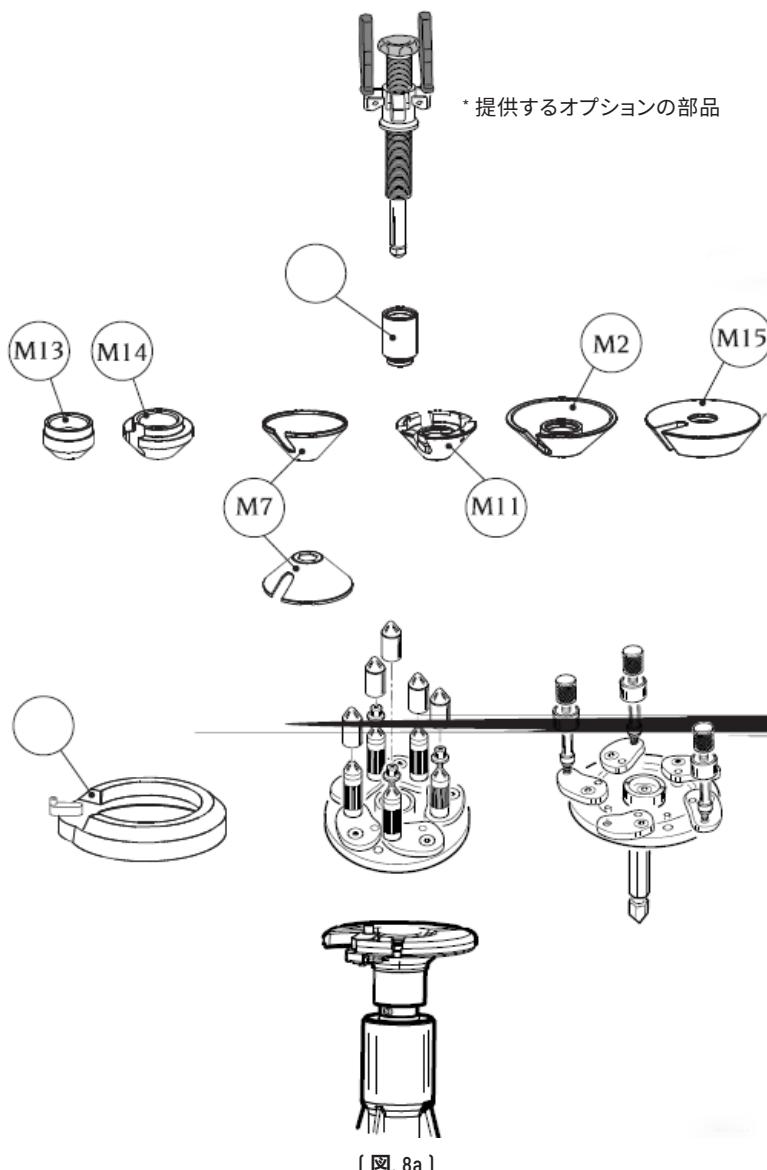
8-11100291

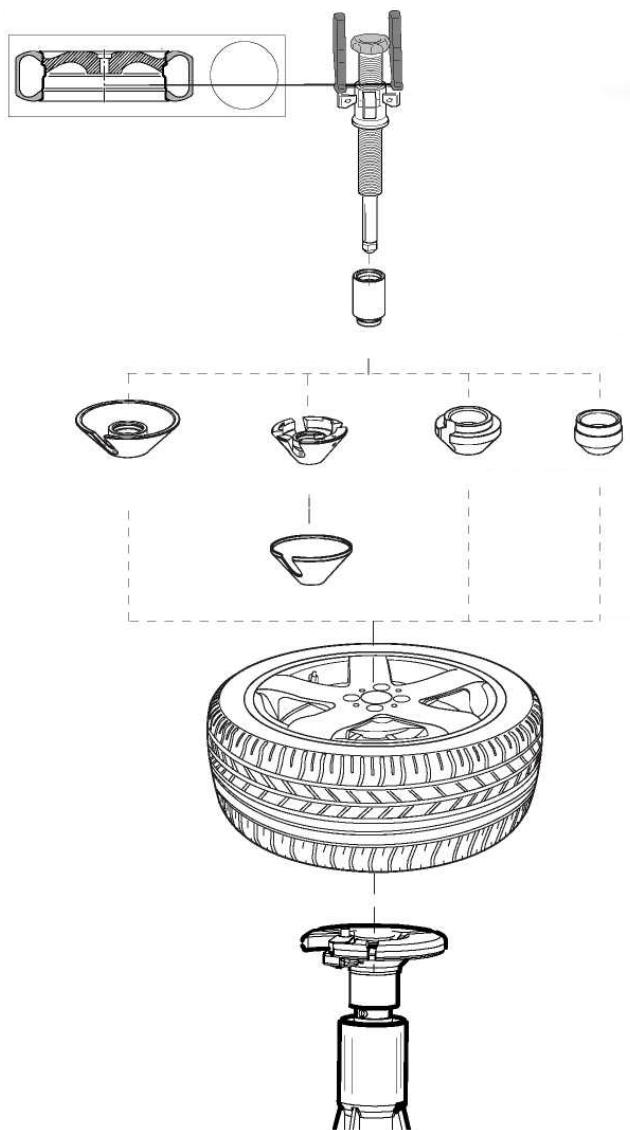
リムの種類に基づいてセンタリングおよびクランプ用部品の使用を最適化する表については、図8以降の図を参照してください。

ハブタイプによるハブ固定／クランプ部品の使用

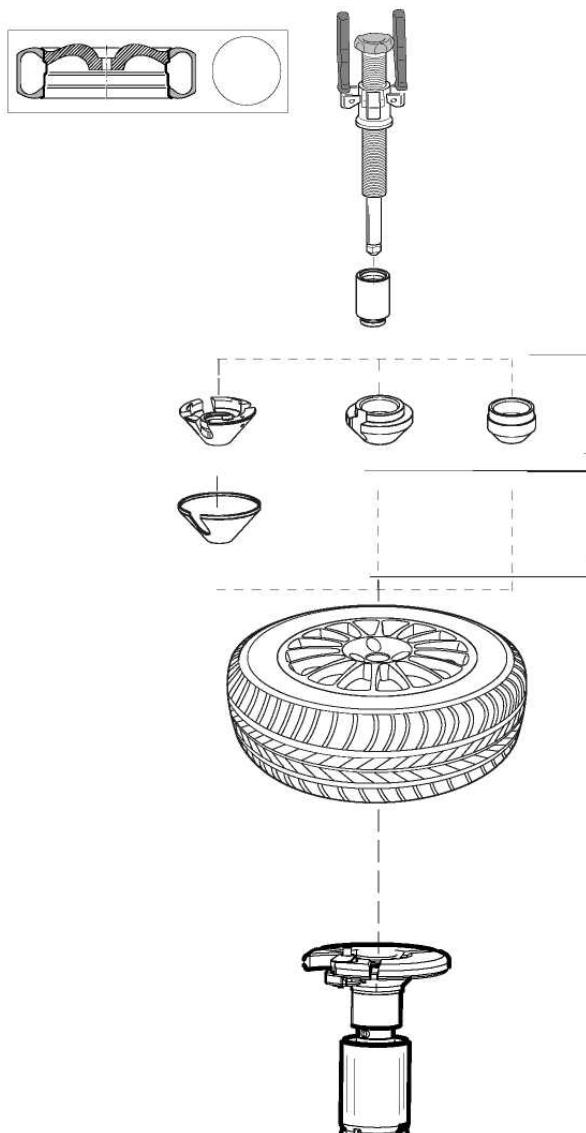


[図. 8]

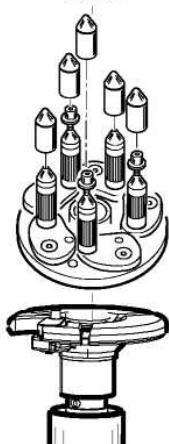
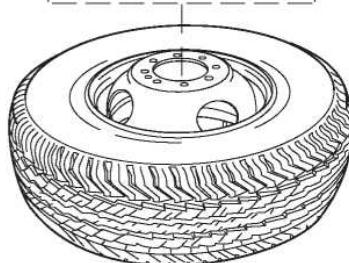
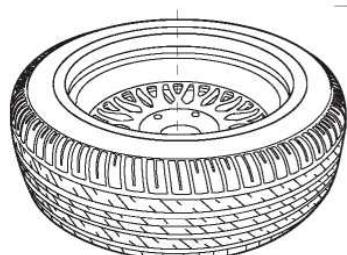
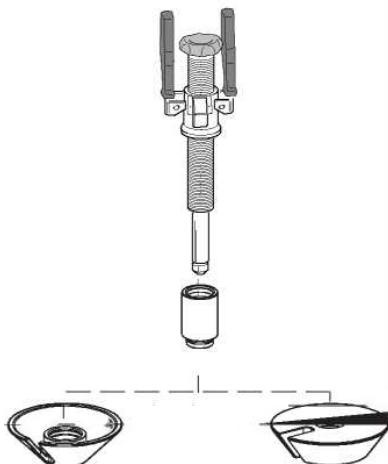
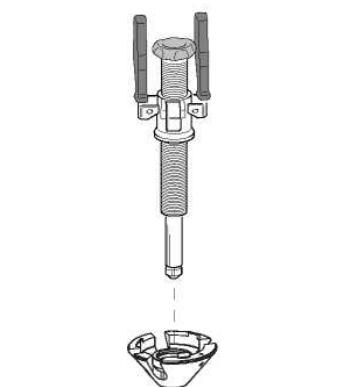
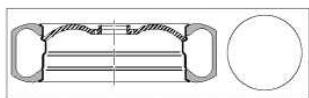
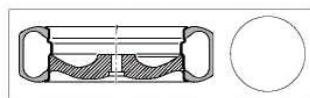




(図. 8b)

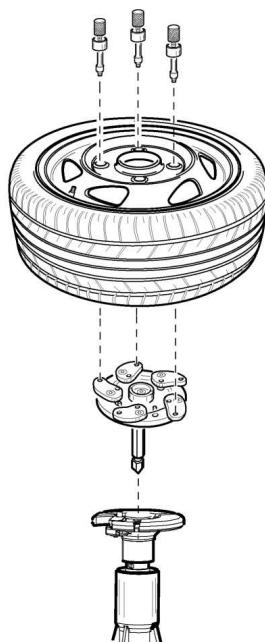
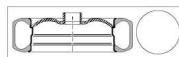
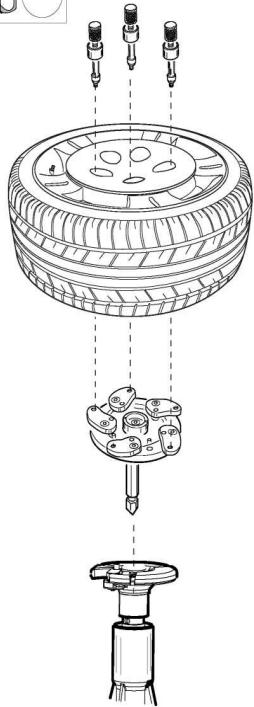
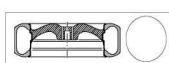


(図. 8c)



(図. 8d)

(図. 8e)



(図. 8f)

(図. 8g)

指定された使用条件

S 100 PLタイヤ着脱機は、タイヤの取り付けおよび取り外し用に设计されており、操作者操作者がこの取扱説明書の指示に従うことと、機械に付属のツールを使用することは必要です。

⚠ 警告

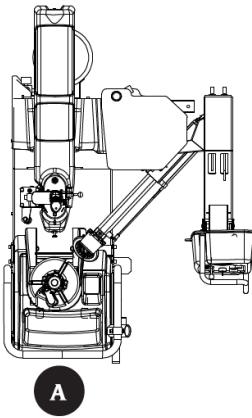
機械上で実行される他の操作はすべて不適切な使用であり、過失と見なすべきです。

これらの機械は、上記の他の機能と違う空気入れシステムを備えていますから、使用するときは注意してください（「空気入れ」の章を読んでください）。

⚠ 警告

SICE社以外の設備やツールを使用しないことを強くお勧めします。

各段階における操作者の位置は図9を参照してください。



[図. 9]

⚠ 警告

機械の可動部分には手を触れないでください。

⚠ 警告

緊急時に停止するには：

- 電源プラグを抜きます。
- 遮断バルブ（クイック接続）を取り外しによって圧縮空気供給ネットワークを隔離します（図6）。

主要部品



警告

機械をよく知ってください：事故を防ぎそして最高の性能を得るために最も良い方法は機械がどのように動くかの正確に把握することです。すべての制御ユニットの機能と位置を了解してください。各制御ユニットが正しく機能していることを再確認してください。事故や人体への傷害の危険性を回避するために、本機は適切に設置され操作され定期的にメンテナンスされなければなりません。

本機の主な部品を図10に示します。

1. 本体
2. センタリングハンドル（ホイールをターンテーブルに固定するために使用される装置）。
3. タイヤ取り付け/取り外し用のアクティブヘッド。
4. 傾け可能の支柱。
5. 取り外しのツール制御ユニット。
- 6a. 移動ヘッドを下げるためのシリンダー。
7. 制御盤。
8. 輪静止およびセンタリング装置。
9. 締め付け制御ユニットハンドル。
10. タイヤショベルアセンブリ。
11. タイヤタイヤショベル。
12. グリースタンク。
13. 傾け可能のコラムペダル。
14. インフレータブルペダル。
15. 回転ペダル。
17. 空気入れ圧を読み取るための圧力計。
18. 空気源処理トリプル（フィルター、減圧バルブ、オイルミスター）（供給された圧縮空気の圧力を調整し、圧縮空気を濾過し、湿気を取り除き、グリースを注入します）。
19. データラベル。
20. 空気抜きボタン。
21. 上押えアーム昇降用の制御ユニットバルブ。
22. Doyfeインフレータチャック。
23. 下部プレスマームの下降/下降用の制御ユニットバルブ。

24. ダブル位置タイヤショベルサポートをロックするための制御ユニットバルブ。

25. 上部タイヤショベル貫通機能の制御ボタン。

（このボタンを押すことによってタイヤショベルを始動させます。レバー21が持ち上がるたびにタイヤショベルは使用しないでください（タイヤショベルはリムから取り外されます）。

26. 下部タイヤショベル貫通機能の制御ユニットボタン。

（このボタンを押すことによってタイヤショベルを始動します。レバー23が下げるたびにタイヤショベルは使用しないでください（タイヤショベルはリムから取り外される）。

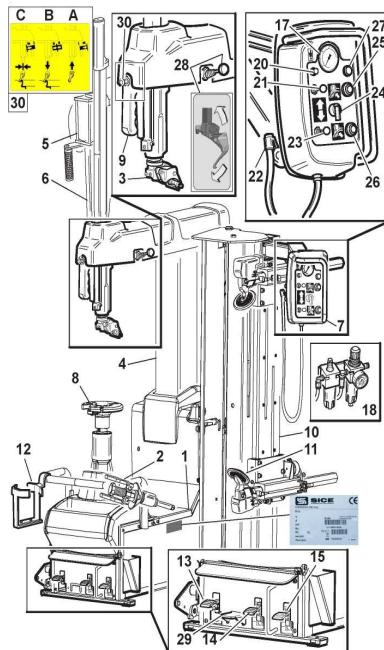
27. タイヤタンブラーーアセンブリのロックを解除して開くための制御ボタン。

28. ヘッドレバーの分解。

29. ホイールリフトペダル（オプション）。

30. 垂直アームアップ/ダウンボタン：

A:立ち上がりB:立ち下がりC:ロック



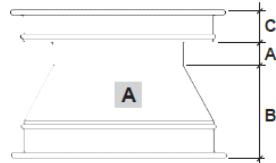
[図. 10]

危険/警告標識のポイント



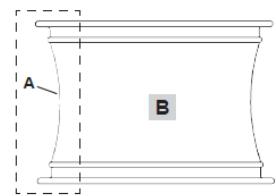
怪我する危険があります。

タイヤショベルまたは取り外し/取り付け工具とホイールの間に体の一部(特に手の部分)を絶対に置かないでください。ターンテーブルとホイールの間には絶対に手を入れないでください。



怪我する危険があります。

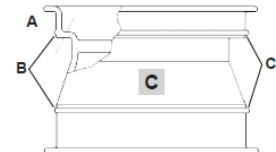
ホイールリフトとそれに接触する他の部品との間に体のどの部分も置かないでください。



機械の後ろに立たないでください。

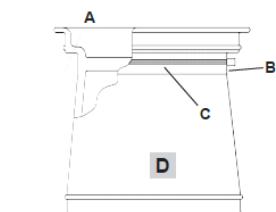
機械を操作して使用できるのは1人の操作者だけです。

機械運行中は、機械の近くに立ったり、機械に近づいたりしないでください。横開きのツールアームとタイヤショベルアセンブリがあるからです。



機械の後ろに立たないでください。

取り外し/取り付け工具とホイールの間に、体の一部(特に手など)を置かないでください。



怪我する危険があります。

取り外し/取り付け工具とホイールの間に、体の一部(特に手など)を置かないでください。

予備検査

ア供給処理トリプル(フィルター、減圧バルブ、オイルミスター)の圧力計が最低8 barの圧力を示していることを確認してください。

機械が完全に電源に接続されていることを確認してください。

タイヤをホイールのどちら側から取り外す必要があるかを判断してください。

図11を参照してください。

リムの深溝Aの位置を見つけ、最大幅Bと最小幅Cを探してください。

タイヤを分解または設置するときは、最小幅Cの面を上に向けてホイールをターンテーブルに置いてください。

[図. 11]

特別説明

市場に出回っている特定の種類の車輪は、標準的な手順とは異なる特別な手順および注意を必要とします。

特に以下のタイプの車輪に当てはまります。

アロイリムホイール:一部のホイールにはアロイリムが装備されており、深溝Aは小さいまたは存在しません(図11-B)。これらのリムは、DOT(米国運輸省)の規格では承認されていません。これらのインシシャルは、タイヤが米国およびカナダで採用されている安全基準を満たしていないことを証明しています。これらのマーケットでは販売できません。



危険

タイヤを取り付けるときは特に注意してください。リムやタイヤが誤って損傷している可能性があり、空気入れ段階でタイヤが爆発する危険性があります。

ヨーロッパ式高性能ホイール(非対称の曲率)

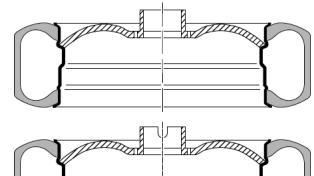
- 図11-C:ヨーロッパの一部のホイールのリムは、バルブ穴Aの領域でBがそれほど顕著ではないことを除いて、普通は非常に顕著な曲率Cを持っています。これらのホイールでは、ビードはホイールの上下のバルブ穴に対応して最初に分離されなければなりません。

低電圧表示システム付きホイール

- 図11-D:「バルブセンサーまたはバンドルセンサー付きホイールの取り付け方法」のセクションを参照してください。

注意

壊れやすいリム(すなわち、細く突き出た縁のある中心穴- 下の図を参照)またはギャップのあるリムを扱う場合は、中心穴なしリム用の一般ターンテーブルを使用することをお勧めします。



[図. 11a]

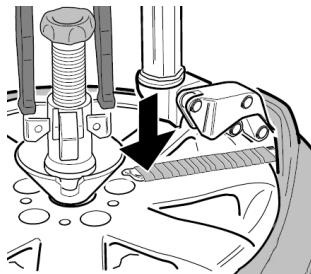
警告

S 100 PLタイヤ着脱機を使用する前にお読みください。

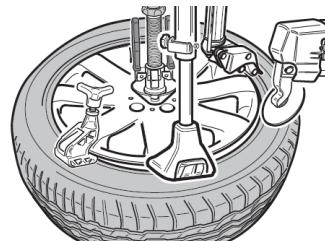
以下の情報は、操作者操作者の作業を助けたり、発生可能の疑問を解決するのに役立つため、非常に重要です。

実用的なヒント

- ・分解すると、過剰なグリースおよび/または異形のリムエッジがタイヤをリム上で滑らせ、分解が困難になる場合があります。まず、タイヤショベルを上方向に使ってタイヤを持ち上げます。そうでなければ、手順をスピードアップするために、タイヤとリムエッジの間に手動の「ヘルパー」部品を単に置いてください。これにより、ビードをリムから素早く持ち上げて取り外すことができます(図12)。
- ・分解時に、ツールがビードを完全にひっくり返して分解できない場合は、ビードはまだあるいはちょうど180°の角度で分解エリアに挿入しました。この場合、ビードがリム溝内に位置するように理想的な状態に戻らなければなりません。この作業を補助するために任意の道具(機械およびプライヤー、タイヤまたはマストに付属のクランプ)を使用することができます(図12a)。

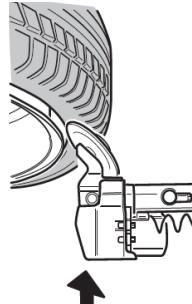


[図. 12]



[図. 12a]

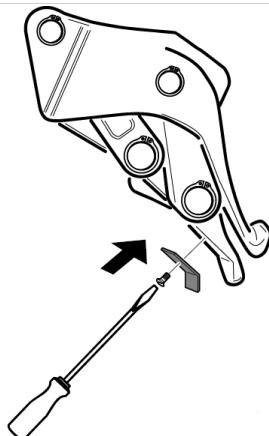
- ・分解するときに、ツールがビードと係合して分解することができない場合でも、ビードはまだ裏側に挿入されている可能性があります。タイヤショベルを上方向に使用してビードを再度分離し、ビードをつかみます(図12b)。



[図. 12b]

アドバイス

- ・リムの損傷を防ぐため、分解ヘッドの下のプラスチック製インサート(図13)は交換する必要があります。過度に磨耗した場合は2ヶ月ごとに交換してください。機械は予備のインサートが一つ付いています。



(図.13)

有用な情報

- ・ツールヘッドがタイヤと噛み合っているときに聞こえるノイズはすべて正常です。このノイズは、ツールがリムに当たったためではなく、ツールの機械的な戻りによるものです。タイヤが噛み合っているときにツールがリムに接触しても、リムを損傷することはありません。加えられる圧力が非常に小さいからです。このノイズをなくしたい場合は、ビードにかみ合うときにより力強くタイヤショベルをビードに押してください。

警告

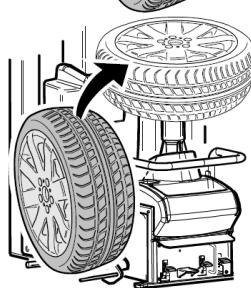
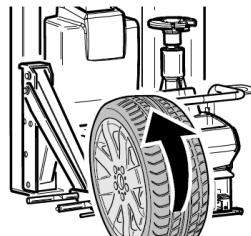
ビーズの分離が危険な操作であることはよく知られています。以下の指示に従って実施してください。

自動車、オフロード車、小型商用車用の車輪。**警告**

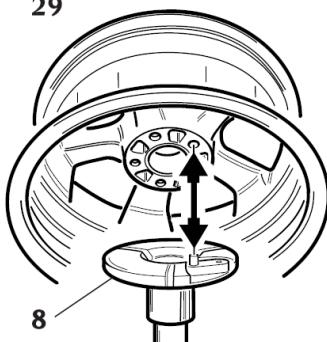
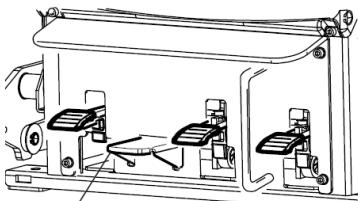
上記の「実用的なヒント、アドバイス、有用な情報」を読んでください。

警告

分解作業を開始する前に、機械が柱を後ろから傾けるように設定され、ダブルポジションタイヤショベルサポートがロックされていないことを確認してください。



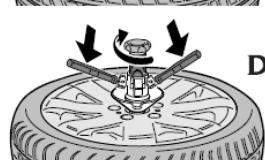
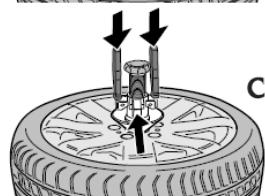
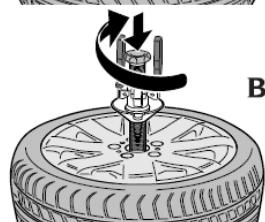
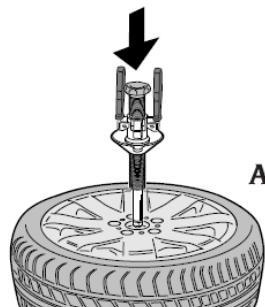
[図. 14]



[図. 14a]

1. ホイールの取り付け(図14-14a)

- ホイールをリフト装置(要求に応じて提供するオプションの部品)に取り付けます。
- ペダル29(要求に応じて提供するオプションの部品)を操作してホイールを持ち上げます。
- 手動でホイールをターンテーブル(8)に置き、ペダル29を操作してリフトを下げます。
- ホイールをターンテーブル上に配置するときは、可動センタリングピン(ターンテーブル上に放射状に配置されている)を固定ボルト穴の1つにセンタリングするように注意してください。



[図. 15]

2. ホイールをターンテーブルに固定(図15)

- クランプ装置をホイール(A)の深溝に取り付けます。
- ターンテーブル(B)に正しく固定されるように装置を回転させます。
- ホルダー1を手で動かして、センタリングコーンをリム(C)の適切な位置に移動します。
- ハンドル2を時計回りに回してクランプ装置(D)を締めます。

3. タイヤの空気抜き(図16)

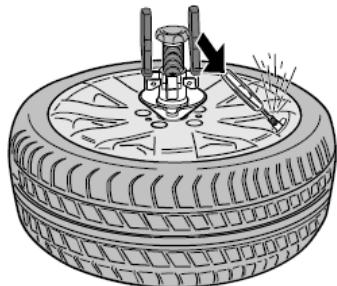
- バルブを操作してタイヤからガスを完全に取り除きます。

4. タイヤショベルのポジショニング(図17-17a)

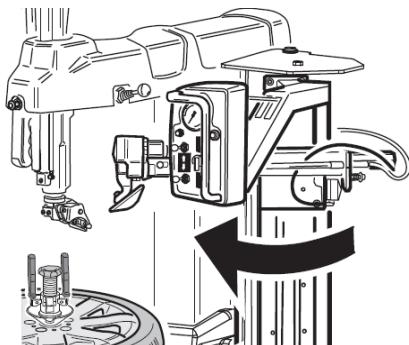
- タイヤショベルアセンブリを休止位置から動作位置に動かします。
- タイヤショベルをリムに移動します。
- 水平に動かすには、制御盤を手で回転させます。
- 制御ユニット21を操作して上下に動けます。
- 必要な距離に達すると(リムエッジとショベルの間に2~3 mmのギャップを残す必要があります)、制御ユニット24を操作してそれ以上の水平移動を禁止します。

▲ 注意

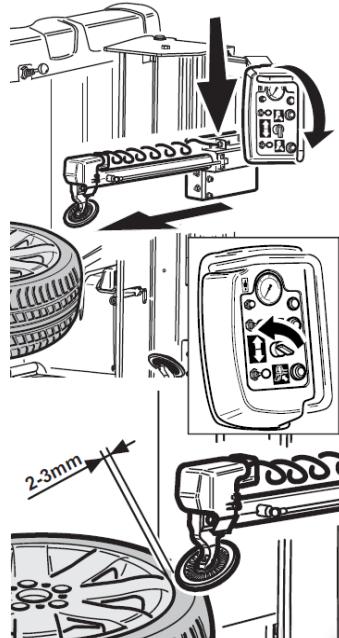
この制御ユニットにより、両方のアームで同時にクランプできます。したがって、下アームはビード分離の準備ができておらず、この位置は制御ユニット装置24にロック解除されるまで機械のメモリに記録されます。



[図. 16]



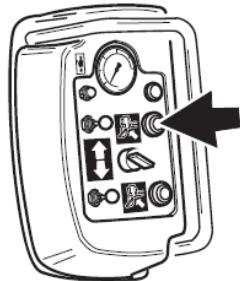
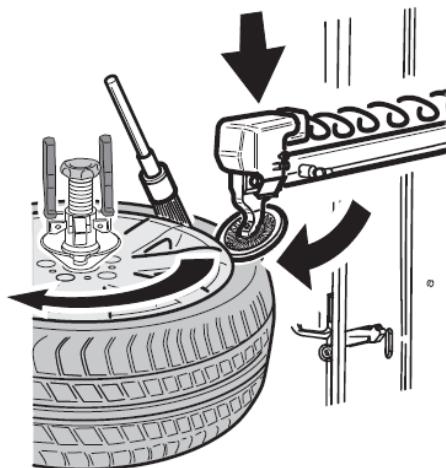
[図. 17]



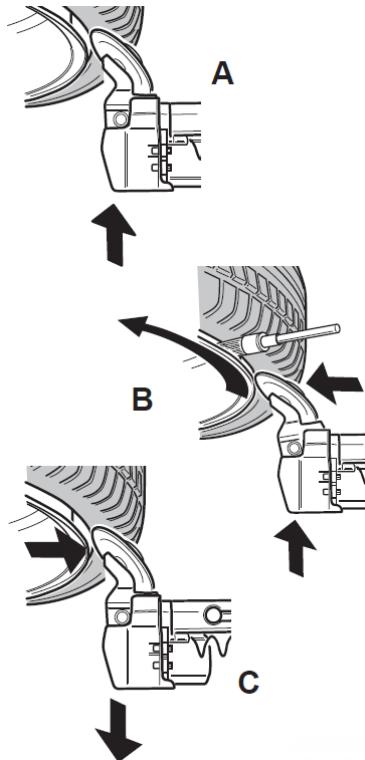
[図. 17a]

5. 上部ビードの切り離し(図18)

- 制御ユニット21を使用して、タイヤショベルに予圧をかけます(約5 mmのタイヤ押し出し予圧を推奨します)。
- タイヤショベルペネトレーション機能(制御ユニット25)を起動してから、制御ユニット21を使用してタイヤショベルを少しづつ下げながら、ホイール回転機能(ペダル制御ユニット15)を有効にします。
- ビーズを完全に分離するには、少なくとも1回転させます。回転中はビードにグリースを塗ります。
- 制御ユニット21を使用して、アッパーームをホイールの上に配置します。



(図. 18)



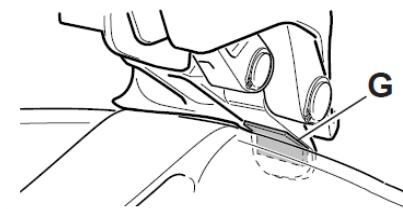
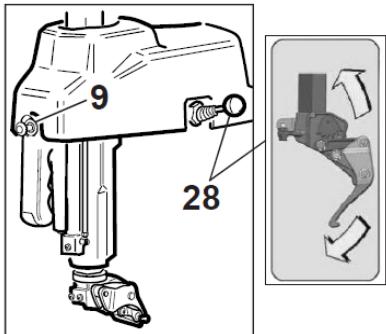
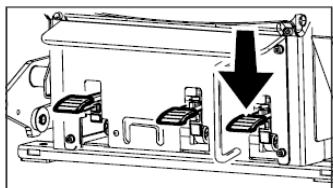
(図. 19)

6. 下のビードの外し(図19)

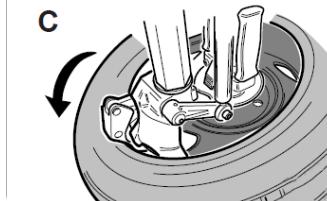
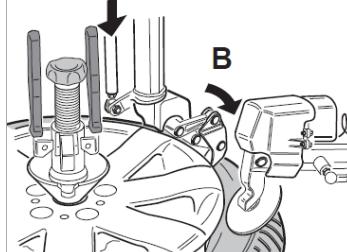
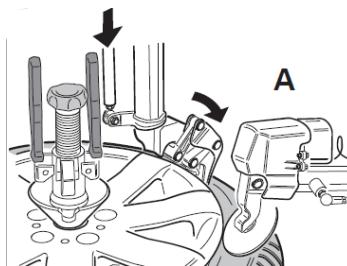
- 制御ユニット23を使用してタイヤショベルに予圧をかけます(タイヤ押出予圧は約5 mmを推奨します)。
- タイヤショベル貫通機能(制御ユニット26)を起動し、制御ユニット23を使用してタイヤショベルを少しづつ下げながら、ホイール回転機能(ペダル制御ユニット15)を有効にします。
- ビーズを完全に分離するには、少なくとも1回転させます。回転中はビードにグリースを塗ります。
- 制御ユニット23を使用して、アッパーームをホイールの下に置きます。

7. 工具のポジショニング(図20)

- コラムを前方に動かします(ペダル13)。
- 取り外しヘッド(3)をリムの上に動かします(ボタン9)。
- 工具を正しくポジショニングするために、インサート(6)はリムエッジ(C)の最終位置、ここでは垂直壁の始点にある必要があります。
- ハンドル9を押してツールの位置を固定します(3)。



[図. 20]



[図. 21]

8. 上部ビードのつなぎ(図21)A-B-C

- リムとタイヤの間に取り外し工具が傾くのに十分なスペースを確保するために、タイヤシャベルを使用してください。
- 制御ユニット28を操作して取り外しツール(A-B-C)を傾けます。
- ビードの係合を容易にするために、ターンテーブルを少し回転させることが重要です。
- ビードとの噛み合いを簡単にするために、タイヤの下部にタイヤショベルを使用すると便利です。
- これを行うには、制御ユニット23を使用します。

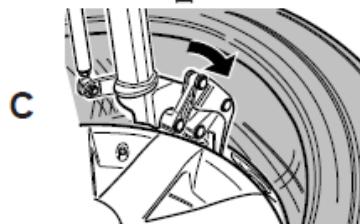
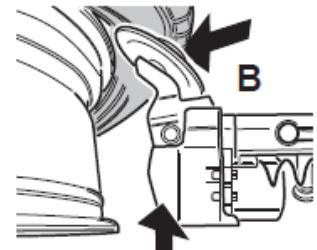
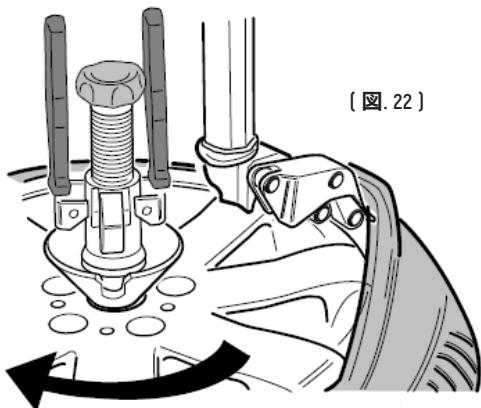
9. 上部ビードの取り外し(図22)

- ツールがガビードにかみ合っていることを確認してください。
- その後の分解作業(車輪が静止していて回転していないとき)のために機械を準備するために制御ユニット装置28を操作してください。
- タイヤが操作者側にねじ込まれていないことを確認してください。必要ならばクランプやプレスを使用してください。
- 次に、ペダルだけ(15)を完全に外れるまで操作します。
- また、タイヤの下部にタイヤショベルを使用すると効果的です。
- 分解するとき、タイヤがリムの端で滑る傾向がある場合は、付属の「補助用」部品を使用できます(「実用的なヒント、アドバイス、有用な情報」を参照)。

10. 下のビードの外し(図23)

(ツールヘッドを使用)

- ツールをリムの端(A)に置きます。
- 制御ユニット23を使用して、タイヤショベルをボトムビード(B)に向かって押します。
- 制御ユニット28を使用して、フックを操作し、タイヤのボトムビード(C-D)にかみ合わせます。
- タイヤがリムから完全に外れるまで、ペダル15を操作してホイールを回転させます(E)。



[図. 23]

11. 下のビードの取り外し(図24) (可能であれば高速システムを使用してください)

- 制御ユニット23を操作して、タイヤの下部ビード(A)をリム(B)の上部ビードと同じ高さになるまで持ち上げます。
- ボタン(26)を押してタイヤショベル貫通コマンドを発行します。
- 制御ユニット23をタップしてタイヤショベルを持ち上げながら、ホイール回転機能(ペダル15)を起動します。タイヤが完全に外れるまで回転させてください。

11a. 下部ビードの取り外し

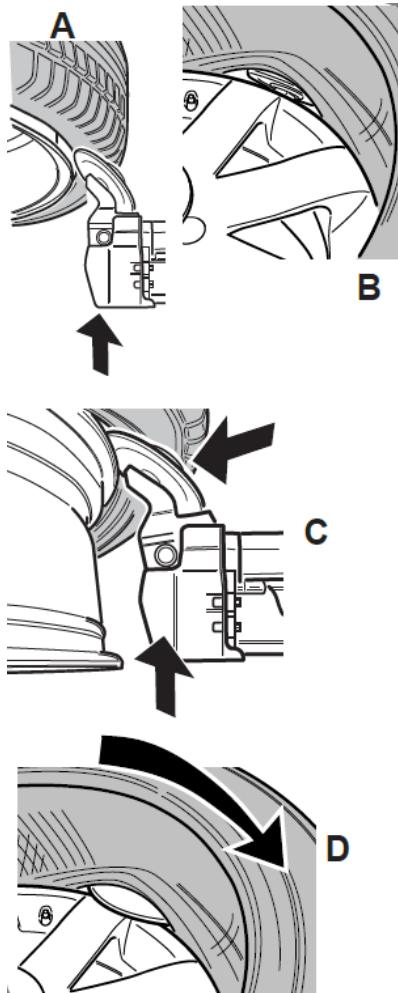
- 内側に深溝があるリムの場合は、上部プレスマームを使用してタイヤショベルアセンブリを180°回転させる必要があります。

12. 外し完了

- 分解が完了したら、下のアームを完全に下ろし(制御ユニット23)、ボタン27でタイヤタンブラーアセンブリのロックを解除して取り外し、ポスト(ペダル13)を元の位置に戻してタイヤを取り外してください。

注意

このようにセットアップ後、機械は同じような大きさの一連の車輪に対応する準備ができています。重要:タイヤの種類を変更した場合は、分解を開始する前に水平アームと垂直アームのロックを解除する必要があります。



[図. 24]

タイヤの取り付けタイヤ選択の指示

タイヤのすべての特性を十分に活用し、安全に使用するためには、タイヤを選択して取り付けるときに一連の予防措置を講じる必要があります。

タイヤのサイズ、構造および使用特性については、サイドウォールのマーキングを参照してください。

車両での使用が承認されているタイヤの中から適切なタイヤが選択されたら、取り付けを開始できます。

注意

新しいタイヤを取り付けるときは、チューブタイプのタイヤとチューブレスタイヤのバルブを交換してください。

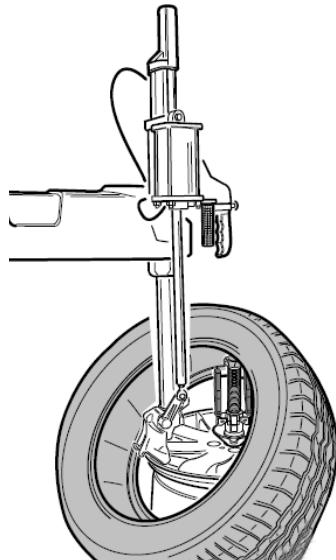
注意

取り付けの前に、タイヤとリムの組み合わせ(チューブレスタイヤはチューブレスリムに取り付けられています。チューブタイプタイヤはチューブタイプリムに取り付けられています)と形状(キーの直径、断面の幅、オフセットと肩の輪郭は正しいかどうかを確認してください。

また、リムが変形していないか、リムの固定穴が楕円形になっていないか、リムに傷や鋲がないか、バルブの穴に鋭いばりがないかを確認してください。タイヤが損傷していないこと、損傷の兆候がないことを確認してください。



[図. 25]



[図. 25a]

タイヤの取り付け

1. タイヤの準備(図25)

- 2つのビーズにグリース(A)を塗ります。
- タイヤをリム(B)に置きます。

2. 分解ヘッドのポジショニング(図25a)

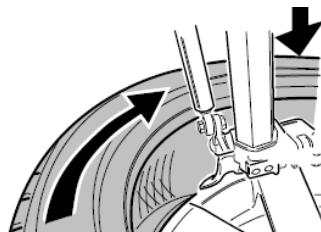
- ペダル(13)を操作して、取り外しヘッドを作業位置に動かします。

注意

除非轮辋的类型已经改变，否则该工具已经处于安装轮胎的正确位置。

3. 下部ビードの取り付け(図26)。

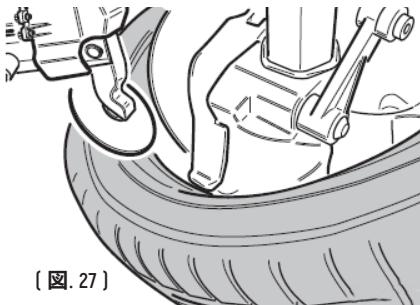
- ツールの下にタイヤの下のビードを置き、ビードの挿入を容易にするために手でタイヤに少し圧力をかけながらホイール(ペダル15)を回転させ始めます。
- タイヤが装着されるまで最後まで回します。



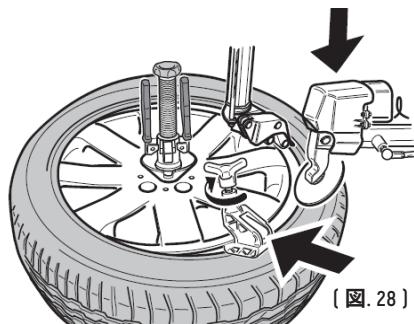
[図. 26]

4. 上部ビードのポジショニング(図27)

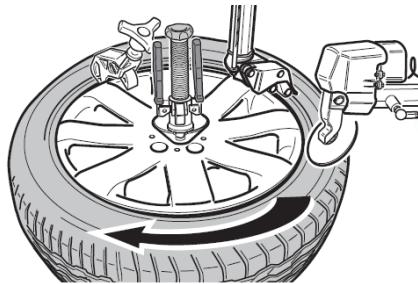
- 上部ビーズを置きます。
タイヤがツールの下を動かないように注意してください。
- 5. タイヤショベルアセンブリの近寄り
- 6. タイヤショベルのポジショニング(図28)
 - タイヤショベル(制御ユニット21) (A) がリムとぴったり重なるまで下ろし、クランプを挿入するのに十分なスペースを確保してください。
- 7. 上部ビードの取り付け(図29-29a)
 - プレスショベルでできたスペースにクランプを取り付けます(図28)。
 - クランプがツールに近づくまでホイール(ペダル15)を回してビードを取り付けます。
 - 大型(19インチ以上)または特に取り付けが難しいホイールには、セカンドクランプを使用すると便利です。
 - タイヤにさらに圧力をかけ(制御ユニット21)、ツールヘッドを休止位置に動かします(制御ユニット13)。
 - クランプがタイヤショベルに近づくまでホイール(ペダル15)をもう一度回してから、クランプ(E)を外します。
 - 取り付けが完了したら、タイヤショベルを持ち上げます(制御ユニット21)。
- 8. タイヤショベルアセンブリを静止位置にします。
- 9. タイヤの空気入れ
 - タイヤの空気入れについては、「空気入れ」セクションを参照してください



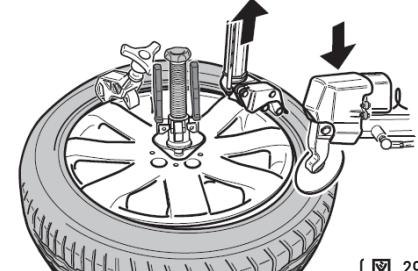
[図. 27]



[図. 28]



[図. 29]



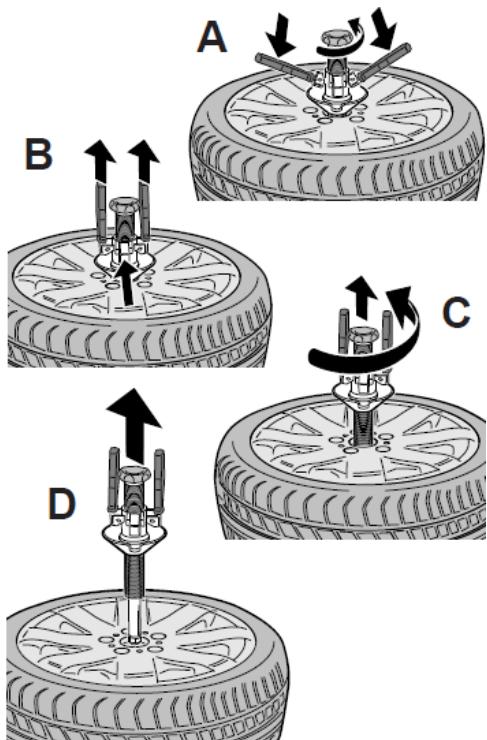
[図. 29a]

10. ホイールをターンテーブルから外します(図30)。

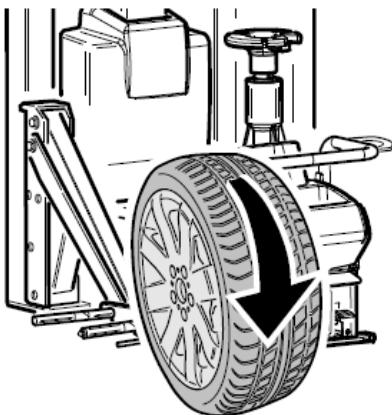
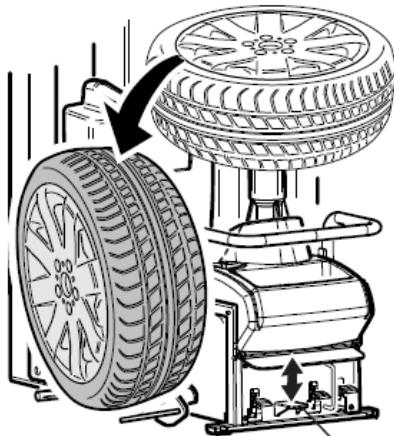
- ハンドル1(A)を反時計回りに回して装置を外します。
- ホルダー2を押して、中心コーンをリムから手で外します(B)。
- クランプを反時計回りに回してターンテーブルから外します(C)。
- リムから装置(D)を取り外します。

11. タイヤの外し(図31)

- 手動でホイールリフト(ペダル29)を下げ、ホイールリフト(A)の上にホイールを置きます。
- リフト装置(ペダル29)を下げます(B)。
- リフト装置からホイールを取り外します。



[図. 30]

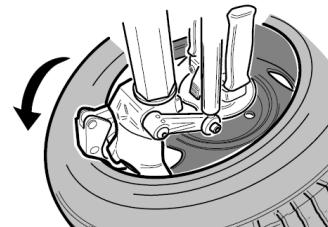


[図. 31]

超高性能タイヤおよびランフラットタイヤの詳細な取り付け/取り外し手順超高性能タイヤおよびランフラットタイヤの詳細な取り付け/取り外し手順については、WDK(ドイツタイヤ工業会)が作成した説明書を参照してください。

特殊な取り付け方法

- リムの深溝が非常に浅いまたは存在しない場合(図11-B)、上記の取り付け手順の変形を使用することができます。これらの特別な場合には、インストールプロセスは通常のプログラムの変種を使用することによって容易になります。
- 通常の方法で最初のビーズを取り付けます。2番目のビードを取り付けるには、分解するときの方法で可動ツールをポジショニングしてください(図32)。
- これによりストレスが軽減され、タイヤのスペースが広くなります。図28から始まる次の操作は変更されません。



[図.32]

空気圧センサーを搭載したランフラットタイヤの正しい交換方法

注意

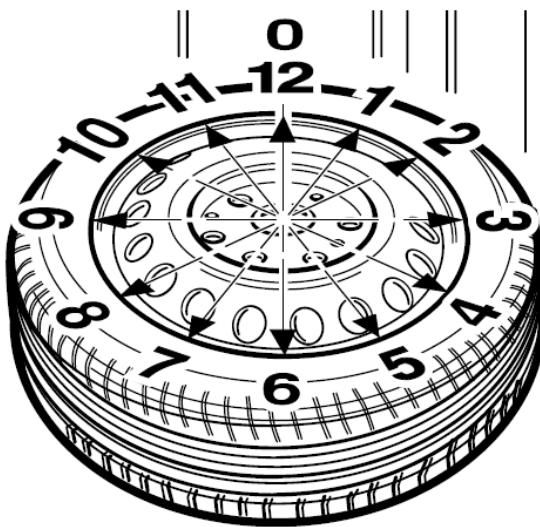
センサーがタイヤバルブ上にある場合。

タイヤの外し

- ・バルブプランジャを取り外して、タイヤからすべての空気が流出するようにします。
- ・注意:必要に応じて、バルブ固定ナットを取り外し、センサーをタイヤの中に落としてください。
- ・センサーを3時の位置に置きます。
- ・タイヤショベルを下げて、回転ビード分離フェーズを開始します。
- ・ビードを潤滑し、センサーが所定の位置になり12時の位置を超えないようになるまでスプリットアップビードの分離を続けます。
- ・タイヤショベルを持ち上げます。
- ・センサーを6時の位置に動かします。
- ・タイヤショベルを押し込み、ジョーを2時の位置に取り付けます。
- ・大量のグリースを塗布し、下部ビードを分離します。
- ・ジョーを2時の位置に移動します(センサーは6時です)。
- ・分解装置(工具ヘッド)を配置します。
- ・回転ツールを下げてビードを見つけます。
- ・ジョーが6時(センサーが10時)になるように時計回りに回転させます。
- ・ビーズがかみ合っています。
- ・ビードを分解ヘッドにはめ込みます。
- ・時計方向に回してタイヤを取り外し、タイヤショベルを下の位置にします。
- ・ジョーを取り外します。
- ・センサーを傷つけないように注意しながら、タイヤの底部を取り外します。

タイヤの取り付け

- ・バルブセンサーを取り外します(取り外した場合)。
- ・2つのビーズに油で潤滑します。
- ・センサーを5時または6時の位置に置きます。
- ・タイヤを約45度の角度に設定します。
- ・タイヤが取り付けヘッドに触れてリムに取り付けられるようにタイヤを回します。
- ・下部ビードが装着されるまでタイヤを回転させます。
- ・センサーを4時または5時の位置に回します。
- ・押さえジャーが3時の位置に挿入されるように、タイヤショベルを下げます。
- ・回転中にタイヤの上部ビードを開いたホイールの中心に保持するには、抑えアームを約5 cm (2または3インチ) 下げます。
- ・タイヤを回転させ、上部ビードが取り付けられるまで必要な調整を行います。
- ・運転を補助するために、2番目のランフラットタイヤグリッパーおよび/または圧入フィッティング(ある場合)を使用すると便利です。
- ・タイヤタイヤを使用して、使用しているランフラットタイヤジャーを取り外します。
- ・ビーズを挿入するために、空気入れチューブをバルブに取り付けます。



梱包式センサーを搭載したランフラットタイヤの正しい交換方法

注意

センサーはタイヤバルブに対して180°です。

タイヤの外し

- ・バルブプランジャーを取り外して、タイヤからすべての空気が流出するようにします。
- ・センサーの実際の位置を目視で確認します。これは180°である必要があります。
- ・センサーを3時の位置にします(バルブは9時の位置です)。
- ・タイヤショベルを下げて、回転ビード分離フェーズを開始します。
- ・ビードを潤滑して、センサーが所定の位置にあり、12時の位置を超えないようになるまで(バルブが6時の位置になるまで)スプリットアップビードの分離を続けます。
- ・タイヤショベルを持ち上げます。
- ・センサーを6時の位置に動かします(バルブは12時の位置です)。
- ・タイヤショベルを押し込み、ジョーを2時の位置に取り付けます。
- ・大量のグリースを塗布し、下部ビードを分離します。
- ・ジョーを2時の位置に動かします(センサーは6時の位置、バルブは12時の位置です)。
- ・分解装置(工具ヘッド)を配置します。
- ・回転ツールを下げてビードを見つけます。
- ・ジョーが6時になるように時計回りに回転させます(センサーは10時の位置、バルブは4時の位置)。
- ・ビーズがかみ合いました。
- ・ビードを分解ヘッドにはめ込みます。
- ・時計方向に回してタイヤを取り外し、タイヤショベルを下の位置にします。
- ・ジョーを取り外します。
- ・センサーを傷つけないように注意しながら、タイヤの底部を取り外します。
- ・2つのビーズに油で潤滑します。
- ・センサーを2時の位置または3時の位置(バルブは8時)に置きます。
- ・タイヤを約45度の角度に設定します。
- ・タイヤが取り付けヘッドに触れてリムに取り付けられるようにタイヤを回します。
- ・下部ビードが取り付けられるまでタイヤを回します。
- ・センサーを4時または5時の位置に回します(バルブは10時の位置です)。
- ・押さえジョーが3時の位置に挿入されるように、タイヤショベルを下げます。
- ・回転中にタイヤの上部ビードを開いたホイールの中心に保持するには、押えアームを約5 cm(2または3インチ)下げます。
- ・タイヤを回転させ、上部ビードが取り付けられるまで必要な調整を行います。
- ・運転を補助するために、2番目のランフラットタイヤグリッパーおよび/または圧入フィッティング(ある場合)を使用すると便利です。
- ・タイヤタイヤを使用して、使用しているランフラットタイヤジョーを取り外します。
- ・ビーズを挿入するために、空気入れチューブをバルブに取り付けます。

警告

空気入れが危険な操作であることはよく知られています。以下の指示に従って実施してください。平らなレンズのゴーグルと保護靴を着用しなければなりません。

注意

この操作中に、ノイズレベルは85 dB (A) に達することがあります。操作者は聴覚保護具を着用することをお勧めします。

危険

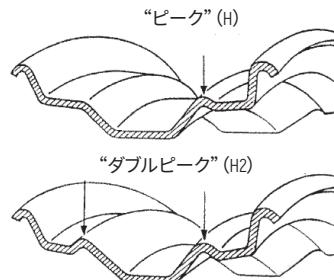
機械は圧力を制限するが、タイヤが空気入れ中に破裂した場合、それは十分な保護を提供できません。以下の指示に従わないと、タイヤが空気入れ中危険です。

危険

タイヤメーカーが推奨する圧力を超えないでください。タイヤがこれらの限界を超えて空気入れすると、タイヤは破裂するか、または当時見えなかったタイヤの構造に重大な損傷を引き起こす可能性があります。空気入れの間はタイヤと手や体を近づけないでください。この作業中は必ず集中して、タイヤの空気圧を継続的にチェックして、過剰に膨らまないようにしてください。タイヤの爆発は重傷または死亡につながる可能性があります。

チューブレスタイヤの空気入れ

- 固定装置1を使用して、タイヤが取り付けられているホイールがターンテーブルにしっかりと固定されていることを確認します(図34)。また、ツールキャリアヘッドとタイヤタンブラーーセンブリが作業エリアから離れていて、可能であれば休止位置にあることを確認してください。
- 新しいバルブをリムに固定します。
- カバーを取り外した後、エアホースのDoyfeインフレータチャック22(図34)をバルブシステムに取り付けます。タイヤはペダル14を押すことによって空気入れします(図34)。タイヤが空気入れしてビードが着座します。
- 最大3.5 barまで空気入れし続け、タイヤをリムに正しく配置します。この作業中は必ず集中して、圧力計のディスプレイ17(図34)でタイヤの空気圧を監視して、過剰空気入れを防いでください。チューブレスタイヤを膨らませてビードが「ピーク」を迂回できるようにするには、より多い空気流が必要です。 - カメラなしで取り付けられているリムセクションのタイプについては、図33を参照してください。バルブの内部構造を外してください。
- ピーク(H)およびダブルピーク(H2)バージョン(図33)は、空気入れ圧力が操作圧力をわずかに下回っていても、対応する位置に固定されたビードに関してより高い動作安全性を提供できます。
- ビードがセンタリングリッジの位置からリムに正しく配置されていることを確認し、そうでない場合はタイヤを空気抜きさせ、関



[図.33]

連セクションの説明に従ってビードを分離し、リムにタイヤを注油して回転させます。前述のインストールを繰り返して、もう一度確認してください。

- バルブの内部機構を交換してください。

- 空気入れボタン20(図34)を押して、圧力を操作値に調整します。
- 内部機構をほこりから保護し、気密性を確保するために、カバーをバルブに取り付けます。
- 「タイヤの取り付け」の手順11~12の説明に従って、ホイールを取り外します。

チューブタイヤの空気入れ

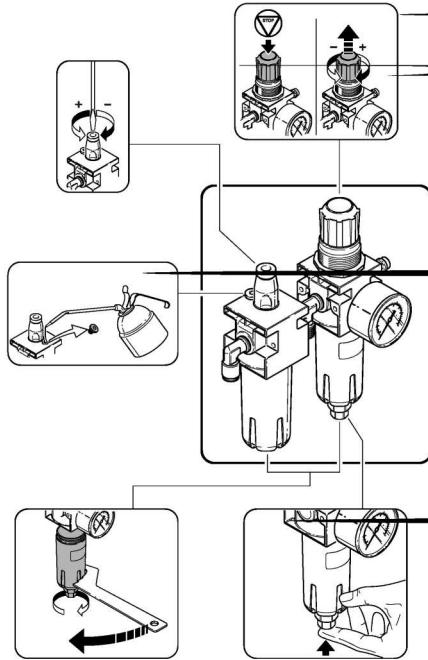
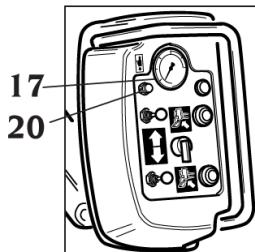
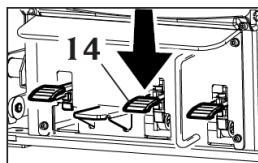
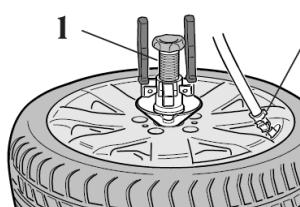
タイヤが取り付けられているホイールが、ハンドル1を使用してターンテーブルにしっかりと固定されていることを確認します(図34)。また、ツールキャリアヘッドとタイヤタンブラーーアセンブリが作業エリアから離れていて、可能であれば休止位置にあることを確認してください。

- カバーを取り外した後、エアホースのDoyfeインフレータチャック22(図34)をエアチャンババルブシステムに接続します。タイヤを膨らませるには、対応するペダル14(図34)を短時間押します。

内管はタイヤの内側で徐々に空気入れします。これが起こったら、インナーチューブバルブを押し込んでください。

インナーチューブとタイヤの間に残っている空気を排除するために、これは空気抜きおよびインナーチューブに引き起こされる可能性のある損傷を防ぎます。

- 空気入れして、圧力ゲージディスプレイ17(図34)に表示されている圧力に特に注意を払ってください。タイヤメーカーが推奨する圧力レベルを超えてはいけません。
- 内部機構をほこりから保護し、気密性を確保するために、カバーをバルブに取り付けます。
- 「タイヤの取り付け」の手順11~12の説明に従って、ホイールを取り外してください。



[図. 34]

[図. 35]

メンテナンス

注意

この説明書に記載されている操作に加えて、「部品」説明書はユーザーに機械の他の作業を許可するものではなく、サービス時間最小限に抑えるため、「部品」説明書はユーザーが正確な技術サポートサービスを提供するための参考としてのみ使用できます。

警告

SICEは、純正品以外の部品または付属品の使用から生じた請求を受け入れることを拒否します。

注意

リリーフバルブまたはプレッシャーリミッターの設定を変更することを意図した操作は禁止されています。メーカーは、バルブの改ざんによって生じた損害については責任を負いません。

警告

機械を調整または修理する前に、電源装置と圧縮空気供給装置を取り外し、すべての可動部品が正しく固定されていることを確認してください。

注意

メンテナンス作業以外に、この機器の部品を取り外したり改造したりしないでください。

危険

機械が給気システムから切断されているとき、警告サインが付いている装置は加圧されたままになる可能性があります。

- 半自動凝縮付きエア供給処理トリプル(フィルター、減圧バルブ、オイルミスター)排水装置機械の圧縮空気の供給が止まると、ユニットは自動的に作動します。
- 液面がマークX(図35)を超えると、凝縮液は手動で排出されます(図35、ボタンC)。
- 毎週ターンテーブルのテーブルトップを清掃してください。付着した汚れを取り除き、環境に優しい溶剤で清掃してください。
- 毎月の点検:
- ヘッドアーム、タイヤショベルアセンブリ、および関連するストロークネジを運搬する場合は、エコ溶剤クリーニングツールのみを使用してください。潤滑してください。
- オイルミスターのオイルレベルを点検し(図35)、必要に応じて、指定されたレベルZに非洗剤のSAE20オイルを充填します。
- 乾いた布で拭いてください。溶剤との接触を避けてください。
- 透明なカバーKを通るオイルの流速を確認します(正しい流速:4ビーズ分離サイクルあたり1滴のオイル)必要ならば、止めネジYを回して調整します(図35)。

注意

作業場を清潔に保ってください。

機械から汚れや残留物を除去するために、圧縮空気、ウォータージェット、またはより薄いジェットを使用しないでください。

清掃するときは、ほこりやほこりを避けてください。

環境保護情報



以下のハンドラは、データラベルにゴミ箱シンボルをフォークのある機械にのみ適用されます。正しく取り扱わないと、本機は環境または人体の健康に有害な物質が含まれる可能性があります。したがって、これらの物質の放出を防ぎ、天然資源の使用を改善するために、以下の情報を提供します。電気および電子機器は、通常の一般廃棄物と同じ方法で処分してはなりませんが、適切に処分するために別々に収集する必要があります。ゴミ箱は製品上に配置されたシンボルを分岐させることができ、このページには製品が耐用年数の終わりに適切に処分されなければならないことをユーザーに提示します。このようにして、これらの製品に含まれる物質の不特定の取り扱い、これらの製品の不適切な使用、またはそれらの構成要素の不適切な使用が環境または人間の健康に害を及ぼすことを防ぐことができます。さらに、これはこれらの製品に含まれている材料の多くをリサイクルし、リサイクルそして再使用するのを協力します。

このため、電気および電子機器メーカーおよび流通業者はこれらの製品のための適切な収集および処理システムを設立しています。

製品の耐用年数の終わりに、中についての情報のために供給元に連絡してください。この製品を購入するとき、サプライヤに無料で他の古い設備を返却することができます。ただし設備が購入した製品と同じタイプで同じ機能を持っている場合に限ります。

上記の方法で製品を処理しなかった場合、製品が処理された国の関連する国内規制に基づく罰金が科せられます。

さらに環境保護対策をお勧めします：製品の内部および外部の梱包材をリサイクルし、使用済みのバッテリーを適切に処理してください（製品に含まれている場合）。

電気および電子機器の生産に使用される天然資源の量を削減し、製品を処理するための埋め立て地の使用を最小限に抑え、環境への有害な可能性のある物質の放出を防ぐことで生活の質向上させるためにあなたの努力が不可欠です。

エンジンオイルに関する情報と警告

廃油処理

下水、雨水、河川や小川の中の使用済み油を捨てずに、収集して認可された処理会社に渡してください。油流出または油漏れこぼれた油を吸収するために、土、砂または他の吸収性材料を使用してください。溶剤を使用して汚染部分から脂分を除去し、十分に換気してフュームを除去してください。残りの洗浄剤は法律に従って処分する必要があります。

オイル使用時の注意事項

- 皮膚との接触を避けてください。
- オイルミストが発生して大気中に拡散するのを予防してください。
- 次のような簡単な健康上の予防措置を取ってください。
 - ・オイルスプラッシュ防止（適切な衣服、機械の保護具）。
 - ・石鹼と水でよく洗ってください；
- 皮膚を刺激したり、その天然の保護油を除去する可能性のある洗剤や溶剤は使用しないでください。
- 汚れたまたは脂っこい布で手をこすらないでください。

- ・いずれにせよ、衣服が油に浸かっている場合は、各作業シフトの終わりに服を交換してください。
 - ・タバコを吸ったり、油のついてる手で食べたりしないでください。
 - ・以下の予防的および保護的措置あります：
 - ・耐油性手袋(裏地付き)；
 - ・オイルの飛散を防ぐためのゴーグル；
 - ・鉛油に耐性のあるエプロン；
- ミネラルオイル：応急処置**
- ・飲み込み：医師の診察を受け、飲み込んだ油の特徴を示してください。
 - ・吸入：高濃度のフュームまたはミストにさらされた場合は、患部を換気区域に移し、直ちに医師の診察を受けてください。
 - ・目：多量の水道水で洗い流し、できるだけ早く医師の診察を受けてください。
 - ・皮膚：石鹼と水で洗ってください。

お勧めの消防設備

最も適切な消火剤の種類については、以下の表を参照してください：

	乾物	可燃性液体	電気機器
水	はい	いいえ	いいえ
泡	はい	はい	いいえ
粉	はい*	はい	はい
CO ₂	はい*	はい	はい

はい*適切な消火器がない場合、または火が小さい場合にのみ使用してください。



警告

この表はユーザーガイドとして使用することを意図した一般的な説明です。さまざまな消火器の使用方法の詳細については、メーカーに問い合わせてください。

専門用語解説

エアーデリバリーレギュレーター：

気流の調節を可能にする管継手。

ビーズ中心：

空気入れプロセス中に行われる操作は、ビードとリムエッジとの間の完全な整列を確実にする。

ビーズの分離：

ビードをリムの端から分離する操作。

タイヤジョー：

トップビードを取り付けるときに使用する道具。このツールは、リムのショルダーをつかみ、タイヤのトップビードを深い溝に保つために使用できます。このツールは通常、薄型タイヤの取り付けに使用されます。

チューブレスタイヤインフレータ：

チューブレスタイヤの空気入れプロセスを単純化する空気入れシステム。

トラブルシューティング

ターンテーブルが回転しません。

電源コードが接地されています。

- ・配線を確認してください。

モーターが短絡しています。

- ・モーターを交換してください。
- ・モータインバータボードを交換してください。
- ・ペダルのマイクロスイッチを確認してください。

ベルトが折れています。

- ・ベルトを交換してください。

制御ユニットペダルを回しても中心位置に戻りません。

制御ユニットスプリングが壊れています。

- ・制御ユニットスプリングを交換してください。

タイヤショベルアセンブリが機能しません。

垂直に移動することはできません。

- ・ホースが折れていないか確認してください。

昇降バルブの動作を確認してください。

タイヤショベルアセンブリはビードとリークを分離するのに力足りません。

前のチェック「タイヤショベルアセンブリが機能しない」を実行してください。シリンドーシールが摩耗しています。

- ・ガスケットを交換してください。

タイヤショベルシリンドーを交換してください。

タイヤショベルシリンドーがロッドの周りに空気を漏らすエアシールが摩耗しています。

- ・ガスケットを交換してください。

タイヤショベルシリンドーを交換してください。

歯車機構が鳴ります。ターンテーブルを1/3回転させて停止しました。

歯車機構が固着しています。

- ・ギア機構を交換してください。

ターンテーブルはリムを固定できません

ハンドル係合装置が故障しています。

- ・正しく同期されていることを確認してください。

ターンテーブルのプレートを交換してください。

- ・バリを確認してください。

ロックハンドルを元に戻します。

ターンテーブルにホイールを取り付けたり取り外したりするのが難しいです。

ベルトの張りが足りない。

- ・テンションを調整するか、ベルトを交換してください。

垂直の頭が上がらない、または縁から離れすぎている

副木は調整されません。

- ・副木を調整してください。

設定を復元してください。

垂直ヘッドアームが上がりにくい

副木の不良。

- ・副木を交換してください。

副木は調整されません。

- ・副木を調整してください。

縦と横のリミットストップが機能しません

エアがクランピングハンドル/バルブを通過してません。

- ・ホース回路を点検してください。

ハンドル/バルブを交換してください。

柱が傾いていません。

コラムチルトシリンドーが不良。

- ・開けカラムシリンドーを交換してください。

シリンドーへの給気はありません。

- ・ホースが折れています。

バルブを交換してください。

- ・アームピボットの空気密度を確認してください。

クランプアームシリンドーのエア漏れ。

ピストンまたはガスケットの不良。

- ・ピストンとシールを交換してください。

コラムが激しくまたはゆっくりと傾いています。

リリースバルブの設定が正しくありません。

- ・制御ユニットバルブのエア供給レギュレータを調整してください。

タイヤ空気圧計の指針をゼロに戻すことはできません

圧力計が故障しているか損傷しています。

- ・圧力計を交換してください。

ホイールリフト装置が作動しません。

制御ユニット機能の停止。

- ・ペダルを確認してください。

緩めの上昇または力の欠如。

- ・ホースが折れていないか確認してください。

ペダルの電源を調節してください。

- ・エレベーターペダル制御ユニットボードのバルブを交換してください。

シリンドー漏れ。

- ・シリンドーシールを交換してください。

- ・シリンドーを交換してください。



警告

「部品」取扱説明書では、説明書に明示的に記載されている操作を除いて、ユーザーが機械の作業を行うことを許可していません。部品取扱説明書では、遅延を最小限に抑えるために技術サポート担当者に正確な情報を提供することしかできません。

配線図

表コード4-104805A

AP1	シングル/ ダブルスピードモーター ボード
M1	モーター
SQ1	2速マイクロスイッチ
SQ2	マイクロスイッチ(時計回り)
SQ3	マイクロスイッチ(反時計回り)
XB1	コネクタ

エアシステム図

表コード4-106546

A - B - タイヤショベルシリンダーおよび上下タイヤ
ショベル用貫通シリンダーの制御ユニット

タイヤショベルシリンダーを押す

2.バルブ5/3(通常閉)

3.無音フィルター

4.バルブ3/2(常時開)

浸透シリンダー

C - タイヤショベルロック制御ユニット

6.バルブ3/2(通常閉)

7.上部ロック解除シリンダー

8.下部ロック解除シリンダー

D - タイヤショベルコラムロック制御ユニット

9.バルブ3/2(通常閉)

10.シリンダーのロックの解除

E - コラムチルトシリンダ制御ユニット

11.バルブ5/2(常時開)

12.チルトシリンダー

F - ツールドライブシリンダ制御ユニット

13.バルブ5/2(常時開)

工具駆動シリンダ

G - インフレータブルペダル

15.バルブ3/2(通常閉)

16.ペダル

H - ツールアームクランプハンドル制御ユニット

17.バルブ5/3

18.垂直ロッキングシリンダ

19.水平ロッキングシリンダ

20.工具垂直移動バルブ

I - インフレータブル

L - 手動空気抜き

21.圧力計

22.手動ブリードバルブ2/2(通常閉)

M - ガス源処理ユニット(フィルター、減圧バルブ)

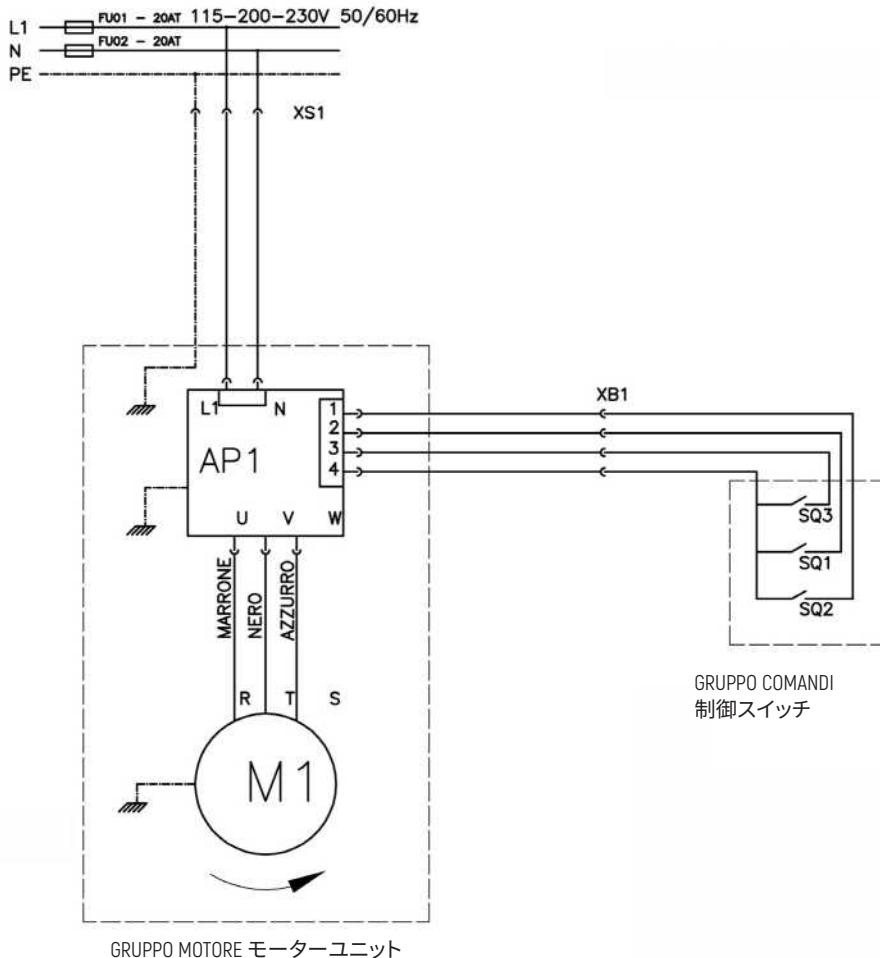
23.インナーワイヤークイックコネクター

24.エアー源治療ツーピース(フィルター、減圧バルブ)

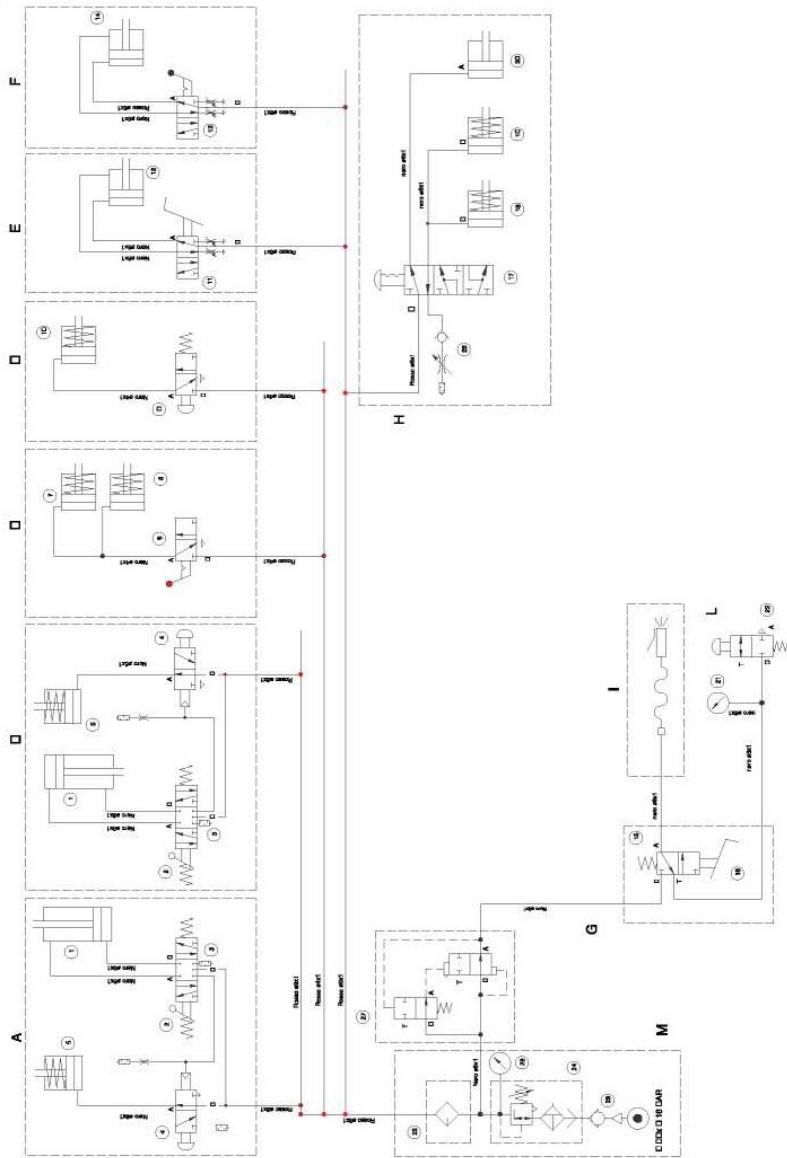
25.オイルミスター

26.圧力計

27.ペダルインフレータ



4-104805A



4-106546

INDICE

Introducción	298
Transporte, almacenaje y manipulación	299
Desembalaje / montaje	300
Datos técnicos	304
Accesorios opcionales disponibles bajo pedido	305
Condiciones de uso especificadas	312
Partes principales de operación	313
Consejos prácticos, sugerencias e información útil	315
Procedimientos aprobados de instalación/desmontaje de neumáticos de ultra alto rendimiento y neumáticos runflat	316
Procedimiento de instalación "especial"	326
Procedimientos correctos de desmontaje/instalación de neumáticos runflat con sensores de la boca de la válvula	326
Mantenimiento	331
Información ambiental	332
Información y advertencia sobre el aceite de motor	332
Equipo contra incendios recomendado	333
Definición de términos	333
Solución de problemas	334
Diagrama de cableado	335
Diagrama de sistema neumático	335

1. INTRODUCCIÓN

El objetivo de presente manual de instrucción es proporcionar al propietario y a los operadores un conjunto práctico de instrucciones para el uso seguro y el mantenimiento de desmontadora de neumáticos S 100 PL.

Siga estrictamente todas las instrucciones del presente manual, permita que nuestro desmontadora de neumáticos le brinde el servicio eficiente y duradero de los productos SICE, facilitando su trabajo.

Los siguientes puntos definen los niveles de peligro de la máquina asociados con los títulos de advertencia en el presente manual:

PELIGRO

Se refiere al peligro directo de una lesión grave o incluso la muerte.

ADVERTENCIA

Procedimiento peligroso o inseguro que podría provocar lesiones graves o la muerte.

ADVERTENCIA

Procedimiento peligroso o inseguro que podría provocar lesiones menores o daños a la propiedad.

- Lea estas instrucciones detenidamente antes de encender la máquina. Mantenga todas las instrucciones de la máquina con este manual en una carpeta cerca de la desmontadora de neumáticos para que el operador de la máquina pueda acceder fácilmente.
- La documentación técnica adjunta se considera parte integral de la máquina; estos los documentos técnicos deben incluirse si el equipo se vende o se transfiere a un nuevo propietario.
- El presente manual solo es válido para este tipo de máquina, y el número de serie se requiere en la placa de identificación correspondiente.

ADVERTENCIA

Siga el presente Manual de Instrucciones: El fabricante no asume la responsabilidad correspondiente por el uso de la máquina no expresamente indicada ni autorizada en este Manual de Instrucciones:

ADVERTENCIA

La máquina solo debe ser utilizada por personal calificado.

Los operadores calificados son aquellos que han leído y entendido las instrucciones del fabricante de desmontadora de neumáticos y las instrucciones del fabricante de neumáticos y llantas, están debidamente capacitados y están familiarizados con los procedimientos de seguridad y ajuste que deben seguirse durante la operación. Si la máquina es utilizada por una persona no capacitada, puede representar un riesgo grave para el operador y para el usuario final del producto procesando [componentes de llantas y neumáticos].

ATENCIÓN

Algunas de las ilustraciones de este manual están tomadas de la foto prototipo: Las máquinas de producción estandarizadas pueden diferir en algunos aspectos.

Estas instrucciones se aplican a los personas con habilidades mecánicas básicas. Por lo tanto, no hemos descrito en detalle cómo aflojar o apretar los accesorios de la máquina. No intente operar a menos que tenga las calificaciones apropiadas y las experiencias adecuadas. Si es necesario, comuníquese con un centro de servicio autorizado para obtener ayuda.

2. TRANSPORT, STORAGE AND HANDLING

- La desmontadora de neumáticos debe enviarse en su embalaje original y almacenarse en la ubicación que se muestra en el embalaje exterior.

- Tamaño del embalaje:

Anchura	1543 mm
Profundidad	1140 mm
Altura	1900 mm

- Peso del paquete de madera: 380kg

- Temperatura: -25° / +55°C



ADVERTENCIA

Para evitar daños, no apile ningún otro objeto sobre el embalaje.

Transporte

Si necesita mover el embalaje, inserte las horquillas del montacargas en las ranuras de la base (paleta de carga) del embalaje [1 en la Figura 1].

Consulte la sección "Elevación / Transporte" antes de mover la máquina.

3. DESEMBALAJE / MONTAJE

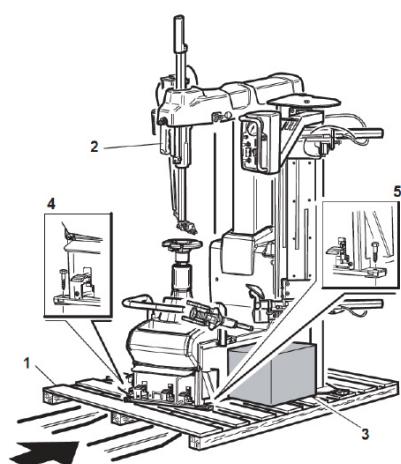


ADVERTENCIA

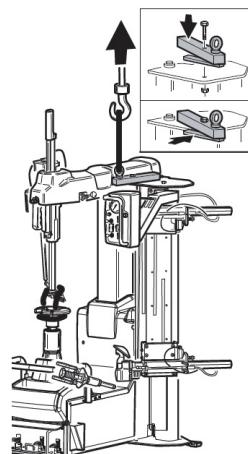
Como se señala en este título, tenga especial cuidado al desempacar, montar, levantar e instalar la máquina.

Si necesita transportar este equipo en el futuro, conserve el embalaje original para poder usarlo en el futuro.

El incumplimiento de estas instrucciones puede dañar la máquina y poner en peligro al operador.



[Figura. 1]



[Figura. 2]

Retire la parte superior del embalaje.

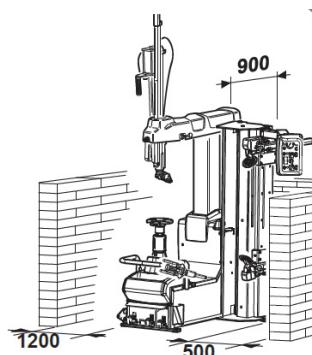
El montaje completo de la máquina, incluidos dos grupos principales: 2 es la máquina, 3 son repuestos (Figura 1).

Determine los puntos fijos 4 y 5 de la máquina en la paleta y siga desmontando el dispositivo fijo (Figura 1).

A fin de descargar la máquina de la paleta de carga, engáñchela como se muestra en la Figura 2.

Este punto de elevación debe usarse siempre que sea necesario cambiar la ubicación de instalación de la máquina.

No intente mover la máquina hasta que la máquina esté desconectada del sistema de suministro de electricidad y aire comprimido.



(Figura. 3)



ADVERTENCIA

Los lugares de instalación deben seleccionarse en estricta conformidad con las disposiciones pertinentes relativas a la seguridad en el lugar de trabajo.

Consejos importantes: Para utilizar el equipo de forma correcta y segura, el usuario debe garantizar el nivel de iluminación.



ADVERTENCIA

Si la máquina está instalada al aire libre, debe colocar una cubierta en su parte superior para una protección adecuada.



ADVERTENCIA

El piso debe ser capaz de soportar cargas equivalentes a la suma del peso del propio equipo y de la carga útil máxima, teniendo en cuenta el área de superficie de apoyo y el dispositivo de anclaje que finalmente se utiliza.

Instale la desmontadora de neumáticos en el lugar de trabajo seleccionado, y se exige que cumpla los requisitos de espacio mínimo indicados en la Figura 3.

La máquina debe colocarse sobre una superficie horizontal, preferiblemente sobre pisos de concreto o enlosados. No la instale en una superficie inestable o dañada.

La superficie en la que se encuentra la máquina debe poder soportar las cargas transmitidas durante la operación. La superficie debe tener una capacidad de carga de 500 kg/m² al menos.

- Humedad relativa: 30% / 95%, sin condensación.
- Temperatura: 0°C / 50°C.



ADVERTENCIA

No se permite el uso de esta máquina en el entorno potencialmente explosivo.



ADVERTENCIA

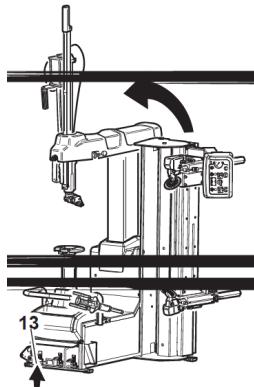
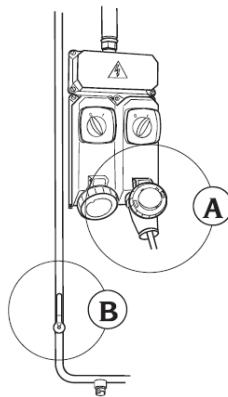
Cualquier conexión a los paneles eléctricos de los talleres de mantenimiento es responsabilidad del cliente y debe ser realizada por personal calificado que cumpla los requisitos legales pertinentes.

Antes de conectar el sistema de suministro de gas, asegúrese de instalar la máquina como se muestra en la

Figura 4:

El pedal 13 está completamente arriba y la columna se mueve hacia adelante.

- La especificación de la fuente de alimentación debe cumplir los siguientes requisitos
 - La potencia de entrada especificada de la máquina en la señal de datos de la máquina correspondiente;
 - La distancia entre la máquina y el punto de conexión de la fuente de alimentación, para que la caída de voltaje a plena carga no supere el 4% (10% al arrancar) en comparación con el voltaje nominal especificado en la señal de datos.
- El usuario deben:
 - Instale en el cable de la fuente de alimentación un enchufe que cumpla con los estándares de seguridad relevantes;
 - Conectar la máquina a su propio conector eléctrico (Figura 5) e instalar un interruptor diferencial de seguridad (corriente restante de 30 mA);

**[Figura. 4]****[Figura. 5]**

- Instale un fusible para proteger el cable de la fuente de alimentación, cuyo valor nominal se indica en el diagrama de cableado general de este Manual de Instrucciones;
- Instale circuitos de puesta a tierra efectivo para proteger el sistema eléctrico en el taller de mantenimiento.
- A fin de impedir el uso de la máquina del personal no autorizado, se recomienda que desconecte el enchufe de la fuente de alimentación cuando la máquina se encuentre inactiva (apagada) por largo tiempo.
- Si la máquina está conectada directamente a la fuente de alimentación a través de la placa de circuito principal sin un enchufe separado, se instalará un interruptor de tipo llave o un dispositivo de bloqueo adecuado para limitar el uso único de la máquina por el personal autorizado.

ADVERTENCIA

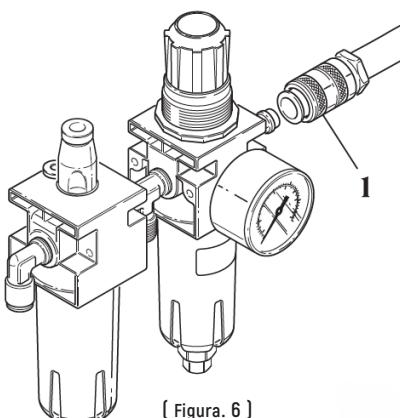
 Una buena conexión a tierra es crítica para el correcto funcionamiento de la máquina. No conecte el cable de tierra a tuberías de gas o de agua, líneas telefónicas o cualquier otro objeto inadecuado.

- Para revisar si la presión y el flujo proporcionados por el sistema de aire comprimido son compatibles con los mismos necesarios para el correcto funcionamiento de la máquina, véase la sección Datos Técnicos. Para que la máquina funcione correctamente, la tubería de suministro de aire comprimido debe proporcionar una presión de no menos de 8 bar y no más de 16 bar.

- Conecte el sistema de aire comprimido a través de una tubería de suministro de gas conectada a la entrada de aire de la unidad de tratamiento de aire en la parte posterior de la base de la máquina.

- Revise si hay lubricante de aire en el dispositivo de lubricación; si hay poco o nada, rellénelo. Utilice el aceite SAE 20.

- El cliente debe suministrar la válvula de retención de aire en la parte superior de la unidad de tratamiento y regulación del aire proporcionada junto con la máquina.



(Figura. 6)



ADVERTENCIA

Se debe considerar el conector 1 como la válvula de emergencia para desconectar la máquina y la tubería de aire (Figura 6).

Este equipo es solo para uso profesional.



ADVERTENCIA

Sólo un operador puede utilizar el equipo a la vez.



ADVERTENCIA

El incumplimiento de estas instrucciones y advertencias de peligro puede causar graves daños al operador y a cualquier otra persona que se encuentre cerca de la máquina. No maneje la máquina hasta que lea y comprenda todos los peligros, advertencias y notas en este Manual de Instrucciones.

Esta máquina solo debe ser utilizada por personal autorizado y calificado. Un operador calificado es la persona que ha leído y comprendido las instrucciones del fabricante, después de una capacitación adecuada, se familiariza con los procedimientos de seguridad y regulación que deben seguirse durante la operación. Los operadores no deben utilizar la máquina si ha tomado alcohol o drogas que puedan afectar su capacidad.

En todos los casos, el operador debe:

Poder leer y comprender toda la información en este Manual de Instrucciones.

- Conocer integralmente las funciones de esta máquina.

- Garantizar que el personal no autorizado se encuentre alejado del área de operación.

- Asegurar que la instalación de la máquina se ajusta a todas las leyes y reglamentos pertinentes.

- Asegurar que todos los operadores de la máquina están debidamente capacitados para utilizar el equipo correctamente y supervisarlo cumplidamente.

- No deje tuercas, pernos, herramientas ni ningún otro equipo en la desmontadora de neumáticos, ya que quedarían atrapados entre las piezas móviles.

- No toque el cable de la fuente de alimentación ni el interior del motor ni ningún otro equipo eléctrico hasta que

se asegure de que la fuente de alimentación esté desconectada.

- Lea este Manual de Instrucciones detenidamente para saber cómo utilizar la máquina de manera correcta y segura.
- Asegúrese de colocar este Manual de Instrucciones de Usuario y Mantenimiento en un lugar de fácil acceso y consultélo cuando sea necesario.



ADVERTENCIA

No quite ni deteriore las señales de peligro, advertencia o instrucciones. Reemplace cualquier señal faltante o ilegible. Si una o varias señales se han desprendido o dañado, se puede obtener y sustituir desde el concesionario más cercano.

- Al usar y mantener la máquina, observe los reglamentos preventivos de accidentes industriales estandarizados relacionados con la alta tensión.
- Cualquier modificación o alteración no autorizada de la máquina relevará automáticamente al fabricante de responsabilidad por cualquier daño o accidente resultante de dichas modificaciones. En particular, la manipulación o remoción de un dispositivo de seguridad constituye una violación de las normas de seguridad en el lugar de trabajo.
- El usuario debe llevar equipo de protección personal, como guantes, calzados de seguridad y gafas protectoras.



ADVERTENCIA

Al manejar o mantener el equipo, ate el pelo largo hacia atrás, no lleve ropa suelta ni corbata, collar, anillo o reloj, o puede quedar atrapado por las piezas móviles.

El modelo S 100 PL es una desmontadora de neumáticos de uso general eléctrica y neumática para ruedas integrales con ranuras profundas, cuyo peso y tamaño se describen en la sección Datos Técnicos.

Esta máquina está diseñada para funcionar eficazmente en las siguientes ruedas:

- Ruedas tradicionales;
- Ruedas de llanta invertida o ruedas sin orificio central -- [uso de kit opcional];
- Neumáticos runflat con paredes laterales reforzadas*.



ADVERTENCIA

Se han desarrollado procedimientos apropiados para este tipo de ruedas.



ATENCIÓN

Puede ser difícil, a veces imposible y / o desmontar las ruedas de los vehículos más antiguos [los que han estado inactivos durante más de 30 años], ciertos tipos de ruedas de tracción y usadas en la calle no estandarizada.

La máquina es estructuralmente sólida. La máquina requiere que las ruedas estén en posición horizontal durante su funcionamiento para la separación y desmontaje / instalación del talón.

Toda la operación móvil de la máquina está controlada por el operador a través de los pedales y controles manuales en el panel de control.

El modelo S 100 PL de la desmontadora de neumáticos puede ser utilizado para separar, desmontar e instalar fácilmente cualquiera de los tipos de neumáticos antes mencionados.

En cualquier etapa, El S 100 PL de la desmontadora de neumáticos puede operar la rueda que se coloca horizontalmente en el plato giratorio y está sujeto y en el posicionamiento completo.

Se han simplificado la operación de carga y descarga de las ruedas a través de los elevadores de ruedas

compatibles con la ergonomía [kit opcional], reduciendo así al máximo el volumen de trabajo de los operadores.

La principal ventaja del modelo S 100 PL consiste en que no tiene una palanca de talón.

Sus principios operativos absolutamente innovadores incluyen:

- Sistema de posicionamiento de ruedas que utiliza el plato giratorio del lado interior de la rueda y el eje de la máquina como referencia [kit opcional de llanta invertida para llantas con ranuras profundas en el interior].

- Sistema eficiente de sujeción manual de las ruedas, que utiliza el orificio central de la llanta a través del mango y el cono [kit de sujeción opcional para llantas sin orificio central].

- Piezas de destalonador neumático, que están compuestos por dos apoyos del destalonador. Su movimiento vertical neumático es independiente y se activa desde el panel de control; el posicionamiento horizontal del destalonador se puede realizar manualmente, activada mecánicamente desde el panel de control, y permite el posicionamiento simultáneo de dos destalonadores. La separación del talón se garantiza mediante el movimiento del destalonador, y el operador da la orden de penetración controlada.

- Las cabezas de desmontaje instaladas en columnas móviles con abertura trasera, que incluyen una pieza central de soporte fijo para la instalación del neumático y una pieza central fijo móvil giratoria, ayudan a realizar el mejor desmontaje de neumáticos en caso de no utilizar la palanca de talón.

*En muy pocos casos, se proporcionan piezas de repuesto, "auxiliares" manuales, que pueden utilizarse para simplificar el desmontaje en caso de exceso de lubricantes o neumáticos colocados en llantas especiales.

- Los elevadores de ruedas neumáticos [opcional] controlados por pedales, se utilizan para cargar las ruedas a su lugar de trabajo y descargarlas de éste.

Se puede realizar los siguientes objetivos utilizando la desmontadora de neumáticos S100 PL.

- Reducir al máximo el trabajo físico del operador.

- No hay riesgo de dañar las llantas y los neumáticos.

Cada máquina lleva señales con datos de identificación y algunos datos técnicos.

Además de los detalles del fabricante, se indica:

Modelo - Modelo de la máquina; V - Tensión de la fuente de alimentación [Unidad: Volt]; A - corriente de entrada [unidad: Amperio]; kW - potencia absorbida [unidad: kW]; Hz - frecuencia [unidad: Hz]; Ph - número de fases; bar - presión de trabajo [unidad: bar]; número de serie - número de serie de la máquina; ISO 9001 - certificación del sistema de calidad de la empresa; EC - marca EC.

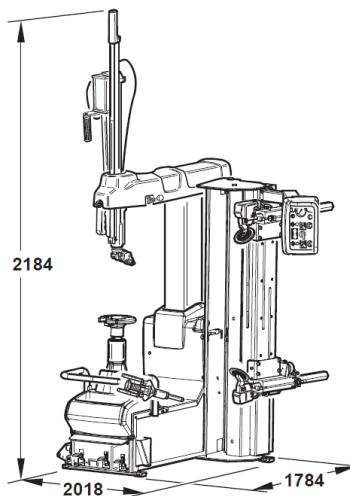


ADVERTENCIA

Se prohíbe modificar o eliminar los datos de la señal.

4. DATOS TÉCNICOS

- Tamaño total (ver Figura 7):
 - Longitud..... Max.1235, Min.1784
 - Anchura..... Max.928, Min.2018
 - Altura..... Max.1170, Min.2184
 - Rango de tamaño de la rueda:
 - Diámetro de la llanta..... 从12" a 28"
 - Diámetro máximo de neumático..... 1080 mm(42")
 - Ancho máximo de neumático..... 15"
(desde la base de soporte de la rueda)
 - Plato giratorio:
 - Lado estacionario..... Con bridas
 - Centrado..... En el cono
 - Sujeción..... Mecánico-Manual
 - Sistema de accionamiento..... Motor-inversor
de 2 velocidades
 - Par de rotación..... 1200 Nm
 - Velocidad de giro..... 6-15rpm
 - Componentes de destalonador:
 - Herramienta..... Destalonador
 - Posicionamiento relativo a la llanta..... Modo manual,
sujeción mecánica
 - Penetración..... Controlado
 - Rango máximo de separación de talón..... A = 670mm
(Vea la figura en la página 13)
 - Recorrido de destalonador..... B = 540mm
(Vea la figura en la página 13)
 - Fuerza del cilindro del destalonador..... 5500 N
 - Elevador de la rueda Se los presentan de acuerdo con los requisitos
 - Operación..... Elevación automática
..... Inclinación manual
 - Arranque..... Operado por aire
 - Capacidad de elevación..... 85 kg
 - Fuente de energía:
 - Electricidad, monofásica..... 230V-0.75
kW 50Hz/60 Hz
 - Electricidad, monofásica (AC)..... 110V-0.75
kW 50Hz/60 Hz
 - Presión neumática de trabajo..... 10 bar
 - Peso..... 380 kg
- Peso de componentes eléctricos / electrónicos..... 11,5 kg
- Nivel de ruido:
 - Nivel de presión acústica ponderada A en la posición de trabajo [LPA] <70 dB (A)



[Figura. 7]

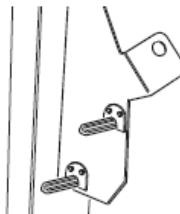
El nivel de ruido mostrado corresponde al nivel de emisión y no representa necesariamente el nivel de ruido durante la operación segura. Si bien existe una correlación entre los niveles de emisión y los niveles de exposición, no es del todo posible determinar si se necesitan medidas preventivas adicionales basadas en esta asociación. El nivel de ruido que experimenta un operador depende de muchos factores, como la duración de la exposición, las características del lugar de trabajo y otras fuentes de ruido. Los niveles permisibles del nivel de exposición también pueden variar de un país a otro. Sin embargo, esta información permitirá a los usuarios de máquinas evaluar con mayor precisión los peligros y riesgos.

5. ACCESORIOS OPCIONALES DISPONIBLES BAJO PEDIDO

Para los códigos no incluidos aquí, consulte el manual

"Accesorios originales para la desmontadora de neumáticos S
100 PL" suministrado con la máquina.

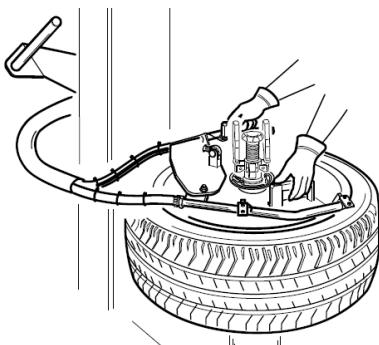
- 8-11100160 Sistema de inflado rápido sin cámara de aire
- 8-11100128 Herramienta de prensa de neumáticos
- 8-11100159 Soporte de accesorio
- 8-11120002 kit para vehículos comerciales ligeros
- 8-11100300 kit para llantas invertidas
- 8-11100087 kit para el manejo de llantas sin centro
- 8-11100046 kit de espárragos largos
- 8-11100244 kit de espárragos "cortos" de 6 piezas
- 8-11100245 kit de espárragos "super cortos" de 6 piezas
- 8-11100246 kit de espárragos "largos" de 6 piezas
- 8-11100291 kit de pernos esféricos AUDI de 6 piezas



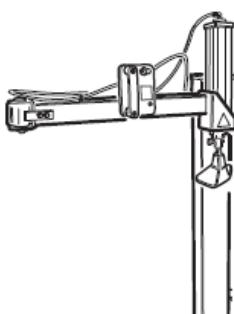
8-11100159



8-11120002



8-11100160



8-11100300



8-11100128



8-11100087



8-11100046



8-11100244



8-11100245



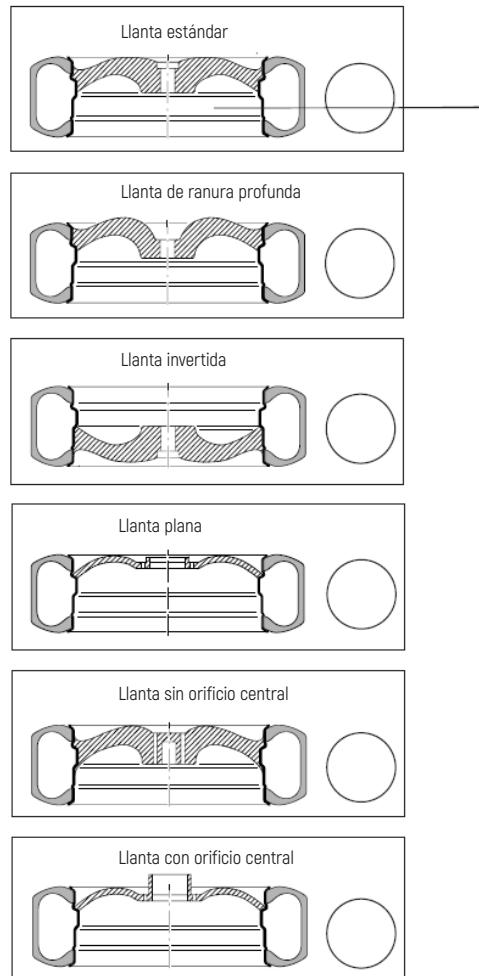
8-11100246



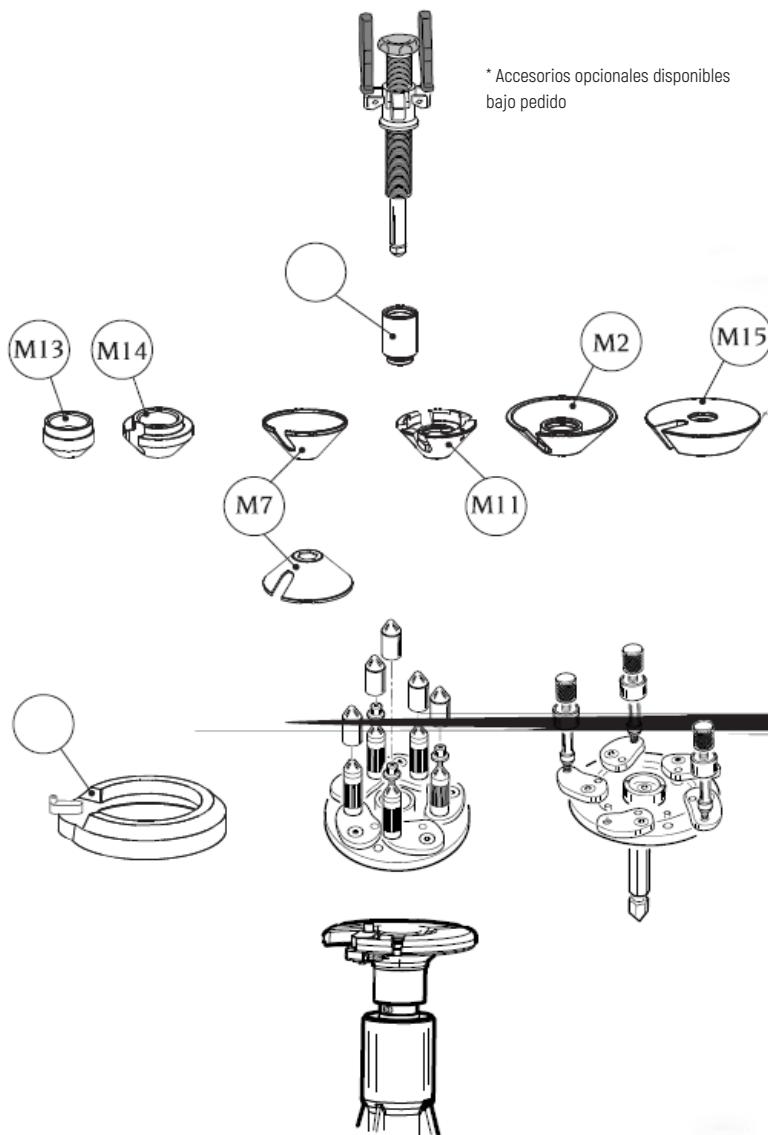
8-11100291

Consulte la Figura 8 y las figuras posteriores para ver un cuadro que optimiza el uso de accesorios de centrado y sujeción según el tipo de llanta.

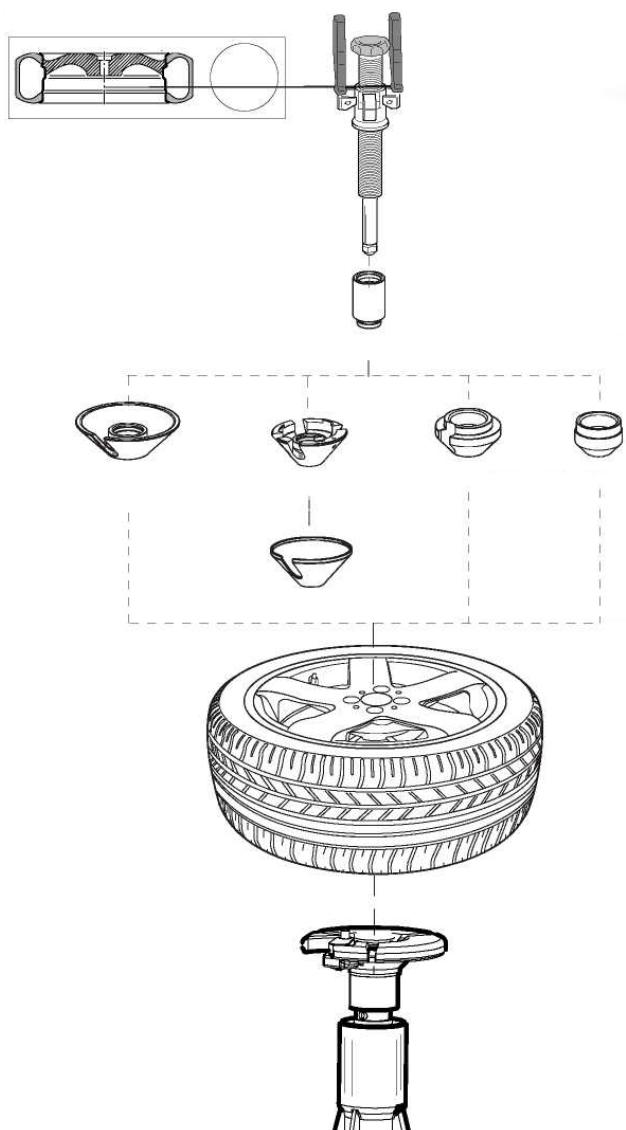
Use accesorios de centrado y sujeción según el tipo de llanta



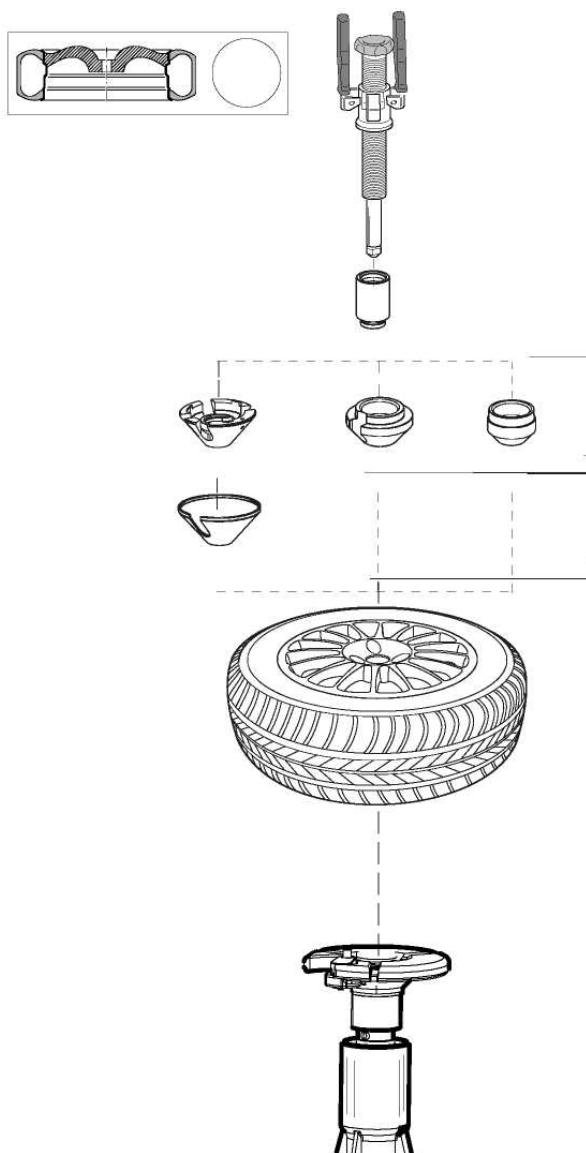
(Figura 8)



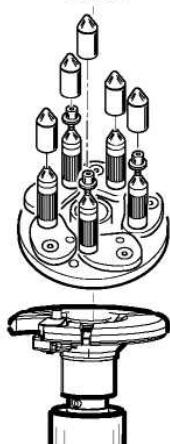
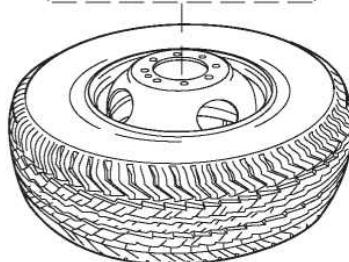
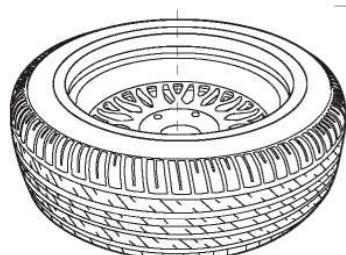
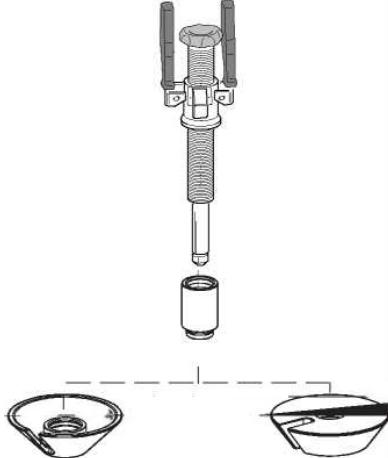
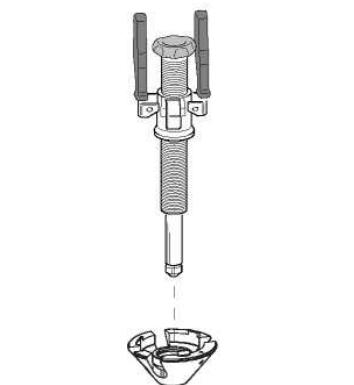
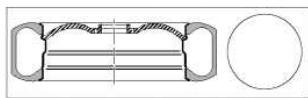
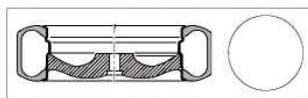
(Figura. 8a)



[Figura. 8b]

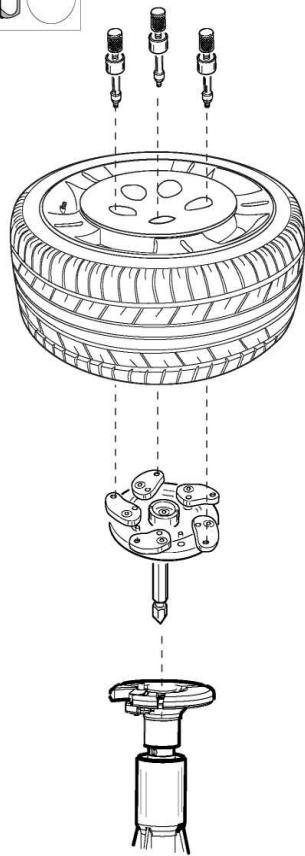
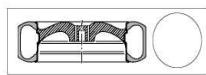


(Figura. 8c)

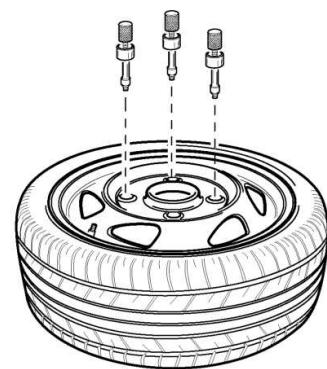
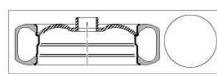


{ Figura. 8d }

{ Figura. 8e }



{ Figura. 8f }



{Figura. 8g }

6. CONDICIONES DE USO ESPECIFICADAS

La desmontadora de neumáticos S 100 PL está diseñado para el montaje y desmontaje de neumáticos y requiere que el operador siga las instrucciones de este manual y utilice las herramientas proporcionadas con la máquina.



ADVERTENCIA

Cualquier otra operación realizada en la máquina es un uso inadecuado y debe considerarse negligente.

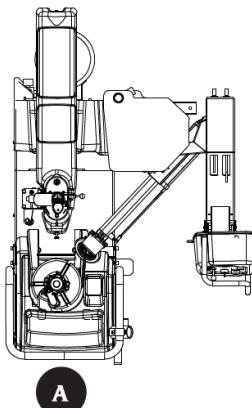
Estas máquinas están equipadas con un sistema de inflado que es independiente de cualquiera de las otras funciones descritas anteriormente. Tenga mucho cuidado al usarlo (lea el capítulo "Inflado").



ADVERTENCIA

Se recomienda encarecidamente que no utilice los equipos o herramientas originales que no sean SICE.

La posición del operador en las diferentes etapas de operación se muestra en la Figura 9.



[Figura. 9]



ADVERTENCIA

Mantenga las manos alejadas de las partes móviles de la máquina.



ADVERTENCIA

Si se necesita parar la maquina en una emergencia:

- Desconecte el enchufe de alimentación;
- Aisle la red de suministro de aire comprimido desconectando (conexión rápida) la válvula de retención (Figura 6).

7. PARTES PRINCIPALES DE OPERACIÓN



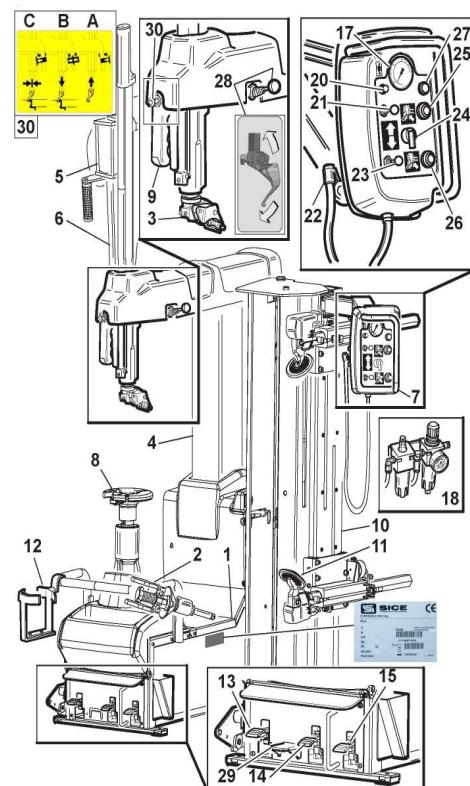
ADVERTENCIA

Conoce tu máquina: La mejor manera de prevenir accidentes y obtener el mejor rendimiento es obtener el principio de funcionamiento. Conozca las características y la ubicación de todos las partes de controles.

Compruebe que cada pieza de control esté funcionando correctamente. Para evitar el riesgo de accidentes y lesiones personales, la máquina debe instalarse, operarse y recibir el mantenimiento regular.

Las principales partes operativas de la máquina se muestran en la Figura 10.

1. Cuerpo.
2. Mango de centrado (dispositivo utilizado para sujetar la rueda al plato giratorio).
3. Cabezal móvil para montaje / desmontaje de neumáticos.
4. Columna inclinable.
5. Cilindro de control para retirar la herramienta.
6. Cilindro utilizado para bajar la cabeza móvil.
7. Panel de control.
8. Dispositivos fijos y centrado de ruedas.
9. Mango de control de sujeción.
10. Componentes de destalonador.
11. Destalonador.
12. Tanque de grasa lubricante.
13. Pedal de columna inclinable.
14. Pedal de inflado.
15. Pedal giratorio.
17. Manómetro para leer la presión de inflado.
18. Tres elementos de tratamiento de la fuente de aire (filtro, válvula reductora de presión y regulador de niebla de aceite) (Ajuste la presión del aire comprimido suministrado, filtre el aire comprimido, elimine la humedad e inyecte el lubricante).
19. Señalización de datos.
20. Botón de desinflado.
21. Válvula de control para subir / bajar el brazo superior del prensa de neumáticos.
22. Cabezal de sujeción de máquina de inflado Doyfe.
23. Válvula de control para subir / bajar el brazo inferior del prensa de neumáticos.
24. Válvula de control para bloquear el soporte del destalonador en doble posición.
25. Botón para controlar las operaciones de penetración de destalonador superior. (Enciende el destalonador presionando este botón; el destalonador se desactiva cada vez que se levanta la palanca 21 [el destalonador se retira de la llanta]).
26. Botón para controlar las operaciones de penetración de destalonador inferior. (Enciende el destalonador presionando este botón; el destalonador se desactiva cada vez que se baja la palanca 21 [el destalonador se retira de la llanta]).
27. Botón de control para desbloquear y abrir los componentes del destalonador.
28. Palanca de control de cabeza de desmontaje.
29. Pedal de elevación de rueda (opcional).
30. Botón de subir/bajar el brazo vertical:



{ Figura. 10 }

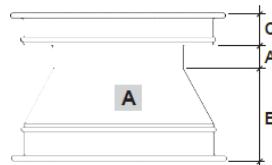
- Puntos de señal de peligro / advertencia



RIESGO DE LESIÓN POR APLASTAMIENTO

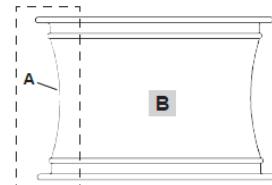
Nunca coloque ninguna parte de su cuerpo (especialmente su mano) entre el destalonador o la herramienta de desmontaje / montaje y la rueda.

Nunca ponga su mano entre el plato giratorio y la rueda.



RIESGO DE LESIÓN POR APLASTAMIENTO

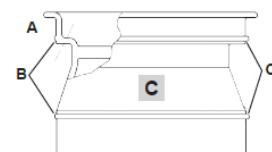
Nunca coloque ninguna parte de su cuerpo entre el elevador de la rueda y otras partes en contacto con él.



NO SE PARE DETRÁS DE LA MÁQUINA

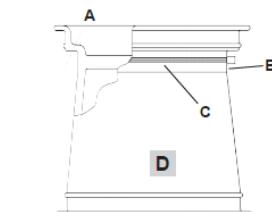
Solo un operador puede operar y usar la máquina.

No se pare cerca de la máquina ni se acerque a ella mientras la máquina está funcionando. El brazo de la herramienta y los componentes del destalonador tienen las aberturas laterales.



NO SE PARE DETRÁS DE LA MÁQUINA

Nunca coloque ninguna parte de su cuerpo (especialmente su mano) entre la herramienta de desmontaje / montaje y la rueda.



(Figura. 11)

- Inspección preliminar

- Compruebe que el manómetro del tratamiento de tres elementos de tratamiento de suministro de aire se triplica [filtro, reductora de presión y regulador de niebla de aceite] muestra una presión de al menos 8 bar.
- Confirme que la máquina esté completamente conectada a la fuente de alimentación.

- IDetermine de qué lado de la rueda se debe quitar el neumático

Véase a la figura 11.

- Encuentre la posición de la ranura profunda A en la llanta. Encuentre el ancho máximo B y el ancho mínimo C.
- Al desmontar o instalar el neumático, la rueda debe colocarse en el plato giratorio con el lado del ancho mínimo C hacia arriba.
- Nota especial
- Ciertos tipos de ruedas en el mercado requieren los procedimientos y precauciones especiales que son diferentes de los procedimientos estándar.
- Se aplica en particular a los siguientes tipos de ruedas:

Rueda con llanta de aleación: Algunas ruedas están equipadas con llantas de aleación, y la ranura profunda A es pequeña o inexistente [Fig. 11-B]. Estas llantas no han sido aprobadas por los estándares DOT (Departamento de Transporte de los EE. UU.)— Estas letras primeras demuestran que los neumáticos cumplen con los estándares de seguridad adoptados por los Estados Unidos y Canadá— Estas ruedas no se pueden vender en estos mercados.

**PELIGRO**

Tenga mucho cuidado al instalar neumáticos. La llanta y / o el neumático pueden dañarse accidentalmente y existe el riesgo de explosión del neumático durante la fase de inflado.

Ruedas europeas de alto rendimiento (curvatura asimétrica) - Figura 11-C: algunas llantas de las ruedas europeas tienen una curvatura muy prominente C, excepto que la curvatura es menos pronunciada B en el área del orificio de la válvula A. En estas ruedas, los talones de las áreas de orificio de la válvula superior e inferior de la rueda deben separarse primero.

Ruedas con sistema de indicador de baja presión - Figura 11-D: Consulte el capítulo "Procedimientos para ruedas con sensores de válvula de inflado o sensores agrupados".

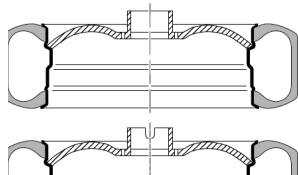
**ATENCIÓN**

Cuando se trata de llantas "frágiles" (es decir, agujeros centrales con bordes sobresalientes delgados, ver más abajo) o llantas con huecos, recomendamos utilizar un plato giratorio universal de accesorios de llanta sin orificio central.

8. CONSEJOS PRÁCTICOS, SUGERENCIAS E INFORMACIÓN ÚTIL**ADVERTENCIA**

Lea antes de usar la desmontadora de neumáticos S 100 PL.

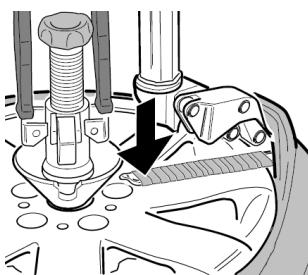
La siguiente información es muy importante ya que ayuda al trabajo del operador y / o puede ayudar a aclarar cualquier pregunta que pueda surgir.



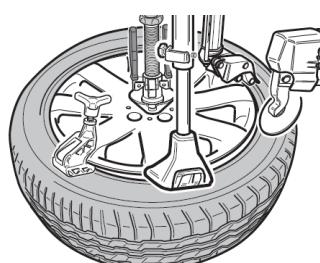
(Figura. 11a)

- Consejos prácticos

- Cuando se desmonta, la lubricación excesiva y / o los bordes de la llanta de formas anormales pueden hacer que el neumático se deslice sobre la llanta, lo que dificulta el desmontaje. Primero, intente usar el destalonador hacia arriba para levantar el neumático. De lo contrario, para acelerar el procedimiento, simplemente coloque el accesorio manual "auxiliar" entre el neumático y el borde de la llanta. Esto ayudará a levantar el talón rápidamente de la llanta para que pueda quitarse (Figura 12).
- Al desmontar, si la herramienta no puede voltear completamente el talón para permitir el desmontaje, el talón aún puede o simplemente insertarse en el área de desmontaje a 180 °. En este caso, el estado ideal debe ser restaurado para que el talón esté ubicado en la ranura de la llanta. Se puede utilizar cualquier herramienta (abrazaderas suministradas con la máquina y alicates, herramienta de prensa de neumáticos o palanca de talón) para ayudar en esta operación (Figura 12A).

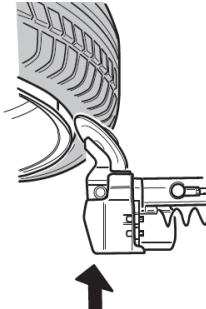


(Figura. 12)



(Figura. 12a)

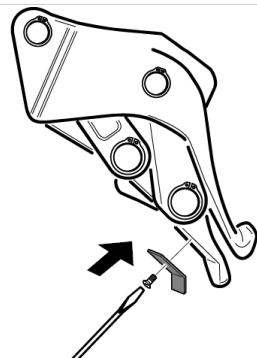
- Al desmontar, si la herramienta no puede unir el talón para permitir el desmontaje, el talón aún puede insertarse en la parte inferior. Intente usar el destalonador hacia arriba para separar los talones nuevamente y ayudar a agarrarlos (Figura 12B).



{ Figura. 12b }

- Recomendación

Para evitar los daños en la llanta, el inserto de plástico debajo del cabezal de desmontaje (Figura 13) debe reemplazarse cada 2 meses si está excesivamente desgastado. La máquina viene con un inserto de repuesto.



{ Figura. 13 }

- Información

Cualquier ruido que se oye al acoplar la cabeza de herramienta con el neumático es normal. El ruido es causado por el retorno mecánico de la herramienta, no por el choque de ésta con la llanta. A pesar de que la herramienta choque con la llanta en el momento de acoplamiento, esto no dañará la llanta de ninguna manera. Ya que la presión aplicada es muy pequeña. Si desea eliminar este ruido, simplemente necesita presionar el destalonador con más fuerza en el talón al acoplarlo.

9. PROCEDIMIENTOS APROBADOS DE INSTALACIÓN/DESMONTAJE DE NEUMÁTICOS DE ULTRA ALTO RENDIMIENTO Y NEUMÁTICOS RUNFLAT

**ADVERTENCIA**

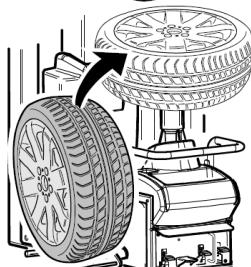
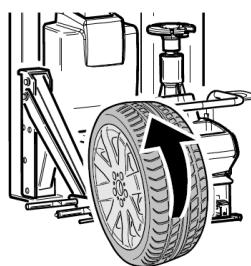
Es bien sabido que la separación del talón es una operación peligrosa. Debe realizarla de acuerdo con las siguientes instrucciones.

**ADVERTENCIA**

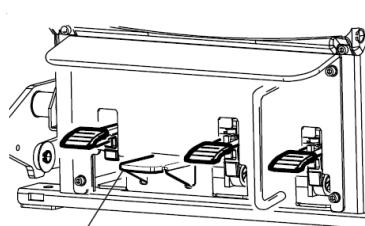
Lea la sección "Consejos prácticos, recomendaciones e información útil" más arriba.

**ADVERTENCIA**

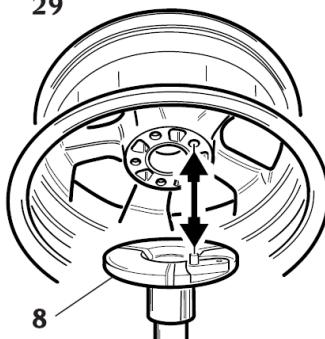
Antes de comenzar la operación de desmontaje, asegúrese de que la máquina esté configurada para inclinar el columna desde la parte trasera y que el soporte del destalonador de doble posición no esté bloqueado.

1.Carga de la rueda [Figura 14-14a]

[Figura. 14]

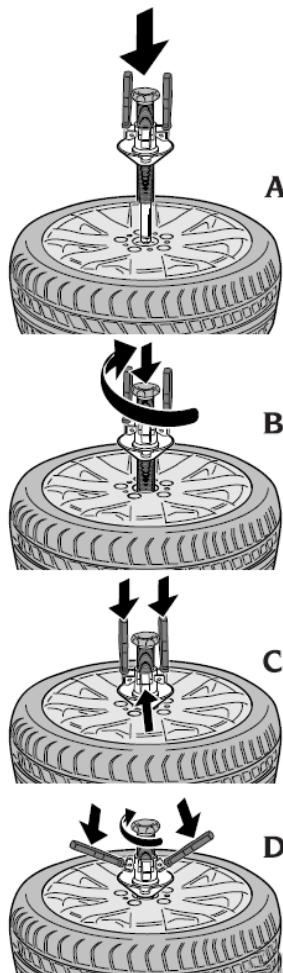


29



[Figura. 14a]

- Coloque la rueda en el elevador (accesorio opcional suministrado bajo pedido).
- Levante la rueda manejando el pedal 29 (accesorio opcional suministrado bajo pedido).
- Coloque manualmente la rueda en el plato giratorio (8) y baje el elevador manejando el pedal 29.
- Cuando las ruedas se colocan en un plato giratorio,también hay que tener cuidado de colocar la clavija centrada móvil (colocada de forma radial en el plato giratorio)en uno de los orificios de los pernos fijos.



(Figura. 15)

2. Sujeción de la rueda al plato giratorio (Figura 15)

- Instale el dispositivo de sujeción en las ranuras profundas de la rueda [A].
- Gire el equipo para acoplarlo correctamente con el plato giratorio [B].
- Manualmente, mueva el cono centrado a una posición adecuada de la llanta mediante el dispositivo de fijación 1 [C].
- Apriete el dispositivo de sujeción girando el mango 2 en sentido del reloj [D].

3. Desinflado del neumático (Figura 16)

- Maneje la boca de la válvula y desinflé totalmente el neumático.

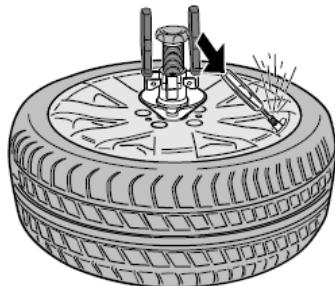
4. Posicionamiento del destalonador (Figura 17-17a)

- Mueva las piezas del destalonador desde la posición estática hasta la posición operativo.
- Mueva la llanta hacia el destalonador.
- Gire el panel de control manualmente para realizar un movimiento horizontal.
- Se logra el movimiento vertical manejando el control 21.
- Una vez que se alcance la distancia requerida [se debe dejar un espacio de 2-3 mm entre el borde de la llanta y el destalonador], maneje el control 24 para prohibir cualquier otro movimiento horizontal adicional.

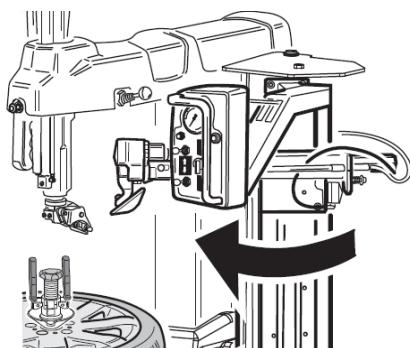


ATENCIÓN

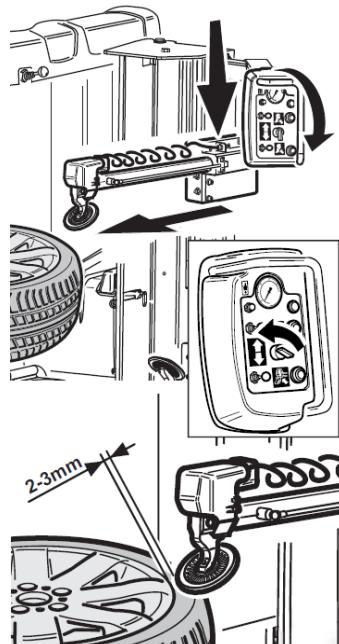
A travéz de este control se realiza la sujeción con dos brazos simultáneamente. Por lo tanto, el brazo inferior está listo para la separación del talón, y esta posición se guardará en el almacenamiento de la máquina hasta que sea desbloqueado el control 24.



[Figura. 16]



[Figura. 17]



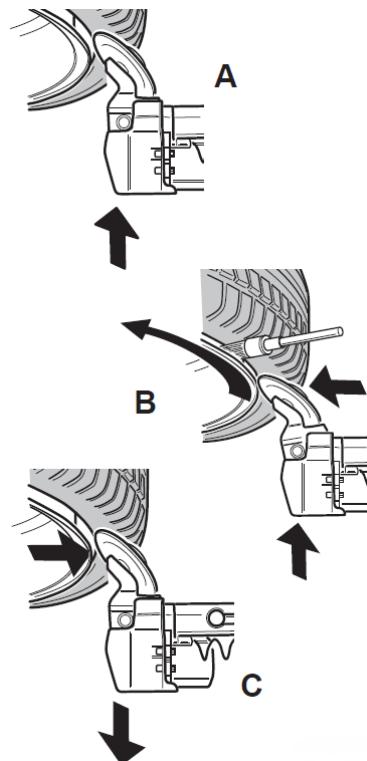
[Figura. 17a]

5. Separación del talón superior (Figura 18)

- Realice la carga previa del destalonador con el control 21 [se recomienda un neumático de 5 mm para presionar la carga previa].
- Inicie la función de penetración del destalonador [control 25], luego active la función de rotación de la rueda [control de pedal 15], baje el destalonador poco a poco al mismo tiempo usando el control 21.
- Gire al menos una vuelta entera para separar completamente el talón. Debe lubricar el tablón durante el proceso de giro.
- Ponga el brazo superior hacia arriba de la rueda con el control 21.



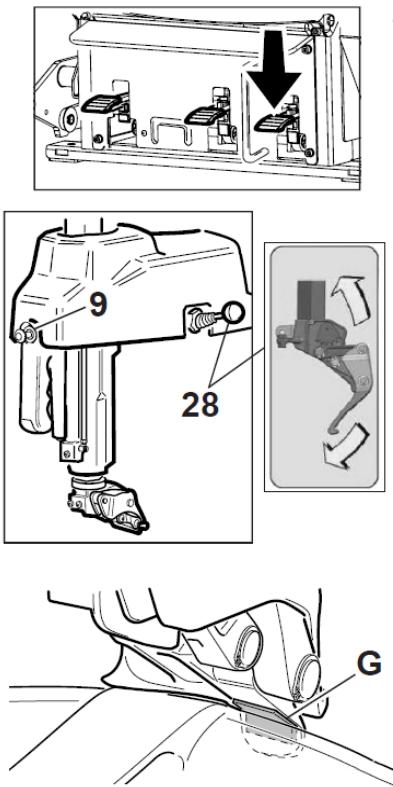
{ Figura. 18 }



{ Figura. 19 }

6. Separación del talón inferior (Figura 19)

- Realice la carga previa del destalonador con el control 23 [se recomienda un neumático de 5 mm para presionar la carga previa].
- Inicie la función de penetración del destalonador [control 26], luego active la función de rotación de la rueda [control de pedal 15], baje el destalonador poco a poco al mismo tiempo usando el control 23.
- Gire al menos una vuelta entera para separar completamente el talón. Debe lubricar el tablón durante el proceso de giro.
- Ponga el brazo superior hacia abajo de la rueda con el control 23.



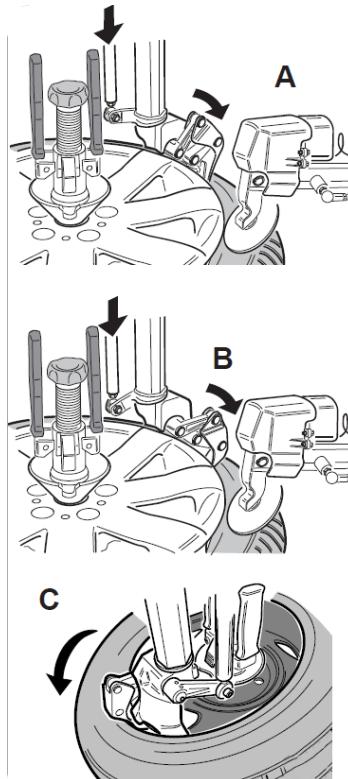
[Figura. 20]

7. Posicionamiento de la herramienta (Figura 20)

- Mueva hacia delante la columna (pedal 13).
- Mueva la cabeza de desmontaje (3) hacia abajo a la llanta (botón 9).
- Para el posicionamiento correcto de la herramienta, el inserto (G) debe estar en la posición final del borde de la llanta (C), donde constituye el inicio de la pared vertical
- Presione el mango 9 para fijar la posición de la herramienta (3).

8. Acoplamiento del talón superior (Figura 21) A-B-C

- Use el destalonador para dejar espacio suficiente entre la llanta y el neumático para permitir que la herramienta de desmontaje se incline.
- Operé el control 28 para que la herramienta de desmontaje [A-B-C] se incline.
- Lo importante consiste en girar un poco el plato giratorio para facilitar el acoplamiento del talón.
- Para acoplar el talón más fácilmente, puede ser muy útil usar el destalonador en el inferior de la rueda.
- Utilice el control 23 para ejecutar esta operación.



[Figura. 21]

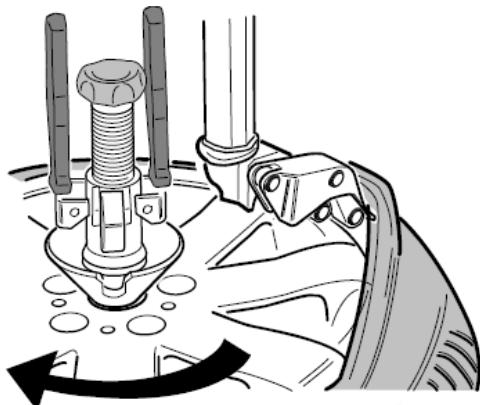
9. Desmontaje del talón superior (Figura 22)

- Revise si la herramienta ya está conectada con el talón.
- Maneje el control 28 para que la máquina esté lista para la siguiente operación de desmontaje (realizada en caso de que la rueda esté estática y no se gire).
- Asegúrese de que el neumático no esté en el flanco del operador. Utilice herramienta de sujeción y/o prensas si es necesario.
- Después, solo opere el pedal (15), hasta que lo desmonte completamente.
- De nuevo, utilice en la parte inferior del neumático el destalonador puede ser útil.
- Al desmontar, si el neumático tiende a deslizarse por el borde de la llanta, se puede utilizar los accesorios "ayudantes" suministrados (véase "Consejos Prácticos, Sugerencias e Información Útil").

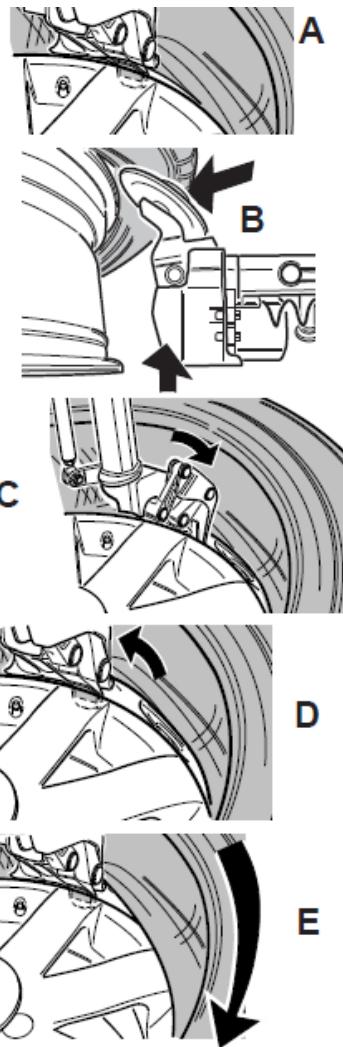
10. Desmontar el talón inferior (Figura 23)

(Utilice la cabeza de herramienta)

- Coloque la herramienta en el borde de la llanta (A).
- Utilice el control 23 para empujar el destalonador hacia el talón inferior (B).
- Utilice el control 28 para operar el gancho y acoplar el talón inferior del neumático (C-D).
- Gire la rueda manejando el pedal 15 hasta que el neumático se desmonte completamente de la llanta (E).



[Figura. 22]



[Figura. 23]

11. Desmontaje del talón inferior [Figura 24] (Utilice el sistema rápido si es posible)

- Opere el control 23 y levante el talón inferior del neumático (A), hasta que esté nivelado con el talón superior de la llanta (B).
- La orden de penetración del destalonador se emite presionando el botón (26).
- Active la función de rotación de la rueda (pedal 15), al mismo tiempo mediante los golpecitos suaves el control 23 para levantar el destalonador. Gire hasta que el neumático se desmonte completamente.

11a. Desmontaje del talón inferior

- Para llantas con ranuras profundas en el interior, puede ser necesario usar el brazo de presionar neumáticos superior y girar las piezas del destalonador 180°.

12. Terminación del desmontaje

- Una vez terminado el desmontaje, configure el brazo inferior completamente hacia abajo (control 23), desbloquee las piezas del destalonador con el botón 27 y muévelos, vuelve la columna (pedal 13) a su posición original y desmonte el neumático.



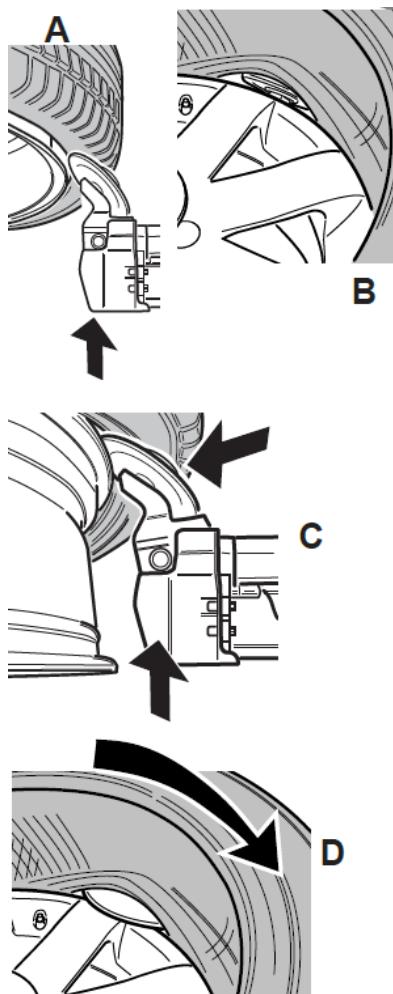
ATENCIÓN

Con esta configuración, la máquina ya está preparada para una serie de ruedas de tamaño similar. Consejos importantes: Recuerde que si el tipo de neumático cambia, los brazos horizontal y vertical deben ser desbloqueados antes de iniciar cualquier operación de desmontaje.

Instalación de neumáticos

Instrucciones para la selección de neumáticos

A fin de optimizar todas las características de los neumáticos y garantizar un uso seguro, se debe tomar una serie de precauciones en la selección e instalación de neumáticos. Consulte las marcas en la pared lateral para conocer el tamaño, la estructura y las características de uso del neumático. Una vez que se ha seleccionado el neumático apropiado de los neumáticos aprobados para su uso en el vehículo, se puede empezar el procedimiento de instalación.



[Figura. 24]

**ADVERTENCIA**

Al instalar nuevos neumáticos, cambie el cámara de los neumáticos con cámara y la boca de la válvula de los neumáticos sin cámara.

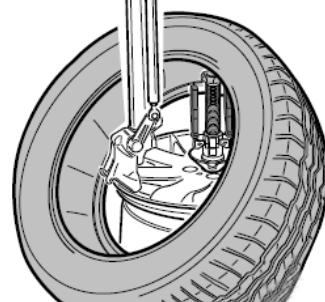
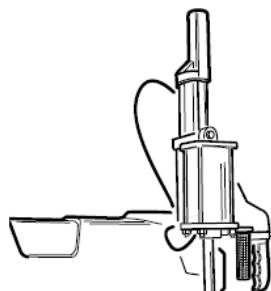
**ADVERTENCIA**

Antes de la instalación, asegúrese de verificar si la compatibilidad de la combinación de neumático/llanta (los neumáticos sin cámara se instalan en la llanta sin cámara; los neumáticos con cámara se instalan en la llanta con cámara) y el tamaño geométrico (diámetro de control tecla, ancho de la sección transversal, desviación y perfil del hombro) son correctos.

Compruebe también si la llanta no está deformada, si sus orificios fijos no se vuelven elípticos, no hay rayones ni óxido en la llanta, y no hay rebabas afiladas en el orificio de la boca de la válvula. Revise si el neumático está en buen estado y no hay ningún daño.



(Figura. 25)



(Figura. 25a)

Instalación de neumáticos**1. Preparación del neumático (Figura 25)**

- Lubrique los dos talones [A].
- Coloque el neumático en la llanta [B].

2. Posicionamiento de la cabeza de desmontaje (Figura 25a)

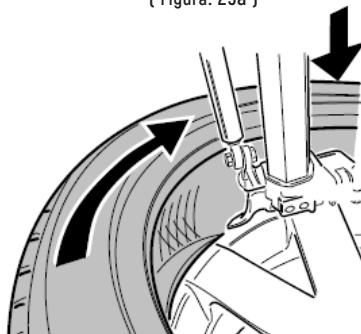
- A menos que el tipo de llantas haya modificado, la herramienta ya se encuentra en la posición correcta para instalar el neumático.

**ATENCIÓN**

A ferramenta já está na posição correta para montar o pneu, a menos que o tipo de aro tenha mudado.

3. Instalación del talón inferior (Figura 26)

- Coloque el talón inferior del neumático en Debajo de la herramienta, al mismo tiempo, aplique un poco de presión al neumático con las manos mientras empiece a girar la rueda (pedal 15) para facilitar la inserción del neumático.
- Mantenga la rotación hasta que el neumático esté instalado.



(Figura. 26)

4. Posicionamiento del talón superior (Figura 27)

- Coloque el talón superior.

NOTA

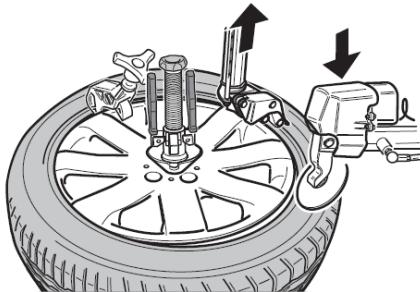
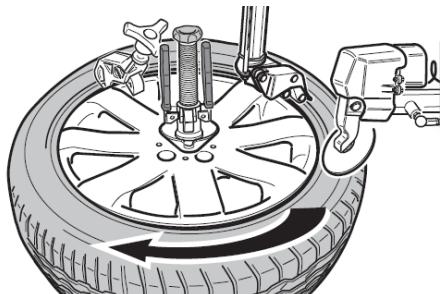
Tenga cuidado de evitar que el neumático se deslice debajo de la herramienta.

5. Acerque las piezas del destalonador**6. Posicionamiento del destalonador (Figura 28)**

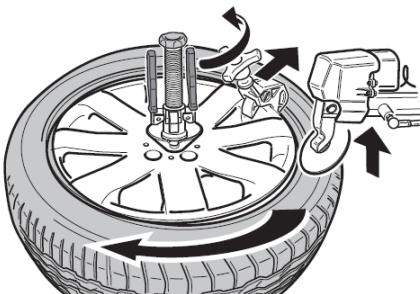
- Baje el destalonador (control 21) [A] hasta que quede a ras de la llanta y deje espacio suficiente para la herramienta de sujeción pendiente de inserción.

7. Instalación del talón superior (Figura 29-29a)

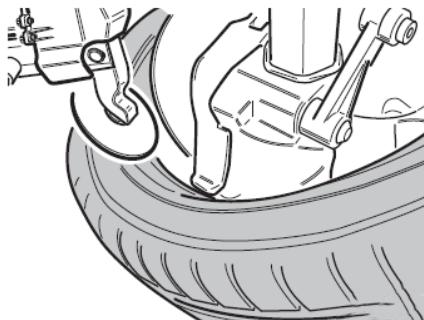
- Instale la herramienta de sujeción en el espacio creado con el destalonador.
- Gire la rueda (pedal 15) para instalar el talón hasta que la herramienta de sujeción se acerque a la herramienta.
- Para ruedas de mayor tamaño (más de 19") o extremadamente difíciles de instalar, puede ser útil utilizar la segunda herramienta de sujeción.
- Aplique más presión al neumático (control 21) y mueva la cabeza de herramienta a la posición estática (control 13).
- Gire la rueda otra vez (pedal 15) hasta que la herramienta de sujeción se acerque al destalonador, luego retire la herramienta de sujeción (E).
- Tras la instalación, levante el destalonador (control 21).



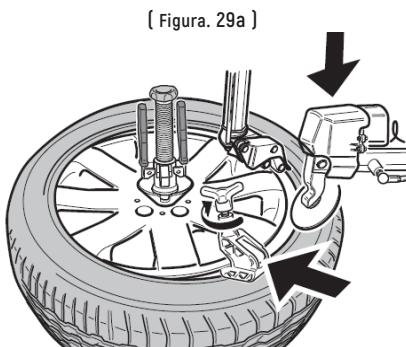
[Figura. 29]



[Figura. 29a]



[Figura. 27]



[Figura. 28]

8. Coloque las piezas de destalonador en la posición estática.

9. Inflado de neumáticos

- Sobre el inflado de neumáticos, véase la sección "Inflado".

10. Suelte la rueda del plato giratorio (Figura 30)

- Gire el mango 1 en sentido contrario a las agujas del reloj [A] para soltar el dispositivo.

- Presione el dispositivo de fijación 2 y mueva el cono centrado de la llanta con las manos [B].

- Gire el dispositivo de fijación en sentido contrario a las agujas del reloj para soltarlo del plato giratorio [C].

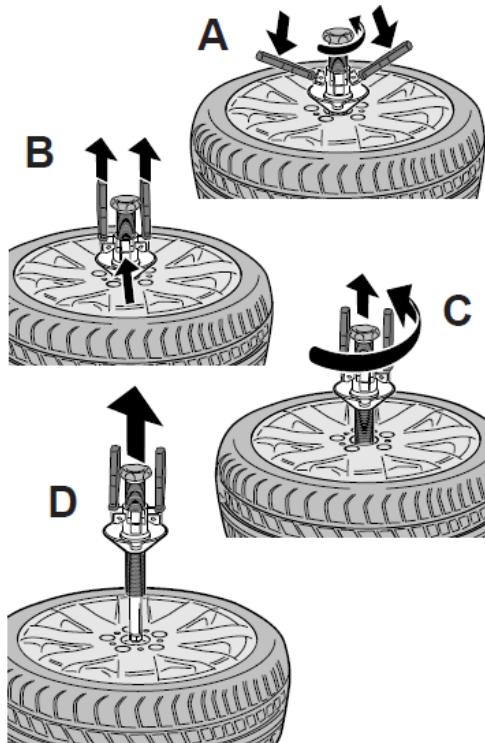
- Retire el dispositivo de la llanta [D].

11. Descarga del neumático (Figura 31)

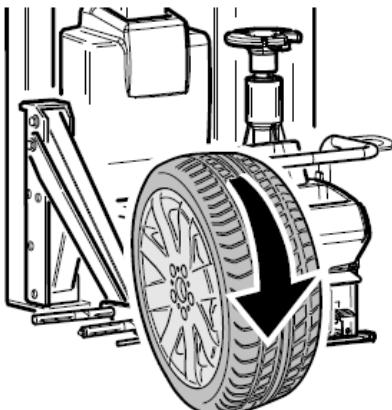
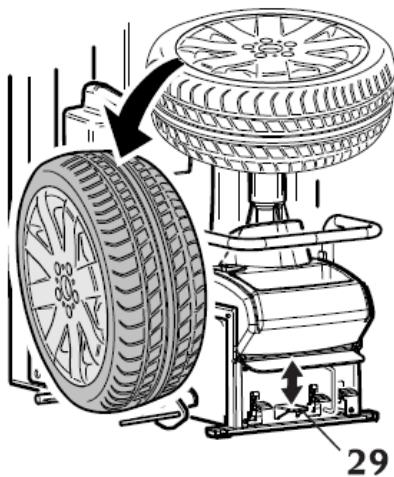
- Baje el elevador de ruedas (pedal 29) y posicione la rueda en el elevador de ruedas con las manos [A].

- Baje el elevador (pedal 29) [B].

- Retire la rueda del elevador.



(Figura. 30)



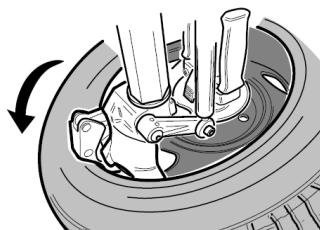
(Figura. 31)

Procedimientos aprobados de instalación/desmontaje de neumáticos de ultra alto rendimiento y neumáticos runflat

Sobre los procedimientos detallados de instalación/desmontaje de neumáticos de ultra alto rendimiento y neumáticos runflat, consulte las instrucciones preparadas por la WDK (Asociación de la Industria de Neumáticos de Alemania).

10. PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN "ESPECIAL"

- Si las ranuras profundas de las llantas son muy pequeñas o no existen (Figura 11-B), se puede emplear las variantes del procedimiento de instalación antes mencionado. En estos casos especiales, se puede impulsar el proceso de instalación mediante el uso de las variantes del procedimiento normal.
- Instale el primer talón de la manera habitual. Para instalar el segundo talón, posicione la herramienta móvil según la forma en que se desmantele (Figura 32).



[Figura. 32]

- Esto reduce el estrés y deja más espacio para el neumático. La siguiente operación, a partir de la Figura 28, permanece sin cambios.

11. PROCEDIMIENTOS CORRECTOS DE DESMONTAJE/INSTALACIÓN DE NEUMÁTICOS RUNFLAT CON

SENsoRES DE LA BOCA DE LA VÁLVULA



ATENCIÓN

Si el sensor está en la boca de la válvula del neumático.

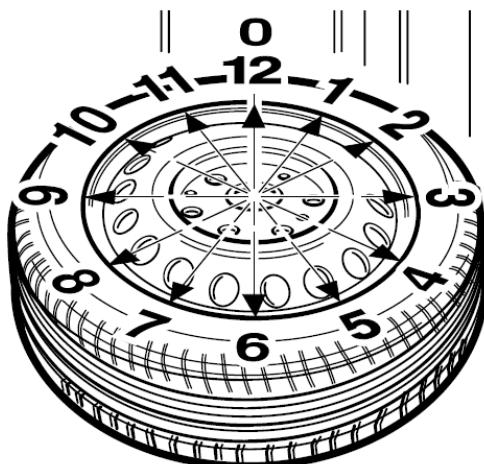
Desmontaje

- Quite el tapón de la boca de la válvula para que el aire salga del neumático.
- Atención: Si es necesario, deshaga la tuerca fija de la boca de la válvula para que el sensor caiga en el neumático.
- Coloque el sensor en la posición de las 3 horas.
- Baje el destalonador e inicie la fase de separación giratoria del talón.
- Lubrique el talón y continúe la separación giratoria del talón superior hasta que el sensor se encuentre y no exceda la posición de las 12 horas.
- Levante el destalonador.
- Mueva el sensor a la posición de las 6 horas.
- Empuje el destalonador e instale la garra en la posición de las 2 horas.
- Unte una gran cantidad de lubricante y separe el talón inferior.
- Mueva la garra a la posición de las 2 horas (el sensor se ubica en la posición de las 6 horas).
- Posicionamiento del dispositivo de desmontaje (cabeza de herramienta).

- Baje la herramienta rotativa para encontrar el talón.
- Gire en sentido del reloj para que la garra se encuentre en la posición de las 6 horas (el sensor está en la posición de las 10 horas).
- En este momento se ha acoplado el talón.
- Acople el talón con la cabeza de desmontaje.
- Gire en sentido del reloj para desmontar el neumático, el destalonador debe estar en la posición hacia abajo.
- Retire la garra.
- Ahora desmonte el inferior del neumático, tenga cuidado de no dañar el sensor.

Instalación de neumáticos

- Instale de nuevo el sensor de la boca de la válvula (si ha sido desmontado).
- Lubrique los dos talones.
- Ponga el sensor en la posición de las 5 o 6 horas.
- Coloque el neumático en un ángulo de unos 45 grados.
- Gire el neumático para que éste toque la cabeza de montaje y empiece a instalar en la llanta.
- Gire el neumático hasta que se instale el talón inferior.
- Rote el sensor a la posición de las 4 o 5 horas.
- Baje el destalonador para que la garra inserte a la posición de las 3 horas.
- Baje el brazo de presionar neumáticos unos 5 cm (2 o 3 pulgadas) para mantener el talón superior del neumático en el centro abierto durante la rotación.
- Gire el neumático y realice los ajustes necesarios hasta que se instale el talón superior.
- Puede ser útil usar la segunda garra de neumáticos runflat y/o accesorios de presionar neumáticos (si hay) para ayudar a la operación.
- Desmonte la garra usada de neumáticos runflat con el destalonador.
- Conecte el tubo de inflado a la válvula para insertar el talón.



PROCEDIMIENTOS CORRECTOS DE DESMONTAJE/INSTALACIÓN DE NEUMÁTICOS RUNFLAT CON SENSORES AMARRADOS**ATENCIÓN**

El sensor está a 180° de la boca de la válvula del neumático.

Desmontaje de neumáticos

- Quite el tapón de la boca de la válvula para que el aire salga del neumático.
- Inspeccione visualmente la posición real del sensor, que debe ser 180°.
- Coloque el sensor en la posición de las 3 horas (la boca de la válvula está en la posición de las 9 horas).
- Baje el destalonador e inicie la fase de separación giratoria del talón.
- Lubrique el talón y continúe la separación giratoria del talón superior hasta que el sensor se encuentre y no exceda la posición de las 12 horas (la boca de la válvula está en la posición de las 6 horas).
- Levante el destalonador.
- Mueva el sensor a la posición de las 6 horas (la boca de la válvula está en la posición de las 12 horas).
- Empuje el destalonador e instale la garra en la posición de las 2 horas.
- Unte una gran cantidad de lubricante y separe el talón inferior.
- Mueva la garra a la posición de las 2 horas (el sensor está en la posición de las 6 horas — la boca de la válvula está en la posición de las 12 horas).
- Posicionamiento del dispositivo de desmontaje (cabeza de herramienta).
- Baje la herramienta rotativa para encontrar el talón.
- del reloj para que la garra se ubica en la posición de las 6 horas (el sensor está en la posición de las 10 horas — la boca de la válvula está en la posición de las 4 horas).
- En este momento se ha acoplado el talón.
- Acople el talón con la cabeza de desmontaje.
- Gire en sentido del reloj para desmontar el neumático, el destalonador debe estar en la posición hacia abajo.
- Retire la garra.
- Ahora desmonte el inferior del neumático, tenga cuidado de no dañar el sensor.
- Lubrique los dos talones.
- Coloque el sensor en la posición de las 2 o 3 horas (la boca de la válvula está en la posición de las 8 horas).
- Coloque el neumático en un ángulo de unos 45 grados.
- Gire el neumático para que toque la cabeza de montaje y empiece a instalar en la llanta.
- Gire el neumático hasta que se instale el talón inferior.
- Gire el sensor a la posición de las 4 o 5 horas (la boca de la válvula está en la posición de las 10 horas).
- Baje el destalonador para que la garra inserte a la posición de las 3 horas.
- Baje el brazo de presionar neumáticos unos 5 cm (2 o 3 pulgadas) para mantener el talón superior del neumático en el centro abierto durante la rotación.
- Gire el neumático y realice los ajustes necesarios hasta que se instale el talón superior.
- Puede ser útil usar la segunda garra de neumáticos runflat y/o accesorios de presionar neumáticos (si hay) para ayudar a la operación.
- Desmonte la garra usada de neumáticos runflat con el destalonador.
- Conecte el tubo de inflado a la válvula para insertar el talón.

**ADVERTENCIA**

Es bien sabido que el inflado es una operación peligrosa. Debe realizarla de acuerdo con las siguientes instrucciones. Debe llevar gafas protectoras con lentes planos y calzado de seguridad laboral.

**ADVERTENCIA**

Durante esta operación, el nivel de ruido puede alcanzar 85 dB (A). Se recomienda que los operadores lleven dispositivos de protección auditiva.

**PELIGRO**

A pesar de que la máquina limita la presión, no puede proporcionar suficiente protección si el neumático se revienta durante el inflado.

Si no sigue las siguientes instrucciones, puede haber peligros durante el inflado de neumáticos.

**PELIGRO**

No supere la presión recomendada por el fabricante de neumáticos. Si el neumático se infla por encima de esos límites, puede reventarse o causar daños graves a la estructura del neumático invisibles en ese momento. Durante el inflado, aleje del neumático las manos y todo el cuerpo. Garantice la concentración durante la operación y verifique continuamente la presión del neumático para evitar un inflado excesivo. El reventón de un neumático puede causar lesiones graves e incluso la muerte de las personas.

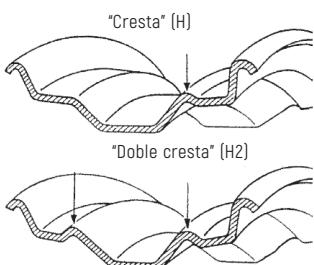
Inflado de neumáticos sin cámara

- Asegúrese que las ruedas montadas con neumáticos estén firmemente fijadas en el plato giratorio usando el dispositivo de sujeción 1 (Figura 34). Asegúrese también de que el portaherramientas y las piezas del destalonador se alejen del área de trabajo y, si es posible, estén en una posición estática.
- Fije la nueva válvula a la llanta.
- Tras quitar la tapa, conecte la pinza 22 (Figura 34) del inflador Doyfe en la manga de aire al vástago de válvula. Inflé el neumático presionando el pedal 14 (Figura 34). El neumático se expande y el talón se asienta.
- Continúe el inflado hasta un máximo de 3,5 bar y posicione correctamente el neumático en la llanta. Garantice la concentración durante esta operación y observe continuamente la presión del neumático en el monitor de manómetro 17 (Figura 34) para evitar un inflado excesivo.

Se requiere un mayor flujo de aire al inflar un neumático sin cámara para permitir que el talón sortee la "cresta" --- véase el tipo de sección de la llanta instalada en caso sin cámara en la Figura 33; por lo tanto, se debe desmantelar la estructura interna de la boca de la válvula.

En cuanto a que el talón ancla en su posición correspondiente, las versiones (Figura 33) de cresta (H) y doble cresta (H2) pueden ofrecer una mayor seguridad de funcionamiento aunque la presión de inflado está ligeramente por debajo de la presión de operación.

- Verifique desde el lomo centrado si el talón está posicionado correctamente en la llanta; de lo contrario, desinflé el neumático, y separe el talón, lubrique y gire el neumático en la llanta de acuerdo con las instrucciones en las secciones pertinentes. Repita la operación de instalación descrita anteriormente y verifique otra vez.
- Reemplace la estructura interna de la boca de la válvula.
- Presione el botón de inflado 20 (Figura 34) y ajuste la presión al valor operativo.
- Instale la tapa en la boca de la válvula para proteger su estructura interna de los polvos y garantizar la estanqueidad.



[Figura. 33]

- Desmonte y descargue las ruedas en conformidad con las instrucciones de los pasos 11-12 de la sección "Instalación de neumáticos".

Inflie los neumáticos con cámara

- Asegúrese de que las ruedas montadas con neumáticos estén firmemente fijadas en el plato giratorio usando el mago 1 [Figura 34]. Asegúrese también de que el portaherramientas y las piezas del destalonador se alejen del área de trabajo y, si es posible, estén en una posición estática.

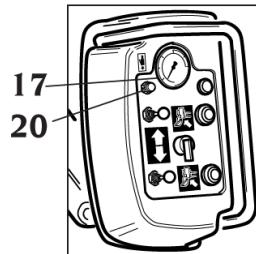
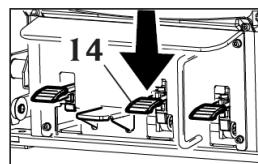
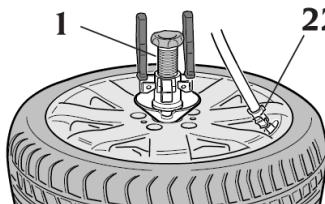
- Tras quitar la tapa, conecte la pinza 22 [Figura 34] del inflador Doyfe en la manga de aire al vástago de la válvula de la cámara de aire. Presione el pedal 14 correspondiente [Figura 34] en un breve plazo para inflar el neumático.

La cámara se expande gradualmente dentro del neumático. Cuando este caso sucede, empuje la boca de la válvula de la cámara, para eliminar el aire que queda entre la cámara y el neumático; esto puede evitar la liberación del aire y cualquier daño que pueda causar a la cámara.

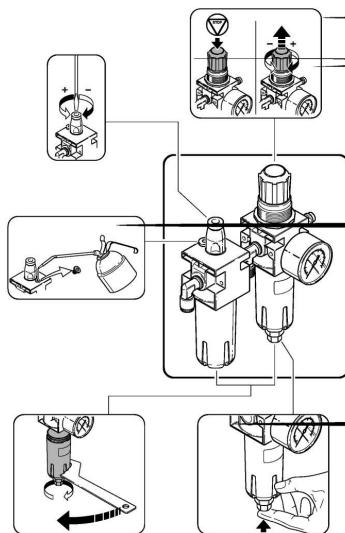
- Para inflar, preste especial atención a la presión que se muestra en el monitor de manómetro 17 [Figura 34] — no debe exceder del nivel de presión recomendado por el fabricante de neumáticos.

- Instale la tapa en la boca de la válvula para proteger su estructura interna de los polvos y garantizar la estanqueidad.

- Desmonte y descargue las ruedas en conformidad con las instrucciones de los pasos 11-12 de la sección "Instalación de neumáticos".



[Figura. 34]



[Figura. 35]

12. MANTENIMIENTO



ADVERTENCIA

El manual "Repuestos" no autoriza al usuario a trabajar en la máquina, excepto las operaciones explícitamente descritas en las instrucciones. El manual de "Repuesto" solo permite a los usuarios proporcionar información precisa al personal de soporte técnico para minimizar los retrasos.



ADVERTENCIA

SICE se niega a aceptar reclamos derivados del uso de repuestos o accesorios no originales.



ADVERTENCIA

Se prohíbe cualquier operación destinada a modificar el valor configurado de la reductora de presión o el limitador de presión.

El fabricante no es responsable de los daños causados por la manipulación de la válvula.



ADVERTENCIA

Antes de ajustar o reparar a la máquina, desconecte la fuente de alimentación y el suministro de aire comprimido y asegúrese de que todas las piezas móviles estén bien fijas.



ADVERTENCIA

No quite ni modifique ninguna parte de este equipo que no sean operaciones de mantenimiento.



PELIGRO

Cuando la máquina se desconecta del sistema de suministro de aire, el dispositivo marcado con una señal de advertencia puede permanecer presurizado.

- La tres unidades de tratamiento de la fuente de aire [filtro, reductora de presión y regulador de neblina de aceite] está equipada con un dispositivo de drenaje de condensado semiautomático. 排水装置. El dispositivo funciona automáticamente cada vez que se desconecta el suministro de aire comprimido de la máquina.

Cuando el nivel del líquido excede la marca X (Fig. 35), el agua condensada se drena manualmente (botón C, Fig. 35).

- Limpie la mesa del plato giratorio todas las semanas: Elimine la suciedad acumulada y límpie con un solvente ecológico.

- Inspección mensual:

- Use solo la herramienta de limpieza con solvente ecológico para soportar el brazo de la cabeza, los componentes del destalonador y los tornillos de desplazamiento asociados. Lubricación.

- Compruebe el nivel de aceite en el lubricador (Figura 35) y, si es necesario, llénelo con aceite SAE20 sin detergente hasta el nivel Z especificado.

- Limpie con un paño seco. Evite el contacto con el disolvente.

- Compruebe el flujo de aceite a través de la cubierta transparente K (flujo correcto: 1 gota de aceite por 4 ciclos de separación de talones). Si es necesario, se lo ajuste girando el tornillo de fijación Y (Fig. 35).



ADVERTENCIA

Mantenga limpia el área de trabajo.

No use aire comprimido, chorros de agua o solventes para eliminar la suciedad o los residuos de la máquina.

Al limpiar, tenga cuidado de no generar el mayor polvo posible.

13. INFORMACIÓN AMBIENTAL

Los siguientes procedimiento de tratamiento solo deben aplicarse a máquinas con un símbolo de tenedor de basura con cruz en su etiqueta de datos .

Este producto puede contener sustancias que son perjudiciales para el medio ambiente o la salud humana si no se manejan adecuadamente.

Por lo tanto, le proporcionamos la siguiente información para evitar la liberación de estas sustancias y mejorar el uso de los recursos naturales.

Los equipos eléctricos y electrónicos no deben eliminarse de la forma de los residuos municipales ordinarios, sino que deben recogerse por separado para su eliminación adecuada.

El símbolo del tenedor de basura con cruzcolocado en el producto y en esta página le recuerda al usuario que el producto debe desecharse adecuadamente al final de su vida útil.

De esta manera, se puede evitar que el manejo no específico de las sustancias contenidas en estos productos, el uso indebido de estos productos o el uso indebido de sus componentes dañen el medio ambiente o la salud humana. Además, esto ayuda a reciclar, reciclar y reutilizar muchos de los materiales contenidos en estos productos.

Con este fin, los fabricantes y distribuidores de equipos eléctricos y electrónicos han establecido sistemas apropiados de recolección y procesamiento para estos productos.

Al final de la vida útil del producto, comuníquese con su distribuidor para obtener información sobre el proceso.

Cuando compre este nuevo producto, su distribuidor también le dirá que puede devolver otros dispositivos de fin de vida de forma gratuita, siempre y cuando el dispositivo sea del mismo tipo y tenga la misma funcionalidad que el proporcionado.

Si no se procesa el producto de la manera descrita anteriormente, se aplicarán sanciones bajo las regulaciones nacionales relevantes del país en el que se procesa el producto.

también le recomendamos que tome otras medidas de protección ambiental: recicle el embalaje interno y externo del producto y deseche adecuadamente la batería usada (si está incluida en el producto).

Su ayuda es fundamental para reducir la cantidad de recursos naturales utilizados para producir equipos eléctricos y electrónicos, minimizar el uso de vertederos para tratar productos y mejorar la calidad de vida al evitar la liberación de sustancias potencialmente dañinas en el medio ambiente.

14. INFORMACIÓN Y ADVERTENCIA SOBRE EL ACEITE DE MOTOR

Tratamiento de lubricante usado

Não descarte óleo usado em esgotos, bueiros, rios ou córregos; recolhê-lo e consigná-lo a uma empresa de eliminação autorizada.

Derrame o fuga de aceite

Use tierra, arena o cualquier otro material absorbente para absorber el aceite derramado.

Use solventes para eliminar la grasa de las áreas contaminadas y tenga cuidado de dispersar los vapores de solventes. Los materiales de limpieza residuales deben eliminarse de acuerdo con la ley.

Precauções para o uso de óleo

- Evite el contacto con la piel.
- Evite que se forme neblina de aceite y se difunda a la atmósfera.
- Siga estas precauciones básicas de salud:
- Protección contra salpicaduras de aceite (ropa adecuada, equipo de protección en la máquina);

- Lávese con agua y jabón frecuentemente. No use limpiadores o solventes que puedan irritar la piel o eliminar sus aceites protectores naturales;
- No se frote las manos con un trapo sucio o grasiendo;
- Si la ropa se sumerge en aceite, en cualquier caso, cámbiese de ropa al final de cada turno de trabajo;
- No fume ni coma con las manos aceitosas.
- También se utiliza el siguiente equipo preventivo y de protección:
- Guantes resistentes a aceites minerales (con forro);
- Gafas para evitar salpicaduras de aceite;
- Delantal resistente a aceites minerales;
- Una pantalla que evita las salpicaduras de aceite.

Aceite mineral: Procedimiento de primeros auxilios

- **Trago:** Busque asistencia médica y proporcione las características de tragar aceite.
- **Inhalación:** Si se expone a altas concentraciones de humos o nieblas, transfiera a las personas afectadas a un área bien ventilada y busque atención médica de inmediato.
- **Ojos:** Enjuague con abundante agua corriente y busque asistencia médica lo antes posible.
- **Piel:** Lávese con agua y jabón.

15. EQUIPO CONTRA INCENDIOS RECOMENDADO

Consulte la tabla a continuación para ver el tipo de extintor de incendios más adecuado:

	Materia seca	Líquido inflamable	Equipo eléctrico
Agua	Sí	No	No
Espuma	Sí	Sí	No
Polvo	Sí	Sí	Sí
C02	Sí	Sí	Sí

Sí* Solo se puede usar si no hay un extintor de incendios más adecuado o si el fuego es pequeño.

**ADVERTENCIA**

Esta tabla contiene instrucciones generales destinadas a ser utilizadas como guía del usuario. Para obtener más información sobre el uso de varios extintores de incendios, comuníquese con el fabricante.

16. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

Regulador de suministro de aire.

Una junta de tubería que permite el ajuste del flujo de aire.

Centrado de talón.

La operación realizada durante el proceso de inflado asegura una alineación perfecta entre el talón y el borde de la llanta.

Separación de talón. La operación de separar el talón del borde de la llanta.**Mandíbula de sujeción del neumático.**

La herramienta utilizada para instalar el talón superior. Esta herramienta se puede utilizar para agarrar el hombro de la llanta y mantener la parte superior del neumático en la ranura profundada. Esta herramienta se usa generalmente para instalar neumáticos de bajo perfil.

Dispositivo de inflado de neumáticos sin cámara

Un sistema de inflado que simplifica el proceso de inflado de un neumático sin cámara.

17. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

El plato giratorio no gira**El cable de alimentación está en cortocircuito a tierra.**

- Compruebe el cableado.

El motor está en cortocircuito.

- Reemplace el motor.
- Reemplace la placa del motor-cambiador de frecuencia.
- Compruebe el microinterruptor del pedal.

La correa está rota.

- Reemplace la correa.

Gire el pedal de control, y no puede volver a la posición central**El resorte de control está roto.**

- Reemplace el resorte de control.

Los componentes del destalonador no funcionan.**No se puede mover verticalmente.**

- Compruebe si la manguera está doblada.
- Compruebe el funcionamiento de las válvulas ascendente y descendente.

El conjunto del destalonador no es lo suficientemente potente para separar el talón, mientras que tiene la fuga

Ejecute la comprobación anterior: "Los componentes del destalonador no funcionan." La junta de sellado del cilindro está desgastada.

- Reemplace la junta.
- Reemplace el cilindro del destalonador.

El cilindro del destalonador pierde aire alrededor de la barra

La junta de sellado del aire está desgastada.

- Reemplace la junta.
- Reemplace el cilindro del destalonador.

El mecanismo de engranaje hace ruido. Gire la mesa de plato giratorio 1/3, luego pare**El mecanismo de engranajes está atascado.**

- Reemplace el mecanismo de engranajes.

La mesa de plato giratorio no puede sujetar la llanta

El dispositivo de enganche de manija está defectuoso.

- Compruebe que se esté sincronizando correctamente.
- Reemplace la placa del plato giratorio.
- Compruebe si hay rebabas.

- Reemplace el mango de bloqueo.

Es difícil instalar o quitar la rueda en el plato giratorio La tensión de la correa es insuficiente.

- Ajuste la tensión o reemplace la correa.

La cabeza vertical no se eleva o está demasiado lejos de la llanta

la placa de sujeción no está ajustada.

- Ajusta la placa de sujeción.

- Restaura las configuraciones.

El brazo de cabeza vertical es difícil de elevar

Mal funcionamiento de placa de sujeción.

- Reemplace la placa de sujeción.

la placa de sujeción no está ajustada.

- Ajusta la placa de sujeción.

Los topes verticales y horizontales no funcionan

No hay aire a través del mango de sujeción / válvula.

- Compruebe el circuito.

- Reemplace el mango / válvula.

La columna no está inclinada

El cilindro de inclinación de la columna está defectuoso.

- Reemplace la columna vertical para abrir el cilindro.

No hay suministro de aire al cilindro.

- La manguera está doblada.

- Reemplace la válvula.

- Compruebe la densidad del aire del pivote del brazo.

El cilindro de brazo de abrazadera tiene la fuga de aire

Mal funcionamiento de pistón o junta de sellado.

- Reemplace el pistón y la junta de sellado.

La columna se inclina violenta o lentamente.

La configuración de la válvula de liberación es incorrecta.

- Ajuste el regulador de suministro de aire en la válvula de control.

El indicador del manómetro de los neumáticos no puede volver a cero

El manómetro está defectuoso o dañado.

- Reemplace el manómetro.

El elevador no funciona

La función de control deja de funcionar.

- Compruebe el pedal.

Subida lenta o falta de fuerza.

- Compruebe si la manguera está doblada.

- Ajuste la potencia en los pedales.

- Reemplace la válvula en el panel de control del pedal de elevación.

El cilindro tiene fuga de aire.

- Reemplace la junta de cilindro.

- Reemplace el cilindro.



ADVERTENCIA

El manual "Repuestos" no autoriza al usuario a trabajar en la máquina, excepto las operaciones explícitamente descritas en las instrucciones. El manual de "Repuesto" solo permite a los usuarios proporcionar información precisa al personal de soporte técnico para minimizar los retrasos.

18. DIAGRAMA DE CABLEADO

Código de formulario 4-104805A

AP1	Placa de circuito de motor de una / dos velocidades
M1	Motor
SQ1	Micro interruptor de dos velocidades
SQ2	Micro interruptor (rotación en sentido horario)
SQ3	Micro interruptor (rotación en sentido antihorario)
XB1	Conector

19. DIAGRAMA DE SISTEMA NEUMÁTICO

Código de formulario 4-106546

A - B - Piezas de control de cilindro de destalonador y cilindro de penetración de destalonador superior e inferior 1. Cilindro del destalonador

2. Válvula 5/3 (normalmente cerrada)

3. Filtro silenciador

4. Válvula 3/2 (normalmente abierta)

5. Cilindro penetrante

C - Piezas de control de bloqueo de destalonador

6. Válvula 3/2 (Normalmente cerrada)

7. Cilindro de desbloqueo superior

8. Cilindro de desbloqueo inferior

D - Piezas de control de bloqueo de columna vertical de destalonador

9. Válvula 3/2 (Normalmente cerrada)

10. Cilindro de desbloqueo

E - Piezas de control de cilindro de inclinación de columna vertical

11. Válvula 5/2 (normalmente abierta)

12. Cilindro de inclinación

F - Piezas de control de cilindro accionado por herramienta

13. Válvula 5/2 (normalmente abierta)

14. Cilindro accionado por herramienta

G - Pedal de inflado

15. Válvula 3/2 (Normalmente cerrada)

16. Pedal

H - Piezas de control de mango de sujeción del brazo de la herramienta

17. Válvula 5/3

18. Cilindro de bloqueo vertical

19. Cilindro de bloqueo horizontal

20. Cilindro que mueve verticalmente por herramienta

28. Válvula reguladora

I - Inflado

L - Desinflado manual

21. Manómetro

22. Válvula de desinflado manual 2/2 (normalmente

cerrada)

M - Dos piezas para tratamiento de la fuente de aire [filtro y válvula reductora de presión]

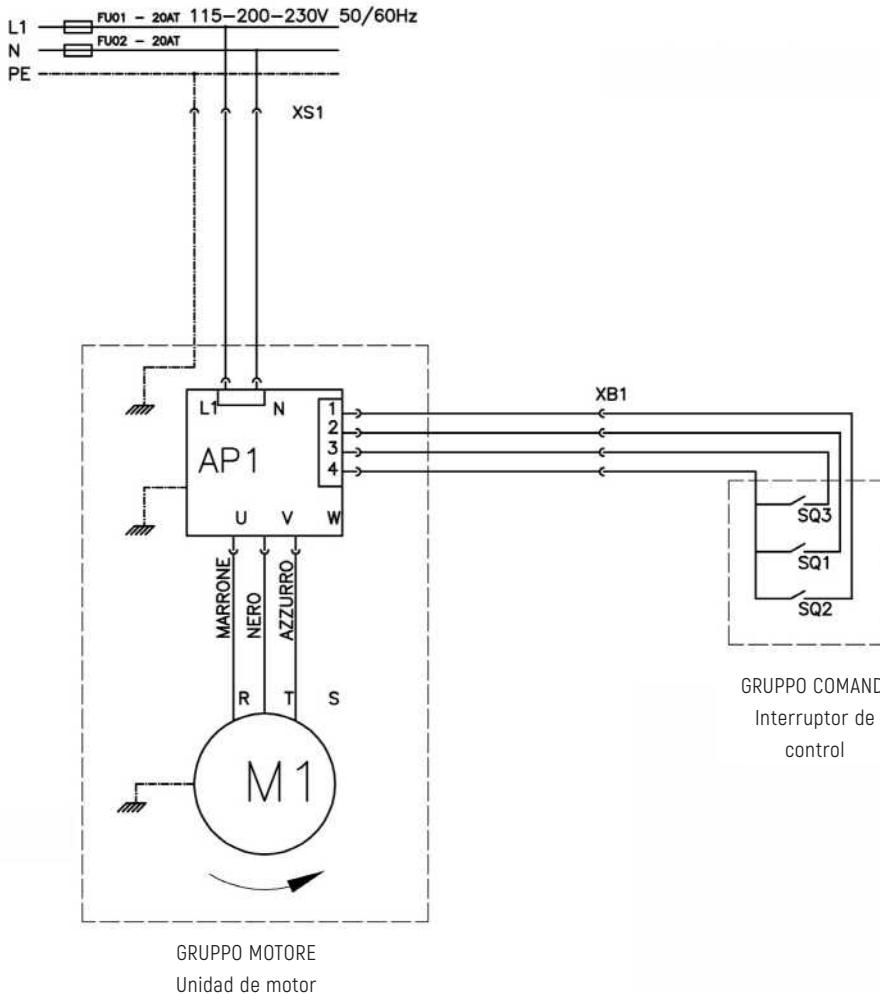
23. Junta rápida de cable interno

24. Dos elementos de tratamiento de la fuente de aire [filtro, válvula reductora de presión]

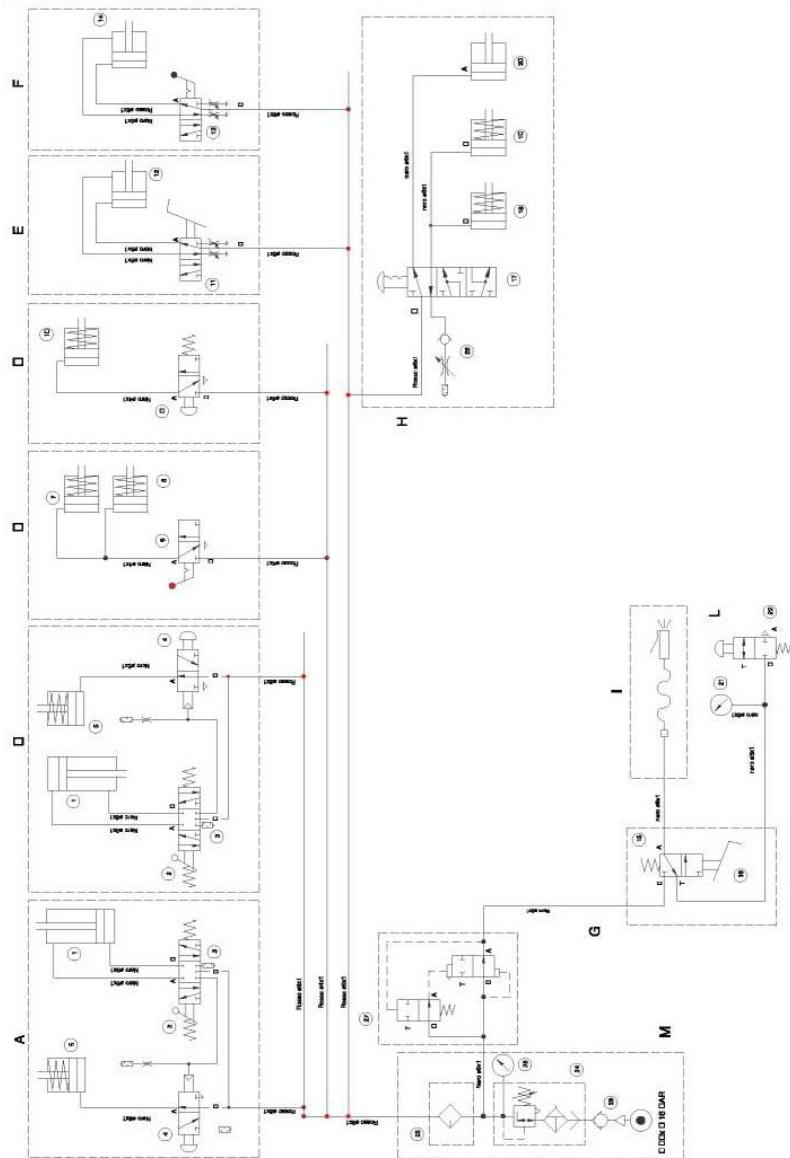
25. Regulador de neblina de aceite

26. Manómetro

27. limitador de inflado de pedal



4-104805A



4-106546

适用型号 / Model/ Anwendbare Modelle/Применимая модель
적용사이트 / Modelos aplicáveis / 適用モデル / Modelo aplicable:

AE1032H

版本号 / Version No / Versionsnummer /Номер версии
버전 번호 / Versão no. / バージョン番号 /No. de versión:

V-AE1032H-1911

世达汽车科技(上海)有限公司

SATA Automotive Technology (Shanghai) Co., Ltd

SATA Automobiltchnologie (Shanghai) GmbH

ООО Шанхайская автомобильная технологическая компания SATA

사타 자동차 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塘路 988 号 5-12 棚

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 자팅구 난상진 징탕로 988 번 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 : 上海市嘉定区南翔鎮静塘路 988 号 5-12 棚

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/ Ten/ 전화 / Tel / 電話番号 /tel: (8621) 6061 1919

传真 /Fax/Fax/Факс/ 팩스 / Fax/ ファックス番号 / Fax: (86 21) 6061 1918