

94 – 外部车灯、灯泡和开关

1 前大灯

- ⇒ “大灯 – 装配一览” 自45页
- ⇒ “拆卸和安装大灯” 自47页
- ⇒ “调节大灯” 自49页
- ⇒ “校正大灯安装位置” 自49页
- ⇒ “更换双卤素大灯灯泡” 自50页
- ⇒ “更换前转向信号灯灯泡” 自53页
- ⇒ “拆卸和安装气体放电大灯灯泡” 自54页
- ⇒ “修理大灯固定连接板” 自56页

提示

- ◆ 在对大灯进行作业之前，必须要关闭大灯，并拔下点火钥匙。
- ◆ 有投诉时务必要了解照明装置的功能和操作。

1.1 大灯 – 装配一览

- ⇒ “双卤素大灯 – 装配一览” 自46页
- ⇒ “气体放电大灯和 LED 日间行车灯 – 装配一览” 自47页



1.1.1 双卤素大灯 - 装配一览

1 - 车身的凹槽

2 - 盖罩

3 - 左近光灯灯泡 -M29-
或右近光灯灯泡 -M31-
 灯泡 H7U 12 V, 55 W
 更换 → 50 页

4 - 带拉手的灯座

用于左停车灯灯泡 -M1- 或右停车灯灯泡 -M3-
 灯泡 12 V, 5 W

5 - 左停车灯灯泡 -M1- 或右停车灯灯泡 -M3-
 更换 → 52 页

6 - 大灯壳体

拆卸和安装 → 47 页
 校正大灯安装位置 → 49 页
 修理大灯固定连接板 → 56 页

7 - 调节衬套

2 个
 校正大灯安装位置 → 49 页

8 - 固定螺栓

2 个
 7 Nm

9 - 固定螺栓

2 个
 7 Nm

10 - 左前转向信号灯灯泡 -M5- 或右前转向信号灯灯泡 -M7-

灯泡 12 V, PY 21W
 更换 → 53 页

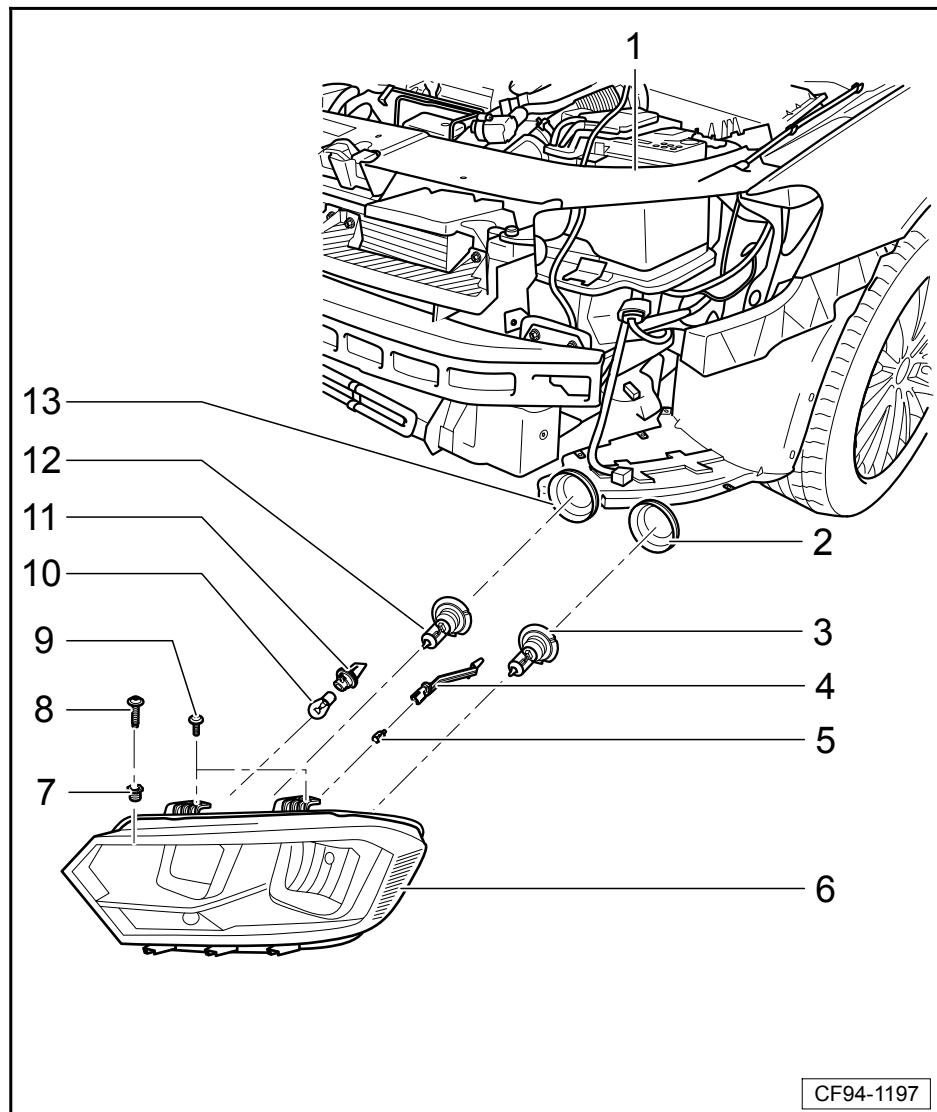
11 - 带拉手的灯座

用于左前转向信号灯灯泡 -M5- 或右前转向信号灯灯泡 -M7-

12 - 左远光灯灯泡 -M30- 或右远光灯灯泡 -M32-

灯泡 H7U 12 V, 55 W
 更换 → 51 页

13 - 盖罩



1.1.2 气体放电大灯和 LED 日间行车灯 – 装配一览

1 – 车身的凹槽

2 – 大灯壳体盖板

- 带螺栓
- 数量 3
- 1.5 Nm

3 – 气体放电大灯

- 左气体放电 (氙气)
灯泡 –L13–
- 右气体放电 (氙气)
灯泡 –L14–
- 拆卸和安装
⇒ 54 页

4 – 大灯

- 拆卸和安装
⇒ 47 页

5 – 螺栓

- 用于纵向调整大灯

6 – 调节套

- 用于调整大灯高度

7 – 螺栓

- 带调节套, 用于调整
大灯高度
- 4 Nm

8 – 螺栓

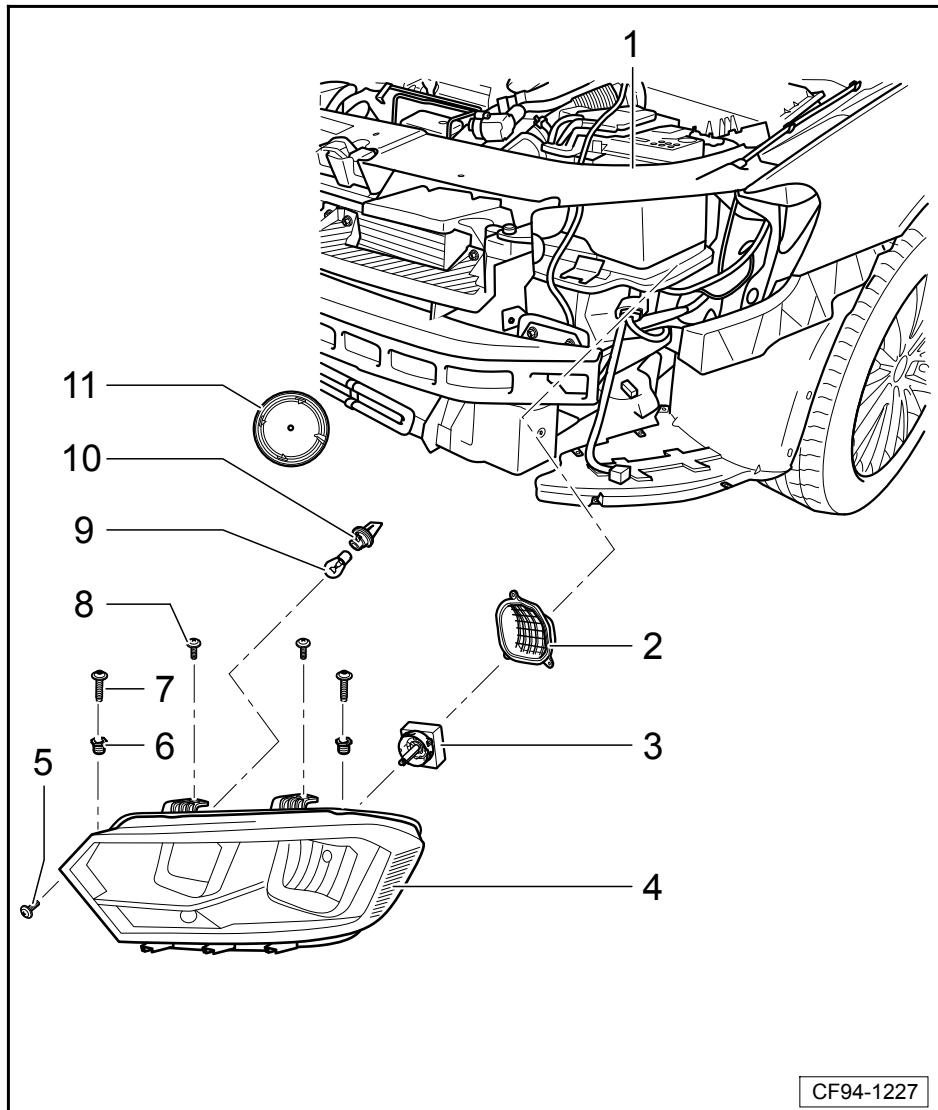
- 8 Nm

9 – 前部转向信号灯

- 左前转向信号灯
–M5–
- 右前转向信号灯
–M7–
- 拆卸和安装 ⇒ 53 页

10 – 前部转向信号灯灯座

11 – 大灯壳体盖板



1.2 拆卸和安装大灯

⇒ “拆卸大灯” 自48 页

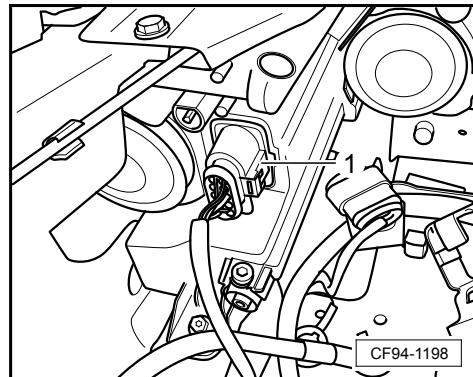
⇒ “安装大灯” 自48 页



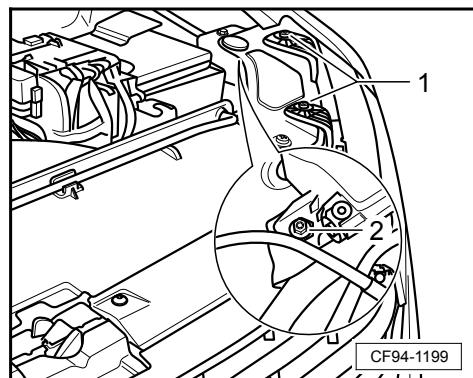
1.2.1 拆卸大灯

提示

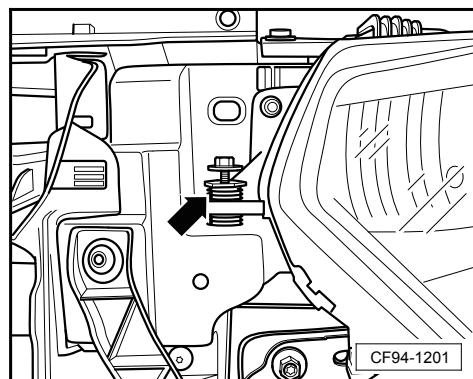
- ◆ 不必断开蓄电池的接地线。
- ◆ 图上示出了左大灯的拆卸和安装。
- ◆ 如果拆卸前大灯, 应在重新安装后对其进行调整 ⇒ 保养手册; 手册。
- 关闭点火开关及所有用电器, 拔出点火钥匙。
- 松开多芯连接插头-1-, 并将其拔下。
- 拆卸前保险杠盖板 ⇒ 车身外部维修; 修理组: 63, 保险杠; 前保险杠; 拆卸和安装前保险杠盖板。



- 从大灯上旋出固定螺栓-1-和固定螺栓-2-。



- 旋出固定螺栓-箭头-。
- 取下大灯, 并放置一旁。



1.2.2 安装大灯

安装以倒序进行, 注意下列事项:

- 以规定的拧紧力矩拧紧大灯上的固定螺栓 ⇒ 116 页 。
- 检查大灯与车身上安装位置的间隙尺寸是否均匀。

如果大灯与车身间的间隙尺寸不均匀, 必须校正安装位置
⇒ 49 页 。

- 检查大灯的功能 ⇒ 保养手册；手册。

1.3 调节大灯

调节大灯 ⇒ 保养手册；手册。

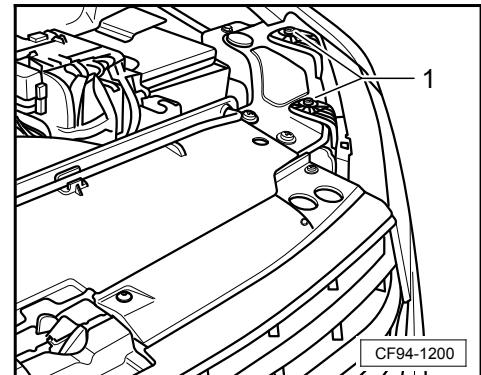
1.4 校正大灯安装位置

提示

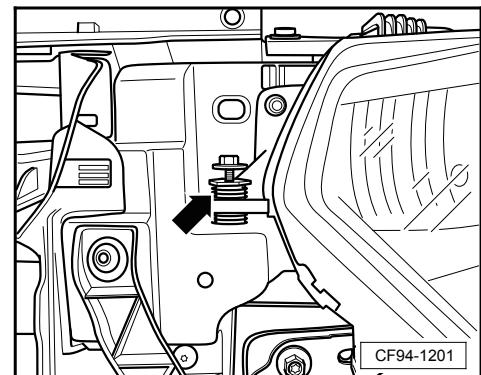
- ◆ 为了校正大灯安装位置，必要时拆下前保险杠盖板进行多次调整，以达到要求。
- ◆ 图上示出了左大灯。

如果在检查大灯安装位置时发现大灯与车身之间的间隙尺寸不均匀，就必须校正安装位置。

- 关闭点火开关及所有用电器，拔出点火钥匙。
- 从大灯上松开固定螺栓-1-。

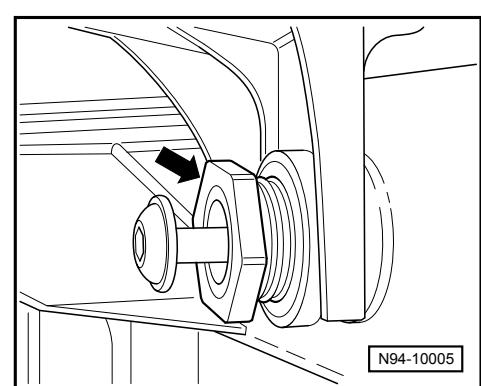


- 通过旋入或旋出在大灯左下部的调节衬套-箭头-来调节大灯与前保险杠的间隙。



如调整左下部螺栓无法达到尺寸（间隙）要求，则进行以下操作：

- 通过旋入或旋出在大灯左下部或右上部的调节衬套-箭头-来调节与车身的尺寸（间隙）。
- 以规定的拧紧力矩拧紧螺栓连接 ⇒ 116 页。
- 检查大灯安装位置间隙尺寸是否均匀，必要时重新校正。
- 检查大灯的功能。
- 必要时调整大灯 ⇒ 保养手册；手册。





1.5 更换双卤素大灯灯泡

- ⇒ “更换近光灯灯泡” 自50页
- ⇒ “更换远光灯灯泡” 自51页
- ⇒ “更换停车灯灯泡” 自52页

1.5.1 更换近光灯灯泡

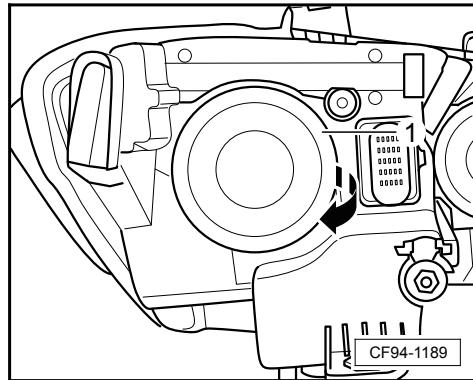


提示

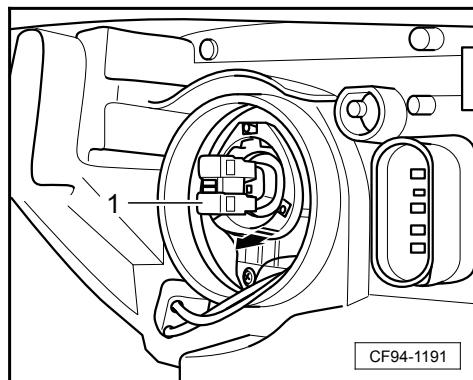
- ◆ 图中示出了左大灯上近光灯灯泡的更换。
- ◆ 更换近光灯灯泡时需拆下大灯。

拆卸

- 关闭点火开关及所有用电器，拔出点火钥匙。
- 沿-箭头-方向取下盖罩-1-。



- 拔下连接插头-1-。



- 沿-箭头-方向拔出带有近光灯灯泡的灯座-1-。



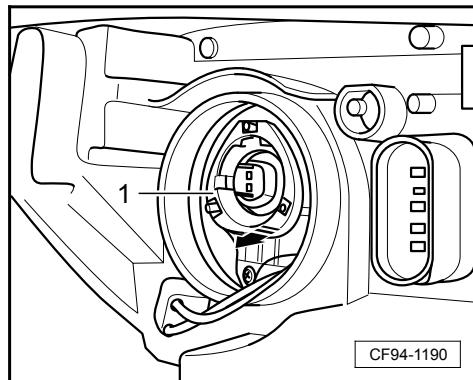
注意!
近光灯灯泡与灯座不能单独更换

安装

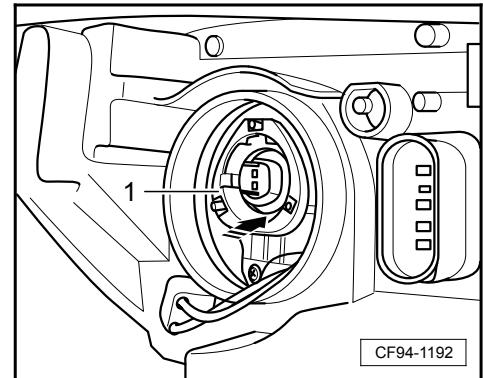


提示

- ◆ 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，会导致损坏。
- ◆ 在安装灯泡时不要接触灯泡玻璃。您的手指会在灯泡玻璃上留下油脂痕迹，在接通灯泡时不会蒸发，并使灯泡玻璃变得模糊。



- 沿-箭头-方向将带有近光灯灯泡的灯座-1-装入大灯，检查其是否固定。
- 插上连接插头。
- 将盖罩装在大灯上。
- 检查大灯的功能。
- 检查大灯调节装置，必要时调整大灯 ⇒ 保养手册；手册。



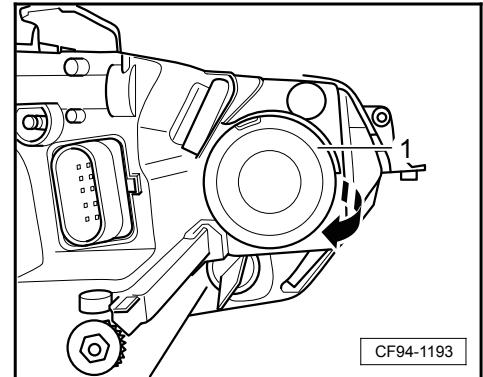
1. 5. 2 更换远光灯灯泡

提示

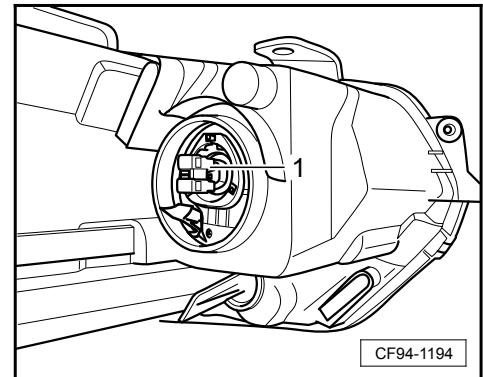
- ◆ 图中示出了左大灯上远光灯灯泡的更换。
- ◆ 更换左侧远光灯灯泡时需拆下左侧大灯。

拆卸

- 关闭点火开关及所有用电器，拔出点火钥匙。
- 沿-箭头-方向拔出带有远光灯灯泡的灯座-1-。



- 插下连接插头-1-。





- 沿-箭头-方向拔出带有远光灯灯泡的灯座-1-。

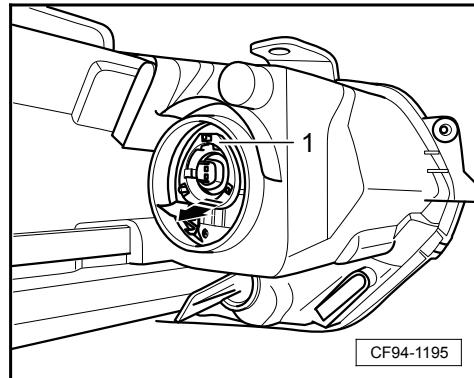


远光灯灯泡与灯座不能单独更换。

安装



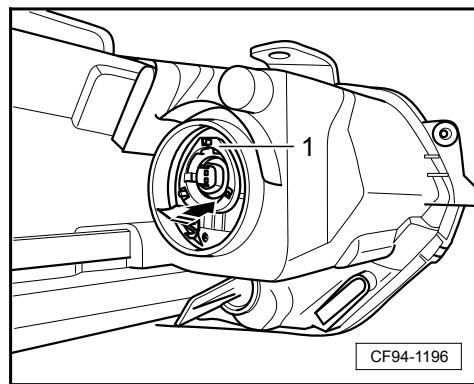
- ◆ 在安装盖罩时应注意安装位置是否正确。如果有水进入大灯，会导致损坏。
- ◆ 在安装灯泡时不要接触灯泡玻璃。您的手指会在灯泡玻璃上留下油脂痕迹，在接通灯泡时不会蒸发，并使灯泡玻璃变得模糊。



CF94-1195

安装以倒序进行，注意下列事项：

- 沿-箭头-将带有远光灯灯泡的灯座-1-装入大灯，检查其是否固定。
- 插上连接插头。
- 将灯罩装在大灯上。
- 检查大灯的功能。
- 检查大灯调节装置，必要时调整大灯 ⇒ 保养手册；手册。



CF94-1196

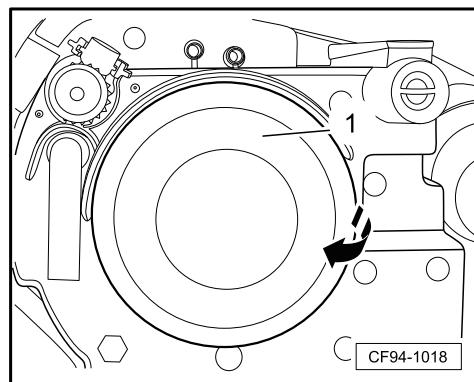
1.5.3 更换停车灯灯泡



- ◆ 图中示出了左大灯上停车灯灯泡的更换。
- ◆ 更换左侧停车灯灯泡时需拆下大灯。

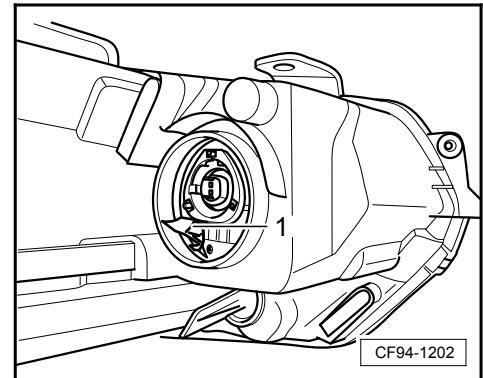
拆卸

- 关闭点火开关及所有用电器，拔出点火钥匙。
- 沿-箭头-方向取下近光灯的盖罩-1-。



CF94-1018

- 将带有停车灯灯泡的灯座-1-从大灯中垂直拉出。

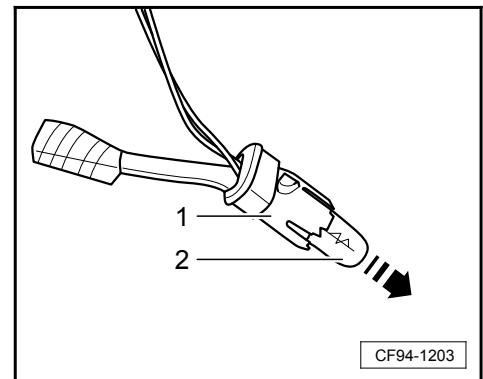


- 将停车灯灯泡-2-沿-箭头-方向从灯座-1- 上拔下。

安装

提示

- ◆ 安装盖罩时注意安装位置是否正确。如果有水进入大灯，会导致损坏。
- ◆ 在安装灯泡时不要接触灯泡玻璃。您的手指会在灯泡玻璃上留下油脂痕迹，在接通灯泡时不会蒸发，并使灯泡玻璃变得不清晰。



安装以倒序进行，注意下列事项：

- 检查停车灯的功能。
- 检查大灯调节装置，必要时调整大灯 ⇒ 保养手册；手册。

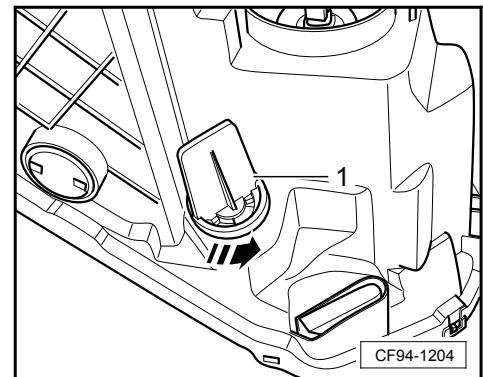
1.6 更换前转向信号灯灯泡

提示

图中示出了左大灯上前转向信号灯灯泡的更换。

拆卸

- 关闭点火开关及所有用电器，拔出点火钥匙。
- 将带有前转向信号灯灯泡的灯座-1-沿-箭头-方向逆时针旋转，并从大灯中取出。





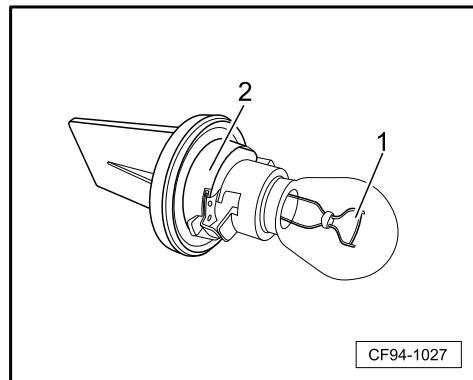
- 将前转向信号灯灯泡-1-压入灯座-2-, 以逆时针方向旋转前转向信号灯灯泡-1-, 并将前转向信号灯灯泡-1-从灯座-2-中拔出。

安装



提示

- ◆ 安装灯座时注意密封环正确的安装位置。如果有水进入大灯, 会导致损坏。
- ◆ 在安装灯泡时不要接触灯泡玻璃。您的手指会在灯泡玻璃上留下油脂痕迹, 在接通灯泡时不会蒸发, 并使灯泡玻璃变得模糊。



安装以倒序进行, 注意下列事项:

- 检查转向信号灯的功能。
- 检查大灯调节装置, 必要时调整大灯 ⇒ 保养手册; 手册。

1.7 拆卸和安装气体放电大灯灯泡

- ⇒ “拆卸和安装气体放电灯泡 -L13-/ -L14-” 自54页
- ⇒ “拆卸和安装停车灯 -M1-/ -M3-” 自55页
- ⇒ “拆卸和安装日间行车灯和停车灯的 LED 模块 -L176-/ -L177-” 自55页
- ⇒ “拆卸和安装气体放电灯泡控制单元 -J343-/ -J344-” 自56页
- ⇒ “拆卸和安装日间行车灯和停车灯控制单元 -J860/J861-” 自56页
- ⇒ “拆卸和安装大灯照明距离调节电机 -V48-/ -V49-” 自56页

1.7.1 拆卸和安装气体放电灯泡 -L13-/ -L14-



注意!

高压电会导致生命危险! 伤害和环境污染的危险!

- ◆ 遵循关于气体放电大灯的操作和安全说明 ⇒ 1页。



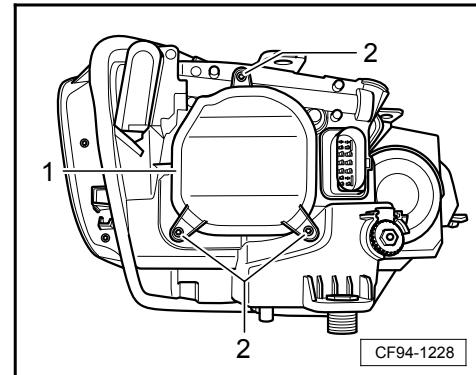
提示

下列描述的拆卸和安装是针对左侧。右侧的拆卸和安装的方法参照左侧。

拆卸

- 拆卸大灯 ⇒ 47页。

- 旋出螺钉-2-, 并取下盖板-1-。



- 沿-箭头-方向转动锁止机构。
- 从大灯中取出气体放电大灯-1-。
- 解锁并脱开插头-2-。

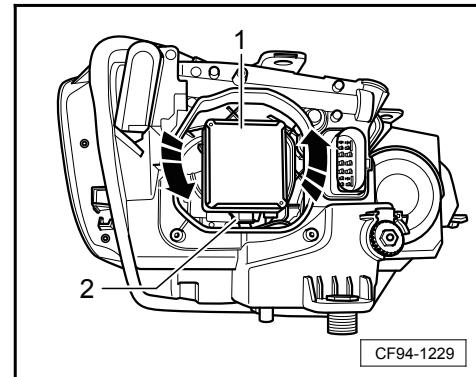
安装

安装大体以倒序进行, 同时注意以下事项:

① 当心!

大灯损坏的危险。

- ◆ 不要用裸手接触灯泡玻璃。在灯泡工作时, 热量会使指印上的油污气化并在反射罩上留下痕迹, 从而影响大灯的亮度。在安装灯泡时穿戴干净的纤维手套。
- ◆ 安装时确保灯罩盖板正确到位, 防止雨水进入会导致大灯彻底损坏。



提示

安装位置: 插头向下。

- 检查大灯设定, 必要时调整 ⇒ 保养手册; 手册 36. 1, 工作描述。

1. 7. 2 拆卸和安装停车灯 -M1-/ -M3-

左侧停车灯泡 -M1- 或右侧停车灯泡 -M3- 集成在左侧日间行车灯泡 -L174- 或右侧日间行车灯泡 -L175- 中。

- 拆卸和安装停车灯泡 -M1-/ -M3- ⇒ 55 页。

1. 7. 3 拆卸和安装日间行车灯和停车灯的 LED 模块 -L176-/ -L177-

提示

- ◆ 左侧日间行车灯和停车灯的 LED 模块 -L176- 和右侧日间行车灯和停车灯的 LED 模块 -L177- 只安装在气体放电大灯中。
- ◆ 日间行车灯和停车灯 (LED 灯) 是集成在大灯内的。不能更换 LED。如果一个 LED 故障, 则必须更换整个大灯。
- 拆卸和安装大灯 ⇒ 47 页。



1.7.4 拆卸和安装气体放电灯泡控制单元 -J343-/ -J344-

提示

气体放电灯泡控制单元与灯泡集成于一体，如果出现故障不能单独更换。

- 拆卸和安装气体放电灯泡 [⇒ 54 页](#)。

1.7.5 拆卸和安装日间行车灯和停车灯控制单元 -J860/J861-

提示

- ◆ 气体放电灯泡控制单元与灯泡集成于一体，如果出现故障不能单独更换。
- ◆ 左侧日间行车灯和停车灯控制单元 -J860- 和右侧日间行车灯和停车灯控制单元 -J861- 仅安装在气体放电大灯上，位于大灯壳体内，如果出现故障不能单独更换。
- 拆卸和安装大灯 [⇒ 47 页](#)。

1.7.6 拆卸和安装大灯照明距离调节电机 -V48-/ -V49-

提示

- ◆ 左侧大灯控制电机 -V48- 和右侧大灯控制电机 -V49- 安装在气体放电大灯内。
- ◆ 大灯的照明距离调节电机位于大灯壳体内，如果出现故障不能单独更换。
- 拆卸和安装大灯 [⇒ 47 页](#)。

1.8 修理大灯固定连接板

至定稿日期止，尚无修理大灯固定连接板的任何信息。

2 车外后视镜内的侧转向灯灯泡

[⇒ “拆卸和安装车外后视镜中的转向灯灯泡” 自 57 页](#)

概述

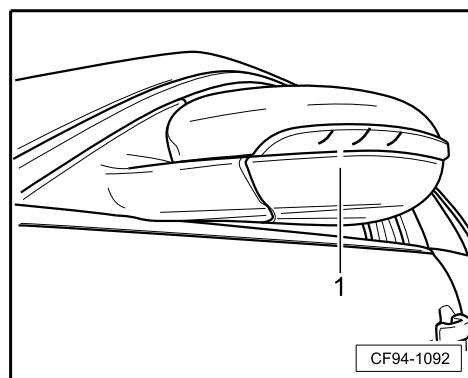
驾驶员侧车外后视镜中的转向灯/副驾驶员侧车外后视镜中的转向灯（侧转向灯）安装在车外后视镜壳体内。

1 - 驾驶员侧车外后视镜中的转向灯灯泡 -L131-/副驾驶员侧车外后视镜中的转向灯灯泡 -L132-

故障识别和故障显示

车载电网控制单元 -J519- 带有自诊断功能。

查找故障时必须使用车辆诊断测试仪中的“引导型故障查询”功能。





2.1 拆卸和安装车外后视镜中的转向灯灯泡

驾驶员侧车外后视镜中的转向灯/副驾驶员侧车外后视镜中的转向灯安装在左右两侧车外后视镜的壳体内。车外后视镜内的转向灯灯泡是 LED 灯，不能单独更换。当受到损坏时，必须更换整个驾驶员侧车外后视镜中的转向灯/副驾驶员侧车外后视镜中的转向灯。

- 拆卸和安装驾驶员侧车外后视镜中的转向灯/副驾驶员侧车外后视镜中的转向灯 ⇒ 车身外部维修；修理组：66，外部装备；车外后视镜；拆卸和安装带转向灯的装配件。

3 前雾灯

- ⇒ “前雾灯 – 装配一览” 自57页
- ⇒ “拆卸和安装前雾灯” 自59页
- ⇒ “拆卸和安装前雾灯灯泡” 自60页
- ⇒ “调整前雾灯” 自62页

3.1 前雾灯 – 装配一览

- ⇒ “前雾灯 – 装配一览（仅用于 Bora NF 的车型）” 自57页
- ⇒ “前雾灯 – 装配一览（仅用于 C-TREK 的车型）” 自58页

3.1.1 前雾灯 – 装配一览（仅用于 Bora NF 的车型）

拧紧力矩：⇒116页



1 - 带左前雾灯灯座或带右

前雾灯灯座灯泡

灯泡: H11、12 V、

55 W

拆卸和安装

⇒ 60 页

2 - 固定螺栓

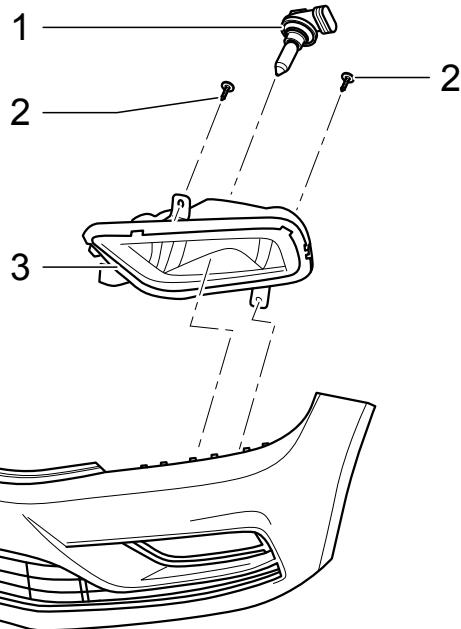
2 个

3 - 前雾灯外壳

拆卸和安装

⇒ 59 页

4 - 前保险杠盖板



CF94-1205

3.1.2 前雾灯 - 装配一览 (仅用于 C-TREK 的车型)

拧紧力矩: ⇒ 116 页

1 - 带左前雾灯灯座或带右

前雾灯灯座灯泡

□ 灯泡: H11、12 V、

55 W

□ 拆卸和安装

⇒ 60 页

2 - 固定螺栓

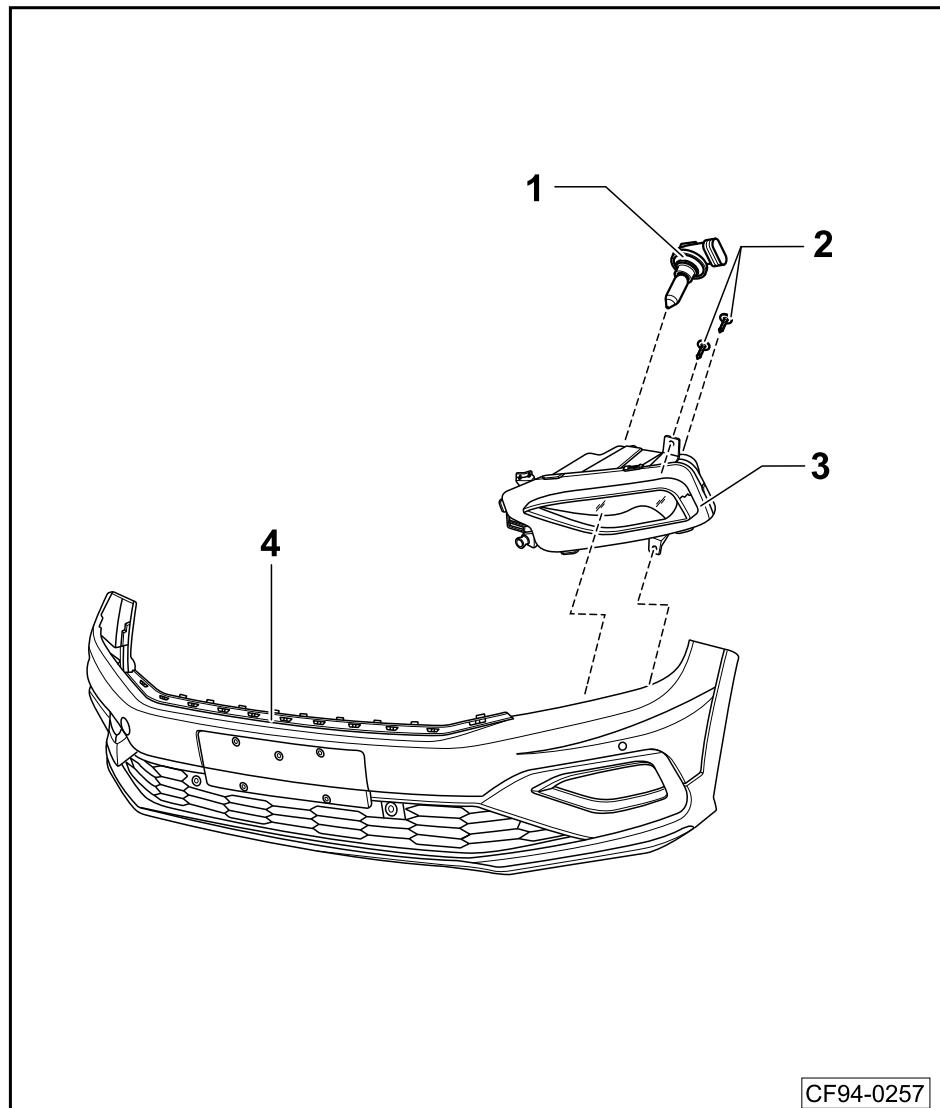
□ 2 个

3 - 前雾灯外壳

□ 拆卸和安装

⇒ 59 页

4 - 前保险杠盖板



3.2 拆卸和安装前雾灯

⇒ “拆卸和安装前雾灯（仅用于 Bora NF 的车型）” 自 59 页

⇒ “拆卸和安装前雾灯（仅用于 C-TREK 的车型）” 自 60 页

3.2.1 拆卸和安装前雾灯（仅用于 Bora NF 的车型）



图中示出了左前雾灯的拆卸和安装。

拆卸

- 关闭点火开关及所有用电器，拔出点火钥匙。
- 拆卸和安装隔音垫 ⇒ 车身外部维修；修理组：66，外部装备；隔音板。

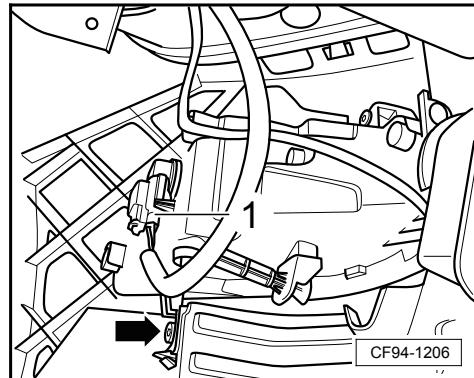


- 脱开连接插头-1-。
- 旋出固定螺钉-箭头-。
- 取下前雾灯。

安装

安装以倒序进行。

- 检查前雾灯功能，必要时进行调整 ⇒ 保养手册；手册。



3.2.2 拆卸和安装前雾灯（仅用于 C-TREK 的车型）



图中示出了左前雾灯的拆卸和安装。

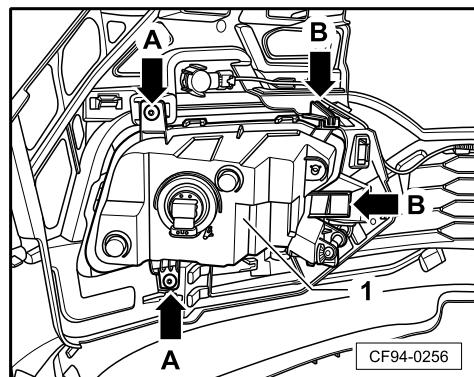
拆卸

- 关闭点火开关及所有用电器，拔出点火钥匙。
- 拆卸前保险杠盖板 ⇒ 车身外部维修；修理组： 63，拆卸和安装前保险杠盖板。
- 旋出固定螺钉-箭头 A-。
- 从支架-箭头 B-上翻转前雾灯-1-，并取下前雾灯-1-。

安装

安装以倒序进行。

- 检查前雾灯功能，必要时进行调整 ⇒ 保养手册；手册。



3.3 拆卸和安装前雾灯灯泡

⇒ “拆卸和安装前雾灯灯泡（仅用于 Bora NF 的车型）” 自60页

⇒ “拆卸和安装前雾灯灯泡（仅用于 C-TREK 的车型）” 自61页

3.3.1 拆卸和安装前雾灯灯泡（仅用于 Bora NF 的车型）

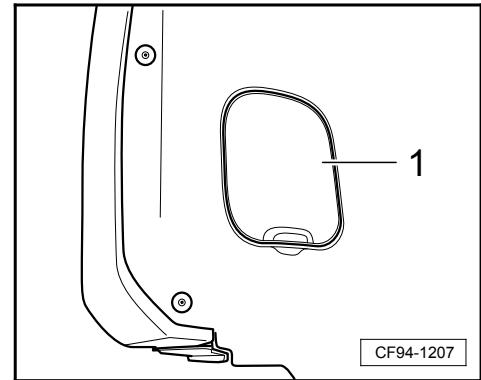


图中示出了左侧前雾灯灯泡的拆卸和安装。

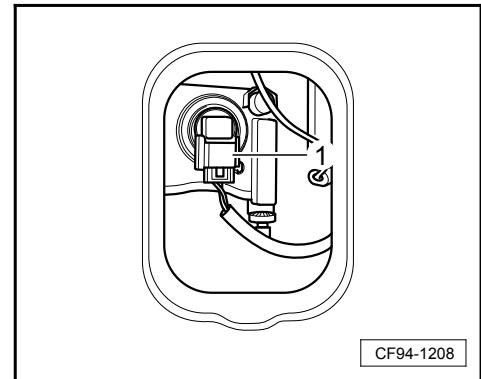
拆卸

- 关闭点火开关及所有用电器，拔出点火钥匙。

- 从轮罩外板前部件取下维修盖板-1-。



- 脱开连接插头-1-。



- 沿-箭头-方向旋转带有前雾灯灯泡的灯座-1-, 并将其从前雾灯中取出。

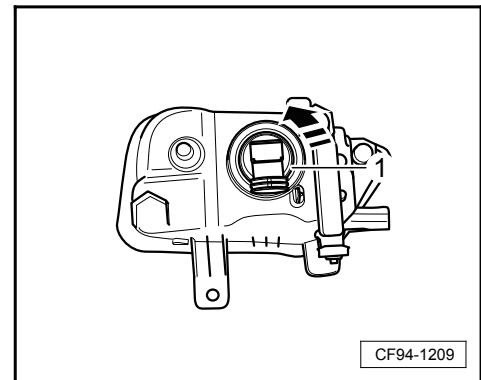
前雾灯的灯泡与灯座不能单独更换。

前雾灯灯泡: H11 12 V, 55 W 或 HB4 12 V, 51 W

安装

安装以倒序进行。

- 检查前雾灯功能, 必要时进行调整 ⇒ 保养手册; 手册。



3.3.2 拆卸和安装前雾灯灯泡 (仅用于 C-TREK 的车型)



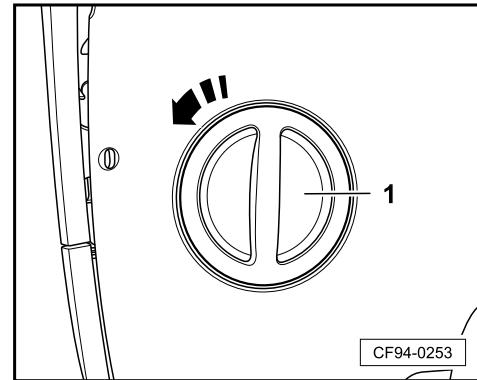
图中示出了左侧前雾灯灯泡的拆卸和安装。

拆卸

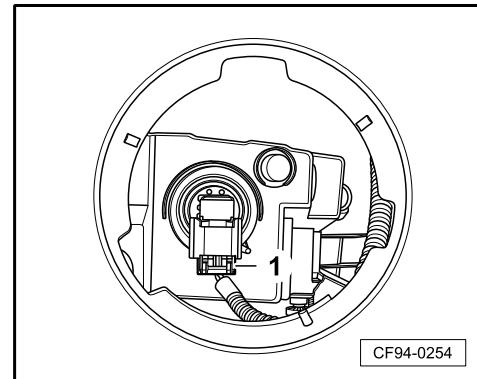
- 关闭点火开关及所有用电器, 拔出点火钥匙。



- 沿-箭头-方向旋转维修盖板-1-, 并取下。



- 脱开连接插头-1-。



- 沿-箭头-方向旋转带有前雾灯灯泡的灯座-1-, 并将其从前雾灯中取出。

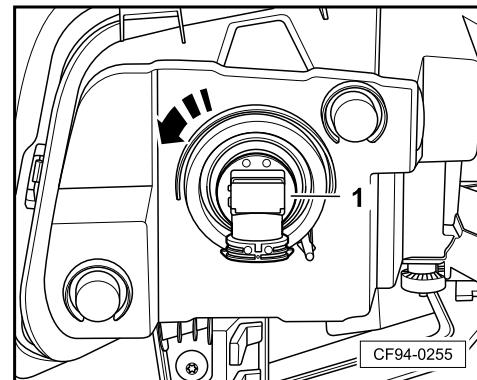
前雾灯的灯泡与灯座不能单独更换。

前雾灯灯泡: H11 12 V, 55 W 或 HB4 12 V, 51 W

安装

安装以倒序进行。

- 检查前雾灯功能, 必要时进行调整 ⇒ 保养手册; 手册。



3.4 调整前雾灯

调整前雾灯 ⇒ 保养手册; 手册。

4 日间行车灯

日间行车灯和停车灯 (LED 灯) 是集成在大灯内的。不能更换 LED。如果一个 LED 故障, 则必须更换整个大灯。

- 拆卸和安装大灯 ⇒ 47 页。

5 尾灯 (仅用于 Bora NF 的车型)

⇒ “侧围板上的尾灯 – 装配一览 (仅用于 Bora NF 的车型) ” 自63页

⇒ “拆卸和安装侧围板上的尾灯 (仅用于 Bora NF 的车型) ” 自64页

⇒ “拆卸和安装侧围板上的倒车灯灯泡（仅用于 Bora NF 的车型）” 自65页

⇒ “拆卸和安装侧围板上的转向灯灯泡（仅用于 Bora NF 的车型）” 自66页

⇒ “调整侧围板内尾灯的安装位置（仅用于 Bora NF 的车型）” 自66页

⇒ “后行李箱盖内的尾灯 – 装配一览（仅用于 Bora NF 的车型）” 自67页

⇒ “拆卸和安装后行李箱盖内的后尾灯外壳（仅用于 Bora NF 的车型）” 自68页

5.1 侧围板上的尾灯 – 装配一览（仅用于 Bora NF 的车型）

拧紧力矩: ⇒116页



1 - 固定元件

2 Nm

2 - 密封件

带有粘性

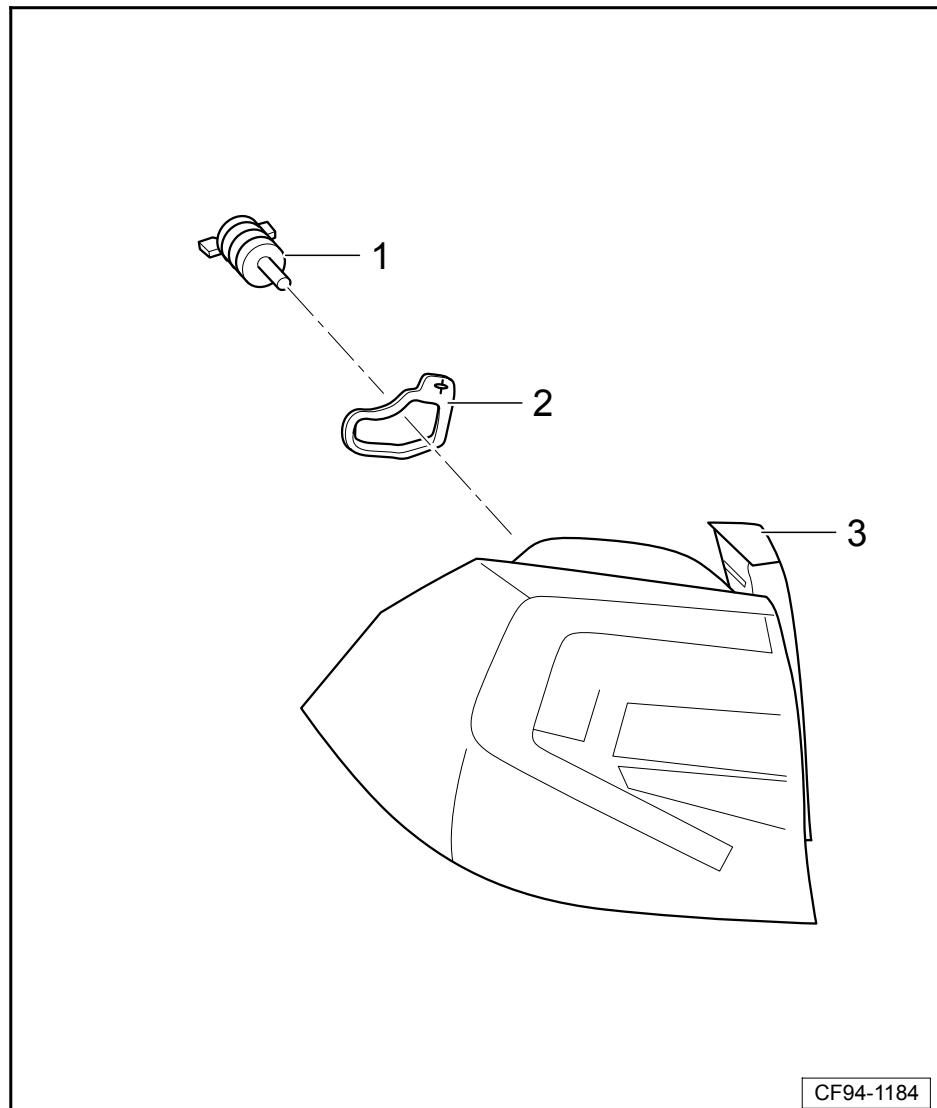
损坏后必须更换

3 - 左侧尾灯 / 右侧

车身内的尾灯

拆卸和安装

⇒64页



CF94-1184

5.2 拆卸和安装侧围板上的尾灯（仅用于 Bora NF 的车型）



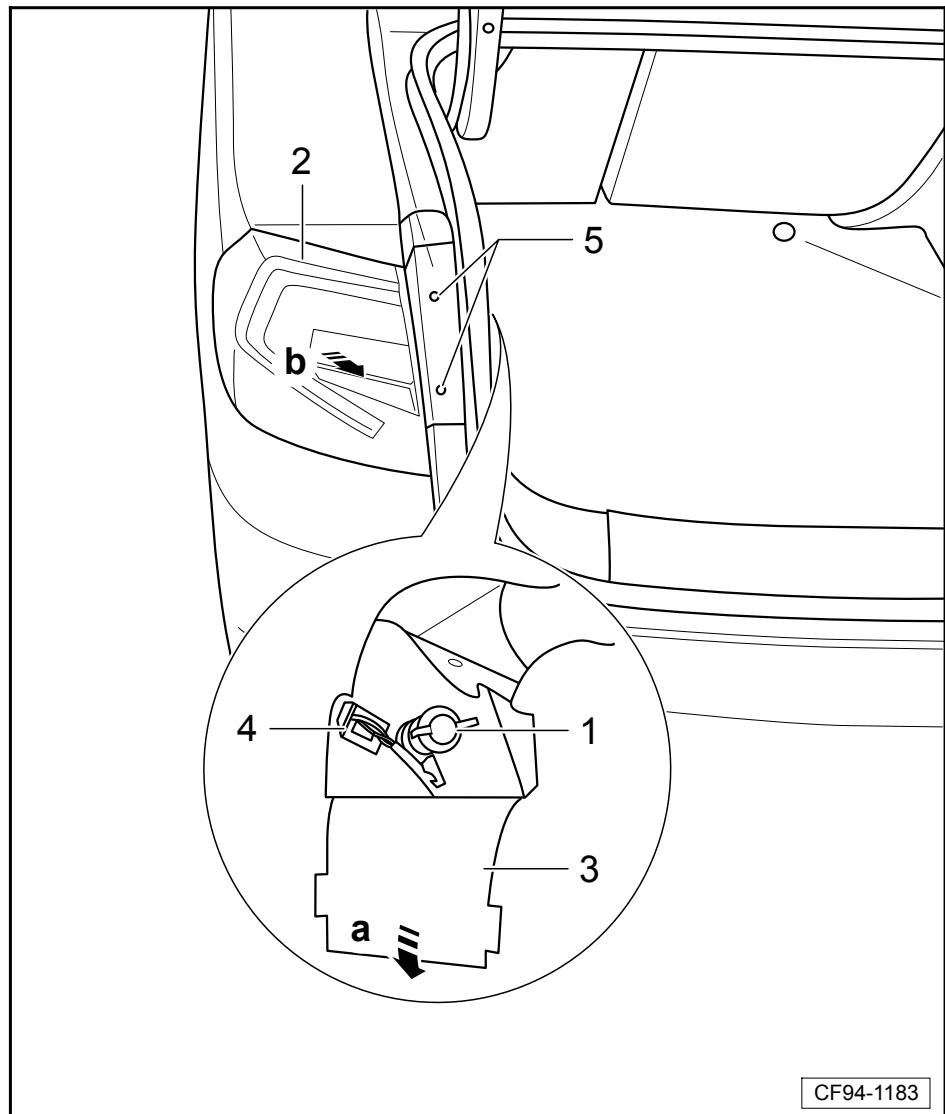
提示

- ◆ 拆卸和安装是针对左侧。右侧的拆卸和安装的方法参照左侧。
- ◆ 如果 LED 故障，必须更换尾灯。

拆卸

- 关闭点火开关及所有用电器。
- 打开行李箱盖。

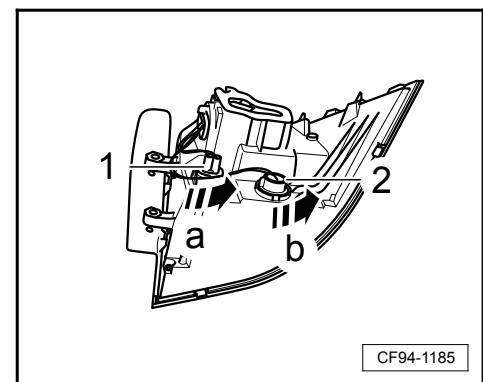
- 沿箭头 A 方向打开行李箱侧面饰板的盖板-3-并取下盖板。
- 拧出固定元件-1-。
- 脱开插头-4-。
- 沿箭头 B 方向拆下尾灯-2-。



5.3 拆卸和安装侧围板上的倒车灯灯泡（仅用于 Bora NF 的车型）

拆卸

- 拆下侧围板上的尾灯 [→64 页](#)。
- 沿箭头 a 方向转动灯座-1-, 并从尾灯上拉出灯座-1-及灯泡。





- 沿-箭头-方向从灯座-1-中，取出灯泡-2-。

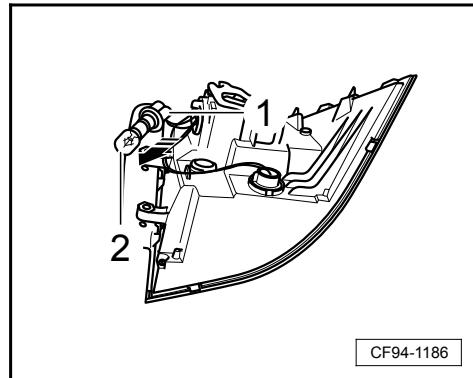
安装

安装以倒序进行。



提示

不要用裸手接触灯泡玻璃。在灯泡工作时，热量会使指纹上的油污气化并在反射罩上留下痕迹，从而影响灯的亮度。在安装灯泡时穿截干净的纤维手套。

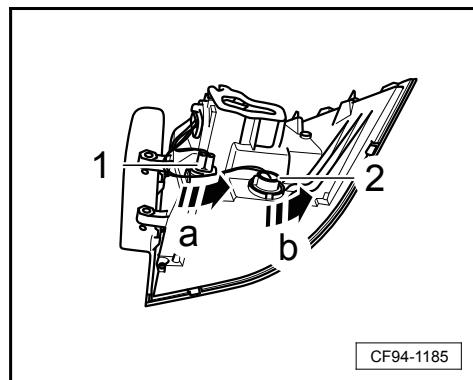


CF94-1186

5.4 拆卸和安装侧围板上的转向灯灯泡（仅用于 Bora NF 的车型）

拆卸

- 拆下侧围板上的尾灯 [→64页](#)。
- 沿-箭头-方向转动灯座-2-，并从尾灯上拉出灯座-2-及灯泡。



CF94-1185

- 沿-箭头-从灯座-2-中取出灯泡-1-。

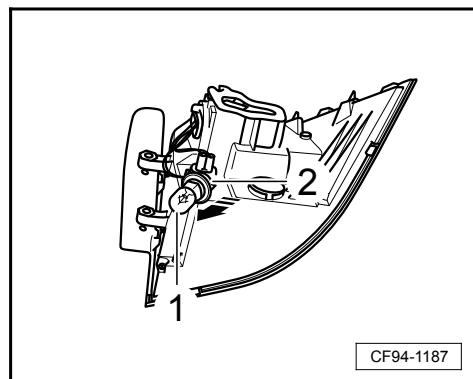
安装

安装以倒序进行。



提示

不要用裸手接触灯泡玻璃。在灯泡工作时，热量会使指纹上的油污气化并在反射罩上留下痕迹，从而影响灯的亮度。在安装灯泡时穿截干净的纤维手套。



CF94-1187

5.5 调整侧围板内尾灯的安装位置（仅用于 Bora NF 的车型）



提示

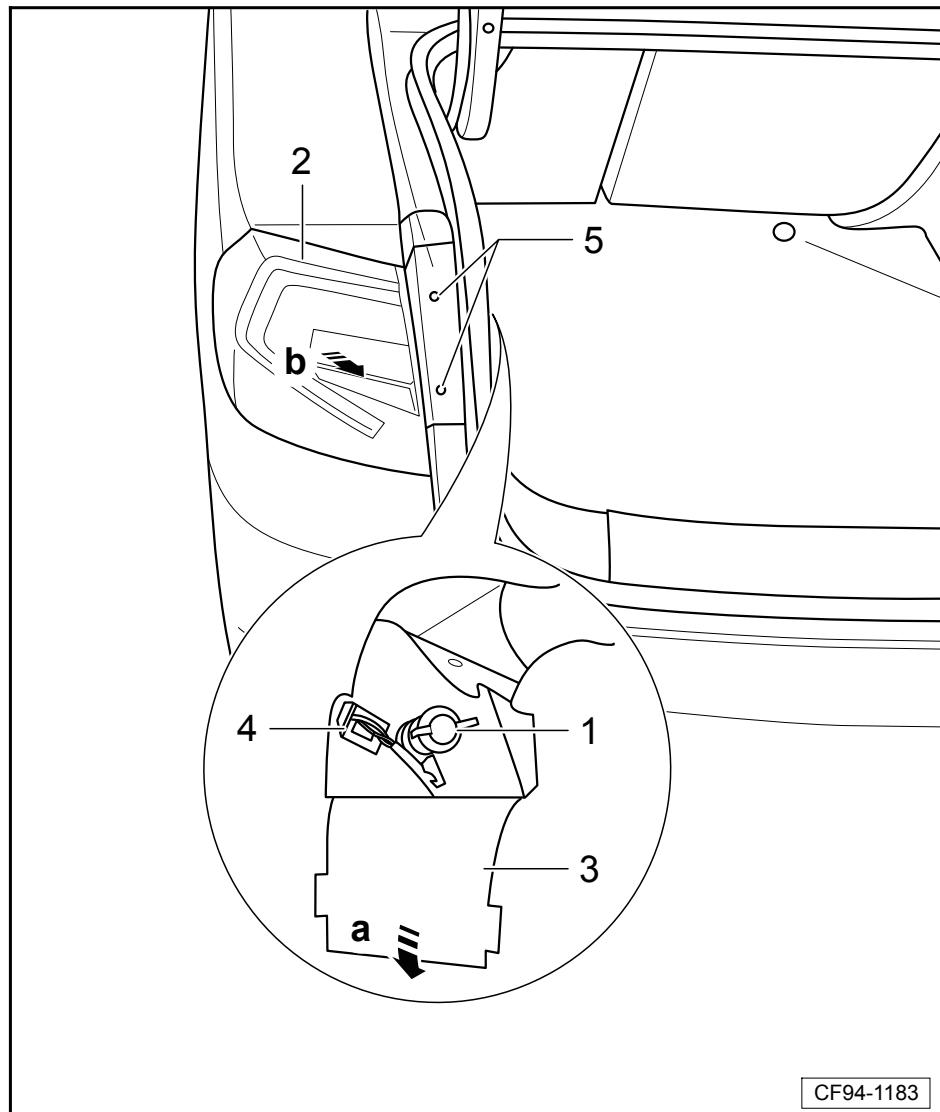
- ◆ 只能对车身上的尾灯组进行安装位置调整。
- ◆ 下列描述的调整时针对左侧。右侧调整方法参照左侧。

- 关闭点火开关及所有用电器。
- 打开行李箱盖。
- 沿-箭头 A-, 打开行李箱侧面饰板的开口-3-, 并取下。
- 旋松固定元件-1-。
- 将螺丝刀 -T10- 插入尾灯-3-的圆孔-5-内。

 提示

确保尾灯-3-与周围其他部件平齐。

- 通过旋转圆孔-5-内的调节装置调整尾灯的安装位置。
- 拧紧固定元件-1-。
- 关闭行李箱盖。



5.6 后行李箱盖内的尾灯 - 装配一览 (仅用于 Bora NF 的车型)

拧紧力矩: **⇒116 页**



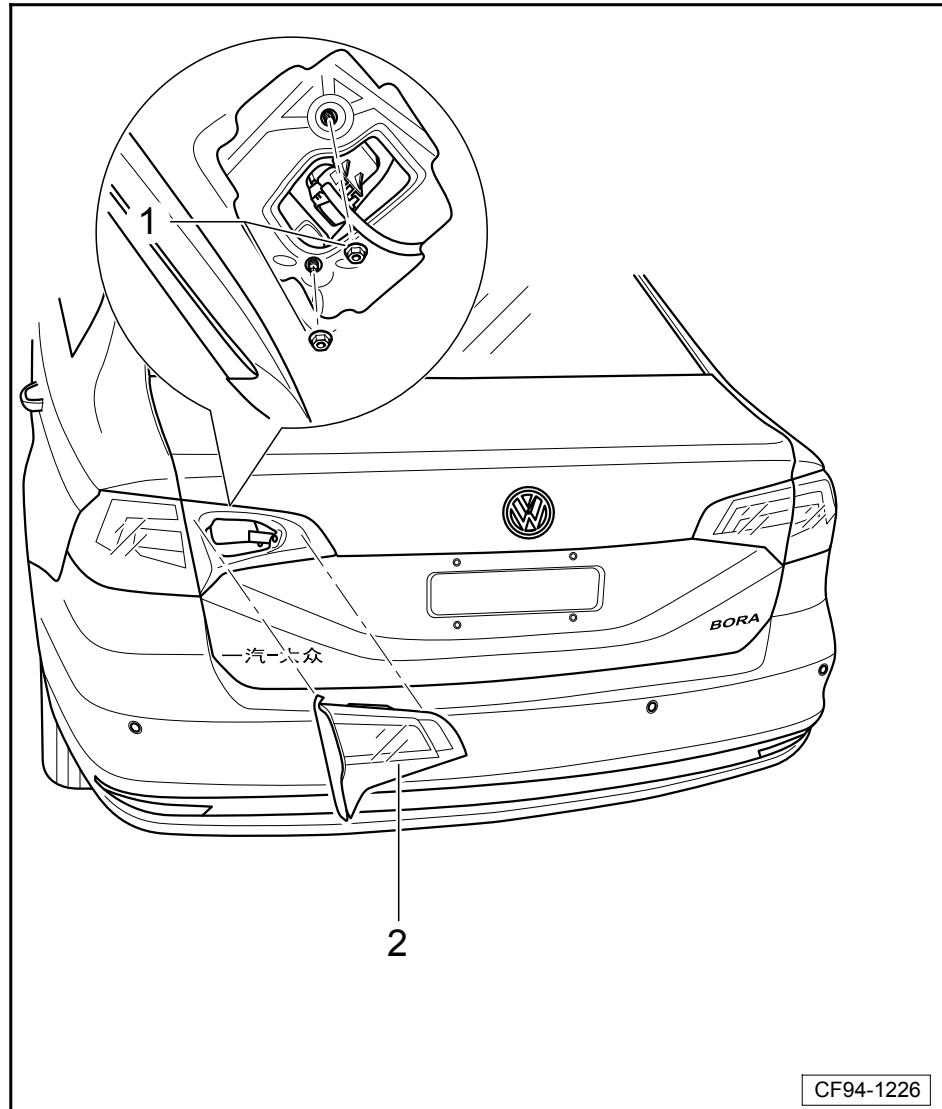
1 - 固定螺母

- 2 个
- 位于行李箱盖内饰板下

2 - 后行李箱盖内的后尾灯外壳

- 拆卸和安装

⇒ 68 页



CF94-1226

5.7 拆卸和安装后行李箱盖内的后尾灯外壳（仅用于 Bora NF 的车型）

提示

- ◆ 行李箱盖内的尾灯灯泡的灯光由 LED (发光二极管) 产生。
- ◆ 行李箱盖内的尾灯灯泡不可以被拆解。
- ◆ 如果受到损坏，则必须更换整个行李箱盖的后尾灯外壳。

拆卸

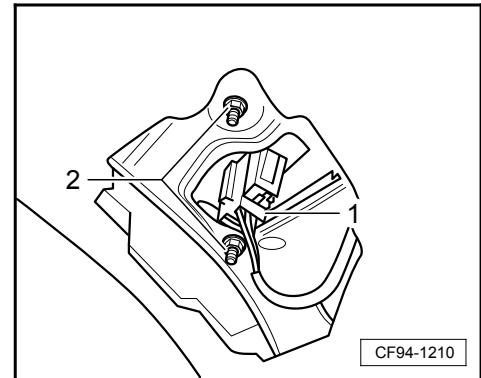
- 关闭点火开关及所有用电器，拔出点火钥匙。
- 打开行李箱盖，从行李箱盖上拆下尾灯饰板。

- 拔下插头-1-。
- 旋出后行李箱盖中后尾灯外壳锁紧螺母-2-。
- 拆下后尾灯外壳。

安装

安装以倒序进行, 注意下列事项:

- 在安装尾灯后, 检查与车身的间隙。



6 尾灯 (仅用于 C-TREK 的车型)

⇒ “侧围板上的尾灯 - 装配一览 (仅用于 C-TREK 的车型) ” 自69页

⇒ “拆卸和安装侧围板上的尾灯 (仅用于 C-TREK 的车型) ” 自70页

⇒ “拆卸和安装侧围板上的转向灯灯泡 (仅用于 C-TREK 的车型) ” 自71页

⇒ “调整侧围板内尾灯的安装位置 (仅用于 C-TREK 的车型) ” 自72页

⇒ “后行李箱盖内的尾灯 - 装配一览 (仅用于 C-TREK 的车型) ” 自73页

⇒ “拆卸和安装后行李箱盖内的后尾灯外壳 (仅用于 C-TREK 的车型) ” 自74页

⇒ “拆卸和安装行李箱盖上的倒车灯灯泡 (仅用于 C-TREK 的车型) ” 自75页

6.1 侧围板上的尾灯 - 装配一览 (仅用于 C-TREK 的车型)

拧紧力矩: ⇒116页

1 - 固定元件

 2 Nm

2 - 密封件

 带有粘性
 损坏后必须更换

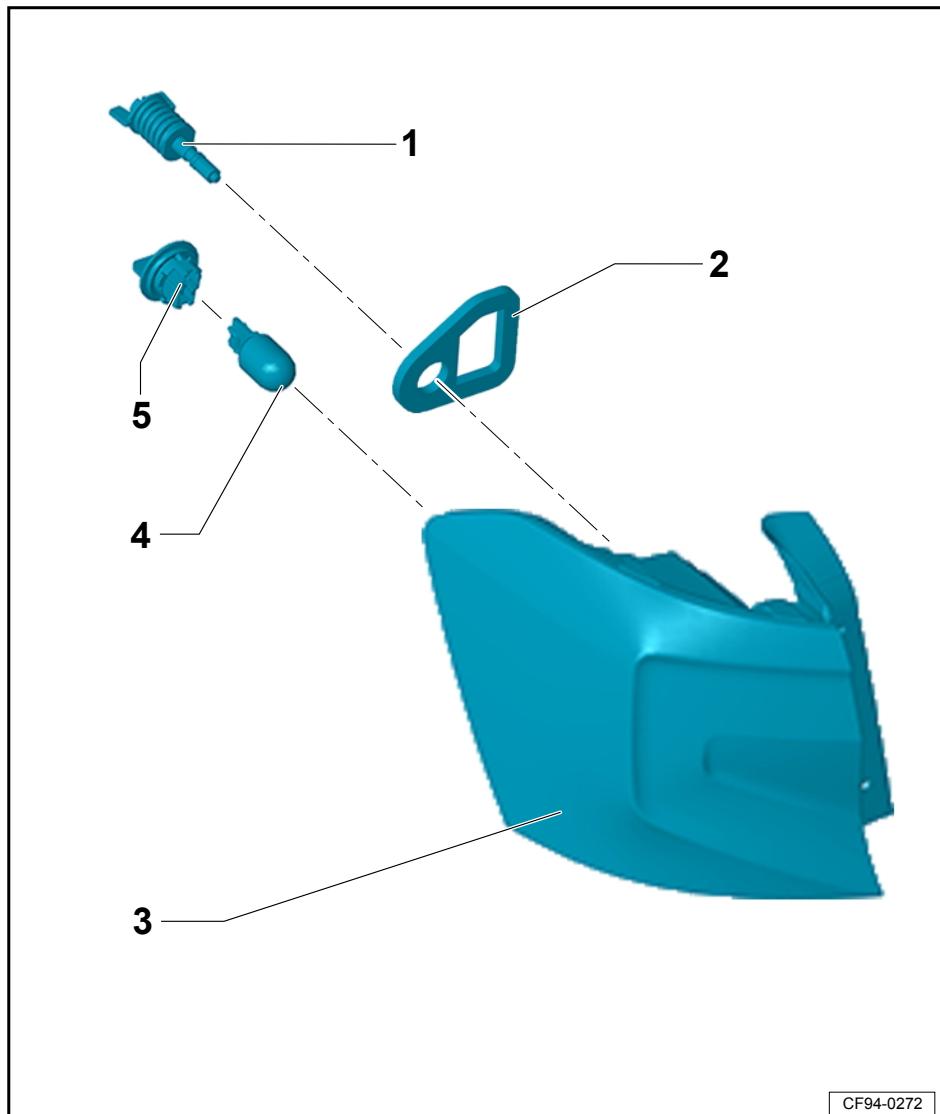
3 - 左侧尾灯 / 右侧

 车身内的尾灯
 拆卸和安装 **→ 64 页**

4 - 转向信号灯灯泡

- M5- / - M7-
 拆卸和安装
→ 71 页

5 - 转向信号灯灯座

 拆卸和安装
→ 71 页

6.2 拆卸和安装侧围板上的尾灯（仅用于 C-TREK 的车型）



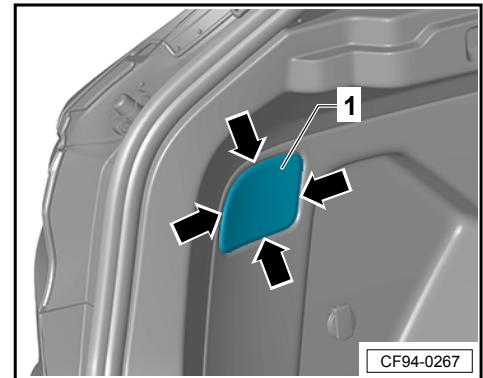
提示

- ◆ 拆卸和安装是针对左侧。右侧的拆卸和安装的方法参照左侧。
- ◆ 如果 LED 故障，必须更换尾灯。

拆卸

- 关闭点火开关及所有用电器。
- 打开行李箱盖。

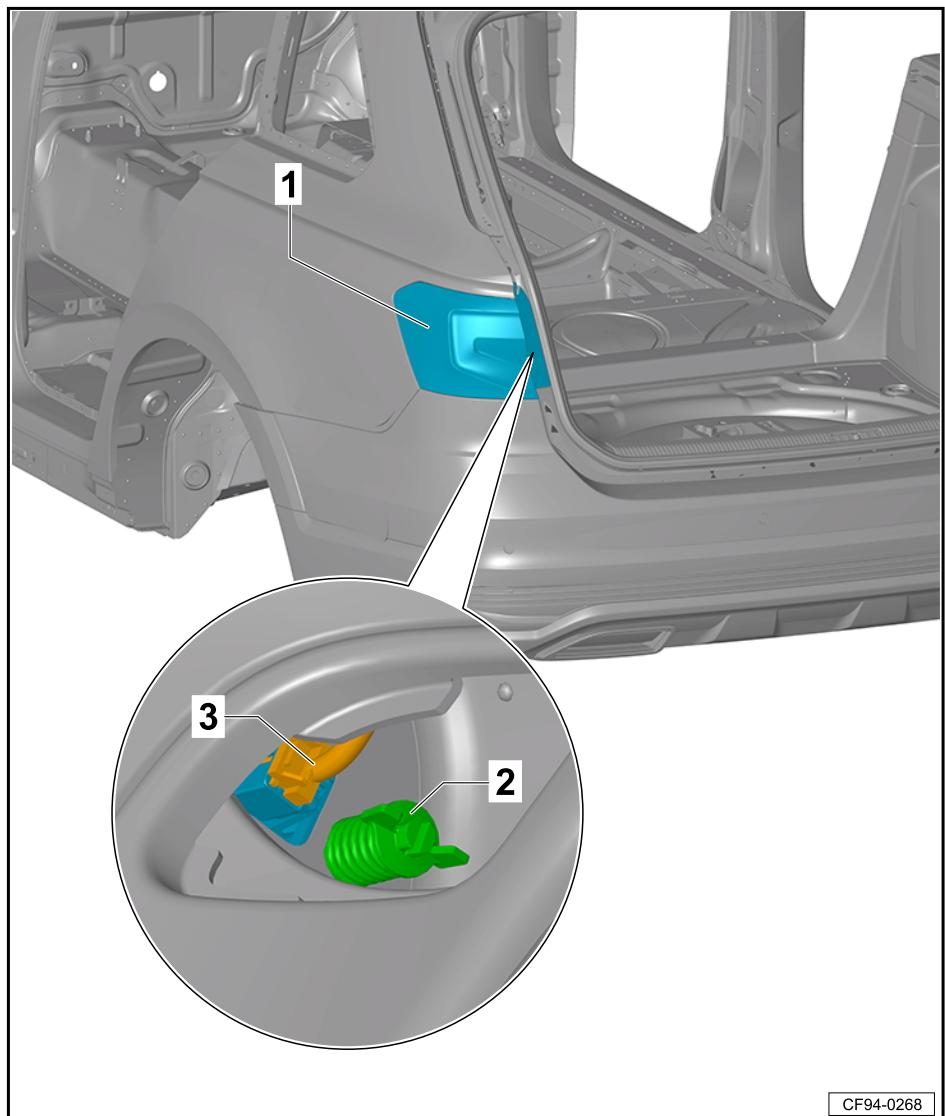
- 在-箭头-位置撬下行李箱侧面饰板的盖板-1-。



- 拧下固定元件-2-。
- 脱开插头-3-。
- 沿-箭头-方向拆下尾灯-1-。

 提示

拆卸和安装固定元件-3-时, 注意勿将元件-3-掉入后部侧围板内。



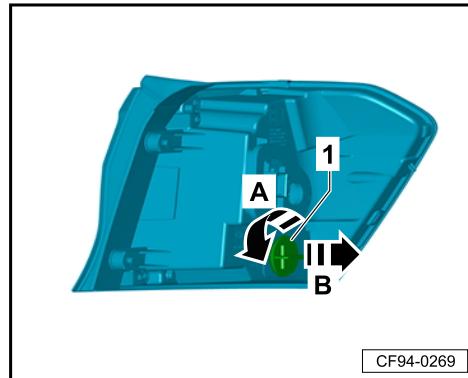
6. 3 拆卸和安装侧围板上的转向灯灯泡 (仅用于 C-TREK 的车型)

拆卸

- 拆下侧围板上的尾灯 [→64 页](#)。



- 沿-箭头 A-方向转动灯座，并从尾灯上沿-箭头 B-方向拉出灯座及转向灯灯泡-1-。



- 沿-箭头-方向从灯座-2-上拔出灯泡-1-。

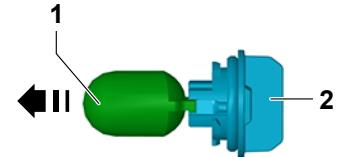
安装

安装以倒序进行。



提示

不要用裸手接触灯泡玻璃。在灯泡工作时，热量会使指印上的油污气化并在反射罩上留下痕迹，从而影响灯的亮度。在安装灯泡时穿截干净的纤维手套。

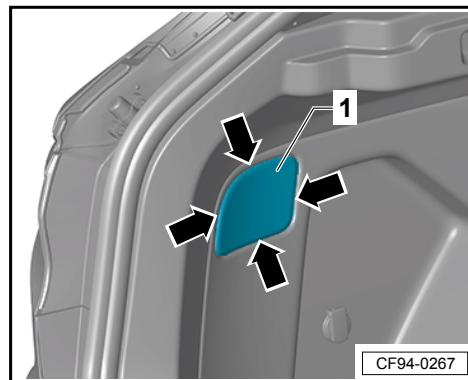


6.4 调整侧围板内尾灯的安装位置（仅用于 C-TREK 的车型）

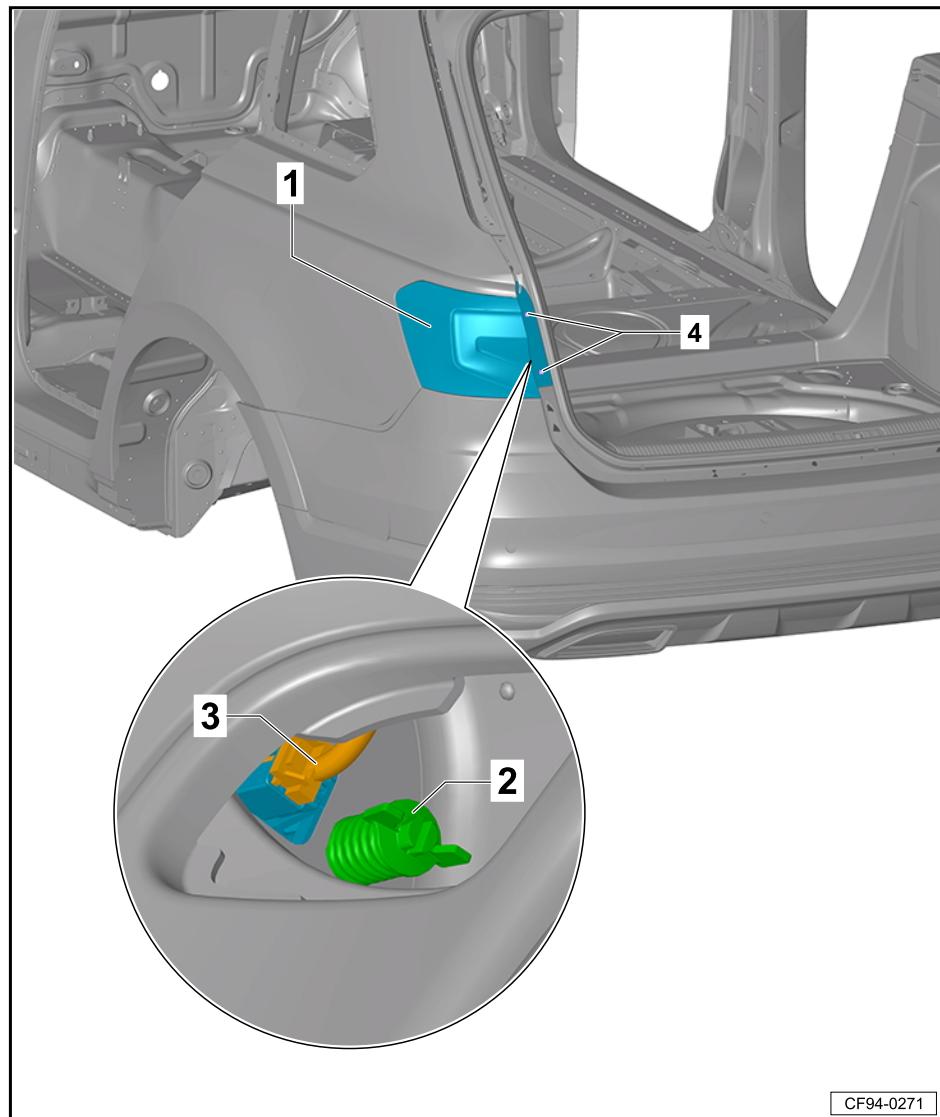


提示

- ◆ 只能对车身上的尾灯组进行安装位置调整。
- ◆ 下列描述的调整时针对左侧。右侧调整方法参照左侧。
- 关闭点火开关及所有用电器。
- 打开行李箱盖。
- 在-箭头-位置撬下行李箱侧面饰板的盖板-1-。



- 旋松固定元件-2-。
- 将螺丝刀 -T10- 插入尾灯-1-的圆孔-4-内。



提示

确保尾灯-1-与周围其它部件平齐。

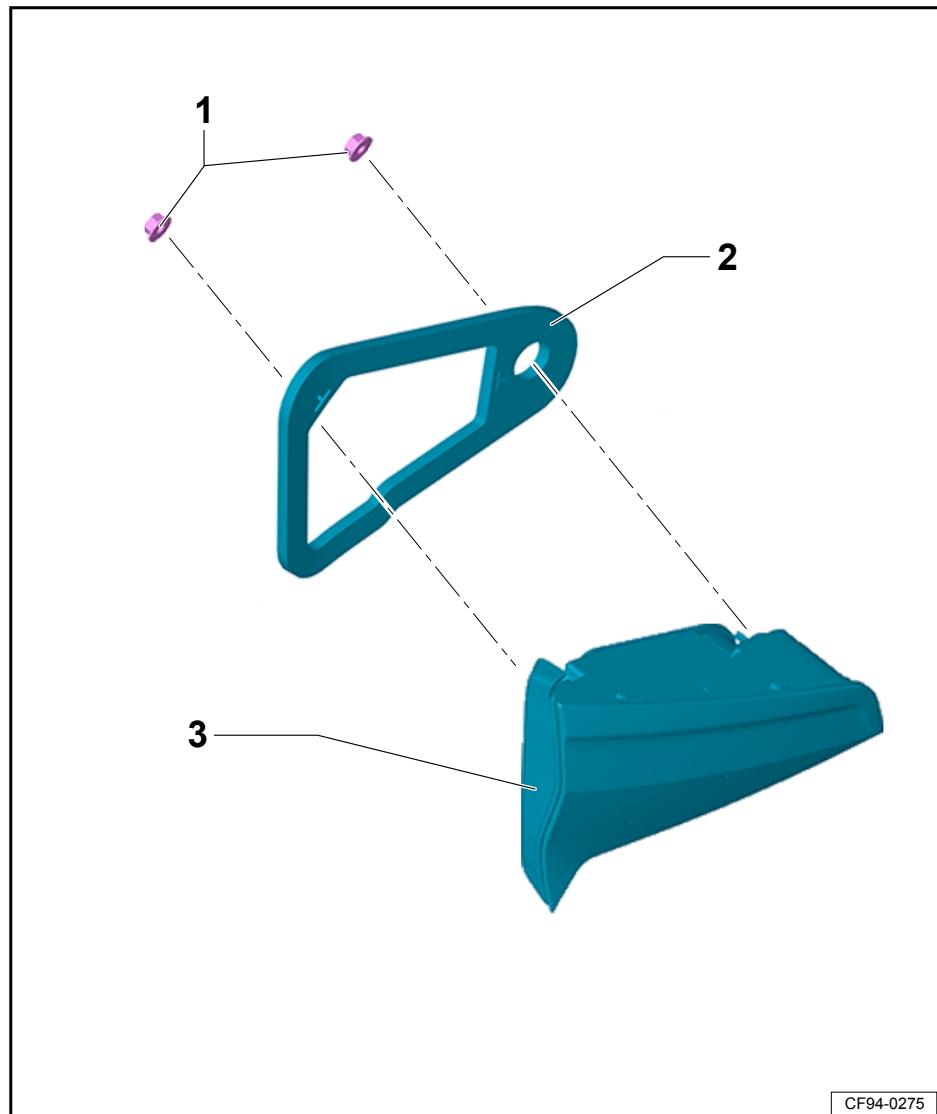
- 通过旋转圆孔-4-内的调节装置调整尾灯的安装位置。
- 拧紧固定元件-2-。
- 关闭行李箱盖。

6.5 后行李箱盖内的尾灯 - 装配一览 (仅用于 C-TREK 的车型)

拧紧力矩: **⇒116 页**



- 1 - 固定螺母
 2 个
 位于行李箱盖内饰板下
- 2 - 密封件
 带有粘性
 损坏后必须更换
- 3 - 后行李箱盖内的后尾灯外壳
 拆卸和安装 ⇒ 68 页



CF94-0275

6.6 拆卸和安装后行李箱盖内的后尾灯外壳（仅用于 C-TREK 的车型）

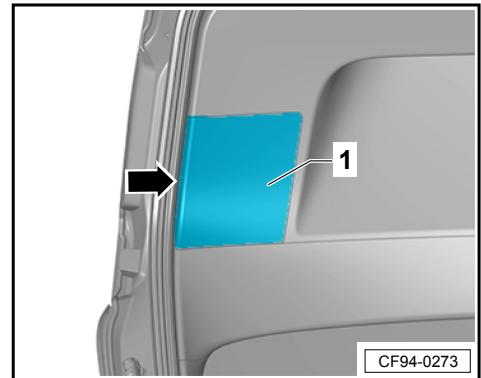
提示

- ◆ 行李箱盖内的尾灯灯泡的灯光由 LED (发光二极管) 产生。
- ◆ 行李箱盖内的尾灯灯泡不可以被拆解。
- ◆ 如果受到损坏，则必须更换整个行李箱盖的后尾灯外壳。

拆卸

- 关闭点火开关及所有用电器，拔出点火钥匙。
- 打开行李箱盖。

- 在-箭头-位置撬下行李箱盖上的饰板盖板-1-。

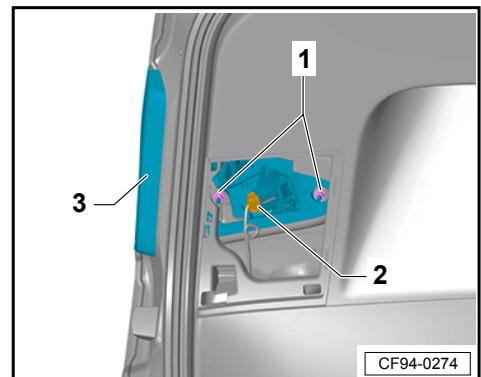


- 拔下插头-2-。
- 旋出后行李箱盖中后尾灯外壳锁紧螺母-1-。
- 拆下后尾灯外壳-3-。

安装

安装以倒序进行, 注意下列事项:

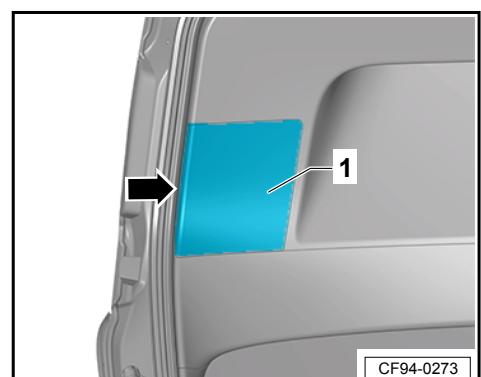
- 在安装尾灯后, 检查与车身的间隙。



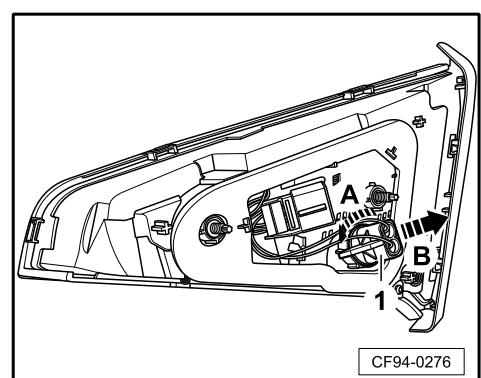
6.7 拆卸和安装行李箱盖上的倒车灯灯泡 (仅用于 C-TREK 的车型)

拆卸

- 关闭点火开关及所有用电器, 拔出点火钥匙。
- 打开行李箱盖。
- 在-箭头-位置撬下行李箱盖上的饰板盖板-1-。



- 沿-箭头 A-方向逆时针旋转灯座-1-, 再沿-箭头 B-方向拔出灯座-1-。





- 沿-箭头-方向从灯座-2-拔出灯泡-1-。

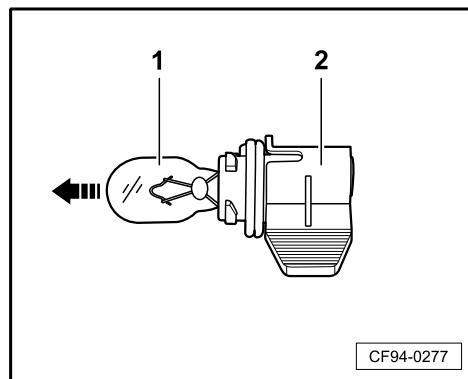
安装

安装以倒序进行。



提示

不要用裸手接触灯泡玻璃。在灯泡工作时, 热量会使指印上的油污气化并在反射罩上留下痕迹, 从而影响灯的亮度。在安装灯泡时穿戴干净的纤维手套。



CF94-0277

7 牌照灯

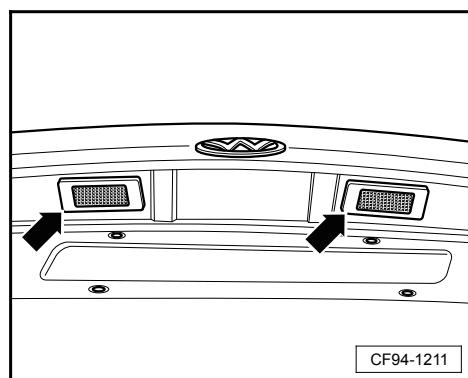
⇒ “拆卸和安装牌照灯 -X-” 自76页

⇒ “更换牌照灯灯泡” 自76页

7.1 拆卸和安装牌照灯 -X-

拆卸

- 关闭点火开关及所有用电器, 拔出点火钥匙。
- 在-箭头-处用适当的工具撬出牌照灯。

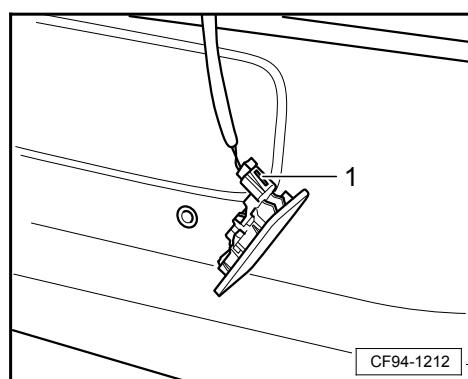


CF94-1211

- 脱开连接插头-1-, 拆下牌照灯。

安装

安装以倒序进行。



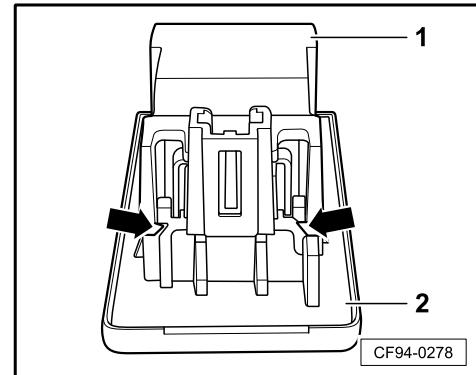
CF94-1212

7.2 更换牌照灯灯泡

拆卸

- 拆卸牌照灯 ⇒ 76页。

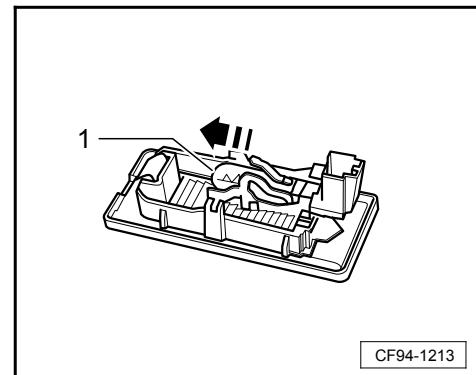
- 沿-箭头-方向从灯座-2-上撬下盖罩-1-。



- 沿-箭头-方向拔出牌照灯灯泡-1-。

安装

安装以倒序进行。



8 辅助制动灯

⇒ “拆卸和安装高位制动灯灯泡 -M25- (仅用于 Bora NF 的车型) ” 自77页

⇒ “拆卸和安装高位制动灯灯泡 -M25- (仅用于 C-TREK 的车型) ” 自78页

8.1 拆卸和安装高位制动灯灯泡 -M25- (仅用于 Bora NF 的车型)

高位制动灯灯泡 -M25- 位于后窗玻璃的下边缘。

提示

- ◆ 高位制动灯灯泡 -M25- 的灯光由 LED (发光 2 级管) 产生。
- ◆ 高位制动灯灯泡 -M25- 不可以被拆解。
- ◆ 如果收到损坏, 则必须更换整个高位制动灯灯泡 -M25-。



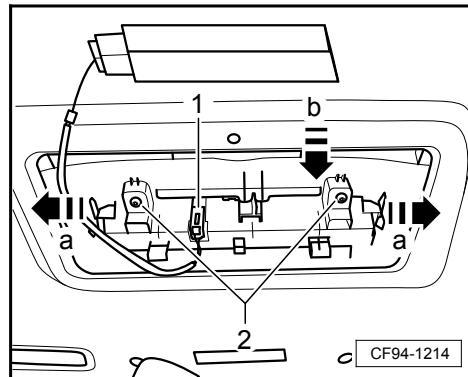
拆卸

- 关闭点火开关及所有用电器，拔出点火钥匙。
- 拔下高位制动灯的连接插头-1-。
- 拧下固定螺钉-2-。
- 沿-箭头 A-方向解开锁止卡，沿-箭头 B-方向取出高位制动灯。

安装

安装以倒序进行。

螺栓拧紧力矩：1 Nm。



8.2 拆卸和安装高位制动灯灯泡 -M25- (仅用于 C-TREK 的车型)

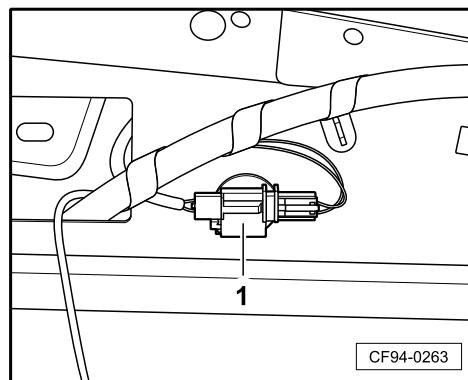
高位制动灯灯泡 -M25- 位于后窗玻璃的上边缘。

提示

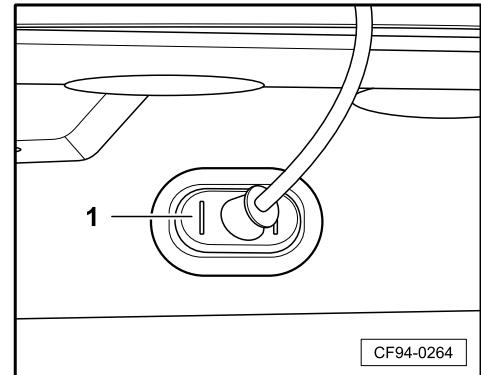
- ◆ 高位制动灯灯泡 -M25- 的灯光由 LED (发光 2 级管) 产生。
- ◆ 高位制动灯灯泡 -M25- 不可以被拆解。
- ◆ 如果收到损坏，则必须更换整个高位制动灯灯泡 -M25-。

拆卸

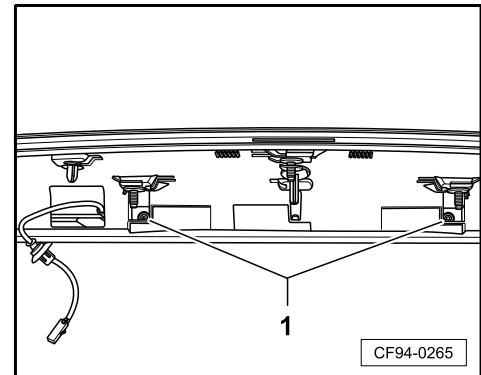
- 关闭点火开关及所有用电器，拔出点火钥匙。
- 拆下行李箱盖上饰板 ⇒ 车身内部维修；修理组：70，拆卸和安装行李箱盖上饰板。
- 拆下行李箱盖外部上部饰板 ⇒ 车身外部维修；修理组：55，拆卸和安装行李箱盖外饰板。
- 拔下高位制动灯的连接插头-1-。



- 脱开防护罩-1-。



- 拧下螺栓-1-。

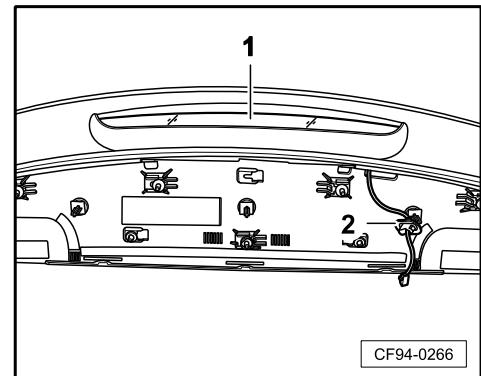


- 取下高位制动灯-1-, 从饰板上穿过电线-2-。

安装:

安装以倒序进行。

螺栓拧紧力矩: 1 Nm。



9 转向柱组合开关

- ⇒ “一般说明” 自80页
- ⇒ “转向柱开关 - 装配一览” 自80页
- ⇒ “拆卸和安装喇叭操作机构” 自82页
- ⇒ “拆卸和安装转向柱电子装置控制单元 -J527-” 自83页
- ⇒ “拆卸和安装转向柱组合开关部件” 自84页
- ⇒ “拆卸和安装转向柱组合开关” 自85页
- ⇒ “拆卸和安装巡航控制系统开关 -E45-” 自86页
- ⇒ “拆卸和安装防盗系统读识线圈 -D2-” 自86页
- ⇒ “拆卸和安装转向柱组合开关支架和电子转向柱锁止装置控制单元 -J764-” 自87页
- ⇒ “拆卸和安装转向柱开关支架和机械点火锁” 自89页



9.1 一般说明

(!) 当心!

拆卸和安装转向柱组合开关上的单个部件必须按照规定的步骤进行
⇒ 84 页。

提示

- ◆ 当安装新的转向柱电子装置控制单元 -J527- 时, 必须对转向柱电子装置控制单元 -J527- 进行编码。
- ◆ 附加信息 ⇒ 使用说明书。

故障查询和故障显示

转向柱电子装置控制单元 -J527- 具备自诊断功能, 可以简化故障查询过程。

要进行故障查询, 使用车辆诊断测试中的“引导性故障查询”模式。

9.2 转向柱开关 - 装配一览

- ⇒ “转向柱开关 - 装配一览, 带有机械点火锁” 自81页
- ⇒ “转向柱开关 - 装配一览, 带有电子点火锁” 自82页

9. 2. 1 转向柱开关 - 装配一览, 带有机械点火锁

1 - 安全气囊螺旋弹簧和带滑环的复位环 -F138-

拆卸和安装

⇒83页

2 - 转向柱组合开关

注意拆装顺序

⇒84页

拆卸和安装

⇒85页

3 - 转向柱组合开关支架

注意拆装顺序

⇒84页

拆卸和安装

⇒89页

4 - 防盗螺栓

M8 x 20

用于转向锁壳体 (切断螺栓)

每次都要更换

5 - 机械点火锁

注意拆装顺序

拆卸和安装

⇒89页

6 - 点火起动开关

拆卸和安装

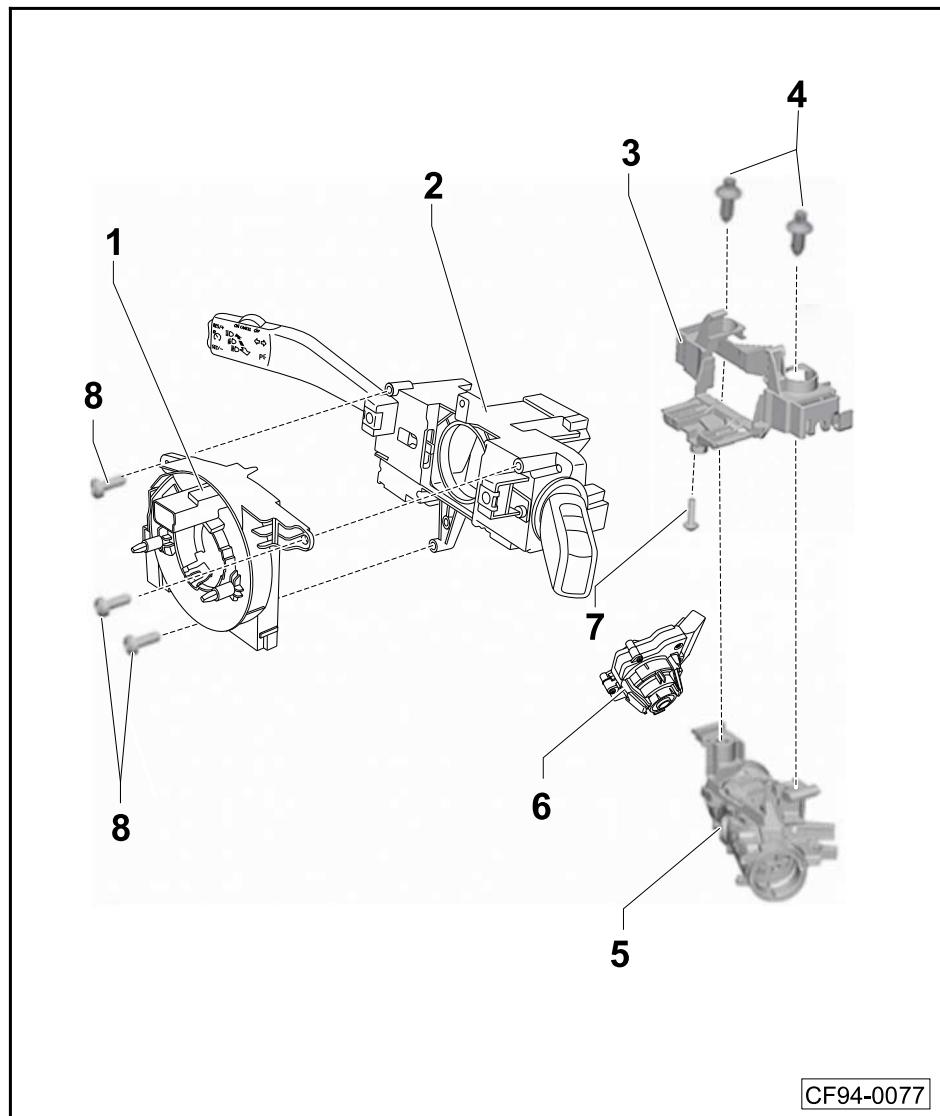
⇒93页

7 - 螺钉

2. 5 Nm

8 - 螺钉

1. 5 Nm





9.2.2 转向柱开关 - 装配一览, 带有电子点火锁

1 - 螺钉

拧紧力矩: 1.5 Nm

2 - 转向柱组合开关

注意拆装顺序

⇒ 84 页

拆卸和安装

⇒ 85 页

3 - 转向柱组合开关支架

注意拆装顺序

⇒ 84 页

拆卸和安装

⇒ 87 页

4 - 防盗螺栓

M8 × 20

用于转向锁壳体 (切断螺栓)

每次都要更换

5 - 电子转向柱锁止装置控制单元 -J764-

电子转向柱锁止装置控制单元 -J764- 和转向柱组合开关支架是一起拆卸和安装的。

拆卸和安装

⇒ 87 页

6 - 启动装置按钮 -E378-

拆卸和安装

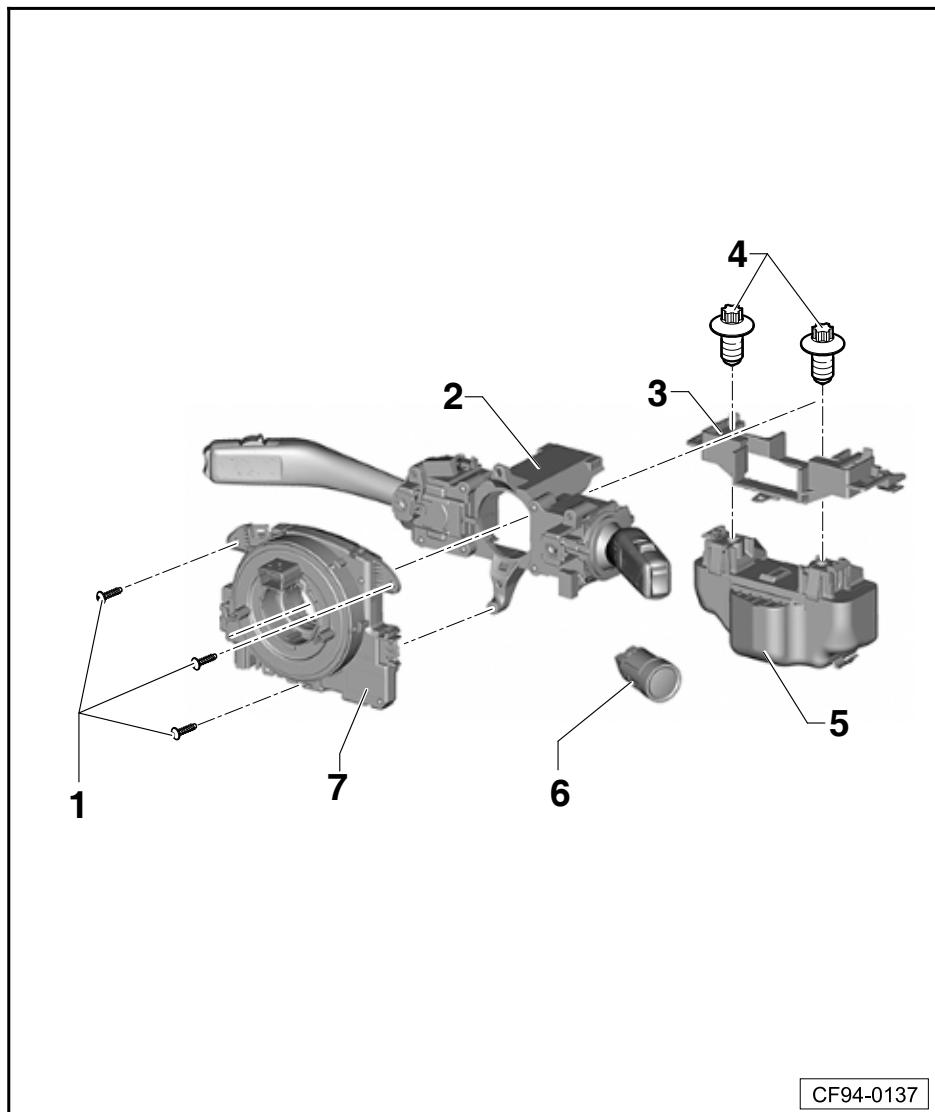
⇒ 112 页

7 - 转向柱电子装置控制单元 -J527-

注意拆装顺序

⇒ 84 页

拆卸和安装 ⇒ 83 页



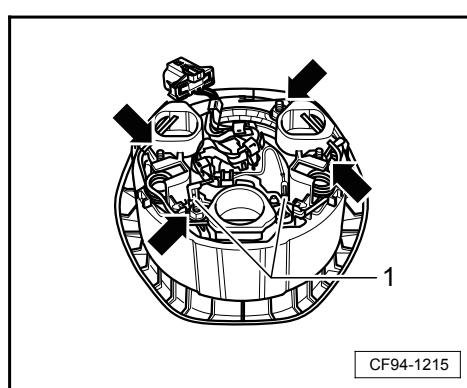
9.3 拆卸和安装喇叭操作机构

拆卸

- 拆下司机侧安全气囊 ⇒ 车身内部维修; 修理组: 69, 乘员保护; 驾驶员侧安全气囊; 拆卸和安装驾驶员侧安全气囊。
- 拔下电气插头-1-。
- 拧下触点支架固定螺栓-箭头-。
- 取下触点支架。

安装

安装以倒序进行。





9.4 拆卸和安装转向柱电子装置控制单元 -J527-

安全气囊卷簧和带滑环的复位环 -F138- 是集成在转向柱电子装置控制单元 -J527- 中的，不可单独更换。

提示

- ◆ 如果安装新的转向柱电子装置控制单元 -J527-，则在安装前必须拆除配备的运输保护。
- ◆ 在更换控制单元时，在“引导型故障查询”中执行更换转向柱电子装置控制单元 -J527-。

拆卸

当心！

拆卸和安装转向柱组合开关上的单个部件必须按照规定的步骤进行 [→84页](#)。

危险！

- ◆ 小心安全气囊触发危险！
- ◆ 不正当操作可能导致安全气囊触发！
- ◆ 执行安全气囊作业时，务必遵守安全防范规定 [→车身内部维修：修理组：00, 技术数据, 安全信息](#)。

- 断开蓄电池接地线 [→4页](#)。
- 拆卸方向盘 [→底盘、车桥、转向系统：修理组：48, 转向系统；转向柱装配一览；拆卸和安装方向盘](#)。
- 拆卸转向柱装饰板 [→车身内部维修：修理组：68, 内部装备；储物箱/盖板；拆卸和安装转向柱上饰板](#)。
- 沿-箭头 A-方向解锁插头-1-并从转向柱电子装置控制单元 -J527- 上拔下插头-1-。

提示

转向柱电子装置控制单元 -J527- 上的安全气囊卷簧和带滑环的复位环 -F138- 必须定位在中间位置并且车轮必须处于“直线向前”位置。

- 旋出螺钉-箭头-，稍微提起转向柱电子装置控制单元 -J527- 并取下。

安装

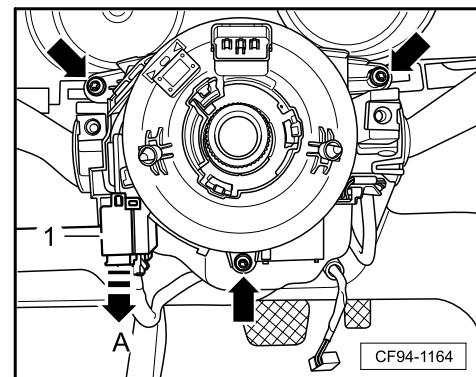
安装大体以倒序进行，同时注意以下事项：

当心！

当安装转向柱电子装置控制单元 -J527- 时，防止转向信号灯开关复位杆断裂。

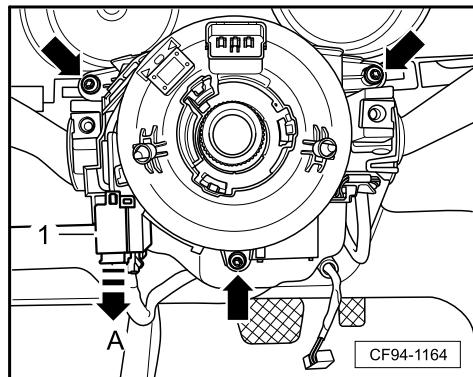
转向柱电子装置控制单元 -J527- 在安装时，转向信号灯操纵杆必须在“0”位置，因此复位杆不会伸出造成断裂。

- 将转向柱电子装置控制单元 -J527- 竖直按压到转向柱组合开关上，直至其牢固接合。





- 旋入转向柱电子装置控制单元 -J527- 的螺钉-箭头- (拧紧力矩: 1.5 Nm)。



9.5 拆卸和安装转向柱组合开关部件



提示

当断开或重新连接蓄电池接地线时, 必须严格按照维修手册所描述的步骤进行 [→4页](#)。

拆卸转向柱组合开关支架 (电子转向柱锁止装置控制单元 -J764-) 时, 要拆卸转向柱组合开关。安装转向柱组合开关支架 (电子转向柱锁止装置控制单元 -J764-) 时, 必须使用新的防盗螺栓。

即使仅拆卸或更换转向柱组合开关中的单个部件, 也必须严格按照维修手册所描述的步骤进行。

拆卸

- 断开蓄电池接地线 [→4页](#)。



危险!

- ◆ 小心安全气囊触发危险!
- ◆ 不正当操作可能导致安全气囊触发!
- ◆ 执行安全气囊作业时, 务必遵守安全防范规定 [→车身内部维修; 修理组: 00, 技术数据: 安全信息](#)。

- 拆卸方向盘 [→底盘、车桥、转向系统; 修理组: 48, 转向系统; 转向柱装配一览; 拆卸和安装方向盘](#)。
- 拆卸转向柱装饰板 [→车身内部维修; 修理组: 68, 内部装备; 储物箱/盖板; 拆卸和安装转向柱上饰板](#)。

按以下顺序拆卸转向柱组合开关的部件:

- ◆ 转向柱电子装置控制单元 -J527- [→83页](#)。
- ◆ 转向柱组合开关 [→85页](#)。
- ◆ 转向柱组合开关支架 [→87页](#)。
- ◆ 电子转向柱锁止装置控制单元 -J764- [→87页](#)。

安装

安装大体以倒序进行。



9.6 拆卸和安装转向柱组合开关

转向柱组合开关由以下部件组成, 且不能单独拆卸 (取决于车辆装备) :

左侧:

- ◆ 转向信号灯开关 -E2-
- ◆ 手动防眩目功能和远光灯瞬时接通功能开关 -E4-
- ◆ 驻车灯开关 -E19-

右侧:

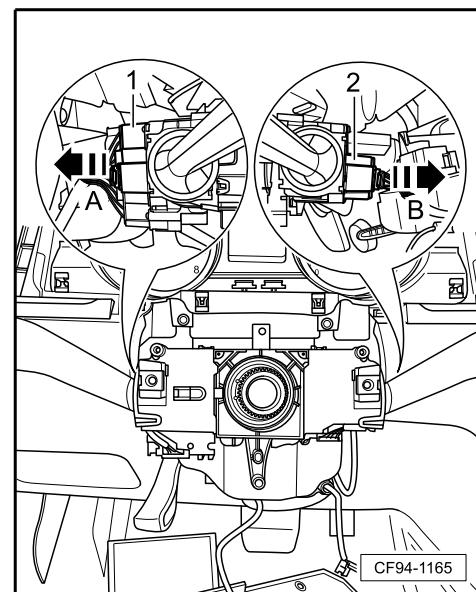
- ◆ 车窗玻璃刮水器间歇运行调节器 -E38-
- ◆ 车窗玻璃清洗泵开关 (自动刮水/清洗装置和大灯清洗装置) -E44-
- ◆ 多功能显示器调用按钮 -E86-
- ◆ 多功能显示器存储开关 -E109-

拆卸



拆卸和安装转向柱组合开关上的单个部件必须按照规定的步骤进行 [⇒84 页](#)。

- 断开蓄电池接地线 [⇒4 页](#)。
- 拆卸方向盘 [⇒底盘、车桥、转向系统; 修理组: 48, 转向系统; 转向柱装配一览; 拆卸和安装方向盘。](#)
- 拆卸转向柱装饰板 [⇒车身内部维修; 修理组: 68, 内部装备; 储物箱/盖板; 拆卸和安装转向柱上饰板。](#)
- 拆卸转向柱电子装置控制单元 -J527- [⇒83 页](#)。
- 沿-箭头 A-方向解锁插头-1-的锁止位置, 并从转向柱开关上拔下。
- 沿-箭头 B- 方向解锁插头-2-的锁止位置, 并从转向柱开关上拔下。



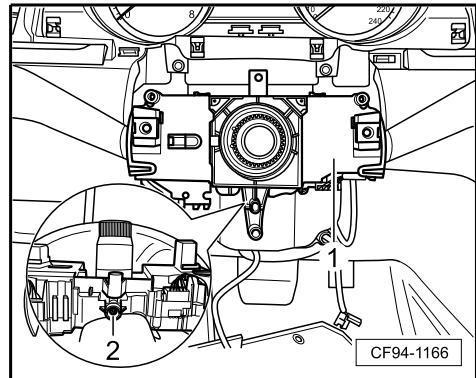


- 旋出底部的螺钉-2-, 并拉出转向柱开关模块-1-。

安装

- 将转向柱组合开关竖直接入转向柱组合开关支架上的导件中。

其余的安装大体以倒序进行。



9.7 拆卸和安装巡航控制系统开关 -E45-



提示

转向信号灯 -E2-、巡航控制系统开关 -E45- 和间歇刮水开关 -E22- 是集成在转向柱组合开关 -E595- 内的，不可以单独拆卸。

- 拆卸和安装巡航控制系统开关 -E45- [⇒ 85 页](#)。

9.8 拆卸和安装防盗系统读识线圈 -D2-

⇒ “拆卸和安装防盗系统读识线圈 -D2-, 有点火钥匙的车辆” [自86页](#)

⇒ “拆卸和安装防盗系统读识线圈 -D2-, 带有无钥匙进入和起动系统的车辆” [自86页](#)

9.8.1 拆卸和安装防盗系统读识线圈 -D2-, 有点火钥匙的车辆



提示

防盗系统读识线圈 -D2- 是集成在锁芯内的，不能单独更换。

- 拆卸和安装锁芯。

9.8.2 拆卸和安装防盗系统读识线圈 -D2-, 带有无钥匙进入和起动系统的车辆

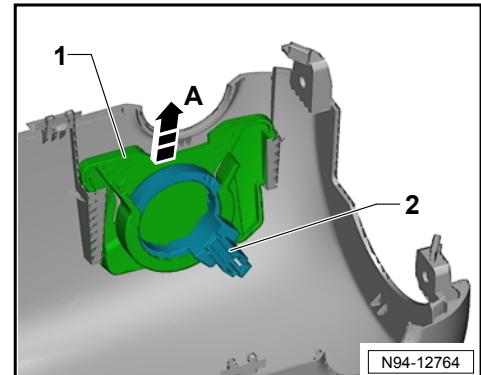
拆卸

- 将方向盘移动到最后最低位置，使方向盘调整到最远范围。
- 拆卸转向柱饰板（下部）⇒车身内部维修；修理组： 68，内部装备；储物箱/盖板；拆卸和安装转向柱上饰板。

- 将读识线圈-2-沿-箭头 A-方向从夹紧装置-1-中取出。

安装

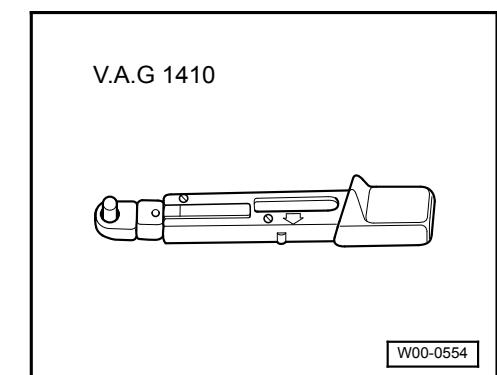
安装大体以倒序进行。



9.9 拆卸和安装转向柱组合开关支架和电子转向柱锁止装置控制单元 -J764-

所需要的专用工具和维修设备

- ◆ 电钻（转速为每分钟 0 ~ 2600）
- ◆ 扭矩扳手 -V.A.G 1410-



拆卸

提示

必须将防盗螺栓-1-钻出, 以拆卸转向柱组合开关支架和电子转向柱锁止装置控制单元 -J764-。在后续的安装中须使用新的防盗螺栓 ⇒ 电子配件目录。

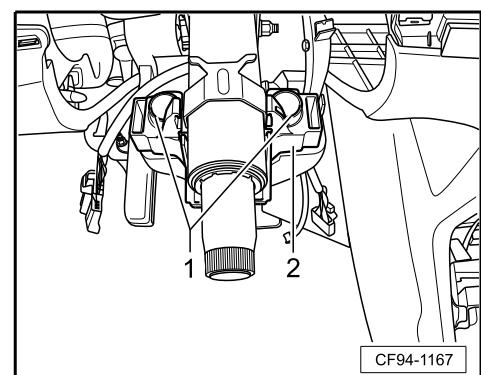
当心!

- ◆ 确保在钻出防盗螺栓之前拆卸转向柱组合开关支架和电子转向柱锁止装置控制单元 -J764- 上所有的部件。
- ◆ 在钻出防盗螺栓时, 碎屑可能飞入到附近的部件中并导致部件损坏或功能故障!
- ◆ 拆卸和安装转向柱组合开关上的单个部件必须按照规定的步骤进行 ⇒ 84 页。

提示

当断开或重新连接蓄电池接地线时, 必须严格按照维修手册所描述的步骤进行 ⇒ 4 页。

- 断开蓄电池接地线 ⇒ 4 页。
- 拆卸转向组合开关 ⇒ 85 页。



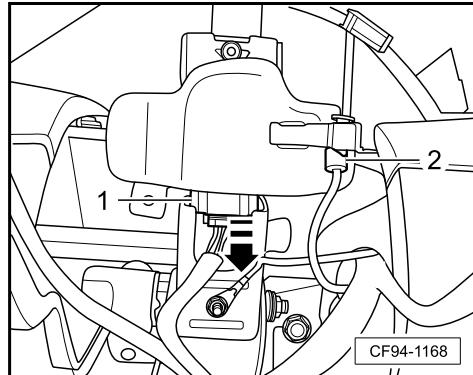


- 将转向柱从仪表板横梁拆下，并放倒 ⇒ 底盘、车桥、转向系统；修理组：48，转向系；装配一览：转向柱；拆卸和安装电控机械式转向柱（如必要）。

提示

无须将转向柱从转向器 -J500- 上拆下。

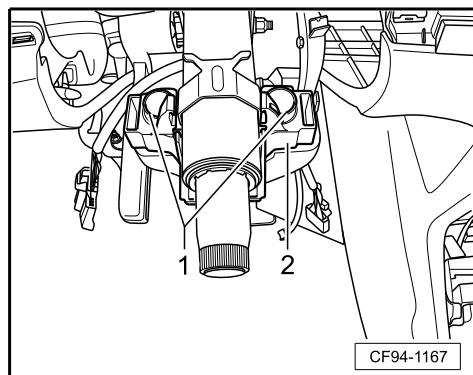
- 沿-箭头 A-方向解锁锁止装置，拔下电子转向柱锁止装置控制单元 -J764- 上的连接插头-1-。
- 脱开电子转向柱锁止装置控制单元 -J764- 上的线束-2-，并放置一旁。



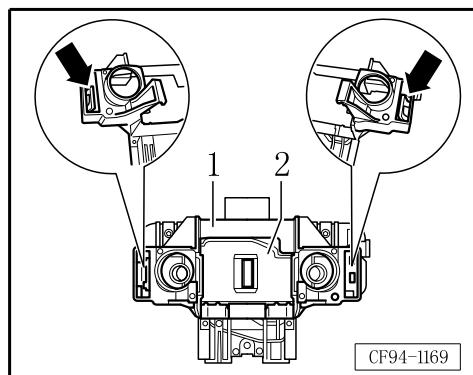
- 钻出防盗螺栓-1-。

螺栓-1-的中心直径 6.8 mm

- 从转向柱上取下转向柱组合开关支架和电子转向柱锁止装置控制单元 -J764- -2-。

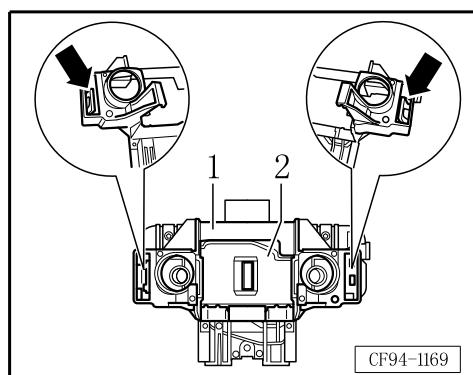


- 松开锁止卡子-箭头-，将转向柱组合开关支架-1-和电子转向柱锁止装置控制单元 -J764- -2- 分开。



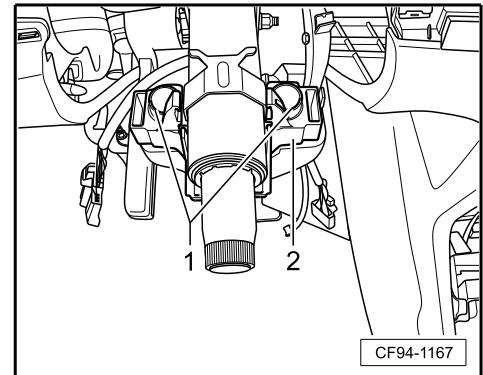
安装

- 将电子转向柱锁止装置控制单元 -J764- -1- 嵌入转向柱组合开关支架-2-。



- 使用新的防盗螺栓-1-将电子转向柱锁止装置控制单元-J764-固定到转向柱上。
- 直至螺栓头部断裂。

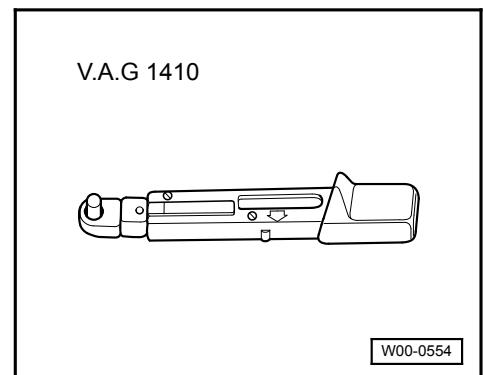
其余的安装大体以倒序进行。



9.10 拆卸和安装转向柱开关支架和机械点火锁

所需要的专用工具和维修设备

- ◆ 电钻
- ◆ 扭矩扳手 -V.A.G 1410-



提示

- ◆ 要拆卸转向柱开关的基架-2-就必须钻出转向锁壳体的防松螺栓-1-。为了进行以后的安装需要新的防松螺栓 ⇒ 电子配件目录“ETKA”。

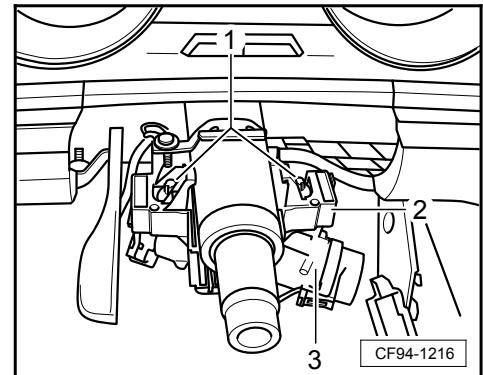
当心！

- ◆ 当钻出防松螺栓前务必注意，必须事先拆下所有固定在转向柱开关基架上的小部件。
- ◆ 钻孔可能会导致钻屑进入相邻的部件，使得相邻部件受到损坏和出现功能故障。
- ◆ 必须根据维修手册中的固定来断开和连接蓄电池 ⇒ 4 页。

执行下列作业：

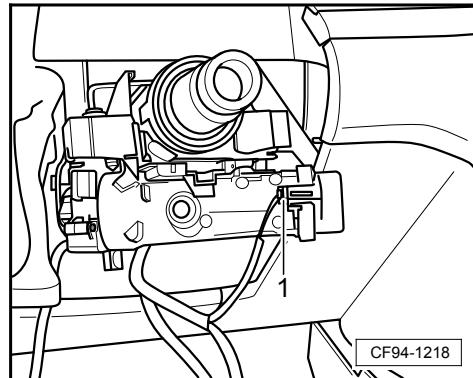
拆卸

- 断开蓄电池 ⇒ 4 页。
- 拆卸和安装转向柱开关总成 ⇒ 85 页。

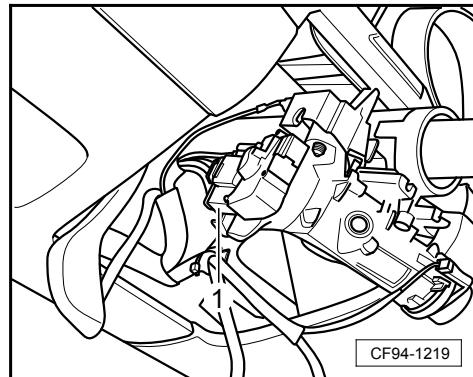




- 脱开插头-1-。



- 解锁并脱开插头-1-。



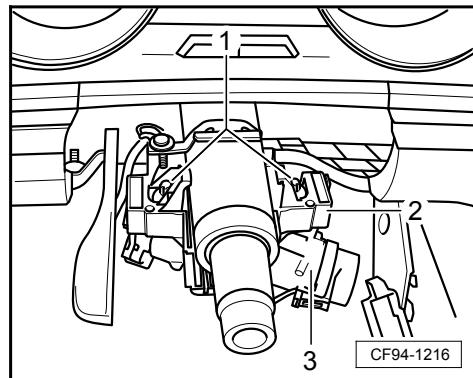
- 钻出转向锁壳体-3-的防松螺栓-1-。



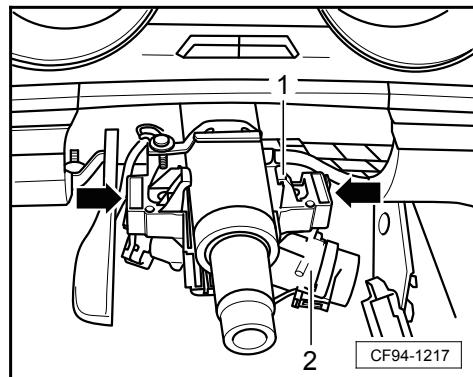
提示

螺栓 -M8- -1-, 中心孔直径 6.8 mm。

- 从转向柱中拉出转向锁壳体和转向柱开关支架。



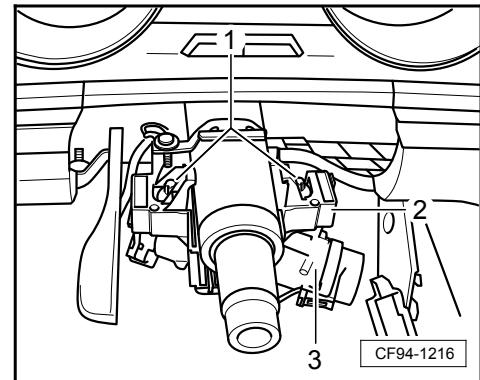
- 松开锁止卡-箭头-, 将转向柱锁开关支架和转向锁壳体-2-分开。



安装

- 将转向锁壳体-3-嵌入转向柱开关支架-2-内。
- 用新的防松螺栓-1-将转向锁壳体-3-固定到转向柱上。
- 拧紧新的螺栓-1-直到螺栓头断开为止。

其余安装工作以倒序进行。



10 点火开关和锁芯

- ⇒ “拆卸和安装锁芯” 自91页
⇒ “拆卸和安装点火开关” 自93页

10.1 拆卸和安装锁芯

① 当心!

- ◆ 一定要严格按照维修手册中的规定来断开和连接蓄电池接线
⇒ 4页。
- ◆ 转向锁止机构可能损坏。
- ◆ 如果在无锁芯的情况下操作转向锁止机构, 转向锁止机构将被锁死, 必须更换。
- ◆ 转向锁止机构不得在无锁芯的情况下操作。

拆卸

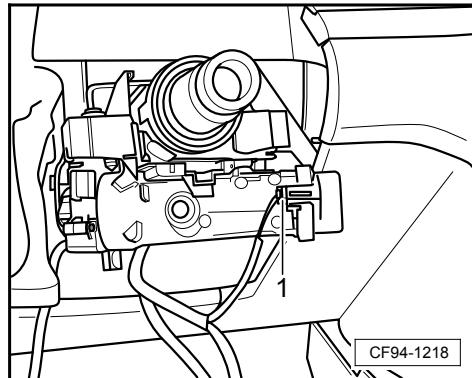
- 断开蓄电池接地线 ⇒ 4页。
- 拆下方向盘 ⇒ 底盘、车桥、转向系; 修理组: 48, 转向系统; 转向柱装配一览; 拆卸和安装方向盘。
- 拆下转向柱装饰板 ⇒ 车身内部维修; 修理组: 68, 内部装备; 储物箱/盖板; 拆卸和安装转向柱下饰板。
- 拆卸安全气囊螺旋弹簧和带滑环的复位环 -F138- ⇒ 83页。
- 整体拆卸转向柱开关 ⇒ 84页。

提示

防盗锁止系统读取线圈固定在锁芯上, 不能单独更换。



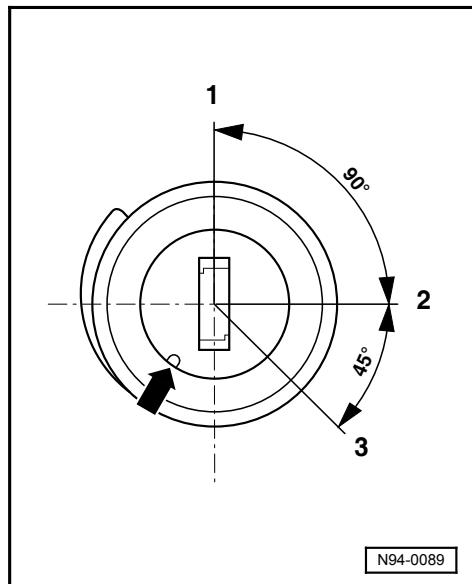
- 拔下防盗读取线圈的插头-1-。



- 将点火钥匙插入锁芯，并转到“点火”位置。

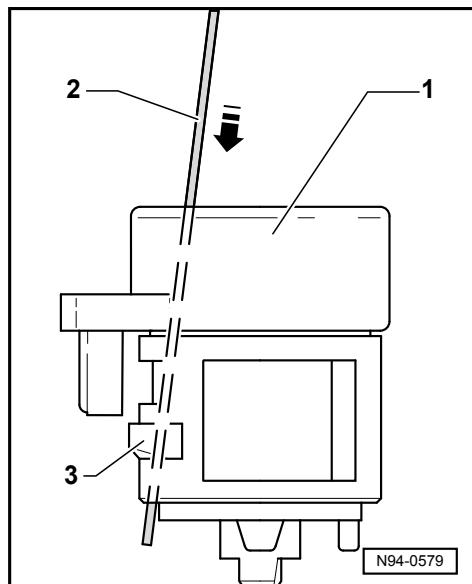
锁芯的钥匙档位：

- 1 - “停车”档
- 2 - “点火”档
- 3 - “起动”档



提示

- ◆ 为了更好地观察，以下插图显示了拆下的锁芯，无点火钥匙。
- 将一根钢丝（约 \varnothing 1.2 mm）插入点火钥匙旁边的孔内。
- 用钢丝-2-脱开锁芯-1-的锁止杆-3- -箭头-。
- 从转向锁止器壳体中拔出锁芯-1-。



安装

提示

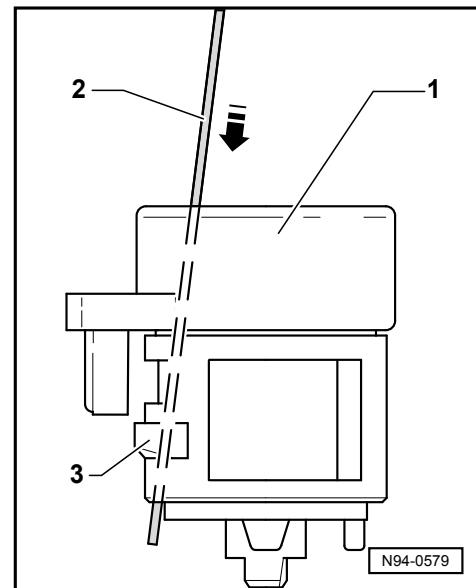
为了使之更一目了然, 在以下插图中将不显示点火钥匙。

- 将点火钥匙插入锁芯-1-, 并转到“点火”档。
- 用钢丝-2-脱开锁芯-1-的锁止杆-3- -箭头-。
- 将锁芯-1-装入转向锁止器壳体。

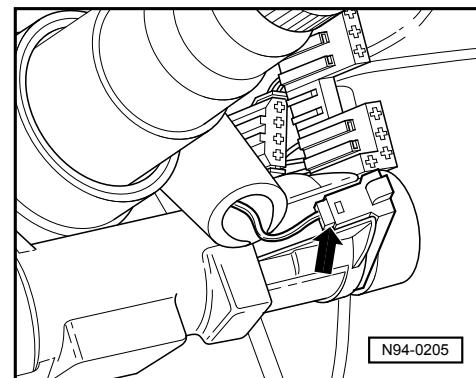
提示

防盗锁止系统读取线圈的接口必须安装在转向锁止器壳体上的导向件中。

- 将钢丝-2-从锁芯-1-中抽出, 并检查锁芯在转向锁止器壳体中的安装是否牢固。



- 将插头插到防盗锁止系统读出线圈上-箭头-。
- 以相反顺序安装其它部件。



10. 2 拆卸和安装点火开关

当心!

一定要严格按照维修手册中的规定来断开和连接蓄电池接线
⇒4 页。

注意!

- ◆ 有触发安全气囊的危险!
- ◆ 遵守对安全气囊作业时的安全措施 ⇒ 车身内部维修; 修理组: 00, 技术数据: 安全信息。

执行下列作业:

拆卸

- 断开蓄电池 A ⇒4 页。
- 拆卸转向柱饰板 ⇒ 车身内部维修; 修理组: 68, 内部装备; 储物箱/盖板; 拆卸和安装转向柱饰板。



- 解锁并脱开点火起动开关 -D- -1- 上的插头 -2-。
- 通过-箭头-位置的开孔解锁点火起动开关 -D- -1- 的锁止卡。

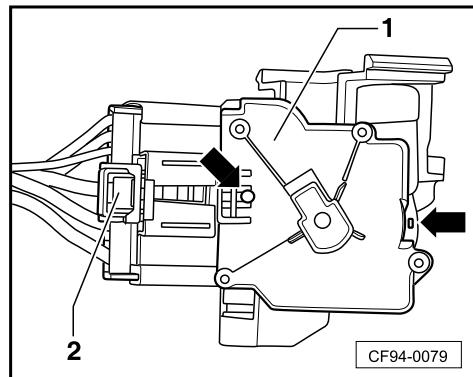
i 提示

必要时调整转向柱。

- 从转向柱锁壳体内拔出点火起动开关 -D- -1-。

安装

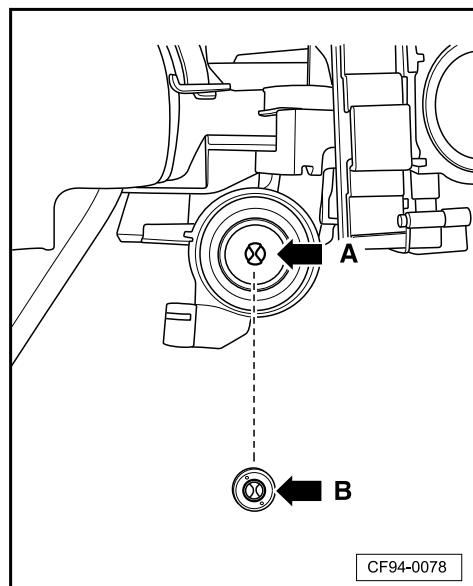
- 将点火起动开关 -D- 插入转向柱锁壳体内，直至听见其卡止的声音。



i 提示

◆ 下部件的孔-箭头 B-与点火开关的旋转杆-箭头 A-相对应。

- 点火钥匙插入锁芯并转到“行驶”位置。



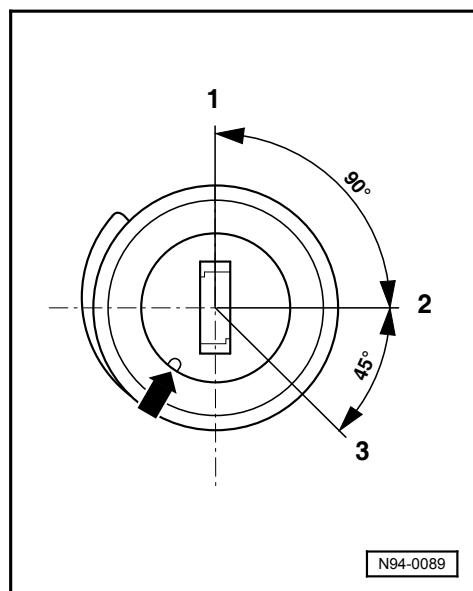
锁芯的钥匙位置

1 - “停车”位置

2 - “行驶”位置

3 - “起动”位置

其余的安装以倒序进行。





11 驻车报警系统 (PDC)

- ⇒ “概述” 自95页
- ⇒ “驻车报警装置 - 装配一览” 自96页
- ⇒ “驻车报警控制单元 -J446-” 自100页
- ⇒ “前部驻车报警传感器” 自101页
- ⇒ “后部驻车报警传感器” 自103页
- ⇒ “更换驻车报警传感器” 自105页
- ⇒ “前部驻车辅助装置报警蜂鸣器 -H22-” 自106页
- ⇒ “后部驻车距离报警报警蜂鸣器 -H15-” 自106页
- ⇒ “驻车距离报警按钮 -E266-” 自108页

11.1 概述

在处理故障时, 必须了解驻车报警系统的功能和操作方法 ⇒ 使用说明书。

安装了 8 通道驻车报警装置, 即后保险杠内的 4 个超声波传感器 (驻车报警传感器) 和前保险杠内的 4 个超声波传感器 (驻车报警传感器)。

驻车报警装置通过前后保险杠内的超声波传感器监控汽车周围的情况。通过车内的两个报警蜂鸣器发出距离信息。

8 通道驻车报警装置的构成如下:

- ◆ 驻车报警控制单元 -J446-
- ◆ 左前驻车报警传感器 -G255-
- ◆ 左前中部驻车报警传感器 -G254-
- ◆ 右前中部驻车报警传感器 -G253-
- ◆ 右前驻车报警传感器 -G252-
- ◆ 左后驻车报警传感器 -G203-
- ◆ 左后中部驻车报警传感器 -G204-
- ◆ 右后中部驻车报警传感器 -G205-
- ◆ 右后驻车报警传感器 -G206-
- ◆ 前部驻车辅助装置报警蜂鸣器 -H22-
- ◆ 后部驻车距离报警报警蜂鸣器 -H15-
- ◆ 驻车距离报警按钮 -E266-
- ◆ 驻车报警指示灯 -K136-
- ◆ 按键照明灯 -L76-

功能

点火开关打开时, 按下驻车距离报警按钮 -E266- (驻车距离报警按钮 -E266- 中的驻车报警指示灯 -K136- 亮起) 或挂入倒车档。重新按下驻车距离报警按钮 -E266- (驻车距离报警按钮 -E266- 内的驻车报警按键指示灯 -K136- 熄灭) 或向前行驶速度超过 15 km/h 后, 以关闭驻车报警。



如果驻车报警准备就绪，则会发出短促信号音，而且功能指示灯亮起。如果识别到系统故障，则会响起持续 5 秒钟的报警音，而且（驻车距离报警按钮 -E266- 内的）驻车报警指示灯 -K136- 闪烁。

在测量距离的过程中，声音脉冲之间的时间间隔按比例随距离的缩小而缩短。当距离小于 30 cm 时，声音脉冲变为持续音。特殊情况：沿着墙壁行驶 = 无报警。

故障识别和故障显示

驻车报警控制单元 -J446- 控制驻车报警功能。

驻车报警控制单元 -J446- 带有自诊断功能。

查找故障时必须使用车辆诊断测试仪中的“引导型故障查询”功能。

为了检测整个驻车报警系统，进行执行元件诊断。

11.2 驻车报警装置 - 装配一览

⇒ “前部驻车报警装置 - 装配一览（仅用于 Bora NF 的车型）” 自97 页

⇒ “前部驻车报警装置 - 装配一览（仅用于 C-TREK 的车型）” 自98 页

⇒ “后部驻车报警装置 - 装配一览（仅用于 Bora NF 的车型）” 自99 页

⇒ “后部驻车报警装置 - 装配一览（仅用于 C-TREK 的车型）” 自100 页

11. 2. 1 前部驻车报警装置 - 装配一览 (仅用于 Bora NF 的车型)

1 - 前部驻车辅助装置报警

蜂鸣器 -H22-

- 驾驶员侧仪表板下方的车身控制模块右侧
- 拆卸和安装

⇒ 106 页

2 - 左前驻车报警传感器

-G255-

- 拆卸和安装

⇒ 106 页

3 - 左前中部驻车报警传感器

-G254-

- 拆卸和安装

⇒ 106 页

4 - 右前中部驻车报警传感器

-G253-

- 拆卸和安装

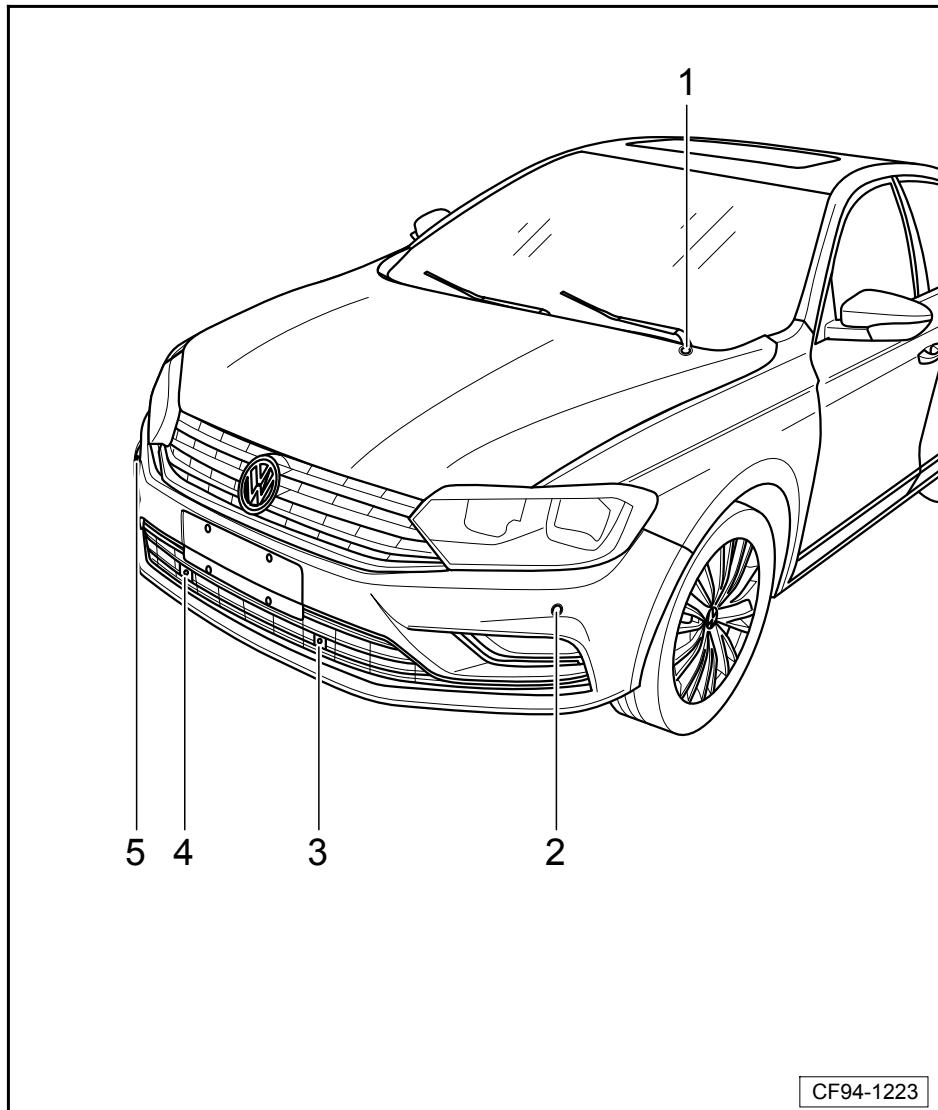
⇒ 106 页

5 - 右前驻车报警传感器

-G252-

- 拆卸和安装

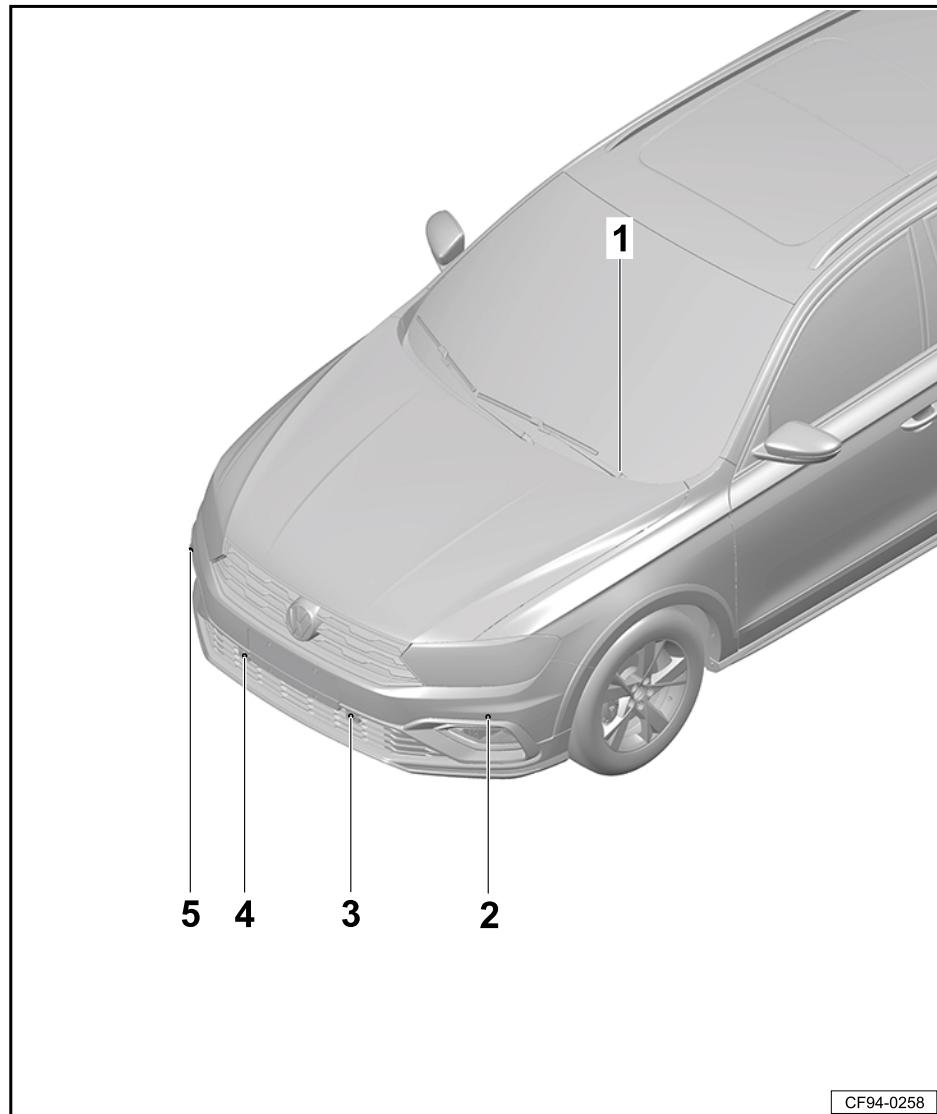
⇒ 106 页





11.2.2 前部驻车报警装置 - 装配一览 (仅用于 C-TREK 的车型)

- 1 - 前部驻车辅助装置报警
蜂鸣器 -H22-
 驾驶员侧仪表板下方
的车身控制模块右侧
 拆卸和安装
⇒ 106 页
- 2 - 左前驻车报警传感器
-G255-
 拆卸和安装
⇒ 106 页
- 3 - 左前中部驻车报警传感
器 -G254-
 拆卸和安装
⇒ 106 页
- 4 - 右前中部驻车报警传感
器 -G253-
 拆卸和安装
⇒ 106 页
- 5 - 右前驻车报警传感器
-G252-
 拆卸和安装
⇒ 106 页



CF94-0258

11. 2. 3 后部驻车报警装置 - 装配一览 (仅用于 Bora NF 的车型)

1 - 后部驻车距离报警报警

蜂鸣器 -H15-

在后窗台饰板下面

拆卸和安装

⇒ 106 页

2 - 驻车辅助控制单元

-J446-

在行李箱中右侧的饰板后面

拆卸和安装

⇒ 100 页

3 - 右后部驻车辅助传感器

-G206-

在后保险杠盖板中

拆卸和安装

⇒ 103 页

4 - 右后中部驻车辅助传感器

-G205-

在后保险杠盖板中

拆卸和安装

⇒ 103 页

5 - 左后中部驻车辅助传感器

-G204-

在后保险杠盖板中

拆卸和安装

⇒ 103 页

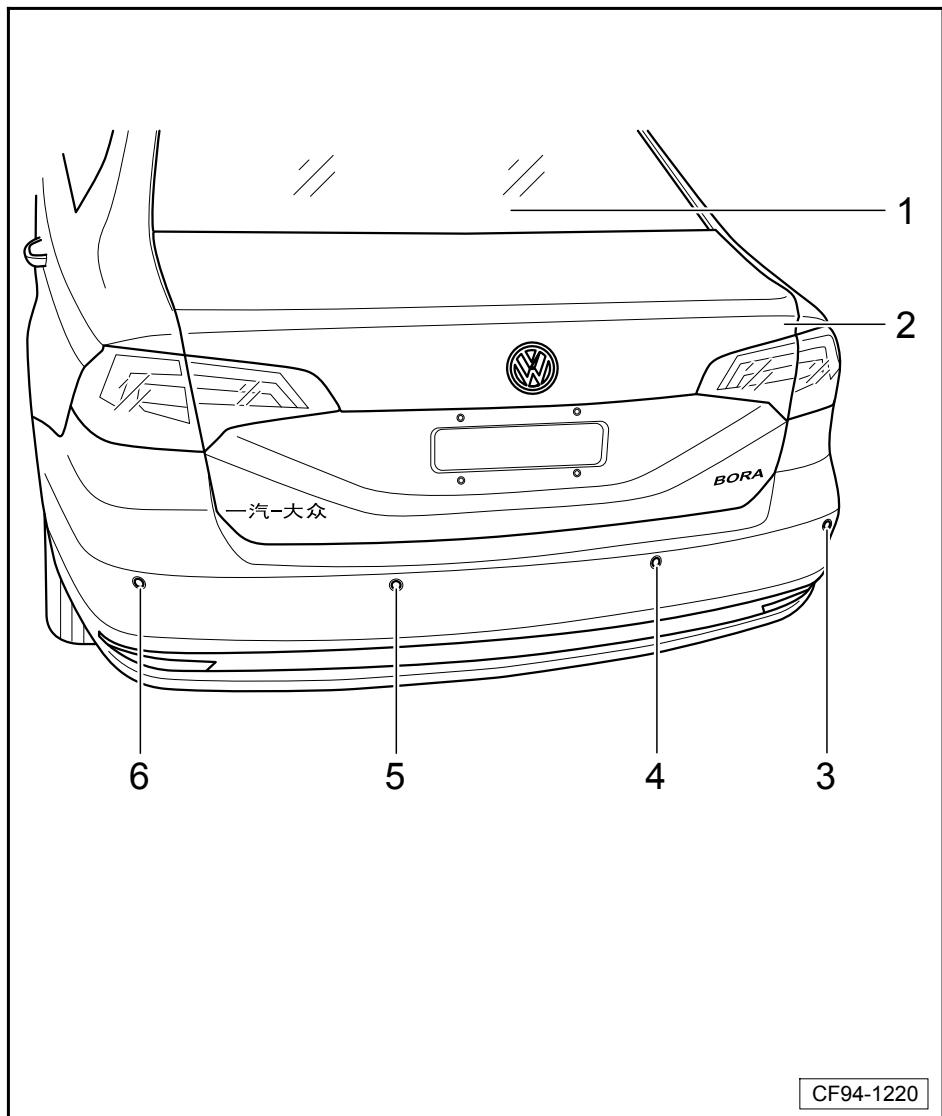
6 - 左后部驻车辅助传感器

-G203-

在后保险杠盖板中

拆卸和安装

⇒ 103 页





11.2.4 后部驻车报警装置 - 装配一览 (仅用于 C-TREK 的车型)

1 - 后部驻车距离报警报警

蜂鸣器 -H15-

在右侧 C 柱饰板内

拆卸和安装

⇒ 107 页

2 - 驻车辅助控制单元

-J446-

在行李箱中右侧的饰板后面

拆卸和安装

⇒ 100 页

3 - 右后部驻车辅助传感器

-G206-

在后保险杠盖板中

拆卸和安装

⇒ 103 页

4 - 右后中部驻车辅助传感器

-G205-

在后保险杠盖板中

拆卸和安装

⇒ 103 页

5 - 左后中部驻车辅助传感器

-G204-

在后保险杠盖板中

拆卸和安装

⇒ 103 页

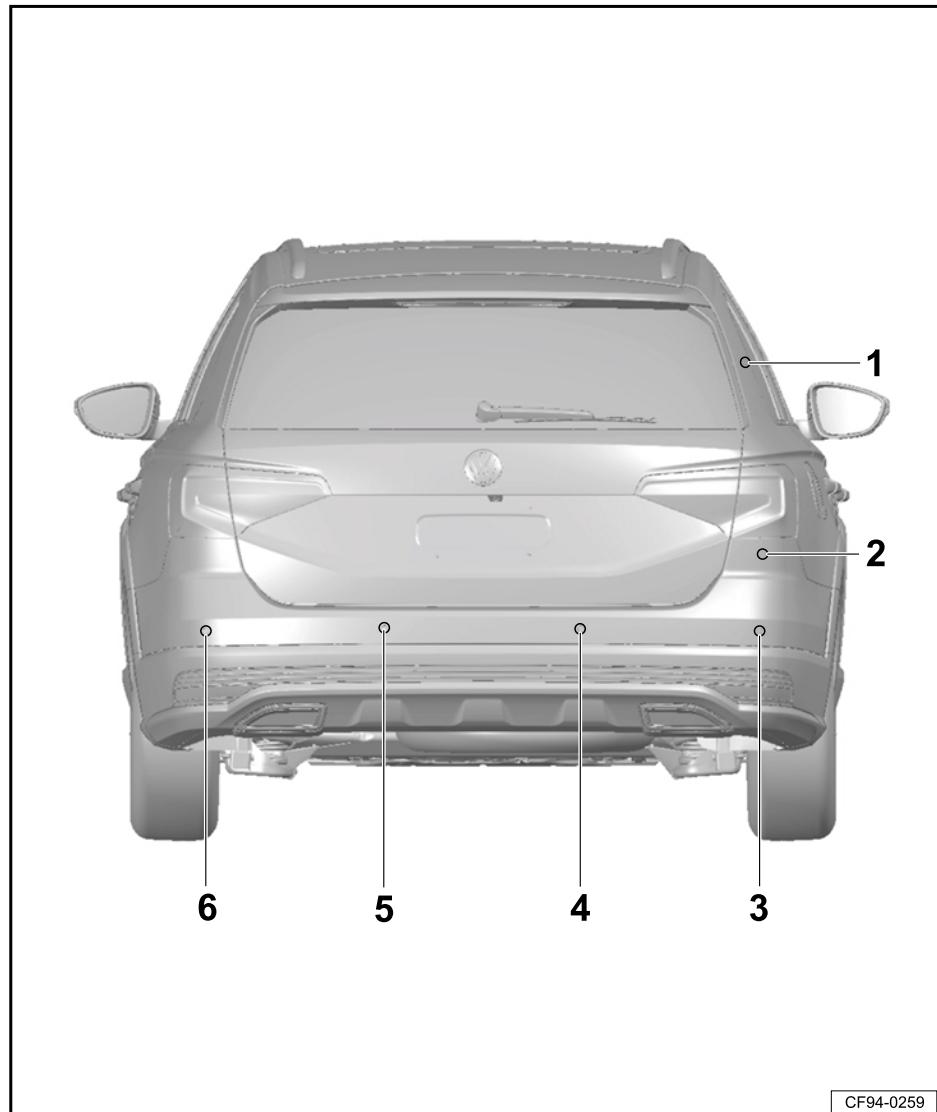
6 - 左后部驻车辅助传感器

-G203-

在后保险杠盖板中

拆卸和安装

⇒ 103 页



11.3 驻车报警控制单元 -J446-

⇒ “拆卸和安装驻车报警控制单元 -J446-” 自 100 页

11.3.1 拆卸和安装驻车报警控制单元 -J446-

驻车报警控制单元 -J446- 安装在行李箱右侧的行李箱饰板后面。

(!) 当心!

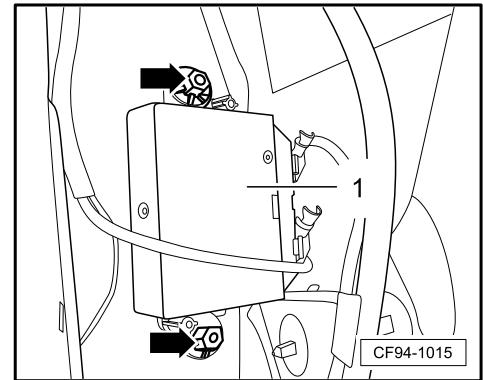
- ◆ 关闭点火开关和所有用电器。
- ◆ 拔出点火钥匙。

执行下列作业:

拆卸

- 拆卸行李箱右侧饰板 ⇒ 车身内部维修; 修理组: 70, 饰板、隔音垫; 行李箱饰板; 拆卸和安装行李箱侧饰板。

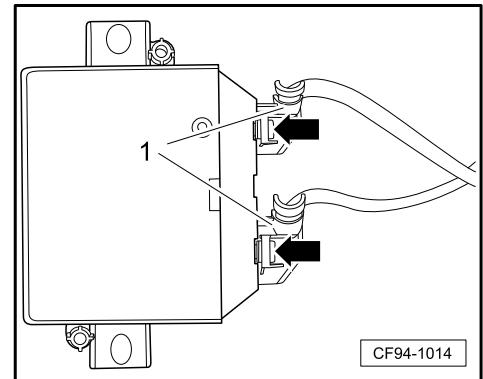
- 取出驻车报警控制单元 -J446- -1-上的膨胀铆钉-箭头-。
- 取出驻车报警控制单元 -J446-。



- 向内压锁凸耳-箭头-, 拔下连接插头-1-。

安装

安装大体上以倒序进行。



11.4 前部驻车报警传感器

⇒ “拆卸和安装前部驻车报警传感器” 自101页

11.4.1 拆卸和安装前部驻车报警传感器

提示

- ◆ 下图中显示的是左前驻车报警传感器的拆卸和安装。
- ◆ 另一侧驻车报警传感器的拆卸和安装方法与左侧的相同。
- ◆ 两个外部的左前驻车报警传感器 -G255- 和右前驻车报警传感器 -G252- 也可以通过前轮罩内板的安装开口进行拆卸。根据不同的位置, 拆卸前保险杠盖板中的雾灯盖罩或拆卸前轮罩内板。

当心!

- ◆ 关闭点火开关和所有用电器。
- ◆ 拔出点火钥匙。

执行下列作业:

拆卸

- 拆卸前保险杠盖板 ⇒ 车身外部维修; 修理组: 63, 保险杠; 前保险杠; 拆卸和安装前保险杠盖板。

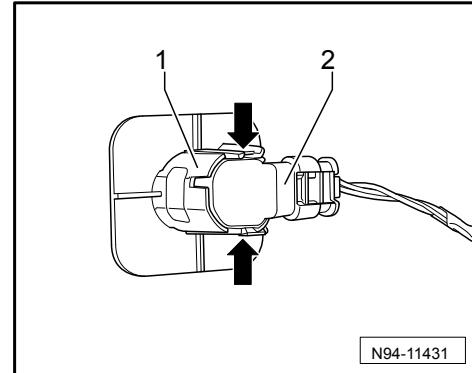


(!) 当心!

- ◆ 必须按顺序拆卸传感器。否则可能损坏传感器。如果在传感器上用力过大，可能会产生极细的裂纹，并导致传感器失灵。
- ◆ 先从支架中取出传感器，然后再脱开插头。
- 向外按压传感器支架-1-上的锁止件-箭头-。
- 将传感器-2-连同连接的导线一起向后从传感器支架中取出。

(i) 提示

- ◆ 在拆卸传感器时注意，耦合环（黑色硅胶环）要留在传感器头上，不要卡在支架中或者遗失。
- ◆ 必须避免耦合环扭曲。



N94-11431

- 解锁并脱开插头-2-。

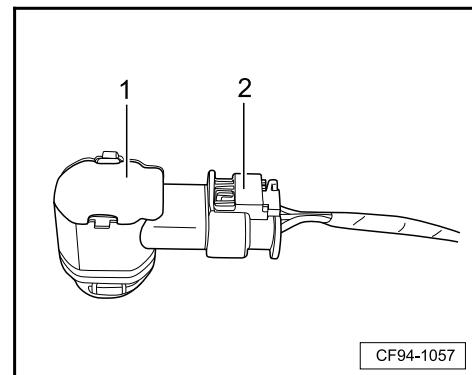
- 取下传感器-1-。

安装

安装大体以倒序进行，同时注意以下事项：

(!) 当心!

- ◆ 必须避免耦合环扭曲。
- ◆ 耦合环不合适或耦合环损坏可能引起功能故障。
- ◆ 更换损坏的耦合环，并确保正确地安装了耦合环。
- 将传感器安装在保险杠罩内的正确位置上。



CF94-1057

(i) 提示

安装传感器时必须注意，要对齐传感器的电线接口。

将驻车报警传感器分配到前保险杠罩内侧：

VL - 外部左侧

VLM - 左中部

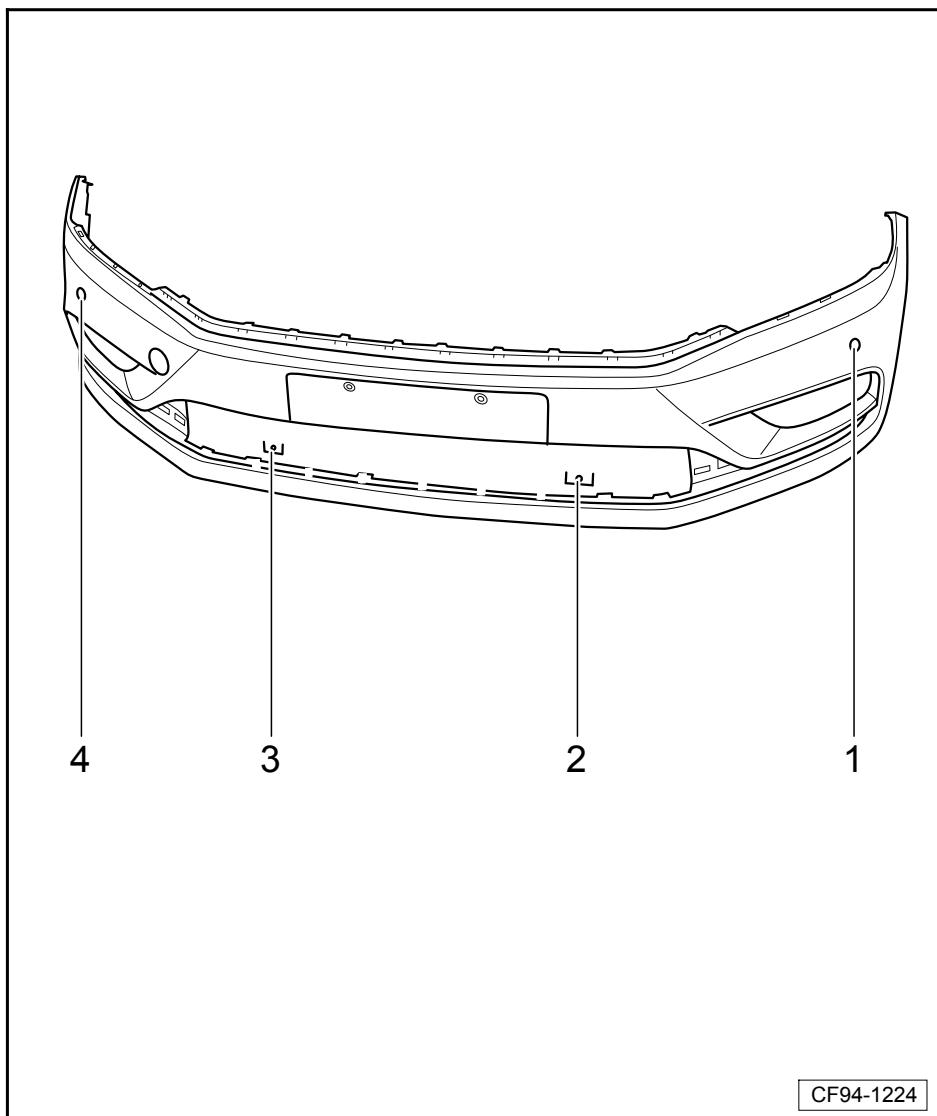
VRM - 右中部

VR - 外部右侧

注意：传感器-1-和-2-，
以及-3-和-4-插头接口相连。

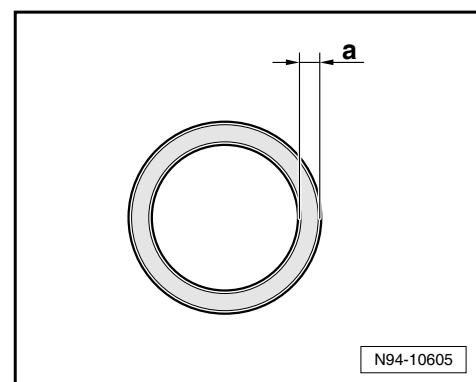
 提示

- ◆ 在安装传感器时请注意：要将耦合环正确地安装在传感器头上，并确保在插入传感器支架时，不会丢失或卷起。
- ◆ 在装配传感器时，必须听到传感器支架两个锁止凸耳卡止的声音。



- 在装配传感器后，检查传感器在支架中的位置是否正确。

从保险杠外侧看，传感器头和保险杠盖板之间的环形间隙尺寸-
a-必须均匀。



11.5 后部驻车报警传感器

⇒ “拆卸和安装后部驻车报警装置传感器” 自104页



11.5.1 拆卸和安装后部驻车报警装置传感器

所有传感器的拆卸和安装方法都相同，这里只描述一个传感器的拆卸和安装方法。

① 当心！

- ◆ 关闭点火开关和所有用电器。
- ◆ 拔出点火钥匙。

执行下列作业：

拆卸

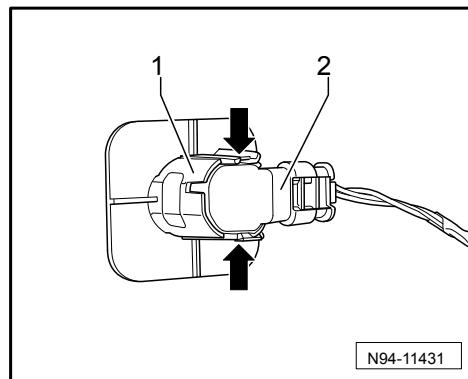
- 拆卸后保险杠罩 ⇒ 车身外部维修；修理组：63，保险杠；后保险杠；拆卸和安装后保险杠罩。

① 当心！

- ◆ 必须按顺序拆卸传感器，否则可能损坏传感器。如果在传感器上用力过大，可能会产生极细的裂纹，并导致传感器失灵。
- ◆ 先从支架中取出传感器，然后再脱开插头。
- 向外按下传感器支架-1-的锁止件-箭头-，并向后将传感器-2-连同导线一起从传感器支架中拉出。

i 提示

- ◆ 在拆卸传感器时注意，耦合环（黑色硅胶环）要留在传感器头上，不要卡在支架中或者遗失。
- ◆ 必须避免耦合环扭曲。



N94-11431

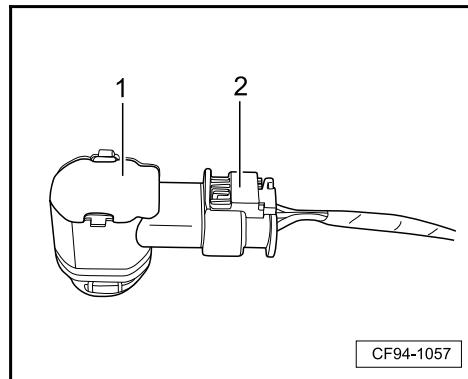
- 解锁并脱开插头-2-。
- 取下传感器-1-。

安装

安装大体以倒序进行，同时注意以下事项：

① 当心！

- ◆ 必须避免耦合环扭曲。
- ◆ 使用损坏耦合环可能会导致功能故障。
- ◆ 更换损坏的耦合环。



CF94-1057

i 提示

安装传感器时必须注意，要对齐传感器的电线接口。

驻车报警传感器分配至后保险杠罩内侧:

A - HR - 外部右侧

B - HRM - 右中部

C - HLM - 左中部

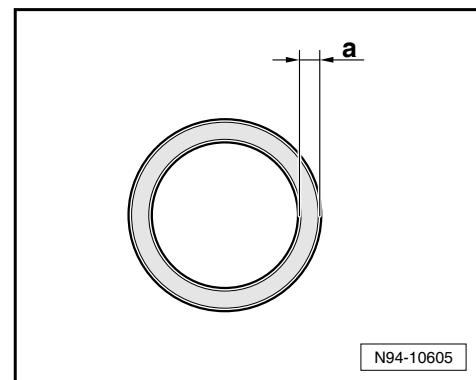
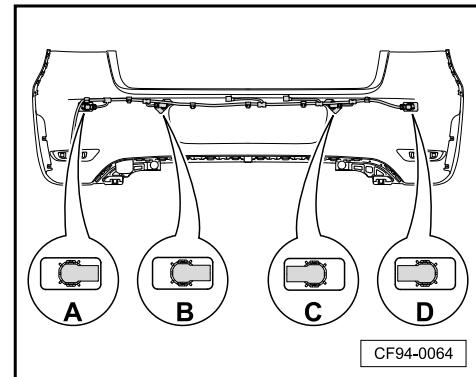
D - HL - 外部左侧



提示

- ◆ 在安装传感器时请注意: 要将耦合环 (黑色硅胶环) 正确地安装在传感器头上, 并确保在插入传感器支架时, 不会丢失或卷起。
- ◆ 装配传感器时, 必须要听到传感器两个锁止凸耳卡止在传感器支架中的声音。
- 在装配后, 检查传感器在支架中的位置是否正确。

从保险杠外侧看, 传感器头和传感器支架之间的环形间隙尺寸-a-必须均匀。

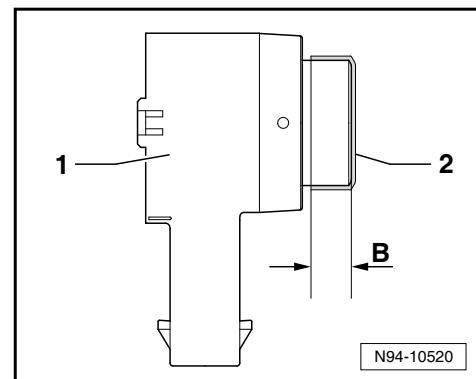


11. 6 更换驻车报警传感器

如果要安装新的驻车报警传感器, 事先必须用保险杠罩的颜色给传感器头上上漆。涂漆传感器时, 为了不损害驻车报警装置的功能, 必须遵守下列条件。

传感器涂漆

- 从新的传感器头上取下耦合环 (黑色硅胶环)。





- 在需要上漆的区域-2-内用异丙醇去除黑色传感器头-1-的油脂。
- 用保险杠罩的颜色给传感器待上漆的区域-2-涂漆。

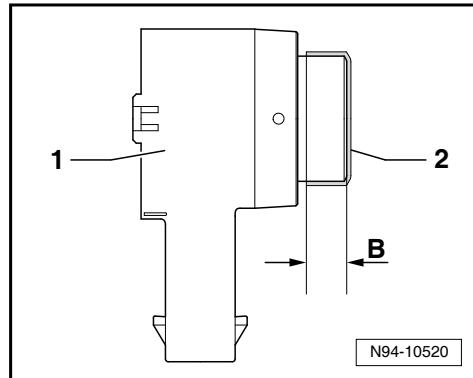
i 提示

车漆涂层的范围-B-为 3 mm (最大 + 2 mm)。

- 在车漆干燥之后将耦合环 (黑色硅胶环) 重新安装到传感器头上。

! **当心!**

- ◆ 必须避免耦合环扭曲。
- ◆ 使用损坏耦合环可能会导致功能故障。
- ◆ 更换损坏的耦合环。



11.7 前部驻车辅助装置报警蜂鸣器 -H22-

⇒ “拆卸和安装前部驻车辅助装置报警蜂鸣器 -H22-” 自106页

11.7.1 拆卸和安装前部驻车辅助装置报警蜂鸣器 -H22-

前部驻车辅助装置报警蜂鸣器 -H22- 位于驾驶员侧仪表板下，并被固定在车身控制模块支架的右侧。

! **当心!**

- ◆ 关闭点火开关和所有用电器。
- ◆ 拔出点火钥匙。

执行下列作业：

拆卸

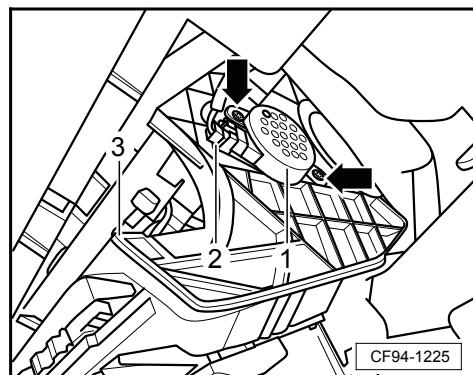
- 松开膨胀铆钉-箭头-。
- 解锁并脱开插头-2-，并从支架-3-上取下前部驻车辅助装置报警蜂鸣器 -H22- -1-。

安装

安装大体上以倒序进行。

i 提示

如果已安装新的前部驻车辅助装置报警蜂鸣器 -H22-，就不需要进行编码、基本设置或匹配。



11.8 后部驻车距离报警报警蜂鸣器 -H15-

⇒ “拆卸和安装后部驻车距离报警报警蜂鸣器 -H15- (仅用于 Bora NF 的车型)” 自107页

⇒ “拆卸和安装后部驻车距离报警报警蜂鸣器 -H15- (仅用于 C-TREK 的车型)” 自107页

11. 8. 1 拆卸和安装后部驻车距离报警报警蜂鸣器 -H15- (仅用于 Bora NF 的车型)

后部驻车距离报警报警蜂鸣器 -H15- 固定在后窗台板内。

(!) 当心!

- ◆ 关闭点火开关和所有用电器。
- ◆ 拔出点火钥匙。

执行下列作业:

拆卸

拆下后窗台饰板 ⇒ 车身内部维修; 修理组: 70, 饰板, 隔音板; 内饰板; 拆卸和安装后窗台板。

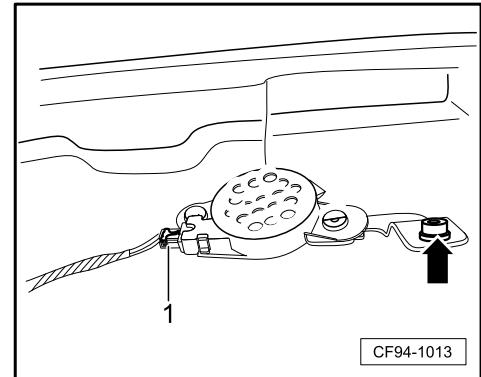
- 解锁并脱开插头-1-。
- 取下膨胀铆钉 / 固定卡-箭头-并从支架上取下后部驻车距离报警报警蜂鸣器 -H15-。

安装

安装大体上以倒序进行。

提示

如果已安装新的后部驻车距离报警报警蜂鸣器 -H15-, 就不需要进行编码、基本设置或匹配。



11. 8. 2 拆卸和安装后部驻车距离报警报警蜂鸣器 -H15- (仅用于 C-TREK 的车型)

后部驻车距离报警报警蜂鸣器 -H15- 固定在右侧 C 柱内。

(!) 当心!

- ◆ 关闭点火开关和所有用电器。
- ◆ 拔出点火钥匙。

执行下列作业:

拆卸

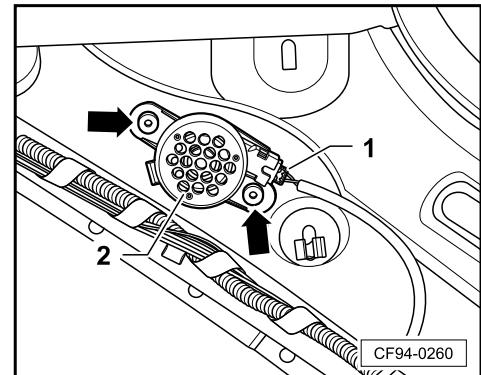
- 拆下右侧 C 柱饰板 ⇒ 车身内部维修; 修理组: 70, 拆卸和安装 C 柱饰板。
- 解锁并脱开电器连接插头-1-。
- 取下膨胀铆钉 / 固定卡-箭头-并从支架上取下后部驻车距离报警报警蜂鸣器 -H15- -2-。

安装

安装大体上以倒序进行。

提示

如果已安装新的后部驻车距离报警报警蜂鸣器 -H15-, 就不需要进行编码、基本设置或匹配。





11.9 驻车距离报警按钮 -E266-

⇒ “拆卸和安装驻车距离报警按钮 -E266-” 自108页

11.9.1 拆卸和安装驻车距离报警按钮 -E266-

驻车距离报警按钮 -E266- 位于换挡杆旁边的中控台内。

- 拆卸和安装驻车距离报警按钮 -E266- ⇒ 137页。

12 后视镜自动翻转控制单元

⇒ “拆卸和安装后视镜自动翻转控制单元” 自108页

12.1 拆卸和安装后视镜自动翻转控制单元

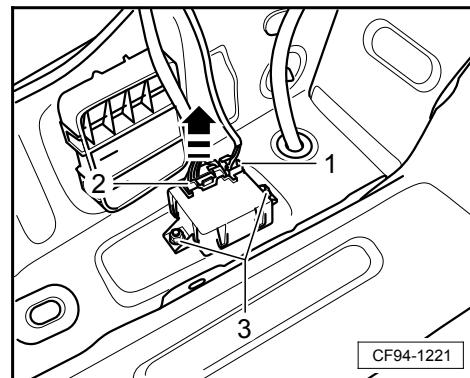
后视镜自动翻转控制单元位于行李箱左后侧。

拆卸

- 关闭所有开关及所有用电器，拔出点火钥匙。
- 拆下行李箱左侧饰板 ⇒ 车身内部维修；修理组：70，饰板，隔音板；行李箱饰板；拆卸和安装行李箱侧饰板。
- 沿-箭头-方向解锁锁止卡，按压锁止卡拔下插头-2-，按压锁止卡，脱开插头-1-。
- 拧下固定螺母-3-，将后视镜自动翻转控制单元取出。

安装

安装以倒序进行。



13 进入及起动许可 (KESSY)

⇒ “一般说明” 自109页

⇒ “进入及起动许可天线与传感器 - 装配一览” 自110页

⇒ “拆卸和安装驾驶员侧车门外把手” 自110页

⇒ “拆卸与安装副驾驶员侧车门外把手” 自111页

⇒ “拆卸和安装进入及起动许可控制单元 -J518-” 自111页

⇒ “启动装置按钮 -E378-” 自112页

⇒ “拆卸和安装车内空间的进入及起动系统天线

1 -R138-” 自113页

⇒ “拆卸和安装车内空间的进入及起动系统天线 2 -R139- (仅
用于 Bora NF 的车型)” 自113页



⇒ “拆卸和安装行李箱内的进入及起动系统天

线 -R137-” 自114页

⇒ “拆卸和安装后保险杆内的进入及起动系统天

线 -R136-” 自115页

13. 1 一般说明

① 当心!

当断开或重新连接蓄电池接地线时, 必须严格按照维修手册所描述的步骤进行 ⇒4页。



提示

附加信息:

⇒ 操作手册

⇒ 电路图与安装位置

故障查询和故障显示

进入及起动许可系统配备更便于故障查找的自诊断系统。

要进行故障查询, 请使用车辆诊断测试仪中的“引导性故障查询”模式。

系统概述

KESSY (不用钥匙进入起动停车系统) 可以不用钥匙控制车辆解锁、锁止和起动。

打开

点火钥匙上的 ID 发送器必须在锁定位置的检测范围内 (1.5m 左右)。触摸车门把手时, 激活车门把手内侧的接近传感器。读取点火钥匙上的 ID 发送器, 一旦被有效识别, 车门立即解锁。拉起车门把手则打开车门。

起动

仅当车内存在有效的 ID 发送器, 且 (如果是手动变速箱) 离合器踩下时或者 (如果是自动变速箱) 制动踏板踩下时, 才可用中控台上的起动装置按钮起动发动机。

锁止

点火钥匙上的 ID 发送器必须在锁定位置的检测范围内 (1.5m 左右)。触摸车门把手外侧的锁止传感器时, 锁止传感器激活。读取点火钥匙上的 ID 发送器, 如果被有效识别, 则车辆锁止。



13.2 进入及起动许可天线与传感器 - 装配一览

1 - 进入及起动许可控制单元 -J518-

- 拆卸和安装
⇒ 111 页

2 - 副驾驶员侧车门外把手

- 拆卸和安装
⇒ 111 页

3 - 行李箱内的进入及起动系统天线 -R137-

- 安装位置: 行李箱内, 后座椅靠背下方
- 拆卸和安装
⇒ 114 页

4 - 车内空间的进入及起动系统天线 2 -R139-

- 安装位置: 位于后行李箱内顶部中间
- 拆卸和安装
⇒ 113 页

5 - 后保险杆内的进入及起动系统天线 -R136-

- 安装位置: 后保险杠盖板的中间导向上。
- 拆卸和安装
⇒ 115 页

6 - 驾驶员侧车门外把手

- 拆卸和安装
⇒ 110 页

7 - 电子转向柱锁止装置控制单元 -J764-

- 安装位置: 位于转向柱上部
- 拆卸和安装 ⇒ 87 页

8 - 防盗锁止系统读取线圈 -D2-

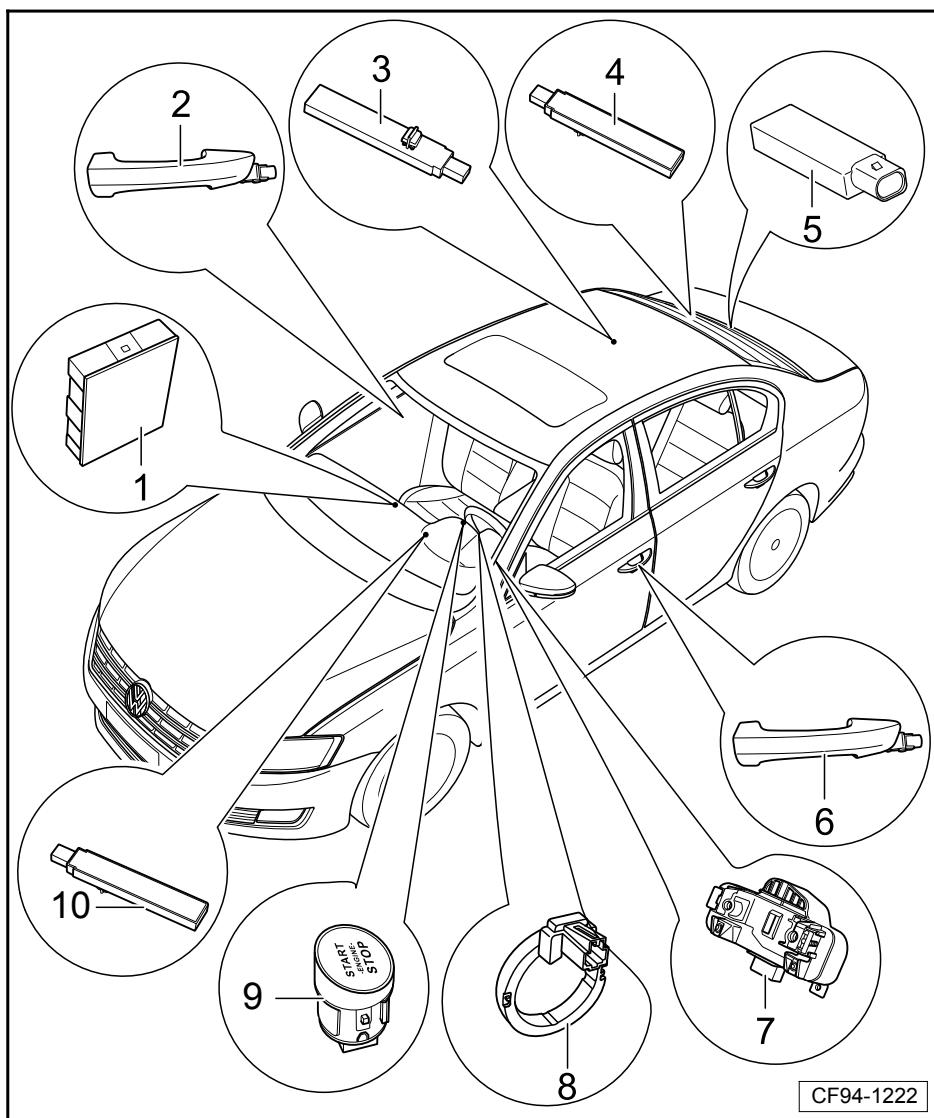
- 安装位置: 位于转向柱下饰板上
- 拆卸和安装 ⇒ 139 页

9 - 启动装置按钮 -E378-

- 安装位置: 位于中控台盖板上
- 拆卸和安装 ⇒ 112 页

10 - 车内空间的进入及起动系统天线 1 -R138-

- 安装位置: 位于换挡杆前部
- 拆卸和安装 ⇒ 113 页



13.3 拆卸和安装驾驶员侧车门外把手

下列部件集成在驾驶员侧车门外把手中:



- ◆ 驾驶员侧车门外把手接触传感器 -G415-
- ◆ 驾驶员侧的进入及起动系统天线 -R134-

提示

- ◆ 如果发生故障, 务必更换整个车门外把手。
- ◆ 如果更换车门外把手, 则无须编码、基本设置和调节。请使用车辆诊断测试仪中的“引导性故障查询”模式进行故障查询。

拆卸

- 关闭点火开关和所有用电器。
- 拆卸左前车门外把手 ⇒ 车身外部维修; 修理组: 57, 前车门, 车门安装部件, 中央门锁; 车门安装部件; 拆卸和安装车门把手。

安装

安装大体以倒序进行。

13.4 拆卸与安装副驾驶员侧车门外把手

下列部件集成在副驾驶员侧车门外把手中:

- ◆ 副驾驶员侧车门外把手接触传感器 -G416-
- ◆ 副驾驶员侧的进入及起动系统天线 -R135-

提示

- ◆ 如果发生故障, 务必更换整个车门外把手。
- ◆ 如果更换车门外把手, 则无须编码、基本设置和调节。请使用车辆诊断测试仪中的“引导性故障查询”模式进行故障查询。

拆卸

- 关闭点火开关和所有用电器。
- 拆卸右前车门外把手 ⇒ 车身外部维修; 修理组: 57, 前车门, 车门安装部件, 中央门锁; 车门安装部件; 拆卸和安装车门把手。

安装

安装大体以倒序进行。

13.5 拆卸和安装进入及起动许可控制单元 -J518-

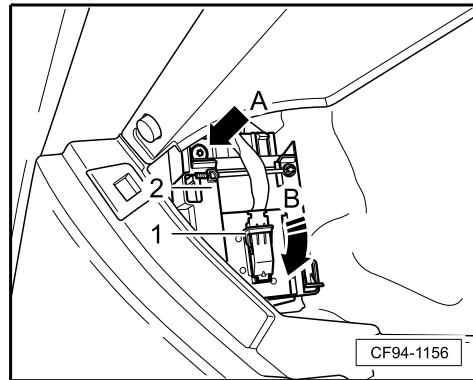
进入及起动许可控制单元 -J518- 位于手套箱左侧。

拆卸

- 关闭点火开关和所有用电器。
- 拆卸手套箱 ⇒ 车身内部维修; 修理组: 68, 内部装备; 储物箱/盖板; 拆卸和安装手套箱。



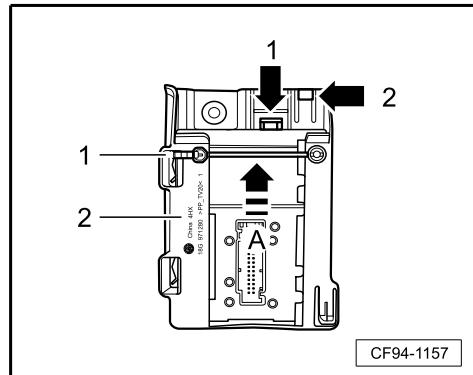
- 沿箭头 B 方向旋转并脱开连接插头-1-。
- 旋出固定螺栓-箭头 A-, 并将进入及起动许可控制单元 -J518- 和支架-2-一起取下。



- 脱开固定带-1-。
- 按压固定卡-箭头 1-和-箭头 2-。
- 沿箭头 A-方向从固定支架中取出进入及起动许可控制单元 -J518- -2-。

安装

安装大体以倒序进行。



13.6 启动装置按钮 -E378-

⇒ “拆卸和安装启动装置按钮 -E378-” 自112页

在配备 KESSY 系统的车上, 启动装置按钮 -E378- 是位于中控台盖板上的一个按钮模块。仅当车内存有有效的 ID 发送器, 且 (如果是手动变速箱) 离合器踩下时或者 (如果是自动变速箱) 制动踏板踩下时, 才可用启动装置按钮起动发动机。

启动装置按钮 -E378- 位于中控台盖板上。

13.6.1 拆卸和安装启动装置按钮 -E378-

所需要的专用工具和维修设备

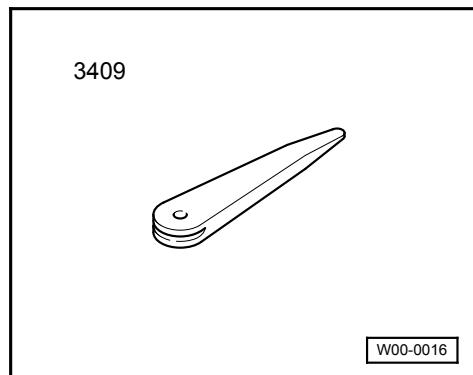
- ◆ 拆卸楔 -3409-



在拆卸和安装能够看到的部件 (开关, 盖板和内饰等) 时, 将 (拆卸楔 -3409-) 用来撬出部件的工具所接触的表面用胶带覆盖。

拆卸

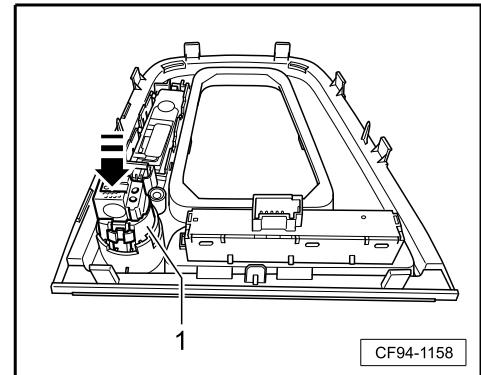
- 关闭点火开关和所有用电器。
- 拆卸换档杆盖板 ⇒ 0AM 型 7 挡双离合器变速箱; 修理组: 34, 操纵机构、壳体; 换档操纵机构; 拆卸和安装带换档盖板的换档手柄。



- 沿-箭头-方向按压并取出启动装置按钮 -E378- -1-。

安装

安装大体以倒序进行。



13.7 拆卸和安装车内空间的进入及起动系统天线 1 -R138-

车内空间的进入及起动系统天线 1 -R138- 位于换挡杆前部。



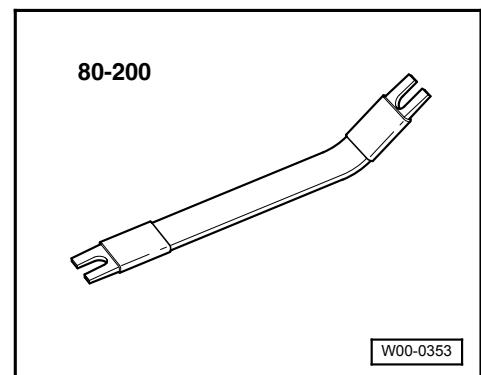
如果更换车内空间的进入及起动系统天线 1 -R138-, 则无须编码、基本设置和调节。请使用车辆诊断测试仪中的“引导性故障查询”模式进行故障查询。

所需要的专用工具和维修设备

- ◆ 撬杆 -80-200-

拆卸

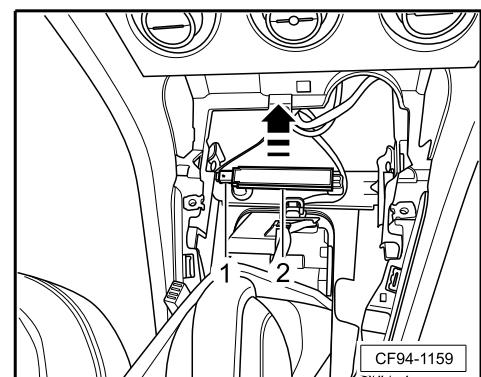
- 关闭点火开关和所有用电器。
- 拆卸杂物箱/点烟器 ⇒ 车身内部维修; 修理组: 68, 内部装备; 储物箱/盖板 ; 仪表板中央盖板。



- 使用撬杆 -80-200- 沿-箭头-方向轻轻地撬出车内空间的进入及起动系统天线 1 -R138- -2-。
- 拔下插头-1-。

安装

安装大体以倒序进行。



13.8 拆卸和安装车内空间的进入及起动系统天线 2 -R139- (仅用于 Bora NF 的车型)

车内空间的进入及起动系统天线 2 -R139- 位于行李箱内顶部中间。

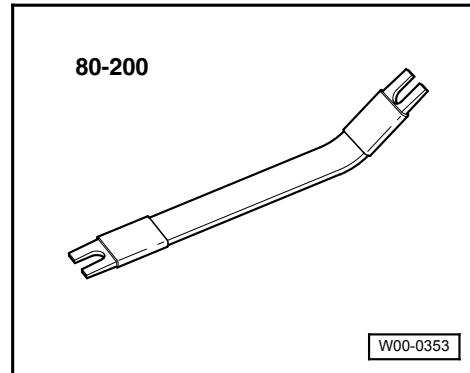


i 提示

如果更换车内空间的进入及起动系统天线 2 -R139-, 则无须编码、基本设置和调节。请使用车辆诊断测试仪中的“引导性故障查询”模式进行故障查询。

所需要的专用工具和维修设备

- ◆ 撬杆 -80-200-

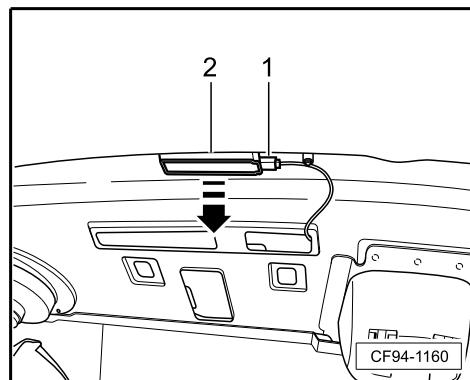


拆卸

- 关闭点火开关和所有用电器。
- 打开行李箱。
- 拔下插头 -1-。
- 使用撬杆 -80-200- 沿-箭头- 方向轻轻地撬出车内空间的进入及起动系统天线 2 -R139- -2-。

安装

安装大体以倒序进行。



13.9 拆卸和安装行李箱内的进入及起动系统天线 -R137-

行李箱内的进入及起动系统天线 -R137- 位于后靠背下方。

i 提示

如果更换行李箱内的进入及起动系统天线 -R137-, 则无须编码、基本设置和调节。请使用车辆诊断、测量与信息系统中的“引导性故障查询”模式进行故障查询。

拆卸

- 关闭点火开关和所有用电器。
- 折叠后排靠背。
- 掀开后行李箱地毯。

仅用于 C-TREK 的车型

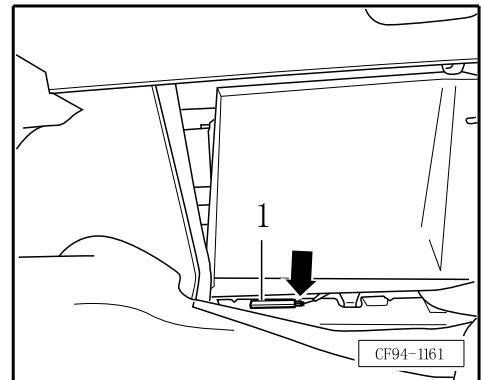
- 拆下行李箱底部饰板 ⇒ 车身内部维修；修理组： 70, 拆卸和安装行李箱底部饰板。

所有车型

- 拔下插头-箭头-。
- 使用撬杆 -80-200- 轻轻地撬出行李箱内的进入及起动系统天线 -R137- -1-。

安装

安装大体以倒序进行。



13. 10 拆卸和安装后保险杆内的进入及起动系统天线 -R136-

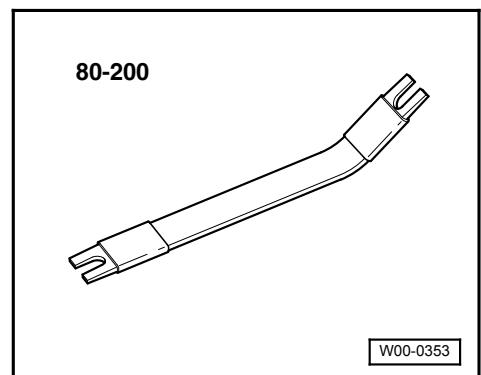
后保险杠盖板内的进入及起动系统天线 -R136- 位于后保险杠盖板中间导向上。

提示

如果更换后保险杠盖板内的进入及起动系统天线 -R136-, 则无须编码、基本设置和调节。请使用车辆诊断测试仪中的“引导性故障查询”模式进行故障查询。

所需要的专用工具和维修设备

- ◆ 撬杆 -80-200-

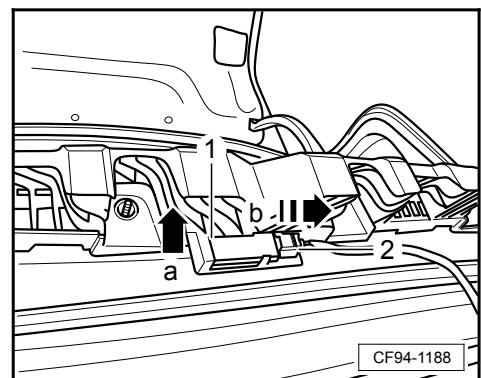


拆卸

- 关闭点火开关和所有用电器。
- 拆卸后保险杠盖板 ⇒ 车身外部维修；修理组： 63, 保险杠；后保险杠；拆卸和安装保险杠盖板。
- 拔下插头-2-。
- 撬开固定卡-箭头 a-沿-箭头 b-方向取出进入及起动系统天线。

安装

安装大体以倒序进行。



14 拧紧力矩：外部车灯、灯泡和开关

⇒ “拧紧力矩：大灯” 自116页

⇒ “拧紧力矩：前雾灯” 自116页



- ⇒ “拧紧力矩：侧围板中的尾灯” 自116页
⇒ “拧紧力矩：后行李箱盖内的尾灯” 自116页

14.1 拧紧力矩：大灯

| 螺栓连接 | 拧紧力矩 |
|------|--------|
| 固定螺栓 | 3.5 Nm |

14.2 拧紧力矩：前雾灯

| 螺栓连接 | 拧紧力矩 |
|------|--------|
| 固定螺栓 | 1.5 Nm |

14.3 拧紧力矩：侧围板中的尾灯

| 螺栓连接 | 拧紧力矩 |
|------|--------|
| 固定螺母 | 3.5 Nm |

14.4 拧紧力矩：后行李箱盖内的尾灯

| 螺栓连接 | 拧紧力矩 |
|------|--------|
| 固定螺母 | 3.5 Nm |