



非接触式轮胎拆装机

3D Wheel Aligner

3D-Allrad-Locator

Приспособление для установки углов четырех колес 3D

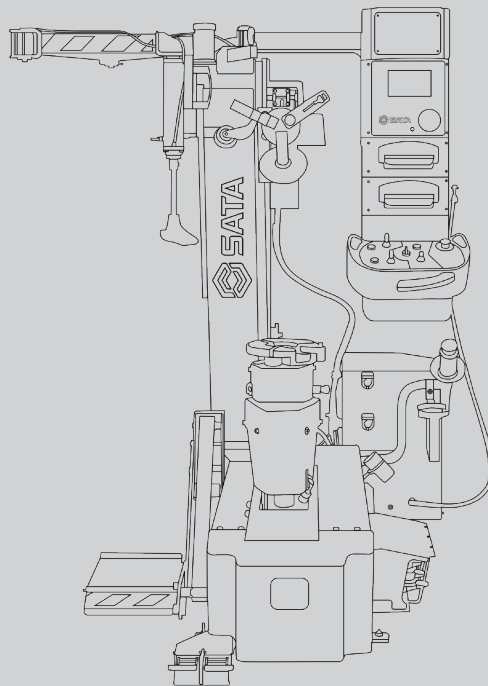
3D 사륜위치확인기

Alinhador de quatro rodas 3D

3D 四輪アライナ

Instrumento alineamiento de cuatro ruedas 3D

AE1031H



使用说明书 \ User's Manual \ Bedienungsanleitung \ Инструкция по эксплуатации  
사용설명서 \ Manual de instruções \取扱説明書 \ Manual del uso





## 目 录

1. 入 门 .....	5
1.1 引 言 .....	5
1.1.a. 说明书作用 .....	5
1.2 安全须知 .....	5
1.2.a. 一般警告和 .....	6
1.2.b. 标 识 .....	9
1.2.c. 电气接头和气动接头 .....	13
1.2.d 技术数据 .....	14
1.2.e. 气压 .....	14
1.3. 关于车轮 / 轮胎的附加说明 .....	14
14. 机器预期用途 .....	15
15. 员工培训 .....	15
16. 使用前 .....	16
17. 使用期间异常处理 .....	16
2. 运输、储存和搬运 .....	17
2.1. 开箱 .....	17
3. 起吊 / 搬运 .....	18
3.1. 安 装 .....	18
3.2. 安 装 .....	19
3.3. 整体尺寸 .....	20
4.S1000 相关说明 .....	20
4.1. 操作人员位置 .....	20
4.2. 机器部件 .....	22
4.3. 控件 .....	23
4.3.a. 升降装置踏板单元 (图 10) .....	23
4.3.b. 控制台 (图 11) .....	24
4.3.c. 踏板单元 (图 12) .....	25
4.3.d. 显示屏 (图 13) .....	25
4.4. 可选配件 .....	25
5. 基本使用程序 .....	26
5.1. 打开机器 .....	27
5.2. 初步检查 .....	27
5.3. 装载和夹紧车轮 .....	27
5.3.a 轮胎放气 .....	30
5.4. 工作程序 .....	30
5.4.a. 车轮配置 .....	30
5.4.b. 分离胎圈 .....	30
5.4.c. 拆卸 .....	32
5.4.d. 安 装 .....	35

5.5. 超高性能轮胎和补气保用轮胎的获批准安装 / 拆卸程序 .....	37
5.6. 轮胎 .....	38
5.6.a. 安全 .....	38
5.6.b. 充气轮胎 .....	39
5.6.c. 特别步骤 .....	40
5.7. 松开并取下车轮 .....	40
5.8. 菜单 .....	42
5.8.a. 语言 .....	42
5.8.b.VIDEO .....	42
5.8.c. 在线指南 .....	43
5.8.d. 软件 . 数据库版本 .....	43
5.8.e. 保养菜单 [ 图 33] .....	43
5.8.f. 选项 .....	43
5.8.g. 日期 / 时间 .....	45
5.8.h.TPMS .....	46
5.8.i. 触屏校准 .....	51
5.8.l.X 轴校准 .....	51
5.8.m.P3K 诊断 .....	52
6. 可选配件 .....	54
6.1.INFLATRON .....	54
6.1.a. ....	58
6.2. ....	59
6.3 胎纹深度测量 .....	61
6.4 温度 .....	63
6.5 TPMS .....	64
7. 维护 .....	67
8. 故障排除 .....	69
9. 环保信息 .....	70
10. 关于机油的信息和警告 .....	71
11. 有关轮胎润滑剂的信息和警告 .....	72
12. 推荐的消防 .....	72
13. 名词解释 .....	73

# 1. 入门

## 1.1

### 引言

#### 1.1.a. 说明书作用

本说明书的旨在提供有关机器的最佳操作、使用和维护所需的说明。如果已转售机器，请将本说明书交给新任机主。还需让新机主编写一份所有权转让表，附在本说明书前页，并将其交给 SICE，以允许 SICE 向新机主提供所有必要的安全信息。或者，新机主可发送电子邮件至 [service@sice.com](mailto:service@sice.com)，以通知 SICE 所有权变更事宜。

本说明书认为技术人员精通轮辋和轮胎的鉴别和相关服务。技术人员还须精通使用的所有相关工具（例如机架、升降装置或千斤顶）的操作和安全功能，并拥有能以安全方式工作的手动工具和电动工具。

第一部分介绍了 S 1000 轮胎拆装机系列安全操作的基本信息。后续各部分介绍了有关设备、程序和保护的详细信息。斜体字用于本说明书的特定部分，其中提供了附加信息和解释。如果要了解当前说明以外的附加信息，应阅读这些参考资料。轮胎拆装机的机主应全权负责执行安全程序并安排技术培训。轮胎拆装机仅可由经培训的合格技术人员操作。应由机主或管理人员全权负责维护人员培训记录。S 1000 系列轮胎拆装机专为轿车等轻型车辆（不适用于卡车或摩托车）轮胎的安装、拆卸和充气设计和制造的，可处理外径介于 16 英寸至 47 英寸之间的轮胎。


#### 1.2 安全须知

##### 危险定义

这些符号定义了可能对您的安全有害和 / 或造成设备损坏的情况。

 <b>危险</b>	
 <b>危险：</b>	表示即时的危险情况，如果不避免，会导致人员死亡或严重伤害。

 **警示**

	<b>警告：</b> 表示存在潜在的危險情况，如果不避免，可能会导致死亡或严重伤害。
---	--

 **警告**

	<b>警告</b> 表示存在潜在的危險情况，如果不避免，可能会导致轻微或中等伤害。
---	---

**警示**

<b>警告：</b>	用于无危险符号的情况，表示存在潜在危险情况，如果不避免，可能会导致材料损坏。
------------	--

### 1.2.a. 一般警告和

 **警示！**

请避免人身伤害。请仔细阅读、理解并遵循本说明书中的警告和说明。本说明书是本产品的重要组成部分。请将其与机器一起存放在一个安全位置，供日后参考。

1. 如果未正确执行本说明书中提供的使用和维护程序，或未遵循本说明书中的其他说明，可能会引发事故。本说明书中介绍了可能发生的“事故”。任何事故都可能导致您或旁观者受到严重的人身伤害甚至是死亡，或导致财产损失。
2. 过度充气的轮胎可能会爆炸，导致碎片四处溅落，从而可能引发事故。
3. 直径不同的轮胎和轮辋无法安装到一起。切勿尝试将尺寸不适合的轮胎安装在轮辋上，或为此轮胎充气。例如，不得在 16 英寸的轮辋上安装 16.5 英寸轮胎，反之亦然。这非常危险。不配套的轮胎和轮辋可能会爆炸，从而引发事故。

**警示！**

请避免人身伤害。请仔细阅读、理解并遵循本说明书中的警告和说明。本说明书是本产品的重要组成部分。请将其与机器一起存放在一个安全位置，供日后参考。

4. 切勿超过制造商在轮胎侧面标注的规定轮胎充气压力。确认空气管线已牢固连接至充气门。
5. 在充气过程中或在尝试定位胎圈时，切勿将头部或身体的任何部位放在轮胎上。本机器本身无法防止轮胎、内胎或轮辋爆炸。
6. 务必在充气时远离轮胎拆装机，不要俯身于轮胎拆装机上。



**警示！**

如果轮胎和轮辋爆炸，可能会在很大作用力下向上和向外弹出，从而造成严重伤亡。如果轮胎尺寸（模刻在胎侧）与轮辋尺寸（压印于轮辋上）不完全匹配或轮辋或轮胎有缺陷，切勿安装任何轮胎。

切忌超过轮胎制造商建议的压力。

使用本轮胎拆装机无法完全消除轮胎爆炸或轮辋失效的风险。所有不操作机器的人员，应远离工作区域。

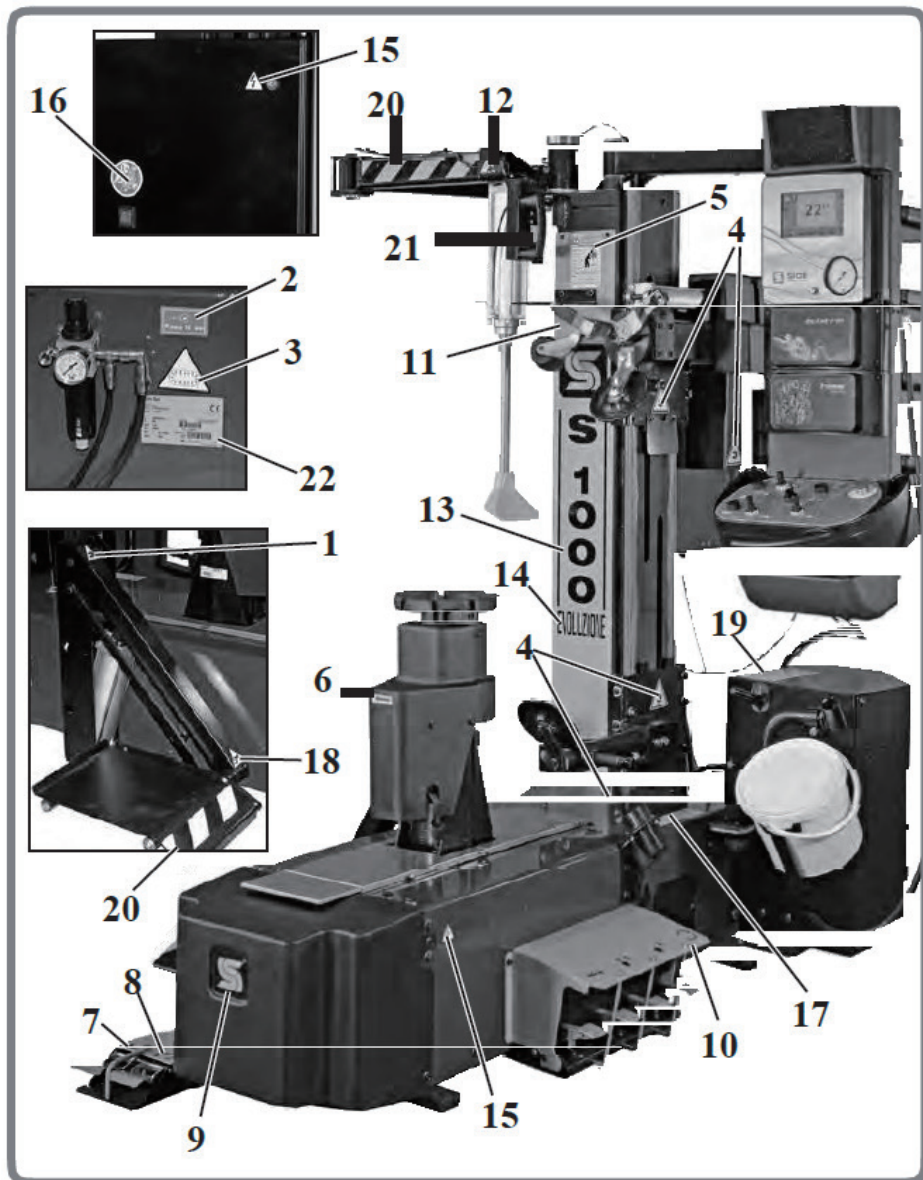
7. 压伤危险。机器配备运动部件。与运动部件接触可能会引发事故。
  - 一次只能有一名操作人员使用设备。
  - 其他人应远离轮胎拆装机。
  - 在拆卸和安装过程中，手和手指不得靠近轮辋边缘。
  - 操作期间，手和手指不得靠近拆装机头。
  - 双手和身体其他部位应远离运动部件。
  - 除了轮胎拆装机随附的工具外，不得使用其他工具。
  - 使用轮胎的指定润滑剂，以防轮胎卡住。
8. 触电危险。
  - 请勿使用水喷流或高压空气喷流清洁电器零件。
  - 请勿在电源线损坏的情况下使用机器。
  - 如需使用延长线，必须使用额定电流不低于机器额定电流的延长线。若使用额定电流低于机器额定电流的延长线，可能会导致机器过热，从而引起火灾。
  - 请妥善铺设电缆，以防绊倒他人。

9. 眼损伤危险。由于在轮胎充气期间胎圈会就位，碎片、灰尘和液体可能被吹入空气中。清除车轮表面、轮胎胎面中的所有碎屑。请在安装和拆卸过程中佩戴具有 OSHA，CE 或等效认证标识的护目镜。
10. 请务必先仔细检查机器，然后再使用。在启动之前必须修理或更换丢失、损坏或磨损的设备（包括危险标签）。
11. 切勿将螺帽、螺栓、工具或其他材料留在机器上。这些物体可能会留在运动部件之间，导致机器损坏。
12. 切勿安装被割伤、损坏、毁坏或磨损的轮胎，或为此类轮胎充气。切勿将轮胎安装在弯曲、生锈、磨损、翘曲或有其他损坏的轮辋上。
13. 如果在执行安装程序期间中轮胎受损，请勿强行完成安装程序。从工作区域中拆下轮胎，并将其标为已受损轮胎。
14. 逐步为轮胎充气，同时持续监控压力并观察轮胎本身、轮辋和胎圈。切勿超过制造商规定的压力范围。
15. 如果机器内部零件暴露在易燃蒸气（例如，汽油、油漆稀释剂和溶剂的蒸汽）中，零件可能会接触易燃蒸汽或产生火花。不得将机器安装在地坑内或地板下。
16. 在服用酒精、药物或毒品的情况下，请勿使用机器。如果您正在服用处方药或非处方药，请联系医生了解药物副作用，以及是否会导致您无法安全使用机器。
17. 在使用机器时，务必使用 OSHA，CE 认证并授权的个人防护装置（PPE）或具有等效认证的设备。有关其他说明，请咨询您的主管。
18. 在使用机器之前，请您扎起长发；请勿佩戴或穿戴首饰、手表，宽松的衣服、系带。
19. 在使用轮胎拆装时，请穿戴安全防滑鞋。
20. 在轮胎拆装机上定位车轮、升降或拆卸车轮时，请穿戴合适的护背，并采用正确的升降技巧。
21. 仅可由经正规培训的人员使用、保养和修理机器。仅可由合格人员进行维修。负责 SICE 机器维护的主管必须具备专业资格。在操作人员对机器进行维修之前，雇主必须确定操作人员是否有能安全执行修理的资质。
22. 在开始使用设备前，操作人员必须阅读并遵守设备上所有警告标签的指示。
23. 在充气过程中，将轮辋夹在转盘上。



编号	零件号	图纸	说明
1	462081		标识, 手部压伤危险
2	446429		标识, 最大进口压力 16bar
3	446442		标识, 压力罐下方警告
4	3014039		标识, 手部压伤危险
5	4-404334		标识, 轮胎充气危险
6	418135		标识, 旋转方向
7	4-119089		标识, 降低
8	4-119090		标识, 举升
9	4-119096		标识, SICE 标志

10	4-119088		标识, 踏板控件
11	4-119574		标识, 经 WDK 批准
12	4-104921		标识, 旋转臂伤人危险
13	4-119094		标识, S 1000
14	4-119095		标识, 展开
15	425211		标识, 高压危险
16	446598		标识, 先断开再打开
17	3014095		标识, 充气危险
18	461930		标识, 脚部压伤危险
19	4-404333		标识, 安全规则
20	1-04053		标识, 安全带
21	446665		标识, 胎圈压板控件
22			标识, 机型序列号



**危险警告**



零件号 462081。压伤风险



零件号 3014039。压伤风险



零件号 461930。压伤危险。



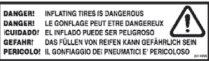
零件号 446442。爆炸危险。切勿刺穿。危险。加压容器。



零件号 4-104921。压伤危险。仅允许一名操作人员操作和使用机器



零件号 4-404334。充气安全说明。



零件号 3014095。充气危险。



零件号 4-404333。安全说明。

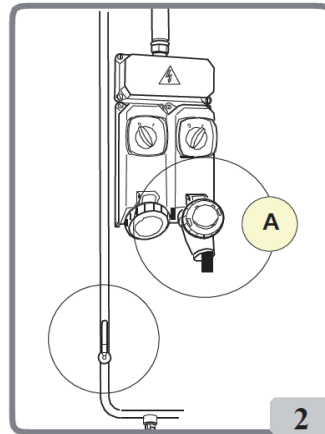


零件号 425083。接地端。

### 1.2.c. 电气接头和气动接头

必须按照以下要求采用尺寸合适的电线连接机器：

- 标注在数据标牌上（图 1）的机器吸收功率；
- 机器与电源连接点之间的距离，使得满载时的电压降不超过数据标牌上规定的额定电压的 4%（启动时为 10%）。
- 用户必须遵守以下各项要求：
  - 在电源线上安装符合相关安全标准的电源插头；
  - 将机器连接至本机的电气接头 A（图 2），并安装一个差动安全断路器（剩余电流为 30mA）；
  - 在电源线上安装保护熔断器，熔断器的尺寸应符合机器数据标牌上的指示（图 1）；
  - 不得将机器连接至民用插座，而应将机器与工业插座相连。



## 警示!

有效的接地连接对于机器的正常运行至关重要。

确保压缩空气系统的可用压力和容量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介于 8.5 bar 和 16 bar 之间的压力，并保证空气流量大于机器的平均耗气量，即 160Nl/min。

## 警告!

为使机器正常工作，必须妥善处理输送的适量压缩空气（根据 ISO 8573-1，不超过 5/4/4）。

### 1.2.d 技术数据

- 处理轮胎类型 ..... 传统轮胎 . 低断面轮胎 . 补气保用轮胎 . 低压轮胎 BSR

- 车轮尺寸范围:

· 轮辋直径 .....13-32"  
 · 最大轮胎直径 .....1200 mm  
 · 最大轮胎宽度 .....400 mm (16")

· 转盘:

· 自动定位参照物 ..... 工具  
 · 搁置侧 ..... 装有法兰  
 · 定心 ..... 在锥体上  
 · 自动 ..... 夹紧  
 · 驱动系统 ..... 2 速电机 - 变频器装置  
 · 扭矩 .....1200 Nm  
 · 转速 .....7-20rpm

· 车轮升降装置:

· 升降能力 .....85Kg

· 电源:

· 1 Ph 电力网电源 .....230V-50/60Hz  
 · 1 Ph 电力网电源 (备选) .....110V-50/60Hz  
 · 液压单元电机 .....0.6-0.8 kW  
 · 工作液压 .....120 bar  
 · 气动工作压力: .....8-10 bar  
 · 最低额定空气输送速率: .....160 l/min  
 · 工作场所中的 A 加权声压级 (L) .....<70 dB (A)

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，但不能完全根据此关联确定是否需要进一步的预防措施。操作人员受到的噪音水平取决于许多因素，例如，暴露时长、工作场所的特征、其他噪声源。允许的暴露水平限制也可能因国家而异。但是，此信息将使机器用户能够更准确地评估危险和风险。

### 1.2.e. 气压

本机器配有内部限压阀，可最大程度降低轮胎过充风险。

	 <b>危险</b>
<p><b>·爆炸危险</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>·不要超过轮胎制造商建议的压力。务必使用尺寸相符的轮胎和轮辋。</li> <li>·避免造成人身伤害或死亡。</li> </ul>	

1. 不得超过以下压力限制：

- 供应管线压力（来自压缩机）为 220 psi (15 bar)。
- 工作压力（标注在减压阀上）为 145 psi (10 bar)。
- 轮胎充气压力（在压力表上显示）不得超过制造商在轮胎胎侧标注的压力。

2. 仅在安装胎圈时才启动充气喷射装置。

3. 在断开供应管线或其他气动部件之前为气压系统排气。为使充气喷射装置正常工作，空气存储在一个储气罐中。

4. 在轮胎拆装机上正确夹紧车轮且完全安装好轮胎后，才能启动充气喷射装置。

### 1.3. 关于车轮 / 轮胎的附加说明

#### 警示！

对于配备压力传感器和特殊车轮或轮胎的车轮，可能需要实施其他的特殊程序。请查阅车轮和轮胎制造商提供的维修说明书。

### 14. 机器预期用途

从轮辋中 / 上拆卸和安装车辆轮胎时，机器仅可使用本机随附工具。不可将本机器用于任何其他用途，否则可能引发事故。

本机器不适用于摩托车车轮作业。

### 15. 员工培训

1. 雇主负责为所有从事轮胎相关作业的员工提供一份培训计划，在培训中让员工了解车轮维护涉及的危险和需遵守的必要安全程序。术语“维修”和“维护”是指安装和拆卸车轮所涉及的全部活动，例如充气、放气、安装、拆卸和搬运。

·雇主必须确保从事车轮相关工作的雇主专员所接受的正规培训中包含所维修车轮类型的正确维护程序和相关安全程序，否则不得允许他们从事车轮相关工作。

·培训计划中使用的信息至少应包含本说明书中的适用信息。

2.雇主必须确保所有员工都满足在车轮上安全作业的必要条件，此类作业包括以下活动：

·拆卸轮胎（包括放气）。

·检查和识别轮辋车轮部件。

·安装轮胎。

·使用任何限制装置、保持架，壁障或其他装置。

·搬运轮辋车轮。

·轮胎充气。

·在为轮胎充气时，请远离轮胎拆装机；并且在充气后检查车轮时，不要俯身于车轮上。

·安装和拆卸车轮。

3.雇主应评估每位员工执行这些任务的能力和 safely 提供轮辋车轮服务的能力，并在必要时提供额外培训，以确保每位员工业务技能娴熟。

## 1.6. 使用前

### 检查

在开始工作之前，请仔细检查机器的所有部件，重点检查橡胶零件或塑料零件是否已就位、状态是否良好和是否能工作正常。如果通过检查发现任何损坏或过度磨损，无论受损程度多轻，皆应立即更换或修理相关部件。

## 1.7. 使用期间异常处理

如果您听到任何奇怪的噪音或感到异常振动，如果任意部件或系统未正常运行或者有任何异常，请立即停止使用本机器。

·确定原因，并采取所有必要补救措施。

·如有必要，请联系您的主管。

·确保其他所有人距离机器至少 6 米（20 英尺）。如需在紧急情况下停机：

·断开电源插头；



## 2. 运输、储存和搬运

### 机器运输条件

#### - 包装尺寸:

- 宽度 1150 mm
- 深度 1950 mm
- 高度 2100 mm

#### - 木制包装重量:

### 运输和储存机器的环境条件

温度: -25°C至 +55°C。

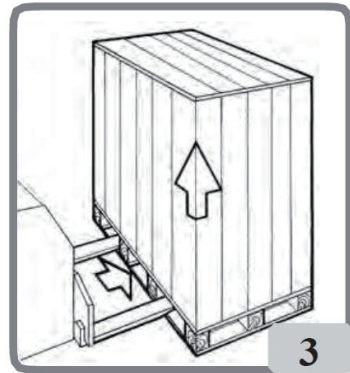
## 警示!

不要将其他物品堆放在包装上, 否则可能会造成损坏。

### 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 3 中)。

在移动机器之前, 请参阅“起吊 / 搬运”部分。



## 警示!

如果未来须运输此设备, 请妥善保存原包装, 以便日后使用。

## 2.1. 开箱

拆下包装的上部, 确保机器在运输过程中完好无损。

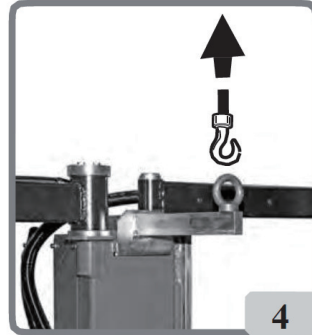
### 3. 起吊 / 搬运

#### 警示!

从运货板中取出机器之前，请确保已取出下列物品。

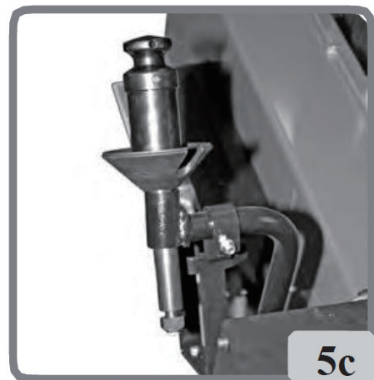
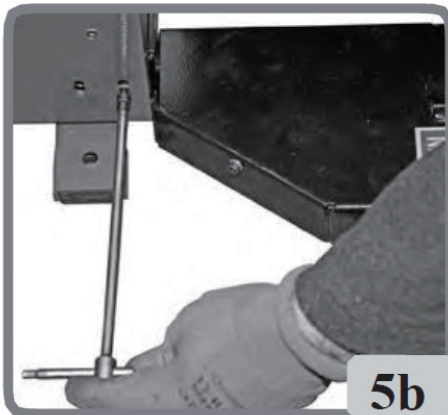
- 盒子和设备
- 升降装置踏板单元
- 前电机保护装置
- 车轮夹紧手柄

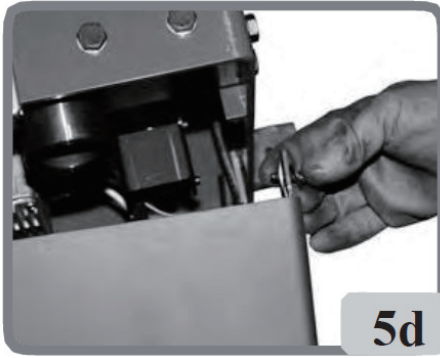
拆下将本机器固定到运货板上的各螺钉。  
使用合适的设备搭配合适的支架升降本机器（参见图 4）



#### 3.1. 安装

- 根据具有色彩代码的接头，连接升降装置踏板单元的管线（图 5a）。
- 使用 2 个随附螺钉将升降装置踏板单元固定至轮胎拆装机底盘（图 5b）。
- 将车轮夹紧手柄放在随附支架中（图 5c）。
- 使用随附螺钉和垫圈





5d



5e

(图 5d 和 5e) 固定前电机保护装置

- 将本机器连接至电源和压缩空气供应装置。
- 从轮胎拆装机上拆下升降装置钩。

## 3.2. 安装



### 警示!

必须按照所有适用的安全法规（包括但不限于 OSHA 颁布的法规）来安装机器。  
爆炸或起火风险。切勿在可能接触易燃蒸气（例如，汽油、油漆稀释剂、溶剂的蒸气）的区域使用本机器。  
切勿将机器安装在地坑中或地板下方。

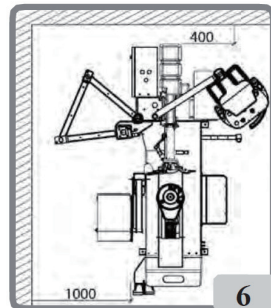
**重要提示：为了安全正常地使用本机器，使用地点的照明水平不应低于 300 勒克斯。**

将轮胎拆装机安装在所选位置，并遵循图 6 所示的最小间隙要求。支撑表面必须具有至少 1000 kg/m<sup>2</sup> 的承载能力。

#### 运行地点

#### 环境条件

- 相对湿度：30-95%，无冷凝物。
- 温度：0-50°C。

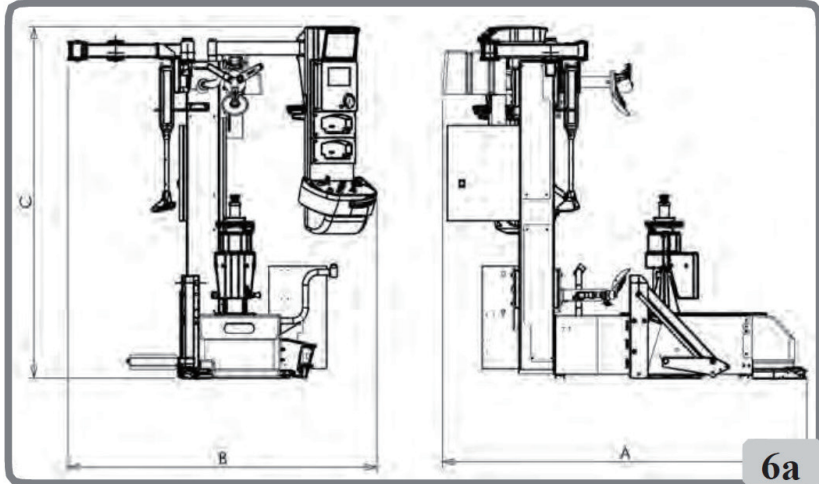


6


**警告**

请勿在室外安装机器。本机器适用于具有合适遮蔽物的室内区域。

### 3.3. 整体尺寸



A = 2015 mm

B = 1700 mm

C = 1850 mm

### 4.S1000 相关说明

S1000 是一种电动气动 / 液压通用轮胎拆装机，它可用于更换乘用车、越野车和轻型商用车的轮胎。S1000 能轻易分离胎圈，拆卸和安装轮辋尺寸介于 13" 到 32" 的所有类型轮胎，并且已经过诸方面改进，从而能实现以下目的：

- 帮助操作人员节省体力；
- 保护车轮和轮胎；
- 最大程度自动化目前为止由操作人员手动执行的操作。

本机器具有以下功能：

- 手动设置拆 / 装工具和压胎铲的径向定位。

- 自动双向上下行程或控制台启动式双向上下行程的旋转头，可用于分离胎圈，并且可在不使用胎圈撬杆的情况下实现最佳轮胎拆装效果。

- 气动车轮升降装置，用于在工作区域中装卸车轮。控件分组如下：

- 可调式人体工学控制台，

- 用于配置和查看各项机器功能的触屏，以及踏板单元。

此配置让操作人员不离开工位也能安全工作。

每台机器都有一个数据标牌（图 7 所示），其上标注有机器的相关信息和一些技术数据。

除制造商详细信息外，此标牌还标注了下列信息：

型号 . 机器型号；

V. 电源电压（单位：V）； A. 输入电压（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；

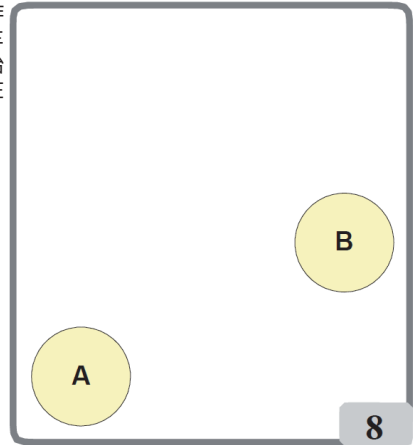
EC. EC 标记。

## 4.1. 操作人员位置

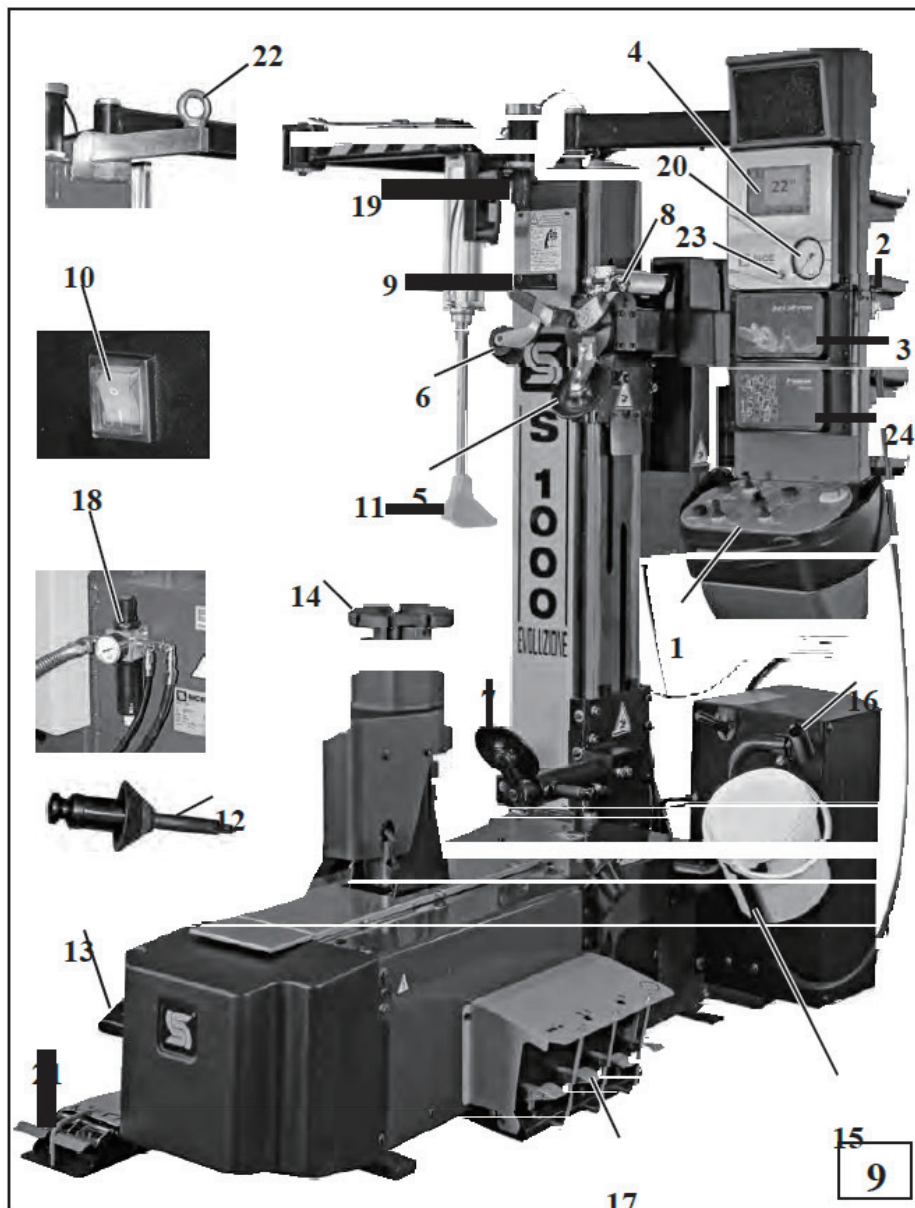
图 8 所示为操作人员于各操作阶段所处的位置：A 仅装载车轮

B 其他操作

用于配置和显示车轮数据的显示屏，操作控制台和踏板单元位于本机器的同一侧。操作人员工位也位于该侧，操作人员会在工位使用本机器。操作人员仅可在此位置操作车轮和机器的各控件。在这些情况下，操作人员可利用轮胎拆装机执行各种操作、监控和检查这些操作的结果，并在发生意外时采取措施。



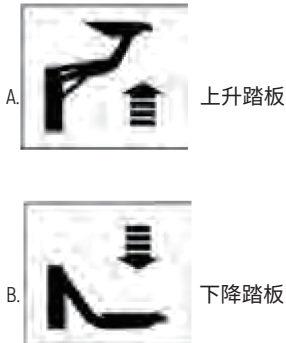
## 4.2. 机器部件 (机器主要工作部件)



- 1 控制台
- 2 Doyfe 充气头
- 3 Inflatron (可选配件)
- 4 触屏显示屏, 用于访问 / 查看各项机器功能
- 5 上压胎铲
- 6 下压胎铲
- 7 下压胎铲
- 8 拆卸工具
- 9 安装工具
- 10 主开关
- 11 胎圈压板
- 12 车轮夹紧手柄
- 13 升降装置
- 14 转盘
- 15 润滑剂罐托架
- 16 车轮夹紧手柄座
- 17 踏板单元
- 18 气源处理二联件 (过滤器、减压阀)
- 19 胎圈压板控件
- 20 压力表
- 21 升降装置踏板单元
- 22 升降装置钩
- 23 放气按钮

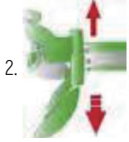
### 4.3. 控件

4.3.a. 升降装置踏板单元 (图 10)



### 4.3.b. 控制台 (图 11)

1. 停止按钮: 要重新恢复正常操作, 请顺时针旋转此按钮, 使其恢复静止位置。



2. 用于控制拆装头上下运动的操纵杆。



3. 用于控制拆卸工具和上压胎

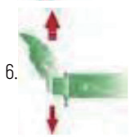
铲穿透操作的按钮



4. 用于控制下压胎铲穿透操作的按钮。



5. 用于控制拆装头旋转运动的按钮。



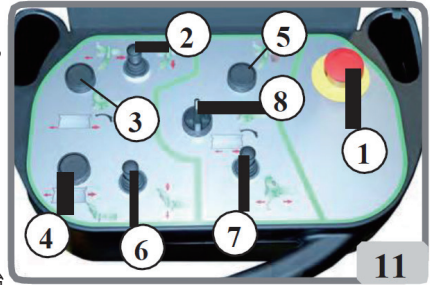
6. 用于控制下压胎铲的上下运动的操纵杆。



7. 用于控制拆装头左右运动的操纵杆。



8. 拆卸工具运动选择器



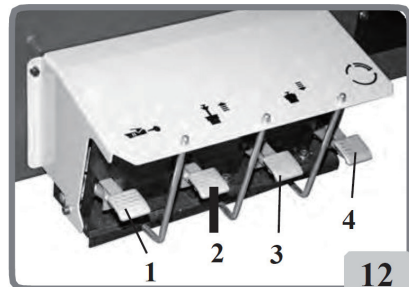
### 4.3.c. 踏板单元 (图 12)

1. 充气踏板。

2. 车轮释放踏板。

3. 车轮夹紧踏板。

4. 转盘转速踏板。

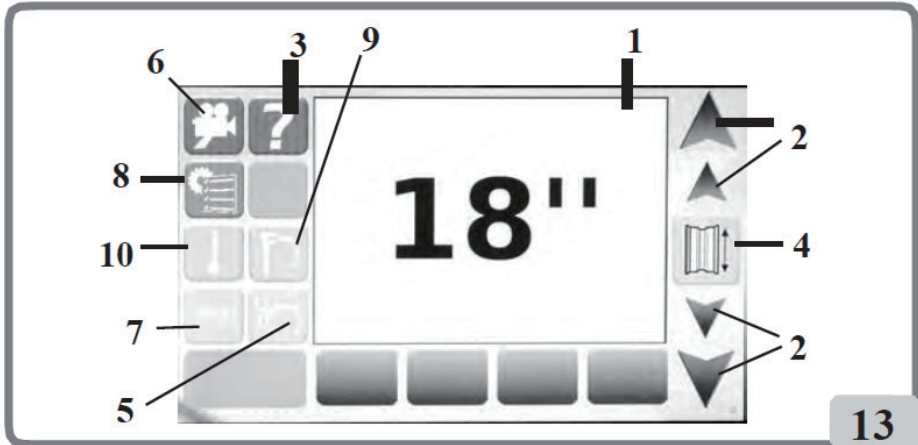




此踏板有 4 个不同的工作位置，对应 4 种不同的转速：

- 踏板抬起（不稳定位置）：转盘逆时针慢速旋转。如果踏板保持抬起 4 秒以上，转盘转速会变高（始终逆时针旋转）。
- 踏板处于静止位置（稳定位置）：转盘停止旋转。
- 微微踩下踏板（不稳定位置）：转盘顺时针慢速旋转。
- 将踏板踩到底（不稳定位置）：转盘顺时针快速旋转。

#### 4.3.d. 显示屏（图 13）



13

- 1- 车轮直径和用户界面显示。
- 2- 车轮直径手动设置按钮，其中包含：
  - 大箭头
  - 小箭头。
- 3
- 4- 在线指南按钮
- 5- 车轮直径配置按钮
- 6- Inflatron（可选配件）
- 7- 摄像头（可选配件）
- 8- TPMS（可选配件）
- 9- 菜单按钮
- 10- 温度传感器（可选配件）

#### 4.4. 可选配件

有关完整可选配件列表，请参阅文档《S 1000 轮胎拆装机原装配件》。

## 5. 基本使用程序



**警示!**

压伤危险:

本机器的某些部件（例如，拆装头和转盘）会自行移动。  
当这些部件移动时，会发出声音警告信号。不要接近机器的运动部件。



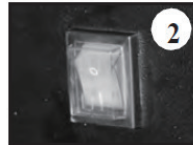
**警示!**

如需在紧急情况下停机:

. 按下按钮面板上的停止按钮 (1) ;



. 按下开关 (2) 然后断开电源插头;



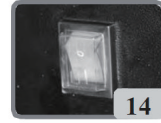
. 使用截止阀（快拆接头） (3) 隔离压缩空气回路。



## 5.1. 打开机器

打开机器后，显示屏上将显示 RESET（重置）按钮（图 15）。

按下此按钮以启动机器。



## 5.2. 初步检查

确认过滤器、减压阀和压力表上指示的压力为 8 bar。

如果压力低于最低水平，某些运动（例如，拆装头旋转）可能无法正常发挥效用。

确认机器是否与电源充分连接。

## 5.3. 装载和夹紧车轮



· 将车轮装载到升降装置上。

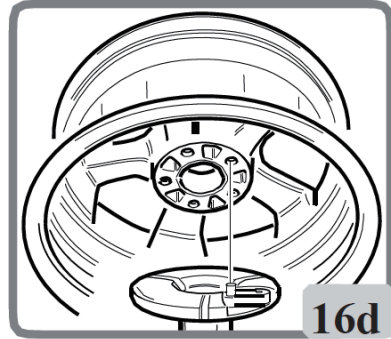
· 踩下  踏板（图 16a），直到升降

装置达到转盘主轴高度（图 16b）。





16c



16d

- 将车轮放在转盘主轴上，并踩下踏板以降低升降装置（图 16c）。
- 确保将移动销插入其中一个紧固螺栓孔中（参见图 16d）。
- 如有必要，使用延伸件将锥体安装在手柄上（参阅本说明书中的车轮类型 vs 定心 / 夹紧配件表）。
- 将手柄（a）安装在中心孔内，并顺时针转动此手柄（图 16e）。



16e



**警示！**

压伤危险部位。此处有运动部件，存在压伤风险。在夹紧过程中，手应远离手柄或锥体

**警示！**

请参阅本说明书中“轮辋类型 vs 定心 / 夹紧配件表”部分。



- 踩下踏板  以夹紧车轮。

当对易损坏的车轮（轮缘较薄、突出且带中心孔的车轮。见图 17）进行操作时，我们建议将通用法兰用于盲轮辋，零件号

8-11100087 (请参阅在本说明书中的“车轮类型 vs 定心 / 夹紧配件表”部分)。

**决定在车轮的哪一侧拆卸轮胎**, 参见图 18。在轮辋上找到轮辋槽 A 的位置。找出最大宽度 B 和最小宽度 C。如果于车轮放在转盘上的情况下拆装轮胎, 最小宽度 C 对应的位置应朝上。

#### 特殊车轮

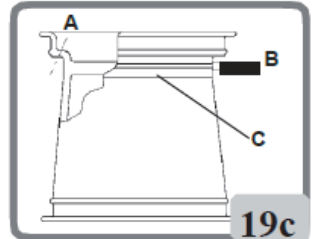
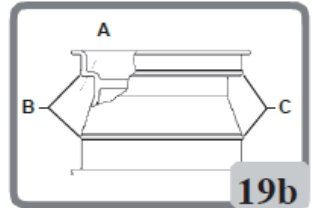
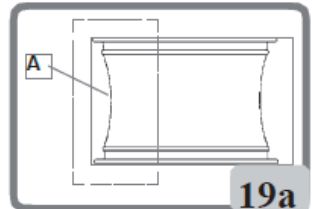
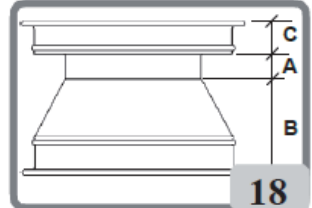
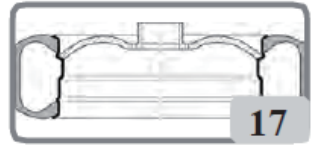
**合金轮辋车轮**: 一些合金轮辋车轮有最小的轮辋槽 A 或者无轮辋槽。参见图 19a。此类轮辋未通过 DOT (运输部) 标准认证。首字母 DOT 表明轮胎符合美国和加拿大的安全标准。

(此类车轮不能在美国和加拿大市场上销售)。

**高性能车轮 (不对称曲率)**: 图 19-b: 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, 必须先分离车轮顶部和底部气门嘴孔区域的胎圈。

**带压力传感器的车轮**: 见图 19c。要在此类车轮上正确操作且不损坏传感器

(例如, 可将传感器安装在气门嘴上, 固定在皮带上, 粘在轮胎内部), 必须遵守正确的安装 / 拆卸程序 (参阅“超高性能轮胎和缺气保用轮胎的获批准安装 / 拆卸程序”)。

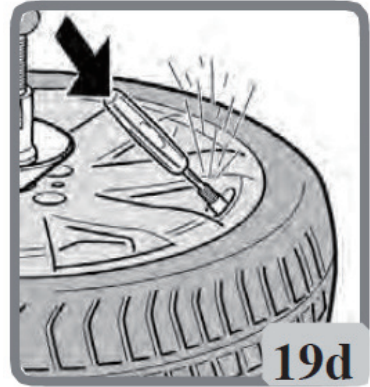


## 警示!

TPMS 设备 (可选) 仅可用于测试压力传感器的功能。


### 5.3.a 轮胎放气

使用气门为轮胎彻底放气（图 19d）。



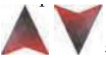
## 5.4. 工作程序

### 5.4.a. 车轮配置

- 按下主画面（图 20）上的车轮图标 ，以从列表中快速

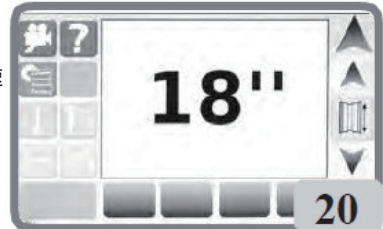
选择车轮直径（如图 20a 所示）。

或者，在主画面中：

- 按下 ，以英寸为单位将直径增减至目标值。

- 按小箭头 ，以十分之一英寸为单位来增减车轮直

径，以进行必要微调。



### 5.4.b. 分离胎圈

	<b>警示！</b>		<b>警示！</b>		<b>警示！</b>
	双手和身体其他部位应远离运动部件		脚部应与压胎铲和升降装置保持距离		如果轮胎中仍有空气，请勿分离胎圈

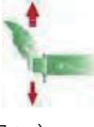
 **警示！**


请先彻底释放轮胎内部的空气，再执行进一步操作。在彻底放掉轮胎内的空气前，切勿分离胎圈。没有完全放掉空气可能会造成操作人员受伤，或者会造成设备轮胎或车轮损坏。



**警示!**


上压胎铲在下降阶段会自动钩住轮胎。

1. 操作  杆并移动压胎铲，从轮辋边缘将压胎铲向上插入约 5 mm (图 21a)。


2. 按下  按钮，以激活下压胎铲的穿透操作 (图 21b)。


3. 润滑胎圈，以便分离胎圈 (图 21c)。

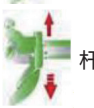
4. 踩下  踏板，以转动转盘。


5. 轻敲控件  以操作控件，从而升起压胎铲，并将胎圈从轮辋上的胎圈座中彻底分离。

6. 转动压胎铲至少一圈，以分离下胎圈。

7. 向下移动  杆，以自动停止穿透操作，并从工作区域取出压胎铲。

8. 使用  控件将上压胎铲移至作业位置。


9. 操作  杆并移动压胎铲，从轮辋边缘将压胎铲向下插入约 5 mm (图 21d)。

10. 按下上压胎铲穿透按钮  (图 21e)。




11. 润滑胎圈，以便分离胎圈（图 21f）。

12. 踩下  踏板，以转动转盘。

13. 轻敲控件  以操作此控件，从而降低压胎铲，并将胎

圈从轮辋上的胎圈座中彻底分离。


14. 转动压胎铲至少一圈，以分离上胎圈。

15. 向上移动  杆，以自动停止穿透操作，并从工作区域取

出压胎铲。


**5.4.c. 拆卸**

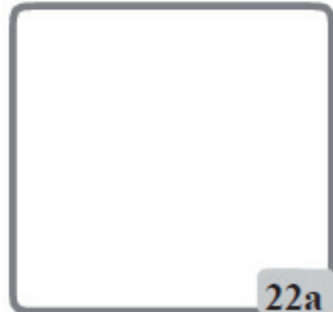
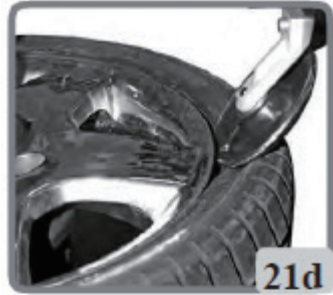
1. 按下  按钮，将拆卸工具移至作业位置（图 22a）。

2. 向下移动  杆，使拆卸工具与轮胎接触（图 22b）。

3. 旋转车轮，对  踏板施压，同时向下移动  杆，

直到将移动工具完全插入胎圈下方（图 22c）。

4. 使车轮保持旋转，按住按钮  以钩住胎圈。







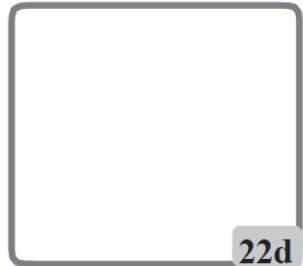
22b

如有必要，操作 控件，以进一步降低拆装头。

5. 钩住胎圈后，松开 按钮，并使车轮停止旋转。



22c



22d

6. 向上移动 杆，以举升拆卸工具，直到将其移至轮辋边缘上方（图 22d）。

为了便于操作：操作控件以举升下压胎铲，从而使用此压胎铲将下胎圈移动到轮圈槽中间。



22e

7. 确保胎圈在轮圈槽中与工具成 180° 角，否则使用压胎器进行胎圈定位（图 22e）。

8. 转动 选择器（见图 22f）。



22f

9. 使选择器



保持转动，踩下踏板



以转动转盘，并从轮辋上拆下轮胎上部（图 22g）。

如有必要，操作



控件，以稍稍举升拆装头，并

完成上胎圈拆卸。



10. 释放



选择器和



踏板。

11. 向下移



动杆，使下压胎铲到达静止位置。

12. 从胎圈上松开钩子。

13. 操作控件



和



，从而将拆装头从工作

区域移开。

14. 操作



杆，将下压胎铲（图 22h）向上移动至

上轮辋缘上方约 10 mm 处。

注意：将轮胎手动举升到 6 点钟位置，以便操作。

15. 按下



按钮，以激活下压胎铲的穿透操作。

16. 踩下踏板

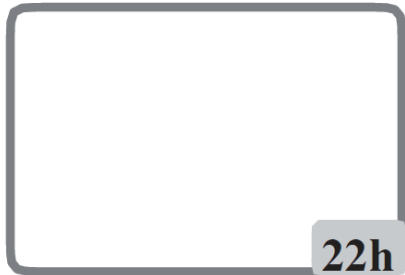


，转动转盘直至下胎圈彻底分离。

17. 向下移



动杆，使下压胎铲到达静止位置。



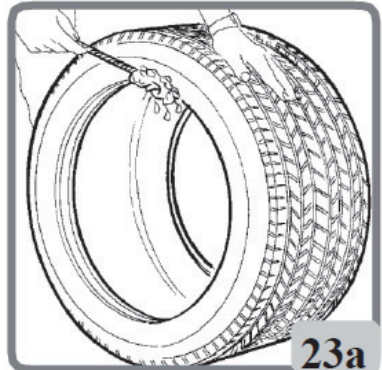
### 5.4.d. 安装





**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、偏移量和肩部轮廓）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，轮辋上没有包覆物或生锈，并且没有在气门嘴孔上形成尖锐的毛刺。确保轮胎状况良好，无任何过度磨损或损坏的迹象。

1. 沿下胎圈和上胎圈的圆周方向小心润滑轮胎的胎侧（图 23a）。
2. 手动调节轮胎，使轮辋的上肩部穿过下胎圈，进而装入轮辋槽中。




3. 按下  按钮，将拆卸工具移至作业位置（图 23b）。

4. 向下移动  杆，对轮胎施加压力（图 23c）。


5. 暂时不要将轮胎的下胎圈部分装入被压住的轮辋部分中，转动  转盘，直到第一个胎圈完全装入轮辋中。

6. 将卡胎器放在安装工具的侧面。  
注意：如有必要，也可使用压胎器夹具。

7. 操作  控件以降低压胎器，直到上胎圈位于轮辋槽中（参见图 23d）。





8. 踩下  踏板开始旋转转盘，直到安装好第二个胎圈为止（图 23e- 图 23f）。



**警示!**

请避免人身伤害。在整个安装阶段，确保将上胎圈正确插入轮辋槽中。

9. 拆下压胎器和压胎器夹具（如使用）。

10. 向下移动  杆，使下压胎铲到达静止位置。

11. 操作控件  和 ，以将拆装头从工作区域移开。




**警示!**

将压胎器放置在合适的静止位置，防止其影响工作区域。




注意：如果轮胎特别软，则可使用位于下部小车上的安装工具将第一个胎圈套在压胎铲侧面上。


- 通过拉出特定旋钮，将工具放在作业位置（见图 24a-24b）；

- 操作  控件，升起安装工具，将安装工具移动到上轮辋边缘附近（见图 24c）；

- 手动调节轮胎，使轮辋的上肩部套穿过下胎圈，进而装入轮辋槽中（图 24d）；

- 暂时不要将轮胎的下胎圈部分装入被压住的轮辋部分中，踩

下  踏板以转动转盘，直到第一个胎圈完全装入轮辋中；

- 操作  杆，将安装工具移动至静止位置；

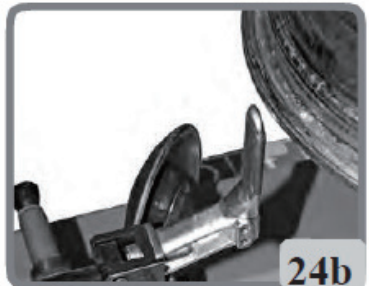
- 使用特定旋钮，使下压胎铲回到原位（参见图 24a）。

## 5.5. 超高性能轮胎和缺气保用轮胎的获批准安装 / 拆卸程序

对于此类轮胎，请参阅 WDK（德国橡胶工业协会）所编制手册中的说明。



24a



24b



24c



24d

## 5.6. 轮胎

### 5.6.a. 安全



**危险**



**爆炸风险**

不要超过轮胎制造商建议的压力。切勿将轮胎安装在直径不同的轮辋上。若轮胎发生爆炸，可能会导致人身伤害或死亡。

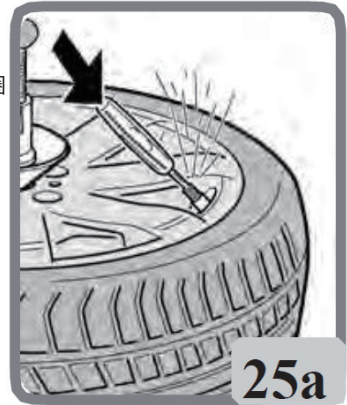
确认已使用获批准的润滑油膏充分润滑上下胎圈和轮辋上的胎圈座，以便进行安装。

必须佩戴平光镜片护目镜，并穿上劳保鞋。

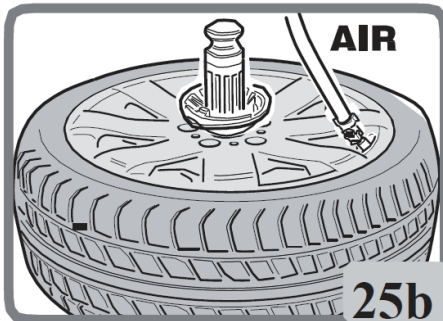
**在充气过程中，将轮辋夹在转盘上。**

如果尚未拆下气门杆芯，则拆下气门杆芯（图 25a）。

将充气软管连接至气门杆（图 25b）。



25a



25b

踩下  踏板，为轮胎充气，

直至胎圈紧贴轮辋。其间应时常停下以检查压力表指示的轮胎气压（图 26d 中的 1）。



**警示！**

请避免人身伤害。请仔细阅读理解并遵循所有说明。

1. 过度充气的轮胎可能会爆炸，碎片四处溅落，从而可能引发事故。
2. 直径不同的轮胎和轮辋无法安装到一起。切勿尝试将尺寸不适合的轮胎安装在轮辋上，或为此轮胎充气。例如，不得在 16.5 英寸的轮辋上安装 16 英寸轮胎（反之亦然）。这非常危险。不配套的轮胎和轮辋可能会爆炸，从而引发事故。

3. 切勿超过制造商在轮胎侧面标注的规定轮胎充气压力（如压力表上的读数）。
4. 在充气过程中或在尝试定位胎圈时，切勿将头部或身体的任何部位放在轮胎上。  
本机器本身无法防止轮胎、内胎或轮辋爆炸。
5. 务必在充气时远离轮胎拆装机，不要俯身于轮胎拆装机上。


**警示！**


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


**警示！**

如果轮辋或轮胎因受压而破损，可能会导致爆炸，车轮在爆炸作用力下会向侧面或向上弹出，进而造成损坏、严重身体伤害甚至死亡！

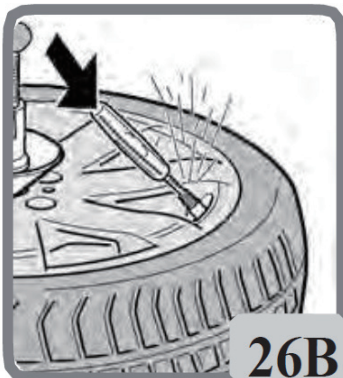
如果未事先检查轮胎和轮辋的尺寸（印在轮辋和轮胎上）是否匹配，以及轮胎和轮辋是否存在缺陷或损坏，请勿将轮胎安装在轮辋上。本轮胎拆装机并非安全装置，无法消除爆炸风险和爆炸造成的损坏。让他人远离工作区域。

### 5.6.b. 充气轮胎

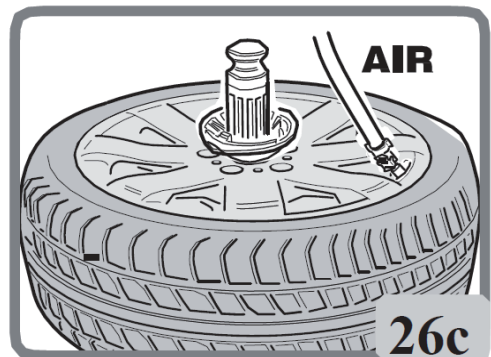
1. 确保使用定心手柄将车轮牢固地夹在转盘上（图 26a）。
2. 确保拆装头、下压胎铲和胎圈压板位于工作区域之外（如果可能）并位于静止位置。
3. 如果尚未拆下气门杆芯，则拆下气门杆芯（图 26b）。



26A



26B



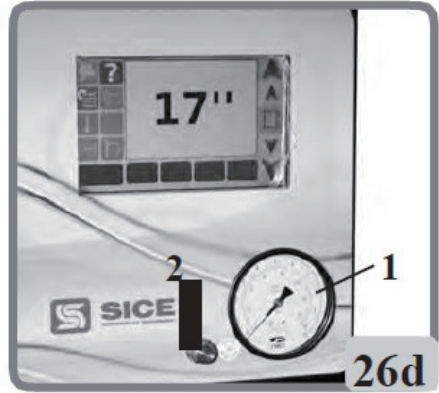
26c

5、按下 ，给轮胎充气。轮胎膨胀，

使胎圈固定在胎座上。

如有必要

6、继续充气至最大值 3.5 巴，使轮胎在轮辋上正确定位。充气过程中应避免分心，并持续观察气压表（1，图 26d）上的轮胎压力，防止过度充气。给实心轮胎充气时所需的气流更大，从而致使胎圈通过驼峰轮辋——见图 26e 中安装实心轮胎的轮辋外廓。

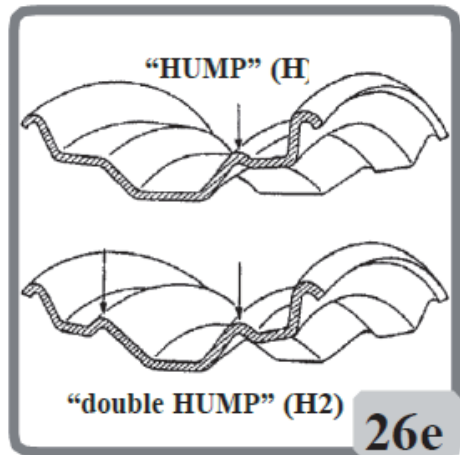


7、检查胎圈是否正确嵌入轮辋；如若正确嵌入，则给轮胎放气，则应按照相关章节的规定，折断胎圈，润滑并转动轮辋上的轮胎。重复上述安装操作步骤，然后再次检查。

8、更换阀门的内部结构。

9、按下放气按钮（2，图 26d），将压力调节至额定充气值。

10、将阀帽安装到气门阀上。



### 5.6.c、特别步骤

如果充气过程中轮胎确实在车轮上正确入位，由于轮胎和轮辋之间的间隙过大，可在（快速嵌入胎圈）任意配件的钳口处，使用高压空气喷射。

检查上下胎圈和轮辋底座是否已使用认可的螺纹防卡剂适当润滑。

1、夹紧车轮（图 26a）。

2、拆下气门杆芯（图 26b）。

3、将轮胎充气用软管连接到气门杆上（图 26c）。

4、稍微向上拖曳轮胎，减小上胎圈和轮辋之间的间隙。

5、按下充气踏板，同时按下配件上的两个按钮，通过四个喷嘴喷射高压空气，有助于促使轮胎胎圈的入位（图 26f）。




如果轮胎充气过度，可按下气压表下方的手动放气黄铜按钮来释放空气（图 26d 中的 2）。断开气门杆上的充气软管。


## 5.7. 松开并取下车轮

踩下  踏板，以松开车轮。

顺时针转动手柄 90°，并拆下手柄（图 27a）。  
将手柄放回手柄座。

踩下  踏板，并将升降装置移到与转盘主轴等高位置。

将车轮放在升降装置上（图 27b）。

踩下  踏板，直到升降装置与地面等高。

从升降装置上拆下车轮，并从工作区域移开车轮。



## 5.8. 菜单

按下主画面 (图 28) 中的按钮 。

通用按钮说明:



上一级目录




确认



退出

### 5.8.a. 语言

选择 LANGUAGE (语言), 然后按确认按钮 

(图 29a)。

选择目标 LANGUAGE (语言), 然后按确认按钮 (图 29b)。

### 5.8.b.VIDEO


选择 MOVIE (影片), 然后按确认按钮



(图 30)。


.SD 卡中的视频:

1. 从列表中选择视频文件 (图 30a)

2. 文件将突出显示, 然后按 PLAY (播放) 

USB 快闪驱动器中的影片:

1. 将含视频的 USB 快闪驱动器插入正确的端口  
2. 列表末尾的选项为 "USB 设备中的影片", 选择此选项后将列出 USB 快闪驱动器上的所有影片文件

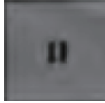
3. 文件将突出显示, 然后按 PLAY (播放) 



在播放影片文件时，长接触屏上的任意位置约 6 秒钟，可查看含以下各选项的功能菜单：  
“X”-- 退出视频



“PLAY”（播放）-- 播放视频



“PAUSE”（暂停）-- 暂停播放视频



“STOP”（停止）-- 停止播放视频

“SEEK BAR”（拖动条）指示影片文件的播放进度。向前或向后拖动滑块可快速跳过影片部分内容。

### 5.8.c. 在线指南

选择 ON-LINE GUIDE（在线指南），然后按确认按钮



（图 31）。

### 5.8.d. 软件 . 数据库版本

按确认按钮  （图 32）。

会自动显示所安装软件的版本（图 32a）。

### 5.8.e. 保养菜单 [ 图 33]

只有保养人员才能访问受密码保护的功能。

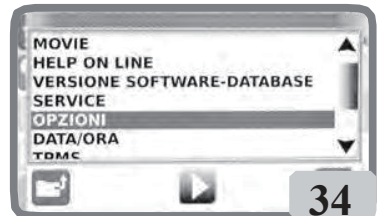
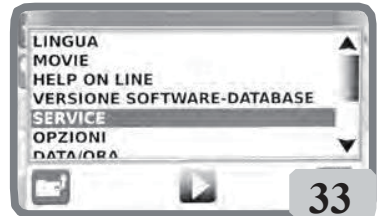
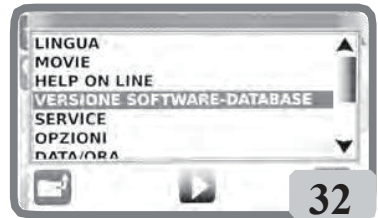
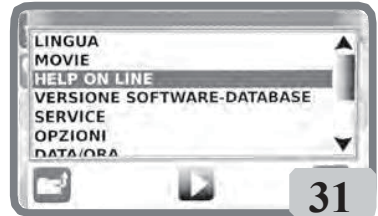
### 5.8.f. 选项

选择 OPTIONS（选项），然后按确认按钮  （图


34）。  
可从以下各项中选择充气压力测量结果的单位：


.bar  
.PSI  
.KPa

然后按确认按钮  （图 34a）。



### 5.8.g. 日期 / 时间

选择 DATE/TIME (日期 / 时间), 然后按确认按钮  (图 35)。

设置日期和时间, 然后按确认按钮  (图 35a)。

### 5.8.h.TPMS

选择 TPMS, 然后按确认按钮 (图 36)。

TPMS 版本

选择 TPMS VERSION (TPMS 版本), 然后按确认


按钮  (图 36a)。

如果 TPMS 关闭, 将显示错误消息 (图 36b)。按确认键

 返回上一画面。

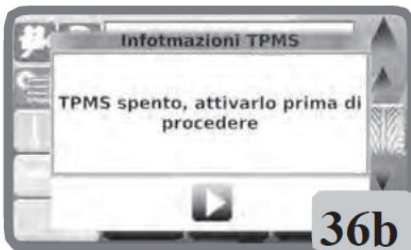
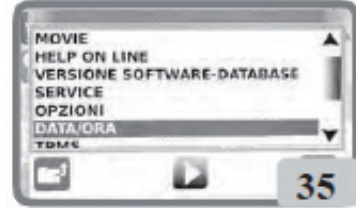
选择 REINITIALISE TPMS (重新初始化 TPMS), 然后按确认按钮

 (图 36c)。

选择 TPMS VERSION (TPMS 版本), 然后按确认按钮  (图

36a)。

请记录 SERIAL ID (序列号)、FIRMWARE (固件) 和 AVAILABLE DATABASE (可用数据库) (图 36d)。





如果 TPMS 设备未通电或无通信，将显示图 36e 所示的消息。请联系服务网点。

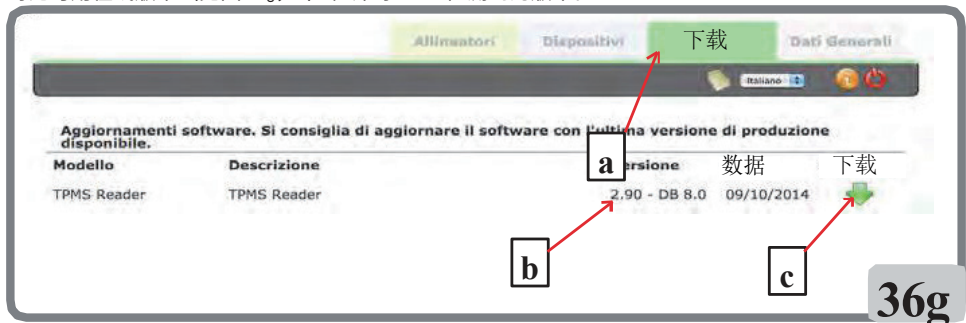
通过个人电脑访问：

www.sice.it/infoauto，并登录（图 36f）（如果您是首次访问该网站，请注册；请参阅相关部分）。



选择 DOWNLOAD（下载）（见图 36g，a）。

对比可用在线版本（见图 60g，b）和针对 TPMS 检测到的版本。




如果在线版本更高，请将文件（见图 36g，c）DOWNLOAD（下载）至 USB 快闪驱动器。

## 警示！

使用容量不超过 2 GB 的 USB 快闪驱动器。  
如果发生故障，请要求服务网点进行更换。

1. 将含更新版软件的 USB 快闪驱动器插入 S 1000 的 USB 端口，并等待 10 秒钟。

2. 选择 UPDATE TPMS (更新 TPMS)，然后按确认按钮  (图 36h)。

将显示图 36i 所示的消息。

- 如果尝试 10 次后更新仍未启动，将显示错误消息 (图 36i)。


按确认键返回前一画面，然后从第 1 点开始重新执行各步骤。

- 如果开始更新，将会显示新文件的安装进度 (图 36m)。

- 如果安装过程中断，将显示图 36n 所示的消息

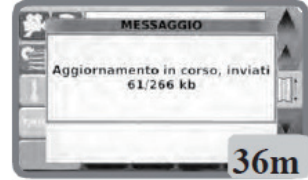
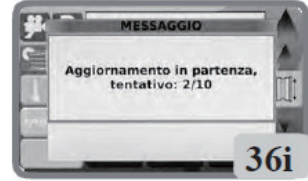
在此情况下，按确认键  返回前一画面，然后从第 2 点开始重新执行各步骤。

- 如果系统无法读取到 USB 快闪驱动器，则会显示图 36o 所示的消息。

按确认键  返回前一画面，然后从第 1 点开始重新执行各步骤。

3. 完成安装后，将显示图 36p 所示的消息

4. 取下 USB 快闪驱动器。



5. 使用上文所述的 TPMS VERSION (TPMS 版本) 功能检查现在安装在 S 1000 上的 FW 版本 (见图 36q)。



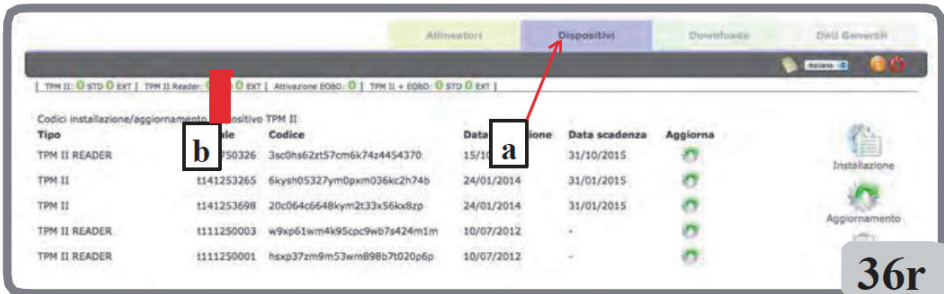
## 警告!

在首次安装机器时和每次更换 TPMS 板时，必须通过 [www.sice.it/infoauto](http://www.sice.it/infoauto) 网站注册并激活该板。注册后，用户才能免费获得 12 个月的软件更新服务。十二个月后，用户需要订购才能更新 FW 和数据库。

首次安装时的 TPMS 注册

通过个人电脑访问 [www.sice.it/infoauto](http://www.sice.it/infoauto)。

选择 DEVICES (设备) (见图 36r, a)，然后选择 TPMS (见图 36r, b)。

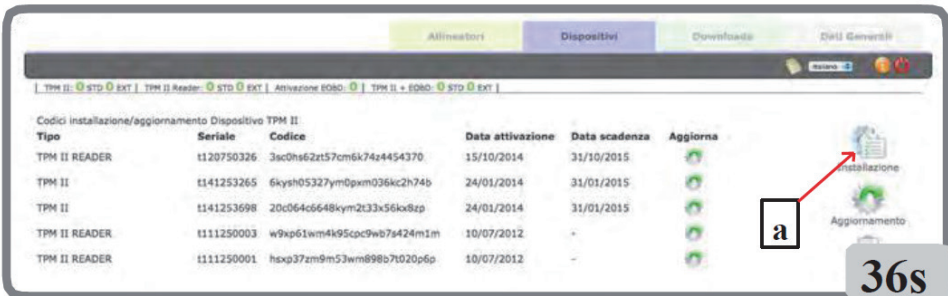


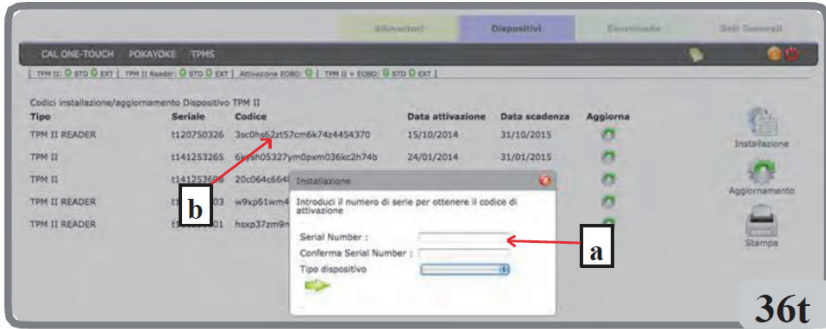
选择 INSTALL (安装) (见图 36s, a)。

输入 SERIAL ID (序列号) 并确认 (见图 36t, a)。

选择设备类型: "TPM II READER S 1000"

将生成一个密码 (见图 36t, b)，请记下此密码，因为每当需要更新，就会用到此密码





## 激活 TPMS 版本

1. 选择 ACTIVATE TPMS VERSION (激活 TPMS 版本) 然后按

确认按钮 (图 37)。

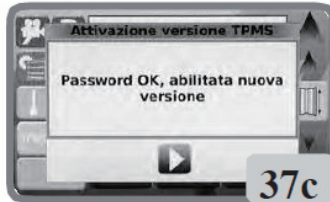
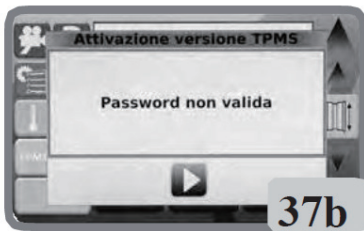


2. 输入之前网站 [www.sice.it/infoauto](http://www.sice.it/infoauto) 生成的密码 (图 37a)。

如果密码错误, 将显示图 37b 所示的消息。

如果密码正确, 将显示图 37c 所示的消息。

3. 使用上文所述的 TPMS VERSION (TPMS 版本) 功能检查 AVAILABLE DATABASE (可用数据库) 和 ENABLED DATABASE (启用的数据库) 是否相同。



## 更新数据库

### 警示!

必须订购, 然后方能更新数据库  
有关信息, 请联系您的经销商。



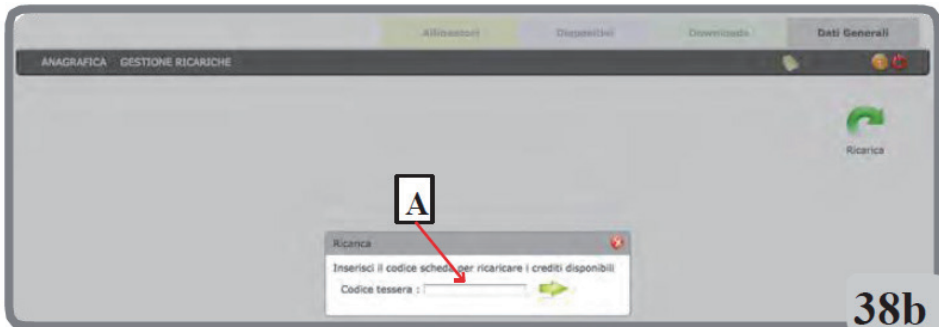
1. 通过个人电脑访问 [www.sice.it/infoauto](http://www.sice.it/infoauto)，并登录（图 38）。



2. 选择 GENERAL DATA（基本数据）（见图 38a, a），然后选择 MANAGE PRE-PAID CARDS（管理预付卡）（见图 38a, b）。



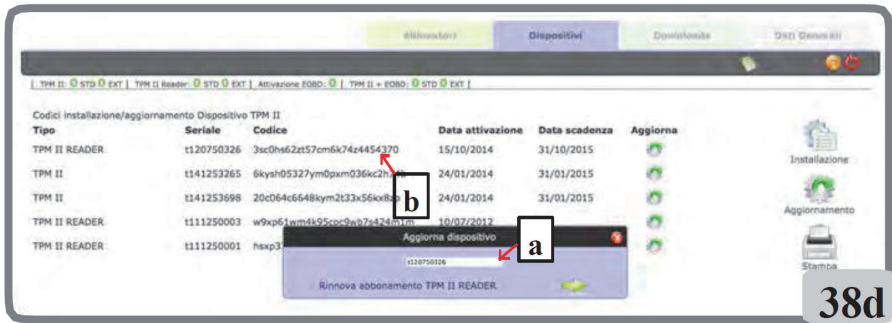
3. 选择 TOP UP WITH PRE-PAID CARD（为预付卡充值）（见图 38a, c）。  
4. 在订购中输入预付卡代码，然后确认（见图 38b, a）。



5. “充值信用卡以更新 TPMS02” 现位于用户档案下。  
6. 选择 DEVICES（设备）（见图 38c, a），然后选择 TPMS（见图 38c, b）。  
将在顶部显示可用信用的卡号和类型（见图 38c, c）。  
7. 针对待更新的设备，选择 UPDATE（更新）（见图 38c, d）。



8. 确认 (见图 38d, a)。  
将生成一个新密码 (见图 38d, b)。

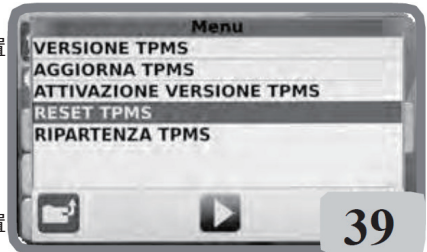


执行前文所述的 ACTIVATE TPMS VERSION (激活 TPMS 版本) 程序，以激活已更新的数据库。

**RESET TPMS**

1. 如需在必要时重置 TPMS，选择 RESET TPMS (重置 TPMS)。

然后按确认按钮 (图 39)。



**重新初始化**

1. 如需重新初始化 TPMS，选择 RESET TPMS (重置 TPMS)，然后按确认按钮 (图 40)。

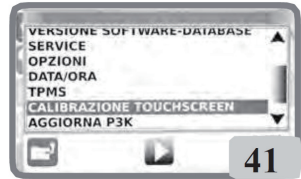


### 5.8.i. 触屏校准

1. 选择 TOUCH SCREEN CALIBRATION（触屏校准），然后按确认按钮



(图 41)。



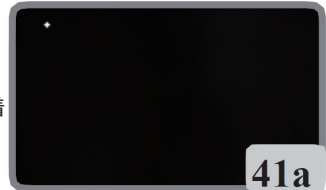
41

## 警示!

为提高精度，请在校准时佩戴手套。

2. 用手指依次点击触屏上显示的 5 个十字符号（图 41a）。请勿使用尖头物体（例如，铅笔）点触屏幕，否则可能导致校准误差。

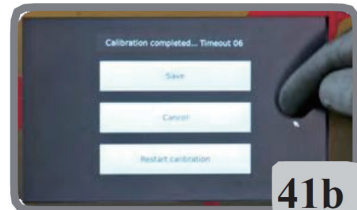
3. 完成校准后，用手指触摸显示屏（图 41b），并检查指针是否随着手指移动。如果情况并非如此，请重新执行上述程序。



41a

4. 选择以下选项之一：

- SAVE（保存），以保存校准
- CANCEL（取消），以退出校准且不保存
- RESTART CALIBRATION（重新校准），以重新执行上述程序

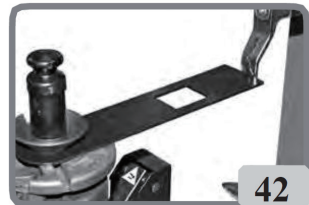


41b

### 5.8.1.X 轴校准

仅可在下列情况下由授权人员执行此操作：

1. 更换 x 轴电位计
2. 增大或减小先前校准时设置的轮辋 - 拆卸工具距离



42

#### 程序


1. 将校准模板安装在车轮支撑板上，并使用无塑料护罩的锥体将其锁定到位。按照图 42 所示定位校准模板。
2. 访问 SERVICE（服务）菜单，并选择 X AXIS CALIBRATION X（X 轴校准 X）（图 42a）。校准窗口将打开（图 42b）。
3. 按 RESET（重置）以取消之前的校准数据。

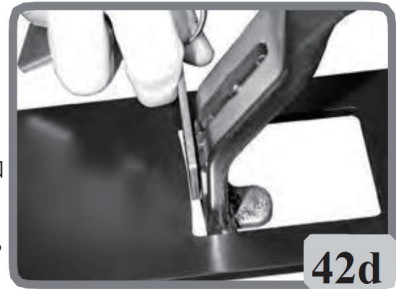


42a



4. 选择 32" (此选项将以绿色边框突出显示)。
5. 按照图 42c 所示定位拆卸工具, 并使用塞尺测量工具和模板之间的距离 (应为 3-3.5 mm)。

6. 按 。如果位置正确, 数字 32 将变为绿色。如果不是, 则数字将变为红色, 并显示消息“校准失败”。



7. 举升拆卸工具。
8. 选择 17" (此选项将以绿色边框突出显示)。
9. 按照图 37d 所示定位拆卸工具, 并使用塞尺测量工具和模板之间的距离 (应为 3-3.5 mm)。

10. 按 。如果位置正确, 数字 17 将变为绿色, 并

显示图 42e 所示的消息。


9. 举升拆卸工具。
10. 关闭机器, 然后再打开。



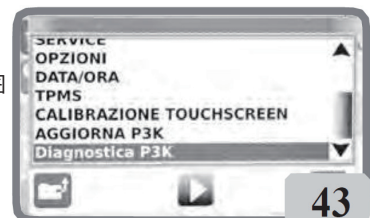
## 警示!

不得在工作阶段进行 x 轴校准, 仅可在已安装模板的校准阶段进行 x 轴校准!

## 5.8.m.P3K 诊断

1. 选择 P3K DIAGNOSTICS (P3K 诊断), 然后按确认按钮  (图

- 43)。
2. 完成诊断后, 将显示图 43a 所示的消息。



如果显示错误消息，请参阅本说明书“错误消息”一章中的消息。



44

更新 P3K

1. 将含更新版软件的 USB 快闪驱动器插入 S 1000 的 USB 端口（图 44），并等待 10 秒钟。


2. 选择 UPDATE P3K（更新 P3K），然后按确认按钮



（图 44a）。

将显示图 44b 所示的消息。

. 如果尝试 10 次后更新仍未启动，将会显示错误消息（图 44c）。

按确认键  返回前一画面，然后从第 1 点开始

重新执行各步骤。

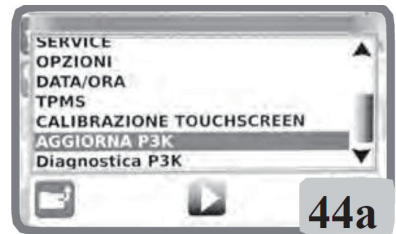
. 如果更新开始，将显示一则有关新文件加载进度的消息（图 44d）。

. 如果文件加载中断，将显示图 44e 所示的消息。

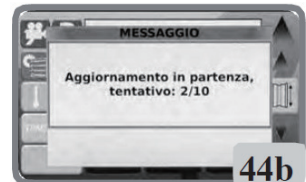
3. 加载完毕后，将显示图 44f 所示的消息。



43a



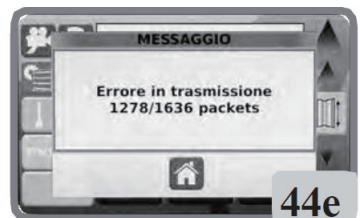
44a



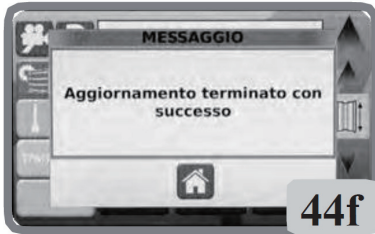
44b



44c



44e



4. 取下 USB 快闪驱动器。

5. 使用上文（第 5.8.d 段）所述的 SOFTWARE VERSION（软件版本）功能检查现在安装在 S 1000 上的 P3K FW 版本（见图 44g）。

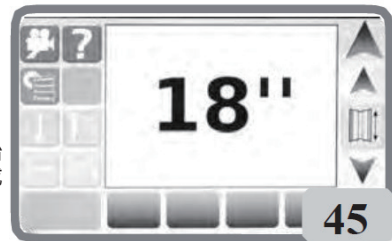
## 6. 可选配件

### 6.1. INFLATRON



按下主画面（图 45）中的按钮

Inflatron 充气系统是一款精密的电子设备，可用于车辆轮胎的充放气。如果使用得当，该设备可让操作人员顺利完成其他作业，同时更有效地利用时间。



#### 预期使用条件

Inflatron 专为轮胎充放气设计，在使用时会用到本说明书中介绍的 Inflatron 配套工具。不得将其用于本说明书规定范围之外的任何其他用途。

#### 技术数据

- 工作压力 .....8-10 bar
  - 电源 .....24 Vdc
- 运行期间的噪声水平 < 70 dB (A)

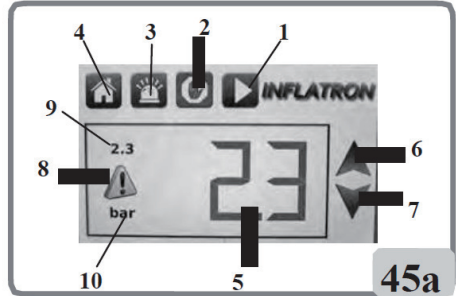


**警示!**

请抽空熟悉所有控件的功能和位置。确认所有机器控件正常工作。必须正确安装、正确操作并定期维护本设备，以避免事故和人身伤害。

机器主要工作部件

- 1 自动循环启动键
- 2 自动循环“停止”键
- 3 超压键
- 4 INFLATRON 退出键
- 5 已配置的充气压力。
- 6 升压箭头键
- 7 降压箭头键
- 8 超压闪烁指示灯
- 9 配置压力指示灯
- 10 压力测量结果单位 (bar-PSI-KPa)



6.1.a

 **危险**



**爆炸风险**  
 不要超过轮胎制造商建议的压力。切勿将轮胎安装在直径不同的轮辋上。  
 若轮胎发生爆炸，可能会导致人身伤害或死亡。

 **警示！**

如果轮辋或轮胎因受压而破损，可能会导致爆炸，车轮在爆炸作用力下会向侧面或向上弹出，进而造成损坏、严重身体伤害甚至死亡！

如果未事先检查轮胎和轮辋的尺寸（印在轮辋和轮胎上）是否匹配，以及轮胎和轮辋是否存在缺陷或损坏，请勿将轮胎安装在轮辋上。

本轮胎拆装机并非安全装置，无法消除爆炸风险和爆炸造成的损坏。让他人远离工作区域

 **警示！**

务必使用压力表检查充气压力，不要盲从于显示屏显示的充气压力。



### 警示!

**请避免人身伤害。操作人员必须阅读理解并遵守以下说明：**

1. 过度充气的轮胎可能会爆炸，碎片四处溅落，从而可能会造成人身伤害。
  2. 直径不同的轮胎和轮辋无法安装到一起。切勿尝试将尺寸不适合的轮胎安装在轮辋上，或为此轮胎充气。例如，不得在 16.5 英寸的轮辋上安装 16 英寸轮胎（反之亦然）。这非常危险。不配套的轮胎和轮辋可能会爆炸，从而引发事故。
  3. 切勿超过制造商在轮胎侧面标注的规定轮胎充气压力（如压力表上的读数）。
  4. 在充气过程中或在尝试定位胎圈时，切勿将头部或身体的任何部位放在轮胎上。
- 本机器本身无法防止轮胎、内胎或轮辋爆炸。**
5. 务必在充气时远离轮胎拆装机，不要俯身于轮胎拆装机上




### 警告



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

#### 程序

1. 确认已使用合适的润滑油膏充分润滑上下胎圈和轮辋上的胎圈座，以便进行安装。
2. 夹紧车轮（图 46a）。
3. 如果尚未拆下气门的内芯，则拆下气门内芯（图 46a）。
4. 按  按钮，以启动 INFLATRON。

注意：如果正在使用自动工作程序，启动设备会自动终止自动程序。




46a



46



5. 按  箭头，选择所需充气压力。

选定的压力值会以红色显示

6. 将充气软管连接至气门杆（图 46b）。



46b

## INFLATION

7. 按下按钮 ，以开始循环。

将对车轮自动充气，直至达到所选压力。在整个充气循环完成前不会显示压力值，而会显示三条水平红杠（图 46c）。一旦完成充气，会重新显示绿色压力值（图 46d）。

8. 从车轮上断开 Doyfe 充气接头。  
9. 安装气门内芯（图 46a）。




## 特殊充气



### 爆炸风险


不要超过轮胎制造商建议的压力。切勿将轮胎安装在直径不同的轮辋上。若轮胎发生爆炸，可能会导致人身伤害或死亡。

使用此功能可帮助轮胎胎圈就位。

- 7A. 按下过充按钮 

显示屏上会显示



8A. 按下  按钮，以开始循环。

轮胎充气至其内压力比设定值高 60%（但仍处于最大压力范围内）。一旦达到过充压力，系统将为轮胎放气，直至达到设定值。在整个充放气循环完成前不会显示压力值，而会显示三条水平红杠以及一个闪烁的三角形（图 46c）。

一旦循环完成，会重新显示绿色压力值，并且闪烁的绿色三角形会消失（图 46d）。

此时，充气结束。

9A. 从车轮上断开 Doyfe 充气接头

10A. 安装气门内芯（图 46a）。

**注意：**按下“STOP”（停止）按钮  可随时停止自动充气循环。

- 显示屏上将显示错误消息 A08 ERR\_STP（见图 46e）。

- 按  按钮退出 INFLATRON 功能，然后返回主画面。



#### 6.1.a 错误消息

如果出现异常，显示屏将显示错误消息，并且将关闭所有气门。

A01

校准系数丢失。

- 如果问题仍存在，请联系技术支持

A06

选择无内胎程序或过度充气。

- 必要时进行放气。

A08

使用停止键停止操作。

A10

尝试多次后压力仍未升高。

未连接软管

- 连接断开的软管。

**空气回路泄漏**

- 修复泄漏之处

**电磁阀损坏。**

- 联系支持服务

A11

**充气或放气耗时过长**

A12

**尝试多次后压力仍未降低**

**空气回路堵塞**

. 去除堵塞物。

**电磁阀损坏。**

联系支持服务

A13

压力过高

A14

**eeprom 读取错误**

A15

**eeprom 写入错误**

除错误消息外，显示屏上还会显示其他消息，以指示机器状态。即：

AU

**自校准程序；**

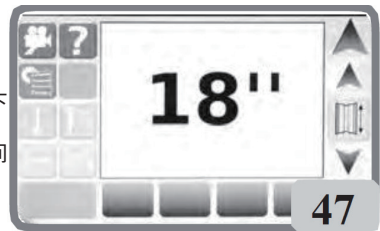
uuu

在自校准期间，大屏幕会显示此消息，表示正在读取压力值：不要移动空气软管或更改压力。

6.2.

按主画面（图 47）中的  按钮。

此摄像头是一种精密电子仪器，可在特定屏幕上显示轮胎下方的所有操作，确保操作人员能最大程度地进行相关控制。该摄像头还配有自动亮度调节系统，可在一天中的任何时间提供亮度合适的影像。







**预期使用条件**

如本说明书所述，该摄像头专用于显示轮胎下方的操作。不得将其用于本说明书规定范围之外的任何其他用途。

**技术数据**

· 电源 .....24Vdc

**运行**

- 按下  键以使用摄像头。
- 显示屏将显示轮胎下方的影像（图 47a）。系统将自动配置亮度。
- 如果图像质量不是最佳，请轻按显示屏右侧使用  和  键，以手动调整亮度。每当再次使用摄像头时，将自动保存配置。
- 按左上角的  键可回到自动模式。



47a

- 按显示屏中间可退出应用程序并返回主画面（见图 47b）。**注意：**如果摄像头闲置时间超过 5 分钟，将自动显示主画面



47b

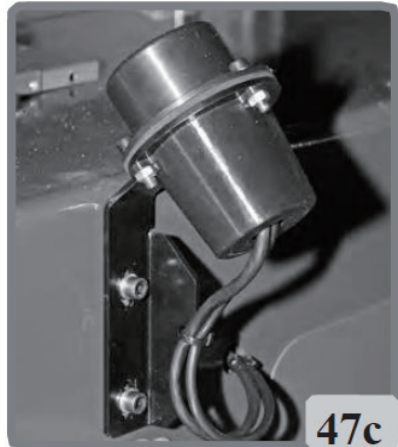
**故障排除**

**摄像头不显示任何图像**

- 电缆与摄像头断开
- 连接电缆（图 47c）
- 摄像头故障
- 如果问题仍存在，请联系技术支持

**图像失焦**

- 光学设置不当
- 请联系技术支持



47c

## 6.3 胎纹深度测量


按主画面（图 48）中的  按钮。

胎纹厚度测量传感器是用于读取车辆轮胎胎纹厚度的电子设备。如果正确使用此传感器，操作人员可检查并查看指示的轮胎胎纹厚度值是否符合高速公路法规。



### 预期使用条件

如本说明书所述，胎纹深度测量传感器专用于测量车辆轮胎胎纹厚度。不得将其用于本说明书规定范围之外的任何其他用途。

按  按钮，启动胎纹深度测量传感器。


### 重置传感器：

## 警告！

在首次使用和必要时，检查传感器重置情况。

### 重置程序：

1. 将圆柱形探头抵住一块坚硬表面，然后将探头完全推入传感器（见图 48a）。当传感器的平端与此表面彻底接触时，读数将为零。

2. 对传感器持续施压，并按下  按钮（见图 48b）。

3. 将显示确认消息点击 OK。  
3. 传感器读数归零。



### 操作

- 将传感器的活动部件（圆柱形传感器）放在轮胎沟槽中要测量胎纹厚度之处。



推压测量传感器，使平端与胎面接触，将探头推入传感器（见图 48c）。



48c

## 警示！

为了获得精确读数，传感器的平端须尽可能垂直于待测点。

- 显示屏上显示的胎纹深度以毫米和英寸为单位（见图 48d）。


- 背景色变更用于即时指示所测得的厚度对高速公路法规的合规性状态：

白色轮胎状况良好，胎纹深度 > 4 mm。

橙色轮胎状况一般，胎纹深度介于 3.9 mm 和 2 mm 之间。

黄色轮胎接近磨损极限，建议更换此轮胎，胎纹深度介于 1.6 mm 和 1.9 mm 之间。

红色必须更换轮胎，胎纹深度 < 1.6 mm。

- 按  按钮（见图 48d），退出 TREAD DEPTH SENSOR（胎



48d

纹深度传感器）功能并返回主画面。

### 故障排除

#### 传感器不起作用

传感器接头已断开

- 连接接头（见图 48e）

传感器故障

- 如果问题仍存在，请联系技术支持

#### 传感器指示值无法归零

传感器故障

- 如果问题仍存在，请联系技术支持。

#### 传感器读数不正确

传感器指示值无法归零

- 重置传感器（请参阅重置程序）


传感器故障

如果问题仍存在，请联系技术支持



48e

## 6.4 温度

按下主画面（图 49）中的  按钮。

温度测量传感器是用于读取轮胎温度的电子设备。在根据 WDK 法规中有关超高性能轮胎和缺气保用轮胎的规定进行拆卸和安装时，若操作人员正确使用温度测量传感器，可检查和显示轮胎胎圈和胎侧的温度。



### 预期使用条件

如本说明书所述，温度传感器仅用于测量轮胎温度。不得将其用于本说明书规定范围之外的任何其他用途。

### 技术数据

读数精度 .....0.1°C

### 操作



按  按钮，以启动温度传感器。

. 移动传感器使其与胎面接触（图 49a，已拆卸轮胎）或胎侧（图 49b，轮胎安装在车轮上）



## 警示！

为了获得精确读数，传感器的平端须尽可能垂直于待测点。

- 显示屏会立即显示温度读数（单位：°C 和 °F）（见图 49c）。
- 背景色变更用于即时指示所测得的温度值对 WDK 法规的合规性状态：绿色轮胎温度正常。可执行 WDK 程序规定的操作。温度介于 20-25°C 之间



黄色轮胎温度等于允许温度范围的极限温度。不建议根据 WDK 程序执行操作。温度范围 15-19°C 和 26.30°C

红色轮胎温度不在允许温度范围内。无法根据 WDK 程序执行操作。温度 <15°C 或 > 30°C。使轮胎温度升 / 降至允许范围内

. 按  按钮 (见图 49c) 退出 TEMPERATURE SENSOR (温度传感器功能)，并返回主画面。

## 故障排除

### 传感器读数不正确

传感器接头断开或未正确连接

- 正确连接接头 (见图 49d)。传感器或读取电路有故障
- 如果问题仍存在，请联系技术支持



49d

### 6.5 TPMS

按主画面 (图 50) 中的  按钮。

TPMS 是一种直接安装在轮胎拆装机上，用于读取各压力传感器读数并检查它们操作的电子设备。具体来说，操作人员可：

- 先检查传感器的完整性和操作情况，再对轮胎进行操作
- 确认传感器传递了正确的压力和温度值
- 检查传感器的蓄电池状态
- 获取有关气门安装和气门扭矩值的信息
- 获取气门的零配件代码
- 先对轮胎进行操作，再检查传感器完整性和操作情况

### 预期使用条件

如本说明书所述，TPMS 专门用于诊断各压力传感器并纠正它们的操作。不得将其用于本说明书规定范围之外的任何其他用途。

### 技术数据

- . 电源 12Vdc




50








操作

- 按  按钮以启动 TPMS。

- 将显示车辆品牌数据库 (图 50a)。  
- 使用右侧的两个箭头 (1 和 2)，或上下拖动两个箭头之间的光标以搜索品牌。  
单击正确的品牌，品牌将突出显示 (图 50b)。

按  以确认。如果所选品牌有误，请按  返回上一页。

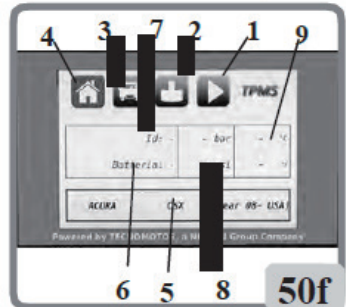
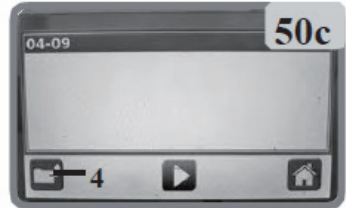
- 重新执行上述程序，以选择型号 (图 50b) 和制造年份 (图 50c)。如果所选年份有误，按  以返回上一页。


- 按  以确认 (图 50c)。

- 图 50f 所示的数据输入页面显示以下各项：

- 1 用于启用传感器的键
- 2 用于显示传感器技术数据的键
- 3 车辆数据库键 (可用于重新选择)
- 4 用于退出 TPMS 的键
- 5 所选车辆的数据 (品牌、型号、制造年份)
- 6 传感器电量
- 7 传感器代码
- 8 以 bar 和 PSI 表示的传感器压力
- 9 单位为 °C 和 °F 的轮胎内温度

- 将传感器放在轮胎侧，并以约 45° 角朝向气门 (图 50d)。切勿将传感器放在轮毂侧。




- 按下  按钮 (1, 图 50f) 以读取传感器读数 (图 50e)。

- 读取数值后, 将显示图 50f 所示的含自动编译的传感器数据的数据输入画面。

## 警告!


在某些情况下, 传感器仅在轮胎压力变化至少 0.2 时传送数据。针对这些传感器, 显示屏将显示消息 DEFLATE WHEEL (为车轮放气), 因此需改变压力以启用气门传输。

如果未获取读数, 显示屏将显示消息 Valve not recognized (未检测到气门) (图 50g)。确认传感器定位正确, 然后按

 以重新执行此程序 (1, 图 50g)。如果问题仍然存在,

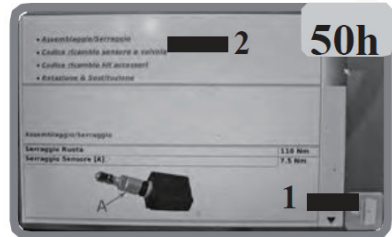
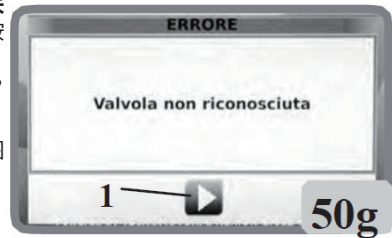
请检查传感器是否损坏。

如果传感器损坏, 请按照与传感器日期有关的章节 (2, 图 50h) 中的说明更换传感器。

- 在程序结束时, 按  按钮 (1, 图 50h) 以退出程序,

然后重新执行传感器功能测试程序

- 按  按钮可退出 TPMS 功能, 然后返回主画面。



注意: 在下次启动 TPMS 设备时, 将显示含前一车辆数据的画面 (图 50f 所示)。按下按钮 3 (图 50f) 以选择新的车辆, 或按下按钮 1 (图 50f) 用于获取新的传感器读数。

### 故障排除

#### TPMS 无响应

传感器接头已断开

- 连接接头 (见图 50i)

装配在气门上的传感器损坏

- 使用有故障的 TPMS 上的另一个传感器检查此 TPMS 的运行情况。

- 如果问题仍存在, 请联系技术支持



## 7. 维护



### 危险

当机器与空气供应装置断开时，带上述标志的设备可能仍处于加压状态。



### 警示！

除了本说明书中具体介绍操作之外，“零配件”说明书未授权用户在机器上执行的任何其他作业，并且“零配件”说明书只能用作参考，方便用户向技术支持服务提供准确的信息，从而尽量缩短服务时间。



### 警示！

除非进行维护，否则请勿拆卸或更换机器的任何部件。



### 警示！

禁止执行任何会改变调压阀或限压器预定值的操作。对于因气门遭到篡改而造成的损坏，制造商不负任何责任。



### 警示！

在进行任何调整或执行任何维护作业之前，请断开机器与主电源以及机器和压缩空气源的连接，并确保所有运动部件牢固固定。



### 警告

使工作区域保持清洁。请勿使用压缩空气、水喷流或稀释剂喷流来清除机器上的污垢或残留物。在进行清洁时，尽量避免形成灰尘或扬起灰尘。

### 警示！

如果因使用非原装零配件或配件造成任何损坏，SICE 不承担任何责任。



51



51a

### 计划

#### 维护:

- 定期检查液压动力部件中的液位。油箱由透明塑料制成，位于保护外壳内（图 51）。

- 取下外壳上的 4 个螺钉；

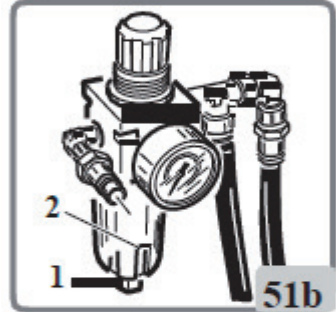
- 确认油箱中的油位在最小和最大箭头之间（图 51a）；

如有必要，拧下油箱塞并加注 Esso NUTO H 46 液压油或等效液压油（例如：AGIP OSO 46、SHELL TELLUS OIL 46、

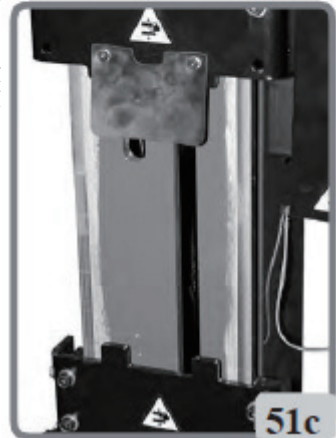
MOBIL DTE 25、CASTROL HYPIN AWS 46、CHEVRON RPM EP HYDRAULIC OIL 46、BP ENERGOL HLP）；重新拧紧油箱塞，并拆下保护外壳。

**使气源处理三联件（过滤器、减压阀）排出冷凝水：**

气源处理三联件（过滤器、减压阀）配备了半自动冷凝水排放装置。只要切断机器的气源，该设备就会自动启动。当实际液位上升到（图 51b, 2）所示的液位以上时，手动排放冷凝水（图 51b, 1）。



51b



51c

**- 清洁并润滑上下小车导轨 (图 51c) :**

使用环保型溶剂清洁, 并使用 LIPLEX EP 2 润滑剂或等效润滑剂予以润滑。

每两个月执行一次此操作。

**- 检查停止按钮的操作 (图 51d) :**

如果操作正确, 显示屏将显示停止按钮。

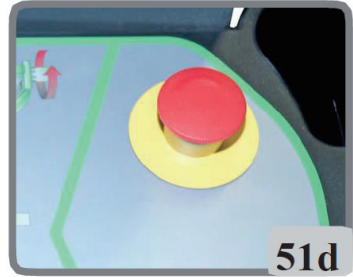
否则, 请联系技术支持。每两个月执行一次

**- 联系服务网点检查皮带和橡胶垫:**

由服务网点执行定期检查。每 7000 个车轮执行一次

**- 一般机器检查, 请联系服务网点:**

由服务网点执行一般定期检查。每年执行一次



## 8. 故障排除

当拆卸 / 安装工具在车轮和轮胎之间时, 如果主电源暂时断开, 请在电力网电源恢复后按以下步骤操作:

**- 重启机器**

按下显示屏上的 RESET (重置) 按钮

机器记住了工具的位置并从停止的位置恢复正常运行

如果长时间断电, 可以通过在相应的孔中插入直径 8 mm 的钢销并逆时针转动来手动释放车轮 (见图 52)



### 错误

		解决方法
E2	通信软件出错	按 OK (确定) 重新启动
E17	检查 P3K 和板卡之间的串行连接	联系支持服务
E19	泵电机保护	
E20	执行机器校准	
E23	电机过载断路器在车轮夹紧过程中跳闸	
E24	电机过载断路器在松开车轮时跳闸	
E35	升降装置不在工作位置	
E64	p3k 固件出错	再次更新 p3k 固件
E132	与 p3k 的通信出错	如果错误持续存在, 请联系技术支持
E163	工具旋转不全或未检测到传感器	如果错误持续存在, 请联系技术支持
E164	未达到车轮直径	重新设置位置
E166	未达到工具工作位置	联系支持服务
E64	P3K 固件丢失或不正确	联系支持服务
E45	没有检测到转盘平移电位器	联系支持服务
E60	等待机器到达位置	

## 9. 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用户，必须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含有的许多材料。



为此，电气和电子制造商和分销商为这些产品设立了适当的收集和處理系統。

在产品使用寿命结束时，请与供应商联系，以获取有关处理程序的信息。在您购买此产品时，您的供应商还会告知您，您可以免费退回其他旧设备，前提是该设备与您购买的产品属于同一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，将受到产品处理所在国家的相关国家法规所规定的处罚。

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）。

您的帮助至关重要，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。

## 10. 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，充分通风以排出烟雾。残留的清洁材料必须按法律规定处理。

### 使用机油时的注意事项

- 避免接触皮肤。
- 防止油雾形成并扩散到大气中。
- 采取以下简单的卫生预防措施：
  - 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。
- 还应采取以下预防和保护措施：
  - 耐矿物油的手套（带衬里）；
  - 护目镜，防止油溅；
  - 耐矿物油的围裙；

### 矿物油：急救指导说明

- 吞咽：立即就医并提供摄入的机油类型的所有特征。
- 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就医。
- 眼睛：用大量自来水冲洗并立即就医。
- 皮肤：用肥皂和水清洗。

## 11. 有关轮胎润滑剂的信息和警告

### 废油处理

不要将用过的润滑液丢弃在下水道、雨水道、河流或溪流中；收集并交给获得授权的处理公司。

### 润滑液泄漏或溢出

使用不易燃的吸收性材料（如泥土、沙子、蛭石或硅藻土）避免泄漏的产品扩散。

最好用清洁剂清洁污染区域，不要使用溶剂。

### 轮胎润滑液的使用注意事项

- 避免喷雾或接触皮肤。
- 避免喷雾或接触眼睛。
- 不要吸入烟雾。
- 采取以下简单的卫生预防措施：
  - 防止润滑液飞溅到皮肤上或眼睛中（合适的手套、护目镜）；
  - 如果接触皮肤，立即用大量清水冲洗；
  - 如果接触眼睛，立即用大量清水冲洗并就医；
  - 如果吞下，寻求医疗帮助，出示标签；
  - 不要用脏抹布擦手；
  - 如果衣物上浸有润滑液，请换衣服；

## 12. 推荐的消防

### 设备

为了选择最合适的灭火器，请参考下表：

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<sub>2</sub> 是 \* 是是

是 \* 只有在没有更合适的灭火器或火势较小的情况下才能使用。



**警告**

该表中的指示具有一般性质。它们旨在用作用户指南。各种灭火器的用途将由相应的制造商根据要求进行充分说明。



### 13. 名词解释

轮胎

轮胎包括：I- 轮胎，II- 轮辋（车轮），III- 内胎（有内胎型轮胎），IV- 加压空气

轮胎必须：

- . 承受载荷，
- . 确保驱动力，
- . 让车辆转向，
- . 辅助操纵和制动，

I. 轮胎。实际轮胎是整个轮胎中与道路接触的主要部分，因此，设计用于承受内部气压和使用时的所有其他应力。

轮胎断面显示了它包含的各个部分：

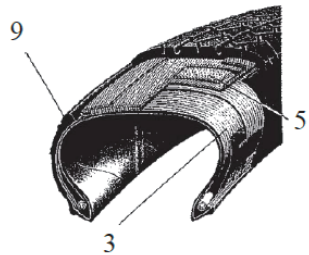
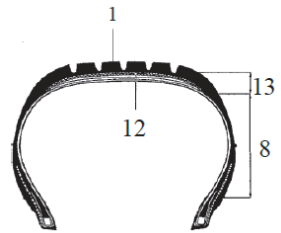
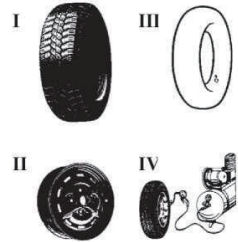
1. 胎面。胎面是轮胎滚动时与地面接触的部分。胎面包含橡胶化合物和“花纹”，适用于在干燥和潮湿条件下以及安静工作条件下保持良好的耐磨性和抓地力。

2. 边缘或支撑。这是一种金属织物或纺织嵌入物，位于胎圈外侧的区域内。用于防止胎体帘布层与轮辋摩擦。

3. 胎体。这是一个稳定结构，由一层或多层橡胶帘布层构成。胎体帘布层的布置方式决定了相应结构的名称。有以下可能的结构：

**斜交轮胎：**帘布层按斜线排列，并使构成帘布层的帘线与相邻帘布层的帘线交叉重叠。胎面作为轮胎与地面接触的部分是胎侧的一部分，因此在滚动期间，胎侧挠曲会传递到胎面。

**子午线轮胎**胎体由一层或多层帘线排列方向与轮胎子午断面一致的帘布层构成。



子午线轮胎的胎体本身非常不稳定。为了使其稳定并防止在与地面接触的区域中出现不良胎面移动，胎体和胎面基部用一个环形结构加强，通常称为带束层。胎面和胎侧以不同的独立刚度工作，因此在滚动期间，胎侧挠曲不会传递到胎面。

4. 钢丝圈这是一种由各种钢丝构成的金属圈。胎体帘布层固定在钢丝圈上。

5. 带束层。这是一种非柔性圆周结构，由位于胎面下方的小角度交叉帘布层构成，用于稳定其覆盖范围内的胎体。

6. 装配线。这是一个小标记，指示胎圈顶部的圆周，可用作参考，以检查安装在轮辋上的轮胎是否定心准确。

7. 防擦线。这是胎侧区域中的环形凸棱，用于防止胎侧被意外擦伤。

8. 胎侧。胎侧是胎肩和装配线之间的区域。胎侧由一层薄橡胶层构成，可保护胎体帘布层免受侧向冲击。

9. 气密层无内胎型轮胎内的硫化物气密层。

10. 三角胶这是一种多为三角形的橡胶型材，位于钢丝圈上方；它为胎圈提供了刚性，并逐渐抵消了由钢丝圈陡然带来的不均匀厚度。

11. 帘布层包边。这是胎体帘布层围绕在钢丝圈上的部分，并且紧贴胎体，用于固定帘布层并防止其滑动。

12. 胎面基部。这是胎面与带束层或者与（斜交轮胎）最上层胎体帘布层接触的最内层。

13. 胎肩胎面的最外部，位于圆角和胎侧开始部分之间。

14. 胎圈。胎圈是将轮胎连接到轮辋的部件。胎圈点 (a) 是内圆角。尖端 (b) 是胎圈的外部。底部 (c) 是胎圈靠在轮辋上的区域。凹槽 (d) 是一个凹入部分，轮辋肩部靠在其上。

有内胎型轮胎。由于轮胎必须在相当长的时间内容纳加压空气，因此使用气室。在这种情况下，用于增加空气并维持、控制和恢复空气压力的气门嘴是气室的一部分。

无内胎型轮胎。无内胎型轮胎的胎侧内部衬有一层薄薄的特殊防渗橡胶，称为气密层。该气密层有助于保持胎体中的气压。这种轮胎必须安装在特定的轮辋上，气门嘴直接固定在轮辋上。

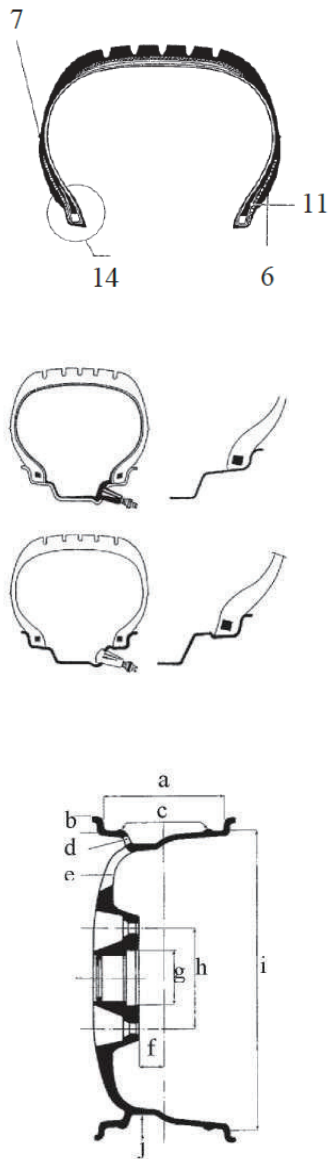
11. 轮辋（车轮）。轮圈是一种刚性金属部件，其以固定但非永久的方式将车辆轮毂连接至轮胎。

轮辋断面。轮辋断面是与轮胎接触的部分的形态。它包含不同的几何形态，确保：易于轮胎安装（在轮辋槽中插入胎圈）；安全驾驶，就固定在轮辋胎圈座中的胎圈而言。

轮辋断面显示了轮辋的各个部分：a) 轮辋宽度

- b) 肩高 - c) 无内胎锚固（凸峰）

- d) 气门嘴孔 - e) 通风孔 - f) 偏距 - g) 中心孔直径 - h) 附件孔中心到中心 - i) 键控直径 - j) 深槽



**III. 气室（有内胎型轮胎）。**气室是一个封闭的环状橡胶结构，带有气门嘴，其中包含加压空气。

**气门嘴。**气门嘴是一种机械装置，用于给轮胎充气 / 放气并保持气室内的空气压力（对于无内胎型轮胎，保持轮胎内的空气压力）。气门嘴由三部分组成：气门嘴封盖 (a)（保护内部机构免受灰尘影响并保证气密性），内部机构 (b) 和底座 (c)（外衬）。

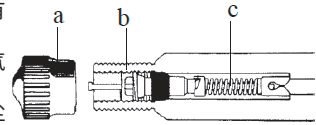
**无内胎型轮胎充气机。**一种充气系统，可简化无内胎型轮胎的充气过程。

**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。


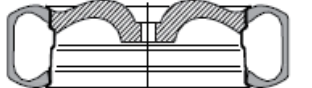
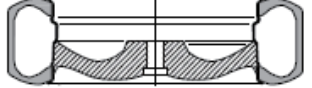

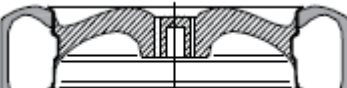
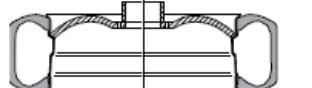
**压胎夹爪。**安装上部胎圈时使用的工具。此工具可用于抓住轮辋的肩部并将轮胎上部胎圈保持在轮辋槽内。此工具通常用于安装低断面轮胎。

**空气输送调节器。**允许调节气流的管接头。

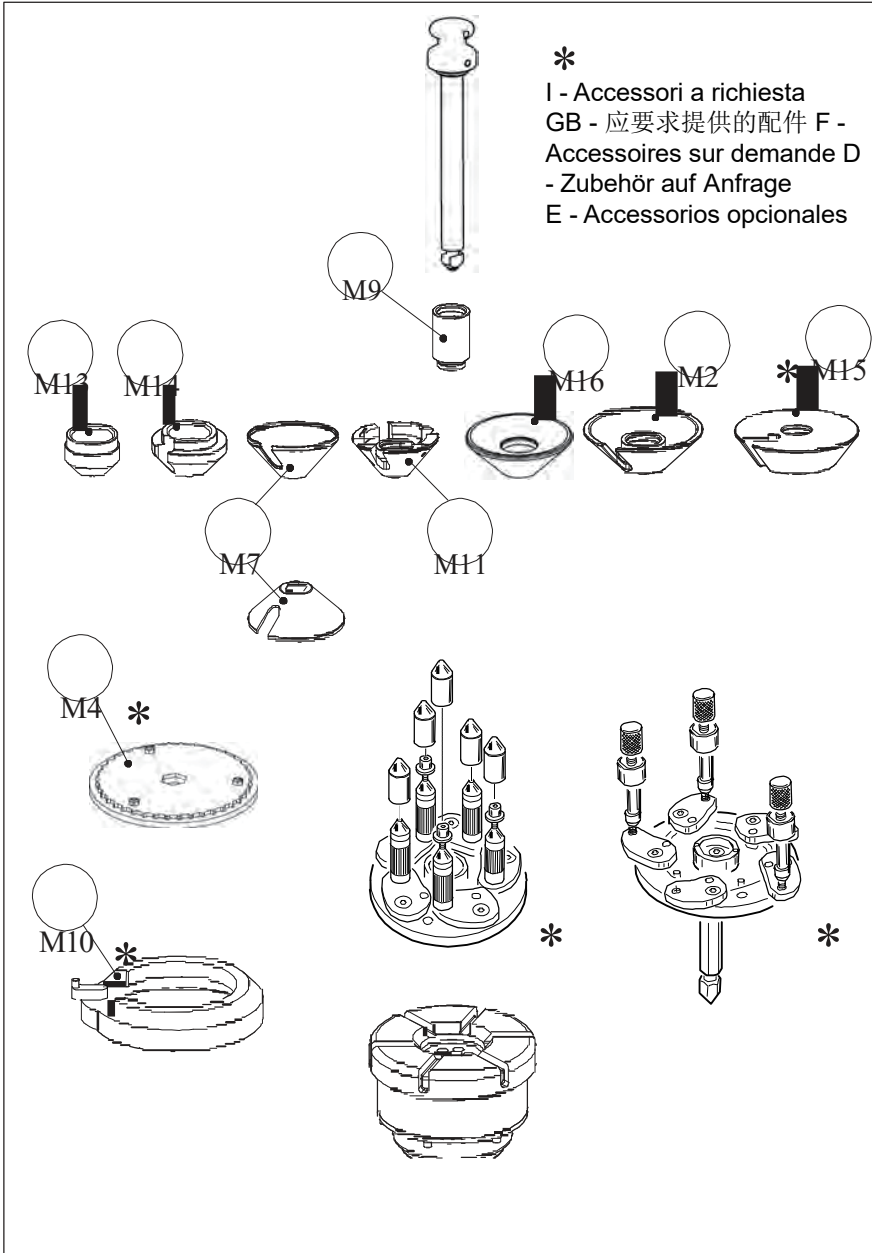
**胎圈分离。**从轮辋边缘分离胎圈的操作。



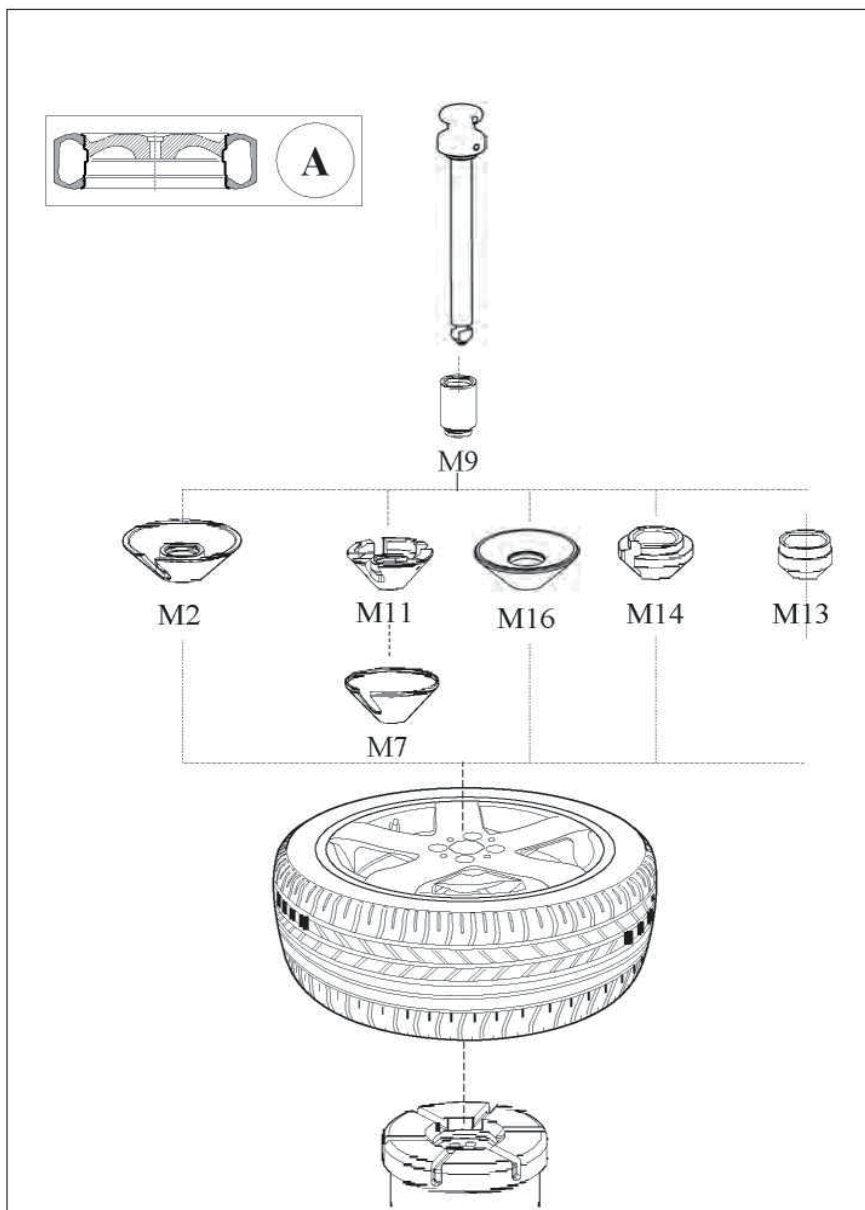
轮辋类型 vs 定心 / 夹紧配件表

	<p><b>A</b></p>	<p>标准轮辋</p>
	<p><b>B</b></p>	<p>深槽轮辋</p>
	<p><b>C</b></p>	<p>倒置式轮辋</p>
	<p><b>D</b></p>	<p>平底轮辋</p>
	<p><b>E</b></p>	<p>不带中心孔的轮辋</p>
	<p><b>F</b></p>	<p>对开式轮辋</p>

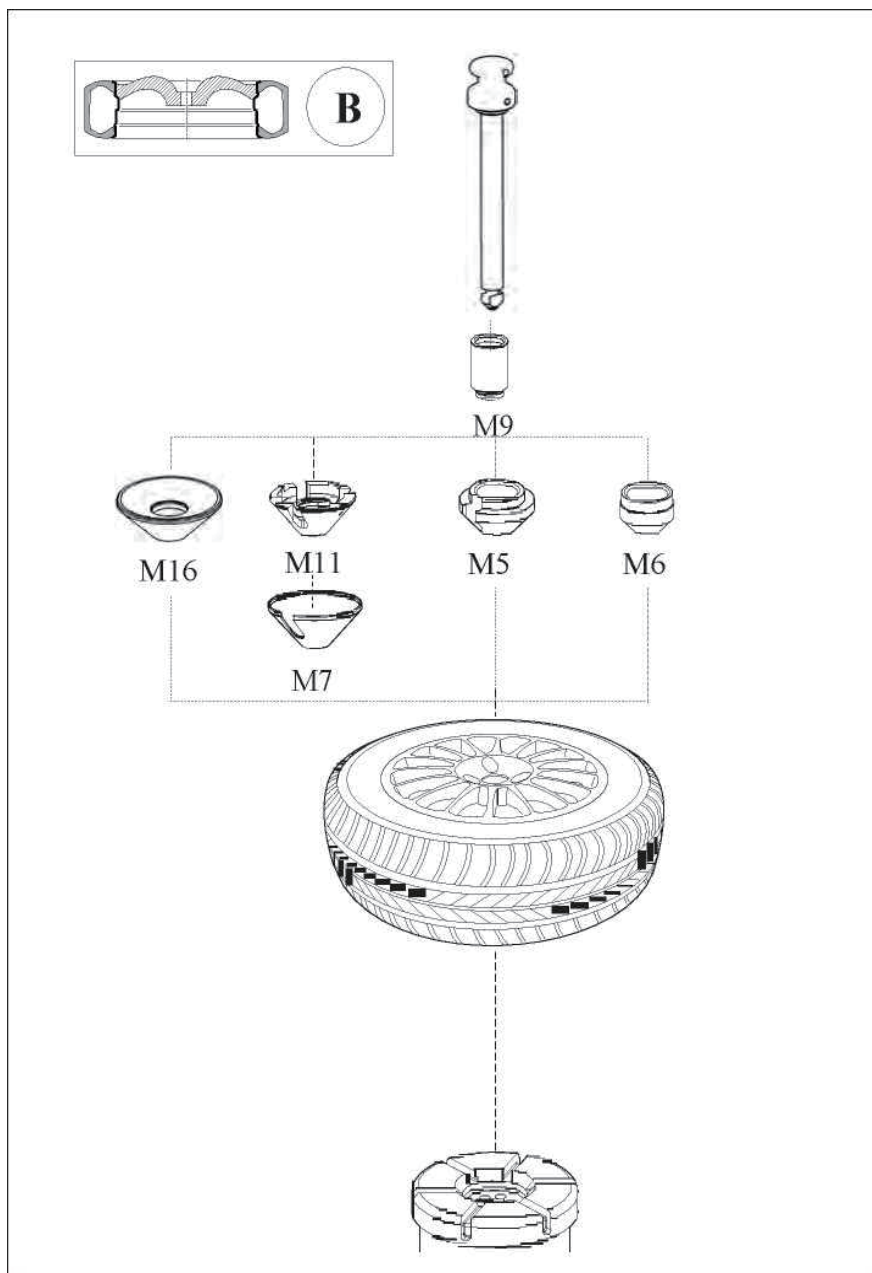
**夹紧配件**



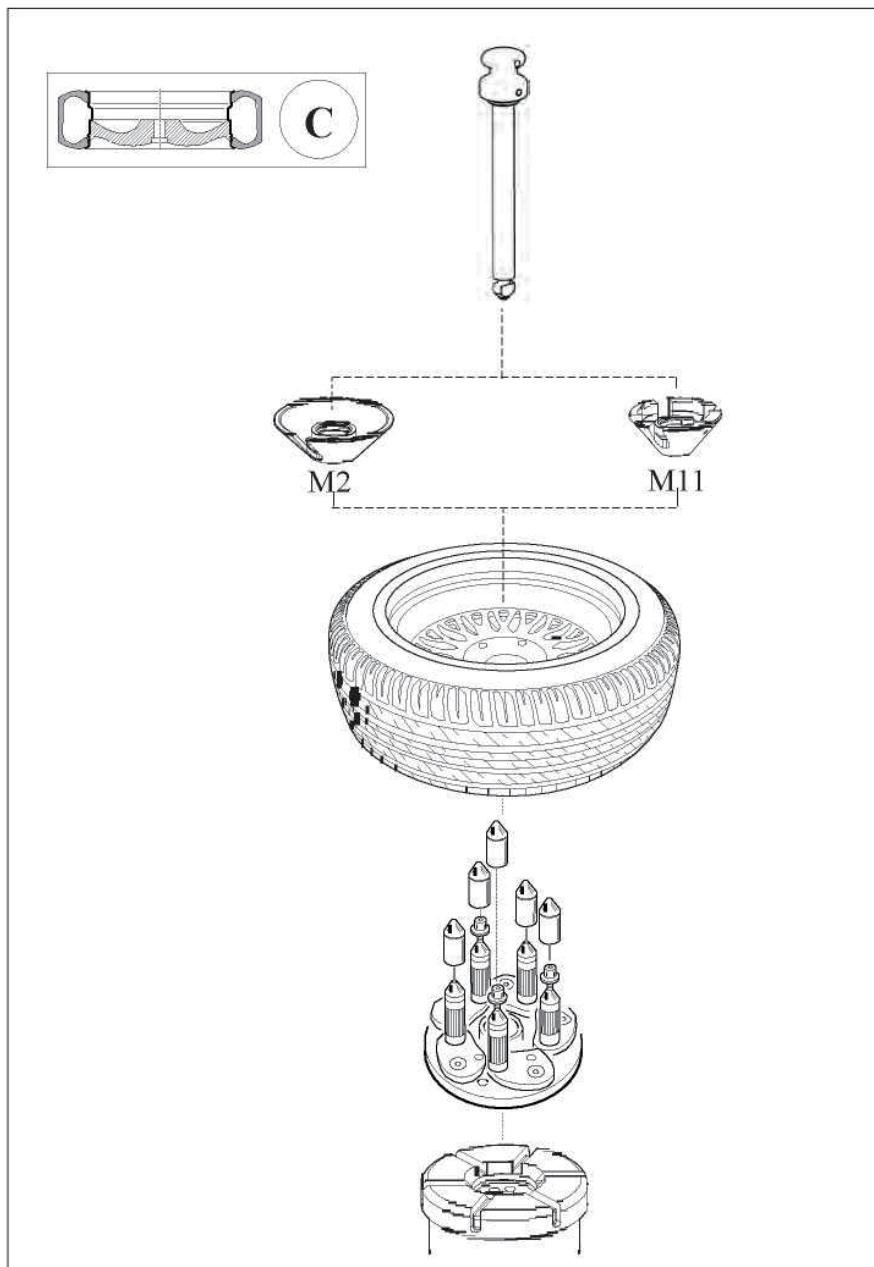
标准轮辋



深槽轮辋

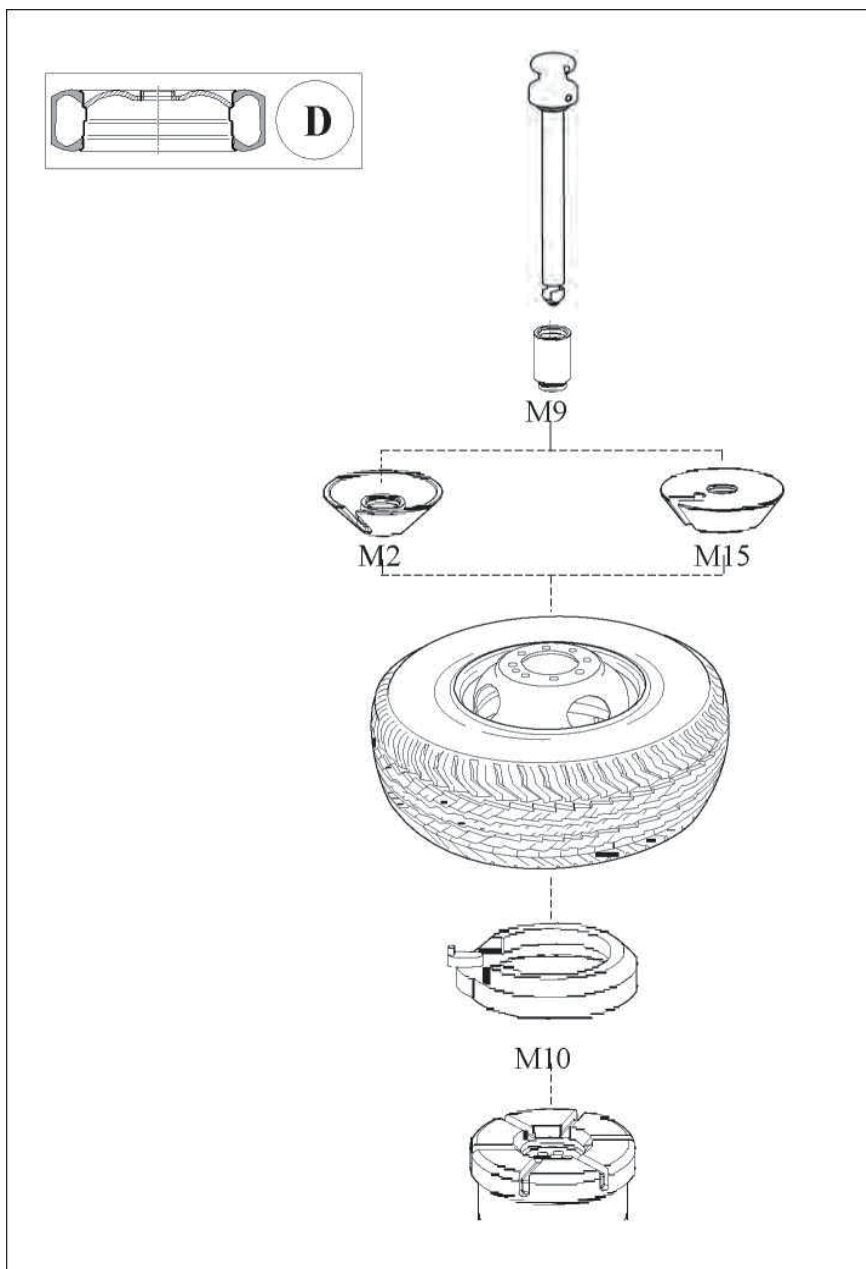


### 倒置式轮辋

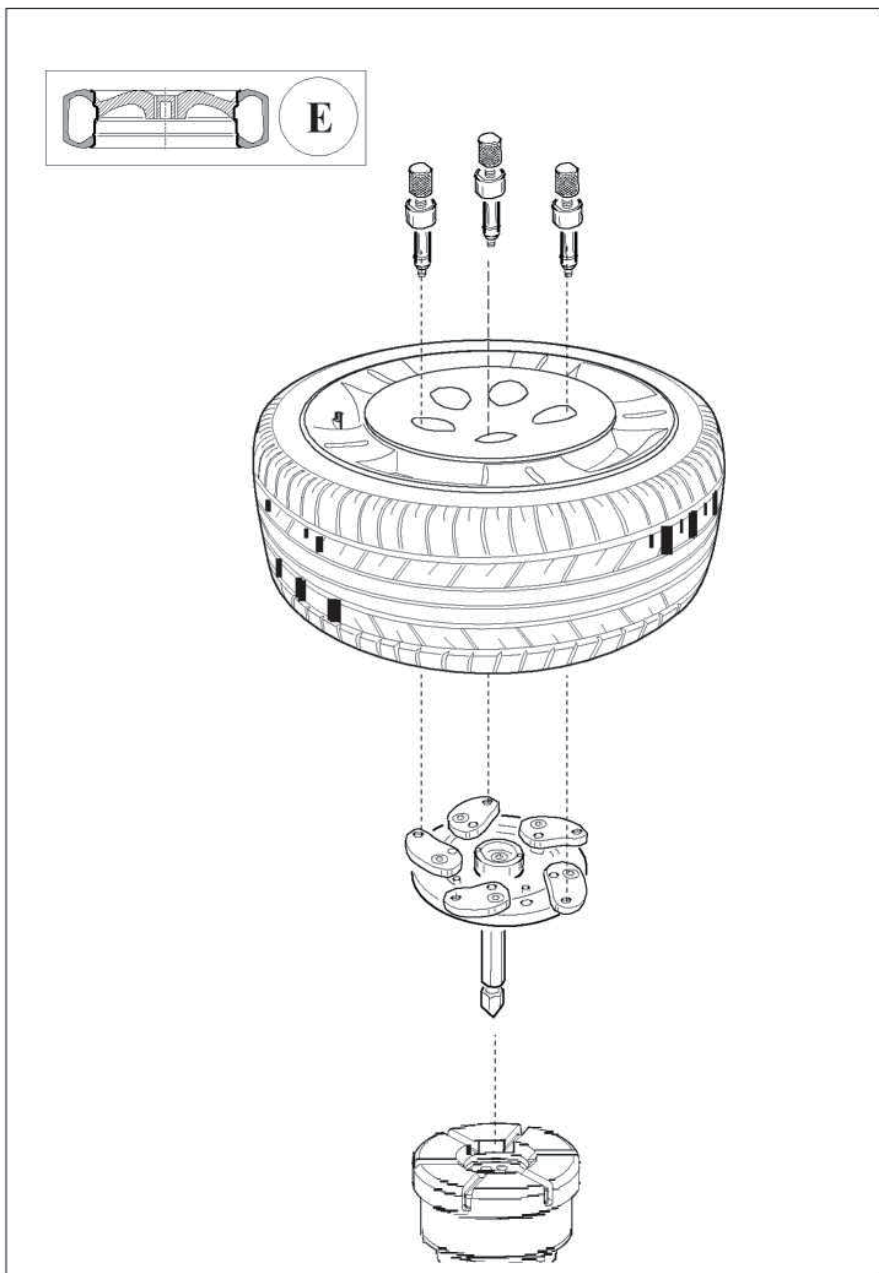




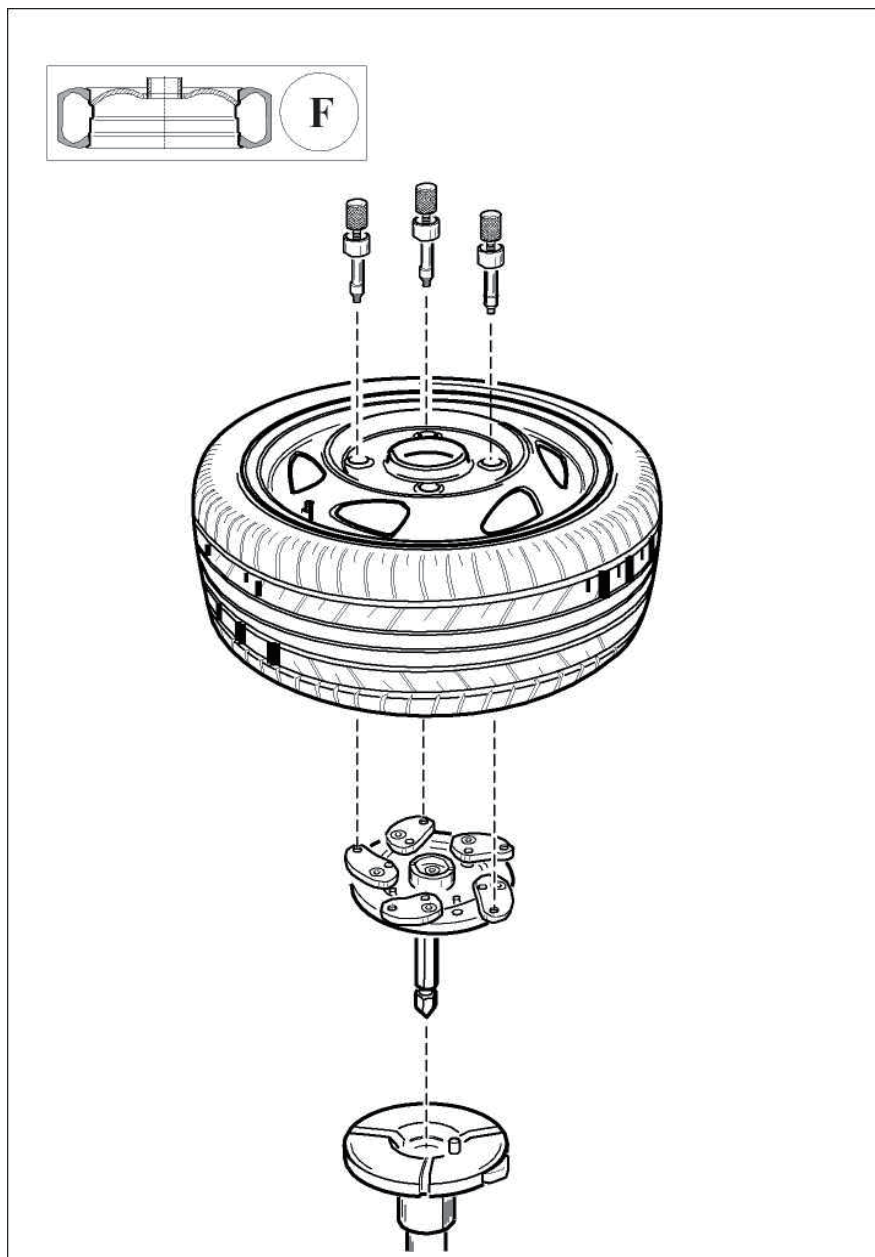
# 平底轮辋



### 不带中心孔的轮辋



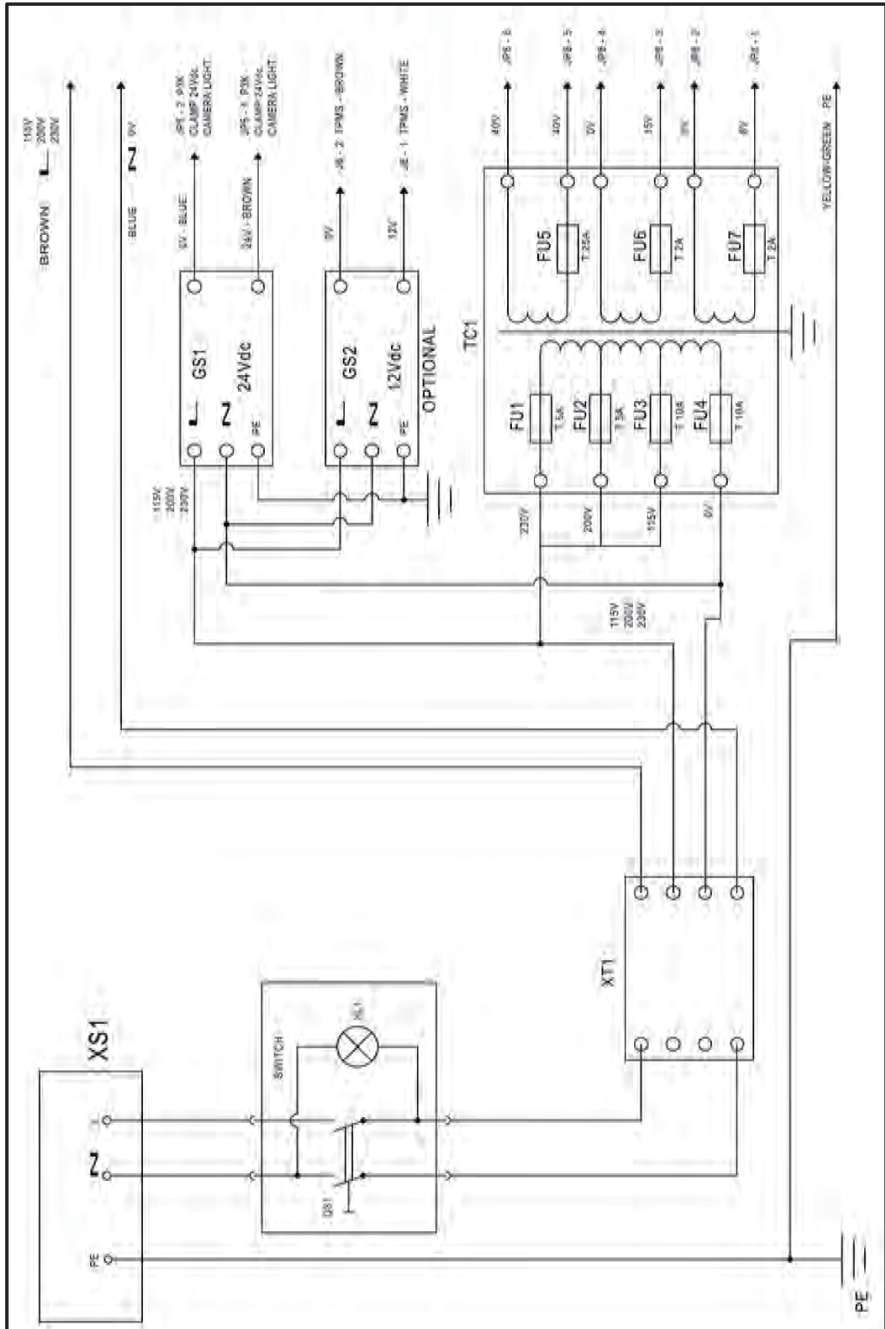
### 孔边缘脆弱的轮辋

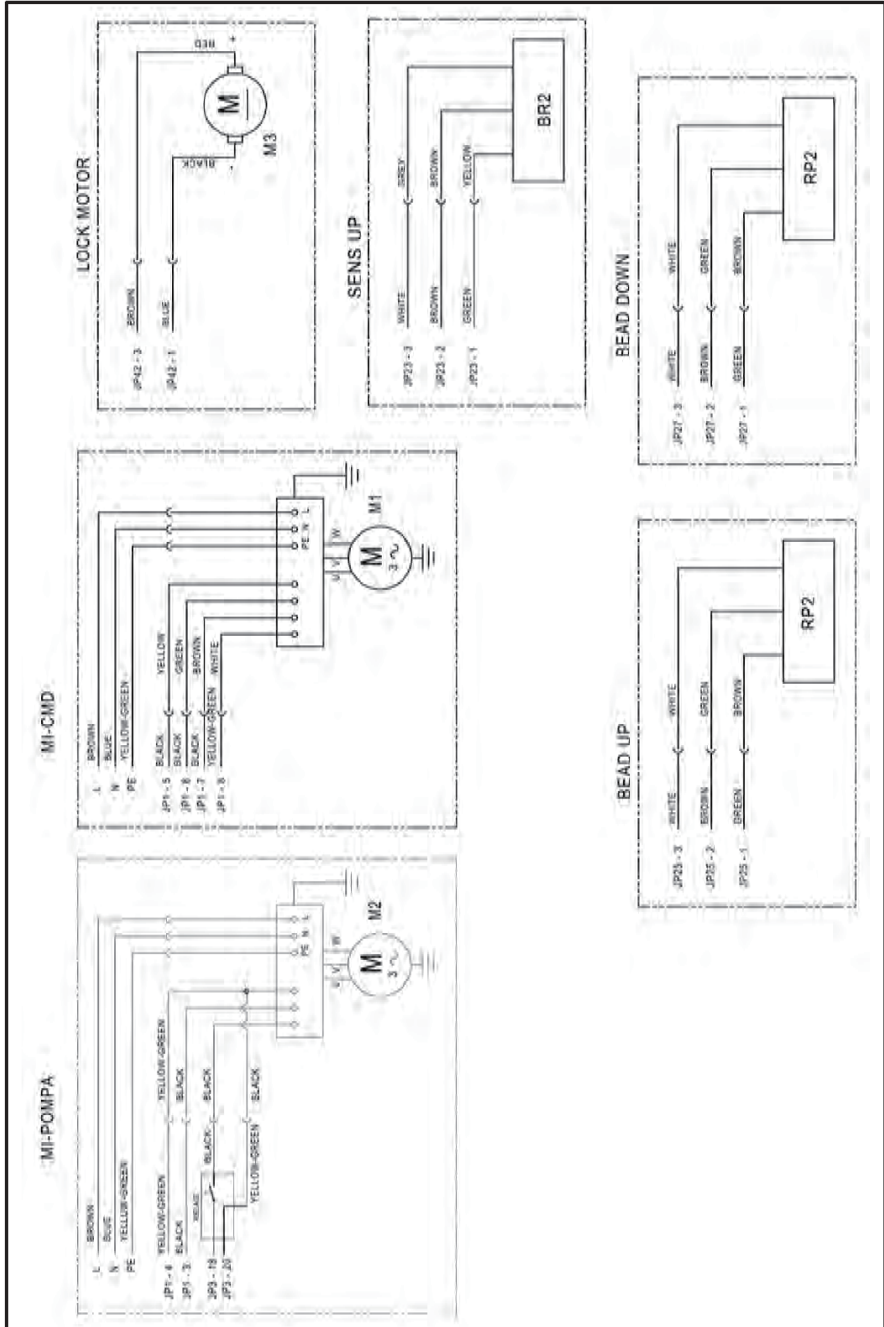


## 电气系统

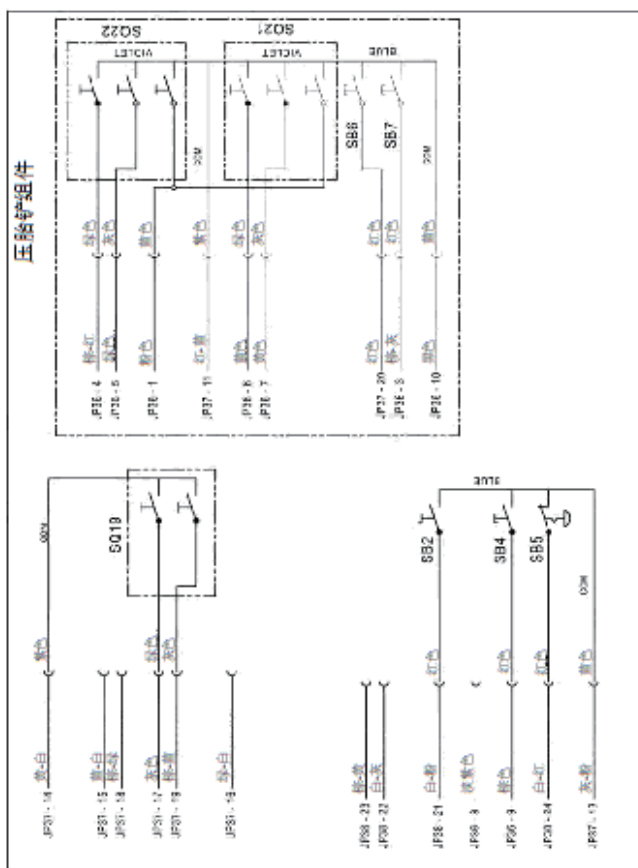
AP1	VUOTO
AP2	Schedo olimentatore e comondi
AP3	Scheda gonfiatore eletlrnico (INFLATRON)
AP4	SCHEDA CARRIER BOARD + IMX27
AP5	Scheda TPMS02
AP6	Schedo Telecamera digitale
AP7	Schedo Sonda Temperature
AP8	Misuratore ballistrada
BR1	VUOTO
BR2	Potenzimetro a filo Asse X
CF	Compoot flash
FU1	T 5A (su trasformatore TCI)
FU2	Fusibile T5A (su trastormatore TCI)
FU3	Fusibile T 10A (su trasformatore TCI)
FU4	Fusibile T 10A (su trasformatore TCI)
FU5	Fusibile T 25A (su trasformatore TCI )
FUB	Fusibile T 2A (su trasformatore TCI)
FU7	Fusibile T 2A (su trasformatore TCI)
FU8	Fusibile 5x20 H T 3 15A (su AP2)
FU9	Fusibile 5x20 H T 1A (su AP2)
FU10	Fusibile 5x20 H T16A (su AP2)
FU11	Fusibile 5x20 H T 16A (su AP2)
GB1	Batteria tampone
GS1	Alimentatore switching 24Vdc
GS2	Alimentatore switching 12Vcc
HL1	Spia su interruttore
M1	Motore inverter
M2	Motore pompa
M3	Motore c.c. blocca ruota
M4	VUOTO
M5	VUOTO
PS1	VUOTO
QS1	Interruttore bipolare
R1	VUOTO

RP2	Potenzimetro a filo stallonatore
SB2	Selettore smontaggio
SB3	VUOTO
SB4	Pulsante rotazione revolver
SB5	Fungo arresto
SB6	Pulsante penetrazione superiore
SB7	Pulsante penetrazione infenore
SB8	Pulsante secondo velocita
SB9	VUOTO
SQ5	Microinterruttore 1 velocitta (senso ORARIO)
SQ6	Microinterruttore II velodta (senso ORARIO)
SQ7	Microinterruttore 1 velocita (senso ANTIORARIO)
SQ8	Microinterruttore sblocco ruota
SQ9	Microinterruttore blocco ruota
SO10	Microinterruttore sollevatore
SQ11	VUOTO
SQ12	VUOTO
5013	Microinterruttore conteggio girt ingresso nduttore
SQ14	Sensore hall disco
SQ15	Sensore hall unghia
SQ16	VUOTO
SO17	Sensore hall utenslle moniaggio
SQ18	
SQ19	Joystick utensile
SQ20	VUOTO
SQ21	Joystick stallonatore superiore
SQ22	Joystick stallonatore inferiore
TCI	Trasformatore dl olimentazione
VCI	Ponle a diodi
XS1	Spina di alimentazione
XT1	Morsettiera
YAI	VUOTO
YV6	Gruppo elettrovalvole idrauliche
Z2	Relais

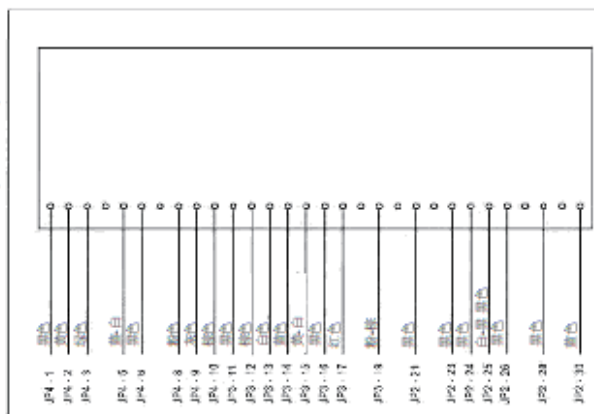




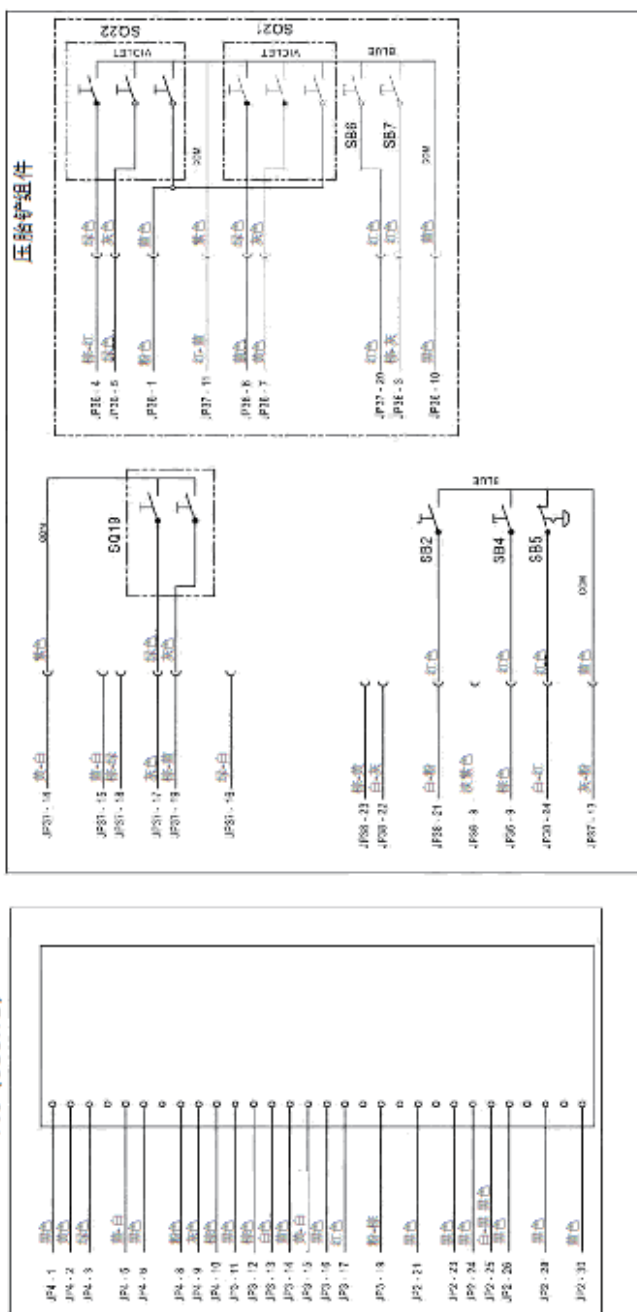
## 控制面板



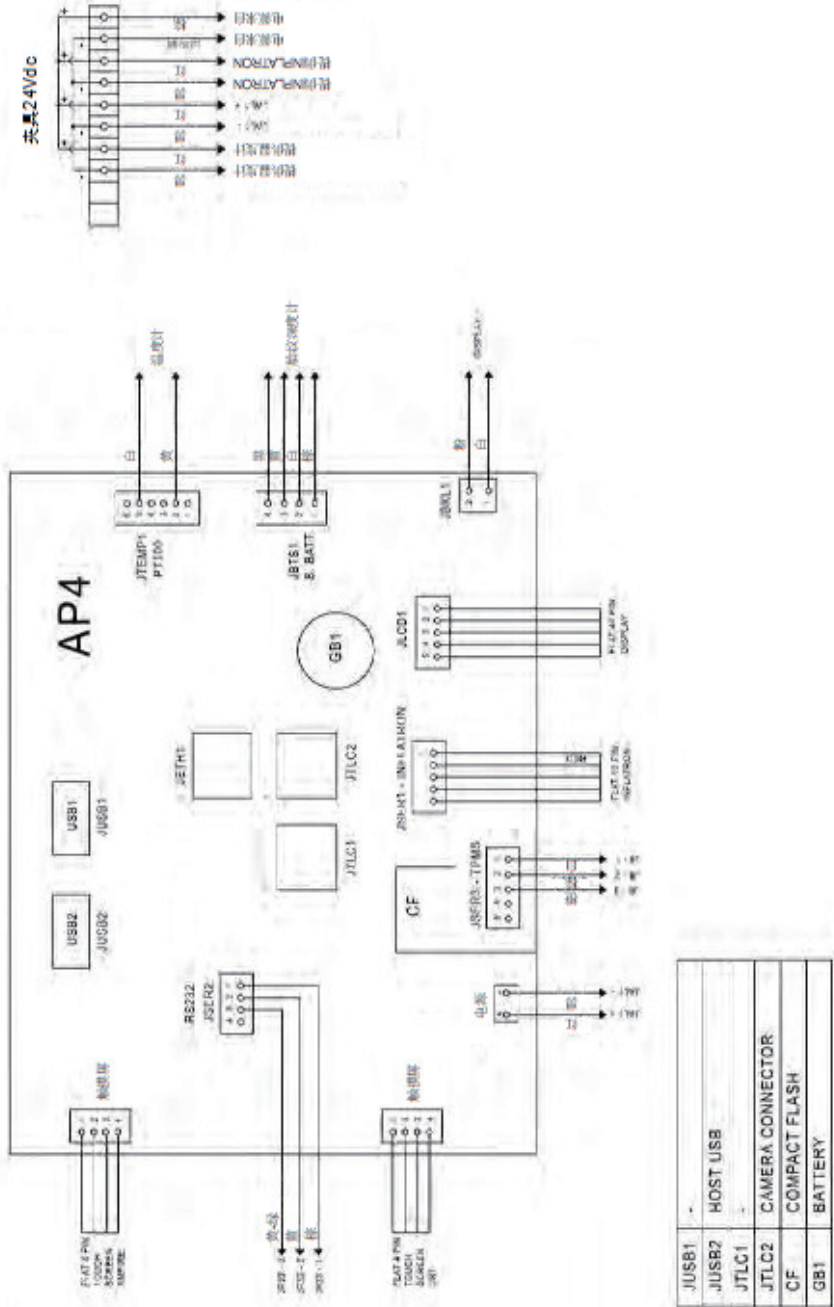
## YW6 (USCITE)

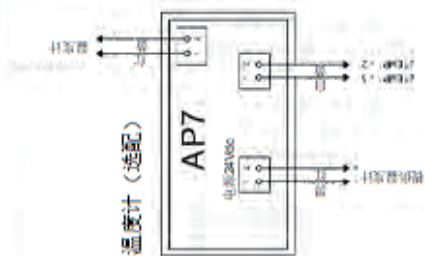
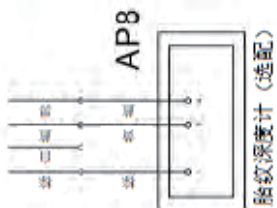
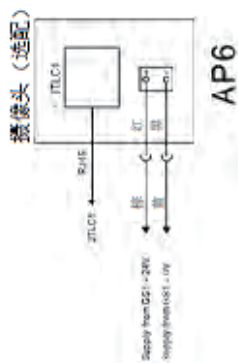
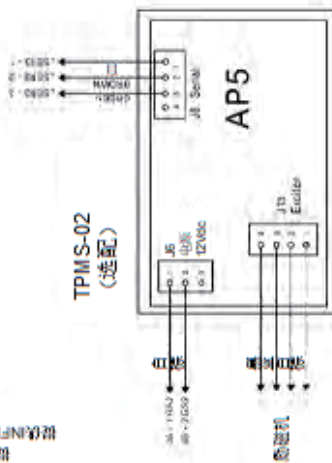
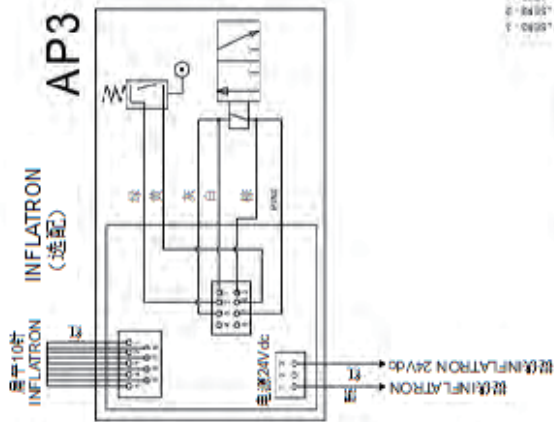


## 控制面板





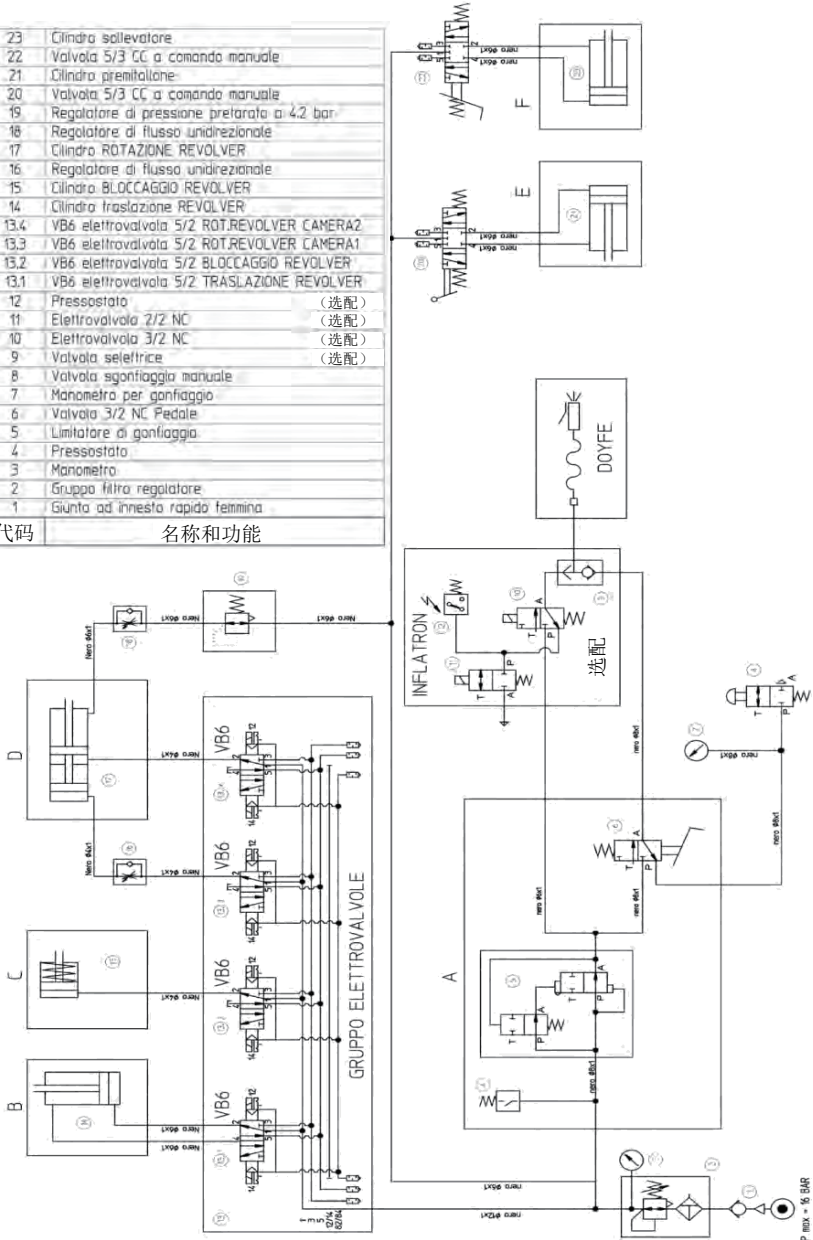




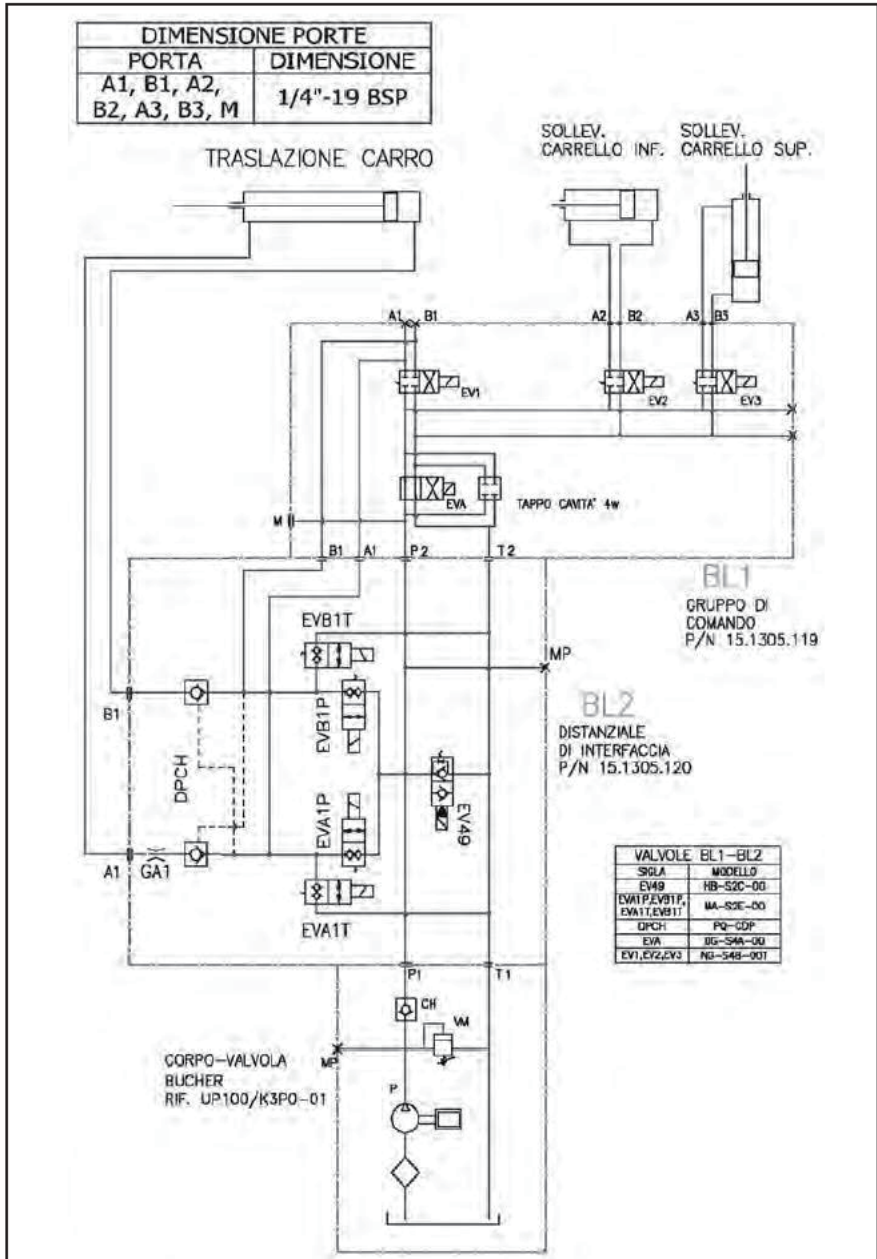


# 气动系统

23	Cilindro sollevatore
22	Valvola 5/3 CC a comando manuale
21	Cilindro premittatore
20	Valvola 5/3 CC a comando manuale
19	Regolatore di pressione prefiltrato a 4,2 bar
18	Regolatore di flusso unidirezionale
17	Cilindro ROTAZIONE REVOLVER
16	Regolatore di flusso unidirezionale
15	Cilindro BLOCCAGGIO REVOLVER
14	Cilindro traslazione REVOLVER
13.4	VB6 elettrovalvola 5/2 ROT.REVOLVER CAMERA2
13.3	VB6 elettrovalvola 5/2 ROT.REVOLVER CAMERA1
13.2	VB6 elettrovalvola 5/2 BLOCCAGGIO REVOLVER
13.1	VB6 elettrovalvola 5/2 TRASLAZIONE REVOLVER
12	Pressostato (选配)
11	Elettrovalvola 2/2 NC (选配)
10	Elettrovalvola 3/2 NC (选配)
9	Valvola selettiva (选配)
8	Valvola sgonfiaggio manuale
7	Manometro per gonfiaggio
6	Valvola 3/2 NC Pedale
5	Limitatore di gonfiaggio
4	Pressostato
3	Manometro
2	Gruppo filtro regolatore
1	Giunta ad innesto rapido femmina
代码	名称和功能



# 液压系统





## CE 符合性声明

SICE SPA (Via Modena 34, 42015 Correggio (RE), ITALY) 特此声明, 本声明所指的并且我们为此编制并持有相关技术手册的 **S 1000 轮胎拆装机**

符合以下标准和 / 或规范性文件:

EN ISO 12100

EN 60204.1

参考以下指令中的规格:

-2006/42/EC

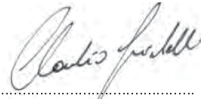
-2006/95/EC

-2004/108/EC

-86/217/EEC

-2009/105/EC\*

Correggio, 09/2015



产品开发经理 Claudio Spiritelli

**重要提示:** 如果在产品销售时对其构造进行了更改, 或者未经制造商事先授权对部件进行了更改, 或者未遵循用户手册中包含的信息, 则此声明不再适用。

本声明的格式符合 EN ISO/IEC 17050-1 和 EN ISO/IEC 17050-2 中的规定。





## Notes

## CONTENTS

1.GETTING STARTED.....	100
1.1 INTRODUCTION.....	100
1.1.a. PURPOSE OF THE MANUAL.....	100
1.2 FOR YOUR SAFETY HAZARD DEFINITIONS.....	100
1.2.a. GENERAL WARNING AND.....	101
1.2.b. DECAL.....	105
1.2.c. ELECTRICAL AND PNEUMATIC CON.NECTIONS.....	108
1.2.dTECHNICAL DATA.....	109
1.2.e.AIR PRESSURES.....	109
1.3. ADDITIONAL NOTES REGARDING THE.....	110
14. INTENDED USE OF THE MACHINE.....	110
15.EMPLOYEE TRAINING.....	110
1.6. PRE-USE.....	111
1.7. DURING USE.....	111
2.TRANSPORT, STORAGE AND HANDLING.....	112
2.1. UNPACKING.....	112
3.HOISTING/HANDLING.....	113
3.1.INSTALLATION.....	114
3.2.INSTALLATION.....	114
3.3. OVERALL.....	115
4.DESCRPTION S 1000.....	115
4.1.OPERATOR POSITION.....	116
4.2.MACHINE COMPONENTS.....	117
4.3.CONTROLS.....	118
4.3.a. LIFTER PEDAL UNIT (Fig. 10).....	118
4.3.b. CONTROL console (Fig. 11).....	119
4.3.c.PEDAL UNIT (Fig. 12).....	119
4.3.d.DISPLAY (Fig. 13).....	120
4.4.OPTIONAL ACCESSORIES.....	120
5.BASIC PROCEDURES - USE.....	121

5.1. TURNING THE MACHINE ON.....	122
5.2. PRELIMINARY CHECKS.....	122
5.3. LOADING AND CLAMPING THE WHEEL.....	122
5.3.a DEFLATING THE.....	125
5.4. WORKING PROCEDURE.....	125
5.4.a. CONFIGURATION OF WHEEL.....	125
5.4.b. BEAD BREAKING.....	125
5.4.c. DEMOUNTING.....	127
5.4.d. MOUNTING.....	130
5.5. APPROVED UHP AND RUN FLAT TYRE DEMOUNTING AND MOUNTING PROCEDURE.....	132
5.6. TYRE.....	133
5.6.a. SAFETY.....	133
5.6.b. INFLATING TYRES.....	134
5.6.c. SPECIAL PROCEDURE.....	135
5.7. UNCLAMPING AND UNLOADING THE WHEEL.....	136
5.8. MENU.....	137
5.8.a. LANGUAGE.....	137
5.8.b. VIDEO.....	137
5.8.c. ON-LINE GUIDE.....	138
5.8.d. SOFTWARE.DATABASE VERSIONS.....	138
5.8.e. SERVICE MENU (FIG. 33).....	138
5.8.f. OPTIONS.....	138
5.8.g. DATE/TIME.....	139
5.8.h. TPMS.....	139
5.8.i. TOUCH SCREEN calibration.....	146
5.8.l. X AXIS calibration.....	146
5.8.m. P3K DIAGNOSTICS.....	147
6.OPTIONAL ACCESSORIES.....	149
6.1. INFLATRON.....	149
6.1.a.....	150
6.2.....	154
6.3 TREAD DEPTH MEASURING.....	156
6.4 TEMPERATURE.....	158
6.5 TPMS.....	159
7.MAINTENANCE.....	162
8.TROUBLE SHOOTING.....	164
9.ENVIRONMENTAL INFORMATION.....	165
10.INFORMATION AND WARNINGS REGARDING OIL.....	166
11.INFORMATION AND WARNINGS CONCERNING TYRE LUBRICANT.....	167
12.RECOMMENDED FIRE EXTINGUISHING.....	167
13.GLOSSARY.....	168

## 1.GETTING STARTED

### 1.1

#### INTRODUCTION

##### 1.1.a. PURPOSE OF THE MANUAL

The purpose of this manual is to provide the instructions necessary for optimum operation, use and maintenance of your machine. If the machine is resold, provide this manual to the new owner. Also ask the new owner to compile the transfer of ownership form module attached to the previous page of the manual and send it to SICE, to permit SICE to provide the new owner with all necessary safety information. Alternatively, the new owner may notify SICE of change of ownership by email, writing to service@sice.com.

This manual presumes that the technician has a thorough understanding of rim and tyre identification and service. He/she must also have a thorough knowledge of the operation and safety features of all associated tools (such as the rack, lift, or floor jack) being utilized, and have the proper hand and power tools necessary to work in a safe manner.



The first section provides basic information concerning the safe operation of the S1000 tyre changer family. The following sections contain detailed information about equipment, procedures, and maintenance. Italics is used to refer to specific parts of this manual that offer additional information or clarifications. These references should be read for additional information to the instructions being presented. The owner of the tyre changer is solely responsible for enforcing safety procedures and arranging technical training. The tyre changer is to be operated only by a qualified and trained technician. Maintaining records of personnel trained is solely the responsibility of the owner or management. The S1000 family of tyre changers is designed and manufactured for mounting, demounting and inflating tyres for light vehicles (passenger cars, not intended for use for trucks or motorcycles) with a maximum external diameter of 47 inches and a maximum width of 16 inches.

##### 1.2FOR YOUR SAFETY HAZARD DEFINITIONS

These symbols identify situations that could be detrimental to your safety and/or cause equipment damage.


 <b>DANGER</b>	
 <b>危険:</b>	DANGER:Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.

 <b>CAUTION</b>	
 <b>警告：</b>	WARNING:Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

 <b>WARNING</b>	
 <b>警示</b>	CAUTION:Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury.

<b>CAUTION</b>	
<b>警告：</b>	WARNING:Use without the safety hazard symbol indicates a potential situation of hazard that, if not avoided, could cause material damage.

#### 1.2.a.GENERAL WARNING AND

 <b>CAUTION!</b>	
<b>Avoid Personal Injury. Carefully read, understand and follow the warnings and instructions given in this manual. This manual is an essential part of the product. Keep it with the machine in a safe place for future reference.</b>	

1. If the use and maintenance procedures provided in this manual are not properly performed, or the other instructions in this manual are not followed, an accident could occur. Throughout this manual reference is made that "an accident" could occur. Any accident could cause you or a bystander to sustain severe personal injury or death, or result in property damage.
2. Overinflated tyres can explode, producing hazardous flying debris that may result in an accident.
3. Tyres and rims that do not have the same diameter do not correspond. Never attempt to mount or inflate a tyre that is not the correct size for the rim. For example, never mount a 16.5" tyre on a 16" rim, or vice versa. It is very dangerous. Tyres and rims that do not correspond could explode, causing accidents.


**CAUTION!**

**Avoid Personal Injury. Carefully read, understand and follow the warnings and instructions given in this manual. This manual is an essential part of the product. Keep it with the machine in a safe place for future reference.**

4. Never exceed the inflation pressure for the tyre indicated by the manufacturer on the side of the tyre itself.  
Check that the air line is connected securely to the inflation valve.
5. Never place your head or any part of your body over a tyre during the inflation process or when attempting to seat beads. This machine is not intended to be a restraining device for exploding tyres, tubes or rims.
6. Always stand back from the tyre changer when inflating, never lean over.


**DANGER**

An exploding tyre and rim may be propelled upward and outward with enough force to cause serious injury or death. Never mount any tyre unless the tyre size (molded into the sidewall) matches the rim size (stamped into the rim) exactly or if the rim or tyre are defective.

Do not exceed the pressure recommended by the tyre manufacturer.

Using the tyre changer does not prevent the risk of tyre explosion or rim failure. Keep all persons not working on the machine out of the working area.

7. Crushing hazard. Presence of moving parts. Contact with moving parts could result in an accident.
  - Only one operator may work with the machine at a time.
  - Keep other people away from the tyre changer.
  - Keep hands and fingers clear of rim edge during the demounting and process.
  - Keep hands and fingers clear of mount/demount head during operation.
  - Keep your hands and other body parts away from moving parts.
  - Do not use tools other than those supplied with tyre changer.
  - Use lubricant that is specific for tyres in order to prevent tyre seizure.
8. Hazard of electric shock.
  - Do not clean the electric parts with water or high pressure air jets.
  - Do not operate the machine with a damaged power cord.
  - If an extension cord is necessary, a cord with a current rating equal to or greater than that of the machine must be used. Cords rated for less current than the
  - Route the cable with care to prevent the risk of tripping.



9. Hazard of eye injuries. As the bead seats during tyre inflation, debris, dust and fluids may be blown into the air. Remove any debris from the tyre tread on the surface of the wheel. Wear protective eyewear with OSHA, CE or equivalent approval during mounting and demounting procedures.



10. Always carefully inspect the machine before using it. Missing, damaged or worn equipment (including the hazard labels) must be repaired or replaced before start-up.

11. Never leave nuts, bolts, tools or other materials on the machine. These may become trapped between moving parts and cause damage to the machine itself.

12. DO NOT install or inflate tyres that are cut, damaged, decayed or worn. DO NOT mount tyres on bent, rusted, worn, warped or otherwise damaged rims.

13. Do not attempt to finish the mounting procedure if the tyre is damaged during the procedure itself. Remove the tyre from the service area and mark it as damaged.

14. Inflate tyres in gradual steps, while continuously monitoring the pressure and observing the tyre itself, the rim and the bead. NEVER exceed the pressure limits indicated by the manufacturer.

15. The internal parts in this machine could create contacts or sparks if exposed to flammable vapours (petrol, paint thinner, solvents, etc.). This machine must not be installed in a pit or below floor level.

16. Do not operate the machine while under the influence of alcohol, medicine or drugs. If you are taking prescription or non-prescription medicine, contact a physician to understand the side effects that the medicine could have on the ability to operate the machine safely.

17. Always use OSHA, CE approved and authorised personal protective equipment (PPE) or equipment with equivalent certification while operating the machine. Consult your supervisor for additional instructions.



18. Do not wear jewellery, watches, loose clothing, ties and tie back long hair before using the machine.










19. Wear protective, non-slip footwear when operating the tyre changer.

20. While positioning, lifting or removing wheels from the tyre changer, wear a suitable back support and use a correct lifting technique.

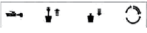








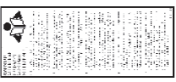

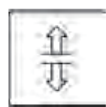

21. Only suitably trained personnel can use, service and repair the machine. Repairs may only be performed by qualified personnel. The maintenance supervisor responsible for the SICE machine must have appropriate and specific qualification. Before an operator may perform a repair on the machine, the employer must determine if the operator is suitably qualified to carry out the repair safely.

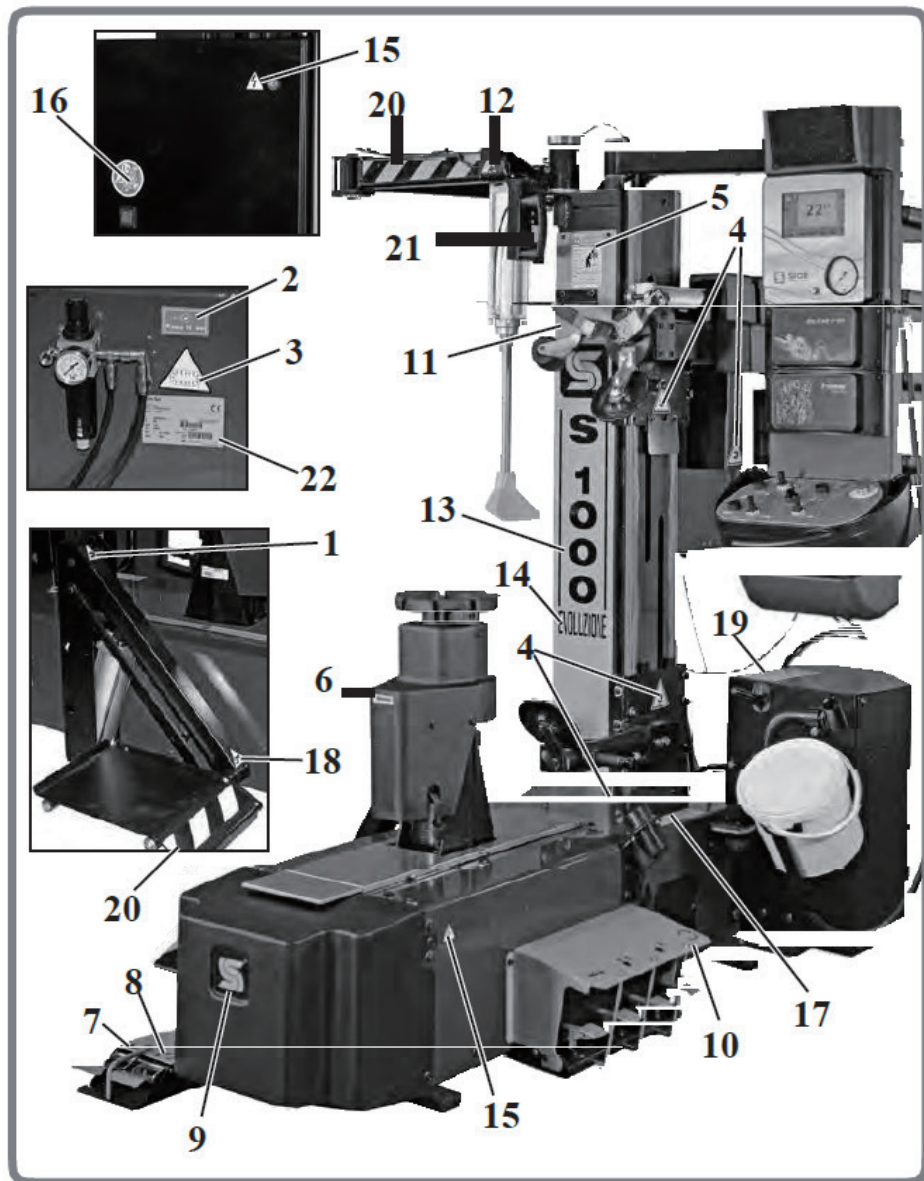
22. The operator must read and observe the indications of all warning labels applied to the equipment before starting to use the equipment itself.

23. Clamp the rim on the turntable during inflation.

No.	P/N	Drawing	Description
1	462081		DECAL, HAND CRUSHINGHAZARD
2	446429		DECAL, MAX. INLET PRESSURE 16 BAR
3	446442		DECAL, WARNING UNDER PRESSURE TANK
4	3014039		DECAL, HAND CRUSHING HAZARD
5	4-404334		DECAL, TYRE INFLATIONHAZARDS
6	418135		DECAL, DIRECTION OF TROIONTA.
7	4-119089		DECAL, LIFT DOWN
8	4-119090		DECAL, LIFT UP
9	4-119096		DECAL, SICE LOGO



10	4-119088		DECAL, PEDAL CONTROLS
11	4-119574		DECAL, WDK APPROVED
12	4-104921		DECAL, DANGER.ROTATING ARM
13	4-119094		DECAL, S 1000
14	4-119095		DECAL, EVOLUTION
15	425211		DECAL, DANGER.HIGHVOLTAGE
16	446598		DECAL, DISCONNECT BEFORE OPENING
17	3014095		DECAL, INFLATION HAZARDS
18	461930		DECAL, FOOT CRUSHINGHAZARD
19	4-404333		DECAL, SAFETY RULES
20	1-04053		DECAL, SAFETY STRIP
21	446665		DECAL, BEAD DEPRESSOR CONTROL
22			DECAL, MODEL SERIAL NUM.BER



**DANGER WARNING**



part n. 462081. Risk of crushing



part n. 3014039. Risk of crushing



part nr 461930. Crushing hazard.



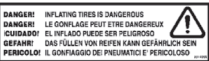
part nr 446442. EXPLOSION HAZARD. Do not puncture. Danger.pressurised container.



part n. 4-104921. Crushing hazard. Only one operator may operate and use the machine



part No. 4-404334. Safety instructions for inflation.



part No. 3014095. Inflation hazards.



part No. 4-404333. Safety instructions.



part nr 425083. Earth ground terminal.

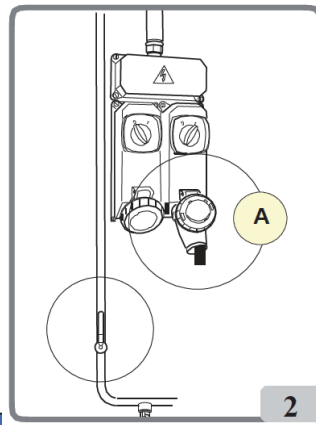
### 1.2.c. ELECTRICAL AND PNEUMATIC CONNECTIONS

The electrical power line connecting the machine must be suitably sized in relation to:

- the electric power absorbed by the machine,
- indicated on its data plate (Fig. 1);
- the distance between the machine and the electric hook-up point, so that voltage drops under full load do not exceed 4% (10% when starting up) of the rated voltage specified on the data plate.

The 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. 2 and fit a differential safety circuit-breaker with 30 mA residual current; install protection fuses on the power line that are suitably sized in accordance with the indications provided on the machine data plate (Fig. 1);
- connect the machine to an industrial socket; the machine must not be connected to domestic



## CAUTION!

**An effective grounding connection is essential for correct operation of the machine.**

Make sure the available pressure and the rendered capacity of the compressed air system are compatible with those required for correct machine operation. see the "Technical Data" section. For correct machine operation, the compressed air supply line must provide a pressure range from no less than 8.5 bar to no more than 16 bar and guarantee an air flow rate greater than the average consumption of the machine, which is equal to 160 NI/min.

## CAUTION!

For the machine to function correctly, the compressed air delivered suitably must be suitably treated (not above 5/4/4 in accordance with ISO 8573-1).

### 1.2.d TECHNICAL DATA

**.Tire types processed.....CONVENTIONAL.LOW PROFILE.RUN FLAT.BALOON BSR**

**.Wheel dimension range:**

- rim diameter.....from 13" to 32"
- maximum tyre diameter.....1200 mm
- maximum tyre width .....400 mm (16")

**.Turntable:**

- automatic positioning in relation to..... tools
- resting side.....flanged
- centring.....on cone
- automatic.....clamping
- drive system.....2-speed motor-inverter unit
- torque.....1200 Nm
- rotation speed.....7-20 rpm

**.Wheel lifter:**

- lifting capacity.....85 Kg

**.Power supply:**



- 1 Ph mains power .....230V-50/60Hz
- 1 Ph mains power (alternative).....110V-50/60Hz
- hydraulic unit motor.....0.6-0.8 kW
- hydraulic operating pressure.....120 bar
- pneumatic operating pressure:.....8.10 bar
- min. rated air delivery rate:.....160 NI/min
- Weighted sound pressure level A (L) in pA the work place .....< 70 dB(A)

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 noise levels to which the operator is exposed to depends on a number of factors, such as duration of exposure, characteristics of the workplace, other sources of noise etc. Permissible noise exposure limits may also vary from country to country. However, this information will enable machine users to make a more accurate assessment of hazard and risks.

## 1.2.e. AIR PRESSURES

The machine is equipped with an internal pressure limiting valve to minimize the risk of over inflating the tyre.

	 <h3 style="margin: 0;">DANGER</h3> <p><b>·EXPLOSION HAZARD</b>                  ·Do not exceed the pressure recommended by the tyre manufacturer. Always match the tyre and rim dimensions.                  ·Avoid personal injury or death</p>
---	--

1. Never exceed these pressure limitations:
  - Supply line pressure (from compressor) is 220 psi (15 bar).
  - The operating pressure (indicated on the regulator) is 145 psi (10 bar).
  - The tyre inflation pressure (displayed on the pressure gauge) must never exceed the pressure indicated by the manufacturer on the sidewall of the tyre itself.
2. Activate the air inflation jets only when inserting the bead.
3. Bleed air pressure system before disconnecting supply line or other pneumatic components. Air is stored in a reservoir for operation of inflation jets.
4. Only activate the air inflation jets if the wheel is clamped correctly on the tyre changer and the tyre is completely mounted.

### 1.3.ADDITIONAL NOTES REGARDING THE

<h2 style="margin: 0;">CAUTION!</h2> <p><b>Wheels equipped with pressure sensors and special wheels or tyres may require additional special procedures. Consult the service manuals from the manufacturer of the wheels and tyres.</b></p>
--

### 1.4. INTENDED USE OF THE MACHINE

This machine must only be used to demount and mount vehicle tyres from/on the rims, using the provided tools. Any other use is improper and can result in an accident.

The machine is not intended for working with motorcycle wheels.

### 1.5. EMPLOYEE TRAINING

1. The employer is responsible for providing a training program for all employees working on wheels concerning the hazards involved in wheel maintenance and the necessary safety procedures to be observed. The terms 'service' and 'maintenance' refer to all activities involved in mounting and

·The employer must ensure that no employees work on wheels unless they have received suitable training regarding the correct maintenance procedures for the type of wheel being serviced and the relative safety procedures, and are specifically appointed to do so.

·Information to be used in the training programme shall include, at a minimum, the applicable information contained in this manual.

2. The employer is required to ensure that all employees meet the requisites for working safely on wheels, which includes the following activities:

·Demounting tyres (including deflation).

·Inspecting and identifying rim wheel components.

·Tyre mounting.

·Using any restraining device, cage, barrier, or other installation.

·Handling rim wheels.

·Tyre inflation.

·Keep away from the tyre changer while inflating the tyre and do not lean over the wheel when inspecting the wheel after inflation.

·Wheel installation and removal.

3. The employer shall evaluate each employee's ability to perform these tasks and to service rim wheels safely, and shall provide additional training as necessary to assure that each employee maintains his or her proficiency.

## 1.6.PRE-USE

### CHECKS

Before beginning work, carefully check that all components of the machine, especially rubber or plastic parts, are in place, in good condition and working properly. If the inspection reveals any damage or excessive wear, no matter how slight, immediately replace or repair the component.

## 1.7.DURING USE

In the event you hear any strange noise or feel unusual vibration, if a component or system is not operating properly, or if there is anything unusual at all, stop using the machine immediately.

·Identify the cause and take any necessary remedial action.

·Contact your supervisor if necessary.

Make sure that all other people are positioned at least 6 metres (20 feet) from the machine. To stop the machine in an emergency:

·disconnect the power supply plug;

## 2. TRANSPORT, STORAGE AND HANDLING

### Conditions for transporting the machine

The tyre changer must be transported in its original packing and maintained in the position shown on the outer packing.

-Packing dimensions:

-width 1150 mm

-depth 1950 mm

-height 2100 mm

-Weight of wooden packing:

**Ambient conditions for machine transport and storage**

Temperature: range from 25° ÷ +55°C.

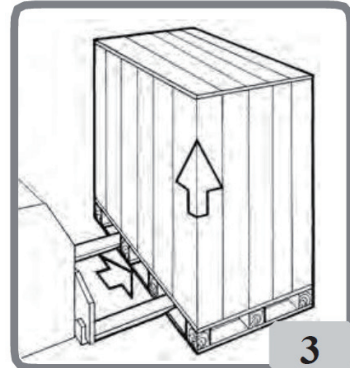
### CAUTION!

Do not stack other goods on top of the packing or damage may result.

### Handling

To move the packing, insert the tines of a fork-lift truck into the slots on the base of the packing itself (pallet) [Fig.3].

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



### CAUTION!

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

## 2.1. UNPACKING

Remove the upper part of the packing and make sure the machine has not been damaged during transportation.



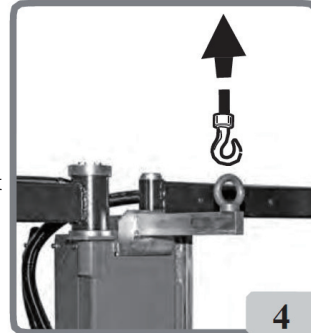
### 3. HOISTING/HANDLING

#### CAUTION!

Before removing the machine from the pallet, make sure the items listed below have been removed.

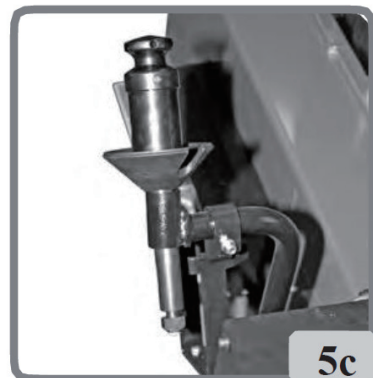
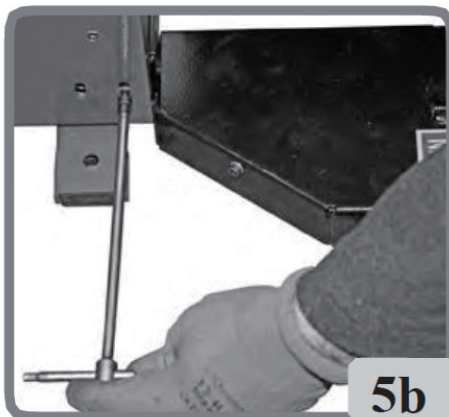
- .box with equipment
- .lift pedal unit
- .front motor guard
- .wheel clamping handle

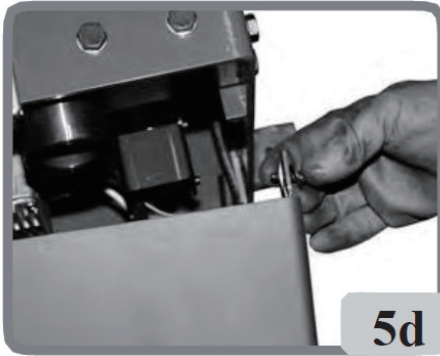
Remove the screws that fasten the machine to the pallet.  
Use a suitable device to lift the machine, using the appropriate bracket (see Fig. 4)



#### 3.1. INSTALLATION

- .Connect the lines of the lifter pedal unit, matching the colour coded connections (Fig. 5a).
- .Fasten the lift pedal unit to the tyre changer chassis using the 2 provided screws (Fig. 5b).
- .Position the wheel clamping handle in the provided support (Fig. 5c).
- .Fasten the front motor protection using the provided




**5d**

**5e**

screws and washers (Fig. 5d and 5e)

- .Connect the machine to the power supply and the compressed air supply.
- .Remove the lifting hook from the tyre changer

## 3.2. INSTALLATION


**CAUTION!**

The machine must be installed in accordance with all applicable safety regulations, including but not limited to those issued by OSHA.

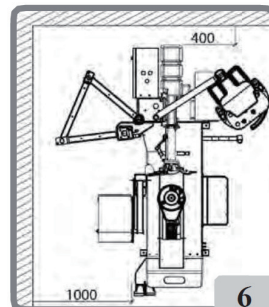
**Risk of Explosion or Fire.** Never use the machine in an area where it will be exposed to flammable vapours (gasoline, paint thinners solvents, etc.). Never install the machine in a recessed area or below floor level.

**IMPORTANT:** for the correct and safe operation of the machine, the lighting level in the place of use should be at least 300 lux.

Install the tyre changer in the chosen location, complying with the minimum clearances shown in fig. 6. The support surface must have a load-bearing capacity of at least 1000 kg/m<sup>2</sup>.

**Ambient conditions in the place of operation**

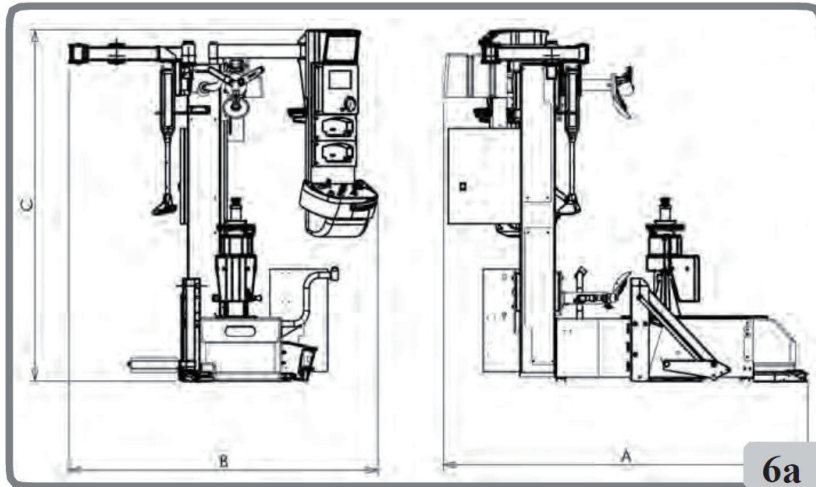
- .Relative humidity 30% ÷ 95% without condensation.
- .Temperature 0°C ÷ 50°C.




**WARNING**

Do not install the machine outdoors. This machine is intended for use in a suitably sheltered indoor area.

### 3.3.OVERALL



A = 2015 mm

B = 1700 mm

C = 1850 mm

### 4.DESCRPTION S 1000

S 1000 is an electropneumatic/hydraulic universal tyre changer for changing passenger car, off-road and light commercial vehicle tyres.

The S 1000 is capable of bead breaking, demounting and mounting any type of tyre with rim sizes from 13" to 32" with extreme ease, and also introduces a number of additional improvements:

- to reduce the physical exertion of the operator;
- to protect the wheel and tyre;
- to automate, as far as possible, operations that up until now have been manually performed by the operator.

The machine features:

- manual setting with radial positioning of the mounting and demounting tools and the bead breaker discs.

.Revolver head with automatic or console-activated bidirectional vertical stroke, for bead breaking and obtaining optimal mounting.

and demounting of the tyre without the need to use the bead lifter lever.

.Pneumatic wheel lift, to load and unload the wheel from the work area. Controls are grouped on:

.an adjustable ergonomic console,

.a touch screen, for configuring and viewing machine functions, and a pedal unit.

This configuration allows the operator to work safely, without having to move from his work station.

Each machine has a data plate Fig. 7, with information about the machine and some technical data.

As well as the manufacturer's details, the plate 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; ity System;

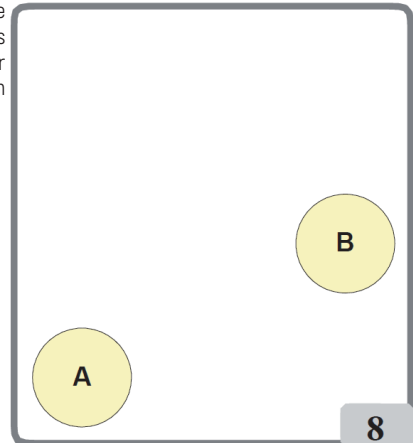
EC.EC marking.

## 4.1. OPERATOR POSITION

Fig. 8 illustrates the operator positions during the various operating phases: A wheel loading only

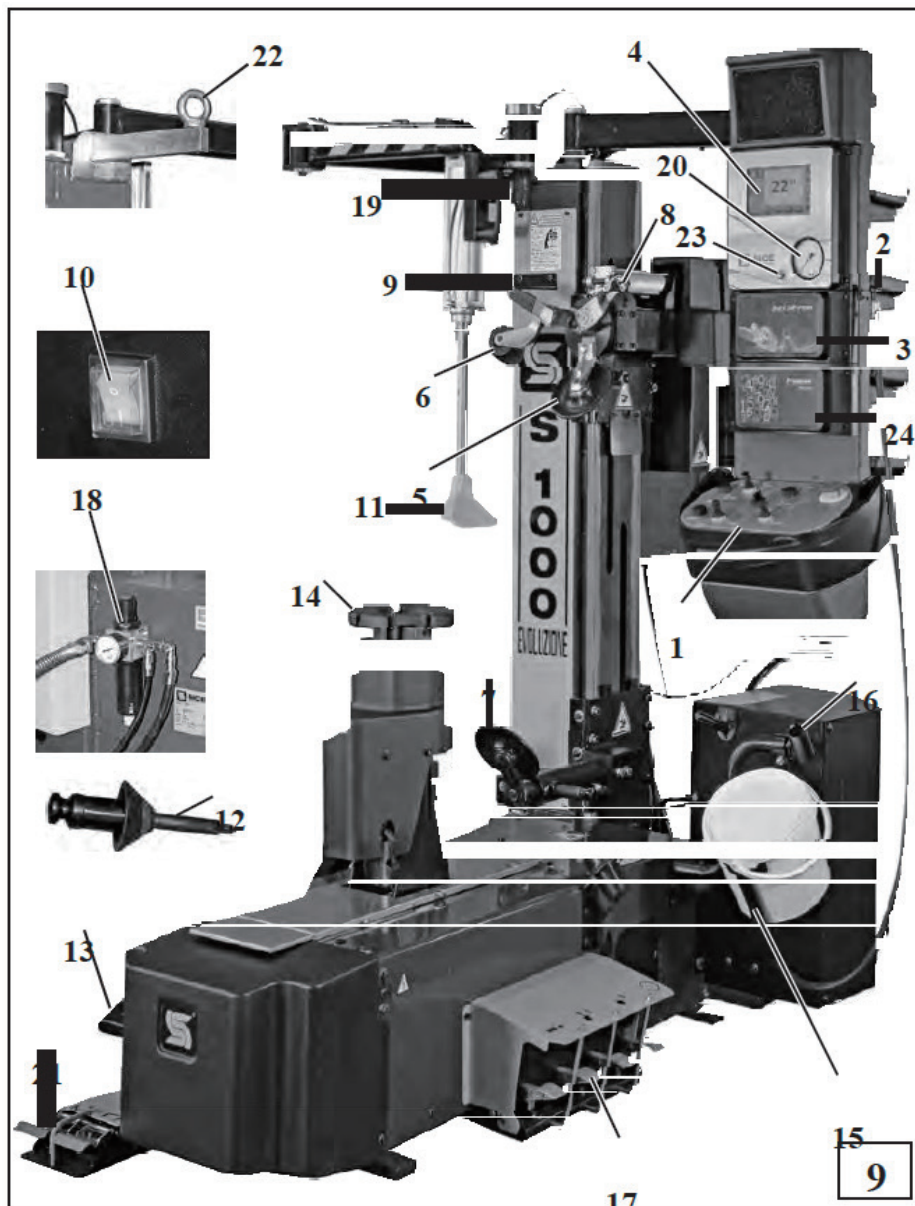
B other operations

The display for configuring and displaying wheel data, the operating console and pedal unit are on the same side of the machine. This side is the work station of the operator using the machine. The operator may operate on the wheel and machine controls from this position only. In these conditions, the operator can carry out, monitor and check the outcome of all tyre change operations and take action in the case of any unforeseen events.



## 4.2. MACHINE COMPONENTS

(MAIN WORKING PARTS OF THE)



- 1 Control console
- 2 Doyfe inflation head
- 3 Inflatron (optional accessory)
- 4 Touch screen display for accessing/viewing machine functions
- 5 Upper bead breaker disc Lower
- 6 bead depressor roller Lower
- 7 bead breaker disc Demounting
- 8 tool
- 9 Mounting tool
- 10 Main switch
- 11 Bead depressor
- 12 Wheel clamping handle
- 13 Lifter
- 14 Turntable
- 15 Lubricant holder
- 16 Wheel clamping handle mount
- 17 Pedal unit
- 18 Filter regulator unit
- 19 Bead depressor control
- 20 Pressure gauge
- 21 Lifter pedal unit
- 22 Lift hook
- 23 Deflation button

## 4.3. CONTROLS

### 4.3.a. LIFTER PEDAL UNIT (Fig. 10)



A. Up pedal





B. Down pedal





### 4.3.b. CONTROL console (Fig. 11)

1.S top button: To restore normal operation, return it to its rest position by turning it clockwise.


- 2.  Joystick for vertical movement of tool holder head.
- 3.  Button for demounting tool and upper bead breaker disc penetration


upper bead breaker disc penetration

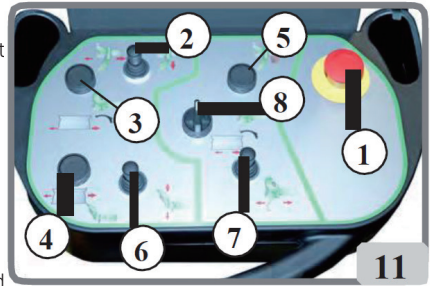
- 4.  Button for lower bead breaker disc penetration.

- 5.  Button for tool holder head rotation.

- 6.  Joystick for vertical movement of lower bead breaker disc.





- 7.  Joystick for horizontal movement of tool holder head.

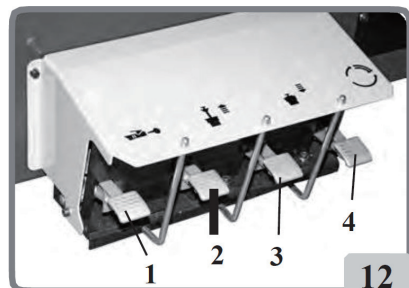
- 8.  Demounting tool movement selector.



11

### 4.3.c. PEDAL UNIT (Fig. 12)

- 1.  Inflation pedal.
- 2.  Wheel unclamp pedal.
- 3.  Wheel clamp pedal.
- 4.  Turntable rotation pedal.

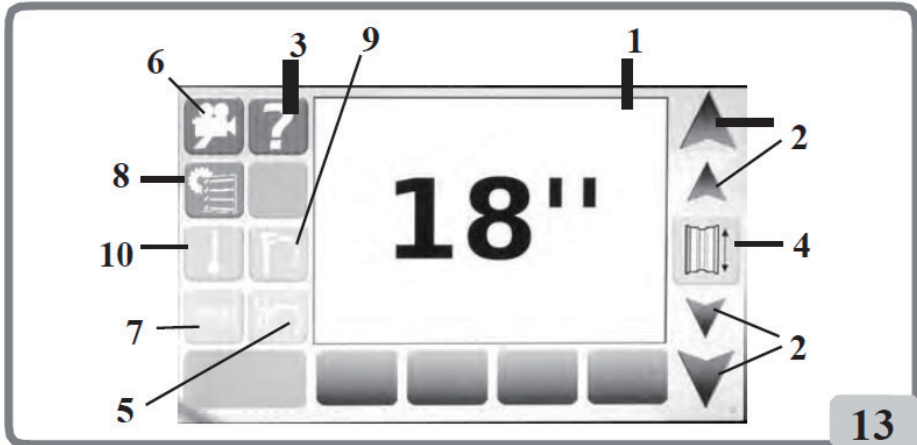


12

The pedal has 4 different operating positions, corresponding to 4 different rotation speeds:

- Pedal raised (unstable position): slow anticlockwise rotation. If the pedal is kept raised for more than 4 seconds, rotation gets faster (always anticlockwise).
- Pedal in the rest position (stable position): turntable stopped.
- Pedal gently pressed downwards (unstable position): slow clockwise rotation.
- Pedal pressed entirely downwards (unstable position): fast clockwise rotation.

#### 4.3.d. DISPLAY (Fig. 13)



1. Wheel diameter and user interface display.
2. Manual wheel diameter setting buttons They consist of:
  - Large arrows
  - Small arrows.
4. On-line guide button
5. Wheel diameter configuration button
6. Inflatron (OPTIONAL ACCESSORY)
7. Camera (OPTIONAL ACCESSORY)
8. TMPS (OPTIONAL ACCESSORY)
9. Menu button
10. Temperature sensor (OPTIONAL ACCESSORY)

#### 4.4. OPTIONAL ACCESSORIES

See the document "ORIGINAL ACCESSORIES FOR S 1000 TYRE CHANGER" for a complete list of optional accessories.



## 5. BASIC PROCEDURES – USE



**CAUTION!**

**CRUSHING HAZARD:**

Some parts of the machine, such as the tool head and turntable, move by themselves.

An audible warning signal sounds when these parts move. Do not approach moving parts of the machine.



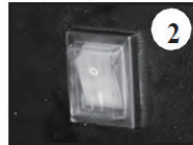
**CAUTION!**

To stop the machine in an emergency:

1. press the stop button on the button panel (1);



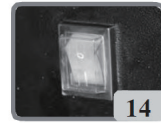
2. press the switch then disconnect the power plug (2);



3. isolate the compressed air circuit with the shut-off valve (quick release connector) (3).



### 5.1. TURNING THE MACHINE ON



After turning on the machine, the RESET button will appear on the display (Fig. 15).  
Press to start the machine.



### 5.2. PRELIMINARY CHECKS

Check that there is a pressure of at least 8 bar on the Filter Regulator pressure gauge.

If the pressure is lower than the minimum level, some movements such as the rotation of the tool holder head may not function correctly

Check that the machine has been adequately connected to the power mains.

### 5.3. LOADING AND CLAMPING THE WHEEL



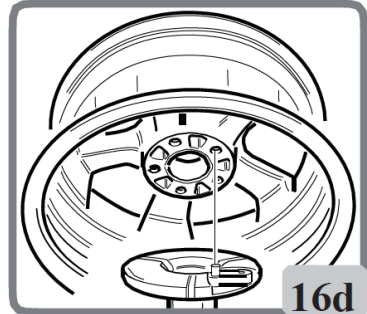
.Load the wheel onto the lifter.

.Press the  pedal (Fig. 16a) until it reaches the height of the turntable spindle (Fig. 16b).





16c



16d



.Place the wheel on the turntable spindle and lower the lift by operating the pedal (Fig. 16c).

.Making sure that the mobile pin is inserted in one of the fastening bolt holes (see Fig. 16d).

.fit the cone on the handle, using the extension if necessary (see table for using centring and clamping accessories in relation to wheel type in this manual)

.fit the handle (a) in the centre hole and turn clockwise fully (Fig. 16e).



16e



**CAUTION!**

CRUSH HAZARD POINT.MOVING PARTS, Risk of crushing injury. Keep hands away from the handle or cone during clamping

**CAUTION!**

See the section "TABLE FOR USING CENTRING AND CLAMPING ACCESSORIES ACCORD.ING TO RIM TYPE" in this manual.

.Operate the pedal  to clamp the wheel.

When working with easily damaged wheels (wheels with a central hole with thin, protruding edges.see Fig. 17), we recommend using the universal flange for blind rims, P/N

8-11100087 (see the paragraph "TABLE FOR USING CENTRING AND CLAMPING ACCESSORIES IN RELATION TO WHEEL TYPE" in this manual).

**Deciding on which side of the wheel to demount the tyre** See fig. 18. Find the position of rim well A on the rim. Find the largest width B and the smallest width C. The tyre must be mounted and demounted with the wheel on the turntable with the smallest width side C facing upwards.

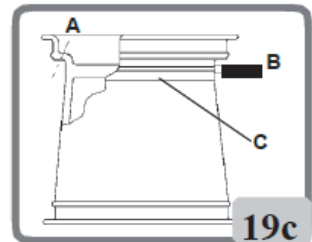
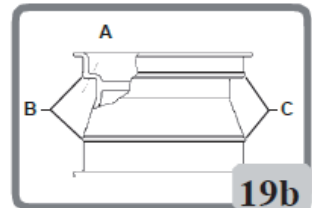
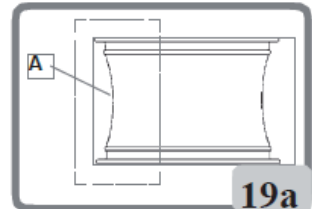
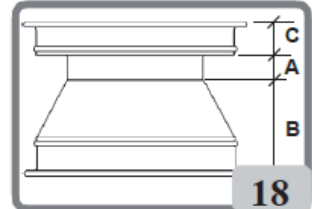
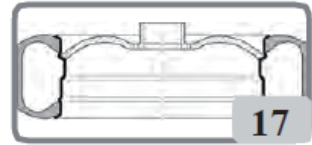
#### Special wheels

**Alloy rim wheels:** some alloy rim wheels have minimal rim wells A or no rim wells at all. Fig. 19a. These rims are not approved by DOT standards (Department of Transportation). The DOT initials certify that tyres comply with the safety standards adopted by the United States and Canada **(these wheels cannot be sold in these markets).**

**High-performance wheels (asymmetric curvature).** Fig. 19-b: some European wheels have rims with a 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 the area of the valve hole, on both the top and bottom sides.

**Wheels with pressure sensor.** Fig. 19c. To work correctly on these wheels without damaging the sensor

(which may be incorporated in the valve, fixed to the belt, adhered to the interior of the tyre etc.), appropriate mounting and demounting procedures must be observed (see the "Approved procedure for mounting/ demounting runflat and UHP tyres").

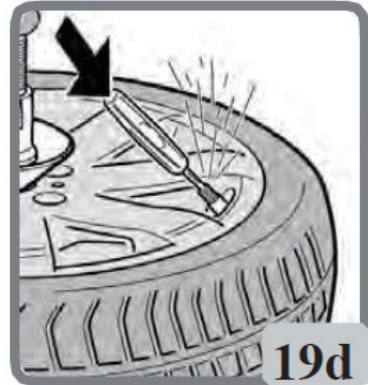


## CAUTION!

The TPMS device (optional) may only be used to test the function of pressure sensors.

### 5.3.a DEFLATING THE

Deflate the tyre completely using the valve (Fig. 19d).

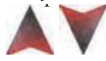


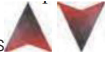
## 5.4. WORKING PROCEDURE

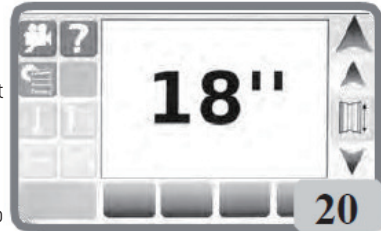
### 5.4.a. CONFIGURATION OF WHEEL

.From the main screen (Fig. 20), press the wheel icon  to select








the wheel diameter quickly to select the wheel diameter quickly. Alternatively, from the main screen:

.Press  to increase or decrease the diameter in inches to set the required value.

-Press the small arrows  to increase or decrease the wheel diameter in tenths of an inch to make any fine adjustments necessary.



### 5.4.b. BEAD BREAKING


	<b>CAUTION!</b>		<b>CAUTION!</b>		<b>CAUTION!</b>
	KEEP YOUR HANDS AND OTHER BODY PARTS AWAY FROM MOVING PARTS		KEEP FEET CLEAR OF THE BEAD BREAKER AND LIFTER		DO NOT PERFORM BEAD BREAKING IF THERE IS
 <b>CAUTION!</b>					

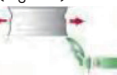
Completely release the air from inside the tyre before continuing. Never carry out bead breaking before having completely release the air from the tyre. Failure to release the air could cause injury to the operator or damage to the equipment, the tyre or the wheel.





**CAUTION!**

The top bead breaker automatically hooks during the descent phase.


1. Operate the  lever and move the disc, taking it to about 5 mm above the rim edge (Fig. 21a).


2. Press the  button to activate penetration of the lower bead breaker disc (Fig. 21b).


4. Press the  pedal to turn the turntable.


5. Operate the control,  tapping on it, to raise the bead breaker disc and fully remove the bead from its seat on the rim.

6. Turn at least one rotation to finish lower bead breaking.

7. Move the  lever downward to automatically stop penetration and withdraw the disc from the work area.

8. Use the  control to move the upper bead breaker disc to the work position.


9. Operate the  lever and move the disc, taking it to about 5 mm below the rim edge (Fig. 21d).

10. Press the upper bead breaker disc penetration button  (Fig. 21e).




11. Lubricate the bead to make bead breaking easier (Fig. 21f).


12. Press the  pedal to turn the turntable.


13. Operate the  control, tapping on it, to lower the bead breaker disc and fully remove the bead from its seat on the rim.


14. Turn at least one rotation to finish upper bead breaking.


15. Move the  lever upward to automatically stop penetration and to withdraw the disc from the work area.


**5.4.c. DEMOUNTING**

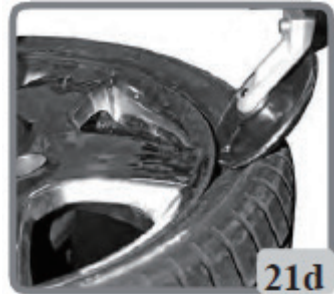
1. Press the  button to move the demounting tool to the work position (Fig. 22a).

2. Move the  lever downwards to place the demounting tool in contact with the tyre (Fig. 22b).

3. Rotate the wheel, exercising pressure on the  pedal while

moving the  lever downwards until completely inserting the mobile tool under the bead (Fig. 22c).

4. Keeping the wheel in rotation, press and hold down the  button to hook the bead.





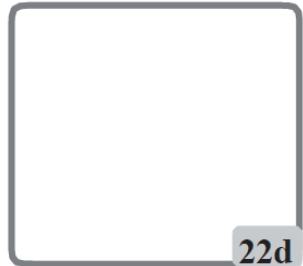
22b




22c

If necessary, operate the  control to lower the head further.


5. After hooking the bead, release the  button and stop the rotation



22d

6. Move the  lever up,wards to lift the demounting tool until moving it above the rim edge (Fig. 22d).

Facilitate the operation by using the lower bead breaker disc:

operate the  control to lift the disc in order to move the lower bead in the centre of the well.



22e

7. Ensure that the bead situated at 180° relative to the tool is in the well, otherwise use the bead pressing tool to facilitate positioning (Fig. 22e).

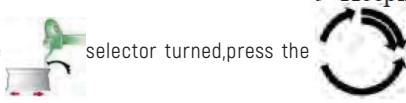
8. Turn the  selector (see Fig. 22f).



22f



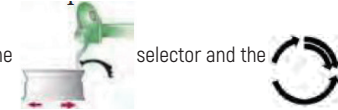
9. Keeping the selector turned, press the pedal to turn the turntable and demount the upper part of the tyre from the rim (Fig. 22g).



If necessary, operate the control to slightly raise the head and complete top bead removal.



10. Release the selector and the pedal.



11. Move the lever downwards to bring the lower bead breaker disc to the rest position.



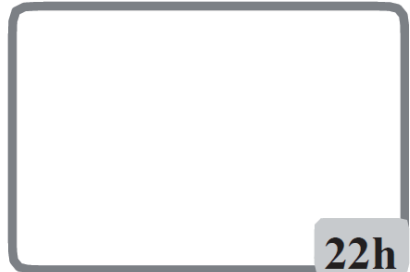
12. Manually release the hook from the bead.

13. Move the tool holder head away from the work area by operating

controls and



14. Operate the lever to move the bottom bead breaker disc upwards (Fig. 22h) to about 10 mm above the upper rim edge. N.B.: Make this operation easier by manually lifting the tyre to 6 o'clock.



15. Press the button to activate penetration of the bottom bead breaker disc.



16. Press the pedal to turn the turntable until the lower bead exits completely.



17. Move the lever downwards to bring the lower bead breaker disc to the rest position.



### 5.4.d. MOUNTING




#### 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 encrusted or rusty and that they do not have sharp burrs on the valve holes. Make sure that the tyre is in good condition without any signs of undue wear or damage.

1. Carefully lubricate the sides of the tyre along the entire circumference of the bottom and top bead (Fig. 23a).


2. Manually adjust the tyre so that the upper shoulder of the rim passes the lower bead and goes into the well.

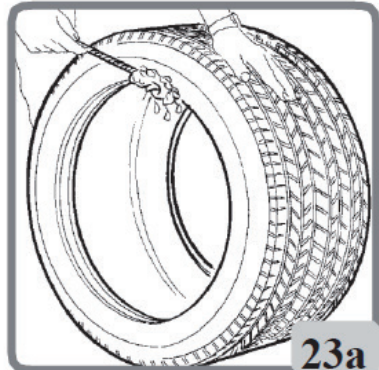
3. Press the  button to move the demounting tool to the work position (Fig. 23b).

4. Move the  lever downwards to apply pressure on the tyre (Fig. 23c).

5. Keep the section of the tyre with the lower bead not yet inserted in the rim partially depressed and turn the  turntable until the first bead is completely inserted.

6. Position the bead presser to the side of the mounting tool. N.B.: If necessary, also use the bead pressing tool clamps.

7. Operate the  control to lower the bead pressing tool until the upper bead is in the well (see Fig. 23d).






23d



23e

8. Press the  pedal to start the rotation until the second bead is mounted (Fig. 23e, Fig. 23f).




23f




**CAUTION!**

Avoid personal injury. Make sure the top bead is correctly inserted in the rim well, throughout the mounting stage.

9. Remove the bead pressing tool as well as the bead pressing tool clamps if used.

10. Move the  lever downwards to bring the lower bead breaker disc to the rest position.

11. Move the tool holder head away from the work area by operating controls  and .




**CAUTION!**

Position the bead pressing tool in the correct rest position so that it does not interfere with the work area.



NOTE: If the tyre is particularly soft, the first bead can be mounted with the mounting tool positioned on the lower trolley to the side of the bead breaker disc.

.place the tool in the work position by pulling out the specific knob (see Fig. 24a,24b);


.operating the  control, lift the mounting tool in order to move it

near the upper rim edge (see Fig. 24c);

.manually adjust the tyre so that the upper shoulder of the rim passes the lower bead and goes into the well (Fig. 24d);

.keep the section of the tyre with the lower bead not yet inserted in the

rim partially depressed and press the  pedal to start rotation until the first bead is completely inserted;

.operate the  lever to move the mounting tool to the rest

position;  
 .return the lower bead breaker disc to position using the specific knob (see Fig. 24a).

### 5.5. APPROVED UHP AND RUN FLAT TYRE DEMOUNTING AND MOUNTING PROCEDURE

For this type of tyre please refer to the instructions in



24a



24b



24c



24d

## 5.6. TYRE

### 5.6.a. SAFETY



**DANGER**



**RISK OF EXPLOSION**

Never exceed the pressure recommended by the tyre manufacturer. Never mount tyres on rims with a different diameter  
An exploding tyre can cause personal injury or death.

Check that both the upper and lower beads and the rim bead seat have been suitably lubricated with approved paste for mounting.

Safety goggles with plain lenses and safety footwear must be worn.

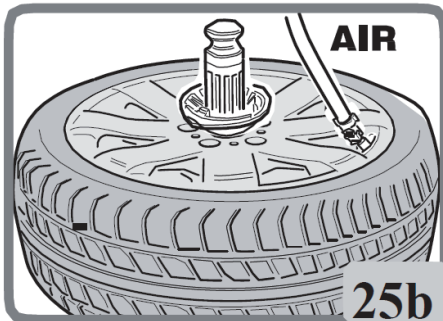
**Clamp the rim on the turntable during inflation.**

Remove the valve stem core if not already done (Fig. 25a).

Connect the inflation hose to the valve stem (Fig. 25b).



25a



25b

Press the  pedal to inflate the

tyre and make the beads adhere. Stop frequently to check the air pressure in the tyre on the pressure gauge (1, Fig. 26d).



**CAUTION!**

Avoid personal injury. Carefully read, understand and follow all instructions.

1. Overinflated tyres can explode, producing hazardous flying debris that may result in an accident.

2. Tyres and rims that do not have the same diameter do not correspond. Do not attempt to mount or inflate tyres with rims that do not correspond. For example, never mount a 16" tyre on a 16.5" rim, (or vice versa). It is very dangerous. Tyres and rims that do not correspond could explode, causing accidents.

3. Never exceed the inflation pressure for the tyre (as read on the pressure gauge) indicated by the manufacturer on the side of the tyre itself.
  4. Never place your head or any part of your body over a tyre during the inflation process or when attempting to seat beads.
- This machine is not intended to be a restraining device for exploding tyres, tubes or rims.
5. Always stand back from the tyre changer when inflating, never lean over.



**CAUTION!**



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



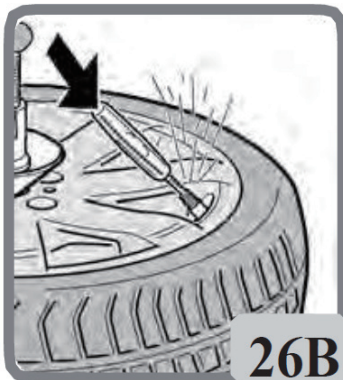
**CAUTION!**

The breakage of a pressurised rim or tyre could cause an explosion that projects the wheel to the side or upwards with force that could cause damage, serious injuries or even death!

Do not mount tyres on rims without first checking the exact correspondence of the dimensions (printed on the rim and tyre) and for the presence of defects or damage. This tyre changer is NOT a safety device and does not eliminate risks and damage from a possible explosion. Keep all other persons away from the work area.

### 5.6.b. INFLATING TYRES

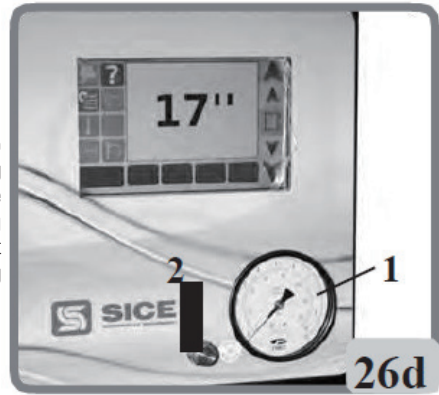
1. Ensure the wheel is clamped securely on the turntable by the centring handle (Fig. 26a).
2. Ensure that the tool holder head, the lower bead breaker and the bead depressor are out of the work area and, if possible, in the rest position.
3. Remove the valve stem core if not already done (Fig. 26b).



5. Press  to inflate the tyre. The

tyre will expand, and the beads will seat.  
If necessary

6. Continue with inflation to the maximum value of 3.5 bar to correctly position the tyre on the rim. Avoid distractions during this procedure, and watch the tyre pressure continuously on the air pressure gauge (1, Fig. 26d) to prevent overinflation. Inflating tubeless tyres requires a larger air flow to force the beads past the HUMP rim. see rim profiles for mounting tubeless tyres in fig Fig.26e.

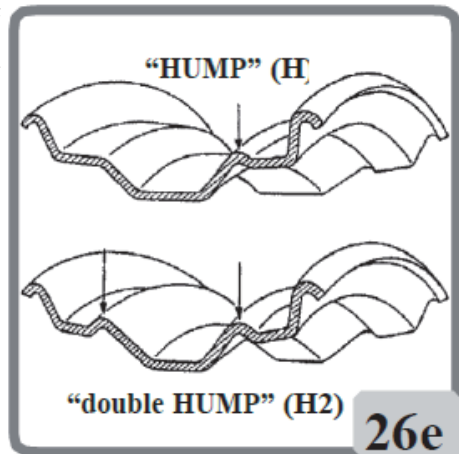


7. Check that the beads are correctly inserted in the rim; otherwise, deflate the tyre, break the beads as described in the relevant section, lubricate and turn the tyre on the rim. Repeat the mounting operation described previously and check again.

8. Replace the internal mechanism of the valve.

9. Adjust the pressure to the rated inflation value by pressing the deflation button (2, Fig. 26d).

10. Fit the cap to the valve.



### 5.6.c. SPECIAL PROCEDURE

If the tyre does seat correctly on the wheel during inflation, due to an excessively large gap space between the tyre and the rim, a jet of pressurised air may be used with the jaw of the optional T.I. accessory (quick bead insertion).

Check that both the upper and lower beads and the rim bead seat have been suitably lubricated with approved paste for mounting.

1. Clamp the wheel (Fig. 26a).

2. Remove the valve stem core if not already done (Fig. 26b).

3. Connect the inflation hose to the valve stem (Fig. 26c).

4. Pull the tyre up slightly to reduce the space between the upper bead and the wheel rim.


5. Press the inflation pedal and simultaneously press the two buttons on the accessory to deliver a blast of high pressure air via the four nozzles, which facilitate seating of the tyre beads (Fig. 26f).

If the tyre is over-inflated, air may be released by pressing the brass manual deflation button located below the air pressure gauge (2, Fig. 26d). Disconnect the inflation hose from the valve stem.

### 5.7. UNCLAMPING AND UNLOADING THE WHEEL

Press the  pedal to unclamp the wheel.

Turn the handle clockwise to 90° and remove it (Fig. 27a). Return the handle to its seat.

Operate the  pedal and move the lift to the height of

the turntable spindle.  
Place the wheel on the lift (Fig. 27b).

Operate the  pedal until the lift is at floor level.

Remove the wheel from the lift and move it away from the work area.





## 5.8.MENU

From the main screen (Fig. 28), press the button.



Description of universal buttons:



On one level



Confirm



Exit

### 5.8.a. LANGUAGE

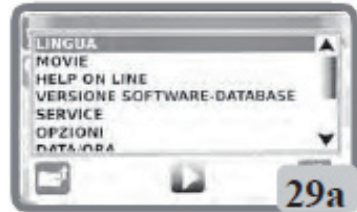
Select LANGUAGE then press the confirm button



(Fig. 29a).

Select the required LANGUAGE then press the confirm

button (Fig. 29b).



### 5.8.b.VIDEO

Select MOVIE then press the confirm button

(Fig. 30).

#### .Videos from an SD-CARD:

1. Select the video file from the list (Fig. 30a)

2. Highlight the file and press PLAY

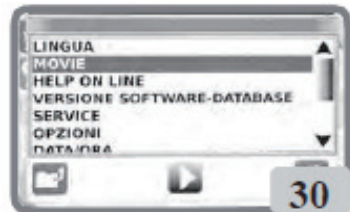


#### .Movies on USB key:

1. Put the USBpen with the videos in the right port

2. The option.-."MOVIES on USB".-at the end of the list lists all the movie files on the USB key

3. Highlight the file and press PLAY

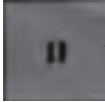


Press anywhere on the touch screen for about 6 seconds while a movie file is playing to view a function menu with the following options:

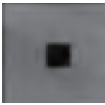
"X" to Exit the video



"PLAY" to Play the video




"PAUSE" to Pause the video



"STOP" to STOP the video


The "SEEK BAR" indicates the progress of the movie file. Drag the slider forwards or backwards to skip quickly through the movie.

### 5.8.c. ON-LINE GUIDE

Select ON-LINE GUIDE then press the confirm button  (Fig.

31)

### 5.8.d. SOFTWARE.DATABASE VERSIONS


press the confirm button  (Fig. 32).

The software versions installed are displayed automatically (Fig. 32a).

### 5.8.e. SERVICE MENU (FIG. 33)


Password-protected function for service person.nel only.

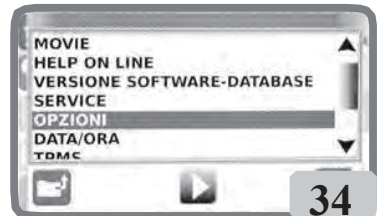
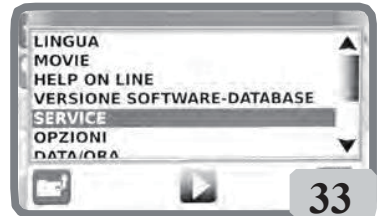
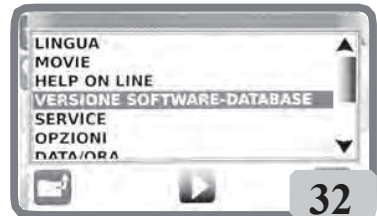
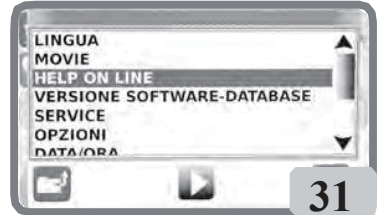
### 5.8.f. OPTIONS

Select OPTIONS then press the confirm button  (Fig. 34).


The inflation pressure unit of measurement can be selected from:


- .bar
- .PSI
- .KPa

then press the confirm button  (Fig. 34a).



### 5.8.g. DATE/TIME

Select DATE/TIME then press the confirm button  (Fig. 35).

Set the date and time then press firm  to con-(Fig. 35a).

### 5.8.h. TPMS


Select TPMS then press the confirm button  (Fig. 36).

#### TPMS VERSION

Select TPMS VERSION then press the confirm


button  (Fig. 36a).

If the TPMS is off, an error message will be displayed (Fig. 36b). Press the

confirm key to  to go back the previous screen.

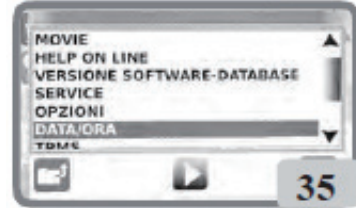
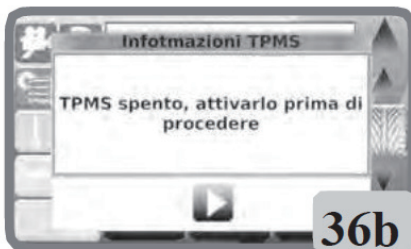
Select REINITIALISE TPMS then press the confirm button 

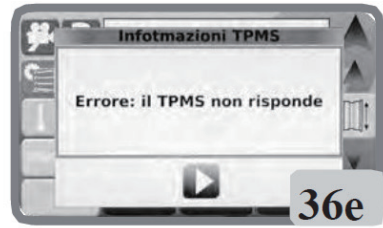
(Fig. 36c).

Select TPMS VERSION again then press the confirm button  (Fig.

36a).

Note the SERIAL ID, FIRMWARE and AVAILABLE DATABASE (Fig. 36d).



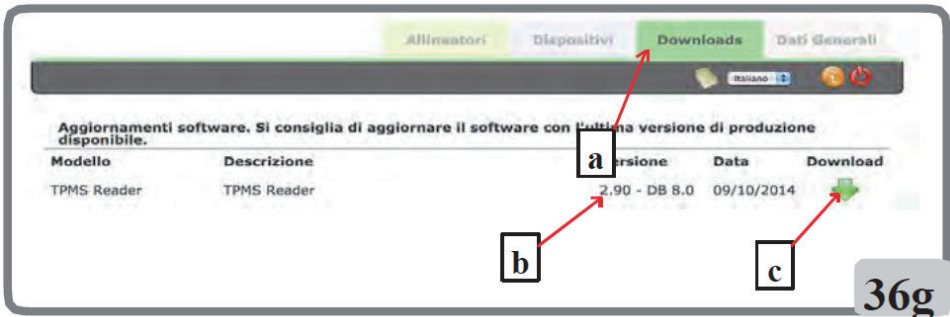


If the TPMS device is not powered or there is no communication, the message in Fig. 36e will be displayed. Contact the service network.



Select DOWNLOAD (Fig. 36g.point a).

Compare the available online version (Fig. 60g.point b) with the version detected for the TPMS.



If the online version is more recent, DOWNLOAD the file (Fig. 36g.point c) to a USB key.

### CAUTION!

Use a USB key with a maximum 2 GB capacity.  
Request a replacement from the service network if it is faulty.

1. Insert the USB key with the updated software into the USB port of the S 1000 and wait 10 seconds.

2. Select UPDATE TPMS then press the confirm button (Fig. 36h).

The message in Fig. 36i is displayed.

.If the update does not start after 10 attempts, an error message is displayed (Fig. 36l).

Press the confirm key to go back to the previous screen, then repeat the steps from point 1.

.If the update starts, the installation progress of the new file is displayed (Fig. 36m).

.If the installation procedure is interrupted, the message shown in Fig. 36n is displayed

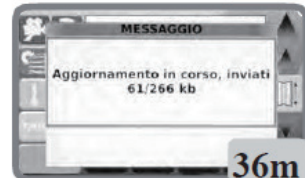
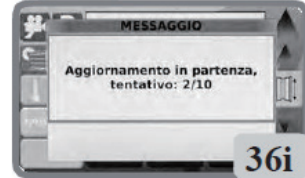
In this case, press the confirm key to go back to the previous screen, then repeat the steps from point 2.

.If the system cannot read the USB key, the message in Fig. 36o is displayed.

Press the confirm key to go back to the previous screen, then repeat the steps from point 1.

3. Once installation is complete, the message in Fig. 36p is displayed.

4. Remove the USB key.



5. Use the TPMS VERSION function described previously to check the FW version now installed on the S 1000 (see Fig. 36q).



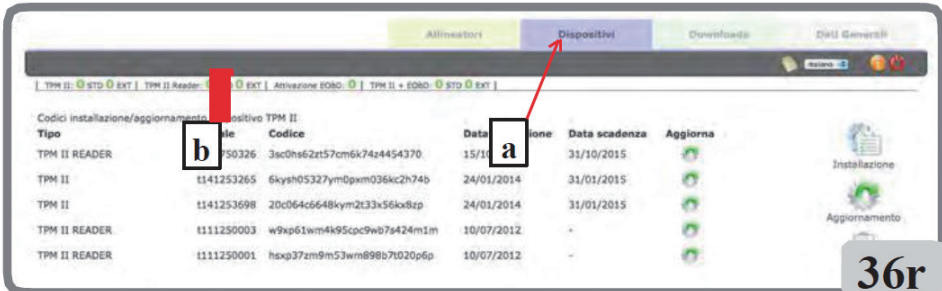
## CAUTION!

Upon initial installation of the machine and whenever the TPMS board is replaced, the board must be registered and activated at the website [www.sice.it/infoauto](http://www.sice.it/infoauto). Registration entitles the user to free software updates for 12 months. After this period, a subscription is necessary to update the FW and database.

### TPMS REGISTRATION FOR FIRST-TIME INSTALLATION

Connect by PC to [www.sice.it/infoauto](http://www.sice.it/infoauto).

Select DEVICES (Fig. 36r.point a) and then TPMS (Fig. 36r.point b).

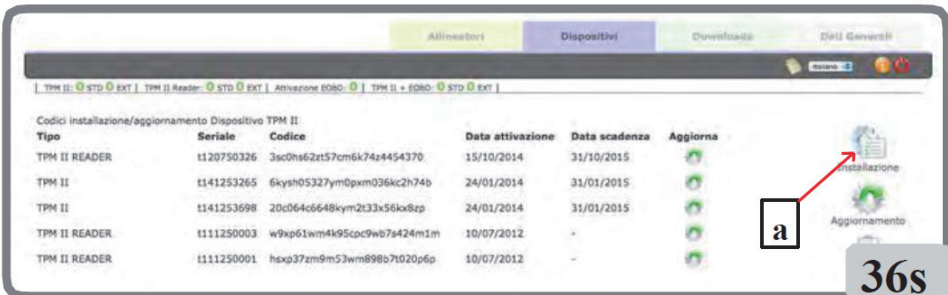


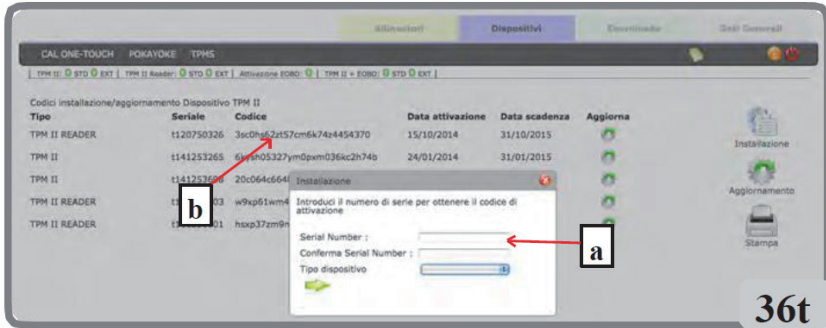
Select INSTALL (Fig. 36s.point a).

Enter and confirm the SERIAL ID (Fig. 36t.point a).

Select the device type: "TPM II READER S 1000"

A PASSWORD (Fig. 36t.point b) is generated, which must be used whenever an update is necessary.





### ACTIVATE TPMS VERSION

1. Select ACTIVATE TPMS VERSION then press the confirm button



(Fig. 37).

2. Enter the Password (Fig. 37a) generated previously from the website [www.sice.it/infoauto](http://www.sice.it/infoauto).

If the Password is wrong, the message in Fig. 37b will be displayed.

If the Password is correct, the message in Fig. 37c will be displayed.

3. Use the TPMS VERSION function described previously to check that the AVAILABLE DATABASE and ENABLED DATABASE are the same.



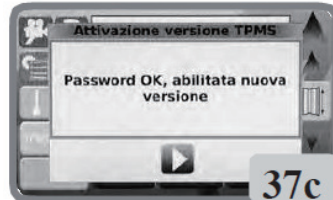
37



37a



37b



37c

### UPDATING THE

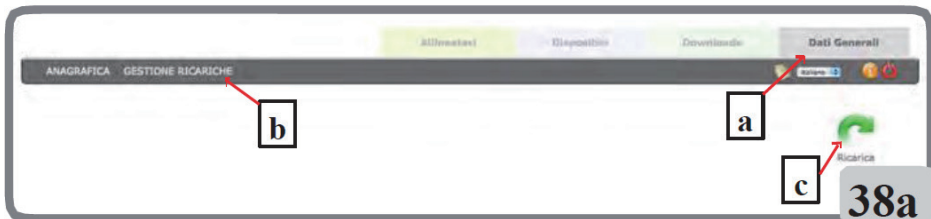
## CAUTION!

To update the database, a subscription is necessary.  
Contact your dealer for information.

1. Connect by PC to [www.sice.it/infoauto](http://www.sice.it/infoauto) and log in (Fig. 38).

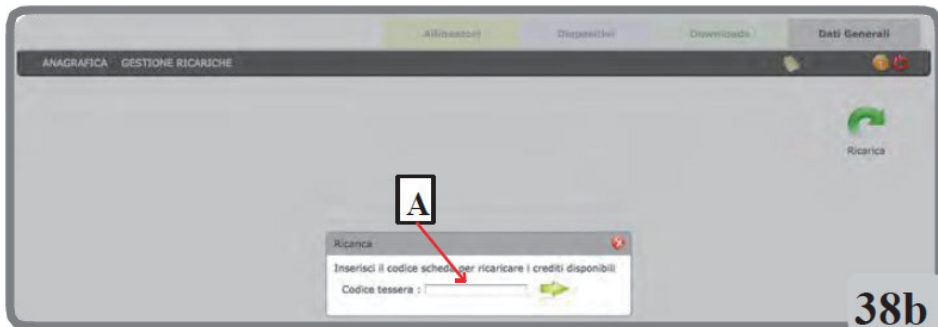


2. Select GENERAL DATA (Fig. 38a.point a) then MANAGE PRE-PAID CARDS (Fig. 38a.point b).-



3. Select TOP UP WITH PRE-PAID CARD (Fig. 38a.point c).

4. Enter the code in the pre-paid card, from the subscription, and confirm (Fig. 38b.point a).



5. Top-up credit for updating the TPMS02 is attributed to the user profile.

6. Select DEVICES (Fig. 38c.point a) then TPMS (Fig. 38c.point b).

The number and type of credit available will be shown at the top (Fig. 38c.point c).

7. Select UPDATE (Fig. 38c.point d) for the device to update.

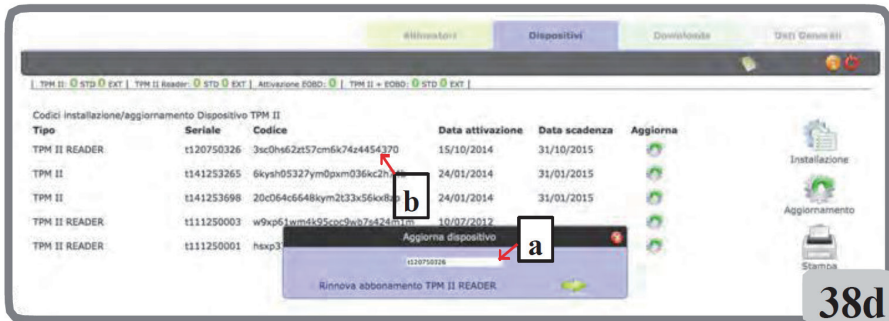




38c

8. Confirm (Fig. 38d.point a).

A new Password will be generated (Fig. 38d.point b).



38d

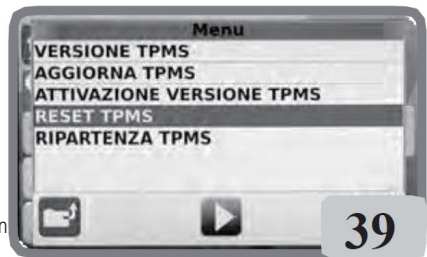
To activate the updated Database, perform the ACTIVATE TPMS VERSION procedure described previously

**RESET TPMS**

1. To reset the TPMS if necessary, select RESET TPMS then press the confirm button



(Fig. 39).



39

**REINITIALISE**

1. To reinitialise the TPMS if necessary, select RESET TPMS then

press the confirm button



(Fig. 40).



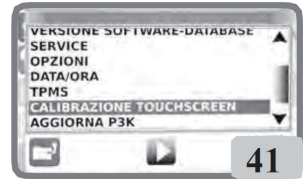
39

### 5.8.i. TOUCH SCREEN calibration

1. Select TOUCH SCREEN CALIBRATION then press the confirm button



(Fig. 41).



## CAUTION!

For greater precision, wear gloves when carrying out calibration.

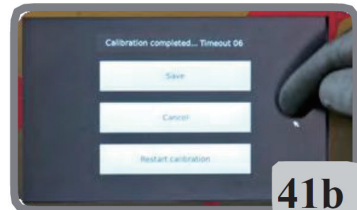
2. Touch the 5 crosses displayed on the touch screen in sequence with your finger (Fig. 41a). Do not use a pointed object such as a pencil to touch the screen, as this may cause miscalibration.

3. After calibrating, touch the display with your finger (Fig.41b) and check that the pointer follows the movements of your finger. Otherwise, repeat the procedure.



4. Select one of the following:

- SAVE to save calibration
- CANCEL to exit calibration without saving
- RESET CALIBRATION to repeat the procedure



### 5.8.1. X AXIS calibration

This operation must ONLY be performed by authorised personnel in the following cases:

- 1.Replacing the x-axis potentiometer
- 2.Increase or decrease the rim-demounting tool distance set during previous calibration



#### PROCEDURE

1. Mount the calibration template on the wheel support plate and lock it in place with the cone without a plastic guard. Position it as shown in 2 Fig. 42
2. Access the SERVICE menu and select X AXIS CALIBRATION X (Fig. 42a). The calibration window opens (Fig. 42b).
3. window opens (Fig. 42b). Press RESET to cancel the previous calibration data.






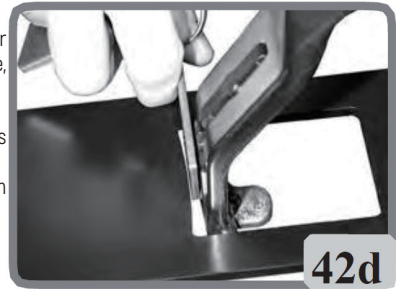
42b



42c


4. Select 32" (selection is highlighted with a green border).  
 5. Position the demounting tool as shown in fig. 42c and use a feeler gauge to measure the distance between the tool and the template, which

6. Press . The number 32 turns GREEN if the position is correct. If not, the number turns RED and the message "Calibration failed" is displayed.



42d

7. Lift the demounting tool.  
 8. Select 17" (selection is highlighted with a green 9 border).  
 9. Position the demounting tool as shown in fig.37d and use a feeler gauge to measure the distance between the tool and the template, which

10. Press . If the position is correct, the number 17 turns GREEN and the message shown in Fig. 42e is displayed.  
 9. Lift the demounting tool.  
 10. Switch the machine off, then on again.




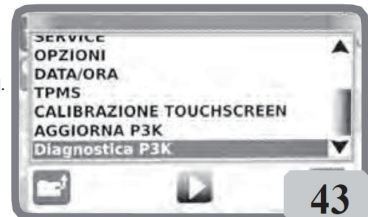
42e

**CAUTION!**

**NEVER press x-axis calibration during the work phases but only during the calibration phase with the template mounted!**

**5.8.m. P3K DIAGNOSTICS**

1. Select P3K DIAGNOSTICS then press the confirm button  (Fig. 43).  
 43].  
 2. At the end, Fig. 43a will be displayed.



43

If error messages are displayed, check the messages in the ERROR MESSAGES chapter in this manual.



**44**

**UPDATE P3K**

1. Insert the USB key with the updated software into the USB port (Fig. 44) of the S 1000 and wait 10 seconds.

2. Select UPDATE P3K then press the confirm button



(Fig. 44a).

The message shown in Fig. 44b is displayed.

-If the update does not start after 10 attempts, an error message is displayed (Fig. 44c).

Press the confirm key



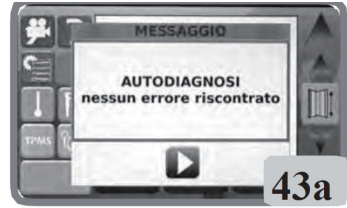
to go back to the previous

screen, then repeat the steps from point 1.

-If the update starts, a progress message on new file loading will be displayed (Fig. 44d).

-If file loading is interrupted, the message in Fig. 44e will be displayed.

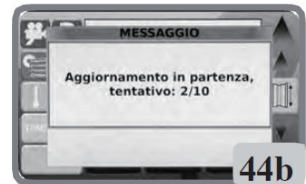
3. After loading, the message in Fig. 44f will be displayed.



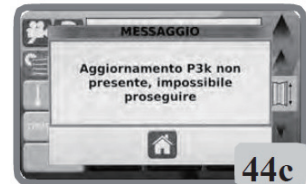
**43a**



**44a**



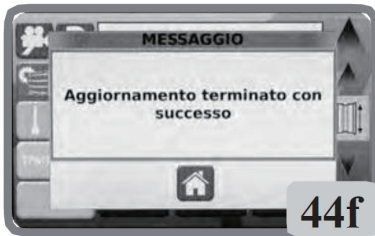
**44b**



**44c**



**44e**



4.Remove the USB key.

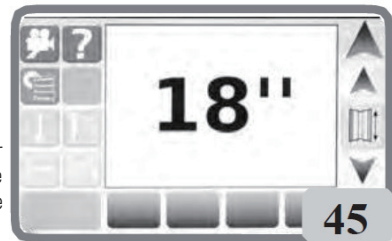
5.Use the SOFTWARE VERSION function described previously (paragraph 5.8.d) to check the P3K FW version now installed on the S 1000 (see Fig. 44g).

## 6.OPTIONAL ACCESSORIES

### 6.1. INFLATRON



From the main screen (Fig. 45), press the button



The Inflatron inflation system is a precision elec-tronic device for inflating and deflating vehicle tyres. Used correctly, this device lets the operator get on with other jobs and use time much more efficiently.

#### Intended operating conditions

Inflatron has been designed exclusively for inflating and deflating tyres, using the tools with which it is equipped as described in this manual. Any other use is inappropriate.

#### Technical data

- Operating pressure.....8-10 bar
- .Power supply.....24 Vdc
- Noise levels during operation < 70 dB(A)

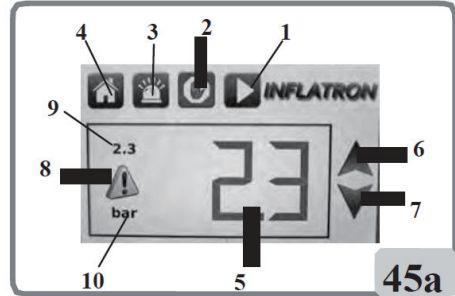


### CAUTION!

Take time to familiarise yourself with the functions and positions of all the controls. Check that all the machine controls are working correctly. The device must be installed properly, operated correctly and serviced regularly in order to prevent accidents and injuries.

### Main working elements of the machine

- 1 Automatic cycle start key
- 2 Automatic cycle "STOP" key
- 3 Overpressure key
- 4 INFLATRON exit key
- 5 Inflation pressure configured.
- 6 Arrow key to increase pressure
- 7 Arrow key to decrease pressure
- 8 Overpressure flashing indicator.
- 9 Configured pressure indicato
- 10 Pressure unit of measurement (bar.PSI.KPa)



### 6.1.a



### DANGER



#### RISK OF EXPLOSION

Never exceed the pressure recommended by the tyre manufacturer. Never mount tyres on rims with a different diameter.  
An exploding tyre can cause personal injury or death.



### CAUTION!

The breakage of a pressurised rim or tyre could cause an explosion that projects the wheel to the side or upwards with a force that could cause damage, serious injuries or even death!

Do not mount tyres on rims without first checking the exact correspondence of the dimensions (printed on the rim and tyre) and for the presence of defects or damage.

This tyre changer is NOT a safety device and does not eliminate risks and damage from a possible explosion. Keep all other persons away from the work area



### 警示!

The inflation pressure must ALWAYS be checked using the pressure gauge and never from the display.



**警示!**

**Avoid Personal Injury. The operator must read, understand and observe the following instructions:**

1. Overinflated tyres can explode, producing hazardous flying debris which may cause injury.
2. Tyres and rims that do not have the same diameter do not correspond. Do not attempt to mount or inflate tyres with rims that do not correspond. For example, never mount a 16" tyre on a 16.5" rim, (or vice versa). It is very dangerous. Tyres and rims that do not correspond could explode, causing accidents.
3. Never exceed the inflation pressure for the tyre (as read on the pressure gauge) indicated by the manufacturer on the side of the tyre itself.
4. Never place your head or any part of your body over a tyre during the inflation process or when attempting to seat beads.

**This machine is not intended to be a restraining device for exploding tyres, tubes or rims.**

5. Always stand back from the tyre changer when inflating never lean over




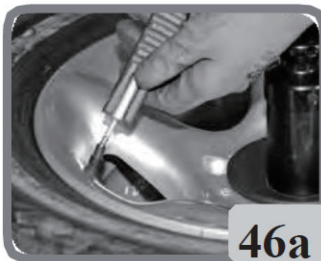
**警告**



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


**程序**

1. Check that both the upper and lower beads and the rim bead seat have been lubricated adequately with suitable grease for mounting.
2. Clamp the wheel [Fig. 46a].
3. Remove the inner core of the valve, if not already removed [Fig. 46a].
4. Press the  button to activate the INFLATRON.



NOTE: If an automatic work procedure is in use, activating the device automatically terminates the automatic procedure.



5. Press the  arrows to select the required inflation pressure.

The selected pressure value is displayed in red

6. Connect the inflation hose to the valve stem (Fig. 46b).



**46b**

## INFLATION

7. Press the button  to start the cycle.

The wheel is inflated automatically to the selected pressure. The pressure is not displayed until the entire inflation cycle is complete, and three horizontal red bars are shown instead of the value (Fig. 46c). Once inflation is complete, the pressure is displayed again in green (Fig. 46d).

8. Disconnect the Doyfe inflation fitting from the wheel.  
9. Fit the inner core of the valve (Fig. 46a).



**46c**



**46d**

## SPECIAL INFLATION




**DANGER**



### RISK OF EXPLOSION

Never exceed the pressure recommended by the tyre manufacturer. Never mount tyres on rims with a different diameter  
An exploding tyre can cause personal injury or death

Use this function to improve tyre bead seating.

7A. Press the overinflate button .



**2.3**


is shown on the display.

8A. Press the  button to start the cycle.

The tyre is inflated to a pressure 60% higher than the set value (within maximum pressure limits). Once the overinflate pressure is reached, the system deflates the tyre to reach the set value. The pressure is not displayed until the entire inflation and deflation cycle is complete, and three horizontal red bars are shown instead of the value together with a flashing triangle [Fig. 46c].

Once the cycle is complete, the pressure is displayed again in green and the flashing green triangle disappears [Fig. 46d]. At this stage, inflation has ended.


9A. Disconnect the Doyfe inflation fitting from the wheel.

10A. Fit the inner core of the valve [Fig. 46a].

**Note:** Press the “STOP” button  to stop the automatic inflation

cycle at any time.

-The error message A08 ERR\_STP is shown on the display (see Fig. 46e).

-Press the  button to exit the INFLATRON function and return to the main screen.



### 6.1.a ERROR MESSAGES

In the event of anomalies, error messages will appear on the display, and all valves will be closed.

#### A01

Loss of calibration coefficients.

-If the problem persists, contact the technical assistance.

#### A06

**Tubeless procedure or overinflation selected.**

-Carry out deflation, when necessary.

#### A08

**Operation stopped with the stop key.**

#### A10

**The pressure has not increased after several attempts.**

**Hose not connected**

-connect the disconnected hose..

**Air circuit leak**

-Repair the leak

**Broken solenoid valve.**

-Contact support service

**A11**

Inflation or deflation time which is too long

**A12**

The pressure has not decreased after several attempts

**Air circuit obstruction**

-Remove obstruction.

**Broken solenoid valve.**

Contact support service

**A13**

Pressure which is too high

**A14**

eprom read error

**A15**

eprom write error

In addition to error messages, other messages may also appear on the display to indicate machine status. These are:


**AU**

**Self-calibration programme;**

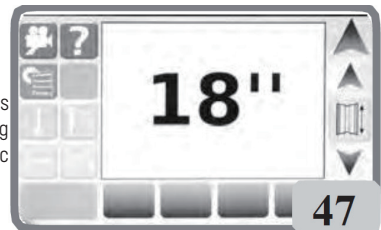
**uuu**

This message appears on the large screen during self-calibration and indicates that the pressure value is being read: do not move the air hose or change the pressure.

**6.2.**

From the main screen (Fig. 47), press the  button.

The camera is an electronic precision instrument to display all operations carried out on the tyre under side, on a specific screen, guaranteeing maximum control for the operator. The camera also has an automatic luminosity regulation system for correc



**Intended operating conditions**

The camera has been designed exclusively to display operations carried out on the tyre underside, as described in this manual. Any other use is inappropriate.

**Technical data**



-power supply.....24Vdc

**OPERATIO**

-Press the  key to use the camera.

-An image of the tyre underside will appear on the display (Fig. 47a).

Luminosity will be automatically configured.

If the image is not optimal, press the  and  keys,

pressing gently on the right side of the display, to manually adjust luminosity. The configuration will be automatically stored and kept each time the camera is used again.

-Press the  key in the top left-hand corner to go back to automatic mode.

-Press the middle of the display to exit the application and return to the main screen (see Fig. 47b).

**Note:** If the camera is not used for more than 5 minutes, the main screen will appear automatically

**TROUBLESHOOTIN****The camera does not show any images**

Cable disconnected from camera

-Connect the cable (Fig. 47c)

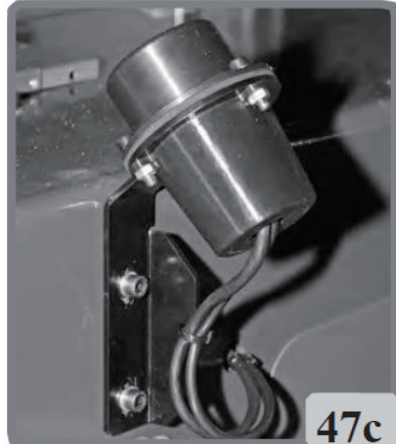
Camera failure

-If the problem persists, contact the technical


**The image is out of focus**

The optics are not set properly

-Contact the technical assistance



## 6.3 TREAD DEPTH MEASURING

From the main screen (Fig. 48), press the  button.

The tread thickness measuring sensor is an elec-tronic device to read vehicle tyre tread thickness. Correct use allows the operator to check and see whether the tyre tread value shown conforms to the



### Intended operating conditions

The tread depth measuring sensor has been designed exclusively to measure vehicle tyre tread thickness, as described in this manual. Any other use is inappropriate.

Press the  button to activate the tread depth measuring sensor.

### Reset sensor:

## CAUTION!

When first used and whenever necessary, check sensor resetting.

### Reset procedure:

1. Place the cylindrical probe against a hard surface and push it fully into the sensor (see Fig. 48a).  
When the flat part of the sensor is lying entirely on the surface, zero conditions will be


2. Keep the sensor compressed and press the  button (see

Fig. 48b).

A confirm message will appear. Enter OK.

3. The sensor is reset to zero.



48a

### Operation

.Rest the mobile part of the sensor (cylindrical sensor) in the tyre furrow where the tread thick.ness is to be measured.



48b

Press the measurement sensor so that the flat part is in contact with the tread, pushing the probe into the sensor (see Fig. 48c).



48c

## CAUTION!

To obtain a precise reading, the flat part of the sensor must be placed at right angles as far as possible to the point to be measured.

-The tread depth is indicated on the display in millimetres and in inches (see Fig. 48d).

-The background changes colour to immediately indicate the status of conformity to the highway code, in relation to the thickness measured:

**White** tyre in good condition, tread depth > 4 mm.

**Orange** tyre in moderate condition, tread depth between 3.9 mm and 2 mm.

**Yellow** tyre approaching wear limit, replacement recommended, tread depth between 1.6 mm and 1.9 mm.

**Red** tyre must be replaced, tread depth < 1.6 mm.



48d

.Press the  button (see Fig. 48d) to exit the TREAD DEPTH SENSOR function and return to the main screen.

### TROUBLESHOOTING

#### The sensor does not work

Sensor connector disconnected

-Connect the connector (see Fig. 48e)

Sensor failure

-If the problem persists, contact the technical

#### The sensor does not reset to zero

Sensor failure

-If the problem persists, contact the technical assistance.

#### The sensor does not read correctly

Sensor not reset to zero

-Reset the sensor (see Reset procedure)


Sensor failure

If the problem persists, contact the technical assistance

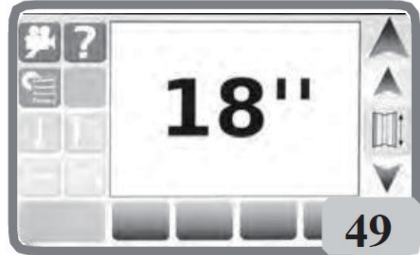


48e

## 6.4 TEMPERATURE

From the main screen (Fig. 49), press the  button.

The temperature measuring sensor is an electronic device to read the tyre temperature. Correct use allows the operator to check and display the tyre bead and sidewall temperature, for mounting/demounting as indicated by WDK regulations for RUN FLAT and UHP tyres



### Intended operating conditions

The temperature sensor is intended solely for measuring tyre temperature, as described in this manual. Any other use is inappropriate

### Technical data

Reading precision.....0.1°C

### Operation



Press the  button to activate the temperature sensor.

.Move the sensor to bring it into contact with the tread (Fig. 49a, if tyre is demounted) or with the sidewall (Fig 49b if tyre is mounted on wheel)



## CAUTION!

To ensure an accurate reading, place the end of the sensor against the tyre, with no other object or material in between.

-The temperature reading is shown immediately on the display in °C and °F (see Fig. 49c).

-The background changes colour to immediately indicate the status of conformity to the WDK procedure in relation to the temperature value measured: Green tyre temperature correct. WDK procedure operations may be performed. Temperature be-



**Yellow** at limit of permissible temperature range. It is not advisable to carry out operations according to the WDK procedure. Temperature range 15.19 °C and 26.30 °C

**Red** tyre temperature not within permissible range. It is not possible to carry out operations according to the WDK procedure. Temperature < 15°C or > 30°C. Bring the temperature of the tyre within the permissible range

.Press the  button (see Fig. 49c) to exit the TEMPERATURE SENSOR function and return to the main screen.

## TROUBLESHOOTIN

### The sensor does not read correctly

Sensor connector disconnected or not connected properly

-Connect the connector correctly (see Fig. 49d). Sensor or read circuit failure

-If the problem persists, contact the technical

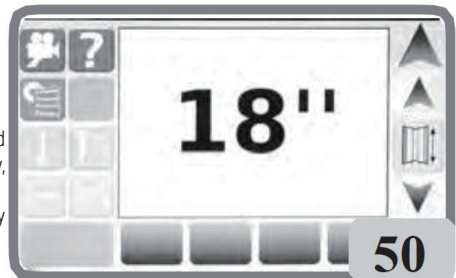


## 6.5 TPMS

From the main screen (Fig. 50), press the  button.

The TPMS is an electronic device to read pressure sensors and check their operation, directly on the tyre changer. Specifically, the operator can:

.Check sensor integrity and operation before car-rying out any operation on tyres



-Check that the sensors conveys the correct pressure and temperature values

-Check sensor battery status

-Acquire information on mounting and the torque values of the valves

-Acquire the spare part codes of valves

-Check integrity and operation after carrying operations on tyres

### Intended operating conditions

The TPMS has been designed exclusively to diagnose the correct operation of pressure sensor valves, as described in this manual. Any other use is inappropriate.

### Technical data


-Power supply 12Vdc




**Operation**


-Press the  button to activate the TPMS.

-The vehicle brand database will be displayed (Fig. 50a).  
 -Use the arrows (1 and 2) on the right, or vertically drag the cursors between the two arrows to search for the brand. Click the correct brand to highlight (Fig. 50b).

.Press  to confirm. If the brand selected is incorrect, press

 to return to the previous page.

-Perform the same procedure to select the model (Fig. 50b) and year of manufacture (Fig. 50c). If the year selected is incorrect, press 4

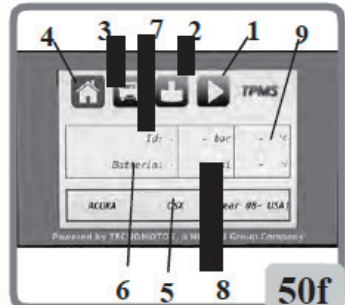
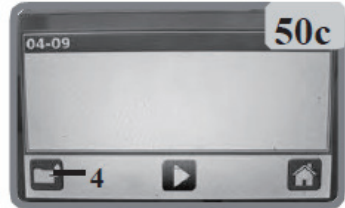
to  to return the previous page.◦

-Press  to confirm (Fig. 50c).

-The data entry page shown in Fig. 50f is shown:

- 1.The key enabling the sensor
- 2.The key displaying sensor technical data
- 3.The vehicle data base key (to make a new choice)
- 4.The key to exit TPMS
- 5.Data of the selected vehicle (brand, model, year of manufacture)
- 6.The sensor battery level
- 7.The sensor code
- 8.The sensor pressure in bar and PSI
- 9.The temperature inside the tyre in °C and °F

-Place the sensor on the tyre side and facing towards the valve at an angle of approximately 45° (Fig. 50d). Never






-Press the  button (1, Fig. 50f) to take a sensor reading (Fig. 50e).


-Once the value is read, the data entry screen appears as shown in Fig. 50f, with the sensor data automatically compiled.

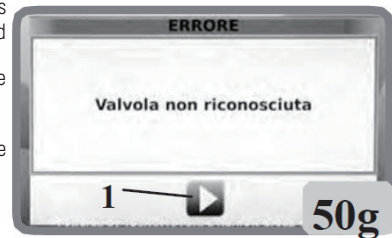
## CAUTION!

**In some cases, the sensor conveys data only if tyre pressure changes by at least 0.2. For these sensors, the message DEFLATE WHEEL will appear on the display, so a pressure change is required to enable valve transmission.**

If the reading is not acquired, the message "Valve not recognised" is shown on the display (Fig.50g). Check that the sensor is positioned correctly and press  to repeat the procedure (1, Fig. 50g). If the problem persists, check if the sensor is damaged. Replace the sensor if damaged, following the in-structions in the section relative to sensor date (2, Fig. 50h).

-At the end of the procedure, press the  button (1, Fig. 50h) to exit the programme, then repeat the procedure to test sensor function

-Press the  button to exit the TPMS function and e return to the main screen.



**NOTE:** At the next activation of the TPMS device the screen in Fig. 50f will be displayed with the data of the previous vehicle. Press button 3, Fig. 50f to select a new vehicle or button 1, Fig. 50f for a new sensor reading.

### TROUBLESHOOTING

#### The TPMS does not respond

Sensor connector disconnected

-Connect the connector (see Fig. 50i)

The sensor assembled on the valve is broken

-Check TPMS operation with another sensor faulty TPMS

-If the problem persists, contact the technical



## 7.MAINTENANCE



**DANGER**

When the machine is disconnected from the air supply, the devices bearing the sign shown above may remain pressurised.



**CAUTION!**

The "Spare parts" handbook does not authorise the user to perform any work on the machine other than the operations described specifically in the User Manual, and must only be used as reference to allow the user to provide the technical support service with precise information to minimise service times.



**CAUTION!**

Do not remove or change any part of the machine (except for maintenance purposes).



**CAUTION!**

It is prohibited to perform any operation that changes the pre-established value of the pressure regular valve or pressure limiter. The manufacturer declines all liability for damage resulting from tampering with these valves.



**CAUTION!**

Disconnect the machine from mains electricity and the compressed air supply and ensure that all moving parts are securely immobilised before making any adjustments or performing any maintenance work.



**WARNING**

Keep the working area clean. Do not use compressed air, jets of water or thinner to remove dirt or residuals from the machine. While cleaning, try as far as possible to prevent dust from forming or rising.

**CAUTION!**

SICE cannot be held responsible in the event of any damage caused by using non-original spare part or accessories.


**51**
**SCHEDULED MAINTENANCE:**

-Periodically check the level in the hydraulic power unit. The tank is made out of transparent plastic and is located inside the protective casing (fig. 51).

-unscrew the 4 screws on the casing;

-check that the oil level in the tank is between the MINIMUM and MAXIMUM arrows (fig. 51a);

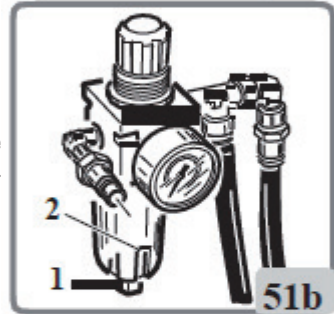
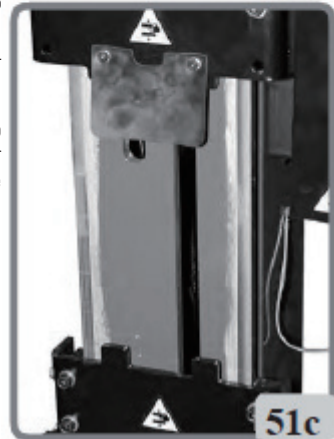
-51a);

if necessary, unscrew the tank plug and top up using Esso NUTO H 46 hydraulic oil or equivalent (e.g. AGIP OSO 46, SHELL TELLUS OIL 46,

-MOBIL DTE 25, CASTROL HYPIN AWS 46, CHEVRON RPM EP HYDRAULIC OIL 46, BP

**-Make sure the condensation is draining from the filter-regulator unit:**

The regulating filter unit is equipped with a semi-automatic device to drain the condensate. This device is automatically activated whenever pneumatic supply to the machine is cut off. Drain the condensate manually (1, Fig. 51b) when the level rises above level 2, Fig. 51b).


**51a**

**51b**

**51c**

**-Clean and lubricate the upper and lower trolley guide (Fig. 51c):**

Clean with environmentally-friendly solvents and lubricate with LIPLEX EP 2 lubricant or equivalent.

To carry out every two months.

**-Check operation of the stop button (Fig. 51d):**

If operating properly, the stop button will appear on the display.

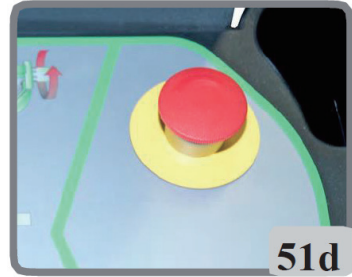
Otherwise, contact technical assistance. To carry out every two months

**-Contact the service network to check the belts and rubber pads:**

Periodic check by the service network. To carry out every 7000 wheels-

**-General machine check, contact the service network:**

General periodic check by the service network. To carry out every year



## 8.TROUBLE SHOOTING

In the event of a temporary mains power loss with the MOUNTING/DEMOUNTING tool between the wheel and the tyre, proceed as follows once mains power has been restored:

-Restart the machine

-Press the RESET button on the display

The machine resumes operation normally from where it was stopped, remembering the position of the tools

**In the event of a prolonged electrical power outage, the wheel may be released manually by inserting an 8 mm diameter steel pin in the relative hole and turning anticlockwise (see Fig. 52)**



### ERRORS

		SOLUTION
E2	Communication software error	Press OK to restart
E17	Check serial connection between P3K and board	Contact support service
E19	Pump motor protection	
E20	Perform machine calibration	
E23	Motor overload circuit breaker tripped during wheel clamping	
E24	Motor overload circuit breaker tripped during wheel unclamping	
E35	Lifter not in working position	
E64	Error in p3k firmware	Update p3k firmware again
E132	Communication error with p3k	contact technical support if error persists
E163	Incomplete tool rotation or sensors not detected	contact technical support if error persists
E164	Wheel diameter not reached	Set position again
E166	Tool work position not reached	Contact support service
E64	P3K firmware missing or incorrect	Contact support service
E45	Turntable translation potentiometer not detected	Contact support service
E60	Wait for machine to position	

## 9. ENVIRONMENTAL INFORMATION

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 and to human health if it is not disposed of properly.

The following information is therefore provided to prevent the release 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 on this page, reminds the user that the product must be disposed of properly at the end of its life.

In this way it is possible to prevent that a non 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 contained in these products



Electrical and electronic manufacturers and distributors set up proper collection and treatment systems for these products for this purpose.

At the end of the product's working life, contact your supplier for information about disposal procedures.

When you purchase this product, your supplier will also inform you that you may return another worn-out appliance to him free of charge, provided it is of the same type and has provided the same functions as the product just purchased.

Any disposal of the product performed in a different way from that described above will be liable to the penalties provided for by the national regulations in force in the country where the product is disposed of.

Further measures for environmental protection are recommended: recycling of the internal and external packaging of the product and proper disposal of used batteries (only if contained in the product).

Your help is crucial in reducing the amount of natural resources used for manufacturing electrical and electronic equipment, minimise the use of landfills for product disposal and improve the quality of life, preventing potentially hazardous substances from being released in the

## 10. INFORMATION AND WARNINGS REGARDING OIL

### Used oil disposal

Do not dispose of used oil into sewage mains, storm drains, rivers or streams collect it and consign it to an authorised disposal company.

### Oil spreading or leakage

Contain the spilt product from spreading using soil, sand or any other absorbent material. Degrease the contaminated area with solvents, ventilating adequately to eliminate fumes. The residual cleaning material must be disposed of as prescribed by law.

### Precautions when using oil

- Avoid contact with skin.
- Avoid formation and spreading of oil mists into the atmosphere.
- Adopt the following simple sanitary 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 each work shift;
  - do not smoke or eat with greasy hands.
- Adopt the following preventive and protective measures as well:
  - gloves resistant to mineral oils, with lining;
  - goggles, in case of splashes;
  - aprons resistant to mineral oils;

### Mineral oil: First aid instructions

- Swallowing: seek medical attention immediately and provide all characteristics of the oil type ingested.
- Inhalation: for exposure to high concentrations of fumes or oil mist, move the affected person to the open air and seek medical attention immediately.
- Eyes: bathe with plenty of running water and seek medical attention immediately.
- Skin: wash with soap and water.

**11. INFORMATION AND WARNINGS CONCERNING TYRE LUBRICANT**

**Used oil disposal**

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

**Lubricant fluid leaks or spills**

Avoid product leaks from spreading by using non-inflammable absorbent materials such as dirt, sand, vermiculite or diatomaceous earth.

**Precautions for the use of lubricant fluid for tyres**

- Avoid sprays or contact with the skin.
- Avoid sprays or contact with eyes.
- Do not inhale the fumes.
- Adopt the following simple sanitary precautions:
  - protect skin and eyes against lubricating fluid splashes (appropriate gloves, goggles);
  - in case of contact with skin, wash immediately with plenty of water;
  - in case of contact with eyes, rinse immediately with plenty of water and seek medical advice;
  - if swallowed, seek medical assistance, showing the label;
  - do not dry hands with dirty rags;
  - change your clothes if they are soaked in lubricating fluid;

**12. RECOMMENDED FIRE EXTINGUISHING**

**EQUIPMENT**

When choosing the most suitable fire extinguisher consult the following table:

Dry materials	Flammable liquids	Electrical equipment
Water	YES	NO
Foam	YES	NO
Powder	YES	YES
CO2	YES	YES

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



**WARNING**

The indications in this table are of a general nature. They are designed as a guideline for the user. The applications of each type of extinguisher will be illustrated fully by the respective manufacturers on request.

### 13.GLOSSARY

Tyre

A tyre consists of: I-tyre, II.rim (wheel), III-inner tube(with tube type tyres),IV-pressurised air.

The tyre must:

- withstand a load,
- ensure driving power,
- steer the vehicle,
- aid handling and braking,

I.Tyre The actual tyre is the main part of the over.all tyre in contact with the road and is therefore designed to withstand internal air pressure and all other stress arising from use.

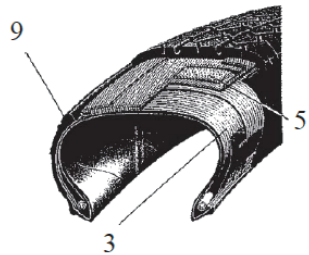
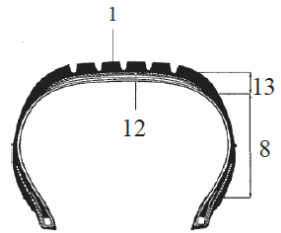
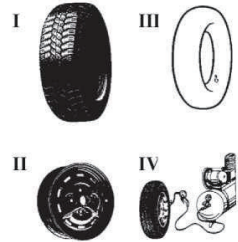
1.The tread. This is the part in contact with the ground when the tyre rolls. It comprises a rubber compound and a "pattern" that is suitable for ensuring good resistance to abrasion and good grip in dry and wet conditions, as

2.Edge or bracing. This is a metal fabric or textile insert, in the area of the outer bead part It protects the casing plies from rubbing against the rim.

3.Casing. This is the resistant structure and com-prises one or more layers of rubber plies. The way the plies comprising the casing are arranged give the structure its name. The following structures are possible:

**Conventional:** the plies are inclined and arranged so that the strands comprising a ply overlap with those of the adjacent ply. The tread, which is the part of the tyre in contact with the ground, is part of the sidewalls and so during rolling, sidewall flexure is transmitted to the tread.

**Radial** The casing consists of one or more plies with the





A radial casing in itself is quite unstable. To make it stable and prevent bad tread movement in the area of contact with the ground, the casing and the undertread are reinforced with an annular structure, usually called belt. The tread and sidewall work with different, independent rigidities, so during rolling, sidewall

4.Side ring This is a metal ring with various steel wires. The casing plies are secured to the side ring.

5.Belt. This is a non-flexible circumferential structure comprising cross-plyies at very low angles, positioned below the tread, to stabilise the casing in the footprint area.

6.Centring band. This is a small marking which indicates the circumference of the top part of the bead and is used as a reference to check exact tyre centring on the rim after mounting.

7.Protective band. This is a circumferential marking in the area of the sidewall which is more exposed to accidental rubbing.

8.Sidewall. This is the area between the shoulder and the centring band. It consists of a more or less thin layer of rubber, which protects the casing plies from lateral impact.

9.Liner Airtight vulcanised compound layer inside tubeless tyres.

10.Filling This is a generally triangular rubber profile, above the side ring; it provides rigidity for the bead and gradually offsets the abrupt uneven thickness caused by

the side ring

11.Flap. This is the part of the casing ply around the side ring and placed against the casing, to secure the ply and prevent it from slipping.

12.Foot. This is the innermost layer of the tread in contact with the bead, or if the latter is not present (conventional tyre) with the last casing ply.

13.Shoulder The outermost part of the tread, located between the corner and the beginning of the sidewall.

14.Bead. This is the part joining the tyre to the rim. The bead point (a) is the inner corner. The spur (b) is the outer part of the bead. The base (c) is the area resting against the rim. The groove (d) is the concave part against which the rim shoulder rests.

Tube type tyres. As a tyre has to contain pressurised air for a fairly long time, an air chamber is used. The valve for adding air and maintaining, controlling and restoring air pressure is part of the chamber in this case.

Tubeless tyres. Tubeless tyres consist of a tyre with inner sidewall lined with a thin layer of special impermeable rubber, called liner. This liner helps to maintain air pressure in the casing. This kind of tyre must be mounted on a specific rim, to which the valve is directly fixed.

11.Rim (Wheel). The wheel is the rigid metal part which connects the vehicle hub to the tyre, on a fixed but non-permanent basis.

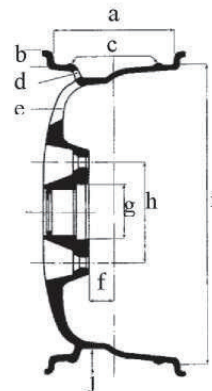
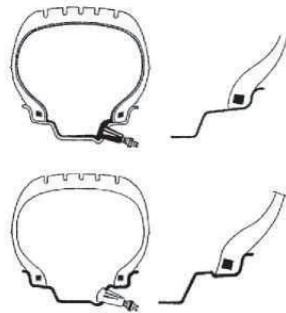
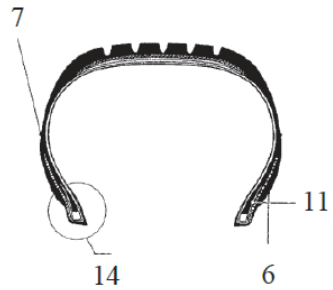
Rim profile. The rim profile is the form of the section in contact with the tyre. It comprises different geometric forms, which ensure: easy tyre mounting (bead insertion in the rim well); safe driving, in terms of the bead anchored in its seat.

The rim section shows its various parts: a) rim width

- b) shoulder height - c) tubeless anchoring (HUMP)

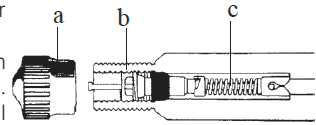
- d) valve hole - e) ventilation opening - f) off set - g) central hole diameter -

h) attachment hole centre to



**III. Air chamber (tube type tyres).** The air chamber is a closed ring-like rubber structure with valve, which contains pressurised air.

**Valve.** The valve is a mechanical device to inflate/ deflate the tyre and maintain air pressure inside the air chamber (or tyre in the case of tubeless tyres). It consists of three parts: the valve closing cap (a) (to protect the internal mechanism from dust and guarantee air tightness), an internal mechanism (b) and the base (c) (the outer lining).



**Tubeless Inflator.** An inflation system which simplifies inflating tubeless tyres.

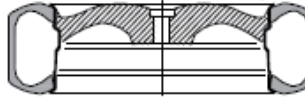

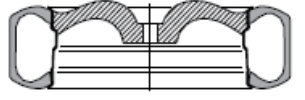

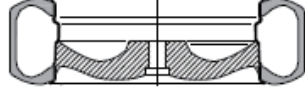



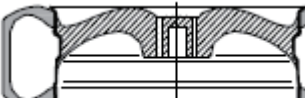



**Beading.** Operation which takes place during inflation and ensures perfect centring between the bead and the rim edge.

**Bead pressing gripper.** A tool intended for use when mounting the upper bead. It is fitted so that it grips the shoulder of the rim and holds the tyre upper bead inside the rim well. It is generally used for mounting low profile tyres.

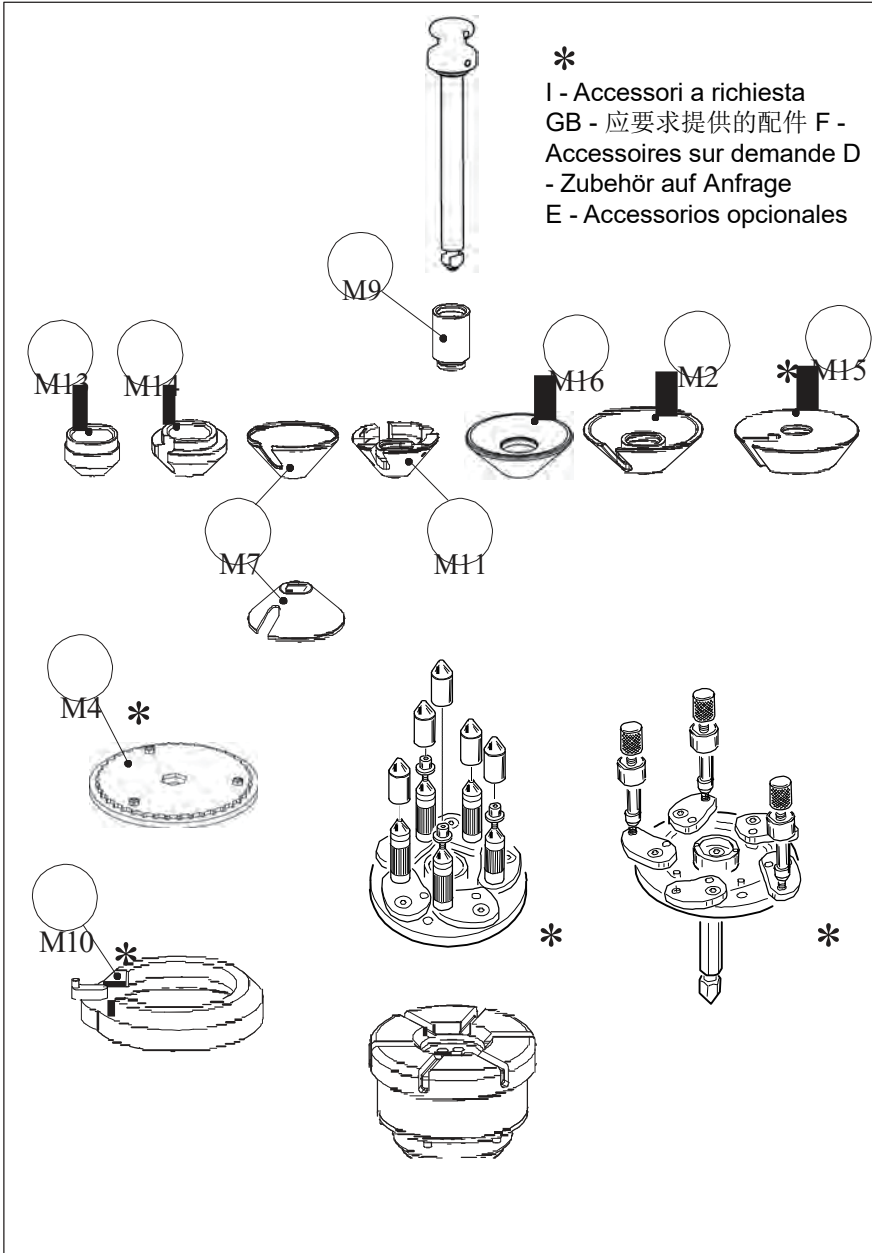
**Air delivery regulator.** Union allowing regulation of the air flow.

**Bead breaking.** Operation that allows the tyre bead to be detached from the rim edge.

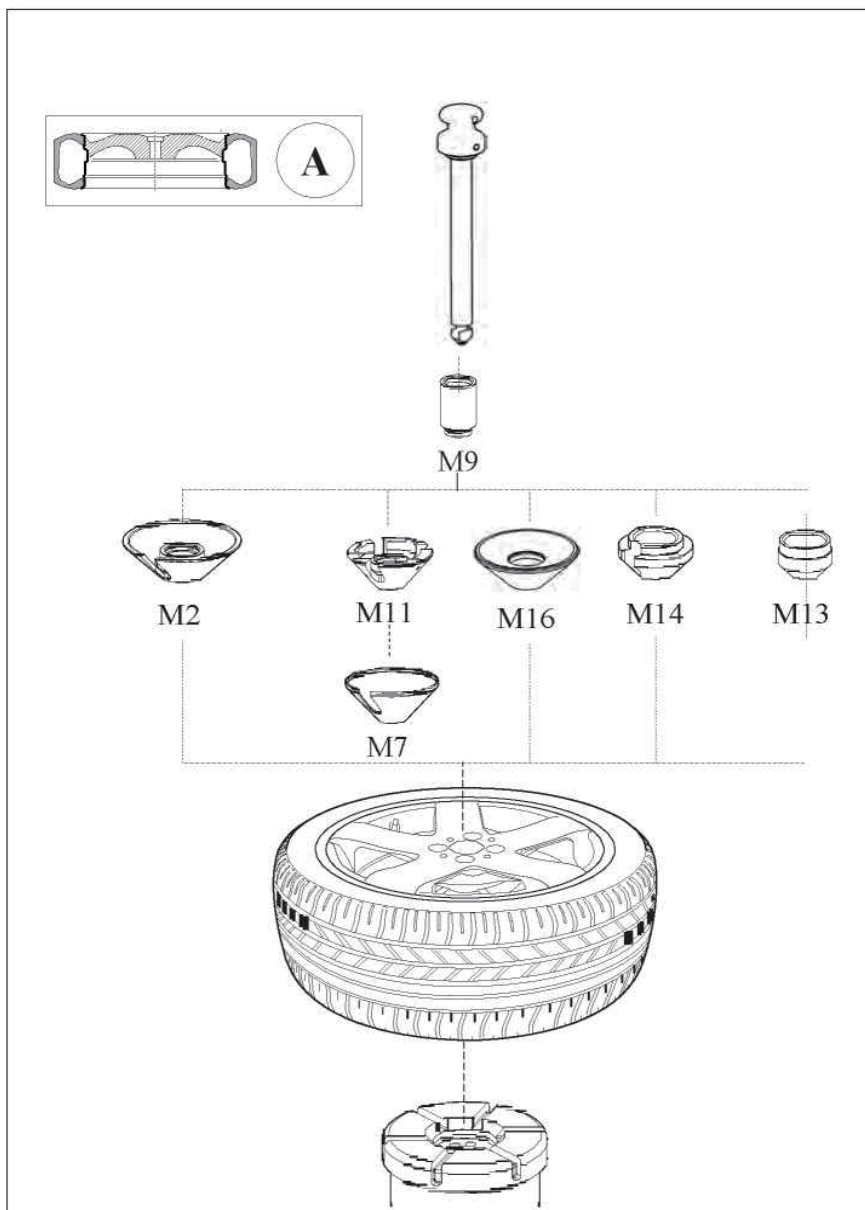
**TABLE FOR USING CENTRING AND CLAMPING ACCESSORIES ACCORDING TO WHEEL TYPE**

		<p>Standard rim</p>
		<p>Dropped centre hole rim</p>
		<p>Reversed rim</p>
		<p>Pick-up rim</p>
		<p>Rim without central hole</p>
		<p>Open centre rim</p>

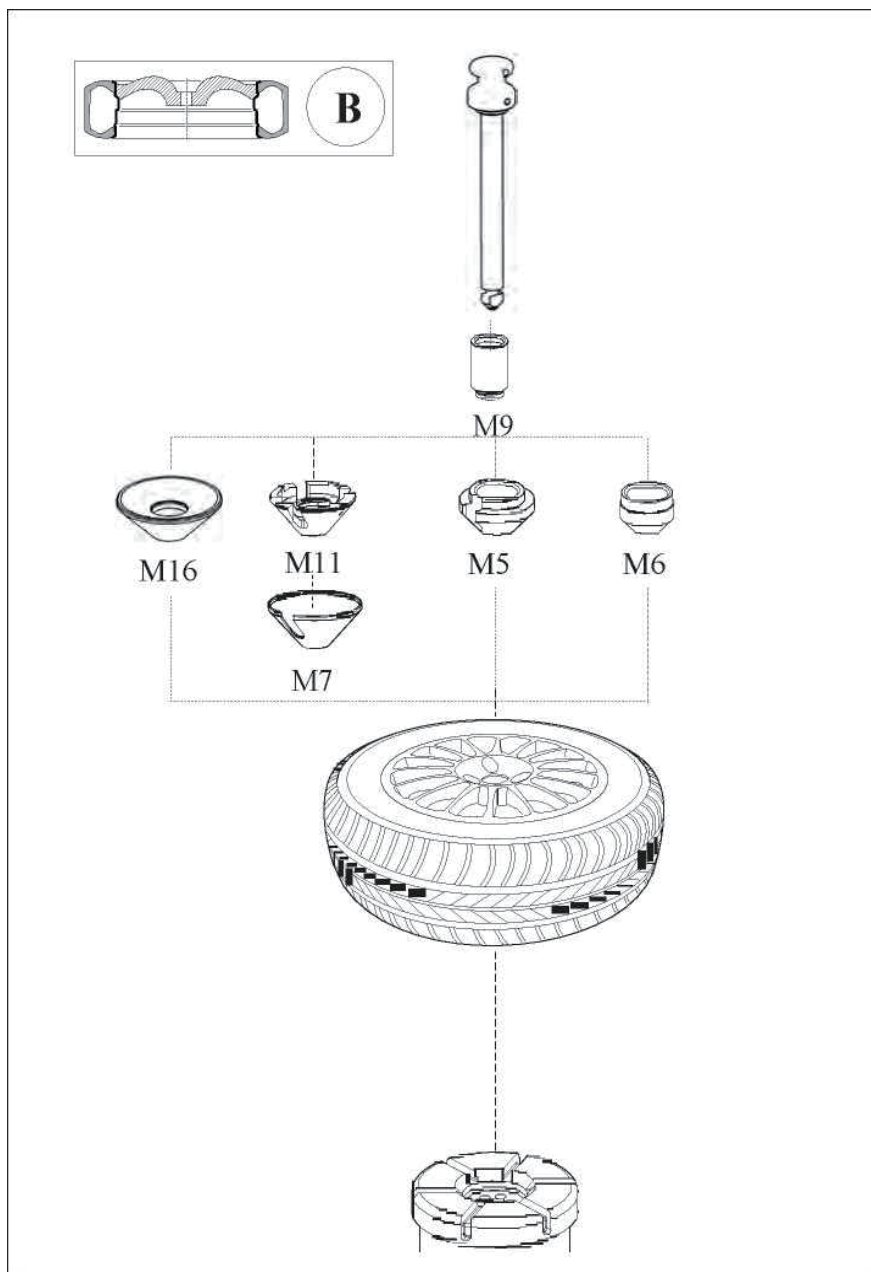
**CLAMPING ACCESSORIES**



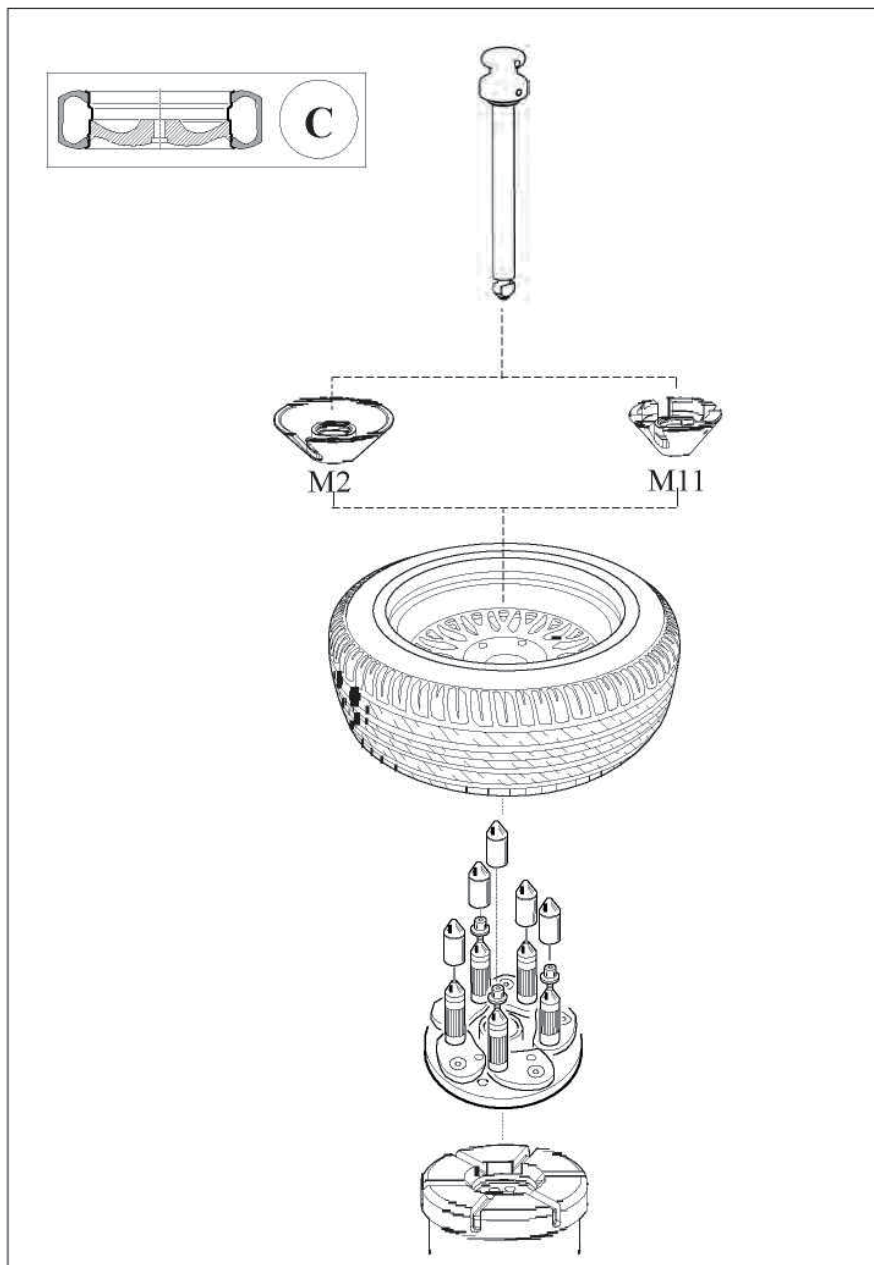
**STANDARD RIM**



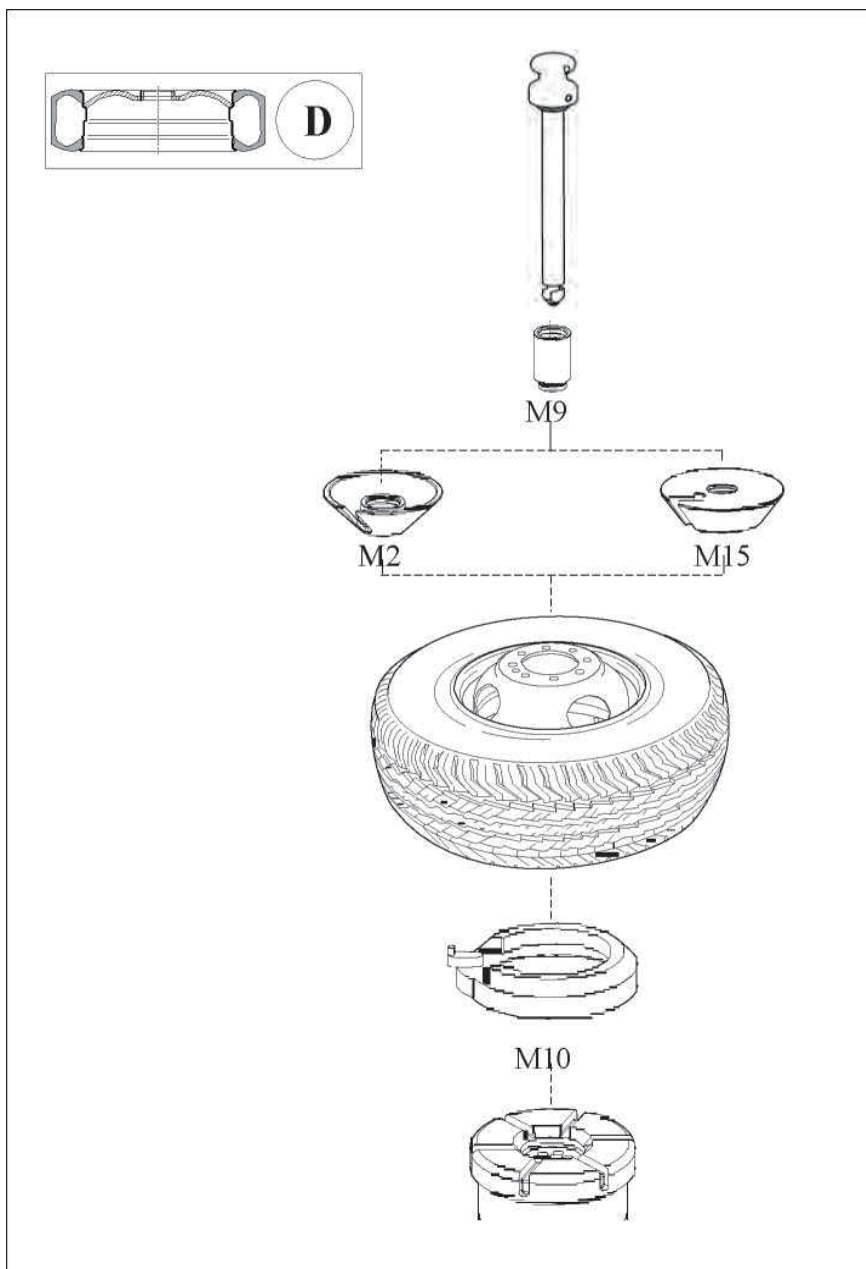
### DROPPED CENTRE HOLE RIM



# REVERSED RIM

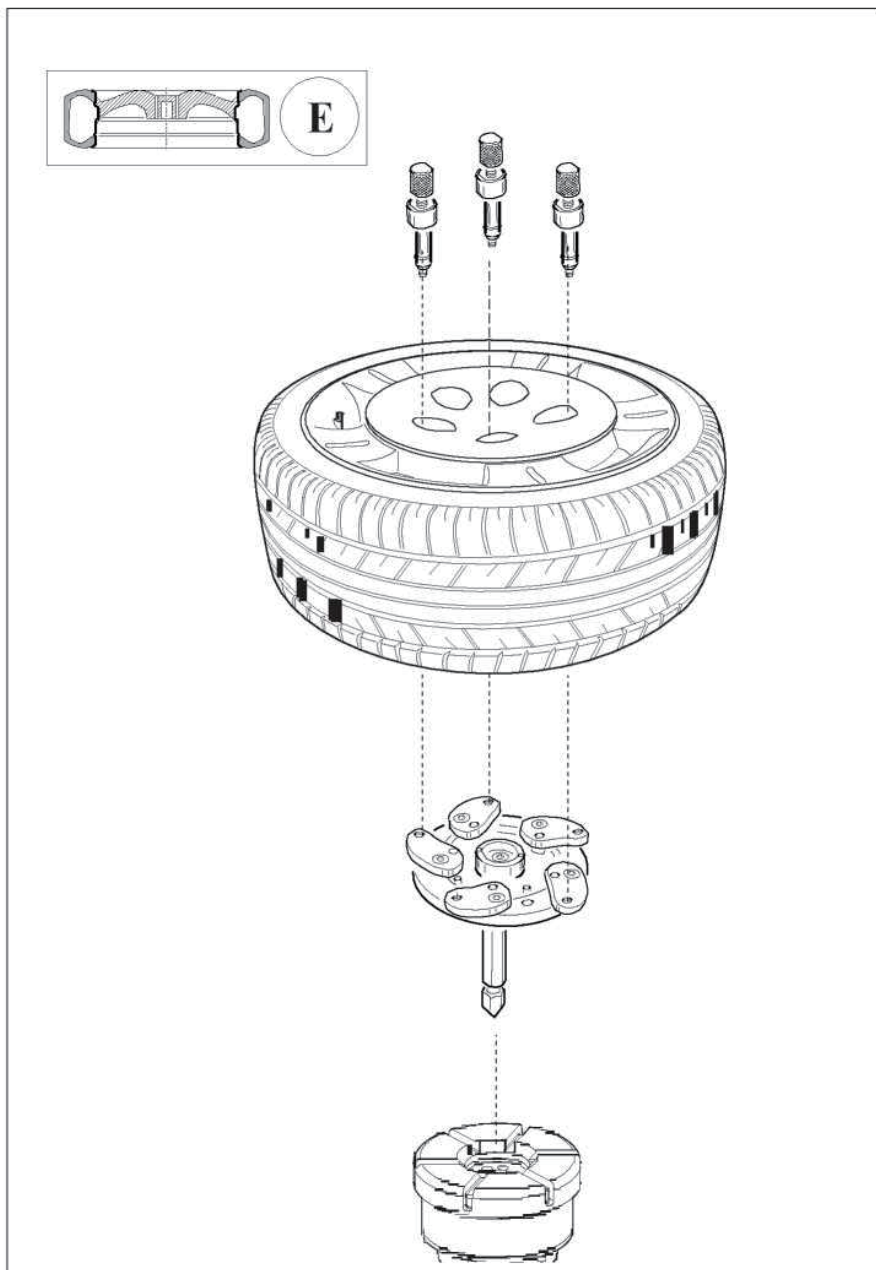


### PICK-UP RIM

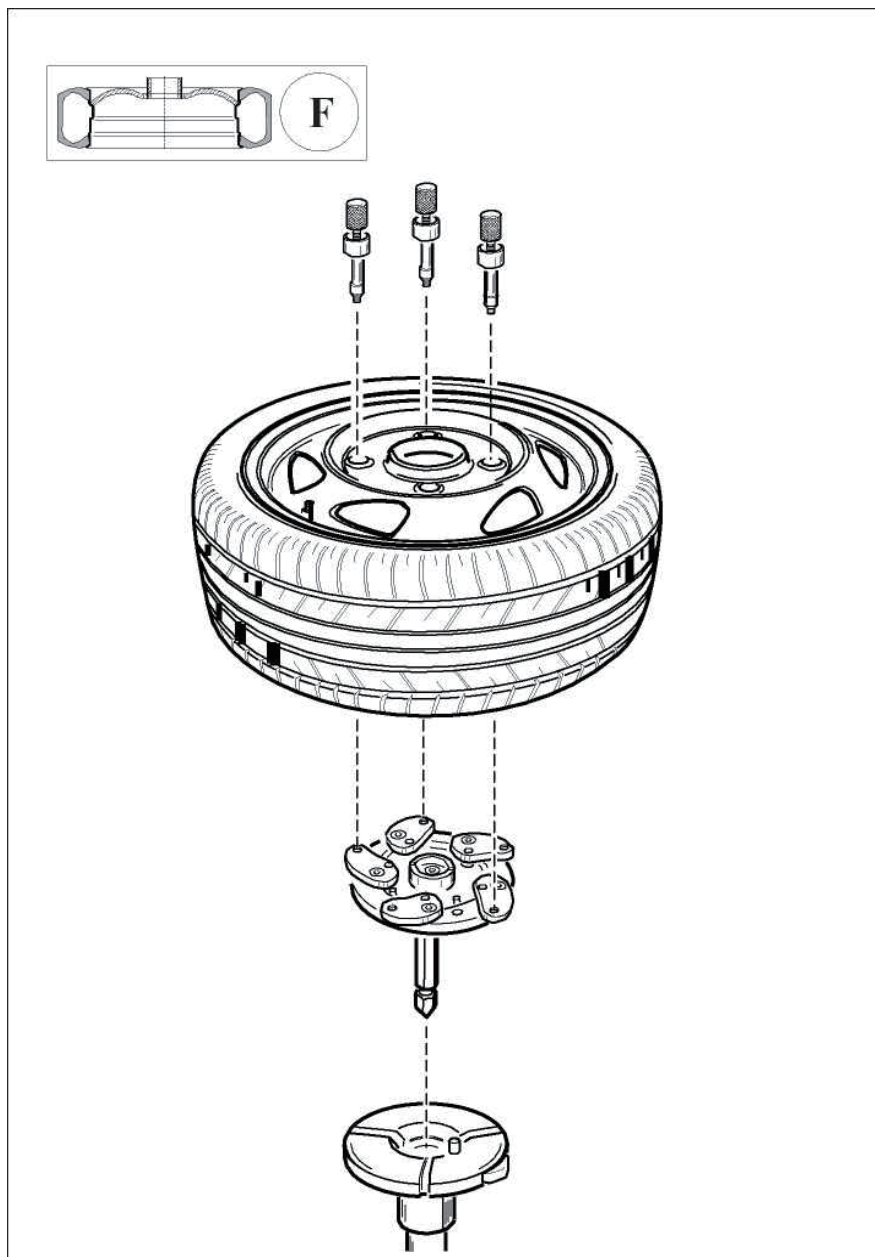




### RIMS WITHOUT CENTRAL HOLE



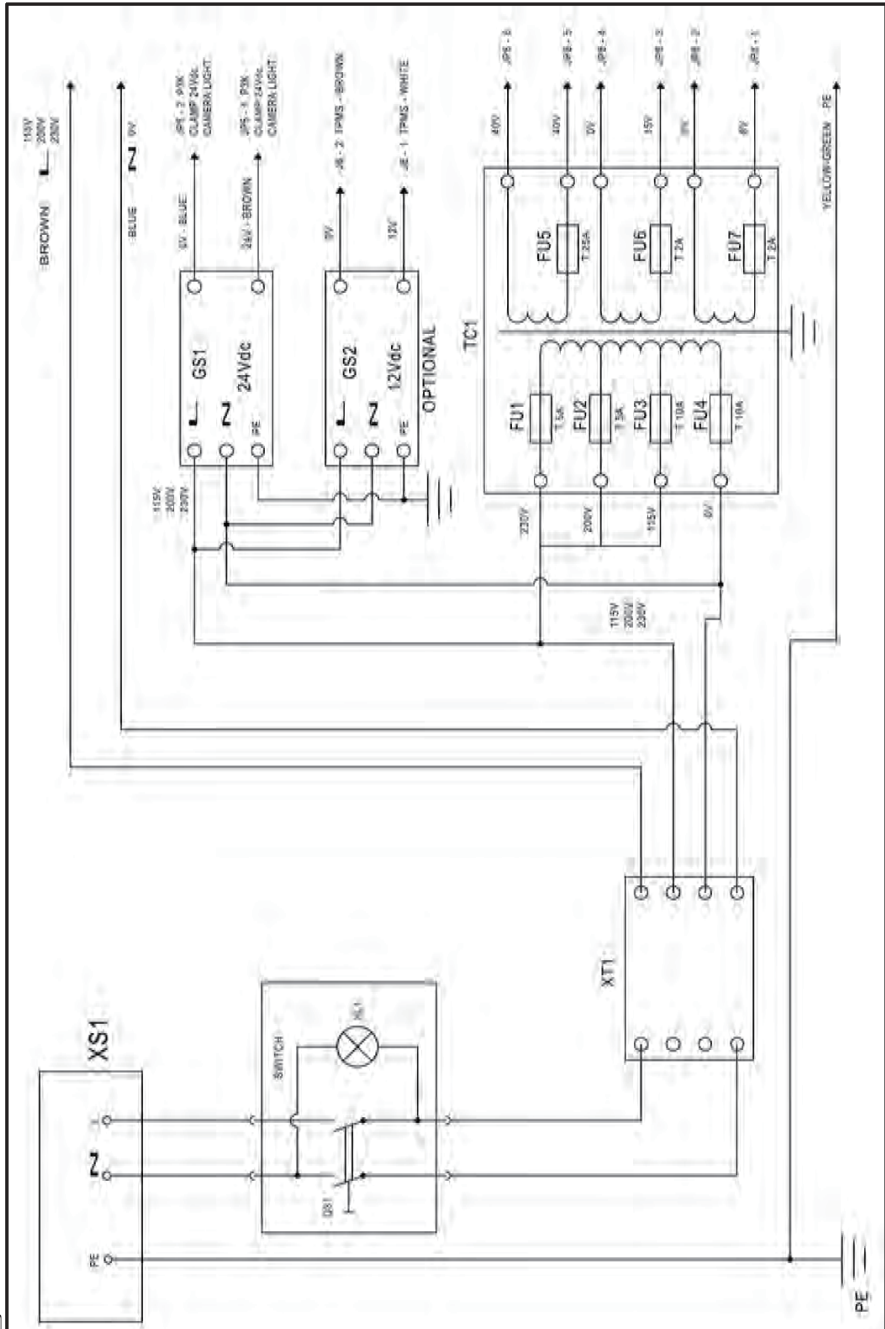
### WHEEL WITH HOLE WITH DELICATE EDGES

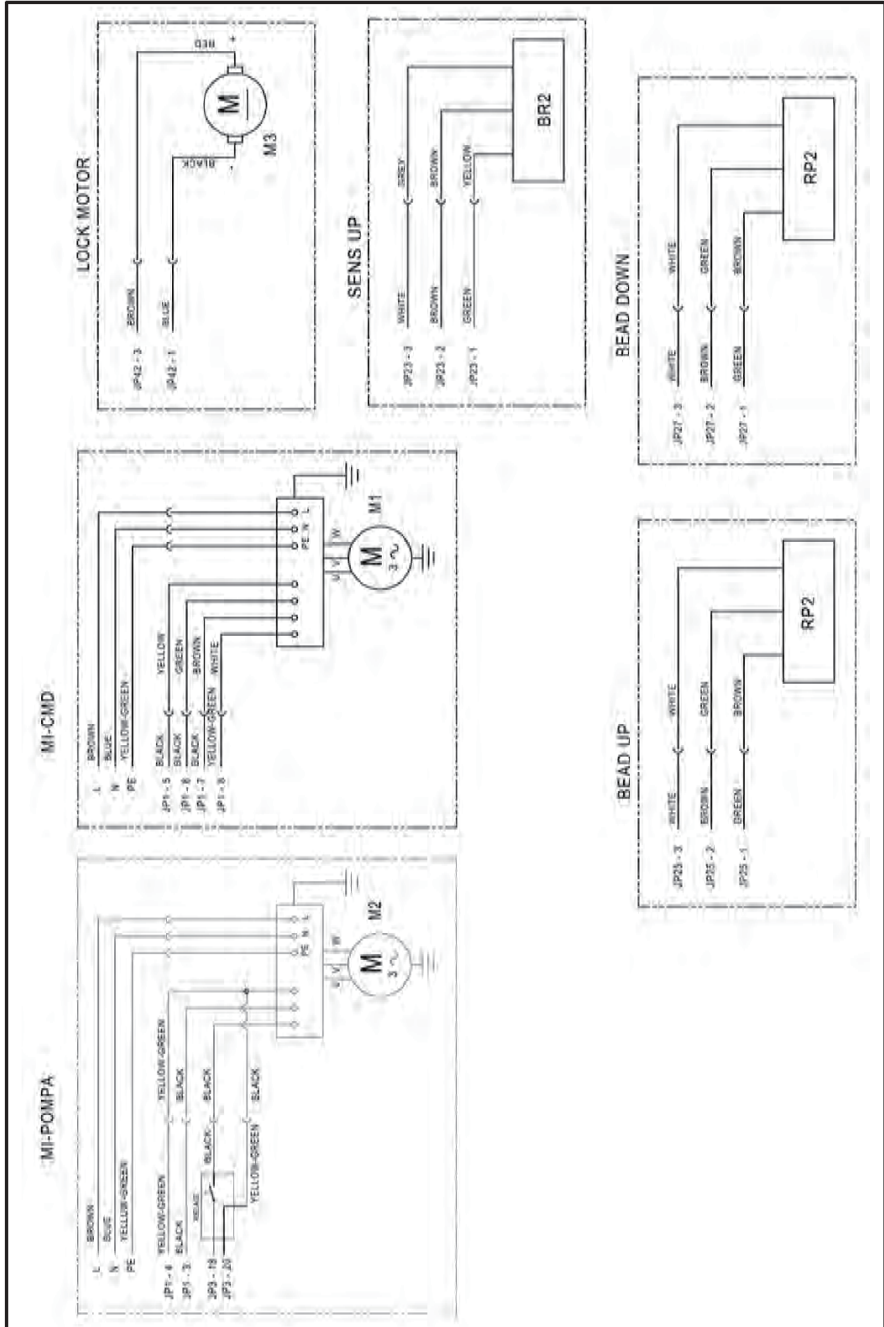


## ELECTRICAL

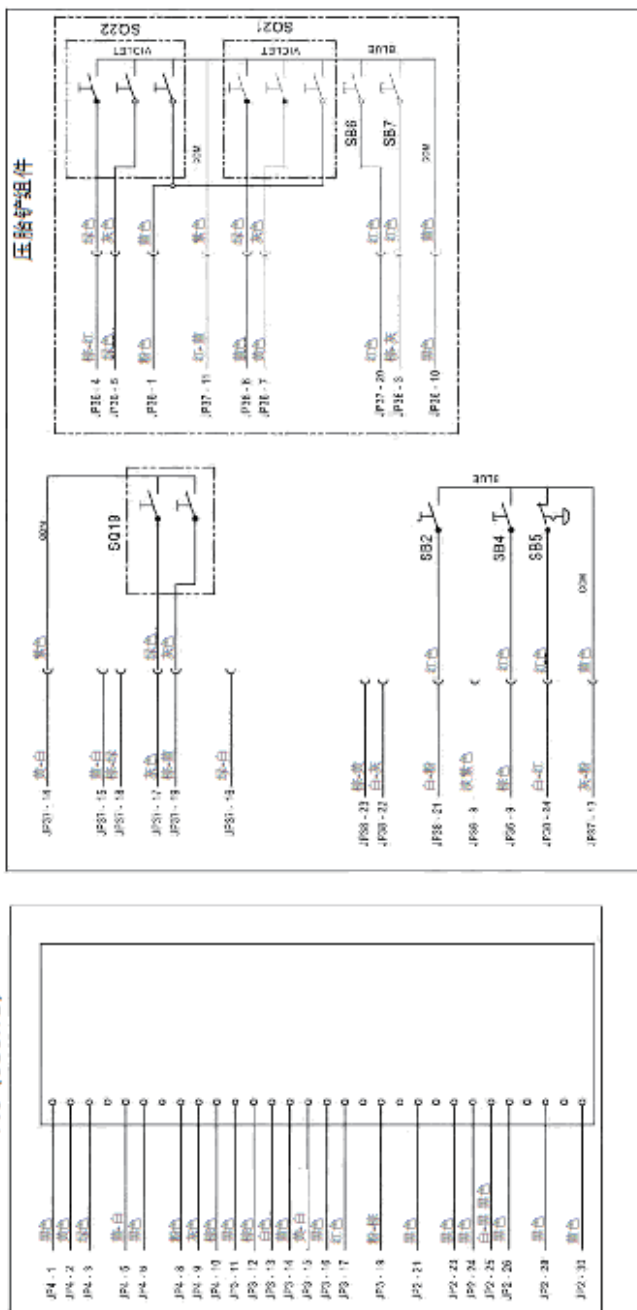
AP1	VUOTO
AP2	Schedo olimentatore e comondi
AP3	Scheda gonfiatore eletlrdrnico (INFLATRON)
AP4	SCHEDA CARRIER BOARD + IMX27
AP5	Scheda TPMS02
AP6	Schedo Telecamera digitale
AP7	Schedo Sonda Temperature
AP8	Misuratore ballistrada
BR1	VUOTO
BR2	Potenzimetro a filo Asse X
CF	Compcoct flash
FU1	T 5A (su trasformatore TCI)
FU2	Fusibile T5A (su trastormatore TCI)
FU3	Fusibile T 10A (su trasformatore TCI)
FU4	Fusibile T 10A (su trasformatore TCI)
FU5	Fusibile T 25A (su trasformatore TCI )
FUB	Fusibile T 2A (su trasformatore TCI)
FU7	Fusibile T 2A (su trasformatore TCI)
FU8	Fusibile 5x20 H T 3 15A (su AP2)
FU9	Fusibile 5x20 H T 1A (su AP2)
FU10	Fusibile 5x20 H T16A (su AP2)
FU11	Fusibile 5x20 H T 16A (su AP2)
GB1	Batteria tampone
GS1	Alimentatore switching 24Vdc
GS2	Alimentatore switching 12Vcc
HL1	Spia su interruttore
M1	Motore inverter
M2	Motore pompa
M3	Motore c.c. blocca ruota
M4	VUOTO
M5	VUOTO
PS1	VUOTO
QS1	Interruttore bipolare
R1	VUOTO

RP2	Potenzimetro a filo stallonatore
SB2	Selettore smontaggio
SB3	VUOTO
SB4	Pulsonte rotazione revolver
SB5	Fungo arresto
SB6	Pulsante penetrazione superiore
SB7	Pulsante penetrazione infenore
SB8	Pulsante secondo velocita
SB9	VUOTO
SQ5	Microinterruttore 1 velocotta (senso ORARIO)
SQ6	Microinterruttore II velodta (senso ORARIO)
SQ7	Microinterruttore 1 velocita (senso ANTIORARIO)
SQ8	Microinterruttore sblocco ruota
SQ9	Microinterruttore blocco ruota
SO10	Microinterruttore sollevatore
SQ11	VUOTO
SQ12	VUOTO
5013	Microinterruttore conteggio girt ingresso nduttore
SQ14	Sensore hall disco
SQ15	Sensore hall unghia
SQ16	VUOTO
SO17	Sensore hall utenslle moniaggio
SQ18	
SQ19	Joystick utensile
SQ20	VUOTO
SQ21	Joystick stallonatore superiore
SQ22	Joystick stallonatore inferiore
TCI	Trasformatore dl olimentazione
VCI	Ponle a diodi
XS1	Spina di alimentazione
XTI	Morsettiera
YAI	VUOTO
YV6	Gruppo elettrovalvole idrauliche
Z2	Relais

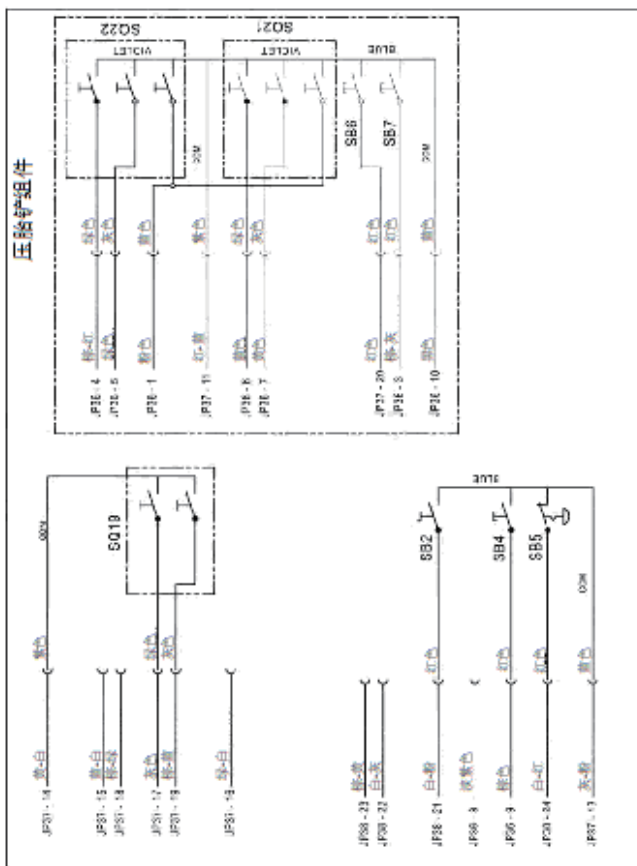




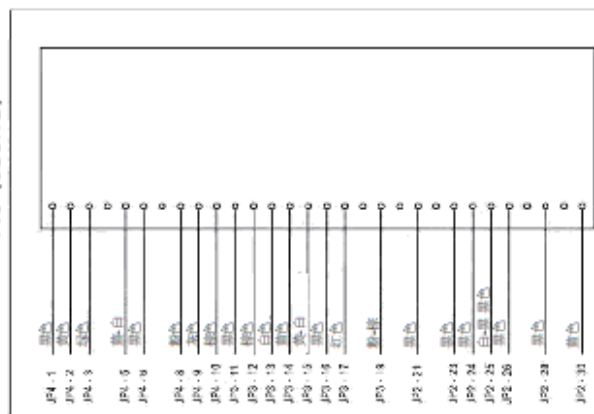
## 控制面板

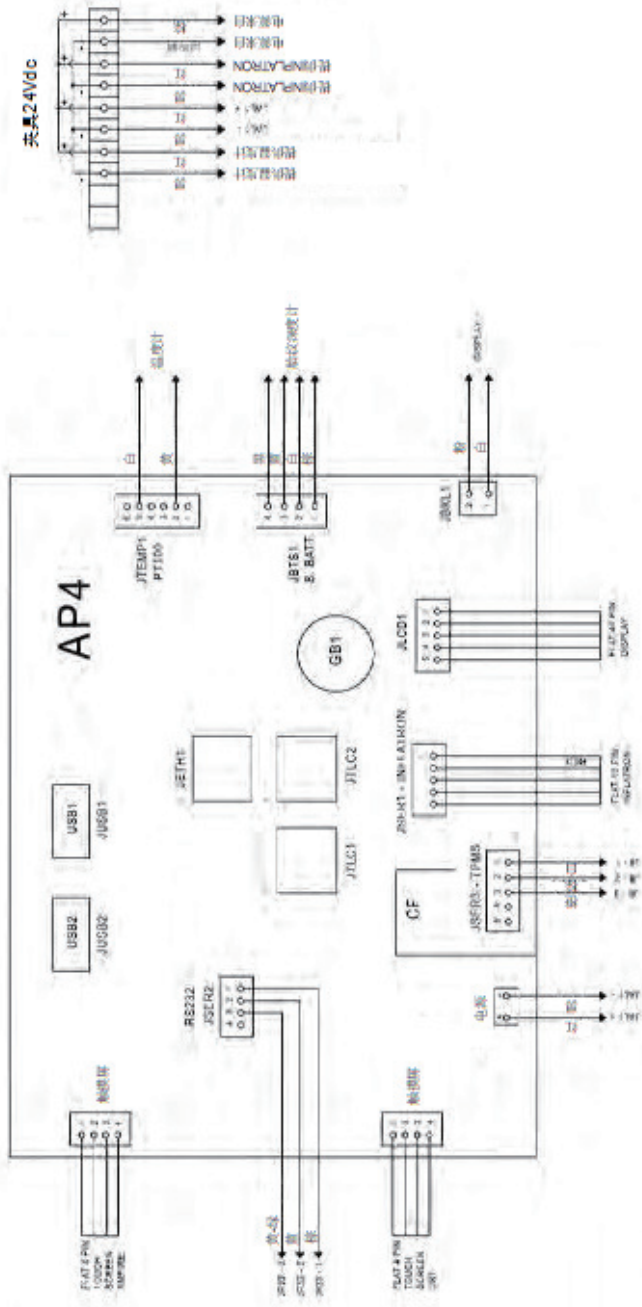


## 控制面板



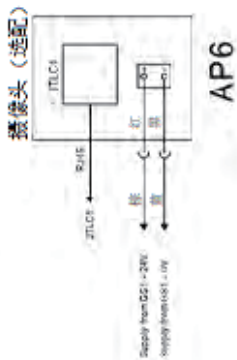
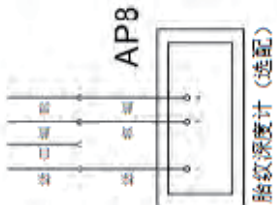
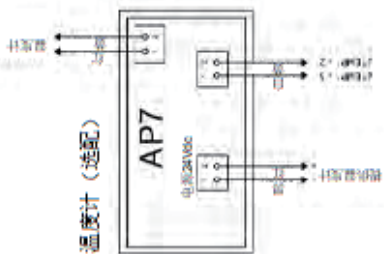
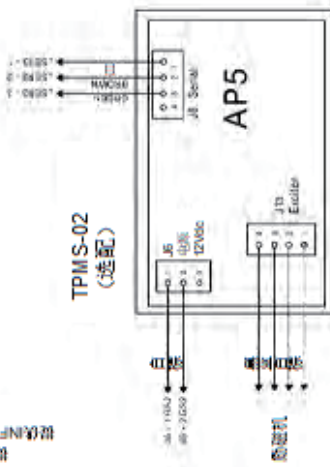
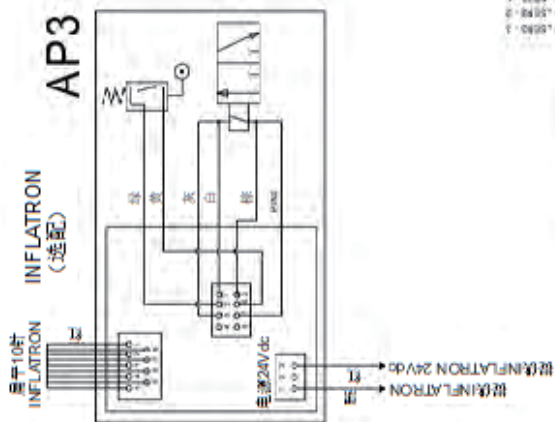
## YW6 (USCITE)

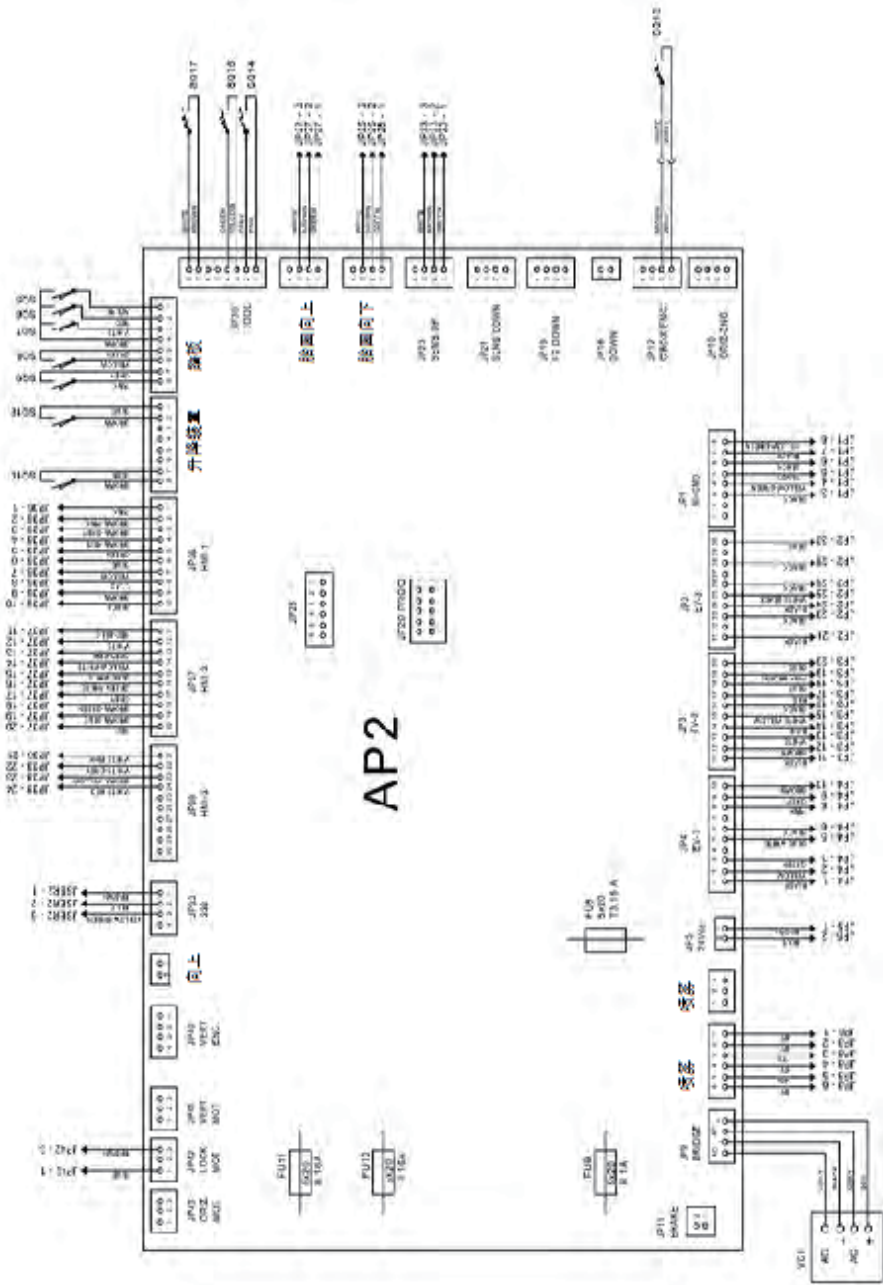




JUSB1	-
JUSB2	HOST USB
JTLCL1	-
JTLCL2	CAMERA CONNECTOR
JCF	COMPACT FLASH
JGB1	BATTERY

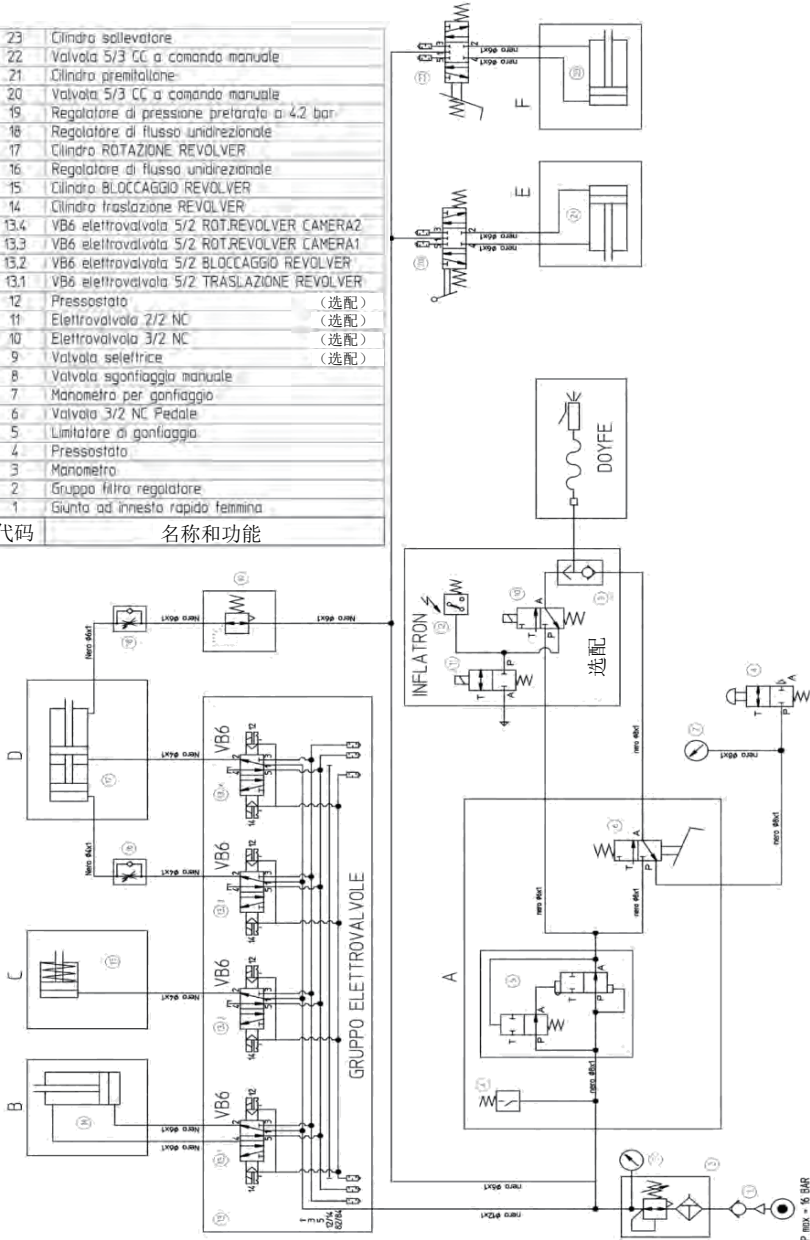






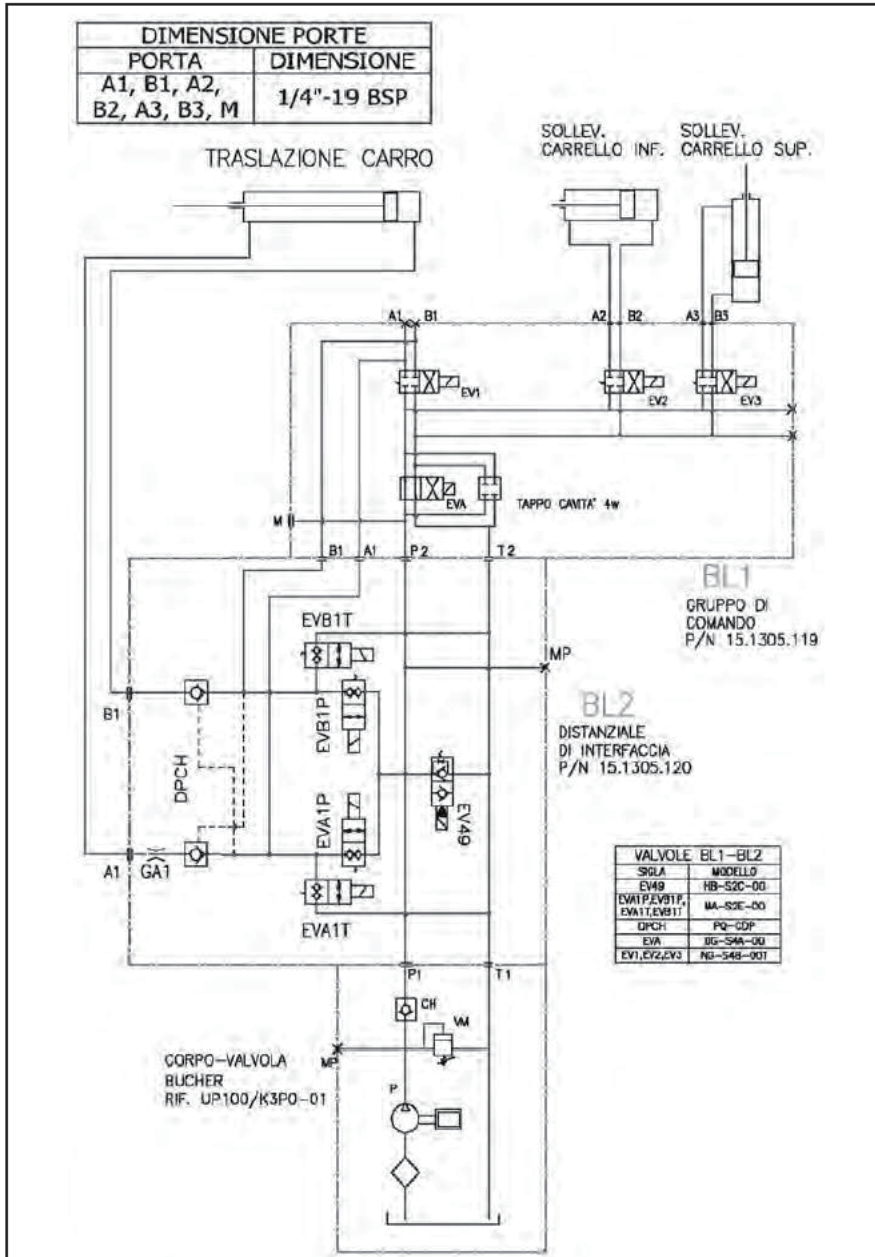
## PNEUMATIC

23	Cilindro sollevatore
22	Valvola 5/3 CC a comando manuale
21	Cilindro premittatore
20	Valvola 5/3 CC a comando manuale
19	Regolatore di pressione prefiltrato a 4,2 bar
18	Regolatore di flusso unidirezionale
17	Cilindro ROTAZIONE REVOLVER
16	Regolatore di flusso unidirezionale
15	Cilindro BLOCCAGGIO REVOLVER
14	Cilindro traslazione REVOLVER
13.4	VB6 elettrovalvola 5/2 ROT.REVOLVER CAMERA2
13.3	VB6 elettrovalvola 5/2 ROT.REVOLVER CAMERA1
13.2	VB6 elettrovalvola 5/2 BLOCCAGGIO REVOLVER
13.1	VB6 elettrovalvola 5/2 TRASLAZIONE REVOLVER
12	Pressostato (选配)
11	Elettrovalvola 2/2 NC (选配)
10	Elettrovalvola 3/2 NC (选配)
9	Valvola selettiva (选配)
8	Valvola sgonfiaggio manuale
7	Manometro per gonfiaggio
6	Valvola 3/2 NC Pedale
5	Limitatore di gonfiaggio
4	Pressostato
3	Manometro
2	Gruppo filtro regolatore
1	Giunta ad innesto rapido femmina
代码	名称和功能



P max = 6 BAR

## HYDRAULIC



## CE DECLARATION OF CONFORMITY

SICE SPA, Via Modena 34, 42015 Correggio (RE), ITALY hereby declares that the product denominated

### **S 1000 tyre changer**

to which this statement refers and for which we have prepared and hold the relative technical booklet, complies with the following standards and/or regu-latory documents:

EN ISO 12100

EN 60204.1

with reference to the specifications of the directives:

-2006/42/EC

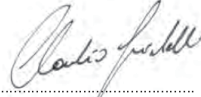
-2006/95/EC

-2004/108/EC

-86/217/EEC

-2009/105/EC\*

Correggio, 09/2015



SICE S.p.A.

Product development manager Claudio Spiritelli

**IMPORTANT: This declaration shall no longer apply if changes are made to the product with respect to its conformation at the time of sale or if changes are made to the components without the prior authorisation of the manufacturer, or in the case of non-compliance with the information contained in the user manual.**

The form of this statement complies with what is set forth in EN ISO/IEC 17050-1 and EN ISO/IEC 17050-2.



## Notes





## Inhaltsverzeichnis

1.ERSTE SCHRITTE.....	196
11 EINFÜHRUNG.....	196
11.a. ZWECK DES HANDBUCHS.....	196
1.2 ZU IHRER SICHERHEIT.....	196
1.2.a. ALLGEMEINE WARNHINWEISE UND.....	197
1.2.b.KENNZEICHNUNGEN .....	200
1.2.c. ELEKTRISCHE UND PNEUMATISCHE ANSCHLÜSSE .....	204
1.2.dTECHNISCHE DATEN.....	205
1.2.e.LUFTDRÜCKE .....	205
1.3. ZUSÄTZLICHE ANMERKUNGEN ZUM ANBRINGEN DES RADES/REIFENS.....	205
14. VERWENDUNGSZWECK DER MASCHINE.....	206
15.SCHULUNG DER ANGESTELLTEN.....	206
1.6. VOR DER VERWENDUNG.....	207
1.7. WÄHREND DER NUTZUNG FEHLER BEHEBEN.....	207
2.TRANSPORT, LAGERUNG UND HANDHABUNG.....	208
2.1. AUSPACKEN .....	208
3.AUFHEBEN/HANDHABUNG .....	209
3.1.INSTALLATION.....	209
3.2.INSTALLATION.....	210
3.3. GESAMTABMESSUGNEN.....	210
4.BESCHREIBUNG ÜBER S1000.....	211
4.1.BEDIENERSTELLUNG .....	212
4.2.MASCHINENKOMPONENTEN.....	213
4.3.STEUEREINHEITEN.....	213
4.3.a. HUBPEDALEINHEIT (Abb. 10).....	214
4.3.b. Konsole (Abb. 11).....	215
4.3.c.PEDALEINHEIT (Abb. 12).....	216
4.3.d.DISPLAY (Abb. 13).....	216
4.4.OPTIONALES ZUBEHÖR.....	216
5.GRUNDLEGENDE VERFAHREN - VERWENDUNG.....	217

5.1. MASCHINE EINSCHALTEN.....	218
5.2. VORBEREITENDE KONTROLLEN.....	218
5.3. LADEN UND SPANNEN DES RADES.....	218
5.3.a REIFEN DEFLATIEREN.....	221
5.4. ARBEITSVERFAHREN.....	221
5.4.a. KONFIGURATION DES RADES.....	221
5.4.b. Reifen und Wulst trennen.....	221
5.4.c. DEMONTIEREN.....	223
5.4.d. ZUGELASSENES VERFAHREN ZUR DEMONTAGE UND MONTAGE VON UHP- UND RUN-FLAT-REIFEN.....	226
5.5. APPROVED UHP AND RUN FLAT TYRE DEMOUNTING AND MOUNTING PROCEDURE.....	228
5.6. REIFEN.....	229
5.6.a. SICHERHEIT.....	229
5.6.b. REIFEN AUFBLASEN.....	230
5.6.c. Sonderschritte.....	231
5.7. AUS- UND EINBAU DES RADES.....	232
5.8. MENU.....	233
5.8.a. SPRACHE.....	233
5.8.b. VIDEO.....	233
5.8.c. ONLINE GUIDE.....	235
5.8.d. SOFTWARE - DATENBANKVERSIONEN.....	235
5.8.e. SERVICE-MENÜ (Abb. 33).....	235
5.8.f. OPTIONEN.....	235
5.8.g. DATUM/ZEIT.....	236
5.8.h. TPMS.....	238
5.8.i. TOUCH SCREEN-KALIBRIERUNG.....	243
5.8.i. X-ACHSE-KALIBRIERUNG.....	243
5.8.m. P3K-DIAGNOSE.....	244
6.OPTIONALES ZUBEHÖR.....	246
6.1. INFLATRON.....	246
6.1.a.....	250
6.2.....	251
6.3 PROFILTIEFENMESSUNG.....	253
6.4 TEMPERATUR.....	255
6.5 TPMS.....	256
7.WARTUNG.....	258
8.FEHLERSUCHE.....	260
9.UMWELTINFORMATIONEN.....	261
10.INFORMATIONEN UND WARNHINWEISE ZU ÖL.....	262
11.INFORMATIONEN UND WARNHINWEISE FÜR REIFENSCHMIERMITTEL.....	263
12.EMPFOHLENE FEUERLÖSCHMITTEL.....	263
13.GLOSSAR.....	264

## 1. ERSTE SCHRITTE

### 1.1

#### EINFÜHRUNG

##### 1.1.a. ZWECK DES HANDBUCHS

Zweck dieses Handbuchs ist es, die Anweisungen bereitzustellen, die für den optimalen Betrieb, die Verwendung und die Wartung Ihrer Maschine erforderlich sind. Wenn die Maschine weiterverkauft wird, geben Sie dieses Handbuch an den neuen Besitzer weiter. Bitte senden Sie den neuen Eigentümer außerdem, das auf der vorherigen Seite des Handbuchs angehängte Modul für die Eigentumsübertragung zusammenzustellen und an SICE zu senden, damit SICE dem neuen Eigentümer alle erforderlichen Sicherheitsinformationen zur Verfügung stellen kann. Alternativ kann der neue Eigentümer SICE benachrichtigen über den Eigentümerwechsel per E-Mail an [service@sice.com](mailto:service@sice.com).

In diesem Handbuch wird davon ausgegangen, dass der Techniker die Identifizierung und Wartung von Felgen und Reifen genau kennt. Er muss außerdem gründliche Kenntnisse über den Betrieb und die Sicherheitsmerkmale aller zugehörigen Werkzeuge (wie z.B. Gestell, Aufzug oder Wagenheber) haben und über die richtigen Hand- und Elektrowerkzeuge verfügen, die für ein sicheres Arbeiten erforderlich sind.

Der erste Abschnitt enthält grundlegende Informationen zum sicheren Betrieb der S 1000-Reifenmontiermaschinenfamilie. Die folgenden Abschnitte enthalten detaillierte Informationen zu Ausrüstung, Verfahren und Wartung. Mit Kursivschrift wird auf bestimmte Teile dieses Handbuchs verwiesen, die zusätzliche Informationen oder Erläuterungen enthalten. Diese Verweise sollten gelesen werden, um zusätzliche Informationen zu den angezeigten Anweisungen zu erhalten. Der Eigentümer des Reifenmontierers ist allein verantwortlich für die Durchsetzung der Sicherheitsvorkehrungen und die Organisation der technischen Schulung. Der Reifenmontierer darf nur von einem qualifizierten und geschulten Techniker bedient werden. Die Führung von Aufzeichnungen über geschultes Personal liegt ausschließlich in der Verantwortung des Eigentümers oder der Geschäftsführung. Die S 1000-Reifenmontiermaschinenfamilie wurde für die Montage, Demontage und das Aufpumpen von Reifen für leichte Fahrzeuge (Personenkraftwagen - nicht zur Verwendung für Lastkraftwagen oder Motorräder bestimmt) mit einem maximalen Außendurchmesser von 16 "bis 47" konzipiert und hergestellt

##### 1.2 ZU IHRER SICHERHEIT

###### GEFAHRENBESTIMMUNGEN

Diese Symbole kennzeichnen Situationen, die Ihre Sicherheit beeinträchtigen und / oder Beschädigung für Ihre Ausrüstungen verursachen können

 <b>Gefahr</b>	
	Gefahr: Es weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.



## Vorsicht



Vorsicht: Es weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.



## Warnung



CAUTION: Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury.

## Hinweis

Vorsicht: Die Verwendung ohne das Sicherheitsgefahrensymbol weist auf eine potenzielle Gefahrensituation hin, die zu Sachschäden führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.

### 1.2.a. ALLGEMEINE WARNHINWEISE UND



## Vorsicht!

**Vermeiden Sie Personenschäden. Lesen, verstehen und befolgen Sie die Warnungen und Anweisungen in diesem Handbuch. Dieses Handbuch ist ein wesentlicher Bestandteil des Produkts. Bewahren Sie es zur späteren Bezugnahme an einem sicheren Ort auf.**

1. Wenn die in diesem Handbuch beschriebenen Bedienungs- und Wartungsverfahren nicht ordnungsgemäß ausgeführt werden oder die anderen Anweisungen in diesem Handbuch nicht befolgt werden, kann dies zu Unfällen führen. In dieser Bedienungsanleitung wird darauf hingewiesen, dass es zu „Unfällen“ kommen kann. Jeder Unfall kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen oder zu Sachschäden führen.
2. Überfüllte Reifen können explodieren und gefährliche Flugabfälle verursachen, die zu einem Unfall führen können.
3. Reifen und Felgen, die nicht den gleichen Durchmesser haben, stimmen nicht überein. Versuchen Sie niemals, einen Reifen zu montieren oder aufzupumpen, der nicht die richtige Größe für die Felge hat. Montieren Sie beispielsweise niemals einen 16,5" Reifen auf eine 16" Felge oder umgekehrt. Es ist sehr gefährlich. Nicht übereinstimmende Reifen und Felgen können explodieren und Unfälle verursachen.



## Vorsicht!

Vermeiden Sie Personenschäden. Lesen, verstehen und befolgen Sie die Warnungen und Anweisungen in diesem Handbuch. Dieses Handbuch ist ein wesentlicher Bestandteil des Produkts. Bewahren Sie es zur späteren Bezugnahme an einem sicheren Ort auf.

- 4.Überschreiten Sie niemals den vom Hersteller auf der Reifenseite angegebenen Reifendruck. Überprüfen Sie, ob die Luftleitung fest mit dem Füllventil verbunden ist.
- 5.Platzieren Sie niemals Ihren Kopf oder einen Körperteil während des Aufpumpvorgangs oder wenn Sie versuchen, Wülste zu setzen, über einem Reifen. Diese Maschine ist nicht als Rückhaltevorrückung zum Explodieren von Reifen, Schläuchen oder Felgen gedacht.
- 6.Halten Sie sich beim Aufpumpen immer vom Reifenmontierer zurück und beugen Sie sich niemals vor.



## Gefahr

Ein explodierender Reifen und eine explodierende Felge können mit ausreichender Kraft nach oben und außen geschleudert werden, um schwere oder tödliche Verletzungen zu verursachen.

Montieren Sie niemals einen Reifen, es sei denn, die Reifengröße (in die Seitenwand eingeformt) stimmt genau mit der Felgengröße (in die Felge eingepreßt) überein oder Felge oder Reifen sind defekt.

Den vom Reifenhersteller empfohlenen Druck nicht überschreiten.

Die Verwendung des Reifenmontierers verhindert nicht die Gefahr einer Reifenexplosion oder e

Halten Sie alle Personen, die nicht an der Maschine arbeiten, vom Arbeitsbereich fern.

- 7.Quetschgefahr. Vorhandensein beweglicher Teile. Kontakt mit beweglichen Teilen kann zu Unfällen führen.
  - Es darf immer nur ein Bediener mit der Maschine arbeiten.
  - Halten Sie andere Personen vom Reifenmontierer fern.
  - Halten Sie Hände und Finger während des Demontage- und Montagevorgangs von der Felgenkante fern.
  - Halten Sie Hände und Finger während des Betriebs vom Montage- / Demontagekopf fern.
  - Halten Sie Ihre Hände und andere Körperteile von beweglichen Teilen fern.
  - Verwenden Sie kein anderes Werkzeug als das mit dem Reifenmontierer geliefert wird.
  - Verwenden Sie ein reifenspezifisches Schmiermittel, um ein Festklemmen der Reifen zu vermeiden.
- 8.Stromschlaggefahr.
  - Reinigen Sie die elektrischen Teile nicht mit Wasser oder Hochdruckluft.
  - Betreiben Sie das Gerät nicht mit einem beschädigten Netzkabel.
  - Zur Verwendung eines Verlängerungskabels muss ein Verlängerungskabel mit einem Nennstrom verwendet werden, der nicht unter dem Nennstrom der Maschine liegt. Wenn ein Verlängerungskabel mit einem Nennstrom verwendet wird, der unter dem Nennstrom des Geräts liegt, kann die Maschine überhitzen und einen Brand verursachen.



· Verlegen Sie das Kabel vorsichtig, um Stolperfallen zu vermeiden.

9. Gefahr von Augenverletzungen. Wenn der Wulst während des Reifenfüllens sitzt, können Schmutz, Staub und Flüssigkeiten in die Luft geblasen werden. Entfernen Sie alle Rückstände vom Reifenprofil auf der Oberfläche des Rades. Tragen Sie während der Montage und Demontage eine Schutzbrille mit OSHA-, CE- oder einer gleichwertigen Zulassung.

10. Überprüfen Sie die Maschine immer sorgfältig, bevor Sie sie verwenden. Vermisste, beschädigte oder abgenutzte Geräte (einschließlich der Gefahrzettel) müssen vor der Inbetriebnahme repariert oder ausgetauscht werden.

11. Lassen Sie niemals Muttern, Schrauben, Werkzeuge oder andere Materialien auf der Maschine. Diese können sich zwischen beweglichen Teilen verfangen und die Maschine selbst beschädigen.

12. Reifen, die geschnitten, beschädigt, verrottet oder abgenutzt sind, sind NICHT einzubauen oder aufzupumpen. Montieren Sie die Reifen NICHT auf verbogenen, verrosteten, abgenutzten, verzogenen oder anderweitig beschädigten Felgen.

13. Versuchen Sie nicht, den Montagevorgang zu beenden, wenn der Reifen während des Vorgangs selbst beschädigt wurde. Entfernen Sie den Reifen aus dem Servicebereich und markieren Sie ihn als beschädigt.

14. Pumpen Sie die Reifen schrittweise auf, während Sie den Druck kontinuierlich überwachen und den Reifen selbst, die Felge und den Wulst beobachten. Überschreiten Sie NIEMALS die vom Hersteller angegebenen Druckgrenzen.

15. Die Innenteile dieser Maschine können bei Einwirkung entzündlicher Dämpfe (Benzin, Verdünnern, Lösungsmittel usw.) zu Kontakten oder Funken führen. Diese Maschine darf nicht in einer Grube oder unter dem Boden installiert werden.

16. Betreiben Sie die Maschine nicht unter dem Einfluss von Alkohol, Medikamenten oder Drogen. Wenn Sie verschreibungspflichtige oder nicht verschreibungspflichtige Arzneimittel einnehmen, wenden Sie sich an einen Arzt, um zu erfahren, welche Nebenwirkungen das Arzneimittel auf die Fähigkeit haben kann, das Gerät sicher zu bedienen.

17. Verwenden Sie während des Betriebs der Maschine immer eine von OSHA, CE zugelassene und autorisierte persönliche Schutzausrüstung (PSA) oder Ausrüstung mit gleichwertiger Zertifizierung. Wenden Sie sich an Ihren Vorgesetzten, um weitere Anweisungen zu erhalten.










18. Tragen Sie keinen Schmuck, keine Uhren, lose Kleidung, Krawatten und binden Sie keine langen Haare zurück, bevor Sie die Maschine benutzen.








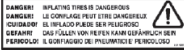

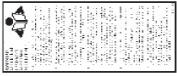



19. Tragen Sie rutschfeste Sicherheitsschuhe beim Betätigen des Reifenmontierers.

20. Tragen Sie beim Positionieren, Heben oder Entfernen der Räder vom Reifenmontierer eine geeignete Rückenstütze und wenden Sie eine korrekte Hebeteknik an.

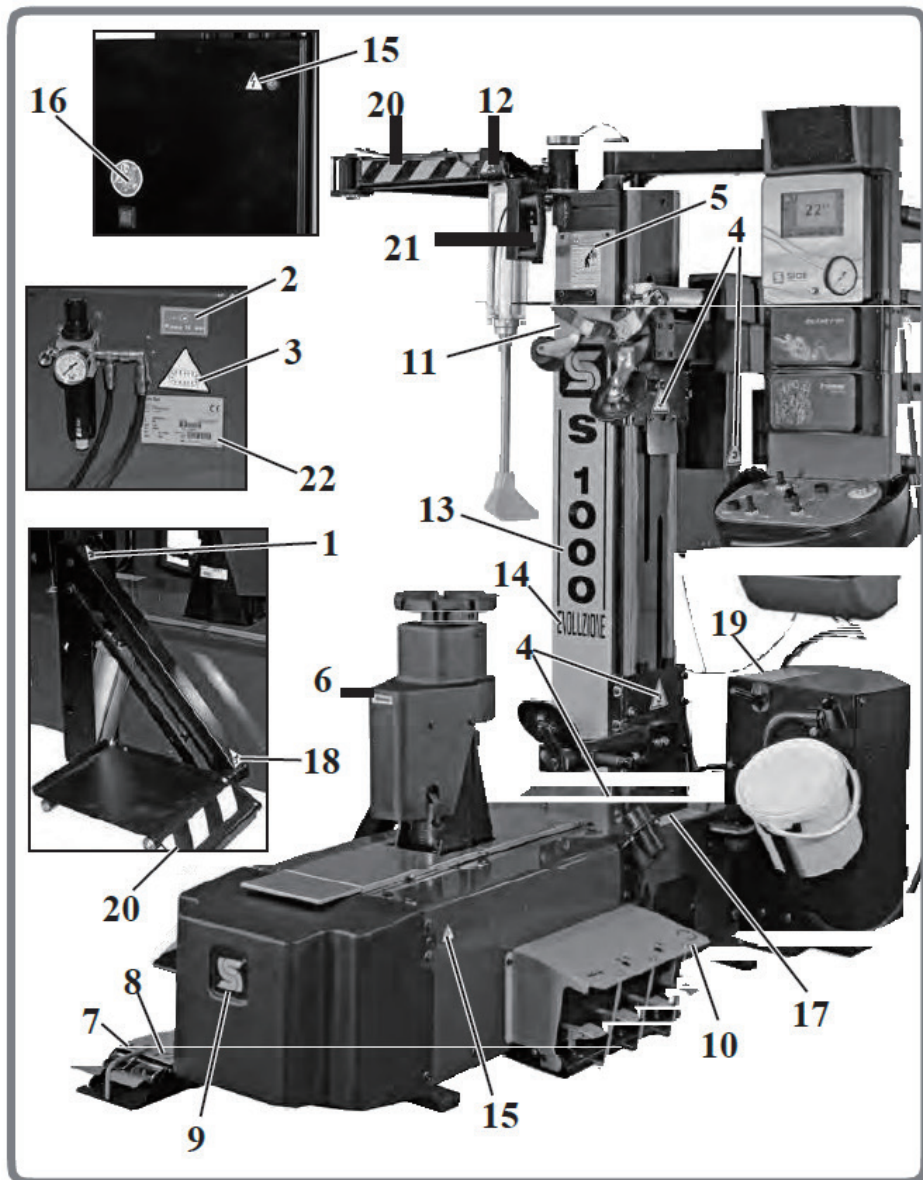
21. Nur entsprechend geschultes Personal kann die Maschine bedienen, warten und reparieren. Reparaturen dürfen nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden. Der für die SICE-Maschine zuständige Instandhaltungsleiter muss über eine angemessene und spezifische Qualifikation verfügen. Bevor ein Bediener eine Reparatur an der Maschine durchführen kann, muss der Arbeitgeber feststellen, ob der Bediener für die Durchführung der Reparatur geeignet ist



No.	P/N	Drawing	Description
1	462081		Aufkleber, Handquetschgefahr
2	446429		Aufkleber, maximaler Eingangsdruck 16bar
3	446442		Aufkleber, Warnung unterhalb des Druckbehälters
4	3014039		Aufkleber, Handquetschgefahr
5	4-404334		Aufkleber, Reifenfüllungsgefahr
6	418135		Aufkleber, Drehrichtung
7	4-119089		Aufkleber, Senkung
8	4-119090		Aufkleber, Aufheben
9	4-119096		Aufkleber, SICE-Logo

10	4-119088		Aufkleber, Pedalsteuerung
11	4-119574		Aufkleber, durch WDK genehmigt
12	4-104921		Aufkleber, Verletzungsgefahr durch Dreharm
13	4-119094		Aufkleber, S 1000
14	4-119095		Aufkleber, Hochdruckgefahr
15	425211		Aufkleber, vorm Öffnen abtrennen
16	446598		Aufkleber, Reifenfüllungsgefahr
17	3014095		Aufkleber, Fußquetschgefahr
18	461930		Aufkleber, Sicherheitsregeln
19	4-404333		Aufkleber, Sicherheitsgurt
20	1-04053		Aufkleber, Drücksteuerung der Wulstplatten
21	446665		DECAL, BEAD DEPRESSOR CONTROL
22			Aufkleber, Seriennummer der Maschine





**DANGER WARNING**



Teilnummer 462081. Quetschgefahr



Teilnummer 3014039. Quetschgefahr



Teilnummer 461930. Quetschgefahr



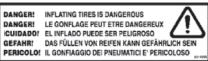
Teilnummer 446442. Explosionsgefahr. Nicht durchstechen. Gefahr - Behälter steht unter Druck.



Teilnummer 4-104921. Quetschgefahr. Nur ein Bediener darf die Maschine bedienen und verwenden.



Teilnummer 4-404334. Sicherheitshinweise zum Aufpumpen.



Teilnummer 3014095. Reifenfüllungsgefahr.



Teilnummer 4-404333. Sicherheitsbeschreibung.

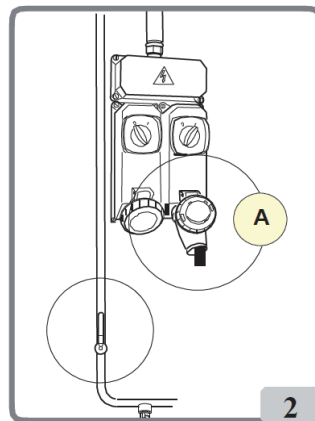


Teilnummer 425083. Erdungsklemme.

### 1.2.c. ELEKTRISCHE UND PNEUMATISCHE ANSCHLÜSSE

Die elektrische Leitung, über die die Maschine angeschlossen wird, muss in Bezug auf Folgendes ausreichend dimensioniert sein:

- die von der Maschine aufgenommene elektrische Leistung wird auf seinem Typenschild (Abb. 1) angegeben;
- Der Abstand zwischen der Maschine und dem Stromanschlusspunkt muss sicherstellen, dass die Spannung unter Volllast nicht über 4% (10% beim Starten) der auf dem Typenschild angegebenen Nennspannung abfällt.
- Der Benutzer muss:
  - Stecken Sie einen Netzstecker in das Stromkabel, der den einschlägigen Sicherheitsnormen entspricht.
  - Schließen Sie die Maschine an eine eigene Steckdose an Anschluss - A (Abb. 2) und montieren Sie ein Differential Sicherheitsschalter mit 30 mA Fehlerstromschutz;
  - An der Stromleitung Schutzsicherungen installieren, die den Angaben auf dem Typenschild der Maschine entsprechen (Abb. 1).
  - Schließen Sie die Maschine an eine Industriesteckdose an.



## Hinweis!

**Eine wirksame Erdungsverbindung ist für den ordnungsgemäßen Betrieb der Maschine unerlässlich.**

Stellen Sie sicher, dass der verfügbare Druck und die übertragene Kapazität des Druckluftsystems mit den für den ordnungsgemäßen Betrieb der Maschine erforderlichen Werten übereinstimmen - siehe Abschnitt „Technische Daten“. Für einen ordnungsgemäßen Betrieb der Maschine muss die Druckluftzuleitung einen Druckbereich von mindestens 8,5 bar bis maximal 16 bar und garantieren einen Luftdurchsatz, der über dem Durchschnittsverbrauch von liegt, also 160 NI/Min.

## Hinweis!

**Damit die Maschine ordnungsgemäß funktioniert, muss die entsprechend gelieferte Druckluft entsprechend aufbereitet werden (nicht über 5/4/4 gemäß ISO 8573-1).**

### 1.2.d TECHNISCHE DATEN

-Verarbeitete Reifentypen..... Konventionell - Niedriges Profil - Flachlauf - Baloon BSR

#### -Radabmessungsbereich:

-Felgendurchmesser.....from 13" to 32"  
 -Maximaler Reifendurchmesser.....1200 mm  
 -Maximale Reifenbreite .....400 mm (16")

#### - TDrehteller:

-Automatische Positionierung in Bezug auf..... tools  
 -Ruheseite.....flanged  
 -Zentrierung.....on cone  
 -Automatisch.....clamping  
 -Fahrsystem.....2-speed motor-inverter unit  
 -Drehmoment.....1200 Nm  
 -Drehgeschwindigkeit.....7-20 rpm

#### - Radhebezug:

-Hebevermögen.....85 Kg

#### - Energieversorgung:



-1 Ph Netzstrom.....230V-50/60Hz  
 -1 Ph Netzstrom [alternativ].....110V-50/60Hz  
 -Hydraulikmotor.....0.6-0.8 kW  
 -Hydraulischer Betriebsdruck.....120 bar  
 -Pneumatischer Betriebsdruck.....8 -10 bar  
 -Mindest. Nennluftfördermenge.....160 NI/min

-Gewichteter Schalldruckpegel A (L) am Arbeitsplatz.....< 70 dB(A)

Die angegebenen Geräuschpegel entsprechen den Emissionspegeln und stellen nicht unbedingt sichere Betriebspegel dar. Obwohl es einen Zusammenhang zwischen Emissionswerten und Expositionswerten gibt, kann dieser nicht zuverlässig verwendet werden, um festzustellen, ob weitere Vorsichtsmaßnahmen erforderlich sind oder nicht. Der Geräuschpegel, dem der Bediener ausgesetzt ist, hängt von einer Reihe von Faktoren ab, wie z. B. der Expositionsdauer, den Eigenschaften des Arbeitsplatzes, anderen Lärmquellen usw. Die zulässigen Grenzwerte für die Lärmbelastung können auch von Land zu Land unterschiedlich sein. Mit diesen Informationen können Maschinenbenutzer Gefahren und Risiken jedoch genauer einschätzen.

## 1.2.e. LUFTDRÜCKE

Die Maschine ist mit einem internen Druckbegrenzungsventil ausgestattet, um das Risiko eines Überfüllens des Reifens zu minimieren.

	 <b>Gefahr</b>
<p><b>-Explosionsgefahr</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Überschreiten Sie nicht den vom Reifenhersteller empfohlenen Druck. Passen Sie immer die Reifen- und Felgenabmessungen an.</li> <li>-Vermeiden Sie Verletzungen oder den Tod von Personen</li> </ul>	

1.Überschreiten Sie niemals diese Druckbegrenzungen:

- Der Zuleitungsdruck (vom Kompressor) beträgt 15 bar (220 psi).
- Der Betriebsdruck (auf dem Regler angegeben) beträgt 10 bar (145 psi).
- Der Reifenfülldruck (auf dem Manometer angezeigt) darf den Druck niemals überschreiten

2.Aktivieren Sie die Luftbefüllungsdüsen nur beim Einsetzen des Wulstes.

3.Entlüften Sie das Luftdrucksystem, bevor die Zuleitung oder andere pneumatische Komponenten getrennt werden. Die Luft wird in einem Reservoir für den Betrieb von Aufblasdüsen gespeichert.

4.Aktivieren Sie die Luftbefüllungsdüsen nur, wenn das Rad richtig am Reifenmontierer eingespannt ist und der Reifen vollständig montiert ist.

### 1.3.ZUSÄTZLICHE ANMERKUNGEN ZUM ANBRINGEN DES RADES/REIFENS

<h2 style="margin: 0;">Hinweis!</h2>
<p><b>Räder, die mit Drucksensoren und speziellen Rädern oder Reifen ausgestattet sind, erfordern möglicherweise zusätzliche spezielle Verfahren. Konsultieren Sie die Wartungshandbücher des Herstellers der Räder und Reifen.</b></p>

#### 14. VERWENDUNGSZWECK DER MASCHINE

Diese Maschine darf nur zum Demontieren und Montieren von Fahrzeugreifen von / auf den Felgen mit den mitgelieferten Werkzeugen verwendet werden. Jede andere Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß und kann zu Unfällen führen.

Die Maschine ist nicht für die Arbeit mit Motorradrädern vorgesehen.

#### 15. SCHULUNG DER ANGESTELLTEN

1.Der Arbeitgeber ist dafür verantwortlich, allen Mitarbeitern, die an Rädern arbeiten, ein Schulungsprogramm in Bezug auf die mit der Radwartung verbundenen Gefahren und die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen anzubieten. Die Begriffe „Reparatur“ und „Wartung“ beziehen sich auf alle Tätigkeiten, die mit dem Ein- und Ausbau des Rades verbunden sind, wie z.B. Aufpumpen, Entleeren, Einbauen, Demontieren und Transport.

- Der Arbeitgeber muss sicherstellen, dass keine Mitarbeiter an Rädern arbeiten, es sei denn, dass sie eine angemessene Schulung in Bezug auf die korrekten Wartungsverfahren für den Typ des zu wartenden Rads und die entsprechenden Sicherheitsverfahren erhalten haben und speziell dazu bestimmt sind.

-Die im Schulungsprogramm zu verwendenden Informationen müssen mindestens die zutreffenden Angaben in diesem Handbuch enthalten

2. Der Arbeitgeber muss sicherstellen, dass alle Mitarbeiter die Voraussetzungen für sicheres Arbeiten auf Rädern erfüllen, was die folgenden Aktivitäten umfasst:

- Demontage der Reifen (einschließlich Luftablassen).
- Prüfen und Identifizieren von Felgenreifenkomponenten.
- Reifenmontage.
- Verwenden Sie eine Rückhaltevorrückung, einen Käfig, eine Barriere oder eine andere Installation.
- Umgang mit Felgenreifen.
- Reifenfüllung.
- Halten Sie sich beim Aufpumpen des Reifens vom Reifenmontierer fern und beugen Sie sich nicht über das Rad, wenn Sie das Rad nach dem Aufpumpen überprüfen.
- Räder ein- und ausbauen.

3. Der Arbeitgeber bewertet die Fähigkeit jedes Mitarbeiters, diese Aufgaben auszuführen und Felgenreifen sicher zu warten, und bietet gegebenenfalls zusätzliche Schulungen an, um sicherzustellen, dass jeder Mitarbeiter seine Kenntnisse beibehält.

## 1.6. VOR DER VERWENDUNG

### KONTROLLE

Überprüfen Sie vor Arbeitsbeginn sorgfältig alle Teile der Maschine, und achten Sie darauf, ob die Gummi- oder Kunststoffteile in gutem Zustand sind und ordnungsgemäß funktionieren. Wenn bei der Inspektion Schäden oder übermäßiger Verschleiß festgestellt werden, sollten die entsprechenden Teile sofort ausgetauscht oder repariert werden, unabhängig davon, wie leicht sie beschädigt sind.

## 1.7. WÄHREND DER NUTZUNG FEHLER BEHEBEN

- Wenn Geräusche oder ungewöhnliche Vibrationen auftreten, wenn eine Komponente oder ein System nicht ordnungsgemäß funktioniert oder wenn überhaupt etwas Ungewöhnliches auftritt, stellen Sie den Betrieb der Maschine sofort ein.
- Ermitteln Sie die Ursache und ergreifen Sie die erforderlichen Abhilfemaßnahmen.
- Wenden Sie sich gegebenenfalls an Ihren Vorgesetzten.
- Stellen Sie sicher, dass alle anderen Personen mindestens 6 Meter [20 Zoll] von der Maschine entfernt sind. So stoppen Sie die Maschine im Notfall:
- Ziehen Sie den Netzstecker ab;

## 2. TRANSPORT, LAGERUNG UND HANDHABUNG

### Bedingungen für den Transport der Maschine

Der Reifenmontierer muss in der Originalverpackung transportiert und in der auf der Außenverpackung angegebenen Position aufbewahrt werden.

-Verpackungsmaße:

-Breite1150 mm

-Tiefe1950 mm

-Höhe2100 mm

-Gewicht der Holzverpackung:

**Umgebungsbedingungen für Maschinentransport und Lagerung**

Temperatur: Bereich von -25 ° C bis + 55 ° C.

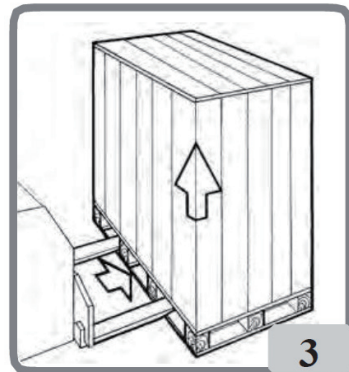
### Hinweis!

**Stapeln Sie keine anderen Waren auf der Verpackung, da dies zu Beschädigungen führen kann.**

### Handhabung

Um die Verpackung zu bewegen, führen Sie die Zinken eines Gabelstaplers in die Schlitzte am Boden der Verpackung (Palette) ein (Abb.3).

Bevor Sie die Maschine bewegen, lesen Sie bitte den Abschnitt „Aufheben/Handhabung“



### Hinweis!

**Bewahren Sie die Originalverpackung in einem guten Zustand auf, damit Sie sie verwenden können, wenn das Gerät in Zukunft versendet werden muss.**

## 2.1.AUSPACKEN

Entfernen Sie den oberen Teil der Verpackung und stellen Sie sicher, dass die Maschine während des Transports nicht beschädigt wird.

### 3. AUFHEBEN/HANDHABUNG

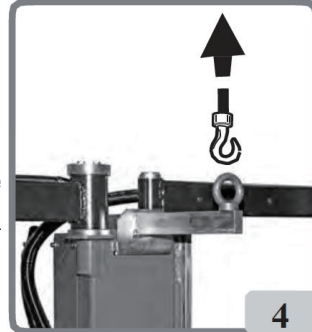
#### Hinweis!

Stellen Sie vor dem Entfernen der Maschine von der Palette sicher, dass die unten aufgeführten Teile entfernt wurden.

- Box mit Ausrüstung
- Pedaleinheit anheben
- Motorschutz vorne
- Radklemmgriff

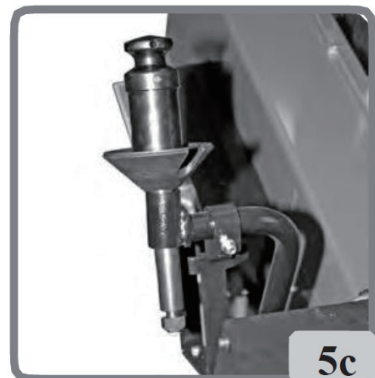
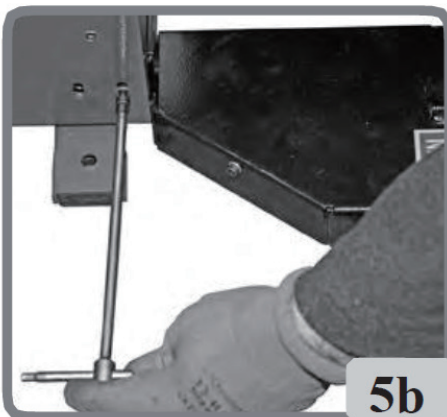
Entfernen Sie die Schrauben, mit denen die Maschine an der Palette befestigt ist.

Verwenden Sie ein geeignetes Gerät, um die Maschine mit der entsprechenden Halterung anzuheben (siehe Abb. 4).

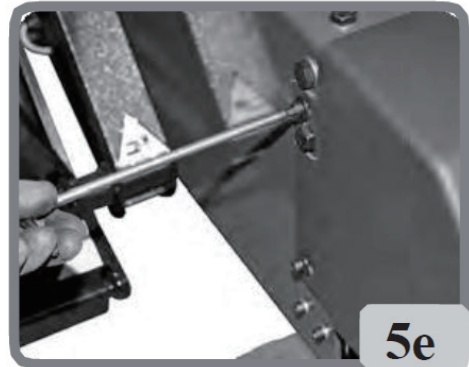
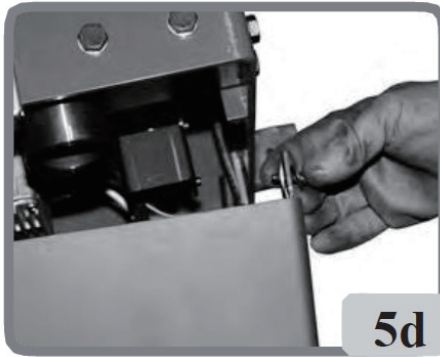


#### 3.1. INSTALLATION

- Schließen Sie die Leitungen der Hubpedaleinheit passend zu den farbocodierten Anschlüssen an (Abb. 5a).
- Befestigen Sie die Hubpedaleinheit mit den 2 mitgelieferten Schrauben am Chassis des Reifenmontierers (Abb. 5b).
- Bringen Sie den Radklemmgriff in die dafür vorgesehene Unterstüztung (Abb. 5c).
- Befestigen Sie den vorderen Motorschutz mit dem mitgelieferten Schrauben und Unterlegscheiben







(Abb. 5d und 5e) zur Befestigung der Motorschutzvorrichtung  
vorne

- Schließen Sie die Maschine an die Stromversorgung und die Druckluftversorgung an.
- Entfernen Sie den Lasthaken vom Reifenmontierer

## 3.2. INSTALLATION



**Vorsicht!**

Die Maschine muss in Übereinstimmung mit allen geltenden Sicherheitsbestimmungen installiert werden, einschließlich, aber nicht beschränkt auf die von OSHA herausgegebenen.

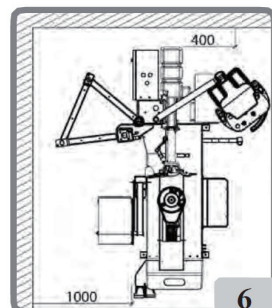
Explosions- oder Brandgefahr. Verwenden Sie das Gerät niemals an Orten, an denen es entflammaren Dämpfen ausgesetzt ist (Benzin, Farbverdünner, Lösungsmittel usw.). Stellen Sie die Maschine niemals in einem vertieften Bereich oder unter dem Boden.

**WICHTIG:** Für den korrekten und sicheren Betrieb der Maschine sollte die Beleuchtungsstärke am Einsatzort mindestens 300 Lux betragen.

Montieren Sie den Reifenmontierer an der gewählten Stelle und halten Sie dabei die in Abb. 6 angegebenen Mindestabstände ein. Die Auflagefläche muss eine Tragfähigkeit von mindestens 1000 kg / m<sup>2</sup> haben.

### Einsatzort Umgebungsbedingungen

- Relative Luftfeuchtigkeit 30% - 95% ohne Kondensation.
- Temperatur 0 ° C bis 50 ° C.



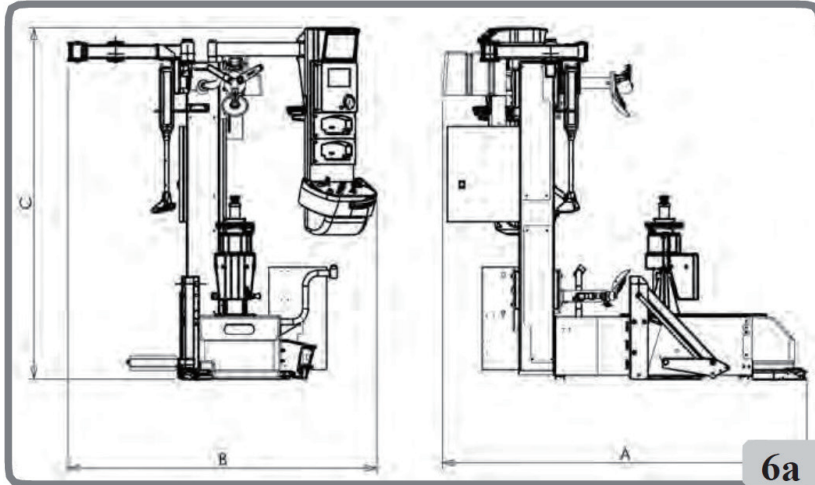
6



## Warnung

Stellen Sie die Maschine nicht im Freien auf. Diese Maschine ist für den Einsatz in einem ausreichend geschützten Innenraum vorgesehen.

### 3.3. GESAMTABMESSUGNEN



A = 2015 mm

B = 1700 mm

C = 1850 mm

### 4. BESCHREIBUNG ÜBER S1000

S 1000 ist ein elektropneumatischer / hydraulischer Universal-Reifenmontierer zum Wechseln von Pkw-, Offroad- und leichten Nutzfahrzeugreifen.

Der S 1000 ist in der Lage, Reifen aller Art mit Felgengrößen von 13" bis 32" mit extremer Leichtigkeit zu zerreißen, zu demontieren und zu montieren. Darüber hinaus bietet er eine Reihe weiterer Verbesserungen:

- die körperliche Anstrengung des Bedieners verringern;
- zum Schutz von Rad und Reifen;
- soweit wie möglich die bisher vom Bediener manuell ausgeführten Vorgänge zu automatisieren.

Die Maschine verfügt über:

- die radiale Position des Demontage- / Montagewerkzeugs und der Wulstbrecherscheiben manuell einstellen.

- Revolverkopf mit automatischem oder konsolenaktiviertem, bidirektionalem Vertikalhub zum Brechen des Wulstes und zur Erzielung einer optimalen Montage.

und Demontage des Reifens ohne Verwendung des Wulsthebehebels.

-Pneumatischer Radheber zum Be- und Entladen des Rades aus dem Arbeitsbereich. Steuerelemente sind gruppiert nach:

-eine einstellbare ergonomische Konsole,

-ein Touchscreen zum Konfigurieren und Anzeigen von Maschinenfunktionen und eine Pedaleinheit.

Diese Konfiguration ermöglicht es dem Bediener, sicher zu arbeiten, ohne sich von seinem Arbeitsplatz entfernen zu müssen.

Jede Maschine hat ein Typenschild (Abb. 7) mit Angaben zur Maschine und einigen technischen Daten.

Auf dem Schild neben den Angaben des Herstellers angegeben:

Mod. - Maschinen -Modell;

V - Versorgungsspannung in Volt; A - Eingangsspannung in Ampere;

kW - Leistungsaufnahme in kW; Hz - Frequenz in Hz ;

Ph - Anzahl der Phasen;

bar - Betriebsdruck in bar; Seriennummer - Maschinenseriennummer;

EC - EG-Kennzeichnung.



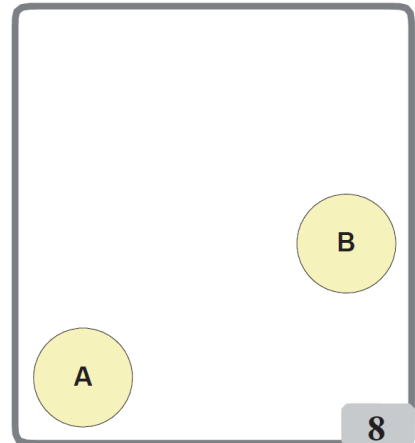
## 4.1. BEDIENERSTELLUNG

In Abb. 8 sind die Bedienerpositionen während der verschiedenen Betriebsphasen dargestellt:

A Nur für Radladung

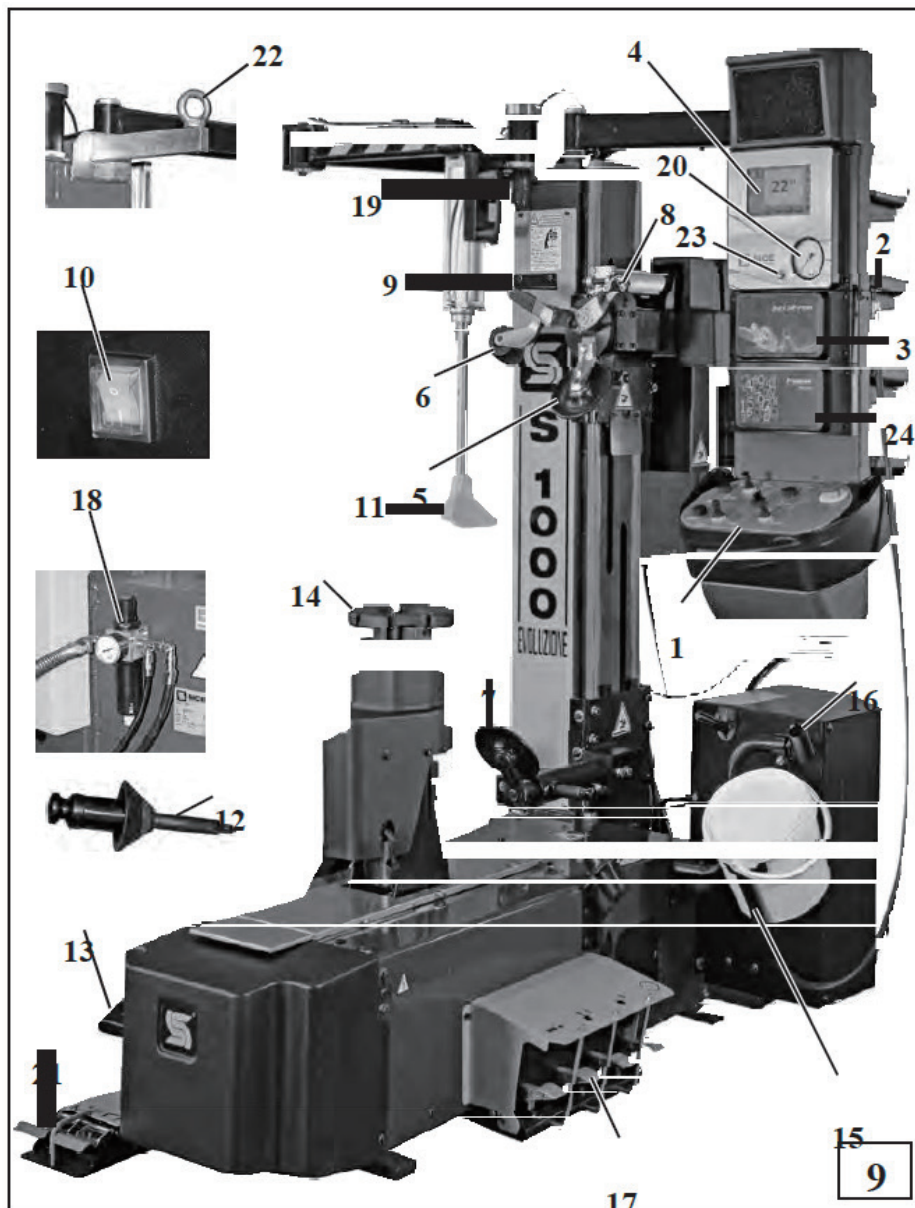
B andere Operationen

Das Display dient zur Konfiguration und Anzeige der Raddaten. Die Bedienkonsole und die Pedaleinheit befinden sich auf der gleichen Maschinenseite. Diese Seite ist der Arbeitsplatz des Bedieners, der die Maschine verwendet. Der Bediener darf das Rad und die Maschinensteuerung nur von dieser Position aus bedienen. Unter diesen Bedingungen kann der Bediener das Ergebnis aller Reifenwechselforgänge ausführen, überwachen, kontrollieren und bei unvorhergesehenen Ereignissen Maßnahmen ergreifen.



## 4.2. MASCHINENKOMPONENTEN

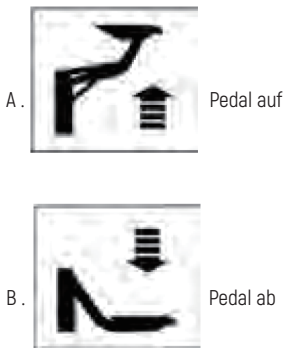
(HAUPTARBEITSTEILE DER MASCHINE)



- 1 Konsole
- 2 Doyfe-Füllkopf
- 3 Inflatron (optional)
- 4 Touchscreen-Display zum Aufrufen / Anzeigen von Maschinenfunktionen
- 5 Obere Wulstbrecherscheibe
- 6 Reifenniederhalterrolle unten
- 7 Reifenniederhalter unten
- 8 Abbauwerkzeug
- 9 Einbauwerkzeug
- 10 Hauptschalter
- 11 Wulstniederhalter
- 12 Radklemmgriff
- 13 Hebewerkzeug
- 14 Drehteller
- 15 Schmierstoffhalter
- 16 Radklemmgriffbefestigung
- 17 Pedaleinheit
- 18 Zweiteilige Luftbehandlungseinheit (Filter, Druckminderventil)
- 19 Reglereinheit des Wulstniederhalters
- 20 Manometer
- 21 Hubpedaleinheit
- 22 Haken des Hebewerkzeugs
- 23 Deflationstaste

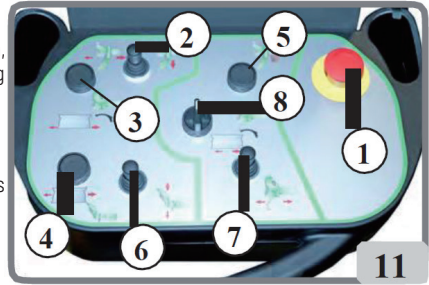
### 4.3. STEUERINHEITEN

#### 4.3.a. HUBPEDALEINHEIT (Abb. 10)



### 4.3.b. CONTROL console (Fig. 11)

1. Stopp-Taste: Um den normalen Betrieb wiederherzustellen, drehen Sie die Taste im Uhrzeigersinn, um in die Ruhestellung zurückzukehren.



2. Joystick zur vertikalen Bewegung des



Werkzeughalterkopfes.

3. Taste für das Eindringen von



Werkzeug und oberer Wulstbrecherscheibe

4. Taste für das Eindringen der unteren Wulstbrecherscheibe.



5. Taste für die Drehungssteuerung des Werkzeughalterkopfes.



6. Joystick für vertikale Bewegungssteuerung der unteren Wulstbrecherscheibe.



7. Joystick für horizontale Bewegungssteuerung des Werkzeughalterkopfes.



8. Demontage des Werkzeugbewegungswählers.



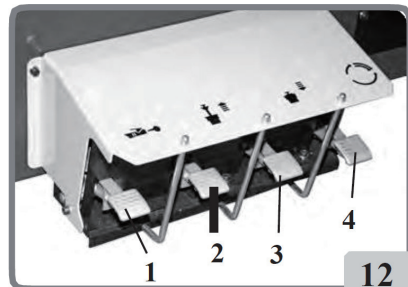
### 4.3.c. PEDALEINHEIT (Abb. 12)

1. Aufpumpedal.

2. Pedal zum Radfreilassen

3. Pedal zum Radaufspannen

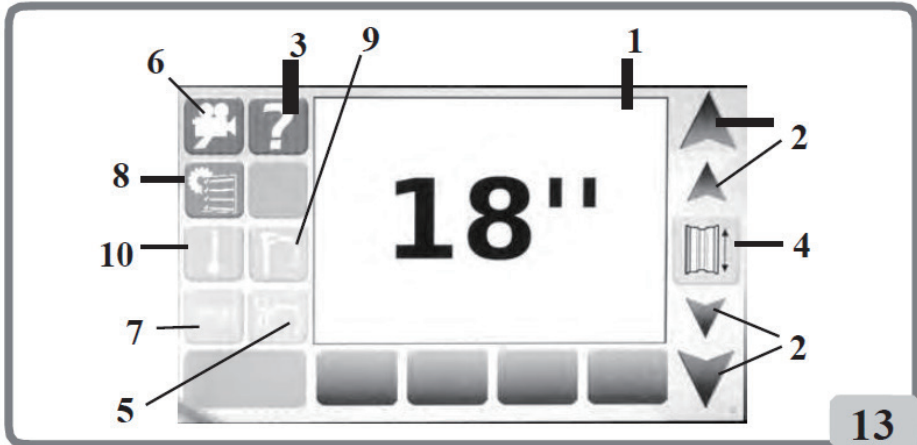
4. Drehzahlpedal des Drehtellers.



Das Pedal hat 4 verschiedene Betriebsstellungen, die 4 verschiedenen Drehzahlen entsprechen:

- Pedal angehoben (instabile Position): langsame Drehung gegen den Uhrzeigersinn. Wenn das Pedal länger als 4 Sekunden angehoben bleibt, wird die Drehung schneller (immer gegen den Uhrzeigersinn).
- Pedal in Ruhestellung (stabile Position): Drehteller gestoppt.
- Pedal leicht nach unten gedrückt (instabile Position): langsame Drehung im Uhrzeigersinn.
- Pedal ganz tief nach unten gedrückt (instabile Position): schnelle Drehung im Uhrzeigersinn.

#### 4.3.d. DISPLAY (Abb. 13)



- 1- Anzeige des Raddurchmessers und der Benutzeroberfläche.
- 2- Tasten zur manuellen Einstellung des Raddurchmessers. Sie bestehen aus:
  - Große Pfeile
  - Kleine Pfeile.
- 4- Online-Führungstaste
- 5- Raddurchmesserkonfigurationstaste
- 6- Inflatron (optional)
- 7- Kamera (optional)
- 8- TMPS (optional)
- 9- Menütaste
- 10- Temperatursensor (optional)

#### 4.4. OPTIONALES ZUBEHÖR

Eine vollständige Liste des optionalen Zubehörs finden Sie im Dokument „Originalzubehör für S 1000-Reifenmontierer“.

## 5. GRUNDLEGENDE VERFAHREN - VERWENDUNG



**Vorsicht!**

Quetschgefahr:

Einige Teile der Maschine, wie der Werkzeugkopf und der Drehteller, bewegen sich von selbst.

Wenn sich diese Teile bewegen, ertönt ein akustisches Warnsignal. Nicht an bewegliche Maschinenteile gehen.



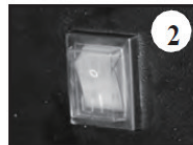
**Vorsicht!**

So stoppen Sie die Maschine im Notfall:

- Drücken Sie die Stopp-Taste an der Tastenleiste [1].



- Drücken Sie den Schalter [2] und ziehen Sie den Netzstecker.

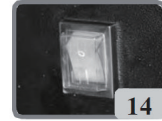


- Sperren Sie den Druckluftkreis mit dem Absperrventil ab (Schnellverschluss) [3].





## 5.1. MASCHINE EINSCHALTEN


**14**

Nach dem Einschalten der Maschine erscheint die RESET-Taste im Display (Abb. 15).

Drücken Sie, um die Maschine zu starten.


**15**

## 5.2.VORBEREITENDE KONTROLLEN

Stellen Sie sicher, dass am Manometer des Filterreglers ein Druck von mindestens 8 bar herrscht.

Wenn der Druck unter dem Mindestniveau liegt, funktionieren einige Bewegungen, z. B. die Drehung des Werkzeughalterkopfs, möglicherweise nicht richtig.

Stellen Sie sicher, dass die Maschine vollständig an die Stromversorgung angeschlossen ist.

## 5.3.LADEN UND SPANNEN DES RADES

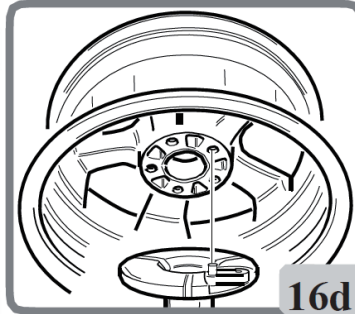

**16A**

- Laden Sie das Rad auf das Hebewerkzeug.

- Treten Sie auf Pedal  (Abb. 16a), bis es

die Höhe der Drehtischspindel erreicht (Abb. 16b).


**16B**



- Setzen Sie das Rad auf die Spindel des Drehtellers und senken Sie das Hebezeug durchs Betätigen des Pedals ab (Abb. 16c).
- Stellen Sie sicher, dass der bewegliche Stift in einer der Befestigungsbohrungen steckt (siehe Abb. 16d).
- Bringen Sie den Kegel mit der Verlängerung am Griff an (siehe Tabelle für die Verwendung von Zentrier- und Klemmzubehör in Bezug auf den Radtyp in diesem Handbuch).
- Setzen Sie den Griff (a) in das mittlere Loch und drehen Sie ihn vollständig im Uhrzeigersinn (Abb. 16e).



**Vorsicht!**

Quetschgefahr – Bewegliche Teile. Quetschgefahr. Halten Sie Ihre Hände während des Spanns vom Griff oder Kegel fern.

**Hinweis!**

Siehe Abschnitt „TABELLE FÜR DIE VERWENDUNG DES ZENTRIER- UND SPANNZUBEHÖRS IN BEZUG AUF DEN RADTYP“ in diesem Handbuch

- Betätigen Sie das Pedal  um das Rad festzuklemmen.

Bei der Arbeit mit leicht beschädigten Rädern (Räder mit einer zentralen Bohrung mit dünnen, hervorstehenden Kanten - siehe Abb. 17) empfehlen wir die Verwendung des Universalf lansches für Blindfelgen, Teilnummer

8-11100087 (siehe Abschnitt ,TABELLE FÜR DIE VERWENDUNG DES ZENTRIER-Entscheiden Sie, auf welcher Seite des Rads der Reifen demontiert werden soll. Siehe Abb. 18. Suchen Sie die Position des Felgenschachts A auf der Felge. Finden Sie die größte Breite B und die kleinste Breite C. Der Reifen muss mit dem Rad am Drehteller montiert und demontiert werden. Die Position mit der kleinsten Breite C sollte nach oben sein.

#### Spezialräder

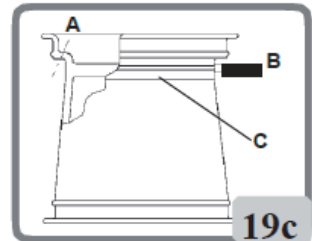
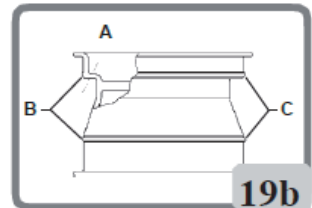
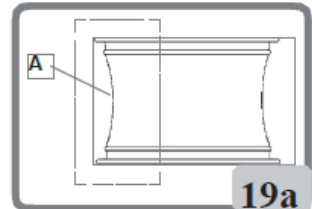
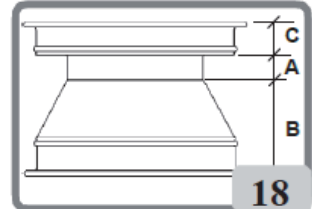
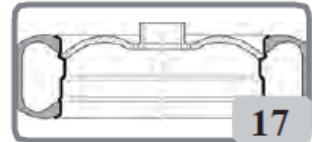
**Leichtmetallfelgen:** Einige Leichtmetallfelgen haben ein Minimum von Felgenschächte A oder gar keine Felgenschächte - Abb. 19a. Diese Felgen sind nicht nach DOT-Standard (Department of Transportation) zugelassen. Die DOT-Initialen bestätigen, dass die Reifen den A-Sicherheitsstandards der USA und Kanadas entsprechen

**(Solche Räder dürfen in den USA und Kanada nicht verkauft werden).**

Hochleistungsräder (asymmetrische Krümmung) - Abb. 19-b: Einige europäische Räder haben sehr große Felgen mit ausgeprägter Krümmung C, außer im Bereich der Ventilbohrung A, wo die Krümmung weniger ausgeprägt ist. Bei diesen Rädern müssen zuerst die Wülste der oberen und unteren Ventilbohrungsbereiche des Rads getrennt werden.

**Räder mit Drucksensor** - Abb.19c. Richtiges Arbeiten an diesen Rädern ohne Beschädigung des Sensors

(Die Sensoren können z.B. in das Ventil eingebaut sein, an dem am Reifeninneren angebrachten Gürtel usw. befestigt sind). Geeignete Montage- und Demontageverfahren müssen eingehalten werden (siehe ,Zugelassene Montage- / Demontageverfahren\*)

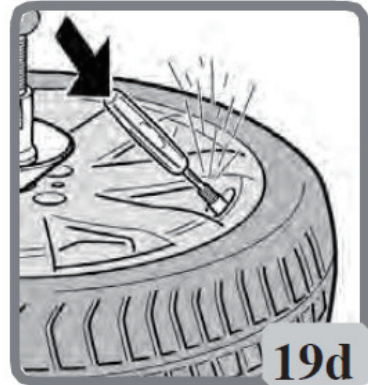


## Hinweis!

Das TPMS-Gerät (optional) darf nur zum Testen der Funktion von Drucksensoren verwendet werden.


### 5.3.a REIFEN DEFLATIEREN

Lassen Sie den Reifen mit dem Ventil vollständig entleeren (Abb. 19d).



## 5.4. ARBEITSVERFAHREN


### 5.4.a. KONFIGURATION DES RADES

- Drücken Sie im Hauptbildschirm (Abb. 20) auf das Radsymbol  , um den Raddurchmesser schnell aus einer Liste auszuwählen (siehe Abb. 20a).

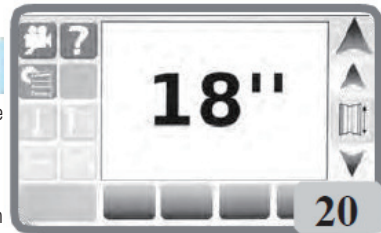
Alternativ vom Hauptbildschirm aus:

-Drücken Sie   , um den Durchmesser in Zoll zu vergrößern

oder zu verkleinern und den gewünschten Wert einzustellen.

-Drücken Sie auf die kleinen Pfeile   , um den

Raddurchmesser in Zehntel-Zoll-Schritten zu vergrößern oder zu verkleinern und die erforderlichen Feineinstellungen vorzunehmen.



### 5.4.b. Reifen und Wulst trennen

 <b>Vorsicht!</b>		 <b>Vorsicht!</b>		 <b>Vorsicht!</b>	
	Halten Sie Ihre Hände und andere Körperteile von beweglichen Teilen fern		Füße müssen weg fern Wulstbrecherscheibe und Hebewerkzeug sein		Befindet sich noch Luft im Reifen, trennen Sie die Wülste nicht vom Reifen


 <b>Vorsicht!</b>	
--	--

Lassen Sie die Luft vollständig aus dem Reifeninneren ab, bevor Sie fortfahren. Führen Sie niemals einen Wulstbruch durch, bevor Sie die Luft vollständig aus dem Reifen abgelassen haben. Wenn die Luft nicht abgelassen wird, kann dies zu Verletzungen des Bedieners oder zur Beschädigung der Ausrüstung, des Reifens oder des Rads führen.




**Vorsicht!**

Die obere Wulstbrecherscheibe hakt während der Abstiegsphase automatisch ein.


1. Betätigen Sie  den Hebel und schieben Sie die Wulstbrecherscheibe

ca. 5 mm über den Rand nach oben (Abb. 21a).


2. Drücken Sie die Taste , um das Eindringen in die untere Wulstbrecherscheibe zu aktivieren (Abb. 21b).


3. Schmieren Sie den Wulst, um das Brechen des Wulstes zu erleichtern (Abb. 21c).


4. Drücken Sie das Pedal  um den Drehteller zu drehen.


5. Bedienen Sie die Steuerung, indem Sie auf  tippen, um die Wulstbrecherscheibe anzuheben und entfernen Sie die Wulst vollständig von ihrem Sitz auf der Felge.

6 – Drehen Sie die Wulstbrecherscheibe mindestens eine Umdrehung, um das Brechen des unteren Wulstes zu beenden.

7. Bewegen Sie den Hebel  nach unten, um das Durchstechen zu stoppen und ziehen Sie die Wulstbrecherscheibe aus dem Arbeitsbereich heraus.

8. Bewegen Sie die obere Wulstbrecherscheibe mit der Steuerung  zum Arbeitsbereich.


9. Betätigen Sie  den Hebel und schieben Sie die Wulstbrecherscheibe ca. 5 mm über den Rand nach unten (Abb. 21d).

10. Drücken Sie die Durchstechetaste der oberen Wulstbrecherscheibe  (Abb. 21e).




11. Schmier Sie den Wulst, um das Brechen des Wulstes zu erleichtern (Abb. 21f).

12. Drücken Sie das Pedal , um den Drehteller zu drehen.


13. Bedienen Sie die Steuerung, indem Sie auf  tippen, um die


Wulstbrecherscheibe zu senken und entfernen Sie die Wulst vollständig von ihrem Sitz auf der Felge.


14. Drehen Sie die Wulstbrecherscheibe mindestens eine Umdrehung, um das Brechen des unteren Wulstes zu beenden.

15. Bewegen Sie den Hebel  nach oben, um das Durchstechen zu stoppen und ziehen Sie die Wulstbrecherscheibe aus dem Arbeitsbereich heraus.

**5.4.c. DEMONTIEREN**

1. Drücken Sie die Taste , um das Demontagewerkzeug in die Arbeitsposition zu bringen (Abb. 22a).

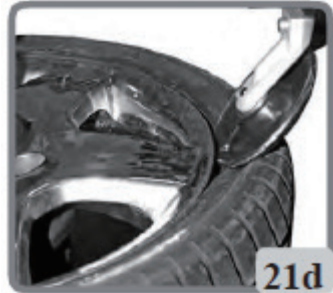
2. Bewegen Sie den Hebel  nach unten, um das Demontagewerkzeug in Kontakt mit dem Reifen zu platzieren (Abb. 22b).

3. Drehen Sie das Rad und üben Sie dabei Druck auf das Pedal 

aus, während Sie den Hebel  nach unten bewegen, bis das mobile Werkzeug unter dem Wulst vollständig eingeführt ist (Abb. 22c).

4. Halten Sie das Rad in Rotation und drücken und halten Sie die Taste


, um den Wulst einzuhaken.



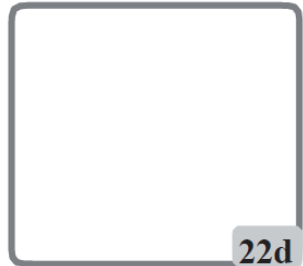


Gegebenenfalls betätigen Sie die Steuereinheit , um den Demontage-

kopf weiter zu senken

5. Lassen Sie die Taste  los, nachdem Sie die Perle eingehakt

haben, und stoppen Sie die Drehung.




6. Bewegen Sie den Hebel  nach oben, um auch das Werkzeug


zur Demontage über die Kante der Felge zu heben (Abb. 22d). Erleichtern Sie die Operation damit: Bedienen Sie die Steuereinheit, um die untere Wulstbrecherscheibe aufzuheben, so dass diese den unteren Wulst in die Mitte des Bohrlochs bewegt wird.





7. Stellen Sie sicher, dass sich der Wulst in einem Winkel von 180 ° zum Werkzeug im Bohrloch befindet, andernfalls verwenden Sie das Wulstpresswerkzeug, um die Positionierung zu erleichtern (Abb. 22e).

8. Drehen Sie den Wahlschalter  (siehe Abb. 22f).






9. Halten Sie den Wahlschalter  gedreht und betätigen

Sie das Pedal  um den Drehteller zu drehen und den Reifenoberteil von der Felge abheben (Abb. 22g).

Falls erforderlich, betätigen Sie die Steuereinheit , um den Demontagekopf leicht anzuheben und den oberen Wulst vollständig zu entfernen.



10. Lassen Sie den Wahlschalter  und das Pedal  los.

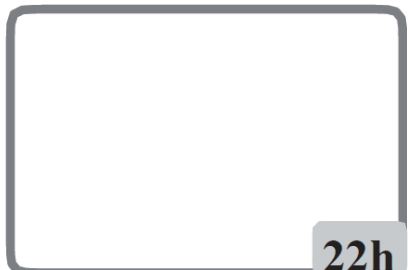
11. Bewegen Sie den Hebel  nach unten, um die untere Wulstbrecherscheibe zur Ruhe zu bringen

12. Lösen Sie den Haken manuell vom Wulst.

13. Bewegen Sie den Werkzeughalterkopf mit den Steuereinheiten  und  vom Arbeitsbereich weg.


14. Betätigen Sie den Hebel , um die untere

Wulstbrecherscheibe nach oben zu bewegen (Abb. 22h) und etwa 10 mm über der oberen Felgenkante zu liegen. Hinweise: Erleichtern Sie diesen Vorgang durch manuelles Anheben der Reifen bis in Richtung von 6 Uhr.



15. Drücken Sie die Taste , um das Eindringen der unteren Wulstbrecherscheibe zu aktivieren.

16. Drücken Sie das Pedal , um den Plattenteller zu drehen, bis der untere Wulst vollständig austritt.

17. Drücken Sie den  Hebel nach unten, um die untere Wulstbrecherscheibe zur Ruhe zu bringen



## 5.4.d. INSTALLATION



**Vorsicht!**

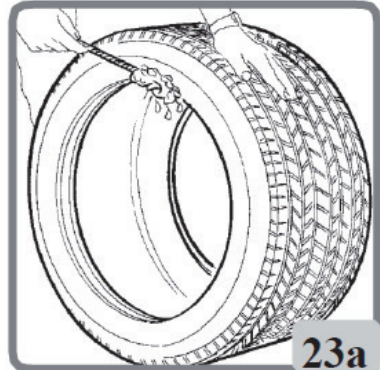
Überprüfen Sie immer vor der Montage, ob die Reifen- / Felgenkombination in Bezug auf Kompatibilität (schlauchloser Reifen auf schlauchloser Felge; schlauchartiger Reifen auf schlauchartiger Felge) und geometrische Größe (Schlüsseldurchmesser, Querschnittsbreite, Versatz und Schulterprofil) korrekt ist.


Stellen Sie außerdem sicher, dass die Felgen nicht deformiert sind, dass ihre Befestigungslöcher nicht oval geworden sind, dass sie nicht verkrustet oder rostig sind und dass sie keine scharfen Grate an den Ventillöchern aufweisen.

Stellen Sie sicher, dass der Reifen in gutem Zustand ist und keine Anzeichen von übermäßigem Verschleiß oder Beschädigung aufweist.

1- Schmieren Sie die Seiten des Reifens vorsichtig über den gesamten Umfang des unteren und oberen Wulstes (Abb. 23a).


2- Stellen Sie den Reifen manuell so ein, dass die obere Schulter der Felge den unteren Wulst passiert und in den Schacht gelangt.



3. Drücken Sie die Taste  , um die Demontagewerkzeug in die Arbeitsposition bringen (Abb. 23b).

4. Bewegen Sie den Hebel  zum Ausbren vom

Druck auf den Reifen (Abb. 23c).

5. Halten Sie den unteren Wulst des Reifens momentan nicht in die Schacht eingedrückt. Drehen Sie den Drehteller  , bis der erste Wulst vollständig eingesetzt ist.



6. Positionieren Sie den Wulstdrücker an der Seite des Montagewerkzeug s.  
Hinweise: Verwenden Sie ggf. auch das Reifenpresswerkzeug

7. Betätigen Sie die Steuereinheit  , um das Reifenpresswerkzeug

abzusenken, bis sich der obere Wulst im Schacht befindet (siehe Abb. 23d).








8. Drücken Sie das Pedal  um die Drehung zu starten, bis der zweite Wulst montiert ist (Abb. 23e - Abb. 23f).



**CAUTION!**

Personenschäden vermeiden. Stellen Sie sicher, dass der obere Wulst während der gesamten Montagephase korrekt in die Felgenmulde eingesetzt ist.

9. Entfernen Sie das Reifenpresswerkzeug sowie die Reifenpresswerkzeugklammern, falls verwendet.
10. Bewegen Sie den Hebel  nach unten, um die Wulstbrecherscheibe zur Ruhestellung zu bringen
11. Betätigen Sie die Bedienelemente  und , um den Werkzeughalterkopf weg zu bewegen.



**CAUTION!**

Positionieren Sie das Reifenpresswerkzeug in der richtigen Ruhestellung, damit es den Arbeitsbereich nicht beeinträchtigt.



HINWEIS: Wenn der Reifen besonders weich ist, kann der erste Wulst mit dem Montagewerkzeug am unteren Laufwagen seitlich an der Wulstbrecherscheibe montiert werden.


-Setzen Sie das Werkzeug in die Arbeitsposition, indem Sie den entsprechenden Taste herausziehen (siehe Abb. 24a - 24b).

-Betätigen Sie die Steuereinheit  und heben Sie das

Montagewerkzeug an, um es in die Nähe der oberen Felgenkante zu bewegen (siehe Abb. 24c).

-Den Reifen manuell so einstellen, dass die obere Schulter der Felge den unteren Wulst passiert und in den Schacht eintaucht (Abb. 24d).

-Halten Sie den Reifenabschnitt mit dem noch nicht in die Felge eingeführten unteren Wulst teilweise eingedrückt; und drücken Sie das Pedal

al , um die Drehung zu starten, bis der erste Wulst vollständig eingeführt ist;

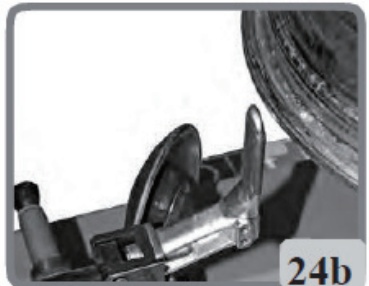
-Betätigen Sie den Hebel , um die Einbauwerkzeug in die

Ruheposition zu bewegen

-Bringen Sie die untere Wulstbrecherscheibe mit der entsprechenden Taste wieder in Position (siehe Abb. 24a).

## 5.5. ZUGELASSENES VERFAHREN ZUR DEMONTAGE UND MONTAGE VON UHP- UND RUN-FLAT-REIFEN

Für diesen Reifentyp lesen Sie bitte die Anweisungen im Handbuch von WDK.



## 5.6. REIFEN

### 5.6.a. SICHERHEIT



**Gefahr**



#### EXPLOSIONSGEFAHR

Überschreiten Sie niemals den vom Reifen empfohlenen Druck des Herstellers. Montieren Sie niemals Reifen auf Felgen mit einem anderen Durchmesser  
Ein explodierender Reifen kann zu Personen- oder Sachschäden führen  
Tod.

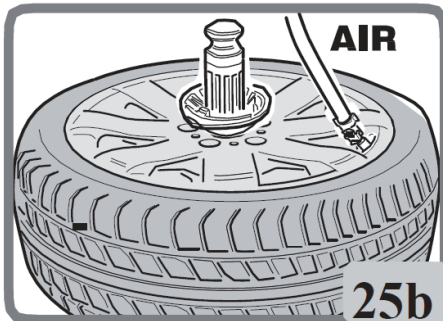
Stellen Sie sicher, dass sowohl der obere als auch der untere Wulst und die Felgenreife mit der für die Montage zugelassenen Paste ausreichend geschmiert wurden.

Es muss eine Schutzbrille mit glatten Gläsern und Sicherheitsschuhen getragen werden.

**Klemmen Sie die Felge während des Aufblasens auf den Drehteller.**

Entfernen Sie den Ventilschaftkern, falls noch nicht geschehen (Abb. 25a).

Schließen Sie den Füllschlauch an den Ventilschaft an (Abb. 25b).



Drücken Sie das Pedal  zum Aufpumpen des

Reifens und die Reifen anhaften lassen. Hören Sie häufig auf. Überprüfen Sie den Luftdruck im Reifen am Manometer (1, Abb. 26d).



**Vorsicht!**

**Personenschäden vermeiden. Lesen, verstehen und befolgen Sie alle Anweisungen sorgfältig.**

- Überfüllte Reifen können explodieren und gefährliche Flugabfälle verursachen, die zu Unfällen führen können.
- Reifen und Felgen, die nicht den gleichen Durchmesser haben, stimmen nicht überein. Versuchen Sie nicht, Reifen mit nicht übereinstimmenden Felgen zu montieren oder aufzupumpen. Hängen Sie zum Beispiel niemals ein 16" Reifen auf einer 16,5" Felge (oder umgekehrt). Es ist sehr gefährlich, da es zu Unfällen führt.

3. Überschreiten Sie niemals den Reifendruck (wie auf dem Manometer angegeben), der vom Hersteller an der Seite des Reifens angegeben ist.
  4. Platzieren Sie niemals Ihren Kopf oder einen Körperteil über einem Reifen während des Aufpumpvorgangs oder wenn Sie versuchen, Wülste zu setzen.
- Diese Maschine ist nicht als Rückhaltevorrichtung zum Explodieren von Reifen, Schläuchen oder Felgen gedacht.
5. Halten Sie sich beim Aufpumpen immer vom Reifenmontierer fern und lehnen Sie sich nicht über den Reifenmontierer.



**Vorsicht!**



Während dieses Vorgangs können Geräuschpegel auftreten, die mit 85 dB (A) bewertet werden. Aus diesem Grund wird dem Bediener empfohlen, Gehörschutzgeräte zu tragen.



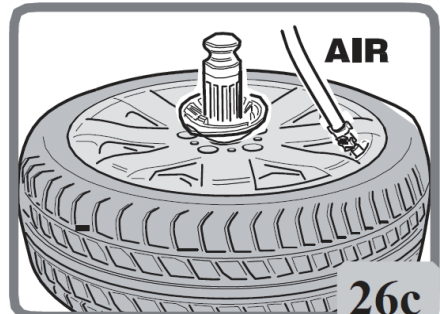
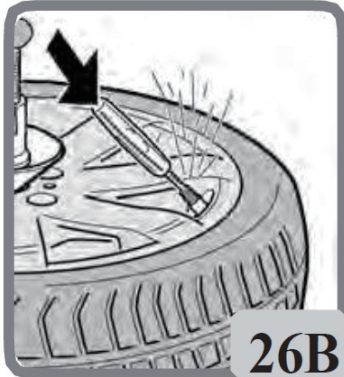
**Vorsicht!**

Der Bruch einer unter Druck stehenden Felge oder eines Reifens kann zu einer Explosion führen, das das Rad zur Seite oder nach oben mit einer Kraft hervorsteht, die zu Beschädigungen und schweren Verletzungen oder sogar dem Tod führen kann!

Montieren Sie keine Reifen auf Felgen, ohne zuvor die genaue Übereinstimmung der Abmessungen (auf Felge und Reifen aufgedruckt) und das Vorhandensein von Fehlern oder Beschädigungen zu überprüfen. Dieser Reifenmontierer ist KEINE Sicherheitseinrichtung und beseitigt nicht die Risiken und Schäden einer möglichen Explosion. Halten Sie alle anderen Personen vom Arbeitsbereich fern.

### 5.6.b.REIFEN AUFBLASEN

1. Stellen Sie sicher, dass das Rad am Zentriergriff fest auf dem Drehteller sitzt (Abb. 26a).
2. Stellen Sie sicher, dass sich der Werkzeughalterkopf, der untere Wulstbrecher und der Wulstniederhalter außerhalb des Arbeitsbereichs und wenn möglich in Ruhestellung befinden.
3. Entfernen Sie den Ventilschaftkern, falls noch nicht geschehen (Abb. 26b).



5. Drücken Sie  , um die Reifen

aufzupumpen. Der Reifen dehnt sich aus, so dass der Wulst am Reifensitz befestigt wird.

Ggfs.

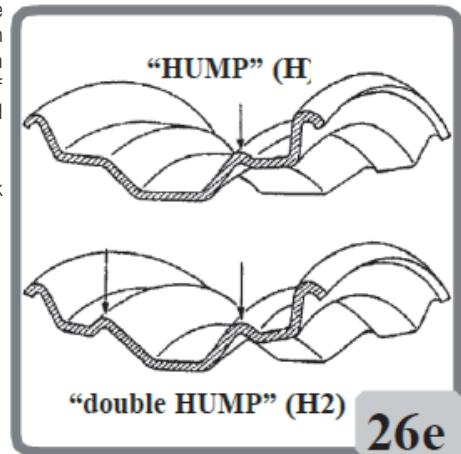
6. Pumpen Sie weiter bis maximal 3,5 bar auf, um den Reifen richtig auf der Felge zu positionieren. Vermeiden Sie Ablenkungen beim Aufpumpen und beobachten Sie weiterhin den Reifendruck auf dem Barometer (1, Abb. 26d), um ein Überfüllen zu vermeiden. Der zum Aufpumpen des Vollreifens erforderliche Luftstrom ist größer, wodurch der Wulst die Buckelkante passiert - siehe das Felgenprofil des Vollreifens in Abb. 26e.



7. Stellen Sie sicher, dass der Wulst richtig in die Felge eingebettet ist. Wenn ja, lassen Sie die Luft aus dem Reifen ab, brechen Sie den Wulst gemäß dem entsprechenden Abschnitt, schmieren Sie den Reifen und drehen Sie ihn auf der Felge. Wiederholen Sie die obigen Installationsschritte und überprüfen Sie es erneut.

8. Ersetzen Sie die innere Struktur des Ventils.

9. Drücken Sie die Entlüftungstaste (2, Abb. 26d), um den Druck auf den Nennfüllwert einzustellen.



10. Installieren Sie die Haube auf das Ventil.

### 5.6.c. Sonderschritte

Wenn der Reifen beim Aufpumpen tatsächlich richtig auf dem Rad sitzt, können aufgrund des übermäßigen Abstands zwischen dem Reifen und der Felge Hochdruckluftstrahlen an den Backen jeder Befestigung (schnell in den Wulst eingebettet) verwendet werden.

Stellen Sie sicher, dass der obere und untere Wulst und die Felgenbasis ordnungsgemäß mit einer zugelassenen Schraubensicherungsmasse geschmiert sind.

1. Das Rad festklemmen (Abb. 26a).

2. Entfernen Sie den Ventilschaft (Abb. 26b).


3. Schließen Sie den Reifenfüllschlauch an den Ventilschaft an (Abb. 26c).

4. Ziehen Sie den Reifen leicht nach oben, um den Abstand zwischen dem oberen Wulst und der Felge zu verringern.

5. Drücken Sie das Pedal zum Aufblasen und gleichzeitig die beiden Knöpfe am Zubehör, um Hochdruckluft durch die vier Düsen spritzen zu lassen und den Reifenwulst an seinen Platz zu drücken (Abbildung 26f).

Wenn der Reifen übermäßig aufgepumpt ist, kann die Luft durchs Drücken der Messingtaste zum manuellen Ablassen abgelassen werden, der sich unter dem Luftdruckmesser befindet (2, Abb. 26d). Trennen Sie den Füllschlauch vom Ventilschaft.

### 5.7.AUS- UND EINBAU DES RADES

Drücken Sie das Pedal  , um das Rad zu lösen. Drehen Sie den

Griff im Uhrzeigersinn um 90 ° und entfernen Sie ihn (Abb. 27a).

Betätigen Sie das Pedal  und bewegen Sie das

Hebewerkzeug auf die Höhe der Drehtischspindel. Setzen Sie das Rad auf die Hebebühne (Abb. 27b).

Bedienen Sie das Pedal  , bis das Hebewerkzeug

mit dem Boden von gleicher Höhe ist. Nehmen Sie das Rad aus dem Hebewerkzeug und bewegen Sie es vom Arbeitsbereich weg.



## 5.8.MENU

Drücken Sie im Hauptbildschirm (Abb. 28) die Taste.



Beschreibung der Universaltasten:



Oberes Verzeichnis




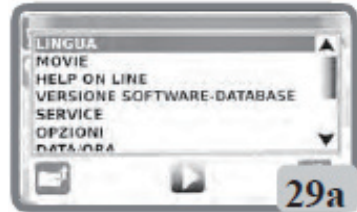
Bestätigen



Verlassen

### 5.8.a. LANGUAGE

Wählen Sie SPRACHE und drücken Sie die  (Abb. 29a).



(Fig. 29a).

Wählen Sie die gewünschte SPRACHE und drücken Sie die Bestäti-



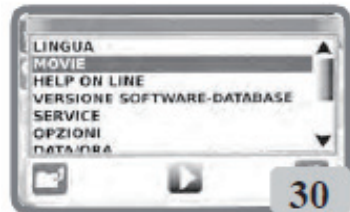
gungstaste  (Abb. 29b).

### 5.8.b.VIDEO

Wählen Sie FILM(MOVIE) und drücken Sie die Bestätigungstaste




(Abb. 30).



- Videos von einer SD-KARTE:

1. Wählen Sie die Videodatei aus der Liste aus (Abb. 30a).

2. Markieren Sie die Datei und drücken Sie PLAY. 

- Filme auf USB-Stick:

1. Stecken Sie den USB-Stift mit den Videos in den richtigen Anschluss

2. Die Option --- ‚FILME on USB‘--- am Ende der Liste werden alle Filmdateien auf dem USB-Stick aufgelistet.



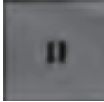
3. Markieren Sie die Datei und drücken Sie PLAY. 



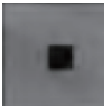
Drücken Sie während der Wiedergabe einer Filmdatei etwa 6 Sekunden lang auf eine beliebige Stelle auf dem Touchscreen, um ein Funktionsmenü mit den folgenden Optionen anzuzeigen:  
 „X“ zum Verlassen des Videos



„PLAY“, um das Video abzuspielen



„PAUSE“, um das Video anzuhalten



„STOP“ (STOPP) —um das Video anzuhalten

Die „SEEK BAR“ zeigt den Fortschritt der Filmdatei an. Ziehen Sie den Schieberegler vorwärts oder rückwärts, um schnell durch den Film zu springen.

### 5.8.c. ONLINE GUIDE

Wählen Sie ONLINE GUIDE und drücken Sie die Bestätigungstaste



(Abb. 31).

### 5.8.d. SOFTWARE - DATENBANKVERSIONEN

Drücken Sie die Bestätigungstaste  (Abb. 32).

Die installierten Softwareversionen werden angezeigt automatisch (Abb. 32a).

### 5.8.e. SERVICE-MENÜ (Abb. 33)

Passwortgeschützte Funktion nur für Servicepersonal.

### 5.8.f. OPTIONEN

Wählen Sie OPTIONEN und drücken Sie die Bestätigungstaste

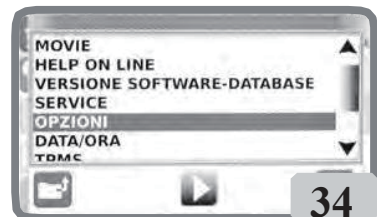
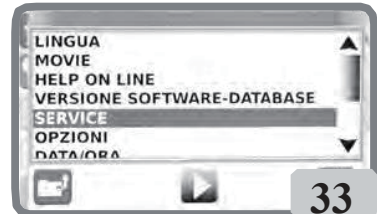
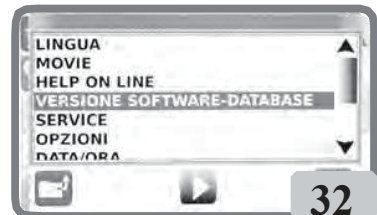
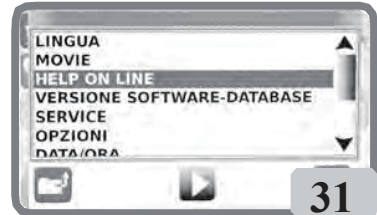


(Abb. 34).

Die Inflationsdruckmaßeinheit kann unter ausgewählt werden:

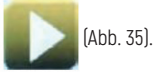
- bar
- PSI
- KPa

Drücken Sie dann die Bestätigungstaste (Abb. 34a).



### 5.8.g. DATE/TIME

Wählen Sie DATUM / ZEIT und drücken Sie die Bestätigungstaste



Stellen Sie Datum und Uhrzeit ein und drücken Sie dann



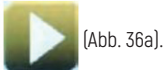
(Abb. 35a).

### 5.8.h. TPMS

Wählen Sie TPMS und drücken Sie die Bestätigungstaste (Abb. 36).

#### TPMS VERSION

Wählen Sie TPMS VERSION und drücken Sie die Bestätigungstaste



Wenn das TPMS ausgeschaltet ist, wird eine Fehlermeldung angezeigt

(Abb. 36b). Drücken Sie die Bestätigungstaste



vorherigen Bildschirm zurückzukehren.

Wählen Sie REINITIALISE TPMS und drücken Sie die

Bestätigungstaste

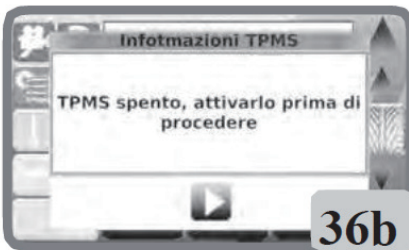
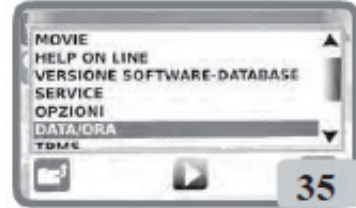


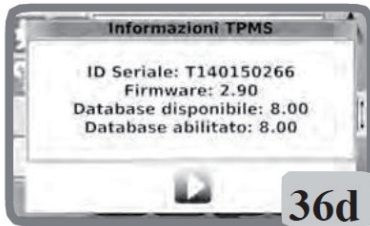
Wählen Sie erneut TPMS VERSION und drücken Sie die

Bestätigungstaste



Notieren Sie die SERIAL ID, FIRMWARE und VERFÜGBARE DATENBANK (Abb. 36d).





Wenn das TPMS-Gerät nicht mit Strom versorgt wird oder keine Kommunikation stattfindet, wird die Meldung in Abb. 36e wird angezeigt. Kontaktieren Sie das Service-Netzwerk.

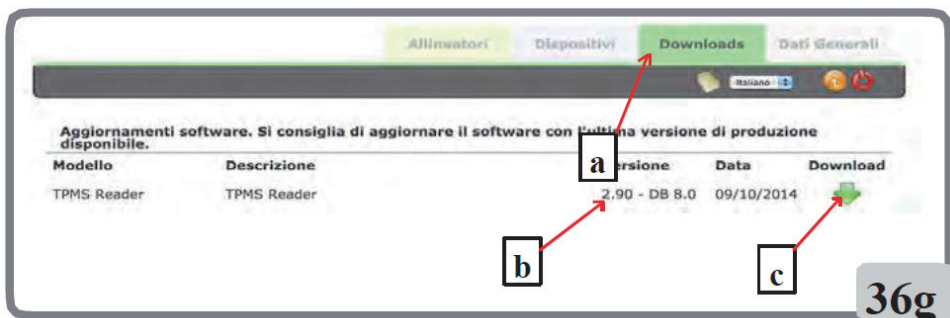
Mit dem PC verbinden mit:

[www.sice.it/infoauto](http://www.sice.it/infoauto) und melden Sie sich an (Abb. 36f) (oder registrieren Sie sich, wenn Sie zum ersten Mal zugreifen; siehe den entsprechenden Abschnitt).



Wählen Sie **DOWNLOAD** (Abb. 36g - Punkt a).

Vergleichen Sie die verfügbare Online - Version (Abb. 60g - Punkt b) mit der für das



Wenn die Online-Version neuer ist, **DOWNLOADEN** Sie die Datei (Abb. 36g - Punkt c) auf einen USB-Stick.

### Hinweis!

Verwenden Sie einen USB-Stick mit maximal 2 GB Kapazität.

Fordern Sie beim Servicenetzwerk einen Ersatz an, wenn dieser fehlerhaft ist.

## TPMS-UPDATES

1. Stecken Sie den USB-Stick mit der aktualisierten Software in den USB-Port des S 1000 und warten Sie 10 Sekunden.
2. Wählen Sie UPDATE TPMS und drücken Sie die Bestätigungstaste



[Abb. 36h].

Die Meldung in Abb. 36i wird angezeigt.

-Wenn das Update nach 10 Versuchen nicht startet, wird eine Fehlermeldung angezeigt (Abb. 36i).

Drücken Sie die Bestätigungstaste, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren, und wiederholen Sie dann die Schritte ab Punkt 1.

-Wenn das Update startet, wird der Installationsfortschritt der neuen Datei angezeigt (Abb. 36m).

-Wenn der Installationsvorgang unterbrochen wird, wird die Meldung in Abb. 36n angezeigt.

Drücken Sie in diesem Fall die Bestätigungstaste



, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren, und wiederholen Sie dann die Schritte ab Punkt 2.

-Wenn das System den USB-Stick nicht lesen kann, wird die Meldung in Abb. 36o angezeigt.

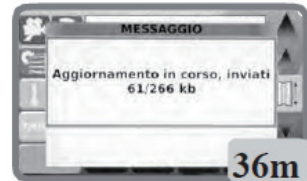
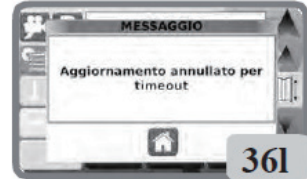
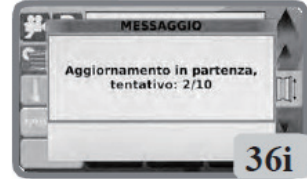
Drücken Sie die Bestätigungstaste



, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren, und wiederholen Sie dann die Schritte ab Punkt 1.

3. Nach Abschluss der Installation wird die Meldung in Abb. 36p angezeigt.

4. Entfernen Sie den USB-Stick.



5. Verwenden Sie die zuvor beschriebene TPMS-VERSION-Funktion, um die jetzt installierte FW-Version von S 1000 zu überprüfen (siehe Abb. 36q).



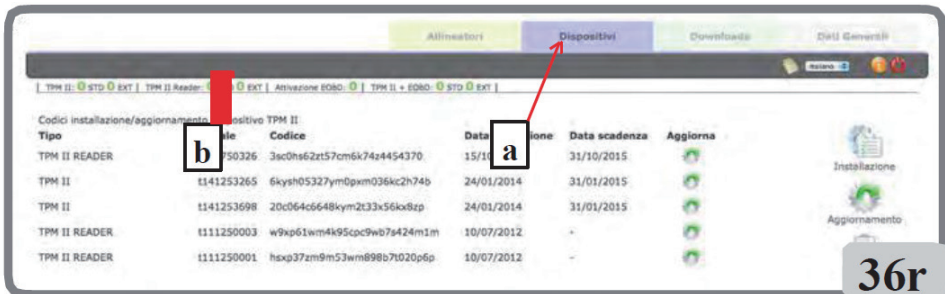
## Hinweis!

Bei der Erstinstallation der Maschine und bei jedem Austausch der TPMS-Karte muss die Karte auf der Website [www.sice.it/infoauto](http://www.sice.it/infoauto) registriert und aktiviert werden. Die Registrierung berechtigt den Benutzer zu kostenlosen Software-Updates für 12 Monate. Nach diesem Zeitraum ist ein Abonnement notwendig, um die FW und die Datenbank zu aktualisieren.

### TPMS-REGISTRIERUNG FÜR ERSTMALIGE INSTALLATION

Verbinden Sie sich per PC mit [www.sice.it/infoauto](http://www.sice.it/infoauto).

Wählen Sie GERÄTE(DEVICES) (Abb. 36r - Punkt a) und dann TPMS (Abb. 36r - Punkt b).

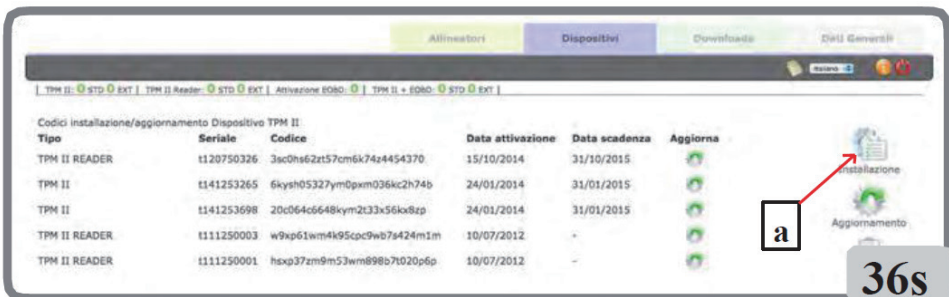


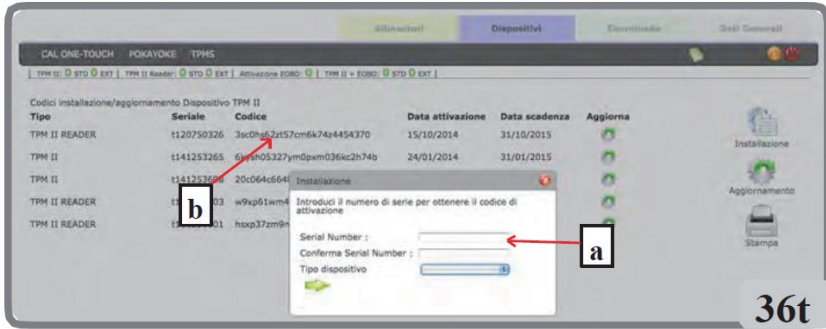
Wählen Sie INSTALLIEREN (Abb. 36s - Punkt a).

Geben Sie die Seriennummer ein und bestätigen Sie diese (Abb. 36t - Punkt a).

Wählen Sie den Gerätetyp: „TPM II READER S 1000“

Es wird ein PASSWORT (Abb. 36t - Punkt b) generiert, das bei jedem Update verwendet werden muss





### TPMS-VERSIONEN AKTIVIEREN

1. Wählen Sie **ACTIVATE TPMS VERSION** (TPMS-VERSION AKTIVIEREN)

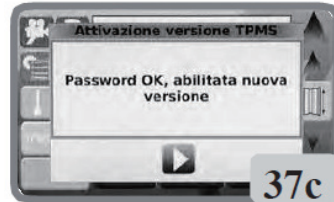
und drücken Sie die Bestätigungstaste  (Abb. 37).

2. Geben Sie das zuvor von der Webseite [www.sice.it/infoauto](http://www.sice.it/infoauto) generierte Passwort (Abb. 37a) ein.

Wenn das Passwort falsch ist, wird die Meldung in Abb. 37b angezeigt.

Wenn das Passwort korrekt ist, erscheint die Meldung in Abb. 37c.

3. Verwenden Sie die zuvor beschriebene TPMS-VERSION-Funktion, um zu überprüfen, ob die VERFÜGBARE DATENBANK und AKTIVIERTE DATENBANK sind die gleichen.



### AKTUALISIERUNG DER DATENBANK

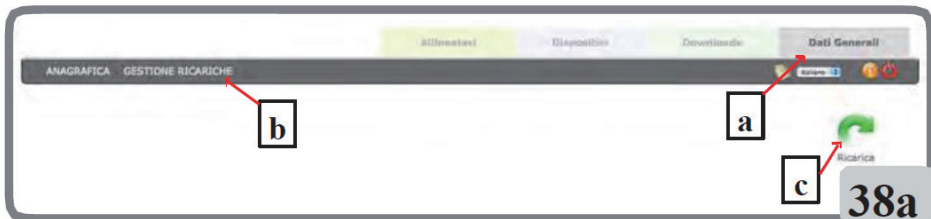
#### Hinweis!

Um die Datenbank zu aktualisieren, ist ein Abonnement erforderlich. Informationen erhalten Sie von Ihrem Händler.

1. Stellen Sie mit dem PC eine Verbindung zu [www.sice.it/infoauto](http://www.sice.it/infoauto) her und melden Sie sich an (Abb. 38).

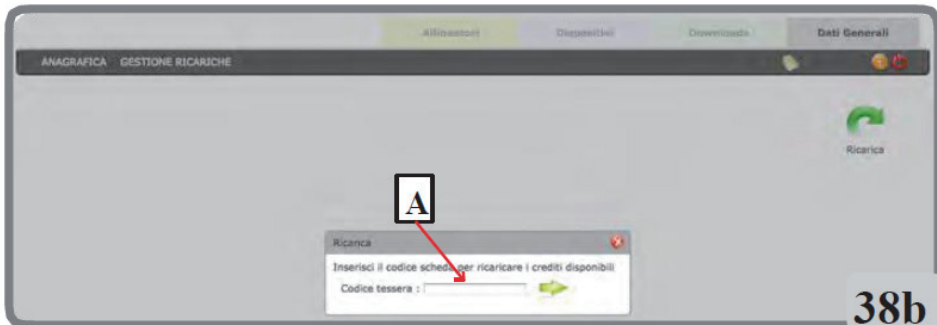


2. Wählen Sie ALLGEMEINE DATEN (Abb. 38a - Punkt a) und dann BEZAHLTE KARTEN VERWALTEN (Abb. 38a - Punkt b).



3. Wählen Sie TOP UP WITH PRE-PAID CARD/ERNEUERUNG MIT BEZAHLUNGSKARTEN (Abb. 38a - Punkt c).

4. Geben Sie den Code auf der Bezahlungskarte aus dem Abonnement ein und bestätigen Sie (Abb. 38b - Punkt a).

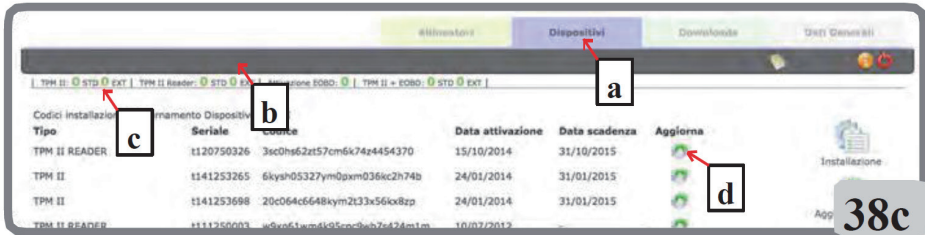


5. Das Aufladeguthaben für die Aktualisierung des TPMS02 wird dem Benutzerprofil zugewiesen.

6. Wählen Sie GERÄTE (Abb. 38c - Punkt a) und dann TPMS (Abb. 38c - Punkt b).

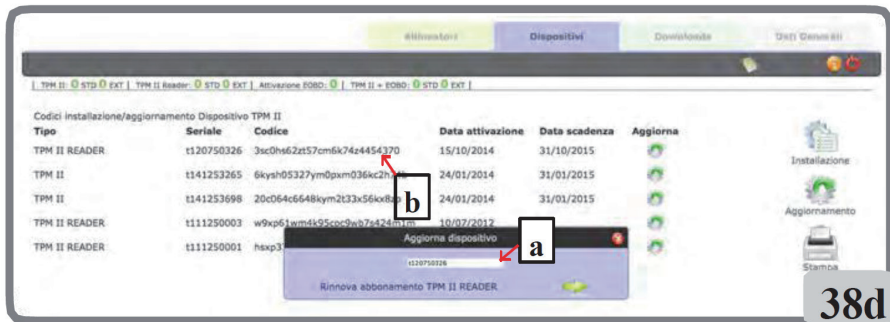
Die Anzahl und Art des verfügbaren Credits wird oben angezeigt (Abb. 38c - Punkt c).

7. Wählen Sie UPDATE (Abb. 38c - Punkt d), damit das Gerät aktualisiert wird.



38c

8. Bestätigen Sie es (Abb. 38d - Punkt a).  
Ein neues Passwort wird generiert (Abb. 38d - Punkt b).



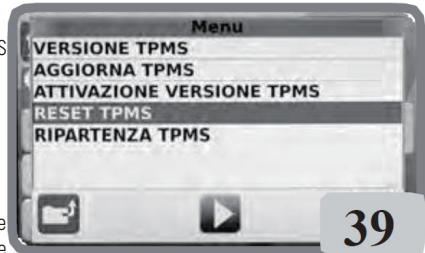
38d

Führen Sie zum Aktivieren der aktualisierten Datenbank die zuvor beschriebene Prozedur ACTIVATE TPMS VERSION aus.

**TPMS RÜCKSETZEN**

1. Um das TPMS bei Bedarf zurückzusetzen, wählen Sie TPMS ZURÜCKSETZEN

Drücken Sie dann die Bestätigungstaste (Abb. 39).



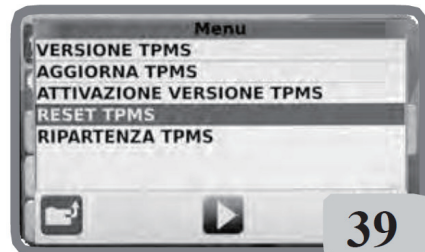
39

**REINITIALIZIEREN**

1. Um das TPMS bei Bedarf neu zu initialisieren, wählen Sie TPMS RÜCKSETZEN und drücken Sie dann die Bestätigungstaste



(Abb. 40).



39



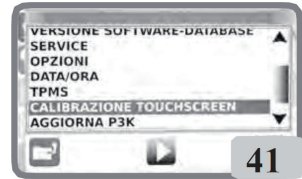
### 5.8.i. TOUCH SCREEN-KALIBRIERUNG

1. Wählen Sie TOUCH SCREEN CALIBRATION und drücken Sie dann die

Bestätigungstaste



(Abb. 41).



## Hinweis!

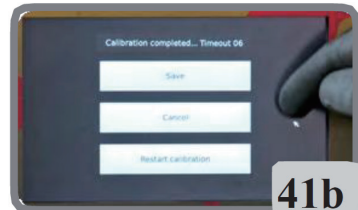
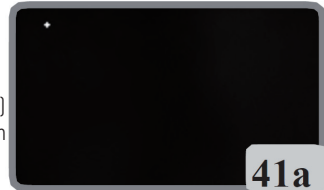
Tragen Sie zur Erhöhung der Präzision Handschuhe, wenn Sie die Kalibrierung durchführen.

2. Berühren Sie die 5 auf dem Touchscreen angezeigten Kreuze nacheinander mit Ihrem Finger (Abb. 41a). Berühren Sie den Bildschirm nicht mit einem spitzen Gegenstand wie einem Bleistift, da dies zu einer Fehlkalibrierung führen kann.

3. Berühren Sie nach dem Kalibrieren das Display mit Ihrem Finger (Abb. 41b) und prüfen Sie, ob der Zeiger den Bewegungen Ihres Fingers folgt. Ansonsten wiederholen Sie die Verfahren.

4. Wählen Sie eine der folgenden Möglichkeiten:

- SPEICHERN, um die Kalibrierung zu speichern
- ABBRECHEN, um die Kalibrierung zu beenden, ohne zu speichern
- NEUSTARTEN SIE DIE KALIBRIERUNG, um den Vorgang zu wiederholen.



### 5.8.1.X-ACHSE-KALIBRIERUNG

Dieser Vorgang darf NUR von autorisiertem Personal in folgenden Fällen durchgeführt werden:

1. Ersetzen des X-Achsen-Potentiometers
2. Erhöhen oder verringern Sie das Felgen-Demontagewerkzeug



#### VERFAHREN

1. Montieren Sie die Kalibrierungsschablone auf das Rad Halteplatte aufsetzen und mit dem Konus 42 arretieren ohne Plastikschutz. Positionieren Sie es wie in Abb. 42 gezeigt.
2. Rufen Sie das SERVICE-Menü auf und wählen Sie X-ACHSE KALIBRIERUNG X (Abb. 42a). Die Kalibrierungsfenster öffnet sich (Abb. 42b).
3. Drücken Sie RESET, um die vorherige Kalibrierung abzubrechen






42b



42c


4. Wählen Sie 32\* (Auswahl ist mit einem grünen Rand markiert).  
 5. Positionieren Sie das Demontagewerkzeug wie in Abb. 42c und verwenden Sie eine Fühlerlehre, um den Abstand (3-3,5 mm) zwischen dem Werkzeug und der Schablone zu messen.

6. Drücken Sie . Die Zahl 32 wird GRÜN, wenn die Position korrekt ist; Wenn nicht, wird die Nummer ROT und die Meldung „Kalibrierung fehlgeschlagen“ wird angezeigt.



42d

7. Heben Sie das Demontagewerkzeug an.  
 8. Wählen Sie 17\* (Auswahl in grüner Grenze hervorgehoben)  
 9. Positionieren Sie das Demontagewerkzeug wie in Abb. 37d und verwenden Sie eine Fühlerlehre, um den Abstand(3-3,5 mm) zwischen dem Werkzeug und der Schablone zu messen

10. Drücken Sie . Wenn die Position korrekt ist, wird die Nummer 17 wird GRÜN und die in Abb. 42e gezeigte Meldung wird angezeigt.



42e

9. Heben Sie das Demontagewerkzeug an.  
 10. Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein.

### Hinweis!

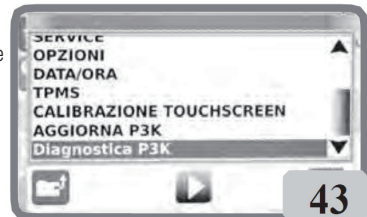
**Drücken Sie während der Arbeitsphasen NIEMALS die X-Achsen-Kalibrierung, sondern nur während der Kalibrierungsphase mit montierter Schablone!**

### 5.8.m.P3K-DIAGNOSE

1. Wählen Sie P3K DIAGNOSTICS und drücken Sie die Bestätigungstaste



2. Am Ende wird Abb. 43a angezeigt.



43

Wenn Fehlermeldungen angezeigt werden, überprüfen Sie die Meldungen im Kapitel FEHLERMELDUNGEN in diesem Handbuch.


**44**

### P3K AKTUALISIEREN

1. Stecken Sie den USB-Stick mit der aktualisierten Software in den USB 44 Port (Abb. 44) des S 1000 und warten Sie 10 Sekunden.

2. Wählen Sie UPDATE P3K und drücken Sie die Bestätigungstaste



(Abb. 44a).

Die in 44b gezeigte Nachricht wird angezeigt.

- Wenn das Update nach 10 Versuchen nicht startet, wird eine Fehlermeldung angezeigt (Abb. 44c).

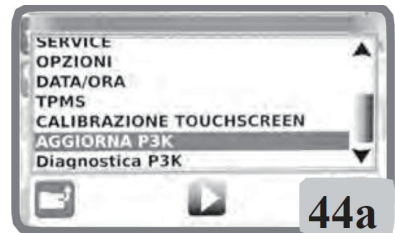
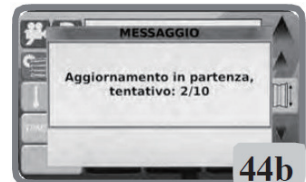
Drücken Sie die Bestätigungstaste , um zum vorherigen

Bildschirm zurückzukehren, und wiederholen Sie dann die Schritte ab Punkt 1.

- Wenn das Update startet, erscheint eine Fortschrittsmeldung für das Laden einer neuen Datei (Abb. 44d).

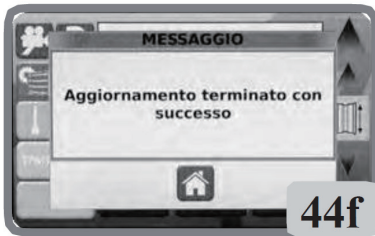
- Wenn das Laden der Datei unterbrochen wird, erscheint die Meldung in Abb. 44e.

3. Nach dem Laden wird die Meldung in Abb. 44f angezeigt.


**43a**

**44a**

**44b**

**44c**

**44e**



44f



44g

4. Entfernen Sie den USB-Stick.
5. Verwenden Sie die zuvor beschriebene Funktion SOFTWARE-VERSION (Abschnitt 5.8.d), um das zu überprüfen, ob P3K FW-Version jetzt auf dem S 1000 installiert ist (siehe Abb. 44g).

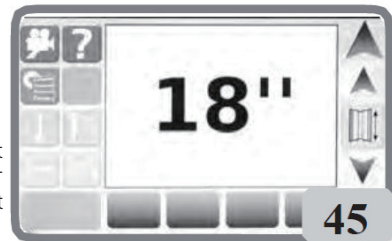
## 6.OPTIONALES ZUBEHÖR

### 6.1.INFLATRON

Drücken Sie im Hauptbildschirm (Abb. 45) die Taste



Das Inflatron-Inflationssystem ist ein elektronisches Präzisionsgerät zum Aufpumpen und Entleeren von Fahrzeugreifen. Bei richtiger Anwendung kann der Bediener mit diesem Gerät zugreifen, um mit anderen Jobs weiter zu arbeiten und die Zeit effizienter zu nutzen



45

#### Bestimmungsgemäße Betriebsbedingungen

Inflatron wird ausschließlich zum Aufpumpen und Entleeren von Reifen unter Verwendung des Werkzeugs, mit denen es ausgestattet ist, wie in diesem Handbuch beschrieben. Jede andere Verwendung ist unangebracht.

#### Technische Daten

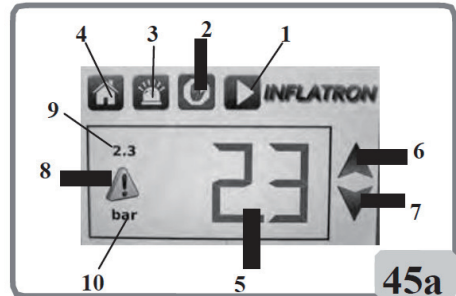
- Betriebsdruck.....8-10 bar
- Stromversorgung.....24 Vdc
- Geräuschpegel im Betrieb <70 dB (A)


**Vorsicht!**

Nehmen Sie sich Zeit, um sich mit den Funktionen und Positionen aller Bedienelemente vertraut zu machen. Überprüfen Sie, ob alle Maschinensteuerungen ordnungsgemäß funktionieren. Das Gerät muss ordnungsgemäß installiert, ordnungsgemäß betrieben und regelmäßig gewartet werden, um Unfälle und Verletzungen zu vermeiden.

### Hauptarbeits-elemente der Maschine

- 1 Taste für automatischen Zyklusstart
- 2 Taste für automatischen Zyklus „STOP“
- 3 Überdrucktaste
- 4 INFLATRON-Beendigungstaste
- 5 Inflationsdruck konfiguriert.
- 6 Pfeiltaste zum Erhöhen des Drucks
- 7 Pfeiltaste zum Verringern des Drucks
- 8 Überdruckanzeige blinkt.
- 9 Konfigurationsdrucksanzeige
- 10 Druckmaßeinheit (bar - PSI - KPa)



## 6.1.a



### EXPLOSIONSGEFAHR

Überschreiten Sie niemals den vom Reifen empfohlenen Druck Hersteller. Montieren Sie niemals Reifen auf Felgen mit einem anderen Durchmesser. Ein explodierender Reifen kann zu Verletzungen oder zum Tod führen.



Der Bruch einer unter Druck stehenden Felge oder eines Reifens kann zu einer Explosion führen, die das Rad zur Seite oder nach oben mit einer Kraft ausstößt, die Schäden, schwere Verletzungen oder sogar Tod verursachen könnte! Montieren Sie keine Reifen auf Felgen, ohne zuvor die genaue Übereinstimmung der Abmessungen (auf Felge und Reifen aufgedruckt) und das Vorhandensein von Fehlern oder Beschädigungen zu überprüfen. Dieser Reifenmontierer ist KEINE Sicherheitseinrichtung und beseitigt nicht die Risiken und Schäden einer möglichen Explosion. Halten Sie alle anderen Personen vom Arbeitsbereich fern



Der Luftdruck muss IMMER mit dem Manometer und niemals über das Display überprüft werden.


**警告!**

**Vermeiden Sie Personenschäden. Der Betreiber muss die folgenden Anweisungen lesen, verstehen und beachten:**

1. Überfüllte Reifen können explodieren und gefährliche Flugabfälle verursachen, die zu Verletzungen führen können.
2. Reifen und Felgen, die nicht den gleichen Durchmesser haben, stimmen nicht überein. Versuchen Sie nicht, Reifen mit nicht übereinstimmenden Felgen zu montieren oder aufzupumpen. Montieren Sie beispielsweise niemals einen 16" Reifen auf eine 16,5" Felge (oder umgekehrt). Es ist sehr gefährlich. Nicht übereinstimmende Reifen und Felgen können explodieren und Unfälle verursachen.
3. Überschreiten Sie niemals den Reifendruck (wie auf dem Manometer angegeben), der vom Hersteller an der Seite des Reifens selbst angegeben ist.
4. Platzieren Sie niemals Ihren Kopf oder einen Körperteil über einem Reifen während des Aufpumpvorgangs oder wenn Sie versuchen, Wülste zu setzen.


**Diese Maschine ist nicht als Rückhaltevorrichtung gedacht und es führt zum Explodieren von Reifen, Schläuchen oder Felgen.**

5. Halten Sie sich beim Aufpumpen immer vom Reifenmontierer zurück und beugen Sie sich niemals vor.


**Warnung**


**Während dieses Vorgangs können Geräuschpegel auftreten, die mit 85 dB (A) bewertet wurden. Aus diesem Grund wird dem Bediener empfohlen, Gehörschutzgeräte zu tragen.**

**VERFAHREN**

1. Überprüfen Sie, ob sowohl der obere als auch der untere Wulst und der Felgenwulstsitz mit geeignetem Fett für die Montage ausreichend geschmiert wurden.
2. Klemmen Sie das Rad fest (Abb. 46a).
3. Entfernen Sie den inneren Kern des Ventils, falls es nicht bereits entfernt ist (Abb. 46a).
4. Drücken Sie die Taste  , um den INFLATRON zu aktivieren.



**HINWEIS:** Wenn ein automatischer Arbeitsablauf verwendet wird, wird das Gerät es automatisch beendet.



5. Drücken Sie den Pfeil  zur Auswahl des gewünschten Inflationsdrucks.

Der ausgewählte Druckwert wird rot angezeigt

6. Schließen Sie den Füllschlauch an den Ventilschaft an (Abb. 46b).



## INFLATION

7. Drücken Sie die Taste , um den Zyklus zu starten.

Der Druck wird erst angezeigt, wenn der gesamte Aufpumpzyklus abgeschlossen ist. Statt des Werts werden drei horizontale rote Balken angezeigt (Abb. 46c). Sobald das Aufpumpen beendet ist, wird der Druck wieder grün angezeigt (Abb. 46d).

8. Trennen Sie die Doyfe-Füllarmatur vom Rad.

9. Den inneren Kern des Ventils montieren (Abb. 46a).



## SPEZIELLE INFLATION



**Gefahr**



### EXPLOSIONSGEFAHR

Überschreiten Sie niemals den vom Reifen empfohlenen Druck Hersteller. Montieren Sie niemals Reifen auf Felgen mit einem anderen Durchmesser. Ein explodierender Reifen kann zu Verletzungen oder zum Tod führen.

Verwenden Sie diese Funktion, um den Sitz des Reifenwulstes zu verbessern.

7A. Drücken Sie die Überfüllungstaste.



**2.3**


wird im Display angezeigt.

8A. Drücken Sie die Taste , um den Zyklus zu starten.

Der Reifen wird auf einen Druck aufgepumpt, der 60% über dem eingestellten Wert liegt (innerhalb der maximalen Druckgrenzen). Sobald der Überfülldruck erreicht ist, lässt das System die Luft aus dem Reifen ab, um den eingestellten Wert zu erreichen. Der Druck wird erst angezeigt, wenn der gesamte Aufpump- und Entleerungszyklus abgeschlossen ist. Statt des Werts werden drei horizontale rote Balken zusammen mit einem blinkenden Dreieck angezeigt (Abb. 46c). Sobald der Zyklus abgeschlossen ist, wird der Druck wieder in Grün angezeigt und das blinkende grüne Dreieck verschwindet (Abb. 46d).


Zu diesem Zeitpunkt ist die Inflation beendet.

9A. Trennen Sie die Doyfe-Füllarmatur vom Rad.


10A. Montieren Sie den inneren Kern des Ventils (Abb. 46a).

Hinweis: Sie können jederzeit die Taste „STOPP“ drücken, um den automatischen Aufblaszyklus zu starten.

- Im Display wird die Fehlermeldung A08 ERR\_STP angezeigt (siehe Abb. 46e).

- Drücken Sie die Taste , um Funktion INFLATRON zu verlassen und zum Hauptbildschirm zurückzukehren.

10A. Montieren Sie den inneren Kern des Ventils (Abb. 46a).

Hinweis: Sie können jederzeit die Taste , „STOPP“ drücken, um den

automatischen Aufblaszyklus zu starten.

- Im Display wird die Fehlermeldung A08 ERR\_STP angezeigt (siehe Abb. 46e).

- Drücken Sie die Taste , um Funktion INFLATRON zu verlassen und

zum Hauptbildschirm zurückzukehren.


**6.1.a FEHLERMELDUNGEN**

Im Falle von Anomalien erscheinen Fehlermeldungen auf dem Display und alle Ventile werden geschlossen.

**A01**

Verlust von Kalibrierungskoeffizienten.

- Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an den technischen Kundendienst.

**A06**

Schlauchloses Verfahren oder Überfüllung gewählt.

- Führen Sie gegebenenfalls eine Deflation durch.

**A08**

Der Betrieb wurde mit der Stopptaste gestoppt.

**A10**

Der Druck hat nach mehreren Versuchen nicht zugenommen.

Der Schlauch ist nicht angeschlossen.



-Schließen Sie den abgetrennten Schlauch an.

**Undichter Luftkreislauf**

-Reparieren Sie das Leck

**Defektes Magnetventil.**

-Kundendienst kontaktieren.

**A11**

**Zu lange Inflations- oder Deflationszeit**

**A12**

**Der Druck hat nach mehreren Versuchen nicht abgenommen****Verstopfung des Luftkreislaufs**

- Verstopfung beseitigen.

**Defektes Magnetventil.**

Kundendienst kontaktieren.

**A13**

**Zu hoher Druck**

**A14**

**Eeprom-Lesefehler**

**A15**

**Eeprom-Schreibfehler**

Zusätzlich zu Fehlermeldungen werden möglicherweise auch andere Meldungen auf dem Display angezeigt, um den Gerätestatus anzuzeigen. Diese sind:

**AU**

**Selbstkalibrierungsprogramm;**

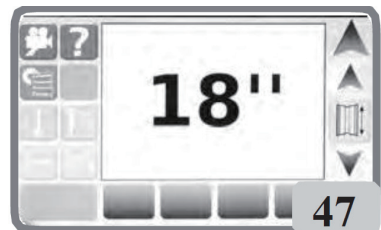
**uuu**

Diese Meldung erscheint während der Selbstkalibrierung auf dem großen Bildschirm und zeigt, dass der Druckwert gelesen wird: Der Luftschlauch ist nicht zu bewegen oder der Druck ist nicht zu ändern.

**6.2.**

Drücken Sie im Hauptbildschirm (Abb. 47) die Taste . Die

Kamera ist ein elektronisches Präzisionsinstrument zur Anzeige aller Operationen auf einem bestimmten Bildschirm, die an der Unterseite des Reifens ausgeführt werden, um maximale Kontrolle für den Bediener zu gewährleisten. Die Kamera verfügt außerdem über ein automatisches Helligkeitsregelungssystem für eine korrekte Sicht




### Bestimmungsgemäße Betriebsbedingungen



Die Kamera wurde ausschließlich für die Anzeige von Vorgängen an der Reifenunterseite entwickelt, die in diesem Handbuch beschrieben werden. Jede andere Verwendung ist unangebracht.


### Technische Daten

- Netzteil.....24Vdc

### OPERATION

- Drücken Sie die Taste  , um die Kamera zu verwenden.
- Auf dem Display erscheint ein Bild der Reifenunterseite (Abb. 47a).
- Die Helligkeit wird automatisch konfiguriert.

Wenn das Bild nicht optimal ist, drücken Sie leicht auf die rechte Seite des Displays  und  , um die Helligkeit manuell einzustellen. Die Konfiguration wird jedes Mal automatisch gespeichert, wenn die Kamera erneut verwendet wird.

- Drücken Sie die Taste  in der oberen linken Ecke, um in den Automatikmodus zurückzukehren.
- Drücken Sie auf die Mitte des Displays, um die Anwendung zu verlassen und zum Hauptbildschirm zurückzukehren (siehe Abb. 47b).

**Hinweis:** Wenn die Kamera nicht länger als 5 Minuten benutzt wird, wird der Hauptbildschirm angezeigt.

### FEHLERSUCHE

#### Die Kamera zeigt keine Bilder an

Das Kabel ist von der Kamera getrennt

-Schließen Sie das Kabel an (Abb. 47c)

Kamerafehler

-Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an den Techniker

#### Das Bild ist unscharf

Die Optik ist nicht richtig eingestellt

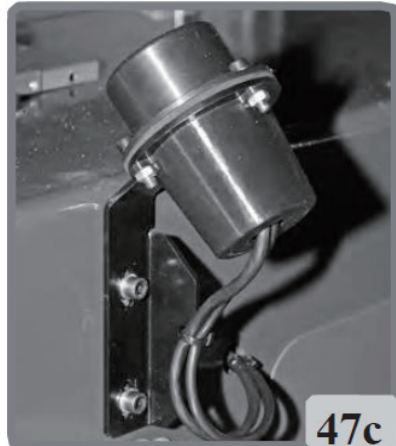
-Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst



47a



47b



47c

## 6.3 TREAD DEPTH MEASURING

Drücken Sie im Hauptbildschirm (Abb. 48) die Taste  Der

Sensor zur Messung der Profildicke ist ein elektronisches Gerät zur Messung der Profildicke von Fahrzeugreifen.  
Durch den richtigen Gebrauch kann der Bediener prüfen und sehen, ob der angezeigte Reifenprofilwert dem gesetzlichen Wert für Autobahn entspricht.



### Bestimmungsgemäße Betriebsbedingungen

Der Sensor zur Messung der Profiltiefe wurde ausschließlich zur Messung der Profildicke von Fahrzeugreifen entwickelt, wie in diesem Handbuch beschrieben. Jede andere Verwendung ist unangebracht.

Drücken Sie die Taste , um den Sensor für die Profiltiefenmessung zu aktivieren.

### Sensor zurücksetzen:

## Hinweis!

Überprüfen Sie bei der ersten Verwendung und beim Bedarf das Zurücksetzen des Sensors.

### Rücksetzungsvorgang:

1. Legen Sie die zylindrische Sonde gegen eine harte Oberfläche und schieben Sie sie vollständig in den Sensor (siehe Abb. 48a).

Wenn der flache Teil des Sensors vollständig auf der Oberfläche liegt, wird Null angezeigt.

2. Halten Sie den Sensor gedrückt und drücken Sie die Taste 

(siehe Abb. 48b).

Eine Bestätigungsmeldung wird angezeigt. OK eingeben.

3. Der Sensor wird auf Null zurückgesetzt.



### Operation

-Legen Sie den beweglichen Teil des Sensors (zylindrischer Sensor) in die Reifenfurchen, wo die Profildicke gemessen werden soll.



Drücken Sie den Messsensor so, dass der flache Teil das Profil berührt, und drücken Sie die Sonde in den Sensor (siehe Abb. 48c).



48c

## Hinweis!

Um einen genauen Messwert zu erhalten, muss der flache Teil des Sensors so weit wie möglich rechtwinklig zum zu messenden Punkt platziert werden.

- Die Profiltiefe wird auf dem Display in Millimetern und Zoll angezeigt (siehe Abb. 48d).
- Der Hintergrund ändert seine Farbe, um den Status der Übereinstimmung mit der Autobahnverkehrsordnung sofort anzuzeigen.

**Weißer Reifen** in gutem Zustand, Profiltiefe > 4 mm.


**Orange Reifen** in mäßigem Zustand, Profiltiefe zwischen 3,9 mm und 2 mm.

**Gelber Reifen** Der Reifen nähert sich Verschleißgrenze. Austausch empfohlen, Profiltiefe zwischen 1,6 mm und 1,9 mm.

**Roter Reifen** muss ausgetauscht werden, Profiltiefe < 1,6 mm.



48d

-Drücken Sie die Taste  (siehe Abb. 48d), um die Funktion des Profiltiefensensors zu verlassen und zum Hauptbildschirm zurückzukehren.

### FEHLERBEHEBUNG

#### Der Sensor funktioniert nicht

Sensorstecker abgezogen

-Den Stecker anschließen (siehe Abb. 48e).

Sensor defekt

-Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an den Techniker

#### Der Sensor wird nicht auf Null zurückgesetzt

Sensorfehler

-Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an den technischen Kundendienst.

#### Der Sensor liest nicht richtig

Der Sensor kann nicht auf Null zurückgesetzt werden.

- Setzen Sie den Sensor zurück (siehe Zurücksetzen)

Sensorfehler

-Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an den technischen Kundendienst.

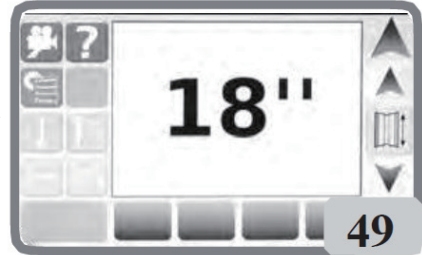


48e

## 6.4 TEMPERATUR

Drücken Sie im Hauptbildschirm (Abb. 49) die Taste 

Der Temperatursensor ist ein elektronisches Gerät zum Ablesen der Reifentemperatur. Bei bestimmungsgemäßer Verwendung kann der Fahrer die Reifenwulst- und Seitenwandtemperatur für die Montage / Demontage gemäß den WDK-Vorschriften für RUN FLAT- und Ultrahochleistungsreifen überprüfen und anzeigen.



### Bestimmungsgemäße Betriebsbedingungen


Der Temperatursensor dient ausschließlich zur Messung der Reifentemperatur, wie in diesem Handbuch beschrieben. Jede andere Verwendung ist unangebracht.

### Technische Daten

Ablesegenauigkeit.....0.1°C

### Operation



Drücken Sie die Taste , um die Temperatur zu aktivieren

- Bewegen Sie den Sensor, um ihn mit dem Sensor in Kontakt mit dem Profil (Abb. 49a, wenn der Reifen demontiert ist) oder mit der Seitenwand (Abb. 49b, wenn der Reifen auf dem Rad montiert ist) zu bringen.



## Hinweis!

Um eine genaue Ablesung zu gewährleisten, legen Sie das Ende des Sensors an den Reifen, ohne andere Gegenstände oder Materialien dazwischen.


- Der Temperaturwert wird sofort in °C und °F auf dem Display angezeigt (siehe Abb. 49c).

- Der Hintergrund ändert seine Farbe, um den Status der Konformität (Grün) mit dem WDK-Verfahren in Bezug auf den gemessenen Temperaturwert sofort anzuzeigen. WDK-Prozeduroperationen können durchgeführt werden. Die Temperatur liegt zwischen 20-25°C .



**Gelb** Die Reifentemperatur liegt an der Grenze des zulässigen Temperaturbereichs. Es ist nicht ratsam, Arbeiten nach dem WDK-Verfahren durchzuführen. Temperaturbereich 15 - 19 ° C und 26 - 30 ° C

**Rot** Die Reifentemperatur ist in nicht zulässigem Bereich. Operationen nach dem WDK-Verfahren sind nicht möglich. Temperatur <15 ° C oder> 30 ° C. Erhöhen/Reduzieren Sie die Temperatur zum zugelassenen Bereich.

- Drücken Sie die Taste  (siehe Abb. 49c), um die Funktion TEMPERATURSENSOR zu verlassen und zum Hauptbildschirm zurückzukehren.

**FEHLERSUCHE**

**Der Sensor liest nicht richtig**

Sensorstecker abgezogen oder nicht richtig angeschlossen

- Schließen Sie den Stecker richtig an (siehe Abb. 49d). Sensor- oder Leseschaltungsfehler
- Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an den Techniker



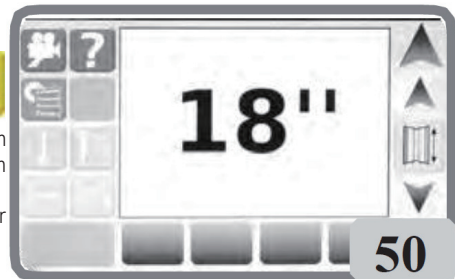
**6.5 TPMS**

Drücken Sie im Hauptbildschirm (Abb. 50) die Taste



Das TPMS ist ein elektronisches Gerät, mit dem Drucksensoren direkt am Reifenmontierer ausgelesen und deren Funktion überprüft werden können. Insbesondere kann der Bediener:

- den Sensor auf Unversehrtheit und Funktion prüfen, bevor man Arbeiten an Reifen ausführt.



- prüfen, ob die Sensoren die richtigen Druck- und Temperaturwerte liefern
- Informationen zur Montage und zu den Drehmomentwerten der Ventile einholen
- Ermitteln Sie die Ersatzteilcodes der Ventile
- Überprüfen Sie die Unversehrtheit und den Betrieb nach dem Tragen von Reifen

**Bestimmungsgemäße Betriebsbedingungen**

Das TPMS wurde ausschließlich zur Diagnose des korrekten Betriebs von Drucksensorventilen entwickelt, wie in diesem Handbuch beschrieben. Jede andere Verwendung ist unangebracht.

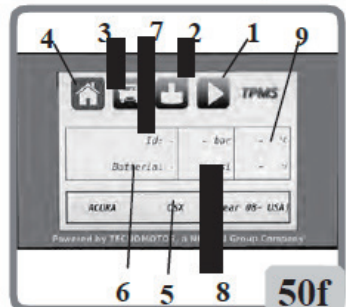
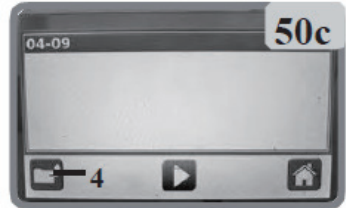
**Technische Daten**


- Stromversorgung.....12Vdc



**Operation**

- Drücken Sie die Taste  , um das TPMS zu aktivieren.
- Die Fahrzeugmarkendatenbank wird angezeigt (Abb. 50a).
- Verwenden Sie die Pfeile (1 und 2) rechts oder vertikal
- Ziehen Sie den Cursor zwischen die beiden Pfeile, um nach der Marke zu suchen.
- Drücken Sie  zur Bestätigung. Wenn die ausgewählte Marke ist falsch,
- drücken Sie  zur vorherigen Seite.
- Führen Sie das gleiche Verfahren aus, um das Modell (Abb. 50b) und Baujahr (Abb. 50c) auszuwählen. Ist das gewählte Jahr falsch, drücken Sie  , um zur vorherigen Seite zu gelangen.
- Drücken Sie  zur Bestätigung (Abb. 50c).
- Die in Abb. 50f gezeigte Dateneingabeseite wird angezeigt:
- 1 Der Schlüssel, der den Sensor aktiviert
- 2 Die Taste zur Anzeige der technischen Daten des Sensors
- 3 Der Fahrzeugdatenbankschlüssel (um eine neue Wahl zu treffen)
- 4 Der Schlüssel zum Verlassen von TPMS
- 5 Daten des ausgewählten Fahrzeugs (Marke, Modell, Baujahr)
- 6 Der Batteriestand des Sensors
- 7 Der Sensorcode
- 8 Der Sensordruck in bar und PSI
- 9 Die Temperatur im Reifen in °C und °F
- Legen Sie den Sensor auf die Reifenseite und richten Sie das Ventil in einem Winkel von ca. 45 ° (Abb. 50d) aus und platzieren Sie den Sensor nicht auf der Felgenseite.




- Drücken Sie die Taste  (1, Abb. 50f), um eine Sensormessung durchzuführen (Abb. 50e).

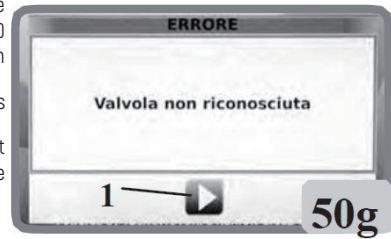
- Sobald der Wert gelesen wurde, wird der Dateneingabebildschirm mit automatisch kompilierten Sensordaten angezeigt (siehe Abb. 50f).


## CAUTION!

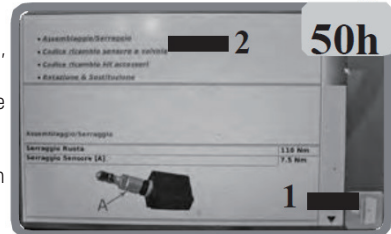
**In einigen Fällen überträgt der Sensor nur Daten, wenn sich der Reifendruck um mindestens 0,2 ändert. Bei diesen Sensoren erscheint die Meldung REIFENDEFLATION im Display, sodass eine Druckänderung vorliegt erforderlich, um die Ventilübertragung zu ermöglichen.**


Wenn der Messwert nicht erfasst wird, wird auf dem Display die Meldung „Ventil nicht erkannt (Valve not recognized)“ angezeigt (Abb. 50 g). Überprüfen Sie, ob der Sensor richtig positioniert ist und drücken

Sie , um den Vorgang zu wiederholen (1, Abb. 50 g). Wenn das Problem weiterhin besteht, überprüfen Sie, ob der Sensor beschädigt ist, tauschen Sie den Sensor aus, wenn er beschädigt ist. Befolgen Sie dazu die Anweisungen im Abschnitt zum Sensordatum (2, Abb. 50h)



- Drücken Sie am Ende des Vorgangs die Taste  (1, Abb. 50h), um das Programm zu verlassen. Wiederholen Sie den Vorgang, um die Sensorfunktion zu testen.



- Drücken Sie die Taste , um die TPMS-Funktion zu verlassen und zum Hauptbildschirm zurückzukehren.

**HINWEIS:** Bei der nächsten Aktivierung des TPMS-Geräts wird der Bildschirm in Abb. 50f mit den Daten des vorherigen Fahrzeugs angezeigt. Drücken Sie die Taste 3, Abb. 50f, um ein neues Fahrzeug auszuwählen, oder die Taste 1 (Abb. 50f) für eine neue Sensorablesung.

### FEHLERSUCHE

#### TPMS reagiert nicht.

Sensorstecker abgezogen

-Schließen Sie den Stecker an (siehe Abb. 50i)

Der am Ventil montierte Sensor ist defekt

- Überprüfen Sie den TPMS-Betrieb mit einem anderen Sensor, bei dem das TPMS defekt ist

- Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an den Techniker





## 7.WARTUNG



### Gefahr

Wenn die Maschine von der Luftversorgung getrennt wird, können die Geräte mit dem oben gezeigten Zeichen unter Druck bleiben.



### Vorsicht!

Das Handbuch für „Ersatzteile“ berechtigt den Benutzer nicht zur Durchführung von Arbeiten an der Maschine, die nicht im Benutzerhandbuch beschrieben sind, und darf nur als Referenz verwendet werden, damit der Benutzer dem technischen Kundendienst genaue Informationen zur Verfügung stellen kann Servicezeiten minimieren.



### Vorsicht!

Entfernen oder ändern Sie keine Teile der Maschine (außer zu Wartungszwecken)



### Vorsicht!

Es ist verboten, Arbeiten durchzuführen, die den voreingestellten Wert des Druckregelventils oder des Druckbegrenzers verändern. Der Hersteller lehnt jede Haftung für Schäden ab, die durch Manipulationen an diesen Ventilen entstehen.



### Vorsicht!

Trennen Sie die Maschine vom Stromnetz und von der Druckluftversorgung und vergewissern Sie sich, dass alle beweglichen Teile sicher befestigt sind, bevor Sie Einstellungen vornehmen oder Wartungsarbeiten durchführen.



### Warnung

Halten Sie den Arbeitsbereich sauber. Verwenden Sie keine Druckluft, Wasserstrahlen oder Verdüner, um Schmutz oder Rückstände von der Maschine zu entfernen. Versuchen Sie während der Reinigung so weit wie möglich zu verhindern, dass sich Staub bildet oder aufsteigt.

### Hinweis!

SICE kann nicht für Schäden haftbar gemacht werden, die durch die Verwendung von nicht originalen Ersatzteilen oder Zubehörteilen verursacht wurden.


**GEPLANTE WARTUNG:**

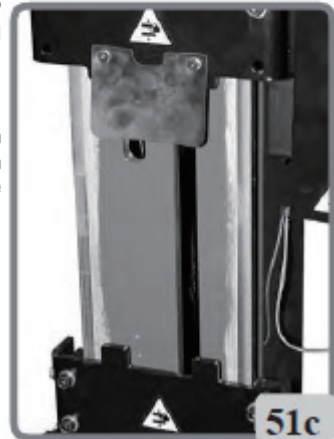
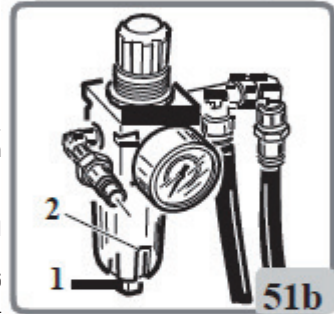
- Überprüfen Sie regelmäßig den Stand der Hydraulikleistungseinheit. Der Tank besteht aus transparentem Kunststoff und befindet sich im Schutzgehäuse (Abb. 51)

- Lösen Sie die 4 Schrauben am Gehäuse;
- Überprüfen Sie, ob der Ölstand im Tank zwischen dem MINIMUM- und MAXIMUM-Pfeil (Abb. 51a);

Falls erforderlich, den Tankverschluss lösen und mit Esso NUTO H 46 Hydrauliköl oder Äquivalent (z.B.: AGIP OSO 46, SHELL TELLUS OIL 46, MOBIL DTE 25, CASTROL HYSPIIN AWS 46, CHEVRON RPM EP HYDRAULIC OIL 46, BP ENERGOL HLP) auffüllen. Ziehen Sie den Tankverschluss wieder fest und entfernen Sie die Schutzhülle.

- Das Kondensat aus der Filter-Regler-Einheit ablaufen lassen:

Die regulierende Filtereinheit ist mit einer automatischen Vorrichtung zum Ablassen des Kondensats. Dieses Gerät wird automatisch aktiviert, wenn die pneumatische Versorgung der Maschine unterbrochen wird. Lassen Sie das Kondensat manuell ab (1, Abb. 51b), wenn der Wasserstand über die Stufe 2, Abb. 51b, steigt.



- Reinigen und schmieren Sie die obere und untere Wagenführung (Abb. 51c):

Mit umweltfreundlichen Lösungsmitteln reinigen und mit LIPLEX EP 2 oder einem gleichwertigen Schmiermittel jeder zwei Monate schmieren

- Überprüfen Sie die Funktion der Stoptaste (Abb. 51d):

Bei ordnungsgemäßer Funktion wird die Stoptaste auf dem Display angezeigt.

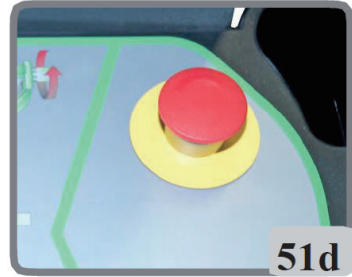
Andernfalls wenden Sie sich an den technischen Kundendienst. Führen Sie es jeder zwei Monate durch.

-Wenden Sie sich an das Servicenetz, um die Riemen und Gummipads zu überprüfen:

Regelmäßige Überprüfung durch das Servicenetz. Alle 7000 Räder einmal ausführen

-Allgemeine Maschinenüberprüfung, wenden Sie sich an das Servicenetz:

Regelmäßige Überprüfung durch das Servicenetz. Jedes Jahr durchführen



## 8.FEHLERSUCHE

Bei einem vorübergehenden Stromausfall mit dem MONTAGE/ DEMONTAGE-Werkzeug zwischen Rad und Reifen nach Wiederherstellung der Netzspannung wie folgt vorgehen:

-Starten Sie die Maschine neu

-Drücken Sie die Rücksetzungstaste im Display

Die Maschine nimmt den normalen Betrieb von dem Punkt aus wieder auf, an dem sie gestoppt wurde, wobei sie sich die Position der Werkzeuge merkt

Bei einem längeren Stromausfall, kann das Rad manuell gelöst werden, indem ein Stahlstift mit einem Durchmesser von 8 mm in das entsprechende Loch eingesetzt wird und gegen den Uhrzeigersinn drehen (siehe Abb. 52)



### FEHLER

		LÖSUNG
E2	Kommunikationssoftwarefehler	Drücken Sie OK, um neu zu starten
E17	Überprüfen Sie die serielle Verbindung zwischen P3K und Verpflegung	Wenden Sie sich an den Kundendienst
E19	Pumpenmotorschutz	
E20	Maschinenkalibrierung durchführen	
E23	Der Motorschutzschalter hat während der Radklemmung ausgelöst	
E24	Der Motorschutzschalter hat beim Lösen des Rades ausgelöst	
E35	Das Hebewerkzeug nicht in der Arbeitsstellung	
E64	Fehler in der p3k-Firmware	Update p3k firmware again
E132	Kommunikationsfehler mit p3k.	contact technical support if error persists
E163	Unvollständige Werkzeugrotation oder Sensoren nicht erkannt	contact technical support if error persists
E164	Raddurchmesser nicht erreicht	Set position again
E166	Position nicht erreicht.	Contact support service
E64	P3K-Firmware fehlt oder ist nicht korrekt.	Contact support service
E45	Übersetzungspotentiometer des Drehtellers nicht erkannt	Wenden Sie sich an den Kundendienst
E60	Warten Sie, bis die Maschine positioniert ist	

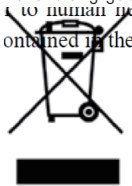
## 9. UMWELTINFORMATIONEN

Das folgende Entsorgungsverfahren gilt ausschließlich für Maschinen mit dem durchgestrichenen Mülleimersymbol auf dem Typenschild.

Dieses Produkt kann Stoffe enthalten, die umwelt- und gesundheitsschädlich sein können, wenn es nicht ordnungsgemäß entsorgt wird.

Die folgenden Informationen sollen daher die Freisetzung dieser Stoffe verhindern und die Nutzung natürlicher Ressourcen verbessern.

Elektro- und Elektronikgeräte gehören niemals in den Hausmüll, sondern müssen für die ordnungsgemäße Behandlung getrennt entsorgt werden. Das durchgestrichene Mülleimersymbol auf dem Produkt und auf dieser Seite weist den Benutzer darauf hin, dass das Produkt am Ende seiner Lebensdauer ordnungsgemäß entsorgt werden muss.



Auf diese Weise kann verhindert werden, dass eine unspezifische Behandlung der in diesen Produkten enthaltenen Substanzen oder deren unsachgemäße Verwendung oder unsachgemäße Verwendung ihrer Teile eine Gefahr für die Umwelt oder die menschliche Gesundheit darstellt. Darüber hinaus können auf diese Weise viele der in diesen Produkten enthaltenen Materialien wiedergewonnen, recycelt und wiederverwendet werden.

Hersteller und Vertrieber von Elektro- und Elektronikgeräten richten zu diesem Zweck geeignete Sammel- und Behandlungssysteme für diese Produkte ein.

Wenden Sie sich am Ende der Lebensdauer des Produkts an Ihren Lieferanten, um Informationen zu den Entsorgungsverfahren zu erhalten. Wenn Sie dieses Produkt kaufen, wird dies auch Ihr Lieferant tun. Sie können andere alte Geräte kostenlos zurückgeben, vorausgesetzt, das Gerät ist vom gleichen Typ und hat die gleiche Funktionalität wie das von Ihnen gekaufte.

Jede Entsorgung des Produkts auf eine andere als die oben beschriebene Weise unterliegt den Sanktionen, die in den nationalen Vorschriften des Landes, in dem das Produkt entsorgt wird, vorgesehen sind.

Weitere Umweltschutzmaßnahmen werden empfohlen: Recycling der Innen- und Außenverpackung des Produkts und ordnungsgemäße Entsorgung gebrauchter Batterien (nur wenn im Produkt enthalten).

Ihre Hilfe ist entscheidend, um die Menge an natürlichen Ressourcen zu reduzieren, die für die Herstellung elektrischer und elektronischer Geräte verwendet werden, die Verwendung von Deponien für die Produktentsorgung zu minimieren und die Lebensqualität zu verbessern und zu verhindern, dass potenziell gefährliche Stoffe in die Umwelt eigesetzt werden

## 10. INFORMATIONEN UND WARNHINWEISE ZU ÖL

### Altöleentsorgung

Das Altöl nicht in Kanalisation, Regenwasser, Flüsse oder Bäche gelangen lassen, sammeln und zugelassenen Entsorgungsunternehmen versenden.

### Ölleckage oder Auslaufen von Öl

Verhindern Sie, dass sich das verschüttete Produkt mit Erde, Sand oder anderem saugfähigem Material ausbreitet. Den kontaminierten Bereich mit Lösungsmitteln entfetten und ausreichend lüften, um Dämpfe zu entfernen. Das restliche Reinigungsmaterial muss wie gesetzlich vorgeschrieben entsorgt werden.

### Vorsichtsmaßnahmen bei der Verwendung von Öl

- Berührung mit der Haut vermeiden.
- Vermeiden Sie die Bildung und Ausbreitung von Ölnebeln in der Atmosphäre.
- Treffen Sie die folgenden einfachen Vorsichtsmaßnahmen:
  - vor Ölspritzern schützen (geeignete Kleidung, Schutzvorrichtungen an Maschinen);
  - häufig mit Wasser und Seife waschen; Verwenden Sie keine Reinigungsmittel oder Lösungsmittel, die Ihre Haut reizen oder das natürliche Schutzöl entfernen können;
  - Trocknen Sie Ihre Hände nicht mit schmutzigen oder fettigen Lappen.
  - Mit Öl getränkte Kleidung wechseln, auf jeden Fall am Ende jeder Arbeitsschicht;
  - Nicht mit fettigen Händen rauchen oder essen.
- Ergreifen Sie zusätzlich folgende Vorsorge- und Schutzmaßnahmen:
  - mineralölbeständige Handschuhe mit Futter;
  - Schutzbrille bei Spritzern;
  - Mineralölbeständige Schürze;

### Mineralöl: Erste-Hilfe-Anleitung

- Verschlucken: Sofort ärztlichen Rat einholen und alle Merkmale des eingenommenen Öls angeben.
  - Einatmen: Bei Einwirkung hoher Konzentrationen von Dämpfen oder Ölnebel die betroffene Person an die frische Luft bringen und sofort einen Arzt aufsuchen.
  - Augen: Mit viel fließendem Wasser spülen und sofort einen Arzt aufsuchen.
- Haut: Mit Wasser und Seife waschen.

## 11. INFORMATIONEN UND WARNHINWEISE FÜR REIFENSCHMIERMITTEL

### Altöleentsorgung

Entsorgen Sie verbrauchte Schmiermittel nicht in Abwasserkanälen, Regenwasserkanälen, Flüssen oder Bächen. Sammle es und versenden Sie es dem zugelasenen Entsorgungsunternehmen.

### Leckage oder Auslaufen von Schmiermittel

Vermeiden Sie das Ausbreiten von Produktlecks, indem Sie nicht brennbare saugfähige Materialien wie Schmutz, Sand, Vermiculit oder Kieselgur verwenden.

Reinigen Sie den kontaminierten Bereich vorzugsweise mit einem Reinigungsmittel, verwenden Sie keine Lösungsmittel.

### Vorsichtsmaßnahmen für die Verwendung von Schmiermittel für Reifen

- Sprays und Hautkontakt vermeiden.
- Sprays und Augenkontakt vermeiden.
- Dämpfe nicht einatmen.
- Treffen Sie die folgenden einfachen Vorsichtsmaßnahmen:
- Haut und Augen vor Schmierflüssigkeitsspritzern schützen (geeignete Handschuhe, Schutzbrille);
- Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser abwaschen.
- Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- Bei Verschlucken ärztlichen Rat einholen und das Etikett vorzeigen.
- Trocknen Sie die Hände nicht mit schmutzigen Lappen ab;
- Wechseln Sie Ihre Kleidung, wenn diese in Schmierflüssigkeit eingeweicht ist.

## 12. EMPFOHLENE FEUERLÖSCHMITTEL

Informationen zur Auswahl des am besten geeigneten Feuerlöschers finden Sie in der folgenden Tabelle:

Trockenmasse	Entflammbare Flüssigkeiten	Elektrische Ausrüstung
Wasser	Ja	Nein
Schaum	Ja	Nein
Pulver	Ja *	Ja
CO <sub>2</sub>	Ja *	Ja

Ja \*Nur verwenden, wenn keine geeigneten Feuerlöscher vorhanden sind oder wenn das Feuer klein ist.



### Warnung

Die Angaben in dieser Tabelle sind allgemeiner Natur. Sie sind als Richtlinie für den Benutzer gedacht. Die Anwendungen der einzelnen Löschertypen werden von den jeweiligen Herstellern auf Anfrage ausführlich erläutert.

### 13. GLOSSAR

Reifen

Ein Reifen besteht aus: I-Reifen, II-Felge (Rad), III-Schlauch

(mit Schlauchreifen), IV-Druckluft.

The tyre must:

- withstand a load,
- ensure driving power,
- steer the vehicle,
- aid handling and braking,

1Der Schritt. Dies ist der Teil, der den Boden berührt, wenn der Reifen rollt. Es besteht aus einer Gummimischung und einem "Muster", das geeignet ist, eine gute Abriebfestigkeit und einen guten Griff bei trockenen und nassen Bedingungen zu gewährleisten.

2 - Kante oder Aussteifung. Dies ist ein Metallgewebe oder -textil einlegen, im Bereich des äußeren Wulstteils Es schützt das Gehäuselagen reiben nicht am Rand.

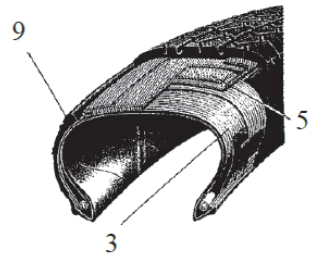
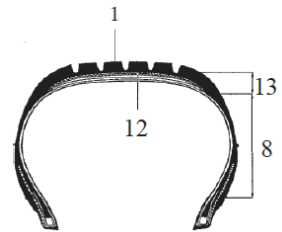
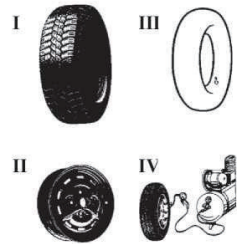
3- 胎体 . 这是一个稳定结构, 由一层或多层橡胶帘布层构成 . 胎体帘布层的布置方式决定了相应结构的名称 . 有以下可能的结构 : Gehäuse. Dies ist die widerstandsfähige Struktur von einer oder mehreren Lagen Gummilagen. Die Anordnung davon legt die Namen jeder Struktur fest. Folgende Strukturen sind möglich:

**Herkömmlich:** Die Lagen sind geneigt und so angeordnet, dass die Litzen, die eine Lage umfassen, mit denen der benachbarten Lage überlappen. Die Lauffläche, die der Teil des Reifens ist, der mit dem Boden in Kontakt steht, ist Teil der Seitenwände und so wird während des Walzens die Seitenwandbiegung auf die übertragen.

**Radial:**Das Gehäuse besteht aus einer Lage aus einer oder mehreren Lagen, die dem Meridianabschnitt des Reifens ausgerichtet sind.

Ein radiales Gehäuse an sich ist ziemlich instabil. Um die Lauffläche im Bereich Bodenkontakts stabil zu halten und eine schlechte Bewegung zu verhindern die Verkleidung und das Unterprofil mit einer ringförmigen Struktur verstärkt üblicherweise als Gürtel bezeichnet wird. Die Lauffläche und die Seitenwand art mit unterschiedlichen unabhängigen Steifigkeiten, also während des Rollen Seitenwand.

4 . Seitenring. Dies ist ein Metallring mit verschiedenen Stahlleitungen Mantellagen sind am Seitenring befestigt.



5 - Gürtel. Hierbei handelt es sich um eine nicht flexible Umfarmsstruktur mit Kreuzlagen in sehr geringen Winkeln, die unterhalb der Lauffläche positioniert sind, um die Hülle im Bereich der Aufstandsfläche zu stabilisieren.

6 - Zentrierband. Dies ist eine kleine Markierung, die den Umfang des oberen Teils des Wulstes angibt und als Referenz dient, um die exakte Reifenzentrierung auf der Felge nach der Montage zu überprüfen.

7 - Schutzband. Dies ist eine umlaufende Markierung im Bereich der Seitenwand, die mehr ausgesetzt ist

8 - Seitenwand. Dies ist der Bereich zwischen Schulter und Zentrierband. Es besteht aus einer mehr oder weniger dünnen Gummischicht, die die Karkassenlagen vor seitlichen Stößen schützt.

9 - Liner Luftdichte Schicht aus vulkanisierter Verbindung in schlauchlosen Reifen.

10 - Füllung Dies ist ein im Allgemeinen dreieckiges Gummiprofil über dem Seitenring; Es bietet Steifigkeit für den Wulst und gleicht allmählich die abrupte ungleichmäßige Dicke aus, die durch den Seitenring entsteht.

11 - Klappe. Dies ist der Teil der Umhüllungslage um den Seitenring und gegen das Gehäuse gelegt, um die zu befestigen und gegen Verrutschen zu sichern.

12 - Fuß. Dies ist die innerste Schicht des Laufstreifens, die mit dem Gürtel in Kontakt steht, oder wenn dieser nicht mit der letzten Karkassenlage vorhanden ist (herkömmlicher Reifen).

13 - Schulter. Der äußerste Teil der Lauffläche, der sich zwischen der Ecke und dem Beginn der Seitenwand befindet.

14 - Wulst. Dies ist der Teil, der den Reifen mit der Felge verbindet. Der Wulstpunkt (a) ist die innere Ecke. Der Sporn (b) ist der äußere Teil der Perle. Die Basis (c) ist der Bereich, der an der Felge anliegt. Die Nut (d) ist ein konkaver Teil, worauf die Felgenschulter stützt.

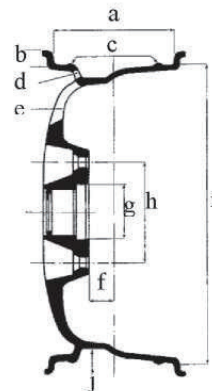
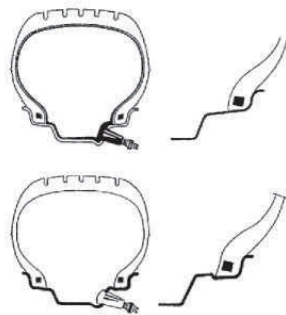
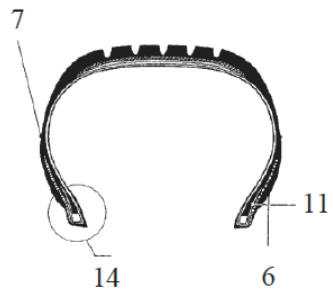
Schlauchreifen. Da muss ein Reifen der Druckluft für eine ziemlich lange Zeit widerstehen, so wird eine Luftkammer verwendet. Das Ventil zum Zuführen von Luft und zum Aufrechterhalten, Steuern und Wiederherstellen des Luftdrucks ist in diesem Fall Teil der Kammer.

Schlauchloser Reifen. Die innere Seitenwand ist mit einer dünnen Schicht aus speziellem undurchlässigem Gummi (Liner) ausgekleidet. Diese Auskleidung hilft, den Luftdruck im Gehäuse aufrechtzuerhalten. Diese Art von Reifen muss auf einer bestimmten Felge montiert werden, an der das Ventil befestigt ist.

**II - Felge (Rad).** Das Rad ist das starre Metallteil, das die Fahrzeugnabe mit dem Reifen fest verbindet aber nicht dauerhafte Basis.

Felgenprofil. Das Felgenprofil ist die Form des Abschnitts, der mit dem Reifen in Kontakt steht. Es besteht aus verschiedenen geometrischen Formen, die Folgendes gewährleisten: einfache Reifenmontage (Einsetzen des Wulstes in den Felgenschacht); sicheres Fahren, in Bezug auf den in seinem Sitz verankerten Wulst.

Der Felgenabschnitt zeigt seine verschiedenen Teile: a) Felgenbreite - b) Schulterhöhe - c) schlauchlose Verankerung (Anschwellung) - d) Ventilbohrung - e) Belüftungsöffnung - f) versetzt - g) zentraler Lochdurchmesser - h) Befestigungslochmitte zum Zentrum i) Schlüsseldurchmesser - j) tiefe Nut





**III - Luftkammer (Schlauchreifen).** Die Luftkammer ist eine geschlossene ringartige Gummistruktur mit Ventil, die Druckluft enthält.

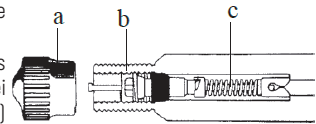
**Ventil.** Das Ventil ist ein mechanisches Gerät zum Aufblasen / Entleeren des Reifens und den Luftdruck im Luftkammer aufrechterhalten (oder Reifen bei schlauchlosen Reifen). Es besteht aus drei Teilen: der Ventilschließkappe (a) (zum Schutz des inneren Mechanismus vor Staub und zur Gewährleistung der Luftdichtheit), einem inneren Mechanismus (b) und der Basis (Außenverkleidung) Schlauchloser Inflator. Ein Aufpumpsystem, das das Aufpumpen von schlauchlosen Reifen vereinfacht.

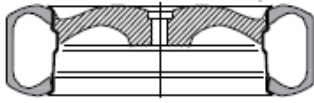
**Wulststickerei.** Der Vorgang findet während des Aufblasens statt und sorgt für eine perfekte Zentrierung zwischen Wulst und Felgenrand.

**Wulstpressgreifer.** Ein Werkzeug, das für die Montage des oberen Wulstes vorgesehen ist. Es ist so angebracht, dass es die Schulter der Felge erfasst und den Reifenoberwulst gut in der Felge hält. Es wird in der Regel zur Montage der Niederquerschnittsreifen verwendet.

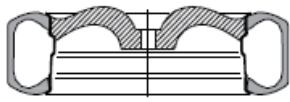
**Luftzufuhrregler.** Eine Rohrverbindung, die die Regulierung des Luftstroms ermöglicht.

**Wulst brechen.** Vorgang, bei dem der Reifenwulst von der Felgenkante gelöst werden kann.

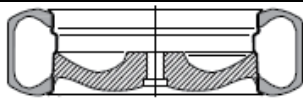


**TABELLE FÜR DIE VERWENDUNG VON ZENTRIER- UND SPANNZUBEHÖR NACH DEM RADTYP**


Eine Standardfelge



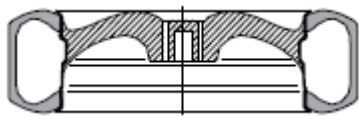
Rand mit abgesenktem Mittelloch



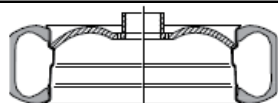
Umgekehrte Felge



Felge mit flachem Boden

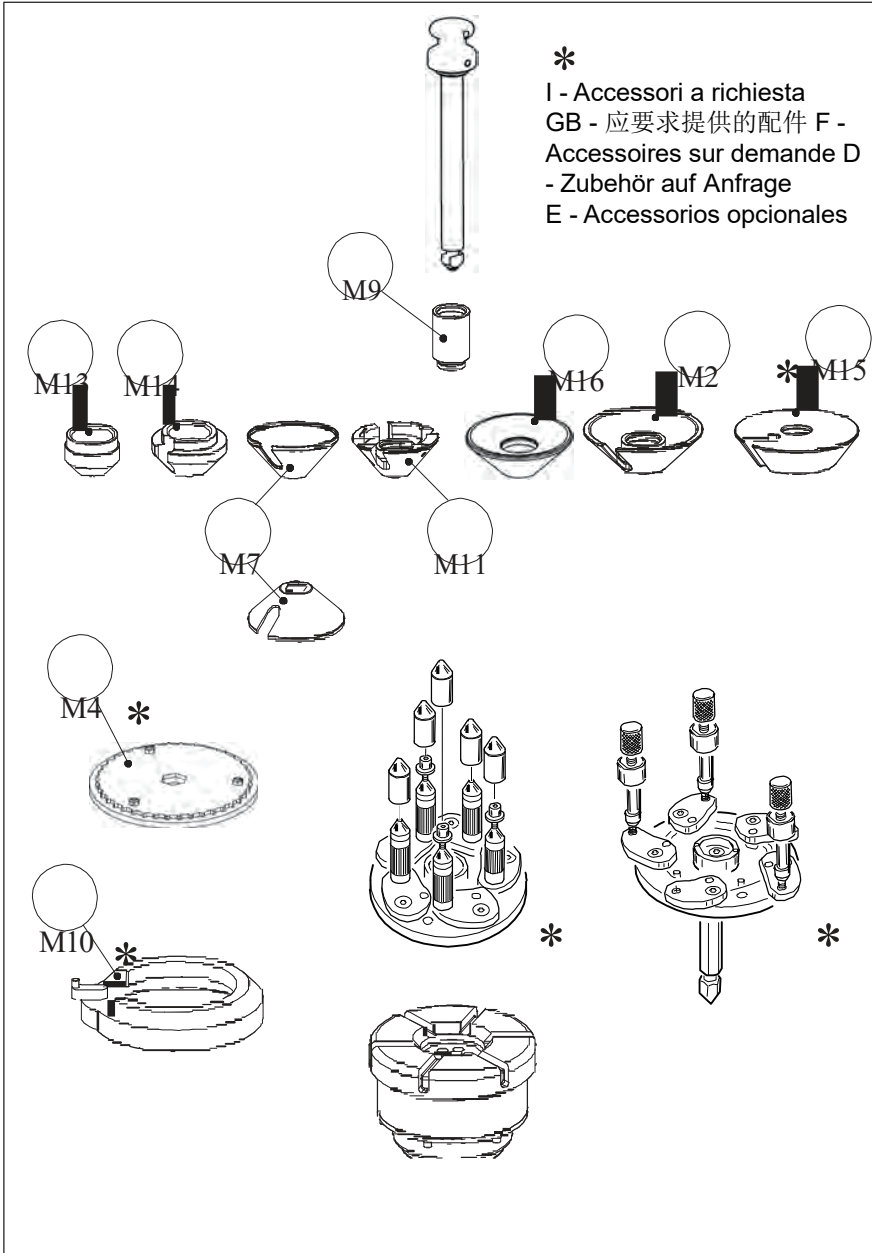


Felge ohne Mittelloch

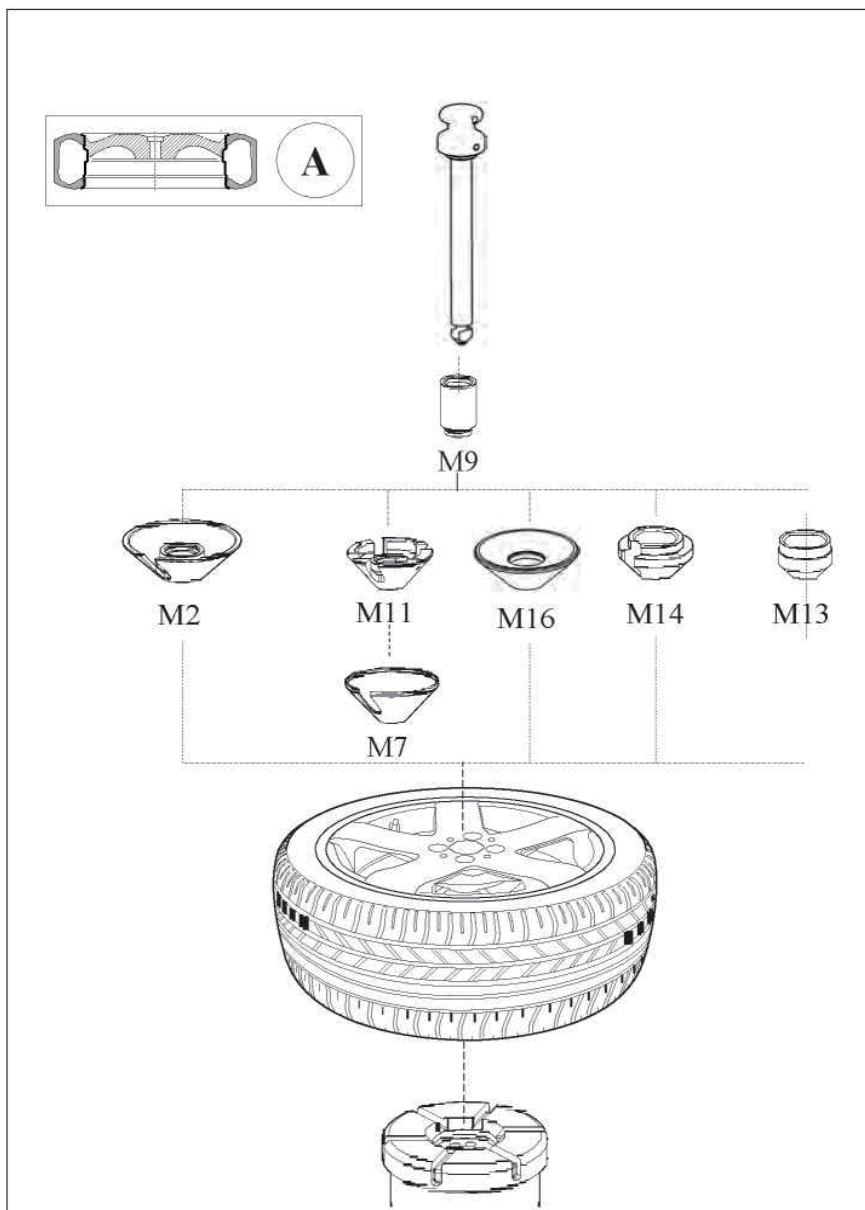


Halbgeöffnete Felge

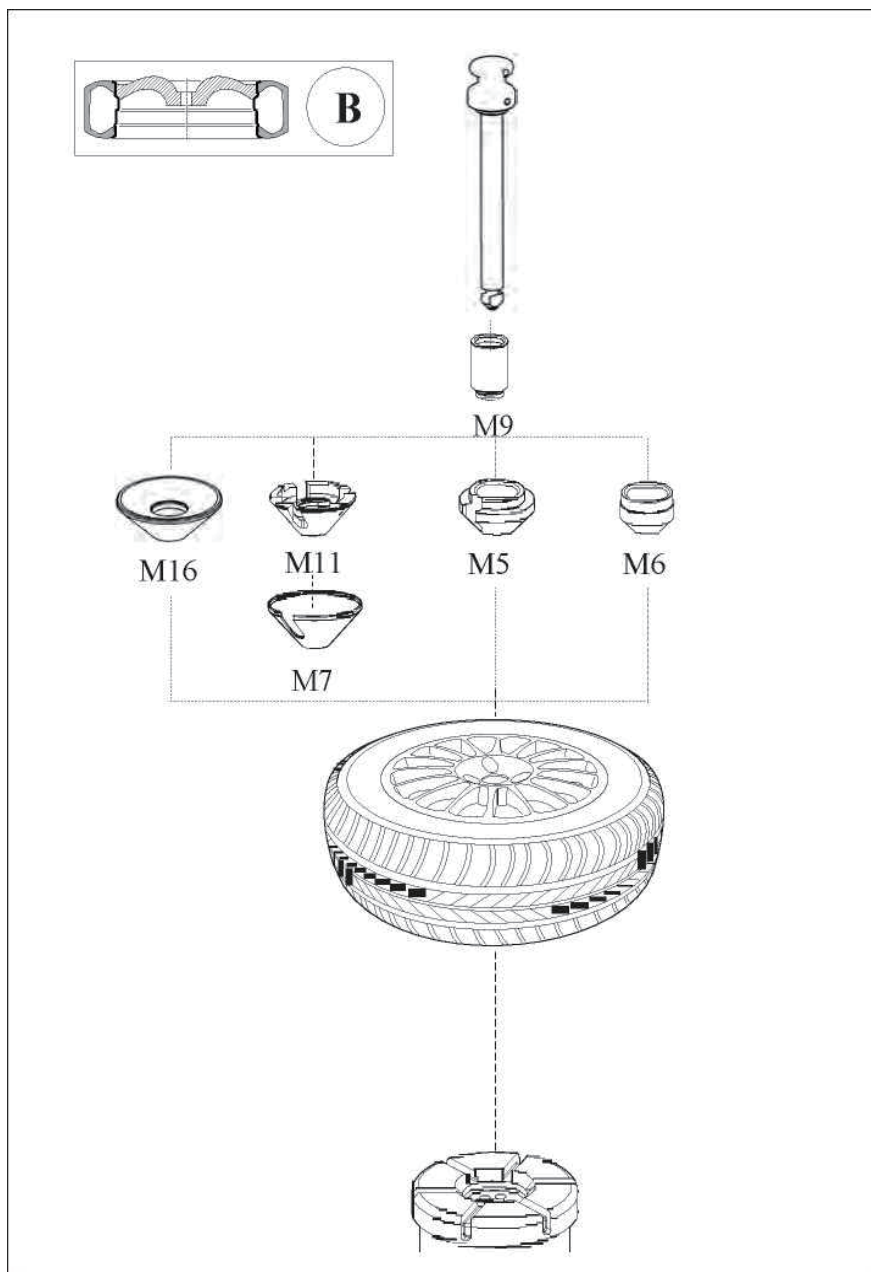
**SPANNZUBEHÖR**



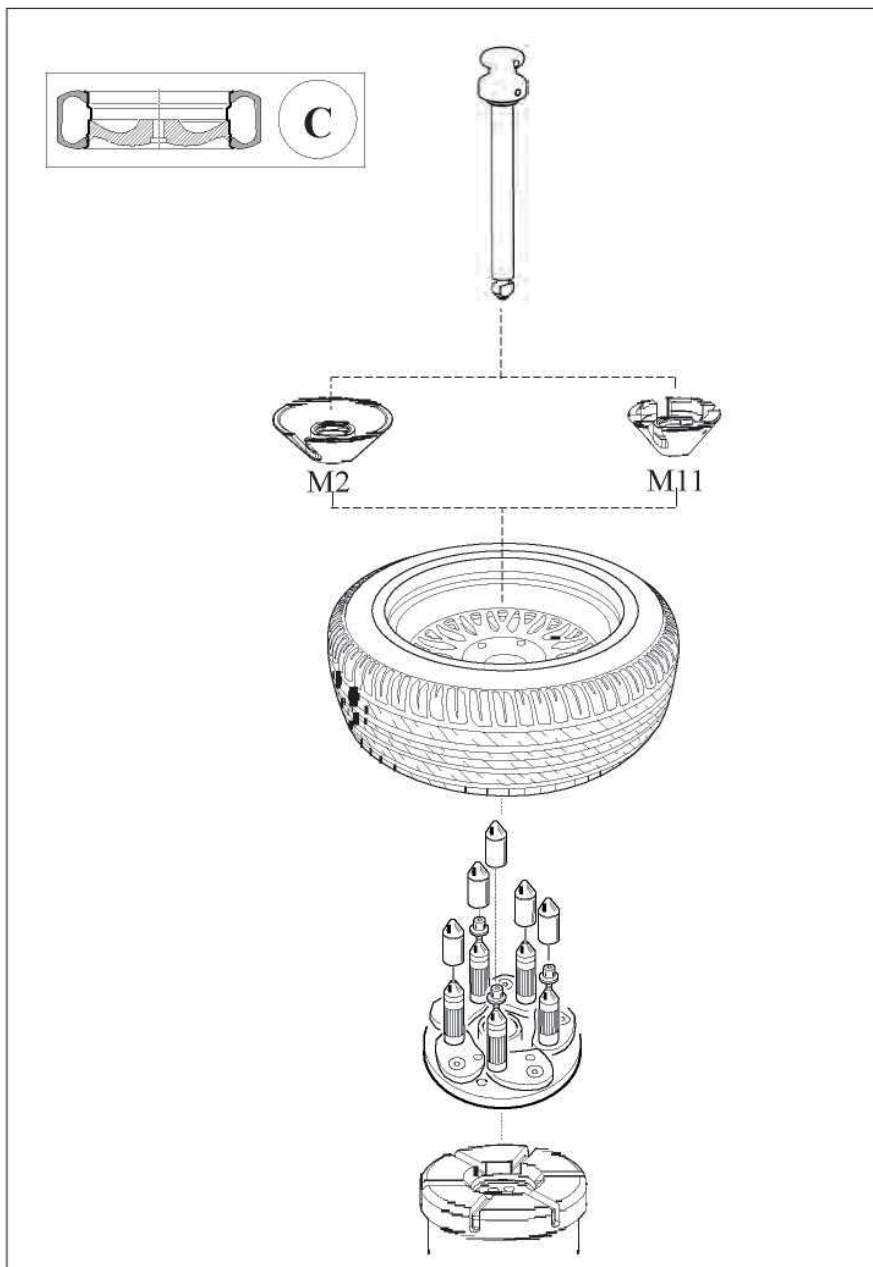
**STANDARDFELGE**



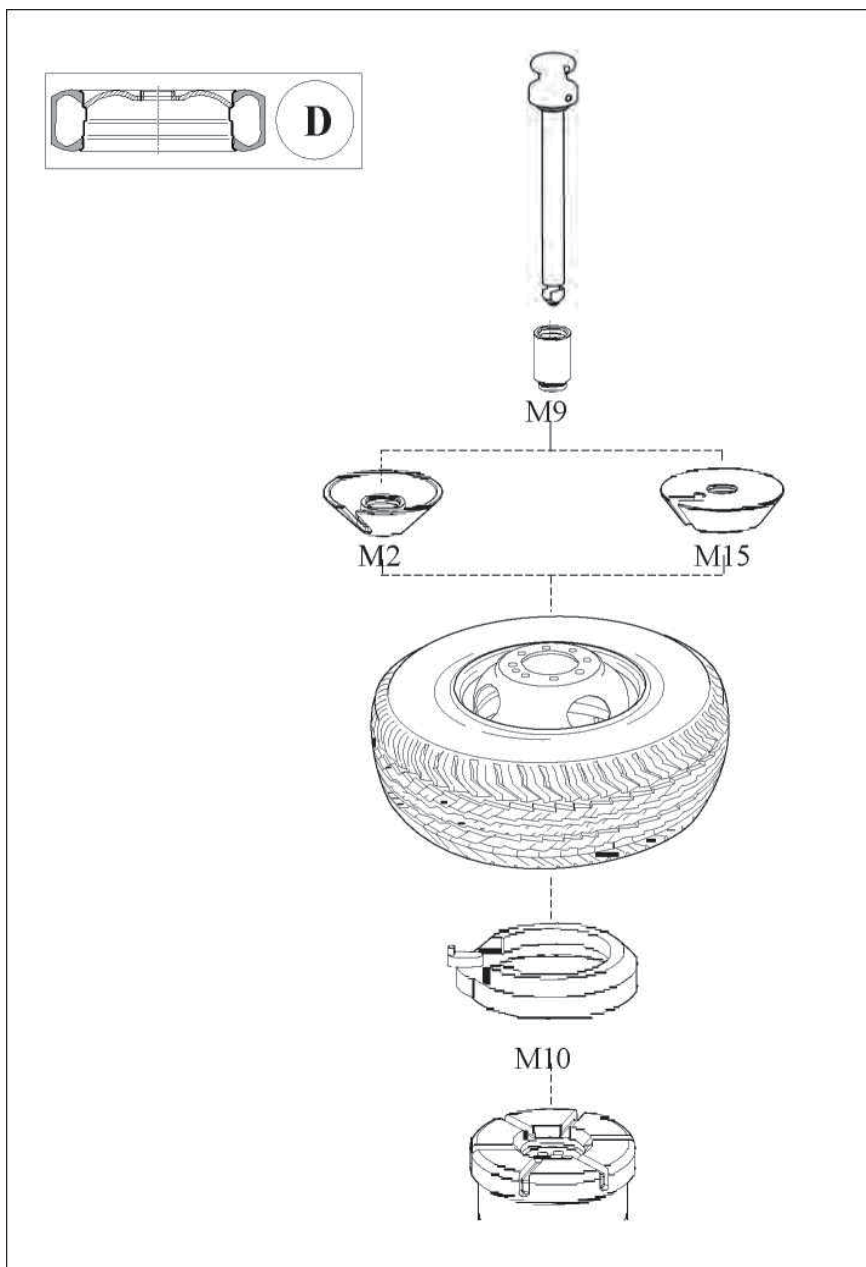
**RAND MIT ABGESENKTEM MITTELLOCH**



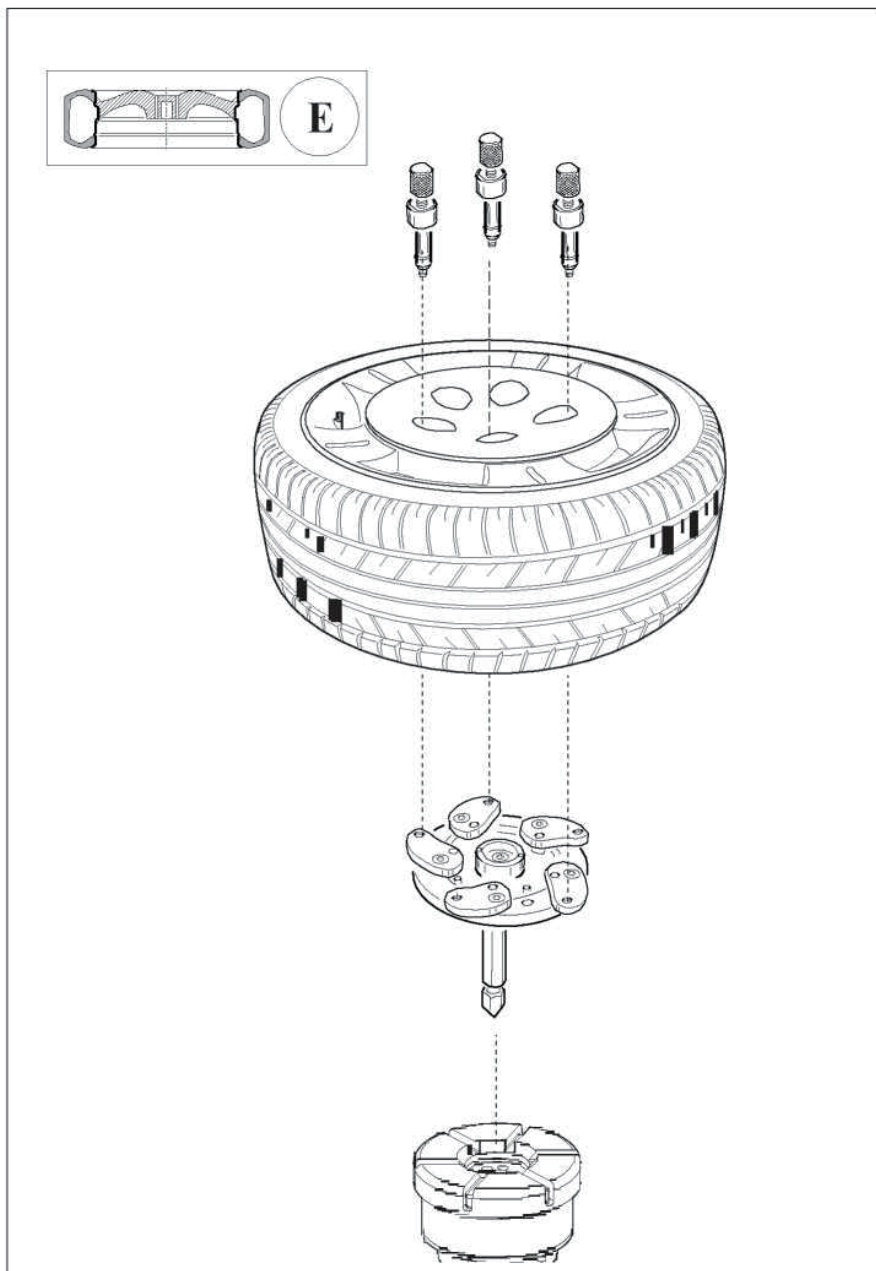
# UMGEKEHRTE FELGE



### FELGE MIT FLACHEM BODEN

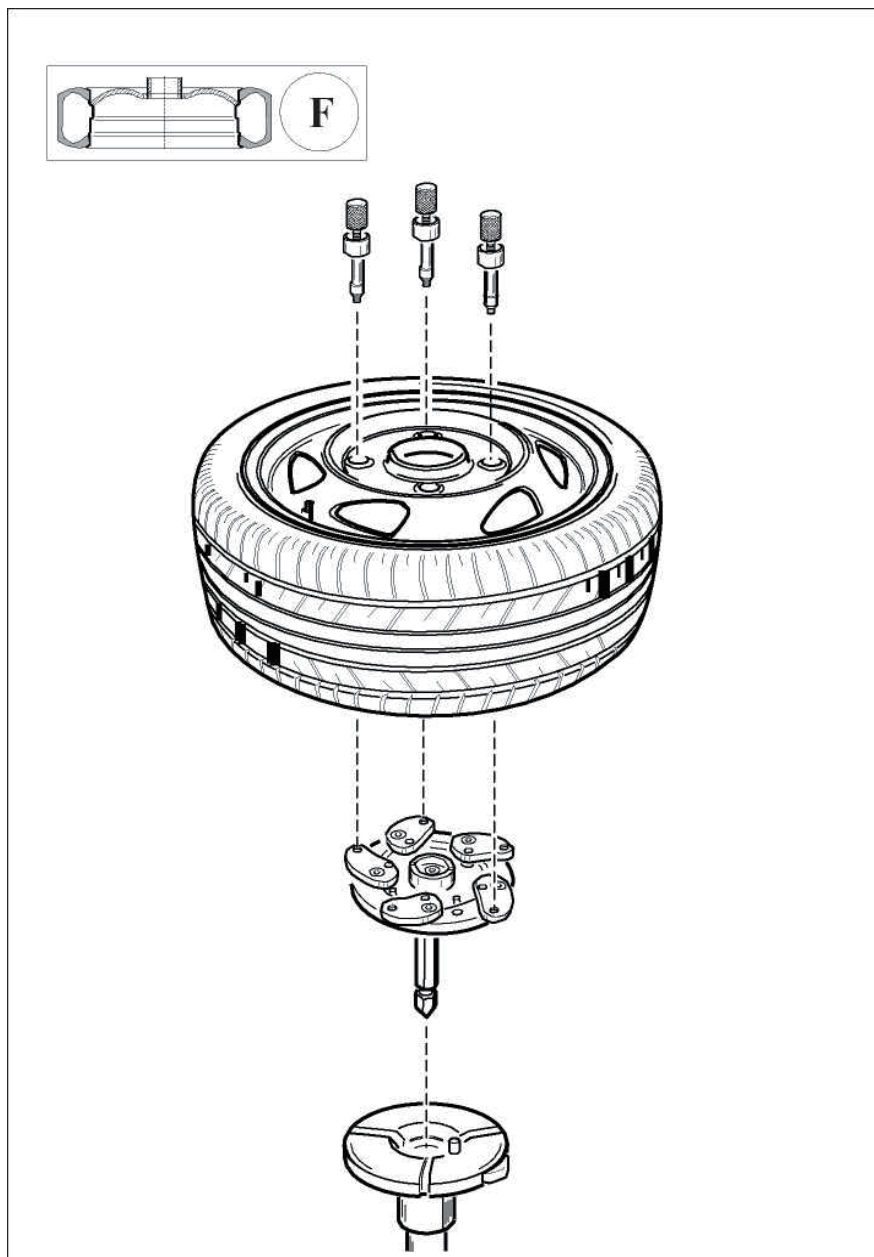


## FELGEN OHNE ZENTRALLOCH





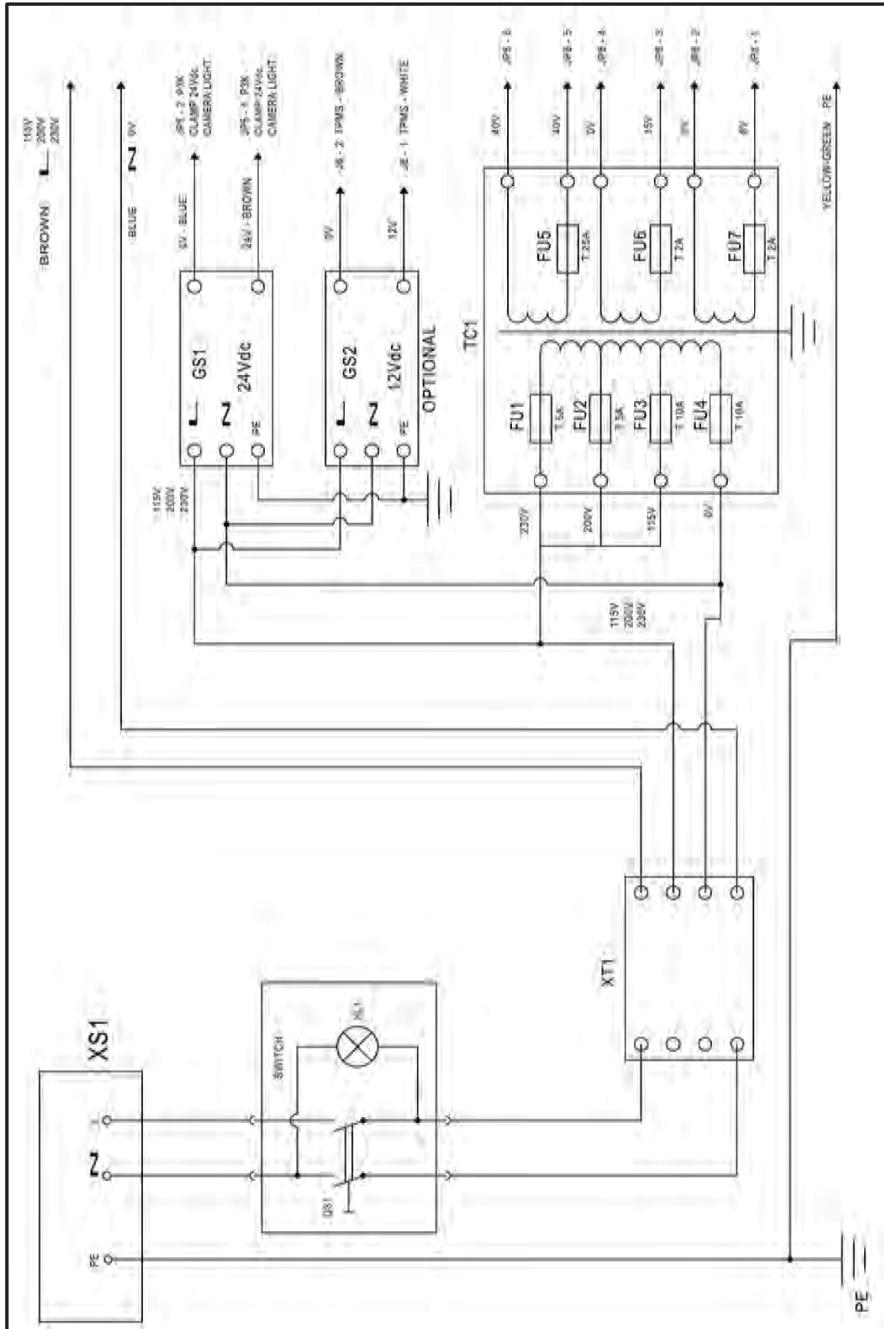
## FELGE MIT ZERBRECHLICHEM LOCH

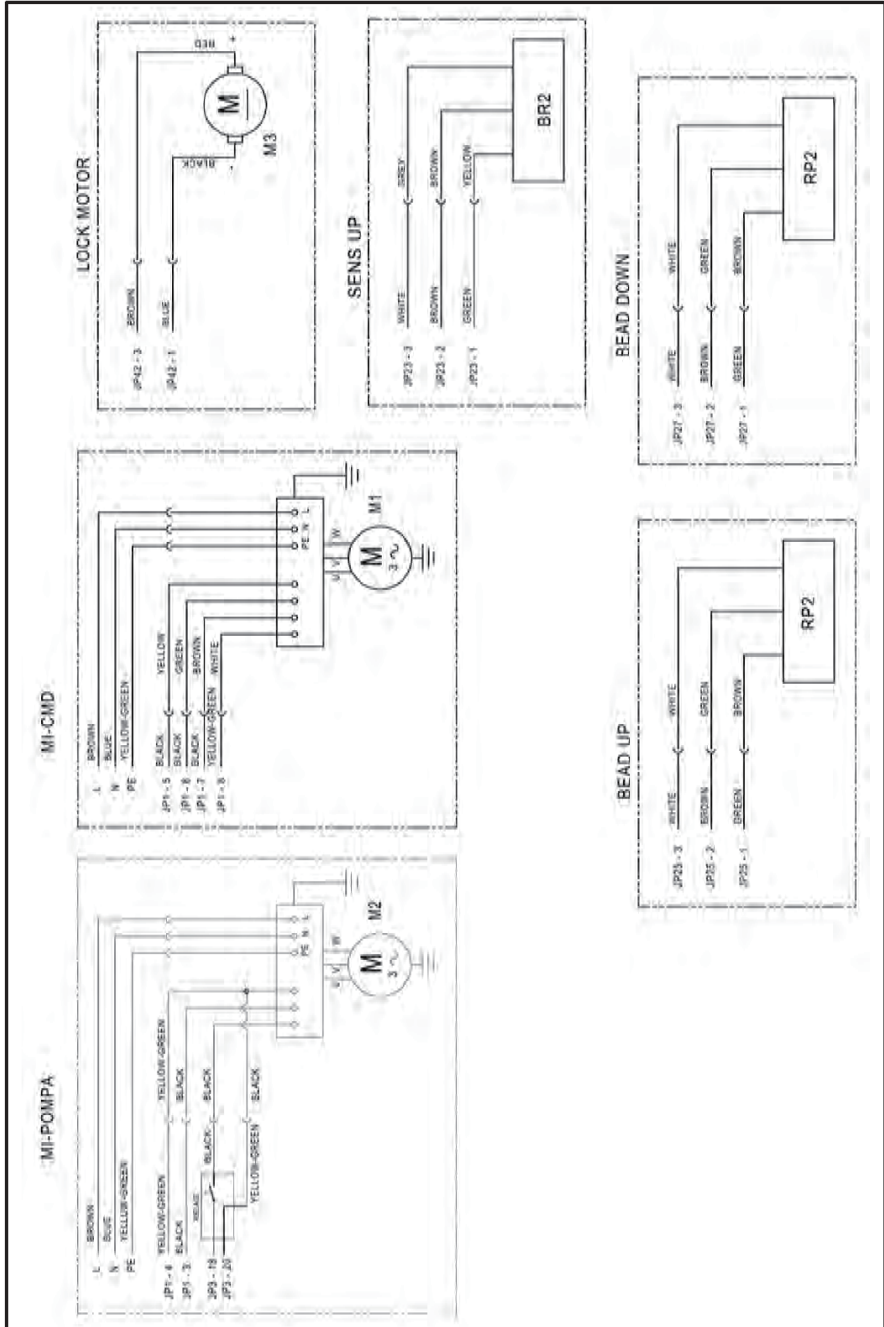


## ELECTRICAL

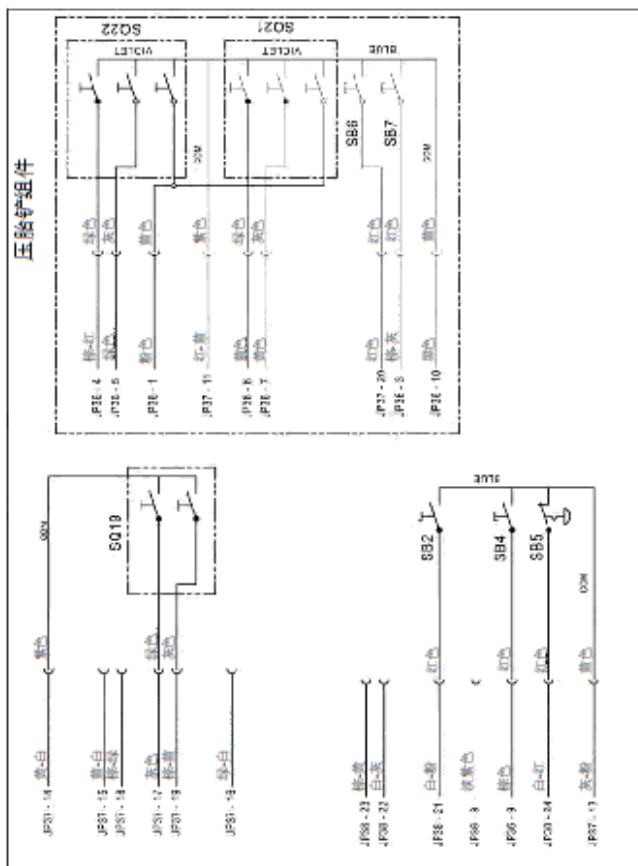
AP1	VUOTO
AP2	Schedo olimentatore e comondi
AP3	Scheda gonfiatore eletlrndrico (INFLATRON)
AP4	SCHEDA CARRIER BOARD + IMX27
AP5	Scheda TPMS02
AP6	Schedo Telecamera digitale
AP7	Schedo Sonda Temperature
AP8	Misuratore ballistrada
BR1	VUOTO
BR2	Potenzimetro a filo Asse X
CF	Compcoct flash
FU1	T 5A (su trasformatore TCI)
FU2	Fusibile T5A (su trastormatore TCI)
FU3	Fusibile T 10A (su trasformatore TCI)
FU4	Fusibile T 10A (su trasformatore TCI)
FU5	Fusibile T 25A (su trasformatore TCI )
FUB	Fusibile T 2A (su trasformatore TCI)
FU7	Fusibile T 2A (su trasformatore TCI)
FU8	Fusibile 5x20 H T 3 15A (su AP2)
FU9	Fusibile 5x20 H T 1A (su AP2)
FU10	Fusibile 5x20 H T16A (su AP2)
FU11	Fusibile 5x20 H T 16A (su AP2)
GB1	Batteria tampone
GS1	Alimentatore switching 24Vdc
GS2	Alimentatore switching 12Vcc
HL1	Spia su interruttore
M1	Motore inverter
M2	Motore pompa
M3	Motore c.c. blocca ruota
M4	VUOTO
M5	VUOTO
PS1	VUOTO
QS1	Interruttore bipolare
R1	VUOTO

RP2	Potenzimetro a filo stallonatore
SB2	Selettore smontaggio
SB3	VUOTO
SB4	Pulsante rotazione revolver
SB5	Fungo arresto
SB6	Pulsante penetrazione superiore
SB7	Pulsante penetrazione infenore
SB8	Pulsante secondo velocita
SB9	VUOTO
SQ5	Microinterruttore 1 velocotta (senso ORARIO)
SQ6	Microinterruttore II velodta (senso ORARIO)
SQ7	Microinterruttore 1 velocita (senso ANTIORARIO)
SQ8	Microinterruttore sblocco ruota
SQ9	Microinterruttore blocco ruota
SO10	Microinterruttore sollevatore
SQ11	VUOTO
SQ12	VUOTO
5013	Microinterruttore conteggio girt ingresso nduttore
SQ14	Sensore hall disco
SQ15	Sensore hall unghia
SQ16	VUOTO
SO17	Sensore hall utenslle moniaggio
SQ18	<b>Microinterruttori utensile</b>
SQ19	Joystick utensile
SQ20	VUOTO
SQ21	Joystick stallonatore superiore
SQ22	Joystick stallonatore inferiore
TCI	Trasformatore di olimentazione
VCI	Ponle a diodi
XS1	Spina di alimentazione
XTI	Morsettiera
YAI	VUOTO
YV6	Gruppo elettrovalvole idrauliche
Z2	Relais

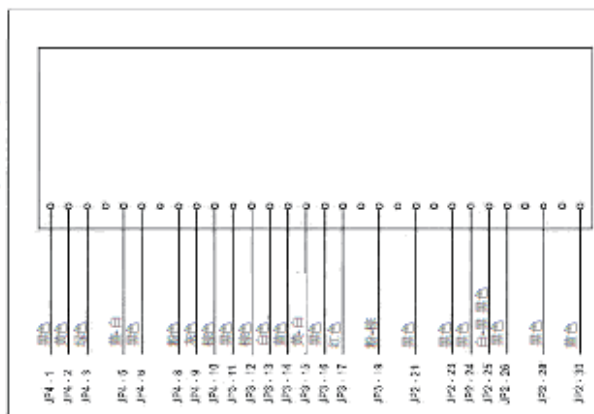




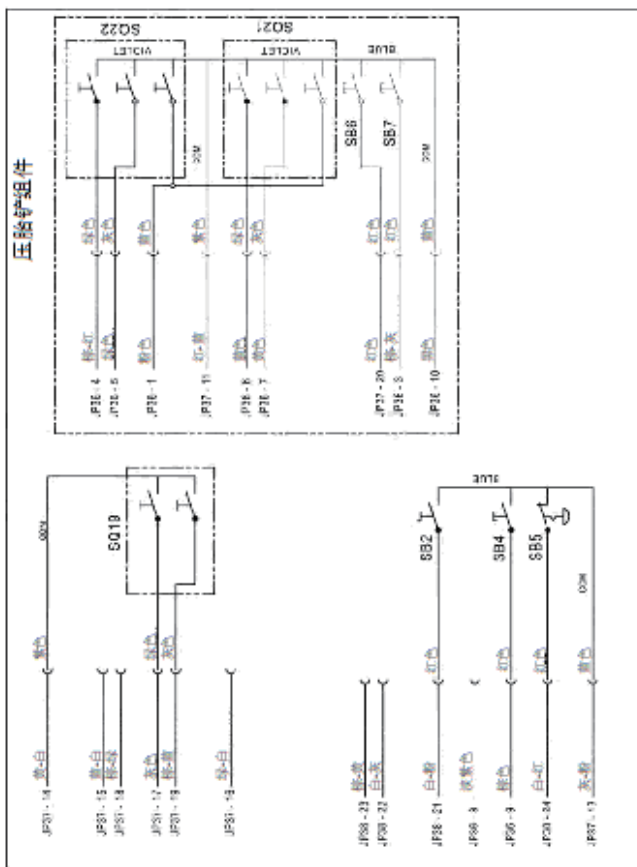
## 控制面板



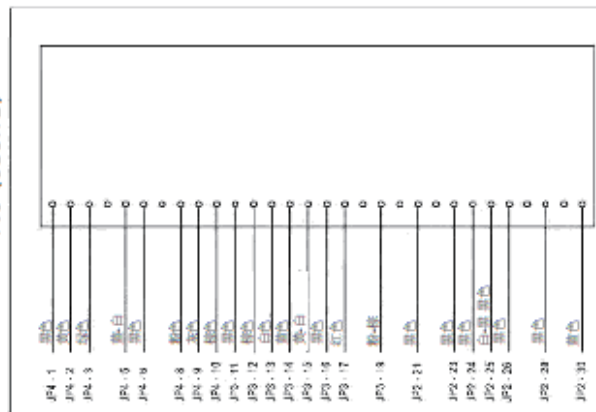
## YW6 (USCITE)

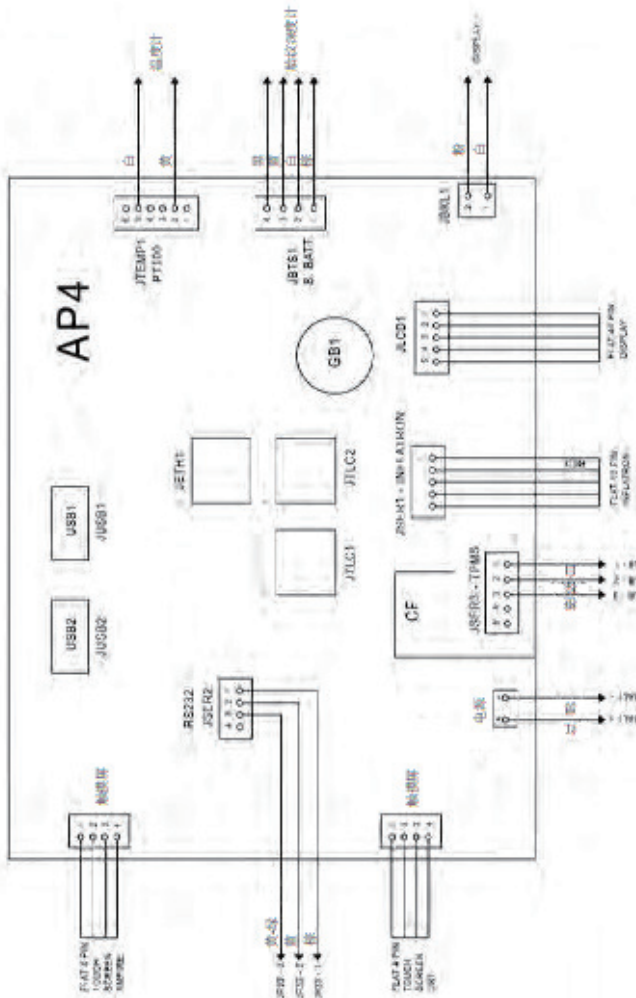
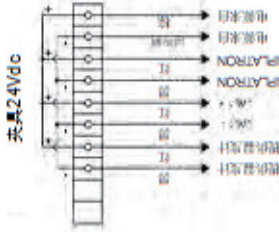


## 控制面板



## YW6 (USCITE)





JUSB1	-
JUSB2	HOST USB
JTLC1	-
JTLC2	CAMERA CONNECTOR
CF	COMPACT FLASH
GB1	BATTERY

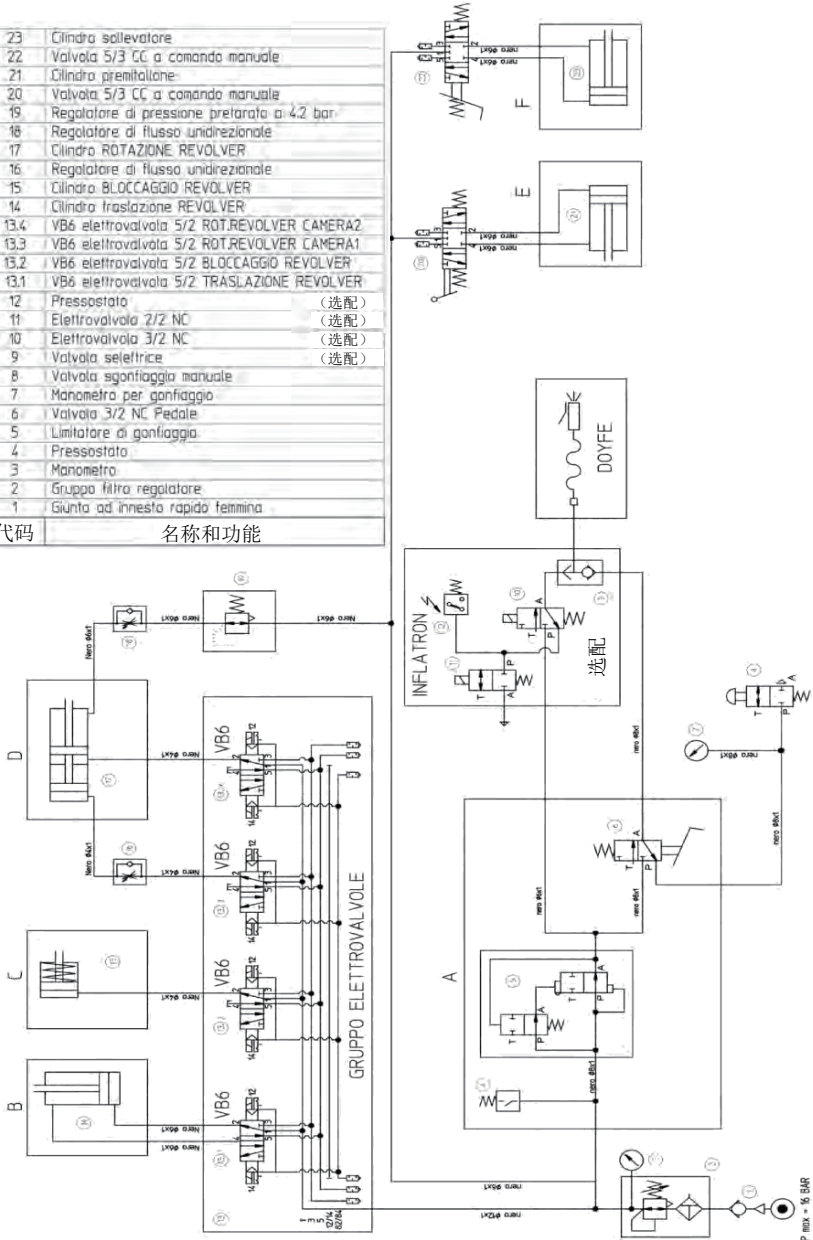




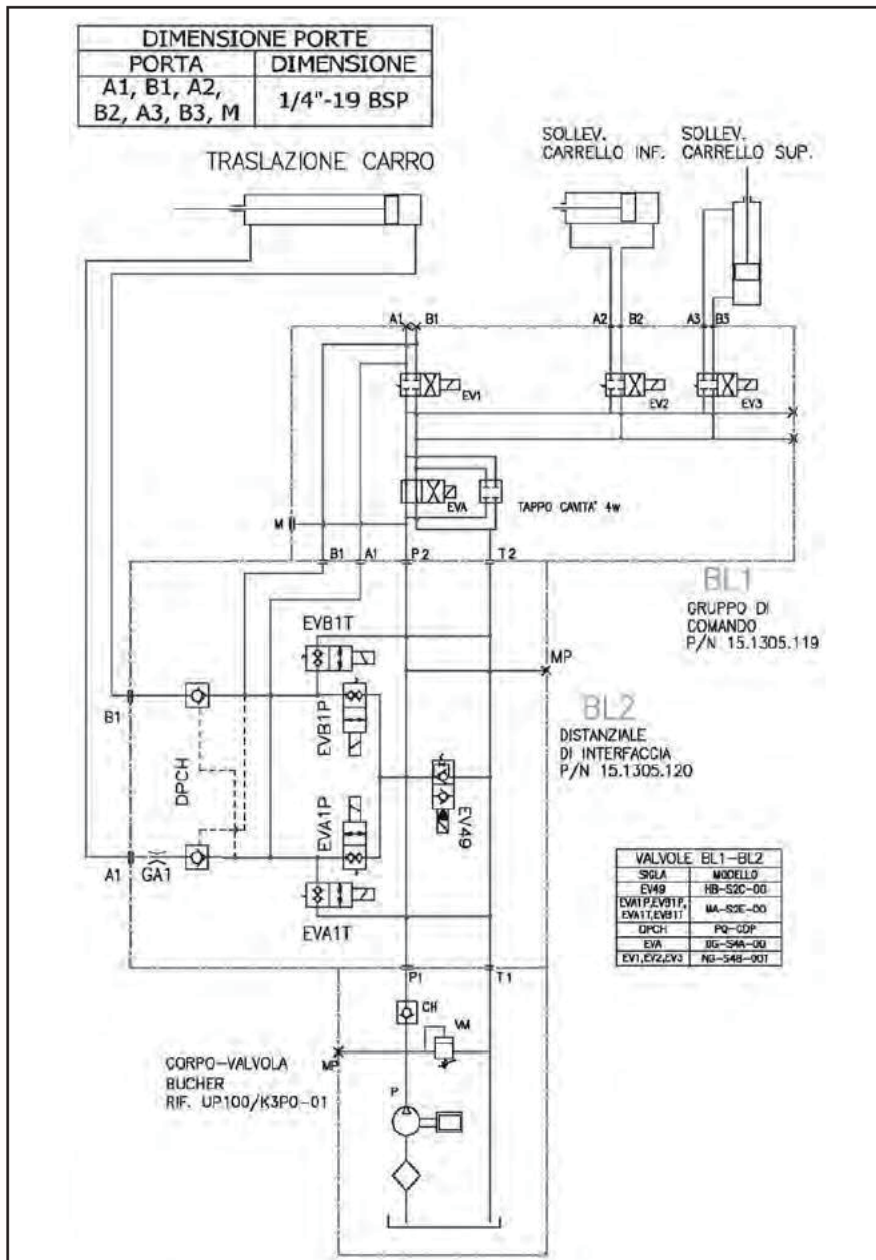


# Pneumatisches System

23	Cilindro sollevatore
22	Valvola 5/3 CC a comando manuale
21	Cilindro premittatore
20	Valvola 5/3 CC a comando manuale
19	Regolatore di pressione prefiltrato a 4,2 bar
18	Regolatore di flusso unidirezionale
17	Cilindro ROTAZIONE REVOLVER
16	Regolatore di flusso unidirezionale
15	Cilindro BLOCCAGGIO REVOLVER
14	Cilindro traslazione REVOLVER
13.4	VB6 elettrovalvola 5/2 ROT.REVOLVER CAMERA2
13.3	VB6 elettrovalvola 5/2 ROT.REVOLVER CAMERA1
13.2	VB6 elettrovalvola 5/2 BLOCCAGGIO REVOLVER
13.1	VB6 elettrovalvola 5/2 TRASLAZIONE REVOLVER
12	Pressostato (选配)
11	Elettrovalvola 2/2 NC (选配)
10	Elettrovalvola 3/2 NC (选配)
9	Valvola selettiva (选配)
8	Valvola sgonfiaggio manuale
7	Manometro per gonfiaggio
6	Valvola 3/2 NC Pedale
5	Limitatore di gonfiaggio
4	Pressostato
3	Manometro
2	Gruppo filtro regolatore
1	Giunta ad innesto rapido femmina
代码	名称和功能



## Idrauliksystem





## CE KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

SICE SPA (Via Modena 34, 42015 Correggio (RE), ITALIEN) erklärt hiermit, dass das Produkt auf den Namen lautet:

### S-1000 Reifenmontierer

Auf den sich diese Erklärung bezieht und für den wir das entsprechende technische Handbuch erstellt und aufbewahrt haben. Er erfüllt die folgenden Normen und / oder Vorschriften:

EN ISO 12100

EN 60204:1

unter Bezugnahme auf die Spezifikationen der Richtlinien:

-2006/42/EC

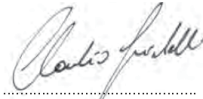
-2006/95/EC

-2004/108/EC

-86/217/EEC

-2009/105/EC\*

Correggio, 09/2015



SICE S.p.A.

Produktentwicklungsmanager: Claudio Spiritelli

**WICHTIG:** Diese Erklärung gilt nicht mehr, wenn Änderungen am Produkt in Bezug auf seine Beschaffenheit zum Zeitpunkt des Verkaufs oder Änderungen an den Bauteilen ohne vorherige Genehmigung des Herstellers oder im Falle der Nichteinhaltung der im Handbuch enthaltenen Informationen vorgenommen werden.

Die Form dieser Erklärung entspricht den Angaben in EN ISO / IEC 17050-1 und EN ISO / IEC 17050-2.



**Anmerkungen**





## Содержание

1. Введение.....	291
1.1 Предисловие.....	291
1.1.a. Роль инструкции.....	291
1.2 Инструкции по безопасности.....	291
1.2.a. Общие предупреждения.....	292
1.2.b. Оповестительный знак.....	395
1.2.c. Электрические и пневматические соединения.....	399
1.2.d. Технические данные.....	300
1.2.e. Давление воздуха.....	300
1.3. Дополнительное описание о колесах/шинах.....	300
1.4. Предполагаемое назначение машины.....	301
1.5. Обучение персонала.....	301
1.6. Перед использованием.....	302
1.7. Обработка аномалий в период эксплуатации.....	302
2. Транспорт, хранение и перевозка.....	303
2.1. Распаковка.....	303
3. Подъем/перевозка.....	304
3.1. Монтаж.....	304
3.2. Монтаж.....	305
3.3. Общий размер.....	306
4. Соответствующие описания S1000.....	306
4.1. Положение оператора.....	307
4.2. Части машины.....	308
4.3. Элементы управления.....	309
4.3.a. Блок педали подъемного устройства (рис.10).....	309
4.3.b. Пульт управления(рис.11).....	310
4.3.c. Блок педали (рис.12).....	311
4.3.d. Экран дисплея (рис.13).....	311
4.4. Опциональные детали.....	311
5. Основные процедуры использования.....	312

5.1. Включение машины.....	313
5.2. Предварительная проверка.....	313
5.3. Погрузка и зажимание колеса.....	313
5.3.a Выпуск воздуха из шины.....	316
5.4. Процедура работы.....	316
5.4.a. Компоновка колеса.....	316
5.4.b. Отделение борта шины.....	316
5.4.c. Демонтаж.....	318
5.4.d. Монтаж.....	321
5.5. Утвержденная процедура монтажа/демонтажа шин с сверхвысокой характеристикой и безопасных шин.....	323
5.6. Шина.....	324
5.6.a. Безопасность.....	324
5.6.b. Пневматическая шина.....	325
5.6.c. Специальные шаги.....	325
5.7. Ослабление и снятие колеса.....	326
5.8. Меню.....	327
5.8.a. Язык.....	327
5.8.b. Видео.....	327
5.8.c. Онлайнное руководство.....	329
5.8.d. Программное обеспечение - версия базы данных.....	329
5.8.e. Меню обслуживания (рис.33).....	329
5.8.f. Опция.....	329
5.8.g. Дата / время.....	330
5.8.h. TPMS.....	332
5.8.i. Калибровка сенсорного экрана.....	337
5.8.l. Калибровка оси X.....	337
5.8.m. Диагностика РЗК.....	338
6.Опциональные детали.....	340
6.1.INFLATRON.....	340
6.1.a.....	343
6.2.....	345
6.3 Измерение глубины рисунка протектора.....	347
6.4 Температура.....	348
6.5 TPMS.....	350
7.Техническое обслуживание.....	352
8.Устранение неисправностей.....	355
9.Информация о защите окружающей среды.....	356
10.Информация и предупреждение о масле.....	357
11.Информация и предупреждения о смазочном средстве для шин.....	358
12.Рекомендуемое противопожарное оборудование.....	358
13.Толкование существительного имени.....	359

## 1. Введение

### 1.1 Предисловие

#### 1.1.a. Роль инструкции

Цель данной инструкции заключается в том, чтобы предоставить описание, необходимое для оптимальной эксплуатации, эксплуатации и обслуживания машины. Если перепродана машина, то передайте данную инструкцию новому владельцу машины. Еще нужно, чтобы новый владелец машины подготовил таблицу передачи права собственности, приложенную к передней странице данной инструкции, и передал ее SICE, чтобы SICE предоставил новому владельцу машины всю необходимую информацию о безопасности. Или новый владелец машины может направить электронную почту по адресу [service@sice.com](mailto:service@sice.com) для уведомления SICE об изменении права собственности.

В данной инструкции считается, что технический персонал хорошо знает идентификацию обода и шины и связанные услуги. Техник должен хорошо знать эксплуатацию и безопасные функции всех соответствующих инструментов (например, станина, подъемное устройство или домкрат), и иметь ручные и электрические инструменты, которые могут работать безопасно.

В первой части приведена основная информация о безопасной эксплуатации устройства для замены шин серии S1000. Подробная информация об оборудовании, программе и обслуживании представлена в последующих разделах. Курсивы используются для конкретных частей настоящей инструкции, в которых представлена дополнительная информация и пояснения. Эти справочные материалы следует читать, если необходимо получить дополнительную информацию помимо настоящей инструкции. Владелец устройства для замены шин должен нести полную ответственность за исполнение процедур безопасности и организацию технической подготовки. Устройство для замены шин может работать только квалифицированными техниками, прошедшими обучение. Владелец машины или управляющий должен нести полную ответственность за ведение записи обучения персонала. Устройство для замены шин серии S1000 специально изготовлены и спроектированы для монтажа, демонтажа и газонаполнения шин легковых автомобилей и т.д. (не пригодные для грузовиков или мотоциклов), могут обрабатывать шины с наружным диаметром от 16 до 47 дюймов.

#### 1.2 Инструкции по безопасности

##### Определение опасности

Эти знаки определяют ситуации, которые могут быть вредными для вашей безопасности и/или приведут к повреждению оборудования.

 <b>Опасность</b>	
	<b>Опасность!</b> Значит, что непосредственная опасная ситуация, если не избежать, то может приводить к смерти или серьезному повреждению человека.



## Предупреждение



**Предупреждение:**Значит, что существует потенциальная опасная ситуация, если не избежать, то может приводить к смерти или серьезному повреждению.



## Предупреждение



**Предупреждение:**Значит, что существует потенциальная опасная ситуация, если не избежать, то может приводить к легкому или среднему повреждению.

## Предупреждение

**Предупреждение:** в случае отсутствия опасного знака, значит, что существует потенциальная опасность, если не избежать, то может приводить к повреждению материалов.

### 1.2.а. Общие предупреждения



## Предупреждение!

**Пожалуйста, избегайте телесных повреждений. Внимательно прочитайте, понимайте и соблюдайте предупреждение и описание в данной инструкции. Данная инструкция является важной составной частью данной продукции. Хранить его вместе с машиной в безопасном месте для справки в будущем.**

1. Если не правильно исполнить порядок использования и обслуживания, указанный в данной инструкции, или не соблюсти другие указания в данной инструкции, то может вызывать аварию. В настоящей инструкции описана возможная авария. Любая авария может приводить к серьезным телесным повреждениям или даже смерти вас или стороннего наблюдателя, или к имущественному ущербу.
2. Слишком воздушно-наполнительные шины могут взорваться, что может приводить к разбрызгиванию фрагментов и, следовательно, к возникновению аварий.
3. Шина и обод разных диаметров не могут устанавливаться вместе. Никогда не пытайтесь установить шину неподходящего размера на обод или накачать такую шину. Например, на ободах размером 16 дюймов нельзя устанавливать шины размером 16,5 дюйма, и наоборот тоже. Это очень опасно. Неподходящие шины и ободья могут взорваться, что приведет к аварии.



## Предупреждение!

Пожалуйста, избегайте телесных повреждений. Внимательно прочитайте, понимайте и соблюдайте предупреждение и описание в данной инструкции. Данная инструкция является важной составной частью данной продукции. Хранить его вместе с машиной в безопасном месте для справки в будущем.

4. Не превышайте давление наполнения шины, указанное производителем на боковой стороне шины.

Убедитесь в том, что воздухопроводы надежно соединены к отсечному форсажной камеры для накачивания колёс.

5. В процессе газонаполнения или при попытке фиксирования борта шины, нельзя положить головку или любую часть тела на шину. Данная машина не может предотвратить взрыв шины, внутренней шины или обода.

6. При накачивании необходимо отдаляться от устройства для замены шин, нельзя наклониться над устройством для замены шин.



## Опасность

Если шины и обода взорвались, они могут выбрасываться вверх и наружу под большой силой, что приводит к большому человеческим жертвам.

Если размер шины (вырезаемый на стороне шины) не полностью совпадает с размером обода (напечатанным на ободке) или у обода или шины есть дефект, нельзя установить любую шины.

Запрещается превышать давление, рекомендуемое изготовителем шины.

Использование данного устройства для замены шин не может полностью устранять риск взъ обода. Все работники, которые не управляют машиной, должны удаляться от рабочей зоны.

7. Опасность придавливания. Машина оборудована подвижными частями. Контакт с подвижной частью может вызывать аварию.

-Только один оператор может использовать оборудование в один раз.

-Остальные люди должны находиться вдали от устройства для замены шин.

-В процессе демонтажа и монтажа, руки и пальцы не должны приближаться к краю обода.

-В период эксплуатации, руки и пальцы не должны приближаться к сборно-разборной головке.

-Руки и другие части тела должны быть удалены от движущихся частей.

-Нельзя использовать другие инструменты, кроме сопроводительных инструментов устройства для замены шин.

-Для предотвращения заедания шин используются специальные смазочные материалы.

8. Опасность поражения током.

-Не использовать водяной струйный поток или воздушный струйный поток высокого давления для очистки деталей электроаппарата.

-Нельзя использовать машину при повреждении провода питания.

-Для использования удлинителя кабеля необходимо использовать удлинитель кабеля с номинальным током не ниже номинального тока машины.

Применение удлинителя кабеля с номинальным током ниже номинального тока машины может приводить к перегреву машины, тем самым вызвать пожар.



-Прокладывайте кабели надлежащим образом во избежание столкновения с другими людьми.

9. Опасность повреждения глаз. Обломки, пыль и жидкость могут быть выдuty в воздух из-за того, что во время накачивания шины на месте будет находиться борт шины. Очистить поверхность колеса, беговую доску протектора от всех обломков. В процессе монтажа и демонтажа носить защитные очки с знаками OSHA, CE или эквивалентной сертификации.

10. Пожалуйста, обязательно тщательно проверьте машину, потом используйте ее. Перед запуском необходимо отремонтировать или заменить потерянное, поврежденное или изношенное оборудование (включая опасную этикетку).

11. Не оставлять гайку, болт, инструмент или другие материалы на машине. Эти предметы могут оставаться между движущимися частями, что приводит к повреждению машин.

12. Нельзя монтировать отрезанные, поврежденные, поврежденные или изношенные шины, или надувать такие шины. Нельзя монтировать шины на ободе с изгибом, ржавчиной, износом, короблением или другим повреждением.

13. Если шины повреждены в процессе монтажа, то нельзя принудительно выполнить процесс монтажа. Снять шины из рабочей зоны и маркировать их как поврежденные шины.

14. Постепенно надувать шины, одновременно непрерывно контролировать давление и наблюдать за собственной шиной, ободом и бортом шины. Не превышать предел давления, установленный изготовителем.

15. Если внутренние детали машины подвергаются воздействию легковоспламеняющихся паров (например, паров растворителей и разбавителей краски, бензина), то детали могут контактировать с горячими парами или вызывать искру. Нельзя установить машину в прямке или под полом.

16. Нельзя использовать машину при употреблении алкоголя, лекарств или наркотиков. Если вы принимаете рецептурное лекарство или нерецептурное лекарство, обращайтесь к врачу за информацией о побочном эффекте лекарства и о том, будет ли приводить к тому, что вы не можете безопасно использовать машину.

17. При использовании машины, необходимо использовать индивидуальное защитное устройство (PPE), сертифицированное и уполномоченное OSHA, CE, или оборудование с эквивалентной сертификацией. Пожалуйста, проконсультируйтесь с вашим начальником о других пояснениях.










18. Перед использованием машины, завязывайте длинные волосы; нельзя носить ювелирные изделия, часы, мягкую одежду и ленту.

19. При использовании устройства для замены шин, надеть безопасные противоскользящие обуви.

20. При фиксации колеса, подъеме и спуске или демонтаже колеса на устройстве для замены шин, следует надеть подходящую защитную наспинник, и применять правильные методы подъема и спуска.

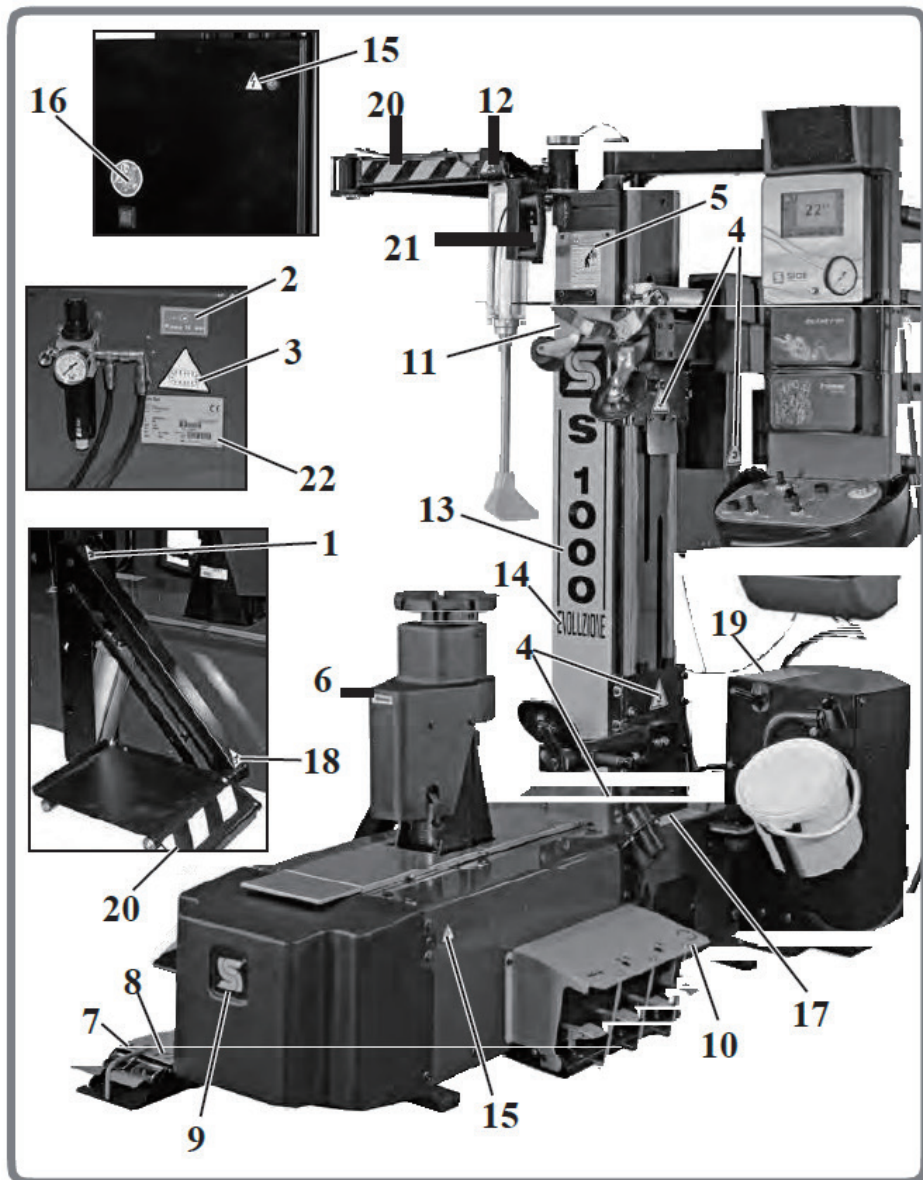
21. Оборудование может использоваться, обслуживаться и ремонтироваться только персоналом, прошедшим регулярное обучение. Только квалифицированный персонал может проводить ремонт. Заведующий за обслуживанием машины SICE должен обладать профессиональной квалификацией. Перед ремонтом машины оператором, работодатель должен определить оператор на наличие квалификации для безопасного выполнения ремонта.



№ п.п.	Деталь №	Чертеж	Примечание
1	462081		Опознавательный знак, опасность придавливания руки
2	446429		Опознавательный знак, максимальное входное давление 16 бар
3	446442		Опознавательный знак, предупреждение под напорным резервуаром
4	3014039		Опознавательный знак, опасность придавливания руки
5	4-404334		Опознавательный знак, опасность накачивания шины
6	418135		Опознавательный знак, направление вращения
7	4-119089		Опознавательный знак, спуск
8	4-119090		Опознавательный знак, подъем
9	4-119096		Опознавательный знак, знак SICE

10	4-119088		Опознавательный знак, элемент управления педалью
11	4-119574		Опознавательный знак, утверждено WDK
12	4-104921		Опознавательный знак, опасность повреждения людей вращательной стрелой
13	4-119094		Опознавательный знак, S1000
14	4-119095		Опознавательный знак, развертывание
15	425211		Опознавательный знак, опасность высокого напряжения
16	446598		Опознавательный знак, сначала выключить, потом открыть
17	3014095		Опознавательный знак, опасность наполнения газом
18	461930		Опознавательный знак, опасность придавливания ног
19	4-404333		Опознавательный знак, правила безопасности
20	1-04053		Опознавательный знак, ремень безопасности
21	446665		Опознавательный знак, элементы управления нажимной плиты борта шины
22			Опознавательный знак, серийный номер типа машины





## DANGER WARNING



Деталь № 462081. Опасность придавливания



Деталь № 3014039. Опасность придавливания



Деталь № 461930. Опасность придавливания



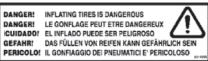
Деталь № 446442. Взрывоопасность. Нельзя протыкать. Опасно - сосуд под давлением.



Деталь 4-104921. Опасность придавливания. Эксплуатация и использования машины разрешается только одному оператору.



Деталь № 4-404334. Инструкция по безопасности наполнения газом.



Деталь № 3014095. Опасность наполнения газом.



Деталь № 4-404333. Инструкция по безопасности.



Деталь № 425083. Заземляющий конец.

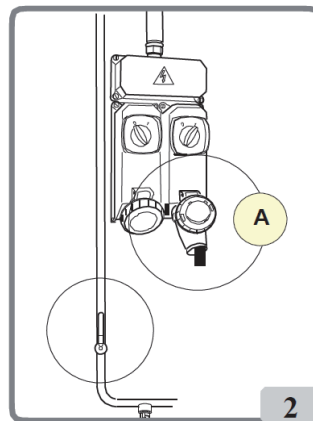
### 1.2.c. Электрические и пневматические соединения

Для соединения машины необходимо применять электропровод подходящего размера по следующим требованиям:

- Мощность поглощения машины, указанная на табличке данных (рис.1);
- Расстояние между машиной и точкой соединения электропитания, чтобы падение напряжения при полной нагрузке не превышало 4% номинального напряжения, установленного на табличке данных (при запуске составляет 10%).
- Пользователь должен соблюдать следующие требования:
  - На питающем проводе установить штепсельные вилки питания, соответствующие соответствующим нормам безопасности;
  - Подключить машину к собственному электрическому разъему А (рис. 2), а также установить дифференциальный защитный прерыватель (остаточный ток составляет 30 мА);
  - Установить защитный предохранитель на питающей проводе, размер предохранителя должен соответствовать указанию на табличке данных машины (рис.1);
  - Нельзя соединить машину с розеткой гражданского назначения, а следует соединять машину с розеткой промышленного назначения.



1



2

## Предупреждение!

Эффективное заземление имеет решающее значение для нормальной эксплуатации машины.

Обеспечить совместимость давления и емкости системы сжатого воздуха с давлением и расходом, необходимыми для нормальной эксплуатации машины, см. раздел "технические данные". Для нормальной эксплуатации машины, трубопровод подачи сжатого воздуха должен предоставлять давление в пределах 8,5 бар и 16 бар, и обеспечить, что расход воздуха больше среднего расхода воздуха машины, т.е. 160 нл/мин.

## Предупреждение!

**Для нормальной работы машины, необходимо надлежащим образом обрабатывать подходящий сжатый воздух (по ISO 8573-1, не более 5/4/4).**

### 1.2.d Технические данные

-Тип обработанной шины.....традиционная шина - низкопрофильная шина - безопасная шина - шина низкого давления BSR

#### -Диапазон размеров колеса:

-Диаметр обода.....from 13" to 32"  
 -Максимальный диаметр шины.....1200 mm  
 -Максимальная ширина шины .....400 mm (16")

#### - Поворотный диск:

-Автоматическое позиционирование контрольного объекта..... tools  
 -Сторона.....flanged  
 -Центрировка.....on cone  
 -Автоматический.....clamping  
 -Система привода.....2-speed motor-inverter unit  
 -Крутящий момент.....1200 Nm  
 -Скорость вращения.....7-20 rpm

#### - Подъёмно-спускное устройство колеса:

-Подъёмно-спускная способность.....85 Kg



#### - Источник питания:

-Источник питания электросети 1Ph.....230V-50/60Hz  
 -Источник питания электросети 1 Ph (альтернативный).....110V-50/60Hz  
 -Электродвигатель гидравлического блока.....0.6-0.8 kW  
 -Рабочее гидравлическое давление.....120 bar  
 -Пневматическое рабочее давление.....8 -10 bar  
 -Минимальная номинальная скорость подачи воздуха.....160 NI/min  
 -Взвешенный уровень звукового давления А на рабочем месте (L).....< 70 dB(A)

Показанный уровень шума соответствует уровню выброса, не обязательно обозначает уровень шума при безопасной эксплуатации. Хотя существует связь между уровнями выбросов и уровнями воздействия, необходимость в дополнительных превентивных мерах не может быть определена исключительно на основе этой взаимосвязи. Уровень шума, которому подвергается оператор, зависит от многих факторов, таких как продолжительность воздействия, особенности рабочего места и другие источники шума. Допустимые пределы уровня воздействия могут также различаться в зависимости от страны. Однако эта информация позволит пользователям машин более точно оценивать опасности и риски.

## 1.2.e. Давление воздуха

Данная машина оборудована внутренним предохранительным клапаном, который может максимально снизить риск перезарядки шины.

	<div style="background-color: red; color: white; padding: 5px; text-align: center;">  <span style="font-size: 1.2em; font-weight: bold;">Опасность</span> </div> <p><b>-Взрывоопасность</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Не превышать давление, рекомендуемое изготовителем шины. Необходимо использовать шины и обода с соответствующими размерами.</li> <li>-Избежать причинения личного вреда или смерти.</li> </ul>
---	---

1. Нельзя превышать следующее ограничение давления:

-Давление питающего трубопровода (из компрессора) составляет 220 фунт/кв. дюйм (15 бар).

-Рабочее давление (отмеченное на редукционном клапане) составляет 145 фунт/кв. дюйм (10 бар).

-Давление накачивания шины (показанное на манометре) не должно превышать давления, отмеченного изготовителем на стороне шины.

2. Запустить газонаполненную инжекционную установку только при монтаже борта шины.

3. Перед отключением питающего трубопровода или другого пневматического узла выкачивать воздух из пневматической системы. Для обеспечения нормальной работы газонаполненной инжекционной установки воздух хранится в одном ресивере.

4. Только после правильного зажима колеса и полного монтажа шины на устройстве для замены шин, можно запускать газонаполненную инжекционную установку.

### 1.3.Дополнительное описание о колесах/шинах

## Предупреждение!

**Räder, die mit Drucksensoren und speziellen Rädern oder Reifen ausgestattet sind, erfordern möglicherweise zusätzliche spezielle Verfahren. Konsultieren Sie die Wartungshandbücher des Herstellers der Räder und Reifen.**

### 14. VERWENDUNGSZWECK DER MASCHINE

При демонтаже и монтаже шины машины из обода/на ободе, машина может использовать только сопроводительные инструменты данной машины. Нельзя использовать данную машину для любого другого назначения, иначе может вызывать аварию.

Данная машина не пригодна для работы колеса мотоцикла.

### 1.5 Обучение персонала

1. Работодатель отвечает за организацию программы обучения всех работников, работающих с шинами, с тем чтобы они были ознакомлены об опасностях, связанных с обслуживанием колес, и о необходимых процедурах обеспечения безопасности, которые должны соблюдаться. Термины "Ремонт" и "Обслуживание" означают все виды деятельности, связанные с монтажом и демонтажем колес, такие как наполнение воздуха, выпуск воздуха, монтаж, разборка и перевозка.

- Работодатель обязан обеспечить, чтобы в регулярном обучении, которое сотрудники, выполняющие работу, связанную с колёсами, проходили, включают правильную программа обслуживания и соответствующую безопасную программу типа ремонтируемого колеса, а в противном случае им не разрешалось выполнять работу, связанную с колёсами.
- Информация, используемая в плане обучения, должна содержать как минимум применимую информацию в данной инструкции.
2. Работодатель обязан обеспечить, чтобы все работники отвечали требованиям безопасной работы на колесах, которая включает следующие виды деятельности:
- Демонтаж шины (включая выпуск воздуха).
  - Проверка и распознавание детали колеса обода.
  - Монтаж шины.
  - Использование любого ограничительного устройства, держателя, барьера или другого устройства.
  - Перевозка колеса обода.
  - Надувка шин.
  - При накачивании шины, отстоять далеко от устройства для замены шин; при проверке колеса после наполнения газом, нельзя наклониться над колесом.
  - Монтаж и демонтаж колес.
3. Работодатель должен оценивать способность каждого работника, которая выполнять эти задачи и обеспечивать безопасное обслуживание колеса обода, а также, при необходимости, организовать дополнительную подготовку для обеспечения того, чтобы каждый работник обладал профессиональными навыками.

## 1.6.Перед использованием

### Проверка

Перед началом работы, тщательно проверьте все детали машины, обратите особое внимание на то, что резиновые детали или пластмассовые детали уже установлены ли на место, исправно ли и нормально ли работают. При обнаружении любого повреждения или чрезмерного износа по проверке, независимо от степени повреждения, следует немедленно заменять или ремонтировать соответствующие детали.

### 1.7.Обработка аномалий в период эксплуатации

- Если вы слышите любой странный шум или чувствуете аномальную вибрацию, если любая деталь или система не нормально работает или имеет любую аномалию, то немедленно остановить данную машину.
- Определить причины и принять все необходимые исправительные меры.
- При необходимости свяжитесь с вашим начальником.
- Обеспечить, чтобы другие люди находились на расстоянии не менее 6 метров (20 футов) от машины. При необходимости остановка в аварийной ситуации:
- Отсоединить вилку электропитания;

## 2.Транспорт, хранение и перевозка

### Условия перевозки машины

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

-Размер упаковки:

-Ширина1150 mm

-Глубина1950 mm

-Высота2100 mm

- Вес деревянной упаковки:

**Окружающие условия транспортировки и хранения машин**

Температура: от -25 °С до +55 °С .

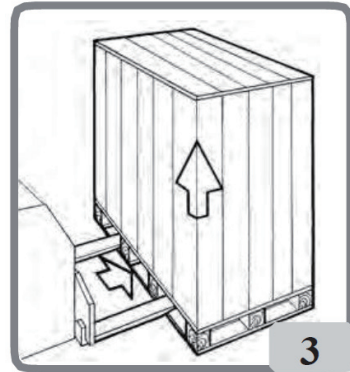
### Предупреждение!

**Не класть другие предметы на упаковку, иначе может приводить к повреждению**

#### Перевозка

Если нужно перемещать упаковку, вставьте зубья вилки вилочного погрузчика в паз упаковочного основания (плита для перевозки грузов) (рис.3).

Перед перемещением машины, прочитайте часть "подъем/перевозка".



### Предупреждение!

Если нужно транспортировать данное оборудование в будущем, пожалуйста, сохраните оригинальную упаковку надлежащим образом для использования в будущем

## 2.1.Распаковка

Снять верхнюю часть упаковки для обеспечения сохранности машины в процессе транспортировки.

### 3.Подъем/перевозка

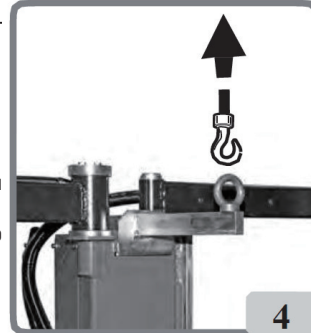
#### Предупреждение!

Прежде чем вытащить машину из плиты для перевозки грузов, пожалуйста, обеспечите, что извлечены следующие предметы.

- Коробки и оборудование
- Блок педали подъемно-спускного устройства
- Защитное устройство переднего электродвигателя
- Зажимная рукоятка колеса

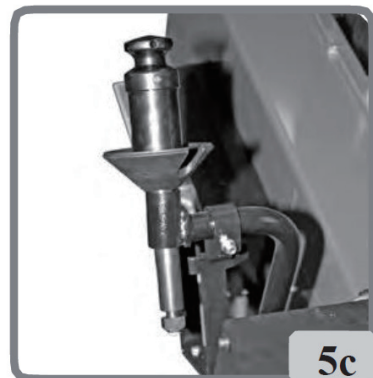
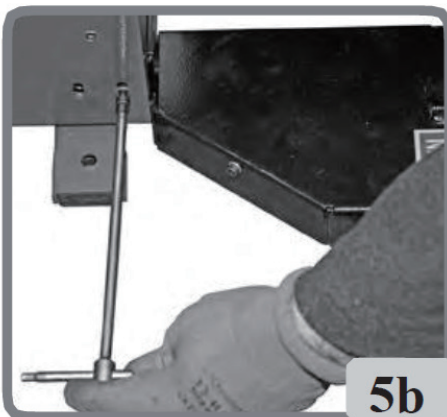
Снять винты, фиксирующие данную машину на плите для перевозки грузов.

Поднять и спускать данную машину с помощью подходящего оборудования и опоры (см. рис.4)

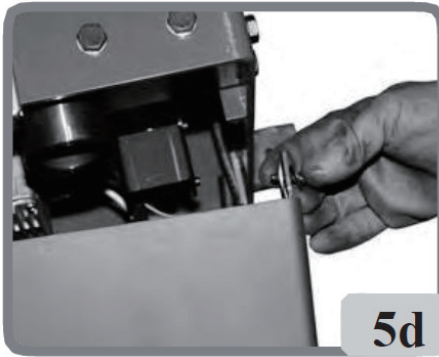


#### 3.1. Монтаж

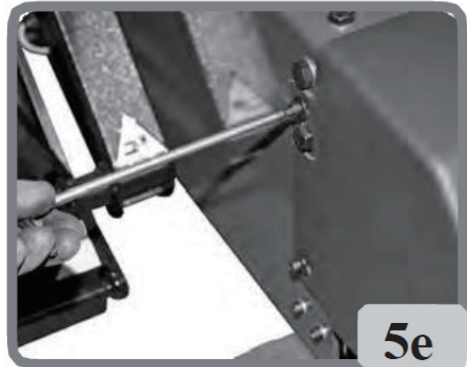
- По соединению с цветовым кодом соединить трубопровод блока педали подъемного устройства (рис. 5a).
- Крепить блок педали подъемного устройства двумя сопровождающими винтами до шасси устройства для замены шин (рис. 5b).
- Поставить зажимную рукоятку колеса в сопровождающую опору (рис. 5c).
- Использовать сопровождающие винты и шайбы (рис. 5d и 5e) для закрепления защитного устройства переднего электродвигателя







5d



5e

-Подключить данную машину к источнику питания и устройству подачи сжатого воздуха.

-Снять крюк подъемного устройства с устройства для замены шин.

### 3.2. Монтаж



#### Предупреждение!

Монтаж машины должен проводиться в соответствии со всеми применимыми правилами безопасности (включая, но не ограничиваясь правилами OSHA).

Риск взрыва или пожара. Нельзя использовать данную машину в зоне возможного контакта с горячими парами (например, паром растворителя и разбавителя краски, бензина). Нельзя установить машину в прямике или под полом.

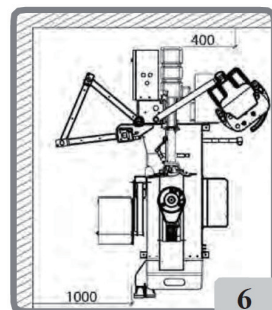
**Важное напоминание:** для безопасного и нормального использования данной машины, уровень освещения в месте использования должен быть не менее 300 лк.

Установить устройство для замены шин в выбранном месте, и соблюдать требования к минимальному зазору, показанные на рис.6. Опорная поверхность должна иметь несущую способность не менее 1000 кг/м<sup>2</sup>.

#### Условия окружающей среды в рабочем месте

-Относительная влажность: 30-95%, без конденсата.

-Температура: 0-50 °C .



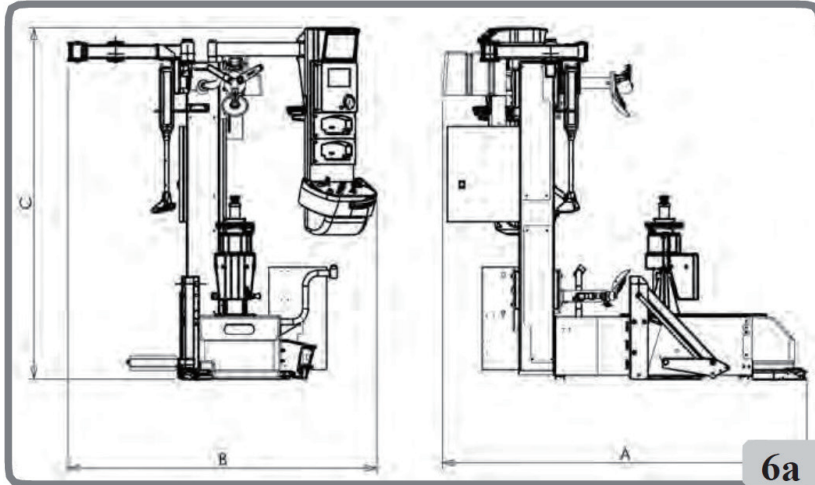
6



## Предупреждение

Нельзя установить машину на открытом воздухе. Данная машина пригодна для внутренней зоны с подходящим прикрытием.

### 3.3.Общий размер



A = 2015 mm

B = 1700 mm

C = 1850 mm

### 4.Соответствующие описания S1000

S1000 является электрическим пневматическим/гидравлическим универсальным устройством для замены шин, которое может использоваться для замены шин для пассажирских автомобилей, внедорожных автомобилей и легких коммерческих автомобилей.

S1000 может легко отделять борт шины, демонтировать и монтировать все типы шин размером обода от 13" до 32" и уже улучшено в различных областях, таким образом, можно достичь следующих целей:

- Помогать оператору экономить силы;
- Защитить колеса и шины;
- Максимальная автоматизация операции, которую до сих пор осуществляется вручную оператором.

Данная машина имеет следующие функции:

- Вручную установить радиальное позиционирование инструментов для демонтажа/сборки и лопаты для напрессовки шин.

-Вращательная головка автоматического двухстороннего верхнего и нижнего хода или пускового двухстороннего верхнего и нижнего хода пульта управления может быть использована для отделения борта шины, и может осуществлять оптимальный эффект разборки и сборки шины без использования лапчатого лома борта шины.

-Пневматическое устройство для подъема и спуска колес, предназначается для погрузки и разгрузки колес в рабочей зоне. Элементы управления подразделяются на следующие группы:

-Регулируемый пульт управления эргономики.

-Сенсорный экран, предназначенный для размещения и осмотра всех функций машины, а также блок педали.

Данная конфигурация позволяет оператору работать безопасно без ухода с рабочего места.

Каждая машина имеет табличку данных (как показано на рис.7), на которой указаны соответствующая информация и некоторые технические данные машины.

Кроме подробной информации изготовителя, на данной табличке указаны следующие информации:

Тип -тип машины;

V -напряжение питания (ед. изм.: В); A -входное напряжение (ед. изм.: А);

кВт -поглощенная мощность (ед. изм.: кВт); Гц -частота (ед. изм.: Гц);

Ph -число фаз;

Бар -рабочее давление (ед. изм.: бар); серийный номер -серийный номер машины;

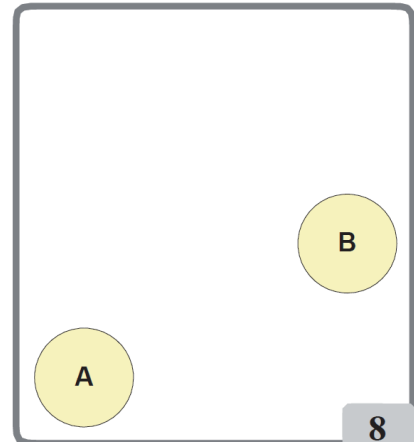
ЕС -Знак ЕС.

#### 4.1. Положение оператора

На рис.8 показано положение оператора на разных стадиях эксплуатации: А только загрузить колесо

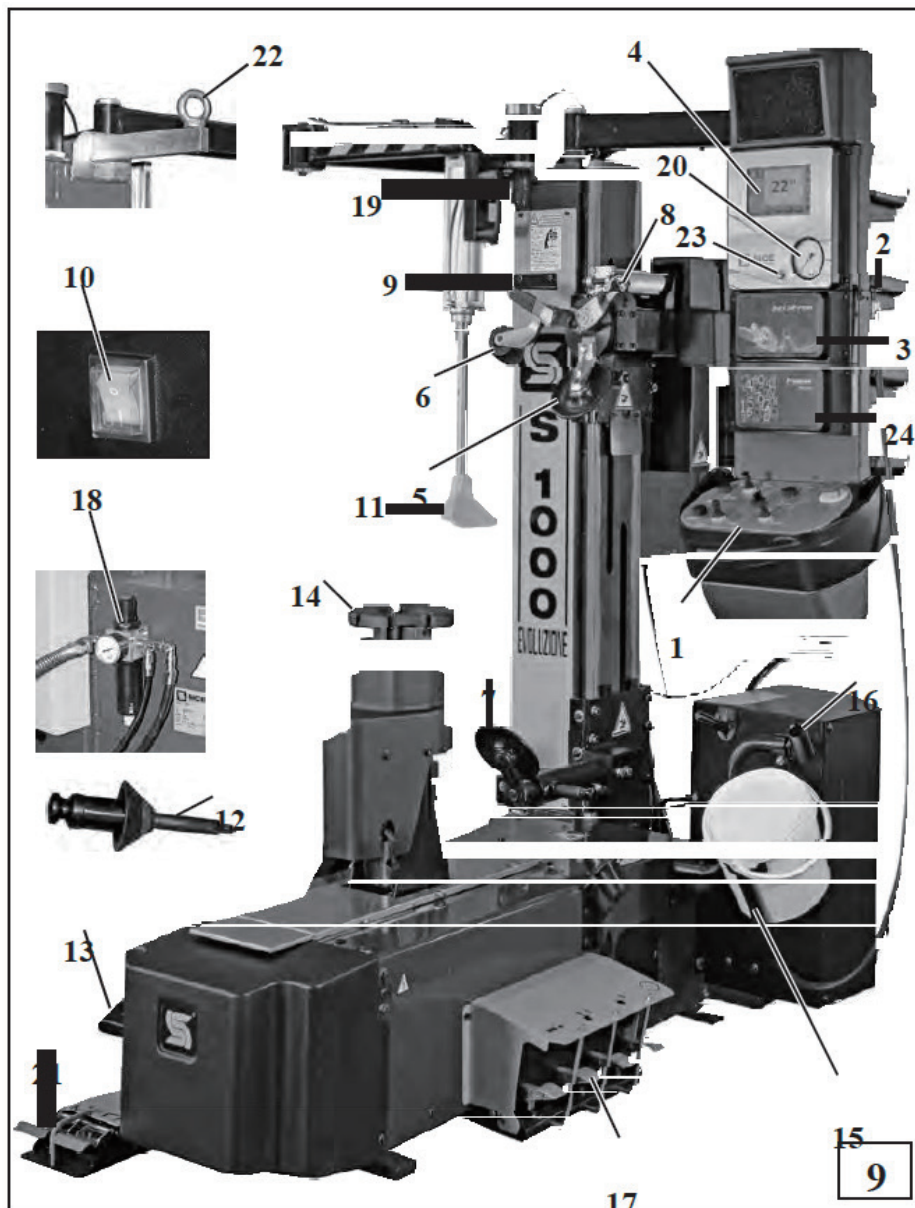
В Прочие операции

Экран дисплея, пульт управления и блок педали для размещения и отображения данных колеса находятся на одной стороне данной машины. Рабочее место оператора тоже находится на данной стороне, оператор будет использовать данную машину на рабочем месте. Оператор только может управлять всеми элементами управления колеса и машины на данном месте. В этих случаях операторы могут использовать устройство для замены шин для выполнения различных операций, контроля и проверки результатов этих операций и принятия мер в случае аварии.



## 4.2. Части машины

(Основные рабочие части машины)



1. Пульт управления
2. Зарядный штуцер Doufe
3. Inflatron (опциональные детали)
4. Сенсорный экран для посещения/осмотра функций машины
5. Верхняя лопата для напесовки шин
6. Нижнее колесо для напесовки шин
7. Нижняя лопата для напесовки шин
8. Инструмент для демонтажа
9. Инструмент для монтажа
10. Главный выключатель
11. Нажимная плита для борта шины
12. Зажимная рукоятка колеса
13. Подъемное устройство
14. Ротор
15. Кронштейн резервуара смазки
16. Держатель зажимной рукоятки колеса
17. Блок педали
18. Пневморедуктор с влагоотделителем (фильтр, редукционный клапан)
19. Элементы управления нажимной плиты борта шины
20. Манометр
21. Блок педали подъемного устройства
22. Крюк подъемного устройства
23. Кнопка выпуска воздуха

## 4.3. элементы управления

### 4.3.a. Блок педали подъемного устройства (рис.10)



A. Подъемная педаль

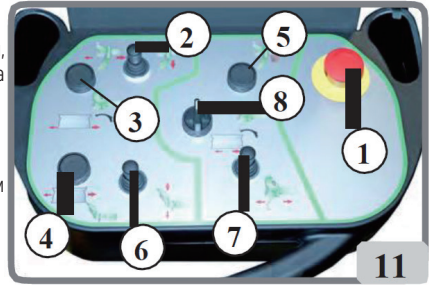


B. Спускная педаль



### 4.3.в. Пульт управления (рис.11)

1 -кнопка останова: для восстановления нормальной работы, вращать данную кнопку по часовой стрелке, чтобы она восстановилась в статическом положении.



2. Ручка управления для управления движением сборно-разборной головки вверх и вниз. Werkzeughalterkopfes.

3. Кнопка для управления работой по пробиванию съёмника и верхней лопаты для напрессовки шин

4. Кнопка для управления работой по пробиванию нижней лопаты для напрессовки шин.

5. Кнопка для управления вращательным движением сборно-разборной головки.

6. Ручка управления для управления движением нижней лопаты для напрессовки шин вверх и вниз.

7. Ручка управления для управления движением сборно-разборной головки налево и направо.

8. Селектор движения съёмника

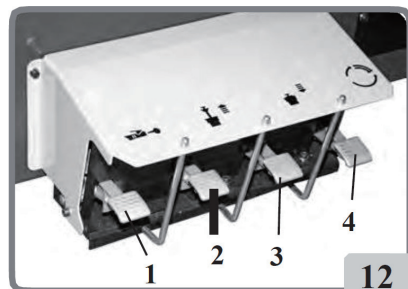
### 4.3.с. Блок педали (рис.12)

1. Педаль для наполнения газом.

2. Педаль освобождения колеса.

3. Зажимная педаль колеса.

4. Педаль скорости вращения ротора.



Данная педаль имеет 4 разных рабочих места, соответствует 4 разным скорости вращения:

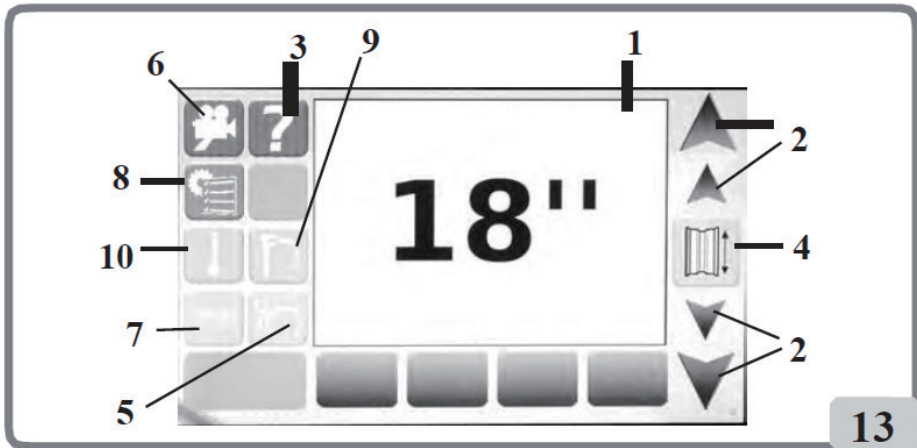
-Поднятие педали (неустойчивое положение): ротор вращается медленно против часовой стрелки. Если педаль будет подниматься более 4 секунд, скорость вращения ротора будет повышаться (всегда вращаться против часовой стрелки).

-Педаль находится в статическом положении (стабильное положение): ротор прекращает вращение.

-Лёгкое нажатие на педаль (неустойчивое положение): ротор медленно вращается по часовой стрелке.

-Нажатие педали до конца (неустойчивое положение): ротор быстро вращается по часовой стрелке.

### 4.3.d. Экран дисплея (рис.13)



1 -Показание диаметра колеса и пользовательского интерфейса.

2 -Кнопка ручной установки диаметра колеса, в том числе:

-Большая стрелка

-Маленькая стрелка.

3

4 -Кнопка онлайн-руководства

5 -Кнопка настройки диаметра колеса

6 -Inflatron (опциональные детали)

7 -Видеокамера (опциональные детали)

8 -TMPS (опциональные детали)

9 -Кнопка меню

10 -Датчик температуры (опциональные детали)

## 4.4. OPTIONALES ZUBEHÖR

Полный перечень опциональных деталей см. файл "Оригинальные запчасти устройства для замены шин S1000".

## 5. Основные процедуры использования



### Предупреждение!

Опасность придавливания:

Некоторые части данной машины (например, сборно-разборная головка и ротор) будут перемещаться самостоятельно.

При перемещении этих частей, будет давать звуковой сигнал предупреждения. Не приближать движущимся частям машины.

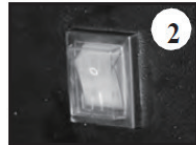


### Предупреждение!

-Нажать кнопку остановки на панели кнопки (1);



-Нажать выключатель (2), потом отключить штепсель питания;



-Изолировать контур сжатого воздуха запорным клапаном (быстроразъемным соединением) (3).





## 5.1. Включение машины

После включения машины на экране будет показана кнопка RESET (сброс) (рис.15).  
Нажать данную кнопку для запуска машины.



### 5.2. Предварительная проверка

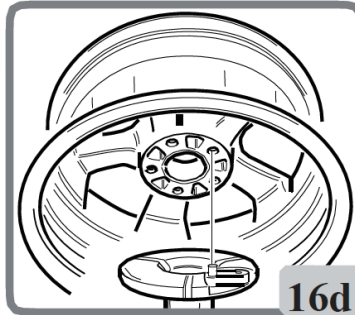
Убедиться в том, что показанное давление на фильтре, редукционном клапане и манометре составляет 8 бар.  
Если давление ниже минимального уровня, то некоторые движения (например, вращение сборно-разборной головки) могут ненормально играть роль.  
Убедиться в полном подключении машины к источнику питания.

## 5.3. Погрузка и зажимание колеса



-Установить колеса на подъемно-спускное устройство.  
-Нажать педаль (рис.16а), пока подъемное устройство не достигнет высоты главного вала ротора (рис.16b).





- Положить колесо на главный вал ротора, и нажать педаль для снижения подъемного устройства (рис. 16с).
- Обеспечить вставление подвижного штифта в одно из отверстий крепежных болтов (см. рис. 16d).
- При необходимости установить конус на рукоятку с помощью удлинителя (см. таблицу деталей центрирования/зажимания vs типов колес в данной инструкции).
- Установить рукоятку (а) в центральном отверстии и повернуть ее по часовой стрелке (рис. 16е).



### Предупреждение!

Место опасности придавливания -здесь имеются движущиеся части, существует риск придавливания. В процессе зажимания, ручка должна отдаляться от рукоятки или конуса.

### Предупреждение!

Смотрите таблицу деталей центрирования/зажимания vs типов обода в данной инструкции

-Нажать педаль для зажимания колеса.

При эксплуатации быстроизнашивающихся колес (колеса с тонким краем, выступом и центральным отверстием - см. рис.17), мы рекомендуем применять универсальные фланцы для глухих ободьев, деталь № 8-11100087 (см. таблицу деталей центрирования/зажимания vs типа колеса в данной инструкции). Решение о демонтаже шин на стороне колеса см. рис.18.

На ободе найти место паза обода А. Найти максимальную ширину В и минимальную ширину С. При разборке и сборке шин при расположении колес на роторе, место, соответствующее минимальной ширине с, должно быть наверх.

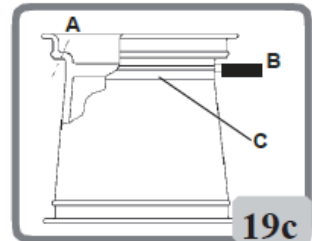
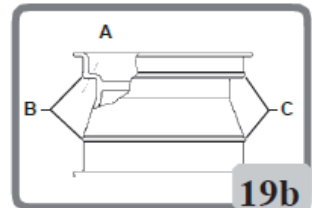
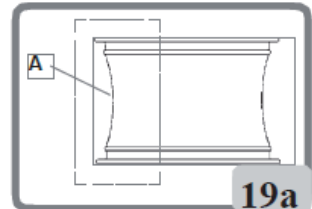
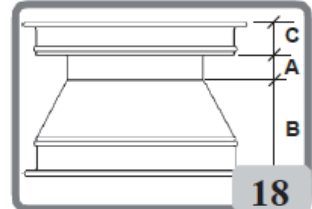
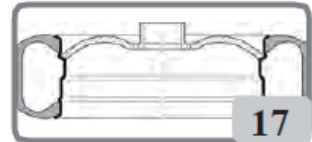
#### Особое колесо

Колесо обода из сплава: некоторые колеса обода из сплава имеют минимальный паз обода А или отсутствуют паз обода - см. рис. 19а. Обод такого типа не сертифицирован по стандарту DOT (министерство транспорта). Инициалы DOT показывают, что шины соответствуют стандартам безопасности США и Канады.

**(Такие колеса не могут продаваться на рынках США и Канады).**

Колёса с высокой характеристикой (асимметричная кривизна) -рис.19-b: обод некоторых европейских колес имеет очень заметную кривизну С, кроме того, что кривизна в зоне отверстия для вентиля А то не так более кривизны В. На этих колесах необходимо сначала отделять борт шины в зоне отверстия для вентиля верхней части и нижней части колеса.

Колесо с датчиком давления -см. рис.19с. Следует проводить правильную операцию на таком колесе и без повреждения датчика (например, можно устанавливать датчик на воздушном вентиле, крепить его на ремне, приклеить к внутренней части шины), необходимо соблюдать правильную процедуру монтажа/демонтажа (см. "Утвержденная процедура монтажа/демонтажа шины с сверхвысокой характеристикой и безопасной шины").

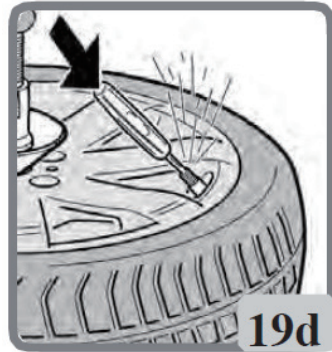


## Предупреждение!

Оборудование TPMS (по опции) только применяется для испытания функции датчика давления.

### 5.3.a Выпуск воздуха из шины

Использовать клапан для полного выпуска воздуха из шины (рис. 19d).



### 5.4 Процедура работы

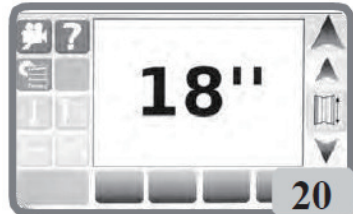
#### 5.4.a.Компоновка колеса

-Нажать значок колесана главном кадре(рис.20), чтобы быстро выбрать диаметр колеса из таблицы (как показано на рис. 20a).

Или, в главном кадре:

-Нажать, в дюйме увеличить и уменьшить диаметр до целевого значения.

-Нажать маленькую стрелку, в дюйме 1/10 увеличить и уменьшить диаметр колеса, чтобы проводить необходимую регулировку.



#### 5.4.b. Отделение борта шины

Предупреждение!		Предупреждение!		Предупреждение!	
	Руки и другие части тела должны быть удалены от движущихся частей.		Следует выдерживать расстояние между ногой и лопатой для напрессовки шин и подъемным устройством		Если в шине по-прежнему существует воздух, не следует отделять борт шины.

Предупреждение!	
Сначала полностью выпустить воздух из шины, потом исполнить дальнейшую операцию. Перед полным сбросом воздуха из шины, нельзя отделить борт шины. Неполное опорожнение воздуха может приводить к ранению оператора или повреждению шины или колеса оборудования.	



## Предупреждение!

Верхняя лопата для напрессовки шин автоматически захватывает шины на этапе спуска.

- 1 -Управлять рычагом и переместить лопату для напрессовки шин, вставить лопату для напрессовки шин с края обода вверх примерно 5 мм (рис. 21a).
- 2 -Нажать кнопку, чтобы активировать операцию проникновения нижней лопаты для напрессовки шин (рис. 21b).
- 3 -Смазать борт шины, чтобы отделить его (рис. 21c).
- 4 -Нажать на педаль, чтобы вращать ротор.
- 5 -Легко нажать элементы управления для управления элементами управления, тем самым поднять лопату для напрессовки шин, и полностью отделить борт шины от основания борта шины на ободу.
- 6 -Вращать лопату для напрессовки шин не менее одного круга, чтобы отделить борт шины.
- 7 -Сдвигать рычаг вниз, чтобы автоматически остановить операцию проникновения, и вынуть лопату для напрессовки шин из рабочей зоны.
- 8 -Переместить верхняя лопата для напрессовки шин в рабочее положение с помощью элементов управления.
- 9 -Управлять рычагами переместить лопату для напрессовки шин, вставить лопату для напрессовки шин с края обода вниз примерно 5 мм (рис. 21d).
- 10 -Нажать кнопку проникновения верхней лопаты для напрессовки шин (рис.21e).



11 -Смазать борт шины, чтобы отделять его (рис. 21f).

12 -Нажать на педаль, чтобы вращать ротор.

13 -Легко нажать элементы управления для управления элементами управления, тем самым спускать лопату для напрессовки шин, и полностью отделить борт шины от основания борта шины на ободе.

14 -Вращать лопату для напрессовки шин не менее одного круга, чтобы отделить верхний борт шины.

15 -Сдвигать рычаг вверх, чтобы автоматически остановить операцию проникновения, и вынуть лопату для напрессовки шин из рабочей зоны.

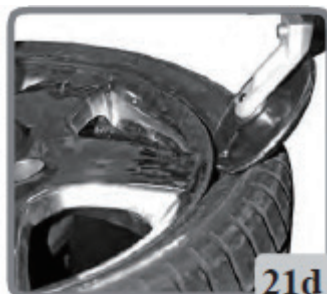
#### 5.4.c. DEMONTIEREN

1 -Нажать кнопку, переместить съемник в рабочее положение (рис. 22a).

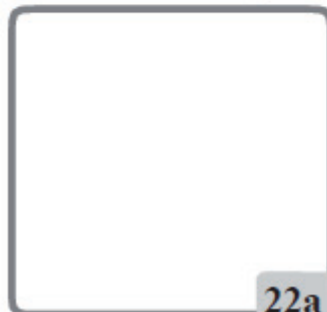
2 -Сдвигать рычаг вниз, чтобы съемник контактировал с шиной (рис. 22b).

3 -Вращать колесо, нажать педаль, при этом переместить рычаг вниз, пока не полностью вставить подвижной инструмент в нижнюю часть борта шины (рис. 22c).

4 -Поддерживать вращение колеса, нажать кнопку для зацепления борта шины.


**21d**

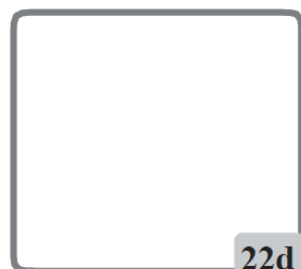
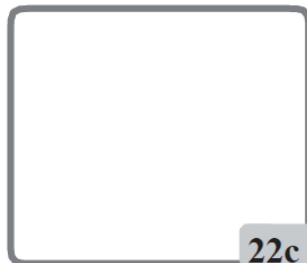
**21e**

**21f**

**22a**



При необходимости, управлять элементами управления для дальнейшего снижения сборно-разборной головки.

5 - После зацепления борта шины, отпустить кнопки остановить вращение колеса.



6 - Переместить рычаг вверх для подъема съемника до его перемещения над краем обода (рис. 22d).

Для удобства в операции: управлять элементами управления для подъема нижней лопаты для напрессовки шин, чтобы переместить нижний борт шины в середине паза обода с помощью данной нижней лопаты для напрессовки шин.



7 - Обеспечить, что в канавке обода борт шины образует угол  $180^\circ$  относительно инструмента, в противном случае, использовать устройство для напрессовки шин для фиксации борта шины (рис. 22e).

8 - Вращать селектор (см. рис. 22f).



9 -Поддержать вращение селектора, нажать педаль для вращения ротора, и снять верхнюю часть шины с обода (рис. 22g).

При необходимости, управлять элементами управления, чтобы немного поднять сборно-разборную головку, и выполнить демонтаж верхнего борта шины.

10 -Отпустить селектори педаль.

11 -Переместить рычагвниз, чтобы нижняя лопата для напрессовки шин достигла до статического положения.

12 -Отпустить крючок с борта шины.

13 -Управлять элементами управления , чтобы удалить сборно-разборную головку от рабочей зоны.

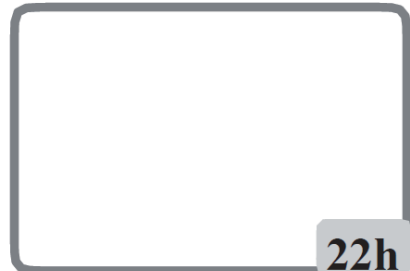
14 -Управлять рычагом, переместить нижнюю лопата для напрессовки шин (рис. 22h) вверх на место около 10 мм над краем верхнего обода.

Внимание! Вручную поднять шины на место в 6 часов для эксплуатации.

15 -Нажать кнопку, чтобы активировать операцию проникновения нижней лопаты для напрессовки шин.

16 -Нажать педаль, вращать ротор до полного отделения нижнего борта шины.

17 -Переместить рычагвниз, чтобы нижняя лопата для напрессовки шин достигла до статического положения.





## 5.4.d. Монтаж



### 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)

По-прежнему требуется проверить обод на отсутствие деформации, фиксированное отверстие обода на отсутствие овальной форм, отсутствие покрытия или ржавчины на ободе и отсутствие образования острых заусенцев на отверстии вентиля. Обеспечить хорошее состояние шины, нет никаких признаков чрезмерного износа или повреждения.

1 -Осторожно смазать боку шины по периферии нижнего и верхнего борта шины (рис. 23а).

2 -Ручное регулирование шины, чтобы часть верхнего плеча обода проходит через нижний борт шины, потом вставлена в паз обода.

3 -Нажать кнопку, переместить съемник в рабочее положение (рис. 23б).

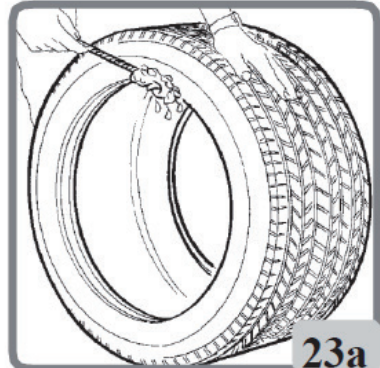
4 -Переместить рычагвниз для оказания давления на шины (рис. 23с).

5 -Пока не установить нижнюю часть борта шины в прижимную часть обода, вращать ротордо тех пор, пока первый борт шины не будет полностью вставлен в обод.

6 -Поставить устройство для зажимания шин на боку монтажного инструмента.

Внимание! При необходимости можно использовать зажим устройства для напрессовки шин.

7 -Управлять элементами управлениядля спуска устройства для напрессовки шин до того, что верхний борт шины находится в пазах обода (см. рис. 23д).


**23а**

**23б**

**23с**


**23d**

**23e**

8 -Нажать педали начать вращать ротор до установки второго борта шины (рис. 23e-рис. 23f).


**23f**

**Предупреждение!**

Пожалуйста, избегайте телесных повреждений. На всем этапе монтажа обеспечить правильное вставление верхнего борта шины в паз обода.

9 -Снять устройство для напрессовки шин и зажим устройства для напрессовки шин (если применяется).

10 -Переместить рычаг вниз, чтобы нижняя лопата для напрессовки шин достигла до статического положения.

11 -Управлять элементами управления, чтобы удалить сборно-разборную головку от рабочей зоны.


**Предупреждение!**

Поставить устройство для напрессовки шин на подходящее статическое положение во избежание влияния на рабочую зону.



Внимание! Если шина особенно мягкая, то можно установить первый борт шины на боковой стороне лопаты для напрессовки шин с помощью монтажного инструмента, расположенного на тележке нижней части.

-Вытащить конкретную поворотную кнопку, чтобы положить инструмент в рабочее положение (см. рис. 24а-24б);

-Управлять элементами управления, поднять монтажный инструмент, переместить монтажный инструмент вблизи края верхнего обода (см. рис. 24с);

-Ручное регулирование шины, чтобы часть верхнего плеча обода проходит через нижний борт шины, потом вставлена в паз обода. (рис. 24д);

-Пока не установить нижнюю часть борта шины в прижимную часть обода, нажать педаль для вращения ротора до тех пор, пока первый борт шины не полностью установлен в обод;

-Управлять рычагом управления, чтобы переместить монтажный инструмент на статическое положение;

-Использовать специальную поворотную кнопку, чтобы нижняя лопата для напрессовки шин вернулась в исходное положение (см. рис. 24а).

### 5.5. Утвержденная процедура монтажа/демонтажа шин с сверхвысокой характеристикой и без запасных шин

Для таких шин, см. описание в руководстве, подготовленном WDK (германская ассоциация каучуковой промышленности).



## 5.6. Шина

### 5.6.a. Безопасность



#### Опасность



#### Опасность взрыва

Не превышать давление, рекомендуемое изготовителем шины. Не установить шины на ободах разных диаметров.

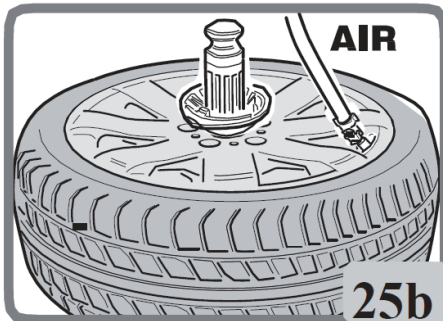
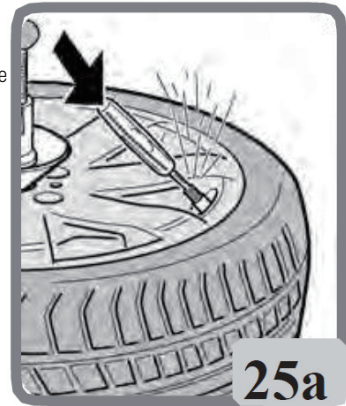
Если шина взорвется, это может привести к личному повреждению или смерти.

Убедитесь, что верхний и нижний борт и седло борта шины на ободе достаточно смазаны для удобной установки утвержденной смазкой. Следует носить очки с плоскими зеркалами и носить защитные обуви.

**В процессе наполнения газом, зажимать обод к ротору.**

Если стержень клапана не был удален, то снять его (рис. 25a).

Соединить газонаполненный шланг с стержнем клапана (рис. 25b).



Нажать педаль для наполнения колеса до тех пор, пока борт шины не прижимается к ободу колеса. При этом следует часто останавливать для проверки атмосферного давления шины, указанного манометром (1 в рис. 26d).



#### Предупреждение!

**Пожалуйста, избегайте телесных повреждений. Прочитайте внимательно и соблюдайте все пояснения.**

1. Слишком воздушно-наполнительные шины могут взорваться, что может приводить к разбрызгиванию фрагментов и, следовательно, к возникновению аварий.
2. Шины и обода разных диаметров не могут быть установлены вместе. Не следует пытаться установить неподходящие шины на обода, или надувать такие шины. Например, на ободах размером 16,5 дюйма нельзя устанавливать шины 16 дюймов (и наоборот). Это очень опасно. Некомплектующие шины и обода могут взорваться, что вызывает аварию.

- Нельзя превышать установленное давление накачивания шины (как показание на манометре), отмеченное изготовителем на боковой стороне шины.
- В процессе наполнения или при попытке фиксирования борта шины, нельзя положить головку или любую часть тела на шину.
- Сама машина не предотвращает взрыв шины, внутренней камеры или обода.
- При накачивании необходимо отдалиться от устройства для замены шин, нельзя наклониться над устройством для замены шин.



### Предупреждение!



В течение данной операции уровень шума может достигать 85 дБ (А). Поэтому, рекомендуем оператору носить устройство защиты слуха.



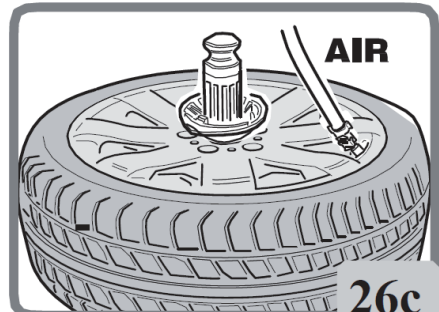
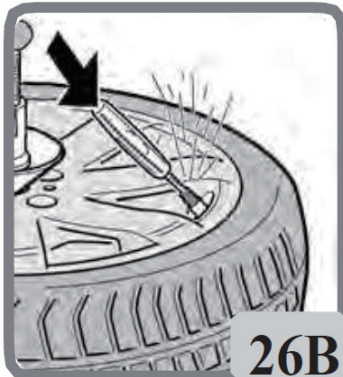
### Vorsicht!

Если обод или шина повреждены из-за давления, это может привести к взрыву. Под действием силы взрыва колесо выбрасывается в бок или вверх, что приведет к повреждению, серьезному личному повреждению или даже смерти!

Не устанавливайте шину на обод, предварительно не проверив, совпадают ли размеры шины и обода (напечатаны на ободе и шине), и у шины и обода имеются ли дефекты или повреждения. Данное устройство для замены шин не является предохранительным устройством и не может устранить риск взрыва и повреждения, вызванного взрывом. Держите посторонних лиц подальше от рабочей зоны.

## 5.6.б. Пневматическая шина

- Обеспечить, что крепко зажимать колесо на роторе с помощью центрирующей рукоятки (рис. 26а).
- Обеспечить, что сборно-разборная головка, нижняя лопасть для напрессовки шин и нажимная плита борта шины находятся вне рабочей зоны (если возможно) и в неподвижном положении.
- Если стержень клапана не был удален, то снять его (рис. 26б).

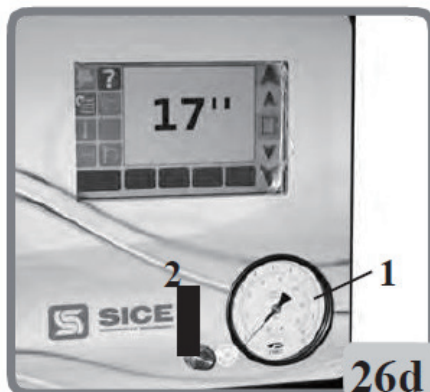


5. Нажмите , чтобы накачать шину. Шина

расширяется, чтобы прикрепить борт шины к седлу.

Если это необходимо

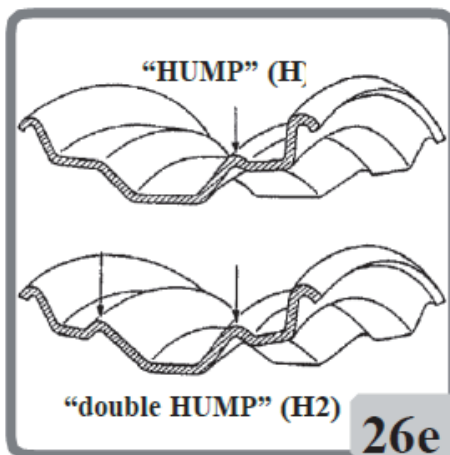
6. Продолжать накачивать до максимума 3,5 бар и правильно позиционировать шину на ободе. Не отвлекаться в течение накачивания и продолжите следить за давлением в шинах на манометре (1, рис. 26d), чтобы избежать чрезмерной накачки. Накачивание сплошной шины требует большего потока воздуха, что приводит к прохождению борта через горочный обод - см. габарит обода для установки сплошной шины на рис. 26е.



7. Проверьте, что борт правильно ли вставлен в обод, если он правильно вставлен, спустите шину, затем сломайте борт в соответствии с соответствующим разделом, смажьте и поверните шину на ободе. Повторите операцию по установке, описанную выше, потом проверьте снова.

8. Замените внутреннюю конструкцию клапана.

9. Нажмите кнопку выпуска воздуха (2, рис. 26d), чтобы отрегулировать давление до номинального значения накачивания.



10. Установите головку клапана на воздушном клапане

### 5.6.с. Специальные шаги

Если шина действительно правильно сидит на колесе во время накачивания, из-за чрезмерного зазора между шиной и ободом, вдувание воздуха высокого давления может использоваться в щелчке любого фитинга (чтобы быстро вставить борт).

Проверьте, что верхний и нижний борт и основание обода надлежащим образом смазаны утвержденной антизаедающей смазкой для резьбы.

1. Прочно зажмите колесо (рис. 26а).

2. Снимите шток клапана (рис. 26b).

3. Накачайте шину и присоедините его к штоку вентиля с помощью шланга (рис. 26с).

4. Слегка потяните шину вверх, чтобы уменьшить зазор между верхним бортом и ободом.

5. Нажмите на педаль для накачивания и одновременно нажмите две кнопки на аксессуаре, чтобы нагнетать воздух под высоким давлением через четыре сопла, что помогает протолкнуть борт шины на месте (рис. 26f).

При чрезмерном наполнении шин, можно нажимать ручную кнопку для выпуска воздуха из латуни под барометром для выпуска воздуха (2 в рис. 26d). Отключить газонаполненный шланг на штоке клапана.

## 5.7. Ослабление и снятие колеса

Нажать педаль для ослабления колеса.

Повернуть рукоятку по часовой стрелке на 90° и снять рукоятку (рис. 27a).

Поставить рукоятку на седло рукоятки.

Нажать на педаль, и переместить подъемное устройство на положение одной высоты с главным валом ротора.

Положить колесо на подъемно-спускное устройство (рис. 27b).

Нажать педаль до тех пор, пока высота подъемного устройства не равна высоте пола.

Снять колесо с подъемного устройства и удалить колесо с рабочей зоны.



## 5.8. Меню

Нажать кнопку на главном кадре (рис. 28).  
Описание универсальной кнопки:



Содержание предыдущего уровня



Подтверждение



Выход

### 5.8.a. Язык

Выбрать LANGUAGE (язык), потом нажать кнопку подтверждения



(рис. 29a).

Выбрать целевой язык LANGUAGE (язык), потом нажать кнопку

подтверждения



(рис. 29b).

### 5.8.b. Видео

Выбрать MOVIE (фильм), потом нажать кнопку подтверждения



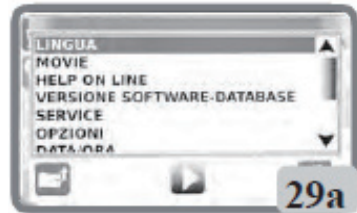
(рис. 30) .

**-Видео в карточке SD:**

1. Выбрать видеофайл из таблицы (рис. 30a)
2. Файл будет заметно показывать, потом нажать PLAY (воспроизвести)

**-Фильм в флэш-памяти USB:**

1. Вставить флэш-память USB с клипом в правильный порт
2. В конце таблицы опция "фильм в оборудовании USB", после выбора данной опции перечислить все видеофайлы на флэш-памяти USB.
3. Файл будет заметно показывать, потом нажать PLAY (воспроизвести)





Во время воспроизведения видеофайла, длительно нажать на любое положение на сенсорном экране около 6 секунд, можно осмотреть меню функции с следующими опциями:

"X" -выход из видео



"PLAY" (воспроизведение) -Воспроизведение видео



"PAUSE" (Пауза) -временное прекращение

воспроизведения видео



"STOP" (стоп) -прекращение воспроизведени видео

"SEEK BAR" (полоса воспроизведения) показывает ход воспроизведения видеофайла. Буксирование ползуна вперед или назад может быстро пропускать частичное содержание фильма.

### 5.8.c. Онлайнное руководство

Выбрать ON-LINE GUIDE (онлайнное руководство), потом нажать кнопку подтверждения (рис.31).

### 5.8.d. Программное обеспечение - версия базы данных

Нажать кнопку подтверждения (рис.32).

Будет автоматически показываться версия установленного программного обеспечения (рис. 32a).

### 5.8.e. Меню обслуживания (рис.33)

Только обслуживающий персонал может посещать защищенную паролем функцию.

### 5.8.f. Опция

Выбрать OPTIONS (опция), потом нажать кнопку подтверждения (рис.34).

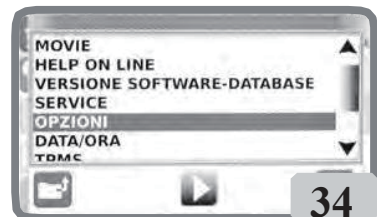
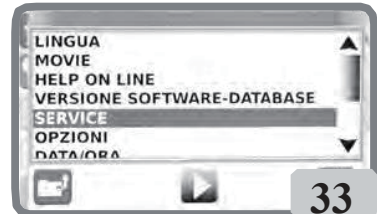
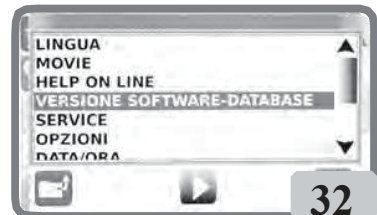
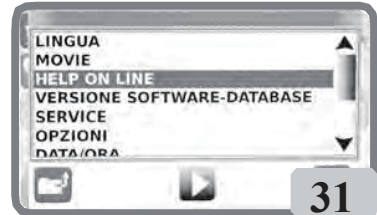
Можно выбрать единицу измерения по результату измерения давления наполнения из следующих пунктов:

-Бар

-Фунт/кв. дюйм

-кПа

Потом нажать кнопку подтверждения (рис. 34a).



## 5.8.g. Дата / время

Выберите DATE/TIME [ДАТА / ВРЕМЯ] и нажмите кнопку подтверждения



(рис. 35).

Установите дату и время, затем нажмите кнопку подтверждения



(рис. 35a).

## 5.8.h. TPMS


Выберите TPMS, затем нажмите кнопку подтверждения (рис. 36).

### Версия TPMS

Выберите TPMS VERSION [версия TPMS] и нажмите кнопку

подтверждения  (рис. 36a).

Если TPMS выключен, появится сообщение об ошибке (рис. 36b).

Нажмите клавишу подтверждения , чтобы вернуться к

предыдущему кадру.

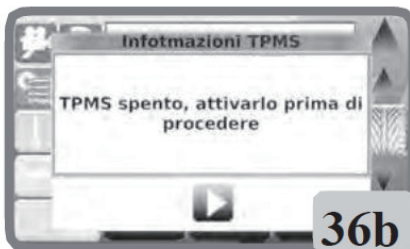
Выберите REINITIALISE TPMS (снова проводить инициализацию

TPMS) и нажмите кнопку подтверждения  (рис. 36c).

Выберите TPMS VERSION [версия TPMS] и нажмите кнопку

подтверждения  (рис. 36a).

Пожалуйста, запишите SERIAL ID (серийный номер), FIRMWARE (программное обеспечение) и AVAILABLE DATABASE (доступную базу данных) (рис. 36d).



36b



34a



35



35a



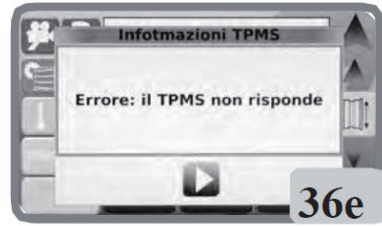
36



36a



36c



Если оборудование TPMS не включено или не имеет связи, появляется сообщение, показанное на рисунке 36е.

Пожалуйста, свяжитесь с

Пунктом обслуживания.

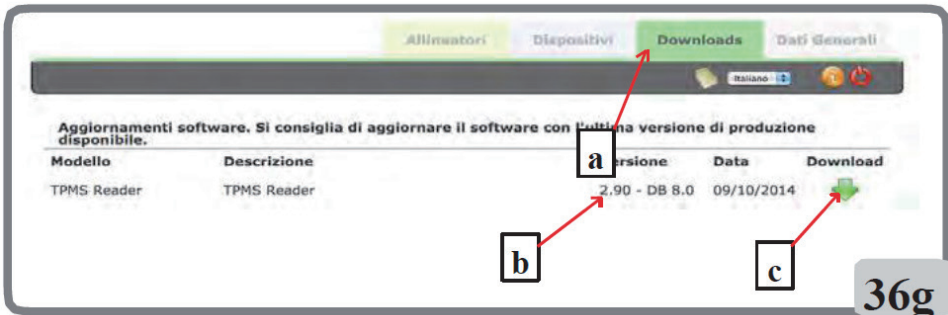
Посетите вебсайт через ПК:

Www.sice.it/infoauto и войдите в систему (рис. 36f) [Если вы посещаете сайт впервые, пожалуйста, зарегистрируйтесь; подробнее см. соответствующий раздел].



Выберите DOWNLOAD (ЗАГРУЗИТЬ) (см. рис. 36g, a).

Сравните доступные онлайн-версии (см. рис. 60g, b) и версии, обнаруженные TPMS.



Если онлайн-версия выше, DOWNLOAD (СКАЧАТЬ) файл (см. рис. 36g, c) на USB-флеш-накопитель.

## Предупреждения!

Используйте USB-флеш-накопитель емкостью не более 2 Гб.

В случае отказа свяжитесь с пунктом обслуживания для замены.

### Обновление TPMS

1. Вставьте USB-флэш-накопитель с обновленным программным обеспечением в порт USB S 1000 и подождите 10 секунд.
2. Выберите REINITIALISE TPMS (обновить TPMS) и нажмите кнопку подтверждения



(рис. 36h).

Появится сообщение, показанное на рис. 36i.

-Если обновление не запускается после 10 попыток, появится сообщение об ошибке (Рис. 36j).

Нажмите клавишу подтверждения , чтобы вернуться к предыду

щему кадру, а затем повторите каждый шаг с 1-го пункта.

-Если обновление запущено, будет отображен процесс установки нового файла (Рис. 36m).

-Если процесс установки прерывается, появляется сообщение, показанное на рисунке 36n.

При этом нажмите клавишу подтверждения , чтобы вернуться

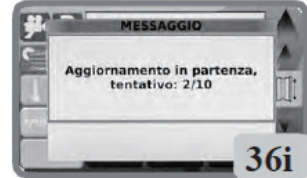
к предыдущему кадру, а затем повторите каждый шаг с 2-го пункта.

-Если система не может считывать USB-флэш-накопитель, отобразится сообщение, показанное на рисунке 36o.

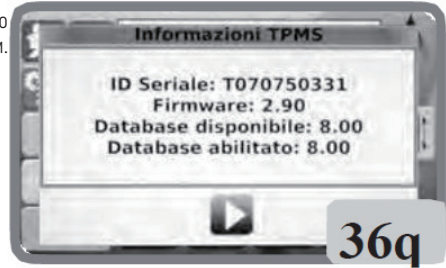
Нажмите клавишу подтверждения , чтобы вернуться к

предыдущему кадру, а затем повторите каждый шаг с 1-го пункта.

3. После завершения установки появится сообщение, показанное на рисунке 36p.



5. Проверите версию FW, установленную на S 1000 с помощью функции TPMS VERSION (версия TPMS), указанную выше (см. рис. 36q).



36q

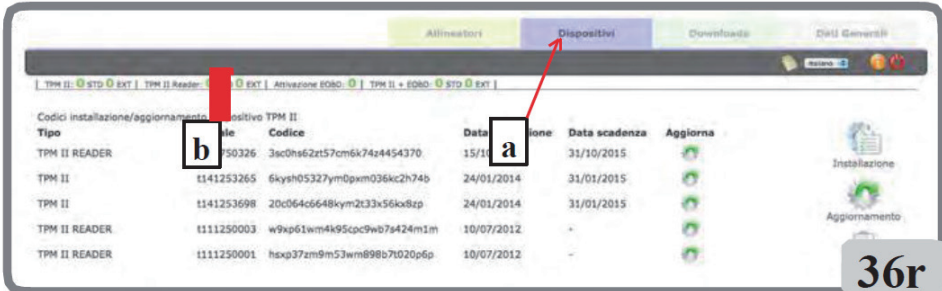
## Предупреждения!

При первой установке машины и каждой замене платы TPMS, данная плата должна быть зарегистрирована и активирована на веб-сайте [www.sice.it/infocauto](http://www.sice.it/infocauto). После регистрации пользователь может получить бесплатную услугу обновления программного обеспечения на 12 месяцев. Через двенадцать месяцев пользователю необходимо заказать обновление FW и базы данных.

### Регистрация TPMS при первой установке

Посетите [www.sice.it/infocauto](http://www.sice.it/infocauto) через ПК.

Выберите DEVICES (оборудование) (см. рис. 36r, a), а затем выберите TPMS (см. рис. 36r, b).



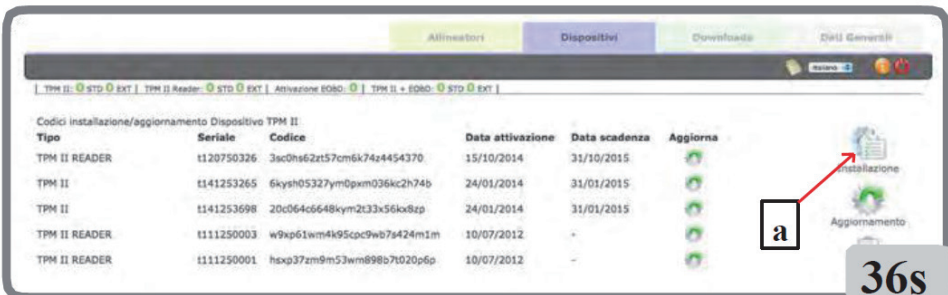
36r

Выберите INSTALL (УСТАНОВИТЬ) (см. рис. 36s, a).

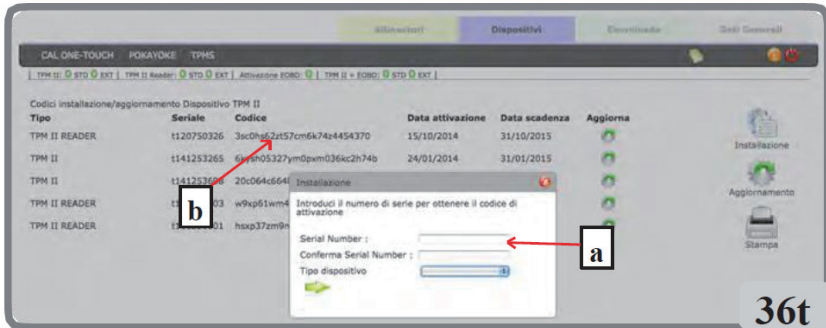
Введите SERIAL ID (серийный номер) и подтвердите (см. рис. 36t, a).

Выберите тип оборудования: «TPM II READER S 1000»

Будет образован пароль (см. рис. 36t, b), запишите этот пароль, так как он будет использоваться всякий раз, когда потребуется обновление.



36s



36t

## Активация версии TPMS

1. Выберите **ACTIVATE TPMS VERSION** (активация версии TPMS) и нажмите кнопку подтверждения (рис. 37).

2. Введите пароль, образованный на предыдущем сайте [www.sice.it/infoauto](http://www.sice.it/infoauto) (рис. 37a).

Если пароль неверный, появится сообщение, показанное на рисунке 37b.

Если пароль правильный, появится сообщение, показанное на рисунке 37c.

3. Используйте описанную выше функцию TPMS VERSION (версия TPMS), чтобы проверить, совпадают ли AVAILABLE DATABASE (доступная база данных) и ENABLED DATABASE (включенная база данных).



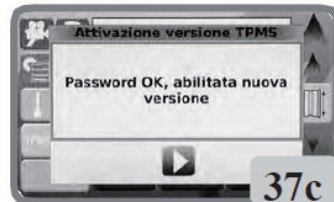
37



37a



37b



37c

### Обновление базы данных

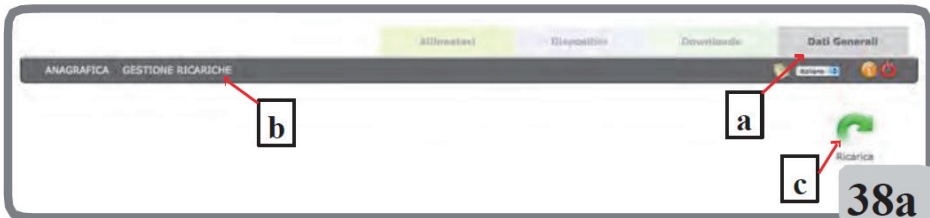
## Предупреждения!

Следует заказать до обновления базы данных  
Для получения информации, пожалуйста, свяжитесь с вашим дилером.

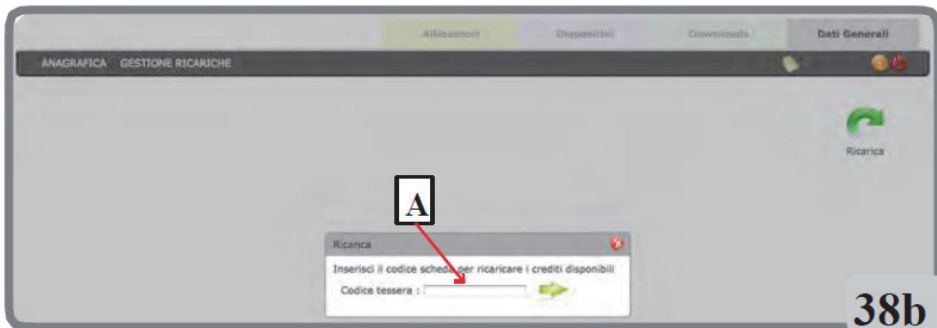
1. Посетите сайт [www.sice.it/infoauto](http://www.sice.it/infoauto) через ПК и войдите в систему (рис. 38).



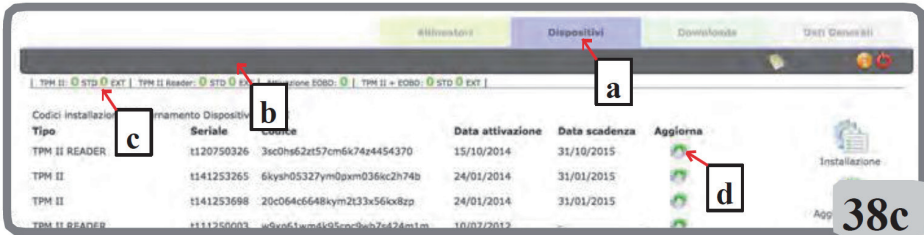
2. Выберите GENERAL DATA (ОБЩИЕ ДАННЫЕ) (см. рис. 38а, а), а затем выберите (PRE-PAID CARDS) УПРАВЛЕНИЕ ПРЕДОПЛАТНЫМИ КАРТАМИ (см. рис. 38а, b).



3. Выберите опцию TOP UP WITH PRE-PAID CARD (ПОПОЛНЕНИЕ СЧЕТА ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ КАРТОЙ) (см. рис. 38а, c).  
 4. Введите код предоплаченной карты в заказе и подтвердите (см. рис. 38b, a).

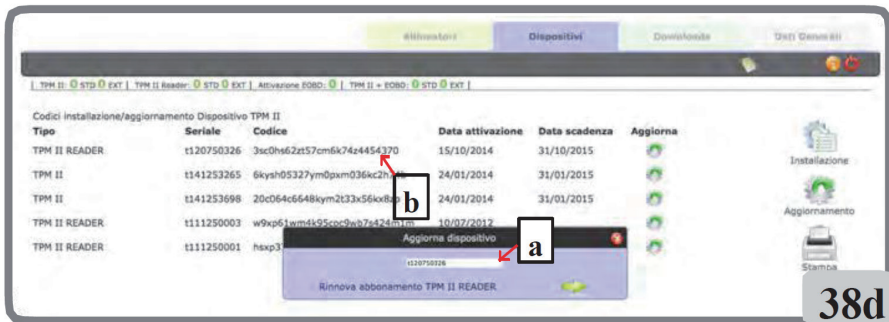


5. «Пополнение счета кредитной карты для обновления TPMS02» теперь находится под профилем пользователя.  
 6. Выберите DEVICES (оборудование) (см. рис. 38с, а), а затем выберите TPMS (см. рис. 38с, b).  
 Номер карты и тип доступного кредита будут отображаться вверху (см. рис. 38с, c).  
 7. Для оборудования, подвергающегося обновлению, выберите UPDATE (ОБНОВЛЕНИЕ) (см. рис. 38с, d).



38c

8. Подтверждение (см. рис. 38d, а).  
Будет образован новый пароль (см. рис. 38d, б).



38d

Исполните процедуру ACTIVATE TPMS VERSION (активация версии TPMS), описанную ранее, чтобы активировать обновленную базу данных.

**TPMS RÜCKSETZEN**

1. При нужде в переустановке TPMS в случае необходимости, выберите RESET TPMS (переустановить TPMS).

Затем нажмите кнопку подтверждения (рис. 39).



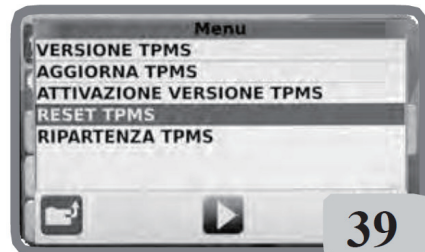
39

**Повторная инициализация**

1. Для повторной инициализации TPMS выберите RESET TPMS (переустановка TPMS), затем нажмите кнопку подтверждения



(рис. 40).



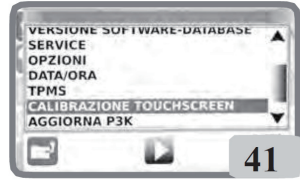
39



**5.8.i. Калибровка сенсорного экрана**

1. Выберите TOUCH SCREEN CALIBRATION (КАЛИБРОВКУ СЕНСОРНОГО ЭКРАНА)

и нажмите кнопку подтверждения  (рис. 41).



**Предупреждения!**

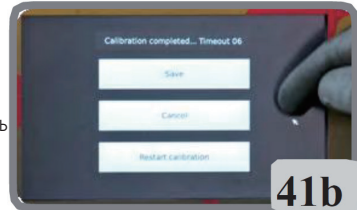
**Для повышения точности носите перчатки при калибровке.**

2. Нажмите пальцем на 5 крестообразных символов, отображаемых на сенсорном экране (рис. 41a). Не прикасайтесь к экрану заостренным предметом (например, карандашом), так как это может привести к погрешности калибровки.

3. При завершении калибровки прикоснитесь пальцем к экрану (рис. 41b) и проверьте, перемещается ли стрелка вслед за пальцем. Если это не так, повторите процедуру, описанную выше.



4. Выберите один из следующих операций:  
 -SAVE (сохранение) для сохранения калибровки  
 -CANCEL (отмена) для выхода из калибровки без сохранения  
 -RESTART CALIBRATION (повторная калибровка), чтобы повторить вышеуказанную процедуру.



**5.8.1. Калибровка оси X**

Данная операция может быть выполнена только уполномоченным персоналом при следующих обстоятельствах:

1. Замена потенциометра по оси X
2. Увеличение или уменьшение расстояния от обода колеса до инструмента для снятия, установленное в предыдущей калибровке.



**Процедура**


1. Установите калибровочный шаблон на опорную пластину колеса и зафиксируйте его на месте с помощью конуса без пластмассового кожуха. Зафиксируйте шаблон калибровки, как показано на рисунке 42.
2. Войдите в меню SERVICE (СЕРВИС) и выберите X AXIS CALIBRATION X (КАЛИБРОВКА X ОСИ X) (рис. 42a). При этом окно калибровки открывается (рис. 42b).
3. Нажмите RESET (ПЕРЕУСТАНОВКА), чтобы отменить предыдущие калибровочные данные.

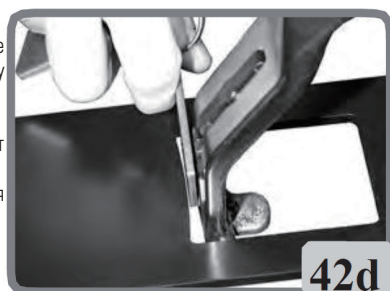



**42b**


**42c**

4. Выберите 32 \* (эта опция будет выделена зеленой рамкой).  
 5. Зафиксируйте инструмент для снятия, как показано на рисунке 42с, и используйте щуп для измерения расстояния между инструментом и шаблоном (должно быть в диапазоне 3-3,5 мм).

6. Нажмите кнопку . Если позиция верна, число 32 станет зеленым. Если неверна, цифра станет красным, и появится сообщение «Ошибка калибровки».


**42d**

7. Поднимите инструмент для удаления.  
 8. Выберите 17 \* (эта опция будет выделена зеленой рамкой).  
 9. Зафиксируйте инструмент для снятия, как показано на рисунке 37d, и используйте щуп для измерения расстояния между инструментом и шаблоном (должно быть в диапазоне 3-3,5 мм).

10. Нажмите кнопку . Если позиция правильная, число 17 станет зеленым, и появится сообщение, показанное на рисунке 42е.


**42e**

9. Поднимите инструмент для удаления.  
 10. Выключите машину и затем ее включите.

## Предупреждения!

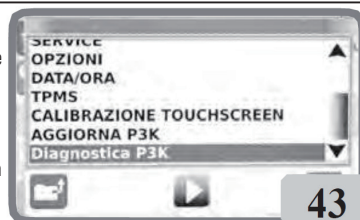
**Калибровка оси X не должна выполняться на стадии работы, а может выполняться только на стадии калибровки установленного шаблона!**

### 5.8.m. Диагностика P3K

1.1. Выберите P3K DIAGNOSTICS (ДИАГНОСТИКА P3K) и нажмите



2. При завершении диагностики появится сообщение, показанное на рисунке 43а.


**43**

Если отображается сообщение об ошибке, см. сообщение в главе «Сообщения об ошибках» настоящей инструкции.


**44**

#### Обновление P3K

1. Вставьте USB-флэш-накопитель с обновленным программным обеспечением в порт USB S 1000 (рис. 44) и подождите 10 секунд.


2. Выберите UPDATE P3K (обновление P3K) и нажмите кнопку подтверждения



(рис. 44а).

Die in 44b gezeigte Nachricht wird angezeigt.

-Если обновление не запускается после 10 попыток, появится сообщение об ошибке (Рис. 44с).

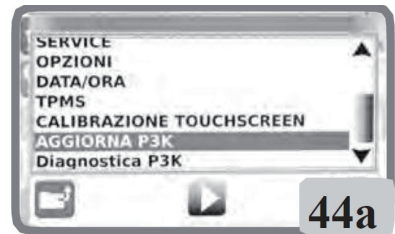
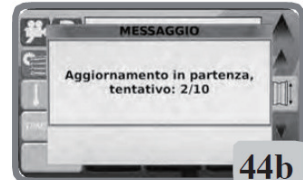
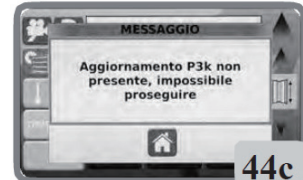
Нажмите клавишу подтверждения , чтобы вернуться к

предыдущему кадру, а затем повторите каждый шаг с 1-го пункта.

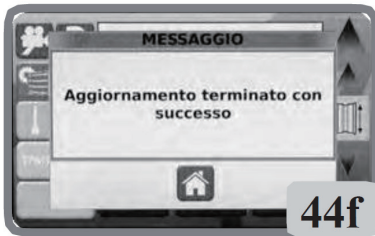
-Если обновление начнется, отобразится сообщение о ходе загрузки нового файла (Рис. 44д).

-Если загрузка файла прервана, отобразится сообщение, показанное на рисунке 44е.

3. При завершении загрузки появится сообщение, показанное на рисунке 44ф.


**43а**

**44а**

**44b**

**44c**

**44е**



44f



44g

4. Извлеките USB-флэш-накопитель.

5. Проверьте версию P3K FW, теперь установленную на S 1000 с помощью описанной выше (параграф 5.8.d) функции SOFTWARE VERSION (ВЕРСИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ) (см. рис. 44g).

## 6. Опциональные детали

### 6.1. INFLATRON

Нажмите кнопку  на главном кадре (рис. 45)

Система подачи воздуха Inflatron представляет собой высокоточное электронное устройство, которое можно использовать для накачивания и спуска автомобильных шин. При правильном использовании устройство позволяет оператору успешно выполнять другие задачи, при этом более эффективно используя время.

#### Предполагаемые условия использования

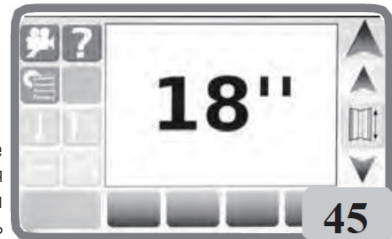
Система Inflatron специально предназначена для заполнения и спуска шин, и при ее использовании будет использоваться комплект инструментов Inflatron, описанный в настоящей инструкции. Ее нельзя использовать для каких-либо целей, кроме указанных в настоящей инструкции.

#### Технические данные

- Рабочее давление: .....8-10 bar

- Источник питания: .....24 Vdc

Уровень шума при эксплуатации <70 дБ (А)



45

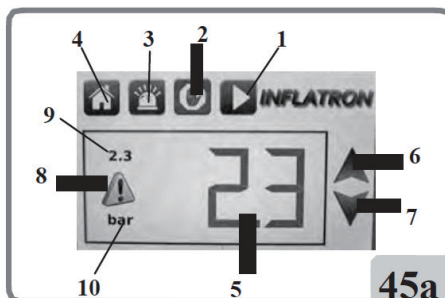


### Предупреждения!

Пожалуйста, найдите время, чтобы ознакомиться с функциями и расположением всех элементов управления. Убедитесь, что все элементы управления машиной работают нормально. Данное оборудование должно правильно устанавливаться, эксплуатироваться и обслуживаться на регулярной основе, чтобы избежать несчастных случаев и личного повреждения.

### Основные рабочие части машины

- 1 Клавиша запуска автоматического цикла
- 2 Клавиша "стоп" автоматического цикла
- 3 Клавиша избыточного давления
- 4 Клавиша выхода INFLATRON
- 5 Настроенное давление накачивания.
- 6 Клавиша-стрелка повышения давления
- 7 Клавиша-стрелка снижения давления
- 8 Мигающий индикатор избыточного давления
- 9 Индикаторная лампа настроенного давления
- 10 Единица измерения результатов измерения давления (бар-фунт/кв. дюйм-кПа)



### 6.1.a



#### Опасность



#### Опасность взрыва

Не превышайте давления, рекомендованное производителем шин. Никогда не устанавливайте шины на ободы разных диаметров. Если шина взорвется, это может привести к личному повреждению или смерти.



#### Предупреждения!

Если обод или шина повреждены из-за давления, это может привести к взрыву. Под действием силы взрыва колесо выбрасывается в бок или вверх, что приведет к повреждению, серьезному личному повреждению или даже смерти!

Не устанавливайте шину на обод, предварительно не проверив, совпадают ли размеры шины и обода (напечатаны на ободе и шине), и у шины и обода имеются ли дефекты или повреждения.

Данное устройство для замены шин не является предохранительным устройством и не может устранить риск взрыва и повреждения, вызванного взрывом. Держите посторонних лиц подальше от рабочей зоны.



#### Предупреждения!

Всегда проверяйте давление накачивания с помощью манометра и не следите вслепую за давлением, показанным на дисплее.



## Предупреждения!

**Избегайте личного повреждения. Оператор должен прочитать и следовать инструкциям ниже:**

1. Чрезмерно накачанная шина может взорваться, а обломки могут разбрызгиваться, что может привести к личному повреждению.
  2. Шина и обод разных диаметров не могут устанавливаться вместе. Никогда не пытайтесь установить шину неподходящего размера на обод или накачать такую шину. Например, 16-дюймовые шины не следует устанавливать на 16,5-дюймовые ободы (и наоборот тоже). Это очень опасно. Неподходящие шины и ободы могут взорваться, что приведет к аварии.
  3. Не превышайте давление накачивания шины (например, показание на манометре), указанное производителем на боковой стороне шины.
  4. Не кладите голову или какую-либо часть тела на шину во время накачивания или при попытке фиксации борта.
- Сама машина не предотвращает взрыв шины, внутренней камеры или обода.**
5. Обязательно держитесь подальше от устройства для замены шин при накачивании и не наклоняйтесь над ним.




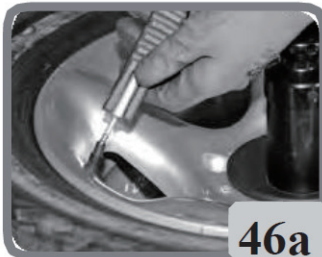
## Предупреждения



При эксплуатации уровень шума может достигать 85 дБ (А).  
Поэтому рекомендуется, чтобы оператор носил защитные наушники.

### Процедура

1. Убедитесь, что верхний и нижний борт и седло борта на ободке достаточно смазаны для удобной установки подходящей смазки.
2. Прочно зажмите колесо (рис. 46а).
3. Если внутренний сердечник квентилиа не был удален, снимите его (рис. 46а).
4. Нажмите кнопку  , чтобы запустить INFLATRON.



Примечание. Если вы используете процедуру автоматической работы, запуск устройства автоматически завершит автоматическую программу.



5. Нажмите стрелки , чтобы выбрать нужное давление накачивания.

Выбранное значение давления будет отображаться красным  
6. Подсоедините накачивающий шланг к штоку вентиля (рис. 46b).


**46b**

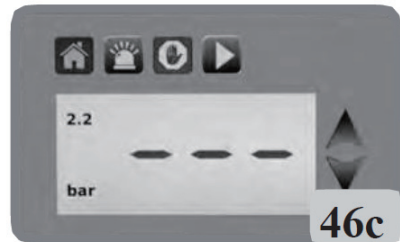
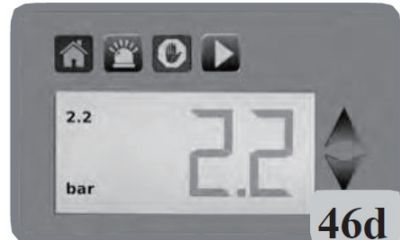
## INFLATION

7. Нажмите кнопку , чтобы начать цикл.

Колесо будет автоматически накачано, пока не будет достигнуто выбранное давление.

Значение давления не отображается до тех пор, пока не завершится весь цикл накачивания, и не отобразятся три горизонтальные красные полосы (рис. 46c). В случае завершения накачивания, зеленое значение давления отображается снова (рис. 46d).

8. Отсоедините штуцер накачивания Dooye от колеса.  
9. Установите внутренний сердечник вентиля (рис. 46a).


**46c**

**46d**

## Особое накачивание



### Опасность



#### Опасность взрыва

Не превышайте давление, рекомендованное производителем шин. Никогда не устанавливайте шины на ободы разных диаметров.  
Если шина взорвется, это может привести к личному повреждению или смерти.

Данная функция может помочь закрепить борт шины на месте.

7A. Нажмите кнопку перезарядки.



Появится на экране



8A. Нажмите кнопку , чтобы начать цикл..

Шина накачивается до тех пор, пока ее внутреннее давление не станет на 60% выше установленного значения (но все еще находится в диапазоне максимального давления). Как только будет достигнуто давление перезарядки, система будет спускать шину, пока она не достигнет заданного значения. Значение давления не отображается до тех пор, пока не завершится весь цикл зарядки и разрядки, и не отобразятся три горизонтальные красные полосы и один мигающий треугольник (рис. 46c).

Когда цикл завершен, зеленое значение давления отображается снова, и мигающий зеленый треугольник исчезает (рис. 46d).

При этом накачивание закончилась.


9A. Отсоедините штуцер накачивания Doufe от колеса.

10A. Установите внутренний сердечник вентиля (рис. 46a).

**Внимание:** нажмите кнопку "STOP" (стоп)  можно остановить

автоматический цикл накачивания в любой момент.

- Сообщение об ошибке A08 ERR\_STP будет отображаться на экране дисплея (см. рис. 46e).

- Drücken Sie die Taste , um Funktion INFLATRON zu verlassen und zum Hauptbildschirm zurückzukehren.



### 6.1.a Сообщение об ошибке

В случае возникновения аномалии, на экране дисплея отобразится сообщение об ошибке, и все вентили будут закрыты.

#### A01

Потеря калибровочного коэффициента.

- Если проблема не устранена, обратитесь в службу технической поддержки

#### A06

**Выберите процедуру без внутренней камеры или перенакачивание.**

- Спускайте воздух из шины при необходимости.

#### A08

**Остановите операцию с помощью клавиши-стоп**

#### A10

**Давление не увеличилось после многих попыток.**

**Шланг не был присоединен.**



-Подсоедините отсоединенный шланг.

**Имеется утечка в воздушной цепи**

-Ремонтируйте позицию с утечкой

**Электромагнитный клапан поврежден.**

-Обратитесь в службу поддержки

**A11**

**Накачивание или спуск занимает слишком много времени**

**A12**

**Давление не понизилось после многих попыток.**

**Имеется забивание в воздушной цепи**

-Удалите забивку.

**Электромагнитный клапан поврежден.**

Обратитесь в службу поддержки

**A13**

**Давление слишком высокое**

**A14**

**Ошибка чтения Eергом**

**A15**

**Ошибка записи Eергом**

В дополнение к сообщению об ошибке на экране дисплея также отображаются другие сообщения, указывающие состояние машины.Те.:

**AU**

**Процедура самокалибровки;**

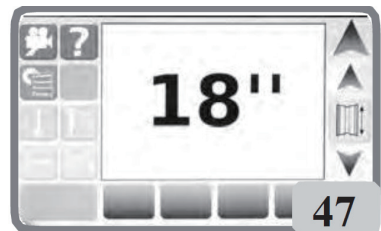
**uшш**

Во время самокалибровки на большом экране отображается такое сообщение, указывающее, что значение давления считается: не перемещайте воздушный шланг и не меняйте давление.

**6.2.**

Нажмите кнопку  на главном кадре (рис. 47)

Данная камера представляет собой высокоточный электронный прибор, который отображает все операции под шиной на определенном экране, обеспечивая осуществление контроля оператором в полной мере. Данная камера также оснащена системой автоматической регулировки яркости, которая обеспечивает изображение нужной яркости в любое время суток.



### Предполагаемые условия использования

Как описано в настоящей инструкции, данная камера предназначена для отображения операций под шиной. Ее нельзя использовать для каких-либо целей, кроме указанных в настоящей инструкции.

### Технические данные

-Источник питания.....24 В постоянного тока

### Эксплуатация

-Нажмите кнопку  , чтобы использовать камеру.


-На экране дисплея отобразится изображение под шиной (рис. 47a).

Система автоматически настроит яркость.

Если качество изображения не является оптимальным, слегка

нажмите клавиши  и  на правой стороне экрана

дисплея, чтобы регулировать яркость вручную. Конфигурация автоматически сохраняется при повторном использовании камеры.

-Нажмите клавишу  в левом верхнем углу, чтобы

вернуться в автоматический режим.

-Нажмите на середину экрана, чтобы выйти из приложения и вернуться к главному кадру (см. рис. 47b). Внимание: если камера не используется более 5 минут, основной кадр будет отображаться автоматически.

### Устранение неисправностей

#### Камера не отображает никаких изображений

Кабель отсоединен от камеры

-Соедините кабель (рис. 47c)

Отказ камеры

-Если проблема не устранена, обратитесь в службу технической поддержки

#### Das Bild ist unscharf

Неправильная оптическая настройка

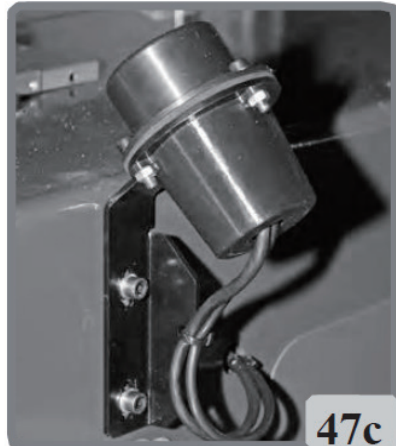
-Обратитесь в службу технической поддержки



47a




47b



47c


## 6.3 Измерение глубины рисунка протектора

Нажмите кнопку  на главном кадре (рис. 48)

Датчик измерения толщины рисунка протектора представляет собой электронное устройство для считывания толщины рисунка протектора автомобильной шины. Если этот датчик используется правильно, оператор может проверить и просмотреть, соответствует ли указанное значение толщины рисунка протектора шины правилам скоростной автодороги.

### Предполагаемые условия использования

Как описано в настоящей инструкции, датчик измерения глубины рисунка протектора предназначен для измерения толщины рисунка протектора автомобильной шины. Его нельзя использовать для каких-либо целей, кроме указанных в настоящей инструкции.

Нажмите кнопку , чтобы запустить датчик измерения глубины рисунка протектора.

### Переустановка датчика:

## Предупреждения!

Проверьте переустановку датчика при первом использовании и при необходимости.

### Процедуры переустановки:

1. Прижмите цилиндрический зонд к твердой поверхности и полностью вдвиньте зонд в датчик (см. рис. 48a). Когда плоский конец датчика находится в полном контакте с этой поверхностью, показание станет нулем

2. Продолжайте оказывать давление на датчик и нажмите

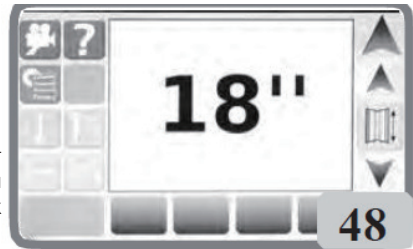
кнопку  (см. рис. 48b).

Появится подтверждающее сообщение и нажмите OK.

3. Показание датчика обнуляется.

### Операции

-Поместите подвижную часть датчика (цилиндрический датчик) в канавку шины, где измеряется толщина рисунка протектора.



48a



48b

Протолкните измерительный датчик так, чтобы плоский конец соприкасался с протектором, и вталкивайте зонд в датчик (см. рис. 48с).



48с

## Предупреждения!

**Чтобы получить точные показания, плоский конец датчика должен быть максимально перпендикулярен точке, подвергающейся измерению.**

-Глубина рисунка протектора, отображаемая на экране дисплея, указывается в миллиметрах и дюймах (см. рис. 48d).


-Изменение цвета фона используется для немедленного указания статуса соответствия измеренной толщины правилам скоростной автодороги:

Белый Шина в хорошем состоянии с глубиной рисунка протектора > 4 мм.

Оранжевый Шина находится в нормальном состоянии с глубиной рисунка протектора от 3,9 мм до 2 мм.

Желтый Шина близка к пределу износа, и рекомендуется заменить данную шину с глубиной рисунка протектора от 1,6 мм до 1,9 мм.

Красный Шину необходимо заменить, глубина рисунка протектора <1,6 мм.

-Нажмите кнопку  (см. рис. 48d), чтобы выйти из функции TREAD DEPTH SENSOR (датчик глубины рисунка протектора) и вернуться к главному кадру.  
m Hauptbildschirm zurückzukehren.



48d

### Устранение неисправностей

#### Датчик не действует

Разъем датчика был отсоединен

-Соедините разъем (см. рис. 48e)

Отказ датчика

-Если проблема не устранена, обратитесь в службу технической поддержки

#### Показанное значение датчика не может быть обнулено

Отказ датчика

-Если проблема не устранена, обратитесь в службу технической поддержки

#### Неверное показание датчика

Показанное значение датчика не может быть обнулено

-Переустановите датчик (см. процедуру переустановки)

Отказ датчика

Если проблема не устранена, обратитесь в службу технической поддержки

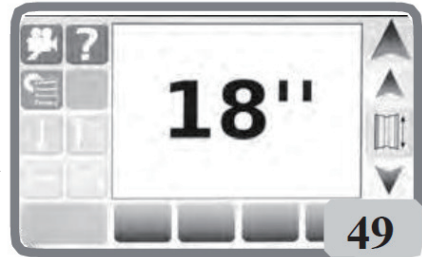


48e

## 6.4 Температура

Нажмите кнопку  на главном кадре (рис. 49)

Датчик измерения температуры представляет собой электронное устройство для считывания температуры шины. При разборке и установке в соответствии с положениями правил WDK, касающихся сверхвысокопроизводительных шин и шин со спущенным давлением, если оператор правильно использует датчик измерения температуры, с помощью которого можно проверить и отобразить температуру борта и боковины шины.


**49**

### Предполагаемые условия использования


Как описано в настоящей инструкции, датчик измерения температуры предназначен только для измерения температуры шины. Его нельзя использовать для каких-либо целей, кроме указанных в настоящей инструкции.

### Технические данные

Точность считывания 0,1 °C

### Операции


**49a**

Нажмите кнопку , чтобы запустить датчик температуры.

-Переместите датчик так, чтобы он соприкасался с протектором (рис. 49а, снятая шина) или боковиной (рис. 49б, шина установлена на колесе)


**49b**

## Предупреждения!

**Чтобы обеспечить точные показания, держите конец датчика напротив шины без каких-либо других предметов или материалов между датчиком и шиной.**

-На экране дисплея сразу отобразятся показания температуры (в °C и °F) (см. рис. 49с).


-Изменение цвета фона используется для немедленного указания статуса соответствия значения измеренной температуры правилам WDK:

Зеленый Температура шин нормальная. Операции, указанные программой WDK, могут быть выполнены. Температура составляет в диапазоне 20-25 °C.


**49c**

Желтый Температура шины равна предельной температуре допустимого диапазона температур. Не рекомендуется выполнять операции в соответствии с программой WDK. Температурный диапазон: 15-19 ° C и 26-30 ° C

Красный Температура шины не находится в допустимых пределах. Невозможно выполнять операции в соответствии с программой WDK. Температура <15 ° C или > 30 ° C. Увеличьте или уменьшите температуру шины до допустимого диапазона

Нажмите кнопку  (см. рис. 49с), чтобы выйти из функции TEMPERATURE SENSOR (функция датчика температуры) и вернуться к главному экрану.

### Устранение неисправностей Неверное показание датчика

Разъем датчика отсоединен или неправильно подключен  
-Правильно подключите разъем (см. рис. 49d). Датчик или схема считывания имеет неисправность.  
-Если проблема не устранена, обратитесь в службу технической поддержки

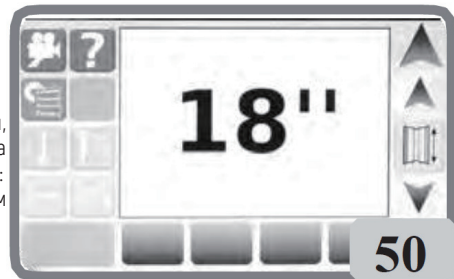


49d

### 6.5 TPMS

Нажмите кнопку  на главном экране (рис. 50).

TPMS - это электронное устройство, которое устанавливается непосредственно на устройство для замены шин, предназначается для считывания показаний датчика давления и проверки их работы. В частности, оператор может:  
-Проверить целостность и работу датчика перед выполнением операций с шинами.



50

-Убедитесь, что датчик выдал правильные значения давления и температуры

-Проверьте состояние аккумулятора датчика

-Получите информацию об установке вентиля и значении крутящего момента вентиля

-Получите коды деталей вентиля

-Сначала выполните операции с шинами, затем проверьте целостность датчика и оперативное обстоятельство

#### Предполагаемые условия использования






Как описано в настоящей инструкции, TPMS специально разработан для диагностики клапана каждого датчика давления и корректировки его работы. Его нельзя использовать для каких-либо целей, кроме указанных в настоящей инструкции.

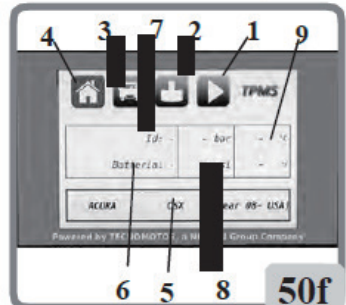
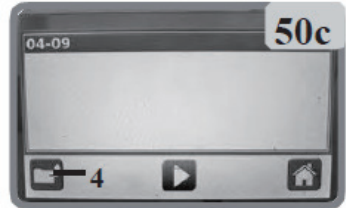
#### Технические данные


- Источники питания.....12 В постоянного тока



**Операции**

- Нажмите кнопку  , чтобы запустить TPMS.
- Будет отображена база данных марок автомобилей (рис. 50a).
- Используйте две стрелки справа (1 и 2) или перетащите курсор между двумя стрелками вверх и вниз, чтобы найти марку.
- Щелкните правильную марку, и марка будет выделена (рис. 50b).
- Нажмите  для подтверждения. Если выбранная марка неверна, нажмите  чтобы вернуться на предыдущую страницу.
- Повторите описанную выше процедуру, чтобы выбрать модель (рис. 50b) и год изготовления (рис. 50c). -Если выбранный год неверен, нажмите  чтобы вернуться на предыдущую страницу.
- Нажмите  для подтверждения (рис. 50c).
- На странице ввода данных, показанной на рисунке 50f, показываются следующие пункты:
  - 1 Клавиша для включения датчика
  - 2 Клавиши для отображения технических данных датчика
  - 3 Клавиша базы данных автомобиля (может использоваться для повторного выбора)
  - 4 Клавиша для выхода из TPMS
  - 5 Данные по выбранному автомобилю (марка, модель, год изготовления)
  - 6 Электрическая величина датчика
  - 7 Код датчика
  - 8 Датчик давления, результат измерения которого выполнен в барах и фунтах/кв. дюйм
  - 9 Температура в шине в ° С и ° F
- Разместите датчик на боковину шины лицом к вентилю под углом примерно 45 ° (рис. 50d). Не положите датчик на стороне обода.



-Нажмите кнопку  (1, рис. 50f), чтобы прочитать показание датчика (рис. 50е).

-После считывания значения отображается кадр ввода данных датчика, содержащих автоматический переход и редактирование, показанных на рис. 50f.

## Предупреждение!

**В некоторых случаях, датчик передает данные только тогда, когда давление в шинах изменяется как минимум на 0,2. Для этих датчиков на экране дисплея отобразится сообщение DEFLATE WHEEL (спускать воздух из колеса), поэтому необходимо изменить давление, чтобы включить вентиль для передачи.**

Если считывание не получается, на экране дисплея отобразится сообщение Valve not recognized (вентиль не был обнаружен) (рис. 50g). Убедитесь, что датчик расположен правильно, затем нажмите




, чтобы повторить эту процедуру (1, рис. 50g).

Если проблема не устранена, проверьте датчик на наличие повреждений.

Если датчик поврежден, замените датчик, как описано в разделе, касающемся даты датчика (2, рис. 50h).

-В конце программы нажмите кнопку  (1, рис. 50h), чтобы

выйти из программы, а затем повторно выполнить программу испытания функции датчика.

-Нажмите кнопку , чтобы выйти из функции TPMS, затем вернуться к главному экрану.

Внимание: кадр, содержащий данные предыдущего автомобиля, будет отображаться при следующем запуске устройства TPMS (как показано на рисунке 50f). Нажмите кнопку 3 (рис. 50f), чтобы выбрать новый автомобиль, или нажмите кнопку 1 (рис. 50f), чтобы получить новое показание датчика.

### Устранение неисправностей

#### TPMS не отвечает

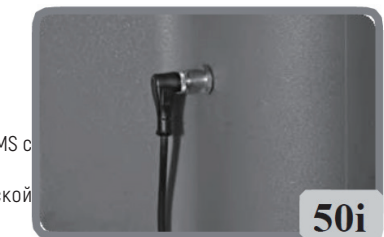
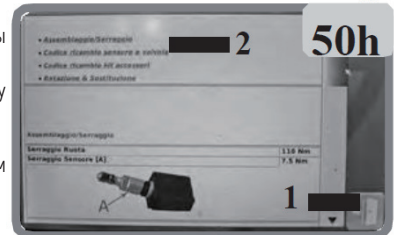
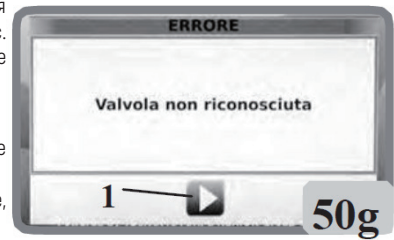
Разъем датчика был отсоединен

-Подключите разъем (см. рис. 50i).

Датчик, установленный на вентиле, поврежден

-Проверьте работу данного TPMS с помощью другого датчика на TPMS с неисправностью.

-Если проблема не устранена, обратитесь в службу технической поддержки





## 7. Техническое обслуживание



### Опасность

Когда машина отключена от устройства подачи воздуха, оборудование с вышеуказанным знаком все еще может находиться под давлением.



### Предупреждение!

За исключением операций, специально описанных в настоящей инструкции, инструкция «деталей» не разрешает пользователю выполнять какие-либо другие работы на машине, а инструкция «деталей» можно использовать только в качестве справочного материала для предоставления точной информации службе технической поддержки, тем самым минимизируется время обслуживания.



### Предупреждение!

Не разбирайте и не заменяйте никакие части машины, если не выполняется техническое обслуживание.



### Предупреждение!

Не выполняйте никаких операций, которые могли бы изменить предварительно установленное значение клапана регулятор давления или ограничителя давления. Производитель не несет ответственности за повреждения, вызванные злонамеренным изменением вентилей.



### Предупреждение!

Прежде чем выполнять какие-либо регулировки или выполнять какие-либо работы по техническому обслуживанию, отсоедините машину от главного источника питания и источника сжатого воздуха, убедитесь, что все движущиеся части надежно закреплены.



### Предупреждения

Держите рабочую зону в чистоте. Не используйте сжатый воздух, водяные струи или струи разбавителя для удаления грязи или остатков с машины. При чистке старайтесь избегать образования пыли или напыления.

### Предупреждение!

SICE не несет ответственности за любой ущерб, вызванный использованием неоригинальных деталей или принадлежностей.


**51**
**Плановое обслуживание:**

- Регулярно проверяйте уровень жидкости в гидравлическом динамическом блоке. Маслобак изготовлен из прозрачного пластика и расположен внутри защитного кожуха (рис. 51).

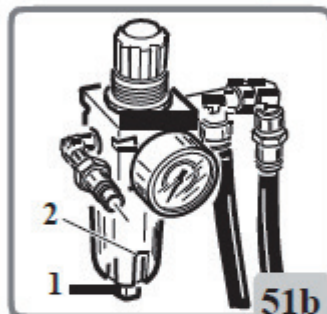
- Выверните 4 винта из кожуха;

- Убедитесь, что уровень масла в баке находится между стрелками минимума и максимума (рис. 51a);

При необходимости выверните пробку маслобака и залейте гидравлическое масло Esso NUTO H 46 или эквивалентное гидравлическое масло (например, AGIP OSO 46, SHELL TELLUS OIL 46, MOBIL DTE 25, CASTROL HYSPIN AWS 46, CHEVRON RPM EP HYDRAULIC OIL 46, BP ENERGOL HLP), снова завинтите пробку маслобака и снимите защитный кожух.

**- Выпускайте конденсат из сдвоенного блока для очистки источника воздуха (фильтр, редуциционный клапан):**

Сдвоенный блок для очистки источника воздуха (фильтр, редуциционный клапан) оснащен полуавтоматическим сливным устройством конденсата. Устройство запустится автоматически, как только источник воздуха машины будет отключен. Когда фактический уровень жидкости поднимается выше уровня жидкости, показанного на рис. 51b, 2, конденсат сливается вручную (рис. 51b, 1).


**51a**

**51b**

**51c**

-Очистите и смажьте верхнюю и нижнюю направляющие тележки (рис. 51c):

Очистите экологически чистым растворителем и смажьте смазкой LIPLEX EP 2 или аналогичной смазкой.

Эта операция выполняется каждые два месяца.

-Проверьте операцию по кнопке остановки (рис. 51d):

Если операция выполнена правильно, на экране дисплея отобразится кнопка остановки.

Иначе, обратитесь в службу технической поддержки. Эта операция выполняется каждые два месяца.

-Обратитесь в пункт обслуживания, чтобы проверить ремень и резиновую прокладку:

Регулярные проверки проводятся пунктом обслуживания. Проверка выполняется один раз через каждые 7000 колес.

-Для общего осмотра машины, пожалуйста, обращайтесь в пункт обслуживания:

Обычные регулярные проверки проводятся пунктом обслуживания. Проверка выполняется 1 раз в год.

## 8. Устранение неисправностей

Когда инструмент для разборки / установки находится между колесом и шиной, если главный источник питания временно отключено, выполните следующие шаги после восстановления электросети:

-Проводите перезапуск машины

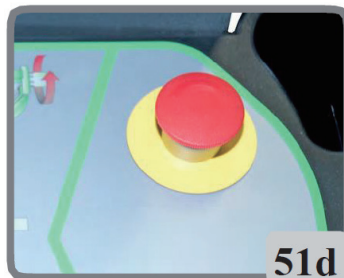
-Нажмите кнопку RESET (перезагрузка) на экране дисплея

Машина запоминает местоположение инструмента и возобновляет нормальную работу с того места, где она остановилась

**Если питание отключено на долгое время, колесо можно опустить вручную, вставив в соответствующее отверстие стальной штифт диаметром 8 мм и повернув его против часовой стрелки (см. рис. 52).**

### Ошибки

		Способ устранения
E2	Ошибка программного обеспечения связи	Нажмите ОК (подтверждение), чтобы перезапустить
E17	Проверьте последовательное соединение между РЗК и платой	Обратитесь в службу поддержки
E19	Защита электродвигателя насоса	
E20	Выполните калибровку машины	
E23	Максимальный автоматический выключатель двигателя срабатывает при зажиме колеса	
E24	Максимальный автоматический выключатель двигателя срабатывает при спуске колеса	
E35	Подъемное устройство не находится в рабочем положении	
E64	Ошибка блокпрограммы рзк	Еще раз обновите блокуrogramму рзк
E132	Ошибка связи с рзк	Если ошибка не устранена, обратитесь в службу технической поддержки
E163	Инструмент не полностью вращается или датчик не был обнаружен	Если ошибка не устранена, обратитесь в службу технической поддержки
E164	Диаметр колеса не достигнут	Переустановите положение
E166	Рабочее положение инструмента не достигнуто	Обратитесь в службу поддержки
E64	Блокпрограмма РЗК потеряет или неверна	Обратитесь в службу поддержки
E45	Потенциометр сдвиговый поворотного круга не был обнаружен	Обратитесь в службу поддержки
E60	В ожидании прибытия машины к месту	



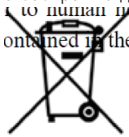
## 9. Информация о защите окружающей среды

Следующие обработчики должны применяться только к машинам с табличкой данных, содержащих символ «мусорный бак 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 собирать отдельно для правильной утилизации. Крестовой знак, размещенный на продукте, и мусорном ящике, указанный 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, рециркулировать и повторно использовать многие материалы, содержащиеся в этих продуктах.

С этой целью производители и дистрибьюторы электротехники и электроники создали соответствующие системы сбора и обработки этих продуктов.

В конце срока службы продукта обратитесь к поставщику для получения информации о процедуре обработки. При покупке данного продукта ваш поставщик также сообщит вам, что вы можете бесплатно вернуть другие старые устройства, при условии, что эти устройства того же типа и имеет те же функциональные возможности, что и приобретенный вами продукт.

Если продукт не может быть 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: утилизируйте внутреннюю и внешнюю упаковку продукта и обработайте 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.

## 10. Информация и предупреждение о масле

### Обработка отработанного масла

Не выбрасывайте отработанное масло в канализацию, ливнесток, реки или ручьи, соберите и передайте его уполномоченной компании по утилизации.

### Перелив или утечка масла

Используйте грунт, песок или любой другой абсорбирующий материал для поглощения разлитого масла. Используйте растворитель для удаления масла с загрязненных участков и надлежащим образом проведите вентиляцию для удаления дыма. Остаточные моющие средства должны быть утилизированы в соответствии с законом.

### Замечания при использовании масла

- Избегайте контакта с кожей.
- Предотвратите образование и распространение масляного тумана в атмосферу.
- Примите следующие простые санитарные меры предосторожности:
  - Защита от брызг масла (подходящая одежда, защитное устройство на машине);
  - Часто мойте мылом и водой, не используйте 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 должны быть приняты следующие предохранительные и защитные мероприятия:
  - Перчатки, стойкие к минеральному маслу (с подкладкой);
  - Защитные очки для защиты от разбрызгивающего масла;
  - Передник, стойкий к минеральному маслу;

### Минеральное масло: инструкция по оказанию первой помощи

- Проглатывание: немедленно обратитесь к врачу и предоставьте все характеристики типа проглоченного машинного масла.
- Вдыхание: при входе в контакт с дымом или туманом высокой концентрации, перенесите пострадавшего в проветриваемую зону и немедленно обратитесь к врачу.
- Глаза: промойте большим количеством водопроводной воды и немедленно обратитесь к врачу.
- Кожа: вымыть мылом и водой.

## 11. Информация и предупреждения о смазочном средстве для шин

### Обработка отработанного масла

Не выбрасывайте отработанную смазочную жидкость в канализацию, ливнесток, реки или ручьи, соберите и передайте его уполномоченной компании по утилизации.

### Утечка или перелив смазочной жидкости

Используйте негорючие абсорбирующие материалы (такие как грязь, песок, вермикулит или диатомит), чтобы предотвратить распространение протекающих продуктов.

Лучше всего чистите загрязненную зону моющим средством, а не растворителем.

### Замечания при использовании смазочной жидкости для шин

- Избегайте распыления или контакта с кожей.
- Избегайте распыления или контакта с глазами.
- Не вдыхайте дым.
- Примите следующие простые санитарные меры предосторожности:
- Предотвратите брызгание смазочной жидкости на кожу или в глаза (подходящие перчатки, защитные очки);
- При контакте с кожей немедленно промойте большим количеством воды;
- При попадании в глаза немедленно промойте их большим количеством воды и обратитесь к врачу;
- При проглатывании обратитесь за медицинской помощью и предъявите этикетку;
- Не тереть руки грязной тряпкой;
- Если одежда погружена в смазочную жидкость, замените одежду;

## 12.Рекомендуемое противопожарное оборудование

Чтобы выбрать наиболее подходящий огнетушитель, обратитесь к следующей таблице:

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

Да \* Используется только при отсутствии подходящего огнетушителя или небольшом огне.



Предупреждения

Показания в настоящей таблице имеют общие свойства. Они предназначены для использования в качестве руководства пользователя. Назначения различных огнетушителей будут полностью объяснены соответствующим производителем при необходимости.

### 13. Толкование существительного имени

Шина

Шина включает в себя: I-шины, II-обод (колеса), III -камера (камерная шина), IV-сжатый воздух

Шина должна:

- Выдерживать нагрузку,
- Обеспечить движущую силу,
- Обеспечить поворот автомобиля,

I -Шина.На самом деле, шина является основной частью целой шины, которая находится в контакте с дорогой и, следовательно, предназначена для того, чтобы выдерживать внутреннее давление воздуха и все другие напряжения, возникающие во время использования.

На профиле шины показаны ее различные части:

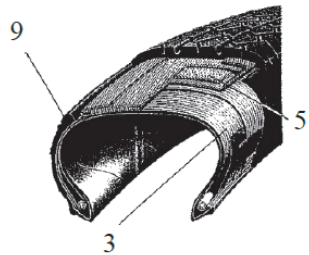
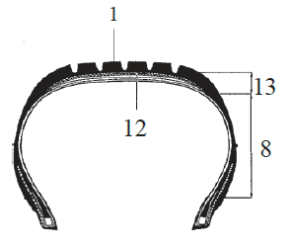
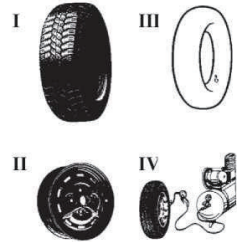
1 -протектор.Протектор -это та часть, которая соприкасается с землей, когда шина катится.Протектор содержит резиновый состав и «рисунок», может сохранять хорошую износостойкость и сцепление с дорогой в сухих и влажных условиях, а также в тихих рабочих условиях.

2 -Край или опора.Это вставка из металлической ткани или ткани, расположенная в области внешней стороны борта шины.Используется для предотвращения трения между тканевым каркасом шины и ободом колеса.

3 -Каркас шины.Это стабильная структура, состоящая из одного или нескольких резиновых тканевых каркасов.Расположение тканевых каркасов шины определяет название соответствующей конструкции.Существуют следующие возможные конструкции:

Диагональная шина: тканевые каркасы расположены по диагональной л а корды, составляющие каркас, перекрываются кордами соседних каркасов.Протектор, являющийся частью контакта между шиной и землей, представляет собой часть на боке шины, поэтому во время катания, прогиб бока передается на протектор.

Каркас шины с радиальным кордом состоит из одного или нескольких тканевых каркасов, направление расположения кордов которых соответствует меридианному сечению шины.



Сам каркас шины с радиальным кордом очень нестабилен. Чтобы стабилизировать ее и предотвратить нежелательное движение протектора в местах, соприкасающихся с землей, каркас и основание протектора усилены кольцевой структурой, которая, как обычно, называется брекером. Протектор и боковина работают с различными независимыми значениями жесткости, поэтому во время катания прогиб боковины не передается на протектор.

4 -Кольцевой бегунок представляет собой металлическое кольцо, изготовленное из различных стальных проволок. Тканевый каркас прикреплен к кольцевому бегунку.

5 -Брекер. Это негибкая круговая структура, состоящая из тканевых каркасов, перекающихся под небольшим углом, расположенных под протектором, предназначена для стабилизации каркаса в пределах ее покрытия.

6 -Сборочная линия. Это небольшая метка, обозначающая окружность верхней части борта, и ее можно использовать в качестве ориентира для проверки, точно ли центрирована шина, установленная на ободке.

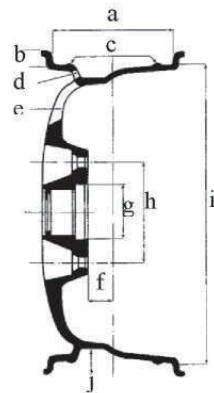
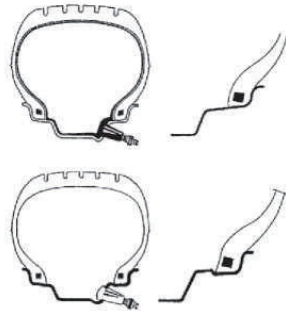
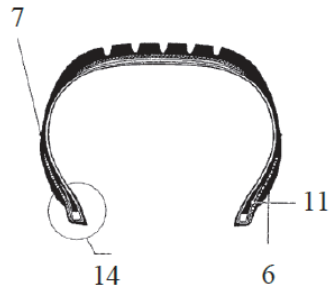
7 -Линия против царапания. Это кольцевое ребро в области боковины, предназначается для предотвращения случайного царапания боковины.

8 -Боковина. Боковина -это область между плечом шины и сборочной линией. Боковина состоит из тонкого слоя резины, который защищает тканевый каркас шины от бокового удара.

9 -Герметизирующий слой -герметизирующий слой из сульфидов бескамерной шины.

10 -Апекс. Это треугольный резиновый профиль, который расположен над кольцевым бегунком, обеспечивает жесткость борта и постепенно компенсирует неравномерную толщину, вызванную кольцевым бегунком.

11 -Оковка тканевого каркаса. Это часть тканевого каркаса шины, которая окружает кольцевого бегунка и находится в непосредственной близости от каркаса шины для закрепления тканевого каркаса и предотвращения его скольжения.





12 Основание протектора. Это самый внутренний слой контакта между протектором и брекром или тканевым каркасом шины верхнего слоя (диагональная шина).

13 -Плечо шины. Крайняя наружная часть протектора, расположенная между галтелем и началом боковины.

14 -Борт шины. Борт шины -это компонент, который присоединяет шину к ободу. Точка борта (a) представляет собой внутренний галтель. Конечник (b) представляет собой наружную часть борта. Нижняя часть (c) -это область, где борт лежит на ободу. Желоб (d) представляет собой вогнутую часть, на которую опирается плечо обода.

Камерная шина. Воздушная камера используется потому, что шина должна вмещать сжатый воздух в течение относительно длительного периода времени. В этом случае ниппель для увеличения воздуха и поддержания, контроля и восстановления давления воздуха является частью воздушной камеры.

Бескамерная шина. Внутренняя часть боковины бескамерной шины покрыта тонкой специальной противофильтрационной резиной, которая называется герметизирующим слоем. Данный герметизирующий слой помогает поддерживать давление воздуха в каркасе. Такая шина должна быть установлена на специальном ободу, а ниппель непосредственно прикреплен к ободу.

**II -Обод (колесо).** Ободок представляет собой жесткий металлический компонент, который присоединяет ступицу автомобиля к шине крепляющим, но непостоянным образом.

Профиль обода. Профиль обода представляет собой форму части, контактирующей с шиной. Он имеет различные геометрические фигуры для обеспечения: легкого монтажа шины (вставить борт в канавку обода), безопасного вождения с точки зрения борта, закрепленного в седле борта обода.

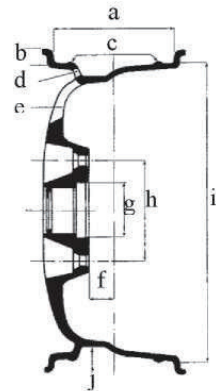
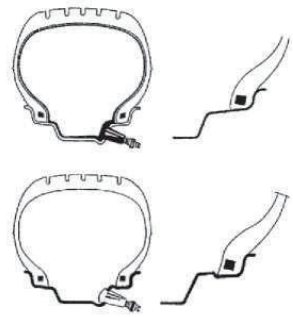
На профиле обода показаны его различные части: a) Ширина обода

-b) высота плеча -c) бескамерная анкеровка (гребешок)

-d) Отверстие под ниппель -e) вентиляционное отверстие -f) смещение

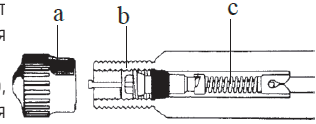
-g) диаметр центрального отверстия -h) от центра отверстия под

принадлежность к центру -i) диаметр ключа -j) глубокая канавка



**III -Воздушная камера (камерная шина).** Воздушная камера представляет собой замкнутую кольцевую резиновую конструкцию с ниппелем, которая содержит сжатый воздух.

**Ниппель.** Ниппель представляет собой механическое устройство, используемое для накачивания / спуска шины и поддержания давления воздуха в камере (для бескамерных шин следует поддерживать давление воздуха в шине). Ниппель состоит из трех частей: крышка ниппеля (a) (защищает внутренний механизм от пыли и обеспечивает герметичность), внутренний механизм (b) и подставка (c) (внешняя облицовка).



**Аэратор бескамерной шины.** Система накачки, которая упрощает процесс накачки бескамерной шины.

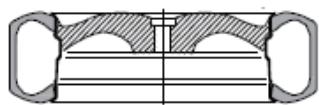
**Центрировка борта.** Операция, выполняемая во время процесса накачки, обеспечивает идеальную центрировку между бортом и краем обода.

**Зажимная губка для напрессовки 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.

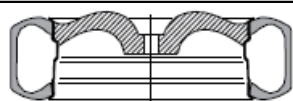
**Регулятор подачи воздуха.** Трубное соединение, позволяющее регулировать поток воздуха.

**Отделение борта.** Операция по отделению борта от края обода.

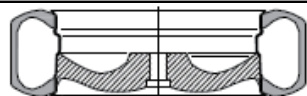
## Ведмость типов ободов колес и принадлежностей для центрировки и зажимания



Стандартный обод



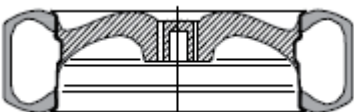
Обод с глубокими канавками



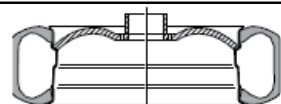
Перевернутый обод



Обод с плоским дном

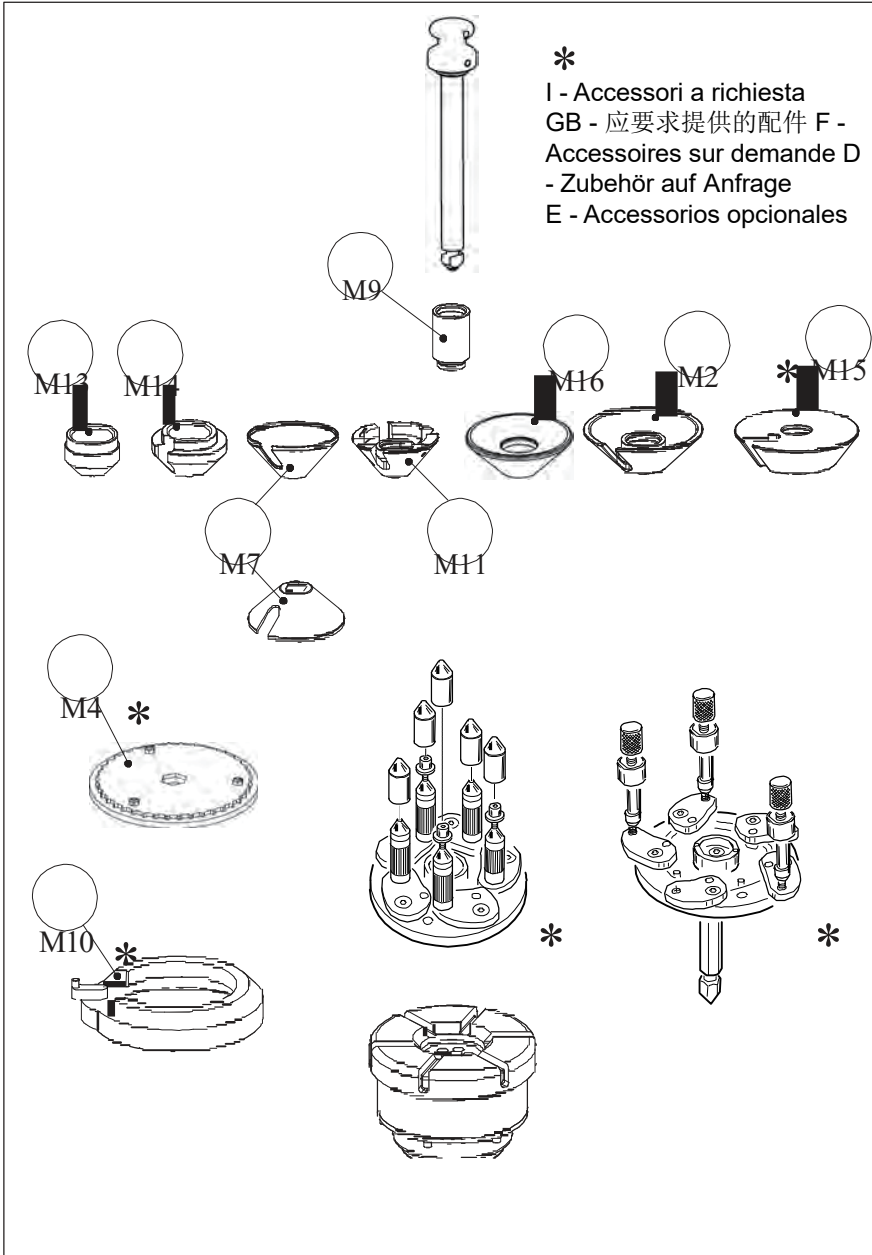


Обод без центрального отверстия

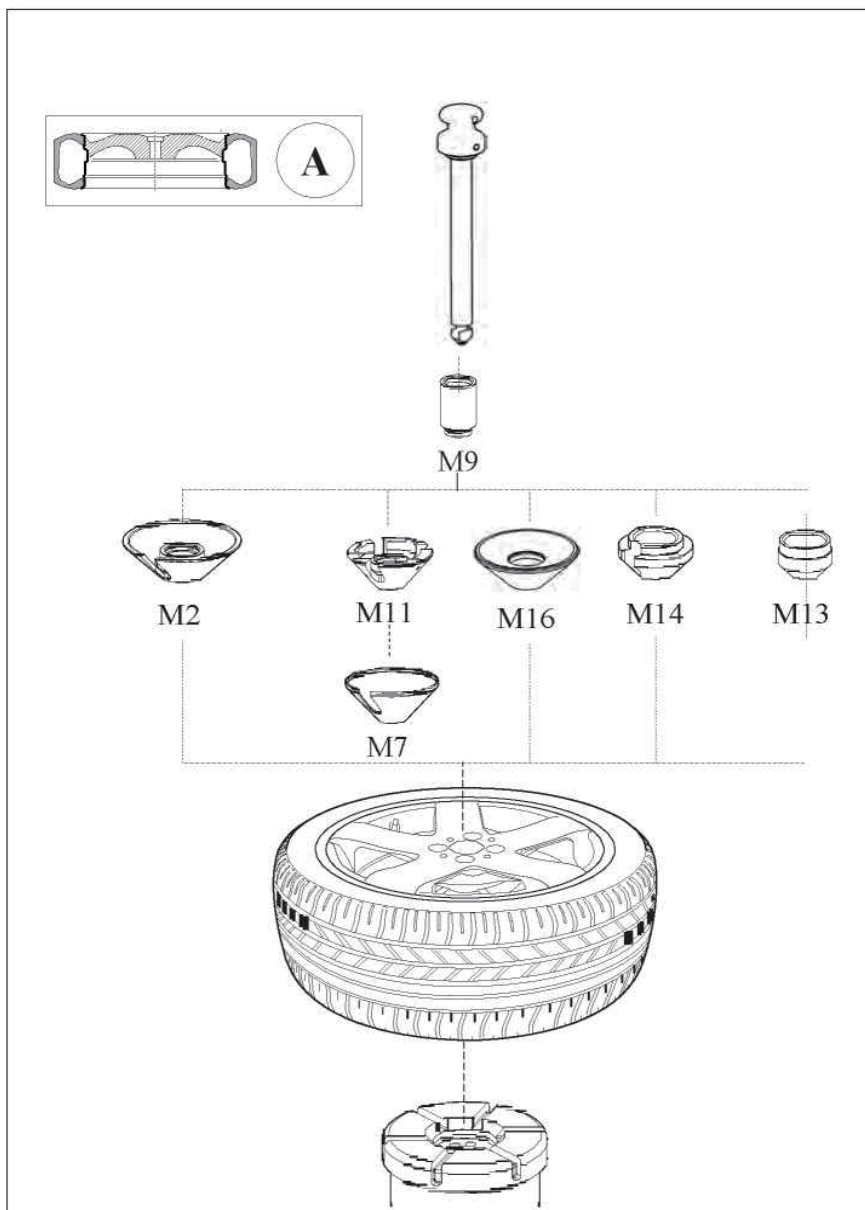


Разъемный обод

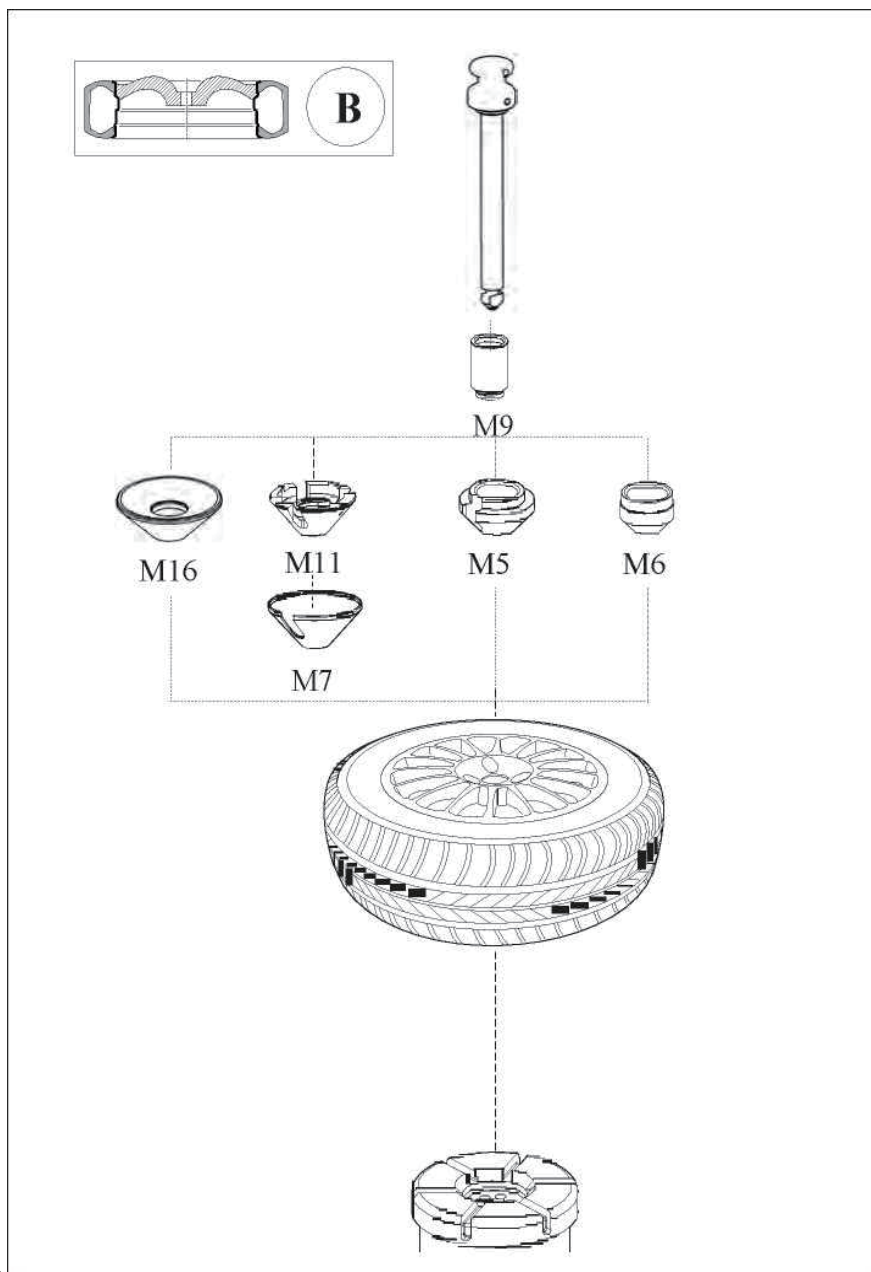
**Зажимные принадлежности**



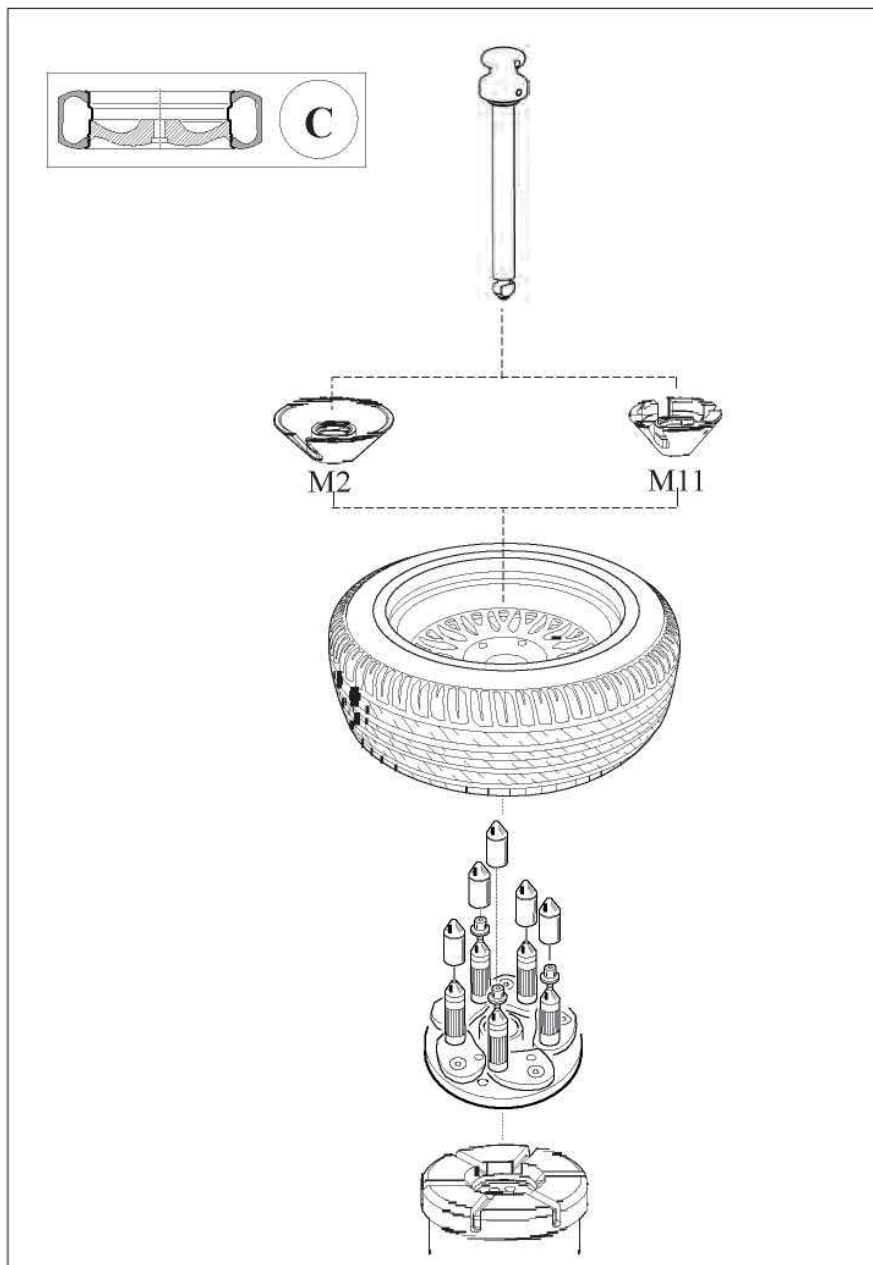
Стандартный обод



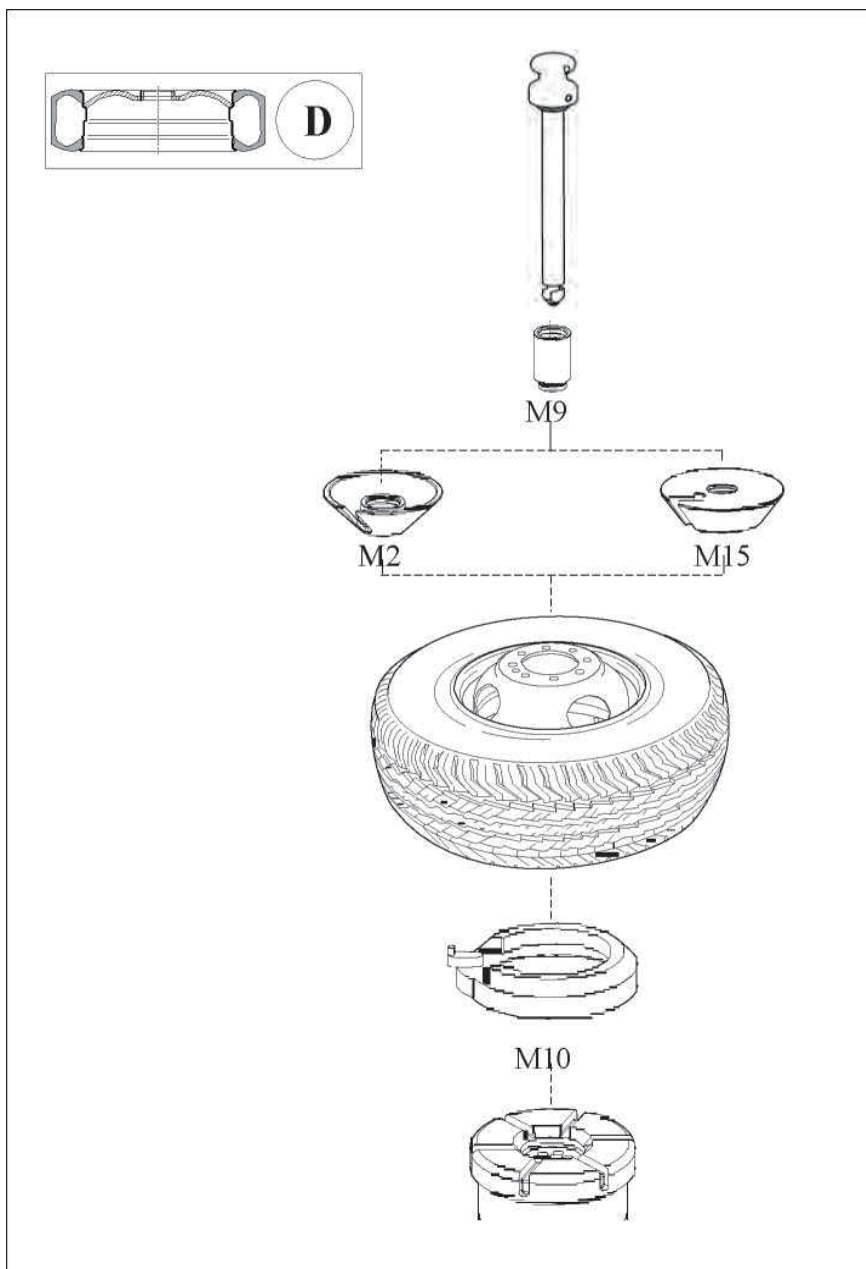
Обод с глубокими канавками



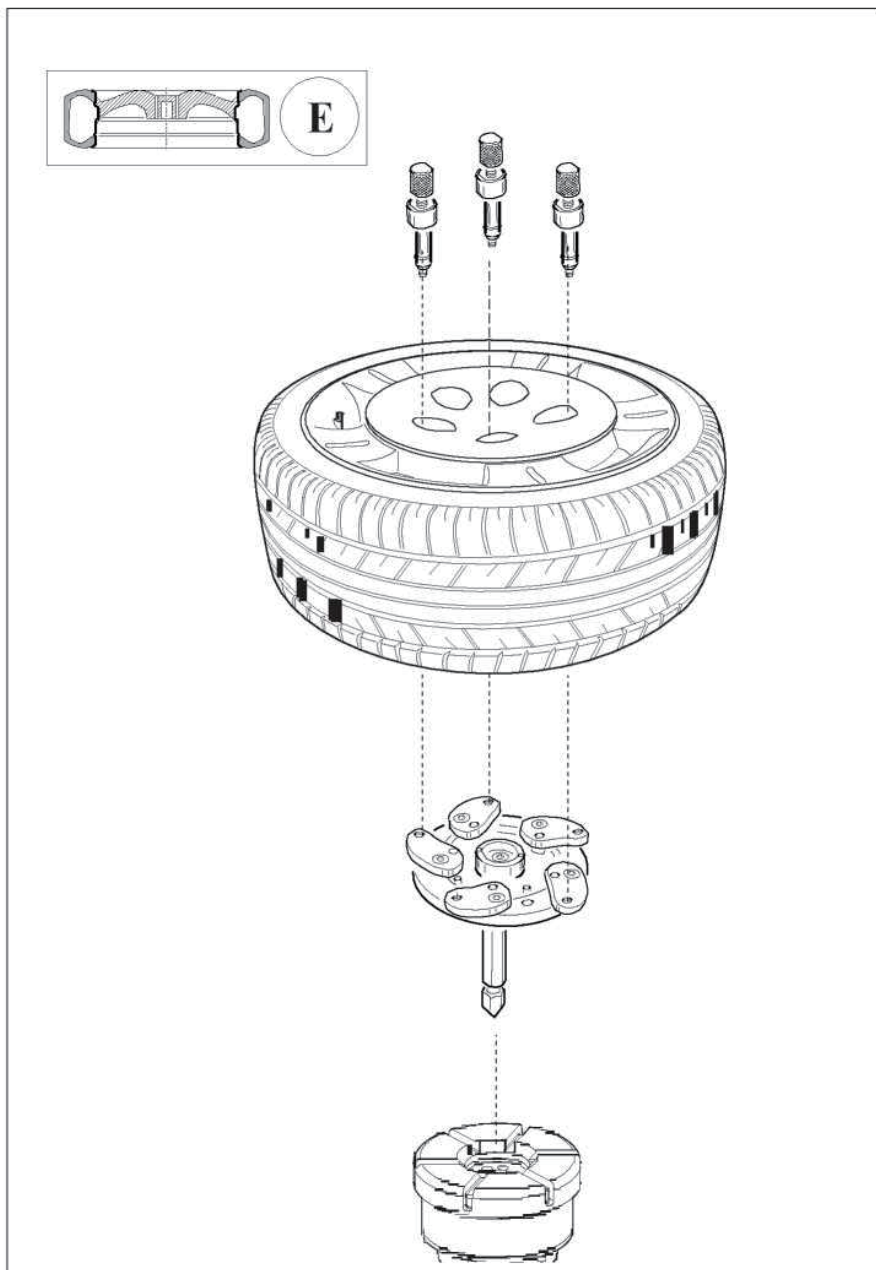
Перевернутый обод



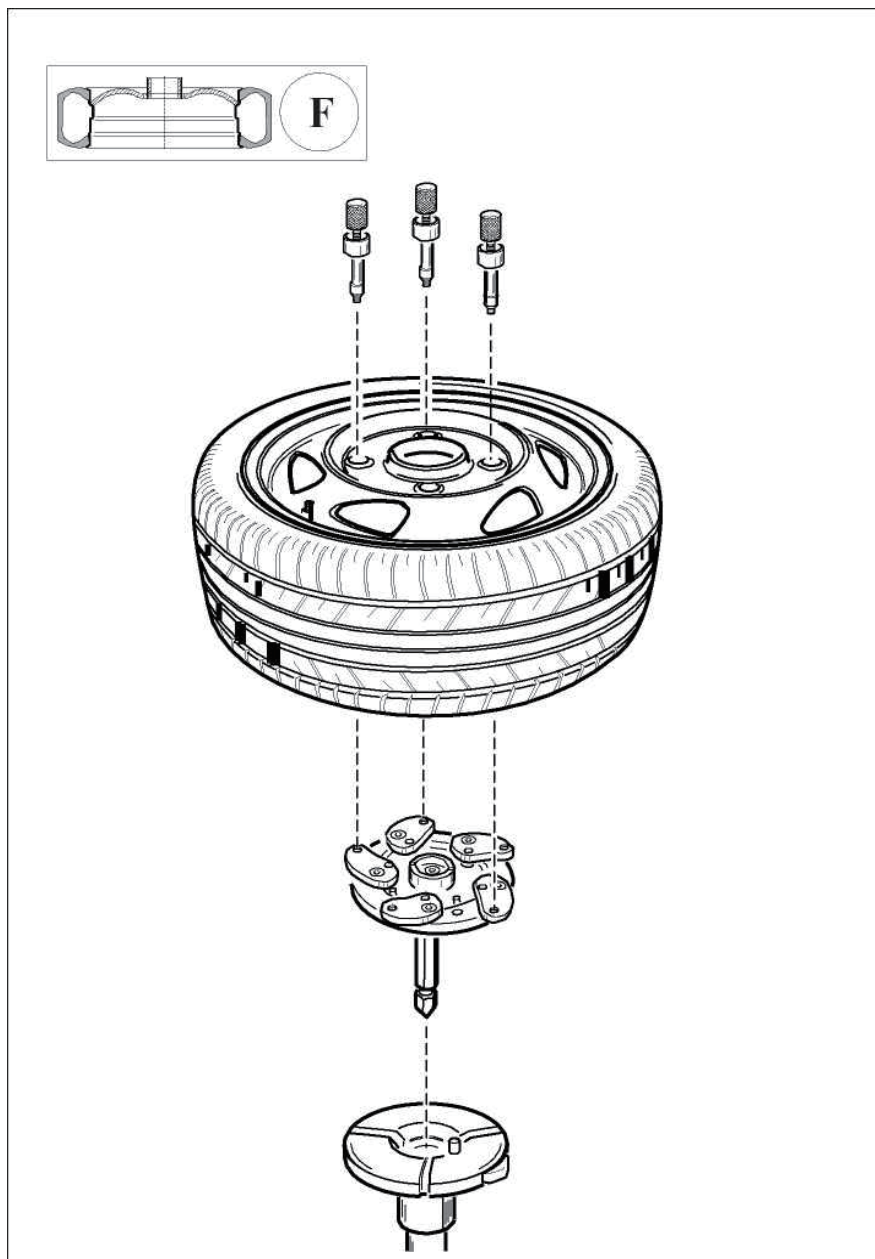
Обод с плоским дном





**Обод без центрального отверстия**

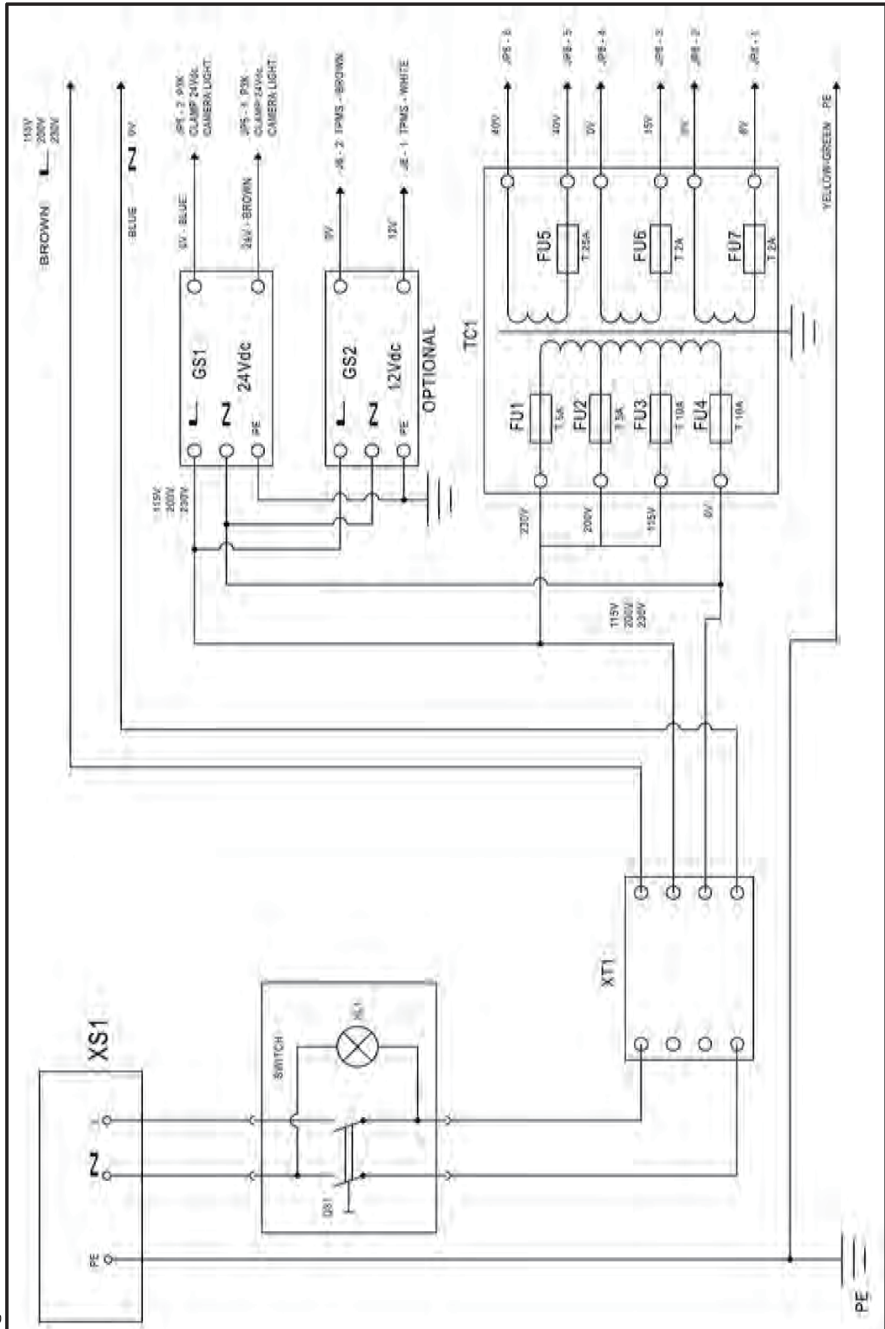
## Обод с хрупким краем отверстия

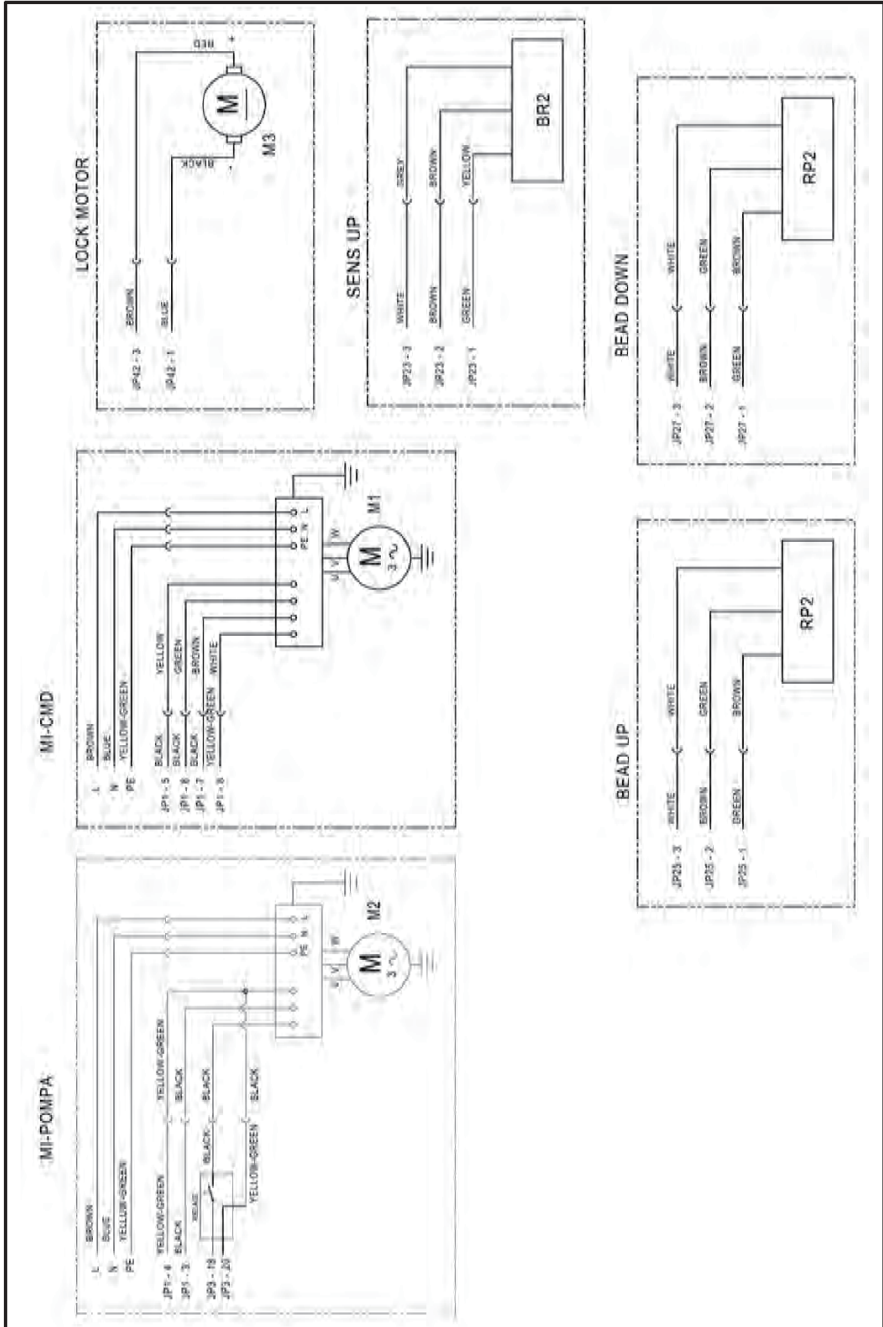


## Схема индивидуальных источников питания

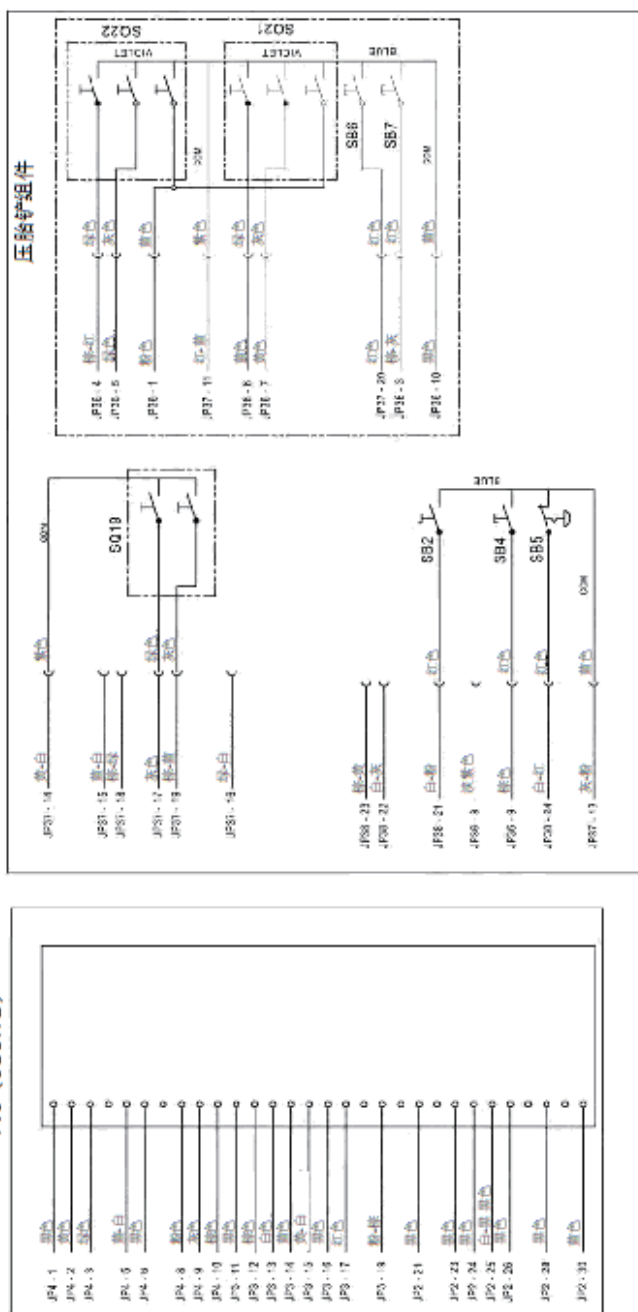
AP1	VUOTO
AP2	Schedo olimentatore e comondi
AP3	Scheda gonfiatore elettrico (INFLATRON)
AP4	SCHEDA CARRIER BOARD + IMX27
AP5	Scheda TPMS02
AP6	Schedo Telecamera digitale
AP7	Schedo Sonda Temperature
AP8	Misuratore ballistrada
BR1	VUOTO
BR2	Potenzometro a filo Asse X
CF	Compact flash
FU1	T 5A (su trasformatore TCI)
FU2	Fusibile T5A (su trasformatore TCI)
FU3	Fusibile T 10A (su trasformatore TCI)
FU4	Fusibile T 10A (su trasformatore TCI)
FU5	Fusibile T 25A (su trasformatore TCI )
FUB	Fusibile T 2A (su trasformatore TCI)
FU7	Fusibile T 2A (su trasformatore TCI)
FU8	Fusibile 5x20 H T 3 15A (su AP2)
FU9	Fusibile 5x20 H T 1A (su AP2)
FU10	Fusibile 5x20 H T16A (su AP2)
FU11	Fusibile 5x20 H T 16A (su AP2)
GB1	Batteria tampone
GS1	Alimentatore switching 24Vdc
GS2	Alimentatore switching 12Vcc
HL1	Spia su interruttore
M1	Motore inverter
M2	Motore pompa
M3	Motore c.c. blocca ruota
M4	VUOTO
M5	VUOTO
PS1	VUOTO
QS1	Interruttore bipolare
R1	VUOTO

RP2	Potenzometro a filo stallonatore
SB2	Selettore smontaggio
SB3	VUOTO
SB4	Pulsante rotazione revolver
SB5	Fungo arresto
SB6	Pulsante penetrazione superiore
SB7	Pulsante penetrazione inferiore
SB8	Pulsante secondo velocita
SB9	VUOTO
SQ5	Microinterruttore 1 velocita (senso ORARIO)
SQ6	Microinterruttore 11 velocita (senso ORARIO)
SQ7	Microinterruttore 1 velocita (senso ANTIORARIO)
SQ8	Microinterruttore sblocco ruota
SQ9	Microinterruttore blocco ruota
SO10	Microinterruttore sollevatore
SQ11	VUOTO
SQ12	VUOTO
SO13	Microinterruttore conteggio giri ingresso induttore
SQ14	Sensore hall disco
SQ15	Sensore hall unghia
SQ16	VUOTO
SO17	Sensore hall utensile moniaggio
SQ18	<b>Microinterruttori utensile</b>
SQ19	Joystick utensile
SQ20	VUOTO
SQ21	Joystick stallonatore superiore
SQ22	Joystick stallonatore inferiore
TCI	Trasformatore di alimentazione
VCI	Ponte a diodi
XS1	Spina di alimentazione
XTI	Morsettiera
YAI	VUOTO
YV6	Gruppo elettrovalvole idrauliche
Z2	Relais

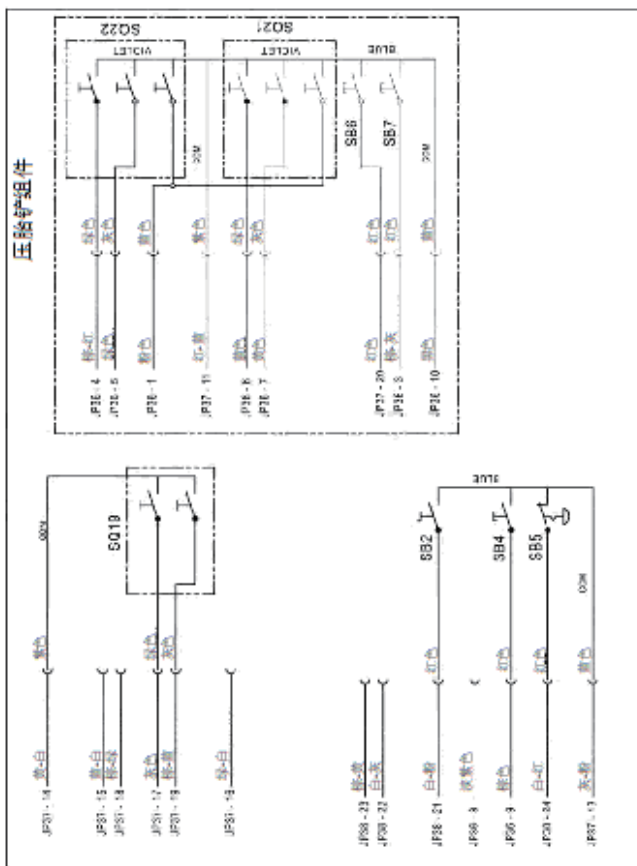




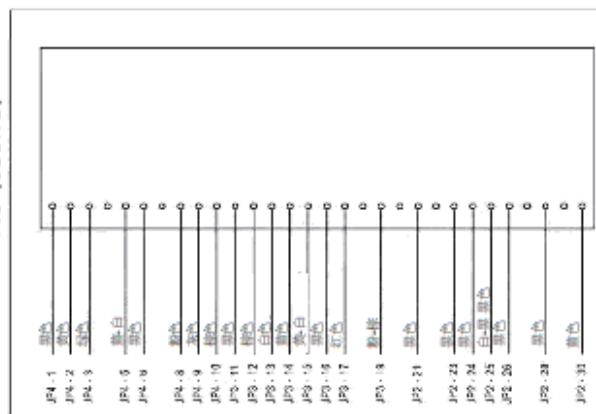
## 控制面板

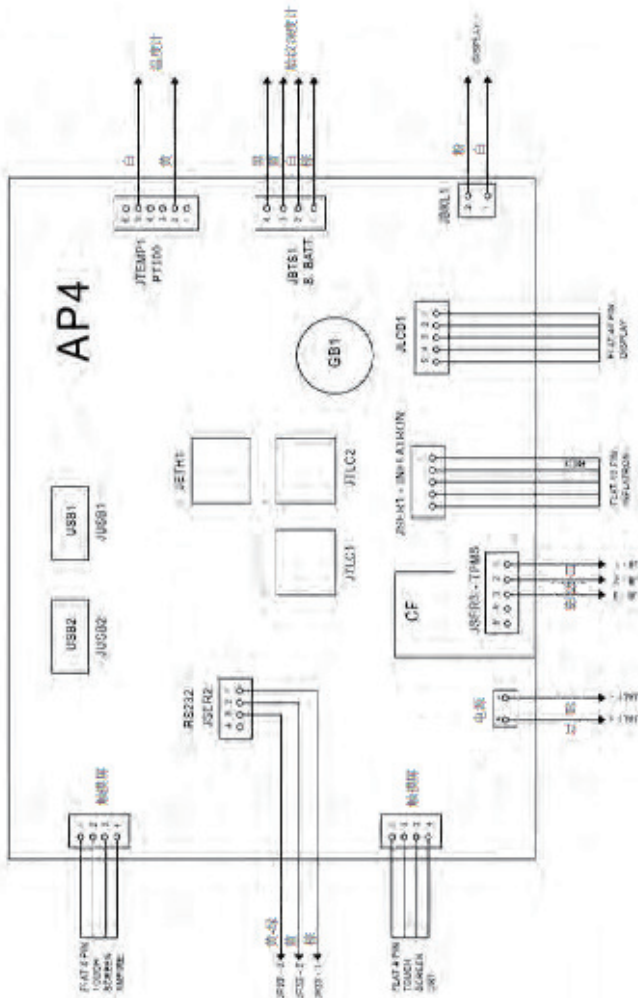
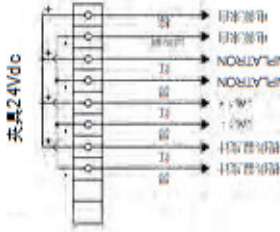


## 控制面板



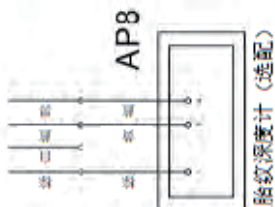
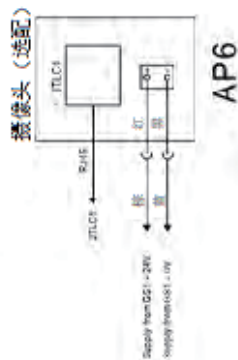
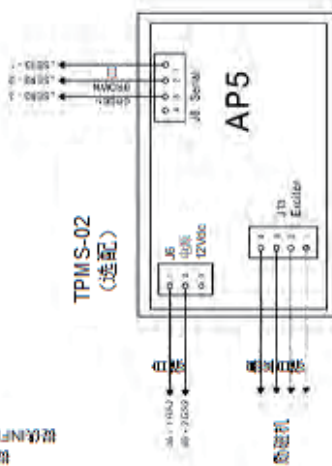
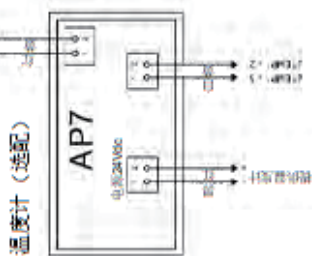
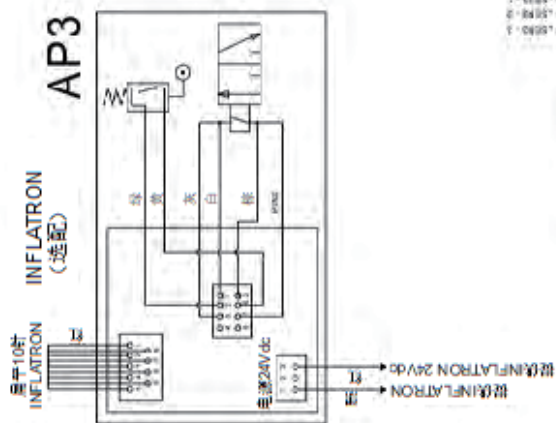
## YW6 (USCITE)





JUSB1	HOST USB
JTL1	CAMERA CONNECTOR
JCF	COMPACT FLASH
GB1	BATTERY

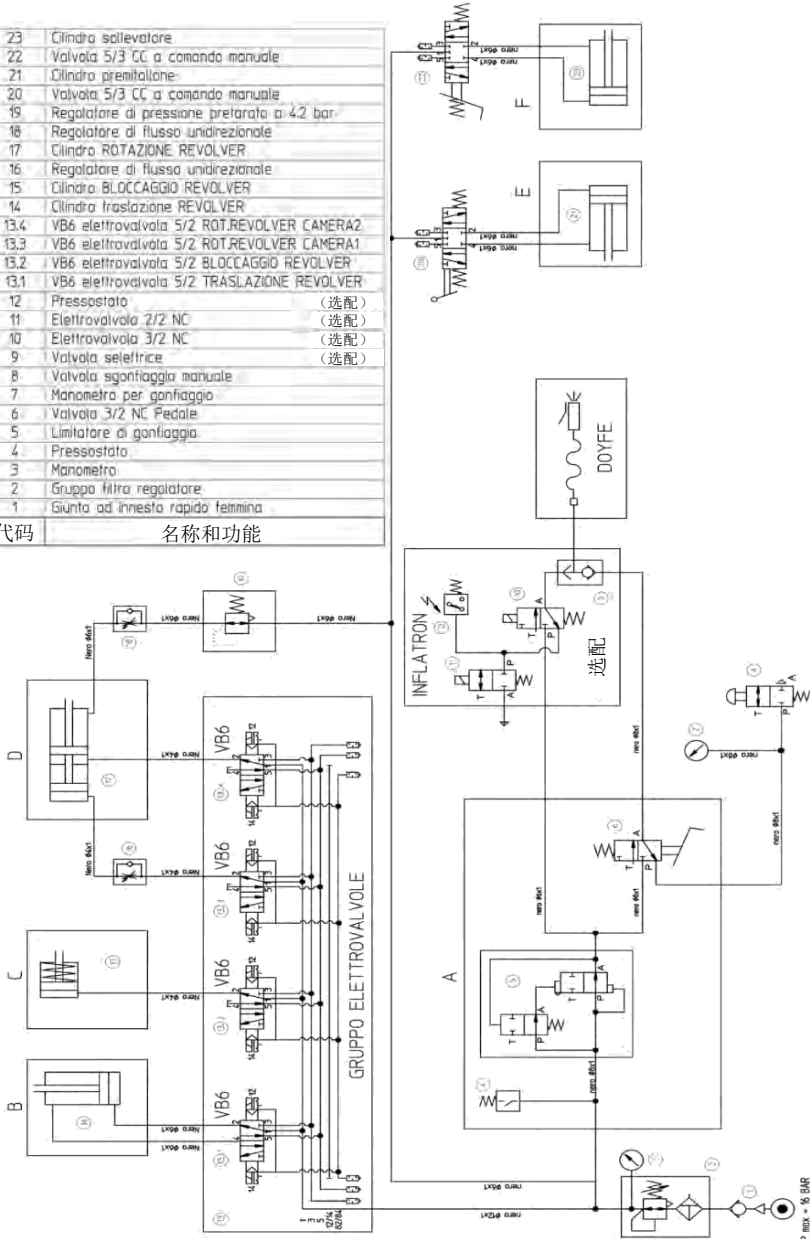




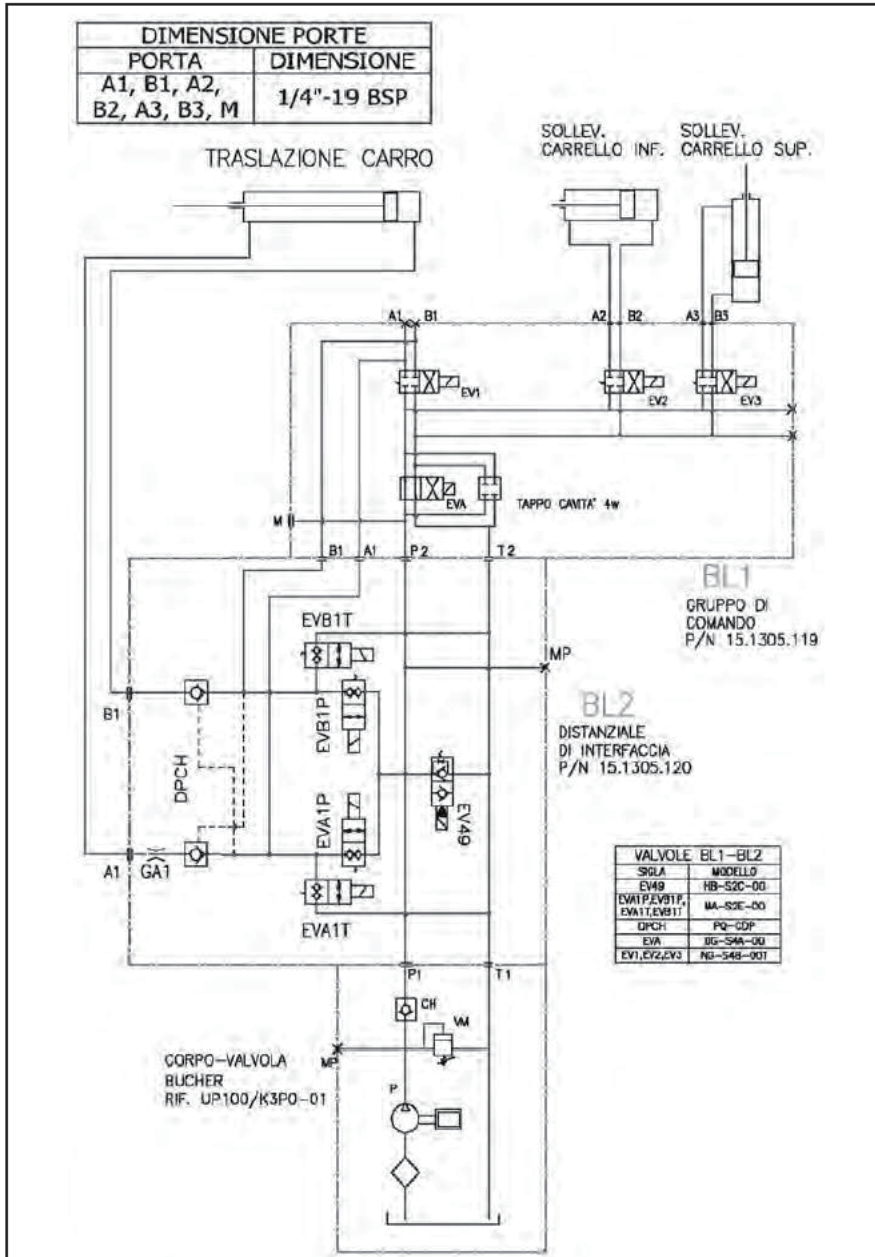


## Пневматическая система

23	Cilindro sollevatore
22	Valvola 5/3 CC a comando manuale
21	Cilindro premittatore
20	Valvola 5/3 CC a comando manuale
19	Regolatore di pressione prefiltrato a 4,2 bar
18	Regolatore di flusso unidirezionale
17	Cilindro ROTAZIONE REVOLVER
16	Regolatore di flusso unidirezionale
15	Cilindro BLOCCAGGIO REVOLVER
14	Cilindro traslazione REVOLVER
13.4	VB6 elettrovalvola 5/2 ROT.REVOLVER CAMERA2
13.3	VB6 elettrovalvola 5/2 ROT.REVOLVER CAMERA1
13.2	VB6 elettrovalvola 5/2 BLOCCAGGIO REVOLVER
13.1	VB6 elettrovalvola 5/2 TRASLAZIONE REVOLVER
12	Pressostato (选配)
11	Elettrovalvola 2/2 NC (选配)
10	Elettrovalvola 3/2 NC (选配)
9	Valvola selettiva (选配)
8	Valvola sgonfiaggio manuale
7	Manometro per gonfiaggio
6	Valvola 3/2 NC Pedale
5	Limitatore di gonfiaggio
4	Pressostato
3	Manometro
2	Gruppo filtro regolatore
1	Giunta ad innesto rapido femmina
代码	名称和功能



## Гидравлическая система



## Декларация соответствия CE

SICE SPA (Via Modena 34, 42015 Correggio (RE), ИТАЛИЯ) настоящим заявляет, что упомянутый в этом заявлении, для которого мы подготовили и провели соответствующее техническое руководство, устройство для замены шин S 1000 соответствует следующим стандартам и / или нормативным документам:

EN ISO 12100

EN 60204.1

Обратитесь к спецификациям в следующих инструкциях:

-2006/42/EC

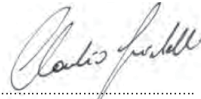
-2006/95/EC

-2004/108/EC

-86/217/EEC

-2009/105/EC\*

Correggio.09/2015



Менеджер по развитию продукта Claudio Spiritelli

**ВАЖНО:** Это заявление больше не действует, если продукт был изменен во время продажи, либо деталь была изменена без предварительного разрешения производителя, либо информация, содержащаяся в руководстве пользователя, не была соблюдена.

Формат этого заявления соответствует требованиям EN ISO / IEC 17050-1 и EN ISO / IEC 17050-2.









## 목录

1. 입 문 .....	387
11 서언 .....	387
11.a. 설명서 작용 .....	387
12 안전 수칙 .....	387
12.a. 일반 경고 .....	388
12.b. 마크 .....	385
12.c. 전기 커넥트와 공기압 커넥트 .....	485
12.d. 기술 데이터 .....	486
12.e. 기압 .....	486
13. 휠 / 타이어 관련 부가 설명 .....	486
14. 기기 예상 용도 .....	487
15. 직원 교육 .....	487
16. 사용전 .....	488
17. 사용 기간 이상 처리 .....	488
2. 운 송 , 보 관 과 운 반 .....	489
21. 박스 열기 .....	489
3. 리 프 팅 / 운 반 .....	400
3.1. 설치 .....	400
3.2. 설치 .....	401
3.3. 전체 치수 .....	402
4.S1000 관 련 설 명 .....	402
4.1. 조작 인원 위치 .....	403
4.2. 기기 부품 .....	404
4.3. 제어 .....	405
4.3.a. 승강 장치 디딤판 유닛 ( 그림 10 ) .....	405
4.3.b. 콘솔 ( 그림 11 ) .....	406
4.3.c. 디딤판 유닛 ( 그림 12 ) .....	406
4.3.d. 디스플레이 ( 그림 13 ) .....	407
44. 옵션 .....	407
5. 기 본 사 용 프 로 그 램 .....	408

5.1. 기기 부팅 .....	409
5.2. 초보적인 점검 .....	409
5.3. 휠 조립 및 클램핑 .....	409
5.3.a. 타이어 에어 방출 .....	412
5.4. 작업 절차 .....	412
5.4.a. 휠 설정 .....	412
5.4.b. 비드 분리 .....	412
5.4.c. 분해 .....	414
5.4.d. 분해 .....	418
5.5. 초고성능 타이어와 런플랫 타이어의 기준을 통과한 설치 / 분해 절차 .....	419
5.6. 타이어 .....	420
5.6.a. 안전 .....	420
5.6.b. 뉴매틱 타이어 .....	421
5.6.c. 특별 절차 .....	422
5.7. 휠 제거 .....	423
5.8. 메뉴 .....	424
5.8.a. 언어 .....	424
5.8.b. VIDEO.....	424
5.8.c. 온라인 가이드.....	425
5.8.d. 소프트웨어 - 데이터 베이스 버전 .....	425
5.8.e. 정비 메뉴 (그림 33).....	425
5.8.f. 옵션 .....	425
5.8.g. 날짜 / 시간 .....	426
5.8.h. TPMS.....	426
5.8.i. 터치 스크린 교정 .....	433
5.8.l. X 축 교정 .....	433
5.8.m.P3K 진단 .....	434
6. 옵션 부품 .....	436
6.1.INFLATRON.....	436
6.1.a.....	437
6.2.....	441
6.3 타이어 무늬 깊이 측정 .....	443
6.4 온도 .....	445
6.5 TPMS.....	446
7. 정 비 .....	449
8. 고 장 제 거 .....	451
9. 친 환 경 정 보 .....	452
10. 기기 오일 관련 정보와 경고 .....	453
11. 타이어 윤활제 관련 정보와 경고 .....	454
12. 추천 한 소 방 .....	454
13. 명 사 해 석 .....	455

# 1.

## 1.1 서언

### 1.1.a. 설명서 작용



본 설명서는 기기의 최적화 조작, 사용과 정비에 필요한 설명을 제공합니다. 본 기기를 재판매할 경우 해당 설명서도 함께 새 소유자에게 전달하시오. 그리고 새 소유자는 소유권 양도표를 작성한 후 본 설명서 첫 페이지에 첨부하여 SICE 에 전달하여 SICE 이 새 주인에게 필요한 모든 안전 메시지를 제공할 수 있게 합니다. 혹은 [service@sice.com](mailto:service@sice.com) 에 메일을 발송하여 SICE 에 소유권 변경 소식을 알립니다.

본 설명서는 기술 인원이 휠림과 타이어의 감별 및 관련 서비스에 능통할 것을 요구합니다. 기술 인원은 반드시 모든 공구 ( 예를 들어 기기 프레임, 승강 장치, 잭 ) 의 조작과 안전 기능에 능숙해야 하고 안전한 작업이 가능한 수동 공구와 전동 공구를 보유하고 있어야 합니다.


제 1 부분에서는 S 1000 타이어 탈착기 안전 조작 관련 기본 정보를 소개하였습니다. 그 뒤 각 부분에서는 관련 설비, 프로그램과 정비에 대한 정보를 상세하게 소개하였습니다. 이탤릭체는 본 설명서의 특정 부분으로서 부가 정보와 해석을 제공하였습니다. 기존 설명 외의 부가 정보를 요구할 경우 이런 자료들을 읽어보아야 합니다. 타이어 탈착기 소유자는 안전 프로그램과 기술 교육을 책임지고 진행해야 합니다. 타이어 탈착기는 오직 교육을 받은 기술 인원이 조작하도록 합니다. 기기 소유자 혹은 관리 인원이 정비 인원의 교육 기록에 대해 책임져야 합니다. S 1000 시리즈 타이어 탈착기는 승용차 등 소형 자동차 ( 트럭 혹은 오토바이에 적합하지 않음 ) 타이어의 설치, 분해와 에어 주입을 위해 설계 되었으며 16 인치 ~47 인치 사이의 타이어에 사용할 수 있습니다.

### 1.2 안전 수칙

이런 부호들은 사용자의 안전을 위협하거나 설비 손상을 초래할 수 있는 상황을 제시합니다.

 <span style="font-size: 2em; font-weight: bold;">위험</span>	
	Опасность ! Значит, что непосредственная опасная ситуация, если не избежать, то может приводить к см ерти или серьезному повреждению человека .

 **계시**

 경고 : 잠재적인 리스크를 가리킵니다. 방지하지 않으면 사망 혹은 엄중한 상해를 초래합니다.

 **경고**

 계시 : 잠재적인 리스크를 가리킵니다. 방지하지 않으면 경미한 혹은 중급 상해를 초래할 수 있습니다.

**계시**

경고 : 리스크 부호가 없는 상황에 사용됩니다. 잠재적인 리스크를 가리킵니다. 방지하지 않으면 소재가 파손될 수 있습니다.

**1.2.a. 일반 경고**

 **계시 !**

인신 상해를 피하십시오. 본 설명서 중의 경고와 설명을 자세히 읽고 이해하고 준수하십시오. 본 설명서는 제품의 중요한 구성 부분입니다. 기기와 함께 안전한 곳에 보관하여 추후 참고하도록 하십시오.

- 1.1. 본 설명서에서 제공한 사용 및 정비 프로그램을 정확하게 실행하지 않았거나 본 설명서 중의 기타 설명을 준수하지 않았을 경우 사고를 유발할 수 있습니다. 본 설명서에서는 발생 가능한 "사고"에 대해 소개하였습니다. 모든 사고는 사용자 혹은 방관자를 다치게 할 수 있으며 심지어 사망 혹은 재산 손실을 초래합니다.
- 2.2. 과도한 에어 주입으로 타이어가 폭발할 수 있으며 파편이 사방으로 날려 사고가 발생할 수 있습니다.
- 3.3. 직경이 다른 타이어와 휠림은 조립이 불가합니다. 치수가 맞지 않는 타이어를 휠림에 조립하지 않으며 이런 타이어에 에어를 주입하지 않습니다. 예를 들어 16 인치 휠림에 16.5 인치 타이어를 조립하지 않으며 반대의 경우도 마찬가지입니다. 이는 아주 위험한 행위로서 매칭되지 않는 타이어와 휠림은 폭발하여 사고를 초래할 수 있습니다.



## 계시 !

인신 상해를 방지해야 합니다. 본 설명서 중의 경고와 설명을 자세히 읽고 이해하고 준수하십시오. 본 설명서는 제품의 중요한 구성 부분입니다. 기기와 함께 안전한 곳에 보관하여 추후 참고하도록 하십시오.

4. 제조업체가 타이어 측면에 표시한 규정 타이어 에어 주입 압력을 초과하지 마시오. 에어 튜브가 밸브에 든든하게 고정되도록 합니다.
5. 에어 주입 과정 혹은 비드를 고정할 때 머리 혹은 신체 부위를 타이어 위에 놓지 않습니다. 본 기기는 타이어, 휠 튜브, 휠림의 폭발을 방지할 수 없습니다.
6. 에어 주입 시 타이어 탈착기를 멀리하고 탈착기를 내려다 보지 않습니다.



## 위험

타이어와 휠림이 폭발하면 아주 큰 작용력이 아래와 밖으로 터져나가 엄청난 상해를 초래할 수 있습니다.

만약 타이어 치수 (사이드 월에 표시됨)와 휠림 치수 (림에 표시됨)가 매칭되지 않거나 휠림 혹은 타이어에 결함이 있다면 절대 장착하지 않습니다.

타이어 제조업체가 제안한 압력을 초과하지 않습니다.

본 타이어 탈착기는 타이어 폭발 혹은 휠림 실패 리스크를 완전히 제거할 수 없습니다. 조작 인원 외의 모든 인원은 작업 구역을 멀리해야 합니다.

7. 놀림 사고 위험. 기기에는 무빙 파트가 있는데 이를 접촉하면 사고가 발생할 수 있습니다.
  - . 한 번에 한 명의 조작 인원만 설비를 사용할 수 있습니다.
  - . 기타 인원은 타이어 탈착기와 멀리하십시오.
  - . 분해와 설치과정에서 손과 손가락은 휠림 변두리에 접근해서는 안 됩니다.
  - . 조작기간 손과 손가락은 마운트 헤드와 멀리하십시오.
  - . 양손과 신체 부위는 무빙 파트와 멀리해야 합니다.
  - . 타이어 탈착기에 따라온 공구 외에 기타 공구를 사용해서는 안 됩니다.
  - . 타이어에 지정된 윤활유를 사용하여 타이어가 걸리는 현상을 방지합니다.
8. 감전 위험.
  - . 물 분사 혹은 고압 에어 분사 방식으로 전기 부품을 클리닝하지 마시오.
  - . 전원 케이블이 고장 난 상황에서 기기를 사용하지 않습니다.
  - . 연장 케이블을 사용할 경우 정격 전류가 기기 정격 전류보다 작지 않은 케이블을 사용해야 합니다. 만약 기기 정격 전류보다 작은 케이블을 사용한다면 기기 과열로 화재가 발생할 수 있습니다.



. 케이블을 합리하게 배치하여 사람이 걸려 넘어지지 않도록 합니다.

9. 눈 손상 위험. 타이어 에어 주입 과정에서 비드가 자리를 잡기에 파편, 먼지와 액체가 공기 속에 혼합될 수 있습니다. 휠 표면, 타이어 접지면의 모든 부스러기를 제거합니다. 설치와 분해 과정에서 OSHA, CE 혹은 동등한 인증을 받은 보호 안경을 착용하십시오.

10. 반드시 기기를 자세히 점검한 후 사용하십시오. 기기 부팅 전 반드시 누락, 파손, 마모된 설비 ( 위험 라벨 포함 ) 를 수리 혹은 교체하십시오.

11. 너트, 스크류, 공구 혹은 기타 소재를 기기에 남겨놓지 않습니다. 이런 물건들은 무빙 파트 사이에 들어가 기기를 파손할 수 있습니다.

12. 갈라졌거나 파손, 훼손, 마모된 타이어를 사용하지 않으며 이런 타이어에 에어를 주입하지 않습니다. 타이어를 변형, 녹이 슬었거나 마모, 비틀렸거나 기타 손상을 입은 휠림에 조립하지 않습니다.

13. 안전 프로그램을 운영하는 과정에서 타이어가 파손되었다면 안전 프로그램을 강제적으로 완성하지 않습니다. 작업 구역에서 타이어를 제거하여 파손 표시를 합니다.

14. 타이어에 에어를 주입하면서 압력을 지속적으로 모니터링하고 타이어, 휠림과 비드를 관찰합니다. 제조업체가 규정한 압력 범위를 초과하지 않습니다.

15. 기기 내부 부품이 가연성 증기 ( 예를 들어 휘발유, 페인트 희석제와 용제의 증기 ) 에 노출될 경우 부품은 가연성 기체와 접촉하여 불꽃을 생성할 수 있습니다. 기기를 웅덩이 혹은 바닥 아래에 설치하지 않습니다.

16. 알코올, 약물 혹은 마약을 복용한 상태에서 기기를 사용하지 않습니다. 처방약 혹은 비처방약을 복용할 경우 의사에게 약물 부작용과 기기를 안전하게 사용할 수 있는지 문의하십시오.

17. 기기 사용 시 반드시 OSHA, CE 가 인증 및 권한을 부여한 개인 보호 장치 ( PPE ) 혹은 동등한 인증을 받은 설비를 사용하십시오. 기타 설명은 주요 책임자에게 문의하십시오.



18. 기기를 사용하기 전 긴머리를 묶으십시오. 장신구, 손목시계, 헐렁한 옷, 벨트를 착용하지 마십시오.

19. 타이어 탈착기를 사용할 때 안전화를 착용하십시오.

20. 타이어 탈착기에 타이어를 고정하고 승강하거나 타이어를 분해할 때 적절한 허리보호구를 착용하며 정확한 승강 방법을 사용해야 합니다.

21. 정규 교육을 받은 인원에 한해 기기를 사용, 정비, 수리하도록 합니다. 수리는 합격된 인원에게만 맡겨야 합니다. SICE 기기 정비 책임자는 반드시 전문 자격을 갖추어야 합니다. 조작 인원이 기기를 수리하기 전 고용주는 반드시 조작 인원이 안전 수리 자격을 갖추었는지 확인해야 합니다.

22. 설비를 사용하기 전 조작 인원은 반드시 설비상에 부착한 모든 경고를 읽고 준수해야 합니다.

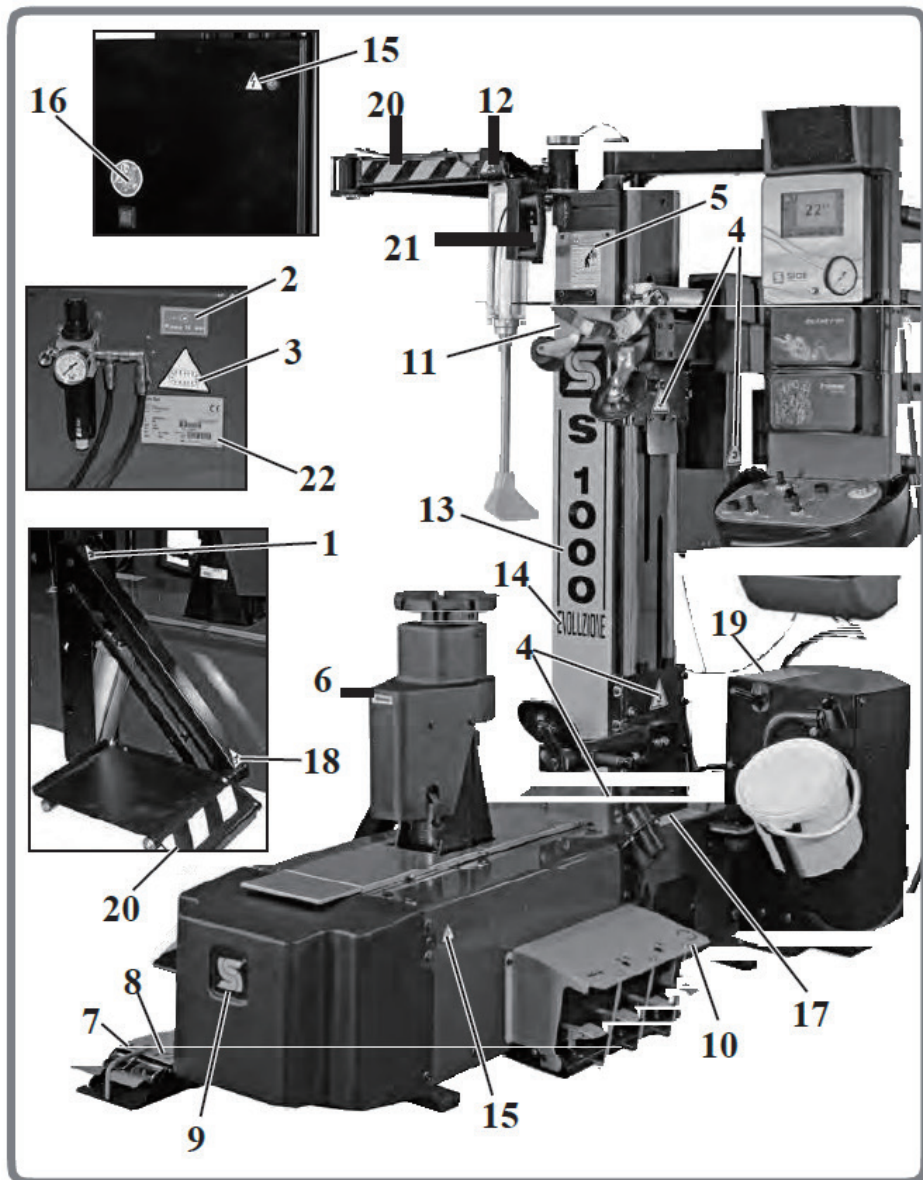
23. 에어 주입 과정에서 휠림을 턴테이블에 끼웁니다.



번호	부품 번호	그림	설명
1	462081		마크, 손 눌림 사고 위험
2	446429		마크, 최대 흡기 압력 16bar
3	446442		마크, 압력 탱크 하단 경고
4	3014039		마크, 손 눌림 사고 위험
5	4-404334		마크, 타이어 에어 주입 위험
6	418135		마크, 회전 방향
7	4-119089		마크, 하강
8	4-119090		마크, 상승
9	4-119096		마크, SICE 표시

10	4-119088		마크, 디딤판 제어
11	4-119574		마크, WDK 비준을 통과.
12	4-104921		마크, 회전암 상해 위험
13	4-119094		마크, S 1000
14	4-119095		마크, 전개
15	425211		마크, 고압 위험
16	446598		마크, 차단하고 다시 열어주세요.
17	3014095		마크, 에어 주입 위험
18	461930		마크, 발 놀림 사고 위험
19	4-404333		마크, 안전 규칙
20	1-04053		마크, 안전벨트
21	446665		마크, 비드 압력판 제어
22			마크, 기기 시퀀스 번호





**DANGER WARNING**



부품 번호 462081. 눌림 사고 위험.



부품 번호 3014039. 눌림 사고 위험



부품 번호 461930. 눌림 사고 위험



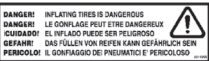
부품 번호 446442. 폭발 위험. 구멍을 뚫지 마시오. 위험 - 가압 용기.



부품 번호 4-104921. 눌림 사고 위험. 단 한 명의 인원이 기기를 조작하고 사용하도록 합니다.



부품 번호 4-404334. 에어 주입 안전 설명.



부품 번호 3014095. 에어 주입 위험.



부품 번호 4-404333. 안전 설명.

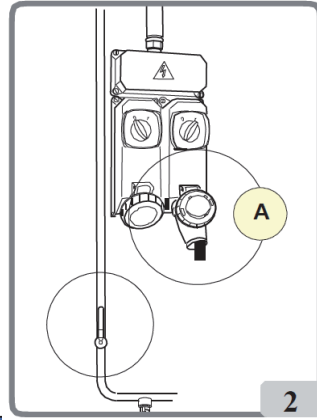


부품 번호 425083. 접지 단자.

**12.c. 전기 커넥트와 공기압 커넥트**

반드시 이하 요구에 따라 적절한 치수의 전기 케이블을 이용하여 기기와 연결해야 합니다.

- 데이터 표시판 ( 그림 1) 에 표시된 기기의 흡수 동력
- 기기와 전원 연결점 사이의 거리는 만재시 전압 강하가 데이터 표시판에서 규정한 정격 전압의 40 ( 구동시 100 ) 를 초과하지 않도록 합니다.
- 사용자는 반드시 이하 요구를 준수해야 합니다.
- 전원 케이블에 관련 안전 요구에 부합되는 전원 플러그를 장착해야 합니다.
- 기기를 전기 플러그 A ( 그림 2) 에 연결하고 차동 안전 브레이크 ( 잔여 전류 30mA ) 를 장착합니다.
- 전원 케이블에 보호 퓨즈를 설치하며 퓨즈의 치수는 기기 데이터 표시판에 표시된 수치에 부합 되어야 합니다 ( 그림 1 )
- 기기를 민용 플러그에 연결해서는 안 됩니다. 공업 플러그에 연결해야 합니다.



**계시 !**

**효과적인 접지 연결은 기기의 정상적인 운행에 중요한 영향을 끼칩니다.**

압축 공기 시스템의 사용가능한 압력과 용량이 기기 정상 운행에 필요한 압력 및 유량에 적합하도록 확보해야 합니다. "기술 데이터" 부분을 참조하십시오. 기기의 정상적인 운행을 위해 압축 공기 파이프는 8.5 bar~16 bar 사이의 압력을 제공하여 공기 유량이 기기 평균 에어 소모량 즉 160Nl/min 보다 크도록 합니다.

## 계시 !

기기의 정상적인 작업을 위해 수송한 압축 공기를 합당하게 처리합니다. (ISO 8573-1 에 따라 5/4/4 를 초과하지 않음)

### 1.2.d 기술 데이터

- 타이어 유형 처리 ..... 전통 타이어, 로 프로필 타이어, - 런플랫 타이어, - 저압 타이어 BSR

- 휠 치수 범위 :

· 휠림 직경 ..... from 13" to 32"

· 최대 타이어 직경 ..... 1200 mm

· 최대 타이어 너비 ..... 400 mm (16")

- 턴테이블 :

· 자동 위치 고정 참조물 ..... 공구

· 거치 측면 ..... 플랜지 장착

· 센터링 ..... 원추 위

· 자동 ..... 클램핑

· 구동 시스템 ..... 2 속 모터, 컨버터장치

· 토크 ..... 1200 Nm

· 회전속도 ..... 7-20 rpm

- 휠 승강 장치 :

· 승강 능력 ..... 85 Kg

- 전원 :

· 1 Ph 전력망 전원 ..... 230V-50/60Hz

· 1 Ph 전력망 전원 ( 대비책 ) ..... 110V-50/60Hz

· 액압 유닛 모터 ..... 0.6-0.8 kW

· 작업 액압 ..... 120 bar

· 공기압 작업 압력 : ..... 8 -10 bar



· 최저 정격 에어 수송 속도 : ..... 160 NI/min

· 작업 장소의 A 소음 레벨 ( L ) ..... < 70 dB(A)

표시된 소음 수준은 방출 수준에 대응되며 안전 운행 시 소음 수준을 대표하지 않습니다. 방출 수준과 노출 수준 사이에는 관련은 있지만 이런 관련에 의해 예방 조치 실행 여부를 결정할 수 없습니다. 조작 인원이 받은 소음 수준은 여러가지 인소에 의하여 결정됩니다. 예를 들어 노출된 시간, 작업 장소 특징, 기타 소음원. 노출 수준 제한 역시 국가마다 다를 수 있습니다. 하지만 해당 정보는 기기 사용자로 하여금 위험과 리스크를 정확하게 평가할 수 있도록 합니다.

## 1.2.e. 기압

본 기기는 내부 압력 제한기를 장착하여 타이어 에어 과주입 리스크를 최대한 줄일 수 있습니다.

	 <b>위험</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 폭발 위험</li> <li>· 타이어 제조업체가 제안한 압력을 초과하지 마시오. 치수가 매칭되는 타이어와 휠 림을 사용하십시오.</li> <li>· 인신 상해와 사망 사고를 방지하십시오.</li> </ul>	

1. 이하 압력 제한을 초과하지 않습니다.

· 공급 튜브 압력 ( 압축기에서 오는 압력 ) 은 220 psi ( 15 bar ) .

· 작업 압력 ( 감압 밸브에 표시 ) 는 145 psi ( 10 bar ) .

· 타이어 에어 주입 압력 ( 압력계에 표시 ) 은 제조업체가 사이드 월에 표시한 압력을 초과하지 마시오 .

2. 비드를 설치할 때에만 에어 분사 장치를 가동합니다 .

3. 공급 튜브 혹은 기타 무빙 파트를 차단하기 전 기압 시스템에 대해 배기를 진행합니다 . 에어 분사 장치의 정상적인 작업을 위해 에어를 저장 탱크에 저장해야 합니다 .

4. 타이어 탈착기에 정확하게 휠을 클램핑하고 타이어를 장착한 후 에어 분사 장치를 가동해야 합니다 .

1.3. 휠 / 타이어 관련 부가 설명

### 계시 !

**압력 센서와 특수 휠 혹은 타이어를 장착한 휠에 대해 기타 특수한 프로그램을 실행해야 합니다 . 휠과 타이어 제조 업체가 제공한 수리 설명서를 참고하십시오 .**

1.4. 기기 예상 용도

휠림에서 타이어를 분해하거나 장착할 경우 반드시 기기에 따라온 공구를 사용해야 합니다 . 본 기기를 기타 용도로 사용해서는 안 됩니다 . 사고가 발생할 수 있습니다 .

본 기기는 오토바이 휠 작업에 적합하지 않습니다 .

1.5. 직원 교육

1. 고용주는 타이어 관련 작업 인원에게 교육 받을 기회를 제공하여 휠 정비 관련 리스크와 준수해야 할 안전 프로그램을 숙지하도록 합니다 . 용어 "수리"와 "정비"는 휠 설치 및 분해와 관련되는 모든 행위를 가리킵니다 . 예를 들어 에어 주입, 방출, 설치, 분해와 운반 .

- . 고용주는 반드시 휠 관련 작업 인원이 받는 정규 교육이 수리하는 휠 유형의 정확한 정비 프로그램과 관련 안전 프로그램을 포함하도록 확보합니다. 그렇지 않을 경우 휠 관련 작업을 하지 못하게 해야 합니다.
- . 교육 내용은 반드시 본 설명증의 내용을 적당하게 포함해야 합니다.
- 2. 고용주는 반드시 모든 작업인원이 휠에서 안전하게 작업할 수 있는 필요한 조건을 보유하도록 합니다. 이는 다음과 같은 것을 포함합니다.
  - . 타이어 분해 (에어 방출 포함).
  - . 휠림과 휠 부품 점검 및 감별.
  - . 타이어 설치.
  - . 제한 장치, 게이지, 장벽 혹은 기타 장치 사용.
  - . 휠림, 휠 운반.
  - . 타이어 에어 주입.
  - . 타이어에 에어를 주입할 때 타이어 탈착기를 멀리하며 에어를 주입한 후 휠을 점검할 때 휠을 허리 굽혀 내려다보지 않습니다.
  - . 휠 설치와 분해.
- 3. 고용주는 작업인원의 임무 집행 능력과 안전하게 휠 서비스를 제공하는 능력을 평가하고 추가 교육을 제때에 제공하여 모든 인원이 작업에 숙련되도록 확보합니다.

## 1.6. 사용전

### 검사

작업을 하기 전 기기의 모든 부품을 검사해야 합니다. 특히 고무 부품 혹은 플라스틱 부품이 제자리에 고정되어 있고 상태가 양호하며 정상적인 작업이 가능한지 중점적으로 검사합니다. 만약 파손 혹은 과도한 마모가 있다면 파손 정도에 상관없이 즉시 교체하거나 수리해야 합니다.

## 1.7. 사용 기간 이상 처리

- . 이상한 소음 혹은 진동을 감지하였거나 부품 혹은 시스템이 비정상적으로 운행 혹은 이상 상황이 있다면 즉시 기기를 정지시켜야 합니다.
  - .. 원인을 확인하고 필요한 조치를 취합니다.
  - .. 필요시 책임 관리자에게 연락합니다.
  - .. 기타 모든 사람이 기기와 적어도 6 미터 (20 피트) 거리를 유지해야 합니다. 긴급 상황 발생 시 기기를 정지시킵니다.
  - .. 전원 플러그를 차단합니다.

## 2. 운송, 보관과 운반

### 기기 운송 조건

타이어 탈착기는 반드시 오리지널 포장재로 운송해야 하고 포장재에 표시한 위치에 보관해야 합니다.

포장재 치수 :

- 너비 1150 mm
- 길이 1950 mm
- 높이 2100 mm
- 나무재질 포장 중량

기기 운송 및 보관 환경 조건

온도 : -25°C ~+55°C.

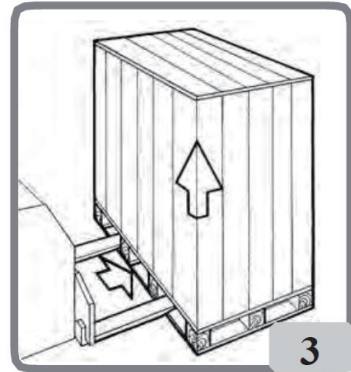
### 계시 !

기타 물건을 포장재 위에 올려 놓지 않습니다. 파손될 수 있습니다.

### 운반

포장재를 이동해야 할 경우 지게차의 포크를 포장재 밑받침 ( 운반 팔레트 ) 의 홈 [ 그림 3] 에 삽입합니다.

기기를 이동하기 전 "리프팅 / 운반"부분을 읽어 보시오.



### 계시 !

향후 해당 설비를 운송할 경우 기존 포장재를 잘 보관하여 사용하시오.

### 2.1. 박스 열기

포장재 상단을 열고 기기가 운송과정에서 파손되지 않았는지 점검합니다 ..

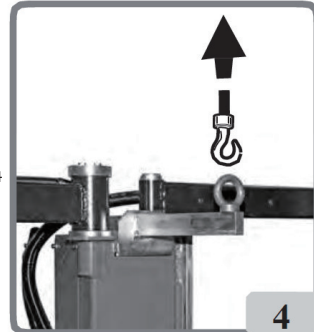
### 3. 리프팅 / 운반

## 계시 !

운반 팔레트에서 기기를 꺼내기 전 이하 물건들을 꺼내야 합니다 .

- 박스와 설비
- 승강 장치 디딤판 유닛
- 프론트 모터 보호 장치
- 휠 클램핑 핸들

본 기기를 팔레트에 고정할 볼트들을 풀어줍니다 .  
적절한 설비와 브라켓으로 본 기기를 리프팅합니다 . ( 그림 4 참조 )



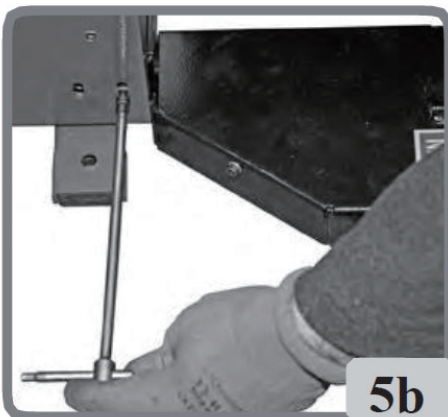
4

#### 3.1. 설치

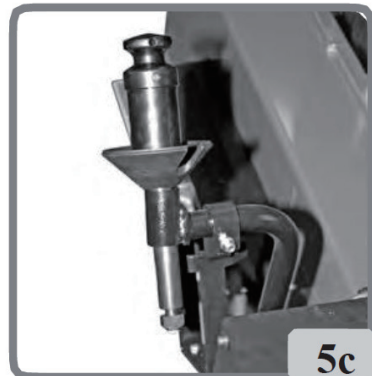
- 칼라 코드가 있는 커넥트에 따라 승강 장치 디딤판 유닛의 파이프를 연결합니다 . ( 그림 5a )
- 두 개의 스크류를 이용하여 승강 장치 디딤판 유닛을 타이어 탈착기 바닥에 고정합니다 . ( 그림 5b )
- 휠 클램핑 핸들을 브라켓에 올려놓습니다 . ( 그림 5c )
- 스크류와 개스킷을 사용합니다 .



5a

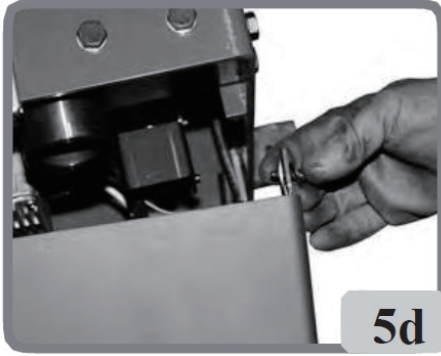


5b



5c





5d



5e

- ( 그림 5d 와 5e ) 프론트 모터 보호 장치를 고정합니다.
- 본 기기를 전원과 압축 공기 공급 장치에 연결합니다.
  - 타이어 탈착기에서 승강 장치를 떼어냅니다.

### 3.2. 설치



#### 계시 !

적용되는 모든 안전 법규 ( OSHA 가 반포한 법규를 포함하지만 거기에 한하지 않음 ) 에 따라 기기를 설치합니다.

폭발 혹은 화재 위험. 인화성 증기 ( 예를 들어 휘발유, 페인트 희석제, 용제의 증기 ) 를 접촉할 수 있는 구역에서 본 기기를 사용하지 않습니다. 본 기기를 용덩이 혹은 바닥 아래에 설치하지 않습니다.

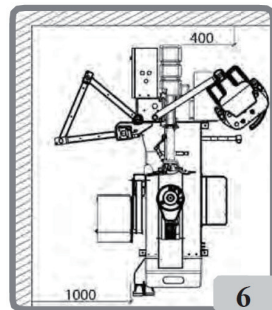
**중요 제시 :** 안전하고 정상적으로 본 기기를 사용하기 위해 사용 장소의 조명은 300 럭스보다 작아서는 안 됩니다.

타이어 탈착기를 선택한 위치에 설치할 때 그림 6 의 최소 갭 요구를 준수해야 합니다. 지지면은 반드시 1000 kg/m<sup>2</sup> 의 적재 능력을 갖추어야 합니다.

**운영 장소**

**환경 조건**

- 상대 습도 : 30-95% , 응축물이 없어야 합니다.
- 온도 : 0-50°C.

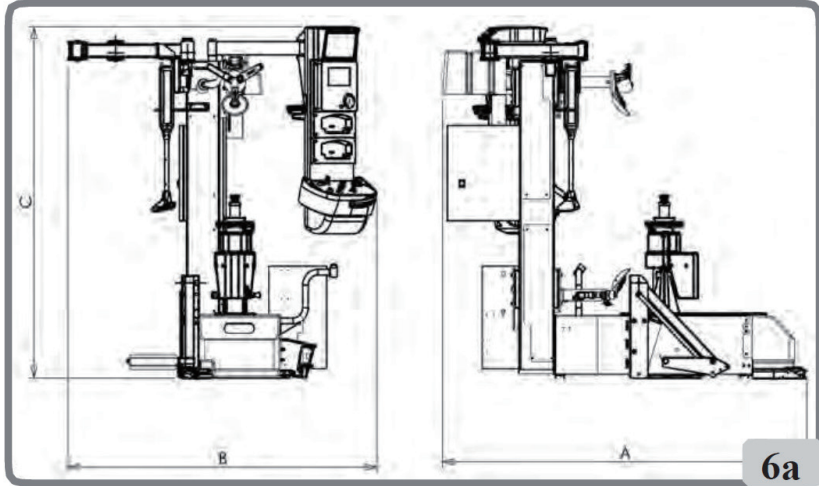




경고

기기를 실외에 설치하지 않습니다. 본 기기는 적절한 차폐물이 있는 실내 구역에 적합합니다.

### 3.3. 전체 치수



A = 2015 mm  
 B = 1700 mm  
 C = 1850 mm

### 4.S1000 관련 설명

S1000 는 일중 전동 공기압 / 액압 통용 타이어 탈착기로서 승용차, SUV, 경량형 승용차의 타이어를 교체하는데 사용됩니다.

S1000 는 비드를 쉽게 분리할 수 있고 휠림 치수가 13"-32" 의 모든 유형의 타이어를 설치 및 분해할 수 있으며 여러면의 개선을 통해 아래와 같은 목표에 도달하였습니다.

- 작업인원의 체력을 덜어줍니다.
- 휠과 타이어를 보호합니다.
- 기존 작업인원이 수동으로 하던 작업을 최대한 전동화하였습니다.

본 기기는 아래와 같은 기능을 보유합니다.

- 조립 / 분해 공구와 비드 삽의 반경 방향 위치를 수동으로 설정합니다.

- 자동 양방향 상하 행정 혹은 콘솔 가동식 양방향 상하 행정의 스위블 헤드는 비드를 분리하는데 사용 됩니다.
  - 또한 비드 핀치 바를 사용하지 않는 상황에서 최적의 타이어 분해 효과를 실현합니다.
  - 공기압 타이어 승강 장치는 작업구역에서 휠을 탈착하는데 사용됩니다. 제어 유닛은 아래와 같은 것을 포함합니다.
  - 조절 가능한 인체 공학 콘솔.
  - 각 기계 기능을 설정하고 조회할 수 있는 스크린, 디딤판 유닛.
- 해당 기능은 조작인원이 자리를 뜨지 않고도 안전하게 작업할 수 있도록 합니다.  
 각 기기에는 한 개의 데이터 표시판 ( 그림 7 ) 이 있는데 기기 관련 정보와 기술 정보를 표시하였습니다.  
 제조업체 관련 정보외 이하 정보를 표시하였습니다.

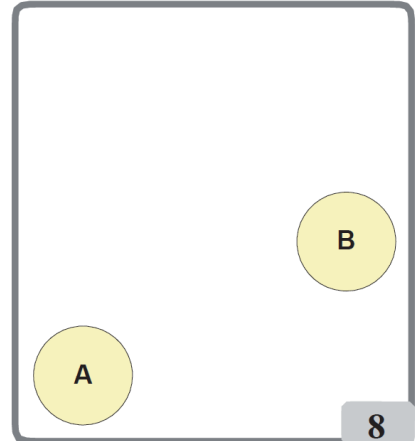
사이즈 - 기기 사이즈

- V - 전원 전압 ( 단위 : V ) A - 입력 전압 ( 단위 : 암페어 )
- kW - 흡수 동력 ( 단위 : kW ) ; Hz - 빈도 ( 단위 : Hz )
- Ph - 상수
- bar - 작업 압력 ( 단위 : bar ), 시퀀스 번호 - 기기 시퀀스 번호

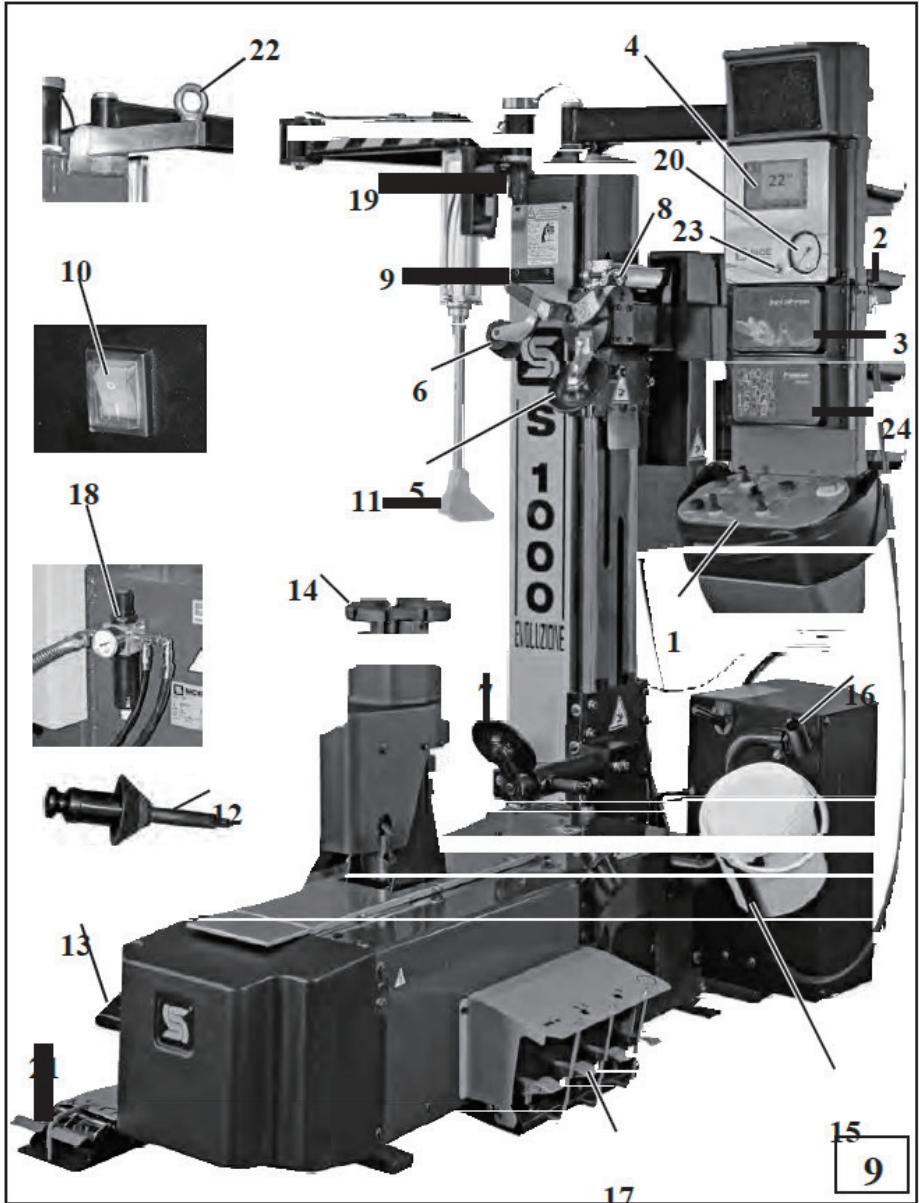
EC - EC 기호

#### 4.1. 조작 인원 위치

그림 8 은 각 조작 단계에서 조작인원의 위치입니다 . A 는 휠만 조립하고 B 는 기타 조작입니다 .  
 휠 데이터가 나타나고 이를 설정하는 스크린, 제어 콘솔과 디딤판 유닛은 기기의 같은 쪽에 위치해 있습니다 . 작업 인원의 작업 위치도 해당 쪽에 위치해 있으며 작업 인원은 제자리에서 해당 기기를 조작합니다 . 조작 인원은 오직 해당 위치에서만 휠과 기기 조작이 가능합니다 . 이런 상황에서 조작인원은 타이어 탈착기를 이용하여 각종 조작, 모니터링을 진행하고 결과를 점검하며 의외의 상황이 발생했을 경우 조치를 취합니다 .



**4.2. 기기 부품**  
(기기 주요 작업 부품)



- 1 콘솔
- 2 Doyre 에어척
- 3 Inflatron ( 옵션 )
- 4 터치 스크린, 기기 각 기능 방문 / 조회하는데 사용.
- 5 언더 타이어 비드 삼
- 6 언더 타이어 휠
- 7 언더 타이어 비드 삼
- 8 분해 공구
- 9 설치 공구
- 10 메인 스위치
- 11 비드 압력 패널
- 12 휠 클램핑 핸들
- 13 승강 장치
- 14 턴테이블
- 15 윤활제 탱크 받침대
- 16 휠 클램핑 핸들 시트
- 17 디딤판 유닛
- 18 FR ( 필터, 감압 밸브 )
- 19 비드 압력 패널 제어
- 20 압력계
- 21 승강 장치 디딤판 유닛
- 22 승강 장치 후크
- 23 에어 방출 버튼

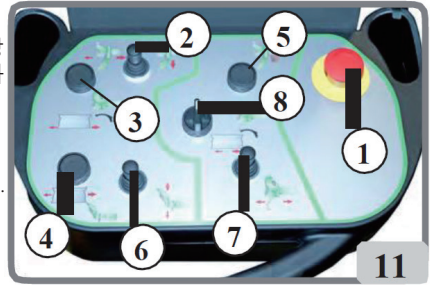
### 4.3. 제어


#### 4.3.a. 승강 장치 디딤판 유닛 ( 그림 10 )





### 4.3.b. 콘솔 ( 그림 11 )


1. 정지 버튼 : 정상적인 조작을 회복할 경우 시계바늘 방향으로 해당 버튼을 회전하여 정지 위치로 복귀하도록 하시오 .





2.  마운트 헤드 상하 운동을 제어하는 제어봉 .


3.  분해 공구와 어퍼 비드 삽의 관통 조작을 제어하는 버튼 .

4.  어퍼 타이어 비드 삽 관통 조작을 제어하는 버튼 .


5.  마운트 헤드 회전 운동을 제어하는 버튼 .


6.  어퍼 타이어 비드 삽의 상하 운동을 제어하는 제어봉 .


7.  마운트 헤드 좌우 운동을 제어하는 제어봉 .


8.  분해 공구 운동 선택기 .

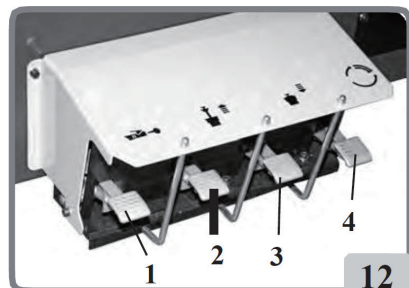
### 4.3.c. 디딤판 유닛 ( 그림 12 )

1.  에어 주입 디딤판 .

2.  휠 릴리스 디딤판 .

3.  휠 클램핑 디딤판 .

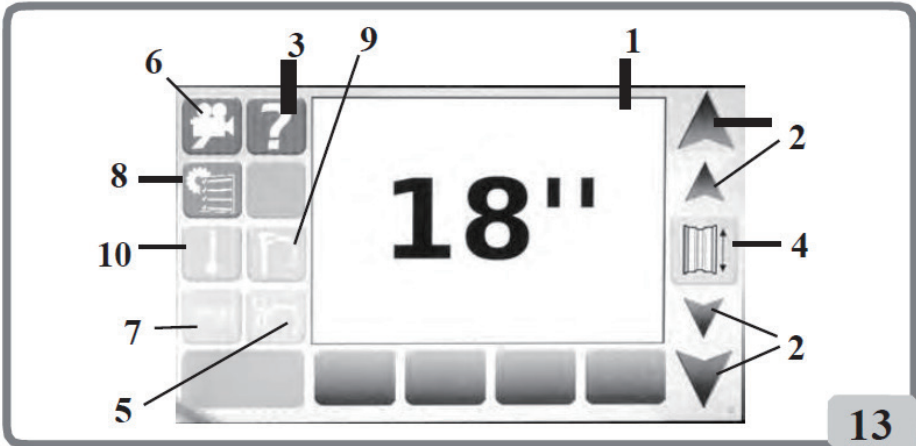
4.  턴테이블 회전 디딤판 .



해당 디딤판은 4 가지 작업 위치가 있는데 4 가지 회전 속도에 대응됩니다.

- . 디딤판 들기 ( 불안정 위치 ) : 턴테이블이 시계바늘 반대 방향으로 천천히 회전 . 만약 디딤판을 4 초 이 상 들고 있으면 턴테이블 회전 속도가 빨리집니다 . ( 시종 시계 바늘 반대 방향으로 회전 )
- . 디딤판 정지 위치 ( 안정 위치 ) : 턴테이블은 회전 정지 .
- . 디딤판을 살짝 디딤 ( 불안정 위치 ) : 턴테이블이 시계바늘 방향으로 천천히 회전 .
- . 디딤판을 끝까지 디딤 ( 불안정 위치 ) : 턴테이블이 시계바늘 방향으로 계속 회전 .

### 4.3.d. 디스플레이 ( 그림 13 )



13

- 1- 휠 직경과 사용자 화면이 나타납니다.
- 2- 휠 직경 수동 설치 버튼, 이하 포함 :
  - 큰 화살표
  - 작은 화살표
- 3
- 4- 온라인 가이드 버튼
- 5- 휠 직경 설정 버튼
- 6-Inflatron ( 옵션 )
- 7- 카메라 ( 옵션 )
- 8-TMPS ( 옵션 )
- 9- 메뉴 버튼
- 10- 온도 센서 ( 옵션 )

### 4.4. 옵션

완전한 옵션 리스트는 파일《S 1000 타이어 탈착기 오리지널 부품》을 참고하십시오 .

### 5. 기본 사용 프로그램



**계시 !**

눌림 사고 위험 :

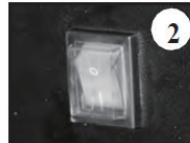
본 기기의 일부 부품 ( 예를 들어 마운트 헤드와 턴테이블 ) 은 자체로 이동합니다 .  
이런 부품들이 이동할 때 경보음이 울립니다 . 기기의 무빙 파트에 접근하지 마시오 .



**계시 !**

긴급 상황에서 기기를 정지할 경우 :

- 긴급 상황에서 기기를 정지할 경우 :



- 버튼 패널 상의 정지 버튼 ( 1 ) 을 누릅니다 .



- 정지 밸브 ( 과속 해체 커넥트 ) ( 3 ) 로 압축공기 회로를 차단 합니다 .



### 5.1. 기기 부팅

기기 부팅 후 디스플레이에는 RESET( 재설정 ) 버튼 ( 그림 15) 이 나타납니다.  
해당 버튼을 눌러 기기를 가동합니다.



### 5.2. 초보적인 점검

필터, 감압 밸브와 압력계 상의 압력이 8 bar 인지 확인합니다.  
압력이 최저 수준보다 낮을 경우 일부 운동 ( 예를 들어 마운트 헤드 회전 ) 은 정상적인 작용을 발휘할 수 없게 됩니다.  
기기가 전원과 제대로 연결되었는지 확인합니다.

### 5.3. 휠 조립 및 클램핑

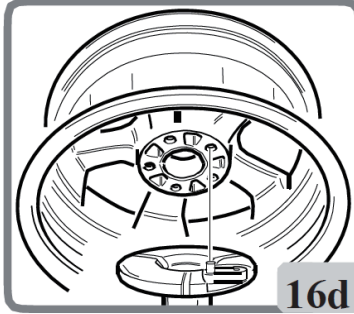


- 휠을 승강 장치에 조립합니다.

- 디딤판 ( 그림 16a ) 을 눌러 승강

장치가 턴테이블 메인축 높이에 도달하도록 합니다. ( 그림 16b )





- 휠을 턴테이블 메인축에 올려 놓고 디딤판을 눌러 승강 장치를 하강합니다. ( 그림 16c )
- 이동편을 그중 한 개 고정 스크류 구멍속에 삽입합니다. ( 그림 16d 참조 )
- 필요시 익스텐션 피이스를 이용하여 원추를 핸들에 설치합니다. ( 설명서 중의 **휠 유형 vs 센터링 / 클램핑 부품 표** 참조 )
- 핸들 ( a ) 을 중심 홀 내에 설치하고 시계바늘 방향으로 핸들을 회전합니다. ( 그림 16e ) .



**계시 !**

놀림 사고 위험 부위 - 이 부분에는 무빙 파트가 있기에 놀림 사고 위험이 존재합니다. 클램핑 과정에서 손은 핸들과 원추를 멀리해야 합니다 .

**계시 !**

본 설명서 중의 “**휠링 유형 vs 센터링 / 클램핑 부품 표**”부분을 참조하십시오 .

- 디딤판  을 눌러 휠을 조입니다 .

파손되기 쉬운 휠 ( 플랜지가 얇고 돌출되었으며 중심홀이 있는 휠 - 그림 17 ) 을 조작할 경우 통용 플랜지를 휠림에 사용하기를 권장 합니다 . 부품 번호

8-11100087 (본 설명서 중의 “휠 유형 vs 센터링 / 클램핑 부품 표”부분 참조).

휠의 어느쪽에서 타이어를 분해할지 결정, 그림 18 참조. 휠림에서 휠 웰 A 위치를 찾습니다. 최대 너비 B와 최소 너비 C를 찾습니다. 만약 휠을 텐데이블에 올려놓은 상황에서 타이어를 분해 다면 최소 너비 C에 대응되는 위치는 위로 향해야 합니다.

**특수 휠**

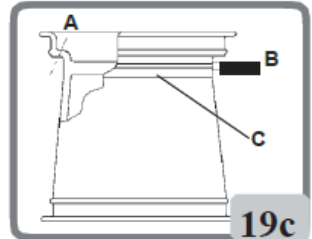
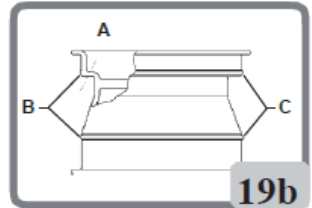
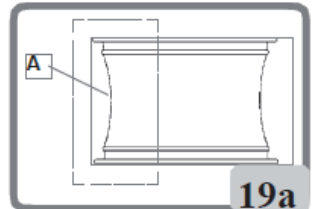
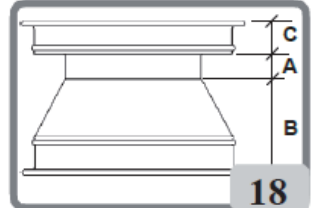
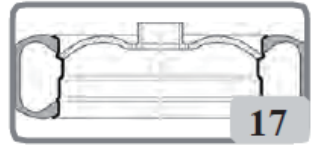
**합금 휠림 휠** : 일부 합금 림으로 된 휠에는 최소 휠 웰 A가 있거나 혹은 휠 웰이 없습니다. - 그림 19a 참조. 이런 휠림은 DOT (운수부)의 표준 인증을 통과하지 않았습니다. 이니셜 DOT는 타이어가 미국과 캐나다 안전 표준에 부합되었다는 것을 의미합니다.

(이런 휠은 미국과 캐나다 시장에서 판매할 수 없습니다.)

**고성능 휠 (비대칭 곡률)** - 그림 19-b : 일부 유럽 휠의 휠림은 심하게 돌출된 곡률 C를 보유하고 있는데 공기 주입구 A 구역의 곡률만 돌출되지 않았습니다 [B]. 이런 휠에서는 반드시 먼저 휠 상단과 하단 에어 밸브의 비드를 분리해야 합니다.

**압력 센서를 장착한 휠** - 그림 19c 참조. 해당 유형의 휠에서는 정확하게 조작하는 동시에 센서를 파손하지 않습니다.

(예를 들어, 센서를 공기 주입구에 장착하고 벨트에 고정하거나 타이어 내부에 접착합니다.) 반드시 정확한 설치 / 분해 절차 (“초고성능 타이어와 런플랫 타이어의 비준을 통과한 설치 / 분해 절차”참조)를 준수해야 합니다.

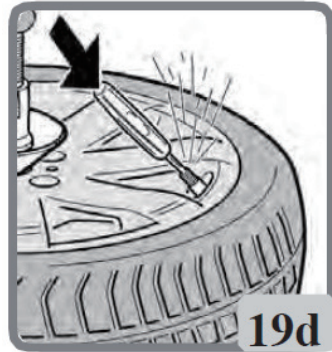


**Предупреждение!**

Оборудование TPMS (по опции) только применяется для испытания функции датчика давления.

### 5.3.a 타이어 에어 방출

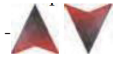
에어 밸브를 이용하여 타이어 에어를 철저히 방출합니다.  
[ 그림 19d )

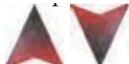


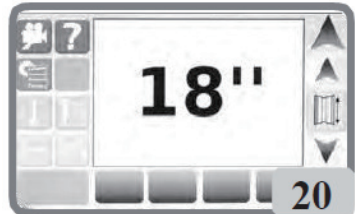
### 5.4 작업 절차

#### 5.4.a. 휠 설정

- 메인 화면 ( 그림 20 ) 상의 휠 아이콘 을 누릅니다 . 빠른 속도로 휠 직경을 선택합니다 . ( 그림 20a 참조 )  
혹은 메인 화면에서 :

-  을 클릭합니다 . 인치를 단위로 직경을 목표치로 조절합니다 .

- 작은 화살표  를 클릭하여 십분의 일 인치를 단위로 직경을 미세 조절합니다 .




#### 5.4.b. 비드 분리

	<b>계시 !</b>		<b>계시 !</b>		<b>계시 !</b>
	양손과 신체 기타 부위는 무빙 파트를 멀리해야 합니다 .		발은 타이어 비드 삽 및 승강 장치와 일정한 거리를 유지해야 합니다 .		만약 타이어에 여전히 공기가 있다면 비드를 분리하지 마시오 .
 <b>계시 !</b>					
먼저 타이어 내의 에어를 철저히 방출하고 조작하십시오 . 타이어 내의 에어를 완전히 방출 하기 전 비드를 분리하지 마시오 . 조작인원이 다치거나 설비 , 타이어 , 휠이 파손될 수 있습니다 .					





**계시 !**


어퍼 타이어 비드 삽은 하강 단계에서 자동으로 타이어를 겁니다 .


1.  로드를 조작하여 타이어 비드 삽을 이동합니다 . 휠림 변두리에서 비드 삽을 위로 5 mm 정도 삽입합니다 . ( 그림 21a )


2. 버튼을 눌러 언더 타이어 비드 삽의 관통 조작을 활성화합니다 . ( 그림 21b )
3. 비드를 윤활하여 분리하기 쉽도록 합니다 . ( 그림 21c )

4.  디딤판을 눌러 턴테이블을 회전합니다 .

5.  를 살짝 눌러 타이어 비드 삽을 들어올려 비드를 휠림에서 완전히 분리해 냅니다 .
6. 비드 삽을 적어도 1 사이클 돌려 비드를 분리해 냅니다 .

7.  로드를 아래로 이동하여 관통 조작을 자동으로 정지하며 작업 구역에서 비드 삽을 꺼냅니다 .


8.  을 이용하여 어퍼 비드 삽을 작업 위치로 이동합니다 .


9.  로드를 조작하고 비드 삽을 이동하여 휠림 변두리에서 비드 삽을 아래로 5 mm 정도 삽입합니다 . ( 그림 21d )

10. 어퍼 비드 삽 관통 버튼  를 누릅니다 . ( 그림 21e )




11. 비드를 원활하게 분리하기 쉽도록 합니다. ( 그림 21f ). 12


-  디딤판을 눌러 턴테이블을 회전합니다.


13.  를 살짝 눌러 비드 삽을 하강하며 비드를 휠림에서 완전히 분리해 냅니다.

14. 비드 삽을 적어도 한 바퀴 돌려 비드를 분리합니다.

15.  로드를 위로 이동하여 관통 조작을 자동으로 정지하며 비드 삽을 작업 구역에서 꺼냅니다.

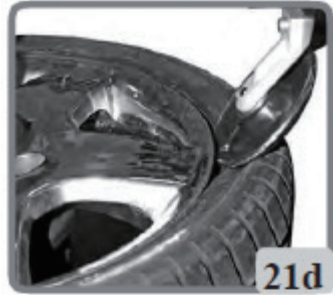
54.c. 분해

1.  버튼을 눌러 분해 공구를 작업 위치에 이동합니다. ( 그림 22a ) .

2.  로드를 아래로 이동하여 분해 공구와 타이어가 접촉하도록 합니다. ( 그림 22b )

3. 휠을 회전하고  디딤판에 압력을 가합니다.

4. 휠의 회전을 유지하며 버튼  을 눌러 비드를 겁니다.



21d



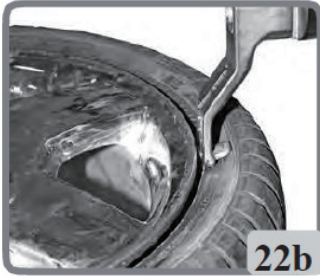
21e



21f




22a



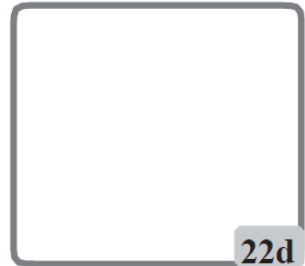
22b




22c

필요시  를 조작하여 마운트 헤드를 진일보로 하강합니다.

5. 비드를 건 후  버튼을 풀어주고 휠의 회전을 멈춥니다.



22d


6.  로드를 위로 이동하여 분해 공구를 들어올려 휠림

변두리 상단으로 이동합니다. ( 그림 22d )  
조작 편의를 위해 제어를 통해 어퍼 비드 삽을 들어 올립니다.  
이렇게 하여 해당 비드 삽을 이용하여 비드를 휠 웰 중간에 이동합니다.




22e


7. 비드가 휠 웰 내에서 공구와 180°각을 이루도록 합니다. 그렇지 않을 경우 타이어 프레스로 비드 위치를 고정합니다. ( 그림 22e )


8.  셀렉터를 회전합니다. ( 그림 22f )



22f

9. 셀렉터  의 회전을 유지하고 디딤판

 을 눌러 턴테이블을 회전하며 휠림에서 타이어 윗부분을 떼어냅니다. ( 그림 22g ).



필요시  제어로 마운트 헤드를 살짝 올려 상단 비드 분해를 완성합니다.



10. 셀렉터와  디딤판을 풀어줍니다.

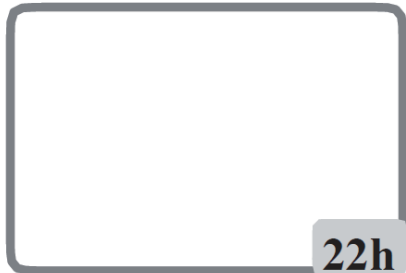
11. 로드를 아래로 이동하여 언더 비드 삽이 정지 위치에 도달하게 합니다.


12. 비드에서 후크를 풀어줍니다.


13.  와  제어를 통해 마운트 헤드를 작업 구역에서 제거합니다.

14. 로드를 조작하여 언더 비드 삽 ( 그림 22h ) 을

휠림 변두리 상단 10 mm 부분에 이동합니다.  
주의 : 타이어를 수동으로 6 시 위치로 이동하여 조작이 쉽도록 합니다.



15.  버튼을 눌러 언더 비드 삽 관통 조작을 활성화합니다.

16. 디딤판  을 눌러 턴테이블을 회전하여 언더 비드를 완전히 분리시킵니다.

17. 로드를 아래로 이동하여 언더 비드 삽이 정지 위치에 도달하도록 합니다.



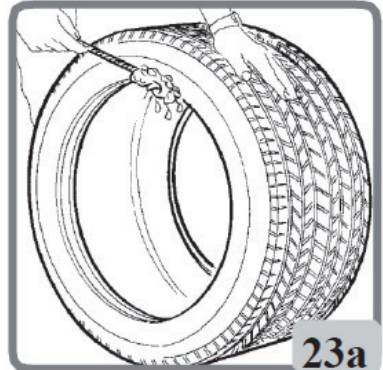
5.4.d. 설치




계시 !


설치 전 반드시 타이어 / 휠림의 겸용성 ( 튜브리스 타이어는 튜브리스 림에 설치하고 튜브 타이어는 튜브 림에 설치 ) 과 치수 ( 직경, 횡단면 너비, 오프셋 량과 어깨 윤곽 ) 정확 여부를 검사합니다 . 그리고 휠림 변형 여부, 휠림 고정 홀 변형 여부, 휠림에 코팅물 혹은 녹이 없는지 점검하며 에어 밸브에 예리한 거스러미가 없어야 합니다 . 타이어의 양호한 상태를 확보하고 과도한 마모와 파손이 없어야 합니다 .

1. 언더 비드와 어퍼 비드의 변두리를 따라 사이드 웰을 윤활합니다 . ( 그림 23a )
2. 타이어를 수동으로 조절하여 휠림의 어퍼 솔더부가 언더 비드를 관통하여 휠 웰에 들어가도록 합니다 .




23a

3.  버튼을 눌러 분해 공구를 작업 위치에 이동 합니다 . ( 그림 23b )


4.  로드를 아래로 이동하여 타이어에 압력을 가합니다 . ( 그림 23c )



23b

5. 잠시 타이어의 언더 비드를 눌린 휠림 부분에 넣지 않습니다 .  턴테이블을 회전하여 첫 번째 비드를 완전히 휠림에 조립합니다 .

6. 타이어 클램핑 툴을 마운팅 공구의 측면에 놓습니다 . 주의 : 필요시 타이어 프레스 픽처를 사용해도 됩니다 .

7.  를 조작하여 타이어 프레스를 내려 어퍼 비드가 휠 웰에 위치하도록 합니다 . ( 그림 23d )



23c



23d



23e



8. 디딤판을 눌러 턴테이블을 회전하여 두 번째 비드를 조립합니다. ( 그림 23e- 그림 23f )



23f



**계시 !**

인신 상해를 방지합니다. 전체 조립 과정에서 어퍼 비드를 정확하게 휠 웰에 삽입하십시오.

9. 타이어 프레스와 프레스 픽처를 분해합니다. ( 사용할 경우 )  
 10. 로드를 아래로 이동하여 언더 비드 삽입 정지 위치에 있도록 합니다.



11. 와 을 조작하여 마운트 헤드를 작업 구역에서 제거합니다.



**계시 !**

타이어 프레스를 적절한 정지 위치에 놓아 작업 구역에 영향을 주지 않도록 합니다.




주의 : 타이어가 아주 소프트할 경우 하단 트롤리에 위치한 마운팅 공구를 이용하여 첫 번째 비드를 비드 삽 측면에 장착합니다.


- 특정 볼륨 버튼을 당겨 공구를 작업 위치에 놓습니다. ( 그림 24a-24b ) ;

-  를 조작하여 마운팅 공구를 들어올려 어퍼 휠림 변두리 근처에 이동합니다. ( 그림 24c) *титу монтажный инструмент вблизи края верхнего обода (см. рис. 24c);*

- 타이어를 수동으로 조절하여 휠림 어퍼 솔더부가 언더 비드를 통하여 휠 웰속에 들어가도록 합니다. ( 그림 24d )

- 잠시 타이어의 언더 비드를 눌린 휠림 부분에 넣지 않도록 합니다.

-  디딤판을 눌러 턴테이블을 회전하여 첫 번째 비드가 휠림속에 완전히 들어가도록 합니다.

-  로드를 조작하여 마운팅 공구를 정지 위치에 이동

합니다.  
- 특정 볼륨 버튼을 사용하여 어퍼 비드 삽을 리셋합니다. ( 그림 24a ) .

### 5.5. 초고성능 타이어와 런플랫 타이어의 비준을 통과한 설치 / 분해 절차

해당 종류의 타이어는 WDK( 독일 고무 공업 협회 )가 편찬한 수첩 중의 설명을 참고하십시오 .



24a



24b



24c



24d

## 5.6. 타이어

### 5.6.a. 안전



위험



#### 폭발 리스크

타이어 제조 업체가 제안한 압력을 초과하지 마시오. 타이어를 직경이 다른 휠림에 장착하지 마시오.  
타이어가 폭발하면 인신 상해 혹은 사망을 초래할 수 있습니다.

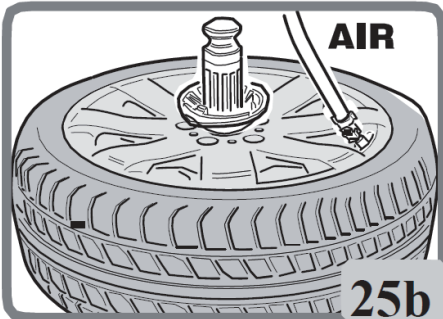
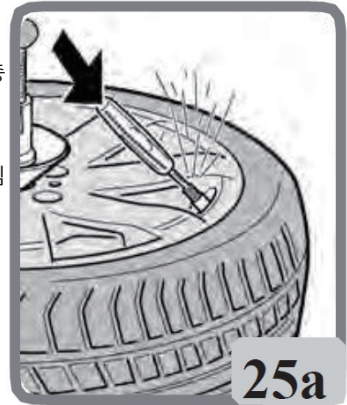
비준을 통과한 유탄유로 어퍼 / 언더 비드와 휠림의 비드 시트를 충분히 유탄유하여 설치가 쉽도록 합니다.

반드시 도수가 없는 보호안경과 안전화를 착용합니다.

**에어 주입 과정에서 휠림을 탄테이블에 끼웁니다.**

에어 밸브 코어를 분해하지 않았다면 일단 분해하십시오. (그림 25a)

에어 주입 튜브를 밸브 봉에 연결하십시오. (그림 25b)



디딤판을 눌러 타이어에 에어를 주입

하여 비드가 휠림에 밀착되도록 하시오. 그 과정에서 수시로 멈추고 압력계에 나타난 타이어 압력을 점검 하시오. (그림 26d 중의 1)



계시 !

인신 상해를 방지하십시오. 모든 내용을 이해 및 준수하십시오.

1. 에어가 과도하게 주입된 타이어는 폭발할 수 있으며 파편이 사방에 날려 사고를 유발할 수 있습니다.
2. 직경이 다른 타이어와 휠림은 설치가 불가합니다. 치수가 다른 타이어를 휠림에 설치하지 않으며 이런 타이어에 에어를 주입하지 마시오. 예를 들어 16.5 인치 휠림에 16 인치 타이어 (반대 경우 마찬가지로) 를 장착하지 마시오. 매칭이 되지 않는 타이어와 휠림은 폭발하여 사고를 유발할 수 있습니다.

3. 제조 업체가 사이드 월에 표기한 타이어 에어 주입 압력을 초과하지 마시오. ( 예로 압력계 상의 수치 )
4. 에어 주입 과정 혹은 비드를 고정할 때 머리 혹은 신체 부위를 타이어에 올려 놓지 마시오. 본 기기는 타이어, 튜브 혹은 휠림의 폭발을 방지할 수 없습니다.
5. 에어 주입 시 타이어 탈착기를 멀리하며 탈착기를 내려다 보지 마시오.



**계시 !**



해당 조작을 하는 과정에서 소음 수준은 85 dB ( A ) 에 도달할 수 있습니다. 조작인원은 보호 장치를 착용할 것을 권장합니다.

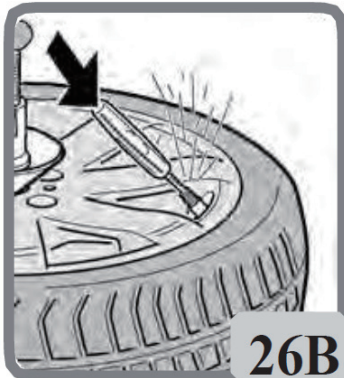



**계시 !**

휠림 혹은 타이어가 압력을 받아 파손되었을 경우 폭발할 수 있으며 휠은 폭발 작용하에 측면 혹은 위로 튕겨나가 파손되거나 엄청난 신체 상해 심지어 사망을 초래할 수 있습니다.  
타이어와 휠림의 치수 ( 휠림과 타이어에 표기 ) 매칭 여부, 타이어와 휠림 파손 혹은 하자 여부를 점검하지 않았다면 타이어를 휠림에 장착하지 마시오. 본 타이어 탈착기는 안전 장치가 아니기에 폭발 위험과 폭발로 인한 파손을 제거할 수 없습니다. 기타 사람들이 작업구역을 멀리하도록 하시오.

### 5.6.b. 뉴매틱 타이어

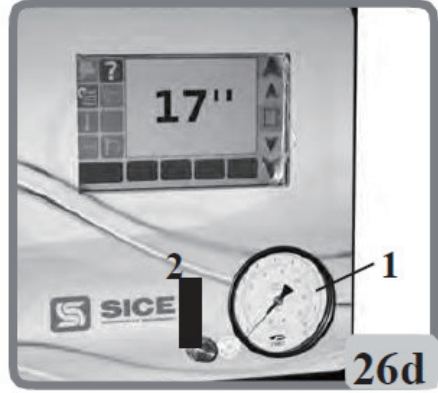
1. 센터링 핸들로 타이어를 턴테이블에 고정합니다. ( 그림 26a )
2. 마운트 헤드, 언더 비드 삽과 비드 압력판이 작업 구역 밖 ( 만약 가능 하다면 ) 및 정지 위치에 있도록 합니다.
3. 에어 밸브 코어를 분해하지 않았다면 일단 분해 하시오. ( 그림 26b )



5.  를 눌러 타이어에 에어를 주입합니다. 타이어가 팽창되면 비드를 시트에 고정 합니다.

필요할 경우

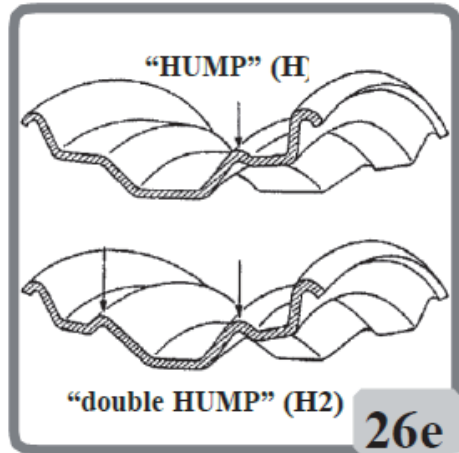
6. 에어를 최대치 3.5 바까지 주입하여 타이어가 휠림에 정확하게 고정되게 합니다. 에어 주입 과정에서 주의력이 분산되면 안되며 압력계 (1, 그림 26d) 에 나타난 타이어 압력을 지속적으로 관찰하여 과주입을 방지 합니다. 솔리드 타이어에 에어를 주입할 때 더욱 큰 기류가 필요합니다. 이에 비드는 험프 림을 통과해야 하는데 그림 26e 에 설치한 솔리드 타이어의 휠림 외곽을 참고 하시오.



7. 비드가 휠림에 정확하게 삽입되었는지 검사 합니다. 정확하게 삽입되었다면 타이어 에어를 방출하고 관련 장치의 규정에 따라 비드를 절단하며 휠림 상의 타이어를 윤활하고 회전 시킵니다. 상술한 절차를 반복하고 다시 검사 합니다.

8. 밸브의 내부 구조를 교체 합니다.

9. 에어 방출 버튼 (2, 그림 26d) 을 눌러 압력을 정격 에어 주입치로 조절 합니다.



10. 밸브 캡을 에어 밸브에 재웁니다.

### 5.6.c. 특별 절차

에어 주입 과정에서 타이어가 휠의 정확한 위치에 장착 되었을 경우 타이어와 휠림 사이 갭이 크기에 임의의 (쾌속 삽입 비드) 부품의 교환부에 고압 에어 분사를 사용할 수 있습니다.

어퍼 / 언더 비드와 휠림 시트가 인가를 받은 나사산 고착방지제로 윤활 되었는지 검사 합니다.

1. 휠을 클램핑 (그림 26a) 합니다.

2. 에어 밸브를 열어 줍니다 (그림 26b).

3. 타이어 에어 주입 튜브를 에어 밸브에 연결 합니다 (그림 26c).

4. 타이어를 위로 살짝 당겨 어퍼 비드와 휠림 사이의 갭을 축소 합니다.

5. 에어 주입 디딤판을 누르고 동시에 부품 상의 두개 버튼을 눌러 4 개 노즐을 통해 고압 에어를 분사합니다. 이는 타이어 비드가 제자리에 고정되는데 도움 됩니다 (그림 26f) .

타이어에 에어를 과도하게 주입하였을 경우 압력계 하단의 수동 에어 방출 활동 버튼을 눌러 에어를 방출합니다. ( 그림 26d 중의 2 ) 밸브봉 상의 에어 주입 튜브를 차단합니다.

### 5.7.0 휠 제거



디딤판을 눌러 휠을 풀어줍니다.

시계 바늘 방향으로 핸들을 90° 돌려 핸들을 제거합니다. ( 그림 27a ) .  
 핸들을 핸들 베이스에 올려 놓습니다.



디딤판을 눌러 승강 장치를 턴테이블 축과 동

등한 높이에 이동합니다.  
 타이어를 승강 장치에 올려 놓습니다. ( 그림 27b ) .



디딤판을 눌러 승강 장치가 지면과 평형 되도

록 합니다.  
 승강장치에서 휠을 떼내고 휠을 작업 구역에서 제거합니다.



26f




27a

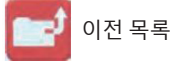


27b


## 5.8. Меню


메인 화면 ( 그림 28 ) 상의 버튼  을 누릅니다.

통용 버튼 설명 :




### 5.8.a. 언어


LANGUAGE ( 언어 ) 를 선택한 후 확인 버튼을 누릅니다.  ( 그림 29a )

목표 LANGUAGE ( 언어 ) 를 선택한 후 확인 버튼  을 누릅니다. ( 그림 29b )


### 5.8.b.VIDEO

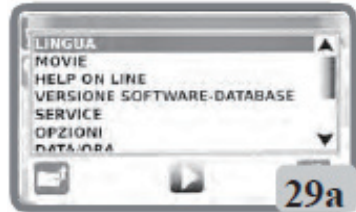
MOVIE ( 무비 ) 를 선택하고 확인 버튼을 누릅니다.  ( 그림 30 )

- SD 카드 중의 동영상 :

1. 리스트에서 동영상 파일을 선택합니다. ( 그림 30a )
2. 파일이 뚜렷하게 나타나며 PLAY ( 재생 )  을 누릅니다.

- USB 플래시 드라이브 속의 무비 :

1. 동영상을 탑재한 USB 플래시 드라이브를 정확한 단자에 삽입합니다.
2. 리스트 끝부분에 "USB 설비중의 무비"라는 옵션이 있는데 해당 옵션을 선택하면 USB 플래시 드라이브속의 모든 무비 파일이 나타납니다.
3. 파일 뚜렷하게 표시되면 PLAY( 재생 )  을 누릅니다.





무비 파일을 재생할 때 터치 스크린상의 임의의 위치를 6 초이상 길게 누르면 이하 각 옵션을 포함한 기능 메뉴를 볼 수 있습니다.  
 "X" —— 동영상에서 나가기



"PLAY" ( 재생 ) —— 동영상 재생



"PAUSE" ( 멈춤 ) —— 동영상 멈춤



"STOP" ( 정지 ) —— 동영상 정지

"SEEK BAR" ( 시크바 ) 는 무비 파일의 재생 진도를 표시합니다. 앞으로 혹은 뒤로 당기면 부분 내용을 뛰어 넘을 수 있습니다.

### 5.8.c. 온라인 가이드

ON-LINE GUIDE( 온라인 가이드 ) 를 선택한 후 확인 버튼



을 누릅니다.( 그림 31 )

### 5.8.d. 소프트웨어 - 데이터 베이스 버전



확인버튼 을 누릅니다.( 그림 32 )

장착한 소프트웨어의 버전이 자동으로 나옵니다.( 그림 32a)

### 5.8.e. 정비 메뉴 ( 그림 33)

정비 인원만 비밀번호 보호가 있는 기능을 방문할 수 있습니다.

### 5.8.f. 옵션

OPTIONS ( 옵션 ) 을 선택하고 확인 버튼



을 누릅

니다.( 그림 34 )

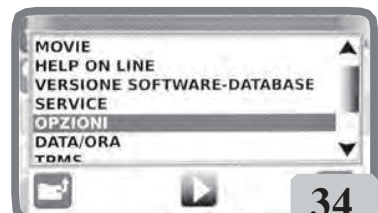
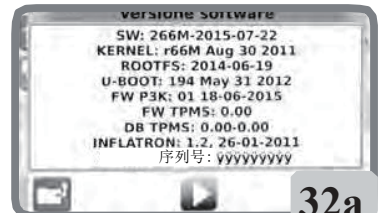
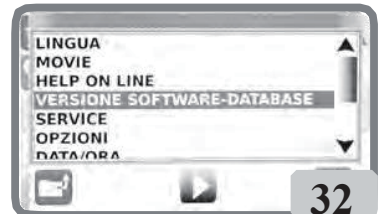
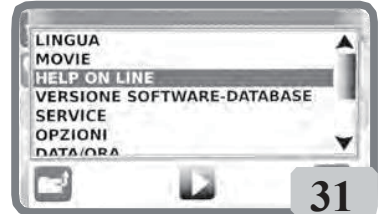
이하 각 항목에서 에어 주입 압력 측정 결과의 단위를 선택할 수 있습니다.

- bar
- PSI
- KPa


그리고 확인 버튼




을 누릅니다.( 그림 34a )



### 5.8.g. 날짜 / 시간

DATE/TIME( 날짜 / 시간 ) 을 선택하고 확인 버튼  을 누릅니다 ( 그림 35 )


날짜와 시간을 설정하고 확인 버튼  을 누릅니다 .

( 그림 35a )

### 5.8.h. TPMS


TPMS 을 선택하고 확인 버튼을 누릅니다 . ( 그림 36 )

#### TPMS 버전


TPMS VERSION ( TPMS 버전 ) 을 선택하고 확인 버튼  을


누릅니다 .( 그림 36a )

만약 TPMS 이 닫혔다면 정보 오류가 나타납니다 . ( 그림 36b )

확인 버튼  을 눌러 이전 화면으로 돌아갑니다 .

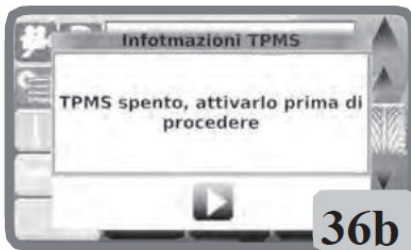
REINITIALISE TPMS(TPMS 재초기화 ) 를 선택하고 확인 버튼

 을 누릅니다 .( 그림 36c )

TPMS VERSION ( TPMS 버전 ) 를 선택하고 확인버튼  을

누릅니다 .( 그림 36a )

SERIAL ID( 시퀀스 번호 ), FIRMWARE( 펌웨어 ) 와 AVAILABLE DATABASE( 사용가능한 데이터 베이스 ) 를 기록하십시오 . ( 그림 36d )





만약 TPMS 설비가 전기 혹은 통신 연결이 안 되었다면 그림 36e 의 메시지가 나타납니다 . 이때 서비스 센터에 연락하십시오 .

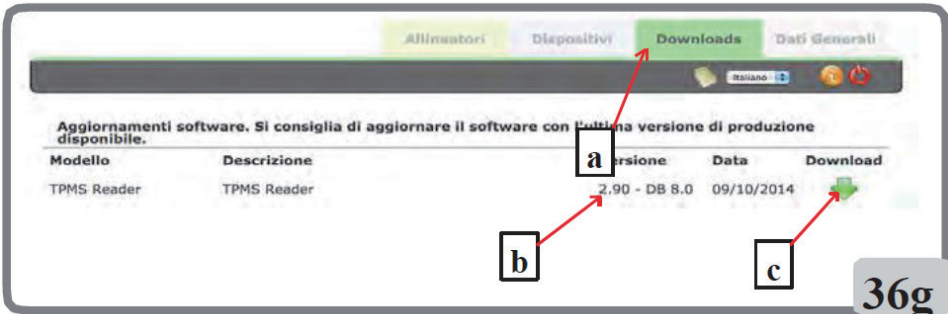
개인 컴퓨터로 이하 사이트 방문 .

www.sice.it/infoauto , 그리고 로그인 하시오 ( 그림 36f ) ( 처음 해당 사이트에 방문한다면 등록하고 관련 부분을 읽어보시오 . )



DOWNLOAD ( 다운 ) 선택 . ( 그림 36g , a )

온라인 버전 ( 그림 60g , b ) 과 TPMS 에 한해 검색된 버전을 선택합니다 .



온라인 버전이 더 높다면 파일을 ( 그림 36g , c ) USB 플래시 드라이브에 다운로드 하시오 .

### 계시 !

사용 용량이 2 GB 를 초과하지 않는 USB 플래시 드라이브 .  
고장이 발생할 경우 서비스 센터에 연락하여 교체하십시오 .

**TPMS 업데이트**

1. 업데이트 버전을 함유한 USB 플래시 드라이브를 S 1000 의 USB 단자에 삽입하고 10 초간 기다립니다.

2.UPDATE TPMS(TPMS 업데이트) 를 선택하고 확인버튼


 을 누릅니다.( 그림 36h )

그림 36i 과 같은 메시지가 나타납니다.

-10 번 시도한 후 여전히 가동되지 않는다면 정보 오류가 나타납니다. ( 그림 36i )

확인 버튼을 눌러 이전 화면으로 돌아간 후 1 부터 시작하여 각 절차를 다시 진행합니다.


- 업데이트가 시작되었다면 새 파일의 설치 진도가 나타납니다. ( 그림 36m )

- 설치 과정이 중단되었다면 그림 36n 의 메시지가 나타납니다.

이런 상황에서 확인버튼  을 눌러 이전 화면으로 돌아

가고 2 부터 시작하여 각 절차를 다시 진행합니다.

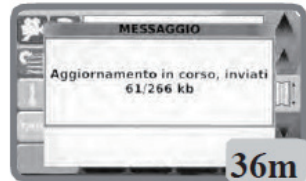
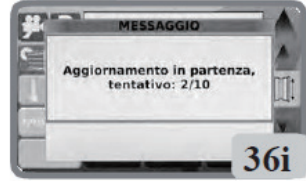
- 시스템이 USB 플래시 드라이브를 읽을 수 없다면 그림 36o 와 같은 메시지가 나타납니다.

확인버튼  을 눌러 이전 화면으로 돌아간 후 1 부터 시

작하여 각 절차를 다시 진행합니다.

3. 설치 완성 후 그림 36p 와 같은 메시지가 나타납니다.

4.USB 플래시 드라이브를 빼냅니다.



5. 위에서 언급한 TPMS VERSION(TPMS 버전) 기능으로 현재 S 1000 에 설치한 FW 버전을 점검합니다. ( 그림 36q )



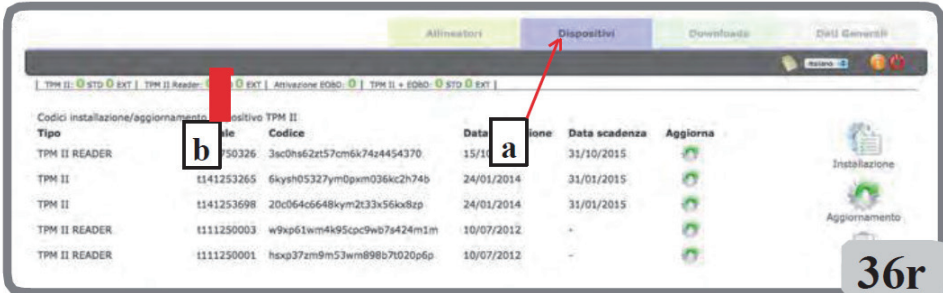
## 계시 !

기기를 최초로 설치하거나 매번 TPMS 패널을 교체할 때 반드시 [www.sice.it/infoauto](http://www.sice.it/infoauto) 사이트에서 등록하고 해당 패널을 활성화해야 합니다. 등록 후 사용자는 무료로 12개월간의 소프트웨어 업데이트 서비스를 확보할 수 있습니다. 12개월 후 사용자는 구매를 통해 FW 와 데이터 베이스를 업데이트할 수 있습니다.

### 최초 설치시 TPMS 등록

개인 컴퓨터로 [www.sice.it/infoauto](http://www.sice.it/infoauto) 를 방문합니다.

DEVICES ( 설비 ) ( 그림 36r , a ) 를 선택한 후 TPMS ( 그림 36r , b ) 를 선택합니다.

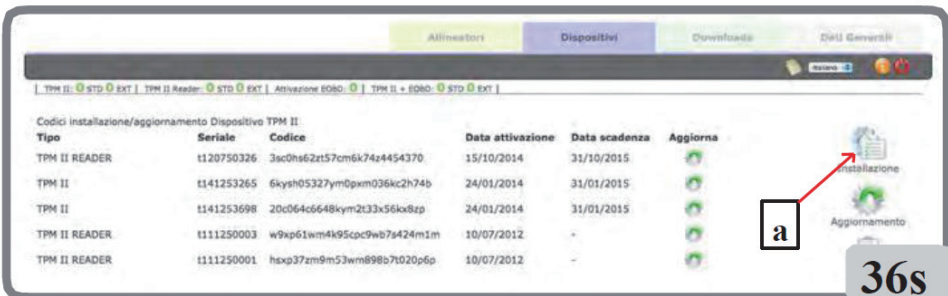


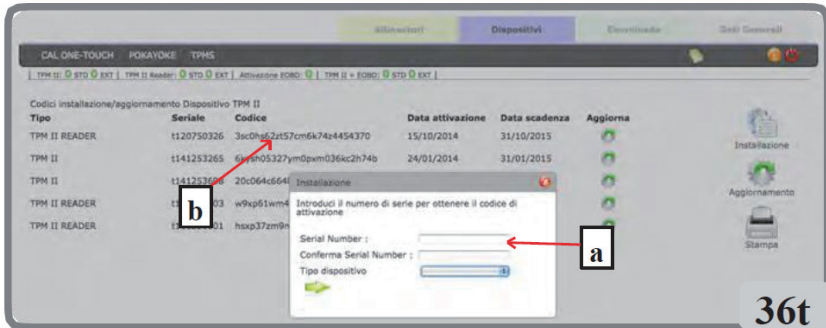
INSTALL ( 설치 ) ( 그림 36s , a ) 을 선택합니다.

SERIAL ID ( 시퀀스 번호 ) 를 입력하고 확인합니다. ( 그림 36t , a )

설비 유형 "TPM II READER S 1000"을 선택합니다.

비밀 번호를 형성합니다 ( 그림 36t , b ). 해당 비밀 번호를 기억하여 매번 업데이트시 사용합니다.





### TPMS 버전 활성화

1. ACTIVATE TPMS VERSION ( TPMS 버전 활성화 ) 를 선택하고 확

인버튼  을 누릅니다. ( 그림 37 )



2. 사이트 [www.sice.it/infoauto](http://www.sice.it/infoauto). 에서 형성한 비밀 번호를 입력 합니다. ( 그림 37a )

비밀번호가 틀렸다면 그림 37b 과 같은 메시지가 뜹니다. 비밀번호가 정확하다면 그림 37c 과 같은 메시지가 뜹니다.

3. 위에서 언급한 TPMS VERSION(TPMS 버전 ) 기능으로 AVAILABLE DATABASE[ 사용 가능한 데이터 베이스 ]와 ENABLED DATABASE[ 사용하기 시작한 데이터 베이스 ]가 동일한지 점검합니다.



### 데이터 베이스 업데이트

## 계시 !

반드시 구매해야 데이터 베이스를 업데이트할 수 있습니다. 관련 정보는 판매업체에 연락하여 문의하십시오.

1. 개인 컴퓨터로 [www.sice.it/infoauto](http://www.sice.it/infoauto) 를 방문한 후 로그인하시오 . ( 그림 38 ) .

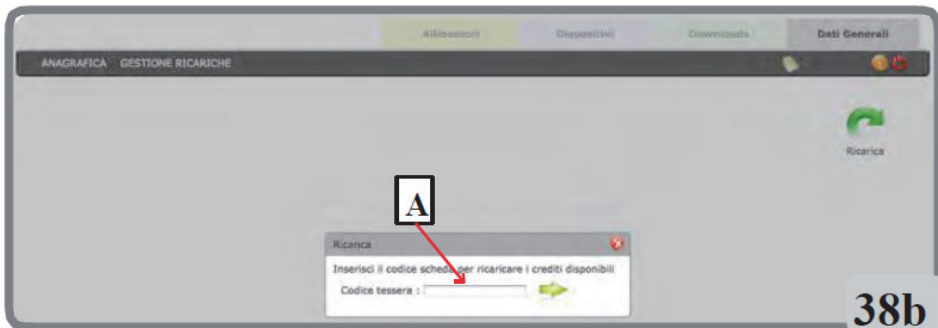


2. GENERAL DATA ( 기본 데이터 ) ( 그림 38a , a ) 를 선택하고 MANAGE PRE-PAID CARDS ( 선불 카드관리 ) ( 그림 38a , b ) 를 선택 합니다 .



3.TOP UP WITH PRE-PAID CARD ( 선불카드 충전 ) ( 그림 38a , c ) 를 선택합니다 .

4. 구매란에 선불카드 번호를 입력하고 확인을 누릅니다 . ( 그림 38b , a )



5.“신용카드를 충전하여 TPMS02 업데이트”는 사용자 파일에 위치해 있습니다.

6.DEVICES ( 설비 ) ( 그림 38c , a ) 를 선택하고 TPMS ( 그림 38c , b ) 을 선택합니다 .

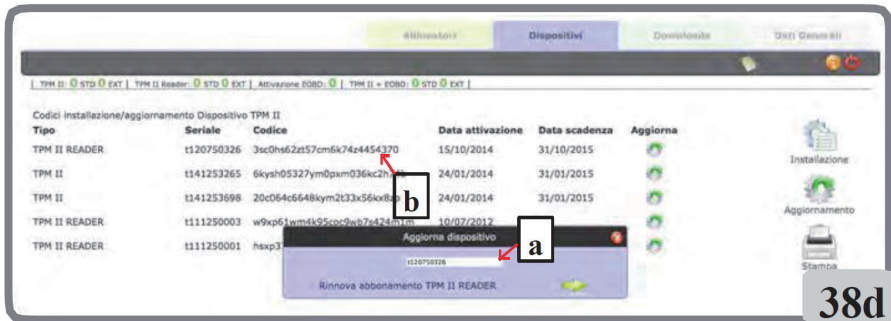
상단에 사용가능한 신용카드 번호와 유형이 나타납니다 . ( 그림 38c , c ) .

7. 업데이트하려는 설비에 대해 UPDATE ( 업데이트 ) ( 그림 38c , d ) 를 선택합니다 .



38c

8. 확인 ( 그림 38d , a )  
새로운 비밀번호를 형성합니다. ( 그림 38d , b )



38d

위에서 언급한 ACTIVATE TPMS VERSION ( TPMS 버전 활성화 ) 프로그램을 실행하여 이미 업데이트한 데이터 베이스를 활성화합니다.

다시 초기화

1. 필요시 TPMS 를 재설정할 경우 RESET TPMS ( TPMS 다시 설정 ) 를 선택합니다.

Затем нажмите кнопку подтверждения (рис. 39).



Повторная инициализация

1. TPMS 를 다시 초기화할 경우 RESET TPMS ( TPMS 재설정 )

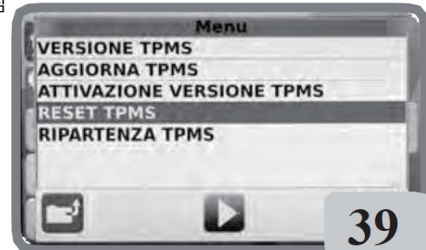
을 선택하고 확인버튼 을 누릅니다. ( 그림



40 )



39



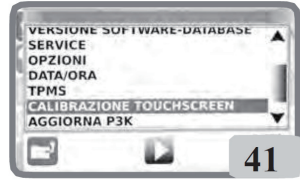
39



5.8.i. Калибровка сенсорного экрана

1. Выберите TOUCH SCREEN CALIBRATION ( КАЛИБРОВКУ СЕНСОРНОГО ЭКРАНА )

и нажмите кнопку подтверждения  을 누릅니다. ( 그림 41 )



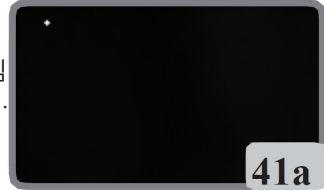
41

계시 !

**정밀도를 높이기 위해 교정 시 장갑을 착용하십시오.**

2. 손가락으로 터치 스크린에 나타난 다섯개의 십자 부호를 차례로 누르시오 ( 그림 41a). 뾰족한 물체 ( 예를 들어 연필 )로 터치 스크린을 터치하지 마시오. 오차가 생길 수 있습니다.

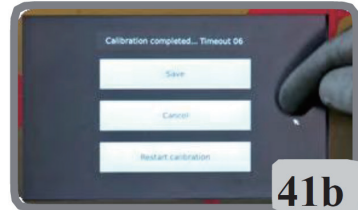
3. 교정 완성 후 손가락으로 터치스크린을 눌러 ( 그림 41b ) 포인터가 손가락을 따라 이동하는지 검사합니다. 그렇지 않을 경우 위의 절차를 다시 반복하십시오.



41a

4. 이하 항목중 하나를 선택하십시오.

- SAVE ( 저장 ), 교정 결과 저장 .
- CANCEL ( 취소 ) , 교정에서 나가며 저장하지 않음 .
- RESTART CALIBRATION( 재교정 ) , 상술한 절차를 다시 반복 .



41b

**5.8.1. 축 교정**

이하 상황에 한해서는 권리를 위임받은 인원이 조작해야 합니다.

- 1.x 축 전위차계 교체 .
2. 앞서 교정할 때 설정한 휠림과 분해 공구 사이 거리를 크게 하거나 작게 함 .



42

**Процедура**

1. Установите калибровочный шаблон на опорную пластину колеса и зафиксируйте его на месте с помощью конуса без пластмассового кожуха . Зафиксируйте шаблон калибровки , как показано на рисунке 42.
2. Войдите в меню SERVICE ( СЕРВИС ) и выберите X AXIS CALIBRATION X ( КАЛИБРОВКА X ОСИ X ) ( рис . 42a). При этом окно калибровки открывается ( рис . 42b).
3. Нажмите RESET ( ПЕРЕУСТАНОВКА ) , чтобы отменить предыдущие калибровочные данные .



42a




42b



42c

4. 32 ( 해당 옵션은 녹색 프레임으로 뚜렷하게 나타남 ) 을 선택합니다 .


5. 그림 42c 에 따라 분해 공구의 위치를 고정하고 틈새 게이지로 공구와 형판 사이의 거리를 측정합니다 . ( 3-3.5 mm )

6.  를 누릅니다 . 만약 위치가 정확하다면 숫자 32 가 녹색으로 변합니다 . 정확하지 않다면 숫자는 빨간색으로 변하고 “교정 실패”메시지가 뜹니다 .

7. 분해 공구를 들어올립니다 .

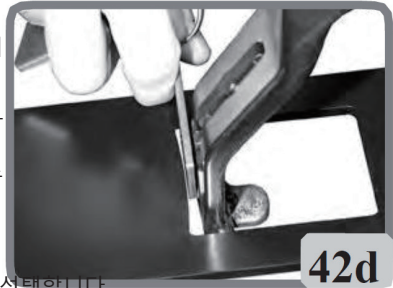
8. 17 ( 해당 옵션은 녹색 프레임으로 뚜렷하게 나타남 ) 을 선택합니다 .

9. 그림 37d 에 따라 분해 공구의 위치를 고정하고 틈새 게이지로 공구와 형판사이의 거리를 측정합니다 . ( 3-3.5 mm )

10.  를 누릅니다 . 만약 위치가 정확하다면 숫자 17 은 녹색으로 변하고 그림 42e 와 같은 메시지가 나타납니다 .

9. 분해 공구를 들어올립니다 .

10. 기기를 끄고 다시 부팅합니다 .



42d



42e

계시 !

작업 단계에서 x 축 교정을 진행하지 않습니다 . 이미 설치한 형판의 교정 단계에서만 x 축 교정이 가능합니다 .

5.8.m.P3K 진단

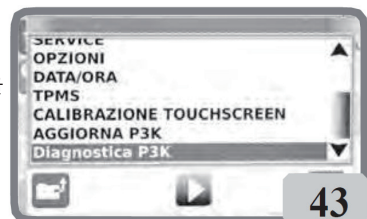
1.P3K DIAGNOSTICS(P3K 진단 ) 을 선택하고 확인버튼



을

누릅니다 .( 그림 43 )

2. 진단 완성 후 그림 43a 의 메시지가 나타납니다 .



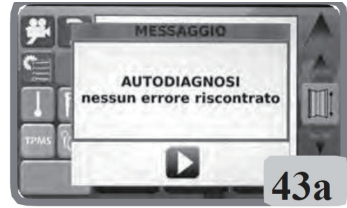
43

오류 정보가 나타난다면 설명서 "오류 정보"부분의 내용을 참고하십시오.



**P3K 업데이트**

1. 업데이트 버전 소프트웨어를 함유한 USB 플래시 드라이브를 S 1000 의 USB 단자에 삽입하고 ( 그림 44 ) 10 초간 대기합니다 .



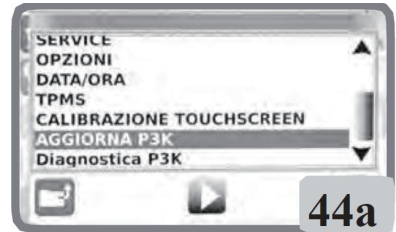
2. UPDATE P3K ( P3K 업데이트 ) 를 선택하고 확인버튼



을 누릅니다 . ( 그림 44a ) 그림 44b 의 메시지가

나타납니다 .

- 10 번 시도 후 여전히 업데이트가 시작되지 않는다면 정보 오류가 나타납니다 . ( 그림 44c )



확인버튼



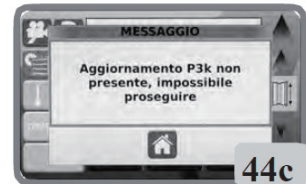
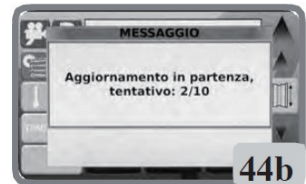
을 눌러 이전 화면으로 돌아간 후 1

부터 시작하여 각 절차를 다시 반복합니다 .

- 만약 업데이트가 시작되었다면 새로운 파일의 로딩 진도를 나타내는 메시지가 나타납니다 . ( 그림 44d )

- 파일 로딩이 중단되었다면 그림 44e 의 메시지가 나타납니다 .

3. 로딩 완료 후 그림 44f 의 메시지가 나타납니다 .






4. USB 플래시 드라이브를 빼냅니다.

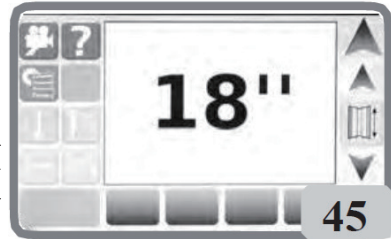
5. 위 ( 제 5.8.d 단 ) 에서 언급한 SOFTWARE VERSION ( 소프트웨어 버전 ) 기능으로 기존 S 1000 에 설치한 P3K FW 버전 ( 그림 44g ) 을 검사합니다.

## 6. 옵션 부품

### 6.1. INFLATRON

메인 화면 ( 그림 45 ) 상의 버튼  을 누릅니다.

Inflatron 에어 주입 시스템은 정밀한 전자 설비로서 차량 타이어의 에어 주입과 방출에 사용됩니다. 정확하게 사용할 경우 해당 설비는 조작인원을 도와 순조롭게 작업을 완성하며 동시에 효과적으로 시간을 이용합니다.



#### 예상 사용 조건

Inflatron 는 타이어 에어 주입과 방출을 위해 설계된 것으로서 사용 시 본 설명서에서 소개한 Inflatron 세트 공구를 사용하게 됩니다. 본 설명서에서 규정한 범위 외의 기타 용도로 사용하지 않습니다.

#### 기술 데이터

- 작업 압력 .....8-10 bar

- 전원 .....24 Vdc

운영 기간 소음 수준 < 70 dB ( A )

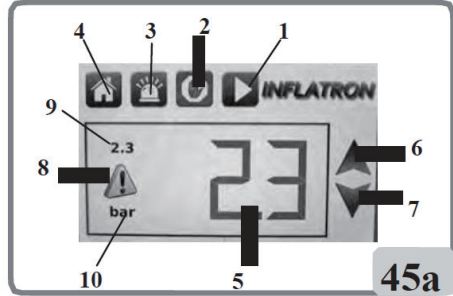


**계시 !**

모든 제어 기능과 위치를 숙지하십시오. 기기의 모든 제어가 정상적으로 작업하는지 확인합니다. 반드시 해당 설비를 정확하게 설치, 조작하고 정기적으로 정비하여 사고와 인신 상해를 방지해야 합니다.

기기 주요 작업 부품

- 1 자동 순환 가동 버튼
- 2 자동 순환 "정지" 버튼
- 3 초압 버튼
- 4 INFLATRON 나가기 버튼
- 5 이미 세팅한 에어 주입 압력.
- 6 승압 화살표 버튼
- 7 감압 화살표 버튼
- 8 초압 지시등
- 9 세팅 압력 지시등
- 10 압력 측정 결과 단위 ( bar-PSI-KPa )



6.1.a

**위험**

**폭발 위험**  
 타이어 제조업체가 제안한 압력을 초과하지 마시오. 타이어를 직경이 다른 휠림에 장착하지 마시오.  
 타이어가 폭발하면 인신상해 혹은 사망을 초래할 수 있습니다.

**계시 !**

휠림 혹은 타이어가 압력을 받아 파손되었다면 폭발할 수 있습니다 이때 휠은 폭발 작용력에 의해 측면 혹은 위로 튕기나가 파손, 인신상해 심지어 사망을 초래할 수 있습니다.  
 타이어와 휠림의 치수 ( 휠림과 타이어에 표시됨 ) 매칭여부, 타이어와 휠림의 하자 혹은 파손 여부를 사전 점검하지 않았다면 타이어를 휠림에 장착하지 마시오.  
 본 타이어 탈착기는 안전 장치가 아니기에 폭발 위험과 폭발로 인한 파손을 제거할 수 없습니다. 기타 사람들을 작업 구역과 멀리하도록 하시오.

**계시 !**

반드시 압력계로 에어 주입 압력을 체크하십시오. 디스플레이에 나타난 압력에만 의존해서는 안 됩니다.



**계시 !**

**인신상해를 방지하십시오. 조작인원은 반드시 이하 설명을 읽고 준수해야 합니다.**

1. 에어가 과도하게 주입된 타이어는 폭발할 수 있는데 파편이 사방으로 날려 인신 상해를 초래할 수 있습니다.
  2. 직경이 다른 타이어와 휠림은 설치가 불가합니다. 치수가 매칭되지 않는 타이어를 휠림에 장착하거나 이런 타이어에 에어를 주입하지 않습니다. 예를 들어 16.5 인치 휠림에 16 인치 타이어 (반대의 경우에도 마찬가지)를 장착하지 않습니다. 이는 아주 위험한 행동으로 매칭되지 않는 타이어와 휠림을 폭발하여 사고를 유발할 수 있습니다.
  3. 제조업체가 타이어 측면에 표기한 규정 타이어 주입 압력을 초과하지 않습니다. (예를 들어 압력계상의 수치).
  4. 에어 주입 과정 혹은 비드 위치를 고정할때 머리 혹은 신체 부위를 타이어에 접촉하지 않습니다.
- 본 기기는 타이어, 튜브, 휠림의 폭발을 방지할 수 없습니다.**
5. 에어 주입 시 타이어 탈착기를 멀리하며 탈착기를 내려다 보지 마시오.




**경고**



해당 조작 기간 소음 수준은 85 dB (A) 에 달할 수 있습니다. 이에 조작 인원은 청력 보호 장치를 착용할 것을 권장합니다.

**절차**

1. 적절한 윤활유로 어퍼 / 언더 비드와 휠림의 비드 베이스를 충분히 윤활하여 설치가 쉽도록 합니다.
2. 휠을 든든하게 끼웁니다. ( 그림 46a )
3. 에어 밸브 코어를 분해하지 않았다면 일단 분해하십시오. ( 그림 46a )
4.  버튼을 눌러 INFLATRON 를 가동하십시오.




46a

주의 : 만약 자동 작업 프로그램을 사용하고 있다면 가동 설비는 자동으로 프로그램을 정지합니다.



46


5.  화살표를 눌러 에어 주입 압력을 선택하십시오.

선택한 압력치는 빨간색으로 나타납니다.  
6. 에어 주입 튜브를 밸브봉에 연결합니다. ( 그림 46b )



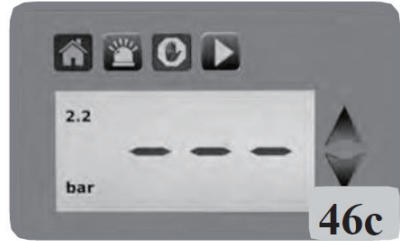
46b

**INFLATION**

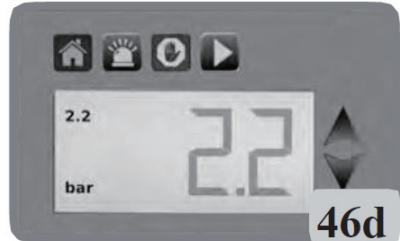
7.  버튼을 눌러 순환을 시작합니다.

휠에 자동으로 에어 주입을 하여 선택한 압력에 도달하도록 합니다.  
전체 에어 주입 순환이 끝나기 전에 압력치는 나타나지 않으며 3 개의 수평 막대기 ( 그림 46c ) 가 나타납니다. 일단 에어 주입이 끝나면 녹색 압력치가 다시 나타납니다. ( 그림 46d )

8. 휠에서 Doyfe 에어척을 차단합니다.  
9. 에어 밸브 코어를 설치합니다. ( 그림 46a )





46c



46d


**특수 에어 주입**


 **위험**

	<p><b>폭발 위험</b> 타이어 제조업체가 제안한 압력을 초과하지 마시오. 타이어를 직경이 다른 휠림에 장착하지 않습니다. 타이어가 폭발하면 인신상해 혹은 사망을 초래할 수 있습니다.</p>
---	--

해당 기능을 통해 타이어 비드 위치를 고정할 수 있습니다.

7A. 과주입 버튼  을 누릅니다.

스크린에는  이 나타납니다.

8A.  버튼을 눌러 순환을 시작합니다.

타이어에 에어를 주입하여 내부 압력이 설정치보다 600 높도록 합니다. ( 여전히 최대 압력 범위내에 있음 ) 일단 과주입 압력에 도달하면 시스템은 에어를 방출하여 설정치에 도달하도록 합니다. 전체 에어 주입 방출 순환이 끝나기 전에 압력치는 나타나지 않고 3 개의 수평 막대기와 한 개의 깜빡이는 삼각형만 나타납니다. ( 그림 46c )

일단 순환이 끝나면 녹색 압력치가 다시 나타나고 깜빡이는 녹색 삼각형이 사라집니다. ( 그림 46d ) 이때 에어 주입이 끝납니다.


9A. 휠에서 Doyfe 에어척을 차단합니다.

10A. 에어 밸브 코어를 장착합니다. ( 그림 46a ) 日 4

주의 : “STOP” ( 정지 ) 버튼  을 눌러 자동 에어 주입 순환을

수시로 정지합니다.

- 디스플레이에 오류 정보 A08 ERR\_STP ( 그림 46e ) 가 나타납니다.

-  버튼을 눌러 INFLATRON 기능에서 나온 후 메인 화면으로 돌아갑니다.



**6.1.a 오류 정보**

이상 상황이 발생할 경우 디스플레이에는 오류 정보가 뜨고 모든 에어 밸브를 닫습니다.

A01

교정 수치 분실

- 문제가 여전히 존재한다면 기술 지원에 연락하십시오.

A06

튜브 리스 프로그램 혹은 과주입을 선택하십시오.

- 필요시 에어를 방출하십시오.

A08

정지 버튼으로 조작을 정지하십시오.

A10

여러 번 시도 후 압력이 여전히 올라가지 않음.

튜브를 연결하지 않음.



- 차단 된 튜브를 연결하십시오 .

**에어 회로 누출**

- 누출된 곳을 수리하십시오 .

**전기 밸브 파손**

- 서비스 센터에 연락하십시오 .

A11

**에어 주입 혹은 방출 시간이 너무 김 .**

A12

**여러 번 시도 후 압력은 여전히 내려가지 않음 .**

**에어 회로 막힘**

- 막힌 물건 제거 .

**전기 밸브 파손 .**

서비스 센터에 연락하십시오 .

A13

**압력이 너무 높습니다 .**

A14

**eprom 읽기 오류**

A15

**eprom 입력 오류**

오류 정보 외 디스플레이에는 기타 정보도 나타나면서 기기 상태를 알려줍니다 . 즉 :

AU

**자체 교정 프로그램 ;**

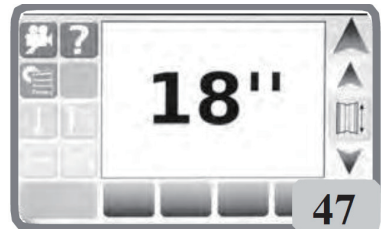
uuu

자체 교정 기간 내 디스플레이에는 해당 메시지가 나타나 압력치를 표시합니다 . 에어 튜브를 이동하거나 압력을 변경하지 않습니다 .

6.2.

**메인화면 ( 그림 47 ) 상의  버튼을 누릅니다 .**

해당 카메라는 정밀 전자 기기로서 특정 화면에서 타이어 하단의 모든 조작을 나타내며 조작인원이 최대한 관련 제어를 할수 있도록 합니다 . 해당 카메라는 자동 밝기 조절 시스템을 탑재하여 하루종일 적합한 밝기의 영상을 제공합니다 .



**예상 사용 조건**

본 설명서에서 언급했다시피 해당 카메라는 타이어 하단 조작만 취급합니다 설명서에서 규정한 범위의 기타 용도에 사용하지 않습니다.

**기술 데이터**

- 전원 .....24Vdc


**운행**

-Нажмите кнопку  버튼을 눌러 카메라를 사용할 수

있도록 합니다.

- 디스플레이에는 타이어 하단의 영상 ( 그림 47a ) 이 나타납니다. 시스템은 자동으로 밝기를 세팅합니다.

만약 이미지 품질이 좋지 못하다면 스크린 우측의 

와  버튼을 이용하여 수동으로 밝기를 조절합니

다. 카메라를 사용할 때마다 설정을 자동 저장합니다.

- 왼쪽 상단

 버튼을 눌러 자동 모드로 돌아갑니다 ..

- 스크린 가운데를 눌러 프로그램에서 나오거나 메인 화면으로 돌아갑니다. ( 그림 47b )

주의 : 만약 카메라를 5 분동안 조작하지 않으면 자동으로 메인 화면으로 돌아옵니다.



**고장 제거**

**카메라에 이미지가 나타나지 않음**

케이블과 카메라가 차단됨

- 케이블 연결 ( 그림 47c )

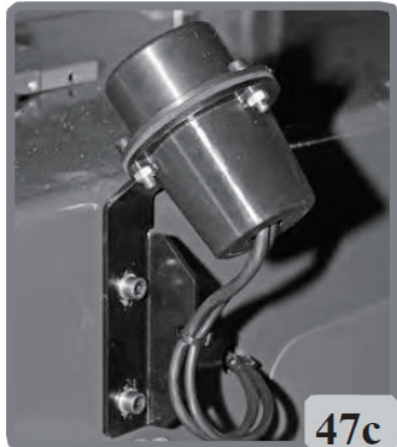
카메라 고장

- 여전히 문제가 존재한다면 서비스 센터에 연락 하시오.


**이미지 초점 상실**

광학 설정이 적절하지 않음 .

- 서비스 센터에 연락하시오 .



### 6.3 타이어 무늬 깊이 측정


메인화면 ( 그림 48 ) 상의  버튼을 누릅니다.

타이어 무늬 두께 측정 센서는 차량 타이어 무늬 두께를 측정하는 전자 설비입니다. 해당 센서를 정확하게 사용하면 조작인원은 타이어 무늬 두께가 고속도로 규정에 부합되는지 점검할 수 있습니다.



#### 예상 사용 조건

본 설명서에서 언급했다시피 무늬 두께 측정 센서는 차량 타이어 무늬 두께를 측정하는데 사용 됩니다. 설명서에서 규정한 범위 외의 기타 용도로 사용하지 않습니다.

 버튼을 눌러 타이어 무늬 깊이 측정 센서를 가동합니다.

#### 센서 재설정 :

### 계시 !

최초 사용 혹은 필요시 센서 재설정 상황을 점검하십시오 .

#### 프로그램 재설정 :

1. 원추형 탐침으로 단단한 표면을 지탱하고 탐침을 센서에 완전히 밀어 넣습니다 . ( 그림 48a )  
 센서 평면과 해당 표면이 완전히 접촉할때 측정된 수치는 0 입니다.

2. 센서에 지속적으로 압력을 가하고 버튼  을 누르

니다 . ( 그림 48b )

메시지를 확인하고 OK 를 누릅니다 .

3. 센서 측정 수치는 0 으로 리셋됩니다 .



#### 조작

- 센서의 무늬 파트 ( 원추형 센서 ) 를 타이어 홈 내의 무늬 속에 넣습니다 .



측정 센서를 밀어 평면과 타이어 접지면이 접촉하게 한 후 탐침을 센서에 밀어 넣습니다. ( 그림 48c )



## 계시 !

정확한 수치를 얻기 위해 센서 평면은 측정 포인트와 수직을 이루어야 합니다.

- 디스플레이에 나타난 무늬 깊이는 밀리미터와 인치를 단위로 합니다. ( 그림 48d )
- 배경 칼라의 변경은 측정된 두께의 고속도로 법규 부합 여부를 나타냅니다.

흰색타이어 상태 양호, 무늬 깊이 > 4 mm.

오렌지타이어 상태 일반, 무늬 깊이 3.9 mm-2 mm.

노란색타이어가 마모극한에 도달 . 교체할 것을 권장 . 무늬 깊이 1.6 mm-1.9 mm.

빨간색반드시 교체해야 합니다 . 무늬 깊이 < 1.6 mm.

-  버튼을 눌러 ( 그림 48d ) TREAD DEPTH SENSOR( 타이

어 무늬 깊이 센서 ) 기능에서 나와 메인 화면으로 돌아갑니다.



### 고장 제거

센서가 작용을 발휘하지 못함.

센서 커넥트 차단

- 커넥트 연결 ( 그림 48e )

센서 고장

- 문제가 여전히 존재한다면 서비스 센터에 연락하십시오.

센서 수치 리셋 불가.

센서 고장

- 문제가 여전히 존재한다면 서비스 센터에 연락하십시오.

센서 측정치가 정확하지 않음.

센서 측정 수치 리셋 불가.

- 센서 재설정 ( 프로그램 재설정 참조 )

센서 고장

- 문제가 여전히 존재한다면 서비스 센터에 연락하십시오.



## 6.4 Температура

메인화면 ( 그림 49 ) 중의  버튼을 누르시오 .

온도 측정 센서는 타이어 온도를 읽는 전자설비입니다. WDK 범규중의 고성능 타이어와 런플랫 타이어 관련 규정에 의해 분해 및 설치할 때 조작인원이 온도 측정 센서를 정확하게 사용하면 타이어 비드와 사이드 월의 온도를 점검할 수 있습니다.



### 예상 사용 조건


본 설명서에서 언급했다시피 온도 센서는 타이어 온도를 측정하는데 사용됩니다. 본 설명서에서 규정한 범위 외의 기타 용도에 사용하지 않습니다.

### 기술 데이터

측정 정밀도 0.1°C



### 조작

 버튼을 눌러 온도 센서를 가동합니다.

- 센서를 이동하여 타이어 접지면 ( 그림 49a , 이미 분해한 타이어 ) 혹은 사이드 월 ( 그림 49b , 타이어를 휠에 장착 ) 과 접촉하도록 합니다.



## 계시 !

수치를 정확하게 읽기 위해 센서로 타이어를 지탱하고 양자 사이에 기타 물건 혹은 소재가 있어서는 안 됩니다.

- 디스플레이에는 즉시 온도가 나타납니다. ( 단위 :°C와° F)( 그림 49c )

- 배경 칼라 변경은 측정한 온도의 WDK 범규 부합 여부를 가리킵니다. 녹색타이어 온도 정상. WDK 프로그램이 규정한 조작 실행 가능. 온도는 20-25°C사이.



노란색타이어 온도는 허용 온도 범위내 극한 온도에 도달 . WDK 프로그램에 따라 조작을 실행하는 것을 권장하지 않습니다 . 온도 범위 15-19°C와 26- 30°C  
 빨간색타이어 온도는 허용 온도 범위 내에 있지 않습니다 . WDK 프로그램에 따라 조작을 실행할 수 없습니다 . 온도 <15°C혹은 > 30°C . 타이어 온도를 허용 범위 내로 조절하십시오 .



버튼( 그림 49c )을 눌러 TEMPERATURE SENSOR( 온도 센서 기능 )에서 나와 메인 화면에 돌아옵니다.

**고장 제거**

**센서 읽기가 정확하지 않음**

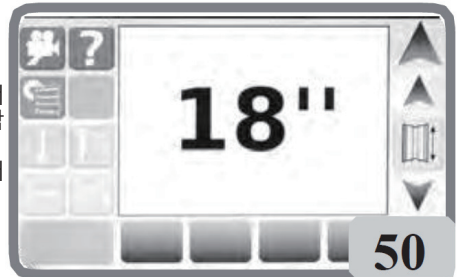
- 센서 커넥트가 차단 혹은 정확하게 연결되지 않음
- 커넥트를 정확하게 연결 ( 그림 49d ) . 센서 혹은 읽기 회로 고장 .
- 문제가 여전히 존재한다면 서비스 센터에 연락하십시오 .



6.5 TPMS

메인화면 ( 그림 50 ) 상의 **TPMS** 버튼을 누르시오 .

- TPMS 는 직접 타이어 탈착기에 장착하여 각 압력 센서를 읽고 점검하는 전자 설비입니다 . 구체적으로 조작 인원은 아래와 같은 조작을 할 수 있습니다 .
- 먼저 센서의 완전성과 조작 상황을 점검하고 타이어에 대해 조작합니다 .



- 센서가 정확한 압력과 온도치를 전달하였는지 확인합니다 .
- 센서의 축전지 상태를 검사합니다 .
- 에어 밸브 설치와 밸브 토크치 정보를 확보합니다 .
- 에어 밸브의 부품 번호를 확보합니다 .
- 먼저 타이어에 대해 조작하고 센서 완전성과 조작 상황을 점검합니다 .

**예상 사용 조건**

본 설명서에서 언급했다시피 TPMS 는 전문적으로 각 압력 센서를 진단하고 조작을 교정하는데 사용 됩니다 . 본 설명서에서 규정 한 범위 외의 기타 용도에 사용하지 않습니다 .

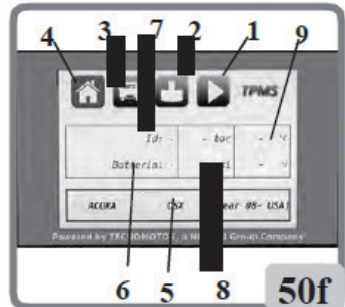
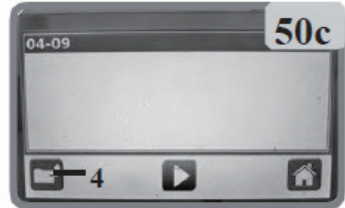
**기술 데이터**


- 전원 .....12Vdc



**조작**

- **TPMS** 버튼을 눌러 TPMS 을 가동합니다.
- 차량 브랜드 데이터 베이스가 나타납니다.(그림 50a)
- 오른쪽의 두 개 화살표 (1과 2)를 이용하거나 혹은 두 개 화살표 사이의 커서를 드래그하여 브랜드를 검색합니다.
- 정확한 브랜드를 클릭하면 브랜드가 뚜렷하게 나타납니다. (그림 50b)
- **TPMS** 를 눌러 확인합니다. 만약 선택한 브랜드가 정확하지 않다면
- **Back** 를 눌러 이전 화면으로 돌아갑니다.
- **Home** 를 눌러 이전 화면으로 돌아갑니다.
- **TPMS** 를 눌러 확인합니다. (그림 50c)
- 그림 50f 의 데이터 입력 화면에는 이하 각항이 나타납니다.
  - 1 센서 가동 버튼
  - 2 센서 기술 데이터 표시 버튼
  - 3 차량 데이터 베이스 버튼 ( 재선택에 사용 가능 )
  - 4 TPMS 에서 나갈수 있는 버튼
  - 5 선택 차량의 데이터 ( 브랜드, 사이즈, 제조 날짜 )
  - 6 센서 전기량
  - 7 센서 코드
  - 8bar 와 PSI 로 표시한 센서 압력
  - 9 단위가 °C와 °F 인 타이어 내부 온도
- 센서를 타이어 쪽에 놓고 45°각으로 에어 밸브를 향하도록 합니다.(그림 50d) 센서를 휠림 쪽에 놓지 않습니다.





-  버튼 (1, 그림 50f) 을 눌러 센서를 읽습니다. ( 그림 50e )
- 수치를 읽은 후 그림 50f 의 자동 번역 센서 데이터를 포함한 데이터 입력 화면이 나타납니다.


## 계시 !

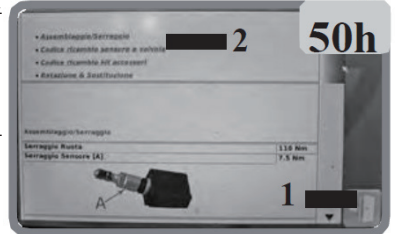
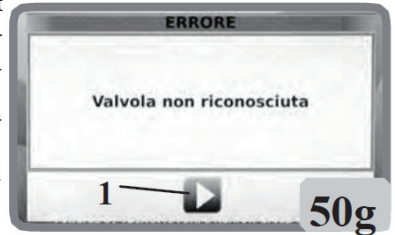
**일부 상황에서 센서는 타이어 압력 변화가 적어도 0.2 일때만 데이터를 전송합니다. 이런 센서에 한해 디스플레이는 DEFLATE WHEEL ( 휠 에어 방출 ) 메시지를 띄우며 압력을 변경하여 에어 밸브 전송을 활성화해야 합니다.**

수치를 읽지 못하였을 경우 디스플레이에는 Valve not recognized( 밸브를 감지하지 못함 )( 그림 50g )가 나타납니다.

센서 위치가 정확한 것을 확인한 후  버튼을 눌러 해당 절차를 다시 실행합니다 (1, 그림 50g). 만약 문제가 여전히 존재한다면 센서 파손 여부를 검사하십시오. 만약 센서가 고장 났다면 센서 관련 장절 (2, 그림 50h) 의 설명에 따라 센서를 교체하십시오.

- 프로그램이 끝나면  버튼을 (1, 그림 50h) 을 눌러 프로그램에서 나온 후 센서 기능 측정 프로그램을 재실행하십시오.

-  버튼을 눌러 TPMS 기능에서 나온 후 메인 화면에 돌아옵니다.



**주의:** 다음 번에 TPMS 설비를 가동할 때 이전 차량 데이터를 포함한 화면 ( 그림 50f ) 이 나타납니다. 버튼 3 ( 그림 50f ) 을 눌러 새로운 차량을 선택하거나 혹은 버튼 1 ( 그림 50f ) 을 눌러 새로운 센서 수치를 확보합니다.

**고장 제거**

**TPMS 무반응**

- 센서 커넥트 차단
- 커넥트 연결 ( 그림 50i )
- 에어 밸브에 장착한 센서가 고장 남
- 고장 난 TPMS 상의 다른 센서로 해당 TPMS 의 운행 상황을 점검합니다.
- 문제가 여전히 존재한다면 서비스 센터에 연락하십시오.





## 7. 정비



### Опасность

기기와 에어 공급 장치가 차단되었을 때 상술한 표기가 있는 설비는 여전히 가압 상태입니다.



### 계시 !

본 설명서에서 구체적으로 소개한 조작 외 “부품” 설명서가 권리를 위임하지 않은 기타 용도에 사용하지 않습니다. 그리고 “부품” 설명서는 단순 참고용으로서 사용자가 기술 서비스 센터에 정확한 정보를 제공하여 서비스 시간을 줄일 수 있기 위한 것입니다.



### 계시 !

정비 목적 외에 기기의 부품을 분해하거나 교체하지 않습니다.



### 계시 !

압력 조절 밸브 혹은 압력 제한기의 설정치를 변경하는 조작을 하지 않습니다. 밸브가 변경되어 생긴 파손에 대해 제조업체는 책임을 지지 않습니다.



### 계시 !

조절 혹은 정비 작업을 하기 전에 기기와 전원, 기기와 압축 에어 공급원의 연결을 차단하며 모든 무빙 파트가 든든하게 고정되도록 합니다.



### 경고

작업 구역의 청결 상태를 유지합니다. 압축 공기, 물 분사 혹은 희석제 분사 방식으로 기기 상의 이물질 을 청소하지 않습니다. 클리닝 시 먼지를 형성하거나 먼지가 날리지 않도록 합니다.

### 계시 !

오리지널 부품을 사용하지 않아 생긴 고장에 대해 SICE 는 책임을 지지 않습니다.



51

**계획**

**정비 :**

- 액압 동력 부품의 액면을 정기적으로 점검합니다. 오일 탱크는 투명한 플라스틱으로 되었으며 보호 케이스 내에 있습니다. ( 그림 51 )

- 케이스 상의 4 개 스크류를 제거합니다.

- 오일 탱크 속의 액면이 최소와 최대 화살표 사이에 있도록 합니다. ( 그림 51a )

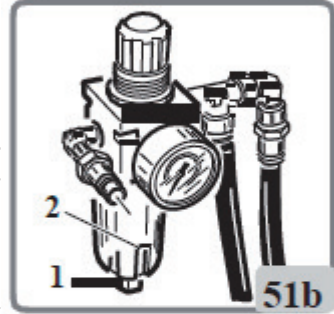
필요 시 오일 탱크 마개를 열고 Esso NUTO H 46 액압 오일 혹은 동일한 효과의 오일 ( 예 : AGIP OSO 46, SHELL TELLUS OIL 46, MOBIL DTE 25, CASTROL HYSPIIN AWS 46, CHEVRON RPM EP HYDRAULIC OIL 46, BP ENERGOL HLP ) 을 주입합니다 . 그리고 오일 탱크 마개를 닫은 후 보호 케이스를 뜯습니다 .

- FR( 필터, 감압 밸브 ) 로 냉각수를 배출합니다 .

공기압 유니온 세트 ( 필터, 감압 밸브 ) 는 반자동 냉각수 방출 장치를 장착하였습니다 . 일단 기기의 에어 공급원을 차단하면 해당 기기는 자동으로 가동됩니다 . 실제 액면이 ( 그림 51b , 2 ) 표시한 액면을 초과하였을 경우 수동으로 냉각수를 방출합니다 . ( 그림 51b , 1 )



51a

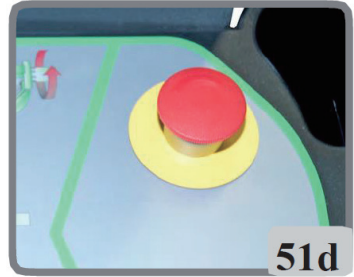


51b



51c

- 상하 트롤리 레일을 클리닝 및 윤활 ( 그림 51c ) :  
친환경 용제를 사용하여 클리닝하고 LIPLIX EP 2 윤활제 혹은 동일한 효과의 윤활제로 윤활합니다.  
두 달에 한 번 진행합니다.
- 정지 버튼의 조작을 점검합니다. ( 그림 51d ) :  
조작이 정확하다면 디스플레이에 정지 버튼이 나타납니다.  
나타나지 않을 경우 서비스 센터에 연락하십시오. 두 달에 한 번 진행하십시오.
- 서비스 센터에 연락하여 벨트와 러버 개스킷을 점검하십시오.  
서비스 센터에서 정기적으로 점검합니다. 매 7000 개 휠에서 한 번 진행합니다.
- 일반 기기 점검은 서비스 센터에 연락하십시오.  
서비스 센터에서 정기적으로 점검합니다. 매년 한 번 진행합니다.



## 8. 고장 제거

분해 / 설치 공구가 휠과 타이어 사이에 있을 때 메인 전원이 잠시 차단되었다면 전원 회복한 후 이하 절차에 따라 조작하십시오

- 기기 재부팅
- 스크린 상의 RESET ( 리셋 ) 버튼을 누릅니다.  
기기는 공구의 위치를 기억하고 정지한 위치에서 정상적인 운영을 회복합니다.  
장시간 전기가 차단되었다면 대응되는 홀에 직경이 8 mm 인 강철 핀을 삽입하고 시계바늘 반대방향으로 회전하여 수동으로 휠을 풀어줍니다. ( 그림 52 )

### 오류

		해결 방법
E2	통신 소프트웨어 오류	OK ( 확인 ) 을 눌러 재부팅
E17	P3K 와 보드 사이의 직렬 연결 검사	서비스 센터에 연락
E19	펌프 모터 보호	
E20	기기 교정 실행	
E23	모터 과부하 차단기가 휠 클램핑 과정에서 꺼짐	
E24	모터 과부하 차단기가 휠을 풀 때 꺼짐	
E35	승강 장치가 작업 위치에 있지 않음 .	
E64	p3k 펌웨어 오류	p3k 펌웨어 업데이트
E132	p3k 와의 통신 오류	오류가 여전히 존재한다면 서비스 센터에 연락하십시오 .
E163	공구 회전이 완전하지 않거나 센서를 감지하지 못함	오류가 여전히 존재한다면 서비스 센터에 연락하십시오 .
E164	휠 직경에 도달하지 못함	위치를 다시 설정
E166	공구 작업 위치에 도달하지 못함	서비스 센터에 연락
E64	P3K 펌웨어 유실 혹은 정확하지 않음	서비스 센터에 연락
E45	턴테이블 평행 이동 포텐시미터를 감지하지 못함	서비스 센터에 연락
E60	기기가 위치에 도달할 때까지 대기	

## 9. 친환경 정보

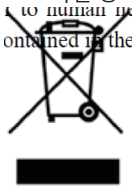
이하 프로그램은 데이터 표시판에 쓰레기통 X 부호가 있는 기기에만 사용됩니다.

처리가 부적절할 경우 본 제품은 환경 혹은 인체 건강에 유해한 물질을 포함하고 있습니다.

이에 당사는 이하 정보를 제공하여 이런 물질의 방출을 방지함으로써 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 X 부호는 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 포함 된 여러 가지 소재를 회수, 순환 이용 및 재활용하는데 유리합니다.



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 확보하십시오. 제품을 구매할 때 공급업체는 기타 낡은 설비를 무료로 반송할 수 있다는 것을 알려 줄 것입니다. 하지만 전제는 해당 설비가 고객님의 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 처리하십시오. ( 제품에 포함되어 있을 경우 )

고객님의 협조는 아주 중요한 것으로서 전기와 전자 설비 생산에 사용된 자연자원을 줄이고 제품 처리 과정에서 쓰레기 매립장을 최대한 적게 사용하며 유해 물질의 방출을 방지하여 생활 품질을 개선합니다.

## 10. 기기 오일 관련 정보와 경고

### 폐유 처리

폐유를 하수도, 배수관, 강 혹은 시냇물에 방출하지 않습니다. 수집하여 권리를 위임 받은 처리 업체에 맡겨야 합니다.

#### 넘치거나 누출된 오일

토양, 모래 혹은 기타 흡수성 소재로 넘쳐나온 기기 오일을 흡수합니다. 용제로 오염을 받은 구역의 오일을 제거하고 충분히 통풍하여 연기를 배출합니다. 남은 청결 소재는 반드시 법규에 따라 처리해야 합니다.

#### 기기 오일 사용 시 주의 사항

- 피부에 접촉하지 않습니다.
- 수증기를 형성하여 대기에 확산되는 것을 방지합니다.
- 이하 간단한 위생 예방 조치를 취합니다.
- 오일이 튀는 것을 방지 (적절한 옷, 기기의 보호 장치) ;
- 비누와 물로 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

#### 광물유: 긴급 지도 설명

- 삼킴: 즉시 병원에 가서 흡입한 기기 오일의 유형과 모든 특징을 의사에게 말합니다.
- 흡입: 만약 고농도 연기 혹은 수증기를 접촉하였다면 영향을 받은 사람을 통풍구에 옮기거나 즉시 병원을 방문하도록 합니다.
- 눈: 대량 수돗물로 씻어내고 즉시 병원에 갑니다.
- 피부: 비누와 물로 씻어냅니다.

**11. 타이어 윤활제 관련 정보와 경고**

**폐유 처리**

사용하고 남은 윤활유를 하수도, 배수관, 강 혹은 시냇물에 버리지 마시오. 수집하여 권리를 위임 받은 처리 회사에 맡기십시오.

**윤활액 누출 혹은 넘침**

쉽게 연소하지 않는 흡수성 소재 ( 예를 들어 흙, 모래, 질석, 규조토 ) 로 누출한 제품이 확산되지 않게 합니다.

최대한 청결제로 오염 구역을 클리닝하십시오. 용제를 사용하지 않습니다.

**타이어 윤활액 사용 주의 사항**

- 분무를 피하고 피부에 접촉하지 않도록 합니다.
- 분무를 피하고 눈에 접촉하지 않도록 합니다.
- 연기를 흡입하지 마시오.
- 이하 간단한 위생 예방 조치를 취합니다.
- 윤활액이 피부 혹은 눈에 튀어 들어가지 않도록 합니다. ( 적절한 장갑, 보호 안경 ) ;
- 피부에 접촉하였다면 즉시 대량의 물로 씻어 내십시오.
- 눈과 접촉하였다면 즉시 대량의 물로 씻어내고 병원에 가시오.
- 삼켰다면 병원에 가서 태그를 제공하십시오.
- 더러운 걸레로 손을 닦지 마시오.
- 옷에 윤활액이 묻었다면 옷을 갈아 입으십시오.

**12. 추천한 소방**

적절한 소화기를 선택하기 위해 아래 표를 참고하십시오

건조 물질	인화성 액체	전기설비
물예	아니오	아니오
포말예	예	아니오
분말예	예	예
CO2 예 *	예	예

예 \* 는 더욱 적절한 소화기 혹은 불길의 비교적 작을 때에만 사용합니다.



**경고**

해당 표의 내용은 일반 성질을 띠며 사용자 가이드 작용을 합니다. 각종 소화기의 용도는 제조 업체가 요구에 따라 충분한 설명을 진행할 것입니다.

### 13. 명사 해석

타이어

타이어는 이하 포함: I- 타이어, II- 휠림 ( 휠 ), III- 튜브 ( 튜브 타이어 ),

#### IV- 가압공기

타이어는 반드시 :

- 부하를 감당
- 구동력 확보,
- 차량 회전 가능
- 보조 제어와 제동

I - 타이어. 타이어는 전체 타이어에서 도로와 접촉하는 주요 부분입니다. 이에 내부 기압과 사용시 생성하는 모든 기타 작용력을 감당할 수 있도록 설계되었습니다.

타이어 단면은 이에 포함되는 각 부분을 보여주었습니다.

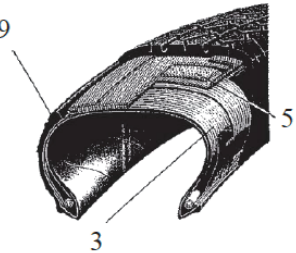
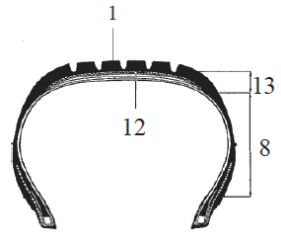
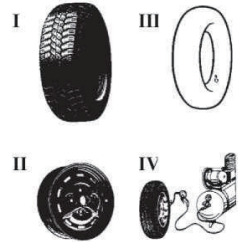
1- 접지면. 접지면은 타이어가 굴러갈 때 지면과 접촉하는 부분을 가리킵니다. 접지면은 고무화합물과 "무늬"를 포함하며 건조하고 습한 조건 및 조용한 작업 조건에서 양호한 내마모성과 접지력을 유지합니다.

2- 변두리 혹은 지지. 이는 일종 금속 직물 혹은 방직 삽입물로서 비드 외측 구역 내에 있습니다. 카커스 코드와 휠림의 마찰을 방지합니다.

3- 카커스. 이는 일종 안정적인 구조로서 한층 혹은 여러층 러버 코드층으로 구성되었습니다. 카커스 코드와 배열 방식이 관련 구조의 명칭을 결정하는데 이하 구조를 포함합니다.

**다이애거널 타이어**: 코드가 사선으로 배열되었고 코드층을 이룬 코드와 인접 코드층의 코드가 교차 중복되었습니다. 접지면은 타이어와 지면이 접촉하는 부분으로서 사이드 월의 일부분입니다. 이에 회전하는 동안 사이드 월의 변형은 접지면에 전달됩니다.

**레이디얼 타이어**: 카커스가 코드 배열 방향이 타이어 자오적 평면: 9 치한 한층 혹은 여러층의 코드층으로 형성되었습니다.



레이디얼 타이어의 카커스는 아주 불안정합니다. 안정적이고 지면과의 접촉구역에서 불량 이동이 생기는 것을 방지하기 위해 카커스와 언더 트레드를 링형 구조로 보강하였는데 이를 벨트 플라이라고 합니다. 접지면과 사이드 월은 서로 다른 독립적인 강도로 작업을 하기에 회전 기간 사이드 월의 변형은 접지면에 전달되지 않습니다.

4- 와이어 로프. 이는 각종 철사로 이루어진 메탈 로프입니다. 카커스 코드는 와이어 로프에 고정됩니다.

5- 벨트 플라이. 이는 비유연성 원주 구조입니다. 접지면 하단 작은 각 교차 코드층으로 구성되었고 도달 범위내의 카커스를 안정화하는데 사용됩니다.

6- 조립선. 이는 스몰 마크로서 비드 상단의 원둘레를 표시합니다. 참조 작용을 하며 휠림에 장착한 타이어 센터링의 정확 여부를 점검합니다.

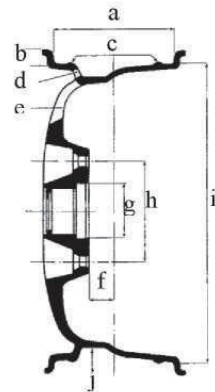
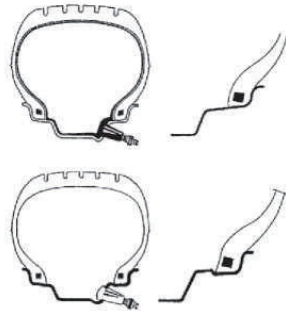
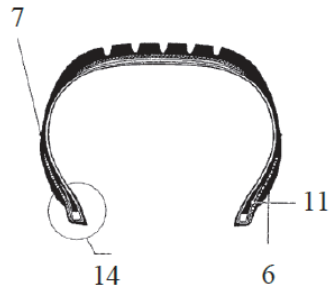
7- 마찰 방지선. 사이드 월 구역의 링형 플랜지로서 사이드 월이 마찰되어 파손되는 것을 방지합니다.

8- 사이드 월. 사이드 월은 솔더와 조립선 사이의 구역입니다. 사이드 월은 한층의 얇은 러버 층으로 구성되었는데 카커스 코드층이 측면 충격을 받는 것을 방지합니다.

9- 기밀성. 튜브리스 타이어 내의 황화물 기밀층입니다.

10- 삼각 고무. 이는 일종 삼각형 고무재질로서 와이어 로프 상단에 위치해 있습니다. 비드에 강성을 제공하였고 와이어 로프로 인한 불균형한 두께를 점차 없애 줍니다.

11- 코드 엮지. 이는 카커스 코드가 와이어 로프를 둘러싸고 있는 부분이며 카커스에 밀착되어 코드를 고정하며 미끄러짐을 방지합니다.





12 언더 트레드. 이는 접지면과 벨트 플라이 혹은 (다이애거널 타이어) 가장 윗층의 카커스 코드와 접촉한 가장 내부 층입니다.

13- 타이어 숄더. 접지면의 가장 외부. 원각과 사이드 월이 시작하는 부분 사이에 있습니다.

14- 비드. 비드는 타이어를 휠림에 연결하는 부품입니다. 비드 포인트 (a) 는 원각입니다. 끝단 (b) 은 비드의 외부입니다. 밑단 (c) 은 비드가 휠림에 기대는 구역입니다. 홈 (d) 은 움푹 파인 부분으로서 휠림 숄더가 기대는 부분입니다.

튜브 타이어. 타이어가 장시간 가압 공기를 수용하기에 기실을 이용해야 합니다. 이런 상황에서 에어를 증가하고 유지하며 제어하고 에어 압력을 회복하는 에어 밸브는 기실의 일부분입니다.

튜브리스 타이어. 튜브리스 타이어 내부에는 한층의 얇은 특수한 누출 방지 러버가 있는데 이를 기밀층이라고 부릅니다. 해당 기밀층은 카커스 내의 기압을 보호합니다. 이런 타이어는 반드시 특정된 휠림에 장착해야 하고 에어 밸브는 직접 휠림에 고정합니다.

II - 휠림 (휠). 휠림은 일종 강성 금속 부품으로서 차량 휠 허브를 고정 단 비영구적인 방식으로 타이어에 연결합니다.

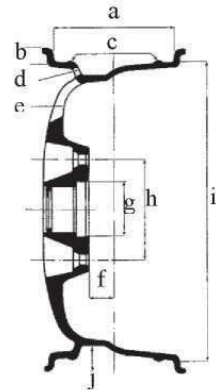
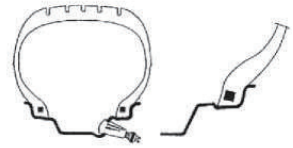
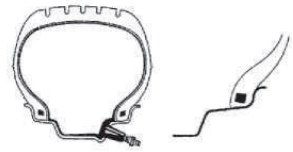
휠림 단면. 휠림 단면은 타이어와 접촉하는 부분의 형태입니다. 이는 부동한 기하 형태를 포함합니다. 타이어 설치에 유리합니다. (휠 웰에 비드 삽입) 안전 운전은 확보하는데 휠림 비드 베이스에 고정된 비드에 한합니다.

휠림 단면은 휠림의 각 부분을 보여 줍니다. a) 휠림 너비

- b) 숄더 높이 - c) 튜브리스 앵커 (돌출봉)

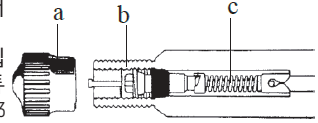
- d) 에어 밸브 - e) 통풍홀 - f) 오프셋 거리 - g) 센터 홀 직경 - h)

부품 홀 센터에서 센터까지 - i) 직경 - j) 드롭 센터



III - 기실 ( 튜브 타이어 ) . 기실은 밀폐된 링형 러버 구조로서 에어 밸브를 가지고 있으며 압축 공기가 들어 있습니다 .

에어 밸브 . 에어 밸브는 일종 기계 장치로서 타이어에 에어를 주입 하거나 방출하고 기실의 공기 압력을 유지하는 작용을 합니다 . ( 튜 브리스 타이어에 한해서는 튜브내 에어 압력을 유지 ) 에어 밸브는 3 가지 부분으로 구성되었습니다 . 에어 밸브 마개 ( a ) ( 내부 메커니 즘이 먼지 영향을 받지 않도록 보호하고 기밀성 보장 ) , 내부 메커니 즘 ( b ) 과 베이스 ( c ) ( 아웃 라이닝 )



튜브리스 타이어 에어 주입기 . 일종 에어 주입 시스템으로서 튜브리 스 타이어의 에어 주입 과정을 간소화합니다 .

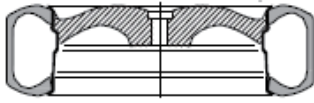
비드 센터링 . 에어 주입 과정에서 조작하여 비드와 휠림 변두리 사 이의 완벽한 대칭을 실현합니다 .

타이어 클램핑 척 . 상단 비드를 설치할 때 사용하는 공구입니다 . 해당 공구는 휠림의 솔더를 잡아 타이어 상단 비드를 휠 웰에 고정합 니다 . 해당 공구는 일반적으로 프로필 타이어 설치에 사용됩니다 .

에어 수송 조절기 . 기류 조절을 허용하는 파이프 커플링입니다 .

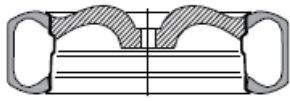
비드 분리 . 휠림 변두리에서 비드를 분리해내는 조작입니다 .

휠림 유형 vs 센터링 / 클램핑 부품 표



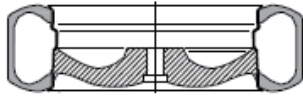
**A**

표준 휠림



**B**

드롭 센터 휠림



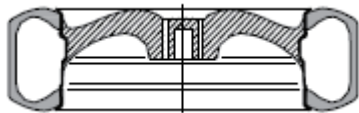
**C**

도치식 휠림



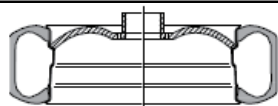
**D**

플랫 휠림



**E**

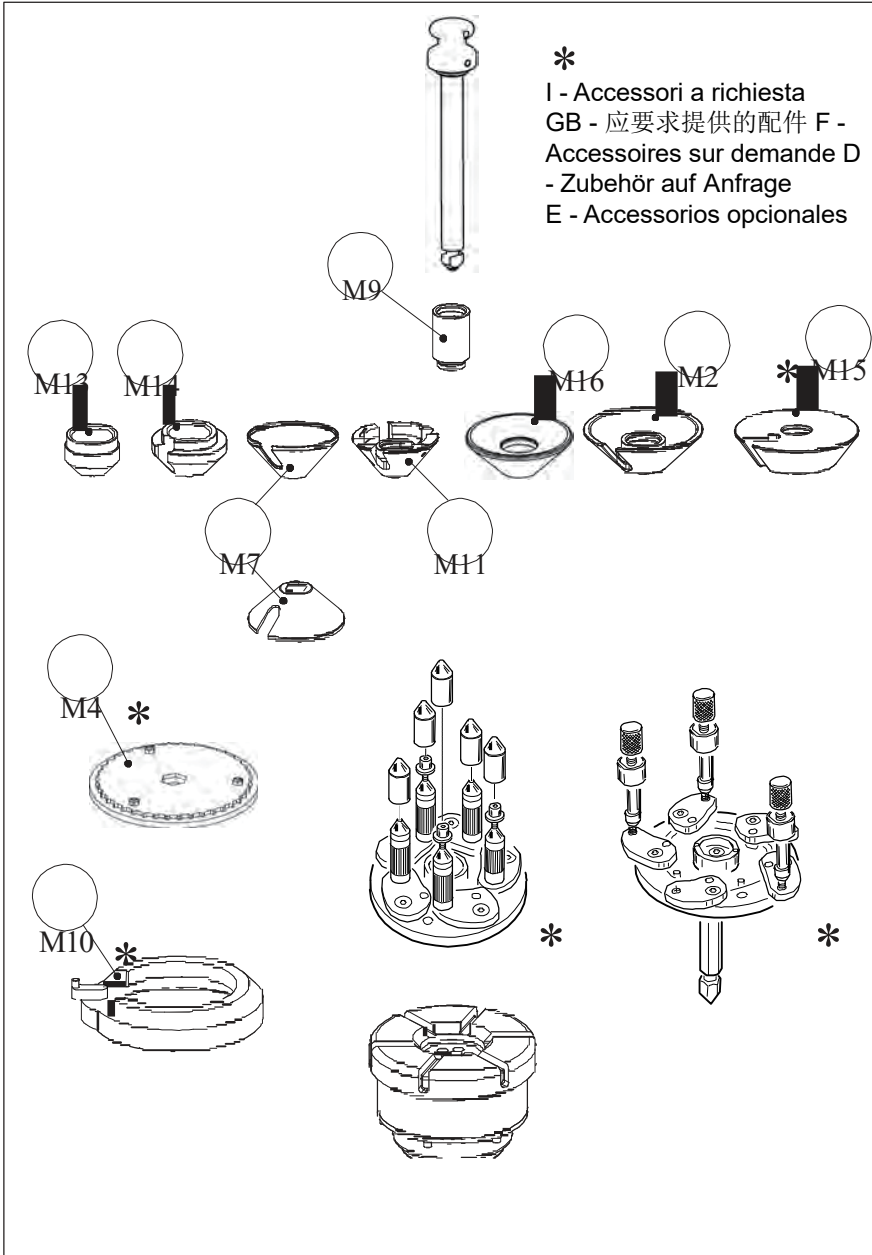
중심 홀이 없는 휠림



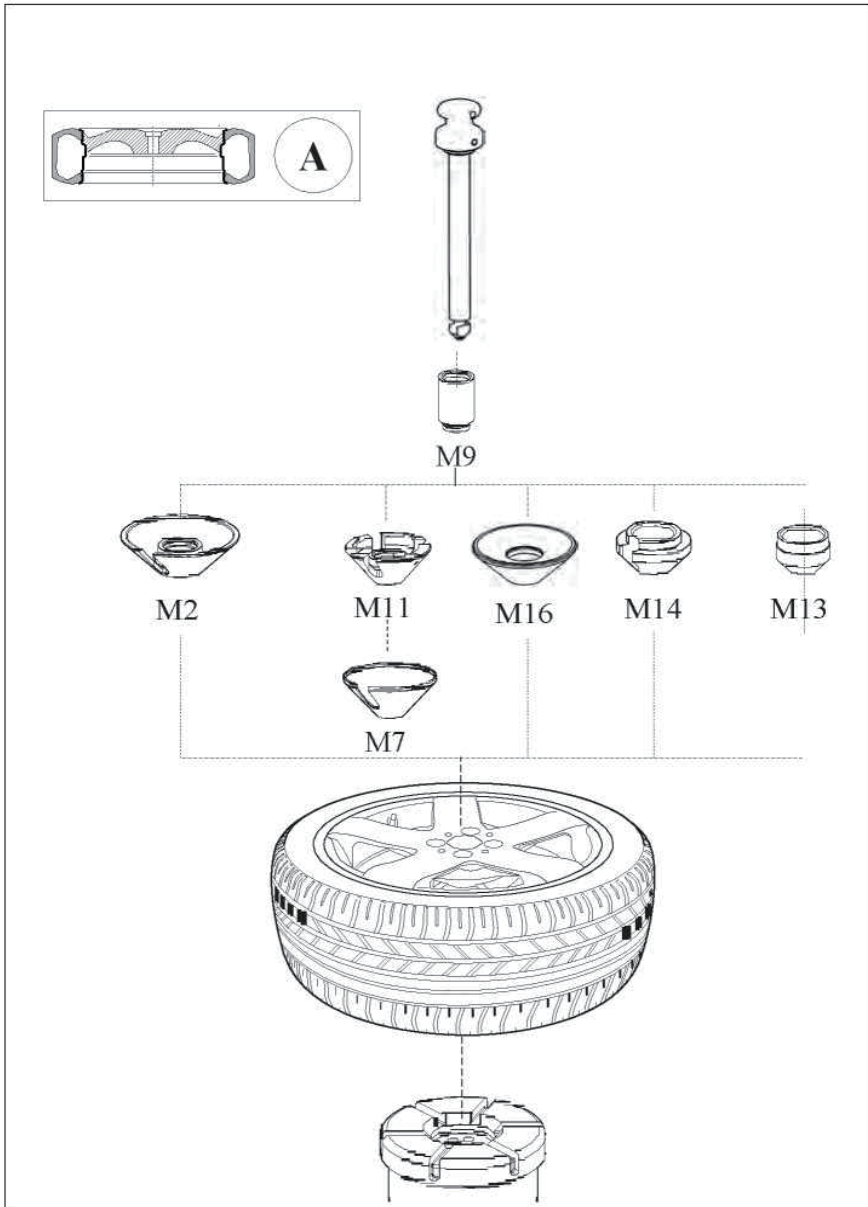
**F**

2분할 림

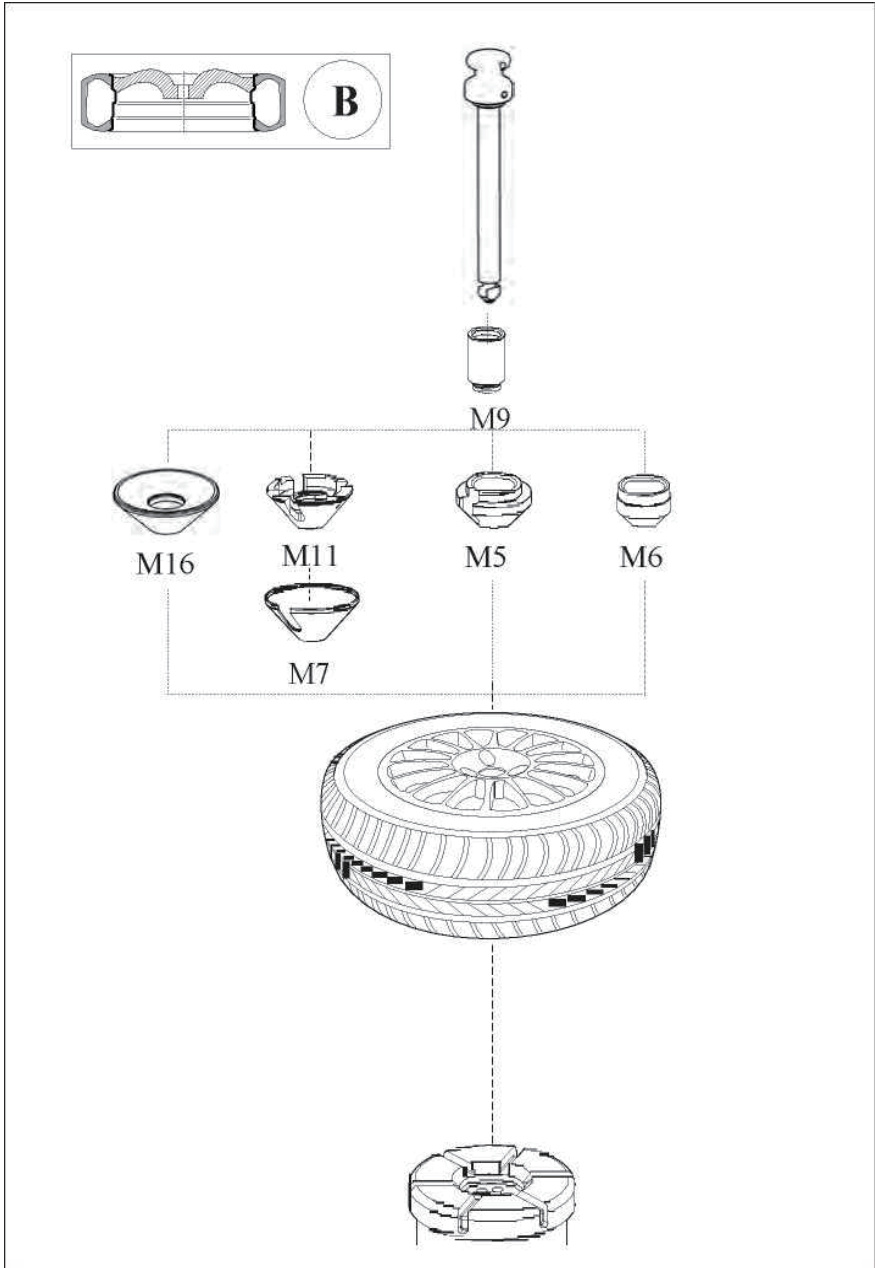
**클램핑 부품**



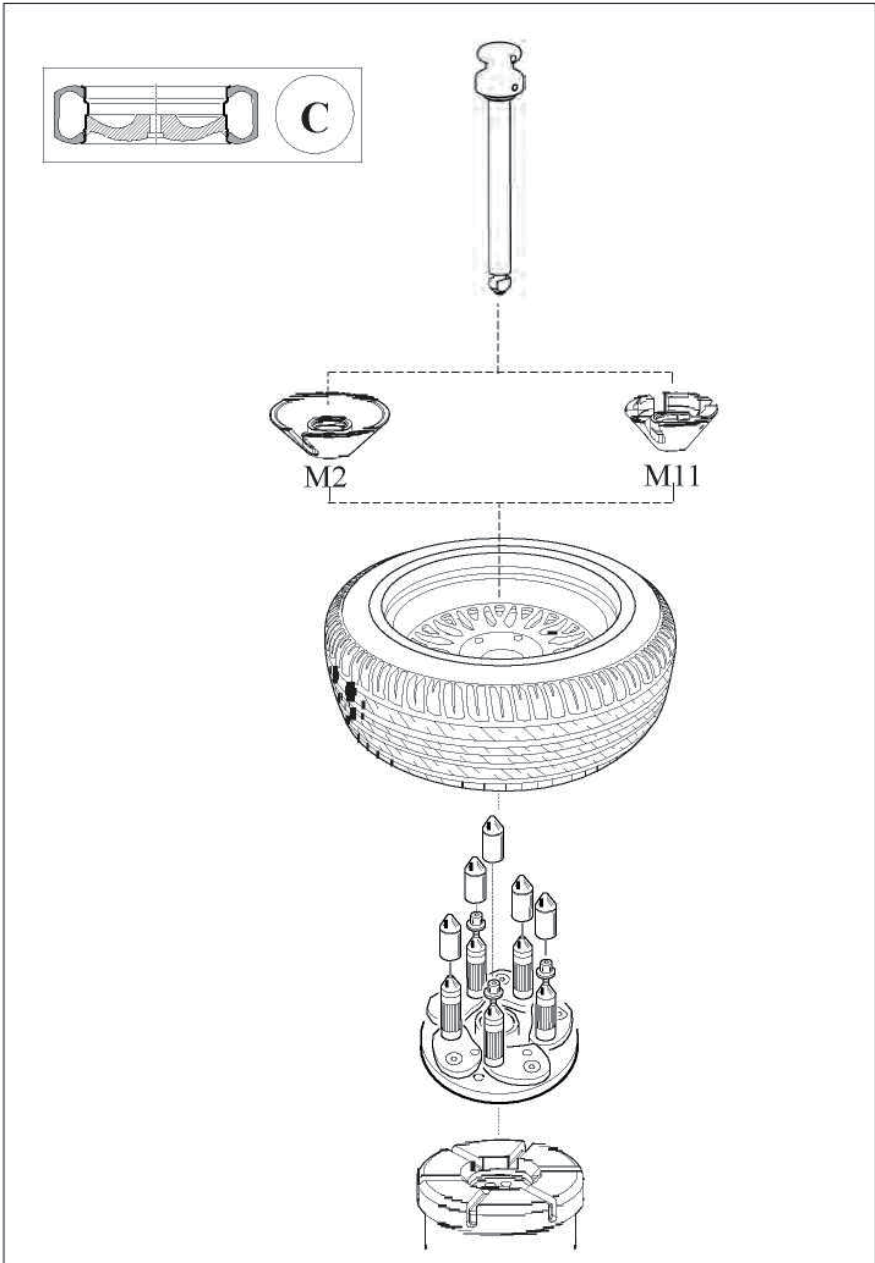
표준 휠림



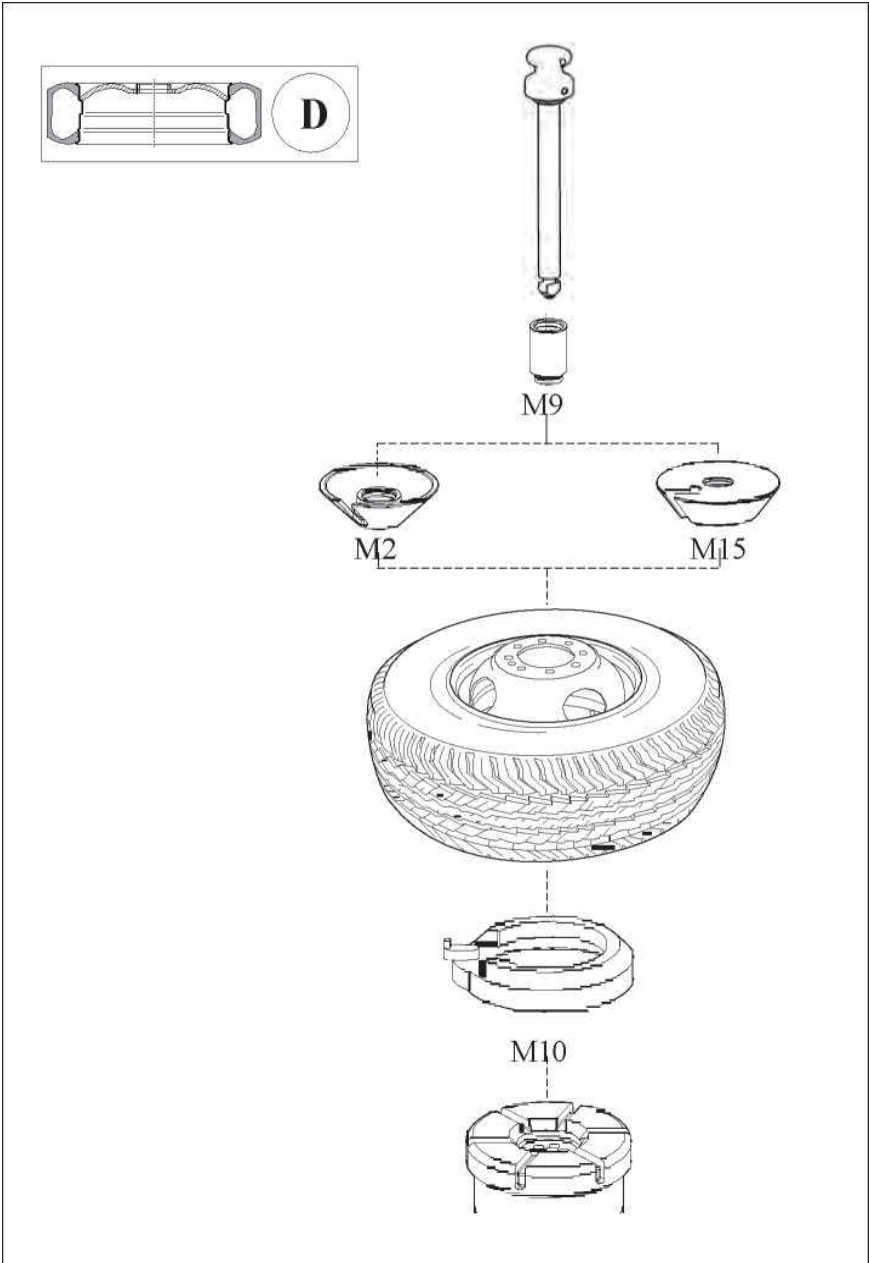
# 드럼 센터 휠림



# 도치식 휠림

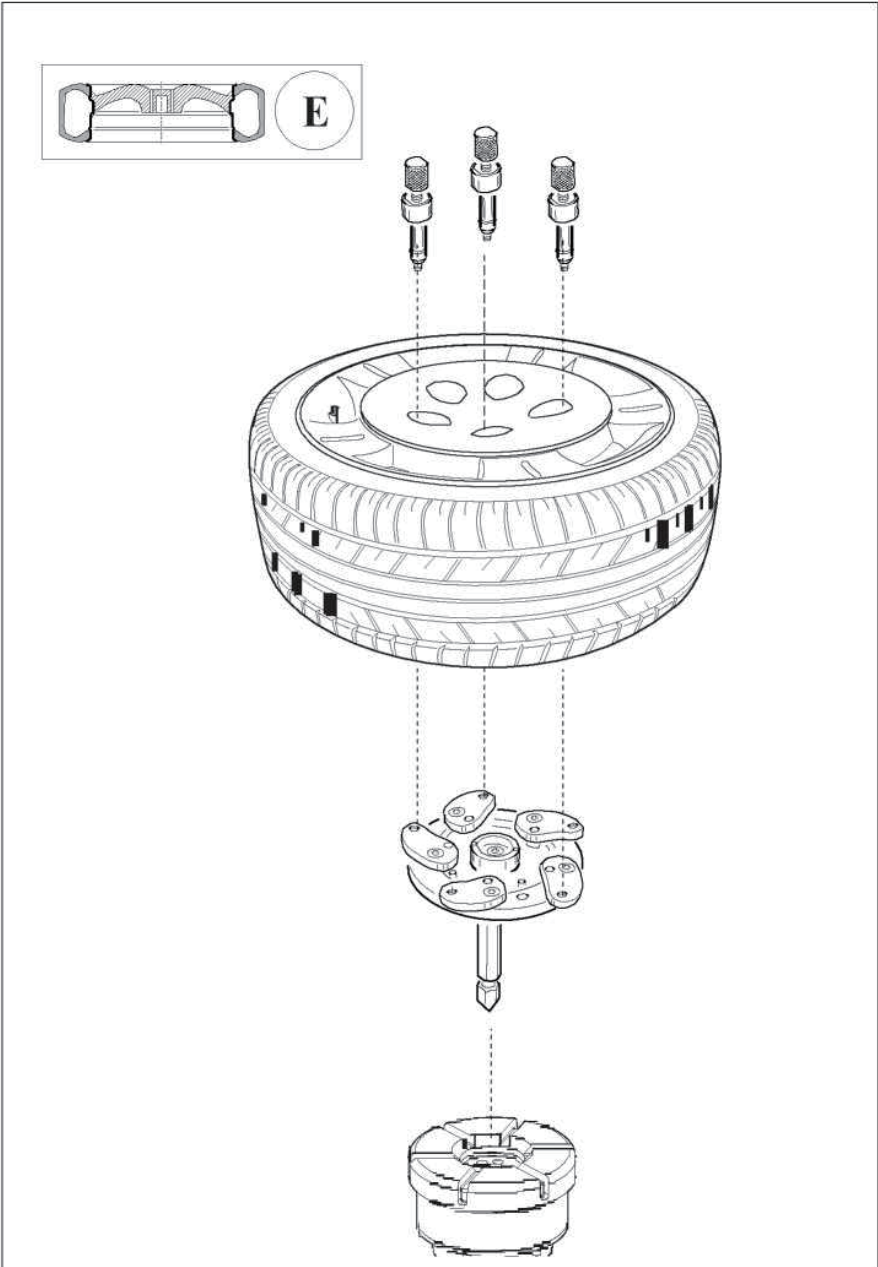


플랫 휠림

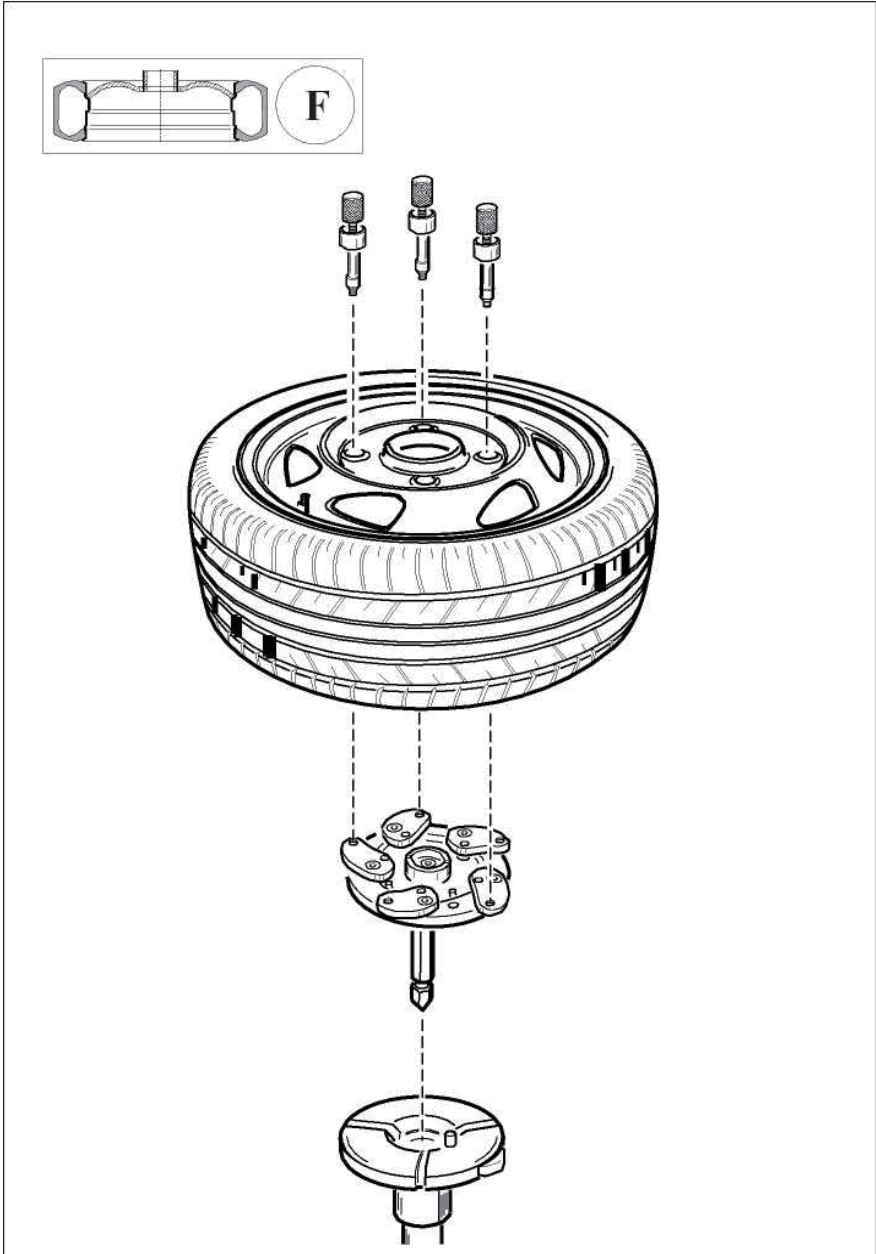




# 중심 홀이 없는 휠림



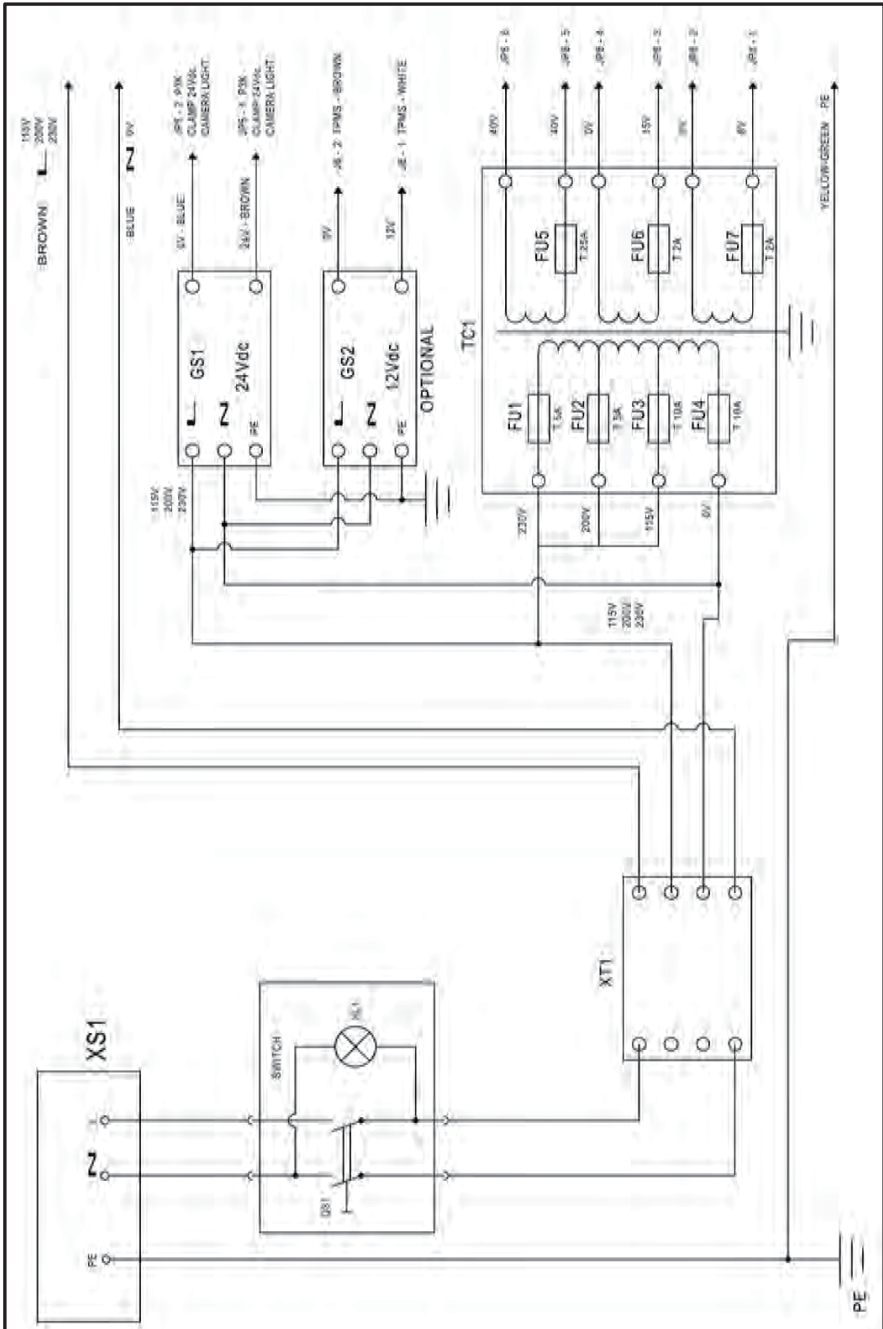
### 홀 변두리가 취약한 휠림

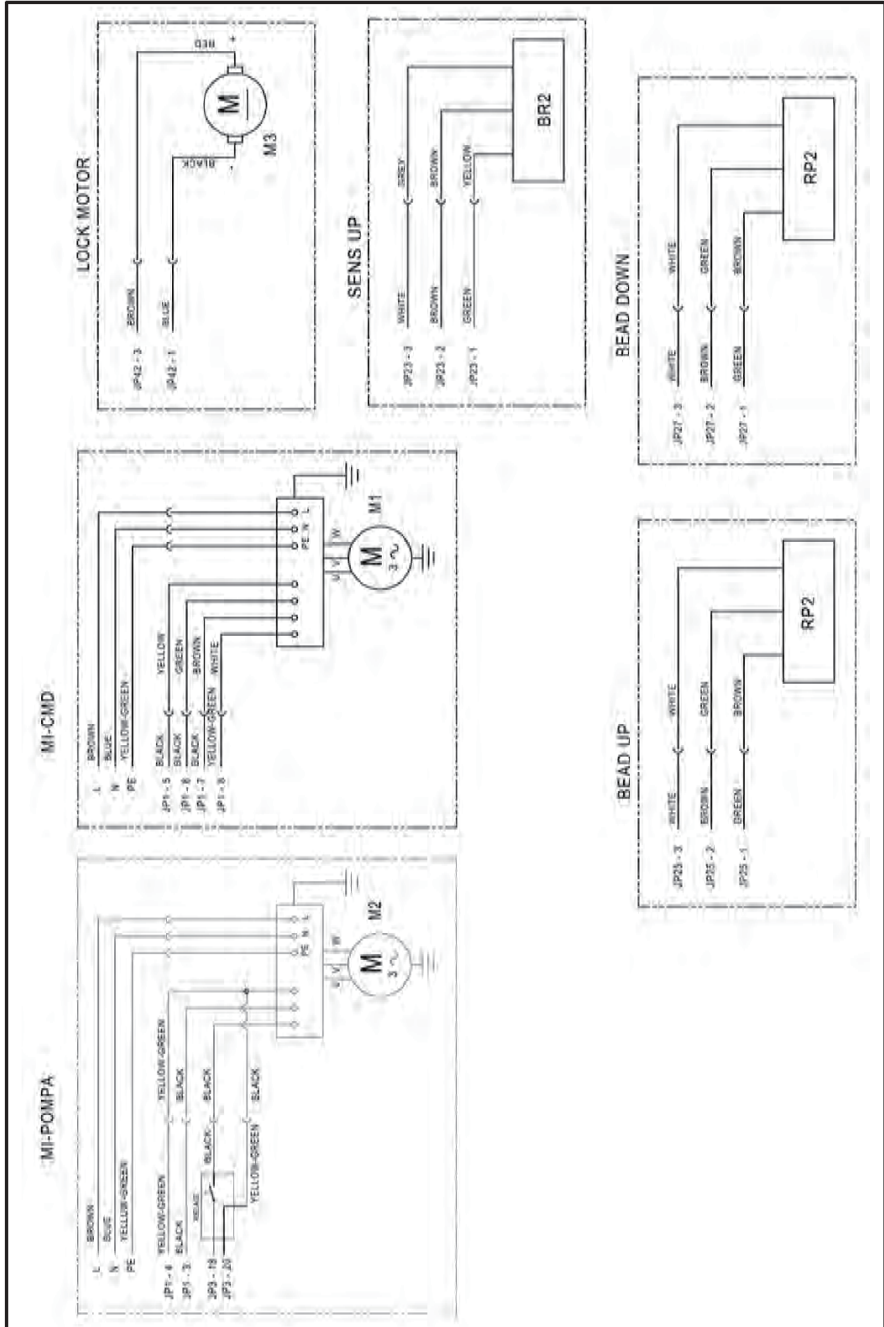


## 전기 시스템

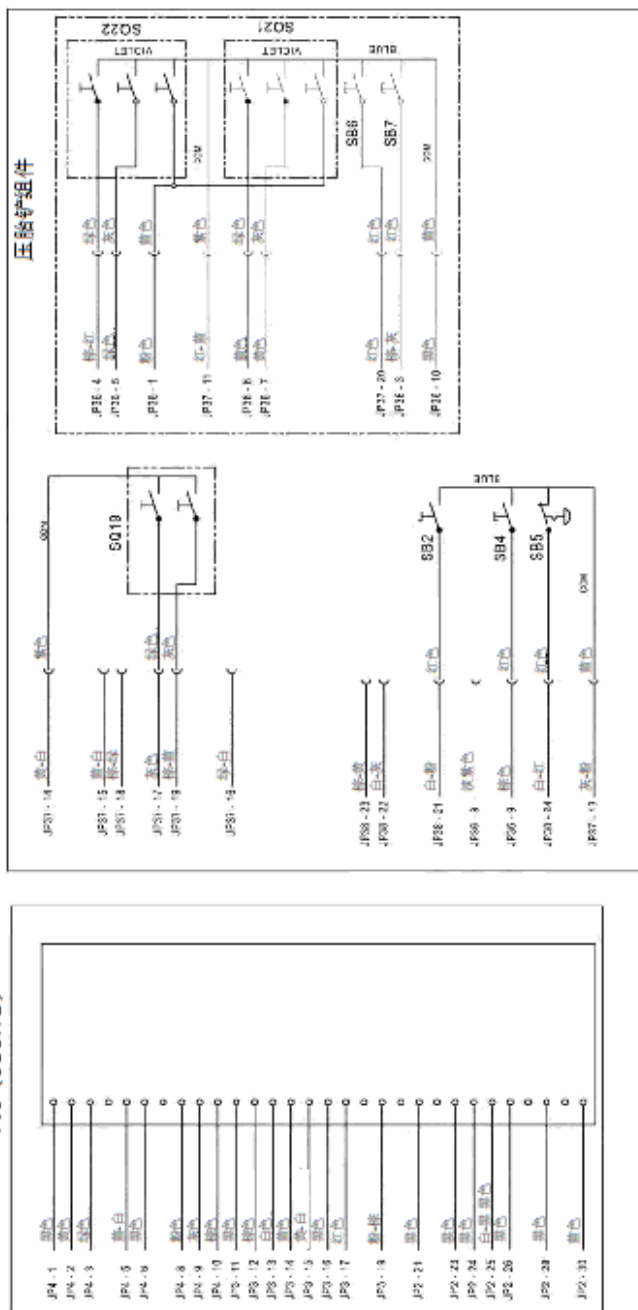
AP1	VUOTO
AP2	Schedo olimentatore e comondi
AP3	Scheda gonfiatore elettrico (INFLATRON)
AP4	SCHEDA CARRIER BOARD + IMX27
AP5	Scheda TPMS02
AP6	Schedo Telecamera digitale
AP7	Schedo Sonda Temperature
AP8	Misuratore ballistrada
BR1	VUOTO
BR2	Potenziometro a filo Asse X
CF	Compact flash
FU1	T 5A (su trasformatore TCI)
FU2	Fusibile T5A (su trasformatore TCI)
FU3	Fusibile T 10A (su trasformatore TCI)
FU4	Fusibile T 10A (su trasformatore TCI)
FU5	Fusibile T 25A (su trasformatore TCI )
FUB	Fusibile T 2A (su trasformatore TCI)
FU7	Fusibile T 2A (su trasformatore TCI)
FU8	Fusibile 5x20 H T 3 15A (su AP2)
FU9	Fusibile 5x20 H T 1A (su AP2)
FU10	Fusibile 5x20 H T16A (su AP2)
FU11	Fusibile 5x20 H T 16A (su AP2)
GB1	Batteria tampone
GS1	Alimentatore switching 24Vdc
GS2	Alimentatore switching 12Vcc
HL1	Spia su interruttore
M1	Motore inverter
M2	Motore pompa
M3	Motore c.c. blocca ruota
M4	VUOTO
M5	VUOTO
PS1	VUOTO
QS1	Interruttore bipolare
R1	VUOTO

RP2	Potenziometro a filo stallonatore
SB2	Selettore smontaggio
SB3	VUOTO
SB4	Pulsante rotazione revolver
SB5	Fungo arresto
SB6	Pulsante penetrazione superiore
SB7	Pulsante penetrazione inferiore
SB8	Pulsante secondo velocita
SB9	VUOTO
SQ5	Microinterruttore 1 velocita (senso ORARIO)
SQ6	Microinterruttore II velocita (senso ORARIO)
SQ7	Microinterruttore 1 velocita (senso ANTIORARIO)
SQ8	Microinterruttore sblocco ruota
SQ9	Microinterruttore blocco ruota
SO10	Microinterruttore sollevatore
SQ11	VUOTO
SQ12	VUOTO
SO13	Microinterruttore conteggio giri ingresso induttore
SQ14	Sensore hall disco
SQ15	Sensore hall unghia
SQ16	VUOTO
SO17	Sensore hall utensile moniaggio
SQ18	<b>Microinterruttori utensile</b>
SQ19	Joystick utensile
SQ20	VUOTO
SQ21	Joystick stallonatore superiore
SQ22	Joystick stallonatore inferiore
TCI	Trasformatore di alimentazione
VCI	Ponte a diodi
XS1	Spina di alimentazione
XTI	Morsettiera
YAI	VUOTO
YV6	Gruppo elettrovalvole idrauliche
Z2	Relais

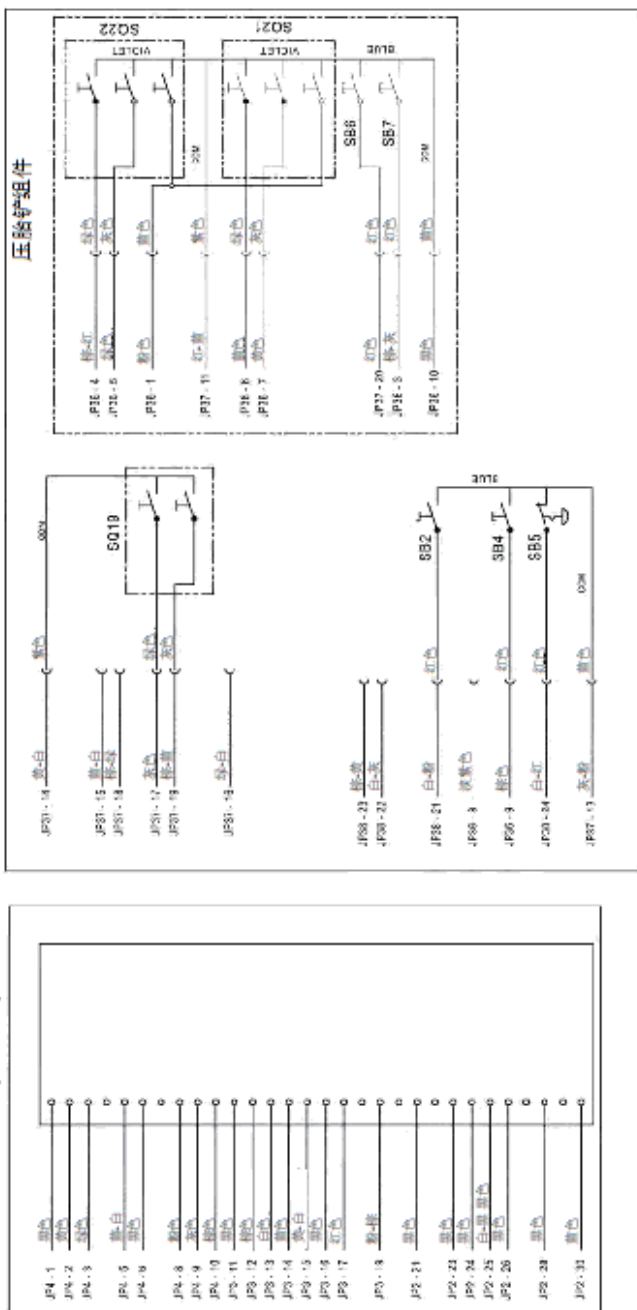


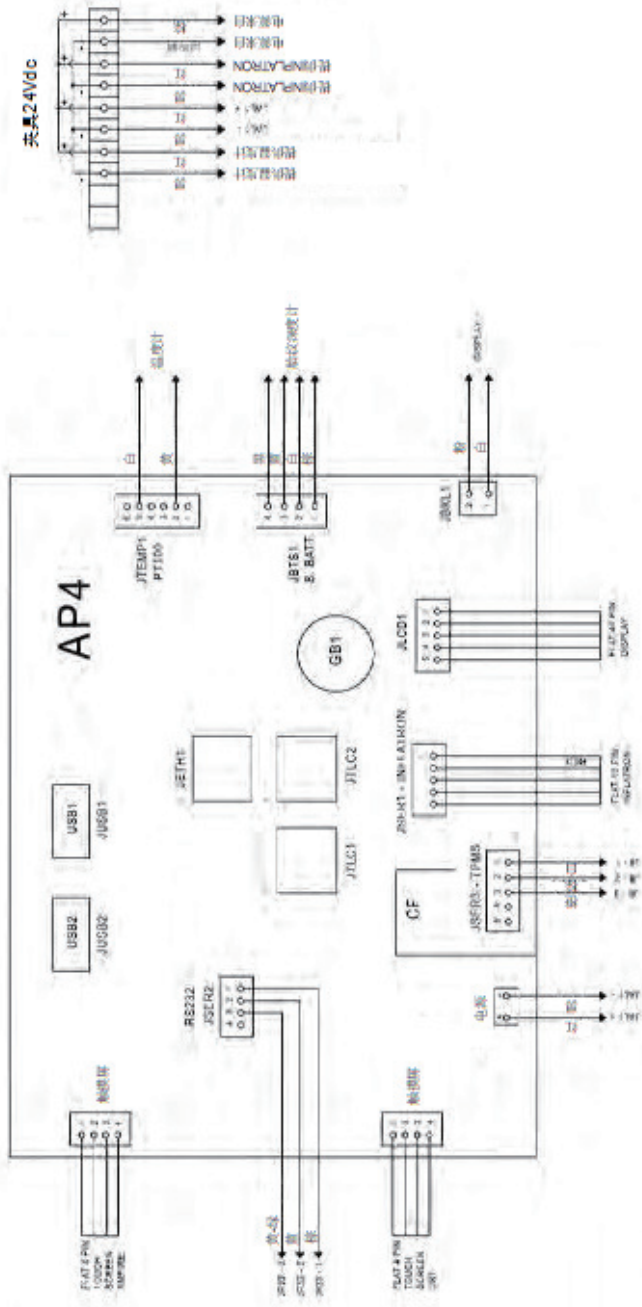


## 控制面板



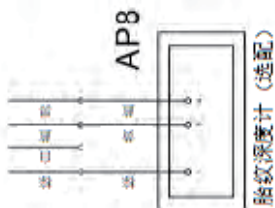
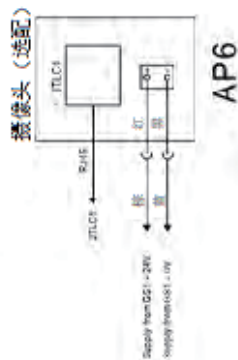
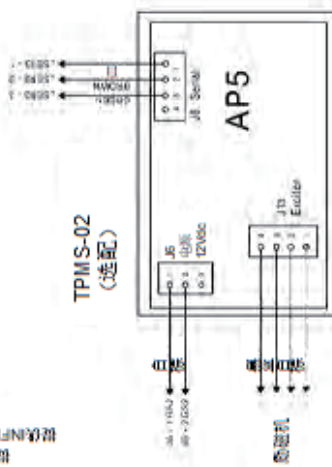
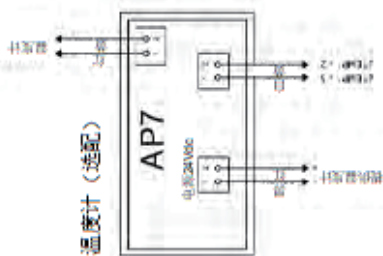
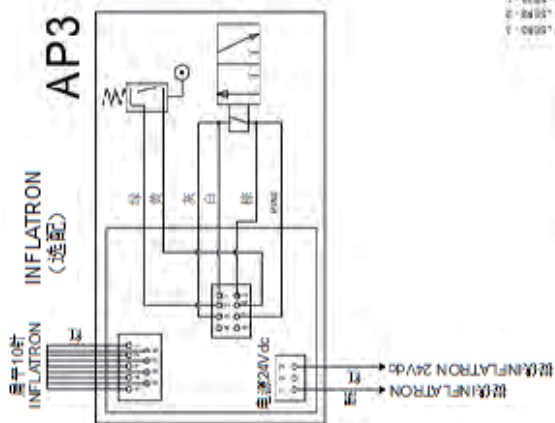
## 控制面板





JUSB1	-
JUSB2	HOST USB
JTLC1	-
JTLC2	CAMERA CONNECTOR
CF	COMPACT FLASH
GB1	BATTERY

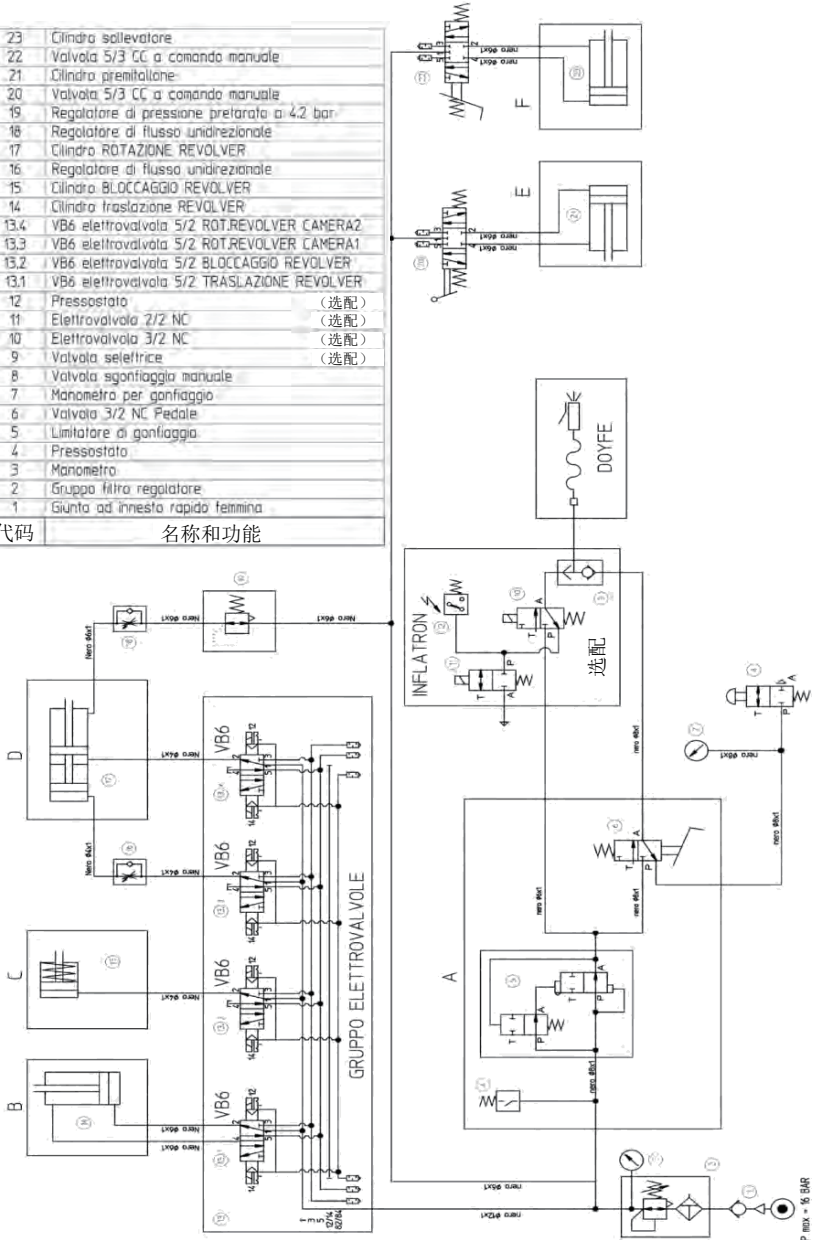






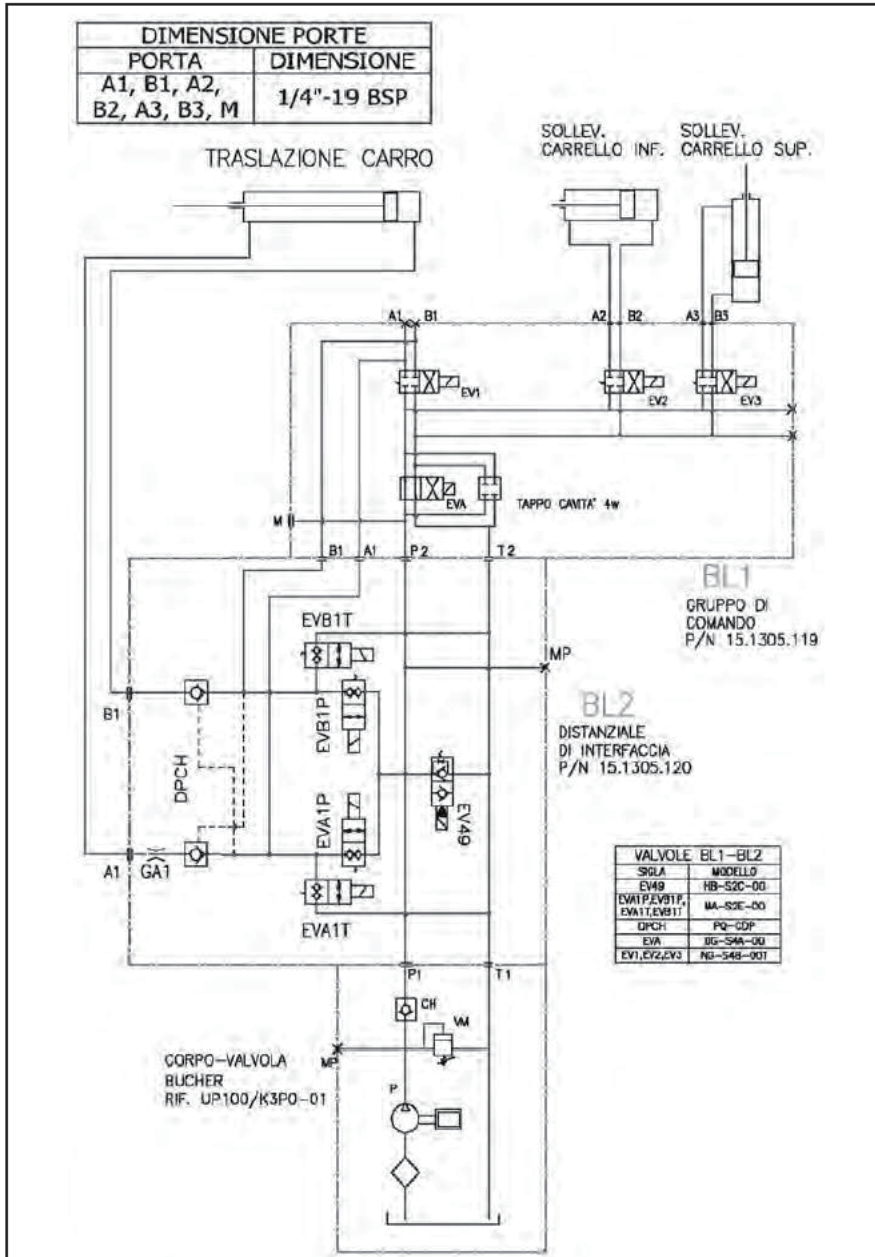
# 공기압 시스템

23	Cilindro sollevatore
22	Valvola 5/3 CC a comando manuale
21	Cilindro premittatore
20	Valvola 5/3 CC a comando manuale
19	Regolatore di pressione prefiltrato a 4,2 bar
18	Regolatore di flusso unidirezionale
17	Cilindro ROTAZIONE REVOLVER
16	Regolatore di flusso unidirezionale
15	Cilindro BLOCCAGGIO REVOLVER
14	Cilindro traslazione REVOLVER
13.4	VB6 elettrovalvola 5/2 ROT.REVOLVER CAMERA2
13.3	VB6 elettrovalvola 5/2 ROT.REVOLVER CAMERA1
13.2	VB6 elettrovalvola 5/2 BLOCCAGGIO REVOLVER
13.1	VB6 elettrovalvola 5/2 TRASLAZIONE REVOLVER
12	Pressostato (选配)
11	Elettrovalvola 2/2 NC (选配)
10	Elettrovalvola 3/2 NC (选配)
9	Valvola selettiva (选配)
8	Valvola sgonfiaggio manuale
7	Manometro per gonfiaggio
6	Valvola 3/2 NC Pedale
5	Limitatore di gonfiaggio
4	Pressostato
3	Manometro
2	Gruppo filtro regolatore
1	Giunta ad innesto rapido femmina
代碼	名称和功能



P max = 6 BAR

## 액압 시스템





## CE 적합성 성명

SICE SPA ( Via Modena 34, 42015 Correggio (RE), ITALY ) 는 알려 드립니다 . 해당 성명이 언급한 그리고 당사 가 이 를 위해 작성하고 보유한 관련 기술 수첩의

### S 1000 타이어 탈착기는

이하 표준과 규범적 파일에 부합됩니다

EN ISO 12100

EN 60204.1

이하 규격 참고 :

-2006/42/EC

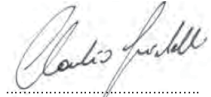
-2006/95/EC

-2004/108/EC

-86/217/EEC

-2009/105/EC\*

Correggio , 09/2015



SICE S.p.A.

제품 개발 매니저 Claudio Spiritelli

**중요 제시 :** 제품 판매 시 구조에 대해 변경을 하였거나 제조업체 허락이 없이 부품에 대해 변경 혹은 사용자 수첩의 내용을 따르지 않았을 경우 해당 성명은 더 이상 적용되지 않습니다 .  
본 성명의 격식은 EN ISO/IEC 17050-1 과 EN ISO/IEC 17050-2 중의 규정에 부합됩니다 .







## Lista de Conteúdos

1.PARA COMEÇAR.....	483
11 INTRODUÇÃO.....	483
11.a. OBJETIVOS DO MANUAL.....	483
1.2 PARA SUA SEGURANÇA.....	483
1.2.a. AVISOS GERAIS E INSTRUÇÕES.....	484
1.2.b. DECAL.....	487
1.2.c. CONEXÕES ELÉTRICAS E PNEUMÁTICAS.....	491
1.2.d DADOS TÉCNICOS.....	492
1.2.e. PRESSÃO DO AR.....	492
1.3. NOTAS ADICIONAIS SOBRE OS PNEUS/RODAS.....	492
14. UTILIZAÇÃO DA MÁQUINA.....	493
15. TREINAMENTO DO PESSOAL.....	494
1.6. VERIFICAÇÕES PRELIMINARES.....	494
1.7. DURANTE A UTILIZAÇÃO.....	494
2.TRANSPORTE, ARMAZENAGEM E MANUSEIO.....	495
2.1. DESEMPACOTAMENTO.....	495
3.1ÇAMENTO/MANUSEIO.....	496
3.1. INSTALAÇÃO.....	496
3.2. ÁREA DE INSTALAÇÃO.....	497
3.3. DIMENSÃO TOTAL.....	498
4.DESCRICÇÃO DO S 1000.....	498
4.1. OPERATOR POSITION.....	499
4.2. COMPONENTES DA MÁQUINA (PRINCIPAIS PARTES DE TRABALHO DA MÁQUINA).....	500
4.3. CONTROLES.....	501
4.3.a. Unidade de Pedais do Elevador(Fig. 10).....	501
4.3.b. Consola de Controle (Fig. 11).....	502
4.3.c. Unidade de Pedais (Fig. 12).....	503
4.3.d. Ecrã (Fig. 13).....	503
4.4. ACESSÓRIOS OPCIONAIS.....	503
5.PROCEDIMENTOS BÁSICOS - UTILIZAÇÃO.....	504

5.1. LIGANDO A MÁQUINA.....	505
5.2. VERIFICAÇÕES PRELIMINARES.....	505
5.3. CARREGAMENTO E FIXAÇÃO DA RODA.....	505
5.3.a VAZANDO OS PNEUS.....	508
5.4. PROCEDIMENTOS.....	508
5.4.a. Configuração da Roda.....	508
5.4.b. Quebra do Talão.....	508
5.4.c. DESMONTAGEM.....	510
5.4.d. MONTAGEM.....	513
5.5. 5.5. PROCEDIMENTOS APROVADOS PARA DESMONTAGEM E MONTAGEM PARA PNEUS UHT E DE CORRIDA LISOS.....	515
5.6. ENCHIMENTO DE PNEUS.....	516
5.6.a. INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA.....	516
5.6.b. ENCHENDO PNEUS.....	517
5.6.c. ESPECIAL.....	518
5.7. SOLTAR E DESCARREGAR A RODA.....	519
5.8. MENU.....	520
5.8.a. IDIOMA.....	520
5.8.b. VÍDEO.....	520
5.8.c. GUIA ONLINE.....	522
5.8.d. Software - base de dados de versões.....	522
5.8.e. MENU DE SERVIÇO (FIG. 33).....	522
5.8.f. OPTIONS.....	522
5.8.g. DATA/HORA.....	523
5.8.h. TPMS.....	525
5.8.i. Calibração do Ecrã Tátil.....	530
5.8.l. Calibração do Eixo X.....	530
5.8.m. DIAGNÓSTICO P3K.....	531
6. ACESSÓRIOS OPCIONAIS.....	533
6.1. INFLATRON.....	533
6.1.a.....	537
6.2 CÂMARA.....	538
6.3 SENSOR DE MEDIÇÃO ESPESSURA DO PISO.....	540
6.4 TEMPERATURA.....	542
6.5 TPMS.....	543
7.MANUTENÇÃO.....	545
8.RESOLUÇÕES DE PROBLEMA.....	547
9.INFORMAÇÃO AMBIENTAL.....	548
10.INFORMAÇÕES E ADVERTÊNCIAS RELATIVAS AO OLEO.....	549
11.INFORMAÇÕES E ADVERTÊNCIAS RELATIVAS AO LUBRIFICANTE DE PNEUS.....	550
12.EQUIPAMENTO DE EXTINÇÃO DE INCÊNDIO RECOMENDADO.....	550
13.GLOSSARIO.....	551

## 1. PARA COMEÇAR

### 1.1

#### INTRODUÇÃO

##### 1.1.a. OBJETIVOS DO MANUAL

O objetivo deste manual é fornecer as instruções necessárias para uma operação, utilização e manutenção corretas da sua máquina. Se a máquina voltar a ser vendida, venda-a conjuntamente com este manual. Peça ao novo proprietário para preencher a o formulário de transferência de propriedade anexado na última página deste manual e enviá-lo para a SICE, para permitir que a SICE forneça ao novo proprietário com toda a informação de segurança necessária. Alternativamente, o novo proprietário pode notificar a SICE acerca da mudança de proprietário enviando um email para [service@sice.com](mailto:service@sice.com).

Este manual presume que o/a técnico/a tem um vasto conhecimento sobre serviços e identificação de aros e pneus. Deve também ter um vasto conhecimento do funcionamento e características de todas as ferramentas associadas (tais como a rack, o elevador, ou o macaco hidráulico) sendo utilizadas, e deve ter as ferramentas manuais e elétricas adequadas e necessárias para trabalhar de modo seguro.

A primeira secção fornece informação básica sobre o funcionamento em segurança dos trocadores de pneus S 1000. As seguintes secções contêm informação detalhada sobre o equipamento, os procedimentos, e a manutenção. O itálico é usado para fazer referência a partes específicas deste manual que oferecem informação adicional. Essas referências devem ser lidas para obtenção de informação adicional às instruções apresentadas. O proprietário do trocador de pneus é somente responsável por reforçar os procedimentos de segurança e fornecer treinamento técnico. O trocador de pneus deve ser operado somente por técnicos qualificados e treinados para o efeito. Manter registos do pessoal é somente da responsabilidade do proprietário ou do gerente. Os trocadores de pneus S 1000 são desenhados e produzidos para montagem, desmontagem e enchimento de pneus para veículos leves (automóveis de passageiros - não destinado a caminhões ou motocicletas) com um diâmetro externo de no máximo 47 polegadas e uma largura máxima de 16 polegadas. Podem ser pedidas cópias adicionais deste documento à SICE, devendo se especificar o tipo de máquina e o seu número de série.

AVISO - Os detalhes do projeto estão sujeitos a alterações. Algumas ilustrações podem ser ligeiramente diferentes da máquina em sua posse.

##### 1.2 PARA SUA SEGURANÇA

###### Definições de Perigos

Esses símbolos identificam situações que podem ser prejudiciais para a sua segurança e/ou causar danos no equipamento.

 <b>PERIGO</b>	
 <b>PERIGO:</b>	Indica uma situação perigosa imediata que, se não for evitada, resultará na morte ou lesões graves.

**ATENÇÃO****AVISO:**

Indica uma potencial situação perigosa que, se não for evitada, pode resultar na morte ou lesões graves.

**WARNING****ATENÇÃO:**

Indica uma potencial situação perigosa que, se não for evitada, pode resultar em lesões ligeiras ou moderadas.

**CAUTION****AVISO:**

O seu aparecimento sem o símbolo de perigo indica uma potencial situação perigosa que, se não for evitada, pode causar danos materiais.

**1.2.a. AVISOS GERAIS E INSTRUÇÕES****ATENÇÃO!****Evite danos pessoais. Leia atentamente, entenda e siga os avisos e instruções dados por este manual. Este manual é uma parte essencial do produto. Mantenha-o com a máquina em um local seguro para futuras referências.**

1. Se os procedimentos de utilização e manutenção fornecidos por este manual não forem realizados de forma correta, ou se não forem seguidas as instruções deste manual, poderão ocorrer acidentes. Neste manual são feitas referências de que "um acidente" pode ocorrer. Qualquer acidente pode causar danos graves ou morte a si mesmo ou a um espectador, ou resultar em danos à propriedade.
2. Pneus demasiado cheios podem explodir, provocando a projeção de detritos que podem resultar em um acidente.
3. Pneus e aros que não têm o mesmo diâmetro não podem ser conjugados. Nunca tente montar ou encher um pneu que não tem o tamanho correto para o aro. Por exemplo, nunca monte um pneu de 16.5" em um aro de 16", ou vice-versa. É muito perigoso. Pneus e aros que não correspondem podem explodir e causar acidentes.



## ATENÇÃO!

Evite danos pessoais. Leia atentamente, entenda e siga os avisos e instruções dados por este manual. Este manual é uma parte essencial do produto. Mantenha-o com a máquina em um local seguro para futuras referências.

4. Nunca exceda a pressão de enchimento para o pneu pelo fabricante do lado do pneu. Verifique se a mangueira do ar está bem conectada à válvula de enchimento.
5. Nunca ponha a sua cabeça ou qualquer parte do seu corpo sobre o pneu durante o processo de enchimento ou ao encaixar o talão. Esta máquina não se destina a ser um dispositivo de contenção para a explosão de pneus, tubos ou aros.
6. Sempre se afaste do trocador de pneus durante o enchimento, nunca se incline sobre ele.



## PERIGO

Quando explodem, os pneus ou aros podem ser propulsionados para cima e para fora com força suficiente para causar lesões graves ou morte.

Nunca monte nenhum pneu, a menos que o seu tamanho (visível na lateral) corresponda exatamente ao tamanho do aro (estampado no aro) ou quando se encontram defeitos no aro ou pneu.

Não exceda a pressão recomendada pelo fabricante do pneu.

A utilização do trocador de pneus não previne o risco de explosão de pneus ou falhas nos aros. Mantenha todas as pessoas que não trabalham na máquina fora da área de trabalho.

7. Risco de esmagamento. Presença de partes móveis. O contato com as partes móveis pode resultar em um acidente.

-A máquina só pode ser utilizada por um operário de cada vez.

-Mantenha as outras pessoas afastadas do trocador de pneus.

-Mantenha as mãos e os dedos afastados dos bordos dos aros durante o processo de montagem e desmontagem.

-Mantenha as mãos e os dedos afastados da cabeça de montagem/desmontagem durante a operação.

-Mantenha as mãos e outras partes do corpo afastadas das partes móveis.

-Não use outras ferramentas que não sejam fornecidas pelo trocador de pneus.

-Use lubrificante específico para os pneus de modo a evitar rasgos.

8. Perigo de choque elétrico.

-Não limpe as partes elétricas com água ou jatos de ar de alta pressão.

-Não utilize a máquina com um cabo de alimentação danificado.

-Se um cabo de extensão for necessário, deve ser usado um cabo com uma classificação de corrente igual ou superior à da máquina. Cabos com uma classificação de corrente menor do que a da máquina podem superaquecer, podendo provocar incêndios.



-Direcione o cabo com cuidado, de forma a evitar riscos de tropeçar.

9. Perigo de lesões oculares. Como o talão assenta durante o enchimento, podem ser projetados detritos, poeiras e fluidos. Remova qualquer detrito no pneu à superfície da roda. Use óculos de proteção com aprovação OSHA, CE ou equivalente durante o processo de montagem e desmontagem.

10. Sempre inspecione cuidadosamente a máquina antes de usá-la. Equipamento em falta, danificado ou desgastado (incluído as etiquetas de perigo) deve ser reparado ou substituído antes da utilização.

11. Nunca deixe porcas, parafusos, ferramentas ou outros materiais na máquina. Estes podem ficar presos entre as partes móveis e causar danos à própria máquina.

12. NÃO instale ou encha os pneus que estejam cortados, danificados, estragados ou gastos. NÃO monte pneus em aros dobrados, enferrujados, gastos, deformados ou danificados.

13. Não conclua a montagem se um pneu ficar danificado durante esse processo. Remova o pneu da área de trabalho e marque-o como danificado.

14. Encha os pneus gradualmente, monitorizando continuamente a pressão e observando o pneu em si, o aro e o talão. NUNCA exceda os limites de pressão indicados pelo fabricante.

15. As peças internas desta máquina podem criar contatos ou faíscas quando expostas a vapores inflamáveis (gasolina, diluentes, solventes, etc.). Esta máquina não pode ser instalada num fosso ou abaixo do nível do chão.

16. Não opera a máquina sob a influência de álcool, medicamentos ou drogas. Se está tomando medicamentos prescritos ou não, contate o seu médico para perceber se os seus efeitos colaterais podem influenciar a sua capacidade de operar a máquina de forma segura.

17. Use sempre equipamento de proteção pessoal (PPE) aprovado e autorizado por OSHA, CE ou equipamento com certificação equivalente, quando estiver operando a máquina.

Consulte o seu supervisor para obter informações adicionais.

18. Não utilize jóias, relógios, roupas largas e gravatas, e prenda o seu cabelo antes de usar a máquina.

19. Use calçado de proteção antiderrapante quando estiver a operar o trocador de pneus.










20. Ao posicionar, levantar ou remover as rodas do trocador de pneus, use um suporte adequado para as costas e use uma técnica de elevação correta.








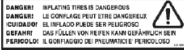

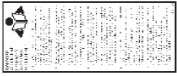



21. Somente pessoal adequadamente treinado pode usar, fazer manutenção e reparar a máquina. As reparações devem ser feitas apenas por pessoal qualificado para tal. O supervisor de manutenção responsável pela máquina SICE deve ter qualificações específicas e apropriadas para o efeito. Antes de um operário fazer qualquer reparação na máquina, o contratante deve se certificar de que este tem as qualificações necessárias.

22. O operário deve ler atentamente as indicações de todas as etiquetas de aviso que se apliquem ao equipamento antes de começar a utilizá-lo.

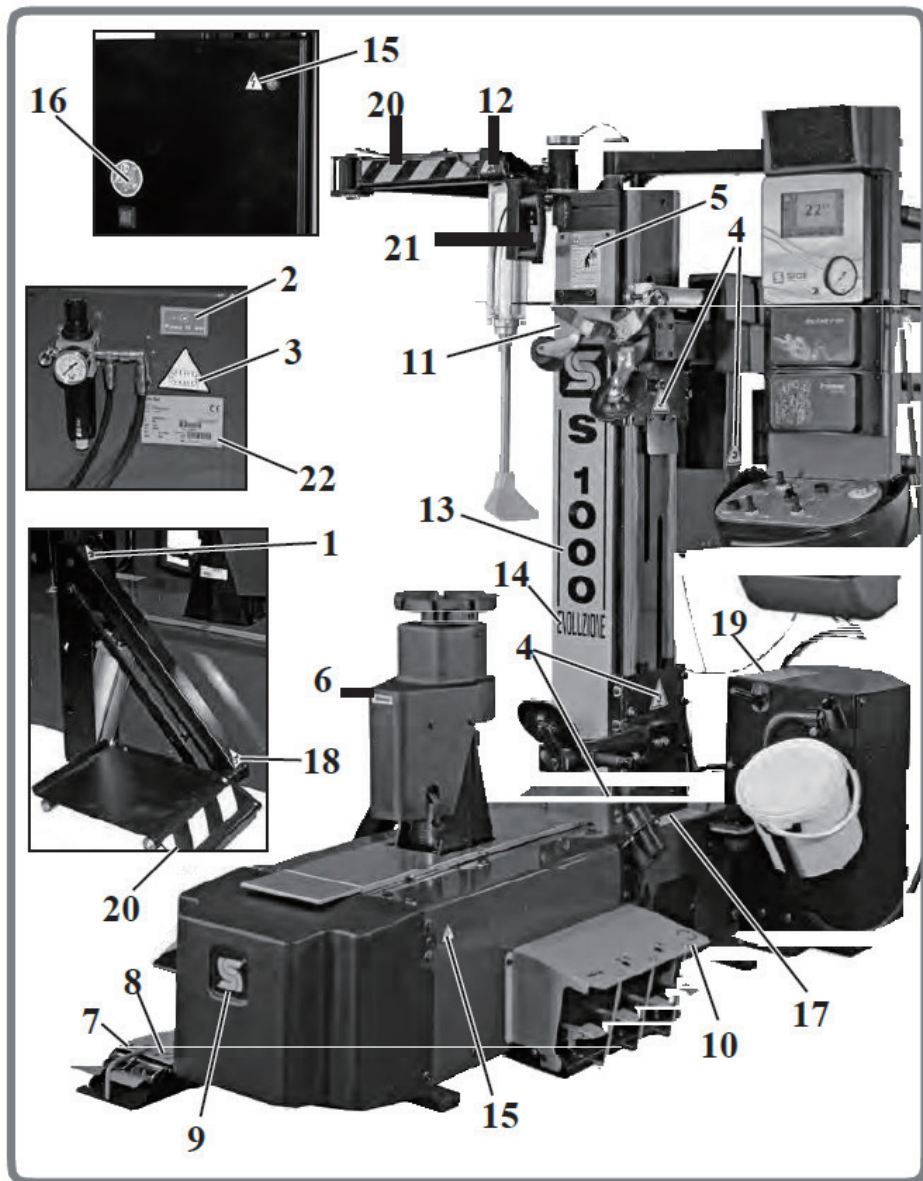
23. Fixe o aro na plataforma giratória aquando o enchimento do pneu.



Nº	P/N	Imagem	Descrição
1	462081		DECALQUE , PERIGO DE ESMAGAMENTO
2	446429		DECALQUE , PRESSÃO MÁX. DE ENTRADA: 16 BAR
3	446442		DECALQUE, AVISO TANQUE SOB PRESSÃO
4	3014039		DECALQUE , PERIGO DE ESMAGAMENTO
5	4-404334		DECALQUE, PERIG
6	418135		DECALQUE, DIREÇÃO DA ROTA DECALQUE, BAIXAR DECALQUE, ELEVAR
7	4-119089		DECALQUE, LOGO SICE
8	4-119090		DECALQUE , PERIGO DE ESMAGAMENTO
9	4-119096		DECALQUE , PRESSÃO MÁX. DE ENTRADA: 16 BAR

10	4-119088		DECALQUE, PEDAIS DE CONTROLE
11	4-119574		DECALQUE, APROVAÇÃO WDK
12	4-104921		DECALQUE, PERIGO - BRAÇO ROTATIVO
13	4-119094		DECALQUE, S 1000 DECALQUE, EVOLUÇÃO
14	4-119095		DECALQUE; PERIGO - ALTA TENSÃO
15	425211		DECALQUE, DESLIGAR ANTES DE ABRIR
16	446598		DECALQUE, PERIGOS DO ENCHIMENTO
17	3014095		DECALQUE, PERIGO DE ESMAGAMENTO DE PÉS
18	461930		DECALQUE, REGRAS DE SEGURANÇA
19	4-404333		DECALQUE, FAIXA DE SEGURANÇA
20	1-04053		DECALQUE, CONTROLE DO DEPRESSOR DO TALÃO
21	446665		DECALQUE, PEDAIS DE CONTROLE
22			DECALQUE, Nº DE SÉRIE DO MODELO





**DANGER WARNING**



Parte nº 462081. Risco de Esmagamento



Parte n 3014039. Risco de Esmagamento



Parte n 461930. Risco de Esmagamento



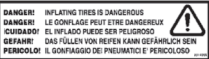
Parte n 446442. RISCO DE EXPLOSÃO. Não perfurar. Perigo - -contêiner sob pressão.



Parte n 4-104921. Risco de Esmagamento. Somente um operador pode utilizar a máquina de cada vez.



Parte N 4-404334. Instruções de segurança para o enchimento.



Parte N 3014095. Riscos do Enchimento.



Parte N 4-404333. Instruções de Segurança.

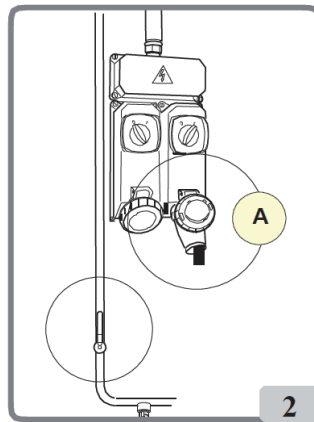


Parte n 425083. Terminal de Ligação à Terra.

### 1.2.c. CONEXÕES ELÉTRICAS E PNEUMÁTICAS

O cabo de alimentação elétrico que conecta a máquina deve ser dimensionado de acordo com:

- A corrente elétrica absorvida pela máquina, como indicado na placa de dados [Fig. 1];
- A distância e o ponto de ligação elétrica, de modo a que as quedas de voltagem sob a carga total não excedam os 4% (10% no arranque) da voltagem nominal especificada na placa de dados.
- O usuário deve:
  - Instale uma ficha eléctrica no cabo de alimentação de acordo com os padrões de segurança relevantes;
  - Conete a máquina à sua própria conexão elétrica – A, Fig. 2 – e instale um disjuntor de segurança diferencial com 30mA de corrente residual.
  - Instale fusíveis de proteção na linha de alimentação que sejam adequadamente dimensionados de acordo com as indicações fornecidas na placa de dados da máquina [Fig. 1];
  - Conecte a máquina a uma tomada industrial; a máquina não deve ser conectada a tomadas domésticas.



## ATENÇÃO!

**Uma conexão à terra é essencial para o bom funcionamento da máquina.**

Certifique-se que a pressão disponível e a capacidade real do sistema de ar comprimido são compatíveis com as exigências para um bom funcionamento da máquina - consulte a secção "Dados técnicos". Para um bom funcionamento da máquina, a linha de suprimento de ar comprimido deve funcionar com uma pressão de no mínimo 8.5bar e no máximo 16 bar e garantir um fluxo de ar superior ao consumo médio da máquina, que é igual a 160 NI/min.

## ATENÇÃO!

Para que a máquina funcione corretamente, o ar comprimido fornecido deve ser tratado adequadamente (inferior a 5/4/4 de acordo com a ISO 8573-1).

### 1.2.d DADOS TÉCNICOS

-Tipos de Pneus Suportados..... CONVENTIONAIS - BAIXO PERFIL- LISOS DE CORRIDA - BSR

-Gama de dimensões das rodas:

-Diâmetro do aro.....from 13" to 32"

-Diâmetro máximo do pneu.....1200 mm

-Largura máxima do pneu.....400 mm (16")

- Plataforma Giratória:

-Posição automática em relação a.....ferramentas

-Posição de descanso.....flangeado

-Centralização.....no cone

-Fixação.....automática

-Sistema de direção.....unidade inversora com motor de 2 velocidades

-Torque.....1200 Nm

-Velocidade de rotação.....7-20 rpm

- Elevador de Rodas:

-Capacidade.....85 Kg

- Fonte de Alimentação:

-rede elétrica de 1 Fase.....230V-50/60Hz

-rede elétrica de 1 Fase (alternativa).....110V-50/60Hz

-Pressão de Operações Hidráulica.....0.6-0.8 kW

-Pressão de Operações Pneumáticas.....120 bar

-Taxa Nominal Mínima de Entrega de Ar.....8 -10 bar

-min. rated air delivery rate.....160 NI/min

- Nível de Som:

-Nível de pressão sonora ponderada A (L) no local de trabalho.....< 70 dB(A)

Os níveis de ruído indicados correspondem aos níveis de emissão e não representam necessariamente níveis operacionais seguros. Apesar de haver uma relação entre os níveis de emissão e os de exposição, essa relação não é suficiente para estabelecer se são necessárias ou não mais precauções. Os níveis de ruído aos quais o operário pode estar exposto dependem de diversos fatores, como duração da exposição, características do local de trabalho, outras fontes de ruído, etc. Os limites de exposição ao ruído permitidos também podem variar de país para país. No entanto, essas informações permitirão que os usuários da máquina façam uma avaliação mais precisa dos perigos e riscos.

## 1.2.e. PRESSÃO DO AR

A máquina está equipada com uma válvula interna limitadora de pressão para minimizar o risco de encher excessivamente o pneu.

	 <b>PERIGO!</b>
<p><b>·RISCO DE EXPLOÇÃO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Não exceda a pressão recomendada pelo fabricante dos pneus. Corresponda sempre os pneus aos aros.</li> <li>-Evite danos pessoais ou morte.</li> </ul>	

1. Nunca exceda estes limites de pressão:

-A pressão da linha de suprimento (do compressor) é de 220 psi (15 bar).

-A pressão operacional (indicada no regulador) é de 145 psi (10 bar).

-A pressão de enchimento dos pneus (mostrada no manómetro) nunca deve exceder a pressão indicada pelo fabricante visível na parede lateral do próprio pneu.

2. Ative os jatos de ar para o enchimento somente ao inserir o talão.

3. Sangre o sistema de pressão de ar antes de desconectar a linha de suprimento ou outros componentes pneumáticos. O ar é armazenado em um reservatório que possibilita os jatos de enchimento.

4. Ative os jatos de enchimento somente quando a roda estiver corretamente fixada no trocador de pneus e o pneu estiver completamente montado.

### 1.3.NOTAS ADICIONAIS SOBRE OS PNEUS/RODAS

## ATENÇÃO!

**Rodas com sensor de pressão ou rodas/pneus especiais podem requerer procedimentos especiais. Consulte os manuais de serviço do fabricante de rodas e pneus.**

#### 1.4. UTILIZAÇÃO DA MÁQUINA

Esta máquina só deve ser usada para desmontar e montar pneus de veículos nos aros, usando as ferramentas fornecidas. Qualquer outro uso é impróprio e pode resultar em um acidente.

A máquina não foi projetada para trabalhar com rodas de motocicleta.

#### 1.5. TREINAMENTO DO PESSOAL

1.0 contratante é responsável por fornecer um programa de treinamento para todos os funcionários que trabalham com rodas, abordando os riscos envolvidos na manutenção de rodas e as regras de segurança a serem cumpridas. Os termos 'serviço' e 'manutenção' referem-se a todas as atividades envolvidas na montagem e desmontagem de rodas, como enchimento, vazamento, montagem, remoção e manuseio.

- O contratante deve garantir que nenhum funcionário trabalha com rodas, sem que tenha recebido treinamento adequado sobre os procedimentos corretos de manutenção para o tipo de roda que está sendo consertada e os respectivos procedimentos de segurança, e seja especificamente indicado para fazê-lo.
  - As informações a serem utilizadas no programa de treinamento devem incluir, no mínimo, as informações aplicáveis contidas neste manual.
2. O contratante deve assegurar que todos os funcionários cumprem os requisitos necessários para trabalhar com rodas em segurança, se incluindo as seguintes atividades:
- Desmontagem de pneus (incluindo vazamento).
  - Inspeção e Identificação dos componentes do aro da roda.
  - Montagem de Pneus.
  - Uso de qualquer dispositivo de contenção, gaiola, barreira ou outra instalação.
  - Manuseio dos aros.
  - Enchimento de Pneus.
  - Se manter a distância do trocador de pneus quando o enchimento de pneus e não se inclinar sob a roda quando estiver a inspecioná-la após o enchimento.
3. O contratante deve avaliar a capacidade que cada funcionário tem para executar essas tarefas e prestar serviços de manutenção com segurança, além de fornecer treinamento adicional, conforme necessário, para assegurar que cada funcionário mantém a sua proficiência.

## 1.6. VERIFICAÇÕES PRELIMINARES

Antes de começar o trabalho, verifique cuidadosamente se todos os componentes da máquina, especialmente peças de borracha ou plástico, estão em seu lugar, em boas condições e funcionando corretamente. Se encontrar algum dano ou desgaste excessivo, não importa quão leve, substitua ou repare imediatamente o componente

## 1.7. DURANTE A UTILIZAÇÃO

Se ouvir qualquer ruído estranho ou sentir vibrações incomuns, se um componente ou sistema não estiver funcionando corretamente, ou se houver algo pouco usual, pare de utilizar a máquina imediatamente.

- Identifique a causa e tome as medidas necessárias para resolver o problema.
  - Contacte o seu supervisor caso necessário.
  - Assegure-se que todas as outras pessoas estão a pelo menos 6 metros da máquina.
- Para parar a máquina em caso de emergência:
- desconecte a ficha da fonte de alimentação;
  - interrompa o suprimento de ar comprimido, desconectando o tubo de alimentação.

## 2. TRANSPORTE, ARMAZENAGEM E MANUSEIO

### Condições para o transporte da máquina

O trocador de pneus deve ser transportado em sua embalagem original e mantido na posição indicada na embalagem externa.

-Dimensões da embalagem:

-Largura1150 mm

-Profundidade1950 mm

-Altura2100 mm

-Peso da embalagem de madeira:

-Versão STD600kg

**Condições Ambientais para o transporte e armazenagem da máquina**

Temperatura: de -25 C a +55°C.

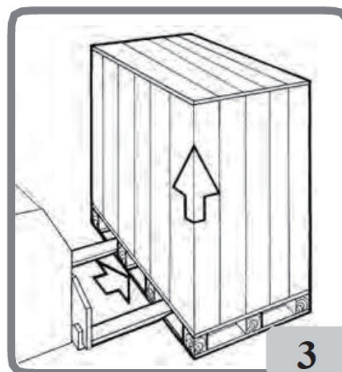
### ATENÇÃO!

**Não empilhe outros materiais em cima da embalagem, podem ocorrer danos.**

#### Manuseio

Para mover a embalagem, insira os garfos da empilhadora nas ranhuras da base da embalagem (palete) [Fig.3].

Antes de mover a máquina, consulte o capítulo IÇAMENTO/MANUSEIO.



### ATENÇÃO!

**Mantenha a embalagem original em boas condições para o caso de o equipamento ter de ser transportado no futuro.**

## 2.1. DESEMPACOTAMENTO

Remova a parte superior da embalagem e certifique-se que a máquina não foi danificada durante o transporte.

### 3. IÇAMENTO/MANUSEIO

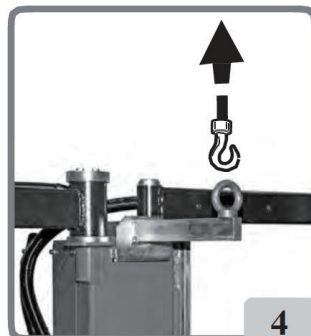
#### ATENÇÃO!

Antes de retirar a máquina da paleta, certifique-se de que os itens listados abaixo foram removidos.

- caixa com equipamento
- unidade de elevação a pedais
- protector frontal do motor
- manete de fixação das rodas

Remova os parafusos que fixam a máquina na paleta.

Use o dispositivo adequado para içar a máquina, usando o suporte apropriado (veja a Fig. 4).


**4**

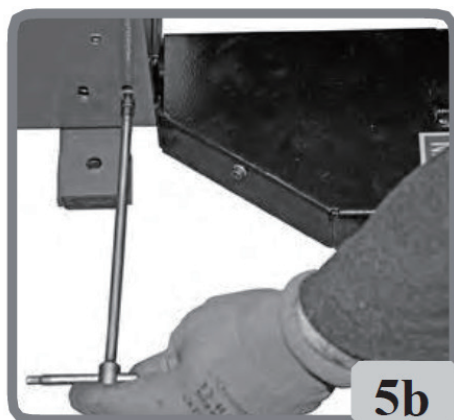
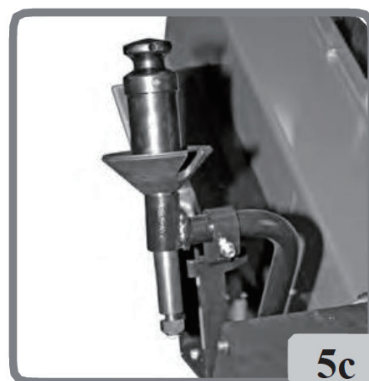
#### 3.1. INSTALAÇÃO

-Conecte as linhas da unidade de elevação a pedais, combinando as conexões de acordo com as cores (Fig. 5a).

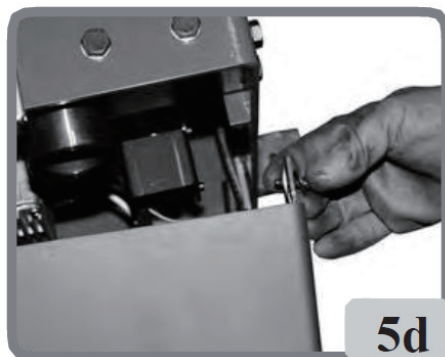
-Aperte a unidade de elevação a pedais ao chassi do trocador de pneus usando os 2 parafusos fornecidos (Fig. 5b).

-Posicione a manete de fixação das rodas no suporte fornecido (Fig. 5c).

-Aperte o protector frontal do motor usando os parafusos e anilhas fornecidos (Fig. 5d e 5e)


**5a**

**5b**

**5c**





-Conecte a máquina à fonte de alimentação e à fonte de ar comprimido.

-Remova o gancho de elevação do trocador de pneus

### 3.2. ÁREA DE INSTALAÇÃO



**ATENÇÃO!**

A máquina deve ser instalada cumprindo todas as regras de segurança aplicáveis, incluindo, mas não só, as regras da OSHA.

Risco de Explosão ou Fogo. Nunca use a máquina numa área com exposição a vapores inflamáveis (gasolina, diluentes, solventes, etc.). Nunca instale a máquina numa área abaixo do nível do chão..

**IMPORTANTE:** Para um funcionamento correto e seguro da máquina, o nível de luminosidade do local de uso deve ser de pelo menos 300 lux.

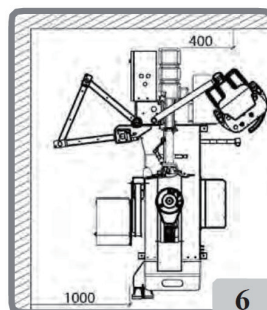
Instale o trocador de pneus no local escolhido, cumprindo as folgas mínimas como mostrado na fig. 6

A superfície de suporte deve suportar uma carga de no mínimo 1000 kg/m<sup>2</sup>.

#### Condições ambientais no local de operação

-Umidade Relativa 30% -95% sem condensação.

-Temperatura 0°C-50°C.

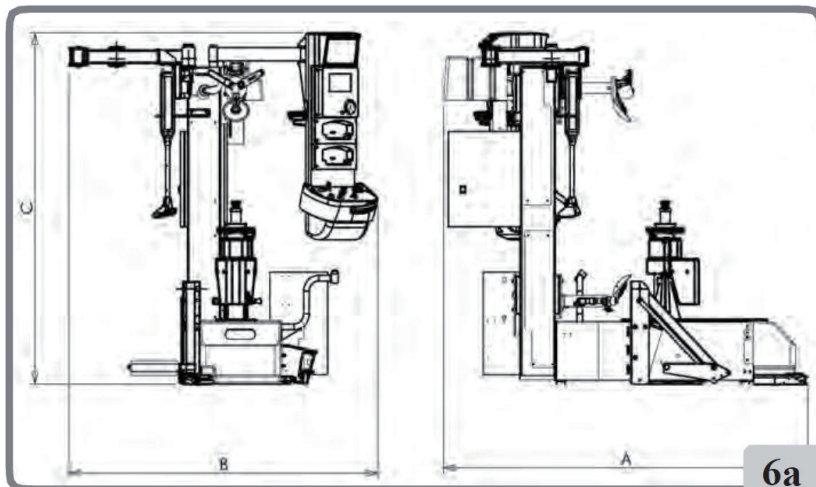




**AVISO**

Não instale a máquina no exterior. Esta máquina deve ser usada em áreas interiores devidamente protegidas.

### 3.3.DIMENSÃO TOTAL



A = 2015 mm

B = 1700 mm

C = 1850 mm

## 4. DESCRIÇÃO DO S 1000

O S 1000 é um trocador de pneus eletropneumático/hidráulico para pneuúculos de passageiros, de veúculos todo-terreno e de veúculos comerciais leves.

O S 1000 é capaz de quebrar o talão, desmontar e montar qualquer tipo de pneus com aros de 13" a 32" com bastante facilidade, e também introduz uma grande variedade de melhorias para:

- reduzir o esforço físico do operador;
- Proteger a roda e o pneu;
- Para automatizar, tanto quanto possível, operações que até agora teriam de ser feitas manualmente pelo operador.

Características da máquina:

-Ajuste manual com posicionamento radial das ferramentas de montagem/desmontagem e do talão, obtendo a montagem ideal;

- Cabeça de revólver com curso vertical bidirecional automático ou console-ativado, para quebrar talão e obter uma montagem e desmontagem, sem necessidade de recorrer à alavanca do elevador do talão;

-Elevação pneumática da roda, para carregar e descarregar a roda da área de trabalho.

Os controles estão agrupados em:

- uma consola ergonômica e ajustável,
- um ecrã táctil para configurar e visualizar as funções da máquina e uma unidade a pedais.

Essa configuração permite que o operador trabalhe de forma segura, sem ter que se sair de sua estação de trabalho.

Cada máquina tem uma placa de dados Fig. 7, com informação acerca da máquina e alguns dados técnicos, assim como os detalhes do fabricante, a placa indica:



Mod. - Modelo da máquina;

V - Voltagem da fonte de alimentação em Voltes;

A- Voltagem de entrada em amperes;

kW - Energia absorvida em kW;

Hz - Frequência em Hz;

Ph - Número de fases;

Bar - Pressão de operação em bar;

Serial No. - Número de série da máquina;

ISO 9001 - Certificação da companhia de Qualidade de Sistema;

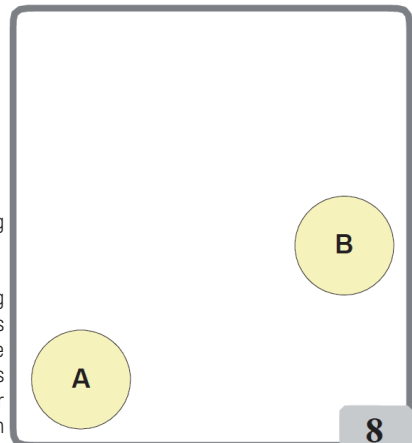
EC - Marca EC.

### 4.1. OPERATOR POSITION

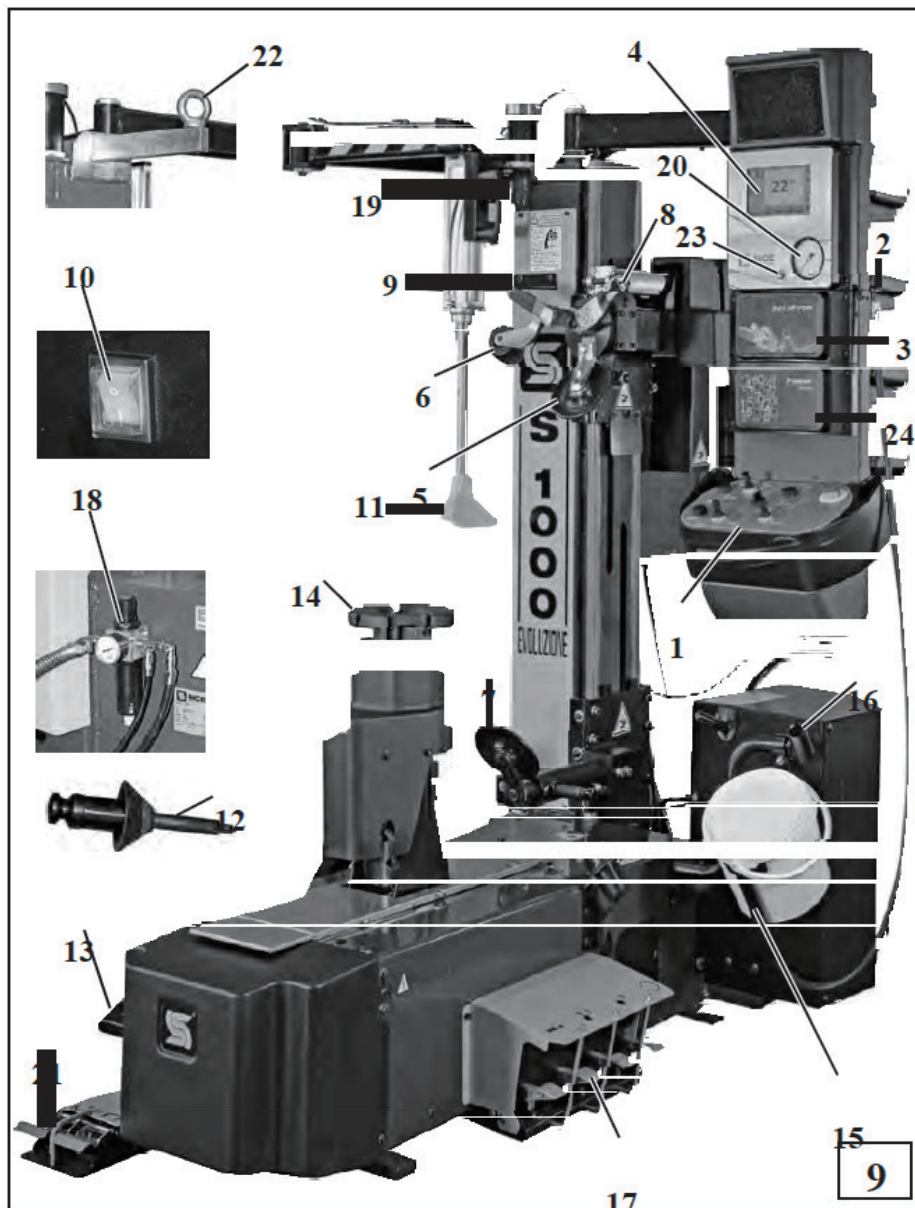
Fig. 8 illustrates the operator positions during the various operating phases: A wheel loading only

B other operations

The display for configuring and displaying wheel data, the operating console and pedal unit are on the same side of the machine. This side is the workstation of the operator using the machine. The operator may operate on the wheel and machine controls from this position only. In these conditions, the operator can carry out, monitor and check the outcome of all tyre change operations and take action in the case of any unforeseen events.



## 4.2. COMPONENTES DA MÁQUINA (PRINCIPAIS PARTES DE TRABALHO DA MÁQUINA)



- 1 Consola de controle
- 2 Bico de enchimento Doyfe
- 3 Inflatron (acessório opcional)
- 4 Ecrã tátil para aceder/visualizar as funcionalidades da máquina
- 5 Disco superior de quebra do talão
- 6 Cilindro inferior do depressor do talão
- 7 Disco inferior de quebra do talão
- 8 Ferramenta de desmontagem
- 9 Ferramenta de montagem
- 10 Interruptor principal
- 11 Depressor do Talão
- 12 Manete de Fixação da Roda
- 13 Elevador
- 14 Plataforma Giratória
- 15 Recipiente do Lubrificante
- 16 Montagem da Fixação da Rodas
- 17 Unidade de Pedais
- 18 Unidade Reguladora do Filtro
- 19 Controle do Depressor do Talão
- 20 Medidor de Pressão
- 21 Unidade de pedais do elevador
- 22 Gancho do elevador
- 23 Botão de Enchimento

## 4.3. CONTROLES

### 4.3.a. Unidade de Pedais do Elevador(Fig. 10)



Pedal para cima

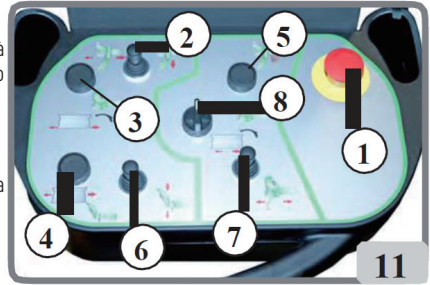


Pedal para baixo



### 4.3.b. Consola de Controle (Fig. 11)

1. Botão de Paragem: para normalizar as operações, devolva-o à sua posição de descanso rodando-o no sentido dos ponteiros do relógio.



2. Manete para movimentos verticais da garra para agarrar ferramentas.

3. Botão para a ferramenta de desmontagem e para a penetração do disco superior de quebra do talão.

4. Botão para a penetração do disco inferior de quebra do talão.

5. Botão para a rotação da garra.

6. Manete para movimentos verticais do disco inferior de quebra de talão.

7. Manete para movimentos horizontais da garra.

8. Seletor de movimento da ferramenta de desmontagem.

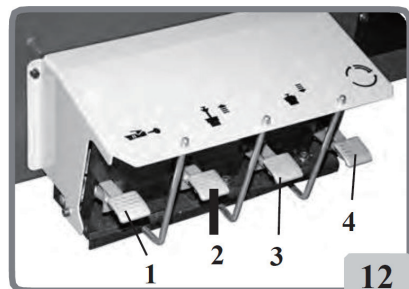
### 4.3.c. Unidade de Pedais (Fig. 12)

1. Pedal de Enchimento.

2. Pedal para soltar a roda.

3. Pedal para fixar a roda.

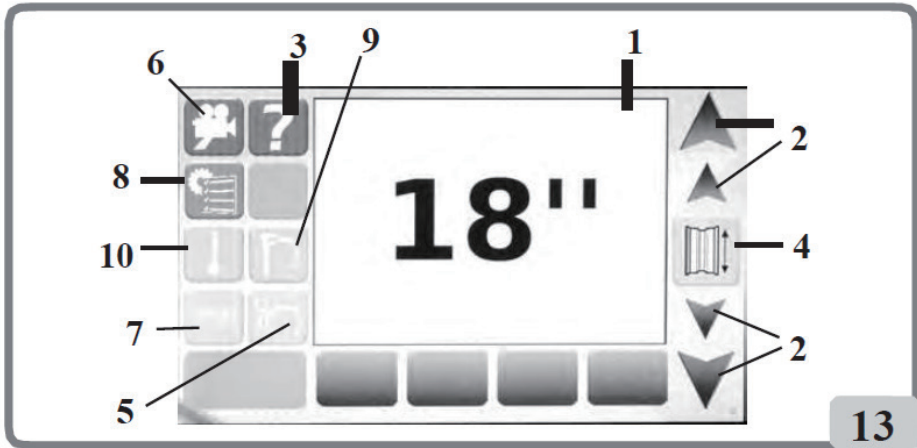
4. Pedal de velocidade giratória de disco.



O pedal tem 4 posições de operação diferentes, correspondendo a 4 velocidades de rotação diferentes:

- Pedal para cima (posição instável): rotação lenta no sentido inverso dos ponteiros do relógio. Se o pedal se mantiver para cima por mais de 4 segundos, a velocidade da rotação aumenta (sempre no mesmo sentido).
- Pedal na posição de descanso (posição estável): a plataforma para.
- Pedal gentilmente pressionado para baixo (posição instável): rotação lenta no sentido dos ponteiros do relógio.
- Pedal totalmente pressionado para baixo (posição instável): rotação rápida no sentido horário.

#### 4.3.d. Ecrã (Fig. 13)



1. Diâmetro da Roda e Interface do Usuário.
2. Botões de ajuste manual do diâmetro da roda Consistem em:
  - Setas Grandes
  - Setas Pequenas
3. Botão para Guia Online
4. Botão de Configuração do Diâmetro da Roda
5. Inflatron (ACESSÓRIO OPCIONAL)
6. Câmara (ACESSÓRIO OPCIONAL)
7. TMPS (ACESSÓRIO OPCIONAL)
8. Botão do Menu
9. Sensor de Medição de Profundidade do Piso (ACESSÓRIO OPCIONAL)
10. Sensor da Temperatura (ACESSÓRIO OPCIONAL)

#### 4.4. ACESSÓRIOS OPCIONAIS

Veja o documento "ACESSÓRIOS ORIGINAIS PARA O TROCADOR DE PNEUS S 1000" para uma lista completa dos acessórios opcionais.

## 5.PROCEDIMENTOS BÁSICOS - UTILIZAÇÃO



**ATENÇÃO!**

### RISCO DE ESMAGAMENTO:

Algumas partes da máquina, como a garra e a plataforma giratória, movem-se sozinhas.

Um sinal sonoro de aviso soa quando essas partes se movem. Não se aproxime de partes móveis da máquina.



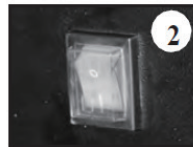
**ATENÇÃO!**

Para para a máquina numa emergência:

- Pressione o botão de paragem no painel de botões (1);



- Pressione o interruptor e depois desligue a ficha elétrica (2);



- Isole o circuito de ar comprimido com a válvula de encerramento (Conetor de libertação rápida) (3).





## 5.1. LIGANDO A MÁQUINA



Após ligar a máquina, o botão RESET irá aparecer no ecrã (Fig. 15).  
Pressione para iniciar a máquina.



## 5.2. VERIFICAÇÕES PRELIMINARES

Verifique se há uma pressão de pelo menos 8 bar no medidor de pressão do Regulador do Filtro.

Se a pressão for inferior ao mínimo recomendado, alguns movimentos como a rotação da garra para agarrar ferramentas podem não funcionar corretamente.

Verifique se a máquina está corretamente ligada à rede elétrica.

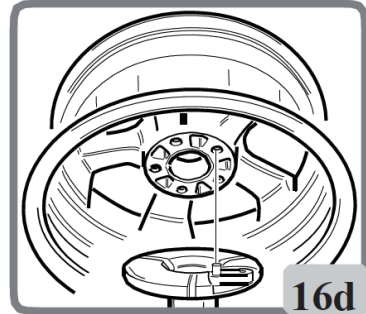
## 5.3. CARREGAMENTO E FIXAÇÃO DA RODA



- Carregue a roda para cima do elevador.

- Pressione  o pedal (Fig. 16a) até atingir a altura do fuso da plataforma giratória (Fig. 16b).





- Coloque a roda no fuso da plataforma giratório e desça o elevador com a ajuda do pedal (Fig. 16c).
- Certifique-se de que o pino móvel está inserido em um dos orifícios dos parafusos de fixação (ver Fig. 16d).
- Encaixe o cone no cabo, usando a extensão, se necessário (consulte a tabela para usar acessórios de **centragem e fixação em relação ao tipo de roda neste manual**).
- Encaixe o cabo (a) no orifício central e rode-o completamente no sentido horário (Fig. 16e).


**ATENÇÃO!**

**PERIGO DE ESMAGAMENTO – PARTES MÓVEIS**, Risco de causar lesões por esmagamento. Mantenha as mãos afastadas do cabo e do cone durante a fixação.

**ATENÇÃO!**

Veja a secção “TABELA PARA O USO DE ACESSÓRIOS DE CENTRAGEM E FIXAÇÃO DE ACORDO COM O TIPO DE ARO” neste manual.

- Use o pedal  para a fixar a roda.

Quando estiver trabalhando com rodas que se danificam facilmente (rodas com orifício central e bordos finos e salientes - veja Fig. 17), recomendamos que use o flange universal para aros cegos, P/N 8-11100087 (veja o parágrafo “TABELA PARA O USO DE ACESSÓRIOS DE CENTRAGEM E FIXAÇÃO EM RELAÇÃO AO TIPO DE RODA” deste manual).

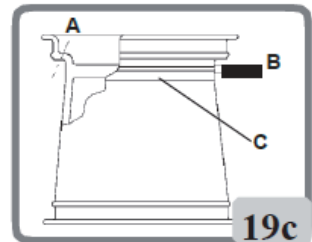
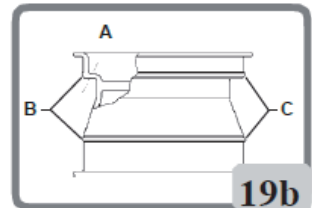
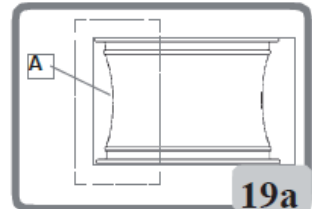
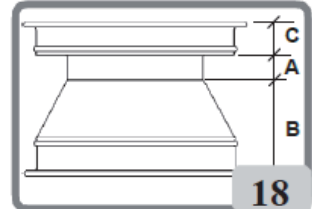
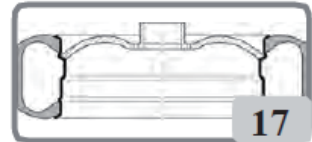
**Decidindo que lado da roda usar para desmontar o pneu:** Veja fig. 18. Encontre a posição do friso do aro A no aro. Encontre a maior largura B e a menor largura C. O pneu deve ser montado e desmontado com a roda na plataforma giratória com a menor largura C voltada para cima.

#### Rodas Especiais

**Rodas com aros de liga-leve:** algumas rodas com aro de liga-leve têm um friso mínimo A ou não tem friso de todo - Fig.19a. Esses aros não são aprovados pelos padrões do DOT (Departamento dos Transportes). As iniciais do DOT certificam que os pneus cumprem as normas de segurança adotadas pelos Estados Unidos e pelo Canadá (**essas rodas não podem ser vendidas nesses mercados**).

Rodas de alta performance [curvatura assimétrica] - Fig. 19-b: algumas rodas européias têm aros com uma curvatura muito acentuada C, exceto no orifício da válvula A onde a curvatura é mesmo acentuada B. Nestas rodas o talão deve ser quebrado primeiro na área do orifício da válvula, nos lados superior e inferior.

**Rodas com sensor de pressão** - Fig.19c. Para trabalhar corretamente nestas rodas sem danificar o sensor (que pode estar incorporado na válvula, fixado no cinto, fixado no interior do pneu, etc), devem ter-se em conta os procedimentos adequados (consulte o "Procedimentos aprovados para montagem / desmontagem de pneus de corrida lisos e UHP").

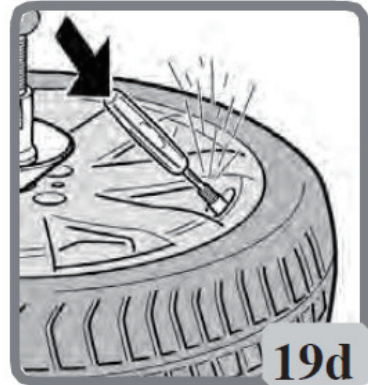


## ATENÇÃO!

O dispositivo TPMS (opcional) só pode ser usado para testar a funcionalidade dos sensores de pressão.


### 5.3. aVAZANDO OS PNEUS

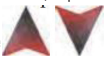
Vaze o pneu completamente usando a válvula (Fig. 19d).



## 5.4. PROCEDIMENTOS

### 5.4.a. Configuração da Roda

-No ecrã principal (Fig. 20), seleccione o ícone da roda  para seleccionar o diâmetro da lista existente (veja Fig. 20a)  
Alternativamente, a partir do ecrã principal:

-Pressione  para aumentar ou diminuir o diâmetro em polegadas para escolher o valor pretendido.

-Pressione as setas pequenas  para aumentar ou diminuir o diâmetro da roda em décimas de polegadas, para fazer pequenos ajustes se necessário.



### 5.4.b. Quebra do Talão


 ATENÇÃO!		 ATENÇÃO!		 ATENÇÃO!	
	MANTENHA AS MÃOS E CORPO LONGE DAS PEÇAS MÓVEIS.		MANTENHA OS PÉS LONGE DO QUEBRADOR DE TALÃO E ELEVADOR.		NÃO FAÇA A QUEBRA QUANDO SOB O PNEU.


 ATENÇÃO!	
--	--

Retire completamente o ar de dentro do pneu. Nunca leve a cabo a quebra do talão sem ter retirado todo o ar de dentro do pneu. Falhas neste processo podem causar lesões ou danos no equipamento, pneus ou roda.



**ATENÇÃO!**

O quebra talão engata automaticamente durante a fase descendente.

1. Opere a  a manete e mova o disco, deixando-o a 5 mm acima do rebord do aro (Fig. 21a).

2. Pressione o  botão to para ativar a penetração do disco inferior do quebra talões (Fig. 21b).

3. Lubrifique o talão para tornar a quebra mais fácil (Fig. 21c).

4. Pressione o  pedal para ligar a plataforma giratória.


5. Opere o controle,,  tocando nele, para


eleva o disco do quebra talões e remova completamente o talão do seu lugar no aro.

6 . Gire-o pelo menos uma vez para acabar com a quebra de talão inferior.

7. Mova a  a manete para baixo para parar a

penetração automaticamente e para retirar o disco da área de trabalho.

8. Use o  controle para mover o disco superior de quebra do talão até a sua posição de trabalho.

9. Use a  ara mover o disco, deixando o a cerca de 5 mm do bordo do aro (Fig.21d).

10.Pressione o botão de penetração do disco superior do quebra talões


 (Fig. 21e).



**21a**

**21b**

**21c**

11. Lubrifique o talão para facilitar a quebra do talão (Fig. 21f).

12. Pressione o  pedal para ligar a plataforma giratória.

13. Use o  controle, tocando nele, +para baixar o disco de quebra


do talão e remover completamente o talão da sua posição no aro.

14. Gire-o pelo menos uma vez para acabar a quebra do talão superior.


15. Mova a  manete para cima para parar a Penetração

automaticamente e retirar o disco da área de trabalho.

**5.4.c. DESMONTAGEM**

1. Pressione o  botão para mover a ferramenta de desmontagem

para a sua posição de trabalho (Fig. 22a).

2. Mova a  manete para baixo para colocar a

ferramenta de desmontagem em contacto com o pneu (Fig. 22b).

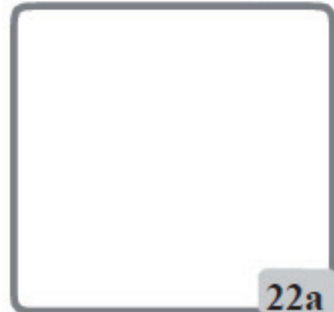
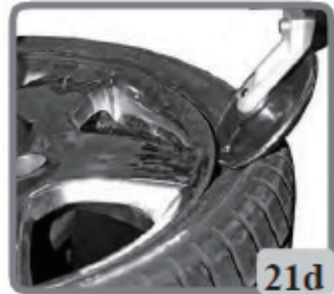
3. Rode a roda, exercendo pressão no  pedal enquanto

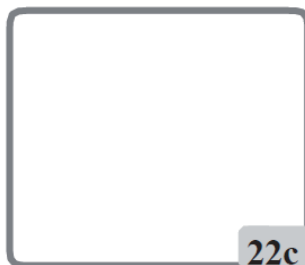
move  a manete para baixo até inserir completamente a ferramenta

móvel por baixo do talão (Fig. 22c).

4. Mantenha a roda em rotação, pressione e segure o

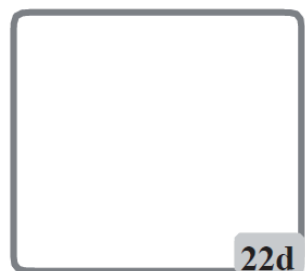
botão para engatar o talão.







Se necessário, use os  controles para descer mais a garra.

5. Após encaixar o talão, solte o  botão e pare a rotação.



6. Mova a  manete para cima para elevar a ferramenta de desmontagem até a parte de cima do talão (Fig. 22d).



Facilite a operação usando o disco inferior de quebra do talão: Use o  controle para elevar o disco de forma a mover o talão para o centro.






7. Assegure-se que o talão está a 180° em relação à ferramenta, caso contrário use a ferramenta de prensagem do talão para facilitar o posicionamento (Fig. 22e).


8. Utilize o  seletor (veja Fig. 22f).



9. Mantendo o  seletor ligado, press the  pedal para girar a plataforma e desmontar a parte de cima do pneu a partir do aro (Fig. 22g).

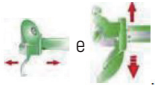
Se necessário, use o  controle para elevar a garra ligeiramente e completar a remoção do talão.


10. Solte o  seletor e o  pedal.

11. Mova a  manete para baixo para trazer o disco de quebra de talão para a posição de descanso.


12. Retire o gancho do talão manualmente.


13. Retire a garra da área de trabalho através dos controles




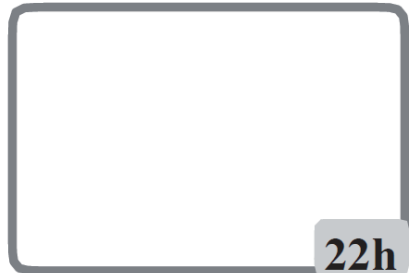
14. Use a  a manete para mover o disco inferior de quebra de talão para cima (Fig. 22h) até cerca de 10 mm acima do bordo do aro.

N.B.: Facilite esta operação elevando manualmente o pneu até as 6h.

15. Pressione o  botão para ativar a penetração do disco inferior de quebra do talão.

16. Pressione o pedal  para girar a plataforma até que o talão inferior exista completamente.

17. Mova a  Manete para baixo para trazer o disco inferior de quebra do talão para a sua posição de descanso.





### 5.4.d. MONTAGEM




#### ATENÇÃO!

Verifique sempre se a combinação pneu/aro está correta no que diz respeito à compatibilidade (pneus ou aros sem câmara, pneus e aros com câmara) e ao tamanho geométrico (Diâmetro, largura da secção transversal, off-set e perfil) antes da montagem.

Verifique também se os aros não estão deformados, se os orifícios de fixação não estão ovais, se não estão encrustados e ferrugentos e se não há bordos afiados junto à válvula. Certifique-se que o pneu está em boas condições sem qualquer sinal de mau uso ou danos.

1. Lubrifique cuidadosamente as laterais do pneu e toda a circunferência dos talões inferior e superior (Fig. 23a).

2. Ajuste manualmente o pneu para que a parte superior do pneu passe pelo talão do pneu até ao friso.


3. Pressione o  botão para mover a ferramenta de desmontagem

em para a área de trabalho (Fig. 23b).

4. Mova a  manete para baixo para aplicar pressão no pneu (Fig.

23c).

5. Mantenha a secção do pneu com o talão inferior ainda não inserido

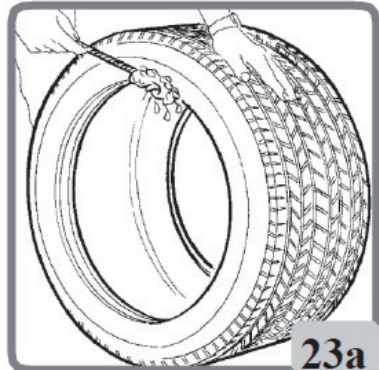
no friso gire  a plataforma até que o primeiro talão esteja completamente inserido.

6. Posicione o prensador do talão até que esteja ao lado da ferramenta de montagem.

N.B.: Se necessário, use também as braçadeiras para prensar o talão.

7. Use o  controle para baixar o prensador do talão até que o

talão superior esteja no friso (veja Fig. 23d).



23a



23b



23c



23d



23e

8. Pressione o  pedal para começar a rotação até que o segundo talão esteja montado [Fig. 23e - Fig. 23f].




23f

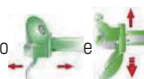

**ATENÇÃO!**

Evite danos pessoais. Certifique-se que o talão superior está corretamente inserido no friso do talão, ao longo de toda a montagem.

9. Remova a ferramenta de prensar o talão assim como as braçadeiras usadas.

10. Mova a  Manete para baixo para baixar o disco inferior quebra talões para a sua posição de descanso.

11. Retire a garra da área de trabalho através dos controles de operação


**ATENÇÃO!**

Posicione a ferramenta de prensar o talão na posição de descanso correta para que não interfira na área de trabalho.



NOTA: Se o pneu estiver particularmente mole, o primeiro talão pode ser montado com a ferramenta de montagem posicionada no carrinho inferior ao lado do disco inferior de quebra do talão.

-coloque a ferramenta na posição de trabalho puxando a manípulo específico (veja Fig. 24a - 24b);

-opera o controle  , levante a ferramenta de montagem de modo

a movê-la para mais perto do bordo superior do aro (veja Fig. 24c);

-ajuste o pneu manualmente para que o bordo superior passe o talão inferior até entrar no friso (Fig. 24d);

-mantenha a secção do pneu que ainda não está inserida no aro,

parcialmente comprimidas; e use o pedal  para começar a ro-

tação até que o primeiro talão esteja completamente inserido;

-use a  manete para mover a ferramenta

de montagem para a posição de descanso;

-leve o disco inferior de quebra de talão para a sua posição usando o manípulo específico (veja Fig. 24a).

## 5.5. PROCEDIMENTOS APROVADOS PARA DESMONTAGEM E MONTAGEM PARA PNEUS UHT E DE CORRIDA LISOS

Para este tipo de pneu, consulte as instruções no manual preparado pela WDK [Associação Alemã da Indústria dos Pneus].



24a



24b



24c



24d

## 5.6. ENCHIMENTO DE PNEUS

### 5.6.a. INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA



**PERIGO!**



#### RISCO DE EXPLOSÃO

Nunca exceda a pressão recomendada pelo fabricante dos pneus. Nunca monte pneus em aros com um diâmetro diferente.

A explosão de um pneu pode provocar danos físicos e materiais.

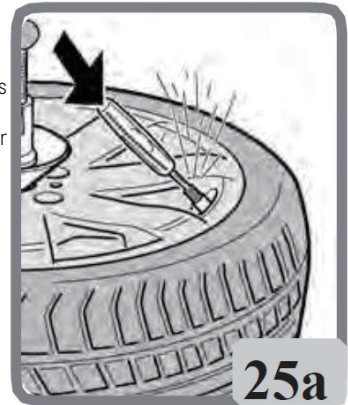
Verifique se o talão superior e inferior e o aro e seu frio foram lubrificados com lubrificante apropriado.

Óculos de segurança com lentes planas e calçado de segurança devem ser usados.

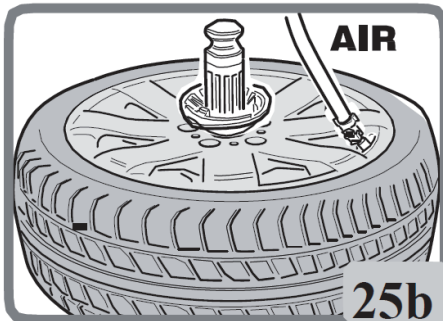
**Fixe o aro na plataforma giratória durante o enchimento.**

Remova a tampa da haste da válvula, caso ainda não o tenha feito (Fig. 25a).

Conecte a mangueira de enchimento à válvula (Fig. 25b).



25a



25b

Pressione o  pedal para encher o pneu e faça

os talões aderir. Pare frequentemente para verificar a pressão de ar do pneu, no medidor de pressão (1, Fig. 26d).



**ATENÇÃO!**

**Evite danos pessoais. Leia atentamente, entenda e siga todas as instruções.**

1. Pneus demasiado cheios podem explodir, havendo risco de projecção de detritos, que podem causar acidentes.
2. Pneus e aros com diâmetros diferentes não podem ser combinados. Não tente montar ou encher pneus em aros que não se correspondem. Por exemplo, nunca monte um pneu de 16" num aro de 16,5", (ou vice-versa). É muito perigoso. Pneus e aros que não correspondem podem explodir, causando acidentes.

3. Nunca exceda a pressão adequada para o pneu (vista no medidor de pressão) indicada pelo fabricante e visível na lateral do pneu.
  4. Nunca coloque a sua cabeça ou qualquer outra parte do corpo sobre o pneu durante o processo de enchimento ou de colocação do talão.
- Esta máquina não se destina a ser um dispositivo de contenção para explosões de pneus, tubos ou aros.
5. Sempre se afaste do trocador de pneus ao encher, nunca se incline sobre ele.


**ATENÇÃO!**


Durante esta operação, níveis de ruído na base dos 85 dB(A) poderão ocorrer. Por isso é aconselhável usar proteção para os ouvidos.

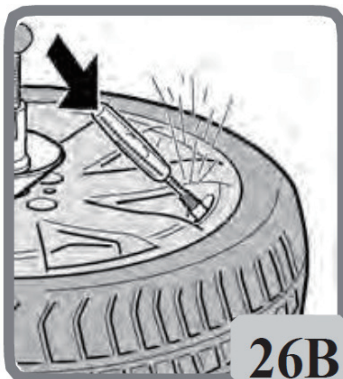
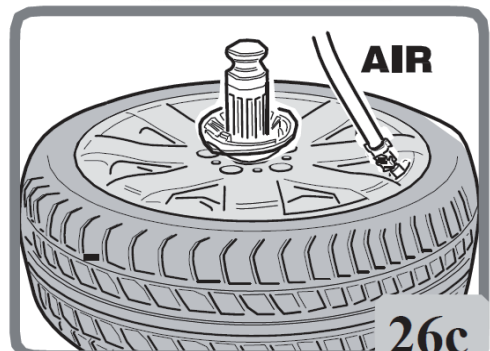

**ATENÇÃO!**

A rutura de um aro ou pneu presurizado pode causar uma explosão que projeta a roda para cima ou para os lados com uma força que pode causar danos, lesões graves ou até mesmo morte!

Não monte pneus em aros sem primeiro verificar se as dimensões correspondem corretamente (impressas no pneu e no aro) e se o pneu tem defeitos ou danos. Este trocador de pneus NÃO é um dispositivo de segurança e não elimina riscos ou danos de uma possível explosão. Mantenha todas as outras pessoas afastadas da área de trabalho.

### 5.6.b.ENCHENDO PNEUS

1. Assegure-se que a roda está bem na plataforma através do punho central (Fig. 26a).
2. Assegure-se que a garra de pegar as ferramentas, o quebra talão inferior, e o depressor do talão estão fora da área de trabalho e, se possível, na posição de descanso.
3. Remova a tampa da haste da válvula, caso ainda não o tenha feito (Fig. 26b).


**26A**

**26B**

**26c**

5. Pressione  para encher o pneu. O

pneu vai expandir, e os talões vão assentar.

Se necessário

6. Continue a encher o pneu até a um valor máximo de 3.5 bar para posicionar corretamente o pneu no aro. Evite distrações durante este processo, e verifique a pressão do pneu continuamente no medidor de pressão (1, Fig. 26d) para evitar um sobre-enchimento. Para encher pneus sem câmara é necessário um maior movimento de ar para forçar o pneu através da lomba do aro – veja os perfis dos aros para pneus sem câmara na fig Fig.26e.

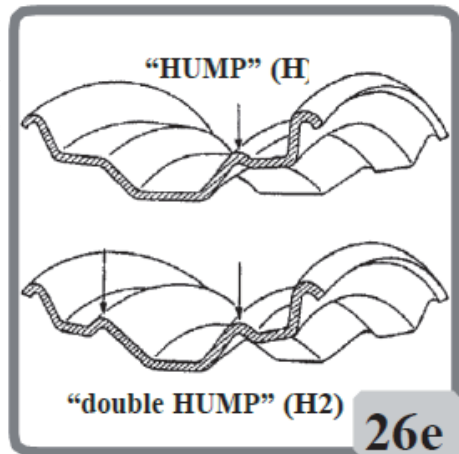


7. Verifique se os talões estão corretamente inseridos no aro, vaze o pneu, quebre o talão como descrito na secção relevante, lubrifique e vire o pneu no aro. Repita a operação de montagem como descrito previamente e verifique novamente.

8. Substitua o mecanismo interno da válvula.

9. Ajuste a pressão para o valor de pressão nominal pressionando o botão de esvaziamento (2, Fig. 26d).

10. Coloque a tampa na válvula.



### 5.6.c. ESPECIAL

Se o pneu não assentar corretamente na roda durante o enchimento, devido a um espaço excessivamente grande entre o pneu e o aro, um jato de ar pressurizado pode ser usado no acessório tecnológico opcional (inserção rápida do talão). Verifique se os talões superior e inferior e o pneu foram devidamente lubrificados com lubrificante aprovado para montagem.

1. Fixe a roda (Fig. 26a).

2. Remova a tampa da haste da válvula, caso ainda não o tenha feito (Fig. 26b).

3. Conecte a mangueira de ar à válvula (Fig. 26c).

4. Puxe o pneu para cima ligeiramente para reduzir o espaço entre o talão superior e o aro da roda.

5. Pressione o pedal de enchimento e pressione em simultâneo os dois botões no acessório para entregar um jato de ar a alta pressão através dos quatro bocais, o que facilita o assentamento dos talões do pneu.

Se o pneu estiver demasiado cheio, ar pode ser liberado pressionando o botão de esvaziamento manual localizado abaixo do indicador de pressão de ar (2, Fig. 26d).

Desconecte a mangueira da válvula.

## 5.7. UNCLAMPING AND UNLOADING THE WHEEL

Pressione o  pedal para soltar a roda.

Giro o punho 90° no sentido horário e remova-o (Fig. 27a).

Deixe o punho voltar à sua posição.

Use o pedal  e mova o elevador até à altura do eixo da

plataforma giratória.

Coloque a roda no elevador (Fig. 27b).

Use o  pedal até que o elevador esteja à altura do chão.

Remova a roda do elevador e retire-a da área de trabalho.



## 5.8.MENU

No ecrã principal (Fig. 28), pressione o  botão.Descrição universal dos botões:



Em um nível



Confirmar



Sair



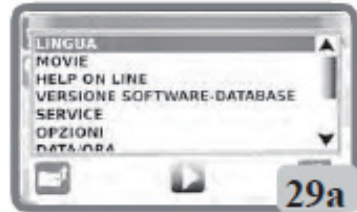
### 5.8.a. IDIOMA

Selecione IDIOMA e depois pressione o botão confirmar 

(Fig. 29a).

Select the required LANGUAGE then press the confirm

button  (Fig. 29b).



### 5.8.b.VÍDEO

Selecione VÍDEO e depois pressione o botão confirmar 

(Fig. 30).

- Vídeos do Cartão SD:

1. Selecione o ficheiro de video a partir da lista (Fig. 30a)

2. Escolha o ficheiro e pressione PLAY 

- Vídeos na Pen USB:

1. Insira a Pen USB com os vídeos na porta de entrada direita  
 2. A opção --- "Vídeos no USB" --- no final da lista lista todos os vídeos existentes na pen.

3. Escolher o ficheiro e pressionar PLAY 



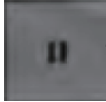


Pressione em qualquer lugar no ecrã tátil por mais de 6 segundos enquanto o vídeo está sendo reproduzido, aparecerá um menu com as seguintes opções:

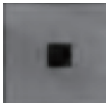
"X" -- para Sair do Vídeo



"PLAY" para Reproduzir o vídeo




"PAUSE" para Pausar o vídeo




"STOP" para PARAR o vídeo

A "BARRA DE PROGRESSO" indica o progresso do vídeo. Arraste o controle para frente ou para trás para pular rapidamente o vídeo.

### 5.8.c. GUIA ONLINE

Selecione GUIA ONLINE e pressione o botão confirmar  (Fig. 31).

### 5.8.d. Software – base de dados de versões

Selecione SOFTWARE – BASE DE DADOS DE VERSÕES, e pressione a tecla confirmar  (Fig. 32).

As versões de software instaladas serão apresentadas automaticamente [Fig. 32a].

### 5.8.e. MENU DE SERVIÇO (FIG. 33)

Função protegida por senha somente para pessoal de serviço.

### 5.8.f. OPÇÕES

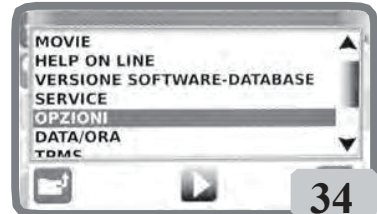
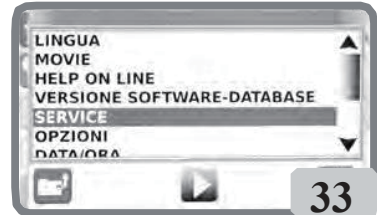
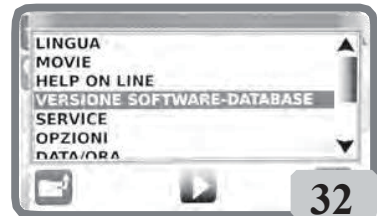
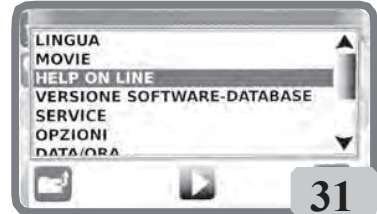
Selecione OPÇÕES e depois pressione o botão confirmar 

(Fig. 34).

A unidade de pressão do enchimento pode ser em:

- bar
- PSI
- KPa

e depois pressione o botão confirmar  (Fig. 34a).



### 5.8.g. DATA/HORA

Selecione DATA/HORA e depois pressione o botão confirmar



(Fig. 35)

Estabeleça a data e hora e depois pressione confirmar



(Fig.

35a).

### 5.8.h. TPMS

Selecione TPMS e depois pressione o botão confirmar (Fig. 36).

#### VERSÃO TPMS

Selecione VERSÃO TPMS e depois pressione o botão confirmar



(Fig. 36a).

Se o TPMS estiver desligado, será exibida uma mensagem de erro.

(Fig. 36b). Pressione confirmar



para voltar ao menu

anterior.

Selecione REINICIAR TPMS e depois pressione o botão confirmar



(Fig. 36c).

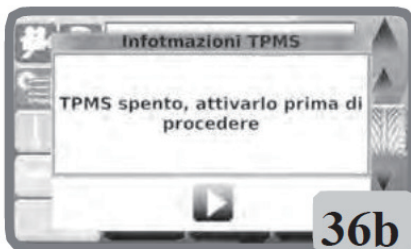
Selecione VERSÃO TPMS novamente e depois pressione o botão

confirmar



(Fig. 36a).

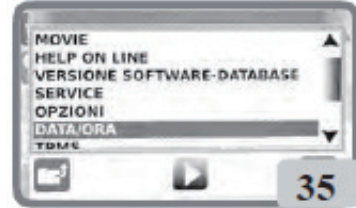
Observe o ID de SÉRIE, FIRMWARE e BASE DE DADOS DISPONÍVEL (Fig. 36d).



36b



34a



35



35a



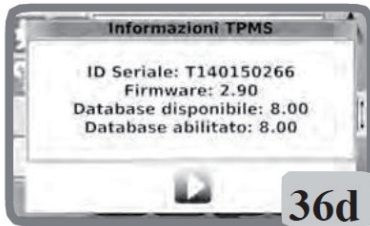
36



36a



36c



Se o dispositivo TPMS não estiver ligado ou se estiver sem comunicação, a mensagem na Fig. 36e será exibida. Entre em contato com a rede de serviços.

Conectar pelo computador através do:

[www.sice.it/infoauto](http://www.sice.it/infoauto) e inicie sessão (Fig. 36f) (ou registre-se se estiver acedendo pela primeira vez; veja a secção relevante).

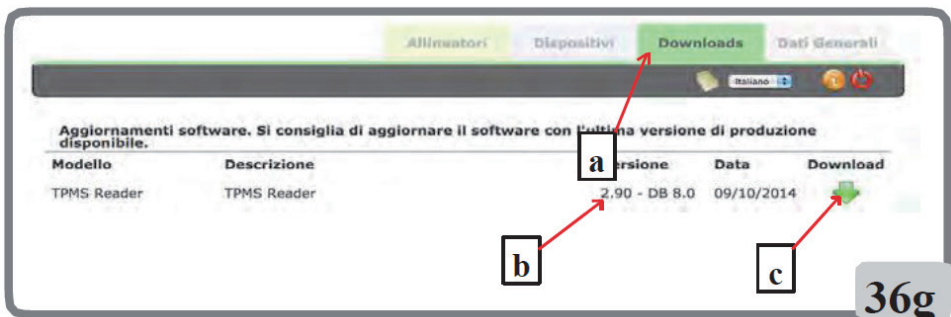
Connect by PC to:

[www.sice.it/infoauto](http://www.sice.it/infoauto) and log in (Fig. 36f) (or register if accessing for the first time; see the relative section).



Selezione BAIXAR (Fig. 36g - ponto a).

Compare as versões online disponíveis (Fig. 60g - ponto b) com a versão detetada pela TPMS.



Se a versão online for mais recente, BAIXE o ficheiro (Fig. 36g - ponto c) para uma pen USB.

## ATENÇÃO!

Use uma pen com pelo menos 2 GB de capacidade.

Solicite uma substituição da rede de serviços se estiver com defeito.

1. Insira a pen USB com a atualização na porta USB do S 1000 e espere 10 segundos.

2. Selecione ATUALIZAR TPMS e depois pressione o botão confirmar



[Fig. 36h].


A mensagem da Fig. 36i será exibida.

-Se a atualização não começar após 10 tentativas, será exibida uma mensagem de erro (Fig. 36i).


Pressione o botão para voltar ao ecrã anterior, depois repita os passos a partir do ponto 1.

-Se a atualização começar, será exibido o progresso da instalação do novo ficheiro (Fig. 36m).

-Se o processo de instalação for interrompido, será exibida a mensagem da Fig. 36n.

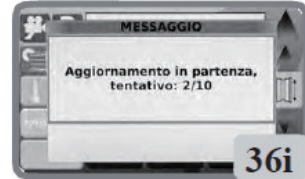
Nesse caso, pressione o botão confirmar  para voltar ao ecrã anterior, depois repita os passos a partir do ponto 2.

-Se o sistema não conseguir ler a pen USB, a mensagem na Fig. 36o será exibida.

Pressione o botão confirmar  para voltar ao ecrã anterior, depois repita os passos a partir do ponto 1.

3. Assim que a instalação estiver completa, será exibida a mensagem da Fig. 36p.

4. Remova a pen USB.



5. Use a função VERSÃO TPMS descrita anteriormente para verificar qual a versão FW instalada na S 1000 (veja Fig. 36q).



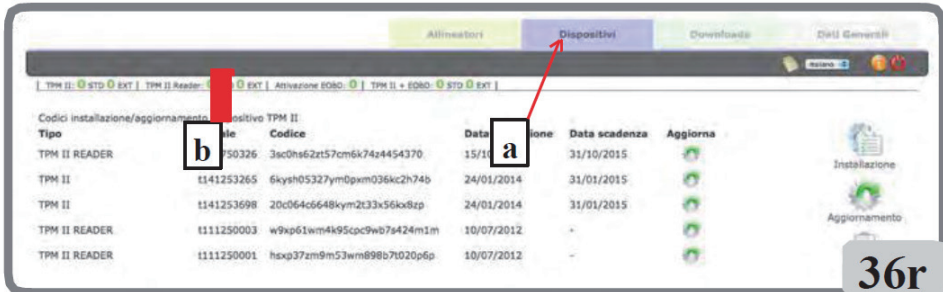
## ATENÇÃO!

Após a instalação inicial da máquina e sempre que a placa TPMS for substituída, a placa deve ser registrada e ativada no site [www.sice.it/infoauto](http://www.sice.it/infoauto). O registro autoriza o usuário a liberar atualizações de software por 12 meses. Após este período, é necessária uma assinatura para atualizar o FW e o banco de dados.

### REGISTRO DO TPMS PARA A PRIMEIRA INSTALAÇÃO

Conecte-se através de um PC [www.sice.it/infoauto](http://www.sice.it/infoauto).

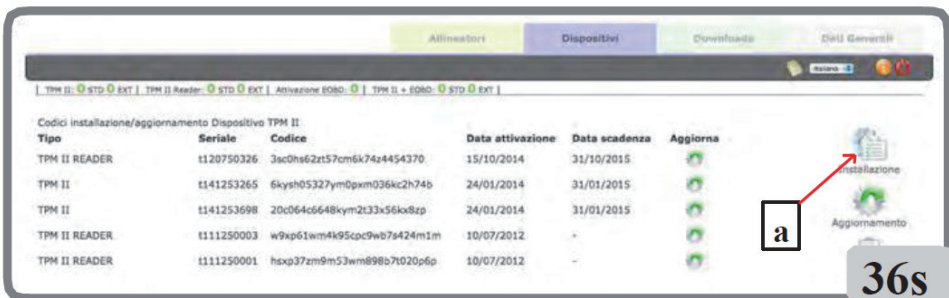
Selecione **DISPOSITIVOS** (Fig. 36r - ponto a) e depois **TPMS** (Fig. 36r - ponto b).

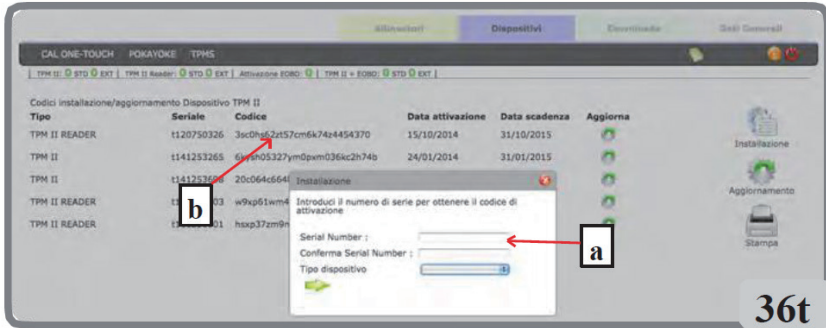


Selecione **INSTALAR** (Fig. 36s - ponto a).


Insira e confirme o ID de SÉRIE (Fig. 36t - ponto a). Selecione o tipo de dispositivo: "LEITOR TPM II S 1000"

Uma **SENHA** (Fig. 36t - ponto b) será gerenciada, que terá de ser usada sempre que for necessária uma atualização.





### ATIVAR O TPMS

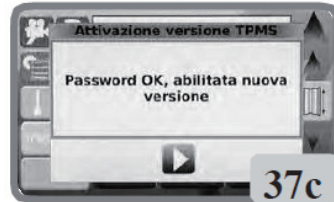
1. Selezione ATIVAR VERSÃO TPMS e depois pressione o botão confirmar  (Fig. 37).

2. Insira a senha (Fig. 37a) gerenciada previamente no website [www.sice.it/infoauto](http://www.sice.it/infoauto).

Se a senha estiver incorreta, será exibida a mensagem da Fig. 37b.

Se a senha estiver correta, será exibida a mensagem da Fig. 37c.

3. Use a função VERSÃO TPMS descrita previamente para verificar se a BASE DE DADOS DISPONÍVEL e a BASE DE DADOS ATIVADA são a mesma.



### ATUALIZANDO A BASE DE DADOS

## ATENÇÃO!

Para atualizar a base de dados, é necessária uma subscrição.  
Contate o seu vendedor para mais informações.

1. Conecte-se através do PC a [www.sice.it/infoauto](http://www.sice.it/infoauto) e inicie sessão [Fig. 38].

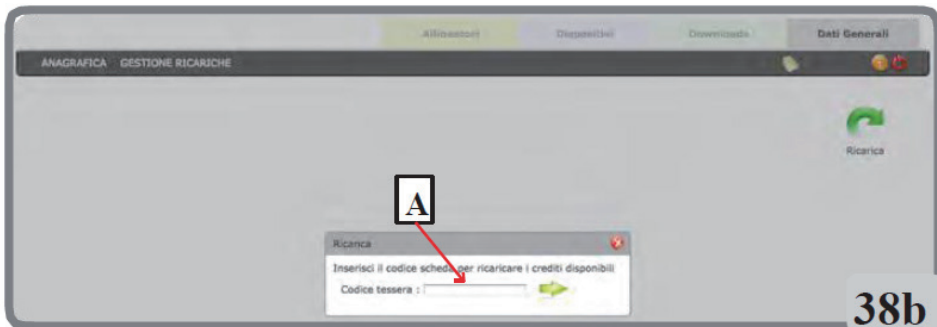


2. Selezione DADOS GERAIS (Fig. 38a - ponto a) e depois GERIR CARTÕES PRÉ-PAGOS (Fig. 38a - ponto b).



3. Selezione CARREGAR COM CARTÃO PRÉ-PAGO (Fig. 38a - ponto c).

4. Insira o código da subscrição no cartão pré-pago, e confirme (Fig. 38b - ponto a).

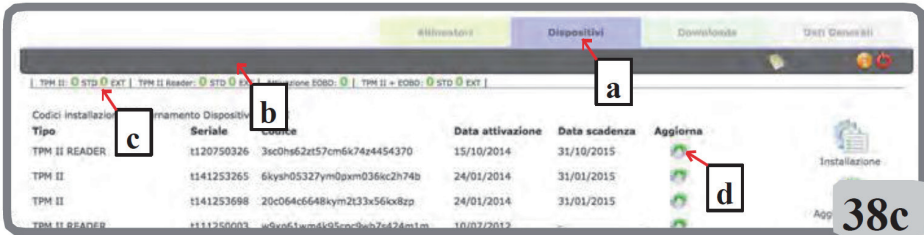


5. O crédito carregado para atualizar o TPMS02 é atribuído ao perfil do usuário.

6. Selezione DISPOSITIVOS (Fig. 38c - ponto a) e depois TPMS (Fig. 38c - ponto b).

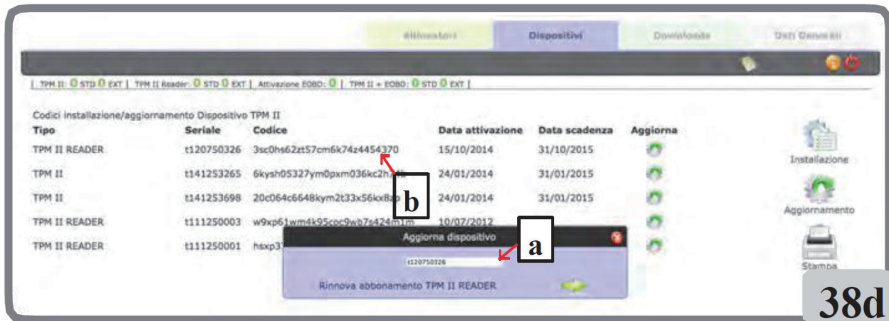
O número e o tipo de crédito disponível serão mostrados no topo (Fig. 38c - ponto c).

7. Selezione ATUALIZAR (Fig. 38c - ponto d) para atualizar o dispositivo.



38c

8. Confirme [Fig. 38d - ponto a].  
 Uma nova senha será gerenciada [Fig. 38d - ponto b].



38d

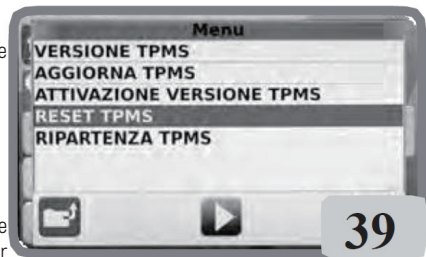
Para ativar a Base de Dados atualizada, faça o procedimento ATIVAR VERSÃO TPMS descrito anteriormente.

**REStABELECER TPMS**

Para restabelecer o TPMS caso necessário, seleccione REStABELECER TPMS e depois pressione o botão confirmar



(Fig. 39).



39

**REINICIAR TPMS**

1. Para restabelecer o TPMS caso necessário, seleccione REStABELECER TPMS e depois pressione o botão confirmar



(Fig. 40).

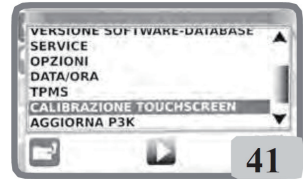


39



### 5.8.i. Calibração do Ecrã Tátil

1. Seleione **CALIBRAÇÃO DO ECRÃ TÁTIL** e depois pressione o botão confirmar  (Fig. 41).



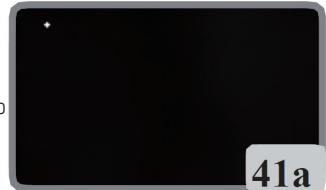
41

## ATENÇÃO!

Para maior precisão, use luvas durante a calibração.

2. Toque nas 5 cruzes exibidas no ecrã tátil em sequência com o dedo (Fig.41a). Não use um objeto pontiagudo, como um lápis, para tocar no ecrã, pois isso pode causar uma má calibração.

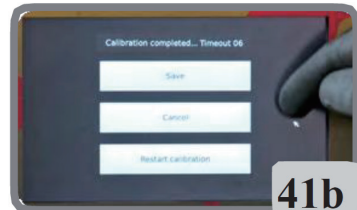
3. Após calibrar, toque no ecrã com o dedo (Fig.41b) e verifique se o ponteiro segue os movimentos do dedo. Se não seguir, repita o procedimento.



41a

4. Seleccione uma das opções:

- GUARDAR para guardar a calibração
- CANCELAR para sair sem guardar
- RECOMEÇAR CALIBRAÇÃO para repetir o procedimento.



41b

### 5.8.1. Calibração do Eixo X

Esta operação deve ser feita **SOMENTE** por pessoal autorizado nos seguintes casos:

1. Substituir o potenciômetro no eixo x;
2. Aumentar ou diminuir a distância da ferramenta de desmontagem do aro durante a calibração anterior.



42

#### PROCEDIMENTO

1. Monte o modelo de calibração na placa de suporte da roda e trave-a no lugar com o cone sem uma proteção de plástico. Posicione-o com na Fig. 42.
2. Aceda ao menu de SERVIÇO e seleccione **CALIBRAÇÃO DO EIXO X** (Fig. 42a). E vai abrir-se a janela de calibração.
3. Pressione **RESTABELECEER** para cancelar a calibração anterior.



42a




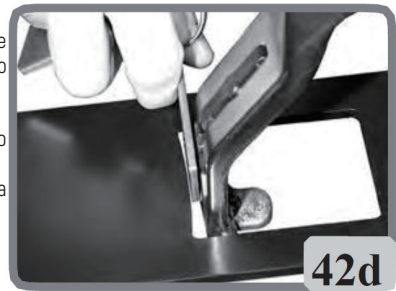
42b



42c


4. Selezione 32" (seleção destacada com um bordo verde).  
 5. Posicione a ferramenta da desmontagem como na fig.42c e use um calibrador de para medir a distância entre a ferramenta e o modelo, que deve de ser de 3-3.5mm.

6. Pressione . O número 32 fica a VERDE se a posição estiver correta. Se não, o número fica VERMELHO e será exibida a mensagem "Falha na Calibração".



42d

7. Eleve a ferramenta de desmontagem.  
 8. Selezione 17" (seleção destacada com um bordo VERDE)  
 9. Posicione a ferramenta de desmontagem com mostrado na fig. 37d e use um calibrador de folga para medir a distância entre a ferramenta e o modelo, que deve ser 3-3.5mm.

10. Pressione . Se a posição estiver correta, o número 17 fica VERDE e será exibida a mensagem na Fig. 42e.  
 9. Eleve a ferramenta de desmontagem.  
 10. Desligue a máquina e volte a ligá-la.



42e

## ATENÇÃO!

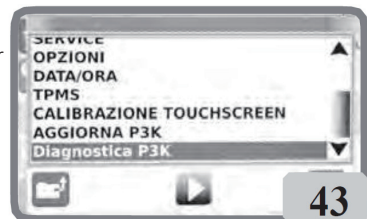
**NUNCA** faça a calibração do eixo x-durante as fases de trabalho mas só durante as fases de calibração com o modelo montado!

### 5.8.m. DIAGNÓSTICO P3K

1. Selezione DIAGNÓSTICO P3K e depois pressione o botão confirmar

 (Fig. 43).

2. No final, será exibida a mensagem da Fig. 43a.



43

Se forem exibidas mensagens de erro, verifique-as no capítulo MENSAGENS DE ERRO deste manual.


**44**

#### ATUALIZAÇÃO P3K

1. Insira a pen USB com o software atualizado na porta USB [Fig. 44] da S 1000 e espere 10 segundos.

2. Selecione ATUALIZAR P3K e pressione o botão confirmar



[Fig. 44a].

Será exibida a mensagem da Fig. 44b.

- Se a atualização não começar após 10 tentativas, será exibida uma mensagem de erro [Fig. 44c].

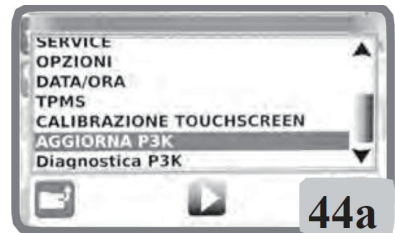
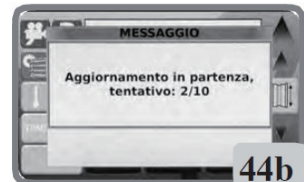
Pressione a tecla confirmar  para voltar ao ecrã

anterior, e depois repita os passos a partir do ponto 1.

- Se a atualização começar, será exibida uma mensagem sobre o progresso do novo ficheiro [Fig. 44d].

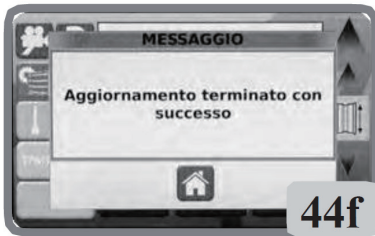
- Se a instalação do ficheiro for interrompida, será exibida a mensagem da Fig. 44e.

3. Após instalação, será exibida a mensagem da Fig. 44f.


**43a**

**44a**

**44b**

**44c**

**44e**



44f



44g

4. Remova a pen USB.

5. Use a função VERSÃO DE SOFTWARE descrita anteriormente (parágrafo 5.8.d) para verificar a versão P3K FW instalada na S 1000 (veja Fig.44g).

## 6. ACESSÓRIOS OPCIONAIS

### 6.1. INFLATRON

No ecrã principal (Fig. 45), pressione o botão



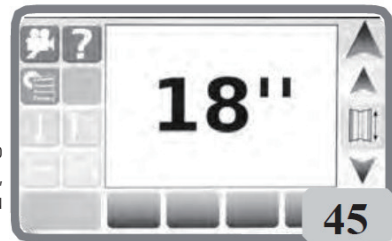
O sistema de enchimento Inflatron é um dispositivo eletrónico preciso para encher e vazar pneus de veículos. Usado corretamente, este dispositivo deixa o operador fazer outros trabalhos e usar o seu tempo de forma eficiente.

#### Condições de operação aconselháveis

Inflatron foi desenhado exclusivamente para encher e vazar pneus, usando as ferramentas com as quais está equipado como descrito neste manual. Qualquer outro uso é inadequado.

#### Dados Técnicos

- Pressão de Operação.....8-10 bar
- Fonte de Alimentação.....24 Vdc
- Níveis de ruído durante a operação < 70 dB(A)



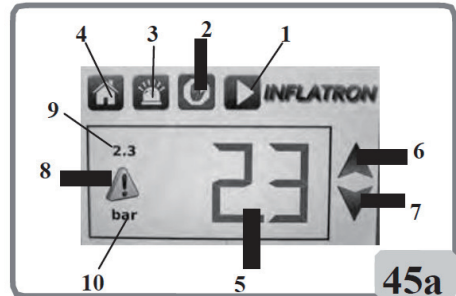
45


**ATENÇÃO!**

Tire um tempo para se familiarizar com as funções e posições de todos os controles. Verifique se todos os controles da máquina estão funcionando corretamente. O dispositivo deve ser instalado corretamente, operado corretamente e ter manutenção regular, a fim de evitar acidentes e lesões.

### Principais elementos de trabalho da máquina

- 1 Tecla de início automático de ciclo
- 2 Tecla "STOP" de ciclo automático
- 3 Tecla de sobrepessão
- 4 Tecla de saída do INFLATRON
- 5 Pressão de enchimento configurada
- 6 Seta para aumentar a pressão
- 7 Seta para diminuir a pressão
- 8 Luz indicadora de sobrepessão
- 9 Indicador da pressão configurada
- 10 Unidade de medida da pressão (bar - PSI - KPa)



### 6.1.a



#### PERIGO



#### RISCO DE EXPLOÇÃO

Nunca exceda a pressão recomendada pelo fabricante dos pneus. Nunca monte pneus em aros com um diâmetro diferente. A explosão de um pneu pode provocar danos físicos e materiais.



#### ATENÇÃO!

A rutura de um aro ou pneu presurizado pode causar uma explosão que projeta a roda para cima ou para os lados com uma força que pode causar danos, lesões graves ou até mesmo morte!

Não monte pneus em aros sem primeiro verificar se as dimensões correspondem corretamente (impressas no pneu e no aro) e se o pneu tem defeitos ou danos.

Este trocador de pneus NÃO é um dispositivo de segurança e não elimina riscos ou danos de uma possível explosão. Mantenha todas as outras pessoas afastadas da área de trabalho.



#### ATENÇÃO!

A pressão de enchimento deve ser SEMPRE verificada usando o medidor de pressão e não o ecrã.



## ATENÇÃO!

Evite danos pessoais. Leia atentamente, entenda e siga todas as instruções.

1. Pneus demasiado cheios podem explodir, havendo risco de projeção de detritos, que podem causar acidentes.
2. Pneus e aros com diâmetros diferentes não podem ser combinados. Não tente montar ou encher pneus em aros que não se correspondem. Por exemplo, nunca monte um pneu de 16" num aro de 16.5", (ou vice-versa). É muito perigoso. Pneus e aros que não correspondem podem explodir, causando acidentes.
3. Nunca exceda a pressão adequada para o pneu (vista no medidor de pressão) indicada pelo fabricante e visível na lateral do pneu.
4. Nunca coloque a sua cabeça ou qualquer outra parte do corpo sobre o pneu durante o processo de enchimento ou de colocação do talão.

**Esta máquina não se destina a ser um dispositivo de contenção para explosões de pneus, tubos ou aros.**

5. Sempre se afaste do trocador de pneus durante o enchimento e nunca se incline sobre ele.



## AVISO

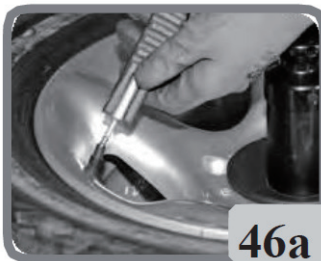


Durante esta operação, níveis de ruído na base dos 85 dB(A) poderão ocorrer. Por isso é aconselhável usar proteção para os ouvidos.

### PROCEDIMENTO


1. Verifique se ambos os talões superior e inferior e aro estão lubrificados com lubrificante adequado.
2. Fixe a roda [Fig. 46a].
3. Remova o núcleo interno da válvula, se ainda não o fez [Fig. 46a].

4. Pressione o  botão para ativar o INFLATRON.



NOTA: Se um procedimento de trabalho automático estiver em uso, ativar o dispositivo automaticamente encerra o procedimento automático.



5. Pressione  As setas para selecionar a pressão do Inflatron.

O valor de pressão selecionado será exibido em vermelho.

6. Conecte a mangueira de enchimento à válvula (Fig. 46b).



## ENCHIMENTO

7. Pressione o botão  para começar o ciclo.

A roda será enchida automaticamente até a pressão selecionada. A pressão não será exibida até que o ciclo de enchimento esteja concluído, e serão exibidas 3 barras vermelhas em vez do valor (Fig. 46c). Assim que o enchimento estiver concluído, a pressão será exibida novamente a verde (Fig. 46d).

8. Desconecte o encaixe de enchimento Doyfe da roda.

9. Encaixe o núcleo da válvula (Fig. 46a).



## PROCEDIMENTO ESPECIAL DE ENCHIMENTO



**PERIGO**



### RISCO DE EXPLOSÃO

Nunca exceda a pressão recomendada pelo fabricante do pneu. Nunca monte pneus em jantes com um diâmetro diferente.

Um pneu em explosão pode causar ferimentos ou morte.


Use esta função para melhorar o assentamento do talão do pneu.

7A. Pressione o botão de sobre-enchimento



**2.3**

será exibido no ecrã.

8A. Pressione o  botão para começar o ciclo.

O pneu será enchido até uma pressão de 60% maior do que o valor configurado (dentro dos limites máximos de pressão). Assim que atingir a pressão de sobre-enchimento, o sistema vaza e o pneu atinge o valor configurado. A pressão não será exibida até que o ciclo de enchimento e vazamento esteja concluído, e três barras vermelhas horizontais serão exibidas em vez do valor em conjunto com um triângulo (Fig. 46c).

Assim que o ciclo estiver concluído, a pressão será exibida a verde e o triângulo desaparece (Fig. 46d).

Nesta fase o enchimento já acabou.

9A. Desconecte o encaixe de enchimento Doyfe da roda.

10A. Encaixe o núcleo da válvula (Fig. 46a).

**Nota:** Pressione a tecla “STOP” . Para parar o ciclo a qualquer momento.

-O erro A08 ERR\_STP será exibido no ecrã (veja Fig. 46e).

-Pressione  o botão para sair INFLATRON e voltar ao ecrã principal.

**6.1.a Mensagens de Erro**

Em caso de anomalia, serão exibidas mensagens de erro, e todas as válvulas serão fechadas.

**A01**

Perda do coeficiente de calibração.

-Se o problema persistir, contate a assistência técnica.

**A06**

**Seleção do procedimento de pneus sem câmara ou sobre-enchimento.**

-Leve a cabo o vazamento, quando necessário.

**A08**

**Operação parada com a Tecla “STOP” .**

**A10**

**A pressão não aumentou após várias tentativas.**

**Mangueira não conectada.**



- Conecte a mangueira desconectada.

**Fuga no circuito de ar**

- Repare a fuga

**Válvula selenóide quebrada**

- Contacte o suporte técnico.

**A11**

**Tempo de enchimento ou vazamento demasiado longo.**

**A12**

**Pressão não diminui após várias tentativas**

**Obstrução do circuito de ar**

- Remova a obstrução.

**Válvula selenóide quebrada.**

Entre em contato com o serviço de suporte

**A13**

**Pressão demasiado alta.**

**A14**

**Erro de leitura eeprom**

**A15**

**Erro de escrita eeprom**

Para além das mensagens de erro, podem também aparecer outras mensagens no ecrã que indicam o estado da máquina. Como:

**AU**

**Programa de auto-calibração;**

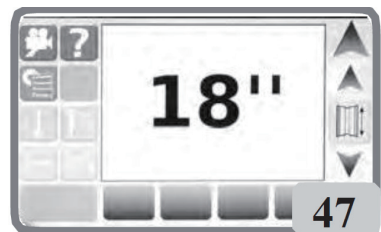
**uuu**

Esta mensagem aparece no ecrã grande durante a auto-calibração e indica que o valor da pressão está sendo lido: não mova a mangueira do ar ou altere a pressão.

**6.2.**

No ecrã principal [Fig. 47], pressione o  botão. A câmara

é um instrument eletrônico de precisão para exibir todas as operações levadas a cabo dentro do pneu, com um ecrã específico, garantindo máximo controle para o operador. A câmara também tem um sistema de regulagem luminosidade automática para uma melhor visão a qualquer hora do dia.



### Condições de operação aconselháveis

A câmara foi desenhada exclusivamente para exibir as operações levadas a cabo no pneu, como descrito neste manual. Qualquer outro uso é inapropriado.


### Dados Técnicos


-Fonte de Alimentação.....24Vdc

### OPERAÇÃO


-Pressione o botão  para usar a câmara.

-Uma imagem do pneu irá aparecer no ecrã [Fig. 47a]. A luminosidade será regularizada automaticamente.

Se a qualidade de imagem não for boa, pressione 

e  pressionando gentilmente o lado direito do ecrã,

para ajustar a luminosidade manualmente. A configuração será guardada automaticamente e usada sempre que a máquina for usada.

-Pressione  no canto superior esquerdo para voltar ao modo automático.

-Pressione o centro do ecrã para sair do aplicativo e voltar ao ecrã principal [veja Fig. 47b].

**Nota:** Se a câmara não for usada por mais de 5 minutos, o ecrã principal aparecerá automaticamente

### RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

#### A câmara não mostra qualquer imagem

Cabo desconectado da câmara.

-Conecte o cabo (Fig. 47c) Falha na câmara

Falha na câmara

-Se o problema persistir, contate o suporte técnico.

#### A imagem está desfocada

A ótica não está definida corretamente

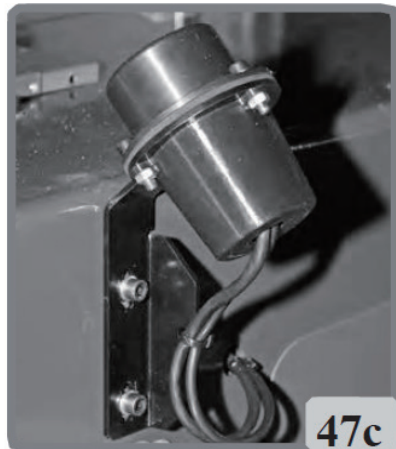
-Contate o suporte técnico.



47a



47b



47c

## 6.3 SENSOR DE MEDIÇÃO ESPESSURA DO PISO


No ecrã principal (Fig. 48), pressione o  botão.

O sensor de medição da espessura do piso é um dispositivo eletrónico para ler a espessura do piso do pneu do veículo. O uso correto permite que o operador verifique e veja se o valor do piso do pneu mostrado está em conformidade com o código da estrada.



### Condições de operação aconselháveis

O sensor de medição da profundidade do piso foi concebido exclusivamente para medir a espessura do piso do pneu do veículo, conforme descrito neste manual. Qualquer outro uso é inadequado.

Pressione o  botão para ativar o sensor.

### Restabelecer o sensor:

## ATENÇÃO!

Quando for usado pela primeira vez e sempre que necessário, verifique o restabelecimento do sensor.

### Procedimento de Restabelecimento do Sensor:

1. Coloque a sonda cilíndrica contra uma superfície rígida e empurre-a completamente para dentro do sensor (veja Fig. 48a).

Quando a parte plana do sensor está completamente na superfície, condições zero serão atingidas.

2. Mantenha o sensor comprimido e pressione  (veja Fig. 48b).

Uma mensagem de confirmação será exibida. Escolha OK.

3. O sensor foi restabelecido no zero.


**48a**

### Operação

-Coloque a parte móvel do sensor (sensor cilíndrico) no sulco do pneu onde a espessura do piso deve ser medida.


**48b**

Pressione o sensor de medição para que a parte plana fique em contato com o piso, empurrando a sonda para dentro do sensor (veja a Fig. 48c).


**48c**

## CUIDADO!

Para obter uma leitura precisa, a parte plana do sensor deve ser colocada em ângulos retos o mais longe possível do ponto a ser medido.

-A profundidade do piso é indicada no visor em milímetros e em polegadas (ver Fig. 48d).

- O fundo muda de cor para indicar imediatamente o estado em conformidade com o código da estrada, em relação à espessura:

**Branco** pneu em bom estado, profundidade do piso > 4 mm.

**Laranja** pneu em condições moderadas, profundidade do piso entre 3,9 mm e 2 mm.

**Amarelo** limite de desgaste aproximado do pneu, substituição recomendada, profundidade do piso entre 1,6 mm e 1,9 mm.

**Vermelho** pneu deve ser substituído, profundidade do piso <1,6 mm.

-Carregue no  botão (ver Fig. 48d) para sair da função SENSOR

DE MEDIÇÃO DE PROFUNDIDADE e regressar ao ecrã principal.


**48d**

## SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

### O sensor não funciona

Ficha do sensor desconectado

-Ligue a ficha (see Fig. 48e)

Falha do sensor

-- Se o problema persistir, entre em contato com a assistência técnica.

### O sensor não lê corretamente

Sensor não redefinido para zero

-Se o problema persistir, entre em contato com a assistência técnica.

### O sensor não lê corretamente

Sensor não redefinido para zero

-redefinir o sensor (consulte o procedimento de reinicialização)


Falha do sensor

-Falha do sensor

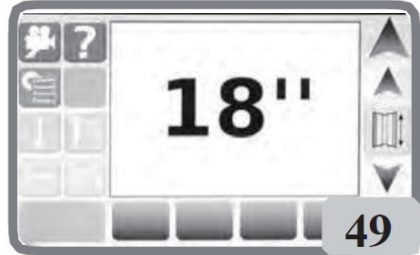
Se o problema persistir, entre em contato com a assistência técnica.


**48e**

## 6.4 TEMPERATURA

Na tela principal (Fig. 49), pressione o botão 

O sensor de medição de temperatura é um dispositivo eletrônico para ler a temperatura do pneu. O uso correto permite que o operador verifique e exiba a temperatura do talão e da parede lateral do pneu, para montagem / desmontagem, conforme indicado pelos regulamentos WDK para pneus RUN FLAT e UHP.



### Condições de operação pretendidas


O sensor de temperatura destina-se exclusivamente a medir a temperatura do pneu, conforme descrito neste manual. Qualquer outro uso é inadequado.

### Dados técnicos

Precisão de leitura.....0.1°C

### Operação



Carregue  No botão para ativar o sensor de temperatura.

- Mova o sensor para o colocar em contacto com o piso (Fig. 49a, se o pneu estiver desmontado) ou com a parede lateral (Fig. 49b, se o pneu estiver montado na roda).



## CUIDADO!

**Para garantir uma leitura precisa, coloque a extremidade do sensor contra o pneu, sem nenhum outro objeto ou material no meio.**

-A leitura da temperatura é mostrada imediatamente no visor em ° C e ° F (ver Fig. 49c).


-O fundo muda de cor para indicar imediatamente o estado de conformidade com o procedimento WDK em relação ao valor de temperatura medido:

Verde: Temperatura do pneu verde correta. As operações do procedimento WDK podem ser executadas. Temperatura entre 20 e 25 ° C.



**Amarelo** No limite da faixa de temperatura permitida. Não é aconselhável realizar operações de acordo com o procedimento WDK. Faixa de temperatura 15 - 19 ° C e 26 - 30 ° C

**Vermelho** A temperatura do pneu não está dentro da faixa permitida. Não é possível realizar operações de acordo com o procedimento WDK. Temperatura <15 ° C ou > 30 ° C. Traga a temperatura do pneu dentro da faixa permitida.

- Carregue  no botão (ver Fig. 49c) para sair da função TEMPERATURE SENSOR e retornar à tela principal.

### SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

#### O sensor não lê corretamente

Ficha do sensor desconectado ou não conectado corretamente

-Conecte a ficha corretamente (veja a Fig. 49d). Sensor ou falha no circuito de leitura

-Se o problema persistir, entre em contato com a assistência técnica.

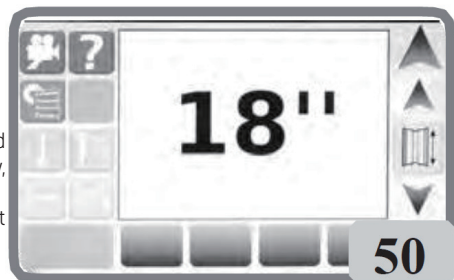


### 6.5 TPMS

Na tela principal (Fig. 50), pressione o botão  button.

The TPMS is an electronic device to read pressure sensors and check their operation, directly on the tyre changer. Specifically, the operator can:

- Check sensor integrity and operation before car-rying out any operation on tyres



-Verifique se os sensores transmitem os valores corretos de pressão e temperatura

-Verifique o estado da bateria do sensor

-Adquirir informações sobre a montagem e os valores de torque das válvulas

-Adquira os códigos de peças de reposição de válvulas

-Verifique a integridade e a operação depois de realizar operações nos pneus.

#### Condições de operação pretendidas






O TPMS foi projetado exclusivamente para diagnosticar o funcionamento correto das válvulas do sensor de pressão, conforme descrito neste manual. Qualquer outro uso é inadequado.

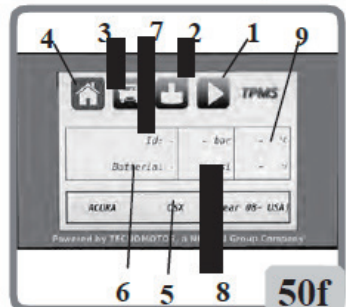
#### Dados técnicos


- Fonte de alimentação 12Vdc



**Operação**

- Carregue  no botão para ativar o TPMS.
- O banco de dados da marca do veículo será exibido (Fig. 50a).
- Use as setas [1 e 2] à direita ou arraste verticalmente os cursores entre as duas setas para procurar a marca.
- Carregue  para confirmar. Se a marca selecionada estiver incorreta pressione  para retornar à Página anterior.
- Execute o mesmo procedimento para selecionar o modelo (Fig. 50b) e o ano de fabricação (Fig. 50c). Se o ano selecionado estiver incorreto, pressione  para retornar à página anterior.
- Carregue  para confirmar (Fig. 50c).
- A página de entrada de dados mostrados na Fig. 50f é mostrada:
  - 1 A chave que habilita o sensor
  - 2 A chave exibindo dados técnicos do sensor
  - 3 A chave da base de dados do veículo (para fazer uma nova escolha)
  - 4 A chave para sair do TPMS
  - 5 Dados do veículo selecionado (marca, modelo, ano de fabricação)
  - 6 O nível da bateria do sensor
  - 7 O código do sensor
  - 8 O sensor de pressão em bar e PSI
  - 9 A temperatura no interior do pneu em ° C e ° F
- Coloque o sensor no lado do pneu e voltado para a válvula em um ângulo de aproximadamente 45 ° (Fig. 50d). Nunca posicione o sensor no lado do ar.





-Carregue  botão (1, Fig. 50f) para fazer uma leitura do sensor (Fig. 50e).


-Uma vez lido o valor, a tela de entrada de dados aparece como mostrado na Fig. 50f, com os dados do sensor automaticamente compilados.

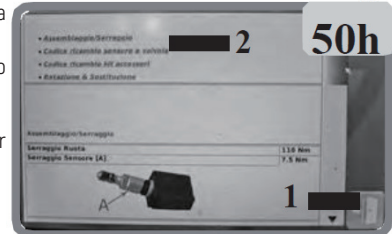
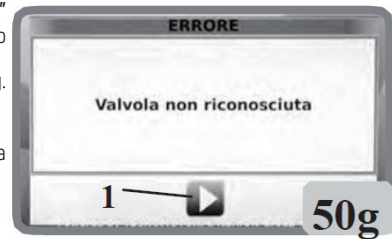
## ATENÇÃO!

Em alguns casos, o sensor transmite dados somente se a pressão do pneu mudar em pelo menos 0,2. Para esses sensores, a mensagem DEFLATE WHEEL aparecerá no display, portanto, é necessária uma mudança de pressão para permitir a transmissão da válvula.

Se a leitura não for obtida, a mensagem **“Válvula não reconhecida”** é mostrada no visor (Fig.50g). Verifique se o sensor está posicionado corretamente E carregue  para repetir o procedimento (1, Fig. 50 g). Se o problema persistir, verifique se o sensor está danificado. Substitua o sensor se estiver danificado, seguindo as instruções na seção relativa aos dados do sensor (2, Fig. 50h).

-No final do procedimento pressione o botão  (1, Fig. 50h) para sair do programa, depois Repita o procedimento para testar a função do sensor.

-Carregue no botão  para sair da função de TPMS e regressar ao menu principal.



**NOTA:** Na próxima ativação do dispositivo TPMS, a tela na Fig. 50f será exibida com os dados do veículo anterior. Pressione o botão 3, Fig. 50f para selecionar um novo veículo ou botão 1, Fig. 50f para uma nova leitura do sensor.

### SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

#### O TPMS não responde

Ficha do sensor desconectado

-Ligue a ficha (ver Fig. 50i)

O sensor montado na válvula está quebrado

-Verifique o seu funcionamento TPMS usando outro sensor TPMS

-Se o problema continuar entre em contato com a assistência técnica.





## 7.MANUTENÇÃO



### PERIGO

Quando a máquina está desconectada do suprimento de ar, os dispositivos com o sinal mostrado acima podem permanecer pressurizados.



### ATENÇÃO!

O manual de "Peças Sobressalentes" não autoriza o usuário a executar qualquer trabalho na máquina além das operações descritas especificamente no Manual do Usuário, e deve ser usado apenas como uma referência para permitir que o usuário forneça ao serviço de suporte técnico informações precisas. para minimizar os tempos de serviço.



### ATENÇÃO!

Não remova ou altere qualquer parte da máquina [exceto para fins de manutenção].



### ATENÇÃO!

É proibido realizar qualquer operação que altere o valor pré-estabelecido da válvula regular de pressão ou limitador de pressão. O fabricante declina toda a responsabilidade por danos resultantes de adulteração dessas válvulas.



### ATENÇÃO!

Desconecte a máquina da eletricidade da rede elétrica e do suprimento de ar comprimido e assegure-se de que todas as partes móveis estejam seguramente imobilizadas antes de fazer qualquer ajuste ou executar qualquer trabalho de manutenção.



### AVISO

Mantenha a área de trabalho limpa. Não use ar comprimido, jatos de água ou diluentes para remover a sujeira ou os resíduos da máquina. Durante a limpeza, tente o mais longe possível para evitar a formação e levantamento de poeira.

### ATENÇÃO!

SICE não pode ser responsabilizada em caso de danos causados pela utilização de peças sobressalentes ou acessórios não originais.


**51**

**51a**
**MANUTENÇÃO AGENDADA::**

-Verifique periodicamente o nível na unidade de energia hidráulica. O tanque é feito de plástico transparente e está localizado dentro da caixa protetora (fig. 51). Proceda da seguinte forma:

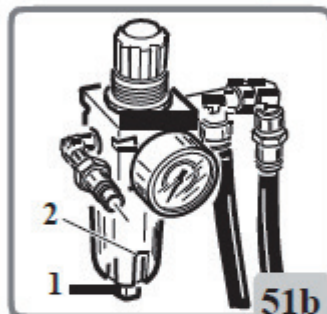
-desaperte os 4 parafusos na caixa;

-verifique se o nível de óleo no tanque está entre a Setas MÍNIMAS e MÁXIMAS (fig. 51a);

Se necessário, desaparafuse o bujão do tanque e complete usando óleo hidráulico Esso NUTO H 46 ou equivalente (por exemplo: AGIP OSO 46, SHELL TELLUS ÓLEO 46, MOBIL DTE 25, CASTROL HYPIN AWS 46, CHEVRON RPM EP ÓLEO HIDRÁULICO 46, BP ENERGOL HLP ); Reaperte o bujão do tanque e remova o revestimento de proteção.

- **Certifique-se de que a condensação esteja drenando da unidade do filtro-regulador:**

A unidade de filtro de regulação está equipada com um dispositivo semiautomático para drenar o condensado. Este dispositivo é ativado automaticamente sempre que o suprimento pneumático da máquina é cortado. Drene o condensado manualmente (1, Fig. 51b) quando o nível subir acima do nível 2, Fig. 51b).


**51b**

**51c**

**-Limpe e lubrifique a guia do carrinho superior e inferior (Fig. 51c):**

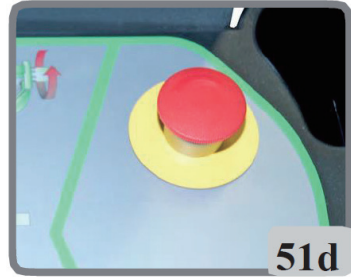
Limpe com solventes ecológicos e lubrifique com lubrificante LIPLEX EP 2 ou equivalente.

Realizar a cada dois meses.

**-Verifique o funcionamento do botão de paragem (Fig. 51d):**

Se estiver funcionando corretamente, o botão de parada paragem no mostrador.

Caso contrário, entre em contato com a assistência técnica. Realizar a cada dois meses.



**-Entre em contato com a rede de atendimento para verificar as correias e as almofadas de borracha:**

Verificação periódica pela rede de serviços. Para realizar cada 7000 rodas

**-Verificação geral da máquina, entre em contato com a rede de serviço:**

Verificação periódica geral pela rede de serviço. Para realizar todos os anos

## 8.RESOLUÇÕES DE PROBLEMA

Em caso de perda de energia elétrica temporária com a ferramenta MONTAGEM / DESMONTAGEM entre a roda e o pneu, proceda da seguinte forma quando a energia da rede elétrica tiver sido restabelecida:

-Reinicie a máquina

-Pressione o botão RESET no visor

A máquina retoma a operação normalmente de onde parou, lembrando a posição das ferramentas e da roda

**No caso de uma queda de energia elétrica prolongada, a roda pode ser solta manualmente inserindo-se um pino de aço de 8 mm de diâmetro no furo correspondente e girando no sentido anti-horário (ver Fig. 52)**



### ERROS

		Solução
E2	Erro de comunicação de software	Pressione OK para reiniciar
E17	Verifique a conexão em serie entre o P3K e a placa	Contacte o suporte técnico
E19	Proteção do motor da bomba	
E20	Execute a calibração da máquina	
E23	Disjuntor de sobrecarga do motor acionado durante a fixação da roda	
E24	O disjuntor de sobrecarga do motor disparou durante o desengate da roda	
E35	Elevador não em posição de trabalho	
E64	Erro no p3k firmware	Atualize o p3k firmware novamente
E132	Erro de comunicação com p3k	Contacte o suporte técnico se o erro persistir
E163	Rotação da ferramenta incompleta ou sensores não detetados	Contacte o suporte técnico se o erro persistir
E164	Diâmetro da roda não atingido	Definir novamente
E166	Posição das ferramentas de trabalho não atingida	Contacte o suporte técnico
E64	P3K firmware em falta ou incorreto	Contacte o suporte técnico
E45	Potenciômetro de translação de mesa giratória não detetado	Contacte o suporte técnico
E60	Espere a máquina se posicionar	

## 9. INFORMAÇÃO AMBIENTAL

O seguinte procedimento de descarte deve ser aplicado exclusivamente às máquinas com o símbolo de lixeira riscada em sua placa de dados.

Este produto pode conter substâncias que podem ser perigosas para o meio ambiente e para saúde do homem, se não for descartado adequadamente.

As informações a seguir são fornecidas para evitar a liberação dessas substâncias e melhorar o uso de recursos naturais.

Os equipamentos elétricos e eletrônicos nunca devem ser descartados no lixo comum, mas devem ser coletados separadamente para o tratamento adequado. O símbolo de lixeira riscada, colocado no produto e nesta página, lembra o usuário de que o produto deve ser descartado adequadamente ao 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 contidos nesses produtos.

Os fabricantes e distribuidores de produtos elétricos e eletrônicos estabelecem sistemas adequados de coleta e tratamento para esses produtos para esse fim.

No final da vida útil do produto, entre em contato com o fornecedor para obter informações sobre os procedimentos de descarte. Quando você compra este produto, o seu fornecedor também lhe informará que você pode devolver gratuitamente outro aparelho gasto, desde que seja do mesmo tipo e tenha fornecido as mesmas funções que o produto que acabou de adquirir.

Qualquer descarte do produto realizado de maneira diferente da descrita acima estará sujeito às penalidades previstas pelas normas nacionais vigentes no país onde o produto for descartado.

Outras medidas de proteção ambiental são recomendadas: reciclagem da embalagem interna e externa do produto e descarte adequado de baterias usadas [somente se contidas no produto].

Sua ajuda é crucial para reduzir a quantidade de recursos naturais usados na fabricação de equipamentos elétricos e eletrônicos, minimizar o uso de aterros sanitários para o descarte do produto e melhorar a qualidade de vida, evitando que substâncias potencialmente perigosas sejam liberadas no meio ambiente.

## 10. INFORMAÇÕES E ADVERTÊNCIAS RELATIVAS AO ÓLEO

### Eliminação de óleo usado

Não descarte o óleo usado na rede de esgoto, em bueiros, rios ou córregos deve coletá-lo e enviá-lo a uma empresa de descarte autorizada.

### Espalhamento de óleo ou vazamento

Impeça que o produto derramado se espalhe usando terra, areia ou qualquer outro material absorvente. Desengordure a área contaminada com solventes, ventilando adequadamente para eliminar os fumos. O material de limpeza residual deve ser eliminado conforme prescrito por lei.

### Precauções ao usar óleo

- Evite o contato com a pele.
- Evite a formação e disseminação de névoas de óleo para a atmosfera.
- Adotar as seguintes precauções sanitárias simples:
  - proteja contra respingos de óleo (roupas apropriadas, proteções nas máquinas);
  - lavar frequentemente com sabão e água; não use produtos de limpeza ou solventes que possam irritar pele ou remover o 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.
- Adote as seguintes medidas preventivas e de proteção:
  - luvas resistentes a óleos minerais, com forro;
  - óculos de proteção, no caso de respingos;
  - aventais resistentes a óleos minerais;
  - telas para proteção contra respingos de óleo.

### Óleo mineral: instruções de primeiros socorros

- Engolir: procure imediatamente um médico e forneça todas as características do tipo de óleo ingerido.
- Inalação: para exposição a altas concentrações de fumaça ou névoa de óleo, leve a pessoa afetada para o ar livre e procure assistência médica imediatamente.
- Olhos: banhar-se com muita água corrente e procurar atendimento médico imediatamente.
- Pele: lavar com sabão e água.

## 11. INFORMAÇÕES E ADVERTÊNCIAS RELATIVAS AO LUBRIFICANTE DE PNEUS

### Eliminação de óleo usado

Não descarte fluidos lubrificantes usados em esgotos, bueiros, rios ou córregos; recolhê-lo e consigná-lo a uma empresa de eliminação autorizada.

### Vazamentos ou derramamentos de fluido lubrificante

Evite vazamentos de produtos se espalhando usando materiais absorventes não inflamáveis, como terra, areia, vermiculita ou terra diatomácea.

Limpe a área contaminada de preferência com um detergente, não use solventes.

### Precauções para o uso de fluido lubrificante para pneus

-Evite borrifos ou entre em contato com a pele.

-Evite borrifos ou contato com os olhos.

-Não inale os fumos.

-Adotar as seguintes precauções sanitárias simples:

·Proteja a pele e os olhos contra respingos de fluidos lubrificantes (luvas apropriadas, óculos de proteção);

·Em caso de contato com a pele, lave imediatamente com água em abundância;

·Em caso de contacto com os olhos, lavar imediata e abundantemente com água e consultar um médico;

·Se ingerido, procure assistência médica, mostrando o rótulo;

·Não seque as mãos com panos sujos;

·Troque suas roupas se elas estiverem encharcadas de líquido lubrificante;

## 12. EQUIPAMENTO DE EXTINÇÃO DE INCÊNDIO RECOMENDADO

### EQUIPMENT

Ao escolher o extintor de incêndio mais adequado, consulte a seguinte tabela:

Materiais secos Líquido inflamável Equipamento elétrico

Água	Sim	Não	Não
Espuma	Sim	Sim	Não
Pó			
Sim *	Sim	Sim	Sim
CO2	Sim	Sim	Sim

SIM \* Use somente se extintores mais apropriados não estiverem à mão ou quando o fogo for pequeno.



### AVISO

As indicações nesta tabela são de natureza geral. Eles são projetados como uma diretriz para o usuário. As aplicações de cada tipo de extintor serão ilustradas integralmente pelos respectivos fabricantes, mediante solicitação.

### 13.GLOSSARIO

**PNEU**

Um pneu consiste em: **I-pneu, II- aro (roda), III-camara de ar** (para pneu com camara), **IV-ar pressurizado.**

O pneu deve:

- Suportar a carga,
- Garantir o poder de condução,
- Dirigir o veículo,
- Manuseio e frenagem,

I - Pneu O pneu real é a parte principal do pneu externo em contato com a estrada e, portanto, é projetado para suportar a pressão interna do ar e todos os outros tipos de estresse decorrentes do uso.

Uma seção de pneus mostra as várias partes em que consiste:

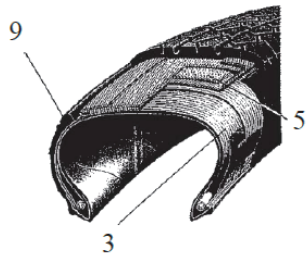
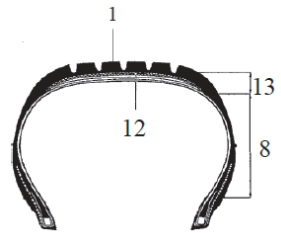
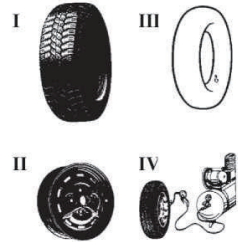
1- Piso. Esta é a parte em contato com o solo quando o pneu rola. Ele compreende um composto de borracha e um "padrão" que é adequado para garantir boa resistência à abrasão e boa aderência em condições secas e úmidas, bem como condições de operação silenciosa.

2 - Cintas estabilizadoras. Esta é uma inserção de tecido ou metal, na área da parte exterior do talão. Protege as camadas de moldagem de esfregar contra o aro.

3- Invólucro. Esta é a estrutura resistente e compreende uma ou mais camadas de camadas de borracha. A maneira como as camadas que compõem o invólucro são dispostas, dão à estrutura seu nome. As seguintes estruturas são possíveis:

**Convencional:** as camadas são inclinadas e dispostas de modo a que os fios que compreendem uma camada se sobreponham aos da camada adjacente. O piso, que é a parte do pneu em contato com o solo, faz parte das paredes laterais e, durante o rolamento, a flexão da parede lateral é transmitida para o piso

**Radial** O invólucro consiste de uma ou mais camadas com os cabos na direção radial.



Um invólucro radial em si é bastante instável. Para torná-lo estável e evitar o mau movimento do piso na área de contato com o solo, o revestimento e o piso inferior são reforçados com uma estrutura anular, geralmente chamada de correia. O piso e a parede lateral trabalham com diferentes rigidezes independentes, por isso, durante o rolamento, a parede lateral.

4- Anel Lateral Este é um anel de metal com vários fios de aço fios. As camadas da carcaça são fixadas ao anel lateral.

5- Cinta. Esta é uma estrutura circunferencial não flexível que compreende camadas transversais em ângulos muito baixos, posicionadas abaixo do piso, para estabilizar o revestimento na área da pegada.

6- Faixa de centralização. Esta é uma pequena marcação que indica a circunferência da parte superior do talão e é usada como referência para verificar a centralização exata do pneu no aro após a montagem.

7- Faixa de Proteção. Esta é uma marcação circunferencial na área da parede lateral, que é mais exposta a atrito accidental.

8- Parede de centralização. Esta é a área entre o ombro e a faixa de centrage. Consiste em uma camada mais ou menos fina de borracha, que protege as camadas da carcaça do impacto lateral.

9- Revestimento interno Camada hermética vulcanizada dentro de pneus sem câmara.

10- Enchimento. Este é um perfil de borracha geralmente triangular, acima do anel lateral; ele fornece rigidez para o cordão e gradualmente compensa a espessura irregular abrupta causada pelo anel lateral.

11- Aba. Esta é a parte da camada de revestimento em torno do anel lateral e colocada contra o revestimento, para proteger a camada e evitar que ela escorregue.

12 Carcaça. Esta é a camada mais interna do piso em contato com a correia, ou se esta não estiver presente (pneu convencional) com a última camada de revestimento.

13- Ombro A parte mais externa do piso, localizada entre o canto e o início da parede lateral.

14- Talão. Esta é a parte que une o pneu ao aro O ponto do talão (a) é o canto interno. O esporão (b) é a parte externa do cordão. A base (c) é a área encostada ao aro. O sulco (d) é o côncavo.

Pneus com câmara. Como um pneu tem que conter ar pressurizado por um tempo bastante longo, uma câmara-de-ar é usada. A válvula para adicionar ar e manter, controlar e restaurar a pressão do ar faz parte da câmara neste caso.

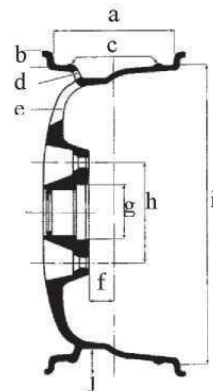
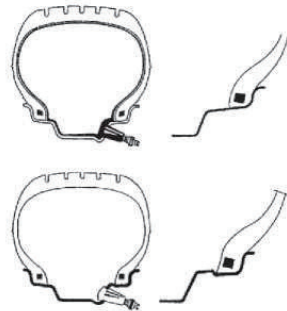
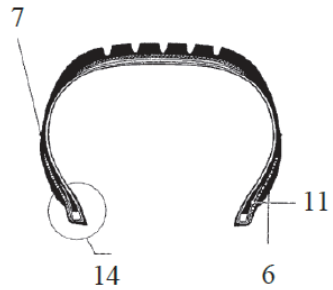
Pneus sem câmara-de-ar. Pneus sem câmara-de-ar consistem em um pneu com parede lateral interna e é revestida com uma fina camada especial e impermeável chamada de liner Este tipo de pneu deve ser montado em um aro específico, que na qual a válvula é diretamente fixada.

II - aro (roda). A roda é a parte metálica rígida que liga o cubo do veículo ao pneu, numa base fixa mas não permanente.

Perfil da jante. O perfil do aro na forma da seção em contato com o pneu. Ele compreende diferentes formas geométricas, que garantem: fácil montagem do pneu [inserção do cordão no poço do aro]; condução segura, em termos da esfera ancorada em seu assento.

A seção do aro mostra suas várias partes:

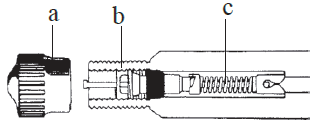
a) largura do aro - b) altura do ombro - c) ancoragem sem câmara (HUMP) - d) orifício da válvula - e) abertura de ventilação - f) ajuste - g) diâmetro do furo central - h) centro do furo de fixação





**III - Câmara-de-ar (pneus tipo tubo).** A câmara-de-ar é uma estrutura de borracha de anel fechado com válvula, que contém ar pressurizado.

**Válvula.** A válvula é um dispositivo mecânico para encher/vazar o pneu e manter a pressão do ar dentro da câmara-de-ar (ou pneu no caso de pneus sem câmara). Consiste em três partes: a tampa de fechamento da válvula (a) (para proteger o mecanismo interno contra poeira e garantir a estanqueidade do ar), um mecanismo interno (b) e a base (c) (o revestimento externo).



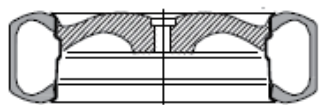
**Enchimento sem câmara-de-ar.** Um sistema de enchimento que simplifica o enchimento de pneus sem câmara.

**Montagem do talão** Operação que ocorre durante o enchimento e garante perfeita centralização entre o talão e a borda do aro.

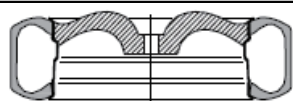
**Pinça de pressão de talão.** Uma ferramenta destinada ao uso ao montar o talão superior. É encaixado de modo que agarre o ombro do aro e prenda o talão superior do pneu dentro do poço do aro. Geralmente é usado para montagem de pneus de baixo perfil.

**Regulador de entrega de ar.** União permitindo a regulação do fluxo de ar.

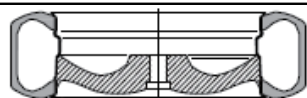
**Quebra de talão.** Operação que permite que o talão do pneu seja destacado da borda do aro.

**TABELA DE ACESSÓRIOS A SEREM USADOS PARA CENTRAGEM E FIXAÇÃO DE ACORDO COM O TIPO DE RODA**


Aro padrão



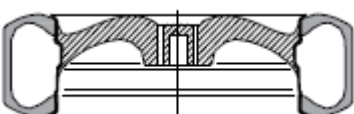
Aro com furo com centro profundo



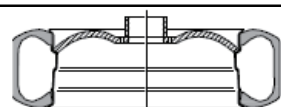
Aro invertido



Aro de pick-up

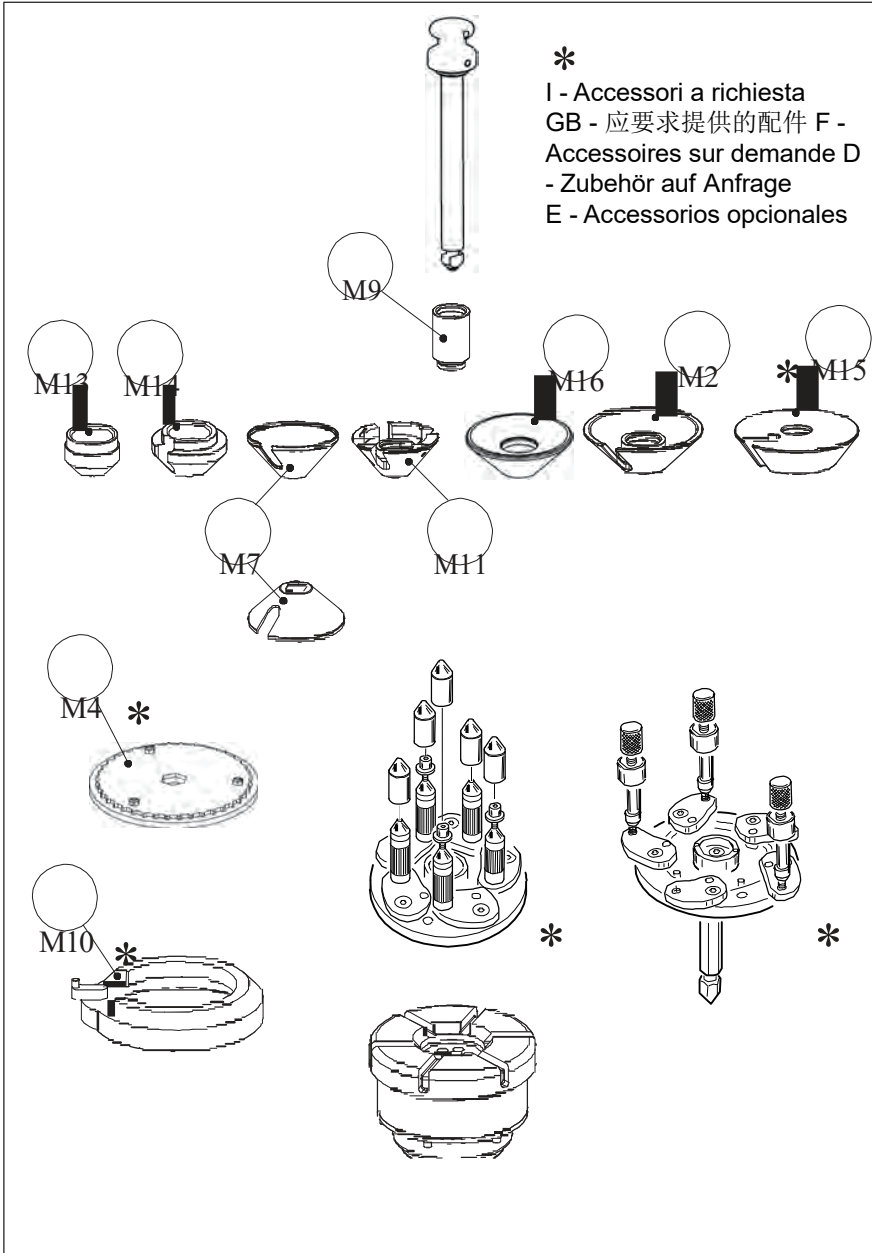


Aro sem furo central

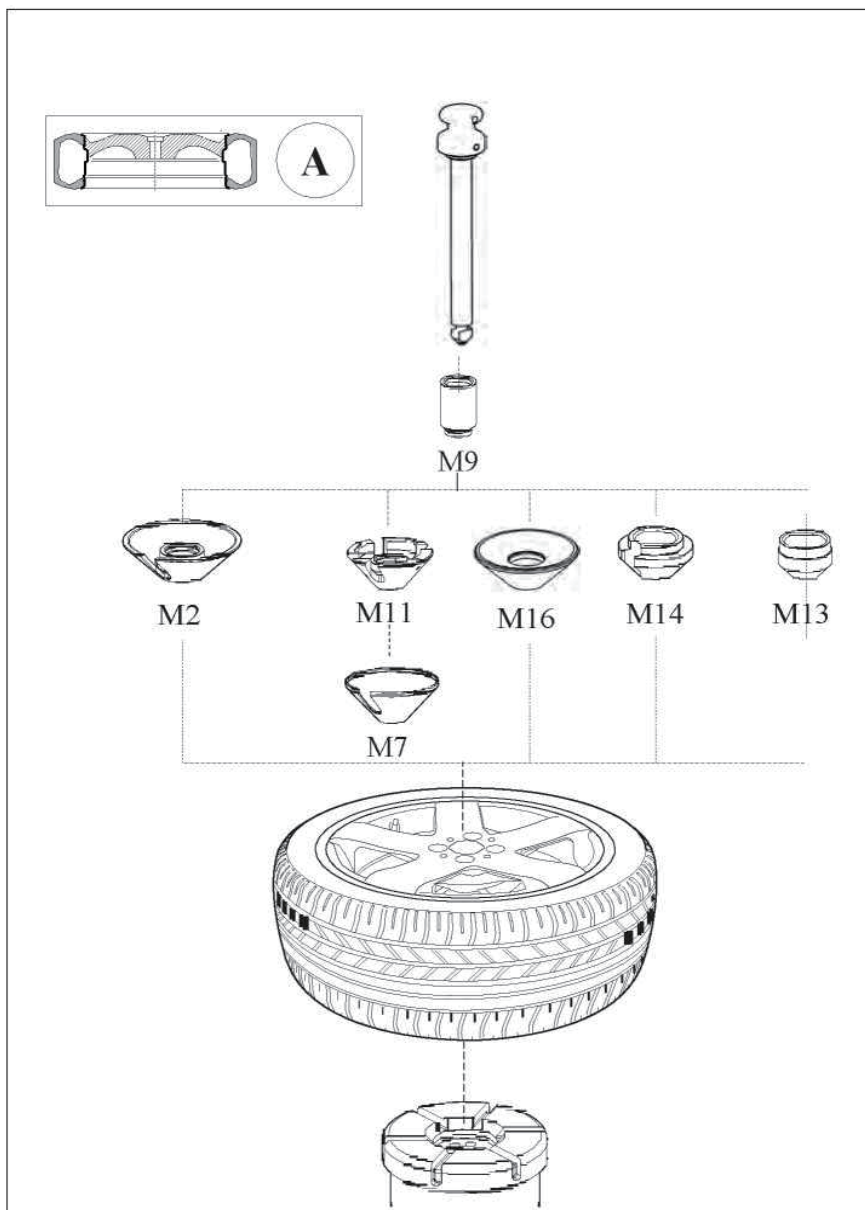


Aro de centro aberto

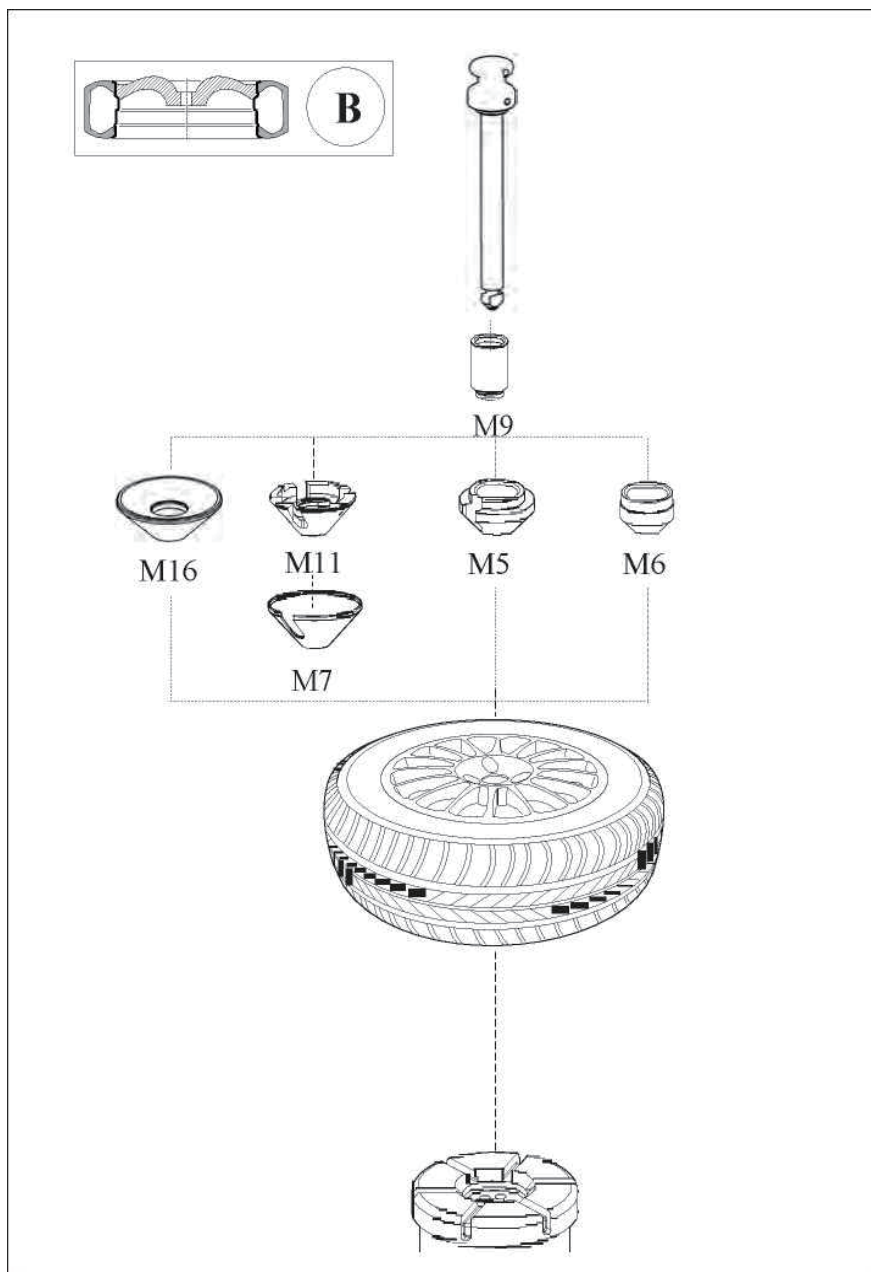
**CLAMPING ACCESSORIES**



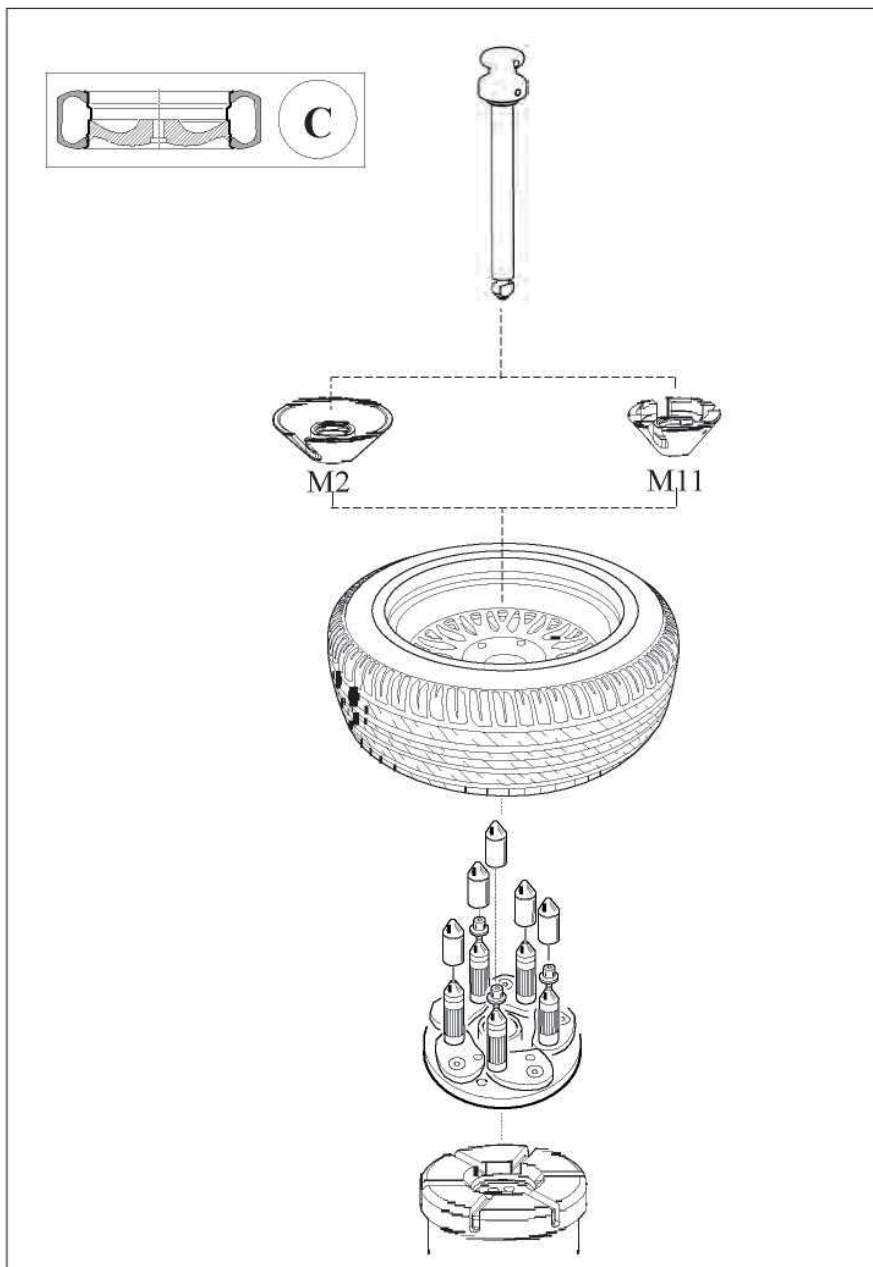
# ARO PADRÃO



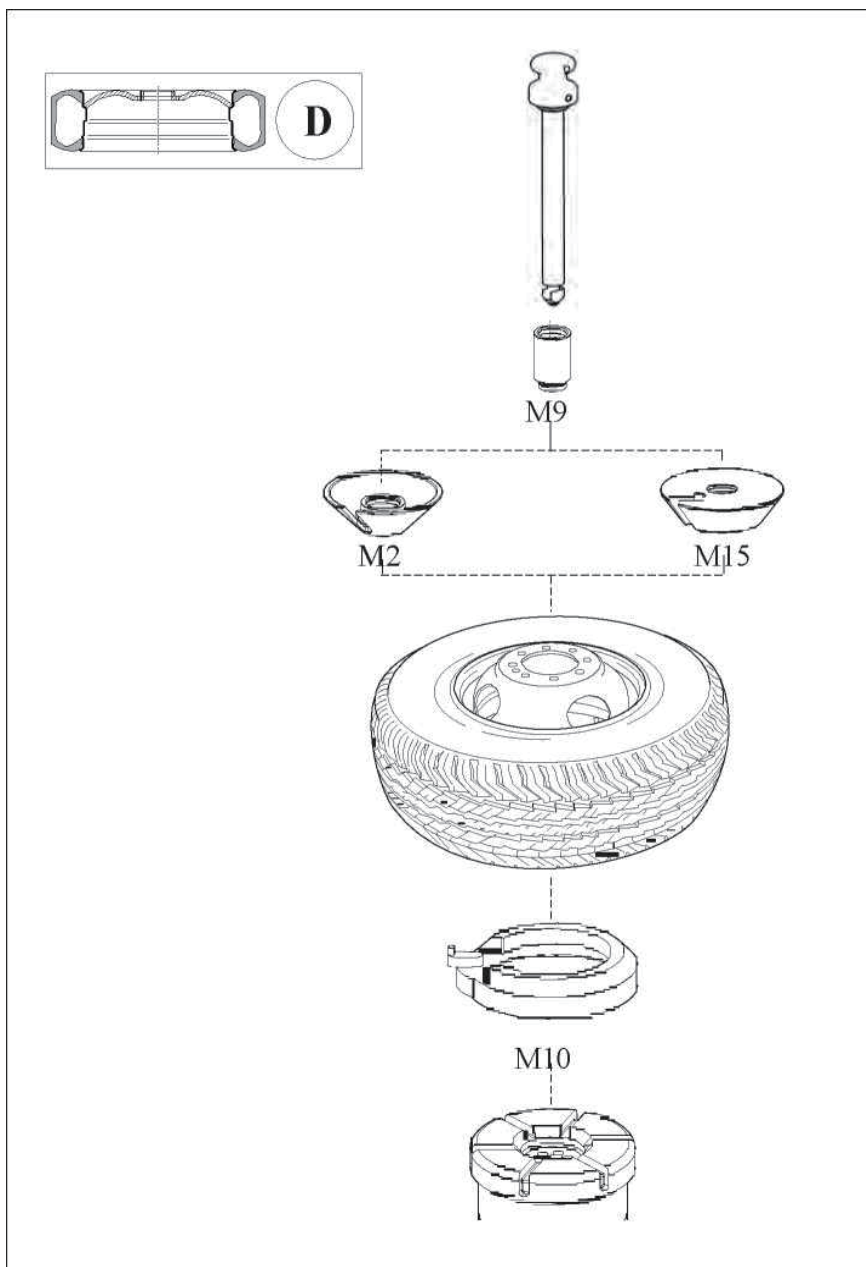
**ARO COM FURO COM CENTRO PROFUNDO**



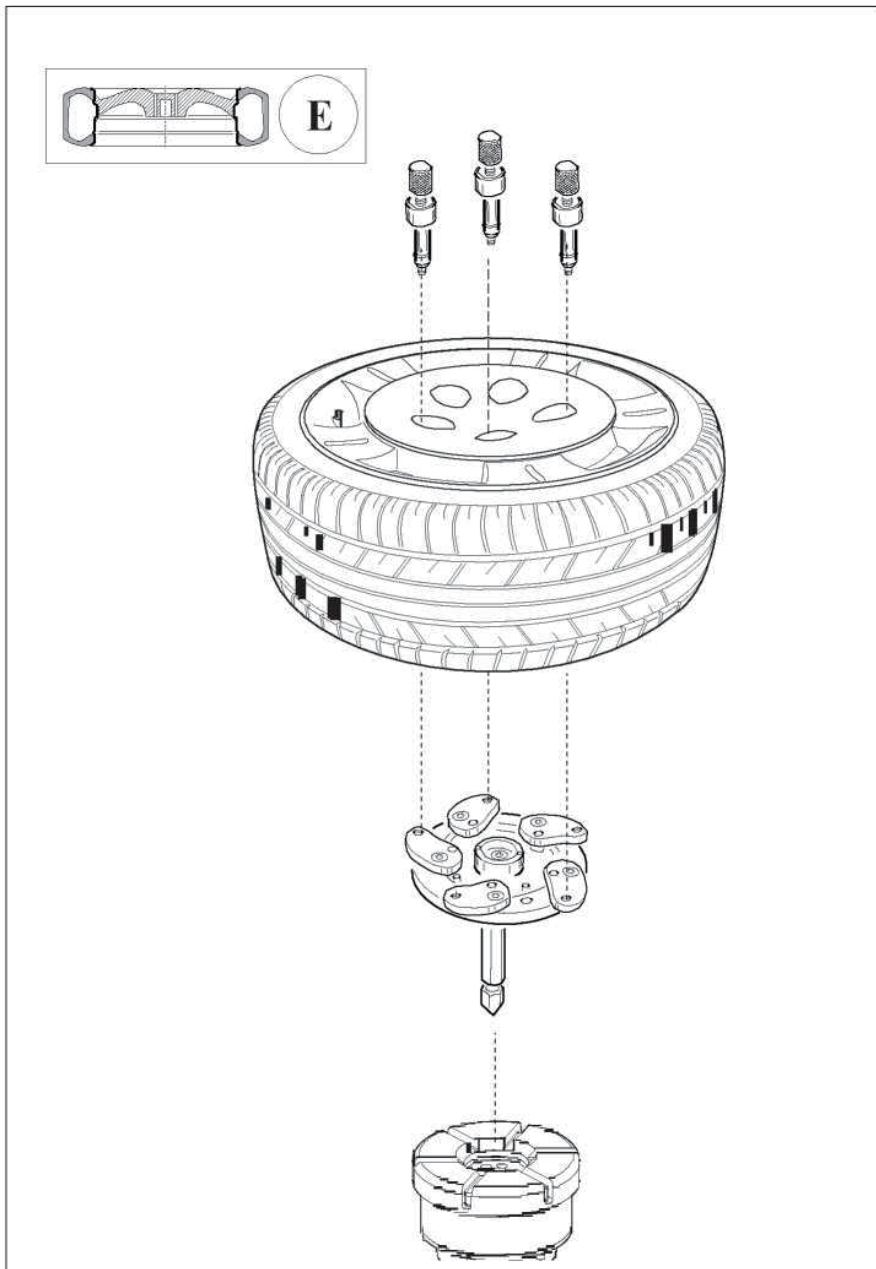
# ARO INVERTIDO



# ARO DE PICK-UP

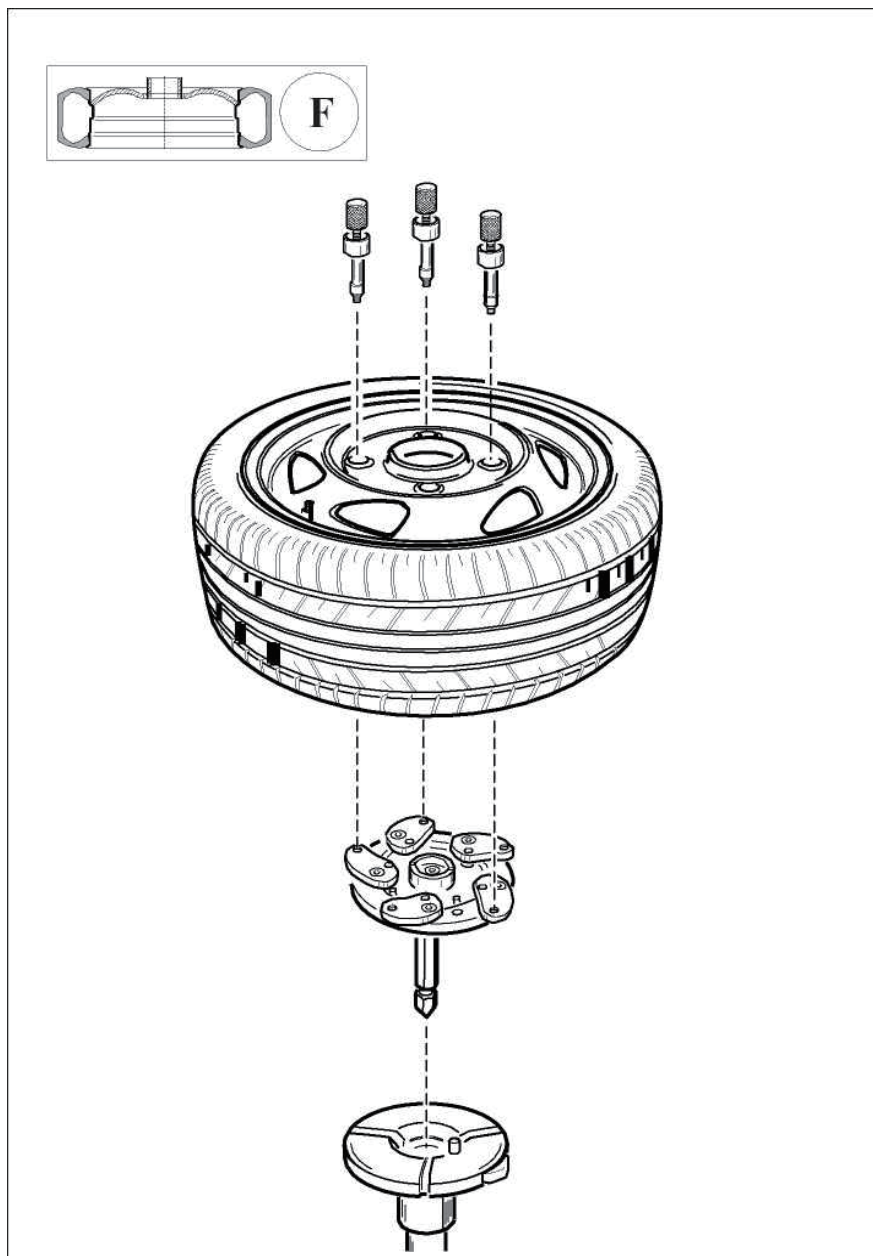


### AROS SEM FURO CENTRAL





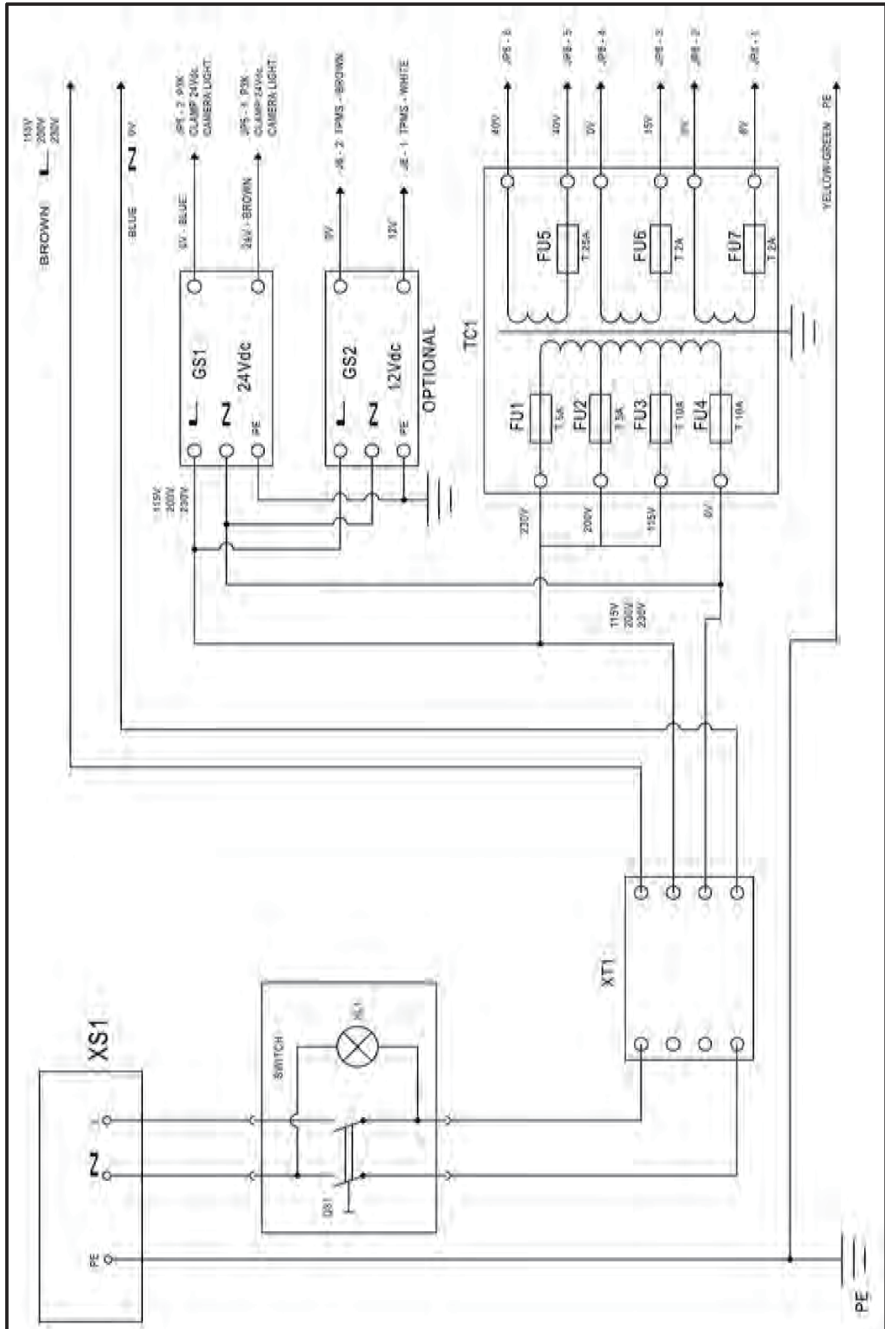
### RODA COM FURO COM BORDOS DEDICADOS

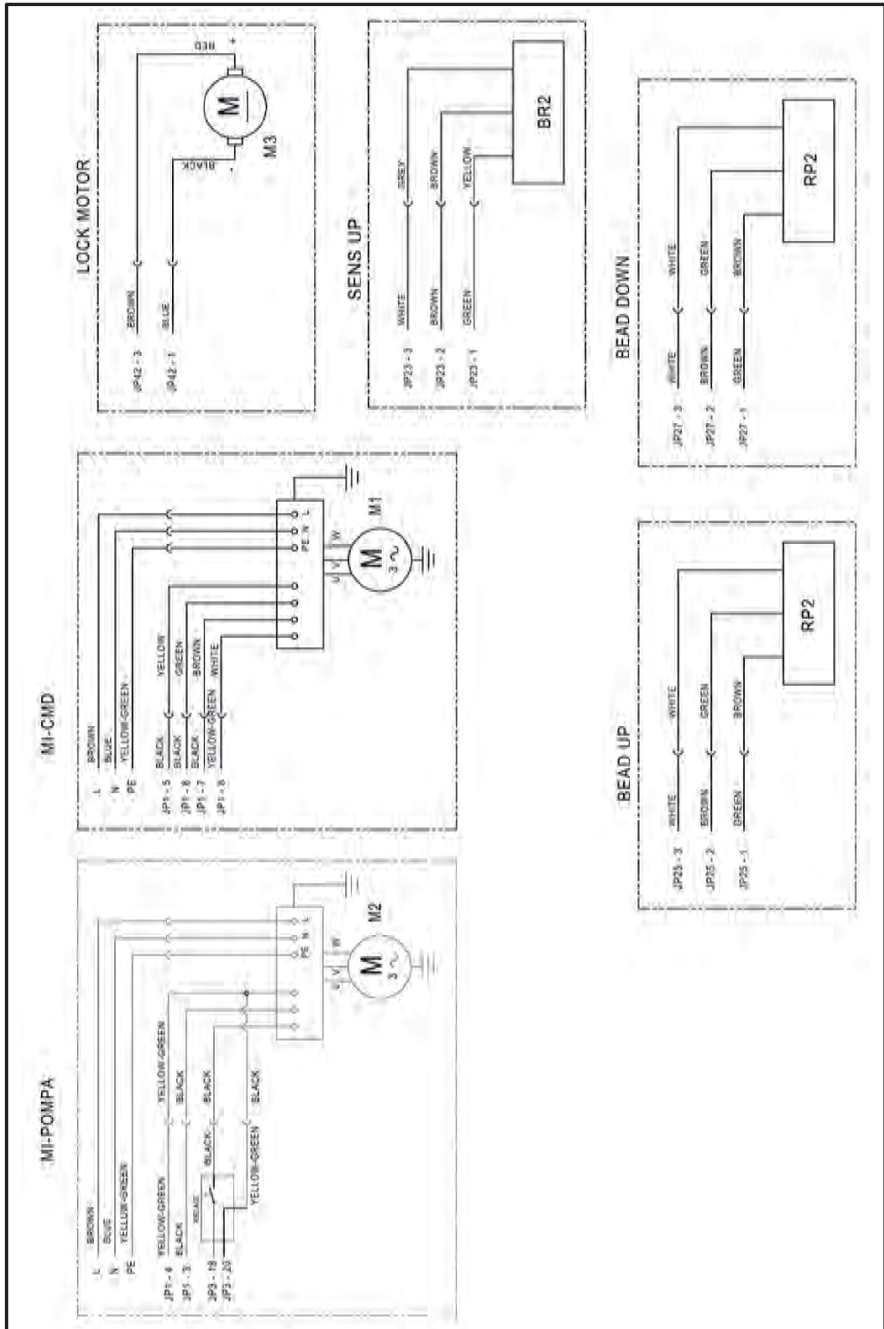


## ELETRICIDADE

AP1	VUOTO
AP2	Schedo olimentatore e comondi
AP3	Scheda gonfiatore eletlrndrico (INFLATRON)
AP4	SCHEDA CARRIER BOARD + IMX27
AP5	Scheda TPMS02
AP6	Schedo Telecamera digitale
AP7	Schedo Sonda Temperature
AP8	Misuratore ballistrada
BR1	VUOTO
BR2	Potenzimetro a filo Asse X
CF	Compcoct flash
FU1	T 5A (su trasformatore TCI)
FU2	Fusibile T5A (su trastormatore TCI)
FU3	Fusibile T 10A (su trasformatore TCI)
FU4	Fusibile T 10A (su trasformatore TCI)
FU5	Fusibile T 25A (su trasformatore TCI )
FUB	Fusibile T 2A (su trasformatore TCI)
FU7	Fusibile T 2A (su trasformatore TCI)
FU8	Fusibile 5x20 H T 3 15A (su AP2)
FU9	Fusibile 5x20 H T 1A (su AP2)
FU10	Fusibile 5x20 H T16A (su AP2)
FU11	Fusibile 5x20 H T 16A (su AP2)
GB1	Batteria tampone
GS1	Alimentatore switching 24Vdc
GS2	Alimentatore switching 12Vcc
HL1	Spia su interruttore
M1	Motore inverter
M2	Motore pompa
M3	Motore c.c. blocca ruota
M4	VUOTO
M5	VUOTO
PS1	VUOTO
QS1	Interruttore bipolare
R1	VUOTO

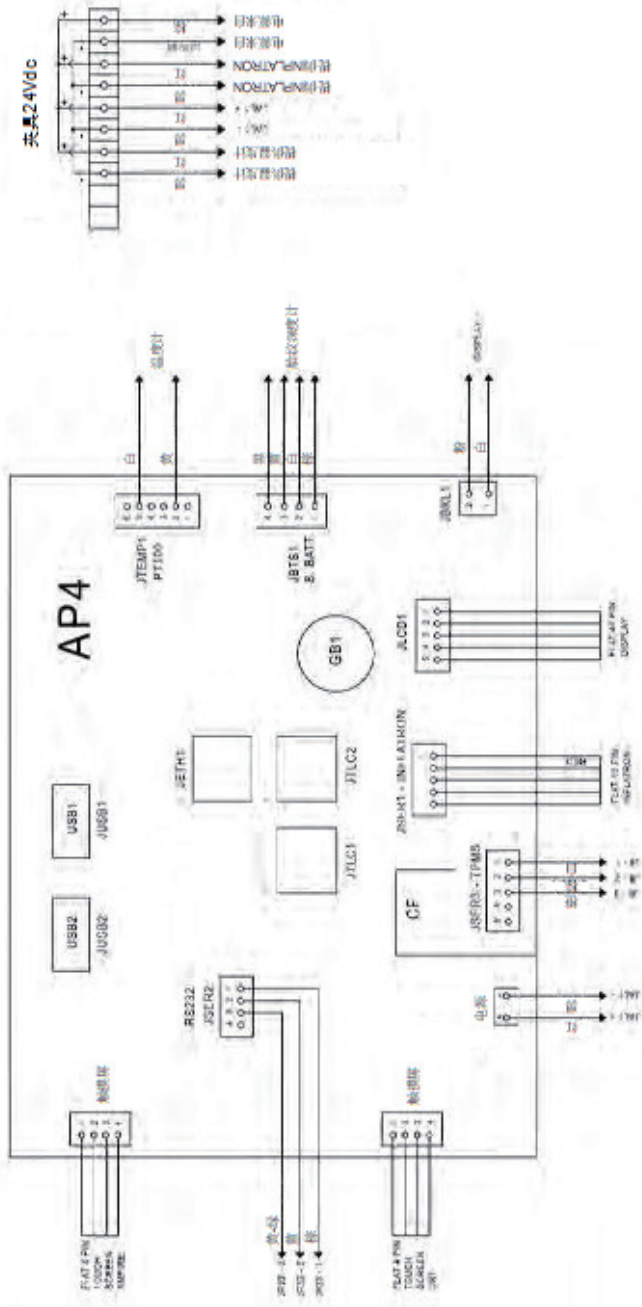
RP2	Potenzimetro a filo stallonatore
SB2	Selettore smontaggio
SB3	VUOTO
SB4	Pulsonte rotazione revolver
SB5	Fungo arresto
SB6	Pulsante penetrazione superiore
SB7	Pulsonte penetrazione infenore
SB8	Pulsante secondo velocita
SB9	VUOTO
SQ5	Microinterruttore 1 velocitta (senso ORARIO)
SQ6	Microinterruttore II velodta (senso ORARIO)
SQ7	Microinterruttore 1 velocita (senso ANTIORARIO)
SQ8	Microinterruttore sblocco ruota
SQ9	Microinterruttore blocco ruota
SO10	Microinterruttore sollevatore
SQ11	VUOTO
SQ12	VUOTO
5013	Microinterruttore conteggio girt ingresso nduttore
SQ14	Sensore hall disco
SQ15	Sensore hall unghia
SQ16	VUOTO
SO17	Sensore hall utenslle moniaggio
SQ18	
SQ19	Joystick utensile
SQ20	VUOTO
SQ21	Joystick stallonatore superiore
SQ22	Joystick stallonatore inferiore
TCI	Trasformatore dl olimentazione
VCI	Ponle a diodi
XS1	Spina di alimentazione
XT1	Morsettiera
YAI	VUOTO
YV6	Gruppo elettrovalvole idrauliche
Z2	Relais







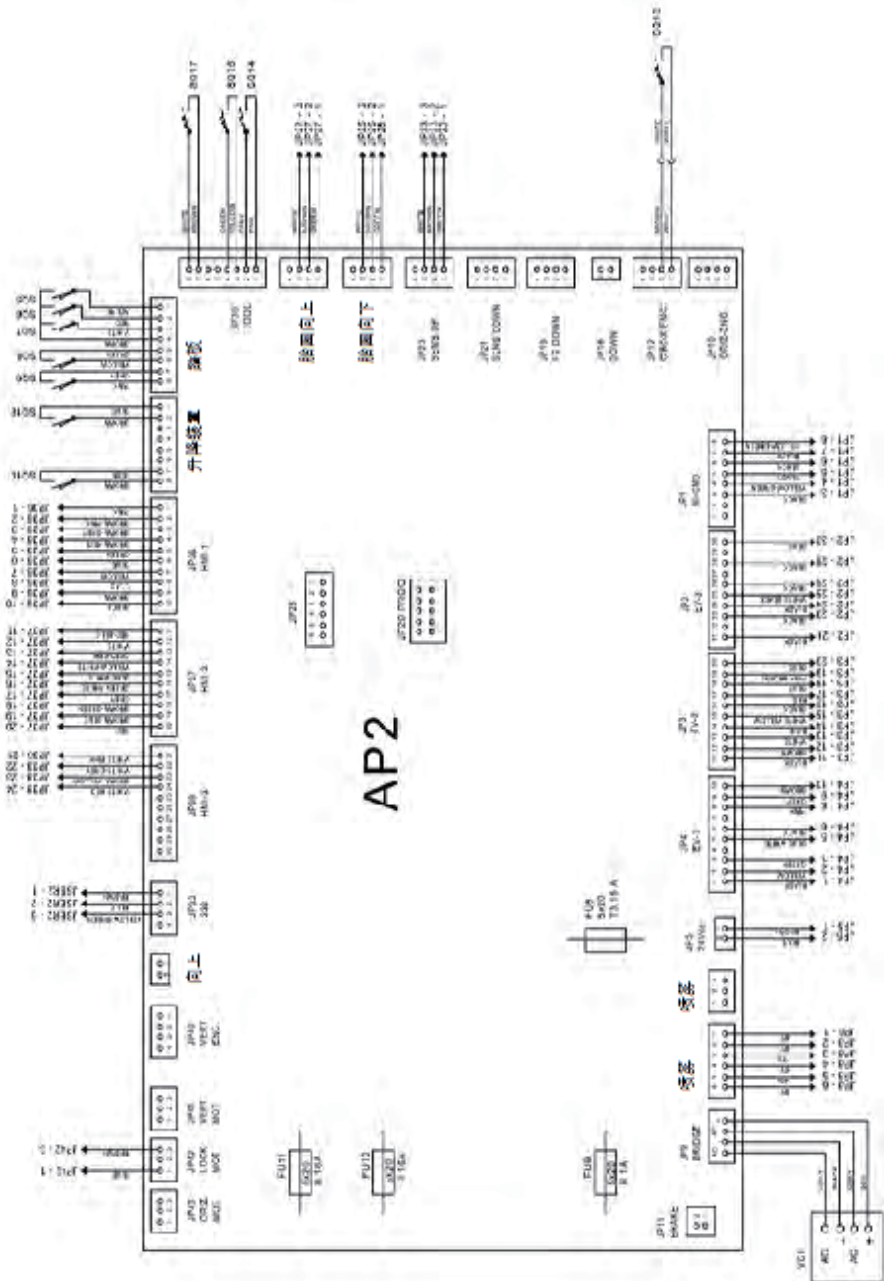




JUSB1	-
JUSB2	HOST USB
JTLC1	-
JTLC2	CAMERA CONNECTOR
CF	COMPACT FLASH
GB1	BATTERY

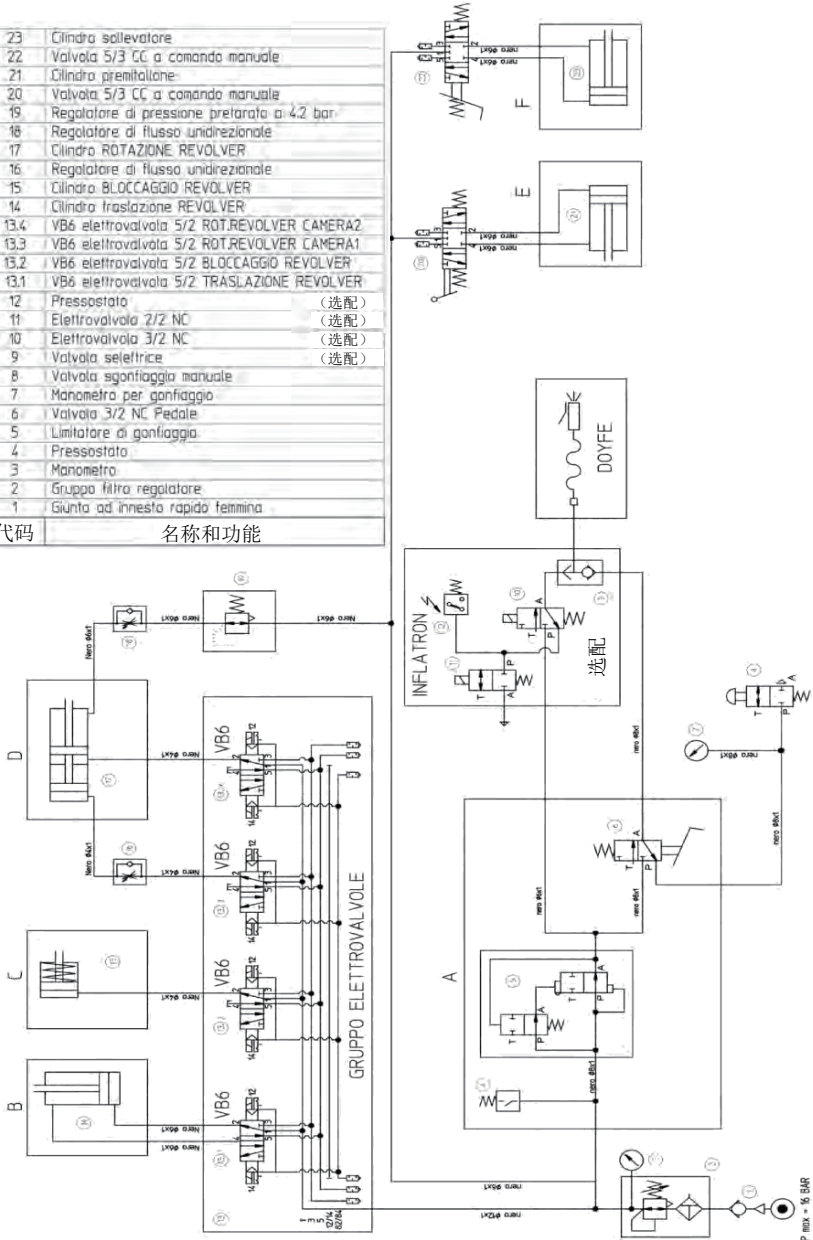




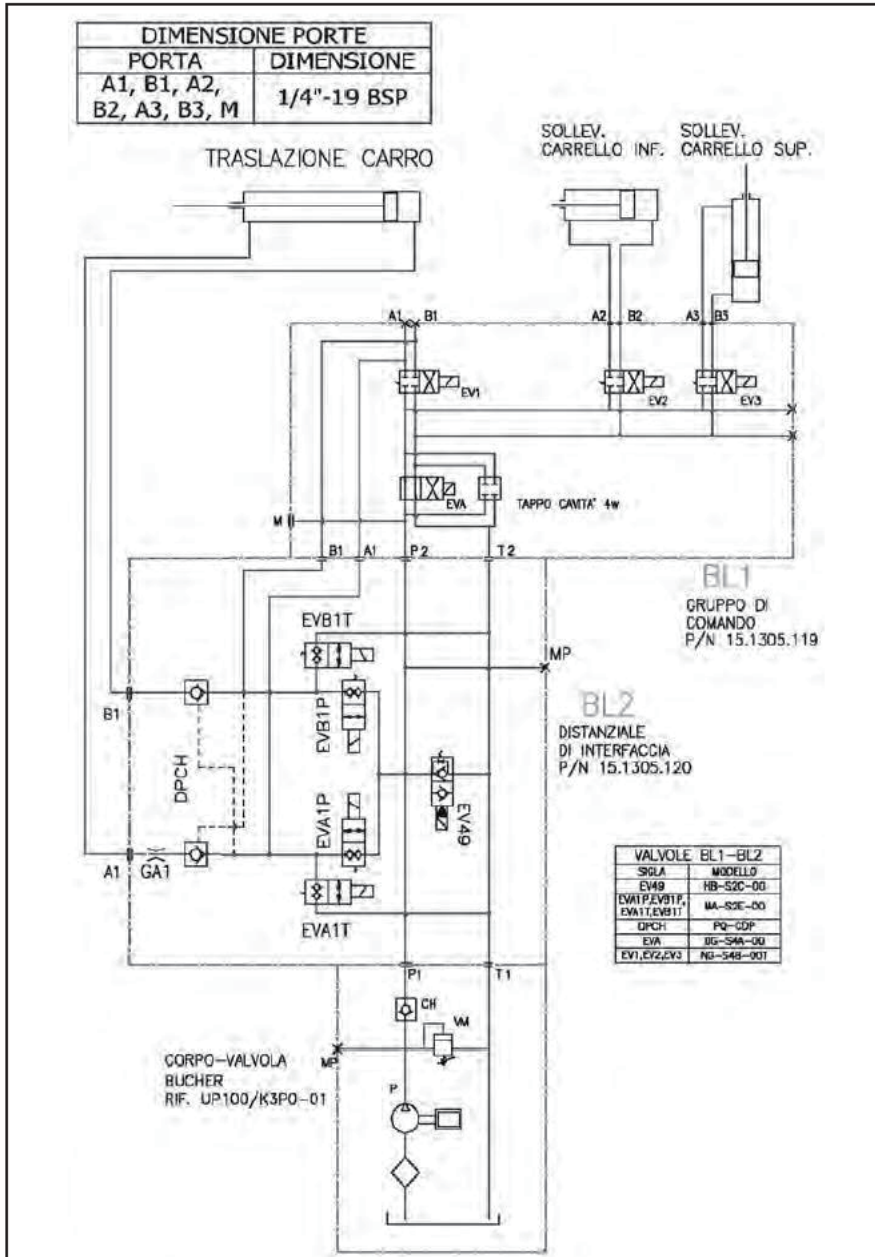


## PNEUMATICO

23	Cilindro sollevatore
22	Valvola 5/3 CC a comando manuale
21	Cilindro premittatore
20	Valvola 5/3 CC a comando manuale
19	Regolatore di pressione prefiltrato a 4,2 bar
18	Regolatore di flusso unidirezionale
17	Cilindro ROTAZIONE REVOLVER
16	Regolatore di flusso unidirezionale
15	Cilindro BLOCCAGGIO REVOLVER
14	Cilindro traslazione REVOLVER
13.4	VB6 elettrovalvola 5/2 ROT.REVOLVER CAMERA2
13.3	VB6 elettrovalvola 5/2 ROT.REVOLVER CAMERA1
13.2	VB6 elettrovalvola 5/2 BLOCCAGGIO REVOLVER
13.1	VB6 elettrovalvola 5/2 TRASLAZIONE REVOLVER
12	Pressostato (选配)
11	Elettrovalvola 2/2 NC (选配)
10	Elettrovalvola 3/2 NC (选配)
9	Valvola selettiva (选配)
8	Valvola sgonfiaggio manuale
7	Manometro per gonfiaggio
6	Valvola 3/2 NC Pedale
5	Limitatore di gonfiaggio
4	Pressostato
3	Manometro
2	Gruppo filtro regolatore
1	Giunta ad innesto rapido femmina
代码	名称和功能



## HIDRAULICO





## CE DECLARATION OF CONFORMITY

SICE SPA, Via Modena 34, 42015 Correggio (RE), ITALY aqui declaro que o produto denominado

### S 1000 tyre changer

Ao qual este documento se refere e nós preparamos e mantemos o folheto técnico relativo, cumprindo as seguintes normas e / ou documentos regulamentares:

EN ISO 12100

EN 60204.1

com referência às especificações das diretivas:

-2006/42/EC

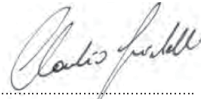
-2006/95/EC

-2004/108/EC

-86/217/EEC

-2009/105/EC\*

Correggio, 09/2015



SICE S.p.A.

Gerente de Desenvolvimento de Produto

Claudio Spiritelli

**IMPORTANTE:** Esta declaração deixará de ser aplicável se forem introduzidas alterações no produto no que diz respeito à sua composição no momento da venda ou se forem feitas alterações aos componentes sem a autorização prévia do fabricante ou no caso de não conformidade com as informações contidas no manual do usuário.

A forma desta declaração está em conformidade com o estabelecido em EN ISO/IEC17050-1 e EN ISO/IEC 17050-2.





## 目次

1. 入 門 .....	578
11 序言 .....	578
11.a. 取扱説明書の用途 .....	578
12 安全管理規定 .....	578
12.a. 一般的な警告と .....	579
12.b. 標識 .....	582
12.c. 電気コネクタおよび空気圧コネクタ .....	586
12.d 技術データ .....	587
12.e. 気圧 .....	587
13. ホイール / タイヤに関する追加注記 .....	587
14. 本機の用途 .....	588
15. 作業員の研修 .....	588
16. 使用する前に .....	589
17. 使用中の状態異常の対策 .....	589
2. 運 送、 保 管 お よ び 運 搬 .....	590
21. 開梱 .....	590
3. 吊 り 上 げ / 運 搬 .....	591
3.1. 取り付け .....	591
3.2. 取り付け .....	592
3.3. 全体寸法 .....	593
4.S1000 タイヤ着脱機の説明 .....	594
4.1. 操作者の位置 .....	594
4.2. 主要部品 .....	595
4.3. 制御ユニット .....	596
4.3.a. 吊上げ装置のペダルユニット (図 10) .....	596
4.3.b. 制御盤 (図 11) .....	597
4.3.c. ペダルユニット (図 12) .....	598
4.3.d. ディスプレイ (図 13) .....	598
4.4. オプションの部品 .....	598
5. 基本的な使用方法 .....	599



5.1. 機械の起動 .....	600
5.2. 予備検査 .....	600
5.3. ホイールの取り付けと締め付け .....	600
5.3.a. タイヤ空気抜き .....	603
5.4. 作業手順 .....	603
5.4.a. ホイール構成 .....	603
5.4.b. ビードの分離 .....	603
5.4.c. 取り外し .....	605
5.4.d. 取り付け .....	608
5.5. 超高性能タイヤおよびランフラットタイヤの承認された取り付け / 分解方法 .....	610
5.6. タイヤ .....	611
5.6.a. 安全管理 .....	611
5.6.b. 空気入りタイヤ .....	612
5.6.c. 特別手順 .....	613
5.7. ホイールの緩めと取り外し .....	614
5.8. メニュー .....	615
5.8.a. 言語 .....	615
5.8.b. ビデオ .....	617
5.8.c. オンラインガイド .....	619
5.8.d. ソフトウェア - データベースのバージョン .....	621
5.8.e. メンテナンスメニュー (図 33) .....	623
5.8.f. オプション .....	624
5.8.g. 日付 / 時刻 .....	626
5.8.h. TPMS .....	626
5.8.i. タッチスクリーンのキャリブレーション .....	626
5.8.i.X 軸のキャリブレーション .....	626
6. オプションの部品 .....	627
6.1. INFLATRON .....	627
6.1.a. ....	628
6.2. ....	632
6.3. タイヤ溝測定 .....	634
6.4. 温度 .....	636
6.5. TPMS .....	638
7. メンテナンス .....	641
8. トラブルシューティング .....	643
9. 環境保護情報 .....	644
10. グリースに関する情報と警告 .....	645
11. タイヤグリースに関する情報と警告 .....	646
12. お勧めの消防設備 .....	676
13. 専門用語解説 .....	647

## 1. 入門

### 1.1

#### 序言

##### 1.1.a. 取扱説明書の用途

本書は、本機の実適な操作、使用、およびメンテナンスのための説明書を提供することを目的としています。機械が転売された場合は、この取扱説明書を新しい所有者に渡してください。新しい所有者はまた所有権移転書を作成し、この取扱説明書の表紙に添付して SICE に渡してください。SICE がすべての必要な安全情報を新しい所有者に提供できるようにする必要があります。あるいは、新しい所有者は service@sice.com に E メールを送信して所有権の変更を SICE に通知することもできます。

本書は、作業員がリムとタイヤの識別と関連サービスに精通していることを前提としています。作業員は、使用されるすべての関連ツール（ラック、リフト、ジャックなど）の操作および安全機能にも精通していなければならない、安全で機能するハンドツールおよび電動工具を持っている必要があります。

最初の部分では、S 1000 タイヤ着脱機シリーズの安全操作に関する基本情報を説明します。以降の各部分では、機械、操作方法、およびメンテナンスに関する詳細情報について説明します。イタリック体は、本書の特定の部分で使用され、追加情報と説明が提供されています。現在の説明以外の追加情報を知りたい場合は、これらの参考文献をお読みください。タイヤ着脱機の所有者は、安全管理手順の実行および技術研修の手配に対して責任を負っています。タイヤ着脱機は研修を受けた有資格の作業員しか操作できません。作業員の研修については所有者または管理者が記録します。S 1000 シリーズタイヤ着脱機は、自動車などの軽自動車（トラックやオートバイ用ではない）の取り付け、取り外し、および空気入れ用に設計および製造されており、外径 16 インチ～47 インチのタイヤを取り扱うことができます。


##### 1.2 安全管理規定

###### 危険の定義


これらの記号は、安全に害を及ぼしたり、機械を損傷する可能性がある状態を定義しています。

 <span style="font-size: 24pt; font-weight: bold; color: white;">危険</span>	
 <span style="font-weight: bold;">危険：</span>	回避しないと、死亡または重傷を招く可能性がある即時の重大な状況を示します。

 **注意**

	<b>警告:</b> 回避しないと、死亡または重傷を負う可能性がある潜在的危険を示します。
---	---

 **警告**

	<b>注意:</b> 回避しないと、軽傷または中程度の傷害を招く可能性がある潜在的危険を示します。
---	---

**注意**

<b>警告:</b>	危険記号がない場合は、回避しないと物的損害を招く可能性がある潜在的危険を示します。
------------	---

#### 1.2.a. 一般的な警告と

 **注意!**

人身傷害は避けてください。本書の中の警告と説明をよく読んで理解し、それに従ってください。本書は本製品の重要な部分です。後で参照できるように、機械と一緒に安全な場所に保管してください。

1. この取扱説明書に記載されている使用方法および保守手順が正しく実行されなかった場合、またはこの取扱説明書の他の指示に従わなかった場合、事故が発生する可能性があります。この取扱説明書は起こりうる「事故」について説明しています。いかなる事故でも重大な人身事故、あるいはあなたや近くにいる人の死亡、あるいは財産損害を引き起こす可能性があります。
2. タイヤが空気入れしすぎると爆発し、破片が飛散し、事故の原因となることがあります。
3. 直径の異なるタイヤとリムを一緒に取り付けることはできません。不適切なサイズのタイヤをリムに取り付けたり、タイヤを空気入れさせたりしないでください。たとえば、16.5インチのタイヤを16インチのリムに取り付けしないでください。その逆も同様です。これはとても危険です。不適切なタイヤやリムが爆発して事故を引き起こす可能性があります。



## 注意!

人身傷害は避けてください。本書の中の警告と説明をよく読んで理解し、それに従ってください。本書は本製品の重要な部分です。後で参照できるように、機械と一緒に安全な場所に保管してください。

4. タイヤの側面にあるメーカーの指定値を超えないようにしてください。エアラインが空気入れタブルドアにしっかりと接続されていることを確認してください。
5. 空気入れ中やビードの位置を確認しようとしているときは、頭や体の一部をタイヤの上に伸ばさないでください。機械自体はタイヤ、インナーチューブ、リムの爆発を防ぎません。
6. 空気入れ中はタイヤ着脱機から離れて、タイヤ着脱機の上にもたれかからないようにしてください。



## 危険

タイヤとリムが爆発すると、大きな力で上のほうまたは外へ飛び出し、人の重傷を負ったり死亡する恐れがあります。

タイヤサイズ(サイドウォールに成型)がリムサイズ(リムにエンボス加工)と正確に一致しない場合、またはリムまたはタイヤに欠陥がある場合は、タイヤを取り付けしないでください。

タイヤメーカーが推奨する圧力を超えないでください。

このタイヤ着脱機を使用しても、タイヤの爆発やリムの破損の危険性を完全に排除することはできません。機械を操作しないすべての人員は作業場から離れているべきです。

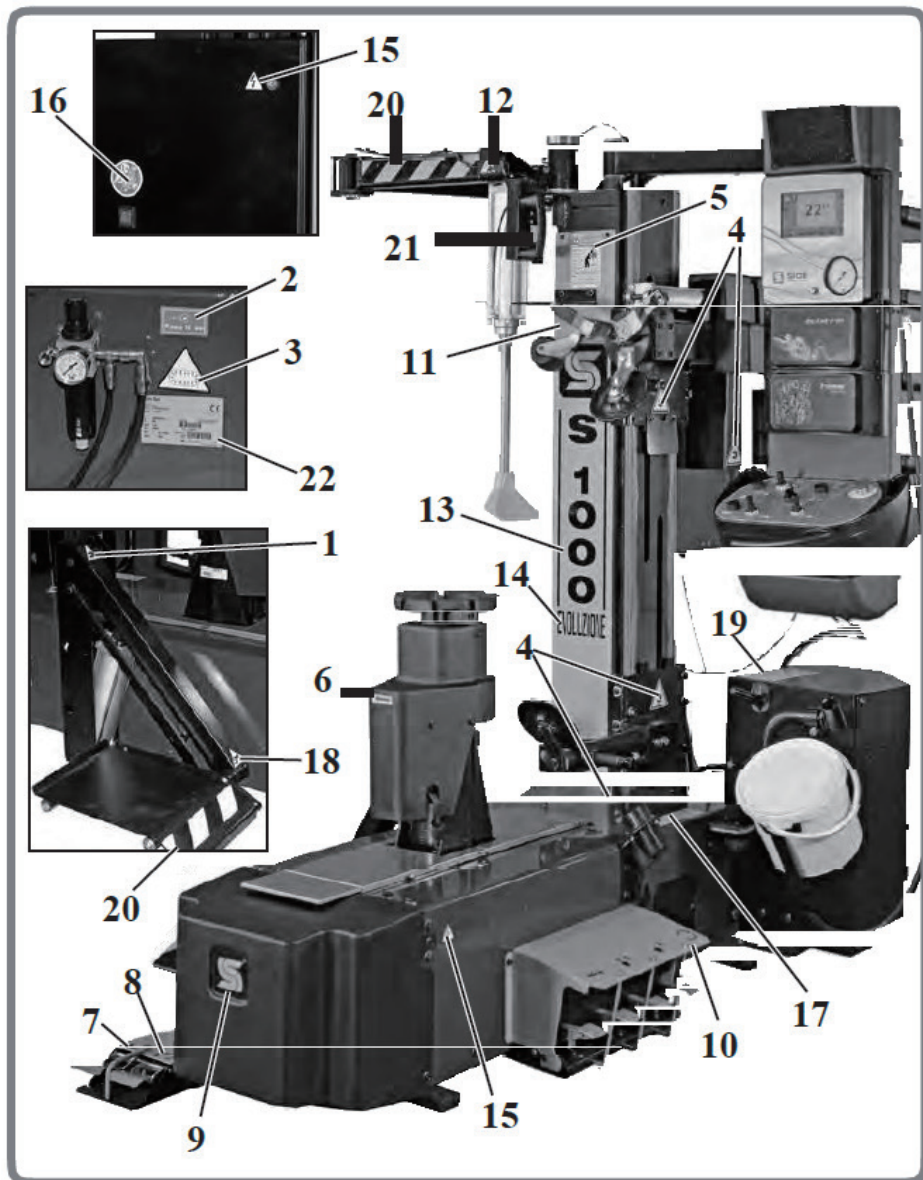
7. 怪我しないように注意してください。機械は可動部品を備えています。可動部品に触れると事故となる可能性があります。
  - ・一度に1人の操作者しか機械を使用できません。
  - ・他の人はタイヤ着脱機に近づかないでください。
  - ・分解および取り付け中は、手や指をリムの端に近づけないでください。
  - ・作業中は手や指を分解ヘッドの近くに置かないでください。
  - ・手や体の他の部分を可動部に近づけないでください。
  - ・タイヤ着脱機の付属工具以外を使用しないでください。
  - ・タイヤの固着を防ぐため、タイヤには指定のグリースを使用してください。
8. 感電の危険があります。
  - ・電気部品の清掃にウォータージェットや高圧エアジェットを使用しないでください。
  - ・電源コードが損傷した場合は本機を使用しないでください。
  - ・延長コードが必要な場合は、定格電流が本機の定格電流以上の延長コードを使用してください。定格電流が本機の定格電流より低い延長コードを使用すると、本機が過熱して火災となる可能性があります。

- ・他の人につまずくのを防ぐために、ケーブルを正しく敷設してください。
- 9. 眼が損傷する危険があります。タイヤの空気入れ中にビードが所定の位置にくるので、破片、塵埃および液体が空気中に吹き込まれる可能性があります。タイヤのトレッド、ホイール表面からすべての破片を取り除きください。取り付けおよび取り外しの際には、OSHA、CE、または同等の認証マークが付いたゴーグルを着用してください。
- 10. 本機を使用する前に、本機をよく点検してください。紛失している、損傷している、または摩耗している機器（危険ラベルを含む）は、開始する前に修理または交換する必要があります。
- 11. 機械にナット、ボルト、工具、その他の材料を放置しないでください。これらの物体は可動部分の間に残り、機械に損傷を与える可能性があります。
- 12. 切断、損傷、破壊、磨耗したタイヤを装着したり空気入れさせたりしないでください。タイヤを曲げたり、錆びたり、磨耗したり、変形したり、その他の方法で損傷を受けたリムには絶対に取り付けしないでください。
- 13. 取り付け中にタイヤが損傷した場合は、取り付け作業を強制しないでください。タイヤを作業領域から取り外し、損傷したタイヤのマークを付けてください。
- 14. 圧力を継続的に監視し、タイヤ自体・リム・ビードを観察しながら、タイヤを徐々に空気入れさせてください。メーカーが指定した圧力範囲を超えないでください。
- 15. 機械の内部部品が引火性の蒸気（ガソリン、シンナー、溶剤など）にさらされると、部品が引火性の蒸気または火花と接触することがあります。機械をピットや床下に設置しないでください。
- 16. 作業員がアルコール、薬品、麻薬を飲んだ場合は、本機を使用しないでください。処方薬や市販薬を服用している場合は、副作用のために医師に連絡し、安全に本機を使用することができるかどうかを確認してください。
- 17. 本機を使用するときは、必ず OSHA、CE 認証および承認済みの個人用保護具（PPE）または同等の承認済み装置を使用してください。その他の指示については、監督者に相談してください。
- 18. 機械を使用する前に、長い髪を締めてください；宝石類、時計、ゆったりとした服、ネクタイを着用しないでください。
- 19. タイヤ着脱機を使用するときは、滑り止め安全靴を着用してください。
- 20. タイヤ着脱機上でホイールの位置を決めたり、ホイールを持ち上げたり取り外したりするときは、適切な背中保護具を着用し、正しい持ち上げ方法を使用してください。
- 21. 機械は、適切に研修された担当者によってのみ使用、メンテナンス、修理されます。修理は有資格者のみが行うことができます。SICE 機械のメンテナンスを担当する監督者は、専門資格を持っている必要があります。操作者が機械を修理する前に、雇用主は操作者が修理を行う資格があるかどうかを判断しなければなりません。



编号	零件号	图纸	说明
1	462081		標識、手の怪我する危険 があります
2	446429		標識、最大入口圧力 16bar
3	446442		標識、圧力タンクの下に あることを注意してくだ さい
4	3014039		標識、手の怪我する危険 があります
5	4-404334		標識、タイヤ空気入れ中 危険です
6	418135		標識、方向回転
7	4-119089		標識、下げ
8	4-119090		標識、持ち上げ
9	4-119096		標識、SICE ロゴ

10	4-119088		標識、ペダルコントロール
11	4-119574		標識、WDK によって承認されたロゴ
12	4-104921		標識、回転腕が人を傷つける危険があります
13	4-119094		標識、S 1000
14	4-119095		標識、拡張
15	425211		標識、高電圧があって危険です
16	446598		標識、切断してからオープンしてください
17	3014095		標識、空気入れ中危険です
18	461930		標識、足の挫傷する危険があります
19	4-404333		標識、安全規則
20	1-04053		標識、安全規定
21	446665		標識、ビードプラテンコントロール
22			標識、モデルシリアル番号





危険警告



部品番号 462081。怪我する危険があります



部品番号 3014039。怪我する危険があります



部品番号 461930。怪我する危険があります。



部品番号 446442。爆発するおそれがあります。貫通しないでください。危険 - 加圧容

器です。

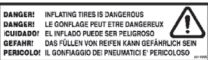


部品番号 4-104921。怪我する危険があります。機械の操作と使用を許可されているの

は操作者 1 人のみです



部品番号 4-404334。空気入れに関する安全指示。



部品番号 3014095。空気入れ中危険です。



部品番号 4-404333。安全説明。



部品番号 425083。接地端子です。

## 1.2.c. 電気コネクタおよび空気圧コネクタ

以下の要件に従って、機械を正しいサイズのコードで機械に接続する必要があります：

・データタグにマークに指定された（図1）

機械の消費電力；

・機械と電源接続ポイントの間の距離は、全負荷時の電圧降下がデータタグで指定されている定格電圧の4%（起動時に10%）を超えないようにしてください。

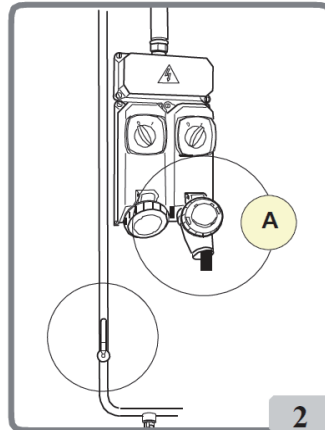
・作業員は以下の要件を満たす必要があります：

・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てください；

・機械をユニットの電気コネクタ A（図2）に接続し、差動安全サーキットブレーカを取り付けてください（残りの電流は30 mA）；

・電源コードに保護ヒューズを取り付けてください。ヒューズのサイズは、機械のデータラベルの指示に従ってください（図1）；

・本機を家庭用コンセントに接続しないでください。産業用コンセントに接続してください。



### 注意！

**有効的な接地接続は、機械の適切な動作にとって重要です。**

圧縮空気システムの利用可能な圧力と容量が、機械の適切な動作に必要な圧力と流量と適合することを確認してください。「技術データ」のセクションを参照してください。機械が適切に機能するためには、圧縮空気供給ラインが 8.5 bar から 16 bar の間の圧力を提供し、空気の流れが機械の平均空気消費量、すなわち 160 NI / 分より大きいことを確認する必要があります。

## 注意!

機械が適切に作動するためには、供給される適切な量の圧縮空気 (ISO 8573-1 によると、5/4/4 以下) を適切に処理する必要があります。

### 1.2.d 技術データ

- 取り扱いタイヤの種類 ..... 標準タイヤ - ロープファイルタイヤ - ランフラットタイヤ - 低圧タイヤ  
BSR

#### - ホイールサイズ範囲:

・リム径 .....	13-32"
・最大タイヤ径 .....	1200 mm
・最大タイヤ幅 .....	400 mm (16")

#### - ターンテーブル:

・参照オブジェクトの自動ポジショニング .....	工具
・棚側 .....	装方法兰
・センタリング .....	在锥体上
・自動 .....	夹紧
・ドライブシステム .....	2 速电机 - 变频器装置
・トルク .....	1200 Nm
・スピード .....	7-20rpm

#### - ホイールリフト装置:

・持ち上がる能力 .....	85Kg
----------------	------



#### - 電源:

・1 Ph ネットワーク電源 .....	230V-50/60Hz
・1 Ph ネットワーク電源 (オプション) .....	110V-50/60Hz
・油圧ユニットモーター .....	0.6-0.8 kW
・作動油圧 .....	120 bar
・空気起動圧: .....	8-10 bar
・最低定格空気供給量: .....	160 Nl/min
・職場での A 加重音圧レベル (L) .....	<70 dB (A)

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、この関連性に基づいてさらなる予防策が必要かどうかを決定することは出来ません。操作者が受ける騒音レベルは、ばく露の長さ、職場の特性、その他の騒音源など、さまざまな要因によって異なります。許容される曝露レベルの制限は国によっても異なります。ただし、この情報により、機械ユーザーはリスクとリスクをより正確に評価することができます。

### 1.2.e. 気圧

この機械はタイヤを過充填する危険性を最小にするために、内部圧力制限バルブを備えています。

	<div style="text-align: center;">  <span style="font-size: 24px; font-weight: bold;">危険</span> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>・爆発するおそれがあります。</li> <li>・タイヤメーカーが推奨する圧力を超えないでください。常に同じサイズのタイヤとリムを使用してください。</li> <li>・人の怪我や死亡を引き起こすおそれがありますので、注意してください。</li> </ul>
---	---

1. 次の圧力制限を超えないでください:

- ・供給管圧力（コンプレッサーからの）は 220 psi（15 bar）です。
  - ・作業圧力（圧力開放バルブに表示）は 145 psi（10 bar）です。
  - ・タイヤの充填力（圧力計に表示されているもの）は、メーカーがタイヤ側に表示している圧力を超えてはなりません。
2. ビードが取り付けられているときだけ、空気入れスプレーユニットを始動してください。
3. 供給ラインまたは他の空気圧機器を取り外す前に、ヘリウムシステムを排気してください。空気入れスプレー装置が適切に機能するために、空気はガス貯蔵タンクに貯蔵されています。
4. インフレータースプレー装置は、ホイールがタイヤ着脱機に正しく固定され、タイヤが完全に装着された後にのみ作動することができます。

### 1.3. ホイール / タイヤに関する追加注記

<span style="font-size: 24px; font-weight: bold;">注意!</span>
<p><b>圧力センサーを装備した車輪や特殊な車輪やタイヤについては、他の特別な手順が必要になる場合があります。ホイールとタイヤの製造元から提供された修理説明書を参照してください。</b></p>

### 1.4. 本機の用途

リムの中或い上からタイヤを取り外したり取り付けたりするときは、機械に付属の工具しか使用できません。事故の原因となる可能性があるで、他の目的には使用しないでください。

この機械はオートバイのホイール作業には適していません。

### 1.5. 作業員の研修

1. 雇用主は、タイヤ関連の作業に携わるすべての従業員に、ホイールのメンテナンスに伴う危険とそれに従う必要な安全手順を知ってもらうための研修を提供する責任があります。「修理」および「メンテナンス」という用語は、空気入れ、空気抜き、取り付け、取り外し、および取り扱いなど、ホイールの取り付けおよび取り外しに関連するすべての作業を指します。

・雇用主は、ホイール関連の作業に関わる作業員が受けた正式な研修に、修理されるホイールの種類に対する適切なメンテナンス手順と関連する安全手順が含まれていることを確認しなければなりません。

・研修で使用される情報には、少なくとも本書に記載されている該当する情報が含まれている必要があります。

2. 雇用主は、すべての従業員が安全に操業するために必要な条件を満たしていることを確認する必要があります。以下の活動が含まれます：

・タイヤの取り外し（空気抜きを含む）。

・リムホイールの部品の確認。

・タイヤの取り付け。

・制限装置、ケージ、バリア、その他の器具。

・リムホイールの搬送。

・タイヤの空気入れ。

・タイヤを膨らませるときはタイヤ着脱機に近づけないでください；そして、空気入れ後にホイールをチェックするときは、ホイールの上にもたれないでください。

・ホイールの取り付けと取り外し。

3. 雇用主は、各従業員のこれらのタスクを実行する能力とリムホイールサービスを安全に提供する能力を評価し、必要に応じて各従業員のビジネススキルを確実に習得するための追加の研修を提供する必要があります。

#### 1.6. 使用する前に

##### 点検

作業を始める前に、ゴム製部品またはプラスチック製の部品が所定の位置にあり、良好な状態にあり、正しく機能しているかどうか焦点を当て、機械のすべての部品を慎重に点検してください。検査で損傷や過度の磨耗が見つかった場合は、たとえ軽度の損傷であっても、関連部品を直ちに交換または修理する必要があります。

## 1.7. 使用中の状態異常の対策

異音や異常な振動が聞こえた場合、部品やシステムが正しく機能していない場合、または異常がある場合は、ただちに機械の使用を中止してください。

・原因を特定し、必要なすべての対策を講じます。

・必要に応じて上司に連絡してください。

・他のすべての人が機械から少なくとも6メートル（20フィート）離れていることを確認してください。

緊急時に機械を停止してください。

・電源プラグを抜きます；

## 2. 運送、保管および運搬

### 機械輸送条件

タイヤ着脱機は、元の梱包で出荷し、外装に示されている場所に保管する必要があります。

**- 梱包サイズ:**

- 幅 1150 mm
- 奥行き 1950 mm
- 高さ 2100 mm

**- 木製パッケージの重量:**

**機械輸送および保管の条件**

温度: -25°C ~ +55°C。

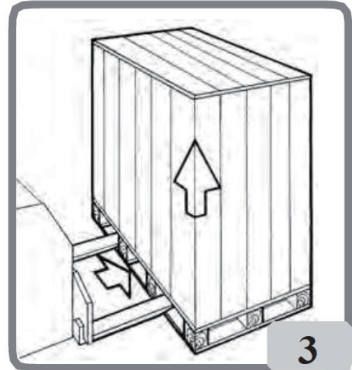
### 注意!

破損の原因となるため、梱包の上に他のものを積み重ねないでください。

#### 運搬

パッケージを移動するには、フォークリフトのフォークを荷物台（輸送プレート）のスロットに差し込みます（図3）。

機械を移動する前に、「吊り上げ／運搬」セクションを参照してください。



### 注意!

将来この装置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。

### 2.1. 開梱

輸送中に機械が損傷していないことを確認するために、梱包の上部を取り出してください。

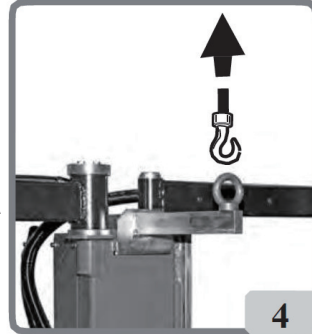
### 3. 吊り上げ / 運搬

#### 注意!

本機を輸送用パレットから取り出す前に、次のものが取り外されていることを確認してください。

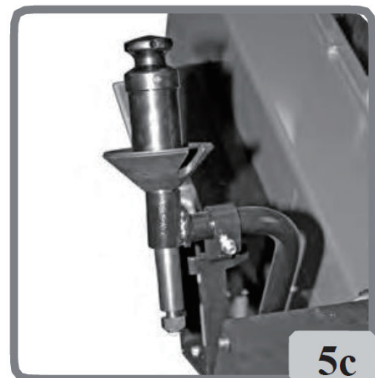
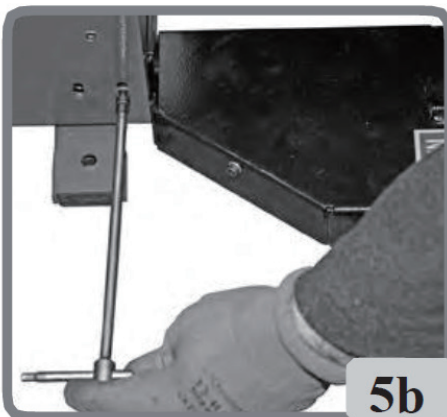
- ボックスと設備
- 持ち上げ装置ペダルユニット
- フロントモーター保護装置
- ホイールクランプハンドル

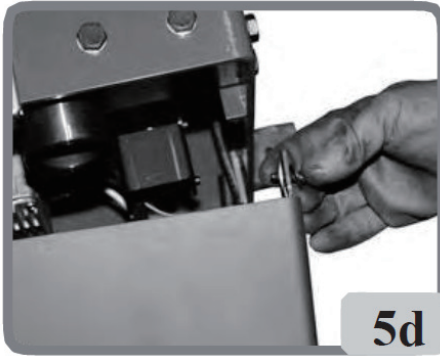
機械を輸送用プレートに固定しているネジを取り外します。  
適切な装置を使用して適切なブラケットで機械を持ち上げます (図4を参照)。



#### 3.1. 取り付け

- カラーコードとのジョイントに従ってリフトペダルユニットのラインを接続します (図 5a)。
- 付属する2本のネジを使用してリフトペダルユニットをタイヤ着脱機シャーシに固定します (図 5b)。
- ホイールクランプハンドルを付属のブラケットに置いてあります (図 5c)。
- 付属するネジとワッシャを使用してください。



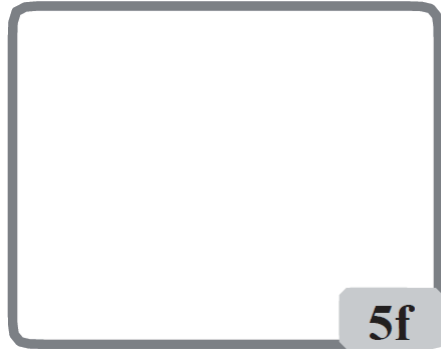


5d



5e

- (図 5d、5e) 固定式フロントモーター保護装置  
 - 機械を電源と圧縮空気供給装置に接続します。  
 - タイヤ着脱機からリフト装置のフックを取り外します (図 5f)。



5f

### 3.2. 取り付け



#### 注意!

機械は、(OSHA が発行するものを含む。ただし、これに限定されない) 適用されるすべての安全規制に従って設置する必要があります。

爆発や火災の危険性があります。ガソリン、シンナー、溶剤などの可燃性の蒸気と接触する可能性のある場所では、絶対に本機を使用しないでください。機械をピットや床の下に設置しないでください。

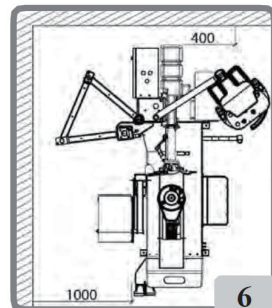
**重要:** 本機を安全に通常使用するために、使用場所の照明レベルは 300 ルクス未満にしないでください。

選択した場所にタイヤ着脱機を取り付け、図 6 に示す最小間隔に従ってください。支持面は kg/m<sup>2</sup> 以上の耐荷重を持っていなければなりません。

#### 操作場所

#### 環境条件

- 相対湿度: 30-95%, 結露なきこと。
- 温度: 0-50°C。



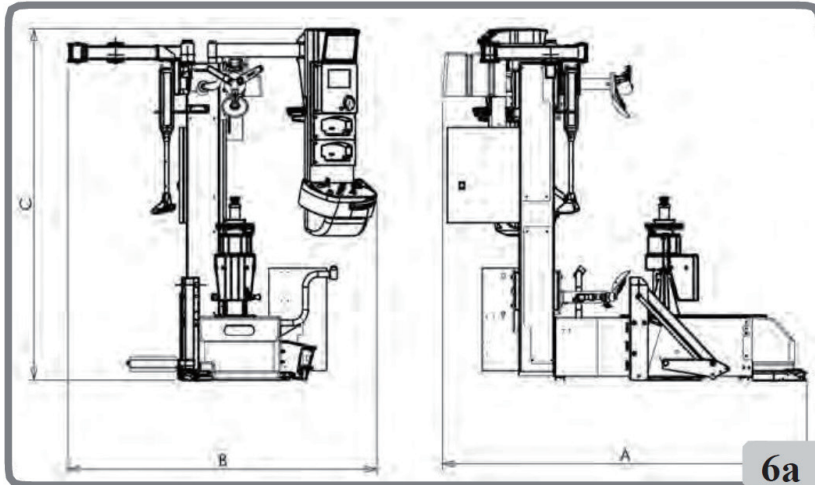
6




**警告**

機械を屋外に設置しないでください。この機械は適したシールドが付いている屋内区域に適しています。

### 3.3. 全体寸法



A = 2015 mm

B = 1700 mm

C = 1850 mm

### 4.S1000 タイヤ着脱機の説明

S1000 は、乗用車、オフロード車、小型商用車用のタイヤの代わりに使用できる電気式 / 油圧式一般型タイヤ着脱機です。

S1000 はビードを容易に取り外し、13 インチと 32 インチの間のリムサイズを持つすべてのタイプのリムを取り外して取り付けます、そして以下を達成するために改良されました。

- 操作者体力を節約すること；
- ホイールとタイヤを保護すること；
- これまで操作者によって手動で実行されていた操作を最大限に自動化させること。

本機には以下の機能があります：

- 分解 / 組み立て工具とタイヤショベルの半径方向のポジショニングを手動で設定します。

- 自動双方向垂直ストローク又はストロークダウン回転ヘッド型の双方向プロモーターコンソール、ビーズを分離するために使用することができます、  
 そして、最適な結果を変えるクローバタイヤを使用せずにビーズことができます。  
 - 作業領域にホイールを処理するための空気圧ホイール昇降装置。コントロールユニットの構成は次のように：

- 調整可能な人間工学的制御盤

- 様々な機械機能を設定して表示できるタッチスクリーン。ペダルユニットも。

この構成で、操作者が席を取り外さなくても安全に作業することができます。

各機械は、機械の情報と技術的なデータを記載されるデータ・プレート (図7) を有します。

メーカーの詳細に加えて、次の情報も記載してます：

モデル - 機械番号；

V - 電源電圧 (単位: V) ; A - 入力電圧 (単位: アンペア) ;

kW - 消費電力 (単位: kW) ; Hz - 周波数 (単位: Hz) ;

Ph - 相数；

bar - 作動圧力 (単位: bar) ; 序列号 - 機械シリアル番号；

EC - EC マーク。

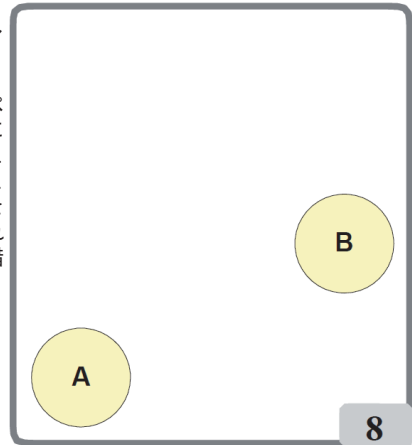


## 4.1. 操作者の位置

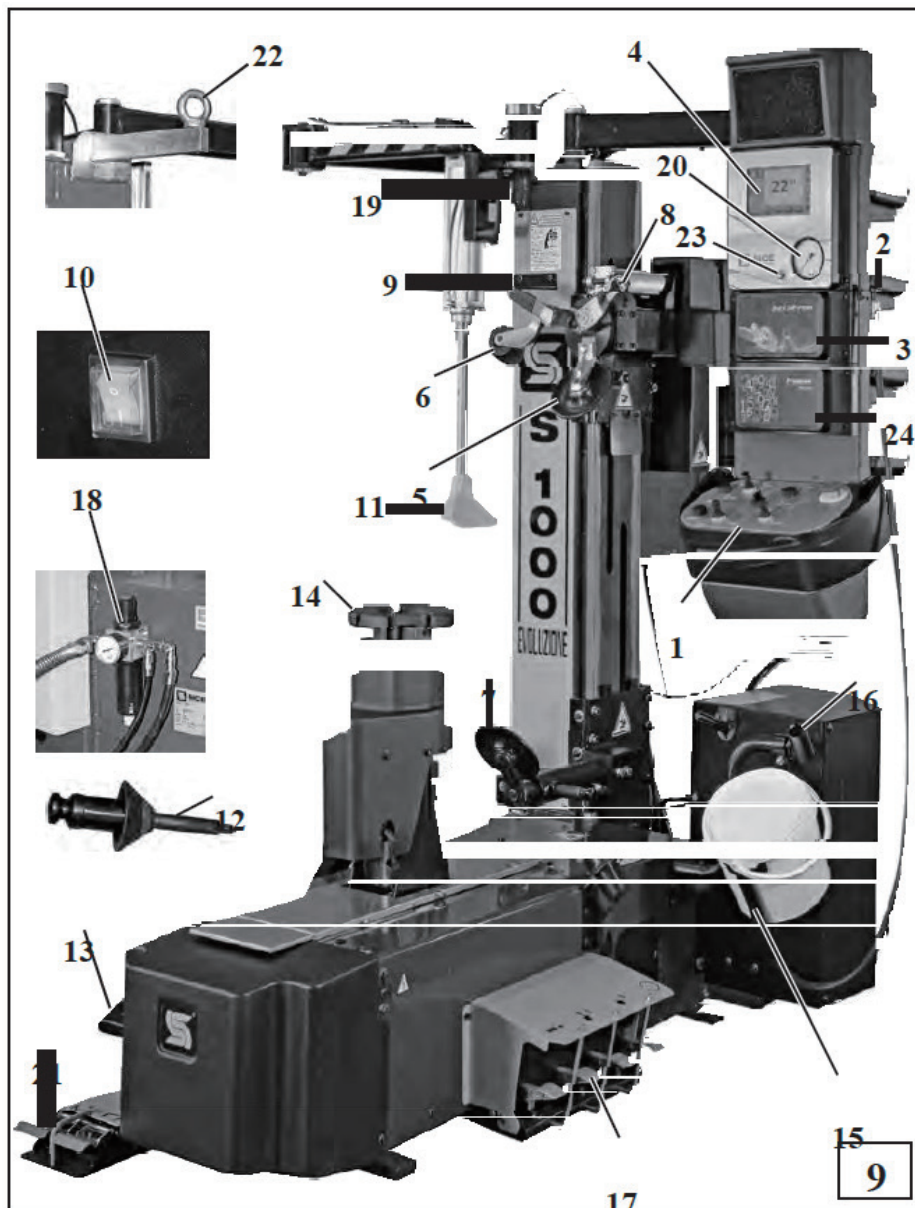
図8は、操作の様々な段階における操作者の位置を示しています：Aは一般的にはホイール運搬のみ

Bその他の操作

構成及び車輪の同じ側に表示データを表示し、機械のペダル操作制御盤が配置されています。操作者もこの側に位置し、機械を使用することができます。操作者は、この位置で車輪のそれぞれの動作、及び機械を制御することができます。これらの場合、操作者は、様々な操作を実行するために、タイヤ着脱機を使用することや、これらの動作の監視及び検査結果、及び緊急事故の場合に措置をとることもできます。



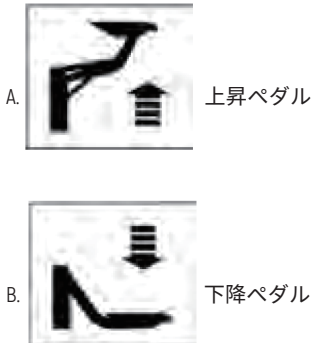
## 4.2. 主要部品 (メイン部品)



- 1 制御盤
- 2 Doyfe 空気入れヘッド
- 3 Inflatron (オプション)
- 4 様々な機械機能を表示 / アクセスするためのタッチスクリーン
- 5 上向きタイヤショベル
- 6 下向きタイヤホイール
- 7 下向きタイヤショベル
- 8 分解ツール
- 9 インストールツール
- 10 メインスイッチ
- 11 ビーズプラテン
- 12 ホイールクランプハンドル
- 13 昇降装置
- 14 ターンテーブル
- 15 潤滑油タンクブラケット
- 16 ホイールクランプハンドルシート
- 17 ペダルユニット
- 18 ガス処理 FRL (フィルタ、レギュレータ)
- 19 ビーズプラテン制御ユニット
- 20 圧力計
- 21 昇降装置ペダルユニット
- 22 フック昇降装置
- 23 空気抜きボタン


### 4.3. 制御ユニット


#### 4.3.a. 吊上げ装置のペダルユニット (図 10)





### 4.3.b. 制御盤 (図 11)


1. 停止ボタン: 通常の操作を再開するために、時計回りの回転してください。静止位置に復元します。


2.  分解ヘッドの上下移動を制御するためのジョイスティック。


3.  分解工具及びビードプレーカーのドリル操作を制御するボタン

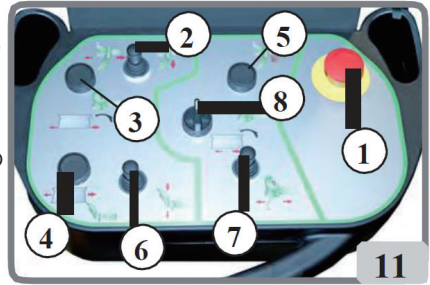
4.  タイヤショベルのドリル操作を制御するボタン。

5.  分解ヘッドの回転動作を制御するためのボタン。





6.  タイヤショベルの上下の動きを制御するためのジョイスティック。

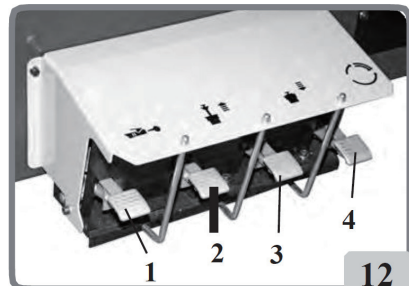
7.  分解ヘッドの左右の動きを制御するためのジョイスティック。

8.  取り外し工具モーションセクタ



### 4.3.c. ペダルユニット (図 12)

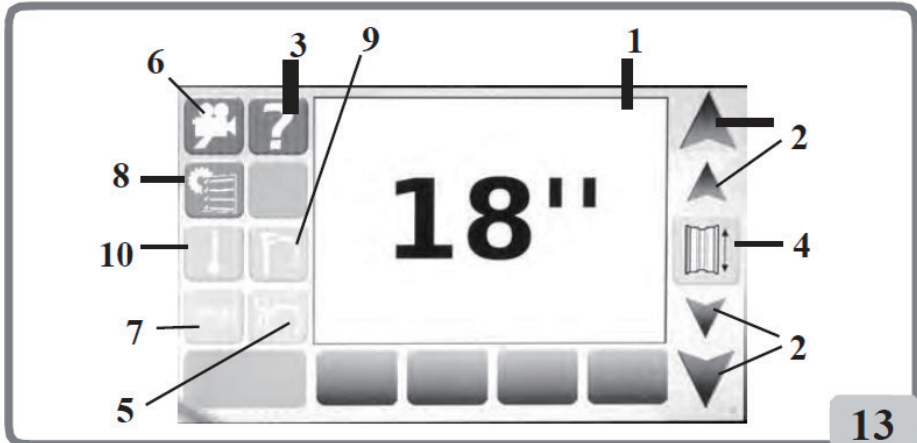
1.  空気入れペダル。
2.  ホイールリリースペダル。
3.  ホイールクランプペダル。
4.  ターンテーブルスピードペダル。



このペダルは4つの速度に対応する4つの作業位置を持っています：

- ・ペダルリフト（不安定な位置）：ダイヤルはゆっくりと反時計回りに回転します。ペダルを4秒以上踏み続けると、ターンテーブルの速度が上がります（常に反時計回りに回します）。
- ・ペダルが静止位置（安定位置）に：ターンテーブルの回転が止まります。
- ・ペダルを軽く踏む（不安定な位置）：ターンテーブルがゆっくりと時計回りに回転します。
- ・ペダルを最後まで踏み込む（不安定な位置）：ターンテーブルが時計回りに回転します。

#### 4.3.d. ディスプレイ（図 13）



1. 車輪径とユーザーインターフェース表示。
2. 輪径の手動設定ボタン：  
- 矢印（大）  
- 矢印（小）。
- 3
4. オンラインガイドボタン
5. 輪径設定ボタン
6. Inflatron（オプションの部品）
7. カメラ（オプションの部品）
8. TMPS（オプションの部品）
9. メニューボタン
10. 温度センサー（オプションの部品）

#### 4.4. オプションの部品

オプションの部品の完全なリストについては、文書「S 1000 タイヤ着脱機元部品」を参照してください。

## 5. 基本的な使用方法



**注意!**

怪我する危険があります:

機械のいくつかの部分（たとえば、分解ヘッドやターンテーブルなど）は自動で動き、これらの部品が動くと、ブザーが鳴ります。機械の可動部分に近



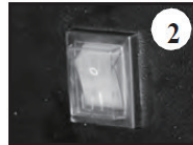
**注意!**

緊急時に停止するには:

- ボタンパネルの停止ボタン (1) を押してください;



- スイッチ (2) を押して電源プラグを抜いてください;



- シャットオフバルブ（クイックリリースカップリング） (3) を使用して、圧縮空気回路を隔離します。



## 5.1. 機械の起動

本機の電源を入れると、ディスプレイに RESET（リセット）ボタン（図 15）が表示されます。  
このボタンを押すと機械が起動します。



## 5.2. 予備検査

フィルター、減圧バルブ、圧力計に表示されている圧力が 8 bar であることを確認してください。  
圧力が最小レベルを下回ると、一部の動作（分解ヘッドの回転など）が適切に機能しなくなる可能性があります。

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。

## 5.3. ホイールの取り付けと締め付け



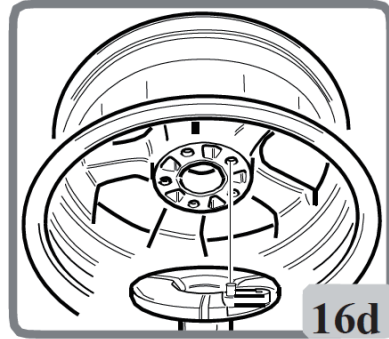
- ホイールをリフト装置に取り付けます。
- リフト装置がスピンドルの高さ（図 16b）に達するまでペダルを踏みます（図 16a）







16c



16d

- ホイールをターンテーブルのスピンドルに置き、ペダルを踏んでリフトを下げます (図 16c)。
- 移動ピンを必ず固定ボルト穴の1つに挿入してください (図 16d を参照)。
- 必要に応じて、延長部を使用してコーンをハンドルに取り付けます (この取扱説明書のリムタイプ別一覧 vs ハブ固定/クランプ部品一覧を参照)。
- 中央の穴にハンドル (a) を取り付け、ハンドルを時計回りに回します (図 16e)。



16e



**注意!**

体の重要な部位が負傷する危険があります - ここに可動部品があり、負傷する危険があります。締め付け作業中は、ハンドルやコーンから手を離してください。

**注意!**

本書の「リムタイプ別一覧 vs ハブ固定/クランプ部品一覧」を参照してください。



ペダルを踏んでホイールを固定します。

壊れやすいホイール (細いリムのある細いホイールと中央の穴のある突出した穴 - 図 17 を参照) を扱うときは、ブラインドリムに一般フランジを使用することをお勧めします、部品番号

8-1110087 (本書の「リムタイプ別一覧 vs ハブ固定／クランプ部品一覧」を参照してください)。

タイヤを分解するホイールのどちら側を決定します図 18 を参照してください。リム溝 A の位置を見つけます。最大幅 B と最小幅 C を探します。ホイールをターンテーブルに置いた状態でタイヤを分解する場合は、最小幅 C に対応する位置を上に向けてください。

#### 特殊ホイール

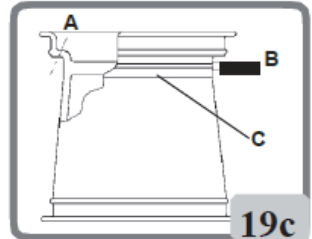
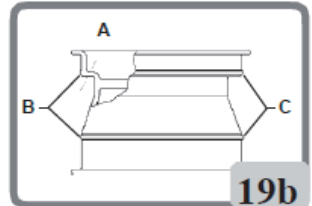
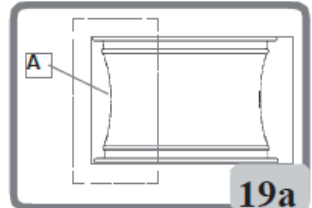
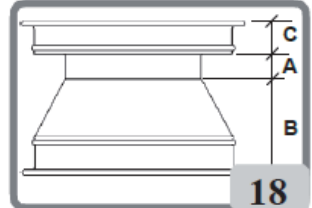
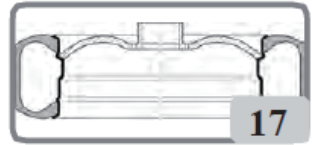
**合金製リムホイール:** 一部の合金製リムホイールには、最小のリム溝 A があるか、またはリム溝がありません - 図 19a を参照してください。このようなリムは、DOT (運輸局) 規格によって認証されていません。頭文字の DOT は、タイヤが米国およびカナダの安全基準を満たしていることを示しています。

(これらの車輪は米国とカナダの市場では販売できません)。

高性能ホイール (非対称曲率) - 図 19-b: ヨーロッパの一部のホイールのリムは、バルブホア A のエリアで B の曲率があまり目立たないことを除いて、非常に目立つ C の曲率を持っています。これらのホイールでは、ホイールの上部と下部のバルブ領域のビードを最初に分離する必要があります。

**圧力センサー付きホイール** - 図 19c を参照してください。センサーを損傷することなくそのような車輪で正しく動作するため

(たとえば、センサーをバルブに取り付け、ベルトに取り付け、タイヤの内側に接着する) 正しい取り付け / 取り外し手順に従う必要があります (「超高性能タイヤおよびランフラットタイヤの承認された取り付け / 取り外し」を参照)

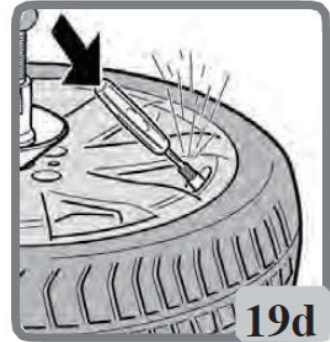


## 注意!

TPMS 装置 (オプション) は、圧力センサーの機能をテストするためにのみ使用できます。

### 5.3.a タイヤ空気抜き


バルブを使用してタイヤを完全に空気抜きさせます (図 19d)。





19d

## 5.4. 作業手順

### 5.4.a. ホイール構成

- メイン画面 (図 20) のホイールアイコンを押して , リストからホイールの直径をすばやく選択します (図 20a を参照)。  
 または、メイン画面で:

-  を押して、直径をインチ単位で目標値まで増減します。

- 押し小矢印  矢印 (小) を押して、ホイールの直径を 1/10 インチ単位で増減し、必要な微調整を行います。




20



20a

### 5.4.b. ビードの分離








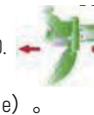
 注意!	 注意!	 注意!
 手や身体の他の部分は機械の可動部分から遠ざけてください	 足はタイヤシャベルやつり上げ装置から遠ざけてください	 タイヤにまだ空気が残っている場合は、ビーズを分離しないでください

 **注意!**  
 それ以上の操作を実行する前に、タイヤ内の空気を完全に抜いてください。タイヤ内の空気が完全に除去されるまで、ビーズを決して分離しないでください。完全に空気を抜かないと、作業者のけがをしたり、装置のタイヤやホイールを損傷する恐れがあります。



注意!


上向きタイヤショベルは下降段階で自動的にタイヤを引っ掛けます。

1.  レバーを操作してタイヤショベルを動かし、タイヤショベルをリムの端から約 5 mm 上に挿入します (図 21a)。
2.  ボタンを押して、下部タイヤショベルの突き刺しを有効にします (図 21b)。
- 3- ピーズを潤滑してピースを分離します (図 21c)。
4.  ペダルを踏んでダイヤルを回します。
5.  制御ユニットをタップしてタイヤショベルを持ち上げ、ビードをリムのビードシートから完全に離します。
6. タイヤショベルを少なくとも 1 回転させて、下部ビードを分離します。
7.  レバーを下に動かすと自動的に貫通が止まり、タイヤショベルを作業エリアから取り除きます。。
8.  制御ユニットを使用して、上向きタイヤショベルを作業位置に移動します。
9.  レバーを操作してタイヤショベルを動かし、タイヤショベルをリムエッジから約 5 mm 下に挿入します (図 21d)。
10.  上向きタイヤショベル貫通ボタンを押します (図 21e)。




11. ビーズを潤滑してビーズを分離します (図 21f)。


12.  ペダルを踏んでダイヤルを回します。


13.  制御ユニットをタップしてタイヤショベルを下げ、


ビードをリムのビードシートから完全に離します。  
14. タイヤショベルを少なくとも1回転させて上部ビードを分離します。


15.  レバーを上動かすと自動的に貫通動作が停止し、タイヤショベルを作業場所から取ります。


5.4.c. 取り外し

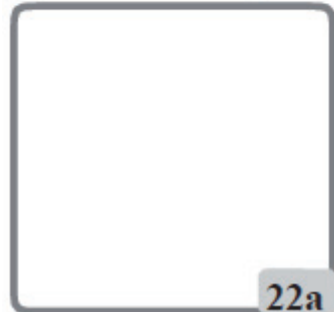
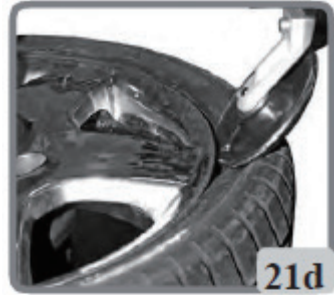
1.  ボタンを押して取り外しツールを作業位置に移動します (図 22a) 。

2.  レバーを下動かして、取り外し工具をタイヤに接触させます (図 22b) 。

3.  ホイールを回転させてペダルを踏みます (図 22c)

 レバーを下に動かし、移動ツールがビードの下に完全に挿入されるまでです。

4.  ホイールを回転させたままボタンを押してビードを引っ掛けます。





22b



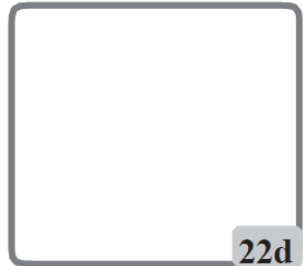
22c



必要に応じて、分解ヘッドをさらに下げるために制御ユニットを操作してください。



5. ビードを引っ掛けた後、ボタンを放してホイールの回転を止めます。



22d



6. リムの端を越えて移動するまで、レバーを上



22e

動かして取り外し工具を持ち上げます (図 22d)。操作を簡単にするために: タイヤショベルを持ち上げるように制御ユニットを操作します, したがって、タイヤショベルは下部ビードをリム溝の中央に移動させます。



7- ビードがリム溝のツールに対して 180° の角度になっていることを確認します。そうでない場合、ビードはタイヤプレスを使用して配置されます (図 22e)。




8- セレクターを回します (図 22f 参照)。






22f



9.  セレクターを回したままにし、ペダルを踏んで  ターンテーブルを回転させ、タイヤの


上部をリムから取り外します (図 22g)。 必要に応じて、制御ユニットを操作して分解ヘッドを少し持ち上げ、上部ビードの取り外しを完了します。




10.  セレクターとペダルを離します 


11.  下部タイヤショベルが休止位置に達するようにレバーを下に動かします。  
12 - ビードからフックを取り外します。


13.  と  制御ユニットを操作し、作業エリアから取り外しヘッドを取り外します。

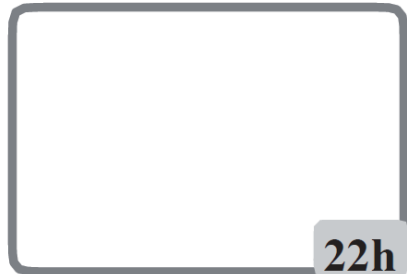
14.  レバーを操作して、下部タイヤショベル(図

22h) を上部リムフランジから約 10 mm 上まで動かします。  
注意: 手でタイヤを 6 時の位置まで持ち上げて操作します。

15.  ボタンを押すと、下部タイヤショベルの貫通が作動します。

16.  ペダルを踏み、下のビードが完全に離れるまでターンテーブルを回します。

17.  下部タイヤショベルが休止位置になるようにレバーを下に動かします。




## 5.4.d. 取り付け





**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。チューブタイヤはチューブタイヤ用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、リムが覆われていないか、錆びていないか、またバルブ穴に鋭いばりがないことを確認します。タイヤが過度の磨耗や損傷の兆候なしに良好な状態にあることを確認してください。


1. 下部ビードと上部ビードの周囲に沿ってタイヤのサイドウォールを注意深く潤滑します（図 23a）。
2. リムの上部ショルダー部分が下部ビードを通過してリム溝に収まるように、タイヤを手動で調整します。

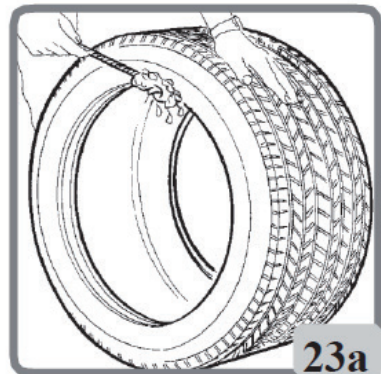
3.  ボタンを押して、取り外しツールを作業位置に動かします（図 23b）。

4.  レバーを下に動かしてタイヤに圧力をかけます（図 23c）。

5. タイヤの下部ビード部分を押されたリム部分に一時的に挿入しないでください。  そして最初のビードが十分にリムにロードされるまでターンテーブルを回してください。

6. カートリッジを取り付け工具の横に置きます。  
注：必要に応じてタイヤクランプも使用できます。

7.  上部ビードがリムの溝に入るまで、制御ユニットを操作してタイヤプレスを下げます（図 23d 参照）。



23a



23b



23c






23d



23e

8.  2 番目のビードが取り付けられるまでペダ  
ルがターンテーブルの回転を開始します (図 23e - 図  
23f)。






23f



**注意!**

けがをしないように注意してください。取り付けの全段階で、上部ビードがリム溝に正しく挿入されていることを確認してください。

9. タイヤとタイヤホルダークランプ (使用している場合) を取り外します。
10.  下部タイヤショベルが休止位置に達するようにレバーを下に動かします。
11.  と  の制御ユニットを操作して、作業ヘッドを取り外します。




**注意!**

作業エリアに影響を与えないように、タイヤプレスを適切な休止位置に置いてください。




注意：タイヤが特に柔らかい場合は、最初のビードを下部カートにある取り付け工具を使用してタイヤショベルの側面に配置することができます。

- 特定のノブを引き抜いてツールを作業位置に置きます（図 24a-24b 参照）；

-  制御ユニットを操作し、取り付け工具を上げ、取り付け工具を上縁の端の近くに移動します（図 24c 参照）；

- リムの上部ショルダーのスリーブが下部ビードを通過してリム溝に入るようにタイヤを手動で調整します（図 24d）；

- タイヤのビード下部を押されたリム部分に一時的に挿入し

ないでください。  最初のビードが十分にリムにロードされるまでペダルを踏んでターンテーブルを回転させてください；

-  取り付け工具を休止位置に動かすためにレバーを

操作します；

- 特定のノブを使用して、下部タイヤを元の位置に戻します（図 24a を参照）。

## 5.5. 超高性能タイヤおよびランフラットタイヤの承認された取り付け / 分解方法

そのようなタイヤについては、WDK（ドイツゴム工業協会）によって準備されたマニュアルの指示を参照してください。



24a



24b



24c



24d

## 5.6. タイヤ

### 5.6.a. 安全管理



**危険**



爆発するおそれがあります。

タイヤメーカーが推奨する圧力を超えないでください。異なる直径のリムにタイヤを取り付けしないでください。

タイヤが爆発すると、人の怪我や死亡の可能性がります。

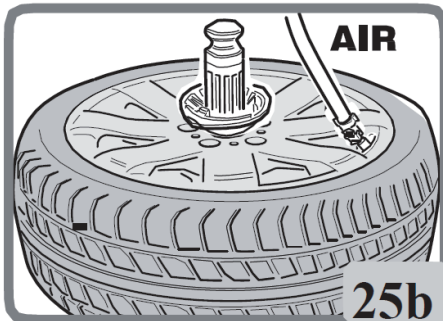
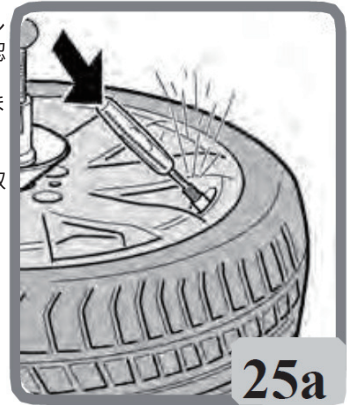
取り付けを可能にするために、上下のビードとリムのビードシートが承認済みのグリースで完全に潤滑されていることを確認します。

平らなレンズの保護ゴーグルと保護靴を着用しなければなりません。

**空気入れ中、リムはターンテーブルに固定してください。**

バルブシステムが取り外されていない場合は、バルブシステムを取り外します (図 25a)。

空気入れホースをバルブシステムに接続します (図 25b)。



ビーズが縁にぴったり合うまで、タ

イヤを膨らませるためにペダルを踏みます。この間、定期的に停止して圧力計が示すタイヤの指示を確認してください (図 26d の 1)。



**注意!**

けがをしないように注意してください。注意深く読み、すべての指示に従ってください。

1. タイヤが空気入れすぎると破裂してゴミが飛び散り、事故となる可能性があります。
2. 直径の異なるタイヤとリムを一緒に取り付けることはできません。不適切なサイズのタイヤをリムに取り付けたり、タイヤを膨らませたりしないでください。たとえば、16.5 インチのリムに 16 インチタイヤを取り付けしないでください (その逆も同様)。これはとても危険です。不適切なタイヤやリムが爆発して事故を引き起こす可能性があります。

3. メーカーが指定したタイヤ側面のタイヤ充填力（圧力計の値など）を超えないでください。
4. 空気入れ中やビードを配置しようとしているときは、頭や体の一部をタイヤの上に置かないでください。

機械自体はタイヤ、インナーチューブ、リムの爆発を防げません。

5. 空気入れ中はタイヤ着脱機から離れて、タイヤ着脱機の上にもたれかからないようにしてください。



**注意!**



操作中、ノイズレベルは 85 dB (A) に達することがあります。したがって、操作者は聴覚保護具を着用することをお勧めします。



**注意!**

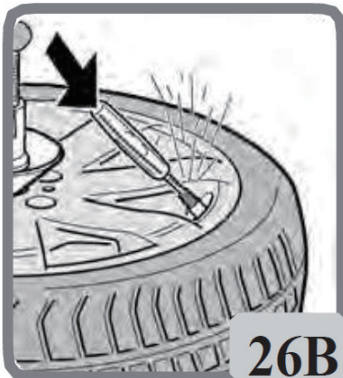
リムやタイヤが圧力で破損した場合、爆発する可能性があります。爆発の力でホイールが横または上から飛び出し、損傷、重大な人身事故、さらには死亡に至る可能性があります。タイヤとリムの寸法（リムとタイヤに印刷されているもの）が一致し、タイヤとリムに欠陥があるか損傷していることを最初に確認せずにはタイヤをリムに取り付けしないでください。このタイヤ着脱機は安全装置ではなく、爆発や爆発による損傷の危険性を排除することはできません。他の人を作業場から遠ざけてください。

### 5.6.b. 空気入りタイヤ

1. センタリングハンドルを使用して、ホイールの中心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 26a）。
2. 取り外しヘッド、下部タイヤショベル、ビードプレッシャープレートが作業エリアの外側（可能であれば）で、静止位置にあることを確認します。
3. バルブシステムが取り外されていない場合は、バルブシステムを取り外します（図 26b）。



26A



26B



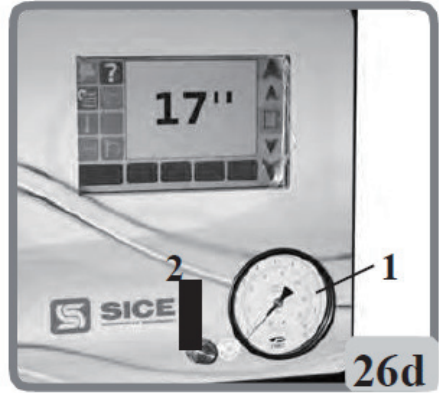
26c

5. 按下  を押して、タイヤに空気

を入れる。ヤイヤが膨張して、チューブをホルダーに固定する。

必要な場合:

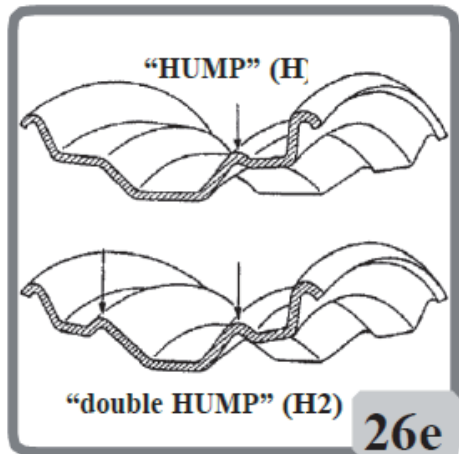
6. 最大値の 3.5bar まで空気を入れて、タイヤをリムにちゃんと固定させる。空気を入れ時、注意を逸らさないでください。空気を入れすぎること防ぐため、気圧計 (1、図 26d) のタイヤ圧力をずっと確認しなければいけない。ソリッドタイヤに空気を入れるには更に気流が必要なので、チューブをハンプリムに通させる。-- 図 26e ソリッドタイヤのリム外殻を取り付ける。



7. チューブをちゃんとリムに嵌めているかどうか確認する。ちゃんと嵌めているなら、タイヤから空気を出す。そして、関連のルールによってタイヤを折れた後、潤滑してリム上のタイヤを回す。上記のことを繰り返して、再確認する。

8. バルブの内部構造を交換する。

9. 空気出しボタンを押して、(2、図 26d)、圧力を定格空気入れ値に調整する。



10. バルブ・キャップをバルブに取り付ける。

### 5.6.c、特別手順

空気を入れるとき、タイヤはホイールにちゃんと取り付けていて、タイヤとリムの隙間が大きすぎると、任意 (快速嵌め込みビード) 部品のプライヤに高圧噴射が使える。

上タイヤ、下タイヤとリムホルダーは承認された緩み止め剤で潤滑しているかどうか確認しなければいけない。

1. ホイールをちゃんと挟む (図 26a)。

2. バルブステム芯を取り外す。(図 26b)。

3. 空気入れ用ホースをバルブステムに繋ぐ。(図 26c)。

4. タイヤをちょっと上にあげて、上タイヤとリムの隙間を減少する。

5. 空気入れペダルを押しながら、部品上の二つのボタンを押す。四つのノズルで高圧空気を噴射することで、タイヤのチューブをちゃんと取り付けられる。(図 26f)。

タイヤが過度に空気入れしている場合は、空気圧盤の下にある手動の空気抜き用真鍮ボタンを押して空気を排除します（図 26d の 2）。バルブステムから空気入れホースを取り外します。

## 5.7. ホイールの緩めと取り外し



ペダルを踏んでホイールを放します。

ハンドルを時計回りに 90° 回して、ハンドルを取り外します（図 27a）。

ハンドルをハンドルベースに戻します。



ペダルを踏み、リフトをターンテーブルのス

ピンドルと同じ高さまで動かします。  
ホイールを吊り上げ装置の上に置きます（図 27b）。



リフト装置が地面と同じ高さになるまでペ

ダルを踏みます。  
ホイールをリフト装置から取り外し、ホイールを作業場所から取り外します。



## 5.8. メニュー

メイン画面でボタンを押してください (図 28)



一般的なボタンの説明:



前のメニューに戻る



確認する



終了する

### 5.8.a. 言語



LANGUAGE を選択して確認ボタンを押します

(図 29 a)。

目的の言語を選択して、確認ボタンを押します (図

29b)



### 5.8.b. ビデオ

MOVIE (ビデオ) を選択して決定ボタンを押します (図 30)



#### SD カードのビデオ:

1. リストからビデオファイルを選択します (図 30a)
2. ファイルがハイライト表示されたら、PLAY (再生) を押します



#### - USB フラッシュドライブのビデオ:

1. ビデオ付き USB フラッシュドライブを正しいポートに差し込みます。
2. リストの最後にあるオプションは「設備の中のビデオ」オプションを選択すると、USB フラッシュドライブ上のすべてのムービーファイルが一覧表示されます
3. ファイルがハイライト表示されたら、PLAY (再生) を押します



ビデオファイルの再生中に、タッチスクリーンの任意の場所を約 6 秒間長押しすると、以下のオプションを含む機能メニューが表示されます:

"X" -- 動画を終了

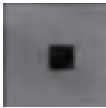


"PLAY" (再生) -- ビデオを再生します



"PAUSE" (一時停止) -- ビデオを一時停止

します



"STOP" (停止) -- 停止播放视频

"STOP" (停止) -- ビデオの再生を停止します

"SEEK BAR" (スライダバー) は、動画ファイルの再生の進行状況を示します。スライダを前後にドラッグすると、ムービーの一部をすばやくスキップできます。

### 5.8.c. 在线指南

ON-LINE GUIDE (オンラインガイド) を選択して確認ボタンを押します (図 31)



### 5.8.d. ソフトウェア - データベースのバージョン

確認ボタンを押します (図 32)



### 5.8.e. 保养菜单 [ 图 33]

パスワード保護機能にアクセスできるのは、メンテナンス担当者だけです。

### 5.8.f. オプション

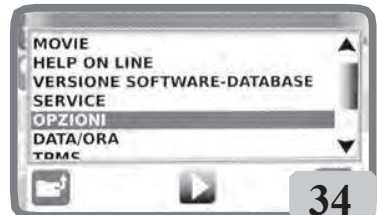
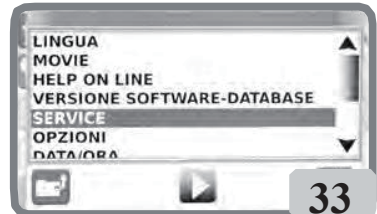
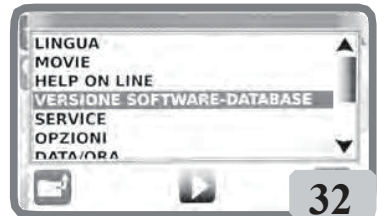
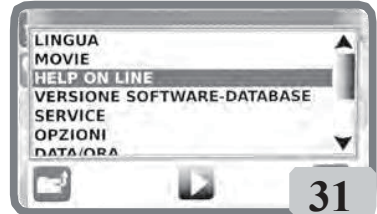
OPTIONS (オプション) を選択して確認ボタンを押します (図 34)



圧力測定の測定結果の単位は以下から選択することができます:

- bar
- PSI
- KPa

確認ボタンを押します (図 34a)





## 5.8.g. 日付 / 時刻

DATE / TIME (日付 / 時刻) を選択して確認ボタンを押します (図 35)



日付と時刻を設定して確認ボタンを押します (図 35a)



## 5.8.h.TPMS

TPMS を選択して確認ボタンを押します (図 36)。

TPMS 版本

TPMS VERSION (TPMS のバージョン) を選択して確認ボタンを押します (図 36a)



TPMS の電源を切ると、エラーメッセージが表示されず (図 36b)。確認キーを押して前の画面に戻ります



REINITIALISE TPMS (再初期化 TPMS) を選択して確認ボタンを押します (図 36c)



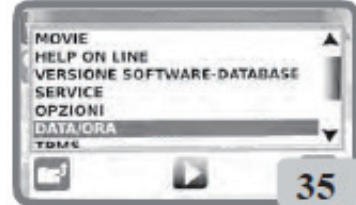
TPMS VERSION (TPMS のバージョン) を選択して確認ボタンを押します (図 36a)



シリアル ID、会社名、AVAILABLE DATABASE (使用可能なデータベースを記録してください) (図 36d)。



34a



35



35a



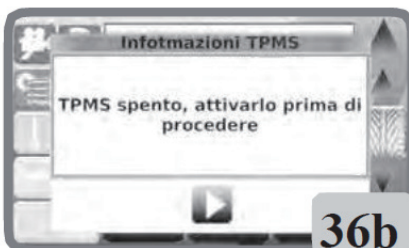
36



36a



36c



36b



TPMS 装置に電源が入っていないか通信がない場合は、図 36e に示すメッセージが表示されます。以下  
の方法で連絡してください  
サービス店。

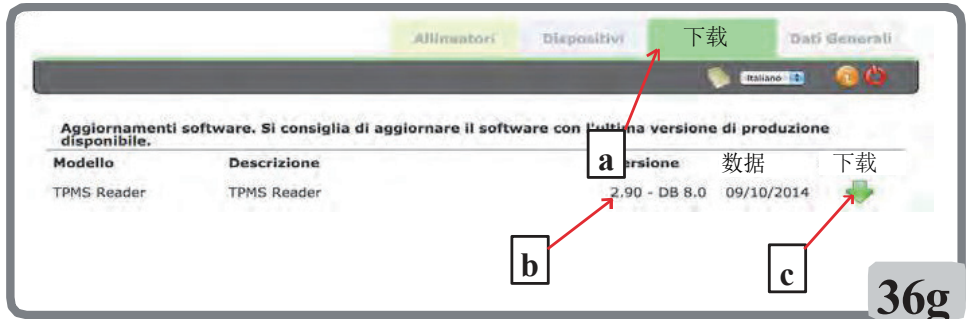
PC からのアクセス:

www.sice.it/infoauto にログインしてログインします (図 36f) (初めてこのサイトにアクセスする場合は、  
登録してください。関連するセクションを参照してください)。



DOWNLOAD ダウンロードを選択します (図 36g、a を参照)。

利用可能なオンラインバージョン (図 60g、b を参照) と TPMS で検出されたバージョンを比較して  
ください。



ダウンロード

数据 (データ)

オンライン版が新しい場合は、ファイルを USB フラッシュドライブにダウンロード (ダウンロード)  
してください (図 36g、c を参照)。

## 注意!

2 GB 以下の容量の USB フラッシュドライブを使用してください。  
障害が発生した場合は、サービス店に交換を依頼してください。

1. ソフトウェアの更新バージョンを含む USB フラッシュドライブは、S1000 の USB ポートに挿入し、10 秒待ちます。
2. UPDATE TPMS（更新 TPMS）を選択し、確認ボタンを押します（図 36H）



- 図 36I に示すように、メッセージが表示されます。
- 10 回以上試しても更新が開始されない後の場合は、エラーメッセージ（図 36I）が表示されます。確認ボタンを押してから、前の画面に戻る、1 から手順を実行します。
  - アップデートが開始した場合、新しいファイル（図 36 m）のインストールの進行状況が表示されます。
  - インストール処理が中断された場合、図の 36N に示すように、メッセージが表示されます。この場合は、確認を押して前の画面に戻り、その後、手順

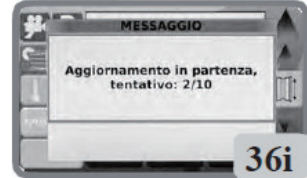
2 からを再実行します。



- 2- システムは、USB フラッシュドライブ、図 36o に示すメッセージ表示を読み取ることができない場合、確認を押して前の画面に戻り、その後のステップを実行し手順 1 から再起動します。



3. インストール成功後、図 36P メッセージが表示されます。
4. USB フラッシュドライブを取り外します。



5. TPMS VERSION (TPMS 版) の機能を使用して今の (図 36q を参照) S 1000 にインストールした FW のバージョンを確認します。


**36q**

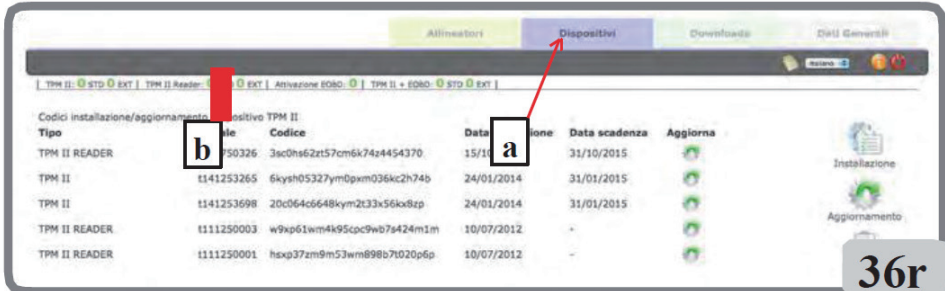
## 注意!

機械最初のインストールと TPMS ボードを交換するたびに [www.sice.it/infoauto](http://www.sice.it/infoauto) に登録し、ボードを有効にするする必要があります。登録後、ユーザーは 12 ヶ月間の無料ソフトウェアアップデートサービスを受け取ることができます。12 カ月後、FW データベースを更新する時、ユーザーがまた注文しなければなりません。

### 最初インストールの TPMS 登録

パソコン経由 [www.sice.it/infoauto](http://www.sice.it/infoauto) にアクセスしてください。

設備 (機械) を選択し (36R、a 図を参照) は、その後、TPMS を選択します (図 36r、b を参照)。

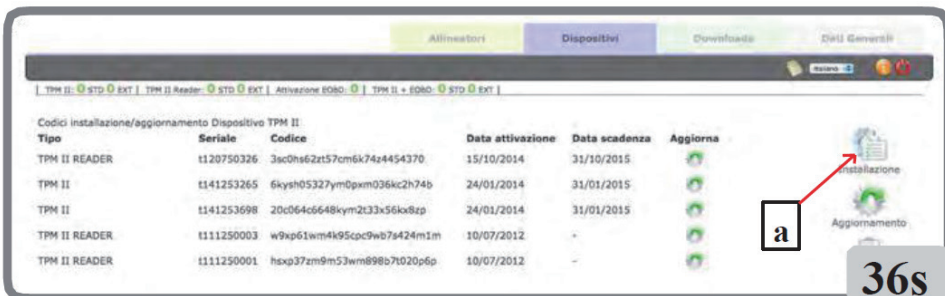

**36r**

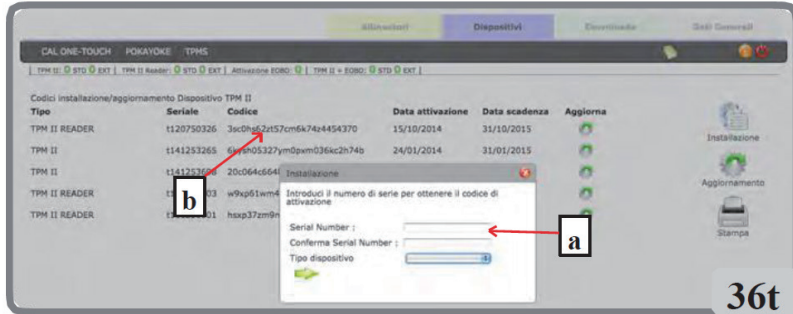
INSTALL (インストール) (図 36s、a) を選択します。

SERIAL ID (シリアル番号) を入力し、確認してください (図 36t、a)。

設備の種類を選択してください: 「TPM II READER S 1000」

(図 36t、b を参照) パスワードを生成し、このパスワードをメモしてください。すべてのアップデートの時に、このパスワードが必要です。


**36s**



36t

## 激活 TPMS 版本

1. ACTIVATE TPMS VERSION (TPMS の活性化バージョン) と選択し

確認ボタン (図 37) を押してください。



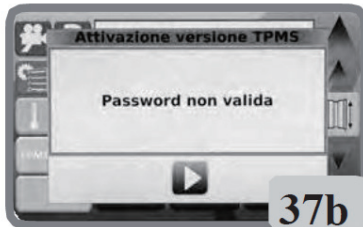
2. 前のサイトの [www.sice.it/infoauto](http://www.sice.it/infoauto) が生成されたパスワードを入力します (図 37a)。  
パスワードが間違った場合は、メッセージは図 37b に示したようになります。  
パスワードが正しい場合、メッセージは図 37c に示したようになります。
3. 上記 TPMS VERSION (TPMS バージョン) 機能で利用可能なデータベース (利用可能なデータベース) と対応データベース (現在有効データベース) は同じかどうかを確認します。



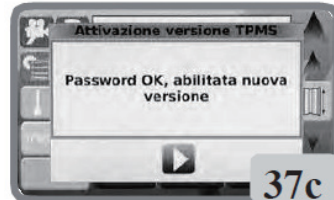
37



37a



37b



37c

## データベースの更新

### 注意!

データベースを更新する前に、注文する必要があります。  
詳細については、ディーラーにご連絡ください。

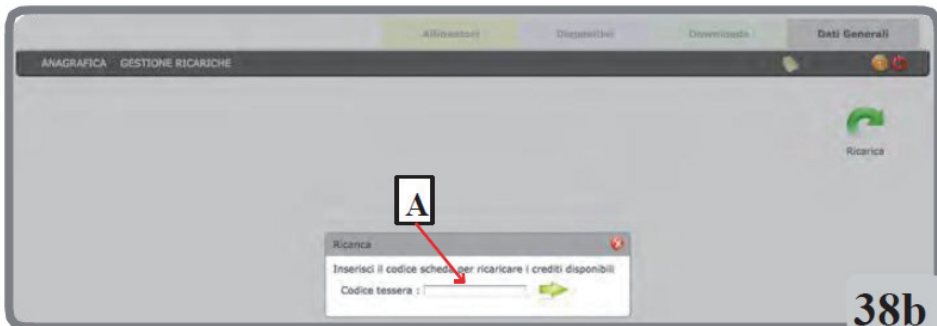
1. P C 経由で [www.sice.it/infoauto](http://www.sice.it/infoauto) にアクセスし、登録してください (図 38)


**38**

2. GENERAL DATA (データ・ベース) を選択し (図 38a, a)、MANAGE PRE-PAID CARDS (プリペイドカード管理) を選択してください (図 38a, b)。


**38a**

3. TOP UP WITH PRE-PAID CARD (プリペイドチャージ) (図 38a, c)。  
 4. プリペイドカードのコードを入力し、確認してください (図 38b, a)。

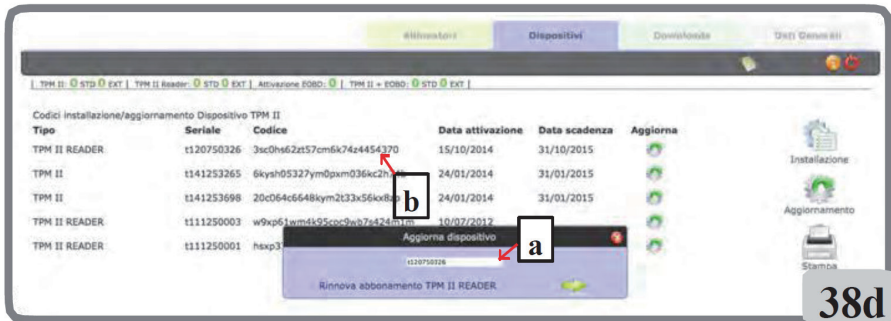

**38b**

5. 「TPMS02 を更新するためクレジットカードでチャージ」がユーザープロフィールにあります。  
 6. DEVICES (設備) (図 38c, a) を選択し、TPMS (図 38c, b) を選択します。  
 利用可能なクレジットカード番号とタイプが一番上に (図 38c, c を参照) が表示されます。  
 7. 更新したい設備の UPDATE (アップデ) を選択します (図 38c, d)。



38c

8. 確認 (図 38d, a)。  
新しいパスワードを生成します (図 38d, b)。



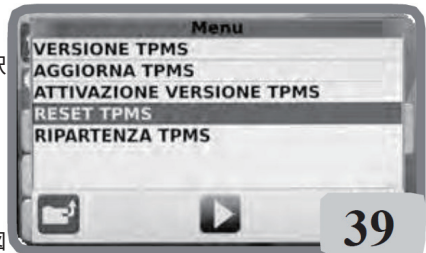
38d

前述の ACTIVATE TPMS VERSION (TPMS バージョン有効化) で更新されたデータベースをアクティブにします。

**TPMS のリセット**

1. 必要な場合、TPMS をリセット (TPMS リセット) 選択します。

確認ボタンを押します (図 39)。

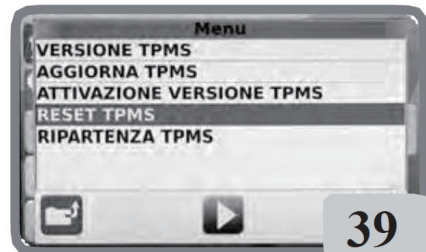


39

**再初期化**

1. RESET TPMS (TPMS リセット) を選択し、確認ボタン (図

40) を押します (図 40)。

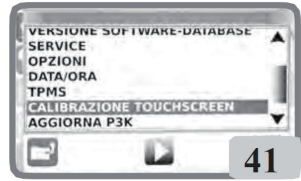


39

### 5.8.i. タッチスクリーンのキャリブレーション

#### 1. TOUCH SCREEN CALIBRATION (タッチスクリーンのキャリブレーション)

ん) を選択し、確認ボタンを押します (図 41)。



41

## 注意!

精度を向上させるために、校正時に手袋を着用してください。

2. タッチスクリーンに表示されている 5 つの十字記号を順に指でクリックします (図 41a)。キャリブレーションエラーが発生する可能性があるため、先のとがったもの (鉛筆など) で画面に触れないでください。

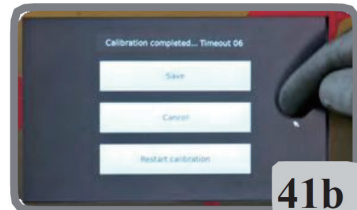
3. キャリブレーションが完了したら、ディスプレイを指で触れ (図 41b)、指が指で動くかどうかを確認します。そうでない場合は、上記の手順を再実行してください。



41a

4. 以下のいずれかのオプションを選択してください:

- SAVE: キャリブレーションを保存する
- CANCEL: 保存せずに校正を終了する
- RESTART CALIBRATION: 上記の手順を再実行する



41b

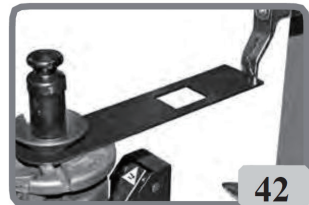
### 5.8.1. X 軸のキャリブレーション

以下の状況では許可された作業員によってのみ行われます:

- 1.X 軸ポテンシオメータの交換
2. 前のキャリブレーションで設定したリム取り外しツールの距離の増減

#### 手順

1. キャリブレーションテンプレートをホイールサポートプレートに取り付け、プラスチックのついていないコーンを使用して所定の位置に固定します。図 42 に示すようにキャリブレーションテンプレートを配置します。
2. SERVICE (サービス) メニューにアクセスして X AXIS CALIBRATION X を選択します (図 42a) 校正ウィンドウが開きます (図 42b)。
3. 前回の校正データをキャンセルするには、RESET (リセット) を押します。



42



42a





4. 32" を選択します（このオプションは緑色の枠で強調表示されます）。

5. 図 42c に示すように取り外しツールを配置し、フィーラを使用してツールとテンプレートの間の距離を測定します（3 ~ 3.5 mm である必要があります）。

6.  を押します。位置が正しい場合は、32 という

数字が緑色に変わります。そうでない場合は、番号が赤に変わり、「キャリブレーション失敗」というメッセージが表示されます。

7. 取り外しツールを持ち上げます。

8. 17" を選択します（このオプションは緑色の枠で強調表示されます）。

9. 図 37d に示すように取り外しツールを置き、フィーラを使用してツールとテンプレートの間の距離を測定します（3 ~ 3.5 mm である必要があります）。

10. 按  を押します。位置が正しい場合は、番号

17 が緑色に変わり、図 42e に示すメッセージが表示されます。

9. 取り外しツールを持ち上げます。

10. 本機の電源を切り、もう一度入れます。



## 注意!

不得在工作阶段进行 x 轴校准, 仅可在已安装模板的校准阶段进行 x 轴校准!

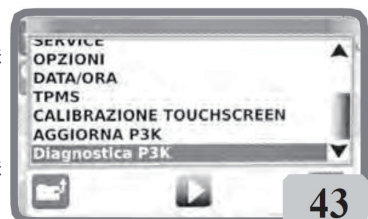
## 5.8.m.P3K 診断

1.P3K DIAGNOSTICS (P3K 診断) を選択して確認ボタンを押しま

す (図 43)



2. 診断が完了すると、図 43a に示すメッセージが表示されます。



エラーメッセージが表示された場合は、本書の「エラーメッセージ」のメッセージを参照してください。



44

**P3K 更新**

1. 更新されたソフトウェアを含む USB フラッシュドライブを S 1000 の USB ポートに挿入し (図 44)、10 秒間待ちます。



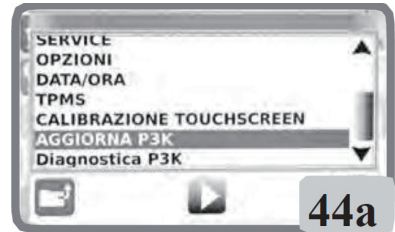
43a

2.  UPDATE P3K (P3K 更新) を選択し、確認ボタン


を押します (図 44a)。

図 44b に示すメッセージが表示されます。

. 10 回試行してもアップデートが開始されない場合は、エラーメッセージが表示されます (図 44c)



44a

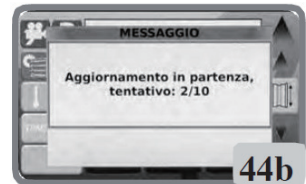
 確認を押して前の画面に戻り、その後最初

のステップ 1 から再起動します。

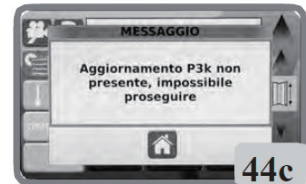
- アップデートが開始されると、新しいファイルのロードの進行状況についてのメッセージが表示されます (図 44d)。

- ファイルのロードが中断されると、図 44e に示すメッセージが表示されます。

3. ロードが完了すると、図 44f に示すメッセージが表示されます。



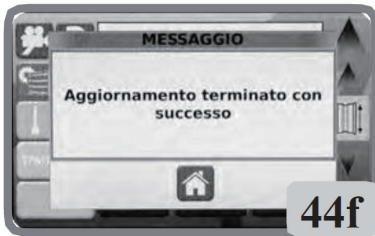
44b



44c



44e



4. USB フラッシュドライブを取り外します。
5. 上記の SOFTWARE VERSION ソフトウェアバージョン機能 (5.8.d) を使用して、S 1000 に現在インストールされている P3K FW のバージョンを確認します (図 44g 参照)。

## 6. オプションの部品

### 6.1. INFLATRON

メイン画面でボタンを押します (図 45)



Inflatron 空気入れシステムは、自動車のタイヤの充填と収縮に使用できる電子機器です。適切に使用されると、装置は操作者が時間をより効率的に使用しながら他の作業を首尾よく完了することができます。

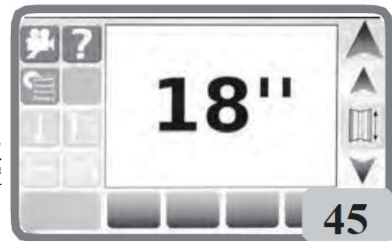
#### 技術データ

Inflatron はタイヤの充填および通気用に設計されており、本書に記載されている Inflatron キットを使用するときに使用されます。本書で指定されている以外の目的には使用できません。

#### 技術数据

- 作動圧力 .....8-10 bar
- 電源 .....24 Vdc

作業中の騒音レベル < 70 dB (A)

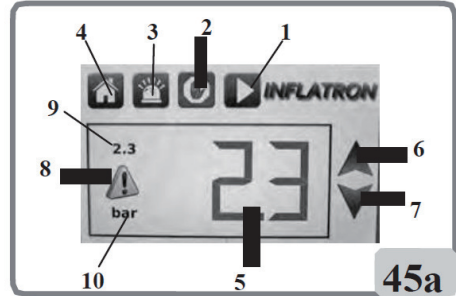


**注意!**

すべての制御ユニットの機能と場所をよく理解してください。すべての機械制御が正しく機能していることを確認してください。事故や怪我を防ぐために、この装置は定期的に適切に設置、操作、および保守する必要があります。

### 機械の主な作業部分

- 1 自動サイクル開始ボタン
- 2 自動サイクル停止ボタン
- 3 超過圧力ボタン
- 4 INFLATRON 終了ボタン
- 5 設定された充気圧力
- 6 アップ矢印キー
- 7 ダウン矢印キー
- 8 過圧点減インジケータ
- 9 圧力インジケータの設定
- 10 圧力測定結果 (bar-PSI-KPa)



### 6.1.a



### 危険



#### 爆発するおそれがあります

タイヤメーカーが推奨する圧力を超えないでください。異なる直径のリムにタイヤを取り付けしないでください。  
タイヤが爆発すると、怪我や死亡の原因となります。



### 注意!

リムやタイヤが圧力で破損した場合、爆発するおそれがあります。爆発の力でホイールが横または上に飛び出し、損傷、重大な人身事故、さらには死亡に至る可能性があります！  
タイヤとリムの寸法（リムとタイヤに印刷されているもの）が一致し、タイヤとリムに欠陥があるか損傷していることを最初に確認せずにタイヤをリムに取り付けしないでください。  
このタイヤ着脱機は安全装置ではなく、爆発や爆発による損傷の危険性を排除することはできません。他の人を作業場所に近づけないでください。



### 注意!

充填力は必ず圧力計で確認してください。ディスプレイの最大数値に盲目的に従ってはいけません。


**注意!**

けがをしないように注意してください。操作者は以下の指示を読み、に従わなければなりません:

1. 過度に膨らんだタイヤが爆発してゴミが飛び散ることがあります。
2. 直径の異なるタイヤとリムを一緒に取り付けることはできません。不適切なサイズのタイヤをリムに取り付けたり、タイヤを膨らませたりしないでください。たとえば、16 インチタイヤを 16.5 インチリムに取り付けるべきではありません (逆も同様)。これはとても危険です。不適切なタイヤやリムが爆発して事故を引き起こす可能性があります。
3. メーカーが指定したタイヤ側面のタイヤ充填力 (圧力計の値など) を超えないでください。
4. 空気入れ中やビードを配置しようとしているときは、頭や体の一部をタイヤの上に置かないでください。

**機械自体はタイヤ、インナーチューブ、リムの爆発を防ぎません。**

5. 空気入れ中はタイヤ着脱機から離れて、タイヤ着脱機の上にもたれかからないようにしてください。


**警告**

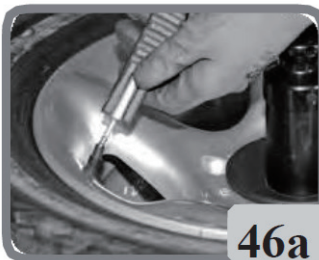

操作中、ノイズレベルは 85 dB (A) に達することがあります。  
したがって、操作者は聴覚保護具を着用することをお勧めします。

**程序**


1. 適切なグリースを使用して適切に取り付けるために、上下のビードとリムのビードシートに適切なグリースが塗られていることを確認します。
2. ホイールを固定します (図 46a)。
3. バルブの内側コアが取り外されていない場合は、バルブコアを取り外します (図 46a)。

4.  ボタンを押して INFLATRON を起動します。

注意: 自動化されたプログラムを使用している場合は、デバイスを起動すると自動化されたプログラムが自動的に終了します。


**46a**

**46**

5.  矢印を押して希望の充気圧力を選択します。


選択された圧力値は赤で表示されます

6. 空気入れホースをバルブシステムに接続します (図 46b)。



46b

## 空気入れ

7.  ボタンを押してループを開始します。選択された圧力に達するまで、ホイールは自動的に空気入れします。圧力値は、空気入れサイクル全体が完了するまで表示されず、3本の水平の赤いバーが表示されます (図 46c)。空気入れが完了すると、緑色の圧力値が再表示されます (図 46d)。
8. Doyfe 空気入れフィッティングをホイールから取り外します。
9. バルブコアを取り付けます (図 46a)。



46c



46d

## 特殊空気入れ



**危険**



### 爆発するおそれがあります

タイヤメーカーが推奨する圧力を超えないでください。異なる直径のリムにタイヤを取り付けないでください。タイヤが爆発すると、怪我や死亡の原因となります。


この機能を使用して、タイヤビードを所定の位置に固定できます。

- 7A. 過充電ボタンを押します



**2.3**


ディスプレイに表示されます。

8A.  ボタンを押してサイクルを開始します。


タイヤは、内圧が設定値よりも60%高くなるまで(ただし最大圧力範囲内になるまで)空気入れます。過充電圧力に達すると、システムは設定値に達するまでタイヤを収縮させます。充放電サイクル全体が完了するまで圧力値は表示されず、3つの水平の赤いバーと1つの点滅する三角形が表示されます(図46c)。

サイクルが完了すると、緑色の圧力値が再表示され、点滅している緑色の三角形が消えます(図46d)。

この時点で、空気入れは終わりました。

9A. Doyfe 空気入れフィッティングをホイールから取り外します。

バルブコアを取り付けます(図46a)。

**注意:**  自動空気入れサイクルは、STOP ボタンを押します

ことでいつでも停止できます。

- エラーメッセージ A08 ERR\_STP がディスプレイに表示されます(図46e を参照)。



 ボタンを押して INFLATRON 機能を終了し、メイン画面に戻ります。

**6.1.a エラーメッセージ**

異常が発生すると、ディスプレイにエラーメッセージが表示され、すべてのバルブが閉じます。

A01

**校正係数がなくなりました。**

- 問題が解決しない場合は、テクニカルサポートに連絡してください。

A06

**チュープレスタイヤプログラムを選択するか、空気入れ過剰。**

- 必要ならば空気を抜いてください。

A08

**停止ボタンを使用して操作を停止します。**

A10

**何度も試みても圧力は上がっていません。**

**ホース未接続**

- 取り外したホースを接続します。

#### 空気回路の漏れ

- 漏れの修理

#### 電磁バルブが破損します。

- サポートサービスに連絡してください

A11

#### 空気入れまたは空気抜きは長すぎます

A12

#### 何度も試しても圧力が下がりません

#### 空気回路の閉塞

- 詰まりを取り除きます。

#### 電磁バルブが破損しています。

サポートサービスに連絡してください。

A13

#### 圧力過剰

A14

#### eeprom 読み取りエラー

A15

#### eeprom 書き込みエラー

エラーメッセージに加えて、マシンの状態を示すために他のメッセージがディスプレイに表示されます。すなわち：

AU

#### 自己校正プログラム；

UUU

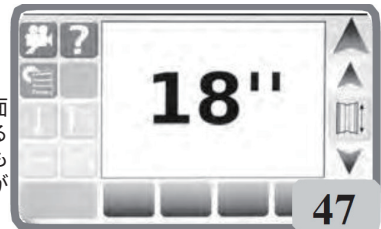
自己校正中、大きな画面に圧力値が読み取られていることを示すこのメッセージが表示されます。エアホースを動かしたり、圧力を変更したりしないでください。

6.2.

メイン画面でボタンを押してください（図 47）。



このカメラは、タイヤの下にあるすべての操作を特定の画面に表示する精密電子機器で、操作者が最大限の制御を行えるようにしています。また、このカメラには、一日中いつでも正しい明るさの画像を提供する自動明るさ調整システムが装備されています。



47




### 期待される使用条件



本書に記載されているように、カメラはタイヤの下の操作を表示することに専用です。本書で指定されている以外の目的には使用できません。


### 技術データ

- 電源 .....24Vdc

### 作動

-  ボタンを押してカメラを使用します。
- ディスプレイにタイヤの下の画像が表示されます (図 47a)。
- システムは自動的に明るさを設定します。

画質が最適でない場合は、ディスプレイの右側をタップして  と  アイコンを使用して明るさを手動で調整します。カメラを再使用するたびに設定が自動的に保存されます。

-  **RESET** 左上隅のキーを押しますと、自動モードに戻ります。

- ディスプレイの中央を押しますとアプリケーションが終了し、メイン画面に戻ります (図 47b を参照)。
- 注意: カメラが 5 分以上アイドル状態になると、メイン画面が自動的に表示されます。

### トラブルシューティング

#### カメラに画像が表示されません

カメラからケーブルが外れています

- 接続ケーブル (図 47c)

カメラの故障

- 問題が解決しない場合は、テクニカルサポートに連絡してください。

#### 画像の焦点が合っていません

不適切な光学設定

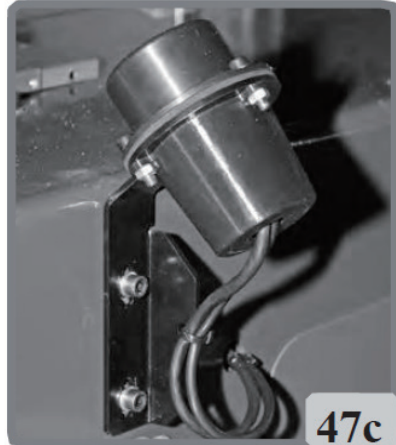
- テクニカルサポートに連絡してください



47a



47b



47c

## 6.3 タイヤ溝測定



メイン画面でボタンを押してください（図 48）。

トレッド厚さ測定センサーは、自動車タイヤのトレッド厚さを読み取るための電子装置です。このセンサーが正しく使用されていれば、操作者はタイヤトレッドの厚さの表示値が高速道路規制に準拠しているかどうかを確認することができます。



### 予期使用条件

本書に記載されているように、トレッド深さ測定センサは、自動車タイヤのトレッド厚さを測定するためのものです。本書で指定されている以外の目的には使用できません。



ボタンを押しますと、トレッドデプス測定センサーが作動します。

### センサーのリセット:

## 注意!

初回使用時および必要に応じて、センサーのリセットを確認してください。

### リセット手順:

1. 円筒形プローブを硬い面に当ててプローブをセンサーの奥まで押し込みます（図 48a 参照）。センサーの平らな端がこの表面に完全に接触しているとき、読みはゼロになります。

2. **RESET** センサーに圧力を加え続けてボタンを押します

（図 48b 参照）。

確認メッセージが表示されたら、OK をクリックします。

3. センサーの測定値がゼロになります。



### 操作

-- タイヤの溝にセンサー（円筒形センサー）の可動部分を入れて、トレッドの厚さを測定します。



48b

平らな端がトレッドと接触するように測定センサーを押し、プローブをセンサーに押し込みます（図 48c 参照）。



48c

## 注意!

正確な測定値を得るためには、センサーの平らな端が測定される点に対してできるだけ垂直でなければなりません。

- ディスプレイに表示されるトレッドの深さは、ミリメートルとインチです（図 48d 参照）。

- 背景色の変更は、測定された厚さの準拠状況を高速道路規制に即座に示すために使用されます。

**白** トレッドの深さが 4 mm 以上で良好な状態です。


**橙** トレッドの深さが 3.9 mm から 2 mm の間で普通に整備されています。

- **黄** タイヤは摩耗限界に近いので、タイヤを 1.6 mm から 1.9 mm のトレッド深さに交換することをお勧めします。

- **赤** タイヤはトレッド深さは < 1.6 mm、交換する必要があります。




48d

-  ボタンを押して（図 48d 参照）、TREAD DEPTH SENSOR（トリード深さセンサー）機能を終了し、メイン画面に戻ります。

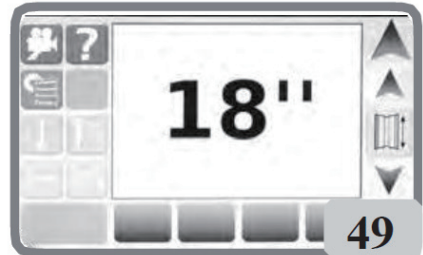
- **トラブルシューティング**
- **センサーが機能しません**
- センサのコネクタが外れています
- コネクタ (図 48e を参照)
- センサー故障
- 問題が解決しない場合は、テクニカルサポートに連絡してください。
- **センサー指示値をゼロに戻れません**
- センサー故障
- 問題が解決しない場合は、テクニカルサポートに連絡してください。
- **センサーの読み取り値が正しくありません**
- センサー指示値をゼロにすることはできません
- センサーをリセットします (リセット手順を参照)。
- センサー故障
- 問題が解決しない場合は、テクニカルサポートに連絡してください。



## 6.4 温度

メイン画面でボタンを押してください (図 49) .

温度測定センサはタイヤの温度を読み取るための電子装置です。超高性能タイヤおよびランフラットタイヤに関する WDK 規制の規定に従って分解および設置を行う場合、操作者が温度測定センサーを正しく使用すれば、タイヤビードおよびサイドウォールの温度を確認して表示することができます。



**期待される使用条件**

本書に記載されているように、温度センサはタイヤ温度を測定するためにのみ使用される。この説明書で指定されている以外の目的には使用できません。

**技術データ**

読み取り精度 ..... 0.1°C

**操作**



49a



ボタンを押しますと温度センサが作動します。

- センサがトレッド (図 49a、タイヤが取り外されている) またはサイドウォール (図 49b、タイヤがタイヤに取り付けられている) と接触するようにセンサを動かします。



49b

**注意!**

正確な測定値を得るために、両者に他の物や材料挟まないようにセンサの端をタイヤに当ててください。


- 显示屏会立即显示温度读数 (单位: °C 和 °F) (见图 49c)。
- 背景色变更用于即时指示所测得的温度值对 WDK 法规的合规性状态: 绿色轮胎温度正常。可执行 WDK 程序规定的操作。温度介于 20-25°C 之间



49c

**黄** タイヤ温度は許容温度範囲の限界温度に等しいです。WDK プログラムに従って操作を実行することはお勧めしません。温度範囲 15 ~ 19°C ~ 26 ~ 30°C

**赤** タイヤ温度が許容温度範囲外です。WDK プログラムに従って操作できません。温度 < 15°C または > 30°C タイヤの温度を許容範囲以内に調整します

-  ボタン (図 49c 参照) を押して TEMPERATURE SENSOR 温度センサーを終了し、メイン画面に戻ります。

## トラブルシューティング


### センサーの読み取り値が正しくありません

センサーコネクタが壊れているか、または正しく接続されていません。

- コネクタを正しく接続します (図 49d を参照)。センサーまたは読み取り回路が不良です
- 問題が解決しない場合は、テクニカルサポートに連絡してください。



### 6.5 TPMS

-  メイン画面でボタンを押してください (図 50)。

TPMS は、タイヤ着脱機に直接取り付けられて圧力センサーの測定値を読み取り、その動作を確認する電子機器です。具体的には、操作者は以下のことができます:

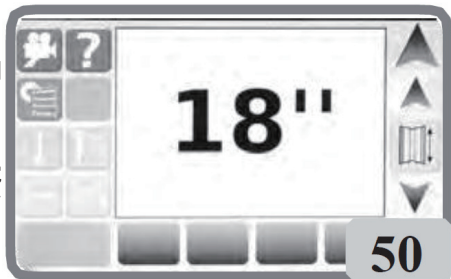
- タイヤを操作する前にセンサーの完全性と操作を確認してください。
- センサーが正しい圧力と温度の値を供給したことを確認します
- センサーのバッテリー状態を確認してください
- バルブの取り付けとバルブのトルク値に関する情報を入手します
- バルブのスペアパーツコードを入手します
- 最初にタイヤを操作し、次にセンサーの完全性と操作を確認してください

### 期待される使用条件

本書に記載されているように、TPMS は各圧力センサーバルブを診断しそれらの動作を修正するように特に設計されています。この説明書で指定されている以外の目的には使用できません。

### 技術データ

- 電源 12Vdc





操作

- **TPMS** ボタンを押しますと TPMS が起動します。
- 自動車ブランドデータベースが表示されます (図 50a)。
- 右側にある 2 つの矢印 (1 と 2) を使用するか、2 つの矢印の間にあるカーソルを上下にドラッグしてブランドを検索します。
- 正しいブランドをクリックすると、そのブランドが強調表示されます (図 50b)。

- **▶** 3 を押して確認します。選択したブランドが正しくない場合は、**◀** 4 を押して前のページに戻ります。

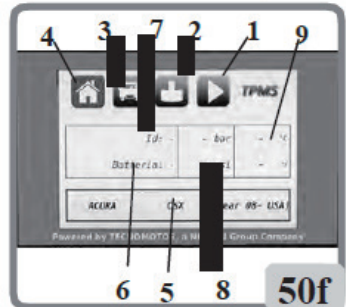
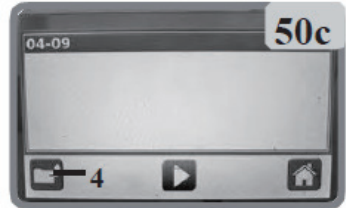
- 上記の手順を再度実行して、モデル番号 (図 50b) と製造年月日 (図 50c) を選択します。選択した年が正しくない場合は、**◀** 4 を押して前のページに戻ります。


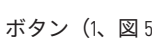
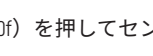
- **▶** 押して確定します (図 50c)。

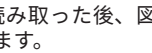
- 図 50f に示されているデータ入力ページには、以下のものが示されています:

- 1 センサーを有効にするキー
- 2 センサー技術データを表示するための 2 つのキー
- 3 車のデータベースボタン (再選択に使用可能)
- 4 TPMS を終了するためのキー
- 5 選択した車両のデータ (ブランド、モデル、製造年)
- 6 センサー電力
- 7 センサーコード
- 8 bar と PSI で表示されるセンサー圧力
- 9 タイヤ内部温度 (°C および °F)

- センサーをタイヤの側面に置き、バルブに約 45° の角度で向かいます (図 50d)。センサーをリム側に置かないでください。

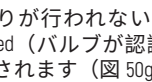


-  ボタン (1、) を押してセンサーの測定値を読み取ります ()。

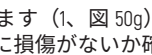
- 値を読み取った後、 に示す自動コンパイルされたセンサーデータを含むデータ入力画面が表示されます。

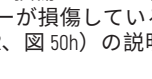
## 注意!


場合によっては、センサは、タイヤ空気圧が少なくとも 0.2 変化したときのみデータを送信します。これらのセンサーの場合、ディスプレイには DEFLATE WHEEL (ホイールを空気抜きする) というメッセージが表示されるので、バルブトランスミッションを有効にするには圧力を変更する必要があります。

読み取りが行われない場合、ディスプレイには Valve not recognized (バルブが認識されません) というメッセージが表示されます ()。センサーが正しく配置されて


いることを確認してから、 を押してこの手順を再

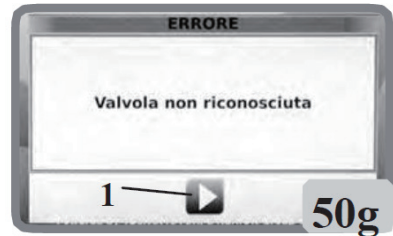
実行します (1、)。問題が解決しない場合は、セン

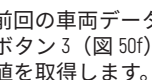
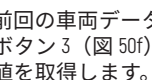
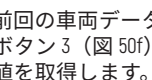
サーに損傷がないか確認してください。センサーが損傷している場合は、センサー日付のセクション (2、) の説明に従ってセンサーを交換してく

- プログラムが終了したら、 ボタン (1、)

を押してプログラムを終了し、センサー機能テストプログラムを再実行します。

-  ボタンを押しますと TPMS 機能が終了し、メイン画面に戻ります。



**注意:** 前回の車両データを含む画面は、次回 TPMS デバイスを起動したときに表示されます ( 参照)。ボタン 3 () を押して新しい車両を選択するか、ボタン 1 () を押して新しいセンサー測定値を取得します。

### トラブルシューティング

#### TPMS が応答していません

センサコネクタが外れています

- コネクタ ( を参照)

バルブに取り付けられたセンサーが損傷しています。

- 故障した TPMS の別のセンサーを使用して、この TPMS の動作を確認してください。

- 問題が解決しない場合は、テクニカルサポートに連絡してください。





## 7. メンテナンス



### 危険

機械が給気から切り離されても、上記のマーキングのある装置にはまだ圧力がかかっている可能性があります。



### 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、サービス時間を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。



### 注意!

メンテナンスを行わない限り、本機の部品を分解したり交換したりしないでください。



### 注意!

レギュレータやプレッシャリミッタの設定値を変更するような操作はしないでください。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。



### 注意!

調整やメンテナンス作業を行う前に、本機と本機の供給源および圧縮空気から本機を取り外し、すべての可動部品がしっかりと固定されていることを確認してください。



### 警告

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。

### 注意!

SICE は、公式部品以外の部品または付属品の使用によって生じたいかなる損害についても責任を負いません。


**51**

**51a**
**定期メンテナンス:**

- 油圧ユニットの液面を定期的に点検してください。タンクは透明なプラスチック製で、保護ケースの内側にあります (図 51)。

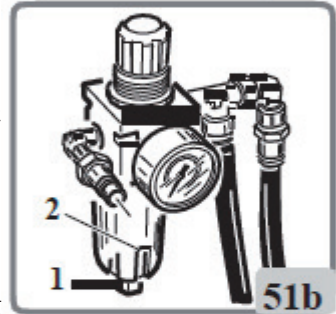
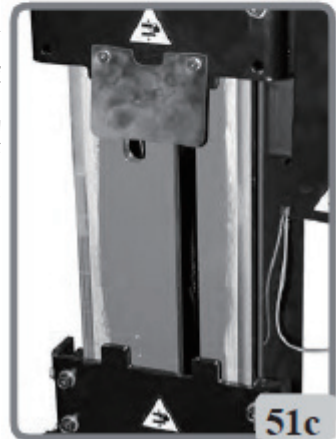
- ハウジングの 4 本のネジを取り外します。

- タンク内のオイルレベルが最小と最大の矢印の間にあることを確認します (図 51a)。

必要ならば、タンクプラグをゆるめ、Esso NUTO H 46 作動油または同等の作動油 (例: AGIP OSO 46、SHELL TELLUS OIL 46、MOBIL DTE 25、CASTROL HYPIN AWS 46、CHEVRON RPM EP 作 動 油 46、BP ENERGOL HLP) ; タンクプラグを締め直し、保護ケーシングを取り外します。

- 給気処理ユニット (フィルター、減圧バルブ) から凝縮液を排出します。

空気源処理装置 (フィルター、減圧バルブ) には、半自動復水排水管が装備されています。装置は、機械のエア供給がオフになるとすぐに自動的に起動します。実際の液面が (図 51b、2) に示す液面を超えると、凝縮液は手動で排出されます (図 51b、1)。


**51b**

**51c**

- 上部および下部のトロリーガイドを清掃して注油します (図 51c)。

環境に優しい溶剤で洗浄し、LIPLEX EP 2 グリースまたは同等のグリースで潤滑します。

この手順は 2 ヶ月ごとに行われます。

- 停止ボタンの操作を確認します (図 51d)。

操作が正しければ、ディスプレイに停止ボタンが表示されます。それ以外の場合は、テクニカルサポートに連絡してください。

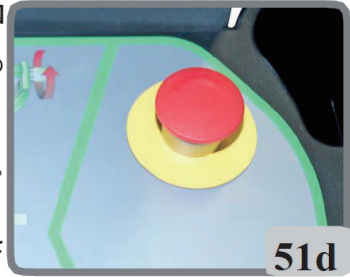
2 ヶ月ごとに実行してください。

- サービスアウトレットに接続して、ベルトとラバーマットを確認してください。

定期点検はサービス業者によって行われます。7000 ホイールごとに 1 回実行してください。

- 一般的な機械検査については、サービスアウトレットに連絡してください。

一般的な定期点検はサービスアウトレットによって行われます。年 1 回実施してください。



## 8. トラブルシューティング

分解 / 取り付けツールがホイールとタイヤの間にあるとき、主電源が一時的に切断されている場合は、送電網が復旧した後に以下のステップに従ってください:

- マシンを再起動してください

- ディスプレイの RESET ボタンを押します

機械はツールの位置を記憶し、中断したところから通常の操作を再開します。

長時間電源を切る場合は、対応する穴に直径 8 mm のステールピンを挿入して反時計回りに回すと、手でホイールを外すことができます (図 52 を参照)



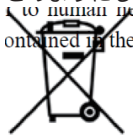
### エラー

	エラー	対策
E2	通信ソフトウェアエラー	OK を押して再起動してください
E17	p3k とボードのシリアル接続を確認する	サポートサービスに連絡する
E19	ポンプモーター保護	
E20	機械校正を実行	
E23	ホイールクランプ中にモーター過負荷防止装置が作動	
E24	ホイールを放したときモーター過負荷防止装置が作動	
E35	昇降装置が作動位置にない	
E64	p3k ファームウェアエラー	p3k もう一度更新してください
E132	p3k 通信エラー	エラーが解決しない場合、テクニカルサポートに連絡してください。
E163	ツールが完全に回転していないか、或いはセンサーが検出されない	エラーが解決しない場合は、テクニカルサポートに連絡してください
E164	車輪径に達していない	位置をリセットしてください。
E166	ツールの作業位置に到達していない	テクニカルサポートに連絡してください。
E64	ファームウェアが見つからないか、或いは正しくない	テクニカルサポートに連絡してください。
E45	ターンテーブルパンポテンシオメータが検出されない	テクニカルサポートに連絡してください。
E60	機械が指定の場所に到着するのを待っている	

## 9. 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、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、リサイクルし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定です。

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を向上させるためにあなたの努力が不可欠です。

## 10. グリース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、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）。
- ・ 石鹸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；
- ・ 鉱油に耐性のあるエプロン；

### ミネラルオイル：応急処置の説明

- 飲み込んだ場合：直ちに医師の手当てを受け、摂取した油の種類の特徴をすべて提供してください。
- 吸入した場合：高濃度の煙霧や霧に晒された場合は、患者を換気区域に移し、直ちに医師の診察を受けてください。
- 眼：多量の水で洗い流し、直ちに医師の手当てを受けてください。
- 皮膚：石鹸と水で洗ってください。

## 11. タイヤグリースに関する情報と警告

### 廃油処理

使用済みの潤滑油を下水道、雨水、河川、小川に捨てないで、集めて認可された処理会社に渡してください。

### 潤滑液の漏れまたは流出

漏れている製品の広がりを防ぐために、不燃性の吸収剤（汚れ、砂、パーミキュライト、珪藻土など）を使用してください。

汚染部分を洗剤で清掃し、溶剤を使用しないでください。

### タイヤ用グリース使用上の注意事項

- スプレーとグリースを皮膚に触れたりしないでください。
- スプレーとグリースなどを目に触れたりしないでください。
- 煙を吸わないでください。
- 次のような簡単な健康上の予防措置を取ってください：
  - ・皮膚や目（適切な手袋、ゴーグル）へのグリースの飛散を防ぎます；
  - ・皮膚に付着した場合は、直ちに大量の水で洗い流してください；
  - ・目に入った場合は、直ちに大量の水で洗い流し、医師の手当てを受けてください；
  - ・飲み込んだ場合は、医師の診断を受けてラベルを出してください；
  - ・汚れた雑巾で手をこすらないでください；
  - ・衣服が潤滑液に浸っている場合は、衣服を換えてください；

## 12. お勧めの消防設備

最も適した消火器を選ぶためには、次の表を参照してください：

乾物可燃液体電気機器

水はいいいいえ

泡はいはいいいえ

粉はい\*はいはい

CO2 はい\*はいはい

はい\*適切な消火器がない、または消火が少ない場合のみ使用してください。



警告

この表の表示は一般的な特性を指しています。それらはユーザーガイドとして使用してください。様々な消火器の使用は、必要に応じてそれぞれのメーカーによって十分に説明されます。

### 13. 専門用語解説

タイヤ

タイヤは以下の種類を含みます：Ⅰタイヤ、Ⅱリム（ホイール）、Ⅲチューブ（チューブ付きタイヤ）、Ⅳ加圧空気  
タイヤ

タイヤは以下の種類を含みます：Ⅰタイヤ、Ⅱリム（ホイール）、Ⅲチューブ（チューブ付きタイヤ）、Ⅳ加圧空気

タイヤは以下の機能が必要です：

- 負荷に耐えること
- 推進力を確保すること
- 車両を回転させること
- 操作と制動を補助すること

Ⅰ- タイヤ - 実際のタイヤは、道路と接触するタイヤ全体の主要部分であり、したがって、使用中に発生する内部ヘリウムおよび他のすべての応力に耐えるように設計されています。

タイヤセクションには、含まれるさまざまな部品が表示されます：

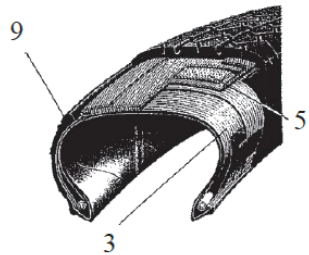
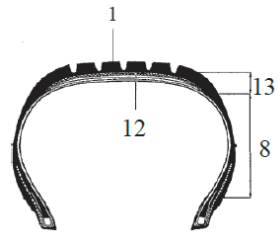
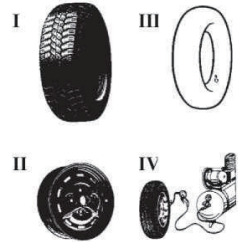
1- トレッド。トレッドはタイヤが転がる時に地面と接触する部分です。トレッドはゴムコンパウンドと良好な耐摩耗性と乾いた状態と濡れた状態ならびに静かな作業状態でのグリップのための「パターン」を含んでいます。

2- エッジまたはサポート用の縁。これは、ビードの外側のエリアにある金属製の布地または織物のインサートです。カーカスプライがリムをこするのを防ぐために使用されます。

3- トリード。これは1層以上のゴム層からなる安定した構造です。カーカスプライの配置によって、対応する構造の名称が決まります。下の可能な構造があります：

**スキュータイヤ：** プライは対角線上に配置され、プライを構成するプライは隣接するコードと重なっています。タイヤとしてと接触しているトレッドの部分はサイドウォールの一部である回転中、サイドウォールのたわみはトレッドに伝達されます。

**ラジアルタイヤ：** カーカスは、タイヤの子午断面と一致する方向に列した1層以上のコードの層からなります。



ラジアルタイヤのカーカス自体は非常に不安定です。それを安定させ、そして地面と接触するエリアにおける望ましくないトレッドの動きを防ぐために、カーカスおよびトレッドベースは一般にベルト層と呼ばれるリング構造で補強されています。トレッドとサイドウォールは異なる独立した剛性で作動するので、転動中にサイドウォールのたわみはトレッドに伝わりません。

4. 鋼線の輪：これは様々な鋼線からなる金属製のリングです。カーカスプライは鋼線の輪に固定されています。

5. ベルト：これは、カーカスをそのカバー範囲内で安定させるためにトレッドの下に配置された小角度クロスプライからなる非可撓性の周方向構造です。

6. 組立ライン：これはビードの上部の周囲を示す小さなマークで、リムに装着されたタイヤが正確にセンターリングされているかどうかを確認するための基準として使用されます。

7. 拭き取り防止ライン：これは、側壁が誤って引っかかれるのを防ぐための、側壁エリア内の環状リブです。

8. 側壁：肩と組立ラインの間のエリアです。サイドウォールはカーカスプライを横方向の衝撃から保護する薄いゴム層で構成されています。

9. インナーライナー：チューブレスタイヤの硫化物インナーライナーです。

10. アベックスラバー：これは、鋼線の輪の上にある三角形のラバープロファイルで、ビードに剛性を与え、鋼線の輪によって突然もたらされた不均一の厚さを解決できます。

11. プライエッジング：これは、鋼線の輪を囲むカーカスプライの一部であり、カーカスに近接して、プライを固定して滑りを防止します。

12. トレッドベース：これは、トレッドとベルトの最内層、または最上部のカーカスプライ（ダイアゴナルタイヤ）です。

13. ショルダ：フィレットとサイドウォールの始まりの間のレッドの最も外側の部分です。

14. ビード：ビードはタイヤをリムに接続する部品です。ビードポイント (a) はフィレットです。先端 (b) はビードの外側です。底 (c) はビードが縁にかかるエリアです。溝 (d) は、それに対してリムの肩部が載る凹部です。

チューブタイヤ：タイヤは比較的長期間にわたって加圧空気を収容しなければならぬので、空気室が使用されます。この場合、空気を増やしそして空気圧力を維持し、制御しそして回復するためのバルブは空気室の一部です。

チューブレスタイヤ：チューブレスタイヤのサイドウォールには、気密層と呼ばれる薄い特殊な耐浸水性ゴムがあります。このインナーライナーはカーカスの気圧を維持するのに役立ちます。このタイプのタイヤは、特定のリムに取り付ける必要があります。バルブはリムに直接取り付けられます。

II. リム (ホイール)。リムは、固定されているが非永久的な方法で自動車のハブをタイヤに接続する硬質の金属部品です。

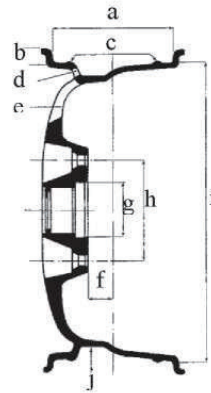
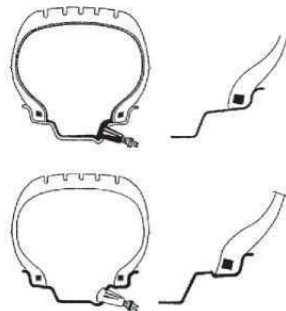
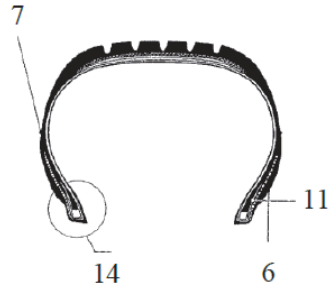
リムのセクション：リムのセクションは、タイヤと接触する部分です。以下を保証するために異なった幾何学的形状を含みます：容易なタイヤの取り付け (ビードをリムの溝に挿入する)；安全運転、ビードをリムのビードシートに固定するという点。

リムセクションには、リムのさまざまな部分が表示されます：

a) リム幅

b) ショルダの高さ - c) チューブレスアンカー (凸型のピーク)

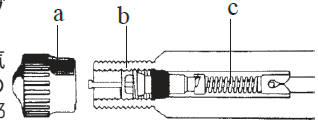
d) バルブ穴 - e) 換気穴 - f) オフセット - g) 中心の穴の直径 - h) 付属品の穴の中心から中心まで - i) キーユニットの直径 - j) 深溝





III. 空気室（チューブタイヤ）。空気室は、加圧空気を含むバルブを備えた閉じた環状のゴム構造です。

バルブ。バルブは、タイヤを空気入れ或いは空気抜きさせて空気室の空気力を維持する（チューブレスタイヤの場合はタイヤ内の空気力を維持する）ために使用される機械装置です。バルブは3つの部分で構成されています。バルブカバー（a）（内部機構を埃から保護し、気密性を確保する）、内部機構（b）、および台座（c）（外張り）です。



チューブレスタイヤインフレーター。空気入れシステムです。チューブレスタイヤの空気入れプロセスを簡略化できます。

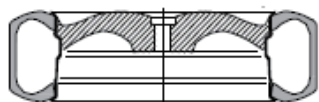
ビード固定。空気入れ中に行われる操作です。ビードとリム縁との間が完全な整列されることを確保します。

タイヤクリップ。上部ビードを取り付けるために使用されるツールです。このツールは、リムのショルダをつかみ、タイヤの上部ビードをリム溝に固定するために使用できます。このツールは通常、ローセクションタイヤの取り付けに使用されます。

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コネクタ。

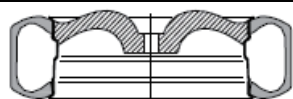
ビードの分離。ビードをリムの端から分離する操作です。

リムタイプ別一覧 vs ハブ固定/クランプ部品一覧



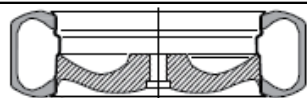
**A**

標準リム



**B**

深溝リム



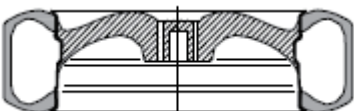
**C**

逆式リム



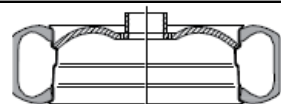
**D**

フラットリム



**E**

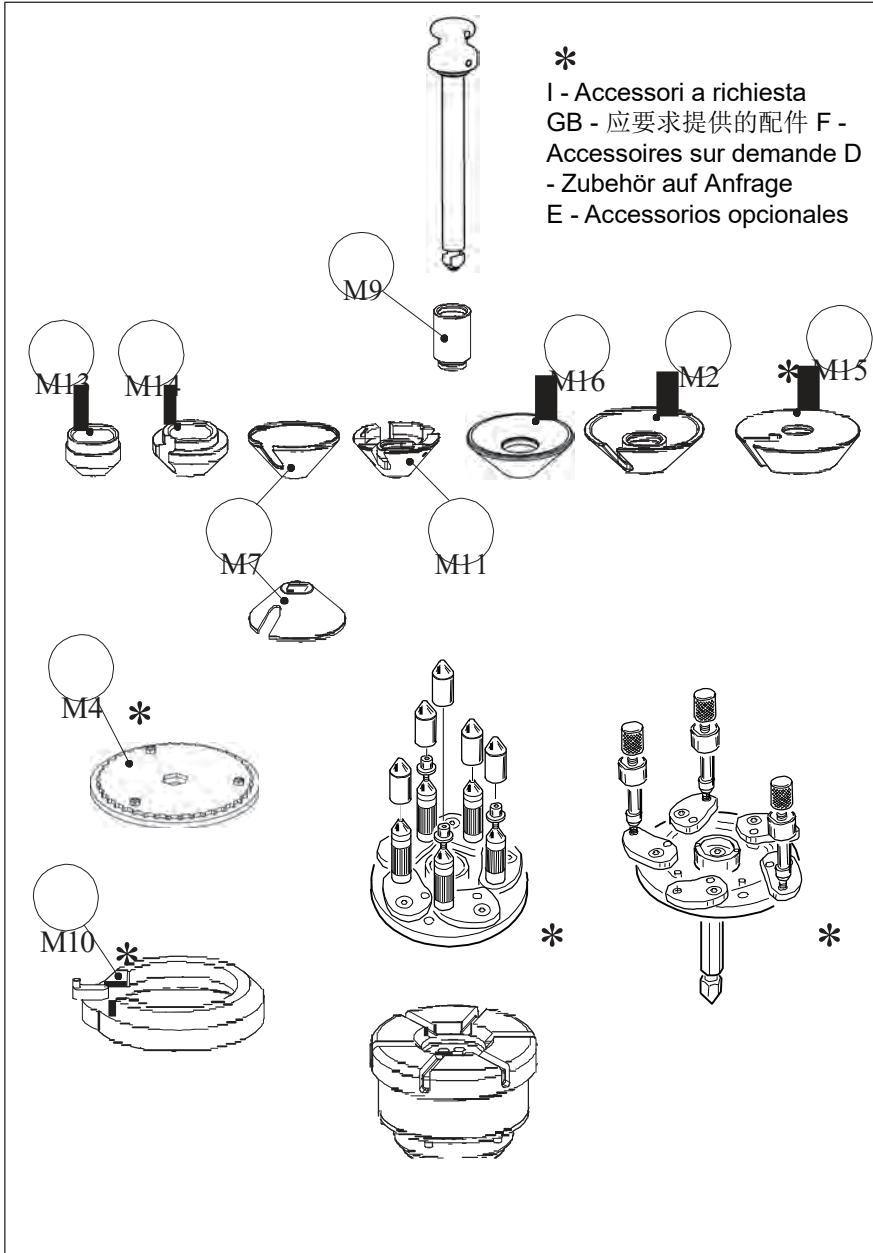
中央穴のないリム



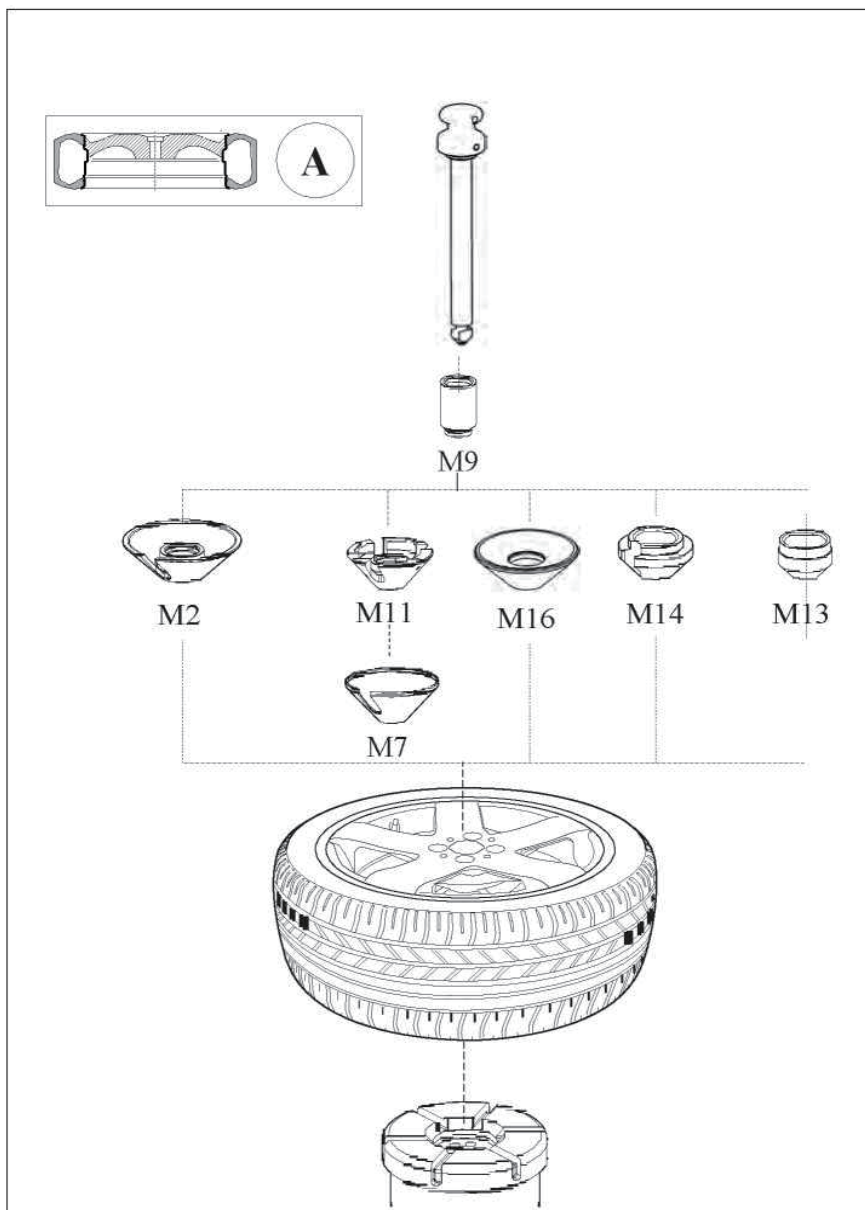
**F**

両開き式リム

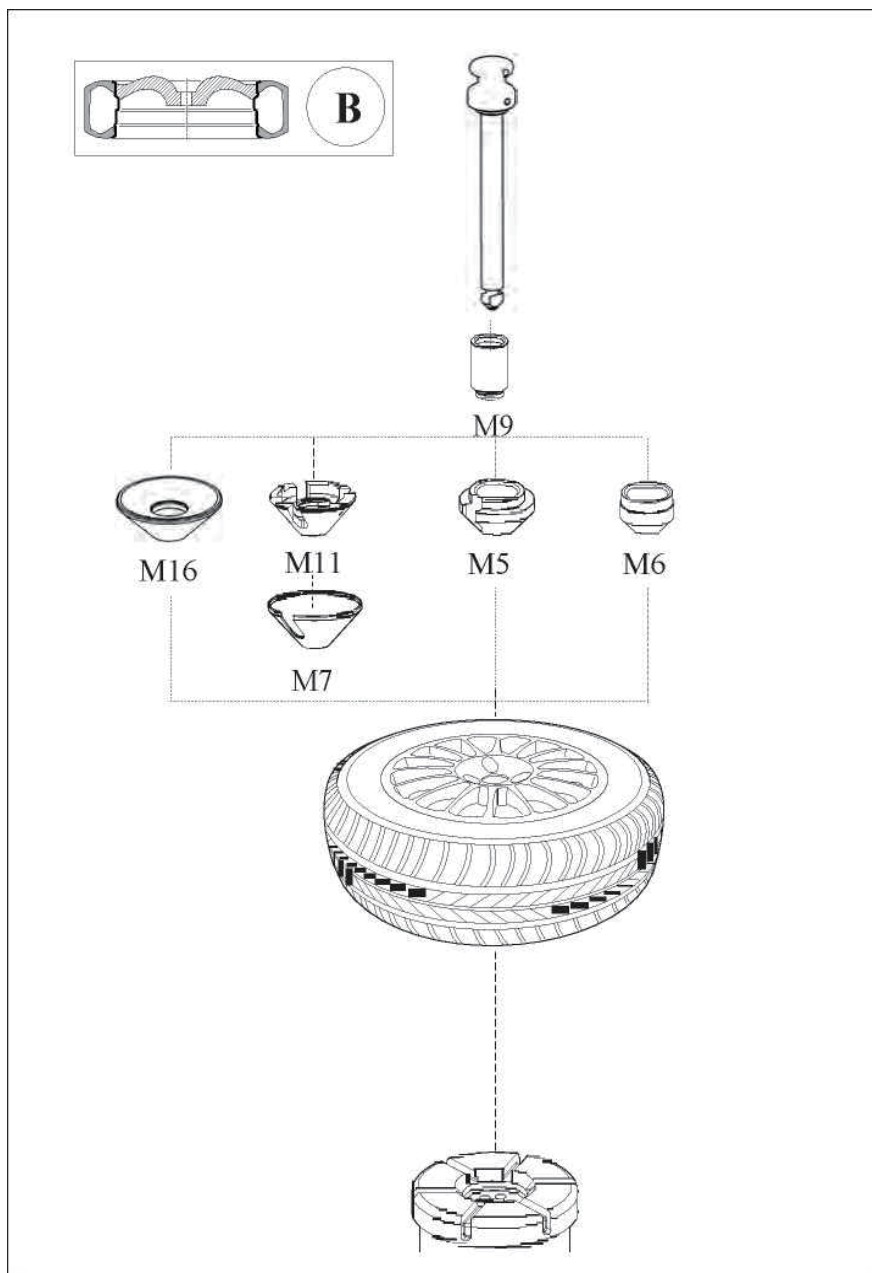
**クランプ部品**



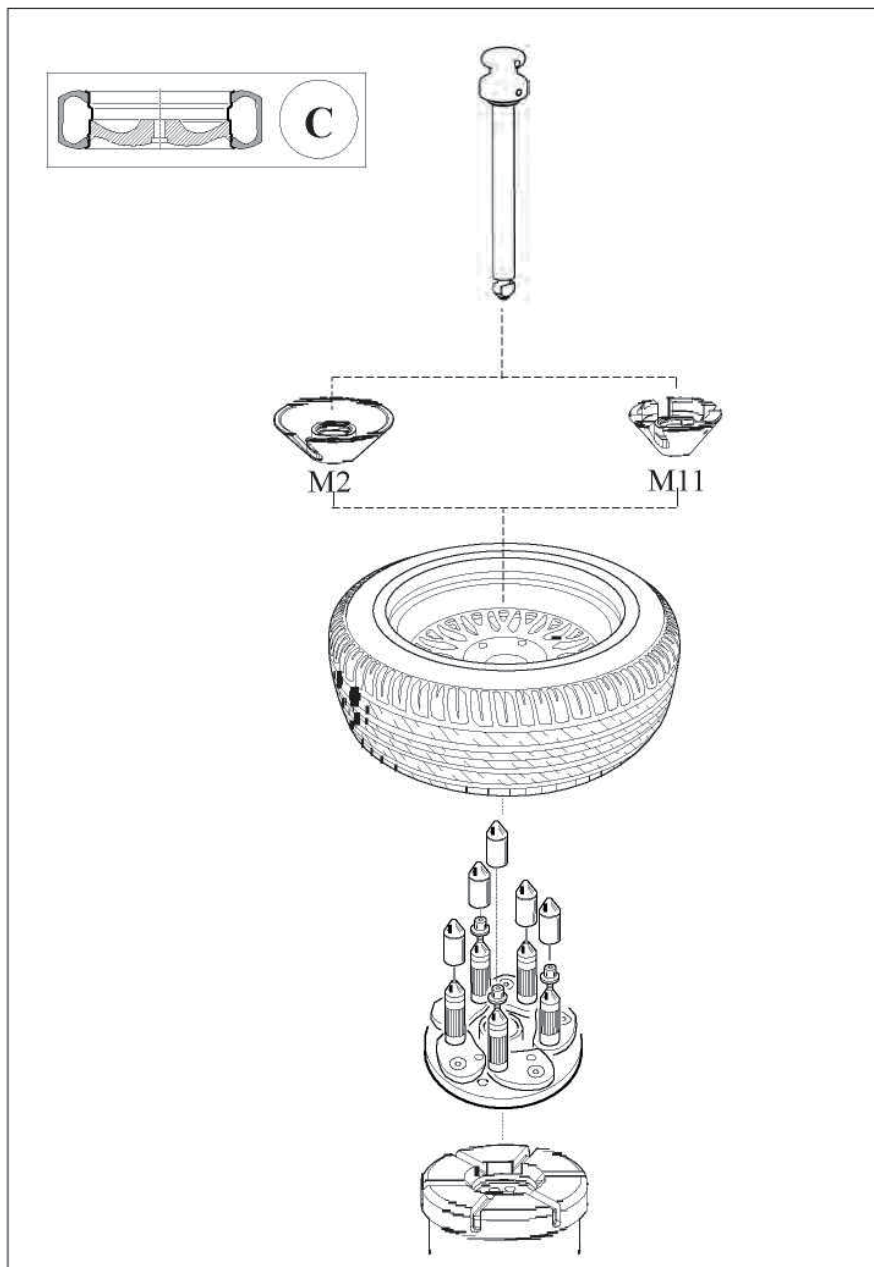
標準リム



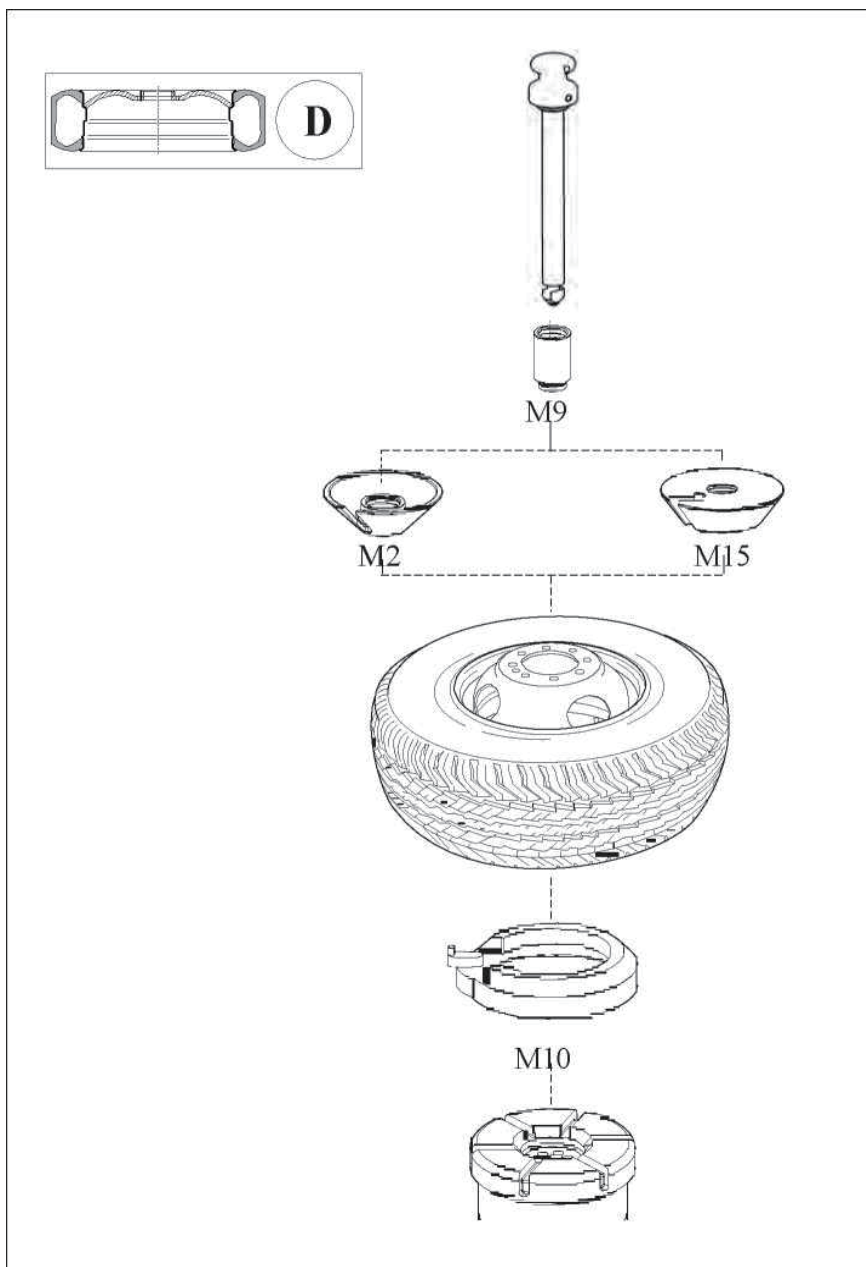
深溝リム



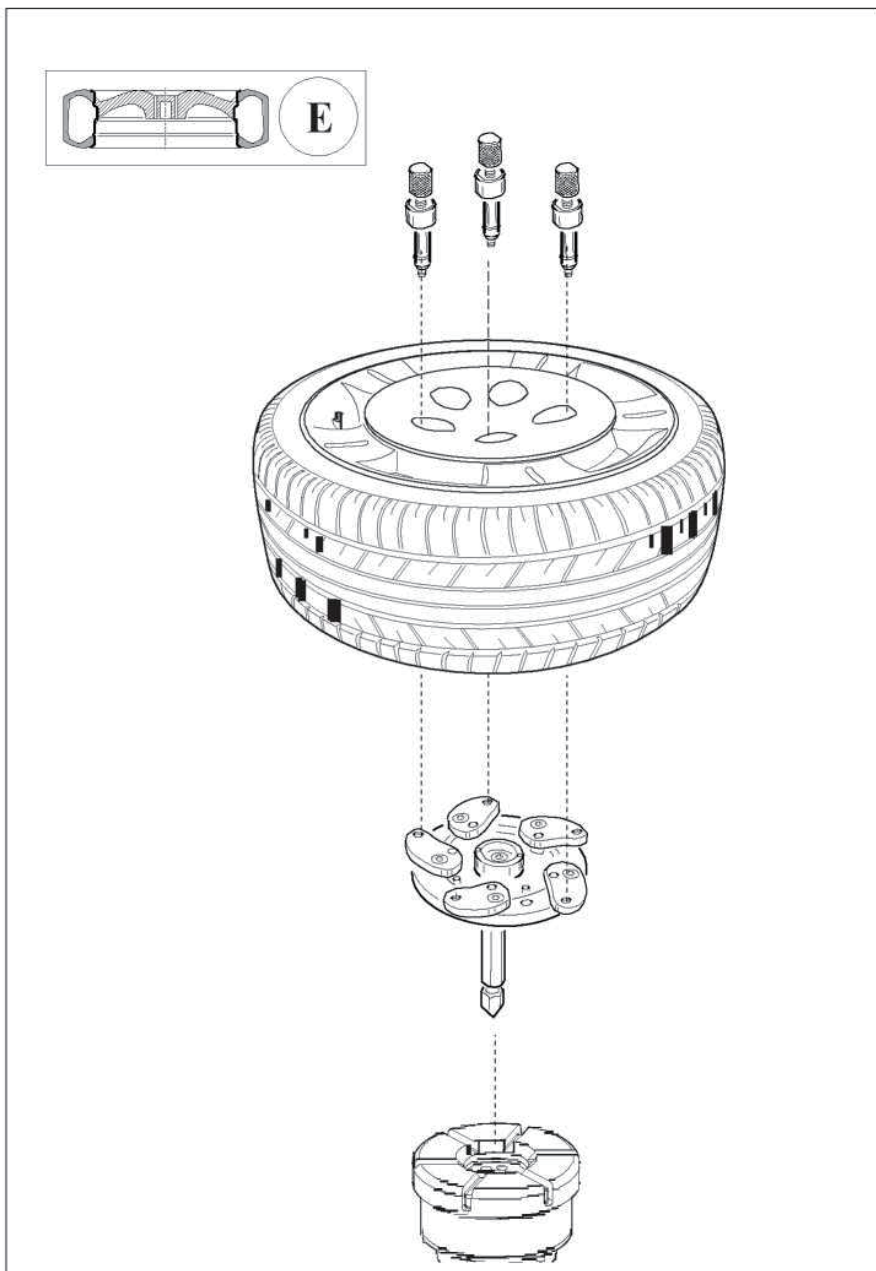
逆式リム



# フラットリム

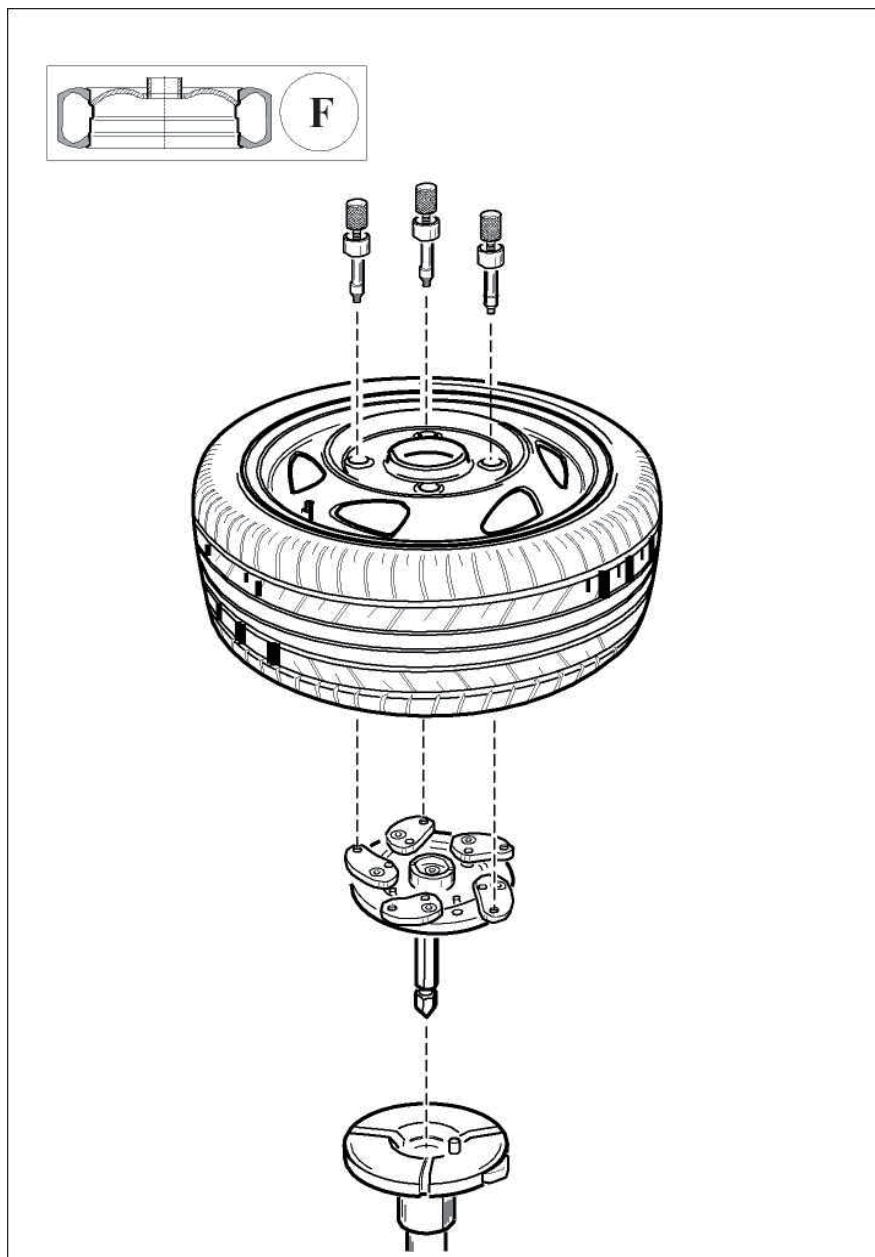


中央穴のないリム





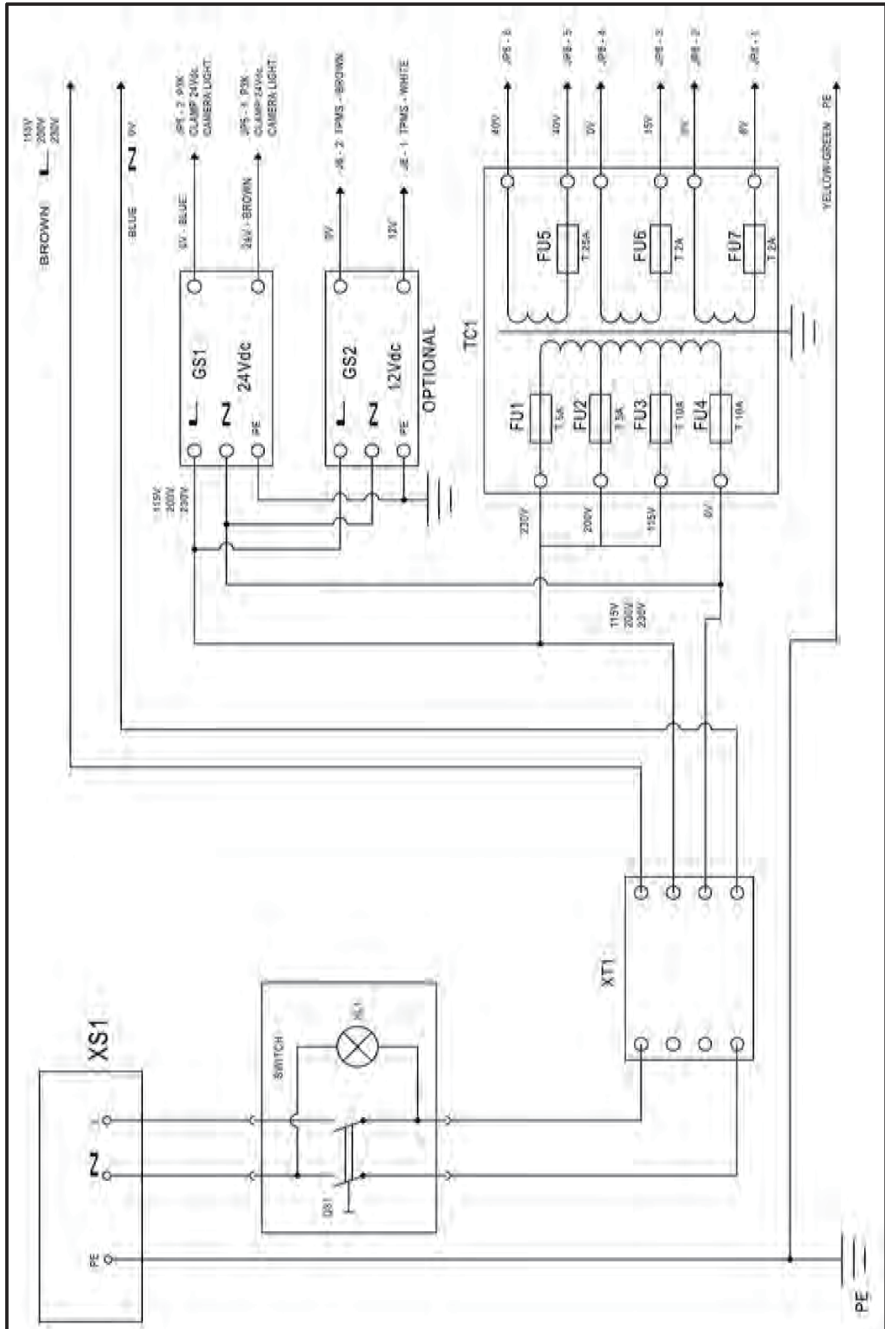
穴の縁が壊れやすいリム

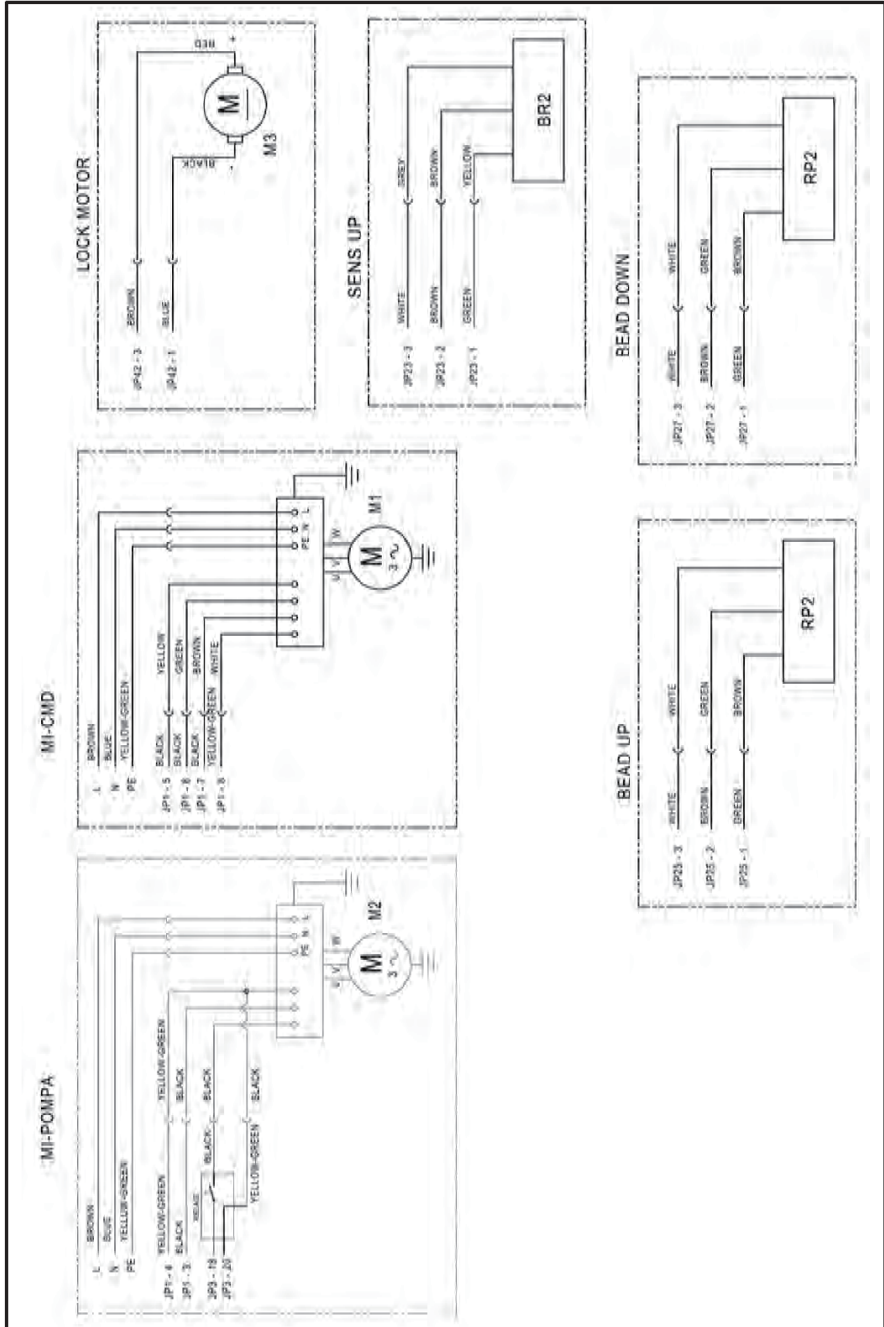


## 電気システム

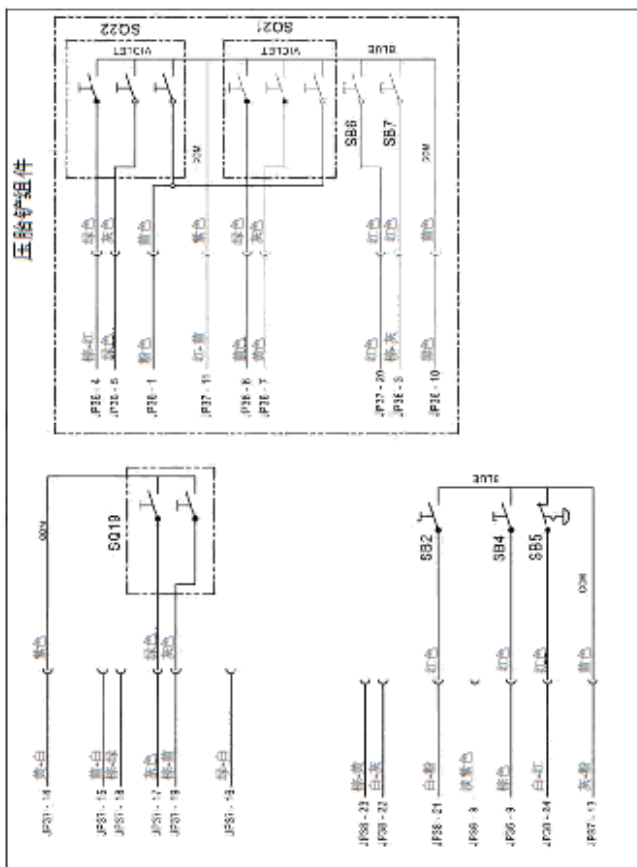
AP1	VUOTO
AP2	Schedo olimentatore e comondi
AP3	Scheda gonfiatore eletlrndrico (INFLATRON)
AP4	SCHEDA CARRIER BOARD + IMX27
AP5	Scheda TPMS02
AP6	Schedo Telecamera digitale
AP7	Schedo Sonda Temperature
AP8	Misuratore ballistrada
BR1	VUOTO
BR2	Potenzimetro a filo Asse X
CF	Compcoct flash
FU1	T 5A (su trasformatore TCI)
FU2	Fusibile T5A (su trastormatore TCI)
FU3	Fusibile T 10A (su trasormatore TCI)
FU4	Fusibile T 10A (su trasformalore TCI)
FU5	Fusibile T 25A (su trasformatore TCI )
FUB	Fusibile T 2A (su trasformatore TCI)
FU7	Fusibile T 2A (su trasformatore TCI)
FU8	Fusibile 5x20 H T 3 15A (su AP2)
FU9	Fusibile 5x20 H T 1A (su AP2)
FU10	Fusibile 5x20 H T16A (su AP2)
FU11	Fusibile 5x20 H T 16A (su AP2)
GB1	Batteria tampone
GS1	Alimentatore switching 24Vdc
GS2	Alimentatore switching 12Vcc
HL1	Spia su interruttore
M1	Motore inverter
M2	Motore pompa
M3	Motore c.c. blocca ruota
M4	VUOTO
M5	VUOTO
PS1	VUOTO
QS1	Interruttore bipolare
R1	VUOTO

RP2	Potenzimetro a filo stallonatore
SB2	Selettore smontaggio
SB3	VUOTO
SB4	Pulsante rotazione revolver
SB5	Fungo arresto
SB6	Pulsante penetrazione superiore
SB7	Pulsante penetrazione infenore
SB8	Pulsante secondo velocita
SB9	VUOTO
SQ5	Microinterruttore 1 velocitta (senso ORARIO)
SQ6	Microinterruttore II velodta (senso ORARIO)
SQ7	Microinterruttore 1 velocita (senso ANTIORARIO)
SQ8	Microinterruttore sblocco ruota
SQ9	Microinterruttore blocco ruota
SO10	Microinterruttore sollevatore
SQ11	VUOTO
SQ12	VUOTO
5013	Microinterruttore conteggio girt ingresso nduttore
SQ14	Sensore hall disco
SQ15	Sensore hall unghia
SQ16	VUOTO
SO17	Sensore hall utenslle moniaggio
SQ18	
SQ19	Joystick utensile
SQ20	VUOTO
SQ21	Joystick stallonatore superiore
SQ22	Joystick stallonatore inferiore
TCI	Trasformatore dl olimentazione
VCI	Ponle a diodi
XS1	Spina di alimentazione
XT1	Morsettiera
YAI	VUOTO
YV6	Gruppo elettrovalvole idrauliche
Z2	Relais

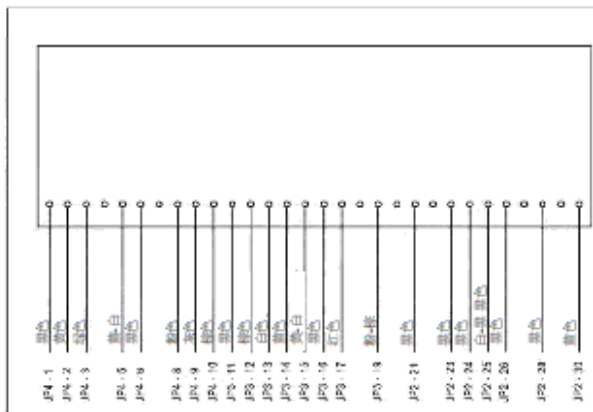




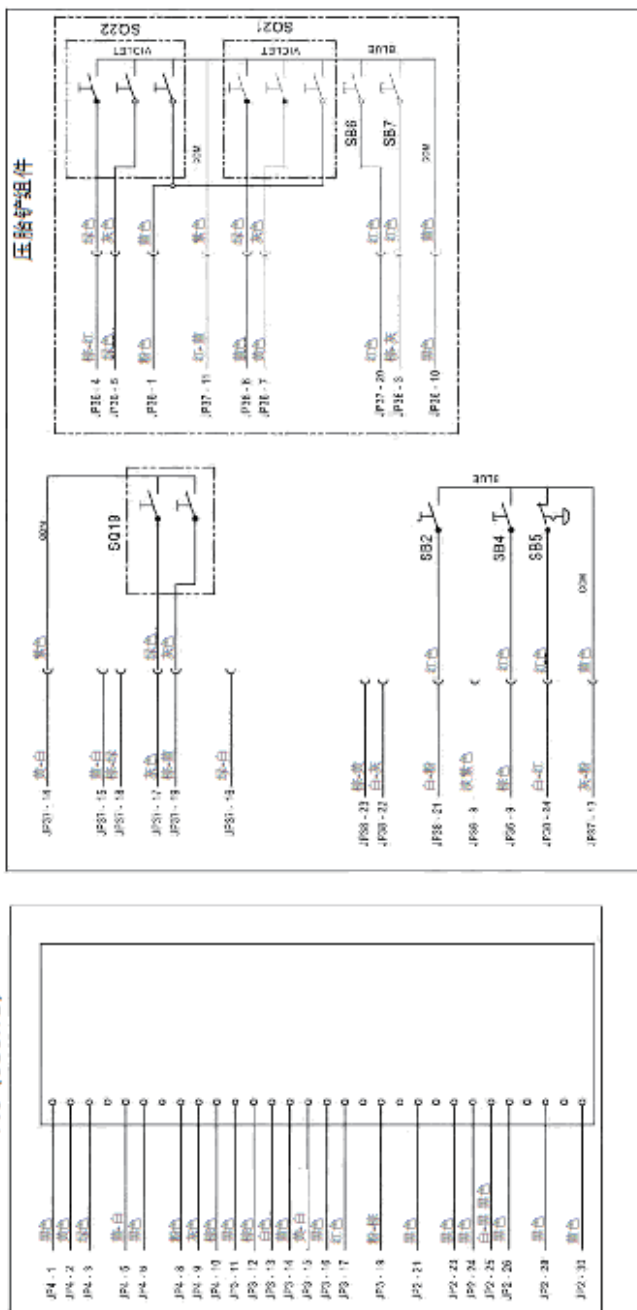
## 控制面板

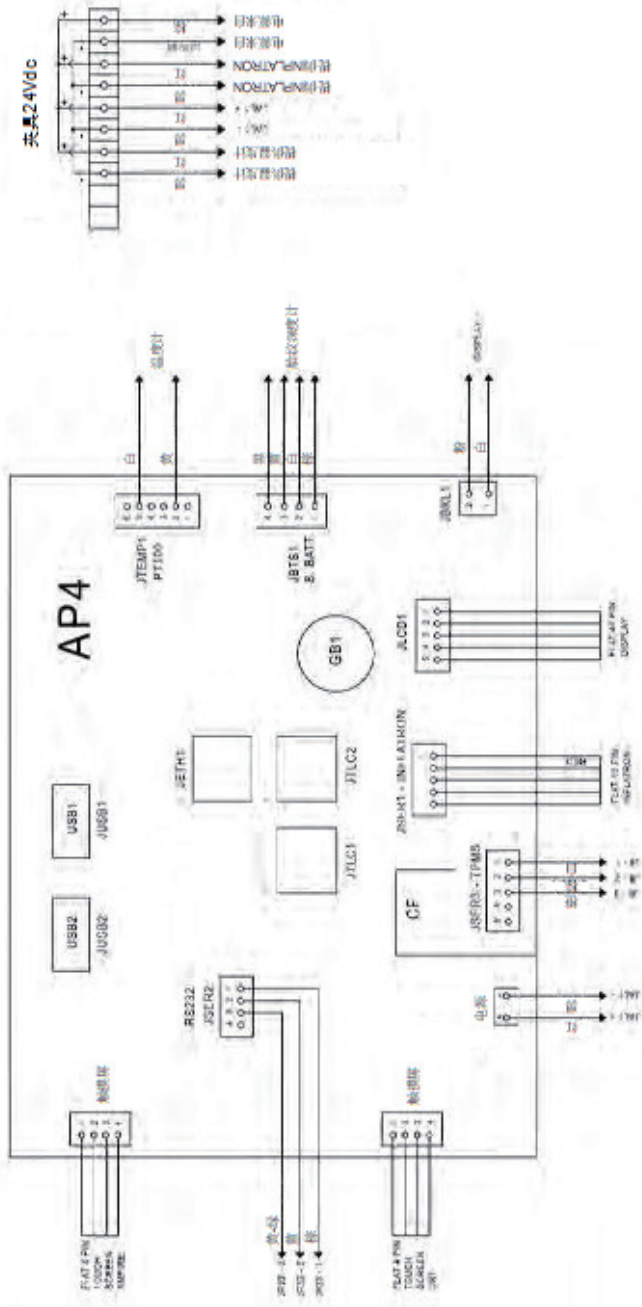


## YV6 (USCITE)

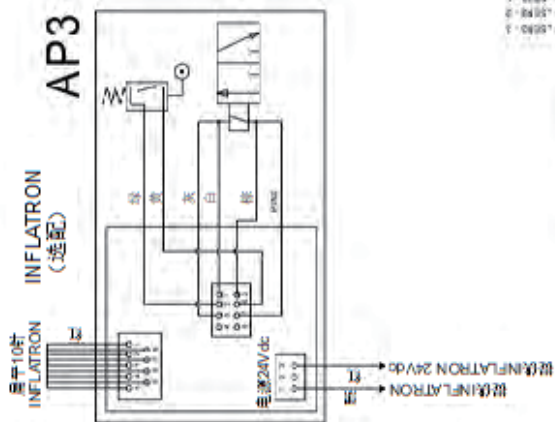


## 控制面板

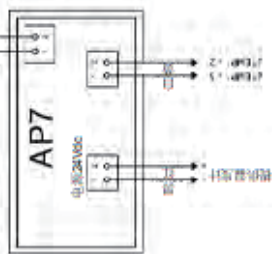




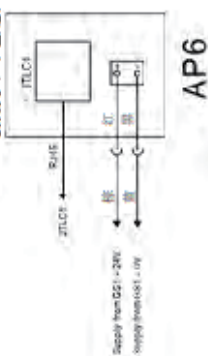
JUSB1	-
JUSB2	HOST USB
JTLC1	-
JTLC2	CAMERA CONNECTOR
CF	COMPACT FLASH
GB1	BATTERY



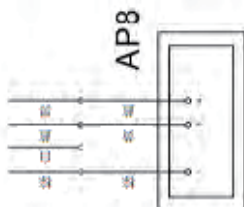
温度计 (选配)



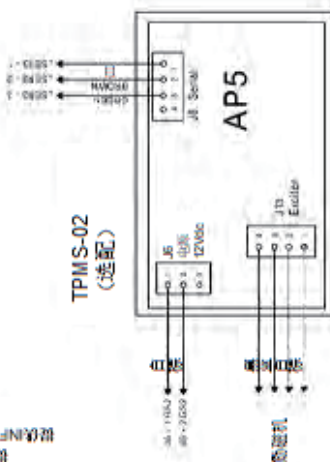
摄像头 (选配)



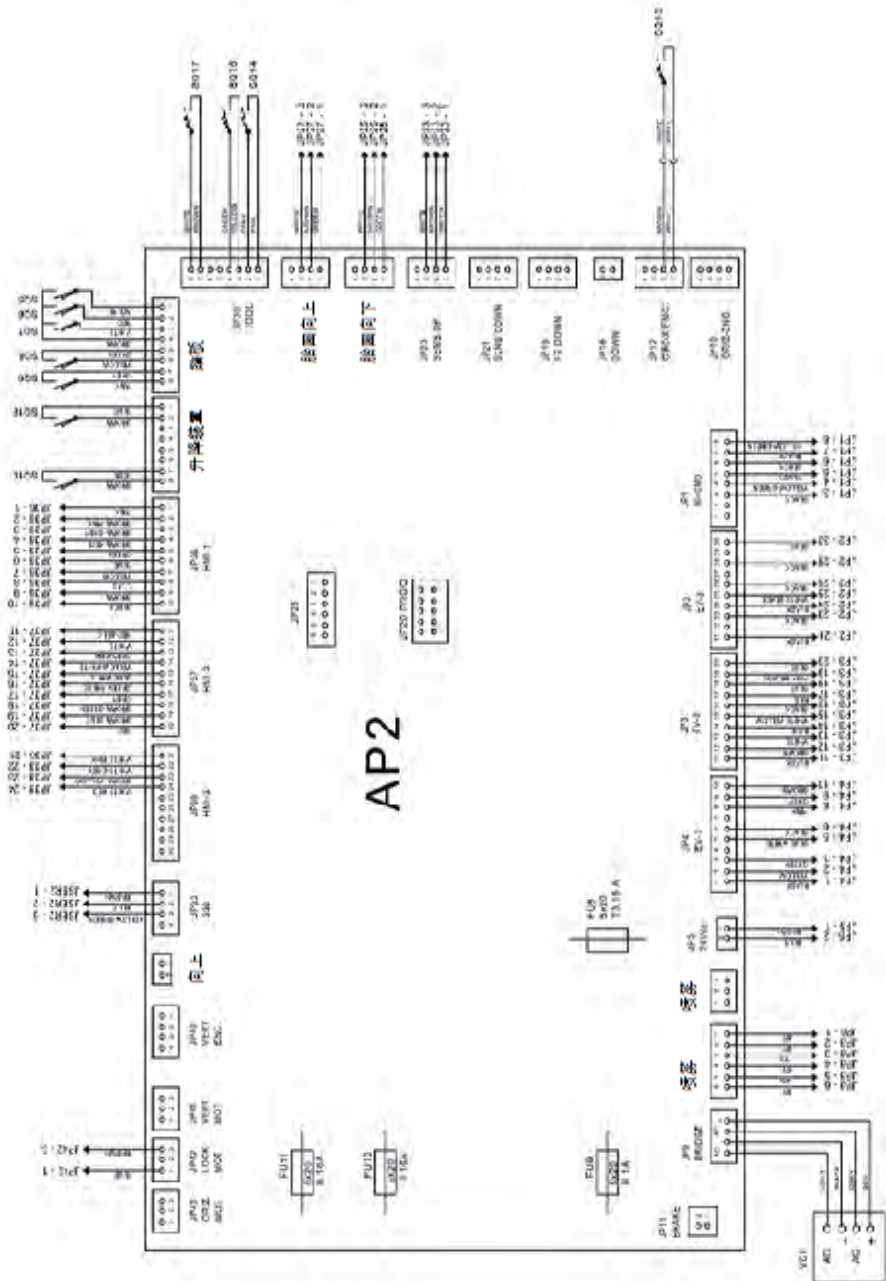
胎软深度计 (选配)



TPMS-02 (选配)

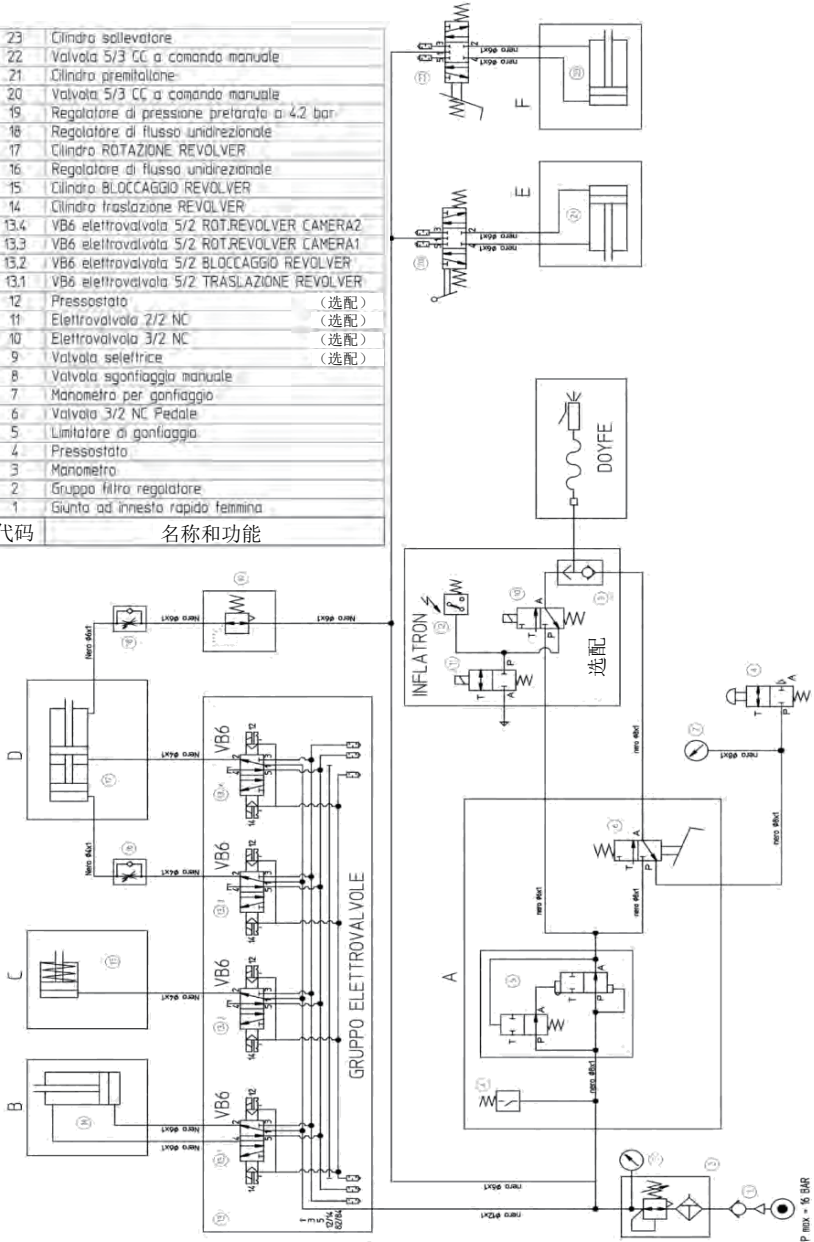






# 空気圧システム

23	Cilindro sollevatore
22	Valvola 5/3 CC a comando manuale
21	Cilindro premittatore
20	Valvola 5/3 CC a comando manuale
19	Regolatore di pressione preformato a 4,2 bar
18	Regolatore di flusso unidirezionale
17	Cilindro ROTAZIONE REVOLVER
16	Regolatore di flusso unidirezionale
15	Cilindro BLOCCAGGIO REVOLVER
14	Cilindro traslazione REVOLVER
13.4	VB6 elettrovalvola 5/2 ROT.REVOLVER CAMERA2
13.3	VB6 elettrovalvola 5/2 ROT.REVOLVER CAMERA1
13.2	VB6 elettrovalvola 5/2 BLOCCAGGIO REVOLVER
13.1	VB6 elettrovalvola 5/2 TRASLAZIONE REVOLVER
12	Pressostato (选配)
11	Elettrovalvola 2/2 NC (选配)
10	Elettrovalvola 3/2 NC (选配)
9	Valvola selettiva (选配)
8	Valvola sgonfiaggio manuale
7	Manometro per gonfiaggio
6	Valvola 3/2 NC Pedale
5	Limitatore di gonfiaggio
4	Pressostato
3	Manometro
2	Gruppo filtro regolatore
1	Giunta ad innesto rapido femmina
代碼	名称和功能







## CE マーキング適合宣言

この声明で言及され、当社 SICE SPA (Via Modena 34, 42015 Correggio (RE), ITALY) が関連技術説明書を作成して所有している

### S 1000 タイヤ着脱機

は以下の規格または規制文書に準拠していることをここに宣言します：

EN ISO 12100

EN 60204.1

以下の説明の仕様を参照しました：

-2006/42/EC

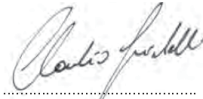
-2006/95/EC

-2004/108/EC

-86/217/EEC

-2009/105/EC\*

Correggio, 09/2015



SICE S.p.A.

製品開発マネージャー Claudio Spiritelli

重要：製品が販売時に構造を変更した場合、メーカーからの事前の承認なしに部品を変更した場合、または取扱説明書に記載されている情報に従わなかった場合、この声明は適用されません。  
本文の形式は、EN ISO / IEC 17050-1 および EN ISO / IEC 17050-2 の要件に準拠しています









## Índice

1.Generalidades.....	675
11 Introducción.....	675
11.a. Papel del Manual.....	675
1.2 Instrucciones de seguridad.....	675
1.2.a. Advertencia general.....	676
1.2.b. Símbolos.....	679
1.2.c. Conectores eléctricos y conectores neumáticos.....	683
1.2.d. Datos técnicos.....	684
1.2.e.Presión de aire.....	684
1.3. Instrucciones adicionales para ruedas/neumáticos.....	685
14. Uso previsto de la máquina.....	685
15.Capacitación del personal.....	685
1.6. Antes del uso.....	686
1.7. Manejo de excepciones durante el uso.....	686
2.Transporte, almacenaje y manipulación.....	687
2.1. Desembalaje.....	687
3.Elevación/Manipulación.....	688
3.1.Montaje.....	688
3.2.Montaje.....	689
3.3. Tamaño total.....	690
4.Instrucciones relacionadas con S1000.....	690
4.1. Posición del operador.....	691
4.2.Partes de la máquina.....	692
4.3.Controles.....	693
4.3.a. Unidad de pedal de dispositivo de elevación (Figura 10).....	693
4.3.b. Consola (Figura 11).....	694
4.3.c.Unidad de pedal (Figura 12).....	694
4.3.d.Pantalla (Figura 13).....	695
4.4.Accesorios opcionales.....	695
5.Programa de uso básico.....	696

5.1. Inicio de la maquina.....	697
5.2. Inspección preliminar.....	697
5.3. Carga y sujeción de la rueda.....	697
5.3.a Desinflado de neumáticos.....	699
5.4. Procedimiento de trabajo.....	699
5.4.a. Configuración de la rueda.....	699
5.4.b. Separación de talón.....	699
5.4.c. Desmontaje.....	702
5.4.d. Montaje.....	705
5.5. Procedimientos de montaje/desmontaje aprobados para neumáticos de alto rendimiento y neumáticos desinflados.....	707
5.6. Neumático.....	708
5.6.a. Seguridad.....	708
5.6.b. Neumático de inflado.....	709
5.6.c. Pasos especiales.....	710
5.7. Aflojar y retirar la rueda.....	711
5.8. Menú.....	712
5.8.a. Idioma.....	712
5.8.b.VIDEO.....	712
5.8.c. Guía en línea.....	713
5.8.d. Software - Versión de base de datos.....	713
5.8.e. Menú de mantenimiento [Figura 33].....	713
5.8.f. Opciones.....	713
5.8.g. Fecha/hora.....	714
5.8.h. TPMS.....	714
5.8.i. Calibración de pantalla táctil.....	721
5.8.l. Calibración del eje X.....	721
5.8.m. Diagnóstico de P3K.....	722
6.Accesorios opcionales.....	724
6.1. INFLATRON.....	724
6.1.a.....	725
6.2.....	729
6.3 Medida de profundidad de la banda de rodadura.....	731
6.4 Temperatura.....	733
6.5 TPMS.....	734
7.Mantenimiento.....	737
8.Solución de problemas.....	739
9.Información ambiental.....	740
10.Información y advertencia sobre el aceite de motor.....	741
11.Información y advertencias sobre lubricantes de neumáticos.....	742
12.Equipo contra incendios recomendado.....	742
13.Definición de términos.....	743

## 1.Generalidades

### 1.1. Introducción

#### 1.1.a. Papel del Manual

El Manual está destinado a proporcionar instrucciones para el funcionamiento, uso y mantenimiento óptimos de la máquina. Si la máquina se ha revendido, por favor entregue el Manual al nuevo propietario. También se requiere que el nuevo propietario prepare un formulario de transferencia de propiedad, que se adjunta a la página principal del Manual, y que se lo entregue a SICE, para que SICE pueda proporcionar toda la información de seguridad necesaria al nuevo propietario. Alternativamente, el nuevo propietario puede enviar un correo electrónico a [service@sice.com](mailto:service@sice.com) para notificar a SICE los cambios de propiedad.

El Manual asume que los técnicos están bien versados en la identificación y los servicios relacionados de llantas y neumáticos. Los técnicos también deben ser competentes en las funciones de operación y seguridad de todas las herramientas relevantes utilizadas (como bastidores, disposición de elevación o gatos) y tener herramientas manuales y herramientas eléctricas que funcionen de manera segura.

La primera parte presenta la información básica del funcionamiento seguro de la desmontadora de neumáticos de serie S 1000. Las siguientes partes describen información detallada sobre el dispositivo, el programa y el mantenimiento. La cursiva se utiliza en secciones específicas del Manual, con información adicional y explicaciones proporcionadas. Si desea obtener información adicional más allá de la descripción actual, debe leer estas referencias. El propietario de la desmontadora de neumáticos será el único responsable de realizar los procedimientos de seguridad y organizar la capacitación técnica. La desmontadora de neumáticos solo puede ser operado por técnicos entrenados y calificados. Los registros de capacitación del personal de mantenimiento serán responsabilidad exclusiva del propietario o gerente. Diseñada y fabricada para el montaje, desmontaje e inflación de vehículos livianos (no para camiones o motocicletas) como los autos, la desmontadora de neumáticos de serie S 1000 puede manejar los neumáticos con diámetros externos entre 16" y 47".


#### 1.2 Instrucciones de seguridad

##### Definición de peligros


Estos símbolos definen condiciones que pueden ser perjudiciales para su seguridad y/o causar daños al equipo.

 <b>DANGER</b>	
	<b>Peligro:</b> Indica una situación inmediata y peligrosa que, si no se evita, puede provocar la muerte o lesiones graves.

 <h2 style="margin: 0;">Advertencia</h2>
---

	Advertencia: Indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, puede causar la muerte o lesiones graves.
---	---

 <h2 style="margin: 0;">Advertencia</h2>
---

	Advertencia: Indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, puede causar lesiones menores o moderadas.
---	--

<h2 style="margin: 0;">Advertencia</h2>
---

Advertencia:	Utilizada en caso de sin símbolos de peligro, indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede provocar daños a los materiales.
--------------	---

### 1.2.a.Advertencia general

 <h2 style="margin: 0;">¡Advertencia!</h2>
---

**Por favor, evite lesiones personales. Lea, comprenda y siga las advertencias e instrucciones del Manual. El Manual es una parte importante de este producto. Guárdelo en un lugar seguro con la máquina para futuras referencias.**

1. Si los procedimientos de uso y mantenimiento provistos en el Manual no se realizan correctamente, o si no se siguen otras instrucciones en el Manual, puede ocurrir un accidente. El Manual describe los "accidentes" que pueden ocurrir. Cualquier accidente puede causar lesiones personales graves o incluso la muerte a usted o a otras personas, o daños a la propiedad.
2. Los neumáticos inflados en exceso pueden explotar, causando que los escombros salpiquen, lo que puede causar un accidente.
3. Los neumáticos y llantas de diferentes diámetros no se pueden instalar juntos. Nunca intente montar un neumático de un tamaño inadecuado en la llanta o inflar el neumático. Por ejemplo, los neumáticos de 16,5 pulgadas no deben montarse en una llanta de 16 pulgadas, y viceversa. Esto es muy peligroso. Los neumáticos y llantas inadecuados pueden explotar, causando un accidente.



## ¡Advertencia!

Por favor, evite lesiones personales. Lea, comprenda y siga las advertencias e instrucciones del Manual. El Manual es una parte importante de este producto. Guárdelo en un lugar seguro con la máquina para futuras referencias.

- 4.No exceda la presión de inflado del neumático especificada por el fabricante en el lado del neumático. Verifique que la línea de aire esté bien conectada a la válvula.
- 5.Nunca coloque su cabeza o cualquier parte de su cuerpo sobre el neumático durante el inflado o cuando intente colocar el talón. La máquina en sí no puede evitar que el neumático, la cámara o la llanta exploten.
- 6.Asegúrese de mantenerse alejado de la desmontadora de neumáticos mientras se infla, y no se incline sobre la desmontadora de neumáticos.



## Peligro

Si el neumático y la llanta explotan, se puede saltar y salir con gran fuerza, causando lesiones graves o la muerte. No instale ningún neumático si el tamaño del neumático (moldeado en la pared lateral) no coincide exactamente con el tamaño de la llanta (grabado en relieve en la llanta) o si la llanta o el neumático están defectuosos. No exceda la presión recomendada por el fabricante del neumático. El uso de esta desmontadora de neumáticos no puede eliminar completamente el riesgo de explosión de neumático o falla de llanta. Todo el personal que no opere la máquina debe mantenerse alejado del área de trabajo.

7.Riesgo de aplastamiento. La máquina está equipada con partes móviles. El contacto con las partes móviles puede provocar un accidente.

- Solo un operador puede usar el dispositivo a la vez.
- Otros deben mantenerse alejados de la desmontadora de neumáticos.
- Las manos y los dedos no deben estar cerca del borde de la llanta durante el desmontaje y el montaje.
- Las manos y los dedos no deben estar cerca del cabezal de desmontaje durante la operación.
- Sus manos y otras partes de su cuerpo deben mantener alejadas de las partes móviles.
- No utilice otras herramientas que no sean las suministradas con la desmontadora de neumáticos
- Use el lubricante especificado para el neumático para evitar que se atasque.

8.Riesgo de descarga eléctrica.

- No utilice chorros de agua o chorros de aire a alta presión para limpiar las piezas eléctricas.
- No utilice la máquina con el cable de alimentación dañado.
- Si se requiere un cable de extensión, se debe usar un cable de extensión con una corriente nominal no inferior a la corriente nominal de la máquina. Si se aplica un cable de extensión con una corriente nominal inferior a la corriente nominal de la máquina, puede causar que la máquina se sobrecaliente y se produzca un incendio.



-Coloque los cables correctamente para evitar tropezar con otros.

9. Riesgo de daño ocular. Dado que el talón estará en su lugar durante el inflado del neumático, los residuos, el polvo y el líquido pueden soplar en el aire. Retire todos los residuos de la superficie de la rueda y la banda de rodamiento del neumático. Use gafas protectoras con OSHA, CE o marcas de certificación equivalentes durante la instalación y el montaje.

10. Asegúrese de revisar la máquina cuidadosamente antes de usarla. El equipo faltante, dañado o desgastado (incluidas las etiquetas de peligro) debe repararse o reemplazarse antes de comenzar.

11. Nunca deje tuercas, pernos, herramientas u otros materiales en la máquina. Estos objetos pueden permanecer entre las partes móviles, causando daños a la máquina.

12. No instale ni infle neumáticos que hayan sido cortados, dañados, destruidos o desgastados. Nunca instale el neumático en una llanta que esté doblada, oxidada, desgastada, deformada o dañada.

13. Si el neumático está dañado durante el proceso de instalación, no fuerce el procedimiento de instalación. Retire el neumático del área de trabajo y márquelo como un neumático dañado.

14. Infle gradualmente el neumático mientras controla continuamente la presión y observa el neumático, la llanta y el talón. No exceda el rango de presión especificado por el fabricante.

15. Si las partes internas de la máquina están expuestas a vapores inflamables (por ejemplo, gasolina, diluyente de pintura y vapores de solventes), las partes pueden entrar en contacto con vapores inflamables o chispas. No instale la máquina en un pozo o debajo de un piso.

16. No utilice la máquina en caso de toma de alcohol, drogas o drogas. Si está tomando medicamentos recetados o de venta libre, comuníquese con su médico para conocer los efectos secundarios y si no puede usar la máquina de forma segura.

17. Utilice siempre equipos de protección personal (PPE) certificados por la OSHA, CE y autorizados o equipos certificados equivalentes cuando utilice la máquina. Para otras instrucciones, por favor consulte a su supervisor.

18. Antes de usar la máquina, por favor ata tu cabello largo, no use ni lleve joyas, relojes, ropa suelta, corbatas.

19. Use zapatos de seguridad antideslizantes cuando use la desmontadora de neumáticos.










20. Cuando coloque la rueda, levántela o sáquela en la desmontadora de neumáticos, use un protector de espalda adecuada y la técnica de elevación correcta.

21. La máquina solo puede ser utilizada, mantenida y reparada por personal debidamente capacitado. Las reparaciones solo pueden ser realizadas por personal cualificado. Los supervisores responsables del mantenimiento de la máquina SICE deben tener calificaciones profesionales. Antes de que el operador repare la máquina, el empleador debe determinar si el operador tiene la calificación para realizar la reparación de manera segura.

22. El operador debe leer y seguir las instrucciones en todas las etiquetas de advertencia en el equipo antes de comenzar a utilizarlo.

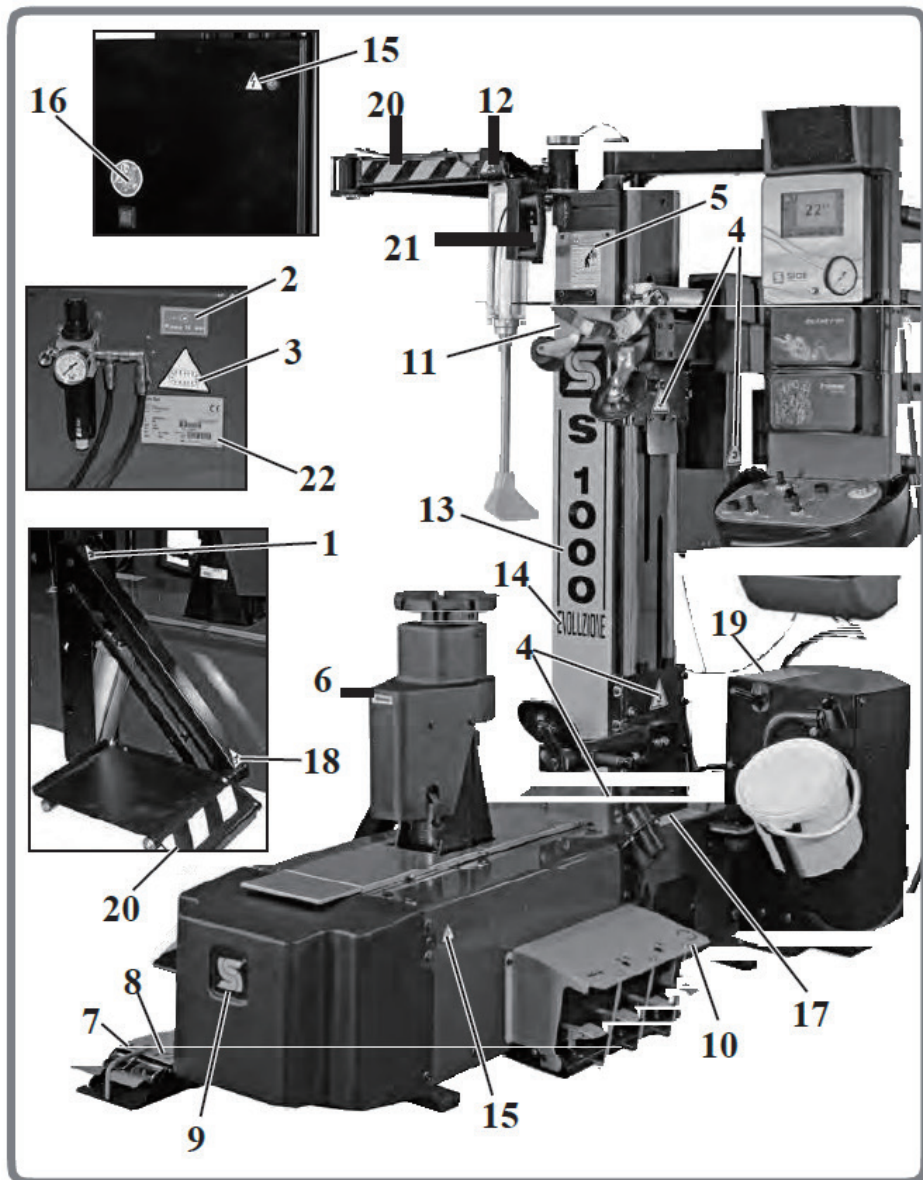
23. Durante el proceso de inflado, la llanta se sujeta al plato giratorio.



No.	P/N	Drawing	Description
1	462081		Simbolo, riesgo de lesión por aplastamiento en la mano
2	446429		Simbolo, presión máxima de entrada 16bar
3	446442		Simbolo, advertencia bajo tanque de presión
4	3014039		Simbolo, riesgo de lesión por aplastamiento en la mano
5		Simbolo, riesgo de inflado de los neumáticos	
6	418135		Simbolo, dirección de rotación
7	4-119089		Simbolo, bajando
8	4-119090		Simbolo, elevando
9	4-119096		Simbolo, logo de SICE

10	4-119088		Símbolo, control de pedal
11	4-119574		Símbolo, aprobado por WDK
12	4-104921		Símbolo, peligro al personal por brazo giratorio.
13	4-119094		Símbolo, S 1000
14	4-119095		Símbolo, extendiendo
15	425211		Símbolo, peligro de alta tensión
16	446598		Logo, desconectar y luego abrir
17	3014095		Símbolo, riesgo de inflado
18	461930		Símbolo, riesgo de lesión por aplastamiento en el pie
19	4-404333		Símbolo, normas de seguridad
20	1-04053		Símbolo, cinturón de seguridad
21	446665		Símbolo, control de platina de talón
22			Símbolo, No. serial del modelo





**Advertencia de peligro**



No. de parte 462081. Riesgo de lesión por aplastamiento



No. de parte 3014039. Riesgo de lesión por aplastamiento



No. de parte 461930. Riesgo de lesión por aplastamiento



No. de parte 446442. Peligro de explosión. No perforar. Peligro -Contenedor presurizado.

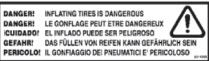


No. de parte 4-104921. Riesgo de lesión por aplastamiento.

Solo un operador puede operar y usar la máquina.



No. de parte 4-404334. Instrucciones de seguridad de inflado.



No. de parte 4-404333. Instrucciones de seguridad.



No. de parte 4-404333. Instrucciones de seguridad.



No. de parte 425083. Terminal a tierra.

## 1.2.c. Conectores eléctricos y conectores neumáticos

Se debe conectar la máquina con el cable de alimentación del tamaño correcto de acuerdo con los siguientes requisitos:

-Potencia absorbida de la máquina marcada en la etiqueta de datos (Figura 1)

-La distancia entre la máquina y el punto de conexión de alimentación es tal que la caída de tensión a plena carga no excede el 4% de la tensión nominal especificada en la etiqueta de datos (10% al inicio).

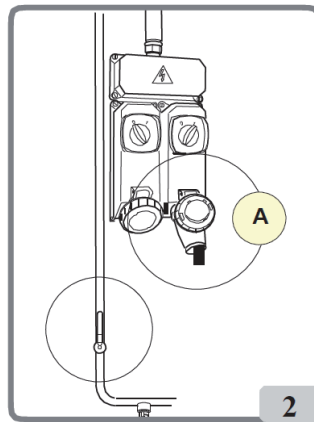
-Los usuarios deben cumplir con los siguientes requisitos:

-Instale un enchufe de alimentación que cumpla con las normas de seguridad pertinentes en el cable de alimentación;

-Conecte la máquina al conector eléctrico A de la unidad (Figura 2) e instale un interruptor diferencial de seguridad (la corriente restante es de 30 mA);

-Instale un fusible protector en el cable de alimentación; el tamaño del fusible debe estar de acuerdo con las instrucciones en la etiqueta de datos de la máquina (Figura 1);

-No conecte la máquina a una toma de corriente doméstica, sino que la conecte a una toma de corriente industrial



### ¡Advertencia!

**Una conexión a tierra efectiva es crítica para el correcto funcionamiento de la máquina.**

Asegúrese de que la presión y la capacidad disponibles del sistema de aire comprimido sean compatibles con la presión y el flujo requeridos para el correcto funcionamiento de la máquina. Consulte la sección de "Datos técnicos". Para que la máquina funcione correctamente, la línea de suministro de aire comprimido debe proporcionar una presión entre 8,5 bar y 16 bar y garantizar que el flujo de aire sea mayor que el consumo de aire promedio de la máquina, es decir, 160 NI/min.

## ¡Advertencia!

Para que la máquina funcione correctamente, la cantidad adecuada de aire comprimido entregado (según ISO 8573-1, no más de 5/4/4) debe manejarse adecuadamente.

### 1.2.d Datos técnicos

-Tipo de neumáticos..... Neumático tradicional - Neumático de bajo perfil - Neumático desinflado - Neumático de baja presión BSR

-Rango de tamaño de la rueda:

-Diámetro de la llanta.....from 13" to 32"

-Diámetro máximo de neumático.....1200 mm

-Ancho máximo de neumático .....400 mm (16")

- Turntable:

-Posicionamiento automático de referencia.....Herramienta

-Lado de la estantería.....Con bridas

-Centrado.....En el cono

-Automático.....Sujeción

-Sistema de accionamiento.....Motor-inversor de 2 velocidades

-Par.....1200 Nm

-Velocidad.....7-20 rpm

- Dispositivo de elevación de la rueda:

-Capacidad de elevación.....85 Kg

- Fuente de alimentación:

-Fuente de alimentación de red Ph 1.....230V-50/60Hz

-Fuente de alimentación de red Ph 1 (opcional).....110V-50/60Hz

-Motor de unidad hidráulica.....0.6-0.8 kW

-Presión hidráulica de trabajo.....120 bar

-Presión neumática de trabajo:.....8 -10 bar



-Tasa de entrega de aire nominal mínima:.....160 NI/min

-Nivel de presión acústica ponderada A (L) en el lugar de trabajo .....< 70 dB(A)

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 límites 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.

## 1.2.e. Presión de aire

Esta máquina está equipada con una válvula limitadora de presión interna para minimizar el riesgo de sobre-inflado en el neumático.

	 <b>Peligro</b>
<p><b>-Peligro de explosión</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-No exceda la presión recomendada por el fabricante del neumático. Utilice siempre neumáticos y llantas del mismo tamaño.</li> <li>-Evite lesiones personales o la muerte.</li> </ul>	

1.No exceda los siguientes límites de presión:

- La presión de la línea de suministro (desde el compresor) es de 220 psi (15 bares).
  - La presión de trabajo (etiquetada en la válvula de alivio de presión) es de 145 psi (10 bares).
  - La presión de inflado del neumático (que se muestra en el manómetro) no debe exceder la presión especificada por el fabricante en la pared lateral del neumático.
2. Arranque el dispositivo de rociado de inflado solo cuando el talón esté instalada.
3. Descargue el aire el sistema de presión de aire antes de desconectar la línea de suministro u otros componentes neumáticos. Para que el dispositivo de rociado de inflado funcione correctamente, el aire se almacena en un tanque de almacenamiento de gas.
- 4.El dispositivo de rociado de inflado solo se puede activar después de que la rueda se haya sujetado correctamente a la desmontadora de neumáticos y la llanta se haya instalado completamente.

### ¡Advertencia!

**Para ruedas equipadas con sensores de presión y ruedas o neumáticos especiales, se pueden requerir otros procedimientos especiales. Consulte las instrucciones de reparación proporcionadas por el fabricante de la rueda y el neumático.**

#### 14. Uso previsto de la máquina

Al retirar e instalar los neumáticos del vehículo de/en la llanta, la máquina solo puede utilizar las herramientas suministradas con la unidad. No utilice esta máquina para ningún otro fin, ya que puede provocar un accidente. Esta máquina no es adecuada para el trabajo con ruedas de motocicletas.

#### 1.5. Capacitación del personal

1. El empleador es responsable de proporcionar un programa de capacitación para todos los empleados involucrados en el trabajo relacionado con los neumáticos, en el cual los empleados son conscientes de los peligros involucrados en el mantenimiento de las ruedas y los procedimientos de seguridad necesarios que deben seguirse. Los términos "reparación" y "mantenimiento" se refieren a todas las actividades involucradas en la instalación y extracción de la rueda, como inflado, desinflado, instalación, desmontaje y manejo.

- El empleador debe asegurarse de que la capacitación formal recibida por los especialistas involucrados en el trabajo relacionado con la rueda incluya procedimientos de mantenimiento adecuados y procedimientos de seguridad asociados para el tipo de rueda a la que se da servicio, de lo contrario no se les debe permitir trabajar en trabajos relacionados con la rueda.
  - La información utilizada en el programa de capacitación debe contener al menos la información aplicable en el Manual.
2. El empleador debe asegurarse de que todos los empleados cumplan con las condiciones necesarias para una operación segura en la rueda, tales actividades incluyen las siguientes actividades:
- Retirar los neumáticos (incluida la deflación).
  - Comprobar e identificar los componentes de la rueda y la llanta.
  - Instalar los neumáticos.
  - Usar los dispositivos de restricción, jaulas, barreras u otros dispositivos.
  - Llevar la rueda y la llanta.
  - Inflar los neumáticos.
  - Cuando infle la llanta, manténgala alejada de la desmontadora de neumáticos, y cuando compruebe la rueda después del inflado, no se incline sobre la rueda.
  - Instalar y retirar las ruedas.
3. El empleador debe evaluar la capacidad de cada empleado para realizar estas tareas y la capacidad de proporcionar servicios de llanta de forma segura, y proporcionar capacitación adicional cuando sea necesario para garantizar que las habilidades de cada empleado sean calificadas.

## 1.6. Antes del uso

### Inspecciones

Antes de comenzar a trabajo, inspeccione cuidadosamente todas las partes de la máquina, enfocándose en si las partes de goma o de plástico están en su lugar, en buenas condiciones y funcionan correctamente. Si se encuentra algún daño o desgaste excesivo a través de la inspección, las partes relevantes deben reemplazarse o repararse de inmediato, sin importar que estén ligeramente dañadas.

### 1.7. Manejo de excepciones durante el uso

Si escucha algún ruido extraño o vibración inusual, si alguna parte o sistema no funciona correctamente o si existe alguna anomalía, deje de usar la máquina inmediatamente.

- Identificar la causa y tomar todos los remedios necesarios.
- Ponerse en contacto con su supervisor si es necesario.
- Asegurarse de que todos los demás estén a al menos 6 metros (20 pies) de la máquina. Si se necesita parar la máquina en una emergencia:
- Desconectar el enchufe de alimentación;

## 2. Transporte, almacenaje y manipulación

### Condiciones de transporte de la máquina

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:1150 mm

-Profundidad:1950 mm

-Altura:2100 mm

-Peso del paquete de madera:

**Condiciones ambientales para el transporte y almacenamiento de máquina**

Temperatura: -25 °C a 55 °C.

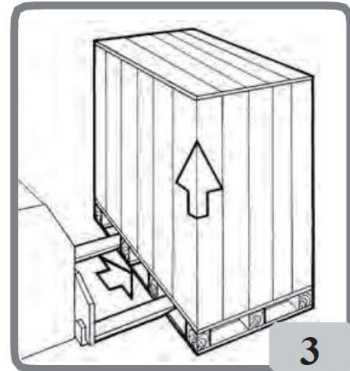
### ¡Advertencia!

**No apile otros artículos en el paquete ya que esto puede causar daños.**

#### Manipulación

Para mover el paquete, inserte las horquillas de la carretilla elevadora en las ranuras de la base del paquete (placa de transporte) (Figura 3).

Consulte la sección "Elevación/Manipulación" antes de mover la máquina.



### ¡Advertencia!

**Si necesita transportar este equipo en el futuro, conserve el embalaje original para poder utilizarlo en el futuro.**

## 2.1. Desembalaje

Retire la parte superior del paquete para asegurarse de que la máquina esté intacta durante el transporte.

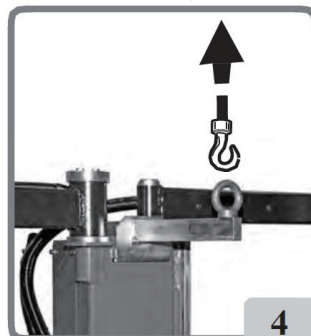
### 3. Elevación/Manipulación

#### ¡Advertencia!

Antes de retirar la máquina desde la plataforma de envío, asegúrese de haber retirado los siguientes artículos.

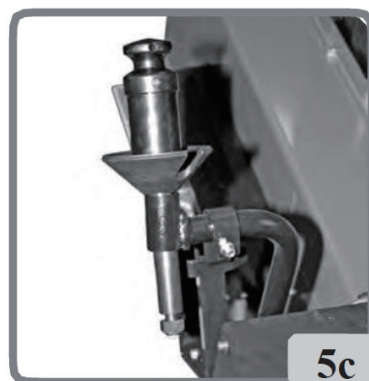
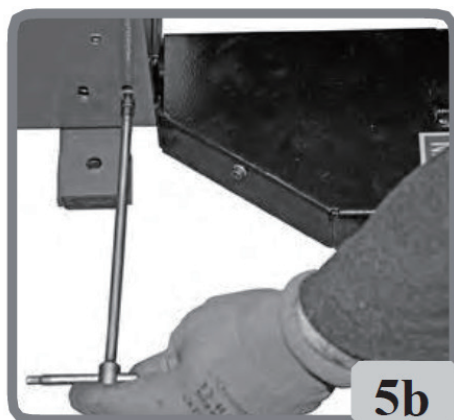
- Cajas y equipos
- Unidad de pedal de dispositivo de elevación
- Protección delantera del motor
- Manijade sujeción de la rueda

Retire los tornillos que aseguran la máquina a la plataforma de envío. Use el equipo adecuado para levantar la máquina con el soporte adecuado (consulte la Figura 4).

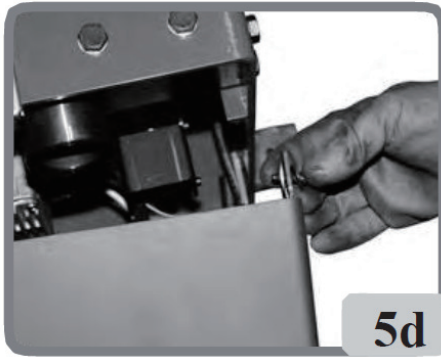
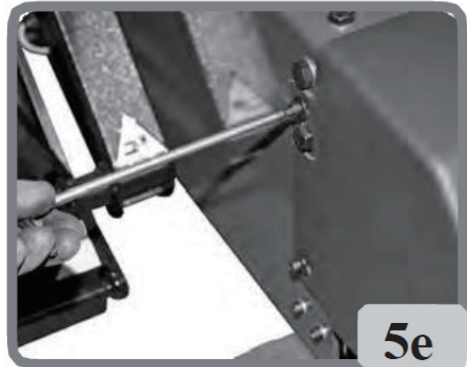


#### 3.1. Montaje

- Conecte el cable de la unidad del pedal de dispositivo de elevación según el conector con el código de color (Figura 5a).
- Utilice los dos tornillos suministrados para fijar la unidad del pedal de dispositivo de elevación al chasis de la desmontadora de neumáticos (Figura 5b).
- Coloque el mango de sujeción de la rueda en el soporte suministrado (Figura 5c).
- Utilice los tornillos y arandelas suministrados






**5d**

**5e**

(Figura 5d y 5e) para sujetar la protección delantero de motor

- Conecte la máquina a una fuente de alimentación y la máquina de aire comprimido.
- Retire el gancho del dispositivo de elevación desde la desmontadora de neumáticos.

## 3.2. Montaje


**警示!**

La máquina debe instalarse de acuerdo con todas las normas de seguridad aplicables, incluidas, entre otras, las emitidas por OSHA.

Riesgo de explosión o incendio. Nunca use la máquina en áreas que puedan entrar en contacto con vapores inflamables como gasolina, diluyentes de pintura o vapores de solventes. Nunca instale la máquina en un pozo o debajo de un piso.

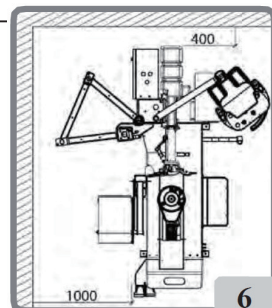
**IMPORTANTE:** para un uso seguro y normal de la máquina, el nivel de iluminación de la ubicación de uso no debe ser inferior a 300 lux.

Instale la desmontadora de neumáticos en la ubicación seleccionada y siga los requisitos de espacio mínimo que se muestran en la Figura 6. La superficie de soporte debe tener una capacidad de carga de al menos 1000 kg/m<sup>2</sup>.

### Ubicación de operación

#### Condiciones ambientales

- Humedad relativa: 30-95%, sin condensado.
- Temperatura: 0-50 °C.

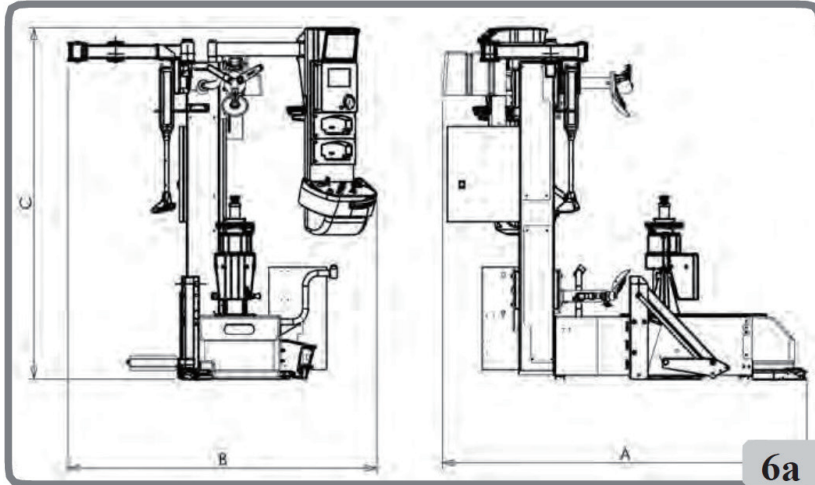




## Advertencia

No instale la máquina al aire libre. Esta máquina es adecuada para áreas interiores con refugios adecuados.

### 3.3.Tamaño total



A = 2015 mm

B = 1700 mm

C = 1850 mm

### 4.Instrucciones relacionadas con S1000

El S 1000 es una desmontadora de neumáticos universal en tipo neumático, hidráulico y eléctrico que se puede usar para reemplazar neumáticos para automóviles de pasajeros, vehículos todo terreno y vehículos comerciales ligeros.

El S 1000 separa fácilmente el talón, desmonta e instala todo tipo de neumáticos con tamaños de llanta entre 13" y 32", y se ha mejorado para lograr lo siguiente:

- Ayudar a los operadores a ahorrar energía;
- Proteger las ruedas y los neumáticos;
- Maximizar la automatización de las operaciones que el operador ha realizado manualmente hasta el momento.

Esta máquina tiene las siguientes características:

- Establecer manualmente la posición radial de la herramienta de desmontaje/montaje y el destalonador.

-Cabezal giratorio automático bidireccional hacia arriba y hacia abajo, o bidireccional hacia arriba y hacia abajo activado por consola, para separar el talón.

Lograr mejor efecto de desmontaje del neumático sin utilizar el mástil de talón.

-Dispositivo de elevación de rueda neumático para cargar y descargar ruedas en el área de trabajo. Los controles se agrupan de la siguiente manera:

-Consola ergonómica ajustable.

-Una pantalla táctil para configurar y ver varias funciones de la máquina, así como una unidad de pedal.

Esta configuración permite al operador trabajar de forma segura sin salir de la estación.

Cada máquina tiene una etiqueta de datos (que se muestra en la Figura 7) con información sobre la máquina y algunos datos técnicos.

Además de los detalles del fabricante, esta etiqueta también incluye la siguiente información:

Modelo - modelo de máquina;

V - tensión de alimentación (unidad: V); A - tensión de entrada (unidad: amperio);

KW - potencia absorbida (unidad: kW); Hz - frecuencia (unidad: Hz);

Ph - el número de fases;

Barra - presión de trabajo (unidad: barra); No. serial - número de serie de la máquina;

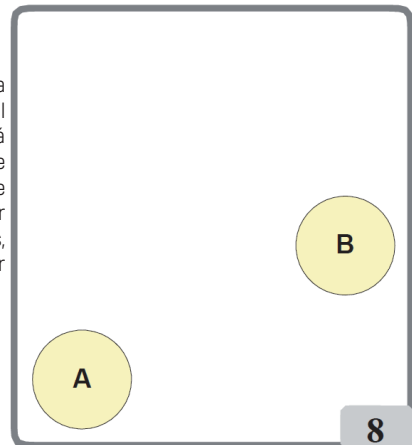
CE - Marca CE.



## 4.1. Posición del operador

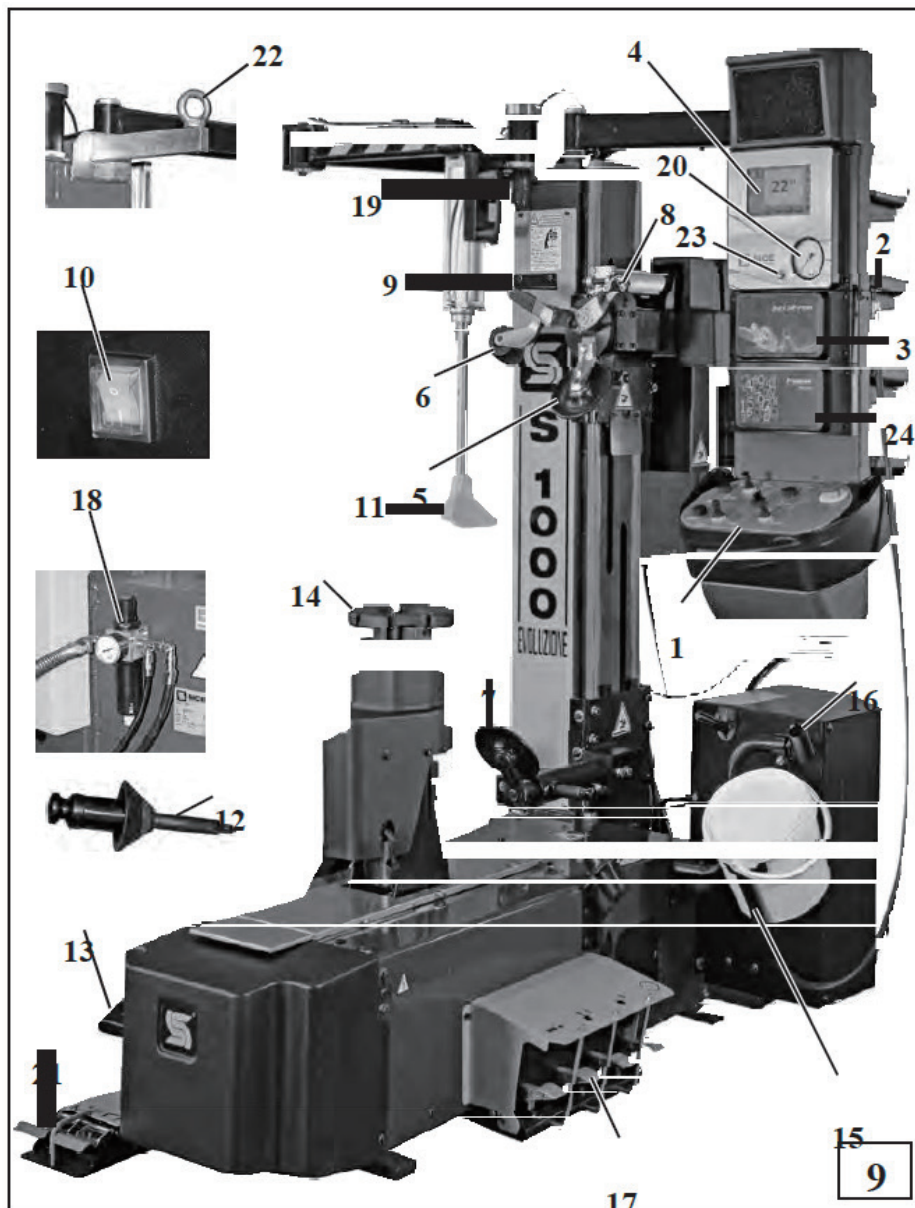
La Figura 8 muestra la posición del operador en cada etapa de operación: en la A solo monta la rueda en la B otras operaciones

Una pantalla para configurar y mostrar los datos de la rueda, la consola de operación y la unidad de pedal están ubicadas en el mismo lado de la máquina. La posición del operador también está en este lado y el operador utilizará la máquina en la posición de trabajo. El operador solo puede operar las ruedas y los controles de la máquina en esta posición. En estos casos, el operador puede usar la desmontadora de neumáticos para realizar varias operaciones, monitorear y verificar los resultados de estas operaciones y tomar medidas en caso de un accidente.



## 4.2. Partes de la máquina

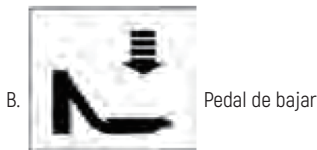
(Partes principales de la máquina)



- 1 Consola
- 2 Conector de inflado Doyfe
- 3 Inflatron (Opcional)
- 4 Pantalla táctil para acceder/ver las funciones de la máquina
- 5 Destalonador superior
- 6 Rueda para sujeción del neumático inferior
- 7 Destalonador inferior
- 8 Herramienta de desmontaje
- 9 Herramienta de montaje
- 10 Interruptor principal
- 11 Platina de talón
- 12 Manija de sujeción de la rueda
- 13 Dispositivo de elevación
- 14 Plato giratorio
- 15 Soporte del tanque de lubricante
- 16 Asiento de mango de sujeción de la rueda
- 17 Unidad de pedal
- 18 Dos elementos de tratamiento de la fuente de aire (filtro, válvula reductora de presión)
- 19 Control de platina de talón
- 20 Manómetro
- 21 Unidad de pedal de dispositivo de elevación
- 22 Gancho de dispositivo de elevación
- 23 Botón de desinflado


### 4.3. Controles

#### 4.3.a. Unidad de pedal de dispositivo de elevación (Figura 10)





### 4.3.b. Consola (Figura 11)


1 - Botón de parada: para reanudar el funcionamiento normal, gire este botón en el sentido de las agujas del reloj para volver a la posición de reposo.


2.  una palanca de accionamiento para controlar el movimiento del cabezal de desmontaje hacia arriba y hacia abajo.


3.  un botón para controlar las operaciones de penetración de herramienta de desmontaje y destalonador superior.

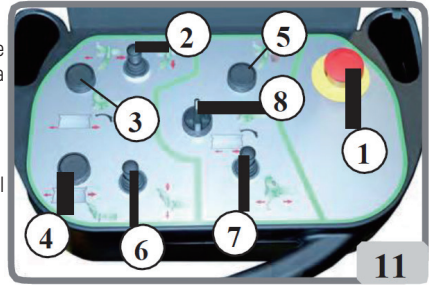
4.  un botón para controlar las operaciones de penetración de destalonador inferior.

5.  un botón para controlar el movimiento de rotación del cabezal de desmontaje.





6.  una palanca de accionamiento para controlar el movimiento del destalonador inferior hacia arriba y hacia abajo.

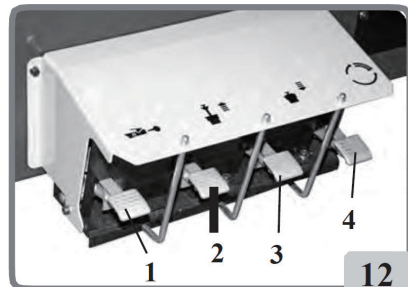
7.  una palanca de accionamiento para controlar el movimiento del cabezal de desmontaje hacia izquierdo y derecho.

8.  Selector de movimiento de herramienta de desmontaje.



### 4.3.c. Unidad de pedal (Figura 12)

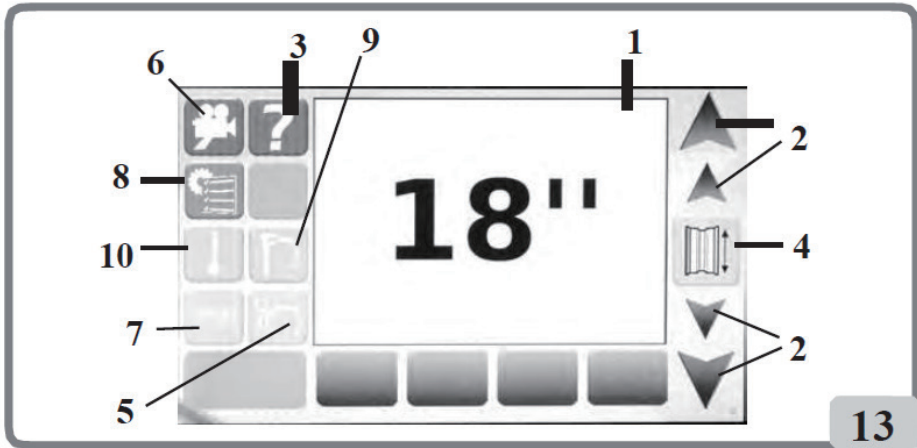
1.  pedal de inflado.
2.  pedal para liberacion de rueda.
3.  pedal para sujecion de rueda.
4.  pedal de velocidad del plato giratorio.



Este pedal tiene 4 posiciones de trabajo diferentes, correspondientes a 4 velocidades diferentes:

- El pedal sube (posición inestable): el plato giratorio gira hacia la izquierda lentamente. Si el pedal permanece elevado durante más de 4 segundos, la velocidad del plato giratorio aumentará (siempre girará en sentido contrario a las agujas del reloj).
- El pedal está en la posición de reposo (posición estable): el plato giratorio deja de girar.
- Pise el pedal ligeramente (posición inestable): el plato giratorio gira en sentido horario lentamente.
- Pise el pedal hasta final (posición inestable): el plato giratorio gira rápidamente en sentido horario.

#### 4.3.d. Pantalla (Figura 13)



1. Diámetro de la rueda y pantalla de interfaz de usuario.
2. Botón de ajuste manual de diámetro de ruedas, que contiene:
  - flecha grande
  - flecha pequeño.
- 3
4. Botón de guía en línea
5. Botón de configuración del diámetro de la rueda
6. Inflatron [Opcional]
7. Cámara [Opcional]
8. TMPS [Opcional]
9. Botón de menú
10. Sensor de temperatura [Opcional]

#### 4.4. Accesorios opcionales

Para obtener una lista completa de accesorios opcionales, consulte el documento "Piezas originales de la desmontadora de neumáticos de S 1000".

## 5. Programa de uso básico



### ¡Advertencia!

Riesgo de aplastamiento.

Algunas partes de la máquina (por ejemplo, el cabezal de desmontaje y el plato giratorio) se mueven por su cuenta.

Cuando estos componentes se mueven, se emite una señal de advertencia audible. No se acerque a las partes móviles de la máquina.



### CAUTION!

Si se necesita parar la máquina en una emergencia:

-Presione el botón de parada (1) en el panel de botones;



-Presione el interruptor (2) y luego desconecte el enchufe de alimentación;



-Use una válvula de cierre (conector de liberación rápida) (3) para aislar el circuito de aire comprimido.

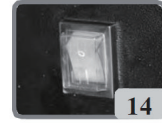




## 5.1. Inicio de la maquina

Cuando se enciende la máquina, el botón RESET (RESTABLECER) (Figura 15) aparecerá en la pantalla.

Pulse este botón para iniciar la máquina.



## 5.2. Inspección preliminar

Verifique que la presión indicada en el filtro, la válvula de alivio de presión y el manómetro sea de 8 bares.

Si la presión está por debajo del nivel mínimo, algunos movimientos (por ejemplo, la rotación del cabezal de desmontaje) no pueden funcionar correctamente.

Confirme que la máquina esté completamente conectada a la fuente de alimentación.

## 5.3. Carga y sujeción de la rueda



- Cargue la rueda en el dispositivo de elevación.

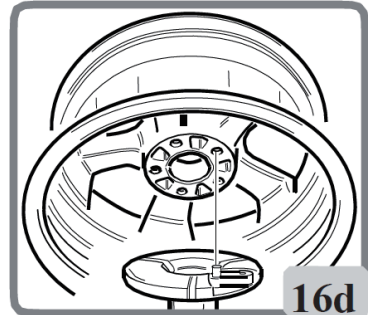
-Pise el pedal  (Figura 16a) hasta que el

dispositivo de elevación alcance la altura del husillo de plato giratorio (Figura 16b).





16c



16d



- Coloque la rueda en el husillo del plato giratorio y pise el pedal para bajar el dispositivo de elevación (Figura 16c).
- Asegúrese de insertar el pasador móvil en uno de los orificios de los pernos de fijación (consulte la Figura 16d).
- Si es necesario, fije el cono a la manija usando la extensión (consulte la **Tabla de tipos de llantas vs accesorios de centrado/sujeción** en el Manual).
- Instale la manija (a) en el orificio central y gírela en sentido horario (Figura 16e).



16e



**¡Advertencia!**

Partes peligrosas del aplastamiento: hay partes móviles aquí y existe el riesgo de aplastamiento. Mantenga sus manos alejadas del mango o cono durante el proceso de sujeción

**¡Advertencia!**

Consulte la sección "Tabla de tipos de llantas vs accesorios de centrado/sujeción" del Manual.

- Pise el pedal  para sujetar la rueda.

Cuando trabaje con ruedas frágiles (rueda con llantas más gruesas, sobresalientes y con orificio central, consulte la Figura 17), le recomendamos que use bridas universales para llantas ciegas, con No. de parte

8-11100087 (Consulte la sección "Tabla de tipos de llantas vs accesorios de centrado/sujeción" del Manual.)

Para decidir a qué lado de la rueda desea desmontar el neumático, consulte la Figura 18. Encuentre la posición de la ranura de la llanta A en la llanta. Encuentre el ancho máximo B y el ancho mínimo C. Si se va a desmontar el neumático mientras la rueda se coloca en el plato giratorio, la posición correspondiente al ancho mínimo C debe mirar hacia arriba.

#### Rueda especial

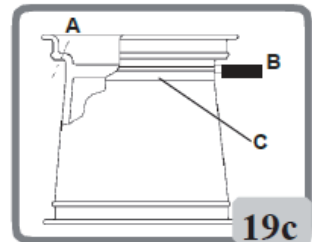
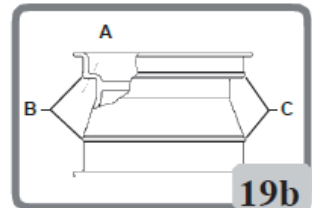
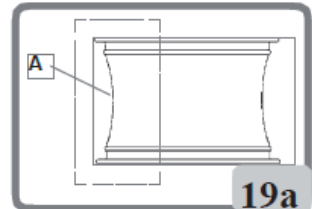
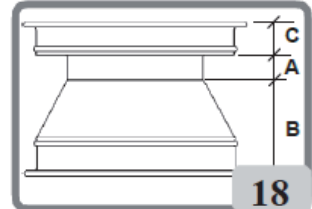
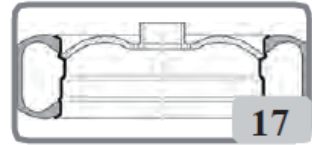
**Rueda de llanta de aleación:** algunas ruedas de llanta de aleación tienen la ranura de llanta más pequeña A o sin ranura de llanta; consulte la Figura 19a. Dichas llantas no están certificadas por el estándar DOT (Departamento de Transporte). El DOT inicial indica que el neumático cumple con los estándares de seguridad de los Estados Unidos y Canadá.

**(Estas ruedas no se pueden vender en los mercados de Estados Unidos y Canadá).**

Ruedas de alto rendimiento (curvatura asimétrica) -Figura 19-b: 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.

**Rueda con sensor de presión** -consulte Figura 19c. Deda operar correctamente en tales ruedas sin dañar el sensor

(Por ejemplo, el sensor puede montarse en la válvula, fijarse en el cinturón y pegarse dentro del neumático), se deben seguir los procedimientos correctos de instalación/desmontaje (consulte "Procedimientos de montaje/desmontaje aprobados para neumáticos de alto rendimiento y neumáticos desinflados").

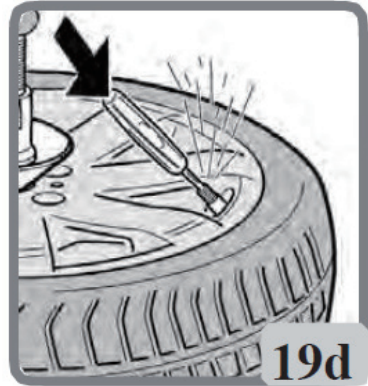


## ¡Advertencia!

El dispositivo TPMS (opcional) solo se puede usar para probar la función del sensor de presión.

### 5.3.a Desinflado de neumáticos


Use la válvula para desinflar completamente el neumático (Figura 19d).



19d


## 5.4. Procedimiento de trabajo

### 5.4.a. Configuración de la rueda

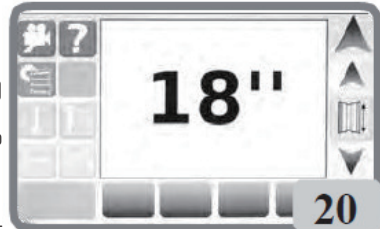
-Presione el icono  de la rueda en la pantalla principal (Figura 20)

para seleccionar rápidamente el diámetro de la rueda de la lista (como se muestra en la Figura 20a).

0, en la pantalla principal:

-Presione  para aumentar o disminuir el diámetro al valor objetivo en pulgadas.

-Presione la flecha pequeña  para aumentar o disminuir el diámetro de la rueda en décimas de pulgada para hacer los ajustes finos necesarios.



20



20a

### 5.4.b. Separación de talón

 Advertencia!		 Advertencia!		 Advertencia!	
	Sus manos y otras partes de su cuerpo deben mantener alejadas de las partes móviles.		Los pies deben mantenerse alejados del destalonador y del dispositivo de elevación.		Si todavía hay aire en el neumático, por favor, no separe el talón

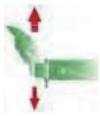
 Advertencia!
--

Libere completamente el aire dentro del neumático antes de realizar más operaciones. Nunca separe el talón hasta que el aire dentro del neumático se haya eliminado por completo. No desinflado completo del aire puede provocar lesiones al operador o daños a las llantas o ruedas del equipo.




**¡Advertencia!**

El destalonador superior enganchará automáticamente el neumático durante la fase de bajar.

1. Opere la palanca  y mueva el destalonador, e inserte el destalonador

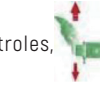
hacia arriba aproximadamente 5 mm desde el borde de la llanta (Figura 21a).

2. Presione el botón  para activar la operación de penetración del


destalonador inferior (Figura 21b).


3. Lubrique el talón para separarlo (Figura 21c).


4. Pise el pedal  para girar el plato giratorio.


5. Toque los controles,  para operar los controles para elevar el destalonador y separar por completo el talón del asiento de talón en la llanta.

6. Gire el destalonador al menos una vuelta para separar el talón inferior.

7. Mueva la palanca  hacia abajo para detener automáticamente la penetración y retire el destalonador del área de trabajo.

8. Use los controles  para mover el destalonador superior a la posición de trabajo.

9. Accione la palanca  y mueva el destalonador para insertar el destalonador hacia abajo unos 5 mm desde el borde de la llanta (Figura 21d).

10. Presione el botón  de penetración de destalonador superior (Figura 21e).




11. Lubrique el talón para separarlo (Figura 21f).

12. Pise el pedal  para girar el plato giratorio.


13. Toque los controles  para operar los controles para elevar el


destalonador y separar por completo el talón del asiento de talón en la llanta.

14. Gire el destalonador al menos una vuelta para separar el talón superior.


15. Mueva la palanca  hacia arriba para detener automáticamente la penetración y retire el destalonador del área de trabajo.


**5.4.c. Desmontaje**

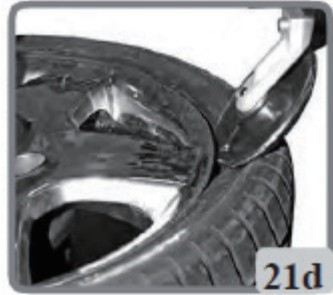
1. Presione el botón  para mover la herramienta de desmontaje a la posición de trabajo (Figura 22a).

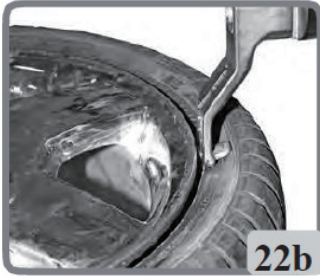
2. Mueva la palanca  hacia abajo para que la herramienta de desmontaje entre en contacto con el neumático (Figura 22b).


3. Gire la rueda  y aplique presión al pedal mientras mueve


la palanca  hacia abajo hasta que la herramienta se inserte completamente debajo del talón (Figura 22c).

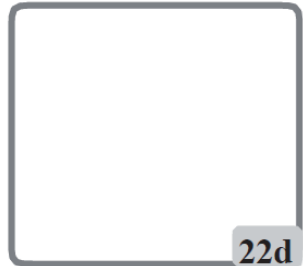
4. Mantenga la rueda girada y presione el botón  para enganchar el talón.






Si es necesario, opere los controles  para reducir aún más el cabezal de desmontaje.

5. Después de enganchar el talón, suelte el botón  y evite que la rueda gire.



6. Mueva la palanca  hacia arriba para levantar la herramienta de desmontaje hasta que se mueva sobre el borde de la llanta (Figura 22d).




Para facilitar la operación: opere los controles para levantar el destalonador inferior. Por lo tanto, el destalonador se usa para mover el talón inferior al centro de la ranura de la llanta.

7. Asegúrese de que el talón esté en un ángulo de 180 ° con respecto a la herramienta en la ranura de la llanta; de lo contrario, el talón se coloca con la máquina (Figura 22e).

8. Gire el selector  (consulte la Figura 22f).



9. Mantenga el selector  girado, presione el pedal


para  girar el plato giratorio y retire la parte superior del neumático desde la llanta (Figura 22g).

Si es necesario, opere los controles  para levantar liger-

amente el cabezal de desmontaje y completar el montaje del talón superior.




10. Suelte el selector  y el pedal 

11. Mueva la palanca  hacia abajo para que el destalonador inferior llegue a la posición de reposo.

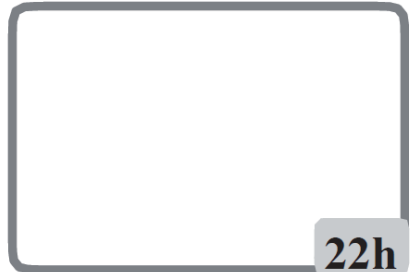
12. Suelte el gancho de talón.


13. Opere los controles  y , y retire el cabezal de montaje del área de trabajo.


14. Accione la palanca  y mueva el destalonador inferior


(Figura 22h) hasta aproximadamente 10 mm por encima de la brida de la llanta superior.

Nota: Levante manualmente la llanta a la posición de las 6 horas para la operación.



15. Presione el botón  para activar la penetración del destalonador inferior.

16. Pise el pedal  y gire el plato giratorio hasta que el talón inferior esté completamente separado.

17. Mueva la palanca  hacia abajo para que el destalonador inferior llegue a la posición de reposo.



## 5.4.d. Montaje





### ¡Advertencia!


Antes de la instalación, asegúrese de verificar la compatibilidad de la combinación neumático/llanta (el neumático sin cámara está montado en la llanta sin cámara; el neumático con cámara está montado en la llanta con cámara) y si la geometría (diámetro de la llave, ancho de sección transversal, el desplazamiento y el contorno del hombro) es correcta.

Compruebe también si la llanta no está deformada, si el orificio de fijación de la llanta no se vuelve elíptico, la llanta no está cubierta ni oxidada, y no hay rebabas afiladas en el orificio de la válvula. Asegúrese de que los neumáticos estén en buenas condiciones sin signos de desgaste excesivo o daños.

1. Lubrique cuidadosamente la pared lateral del neumático a lo largo de la circunferencia de los talones inferior y superior (Figura 23a).
2. Ajuste manualmente el neumático de manera que el hombro superior de la llanta pase a través del talón inferior y luego se cargue en la ranura de la llanta.


3. Presione el botón  para mover la herramienta de desmontaje a la posición de trabajo (Figura 23b).

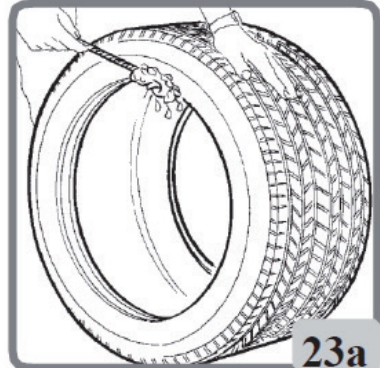
4. Mueva la palanca  hacia abajo para aplicar presión al neumático (Figura 23c).

5. Temporalmente no inserte la parte inferior del talón del neumático en la parte presionada de la llanta y gire el plato giratorio 

6. Coloque la abrazadera del neumático al costado de la herramienta de montaje.

Nota: la abrazadera de herramienta de prensa de neumáticos también se puede usar si es necesario.

7. Opere los controles  para bajar la herramienta de prensa de neumáticos hasta que el talón superior esté en la ranura de la llanta (consulte la Figura 23d).



23a




23b



23c




8 - Pise el pedal  para comenzar a girar el plato giratorio hasta que se instale el segundo cordón (Figura 23e-Figura 23f).





**¡Advertencia!**

Por favor, evite lesiones personales. Asegúrese de que el cordón superior esté insertado correctamente en la ranura de la llanta durante toda la fase de instalación.

9. Retire la herramienta de prensa de neumáticos y la abrazadera de herramienta de prensa de neumáticos (si se usa).

10. Mueva la palanca  hacia abajo para que el destalonador inferior llegue a la posición de reposo.

11. Opere los controles  y  y retire el cabezal de desmontaje del área de trabajo.


**¡Advertencia!**

Coloque la herramienta de prensa de neumáticos en una posición de descanso adecuada para evitar que afecte el área de trabajo.



Nota: Si el neumático es particularmente blando, el primer talón puede colocarse en el costado de destalonador utilizando la herramienta de montaje ubicada en el carro inferior.

-Coloque la herramienta en la posición de trabajo tirando de la perilla específica (consulte las Figuras 24a-24b);

-Opere el control  , levante la herramienta de montaje y mueva


la herramienta de montaje cerca del borde de llanta superior (consulte la Figura 24c);

-Ajuste manualmente el neumático de manera que el hombro superior de la llanta pase a través del talón inferior y luego se cargue en la ranura de la llanta. (Figura 24a).

-No inserte temporalmente la parte inferior del talón del neumático en la

sección de la llanta presionada, presione el pedal  para girar el

plato giratorio hasta que el primer talón esté completamente cargado en la llanta;

- Opere la palanca  para mover la herramienta de montaje a

la posición de reposo;

- Use una perilla específica para devolver el destalonador inferior a la posición original (consulte la Figura 24a).

## 5.5. Procedimientos de montaje/desmontaje aprobados para neumáticos de alto rendimiento y neumáticos desinflados

Para tales neumáticos, consulte las instrucciones en el manual preparado por la WDK (Asociación Alemana de la Industria del Caucho).



## 5.6. Neumático

### 5.6.a. Seguridad



**DANGER**



Peligro de explosión

No exceda la presión recomendada por el fabricante del neumático. Nunca monte neumáticos en llantas de diferentes diámetros.

Si el neumático explota, puede causar lesiones personales o la muerte.

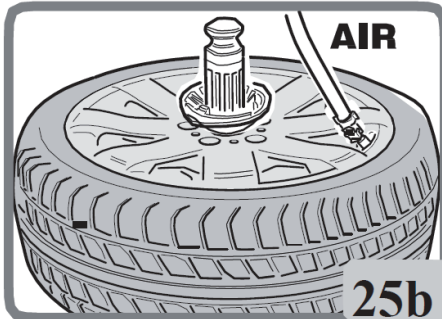
Verifique que los talones superior e inferior y el asiento de talón en la llanta estén completamente lubricados con grasa aprobada para permitir la instalación.

Debe usar gafas de lentes planas y zapatos protectores.

**Durante el proceso de inflado, la llanta se sujeta al plato giratorio.**

Si no se ha quitado el vástago de la válvula, retire el vástago de la válvula (Figura 25a).

Conecte la manguera de inflado al vástago de la válvula (Figura 25b).



Pise el pedal  para inflar el neumático, hasta

que el talón encaje perfectamente contra la llanta. Durante este tiempo, deténgase regularmente para verificar la presión de los neumáticos indicada por el manómetro (1 en la Figura 26d).



**¡Advertencia!**

Por favor, evite lesiones personales. Lea atentamente y siga todas las instrucciones.

1. Los neumáticos inflados en exceso pueden explotar, causando que los escombros salpiquen, lo que puede causar un accidente.
2. Los neumáticos y llantas de diferentes diámetros no se pueden instalar juntos. Nunca intente montar un neumático de un tamaño inadecuado en la llanta o inflar el neumático. Por ejemplo, los neumáticos de 16,5 pulgadas no deben montarse en una llanta de 16 pulgadas, y viceversa. Esto es muy peligroso. Los neumáticos y llantas inadecuados pueden explotar, causando un accidente.

3. No exceda la presión de inflado del neumático especificada por el fabricante en el lado del neumático (como lecturas en un manómetro).
  4. Nunca coloque su cabeza o cualquier parte de su cuerpo sobre el neumático durante el inflado o cuando intente colocar el talón.
- La máquina en sí no puede evitar que el neumático, la cámara o la llanta exploten.
5. Asegúrese de mantenerse alejado de la desmontadora de neumáticos mientras se infla, y no se incline sobre la desmontadora de neumáticos.



**¡Advertencia!**



Durante esta operación, el nivel de ruido puede alcanzar 85 dB (A). Por lo tanto, se recomienda que el operador use un dispositivo de protección auditiva.



**¡Advertencia!**

Si la llanta o el neumático se dañan debido a la presión, puede causar una explosión. ¡La rueda se levantará hacia un lado o hacia arriba bajo la fuerza explosiva, causando daños, lesiones corporales graves o incluso la muerte!

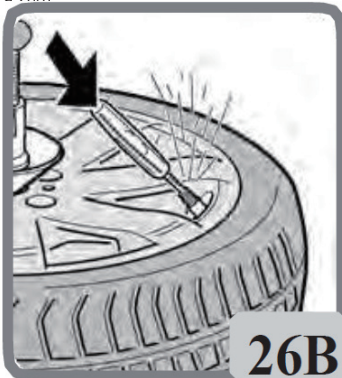
No instale el neumático en la llanta si no verifique si las dimensiones del neumático y la llanta (impresas en el neumático y la llanta) coinciden y si la llanta y el neumático están defectuosos o dañados. Esta desmontadora de neumáticos no es un dispositivo de seguridad y no puede eliminar el riesgo de explosión y daños causados por la explosión. Mantenga a otros alejados del área de trabajo.

### 5.6.b. Neumático de inflado

1. Asegúrese de que el centro de la rueda esté bien sujeto al plato giratorio con la manija de centrado (Figura 26a).
2. Asegúrese de que el cabezal de desmontaje, el destalonador inferior y la platina de talón estén fuera del área de trabajo (si es posible) y en una posición estacionaria.
3. Si no se ha quitado el vástago de la válvula, retire el vástago de la válvula (Figura 26b).



26A



26B



26c

5. Presione  para inflar los neumáticos.

El neumático se expande para asegurar el talón al asiento.  
Si es necesario

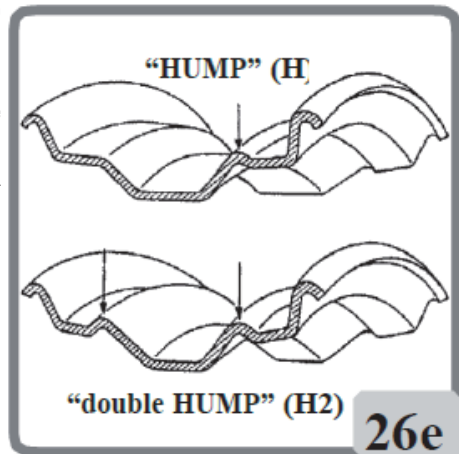
6. Continúe inflando hasta un máximo de 3.5 bar para colocar el neumático correctamente en la llanta. Evite la distracción durante el inflado y continúe observando la presión de los neumáticos en el barómetro (1, Figura 26d) para evitar el inflado excesivo. El flujo de aire requerido para inflar el neumático sólido es mayor, lo que hace que el talón pase a través de la llanta del pico convexo; consulte el perfil de llanta del neumático sólido en la Figura 26e.



7. Compruebe que el talón esté correctamente incrustado en la llanta; si está insertado correctamente, desinfla el neumático, luego rompa el talón de acuerdo con la sección correspondiente, lubrique y gire el neumático en la llanta. Repita los pasos de instalación anteriores y compruebe nuevamente.

8. Reemplace la estructura interna de la válvula.

9. Presione el botón de desinflado (2, Figura 26d) para ajustar la presión al valor de inflado nominal.



10. Instale el bonete en la válvula de aire.

### 5.6.c. Pasos especiales

Si el neumático se asienta correctamente en la rueda durante el inflado, debido al espacio excesivo entre el neumático y la llanta, se pueden usar chorros de aire a alta presión en las tomas de cualquier accesorio (incrustado rápidamente en el talón).

Compruebe que el talón superior e inferior y la base de la llanta estén lubricados adecuadamente con pasta de montaje certificada.

1. Sujete la rueda (Fig. 26a).

2. Retire el núcleo de vástago de la válvula (Fig. 26b).

3. Conecte la manguera de inflado de neumáticos al vástago de la válvula (Figura 26c).

4. Arrastre el neumático ligeramente hacia arriba para reducir el espacio entre el talón superior y la llanta.


5. Presione el pedal de inflado y simultáneamente presione los dos botones del accesorio para inyectar aire a alta presión a través de las cuatro boquillas para ayudar a empujar el talón del neumático en su lugar (Figura 26f).

Si el neumático está demasiado inflado, presione el botón de latón desinflado manual debajo del barómetro para liberar aire (2 en la Figura 26d). Desconecte la manguera de inflado del vástago de la válvula.


### 5.7. Aflojar y retirar la rueda

Pise el pedal  para soltar la rueda.

Gire la manija 90 ° en sentido horario y retire la manija (Figura 27a). Devuelva el mango a la base del mango.

Pise el pedal  y mueva el dispositivo de elevación a la

misma altura que el eje del plato giratorio. Coloque la rueda en el dispositivo de elevación (Figura 27b).

Pise el pedal  hasta que el dispositivo de elevación esté

a la misma altura que el suelo. Retire la rueda del dispositivo de elevación y retire la rueda del área de trabajo.



## 5.8.MENU

Presione el botón  en la pantalla principal (Figura 28).

Descripción general del botón:



Directorio de nivel superior



Aceptar



Salir

### 5.8.a. Idioma

Seleccione LANGUAGE (IDIOMA) y presione el botón Aceptar



(Figura 29a).

Seleccione LANGUAGE (IDIOMA) de objetivo y presione el botón

Aceptar button  (Figura 29b).

### 5.8.b. VIDEO

Select MOVIE then press the confirm button



(Figura 30).

- Video en tarjeta SD:

1. Seleccione un archivo de video de la lista (Figura 30a)
2. El archivo se resaltará y luego presione PLAY (REPRODUCIR)

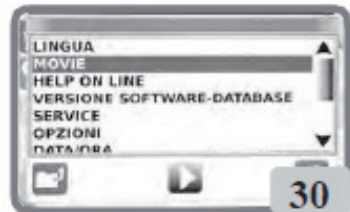
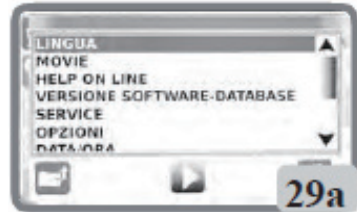


- Video en unidad flash USB:

1. Conecte la unidad flash USB con video al puerto correcto
2. La opción al final de la lista es "Película en dispositivo USB". Cuando se selecciona esta opción, se enumerarán todos los archivos de película en la unidad flash USB.

3. El archivo se resaltará y luego presione (REPRODUCIR)

712





Mientras reproduce un archivo de película, mantenga presionada cualquier parte de la pantalla táctil durante aproximadamente 6 segundos para ver el menú de funciones con las siguientes opciones:

"X" -- Salir de video



"PLAY" (Reproducir) - reproducir video



"PAUSE" (Pausar) - pausar la reproducción de video



"STOP" (Detener) - dejar de reproducir video

"SEEK BAR" (barra de arrastre) indica el progreso de la reproducción del archivo de película. Arrastre el control deslizante hacia adelante o hacia atrás para omitir rápidamente parte de la película.

### 5.8.c. Guía en línea

Seleccione ON-LINE GUIDE (GUÍA EN LÍNEA) y presione el botón

Aceptar (Figura 31).

### 5.8.d. Software - Versión de base de datos

Presione el botón Aceptar (Figura 32).

La versión del software instalado se muestra automáticamente (Figura 32a).

### 5.8.e. Menú de mantenimiento (Figura 33)

Solo el personal de mantenimiento puede acceder a las funciones protegidas por contraseña.

### 5.8.f. Opciones

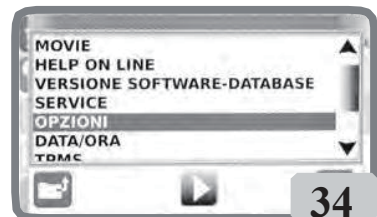
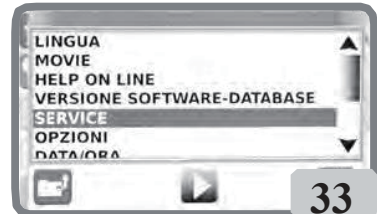
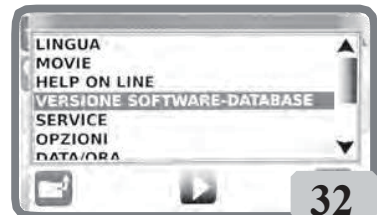
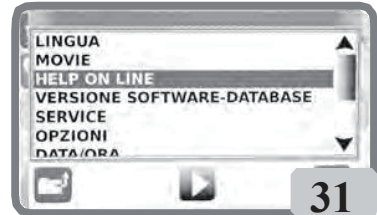
Seleccione OPTIONS (Opciones) y presione el botón Aceptar

(Figura 34).

La unidad de medida de la presión de inflado se puede seleccionar de lo siguiente:

- bar
- PSI
- KPa


Luego presione el botón Aceptar (Figura 34a).



### 5.8.g. Fecha/hora

Seleccione DATE/TIME (FECHA/HORA) y presione el botón

Aceptar  (Figura 35). Configure la fecha y la hora y presione

el botón Aceptar  (Figura 35a).


### 5.8.h. TPMS

Seleccione TPMS y presione el botón Aceptar (Figura 36).

#### Versión TPMS


Seleccione TPMS VERSION (VERSIÓN TPMS) y presione el botón

Aceptar  (Figura 36a).


Si el TPMS está apagado, se mostrará un mensaje de error (Figura 36b). Presione el botón Aceptar  para volver a la pantalla

anterior.

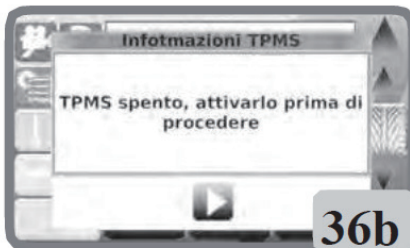
Seleccione REINITIALISE TPMS (REINICIALIZAR TPMS) y presione el botón Aceptar

 (Figura 36c).

Seleccione TPMS VERSION (Versión TPMS) y presione el botón

Acepta  (Figura 36a).

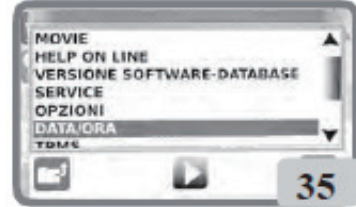
Registre SERIAL ID (NO. SERIAL), FIRMWARE (FIRMWARE) y AVAILABLE DATABASE (BASE DE DATOS DISPONIBLE) (Figura 36d).



36b



34a



35



35a



36



36a



36c


**36d**

**36e**

Si el dispositivo TPMS no está alimentado o no tiene comunicación, se mostrará el mensaje que se muestra en la Figura 36e. Por favor, póngase en contacto con el centro de servicio.

Acceda a través de la PC: [www.sice.it/infoauto](http://www.sice.it/infoauto) e inicie sesión (Figura 36f) (Si visita el sitio por primera vez, regístrese; consulte la sección correspondiente).

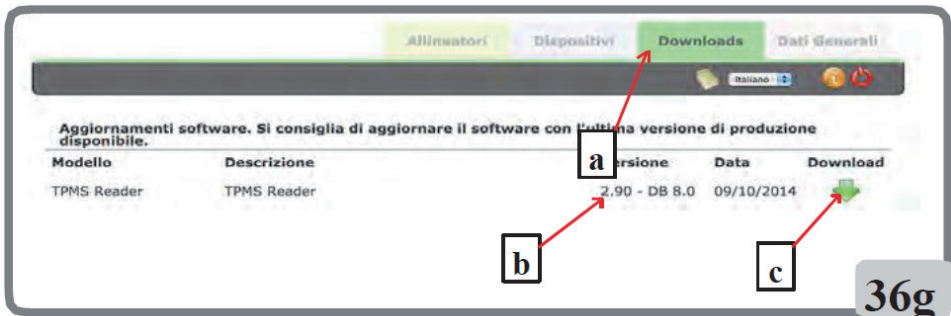
Connect by PC to:

[www.sice.it/infoauto](http://www.sice.it/infoauto) and log in (Fig. 36f) (or register if accessing for the first time; see the relative section).


**36f**

Selezione DOWNLOAD (DESCARGAR) (consulte la Figura 36g, a).

Compare las versiones en línea disponibles (consulte la Figura 60g, b) y las versiones detectadas para TPMS.


**36g**


Si la versión en línea es superior, DOWNLOAD (descargar) el archivo (consulte la Figura 36g, c) a la unidad flash USB.

## ¡Advertencia!

Utilice una unidad flash USB con una capacidad de no más de 2 GB.  
Si ocurre una falla, solicite al punto de servicio que la reemplace.

### Actualización TPMS

1. Conecte la unidad flash USB con el software actualizado al puerto USB del S 1000 y espere 10 segundos.

2. Seleccione REINITIALISE TPMS (REINICIAR TPMS) y presione el botón Aceptar  (Figura 36h).


Se mostrará el mensaje que se muestra en la Figura 36i.

-Si la actualización no comienza después de intentarlo 10 veces, se mostrará un mensaje de error (Figura 36i).

Presione el botón Aceptar para volver a la pantalla anterior y luego vuelva a ejecutar cada paso desde el primer punto.


-Si inicia la actualización, se mostrará el progreso de la instalación del nuevo archivo (Figura 36m).

-Si se interrumpe el proceso de instalación, se mostrará el mensaje que se muestra en la Figura 36n.

el botón Aceptar  para volver a la pantalla anterior y luego

vuelva a ejecutar cada paso desde el segundo punto.

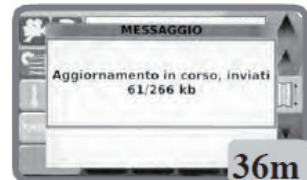
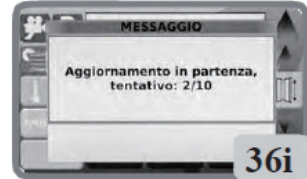
-Si el sistema no puede leer la unidad flash USB, se mostrará el mensaje que se muestra en la Figura 36o.

Presione el botón Aceptar  para volver a la pantalla anterior y

luego vuelva a ejecutar cada paso desde el primer punto.

3. Una vez completada la instalación, se mostrará el mensaje que se muestra en la Figura 36p.

4. Retire la unidad flash USB.



5. La versión FW ahora instalada en el S 1000 se verifica utilizando la función TPMS VERSION (VERSIÓN TPMS) descrita anteriormente (consulte Figura 36q).



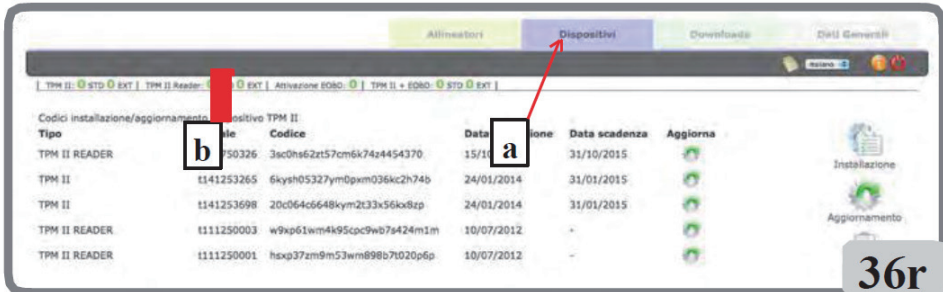
## ¡Advertencia!

Cuando la máquina se instala por primera vez y cada vez que se reemplaza la placa TPMS, la placa debe registrarse y activarse a través del sitio web [www.sice.it/infoauto](http://www.sice.it/infoauto). Después del registro, los usuarios pueden obtener un servicio de actualización de software gratuito durante 12 meses. Después de doce meses, los usuarios deben realizar un pedido para actualizar el FW y la base de datos.

### Registro de TPMS al instalar por primera vez

Visite [www.sice.it/infoauto](http://www.sice.it/infoauto) a través de su PC.

Selección de DEVICES (DISPOSITIVO) (consulte la Figura 36r, a) y luego selección de TPMS (consulte la Figura 36r, b).

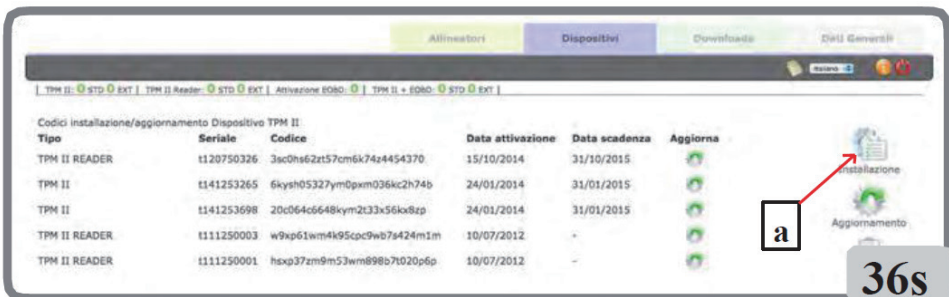


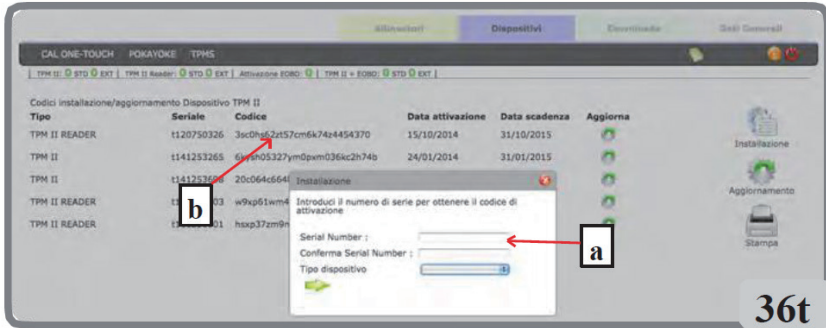
Selección de INSTALL (INSTALAR) (consulte la Figura 36s, a).

Ingrese SERIAL ID (NO. SERIAL) y confírmelo (consulte la Figura 36t, a).

Selección de tipo de dispositivo: "TPM II READER S 1000"

Se generará una contraseña (consulte la Figura 36t, b), anote esta contraseña, ya que se utilizará siempre que se necesite una actualización.





### Activar versión TPMS

1. Seleccione **ACTIVATE TPMS VERSION** (ACCIONAR VERSIÓN TPMS) y presione el botón **Acceptar** (Figura 37).

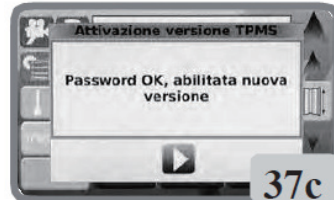


2. Introduzca la contraseña generada en el sitio web anterior [www.sice.it/infoauto](http://www.sice.it/infoauto) (Figura 37a).

Si la contraseña es incorrecta, se mostrará el mensaje que se muestra en la Figura 37b.

Si la contraseña es correcta, se mostrará el mensaje que se muestra en la Figura 37c.

3. Use la función **TPMS VERSION** (VERSIÓN TPMS) descrita anteriormente para verificar si la **AVAILABLE DATABASE** (BASE DE DATOS DISPONIBLE) y la **ENABLED DATABASE** (BASE DE DATOS HABILITADA) son las mismas.



### Actualizar base de datos

#### CAUTION!

Debe ordenarse antes de que la base de datos pueda actualizarse  
Para obtener información, comuníquese con su distribuidor.

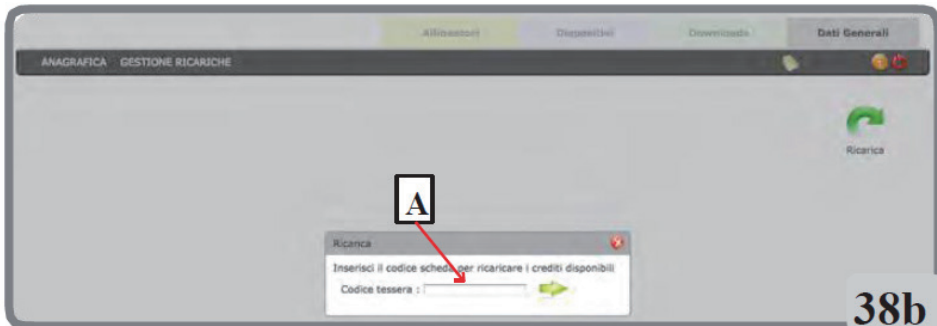
1. Vaya a [www.sice.it/infoauto](http://www.sice.it/infoauto) a través de su PC e inicie sesión (Figura 38).



2. Seleccione GENERAL DATA (DATOS GENERALES) (consulte la Figura 38a, a) y luego seleccione MANAGE PRE-PAID CARDS (GESTIONAR TARJETAS PREPAGADAS) (consulte la Figura 38a, b).



3. Seleccione TOP UP WITH PRE-PAID CARD (RECARGAR A TARJETA PREPAGADA) (consulte la Figura 38a, c).  
 4. Ingrese el código de la tarjeta prepaga en el pedido y luego confírmelo (consulte la Figura 38b, a).



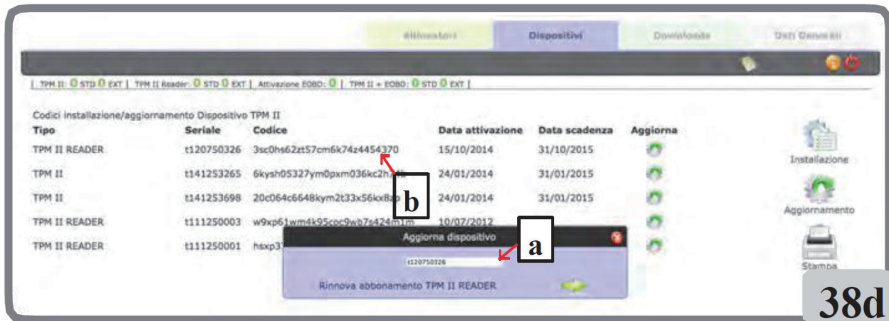
5. "Recargar la tarjeta de crédito para actualizar TPMS02" ahora se encuentra bajo el perfil de usuario.

6. Seleccione DEVICES (DISPOSITIVO) (consulte la Figura 38c, a) y luego seleccione TPMS (consulte la Figura 38c, b). El número de tarjeta y el tipo de crédito disponible se mostrarán en la parte superior (consulte la Figura 38c, c).  
 7. Para que el dispositivo se actualice, seleccione UPDATE (ACTUALIZAR) (consulte la Figura 38c, d).



38c

8. Confermelo (consulte Figura 38d, a).  
Se generará una nueva contraseña (consulte la Figura 38d, b).



38d

Ejecute el procedimiento ACTIVATE TPMS VERSION (ACTIVAR VERSIÓN TPMS) descrito anteriormente para activar la base de datos actualizada.

**RESET TPMS**

1. Para restablecer el TPMS si es necesario, seleccione RESET TPMS (REESTABLECER TPMS).  
Luego presione el botón Aceptar



(Figura 39).



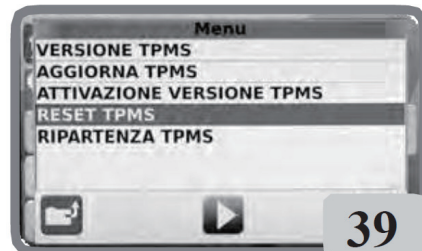
39

**Reinicializar**

1. Para reiniciar el TPMS, seleccione RESET TPMS (REESTABLECER TPMS), luego presione el botón Aceptar




(Figura 40).

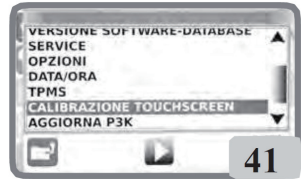


39



### 5.8.i. Calibración de pantalla táctil

1. Seleccione TOUCH SCREEN CALIBRATION (CALIBRAR PANTALLA TÁCTIL), luego presione el botón Aceptar  (Figura 41).



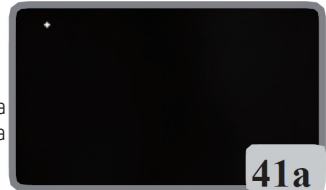
41

## ¡Advertencia!

Para mejorar la precisión, use guantes al calibrar.

2. Use su dedo para hacer clic en los 5 símbolos cruzados que se muestran en la pantalla táctil (Figura 41a). No toque la pantalla con un objeto puntiagudo (por ejemplo, un lápiz), ya que esto puede causar errores de calibración.

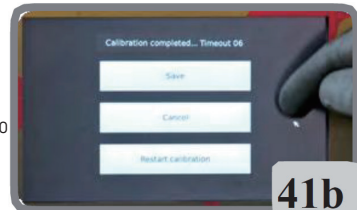
3. Después de completar la calibración, toque la pantalla con el dedo (Figura 41b) y verifique si el puntero se mueve con el dedo. Si este no es el caso, vuelva a ejecutar el procedimiento anterior.



41a

4. Elija una de las siguientes opciones:

- SAVE (Guardar) para guardar la calibración
- CANCEL (Cancelar) para salir de la calibración sin guardar
- RESTART CALIBRATION (Re-calibrar) para volver a ejecutar el procedimiento anterior



41b

### 5.8.1. Calibración del eje X

Esta operación se realiza por el personal autorizado solo en las siguientes situaciones:

1. Reemplazo del potenciómetro del eje x
2. Aumento o disminución de la distancia de la herramienta de desmontaje -llanta establecida en la calibración anterior



42

#### Procedimientos

1. Mount the calibration template on the wheel support plate and 1.Monte la plantilla de calibración en la placa de soporte de la rueda y bloquéela en su lugar con un cono sin plástico. Coloque la plantilla de calibración como se muestra en la Figura 42.

2. Acceda al menú de SERVICE (SERVICIO) y seleccione X AXIS CALIBRATION X (X CALIBRACIÓN DEL EJE X) (Figura 42a). Se abrirá la ventana de calibración (Figura 42b).

3.Presione RESET (RESTABLECER) para cancelar los datos de calibración anteriores.



42a




42b



42c


4. Seleccione 32" (esta opción se resaltarà con un borde verde).  
 5. Coloque la herramienta de desmontaje como se muestra en la Figura 42c y use la sonda para medir la distancia entre la herramienta y la plantilla (debe ser de 3-3,5 mm).

6. Presione . Si la posición es correcta, el número 32 se volverà verde. De lo contrario, el número se volverà rojo y se mostrarà el mensaje "Error de calibración".



42d

7. Levante la herramienta de desmontaje.  
 8. Seleccione 17" (esta opción se resaltarà con un borde verde).  
 9. Coloque la herramienta de desmontaje como se muestra en la Figura 37d y use la sonda para medir la distancia entre la herramienta y la plantilla (debe ser de 3-3,5 mm).

10. Presione . Si la posición es correcta, el número 17 se volverà verde y se mostrarà el mensaje que se muestra en la Figura 42e.




42e

9. Levante la herramienta de desmontaje.  
 10. Apague la máquina y vuelva a encenderla.

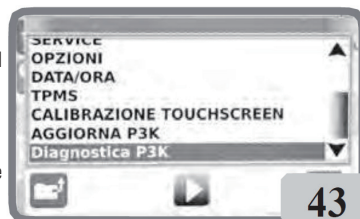
## ¡Advertencia!

¡La calibración del eje X no se debe realizar durante la fase de trabajo, y la calibración del eje X solo se puede realizar durante la fase de calibración de la plantilla instalada!

### 5.8.m. Diagnóstico de P3K

1. Seleccione P3K DIAGNOSTICS (DIAGNÓSTICO DE P3K), luego presione el botón Aceptar  (Figura 43).

2. Una vez completada el diagnóstico, se mostrarà el mensaje que se muestra en la Figura 43a.



43

Si aparece un mensaje de error, consulte el mensaje en el capítulo "Mensajes de error" del Manual.



44

**Actualizar P3K**

1. Conecte la unidad flash USB con el software actualizado al puerto USB del S 1000 (Figura 44) y espere 10 segundos.

2. Seleccione ACTUALIZAR P3K (ACTUALIZAR P3K), luego presione el

botón Aceptar



(Figura 44a).

Se mostrará el mensaje que se muestra en la Figura 44b.

Si la actualización no comienza después de intentarlo 10 veces, se mostrará un mensaje de error (Figura 44c).

Presione el botón Aceptar



para volver a la pantalla anterior. Luego, vuelva a ejecutar los pasos desde el punto 1.

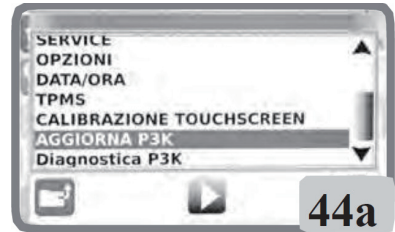
-Si comienza la actualización, se muestra un mensaje sobre el progreso de la carga del nuevo archivo (Figura 44d).

-Si se interrumpe la carga del archivo, se mostrará el mensaje que se muestra en la Figura 44e.

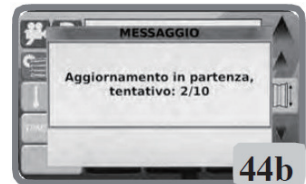
3. Una vez completada la carga, se mostrará el mensaje que se muestra en la Figura 44f.



43a



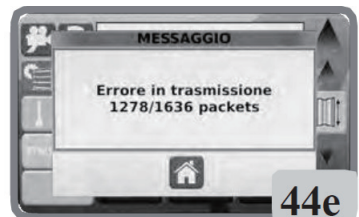
44a



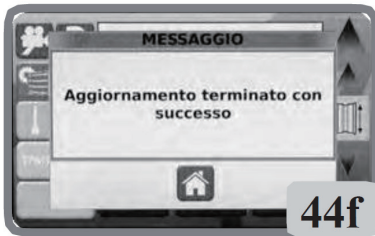
44b



44c



44e



44f



44g

4.Retire la unidad flash USB.

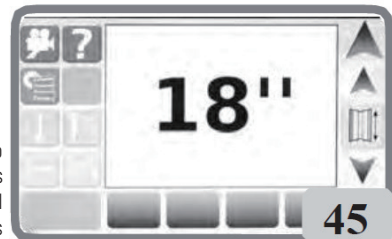
5.Utilice la función SOFTWARE VERSION (VERSIÓN DE SOFTWARE) descrita anteriormente (Punto 5.8.d) para verificar la versión P3K FW ahora instalada en el S 1000 [consulte la Figura 44g].

## 6.Accesorios opcionales

### 6.1. INFLATRON

Presione el botón  en la pantalla principal (Figura 45).

El sistema de inflado Inflatron es un dispositivo electrónico sofisticado que se puede utilizar para inflar y desinflar neumáticos de vehículos. Cuando se usa correctamente, el dispositivo permite al operador completar con éxito otras tareas mientras hace un uso más eficiente del tiempo.



45

#### Condición de uso esperada

Inflatron está diseñado para el inflado y desinflado de los neumáticos, y el kit de Inflatron descrito en el Manual se usará cuando lo use. No puede usarse para ningún otro propósito que no sea el especificado en el Manual.

#### Datos técnicos

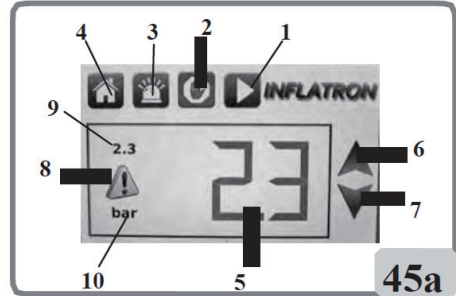
- Presión de trabajo.....8-10 bar
- Fuente de alimentación:.....24 Vdc
- Nivel de ruido durante la operación <70 dB [A]


**CAUTION!**

Tómese el tiempo para familiarizarse con las características y la ubicación de todos los controles. Asegúrese de que todos los controles de la máquina funcionen correctamente. Este equipo debe instalarse, operarse y mantenerse adecuadamente de manera regular para evitar accidentes y lesiones personales.

### Partes principales de la máquina

- 1 Botón de inicio de ciclo automático
- 2 Botón de "parada" del ciclo automático
- 3 Botón de sobrepresión
- 4 Botón de salida INFLATRON
- 5 Presión de inflado configurada.
- 6 Flecha de aumento de presión
- 7 Flecha de disminución de presión
- 8 Indicador intermitente de sobrepresión
- 9 Indicador de presión de configuración
- 10 Unidad de resultado de medición de presión (bar-PSI-KPa)



### 6.1.a

#### Peligro



#### Peligro de explosión

No exceda la presión recomendada por el fabricante del neumático. Nunca monte neumáticos en llantas de diferentes diámetros.  
Si el neumático explota, puede causar lesiones personales o la muerte.

#### ¡Advertencia!

Si la llanta o el neumático se dañan debido a la presión, puede causar una explosión. ¡La rueda se levantará hacia un lado o hacia arriba bajo la fuerza explosiva, causando daños, lesiones corporales graves o incluso la muerte!  
No instale el neumático en la llanta si no verifica si las dimensiones del neumático y la llanta (impresas en el neumático y la llanta) coinciden y si la llanta y el neumático están defectuosos o dañados.  
Esta desmontadora de neumáticos no es un dispositivo de seguridad y no puede eliminar el riesgo de explosión y daños causados por la explosión. Mantenga a otros alejados del área de trabajo.

#### ¡Advertencia!

Compruebe siempre la presión de inflado con un manómetro y no siga ciegamente la presión de inflado que se muestra en la pantalla.



## ¡Advertencia!

**Por favor, evite lesiones personales. El operador debe leer la solución y seguir las instrucciones a continuación:**

1. Los neumáticos inflados en exceso pueden explotar, causando que los escombros salpiquen, lo que puede causar un accidente.
2. Los neumáticos y llantas de diferentes diámetros no se pueden instalar juntos. Nunca intente montar un neumático de un tamaño inadecuado en la llanta o inflar el neumático. Por ejemplo, los neumáticos de 16.5 pulgadas no deben montarse en una llanta de 16 pulgadas, y viceversa. Esto es muy peligroso. Los neumáticos y llantas inadecuados pueden explotar, causando un accidente.
3. No exceda la presión de inflado del neumático especificada por el fabricante en el lado del neumático (como lecturas en un manómetro).
4. Nunca coloque su cabeza o cualquier parte de su cuerpo sobre el neumático durante el inflado o cuando intente colocar el talón.

**La máquina en sí no puede evitar que el neumático, la cámara o la llanta exploten.**

5. Asegúrese de mantenerse alejado de la desmontadora de neumáticos mientras se infla, y no se incline sobre la desmontadora de neumáticos.




## Advertencia



Durante esta operación, el nivel de ruido puede alcanzar 85 dB (A).  
Por lo tanto, se recomienda que el operador use un dispositivo de protección auditiva.

### Procedimientos

1. Verifique que los talones superior e inferior y el asiento de talón en la llanta estén completamente lubricados con grasa aprobada para permitir la instalación.
2. Sujete la rueda (Figura 46a).
3. Si no se ha quitado el vástago de la válvula, retire el vástago de la válvula (Figura 46a).
4. Presione el botón  para iniciar INFLATRON.



Nota: Si está utilizando un programa de trabajo automático, el inicio del dispositivo finalizará automáticamente el programa automático.



5. Presione la flecha  para seleccionar la presión de inflado deseada.

El valor de presión seleccionado se mostrará en rojo.

6. Conecte la manguera de inflado al vástago de la válvula (Figura 46b).



46b

## INFLATION

7. Presione el botón  para iniciar el ciclo.

La rueda se inflará automáticamente hasta que se alcance la presión seleccionada.

Antes que se completa todo el ciclo de inflado, el valor de la presión no se muestra, pero se muestran tres barras rojas horizontales (Figura 46c). Una vez que se completa el inflado, se vuelve a mostrar el valor de la presión verde (Figura 46d).

8. Desconecte el conector de inflado Doyle de la rueda.

9. Instale el núcleo de la válvula (Figura 46a).



46c



46d

## Inflado especial


**Peligro**


### Peligro de explosión

No exceda la presión recomendada por el fabricante del neumático. Nunca monte neumáticos en llantas de diferentes diámetros.

Si el neumático explota, puede causar lesiones personales o la muerte

Use esta función para ayudar a que el talón del neumático esté en su lugar.

7A. Presione el botón de sobrecarga 



Aparecerá  en la pantalla.

8A. Presione el botón  para iniciar el ciclo.

El neumático se infla hasta que su presión interna es un 60% más alta que el valor establecido (pero aún dentro del rango de presión máxima). Una vez que se alcanza la presión de sobrecarga, el sistema desinflará el neumático hasta que alcance el punto de ajuste. Antes de que se complete todo el ciclo de inflado y desinflado; el valor de la presión no se muestra, pero se muestran tres barras rojas horizontales y un triángulo intermitente (Figura 46c).

Una vez que se completa el ciclo, se vuelve a mostrar el valor de presión verde y desaparece el triángulo verde parpadeante (Figura 46d).

En este punto, el inflado ha terminado.


9A. Desconecte el conector de inflado Doyfe de la rueda.

10A. Instale el núcleo de la válvula (Figura 46a).

**Nota: El ciclo de inflado automático se puede detener en cualquier momento**

pressionando el botón STOP (PARAR)



-Presione el botón  para salir de la función INFLATRON y regresar a la pantalla principal.



### 6.1.a Mensaje de error

Si ocurre una anomalía, la pantalla mostrará un mensaje de error y todas las válvulas estarán cerradas.

#### A01

El factor de calibración pierde.

-Si el problema persiste, comuníquese con el soporte técnico.

#### A06

**Seleccione un procedimiento sin cámara o inflar en exceso.**

-Desinfla si es necesario.

#### A08

Use el botón de detener para detener la operación.

#### A10

La presión no ha aumentado después de muchos intentos.

Manguera desconectada



-Conecte la manguera desconectada.

**Fuga en el circuito de aire**

-Repare fugas

**La válvula electromagnética está dañada.**

-Contacte con el servicio de asistencia

**A11**

**El inflado o desinflado toma demasiado tiempo**

**A12**

**La presión no ha disminuido después de muchos intentos.**

**Atascado en el circuito de aire**

-Elimine las materias extrañas.

**La válvula electromagnética está dañada.**

Contacte con el servicio de asistencia

**A13**

**Presión excesiva**

**A14**

**Error de lectura de Eeprom**

**A15**

**Error de escritura de Eeprom**

Además del mensaje de error, se muestran otros mensajes en la pantalla para indicar el estado de la máquina. Es decir:

**AU**

**Procedimiento de autocalibración;**

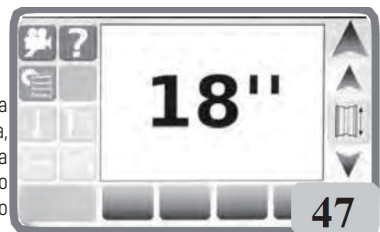
**uuu**

Durante la autocalibración, la pantalla grande muestra este mensaje que indica que se está leyendo el valor de la presión: no mueva la manguera de aire ni cambie la presión.

**6.2.**

Presione el botón  en la pantalla principal (Figura 47)

Esta cámara es un instrumento electrónico de precisión que muestra todas las operaciones debajo del neumático en una pantalla específica, asegurando que el operador tenga el máximo control. La cámara también está equipada con un sistema de ajuste de brillo automático que proporciona una imagen del brillo correcto en cualquier momento del día.



### Condición de uso esperada

Como se describe en el Manual, la cámara está dedicada a mostrar la operación debajo del neumático. No puede usarse para ningún otro propósito que no sea el especificado en el Manual.

### Datos técnicos


-Fuente de alimentación.....24Vdc

### Operación

-Presione el botón  para usar la cámara.


-La pantalla mostrará la imagen debajo del neumático (Figura 47a).

El sistema configurará automáticamente el brillo.

Si la calidad de la imagen no es óptima, toque las teclas 

y  en el lado derecho de la pantalla para ajustar el brillo

manualmente. La configuración se guarda automáticamente cada vez que se usa la cámara nuevamente.

-Presione el botón  en la esquina superior izquierda para volver al modo automático.

-Presione el centro de la pantalla para salir de la aplicación y volver a la pantalla principal (consulte la Figura 47b). Nota: Si la cámara está inactiva durante más de 5 minutos, la pantalla principal se mostrará automáticamente.

### Solución de problemas

#### La cámara no muestra ninguna imagen.

El cable desconecta de la cámara.

-Conecte el cable (Figura 47c)

Falla la cámara

-Si el problema persiste, comuníquese con el soporte técnico.

Imagen desenfocada

Ajuste óptico incorrecto

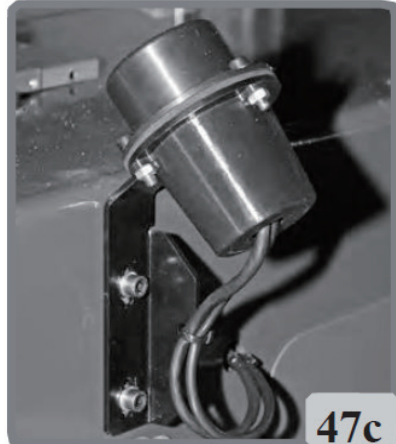
-Por favor, póngase en contacto con el soporte técnico



47a




47b



47c

### 6.3 Medida de profundidad de la banda de rodadura

Presione el botón  en la pantalla principal (Figura 48)

El sensor de medición del grosor de la banda de rodadura es un dispositivo electrónico para leer el grosor de la banda de rodadura de un neumático de vehículo. Si este sensor se usa correctamente, el operador puede verificar y ver si el valor del grosor de la banda de rodadura indicado cumple con las regulaciones de la carretera.

#### Condición de uso esperada

Como se describe en el Manual, el sensor de medición de profundidad de la banda de rodadura está dedicado a medir el grosor de la banda de rodadura de un neumático de vehículo. No puede usarse para ningún otro propósito que no sea el especificado en el Manual.

Presione el botón



para iniciar el sensor de medición de profundidad de la banda de rodadura.



#### Restablecimiento del sensor:

### ¡Advertencia!

Verifique el restablecimiento del sensor para el primer uso y si es necesario.

#### Procedimiento de restablecimiento:

1. Sostenga la sonda cilíndrica contra una superficie dura y empuje la sonda hasta el fondo del sensor (consulte la Figura 48a).

Cuando el extremo plano del sensor está en contacto total con esta superficie, la lectura será cero

2. Continúe aplicando presión al sensor y presione el botón



(consulte la Figura 48b).

Se mostrará un mensaje de confirmación y haga clic en OK.

3. La lectura del sensor está puesta a cero.



48a

#### Operación

- Coloque la parte móvil del sensor (sensor cilíndrico) en la ranura del neumático para medir el grosor de la banda de rodadura.



48b

Empuje el sensor de medición de modo que el extremo plano esté en contacto con la banda de rodadura y empuje la sonda dentro del sensor (consulte la Figura 48c).



48c

## ¡Advertencia!

Para obtener una lectura precisa, el extremo plano del sensor debe ser lo más perpendicular posible al punto a medir.

-La profundidad de la banda de rodadura que se muestra en la pantalla es en milímetros y pulgadas (consulte la Figura 48d).  
 -El cambio de color de fondo se usa para indicar instantáneamente el estado de cumplimiento del grosor medido a las regulaciones de carreteras:

**Blanco** Los neumáticos están en buenas condiciones con una profundidad de banda de rodadura > 4 mm.

**Naranja** Los neumáticos están en condiciones generales con una profundidad de banda de rodadura entre 3,9 mm y 2 mm.

**Amarillo** El neumático está cerca del límite de desgaste y se recomienda reemplazar el neumático con una profundidad de la banda de rodadura entre 1,6 mm y 1,9 mm.

**Rojo** El neumático debe reemplazarse con una profundidad de la banda de rodadura < 1,6 mm.



48d

-Presione el botón  (consulte la Figura 48d) para salir de la función TREAD DEPTH SENSOR (SENSOR DE PROFUNDIDAD

DE banda de rodadura) y volver a la pantalla principal.

### Solución de problemas

#### El sensor no funciona.

El conector del sensor ha sido desconectado

-Conecte el conector (consulte Figura 48e)

Falla

el sensor

-Si el problema persiste, comuníquese con el soporte técnico.

#### El valor de indicación del sensor no se puede poner a cero

Falla el sensor

-Si el problema persiste, comuníquese con el soporte técnico.

#### La lectura del sensor es incorrecta

La lectura del sensor es incorrecta

-Reinicie sensor (ver procedimiento de reinicio)


Falla el sensor

Si el problema persiste, comuníquese con el soporte técnico.

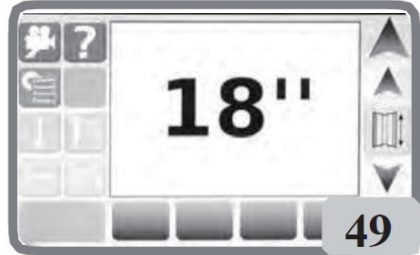


48e

## 6.4 Temperatura

Presione el botón  en la pantalla principal (Figura 49).

El sensor de medición de temperatura es un dispositivo electrónico para leer la temperatura del neumático. Al desmontar e instalar el neumático de acuerdo con las disposiciones de las regulaciones de WDK con respecto al neumático de rendimiento ultra alto y el neumático desinflado, si el operador usa el sensor de medición de temperatura correctamente, se puede verificar y mostrar la temperatura del talón y la pared lateral de neumático.



### Condición de uso esperada


Como se describe en el Manual, el sensor de medición de temperatura está dedicado a medir la temperatura de un neumático de vehículo. No puede usarse para ningún otro propósito que no sea el especificado en el Manual.

### Datos técnicos

Precisión de lectura.....0.1°C

### Operación



Presione el botón  para iniciar el sensor de medición de temperatura.

-Mueva el sensor para que esté en contacto con la banda de rodadura (Figura 49a, se ha quitado el neumático) o la pared lateral (Figura 49b, el neumático está montado en la rueda).



## ¡Advertencia!

**Para garantizar lecturas precisas, sostenga el extremo del sensor contra el neumático sin ningún otro objeto o material.**


-La pantalla mostrará inmediatamente las lecturas de temperatura (en °C y °F) (consulte la Figura 49c).

-El cambio de color de fondo se usa para indicar instantáneamente el estado de cumplimiento de los valores de temperatura medidos a las regulaciones WDK: VerdeLa temperatura de los neumáticos es normal. Se pueden realizar las operaciones especificadas por el programa WDK. Temperatura entre 20-25 °C



**Amarillo** La temperatura del neumático es igual a la temperatura límite del rango de temperatura permitido. No se recomienda realizar operaciones de acuerdo con el programa WDK. Rango de temperatura 15-19 °C y 26-30 °C.

**Rojo** La temperatura del neumático no está dentro del rango de temperatura permitido. No se puede realizar operaciones de acuerdo con el programa WDK. Temperatura <15 °C o> 30 °C. Se debe aumentar/disminuir la temperatura del neumático al rango permitido.

-Presione el botón  (consulte la Figura 49c) para salir del TEMPERATURE SENSOR (SENSOR DE TEMPERATURA) y volver a la pantalla principal.

### Solución de problemas

#### La lectura del sensor es incorrecta

El conector del sensor está roto o no está conectado correctamente

- Conecte los conectores correctamente (consulte la Figura 49d). Sensor o circuito de lectura defectuoso
- Si el problema persiste, comuníquese con el soporte técnico.



### 6.5 TPMS

Presione el botón  en la pantalla principal (Figura 50)

El TPMS es un dispositivo electrónico que se monta directamente en la desmontadora de neumáticos para leer las lecturas del sensor de presión y verificar su funcionamiento. Específicamente, el operador puede:

- Compruebe la integridad y el funcionamiento del sensor antes de utilizar el neumático.

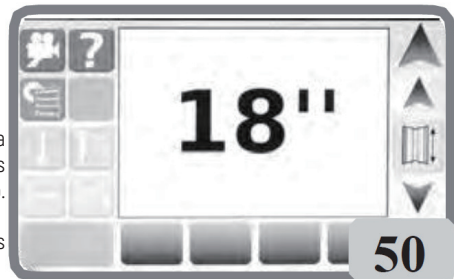
- Verifique que el sensor esté entregando los valores correctos de presión y temperatura
- Verifique el estado de la batería del sensor
- Obtenga información sobre la instalación de la válvula y los valores de torque
- Obtenga el código de repuesto para la válvula
- Primero opere los neumáticos, luego verifique la integridad y operación del sensor

#### Condición de uso esperada

Como se describe en el Manual, TPMS está específicamente diseñado para diagnosticar cada válvula del sensor de presión y corregir su funcionamiento. No puede usarse para ningún otro propósito que no sea el especificado en el Manual.


#### Datos técnicos

- Fuente de alimentación:12Vdc









**Operación**

-Presione el botón  para iniciar el TPMS.

-Se mostrará la base de datos de la marca del vehículo (Figura 50a).  
 -Use las dos flechas a la derecha (1 y 2), o arrastre el cursor entre las dos flechas hacia arriba y hacia abajo para buscar la marca. Haga clic en la marca correcta y la marca se resaltará (Figura 50b).

-Presione  para confirmar. Si la marca seleccionada es incorrecta, presione  para volver a la página anterior.

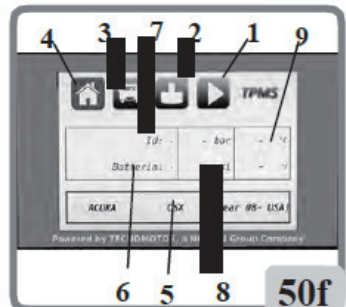
-Vuelva a ejecutar el procedimiento anterior para seleccionar el número de modelo (Figura 50b) y el año de fabricación (Figura 50c). Si el año seleccionado es incorrecto, presione  para volver a la página anterior.


-Presione  para confirmar (Figura 50c).

-La página de entrada de datos que se muestra en la Figura 50f muestra lo siguiente:

- 1Clave para habilitar el sensor
- 2Clave para visualizar datos técnicos del sensor
- 3Clave de la base de datos del vehículo (se puede usar para volver a seleccionar)
- 4Clave para salir de TPMS
- 5Datos del vehículo seleccionado (marca, modelo, año de fabricación)
- 6Potencia del sensor
- 7Código del sensor
- 8Presión del sensor en bar y PSI
- 9Temperatura en el neumático en °C y °F

-Coloque el sensor en el lado del neumático y mire hacia la válvula en un ángulo de aproximadamente 45 ° (Figura 50d). No coloque el sensor en el lado de la llanta.




-Presione el botón  (1, Figura 50f) para leer la lectura del sensor (Figura 50e).

-Después de leer el valor, se muestra la pantalla de entrada de datos que contiene los datos del sensor compilados automáticamente que se muestran en la Figura 50f.

## ¡Advertencia!


En algunos casos, el sensor transmite datos solo cuando la presión de los neumáticos cambia al menos en 0.2. Para estos sensores, la pantalla mostrará el mensaje DEFLATE WHEEL (Desinflar la rueda), por lo que es necesario cambiar la presión para habilitar la transmisión de la válvula.


Si no se toma ninguna lectura, la pantalla mostrará el mensaje **Valve not recognized (VÁLVULA NO RECONOCIDA)** (Figura 50g). Confirme que el sensor esté colocado correctamente, Luego presione el

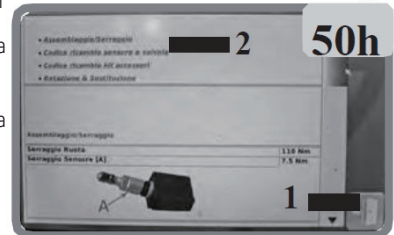
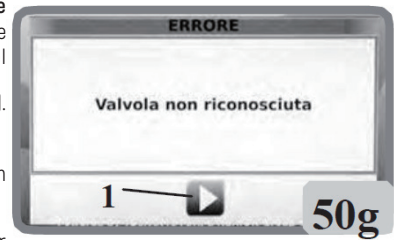
botón  para volver a ejecutar este procedimiento (1, Figura 50g).

Si el problema persiste, verifique si el sensor está dañado.

Si el sensor está dañado, reemplácelo como se describe en la sección sobre la fecha del sensor (2, Figura 50h).

-Al final del programa, presione el botón  (1, Figura 50h) para salir del programa y luego vuelva a ejecutar el programa de prueba de la función del sensor

-Presione el botón  para salir de la función TPMS y regresar a la pantalla principal.



**Nota:** La pantalla que contiene los datos del vehículo anterior se mostrará la próxima vez que se inicie el dispositivo TPMS (se muestra en la Figura 50f). Presione el botón 3 (Figura 50f) para seleccionar un nuevo vehículo, o presione el botón 1 (Figura 50f) para adquirir una nueva lectura del sensor.

### Solución de problemas

#### TPMS no responde

El conector del sensor ha sido desconectado

-Conecte los conectores (consulte la Figura 50i).

El sensor conectado a la válvula está dañado

-Verifique el funcionamiento de este TPMS utilizando otro sensor en el TPMS defectuoso.

-Si el problema persiste, comuníquese con el soporte técnico.





## 7.Mantenimiento



### Peligro

Cuando la máquina se desconecta del dispositivo desuministro de aire, el dispositivo con las marcas anteriores aún puede estar bajo presión.



### ¡Advertencia!

Excepto como se describe específicamente en el Manual, el manual de "Partes" no autoriza al usuario a realizar ningún otro trabajo en la máquina, y el manual de "Partes" solo puede usarse como referencia para facilitar información precisa al servicio de soporte técnico. De este modo, se minimiza el tiempo de servicio.



### ¡Advertencia!

No desmonte ni reemplace ninguna parte de la máquina a menos que se realice el mantenimiento.



### ¡Advertencia!

No realice ninguna operación que pueda cambiar el valor preestablecido del regulador o limitador de presión. El fabricante no es responsable de los daños causados por la manipulación de la válvula.



### ¡Advertencia!

Antes de realizar cualquier ajuste o realizar cualquier trabajo de mantenimiento, desconecte la máquina de la red eléctrica y la fuente de la máquina y el aire comprimido, y asegúrese de que todas las piezas móviles estén bien sujetas.



### 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, trate de evitar el polvo.

### ¡Advertencia!

SICE no asume ninguna responsabilidad por los daños causados por el uso de piezas o accesorios no originales.


**51**
**Mantenimiento planificado:**

-Compruebe regularmente el nivel del líquido en la unidad de potencia hidráulica. El tanque está hecho de plástico transparente y está ubicado dentro de la carcasa protectora (Figura 51).

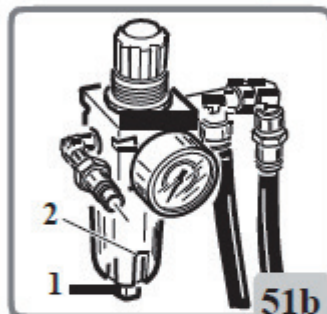
-Retire los 4 tornillos de la carcasa;

-Confirme que el nivel de aceite en el tanque se encuentra entre las flechas mínima y máxima (Figura 51a);

Si es necesario, desenrosque el tapón del tanque y llene el aceite hidráulico Esso NUTO H 46 o un aceite hidráulico equivalente (por ejemplo, AGIP OSO 46, SHELL TELLUS OIL 46, MOBIL DTE 25, CASTROL HYPIN AWS 46, CHEVRON RPM EP HYDRAULIC OIL 46, BP ENERGOL HLP); Vuelva a apretar el tapón del tanque y retire la carcasa protectora

**-Descargue el agua condensada en dos elementos de tratamiento de la fuente de aire (filtro, válvula reductora de presión):**

Los dos elementos de tratamiento de la fuente de aire (filtro, válvula reductora de presión) están equipadas con un dispositivo de descarga de agua condensado semiautomático. El dispositivo se iniciará automáticamente tan pronto como se apague el suministro de aire de la máquina. Cuando el nivel real de líquido aumenta por encima del nivel de líquido que se muestra en (Figura 51b, 2), el agua condensada se drena manualmente (Figura 51b, 1).


**51a**

**51b**

**51c**

**-Limpie y lubrique los rieles superior e inferior del carro (Figura 51c):**

Limpie con un solvente ecológico y lubrique con lubricante LIPLEX EP 2 o un lubricante equivalente.

Esta operación se realiza cada dos meses.

**-Compruebe el funcionamiento del botón de parada (Figura 51d):**

Si la operación es correcta, la pantalla mostrará un botón de parada.

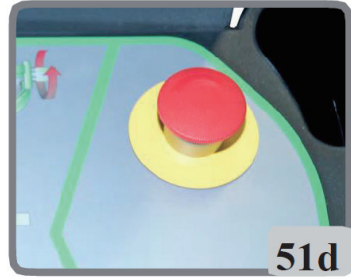
Por favor, póngase en contacto con el soporte técnico. Esta operación se realiza cada dos meses.

**-Póngase en contacto con la tienda de servicio para verificar la correa y la alfombra de goma:**

Las inspecciones periódicas las realizan los puntos de servicio. Ejecute una vez cada 7000 ruedas

**-Para la inspección general de la máquina, comuníquese con la tienda de servicio:**

Las inspecciones periódicas las realizan los puntos de servicio. Esta operación se realiza una vez al año.



51d

## 8.Solución de problemas

Cuando la herramienta de desmontaje/montaje se encuentra entre la rueda y el neumático, si la fuente de alimentación principal se desconecta temporalmente, siga los pasos a continuación una vez que se restablezca la red eléctrica:

-Reinicie la máquina

-Presione el botón RESET (RESTABLECER) en la pantalla

La máquina recuerda la ubicación de la herramienta y reanuda el funcionamiento normal desde donde la dejó.

**Si se apaga la fuente de alimentación durante un tiempo prolongado, la rueda se puede liberar manualmente insertando un pasador de acero con un diámetro de 8 mm en el orificio correspondiente y girándolo en sentido antihorario (consulte la Figura 52).**



52

**Error**

		<b>Presione OK (Aceptar) para reiniciar</b>
E2	Error de software de comunicación	Contacte con el servicio de asistencia
E17	Verifique la conexión en serie entre el P3K y la placa	Contact support service
E19	Protección del motor de la bomba	
E20	Realice la calibración de la máquina	
E23	El disyuntor de sobrecarga del motor se dispara durante la sujeción de la rueda	
E24	El interruptor automático de sobrecarga del motor se dispara cuando se suelta la rueda	
E35	El dispositivo de elevación no está en posición de trabajo.	
E64	Error de firmware P3k	Actualice el firmware de p3k nuevamente
E132	Error de comunicación con p3k	Si el problema persiste, comuníquese con el soporte técnico.
E163	La herramienta no gira completamente o no se detecta el sensor	Si el problema persiste, comuníquese con el soporte técnico.
E164	No alcance el diámetro de rueda	Restablezca la posición
E166	No alcance la posición de trabajo de la herramienta	Contacte con el servicio de asistencia
E64	Falta el firmware P3K o es incorrecto	Contacte con el servicio de asistencia
E45	No se detecta potenciómetro detraslación de plato giratorio	Contacte con el servicio de asistencia
E60	Espere a que la máquina llegue a su lugar	

## 9. Información ambiental



Los siguientes procedimientos de manejo 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 tenedor de basura con cruz colocado 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 productos 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 proveedor para obtener información sobre el proceso. Cuando compre este producto, su proveedor también le dirá que puede devolver otros dispositivos antiguos de forma gratuita, siempre que el dispositivo sea del mismo tipo y tenga la misma funcionalidad que el producto que compra.

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 más 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.

## 10. Información y advertencia sobre el aceite de motor

### Manejo de aceite usado

No deseche el aceite usado en alcantarillas, aguas pluviales, ríos o arroyos; recójalo y entréguelo a una empresa de eliminación 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 ventíle adecuadamente para eliminar los humos. Los materiales de limpieza residuales deben eliminarse de acuerdo con la ley.

### Precauciones para el uso de aceite de motor

- Evite el contacto con la piel.
- Evite que se forme neblina de aceite y se difunda a la atmósfera.
- Tome las siguientes precauciones de salud simples:
  - Protección contra salpicaduras de aceite (ropa adecuada, equipo de protección en la máquina);
  - Siempre lávese con agua y jabón; 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 grasiento;
  - 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 deben tomar las siguientes medidas preventivas y de protección:
  - Guantes resistentes a aceites minerales (con forro);
  - Gafas protectoras para evitar salpicaduras de aceite;
  - Delantal resistente a aceites minerales;

### Aceite mineral: instrucciones de primeros auxilios

- Trago: Obtenga la atención médica de inmediato y proporcione todas las características del tipo de aceite que ingiere.
- 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: Enjuáguelos con abundante agua corriente y busque la atención médica de inmediato.
- Piel: lávese con agua y jabón.

## 11. Información y advertencias sobre lubricantes de neumáticos

### Tratamiento de lubricante usado

No deseche el lubricante usado en alcantarillas, aguas pluviales, ríos o arroyos; recójalo y entréguelo a una empresa de eliminación autorizada.

### Fugas o derrame de lubricante

Utilice materiales absorbentes no inflamables (como tierra, arena, vermiculita o tierra de diatomeas) para evitar la propagación de productos con fugas.

Es mejor limpiar el área contaminada con detergente y no usar solventes.

### Precauciones para el uso de lubricantes para neumáticos

-Evite rociar o tocar la piel.

-Evite rociar o tocar los ojos.

-No inhale el humo.

-Tome las siguientes precauciones de salud simples:

-Evite salpicaduras de lubricante sobre la piel o los ojos (guantes adecuados, gafas protectoras);

-Si entra en contacto con la piel, enjuague inmediatamente con abundante agua;

-Si está en contacto con los ojos, enjuague inmediatamente con abundante agua y busque atención médica;

-Si se ingiere, busque ayuda médica y presente una etiqueta;

-No se frote las manos con un trapo sucio o grasiento;

-Si la ropa está sumergida en líquido lubricante, cámbiela;

## 12. Equipo contra incendios recomendado

Para elegir el extintor de incendios más adecuado, consulte la siguiente tabla:

Materia seca Líquido inflamable Equipo eléctrico

Agua	Sí	No	No
Espuma	Sí	No	No
Polvo	Sí *	Sí	Sí
CO2	Sí	Sí	Sí

Sí \* Solo se puede usar si no hay un extintor de incendios más adecuado o si el fuego es pequeño.



### Advertencia

Las indicaciones en esta tabla tienen propiedades generales. Están destinados a ser utilizados como una guía de usuario. El uso de varios extintores de incendios será explicado completamente por el fabricante respectivo según sea necesario.

## 13. Definición de términos

Neumático

Los neumáticos incluyen: I-neumático, II-llanta (rueda) , III-cámara (neumático con neumático) , IV-aire a presión

Los neumáticos deben:

- soportar la carga,
- garantizar la fuerza motriz,
- dejar que el vehículo gire,
- ayudar asistido y frenado,

I -Neumáticos. El neumático real es la parte principal de todo el neumático que está en contacto con la carretera y, por lo tanto, está diseñado para soportar la presión de aire interna y todas las demás tensiones que surgen durante el uso.

La sección del neumático muestra las diversas partes que contiene:

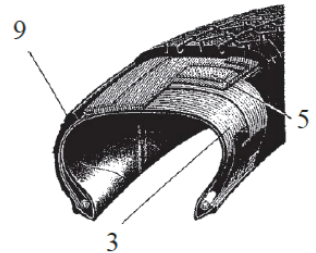
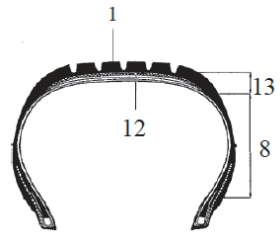
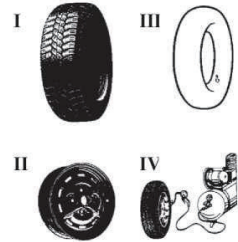
1-Banda de rodamiento. La banda de rodamiento es la parte que entra en contacto con el suelo cuando rueda el neumático. La banda de rodamiento contiene un compuesto de goma y un "patrón" para mantener una buena resistencia a la abrasión y agarre en condiciones secas y húmedas, así como en condiciones de trabajo silenciosas.

2-Borde o soporte. Este es un inserto de tela o textil de metal ubicado en el área fuera del talón. Se utiliza para evitar que la capa decables de la carcasa se frote contra el borde.

3-Carcasa. Esta es una estructura estable que consiste en una o más capas de cables de goma. La disposición de la capa de cables de carcasa determina el nombre de la estructura correspondiente. Existen las siguientes estructuras posibles:

**Neumáticos diagonales:** Las capas de cables están dispuestas en una línea diagonal, y los cables que constituyen la capa de cables se superponen con los cables de las capas adyacentes. La banda de rodamiento, como una parte que está en contacto con el suelo, forma parte de la pared lateral, por lo que durante el rodamiento, la deflexión de la pared lateral se transmite a la banda de rodamiento.

**Neumáticos radiales:** La carcasa está compuesta de una o más capas de cables alineados en una dirección consistente con la sección meridional del neumático.



La carcasa de un neumático radial en sí es muy inestable. Para estabilizarlo y evitar movimientos indeseables de la banda de rodamiento en áreas en contacto con el suelo, la carcasa y la base de la banda de rodamiento están reforzadas con una estructura de anillo, comúnmente conocida como capa de cinturón. La banda de rodamiento y la pared lateral funcionan con diferentes rigideces independientes, de modo que durante la rodadura, la deflexión de la pared lateral no se transmite a la banda de rodamiento.

4- Anillo de alambre. Este es un anillo de metal formado por varios cables de acero. La capa de cables de carcasa se fija al anillo de alambre.

5- Capa de cinturón. Esta es una estructura circunferencial no flexible que consiste en una pequeña capa de cables transversal en ángulo ubicada debajo de la banda de rodamiento para estabilizar la carcasa dentro de su cobertura.

6- Línea de montaje. Esta es una pequeña marca que indica la circunferencia de la parte superior del talón y se puede usar como referencia para verificar si el neumático montado en la llanta está centrado con precisión.

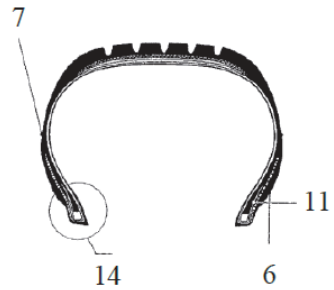
7- Línea anticorrosión. Esta es una costilla anular en la región de la pared lateral para evitar que la pared lateral se raye accidentalmente.

8- Pared lateral. La pared lateral es el área entre el hombro y la línea de montaje. La pared lateral está compuesta por una fina capa de caucho que protege la capa de carcasa del impacto lateral.

9- Capa hermética. Una capa interna de sulfuro en un neumático sin cámara.

10- Pegamento triangular. Este es un perfil de goma triangular que se encuentra por encima del alambre; Proporciona rigidez al talón y compensa gradualmente el grosor desigual causado por el alambre.

11-Borde de capa de cable. Esta es la porción de la capa de cables de carcasa que rodea al anillo de alambre y está muy cerca de la carcasa para asegurar la capa de cables y evitar que se deslice.





12-Base de la banda de rodadura. Esta es la capa más interna de la banda de rodadura y la capa de cinturón o la capa de cables superior de la carcasa (Neumático diagonal).

13-Hombro. La parte más externa de la banda de rodadura, se encuentra entre el filete y el comienzo de la pared lateral.

14-Talón. Un talón es un componente que conecta un neumático a una llanta. El punto de cordón [a] es un filete. La punta [b] es el exterior del talón. La parte inferior [c] es el área donde el talón descansa sobre la llanta. La ranura [d] es una porción cóncava contra la cual descansa el hombro de la llanta.

Neumáticos con cámara. La cámara de aire se usa porque el neumático debe acomodar aire a presión durante un periodo de tiempo relativamente largo. En este caso, la válvula para aumentar el aire y mantener, controlar y restaurar la presión del aire es parte de la cámara de aire.

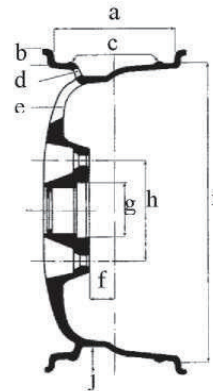
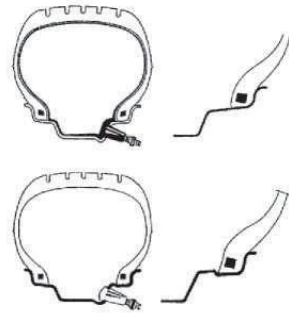
Neumáticos sin cámara. La pared lateral del neumático sin cámara está revestida con una delgada goma especial anti-infiltración llamada cap hermética. Esta capa ayuda a mantener la presión del aire en la carcasa. Este tipo de neumático debe montarse en una llanta específica, la válvula se fija directamente a la llanta.

11-Llanta (rueda). Una llanta es un componente de metal rígido que conecta el cubo de un vehículo a un neumático de manera fija pero no permanente.

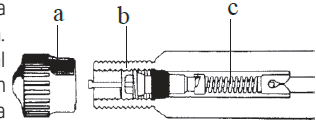
Sección de llanta. La sección de la llanta es una forma de una porción de contacto con el neumático. Contiene diferentes geometrías para garantizar el fácil montaje del neumático (inserción del talón en la ranura de la llanta) y la conducción segura, en términos del talón fijado en el asiento del talón de la llanta.

La sección de la llanta muestra las diferentes partes de la llanta: a) anchura de la llanta

- b) Altura del hombro - c) Anclaje sin cámara (pico convexo)
- d) Agujero de la válvula- e) Toma de aire- f) Compensación- g) Diámetro del orificio central- h) Centro a centro de agujeros de accesorios- i) Diámetro de la llave- j) Ranura profunda



**III -Cámara de aire (Neumáticos con cámara).** La cámara de aire es una estructura de goma anular cerrada con una válvula que contiene aire a presión. Válvula. La válvula es un dispositivo mecánico utilizado para inflar/desinflar el neumático y mantener la presión de aire en la cámara (para neumáticos sin cámara, mantener la presión de aire dentro del neumático). La válvula consta de tres partes: la cubierta de la válvula (a) (que protege el mecanismo interno del polvo y garantiza la estanqueidad del aire), el mecanismo interno (b) y la base (c) (revestimiento exterior).



Dispositivo de inflado de neumáticos sin cámara Un sistema de inflado que simplifica el proceso de inflado de un neumático sin cámara.

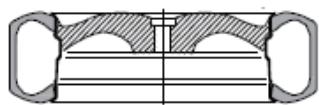
Centrado de talón. La operación realizada durante el proceso de inflado asegura una alineación perfecta entre el talón y el borde de la llanta.

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 de la llanta. Esta herramienta se usa generalmente para instalar neumáticos de bajo perfil.

Regulador de suministro de aire. Una junta de tubería que permite el ajuste del flujo de aire.

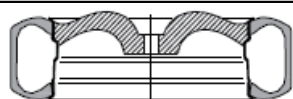
Separación de talón. La operación de separar el talón del borde de la llanta.

**Tabla de tipos de llantas vs accesorios de centrado/sujeción**



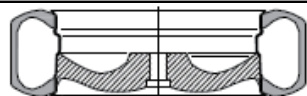
**A**

Llanta estándar



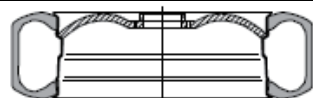
**B**

Llanta de ranura profunda



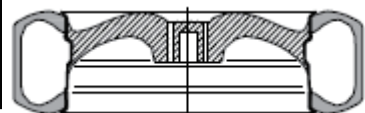
**C**

Llanta invertida



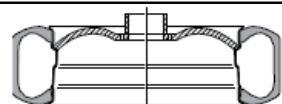
**D**

Llanta plana



**E**

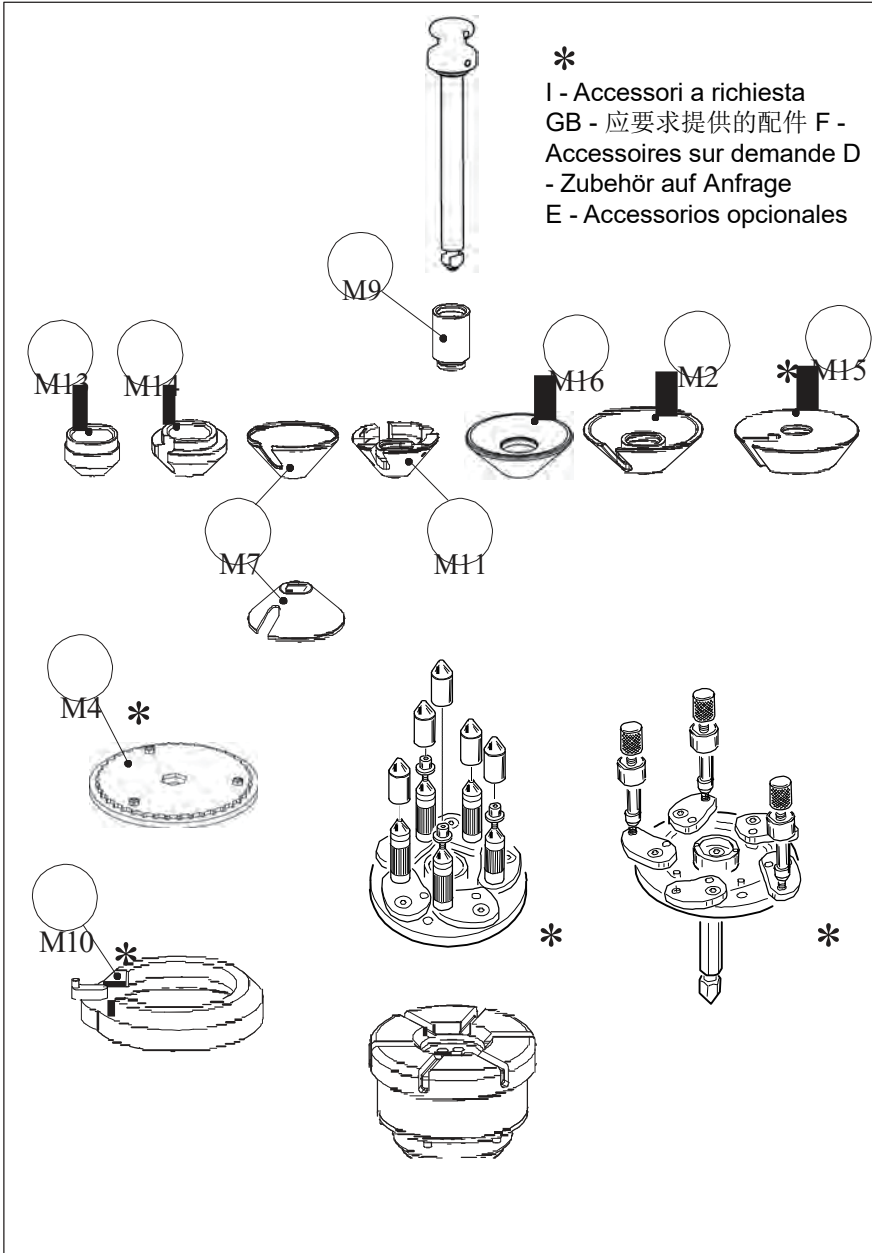
Llanta sin orificio central



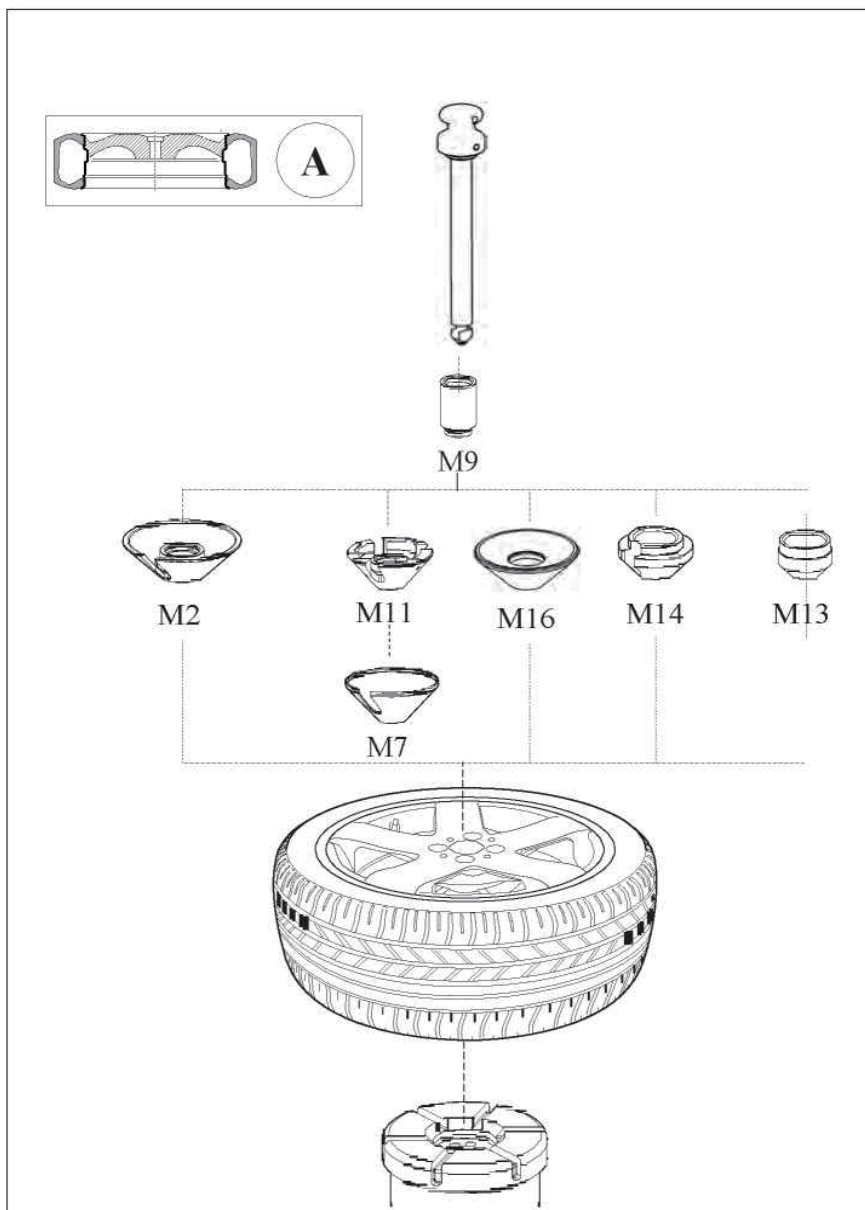
**F**

Llanta dividida

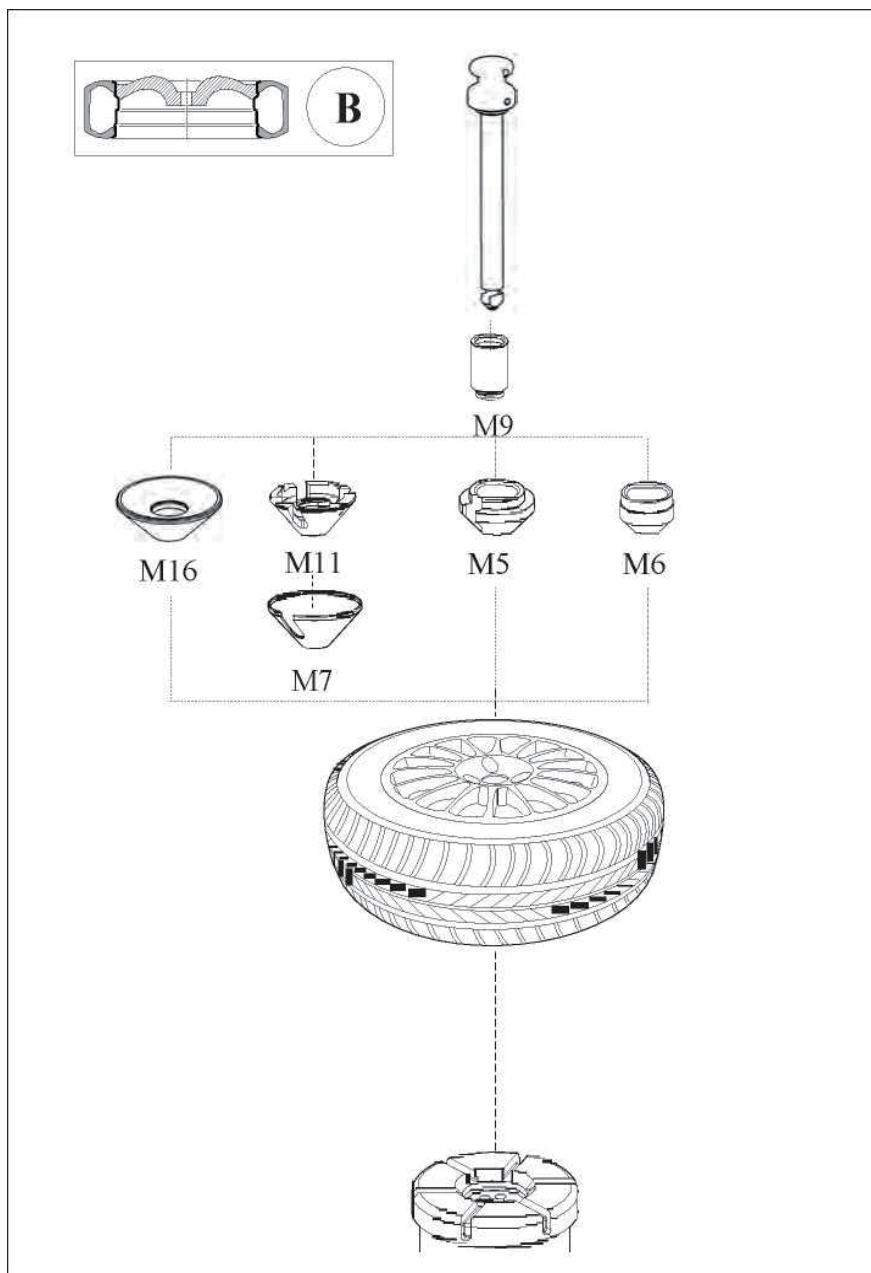
Accesorios de sujeción



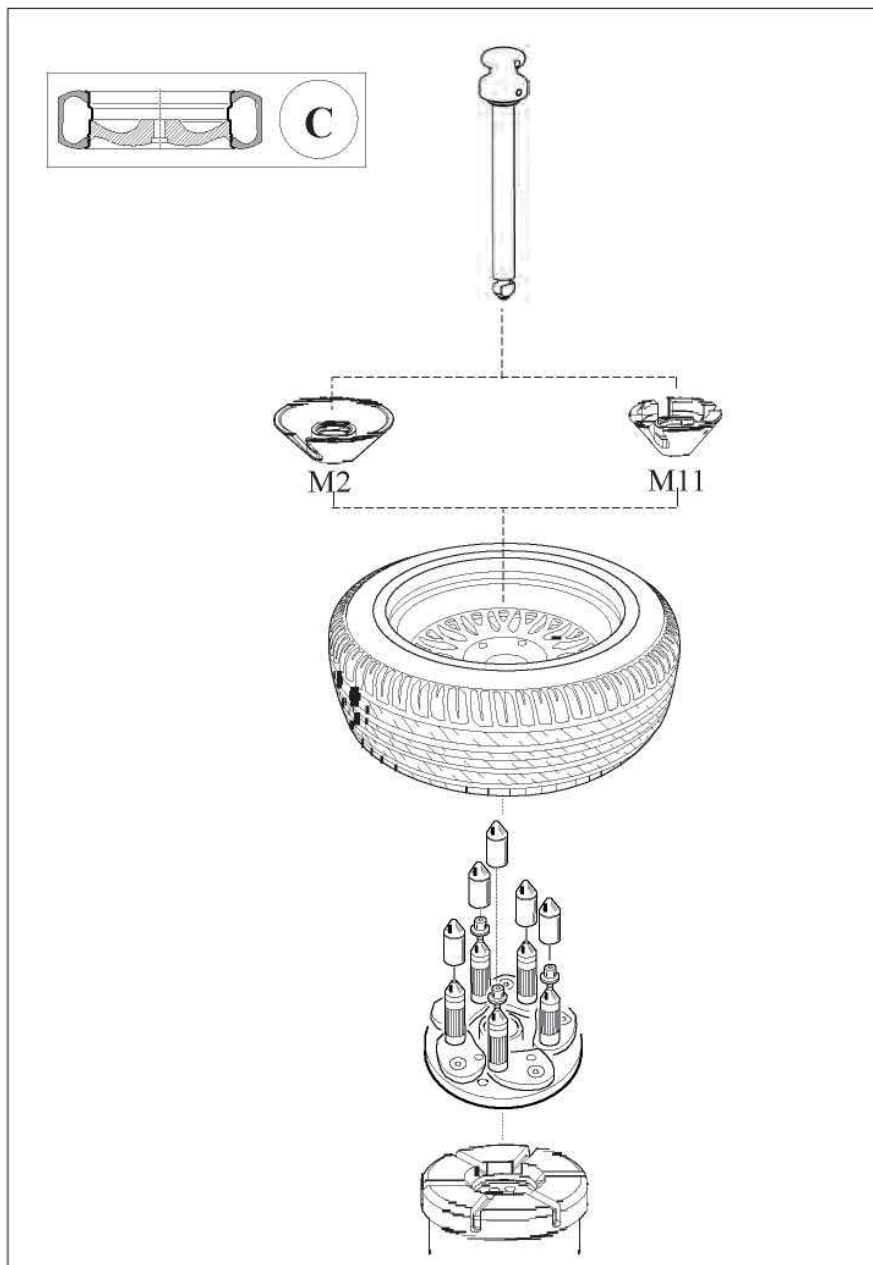
### Llanta estándar



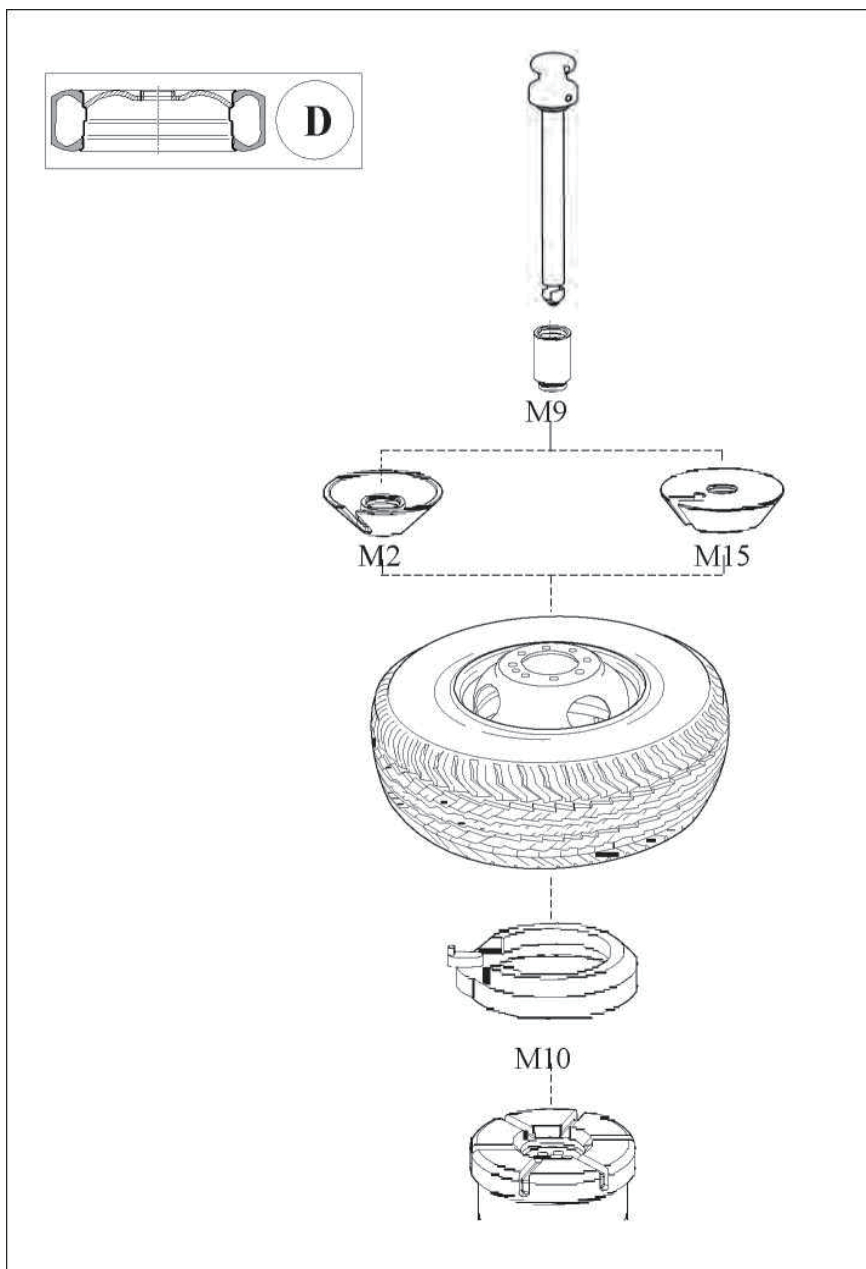
Llanta de ranura profunda



### Llanta invertida

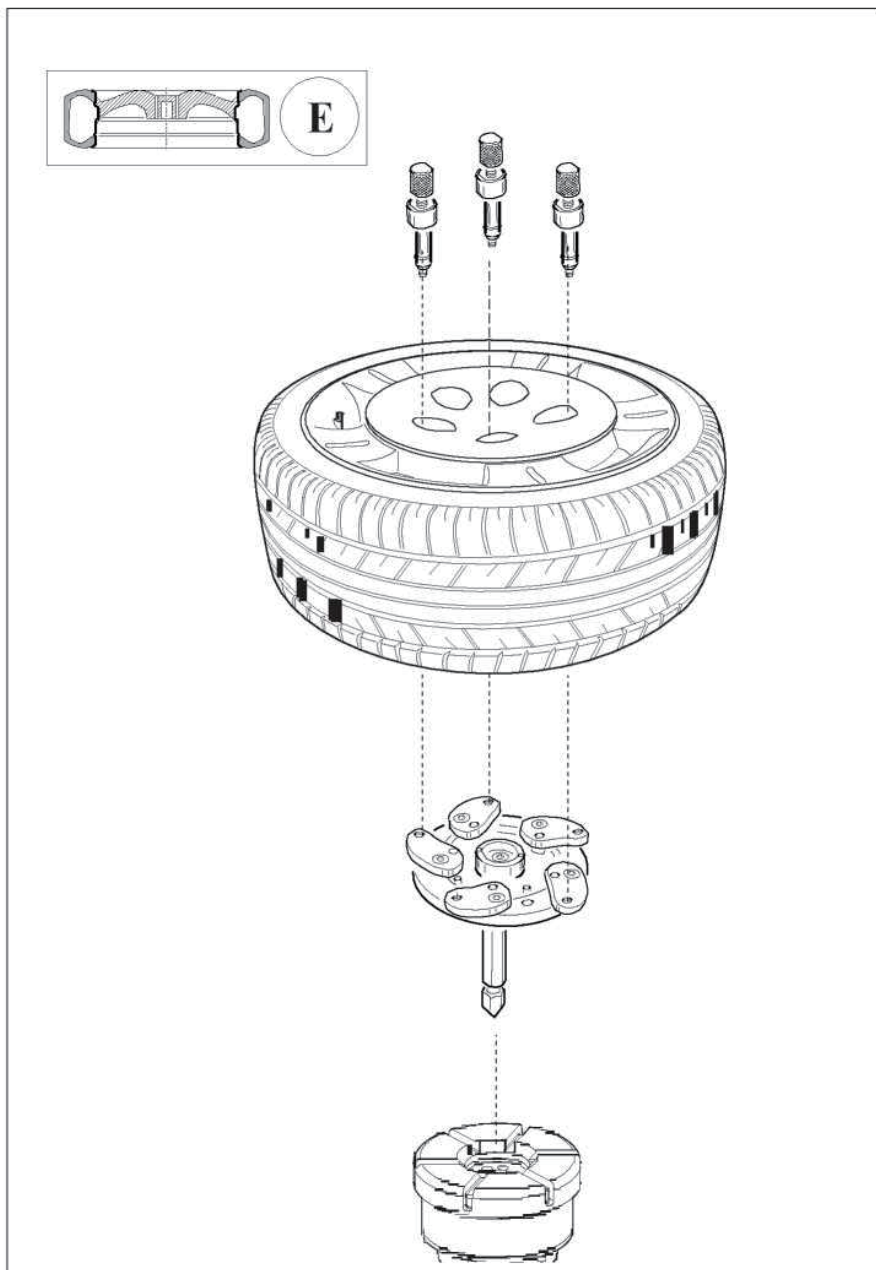


# Llanta plana

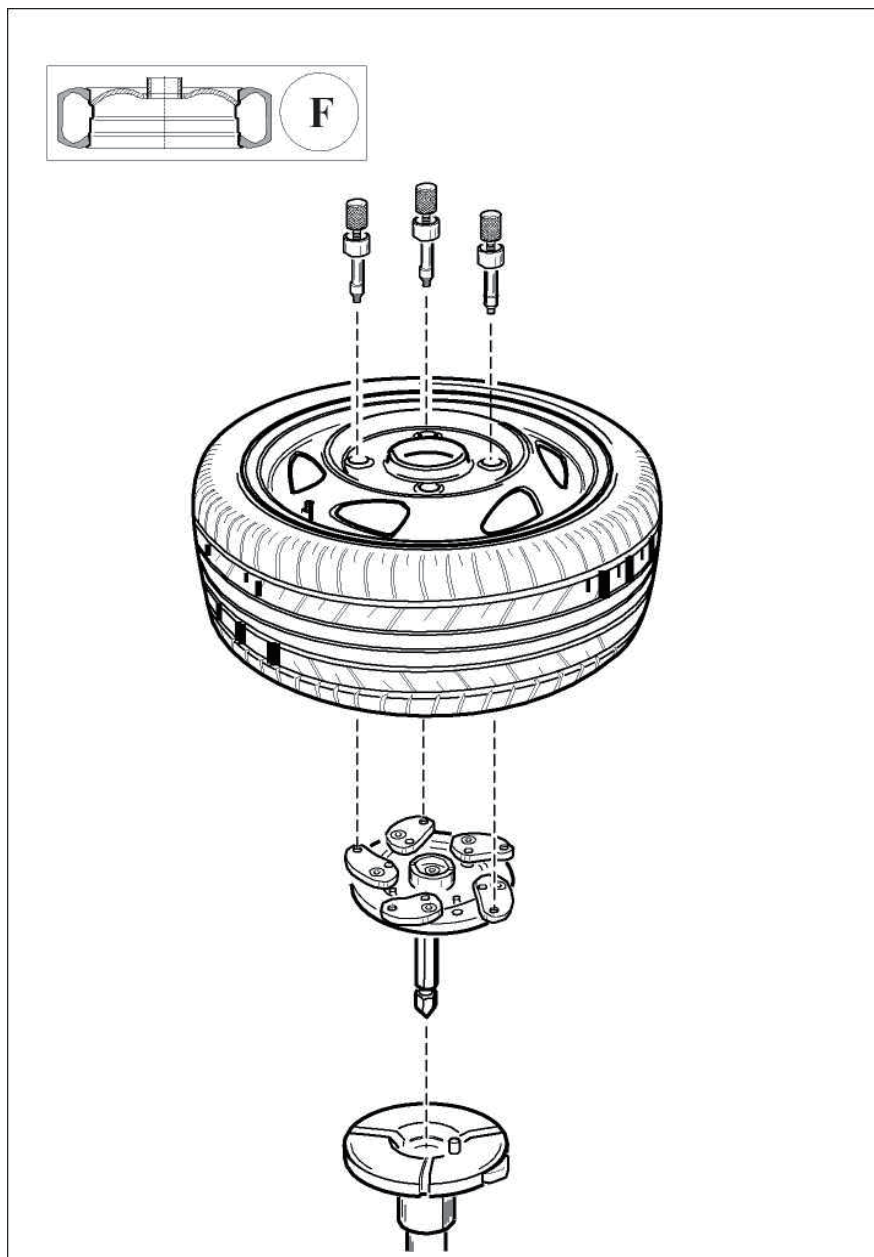




### Llanta sin orificio central



### Llanta con frágil borde en el orificio

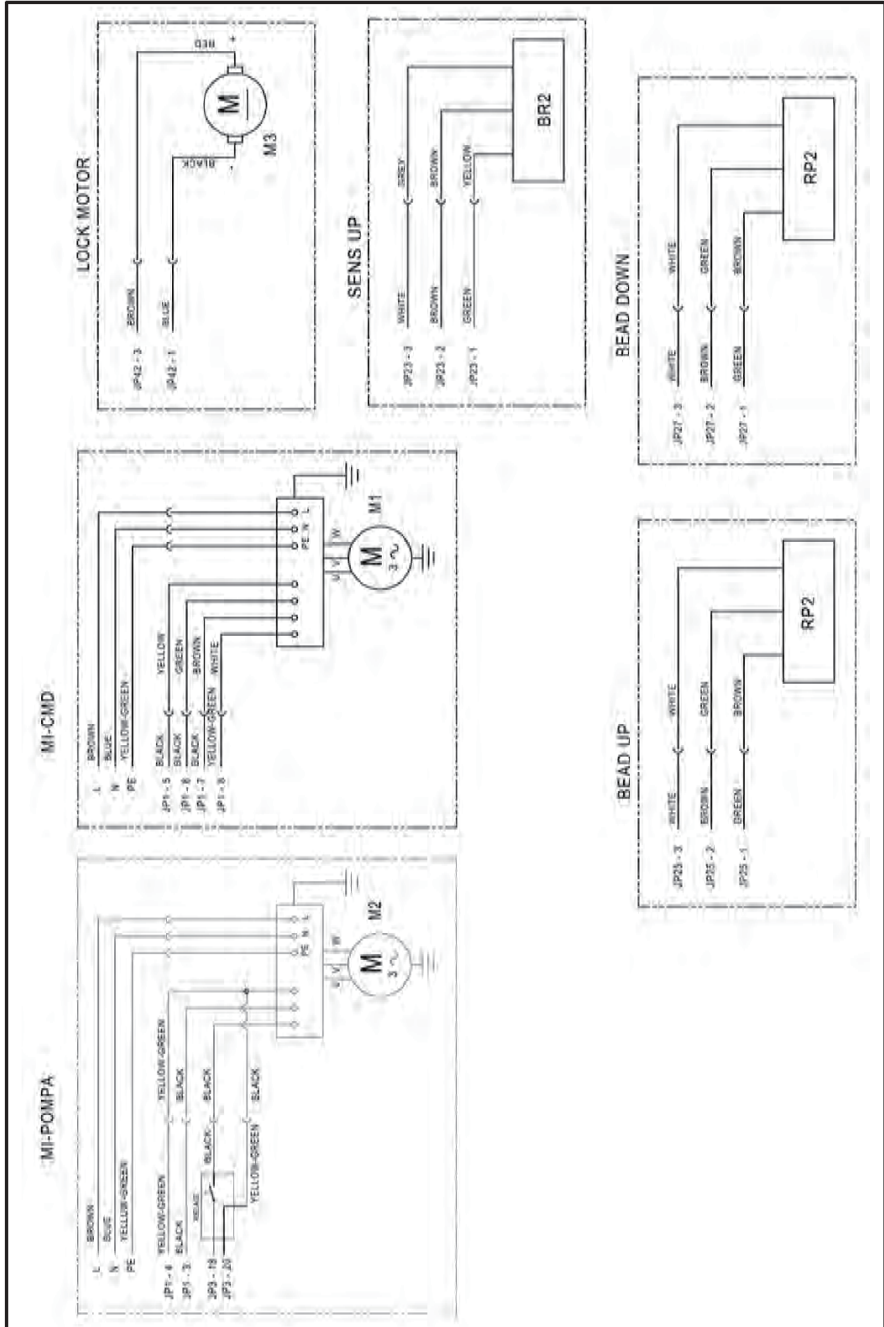


## Sistema eléctrico

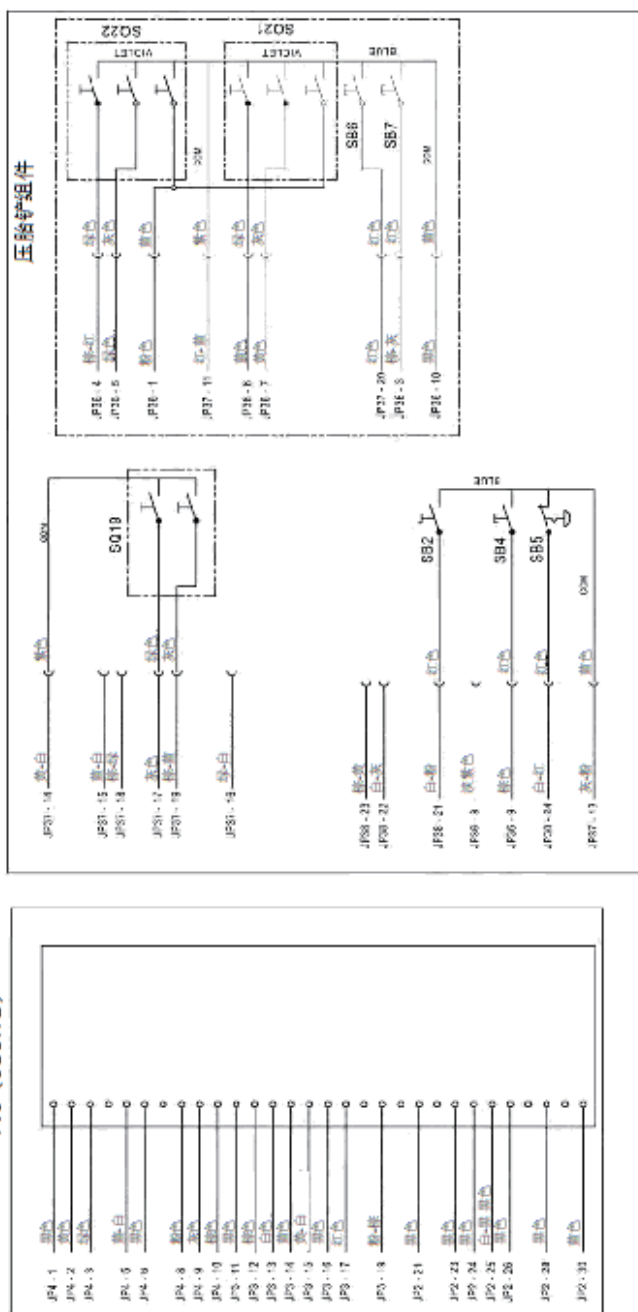
AP1	VUOTO
AP2	Schedo olimentatore e comondi
AP3	Scheda gonfiatore eletlrndrico (INFLATRON)
AP4	SCHEDA CARRIER BOARD + IMX27
AP5	Scheda TPMS02
AP6	Schedo Telecamera digitale
AP7	Schedo Sonda Temperature
AP8	Misuratore ballistrada
BR1	VUOTO
BR2	Potenzimetro a filo Asse X
CF	Compoot flash
FU1	T 5A (su trasformatore TCI)
FU2	Fusibile T5A (su trastormatore TCI)
FU3	Fusibile T 10A (su trasformatore TCI)
FU4	Fusibile T 10A (su trasformatore TCI)
FU5	Fusibile T 25A (su trasformatore TCI )
FUB	Fusibile T 2A (su trasformatore TCI)
FU7	Fusibile T 2A (su trasformatore TCI)
FU8	Fusibile 5x20 H T 3 15A (su AP2)
FU9	Fusibile 5x20 H T 1A (su AP2)
FU10	Fusibile 5x20 H T16A (su AP2)
FU11	Fusibile 5x20 H T 16A (su AP2)
GB1	Batteria tampone
GS1	Alimentatore switching 24Vdc
GS2	Alimentatore switching 12Vcc
HL1	Spia su interruttore
M1	Motore inverter
M2	Motore pompa
M3	Motore c.c. blocca ruota
M4	VUOTO
M5	VUOTO
PS1	VUOTO
QS1	Interruttore bipolare
R1	VUOTO

RP2	Potenzimetro a filo stallonatore
SB2	Selettore smontaggio
SB3	VUOTO
SB4	Pulsante rotazione revolver
SB5	Fungo arresto
SB6	Pulsante penetrazione superiore
SB7	Pulsante penetrazione infenore
SB8	Pulsante secondo velocita
SB9	VUOTO
SQ5	Microinterruttore 1 velocitta (senso ORARIO)
SQ6	Microinterruttore II velodta (senso ORARIO)
SQ7	Microinterruttore 1 velocita (senso ANTIORARIO)
SQ8	Microinterruttore sblocco ruota
SQ9	Microinterruttore blocco ruota
SO10	Microinterruttore sollevatore
SQ11	VUOTO
SQ12	VUOTO
5013	Microinterruttore conteggio girt ingresso nduttore
SQ14	Sensore hall disco
SQ15	Sensore hall unghia
SQ16	VUOTO
SO17	Sensore hall utenslle moniaggio
SQ18	
SQ19	Joystick utensile
SQ20	VUOTO
SQ21	Joystick stallonatore superiore
SQ22	Joystick stallonatore inferiore
TCI	Trasformatore dl olimentazione
VCI	Ponle a diodi
XS1	Spina di alimentazione
XTI	Morsettiera
YAI	VUOTO
YV6	Gruppo elettrovalvole idrauliche
Z2	Relais

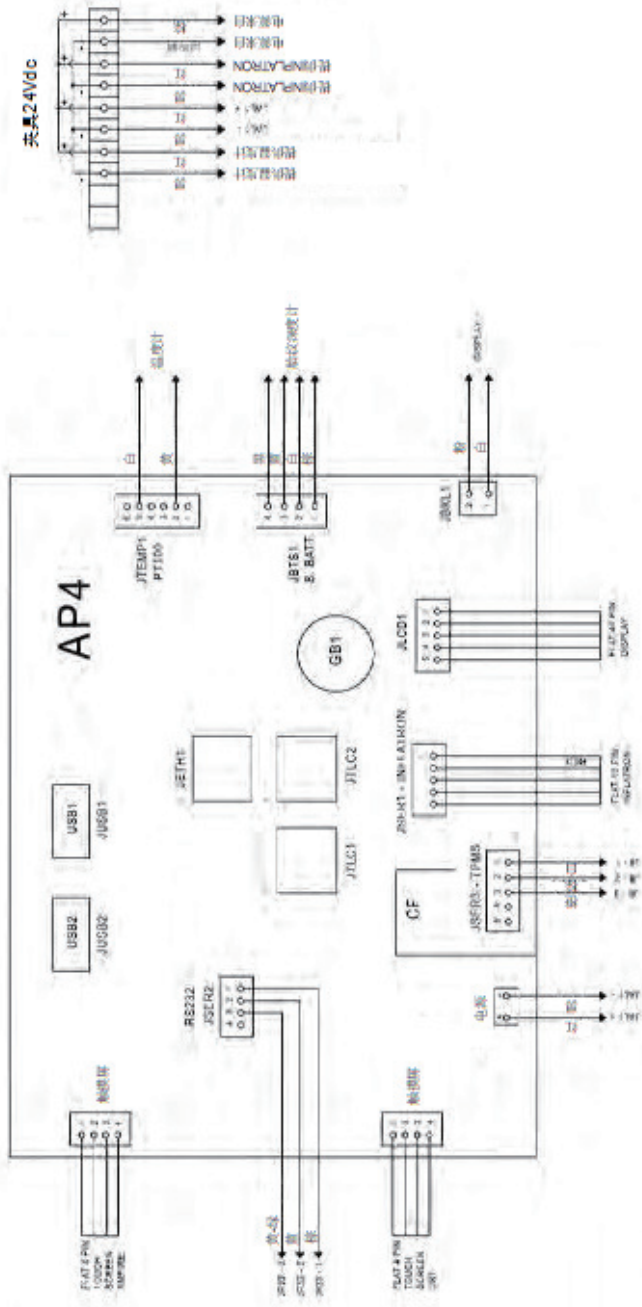




## 控制面板







JUSB1	-
JUSB2	HOST USB
JTL1	-
JTL2	CAMERA CONNECTOR
CF	COMPACT FLASH
GB1	BATTERY

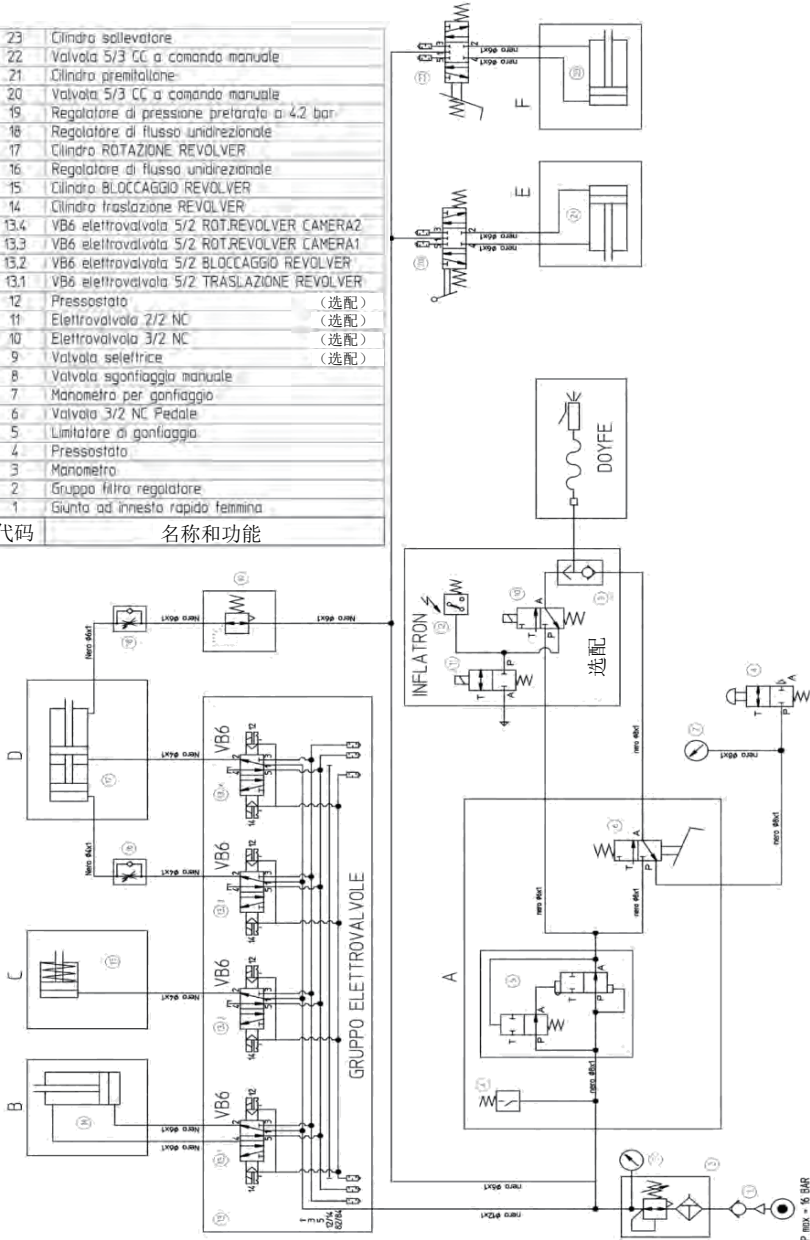






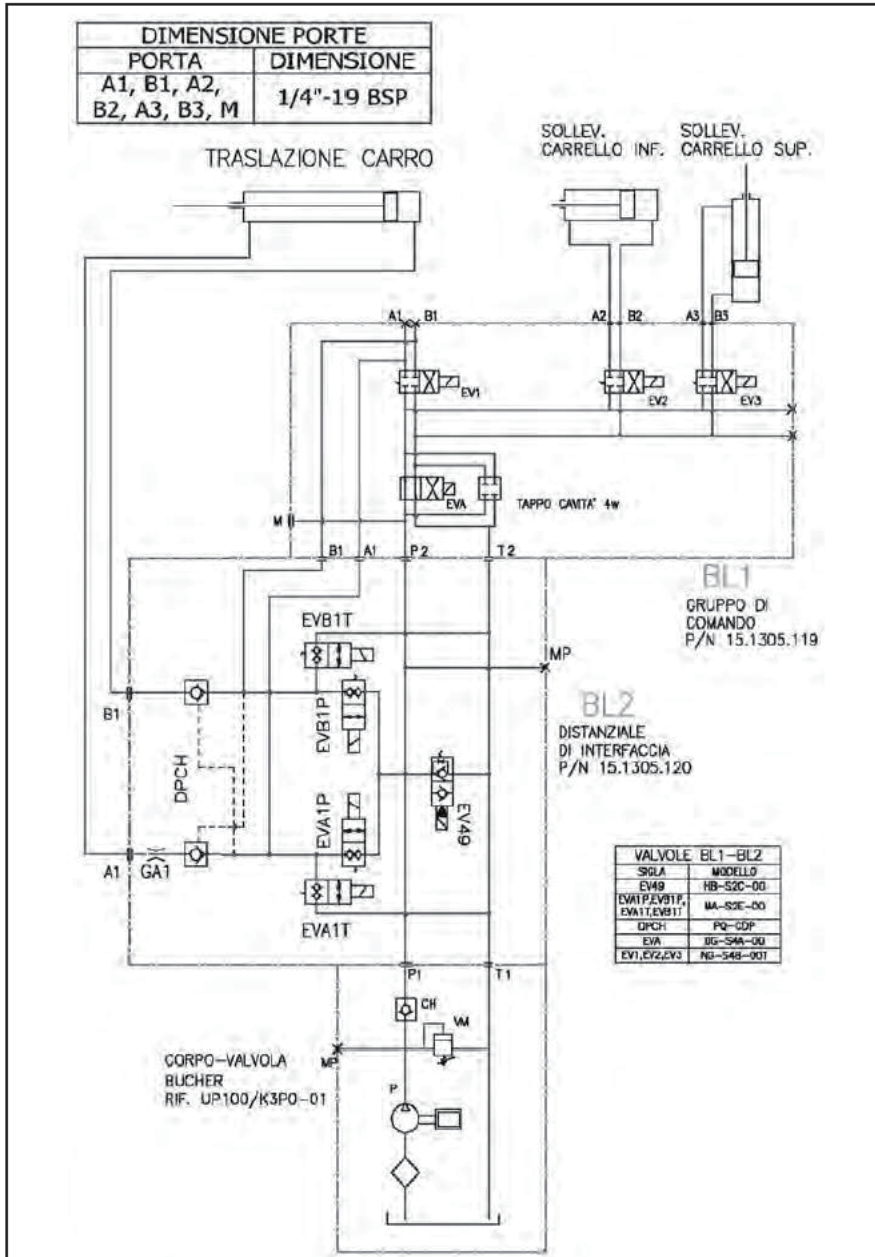
# Sistema neumático

23	Cilindro sollevatore
22	Valvola 5/3 CC a comando manuale
21	Cilindro premittatore
20	Valvola 5/3 CC a comando manuale
19	Regolatore di pressione prefiltrato a 4,2 bar
18	Regolatore di flusso unidirezionale
17	Cilindro ROTAZIONE REVOLVER
16	Regolatore di flusso unidirezionale
15	Cilindro BLOCCAGGIO REVOLVER
14	Cilindro traslazione REVOLVER
13.4	VB6 elettrovalvola 5/2 ROT.REVOLVER CAMERA2
13.3	VB6 elettrovalvola 5/2 ROT.REVOLVER CAMERA1
13.2	VB6 elettrovalvola 5/2 BLOCCAGGIO REVOLVER
13.1	VB6 elettrovalvola 5/2 TRASLAZIONE REVOLVER
12	Pressostato (选配)
11	Elettrovalvola 2/2 NC (选配)
10	Elettrovalvola 3/2 NC (选配)
9	Valvola selettiva (选配)
8	Valvola sgonfiaggio manuale
7	Manometro per gonfiaggio
6	Valvola 3/2 NC Pedale
5	Limitatore di gonfiaggio
4	Pressostato
3	Manometro
2	Gruppo filtro regolatore
1	Giunta ad innesto rapido femmina
代码	名称和功能



P max = 6 BAR

## Sistema hidráulico



## Declaración de conformidad CE

SICE SPA (Via Modena 34, 42015 Correggio (RE), ITALIA) declara que,  
**desmontadora de neumáticos S 1000**

mencionada en esta declaración y para la cual hemos preparado y mantenido el manual técnico pertinente, cumple con las siguientes normas y/o documentos reglamentarios:

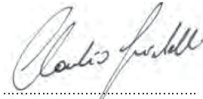
EN ISO 12100

EN 60204:1

Consulte las especificaciones en las siguientes instrucciones:

- 2006/42/EC
- 2006/95/EC
- 2004/108/EC
- 86/217/EEC
- 2009/105/EC\*

Correggio, 09/2015



SICE S.p.A.

Gerente de desarrollo de producto Claudio Spiritelli

**IMPORTANTE:** Esta declaración ya no se aplica si el producto se cambió en el momento de la venta, o si la pieza se cambió sin autorización previa del fabricante, o si no se siguió la información contenida en el manual del usuario.

El formato de esta declaración cumple con los requisitos de EN ISO/IEC 17050-1 y EN ISO/IEC 17050-2.





适用型号 / Model / Anwendbare Modelle / Применимая модель  
적용사이즈 / Modelos aplicáveis / 適用モデル / Modelo aplicable:

AE1031H

版本号 / Version No / Versionsnummer / Номер версии  
버전 번호 / Versão no. / バージョン番号 / No. de versión:

V\_AE\_1031H\_1202

世达汽车科技 [ 上海 ] 有限公司

SATA Automotive Technology [Shanghai] Co., Ltd

SATA Automobiltechnologie [Shanghai] GmbH

ООО Шанхайская автомобильная технологическая компания SATA

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唐路 988 号 5-12 幢

Customer service: Building 5-12, No. 988, Jingtang Road, Nanxiang Town, Jiading District, Shanghai

Kundendienst: Gebäude 5-12, Jingtang Straße 988, Gemeinde Nanxiang, Bezirk Jiading, Shanghai

Обслуживание клиентов: г. Шанхай, район Цзядин, поселок Наньсян, ул. Цзинтан, д. 988, корпус 5-12

고객 서비스 : 상하이시 자딩구 난상진 정탕로 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唐路 988 号 5-12 棟

Servicio al cliente: Av. Jingtang n. 988, edificio 5-12, poblado de Nanxiang, distrito de Jiading, Shanghai, China

邮编 / Post / Postleitzahl / Почтовый индекс / 우편번호 / Código Postal / 郵便番号 / Código Postal: 201802

电话 / Tel / Tel / Tel / 전화 / Tel / 電話番号 / Tel: [86 21] 6061 1919

传真 / Fax / Fax / Факс / 팩스 / Fax / ファックス番号 / Fax: [86 21]6061 1918