

自 **2006 年 12 月**起生产的带卤素灯泡的主
大灯

概述



提示

- t 在对大灯进行作业之前，务必要关闭大灯，并拔下点火钥匙。
- t 在发生故障时，必须了解照明设备的功能和操作方法。
- t 附加信息：

→ 使用说明书

→ 编号 297

→ 编号 298

故障识别和故障显示：

车载电网控制系统具有自诊断功能，可以简化主大灯的故障查询过程。

必须用车辆诊断、测量和信息系统 -VAS 5051A-的引导型故障查询 功能进行故障查询。

自 2006 年 12 月起生产的带卤素灯泡的主大灯装
配一览



提示

根据可能影响大灯调整的措施检查大灯调整，必要时调节大灯
→。

1 - 盖罩

2 - 左近光灯灯
泡 -M29-或
右近光灯灯
泡 -M31-

- q 灯泡 H7
12 V, 55
W
- q 更换 → 章
- q 检测
→ 章 „车载电网控
制单元 -
J519- 执行元件诊
断“

3 - 左大灯照明
距离调节伺
服电机 -V48-
或右大灯照
明距离调节
伺服电机 -
V49-

- q 拆卸和安
装 → 章
- q 检测
→ 章

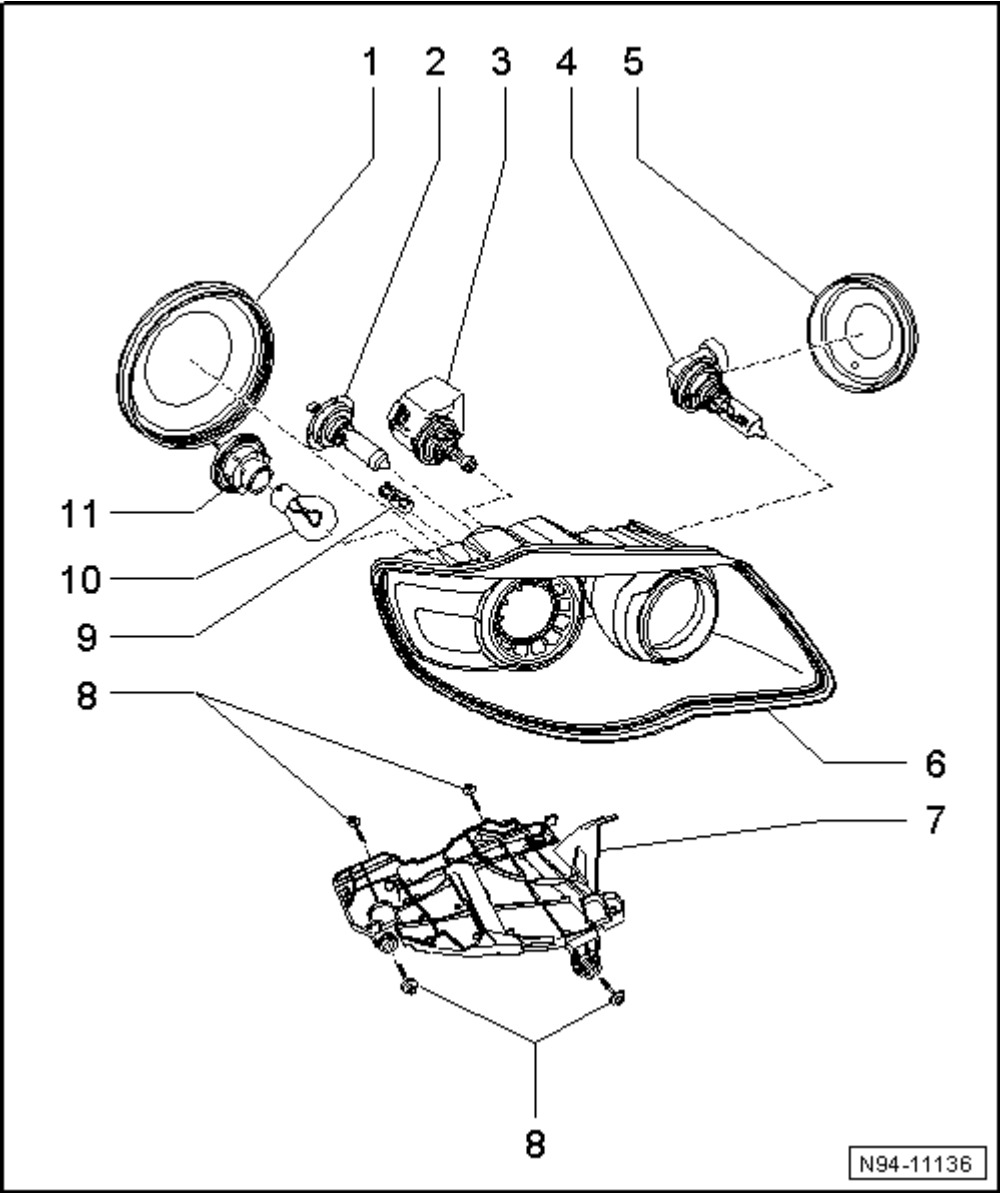
4 - 左远光灯灯
泡 -M30-或
右远光灯灯
泡 -M32-

- q 灯泡 H9
12 V, 65
W
- q 更换 → 章
- q 检测 → 章 „车载电网控制单元 -J519- 执行元件诊断“

5 - 盖罩

6 - 大灯

- q 拆卸和安装 → 章
- q 校正大灯安装位置 → 章
- q 改装左置/右置方向盘汽车大灯 → 章
- q 进行大灯的基本设置 →



7 - 大灯定位架

- q 拆卸和安装 → 章

8 - 紧固螺栓

- q 用于将大灯定位架 → 序号固定到车身上
- q 5 Nm

9 - 左停车灯灯泡 -M1-或右停车灯灯泡 -M3-

- q 灯泡 12 V, 5W
- q 更换 → 章
- q 检测 → 章 „车载电网控制单元 -J519- 执行元件诊断“

10 - 左前转向灯灯泡 -M5-或右前转向灯灯泡 -M7-

- q 灯泡 12 V, 21W
- q 更换 → 章
- q 检测 → 章 „车载电网控制单元 -J519- 执行元件诊断“

11 - 带拉手的灯座

- q 用于左前转向灯灯泡 -M5-或右前转向灯灯泡 -M7-

拆卸和安装大灯

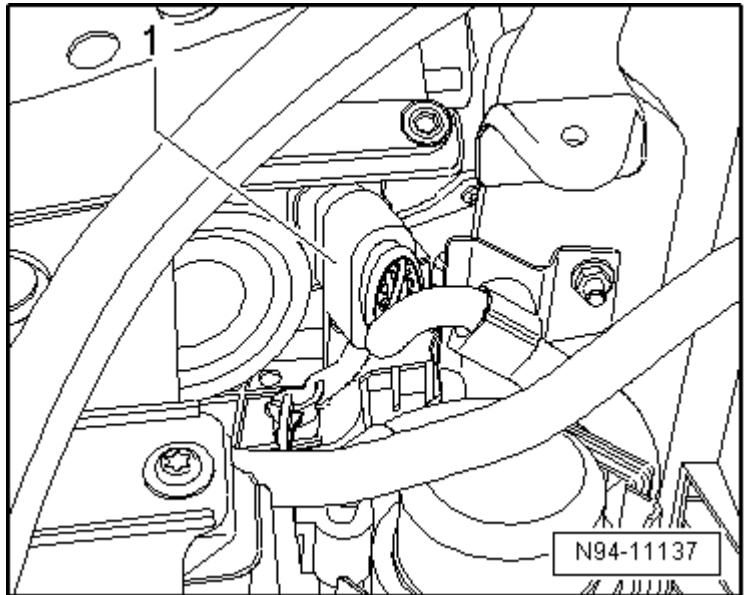


提示

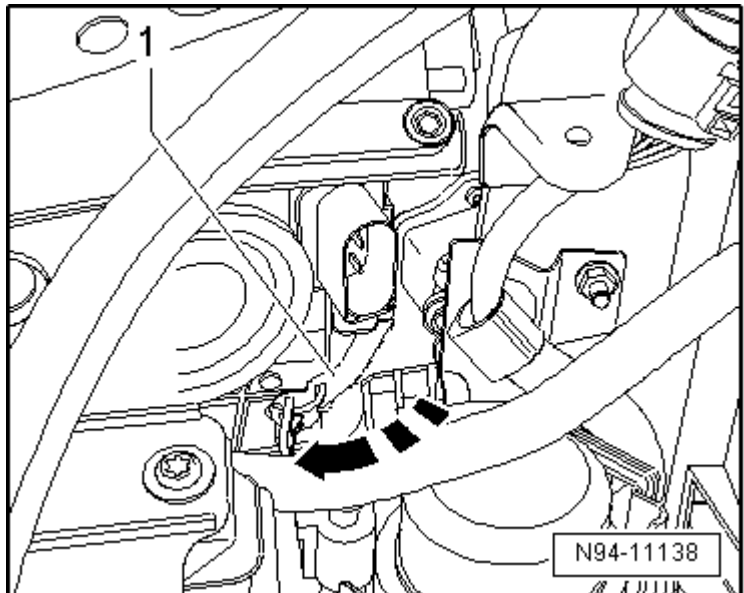
- t 不必断开蓄电池的接地带。
- t 图中展示的是右大灯的拆卸和安装方法。

拆卸：

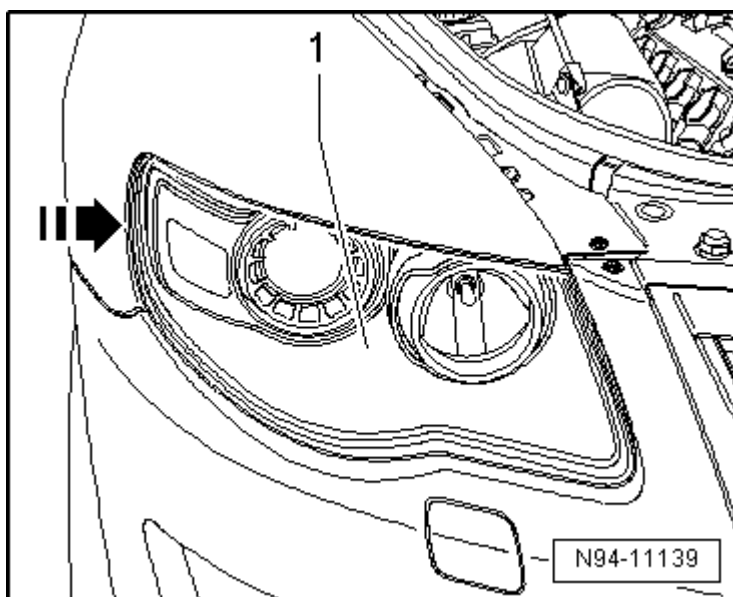
- 关闭点火开关和所有用电器并拔出点火钥匙。
- 解锁并脱开插头连接-1-。
- 沿箭头方向转动锁止杆-1-。



大灯锁止杆-1-



- 用手沿-箭头方向- 向内按压，以转动后部区域内-1- 的大灯。



- 沿-箭头方向- 笔直向前从车身接口拉出大灯-1- 。

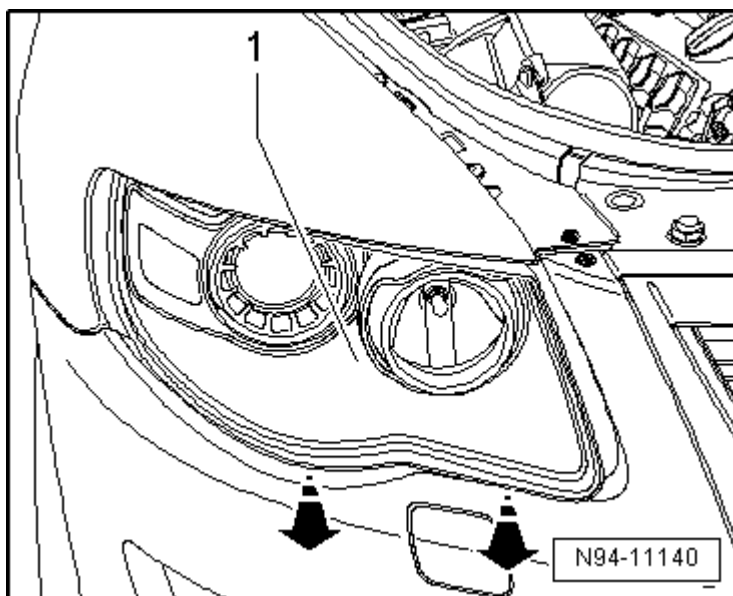
安装:

安装以倒序进行, 同时必须注意以下几点:



小心!

- t 在安装和锁止大灯后使用操纵杆
→ 图-1-通过从侧面按压大灯壳体, 以检测大灯是否锁止。
- t 如果大灯锁止后仍然通过从侧面按压而转动, 安装就不正确。
- t 在这种情况下, 重复大灯的安装步骤直至大灯锁止。



- 检查大灯安装位置的间隙尺寸是否均匀。

如果大灯与车身的间隙不均匀, 必须调节安装位置 → 章。

- 检查大灯的功能。
- 检查大灯调节装置, 如有必要, 调节大灯 → 。

拆卸和安装大灯固定架



提示

图中显示的是右大灯定位架的拆卸。用相同的方法拆卸左大灯定位架。

拆卸：

- 关闭点火开关和所有用电器并拔出点火钥匙。
- 拆下前保险杠罩 →外部车身装配工作; Rep.-Gr. 63。
- 拆下保险杠下部件的导向型材 →外部车身装配工作; Rep.-Gr. 63



提示

为了观察的更清楚，图中显示的是已拆下的大灯定位架。

- 拧出四个紧固螺栓并向前从车身开口处取出定位架-1-。

安装：

安装以倒序进行，同时必须注意以下几点：

- 检查大灯安装位置的间隙尺寸是否均匀。

如果大灯与车身的间隙不均匀，必须调节安装位置 → 章。

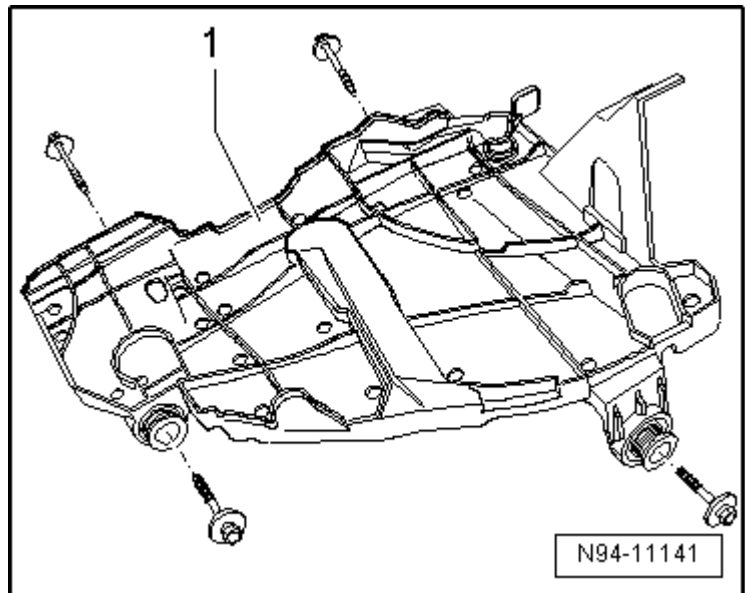
- 检查大灯的功能。



提示

如要拆下大灯定位架，则在安装后始终要调整大灯。

- 检查大灯调节装置，如有必要，调节大灯 → 。



校正大灯安装位置

- 校正大灯安装位置 → 章。

更换自 2006 年 12 月起生产的带卤素灯泡的主大
灯灯泡

更换近光灯灯泡

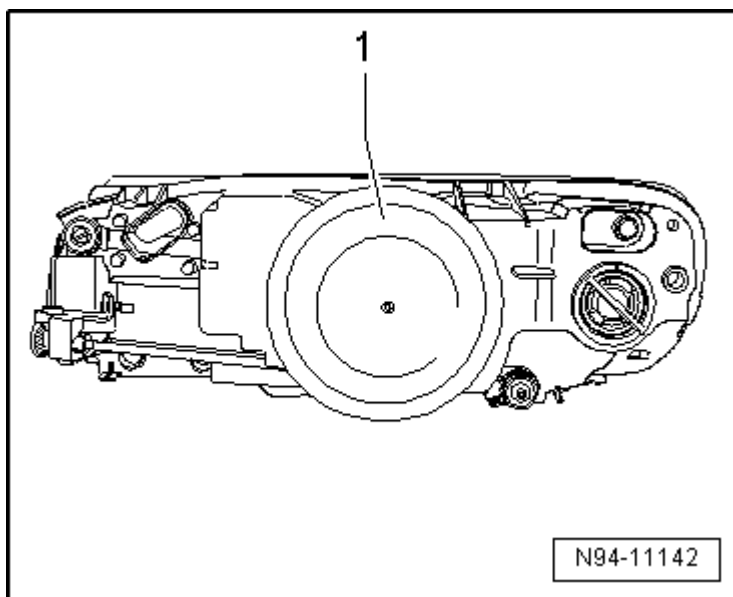


提示

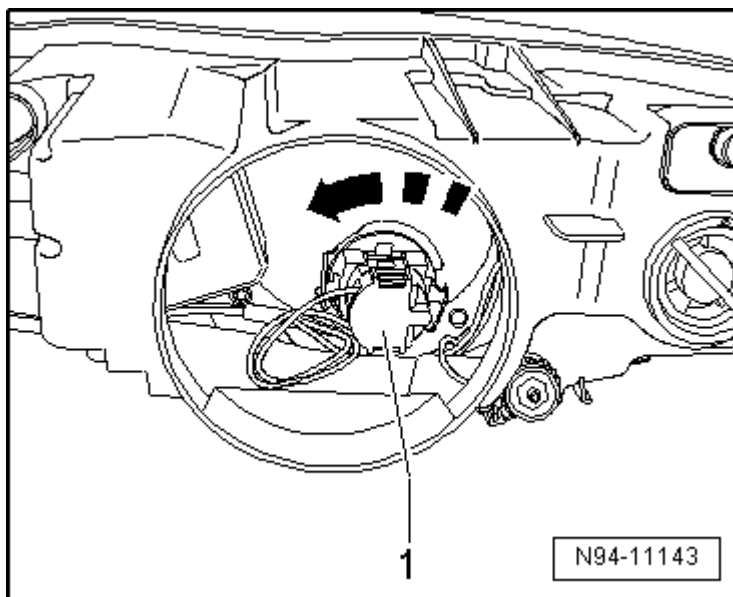
- t 左近光灯灯泡 -M29-和右近光灯灯泡 -M31-可以通过车载电网控制单元 -J519- 的执行元件诊断来进行检测 → 章。
- t 图中显示的是右大灯上近光灯灯泡的更换。
- t 更换左近光灯灯泡 -M29-和右近光灯灯泡 -M31- 的方法相同。

拆卸：

- 关闭点火开关和所有用电器并拔出点钥匙。
- 拆下大灯 → 章。
- 从大灯背面拔下盖罩-1- 。



- 沿-箭头方向-旋转带近光灯灯泡-1- 灯座，根据连接的导线长度，向后从反光罩中将其取出。



- 从灯座-1-中拉出近光灯灯泡-2-。

近光灯灯泡： 12 V、55 W

安装：



小心！

在安装盖罩时应注意安装位置是否正确。如果有水进入大灯，会导致大灯损坏。

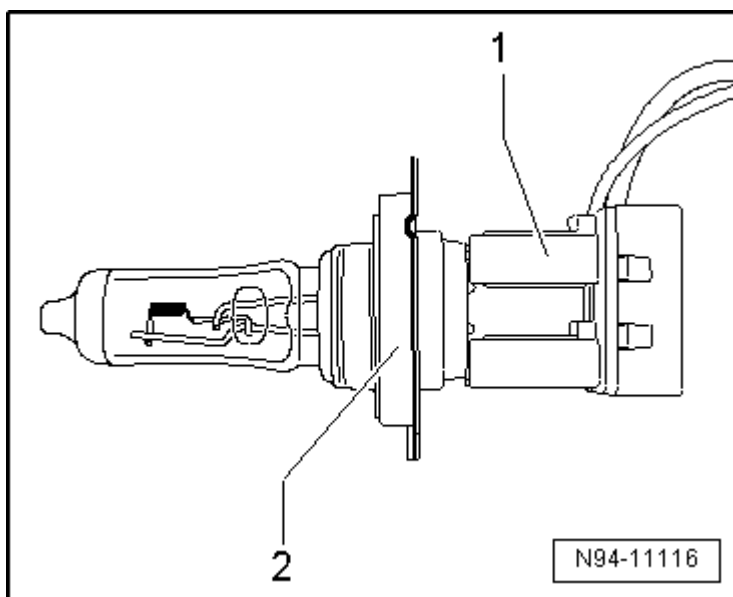


提示

在安装灯泡时不要接触灯泡玻璃壳体。手指会在灯泡玻璃壳体上留下油脂痕迹，在打开灯时油脂蒸发，并使灯泡玻璃壳体变得模糊不清。

安装以倒序进行，同时必须注意以下几点：

- 检查大灯的功能。
- 检查大灯调节装置，如有必要，调节大灯 →。



更换停车灯灯泡

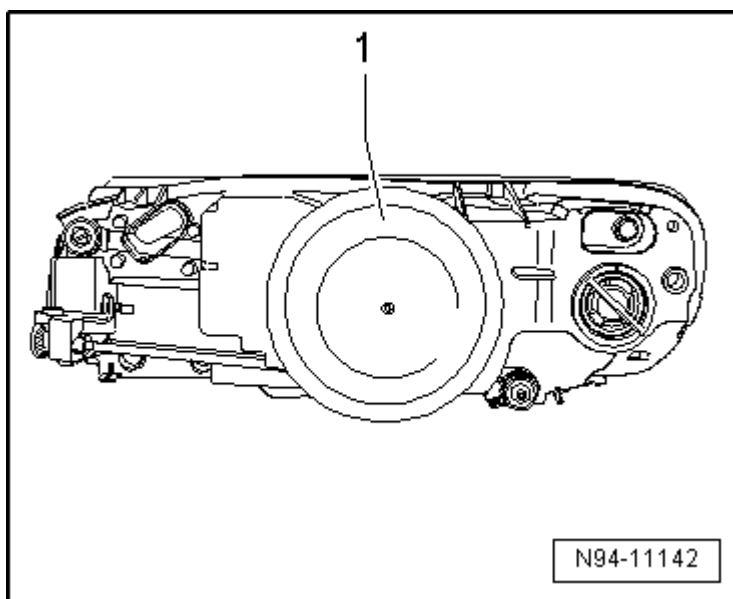


提示

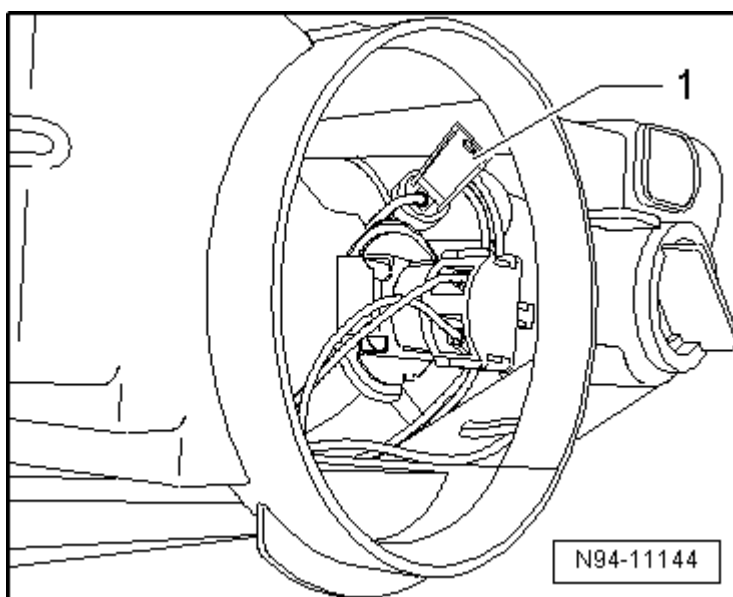
- t 左停车灯灯泡 -M1-和右停车灯灯泡 -M3-可以通过车载电网控制单元 -J519- 的执行元件诊断进行检测 → 章。
- t 图中显示的是在右大灯上停车灯灯泡的更换。
- t 更换左停车灯灯泡 -M1-和右停车灯灯泡 -M3- 的方法相同。

拆卸：

- 关闭点火开关和所有用电器并拔出点火钥匙。
- 拆下大灯 → 章。
- 从大灯背面拔下盖罩-1- 。



- 根据已连接的导线长度，将灯座连同停车灯灯泡-1-一起从反光罩中向后拉出。



- 沿-箭头方向-从带灯座的把手-2-中拔出停车灯灯泡-1- 。

停车灯灯泡： 12 V、5 W

安装：

安装以倒序进行，同时必须注意以下几点：



小心！

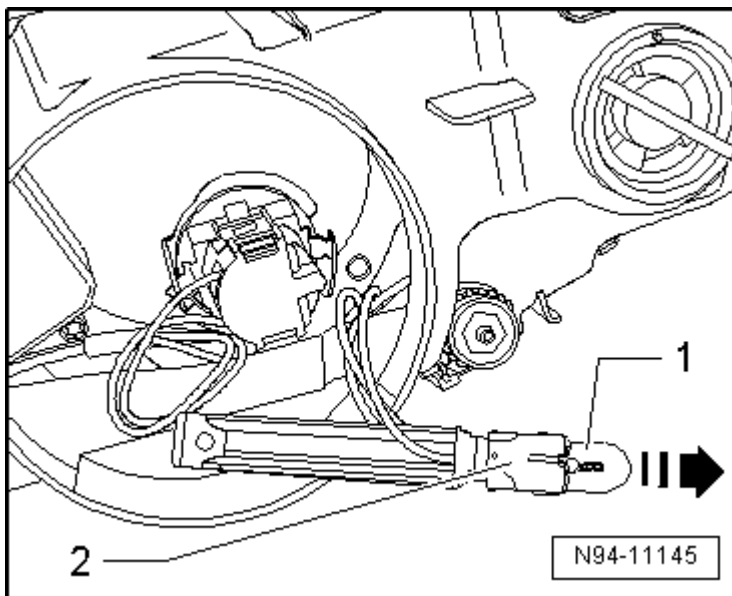
在安装盖罩时应注意安装位置是否正确。如果有水进入大灯，会导致大灯损坏。



提示

在安装灯泡时不要接触灯泡玻璃壳体。手指会在灯泡玻璃壳体上留下油脂痕迹，在打开灯时油脂蒸发，并使灯泡玻璃壳体变得模糊不清。

- 检查大灯的功能。
- 检查大灯调节装置，如有必要，调节大灯 →。



更换远光灯灯泡

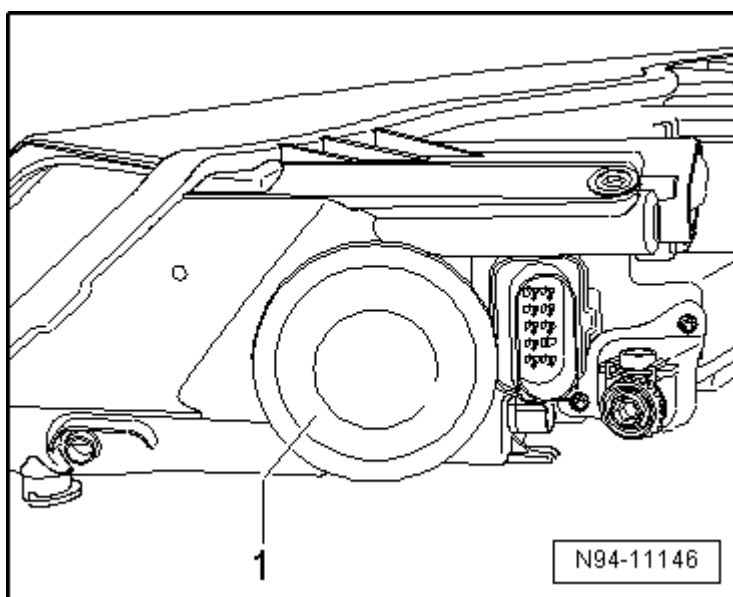


提示

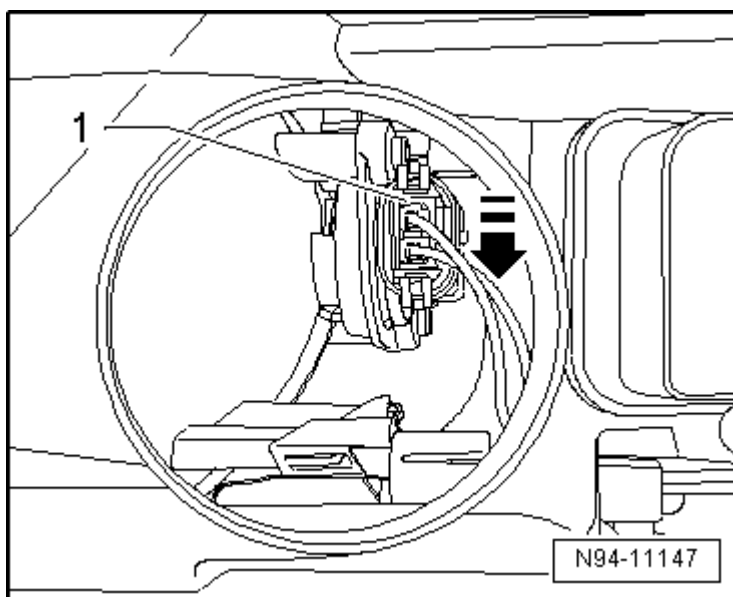
- t 左远光灯灯泡 -M30-和右远光灯灯泡 -M32-可以通过 车载电网控制单元 -J519- 的执行元件诊断来进行检测 → 章。
- t 图中显示的是在右大灯上远光灯灯泡的更换。
- t 更换左远光灯灯泡 -M30-和右远光灯灯泡 -M32- 的方法相同。

拆卸：

- 关闭点火开关和所有用电器并拔出点钥匙。
- 拆下大灯 → 章。
- 从大灯背面拔下盖罩-1- 。



- 沿-箭头方向-旋转远光灯灯泡-1-，根据连接的导线长度，从反光罩中将其取出。



- 解锁并脱开插头连接-1-，并取下远光灯灯泡-2-。



提示

远光灯灯泡与灯座固定在一起，不可单独更换。

远光灯灯泡：H9 12 V，65 W

安装：

安装以倒序进行，同时必须注意以下几点：



小心！

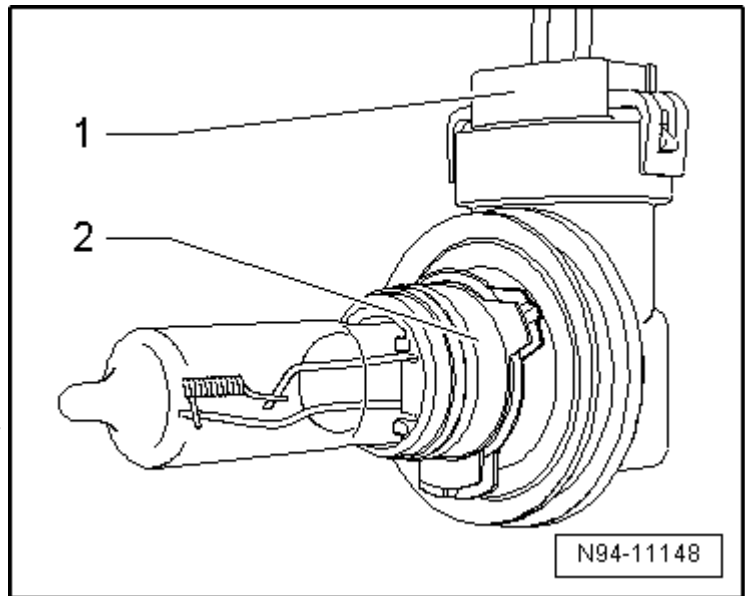
在安装盖罩时应注意安装位置是否正确。如果有水进入大灯，会导致大灯损坏。



提示

在安装灯泡时不要接触灯泡玻璃壳体。手指会在灯泡玻璃壳体上留下油脂痕迹，在打开灯时油脂蒸发，并使灯泡玻璃壳体变得模糊不清。

- 检查大灯的功能。
- 检查大灯调节装置，如有必要，调节大灯 →。



更换前转向灯灯泡

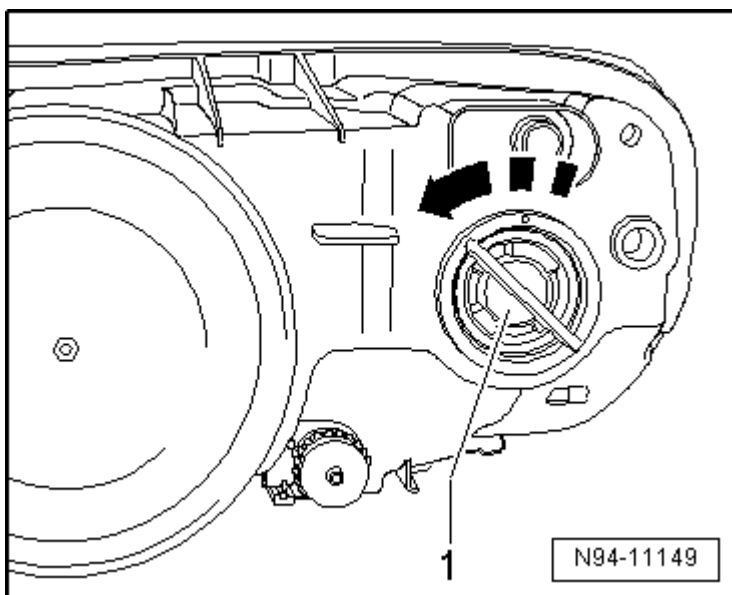


提示

- t 左前转向灯灯泡 -M5-和右前转向灯灯泡 -M7-可以通过车载电网控制单元 -J519- 的执行元件诊断进行检测 → 章。
- t 图中显示的是在左大灯上前转向灯灯泡的更换。
- t 更换左前转向灯灯泡 -M5-和右前转向灯灯泡 -M7- 的方法相同。

拆卸：

- 关闭点火开关和所有用电器并拔出点火钥匙。
- 拆下大灯 → 章。
- 沿-箭头方向- 将带灯座的把手-1-和前转向灯灯泡 一起旋转，并从大灯壳体中将其取出。



- 沿-箭头方向 A-将前转向灯灯泡-2-按压到带灯座的把手-1- 上。
- 同时沿-箭头方向 B-旋转前转向灯灯泡-2-，接着沿-箭头方向 C-将其拉出。

前转向灯灯泡：12 V、21 W

安装：

安装以倒序进行，同时必须注意以下几点：



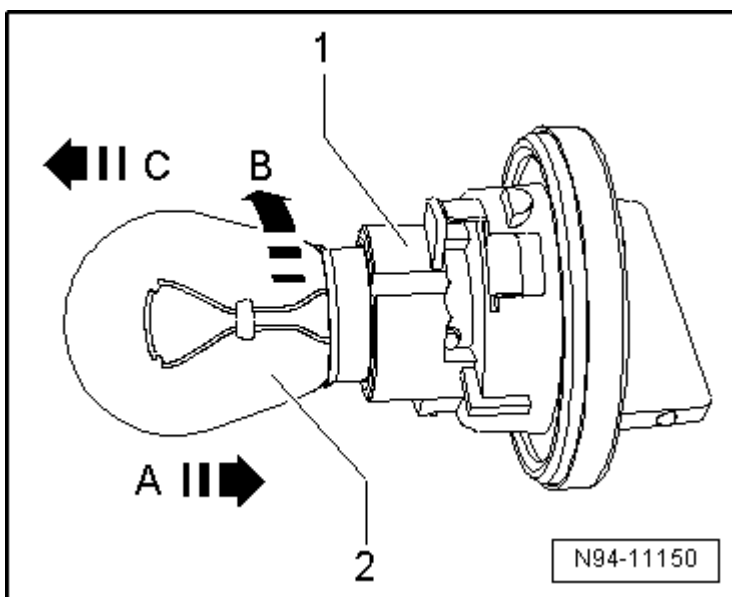
小心！

安装时注意灯座和把手的位置是否正确。如果有水进入大灯，会导致大灯损坏。



提示

在安装灯泡时不要接触灯泡玻璃壳体。手指会在灯泡玻璃壳体上留下油脂痕迹，在打开灯时油脂蒸发，并使灯泡玻璃壳体变得模糊不清。



- 检查大灯的功能。
- 检查大灯调节装置，如有必要，调节大灯 →。

大灯照明距离调节伺服电机

拆卸和安装大灯照明距离调节伺服电机

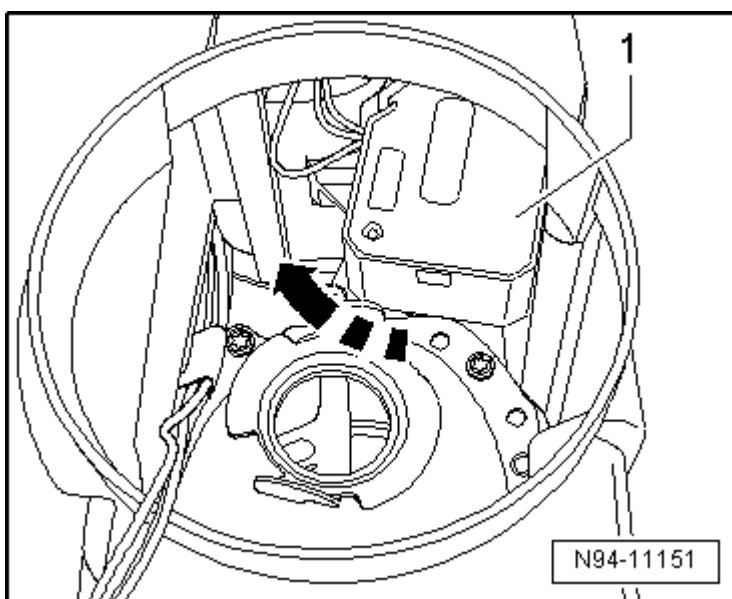


提示

- t 如果拆卸和安装或更换伺服电机，则必须检查大灯调节装置，必要时调节大灯 →。
- t 图中显示的是右大灯上照明距离调节伺服电机的更换。
- t 更换左大灯照明距离调节伺服电机 -V48-和右大灯照明距离调节伺服电机 -V49- 的方法相同。

拆卸：

- 关闭点火开关和所有用电器并拔出点火钥匙。
- 拆下大灯 → 章。
- 拆下近光灯灯泡 → 章
- 沿-箭头方向-转动大灯照明距离调节伺服电机-1-，直至极限位置以将其解锁。

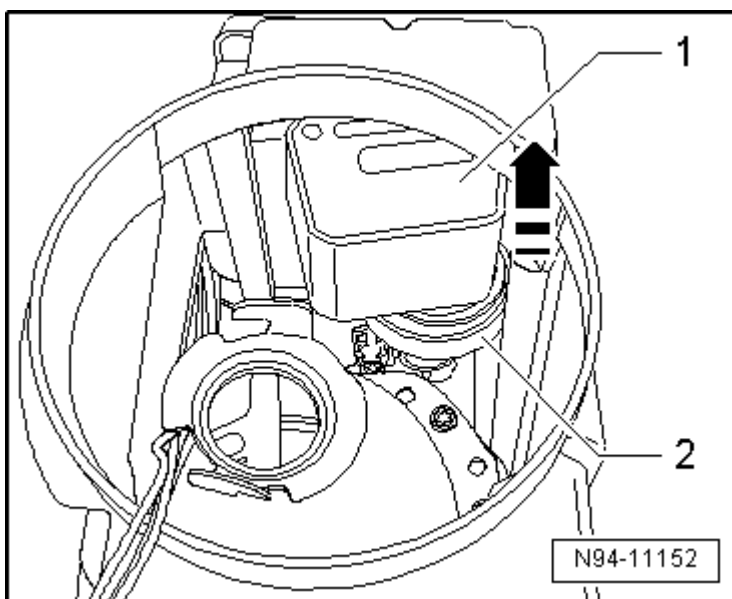


- 沿-箭头方向-笔直向上将大灯照明距离调节伺服电机-1-从锁止机构中-2-抬起约1厘米。



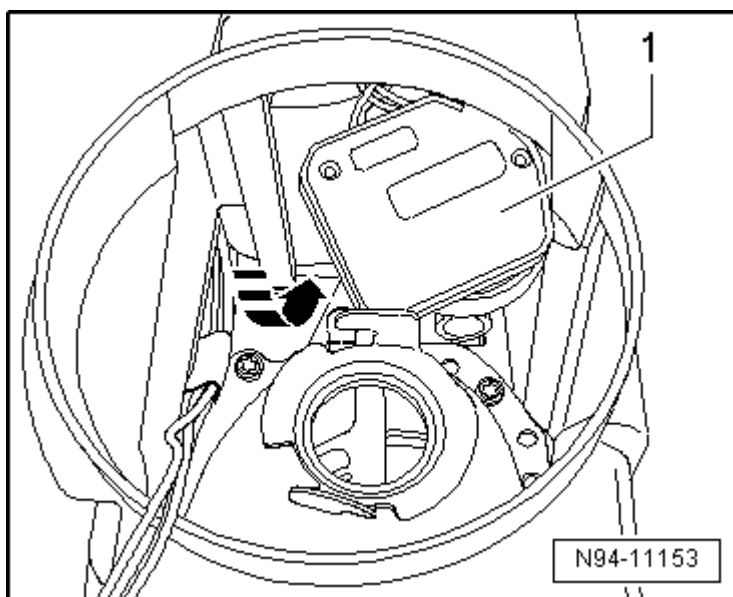
提示

- t 通过橡胶圈的预张紧将伺服电机相对固定在锁止机构中。
- t 同时抬起反光罩，使得伺服电机从其锁止机构中更容易抬起。
- t 如果不将伺服电机从其锁止机构中抬起，那么就无法按下列说明转出球头。
- t 注意，伺服电机在抬起时位于其解锁位置。



- 沿-箭头方向-翻转大灯照明距离调节伺服电机-1-，以向后从球头支架中转出伺服电机的球头。

- 根据连接的导线长度，从大灯壳体中取出大灯照明距离调节伺服电机-1-。



- 脱开插头连接-1-，并取下大灯照明距离调节伺服电机-2-。

安装：

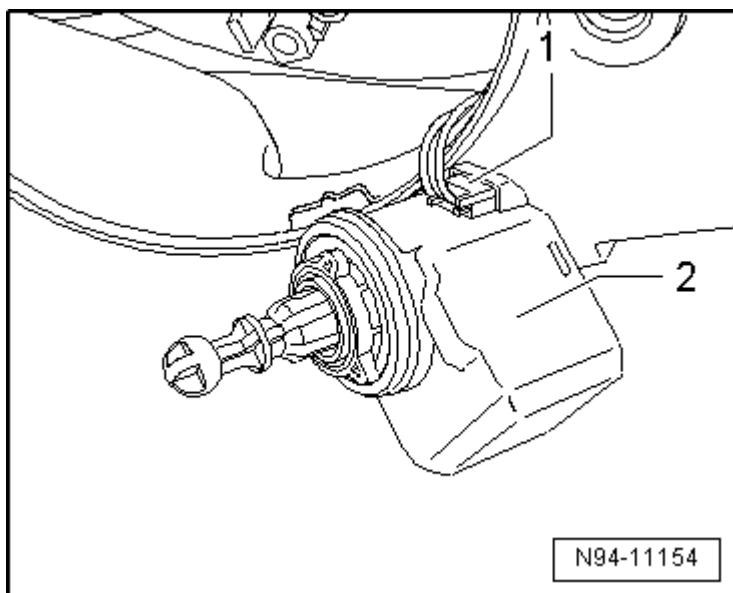
安装以倒序进行，同时必须注意以下几点：



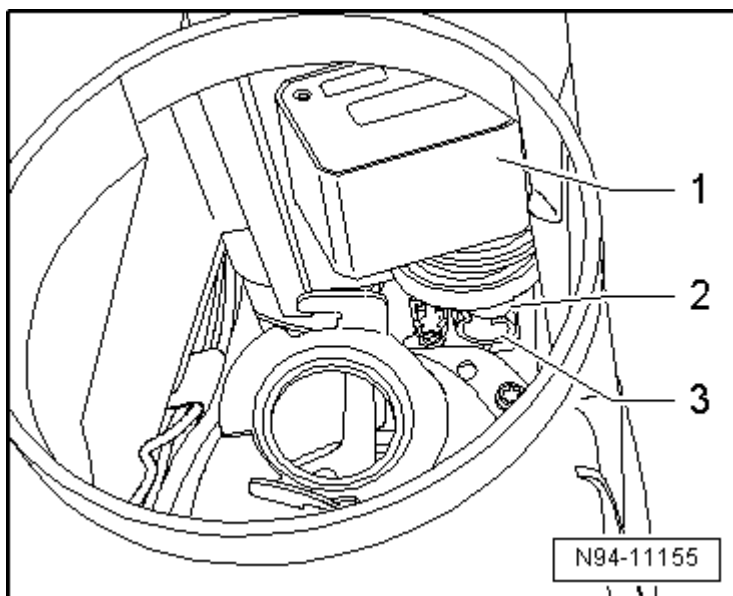
小心！

在安装盖罩时应注意安装位置是否正确。如果有水进入大灯，会导致大灯损坏。

- 连接 大灯照明距离调节伺服电机 上的插头连接。



- 首先将大灯照明距离调节伺服电机-1- 和球头-2-置于球头支架-3-上。

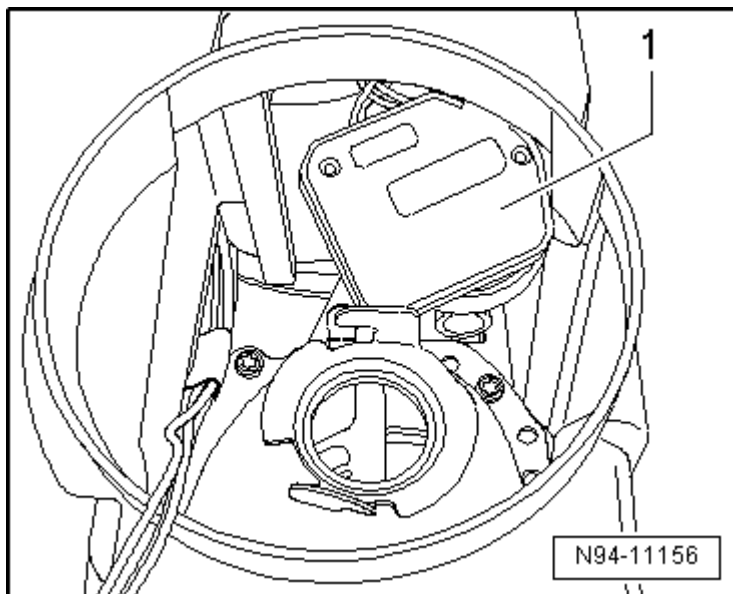


如图所示，翻转大灯照明距离调节伺服电机-1-，同时从后部将球头转到球头支架内。

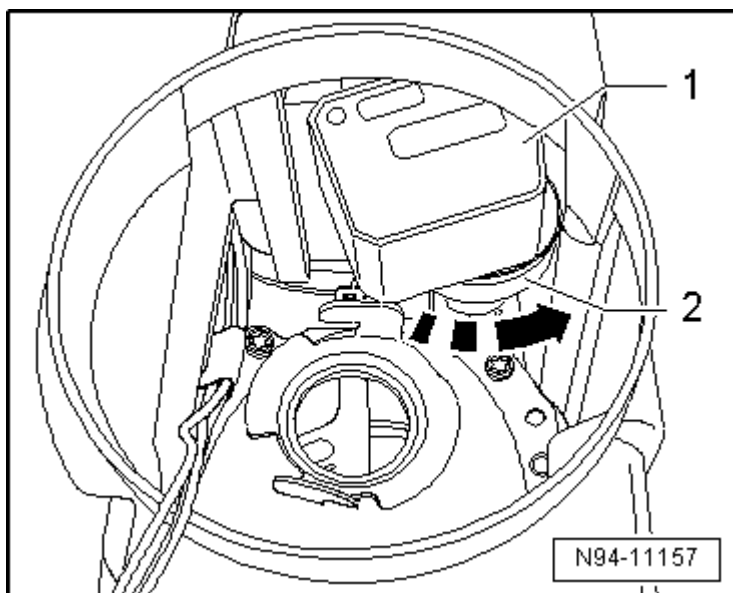


提示

同时抬起反光罩，使得球头转动到球头支架内时更容易。



- 将解锁位置中大灯照明距离调节伺服电机-1- 放到锁止机构上-2-，并将其沿-箭头方向-转动以锁止。
- 检查大灯的功能。
- 检查大灯调节装置，如有必要，调节大灯 →。



检测大灯照明距离调节伺服电机

- 连接车辆诊断、测量和信息系统 -VAS 5051A- → 章。
- 在车辆诊断、测量和信息系统 -VAS 5051A-中选择“引导型故障查询” 运行模式。
- 按下“跳转”键选择“功能/部件选择” 并依次选择以下菜单项：
 - t 车身
 - t 电气设备
 - t 01-具有自诊断功能的系统
 - t 自动大灯照明距离调节装置
 - t 自动大灯照明距离调节装置电气部件
 - t 大灯照明距离调节伺服电机

改装左置/右置方向盘汽车大灯

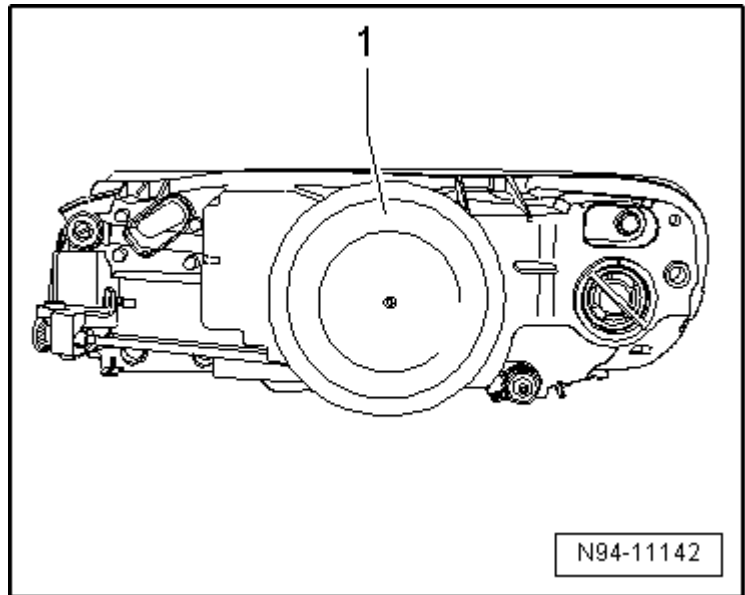


提示

- t 为了避免近光灯不对称造成炫目，必须根据各个国家规定的相应行驶方向改装两个大灯。
- t 通过调节杆调节大灯内部来改装右置方向盘汽车大灯或左置方向盘汽车大灯。
- t 改装主大灯的方法不适合长期在其他的国家行驶的情况，而仅可作为在其它国家短期逗留期间临时的“旅游方案”。
- t 两侧主大灯必须总是同时改装。

右置方向盘汽车大灯改装为左置方向盘汽车大灯

- 关闭点火开关和所有用电器并拔出点火钥匙。
- 拆下大灯 → 章。
- 从大灯背面拔下盖罩-1- 。



- 将调节杆-1- 移动到所需的位置。

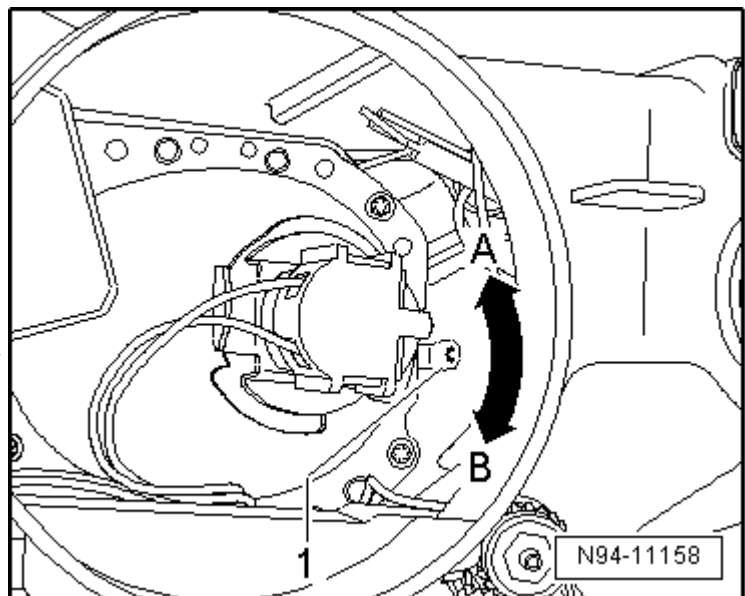
A - 右置方向盘汽车

B - 左置方向盘汽车



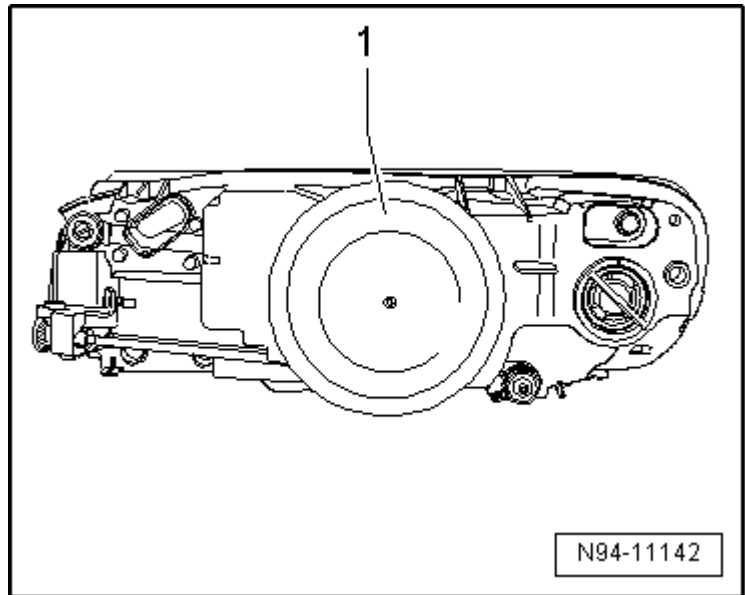
小心！

在安装盖罩时应注意安装位置是否正确。如果有水进入大灯，会导致大灯损坏。



左置方向盘汽车大灯改装为右置方向盘汽车大灯

- 关闭点火开关和所有用电器并拔出点火钥匙。
- 拆下大灯 → 章。
- 从大灯背面拔下盖罩-1- 。



- 将调节杆-1- 压入所需的位置。

A - 右置方向盘汽车

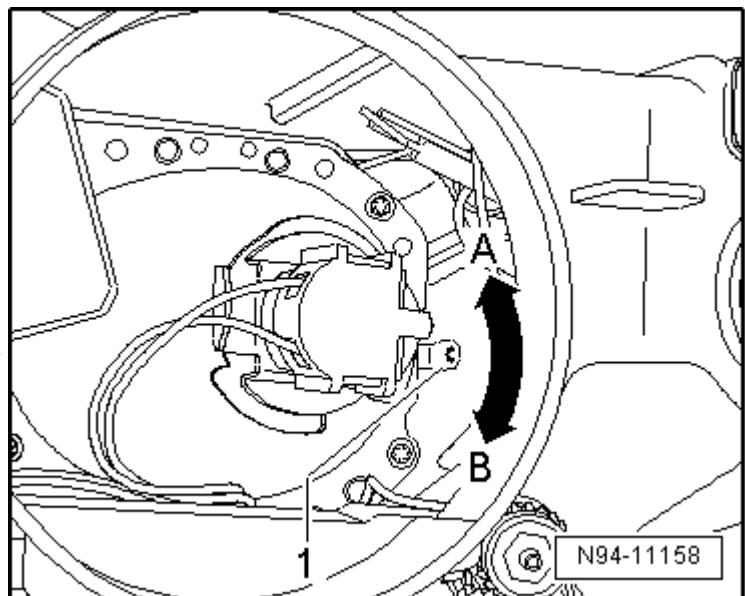
B - 左置方向盘汽车



小心！

在安装盖罩时应注意安装位置是否正确。如果有水进入大灯，会导致大灯损坏。

- 重新用盖罩盖住大灯壳体。
- 安装大灯 → 章。
- 检查大灯的功能。
- 检查大灯调节装置，如有必要，调节大灯 → 。
- 用同样的方法改装第二个大灯。



调整大灯

- 调整带有卤素灯泡 的大灯 → 。