

结构 - 车周摄像机系统

车周摄像机系统 (KA6) 有四个摄像头组成。它们装在冷却风扇格栅、两个侧面外后视镜和后舱盖中。在泊车、调整车位和从车位上开车时, 系统向驾驶员提供支持。摄像机图像显示在前部信息显示和操作单元控制器的显示单元 -J685- 上。

可选择的摄像机视图:

- ◆ 鸟瞰图: 所有 4 个摄像头 (前车周摄像头 -R243-/左车周摄像头 -R244-/右车周摄像头 -R245-/后车周摄像头 -R246-) 的图像展示了整个汽车环绕视图。
- ◆ 摄像头正面 (前视): 前保险杠罩 (前车周摄像头 -R243-) 内的摄像头的图像显示车辆的前部区域 (至保险杠边缘的左右两侧)。
- ◆ 摄像头侧面 (侧视): 左右两侧车外后视镜中摄像头的画面 (左车周摄像头 -R244-/右车周摄像头 -R245-) 显示的是车辆侧面的附近区域。
- ◆ 摄像头后面 (后视): 后舱盖中摄像头的画面 (后车周摄像头 -R246-) 显示的是车辆后方的区域。

车周摄像系统的部件:

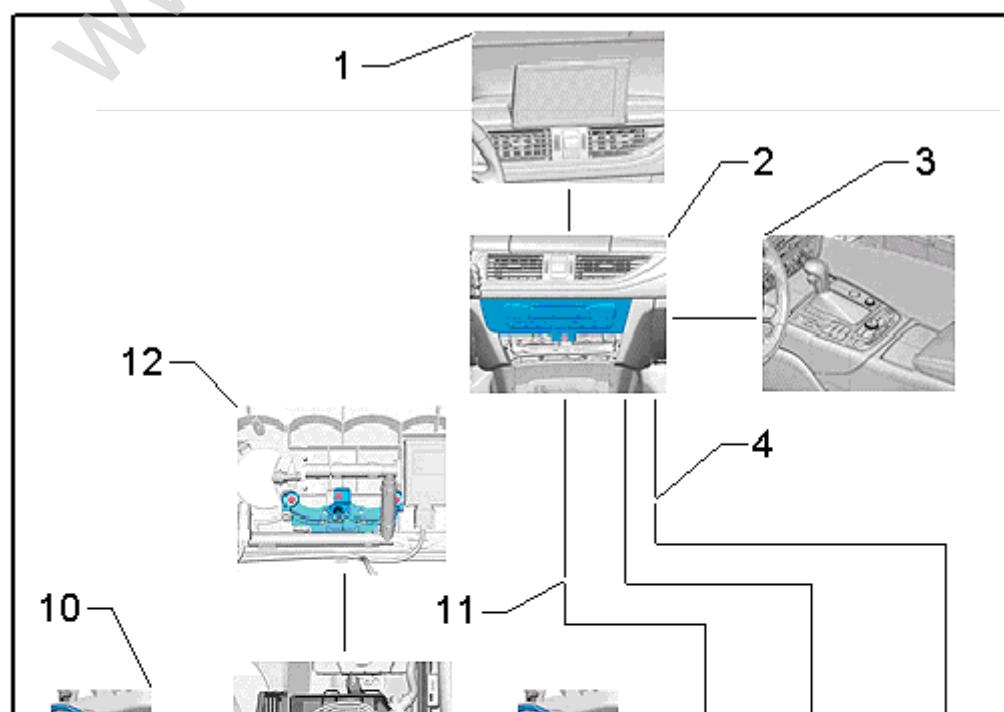
- ◆ 前部车周摄像头 -R243-
- ◆ 左侧车周摄像头 -R244-
- ◆ 右侧车周摄像头 -R245-
- ◆ 后部车周摄像头 -R246-
- ◆ 车周摄像机控制器 -J928-
- ◆ 信息电子装置 1 控制器 -J794-

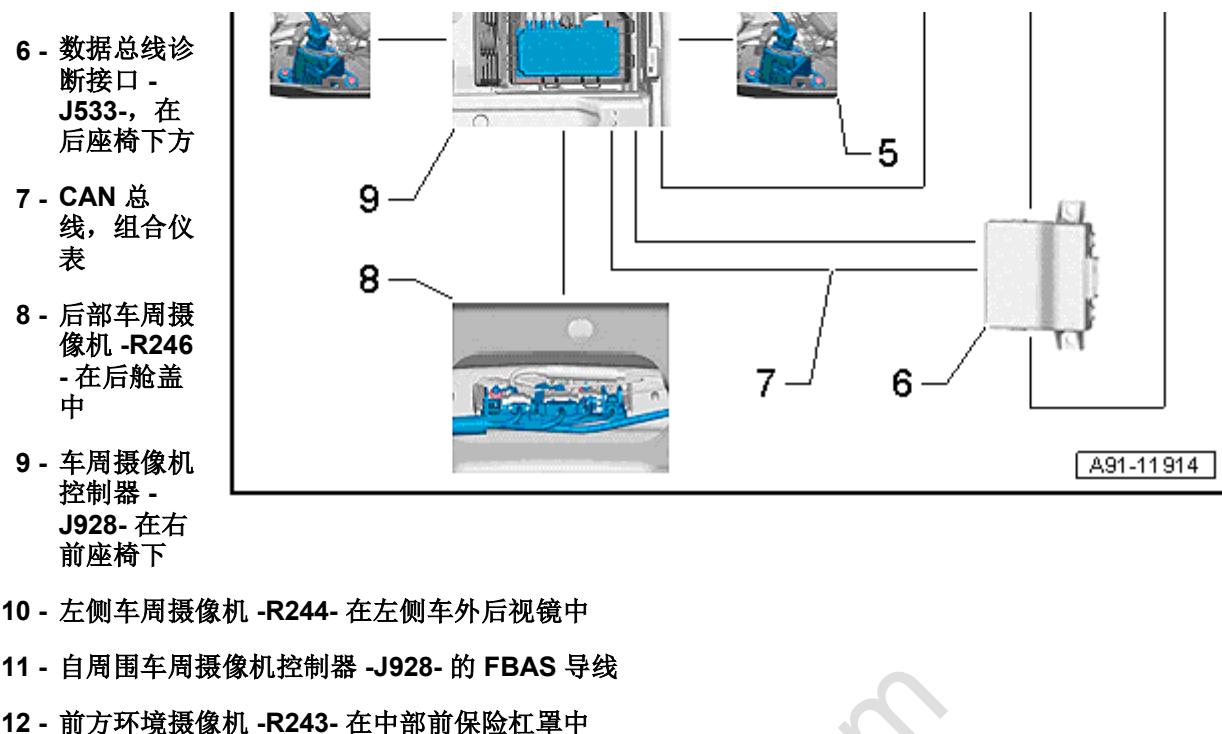
还可选装别的控制器。

不允许在带有车周摄像系统的车辆上安装其他的牌照, 因为这样可能影响车周摄像系统。

故障查询通过“引导型故障查询”用 → 车辆诊断测试器进行。

- 1 - 前部信息显示和操作单元控制器的显示单元 -J685-, 在仪表板内中部
- 2 - 信息电子装置 1 控制器 -J794-, 在仪表板内
- 3 - 多媒体系统操作单元 -E380-, 在中控台内
- 4 - MOST 总线
- 5 - 右侧车周摄像头 -R245 - 在右侧车外后视镜中
- 10 -
- 11 -
- 12 -





安装位置一览 - 车周摄像机

1 - 螺栓

- 2 件
- 2 Nm

2 - 右侧车周摄像机 -R245- /左侧车周摄像机 -R244-

- 拆卸和安装
→ 外部车身安装工作; 修理组: 66; 车外后视镜; 装配一览 - 车外后视镜

- 校准
→ Kapitel

3 - 电控箱

4 - 车周摄像机控制器 - J928-

- 插头布置 → 电路图、故障查寻与安装位置

- 拆卸和安装
→ Kapitel

- 校准 → Kapitel

5 - 后部车周摄像机 -R246-

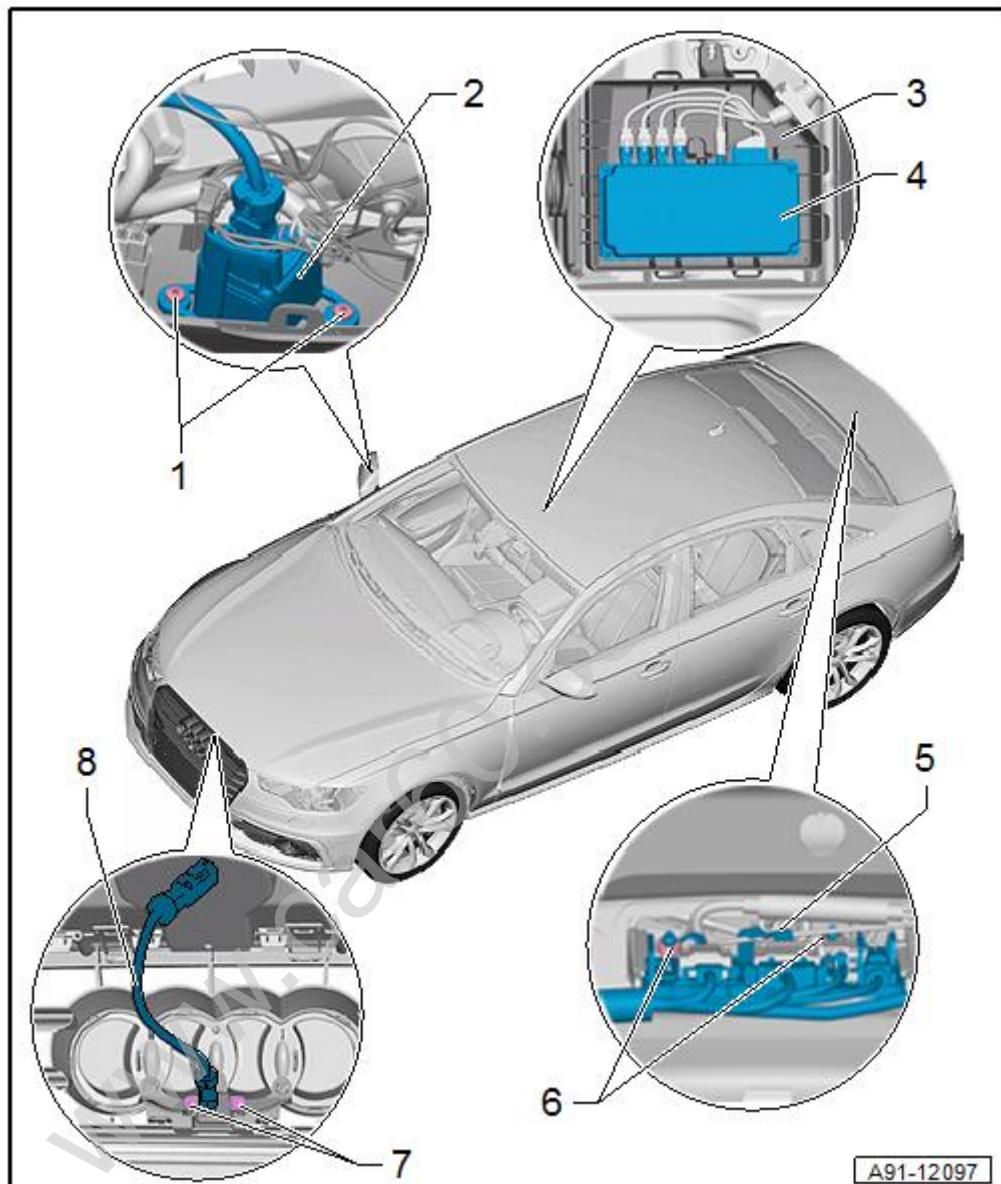
- 拆卸和安装 (豪华型车) → Kapitel
- 拆卸和安装 (旅行车) → Kapitel
- 校准 → Kapitel

6 - 螺母

- 2 件
- 3 Nm

7 - 螺栓

- 2 件
- 3 Nm



8 - 前部车周摄像机 -R243-

- 拆卸和安装 → **Kapitel**
- 校准 → **Kapitel**

无插图

- ◆ 保险杠罩锁止件螺栓: 3 Nm

拆卸和安装车周摄像机控制器 -J928-

车周摄像机控制器 -J928- 位于右前座椅下。

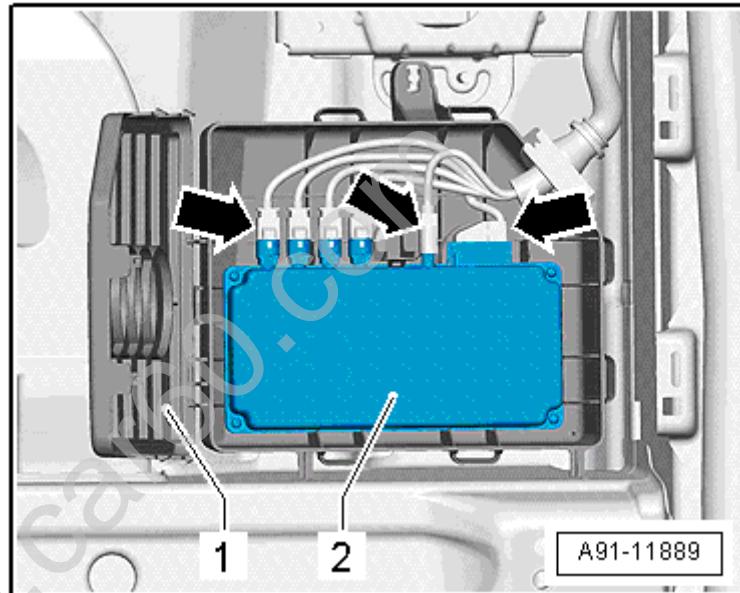


提示

如要更换控制器, 请选择各控制器的“更换控制器”功能 → **车辆诊断测试器**。

拆卸

- 关闭点火开关和所有电器并拔下点火钥匙。
- 将地板垫向一侧敲 → 内部车身安装工作; 修理组: 70; 车内饰板; 拆卸和安装地板垫。
- 打开电控箱盖 -1-。
- 解开并分离 车周摄像机控制器 -J928--2- 上的插头连接 -箭头-。

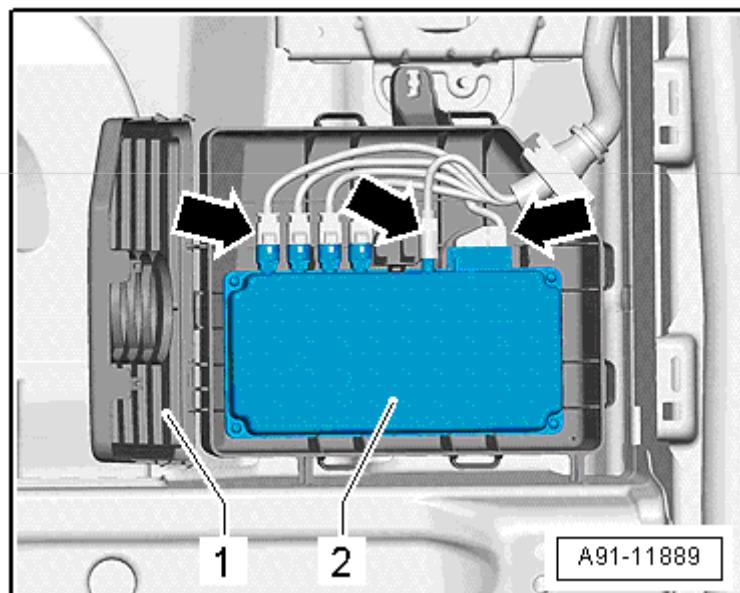


车周摄像机控制器 -J928--2- 只能夹在电控箱中。

- 将卡子压至一侧, 然后从电控箱中取出车周摄像机控制器 -J928--2-。

安装

- 安装顺序大体上与拆卸顺序相反。
- 进行校准 → **Kapitel**。



拆卸和安装后方车周摄像机 **-R246-**

→ **Kapitel „拆卸和安装后部车周摄像机 -R246-, 豪华型车“**

→ **Kapitel „拆卸和安装后部车周摄像机 -R246-, Avant“**

拆卸和安装后部车周摄像机 -R246-, 豪华型车

后方环境摄像机 -R246- 安装在后舱盖的把手按键中, 与把手按键牢固连接在一起。

在更换后方环境摄像机 -R246- 时必须更换把手按键。

- 关闭点火开关和所有电器并拔下点火钥匙。

拆卸

后方环境摄像机 -R246- 与拖曳电缆一起装配。汽车导线束的耦合器在后舱盖内。

- 拆卸后舱盖饰板 → 内部车身安装工作; 修理组: 70; 行李箱饰板; 拆卸和安装后舱盖下部饰板。
- 解锁并脱开后舱盖中的插头连接 -1-、-2- 和 -3-。

后部车周摄像机 -R246- 与拉手按键固定连接。

- 拧下螺母 -5-。

提示

根据各国情况, 可能需要拆除牌照或牌照支架。

- 将拉手按钮 -4- 连同后部车周摄像机 -R246- 一起从后舱盖内的托架中拉出。

安装

- 安装顺序大体上与拆卸顺序相反。
- 关闭后舱盖。

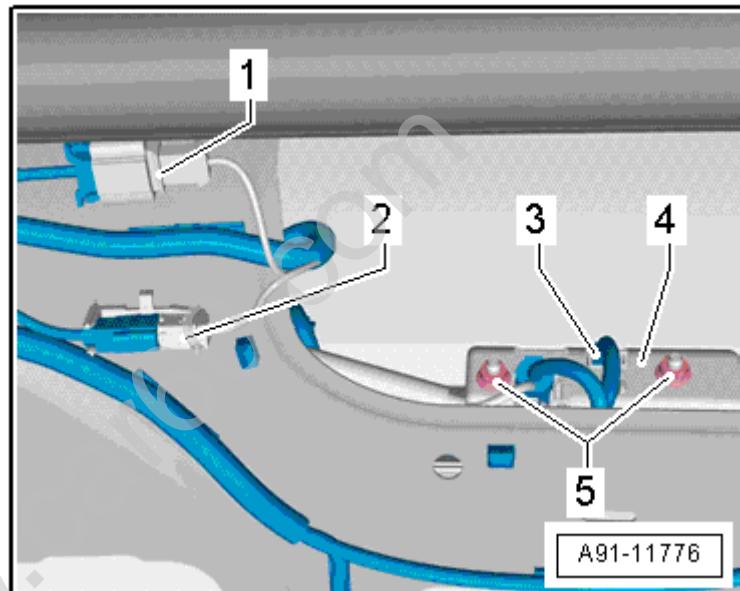
如果更换了后部周围环境摄像机 -R246-, 那么在校准之前必须重新学习。

为此使用 → 车辆诊断测试器。

- 进行校准 → **Kapitel**。

拧紧力矩

- ◆ → **Kapitel** , 安装位置一览 - 车周摄像机“



拆卸和安装后部车周摄像机 -R246-, Avant

后方环境摄像机 -R246- 安装在后舱盖的把手按键中, 与把手按键牢固连接在一起。

在更换后方环境摄像机 -R246- 时必须更换把手按键。

- 关闭点火开关和所有电器并拔下点火钥匙。

拆卸

后方环境摄像机 -R246- 与拖曳电缆一起装配。汽车导线束的耦合器在后舱盖内。

- 拆卸后舱盖下部饰件 → 内部车身安装工作; 修理组: 70; 行李箱饰板; 拆卸和安装后舱盖下部饰件。
- 解锁并脱开后舱盖中的插头连接 -1-、-2- 和 -4-。

后部车周摄像机 -R246- 与拉手按键 -3- 固定连接。

- 拧出螺母 -箭头-。

提示

根据各国情况, 可能需要拆除牌照或牌照支架。

- 将拉手按钮 -3- 连同后部车周摄像机 -R246- 一起从后舱盖内的托架中拉出。

安装

- 安装顺序大体上与拆卸顺序相反。
- 关闭后舱盖。

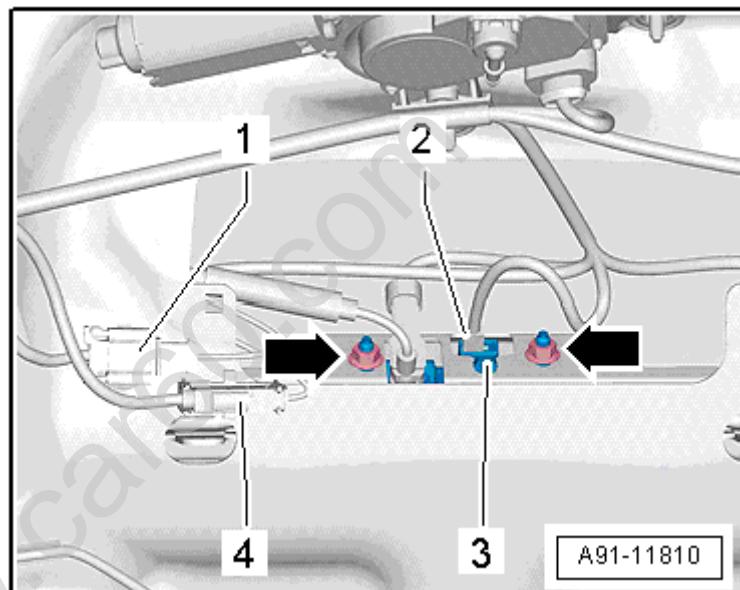
如果更换了后部周围环境摄像机 -R246-, 那么在校准之前必须重新学习。

为此使用 → **车辆诊断测试器**。

- 进行校准 → **Kapitel**。

拧紧力矩

- ◆ → **Kapitel** , 安装位置一览 - 车周摄像机“



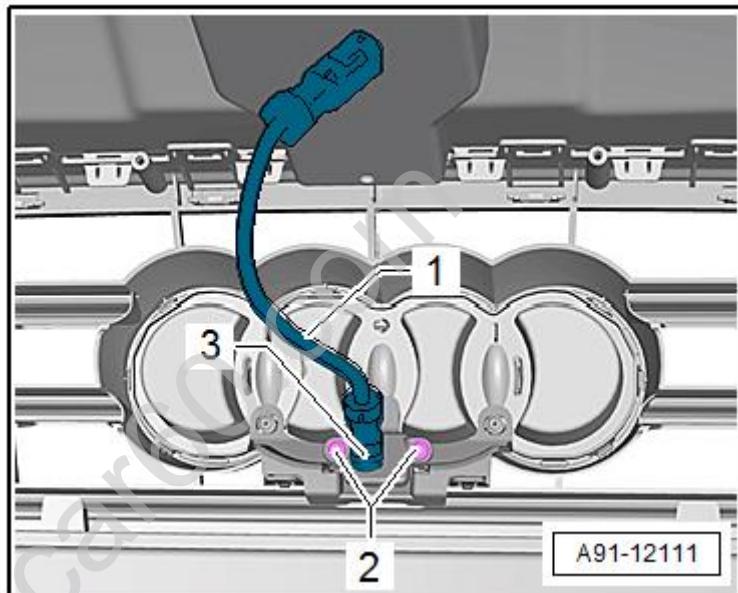
拆卸和安装前部车周摄像机 -R243-

前部车周摄像机 -R243- 安装在保险杠罩中奥迪四环之间（夜视系统摄像机 -R212- 和车库门开启装置控制器 -J530- 之间）。

- 关闭点火开关和所有电器并拔下点火钥匙。

拆卸

- 拆卸前保险杠罩 → 外部车身安装工作; 修理组: 63; 前保险杠; 拆卸和安装保险杠罩。
- 拆卸保险杠罩的散热器格栅 → 外部车身安装工作; 修理组: 63; 前保险杠; 拆卸和安装保险杠罩。
- 拧出前部车周摄像机 -R243--3- 上的螺栓 -2-。
- 将前部车周摄像机 -R243--3- 从保险杠罩上取下。
- 将前部车周摄像机 -R243--3- 的导线 -1- - 解锁然后拔出。



安装

- 安装顺序大体上与拆卸顺序相反。

如果更换了前部车周摄像机 -R243-, 那么在校准之前必须重新学习。

为此使用 → **车辆诊断测试器**。

- 进行校准 → **Kapitel**。

拧紧力矩

- ◆ → **Kapitel** „安装位置一览 - 车周摄像机“

校准车周摄像机系统

- Kapitel „组装并校准校准工装 -VAS 6350- (带车周摄像机校准工装 -VAS 6350/6-)“
- Kapitel „校准前部车周摄像机 -R243-“
- Kapitel „调校左车周摄像头 -R244-/右车周摄像头 -R245-“
- Kapitel „校准后部车周摄像机 -R246-“

组装并校准校准工装 -VAS 6350- (带车周摄像机校准工装 -VAS 6350/6-)

汽车进行检修工作后可能需要重新校准车周摄像系统。单个情形是这样的情况:

- ◆ 更换一个或多个摄像机
- ◆ 更换车周摄像机的控制器 -J928- (全部摄像机都必须校准)
- ◆ 其中装有摄像机或会影响摄像机安装位置的部件上的维修工作
- ◆ 调节汽车底盘后
- ◆ 各个摄像机图像重叠区域错位

更换车周摄像机控制器 -J928- 时必须重新校准所有摄像机。

校准的前提

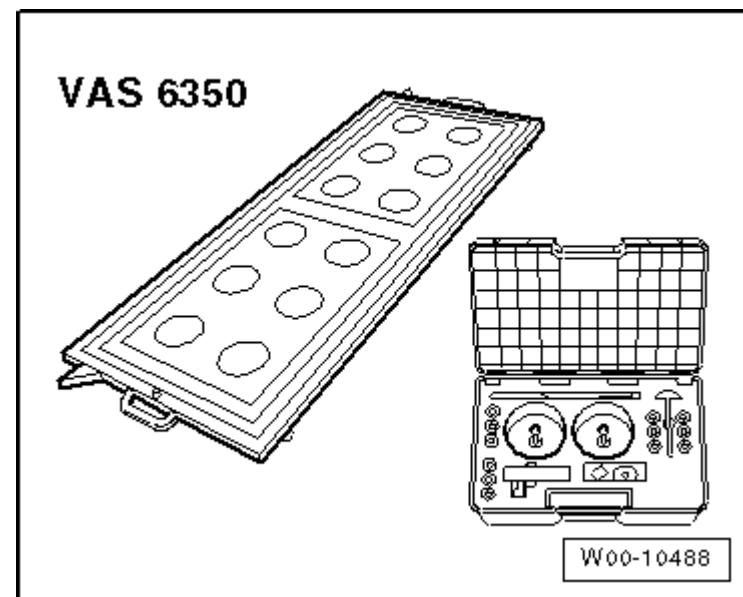
- ◆ 摄像机镜头必须干净。清洁。
- ◆ 检测前部信息显示和操作单元控制器的显示单元 -J685- 上的摄像机图像。如果图像因某个摄像机损坏而受到影响，则更换相应的摄像机。如果图像倾斜，则检查相应摄像机的固定。
- ◆ 两只车外后视镜必须已向外折出。
- ◆ 将汽车停放在坚固的水平地面上。
- ◆ 车辆四周必须有足够的空间 (至少 2 m)。
- ◆ 空气悬架的“自动”模式已激活，并通过 → 车辆诊断测试器调节到“标准水平高度”。
- ◆ 驻车制动器已拉紧。
- ◆ 方向盘处于零位，车轮笔直向前。
- ◆ 所有车门和后舱盖关闭。
- ◆ 车内无人员。
- ◆ 车载未载物 (空车重量)。
- ◆ 蓄电池充电装置已连接。
- ◆ 点火开关已打开。
- ◆ 系统激活，显示在前部信息显示和操作单元控制器的显示单元 -J685- 上。
- ◆ 在校准期间不要移动汽车。

如果所有摄像头都要校准，则应遵守以下顺序:

- ◆ 前方车周摄像机 -R243-
- ◆ 后部车周摄像机 -R246-
- ◆ 左侧车周摄像机 -R244-
- ◆ 右侧车周摄像机 -R245-

所需要的专用工具和维修设备

- ◆ 校准工装 -VAS 6350-



- ◆ 车周摄像机校准工装 -VAS 6350/6-
- ◆ → 车辆诊断测试器

校准工装 -VAS 6350- 由以下部件组成:

- ◆ 校准区域
- ◆ 车轮中心定位架 -VAS 6350/1-
- ◆ 激光测距仪 -VAS 6350/2-
- ◆ 直线激光发射器 -VAS 6350/3-

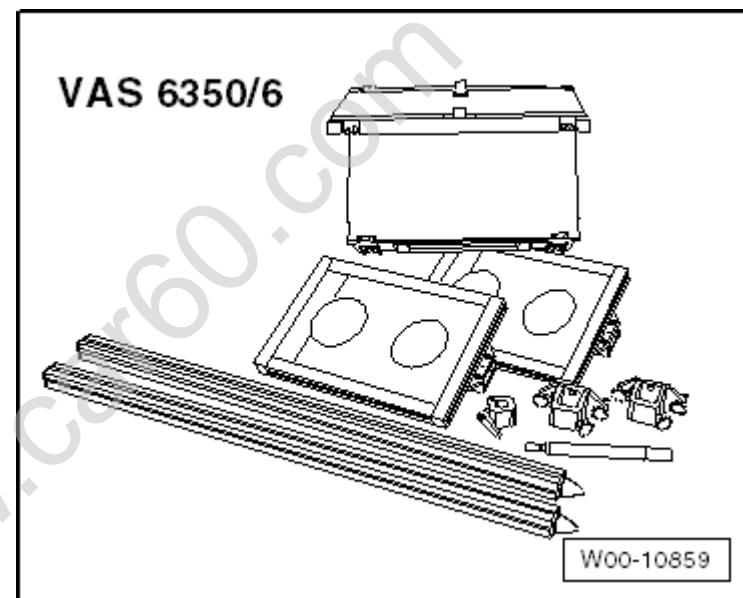
车周摄像机校准工装 -VAS 6350/6- 由以下部件组成:

- ◆ 带面板的左侧支撑柱 -VAS 6350/6-1-
- ◆ 带面板的右侧支撑柱 -VAS 6350/6-2-
- ◆ 左侧支撑柱固定座 -VAS 6350/6-3-
- ◆ 右侧支撑柱固定座 -VAS 6350/6-4-
- ◆ 导向销 -VAS 6350/6-5-
- ◆ 直线激光发射器固定座 -VAS 6350/6-6-

组装校准工装 -VAS 6350- (带车周摄像机校准工装 -VAS 6350/6-)

带面板的左侧支撑柱 -VAS 6350/6-1- 和 带面板的右侧支撑柱 -VAS 6350/6-2- 必须垂直。

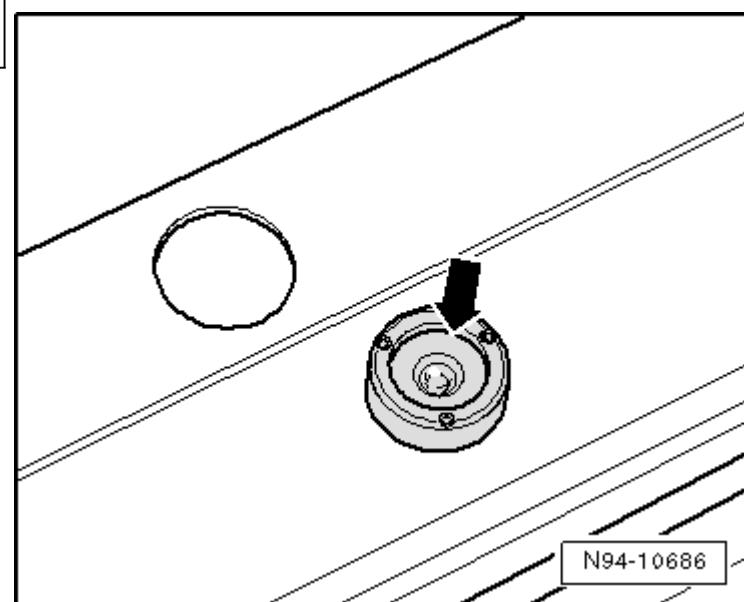
- 将校准工装 -VAS 6350- 的校准区域置于水平位置。
- 为此旋转校准工装 -VAS 6350- 的校准区域下的塑料脚, 使水平仪中的气泡恰好位于指示器的中部 -箭头-。



注意!

注意, 在车周摄像头校准工装 -VAS 6350/6- 上不能出现光反射!

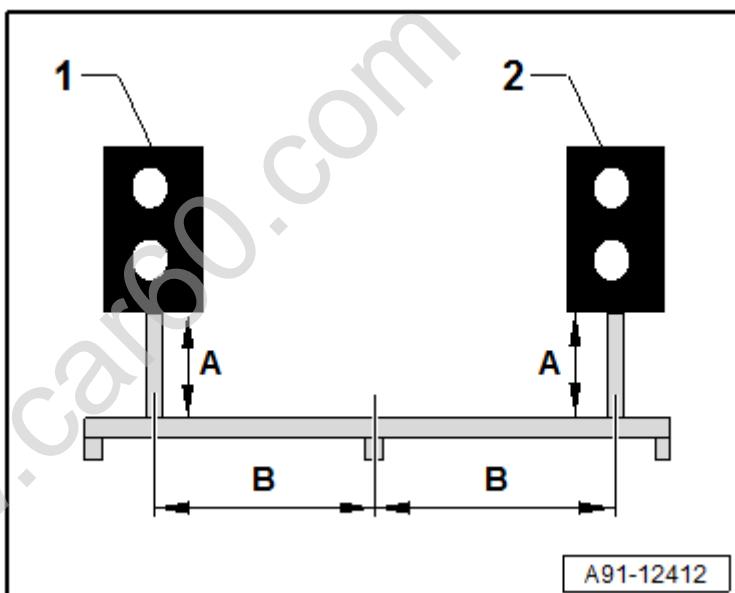
光线反射会影响摄像机的图像识别功能，并可能使校准工作无法进行。



- 将带面板的左侧支柱 -VAS 6350/6-1--
1- 和带面板的右侧支柱 -VAS 6350/6-2--
2- 在两侧按照校准工装 -VAS 6350-
的校准区域上的刻度盘调到尺寸 -B-
77.5。
- 调整带面板的左侧支柱 -VAS 6350/6-1--
1- 和带面板的右侧支柱 -VAS 6350/6-
2--2- 的高度, 使黑色测量区域 (非铝合金框架的!) 的下沿与校准工装 -
VAS 6350- 的校准区域表面之间达到尺
寸 -A- 150 mm。

间距测量时, 校准工装 -VAS 6350- 的校准
区域外侧的角铁必须校准到与测量区域上
的黑线外沿始终齐平。

校准工装 -VAS 6350- (带车周摄像机校
准工装 -VAS 6350/6-) 的组装方式



1 - 为校准前部
车周摄像机
-R243- 而
安装

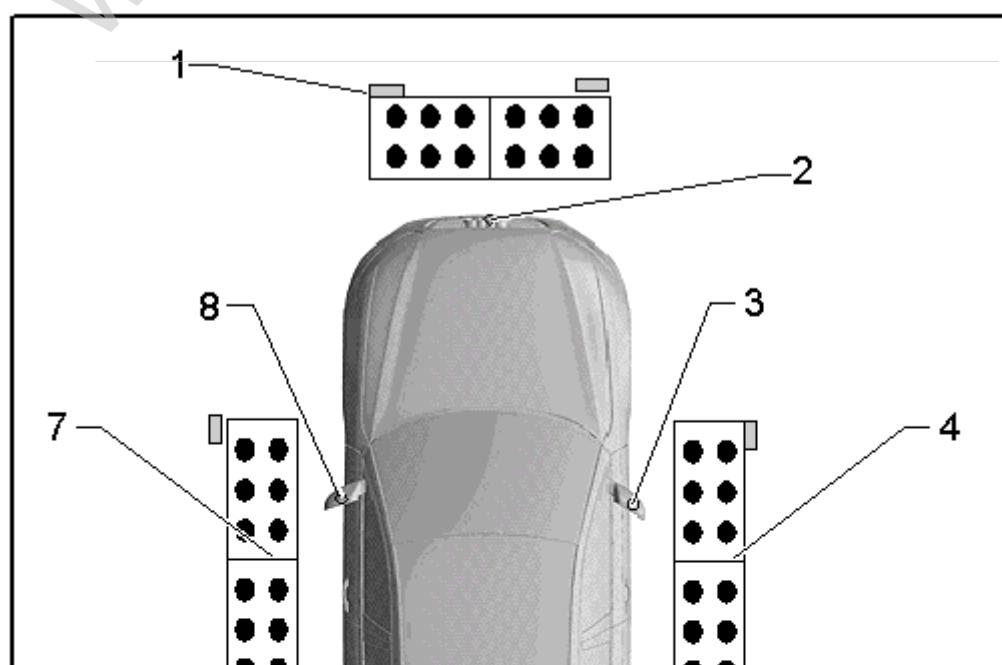
2 - 前方车周摄
像机 -R243

校准
→ Kapitel

3 - 右侧车周摄
像机 -R245

校准
→ Kapitel

4 - 为校准右侧
车周摄像机
-R245- 而
安装



5 - 后部车周摄像机 -R246

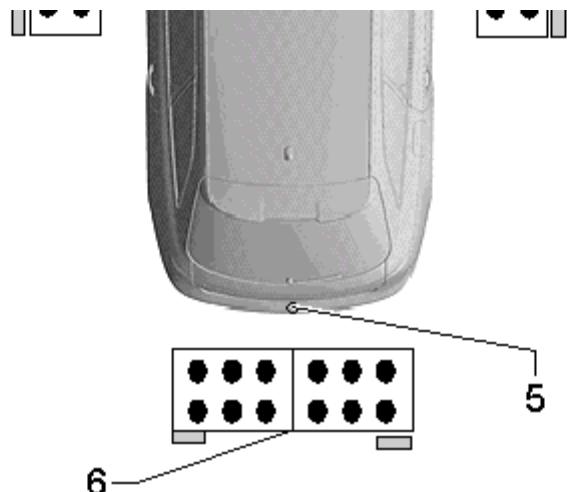
- 校准
→ Kapitel

6 - 为校准右方车周摄像机 -R246- 而安装

7 - 为校准左侧车周摄像机 -R244- 而安装

8 - 左侧车周摄像机 -R244

- 校准 → Kapitel



A91-11918



注意!

注意, 在车周摄像头校准工装 -VAS 6350/6- 上不能出现光反射!

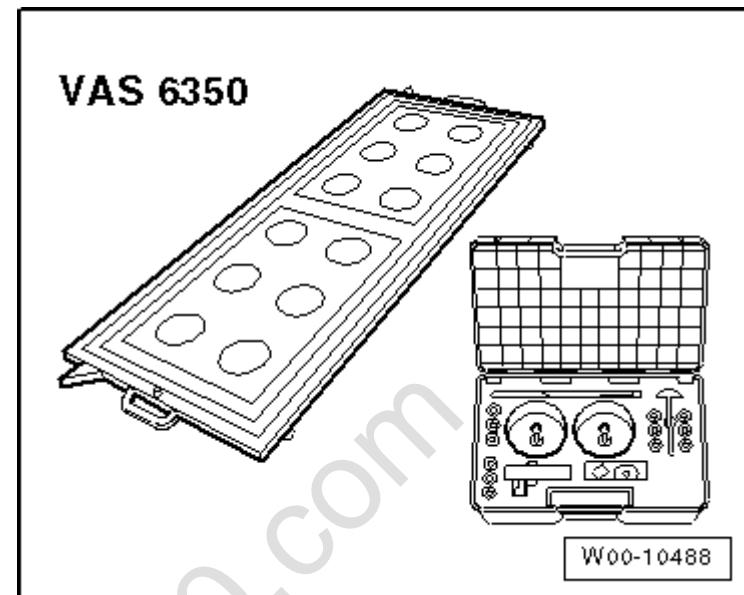
光线反射会影响摄像机的图像识别功能, 并可能使校准工作无法进行。

校准前部车周摄像机 -R243-

前方车周摄像机 -R243- 安装在奥迪四环（在夜视系统摄像机 -R212- 和车库门开启装置控制器 -J530- 之间）之间的保险杠罩中。

所需要的专用工具和维修设备

- ◆ 校准工装 -VAS 6350-



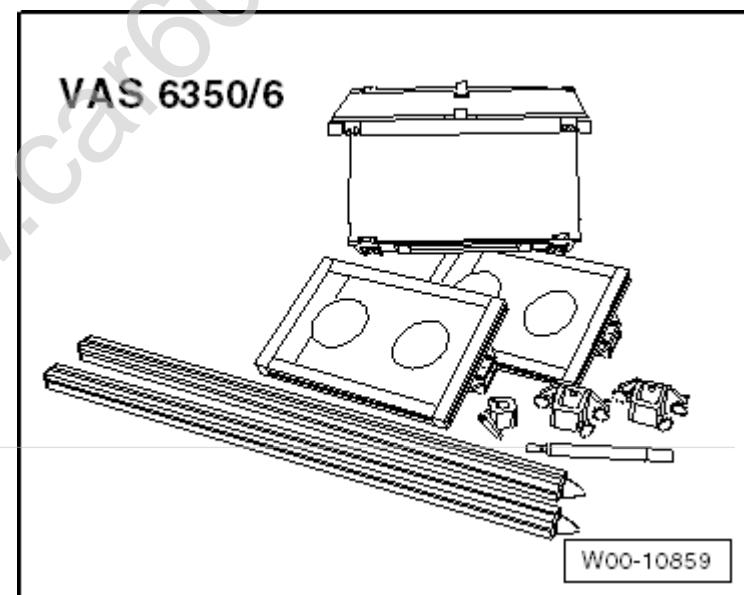
- ◆ 车周摄像机校准工装 -VAS 6350/6-
- ◆ → 车辆诊断测试器
- 建立前提 → 车锚。
- 组装并调节校准工装 -VAS 6350- (带车周摄像机校准工装 -VAS 6350/6-)
→ Kapitel。
- 连接 → 车辆诊断测试器。

安装校准工装

装上车轮中心传感器 -VAS 6350/1-:

- 检测轮辋的螺栓孔分布圆。
- 安装相应的车轮中心定位架 -VAS 6350/1-。
- 为此在每个车轮中心定位架 -VAS 6350/1- 的螺栓孔分布圈上固定三个车轮紧固螺栓的适配接头。
- 将桨叶安装在车轮中心定位架 -VAS 6350/1- 上并将其用紧固螺栓固定住。
- 将车轮中心定位座 -VAS 6350/1- 放置在后车轮的车轮紧固螺栓上。

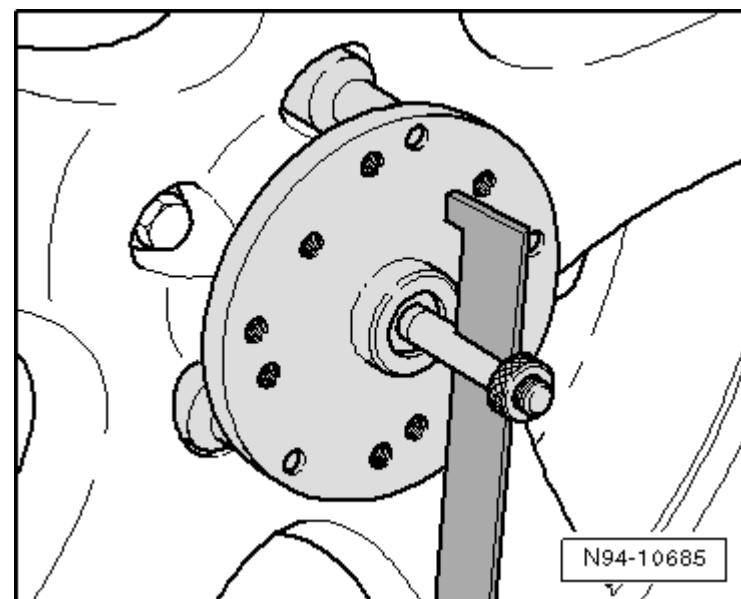
同时通过“O形环”将车轮中心传感器 -VAS 6350/1- 定位到适配接头上并固定。



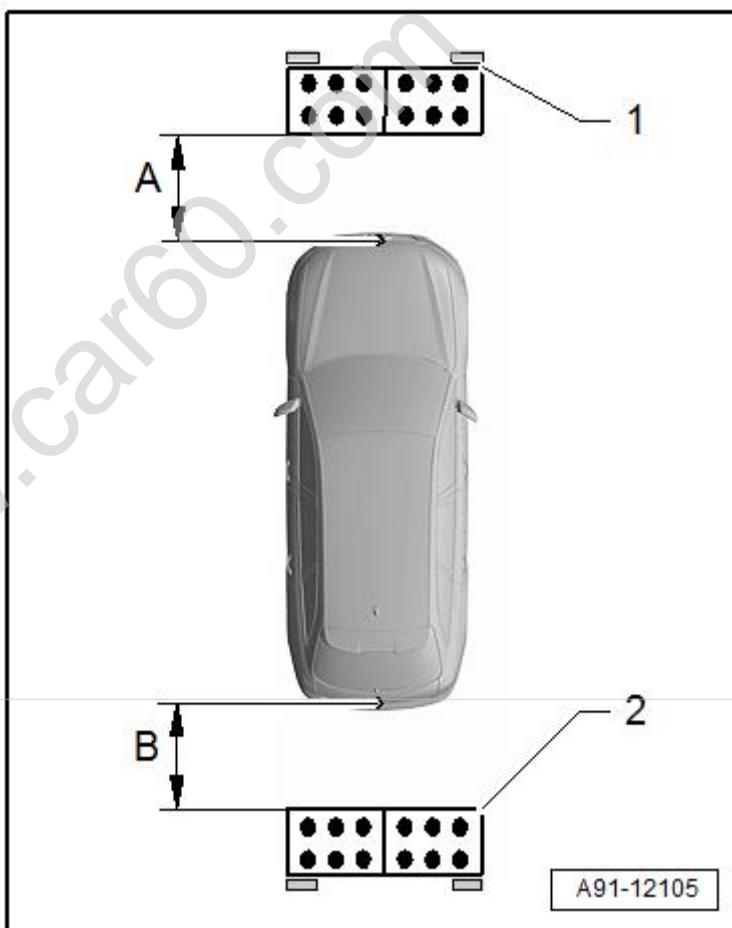
将车轮中心定位架 -VAS 6350/1- 安装到车轮上, 使可能存在的“防盗”车轮固定螺栓不与车轮中心定位架 -VAS 6350/1- 连接。

- 利用紧固螺栓调整测量桨叶, 使其勉强可以在地面上自由转动。确保桨状件活动自如。

对准校准工装 -VAS 6350- (带车周摄像机校准工装 -VAS 6350/6-) :



- 将已校准的校准工装 -VAS 6350- (带车周摄像机校准工装 -VAS 6350/6-1-) 定位在汽车前中部 (前保险杠饰板之前), 距离为 400 mm 至 600 mm -尺寸 A-。
- 将校准工装 -VAS 6350- (带车周摄像头校准工装 -VAS 6350/6-) 定位在水平位置。



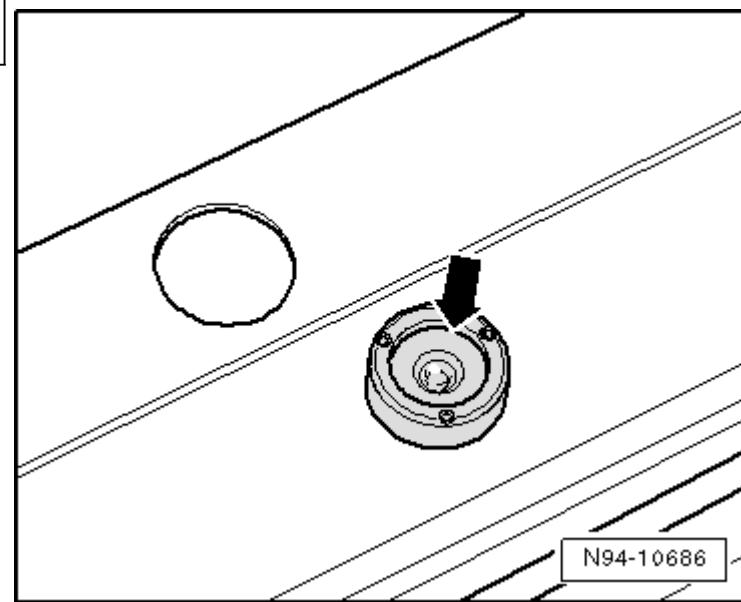
- 为此旋转校准工装 -VAS 6350-的校准区下的塑料脚, 使水平仪中的气泡恰好位于指示器中部 -箭头-。



注意!

注意, 在车周摄像头校准工装 -VAS 6350/6-上不能出现光反射!

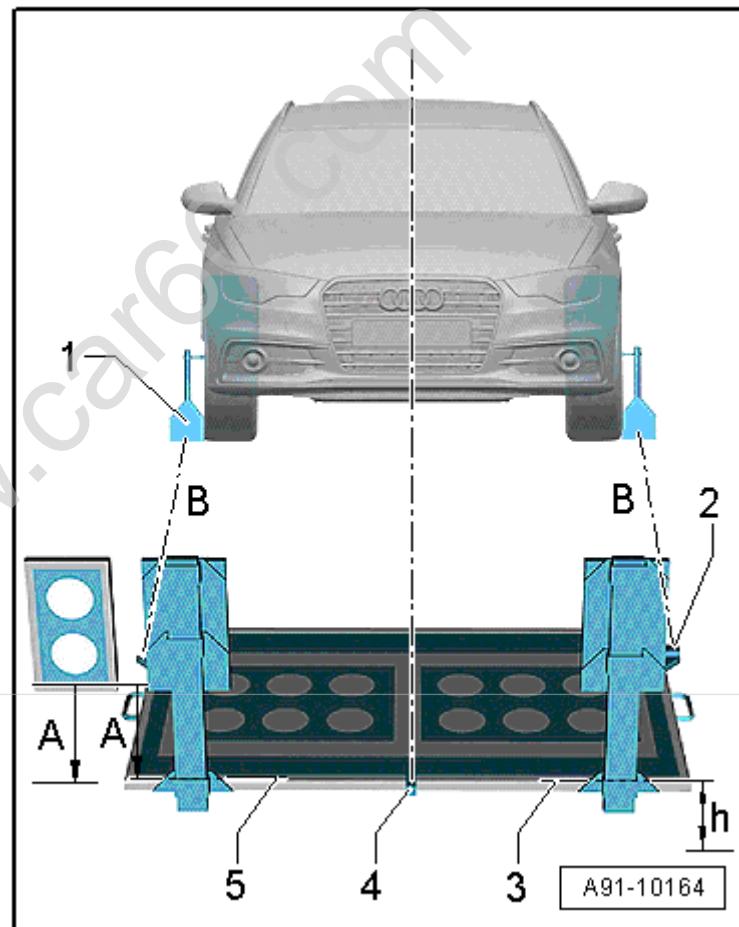
光线反射会影响摄像机的图像识别功能，并可能使校准工作无法进行。



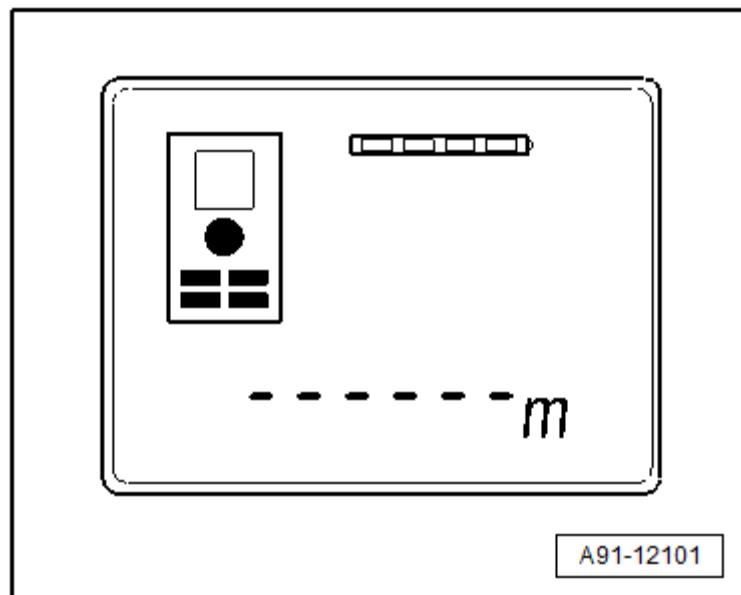
- 将直线激光发射器 -VAS 6350/3-4- 对中拧在车周摄像头校准工装 -VAS 6350/6- 上规定的位置上。
- 接通直线激光发射器 -VAS 6350/3-4-，对准校准工装 -VAS 6350- (带车周摄像头校准工装 -VAS 6350/6-) 的校准区域，使激光束射在车头奥迪四环的中心。
- 检查奥迪四环是否位于车头中间。对激光束作相应调整。

距离测量:

- 接通激光测距仪 -VAS 6350/2-。

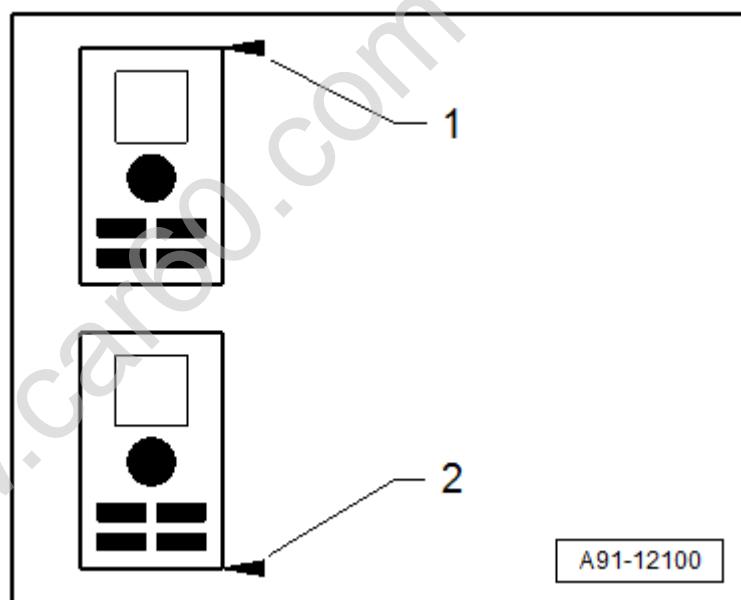


显示屏上出现下列显示:



显示屏显示内容展示了, 怎样固定住激光测距仪 -VAS 6350/2-。按压相应的按钮。

- 1 - 与前边缘对接
- 2 - 与后边缘对接



- 将激光测距仪 -VAS 6350/2--2- 在校准工装 -VAS 6350- 的校准区域的一侧和校准区域齐平地固定在角铁内 (与后边缘对接), 同时激光测距仪 -VAS 6350/2--2- 必须牢牢紧贴在角铁上。

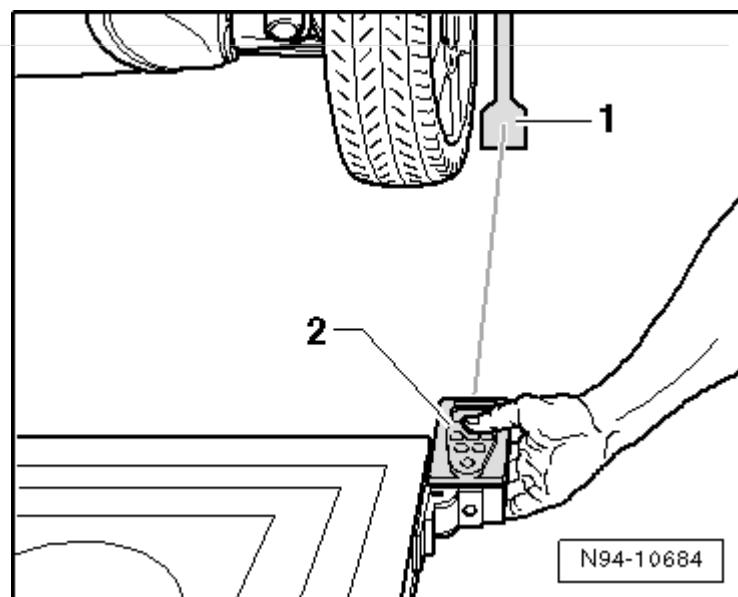
- 短促按压测量按钮。

激光器打开。

- 确保激光测距仪 -VAS 6350/2--2- 发出的激光束射在桨状件的下部宽大部分 -1- 上。

如果不是, 则必须利用车轮中心定位架 -VAS 6350/1- 上的锁紧螺栓相应地修正桨状件。

- 在看到激光束射在桨状件上期间, 用手将激光测距仪 -VAS 6350/2- 固定在校准



工装 -VAS 6350- 的校准区域上的角铁中。

- 现在短时操作用于远距测量的测量按钮。
- 在校准工装 -VAS 6350- 的校准区域的另一侧上, 以相同的方式重复后车轮的测量过程。

两侧读取的间距值必须相同。

数值不一致:

- 调校校准工装 -VAS 6350- (带车周摄像机校准工装 -VAS 6350/6-) , 直至两侧上的数值一致。

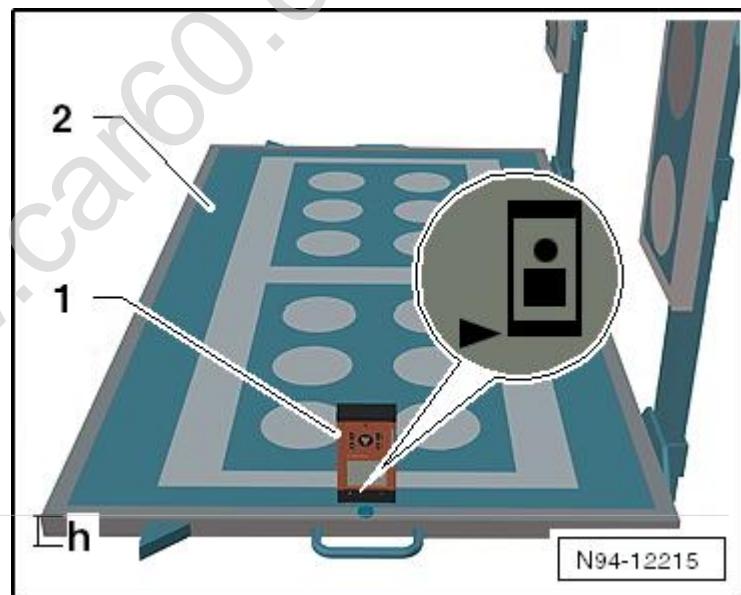
调校校准工装 -VAS 6350- (带车周摄像机校准工装 -VAS 6350/6-) 时请确保, 车周摄像机校准工装 -VAS 6350/6- 的直线激光发射器 -VAS 6350/3- 应继续射在奥迪四环的中心, 水平仪的显示应保持在中部。必要时再次调整。

- 记录测得的间距尺寸。

测量尺寸 -H-:

- 测量校准工装 -VAS 6350--2- 校准区域的高度, 尺寸 -h-, 从校准工装 -VAS 6350--2- 校准区域表面 (非铝合金框架的) 到地面的尺寸。在校准工装 -VAS 6350--2- 校准区域里为此规定的孔上进行测量。

注意激光测距仪 -VAS 6350/2--1- 的正确设置 (与前边缘对接)。



显示屏将显示必须如何把定激光测距仪 -VAS 6350/2-。按相应按钮。

- 1 - 贴在前边
- 2 - 贴在后边

测得的尺寸 -h- 和间距尺寸现在必须输入
→ **车辆诊断测试器** (单位“毫米”)。

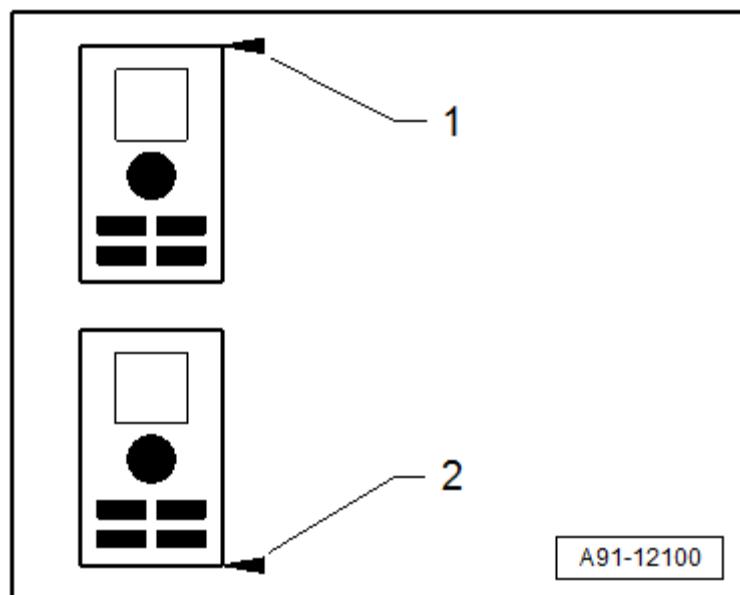
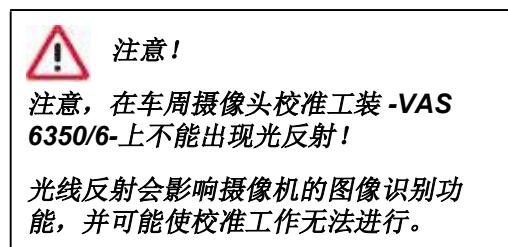
进行校准

→ **车辆诊断测试器** 已连接。

- 选择运行模式 **诊断** 并启动诊断功能。
- 选择 **检测计划** 游标。

- 选择[选择自 检查]按钮并 次选择以下形 :
 - ◆ 车 上
 - ◆ 器装置
 - ◆ 01 - 具 自诊断能 的系统
 - ◆ 6C - 周 环 摄像机控制器/J928
 - ◆ 6C - 周 环 摄像机控制器, 功能
 - ◆ 6C - 校准 (维修分组 91)

此 , 在校准过程中由 → 车辆诊断测试器继续 。



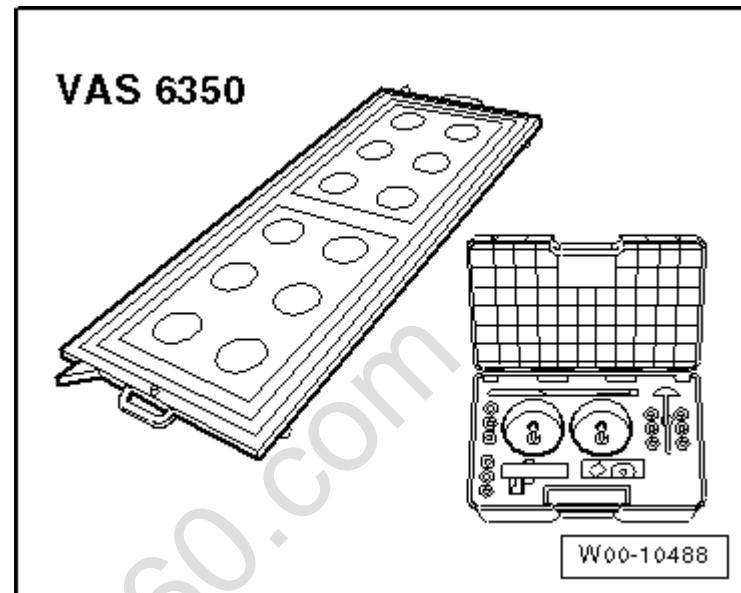
调校左车周摄像头 -R244-/右车周摄像头 -R245-

左侧车周摄像机 -R244-/右侧车周摄像机 -R245- 安装在左右侧车外后视镜中。

下面将对左侧车周摄像机 -R244- 的校准进行描述。右侧车周摄像机 -R245- 的校准与之对称。

所需要的专用工具和维修设备

- ◆ 校准工装 -VAS 6350-



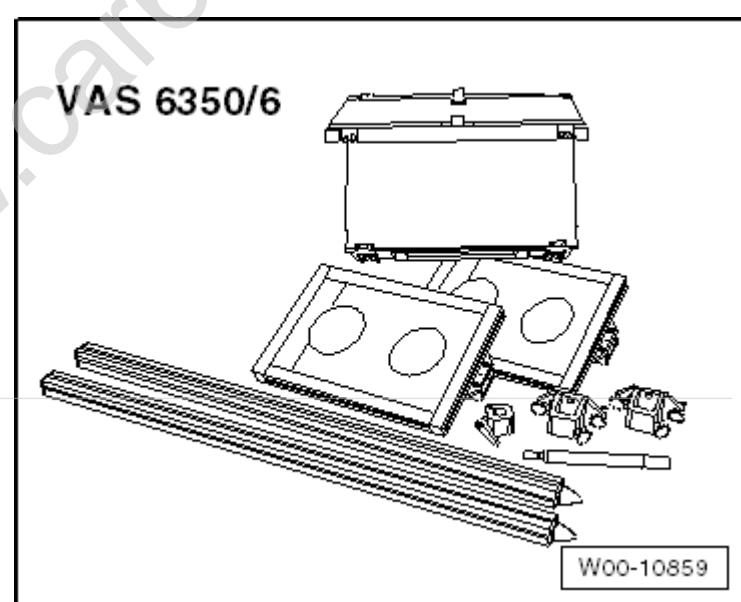
- ◆ 车周摄像机校准工装 -VAS 6350/6-
- ◆ → 车辆诊断测试器
- 建立前提 → 车锚。
- 组装并调节校准工装 -VAS 6350- (带车周摄像机校准工装 -VAS 6350/6-) → Kapitel。
- 连接 → 车辆诊断测试器。

安装校准工装

装上车轮中心传感器 -VAS 6350/1-:

- 检测轮辋的螺栓孔分布圆。
- 安装相应的车轮中心定位架 -VAS 6350/1-。使用间隔垫片。
- 为此在每个车轮中心定位架 -VAS 6350/1- 的螺栓孔分布圈上固定三个车轮紧固螺栓的适配接头。
- 将桨叶安装在车轮中心定位架 -VAS 6350/1- 上并将其用紧固螺栓固定住。
- 将车轮中心定位座 -VAS 6350/1- 放置在前车轮的车轮紧固螺栓上。

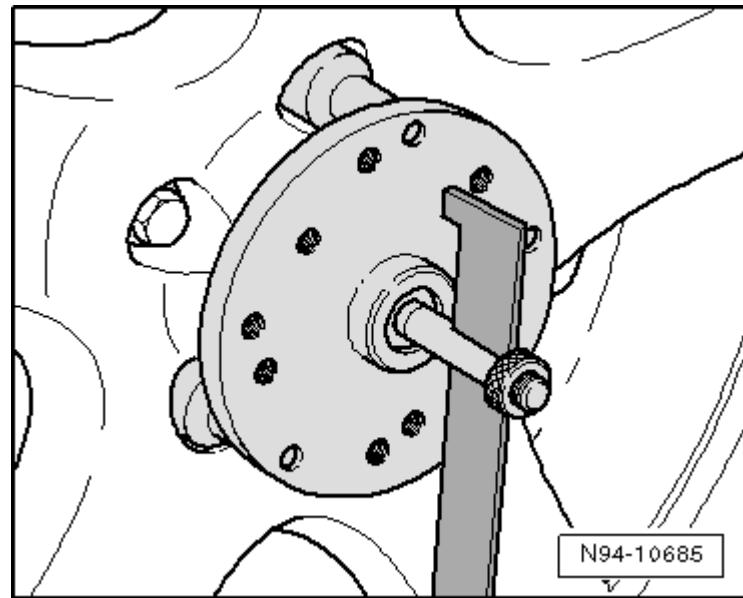
同时通过“O形环”将车轮中心传感器 -VAS 6350/1- 定位到适配接头上并固定。





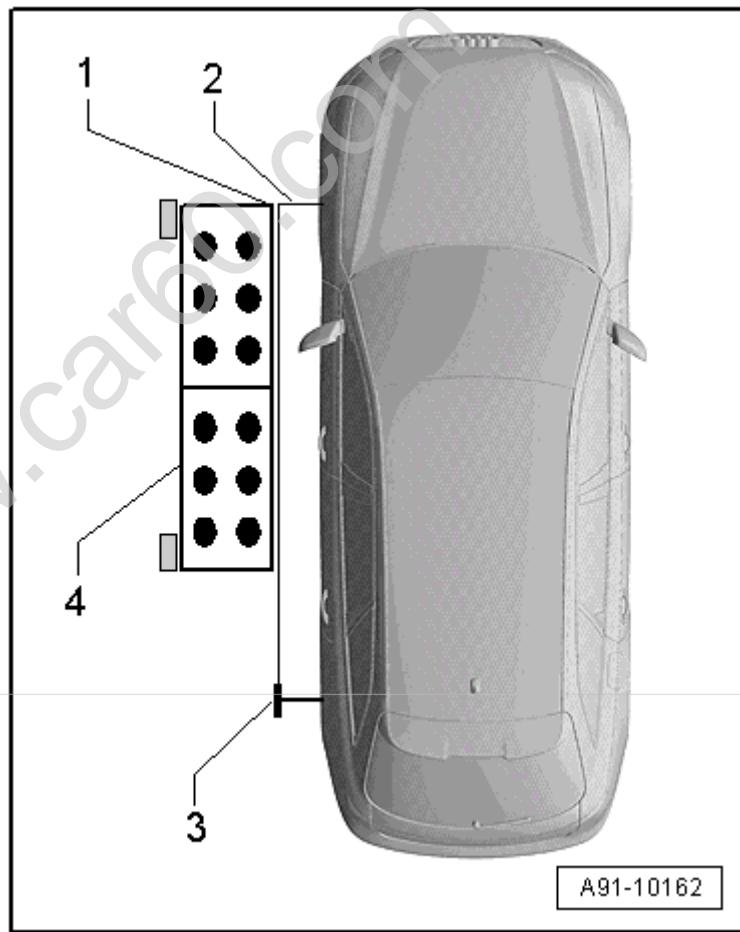
提示

将车轮中心定位架 -VAS 6350/1- 安装到车轮上, 使可能存在的“防盗”车轮固定螺栓不与车轮中心定位架 -VAS 6350/1- 连接。



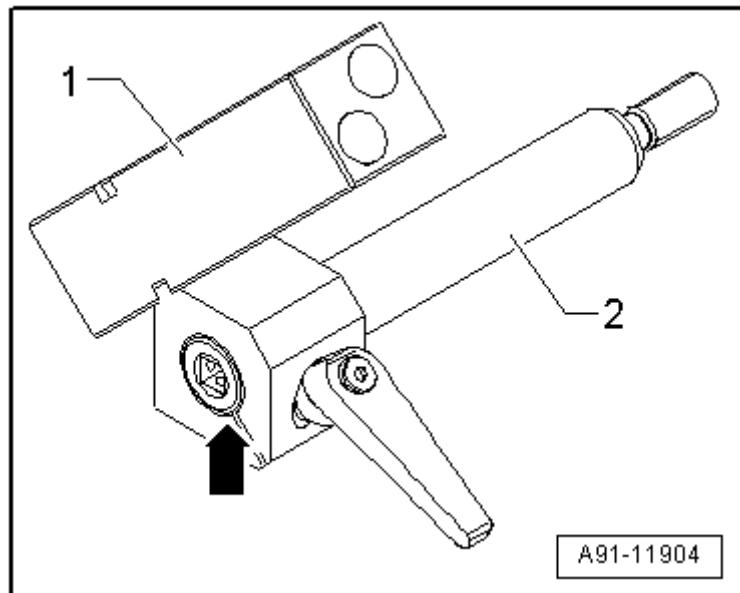
- 将调好的校准工装 -VAS 6350- (带车周摄像机校准工装 -VAS 6350/6-4- 定位在车辆旁边。
- 利用紧固螺栓调整桨状件 -2-, 使它刚好能在校准工装 -VAS 6350--4- 的校准板上方自由灵活移动。

安装直线激光发射器 -VAS 6350/3-:

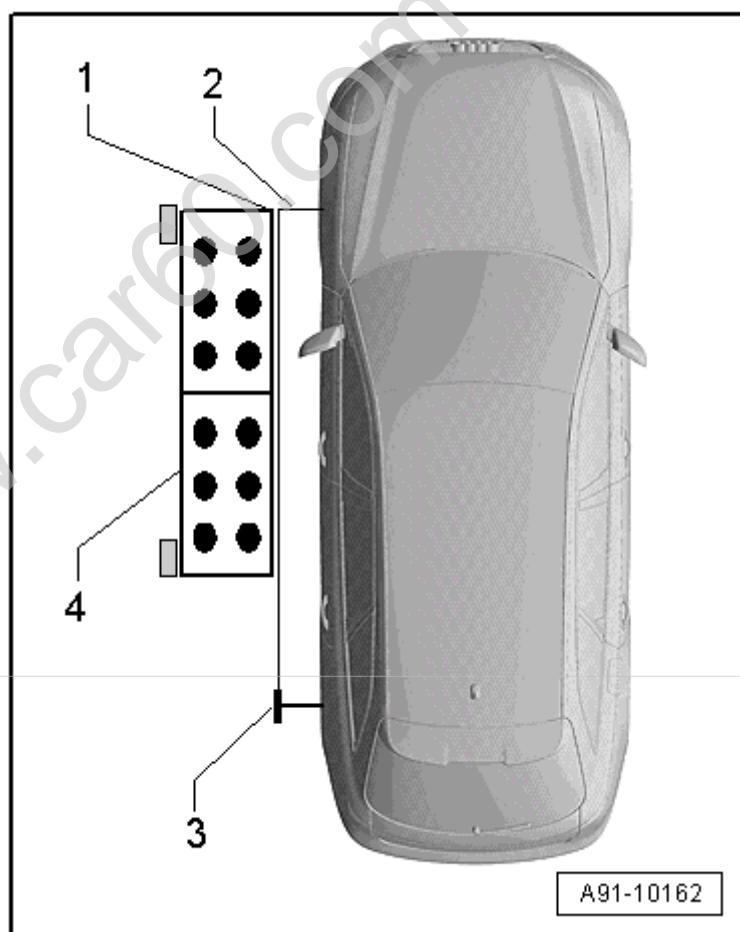


- 用 3/8 英寸细齿棘轮将导向销 -VAS 6350/6-5--2- 在左后车轮上拧紧至限位位置, 然后将直线激光发射器定位座 -VAS 6350/6-6- 与直线激光发射器 -VAS 6350/3--1- 一起插上。
- 推动直线激光发射器定位座 -VAS 6350/6-6-, 直至导向销 -VAS 6350/6-5- 外边缘与激光器壳体外边缘 -箭头- 齐平。拧紧夹紧杆。

调整校准工装 -VAS 6350- (带车周摄像头校准工装 -VAS 6350/6-) :



- 接通直线激光发射器 -VAS 6350/3--3- , 然后沿车轮中心定位架 -VAS 6350/1--2- 方向向前调整激光束, 直至在校准工装 -VAS 6350--4- 的校准区域形成一条直线。
- 对准校准工装 -VAS 6350--4- 的校准区域, 使校准工装 -VAS 6350--4- 的校准区域上的黑色纵线 -1- 外沿, 使其与车轮中心定位架 -VAS 6350/1--2- 上自由悬垂的桨状件对齐。
- 校准校准工装 -VAS 6350--4- 的校准区域和黑色线 -1- 外沿, 使其与车轮中心定位架 -VAS 6350/1--2- 上自由悬垂的桨状件对齐。
- 将校准工装 -VAS 6350- (带车周摄像头校准工装 -VAS 6350/6-) 置于水平位置。



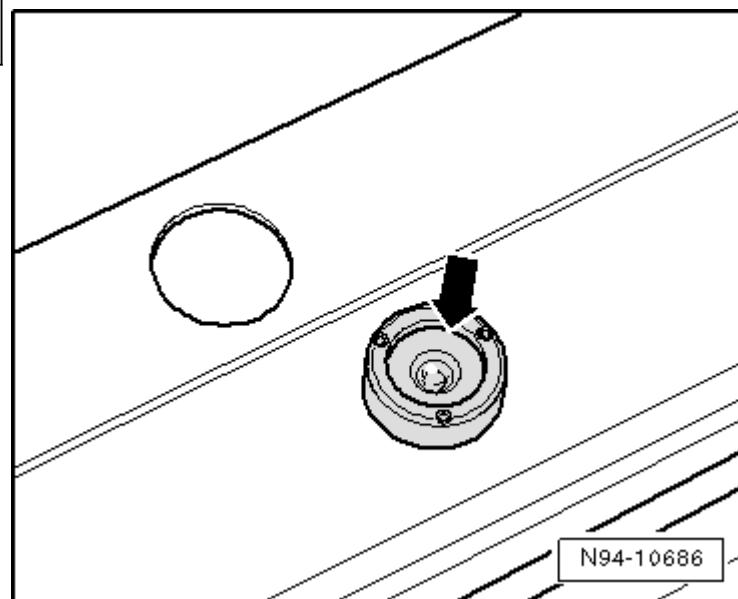
- 为此旋转校准工装 -VAS 6350-的校准区域下的塑料脚, 使水平仪中的气泡恰好位于指示器中部 -箭头-。



注意!

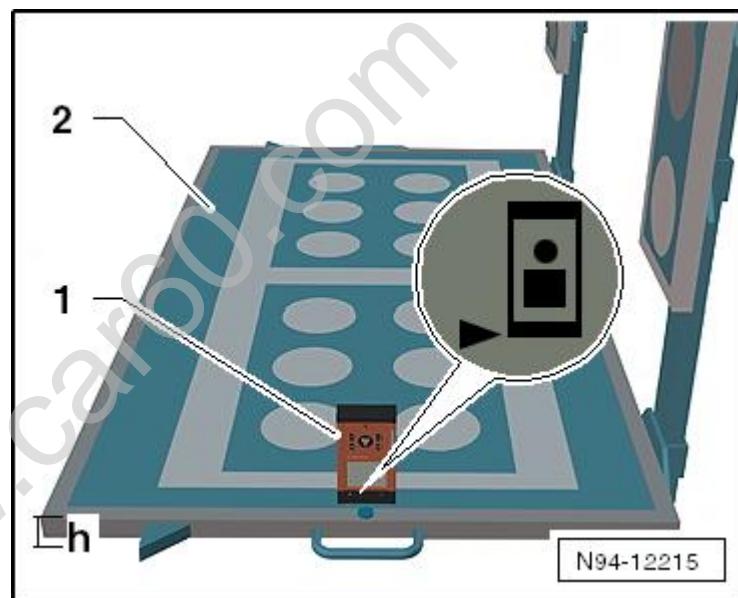
注意, 在车周摄像头校准工装 -VAS 6350/6-上不能出现光反射!

光线反射会影响摄像机的图像识别功能，并可能使校准工作无法进行。



- 测量校准工装 -VAS 6350--2- 校准区域的高度, 尺寸 -h-, 从校准工装 -VAS 6350--2- 校准区域表面 (非铝合金框架的) 到地面的尺寸。在校准工装 -VAS 6350--2- 校准区域里为此规定的孔上进行测量。

注意激光测距仪 -VAS 6350/2--1- 的正确设置 (与前边缘对接)。



显示屏将显示必须如何把定激光测距仪 -VAS 6350/2-。按相应按钮。

1 - 贴在前边

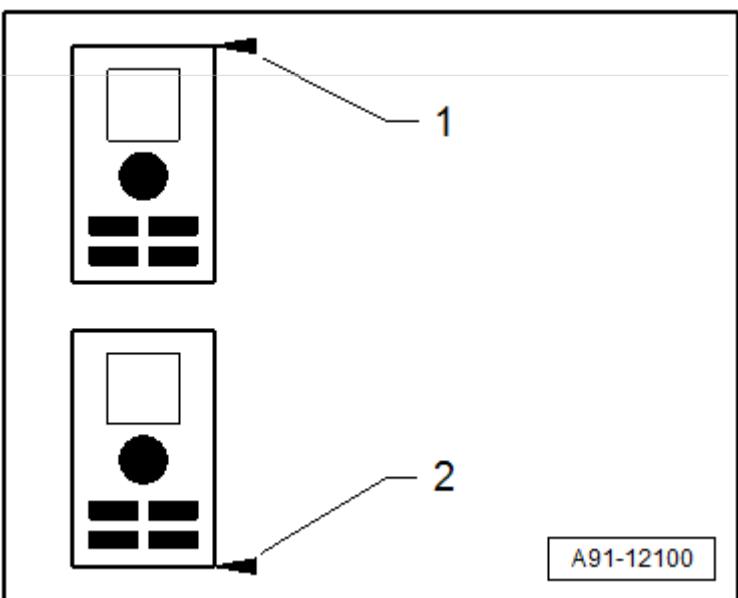
2 - 贴在后边

测得的尺寸 -h- 和间距尺寸现在必须输入
→ **车辆诊断测试器** (单位“毫米”)。

进行校准

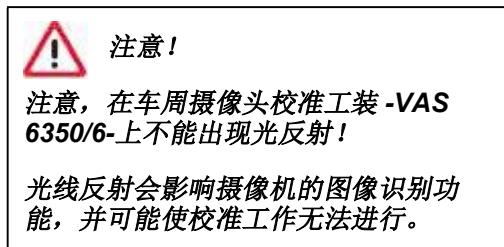
→ **车辆诊断测试器** 已连接。

- 选择运行模式 **诊断** 并启动诊断功能。
- 选择 **检测计划** 游标。
- 选择 **选择自我检查** 按钮并依次选择以下树形结构:
 - ◆ 车身上
 - ◆ 电器装置



- ◆ 01 - 具有自诊断能力的系统
- ◆ 6C - 周围环境摄像机控制器/J928
- ◆ 6C - 周围环境摄像机控制器, 功能
- ◆ 6C - 校准 (维修分组号 91)

此处起, 在校准过程中由 → **车辆诊断测试器**继续引导。

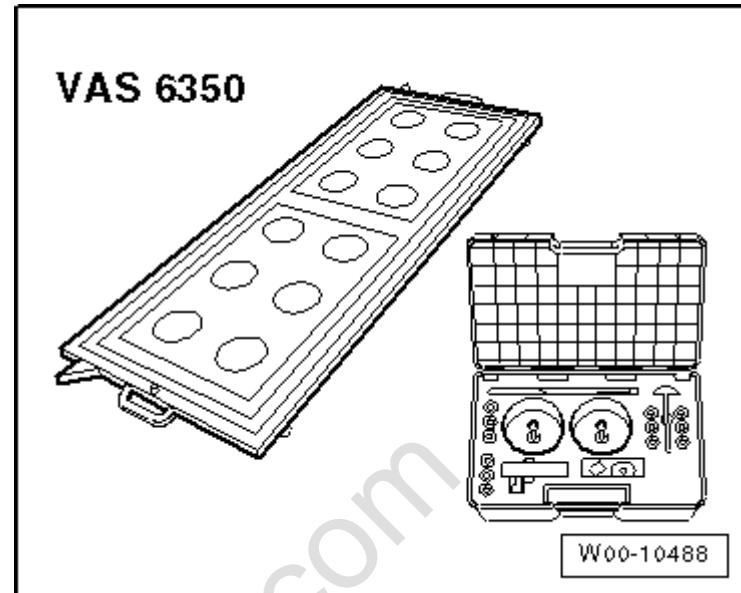


校准后部车周摄像机 -R246-

后部车周摄像机 -R246- 安装在后舱盖的把手按钮中。

所需要的专用工具和维修设备

- ◆ 校准工装 -VAS 6350-



- ◆ 车周摄像机校准工装 -VAS 6350/6-
- ◆ → 车辆诊断测试器
- 建立前提 → 车锚。
- 组装并调节校准工装 -VAS 6350- (带车周摄像机校准工装 -VAS 6350/6-)
→ Kapitel。
- 连接 → 车辆诊断测试器。

安装校准工装

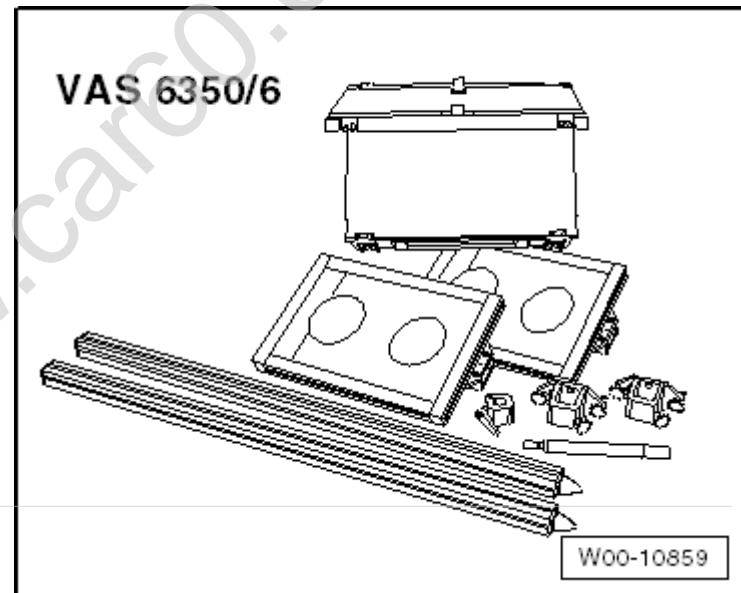
装上车轮中心传感器 -VAS 6350/1-:

- 检测轮辋的螺栓孔分布圆。
- 安装相应的车轮中心定位架 -VAS 6350/1-。使用间隔垫片。
- 为此在每个车轮中心定位架 -VAS 6350/1- 的螺栓孔分布圈上固定三个车轮紧固螺栓的适配接头。
- 将桨叶安装在车轮中心定位架 -VAS 6350/1- 上并将其用紧固螺栓固定住。
- 将车轮中心定位座 -VAS 6350/1- 放置在后车轮的车轮紧固螺栓上。

同时通过“O形环”将车轮中心传感器 -VAS 6350/1- 定位到适配接头上并固定。

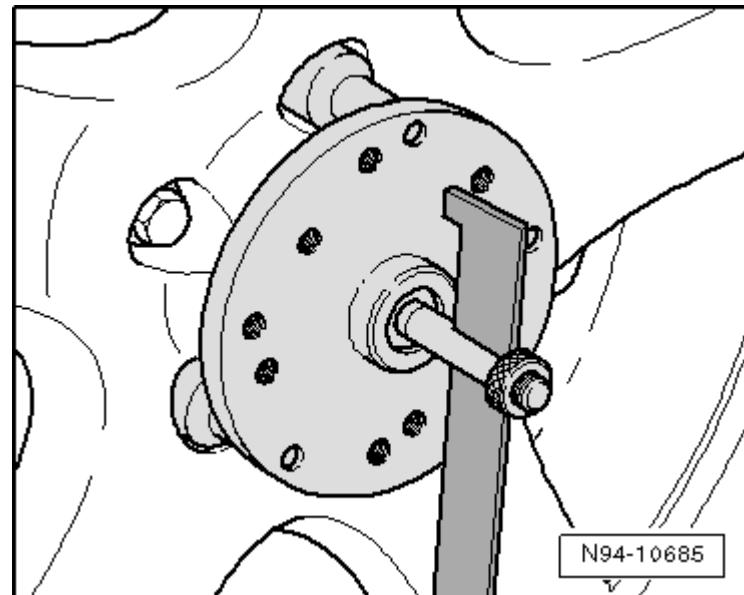


将车轮中心定位架 -VAS 6350/1- 安装到车轮上, 使可能存在的“防盗”车轮固定螺栓不与车轮中心定位架 -VAS 6350/1- 连接。



- 利用紧固螺栓调整测量桨叶, 使其勉强可以在地面上自由转动。确保桨状件活动自如。

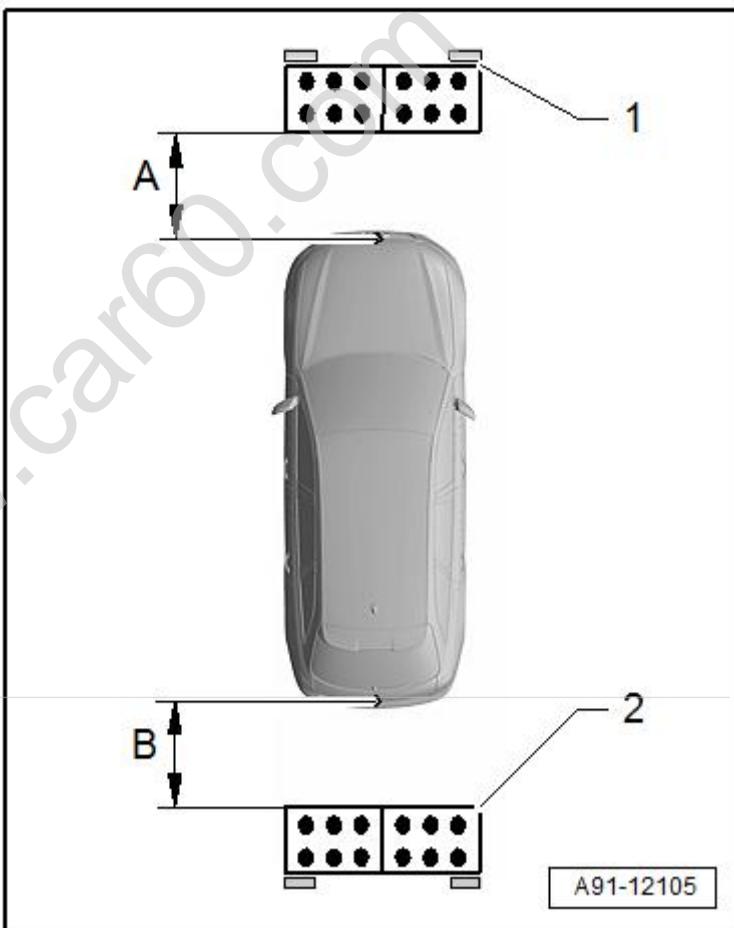
调整校准工装 -VAS 6350- (带车周摄像机校准工装 -VAS 6350/6-) :



- 将调整好的校准工装 -VAS 6350- (带车周摄像机校准工装 -VAS 6350/6--1-) 置于车后中部 (后保险杠饰板之后), 距离为 400 mm 至 600 mm -尺寸 B-。

调整校准工装 -VAS 6350- (带车周摄像机校准工装 -VAS 6350/6-) :

- 将校准工装 -VAS 6350- 的校准区域置于水平位置。



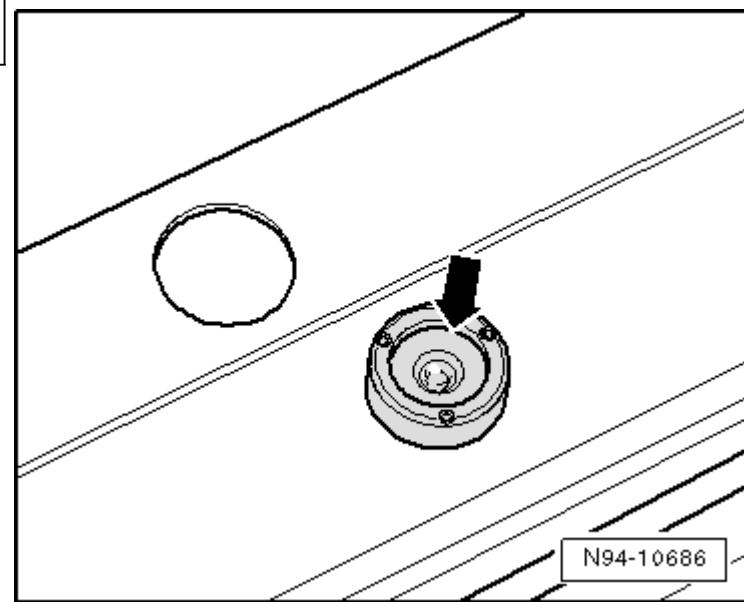
- 为此旋转校准工装 -VAS 6350- 的校准区域下的塑料脚, 使水平仪中的气泡恰好位于指示器中部 -箭头-。



注意!

注意, 在车周摄像头校准工装 -VAS 6350/6- 上不能出现光反射!

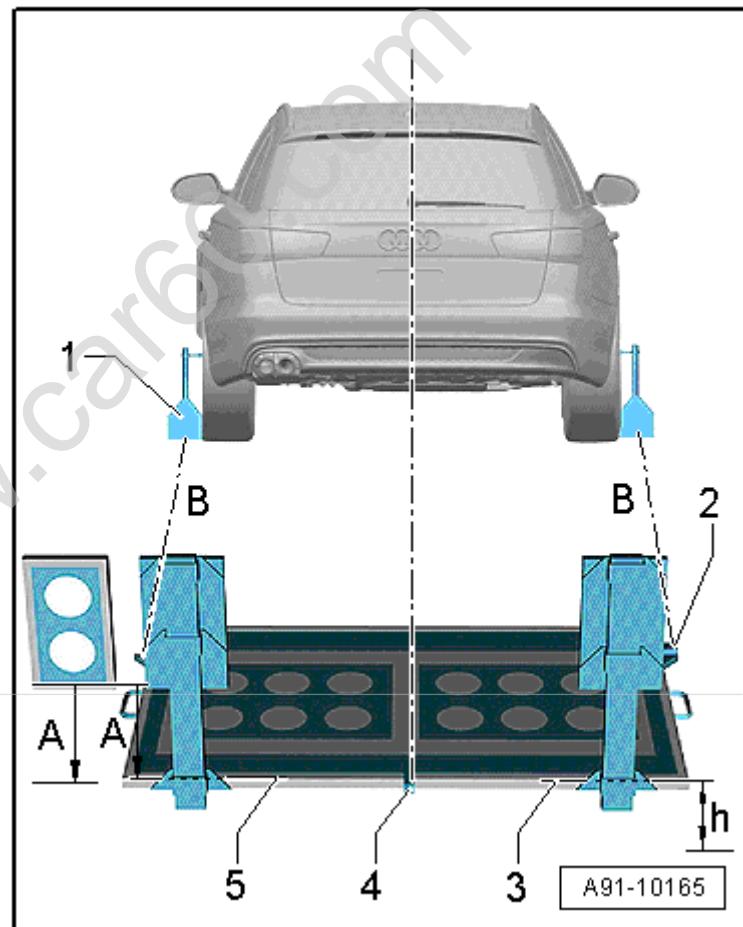
光线反射会影响摄像机的图像识别功能，并可能使校准工作无法进行。



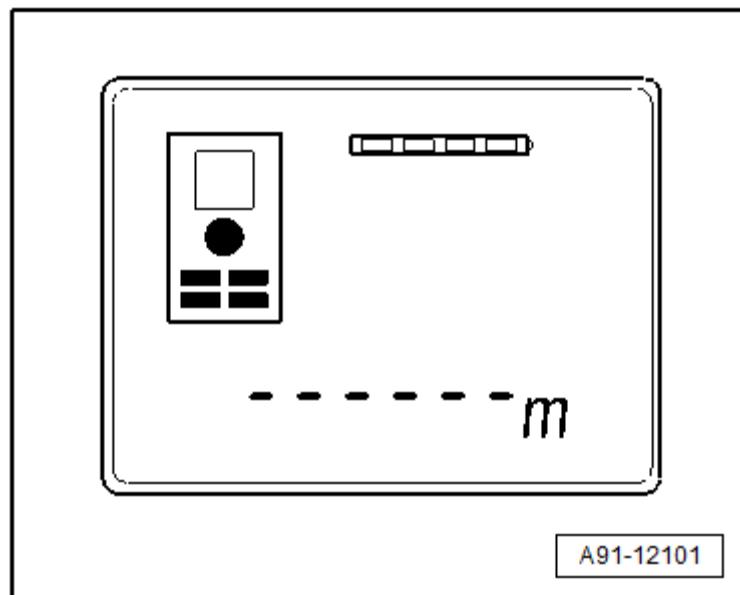
- 将直线激光发射器 -VAS 6350/3--4- 对中安装在校准工装 -VAS 6350- 的校准区域上规定的位置上。
- 接通直线激光发射器 -VAS 6350/3--4- (校准工装 -VAS 6350- 的校准区域上)，然后校准整个校准工装 -VAS 6350- (带车周摄像机校准工装 -VAS 6350/6-)，使直线激光发射器 -VAS 6350/3- 的激光束射在车尾奥迪四环的中心。
- 检查奥迪环形标志是否位于车尾中间位置。对激光束作相应调整。

距离测量：

- 接通激光测距仪 -VAS 6350/2-。

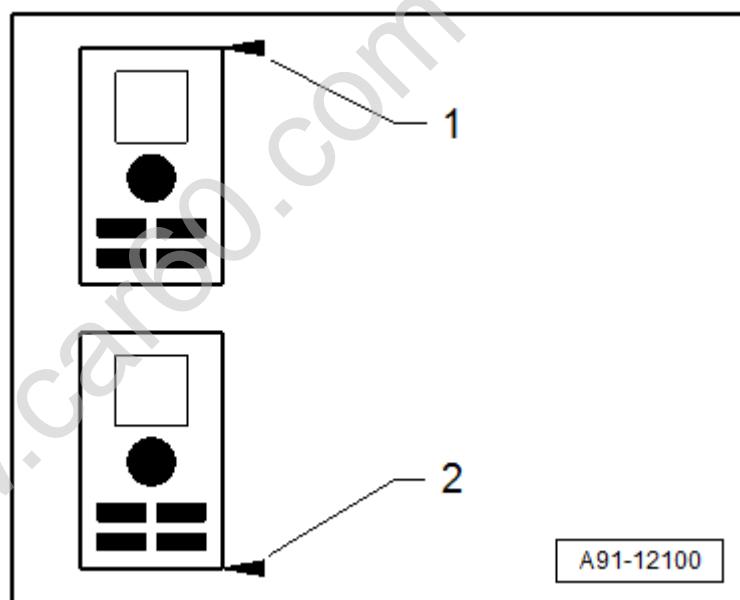


显示屏上出现下列显示：



显示屏显示内容展示了, 怎样固定住激光测距仪 -VAS 6350/2-。按压相应的按钮。

- 1 - 与前边缘对接
- 2 - 与后边缘对接



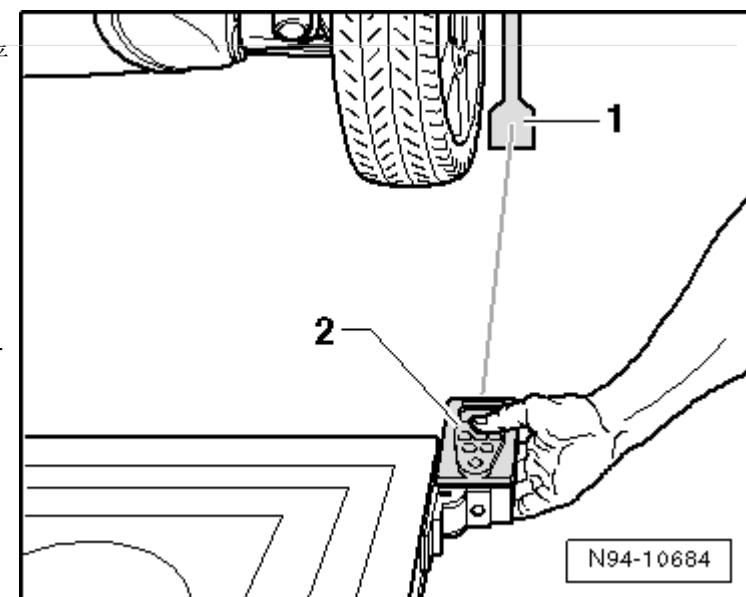
- 将激光测距仪 -VAS 6350/2--2- 在校准工装 -VAS 6350- 的一侧与校准工装齐平地固定在角铁内（与后边缘对接），此时激光测距仪 -VAS 6350/2--2- 必须牢牢地紧贴在角铁上。
- 短促按压测量按钮。

激光器打开。

- 确保激光测距仪 -VAS 6350/2--2- 发出的激光束射在桨状件的下部宽大部分 -1- 上。

如果不是, 则必须利用车轮中心定位架 -VAS 6350/1- 上的锁紧螺栓相应地修正桨状件。

- 当激光束射在桨状件上时, 用手将激光测距仪 -VAS 6350/2- 固定在校准工装 -VAS 6350- 的角铁内。



- 现在短时操作用于远距测量的测量按钮。
- 在校准工装 -VAS 6350- 的另一侧以相同的方式重复后车轮测量过程。

两侧读取的间距值必须相同。

数值不一致:

- 调校校准工装 -VAS 6350-的校准区域, 直至两侧的数值相同。

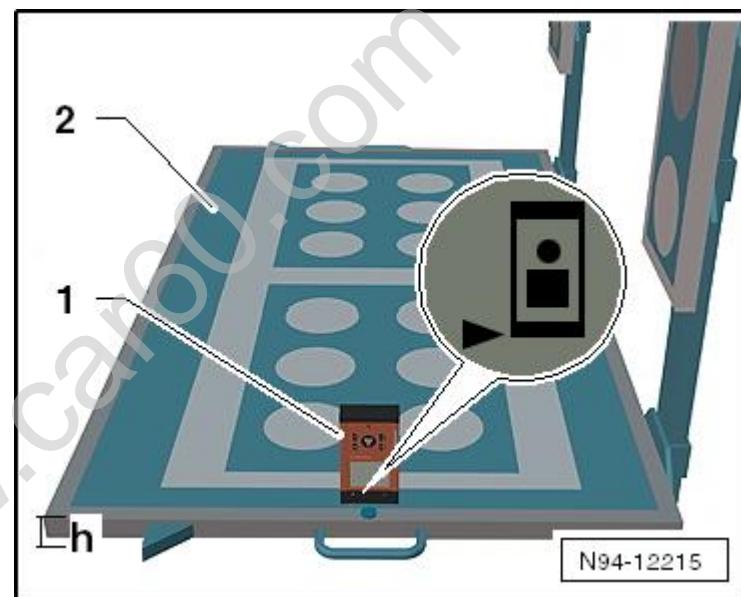
调校校准工装 -VAS 6350-的校准区域时注意, 校准工装 -VAS 6350-的直线激光发射器 -VAS 6350/3-应继续射在奥迪四环的中心, 水平仪的显示应保持在中部。必要时再次调整。

- 记录测得的间距尺寸。

测量尺寸 -H-:

- 测量校准工装 -VAS 6350--2- 校准区域的高度, 尺寸 -h-, 从校准工装 -VAS 6350--2- 校准区域表面 (非铝合金框架的) 到地面的尺寸。在校准工装 -VAS 6350--2- 校准区域里为此规定的孔上进行测量。

注意激光测距仪 -VAS 6350/2--1- 的正确设置 (与前边缘对接)。



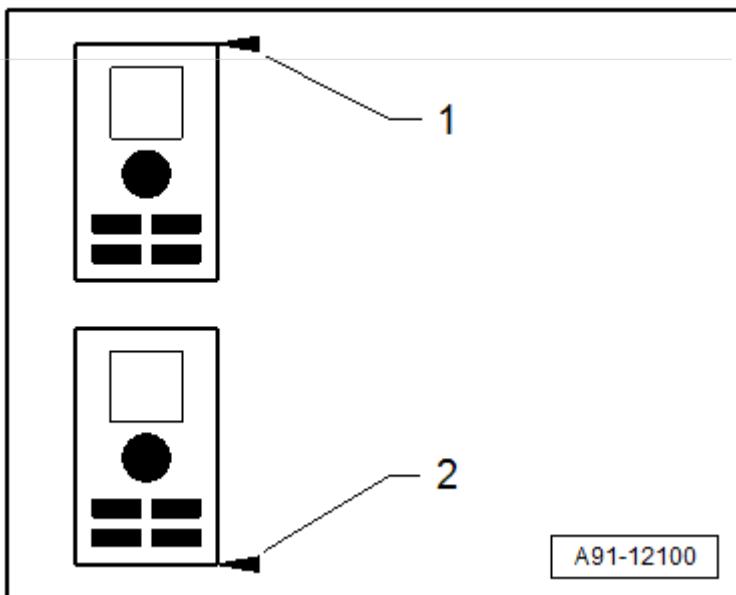
显示屏将显示必须如何把定激光测距仪 -VAS 6350/2-。按相应按钮。

- 1 - 贴在前边
- 2 - 贴在后边

测得的尺寸 -h- 和间距尺寸现在必须输入
→ **车辆诊断测试器** (单位“毫米”)。

进行校准

- **车辆诊断测试器** 已连接。
- 选择运行模式 **诊断** 并启动诊断功能。
 - 选择 **检测计划** 游标。
 - 选择 **选择自我检查** 按钮并依次选择以下树形结构:
 - ◆ 车身上
 - ◆ 电器装置



- ◆ 01 - 具 自诊断能 的
- ◆ 6C - 周 环 摄像机 器/J928
- ◆ 6C - 周 环 摄像机 器, 功能
- ◆ 6C - 校准 (维修分组 91)

此 , 在校准过程中由 → 车辆诊断测试器继续 。



注意!

注意, 在车周摄像头校准工装 -VAS 6350/6- 上不能出现光反射!

光线反射会影响摄像机的图像识别功能, 并可能使校准工作无法进行。