



车间指南

Cayenne (9PA)

小组 6

车身 — 外侧设备

使用保时捷车辆车间文件的前提条件

这些数据包括：保时捷车辆的技术信息和修理说明，以及培训文件。这些说明信息仅供车间和车间工作人员使用。



笔记

- ◆ Dr. Ing. h. c. F. Porsche AG 保留对版权的独家所有权。
- ◆ 不得转交给第三方。
- ◆ 若无 Dr. Ing. h. c. F. Porsche AG 的明确同意，不得复制图片和文字或将它们用于其他电子或印刷出版物。

修理保时捷车辆的一般前提条件

这些说明是正确地进行专业化保养与修理的基础。所介绍的这些工作过程的内容要求装配工人对产品有全面的了解并接受过一定程度的培训。装配工人在进行任何工作之前，必须已经通过 Dr. Ing. h. c. F. Porsche AG 专门为熟悉产品和装配而设立的培训计划和课程获得有关产品的知识。掌握这种知识水平是执行所述工作的前提。如果在未掌握这些知识的情况下进行所述的修理工作，Dr. Ing. h. c. F. Porsche AG 概不负责。

保时捷车辆车身作业的前提条件

所介绍的修理工作仅适用于标准情况。只限专门从事车身修理的熟练人员进行此类工作。车间应根据损坏的总体情况，自行判断是否可将车辆恢复正常状况。保时捷车辆的修理工作需要使用 Dr. Ing. h. c. F. Porsche AG 推荐和批准的工具和车间设备。必须根据 Dr. Ing. h. c. F. Porsche AG 的钣金、喷漆和防蚀/防腐工作说明正确实施所有车身修理工作。

警告注释和安全指南

警告注释和安全指南按警告符号旁边的相应提示文字（危险、警告、注意）分类。



危险

如不遵守操作说明则必然导致死亡或重伤的警告。



警告

如不遵守操作说明则可能会导致死亡或重伤的警告。



注意

如不遵守操作说明则会导致轻伤或财产损失的警告。

为防止由于工作不当而导致伤害、损失车辆性能和交通安全性、或者损坏车辆，请仔细阅读这些警告注释和安全指南并严格遵守。

Dr. Ing. h. c. F. Porsche AG 不可能为执行此项工作的人详细评估所有的危险状况。因此，所有对保时捷车辆进行修理和维护的人都必须依靠自己的专门知识来保证自己的安全，并且所选择的过程不会对车辆带来任何负面效果，尤其不能损失车辆的安全性能。

因此，说明中明确指出，所述的工作过程中涉及的所有工作都必须遵守当地管理机构有关健康、事故预防和环境保护的有效指南和规则，并要符合适用的法律要求和法规规定。

注释

注释中针对如何使装配工人更便于工作提供了建议的工作过程。

下面的图示指明了这些信息：



笔记

- ◆ 包含可以简化工作过程的建议信息。

由于我们的车辆在不断地发展与改进，因此车辆的实际技术状态和工作描述之间可能存在差异。任何现有的偏差都用补遗的方式加以修正，并用补遗来扩展描述的范围。

Dr. Ing. h. c. F. Porsche AG 保留随时实施变化的权利，恕不另行通知。

目录

6 车身 — 外侧设备

60 滑动车顶、倾斜车顶

6000IN	处理 Porsche 双成分车窗粘合胶	页	7
6000IN	通过紧急操作和初始化最终解除来封闭天窗模块（全景天窗）	页	13
6006AN	设定全景式天窗系统的控制单元	页	16
600619	拆卸和安装车顶总成（全景车顶）	页	17
601219	拆卸和安装滑动天窗开关	页	29
601419	拆卸和安装天窗总成（全景天窗）电机	页	36
601423	拆卸和安装滑动天窗电机	页	41
602819	拆卸和安装天窗框架	页	49
603319	拆卸和安装导风板	页	64
603319	拆卸和安装导风板	页	73
604019	拆卸和安装全景天窗玻璃	页	82
604019	拆卸和安装天窗板	页	103
605419	拆卸和安装天窗总成的密封件	页	115
606519	拆卸和安装天窗总成（全景天窗）控制单元	页	116
607019	拆卸和安装遮阳板	页	120
607219	拆卸和安装全景天窗遮阳板电机	页	131

63 保险杠

631019	拆卸和安装前保险杠	页	136
631519	拆卸和安装前扰流板	页	148
631537	拆解和组装前扰流板	页	159
635019	拆卸和安装后保险杠	页	174
635519	拆卸和安装后扰流板	页	179
635537	拆解和组装后扰流板	页	195

64 玻璃窗、车窗控制

641219	拆卸和安装风挡	页	220
6412IN	处理 Porsche 双成分车窗粘合胶	页	231
644019	拆卸和安装前车窗	页	236
644819	拆卸和安装前窗密封条	页	245
645219	拆卸和安装前电动车窗升降器	页	255
645419	拆卸和安装前电动车窗电机	页	266
645819	拆卸和安装前电动车窗的开关	页	269
646019	拆卸和安装后车窗	页	271
646219	拆卸和安装后窗开关	页	279
646619	拆卸和安装后窗释放装置的底部	页	287
646719	拆卸和安装后窗气动弹簧撑杆	页	290

646819	拆卸和安装后窗密封条	页	298
647119	拆卸和安装电动后窗升降器	页	303
647519	拆卸和安装侧窗	页	309
648619	拆卸和安装后窗	页	318
649019	拆卸和安装后窗密封件	页	322
649319	拆卸和安装加热式车窗的继电器	页	323

66 外部设备

660319	拆卸和安装前扰流板	页	324
660419	拆卸和安装前空气格栅	页	337
660419	拆卸和安装前空气格栅 - Turbo	页	344
660519	拆卸和安装散热器格栅	页	352
660519	拆卸和安装散热器格栅 - Turbo	页	360
660719	拆卸和安装前徽标	页	368
661719	拆卸和安装翼子板饰条	页	374
661919	拆卸和安装前轮眉	页	376
662119	拆卸和安装前车门装饰条	页	386
662219	拆卸和安装前门盖	页	389
662619	拆卸和安装侧台阶 (试车场)	页	396
663119	拆卸和安装外门槛板护面	页	409
663619	拆卸和安装天窗接合处盖条	页	415
664119	拆卸和安装后门饰条	页	423
664219	拆卸和安装后门罩	页	426
664419	拆卸和安装前围板罩板	页	429
664519	拆卸和安装轮眉	页	435
664719	拆卸和安装后盖饰条	页	451
664819	拆卸和安装后盖衬里	页	460
665019	拆卸和安装后部徽标	页	466
665419	拆卸和安装后视镜开关	页	472
665819	拆卸和安装后扰流板	页	474
666119	拆卸和安装风挡装饰条	页	481
666219	拆卸和安装拖车挂接装置的开关	页	491
666419	拆卸和安装拖车挂接装置电机	页	495
666719	拆卸和安装侧窗的装饰板框架	页	506
667755	更换后扰流板保护膜	页	514
667819	拆卸和安装后视镜玻璃	页	516
667919	拆卸和安装后视镜壳	页	518
668119	拆卸和安装挡泥板	页	528
668219	拆卸和安装后视镜调整电机	页	537
668319	拆卸和安装牌照架	页	541
668319	拆卸和安装牌照架 - Turbo	页	545
668323	安装牌照架	页	550
668919	拆卸和安装后视镜	页	555

669019	拆卸和安装拖车挂接装置	页	562
669219	拆卸和安装车顶运输系统	页	576
669419	拆卸和安装 B 柱饰条	页	583
669619	拆卸和安装拖车挂接装置控制单元	页	594

68 内饰

680519	拆卸和安装内门槛装饰板	页	599
681119	拆卸和安装杂物箱锁	页	610
681519	拆卸和安装杂物箱	页	630
681719	中控台的拆卸和安装	页	642
681737	拆卸和安装中控台上扶手的释放装置	页	661
681737	拆卸和安装中控台扶手的减震器	页	672
681737	拆卸和安装中控台后盖	页	682
681737	拆卸和安装中控台扶手固定销	页	688
681737	拆卸和安装杂物盒灯罩	页	693
681737	拆卸和安装中控台扶手	页	699
681737	拆卸和安装杂物盒灯的开关	页	702
681919	拆卸和安装中控台盖	页	708
682019	拆卸和安装前烟灰缸	页	715
682319	拆卸和安装遮阳板	页	720
682719	拆卸和安装车内后视镜	页	728
683519	拆卸和安装前车门把手	页	732
683719	拆卸和安装后把手	页	739
689619	拆卸和安装车窗遮阳帘	页	746

69 乘客保护

6900AW	处理气囊的安全规定和	页	755
6900AW	对气囊和安全带预紧器单元的处置	页	763
690101	气囊故障诊断	页	773
691119	拆卸和安装前排三点式安全带	页	776
691219	拆卸和安装后座三点式安全带	页	789
692419	拆卸和安装前安全带扣	页	807
692519	拆卸和安装后部安全带锁紧装置	页	816
693619	拆卸和安装后调整装置	页	823
693619	拆卸和安装电气调整装置	页	829
695119	拆卸和安装气囊传感器	页	841
695319	拆卸和安装气囊的触发单元	页	852
695419	拆卸和安装气囊的接触单元	页	859
695719	拆卸和安装气囊开关	页	863
695819	拆卸和安装驾驶员气囊单元	页	866
695919	拆卸和安装乘客气囊单元	页	873
696319	拆卸和安装侧气囊	页	878
696619	拆卸和安装头部气囊单元	页	885

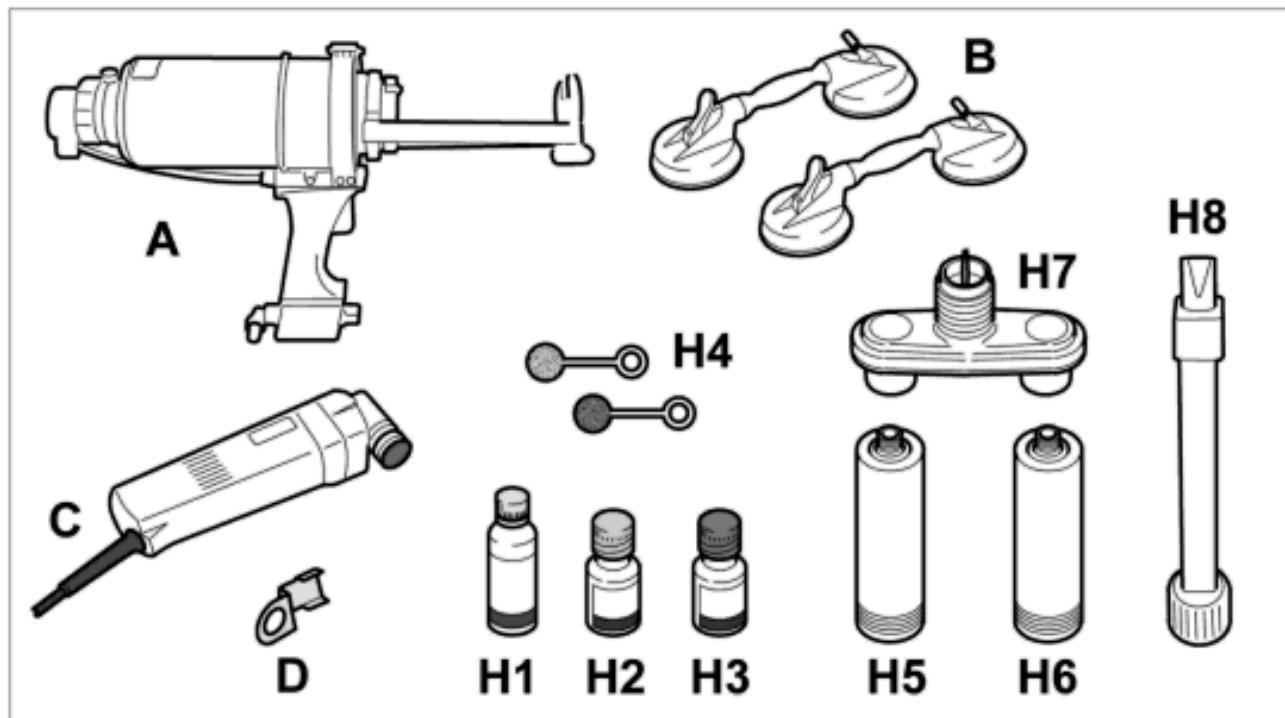
696819	拆卸和安装 AWS 控制单元	页	895
6968K2	校准 AWS 控制单元	页	903

6000IN 处理 Porsche 双成分车窗粘合胶

位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
Porsche 双成分车窗粘合胶		工作时间	15 分		

工具和材料概图

工具和材料概图



A - 混合胶管枪 VAS 5237 - 请参见《车间设备手册》第 3.5 章

B - 吸盘 VAG 1344 - 请参见《车间设备手册》第 3.5 章

C - 专用的电动切割工具 (精细) VAG 1561 A - 请参见《车间设备手册》第 3.5 章

D - 闪弧刀, U 型 639.031.130.22; 请参见主功能组 8 中的零件目录

H - 2 组分车窗粘合胶, 包含配用组分 H1-H8; 请参见主功能组 8 中的零件目录

H1 - 清洗溶剂

H2 - 底漆

H3 - 活化剂

H4 - 擦洗

H5 - 套管, 部件 A

H6 - 套管, 部件 B

H7 - 混合喷嘴

H8 - 处理喷嘴

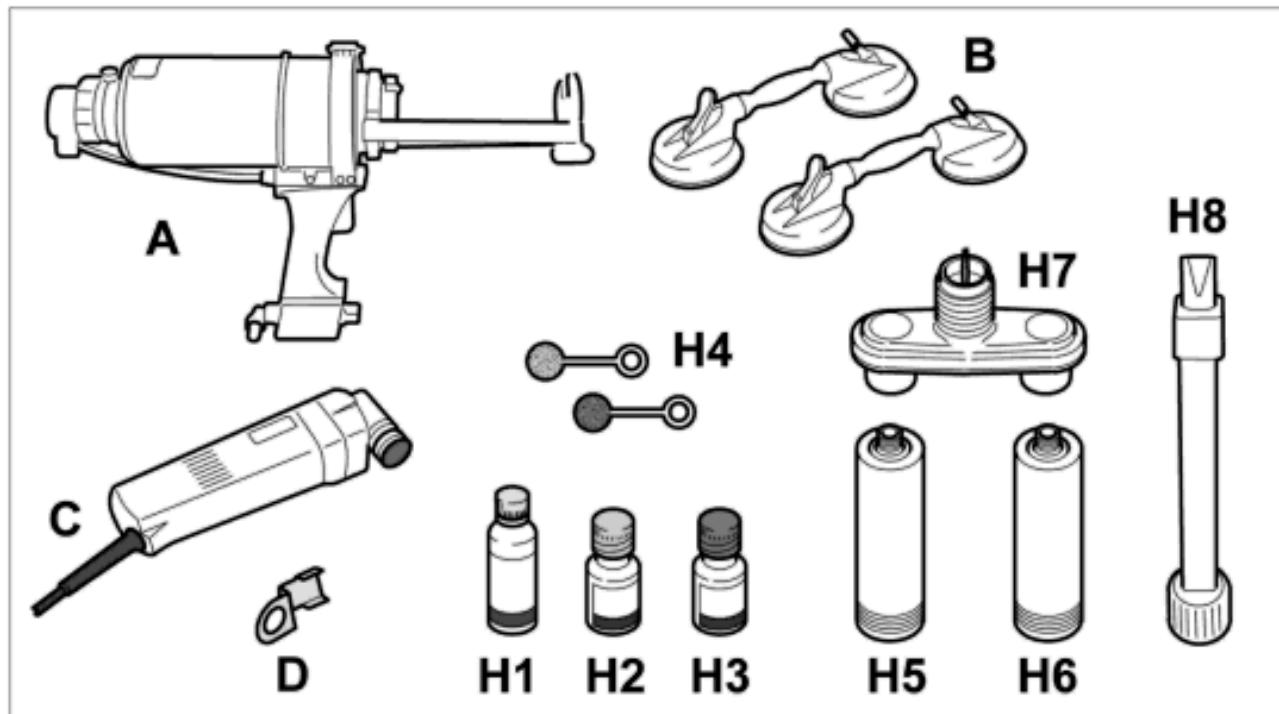
准备粘合表面

准备粘合表面



笔记

- ◆ 下表显示了准备粘合表面时如何使用清洁液、底漆和活化剂。



工具和材料 – Porsche 混合胶管车窗粘合胶

准备车身玻璃，以便安装	
旧玻璃	新玻璃
修剪涂胶条 ?	有基本涂层 (耐用底漆) - 清洁剂 - ↓
- 活化剂 - ↓	清洁轮辋 (带耐用底漆的陶瓷层) ? - 底漆 - ↓
活化涂胶条 (车辆闲置 > 24 小时才需要) ?	将粘合套件中的底漆涂抹在配件的耐用底漆上 ?

准备车身玻璃，以便安装	
旧玻璃	新玻璃
	有基本涂层 (耐用底漆)
使用粘合胶	
安装玻璃	

准备车窗法兰以便安装	
旧法兰 (旧漆面)	新法兰 (新漆面)
修剪涂胶条 ?	-清洁剂- ↓
-活化剂- ↓	清洁法兰表面 ?
活化涂胶条 (车辆闲置 > 24 小时才需要) ?	-底漆- ↓
在法兰表面涂漆 ?	
使用粘合胶	
安装玻璃	

合并步骤（处理混合胶管夹具）



注意



⇒ 遵守每个粘结配套零件的安全指南。

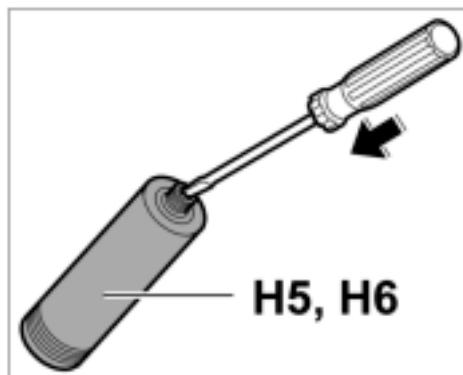


笔记

◆ 除本手册之外，请遵守车身修理的相关操作规程！

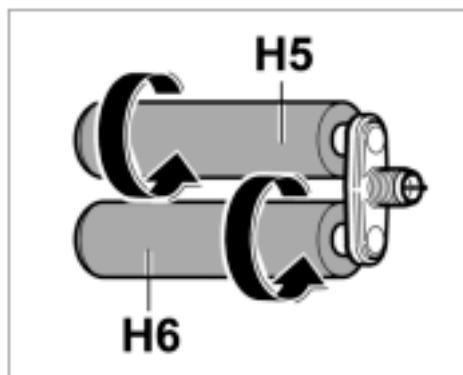
1. 准备胶筒部件 A 和 B -H5、H6-

1. 1. 用螺丝刀穿入部件 A 和 B (铝筒) -H5- 的喷嘴连接的薄膜，并扩大开口。取下筒末端用法兰连接的盖子。



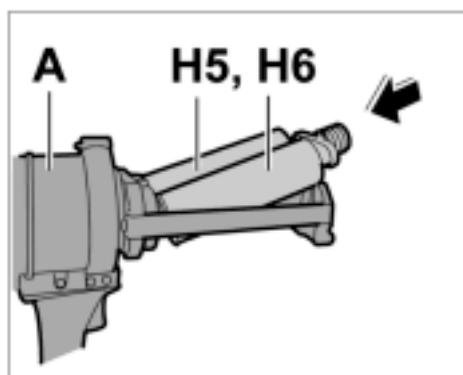
2. 旋上混合喷嘴 -H7-

2. 1. 将两个筒旋在混合喷嘴上。



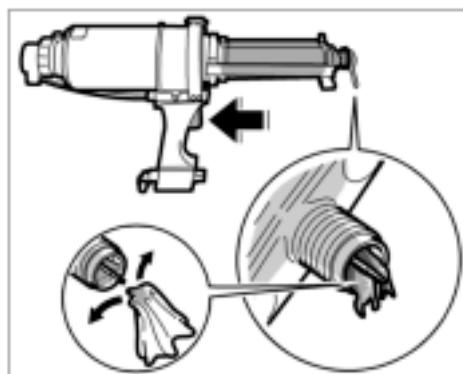
3. 将混合胶管放置在混合胶管枪中

3. 1. 将压力活塞完全后移。
3. 2. 将混合胶管 -H5, H6- 插入到粘结枪 -A- 中。



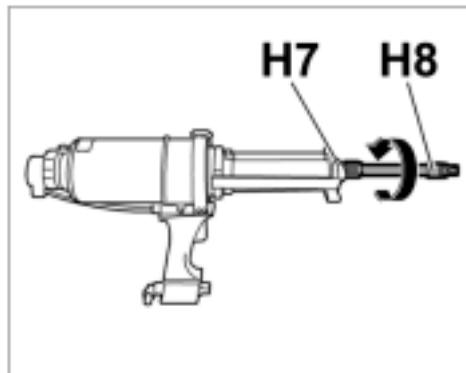
4. 压出粘合胶

4. 1. 启动阀门 -箭头-, 使压力活塞慢慢向外移，直到粘合材料的两种组分流出混合管。
4. 2. 擦去流出的粘合胶。



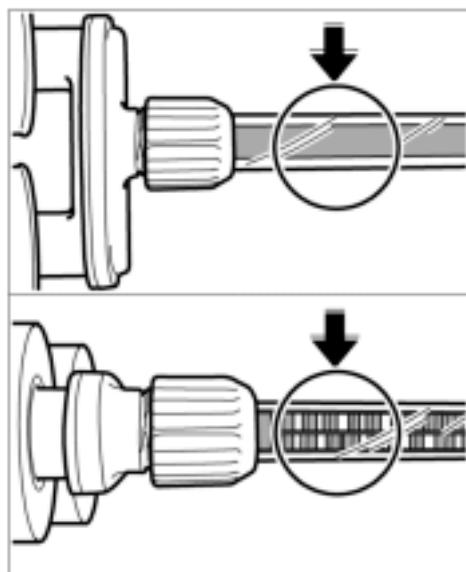
5. 旋上处理喷嘴 -H8-

5. 1. 将处理喷嘴 -H8- 拧到混合喷嘴 -H7- 上。



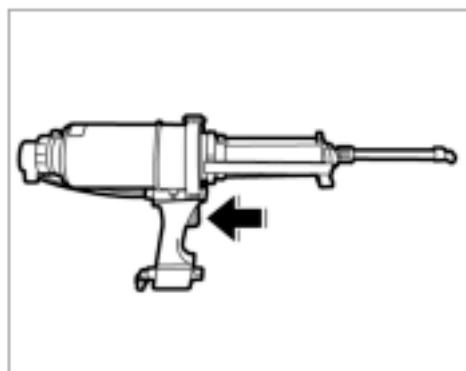
6. 对齐处理喷嘴

6. 1. 转动混合喷嘴上的处理喷嘴，直至达到图示位置。

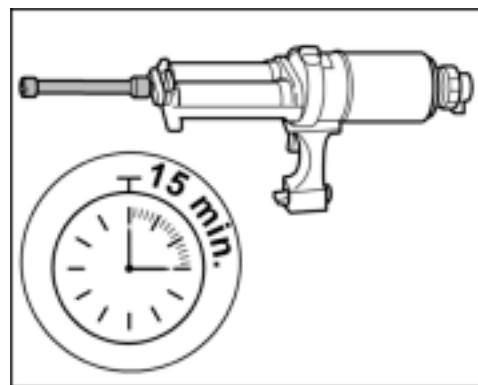


7. 混合粘合胶成分

7. 1. 启动阀门 -箭头-, 使压力活塞慢慢向外移，直到粘合胶出现在处理喷嘴管中。



8. 固定车窗



6000IN 通过紧急操作和初始化最终解除来封闭天窗模块（全景天窗）

信息

信息 - 通过紧急操作关闭天窗总成（全景式天窗）

若使用旋转开关不能关闭天窗（如天窗被卡住），则可使用紧急操作机构将其关闭。这将解除防挤压保护，并用最大的发动机扭矩关闭天窗。



笔记

- ◆ 使用紧急操作机构关闭天窗总成之前，请确保天窗的末端位置不能被异物阻挡。

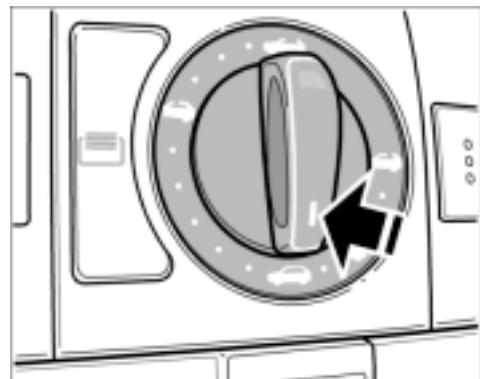


警告

伤害危险！防挤压保护在紧急工作模式下被解除。



1. 将旋转开关转动到“完全关闭天窗”位置。
2. 继续按住紧急操作机构 -箭头- 直到天窗完全关闭。



初始化最后解除

初始化最后解除

如果存在以下情形，则必须重新初始化电机的最终禁用：

- ◆ 蓄电池被断开，或在端子 30 上检测到断路
- ◆ 电机已更换

- ◆ 控制单元已更换
- ◆ 已使用紧急曲柄调整了天窗总成的盖



警告

谨防受伤！ 有材料损坏的危险！

- ◆

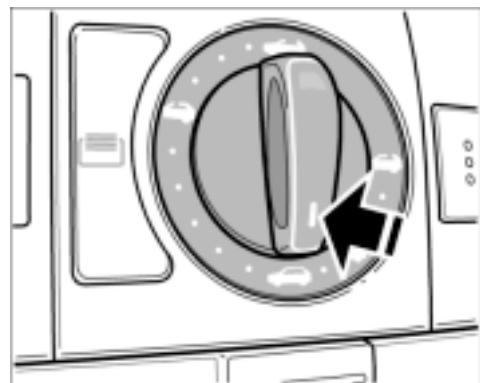
- ⇒ 打开和关闭天窗总成时，不要接触机构的移动区域内。
- ⇒ 防挤压保护在紧急操作模式下被解除。
- ⇒ 如果有危险，请立即松开旋转开关或反向启动它，或者关闭点火开关。
- ⇒ 在关闭点火开关的情况下更换电机或移动盖后，请首先关闭天窗并初始化极限位置。
- ⇒ 在没有初始化电机的极限位置前，千万不要打开天窗总成。两个后天窗段有碰撞的危险！



笔记

- ◆ 激活开关至少 5 秒，但是激活时间不要超过 40 秒。
- ◆ 当超过最大的操作持续时间 (> 40 秒) 时，故障代码 0409 (旋转开关紧急按钮信号一直显示) 会被存储在控制单元中。
- ◆ 仅当使用 Porsche 系统检测仪读出控制单元的故障记忆后，才能检测到故障代码。
- ◆ 要初始化终止位置，请首先关闭车辆天窗总成的盖，然后短暂打开再关闭。遮阳板必须关闭。
- ◆ 如果在初始化终止位置之前已关闭这些盖，则为了进行初始化，请短暂打开它们然后再关闭。如果遮阳板已关闭，则在此过程中它不会移动。
- ◆ 必须充分完成初始化，否则将无法对天窗进行带电操作。
- ◆ 如果中断或停止初始化，整个过程都必须重复一遍。

1. 打开点火开关，并将旋转开关转到位置“Close roof fully”（完全关闭天窗）处。一直等到天窗停在任一位置。



2. 将旋转开关固定在此位置 -**箭头**-。大约 5 秒后开始执行关闭操作。一直按住旋转开关，直到关闭遮阳板和天窗。遮阳板先关闭；然后天窗总成的盖关闭，短暂打开后再度关闭。只有松开旋转开关后 -**箭头**-，天窗总成的后盖才会关闭。
3. 短暂打开然后再度关闭天窗，以缓解密封件的张力。
4. 使用 Porsche 系统检测仪读出故障记忆并清除已有故障。

6006AN 设定全景式天窗系统的控制单元

设定全景天窗极限位置



警告

伤害危险！有材料损坏的危险！

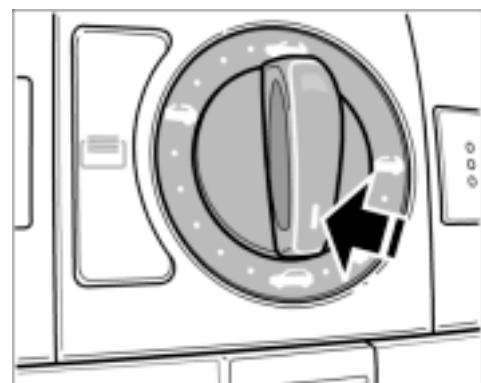


- ⇒ 打开和关闭天窗总成时，不要接触移动区域内的机械部分。
- ⇒ 防挤压保护在紧急工作模式下被解除。
- ⇒ 如果有危险，请立即松开旋转开关或反向启动它，或者关闭点火开关。
- ⇒ 在未设定电机极限位置前千万不要打开天窗总成。两个后天窗段有碰撞的危险！



笔记

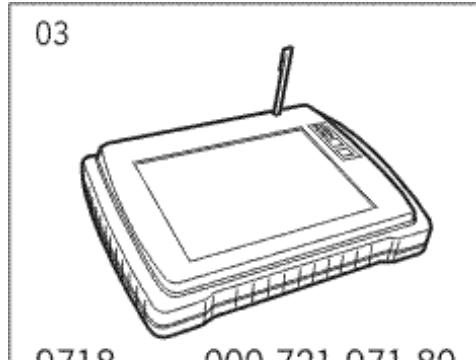
- ◆ 当超过最大的操作持续时间 (> 40 秒) 时，故障代码 0409 (旋转开关紧急按钮信号一直显示) 会被存储在控制单元中。
 - ◆ 必须充分完成初始化，否则将无法对天窗进行带电操作。
 - ◆ 如果中断或停止初始化，整个过程都必须重复一遍。
1. 打开点火开关，并将旋转开关转到位置“Close roof fully”(完全关闭天窗) 处。一直等到天窗停在任一位置。



2. 将旋转开关保持在此位置-箭头-。大约 5 秒后开始执行关闭操作。一直按住旋转开关，直到关闭遮阳板和天窗。遮阳板先关闭；然后天窗总成的盖关闭，短暂打开后再度关闭。只有在松开旋转开关后，天窗总成后盖才关闭 -箭头-。
3. 短暂打开然后再度关闭天窗，以缓解密封件的张力。
4. 用 Porsche 系统检测仪读取故障记忆并排除所有故障。

600619 拆卸和安装车顶总成（全景车顶）

工具

名称	类型	编号	说明	
PIWIS 检测仪	专用工具	9718		 03 9718 000 721 971 80

位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
密封化合物的使用	尺寸 X	应用厚度	4 mm		
车顶总成支座到车顶框加强件	项目 -5- (M6 螺纹)	拧紧力矩	10 Nm	+/-0.5 Nm	

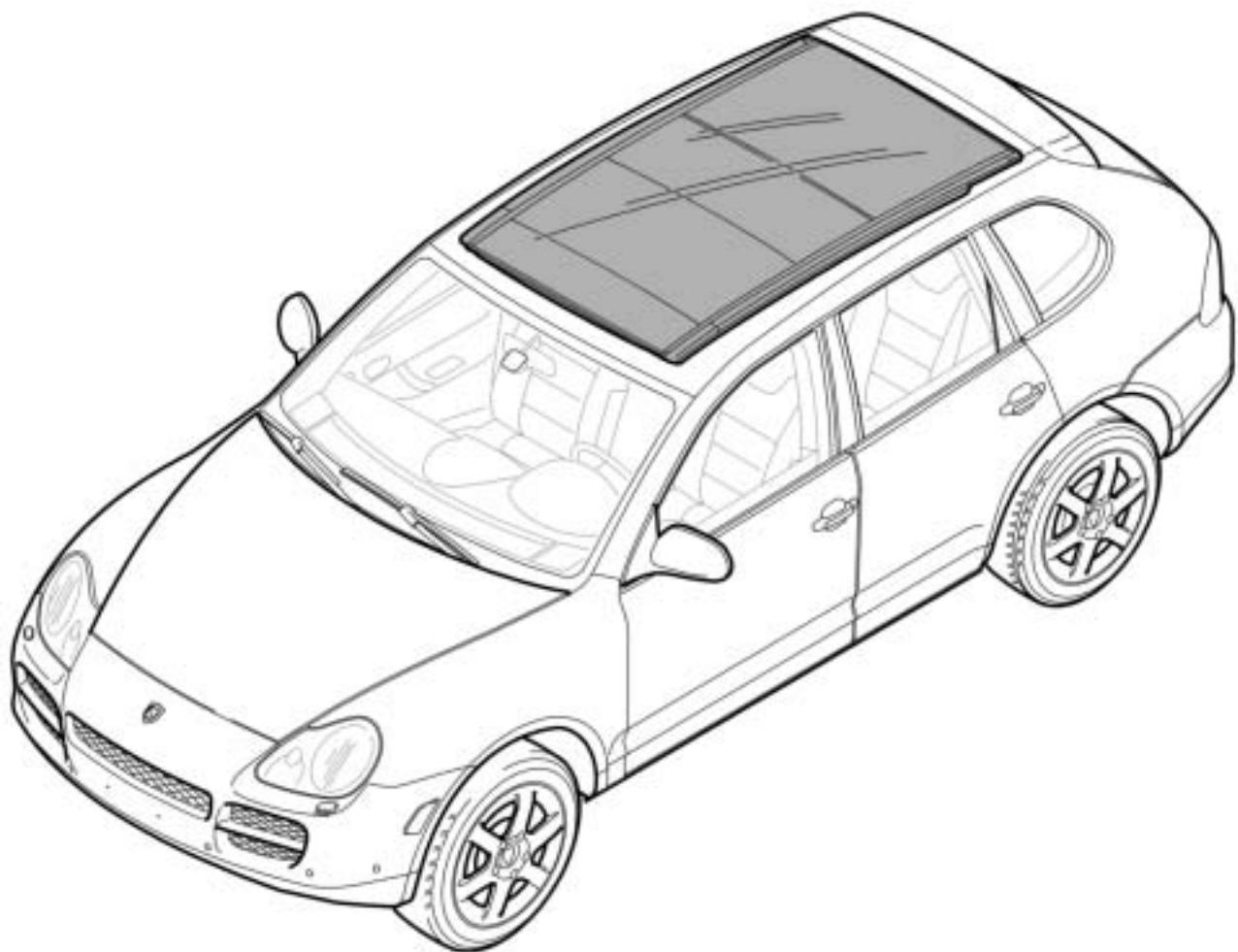
准备工作

准备工作

- 断开蓄电池。⇒‘9000IN 断开蓄电池后的操作规程’
- 拆下天窗接合盖条。⇒页 416 ‘663619 拆卸天窗接合罩护条’
- 拆卸车顶衬里。⇒‘708419 拆卸和安装车顶衬里 – “拆卸”章节’

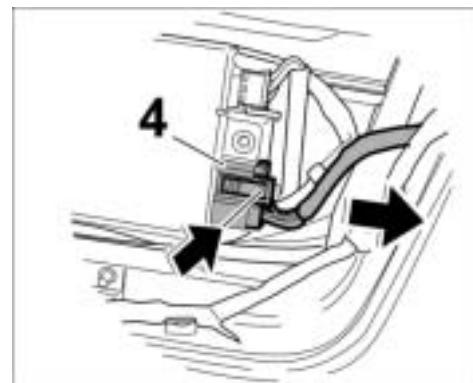
拆卸全景车顶的车顶总成

拆卸全景车顶的车顶总成



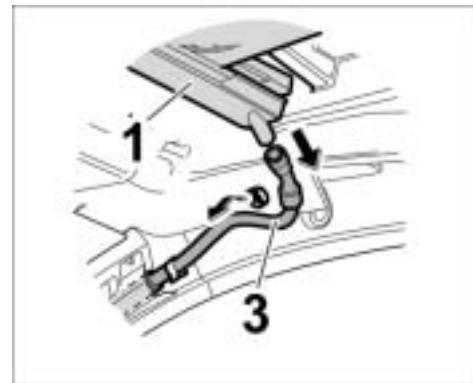
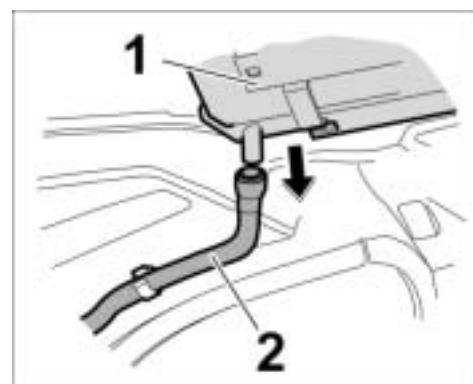
1. 断开电线插头连接。

1. 1. 从控制单元中拔出车顶总成的车辆线束电线插头 **-4-**。

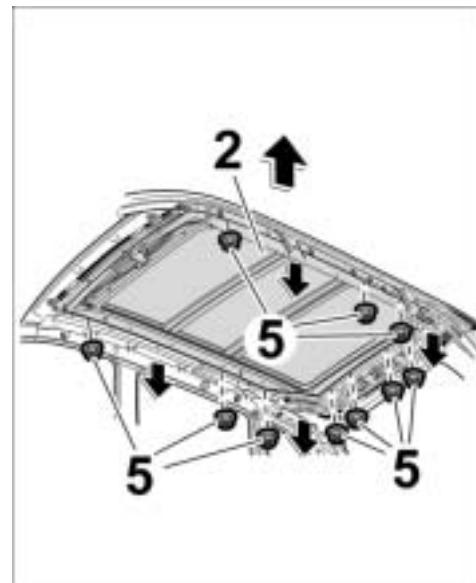
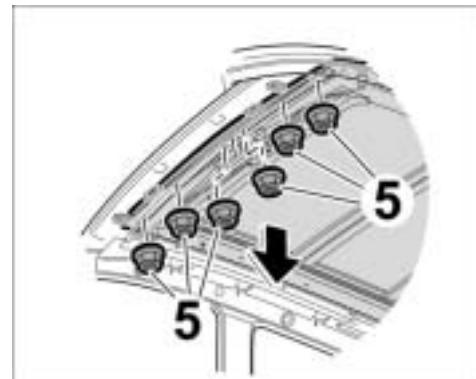


2. 拔下排水管。

2. 1. 拔下排水管 **-2-** 和 **-3-**。



3. 拧下车顶总成上的紧固螺母 -5- 和 -5-。



笔记

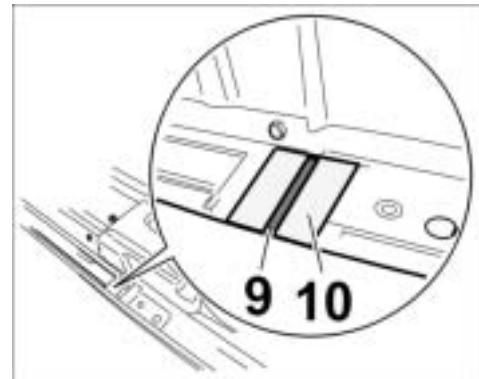
- ◆ 拆卸完成后，需要 3 个人才能取下天窗总成。

4. 让几个人帮您一起取下车顶总成。

准备好全景车顶的车顶总成和车辆以便进行安装

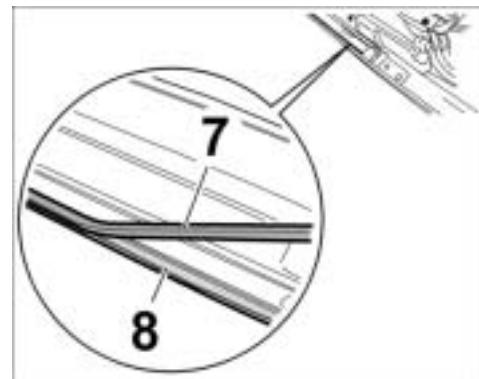
准备好全景车顶的车顶总成和车辆以便进行安装

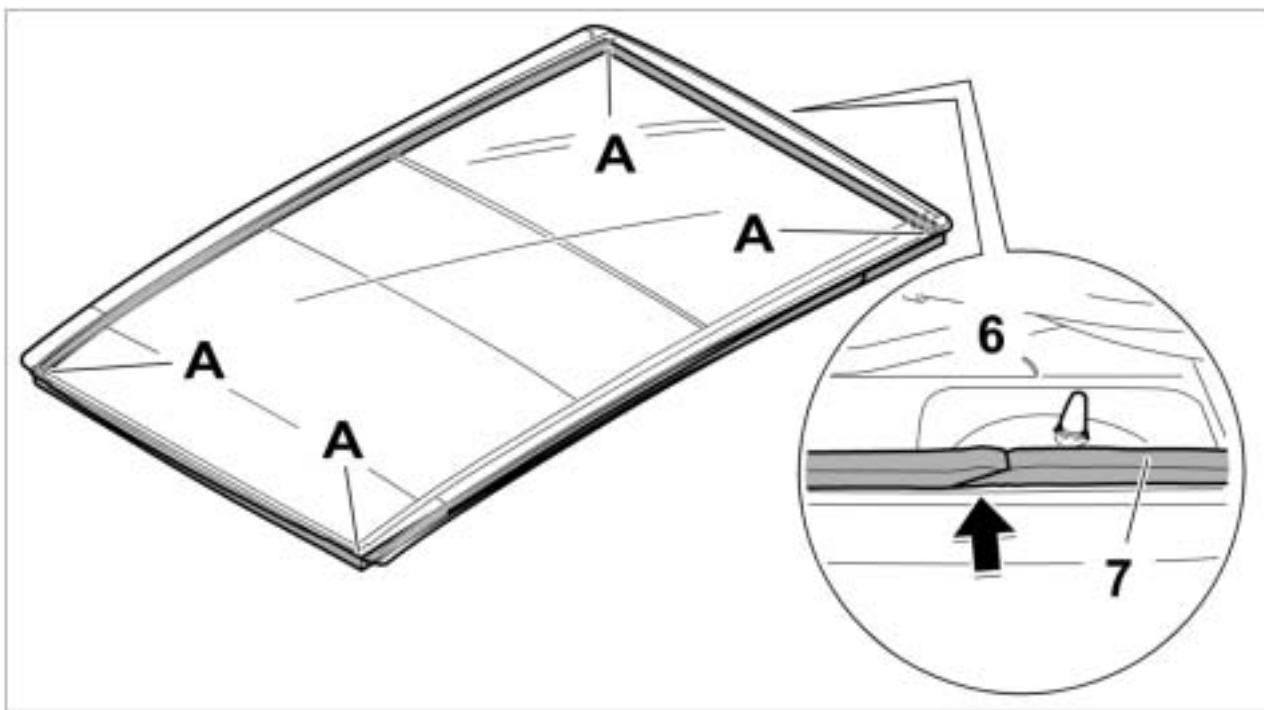
1. 查看车顶总成上的密封间隙 **-9-** 和护罩 **-10-** 是否受损或变得松弛，如有必要则更换密封件和护罩。⇒ **页 101 ' 604019 更换全景天窗玻璃的密封'**



笔记

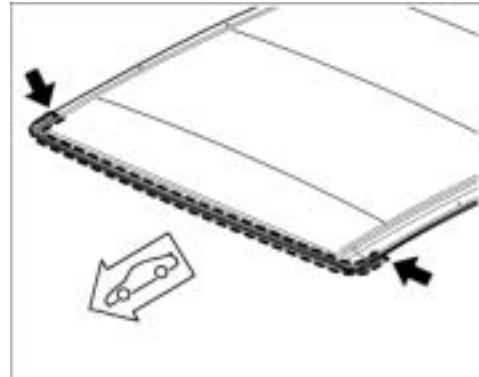
- ◆ 在重新安装天窗总成之前必须更换密封带。
2. 从车顶总成的装配法兰上拔下整个密封带 **-7-** 或使用金属刮刀将其刮除。
 3. 用清洁剂对车顶总成 **-8-** 上的法兰区域进行清洁。
 4. 用清洁剂对车顶总成接触区域中的车身法兰进行清洁。
 5. 在车顶总成装配法兰四周粘贴密封带 **-7-**（从后定位螺栓 **-6-** 开始）。
 5. 1. 切下靠近间隙的密封带 **-7-** 以形成 45° 间隙 **-箭头-**。
 5. 2. 粘接密封带 **-7-**（靠近角落处 **-A-**），不要使其承受任何张力。



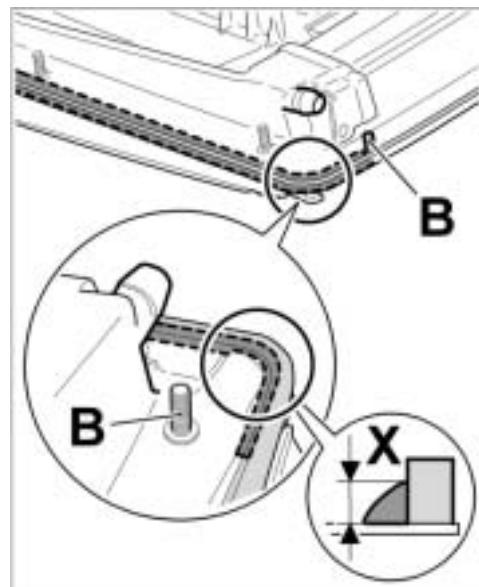


6. 在车顶总成前部使用其他密封材料。

6. 1. 在密封件的内部使用密封化合物（在螺钉-B-之间的区域）。⇒ 密封化合物 ⇒ 应用厚度：4 mm



密封区域



使用密封化合物

安装全景车顶的车顶总成

安装全景车顶的车顶总成



警告

打开和关闭全景式天窗系统时，将手伸入机构中会有受伤的危险。



- ⇒ 打开和关闭全景式天窗系统时，不要将手伸入机构的移动区域。
- ⇒ 如果有危险，请立即松开旋转开关或反向启动它，或者关闭点火开关。



注意

在关闭/打开天窗系统之前若未初始化极限位置，会有损坏材料的危险。

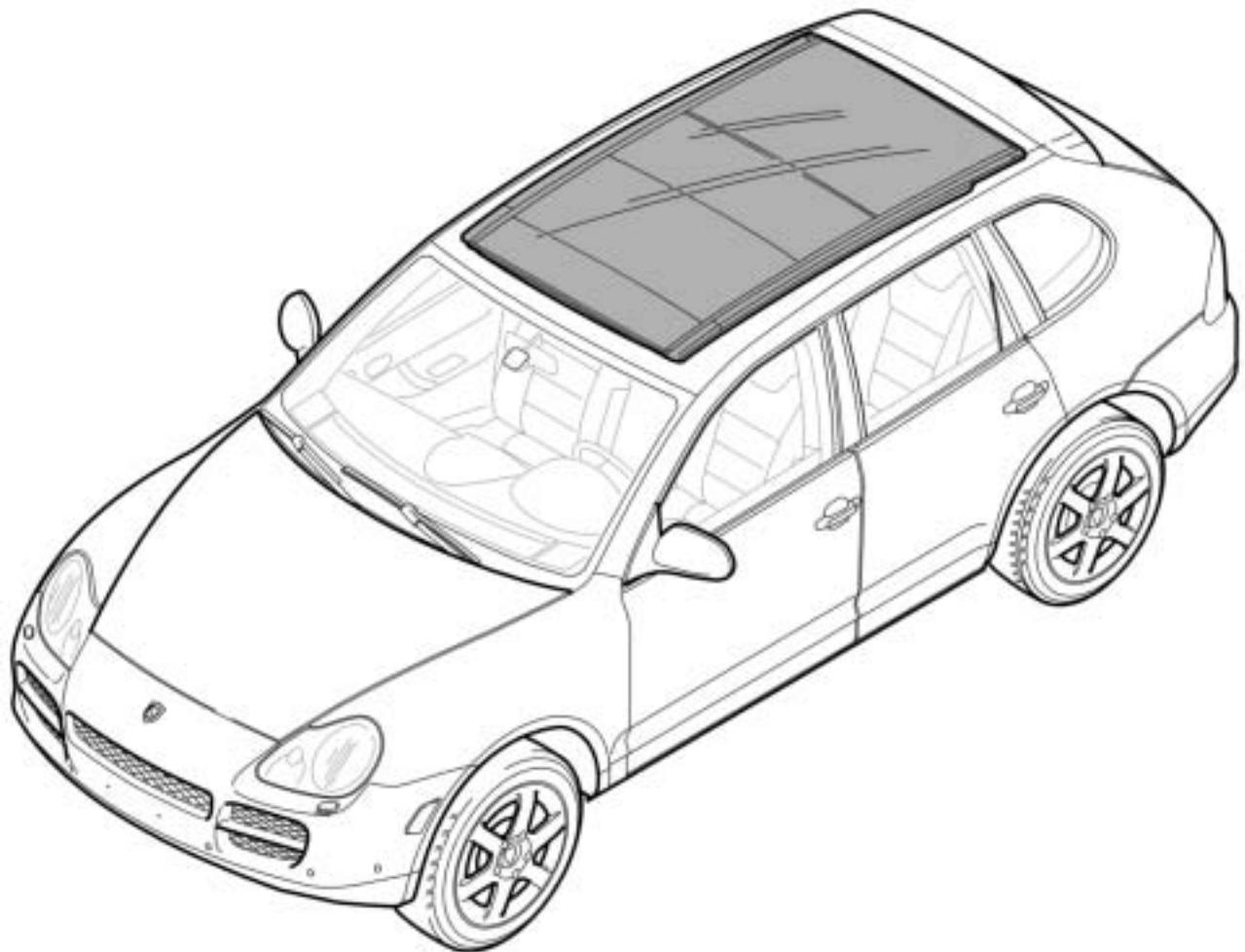
◆

- ⇒ 在更换电机后或在已关闭点火开关的情况下移动天窗段后，应先关闭天窗并初始化极限位置。
- ⇒ 在没有初始化电机的极限位置的情况下，切勿打开全景天窗！两个后天窗段有碰撞的危险！



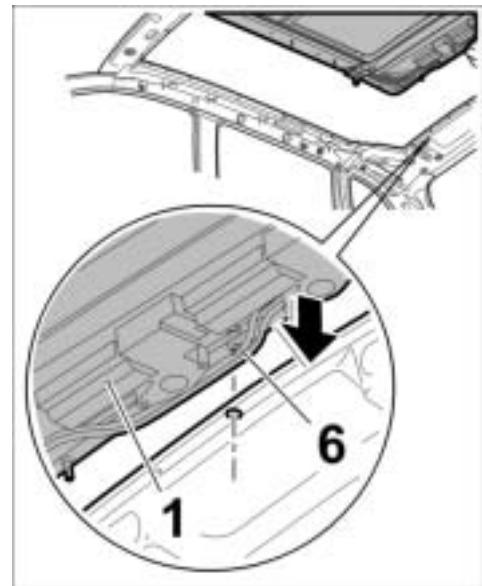
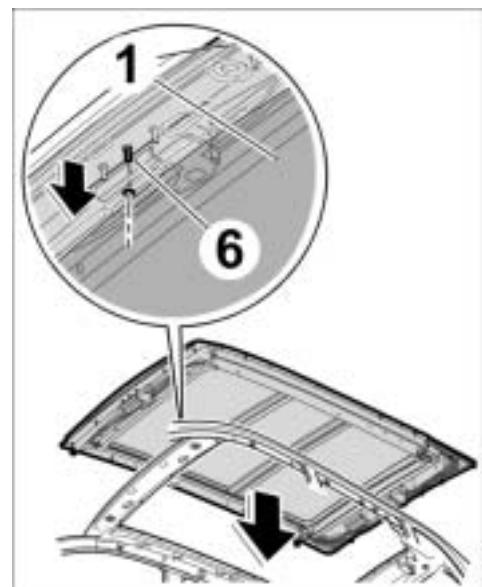
笔记

- ◆ 在车辆上安装天窗总成时，需要 3 个人。
- ◆ 安装时，可以使用天窗总成附带的定位螺栓，将天窗总成自动对齐。

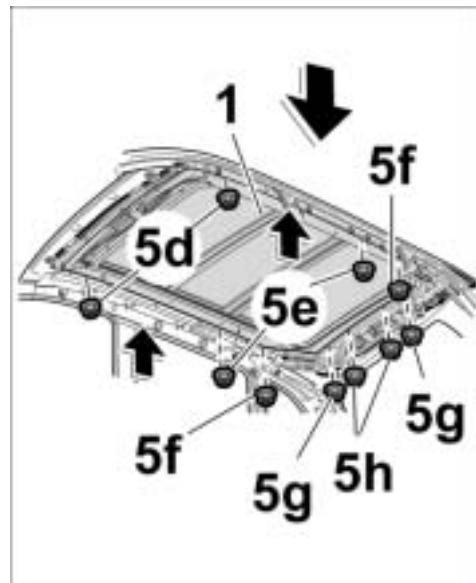
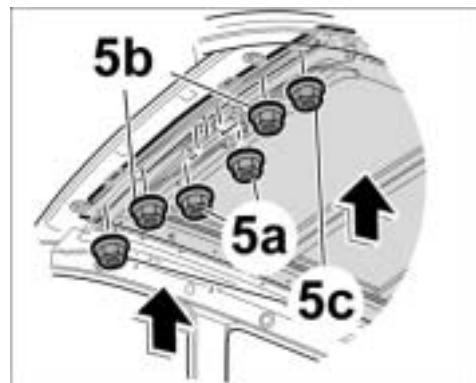


1. 清洁车身上的法兰的表面。
2. 车顶总成和车辆的安装准备。⇒ [页 21 ' 600619 准备好全景车顶的车顶总成和车辆以便进行安装'](#)

3. 将车顶总成 **-1-** 安放在车顶框上，并将定位螺栓 **-6-** 插入车顶框。



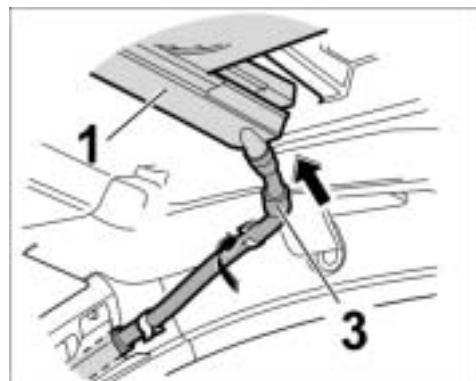
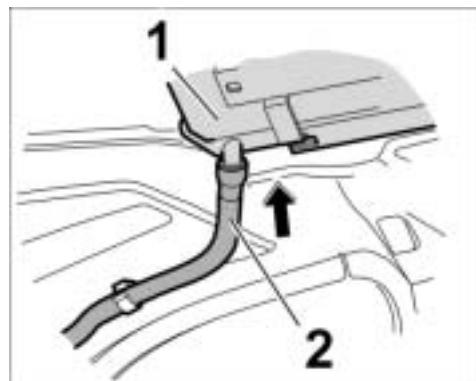
4. 拧入紧固螺母 -5-, 并按照图示顺序 -a 到 c- 和 -d 到 h- 拧紧至指定拧紧力矩。⇒ 拧紧力矩: 10 Nm +/- 0.5 Nm



5. 将车辆线束的电线插头 -4- 连接到车顶总成控制单元，直至感觉到它已接合到位。



6. 连接排水管 -2- 和 -3-。



后续工作

返工

1. 安装天窗连接盖装饰条。⇒ [页 419 '663619 安装天窗接合罩护条'](#)
2. 连接蓄电池。⇒ ['9000IN 断开蓄电池后的操作规程'](#)
3. 用紧急操作机构关闭天窗总成并初始化限位开关。⇒ [页 13 '6000IN 通过紧急操作和初始化最终解除来封闭天窗模块（全景天窗）'](#)
4. 读取所有系统的故障记忆并清除。
5. 完全打开和关闭天窗总成或升起天窗总成来检查其功能。
6. 读取天窗总成的故障记忆，如果故障记忆中记录一个故障，则用PIWIS 检测仪 9718 执行诊断。
7. 安装车顶衬里。⇒ ['708419 拆卸和安装车顶衬里 - “安装”章节'](#)

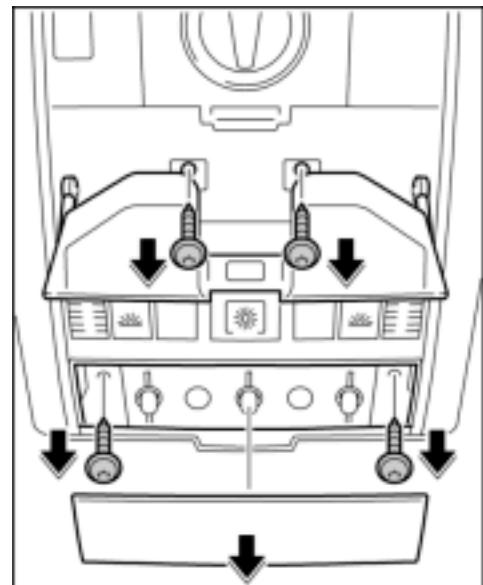
601219 拆卸和安装滑动天窗开关

拆卸滑动天窗开关

拆下滑动天窗的开关

取下点火钥匙。

1. 拆卸车内灯罩。从风挡侧抓住灯罩中部并将它拉下。松开照明单元盖，并拧下两个紧固螺钉。



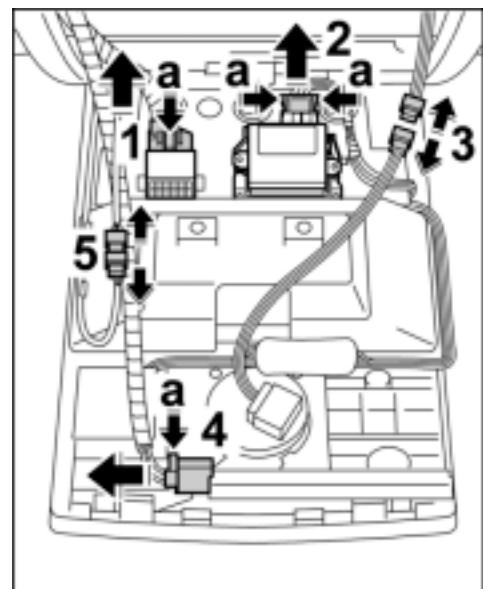
2. 打开眼镜盒盖并松开两个紧固螺钉。
3. 分离车顶衬里上环绕滑动天窗开关的天窗控制台，让它从前面垂下来。



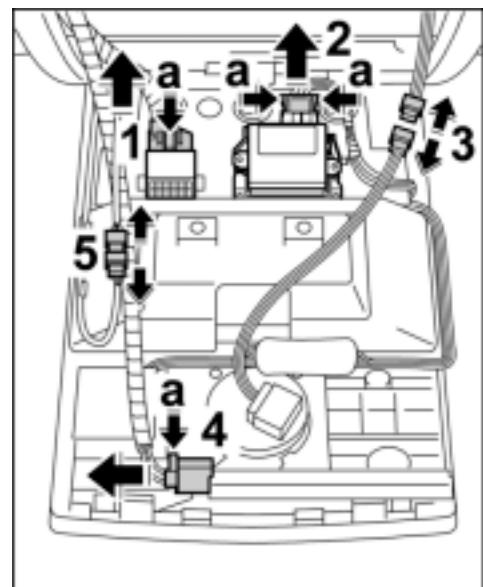
笔记

- ◆ 插头数量可因车辆设备的不同而不同。断开所有的插头以拆卸天窗控制台。

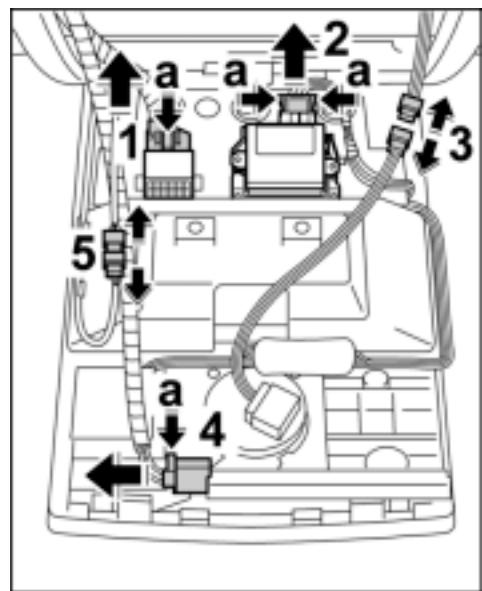
4. 按压电气接头 -1- (在印刷电路板 -a- 上) 并将其拔下。



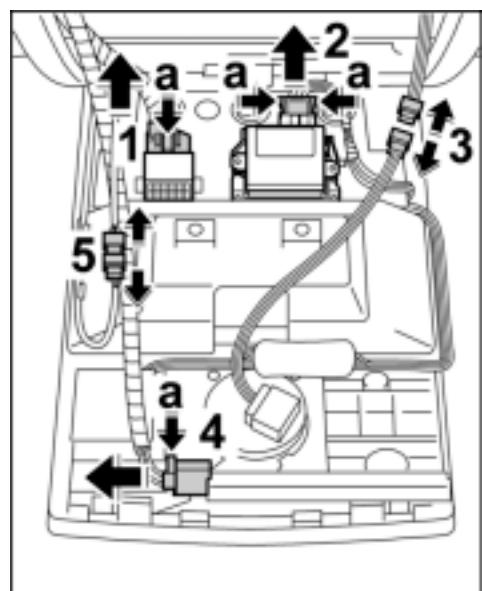
5. 按压电气接头 -2- (在车库门遥控器控制单元 -a- 上) 并将其拔下。



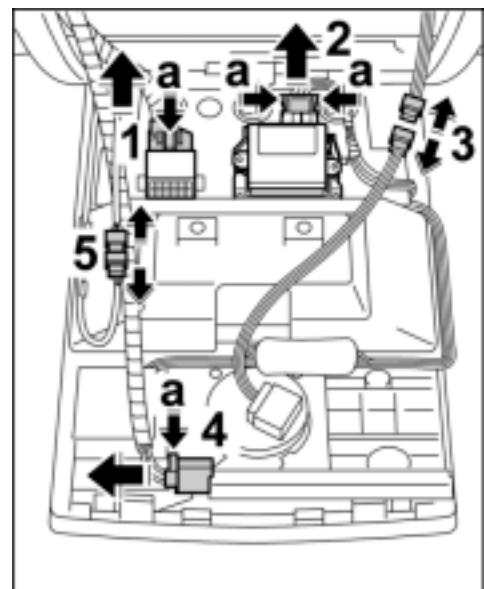
6. 断开电气接头 -3-。



7. 按压电气接头 -4- (在乘客席传感器 -a- 上) 并将其拔下。

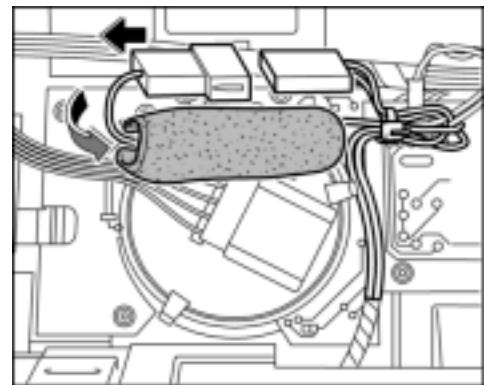


8. 断开电气接头 -5-。



9. 分离天窗控制台，并将它置于适当的平面上，以避免划伤或其他类似的损坏。

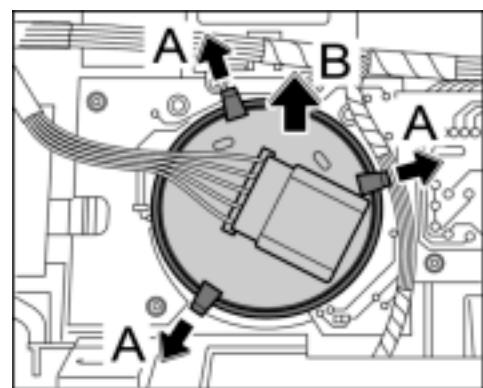
10. 从插头连接上拉出泡沫并小心分离系带。



11. 断开插头连接。

12. 断开滑动天窗开关的电气插头连接。

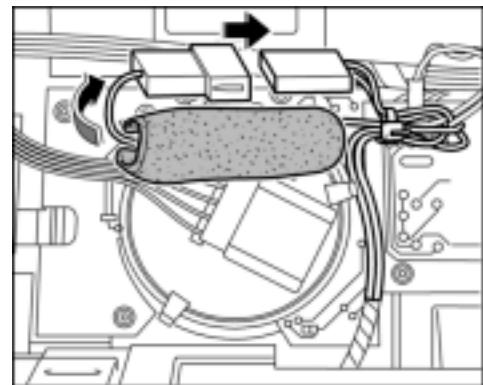
13. 小心地断开固定止动块 -A- 并从上侧 -B- 拔出开关。



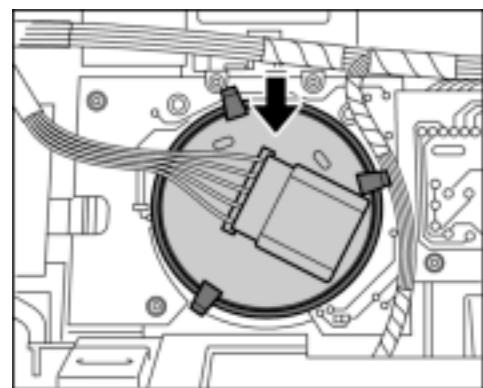
安装滑动天窗开关

安装滑动天窗开关

1. 连接插头，折叠电线，并用系带将它们固定。



2. 把泡沫件拉到插头上。
3. 将开关置于天窗控制台上，然后小心向下压。确保固定止动块与开关接合。



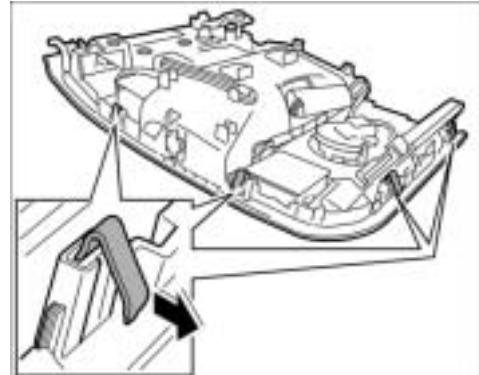
4. 插上开关上的电气插头。



笔记

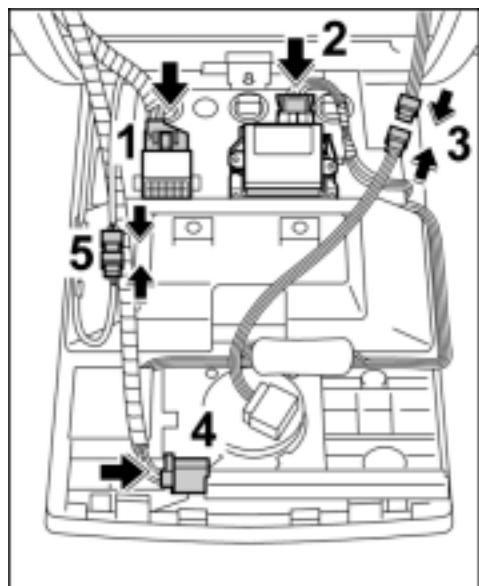
- ◆ 注意线路布置，谨防被挤压！

5. 小心朝上并稍微向外侧弯曲天窗控制台四周的六个卡子 -箭头方向-，以增加卡子的预载。

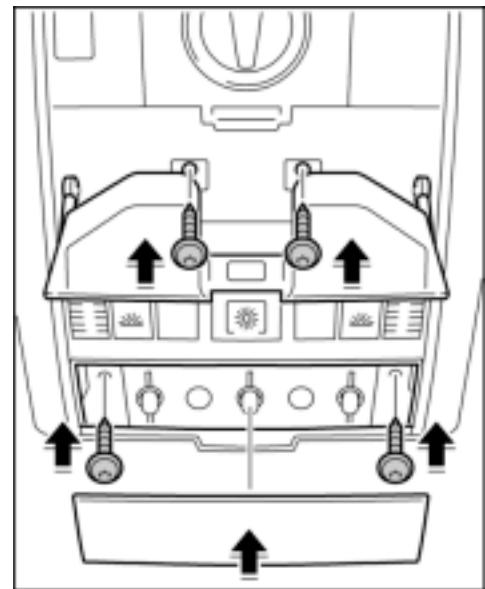


向上并向外弯曲天窗控制台四周的卡子

6. 将天窗控制台接合到车顶衬里中，并插上所有电气插头 -1、2、3、4、5-，直到听到插头卡入到位。



7. 折叠天窗控制台，将其卡入车顶衬里，然后使用四个紧固螺钉拧紧。合上眼镜盒盖，然后卡入照明单元罩中。



8. 打开点火开关，然后检查滑动天窗开关是否能够正常工作。

601419 拆卸和安装天窗总成（全景天窗）电机

位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
用于将电机固定到天窗总成的紧固螺钉 M5	-1-	拧紧力矩	4 Nm		

准备工作

准备工作

1. 拆卸车顶衬里。⇒ '708419 拆卸和安装车顶衬里 - “拆卸”部分'
2. 取下点火钥匙。

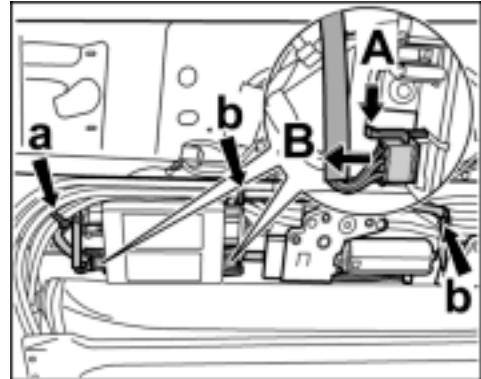
拆卸天窗总成（全景天窗）电机

拆卸天窗总成（全景天窗）电机

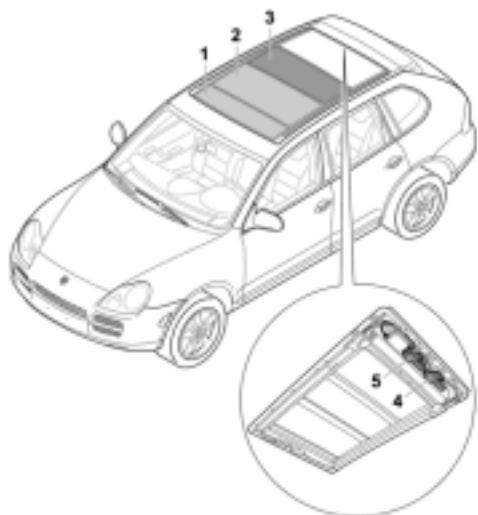


笔记

- ◆ 由于天窗的大小，需要两个电机进行打开或关闭。
- ◆ 当拆卸左侧电机时剪断系带 -a-；当拆卸右侧电机时剪断系带 -b-。



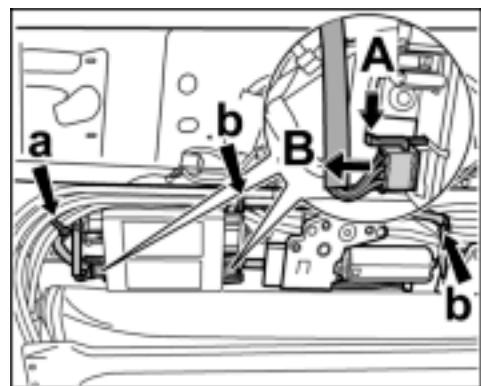
切断系带



天窗总成（全景天窗）电机概图

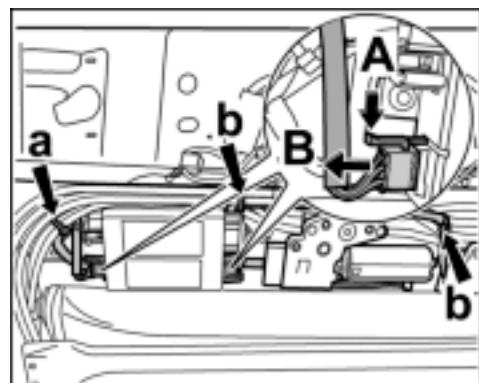
- 1 - 天窗玻璃 1
- 2 - 天窗玻璃 2
- 3 - 天窗玻璃 3
- 4 - 调节天窗玻璃 1 和 2 的电机
- 5 - 调节天窗玻璃 3 的电机

1. 松开接头 -箭头 A- 并将它拔出 -箭头 B-。



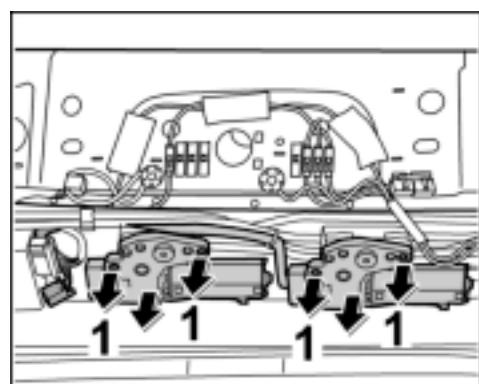
拔出插头

2. 剪断系带 -**a**、**b**- 并拆下管路。



拔出接头

3. 旋开紧固螺钉 -箭头 1- 并拆下电机 -箭头-。



拆下电机

安装天窗总成（全景天窗）电机

安装天窗总成（全景天窗）电机



笔记

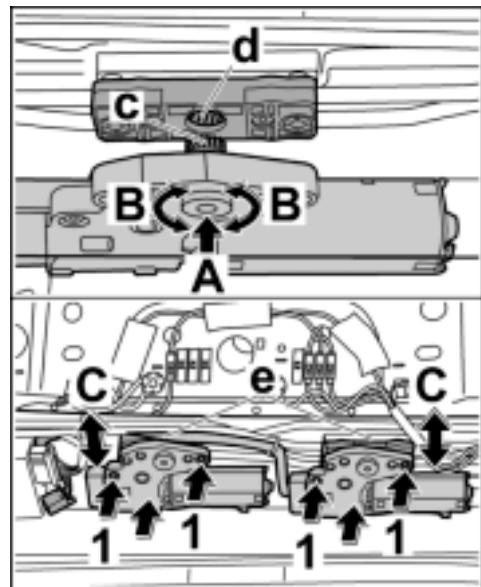
- 在安装电机之前，请检查驱动轴的磨损和磨蚀情况。



笔记

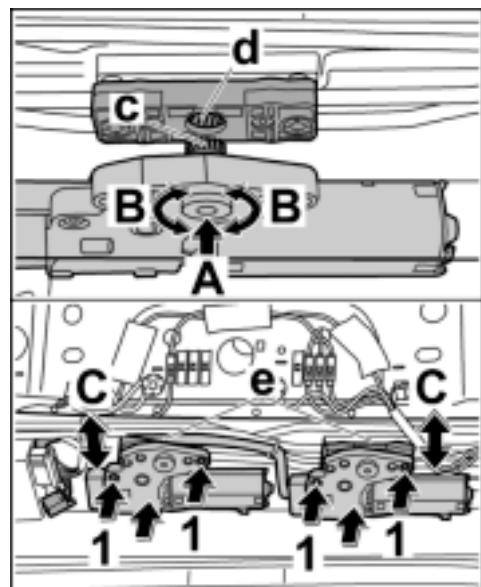
- 安装电机后，必须在控制单元中重新初始化天窗总成的极限位置。

- 插入电机 -箭头 A- 并接合传动小齿轮 -c- (通过来回转动 -箭头 B-, 在螺旋驱动 -d- 中)。



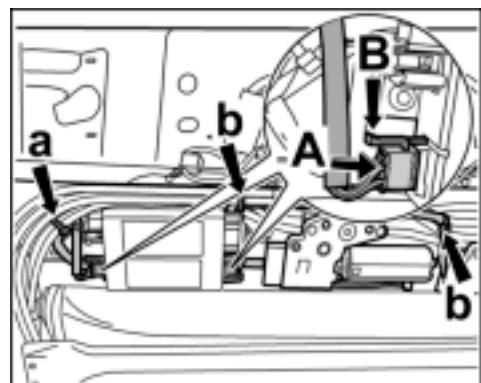
安装并拧紧电机

- 用紧固螺钉 -箭头 1- 拧紧电机。⇒ 拧紧力矩: 4 Nm如有必要, 可通过来回转动电缆托架 -e-, 将其与螺纹孔 -箭头 C- 对齐。



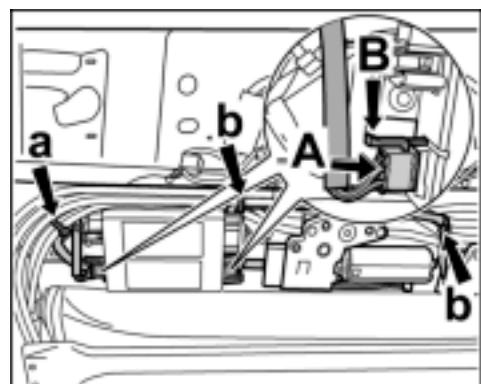
安装并拧紧电机

3. 插入接头 -箭头 A- 直到感觉锁舌 -箭头 B- 已接合到位。



插入接头

4. 用新的系带 -a, b- 紧固线路。



插入接头

5. 初始化极限位置。⇒ '60 用紧急操作机构关闭天窗总成 (全景天窗), 并初始化极限位置开关'

后续工作

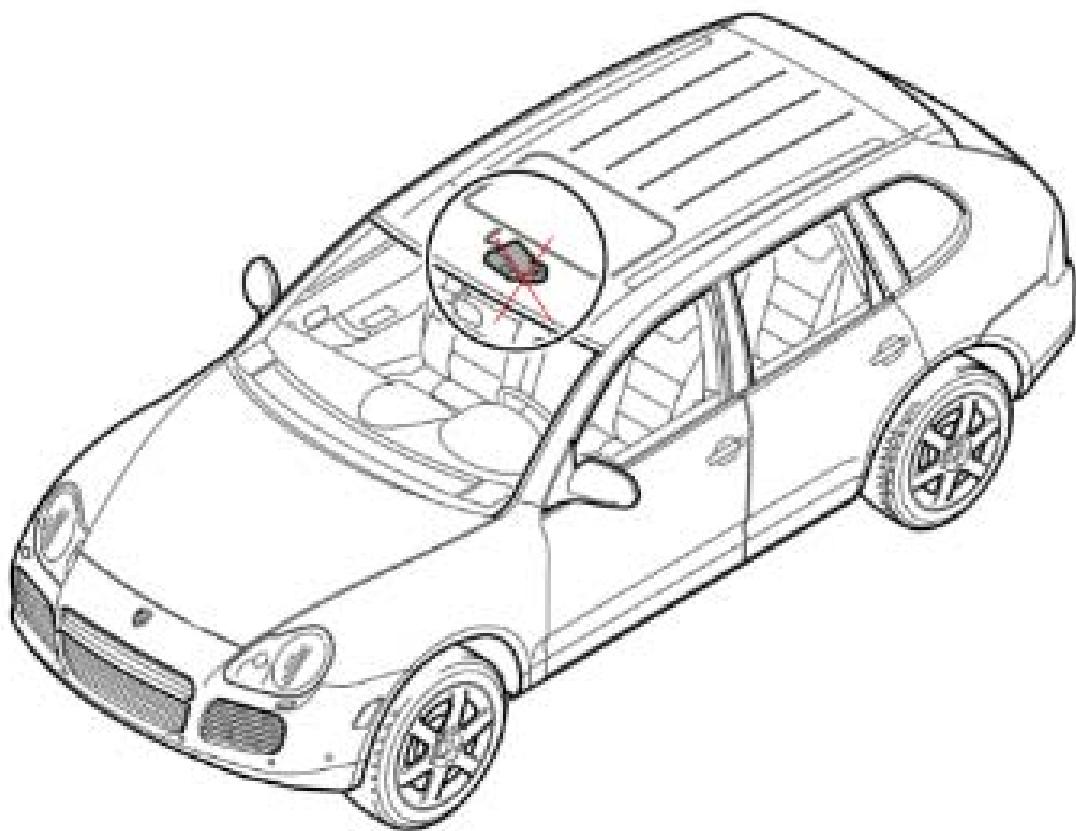
后续工作

1. 安装车顶衬里。⇒ '708419 拆卸和安装车顶衬里 - “安
装”部分'

601423 拆卸和安装滑动天窗电机

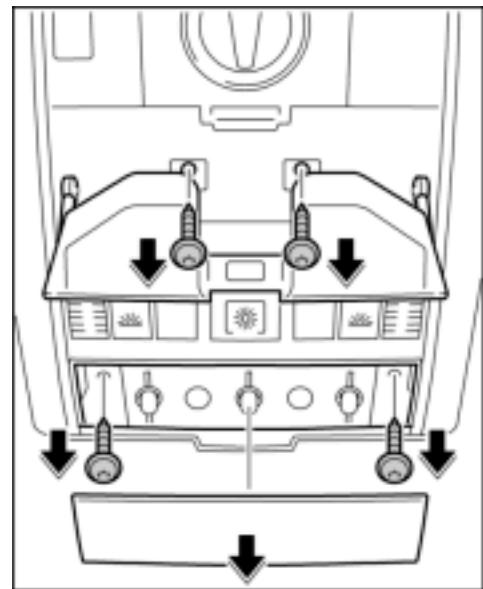
拆卸滑动天窗电机

拆卸滑动天窗电机



取下点火钥匙并关闭收音机。

- 打开眼镜盒盖并松开两个紧固螺钉。



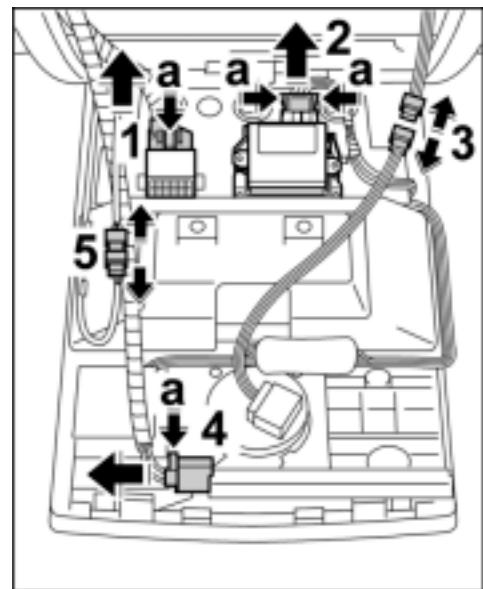
- 拆离滑动天窗开关周围的天窗控制台，并使其垂挂到前面。



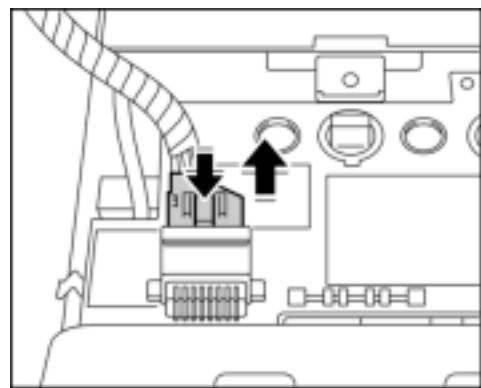
笔记

- 插头数量可因车辆设备的不同而不同。断开所有的插头以拆卸天窗控制台。

- 按下车厢传感器上的电气插头并拔出。

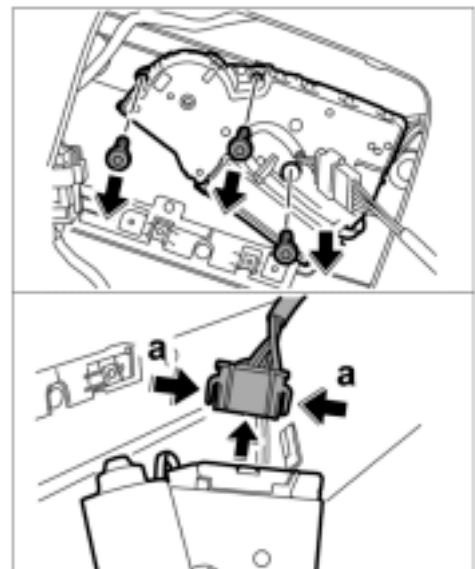


4. 按下印刷电路板上的电气接头并拔出。

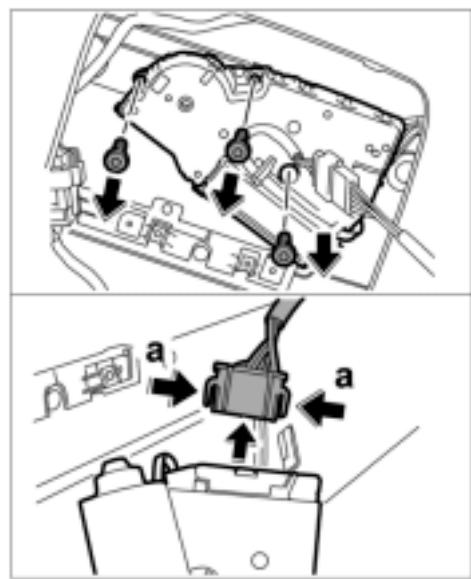


5. 将天窗控制台从车顶衬里上左右两侧的支架上拆离。

6. 从电机上拧下三个紧固螺钉。

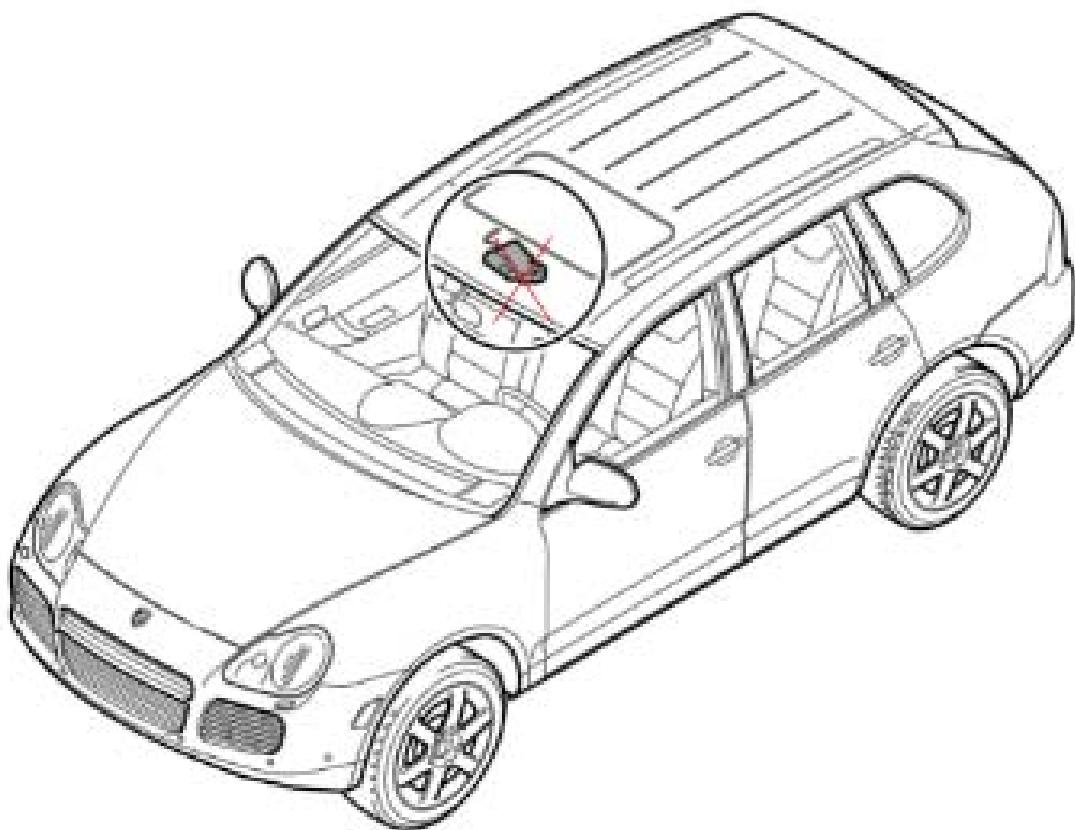


7. 将电气接头按在一起 -a- 并断开。

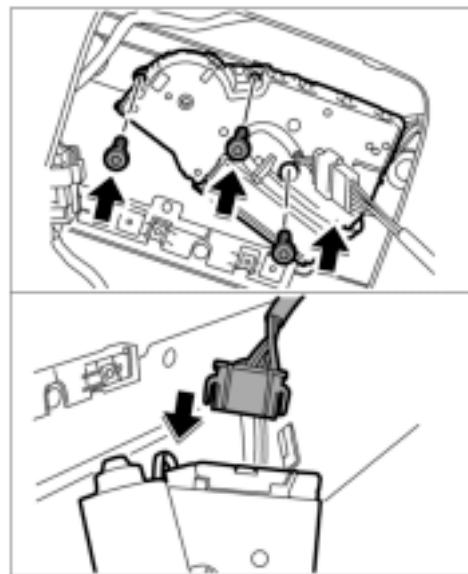


安装滑动天窗电机

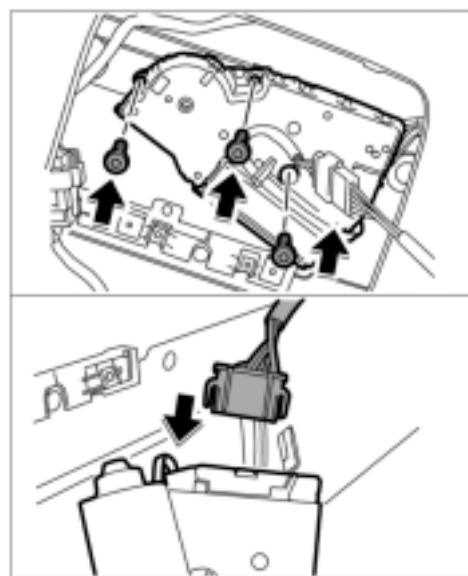
安装滑动天窗电机



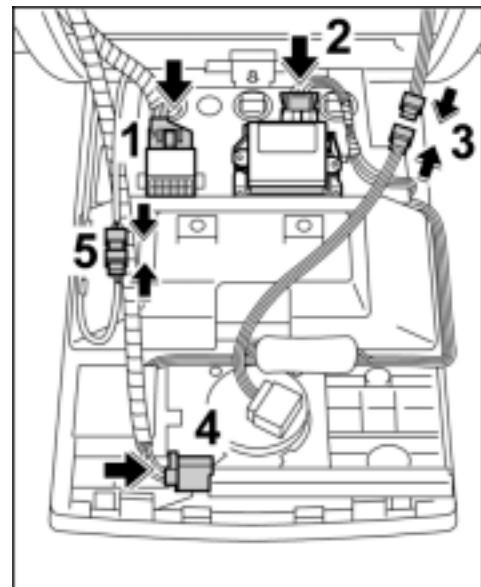
1. 压入电气插头，直到其卡入位。



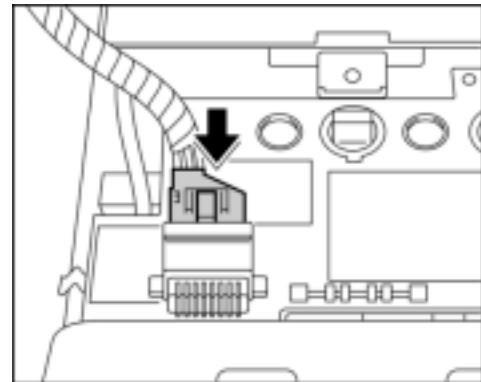
2. 放置好电机，然后使用紧固螺钉固定。拧紧力矩为 3.5 Nm。



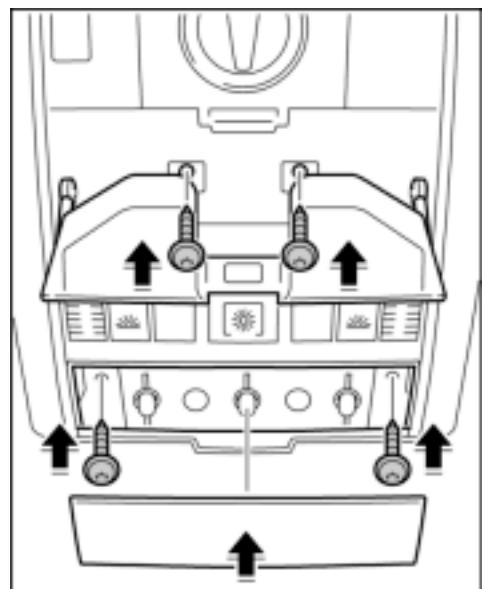
3. 将天窗控制台连接到车顶衬里左右两侧的支架上，并插入所有电气连接。



4. 推入电路板的电气插头，直到其卡入位。



5. 向上折叠天窗控制台，将其卡入车顶衬里，然后使用两个紧固螺钉拧紧。关闭眼镜盒。



602819 拆卸和安装天窗框架

位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
用于将天窗框架固定到天窗框加强件的紧固螺钉	M6	拧紧力矩	8 Nm	+/-0.5 Nm	

拆卸天窗框架

拆卸天窗框架

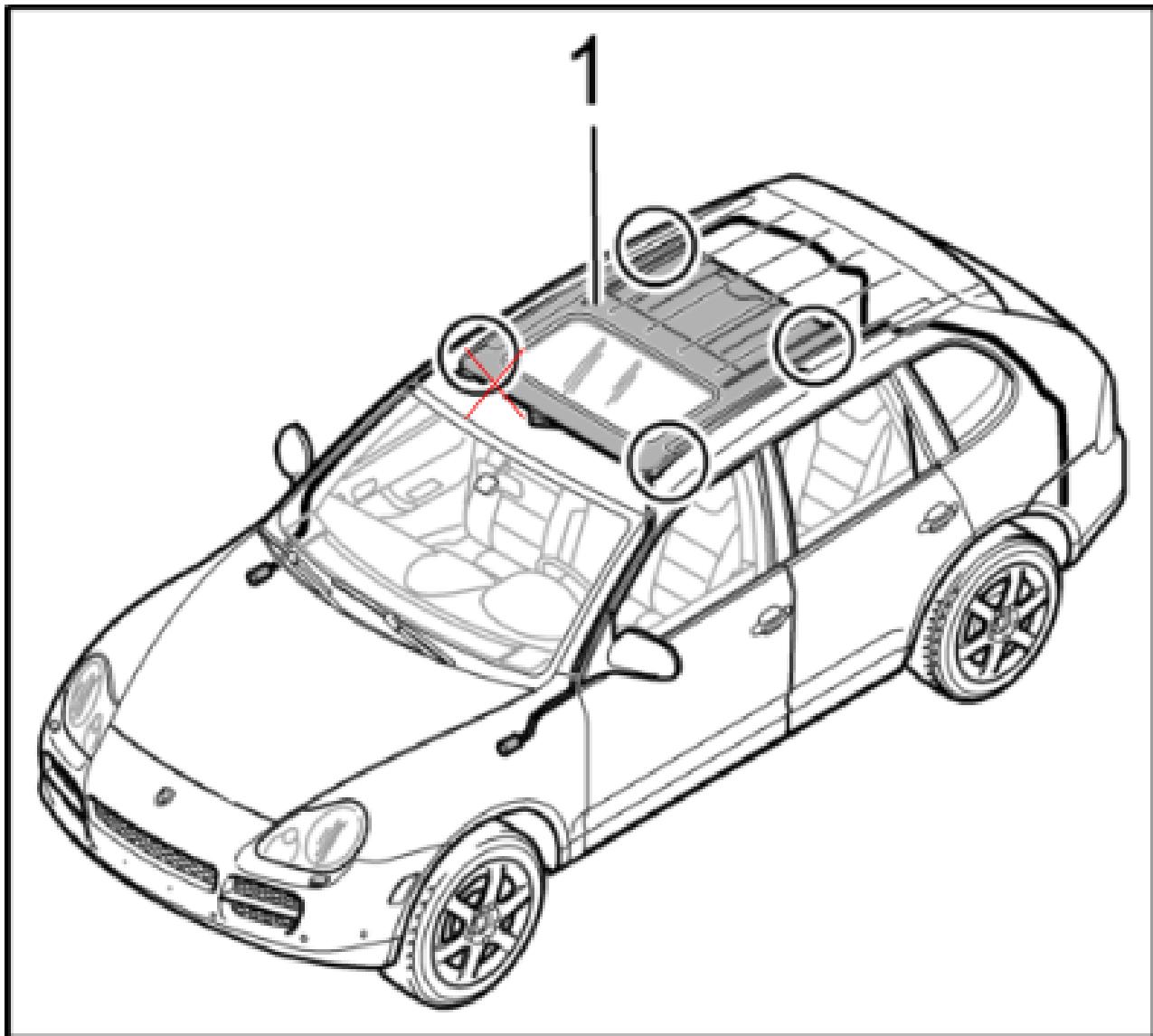


注意

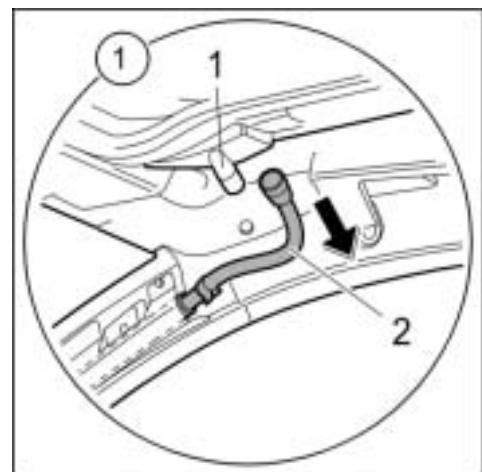
拆卸和安装天窗框架时可能会损坏座椅！

- ♦ 在拆卸和安装天窗框架时，将后排座椅总成向前折叠，并将前排座椅靠背向后倾斜。

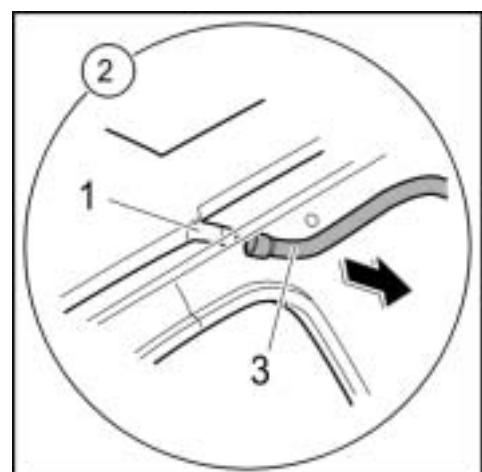
⇒

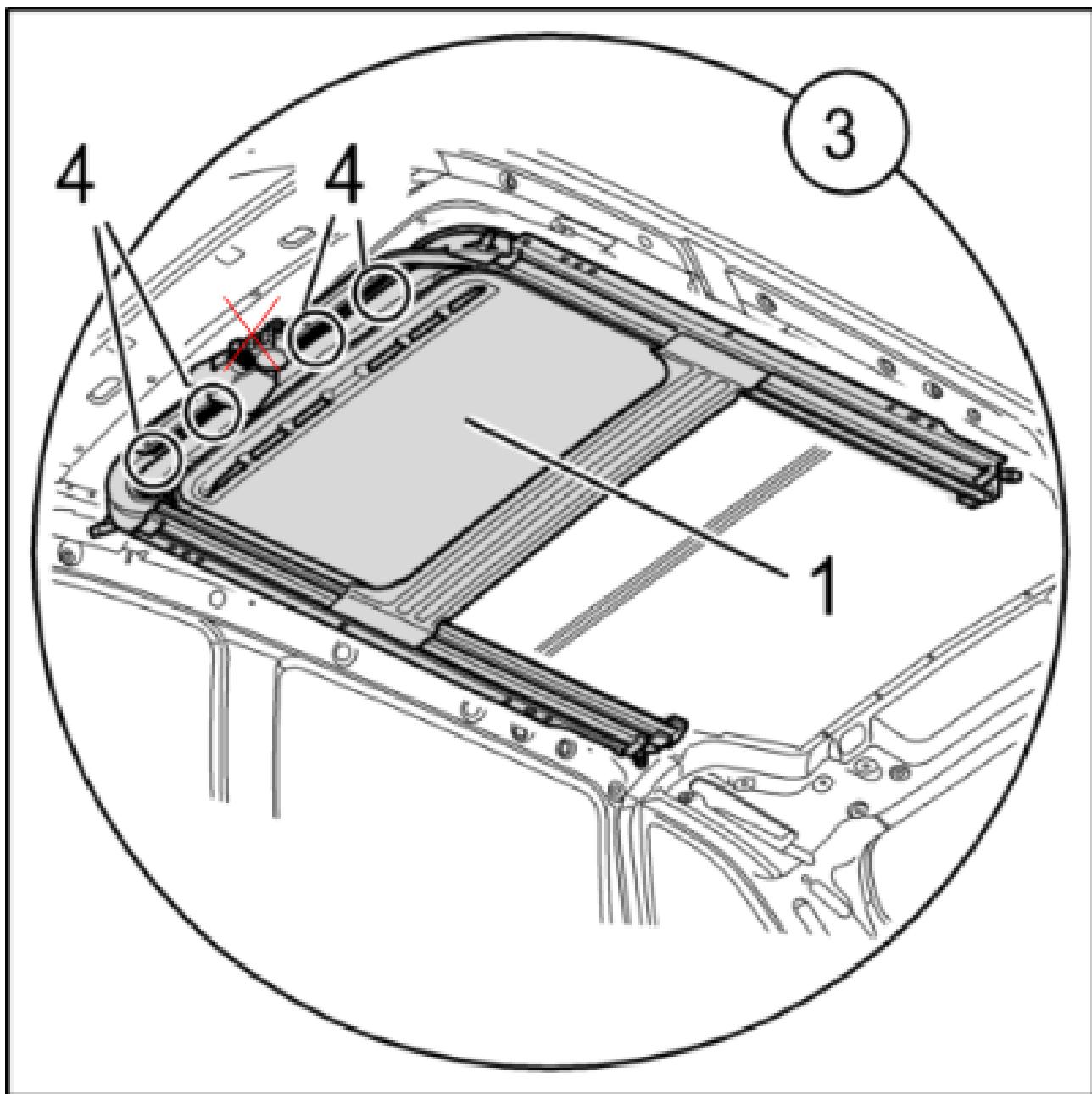


1. 拉出前部的排水软管 -2-。

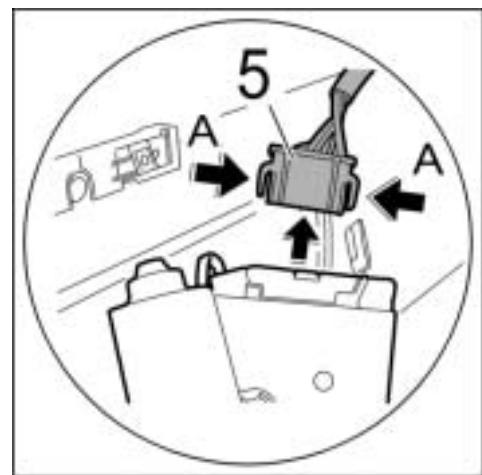


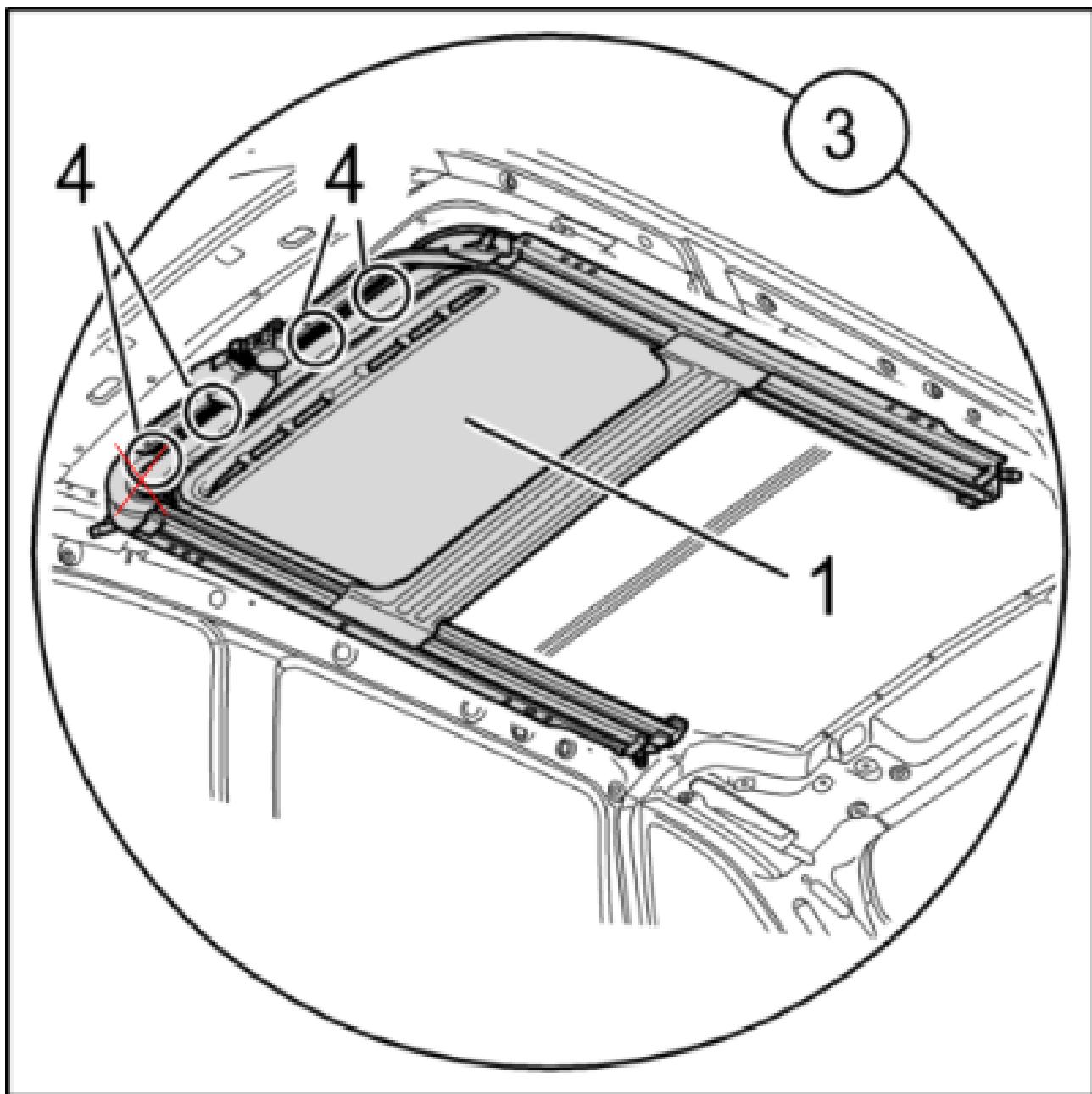
2. 拉出后部的排水软管 -3-。



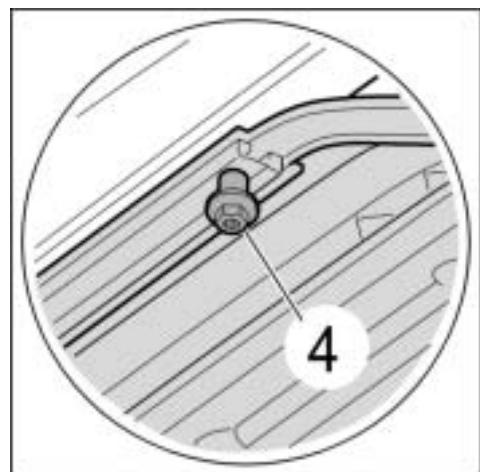


3. 松开天窗驱动器上的电气插头 -5- (-箭头 A-) 并拔出。

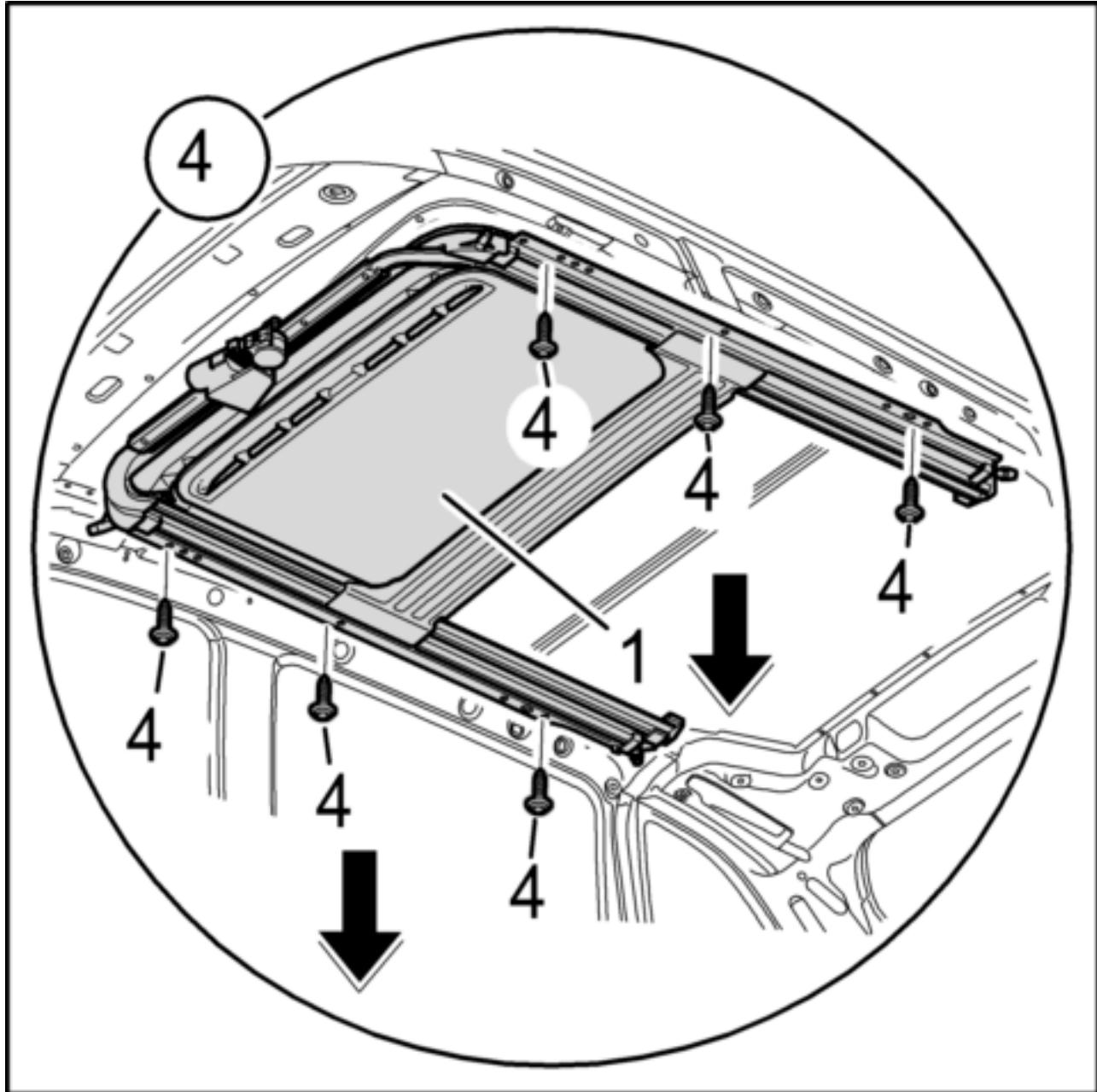




4. 拧下前端紧固螺钉。



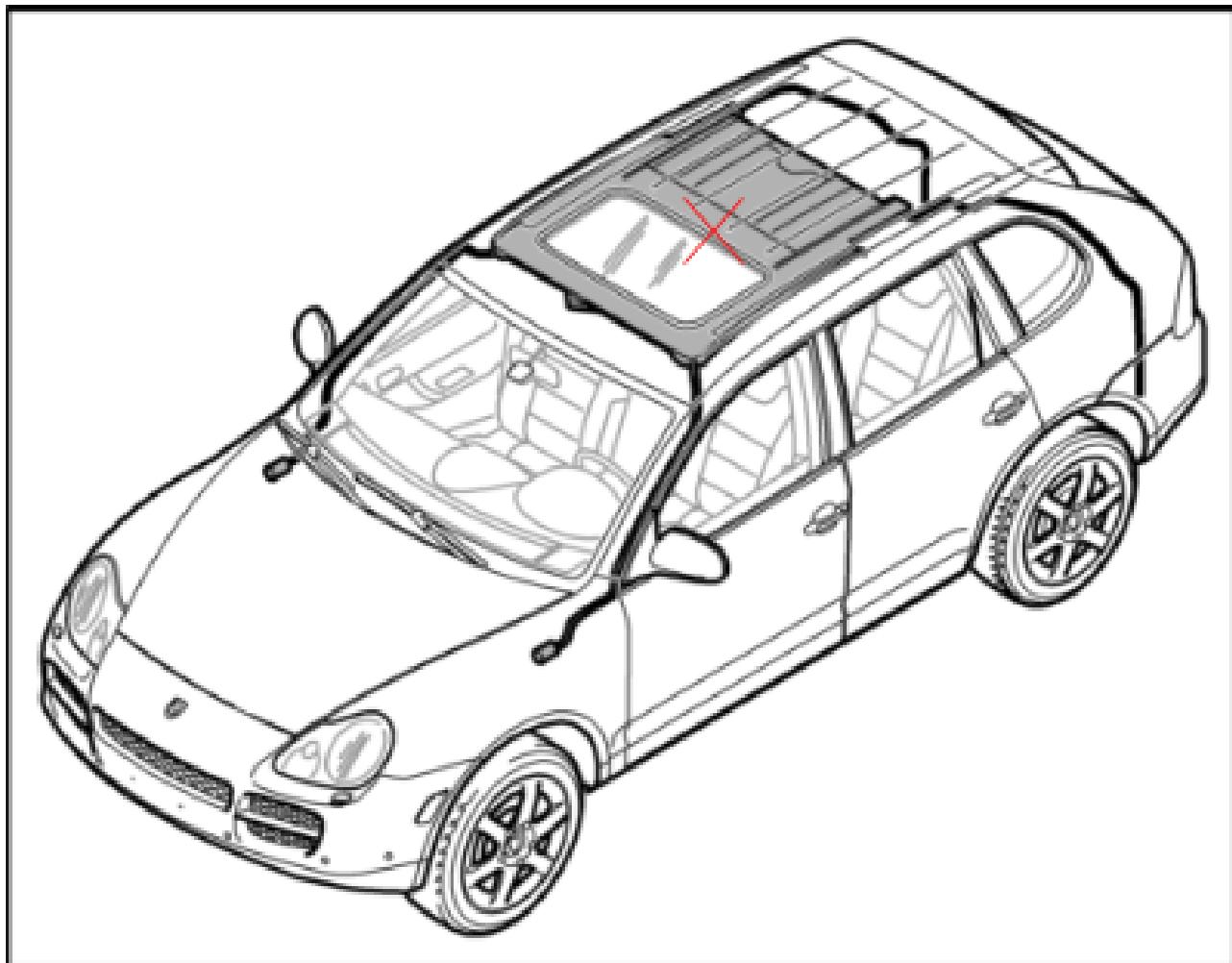
5. 拧下紧固螺钉 **-4-** (天窗框架 **-1-** 两侧)。



6. 在助手的协助下拆卸天窗框架，并通过后盖开口将其从乘客席拉出。

安装天窗框架

安装天窗框架

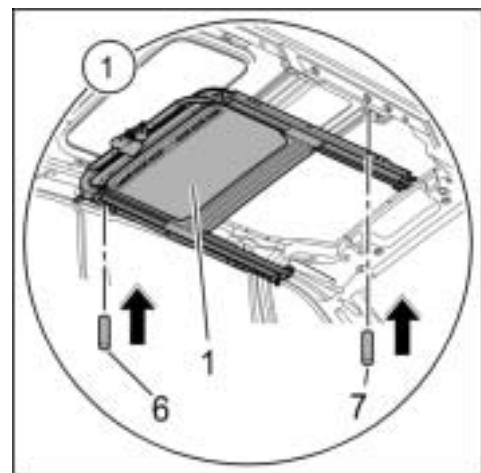


1. 套上天窗框架。

1. 1. 在助手帮助下将滑动天窗框架 **-1-** 穿过后盖开口，插入乘客席。

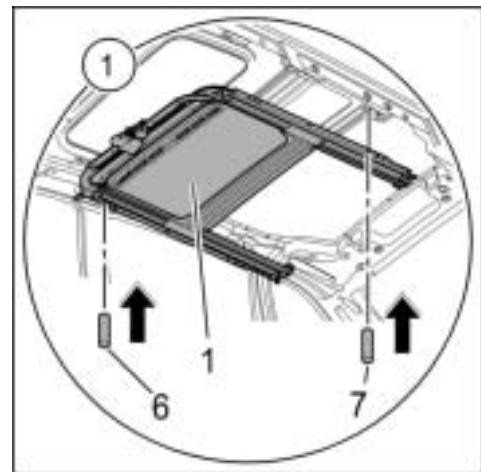


笔记

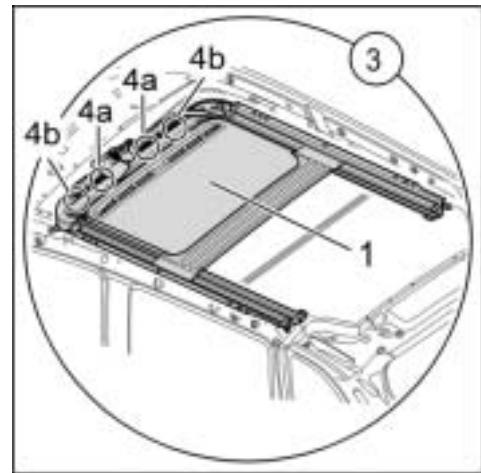


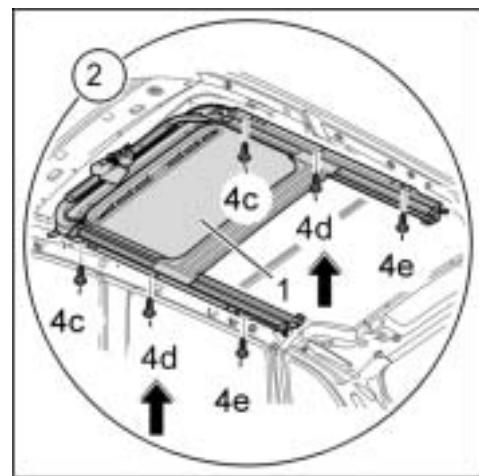
- ◆ 冲子直径为 10 mm 或 12 mm。

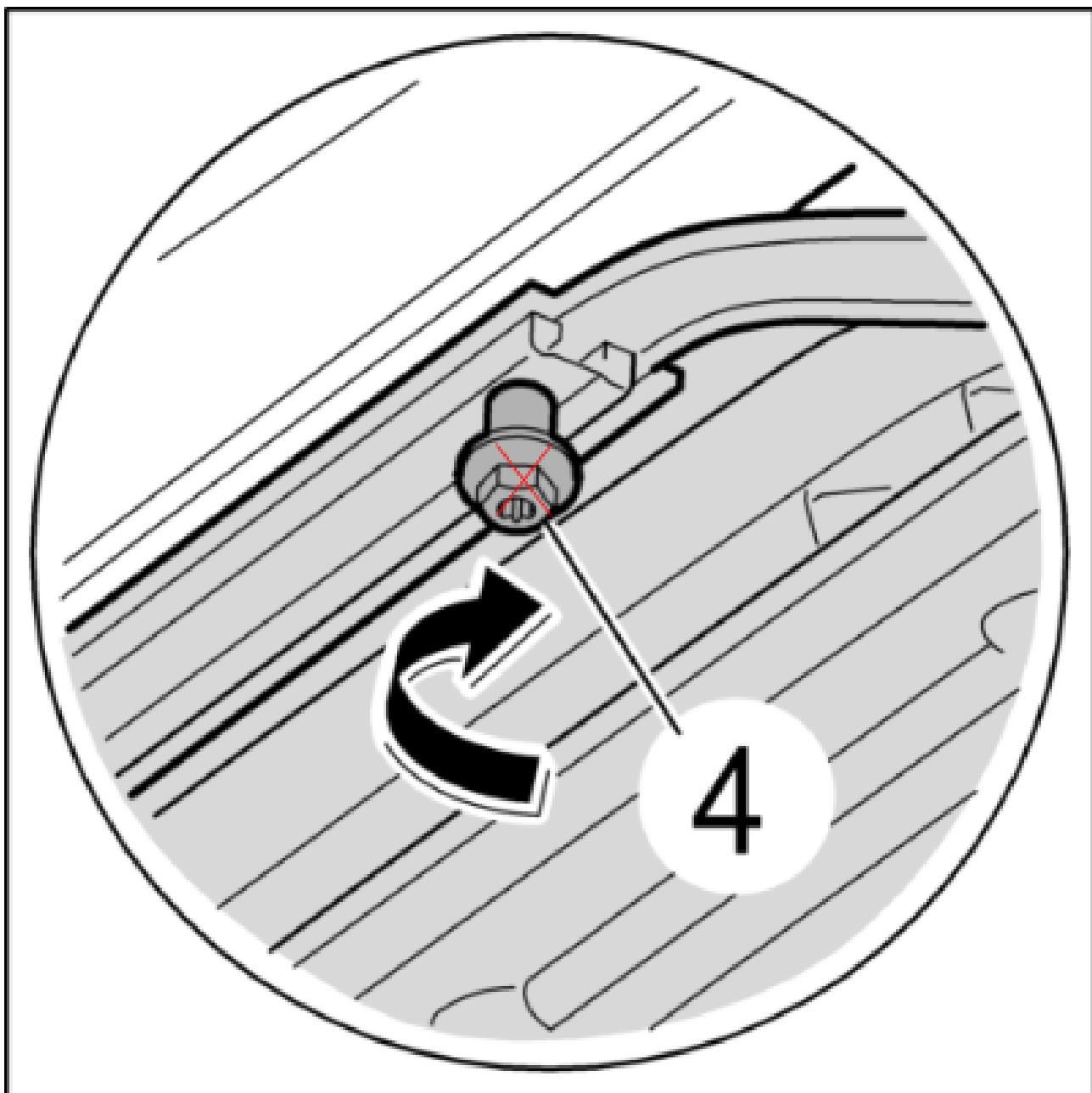
1. 2. 将滑动车门框架 **-1-** 放到天窗框架上，并使用冲子 **-6-** 和 **-7-** 连接到定位孔。



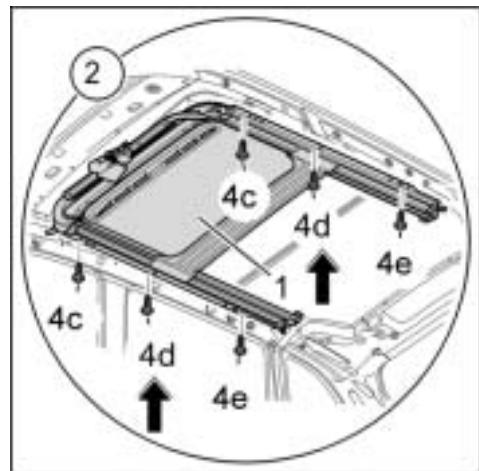
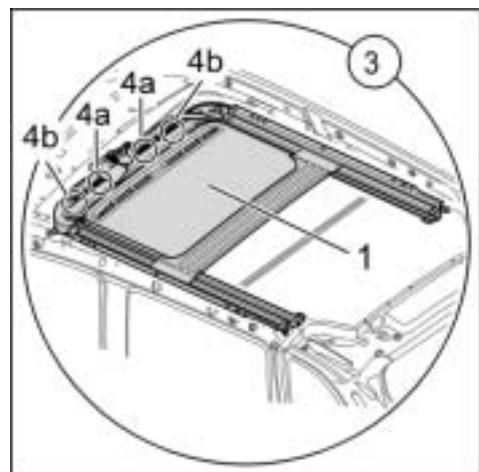
1. 3. 拧入紧固螺钉 **-4a-, 4b-** 和 **-4c-** 到 **4e-** 并拧紧，使滑动天窗的框架仍然可以轻轻移动。







2. 依次拧紧紧固螺钉 **-4-** (如 **-4a-**, **4b-** 和 **-4c-** 到 **4e-** 所示)。 ⇒ 拧紧力矩: 8 Nm +/- 0.5 Nm

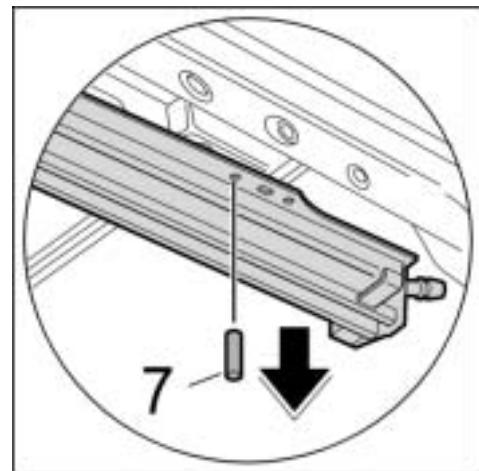
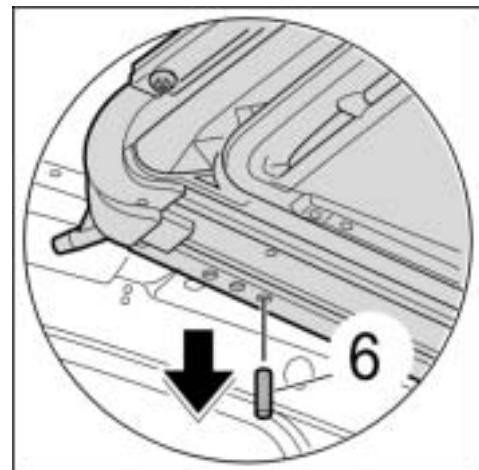


3. 将电气插头 **-5-** 向天窗驱动推动，直到听到锁片的接合声为止。

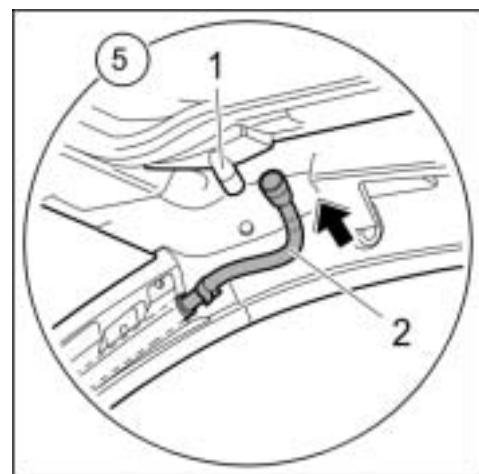


4. 拆下固定装置。

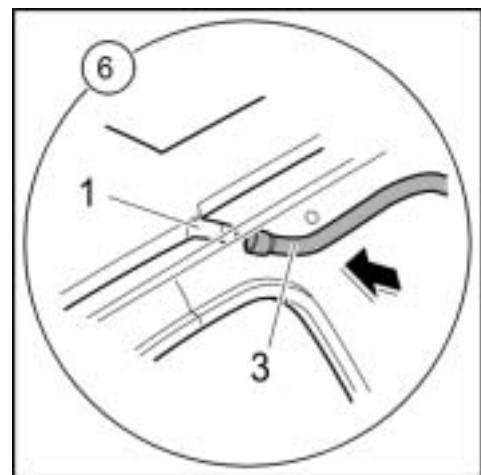
4.1. 拆下冲子 -6- 和 -7-。



5. 连接前部的排水软管 -2-。

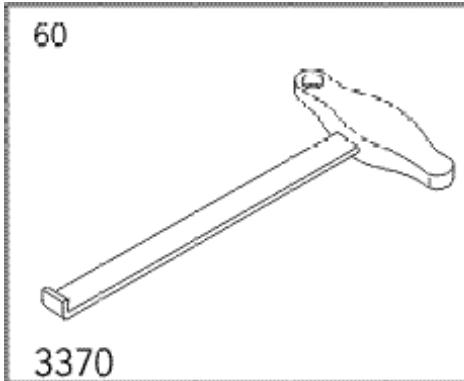


6. 连接后部的排水软管 -3-。

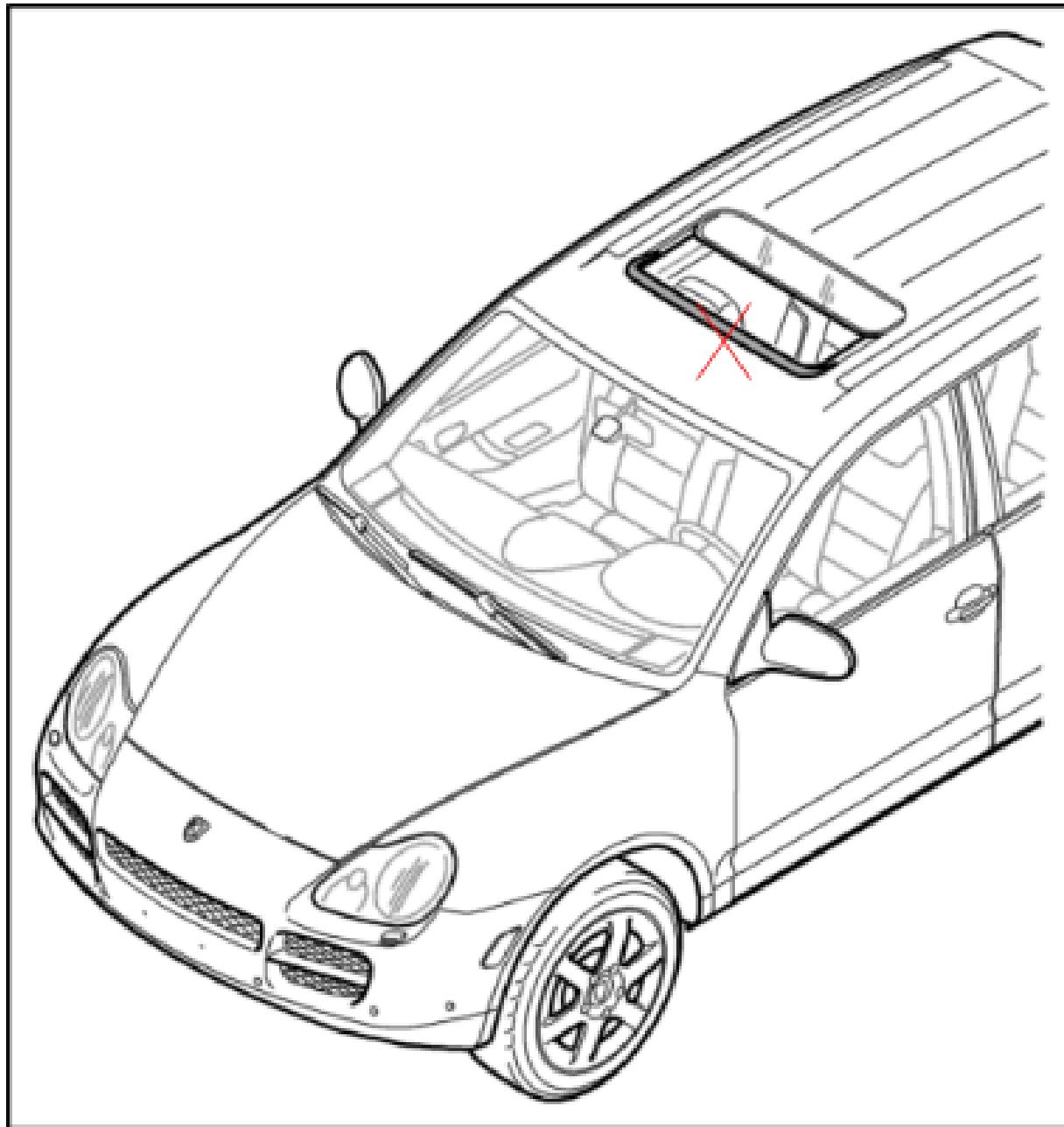


603319 拆卸和安装导风板

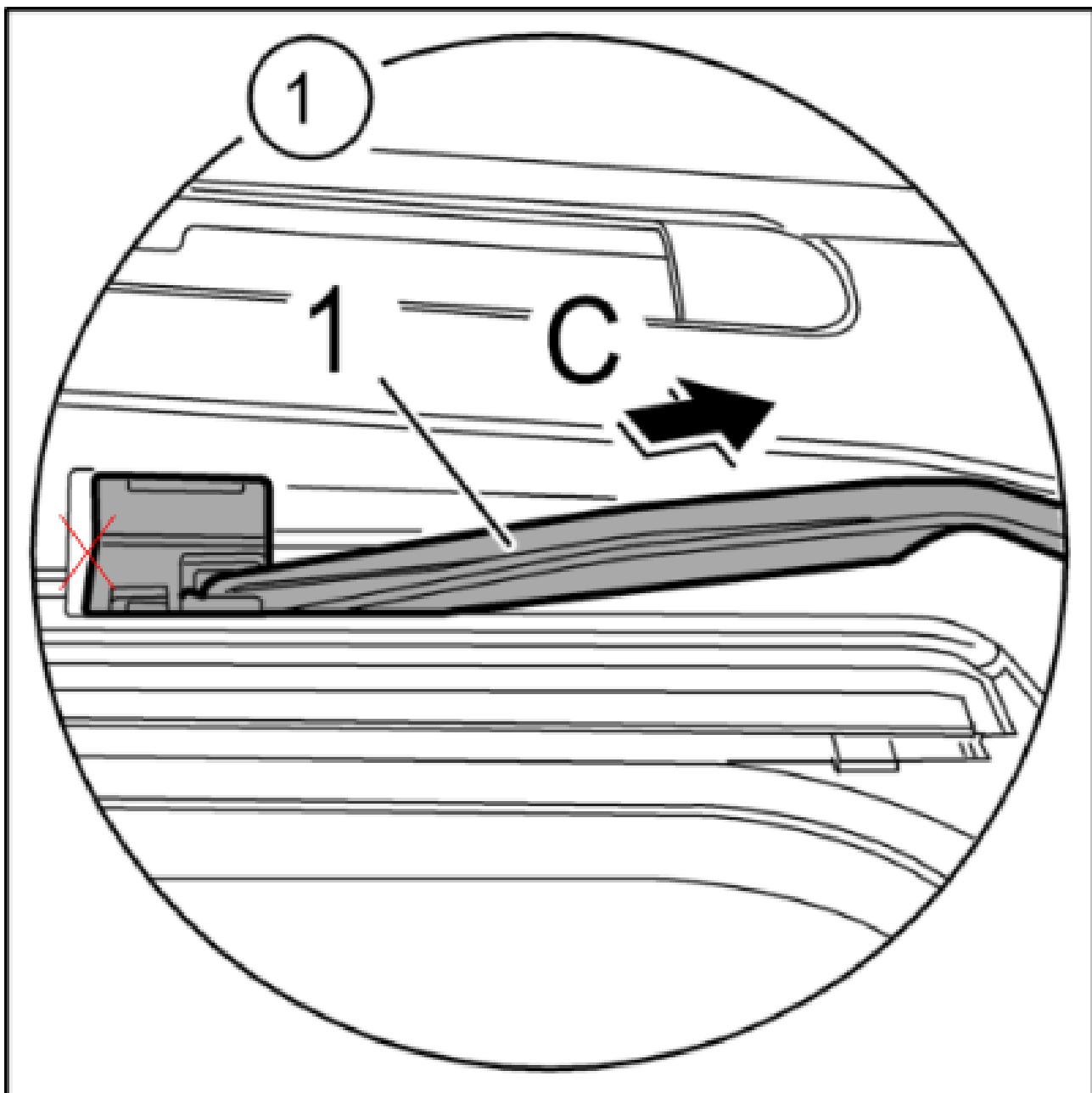
工具

名称	类型	编号	说明	
挂钩	VW 工具	3370		

拆卸导风板

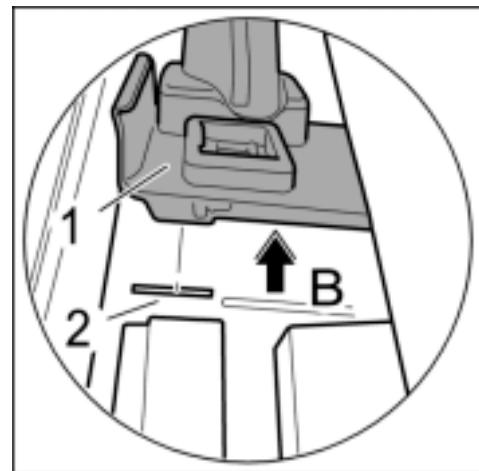
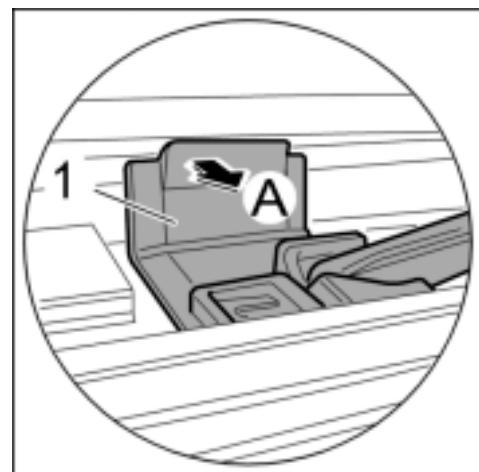


1. 打开滑动天窗。
 1. 1. 完全打开滑动天窗。



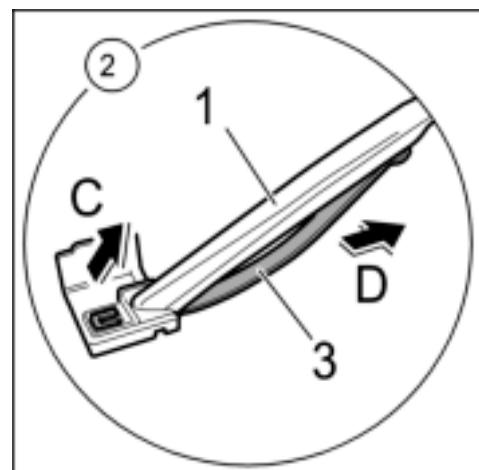
2. 拆下导风板。

- 2.1. 松开导风板 -1- 直到车辆的中部（使用前端的 **挂钩 3370**）-箭头 A- 并将其向上抬出滑动天窗框架 -2--箭头 B-。

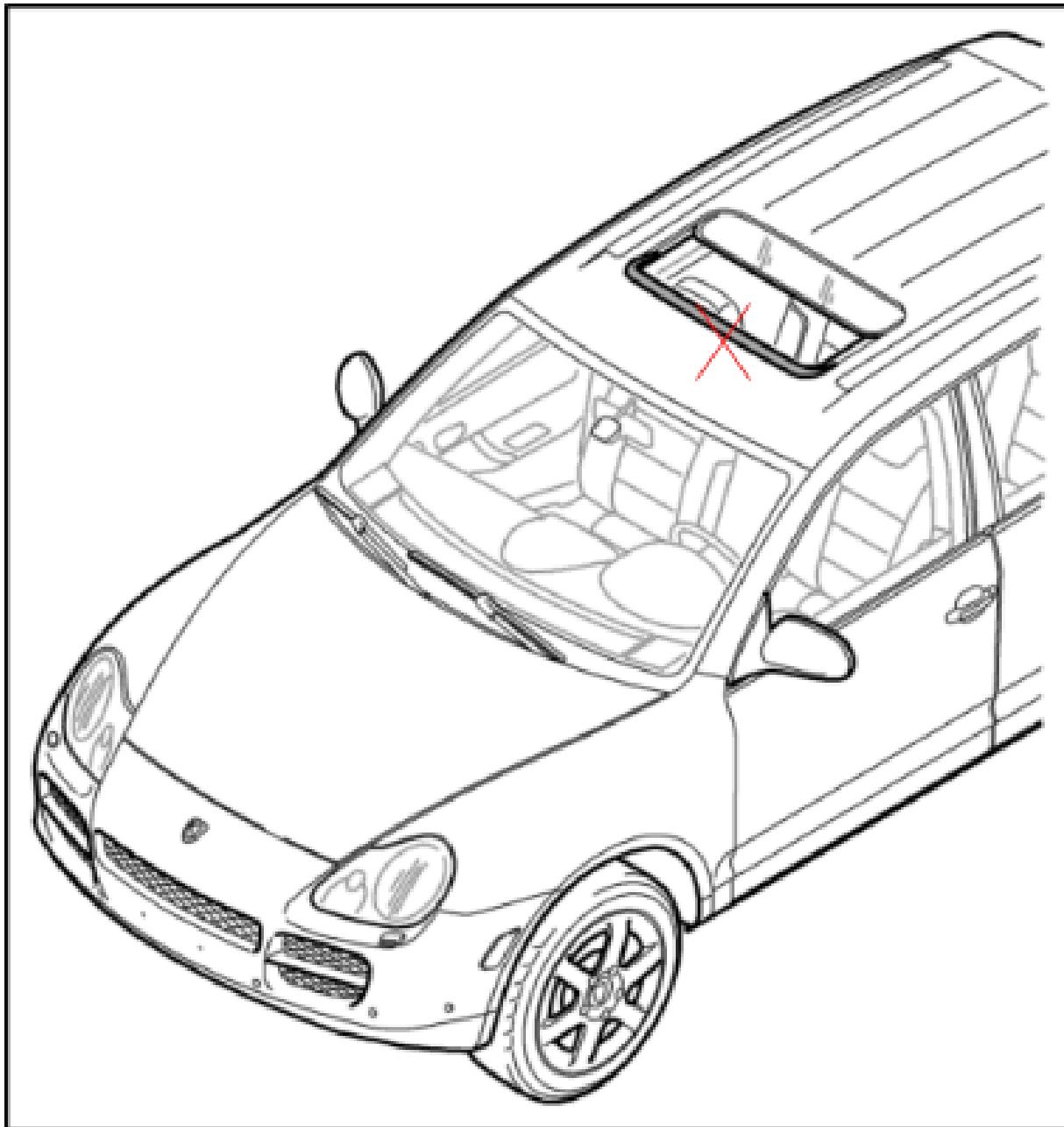


3. 拆下弹簧。

- 3.1. 提起后部弹簧 -3--箭头 C- 并将其从导风板上拆下 -1--箭头 D-。

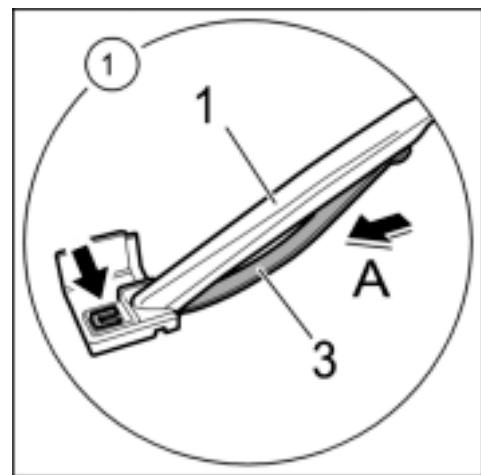


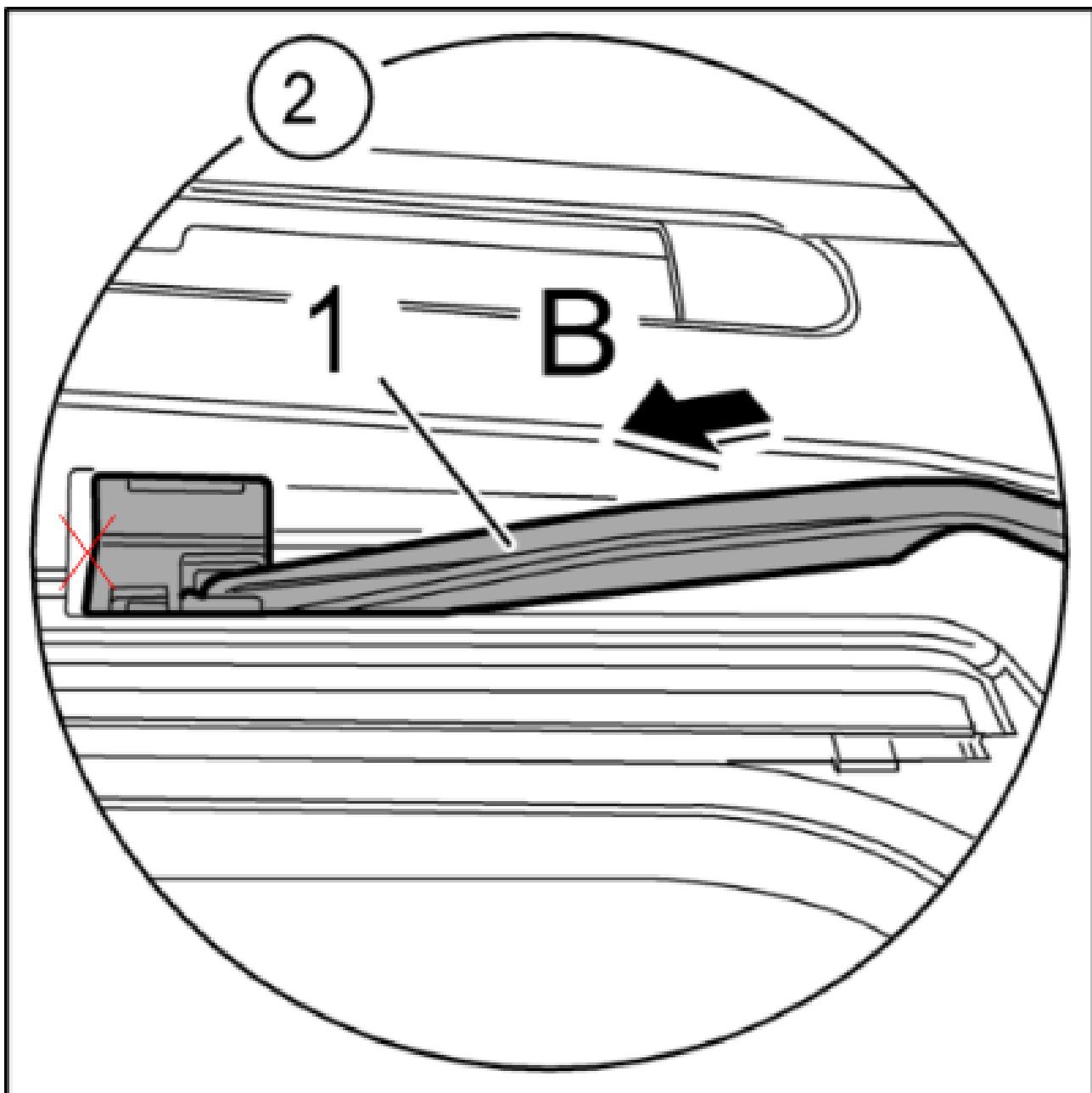
安装导风板



1. 安装弹簧。

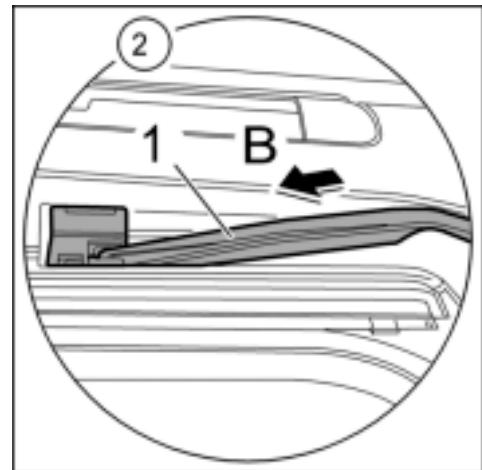
1. 1. 将弹簧-3-推入导风板 -1-, 直到弹簧 -3- 接合进锁片 - (箭头) — (箭头 A) -。



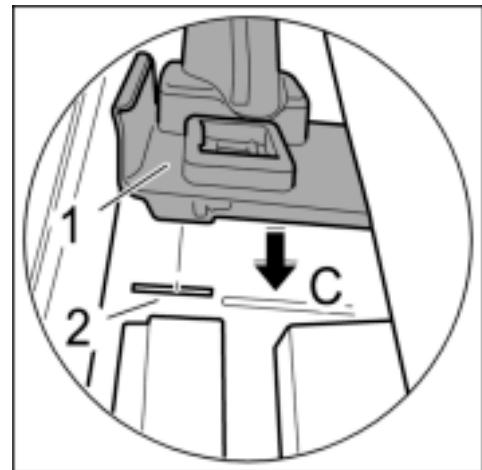


2. 安装导风板。

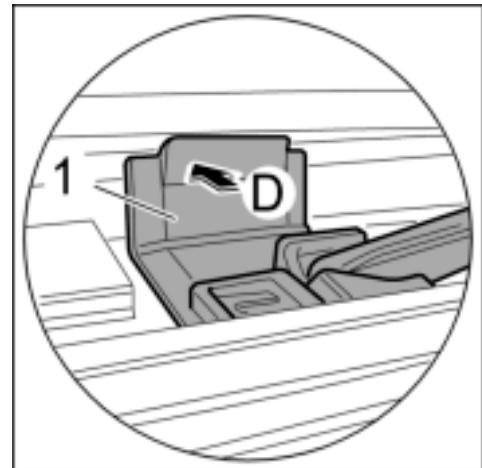
2.1. 插入导风板-1- (-箭头 B-)。



2.2. 将导风板-1-压入滑动天窗框架-2-的切口 (-箭头 C-)。



2.3. 卡入导风板-1- (-箭头 D-)。



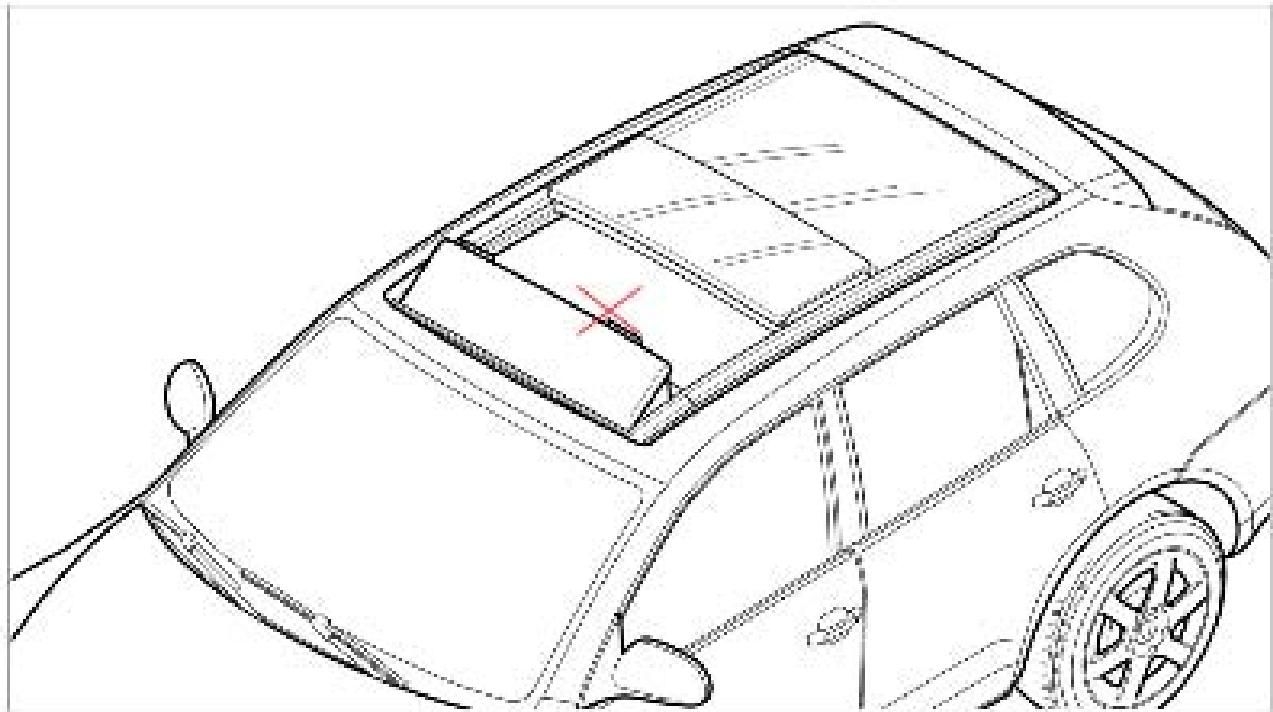
3. 关闭滑动天窗。
 3. 1. 完全关闭滑动天窗。

603319 拆卸和安装导风板

位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
将天窗总成固定到车顶框加强件		拧紧力矩	3 Nm	+0.5 Nm	
将天窗总成固定到车顶框加强件		拧紧力矩	1 Nm	+/-0.5 Nm	

拆卸导风板

拆卸导风板

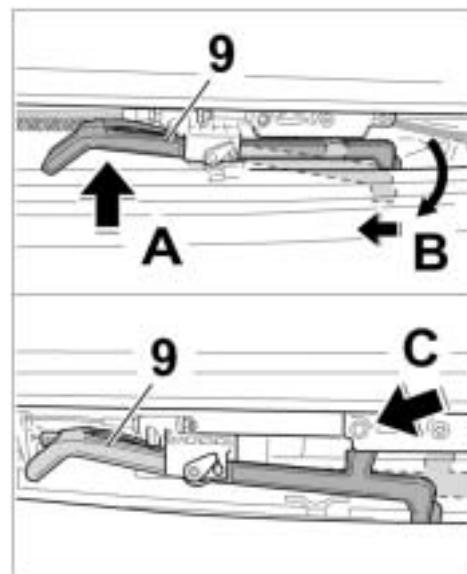


导风板的安装位置

1. 打开盖 2。
2. 向上拉盖，将其松开 -6-。

3. 脱开锁定杆 -9-。

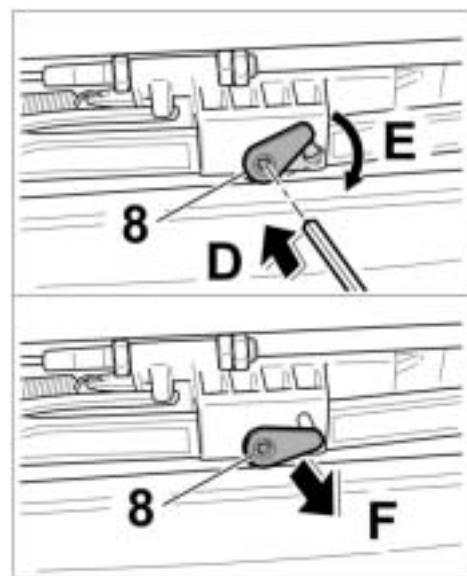
- 3.1. 松开锁定杆 -箭头 A- 并将其导向前方 -箭头 B-。
- 3.2. 在轮廓上将锁定杆进一步导向前方 -箭头 C-, 直至导风板完全折叠。



脱开锁定杆

4. 松开轴承销 -8- 并将其拆下。

- 4.1. 将六角扳手插入轴承销 -箭头 D-, 然后将其转动松开 -箭头 E-。
- 4.2. 向上抬起轴承销，将其拆下 -箭头 F-。



松开并拆下轴承销

5. 拆下锁定杆 -9-。

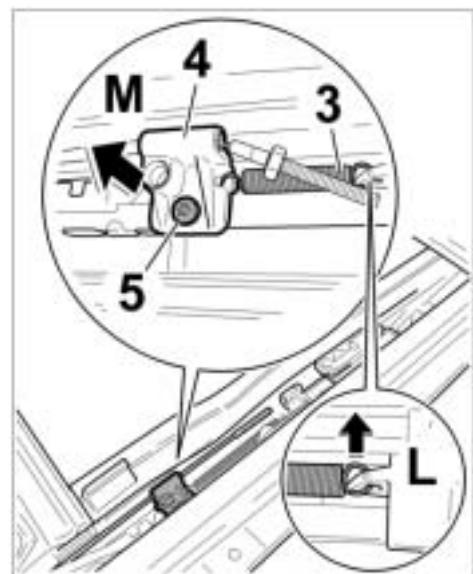
- 5.1. 将锁定杆从支架上导出 -箭头 G-, 然后将其抬起拆下 -箭头 H-。

6. 拧下锁紧螺母 -7- (操作拉线 -10- 上) (-箭头 I-)。

- 6.1. 脱开操作拉线 -10- (-箭头 K-)。

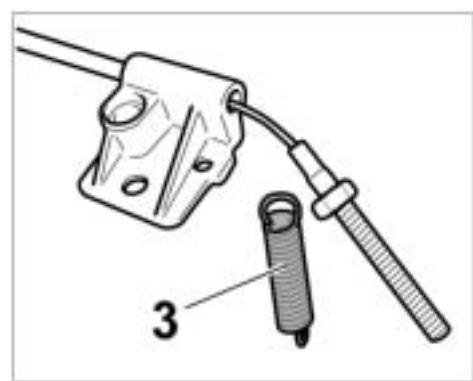
7. 拆卸操作拉线。

- 7.1. 松开紧固螺钉 -5-。
- 7.2. 脱开弹簧 -3- (天窗总成上) -箭头 L-。
- 7.3. 拆卸支架 -4- 和操作拉线 -10- (-箭头 M-)。



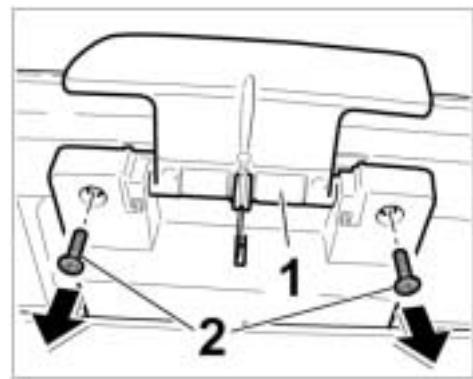
拆卸操作拉线

8. 脱开操作拉线支架上的弹簧 -3-。



脱开支架上的弹簧

9. 松开紧固螺钉 -2-, 然后拆下导风板 -1-。

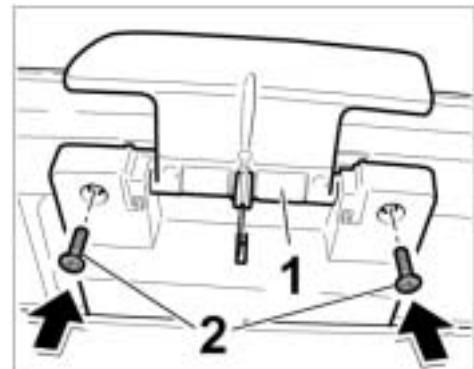


拆卸导风板

安装导风板

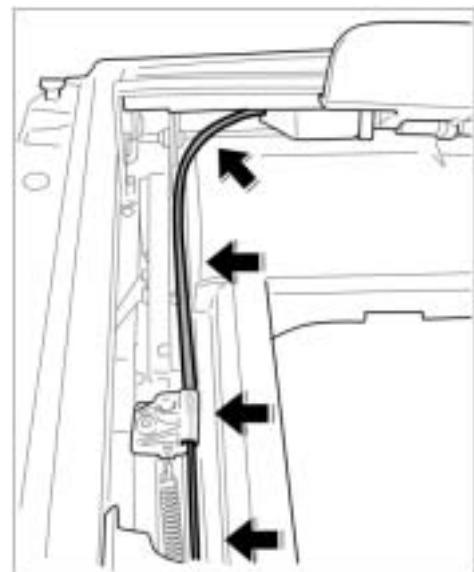
安装导风板

1. 安装导风板
 1. 1. 导风板 -1-。
 1. 2. 拧入紧固螺钉 -2- 并拧紧至规定的拧紧力矩。
⇒ 拧紧力矩: 3 Nm +0.5 Nm



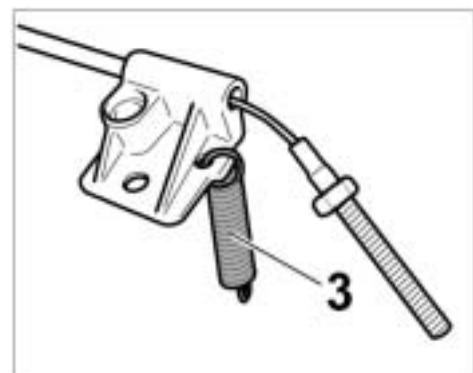
安装导风板

2. 布置操作拉线。
 2. 1. 将操作拉线插入导轨的槽中 -箭头-。



布置操作拉线

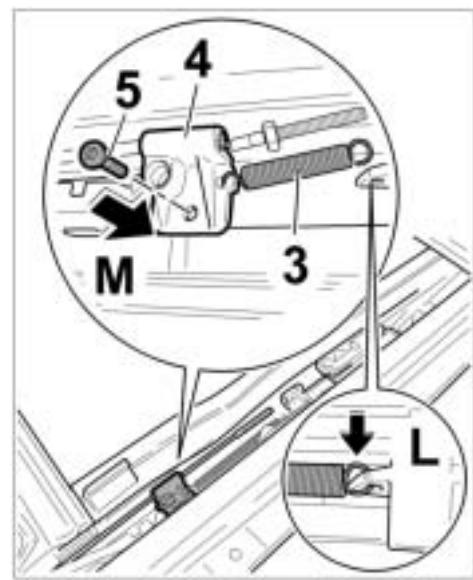
3. 接合支架上的弹簧 -3-。



接合支架上的弹簧

4. 安装支架。

4. 1. 接合安装鞍座上的弹簧 -箭头 L-
4. 2. 安装支架 -4- (-箭头 M-)。拧入紧固螺钉 -5- 并拧紧至规定的拧紧力矩。
⇒ 拧紧力矩: 1 Nm +/-0.5 Nm



安装支架

5. 固定操作拉线。

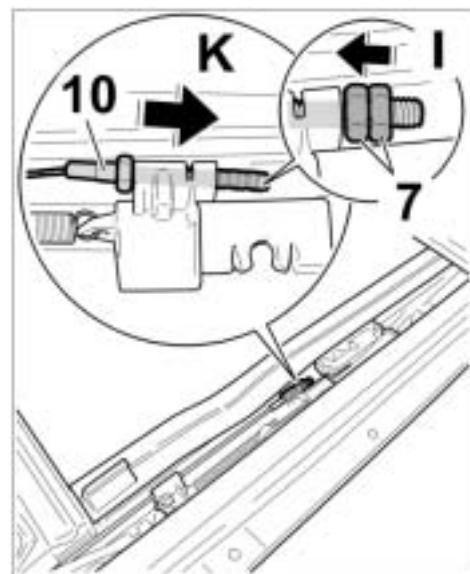
5.1. 滑入安装鞍座上的操作拉线 -10-。



笔记

- ◆ 只需松松地将螺母装上，因为在安装锁定杆后还需对操作拉线的位置进行调整。

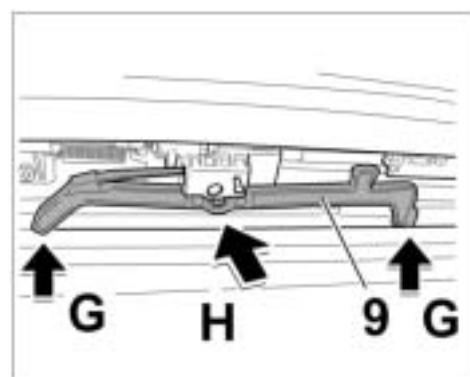
5.2. 拧上紧固螺母 -7- (操作拉线上) -箭头 I-。



固定操作拉线

6. 安装锁定杆。

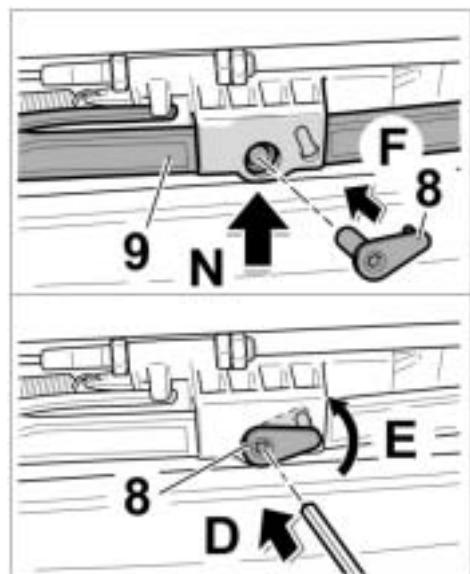
6.1. 插入锁定杆 -9- (从上方 -箭头 G-)，然后将其导入轴承位置 -箭头 H-。



安装锁定杆

7. 安装轴承销。

- 7.1. 迎着弹簧张紧的方向将锁定杆 **-9-** 压入轴承位置 **-箭头 N-**。
- 7.2. 将轴承销 **-8-** 插入轴承位置 **-箭头 F-**。
- 7.3. 将六角扳手插入轴承销 **-箭头 D-**, 然后将其转动锁定 **-箭头 E-**。



安装轴承销

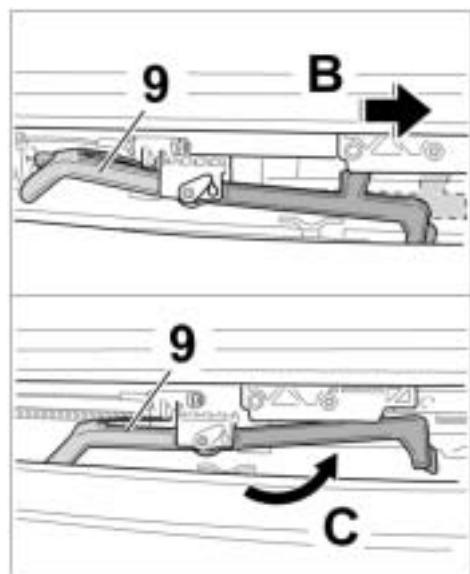
8. 钩住锁定杆。



笔记

- ◆ 操作锁定杆将展开导风板。
- ◆ 完成装配操作后, 必须接合末端位置的锁定杆。这将确保导风板在盖打开时正确展开。

- 8.1. 将锁定杆 **-9-** 导向后方 **-箭头 B-**, 然后在末端位置将其钩住 **-箭头 C-**。



钩住锁定杆

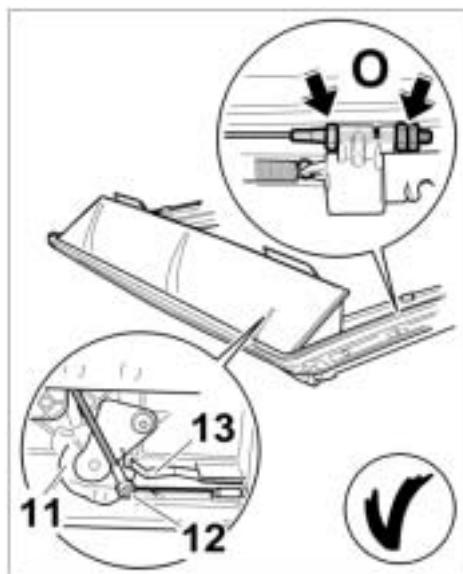
9. 调整操作拉线。



笔记

- ◆ 通过盖 1 可从外侧看到导向轮。必要时可用灯照亮安装区域。

9.1. 导风板展开时，调整操作拉线上的螺母 -箭头 0-，从而使导风板活门上的接头 -12- 位于导向轮止点位置 -11- 之上。执行此操作时必须操作弹簧 -13-。



操作拉线，调整至正确位置

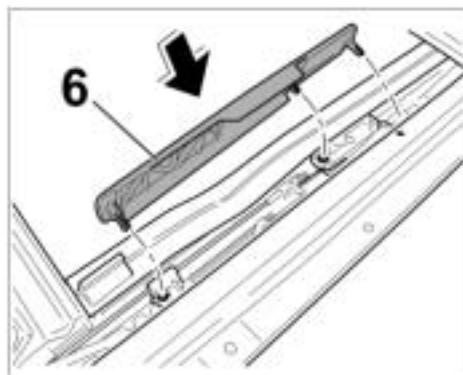
10. 执行功能测试。

10.1. 打开并关闭全景式天窗多次，检查导风板是否能够正确地展开和收回。

11. 拧紧锁紧螺母。

11.1. 使锁紧螺母 -7- 互相拉紧。

12. 卡入盖子 -6-。



盖上盖

604019 拆卸和安装全景天窗玻璃

工具

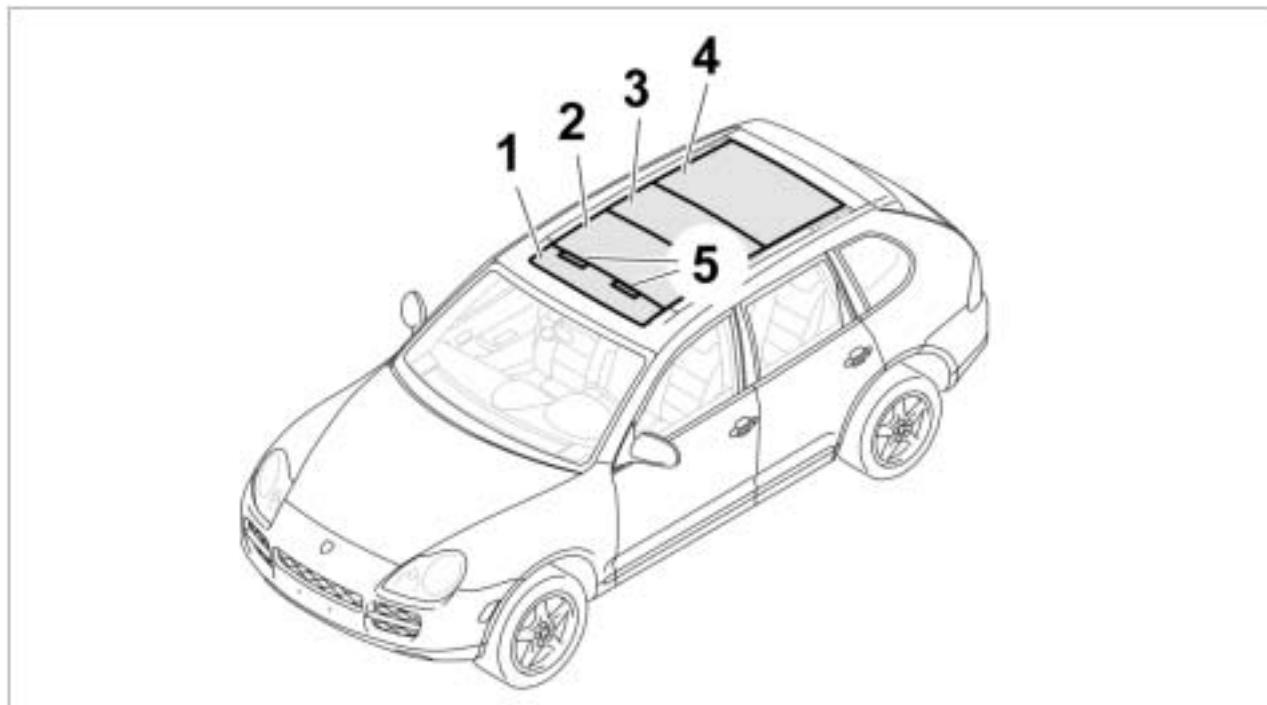
名称	类型	编号	说明
Terosstat 9220	专用工具	00000	<p style="text-align: center;">PORSCHE</p> <hr/> <p style="text-align: center;">siehe Handbuch Werkstattausrüstung</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Voir le Manuel Equipment d'atelier</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Refer to the Workshop Equipment manual</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Vease Manual de Equipamiento de Taller</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Vedere il Manuale dell'attrezzatura d'officina</p> <hr/> <p style="text-align: center;">ワークショップ・イクイップメント・マニュアルを参照</p>

位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
全景天窗玻璃到 全景天窗玻璃	尺寸 -Y-, 仅举 升天窗玻璃	调节值	1 mm	+/-0.5 mm	
全景天窗玻璃到 全景天窗玻璃	尺寸 -X-, 仅降 低天窗玻璃	调节值	1 mm	+/-0.5 mm	
全景天窗玻璃到 全景天窗玻璃	尺寸 -Z-, 间隙 平行	调节值	约 7.1 mm		
全景天窗玻璃到 全景天窗玻璃	尺寸 -Y-, 仅举 升天窗玻璃	调节值	1 mm	+/-0.5 mm	
全景天窗玻璃到 全景天窗玻璃	尺寸 -Z-, 间隙 平行	调节值	约 7.1 mm		
全景天窗玻璃到 全景天窗玻璃	尺寸 -X-, 仅降 低天窗玻璃	调节值	1 mm	+/-0.5 mm	
全景天窗玻璃到 全景天窗玻璃	尺寸 -Z-, 间隙 平行	调节值	约 7.1 mm		
全景天窗玻璃到 全景天窗玻璃	尺寸 -Y-, 仅举 升天窗玻璃	调节值	1 mm	+/-0.5 mm	
全景天窗玻璃到 全景天窗玻璃	尺寸 -Z-, 间隙 平行	调节值	约 7.1 mm		
全景天窗玻璃至 外部天窗玻璃	尺寸 -X-, 天窗 玻璃至被举升的 外部天窗玻璃	调节值	0.5 mm	+/-0.5 mm	

位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
全景天窗盖到全景天窗盖	尺寸 -Z-, 间隙平行	调节值	约 7.1 mm		
用于将全景天窗玻璃紧固到全景天窗框上的紧固螺钉	项目 -10- (M5 螺纹)	拧紧力矩	4 Nm	+/-0.5 Nm	
用于将全景天窗玻璃紧固到全景天窗框的紧固螺钉	项目 -6C- (M5 螺纹)	拧紧力矩	4 Nm	+/-0.5 Nm	
用于将全景天窗玻璃紧固到全景天窗框的紧固螺钉	项目 -6B- (M5 螺纹)	拧紧力矩	4 Nm	+/-0.5 Nm	
用于将全景天窗玻璃紧固到全景天窗框的紧固螺钉	项目 -6A- (M5 螺纹)	拧紧力矩	4 Nm	+/-0.5 Nm	
用于将全景天窗玻璃紧固到全景天窗框的紧固螺钉	项目 -6C- (M5 螺纹)	拧紧力矩	4 Nm	+/-0.5 Nm	
用于将全景天窗玻璃紧固到全景天窗框的紧固螺钉	项目 -6B- (M5 螺纹)	拧紧力矩	4 Nm	+/-0.5 Nm	
用于将全景天窗玻璃紧固到全景天窗框的紧固螺钉	项目 -6A- (M5 螺纹)	拧紧力矩	4 Nm	+/-0.5 Nm	
用于将全景天窗玻璃紧固到全景天窗框的紧固螺钉	项目 -8A- (M5 螺纹)	拧紧力矩	4 Nm	+/-0.5 Nm	
用于将全景天窗玻璃紧固到全景天窗框的紧固螺钉	项目 -8B- (M5 螺纹)	拧紧力矩	4 Nm	+/-0.5 Nm	
紧固螺钉, 导风板到天窗玻璃 1	项目 -7-	拧紧力矩	2.5 Nm	+/-0.5 Nm	

拆卸全景天窗玻璃

拆卸全景天窗玻璃 1



1 - 天窗玻璃 1

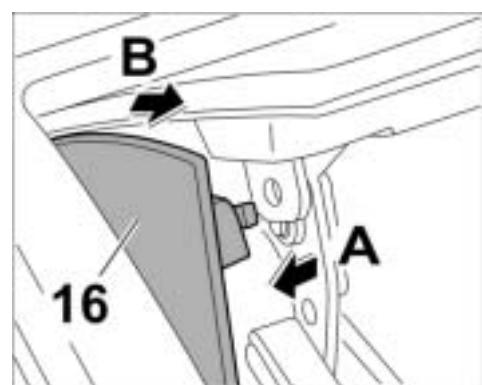
2 - 天窗玻璃 2

3 - 天窗玻璃 3

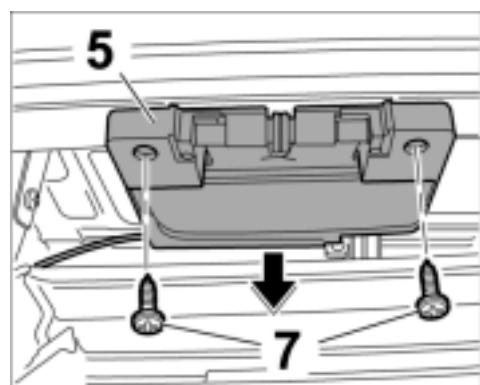
4 - 天窗玻璃 4

5 - 导风板

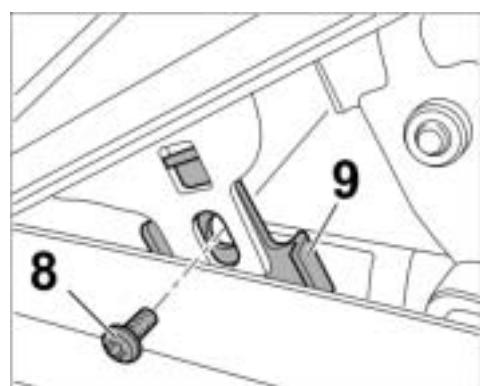
1. 将全景天窗玻璃 1 和 2 完全打开
2. 松开盖 -16- (-箭头 A-) 并将它向后拉出 (-箭头 B-)。



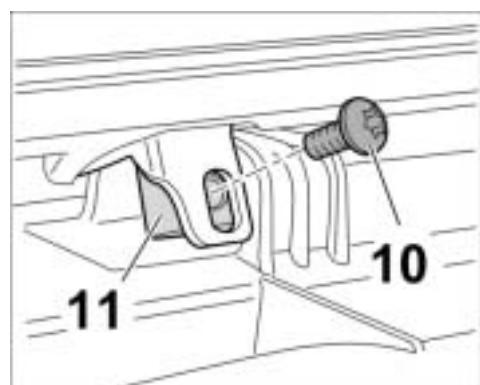
3. 拧下紧固螺钉 **-7-** 并将导风板 **-5-** 放在一边。



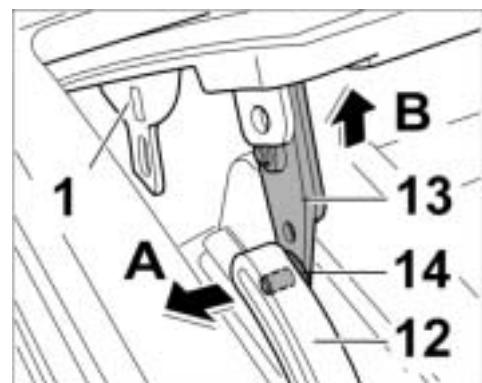
4. 拧下紧固螺钉 **-8-** (在终止位置 **-9-** 上)。



5. 拧下紧固螺钉 **-10-** (前支座 **-11-** 上)。

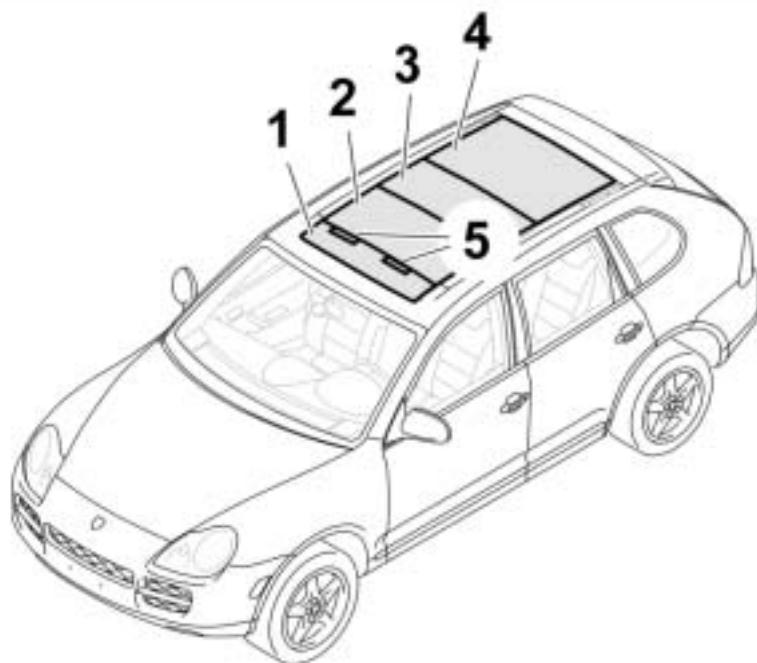


6. 将导管 -12- 轻轻地向外按 (-箭头 A-)，将止动块 -13- 和导向销一起从导管 -12- 中分离，并拆下板 -1- (-箭头 B-)。



7. 从导向销上取下塑料垫圈 -14-。

拆卸全景天窗玻璃 2



1 - 天窗玻璃 1

2 - 天窗玻璃 2

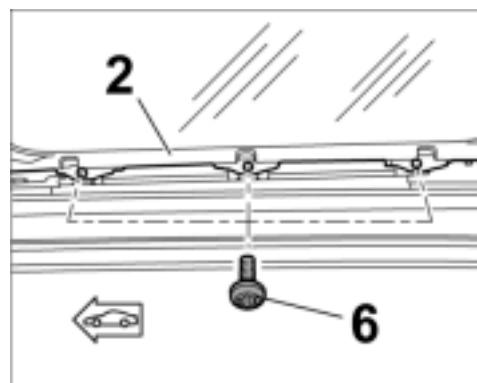
3 - 天窗玻璃 3

4 - 天窗玻璃 4

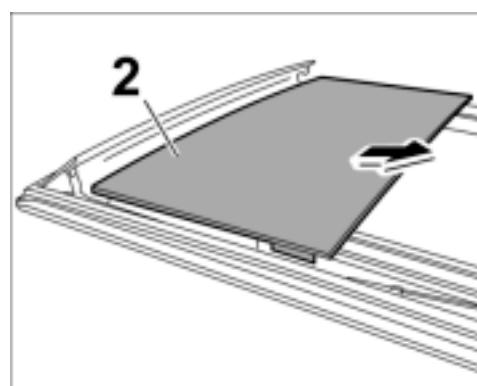
5 - 导风板

1. 完全打开全景天窗玻璃 3。
2. 将全景天窗玻璃 2 移至倾斜位置。

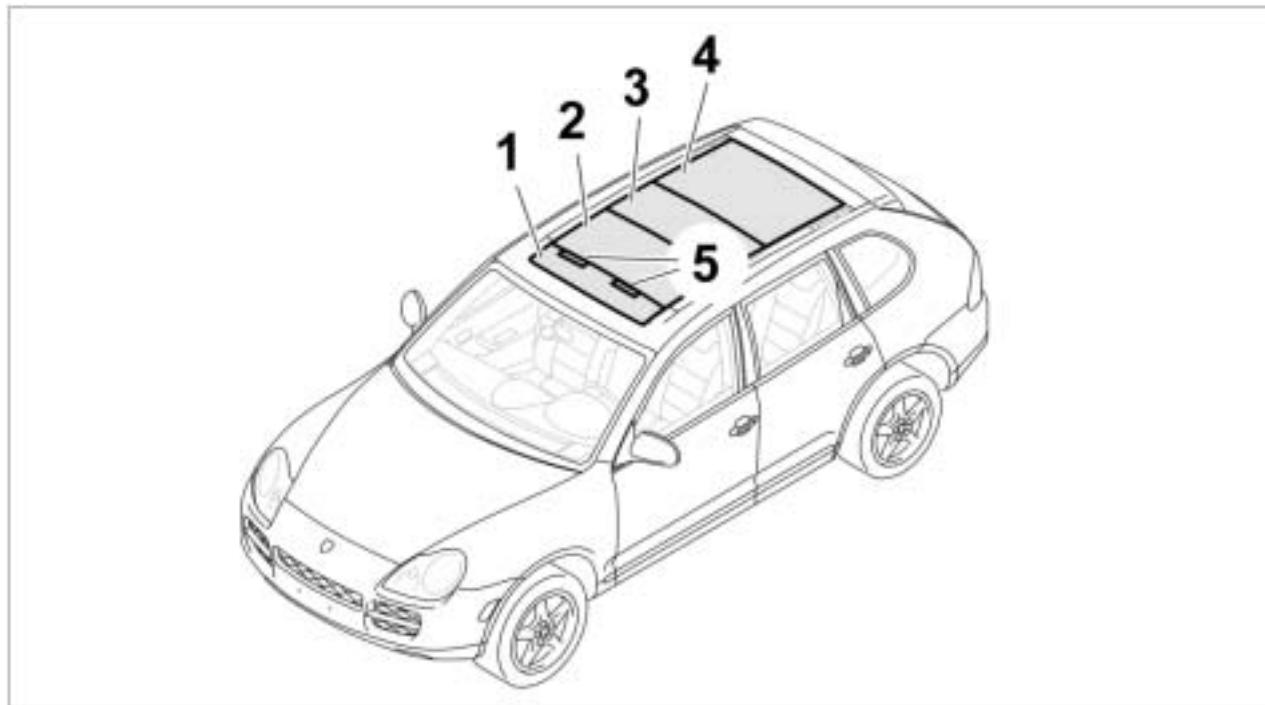
3. 旋开紧固螺钉 -6-。



4. 拆卸全景天窗玻璃 -2-。

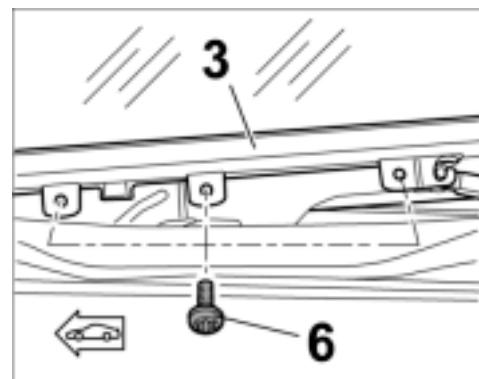


拆卸全景天窗玻璃 3

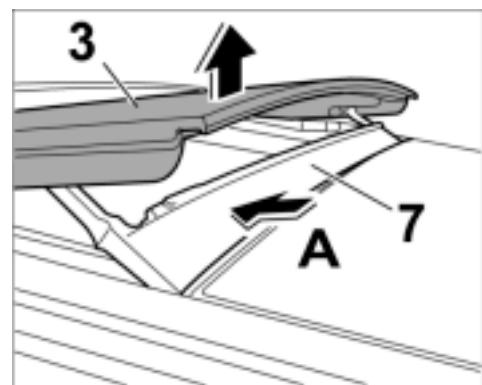


- 1 - 天窗玻璃 1
 2 - 天窗玻璃 2
 3 - 天窗玻璃 3
 4 - 天窗玻璃 4
 5 - 导风板

1. 将全景天窗玻璃 3 移至通风位置。
2. 将全景天窗玻璃 2 移至倾斜位置。
3. 松开紧固螺钉 -6-。

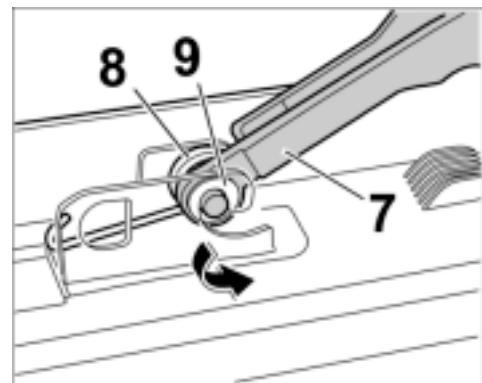


4. 将导风板-7- 向前压 (-箭头 A-)，并将它与全景天窗玻璃-3-一同拆下。



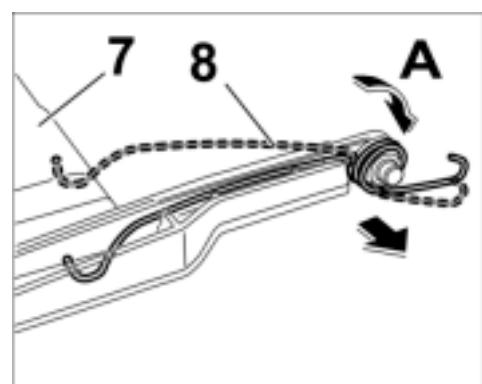
拆卸后导风板

1. 向下外转导风板-7-及弹簧-8-。



2. 拆下塑料垫圈-9-。

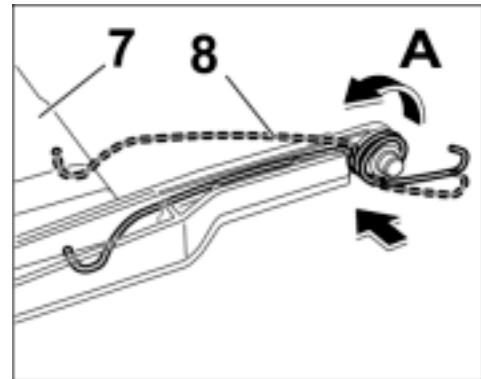
3. 弯曲弹簧-8- (-箭头 A-) 并将其从导风板-7-的螺栓上拆下。



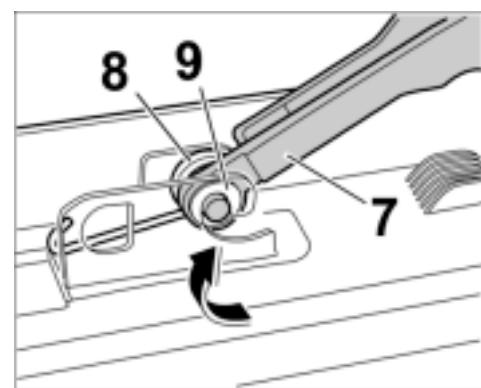
安装全景天窗玻璃

安装后导风板

1. 将弹簧 -8- 塞入并扭曲到导风板 -7- 的螺栓上 (-箭头 A-)。

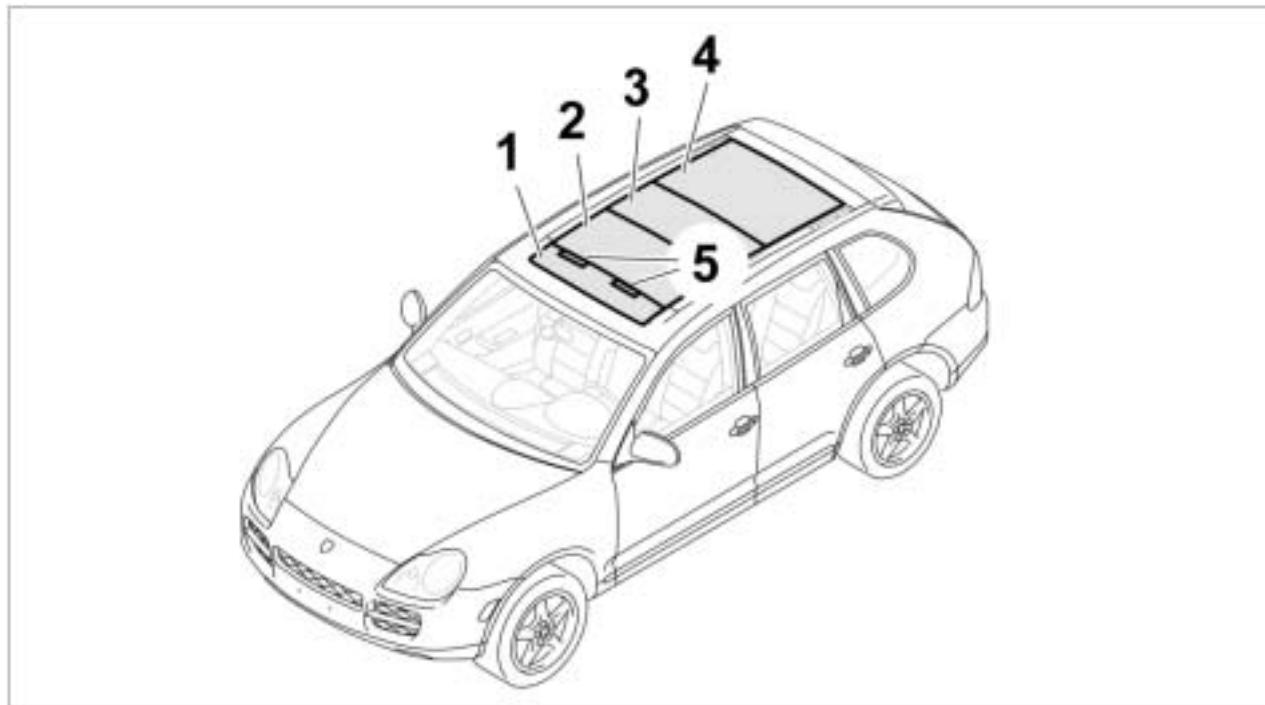


2. 按住塑料垫圈 -9-。



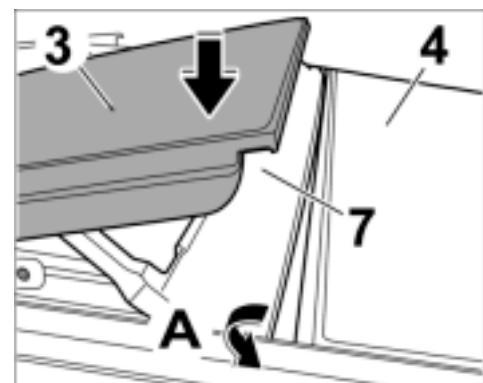
3. 将导风板 -7- 与弹簧 -8- 放置在一起并向上转。

安装全景天窗玻璃 3

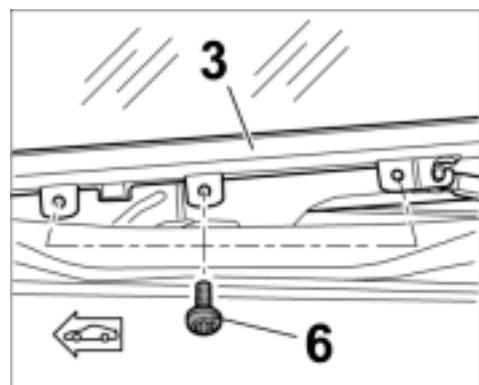


- 1 - 天窗玻璃 1
- 2 - 天窗玻璃 2
- 3 - 天窗玻璃 3
- 4 - 天窗玻璃 4
- 5 - 导风板

1. 插入全景天窗玻璃 -3- 并将导风板 -7- 卡到固定板 -4- 上。

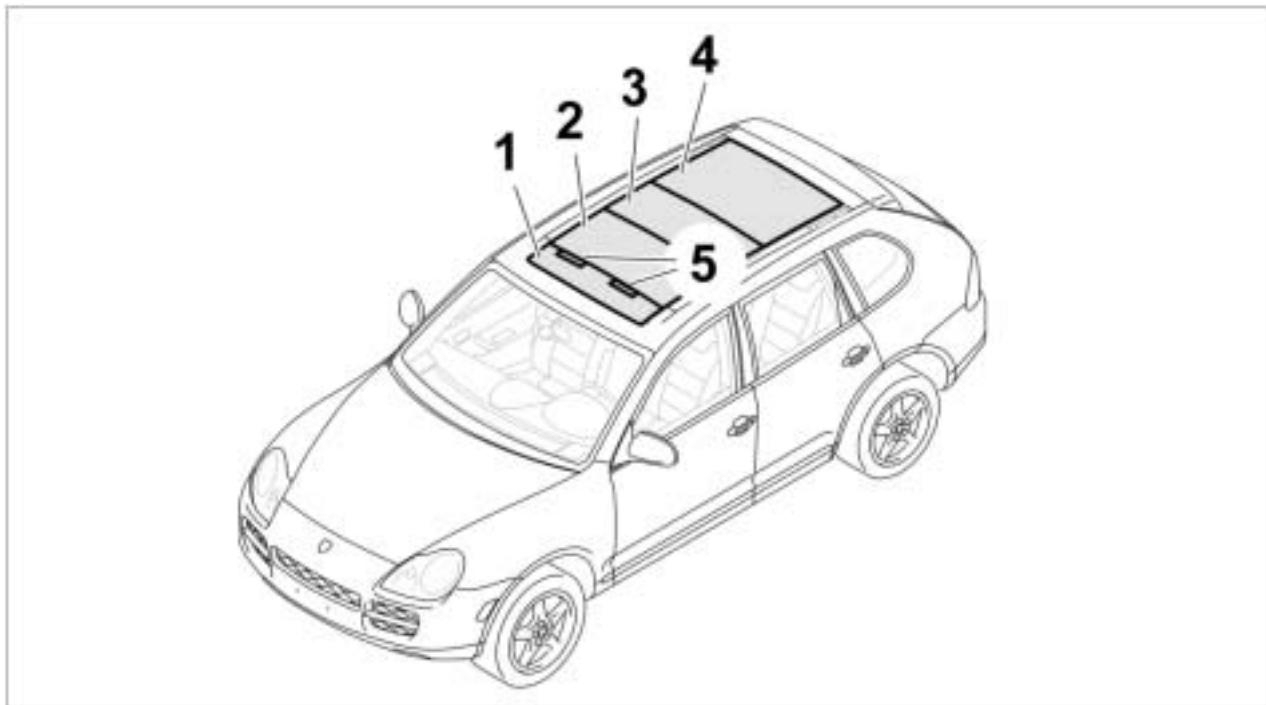


2. 拧入紧固螺钉 **-6-** 然后紧固，以便全景天窗玻璃 **3** 仍可移动自如。



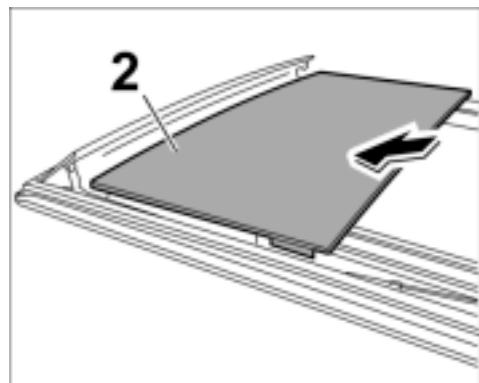
3. 完全关闭全景天窗玻璃 **2** 和 **3**，然后检查天窗玻璃 **3** 的调整，必要时进行校正。⇒ '604019 拆卸和安装全景天窗玻璃 - “调整”章节'

安装全景天窗玻璃 2

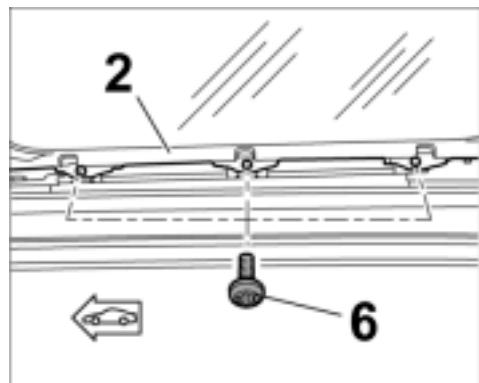


- 1** - 天窗玻璃 1
- 2** - 天窗玻璃 2
- 3** - 天窗玻璃 3
- 4** - 天窗玻璃 4
- 5** - 导风板

- 插入全景天窗玻璃 -2-。

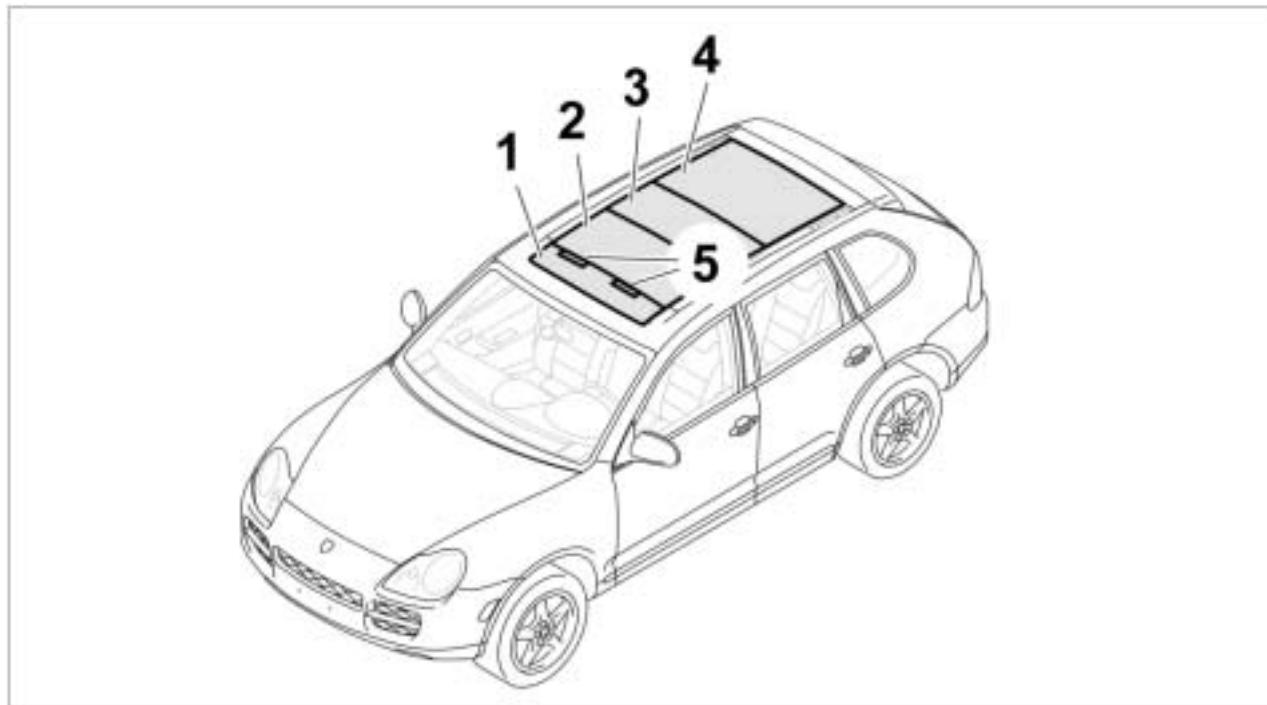


- 拧入紧固螺钉 -6- 然后紧固，以便全景天窗玻璃 2 仍可移动自如。



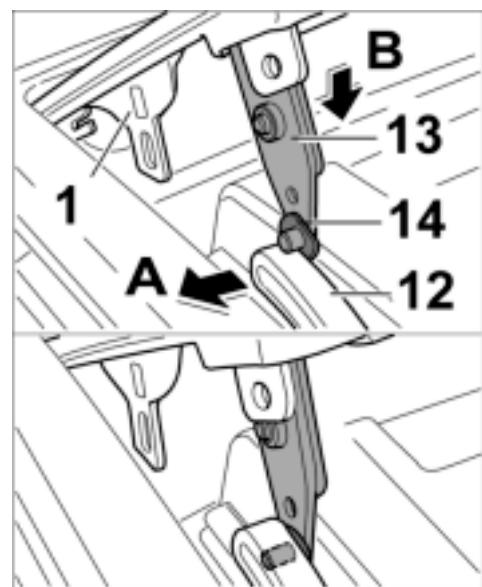
- 完全关闭全景天窗玻璃 2 和 3，然后检查天窗玻璃 2 的调整，必要时进行校正。⇒ '604019 拆卸和安装全景天窗玻璃 -“调整”章节'

安装全景天窗玻璃 1

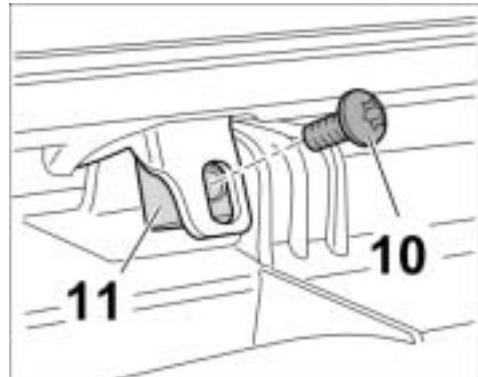


- 1 - 天窗玻璃 1
- 2 - 天窗玻璃 2
- 3 - 天窗玻璃 3
- 4 - 天窗玻璃 4
- 5 - 导风板

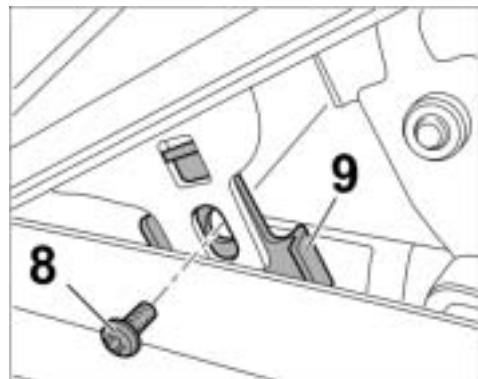
1. 将塑料垫圈-14-推到止动块-13-的导向销上。



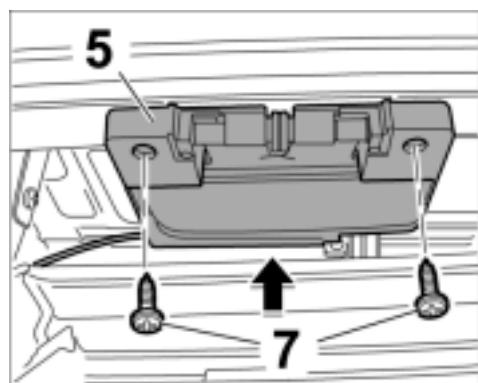
2. 插入面板-1-。
3. 将导套-12-向外轻推（-箭头 A-）并与止动块-13-及导向销一起在导套-12-中接合（-箭头 B-）。
4. 顶住前轴承-11-，拧入紧固螺钉-10-并将其拧紧，使全景天窗玻璃 1 仍能容易移动。



5. 定位端部止动块-9-，顶住并拧入紧固螺钉-8-，然后将其拧紧，使全景天窗玻璃 1 仍能容易移动。

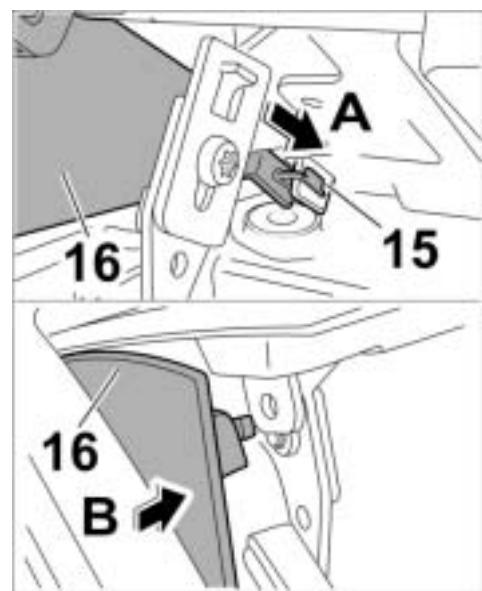


6. 定位导风板-5-，拧入紧固螺钉-7- 并拧紧到规定的拧紧力矩。⇒ 拧紧力矩：2.5 Nm +/- 0.5 Nm



7. 完全关闭全景天窗玻璃 1 和 2，然后检查天窗玻璃 1 的调整，必要时进行校正。⇒ '604019 拆卸和安装全景天窗 - “调整”章节'

8. 将盖导套-16-插入支架-15-内并将其滑入 (-箭头 A-)。

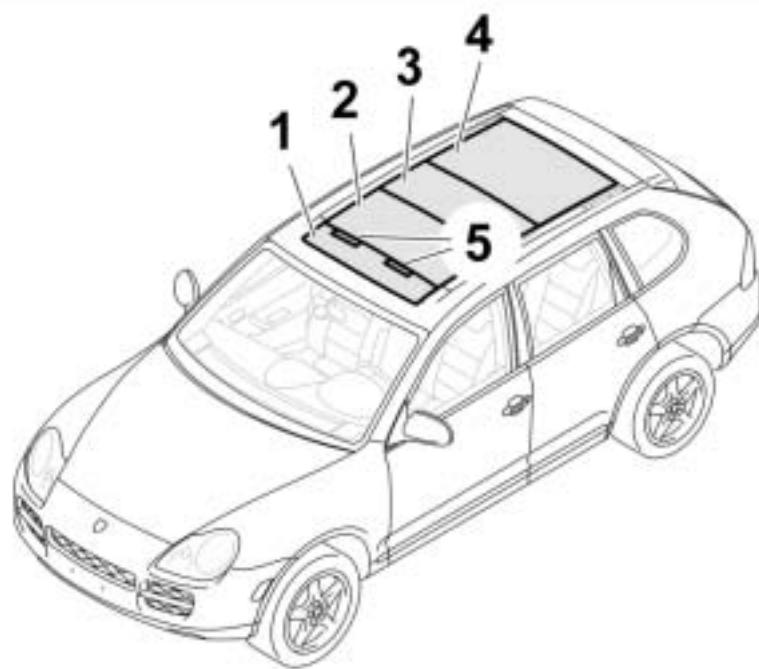


9. 卡入盖子-16- (-箭头 B-)。

10. 完全打开全景天窗玻璃 1 和 2。

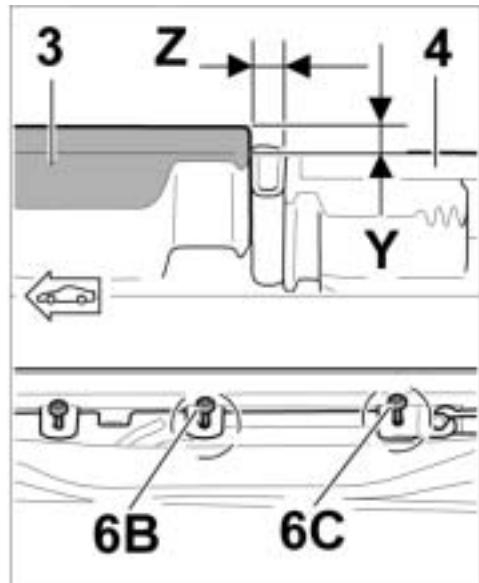
调节全景天窗玻璃

调节全景天窗玻璃 3

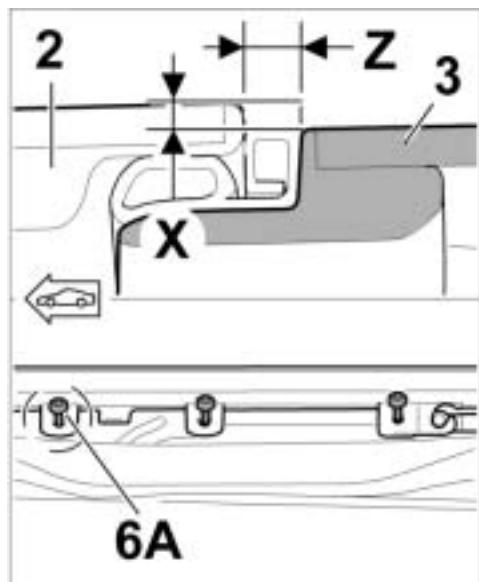


- 1 - 板 1
 2 - 板 2
 3 - 板 3
 4 - 板 4
 5 - 导风板

1. 调节高度 **-Y-** 和间隙 **-Z-** (后部的全景天窗玻璃 **-3-** 上)。
 ⇒ 调节值: 1 mm +/-0.5 mm ⇒ 调节值: 约 7.1 mm

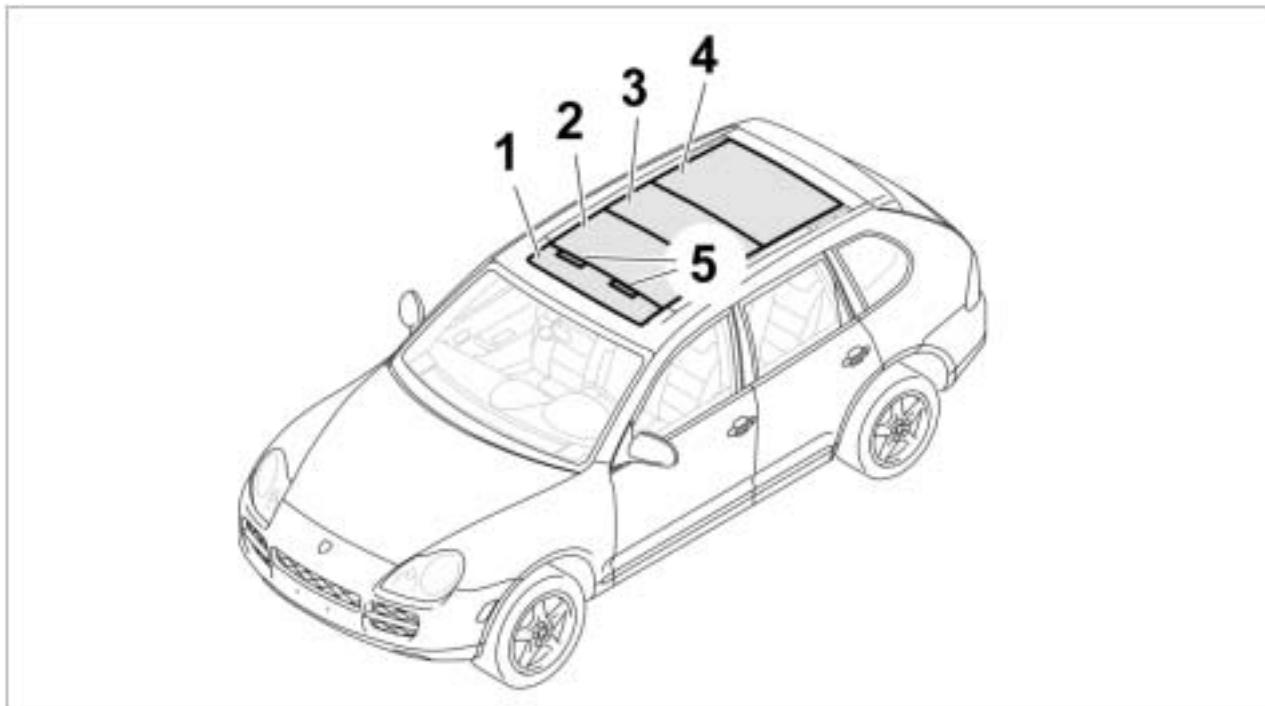


2. 按规定的拧紧力矩拧紧紧固螺钉 **-6C-**。⇒ 拧紧力矩: 4 Nm +/-0.5 Nm
3. 将紧固螺钉 **-6B-** 拧紧至规定的拧紧力矩。⇒ 拧紧力矩: 4 Nm +/-0.5 Nm
4. 调节高度 **-X-** 和间隙 **-Z-** (前部全景天窗玻璃 **-3-** 上)。⇒ 调节值: 1 mm +/-0.5 mm ⇒ 调节值: 约 7.1 mm



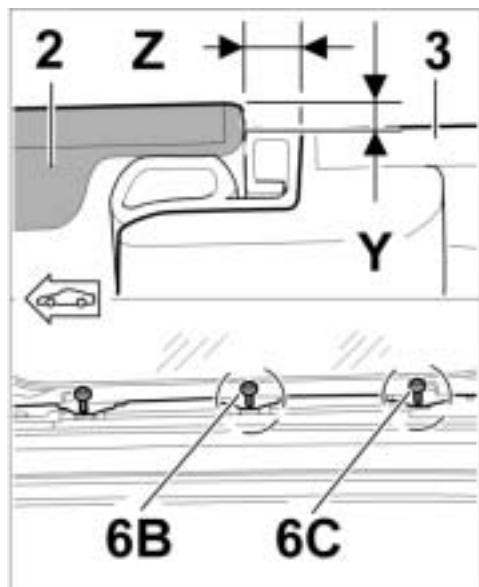
5. 按规定的拧紧力矩拧紧紧固螺钉 -6A-。 ⇒ 拧紧力矩: 4
Nm +/-0.5 Nm

调节全景天窗玻璃 2

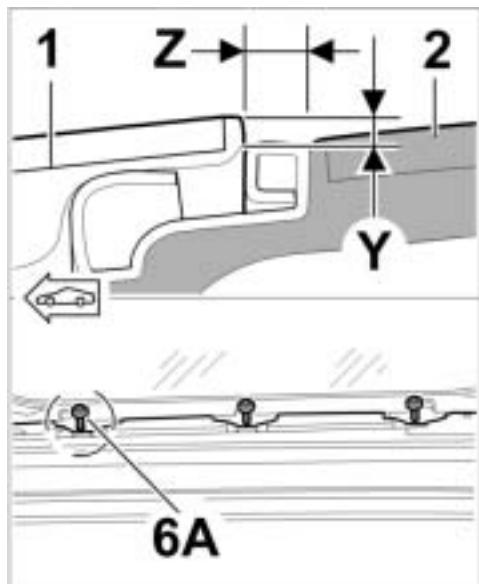


- 1 - 天窗玻璃 1
- 2 - 天窗玻璃 2
- 3 - 天窗玻璃 3
- 4 - 天窗玻璃 4
- 5 - 导风板

1. 调节高度 $-Y-$ 和间隙 $-Z-$ (后部的全景天窗玻璃 $-2-$ 上)。
 ⇒ 调节值: 1 mm $+/-0.5$ mm ⇒ 调节值: 约 7.1 mm

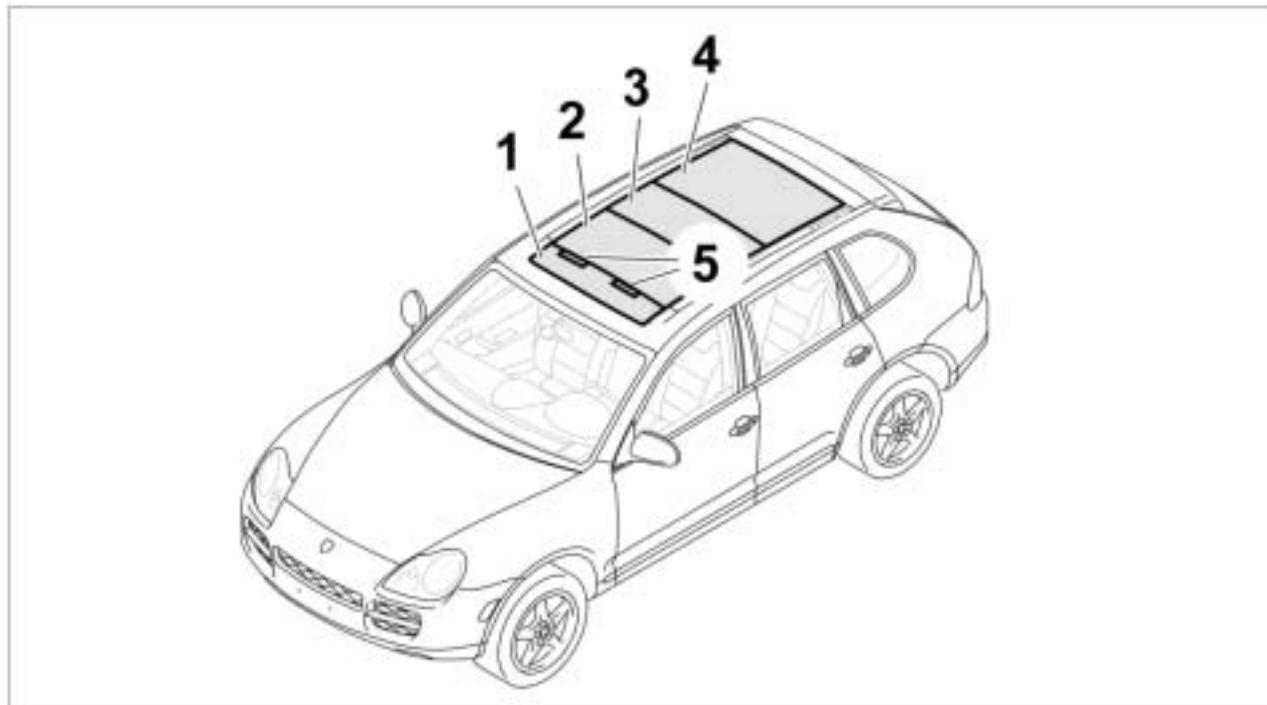


2. 按规定的拧紧力矩拧紧紧固螺钉 $-6C-$ 。⇒ 拧紧力矩: 4 Nm $+/-0.5$ Nm
3. 按规定的拧紧力矩拧紧紧固螺钉 $-6B-$ 。⇒ 拧紧力矩: 4 Nm $+/-0.5$ Nm
4. 调节高度 $-X-$ 和间隙 $-Z-$ (前部全景天窗玻璃 $-2-$ 上)。⇒ 调节值: 1 mm $+/-0.5$ mm ⇒ 调节值: 约 7.1 mm



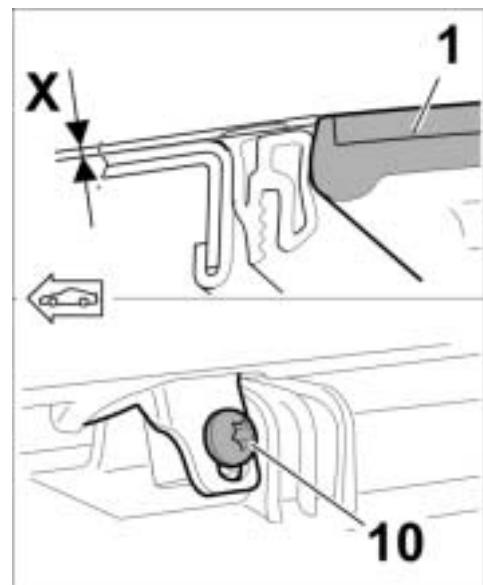
5. 按规定的拧紧力矩拧紧紧固螺钉 $-6A-$ 。⇒ 拧紧力矩: 4 Nm $+/-0.5$ Nm

调节全景天窗玻璃 1

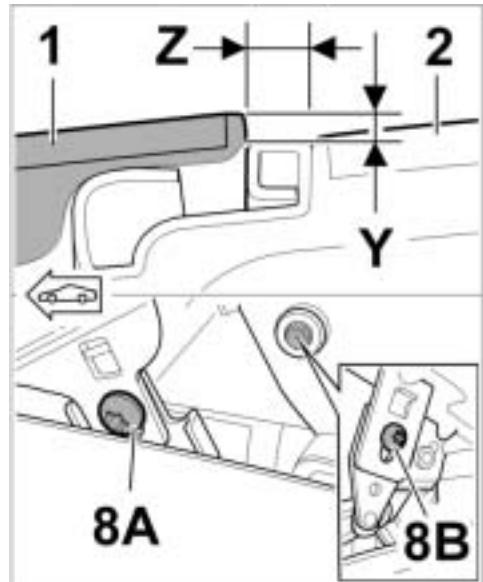


- 1 - 板 1
 2 - 板 2
 3 - 板 3
 4 - 板 4
 5 - 导风板

1. 调节高度-X-（前部的全景天窗玻璃 -1- 上）。⇒ 调节值：0.5 mm +/-0.5 mm



2. 按规定的拧紧力矩拧紧紧固螺钉 **-10-**。⇒ 拧紧力矩: 4 Nm $+/-0.5$ Nm
3. 调节高度 **-Y-** 和间隙 **-Z-** (后部的全景天窗玻璃 **-1-** 上)。⇒ 调节值: 1 mm $+/-0.5$ mm ⇒ 调节值: 约 7.1 mm

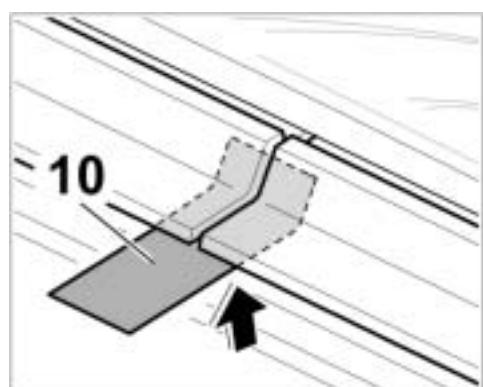


4. 按规定的拧紧力矩拧紧紧固螺钉 **-8A-**。⇒ 拧紧力矩: 4 Nm $+/-0.5$ Nm
5. 若有必要, 则亦松开紧固螺钉 **-8B-**, 调节高度 **-Y-**, 并将紧固螺钉 **-8B-** 拧紧至规定的拧紧力矩。⇒ 拧紧力矩: 4 Nm $+/-0.5$ Nm

更换全景天窗玻璃的密封

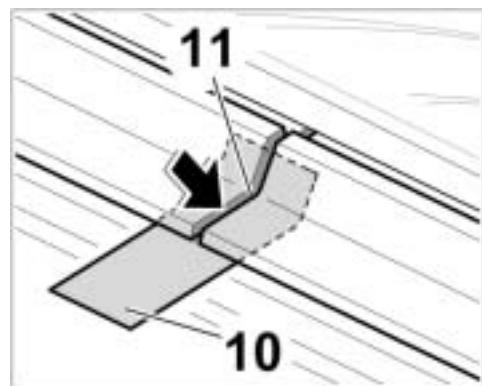
更换全景天窗玻璃的密封件

1. 从胶粘膜**-10-**中拉出保护纸。

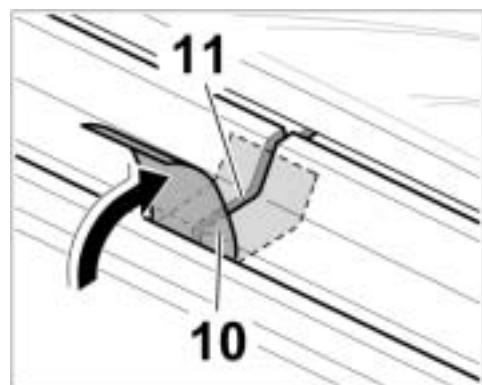


2. 将胶粘膜**-10-**均匀地放在接头中央并从下方粘贴到车架上。

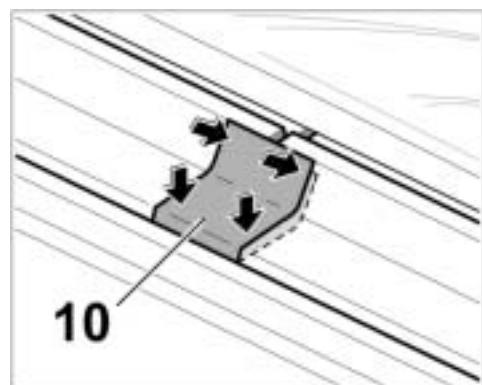
3. 使用密封剂Terosstat 9220 00000，将密封剂涂条-11-贴到胶粘膜-10-上。



4. 翻转胶粘膜-10-并将其从上方放到密封剂涂条-11-上。



5. 均匀下压胶粘膜-10-。

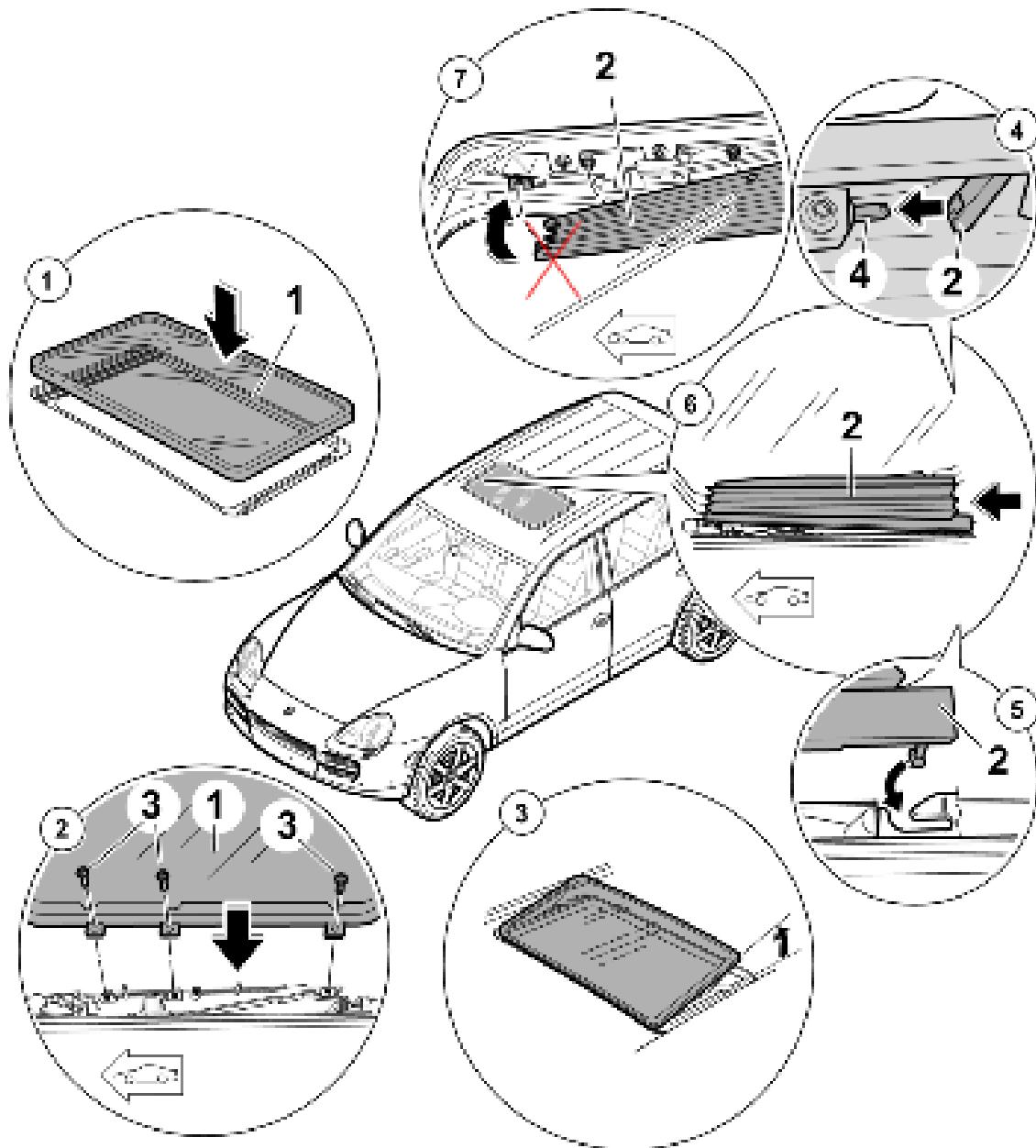


604019 拆卸和安装天窗板

位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
天窗板到前部的外部天窗玻璃	尺寸 X, 板正好嵌进	检测和调整值	0 mm	-1 mm	
将天窗板固定到天窗框上的紧固螺钉	项目 3A、3B、3C	拧紧力矩	4.5 Nm	+/-0.5 Nm	
将天窗板固定到天窗框上的紧固螺钉	项目 3A、3B、3C	拧紧力矩	4.5 Nm	+/-0.5 Nm	
滑动天窗盖到后部的外部天窗玻璃	尺寸 Y, 天窗盖只能抬起	检测和调整值	0 mm	+1 mm	
紧固螺钉, 天窗板到天窗框架	项目 3A、3B、3C	拧紧力矩	4.5 Nm	+/-0.5 Nm	

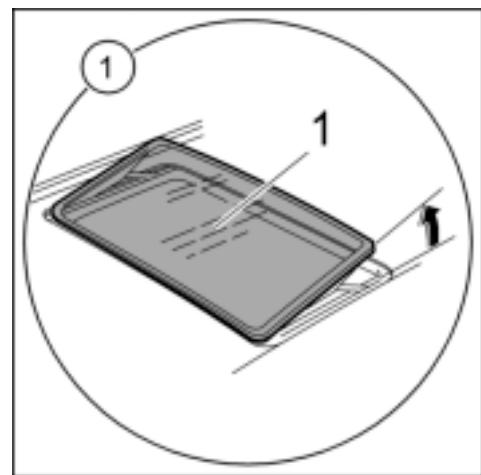
拆下天窗板

拆下天窗板



1. 升起天窗板。

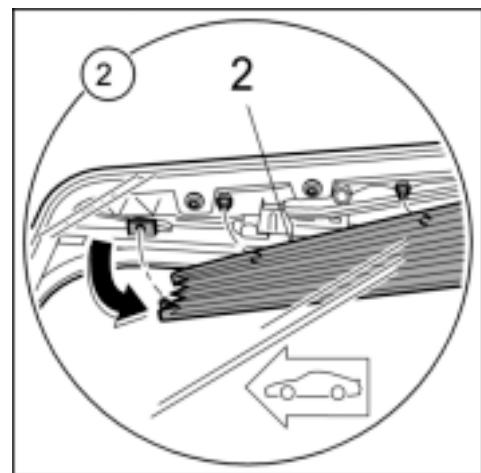
1.1. 将天窗板 -1- 移至最终升起位置。



2. 向后滑动遮阳板。

3. 松开防尘套。

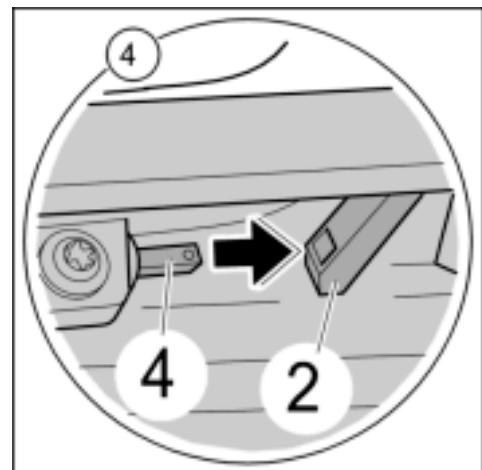
3.1. 松开前面区域的顶部和底部防尘套 -2-, 推向车辆的中心。



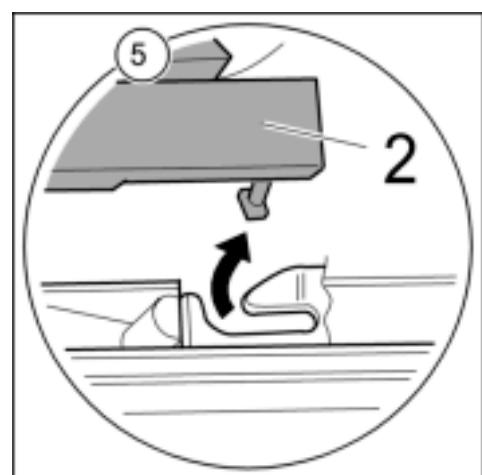
4. 解开防尘套。

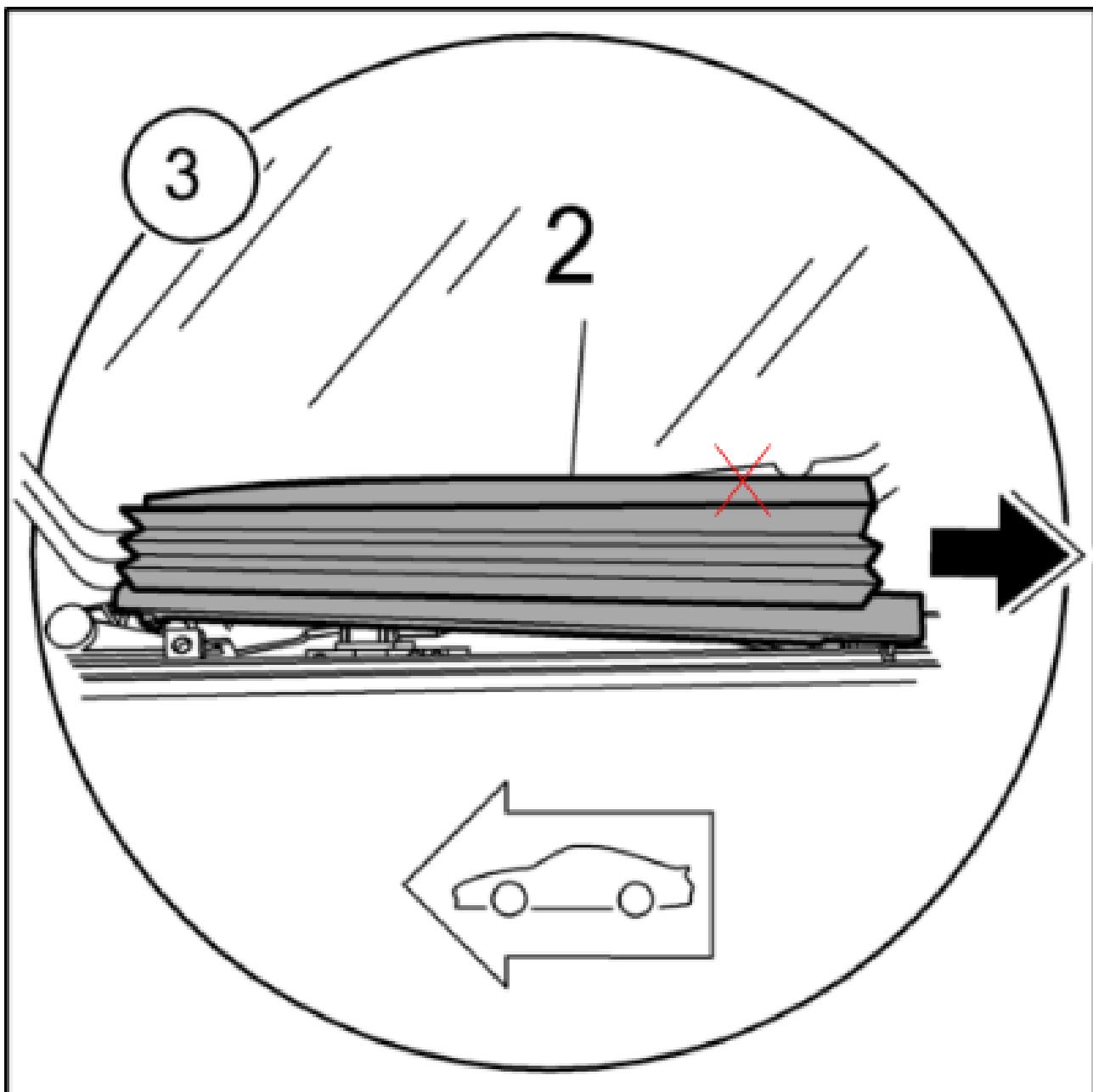
4. 1. 解开尾部区域的顶部防尘套 **-2-**, 向后从固定枢轴 **-4-** 取出。

4. 2. 将尾部区域的底部防尘套 **-2-** 向前推动。



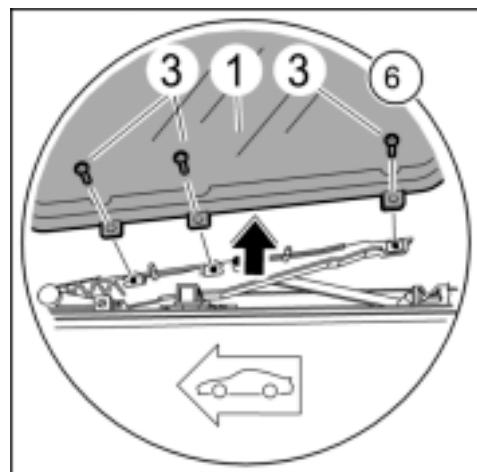
4. 3. 拆下防尘套 **-2-**。



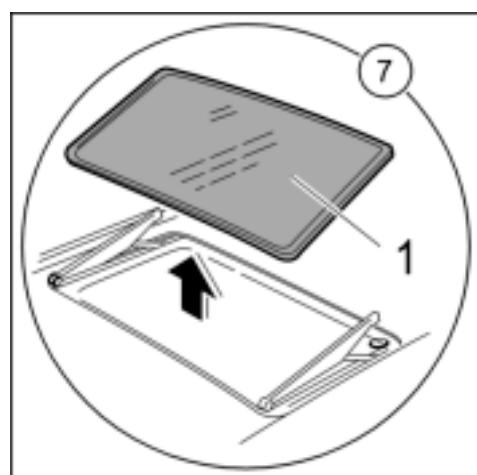


5. 旋开紧固螺钉。

5. 1. 旋开紧固螺钉 **-3-** (位于滑动天窗盖 **-1-** 上)。

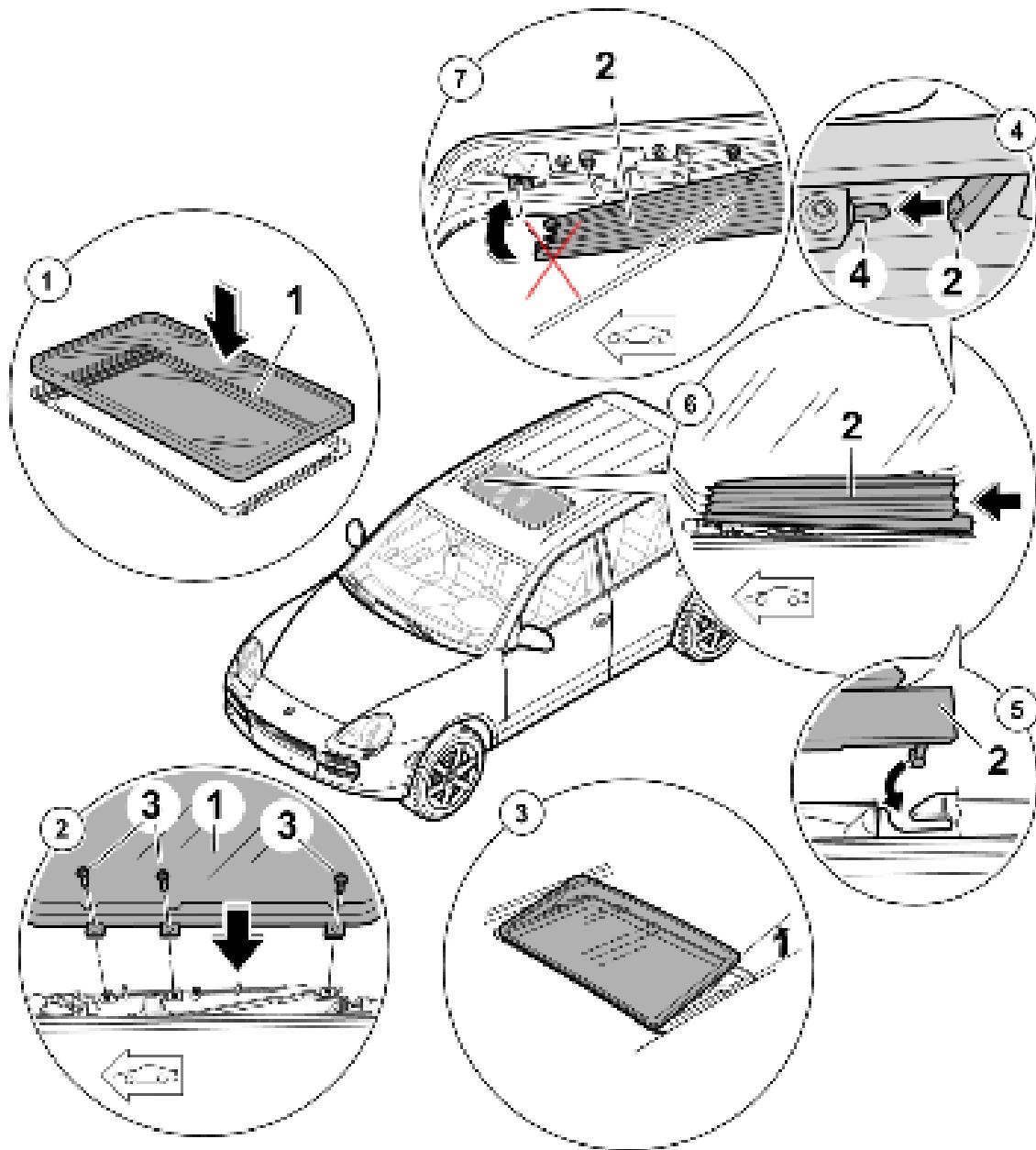


6. 拆下天窗板。



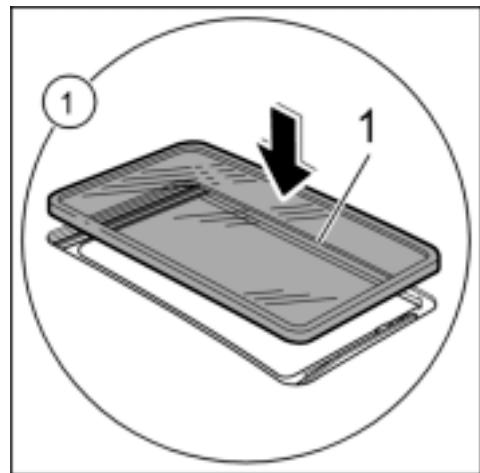
安装天窗板

安装天窗板



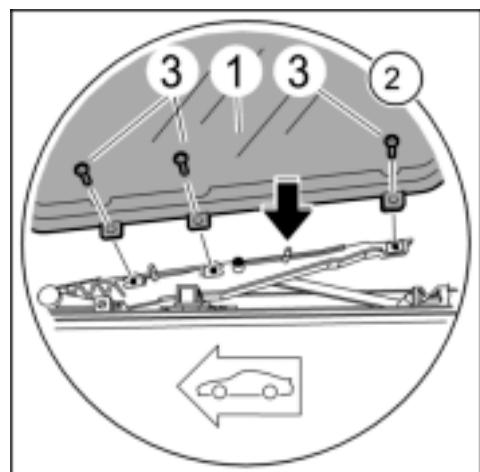
1. 将天窗机构移动到“天窗关闭”位置。

2. 插入天窗板。



3. 拧入紧固螺钉。

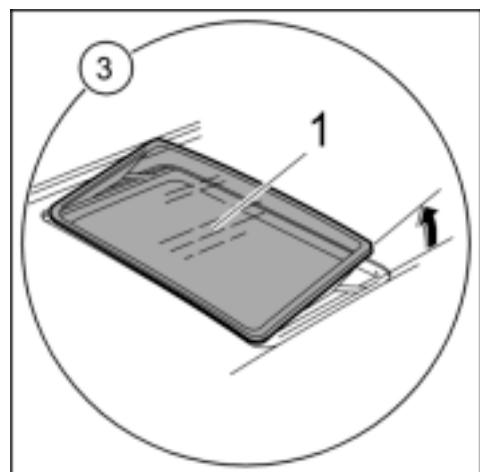
3. 1. 拧入紧固螺钉 -3- 并拧紧，使滑动天窗盖仍然可以不费力地移动。



4. ⇒ '604019 拆卸和安装天窗板 - “安装”章节 '

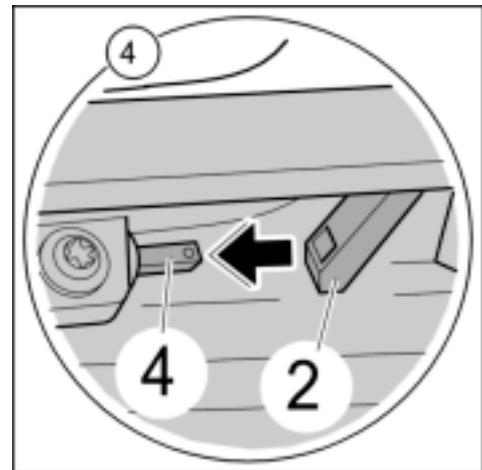
5. 升起天窗板。

5. 1. 将天窗板 -1- 移至最终升起位置。

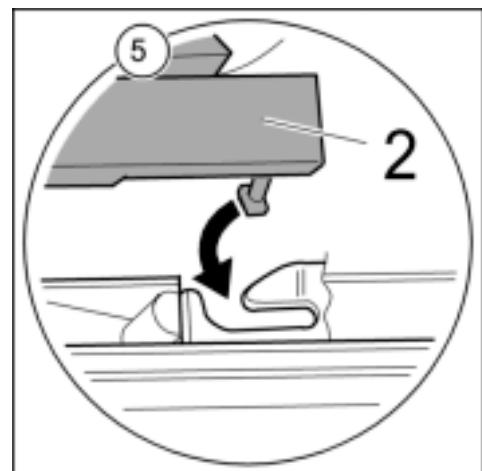


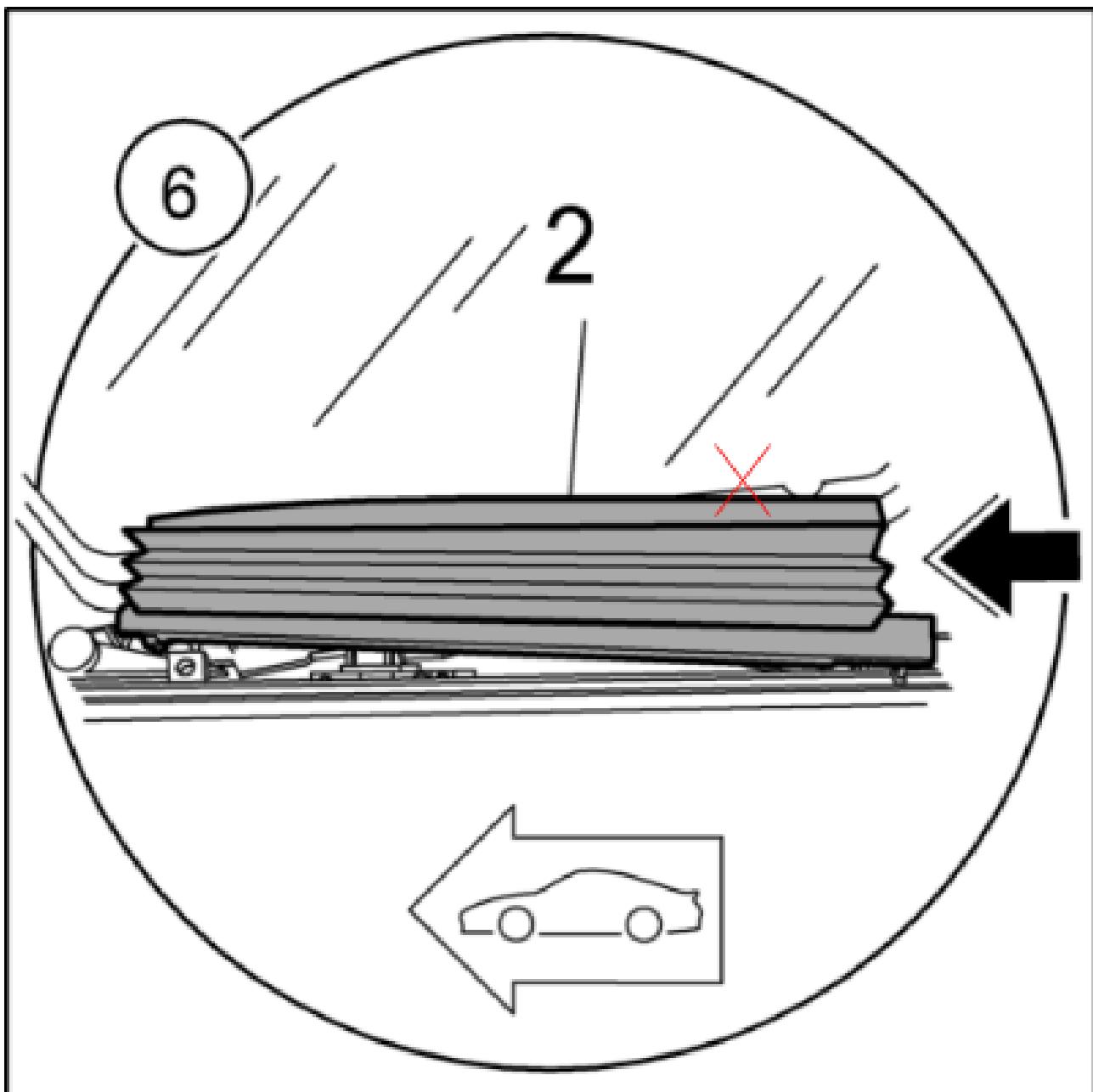
6. 钩住防尘套。

6.1. 将尾部区域的顶部防尘套 **-2-** 向前钩住，固定到固定枢轴 **-4-**。



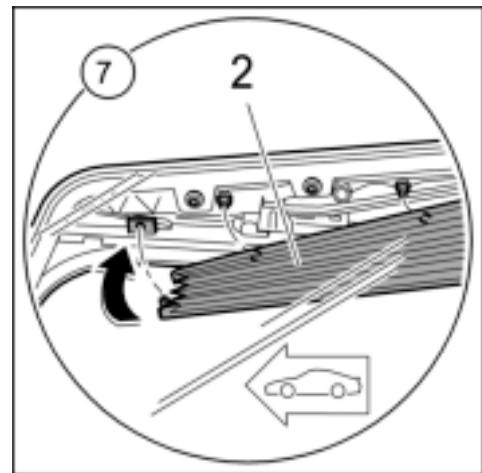
6.2. 将尾部区域的底部防尘套 **-2-** 向后推动，使其进入导槽。





7. 卡入防尘套。

7. 1. 卡入前面区域顶部和底部的防尘套 **-2-**。



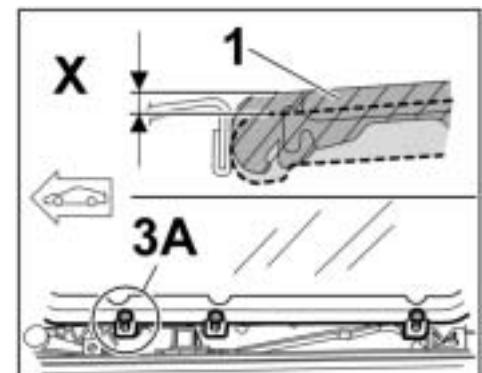
8. 执行功能测试。

8. 1. 完全打开天窗、关闭天窗或升起天窗，以检查天窗功能。

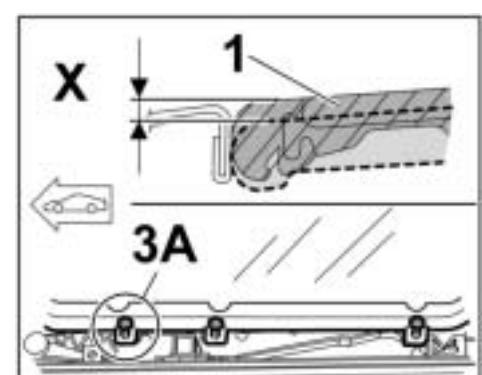
调节天窗板

调节天窗板

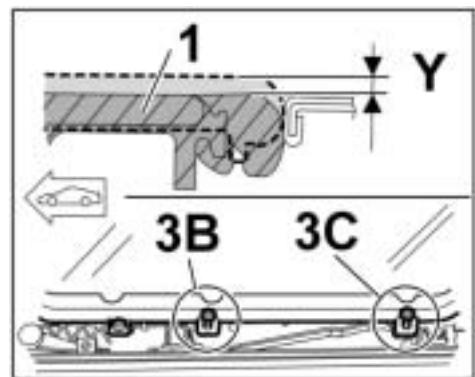
1. 调节天窗板的高度 **-X-** (从前部) \Rightarrow 检测和调整值: 0 mm
-1 mm



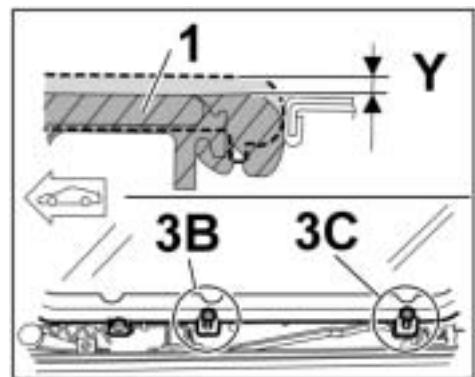
2. 将 M5 紧固螺钉 **-3A-** 拧紧至规定的拧紧力矩。 \Rightarrow 拧紧力矩: 4.5 Nm $+/-0.5$ Nm



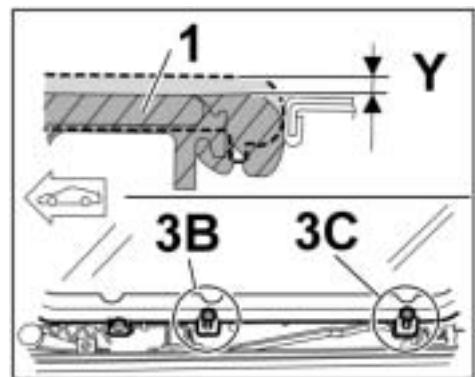
3. 调节滑动天窗盖的高度 -Y- (从后部) \Rightarrow 检测和调整值: 0 mm +1 mm



4. 将 M5 紧固螺钉 -3B- 拧紧至规定的拧紧力矩。 \Rightarrow 拧紧力矩: 4.5 Nm +/-0.5 Nm



5. 将紧固螺钉 M5 -3C- 拧紧至规定的拧紧力矩。 \Rightarrow 拧紧力矩: 4.5 Nm +/-0.5 Nm



605419 拆卸和安装天窗总成的密封件

准备工作

准备工作

- 拆卸天窗接合处盖条 ⇒ [页 416](#) ' 663619 拆卸天窗接合罩
护条'

后续工作

后续工作

- 安装天窗接合处盖条 ⇒ [页 419](#) ' 663619 安装天窗接合罩
护条'

606519 拆卸和安装天窗总成（全景天窗）控制单元

位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
紧固螺钉 M5, 控制单元到天窗 总成	-1-	拧紧力矩	4 Nm		

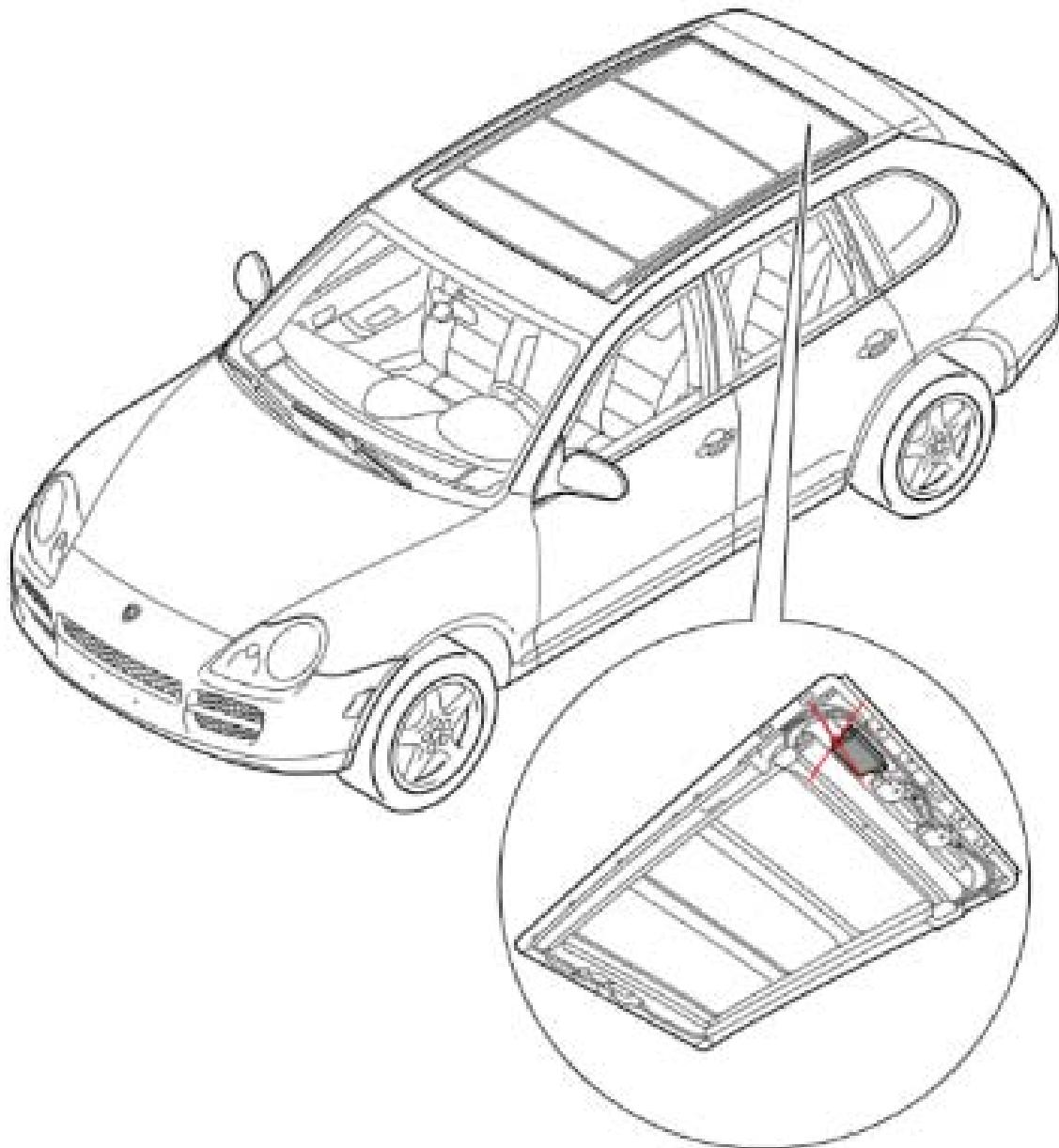
准备工作

准备工作

1. 拆卸车顶衬里。⇒ '708419 拆卸和安装车顶衬里 - “拆卸”部分'
2. 取下点火钥匙。

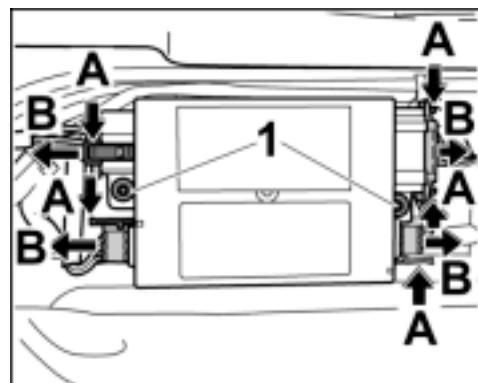
拆卸天窗总成（全景天窗）控制单元

拆卸天窗总成（全景天窗）控制单元



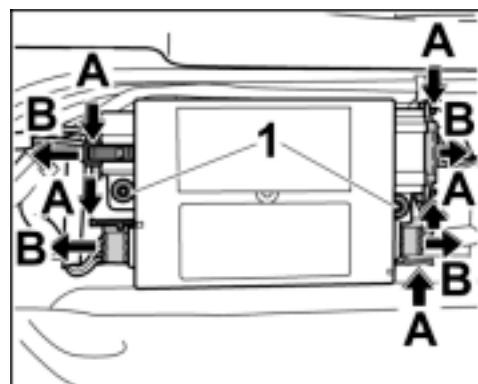
天窗总成（全景天窗）控制单元概图

- 松开接头 -箭头 A-, 然后将它们拔下 -箭头 B-。



拔下连接器并拆卸控制单元

- 旋开紧固螺钉 -1- 并拆卸控制单元。



拔下连接器并拆卸控制单元

安装天窗总成（全景天窗）控制单元

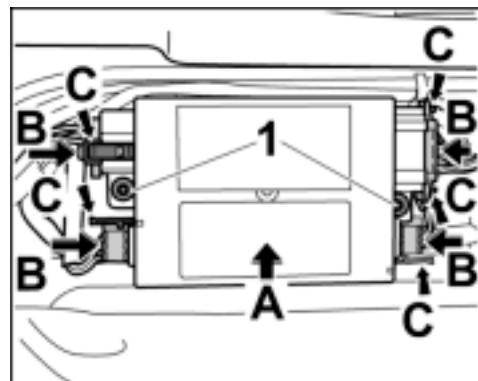
安装天窗总成（全景天窗）控制单元



笔记

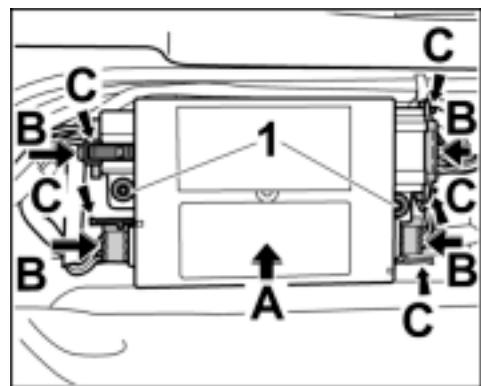
- 控制单元安装完成后，必须重新初始化电机的极限位置。

- 将控制单元放在安装位置 -箭头 A- 并用紧固螺钉 -1- 固定。 ⇒ 拧紧力矩：4 Nm



安装和固定控制单元并插入接头

2. 推上接头 -箭头 B- 直到感觉锁片 -C- 已卡入位。



安装和固定控制单元并插入接头

3. 初始化两个电机的极限位置。⇒ '60 用紧急操作机构关闭天窗总成 (全景天窗)，并初始化限位开关'

后续工作

后续工作

1. 安装车顶衬里。⇒ '708419 拆卸和安装车顶衬里 - “安装”部分'

607019 拆卸和安装遮阳板

位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
天窗总成	遮阳板的调整尺寸	调节值	426 mm		
天窗总成	调整遮阳板尺寸	调整值	426 mm		

准备工作

准备工作

- 拆卸车顶衬里。⇒ '708419 拆卸和安装车顶衬里 - “拆卸”部分'

拆卸遮阳板

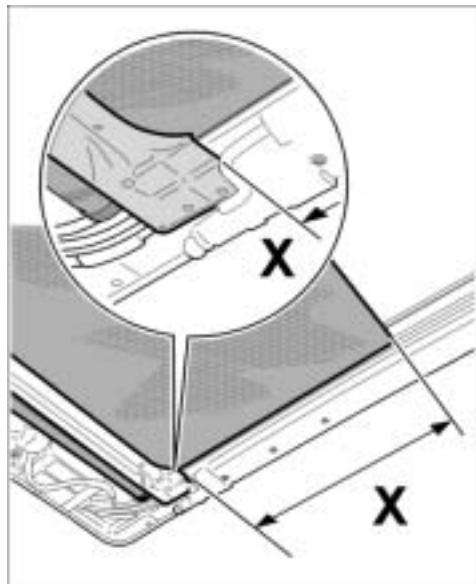
拆卸遮阳板



笔记

- ◆ 遮阳板的预加负荷是通过弹簧机构加载的。为了能够用正确的预加负荷安装遮阳板，拆卸前必须紧固遮阳板，使其无法转动。

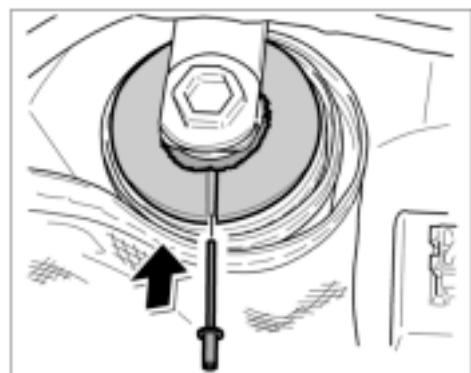
- 将遮阳板放在拆卸位置。
 1. 1. 通过电控方式或采用紧急操作关闭遮阳板，直至前缘达到拆卸尺寸-X-。⇒ 调节值：426 mm



遮阳板的拆卸位置

2. 固定遮阳板。

- 2.1. 用合适的钻钉固定左侧驱动轴，使其无法转动（直径约 1 mm，如安全铆钉）。将钉插入盖盘槽的中央，直至其进入轴中。

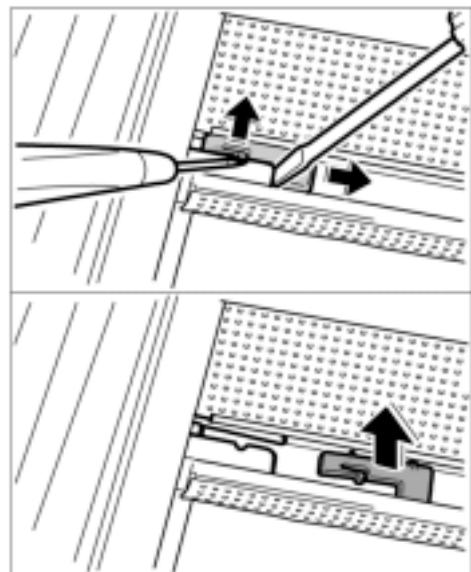


紧固遮阳板

3. 拆卸遮阳板嵌条上的锁。

- 3.1. 用一把螺丝刀开启锁上的凸耳，同时朝车辆中心方向按压锁。

- 3.2. 将锁提起并将其从嵌条中取出。

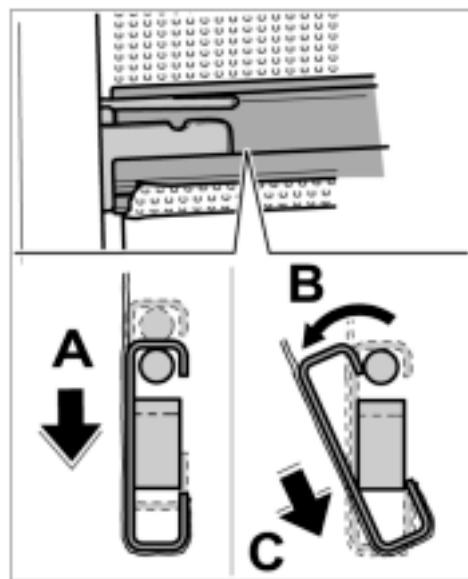


拆卸遮阳板嵌条上的锁

4. 松开遮阳板嵌条。

4.1. 向前压遮阳板嵌条 -箭头 A-。

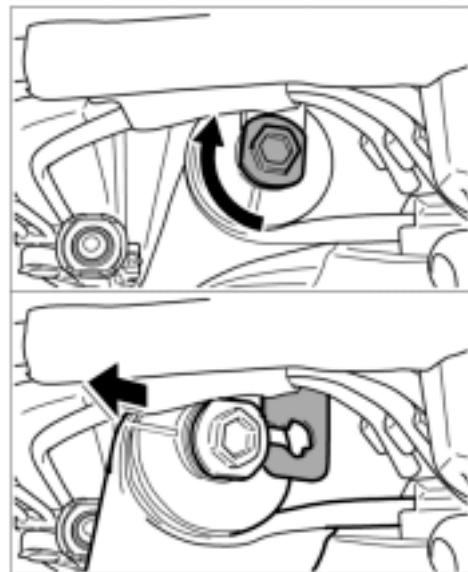
4.2. 向下旋转遮阳板嵌条 -箭头 B- 并朝前取下-箭头 C-。



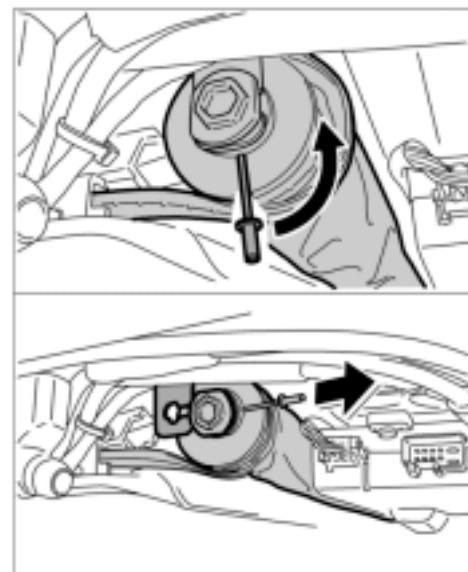
松开遮阳板嵌条

5. 释放遮阳板。

5.1. 旋转两侧的固定锁（旋转 90°），朝后取下。



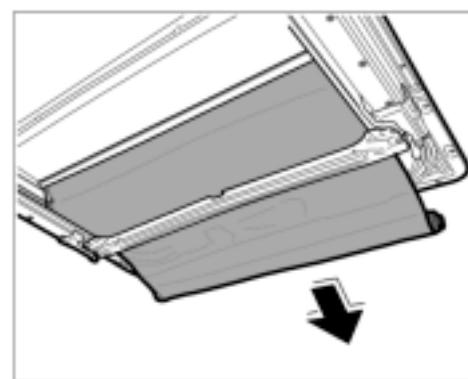
松开右遮阳板



松开左遮阳板

6. 取下遮阳板。

6.1. 向后拉遮阳板，将其拉出导轨，并将其拆卸。



拆卸遮阳板

安装遮阳板

安装遮阳板

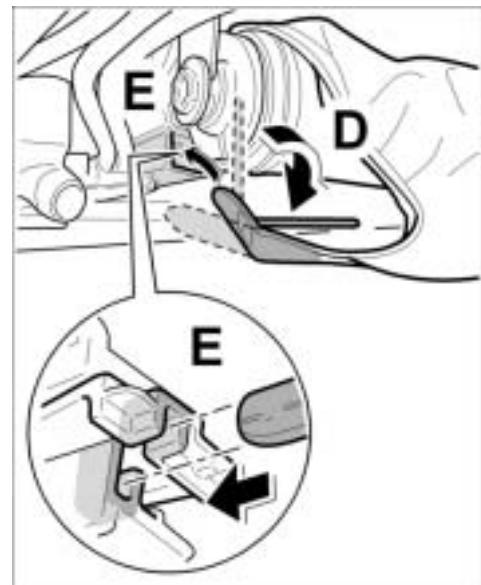


笔记

- ◆ 安装遮阳板之前必须对它进行预紧。
- ◆ 新遮阳板在交付时已进行预紧和固定。
- ◆ 如果从车辆上拆下遮阳板时未对它进行防扭曲固定，或者用于运输的固定装置变松，则在安装遮阳板前必须对它进行预紧。⇒ 页 128 ‘准备安装遮阳板’

1. 插入遮阳板。

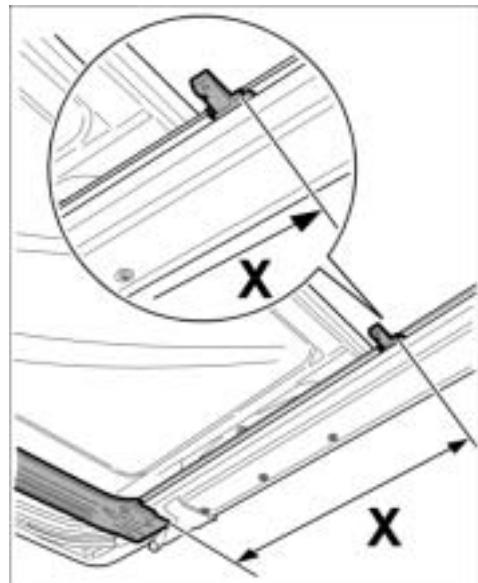
1. 1. 将拉条向内折叠 90° 并将它插入导轨。



插入遮阳板

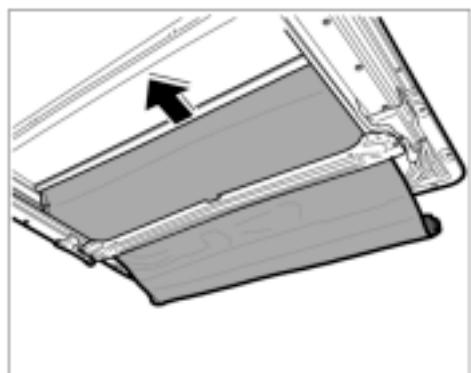
2. 卷起遮阳板。

2.1. 检查遮阳板托架是否设置为尺寸-X-。如有必要，可通过电动方式或紧急操作将托架调整为此尺寸。⇒ 调整值：426 mm



遮阳板的安装位置

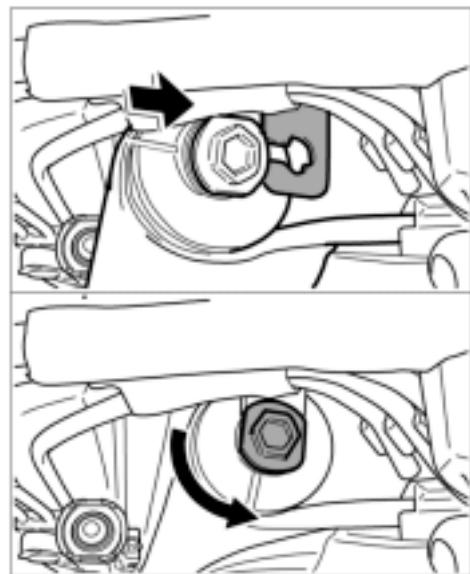
2.2. 卷起遮阳板。



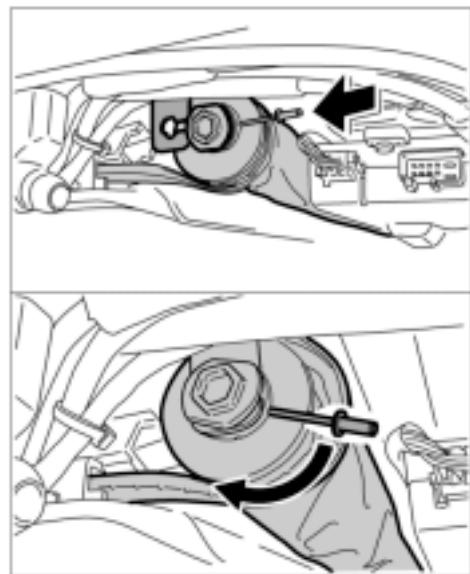
卷起遮阳板

3. 锁上遮阳板。

3.1. 将遮阳板紧固机构插到两侧并将它转动 90°。



锁上右侧的遮阳板

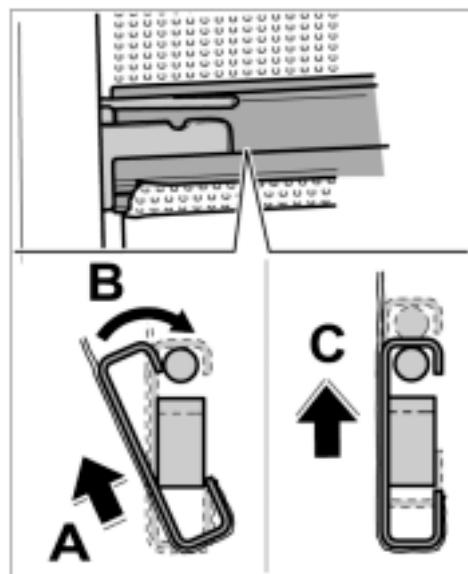


锁上左侧的遮阳板

4. 卡入遮阳板杆。

4.1. 固定杆 -箭头 A- 并将它向上旋转 -箭头 B-。

4.2. 将杆推至后部 -箭头 C-。

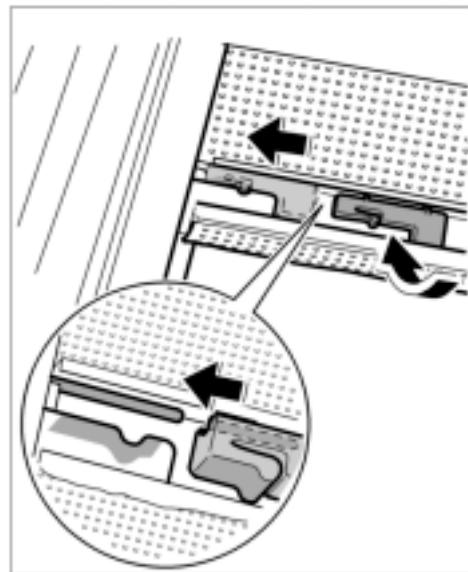


卡入遮阳板杆

5. 安装遮阳板锁止机构。

5.1. 将锁止机构插入杆中。

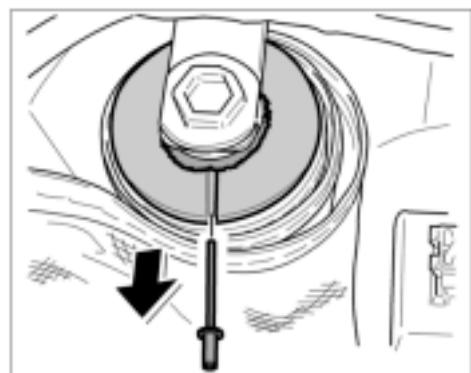
5.2. 向外压锁止机构直至感觉到锁舌已接合到位。请确保拉条的拉杆已正确插入锁孔中。



安装遮阳板锁止机构

6. 释放遮阳板。

6. 1. 拔下左侧的固定销。



打开遮阳板

准备安装遮阳板

准备安装遮阳板

1. 保护遮阳板免受脏物侵袭。

1. 1. 完全卷起遮阳板。

1. 2. 将遮阳板折叠，用干净的保护膜或纸包好并用胶带粘牢。



保护遮阳板免受脏物侵袭

2. 完全打开遮阳板。

3. 安装遮阳板轴。

3.1. 小心地用老虎钳夹住轴的左侧。



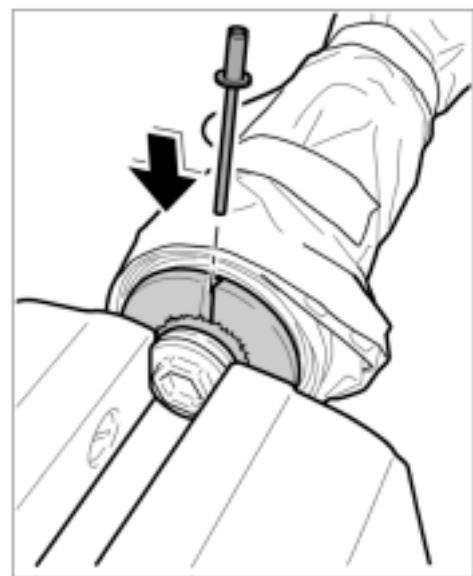
安装遮阳板

4. 将遮阳板顺时针旋转 29 圈。



预载遮阳板

5. 用固定销固定轴的左侧以防止它转动。



紧固遮阳板

后续工作

后续工作

1. 安装车顶衬里。⇒ '708419 拆卸和安装车顶衬里 - “安装”部分'

607219 拆卸和安装全景天窗遮阳板电机

位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
用于将电机固定到天窗总成的紧固螺钉 M5	-1-	拧紧力矩	4 Nm		

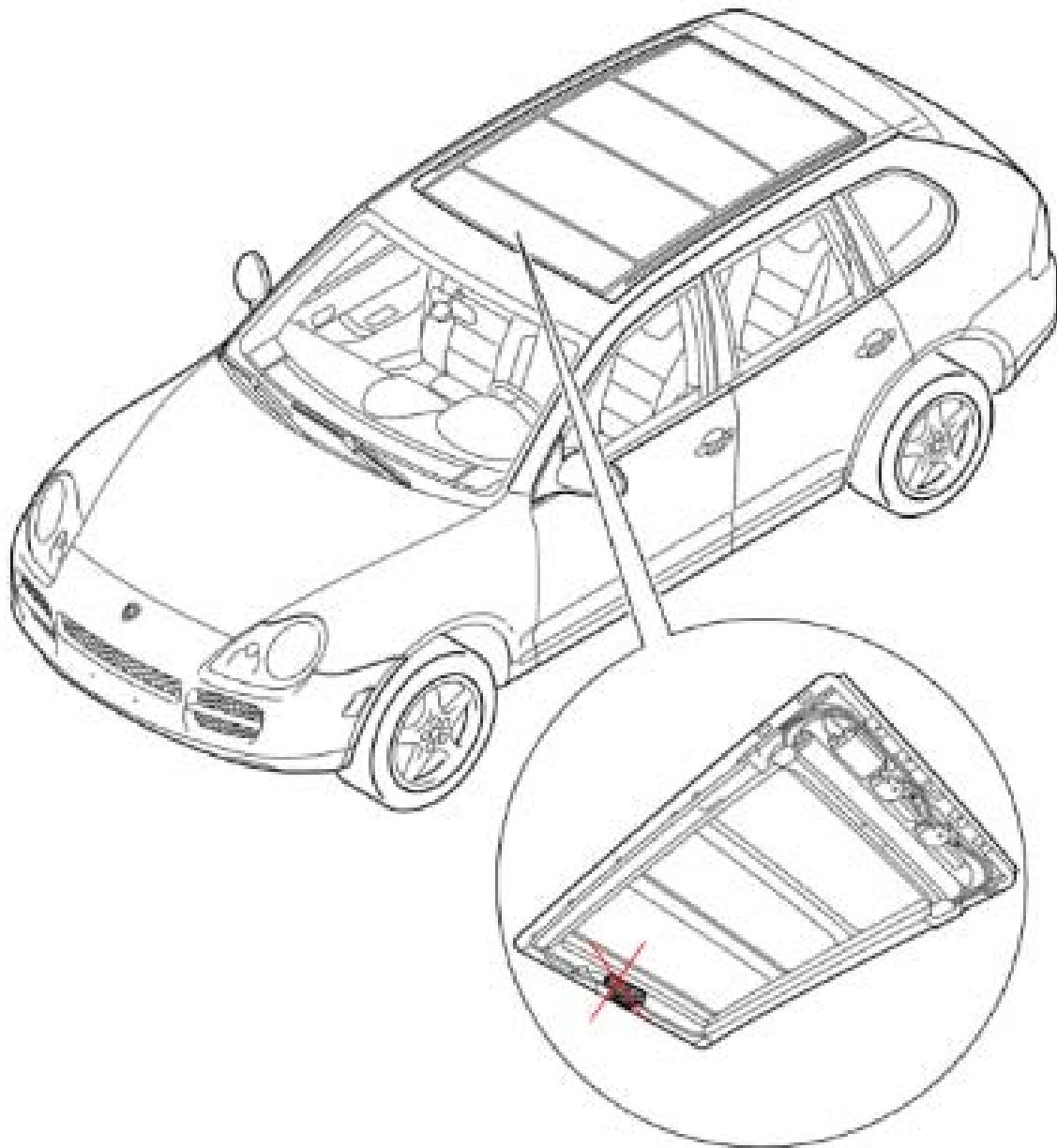
准备工作

准备工作

1. 拆卸车顶衬里。⇒ '708419 拆卸和安装车顶衬里 - “拆卸”部分'
2. 取下点火钥匙。

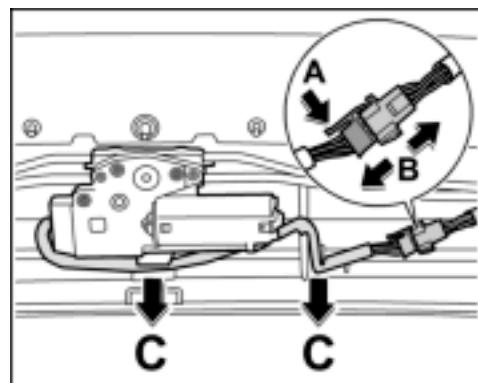
拆卸全景天窗遮阳板电机

拆卸全景天窗遮阳板电机



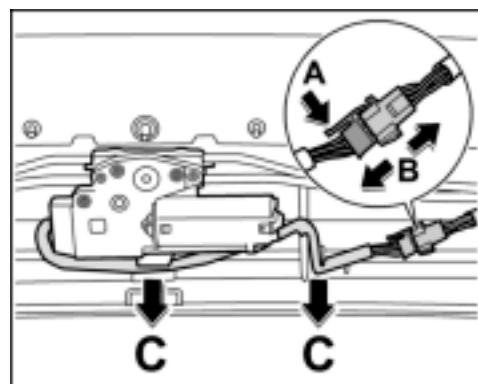
全景天窗遮阳板电机概图

- 分离插头-箭头 A-并断开-箭头 B-。



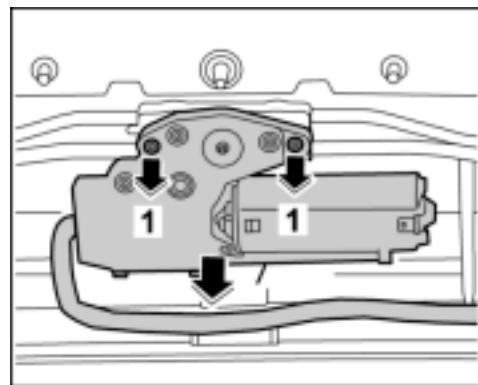
断开插头

- 从导套拆下线路-箭头 C-。



断开插头

- 松开紧固螺钉-箭头 1-并拆下电机。



拆下电机

安装全景天窗遮阳板电机

安装全景天窗遮阳板电机



笔记

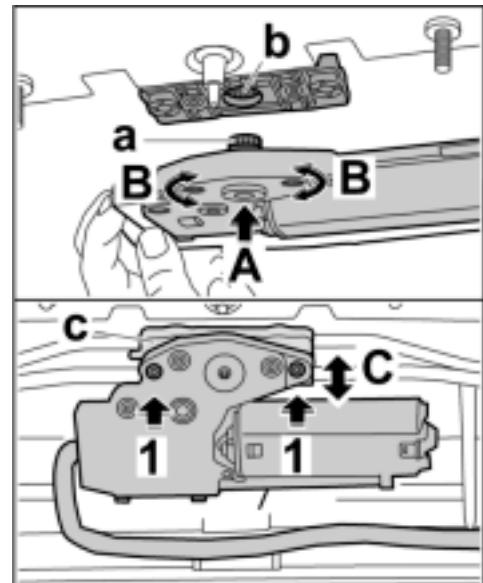
- 在安装电机之前，请检查驱动轴的磨损和磨蚀情况。



笔记

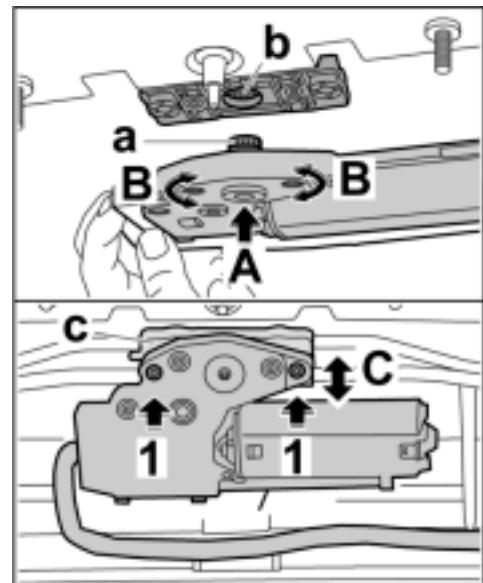
- ♦ 安装电机后，必须在控制单元中重新初始化天窗总成的极限位置。

1. 插入电机 -箭头 A- 并接合传动小齿轮 -a- (通过来回转动 -箭头 B-, 在驱动轴 -b- 中)。



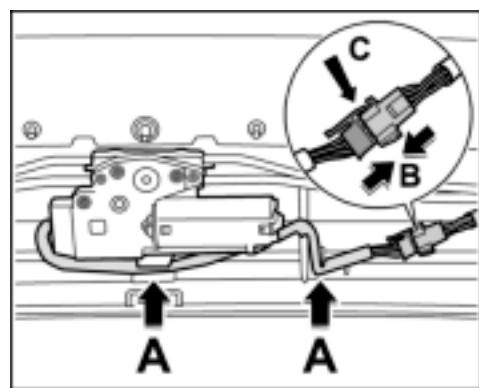
安装电机

2. 用紧固螺钉 -箭头 1- 拧紧电机。⇒ 拧紧力矩: 4 Nm如有必要，可将电缆托架对齐螺纹孔 -c- (通过来回转动 -箭头 C-)。



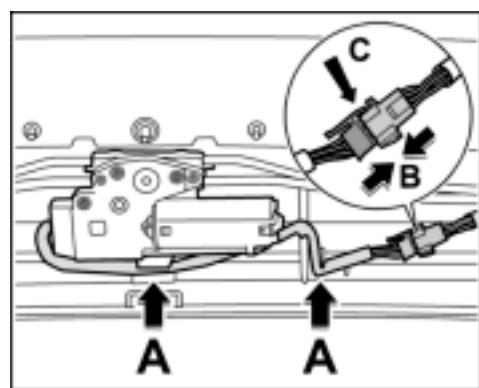
安装电机

3. 将管路按入导管 -箭头 A-。



连接插头

4. 推入插头 -箭头 B- 直到感觉锁止片 -箭头 C- 已接合到位。



连接插头

5. 在控制单元中初始化天窗总成电机的极限位置。⇒ '60
用紧急操作机构关闭天窗总成（全景式天窗），并初始化
极限位置开关'

后续工作

后续工作

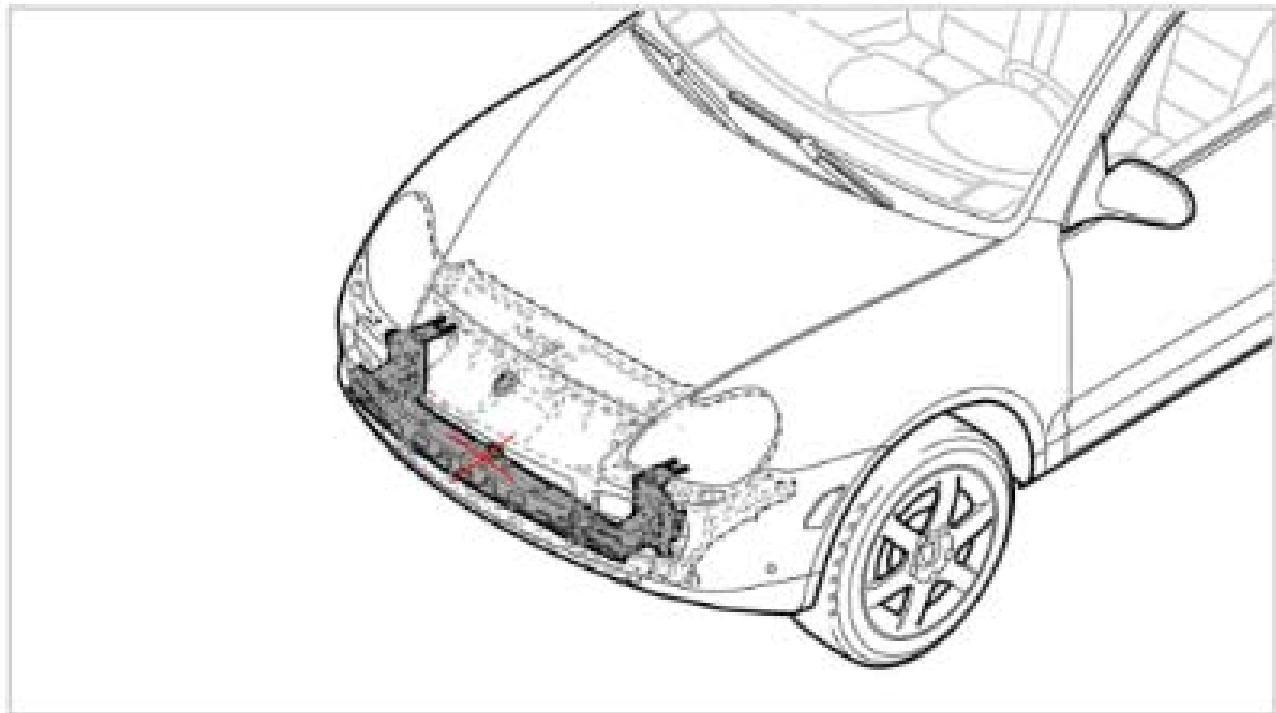
1. 安装车顶衬里。⇒ '708419 拆卸和安装车顶衬里 - “安
装”部分'

631019 拆卸和安装前保险杠

位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
用于将保险杠固定到锁支架的紧固螺钉	项目 -9-	拧紧力矩	1.5 Nm	+/-0.5 Nm	
用于将保险杠固定到锁支架的紧固螺钉	项目 -10-	拧紧力矩	65 Nm	+/-10 Nm	
用于将锁支架固定到保险杠的紧固螺钉	项目 -3-	拧紧力矩	9 Nm	+/-1 Nm	
紧固螺钉, 侧导风口到锁支架	项目 -4-	拧紧力矩	1.5 Nm	+/-0.5 Nm	

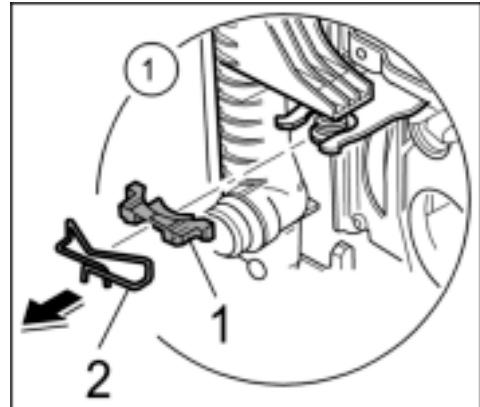
拆卸前保险杠

拆卸前保险杠



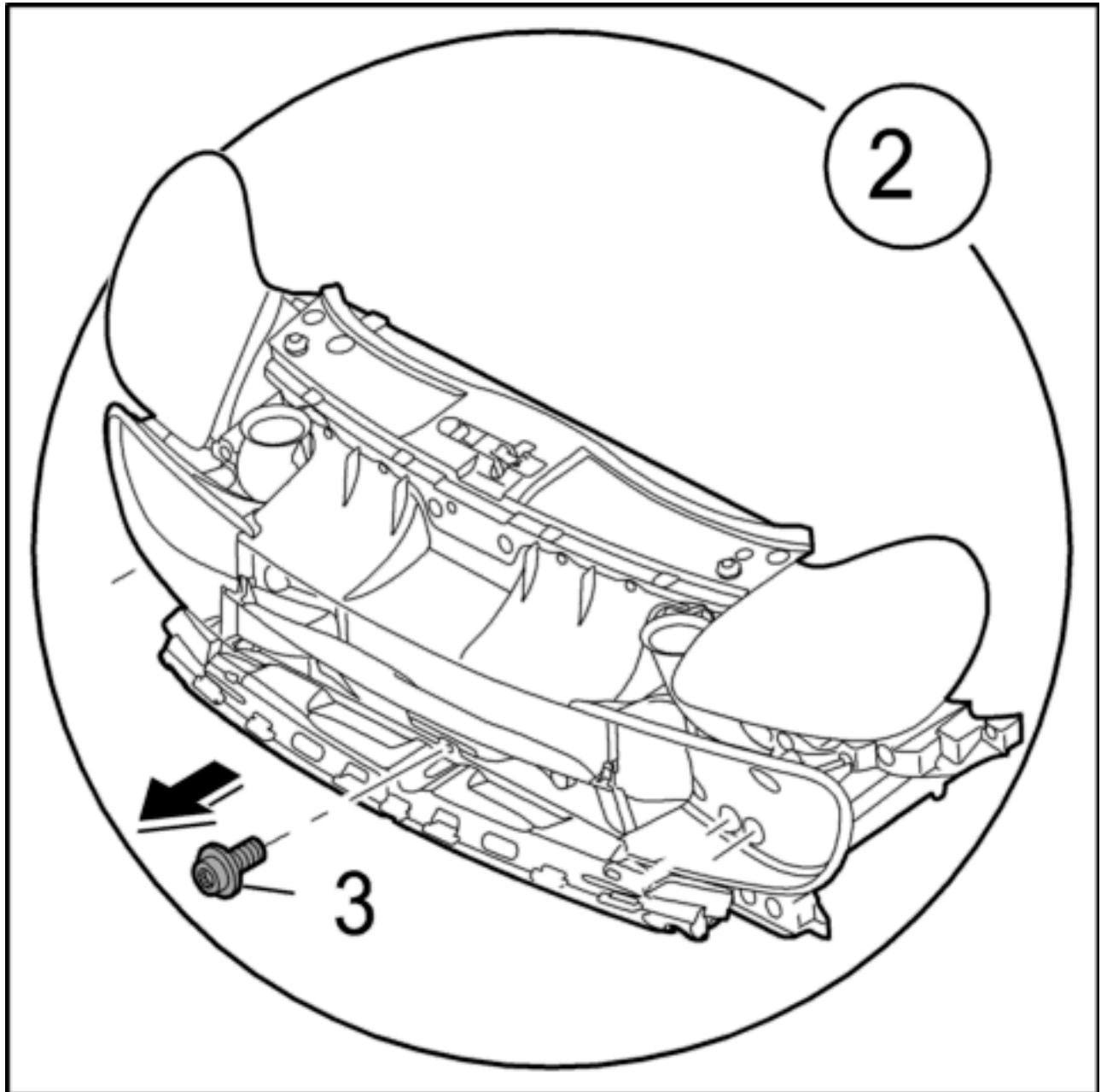
1. 拆卸前裙板。
 - 1.1. ⇒ [页 149 , 631519 拆卸前扰流板](#)

2. 拆卸中冷器。
仅限 Cayenne Turbo
 2. 1. ⇒ '214319 拆卸和安装中冷器 - “拆卸”章节'
3. 松开散热器组件的连接。
 3. 1. 旋开并拆下紧固卡子 -2-。
 3. 2. 拆下塑料导向件 -1-。



4. 松开锁支架。

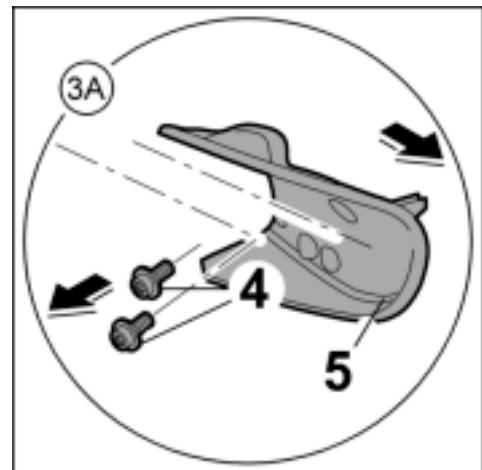
4.1. 拧下紧固螺钉 -3-。



5. 拆卸侧导风口。

5. 1. Cayenne/Cayenne S

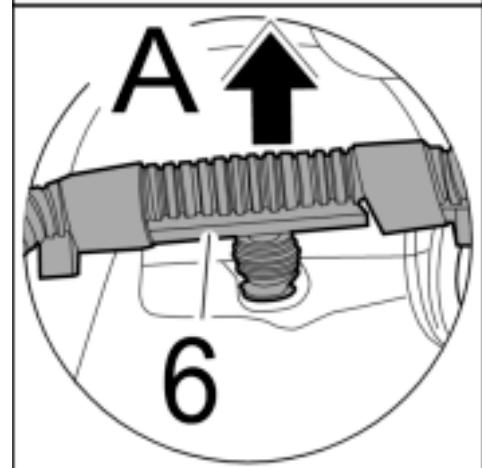
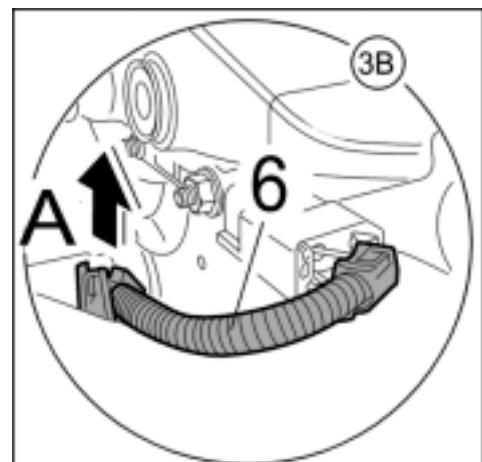
拧下紧固螺钉 -4- 并拆卸侧导风口 -5-。

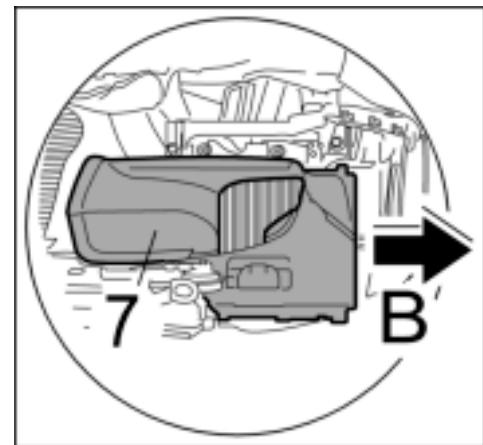


5. 2. Cayenne Turbo

松开气囊传感器线束 -6-, 该线束位于导风口处以及前保险杠的左右两侧 -箭头 A-。

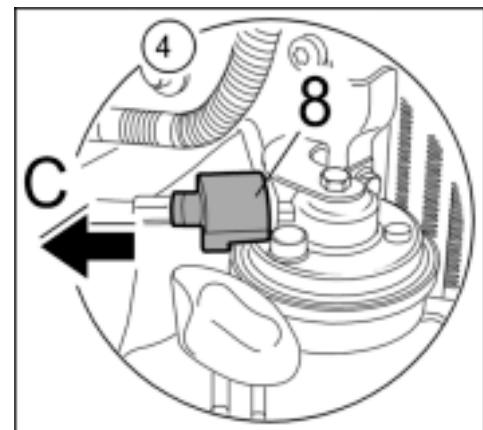
将侧导风口 -7- 向外移动 -箭头 B- 并将其拆下。





6. 断开喇叭插头。

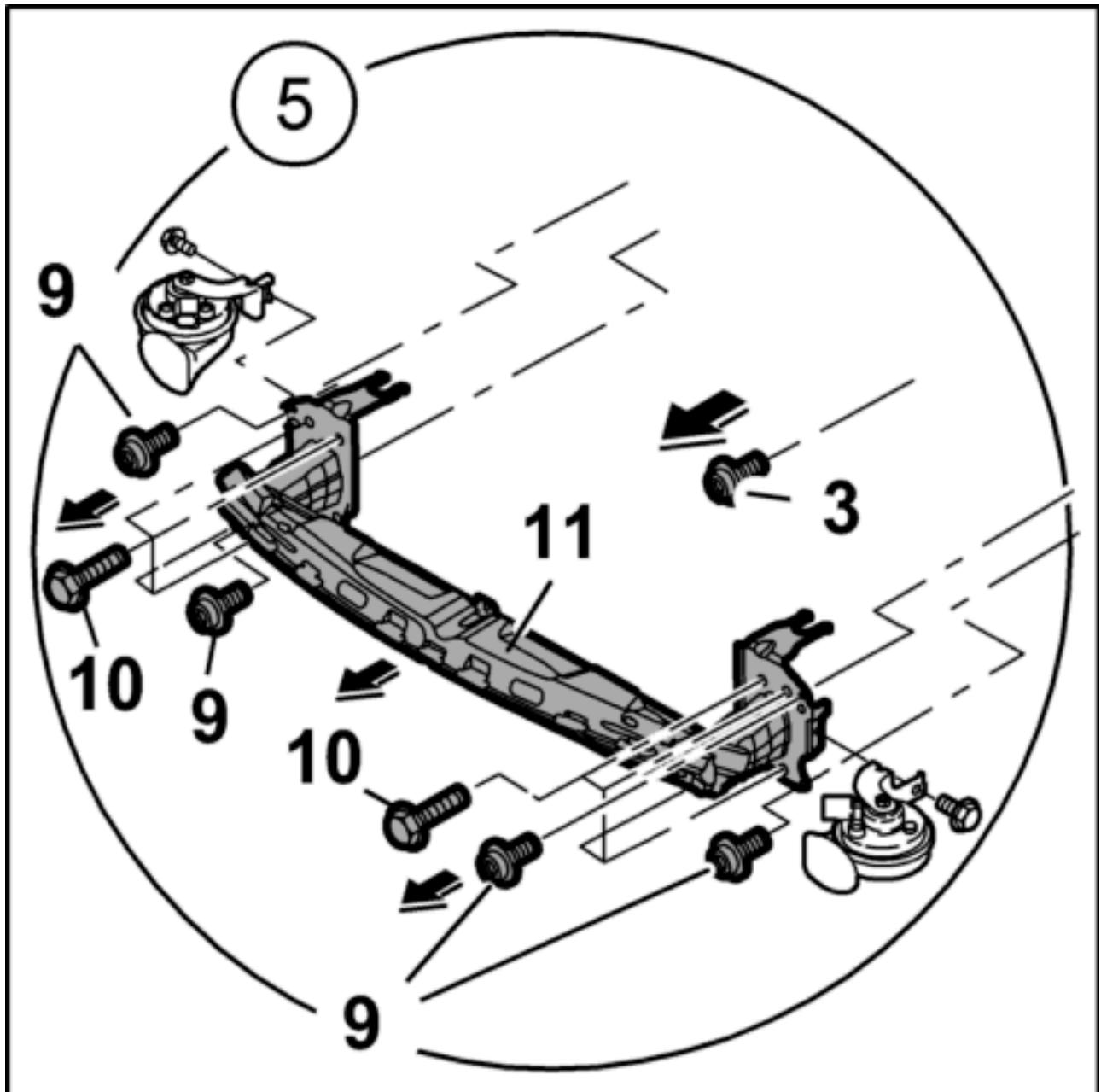
6.1. 松开电气插头 -8- 并拔出接头 -箭头 C-。



7. 松开并拆卸保险杠。

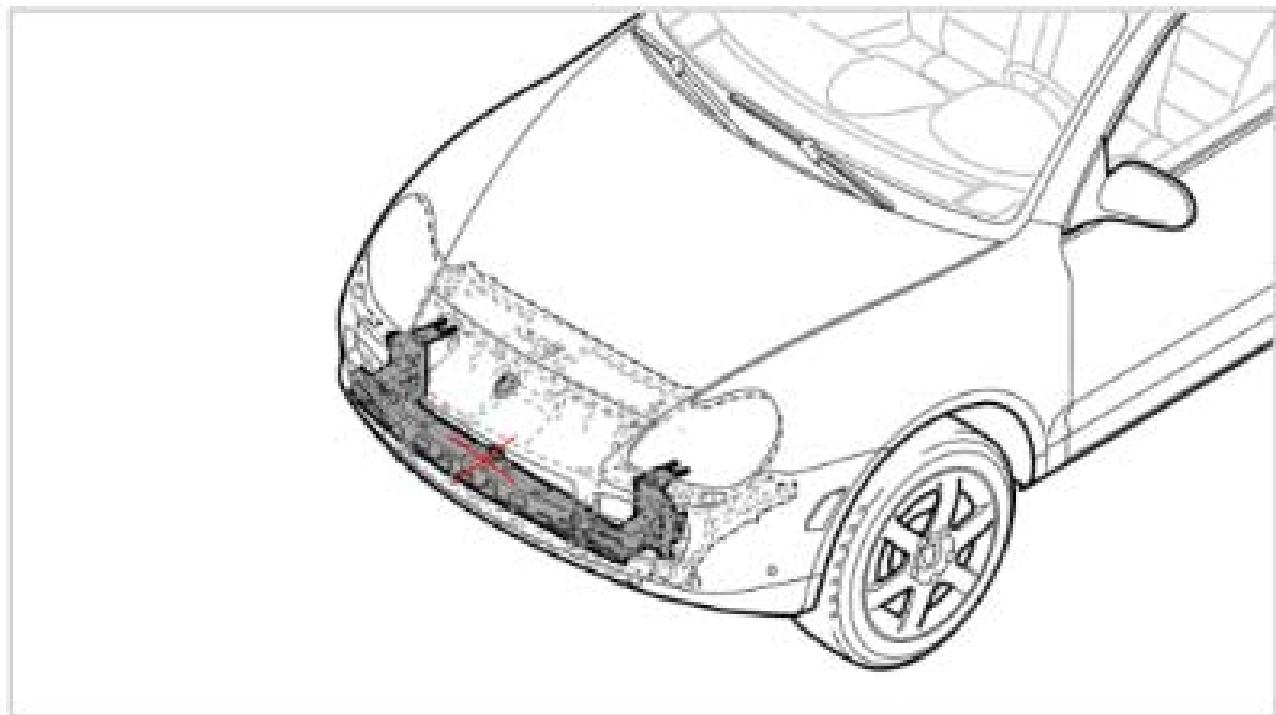
7.1. 旋开紧固螺钉 -9, 10-。

7.2. 拆卸保险杠 -11-。



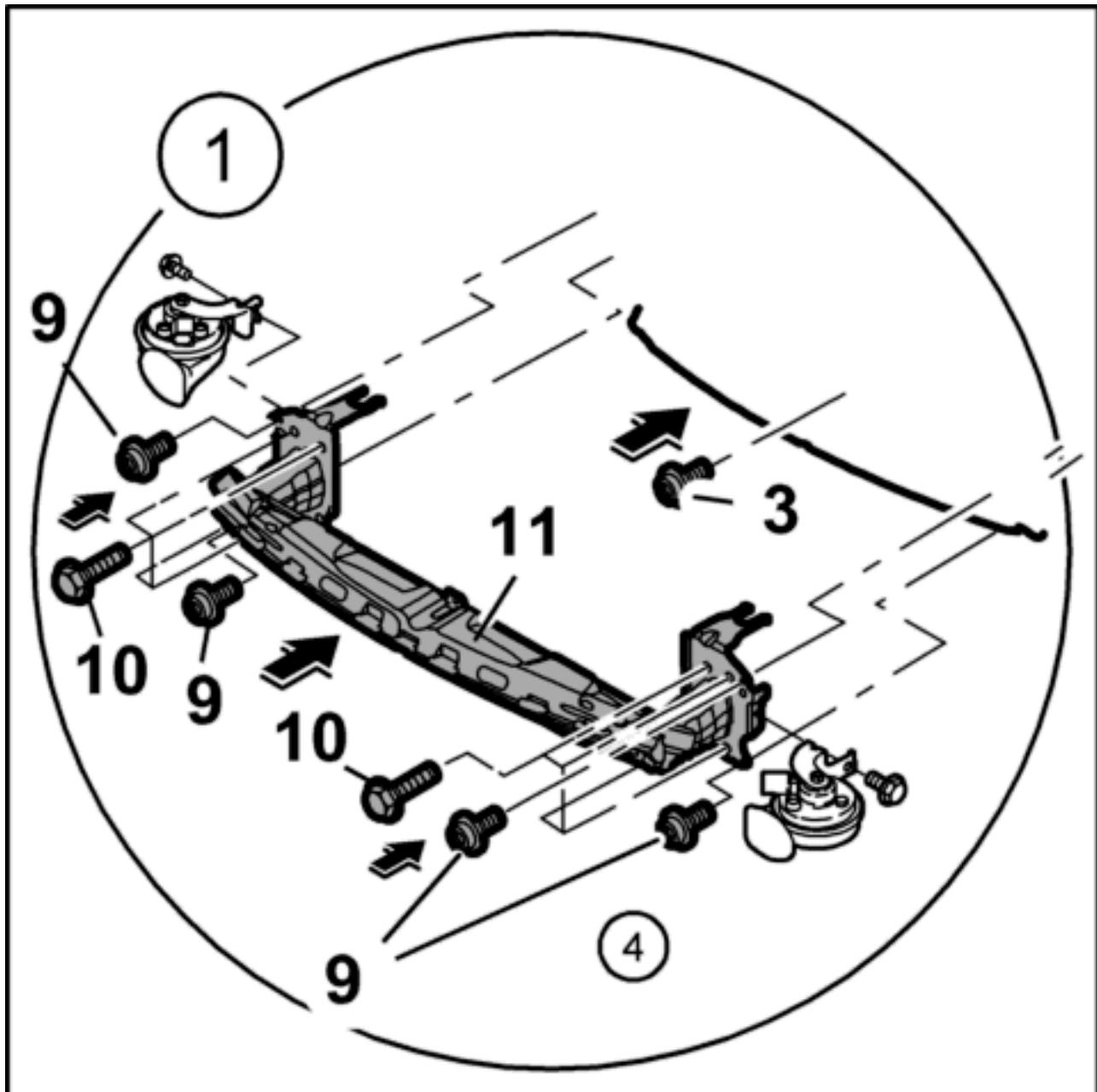
安装前保险杠

安装前保险杠

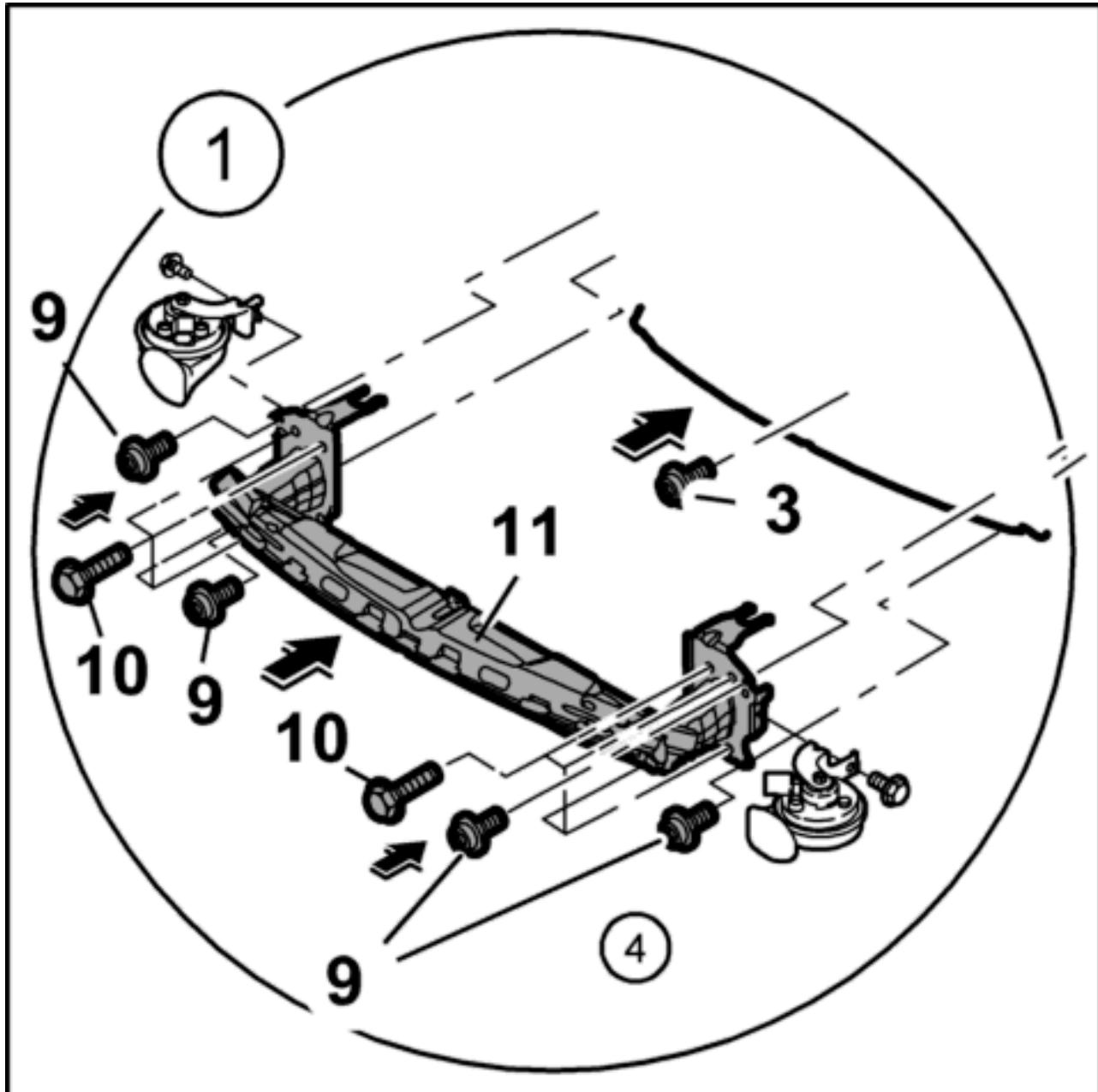


1. 安装和固定保险杠。

- 1.1. 安装保险杠 -11- 并将其大致放在正确位置。
- 1.2. 拧入紧固螺钉 -9、10-，稍稍拧紧螺钉并检查保险杠位置。
- 1.3. 按规定的拧紧力矩拧紧紧固螺钉 -9、10-。
⇒ 拧紧力矩: $1.5 \text{ Nm} +/ -0.5 \text{ Nm}$ ⇒ 拧紧力矩: $65 \text{ Nm} +/ -10 \text{ Nm}$



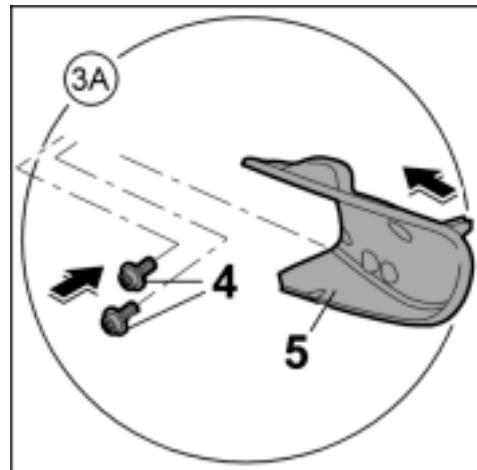
2. 紧固锁支架。
 - 2.1. 将锁支架与保险杠对齐。
 - 2.2. 拧入紧固螺钉 **-3-**, 稍稍拧紧, 然后再次检查锁支架相对于保险杠的位置。
 - 2.3. 按规定的拧紧力矩拧紧紧固螺钉 **-3-**。
⇒ 拧紧力矩: 9 Nm +/- 1 Nm



3. 安装侧导风口。

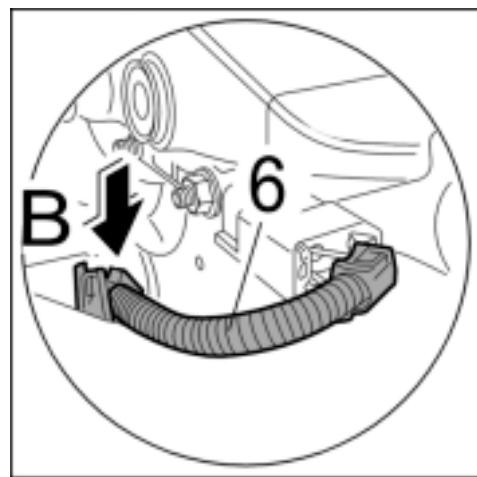
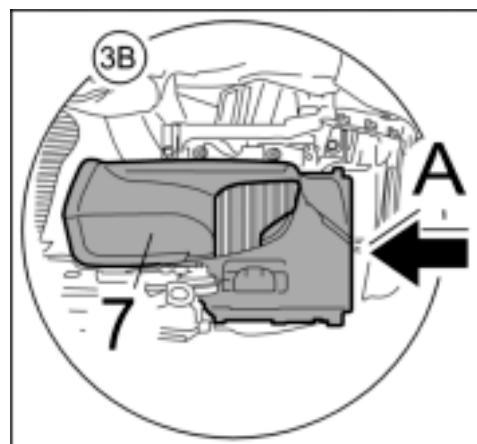
3.1. Cayenne/Cayenne S:

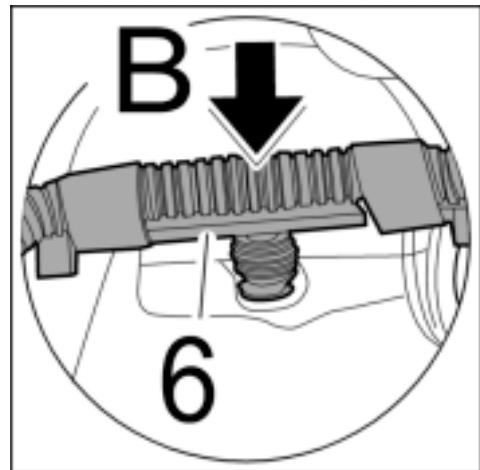
定位侧面导风口 -5- 并以紧固螺钉 -4- 固定。
按规定的拧紧力矩拧紧紧固螺钉 -4-。 ⇒ 拧紧力矩:
 $1.5 \text{ Nm} +/- 0.5 \text{ Nm}$



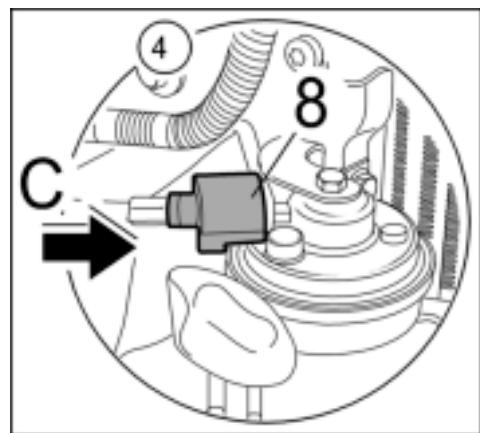
3.2. Cayenne Turbo

定位侧导风口 -7- 并将其移至车辆中心 -箭头 A- 直至其接合到位。
定位气囊传感器线束 -6- 并将其夹在导风口和前保险杠的左右两侧 -箭头 B-。

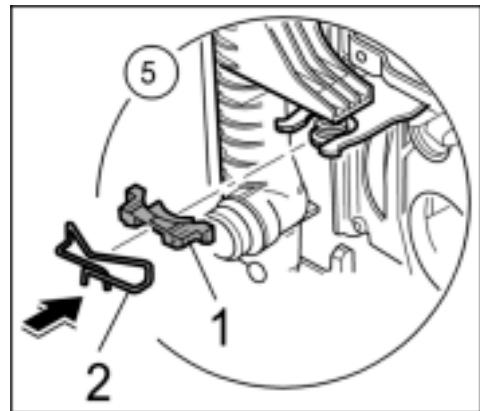




4. 插入喇叭。
4. 1. 连接电气插头 -8--箭头 C-。



5. 固定散热器。
5. 1. 安装塑料导轨元件 -1-。
5. 2. 定位并钩住卡箍 -2-。

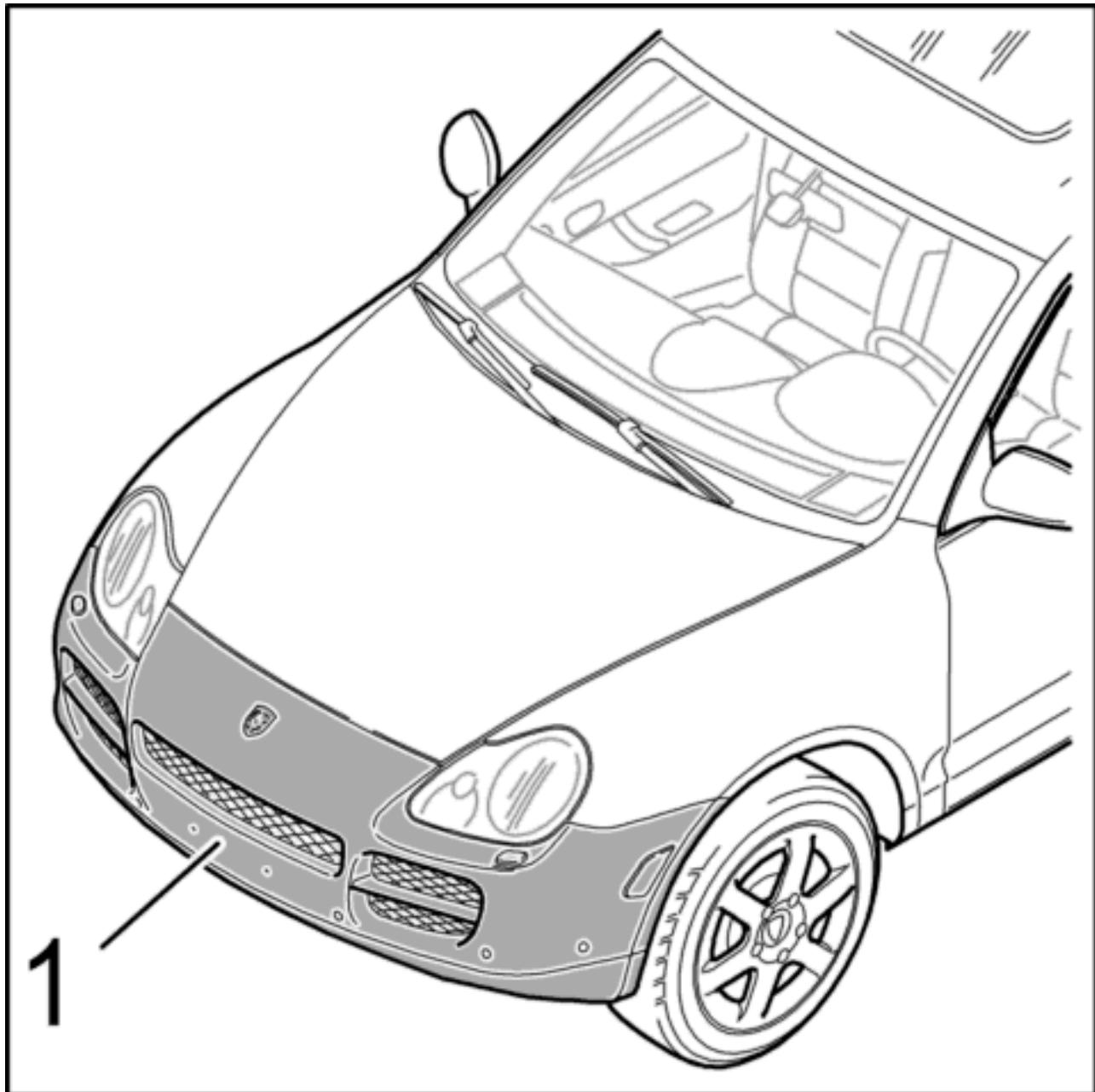


6. 安装中冷器。
仅适用于 Cayenne Turbo
6. 1. ⇒ '214319 拆卸和安装中冷器 — “安装” 章节'
7. 安装前裙板
7. 1. ⇒ 页 154 '631519 安装前扰流板'

631519 拆卸和安装前扰流板

位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
将前裙板固定到固定架的紧固螺钉		拧紧力矩	3.5 Nm	+/-0.5 Nm	
将前裙板固定到固定架的紧固螺钉		拧紧力矩	3.5 Nm	+/-0.5 Nm	
将前裙板固定到导轨的紧固螺钉		拧紧力矩	2.5 Nm	+/-0.5 Nm	
将前裙板固定到横梁的紧固螺钉		拧紧力矩	5.0 Nm	+/-0.5 Nm	
将前裙板固定到翼子板的紧固螺钉		拧紧力矩	2.5 Nm	+/-0.5 Nm	
将导轨固定到翼子板的紧固螺钉		拧紧力矩	2.5 Nm	+/-0.5 Nm	
将导轨固定到锁支架的紧固螺钉		拧紧力矩	1.5 Nm	+/-0.5 Nm	
将轮罩衬套固定到前裙板的紧固螺钉		拧紧力矩	2.5 Nm	+/-0.5 Nm	

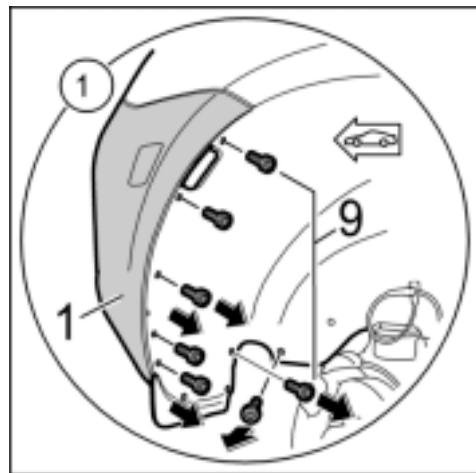
拆卸前扰流板



1. 拆卸主前照灯
 1. 1. ⇒ '941519 拆卸和安装主前照灯'

2. 分离轮罩衬套

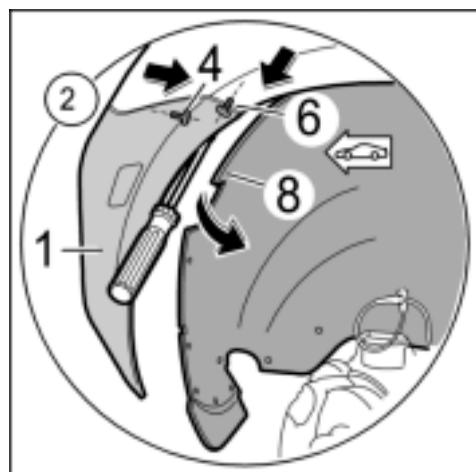
2.1. 拧开下部区域中轮罩衬套的紧固螺钉 **-9-**。



3. 松开紧固螺钉

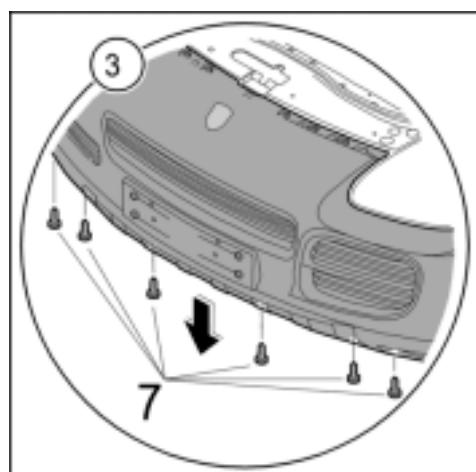
3.1. 提起下部区域的轮罩衬套 **-8-**。

3.2. 松开紧固螺钉 **-4、6-**。



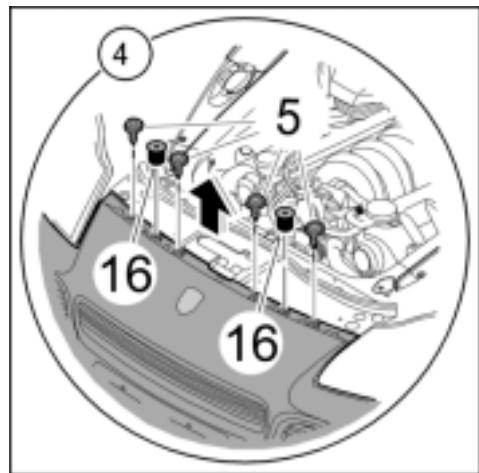
4. 拧下紧固螺钉

4.1. 拧下紧固螺钉 **-7-**



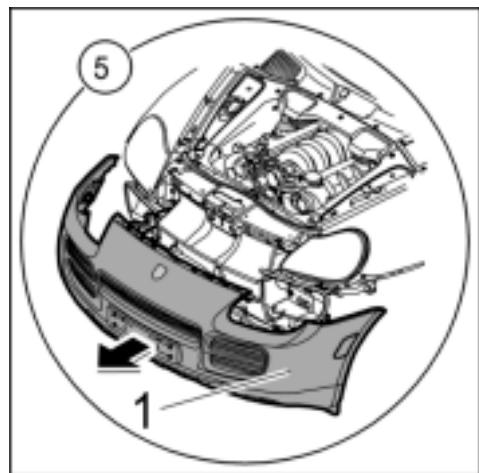
5. 拧下紧固螺钉

5. 1. 拧下紧固螺钉 **-5-**。
5. 2. 用螺丝刀将插头 **-16-** 向上撬起，然后将其拆卸。

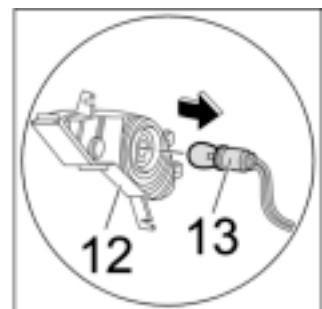


6. 需要在助手的协助下拆卸前裙板

6. 1. 向前拖动前扰流板 **-1-**，将其拆卸。

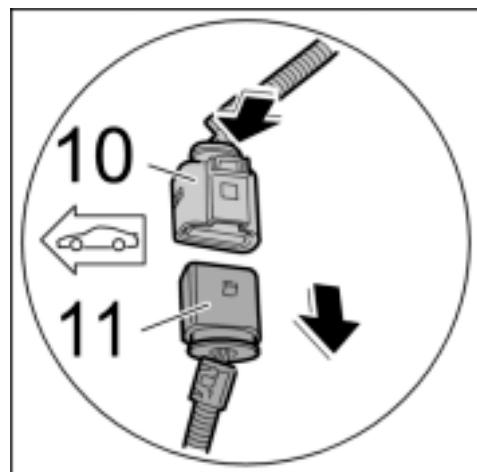


6. 2. 拆下灯座 **-13-**（左右两侧侧面方向指示灯 **-12-** 的灯座）。

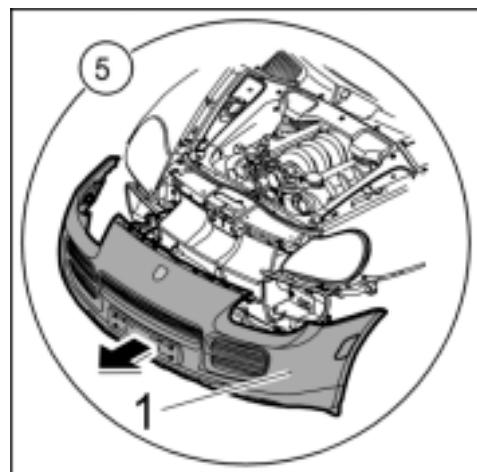


6.3. 断开右侧插头 -10、11-。

6.4. 拔出车辆前照灯清洗系统的软管连接。



6.5. 拆卸前扰流板 -1-。



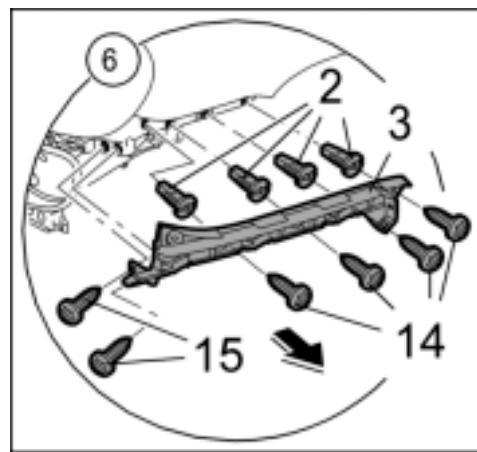
7. 拆卸侧导轨

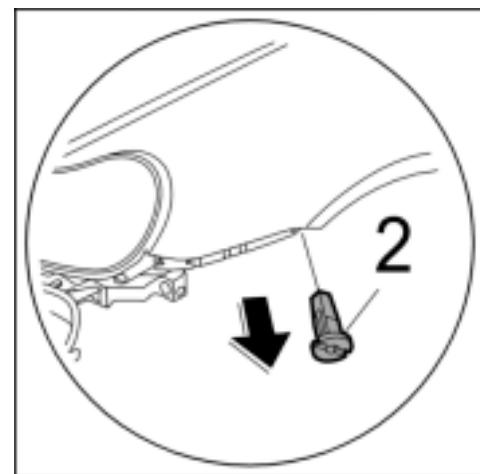
只有在翼子板上进行后续修理工作时才进行此操作

7.1. 松开紧固螺钉 -14、15-。

7.2. 拆卸侧导轨 -3-。

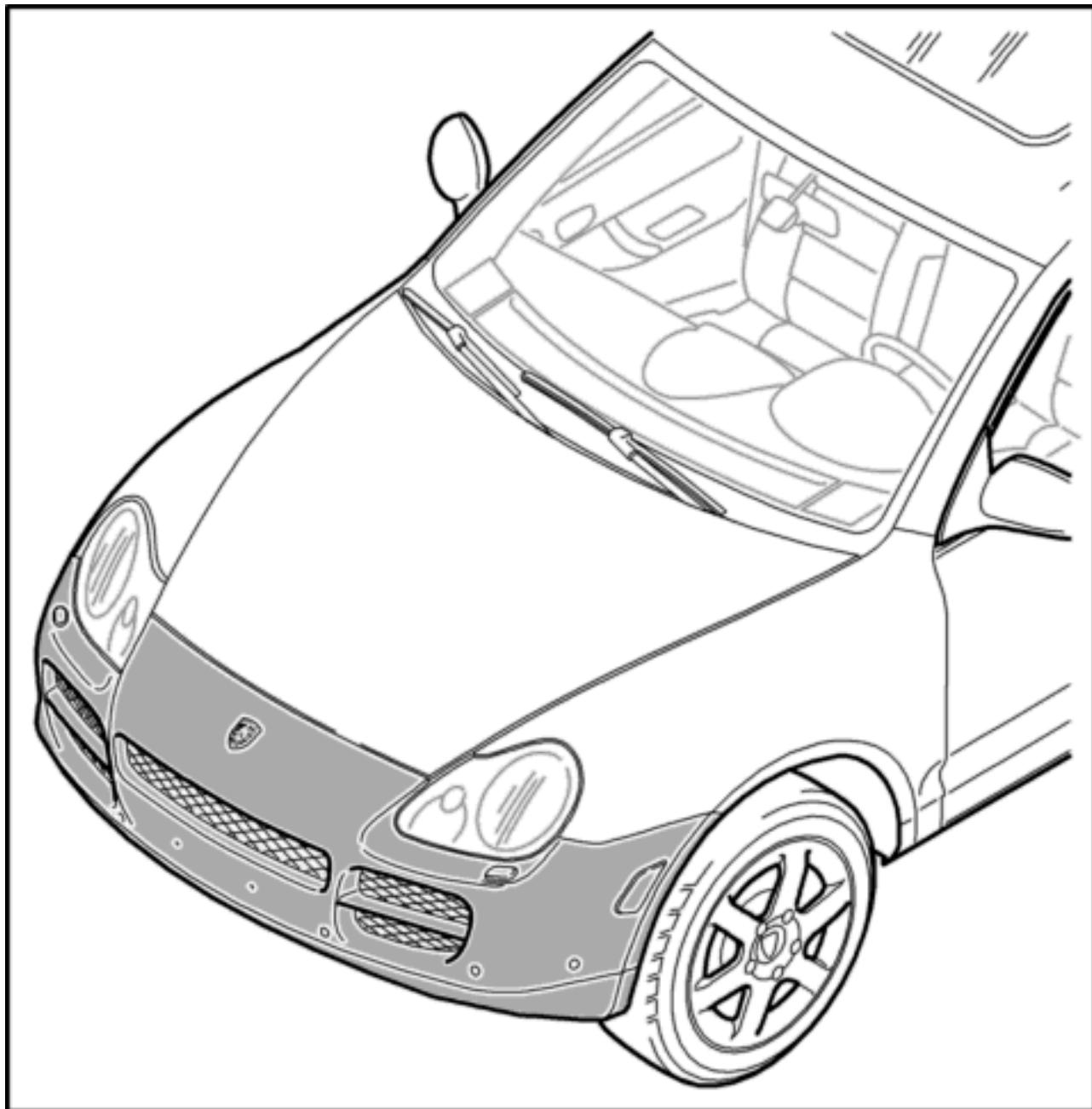
7.3. 检查膨胀螺母 -2-, 如有必要, 请拆下并更换。





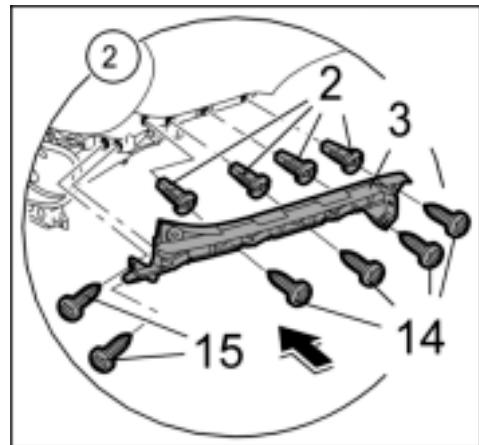
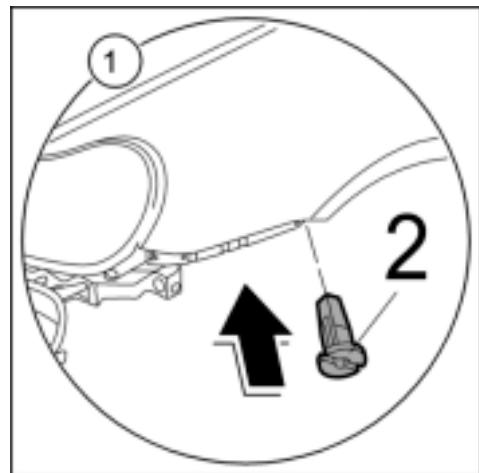
安装前扰流板

安装前裙板



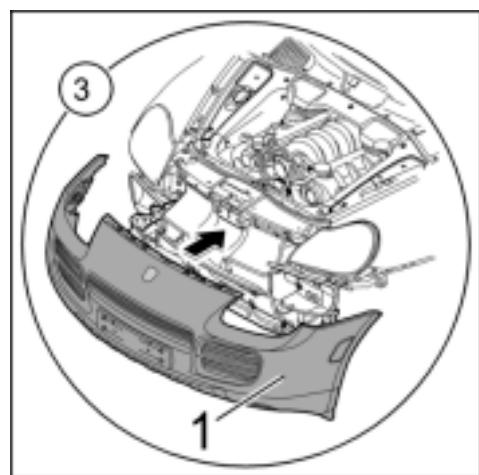
1. 安装侧导轨

1. 1. 接合膨胀螺母 **-2-**。
1. 2. 定位侧导轨 **-3-** 并将顶部连接到翼子板轮廓面上。
1. 3. 拧入紧固螺钉 **-14、15-** 并将其拧紧到规定的力矩 \Rightarrow
拧紧力矩: $2.5 \text{ Nm} +/- 0.5 \text{ Nm} \Rightarrow$ 拧紧力矩: 1.5 Nm
 $+/- 0.5 \text{ Nm}$ 。

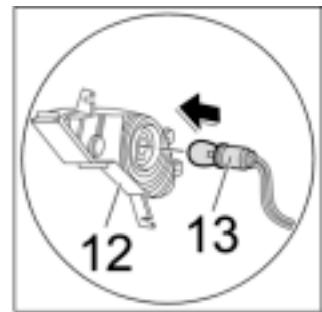


2. 在助手的帮助下连接前裙板

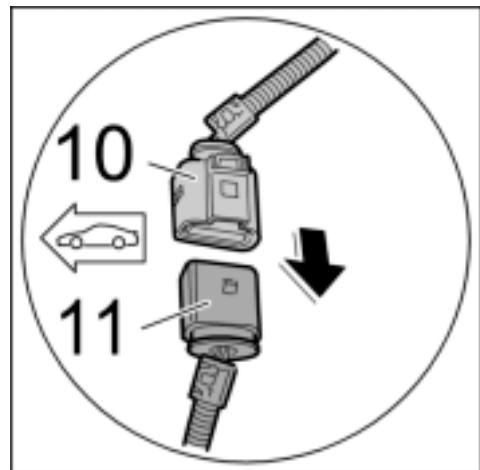
2. 1. 定位前扰流板**-1-**。
2. 2. 在配备前大灯清洗系统的车辆上, 连接软管连接。



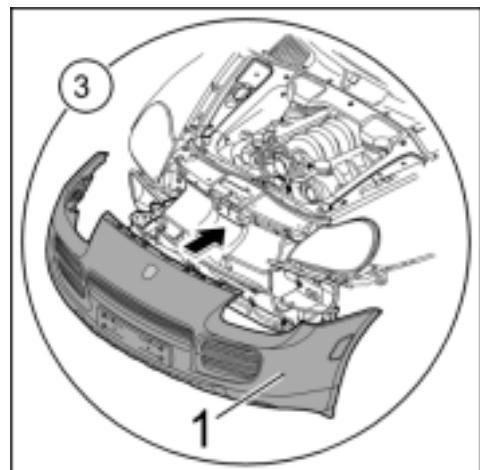
2. 3. 连接两侧的灯座 -13-, 侧面方向指示灯 -12-。



2. 4. 连接右侧插头连接 -10、11-。



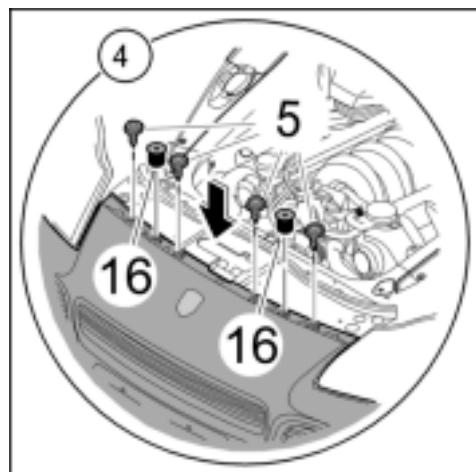
2. 5. 将前裙板 -1- 向后插入侧导轨中。



3. 拧入紧固螺钉并安装插头。

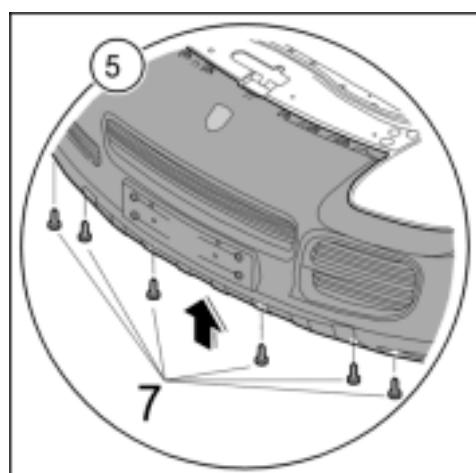
3.1. 拧入紧固螺钉-5-并拧紧到规定的力矩 \Rightarrow 拧紧力矩:
 $3.5 \text{ Nm} +/- 0.5 \text{ Nm}$ 。

3.2. 插入插头 -16- 并完全推入。



4. 拧入紧固螺钉

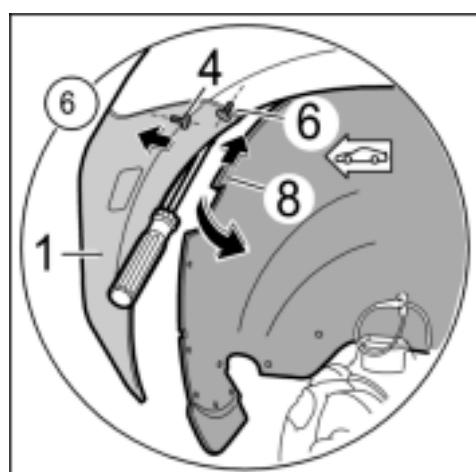
4.1. 拧入紧固螺钉 -7- 并拧紧到规定的力矩 \Rightarrow 拧紧力矩:
 $5.0 \text{ Nm} +/- 0.5 \text{ Nm}$ 。



5. 拧入紧固螺钉

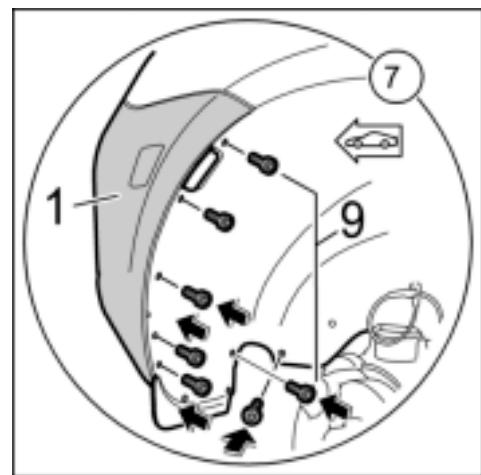
5.1. 提起下部区域的轮罩衬套 -8-。

5.2. 拧入紧固螺钉 -4、6- 并将其拧紧到规定的力矩 \Rightarrow 拧紧力矩: $2.5 \text{ Nm} +/- 0.5 \text{ Nm} \Rightarrow$ 拧紧力矩: $2.5 \text{ Nm} +/- 0.5 \text{ Nm}$ 。



6. 安装轮罩衬套

- 6.1. 在轮罩衬套底部拧入紧固螺钉 **-9-** 并将其拧紧 \Rightarrow 拧紧力矩: $2.5 \text{ Nm} +/- 0.5 \text{ Nm}$ 。



7. 安装主前照灯

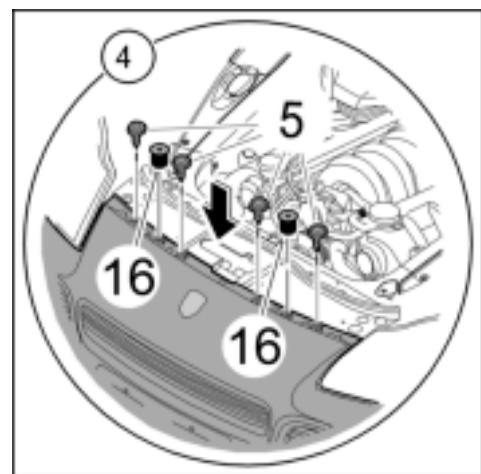
- 7.1. \Rightarrow '941519 拆卸和安装主前照灯'

8. 调整间隙尺寸

- 8.1. 关闭盖

- 8.2. 检查盖与前照灯的间隙尺寸。

- 8.3. 如有必要, 松开紧固螺钉 **-5-** 通过移动前裙板来调整间隙 \Rightarrow 拧紧力矩: $3.5 \text{ Nm} +/- 0.5 \text{ Nm}$ 。



631537 拆解和组装前扰流板

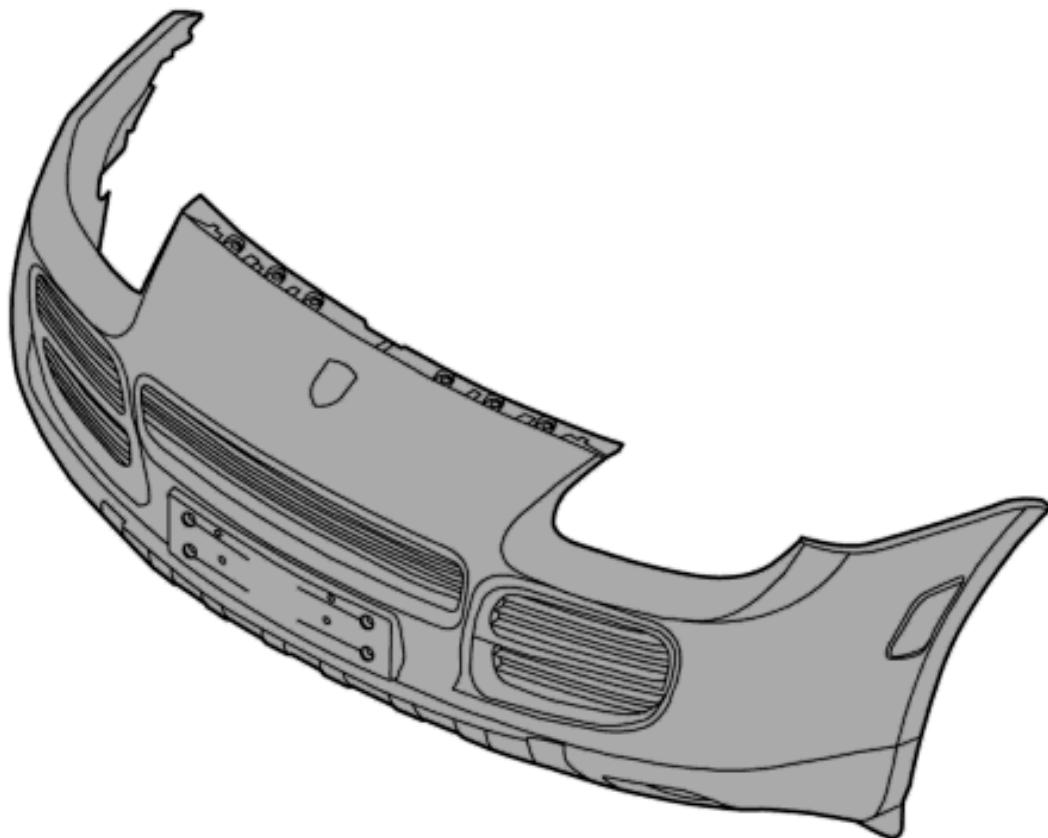
准备工作

准备工作

1. 拆卸前裙板
 1. 1. ⇒ **页 149** ' 631519 拆卸前扰流板 '
2. 拆卸侧面方向指示灯
 2. 1. ⇒ ' 945319 拆卸和安装侧面方向指示灯 '
3. 拆卸倒车辅助传感器
 3. 1. ⇒ ' 917519 拆卸和安装倒车辅助传感器 '
4. 拆卸前照灯清洗器系统的喷嘴
 4. 1. ⇒ ' 927219 拆卸和安装前照灯清洗器系统的喷嘴 '
5. 拆卸徽标
 5. 1. ⇒ **页 369** ' 660719 拆卸徽标 '
6. 拆卸空气格栅
 6. 1. ⇒ ' 660419 拆卸和安装前空气格栅 - “拆卸”部分'
 6. 2. **Cayenne Turbo:**
⇒ ' 660419 拆卸和安装前空气格栅 - Turbo - “拆卸”部分'
7. 拆卸散热器格栅
 7. 1. ⇒ ' 660519 拆卸和安装散热器格栅 - “拆卸”部分'
 7. 2. **Cayenne Turbo:**
⇒ ' 660519 拆卸和安装散热器格栅 - Turbo - “拆卸”部分'
8. 拆卸车牌罩
 8. 1. ⇒ ' 668319 拆卸和安装车牌罩 - “拆卸”部分'
 8. 2. **Cayenne Turbo:**
⇒ ' 668319 拆卸和安装车牌罩 - Turbo - “拆卸”部分'

拆解前扰流板

拆解前裙板

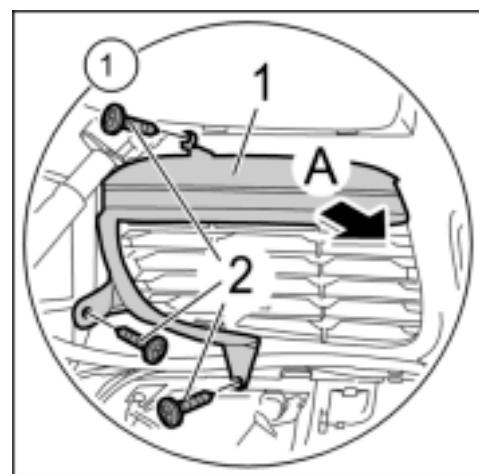


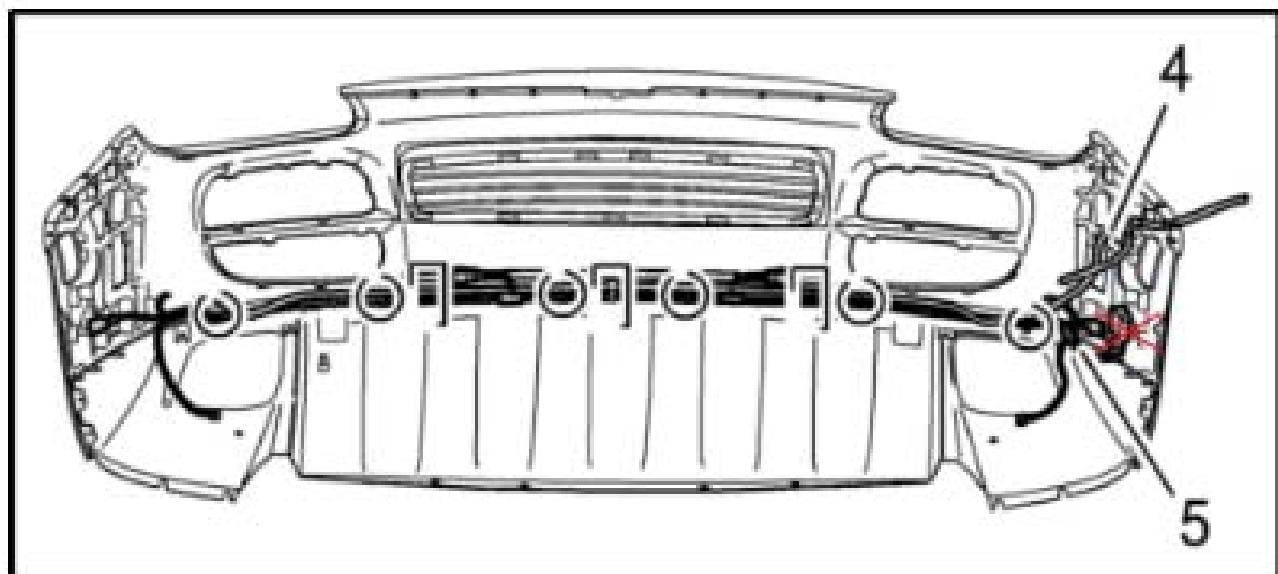
拆解和装配前裙板

1. 拆卸空气格栅加强件

Cayenne Turbo:

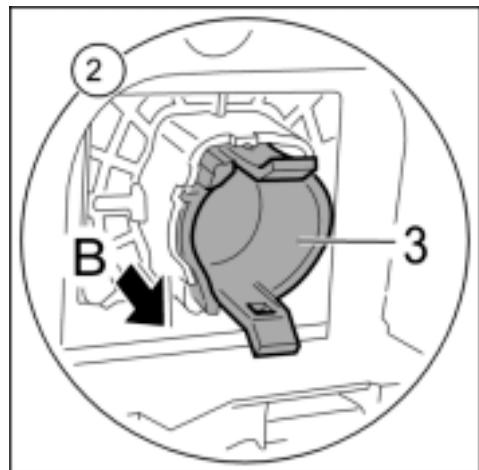
- 1.1. 拧下紧固螺钉 -2- 并拆下空气格栅加强件 -1- (-箭头 A-)。





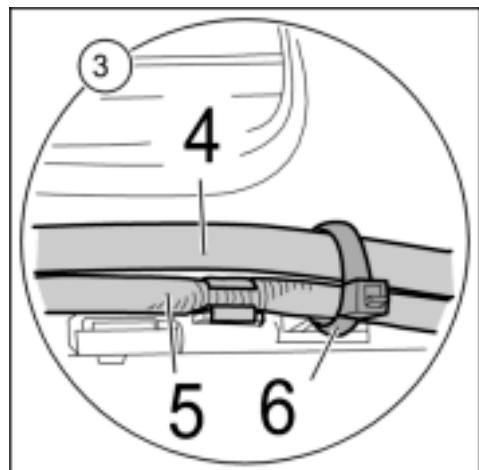
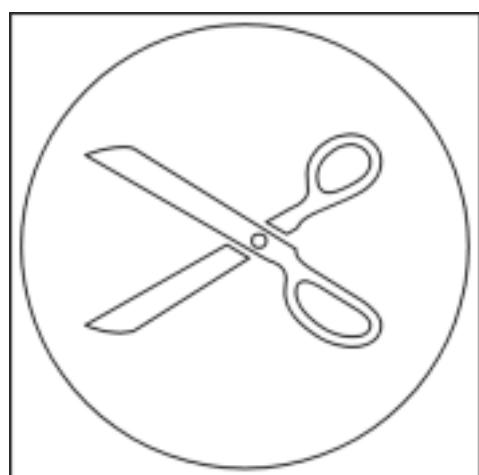
2. 拆卸倒车辅助传感器的悬置点

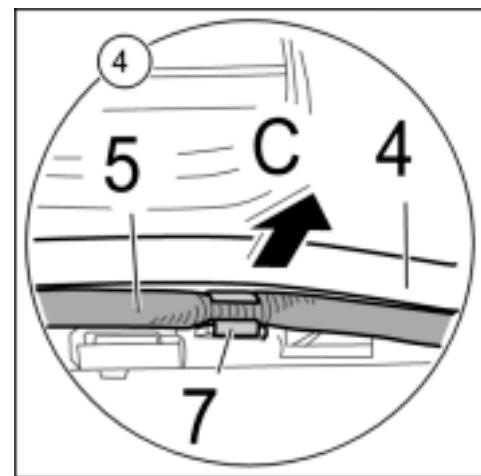
2.1. 拉出倒车辅助传感器的悬置点 **-3-** (-箭头 **B**-)。



3. 拆下前照灯清洗器系统的水软管

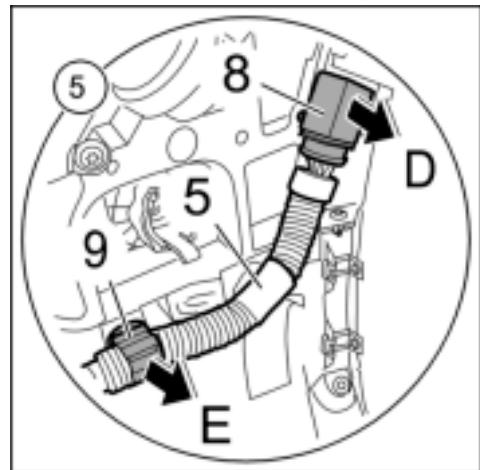
3.1. 切断系带 **-6-** (捆绑前照灯清洗器系统 **-4-** 和线束 **-5-** 的系带), 并拆下前照灯清洗器系统的水软管 **-4-** (-箭头 **C**-)。



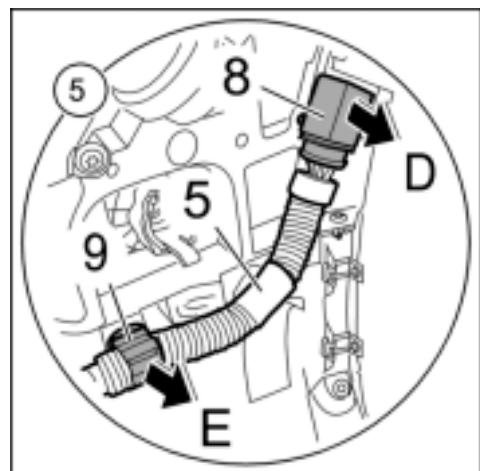


4. 松开线束

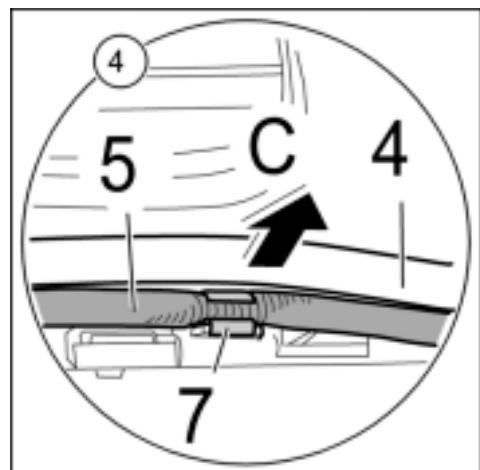
4.1. 松开接头 -8- (-箭头 D-)。



4.2. 松开紧固卡子 -9- (-箭头 E-)。

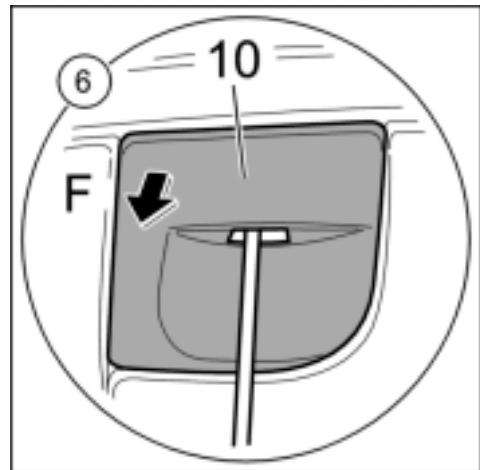


4.3. 拆下线束-5- (从固定卡子 -7- 上拆下) (-箭头 C-)。

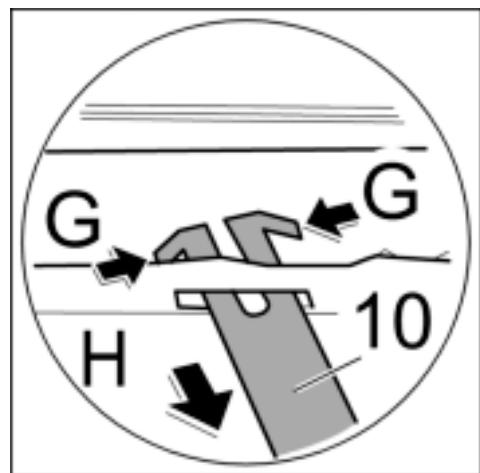


5. 拆下牵引钩的盖罩

5.1. 用螺丝刀松开牵引钩的盖罩 **-10-** (-箭头 **F**-)。



5.2. 松开盖罩 **-10-** (-箭头 **G**-) 并将其拆下 (-箭头 **H**-)。

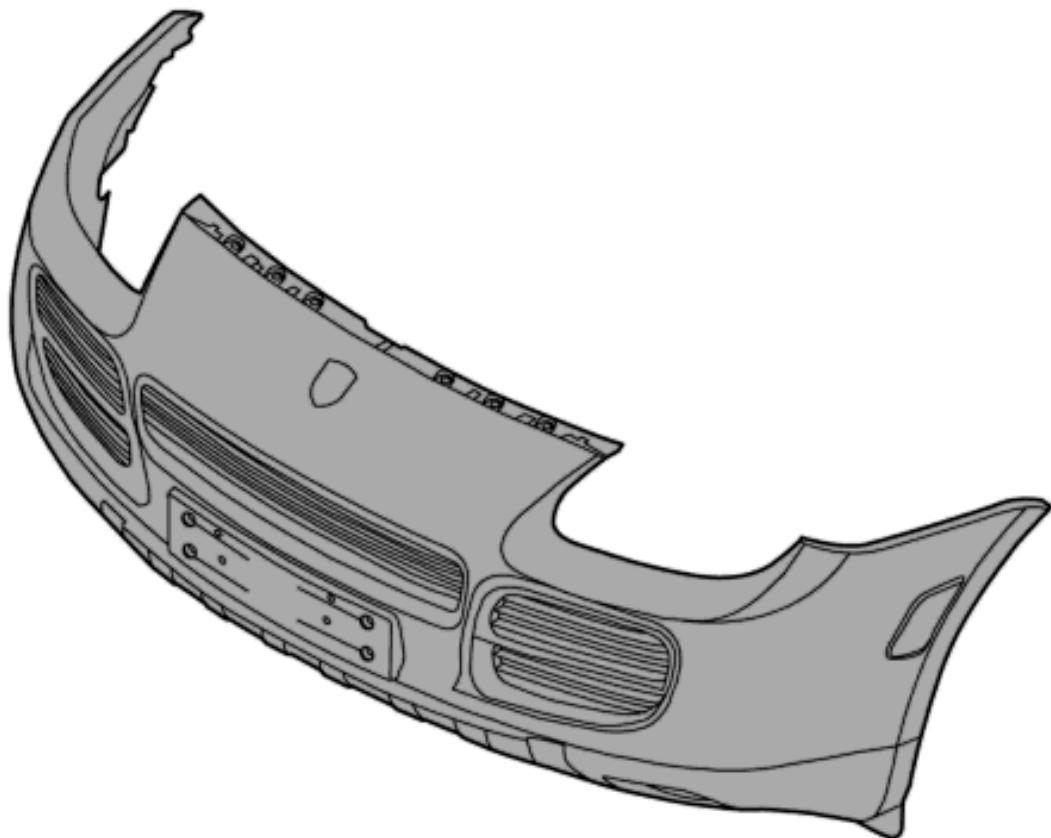


6. 拆卸前扰流板

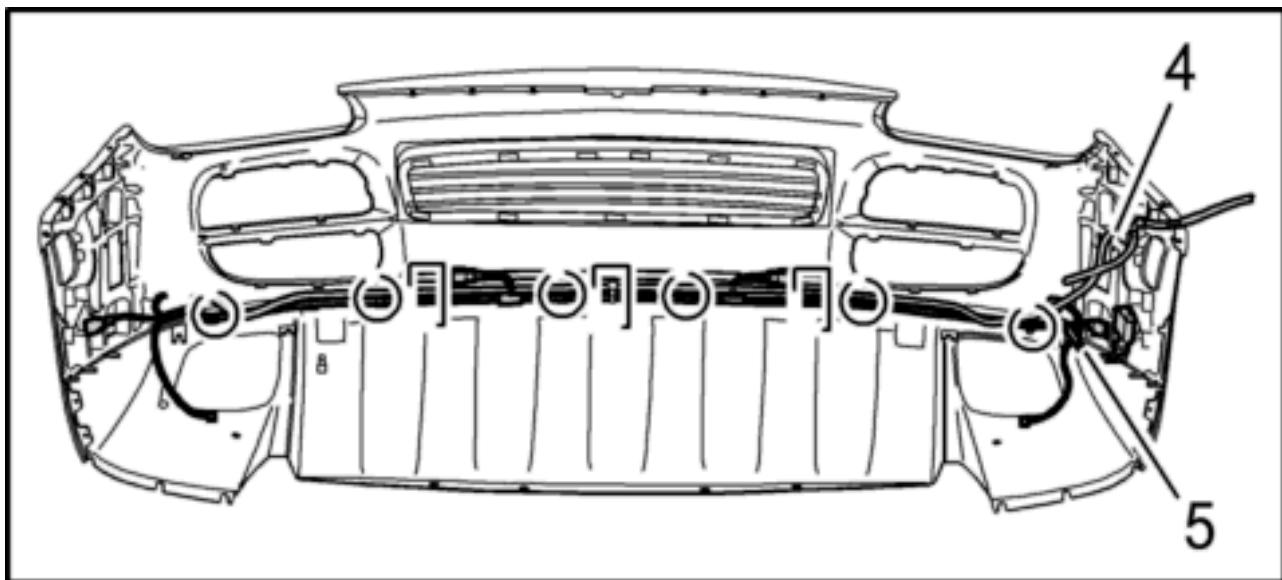
6.1. ⇒ [页 325 '660319 拆卸前扰流板'](#)

装配前扰流板

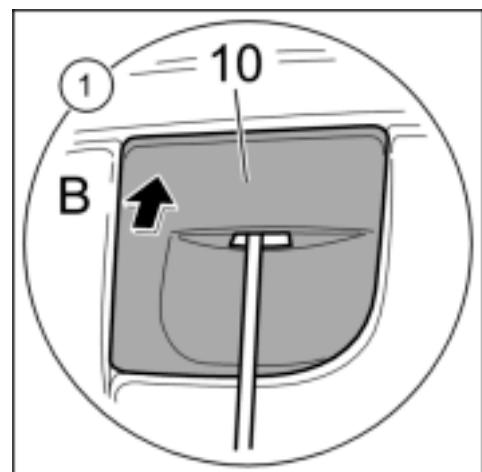
装配前裙板

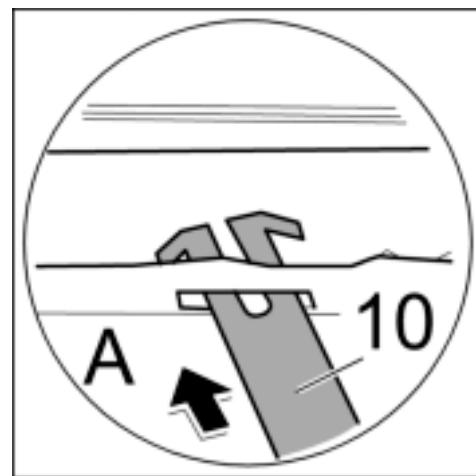


拆解和装配前裙板



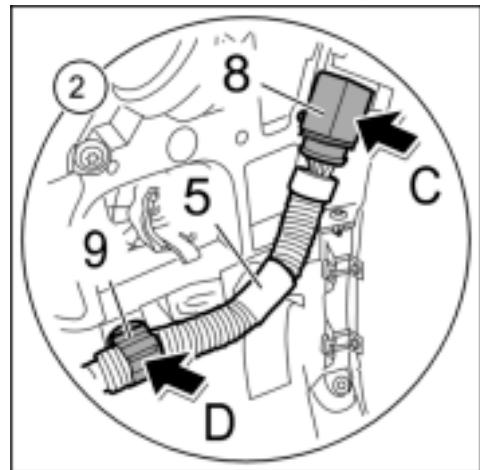
1. 安装前扰流板
 - 1.1. ⇒ [页 331 '660319 安装前扰流板'](#)
2. 安装牵引钩的盖罩
 - 2.1. 插入盖罩 -10- (-箭头 A-) 并将其压入位 (-箭头 B-)。



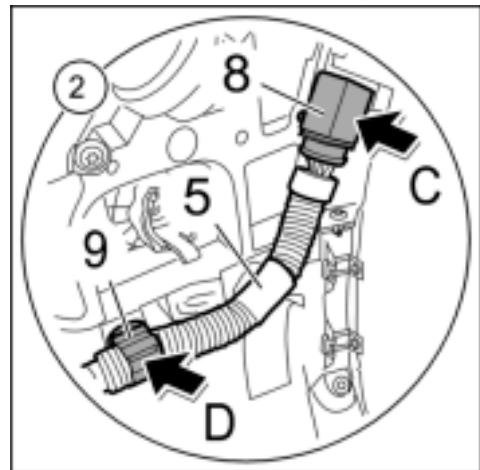


3. 卡入线束

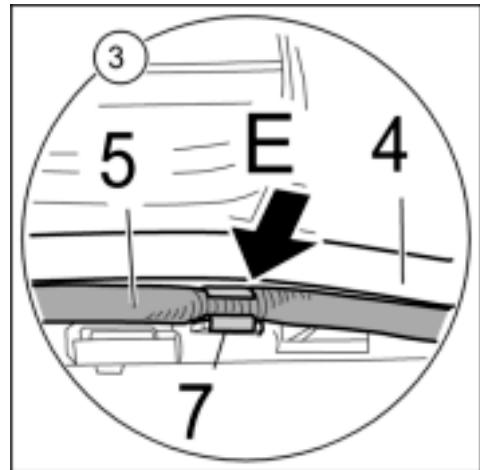
3.1. 卡入接头 -8- (-箭头 C-)。



3.2. 卡入紧固夹 -9- (-箭头 D-)。

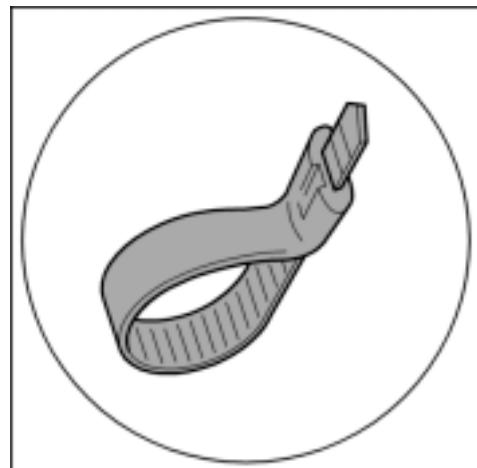
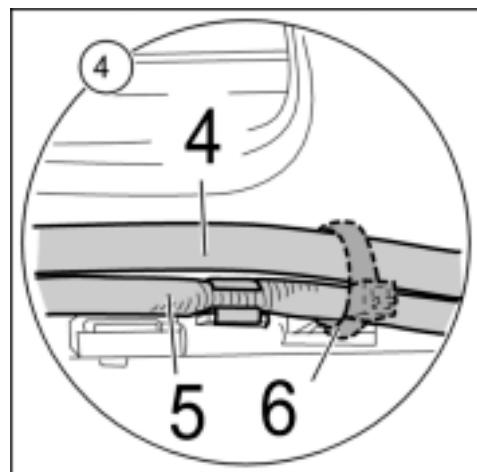


3.3. 将线束 -5- 卡入固定卡子 -7- (-箭头 E-)。



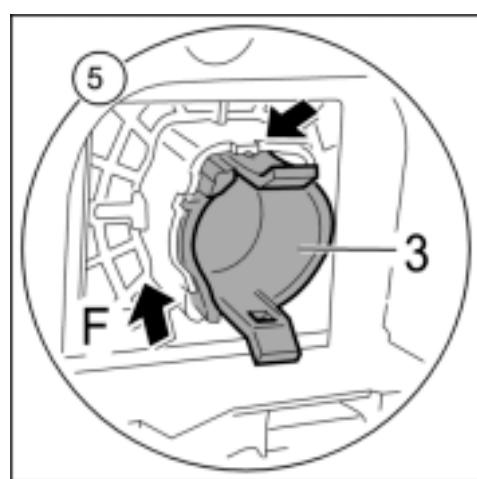
4. 安装前照灯清洗器系统的水软管

- 4.1. 安装前照灯清洗器系统的水软管 -4- (-箭头 E-) 并将其紧固到线束 -5- (使用系带 -6-)。

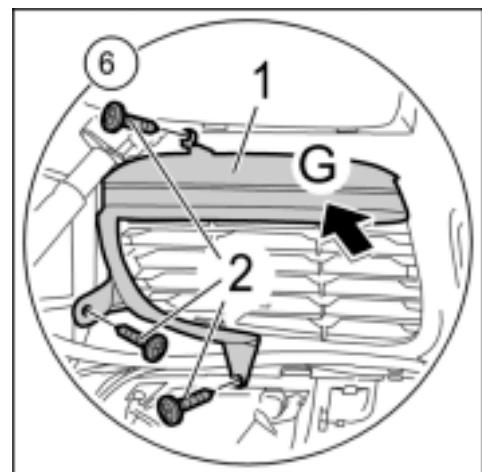


5. 安装倒车辅助传感器悬置点

- 5.1. 推上倒车辅助传感器悬置点 -3- (-箭头 F-)。导管必须朝上 (-箭头-)。



6. 安装空气格栅加强件
Cayenne Turbo
 - 6.1. 插入空气格栅加强件 **-1-** (-箭头 **G**-)。
 - 6.2. 拧入 **-2-** 紧固螺钉。



后续工作

后续工作

1. 安装车牌罩
 - 1.1. ⇒ '668319 拆卸和安装车牌罩 - “安装”部分'
 - 1.2. **Cayenne Turbo:**
⇒ '668319 拆卸和安装车牌罩 - Turbo - “安装”部分'
2. 安装散热器格栅
 - 2.1. ⇒ '660519 拆卸和安装散热器格栅 - “安装”部分'
 - 2.2. **Cayenne Turbo:**
⇒ '660519 拆卸和安装散热器格栅 - Turbo - “安装”部分'
3. 安装空气格栅
 - 3.1. ⇒ '660419 拆卸和安装前空气格栅 - “安装”部分'
 - 3.2. **Cayenne Turbo:**
⇒ '660419 拆卸和安装前空气格栅 - Turbo - “安装”部分'
4. 拆卸徽标
 - 4.1. ⇒ **页 371** '660719 安装徽标'
5. 安装前照灯清洗器系统的喷嘴
 - 5.1. ⇒ '927219 拆卸和安装前照灯清洗器系统的喷嘴'

6. 安装倒车辅助传感器
 - 6.1. \Rightarrow '917519 拆卸和安装倒车辅助传感器'
7. 安装侧面方向指示灯
 - 7.1. \Rightarrow '945319 拆卸和安装侧面方向指示灯'
8. 安装前裙板
 - 8.1. \Rightarrow 页 154 '631519 安装前扰流板'

635019 拆卸和安装后保险杠

工具

名称	类型	编号	说明	
手动拉铆枪	专用工具	NR. 125		

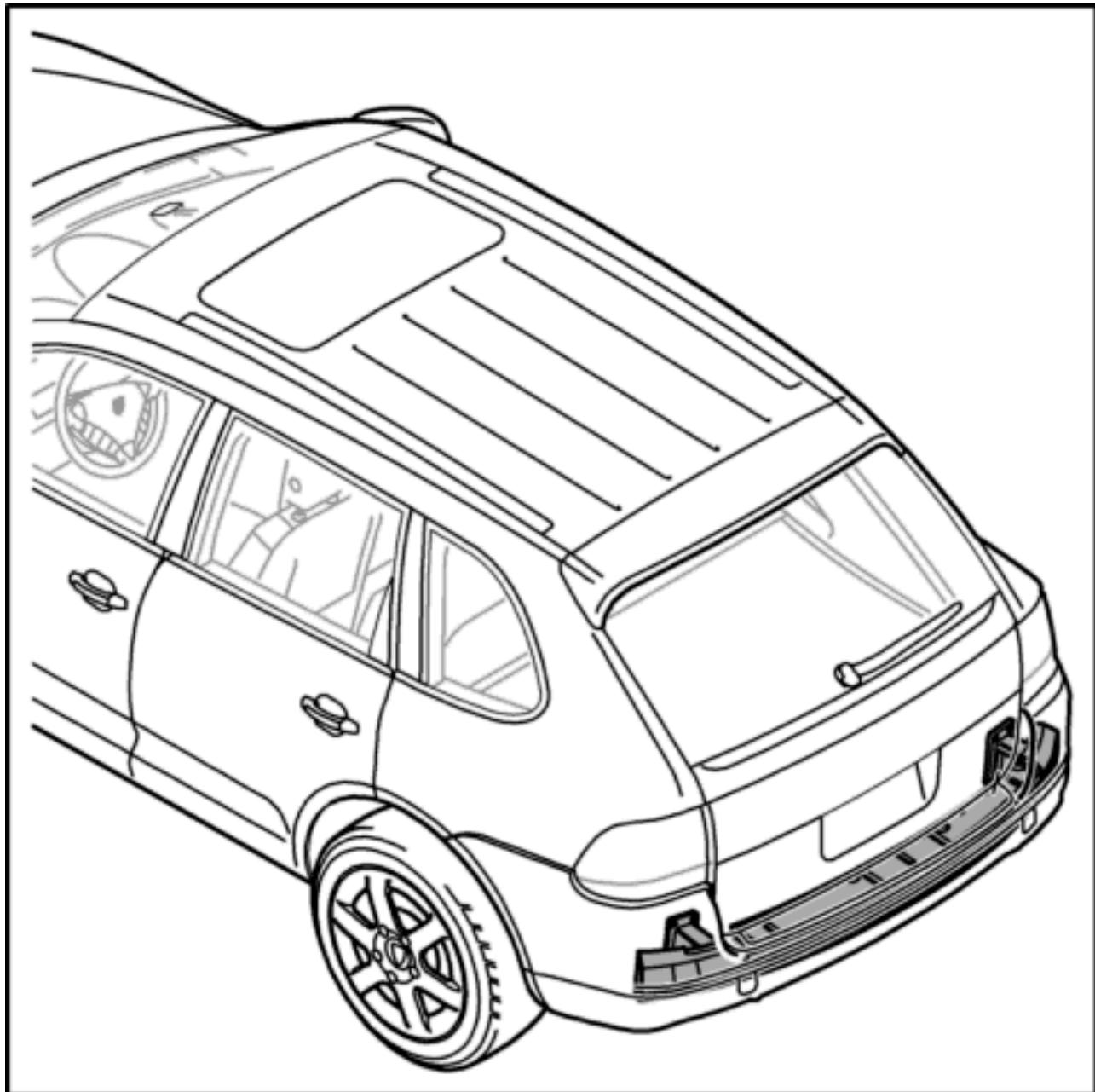
位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
将后保险杠固定到车身壳体的紧固螺钉	M14 x 45 螺纹	拧紧力矩	150 Nm	+30 Nm	

准备工作

准备工作

1. 拆卸后裙板
 1. 1. \Rightarrow **页 181 '635519 拆卸后扰流板'**
2. 拆卸 Kessy 天线或线束 - 仅针对带 Kessy 的车辆
 2. 1. \Rightarrow **'966719 拆卸和安装 Kessy 天线'**

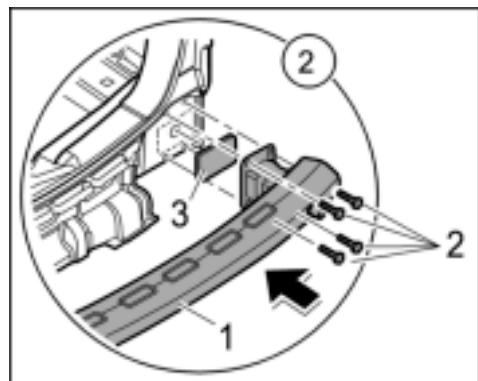
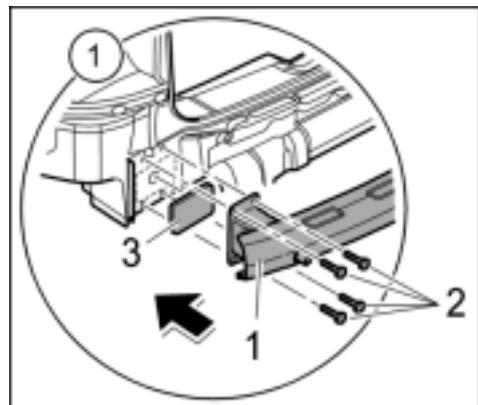
安装后保险杠



1. 安装铆钉螺母
仅在带有外部备胎的车辆上更换保险杠时才进行此操作
 1. 1. 将铆钉螺母插入孔中并用手动拉铆枪 NR. 125 进行铆接。

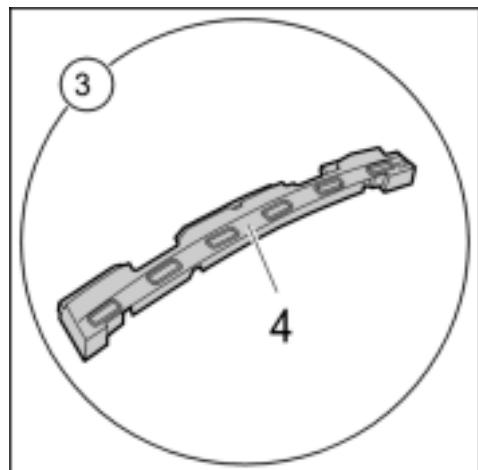
2. 安装后保险杠

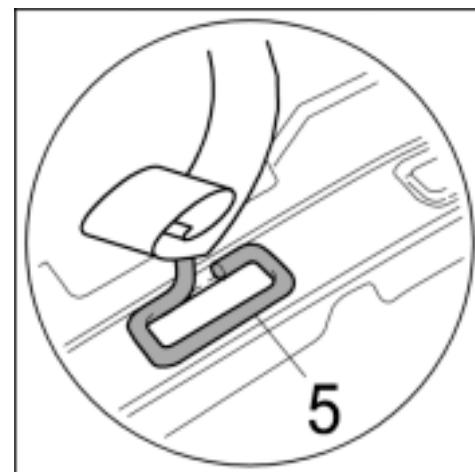
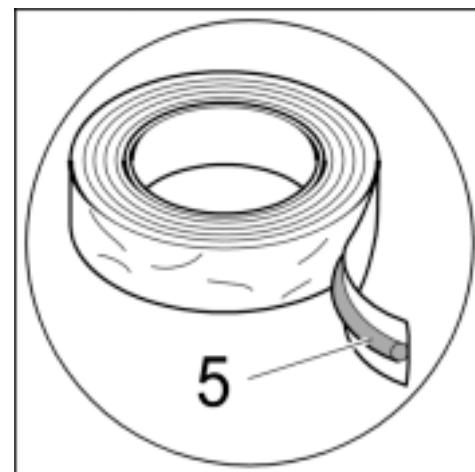
- 2.1. 更换密封件 -3- (或 -3-)。
- 2.2. 定位后保险杠 -1-。
- 2.3. 拧上紧固螺钉 -2- (或 -2-) \Rightarrow 拧紧力矩: 150 Nm
+30 Nm。



3. 准备要安装的泡沫件

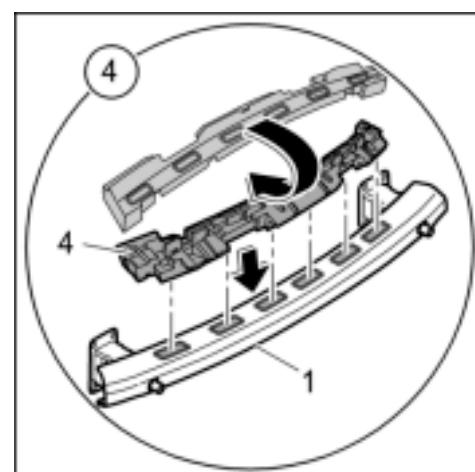
- 3.1. 将丁基密封条 -4- 置于泡沫件 -5- 下方的指定区域。





4. 安装泡沫件

- 4.1. 将泡沫件 **-4-** 置于后保险杠上 **-1-**, 并使其与后保险杠四周贴合, 然后使劲向下压。



后续工作

后续工作

1. 安装 Kessy 天线或线束
仅针对带 Kessy 的车辆
 1. 1. ⇒ '966719 拆卸和安装 Kessy 天线'
2. 安装后裙板
 2. 1. ⇒ 页 185 '635519 安装后扰流板'

635519 拆卸和安装后扰流板

位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
后盖与后裙板	尺寸 P	间隙尺寸	4.5 mm	+1 mm	
后裙板与侧板外部	尺寸 K 存在间隙	间隙尺寸	0.5 mm	+/-0.5 mm	
将后裙板固定到封闭板固定架的紧固螺钉		拧紧力矩	4.5 Nm	+/-0.5 Nm	
将后裙板固定到封闭板固定架的紧固螺钉		拧紧力矩	4.5 Nm	+/-0.5 Nm	
将导轨固定到侧板的紧固螺钉		拧紧力矩	1.5 Nm	+/-0.5 Nm	
将束带固定到后围板的紧固螺钉螺母		拧紧力矩	2 Nm	+/-0.5 Nm	
将束带固定到后围板的紧固螺钉螺母		拧紧力矩	2.0 Nm	+0.5 Nm	
将束带固定到后围板的紧固螺钉螺母		拧紧力矩	2.0 Nm	+/-0.5 Nm	
尾灯与后裙板	间隙 L	间隙尺寸	3 mm	+/-0.5 mm	
紧固将后裙板固定到侧板上的螺钉		拧紧力矩	1.5 Nm	+/-0.5 Nm	
紧固将后裙板固定到导轨上的螺钉		拧紧力矩	1.5 Nm	+/-0.5 Nm	
紧固将轮罩衬套固定到后裙板上的螺钉		拧紧力矩	2.5 Nm	+/-0.5 Nm	

准备工作

准备工作

- 拆下尾灯 \Rightarrow '943119 拆卸和安装尾灯'

仅适用于外部装配了备胎的车辆

2. 拆下备胎支架 \Rightarrow '445619 拆卸和安装备胎支架 (框架)'

检测和调整值



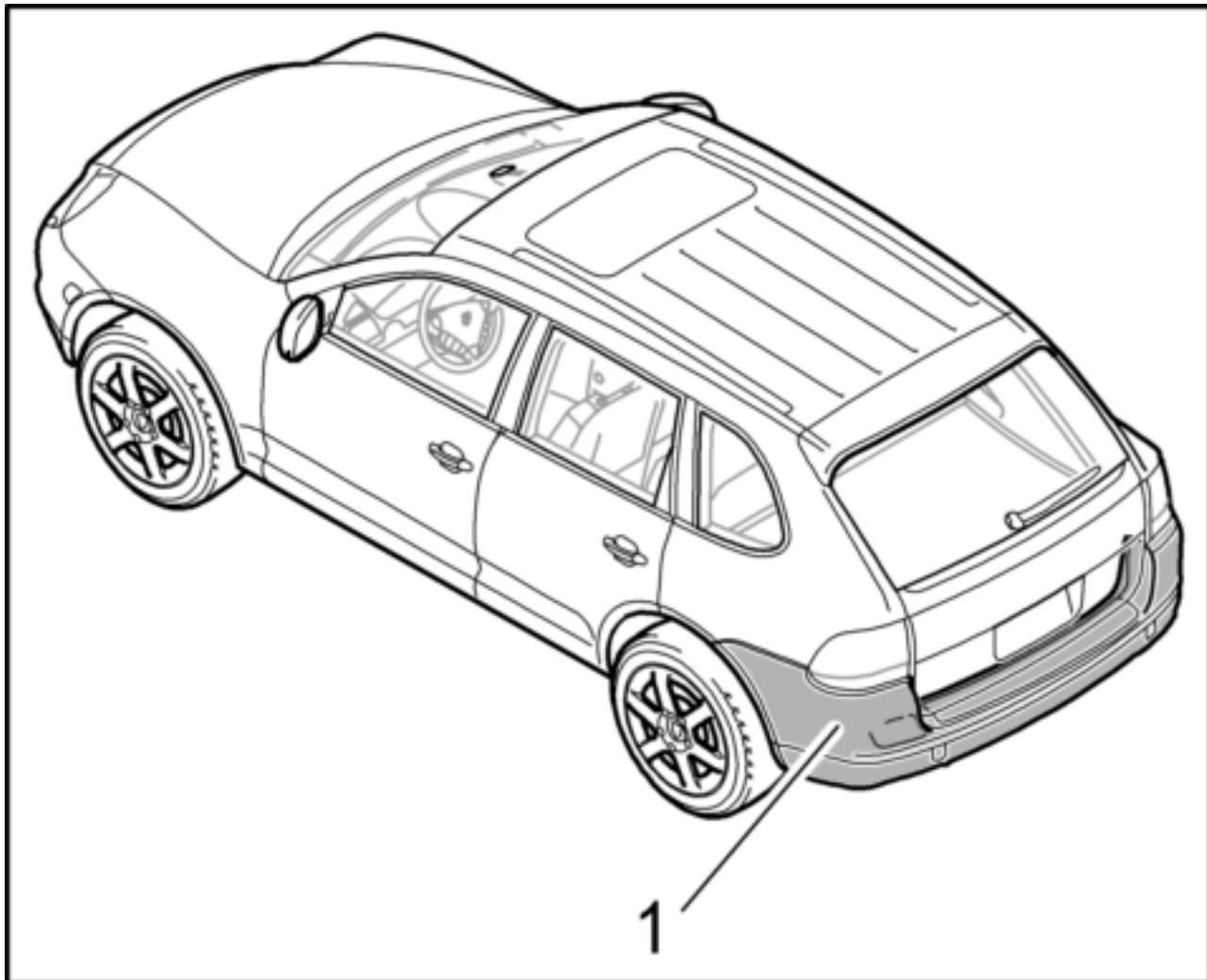
笔记

- ◆ 显示间隙尺寸的图示可以在标题为 \Rightarrow '5000IN 间隙尺寸图' 中的章节中找到。

位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
后裙板与侧板外部	尺寸 K 存在间隙	间隙尺寸	0.5 mm	+/-0.5 mm	
尾灯与后裙板	间隙 L	间隙尺寸	3 mm	+/-0.5 mm	
后盖与后裙板	尺寸 P	间隙尺寸	4.5 mm	+1 mm	

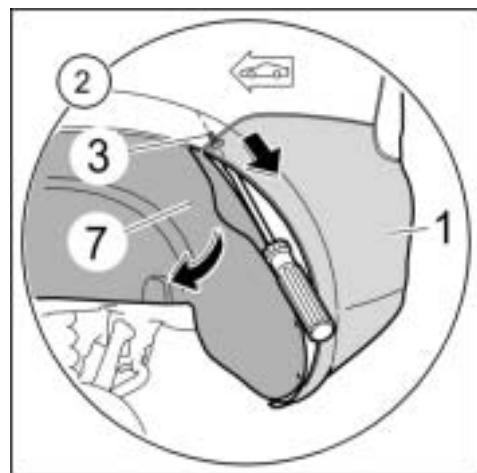
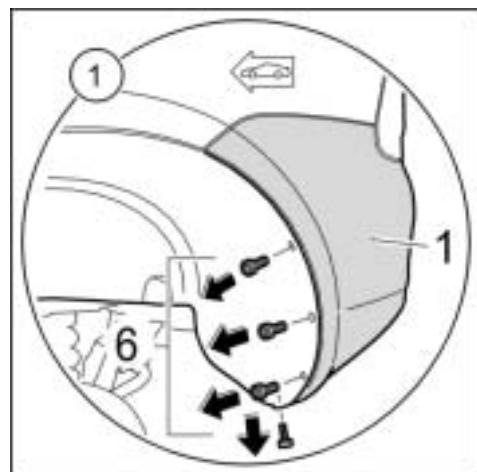
拆卸后扰流板

拆卸后裙板



1. 分离轮罩衬套

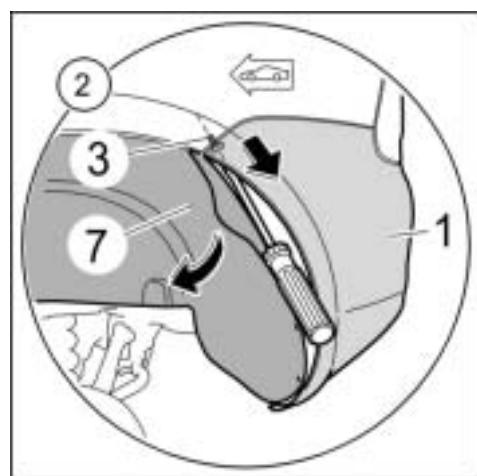
1.1. 在下部旋松紧固螺钉 **-6-** (位于车轮罩衬套 **-7-** 上)。



2. 拧下紧固螺钉

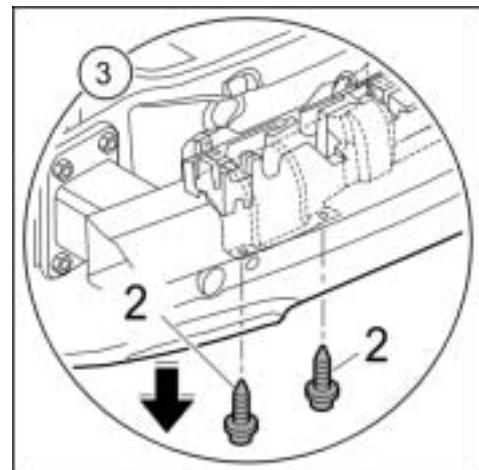
2.1. 提起下部区域的轮罩衬套 **-7-**。

2.2. 松开紧固螺钉 **-3-**。



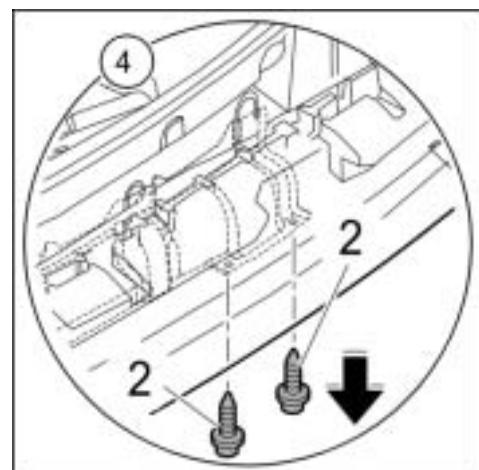
3. 松开紧固螺钉

3.1. 旋开紧固螺钉 **-2-**。



4. 松开紧固螺钉

4.1. 旋开紧固螺钉 **-2-**。



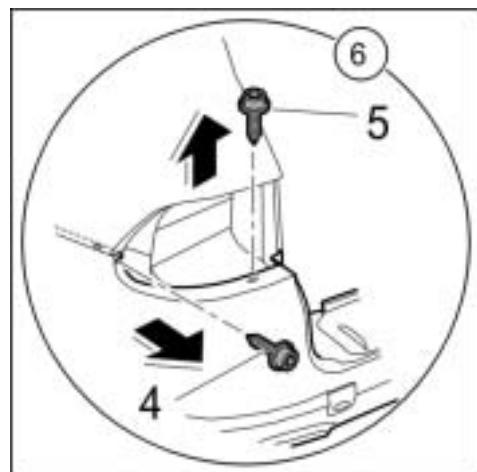
5. 拆卸限位缓冲器衬块

5.1. 松开限位缓冲器 **-15-**。



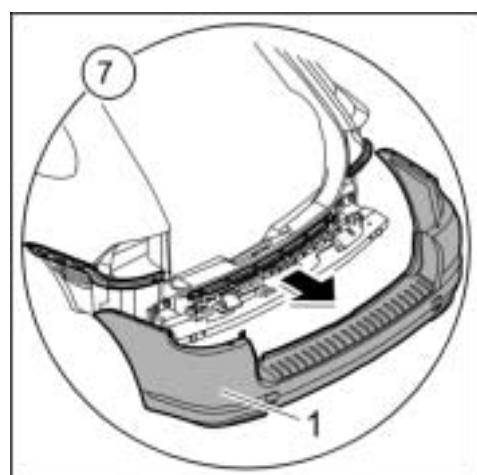
6. 松开紧固螺钉

6.1. 旋松两侧的紧固螺钉 **-4、5-**。



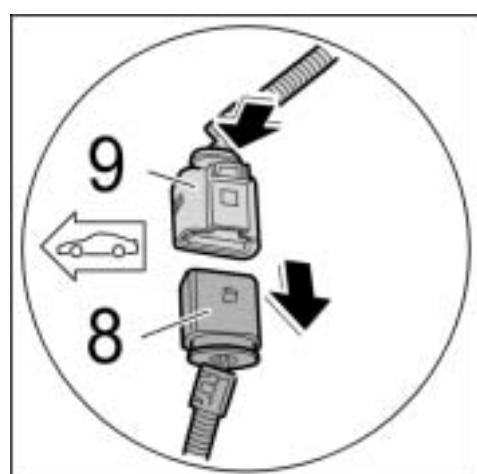
7. 让助手拆下后裙板 **-1-**

7.1. 向后拉后裙板 **-1-**。



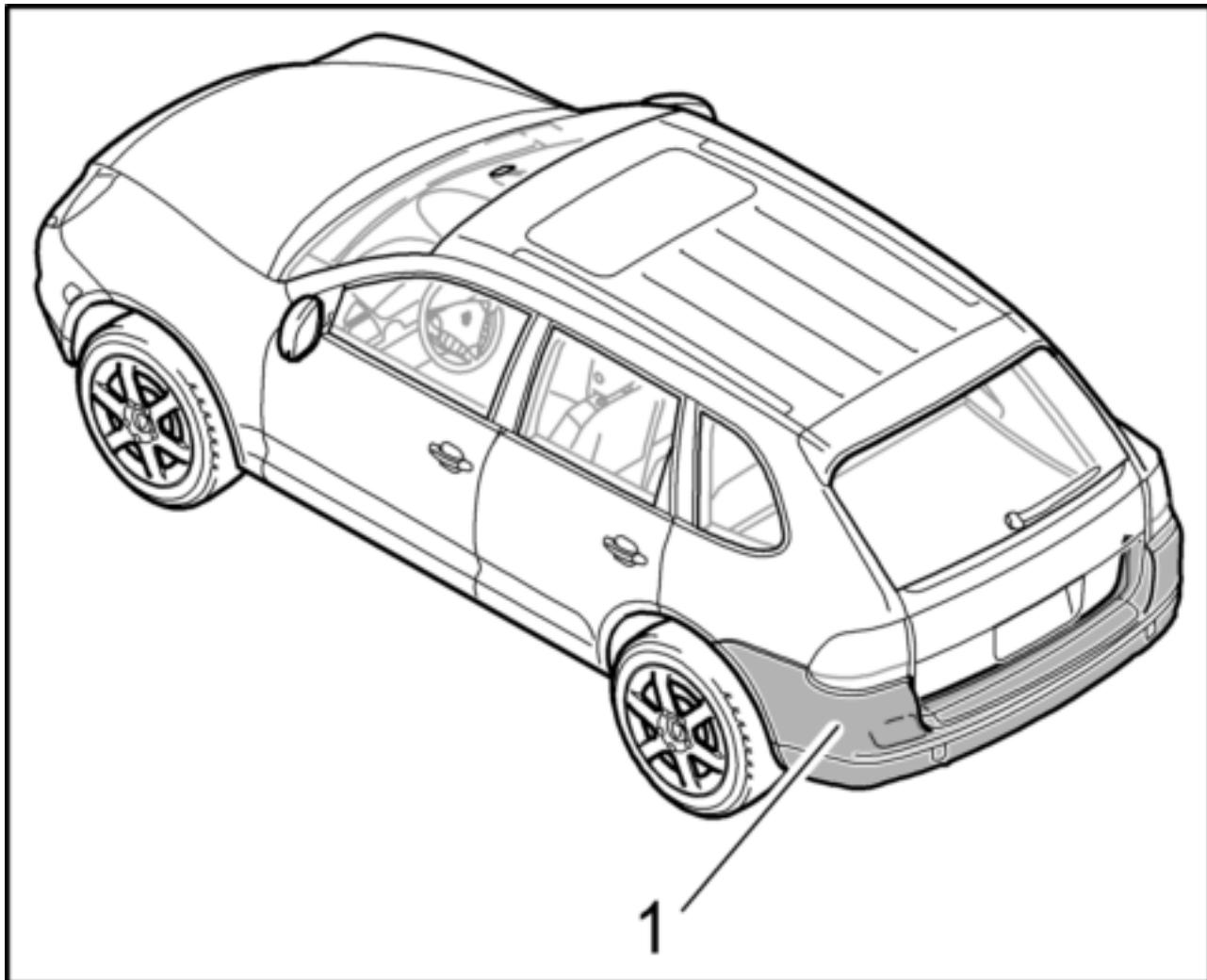
7.2. 断开左侧插头 **-8、9-**。

7.3. 拆下后裙板 **-1-**。



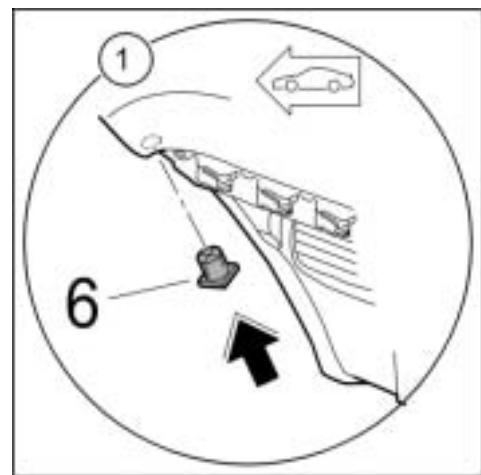
安装后扰流板

安装后裙板



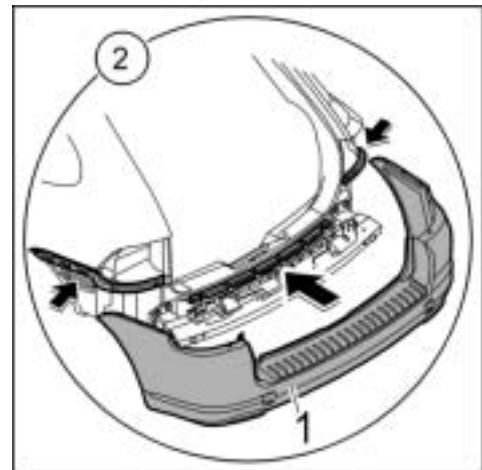
1. 检查膨胀螺母

1. 1. 检查膨胀螺母-6-是否变形，如有必要，卡入新的膨胀螺母。

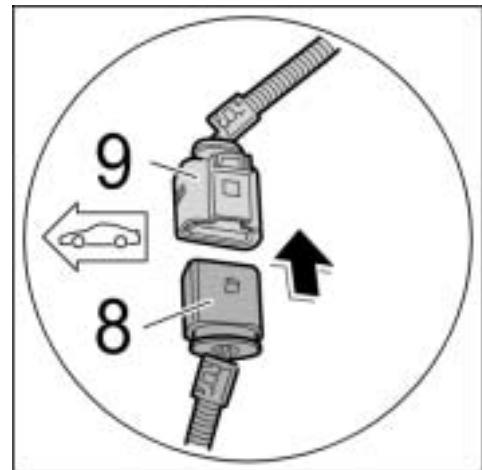


2. 和助手一起连接后裙板

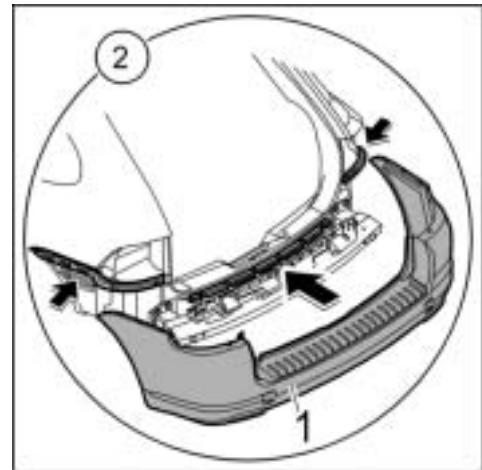
2.1. 安装后裙板-1-。



2.2. 连接左侧插头-8、9-。

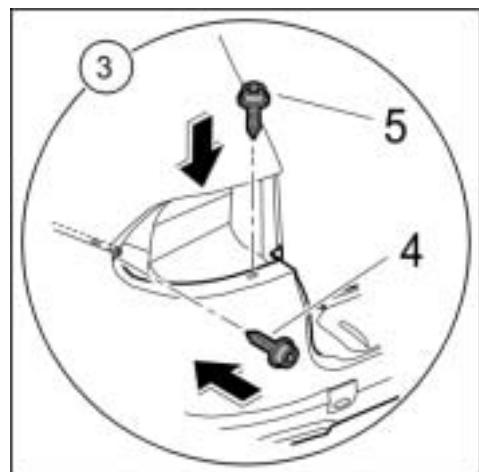


2.3. 将后裙板-1-向前插入侧导轨中-箭头-。



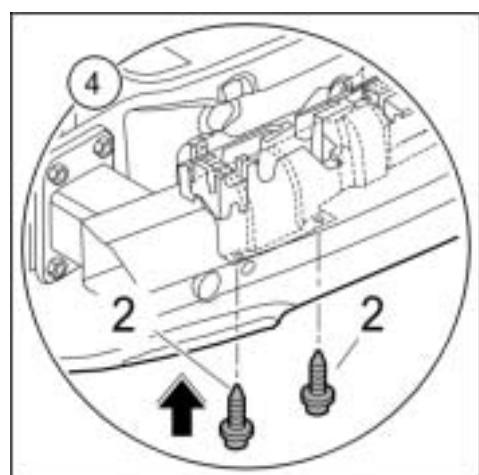
3. 拧入紧固螺钉

- 3.1. 将紧固螺钉-4、5-拧入两侧并紧固到规定的拧紧力矩。
 ⇒ 拧紧力矩: 1.5 Nm +/- 0.5 Nm



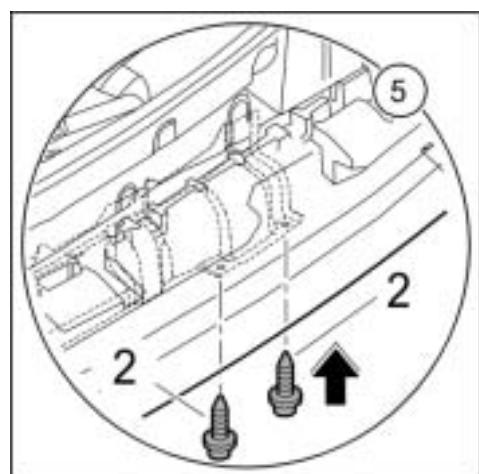
4. 拧入紧固螺钉

- 4.1. 拧入紧固螺钉 -2- 并拧紧至规定的拧紧力矩。
 ⇒ 拧紧力矩: 4.5 Nm +/- 0.5 Nm



5. 拧入紧固螺钉

- 5.1. 拧入紧固螺钉 -2- 并拧紧至规定的拧紧力矩。
 ⇒ 拧紧力矩: 4.5 Nm +/- 0.5 Nm

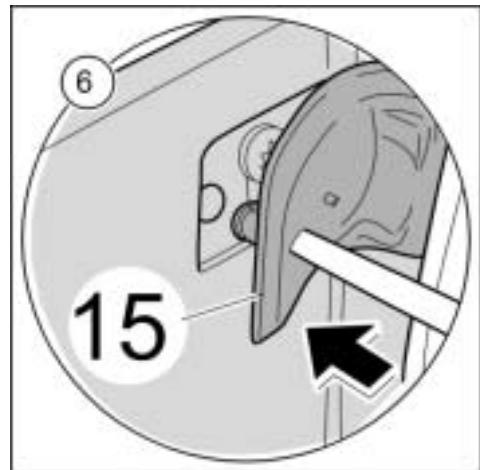


6. 安装限位缓冲垫

6.1. 放置限位缓冲垫-15-。



6.2. 将限位缓冲垫压入-15-支架孔内，使用适当的冲头。

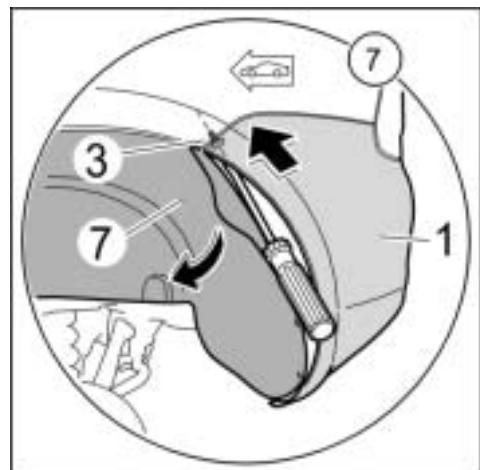


7. 拧紧紧固螺钉

7.1. 提起下部区域的轮罩衬套 -7-。

7.2. 拧入紧固螺钉-3-。

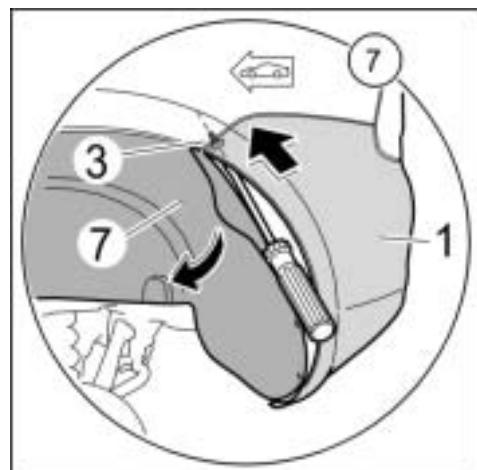
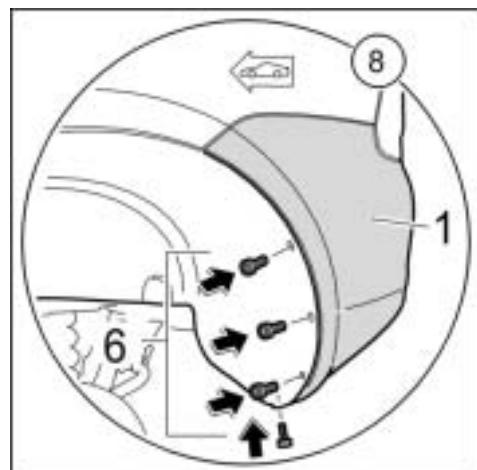
⇒ 拧紧力矩: 1.5 Nm +/- 0.5 Nm



8. 安装轮罩衬套

8.1. 拧入紧固螺钉-6-位于底部的轮罩衬套-7-并紧固到规定的拧紧力矩。

⇒ 拧紧力矩: 2.5 Nm +/-0.5 Nm



后续工作

后续工作

1. 调整间隙尺寸

1.1. 关上车门。

1.2. 检查盖子的间隙尺寸。

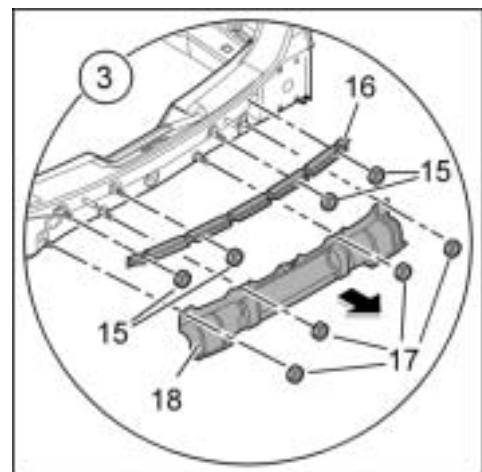
1.3. 在必要时，松开紧固螺母 -15- 并且通过移动束带来调整间隙尺寸。

⇒ 拧紧力矩: 2 Nm +/-0.5 Nm

仅适用于外部装配了备胎的车辆

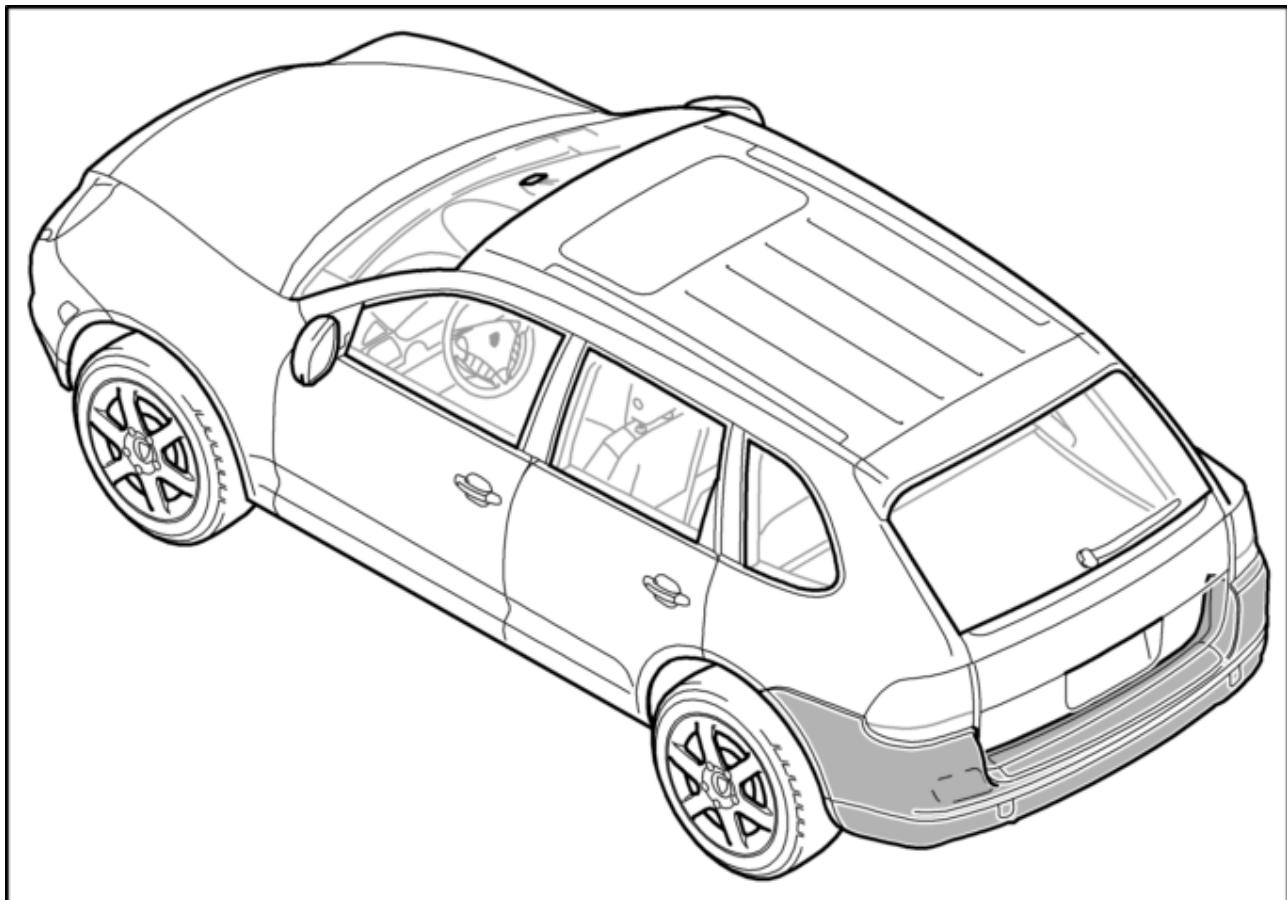
2. 安装备胎支架 ⇒ '445619 拆卸和安装备胎支架 (框架)' ,

3. 安装尾灯 ⇒ '943119 拆卸和安装尾灯'



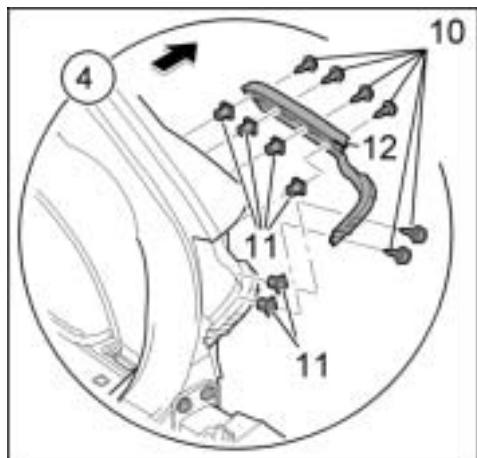
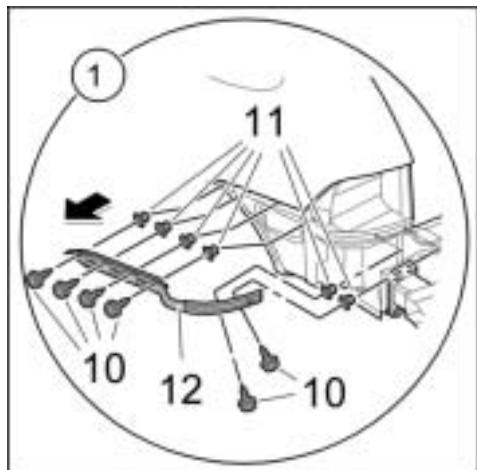
拆卸和安装后扰流板的附加装配注意事项

拆卸后裙板紧固件



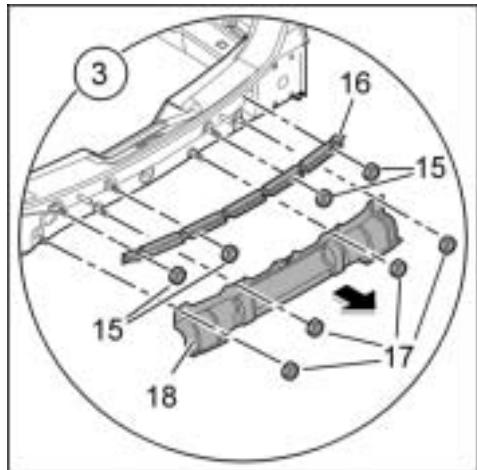
1. 拆卸侧导轨

- 1.1. 松开左侧 -10- 和右侧 -10- 的紧固螺钉。
- 1.2. 拆下左侧 -12- 和右侧 -12- 的侧导轨。
- 1.3. 检查左侧 -11- 和右侧 -11- 的膨胀螺母是否变形，如有必要进行更换。

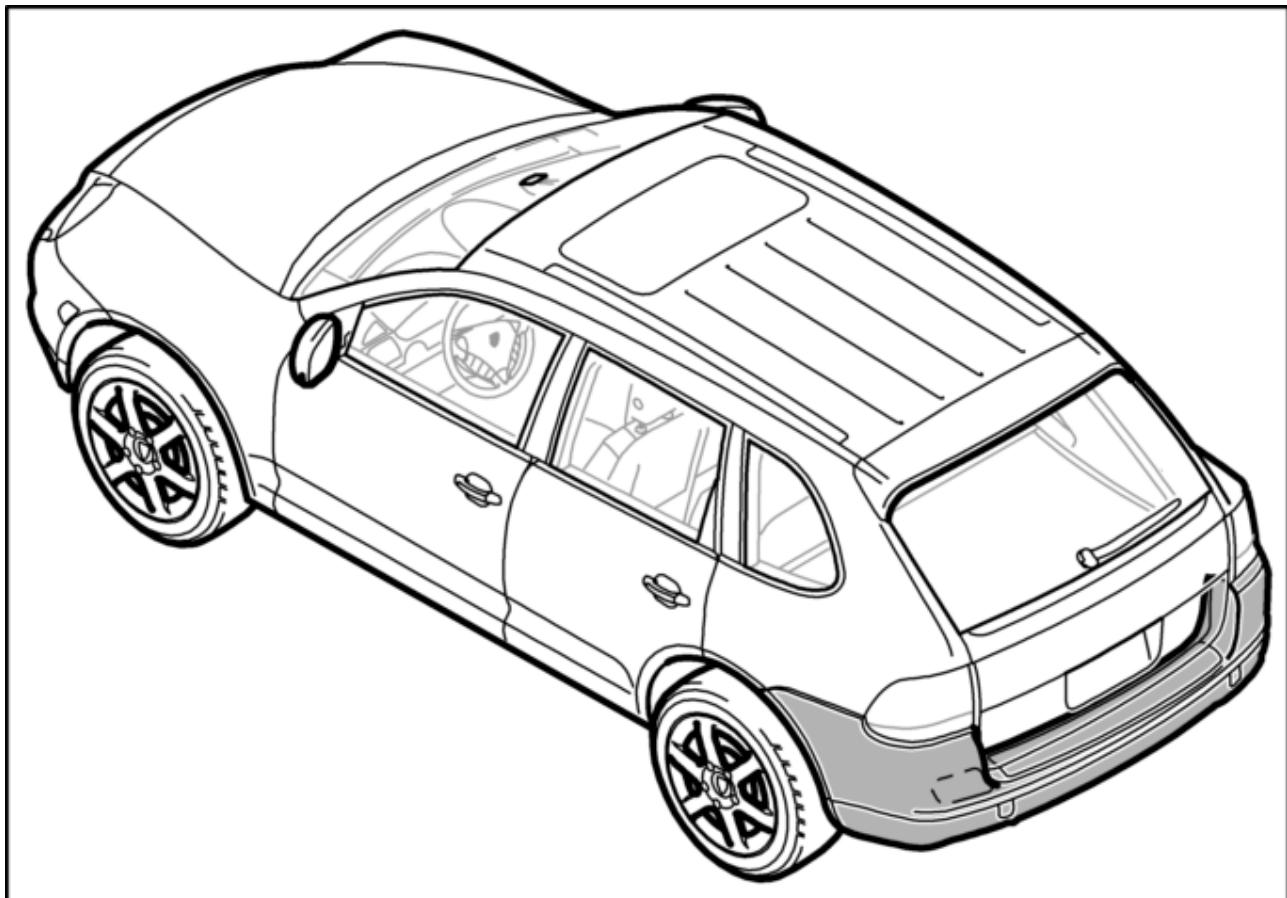


2. 拆卸中心束带和固定托架

- 2.1. 拧下紧固螺母 -15-。
- 2.2. 拆下中心束带 -16-。
- 2.3. 拧下紧固螺母 -17-。
- 2.4. 拆下固定托架 -18-。

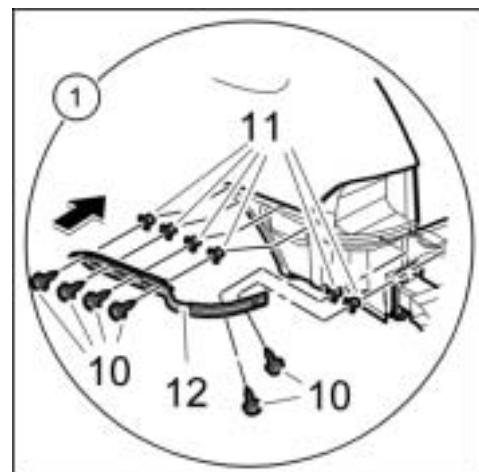


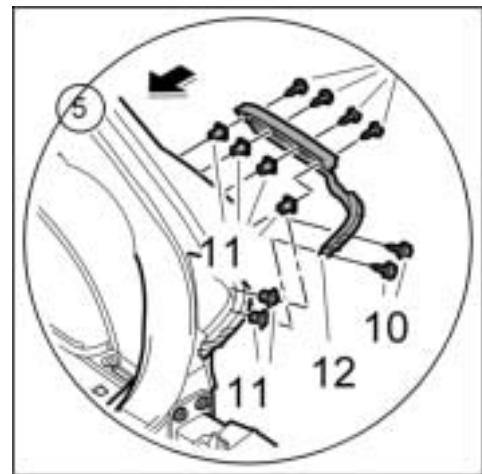
安装后裙板紧固件



1. 安装侧导轨

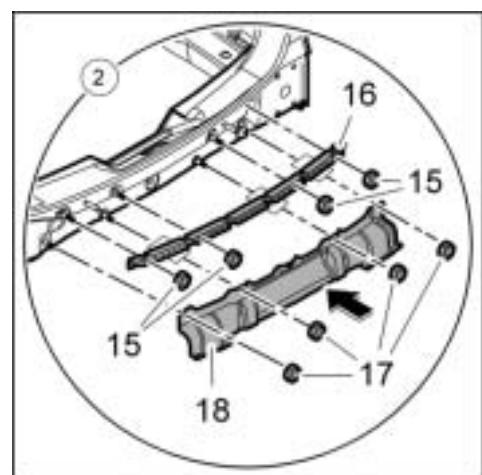
1. 1. 将膨胀螺母卡入左侧 -11- 和右侧 -11-。
1. 2. 定位左侧 -12- 和右侧的 -12- 侧导轨，导轨顶端与侧板轮廓保持水平。
1. 3. 将紧固螺钉拧入左侧 -10- 和右侧 -10-。
⇒ 拧紧力矩: 1.5 Nm +/- 0.5 Nm





2. 安装中心束带和固定托架
 - 2.1. 放置中心束带 -16-。
 - 2.2. 拧入紧固螺母 -15-。
 - 2.3. 放置固定托架 -18-。
 - 2.4. 拧入紧固螺母 -17-。

⇒ 拧紧力矩: 2.0 Nm +0.5 Nm



3. 检查间隙尺寸。
 - 3.1. 将后裙板放置在安装位置。
 - 3.2. 关闭盖。
 - 3.3. 检查盖处的间隙尺寸。
 - 3.4. 如有必要, 可松开紧固螺母 -15-, 调整间隙尺寸, 方法是: 移动束带 -16-。

⇒ 拧紧力矩: 2.0 Nm +/-0.5 Nm

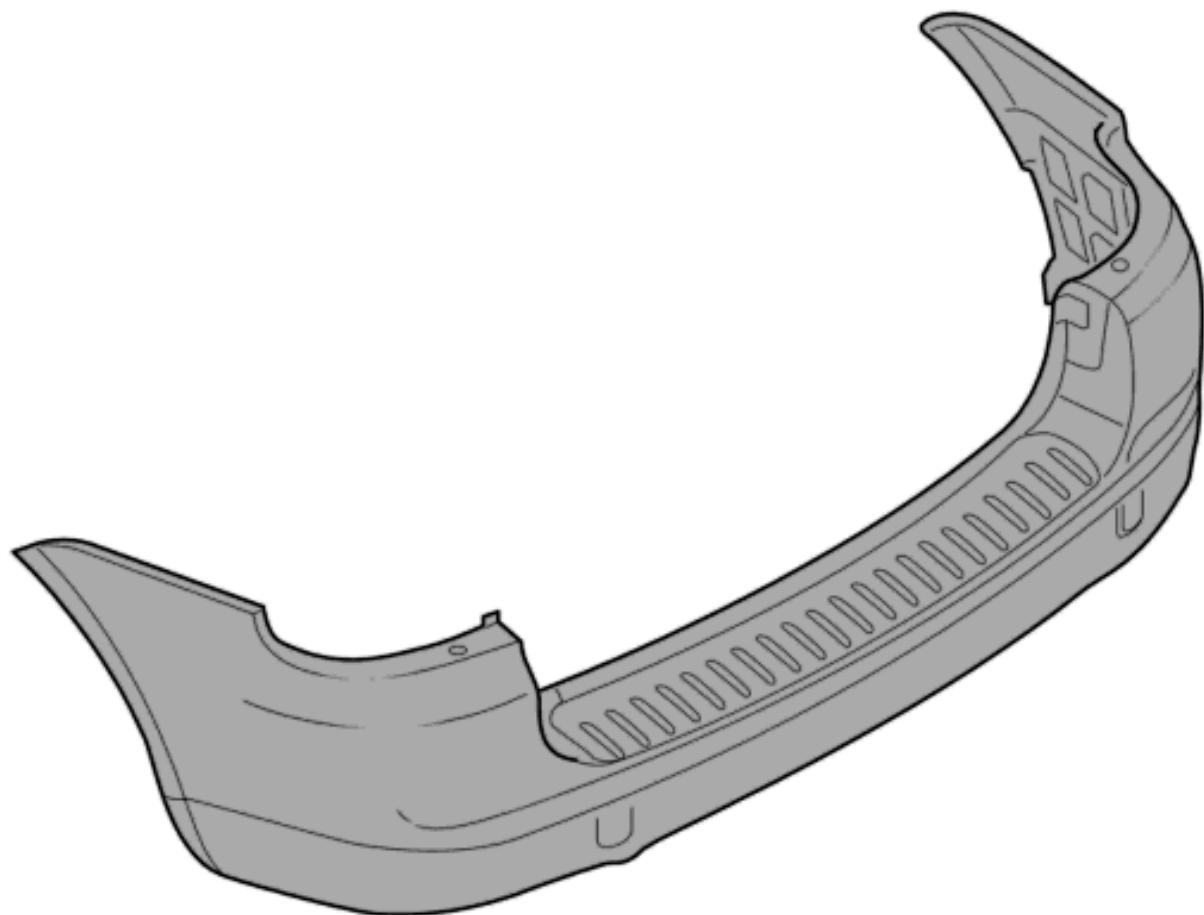
635537 拆解和组装后扰流板

准备工作

准备工作

1. 拆下后扰流板。 ⇒ [页 181 ' 635519 拆卸后扰流板'](#)
2. 拆下倒车辅助传感器。 ⇒ [' 917519 拆卸和安装倒车辅助传感器 - “拆卸”部分'](#)
3. 拆下后裙板。 ⇒ [页 181 ' 635519 拆卸后扰流板'](#)
4. 拆下备胎支架盖。 ⇒ [页 218 ' 拆卸和安装备胎支架的盖罩'](#)

拆解后扰流板

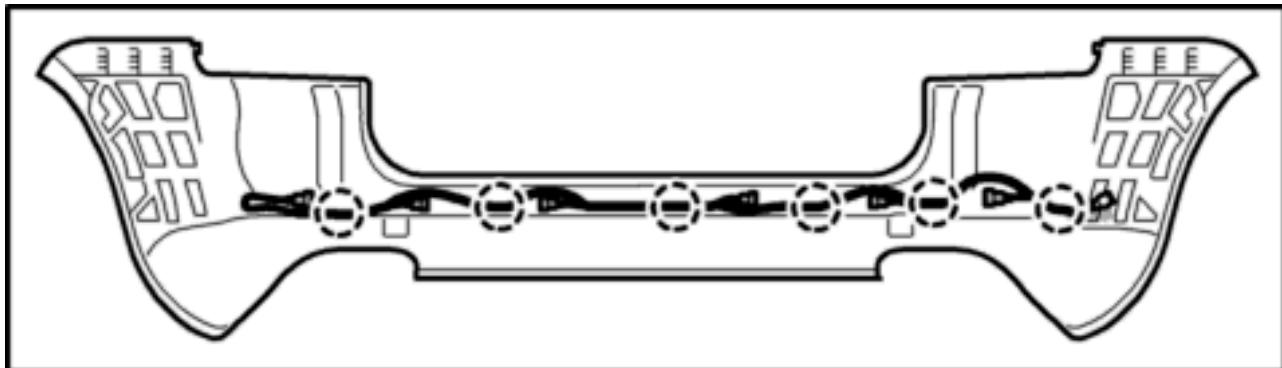




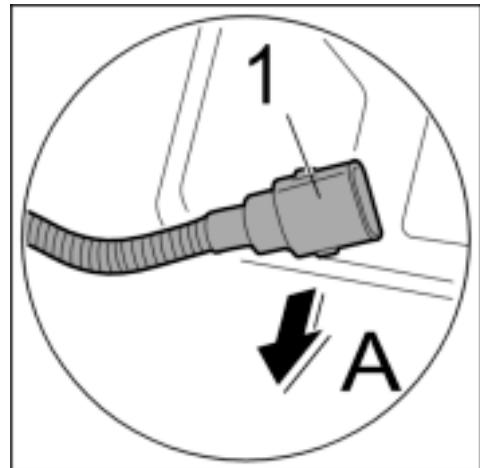
笔记

- ♦ 在外部装有备胎的车辆上还必须执行其他装配操作。

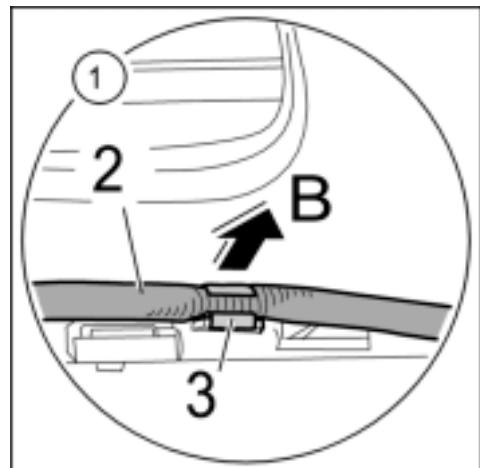
松开线束：



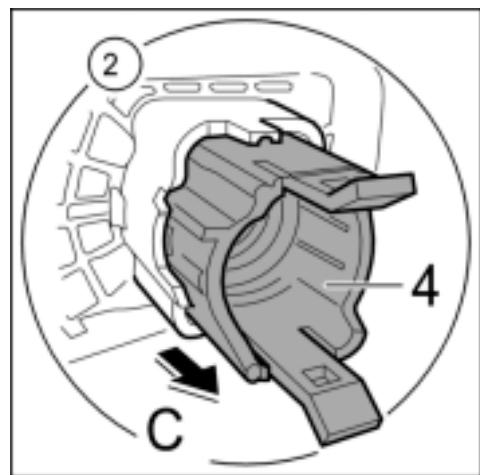
1. 松开接头 -1- (-箭头 A-)。



2. 拆下线束 -2- (从固定卡子 -3- 上拆下) (-箭头 B-)。



3. 拉出倒车辅助传感器的支座 **-4-** (-箭头 **C**-)。

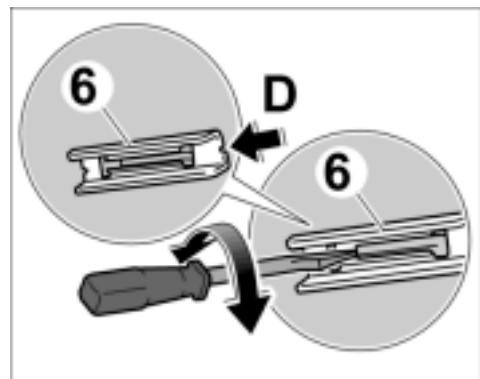


笔记

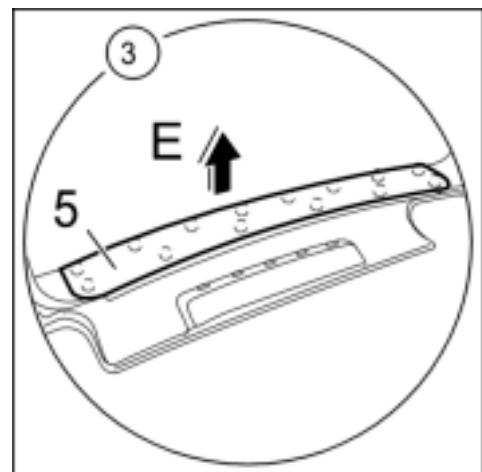
- ◆ 将螺丝刀放置在固定卡子和盖罩的紧固肋之间以免固定卡子松开！不要损坏盖罩的紧固肋！

拆下盖罩：

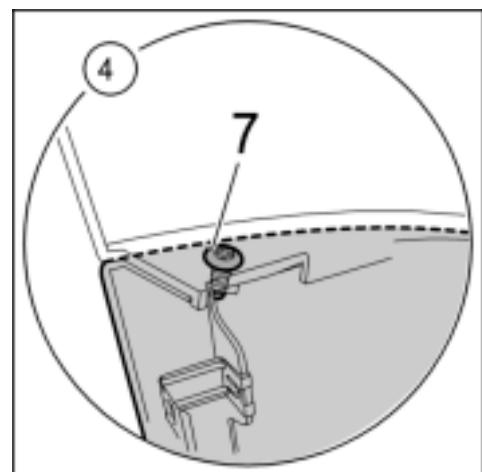
4. 将内侧的固定卡子 **-6-** (位于图中指示的区域) (-圆形标记-) 尽量向一侧推动 (-箭头 **D**-)。 使用螺丝刀打开固定卡子 **-6-** 并将其拆下。



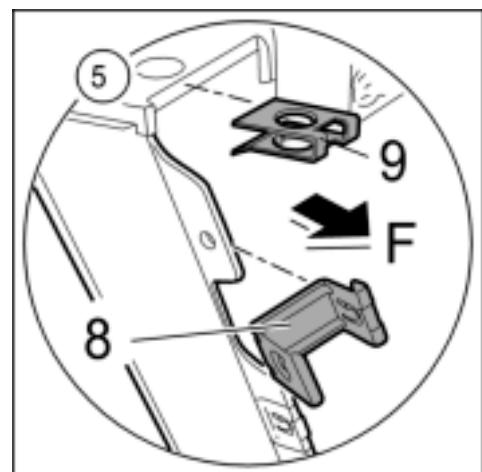
5. 拆下盖子 -5- (-箭头 E-)。



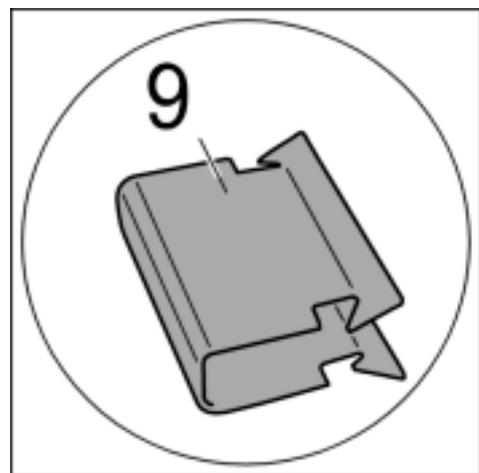
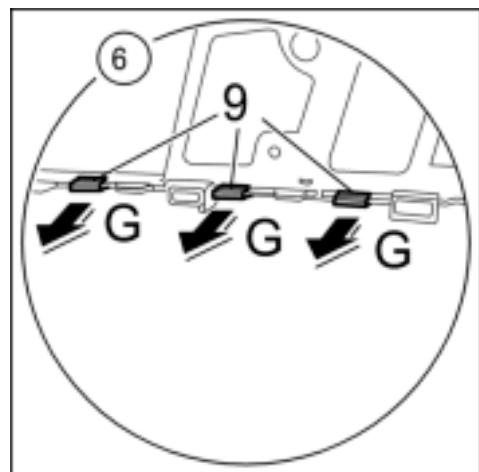
6. 拧下紧固螺钉 -7-。



7. 拆下固定托架 -8- 和固定卡子 -9- (-箭头 F-)。

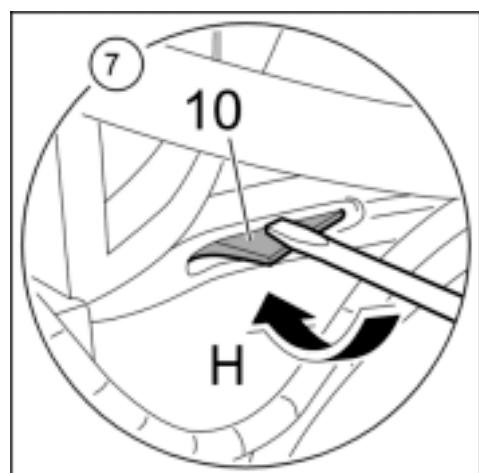


8. 拆下固定卡子 -9- (-箭头 G-)。

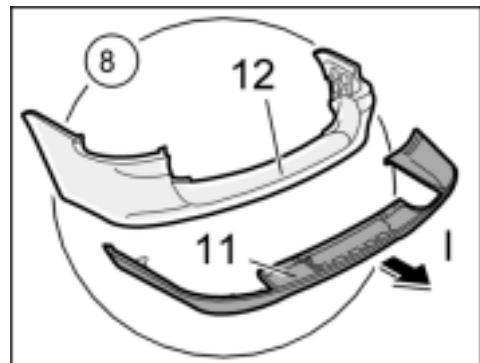


拆下后裙板下部

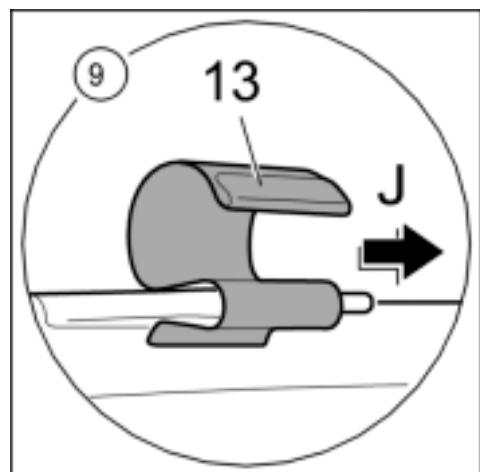
9. 用螺丝刀分离固定枢轴 -10- (-箭头 H-)。



10. 拆下下部 -11- (后裙板 -12- 下部) (-箭头 I-)。

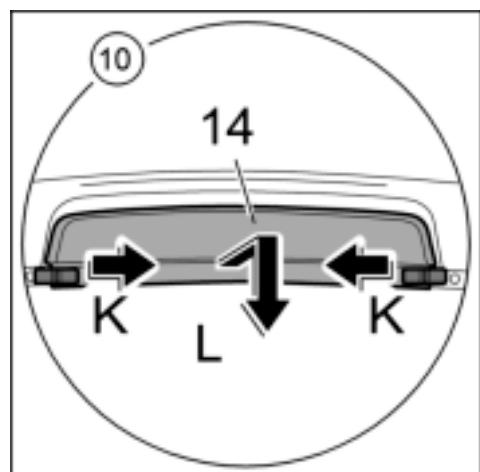


11. 拉下固定卡子 -13- (-箭头 J-)。



拆下拖车挂接装置的盖罩:

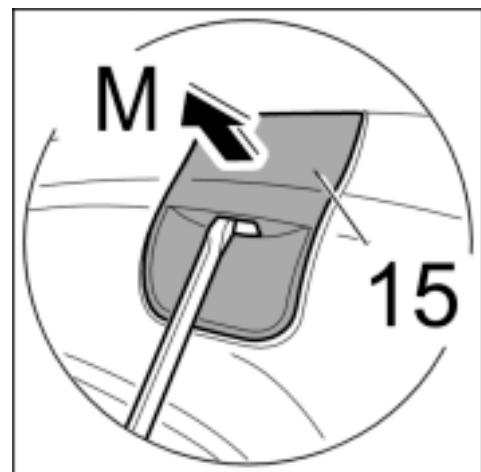
12. 松开拖车挂接装置的盖罩 -14- (-箭头 K-)。



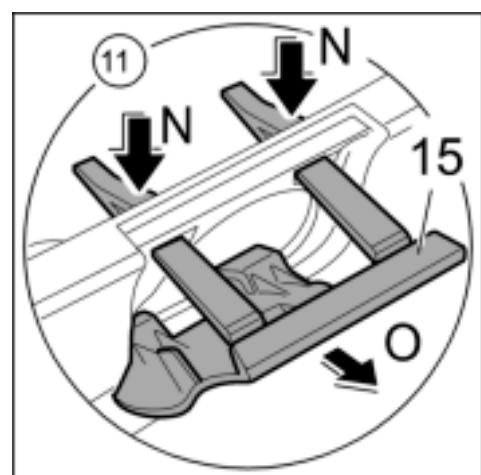
13. 抬起拖车挂接装置盖罩 -14- 并拆下 (-箭头 L-)。

拆下牵引钩盖罩:

14. 用螺丝刀松开牵引钩盖罩-15- (-箭头 M-)。

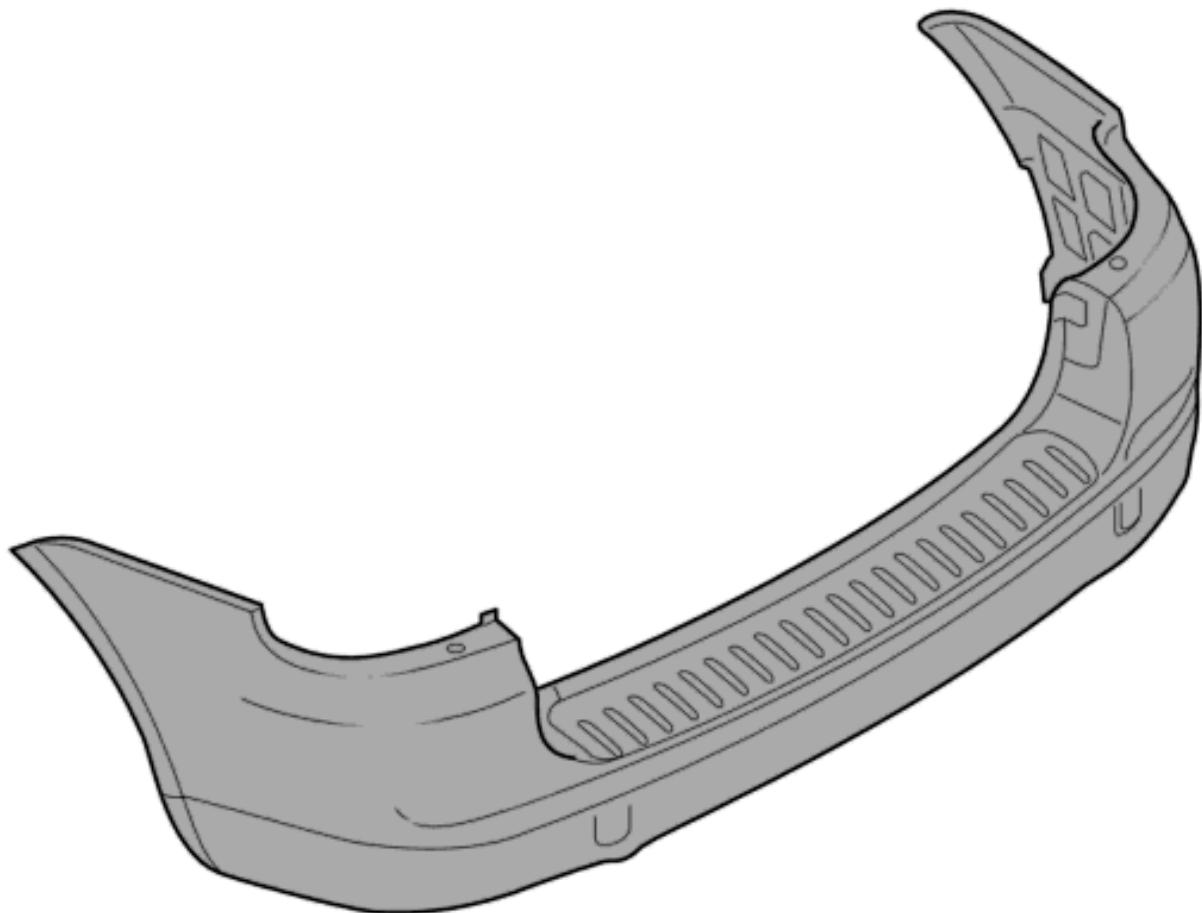


15. 分离牵引钩盖罩 -15- (-箭头 N-) 并将其拆下 (-箭头 O-)。

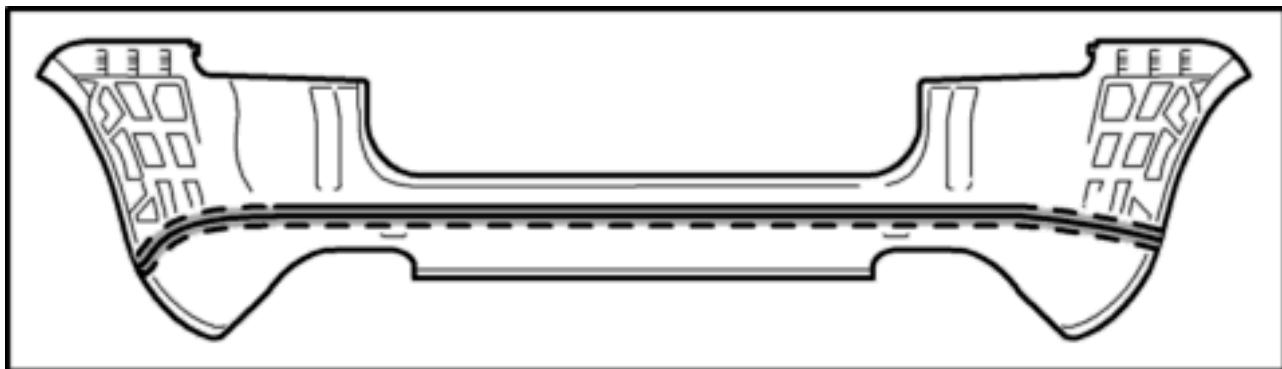


装配后扰流板

装配后裙板



安装牵引钩盖罩：

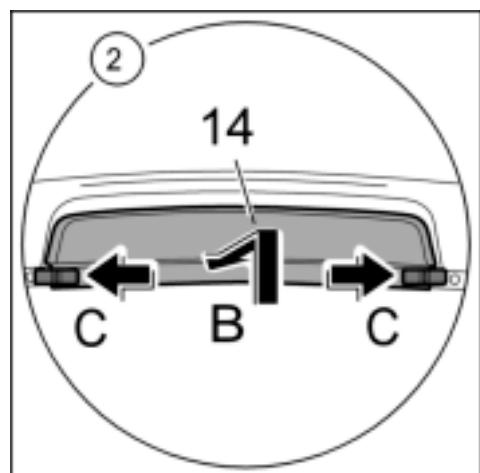


1. 将盖罩 **-15-** 安放到位并按下，直到听到锁舌接合声（-箭头 **A**-）。

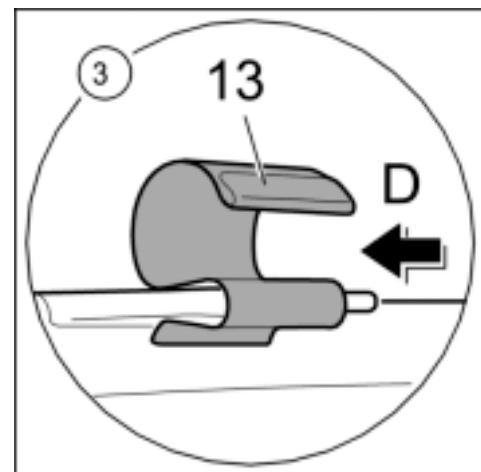


安装拖车挂接装置盖罩。

2. 插入盖罩 **-14-**（-箭头 **B**-）并将其锁定（-箭头 **C**-）。

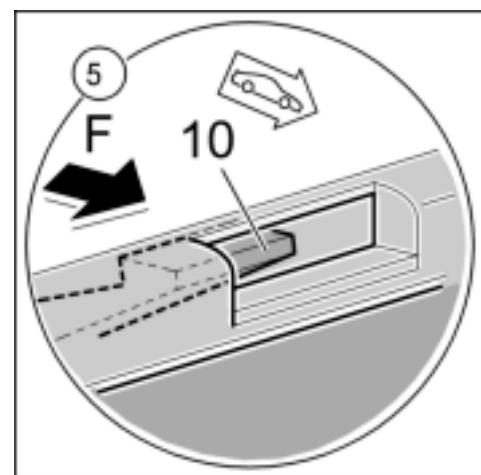
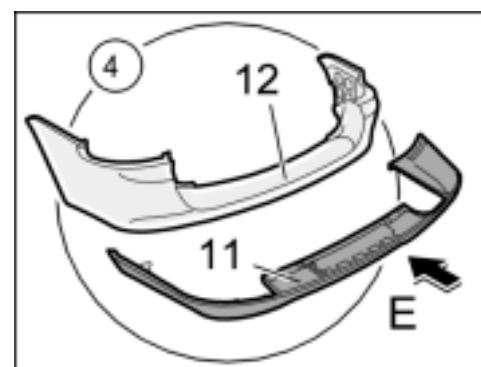


3. 推上固定卡子 -13- (-箭头 D-)。

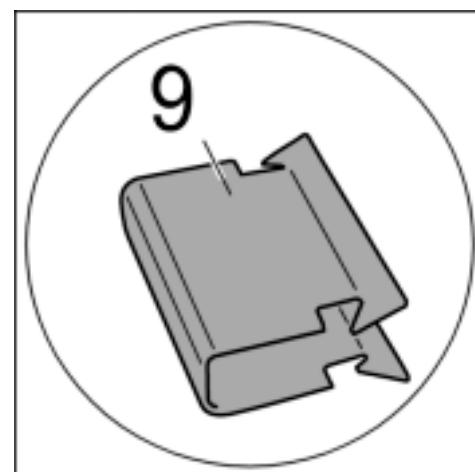
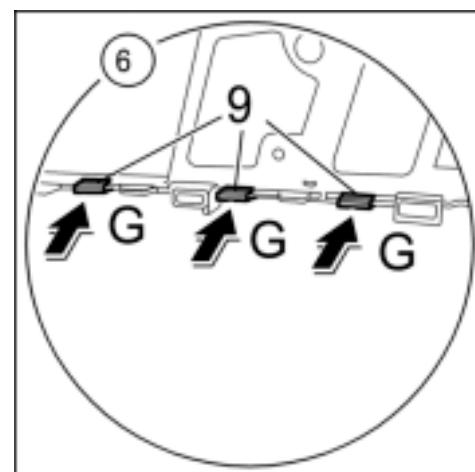


安装后裙板下部:

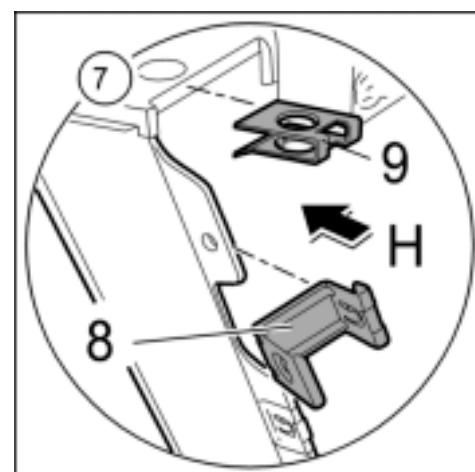
4. 定位下部 -11- (后裙板 -12- 下部) 并将其推入 (-箭头 E-)，直至听到固定枢轴 -10- 接合的声音 (-箭头 F-)。



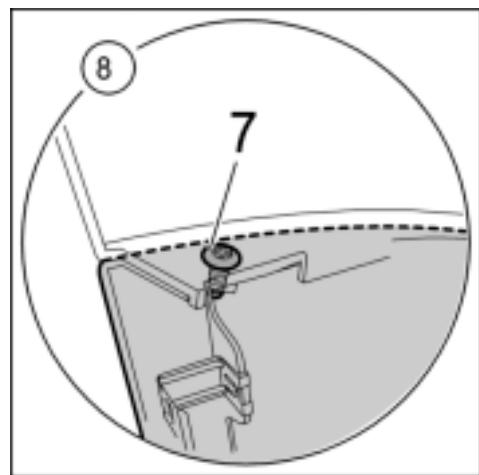
5. 按下固定卡子 -9- (-箭头 G-)。



6. 按下固定托架 -8- 和固定卡子 -9- (-箭头 H-)。



7. 拧入紧固螺钉 -7-。

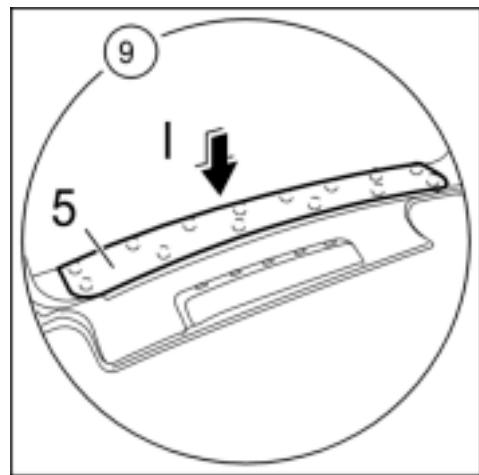


笔记

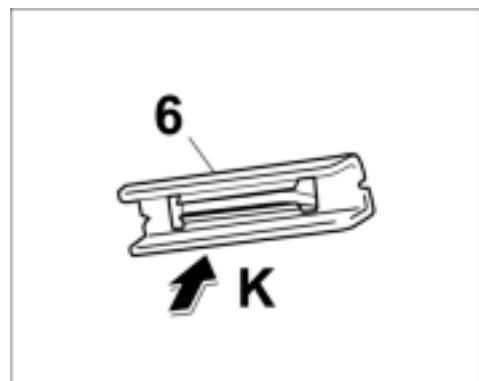
- ◆ 安装盖罩时请使用新的固定卡子！

装上罩：

8. 放置盖罩 -5- (-箭头 I-)。

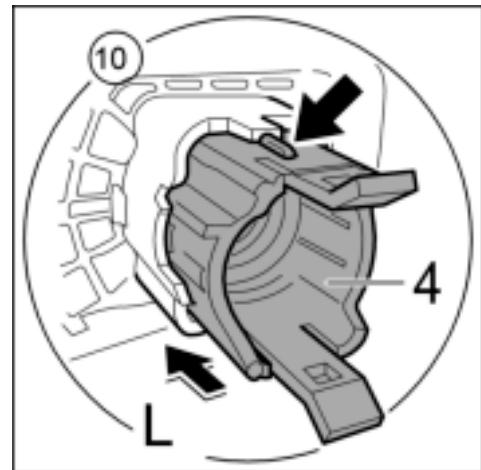


9. 将固定卡子 -6- (所示 -圆圈标记- 区域内) 紧紧按在盖罩 -5- 的紧固肋上 (-箭头 K-)。

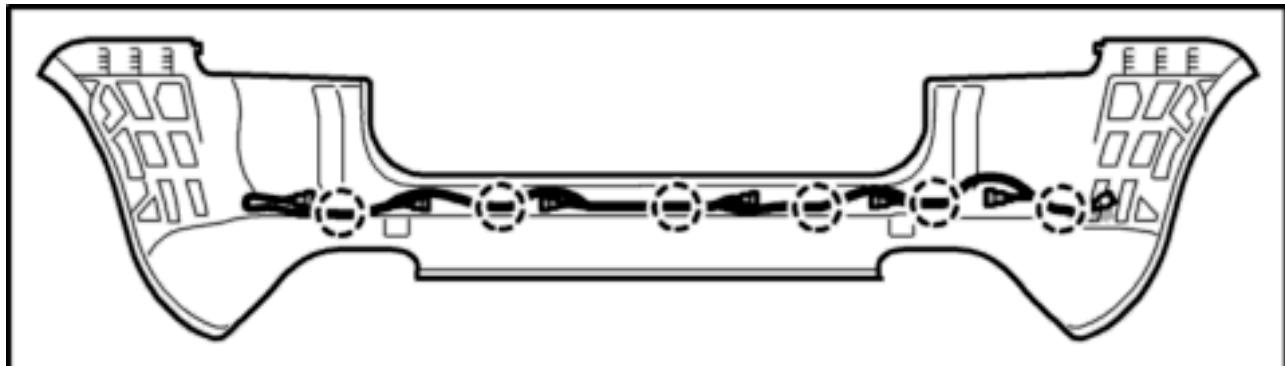


安装倒车辅助传感器的支座：

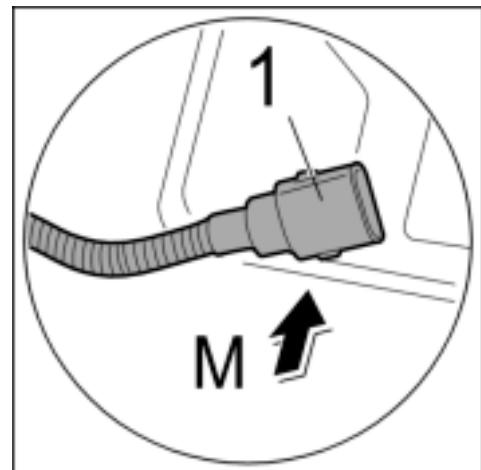
10. 按下倒车辅助传感器的支座 -4- (-箭头 L-)。 导管必须向上 (-箭头-)。



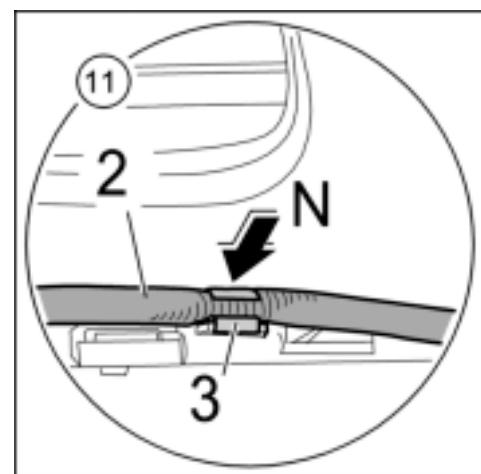
夹住线束：



11. 夹住接头 -1- (-箭头 M-)。

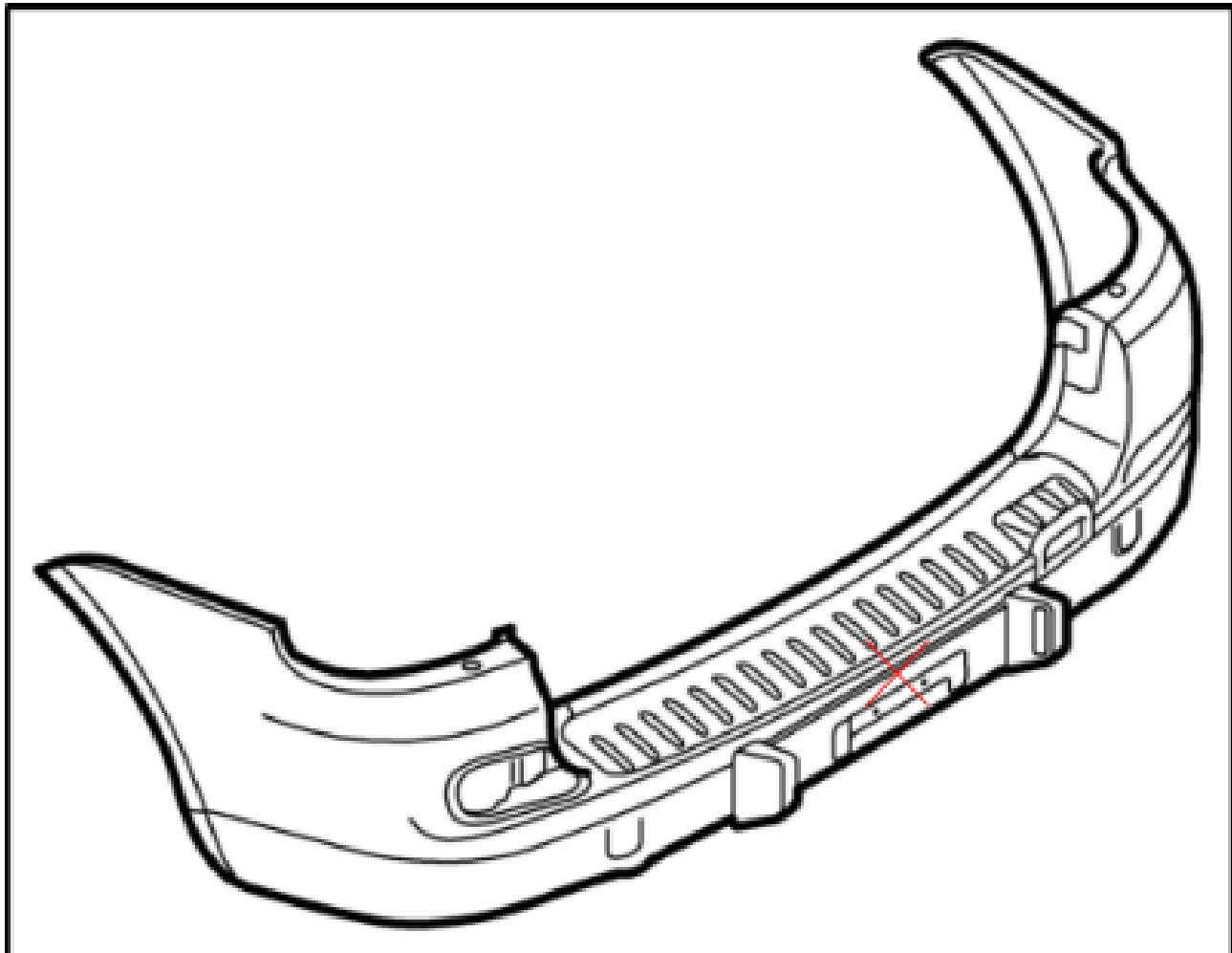


12. 将线束 -2- 夹入固定卡子 -3- (-箭头 N-)。



外部配置有备胎的车辆的附加装配工作

拆卸牌照架



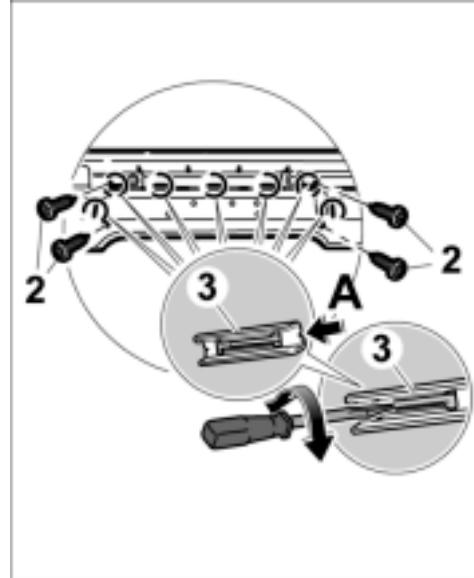
1. 拆卸牌照。



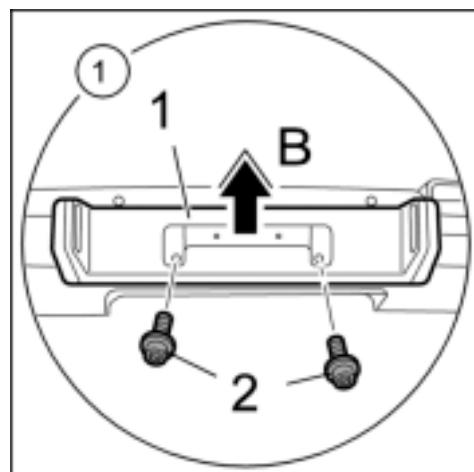
笔记

- ◆ 拆卸牌照架时, 请勿使用螺丝刀松开固定卡子和牌照架前端肋之间的固定卡子!

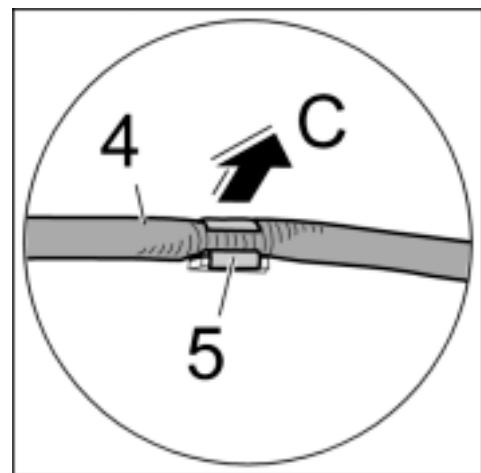
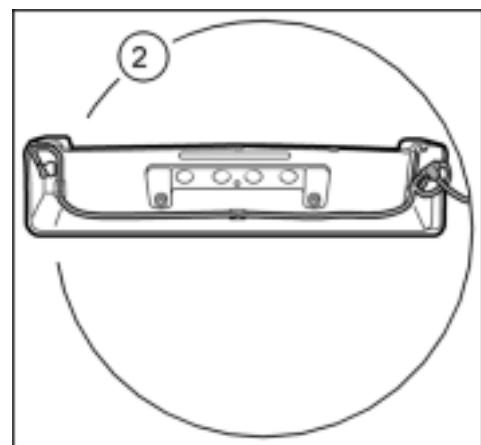
2. 松开牌照架的紧固螺钉 -2- (或 -2-)。



3. 将固定卡子 -3- 在指定区域 (-圆圈标记-) 内侧推动, 并尽可能将其推向一侧 (-箭头 A-)。用螺丝刀打开固定卡子 -3- 并将其拆卸。
4. 拆下牌照架 -1- (-箭头 B-)。

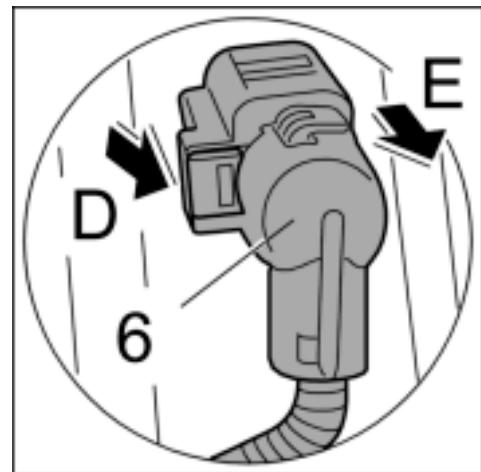


5. 松开线束 -4-, 该线束位于固定卡子-5- 中 (-箭头 C-)。

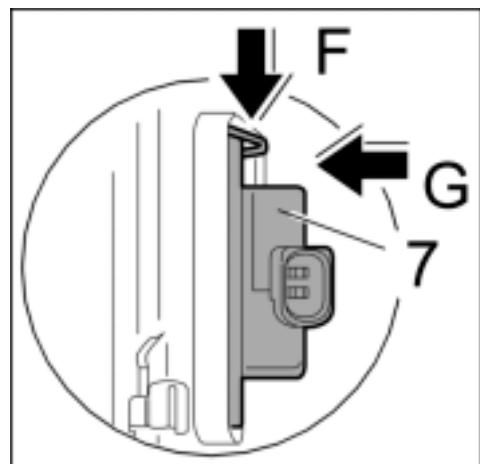


拆卸牌照灯：

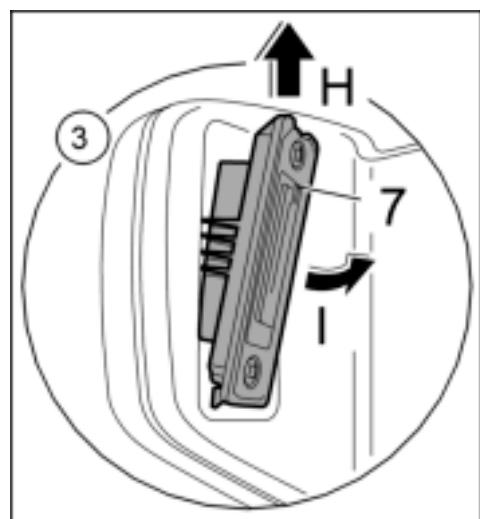
6. 断开插头 -6- 并 (-箭头 D-) 将其拔出 (-箭头 E-)。

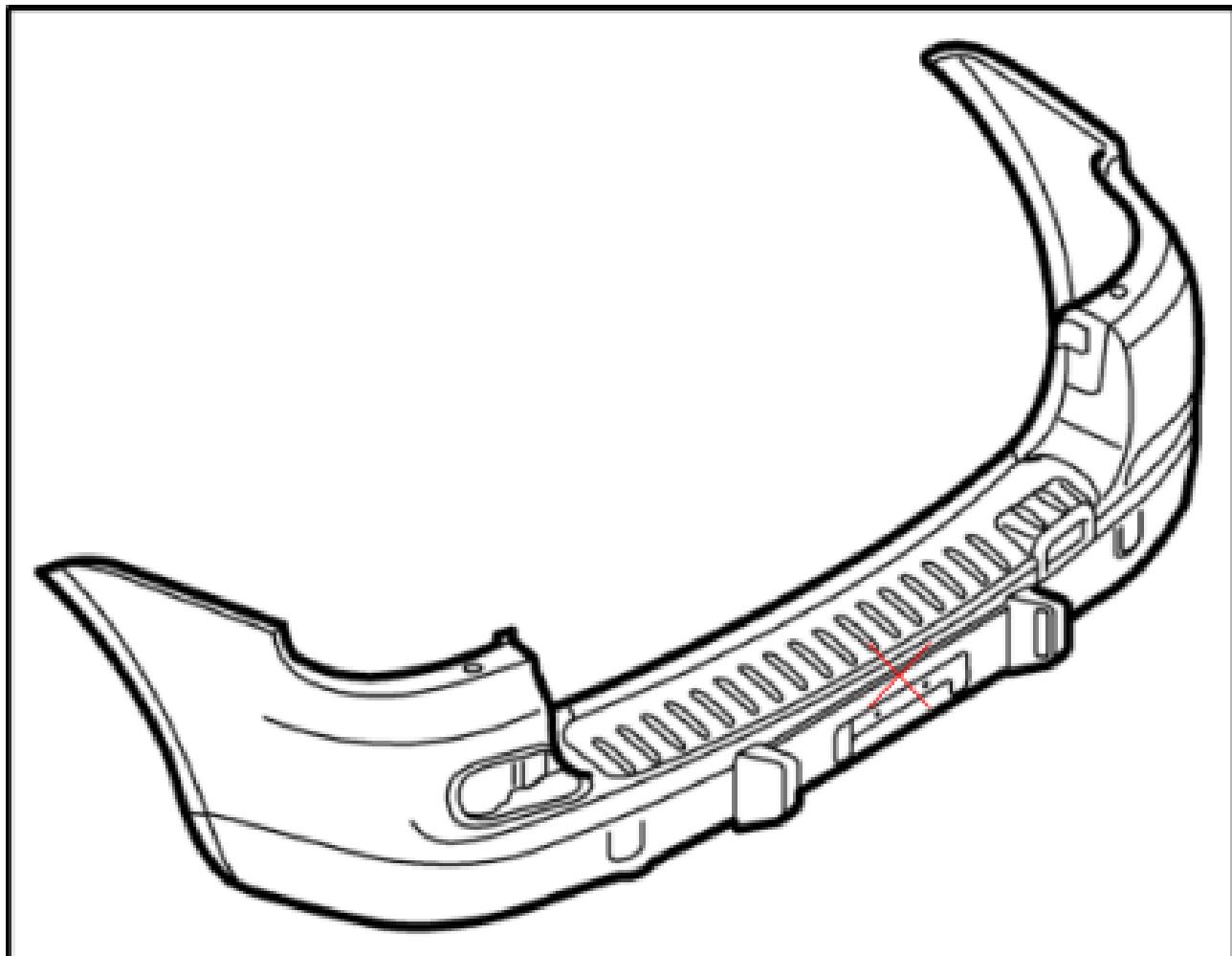


7. 松开牌照灯 -7- (-箭头 F-)，并将其压出 (-箭头 G-)。

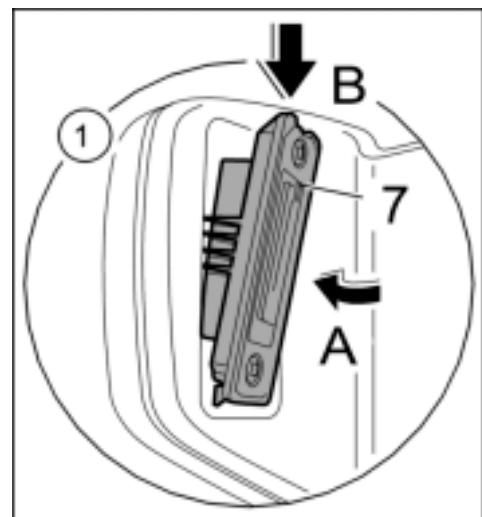


8. 将牌照灯 -7- 向上拉 (-箭头 H-)，然后将其向前旋转 (-箭头 I-) 并拆卸。

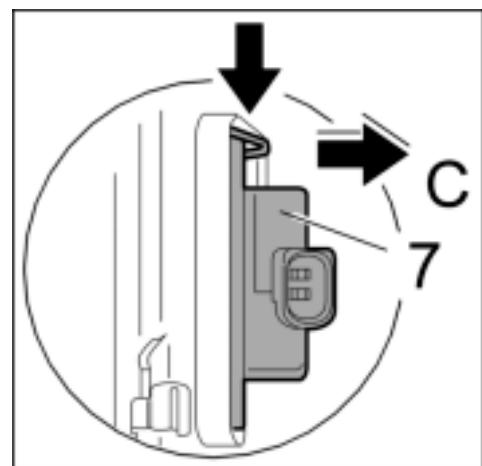


安装牌照架**安装牌照灯：**

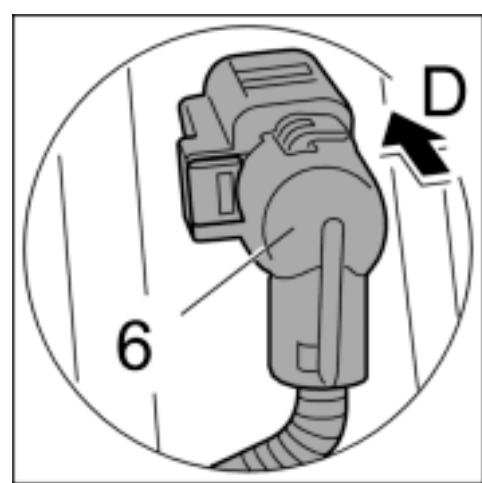
- 插入牌照灯 -7-, 向后旋转 (-箭头 A-) 并按下 (-箭头 B-)。



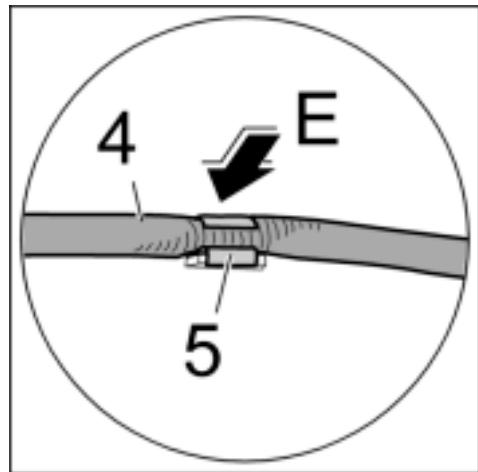
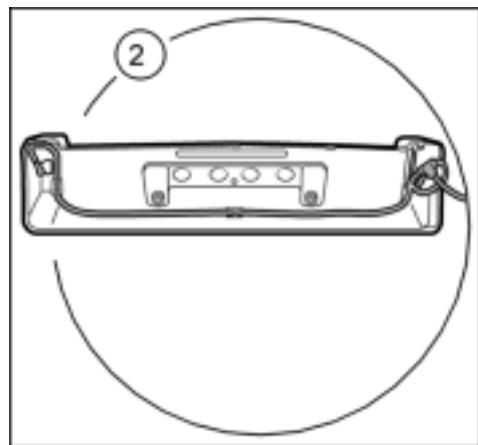
- 按下牌照灯 -7- (-箭头 C-) 直到锁舌完全接合 (-箭头-)。



- 按下接头 -6- 直到听到锁舌接合声 (-箭头 D-)。



4. 将线束 -4- 夹入固定卡子 -5- (-箭头 E-)。

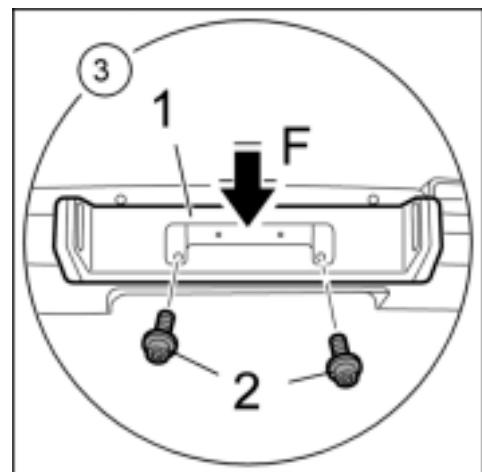


笔记

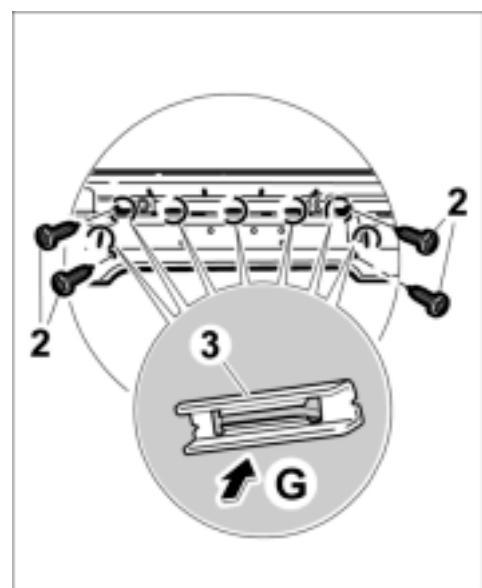
◆ 安装牌照架时请使用新的固定卡子!

安装牌照架:

5. 定位牌照架 -1- (-箭头 F-)。



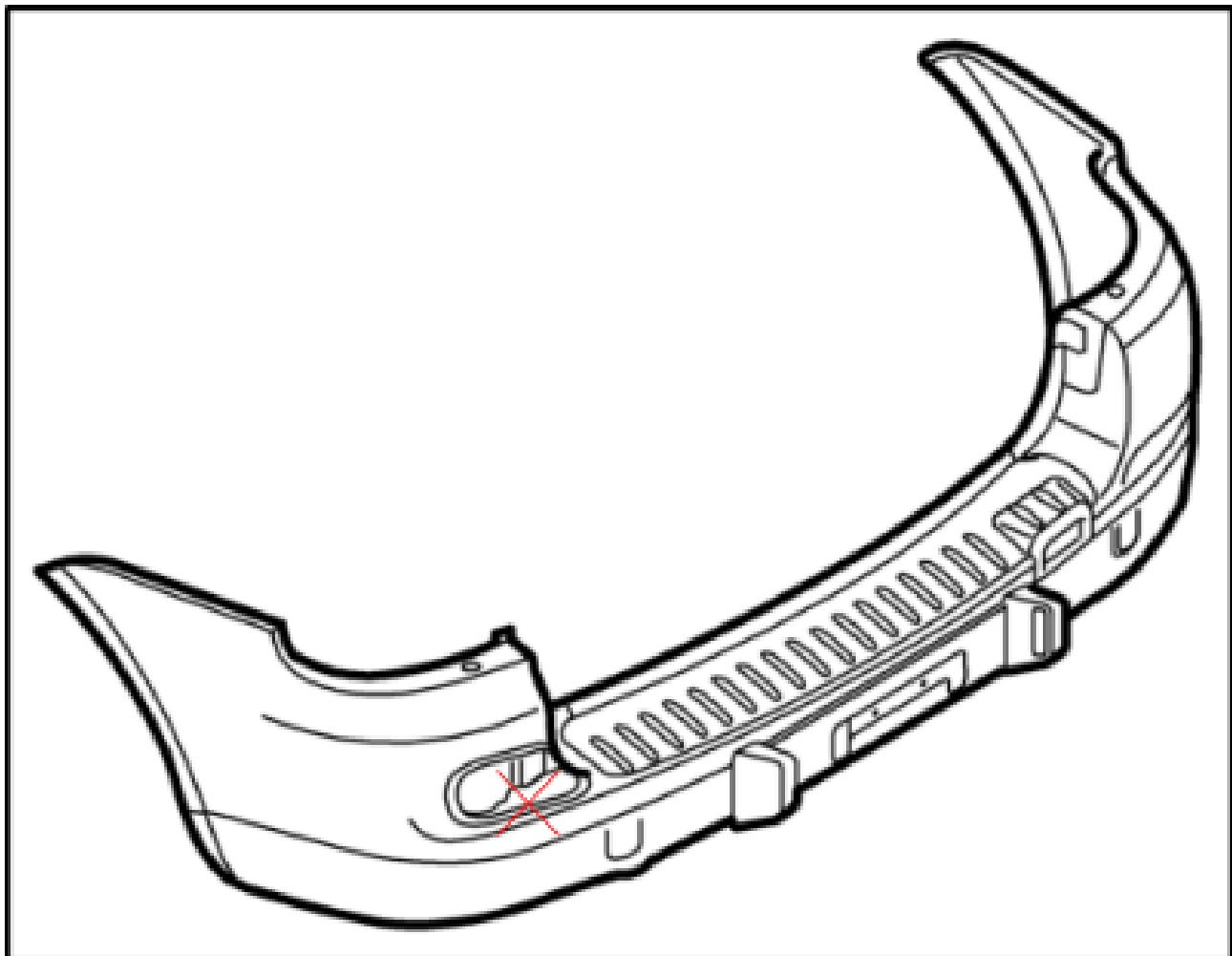
6. 将新的固定卡子 -3- (所示 -圆圈标记- 区域内) 紧紧按在盖罩的坚固肋 -1- 上 (-箭头 G-)。



7. 拧入紧固螺钉 -2- 和 -2-。

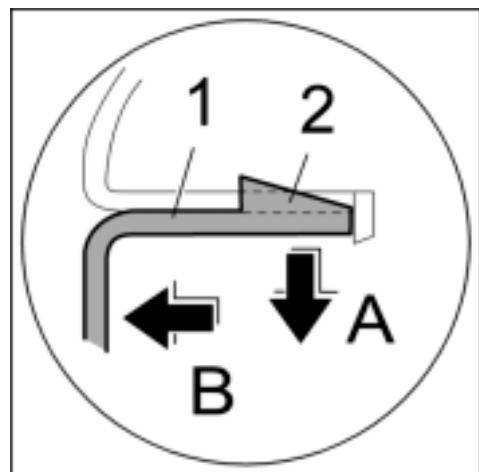
8. 安装牌照。

拆卸和安装备胎支架的盖罩

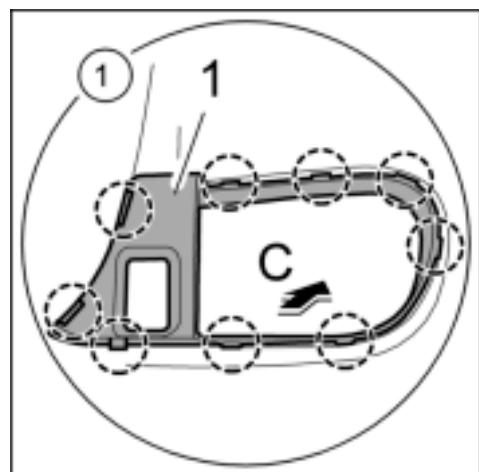


拆卸备胎支架的盖罩：

- 松开锁舌 **-2-** (从备胎支架的盖罩 **-1-** 上) (-箭头 **A-**) 并取出 (-箭头 **B-**)。



- 将备胎支架的盖罩 **-1-** 向前拉，并将其拆下 (-箭头 **C-**)。



按照相反的顺序安装。

后续工作

后续工作

- 安装备胎支架盖。⇒ [页 218 ‘拆卸和安装备胎支架的盖罩’](#)
- 安装后裙板。⇒ [页 185 ‘635519 安装后扰流板’](#)
- 安装倒车辅助传感器。⇒ [‘917519 拆卸和安装倒车辅助传感器 – “安装”部分’](#)
- 安装后扰流板。⇒ [页 185 ‘635519 安装后扰流板’](#)

641219 拆卸和安装风挡

位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
风挡到外部天窗玻璃	-A- 间隙	间隙尺寸	4 mm	-1 mm	
风挡到外部天窗玻璃	-B- 安装深度	间隙尺寸	3 mm		
风挡到外部天窗玻璃	-A- 间隙	间隙尺寸	4 mm	-1 mm	
风挡到外部天窗玻璃	-B- 安装深度	间隙尺寸	3 mm		

准备工作

准备工作

1. 拆卸风挡装饰条。 ⇒ [页 482 '666119 拆卸风挡装饰条'](#)
2. 拆下前围板 ⇒ [页 429 '664419 拆卸前围板罩板'](#)
3. 拆卸车内后视镜。 ⇒ [页 728 '682719 拆卸车内后视镜'](#)
 - 3.1. 拆卸装配有雨量传感器的车内的雨量传感器。
⇒ ['921219 拆卸和安装雨量传感器 - “拆卸”部分'](#)
4. 拆卸 A 柱装饰板。 ⇒ ['705719 拆卸和安装 A 柱装饰板 - “拆卸”部分'](#)
5. 拆下除霜器装饰件。 ⇒ ['702019 拆卸和安装仪表板盖 \(除霜器装饰件\) - “拆卸”部分'](#)

技术值

检测和调整值



笔记

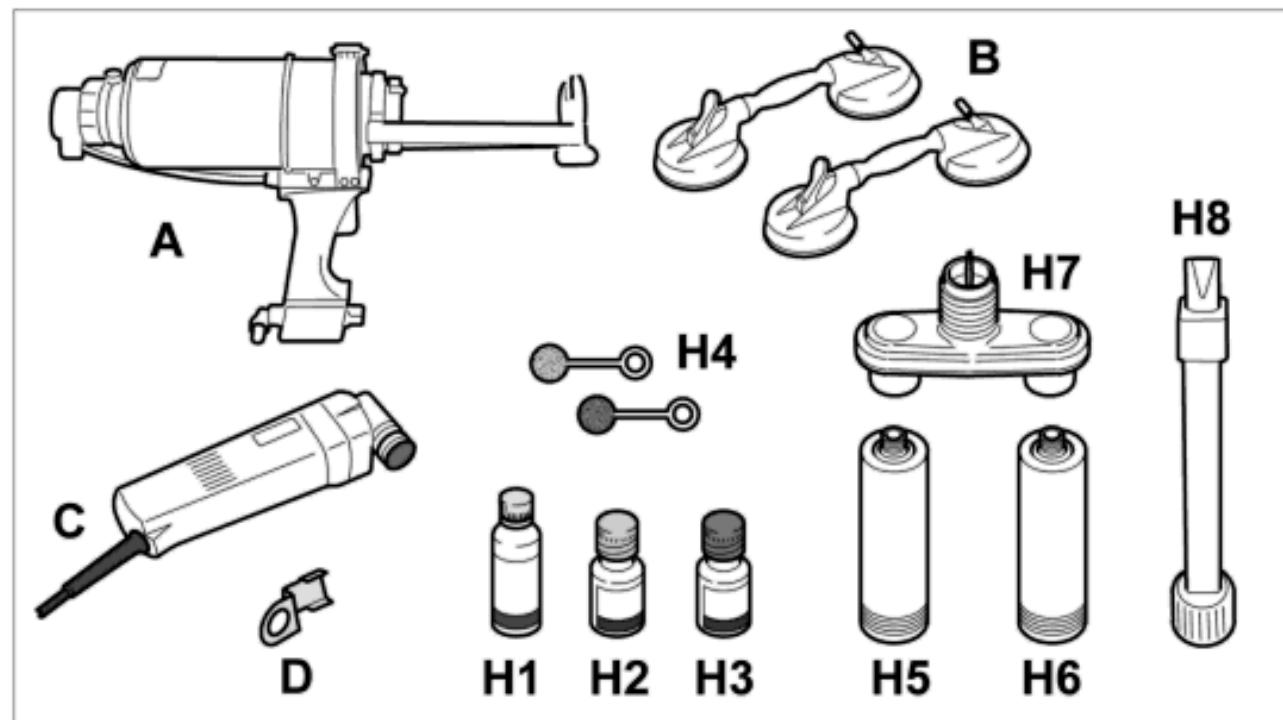
- ◆ 显示间隙尺寸的数字位于 ⇒ ['5000IN 间隙尺寸图'](#) 部分。

位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
风挡到外部天窗玻璃	-A- 间隙	间隙尺寸	4 mm	-1 mm	
风挡到外部天窗玻璃	-B- 安装深度	间隙尺寸	3 mm		

工具和材料

工具和材料

拆卸和安装涂有双组分粘合胶的风挡时，需要下列工具和材料：



A - 混合胶管枪 VAS 5237 - 请参见《车间设备手册》第 3.5 章

B - 吸盘 VAG 1344 - 请参见《车间设备手册》第 3.5 章

C - 专用的电动切割工具（精细）VAG 1561 A - 请参见《车间设备手册》第 3.5 章

D - 闪弧刀，U型 639.031.130.22；请参见主功能组 8 中的零件目录

H - 双组分车窗粘合胶 000.043.300.94，包含固定组分 H1-H8；请参见主功能组 8 的“零件目录”

H1 - 清洗溶剂

H2 - 底漆

H3 - 活化剂

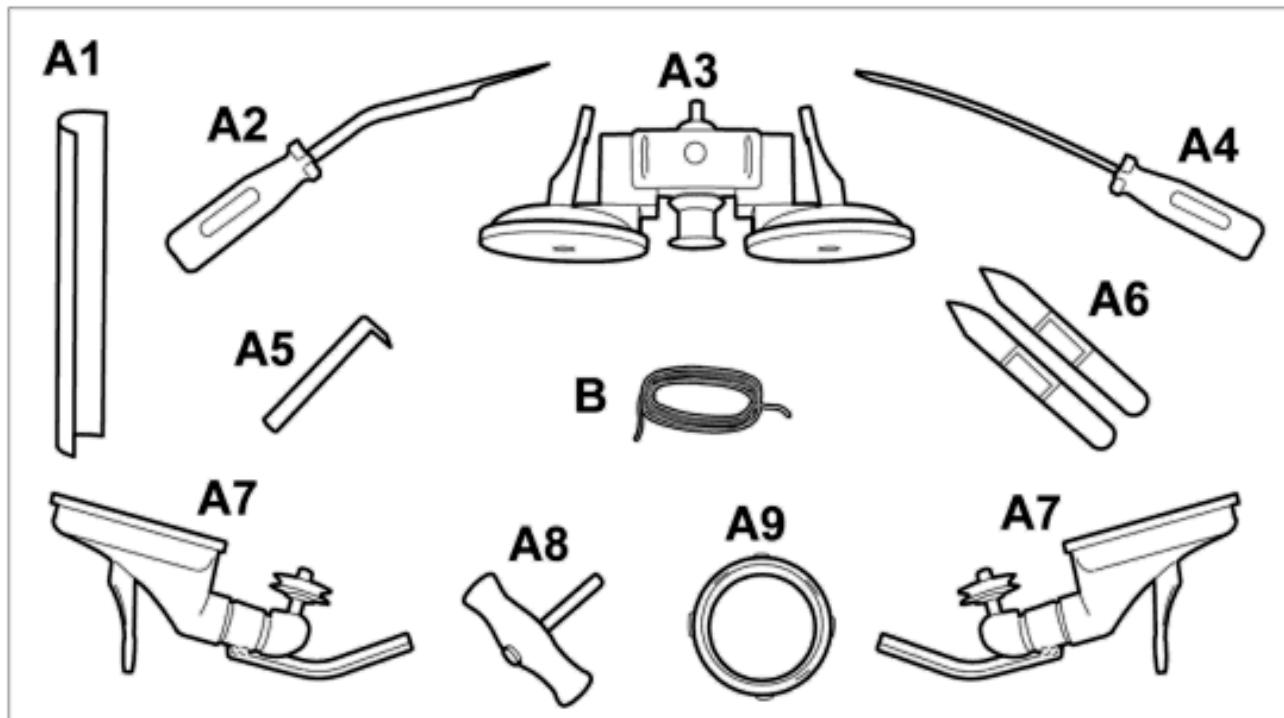
H4 - 擦洗

H5 - 套管，部件 A

H6 - 套管，部件 B

H7 - 混合喷嘴

H8 - 处理喷嘴



A - 玻璃分离工具 VAG 1474 B, 包含固定组分 A1-A9, 请参见《车间设备手册》的第 3.5 章

B - 切削螺纹, 参见主功能组 8 的“零件目录”

A1 - 导轨

A2 - 切割工具 (金属丝保持架)

A3 - 缠绕设备

A4 - 锥子

A5 - 导轨

A6 - 填料

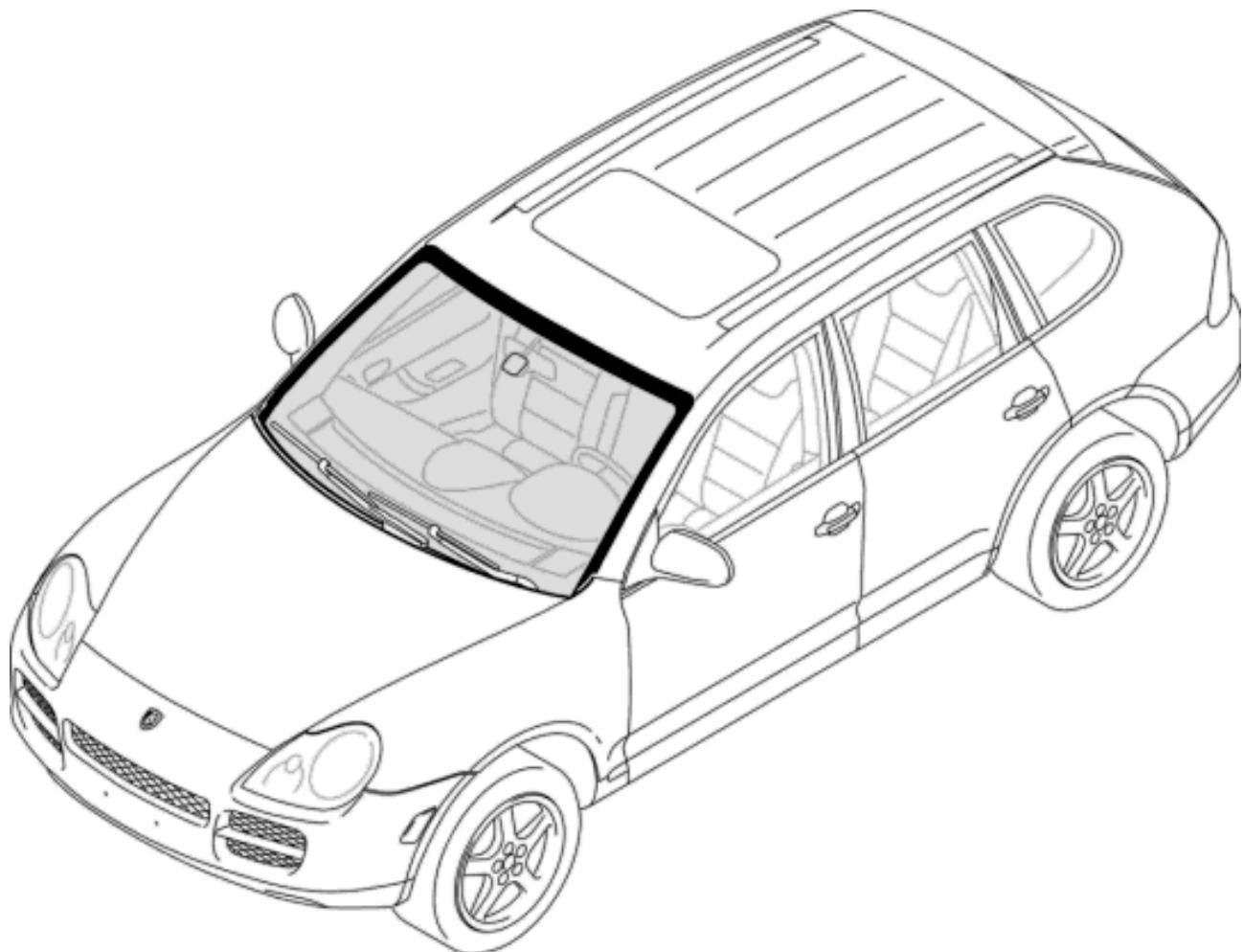
A7 - 带臂支架的转向滚柱

A8 - 把手

A9 - 方形切割用金属丝

拆卸风挡

拆卸风挡



危险

拆卸和安装车窗时可能会有被割伤的危险！

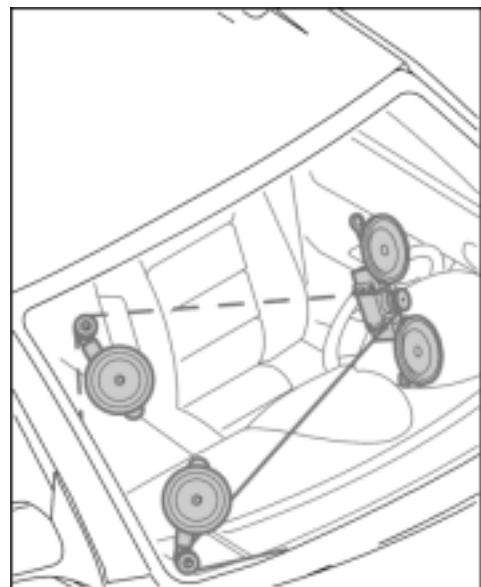
- ◆ 当对车窗操作时，应始终戴上防护手套。
- ◆ 切割车窗时应戴上护目镜。
- ◆ 仅在电源断开情况下更换割刀，以使割刀不会意外打开。
⇒ 切割粘结玻璃车窗时飞溅的玻璃碎片可能会溅到皮肤和眼睛，也可能会被切割工具割伤。

1. 分离风挡。
 1. 1. 用切割丝拆分器拆卸风挡。



笔记

- ◆ 拆卸车窗的步骤在 ⇒ '6412IN 有关拆卸车窗的概图信息' 中进行了描述。



窗框安装准备

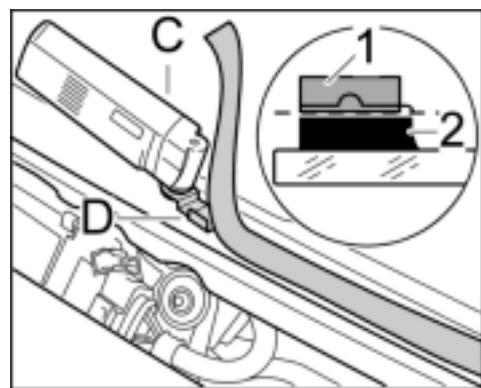
准备要安装的车窗部分

1. 去除车身上的粘合胶。
 - 1.1. 去除残余粘合胶 -1- 时在车身上使用切割工具 -C- 和闪弧刀 -D-, 确保保留粘合胶的表面涂层 -2-。



笔记

- ◆ 表面残留的粘合胶会重新粘连。保持切割面清洁没有任何油脂，不要用清洗溶剂清洗。

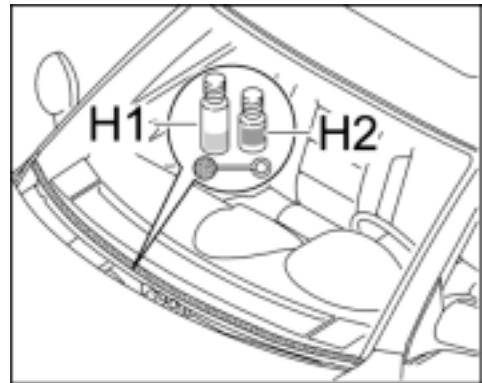


2. 清洗并在受损的区域或者在车身车窗接缝处新堆积的涂漆部位进行喷涂。
 - 2.1. 清洗新的涂漆部位，或者用清洗溶剂 -H1- 会损坏车身玻璃部分不可见区域的面漆，用底漆 -H2- 修补。



笔记

- ♦ 在清洗玻璃部分后应至少通风 10 分钟才能喷涂底漆！车身
上不得残留有任何清洗溶剂。



准备要安装的风挡



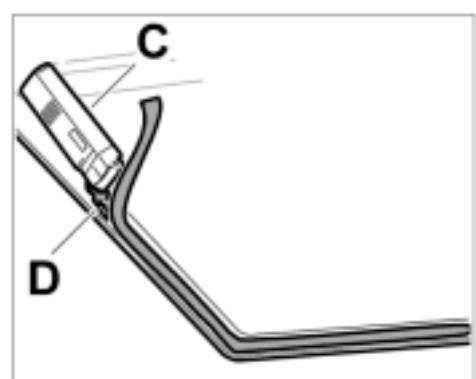
笔记

- ♦ 除非要重新安装车窗。
1. 清除风挡上的粘合胶。
 1. 1. 在切割设备上 -C- 装上闪弧刀 -D- 以清除风挡上残留的粘合胶，确保表面无残留粘合胶。



笔记

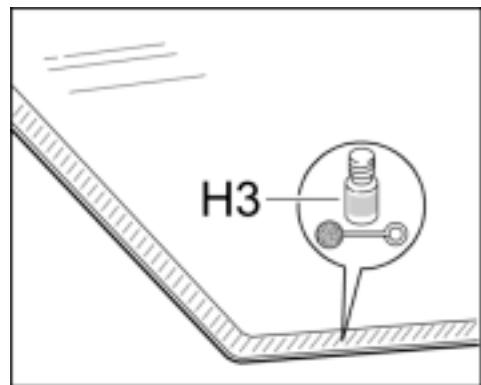
- ♦ 残留粘合胶会有助于新胶的粘连。保持切割面清洁没有任何油脂，不要用清洗溶剂清洗。





笔记

- ◆ 除非要重新安装车窗。
- 2. 对风挡的粘合部分进行活化处理。
 2. 1. 在长期怠速期间将活化剂 -H3- 喷洒在残留的粘合胶上。



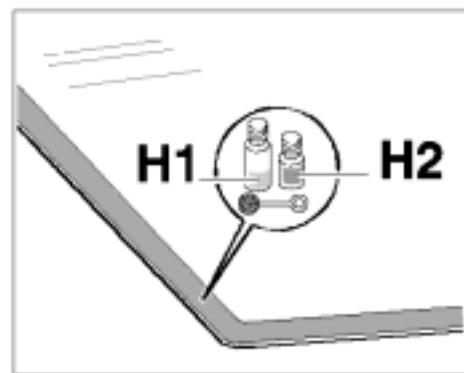
笔记

- ◆ 除非使用新的风挡！
- 3. 清洁风挡和上底漆。
 3. 1. 用清洗溶剂 -H1- 清洁风挡。



笔记

- ◆ 在清洗玻璃后应至少通风 10 分钟才能喷涂底漆！ 风挡上不能残留有任何清洗溶剂。

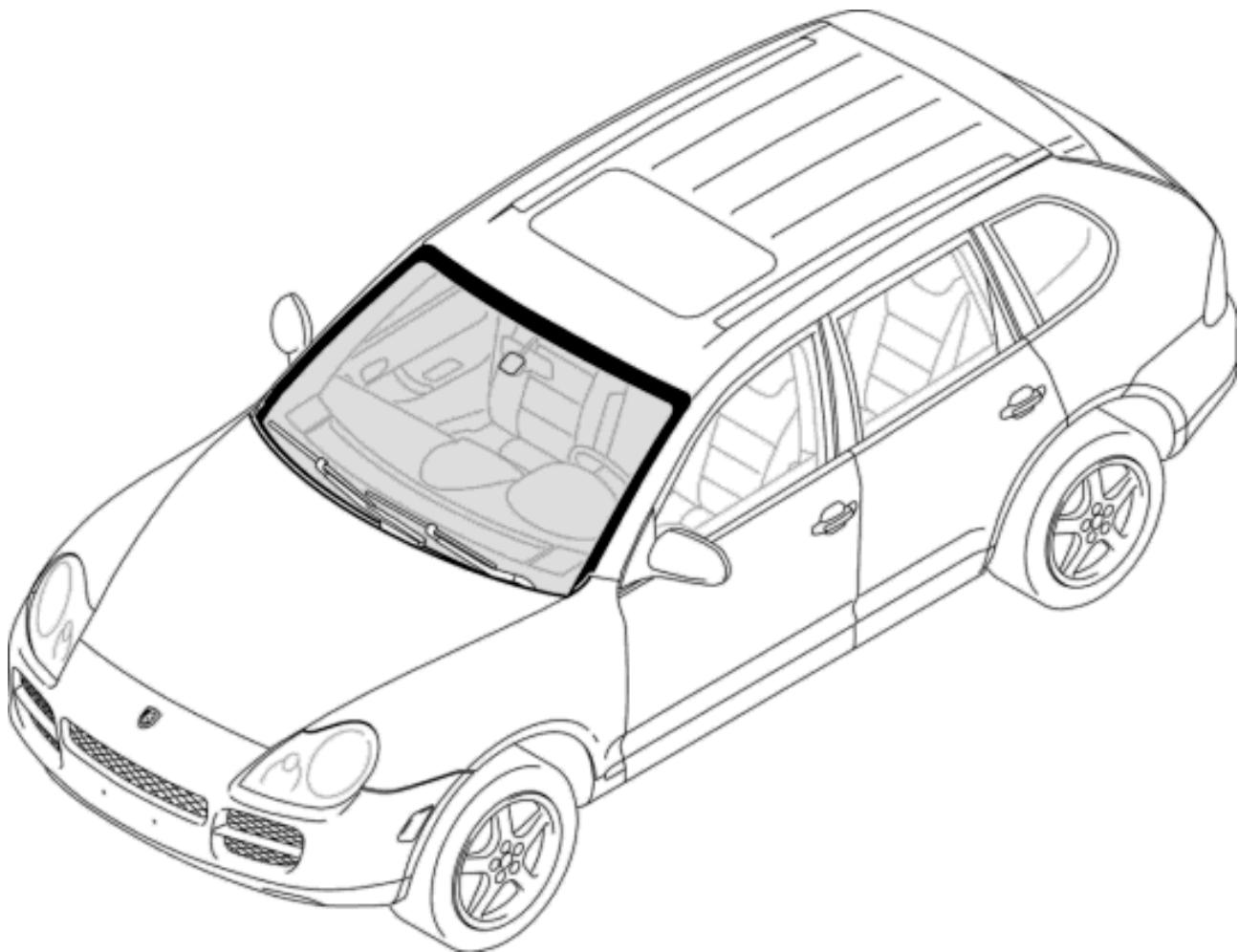


清洁风挡和上底漆

3. 2. 将底漆 -H2- 喷涂在标记区域的玻璃凸缘上。

安装风挡

安装风挡



笔记

- ◆ 如果先前风挡没有损坏或者拆卸风挡时没有损坏，可以重新安装拆下的风挡。



注意

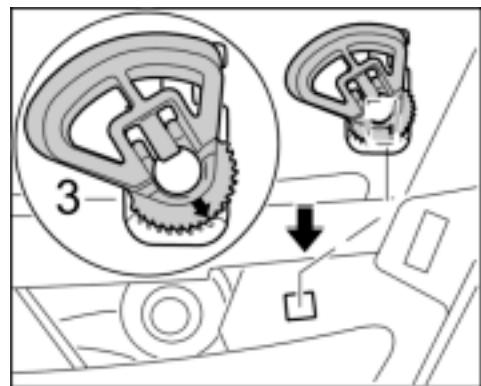
请注意胶所规定的凝固时间，否则，有材料损坏的危险！为了确保粘结连接足够牢固，必须遵守以下限制条件：

- ◆ 在达到凝固时间之前，切勿使用车辆。
- ◆ 凝固时间： 3 小时
- ◆ 温度： 至少 10 ° C

- ◆ 修理时间： 大约 1 小时

⇒

1. 安装调整件。
 1. 1. 将调整件 **-3-** 压入方孔。
 1. 2. 将调整件 **-3-** 置于基本设置。 转动调整件直到电子设备上的箭头标记在主车身的外边缘上。



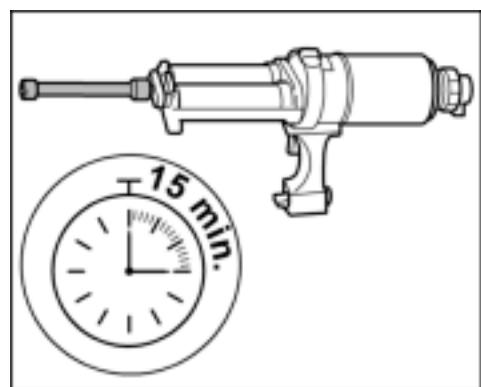
笔记

- ◆ 损坏的固定卡子仅可在风挡拆下时进行更换。
 - ◆ 更换固定卡子的程序在 ⇒ **页 481 '666119 拆卸和安装风挡装饰条'** 中有所描述。
2. 检查固定卡子并且必要时更换它们。
 3. 准备处理双成分粘合胶。 ⇒ **页 231 '6412IN 处理 Porsche 双成分车窗粘合胶'**



笔记

- ◆ 粘合胶具有 **-15 分钟-** 的打开时间限制，也就是说必须在此时间内涂抹粘合材料并装配车窗。
- ◆ 为了确保材料完全混合，应在混合前将一个 30 mm 长的新胶涂条粘在纸板上。

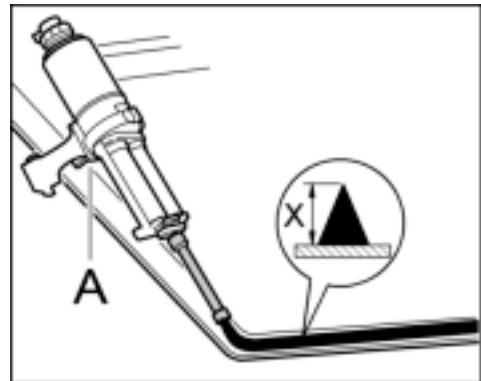


4. 将粘合材料涂在风挡上。
 4. 1. 用胶枪 **-A-** 将双成分粘合材料沿预涂层或底漆，按三角形胶条方向涂到车窗上 **-X = 约 15 mm-**。



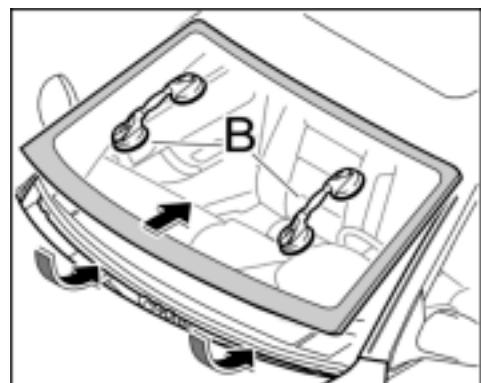
笔记

- 在使用粘合胶时，必须确保胶涂条在开头处和尾部重叠约 30 mm。



笔记

- 插入和调整风挡时需要两个工作人员。
- 将风挡插入车身。
 - 将吸盘 -B- 用于风挡，并将风挡插入车窗接缝。 将风挡放置在上边缘，并将下边缘放在调整件顶部。



- 调整风挡接合测量值。

- 将风挡侧面接到玻璃侧。

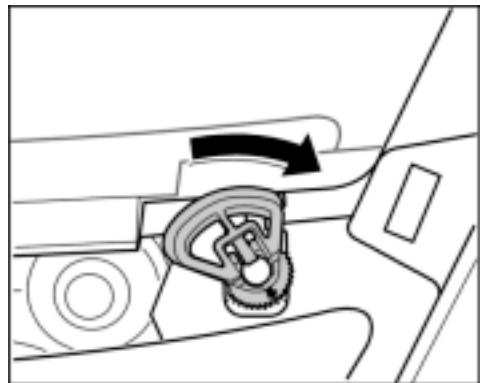


笔记

- 显示间隙尺寸的数字位于 ⇒ ‘5000IN 间隙尺寸图’ 部分。

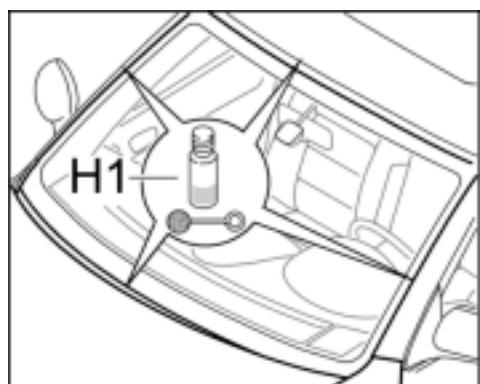
- 通过按 -箭头方向- 转动电子设备来调整风挡接合测量值。

位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
风挡到外部天窗玻璃	-A- 间隙	间隙尺寸	4 mm	-1 mm	
风挡到外部天窗玻璃	-B- 安装深度	间隙尺寸	3 mm		



7. 清洁可视区域

- 7.1. 渗出的粘合胶必须立即清除，并使用清洗剂 -H1- 清洁受影响的可视区域。



后续工作

1. 安装 A 柱装饰板。⇒ '705719 拆卸和安装 A 柱装饰板 - “安装”章节'
2. 安装除霜器装饰件。⇒ '702019 拆卸和安装仪表板盖（除霜器装饰件）- “安装”章节'
3. 安装车内后视镜。⇒ **页 730** '682719 安装车内后视镜'
 - 3.1. 对于配备雨量传感器的车辆，必须先安装雨量传感器。
⇒ '921219 拆卸和安装雨量传感器 - “安装”章节'
4. 安装前围板 ⇒ **页 432** '664419 安装前围板罩板'
5. 安装风挡装饰条。⇒ **页 488** '666119 安装风挡装饰条'
6. 清洁风挡

6412IN 处理 Porsche 双成分车窗粘合胶

预处理车窗上的粘合法兰



笔记

- ◆ 下表显示了准备粘合表面时如何使用清洁液、底漆和活化剂。

准备车身玻璃，以便安装	
旧玻璃 (车窗已拆下)	新玻璃 有基本涂层 (耐用底漆)
修剪涂胶条 ?	清洁剂 ?
活化剂 ?	清洁轮辋 (陶瓷层和长效底漆) ?
启用胶涂条 (仅在怠速期间 > 24 小时后有此必要) ?	底漆 ? 将粘合套件中的底漆涂抹在配件的耐用底漆上 ?
使用粘合胶	
安装玻璃	

对车身上的粘合法兰做预先处理



笔记

- ◆ 下表显示了准备粘合表面时如何使用清洁液、底漆和活化剂。

准备车窗法兰以便安装	
旧法兰 (老的涂漆工作)	新法兰 (新的涂漆工作)
修剪涂胶条 ?	清洁剂 ?
活化剂 ?	清洁法兰表面 ? 底漆 ?

准备车窗法兰以便安装	
旧法兰 (老的涂漆工作)	新法兰 (新的涂漆工作)
启用胶条 (仅在怠速期间 > 24 小时后有此必要) ?	在法兰表面涂漆 ?
使用粘合胶	
安装玻璃	

混合胶管压具



注意

处理粘合胶时存在中毒和人身伤害的危险！

- ◆ 吸入蒸气或误食粘合胶都可能导致中毒。
- ◆ 皮肤或眼睛接触后存在人身伤害的危险。
 - ⇒ 保证工作区的良好通风。
 - ⇒ 进行工作时切勿误食、误饮或吸入。
 - ⇒ 避免与眼睛和皮肤直接接触。穿戴适当的防护装备，如防护服、手套和保护面具（如有必要）。
 - ⇒ 如果衣服被粘合胶污染，应立即更换衣服，受污染的衣服必须在清洗后才能使用。
 - ⇒ 还应遵守包装容器和包装容器标注上的产品特定的处理和安全指南。
 - ⇒ 如果不慎入眼：立即用微温的活水冲洗眼部，然后向眼科医生求助。
 - ⇒ 如果接触到皮肤：立即用微温的活水和肥皂冲洗皮肤受接触的区域。
 - ⇒ 如果误食粘合胶：漱口，然后向医生求助。



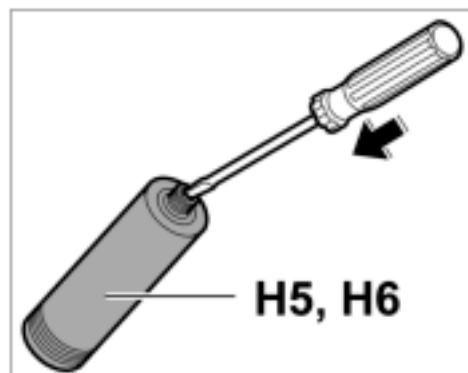
笔记

- ◆ 除遵守本手册外，还应遵守有关安装车窗的操作规程！

1. 准备筒部件 A 和 B

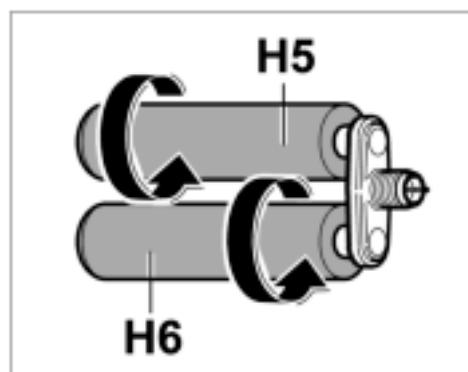
1. 1. 用螺丝刀穿入部件 A 和 B (铝筒) -H5, H6- 的喷嘴连接的薄膜，并扩大开口。

1. 2. 取下筒末端用法兰连接的盖子。



2. 旋上混合喷嘴。

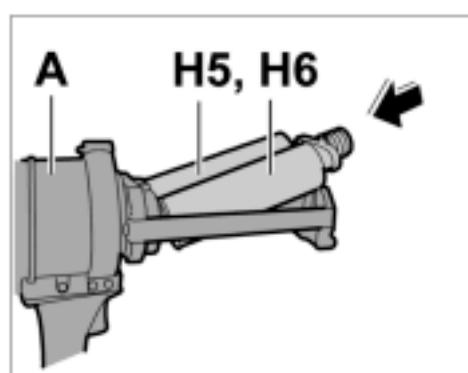
2. 1. 将两个筒 -H5、H6- 拧到混合喷嘴上。



3. 将筒放入混合胶管枪

3. 1. 将压力活塞完全后移。

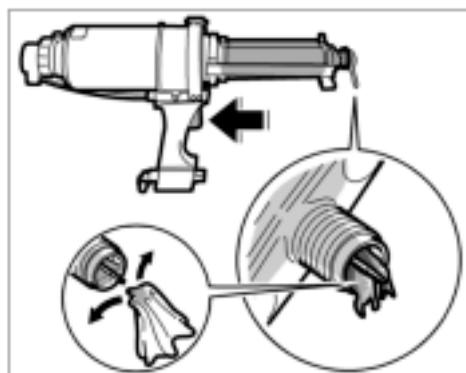
3. 2. 将混合胶管 -H5、H6- 插入粘结枪 -A-。



4. 压出粘合胶

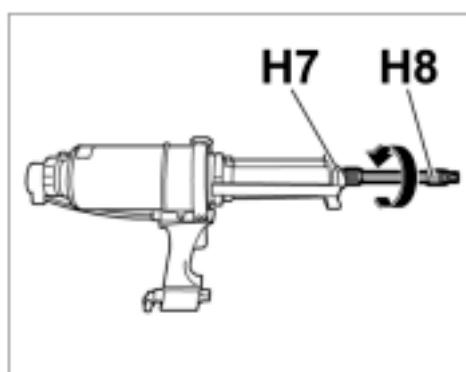
4. 1. 启动阀 **箭头**，使压力活塞缓慢移出，直至可在混合喷嘴处看到粘合胶的两个组分。

4. 2. 擦去流出的粘合胶。



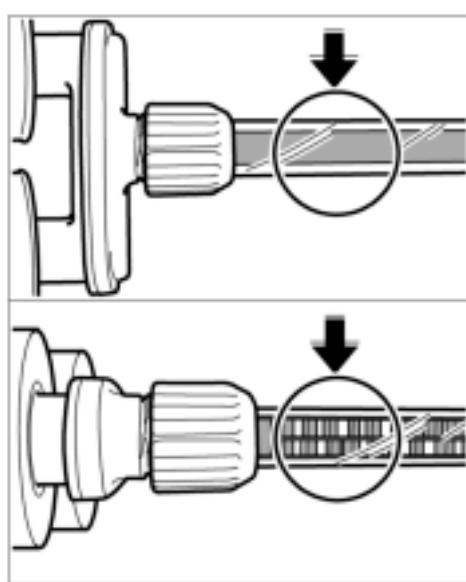
5. 旋上处理喷嘴

5. 1. 将处理喷嘴 **H8** 拧到混合喷嘴 **H7** 上。



6. 对齐处理喷嘴

6. 1. 转动混合喷嘴上的处理喷嘴，直至达到图示位置。



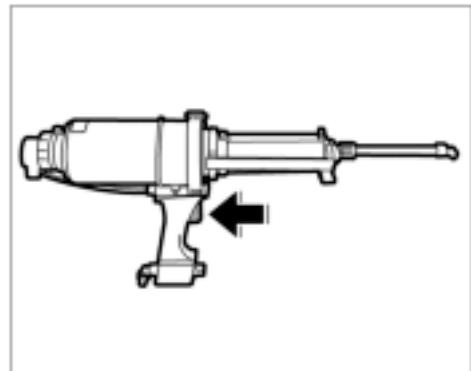
7. 混合粘合胶成分

7. 1. 启动阀 **箭头**，使压力活塞缓慢移出，直至可在处理管道中看到粘合胶。



笔记

在此位置，当混合喷嘴横向放置时，必须能够从上方和下方看到处理喷嘴上的闭合表面，从侧面看到混合器套头件的混合片。

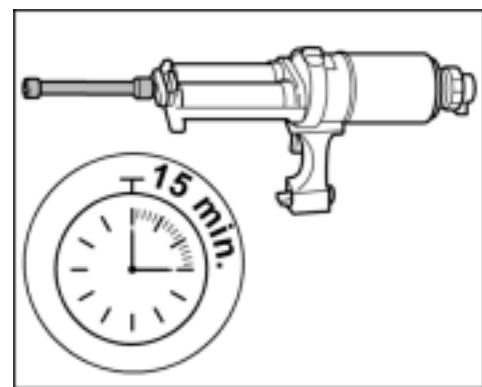


8. 固定车窗



笔记

- ◆ 粘合材料打开 15 分钟后，也就是说使用粘合材料时车窗必须在此期间内完成装配。
- ◆ 为了确保材料完全混合，应在混合前将一个 30 mm 长的新胶涂条粘在纸板上。



644019 拆卸和安装前车窗

位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
将侧窗紧固件固定到电动车窗机构滑块的紧固件		拧紧力矩	3.5 Nm	+/- 0.3 Nm	
将电动车窗驱动固定到车门金属衬板的紧固螺钉		拧紧力矩	3.0 Nm	+/- 0.5 Nm	

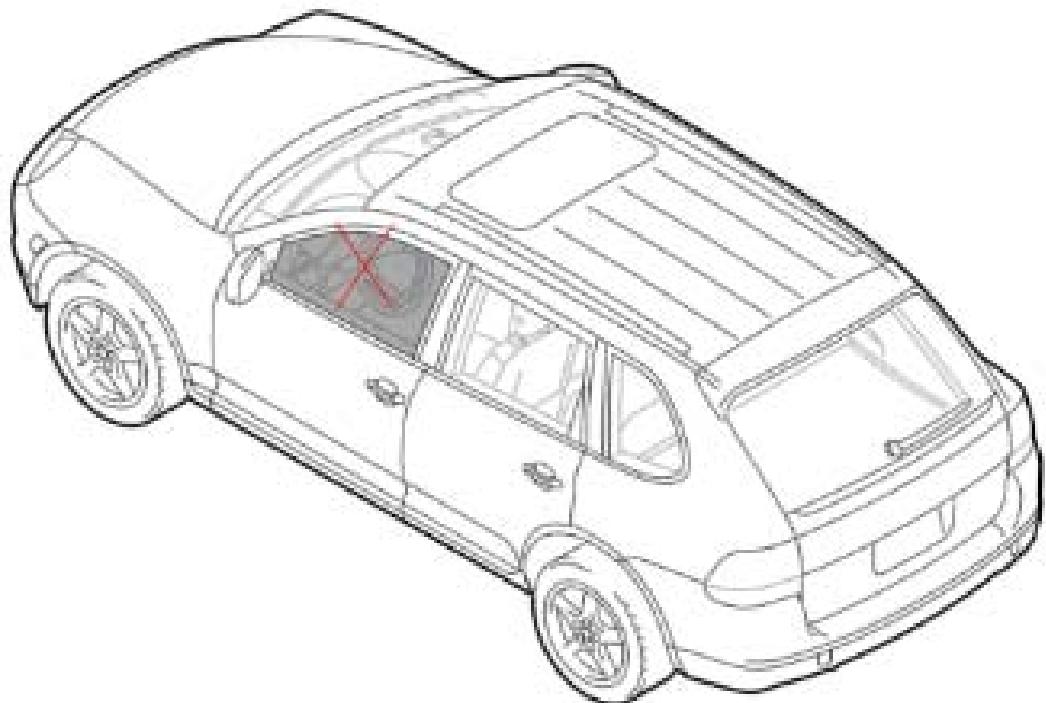
准备工作

准备工作

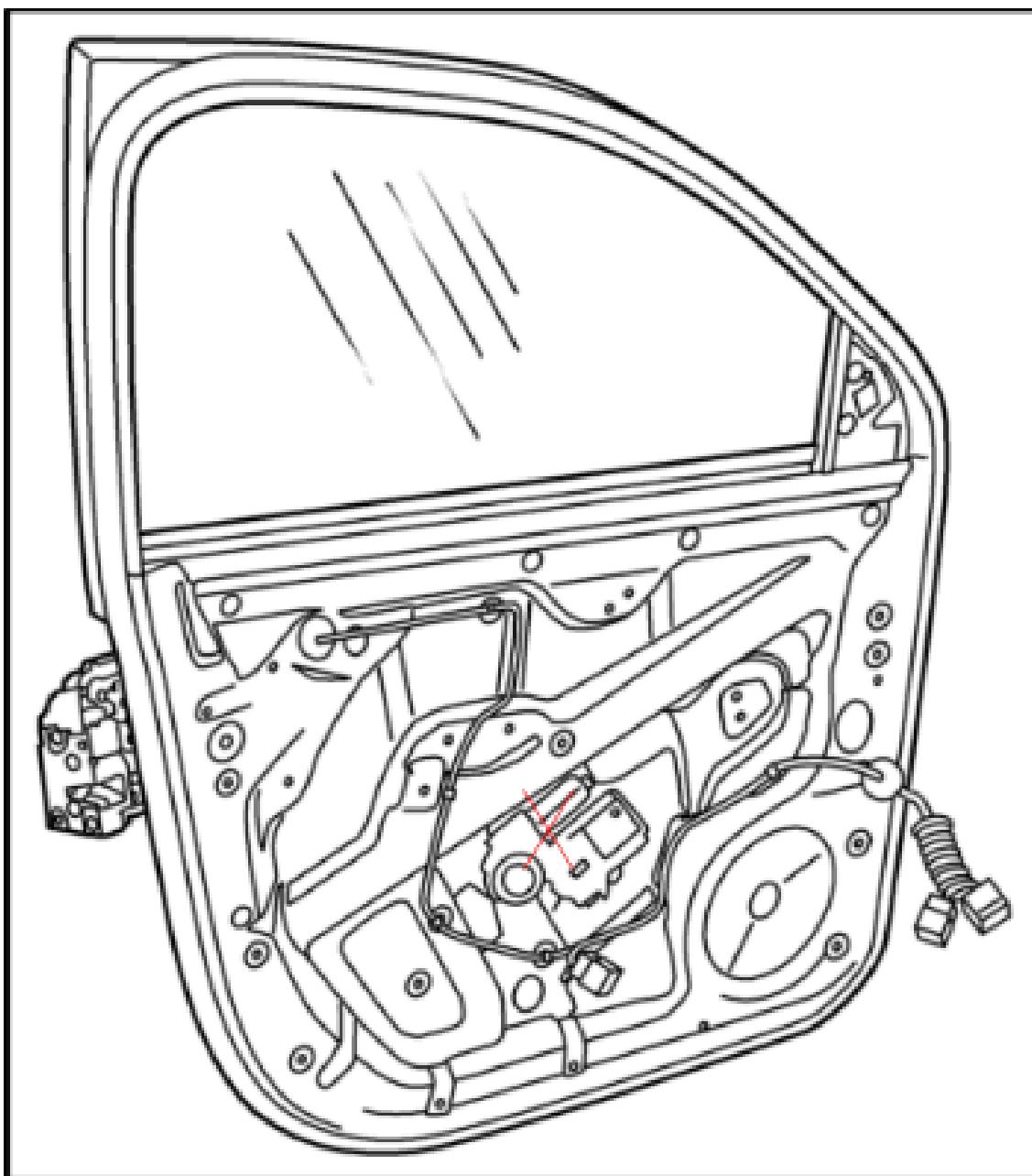
1. 拆卸前车门金属衬板
 1. 1. \Rightarrow ' 573019 拆卸和安装前门副车架 - “拆卸”章节'

拆卸前车窗

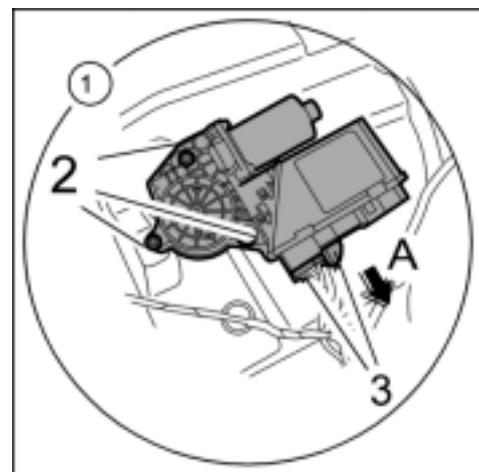
拆卸前车窗



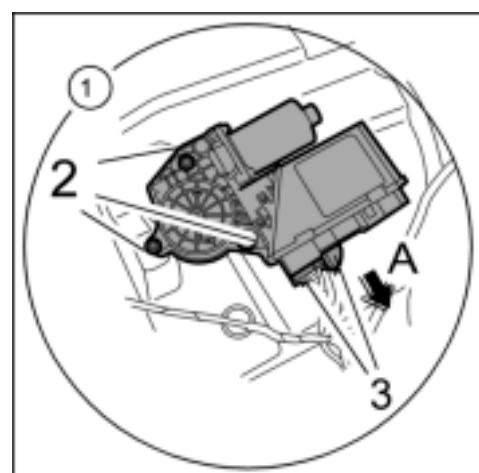
拆卸电动车窗电机：



1. 断开电气插头 -3- 然后将其拔出 (-箭头 A-)。

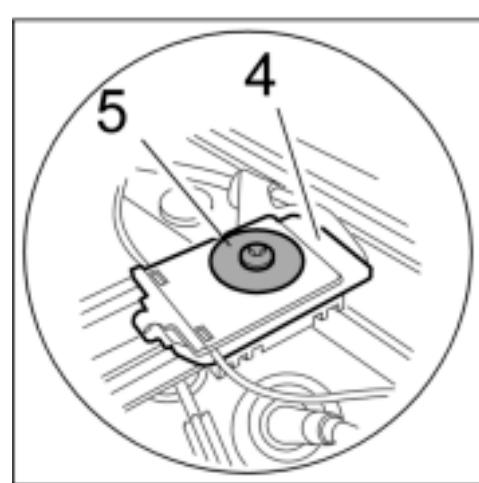


2. 拧下紧固螺钉 -2-, 然后拆卸电动车窗电机。

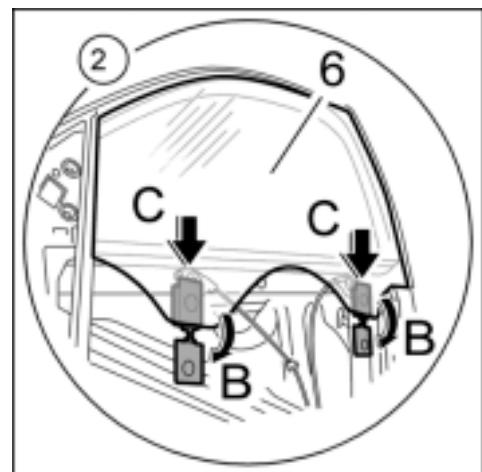


拆卸侧窗：

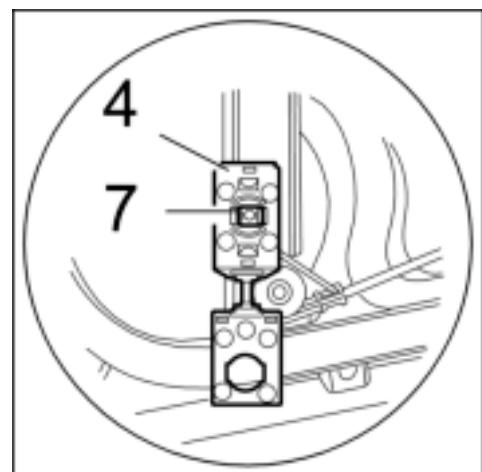
3. 拧下紧固螺钉 -5- (紧固件 -4- 上的)。



4. 打开紧固件（-箭头 B-），然后向下拆卸侧窗 -6-（-箭头 C-）。

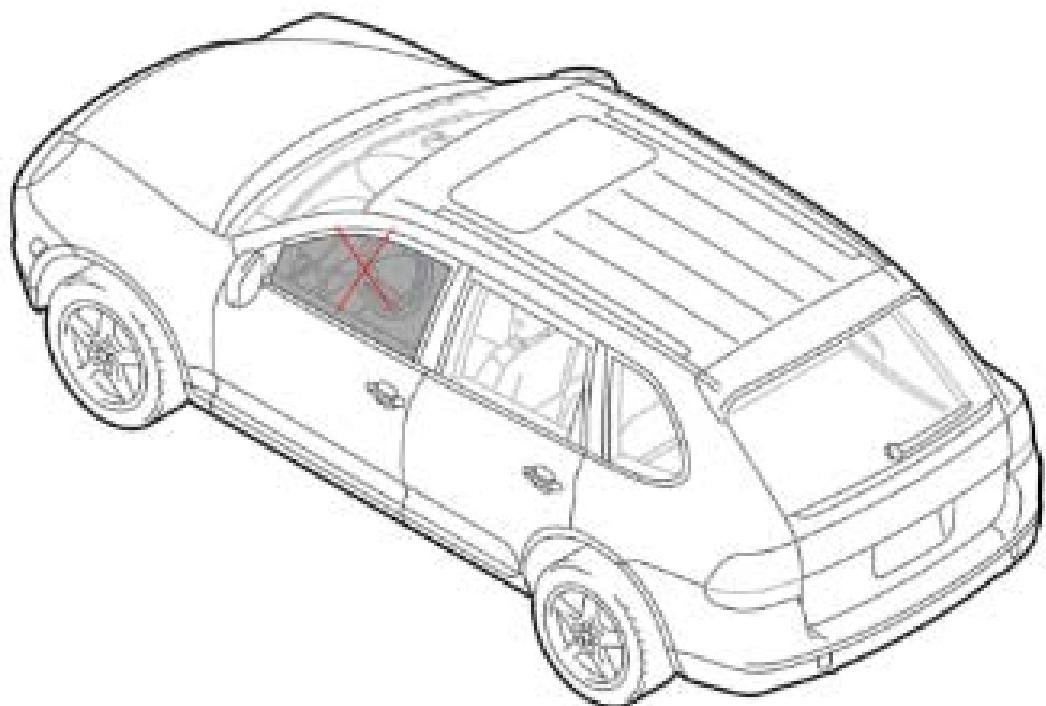


5. 拆下紧固件 -4-（从滑块 -7- 上）。



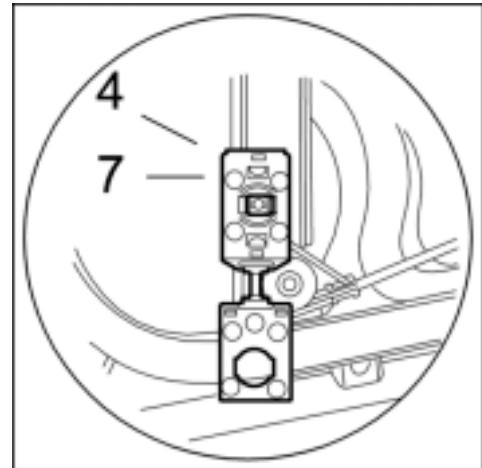
安装前车窗

安装前车窗

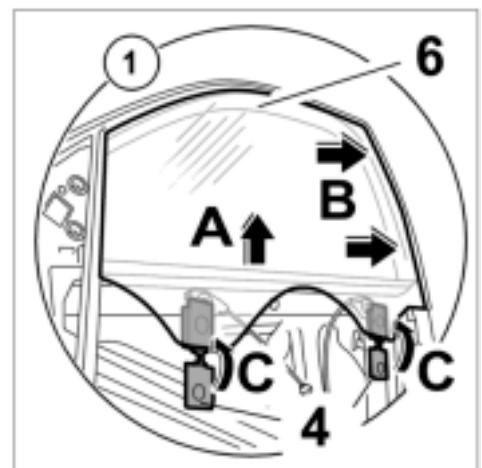


安装车窗：

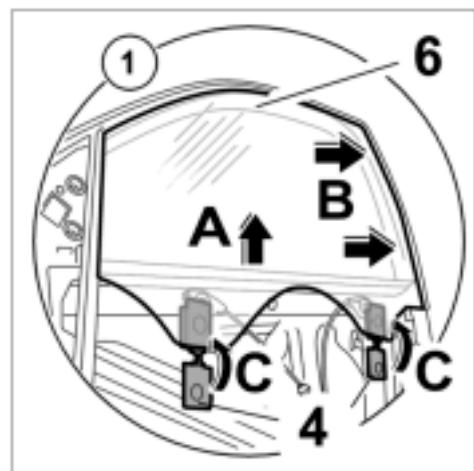
1. 可能的变型:
 1. 1. 单层安全玻璃侧窗: 紧固件将单独装入滑块
 1. 2. 夹层安全玻璃侧窗: 紧固件已经装入侧窗
2. 将紧固件 **-4-** 放置在滑块 **-7-** 上。



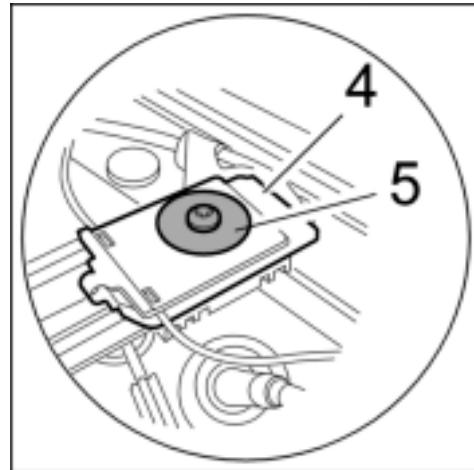
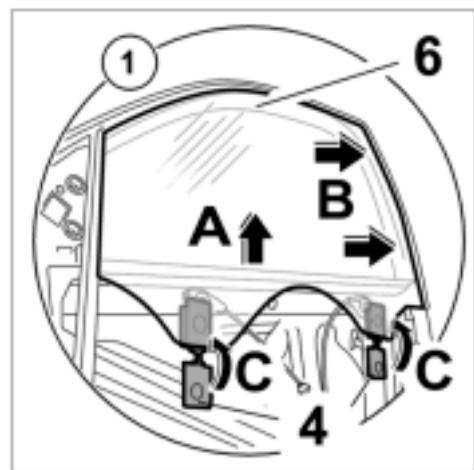
3. 导入侧窗 **-6-**, 然后将其插入紧固件 **-4-** 中。



4. 手动关闭侧窗 **-6-** (-箭头 **A**-), 然后加大压力, 将其沿 **B** 柱方向压入并使之平行于导向装置 (-箭头 **B**-)。

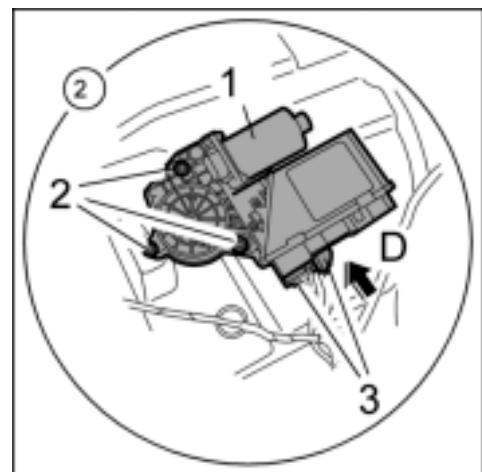


5. 合上紧固件 **-4-** (-箭头 **C**-), 拧入并拧紧紧固螺钉 **-5-** ⇒ 拧紧力矩: 3.5 Nm +/- 0.3 Nm.

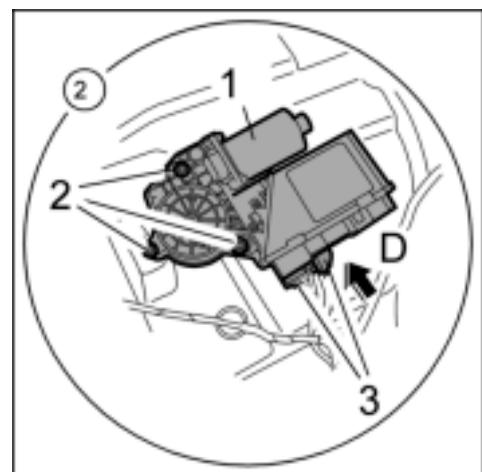


安装电动车窗电机:

6. 插入电动车窗电机-1-, 拧入并拧紧紧固螺钉 -2- \Rightarrow 拧紧力矩: 3.0 Nm $+$ / $-$ 0.5 Nm。



7. 插入电气接头 -3-, 直到听到接头的接合声为止 (-箭头D-)。



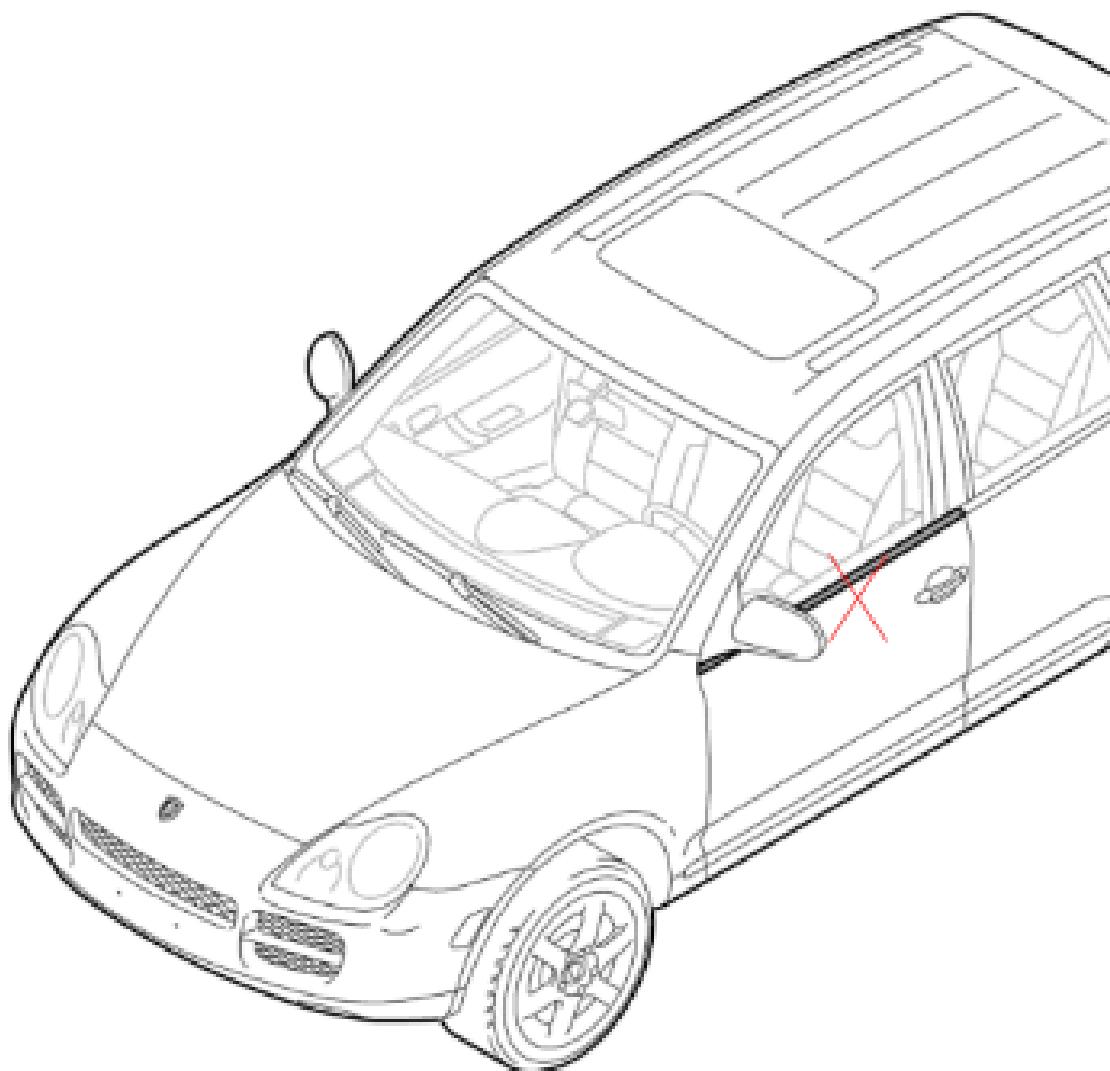
后续工作

后续工作

1. 安装前车门金属衬板
 1. 1. \Rightarrow '573019 拆卸和安装前门副车架 - “安装”章节'

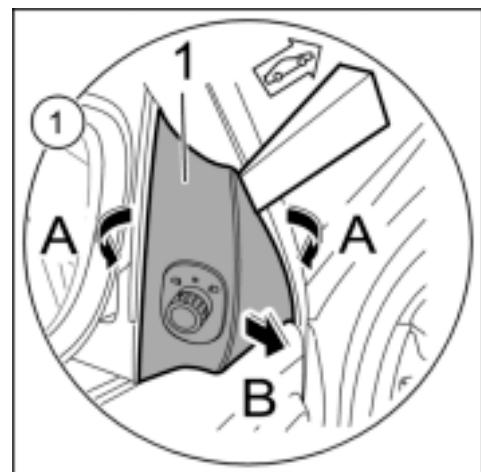
644819 拆卸和安装前窗密封条

位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
后视镜紧固螺钉		拧紧力矩	10 Nm		

拆卸前窗密封条**拆卸前窗隔舱密封件**

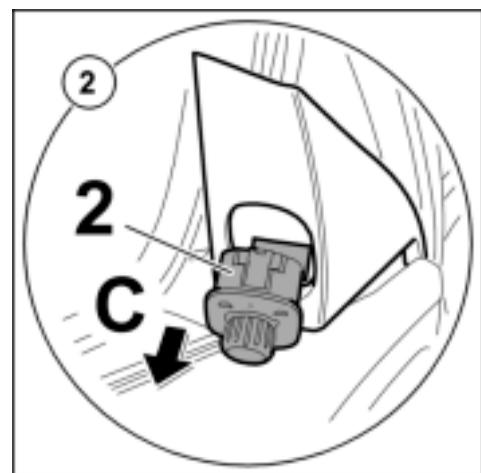
1. 拆下视镜三角座的装饰板。

1. 1. 小心地抬出视镜三角座 **-1-** 的装饰板, 请用塑料楔片 (-箭头 **A**-) 并向前拉 (-箭头 **B**-)。



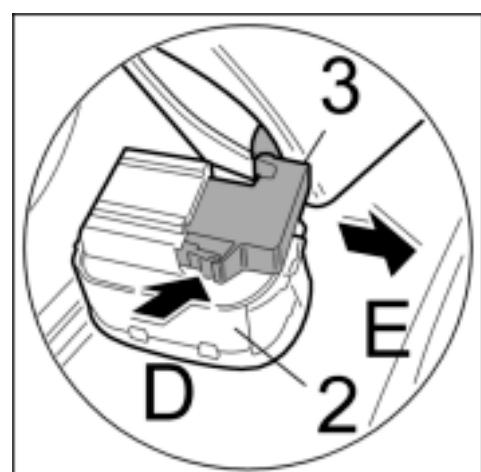
2. 解开后视镜调节开关。

2. 1. 将开关-**2**-从后方 (-箭头 **C**-) 脱开视镜三角座的装饰板。



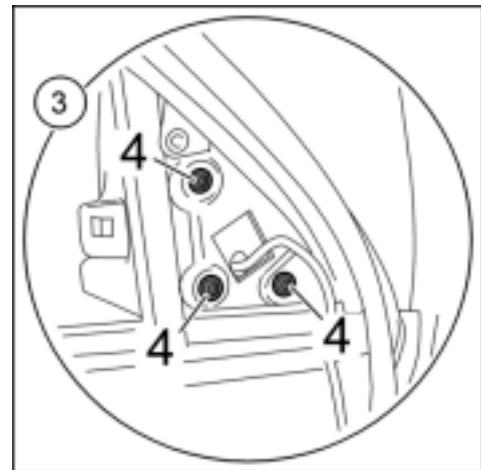
2. 2. 解锁 -**3**- 和 (-箭头 **D**-) 并拔出插头 (-箭头 **E**-)。

2. 3. 拆下视镜三角座的装饰板。

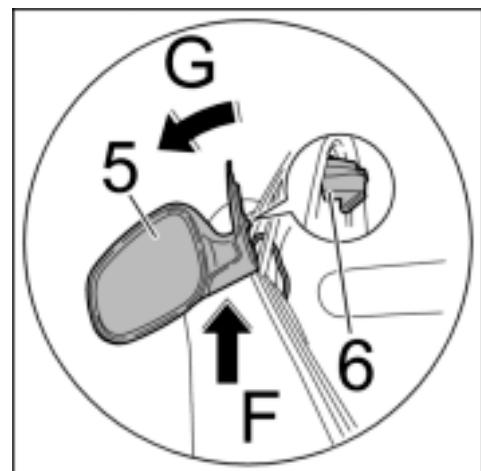


3. 拧下后视镜。

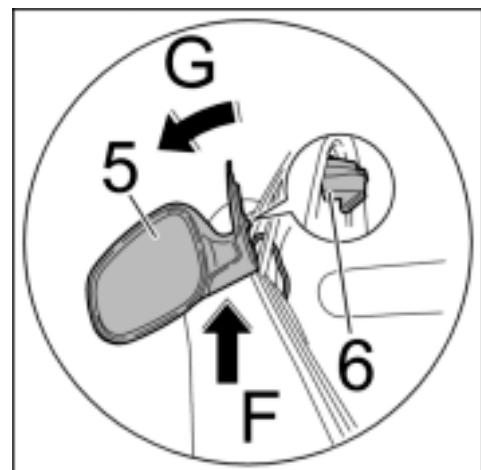
3. 1. 旋开紧固螺钉 -4-。



3. 2. 抬起后视镜 -5- (-箭头 F-) 并解开固定枢轴 -6-。

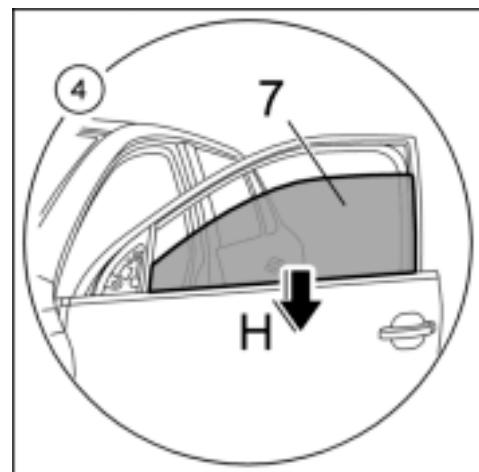


3. 3. 小心折起后视镜 -5-, 连接的电缆向下 (-箭头 G-)。



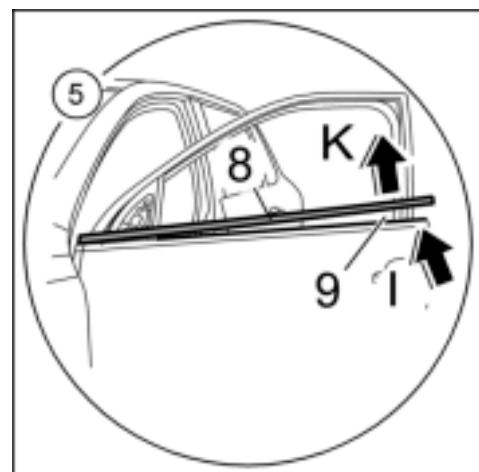
4. 打开前车门窗。

4.1. 完全打开前车门窗 **-7-** (-箭头 **H**-)。



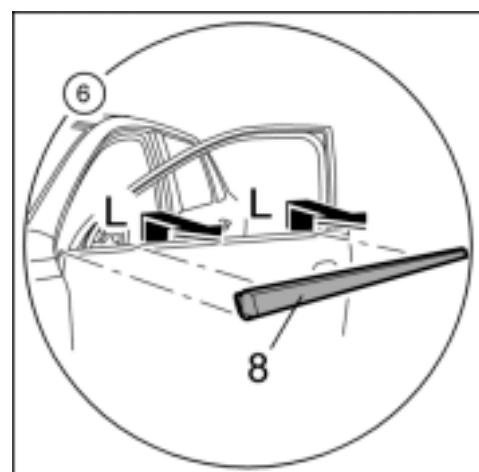
5. 拆下前窗密封条

5.1. 拉动前车窗槽密封件 **-8-**，在后端 (-箭头 **I**-) - 开始于金属板凸缘 **-9-** - 向上 (-箭头 **K**-)。



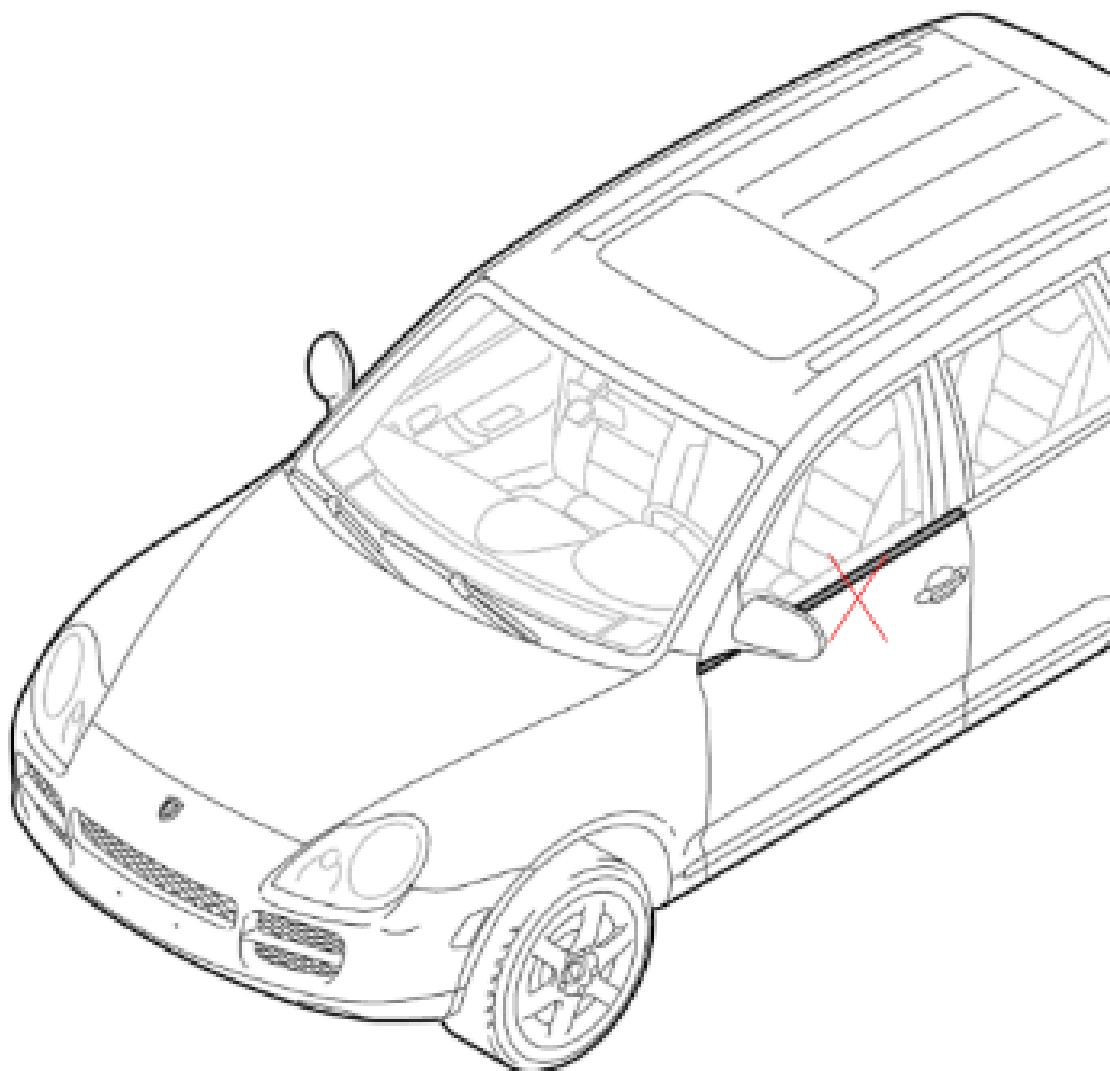
6. 拆下前窗密封条。

6.1. 拆下前车窗密封条 **-8-** (-箭头 **L**-)。



安装前窗密封条

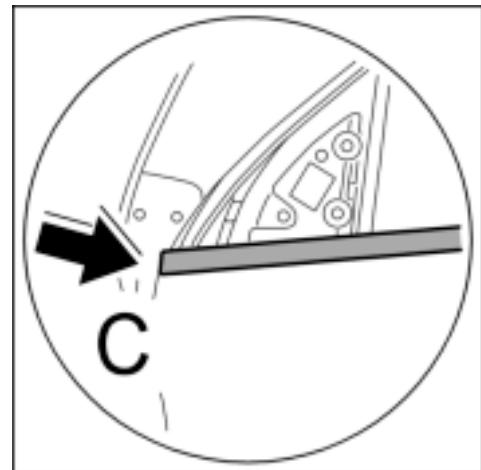
安装前车窗密封条



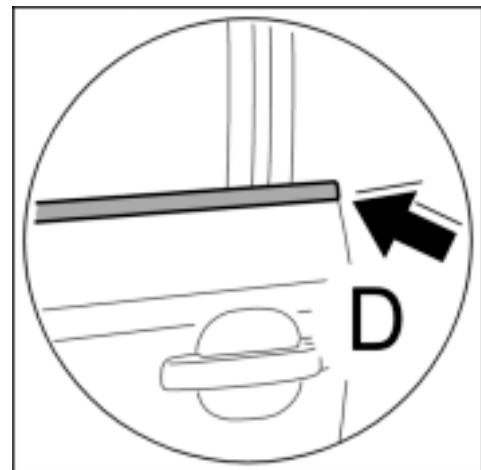


笔记

- ◆ 确保水平调节是正确的! -箭头 C- 和 -箭头 D-



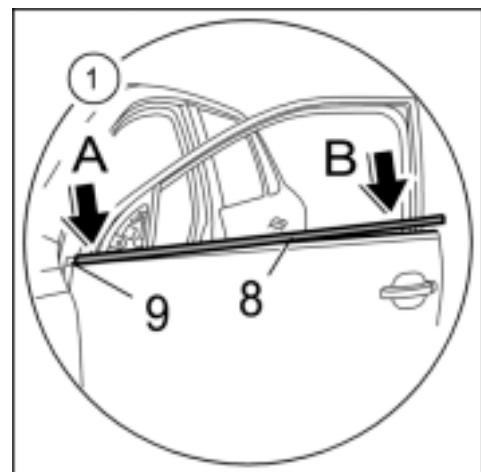
安装前窗密封条



安装前窗密封条

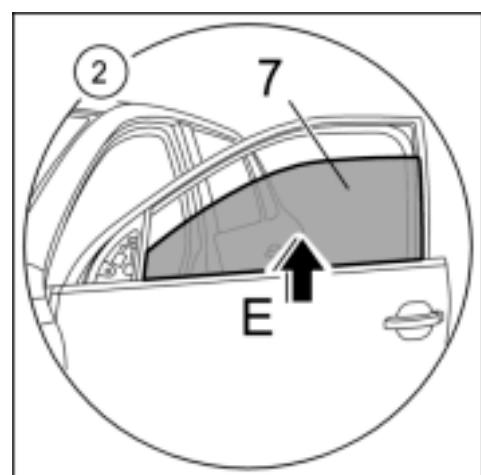
1. 安装前窗密封条

1. 1. 将前窗密封条 **-8-** 安装在前端 (**-箭头 A-**) - 在金属板法兰处开始 **-9-** - 从上面 (**-箭头 B-**) 进行。



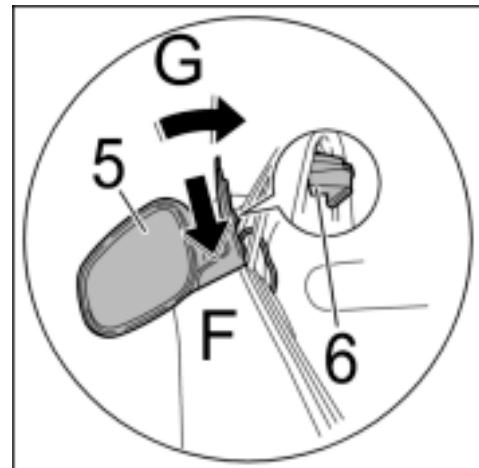
2. 关闭前车窗。

2. 1. 完全关闭前车窗 **-7-** (**-箭头 E-**)。

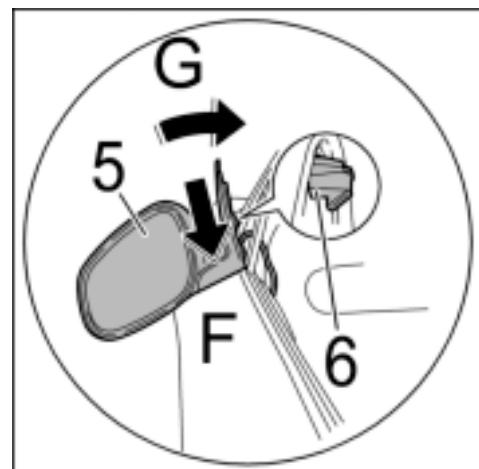


3. 将后视镜调节到位。

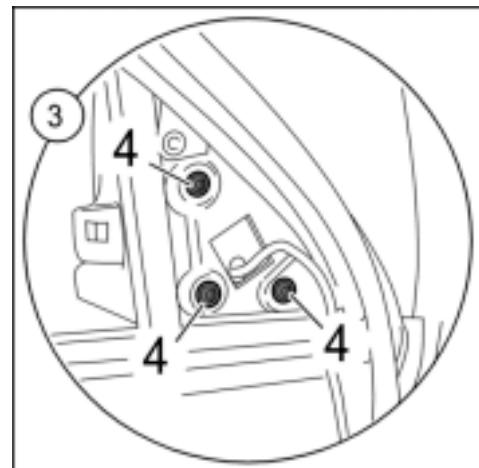
3.1. 将后视镜 -5- 装到车窗槽 (-箭头 F-) 并向上向内折叠 (-箭头 G-)。



3.2. 将后视镜 -5- 向下按，直到固定销 -6- 与窗框架接合。

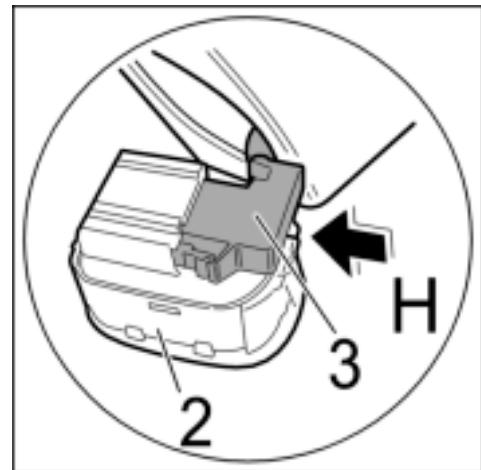


3.3. 拧紧紧固螺钉 -4-。⇒ 拧紧力矩：10 Nm

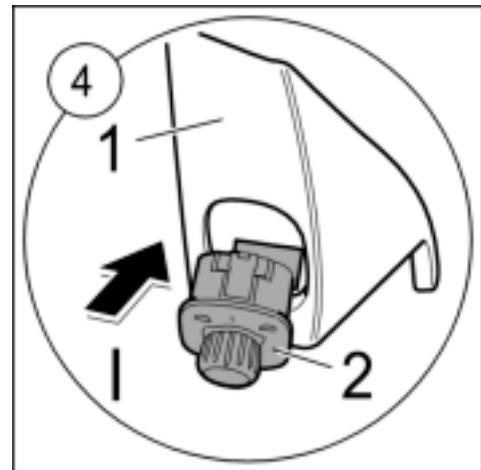


4. 将后视镜调节开关卡到位。

4.1. 将插头 -3- 连接到开关 -2- (-箭头 H-)。

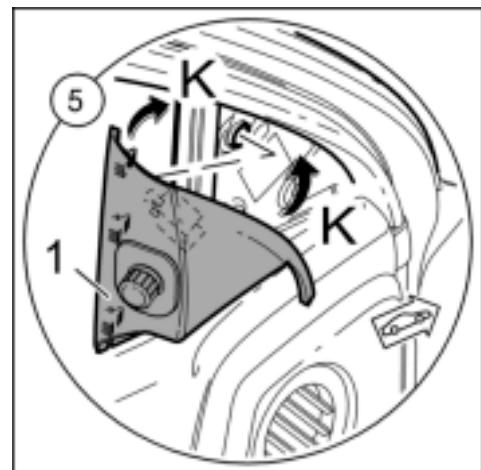


4.2. 将开关 -2- 从前面卡入视镜三角座的装饰板 -1- (-箭头 I-)。



5. 安装视镜三角座的装饰板。

5.1. 将视镜三角座的装饰板 -1- 放置在车门上，并卡到位 (-箭头 K-)。



645219 拆卸和安装前电动车窗升降器

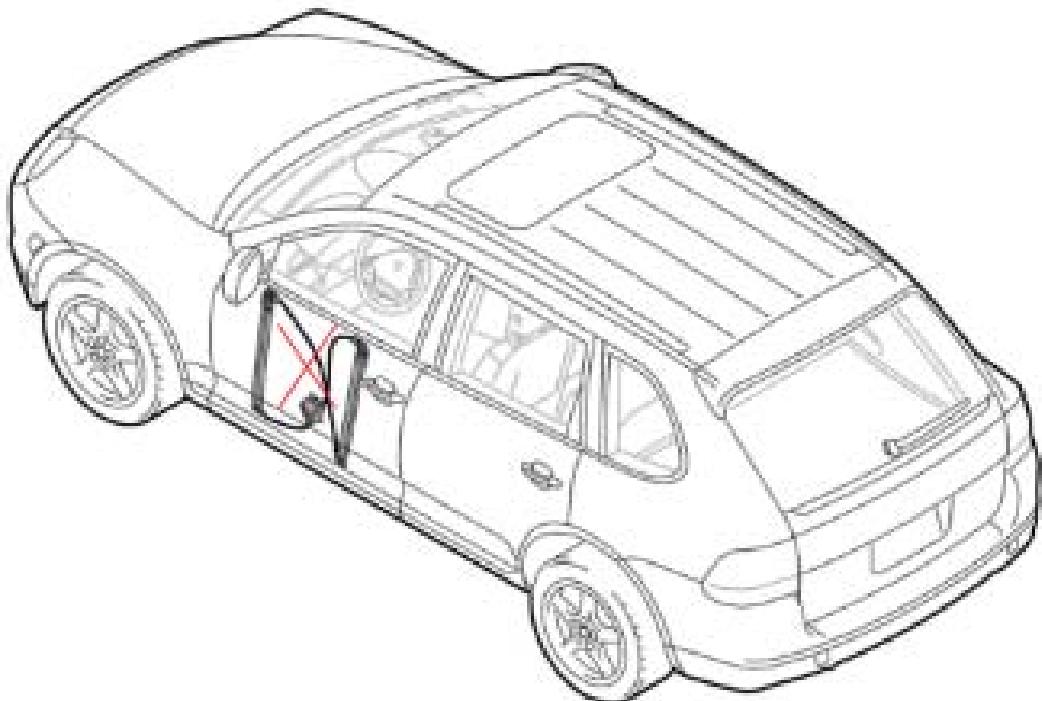
准备工作

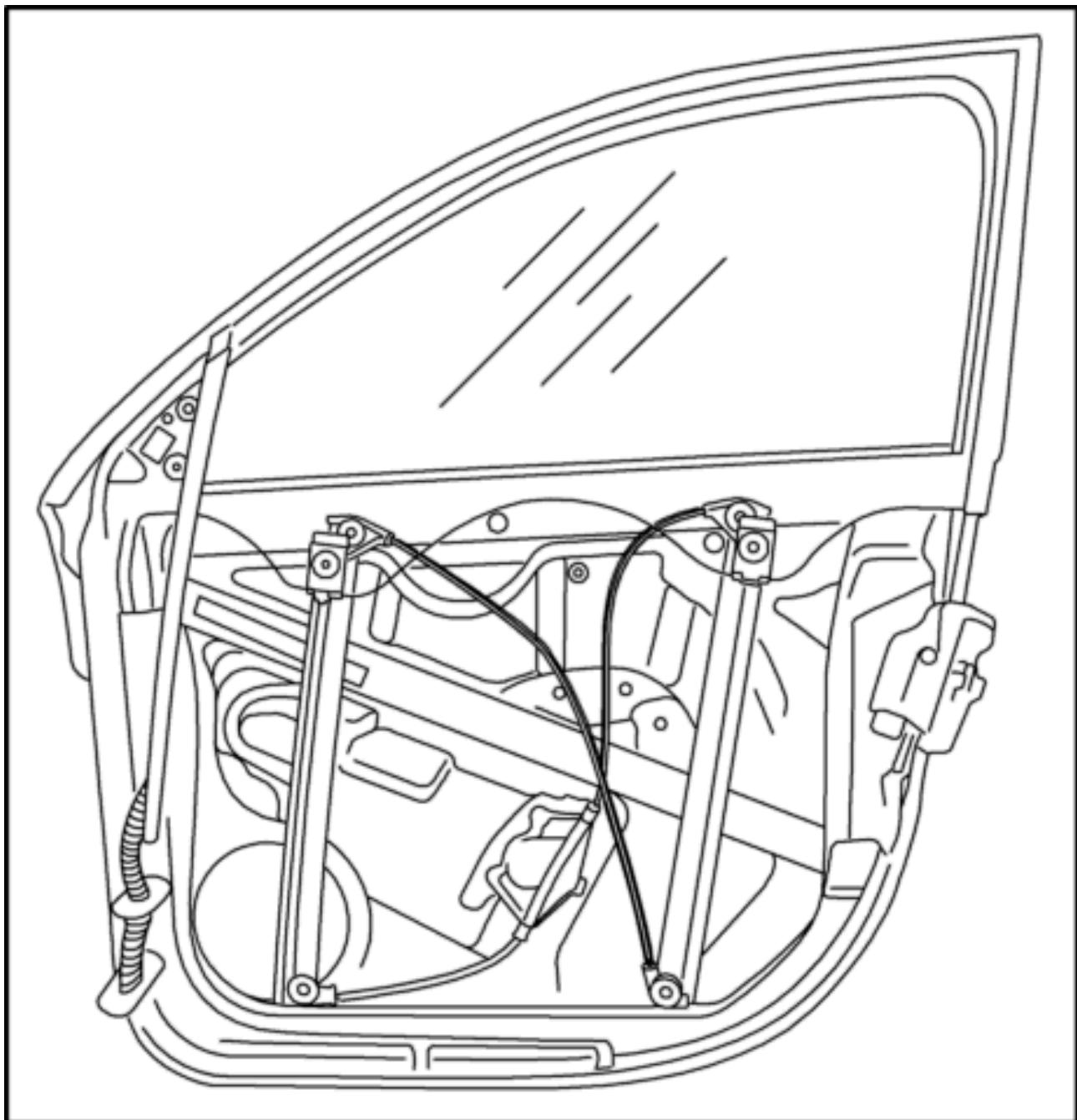
准备工作

1. 拆卸前车门金属衬板
 1. 1. ⇒ '573019 拆卸和安装前车门金属衬板'
2. Türfensterscheibe vorn ausbauen
 2. 1. ⇒ 页 236 '644019 拆卸和安装前车窗'

拆卸前电动车窗升降器

拆卸前电动车窗升降器

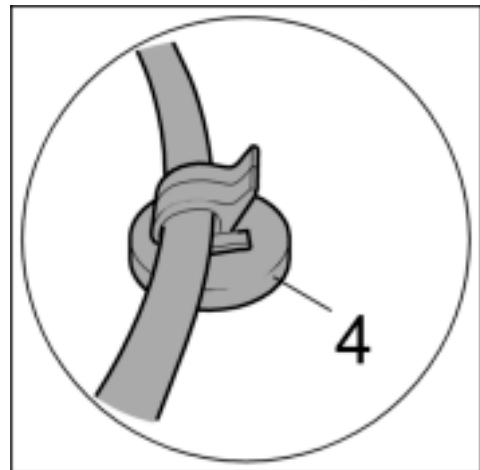


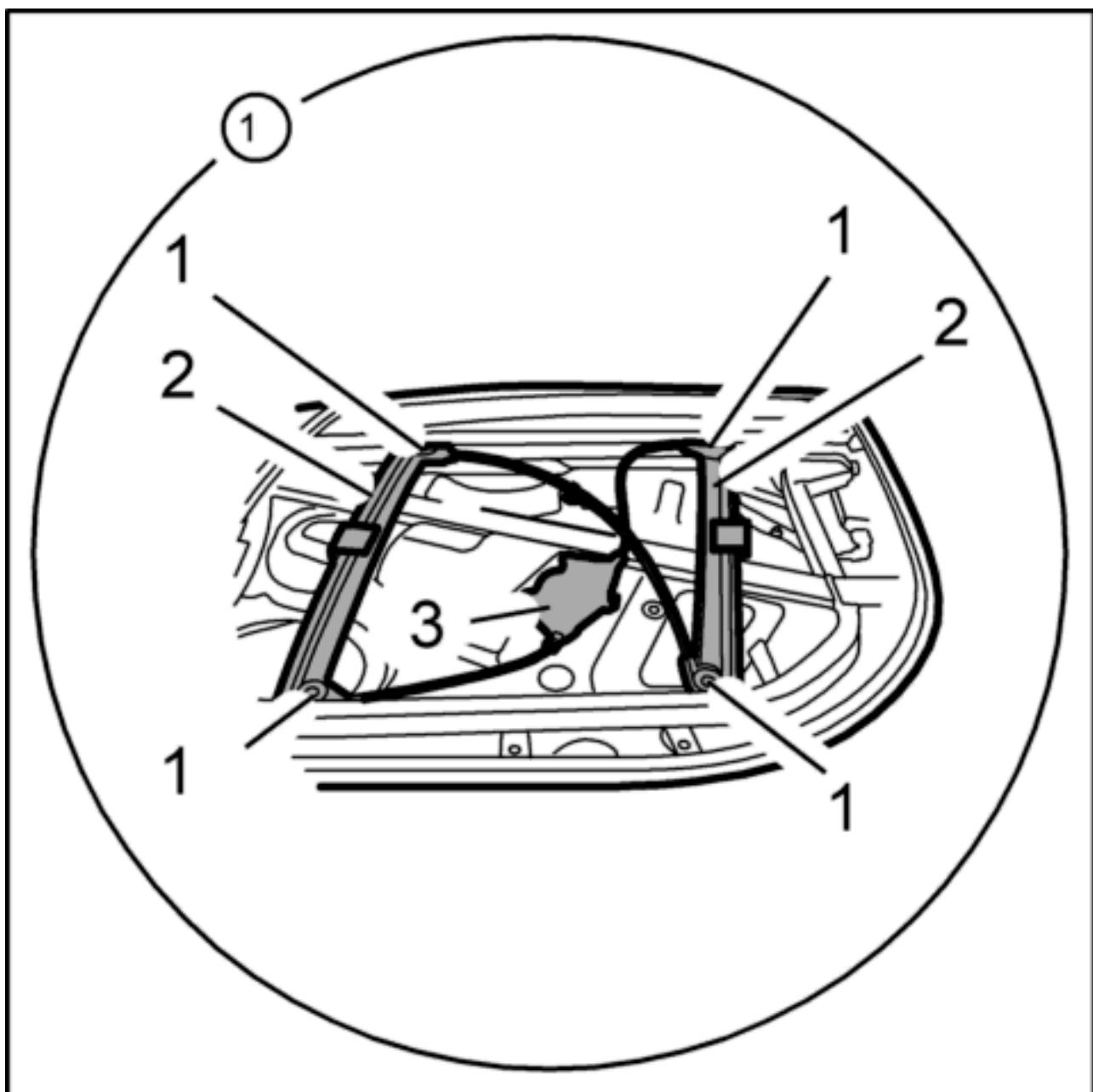


拆卸前电动车窗升降器

1. 拆卸电动车窗升降器

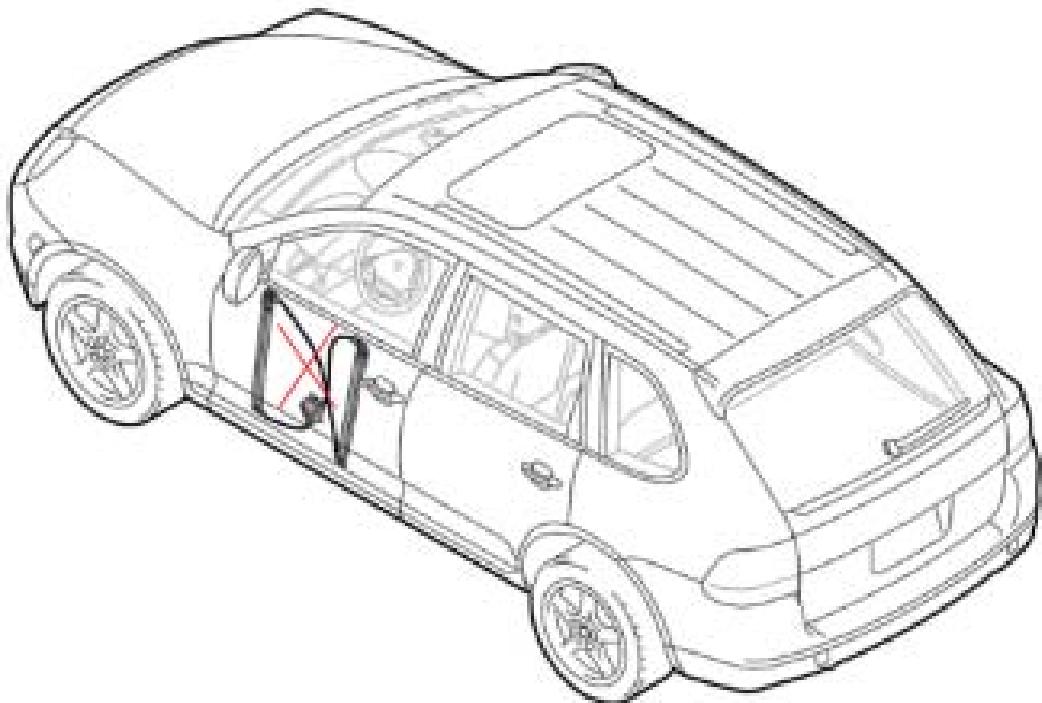
1. 1. 松开固定卡子上的电缆 -4-。
1. 2. 钻出抽芯铆钉 -1- (在导轨 -2- 上)。
1. 3. 从车门单元托架松开电动车窗升降器齿轮 -3-，并拆下电动车窗升降器。

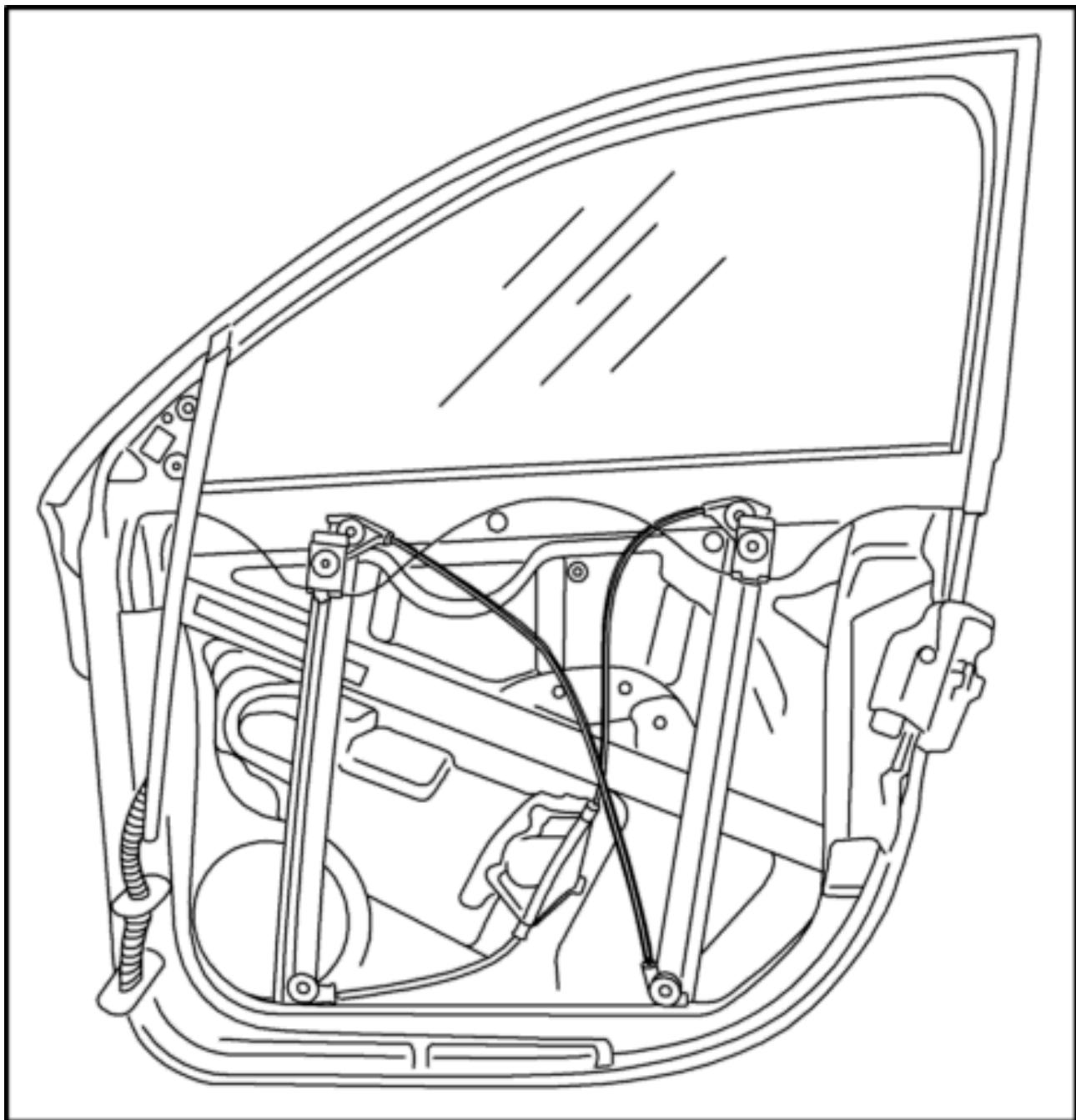




安装前电动车窗升降器

安装前电动车窗升降器

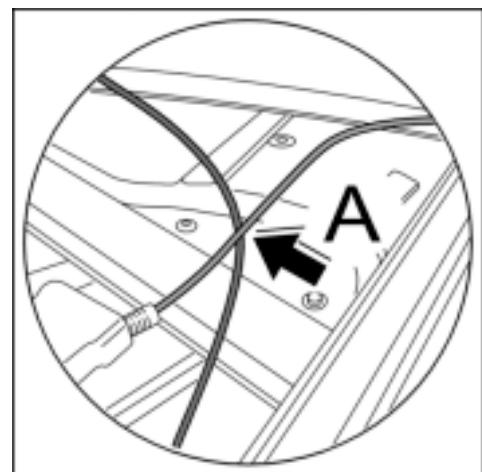


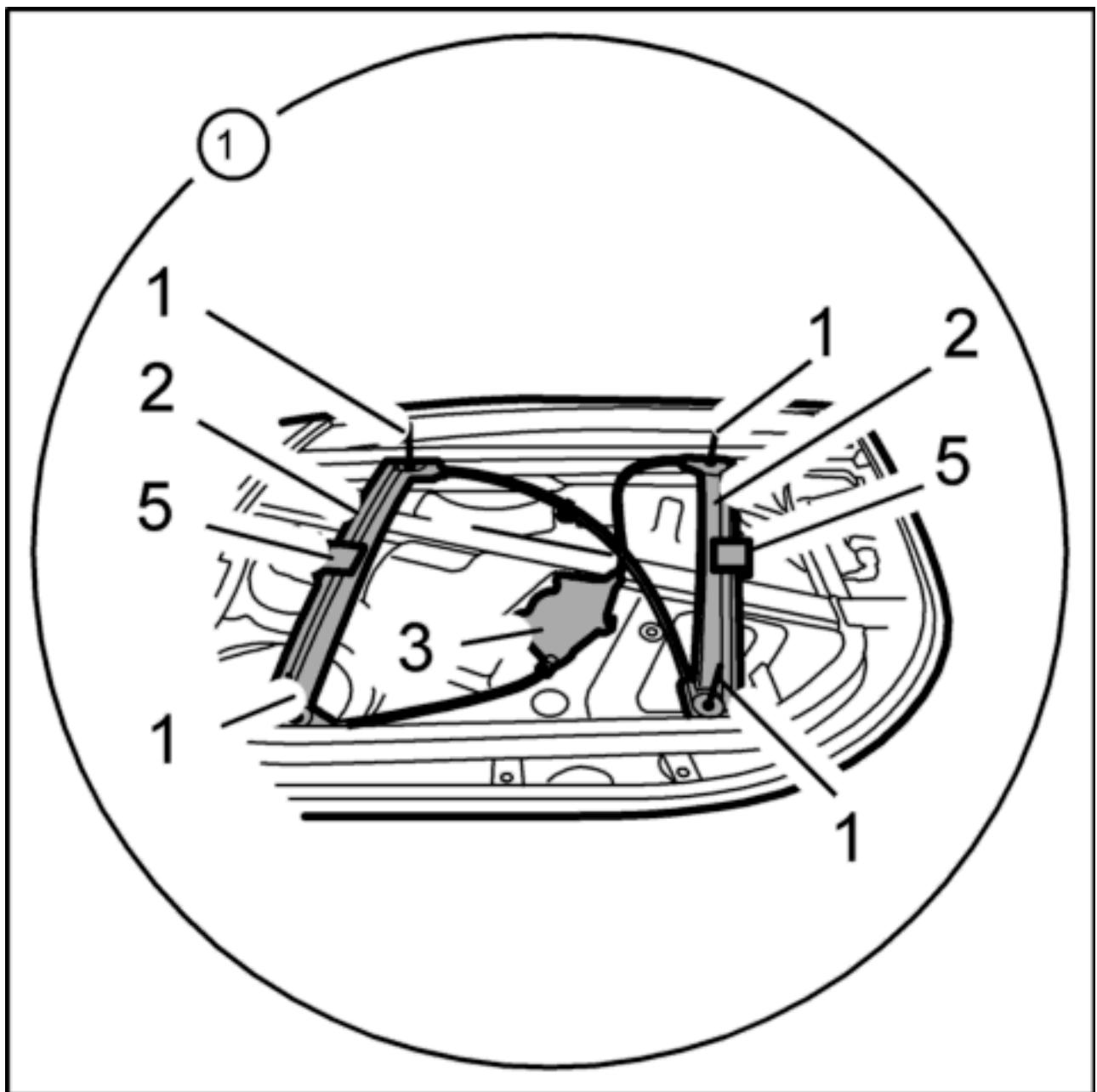


拆卸前电动车窗升降器

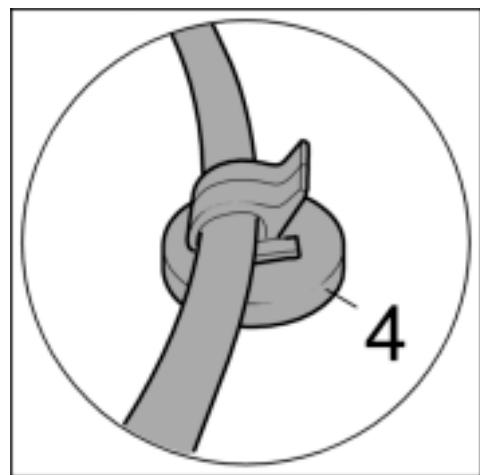
1. 安装电动车窗升降器

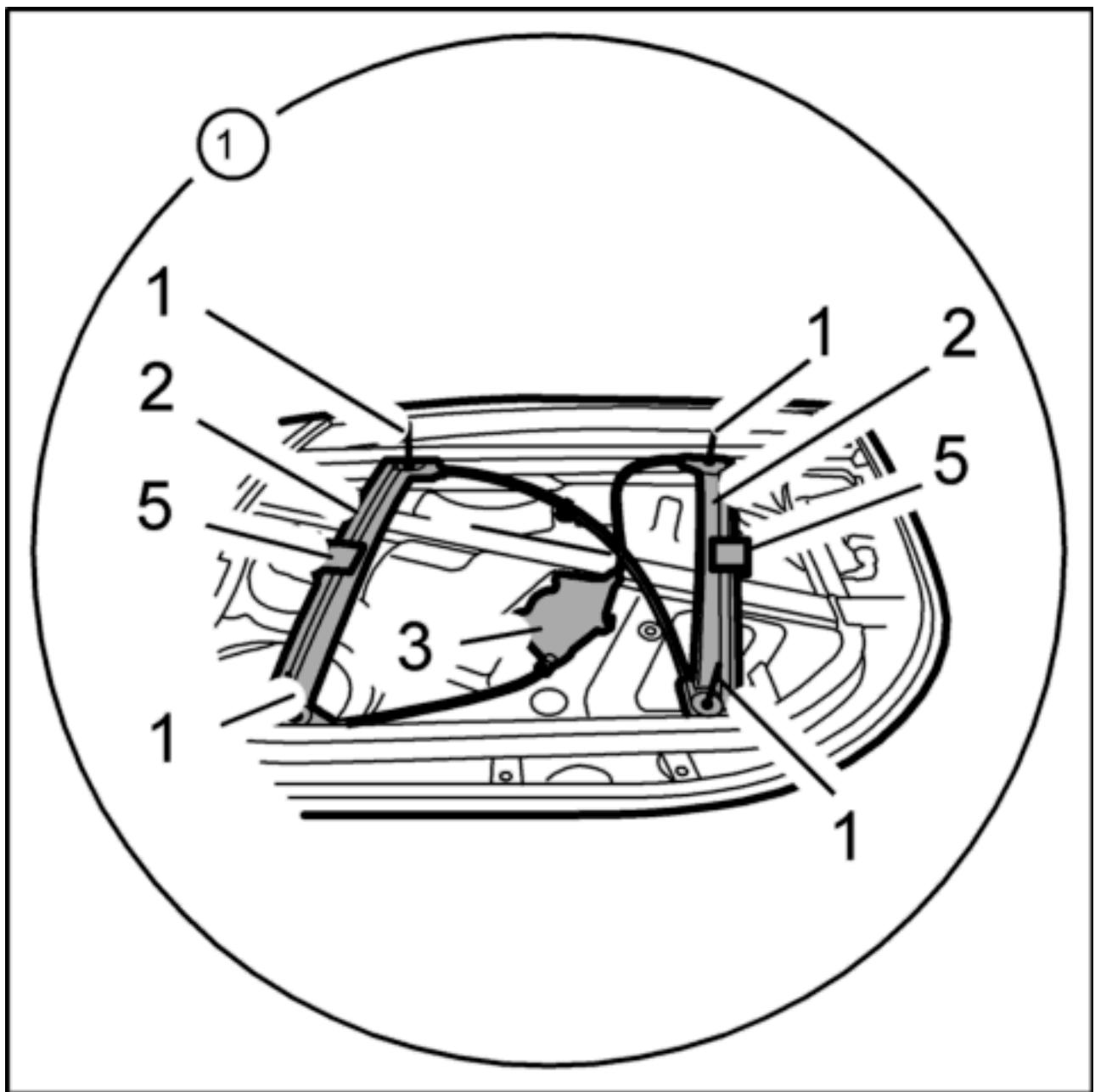
1. 1. 如图所示，将电动车窗升降器放置在车门单元托架上。确保电缆位于正确的位置（**箭头 A**）。
1. 2. 将电动车窗升降器齿轮 **-3-** 夹在车门金属衬板中。
1. 3. 安装导轨 **-2-**（每根导轨使用两个铆钉 **-1-**）并铆接到车门单元托架中。





1. 4. 将电缆夹入固定卡子 **-4-**。
1. 5. 在导轨 **-2-** 上涂抹润滑剂（润滑脂）并用手移动滑块 **-5-**。





645419 拆卸和安装前电动车窗电机

位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
前车窗调节器 电机到车门支架 的紧固螺钉	-1-	拧紧力矩	2.5 Nm		

准备工作

准备工作

拆卸前车门装饰衬板。⇒ '705919 拆卸和安装前车门装饰衬板
-“拆卸”部分'

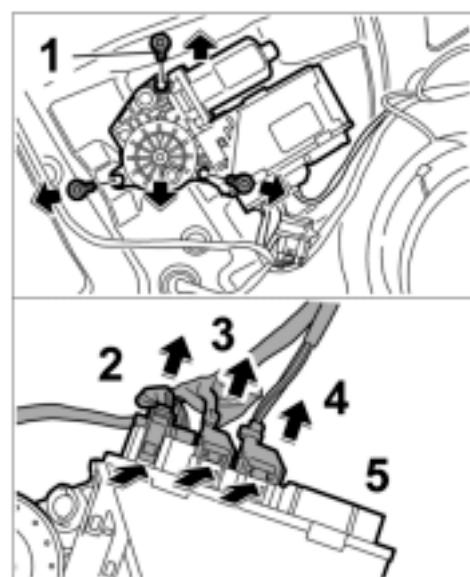
拆卸前电动车窗电机

拆卸前电动车窗电机



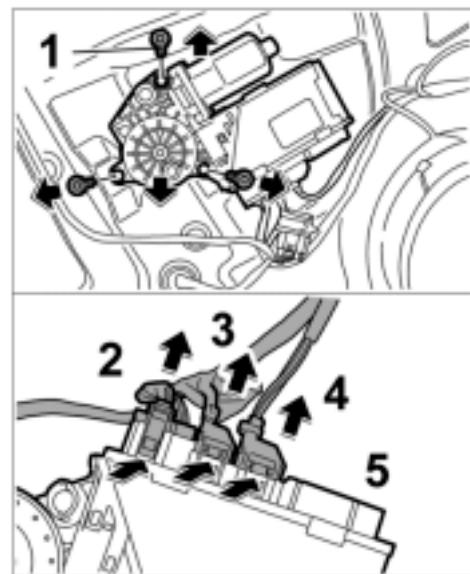
笔记

- ◆ 拆卸车门装饰衬板时，需要断开车门摇窗电机的插头 6-5-。



拆卸插头

1. 旋开三个紧固螺钉 -1-。



拧下紧固螺钉然后断开插头

2. 按压插头锁 -箭头 2、3 和 4- 并拆下插头。
3. 从齿中拉出车门摇窗电机。



从齿中拉出车门摇窗电机

安装前电动车窗电机

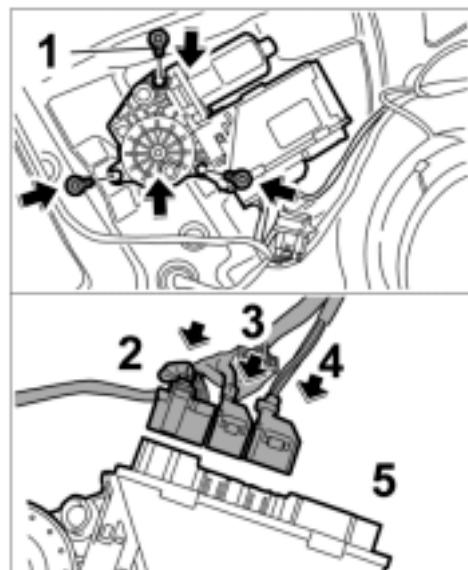
安装前电动车窗电机

- 放置车窗调节器电机并推入齿槽中。



放置车窗调节器电机

- 将插头 -箭头 2、3 和 4- 插到车窗调节器电机的控制单元上，直至感觉到插头已入位。



插入插头和紧固螺钉

- 插入三个紧固螺钉 -1- 并拧紧它们。⇒ 拧紧力矩: 2.5 Nm

后续工作

后续工作

安装前车门装饰衬板。⇒ '705919 拆卸和安装前车门装饰衬板
-“安装”部分'

645819 拆卸和安装前电动车窗的开关

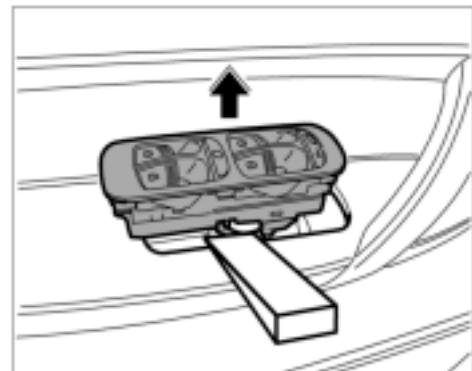
拆卸前电动车窗的开关



笔记

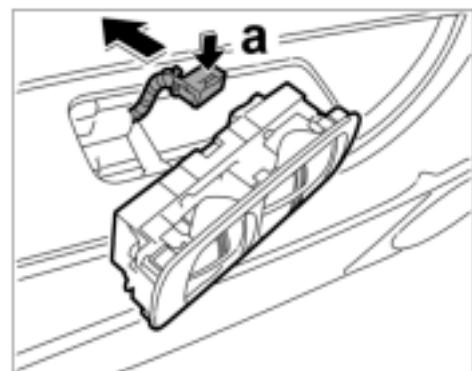
开始拆卸之前，关掉点火开关并取出点火钥匙。

- 用塑料楔子撬出整个电动车窗开关。



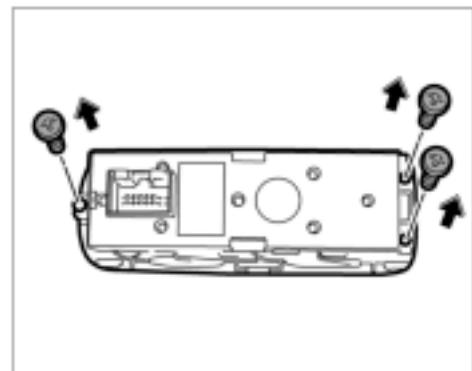
撬出电动车窗

- 按入电气插头 -箭头 a- 并从电动车窗开关拔出插头。



拔出插头

- 旋开固定托架上的紧固螺钉。

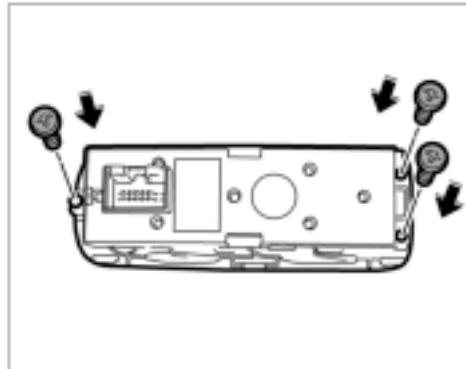


旋开固定托架上的紧固螺钉

4. 从固定托架上拆下电动车窗开关。

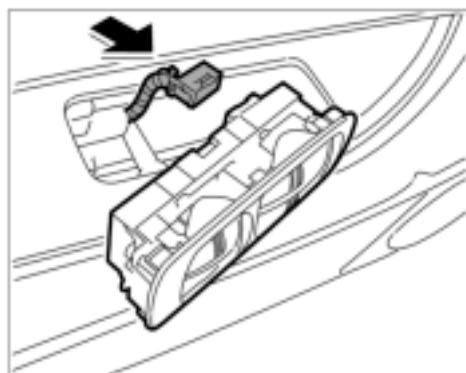
安装前电动车窗的开关

1. 将电动车窗开关放入固定托架。
2. 拧入并拧紧紧固螺钉。



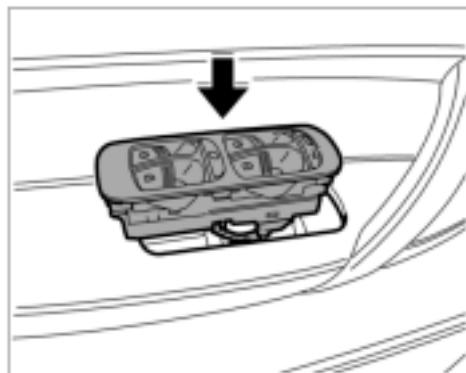
拧紧固定托架的紧固螺钉

3. 将电气插头插入电动车窗开关并卡入位。



插入接头

4. 将电动车窗开关放入车门装饰衬板，然后将其压入。



将电动车窗开关放入车门装饰衬板，然后将其压入

5. 确保电动车窗开关平稳放在间隙中。

646019 拆卸和安装后车窗

位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
侧窗紧固件到电动车窗机构的滑块的紧固螺钉	项目 -6-	拧紧力矩	3.3 Nm	+/- 0.3 Nm	
用于将内车门把手支架固定到车门托架板的紧固螺钉	位置 -1- (M6 螺纹)	拧紧力矩	6 Nm	+/-0.6 Nm	
电动车窗驱动器到车门金属衬板的紧固螺钉	项目 -4-	拧紧力矩	3 Nm	+/-0.5 Nm	

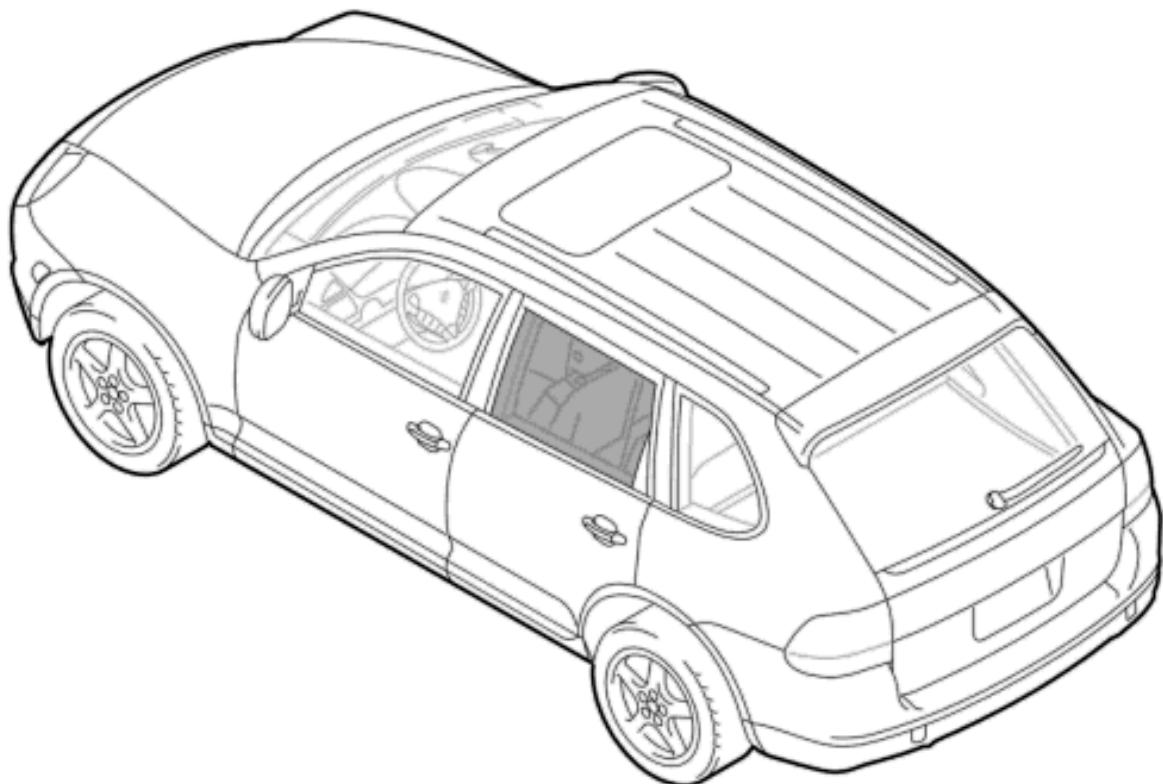
准备工作

准备工作

1. 拆下后车门金属衬板。 ⇒ '583019 拆卸和安装后门副车架 - “拆卸”部分'

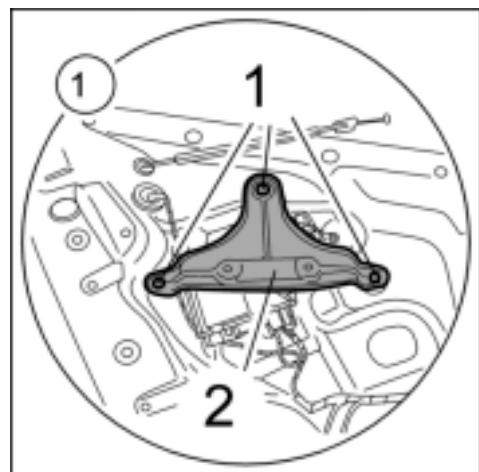
拆卸后车窗

拆卸后车窗



1. 拆卸支架。

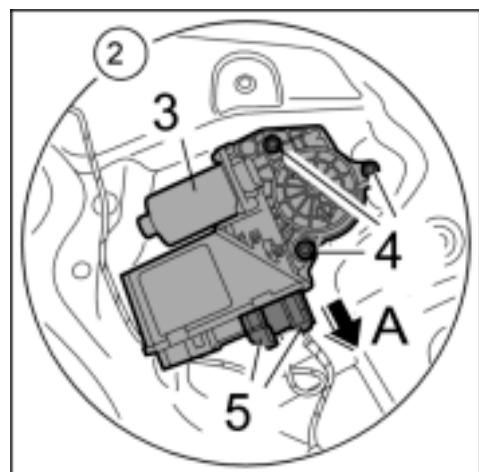
1.1. 拧下紧固螺钉 -1- 并拆下支架 -2-。



2. 拆卸电动车窗电机。

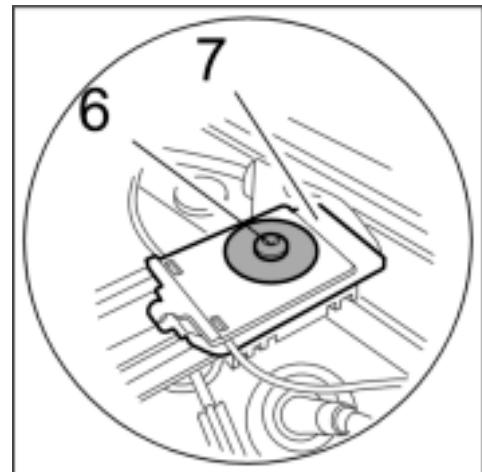
2.1. 松开 -5- 并拔下电气插头 (-箭头 A-)。

2.2. 拧下紧固螺钉 -4- 并拆下电动车窗电机 -3-。

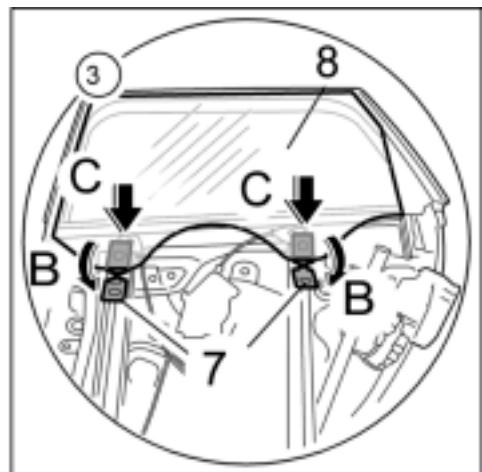


3. 拆下侧窗。

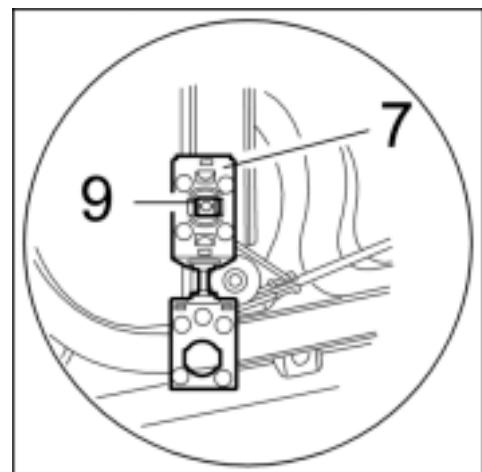
3.1. 拧下紧固螺钉 **-6-** (紧固件 **-7-** 上的)。



3.2. 打开 **-7-** 紧固件 (-箭头 **B**-) 并 **-8-** 向下拆下侧窗 (-箭头 **C**-)。

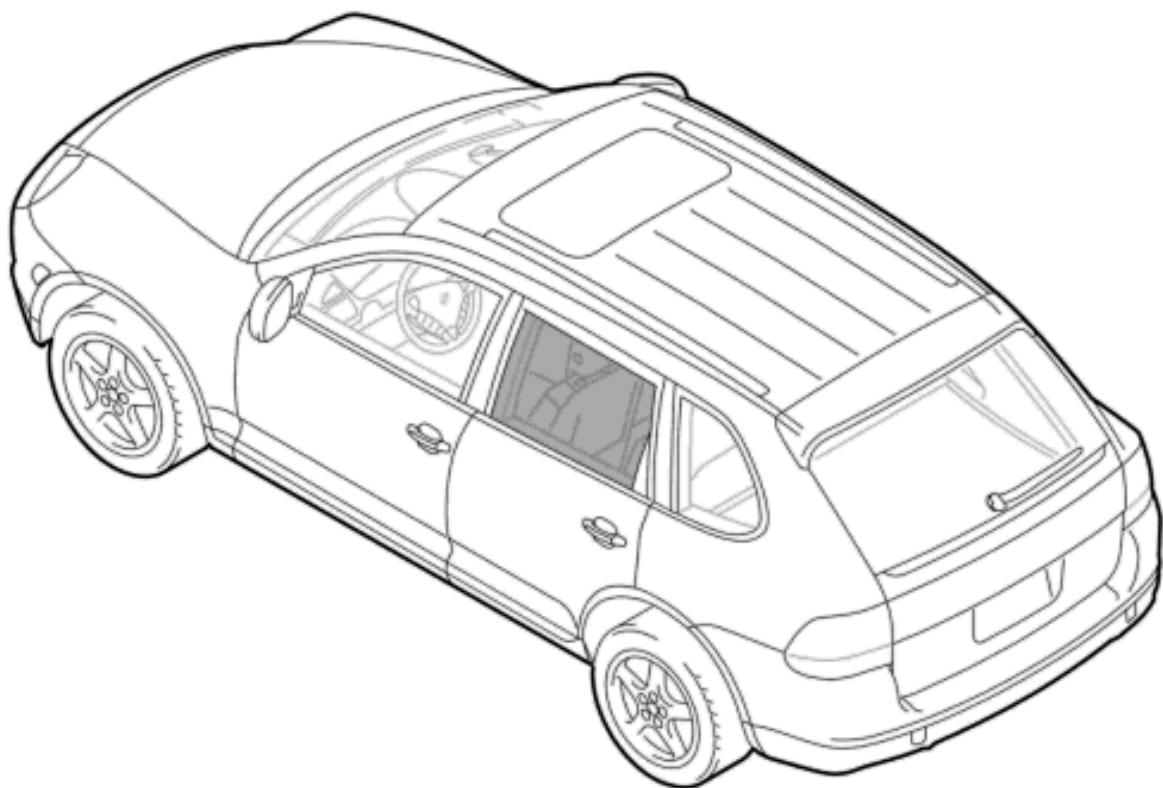


3.3. 拆下紧固件 **-7-** (从滑块 **-9-** 上)。



安装后车窗

安装后车窗



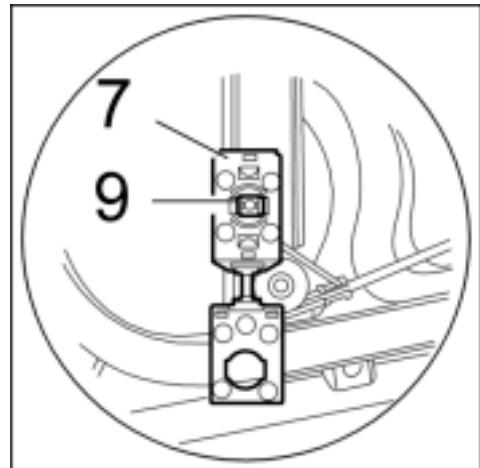
1. 安装侧窗。

可能的变型:

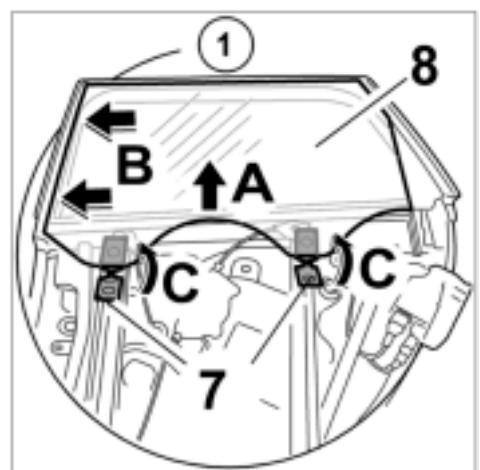
单涂层安全玻璃侧窗: 紧固件分开装配在滑块上

夹层安全玻璃侧窗: 紧固件已经装配在侧窗上

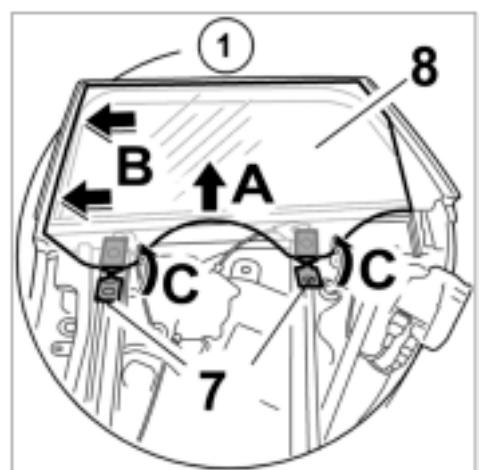
- 1.1. 将紧固件 **-7-** 放置在滑块 **-9-** 上。



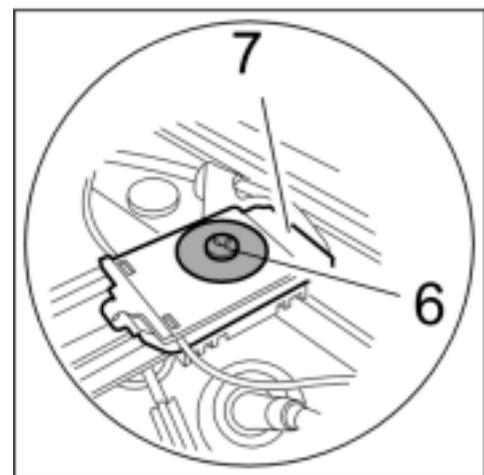
- 1.2. 导入侧窗 **-8-**, 然后将其插入紧固件 **-7-** 中。



- 1.3. 手动关闭侧窗 **-8-** (-箭头 **A**-) 并通过增压将其压入，并与 **B** 柱方向的导轨平行 (-箭头 **B**-)。

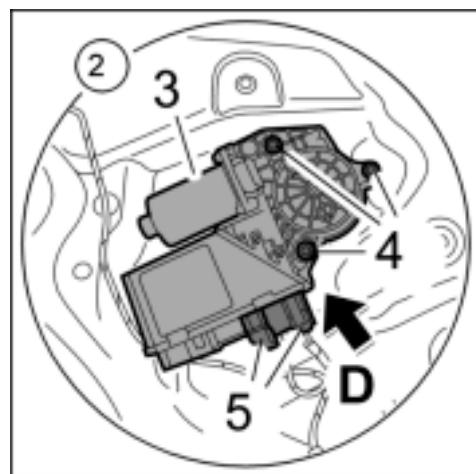


1. 4. 合上紧固件 **-7-** (-箭头 C-)，拧入紧固螺钉 **-6-** 并拧紧。⇒ 拧紧力矩：3.3 Nm +/- 0.3 Nm



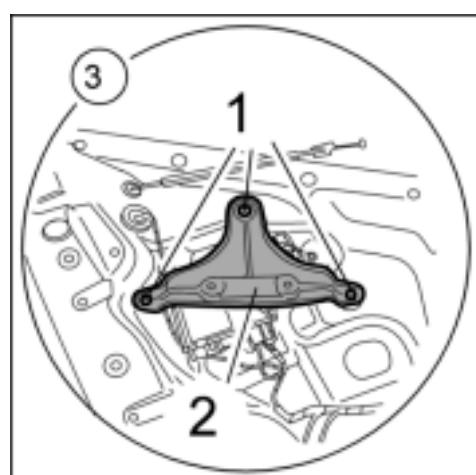
2. 安装电动车窗电机。

2. 1. 插入电动车窗电机 **-3-**，拧入紧固螺钉 **-4-** 并拧紧至规定的拧紧力矩。
⇒ 拧紧力矩：3 Nm +/- 0.5 Nm
2. 2. 推入电气插头 **-5-** 直到听到它们接合的声音 (-箭头 D-)。



3. 安装支架。

3. 1. 插入内车门把手的支架 **-2-**，拧入紧固螺钉 **-1-** 并拧紧至规定的拧紧力矩。
⇒ 拧紧力矩：6 Nm +/- 0.6 Nm



后续工作

后续工作

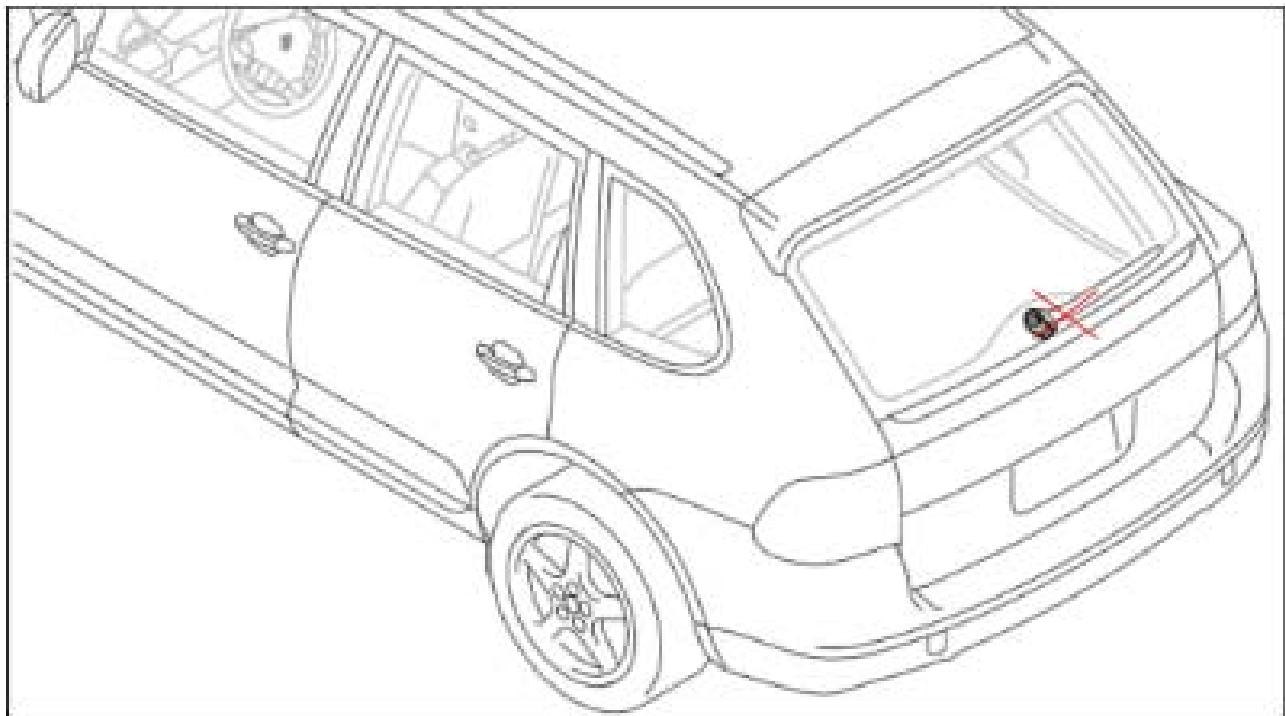
1. 安装后门副车架。⇒ '583019 拆卸和安装后门副车架 - “安装”部分'

646219 拆卸和安装后窗开关

位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
刮水器刮臂的紧固螺母		拧紧力矩	12 Nm		
刮水器轴的紧固螺母		拧紧力矩	7.2 Nm		
刮水器轴的紧固螺母		拧紧力矩	17 Nm		

拆卸后窗开关

拆卸后窗开关



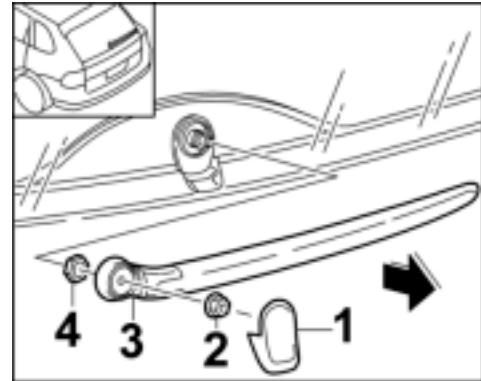
注意

伤害危险！

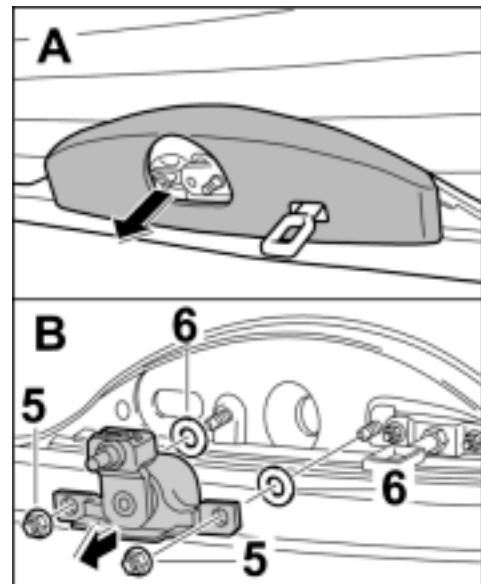
- ◆ 拆卸刮水器刮臂前, 请取下点火钥匙并关闭转向柱开关。

⇒

1. 松开侧面的盖帽 -1- 并拆下。

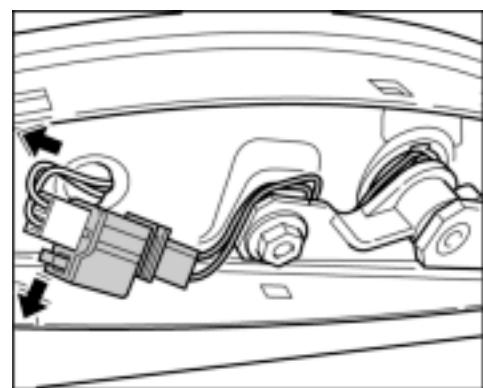


2. 拧下紧固螺母 -2-。
3. 稍稍上下转动刮水器刮臂 -3- 并将其拆下。
4. 拧下紧固螺母 -4-。
5. -A-用塑料楔片, 小心地解开盖并将其拆下。



6. -B-拧开刮水器轴的两上紧固螺母 -5-。保持后窗释放装置并拉出刮水器轴。
7. 拆下垫圈 -6-。

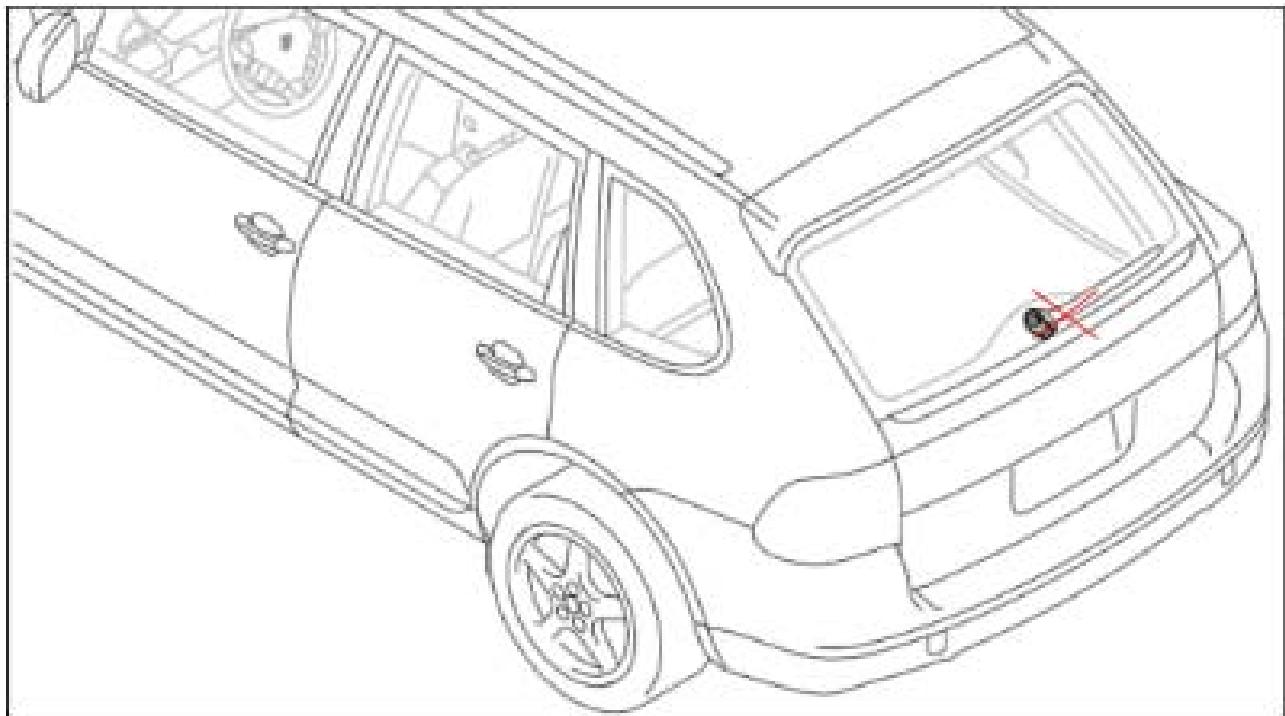
8. 解锁电气插头连接并拔出插头。



9. 推动电气电缆与插头通过后窗开口并拆下后窗释放装置。

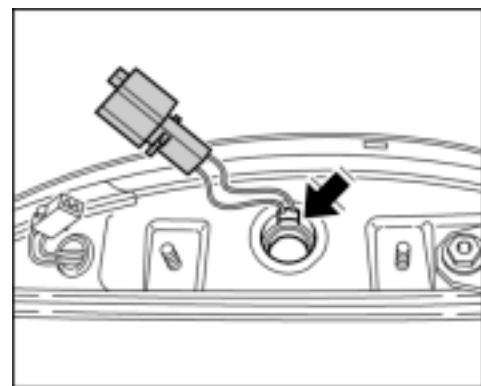
安装后窗开关

安装后窗开关



安装位置

1. 穿过后窗铺设后窗释放装置的电缆。

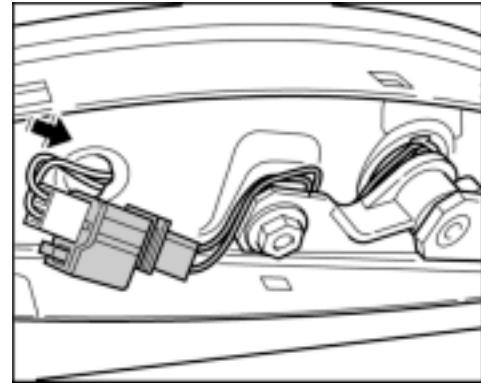


布线电缆



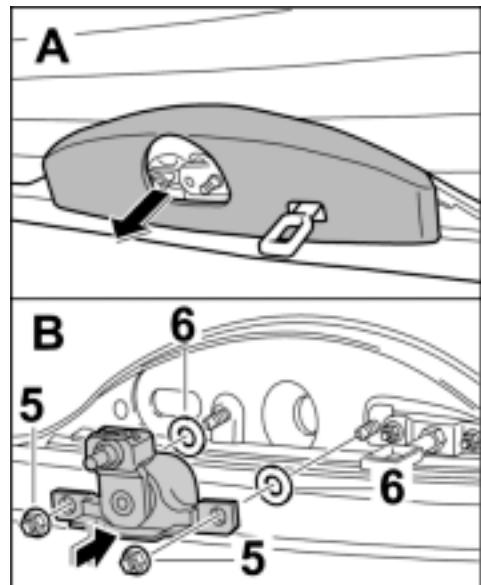
笔记

- ◆ 在后窗释放装置的塑料导管后侧铺设电缆 -**箭头**-。
- 2. 绕刮水器轴铺设电缆，然后连接电气插头，直到插头牢固接合。



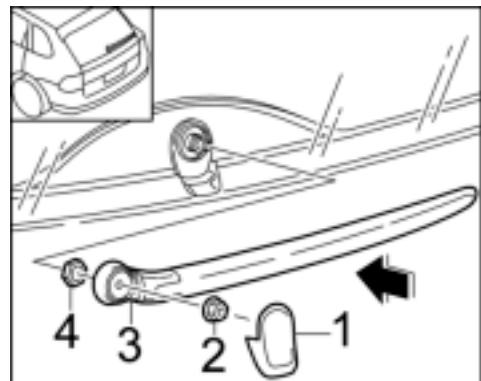
连接插头

3. -B- 插入垫圈 -6-, 推入刮水器轴，并用紧固螺母将其拧紧
-5- ⇒ 拧紧力矩: 7.2 Nm。



安装刮水器轴

4. -A- 盖上盖子，然后下压直到卡子接合。
5. 拧入紧固螺母 -4- 并将其拧紧 ⇒ 拧紧力矩: 17 Nm。



安装刮水器刮臂

6. 启用一次刮水器电机，并使其到达末端位置。然后安装刮水器刮臂 -3- 并用紧固螺母将其固定 -2- ⇒ 拧紧力矩: 12 Nm。



笔记

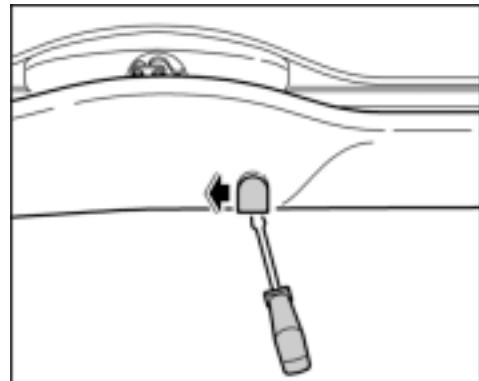
安装盖子之前，请检查盖子的定位凸台是否损坏。如果盖子已损坏或怀疑它已损坏，则必须更换。

7. 安装盖子 -1- 并压入直至感觉到它接合。

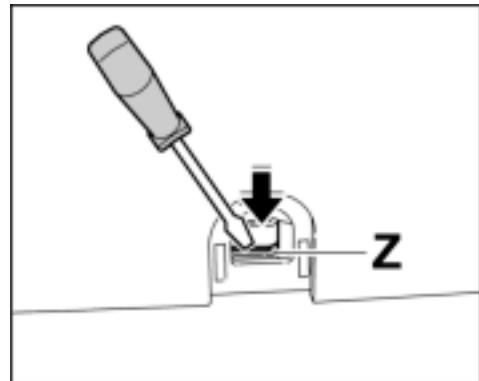
信息： 后窗释放的紧急操作

信息： 后窗释放装置的紧急操作

1. 使用螺丝刀从行李厢内撬起行李厢盖罩。



2. 使用螺丝刀推压下部的分离杠杆 -Z-。



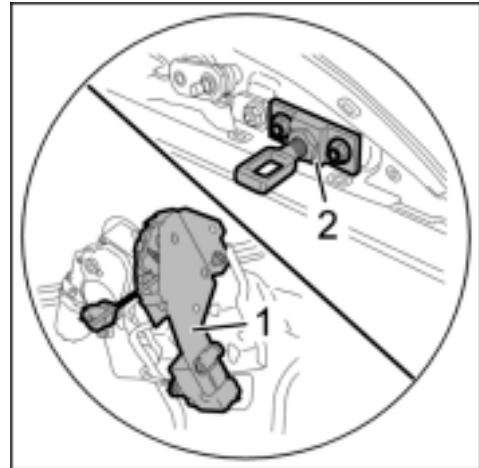
3. 即可打开后窗锁。

646619 拆卸和安装后窗释放装置的底部

位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
紧固螺母，下部	项目 -1-	拧紧力矩	8.0 Nm		

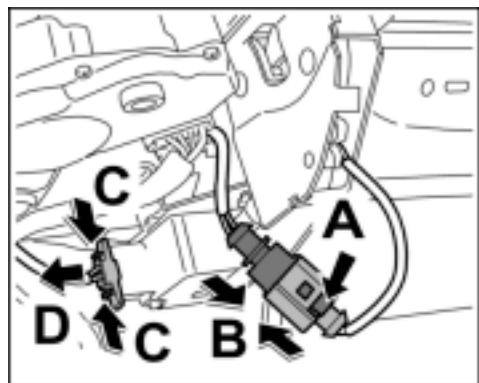
拆卸后窗释放装置的底部

- 1- - 后窗释放装置下部
- 2- - 后窗释放装置上部

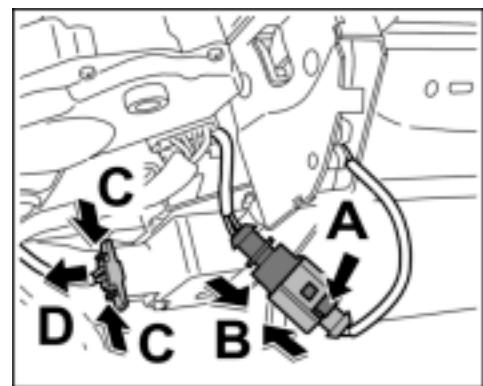


拆卸后盖衬里。⇒ '708719 拆卸和安装后盖衬里 - “拆卸”章节'

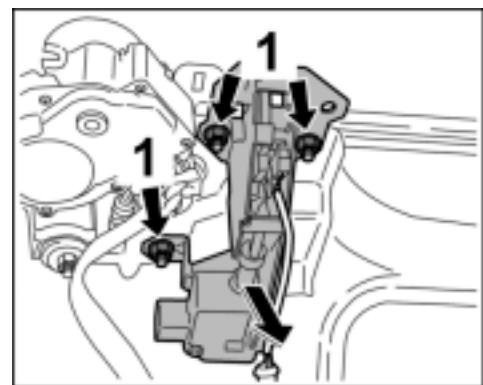
1. 释放接头 -箭头 A- 并断开插头连接 -箭头 B-。



2. 释放接头 -箭头 C- 并将其拔下 -箭头 D-。

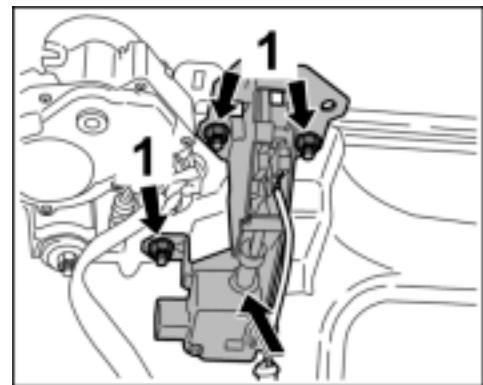


3. 拧下紧固螺母 -1- 并拆下下部 -箭头-。

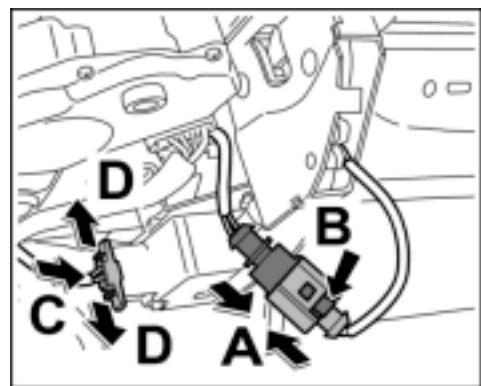


安装后窗释放装置的底部

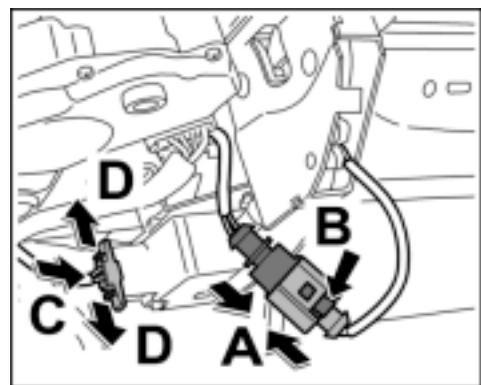
1. 安装下部 -箭头- 并使用紧固螺母 -1- 紧固。
⇒ 拧紧力矩: 8.0 Nm



2. 将插头 -箭头 A- 按在一起，直到感觉到锁舌 -B- 接合。



3. 按入接头 -箭头 C-, 直到感觉到锁舌 -箭头 D- 接合。



646719 拆卸和安装后窗气动弹簧撑杆

位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
连接变形元件与车身的紧固螺钉	项目 -2- (螺纹 4.8 x 13)	拧紧力矩	3 Nm		

准备工作

准备工作



笔记

- ◆ 为更方便地接触到气动弹簧撑杆壳，拆下以下零件之后，必须轻轻地松开后部的天窗装饰板。
1. 拆下后天窗装饰板。⇒ '708519 拆卸和安装后天窗装饰板 - “拆卸”部分'
 2. 拆下 D 柱装饰板。⇒ '706919 拆卸和安装 D 柱装饰板 - “拆卸”部分'
 3. 拆下左右两侧的后把手。⇒ **页 740** '683719 拆卸后把手'

拆卸后窗气动弹簧撑杆

拆卸后窗气动弹簧撑杆

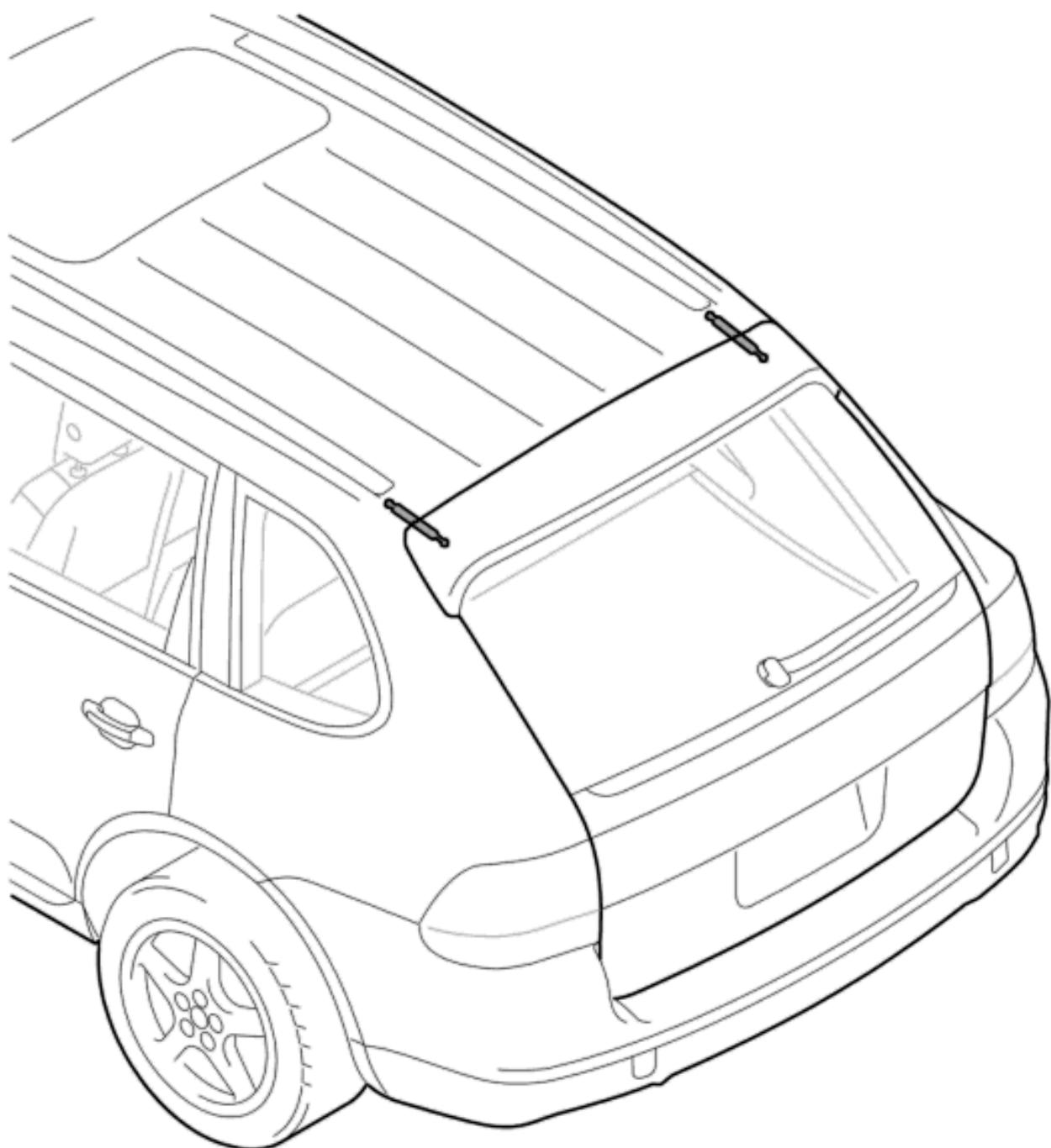


注意

当对后窗气动弹簧撑杆进行作业时，除了遵守其他安全措施之外，还必须遵守下列安全措施：

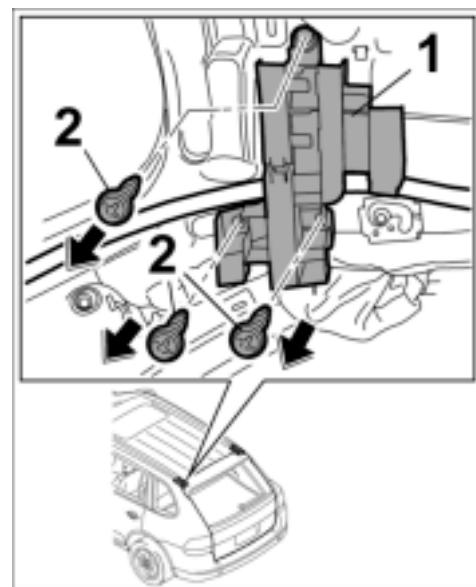
- ◆ 若要拆下气动弹簧撑杆，气动弹簧撑杆必须处于闲置状态：后窗打开。
- ◆ 拆下气动弹簧撑杆后，必须将后窗固定，以防它意外关闭。
- ◆ 不要强制打开气动弹簧撑杆 - 内部压力极大。

⇒

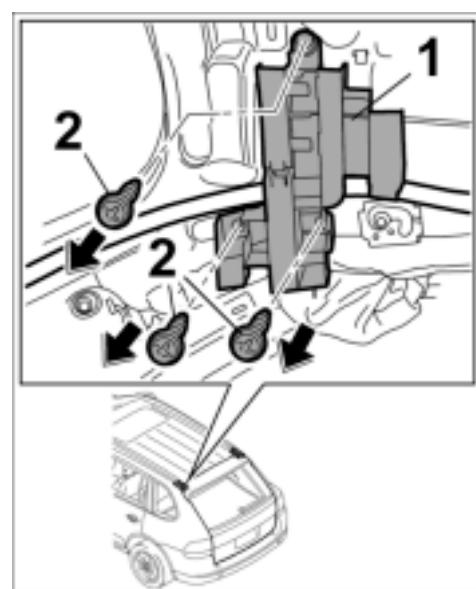


1. 打开后盖和后窗。

2. 旋开紧固螺钉 -2-。



3. 松开并拆下变形元件 -1-。

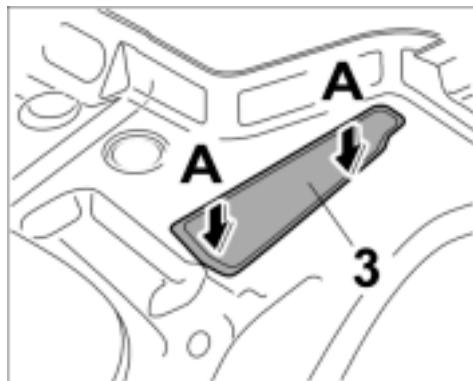




笔记

- ◆ 安装过程中必须使用新盖。

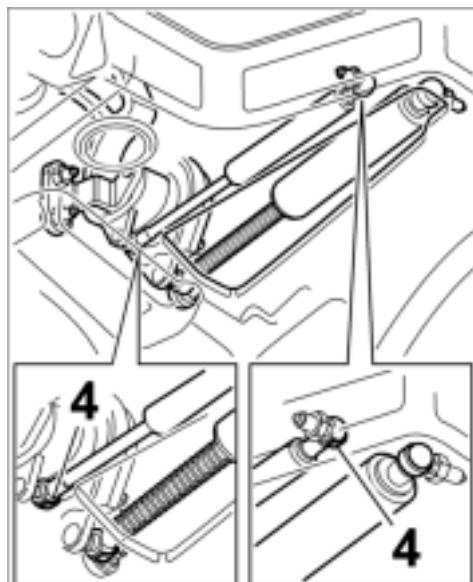
4. 将盖 -3- 向下拔出并将其拆下 (-箭头 A-)。



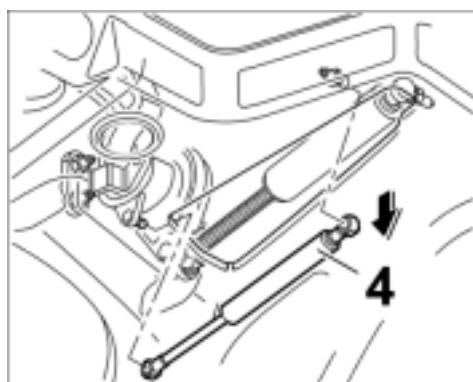
5. 取下车身上剩余的密封材料。

6. 固定后窗，防止其意外关闭。

7. 用螺丝刀将球座处的后窗气动弹簧撑杆弹簧卡子-4- 松开，并拆下卡子。

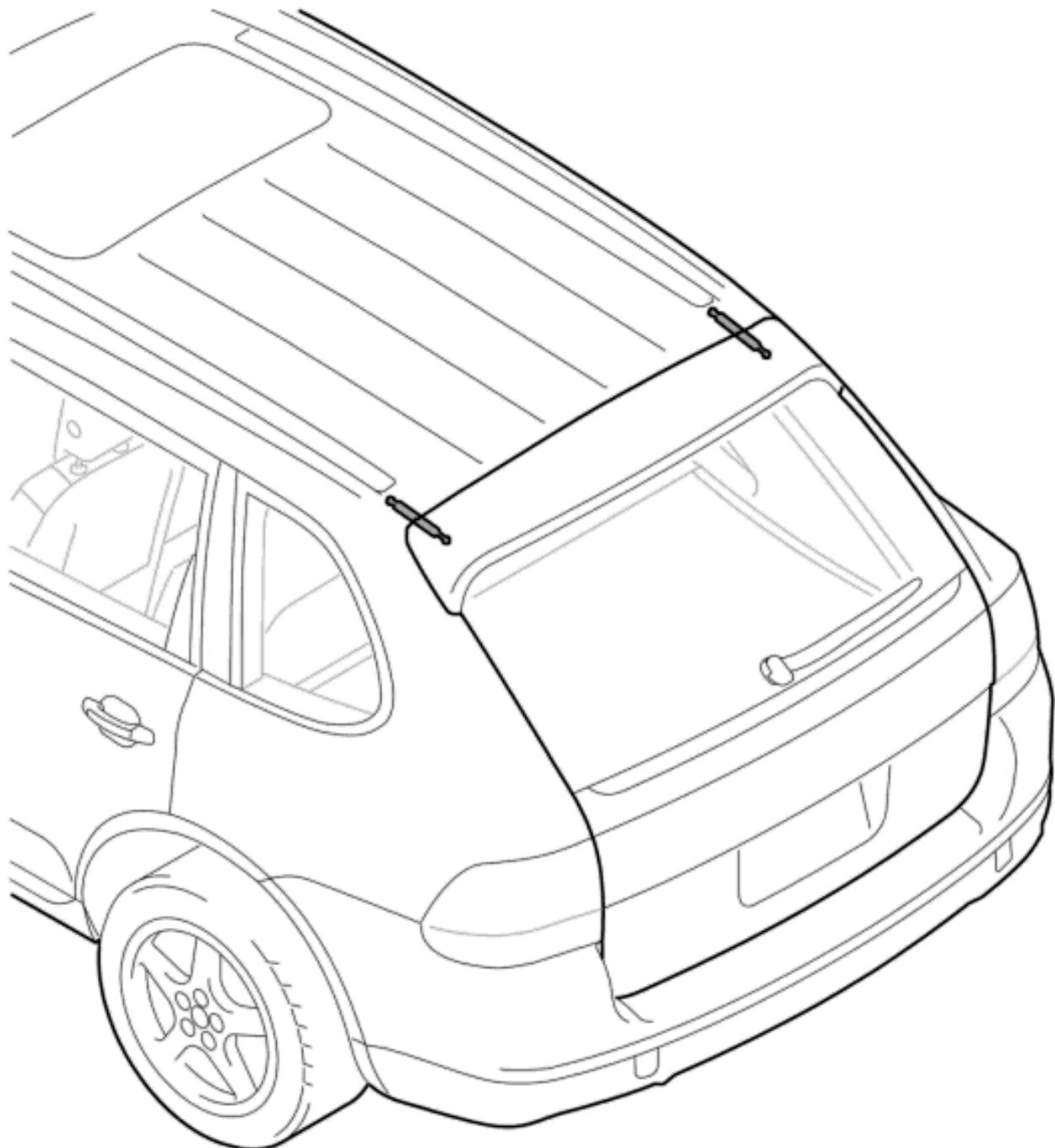


8. 从球头拉动后窗气动弹簧撑杆 -4- 并将其拆下。

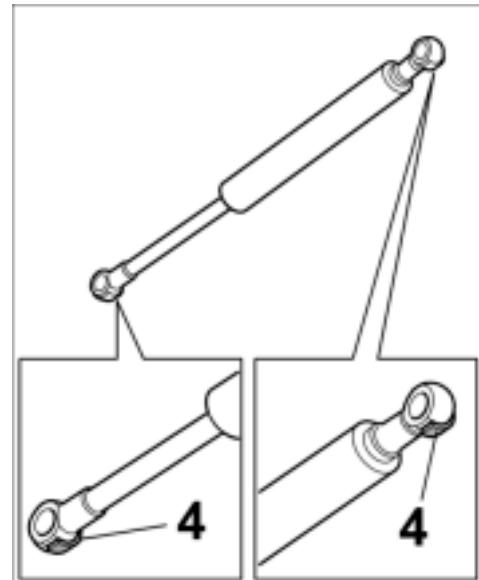


安装后窗气动弹簧撑杆

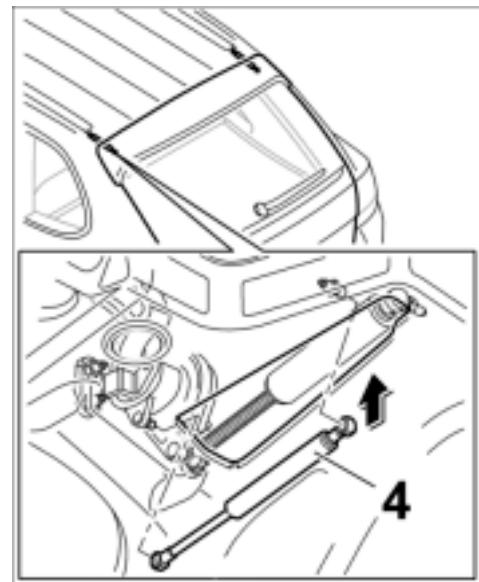
安装后窗气动弹簧撑杆



1. 固定后窗，防止其意外关闭。
2. 将后窗气动弹簧撑杆弹簧卡子-4- 安放在球座上，并卡入位。

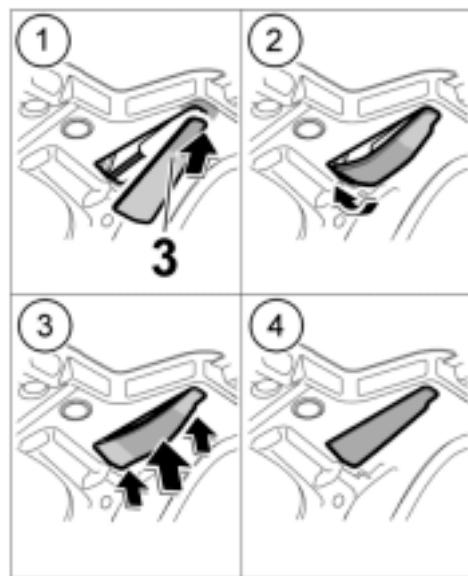


3. 将后窗气动弹簧撑杆弹簧卡子-4- 按压到球头上，直到感觉弹簧卡子已接合。

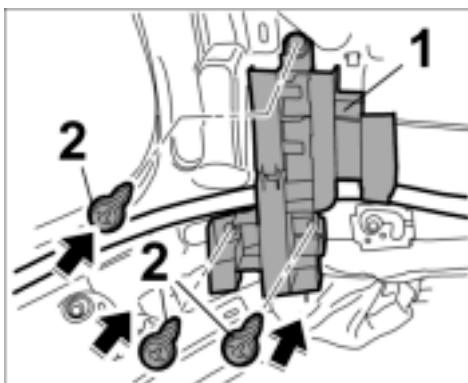


4. 安装新盖罩。

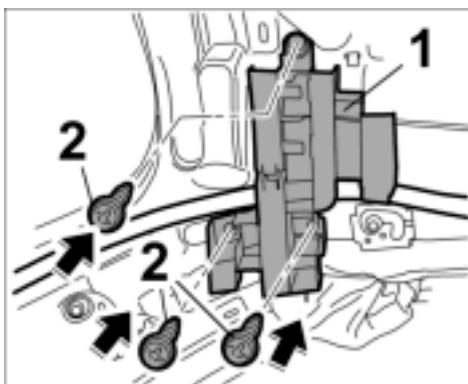
4. 1. 将盖罩 **-3-** 安放在前部，稍稍弯曲并将它插入后部的开口中。
4. 2. 一直向下按盖罩，直到盖罩的丁基密封件能均匀地接触车身。
4. 3. 检查盖罩是否与四周都有接触，并且没有向内弯曲。



5. 定位并夹入变形元件 **-1-**。



6. 拧入紧固螺钉 **-2-** 并拧紧至规定的拧紧力矩。⇒ 拧紧力矩: 3 Nm



后续工作

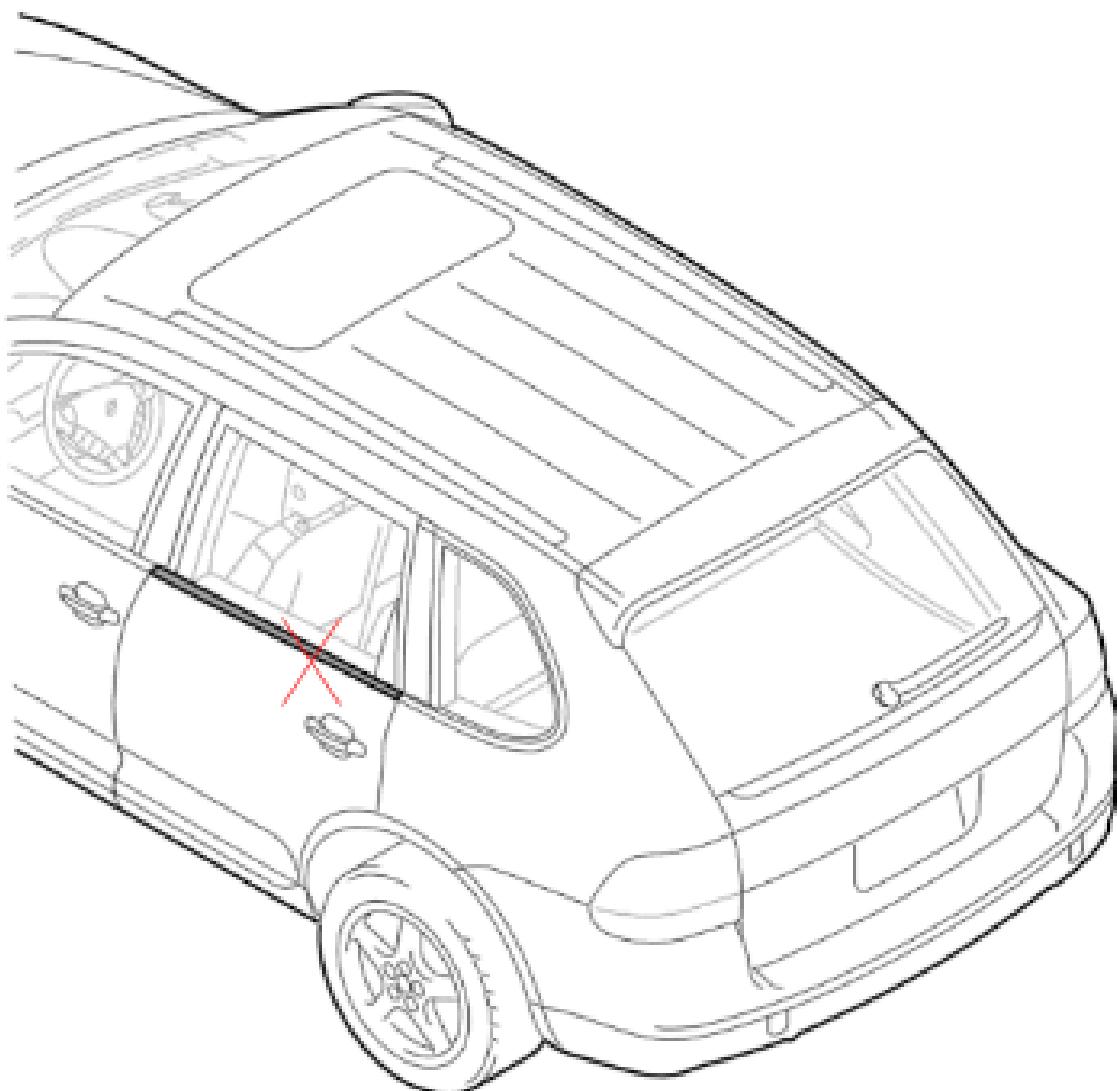
后续工作

1. 安装左右侧后把手。 ⇒ [页 743 '683719 安装后把手'](#)
2. 安装 D 柱装饰板。 ⇒ ['706919 拆卸和安装 D 柱装饰板 - “安装”章节'](#)
3. 安装后天窗装饰板。 ⇒ ['708519 拆卸和安装后天窗装饰板 - “安装”章节'](#)

646819 拆卸和安装后窗密封条

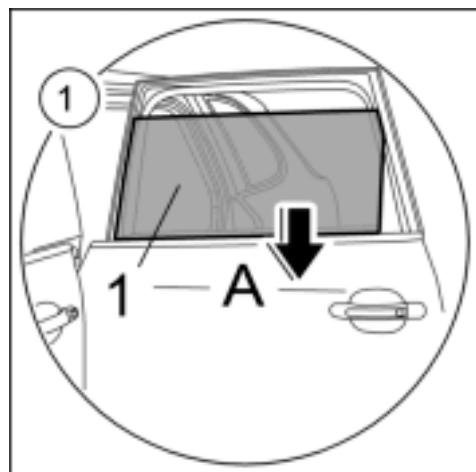
拆卸后窗密封条

拆卸后窗密封条



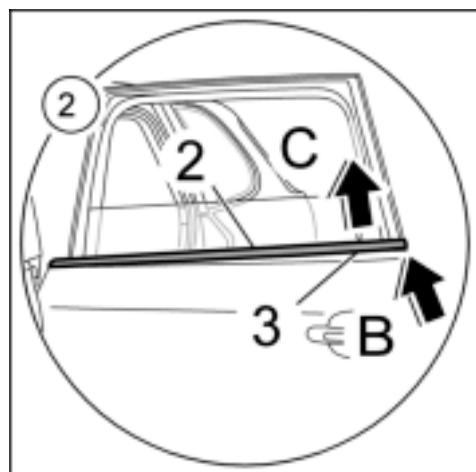
1. 打开后车门窗

1.1. 打开后车门窗 -1-, 尽量打开 (-箭头 A-)。



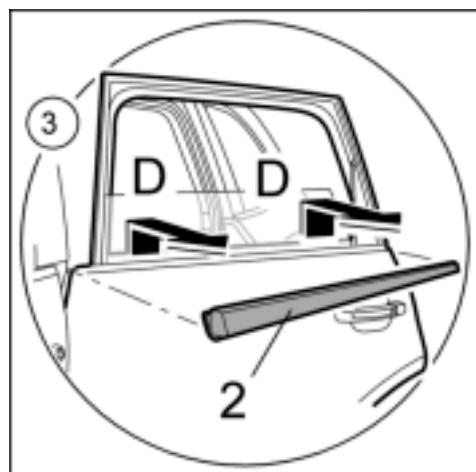
2. 拆卸后窗密封条

2.1. 用塑料楔片释放后窗密封条 -2- 开始于后端 (-箭头 B-) 并将其从金属板凸缘 -3- 向上拉出 (-箭头 C-)。



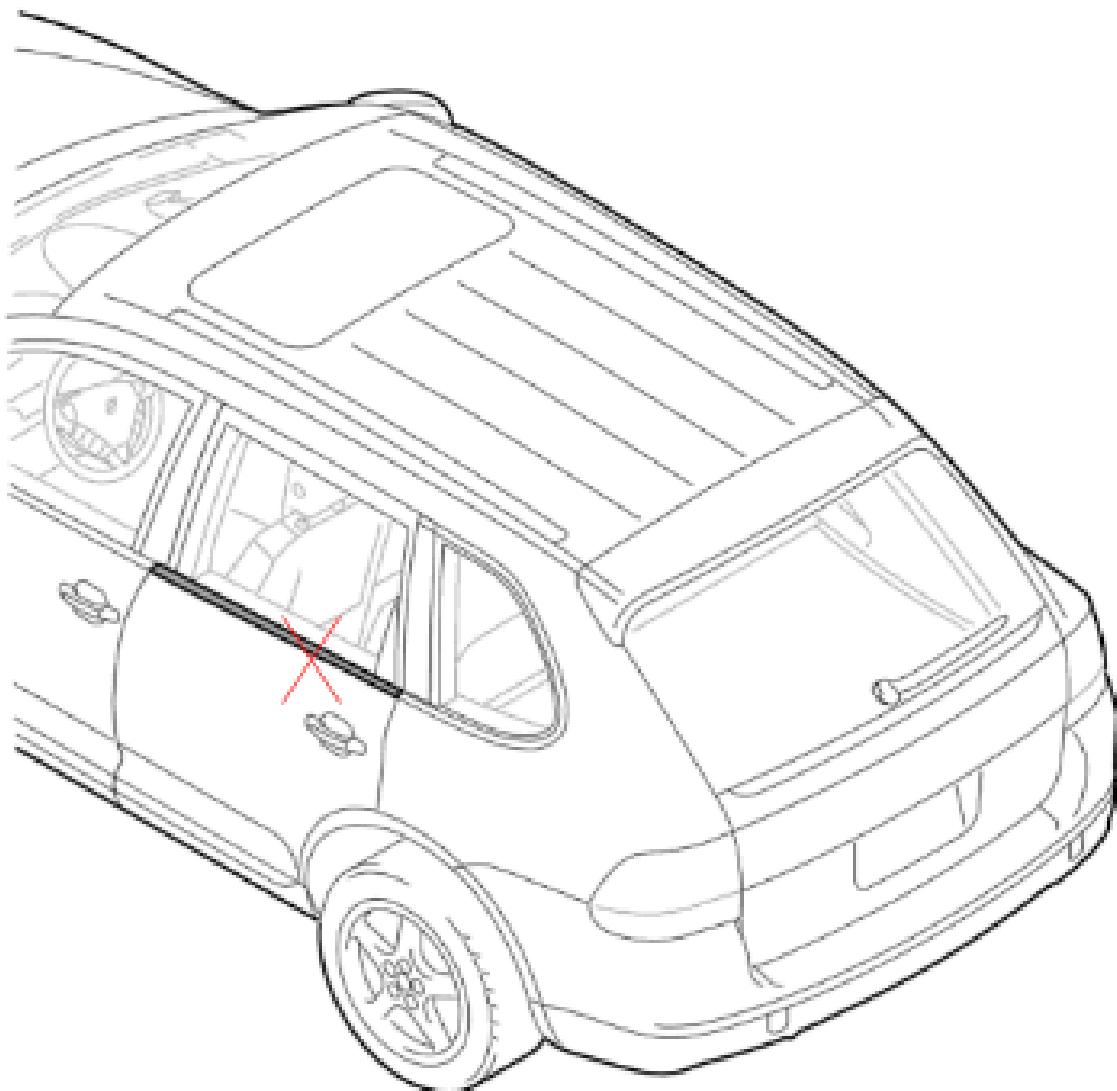
3. 拆卸后窗密封条

3.1. 拆下后车窗密封条 -2- (-箭头 D-)。



安装后窗密封条

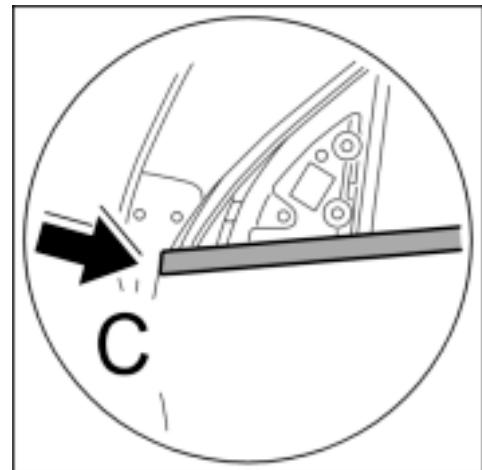
安装后窗密封条



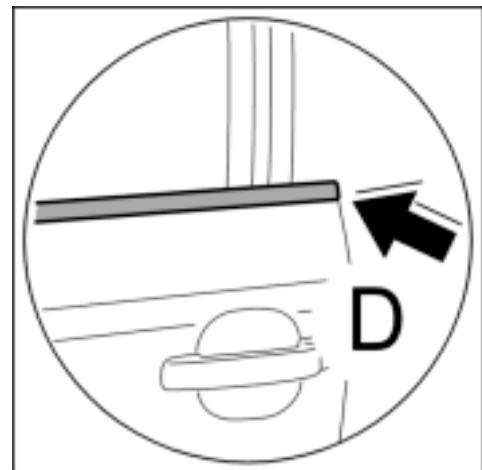


笔记

- ◆ 确保水平调节是正确的! -箭头 C- 和 -箭头 D-



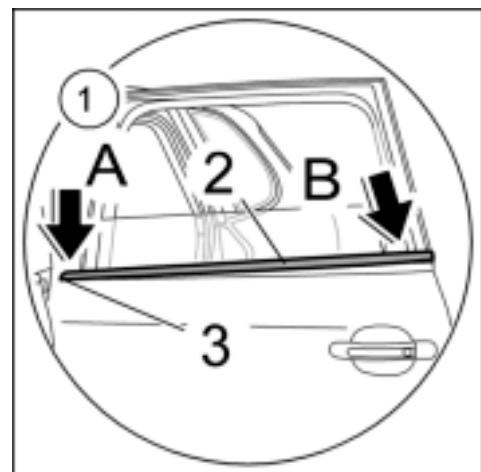
安装前窗密封条



安装前窗密封条

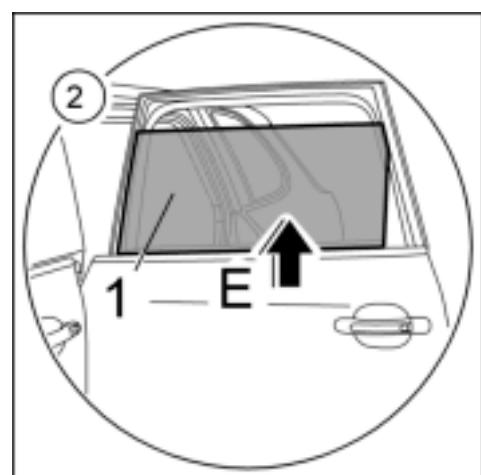
1. 安装后窗密封条

1.1. 将后窗密封条 **-2-** (从前端 **-箭头 A-** 开始) 压到金属板法兰 **-3-** 上, 从上面进行 (**-箭头 B-**)。



2. 关闭后车窗

2.1. 完全关闭后车窗 **-1-** (**-箭头 E-**)。



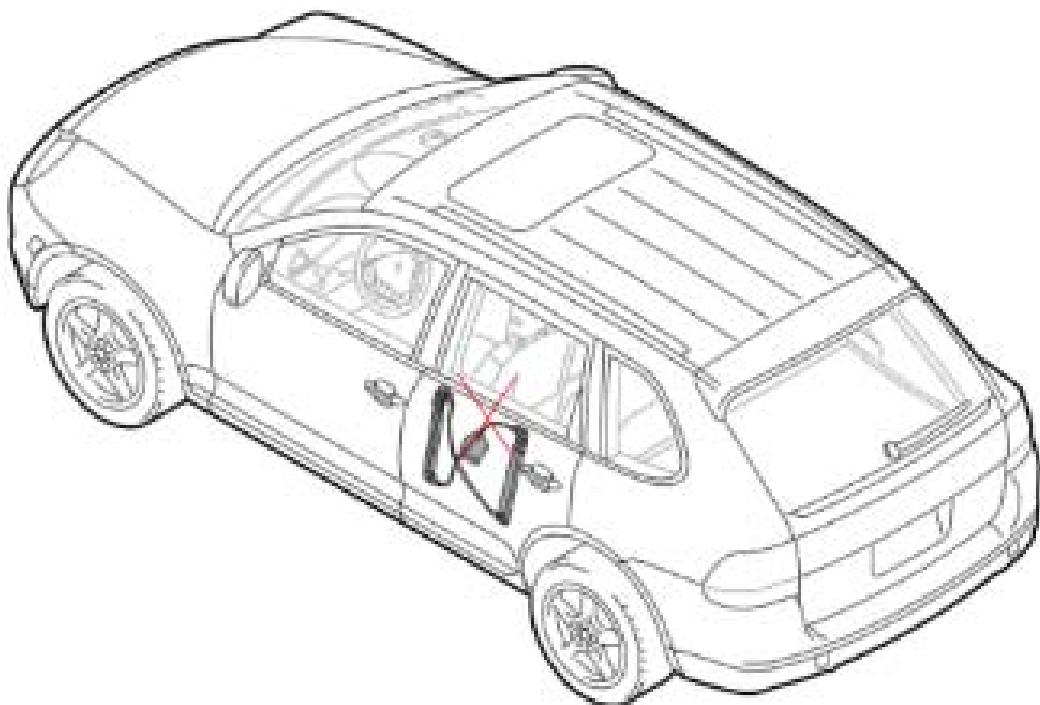
647119 拆卸和安装电动后窗升降器

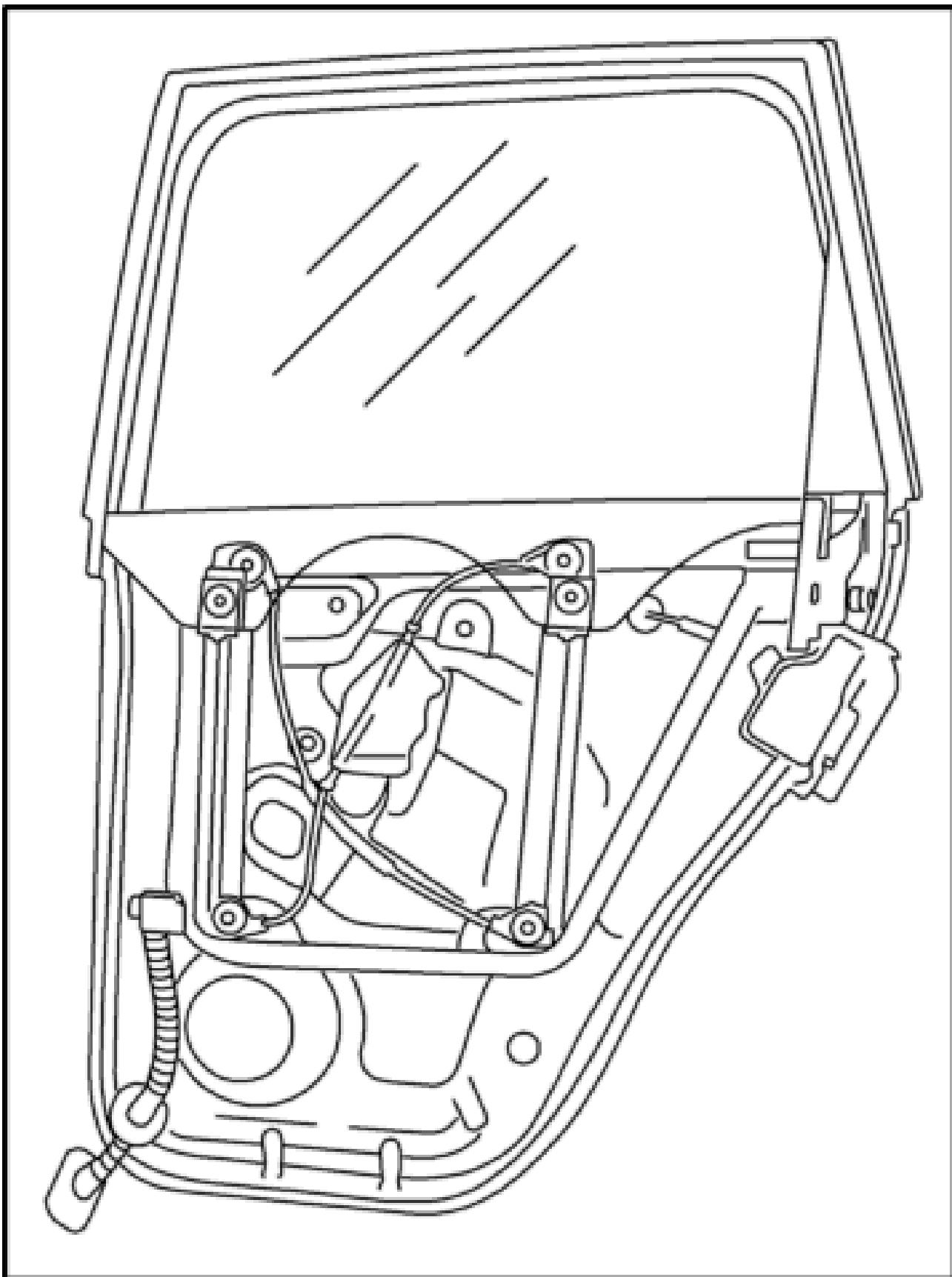
准备工作

准备工作

1. 拆卸后门副车架
 1. 1. \Rightarrow '583019 拆卸和安装车门金属衬板 - “拆卸”部分'
2. 拆卸后车窗
 2. 1. \Rightarrow 页 272 '646019 拆卸后车窗'

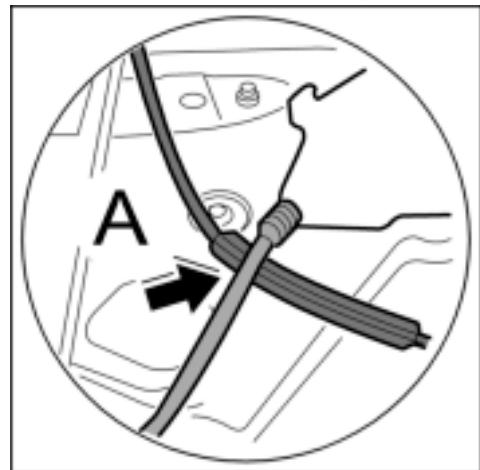
安装电动后窗升降器

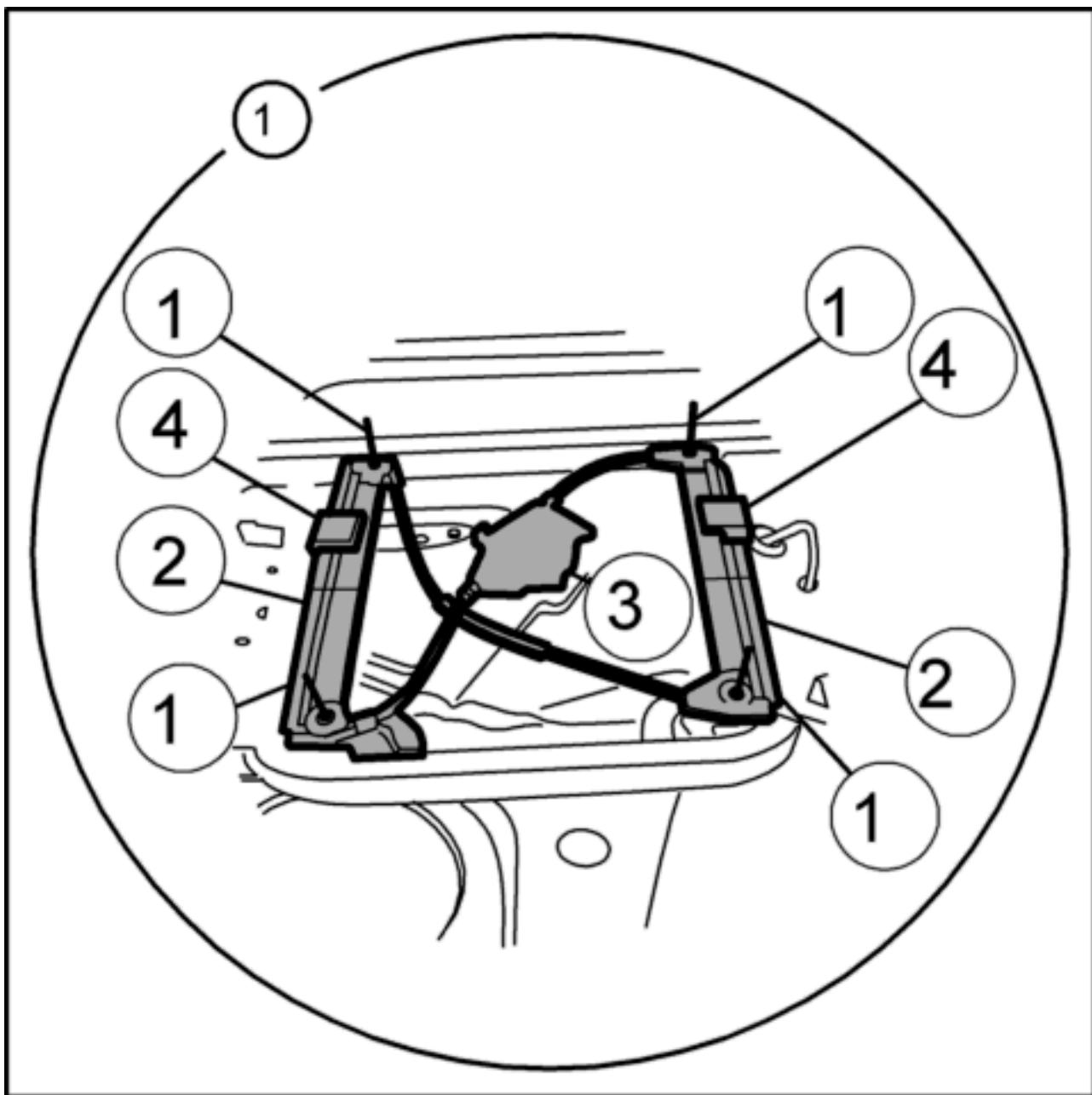




1. 安装电动车窗升降器

1. 1. 如图所示, 将电动车窗升降器放置在车门单元托架上。确保电缆位于正确的位置 (-箭头 A-)。
1. 2. 将电动车窗升降器设备 -3- 卡入车门单元托架中。
1. 3. 安装导轨 -2- (每根导轨使用两个铆钉 -1-) 并铆接到车门单元托架中。
1. 4. 将电缆夹入固定卡子 -4-。
1. 5. 在导轨 -2- 上涂抹润滑剂 (润滑脂) 并用手移动滑块 -5-。





后续工作

后续工作

1. 安装后车窗
 1. 1. ⇒ [页 275 '646019 安装后车窗'](#)

2. 安装后门副车架

2.1. ⇒ '583019 拆卸和安装后门副车架 - “安装”部分'

647519 拆卸和安装侧窗

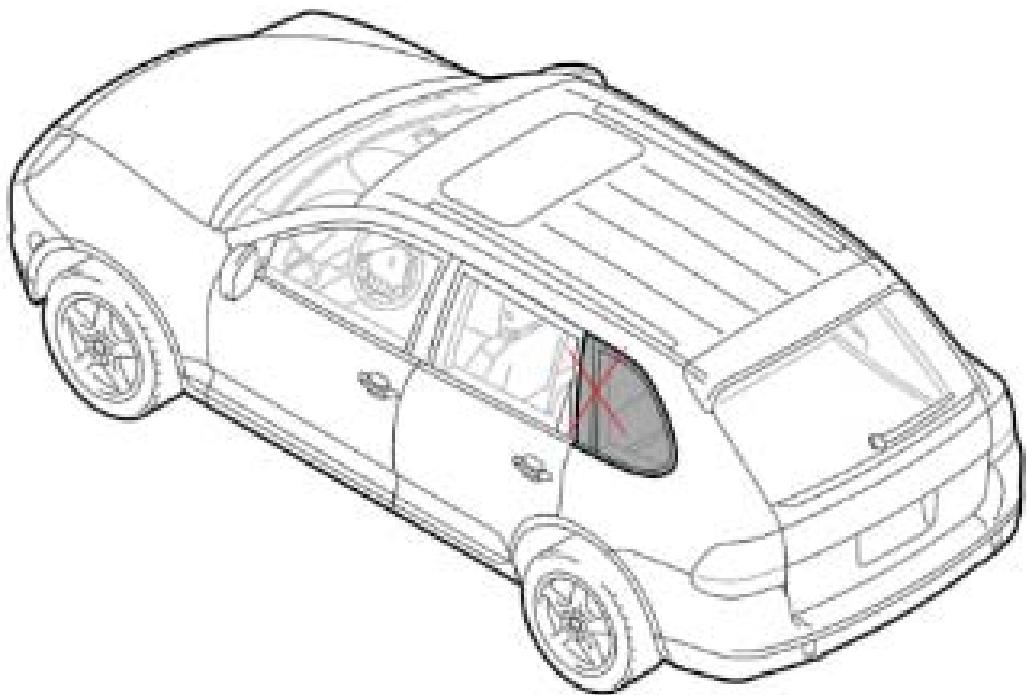
位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
将侧窗固定到车身的紧固螺母	M5 螺纹	拧紧力矩	4.5 Nm		

准备工作

准备工作

1. 打开后车门和盖板。
2. 拆下后天窗装饰板 ⇒ ‘708519 拆卸和安装后天窗装饰板 – “拆卸”部分’。
3. 拆下 C 柱装饰板 ⇒ ‘706819 拆卸和安装 C 柱装饰板 – “拆卸”部分’。
4. 拆下 D 柱装饰板 ⇒ ‘706919 拆卸和安装 D 柱装饰板 – “拆卸”部分’。
5. 拆下后侧装饰板 ⇒ ‘700319 拆卸和安装后行李厢的侧装饰板 – “拆卸”部分’。
6. 拆下左右两侧的后把手 ⇒ **页 740** ‘683719 拆卸后把手’。

拆卸侧窗



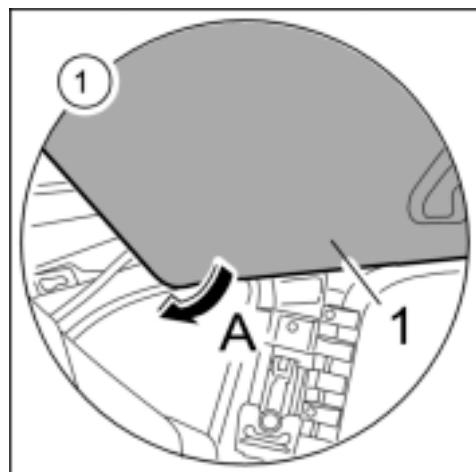
1. 向下折叠车顶衬里



笔记

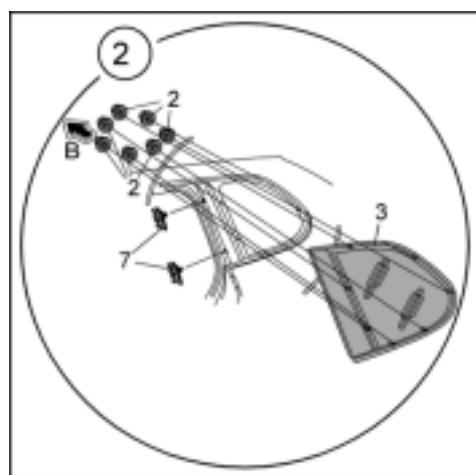
确保天窗盖没有扣住。

- 1.1. 小心地向下折叠车顶衬里 -1- (后部、侧面区域 -箭头 A-)。

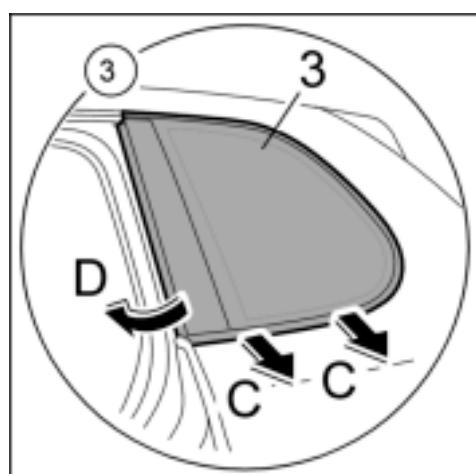


2. 拆卸侧窗

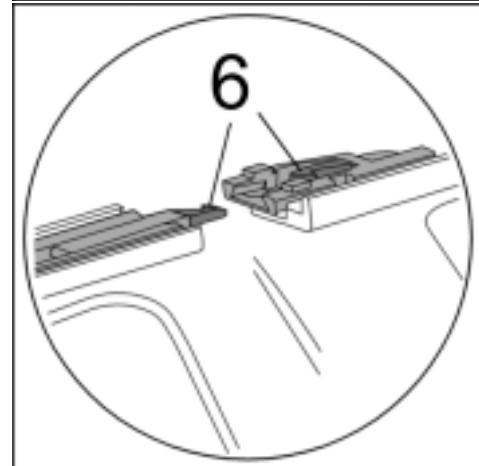
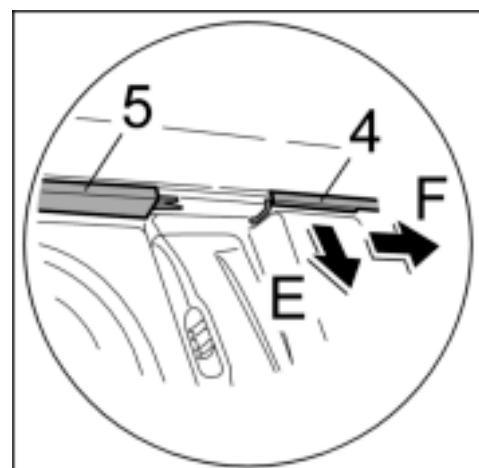
- 2.1. 松开并拆卸侧窗开口上的紧固螺母 -2- (-箭头 B-)。



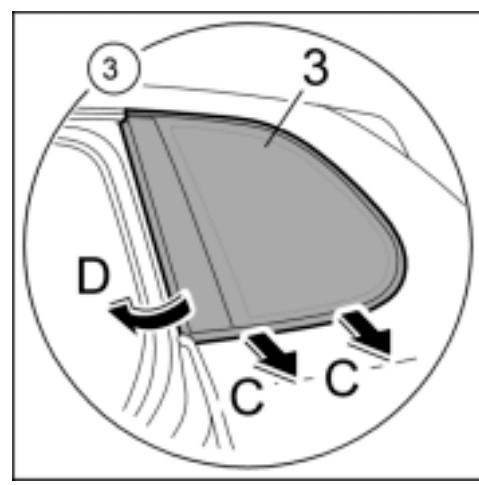
- 2.2. 将侧窗 -3- 向外推入下部区域 -箭头 C-, 然后将其向前旋转 (-箭头 D-)。



- 2.3. 断开连接件 **-6-**（侧窗装饰条 **-4-** 和天窗装饰条 **-5-** 之间）。若要执行此操作，首先应将侧窗稍微向下拉 **-箭头 E-**，然后将其旋转到后侧（**-箭头 F-**）。

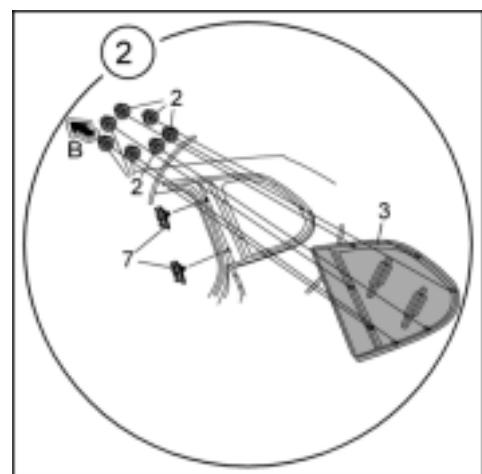


- 2.4. 将侧窗 **-3-** 移动到外部。



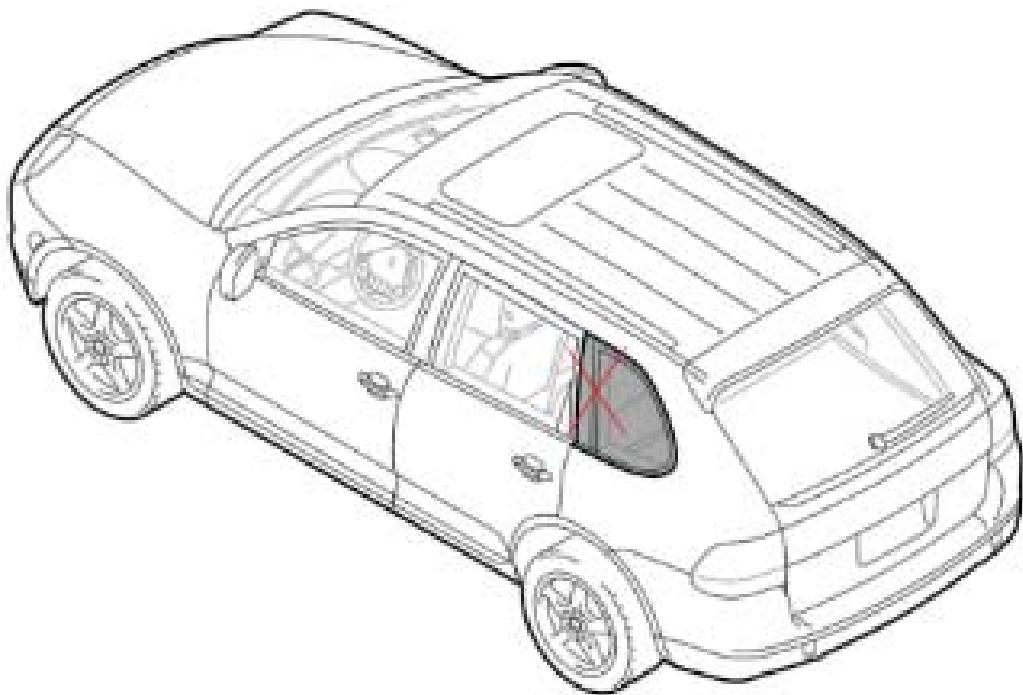
3. 检查卡子

3.1. 检查 C 柱上的紧固夹 -7- 是否损坏，必要时可予以更换。



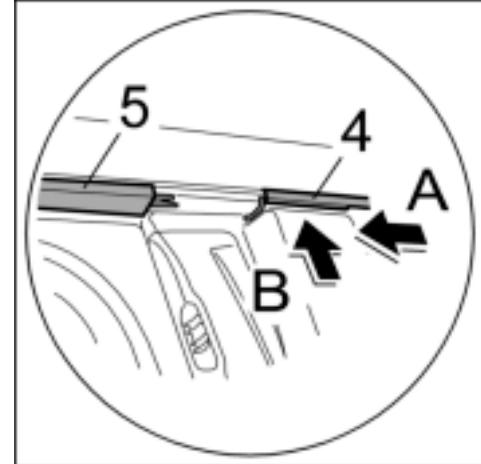
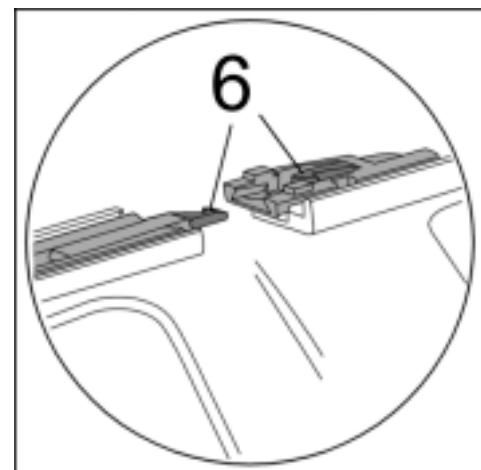
4. 检查密封件（仅在需要重新安装侧窗时）

安装侧窗

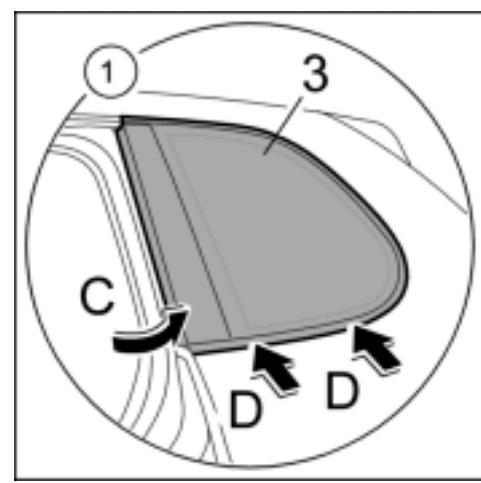


1. 检查密封件
 - 1.1. 检查 C 柱装饰盖内部的橡胶密封件，以确保其已正确安装，并且没有损坏；必要时进行更换。
 - 1.2. 检查侧窗密封件是否损坏。
2. 安装侧窗

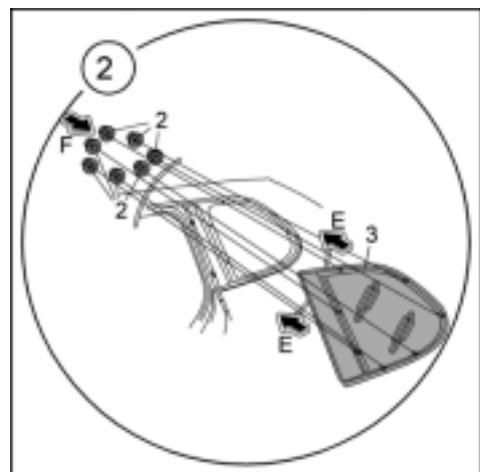
- 2.1. 将连接件 **-6-** (属于侧窗装饰条 **-4-**) 卡入天窗装饰条 **-5-**。要进行该操作, 从后部将侧窗装饰条插入到天窗装饰条 **-箭头 A-** 并向上轻轻按压 (**-箭头 B-**)。



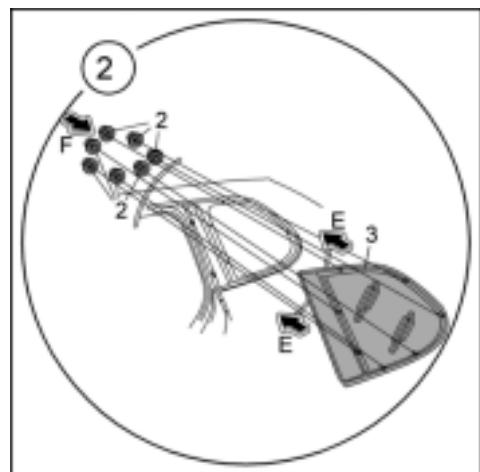
- 2.2. 向后旋转侧窗 **-3-** (在下部区域) **-箭头 C-**, 并向内推动 (**-箭头 D-**)。



2.3. 将侧窗 -3- 向内插入侧窗开口 (-箭头 E-)。



2.4. 拧入紧固螺母 -2- (-箭头 F-) 并拧紧到规定拧紧力矩 ⇒ 拧紧力矩: 4.5 Nm.



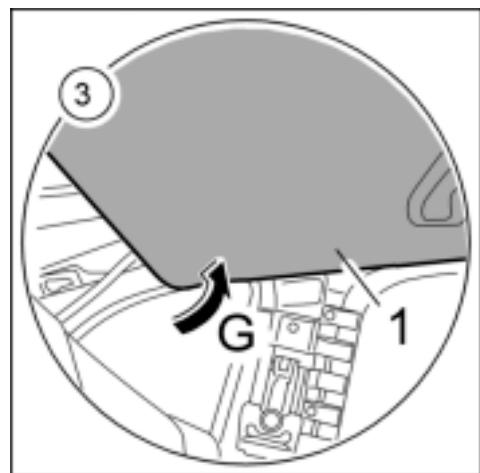
3. 向上折叠车顶衬里



笔记

确保天窗盖没有扣住。

3.1. 小心向上折叠后侧面的车顶衬里 -1- (-箭头 G-)。



后续工作

后续工作

1. 安装左右两侧的后把手 ⇒ [页 743 , 683719 安装后把手](#)’。
2. 安装后侧装饰板 ⇒ [‘700319 拆卸和安装后行李厢的侧装饰板 - “安装”部分’](#)。
3. 安装 C 柱装饰板 ⇒ [‘706819 拆卸和安装 C 柱装饰板 - “安装”部分’](#)。
4. 安装 D 柱装饰板 ⇒ [‘706919 拆卸和安装 D 柱装饰板 - “安装”部分’](#)。
5. 安装后天窗装饰板 ⇒ [‘708519 拆卸和安装后天窗装饰板 - “安装”部分’](#)。
6. 关闭后车门和盖板。

648619 拆卸和安装后窗

位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
将后窗固定到铰链上的紧固螺母	M8 螺纹	拧紧力矩	23 Nm	+/-2 Nm	

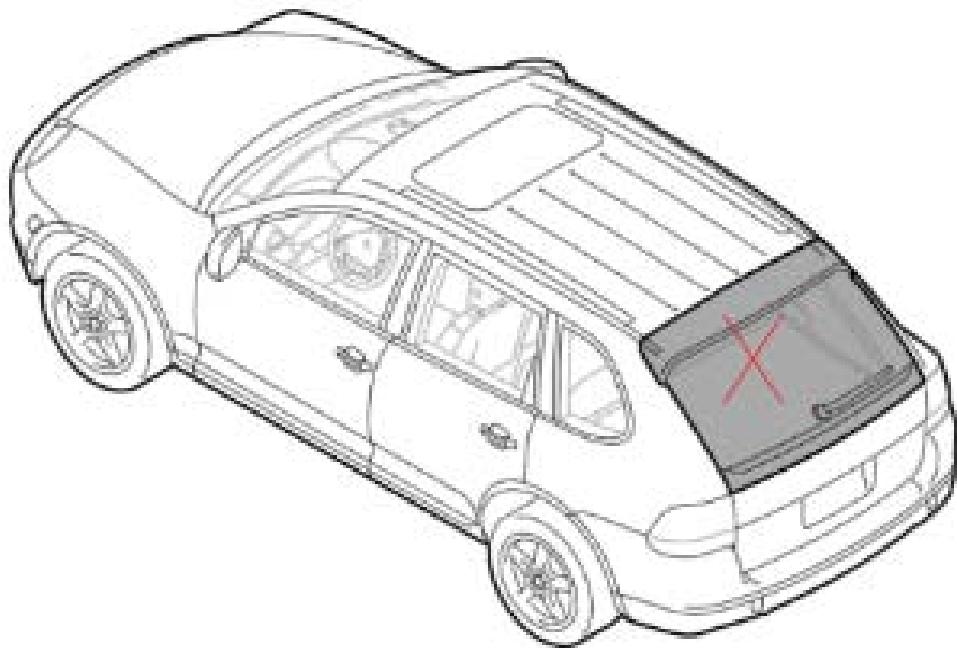
准备工作

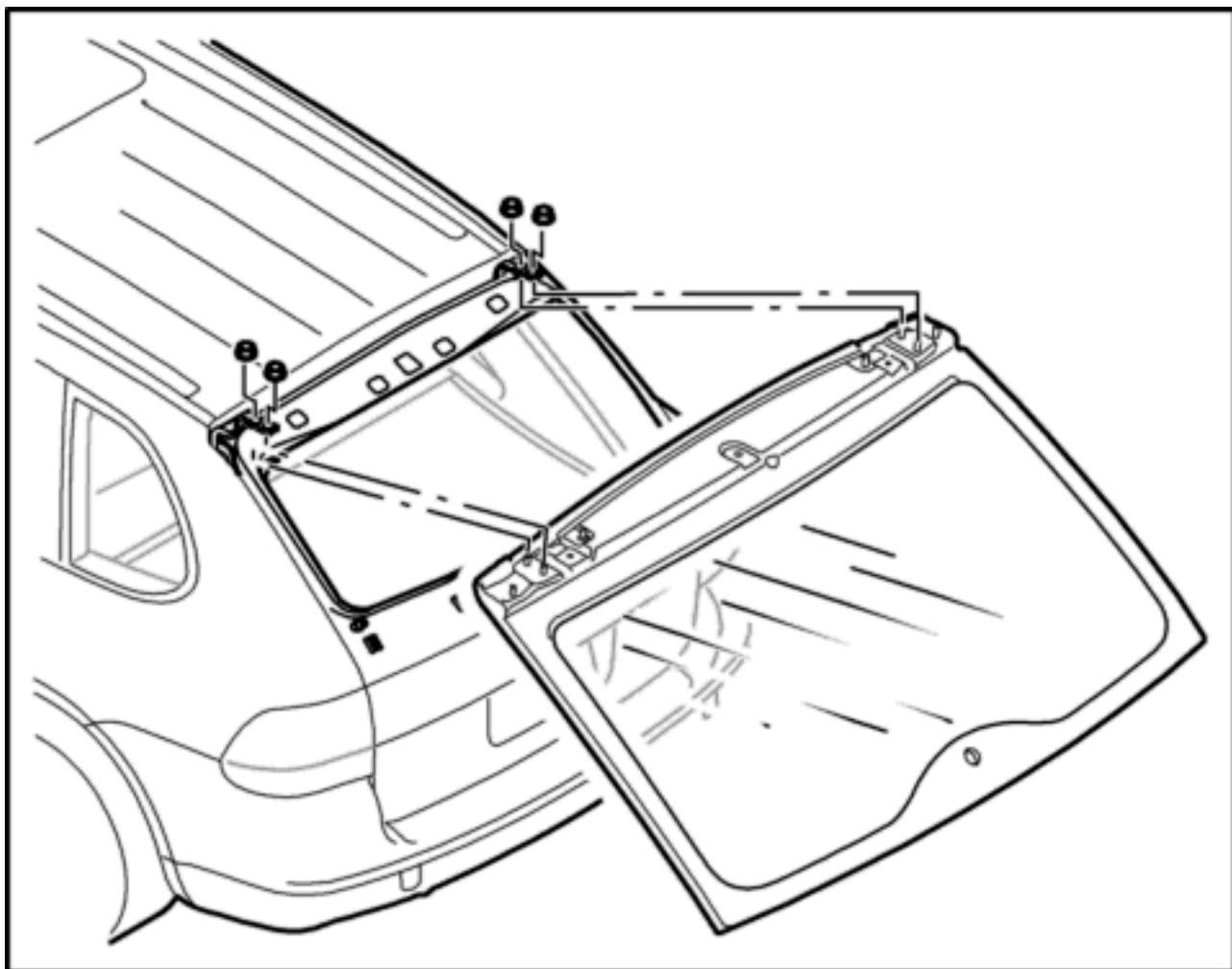
准备工作

1. 拆卸后扰流板 ⇒ [页 475 ‘665819 拆卸后扰流板’](#)。

安装后窗

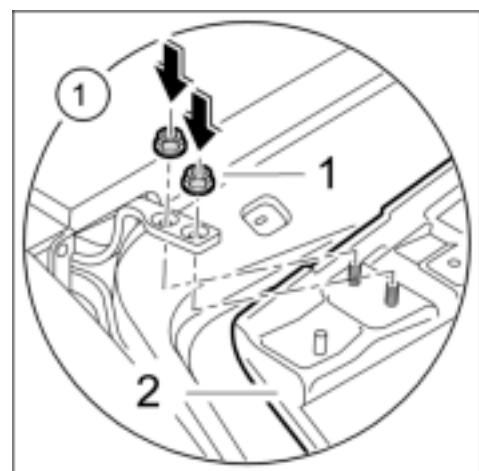
安装后车窗





1. 安放和固定后窗

- 1.1. 放置后窗 **-2-** 的工作需要第二个人的协助。
- 1.2. 拧入紧固螺母 **-1-** 并稍微拧紧。
- 1.3. 对齐后窗并相应调整连接测量 \Rightarrow '000000 测试和调整值'。
- 1.4. 将紧固螺母拧紧 **-1-** 到规定的拧紧力矩 \Rightarrow 拧紧力矩: 23 Nm $+/-$ 2 Nm。



后续工作

后续工作

1. 安装后扰流板 ⇒ [页 478 ‘665819 安装后扰流板’](#)。
2. 关闭后窗

649019 拆卸和安装后窗密封件

准备工作

准备工作

1. 打开后窗
2. 拆下后盖衬片
 2. 1. ⇒ '708719 拆卸和安装后盖衬片 - “拆卸”部分'

后续工作

后续工作

1. 安装后盖衬片
 1. 1. ⇒ '708719 拆卸和安装后盖衬片 - “安装”部分'
2. 关闭后窗

649319 拆卸和安装加热式车窗的继电器

准备工作

准备工作

1. 拆卸仪表板下的装饰件 ⇒ '701919 拆卸和安装仪表板下的装饰件 - “拆卸”部分'。
2. 拆卸制动灯开关座 ⇒ '481519 拆卸和安装转向柱 - “拆卸”部分'。

后续工作

后续工作

1. 安装制动灯开关固定座 ⇒ '481519 拆卸和安装转向柱 - “安装”部分'。
2. 安装仪表盘下装饰板 ⇒ '701919 拆卸和安装仪表盘下装饰板 - “安装”部分'。

660319 拆卸和安装前扰流板

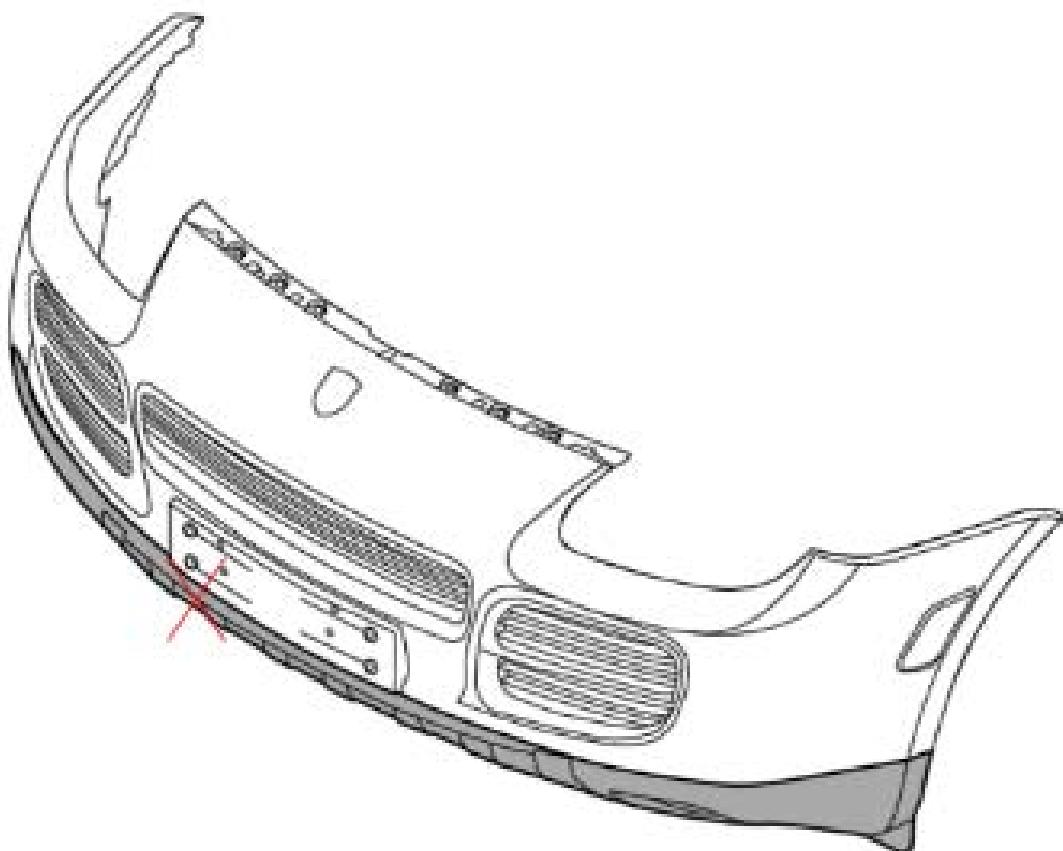
准备工作

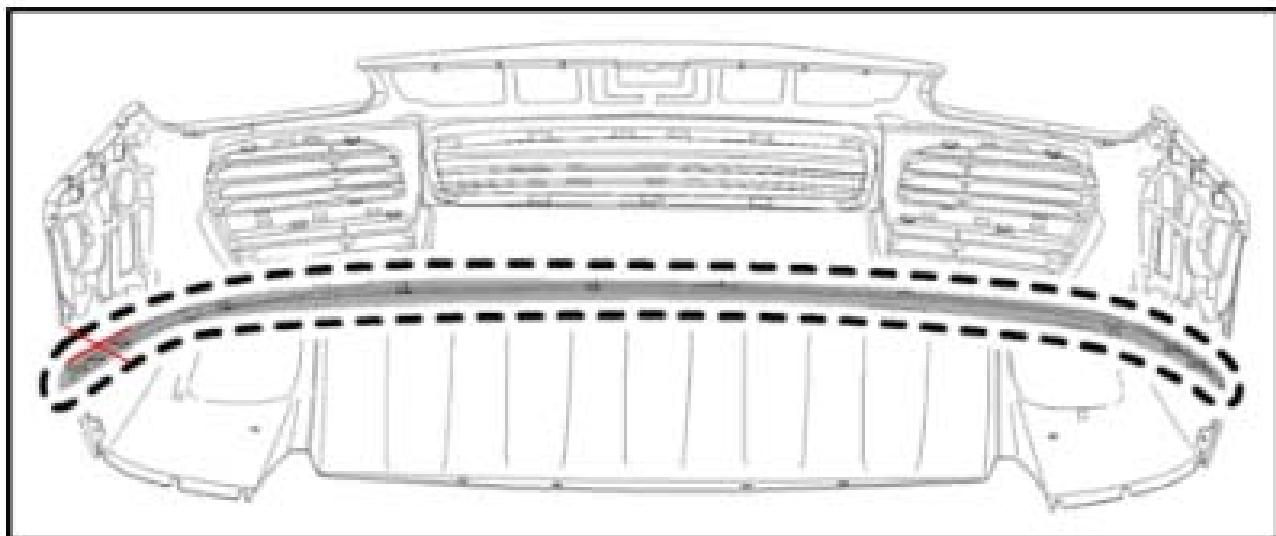
准备工作

1. 拆卸前裙板
 1. 1. ⇒ *页 149 , 631519 拆卸前扰流板*
2. 拆卸雾灯
 2. 1. ⇒ *946419 拆卸和安装雾灯 - “拆卸”部分*

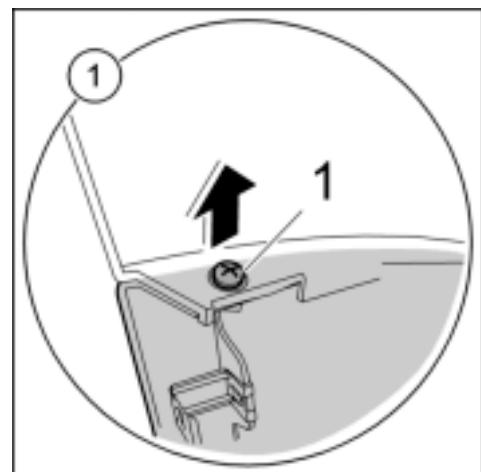
拆卸前扰流板

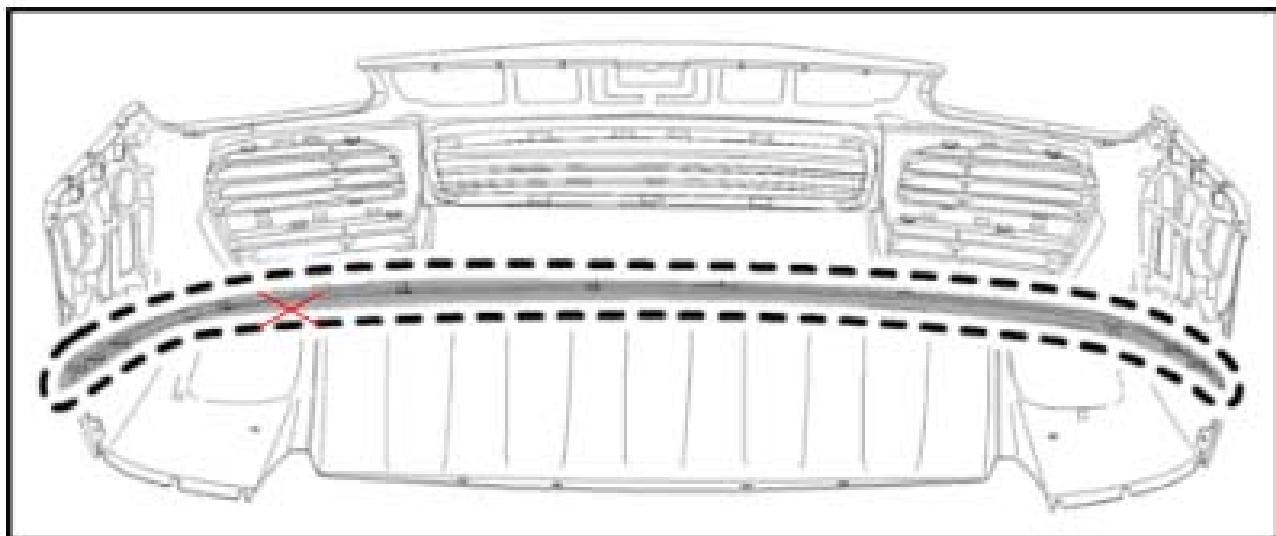
拆卸前扰流板



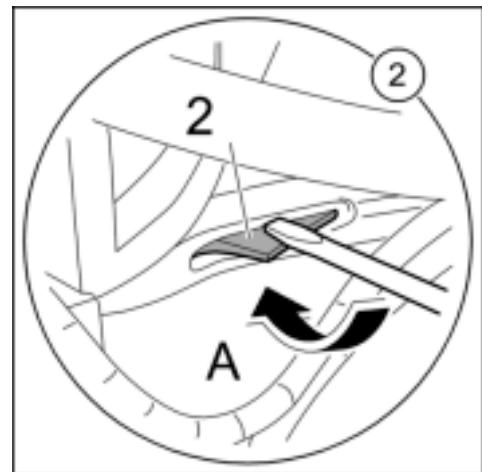


1. 松开紧固螺钉 -1-。

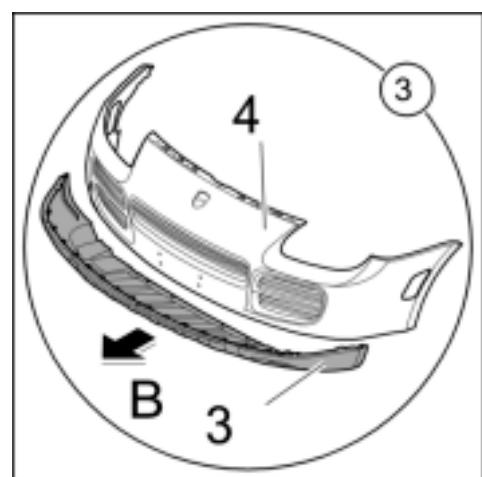


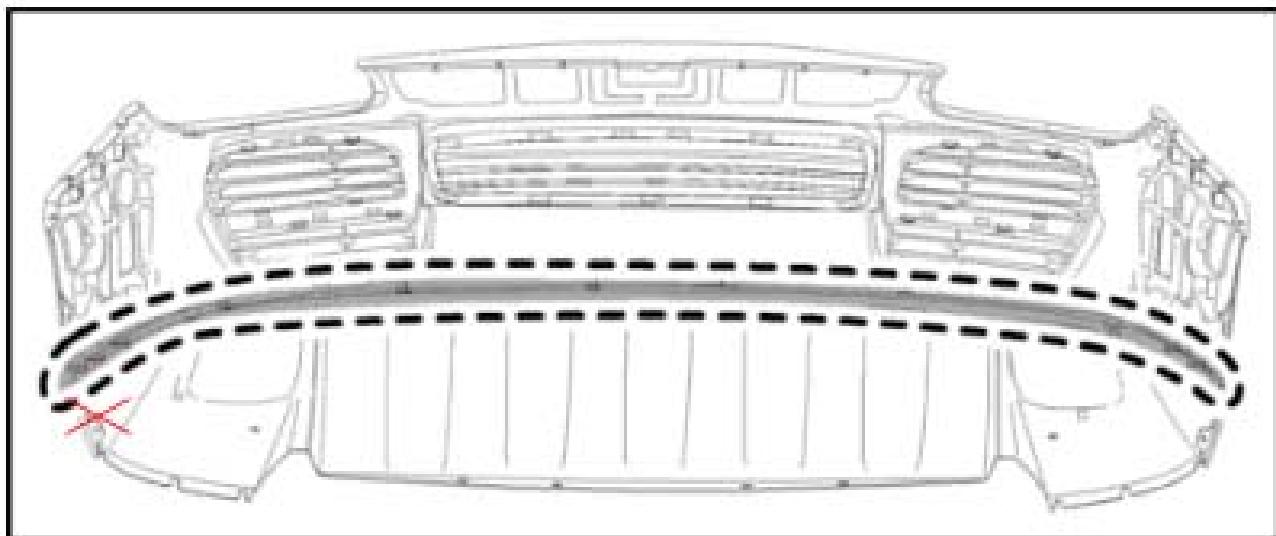


2. 用螺丝刀撬开定位栓 **-2-** (-箭头 **A**-)。



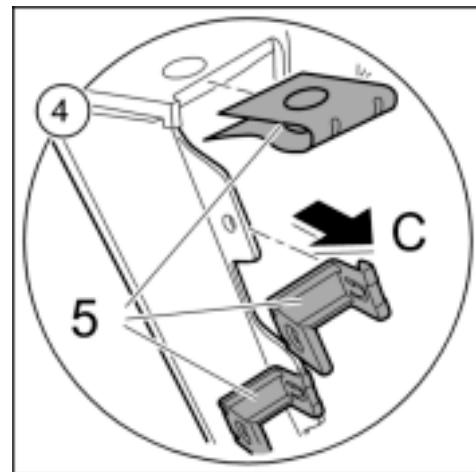
3. 拆卸前扰流板 **-3-**, 该扰流板位于前裙板上 **-4-** (-箭头 **B**-)。





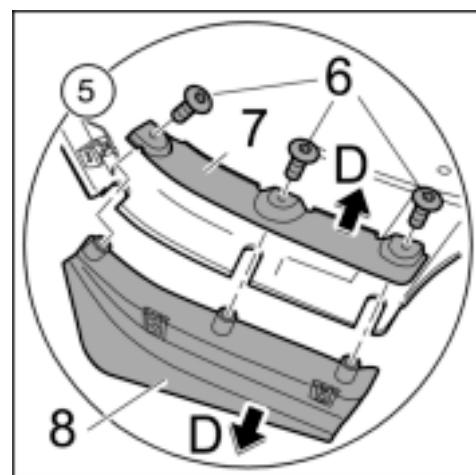
4. 拆卸固定卡子。

4.1. 拆卸固定卡子 -5- (-箭头 C-)。



5. 拆卸导轨

5.1. 拧下紧固螺钉 -6-, 然后拆卸固定托架 -7- 和导轨 -8- (-箭头 D-)。

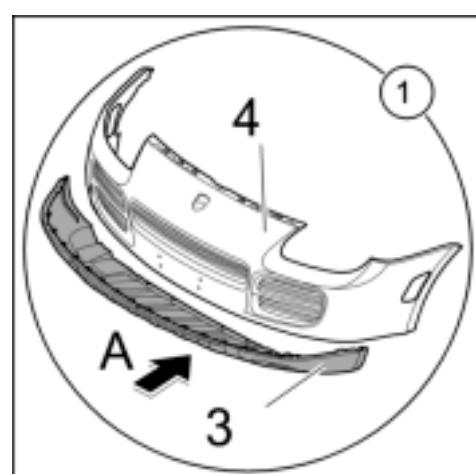


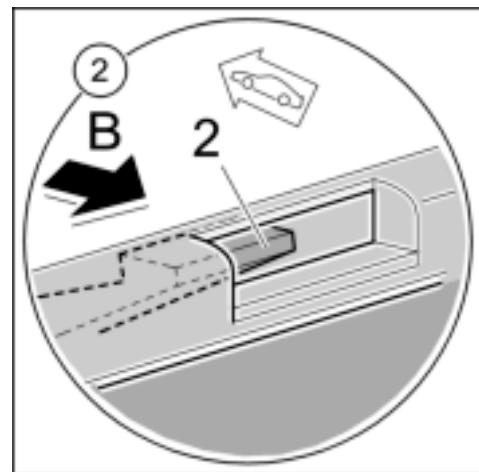
安装前扰流板

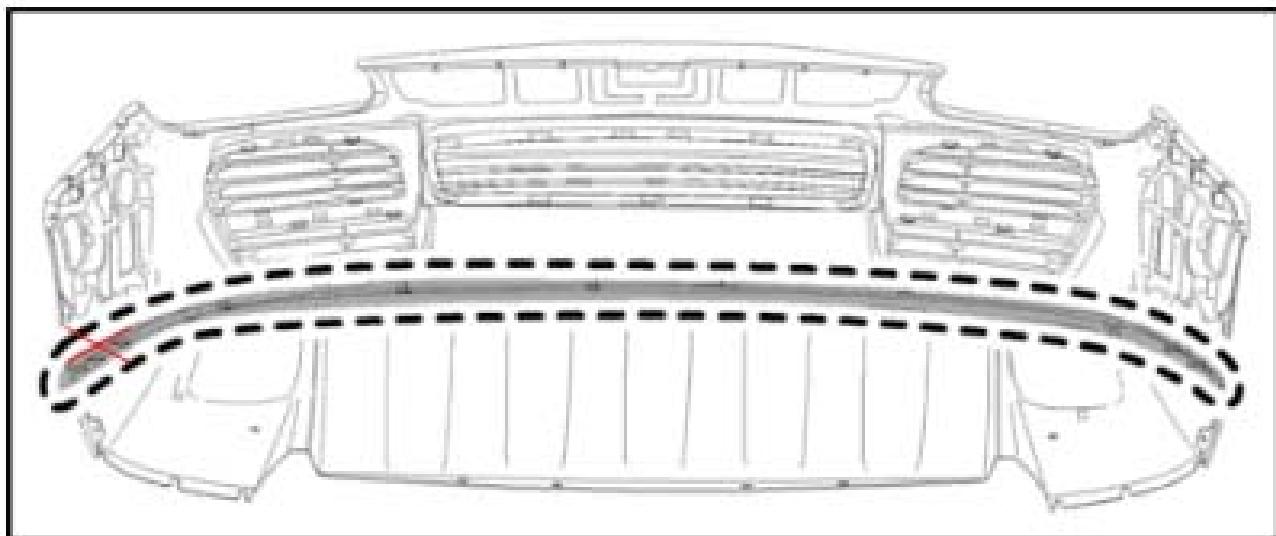
安装前扰流板

1. 安装前扰流板

1.1. 将前扰流板 -3- 插入前裙板 -4- (-箭头 A-), 直到听到定位栓 -2- 卡入到位 (-箭头 B-)。

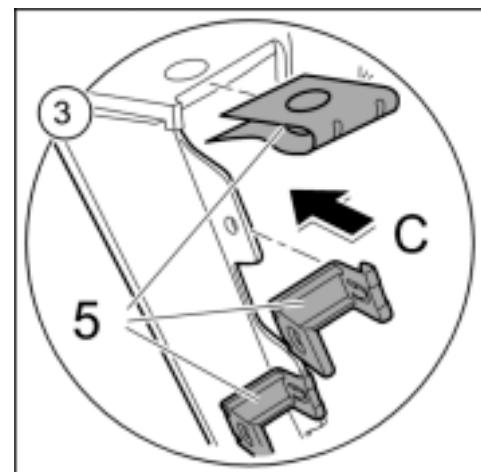


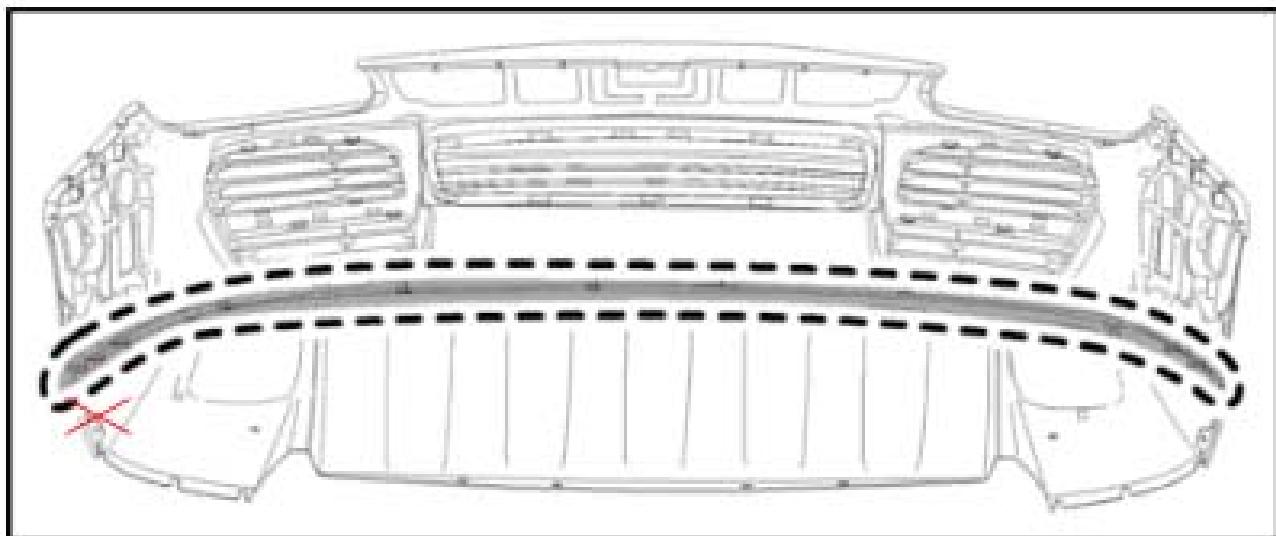




2. 推上固定卡子

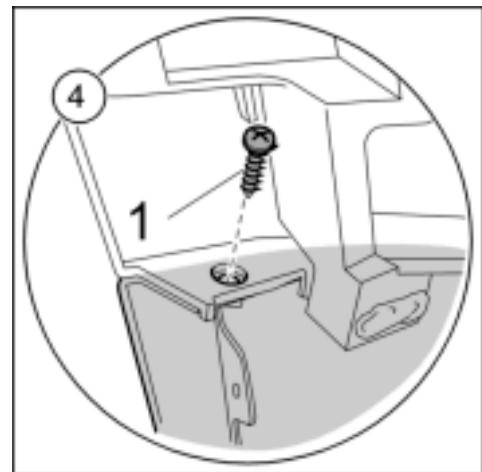
2.1. 推上固定卡子 -5- (-箭头 C-)。





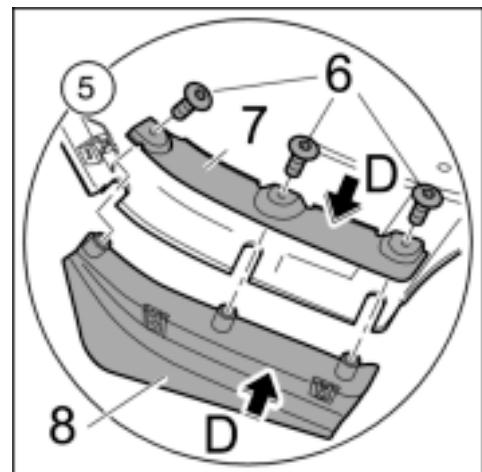
3. 拧入紧固螺钉

3.1. 拧入 -1- 紧固螺钉。



4. 安装导轨

4.1. 安装导轨 -8- 和固定托架 -7- (-箭头 D-)，并拧上紧固螺钉 -6-。



后续工作

后续工作

1. 安装雾灯
 - 1.1. \Rightarrow '946419 拆卸和安装雾灯 - “安装”部分'
2. 安装前裙板
 - 2.1. \Rightarrow 页 154 '631519 安装前扰流板'

660419 拆卸和安装前空气格栅

准备工作

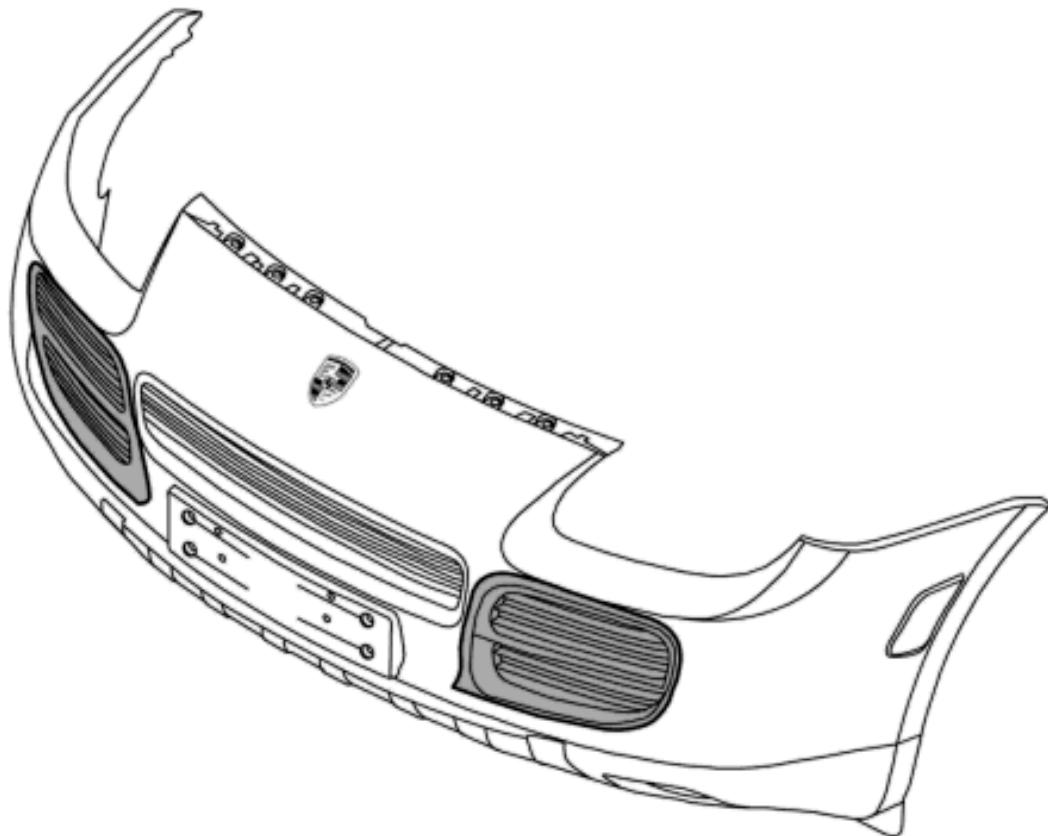
准备工作

1. 拆卸前裙板

1. 1. ⇒ *页 149 ' 631519 拆卸前扰流板'*

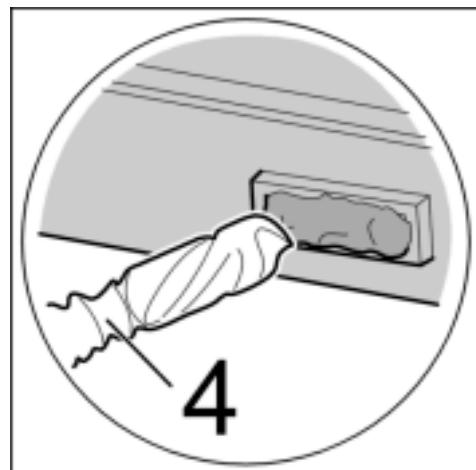
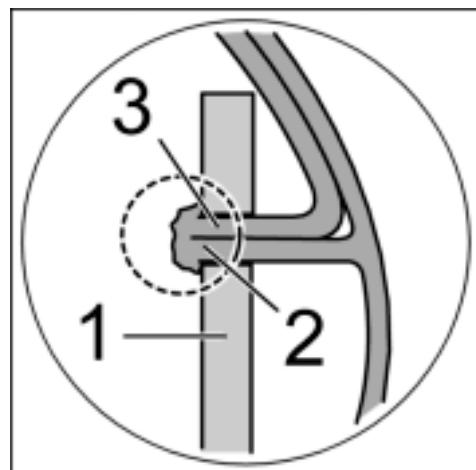
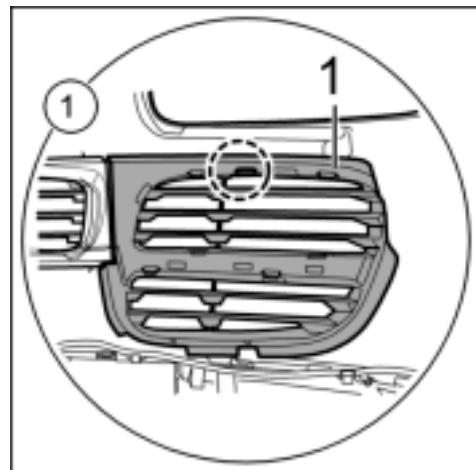
拆卸前空气格栅

拆卸前空气格栅



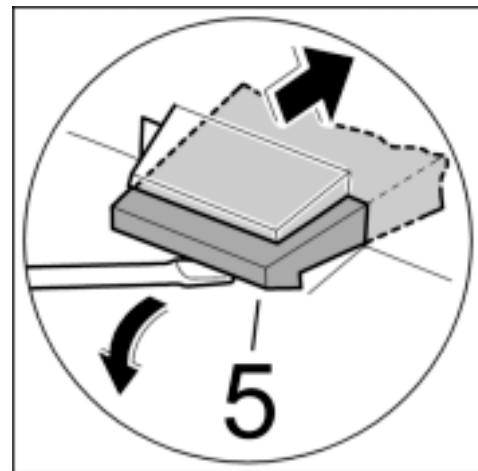
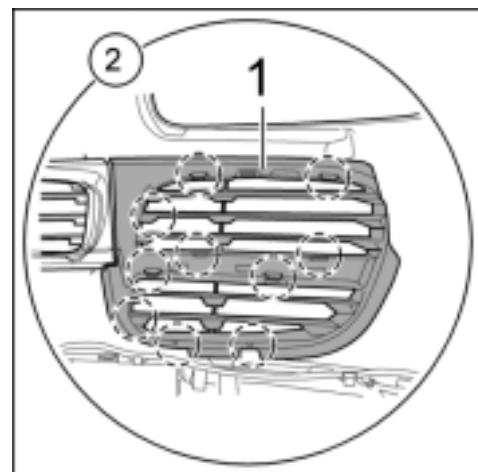
1. 切断焊接接合处

1. 1. 磨掉空气格栅内侧的焊接接合处 -1- (使用适合的锥形切割工具 -4-)。



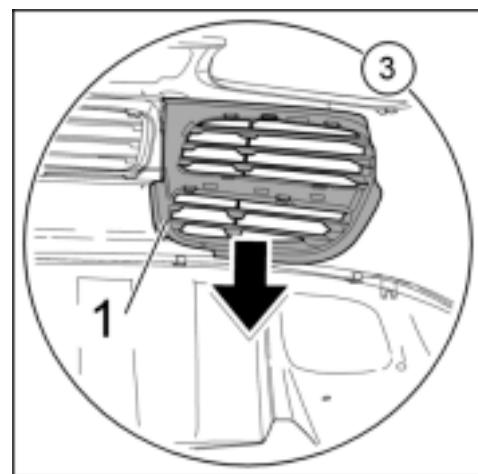
2. 松开空气格栅

2.1. 用螺丝刀脱开锁钩 **-5-** (空气格栅 **-1-** 的锁钩)。



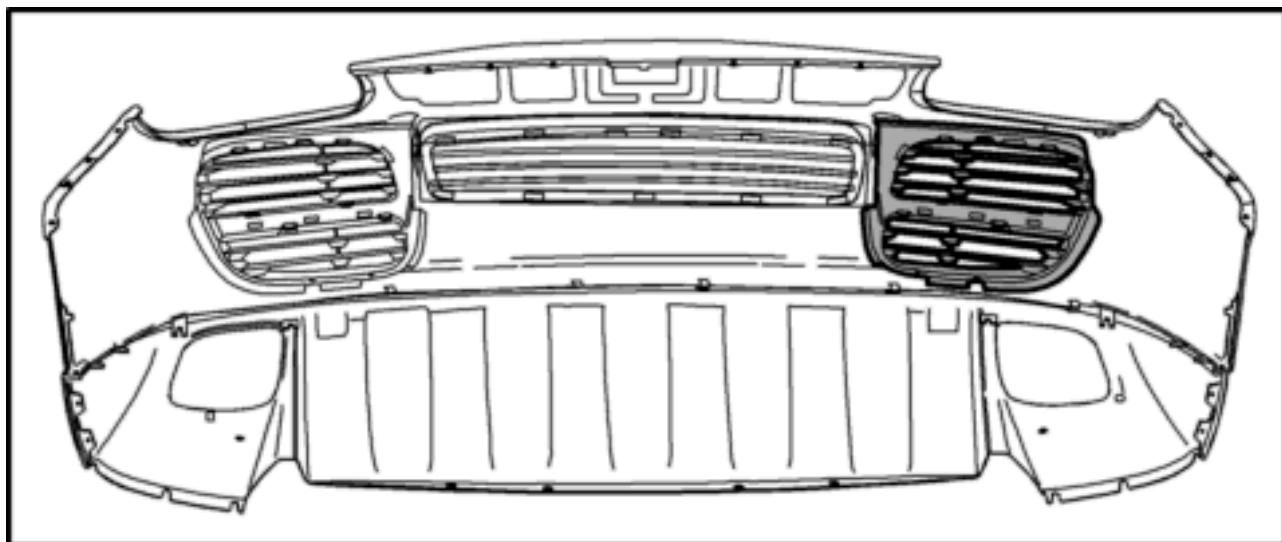
3. 拆卸空气格栅

3.1. 卸下空气格栅 **-1-** (向内)

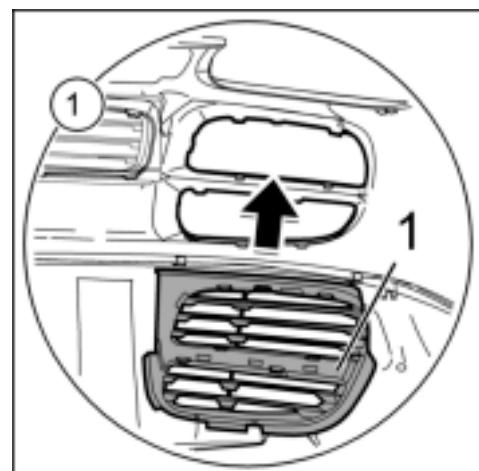


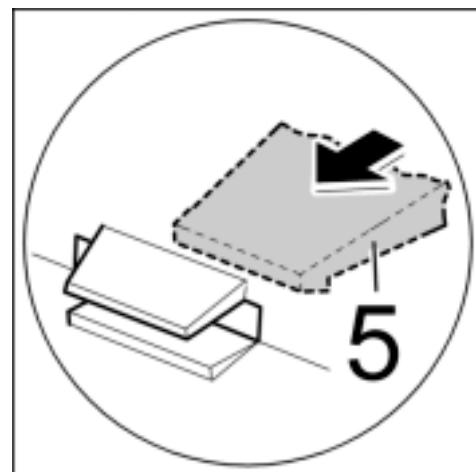
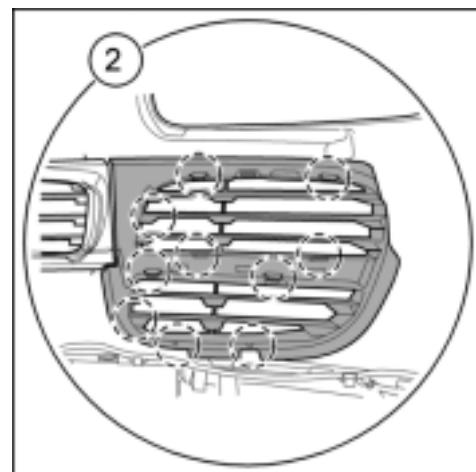
安装前空气格栅

安装前空气格栅



1. 放置好空气格栅
2. 将空气格栅卡入位
 2. 1. 将空气格栅压入前裙板，直到感觉所有锁钩 -1- (位于空气格栅 -5- 上) 都接合。

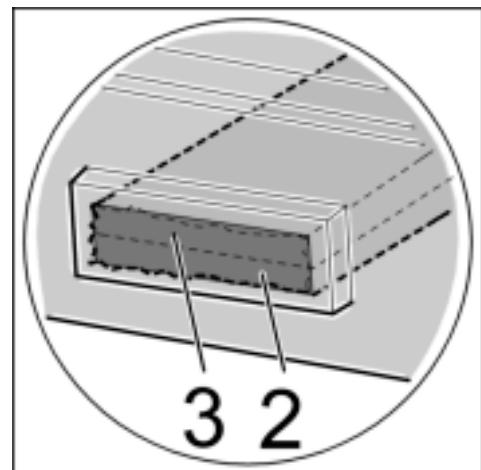
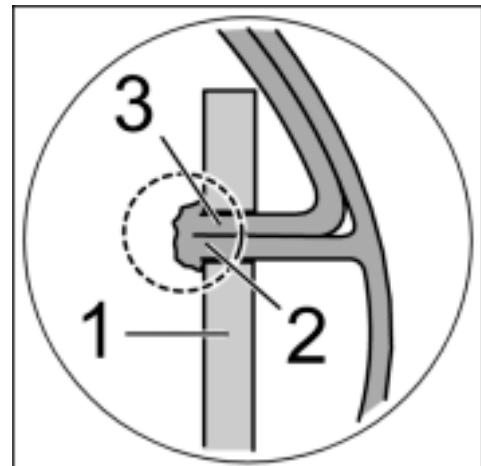






笔记

- 当重新安装现有部件以及安装新部件时，可以省去位于加强件 **-3-** 与前裙板 **-2-** 之间的焊接接头。



后续工作

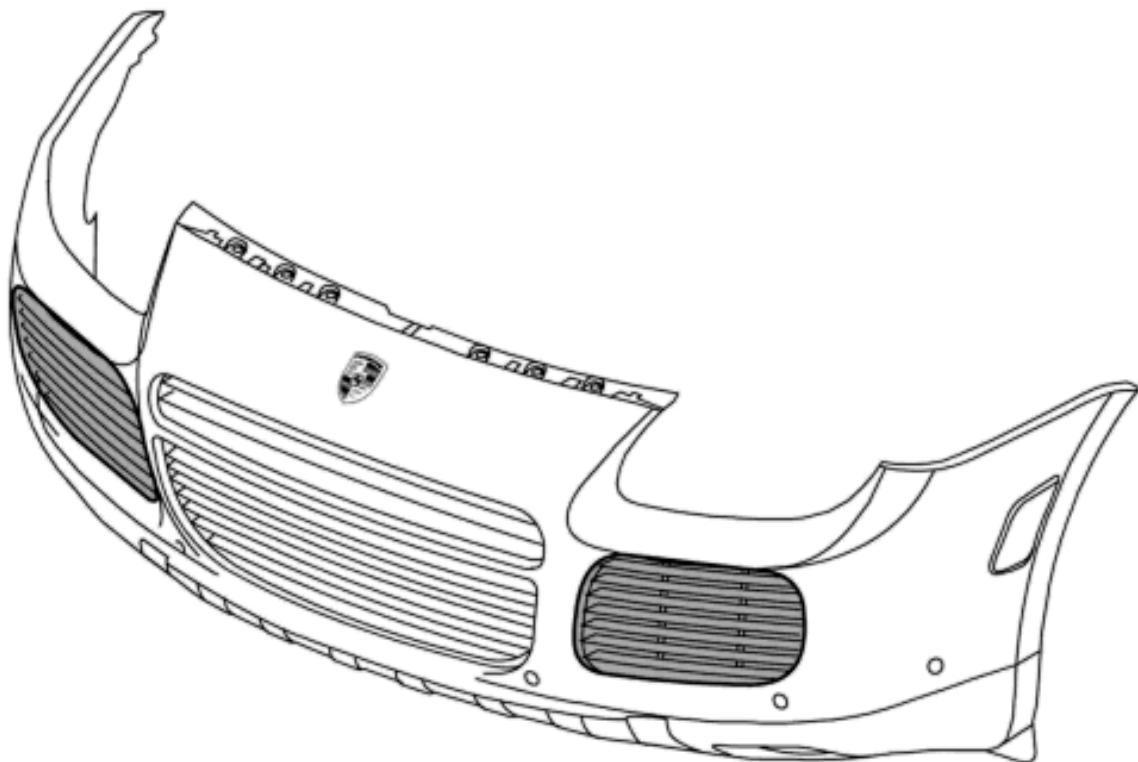
后续工作

1. 安装前裙板
 1. 1. \Rightarrow 页 154 ' 631519 安装前扰流板'

660419 拆卸和安装前空气格栅 – Turbo

拆卸前空气格栅 – Turbo

拆卸前空气格栅 – Turbo

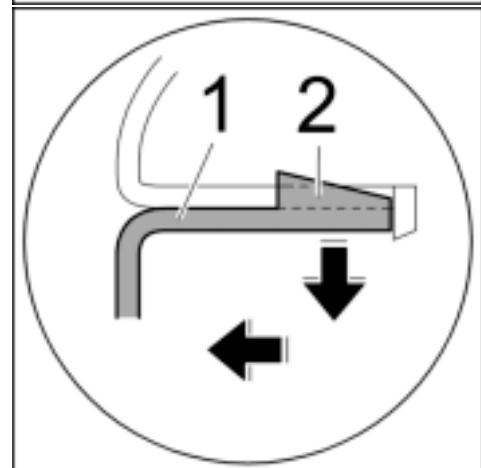
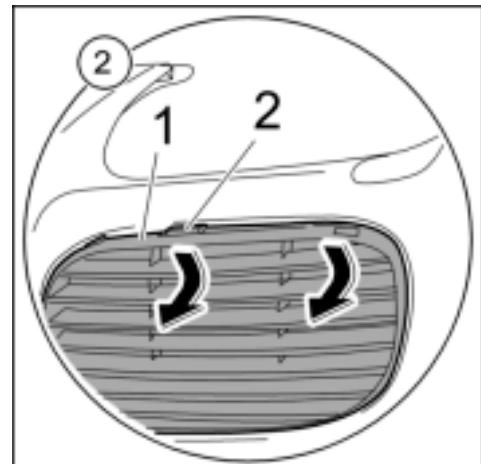


**笔记**

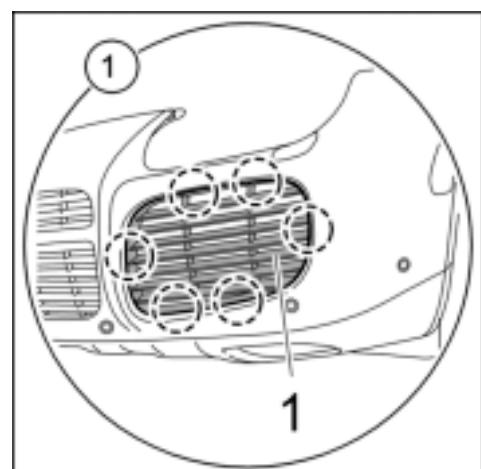
- ◆ 拆卸和安装空气格栅无需拆下前裙板。

1. 松开空气格栅

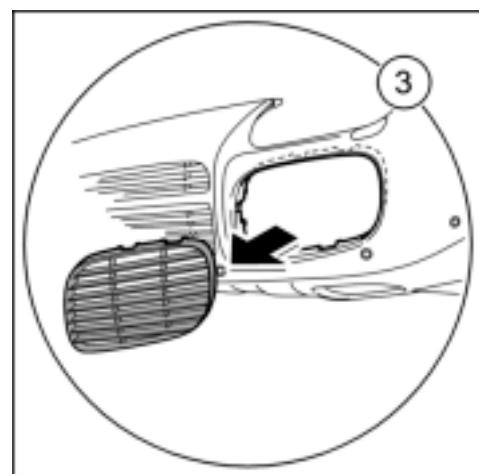
1. 1. 伸进空气格栅 -1- 并向格栅中心按压上部板条。 脱开上锁钩 -2-。



1. 2. 向前转动空气格栅 -1-, 从夹点 -圆圈标记- 松开并卸下。

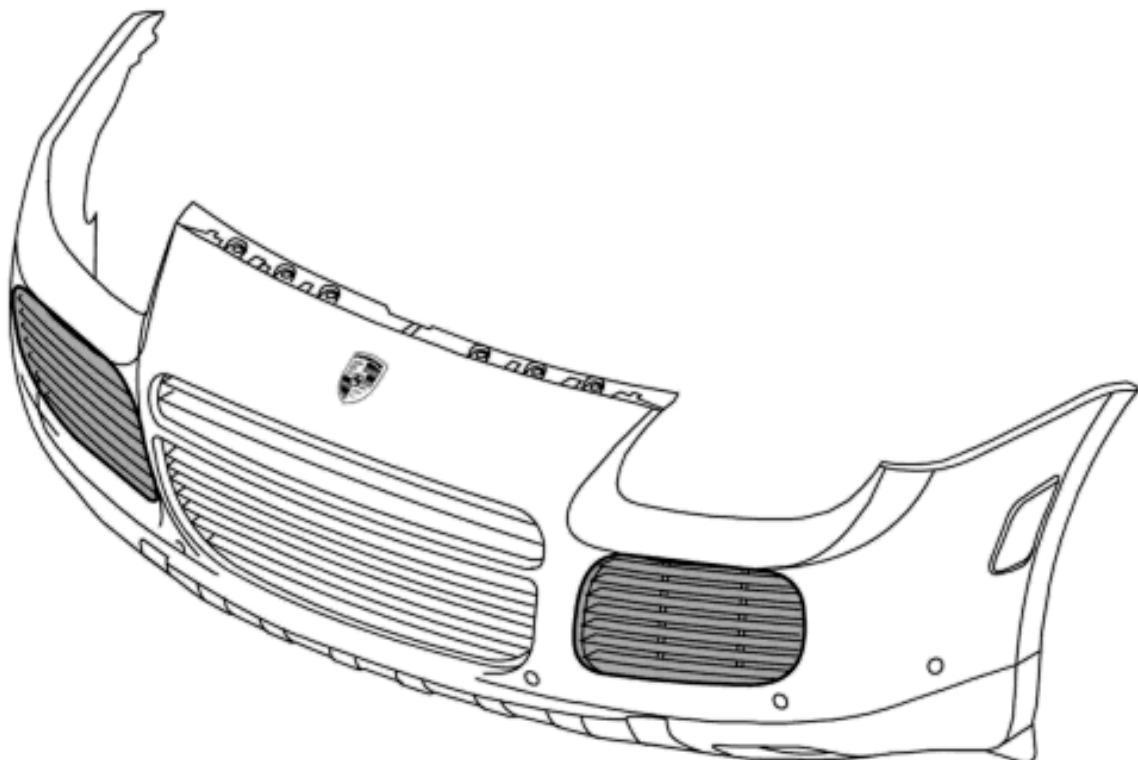


2. 拆卸空气格栅



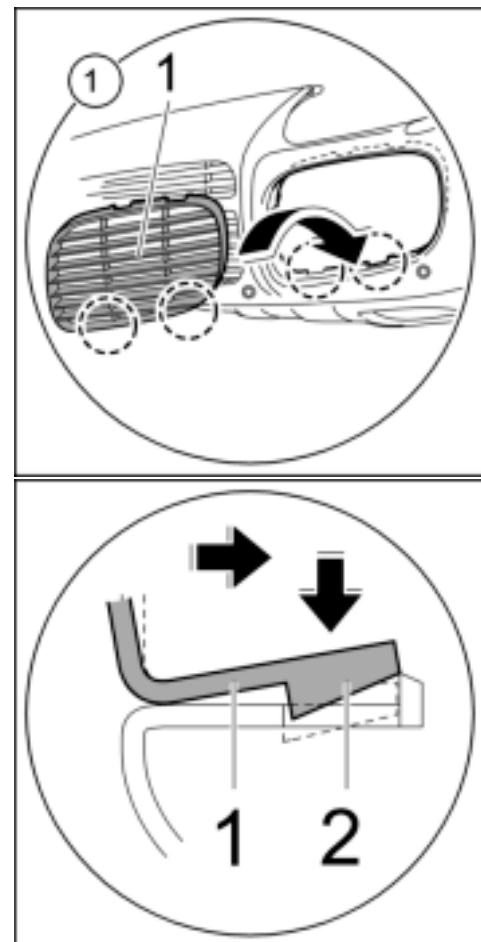
安装前空气格栅 – Turbo

安装前空气格栅 – Turbo



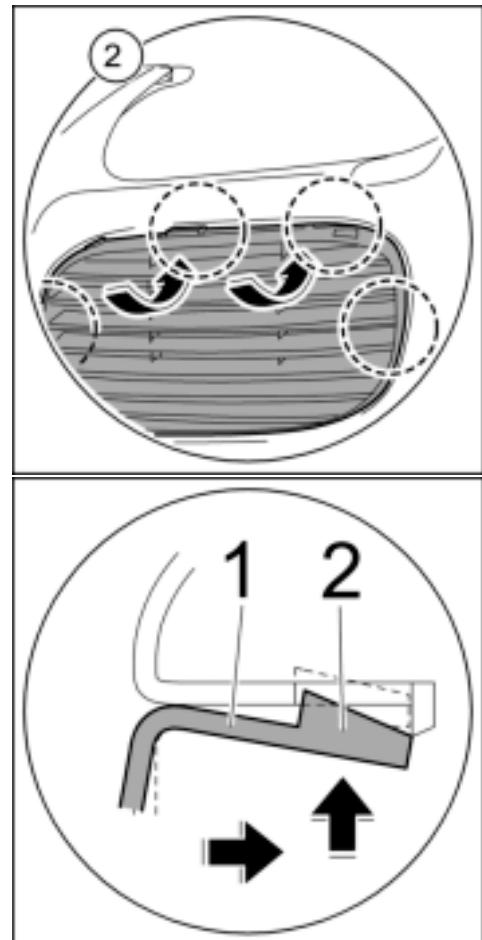
1. 放置好空气格栅

1. 1. 将空气格栅 -1- 放置在下锁钩 -2- 上。



2. 将空气格栅卡入位

2.1. 向上转动空气格栅，并按压到前裙板中，直到感觉所有锁钩 -2- 已接合。



660519 拆卸和安装散热器格栅

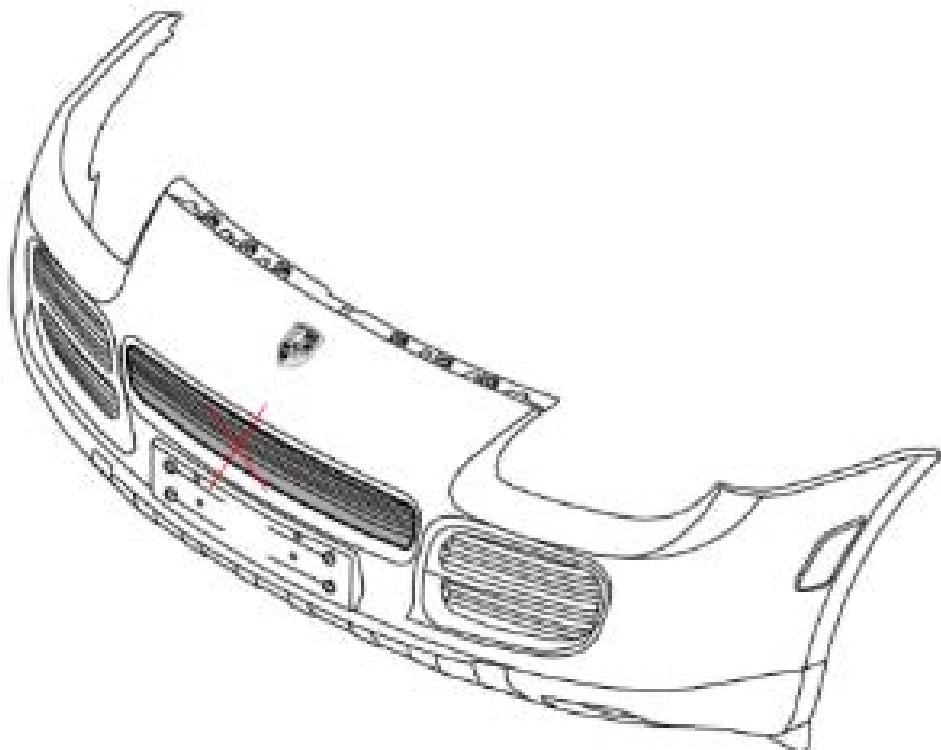
准备工作

准备工作

1. 拆卸前裙板
 1. 1. ⇒ **页 149 '631519 拆卸前扰流板'**
2. 拆卸空气格栅
 2. 1. ⇒ **'660419 拆卸和安装前空气格栅 - “拆卸”部分'**

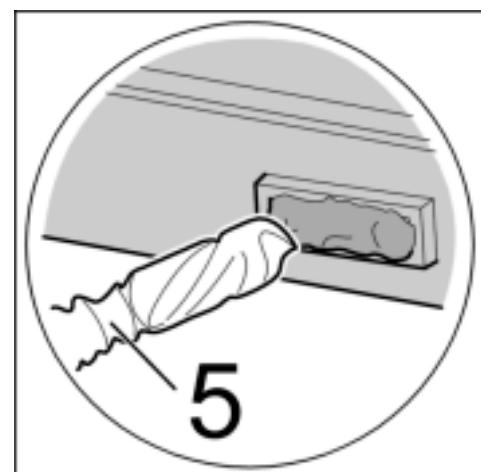
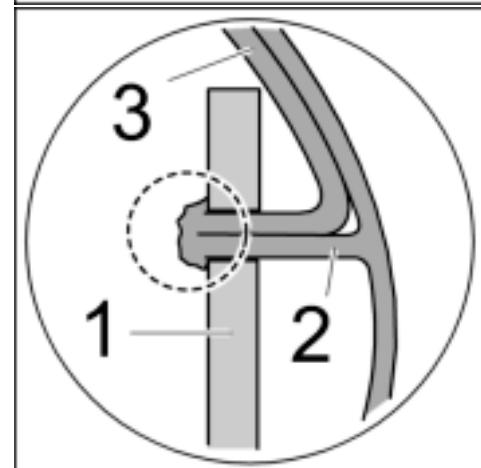
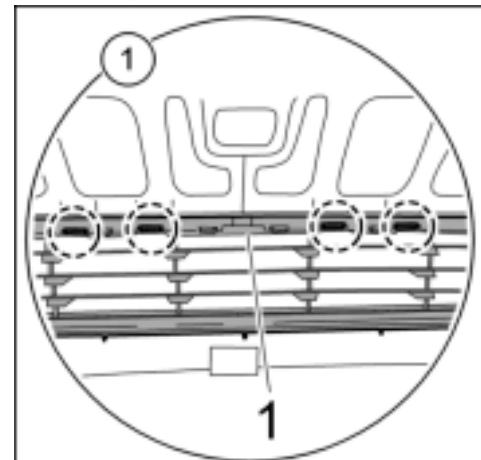
拆卸散热器格栅

拆卸散热器格栅



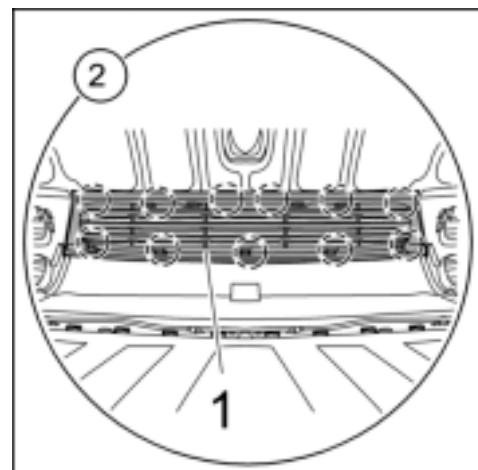
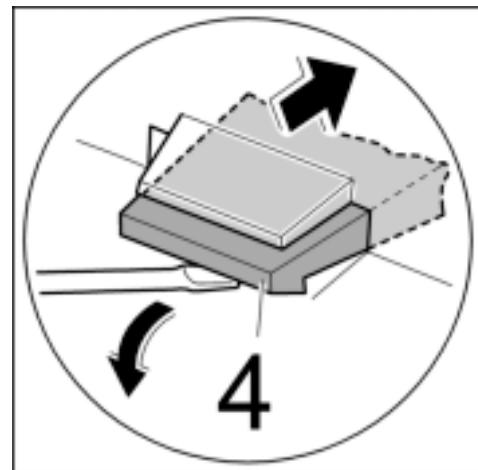
1. 分离焊接节点

1.1. 铣掉散热器格栅 **-1-** 内侧的焊接节点（用适当的丝锥刀具 **-5-**）。



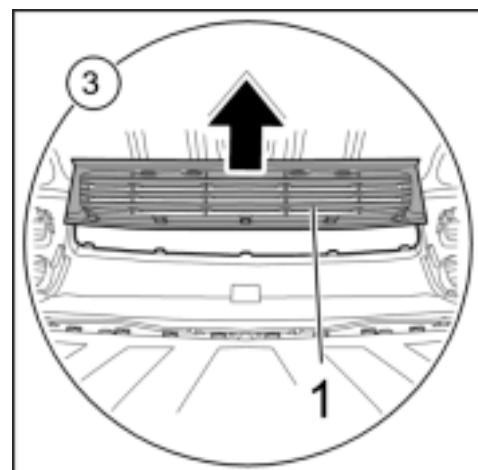
2. 松开散热器格栅

2.1. 用螺丝刀松开锁钩 -4- (该锁钩位于散热器格栅 -1- 上)。



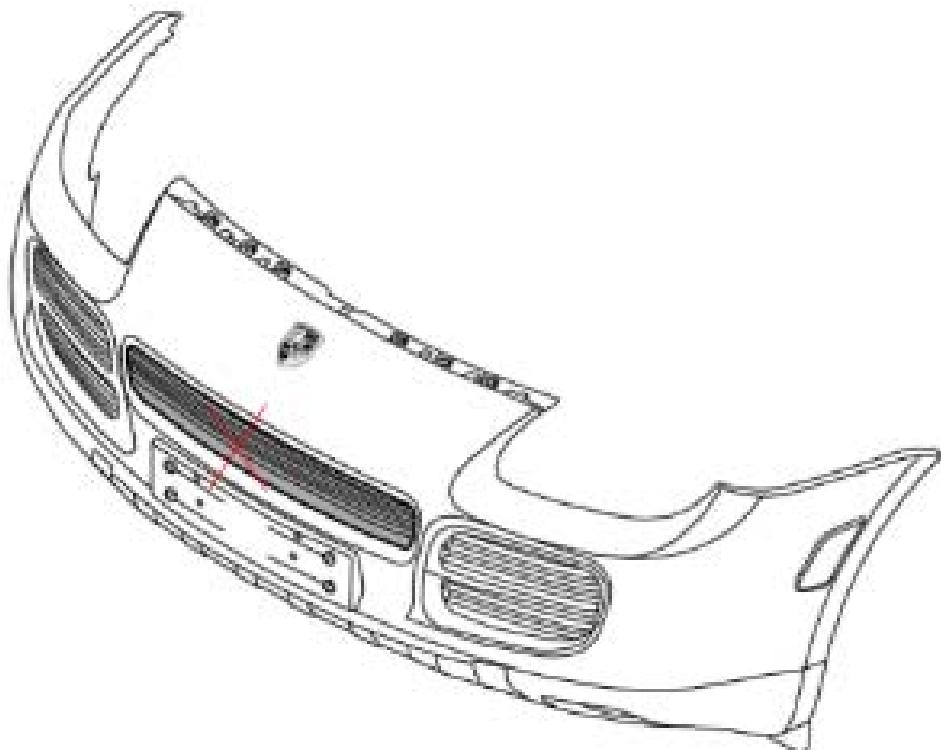
3. 拆卸散热器格栅

3.1. 拆卸散热器格栅 -1-, 由外向内



安装散热器格栅

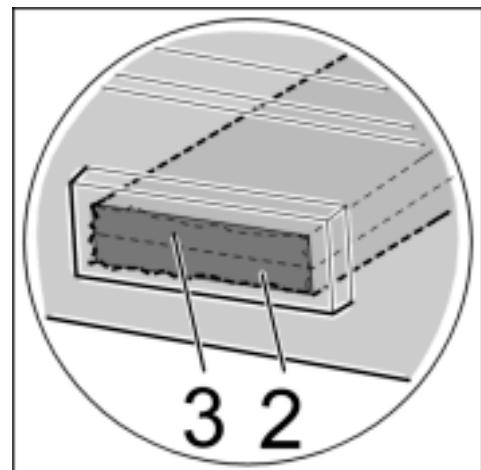
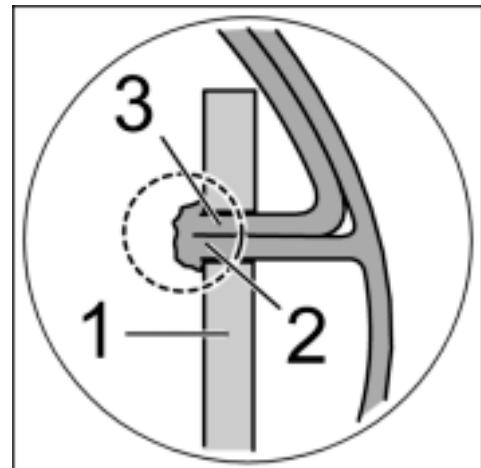
安装散热器格栅



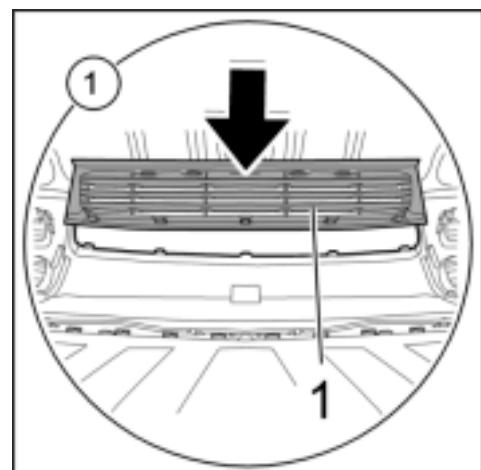


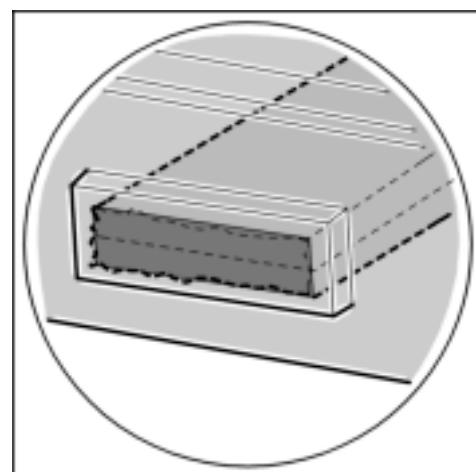
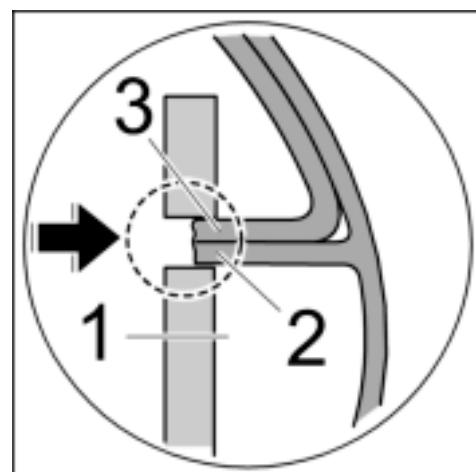
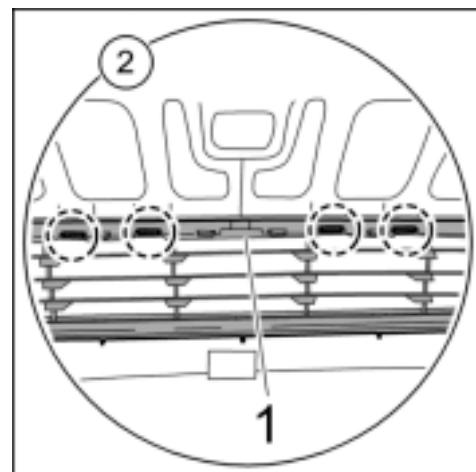
笔记

- 当重新安装现有部件以及安装新部件时，可以省去位于加强件 **-3-** 与前裙板 **-2-** 之间的焊接接头。



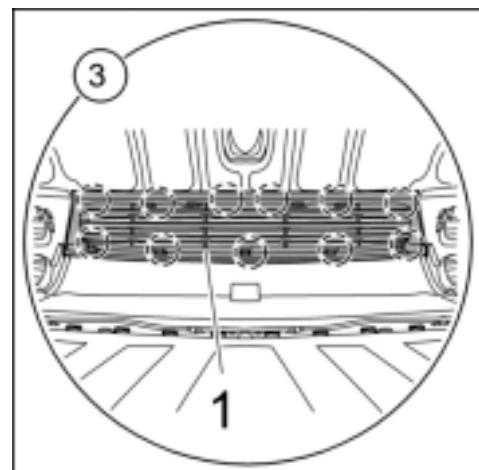
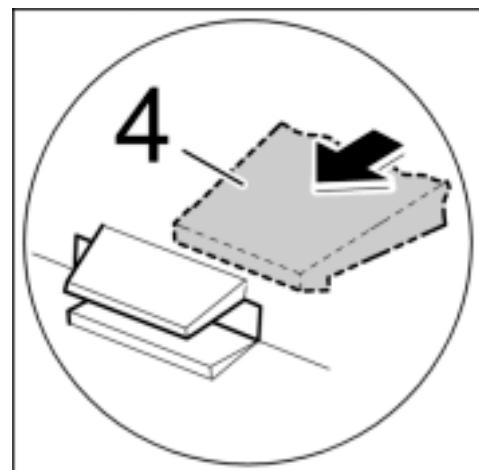
1. 定位散热器格栅。





2. 将散热器格栅卡入位

- 2.1. 将散热器格栅压到前裙板，直到所有锁钩 -4-（空气格栅 -1- 上）都感觉到已接合。



后续工作

后续工作

1. 安装空气格栅
 - 1.1. \Rightarrow '660419 拆卸和安装前空气格栅 - “安装”部分'
2. 安装前裙板
 - 2.1. \Rightarrow [页 154](#) '631519 安装前扰流板'

660519 拆卸和安装散热器格栅 – Turbo

工具

名称	类型	编号	说明	
胶带	普通工具			

准备工作

准备工作

1. 拆卸前裙板
 1. 1. ⇒ *页 149 '631519 拆卸前扰流板'*
2. 拆卸牌照架
 2. 1. ⇒ *'668319 拆卸和安装牌照架 (Turbo) – “拆卸”章节'*

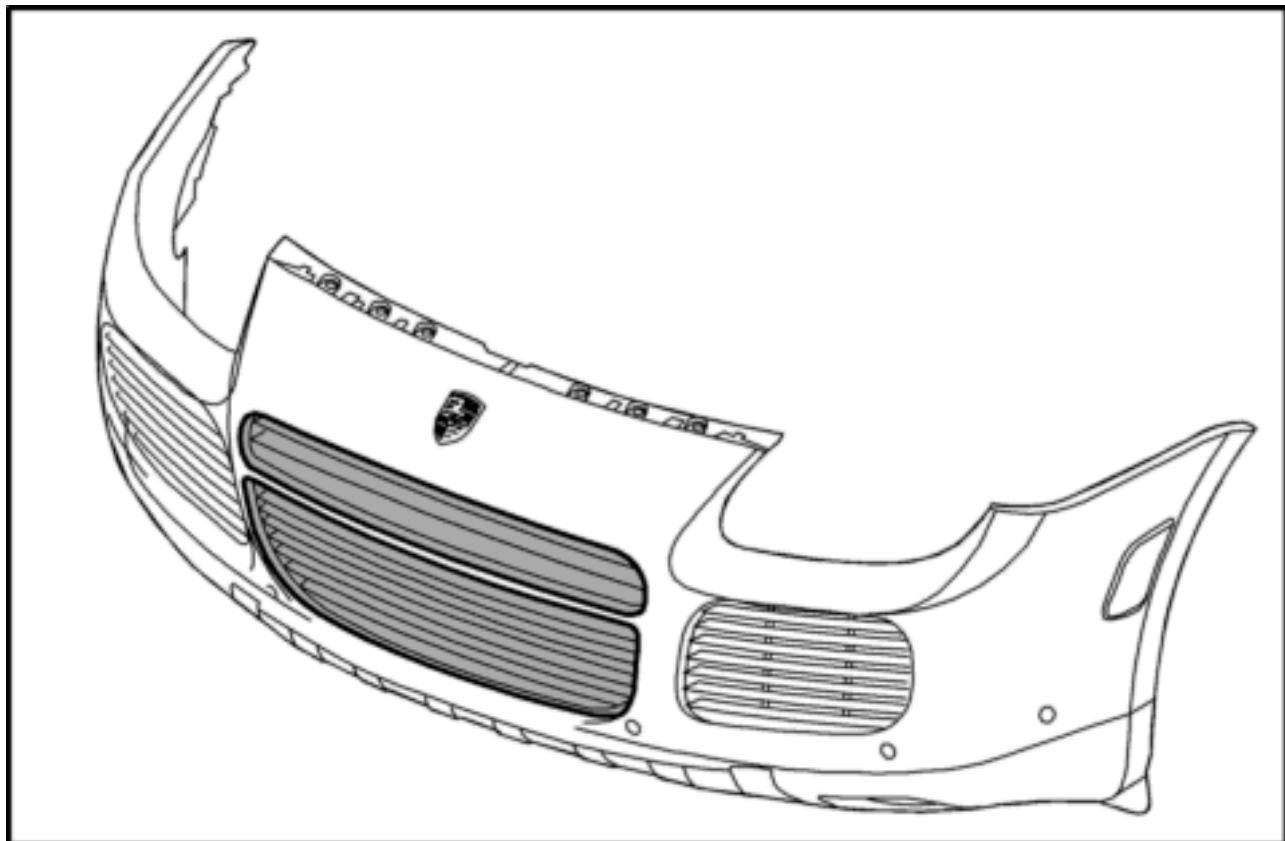
工具和材料

工具和材料

项目	名称	说明
-5-	胶带	

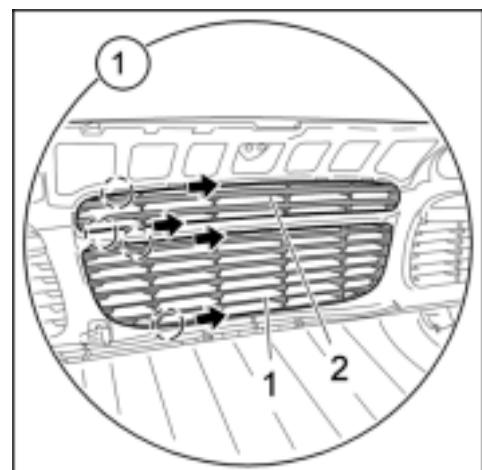
拆卸散热器格栅 – Turbo

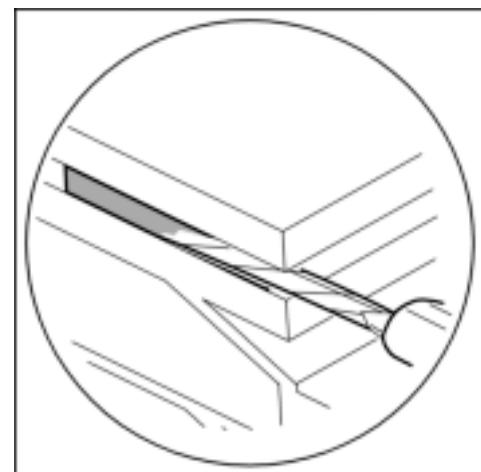
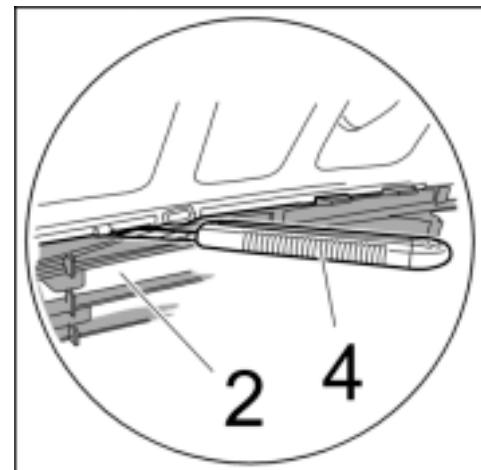
拆卸散热器格栅 – Turbo



1. 分离粘合接头

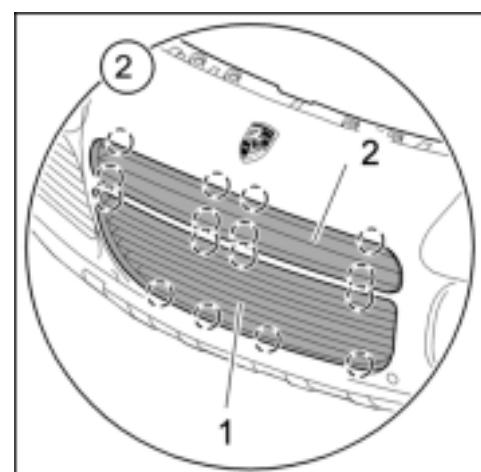
1. 1. 用小刀切开散热器格栅顶边和底边处 -1、2- 的粘合接头 -4-。

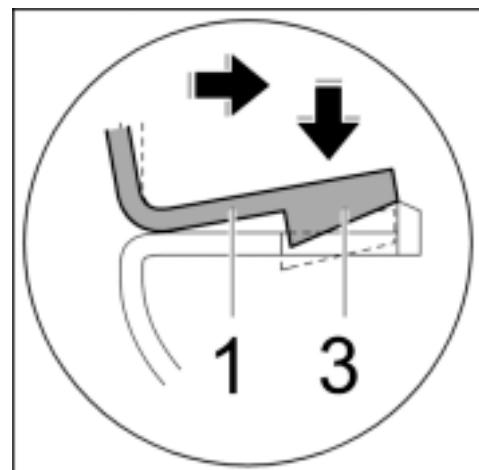
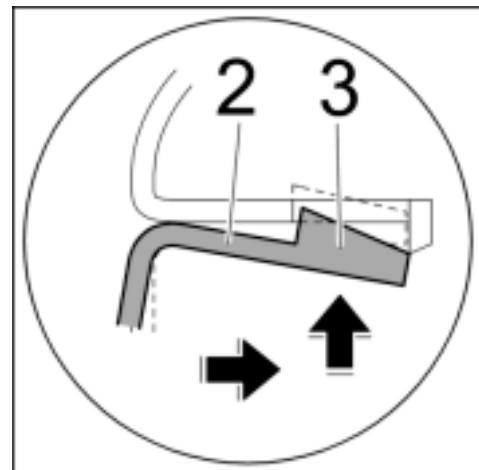




2. 松开散热器格栅

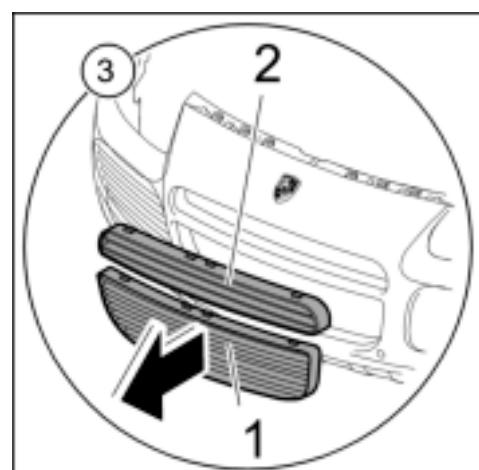
2.1. 松开散热器格栅 -2--圆形标记- 的锁钩。





3. 拆卸散热器格栅

3.1. 将散热器格栅从前裙板上 -1、2- 向前拉，并将其拆卸。

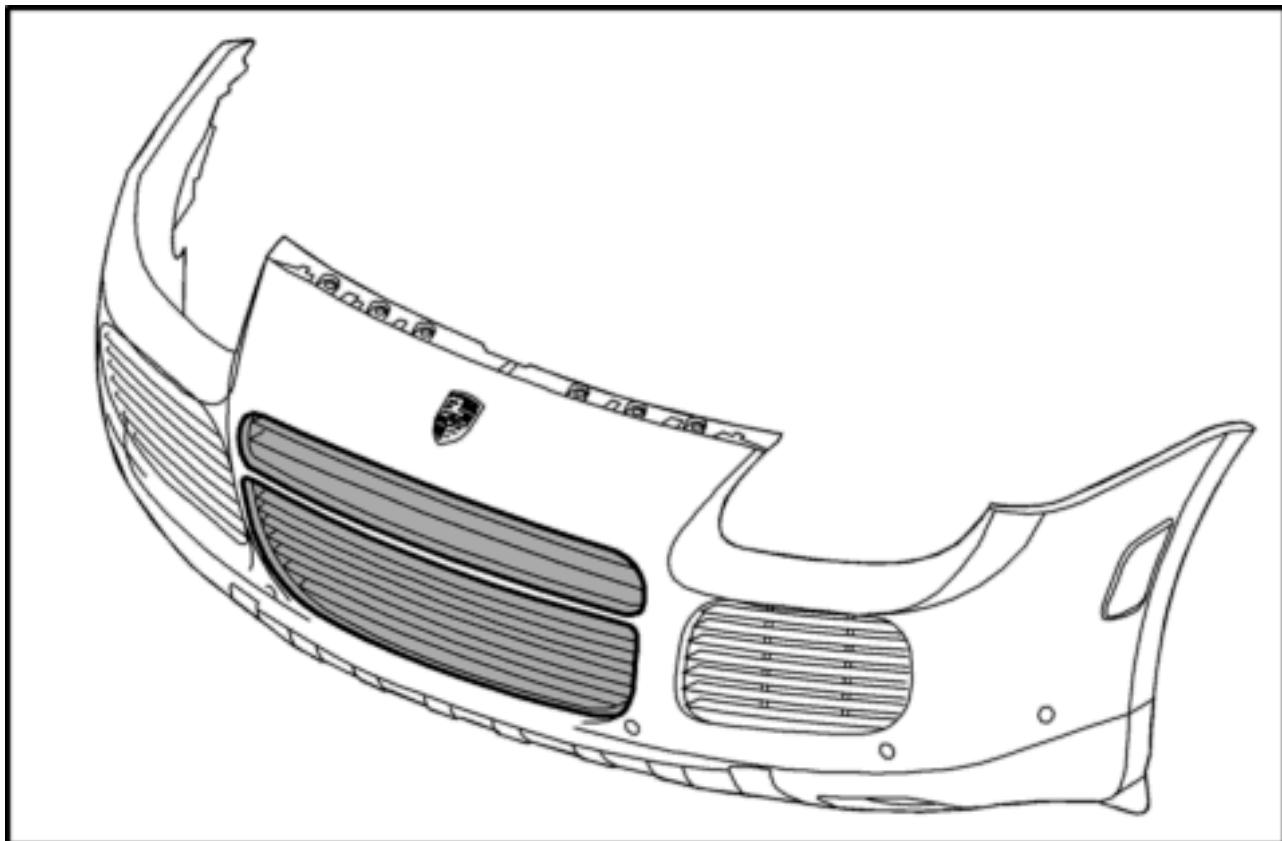


4. 清洁粘合表面

4.1. 去除粘合表面、散热器格栅和前裙板上的粘合胶残留。

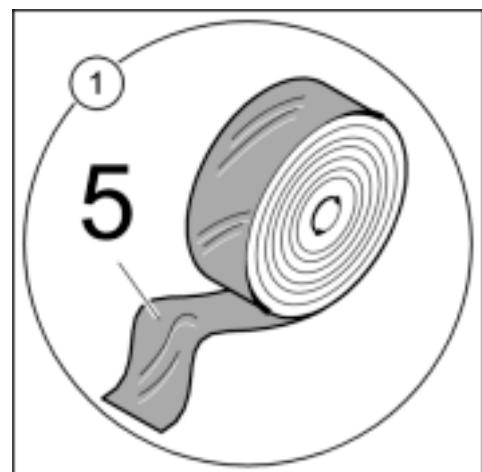
安装散热器格栅 – Turbo

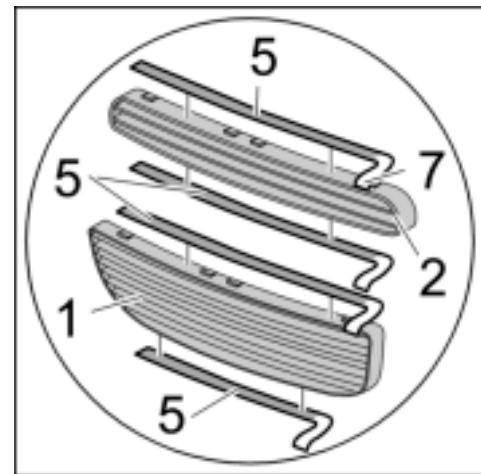
安装散热器格栅 – Turbo



1. 粘贴胶带

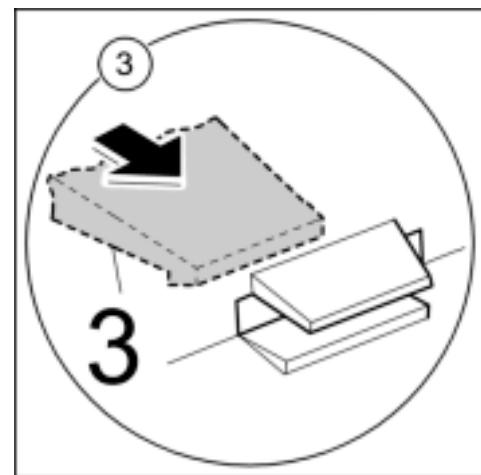
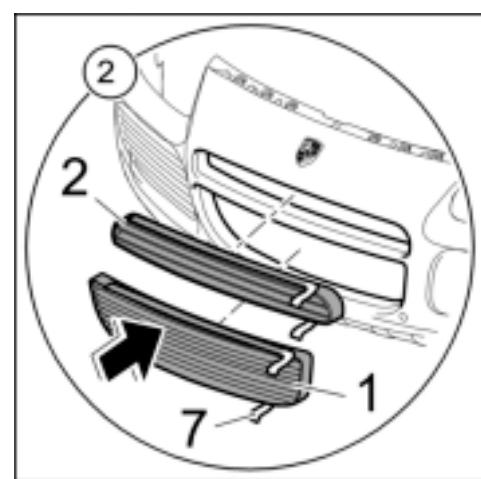
1. 1. 向散热器格栅 -1、2- 的顶部和顶部粘贴一条双面胶带 -5-。在端部 -7-，切开大约比胶带长 60 mm 的胶粘膜并将其向前折起。

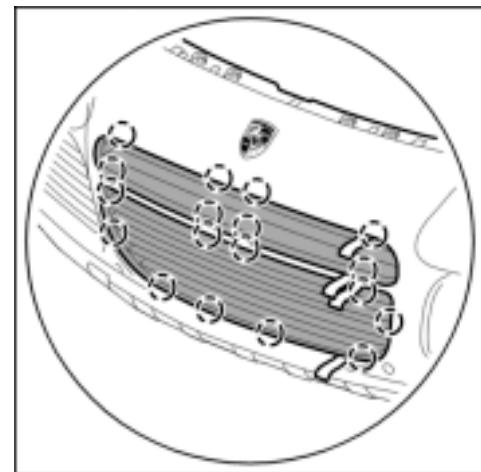




2. 卡入散热器格栅

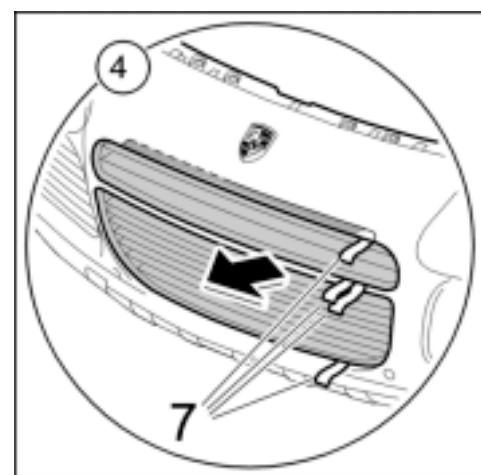
2. 1. 在前扰流板定位散热器格栅 -1、2- 并将其压入，直到所有锁钩 -3- 都感觉到已接合 -圆形标记-。





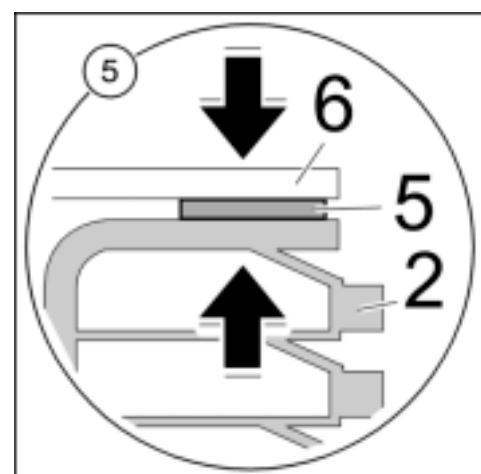
3. 拉出保护膜

- 3.1. 从格栅与前裙板的间隙向前拉胶带 -7- 的保护膜。



4. 按压散热器格栅

- 4.1. 按压格栅的顶部和底部板条 -2- (已粘贴胶带 -5-)，
紧密地靠在前扰流板的接触表面 -6- 上。



后续工作

后续工作

1. 安装牌照架
 1. 1. ⇒ '668319 拆卸和安装牌照架 (Turbo) - “安装”章节'
2. 安装前裙板
 2. 1. ⇒ 页 154 '631519 安装前扰流板'

660719 拆卸和安装前徽标

准备工作

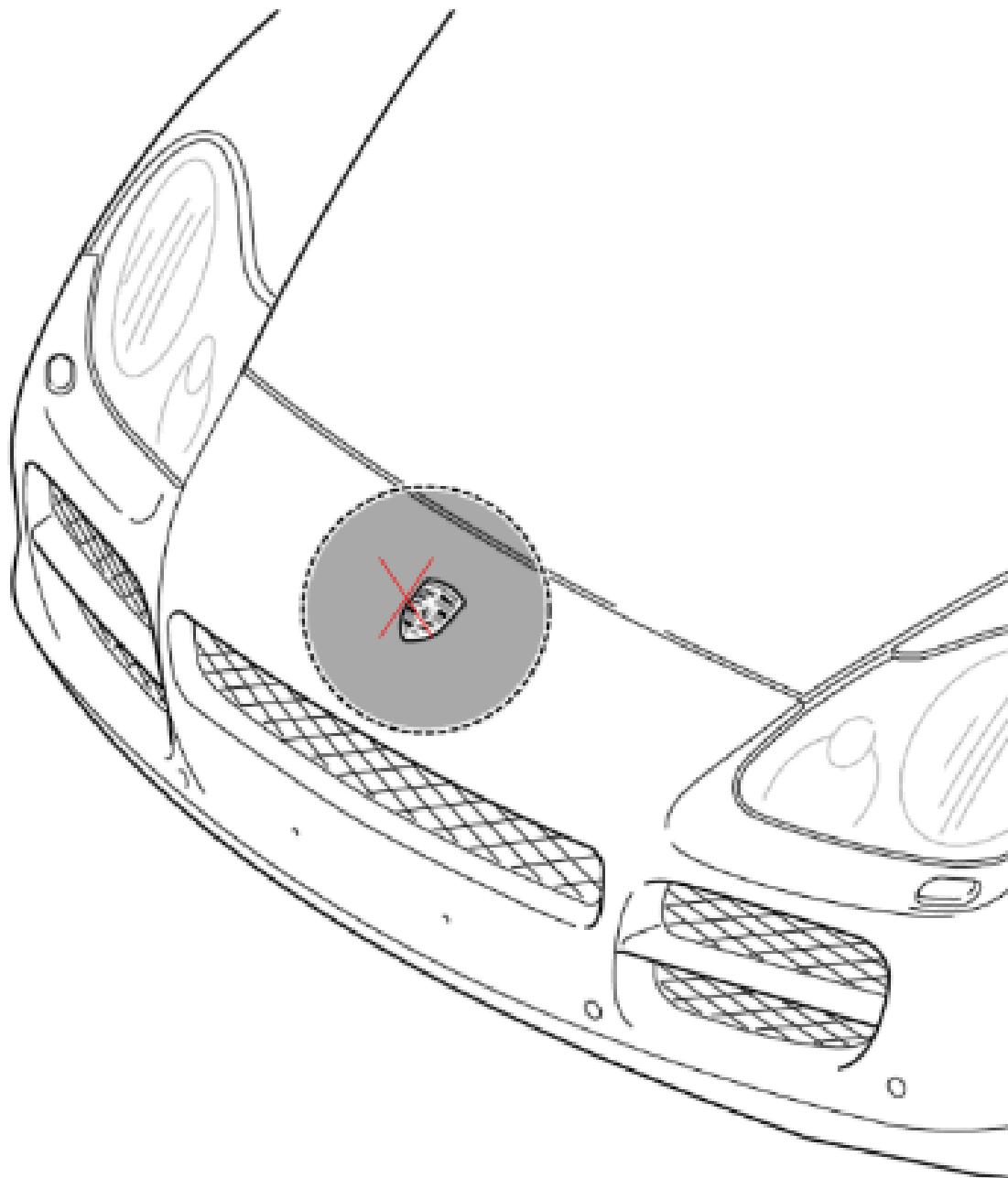
准备工作

1. 拆卸前裙板

1. 1. ⇒ *页 149 ' 631519 拆卸前扰流板'*

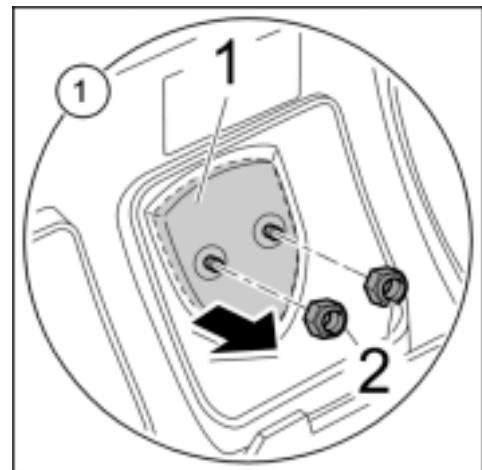
拆卸徽标

拆卸徽标



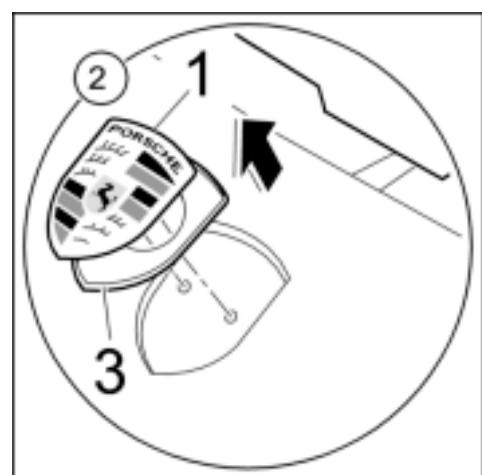
1. 拧下紧固螺母

1. 1. 拧下紧固螺母 -2- (徽标 -1- 上)。



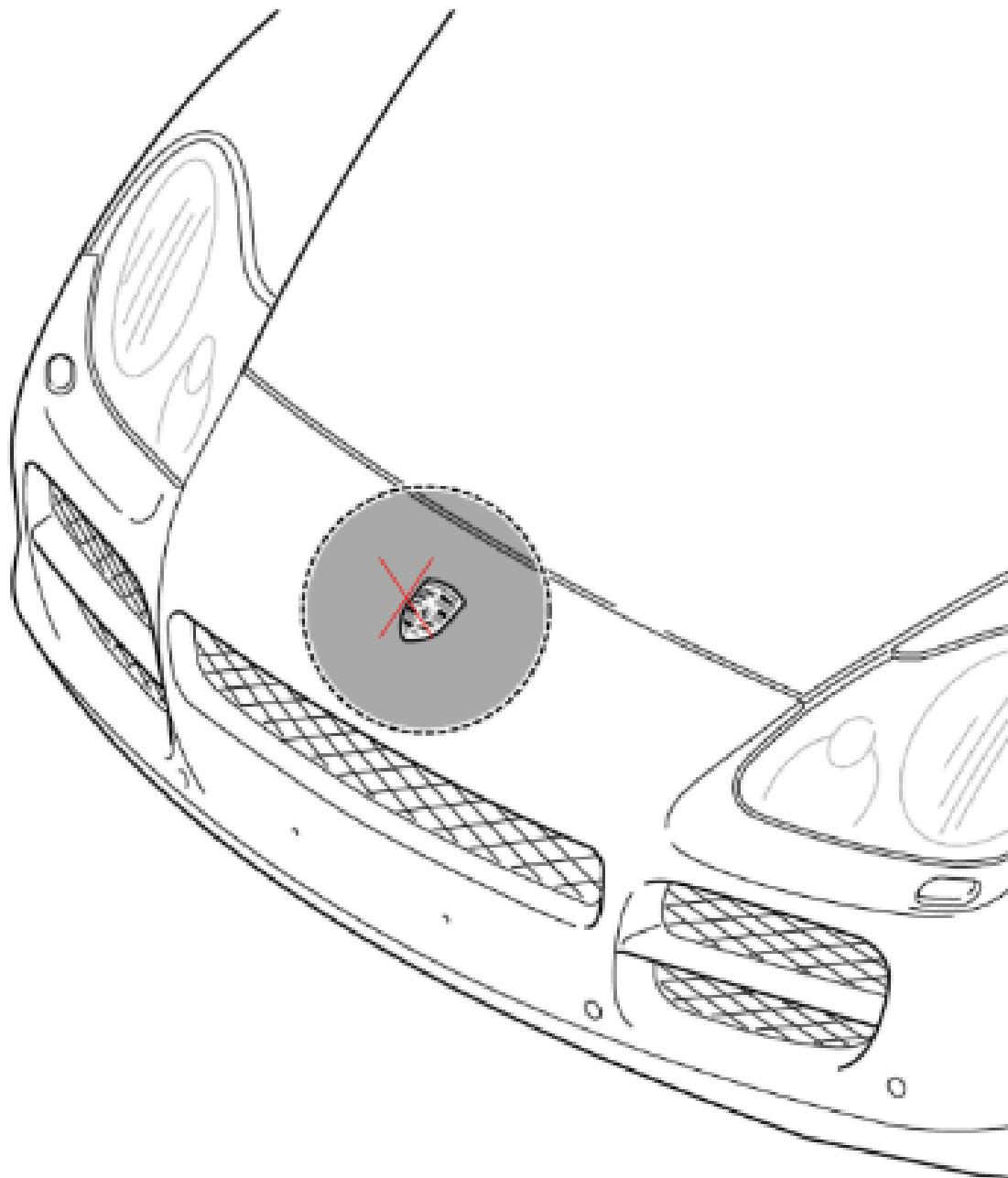
2. 拆卸徽标

2. 1. 拆下徽标 -1- 和橡胶底座 -3-。



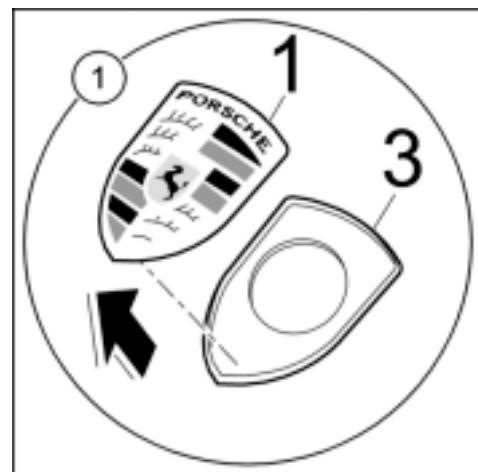
安装徽标

安装徽标



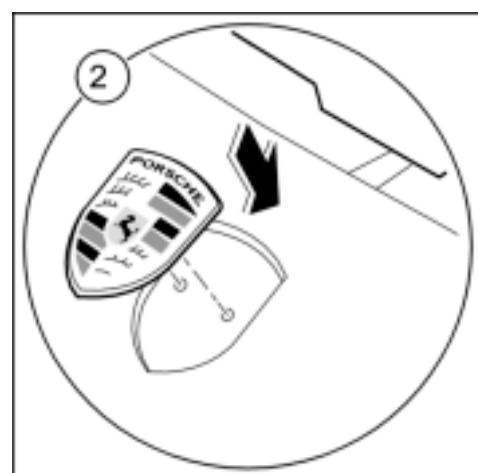
1. 定位橡胶底座

1. 1. 将徽标 -1- 置于橡胶底座上 -3-, 然后压入密封唇并一直压到底部。



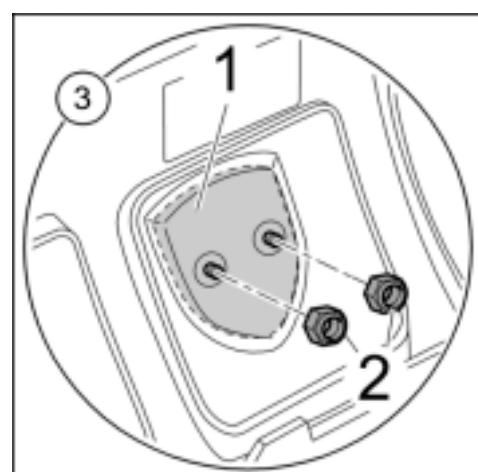
2. 定位徽标

2. 1. 在前裙板上放置带橡胶底座的徽标。



3. 拧入紧固螺母

3. 1. 将新的紧固螺母 -2- 拧入到徽标中 -1-。



后续工作

后续工作

1. 安装前裙板

1.1. ⇒ *页 154 '631519 安装前扰流板'*

661719 拆卸和安装翼子板饰条

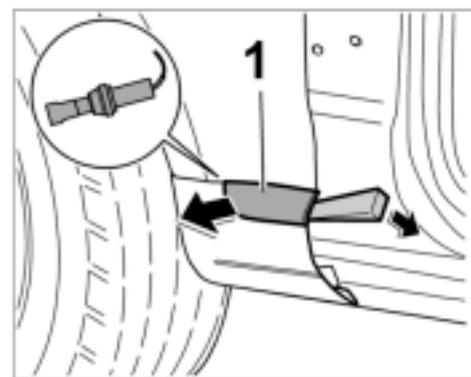
拆卸翼子板饰条

拆卸翼子板饰条



笔记

- ◆ 拆卸过程中将损坏饰条。
1. 使用热风枪将饰条加热至大约 60° C。
 2. 打开车门。
 3. 使用装配楔片在饰条和盖之间来回移动，然后拉出饰条。



4. 完全拆下饰条，必要时再次加热。
5. 关上车门。
6. 为保护喷漆表面不受损，请沿着顶部和底部边缘进行遮盖。
7. 加热盖上的胶带残留并使用装配楔片将其刮去。

安装翼子板饰条

安装翼子板饰条



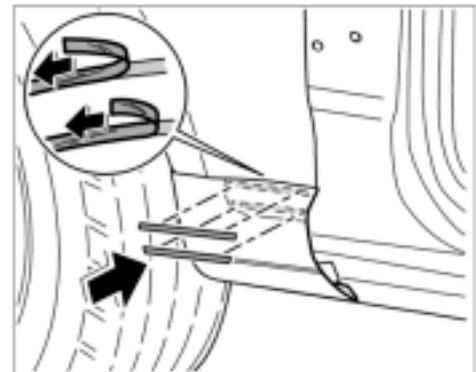
笔记

仅使用清洁用酒精（异丙醇）进行清洁。 其他溶剂可能会损坏塑料材料！

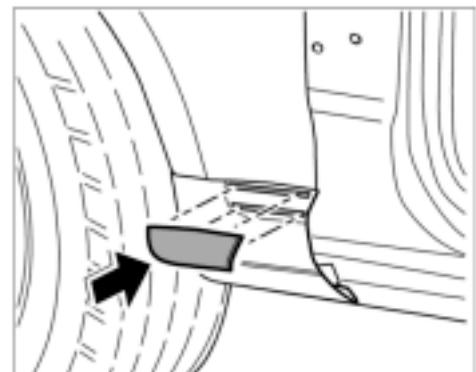
1. 使用清洁用酒精擦拭饰条的正、反面粘合区域。



2. 拉下胶带条以保护漆面。
3. 沿着密封面的上、下边缘粘贴一条胶带。



4. 撕去胶带的保护膜。
5. 定位饰条，将其放在胶带上。



6. 使用热风枪加热饰条，然后均匀地将饰条向下压到盖上。

661919 拆卸和安装前轮眉

工具

名称	类型	编号	说明	
清洁剂	普通工具	000 043 157 00	作为异丙醇的替代物。	<p>PORSCHE</p> <p>siehe Handbuch Werkstattausstattung</p> <p>Voir le Manuel Equipement d'atelier</p> <p>Refer to the Workshop Equipment manual</p> <p>Vease Manual de Equipamiento de Taller</p> <p>Vedere il Manuale dell'attrezzatura d'officina</p> <p>ワークショップ・イクイップメント・マニュアルを参照</p>
热风枪	普通工具	leister-electron		<p>PORSCHE</p> <p>siehe Handbuch Werkstattausstattung</p> <p>Voir le Manuel Equipement d'atelier</p> <p>Refer to the Workshop Equipment manual</p> <p>Vease Manual de Equipamiento de Taller</p> <p>Vedere il Manuale dell'attrezzatura d'officina</p> <p>ワークショップ・イクイップメント・マニュアルを参照</p>
清除磁盘	普通工具	NR. 174		<p>PORSCHE</p> <p>siehe Handbuch Werkstattausstattung</p> <p>Voir le Manuel Equipement d'atelier</p> <p>Refer to the Workshop Equipment manual</p> <p>Vease Manual de Equipamiento de Taller</p> <p>Vedere il Manuale dell'attrezzatura d'officina</p> <p>ワークショップ・イクイップメント・マニュアルを参照</p>

位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
从前裙板间隙 中央到翼子板上 车轮眉的偏移		偏移	1.0 mm		
从翼子板上的 车轮眉到前裙板 上的车轮眉的间 隙。		间隙尺寸	2.5 mm	+/-1 mm	

工具和材料

工具和材料

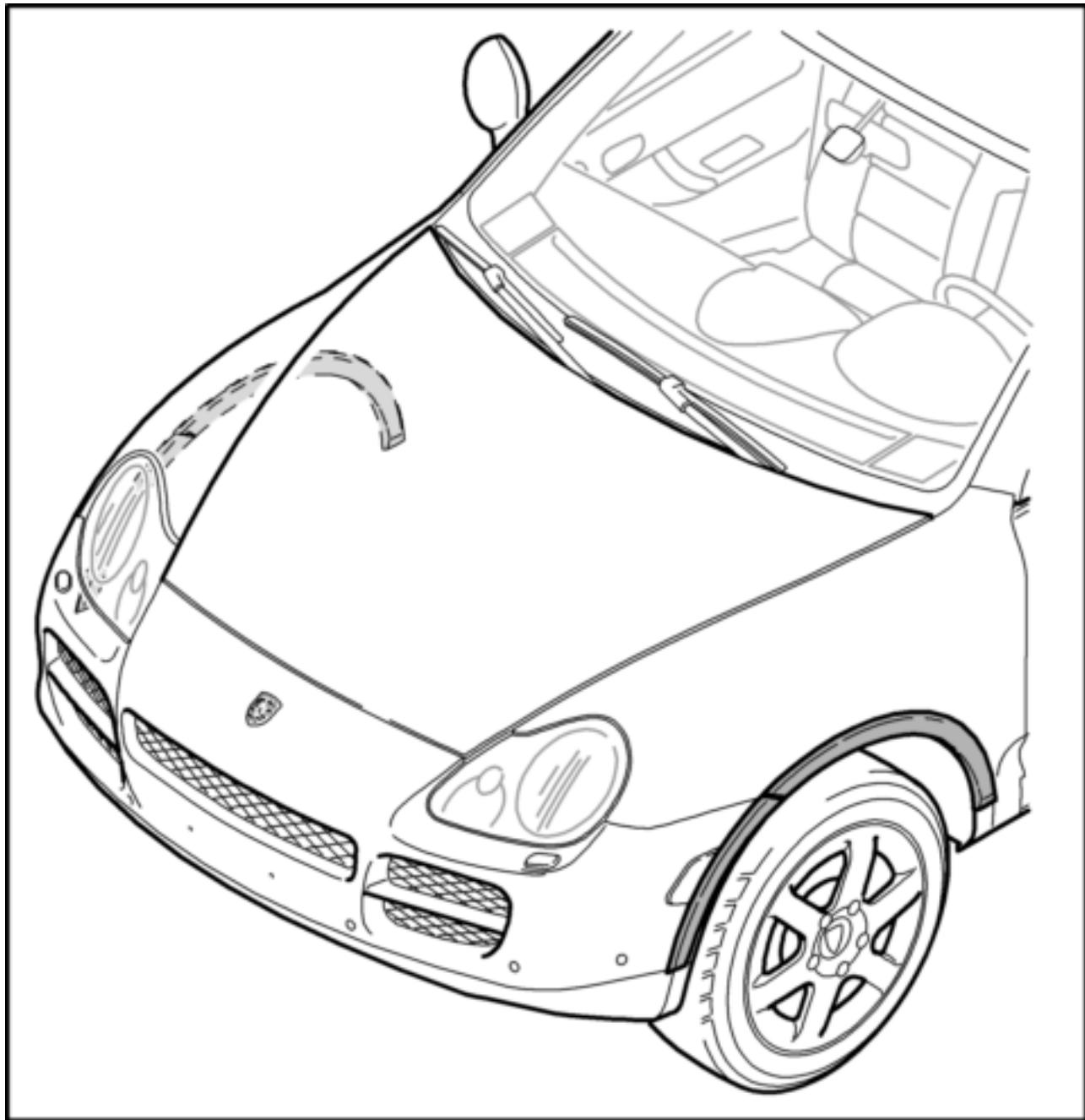
热风枪 leister-electron

清除磁盘 NR. 174

清洁剂 000 043 157 00

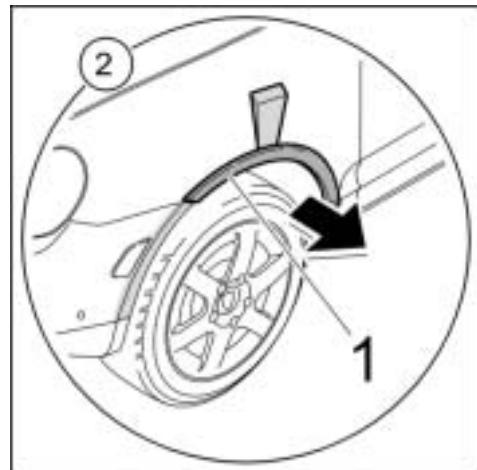
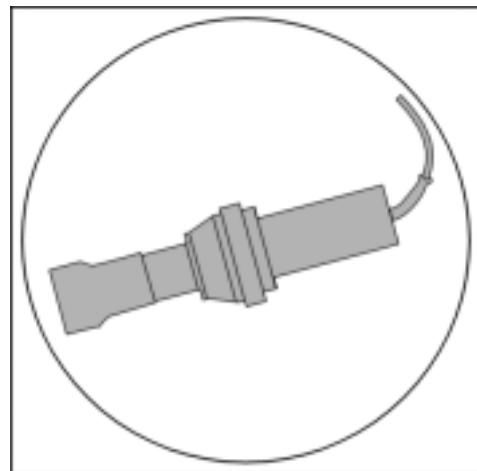
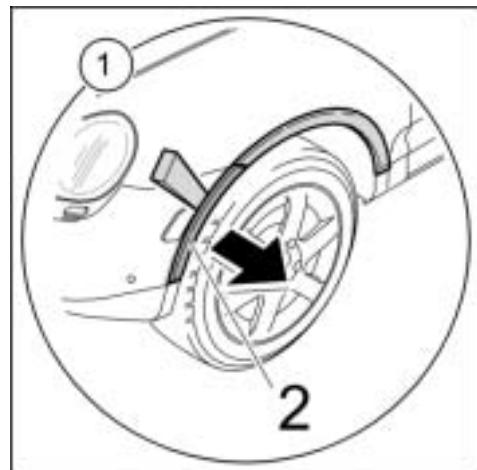
拆卸前轮眉

拆卸前轮眉



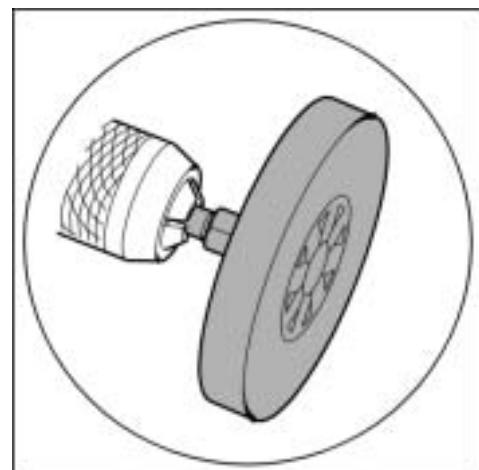
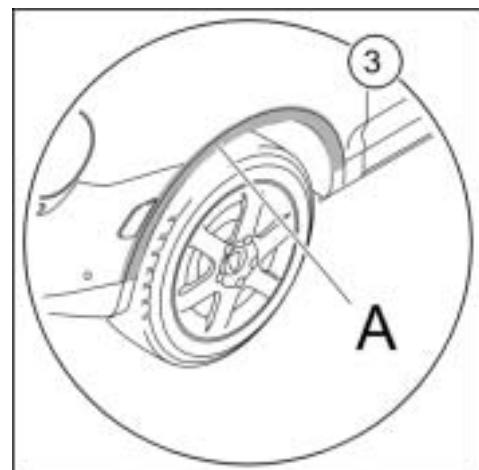
1. 拆卸车轮眉

1. 1. 用热风枪加热车轮眉 -1- 和 -2-。
1. 2. 用装配楔片从车身将整个车轮眉 -1--2- 均匀撬出。



2. 去除粘合胶残留物

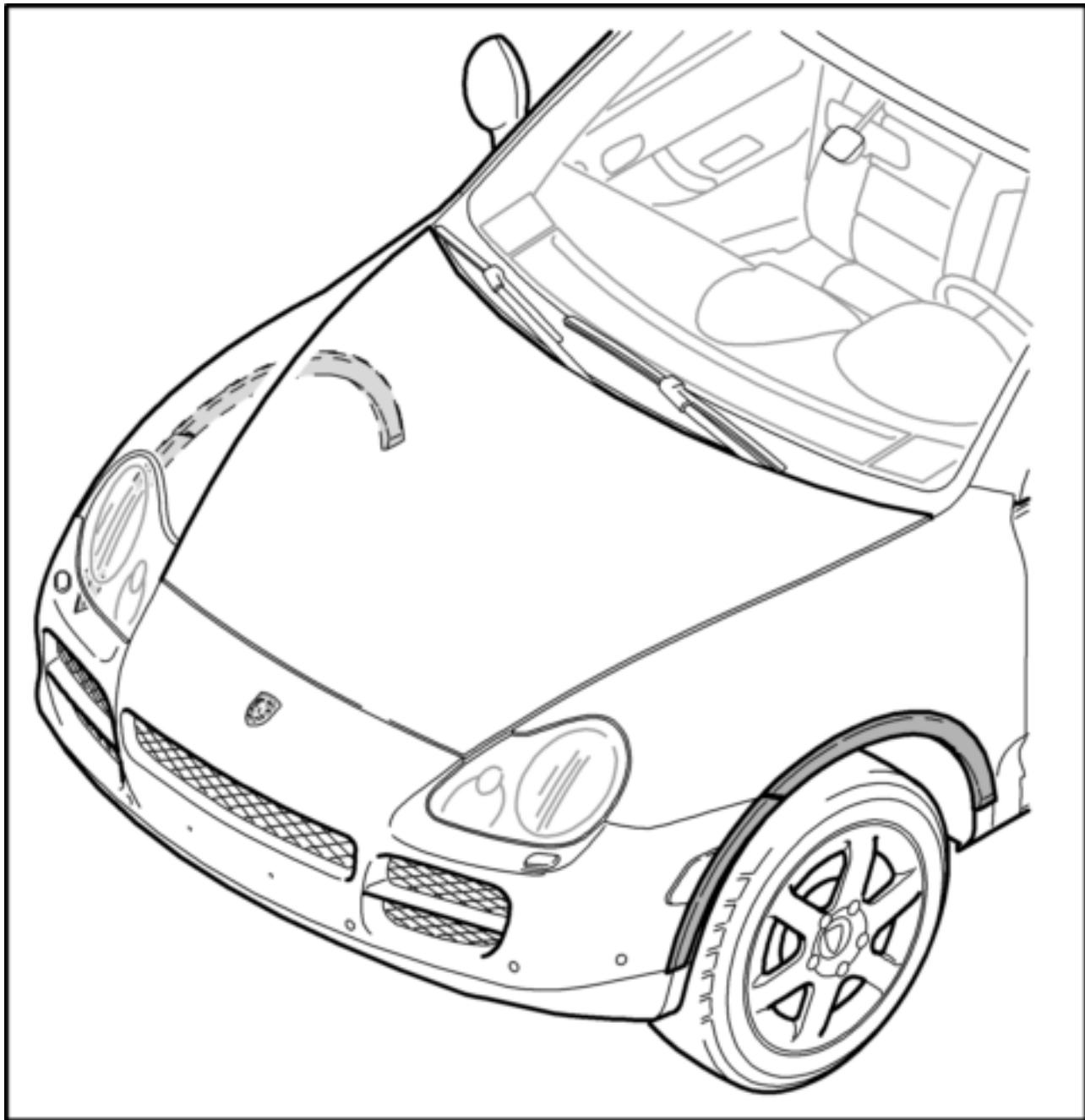
2.1. 用擦盘去掉装配区域 -A- 中的粘合胶残留物。



清除磁盘

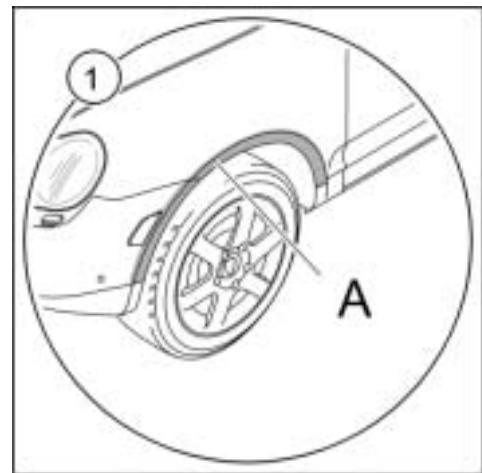
安装前轮眉

安装前轮眉



1. 清洁粘合区域

1. 1. 用浸有异丙醇的布擦净安装区域。

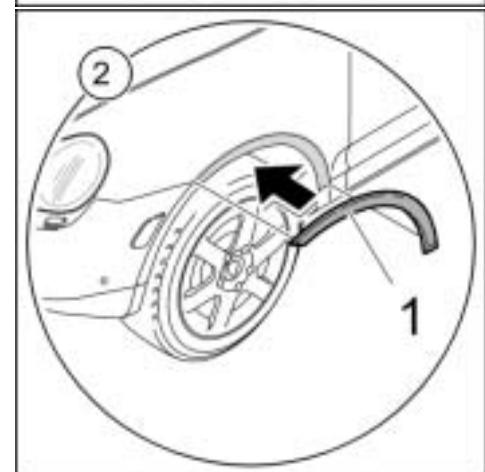
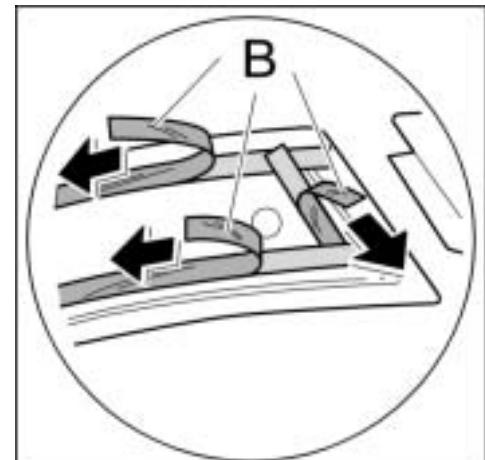


笔记

- ◆ 物体和室温至少应为 $18^{\circ} C$ 方可粘合部件。
- ◆ 部件粘合时间至少应为 24 小时方可清洗车辆。

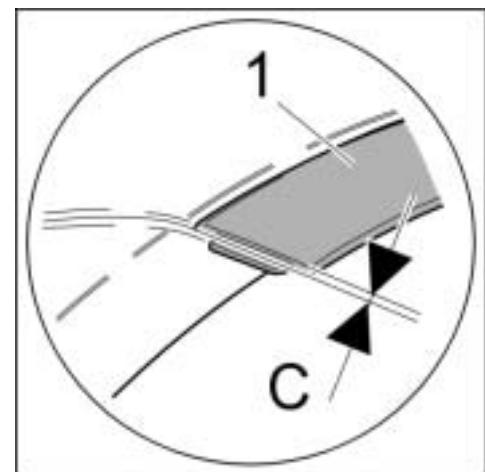
2. 将车轮眉安装到翼子板

2.1. 揭掉胶带的保护纸 **-B-** 并根据前扰流板和翼子板之间的间隙来对齐车轮眉 **-1-**。

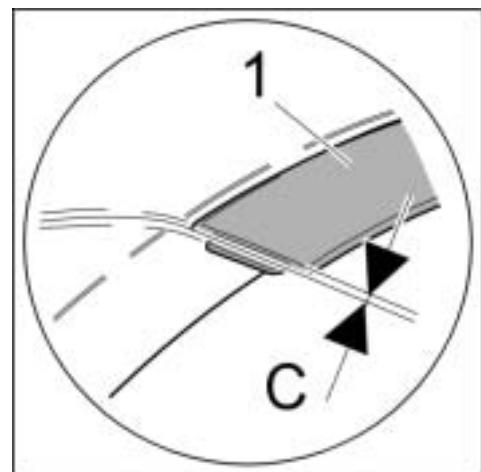


2.2. 定位车轮眉 **-1-**，并将其向后移至离翼子板边缘 **-C = 1.0 mm-** 的距离。

2.3. 用大拇指肚均匀有力地按压车轮眉的粘合区域 **-1-**。

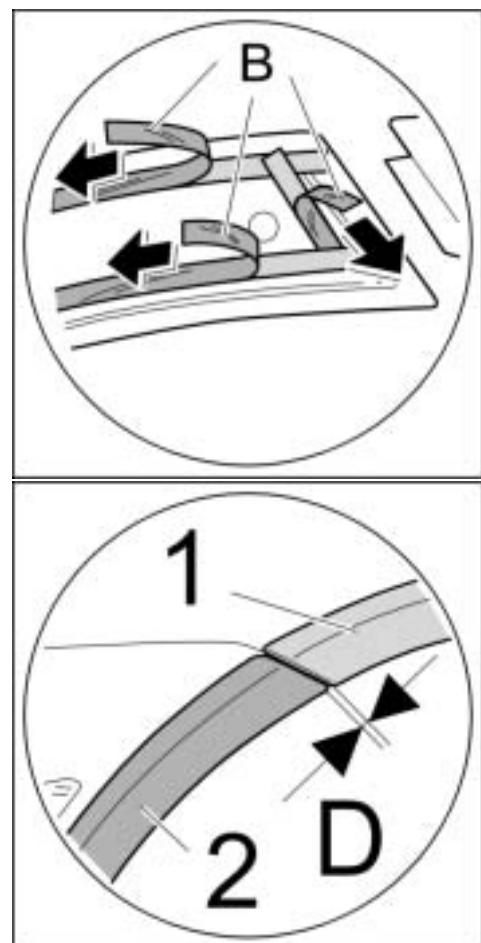


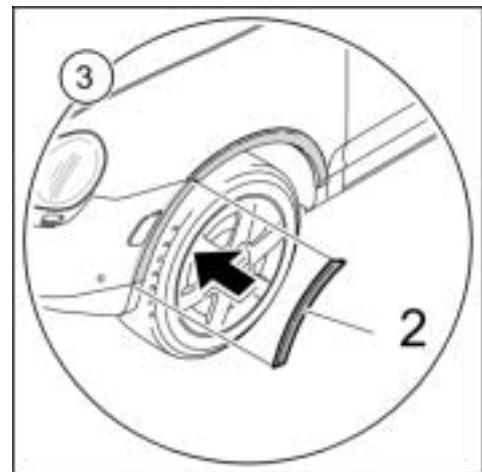
从前裙板间隙中央到翼子板上车轮眉的偏移 -C-。⇒ 偏移: 1.0 mm



3. 将车轮眉安装到前裙板

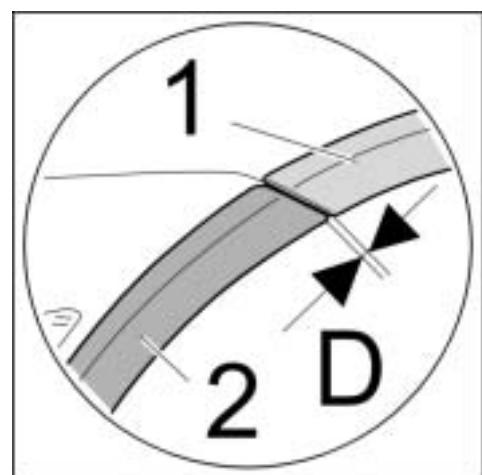
- 3.1. 揭掉胶带的保护纸 -B- 并将前裙板的车轮眉 -2- 与翼子板车轮眉 -1- 对齐。



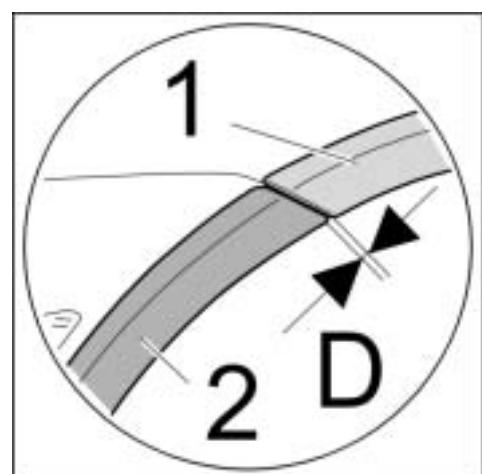


3.2. 放置前裙板的车轮眉 -2-, 并将其向后移至离翼子板盖边缘 $-D = 2.5+/-1 \text{ mm}$ 的距离-1-。

3.3. 用手均匀地压紧轮罩上涂抹粘合胶的区域 -2-。



间隙 $-D-$, 该间隙为从翼子板上的车轮眉到前裙板上的车轮眉
⇒ 间隙尺寸: $2.5 \text{ mm} +/-1 \text{ mm}$



662119 拆卸和安装前车门装饰条

拆卸前车门装饰条

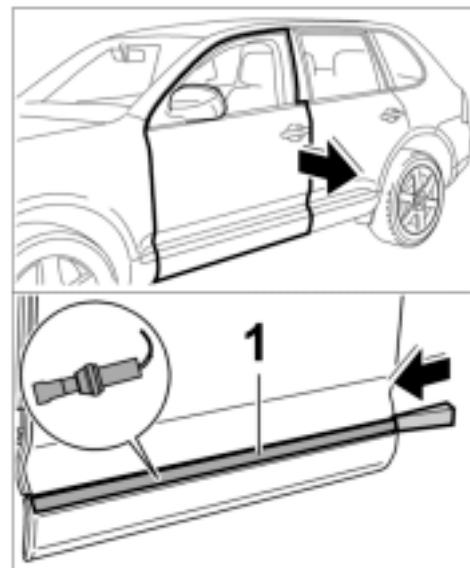
拆卸前车门装饰条



笔记

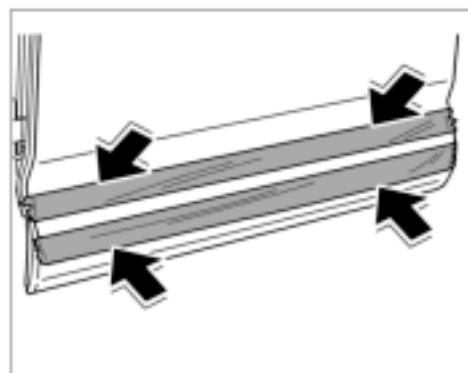
装饰条在拆卸过程中损坏到无法修理。

1. 使用热风枪将装饰条加热至大约 60° C。
2. 拔掉装饰条。

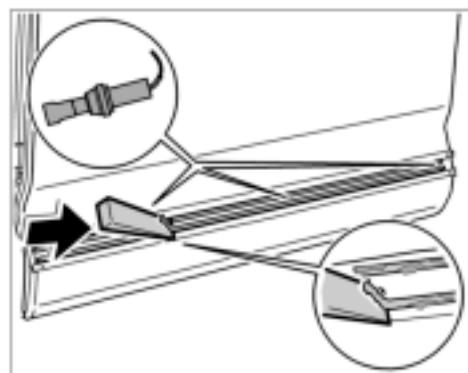


3. 打开前车门。
4. 在装饰条 -1- 和盖之间插入装配楔片 -箭头-, 然后提起装饰条。
5. 完全拔掉装饰条 – 必要时可以加热。
6. 关上车门。

7. 使用胶带条遮盖喷漆表面的顶部和底部边缘，以防止受到损坏 -箭头-。



8. 加热残留在盖上的胶带并用装配楔片将其刮去。



安装前车门装饰条

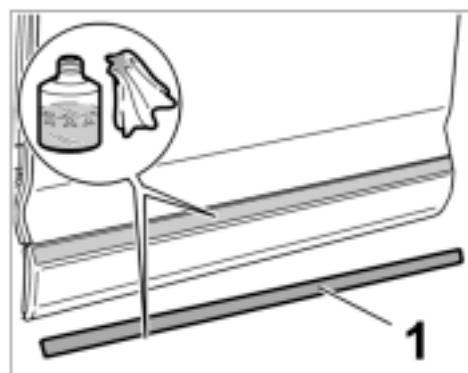
安装前车门装饰条



笔记

仅使用清洁用酒精（异丙醇）进行清洁。 其他溶剂可能会损坏塑料材料！

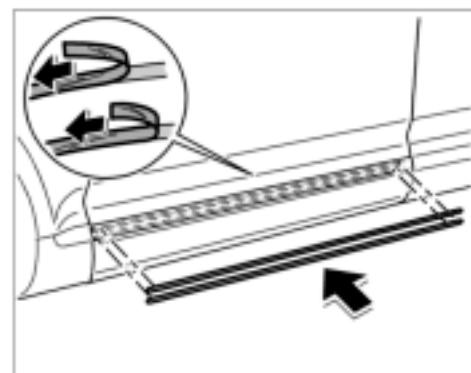
1. 使用清洁用酒精清洗盖上和装饰条背面的粘合表面。



2. 拔掉胶带的保护条。

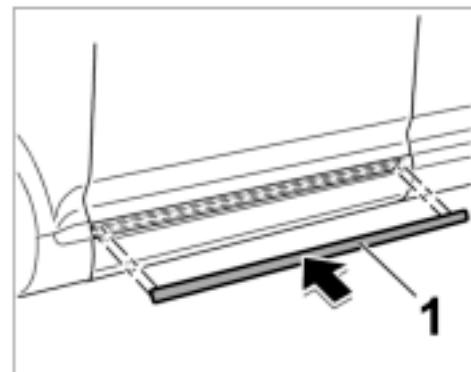
3. 粘上胶带。

3. 1. 沿着附件表面的上、下边缘粘贴一条胶带。



4. 撕去胶带的保护膜。

5. 安放装饰条并按到胶带上。

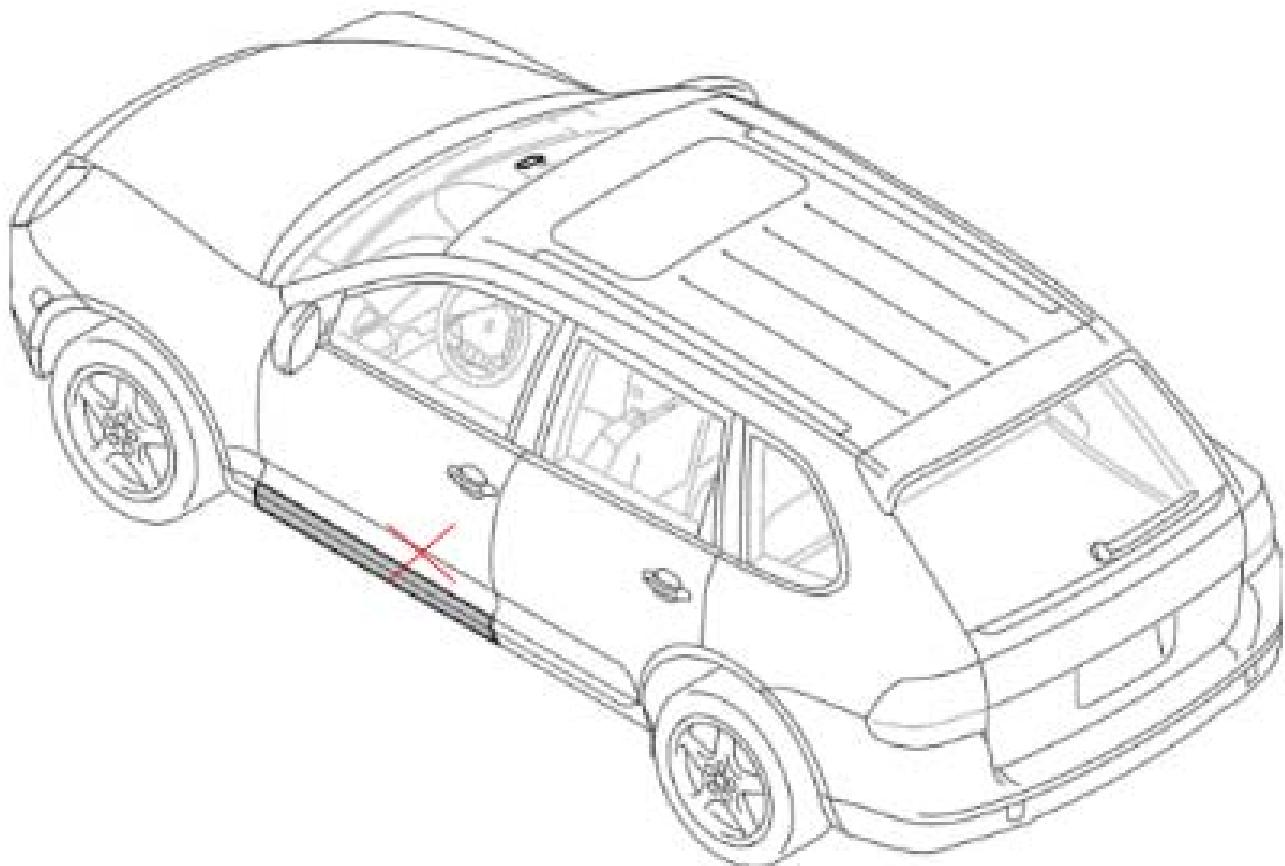


6. 使用热风枪加热装饰条，然后均匀地将饰条向下压到盖上。

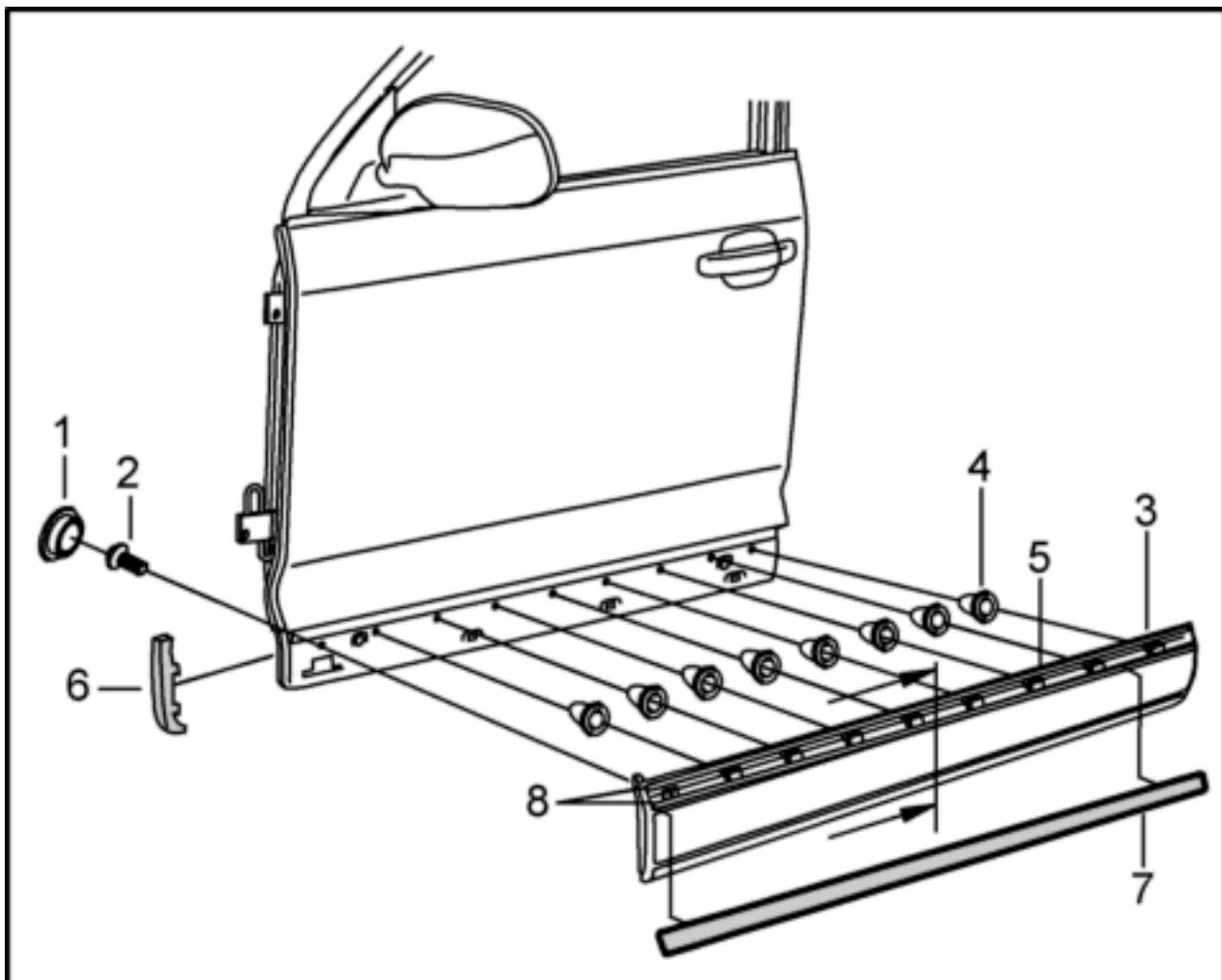
662219 拆卸和安装前门盖

拆卸前门盖

拆卸前车门盖

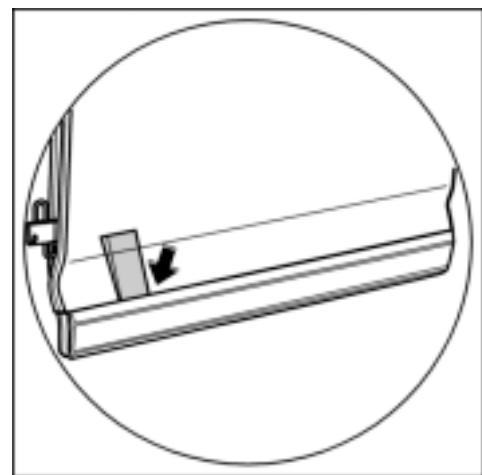


1. 使用窄螺丝刀 -1- 将塞子压出。

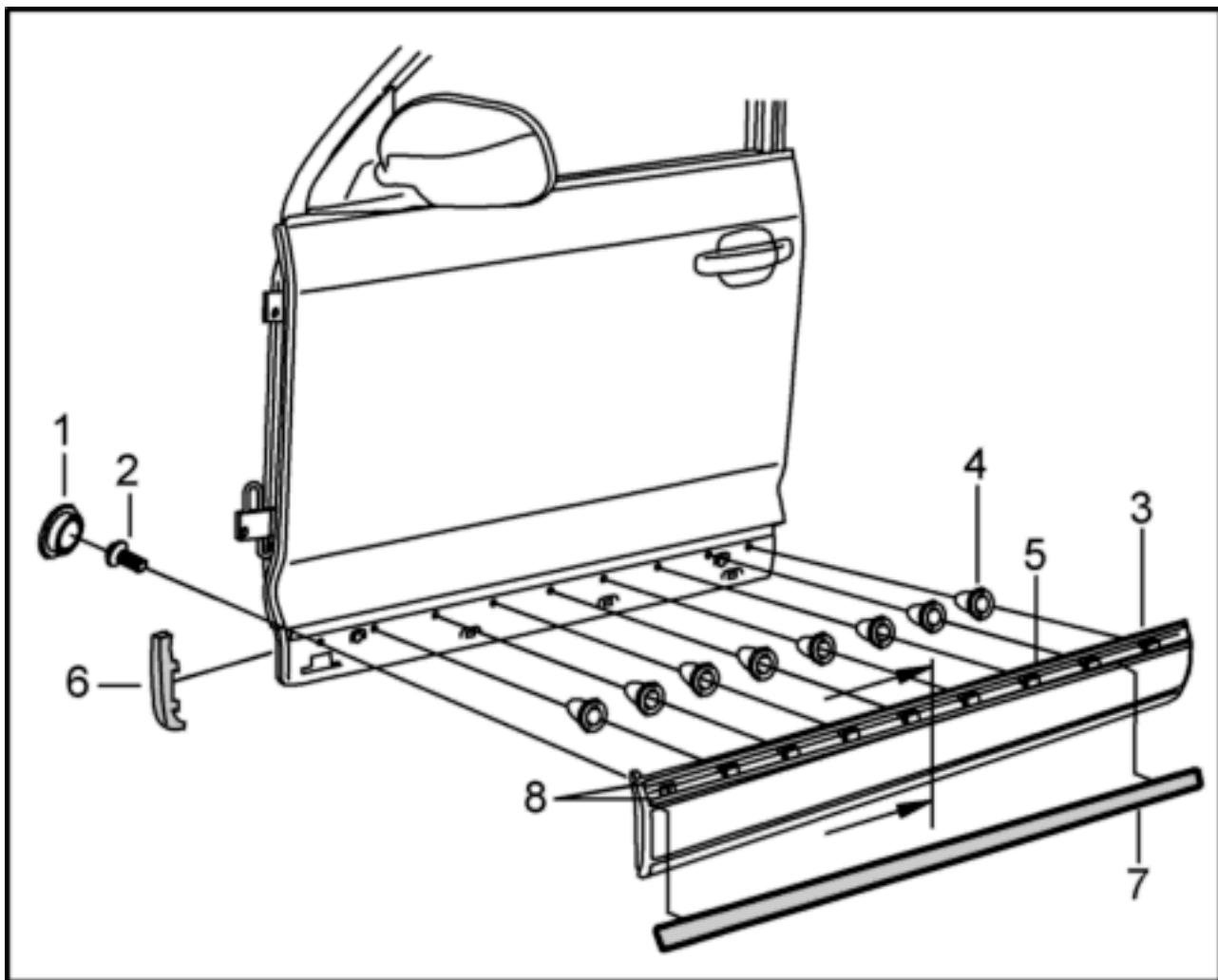


2. 拧下紧固螺钉 -2-。
3. 从上面将塑料楔片插入到车门盖 -3- 下，撬起盖 -箭头-。

4. 从车门法兰向下取出盖。

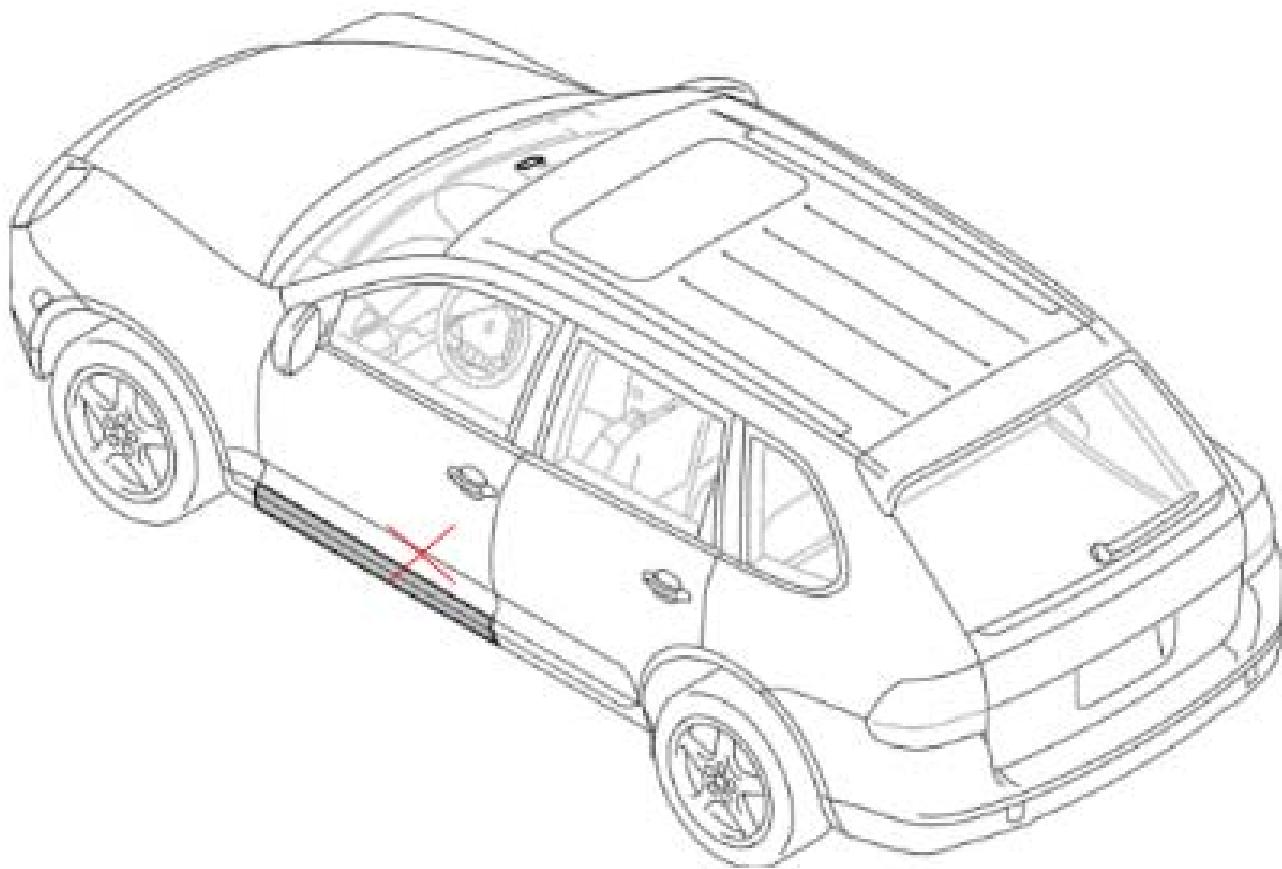


5. 松开套圈 -4-。

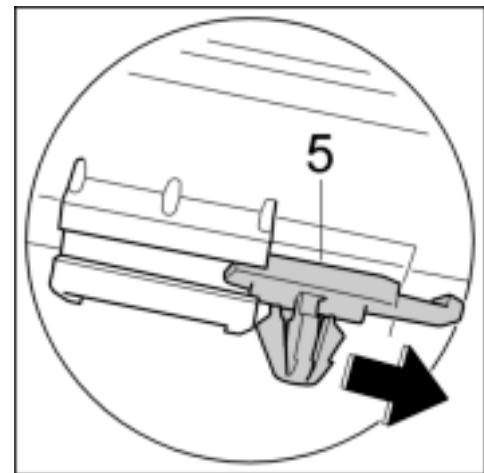


安装前门盖

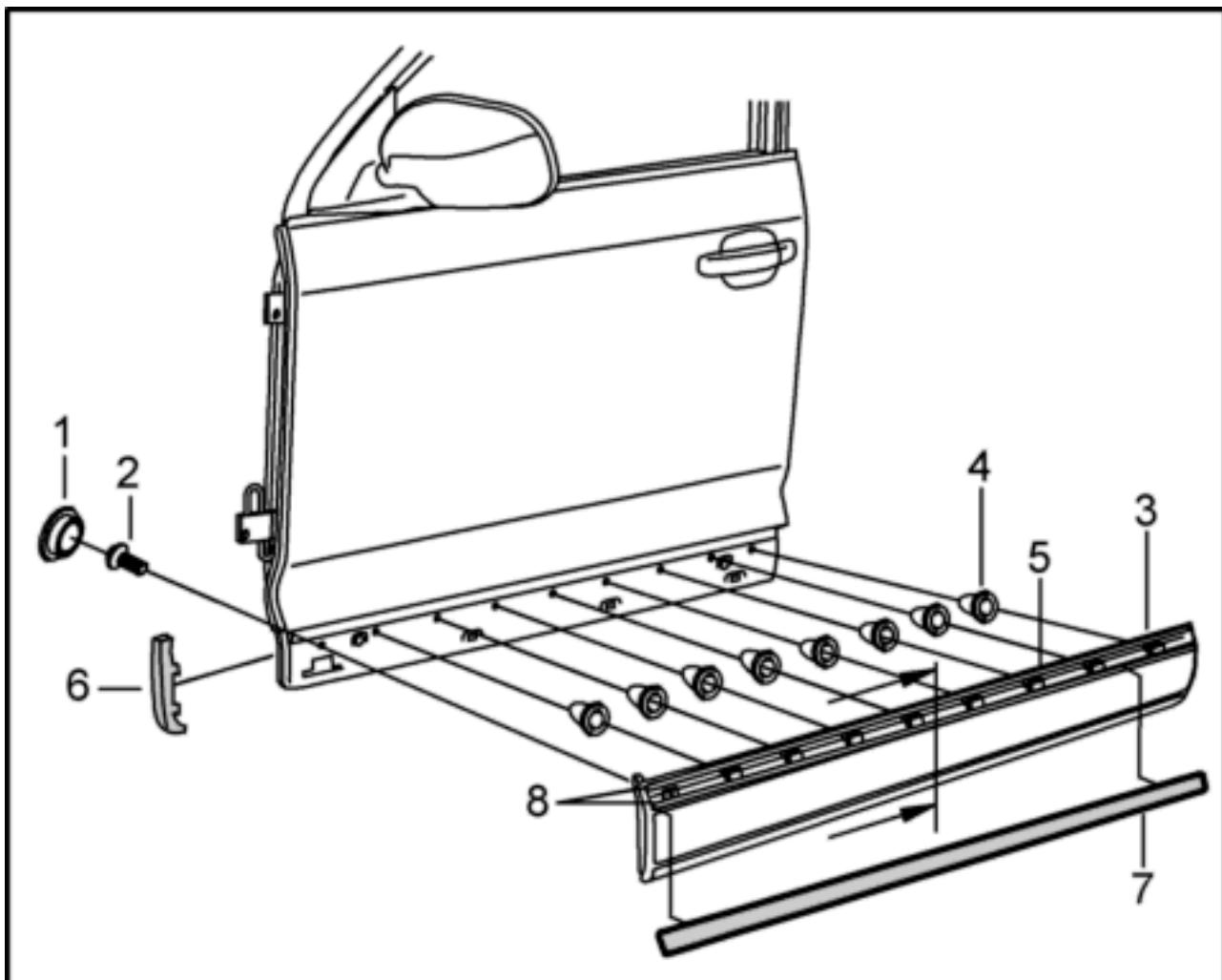
安装前门盖



1. 检查固定卡子，如有必要可更换。
 1. 1. 按箭头方向将固定卡子 **-5-** 滑出车门盖。
 1. 2. 将固定卡子 **-5-** 按箭头反方向插入车门盖。

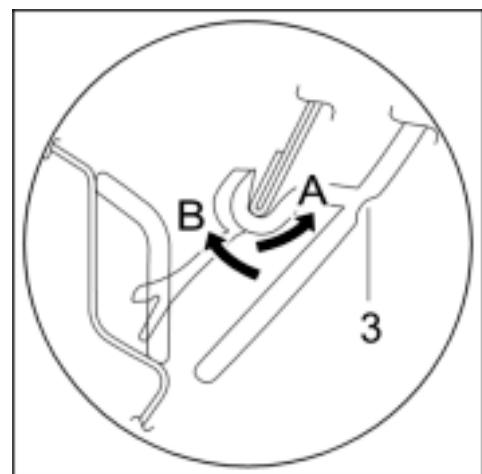


2. 将面板 **-6-** 装到车门凸缘侧。
3. 压入新套圈 **-4-**。



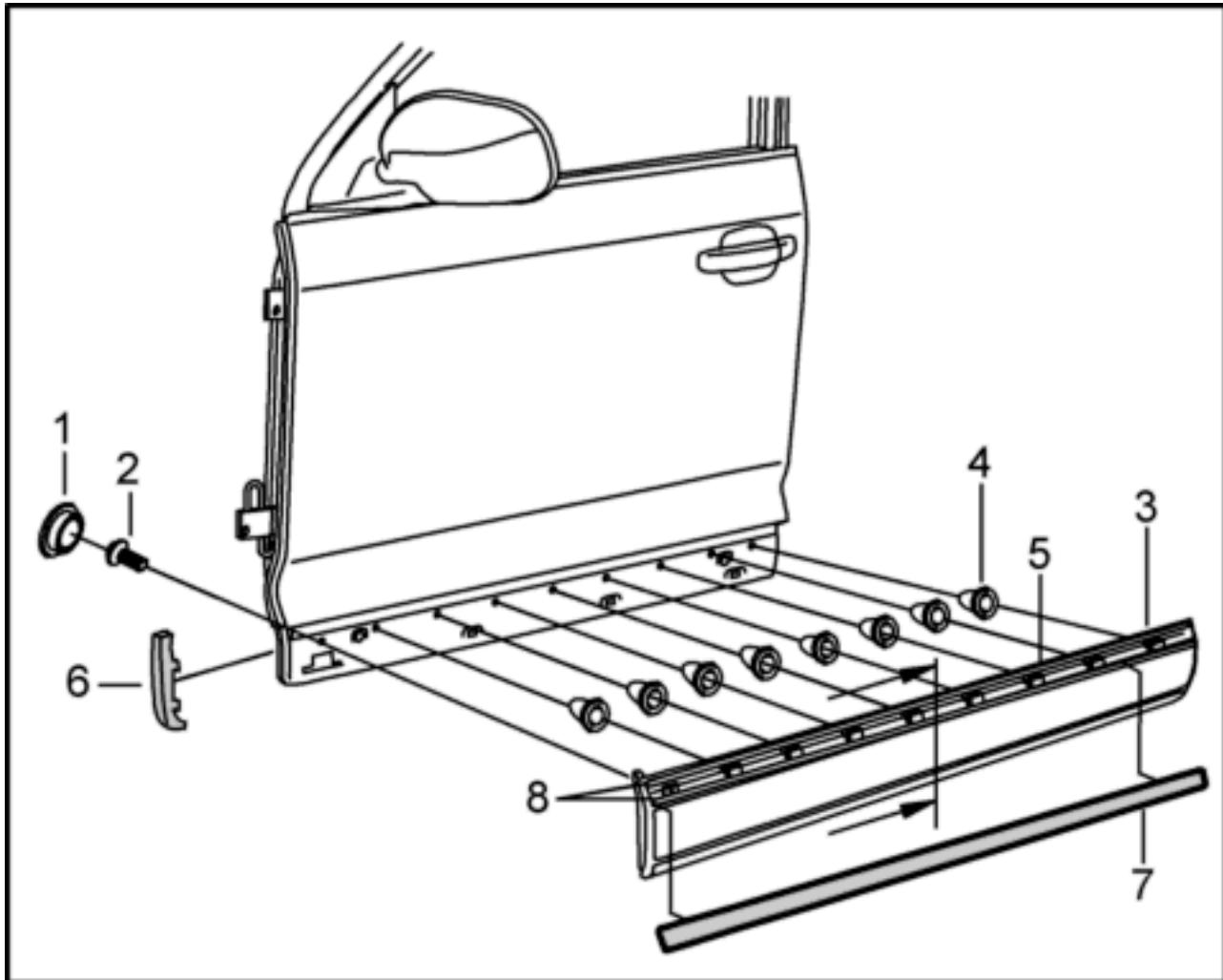
4. 固定车门盖。

- 4.1. 将车门盖 -3- 钩到车门凸缘上 -箭头 B-。
- 4.2. 将车门盖 -3- 向上旋转 -箭头 A- 并卡入位。
- 4.3. 安装期间确保固定卡子卡入位。



5. 拧入紧固螺钉 -2-。

6. 推入接头 -1-。



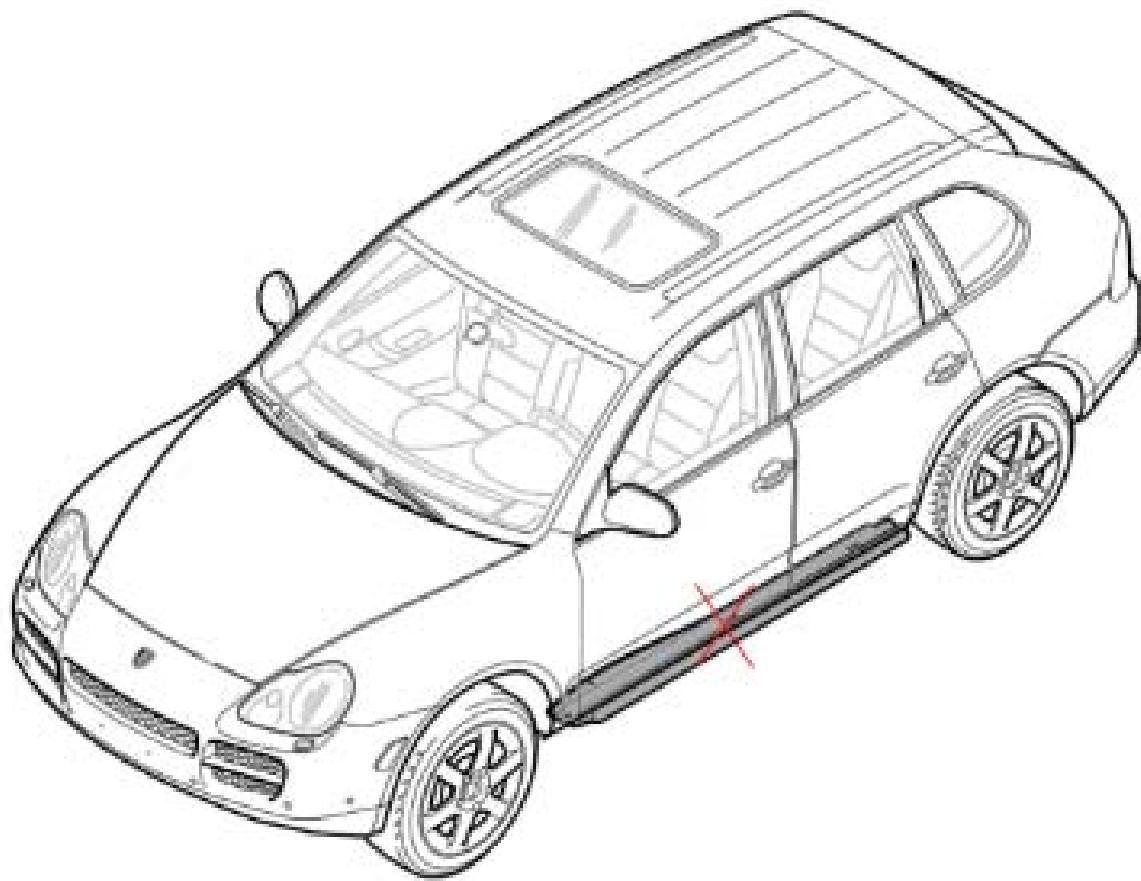
7. 如有必要，安装装饰条 -7-。 ⇒ 页 387 ' 662119 安装前
车门装饰条'

662619 拆卸和安装侧台阶（试车场）

位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
将台阶保持架固定到台阶保持架和车身的紧固螺钉	M8	拧紧力矩	26 Nm	+/-2.5 Nm	
将台阶保持架固定到车身的紧固螺钉	M8	拧紧力矩	25.5 Nm	+/-2.5 Nm	

拆卸侧台阶（试车场）

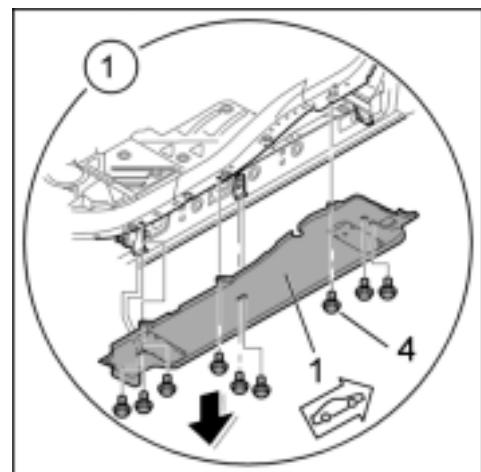
拆卸侧台阶（试车场）

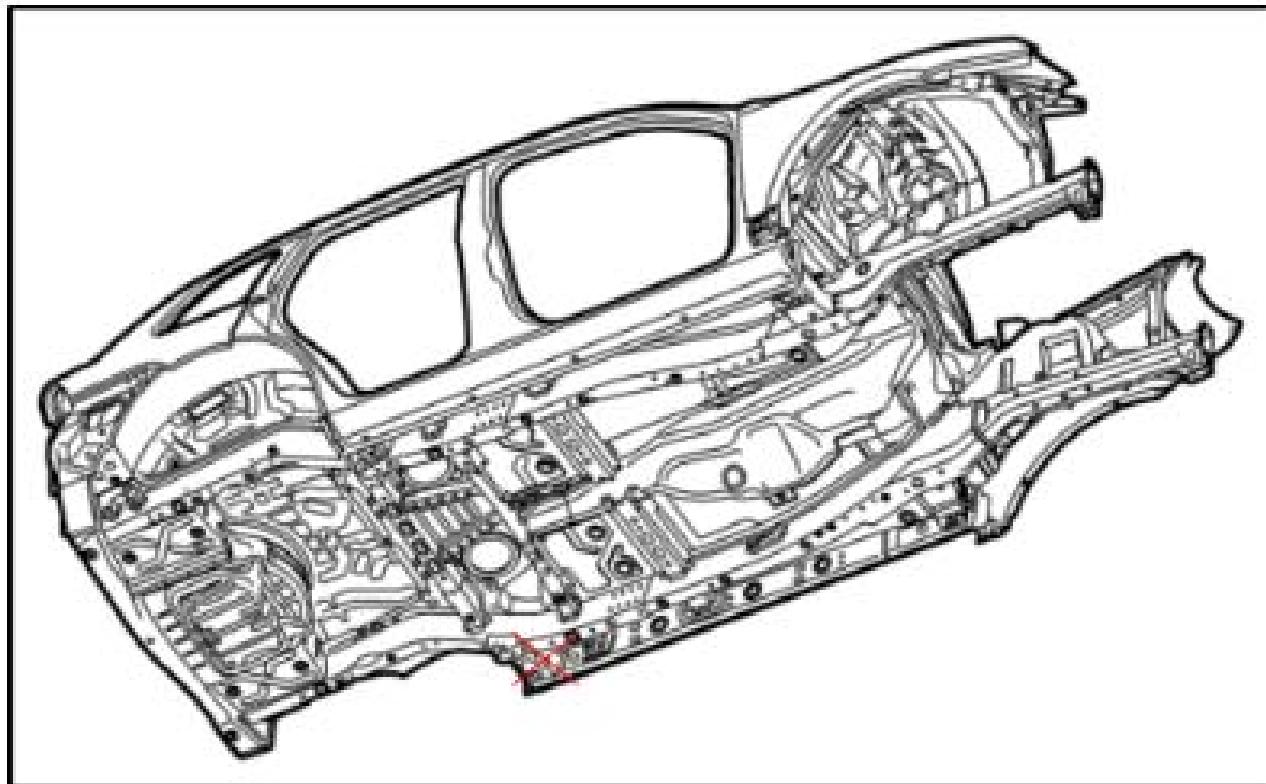


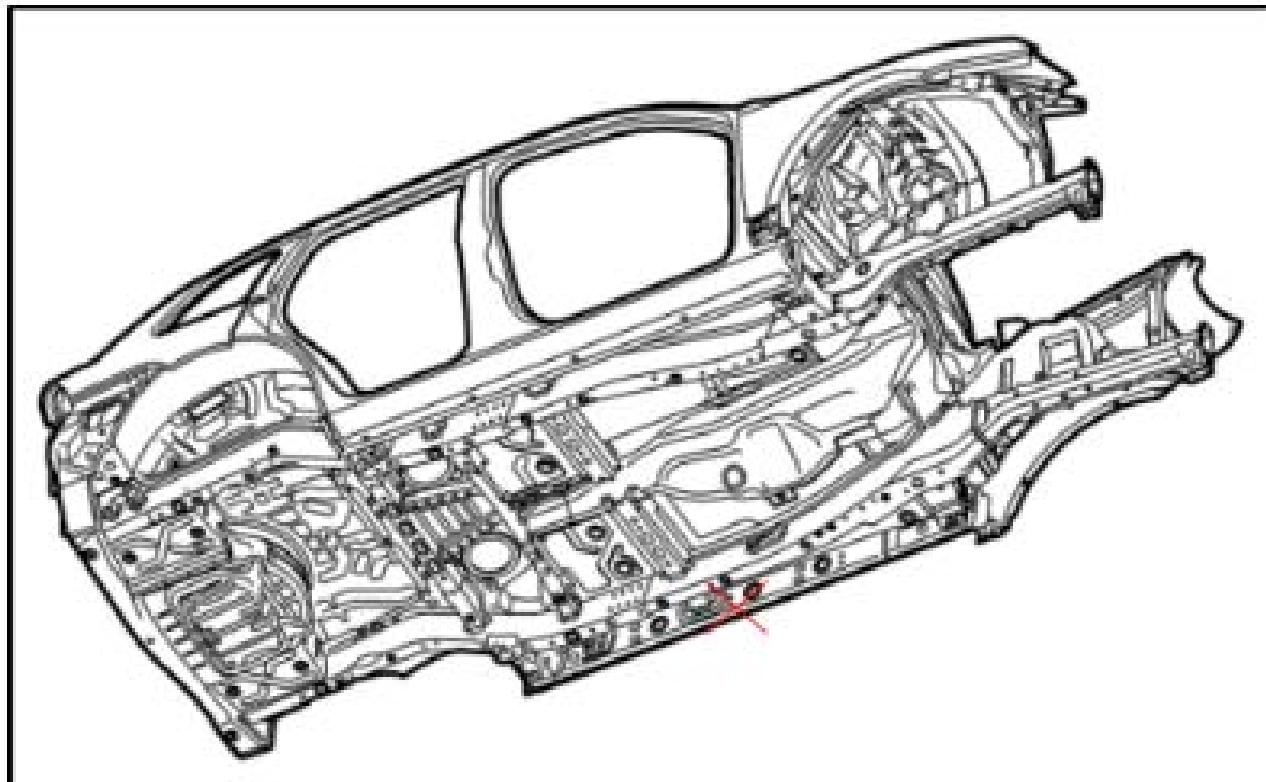
1. 拆下台阶

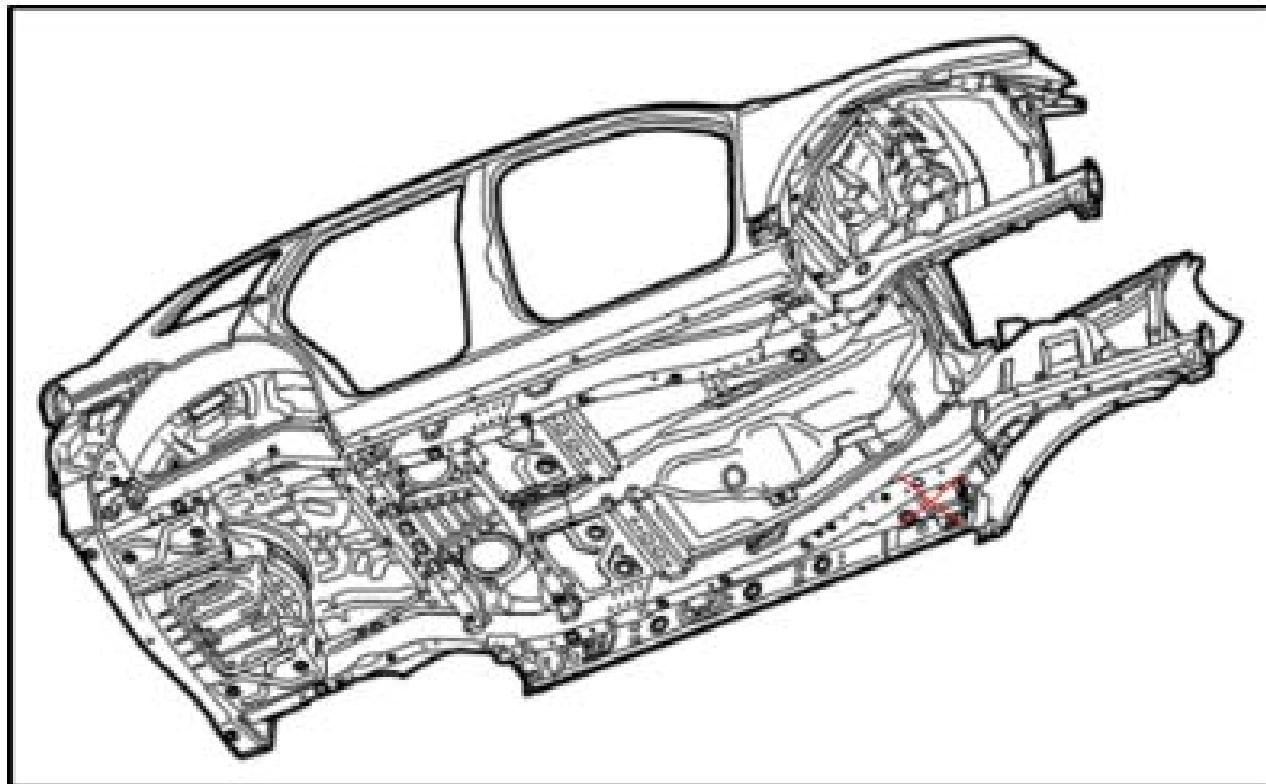
1. 1. 松开并拧下紧固螺钉 -4-。

1. 2. 向下拆下台阶 -1- (-箭头-)。

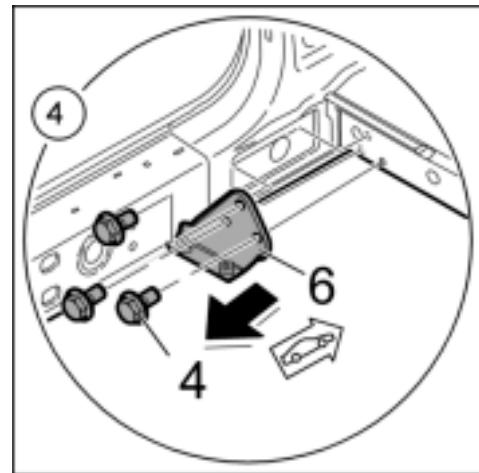
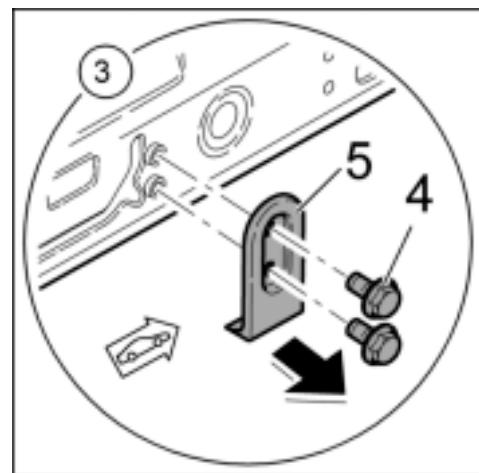
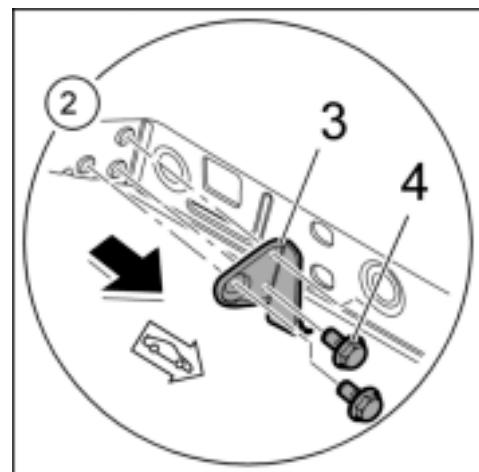






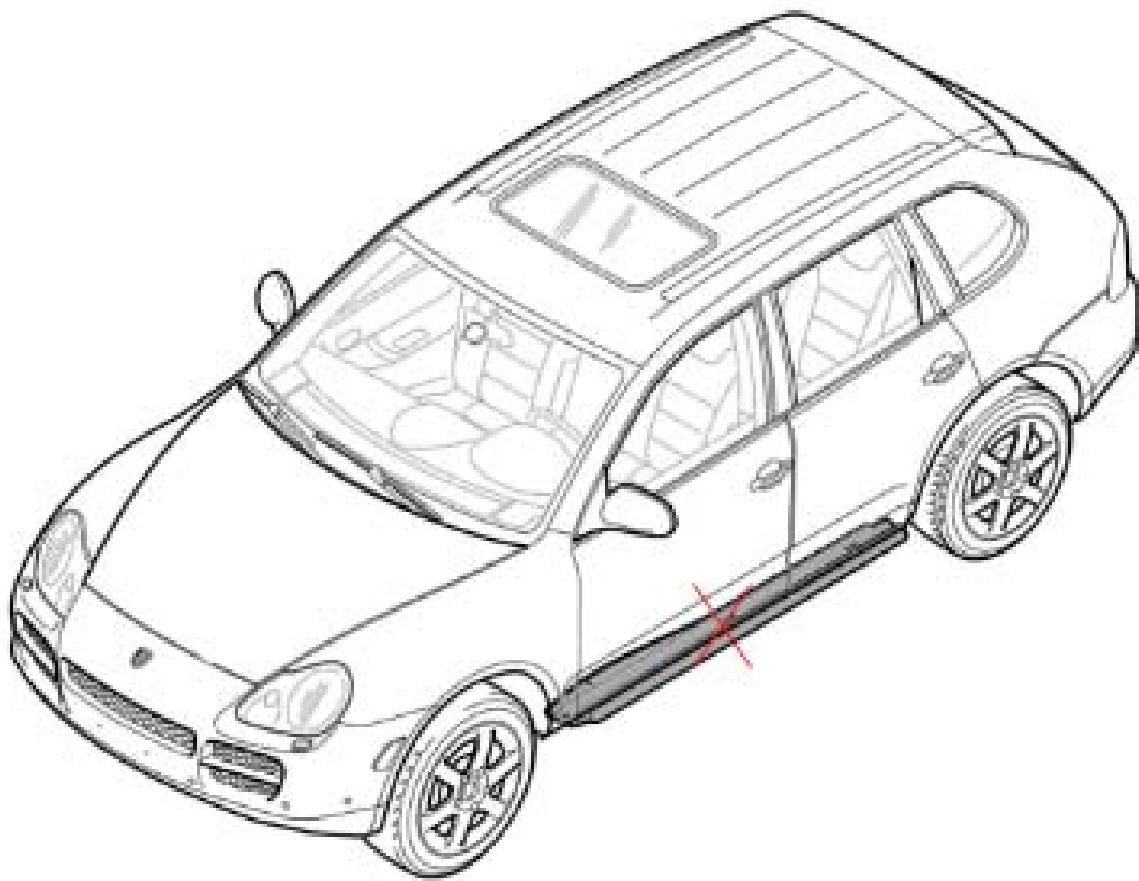


2. 拆下后部、中部和前部的台阶支架
 - 2.1. 松开并拧下紧固螺钉 -4- (或 -4- 和 -4-)。
 - 2.2. 按各自的方向拆下台阶支架 -3-、-5- 和 -6- (箭头所示)。



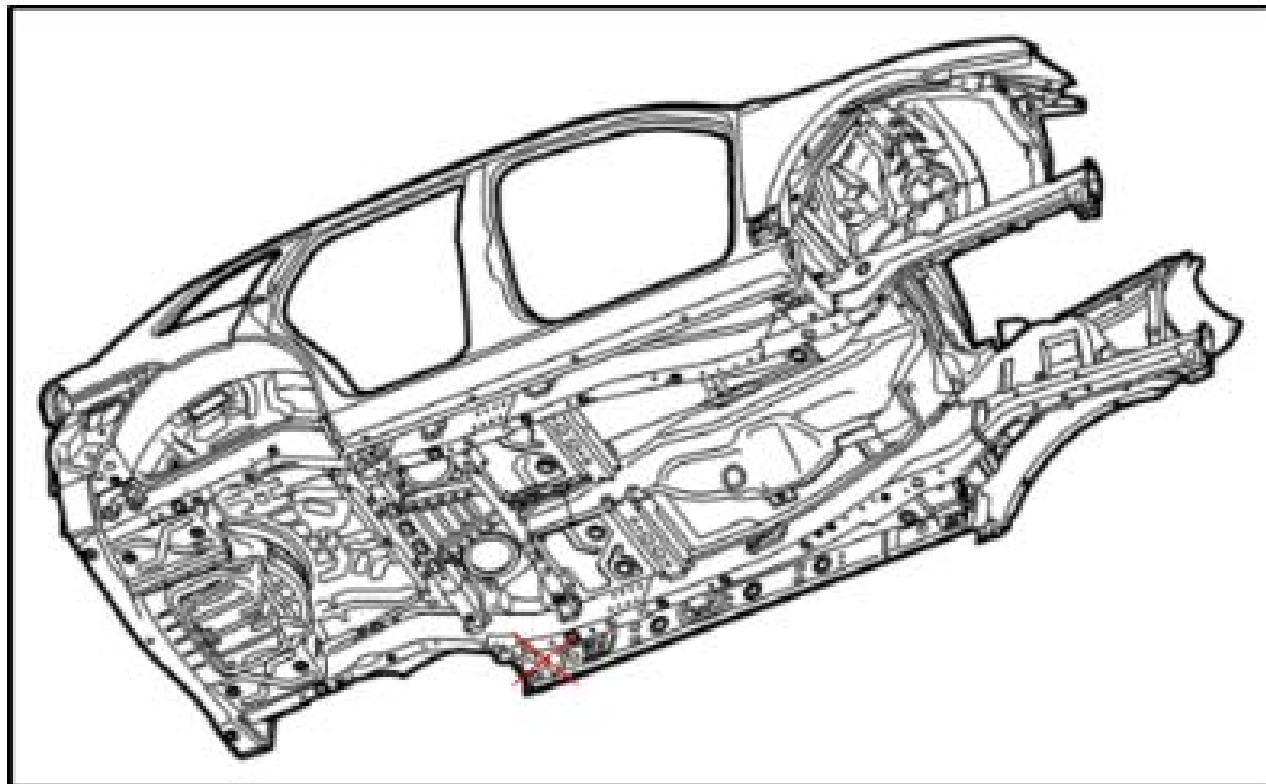
安装侧台阶（滑块）

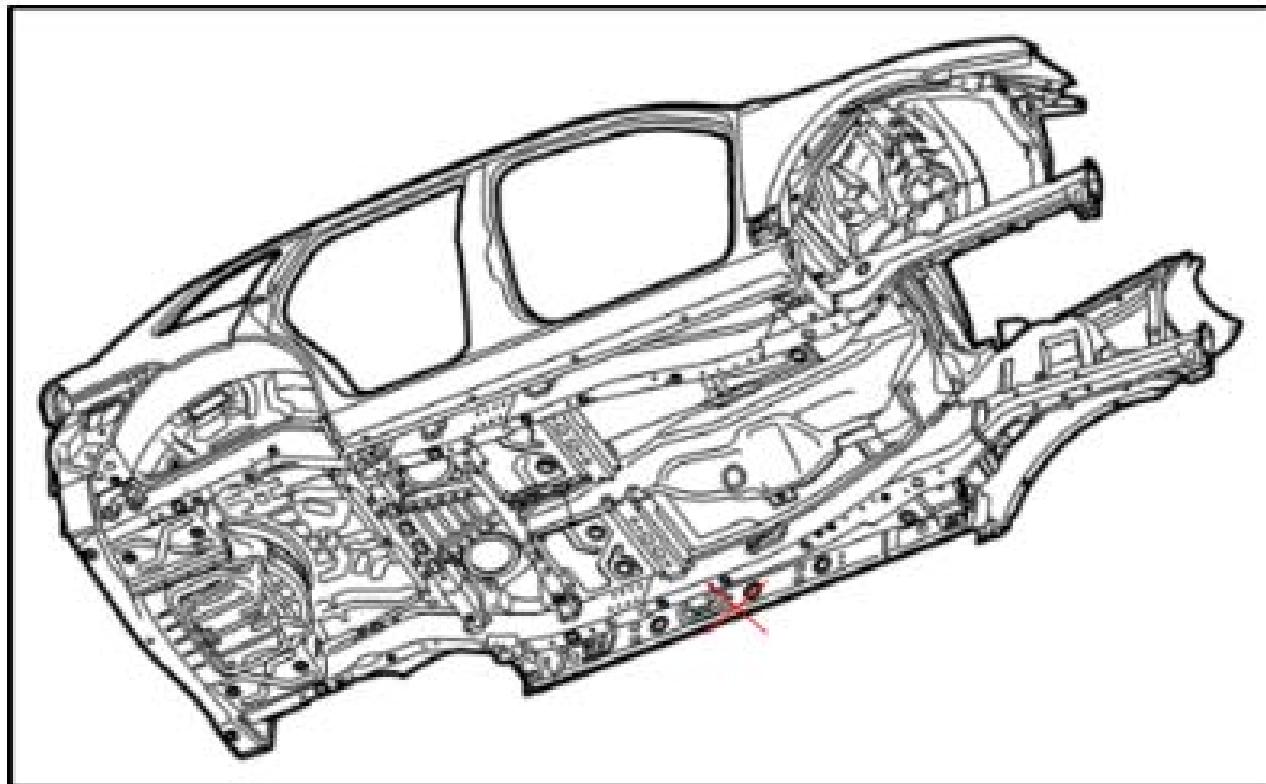
安装侧台阶（滑块）

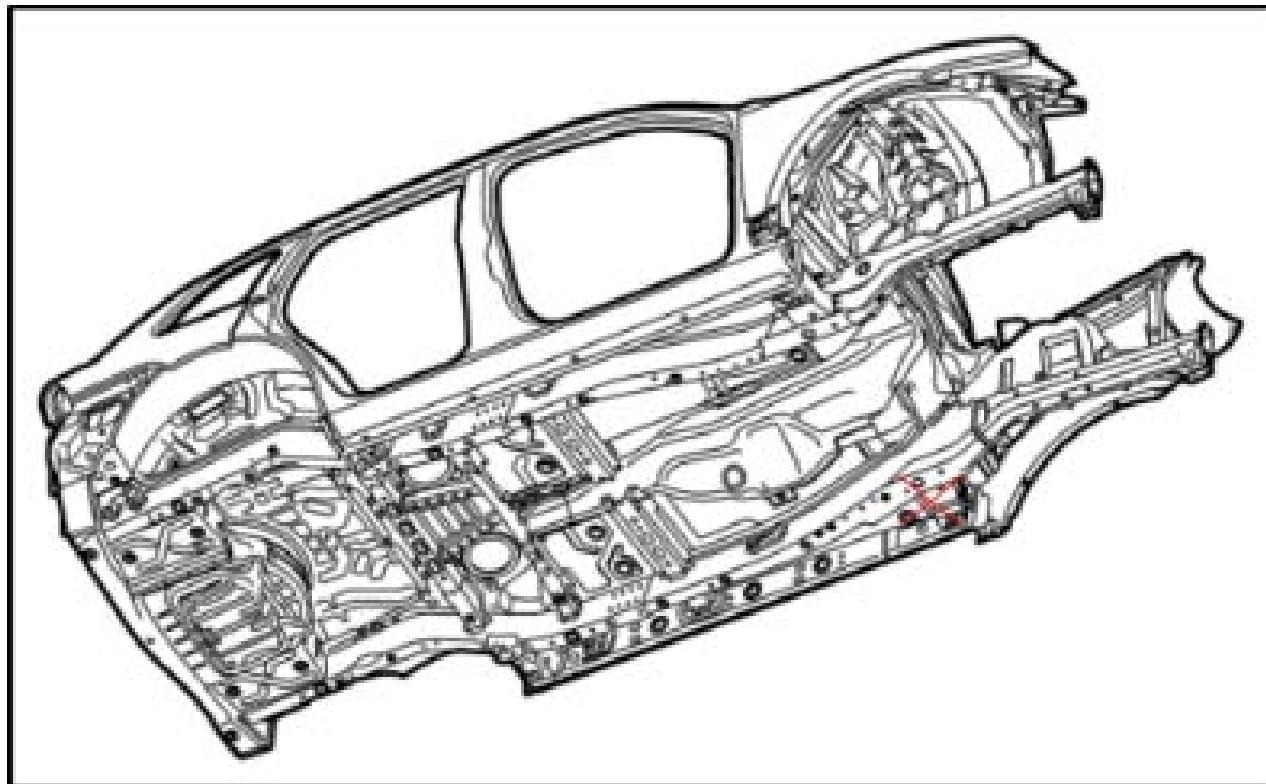


笔记

- ◆ 改装信息的附加注释位于⇒《技术信息中》：注意 09/03,
踏板 6626。

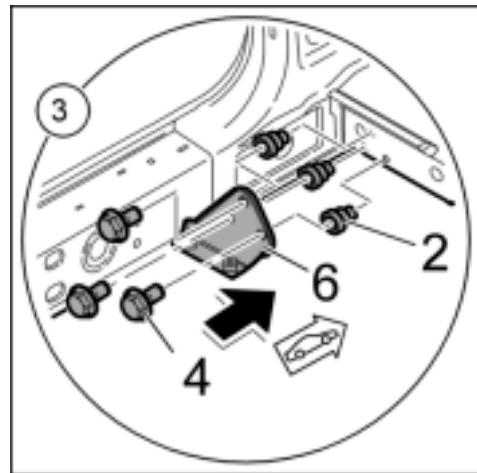
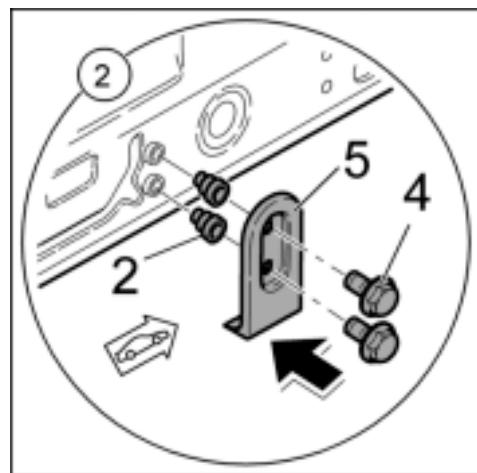
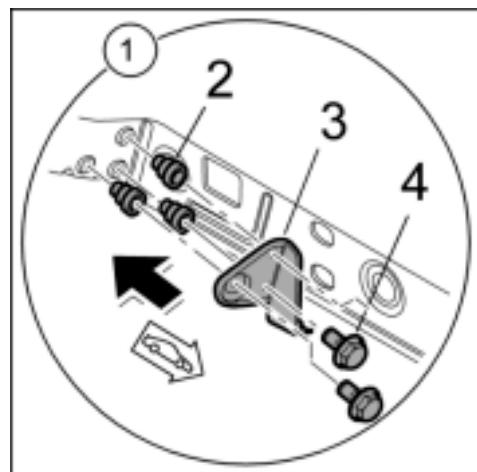






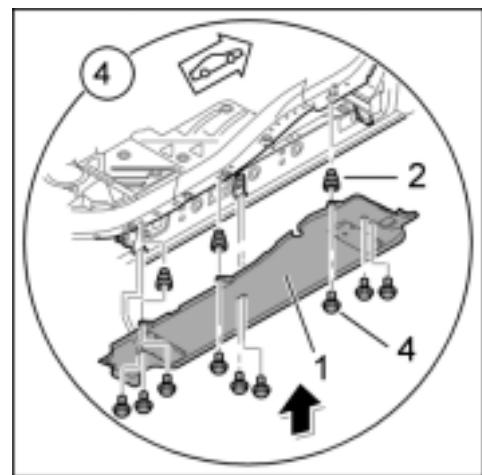
1. 将后前、中、后台阶保持架

- 1.1. 检查用于安装台阶保持架的空心铆钉螺母 -2- 或 -2- 和 -2-, 以确保它们正确安装并不受损坏; 如有必要, 进行更换
- 1.2. 将台阶保持架 -3-、-5- 和 -6- 放在车身上并进行定位 (箭头)。
- 1.3. 拧入紧固螺钉 -4- (或 -4- 和 -4-) 并拧紧到规定的拧紧力矩。 ⇒ 拧紧力矩: 25.5 Nm +/- 2.5 Nm



2. 安装台阶

- 2.1. 从下将台阶 **-1-** 放到台阶保持架上并进行定位 (**-箭头-**)。
- 2.2. 拧入紧固螺钉 **-4-** 并拧紧到规定的拧紧力矩。⇒ 拧紧力矩: 26 Nm +/- 2.5 Nm



663119 拆卸和安装外门槛板护面

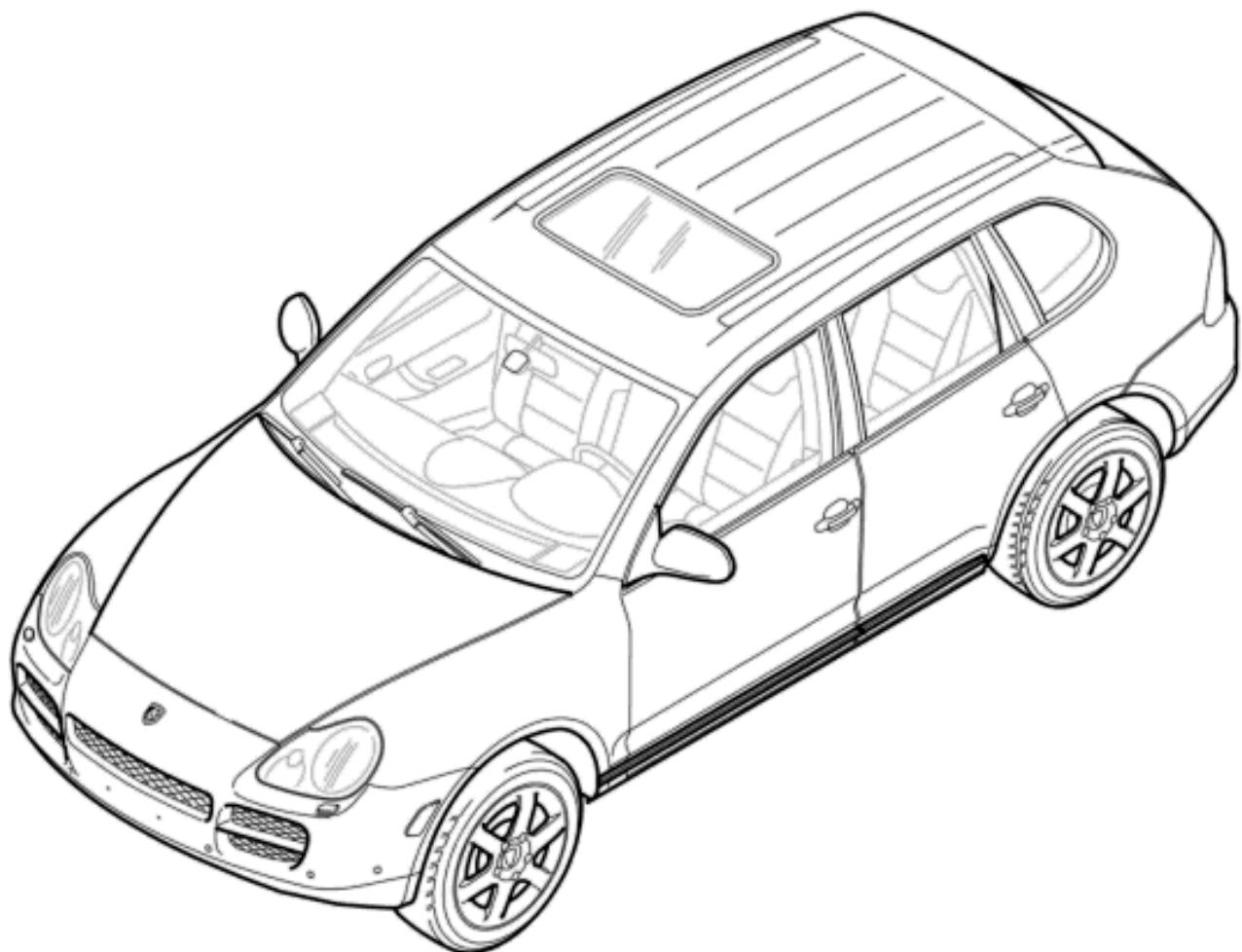
准备工作

准备工作

1. 打开车门
2. 拆下翼子板装饰板
 2. 1. \Rightarrow ' 661819 拆卸和安装翼子板装饰板 - “拆卸”章节'

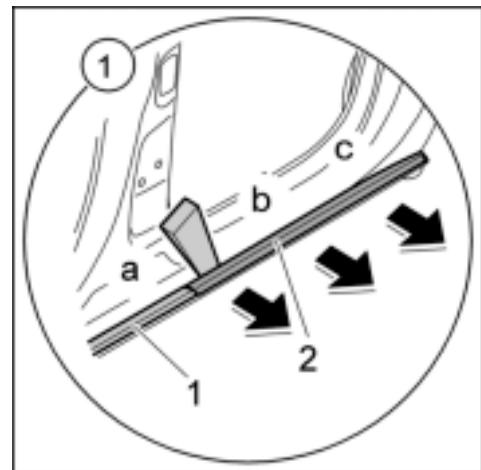
拆卸外门槛板护面

拆卸外门槛板护面



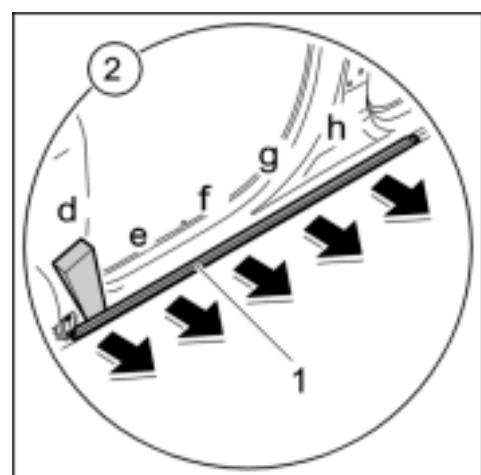
1. 解开后门槛板护面

1.1. 用装配楔片解开后门槛板护面 -2-, 请按图示顺序 -a 到 c-, 然后将其拆下。



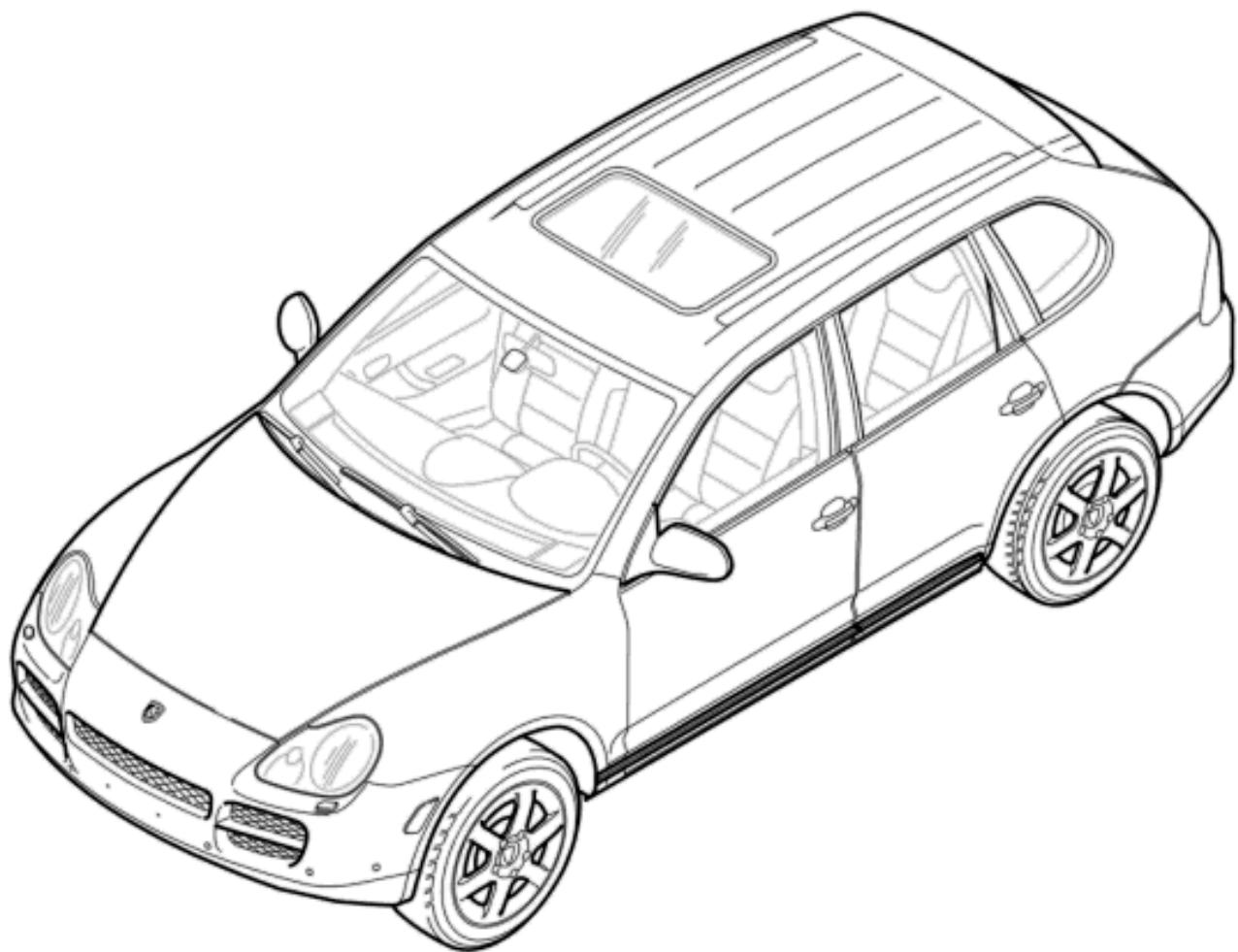
2. 解开前门槛板护面

2.1. 用装配楔片解开前门槛板护面 -1-, 请按图示顺序 -d 到 h-, 然后将其拆下。



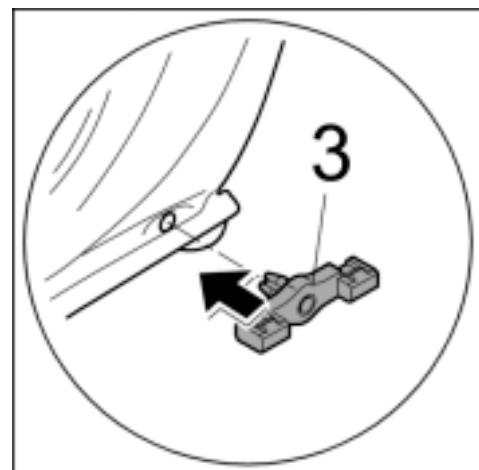
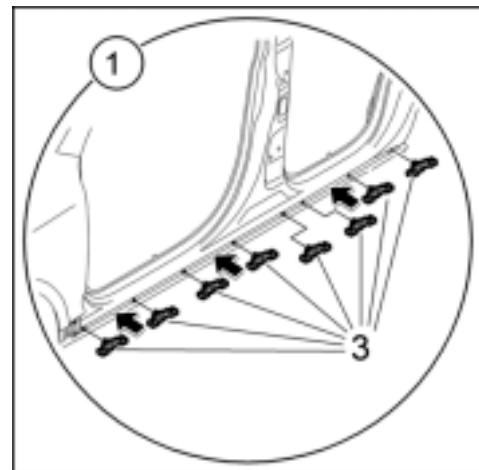
安装外门槛板护面

安装外门槛板护面



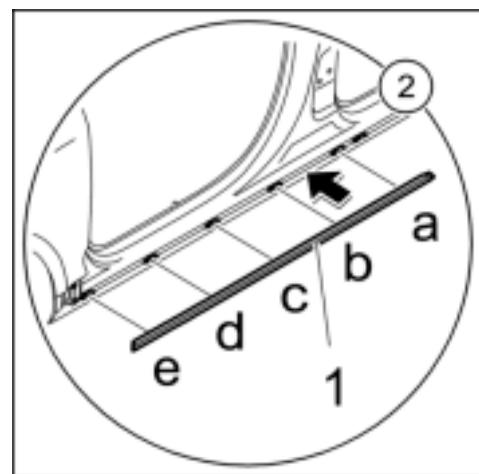
1. 检查紧固卡子

1.1. 检查紧固卡子 -3-, 如有必要, 请进行更换。



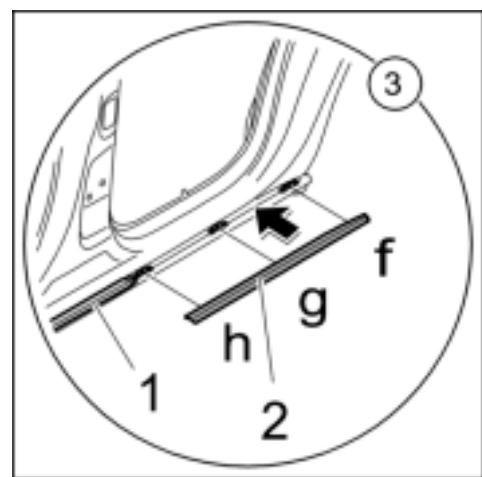
2. 卡入前门槛板护面

2.1. 定位前门槛板护面 -1- 并按照图示顺序 -a 到 e- 将其卡入。



3. 卡入后门槛板护面

3. 1. 定位后门槛板护面 -2- 并按照图示顺序 -h 到 f- 将其卡入。



后续工作

后续工作

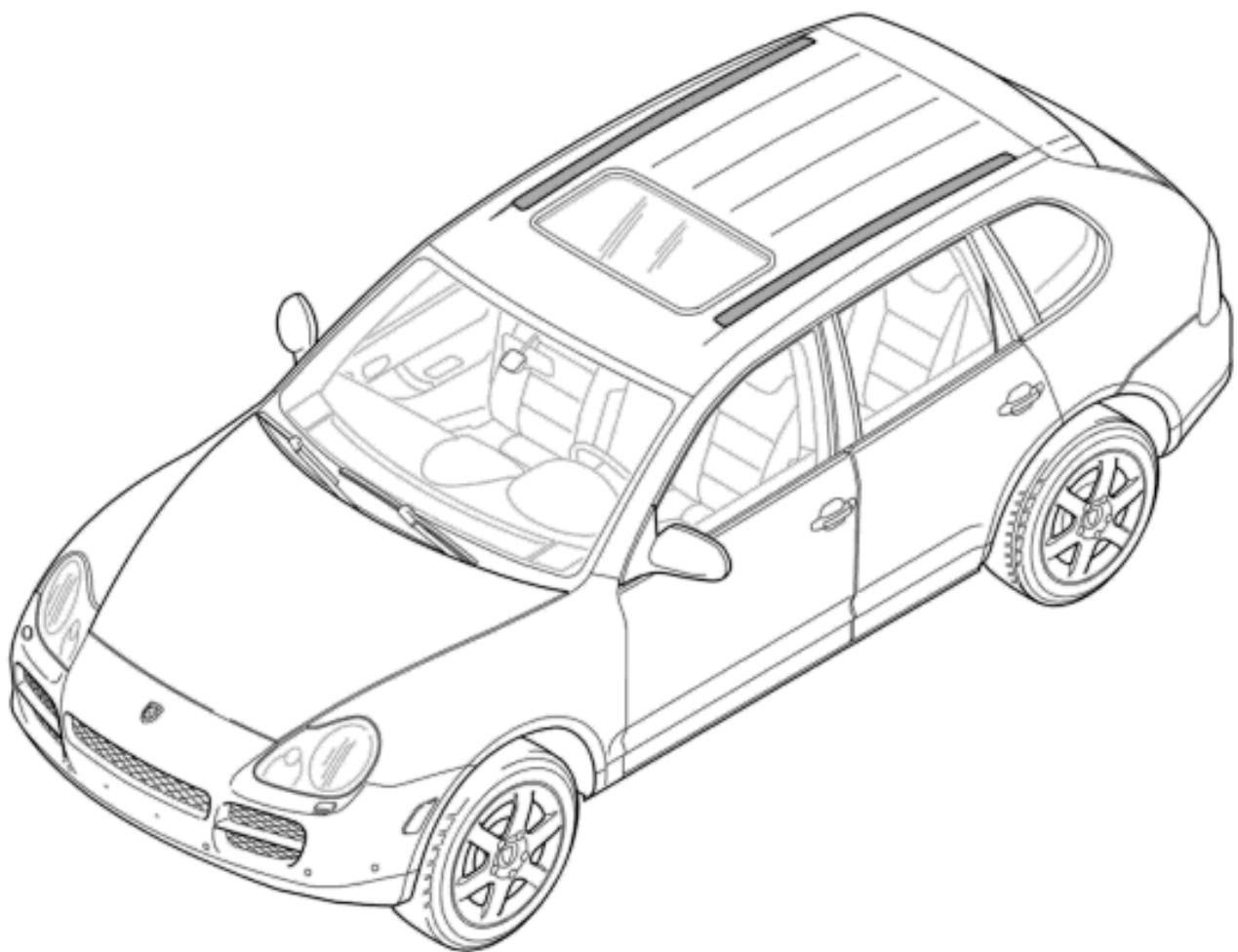
1. 安装翼子板装饰板
 1. 1. \Rightarrow ' 661819 拆卸和安装翼子板装饰板 - “安装” 部分'
2. 关闭车门

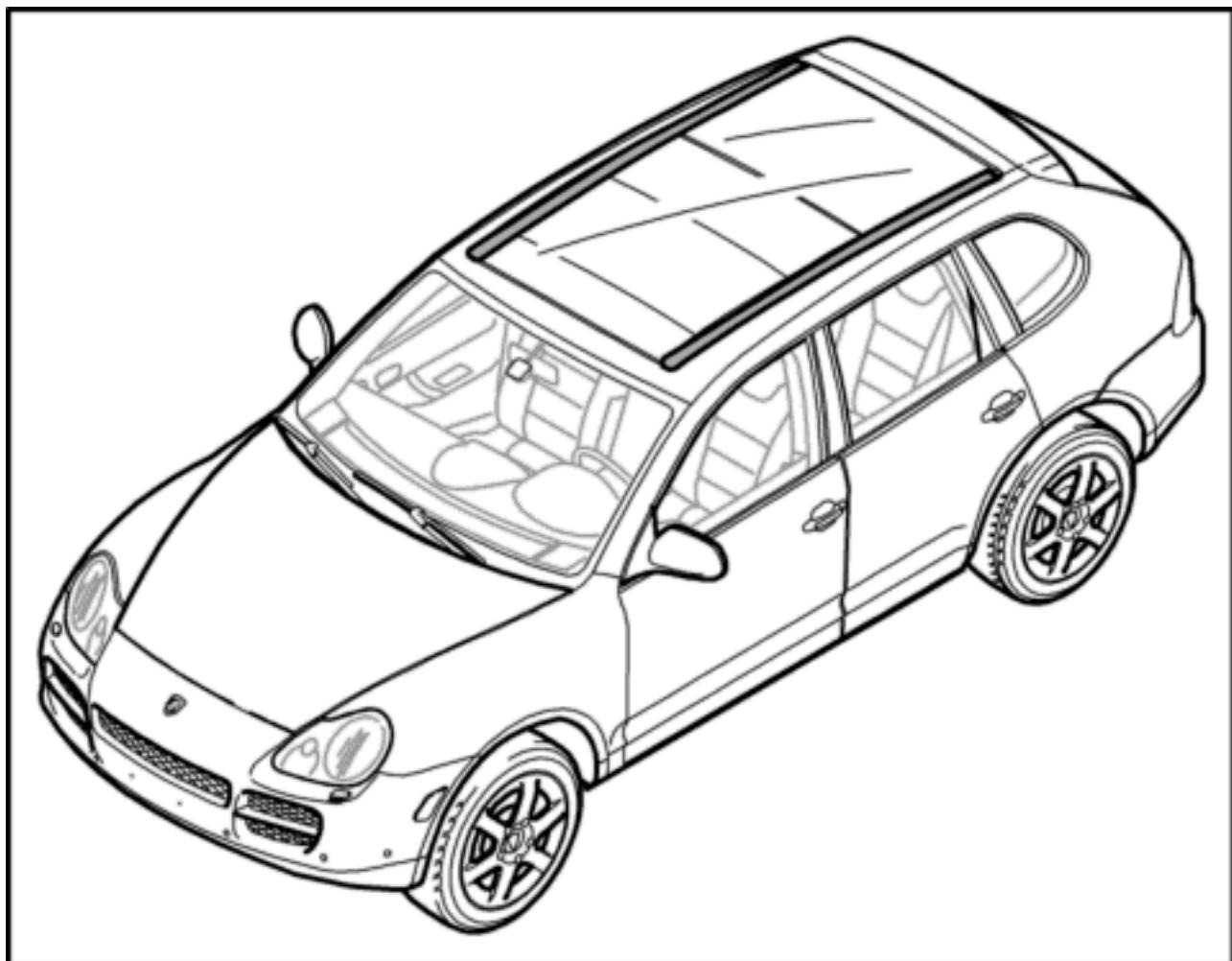
663619 拆卸和安装天窗接合处盖条

位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
将天窗接合罩 护条固定到天窗 框架加强件的紧 固螺钉	M5	拧紧力矩	9 Nm	+/-0.5 Nm	
将天窗接合罩 护条固定到天窗 框架加强件的紧 固螺钉	M5	拧紧力矩	9.0 Nm	+/-0.35 Nm	

拆卸天窗接合罩护条

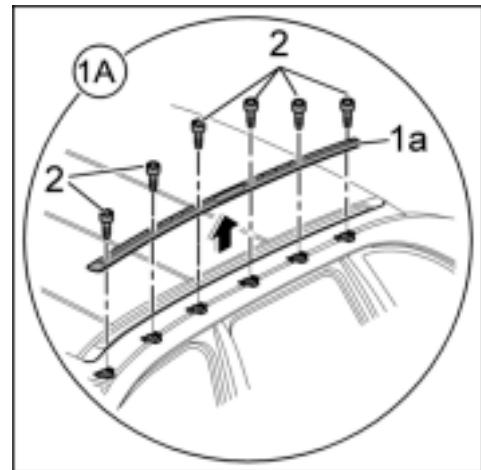
拆卸天窗接合罩护条



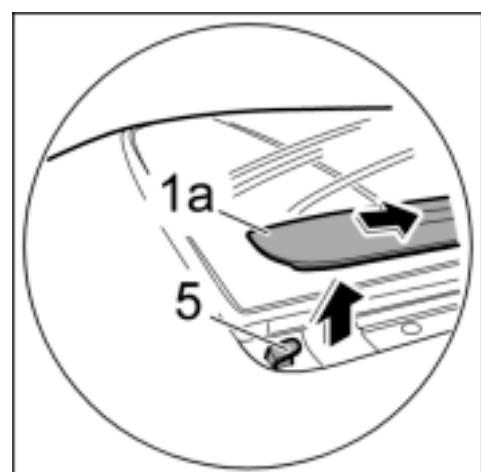


1. 拆卸天窗接合罩护条
- 带全景天窗的车辆

1.1. 旋开紧固螺钉 -2-。



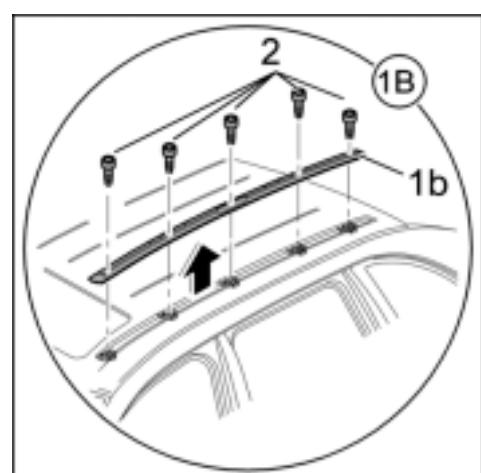
1.2. 脱开天窗边缘护条 -1a- (从固定卡子 -5- 上) 并拆下。



2. 拆下天窗接合罩护条
- 带有或不带滑动天窗的车辆

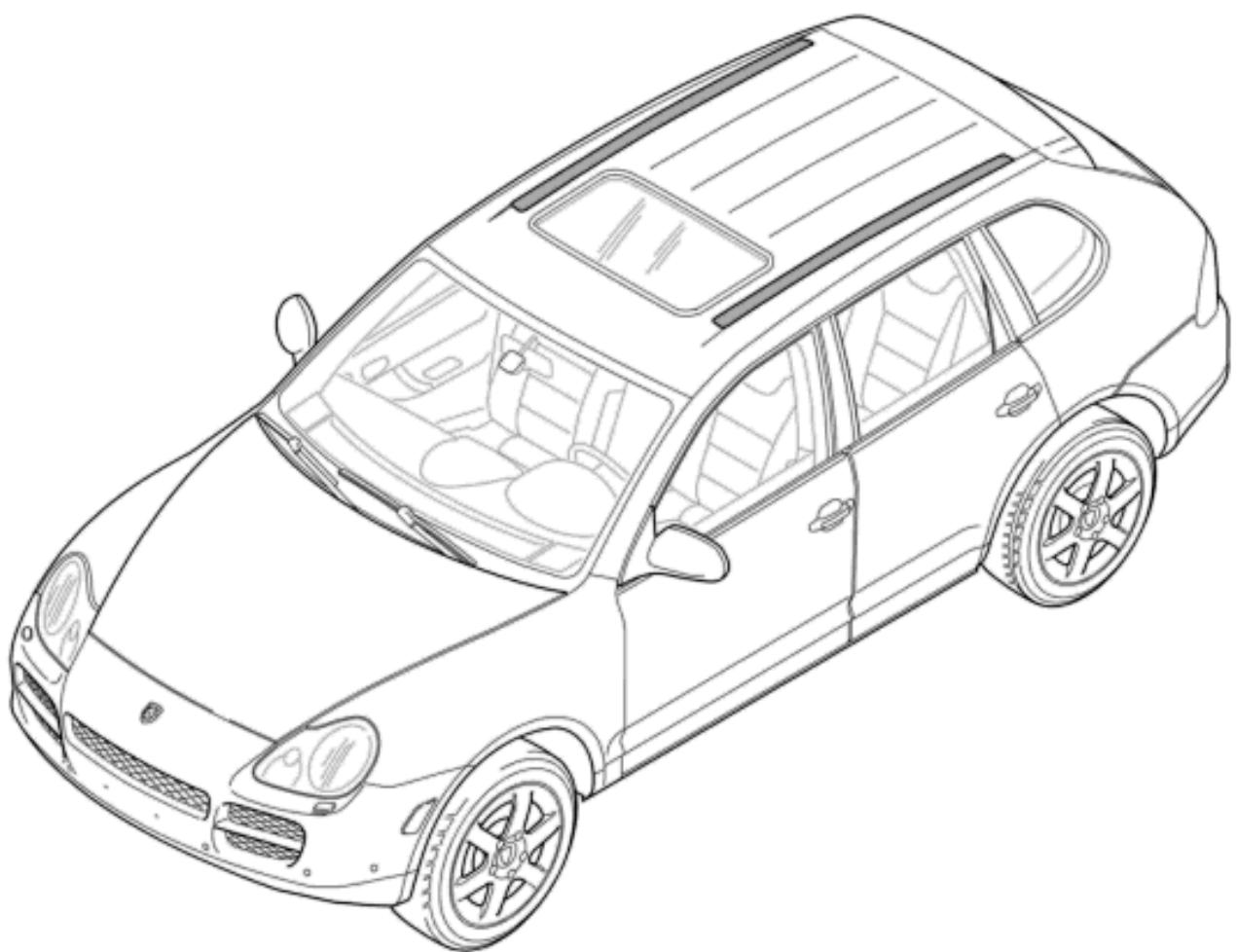
2.1. 旋开紧固螺钉 -2-。

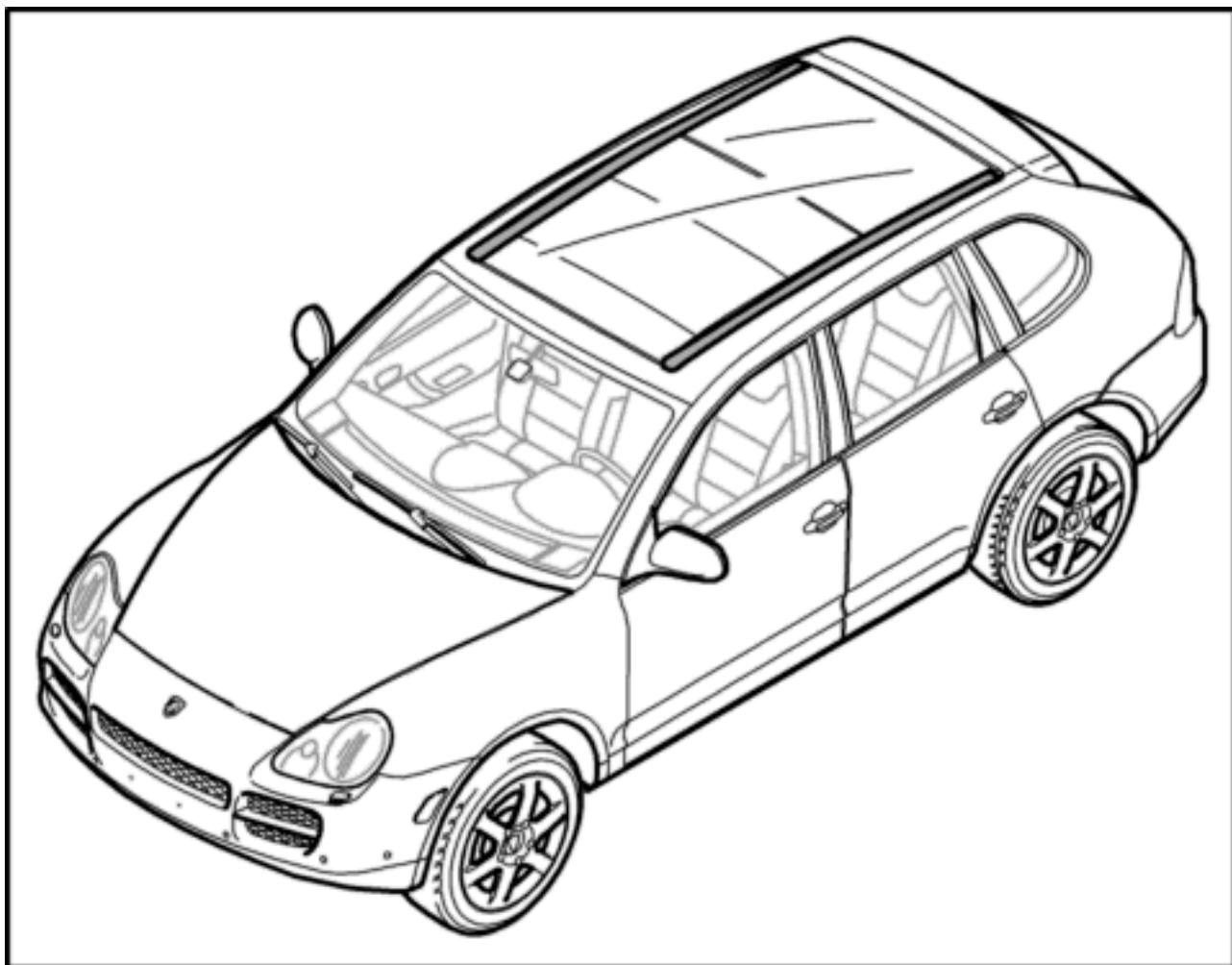
2.2. 拆下天窗接合罩护条 -1b-。



安装天窗接合罩护条

安装天窗接合罩护条



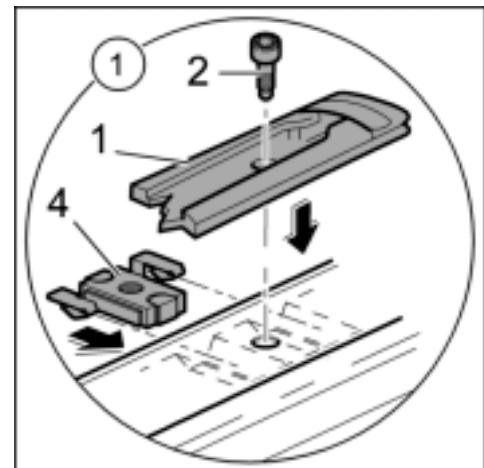


1. 检查紧固螺母的螺纹 -4-

1. 1. 如果螺纹损坏：

拆下车顶衬里。⇒ '708419 拆卸和安装天窗装饰板
- “拆卸”部分'

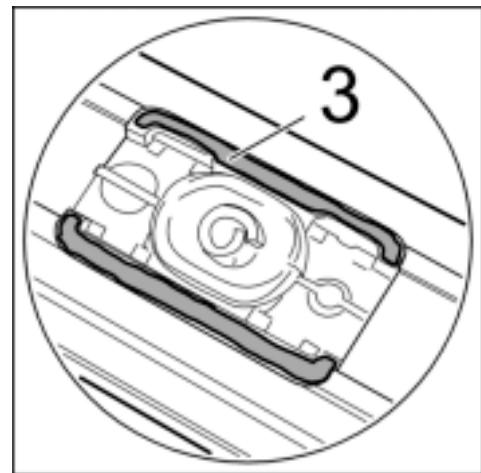
1. 2. 更换螺母 -4-。



2. 测试支架 -3-

仅在要重新使用天窗接合罩护条时

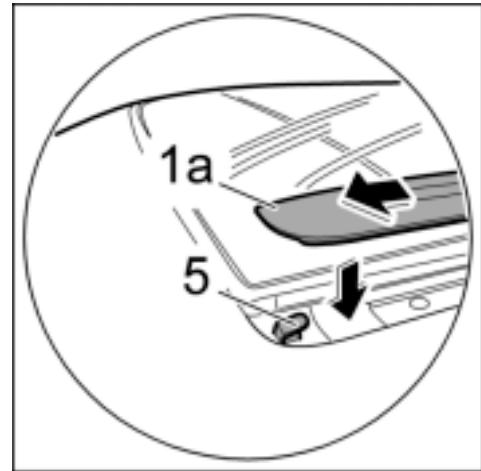
- 2.1. 检查支架的密封 -3-, 查看是否有损坏和破裂, 必要时请更换。为此, 松开支架 -3- (从天窗接合罩护条 -1- 上)。



3. 安装天窗接合罩护条

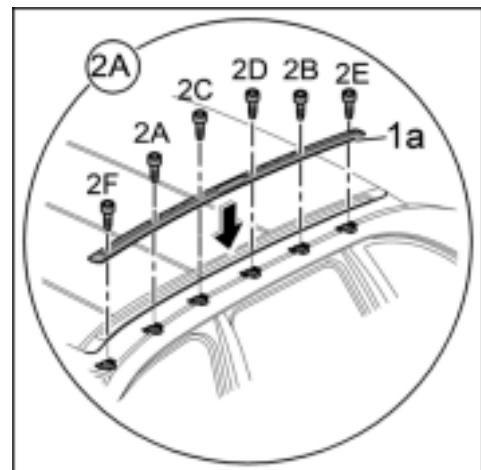
- 带全景天窗的车辆

- 3.1. 将天窗边缘护条 -1a- 钩住固定卡子 -5- 并将其定位。

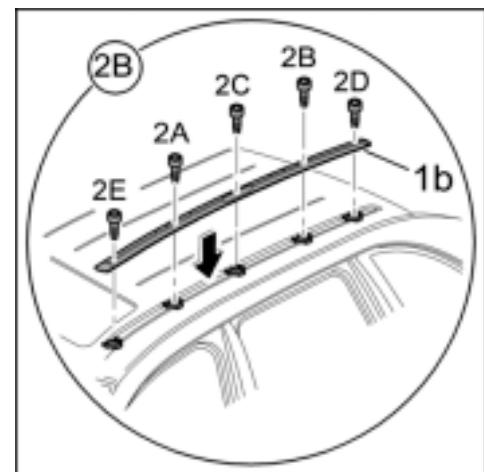


- 3.2. 拧入紧固螺钉 -2- (按图中的顺序 -2A 到 2F-) 并拧紧至规定的拧紧力矩。

⇒ 拧紧力矩: 9 Nm +/- 0.5 Nm



4. 安装天窗边缘护条
 - 带有或不带滑动天窗的车辆
 4. 1. 放置天窗边缘护条 -1b-。
 4. 2. 拧入紧固螺母 -2- (以所示顺序 -A 到 E-) 并拧紧至规定扭矩。
⇒ 拧紧力矩: 9.0 Nm +/-0.35 Nm



664119 拆卸和安装后门饰条

拆卸后门饰条

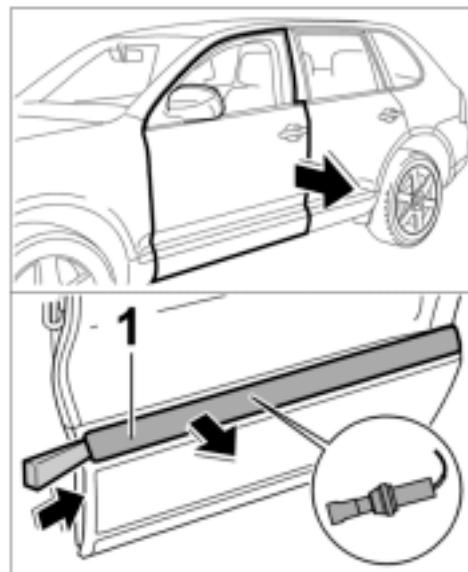
拆卸后门饰条



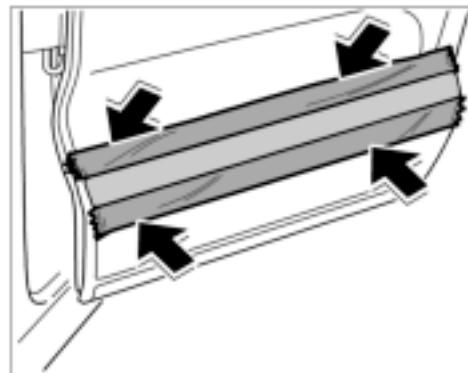
笔记

装饰条在拆卸过程中损坏到无法修理。

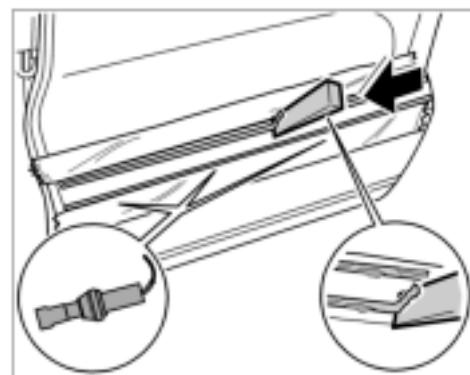
1. 使用热风枪将饰条加热至大约 60° C。
2. 打开前车门。
3. 使用装配楔片在饰条和盖之间来回移动，然后拉出饰条。



4. 完全拆下饰条，必要时再次加热。
5. 为防止损坏，可使用粘胶带沿上下边缘将喷漆表面遮住。



6. 加热盖上的胶带残留，并用装配楔片将其刮去。



安装后门饰条

安装后门饰条



笔记

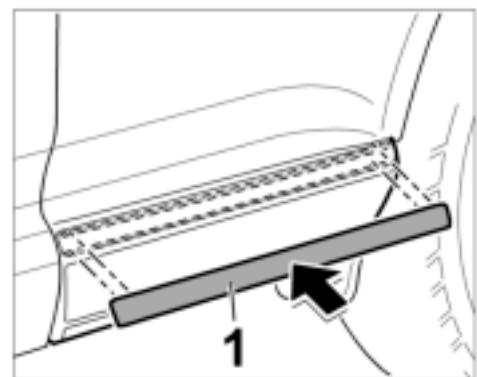
仅使用清洁用酒精（异丙醇）进行清洁。其他溶剂可能会损坏塑料材料！

1. 使用清洁用酒精擦拭饰条的正、反面粘合区域。



2. 拉下胶带条以保护漆面。
3. 沿着密封面的上、下边缘粘贴一条胶带。
4. 撕去胶带的保护膜。

5. 定位饰条，将其放在胶带上。

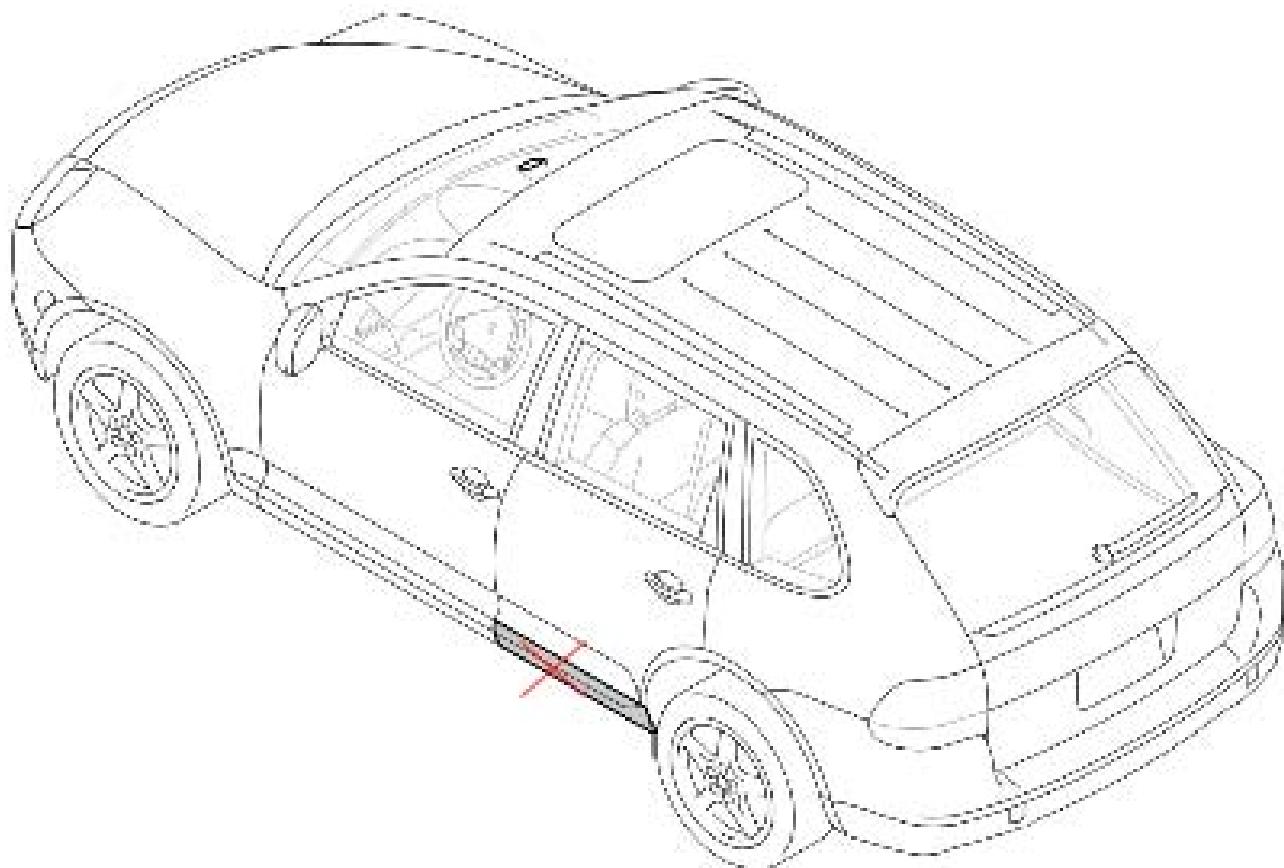


6. 使用热风枪加热饰条，然后均匀地将饰条向下压到盖上。

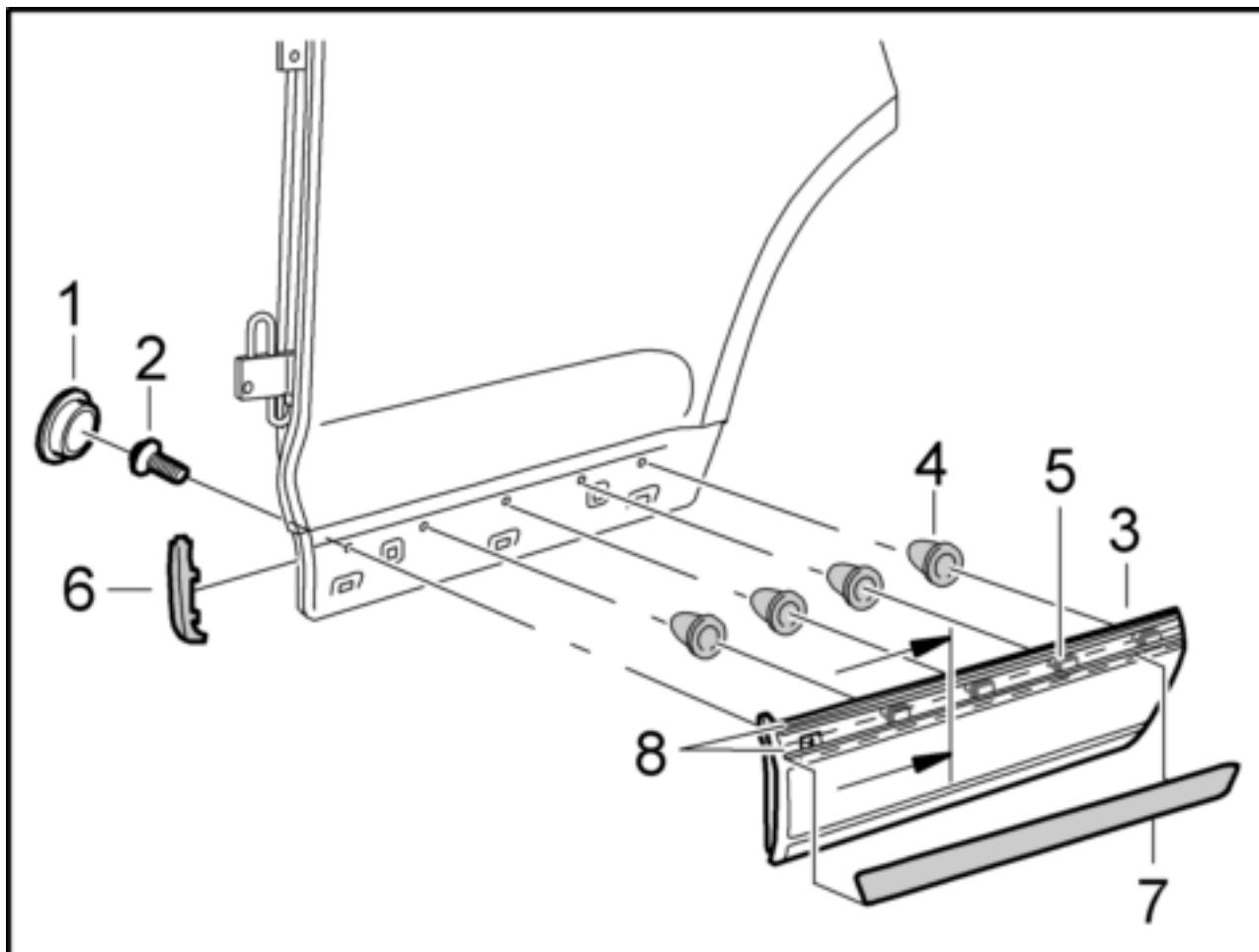
664219 拆卸和安装后门罩

拆卸和安装后门罩

拆卸和安装后门罩



拆卸和安装后门罩



在Qty. (数量) 下面的技术参数是指每个车门有一个罩。

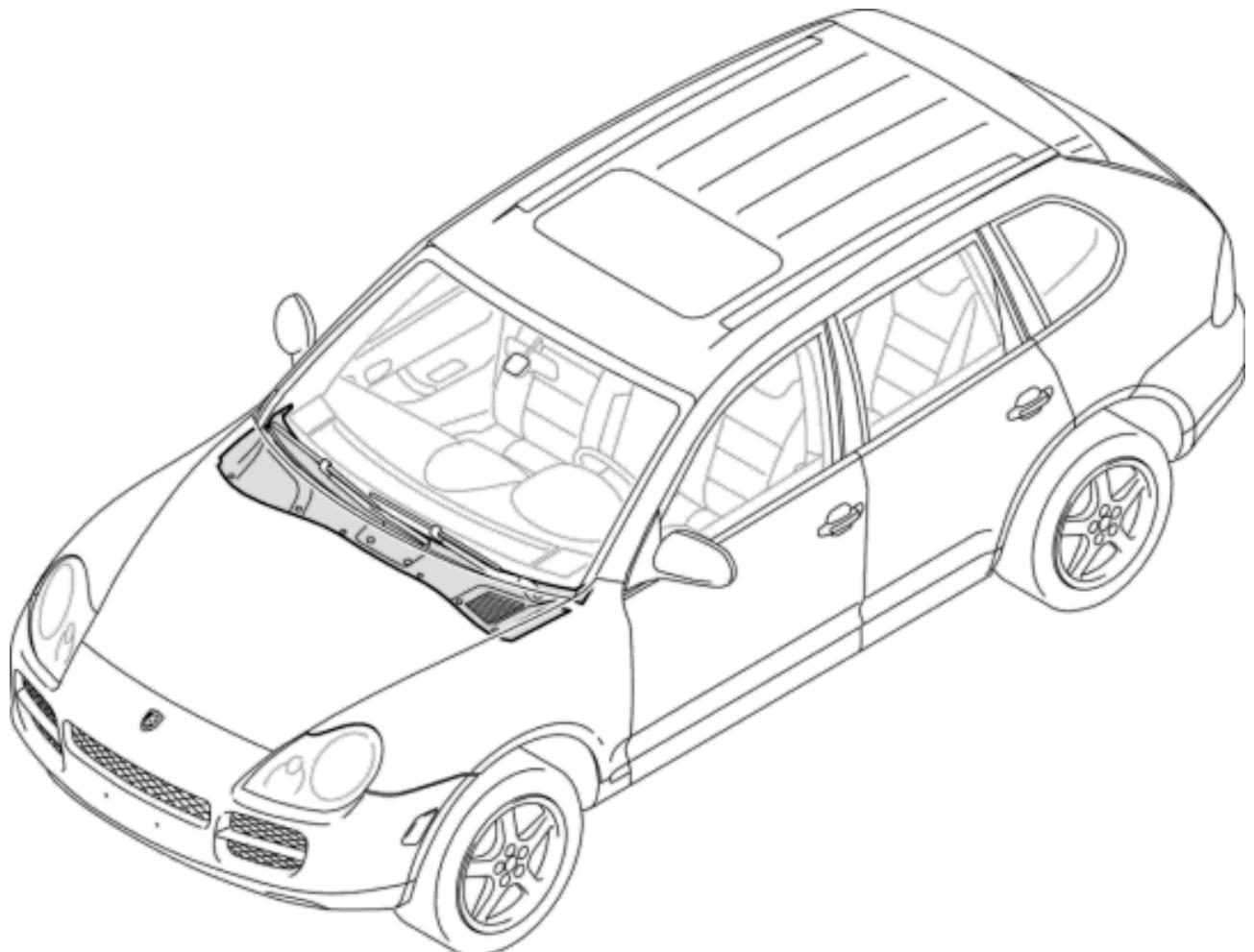
编号	名称	数量	拆卸	装配
-1-	插头	1	利用窄螺丝刀压出插头。	推入插头。
-2-	紧固螺钉	1	拧下紧固螺钉。	拧入紧固螺钉。
-3-	盖子	1	从上面在门罩下面插入一个塑料楔块，撬开门罩。 将门罩沿向下的方向从门缘上脱开。	将门罩挂在门缘-B-上。 向上旋转门罩-A-并卡到位。 确保在安装期间固定卡子卡入到位。
-4-	套圈	4	在安装车门饰板-3-以前必须更换套圈。 松开。	压入。

编号	名称	数量	拆卸	装配
-5-	固定卡子	4	将固定卡子沿箭头方向滑出 门罩-3-。	进行检查, 如果需要, 可以更换。 将固定架沿与箭头相反的方向推入门罩-3-。
-6-	盖子	1	从门缘上向一侧拉下门罩。	将门罩向一侧连接到门缘上。
-7-	饰条	1	⇒ 页 423 , 664119 拆卸和安装后门饰条	
-8-	胶带条	2		

664419 拆卸和安装前围板罩板

拆卸前围板罩板

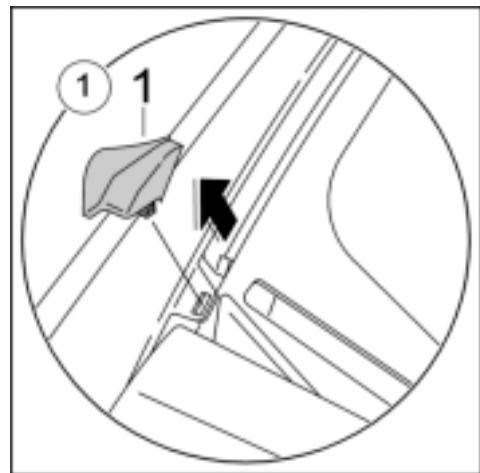
拆卸前围板罩板



1. 打开发动机舱盖

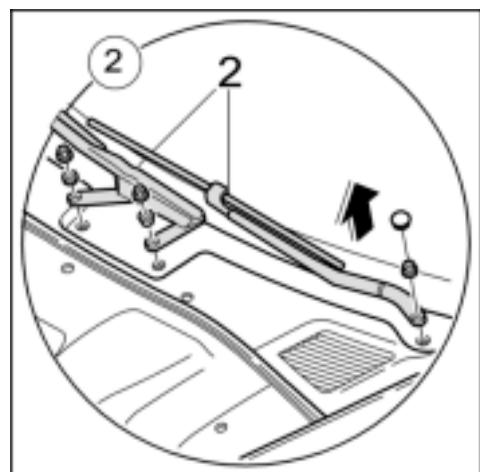
2. 拆卸侧盖

2.1. 从 A 柱松开侧盖 -1-。



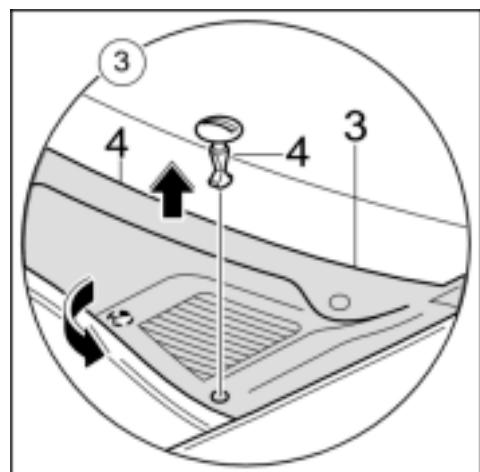
3. 拆卸刮水器刮臂

3.1. 拆下刮水器刮臂 -2- ⇒ '922519 拆卸和安装刮水器刮臂 -“拆卸”部分'。



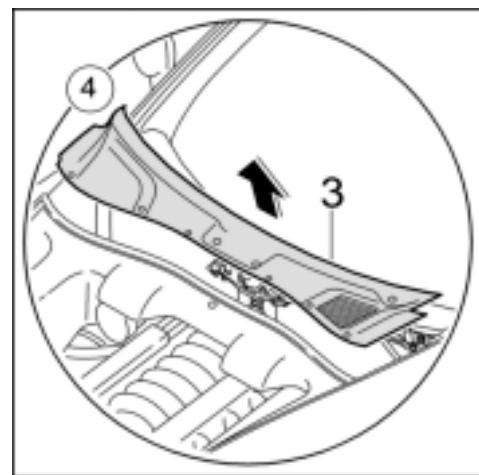
4. 松开固定卡子

4.1. 将固定卡子 -4- 转动 90° 并拔出。



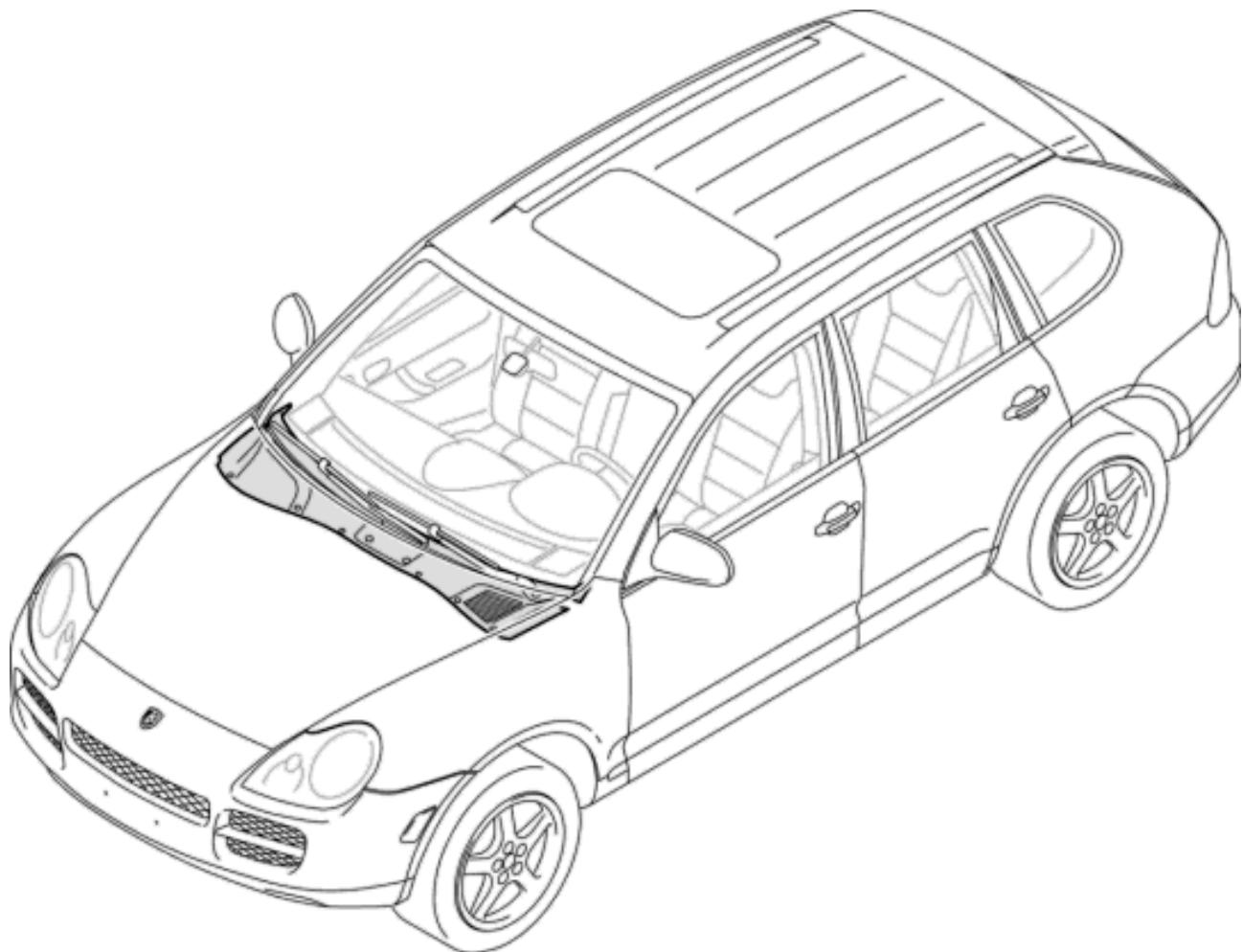
5. 拆卸前围板罩板

5. 1. 向上拆下散热器油箱盖 -箭头-。



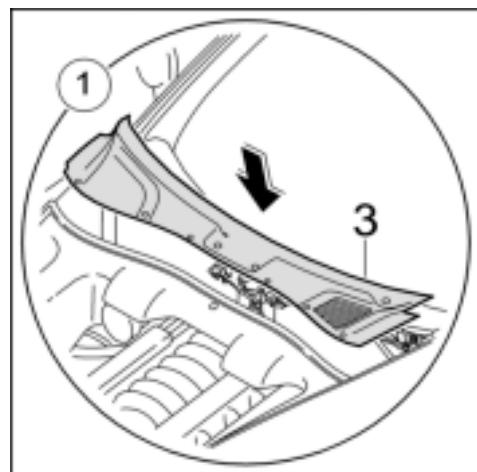
安装前围板罩板

安装前围板罩板



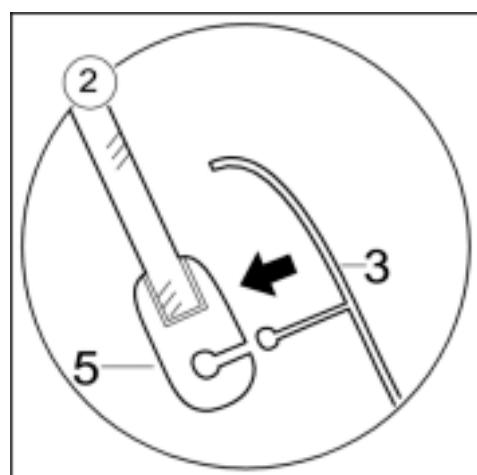
1. 安放前围板罩板

1.1. 将前围板罩板 **-3-** 插入散热器油箱并对齐。



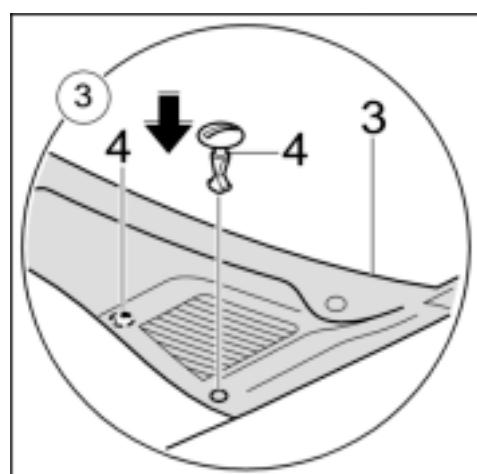
2. 使前围板罩板入位

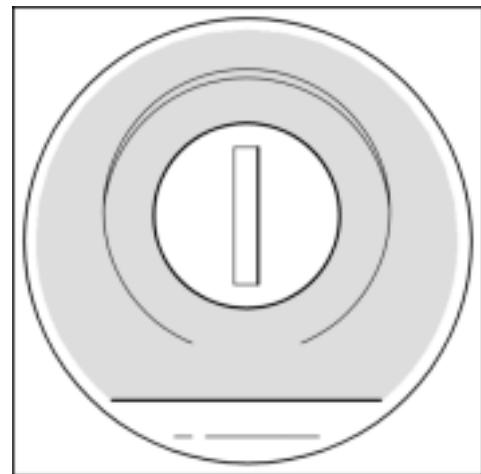
2.1. 将前围板罩板凸耳 **-3-** 接合到风挡上的束带中 **-5-** **箭头**。



3. 使固定卡子入位

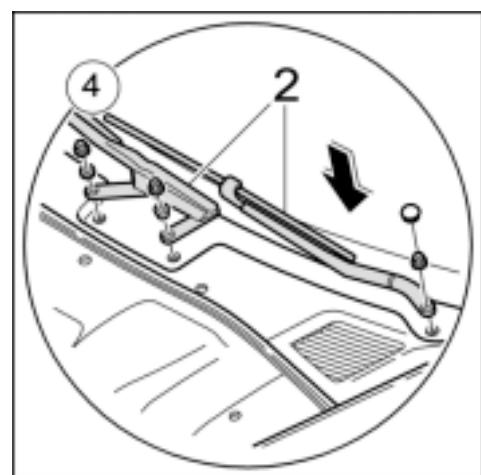
3.1. 如图中所示放置固定卡子 **-4-** 并按入支架中。





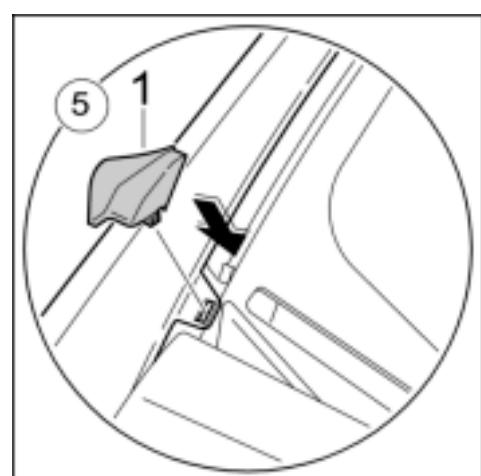
4. 安装刮水器刮臂

4. 1. 安装刮水器刮臂 -2- ⇒ '922519 拆卸和安装刮水器刮臂 -“安装”部分'。



5. 安装侧盖

5. 1. 将侧盖 -1- 夹到 A 柱上。



6. 合上发动机舱盖

664519 拆卸和安装轮眉

工具

名称	类型	编号	说明
清洗剂	普通工具	000 043 157 00	<p style="text-align: center;">PORSCHE</p> <hr/> <p style="text-align: center;">siehe Handbuch Werkstattausrüstung</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Voir le Manuel Equipement d'atelier</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Refer to the Workshop Equipment manual</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Vease Manual de Equipamiento de Taller</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Vedere il Manuale dell'attrezzatura d'officina</p> <hr/> <p style="text-align: center;">ワークショップ・イクイップメント・マニュアルを参照</p>
热风枪	普通工具	leister-electron	<p style="text-align: center;">PORSCHE</p> <hr/> <p style="text-align: center;">siehe Handbuch Werkstattausrüstung</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Voir le Manuel Equipement d'atelier</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Refer to the Workshop Equipment manual</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Vease Manual de Equipamiento de Taller</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Vedere il Manuale dell'attrezzatura d'officina</p> <hr/> <p style="text-align: center;">ワークショップ・イクイップメント・マニュアルを参照</p>
清除磁盘	专用工具	NR. 174	<p style="text-align: center;">PORSCHE</p> <hr/> <p style="text-align: center;">siehe Handbuch Werkstattausrüstung</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Voir le Manuel Equipement d'atelier</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Refer to the Workshop Equipment manual</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Vease Manual de Equipamiento de Taller</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Vedere il Manuale dell'attrezzatura d'officina</p> <hr/> <p style="text-align: center;">ワークショップ・イクイップメント・マニュアルを参照</p>

工具和材料

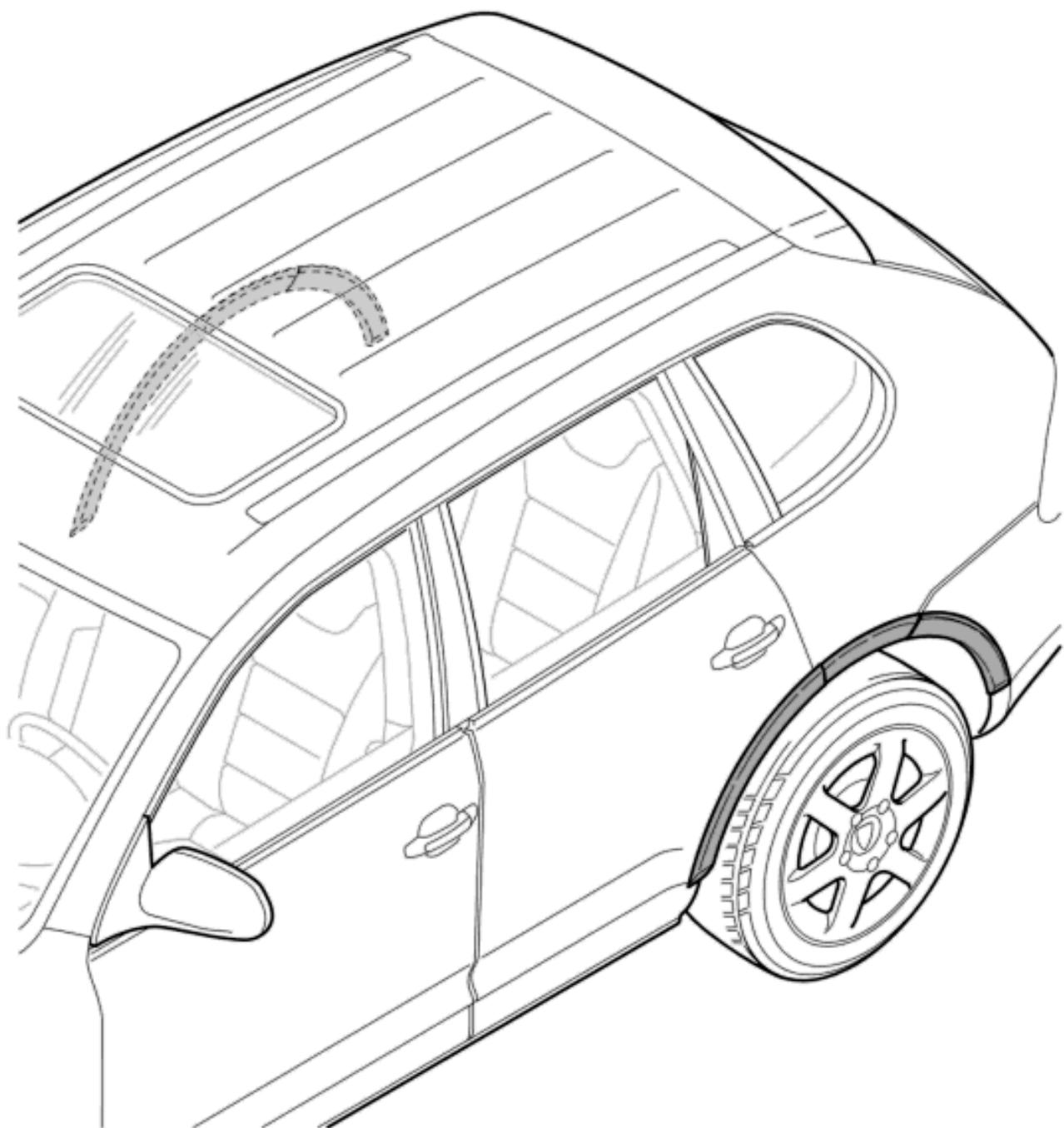
项目	名称	说明
	热风枪 leister-electron	
	清除磁盘 NR. 174	
	清洗剂 000 043 157 00	作为异丙醇的替代品

技术值

检测和调整值

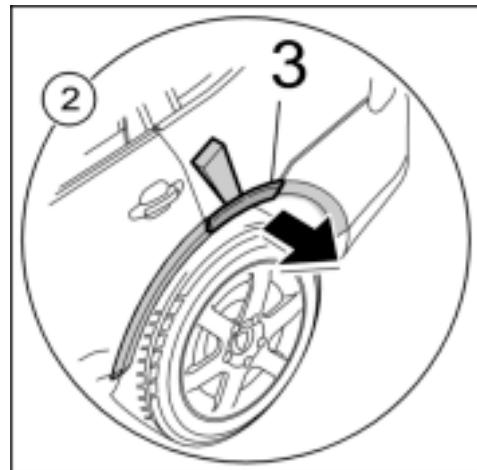
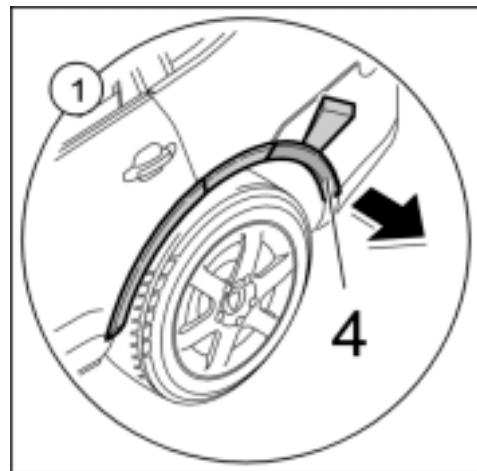
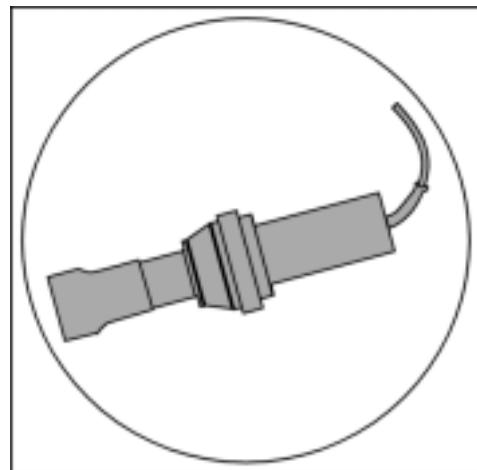
名称	尺寸		注释
从侧板车轮眉到车门开口边缘的偏移量	-e-	1 mm	
从侧板车轮眉到后裙板接头中心的偏移量	-f-	1 mm	
从侧板车轮眉到后裙板车轮眉的间隙	-g, j-	2,5 ± 1 mm	
侧板车轮眉与车门车轮眉间的间隙	-h-	5 ± 1 mm	
从后裙板车轮眉到挡泥板的间隙	-i-	2 mm	

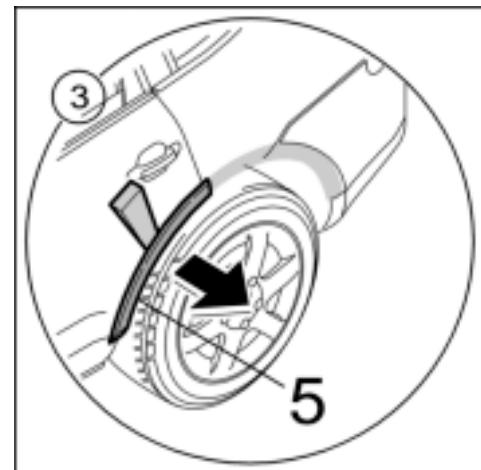
拆卸轮眉



1. 拆卸车轮眉

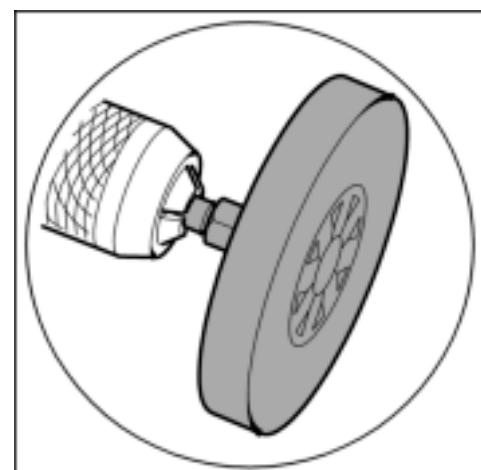
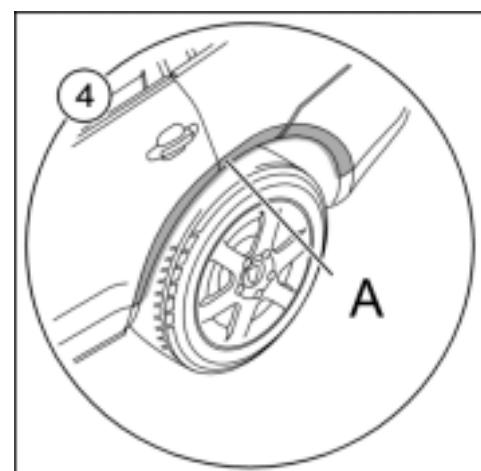
1. 1. 用热风枪加热车轮眉 -3-, -4- 和 -5-。
1. 2. 用装配楔片将车轮眉 -3-, -4- 和 -5- 从车身均匀地整个撬出。



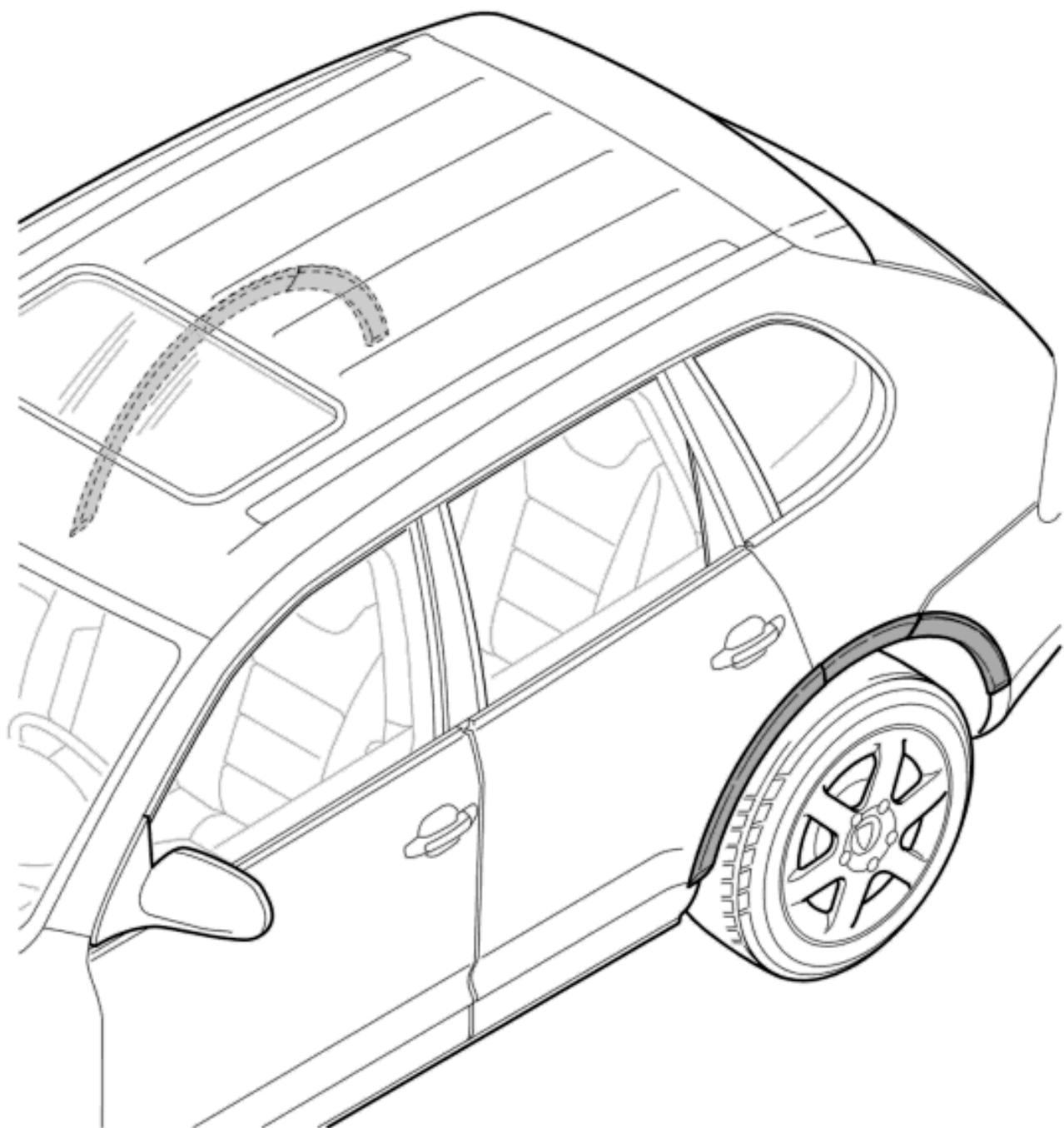


2. 去除粘合胶残留

2. 1. 用擦盘去掉装配区域 -A- 中的粘合胶残留物。

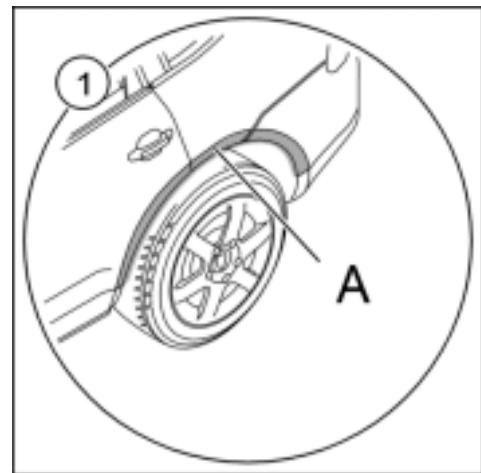


安装轮眉



1. 清洁粘合区域

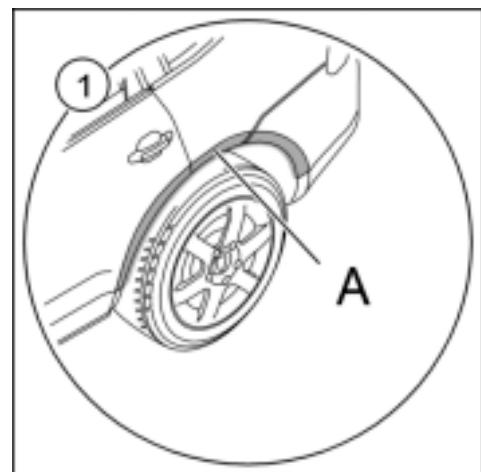
1. 1. 使用异丙醇浸泡的抹布擦拭安装区域 -A-。



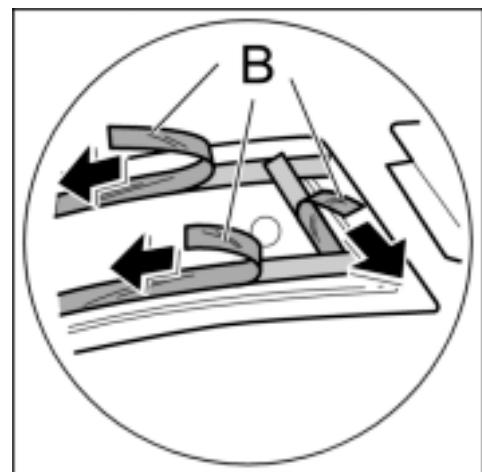
i 答案

- ◆ 物体和室温至少应为 $18^{\circ} C$ 方可粘合部件。
- ◆ 部件粘合时间至少应为 24 小时方可清洗车辆。

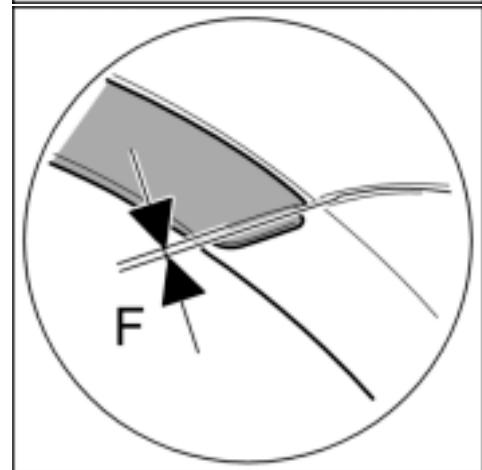
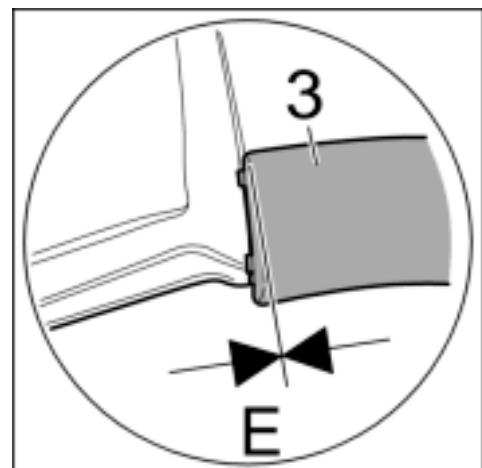
2. 将车轮眉安装到侧板



- 2.1. 从胶带上揭下保护纸 **B**，并将车轮眉 **3** 与后裙板和侧板之间的间隙对齐。



- 2.2. 放置车轮眉 **3**，相对于侧板边缘后移 **F = 1mm**，相对于车门开口边缘后移 **E = 1mm**。



- 2.3. 用手均匀地压紧车轮眉 **3** 上涂抹粘合胶的区域。



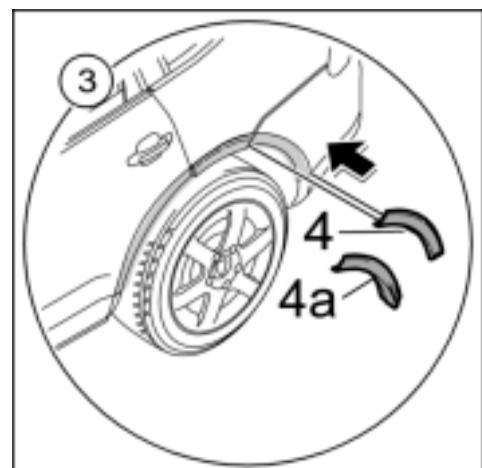
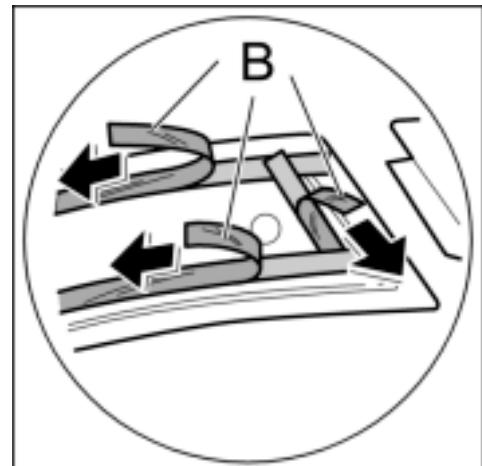
笔记

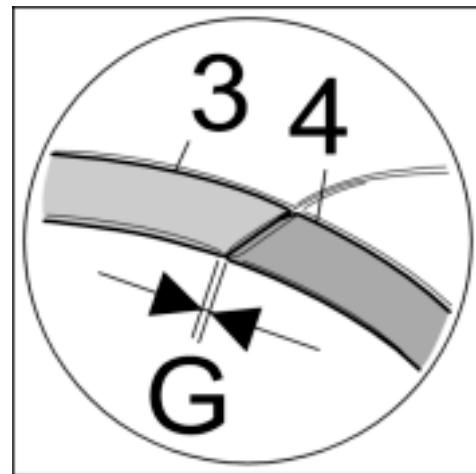
- ◆ 物体和室温至少应为 $18^{\circ} C$ 方可粘合部件。
- ◆ 部件粘合时间至少应为 24 小时方可清洗车辆。

3. 将车轮眉安装在后裙板上

- 没有挡泥板的车辆

3. 1. 从胶带上揭下保护纸 -B-, 并将后裙板 -4- 的车轮眉与侧板 -3- 的车轮眉对齐。
3. 2. 将后裙板轮眉 -4- 移回 $G = 2.5 + 1\text{mm}$ 的距离（相对于侧面的轮眉边缘 -3-）。
3. 3. 用手均匀地压紧车轮眉上涂抹粘合胶的区域 -4-。





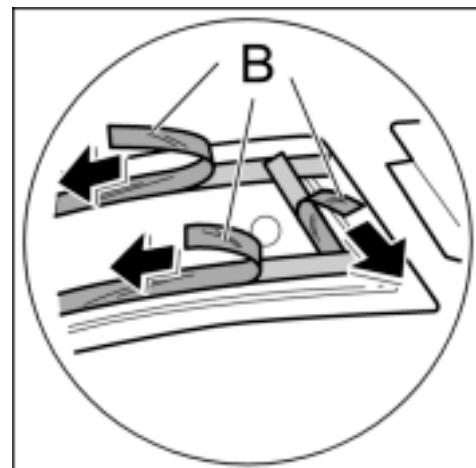
4. 将车轮眉安装在后裙板上
- 配备挡泥板的车辆
 - 4.1. ⇒ [页 445](#) '配备挡泥板的车辆的安装说明'

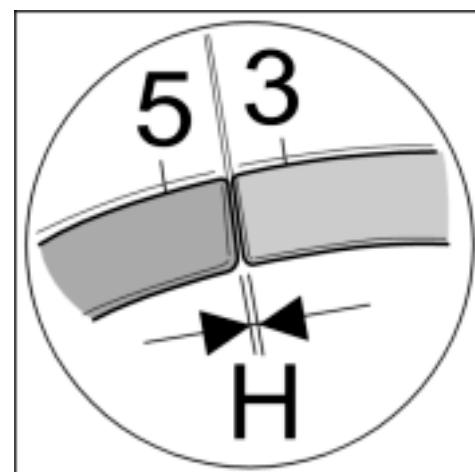
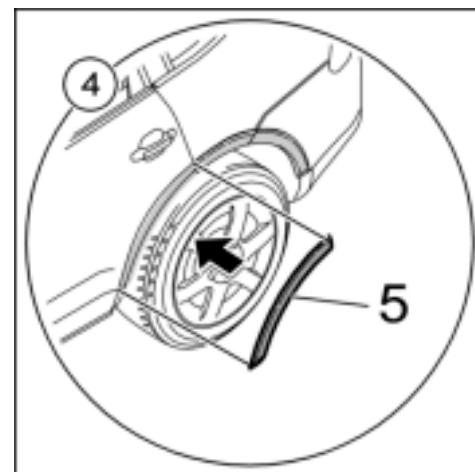


笔记

- ◆ 物体和室温至少应为 $18^{\circ} C$ 方可粘合部件。
- ◆ 部件粘合时间至少应为 24 小时方可清洗车辆。

5. 将车轮眉安装到车门
 - 5.1. 检查后车门的安装位置并根据需要调整车门 ⇒ '585115 调整后门'。
 - 5.2. 从胶带上揭下保护纸 -B-, 并将门 -5- 的车轮眉与门边缘以及侧板 -3- 的车轮眉对齐。
 - 5.3. 将车门 -5- 的车轮眉相对于车门边缘稍微向后移动。
必须有 $-H = 5 \pm 1 \text{ mm}$ 距离 (在车门和侧板 -3- 的车轮眉边缘之间)。
 - 5.4. 用手均匀地压紧轮眉上涂抹粘合胶的区域 -5-。





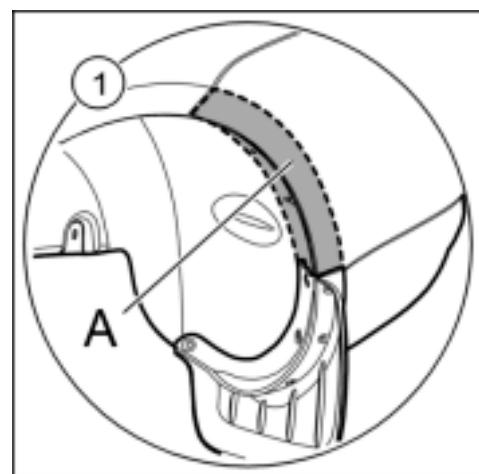
信息

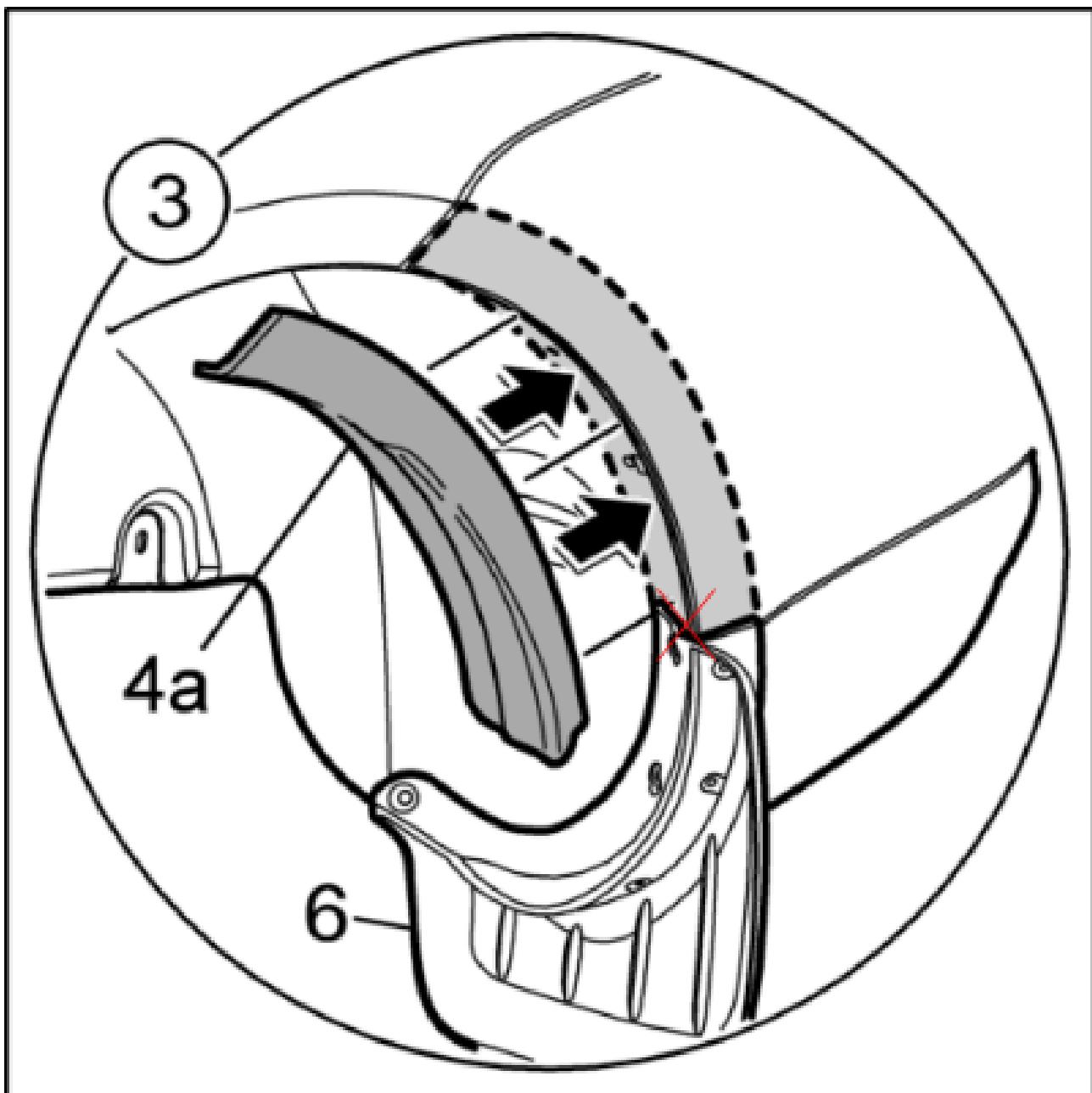
配备挡泥板的车辆的安装说明

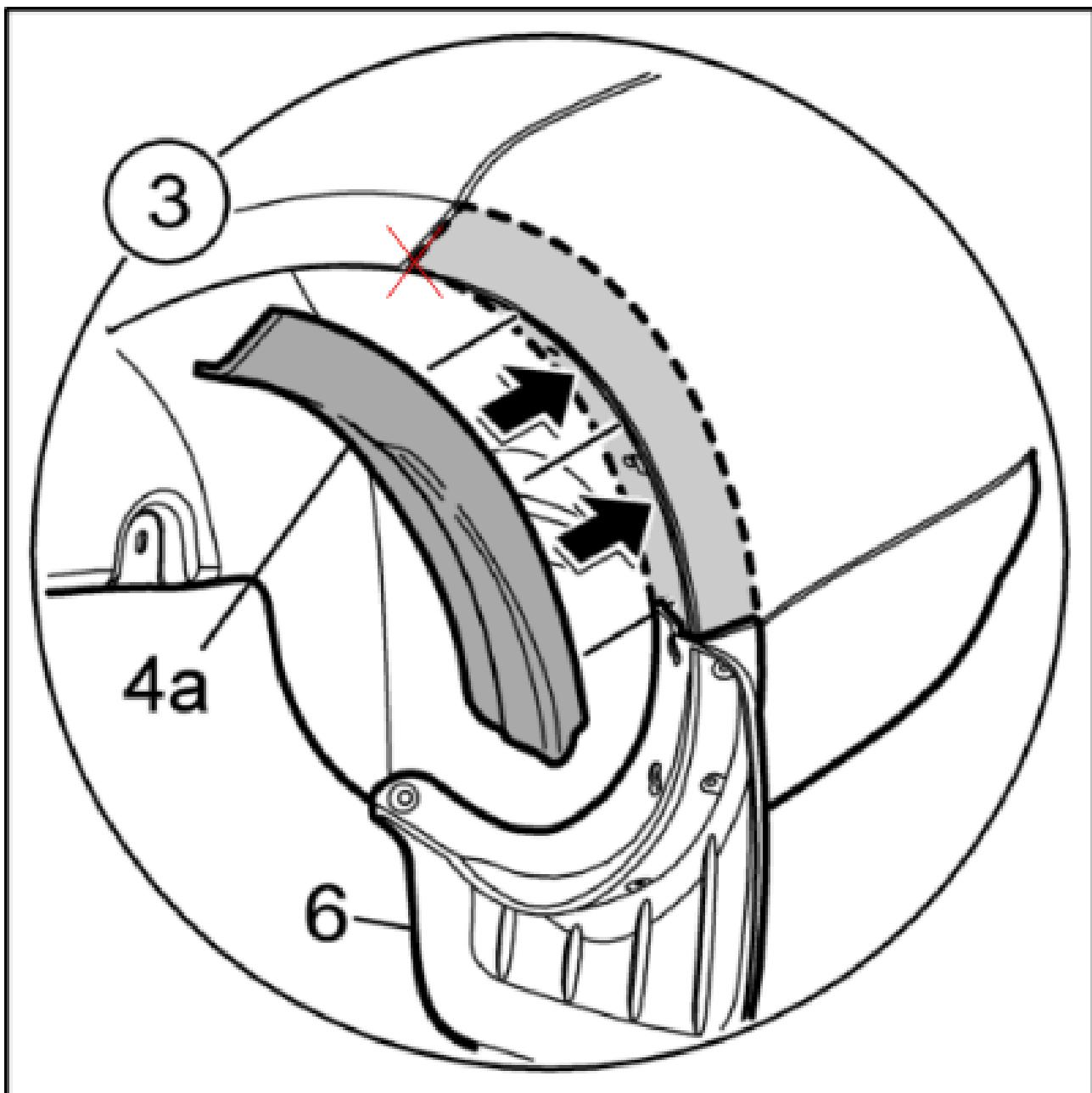
1. 安装挡泥板 ⇒ [页 532 '668119 安装挡泥板'](#).

2. 清洁粘合区域

2. 1. 用浸有异丙醇的布擦净安装区域。



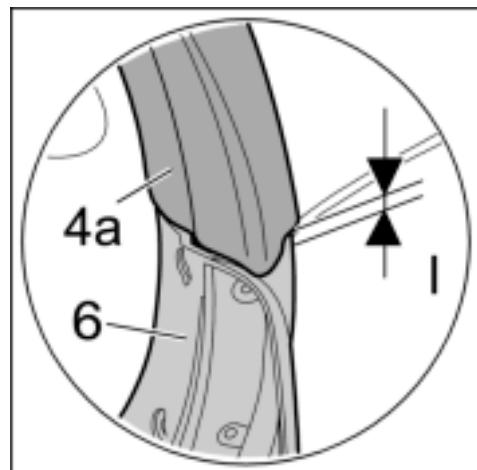
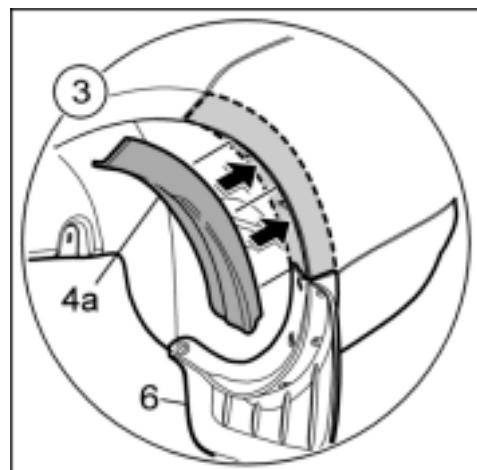
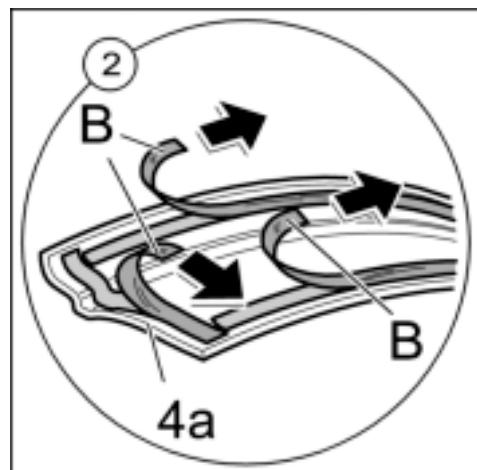


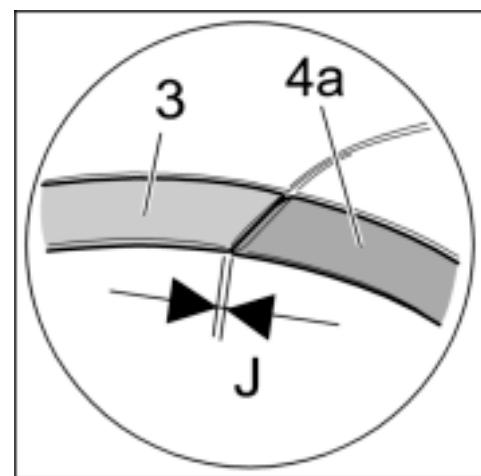


3. 将轮罩安装在后裙板上

- 配备挡泥板的车辆

- 3.1. 揭掉胶带保护纸 **-B-** 并将后裙板的车轮眉 **-4a-** 与侧断面的车轮眉 **-3-** 对齐。
- 3.2. 将后裙板轮罩 **-4a-** 移回 $J = 2,5 \pm 1\text{mm}$ 的距离（相对于侧面的轮罩边缘 **-3-**）。还必须留有 $I = 2\text{ mm}$ - 的距离，该距离相对于挡泥板的位置 **-6-** 而言。
- 3.3. 用手均匀地压紧轮罩上涂抹粘合胶的区域 **-4a-**。



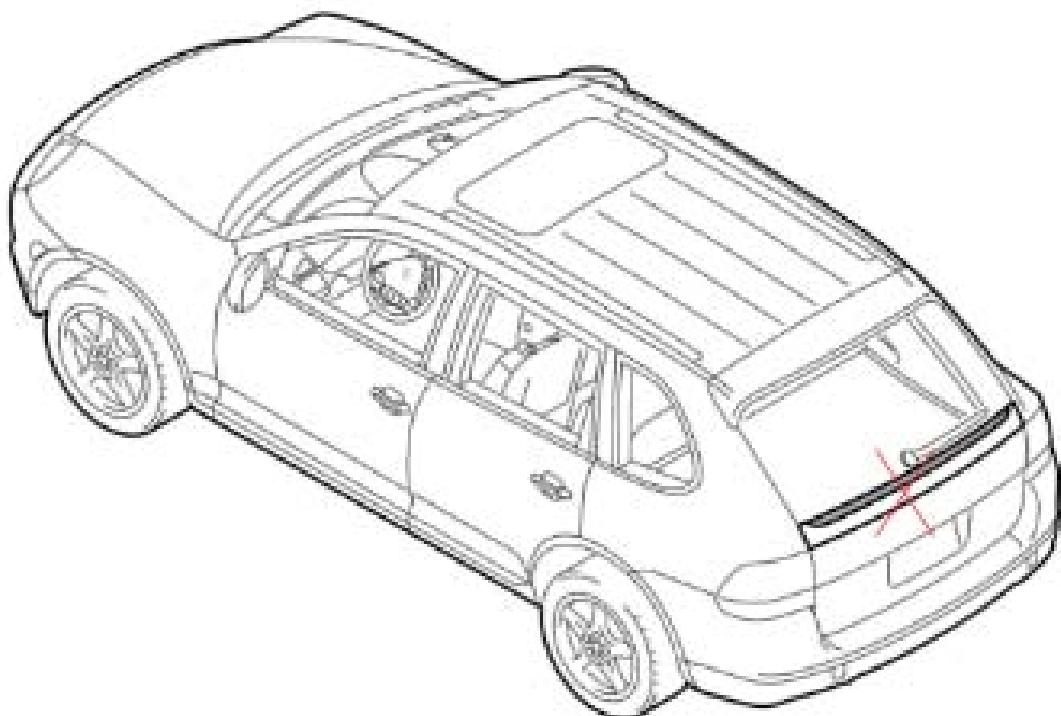


664719 拆卸和安装后盖饰条

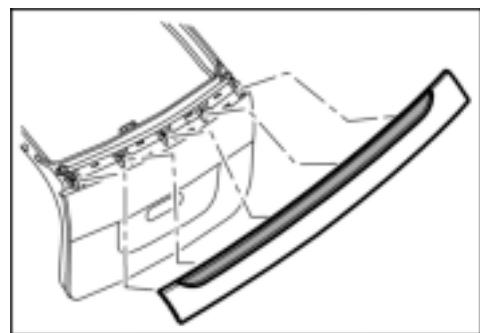
位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
饰条到后车窗		检测和调整值	4.5 mm		
饰条到盖罩		检测和调整值	2 mm		

拆卸后盖饰条

拆卸后盖饰条

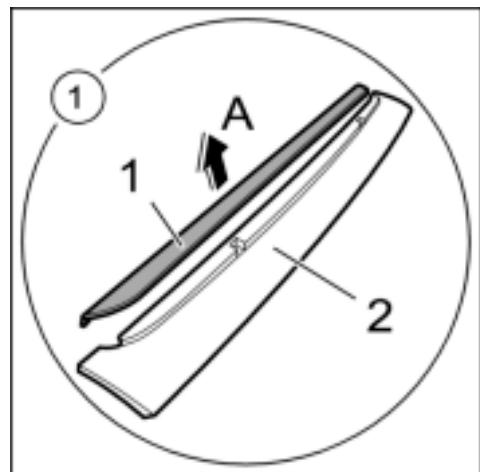


1. 拆卸后盖衬里。⇒ '664819 拆卸后盖衬里'



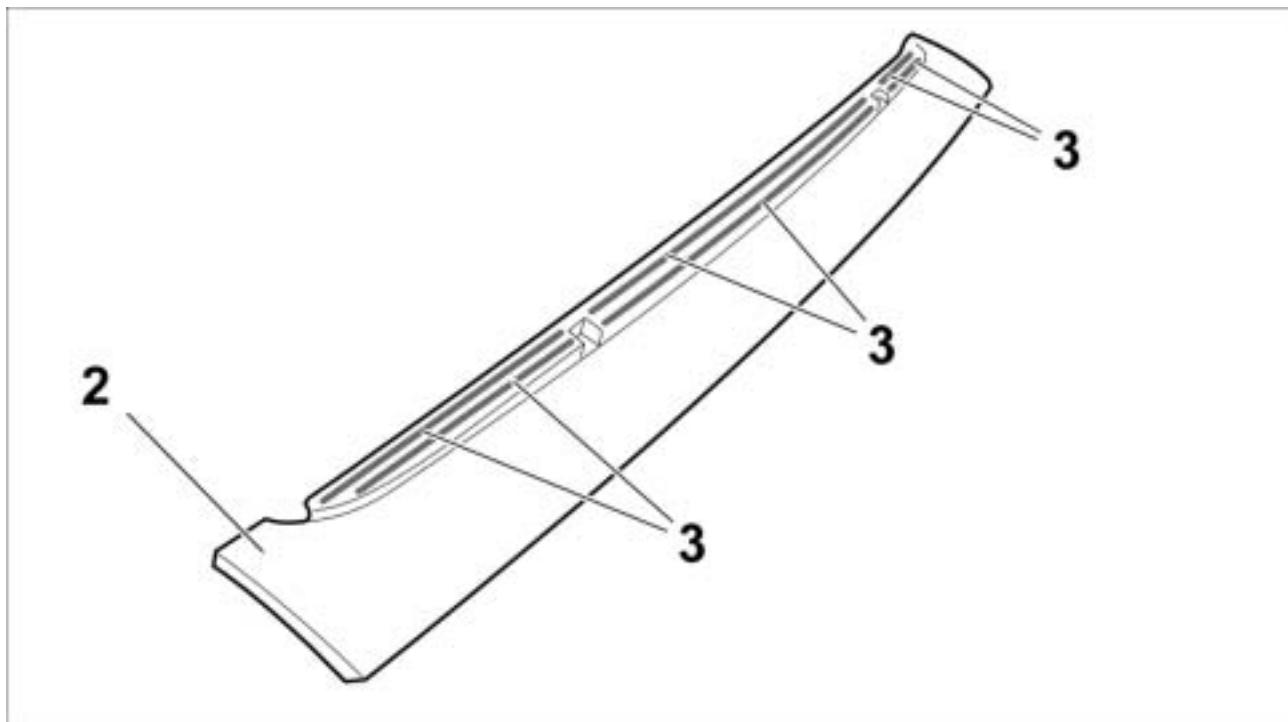
2. 拆卸后盖饰条。

2. 1. 使用热风枪加热饰条 -1-。
 2. 2. 拆卸饰条 -1- (从后盖衬里 -2-) (-箭头 A-)



3. 去除后盖衬里的胶带

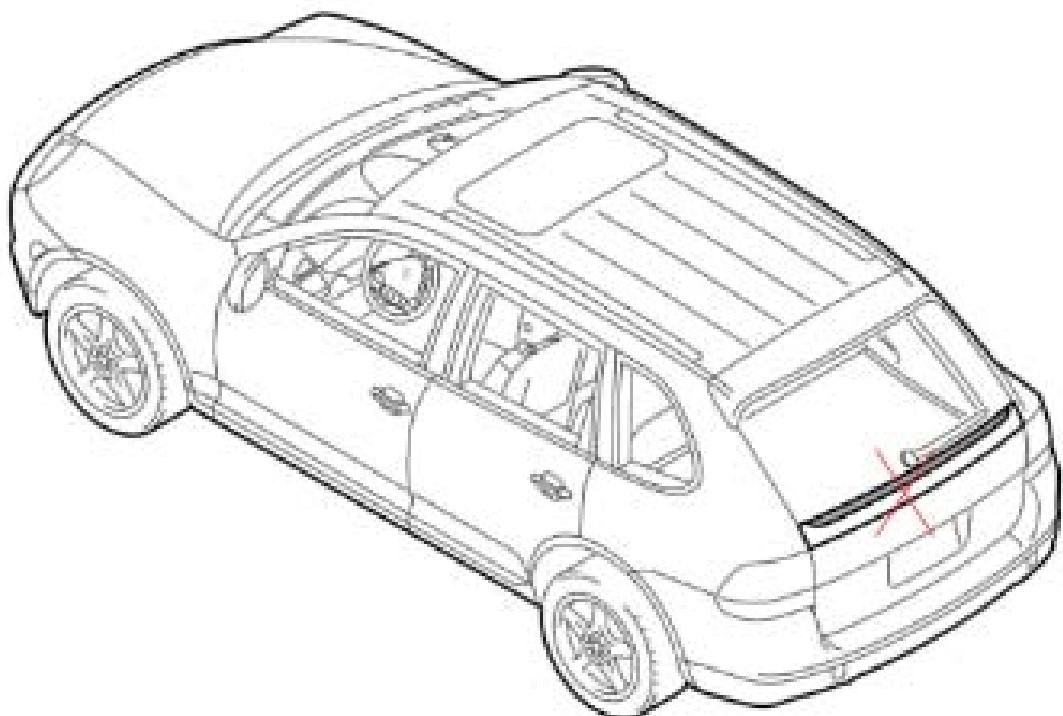
3. 1. 去除后盖衬里的胶带 -3-。
 3. 2. 去除后盖衬里的所有残留粘合胶。



饰条胶带

安装后盖饰条

安装后盖饰条



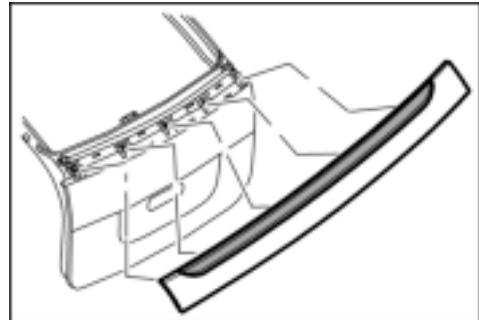


笔记

例如，可使用外径为 $a = 2 \text{ mm}$ 的电线作为合适的隔离件。

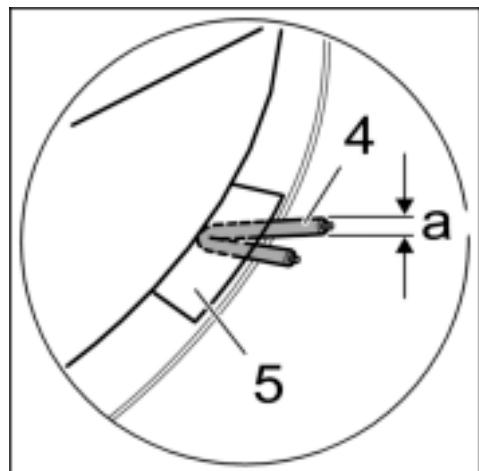
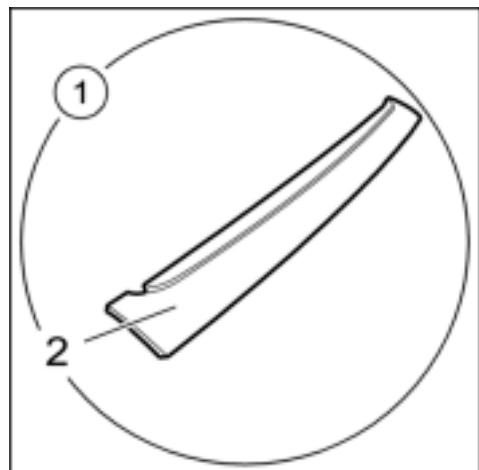
为此，必须组合五段导线，每段约 40 mm 长。接着将这些导线段弯成 U 形。

1. 为后盖安装衬里。⇒ [页 461 ' 664819 安装后盖衬里'](#)

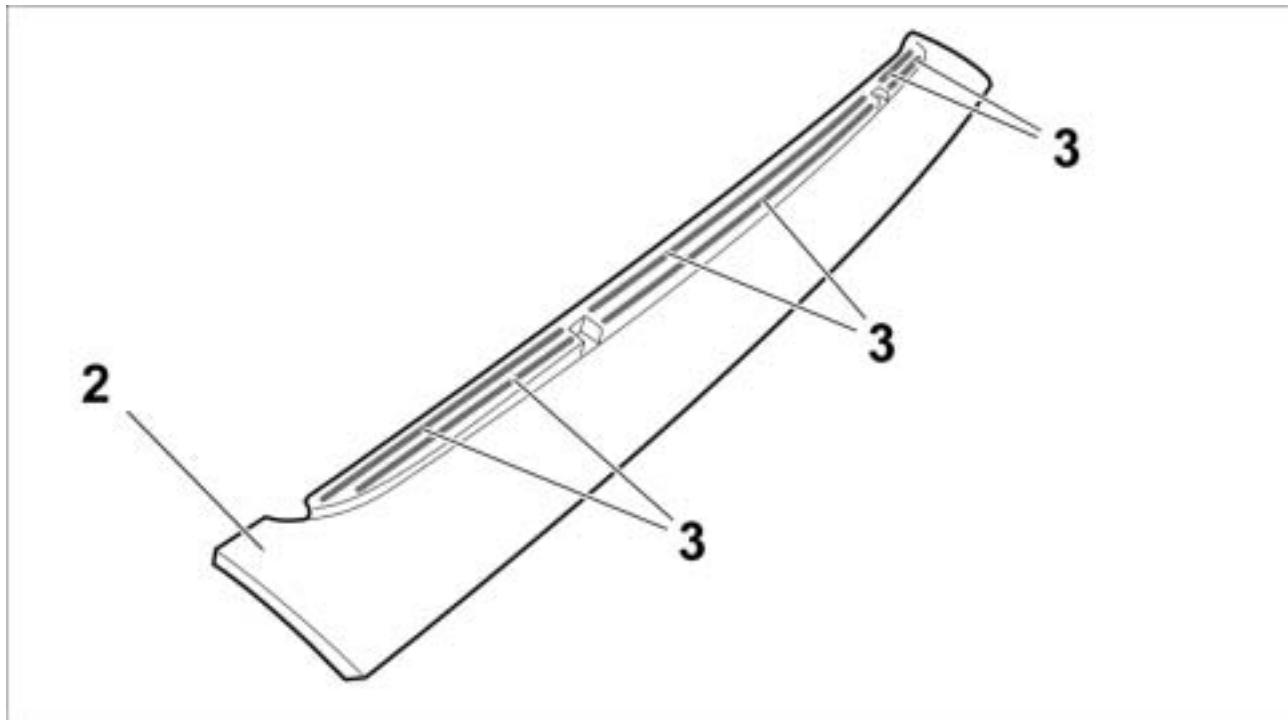


2. 粘上隔离件。

- 2.1. 将五个合适的隔离件 -4- (厚度为 $-a = 2 \text{ mm}$) 粘到后盖衬里 -2- 上 (用胶带 -5- 粘贴)。



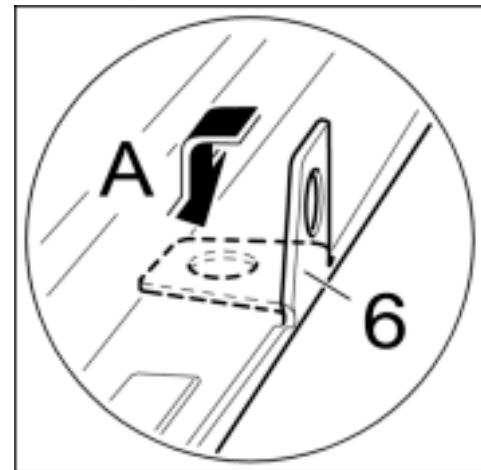
3. 将胶带粘到后盖衬里上
 - 3.1. 将两段胶带切成约 5 mm 宽 -3- 并将它们粘到后盖衬里 -2- 上。
 - 3.2. 从胶带上撕下保护膜 -3-。



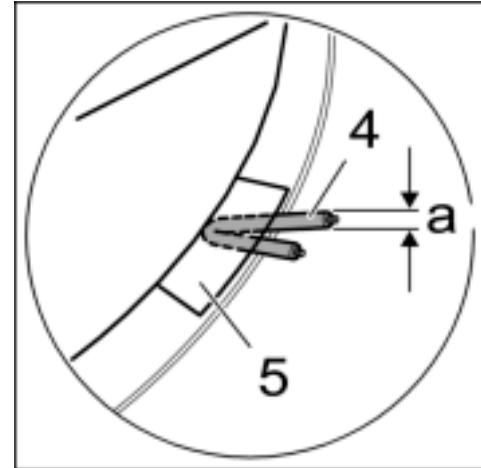
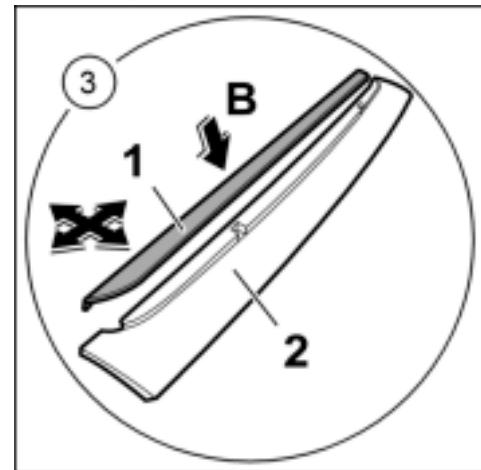
饰条胶带

4. 安装后盖饰条。

4.1. 将耳片 **-6-** 弯曲 90° (-箭头 **A**-)。

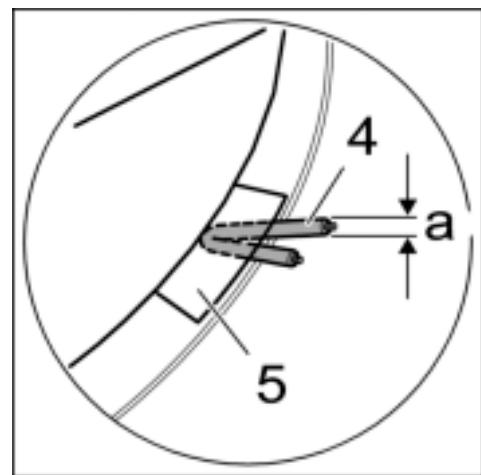


4.2. 将饰条 **-1-** 插入后盖衬里 **-2-**, 定位在贴好的隔离件 **-4-** 上, 并按在胶带 **-3-** 上 (-箭头 **B**-)
⇒ 检测和调整值: 4.5 mm ⇒ 检测和调整值: 2 mm



5. 拆卸隔离件。

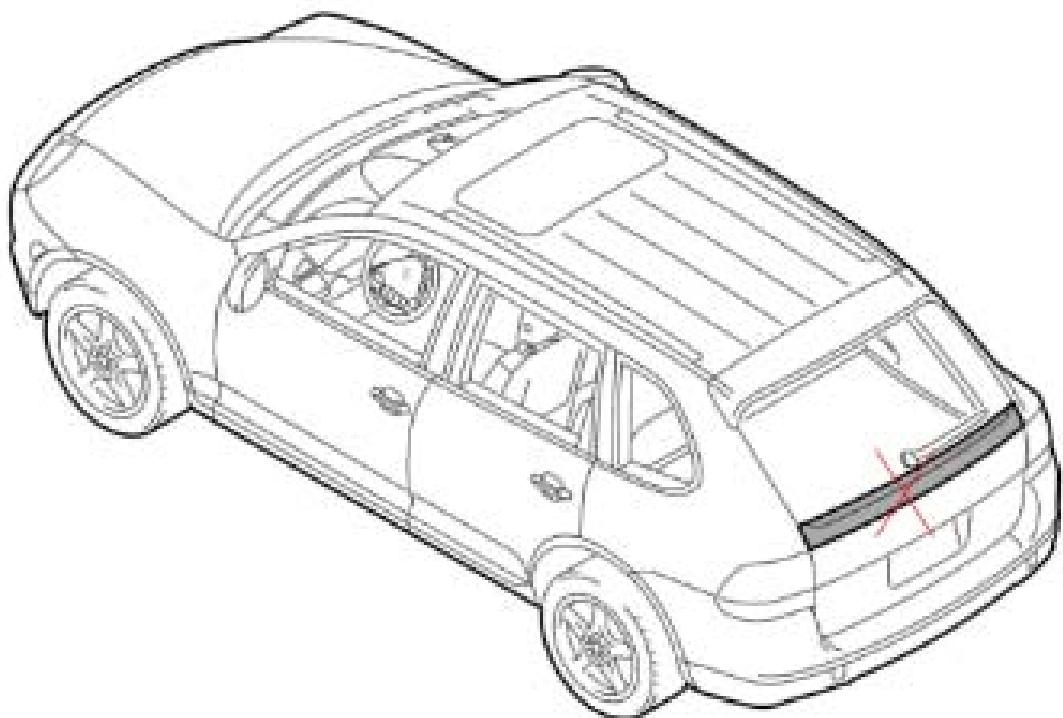
5. 1. 拆下贴好的隔离件 **-4-** 并清除粘合胶残留 **-5-**。



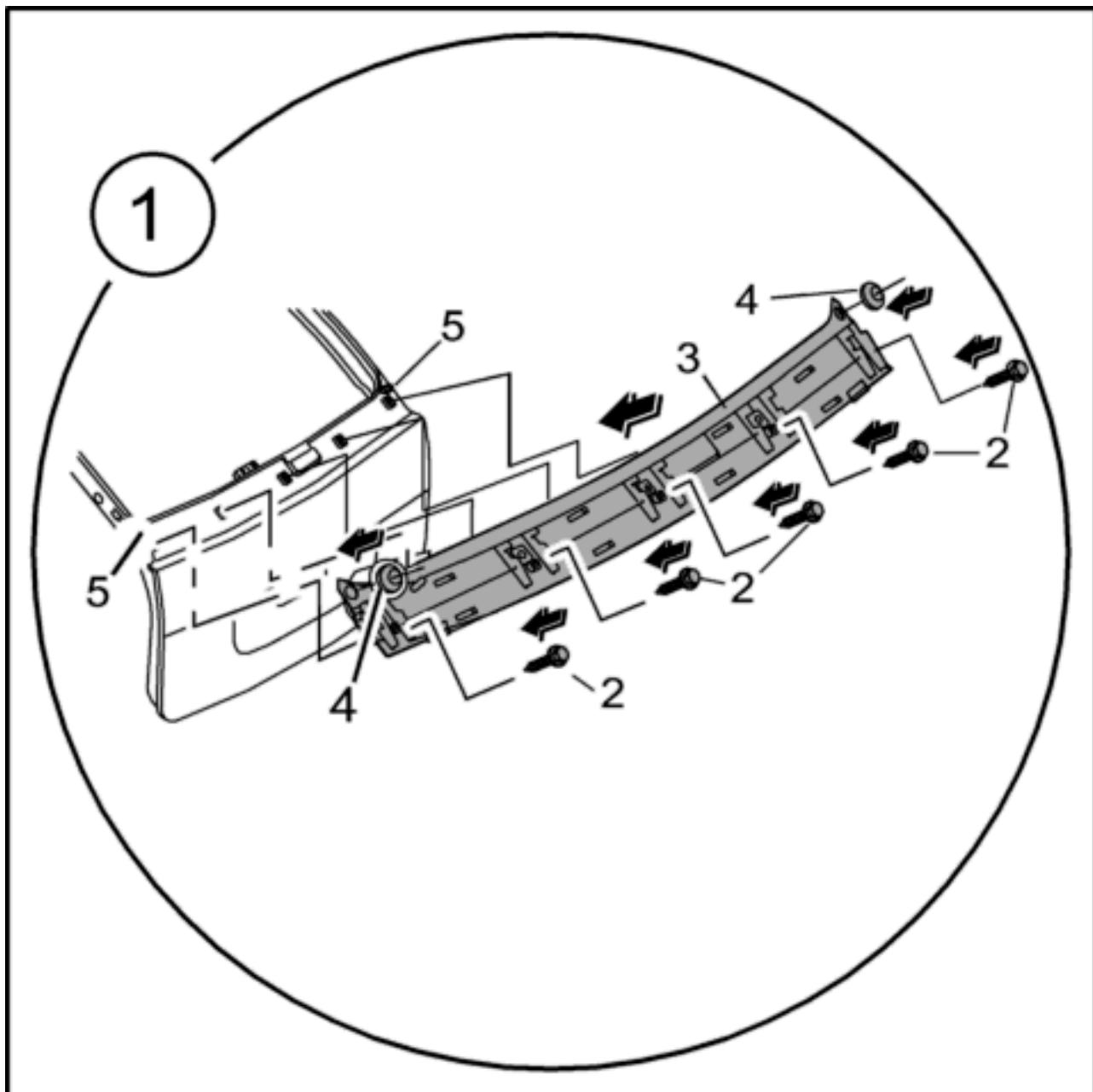
664819 拆卸和安装后盖衬里

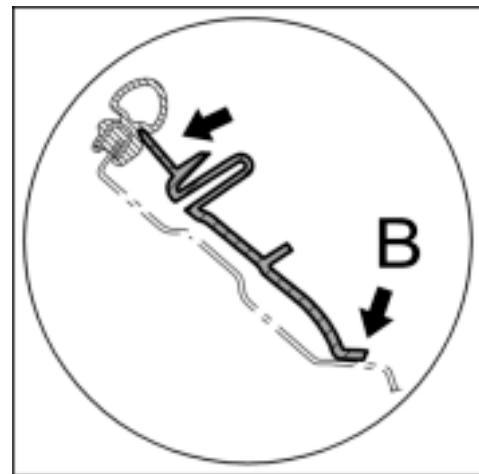
位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
将衬里支撑固定到后盖的紧固螺钉		拧紧力矩	5.0 Nm	+/-0.5 Nm	

安装后盖衬里



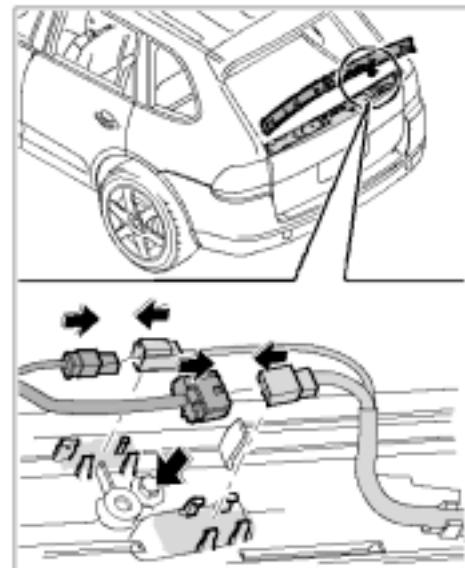
1. 装配并安装衬里支撑。
 - 1.1. 将橡胶套 -4- 按压到衬里支撑 -3- 中。
 - 1.2. 将衬里支撑 -3- 放置到后盖上的定位螺栓 -5- 上。
 - 1.3. 拧入紧固螺钉 -2-, 并检查衬里支撑 -3- 的安装位置
(区域 -箭头- 和 -B- 中)。
 - 1.4. 拧紧紧固螺钉 -2- 至规定力矩 \Rightarrow 拧紧力矩: 5.0 Nm
 $+/-0.5$ Nm。



**笔记**

仅在带有倒车摄像机的车辆上

- ◆ 断开或连接插头前, 请关闭车辆的点火开关并拔出点火钥匙。
2. 连接倒车摄像机的线束。
 2. 1. 将接头插入线束, 直到感觉它们已接合。
 2. 2. 将线束卡入装饰板。

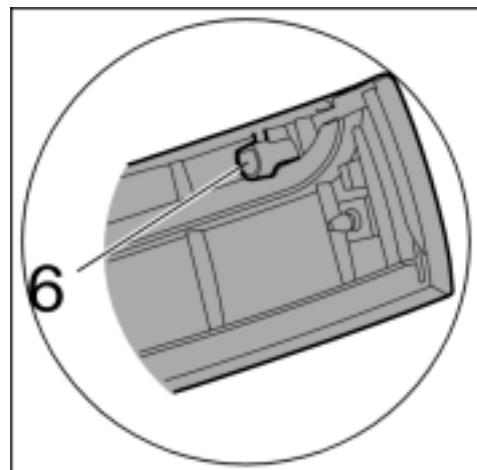
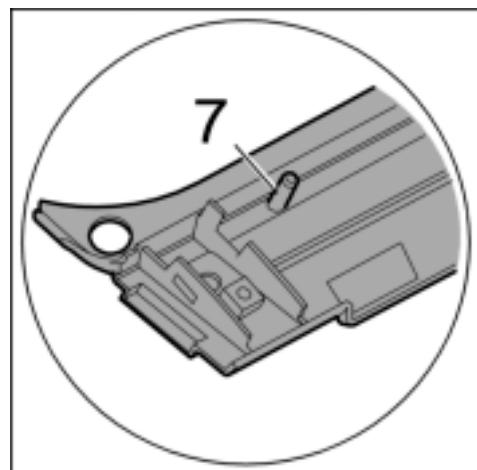
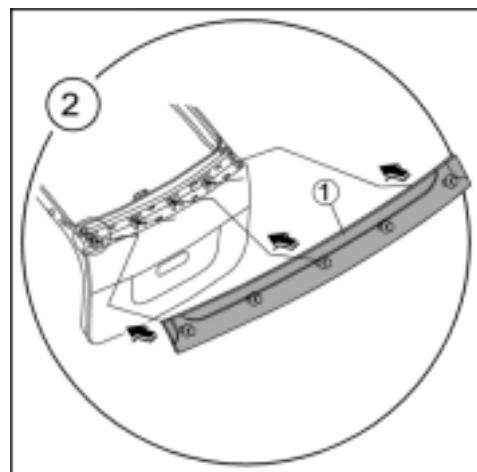


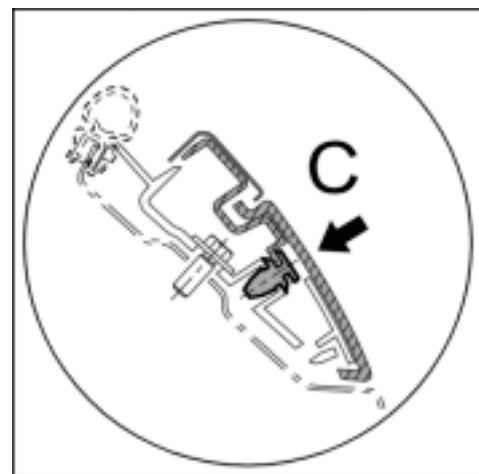
连接线束

3. 安装装饰板。

3.1. 将衬里 -1- (带有定位套 -6-) 放到定位螺栓 -7- 上。

3.2. 将衬里按压到衬里支撑上，并装上紧固卡子 -C-。





665019 拆卸和安装后部徽标

工具

名称	类型	编号	说明
热风枪	普通工具	v. a. g 1416	 siehe Handbuch Werkstattausrüstung Voir le Manuel Equipment d'atelier Refer to the Workshop Equipment manual Vease Manual de Equipamiento de Taller Vedere il Manuale dell'attrezzatura d'officina ワークショップ・イクリッピメント・マニュアルを参照

位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
徽标到盖的边缘	适用于所有类型	距离	85 mm	+/-1 mm	

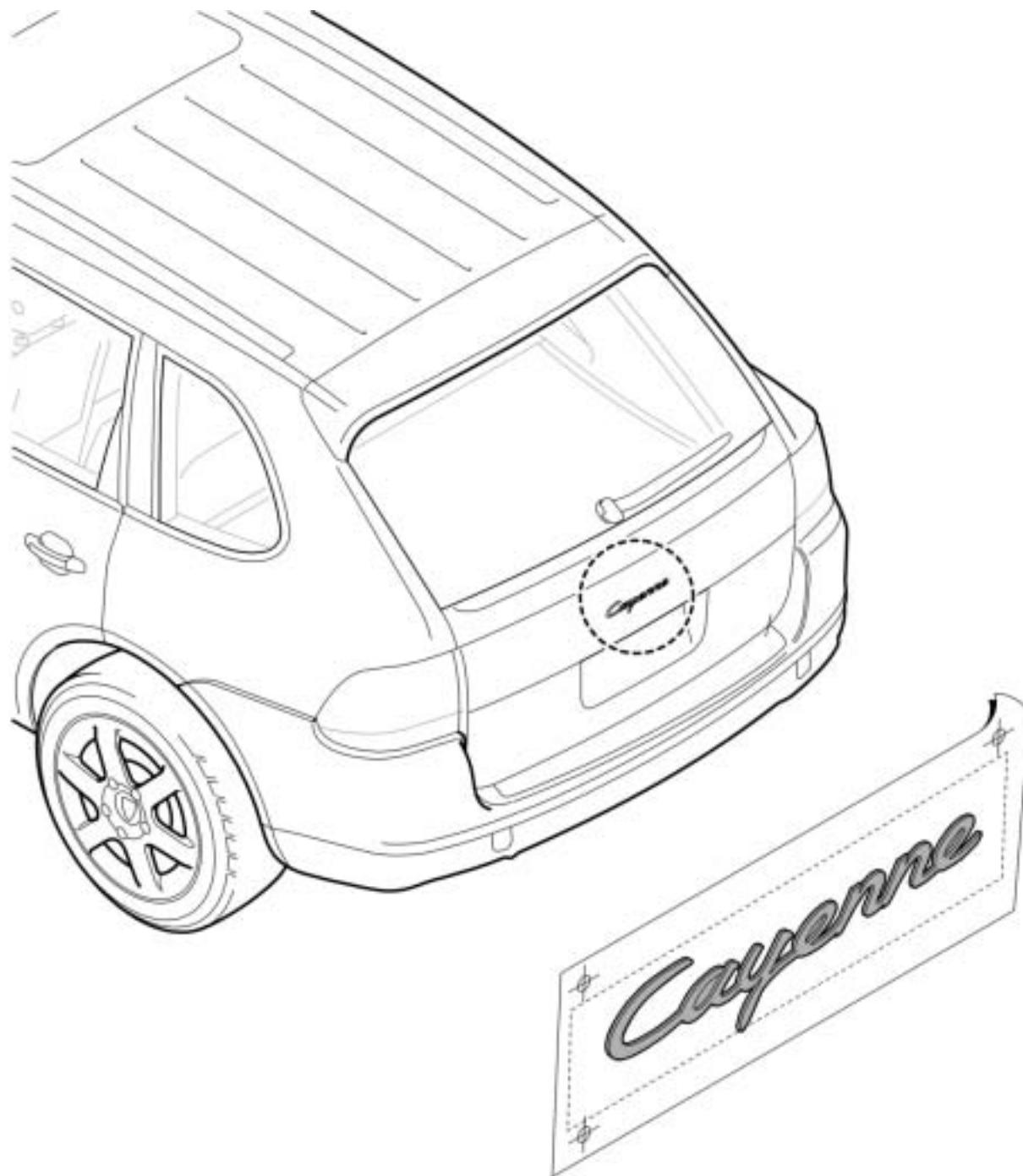
工具和材料

工具和材料

热风枪 v. a. g 1416

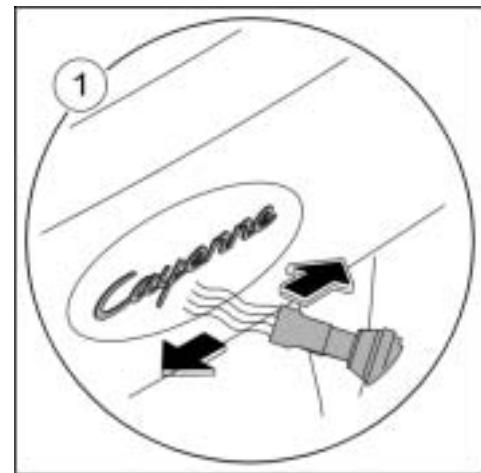
拆卸后部徽标

去除后部徽标



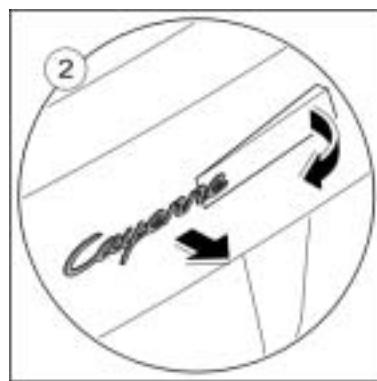
1. 加热后盖

1. 1. 使用热风枪 v.a.g 1416 加热后盖上的徽标区域。



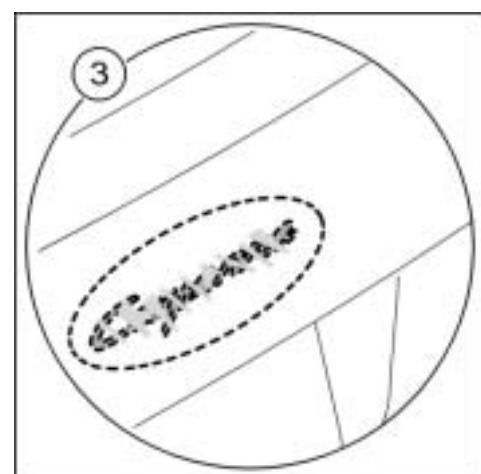
2. 使用塑料楔子挑起徽标

2. 1. 将塑料楔子移动到徽标下，然后挑起。



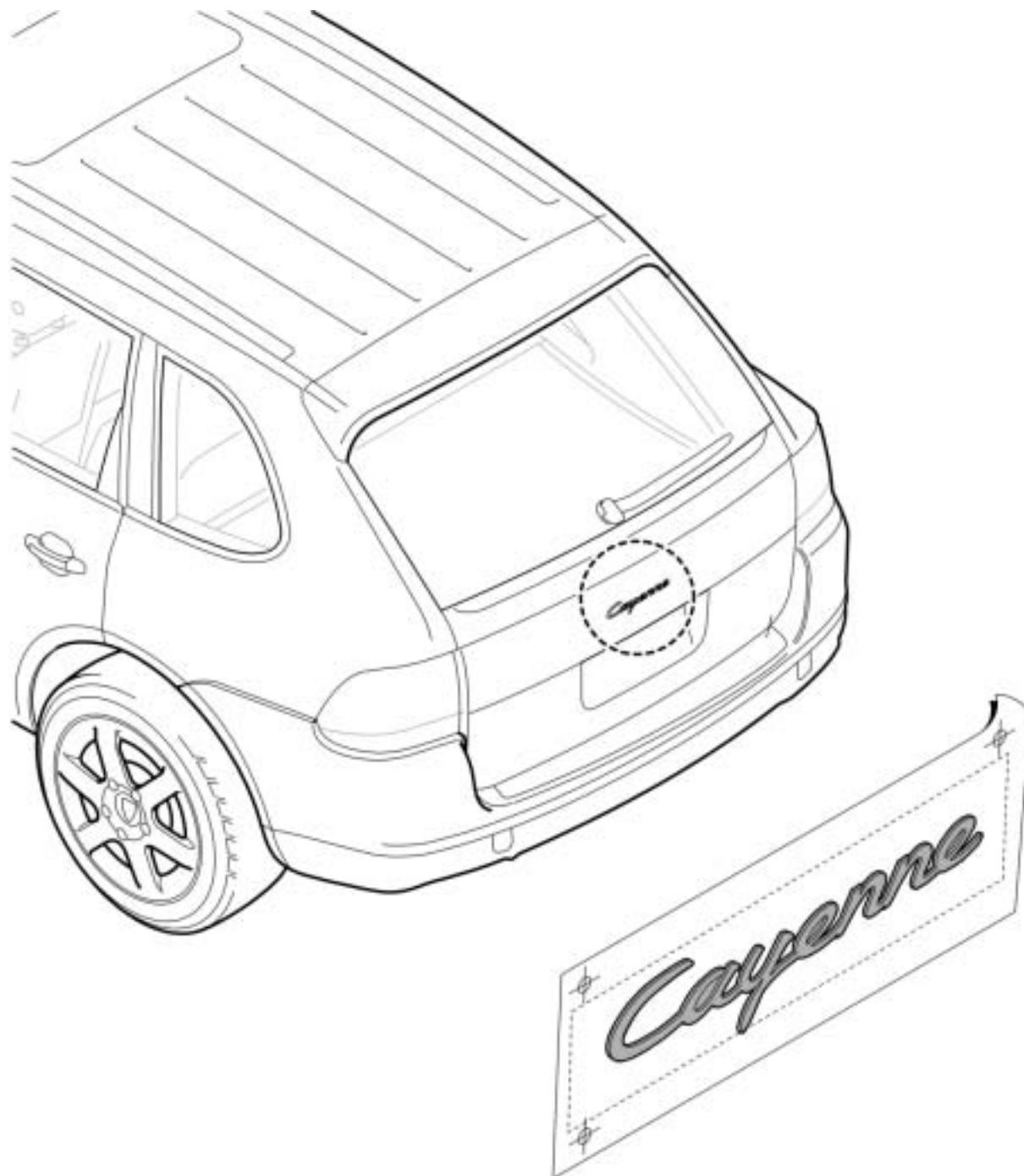
3. 清洁后盖

3. 1. 使用硅酮去除剂溶解盖上的粘合胶残留，然后去除。

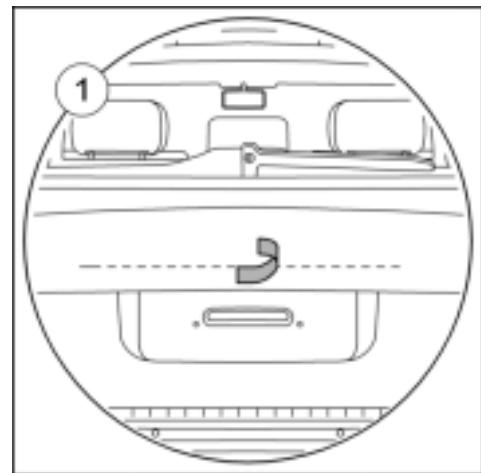


安装后部徽标

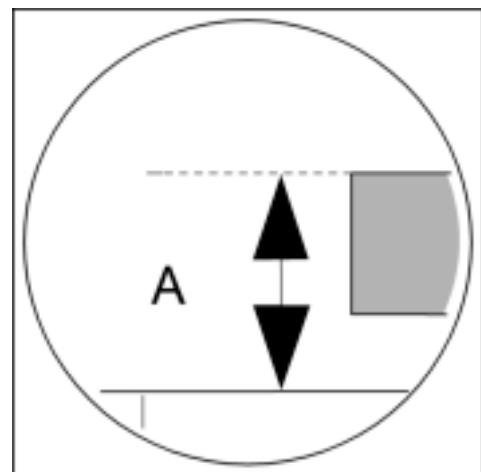
装配后徽标



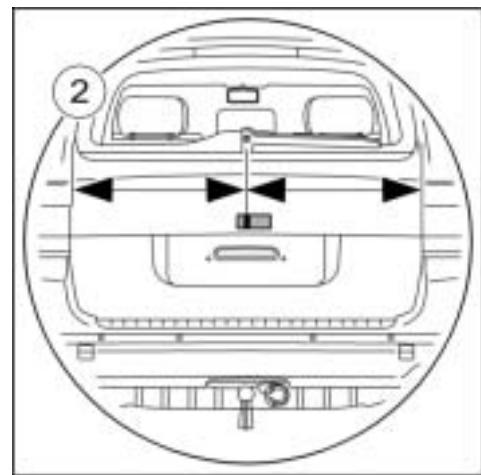
1. 标记盖罩的中心



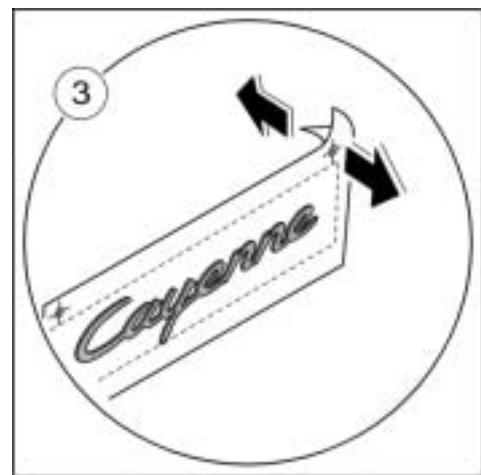
1.1. 将尺寸为 -A- 的可写胶带大致贴在盖的中心，并与其边缘平行。⇒ 距离：85 mm +/-1 mm



1.2. 确定盖的几条外边缘之间的中心，并在胶带上作标记。

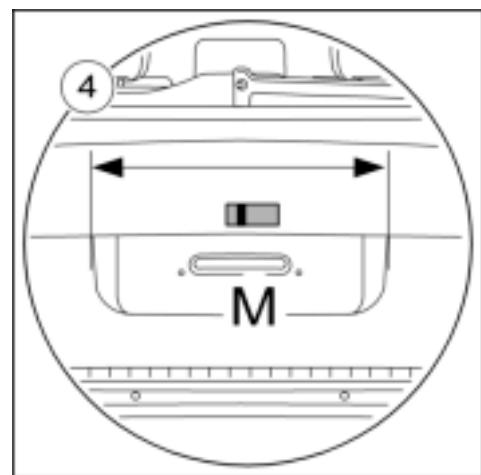


2. 拉下保护膜。

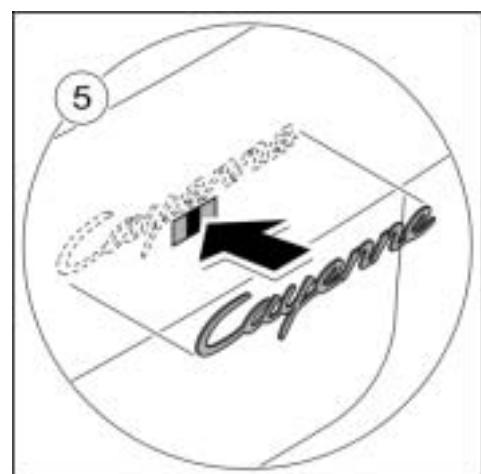


3. 粘上徽标。

3. 1. 确定牌照架的几条外边缘之间的中心 -M-。



3. 2. 使用胶带标记对齐徽标，并用力按压。



4. 从后盖上撕下胶带。

665419 拆卸和安装后视镜开关

拆卸后视镜开关

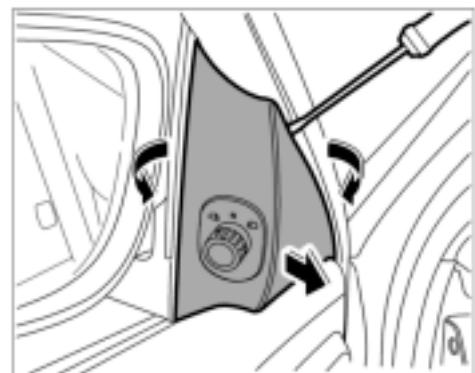


笔记

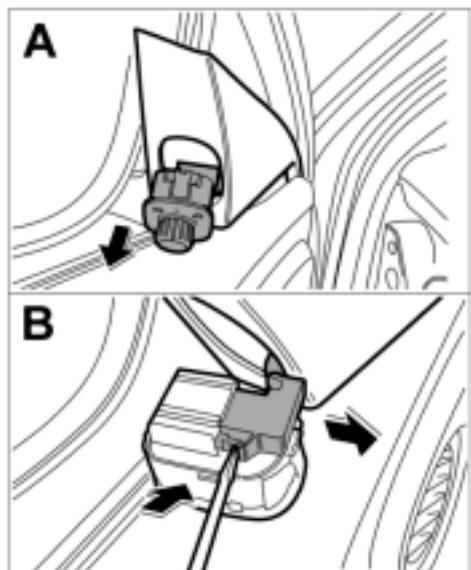
- ◆ 后视镜开关位于驾驶员侧的视镜三角座上。

取下点火钥匙。

1. 用塑料楔子或螺丝刀小心地撬出衬里，然后将衬里向前拉。



2. -A-从后侧松开视镜三角座装饰板的开关



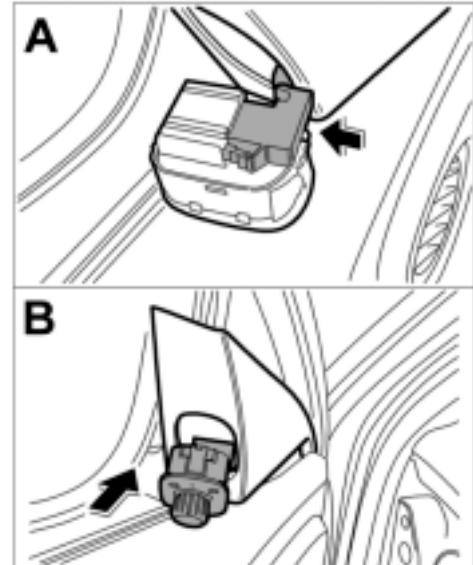
3. -B-用螺丝刀打开插头锁，然后拔出插头。

安装后视镜开关

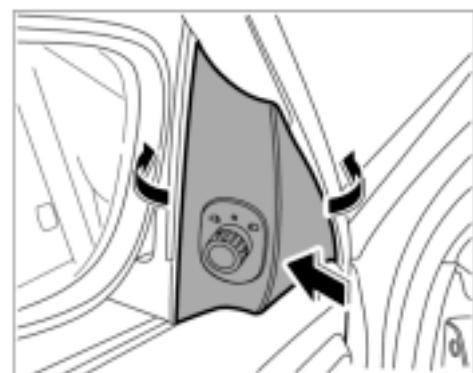


笔记

- ◆ 后视镜开关位于驾驶员侧的视镜三角座上。
- 1. -A-将插头插入开关中，直到感觉接合牢固。



- 2. -B-将开关推进衬里并将其卡入。
- 3. 将衬里压到车门框架上，然后将其插入。

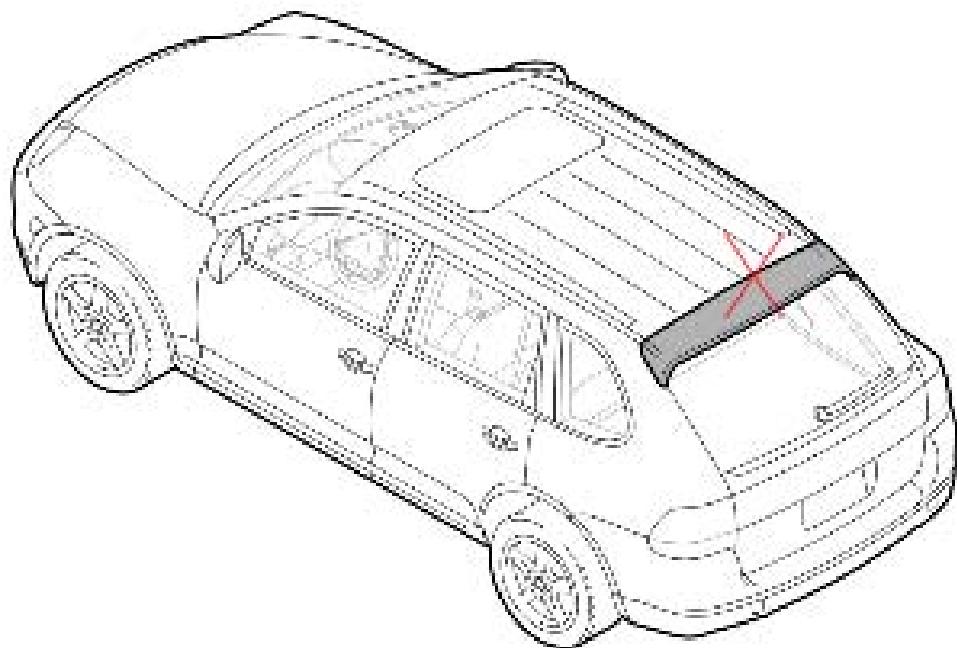


665819 拆卸和安装后扰流板

位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
后扰流板到外部天窗玻璃	尺寸 -F-	测试和调整值	6 mm	+/-0.5 mm	
后扰流板到外部天窗玻璃	尺寸 -G- (仅安装凹口)	测试和调整值	1 mm		
将后扰流板上部固定到后窗的紧固螺钉	项目 -2- (螺纹 M6)	拧紧力矩	8 Nm	+/- 0.5 Nm	
将后扰流板下部固定到后窗的紧固螺母	项目 -4- (螺纹 M6)	拧紧力矩	8 Nm	+/- 0.5 Nm	

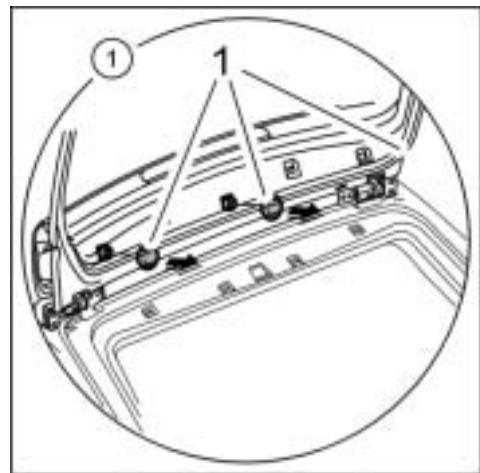
拆卸后扰流板

拆卸后扰流板



1. 拆卸盖帽。

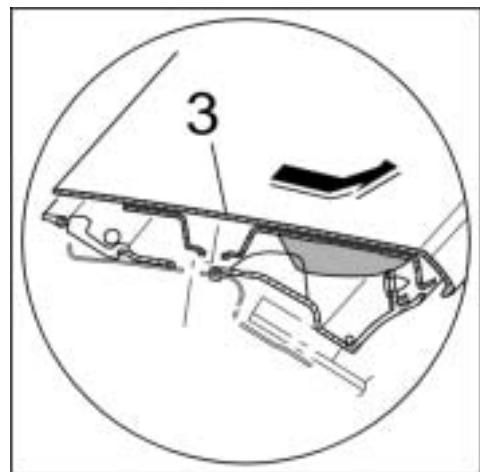
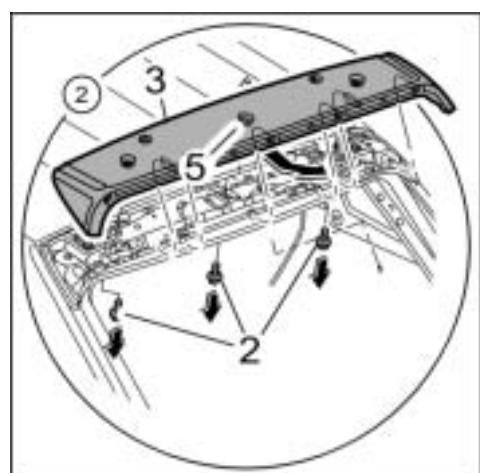
1.1. 打开后车窗，并从紧固螺钉上脱下盖帽 **-1-**。



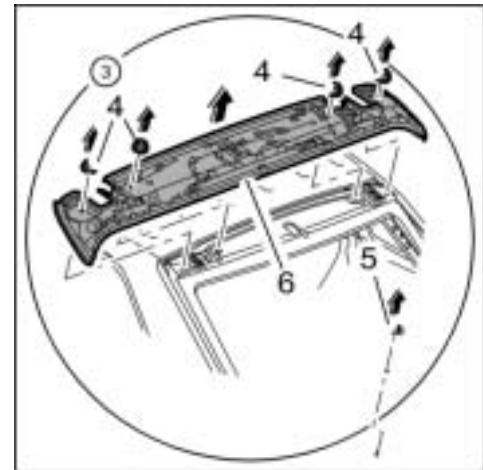
2. 拆卸后扰流板的上部。

2.1. 从内侧拧下紧固螺钉 **-2-**。

2.2. 向后上方拆下后扰流板上部 **-3-**。

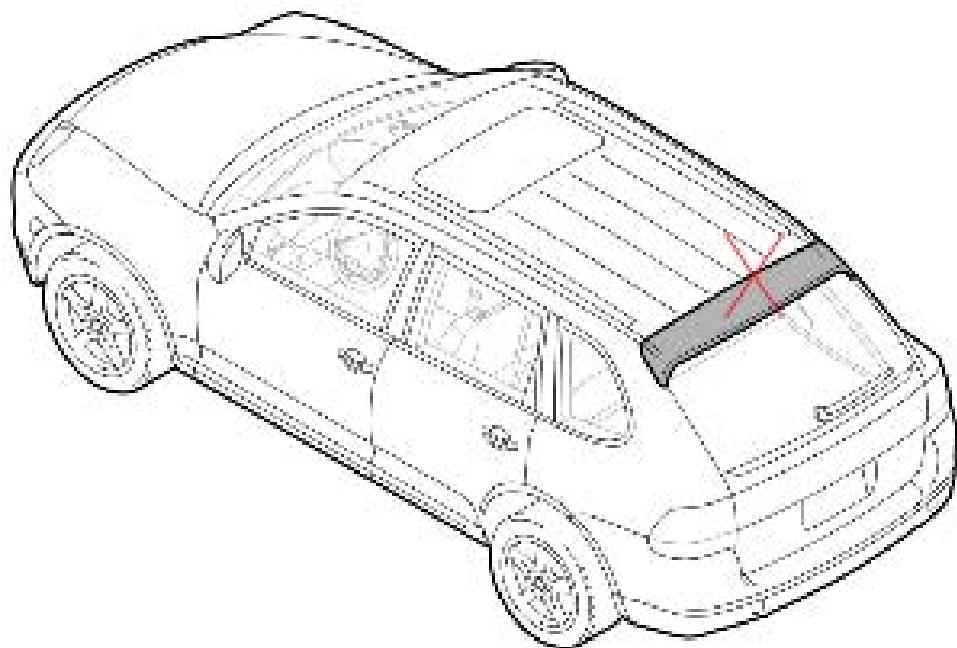


3. 使辅助刹车灯脱离车辆，并断开插头连接。
 3. 1. ⇒ '947019 拆卸和安装辅助刹车灯 - “拆卸”章节'
 分开所有其他插头，并拧开接地端。
 ⇒ '911319 拆卸和安装 GPS 天线 - “拆卸”章节'
 ⇒ '918419 拆卸和安装天线放大器 - “拆卸”章节'
4. 拆卸后扰流板的下部。
 4. 1. 从顶部拧下紧固螺母 -4-。
 4. 2. 压出套圈。
 4. 3. 向上抬起固定卡子 -5-。
 4. 4. 拆下后扰流板下部 -6-。

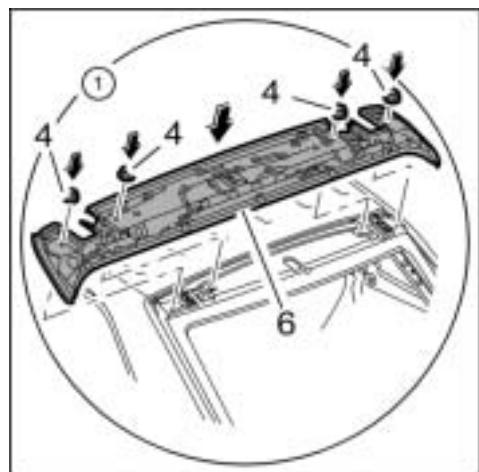


安装后扰流板

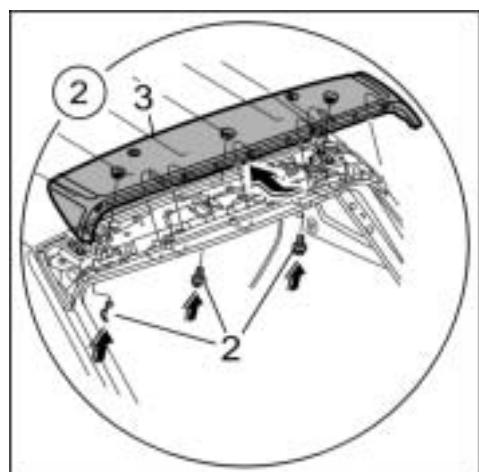
安装后扰流板

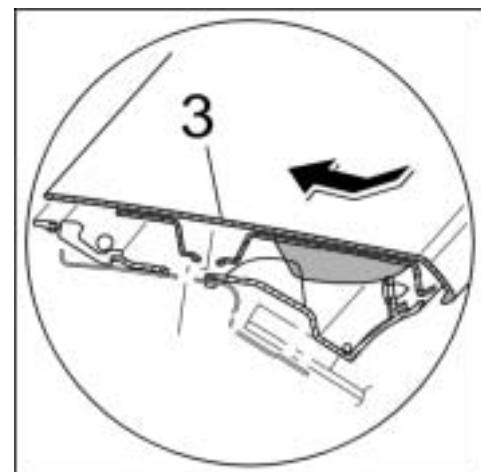


1. 安装后扰流板的下部。
 - 1.1. 将后窗线束穿过后扰流板下部并压入套圈中。
 - 1.2. 放置后扰流板下部 **-6-**。
 - 1.3. 拧入紧固螺母 **-4-** 并将其拧紧到规定的拧紧力矩。
⇒ 拧紧力矩: 8 Nm +/- 0.5 Nm
 - 1.4. 连接固定卡子 **-5-** 并用力向下压。



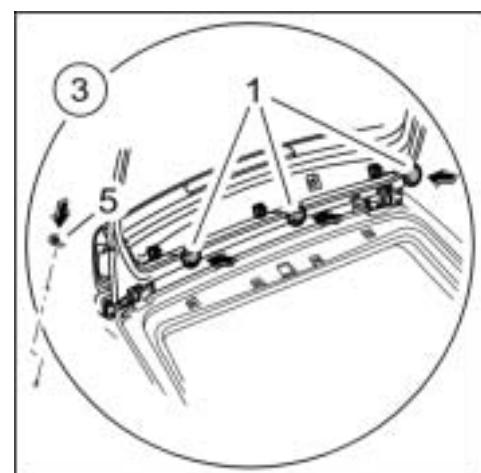
2. 将辅助刹车灯和车辆连接并插上插头
 - 2.1. ⇒ '947019 拆卸和安装辅助刹车灯 - “安装”章节'
插上其它的所有插头，并将接地端拧入到位。
⇒ '911319 拆卸和安装 GPS 天线 - “安装”章节'
⇒ '918419 拆卸和安装天线放大器 - “安装”章节'
3. 安装扰流板上部。
 - 3.1. 从后侧将后扰流板上部 **-3-** 置于定位螺栓上，并推至最终位置。
⇒ 测试和调整值: 6 mm +/- 0.5 mm ⇒ 测试和调整值: 1 mm
 - 3.2. 拧入紧固螺钉 **-2-** 并将其拧紧到规定的拧紧力矩。
⇒ 拧紧力矩: 8 Nm +/- 0.5 Nm





4. 安装盖帽。

4. 1. 将盖帽压入到 -1- 紧固螺钉上。



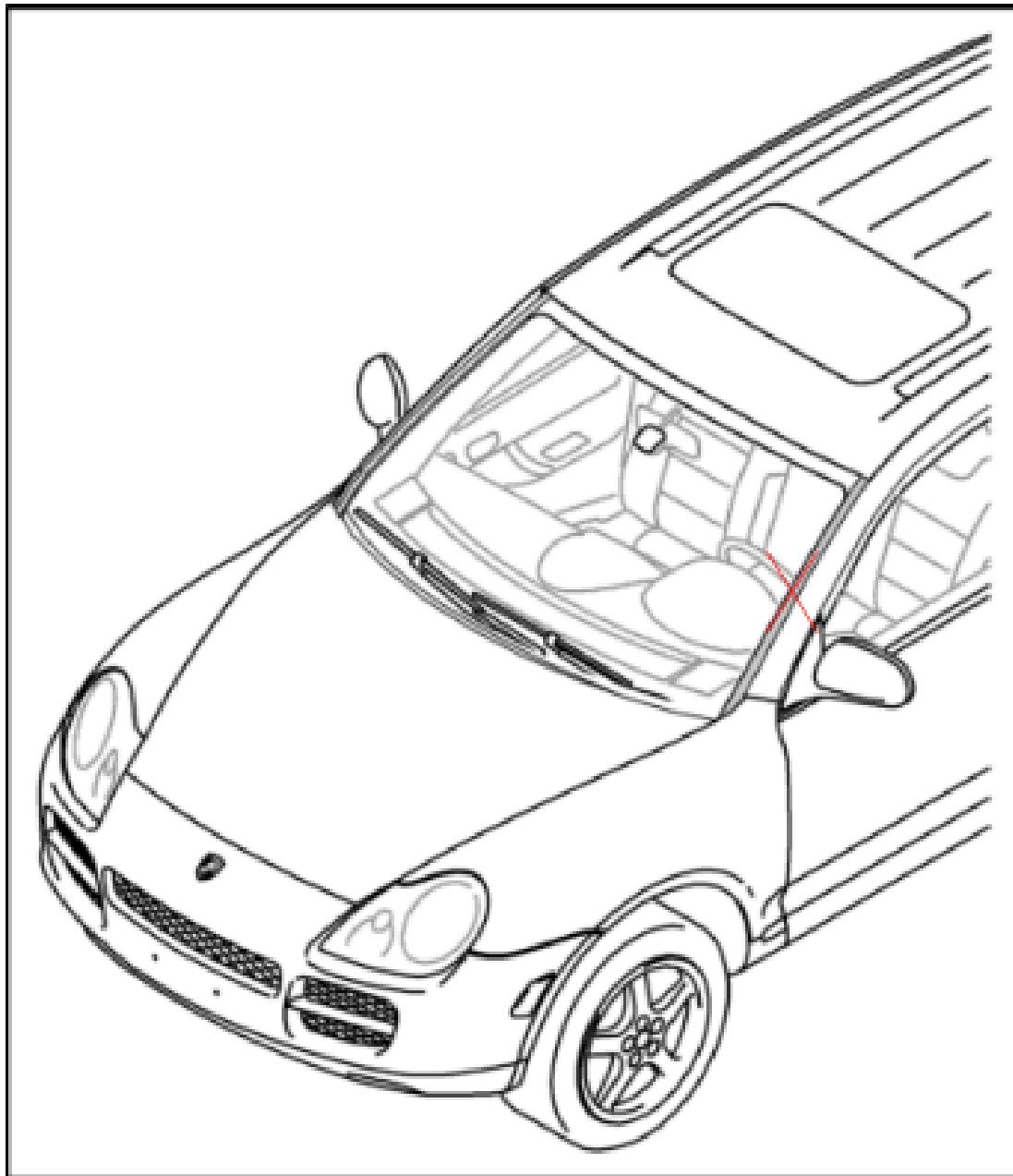
666119 拆卸和安装风挡装饰条

工具

名称	类型	编号	说明
用于空心铆钉的手铆接工具	普通工具	NR. 124-1	<p style="text-align: center;">PORSCHE siehe Handbuch Werkstattausrüstung Voir le Manuel Equipment d'atelier Refer to the Workshop Equipment manual Vease Manual de Equipamiento de Taller Vedere il Manuale dell'attrezzatura d'officina ワークショップ・イクイップメント・マニュアルを参照</p>

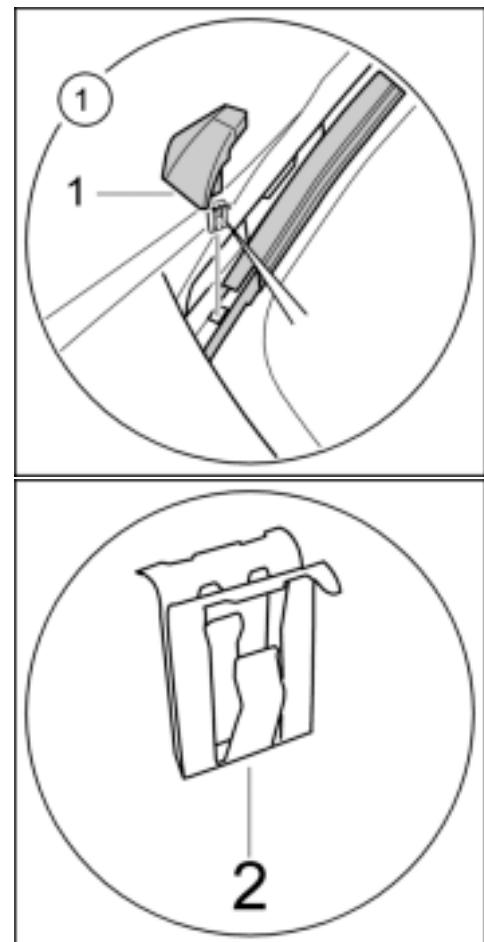
拆卸风挡装饰条

拆卸风挡装饰条



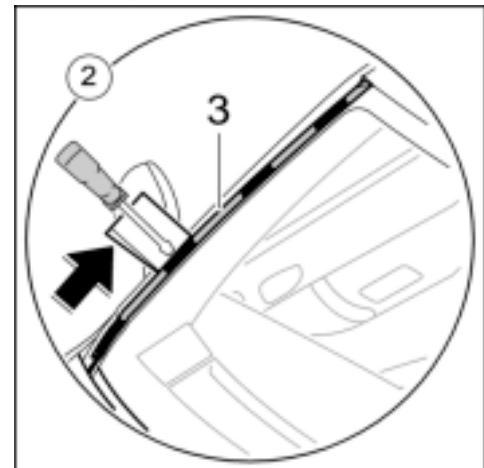
1. 拆下侧盖

1.1. 解开侧盖 -1-, 在金属夹 -2- 上。



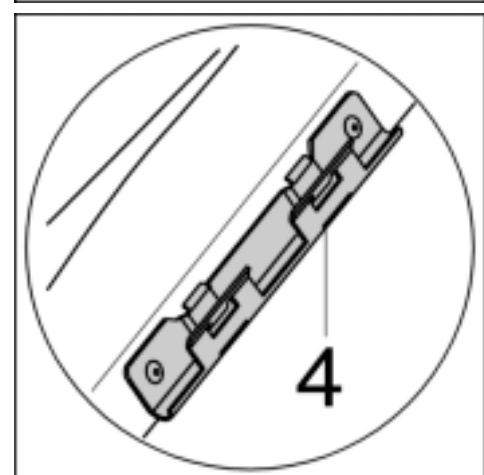
2. 解开装饰条。

2.1. 从底部开始，将塑料楔片平面插入固定卡子 **-4-**，位于车身与装饰条 **-3-** 之间。



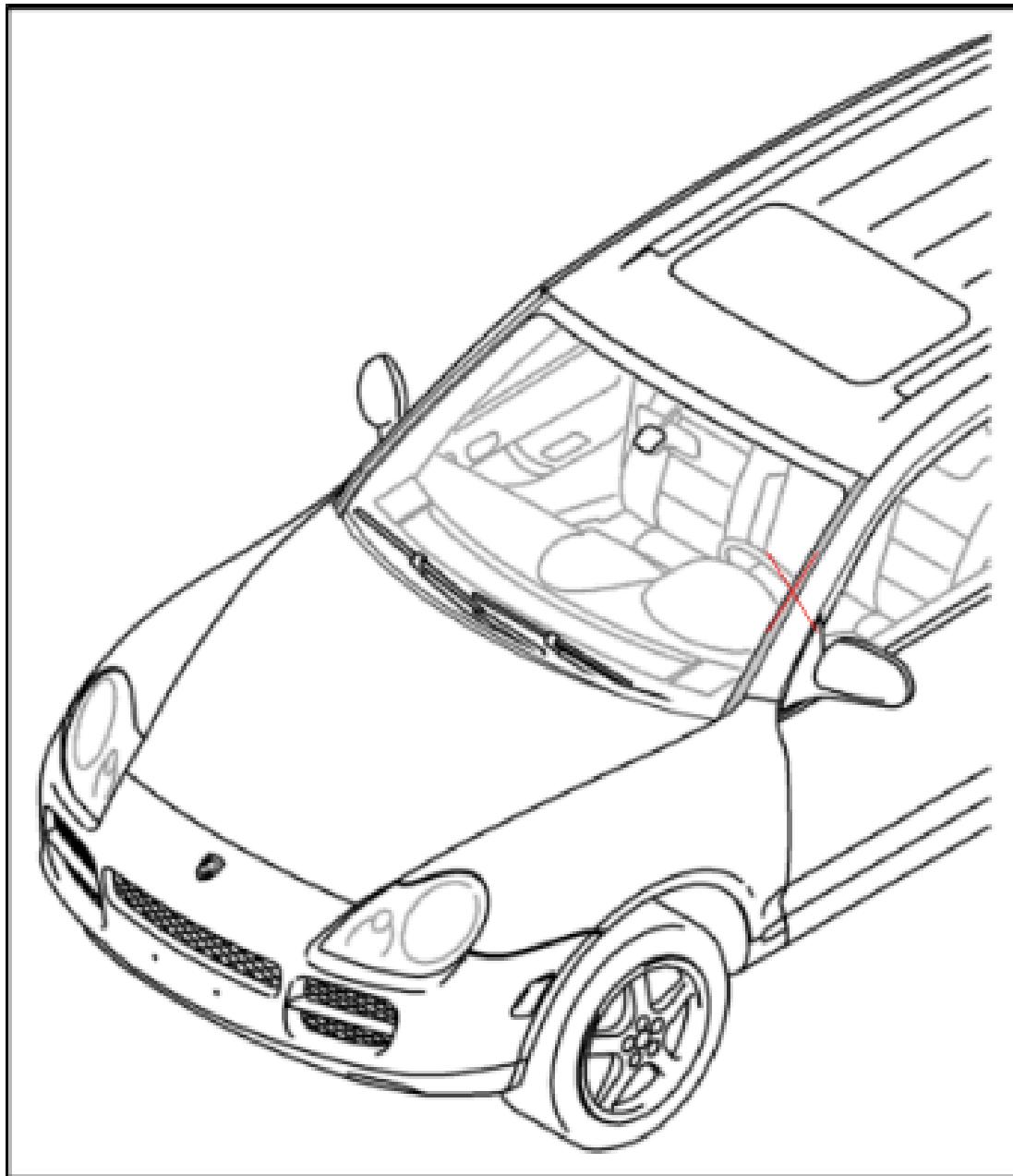
2.2. 将一个螺丝刀插入塑料楔片与装饰条 **-3-** 之间。

2.3. 抬起装饰条 **-3-**，向上拉出固定卡子 **-4-**。



更换损坏的固定卡子

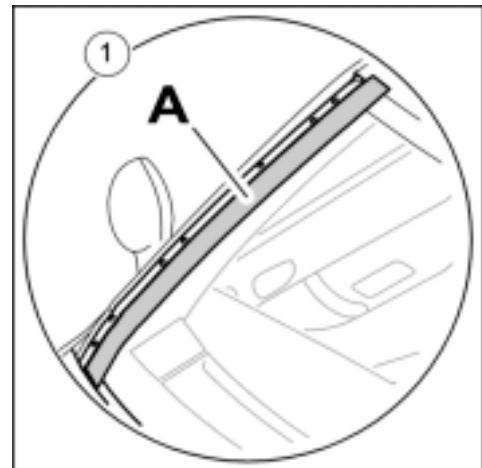
更换损坏的固定卡子



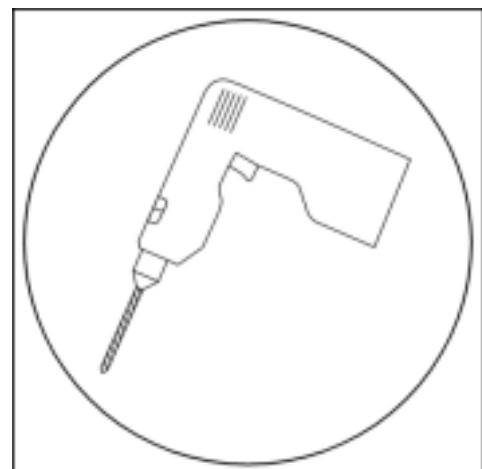
1. 拆卸风挡。⇒ [页 223 '641219 拆卸风挡'](#)

2. 拆下已损坏的固定卡子。

2.1. 使用胶带 **-A-** 遮盖风挡，防止其在固定卡子区域被损坏。

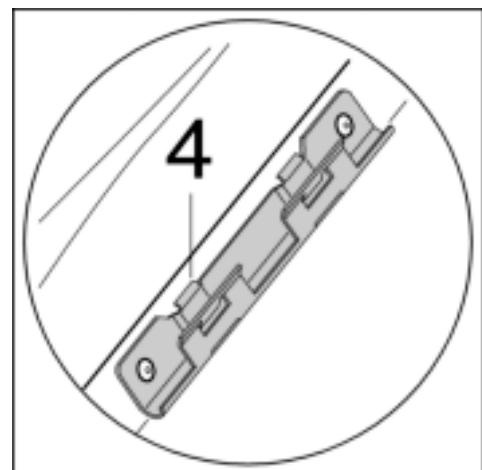


2.2. 使用直径为 3.2 的钻头钻开固定卡子的铆钉头。



2.3. 拆下固定卡子 **-4-**。

2.4. 修补漆面损坏。



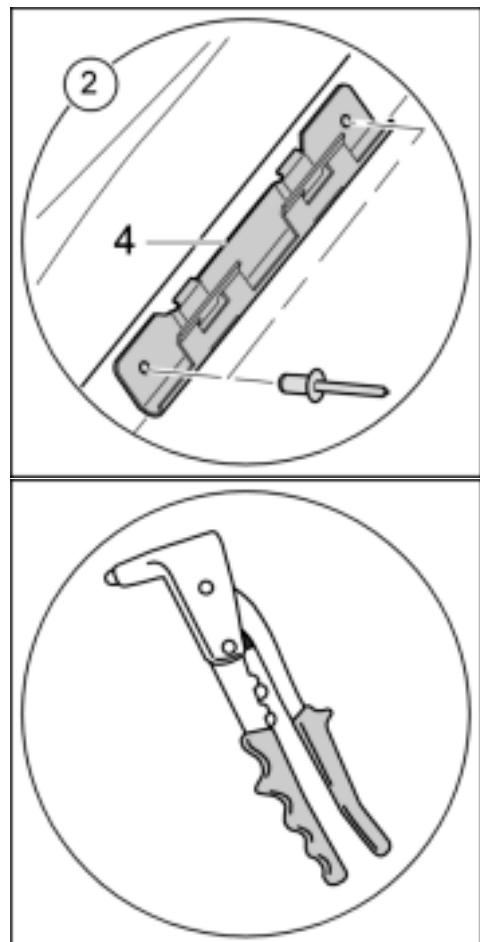


笔记

- ◆ 只有拆卸风挡后，才能铆接已损坏的固定卡子。

3. 安装固定卡子。

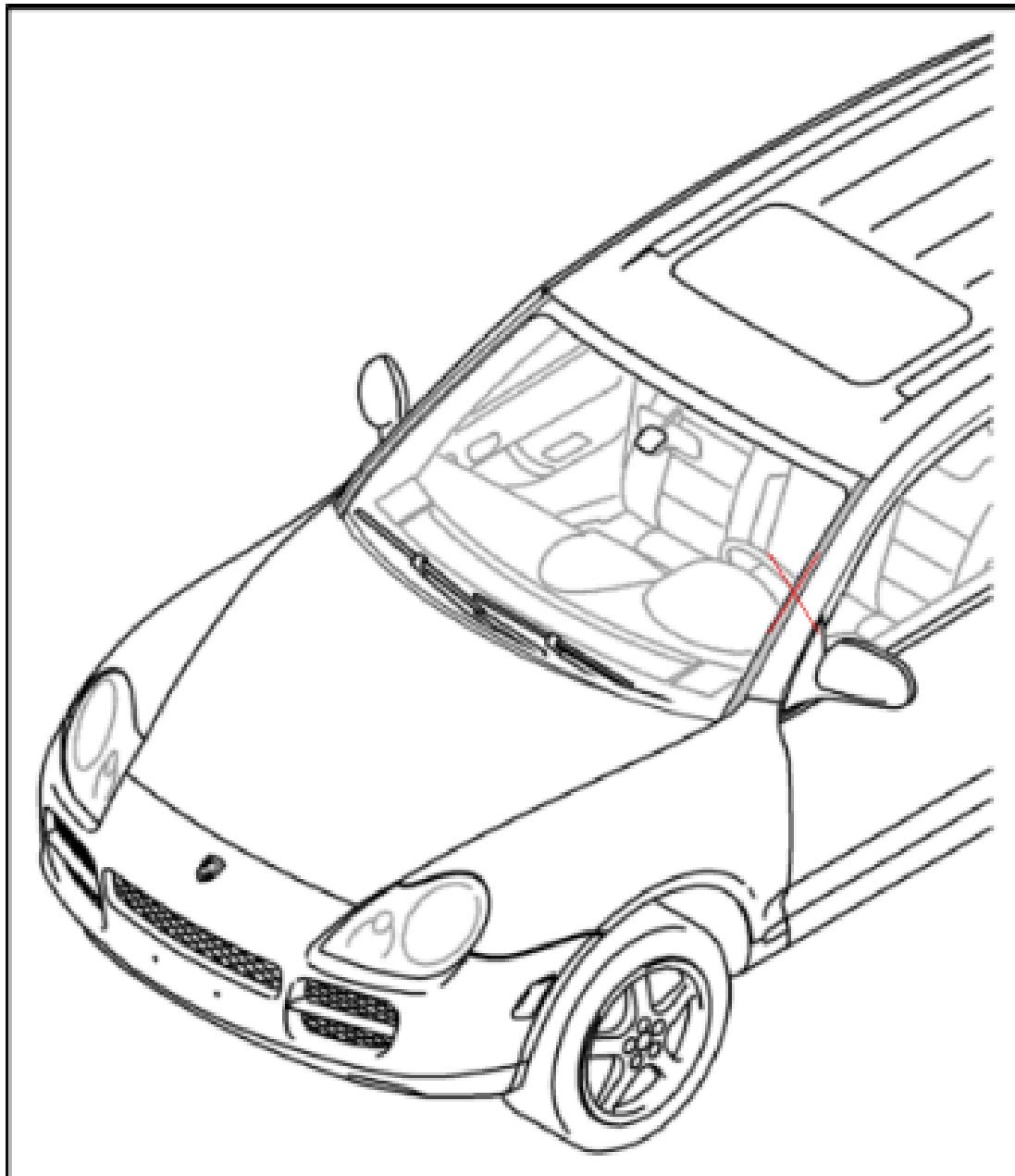
3. 1. 将固定卡子 **-4-** 放置在现有孔的 A 柱上，并使用直径为 3.2 的空心铆钉铆接。用于空心铆钉的手铆接工具 NR. 124-1



4. 安装风挡。⇒ **页 227 '641219 安装风挡'**
5. 补充空腔防护剂。
 5. 1. 要防止腐蚀，使用空腔防腐液完全喷涂车身的 A 柱区域。

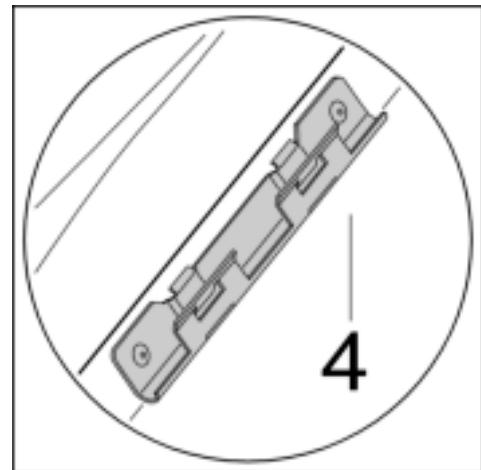
安装风挡装饰条

安装风挡装饰条



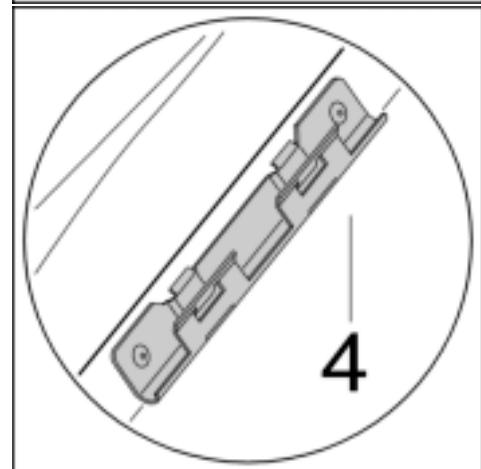
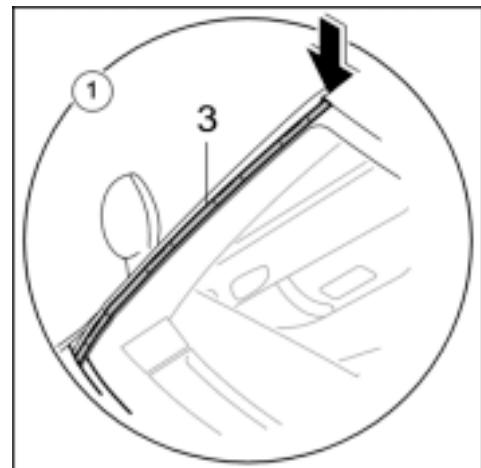
1. 检查固定卡子。

1.1. 检查固定卡子 **-4-** 是否变形，必要时予以更换。⇒ [页 485 '666119 更换损坏的固定卡子'](#)



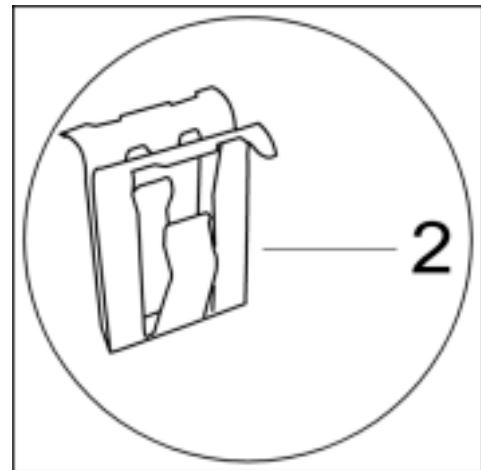
2. 卡入装饰条

2.1. 从顶部开始，将装饰条 **-3-** 卡入固定卡子 **-4-** (A 柱上)。



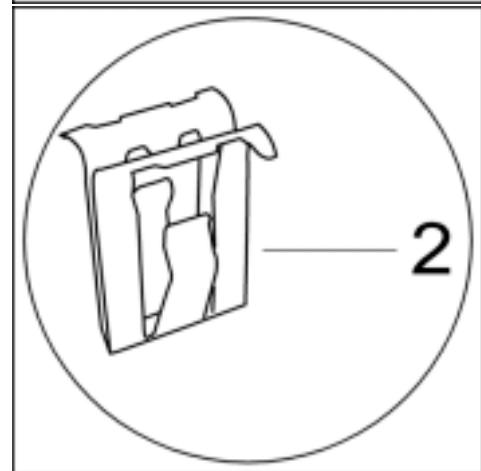
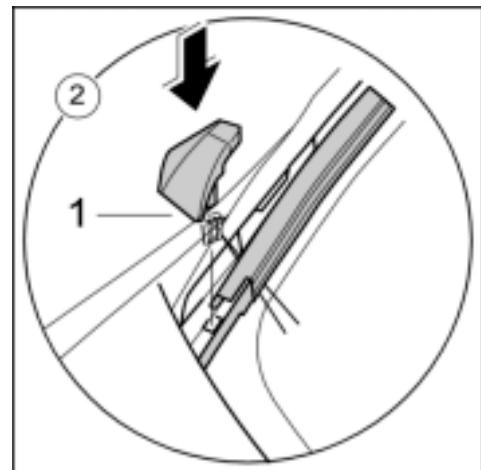
3. 检查金属夹。

3.1. 检查金属夹 -2- 是否变形，必要时应予以更换。



4. 安装侧盖。

4.1. 将侧盖 -1- 卡入 A 柱的金属夹 -2-。



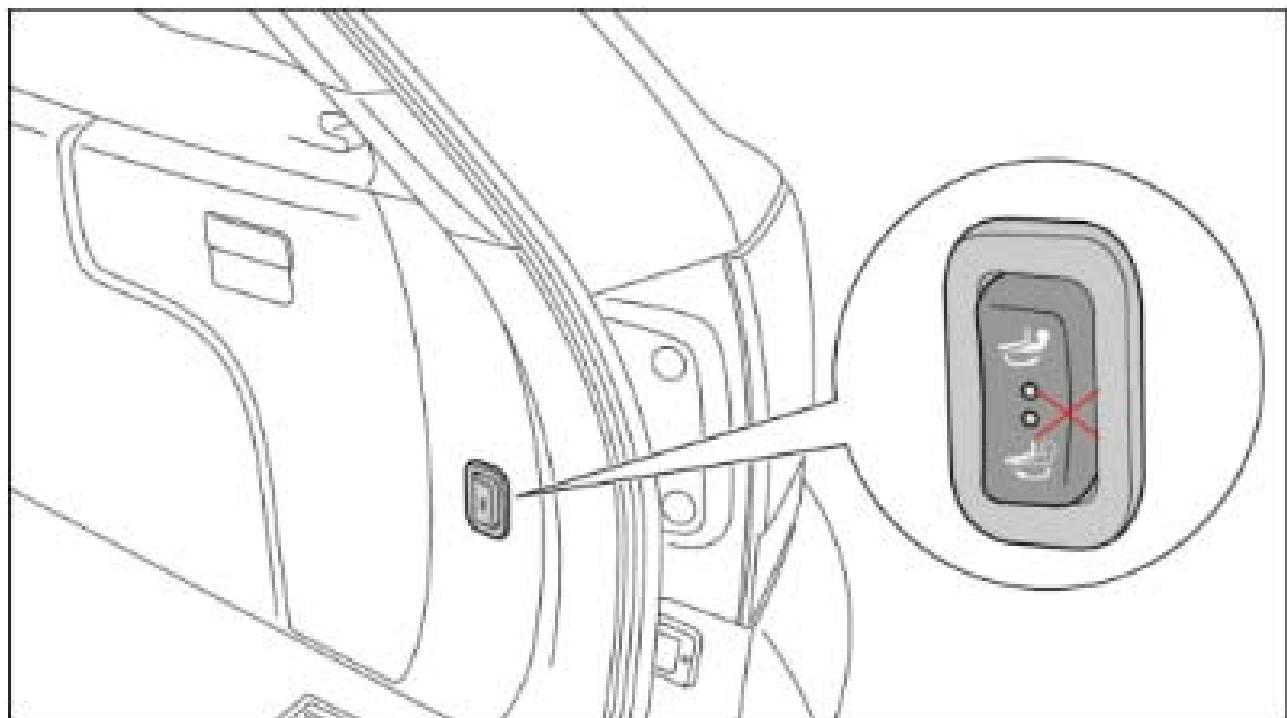
666219 拆卸和安装拖车挂接装置的开关

准备工作

准备工作

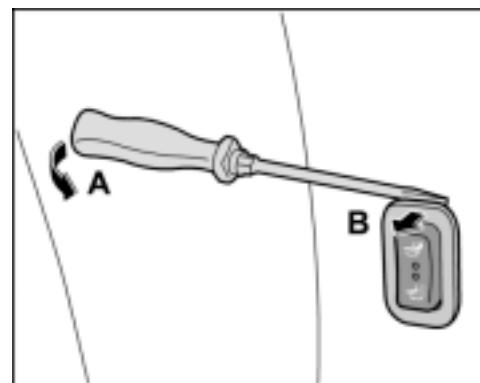
从仪表板右侧的保险丝座中拔出保险丝 F 19。⇒ '97 '03 年
款 Cayenne (9PA) 的电路图'

拆卸拖车挂接装置的开关



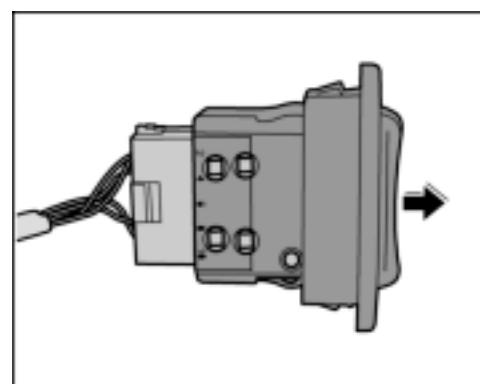
拖车挂接装置开关概图

1. 使用标准螺丝刀将开关撬出装饰板 -箭头 A- 并将其拆下 -箭头 B-。



撬出开关

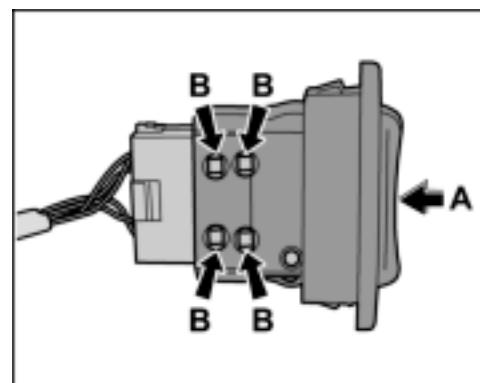
2. 将开关从接头上拔下 -箭头-。



将开关从接头上拔下

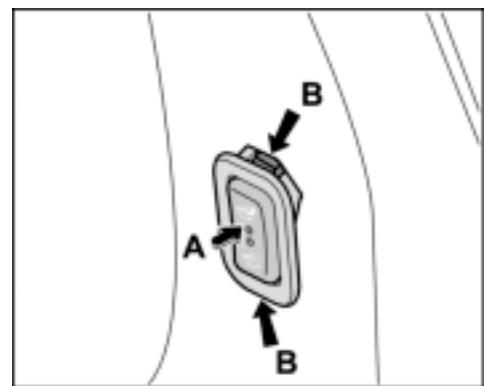
安装拖车挂接装置的开关

1. 将开关推至接头 -箭头 A-, 直到感觉锁片接合为止 -箭头 B-。



将开关推至接头

2. 将开关平行放到装饰板和 -箭头 A- 上，直到感觉锁片接合为止 -箭头 B-。



后续工作

后续工作

将保险丝 F 19 插入仪表板右侧的保险丝托架。⇒ '97 '03 年款 Cayenne (9PA) 的电路图'

666419 拆卸和安装拖车挂接装置电机

位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
M12 电机紧固销到转向和延伸机构	-1-	拧紧力矩	50 Nm		
M5 紧固螺母到电机紧固法兰	-2-	拧紧力矩	4.5 Nm		

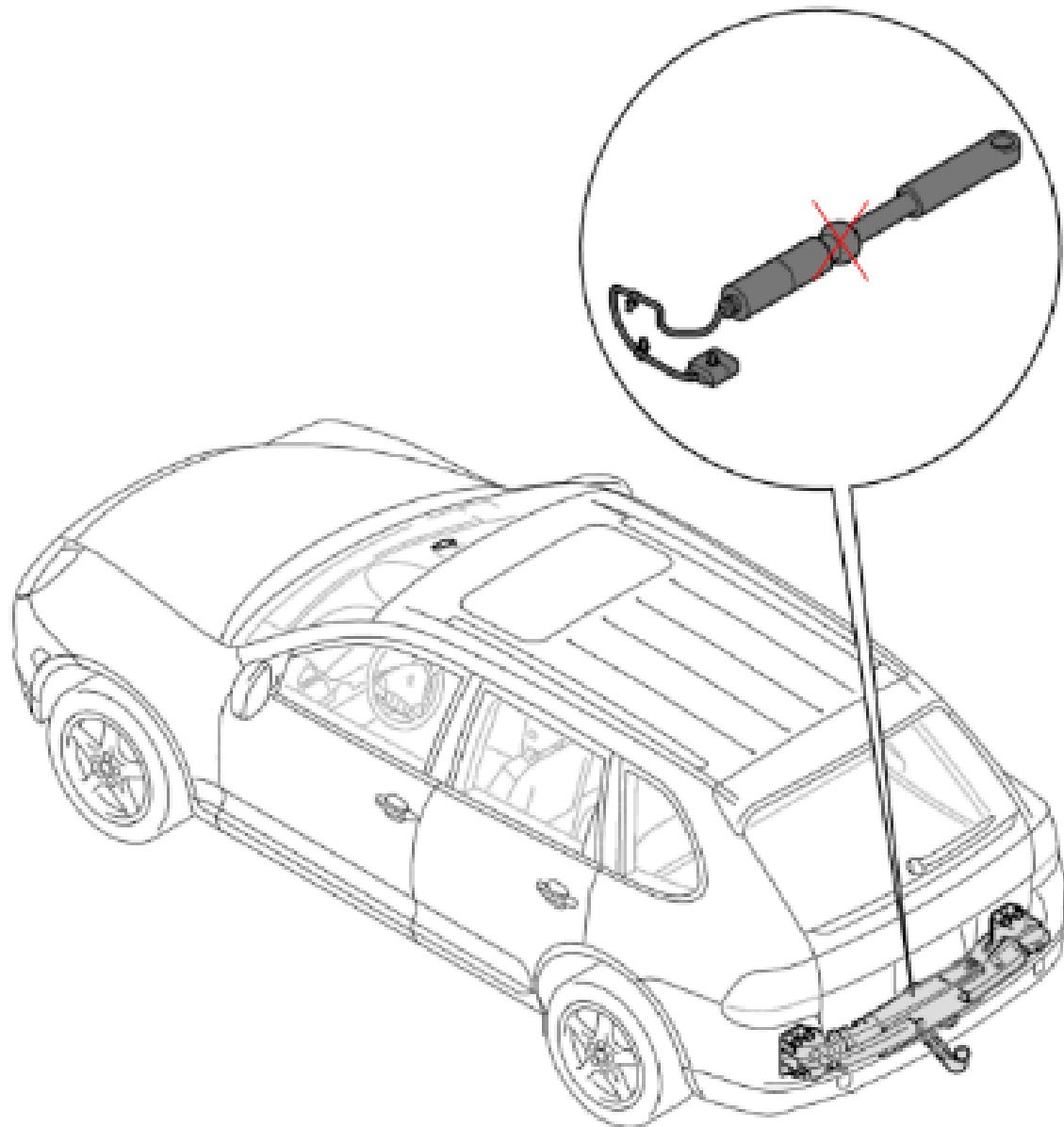
准备工作

准备工作

1. 从外部装配了备胎的车辆上拆卸备胎保持架。⇒ '445619 拆卸和安装备胎支架(框架) - “拆卸”部分'
2. 拆卸拖车挂接装置。⇒ **页 563** '669019 拆卸可机械拆除的拖车挂接装置'

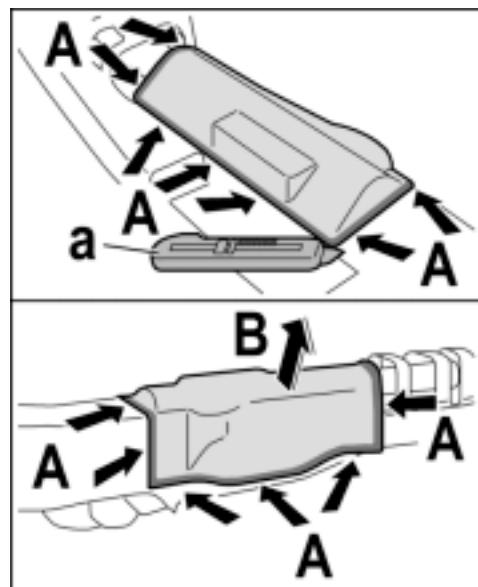
拆卸拖车挂接装置电机

拆卸拖车挂接装置电机



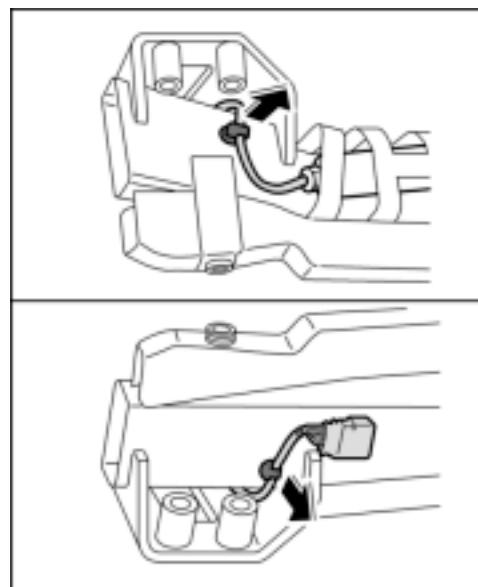
拖车挂接装置电机概图

1. 切开粘结接合处 -箭头 A- (用小刀 -a-) 并拆下盖子 -箭头 B-。



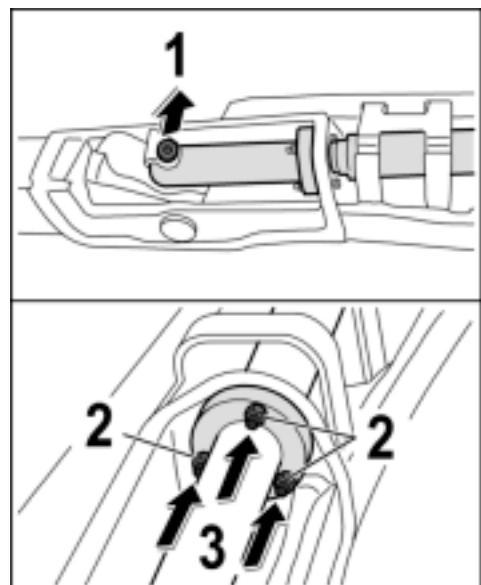
切开粘结接合处并拆下盖子

2. 松开管路 -箭头-。



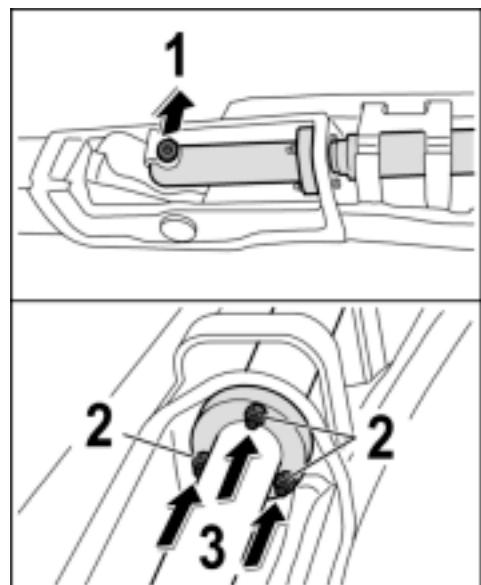
松开管路

3. 拧下紧固销 -箭头 1-。



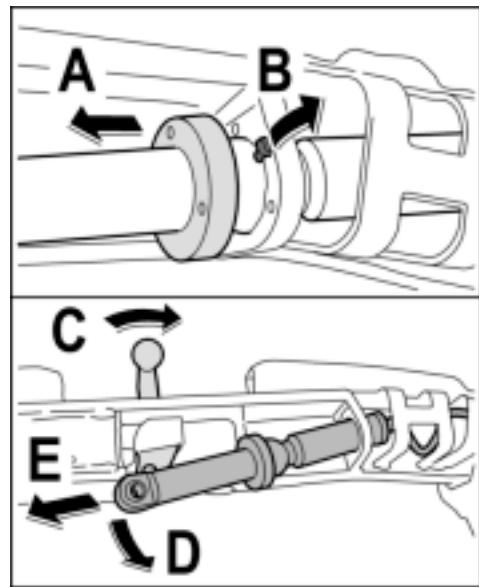
松开紧固件

4. 拧下紧固螺母 -2- 并拆下紧固螺钉 -箭头 3-。



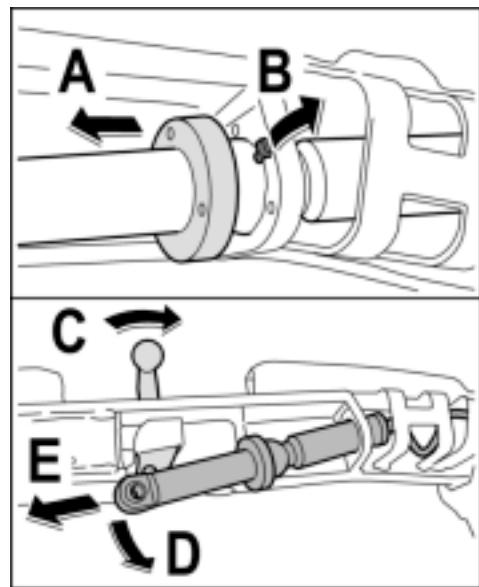
松开紧固件

5. 松开紧固法兰 -箭头 A- 并拆下锁销 -箭头 B-。



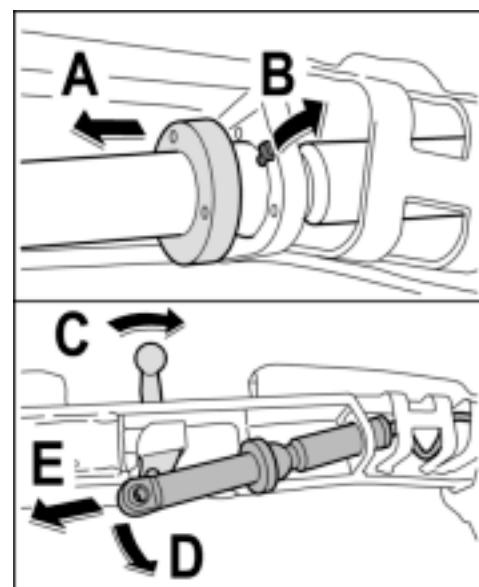
松开紧固法兰并拆下电机

6. 将接头旋转至展开位置，直到到达极限位置 -箭头 C-。



松开紧固法兰并拆下电机

7. 向内旋转电机 -箭头 D- 并将其拆下 -箭头 E-。



松开紧固法兰并拆下电机

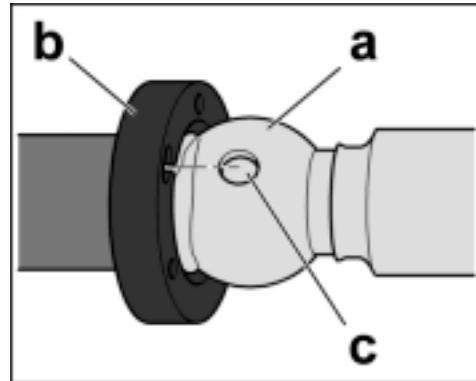
安装拖车挂接装置电机

安装拖车挂接装置电机



笔记

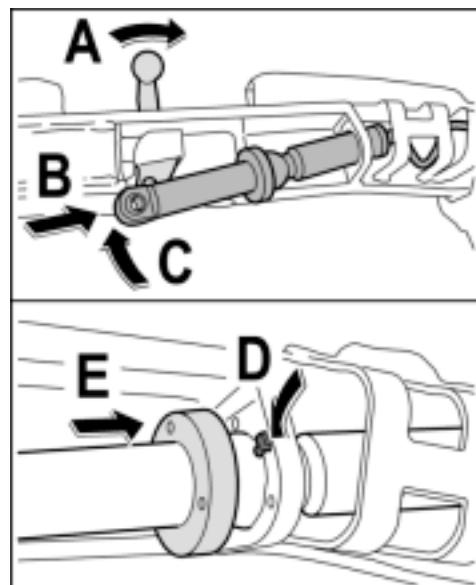
- ◆ 安装电机之前，先给球头 **-a-** 和芯轴螺纹涂上多用途石墨脂。



球头 - 法兰连接

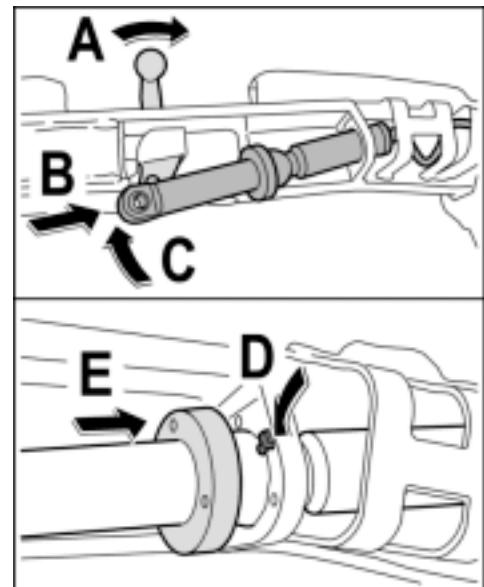
- ◆ 将紧固法兰 **-b-** 与锁止销钉的孔 **-c-** 对齐。

1. 将接头旋转至展开位置，直到到达极限位置 **-箭头 A-**。



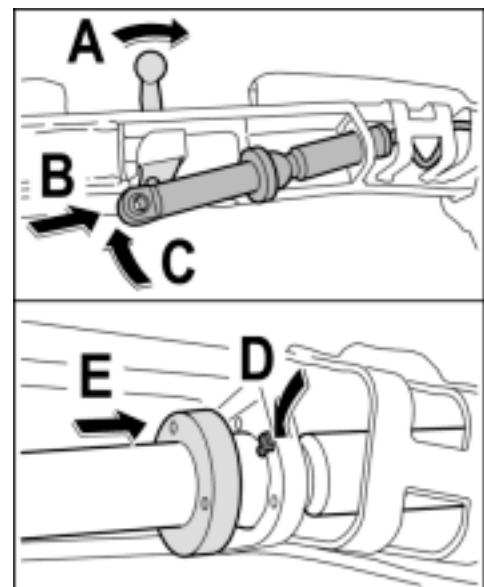
安装和紧固电机

2. 将电机连同电线从内侧压入紧固法兰 -箭头 B-。在压入电机的同时将其向外旋转 -箭头 C-。



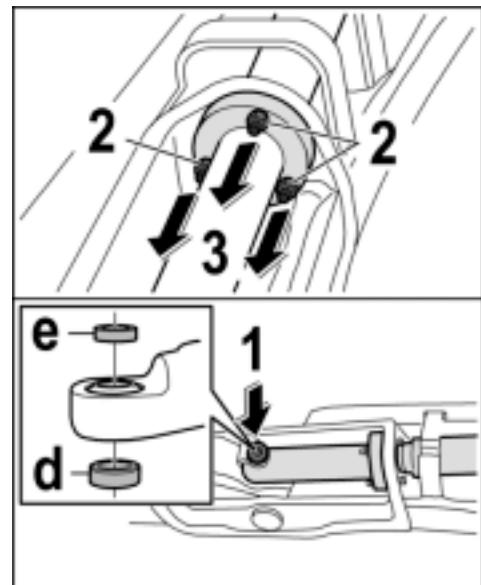
安装和紧固电机

3. 用多用途石墨脂涂抹锁止销钉以获得更好的黏附性，将其插入安装位置 -箭头 D- 并推回紧固法兰 -箭头 E-。



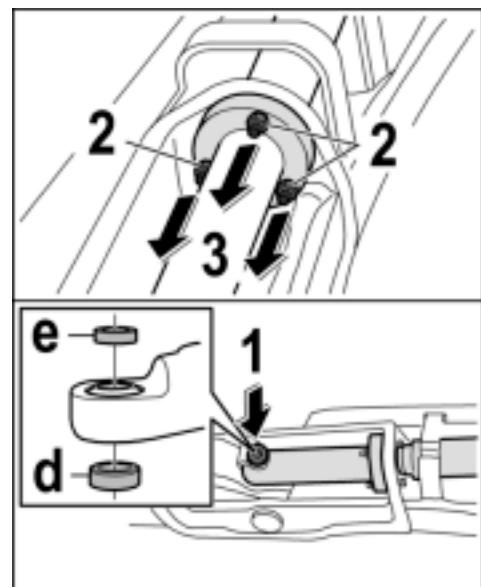
安装和紧固电机

4. 插入紧固螺钉 -箭头 3-, 拧上紧固螺母 -2- 并紧固电机。
⇒ 拧紧力矩: 4.5 Nm



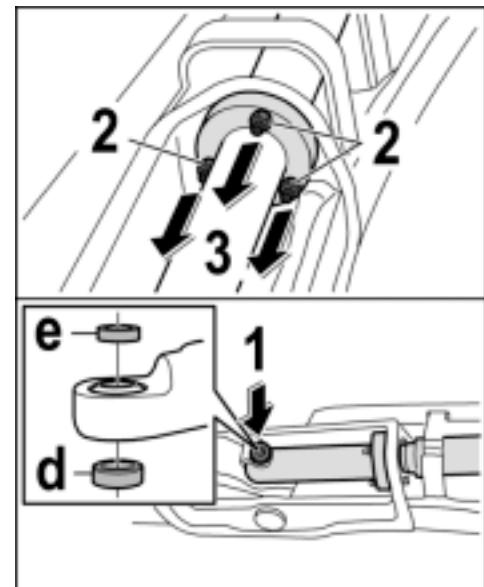
安装紧固件

5. 将接头导入管脚并插入底部 -d- 和顶部 -e- 隔环。



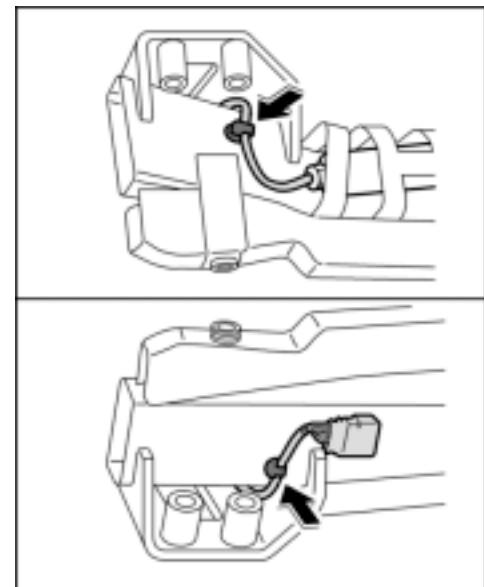
安装紧固件

6. 将中等强度螺纹胶涂于紧固销的螺纹 -箭头 1-, 拧入并拧紧紧固销 -箭头 1-。⇒ 拧紧力矩: 50 Nm



安装紧固件

7. 夹入电线 -箭头-。

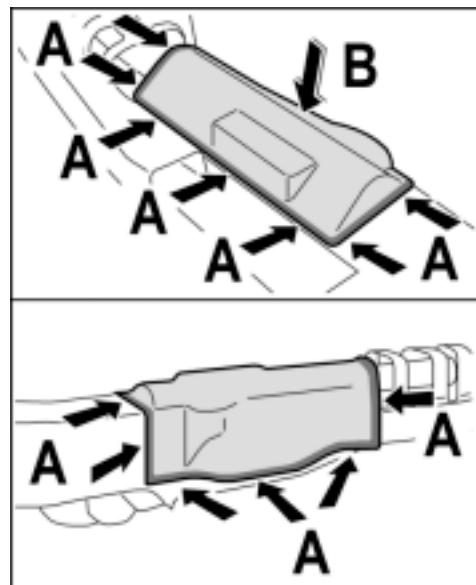


夹入电线



笔记

- ◆ 用 Sicaflex 252 粘上盖子。
- ◆ 粘上盖子后，将粘合胶晾大约 60 分钟。
- 8. 将粘合胶 -箭头 A- 涂于盖子并粘上盖子 -箭头 B-。



粘上盖子

初始化最后解除

初始化最后解除



笔记

- ◆ 更换电机后，必须重新初始化限位。
 - ◆ 如果没有初始化限位，则开关上的两个 LED 将同时闪烁。
 - ◆ 成功初始化限位后，则上部的 LED 将点亮表示处于收缩状态，而下部的 LED 将不停的闪烁表示处于延长状态。
1. 将拖车挂接延长接触到限位后，电机将自动关闭。进行此操作时，保持开关按下。
 2. 将拖车挂接收缩接触到限位后，电机将自动关闭。进行此操作时，保持开关按下。

后续工作

后续工作

1. 安装拖车挂接装置。⇒ [页 567 '669019 安装机械可拆卸式拖车挂接装置'](#)
2. 在带有外挂式备胎的车辆上安装备胎支架。⇒ ['445619 拆卸和安装备胎支架（框架）-“安装”章节'](#)

666719 拆卸和安装侧窗的装饰板框架

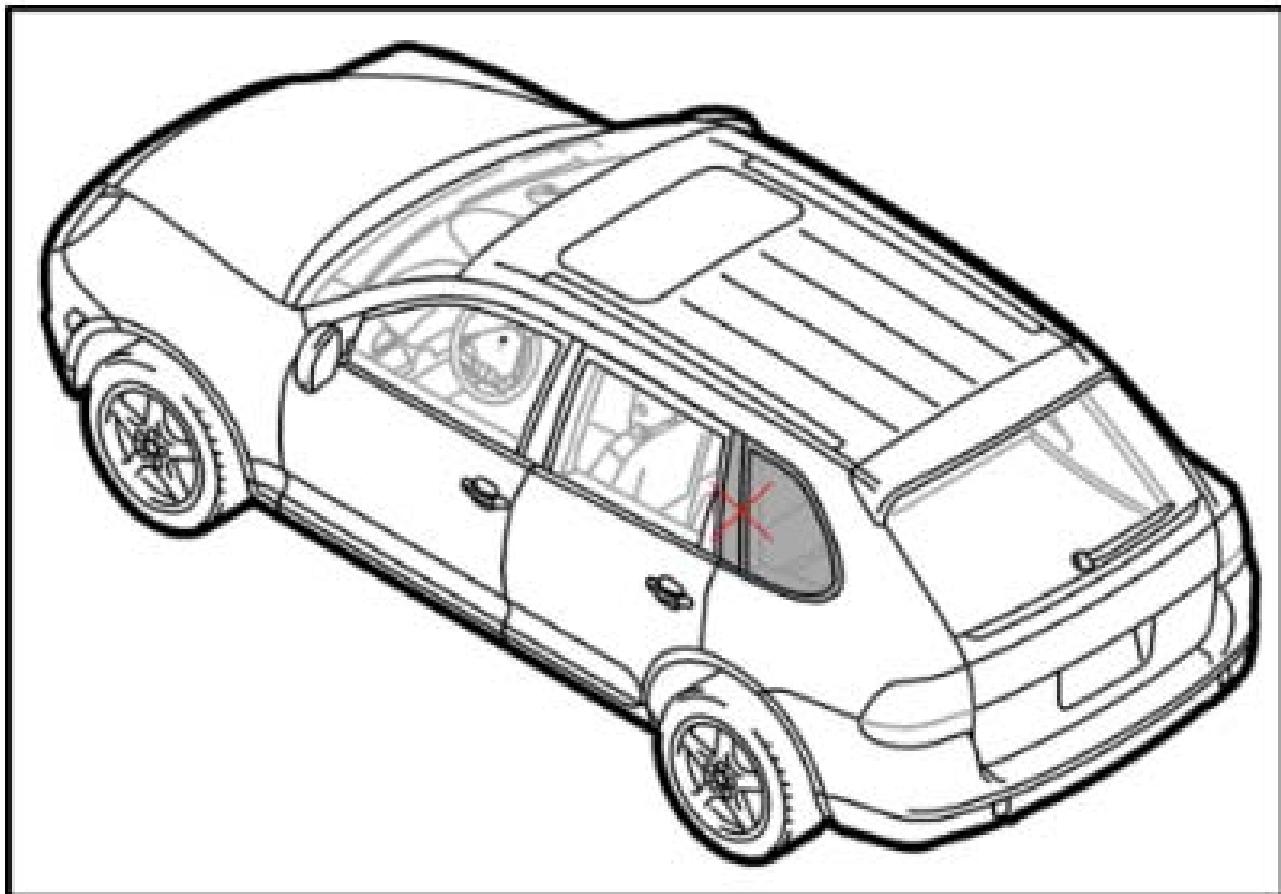
准备工作

准备工作

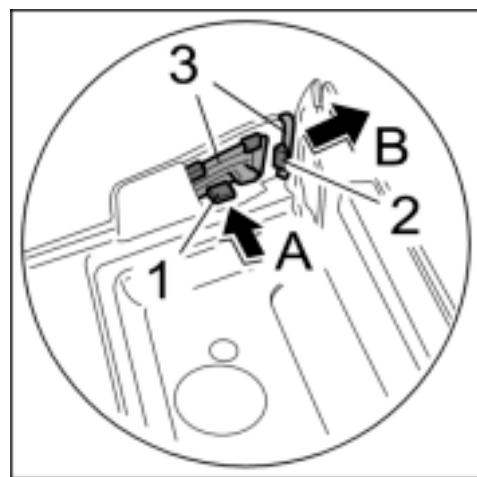
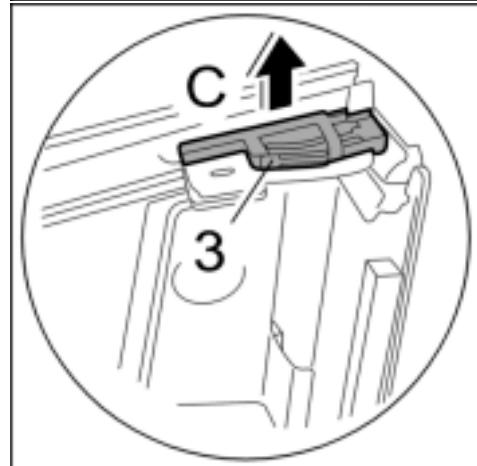
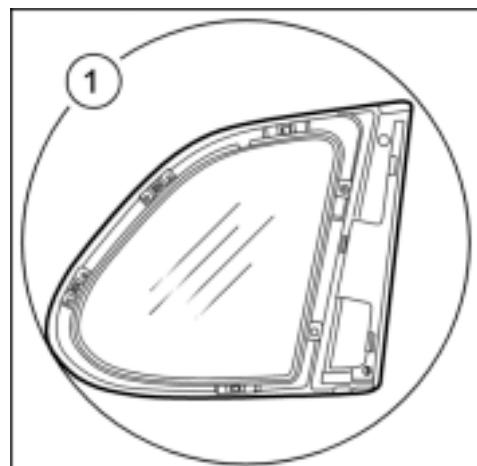
1. 卸下后天窗装饰板。 ⇒ '708519 拆卸和安装后天窗装饰板
- “拆卸”章节'
2. 拆卸 C 柱装饰板。 ⇒ '706819 拆卸和安装 C 柱装饰板
- “拆卸”章节'
3. 拆下 D 柱装饰板。 ⇒ '706919 拆卸和安装 D 柱装饰板
- “拆卸”章节'
4. 拆下后侧装饰板。 ⇒ '700319 拆卸和安装后行李厢的侧装饰板 - “拆卸”章节'
5. 拆下侧窗。 ⇒ 页 310 '647519 拆卸侧窗'

拆卸侧窗的装饰板框架

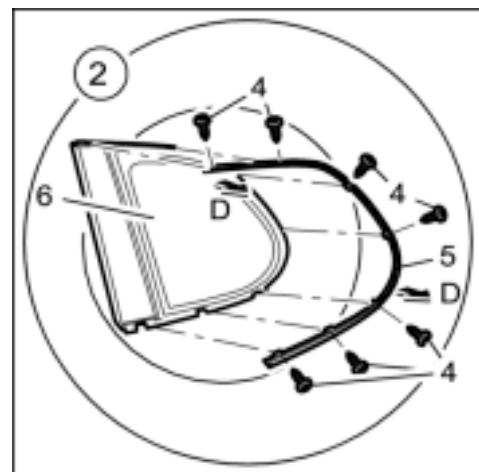
拆卸侧窗装饰板框架



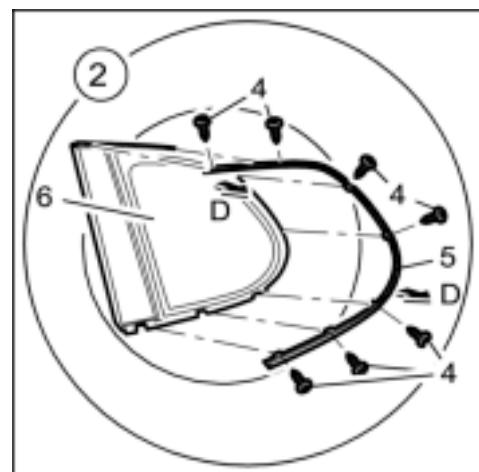
- 按压固定卡子-1、2-, 在侧窗装饰条的连接件-3-上, 向右-箭头 A-或向前-箭头 B-按压, 然后抬起连接件, 将其拿出 (-箭头 C-)。



2. 要拆卸装饰条框架，拧开紧固螺钉-4-并将其抬出。

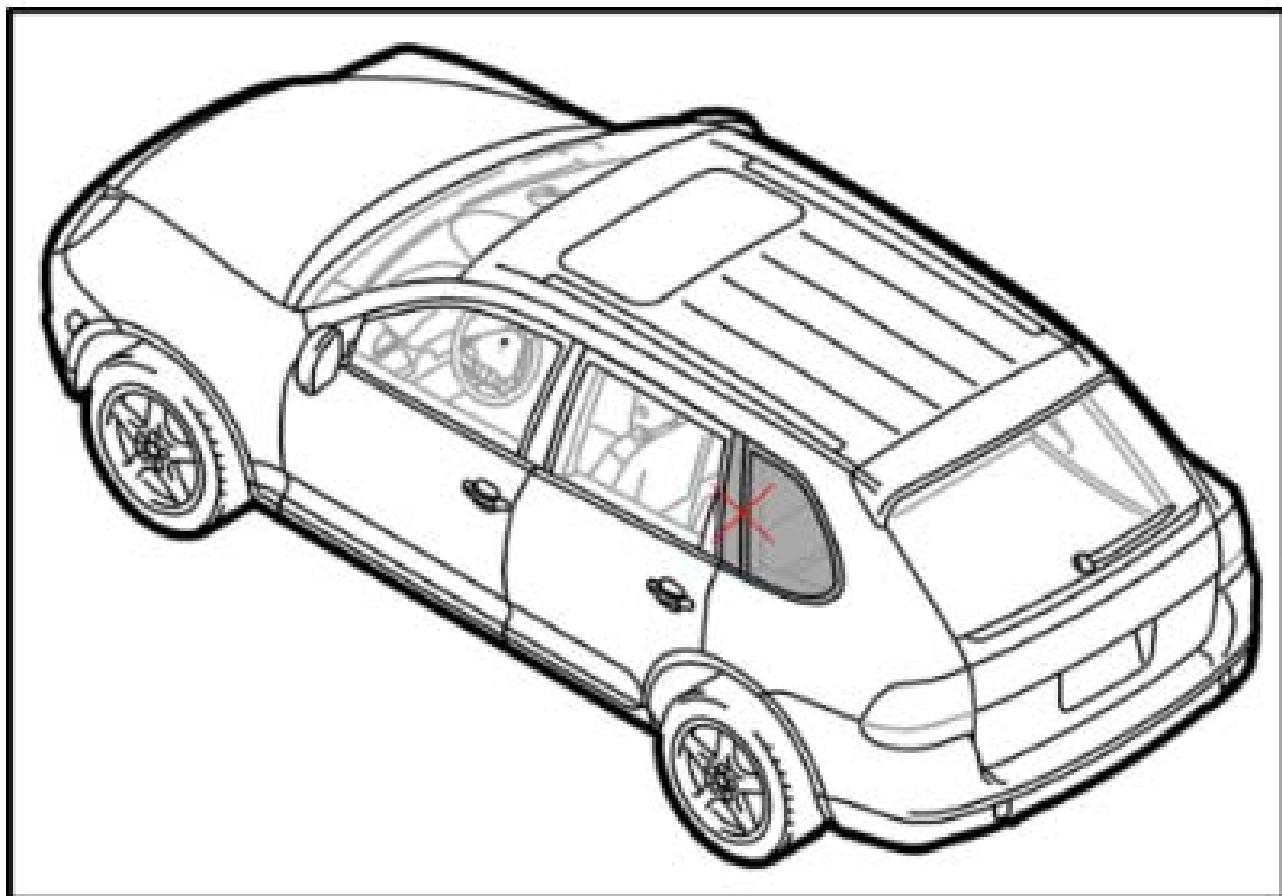


3. 拆下侧窗-5-的装饰条，向外-箭头 D-从侧窗-6-拆卸。

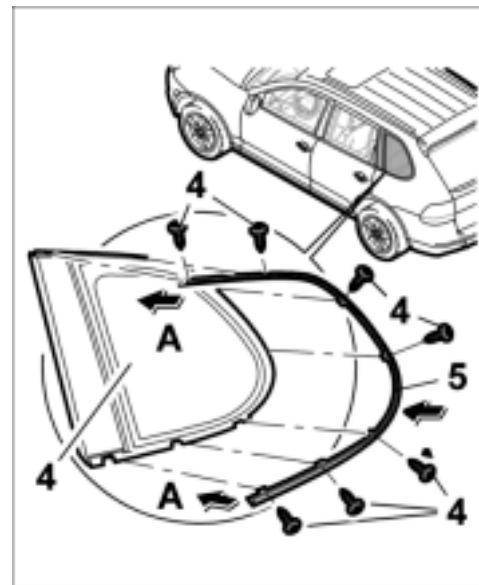


安装侧窗装饰板框架

安装侧窗装饰板框架



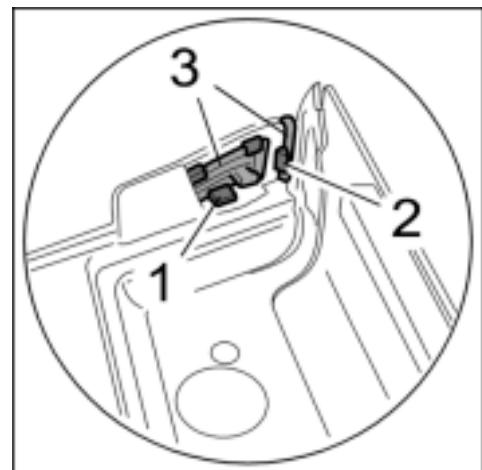
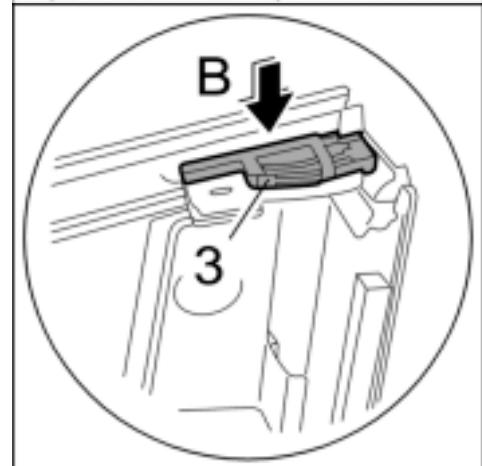
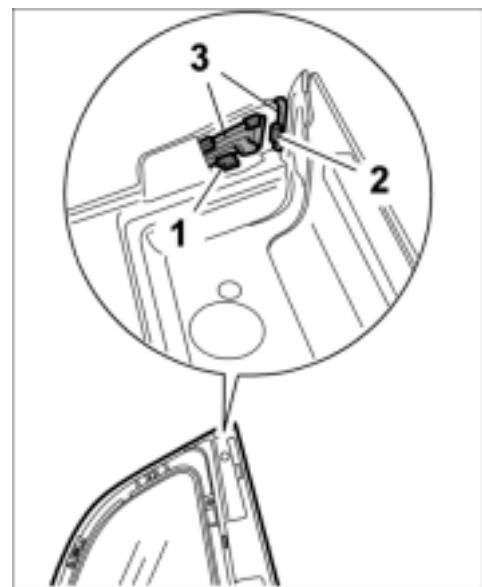
- 若要安装装饰板框架，将装饰板框架 **-5-** 插入侧车窗 **-6-**（从外部 **-箭头 A-**）并将其定位。



- 拧入并拧紧紧固螺钉 **-4-**。



3. 从上面插入侧窗装饰条的连接板 -3- (-箭头 B-) 并夹入固定卡子 -1、2-。



后续工作

后续工作

1. 安装侧窗。 ⇒ [页 314 '647519 安装侧窗'](#)
2. 安装后侧装饰板。 ⇒ ['700319 拆卸和安装后行李厢的侧装饰板 - “安装”章节'](#)
3. 安装 C 柱装饰板。 ⇒ ['706819 拆卸和安装 C 柱装饰板 - “安装”章节'](#)
4. 安装 D 柱装饰板。 ⇒ ['706919 拆卸和安装 D 柱装饰板 - “安装”章节'](#)
5. 安装后天窗装饰板。 ⇒ ['708519 拆卸和安装后天窗装饰板 - “安装”章节'](#)

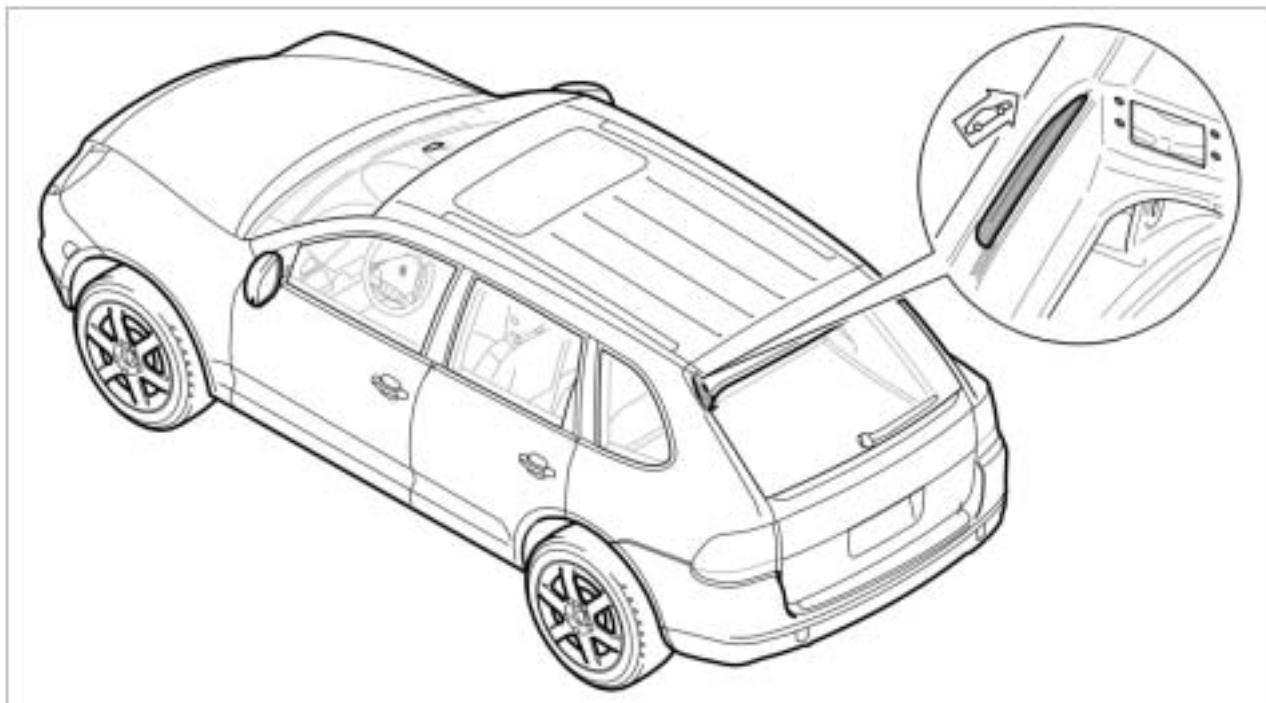
667755 更换后扰流板保护膜

粘贴后扰流板保护膜



笔记

- ◆ 用异丙醇将车身安装区域内的任何灰尘、润滑脂、蜡和其他杂质仔细地清除。
- ◆ 始终使用干净的布。
- ◆ 室温与物体温度必须至少为 $+18^{\circ} C$ 。
- ◆ 湿度应至少为 40 % 到 60 %。
- ◆ 粘贴保护膜时，应戴上干净的手套，以免在保护膜上留下任何看得见的指印。



粘贴扰流板保护膜

- 用异丙醇仔细清洁粘合区域。

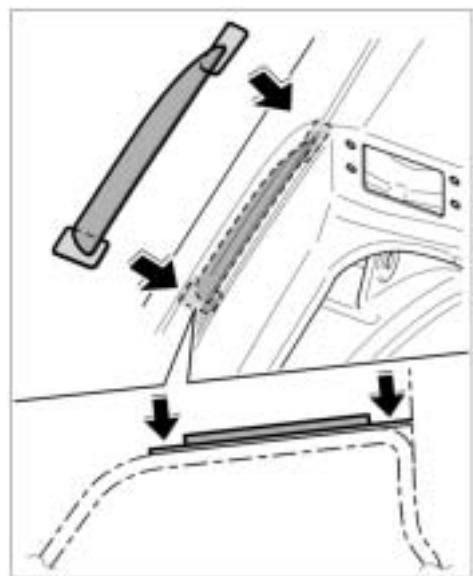


清洁粘合区域

- 粘上保护膜。



笔记



粘上扰流板保护膜

◆ 不要触摸外露的粘合表面。

- 在下方定位导轨处按住保护膜，并将其拆下。
- 通过顶部定位导轨，将漆面保护膜直接置于拐角处，并侧向移动保护膜，留出截面图中所示的间隙。
- 粘上保护膜并取下定位导轨。



笔记

◆ 清洗车辆之前，必须让零件粘合至少 24 小时。

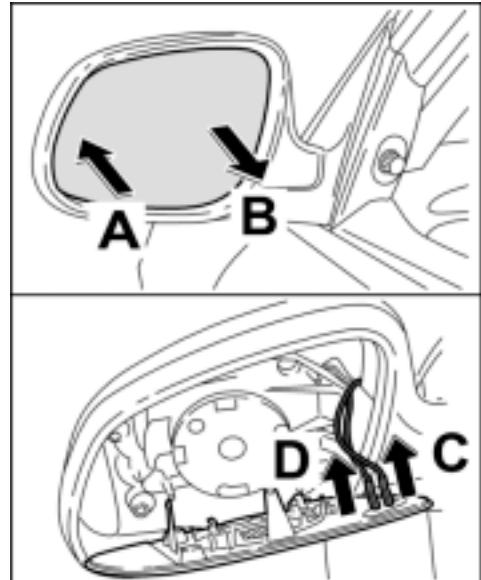
- 将整个区域的保护膜弄平，并消除任何气泡。

667819 拆卸和安装后视镜玻璃

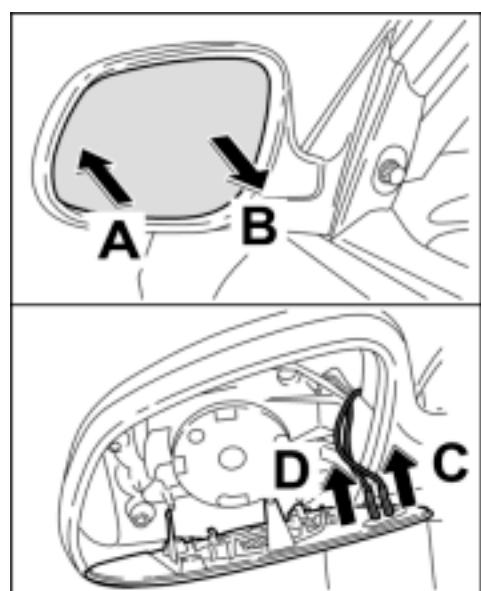
拆卸后视镜玻璃

拆卸后视镜玻璃

1. 向内按外侧后视镜玻璃 -箭头 A- 并从内侧拔出 -箭头 B-。



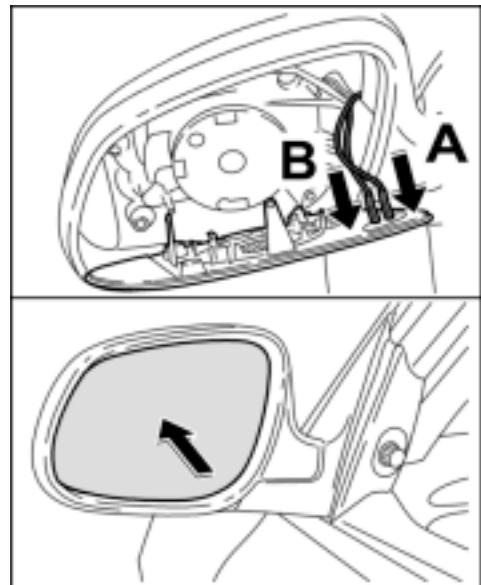
2. 从加热片上卸下负极电缆 -C- 和正极电缆 -D-。



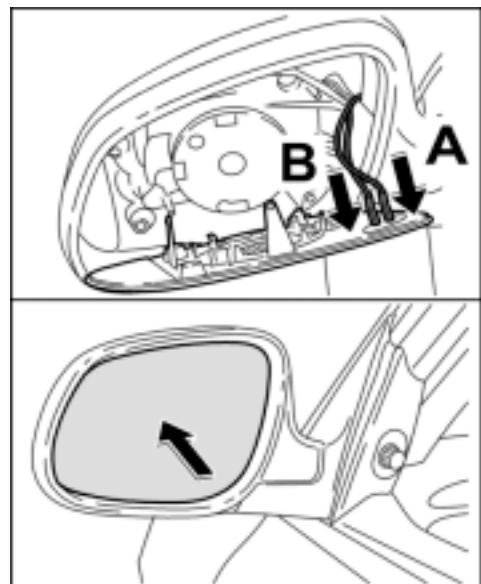
安装后视镜玻璃

安装后视镜玻璃

1. 将负极电缆 -A- 和正极电缆 -B- 连接到加热片。



2. 插入后视镜玻璃。
3. 按住玻璃正中 -箭头- 将其按入后视镜，直到玻璃完全卡入调节机构。



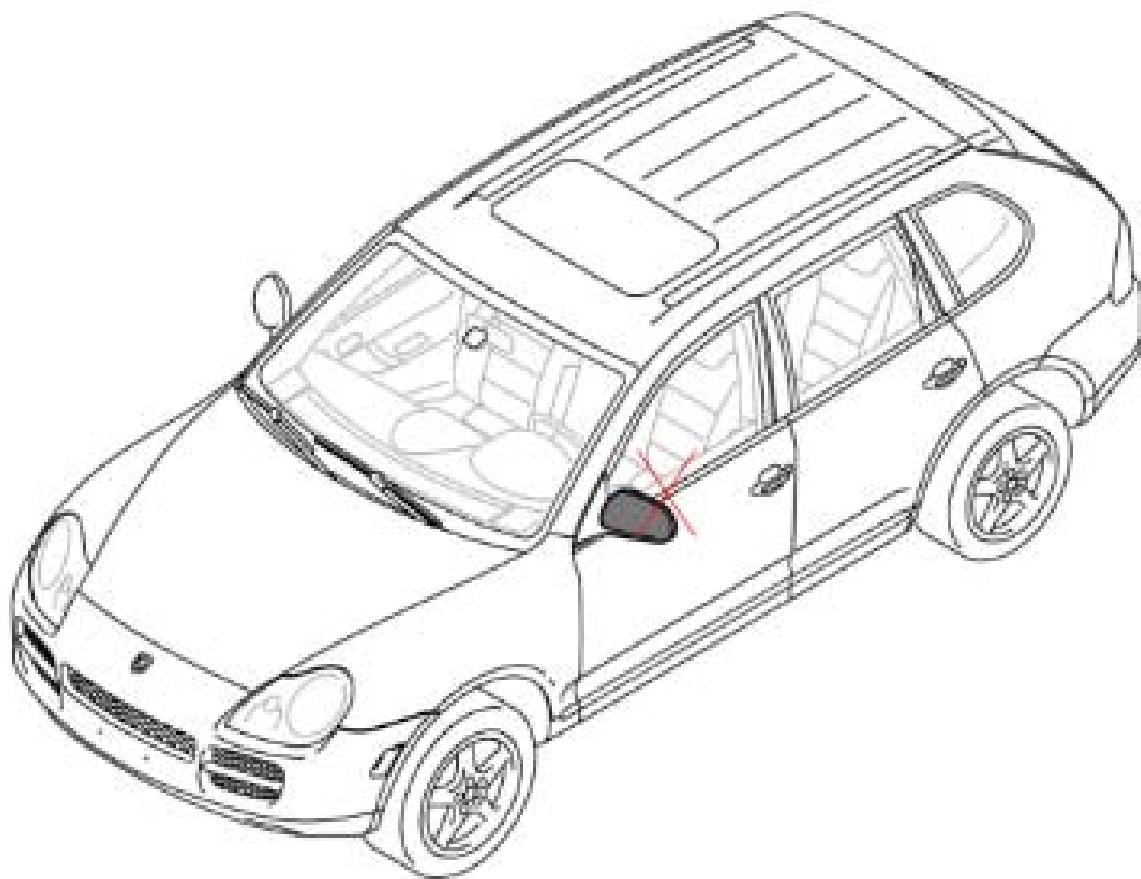
667919 拆卸和安装后视镜壳

准备工作

准备工作

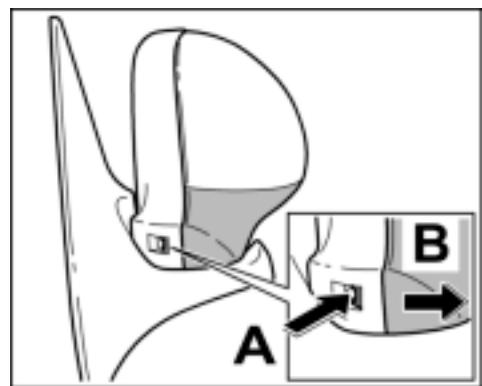
1. 卸下后视镜玻璃。 ⇒ *页 516 , 667819 拆卸后视镜玻璃*,

拆卸后视镜壳

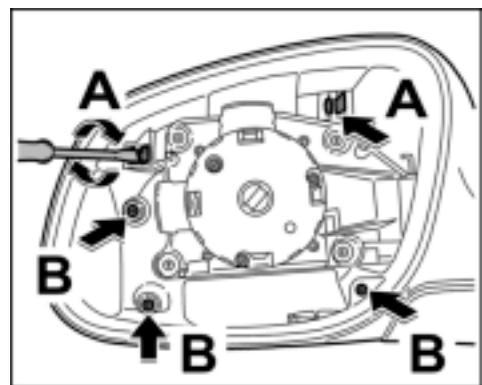


1. 向后折叠车门后视镜。

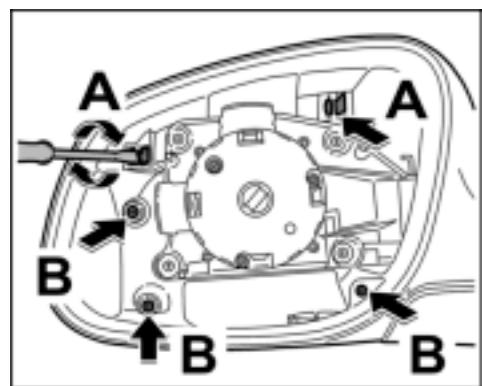
2. 向内按压下方的后视镜壳体 **-A-** 上的定位凸台，并向外拉出后视镜壳体 **-B-**，直到定位凸台不能再卡入后视镜盖。



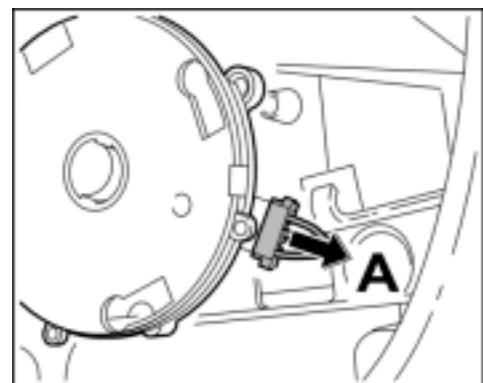
3. 在上方后视镜壳体上，用螺丝刀压开定位凸台 **-箭头 A-**，向后拆卸上方后视镜壳体。



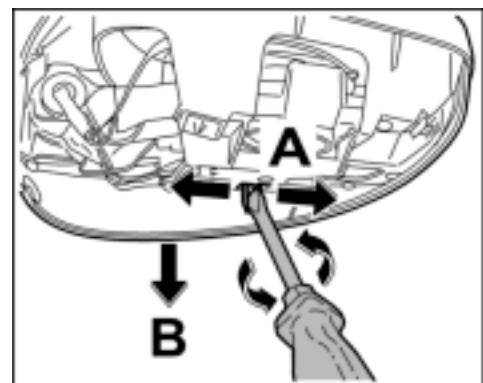
4. 旋开下方后视镜壳体的紧固螺钉 **-B-**。



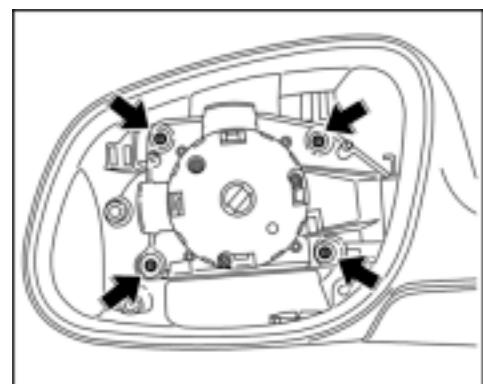
5. 拔出后视镜调整电机 -箭头 A- 的接头。



6. 使用合适的螺丝刀解锁下方后视镜壳体上的定位凸台-箭头 A-, 并向后拆卸下方后视镜壳体 -箭头 B-。



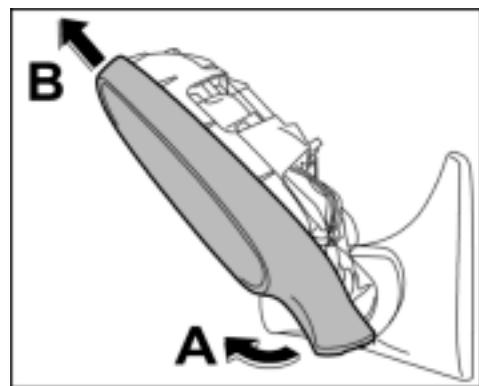
7. 松开紧固螺钉盖 -箭头-。



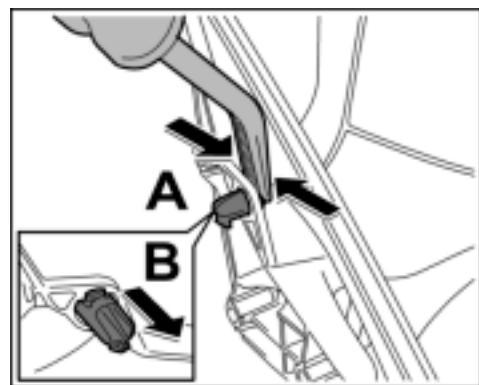
笔记

- ◆ 要防止漆面损坏, 拆卸盖之前, 向前折叠后视镜, 直到感觉后视镜已卡入位。

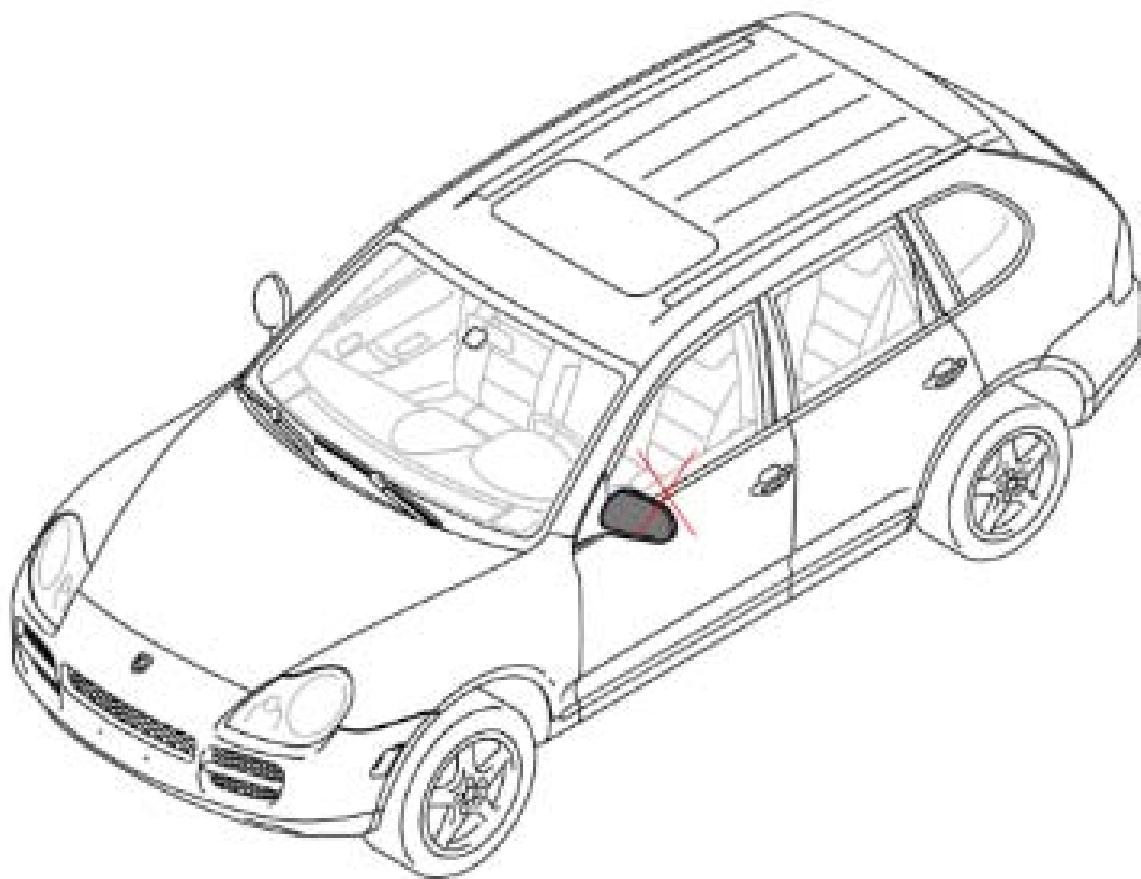
8. 拧出内部的盖 -箭头 A- 并将其拆下 -箭头 B-。



9. 用合适的钳子将固定卡子按压到后侧 -箭头 A-, 并取出固定卡子 -箭头 B-。

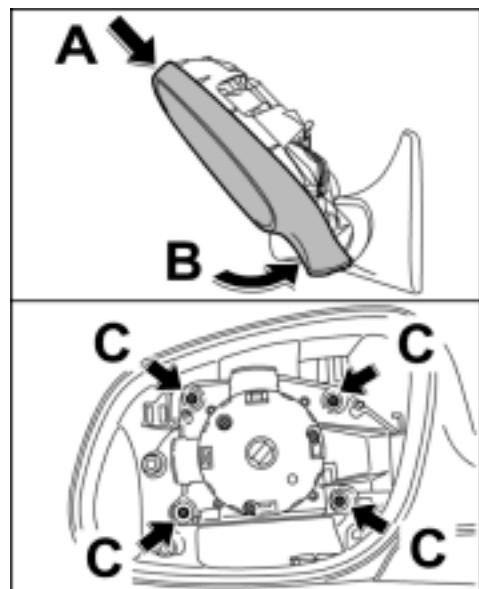


安装后视镜壳

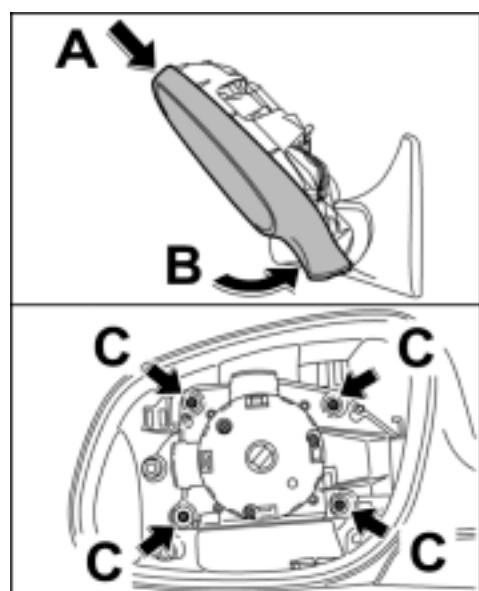


1. 向前折起视镜座，直到其紧密紧接合。

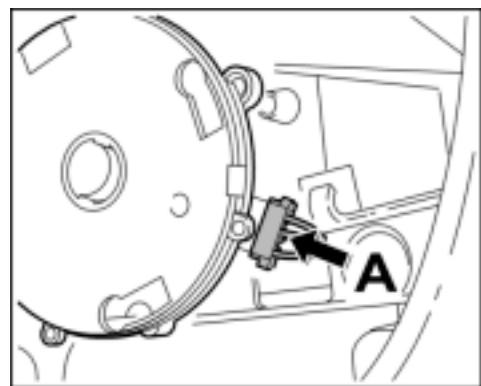
2. 插入后视镜壳罩-箭头 A-并在内侧-箭头 B-将其向着视镜座转动。



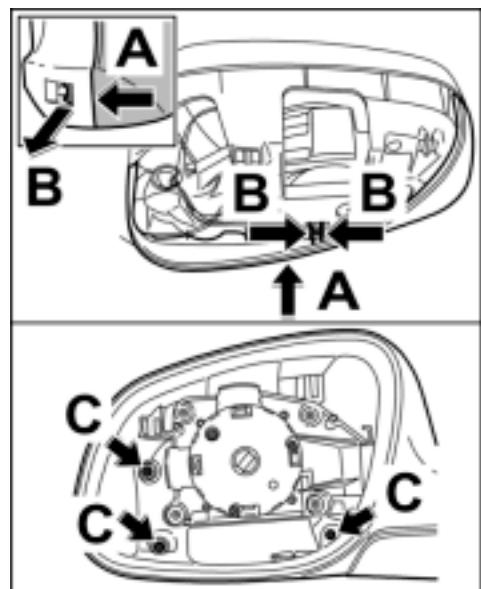
3. 用紧固螺钉-C-拧紧罩盖。



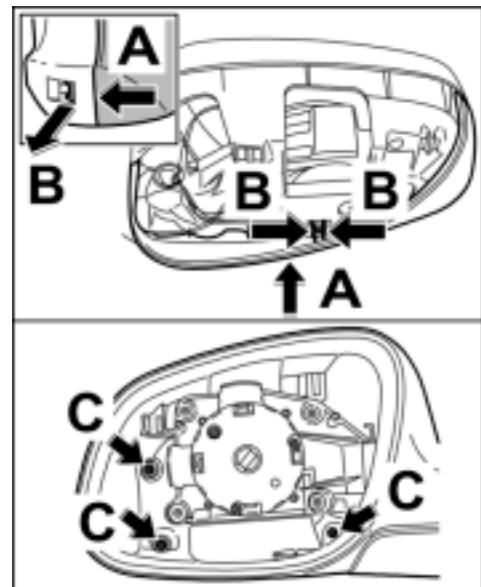
4. 将接头装到后视镜调整电机-箭头 A-上。



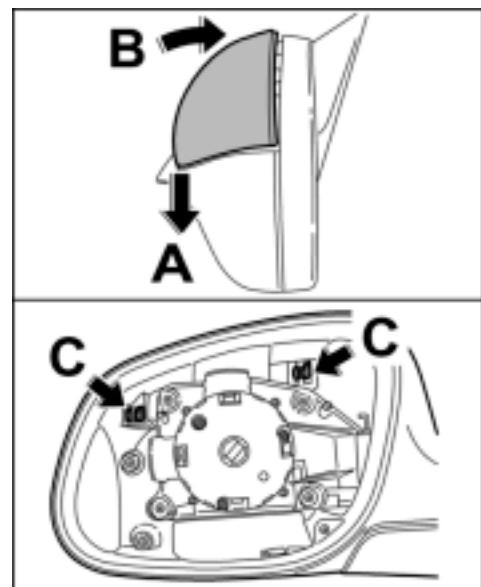
5. 插入下后视镜壳体-箭头 A-直到定位凸台紧密接合-箭头 B-。



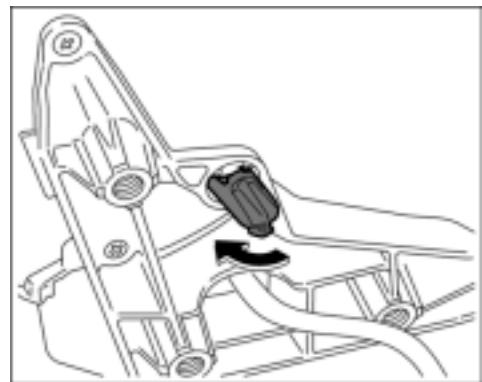
6. 拧入下后视镜壳体-箭头 C-。



7. 在下后视镜壳体-A-接合上后视镜壳体并向前后视镜罩盖-B-折起，直到定位凸台-C-锁定，发出声音。



8. 用定位凸台在视镜座上固定定心卡子。



9. 转动定心卡子-箭头-, 直到感觉到视镜座上的第二个凸耳接合。

后续工作

后续工作

1. 安装后视镜玻璃。 ⇒ [页 517 '667819 安装后视镜玻璃'](#)

668119 拆卸和安装挡泥板

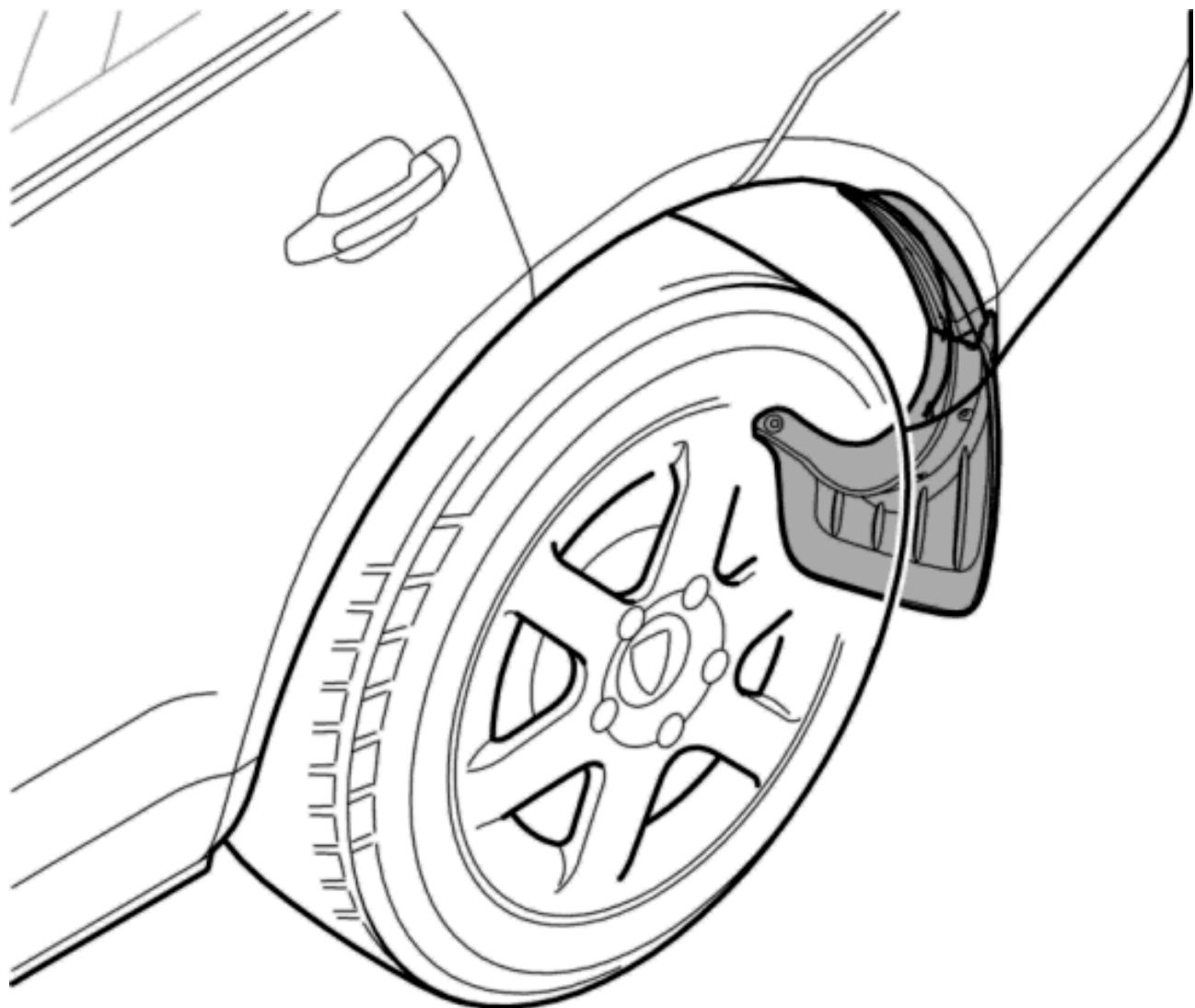
工具

名称	类型	编号	说明	
清洗剂	普通工具	000 043 157 00		<p style="text-align: center;">PORSCHE</p> <hr/> <p style="text-align: center;">siehe Handbuch Werkstattausrüstung</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Voir le Manuel Equipement d'atelier</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Refer to the Workshop Equipment manual</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Vease Manual de Equipamiento de Taller</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Vedere il Manuale dell'attrezzatura d'officina</p> <hr/> <p style="text-align: center;">ワークショップ・イクイップメント・マニュアルを参照</p>
擦盘	普通工具	NR. 174		<p style="text-align: center;">PORSCHE</p> <hr/> <p style="text-align: center;">siehe Handbuch Werkstattausrüstung</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Voir le Manuel Equipement d'atelier</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Refer to the Workshop Equipment manual</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Vease Manual de Equipamiento de Taller</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Vedere il Manuale dell'attrezzatura d'officina</p> <hr/> <p style="text-align: center;">ワークショップ・イクイップメント・マニュアルを参照</p>

位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
从车轮眉到挡泥板的距离	位置 -K-	测试和调节值	2 mm		

拆卸挡泥板

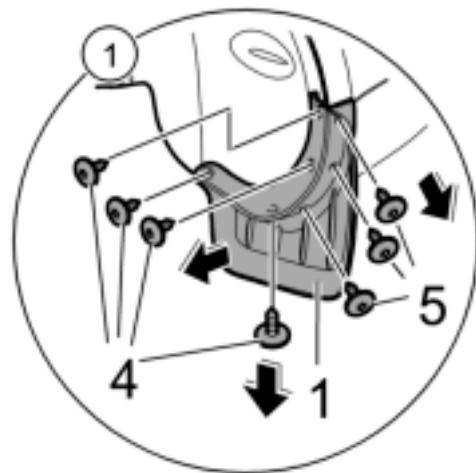
拆卸挡泥板



1. 拆卸挡泥板。

1. 1. 旋开紧固螺钉 -4-、5-。

1. 2. 拆卸挡泥板 -1-。



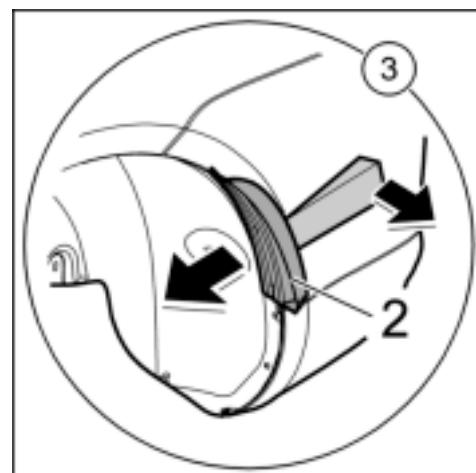
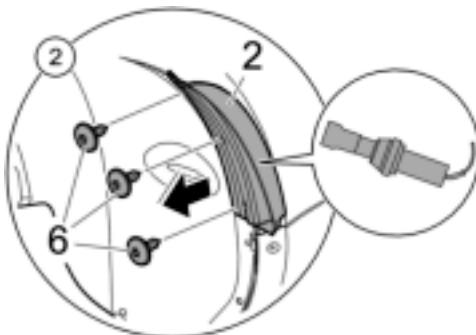
2. 拆卸连接件。

- 仅针对喷漆或修理工作

2. 1. 旋开紧固螺钉 -6-。

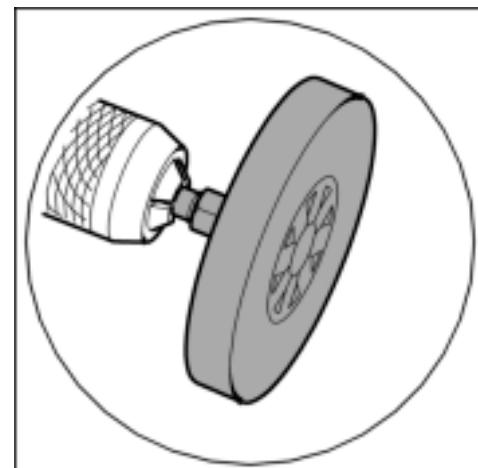
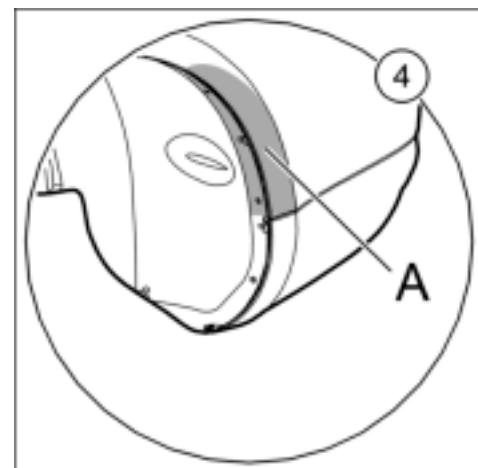
2. 2. 使用热风枪加热车轮眉（连接件）-2-。

2. 3. 使用装配楔片沿车身均匀撬起连接件 -2-。



3. 去除粘合胶残留物。

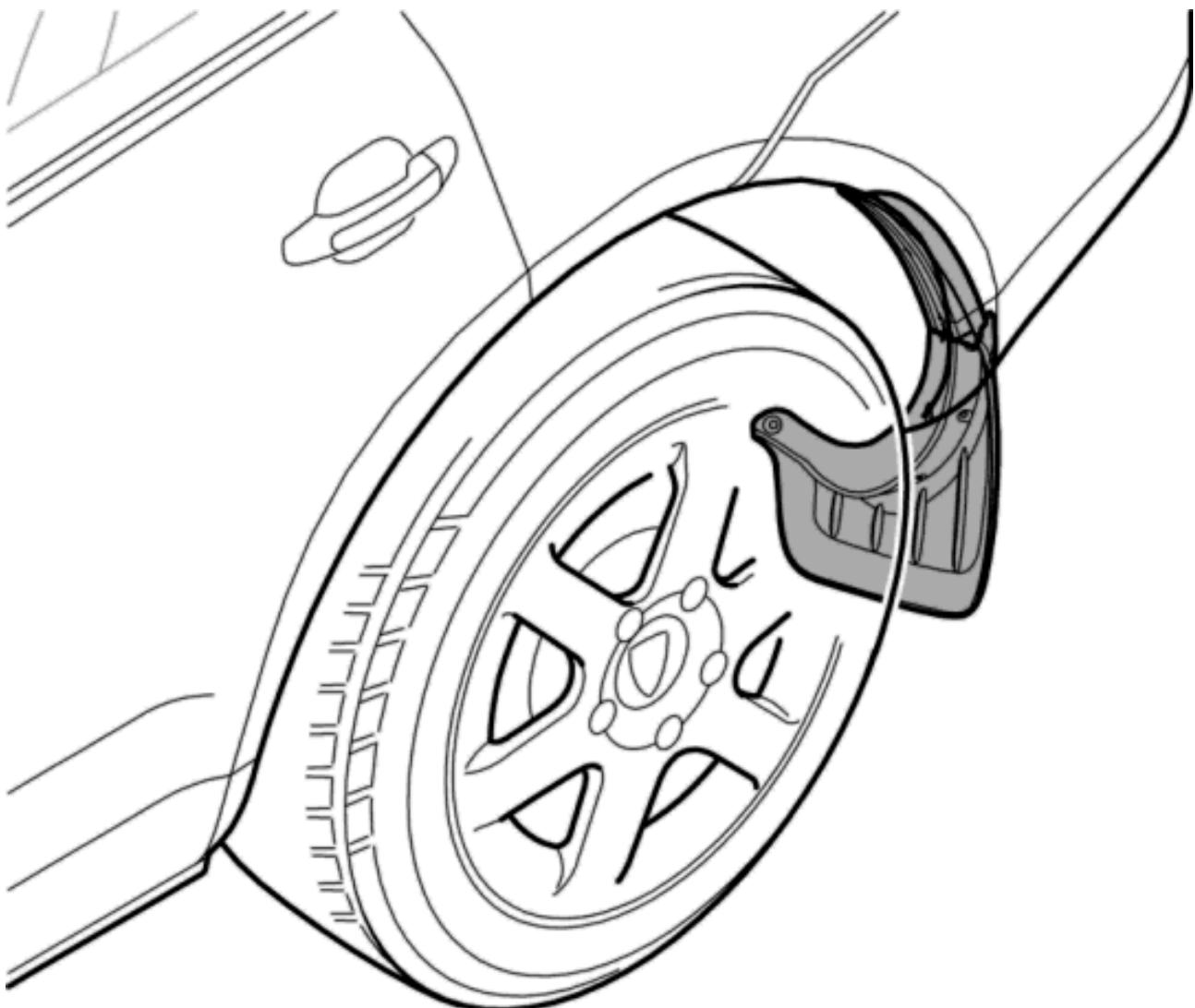
3. 1. 用擦盘去掉装配区域 -A- 中的粘合胶残留。擦盘 NR. 174



清除磁盘

安装挡泥板

安装挡泥板



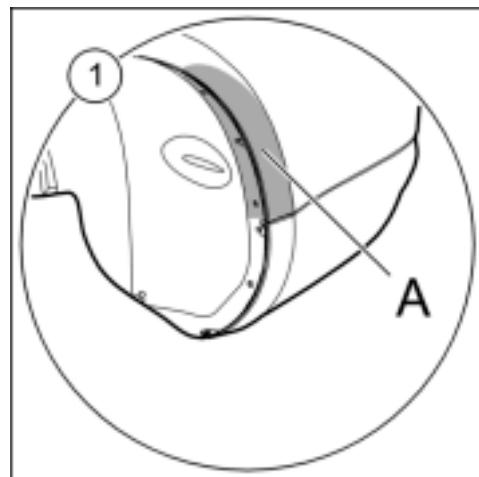
1. 清洁粘合区域。



笔记

可使用清洗剂 000 043 157 00作为异丙醇的替代品。

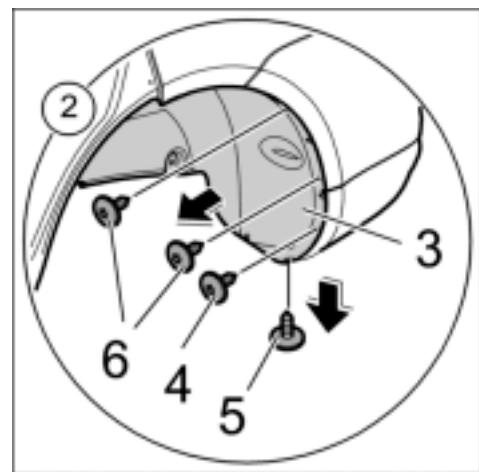
- 1.1. 使用异丙醇浸泡的抹布擦拭安装区域 **-A-**。



2. 旋开轮罩衬套的紧固螺钉。

- 仅用于改造挡泥板

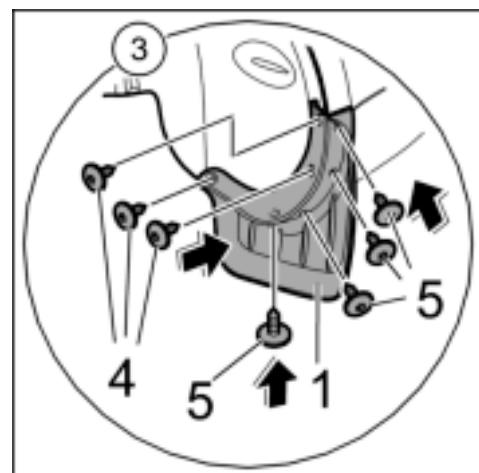
- 2.1. 旋开轮罩衬套的紧固螺钉 **-4, 5, 6-**。



3. 装入挡泥板。

- 3.1. 定位挡泥板 **-1-**。

- 3.2. 拧入紧固螺钉 **-4, 5-**。



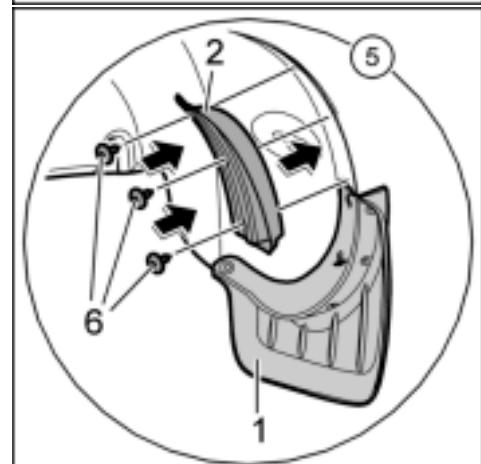
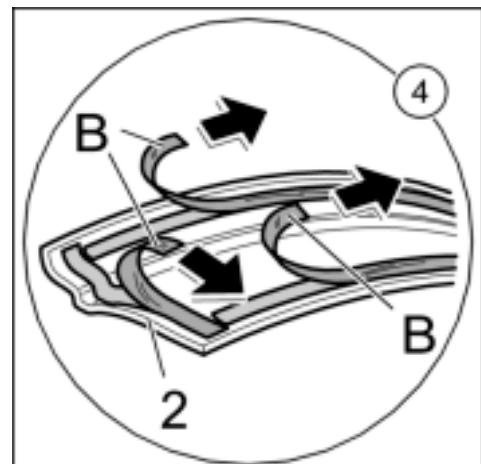


笔记

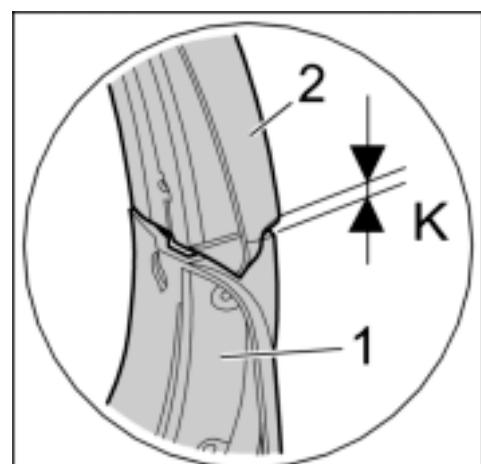
- ◆ 物体和室温至少应为 $18^{\circ} C$ 方可粘合部件。
- ◆ 部件粘合时间至少应为 24 小时方可清洗车辆。

4. 将车轮眉（连接件）装入翼子板。

4.1. 从胶带上揭下保护纸 **-B-**，并将车轮眉 **-2-** 与挡泥板 **-1-** 对齐。



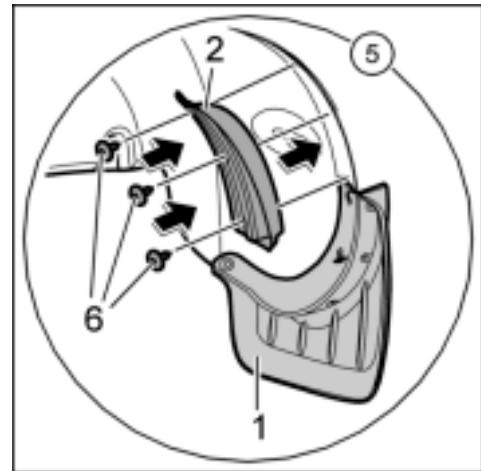
4.2. 放置车轮眉 **-2-**，距离挡泥板的边缘偏移 **-K-**。



位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
从车轮眉到挡泥板的距离	位置 -K-	测试和调节值	2 mm		

5. 用手均匀地压紧车轮眉上涂抹粘合胶的区域。

6. 拧入紧固螺钉 **-6-**。



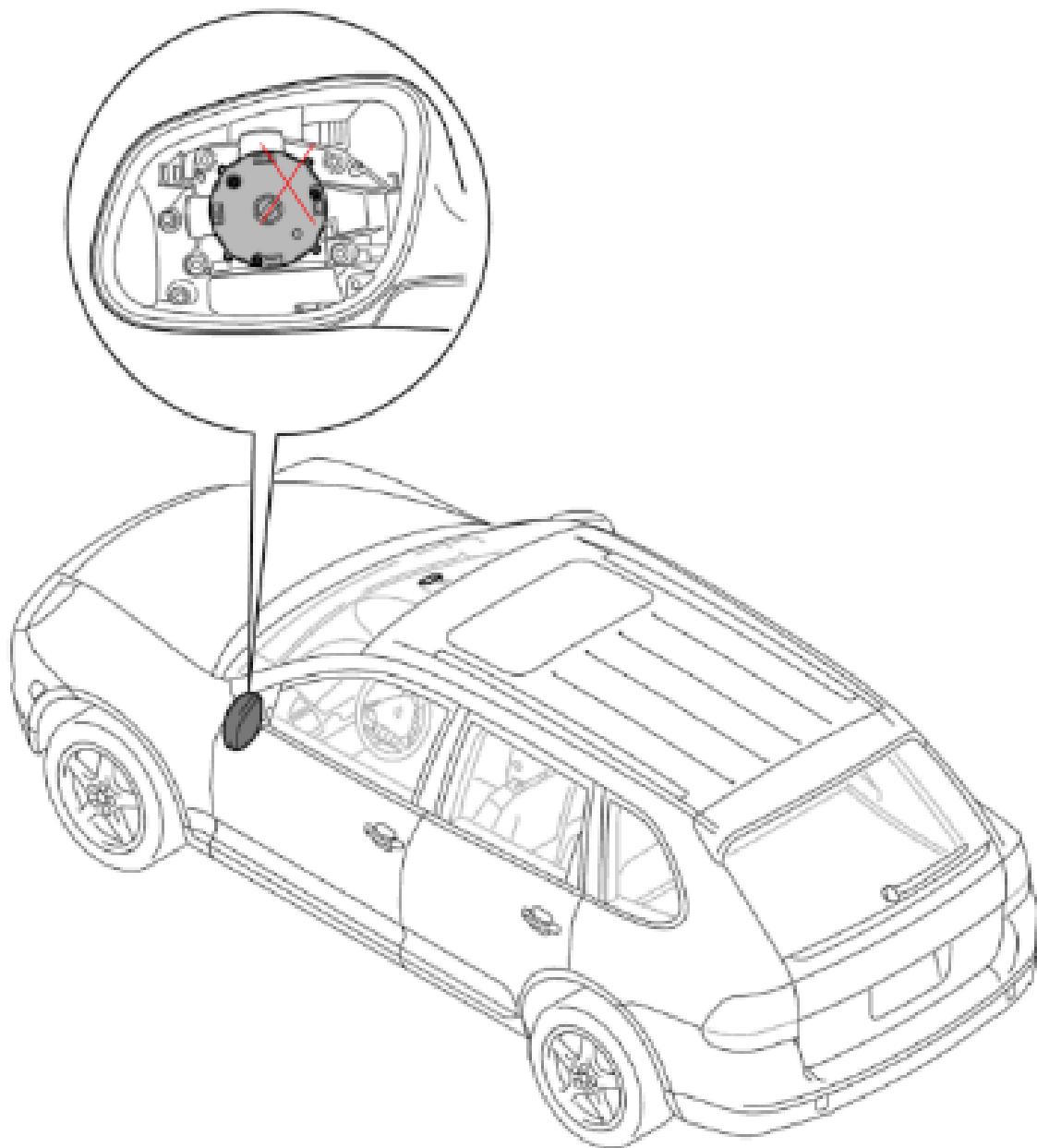
668219 拆卸和安装后视镜调整电机

准备工作

准备工作

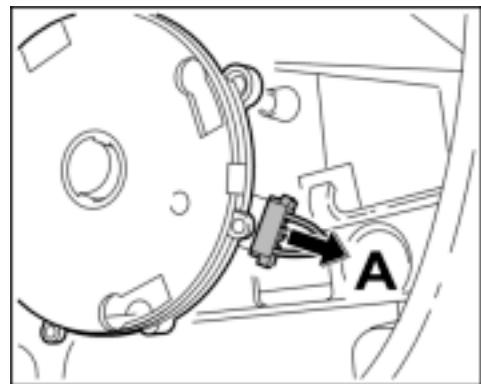
卸下后视镜玻璃。 ⇒ *页 516 ' 667819 拆卸后视镜玻璃'*

拆卸后视镜调整电机



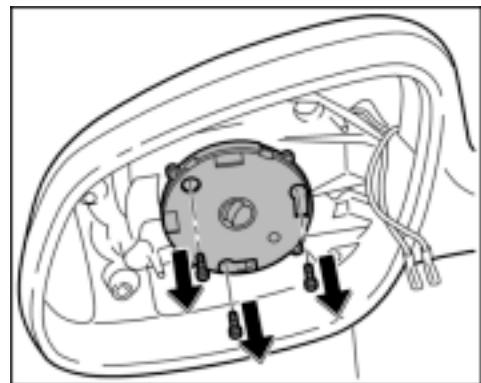
后视镜调整电机概图

- 拔出后视镜调整电机上的插头 -箭头 A-。



拔出插头

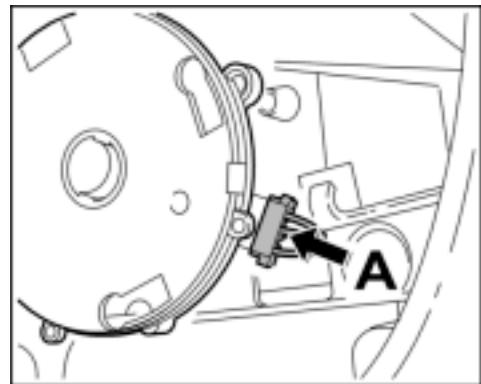
- 拧下紧固螺钉 -箭头- 并拆下后视镜调整电机。



松开紧固螺钉

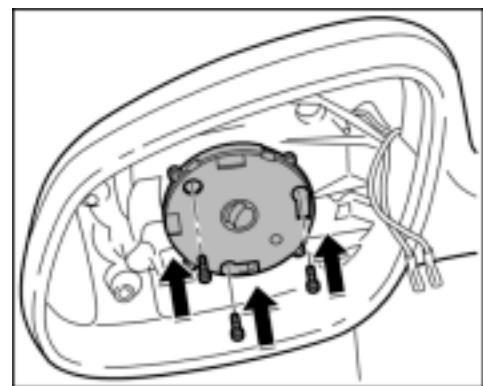
安装后视镜调整电机

- 连接后视镜调整电机上的插头 -箭头 A-。



插入接头

2. 安装并拧紧后视镜调整电机 -箭头-。



安装和拧紧后视镜调整电机

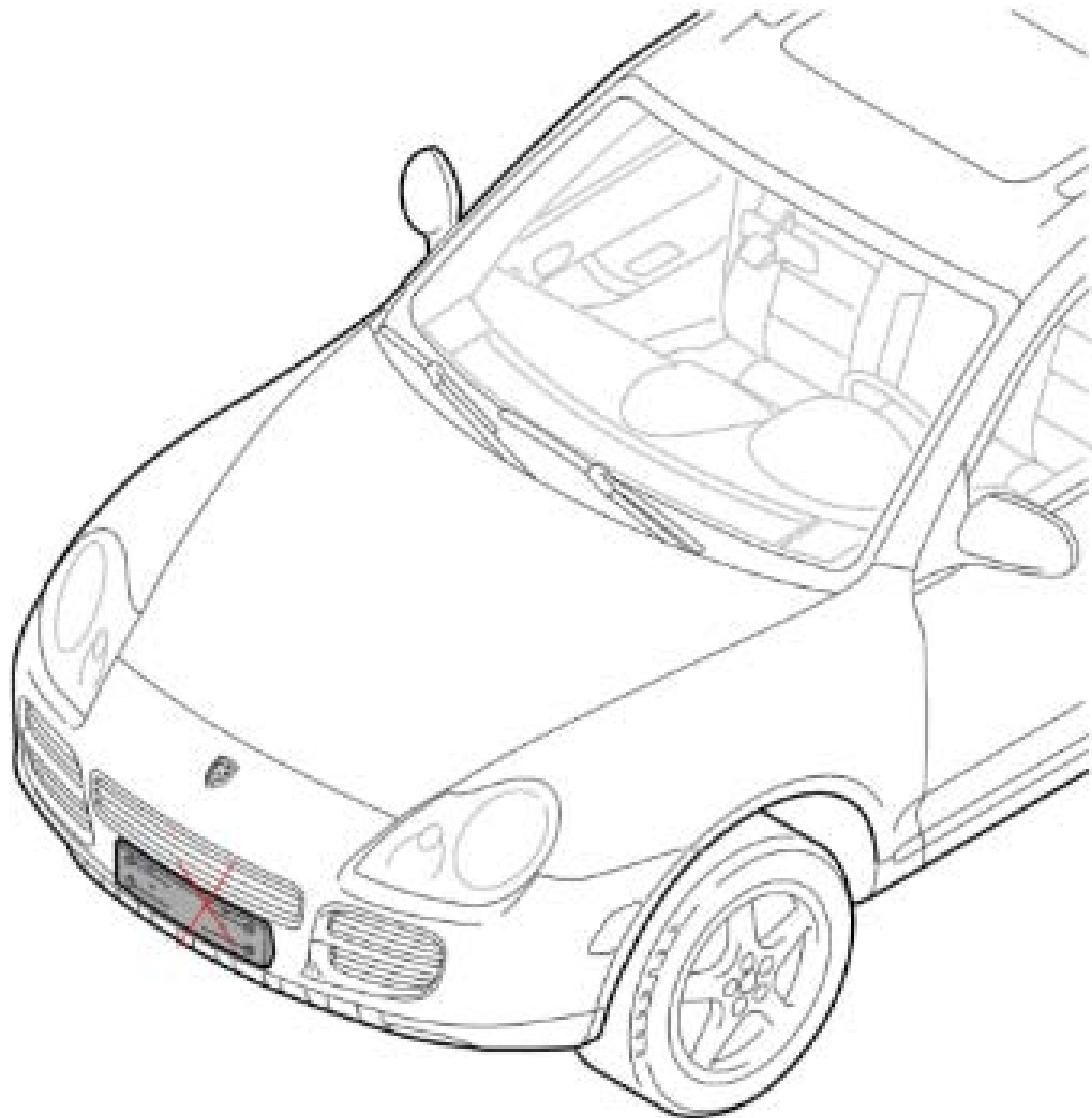
后续工作

后续工作

安装后视镜玻璃。 ⇒ [页 517 ' 667819 安装后视镜玻璃'](#)

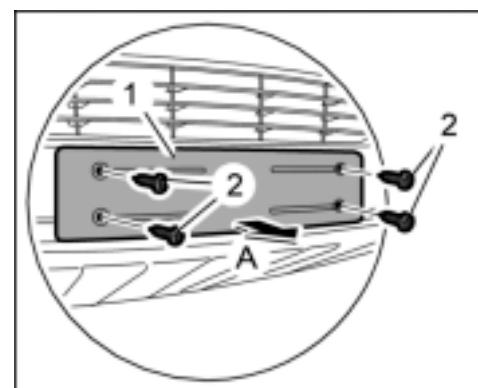
668319 拆卸和安装牌照架

拆卸牌照架

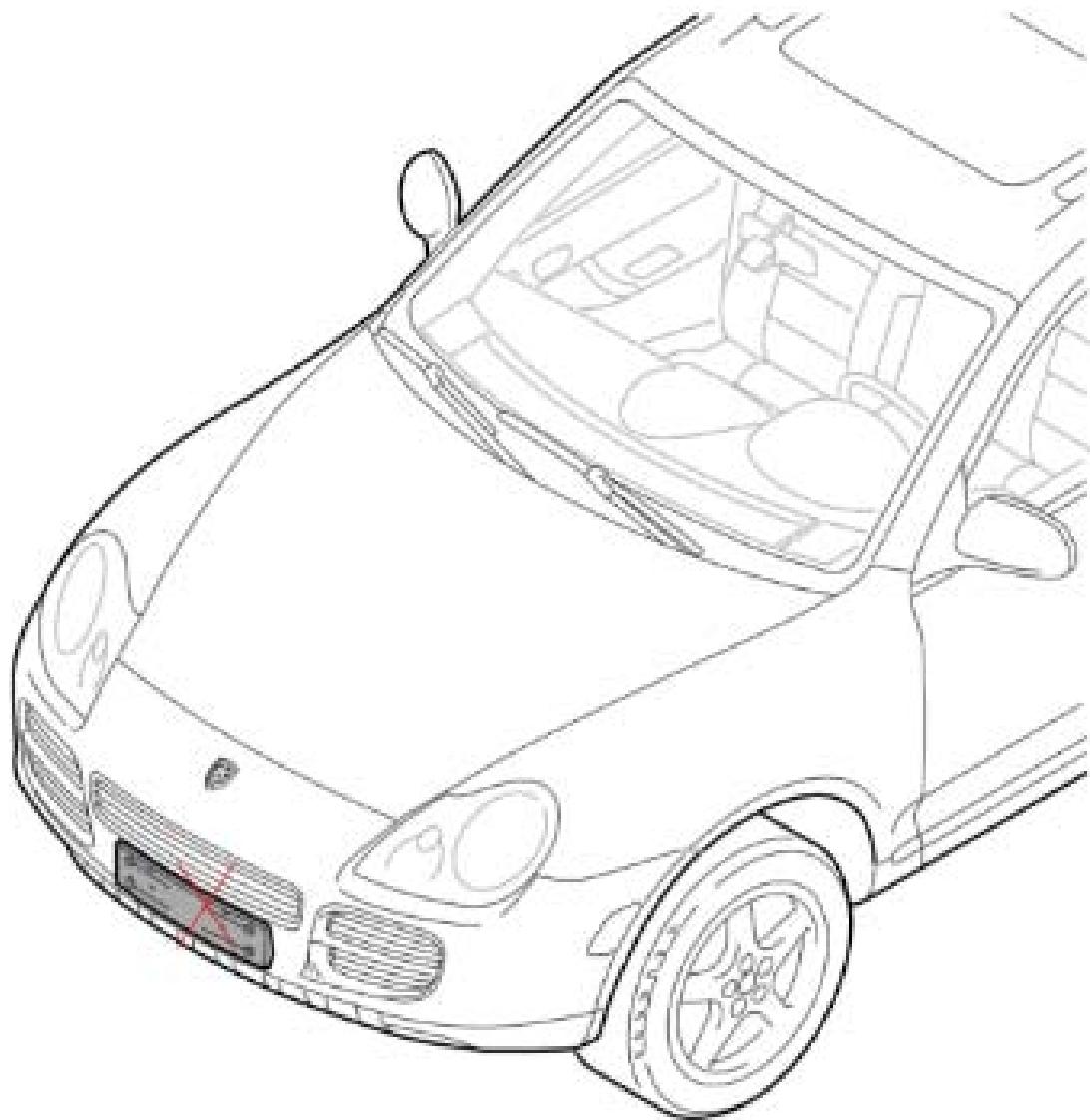


1. 拆下牌照架。

1. 1. 拧下紧固螺钉 -2- 并拆下保持架 -1- (-箭头 A-)。



安装牌照架



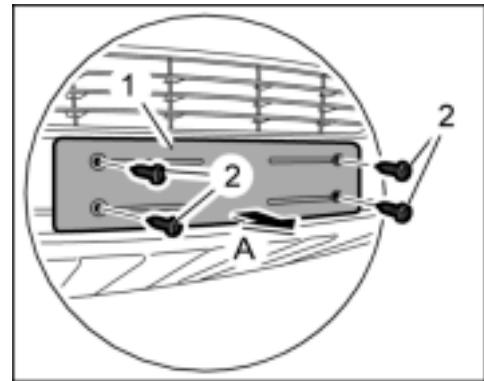


笔记

- ◆ 附加装配操作 ⇒ [页 551 '668323 安装牌照架'](#) 必须在下列情况下执行:
 - ◆ 美国的车辆要求必须在车辆前面安装牌照。
 - ◆ 更换前扰流板时，提供的更换用零件没有孔。

1. 安装牌照架。

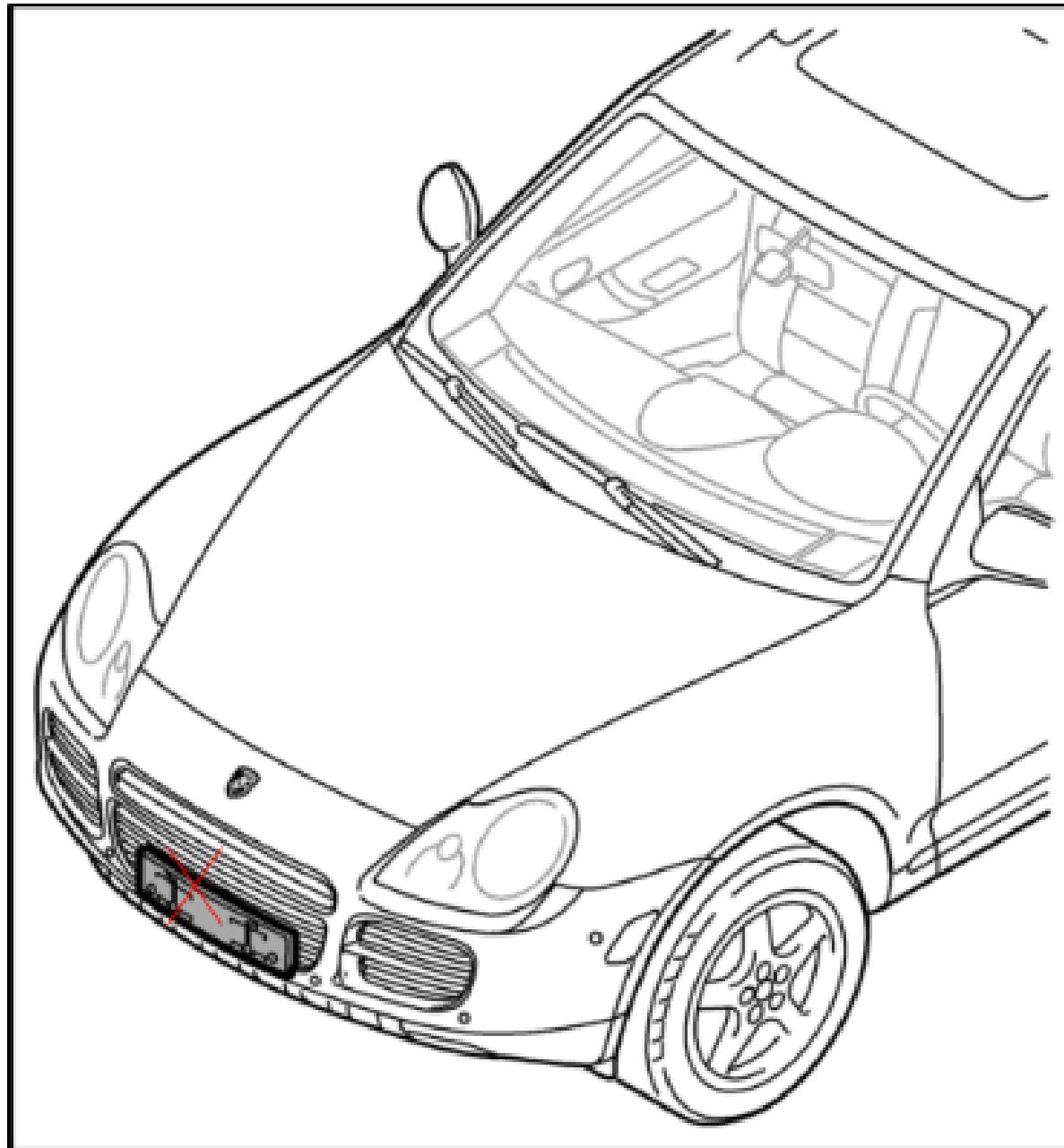
1. 1. 放置装置托架 -1- (-箭头 A-) 并用紧固螺钉 -2- 拧紧。



668319 拆卸和安装牌照架 - Turbo

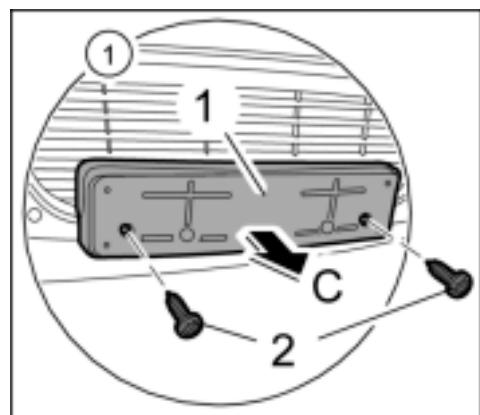
拆卸牌照架 - Turbo

拆卸牌照架 - Turbo

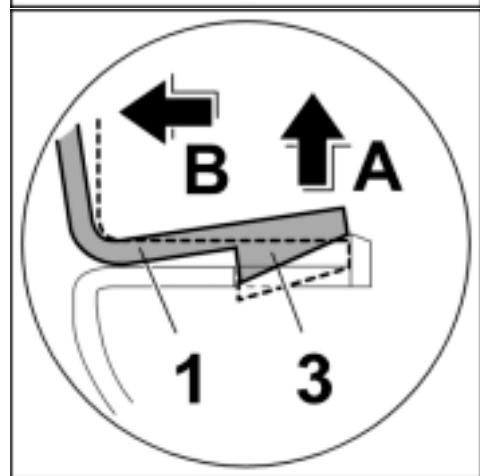
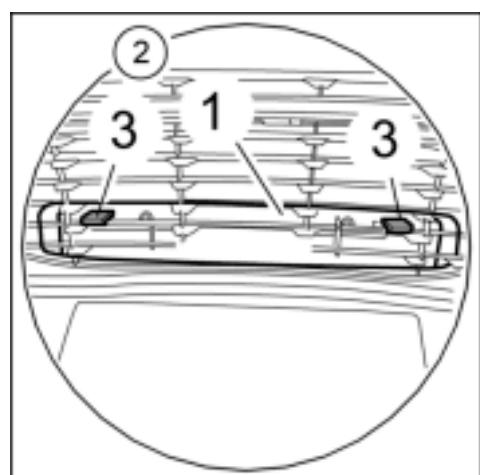


1. 拆下牌照架。

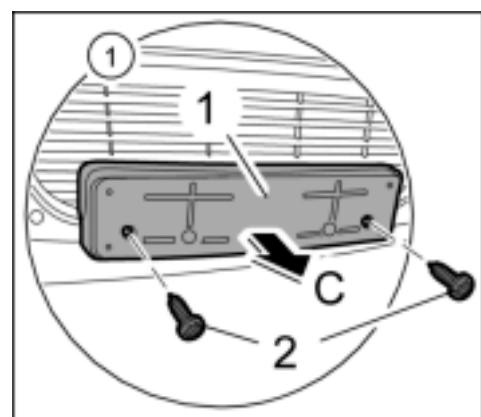
1. 1. 松开紧固螺钉-2-。



1. 2. 释放锁舌-3-, 在编号板-1-上 (-箭头 A-) 并断开 (-箭头 B-)。

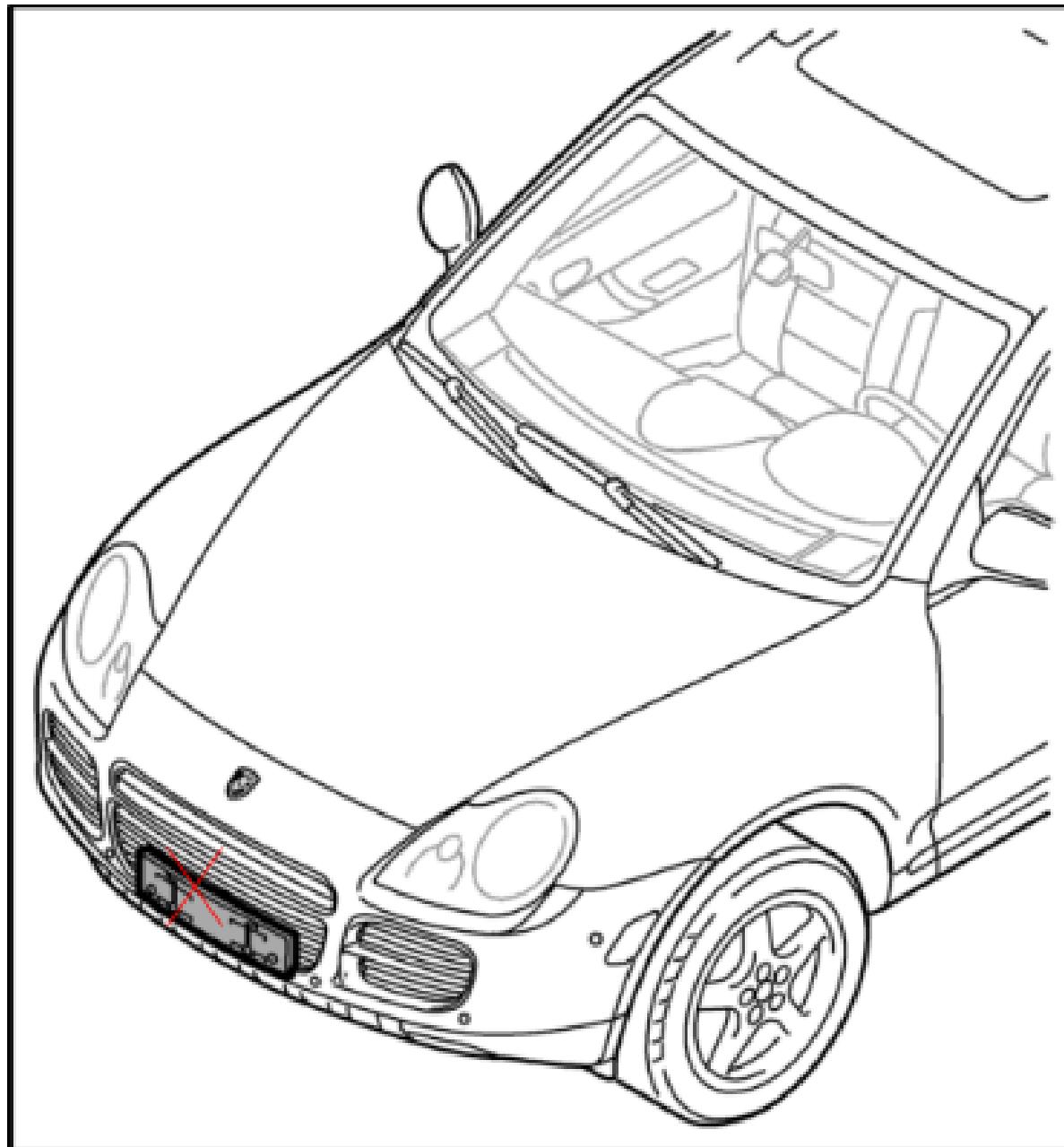


1. 3. 拆下牌照架-1- (-箭头 C-)。



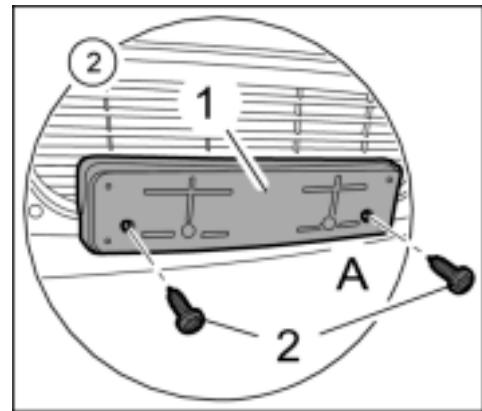
安装牌照架 - Turbo

安装牌照架 - Turbo

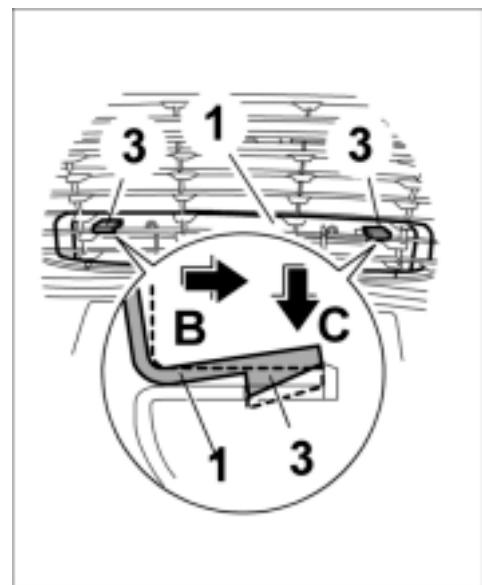


1. 安装牌照架。

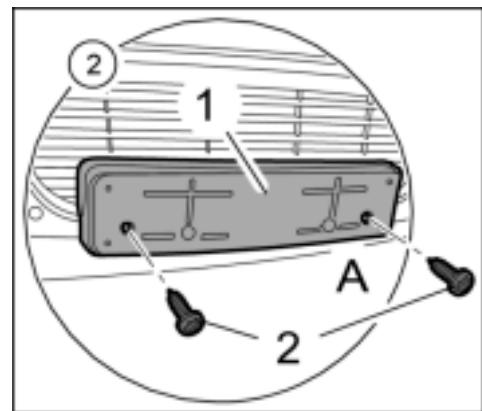
1.1. 安放牌照架 -1- (-箭头 A-)。



1.2. 按入牌照架 -1- (-箭头 B-) 直至听到锁舌 -3- 接合声 (-箭头 C-)。



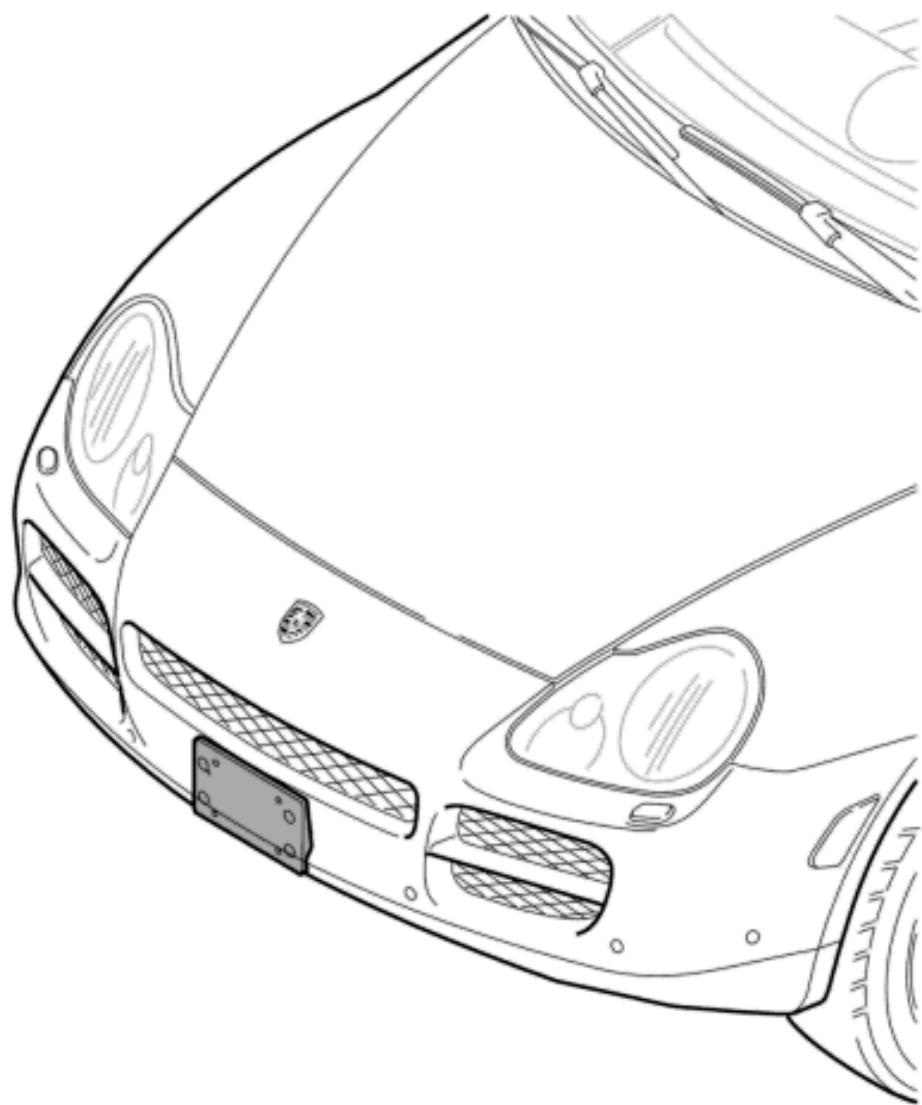
1.3. 拧入 -2- 紧固螺钉。



668323 安装牌照架

安装牌照架

安装牌照架

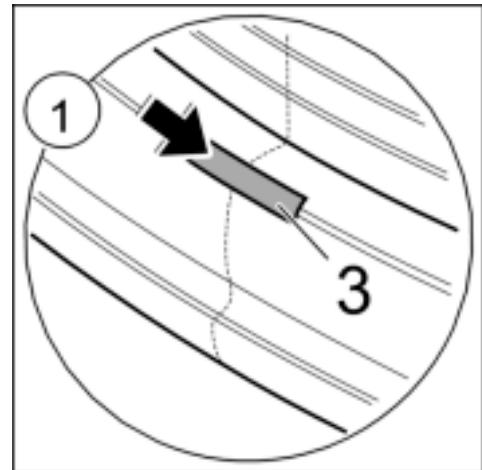




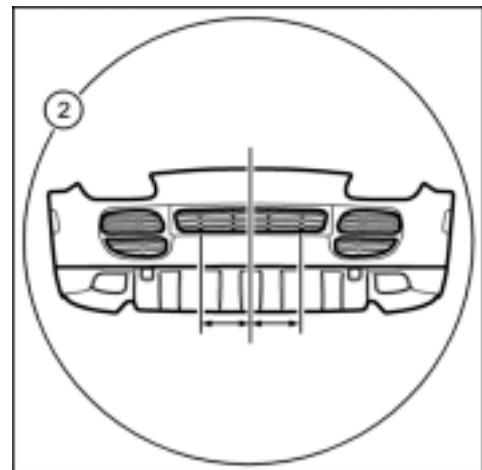
笔记

- ◆ 下面的描述仅适用于美国各州，在这些地区牌照需要放在车前。

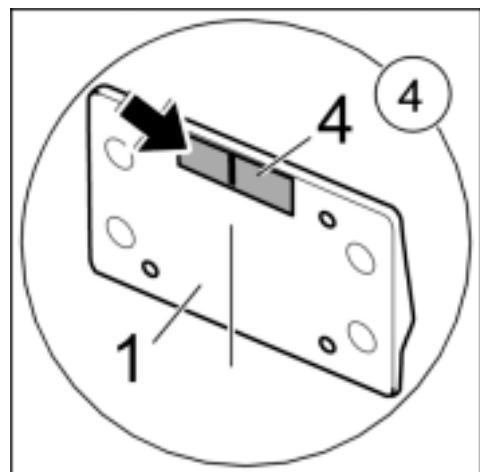
1. 将可写的胶带粘在 -3- 前裙板的大致中心位置。



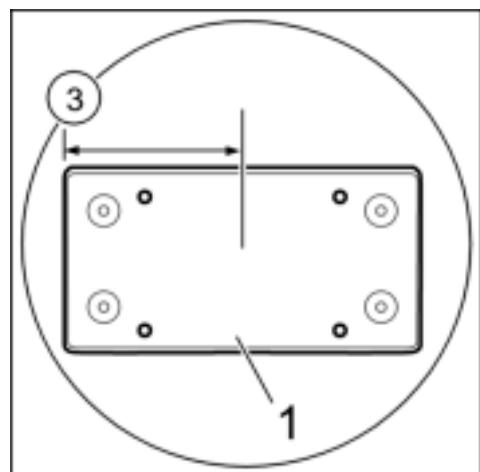
2. 确定通风格栅上的垂直轴和前裙板胶带上的标记之间的中心。



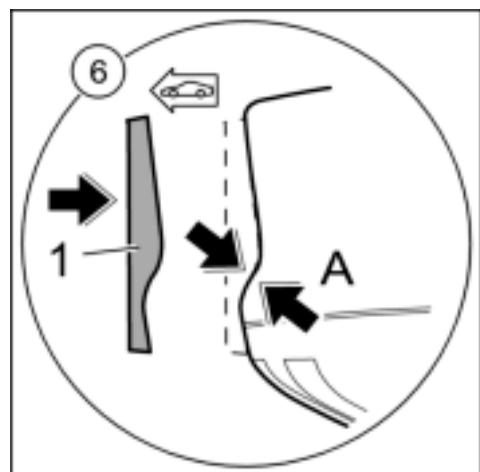
3. 在牌照架的大致中心位置 -1-, 粘上可写的胶带 -4-。



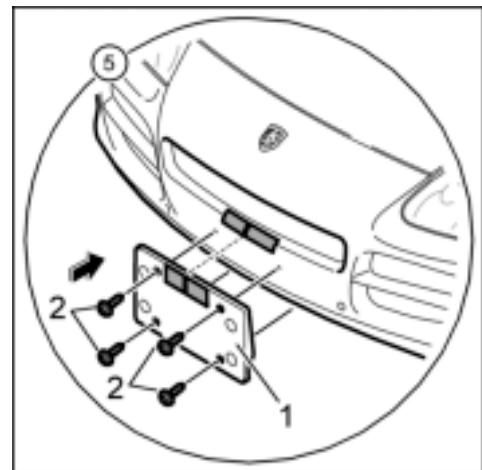
4. 确定牌照架的外边缘和牌照胶带上的标记之间的中心。



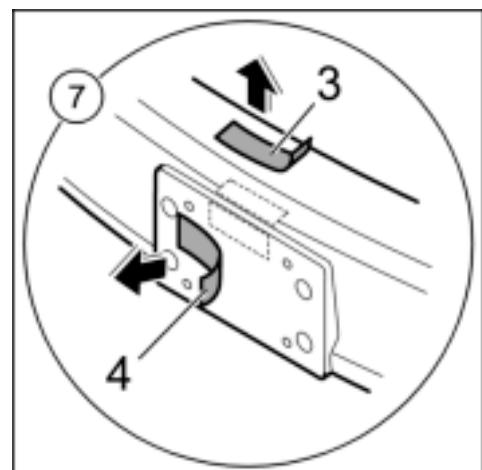
5. 将牌照架 -1- 放置在前裙板的轮廓 -A- 上，并借助胶带标记对齐。



6. 拧入自攻紧固螺钉 -2-。



7. 撕下胶带 -3- 和 -4-。



668919 拆卸和安装后视镜

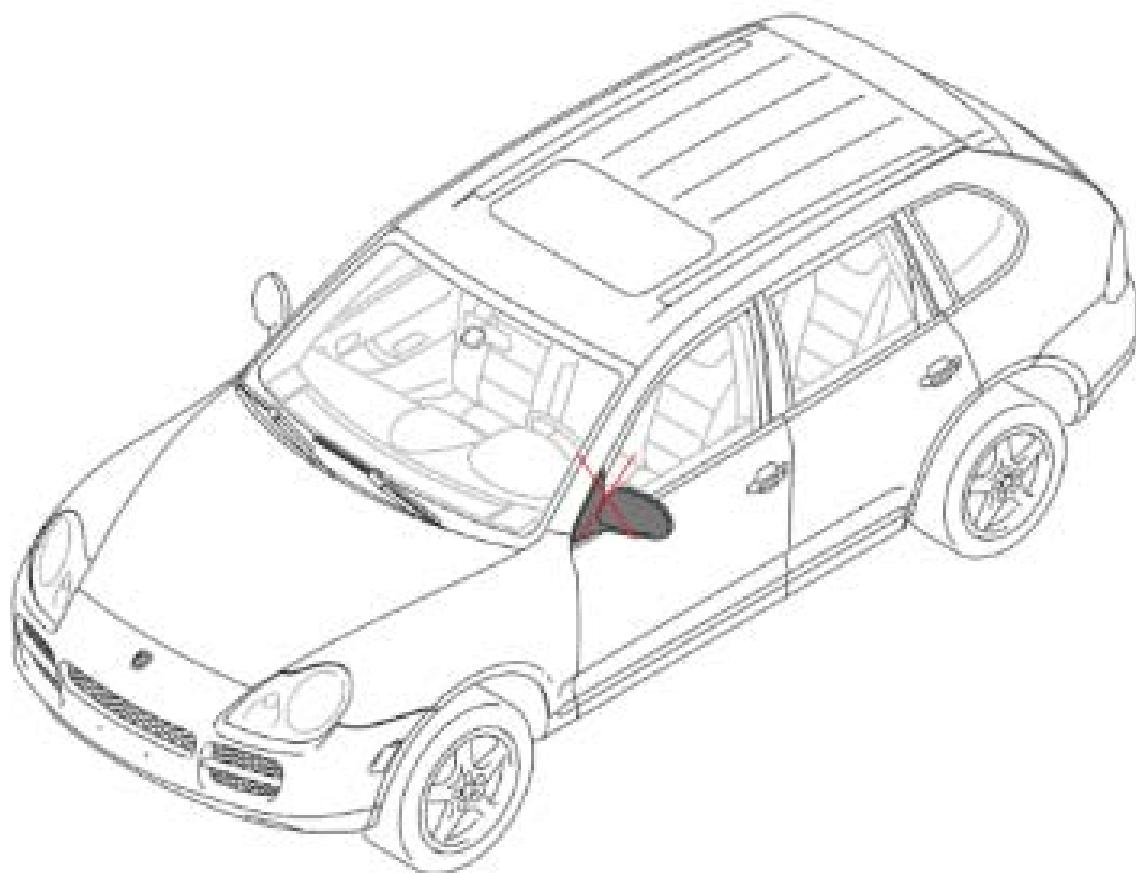
工具

名称	类型	编号	说明	
拆解工具，通用	普通工具	NR. 21		

位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
后视镜的紧固螺钉	M6	拧紧力矩	10 Nm		

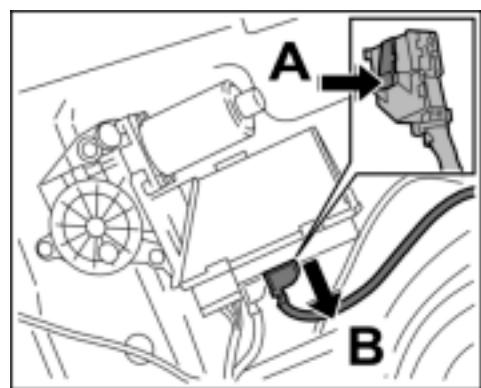
拆卸后视镜

拆卸后视镜

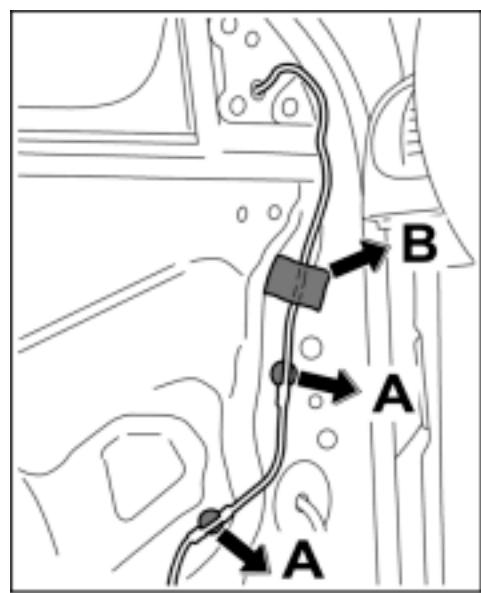


1. 拆下前车门装饰衬板。⇒ '705919 拆卸和安装前门装饰板 - “拆卸”章节'

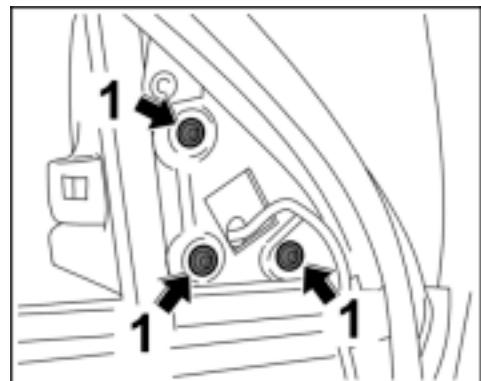
2. 松开电动车窗电机的电气接头 -箭头 A- 并将其拆下 -箭头 B-。



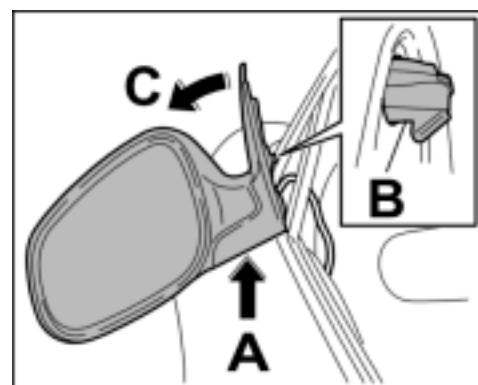
3. 使用松开杆拆解工具, 通用 NR. 21-箭头 A- 松开线束, 并分离胶毡条一侧 -箭头 B-。



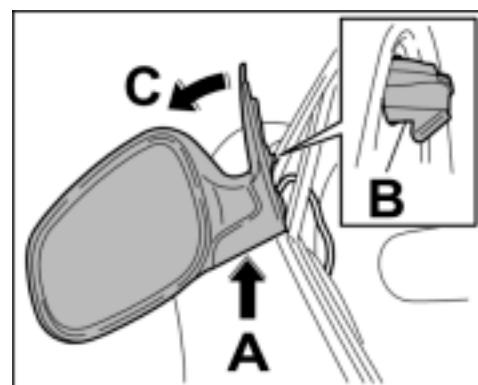
4. 旋开紧固螺钉 -箭头 1-。



5. 抬起后视镜 -箭头 A- 并松开固定枢轴 -B-。

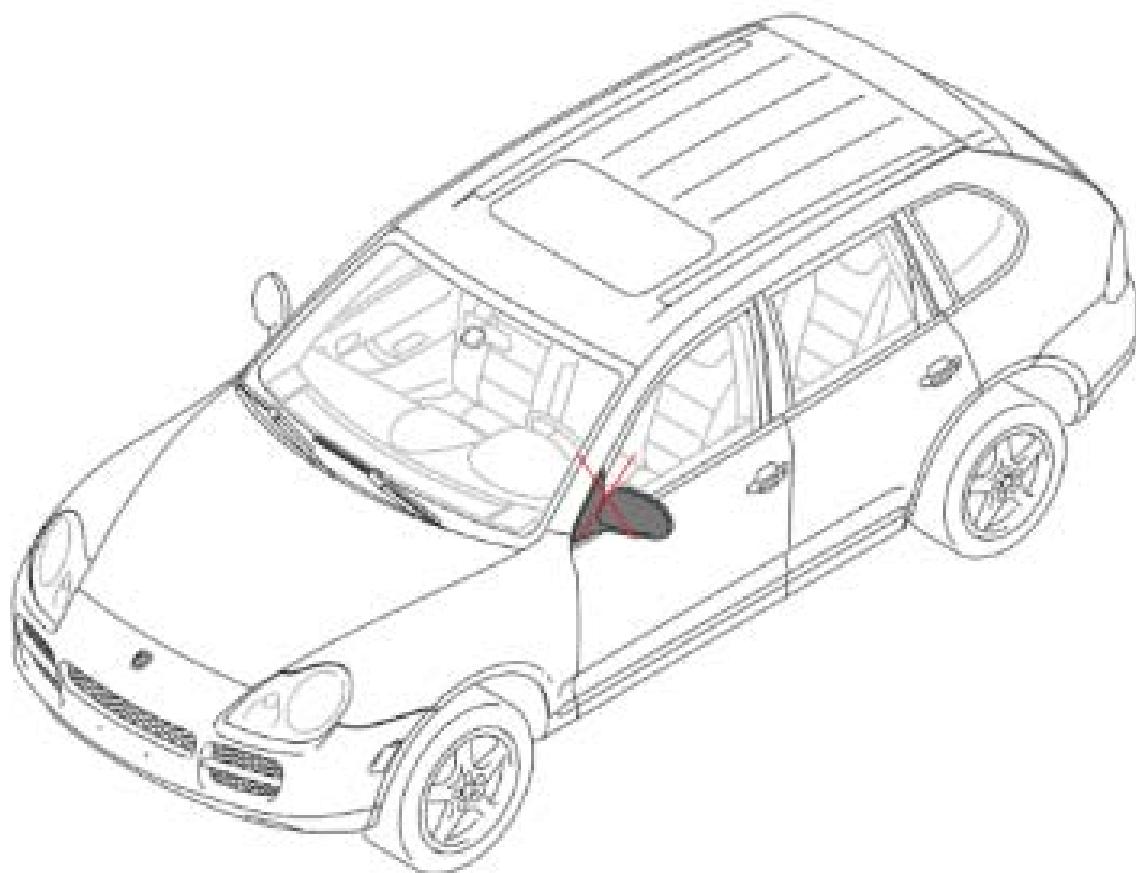


6. 向下折叠后视镜 -箭头 C- 并拆卸。

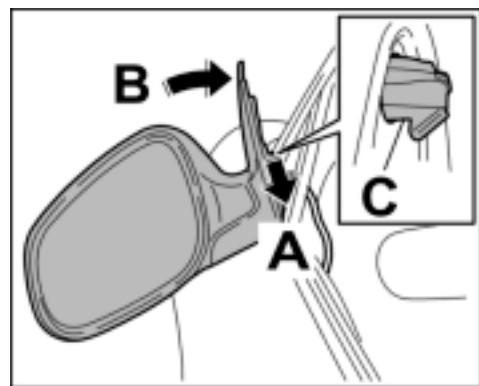


安装后视镜

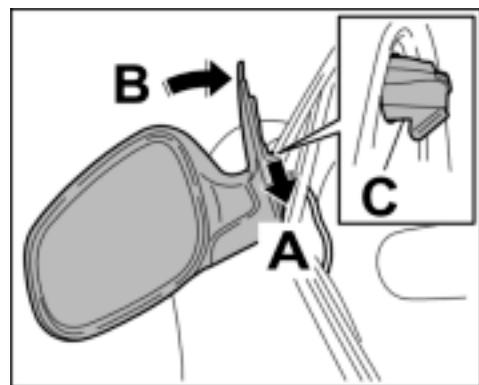
安装后视镜



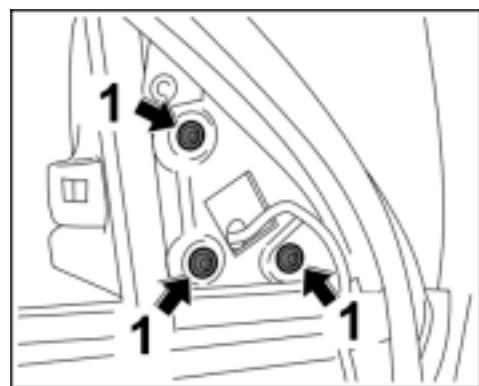
1. 将后视镜插入车窗槽 -箭头 A-, 并将其向上、向内折叠 -箭头 B-。



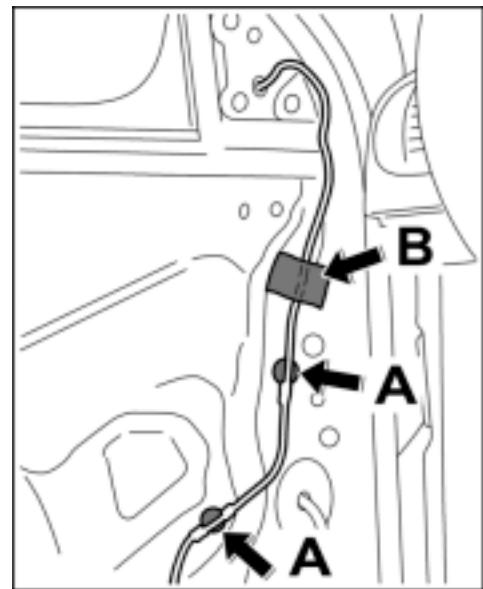
2. 将后视镜向下压，直到固定枢轴 -C- 卡入窗框。



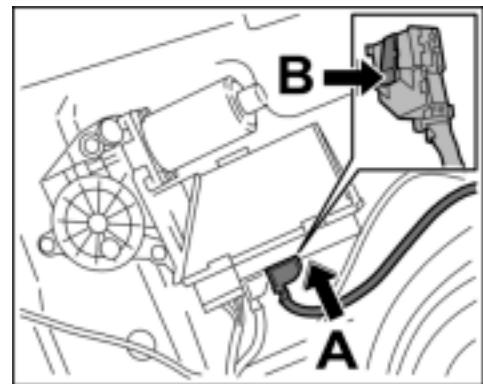
3. 将后视镜拧紧到车门框架 -1- 上。⇒ 拧紧力矩：10 Nm



4. 将线束卡到车门内板 -箭头 A- 上并用胶带 -箭头 B- 粘紧。



5. 将接头插入电动车窗电机 -箭头 A- 并将它压入，直到感觉锁舌 -箭头 B- 已接合。



6. 安装车门装饰衬板。⇒ '705919 拆卸和安装前门装饰件
-“安装”章节'

669019 拆卸和安装拖车挂接装置

工具

名称	类型	编号	说明	
空心铆钉螺母手动设备	普通工具	NR. 125		

位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
将拖车挂接装置固定到车身的紧固螺钉	M14	初拧	100 Nm		
将拖车挂接装置固定到车身的紧固螺钉	M14	最终拧紧	+90°		

准备工作

准备工作

- 拆下后扰流板。⇒ [页 181 '635519 拆卸后扰流板'](#)



笔记

- 仅适用于带 Kessy 的车辆。
- 拆下后部的 Kessy 天线。⇒ ['966719 拆卸和安装 Kessy 天线 - “拆卸”章节'](#)
 - 拆下拖车挂接装置的插座。⇒ ['972419 拆卸和安装可拆卸拖车挂接装置的线束 - “拆卸”章节'](#)

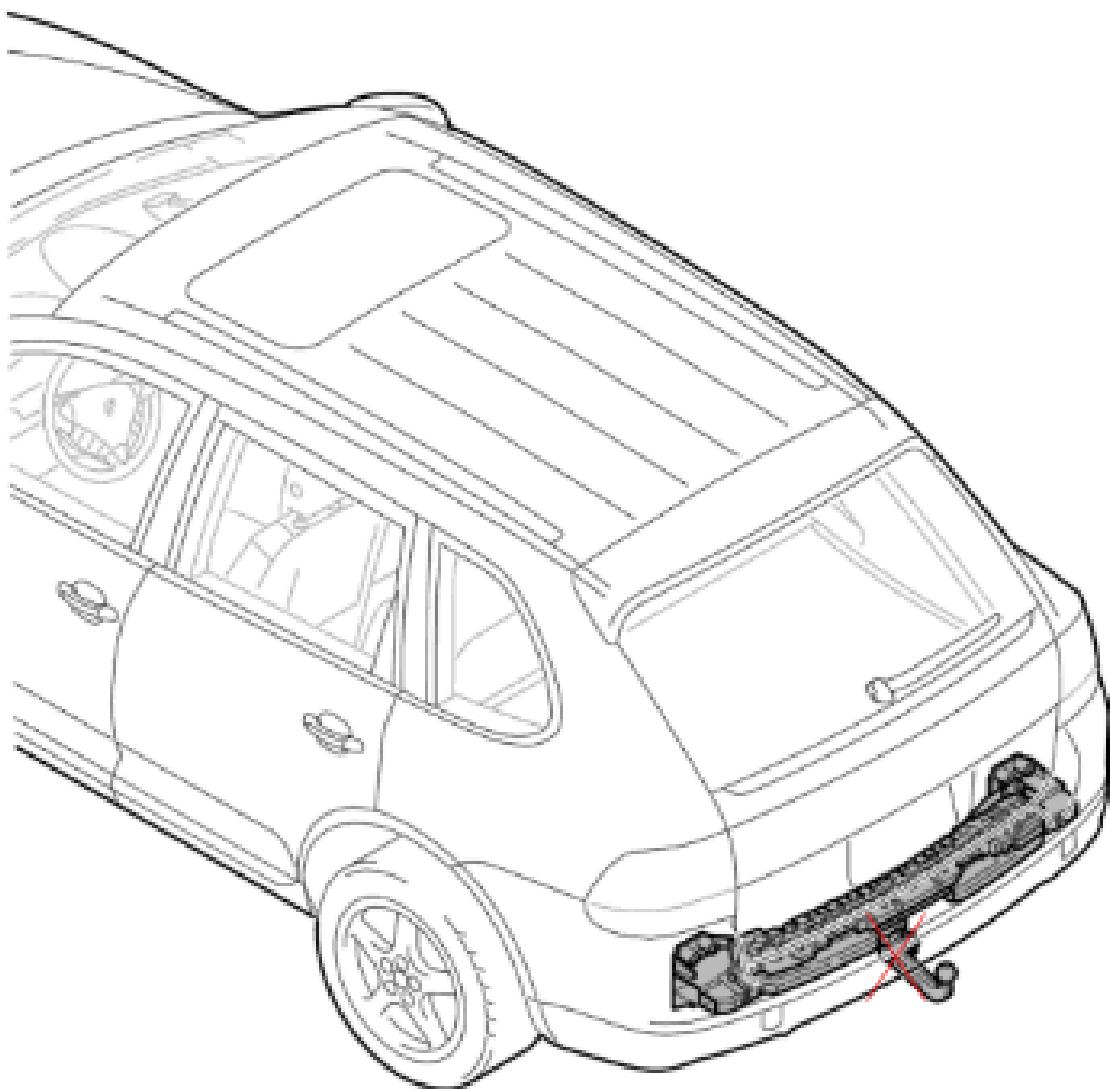
拆卸可机械拆除的拖车挂接装置

拆卸可机械拆除的拖车挂接装置



笔记

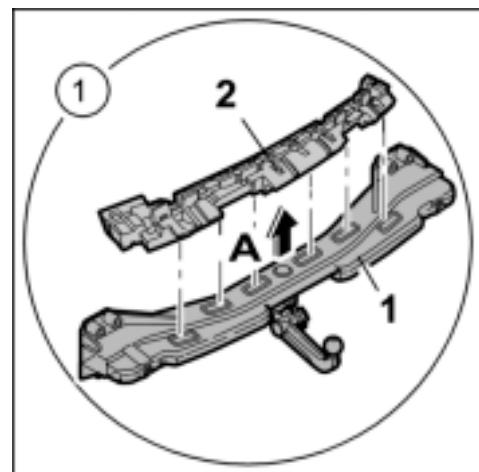
- ◆ 对于带可以电动降低拖车挂接装置或外部装配有备胎的车辆，必须执行附加装配操作 ⇒ [页 562 '669019 拆卸和安装拖车挂接装置'](#)。



拆卸和安装拖车挂接装置

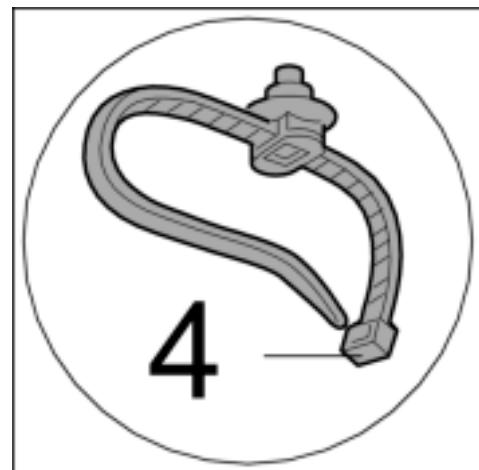
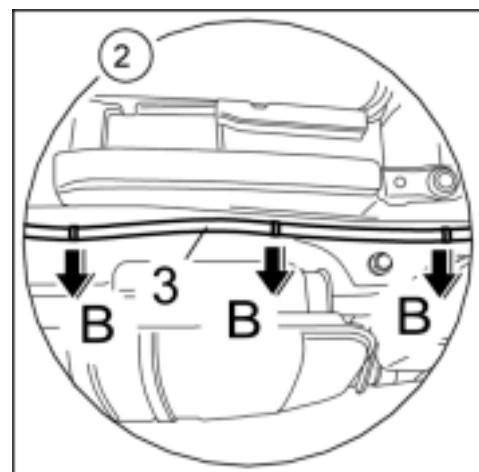
1. 拆卸泡沫件

1.1. 松开泡沫件 **-2-** 和拖车挂接装置 **-1-** 之间的粘接，并向上拆卸泡沫件 **-2-** (-箭头 **A**-)。



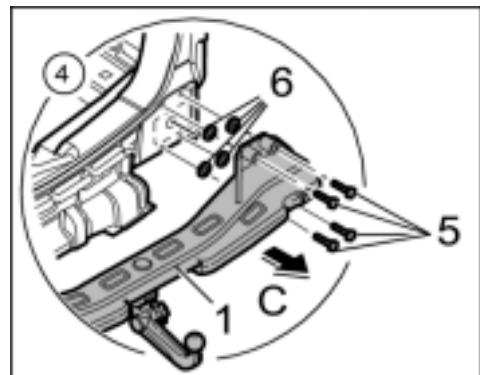
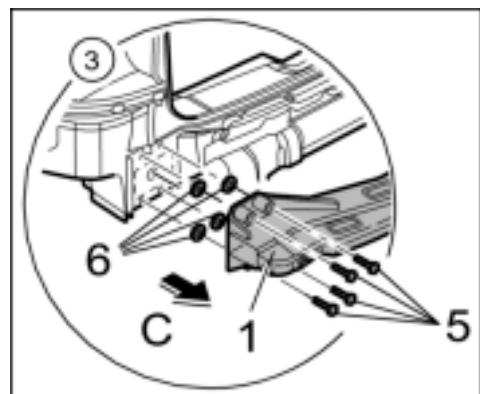
2. 松开线束。

2.1. 松开线束 **-3-** (从固定卡子 **-4-** 上) (-箭头 **B**-)。



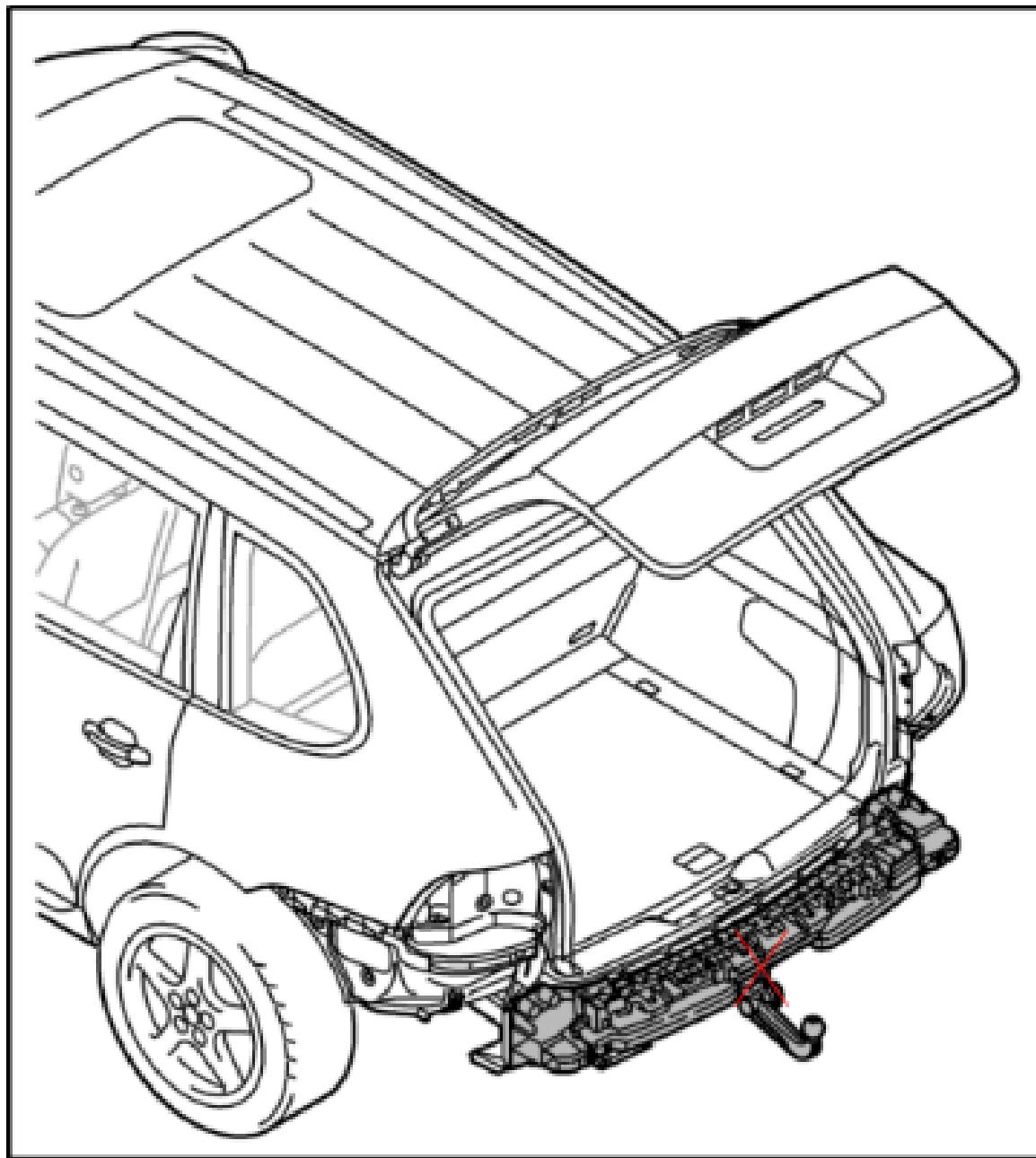
3. 拆卸拖车挂接装置。

3. 1. 旋开紧固螺钉 -5- (或 -5-) 并拆卸密封圈 -6- (或 -6-) 以及拖车挂接装置 -1- (-箭头 C-) 。



安装机械可拆卸式拖车挂接装置

安装机械可拆卸式拖车挂接装置



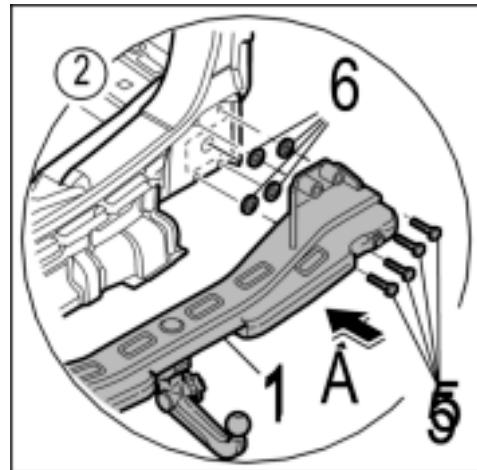
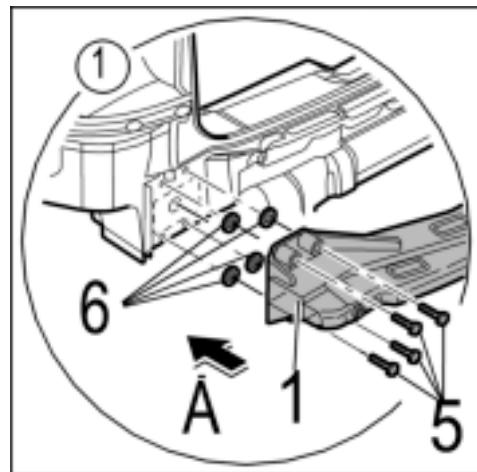
安装拖车挂接装置



笔记

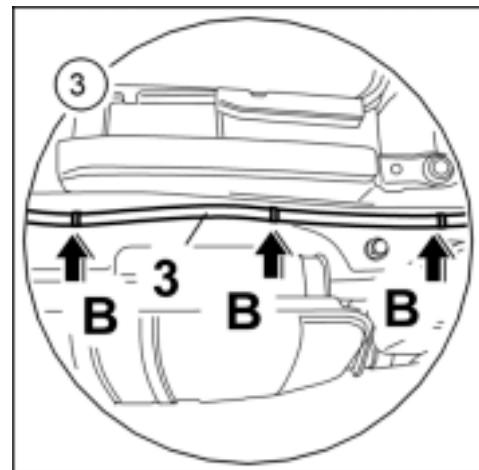
- ◆ 只有在外部装有备胎的车辆上更换拖车挂接装置时才需执行此操作。

1. 安装锁支架的铆钉螺母 – 只有在外部装有备胎的车辆上更换拖车挂接装置时才需执行此操作。
 1. 1. 使用空心铆钉螺母手动设备 NR. 125 将铆钉螺母插入锁支架和铆钉的孔中。
2. 安装拖车挂接装置。
 2. 1. 更换密封圈 -6- (或 -6-)。
 2. 2. 安装拖车挂接装置 -1- (-箭头 A-)。
 2. 3. 拧入新的紧固螺钉 -5- (或 -5-) 并将其拧紧到规定力矩。⇒ 初拧: 100 Nm ⇒ 最终拧紧: +90°



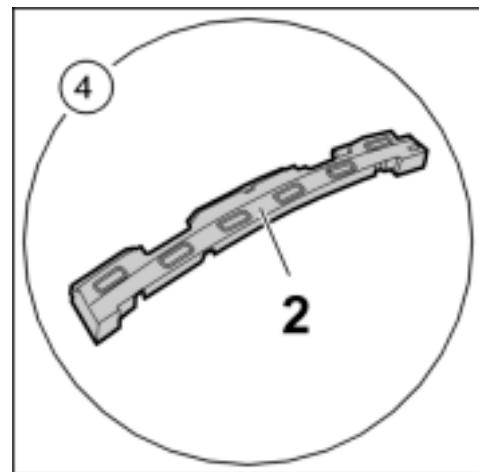
3. 固定线束。

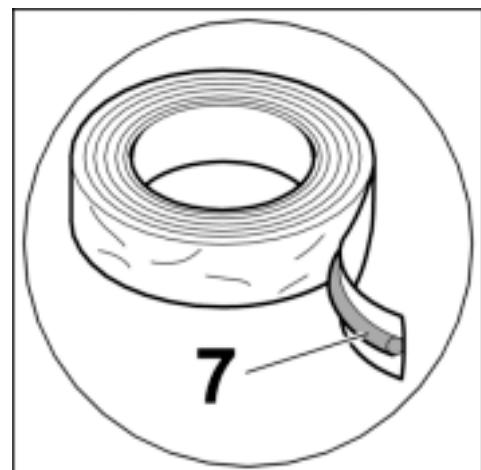
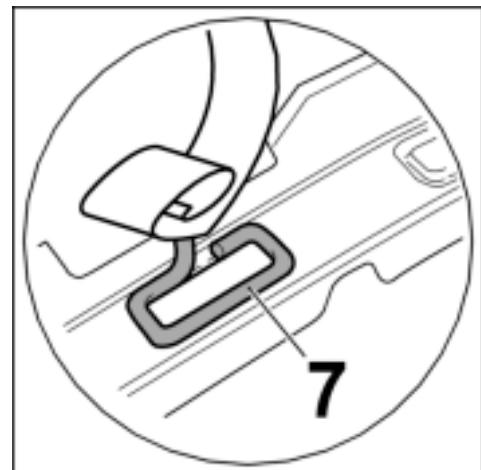
3.1. 将线束 **-3-** 卡入固定卡子 **-4-** (-箭头 **B**-)。



4. 准备要安装的泡沫件。

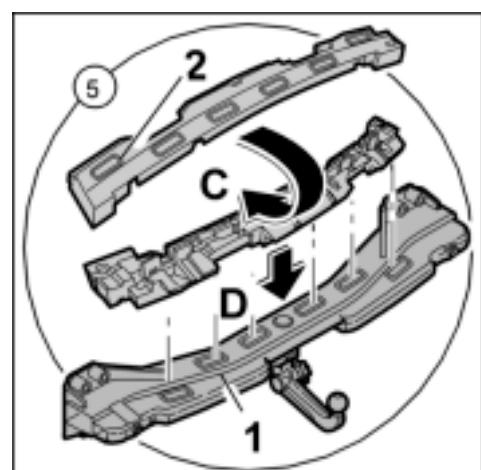
4.1. 将丁基密封条 **-7-** 置于泡沫件 **-2-** 的底面上（图示区域）。





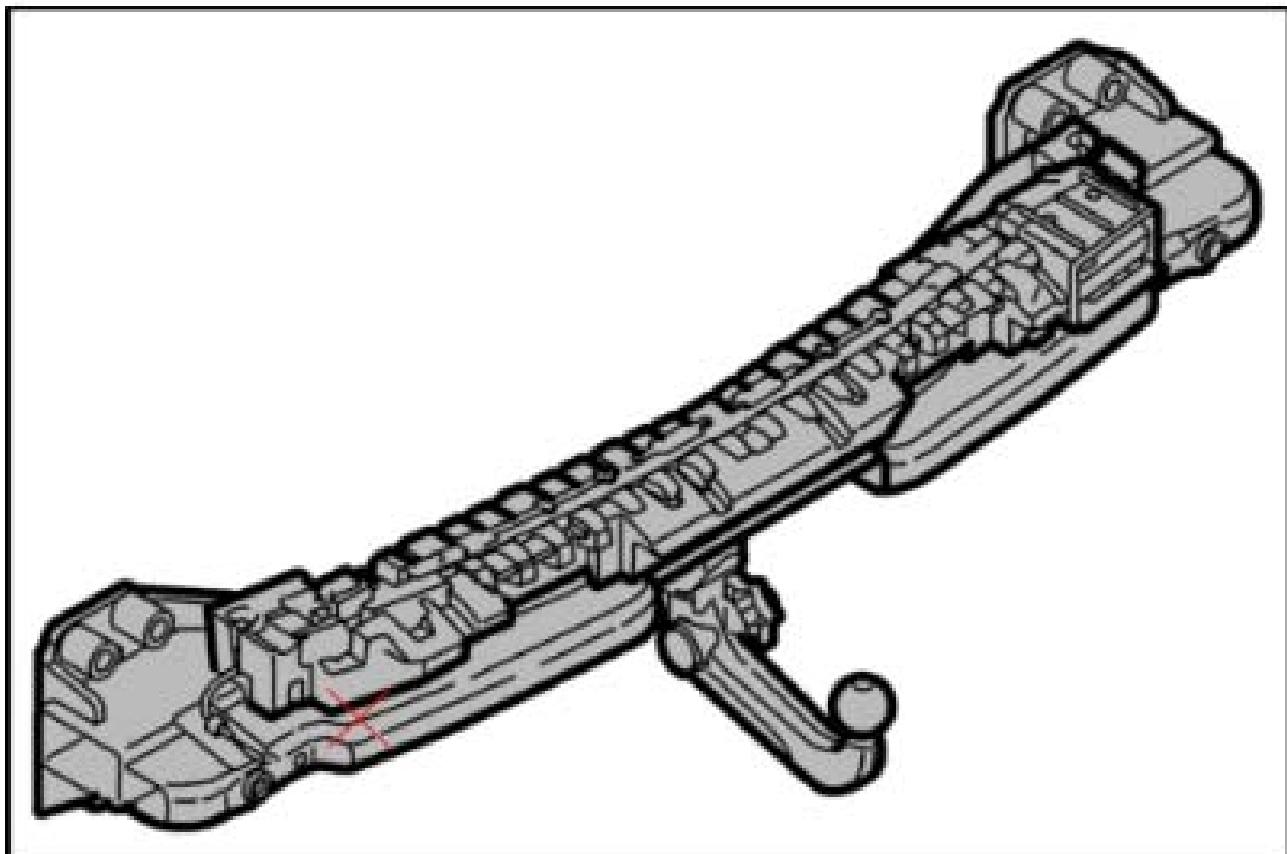
5. 安装泡沫件。

- 5.1. 将泡沫件 **-2-** 反转过来 (**-箭头 C-**)，沿拖车挂接装置 **-1-** 上的轮廓放好并向压紧 (**-箭头 D-**)。



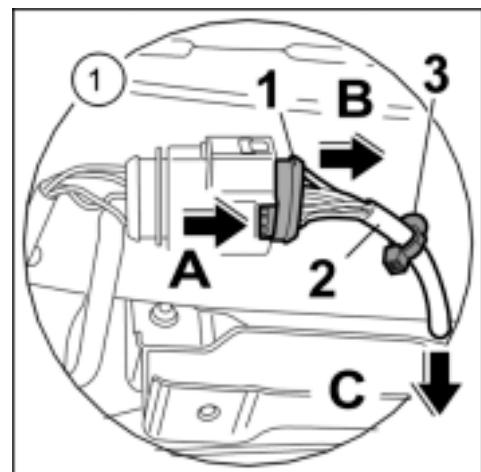
在带可电控调低的拖车挂接装置的车辆或外部
配置有备胎的车辆上拆卸和安装拖车挂接装置

在配备能电动降下的拖车挂接装置的车辆上，拆卸和
安装线束



1. 从伺服电机上拔出接头。

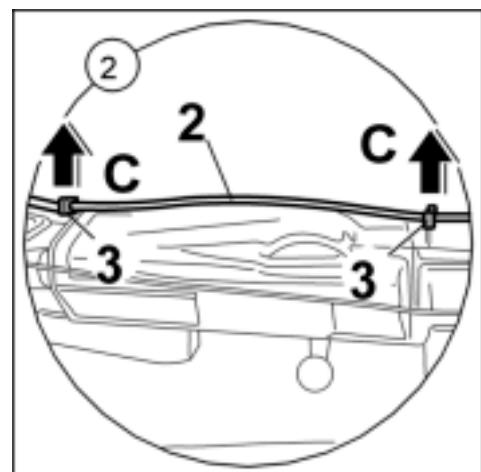
1.1. 释放接头-1- (-箭头 A-) 并将其拔出 (-箭头 B-)。



2. 松开线束。

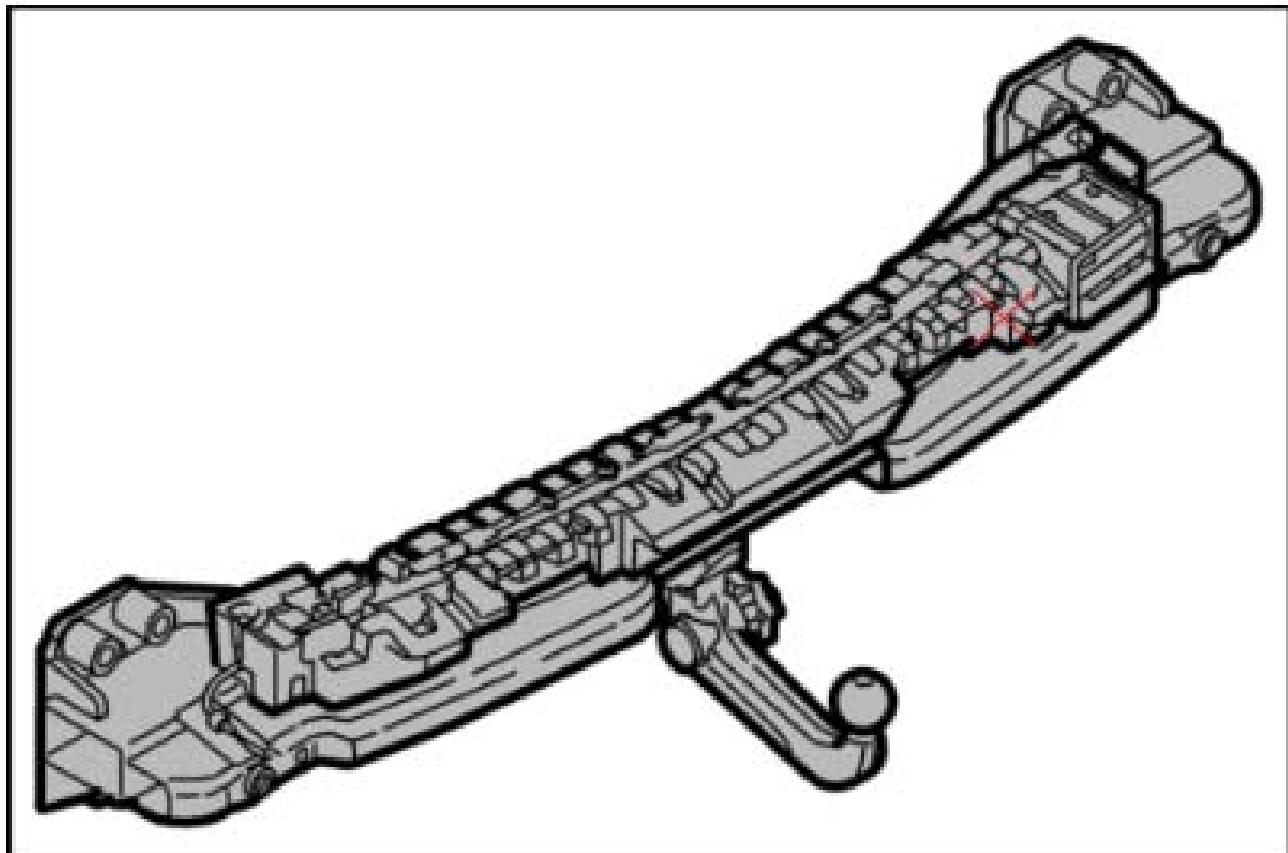
2.1. 拉出拖车挂接装置，直到能靠近线束-2-。

2.2. 解开线束-2-，在固定卡子-3-上 (-箭头 C-)。



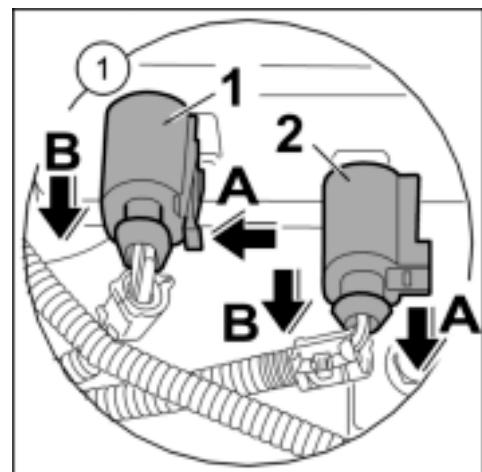
以相反顺序进行安装。

在外部装有备胎的车辆上拆卸和安装泡沫件



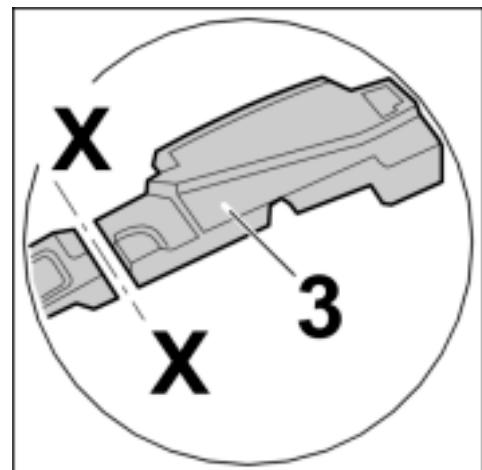
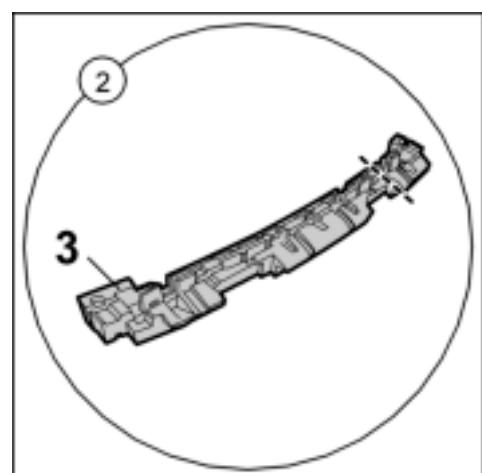
1. 从备胎支架的锁上拔下接头。

1.1. 松开接头 -1、2- (-箭头 A-) 并将其拔下 (-箭头 B-)。



2. 更换泡沫件。

2.1. 如果泡沫件 -3- 在拆卸时损坏，新零件必须在切割线处截短 -X-。



以相反顺序进行安装。

后续工作

后续工作



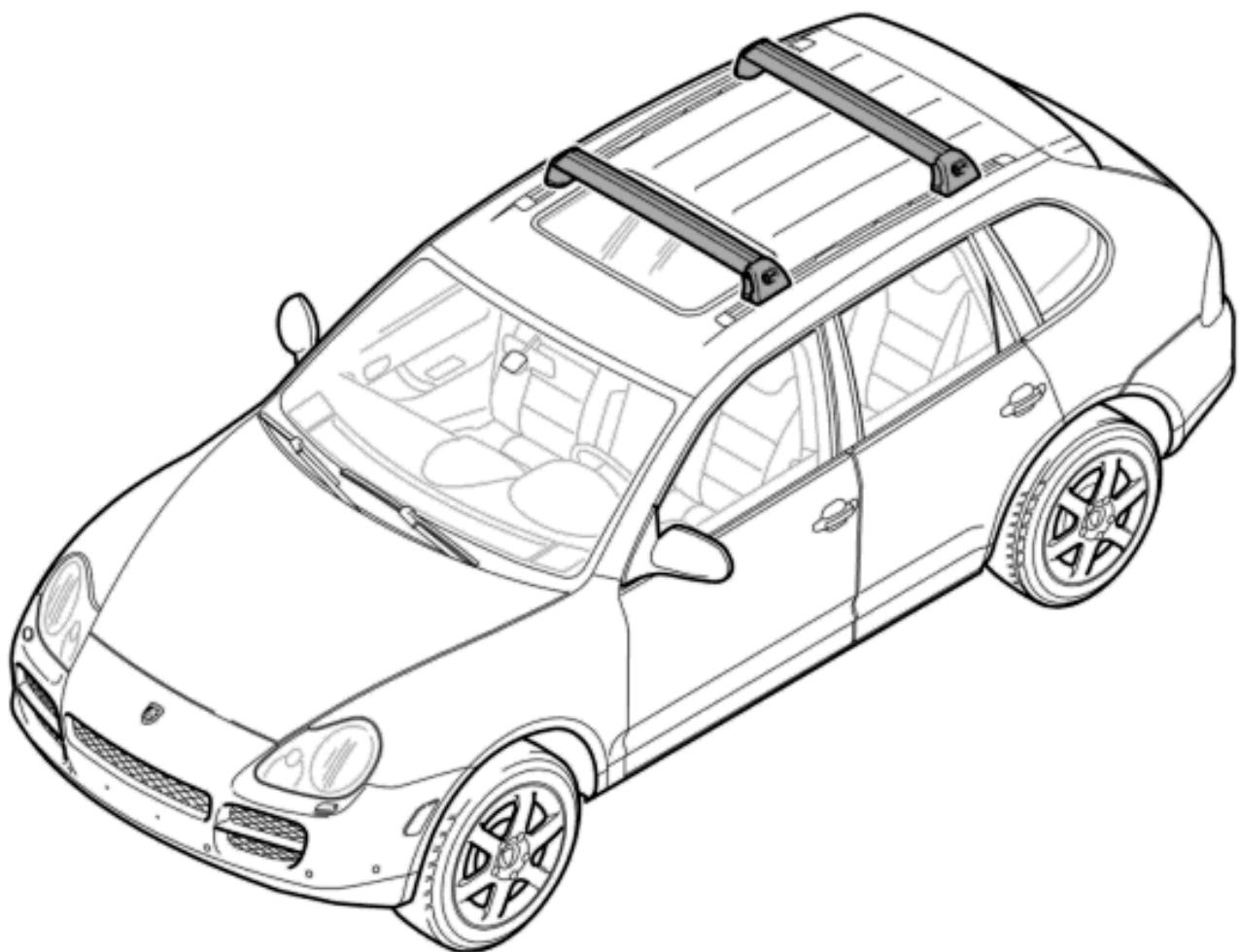
笔记

- ◆ 仅适用于带 Kessy 的车辆。
1. 安装后 Kessy 天线。⇒ '966719 拆卸和安装 Kessy 天线 - “安装”章节'
 2. 安装拖车挂接装置的插座。⇒ '972419 拆卸和安装遥控拖车挂接装置的线束 - “安装”章节'
 3. 安装后扰流板。⇒ **页 185** '635519 安装后扰流板'

669219 拆卸和安装车顶运输系统

安装车顶运输系统

安装车顶运输系统





危险

车顶运输系统或单个附加模块丢失可能导致发生事故（自己和/或其他道路使用者死亡/损伤）。

- ◆ 在每次行程前及长途旅行中，都要定期检查车顶运输系统和附加模块，以确保这些装置在车辆上正确可靠地入位。

⇒



注意

导轨（天窗和/或车顶运输系统）不干净或车顶运输系统装配/拆解不当，都将损坏天窗和/或车顶运输系统。

- ◆ 在安装车顶运输系统前，请检查天窗上的两条导轨是否清洁，如果需要，请先清除异物并用肥皂水清洗。
- ◆ 检查两个托架上的所有四个支脚是否清洁，如有需要请先进行清洁处理。
- ◆ 将车顶运输系统的支脚插入天窗上的导轨或将拆下时，要极其小心谨慎。
- ◆ 如有必要，在安装和拆卸天窗架时再请一个人帮忙。

⇒

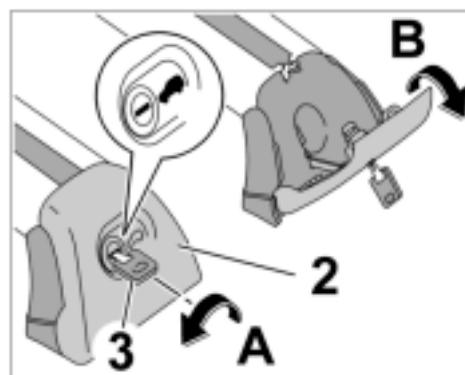


笔记

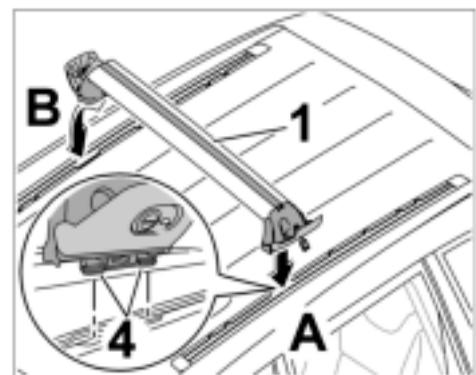
- ◆ 只有当盖的锁芯处于水平位置时，才能拔出车顶运输系统的钥匙。
- ◆ 只有在锁芯处于垂直位置时，才能打开和关闭盖。拆下天窗盖后，还必须操纵棘爪，才能关闭盖。
- ◆ 只有打开盖后，才能在天窗上安装车顶运输系统。

1. 打开盖。

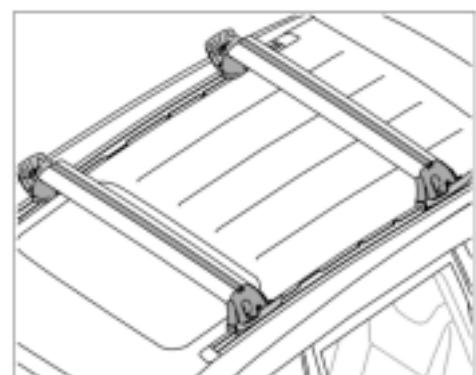
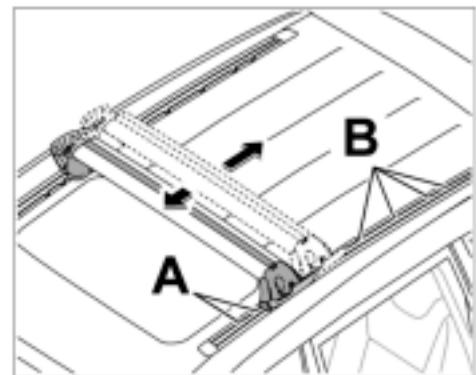
1. 1. 将钥匙 -3- 插入锁芯中，并将钥匙转动到垂直位置（-箭头 A-）。
1. 2. 抓住盖的上凸缘 -2- 并向下打开盖（-箭头 B-）。
1. 3. 将钥匙转到水平位置，并从锁芯中拔出。
1. 4. 按照上述说明打开所有盖。



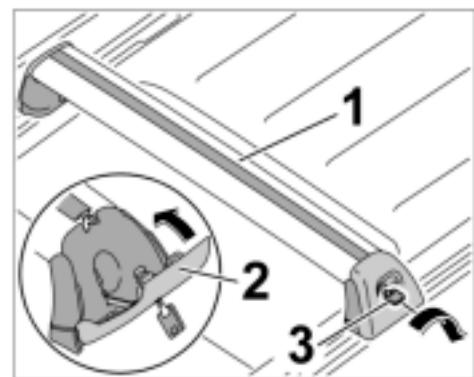
2. 将天窗架插入导轨的切口中。
 - 2.1. 沿盖上车辆符号指示的车辆行驶方向对齐托架 **-1-**。
 - 2.2. 抓住托架 **-1-** 的一端并将它斜置于天窗上。
 - 2.3. 将朝向您的托架支脚底面上的塑料衬块 **-4-** 插入 B 柱区域导轨的大切口中 (**-箭头 A-**)。
 - 2.4. 将另一侧的托架支脚小心地放低至天窗上，直到该托架支脚的塑料垫圈已完全进入导轨 (**-箭头 B-**)。



3. 将托架置于天窗上。
 - 3.1. 沿行驶方向前后移动托架，直到到达所需的卡入位置 (**-A、B-**)。
4. 安装第二个托架。
 - 4.1. 按照上述说明放置并定位第二个托架。

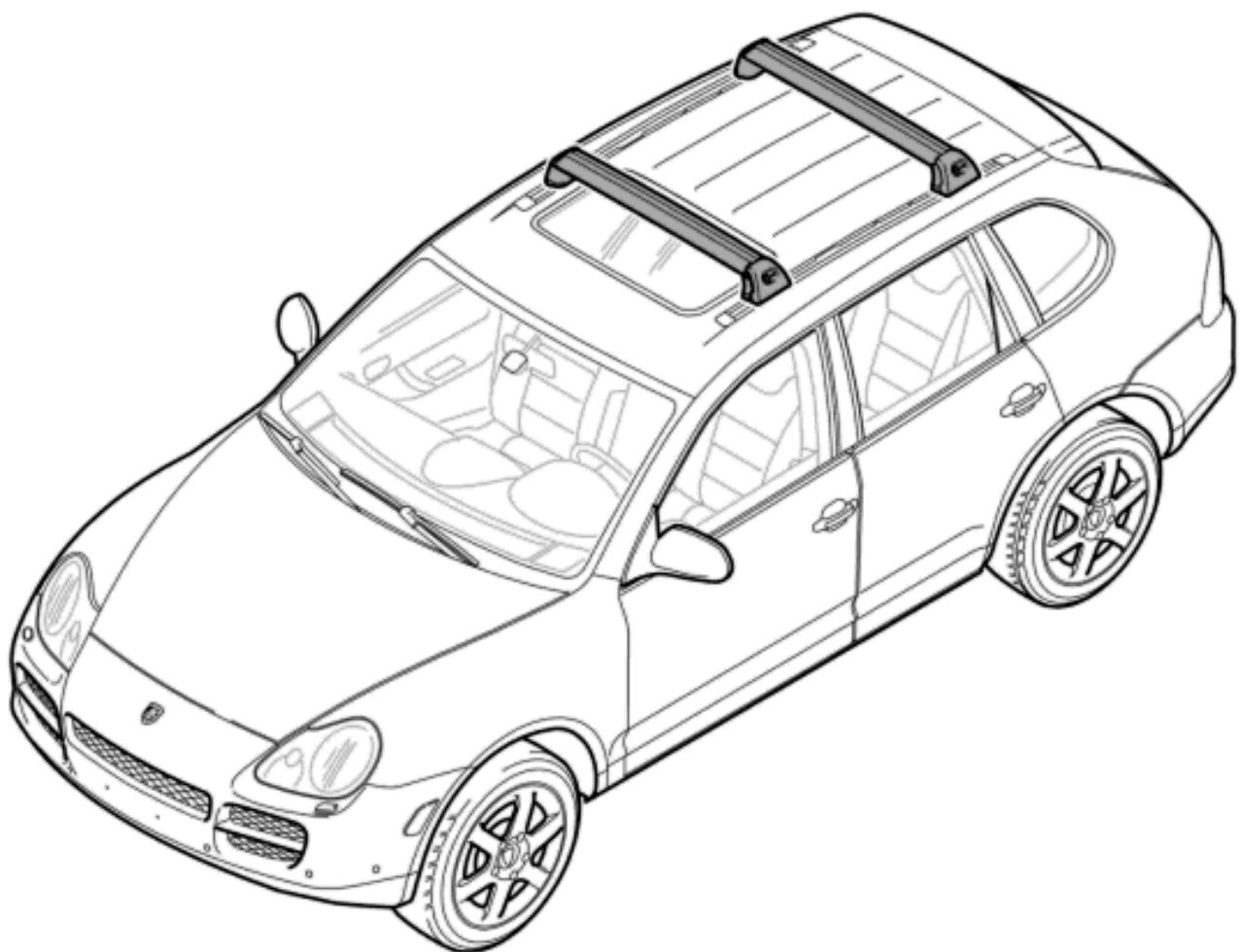


5. 将托架固定到天窗上。
 5. 1. 将盖 -2- (位于托架 -1- 尾端) 折叠起来。
 5. 2. 锁上盖 -2- 并拔出钥匙。
 5. 3. 轻轻地拉动盖 -2-, 检查盖是否已正确关闭。
 5. 4. 按照上述说明关闭所有盖。
 5. 5. 沿行驶方向轻轻摇动托架 -1-, 确保已将托架正确安装在天窗上。



拆卸车顶运输系统

拆卸车顶运输系统

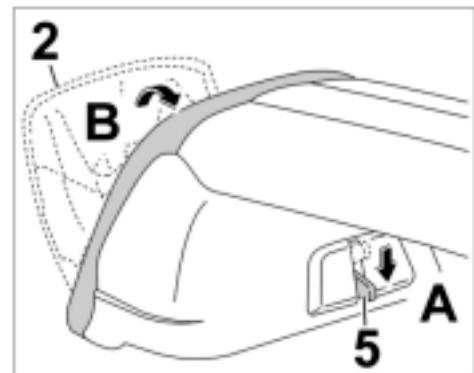




笔记

◆ 拆卸车顶运输系统的步骤与安装步骤相同，但次序相反。

1. 松开托架。
2. 将托架移至导轨切口
3. 从车顶拆下托架。
4. 盖上盖帽。
 4. 1. 按下托架支脚内侧的棘爪 **-5-** 并将其按住（**-箭头 A-**）。
 4. 2. 掀开盖帽 **-2-**（**-箭头 B-**）。
 4. 3. 锁上盖 **-2-** 并拔出钥匙。

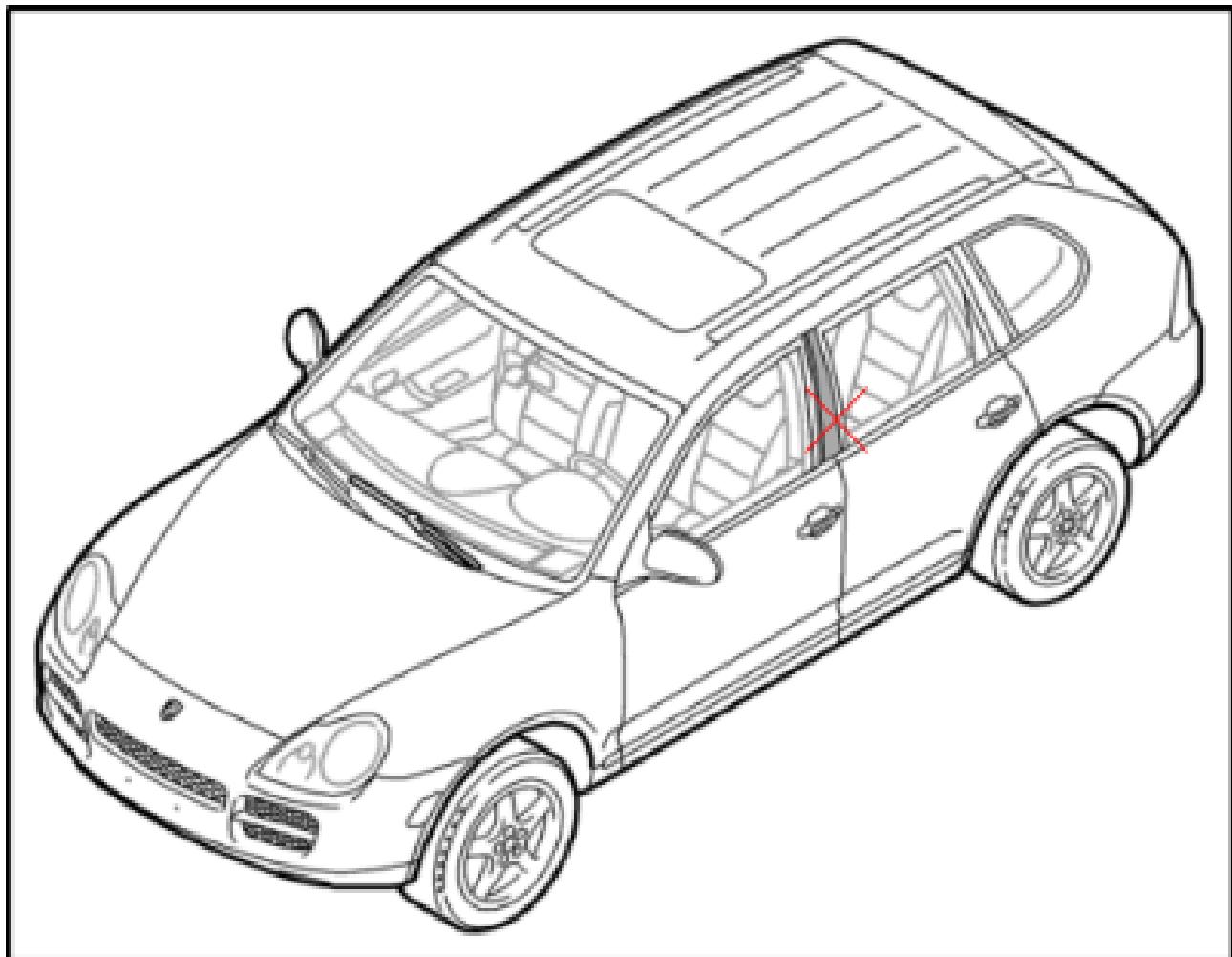


669419 拆卸和安装 B 柱饰条

位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
将盖固定卡子 固定到 B 柱的 紧固螺钉	项目 -6-	拧紧力矩	2 Nm	+/-0.5 Nm	
紧固螺钉，盖 板到 B 柱	项目 -2-	拧紧力矩	2 Nm	+/-0.5 Nm	

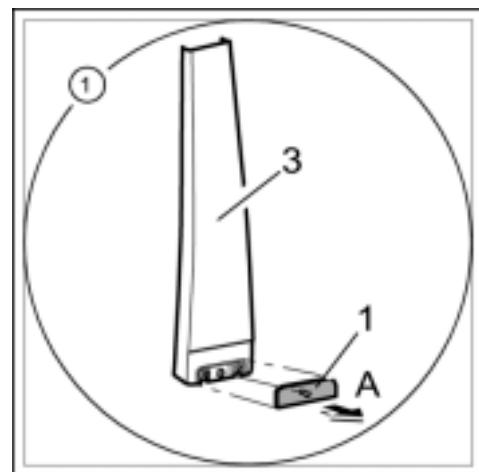
拆卸 B 柱饰条和固定卡子

拆卸 B 柱饰条

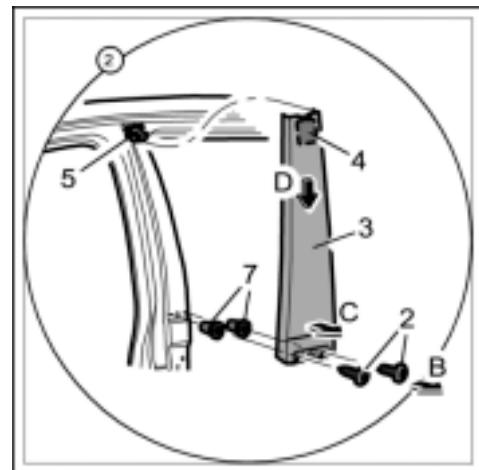


1. 打开前车门和后车门。
2. 拆下 B 柱饰条。

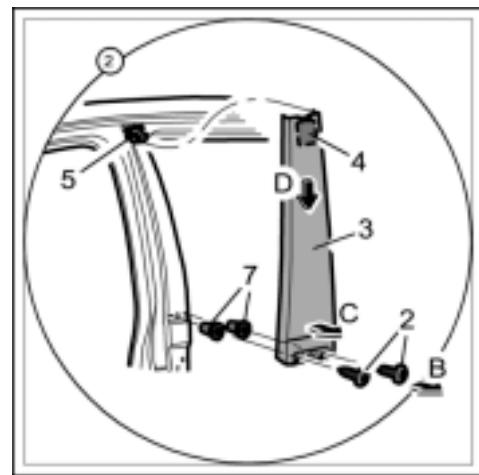
- 2.1. 用塑料楔片解开帽 -1- (在 B 柱饰条-3-上) 并将其拆下 (-箭头 A-)。



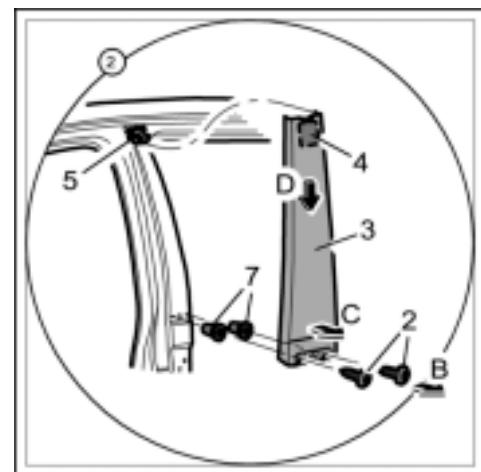
- 2.2. 释放紧固螺钉-2- (在 B 柱饰条 -3-上) 并将其拧下 (-箭头 B-)。



- 2.3. 轻轻将 B 柱饰条-3-底部向外-箭头 C-拉动，然后滑向下-箭头 D-，直到将上锁销-4-从 B 柱的固定卡子-5-上拉出。

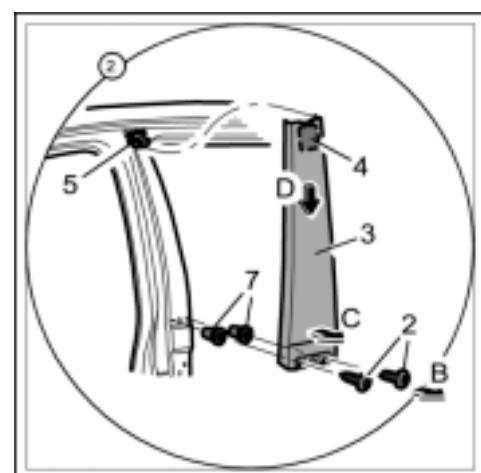


2.4. 向外拆下 B 柱饰条-3-。

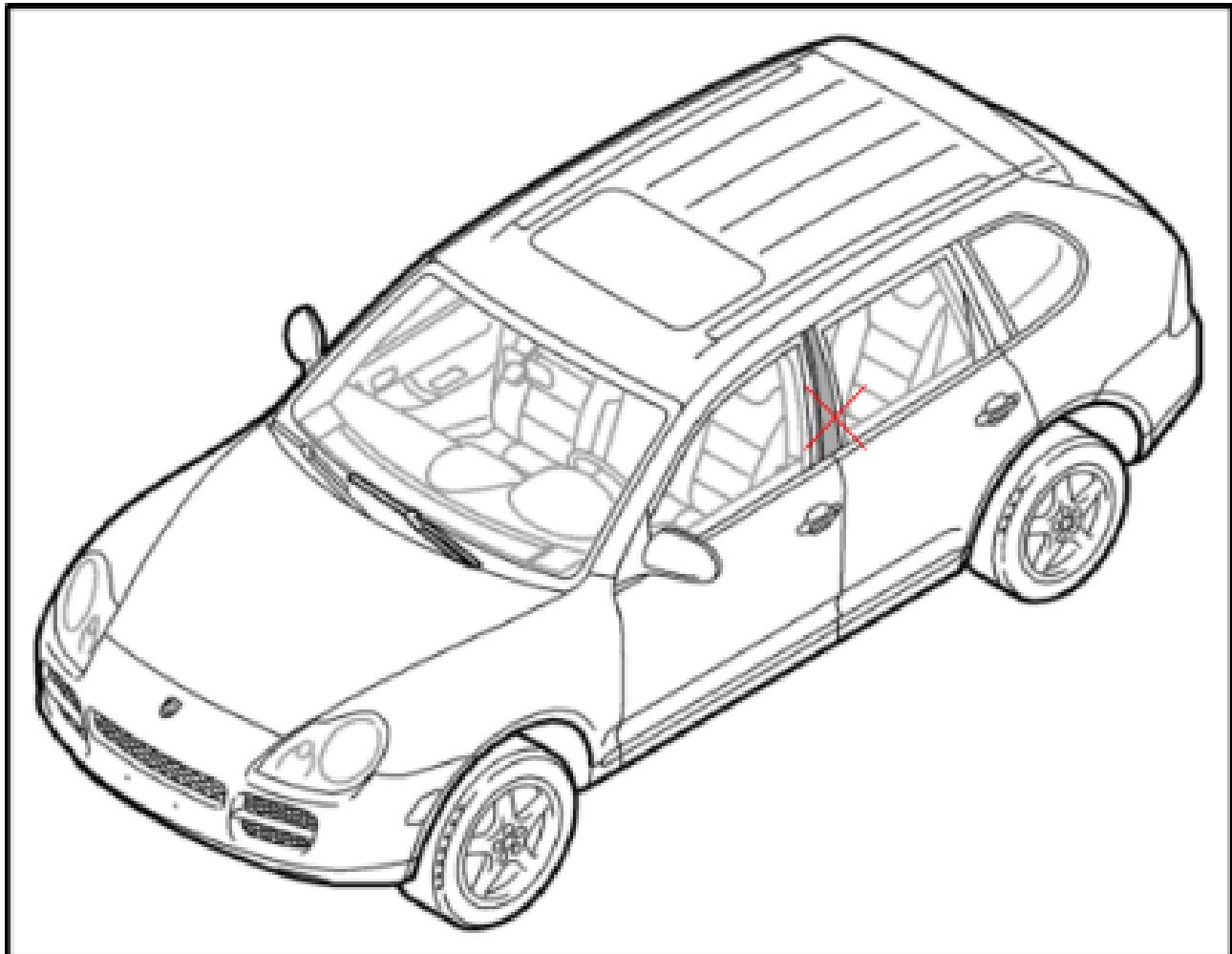


3. 检查膨胀螺母和固定卡子

3.1. 检查 B 柱上的膨胀螺母-7-和固定卡子-5-是否损坏，如有必要，进行更换。



拆卸 B 柱饰条固定卡子

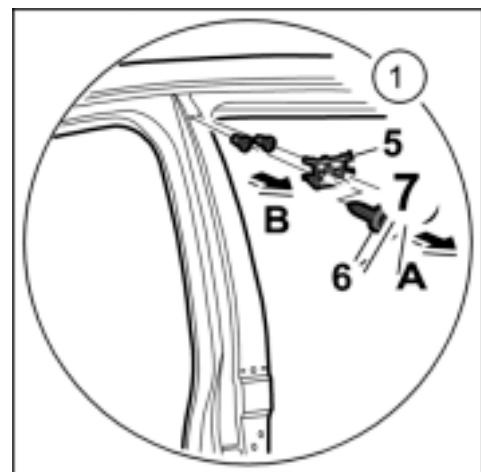


1. 拆下 B 柱饰条。
 1. 1. ⇒ [页 584 '669419 拆卸 B 柱饰条和固定卡子'](#)

2. 拆卸固定卡子。

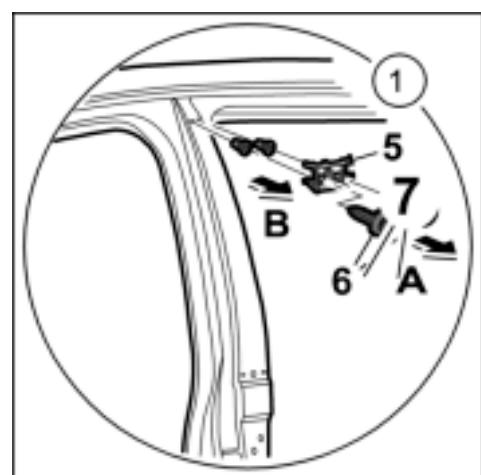
2.1. 松开紧固螺钉 -6- (在固定卡子 -5- 上) , 并将其拧下 (-箭头 A-) 。

2.2. 将盖 -5- 向外拆下 (-箭头 B-) 。



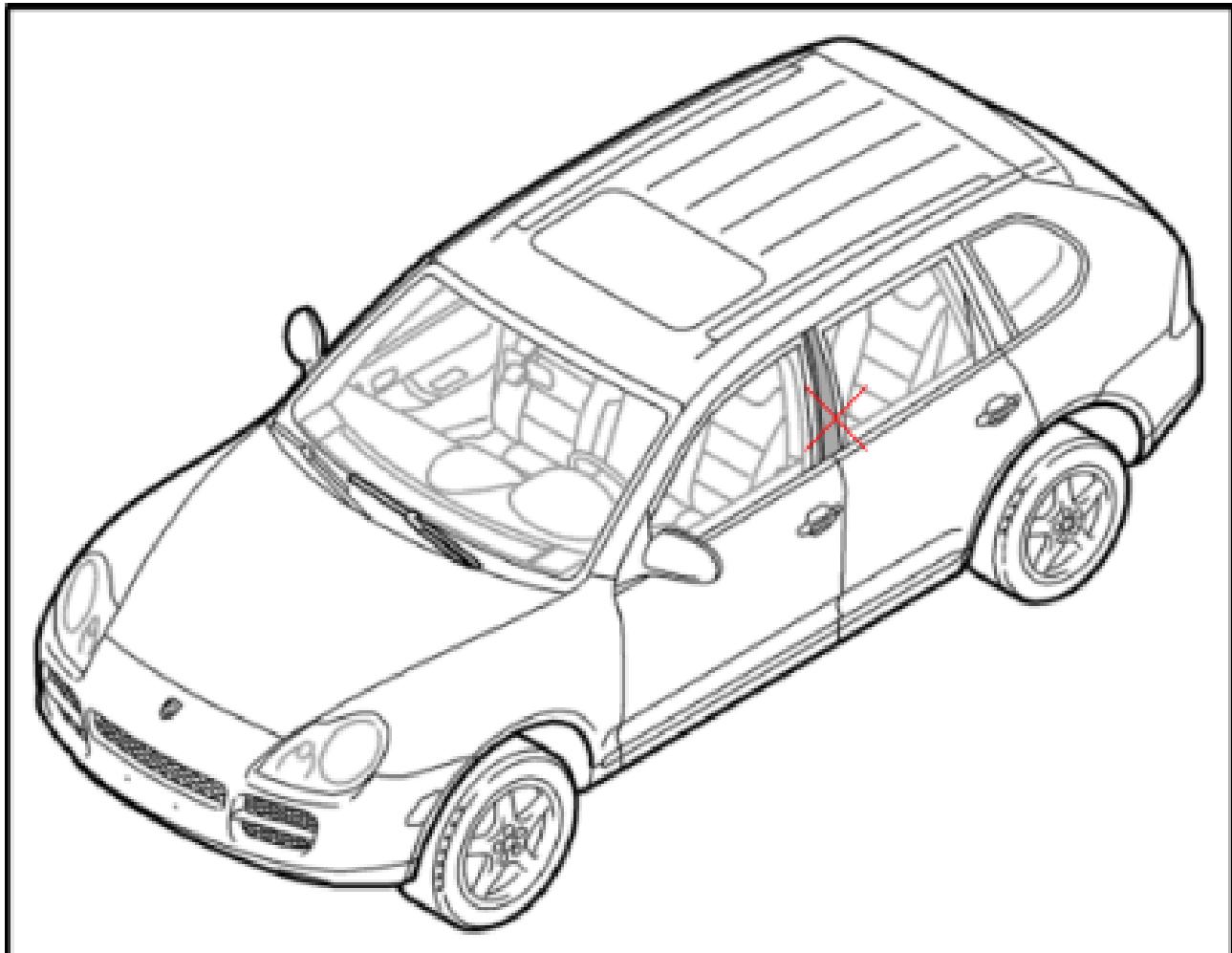
3. 检查膨胀螺母。

3.1. 检查 B 柱 -7- 上的膨胀螺母是否损坏, 必要时予以更换。



安装 B 柱饰条固定卡子和 B 柱饰条

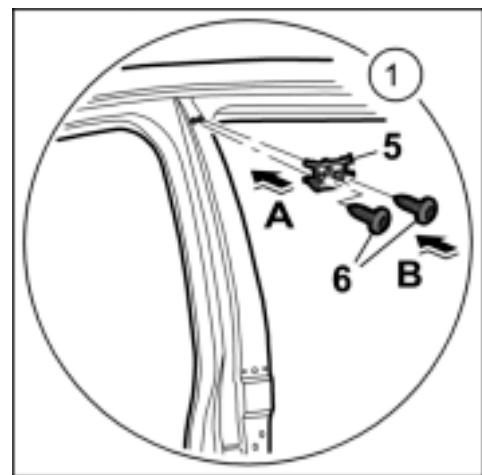
安装 B 柱饰条固定卡子



1. 安装固定卡子。

1.1. 从外侧将固定卡子 -5- 置于 B 柱上并对它进行定位 (-箭头 A-)。

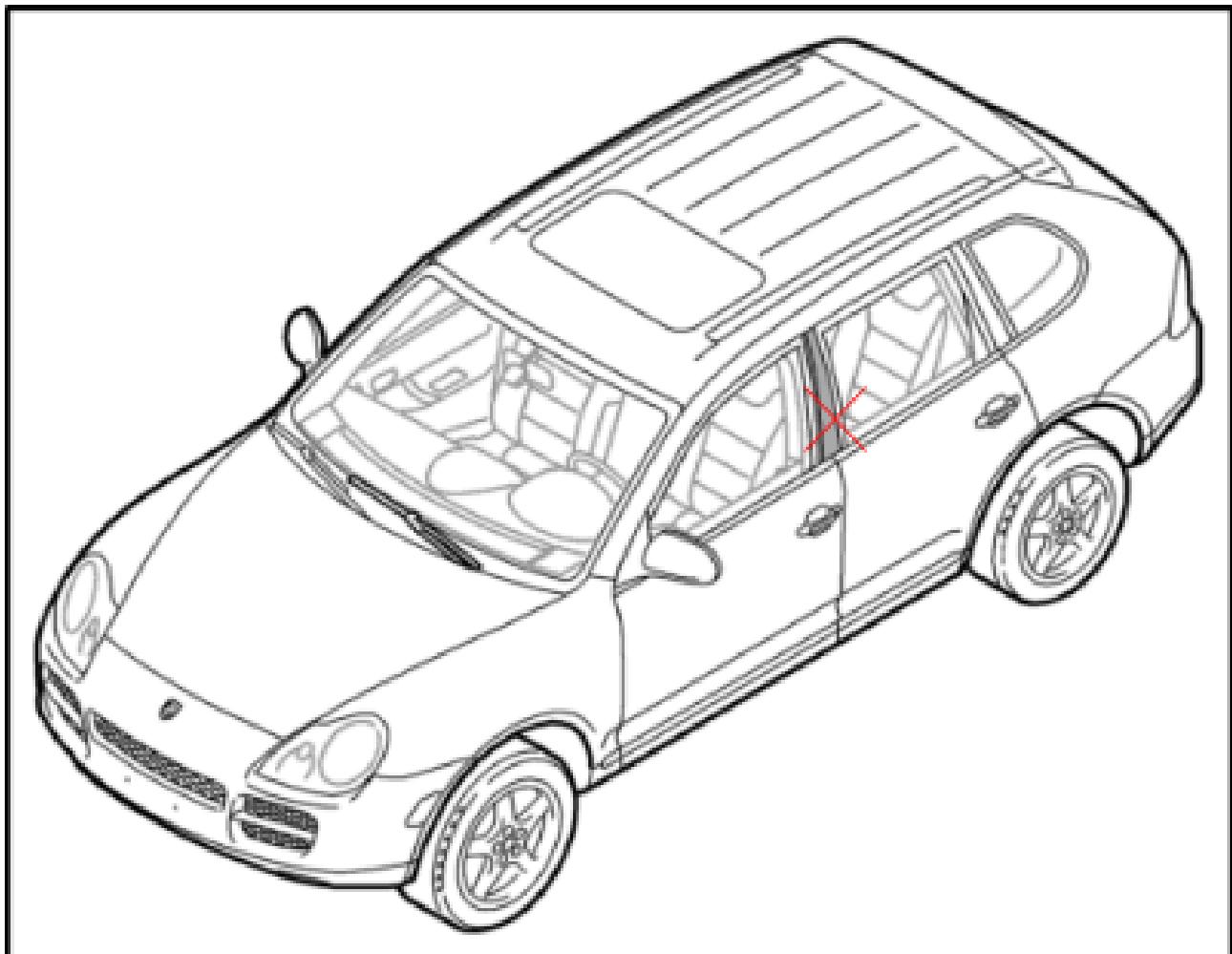
1.2. 将紧固螺钉 -6- 拧入固定卡子 -5- 箭头 B-, 并拧紧至规定的拧紧力矩。⇒ 拧紧力矩: 2 Nm +/-0.5 Nm



2. 安装 B 柱饰条。

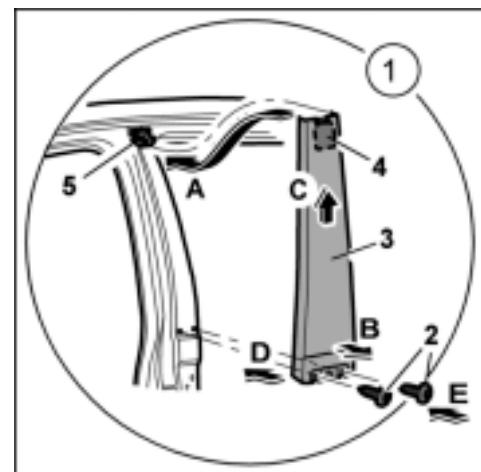
2.1. ⇒ [页 589](#) '669419 安装 B 柱饰条固定卡子和 B 柱饰条'

安装柱盖罩

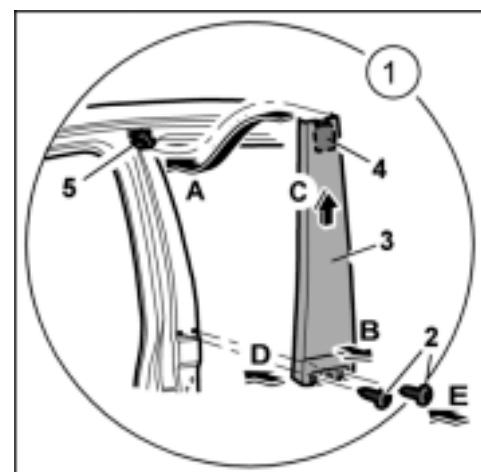


1. 检查密封。
 1. 1. 检查 B 柱装饰板盖内侧的橡胶密封，查看是否安装正确以及是否有损坏，必要时请更换。
2. 装上 B 柱饰条。

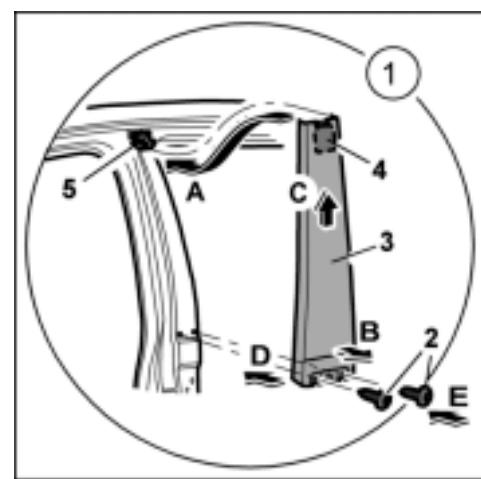
2.1. 从外侧将 B 柱饰条 -3- 放置到 B 柱上 (-箭头 A-)。



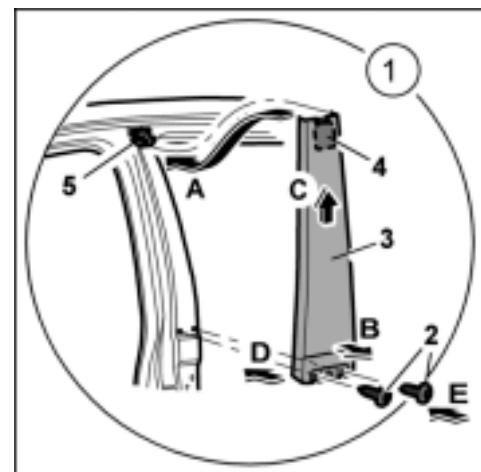
2.2. 轻轻拉出盖板底部 -3- (向外 -箭头 B-)，然后向上滑 -箭头 C- 直到上锁销 -4- 完全压入 B 柱的固定卡子 -5-。



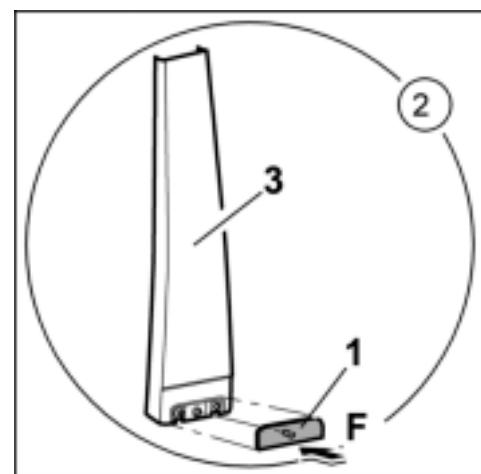
2.3. 将盖板底部 -3- 压入 B 柱，直至完全入位 (-箭头 D-)。



2.4. 拧入紧固螺钉 **-2-**, 螺钉位于盖板 **-3-**—箭头 **E**—, 并拧紧至规定的拧紧力矩。⇒ 拧紧力矩: 2 Nm +/-0.5 Nm



2.5. 将盖帽 **-1-** 插在盖板 **-3-** 上 (**-箭头 F-**)。



3. 关闭前后车门

669619 拆卸和安装拖车挂接装置控制单元

准备工作

准备工作

拆下后行李厢右侧装饰板。⇒ '700319 拆卸和安装后行李厢侧装饰板 - “拆卸”部分'。

拆卸拖车挂接装置的控制单元

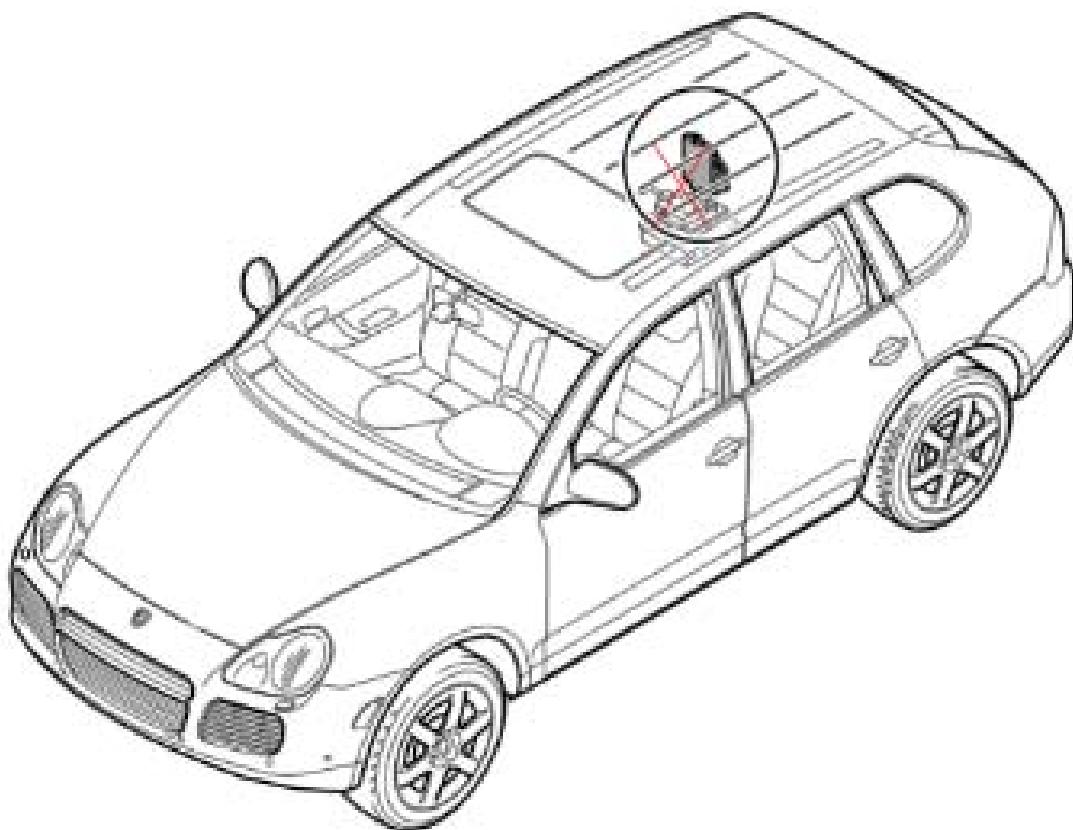


警告

有损坏电子和电气部件的危险！

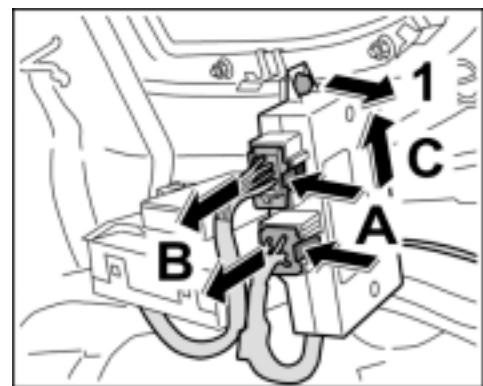


⇒ 拆卸牵引杆的控制单元前，先要关闭点火开关并拔出点火钥匙。



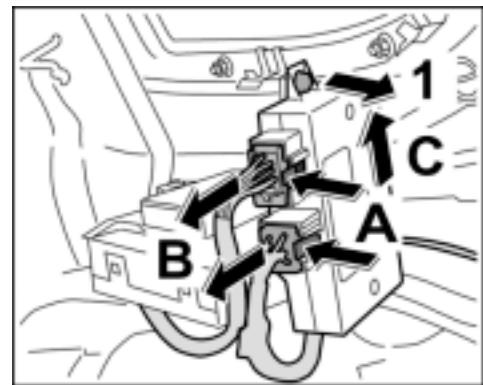
拖车挂接装置控制单元概图

- 松开两个电气接头 -箭头 A- 并将它们拔出 -箭头 B-。



拔下连接器并拆卸控制单元

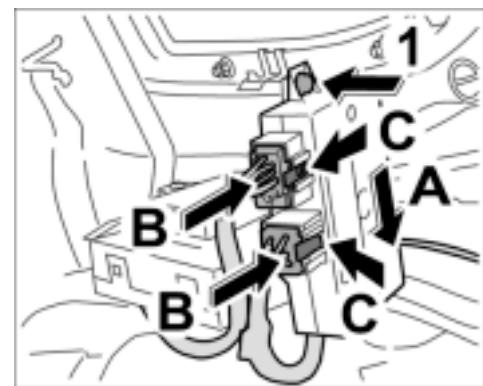
- 旋开紧固螺钉 -箭头 1- 并将控制单元向上抬起并取出 -箭头 C-。



拔下连接器并拆卸控制单元

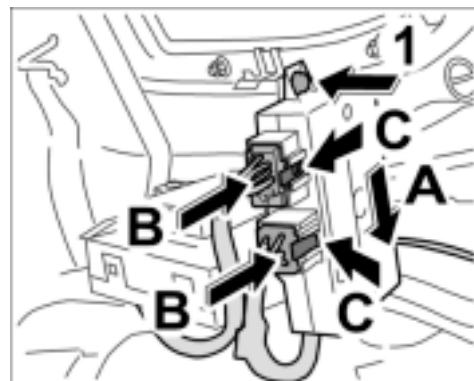
安装拖车挂接装置的控制单元

- 将控制单元插入保持架 -箭头 A-, 并拧入紧固螺钉 -箭头 1-。



拧紧控制单元并连接插头

2. 将两个插头 -箭头 B- 置于正确位置并推入，直到感觉锁舌 -箭头 C- 已接合。



拧紧控制单元并连接插头

拖车挂接装置的控制单元编码

提取和更改编码



笔记

- ◆ 在更换拖车钩控制单元之后，必须根据车辆设备对编码进行自定义，以使控制单元了解安装了哪种拖车钩以及哪些功能是需要的或必要的。
- ◆ 自动折叠/旋转意味着电动车窗中的舒适性关闭。只需触摸按钮即可折叠/旋转拖车挂接装置。⇒ '669619 拆卸和安装拖车挂接装置的控制单元 - “信息”部分。'
- ◆ 如果怀疑有完全性问题，则可以编码 "No automatic folding/pivoting" (无自动折叠/旋转) 选项。然后必须按住按钮，直到拖车挂接装置完全缩回或展开。⇒ '669619 拆卸和安装拖车挂接装置的控制单元 - “信息”部分。'
- ◆ 无论是否有操作按钮，操作按钮都必须激活以旋转拖车挂接装置。这对于可拆卸牵引杆当然没有必要。

版本或设备功能可在“Coding”（编码）菜单项下读出和重新激活。

可能存在下列选项：

操作按钮：

- ◆ 有操作按钮
- ◆ 没有操作按钮

版本：

- ◆ 带可拆卸球头牵引座的拖车钩
- ◆ 带球头牵引座自动折叠/旋转“舒适性折叠”功能的拖车钩

国家/地区：

- ◆ 世界其他地区
- ◆ 美国（北美）

按“•F8”按钮可存储编码。如有必要，请删除故障记忆。



笔记

- ◆ 如果编码与车辆设备不一致，可能会显示实际上不存在的故障。
- ◆ 若没有有效的编码项，控制单元不会工作。

信息

允许的组合



笔记

- ◆ 请确保仅对允许的组合和现有的车型进行编码。

拖车挂接装置：车型	美国/北美	世界其他地区
带有可能拆卸的拖车挂接装置	1	2
带有自动旋转/折叠装置	-	3
不带自动旋转/折叠装置	-	4

后续工作

后续工作

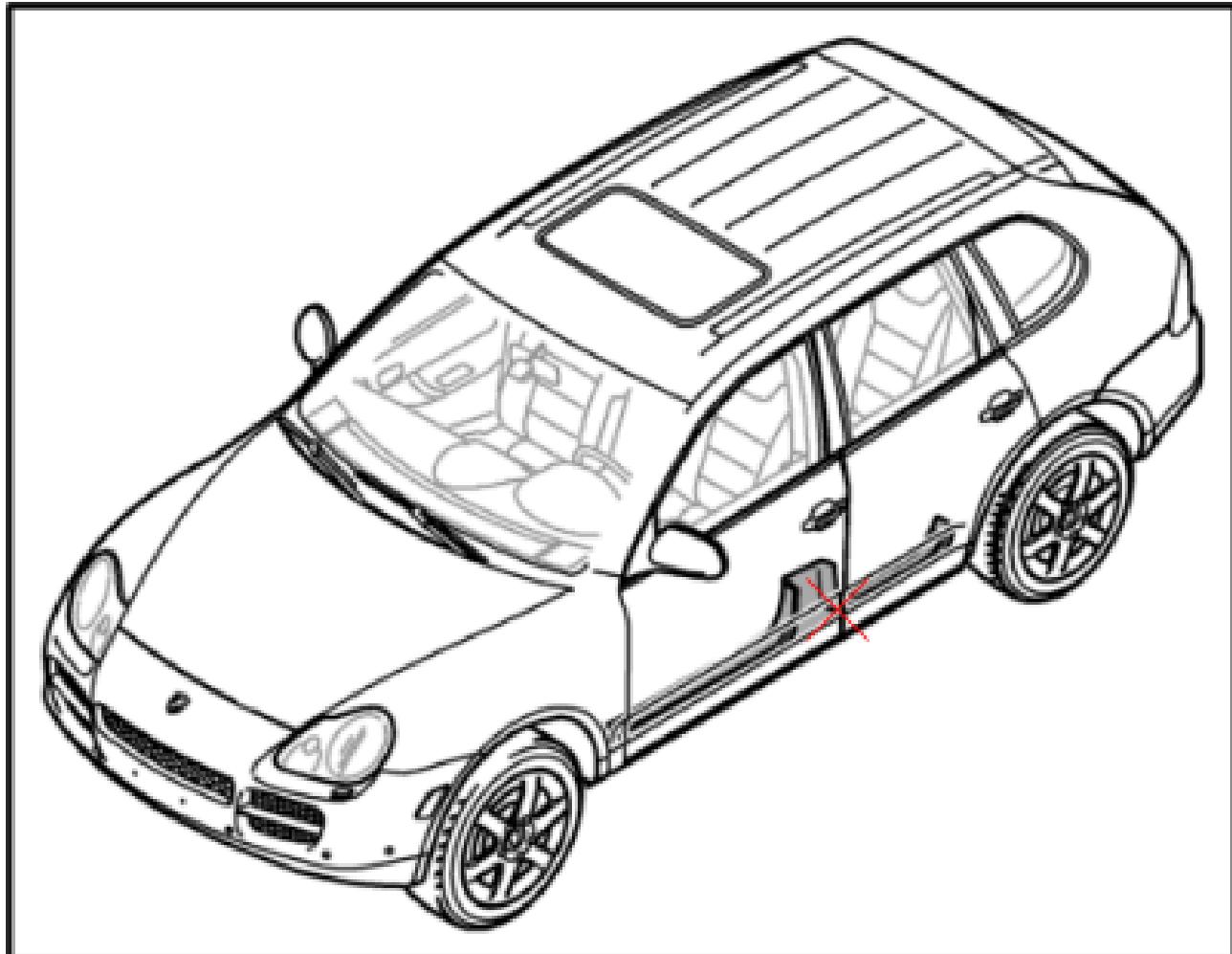
安装右后侧装饰板。⇒‘700319 拆卸和安装后行李厢侧装饰板 – “安装”章节’。

680519 拆卸和安装内门槛装饰板

位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
将内门槛装饰板固定到下侧梁内侧的紧固螺钉	螺纹: 4.8 x 13	拧紧力矩	2.5 Nm		

拆卸内门槛装饰板

拆卸内门槛装饰板

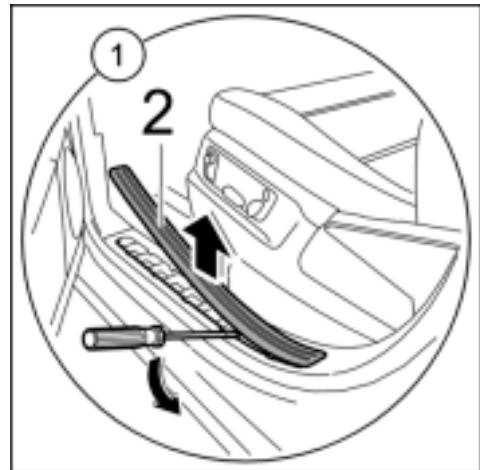


笔记

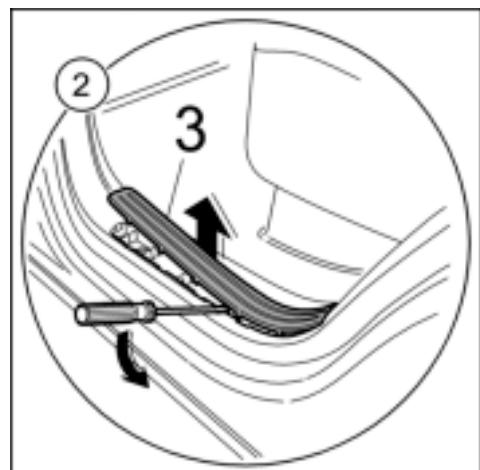
- 为了减小松开卡子时的力度（从而降低拆卸过程中发生损坏的危险），必须使用合适的工具在便于操作的连接点进行操作。

1. 拆下 B 柱装饰板。⇒ ‘706719 拆卸和安装 B 柱装饰板
- “拆卸”章节’。

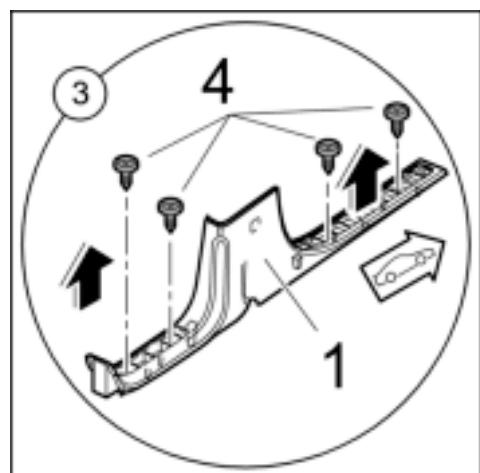
2. 从前到后解开前装饰件 -2-。



3. 从前到后解开后罩 -3-。

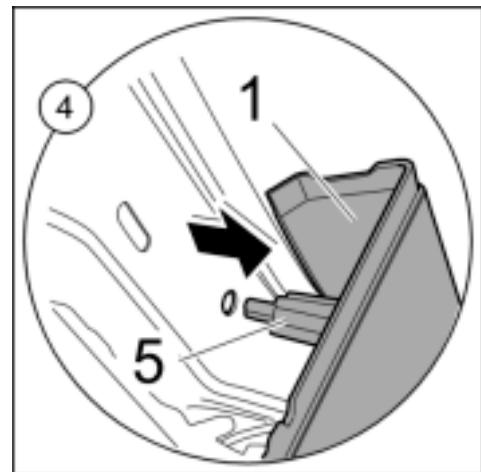


4. 旋开紧固螺钉 -4-。



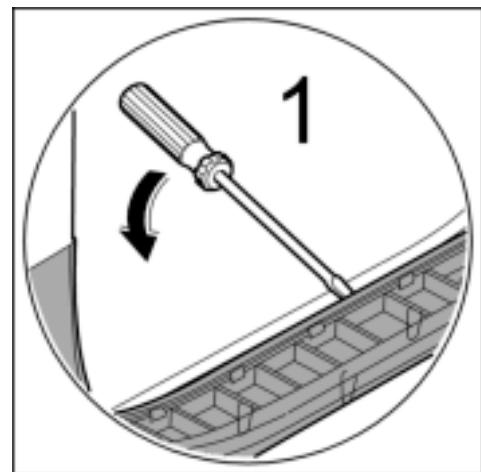
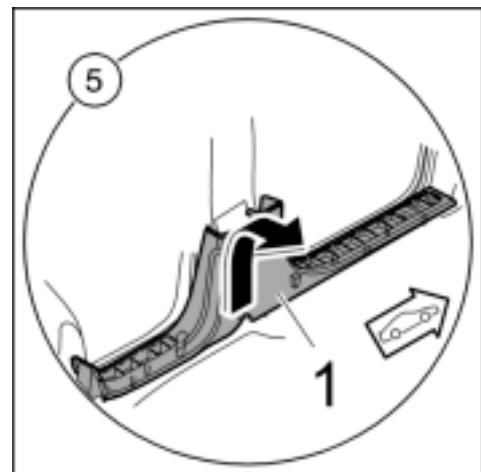
5. 松开卡扣取下 B 柱区域的内门槛装饰板。

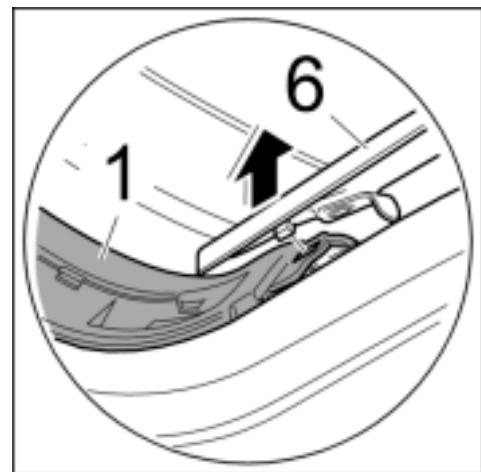
5.1. 从 B 柱内部取下定位销 -5- (位于内门槛装饰板 -1-)。



6. 松开卡扣取下 C 柱区域的内门槛装饰板

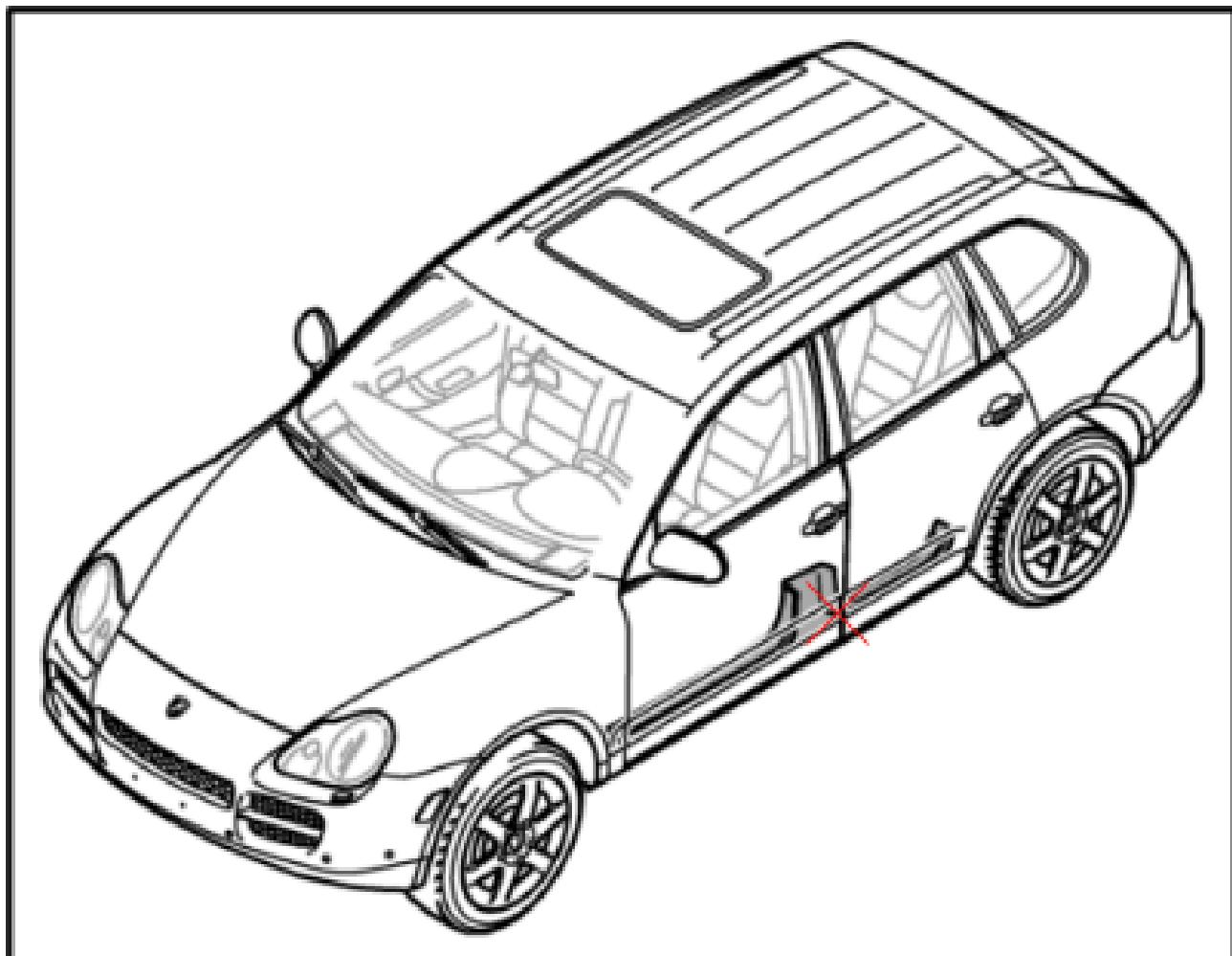
6.1. 松开卡扣取下重叠区域的后侧装饰板 -6- 并抬起。松开卡扣取下内门槛装饰板 -1-。





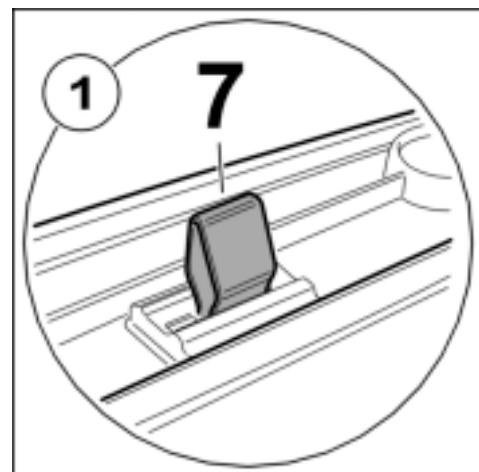
安装内门槛装饰板

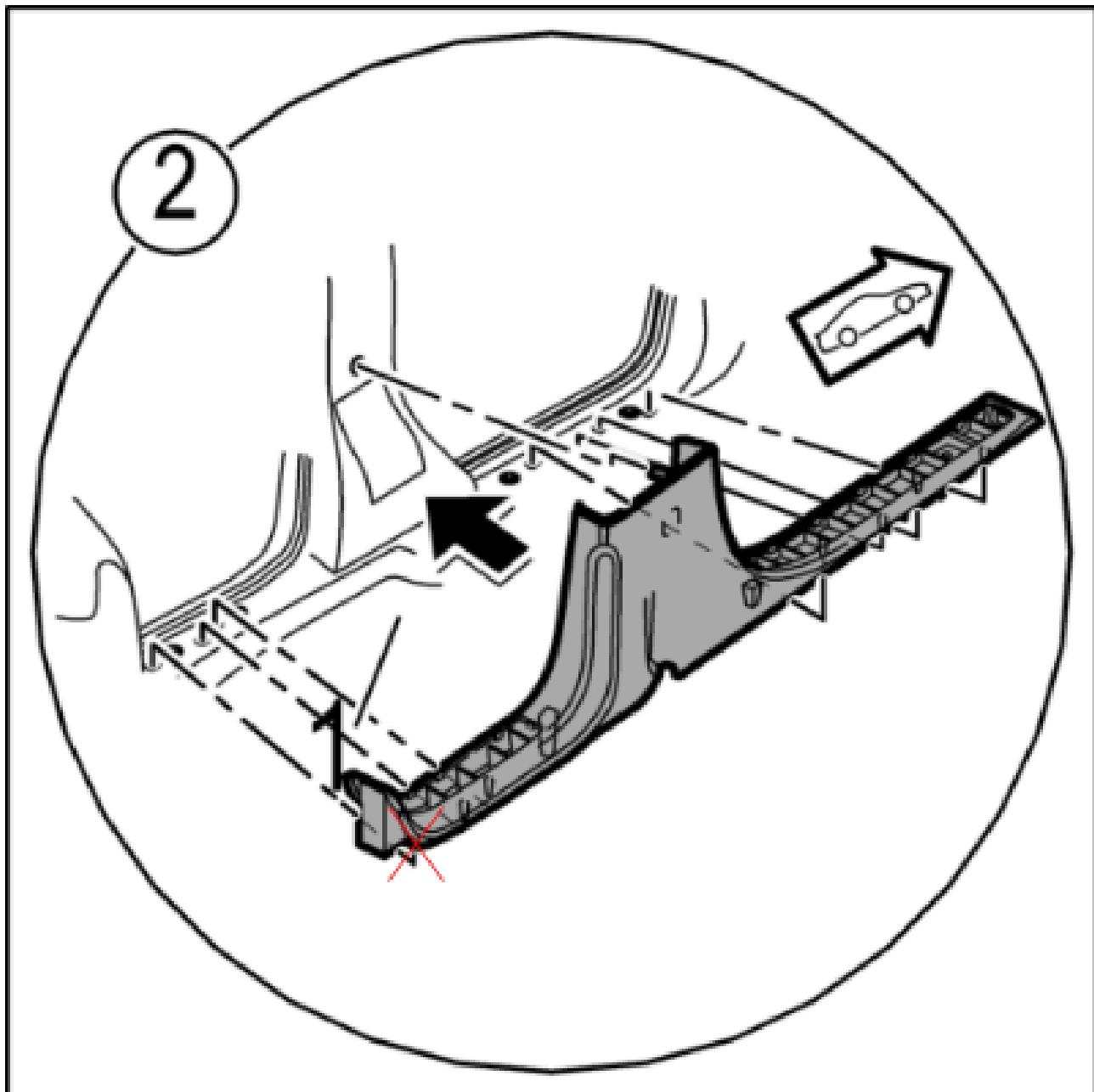
安装内门槛装饰板

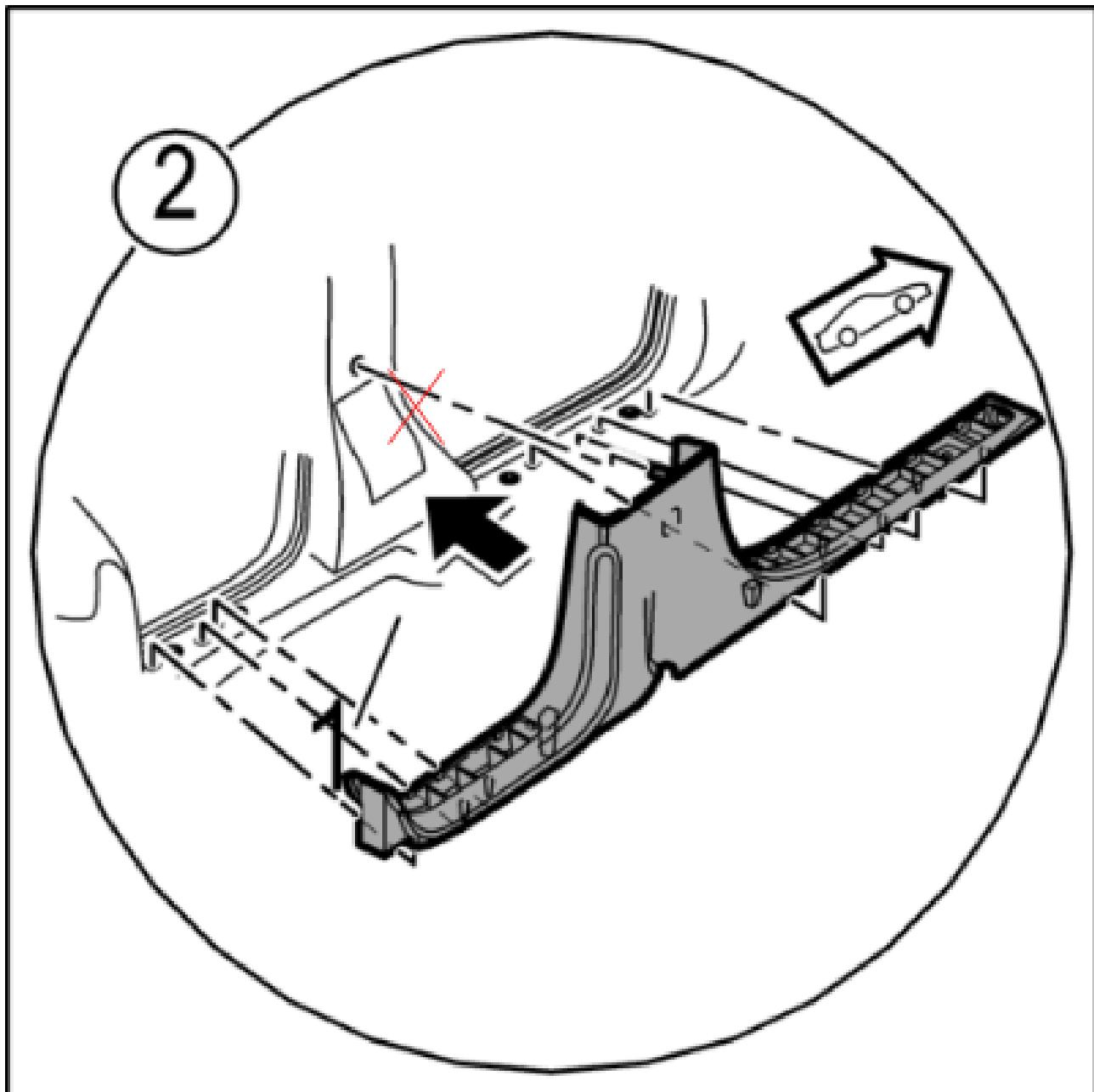


1. 检查卡子。

1. 1. 检查卡子 **-7-** 是否变形；必要时予以更换。

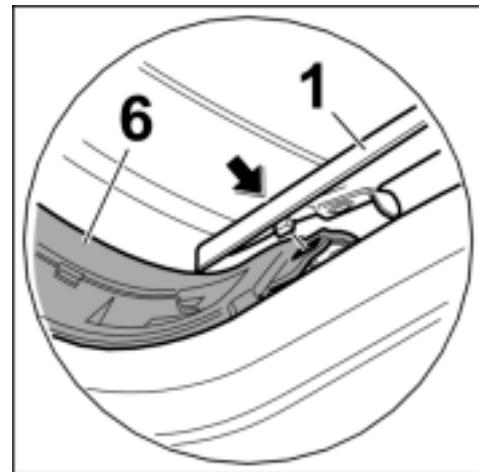




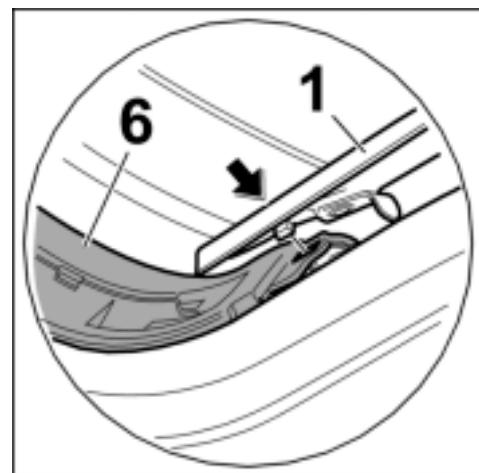


2. 卡入内门槛装饰板。

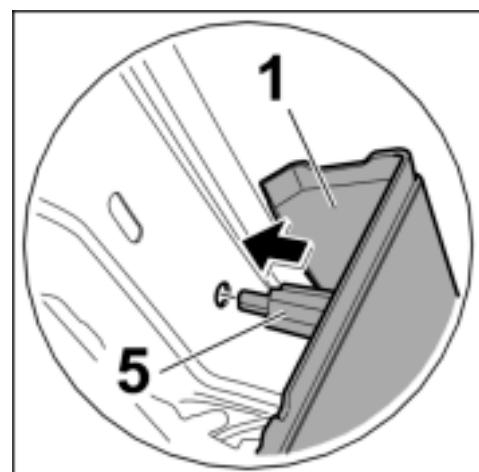
2.1. 将内门槛装饰板 **-1-** 插入后侧装饰板 **-6-** 下方的重叠区域。



2.2. 卡入内门槛装饰板 **-1-**。

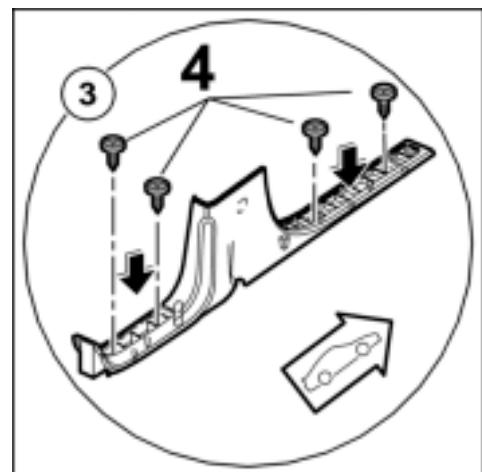


2.3. 将定位销 **-5-**（内门槛装饰板 **-1-** 的定位销）置于内部 **B** 柱上。



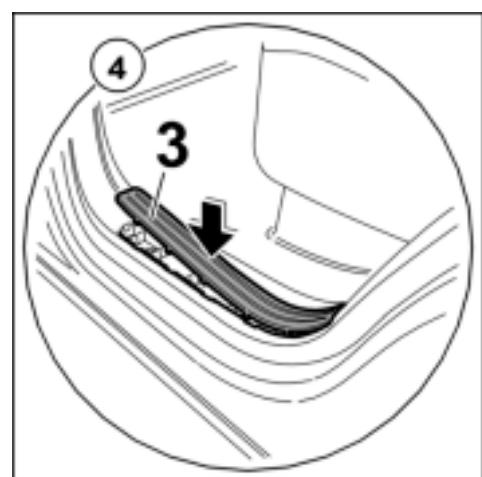
3. 拧入紧固螺钉。

3.1. 拧入紧固螺钉 **-4-** 并将其拧紧。⇒ 拧紧力矩: 2.5 Nm



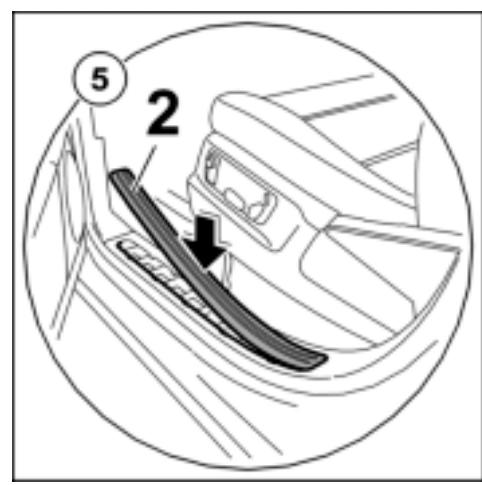
4. 卡入尾部装饰件。

4.1. 将尾部装饰件 **-3-** 从后向前卡入防擦板。



5. 卡入装饰件。

5.1. 将前装饰件 **-2-** 从后向前卡入防擦板。

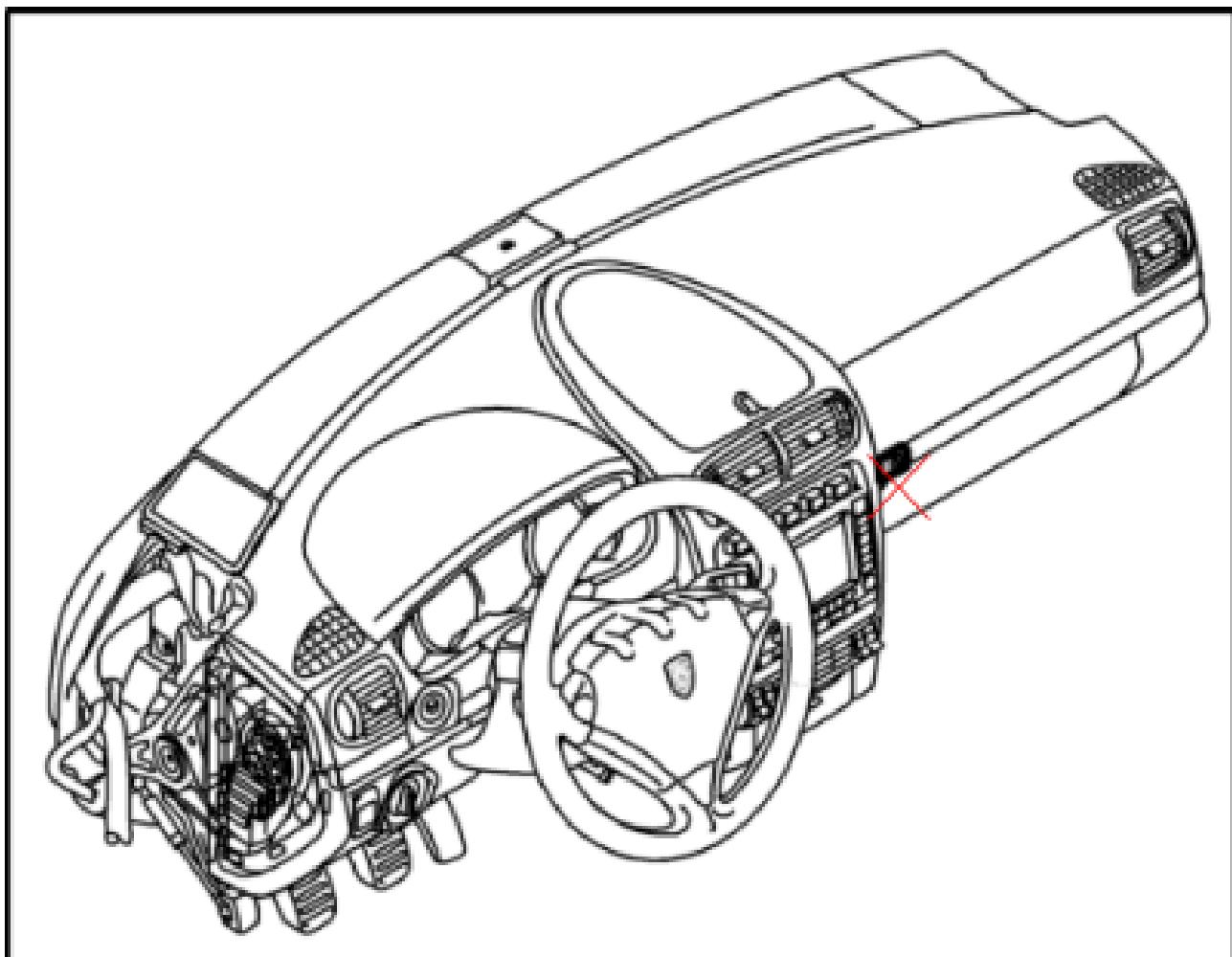


6. 安装 B 柱装饰板。⇒ '706719 拆卸和安装 B 柱装饰板
-“安装”章节'

681119 拆卸和安装杂物箱锁

拆卸杂物箱的锁、释放装置和锁芯

拆卸杂物箱锁



1. 拆下乘客侧仪表板的装饰条。⇒ '705819 拆卸和安装乘客侧仪表板的装饰条 - 拆卸'

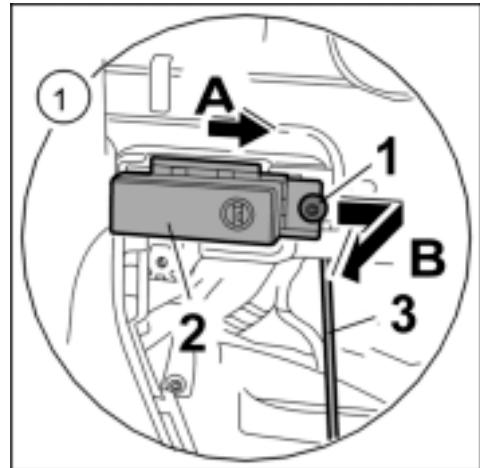
2. 拆卸乘客侧仪表板下的盖子。⇒‘702219 拆卸和安装仪表板下的盖子－“拆卸”章节’

3. 拆下杂物箱 ⇒页631‘681519 拆卸杂物箱’

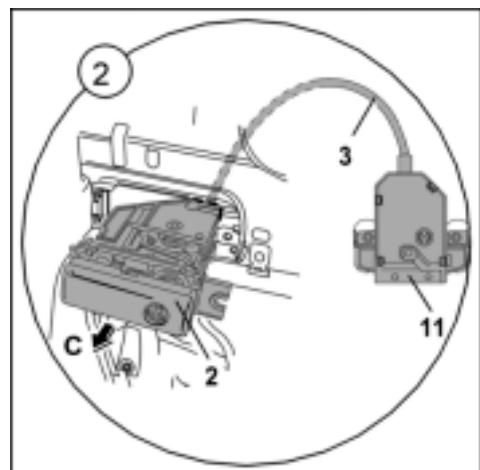
4. 拆下杂物箱锁。

4.1. 旋开并拆下紧固螺钉-1-。

4.2. 首先将锁-2-向右旋转-箭头A-, 然后再向前旋转(-箭头B-)。

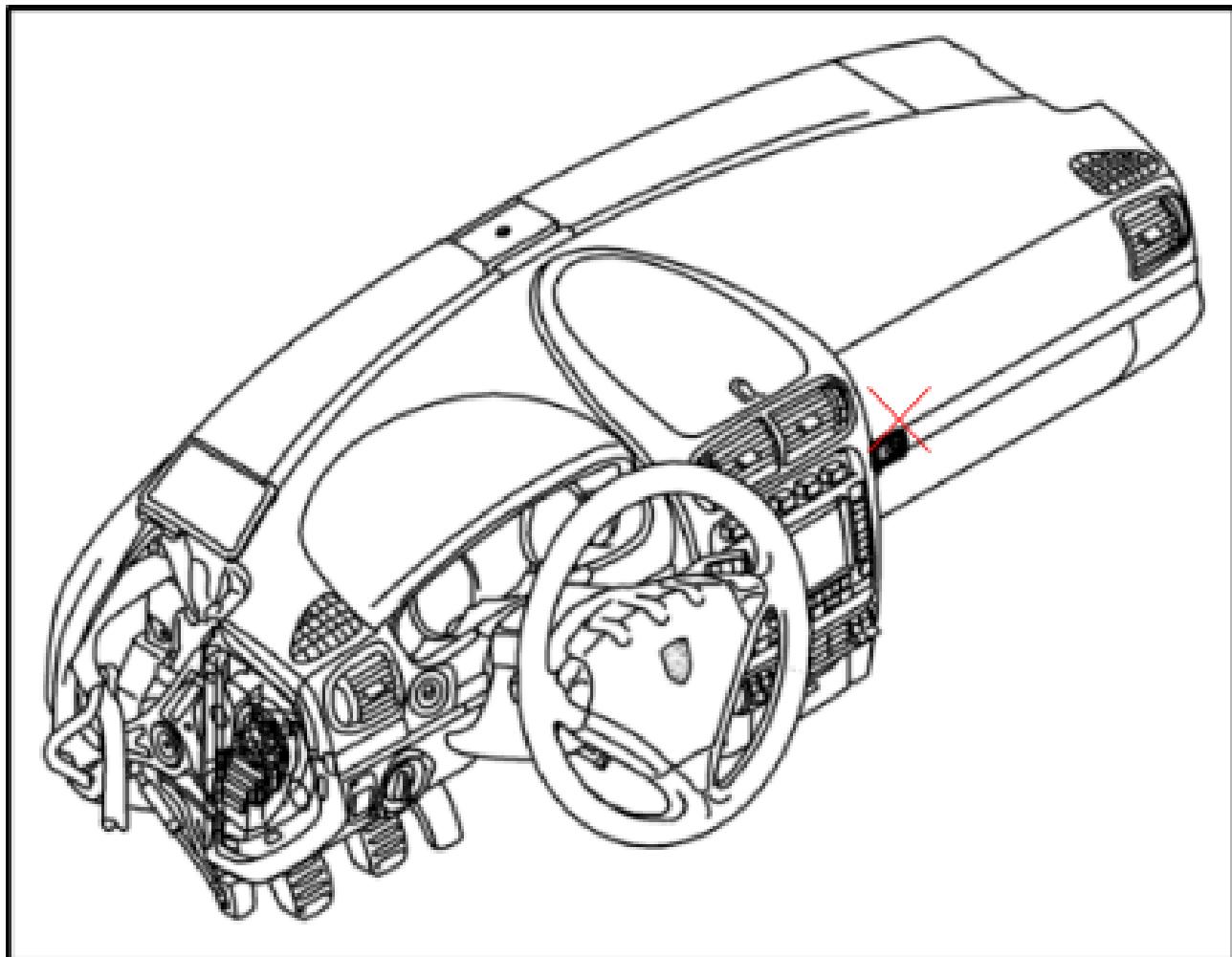


4.3. 将锁-2-与操纵拉线-3-和锁紧螺栓-11-一同拆下，穿过仪表板支座从后部取出(-箭头C-)。



5. 从锁上拆下操作拉线。⇒页610‘681119 拆卸杂物箱的锁、释放装置和锁芯’

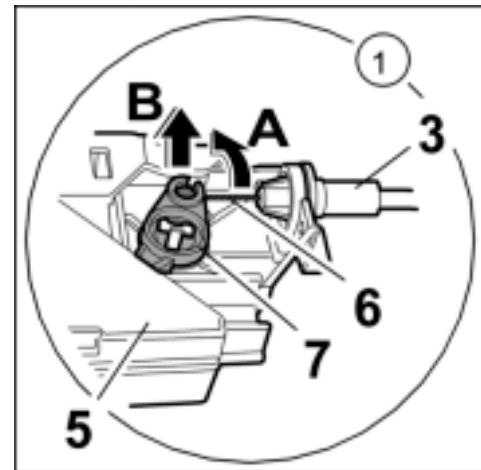
拆卸锁的操纵拉线



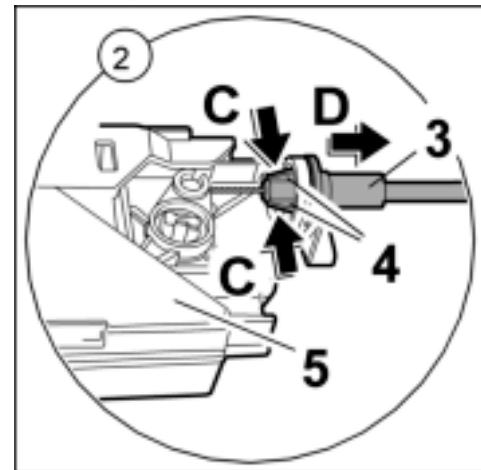
1. 拆下杂物箱 ⇒ [页 631 '681519 拆卸杂物箱'](#)
2. 拆下杂物箱锁。⇒ [页 610 '681119 拆卸杂物箱的锁、释放装置和锁芯'](#)

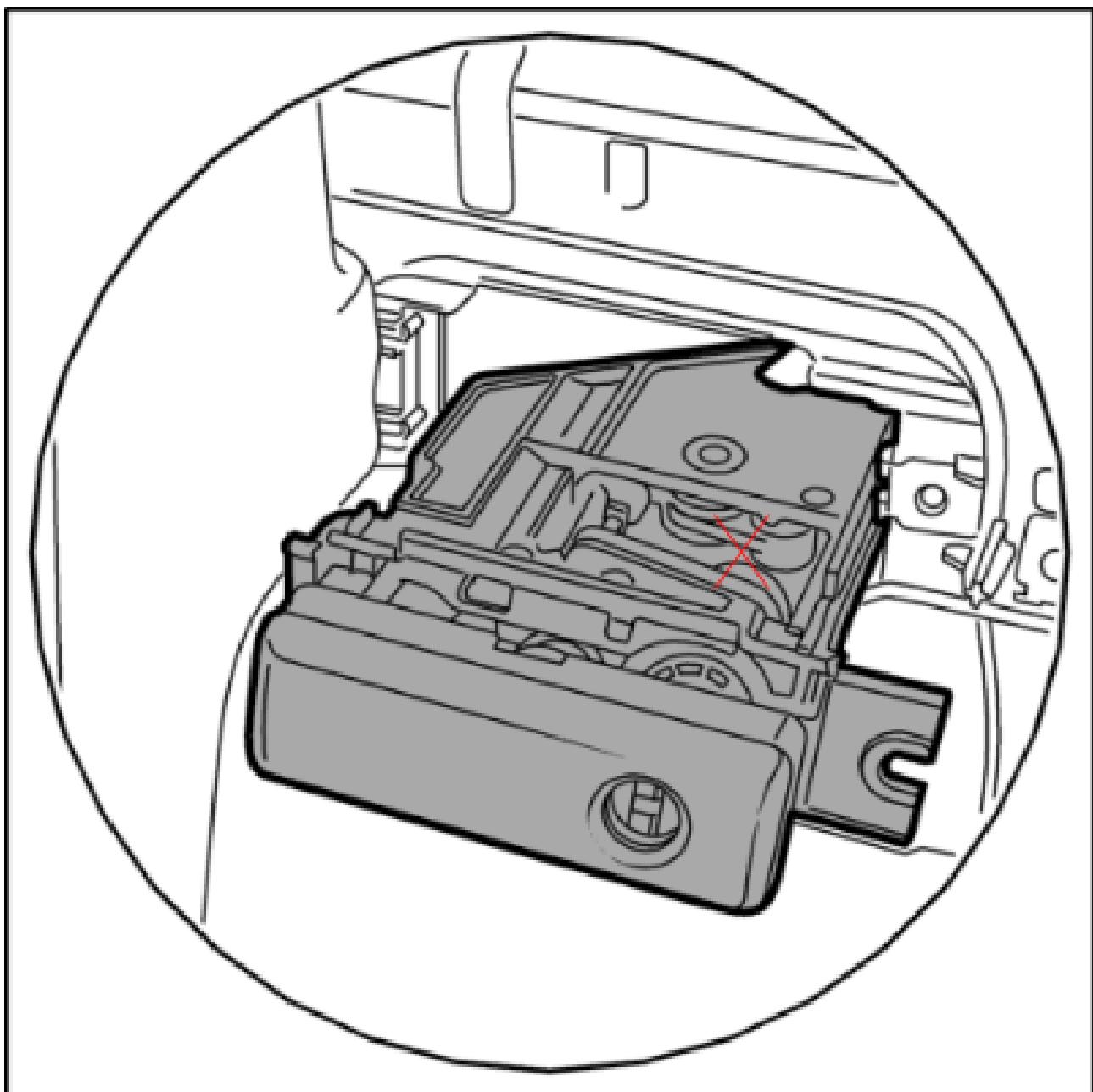
3. 从锁上拆下操作拉线。

3.1. 将电缆 -6- 从执行杆 -7- 上分离。要进行此操作，请将拉线转动约 90° ，使其转至执行杆的装配孔处 -箭头 A-，并将其向上拆除（-箭头 B-）。



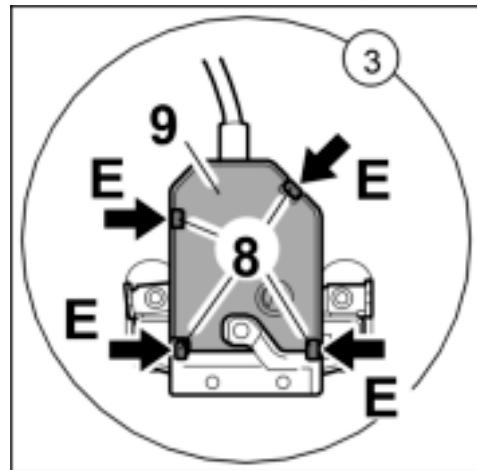
3.2. 将拉线支座的固定卡子 -4- 压到锁上 -5--箭头 C-，并将拉线支座从固定器上拉出（-箭头 D-）。从锁上拆下操作拉线。



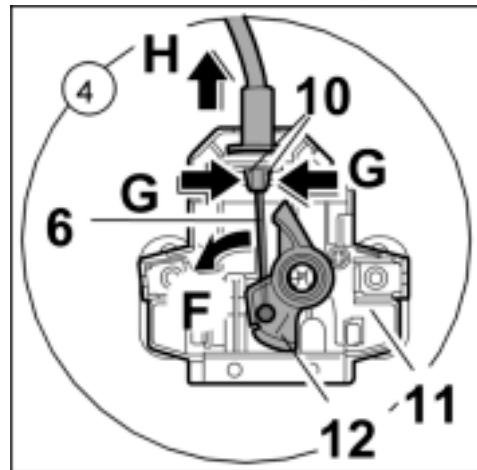


4. 从锁紧螺栓上拆下操纵拉线。

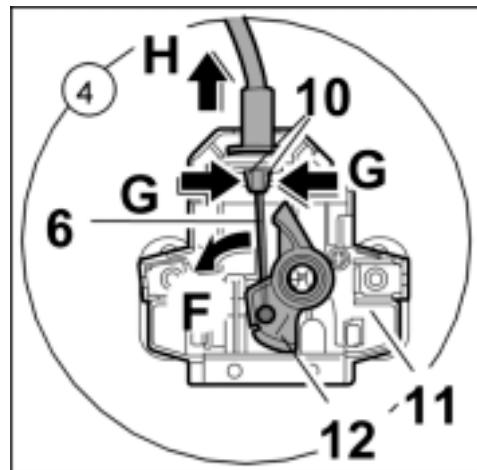
4.1. 将紧固卡子 -8- (盖 -9- 的紧固卡子) 压向中心 -箭头 E- 并拆下盖。



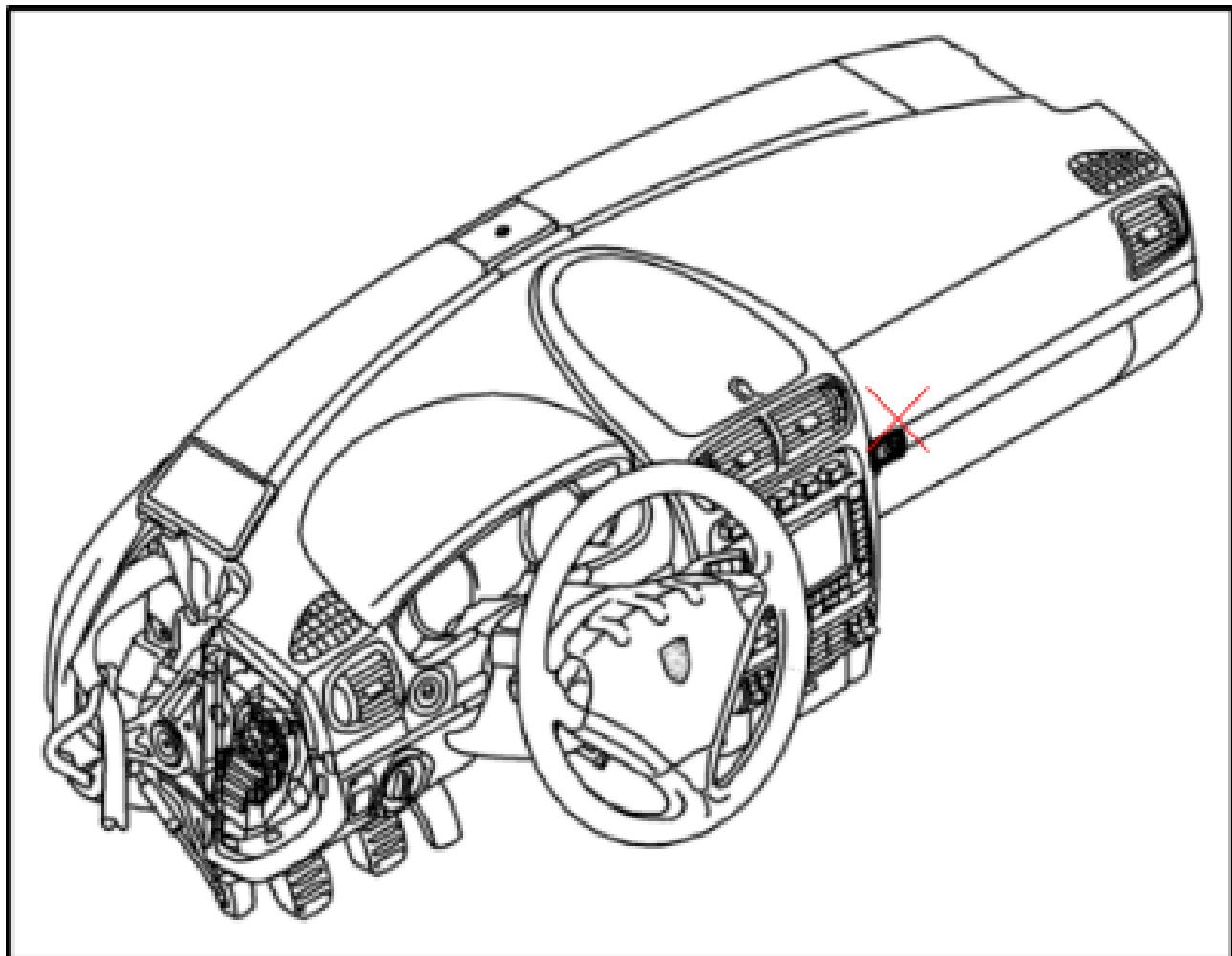
4.2. 将电缆 -6- 从执行杆 -12- 上分离。要进行此操作, 请将拉线转动约 90°, 使其转至执行杆的装配孔处 -箭头 F-, 并将其向上拆除。



4.3. 将拉线支座的紧固卡子 -10- 压到锁紧螺栓 -11-- 箭头 G- 上, 并将支座从固定器上拉出 (-箭头 H-)。拆下锁紧螺栓上的操纵拉线。



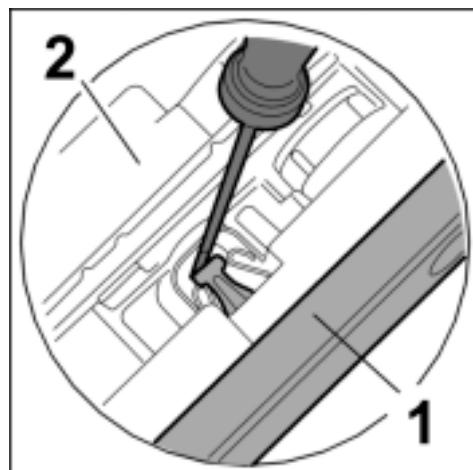
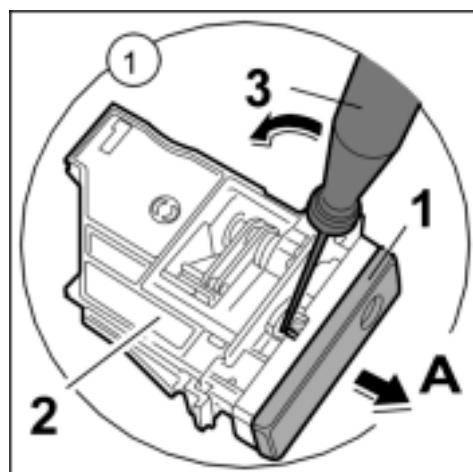
拆卸锁芯



1. 拆下杂物箱 ⇒ [页 631 ' 681519 拆卸杂物箱'](#)
2. 拆下杂物箱锁。⇒ [页 610 ' 681119 拆卸杂物箱的锁、释放装置和锁芯'](#)
3. 从锁上拆下操作拉线。⇒ [页 610 ' 681119 拆卸杂物箱的锁、释放装置和锁芯'](#)

4. 拆下盖罩。

- 4.1. 松开盖 -1- (该盖位于锁支座 -2- 上), 使用工具为小螺丝刀 -3-, 然后将盖提起使之脱离 (-箭头 A-)。



注意

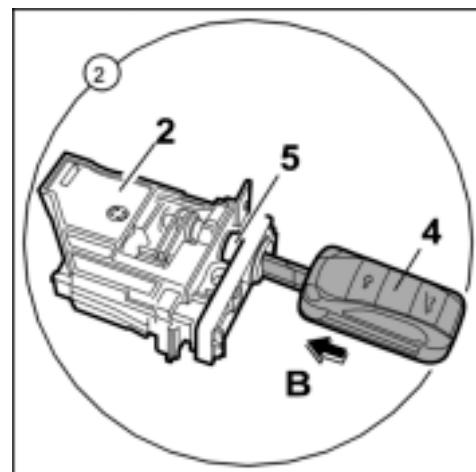
如果拆卸和安装锁芯方式不正确, 会有材料损坏的危险。

◆ 如果未正确拆卸和安装, 可能损坏锁芯。

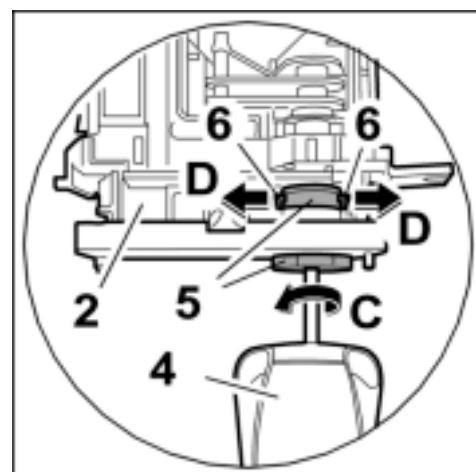
- ⇒ 当拆卸或安装锁的锁芯时, 切勿将点火钥匙从锁芯中拔出, 否则负载弹簧锁止元件会从锁芯柱中弹出。
- ⇒ 如果在已拆下锁芯的情况下拔出点火钥匙, 必须用手指按住锁止元件的两端, 直到点火钥匙完全脱离锁芯。然后可以小心地松开锁止元件并放下锁芯。
- ⇒ 作为配件提供的锁芯固定在运输锁止套中。

5. 拆下锁芯柱。

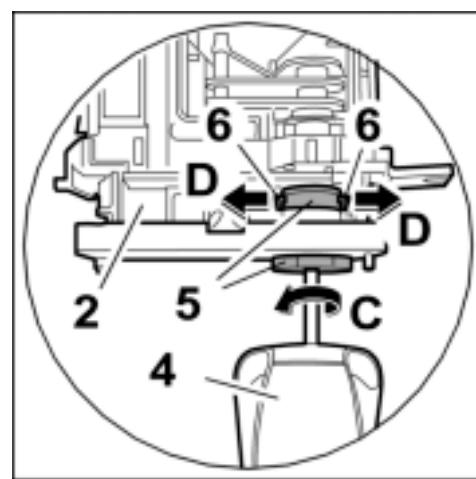
- 5.1. 将点火钥匙 **-4-** 完全插入锁芯 **-5-**—箭头 **B-**。这样就可以锁住锁芯中的锁止元件 **-8-**。



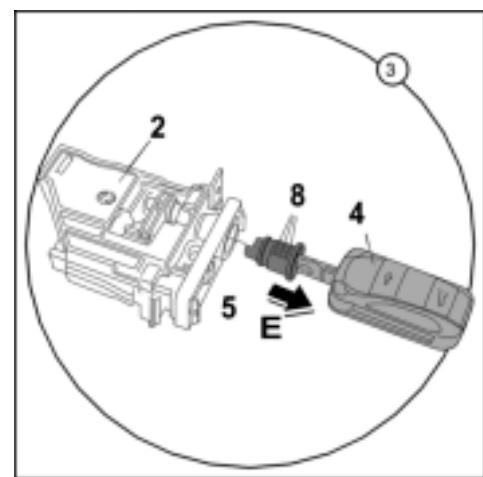
- 5.2. 将点火钥匙 **-4-** 沿逆时针方向拧到头 **-箭头 C-** 并将其保持在此预张紧位置。这样可以使点火钥匙在锁芯柱中保持张紧，不会退回。



- 5.3. 将固定卡子 **-6-**（锁芯 **-5-** 中的固定卡子）用力撬出，操作时请使用小螺丝刀（**-箭头 D-**）。

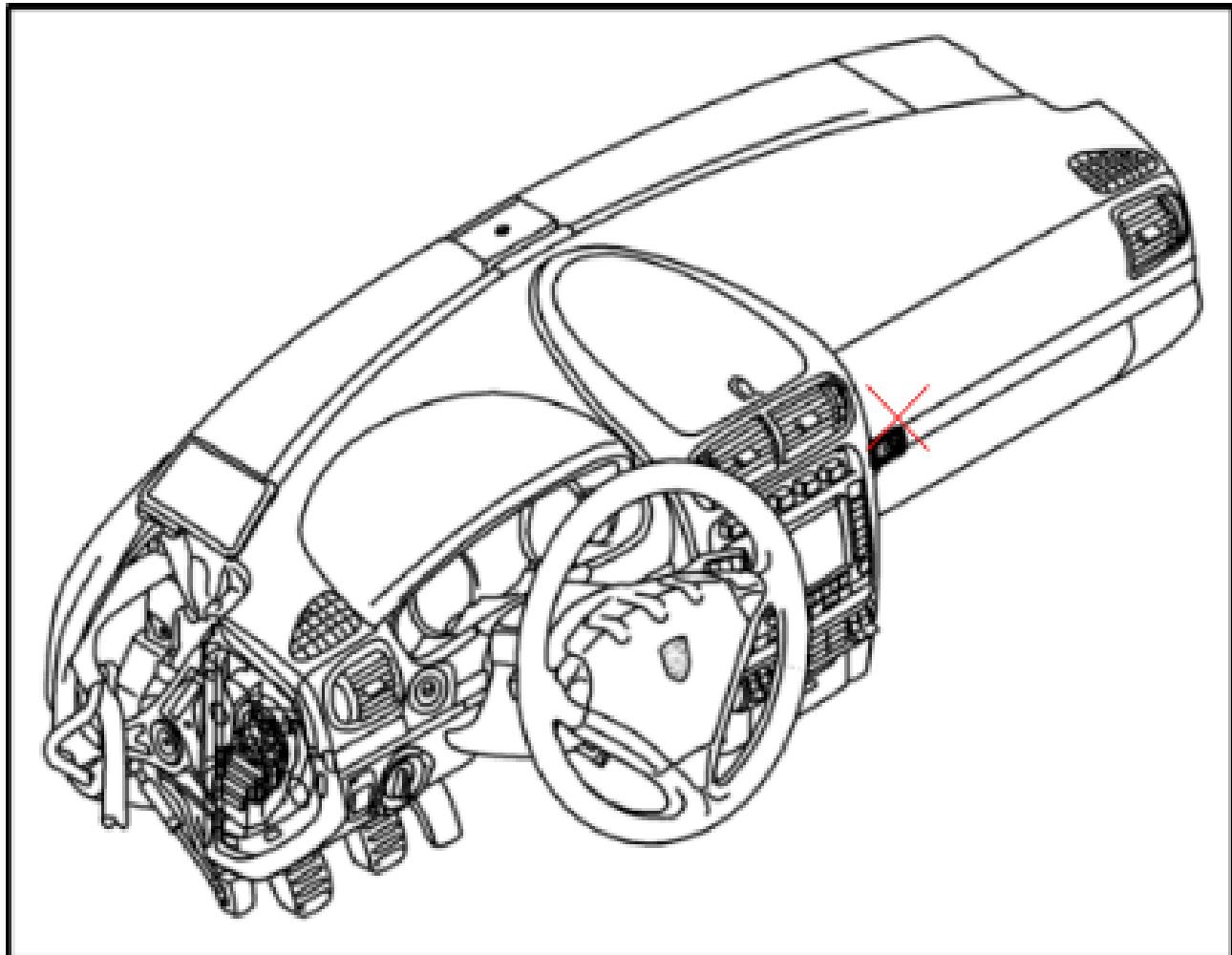


5. 4. 将锁芯 -5- 与点火钥匙 -4- 从锁 -箭头 E- 中一同退回并拆下。



安装杂物箱的锁、释放装置和锁芯

安装杂物箱锁



1. 安装锁的操作拉线。 ⇒ [页 620](#) , 681119 安装杂物箱的锁、
释放装置和锁芯'

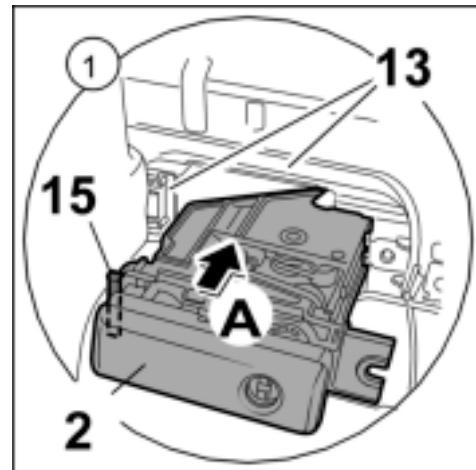


笔记

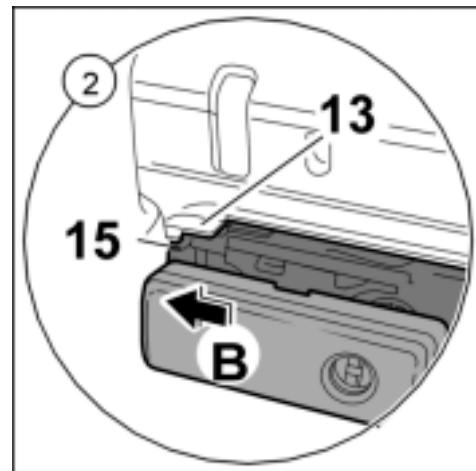
将锁正确安装在仪表板支座上后，便无法再沿垂直方向或左右方向移动它。

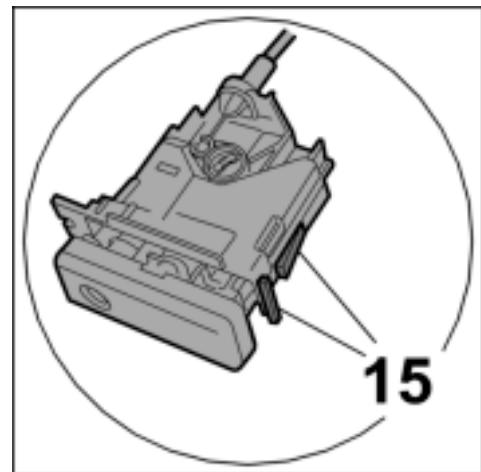
2. 安装杂物箱锁。

2. 1. 从前方穿过仪表板支座将锁紧螺栓和操纵拉线一同插入。
2. 2. 将锁 **-2-** 插入仪表板支座 **-13-**—**箭头 A-** 并对它进行校正，使其平稳地置于支座上。

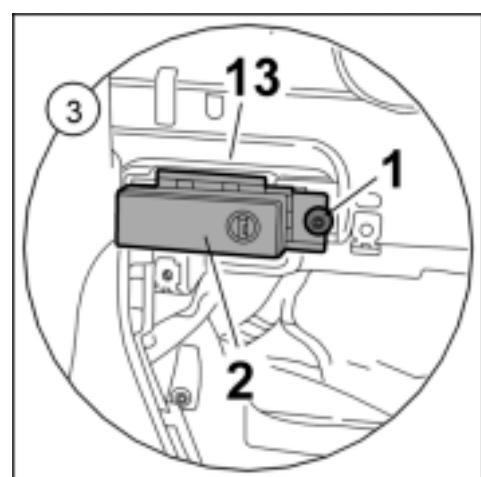


2. 3. 将锁尽量向左推 **–箭头 B–**，直到锁的定位凸台 **-15-** 卡入仪表板支座 **-13-** 左侧。



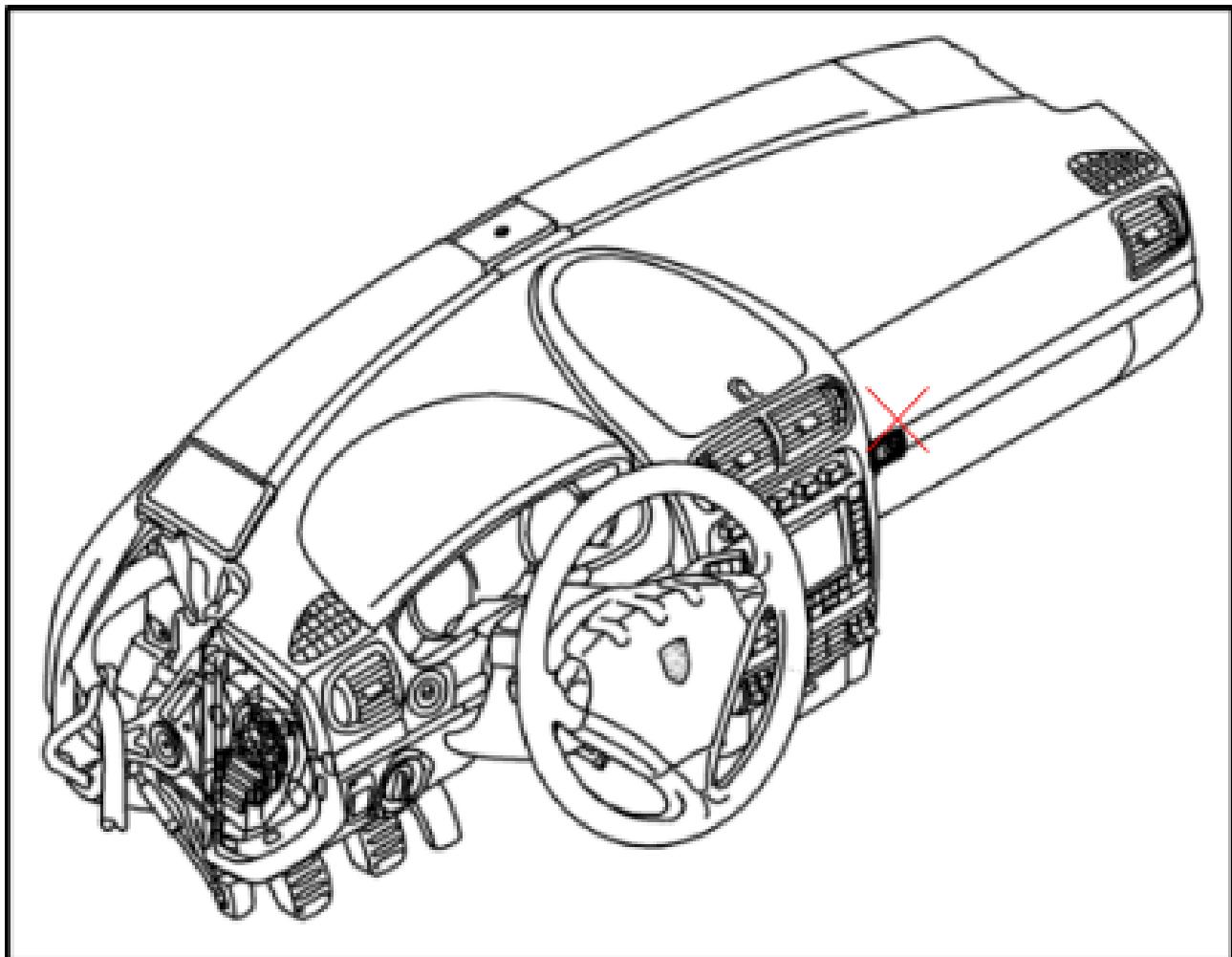


2. 4. 拧入紧固螺钉 -1- 并拧紧。



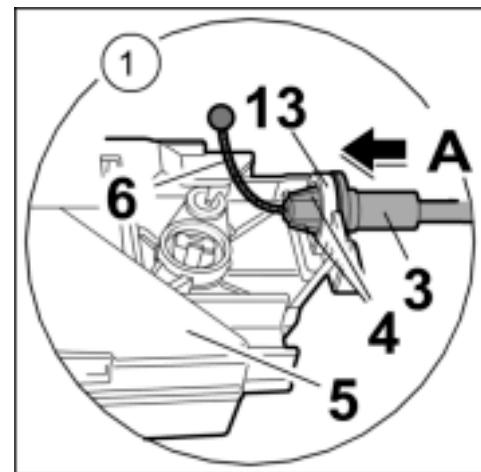
3. 安装杂物箱。⇒ **页 636** '681519 安装杂物箱'
4. 安装乘客侧仪表板下的盖子。⇒ '702219 拆卸和安装仪表板下的装饰件 - “安装”章节'
5. 安装乘客侧仪表板装饰条。⇒ '705819 拆卸和安装乘客侧仪表板装饰条 - “安装”章节'

安装锁的操作拉线

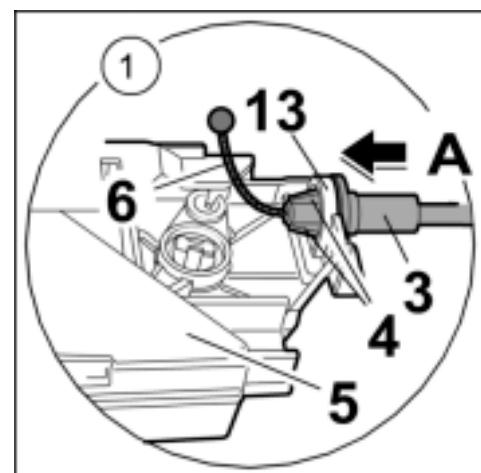


1. 安装锁的操作拉线。

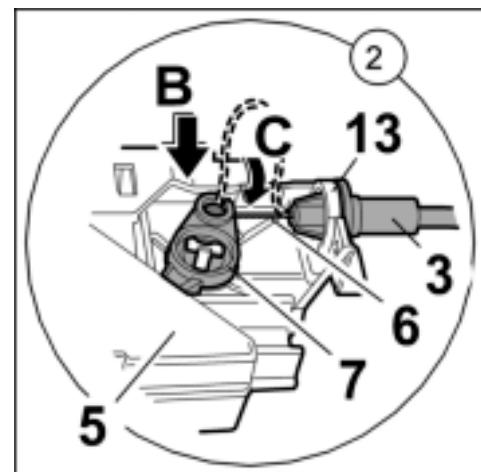
1. 1. 将牵索-6-经操作拉线-13-的保持架插到锁 (-箭头 A-) 上。



1. 2. 将操作拉线-3-插到保持架-13-, 在锁 (-箭头 A-) 上。牵引支座上的紧固卡子-4-必须接合到锁保持架中，并发出声音。

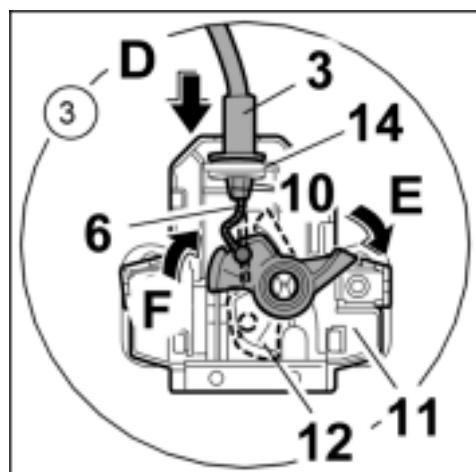


1. 3. 将拉线-6-与执行杆-7-的装配开口从上方-B-进行连接并转到操作拉线保持架-13-, 在锁 (-箭头 C-) 上。

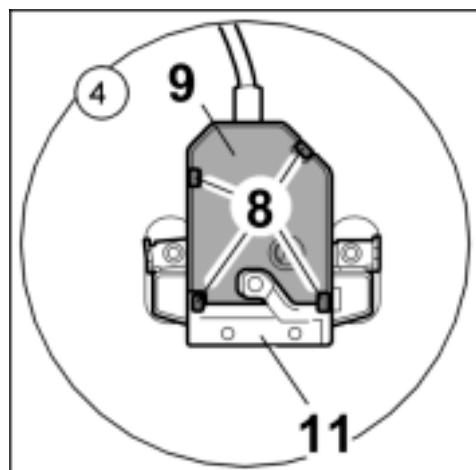


2. 安装锁紧螺栓的操作拉线。

- 2.1. 将牵索-6-经操作拉线-14-的保持架插到锁紧螺栓（-箭头 D-）上。
- 2.2. 将操作拉线-3-插到保持架-14-，在锁紧螺栓（-箭头 D-）上。牵引支座上的紧固卡子-10-必须接合到锁紧螺栓保持架中，并发出声音。
- 2.3. 将执行杆-12-以操作拉线保持架-14-的方向转到止动块（-箭头 E-）。
- 2.4. 将拉线-6-与执行杆-12- 的装配开口从上方进行连接并转到操作拉线保持架-14-在锁紧螺母（-箭头 F-）上。



3. 将盖-9-从上方放在锁紧螺栓-11-上并将其压入。B 柱饰条的固定卡子-9-必须发出接合声。



4. 安装杂物箱锁。⇒ [页 620 '681119 安装杂物箱的锁、释放装置和锁芯'](#)

5. 安装杂物箱。⇒ [页 636 '681519 安装杂物箱'](#)

安装锁的锁芯



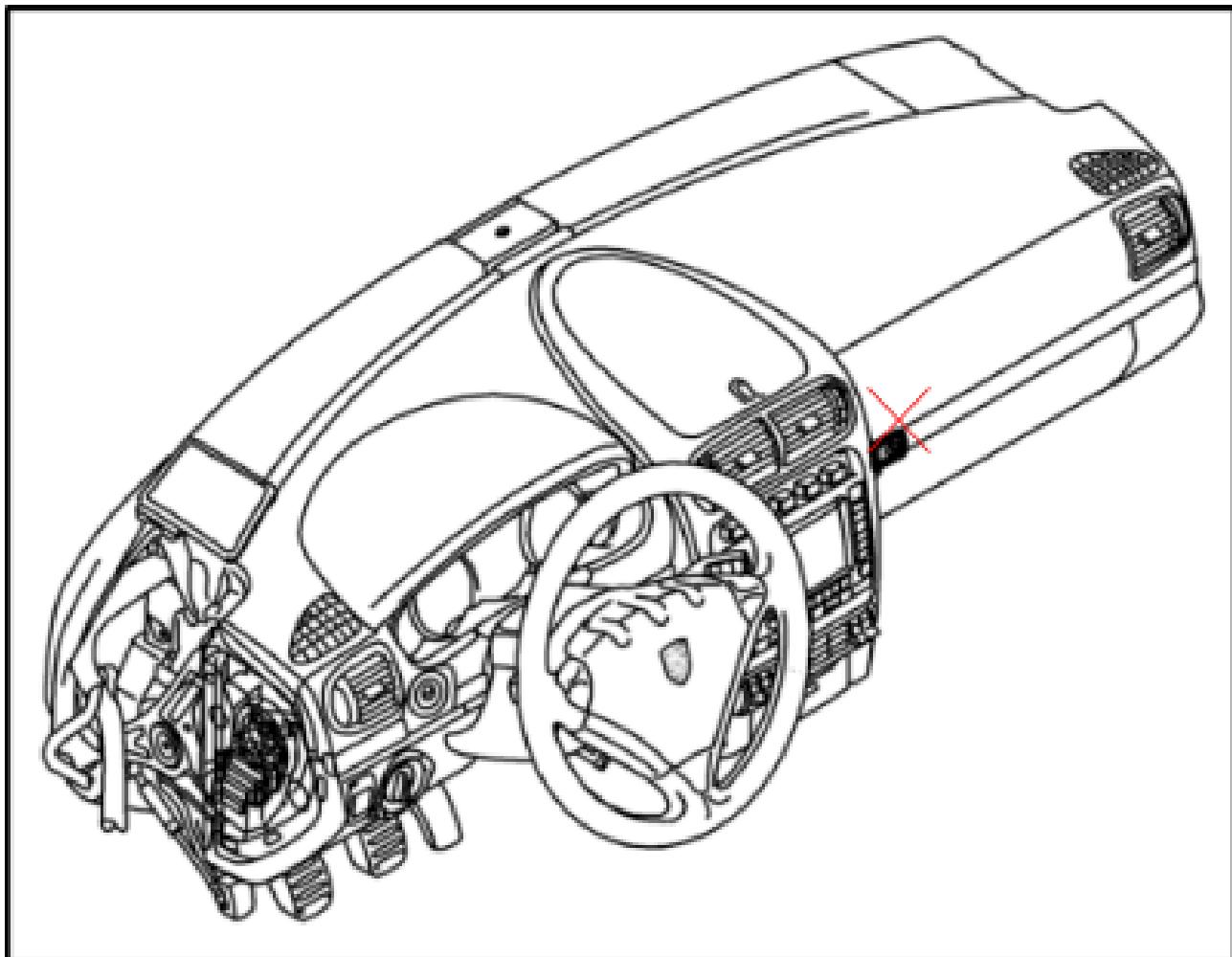
注意

如果拆卸和安装锁芯方式不正确，会有材料损坏的危险。

◆ 如果未正确拆卸和安装，可能损坏锁芯。

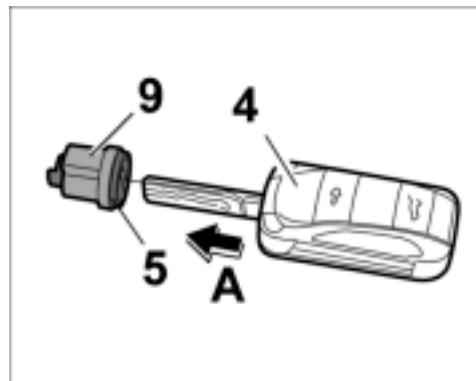
⇒ 当拆卸或安装锁的锁芯时，切勿将点火钥匙从锁芯中拔出，否则负载弹簧锁止元件会从锁芯柱中弹出。

- ⇒ 如果在已拆下锁芯的情况下拔出点火钥匙，必须用手指按住锁止元件的两端，直到点火钥匙完全脱离锁芯。然后可以小心地松开锁止元件并放下锁芯。
- ⇒ 作为配件提供的锁芯固定在运输锁止套中。

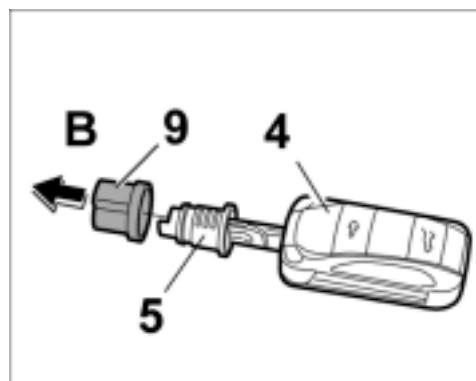


1. 拆下运输锁止套。

1. 1. 将点火钥匙 **-4-** 完全插入新锁芯 **-5-** (-箭头 **A**-)。

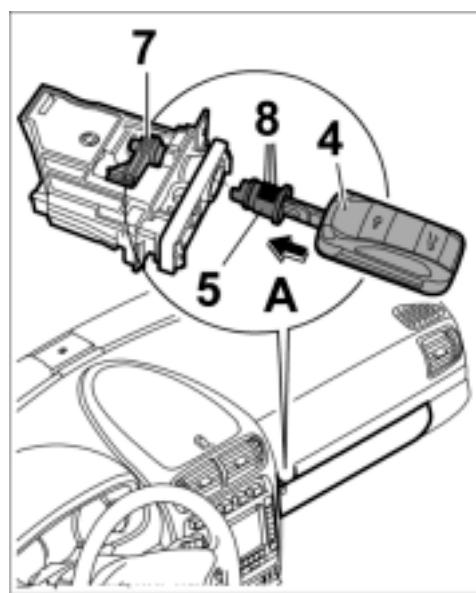


2. 将运输锁止套 **-9-** 从锁芯 **B-** 上拆下。

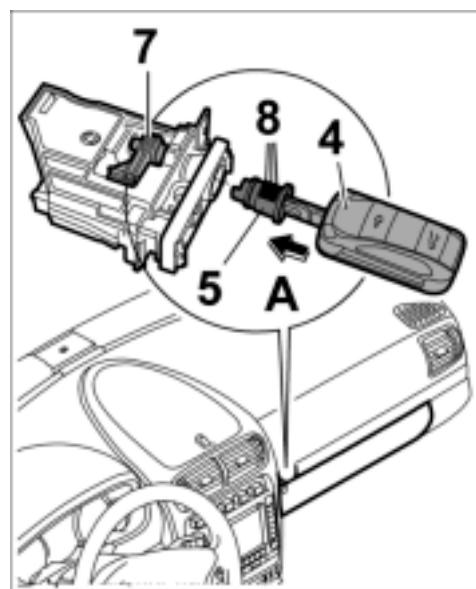


3. 安装锁芯。

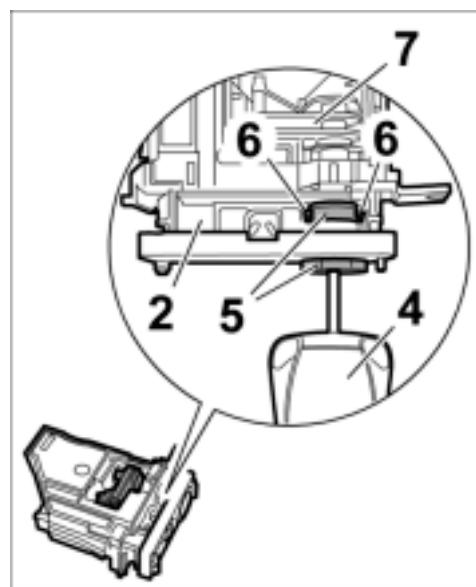
3. 1. 将执行杆 **-7-** 转动到水平安装位置。



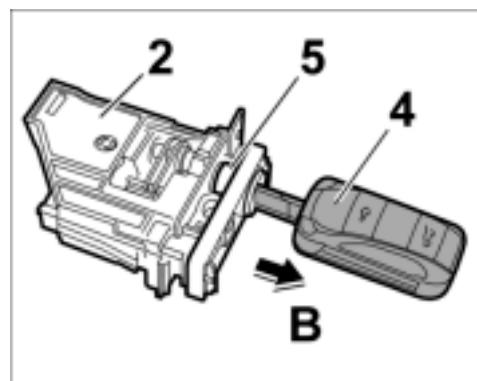
4. 将锁芯 -5- 与点火钥匙 -4- 一同插入锁中 (-箭头 A-)。锁芯柱的释放柄必须指向左侧。



5. 将锁芯 -5- 按入锁 -2- 中，直到听到锁芯的固定卡子 -6- 卡入位。

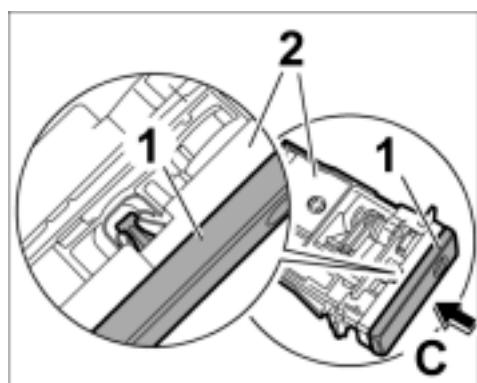


6. 将点火钥匙 -4- 从锁芯 -5- 中拔出 (-箭头 B-)。



7. 装上罩盖。

- 7.1. 将盖 -1- 置于固定架 -2- 上，并将其按入 -箭头 C-，直到听到固定卡子卡入位。



8. 安装锁的操作拉线。⇒ [页 620 ' 681119 安装杂物箱的锁、释放装置和锁芯'](#)

9. 安装杂物箱锁。⇒ [页 620 ' 681119 安装杂物箱的锁、释放装置和锁芯'](#)

10. 安装杂物箱。⇒ [页 636 ' 681519 安装杂物箱'](#)

681519 拆卸和安装杂物箱

位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
用于将杂物箱紧固到支架的紧固螺钉	项目 -2 和 -4-	拧紧力矩	1.5 Nm	+/-0.2 Nm	
用于将杂物箱紧固到支架的紧固螺钉	项目 -2 和 -4-	拧紧力矩	1.5 Nm	+/-0.2 Nm	
紧固螺钉，杂物箱到支架	物件 -2 和物件 -4-	拧紧力矩	1.5 Nm	+/-0.5 Nm	

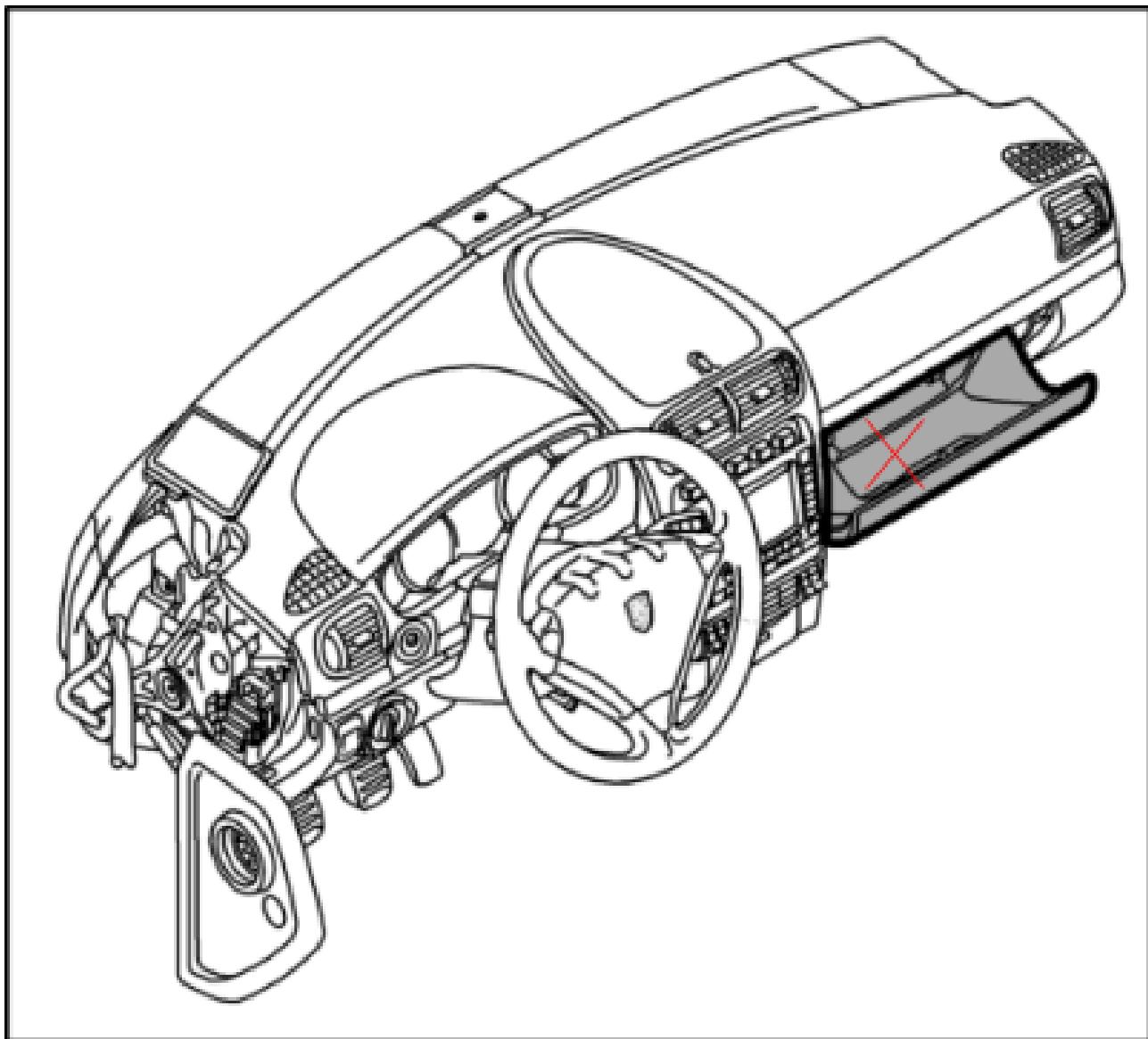
准备工作

准备工作

1. 拆下乘客侧仪表板的装饰条。⇒ '705819 拆卸和安装仪表板装饰条 - “拆卸”章节'
2. 拆卸乘客侧仪表板下的盖子。⇒ '702219 拆卸和安装仪表板下的盖子 - “拆卸”章节'

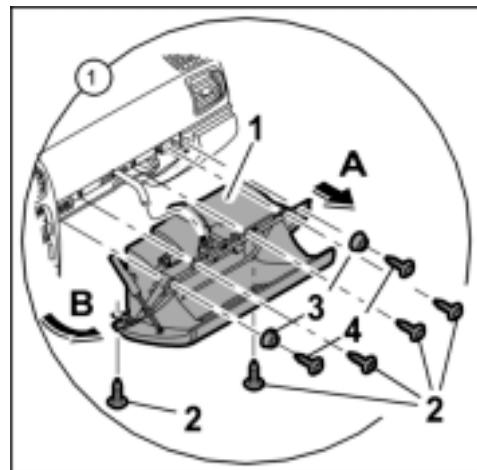
拆卸杂物箱

拆卸杂物箱

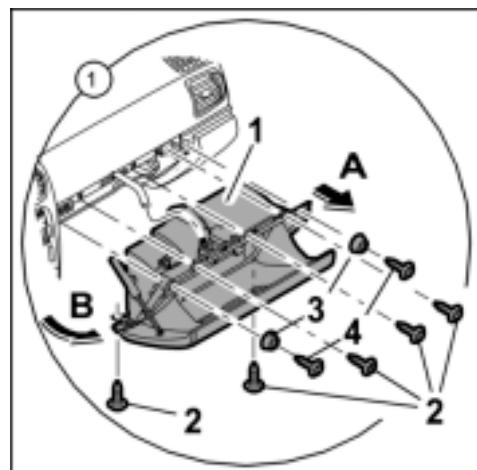


1. 拆卸杂物箱。

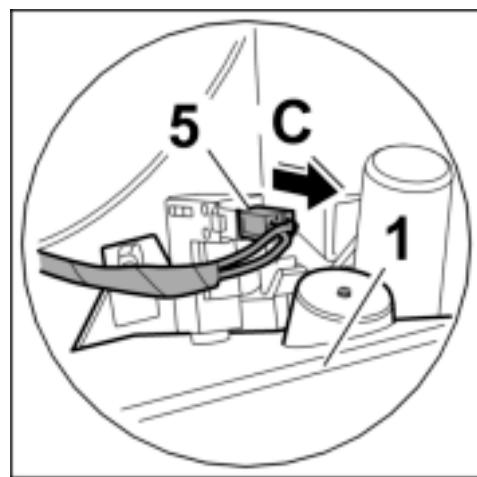
1.1. 松开紧固螺钉 -2-。

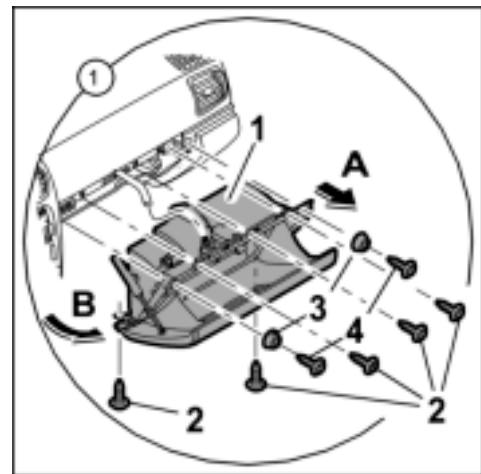


1.2. 打开杂物箱 -1-, 拧下紧固螺钉 -4- 并拆下橡皮缓冲垫 -3-。

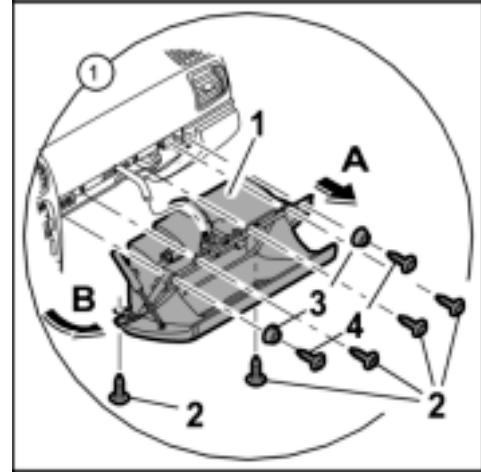
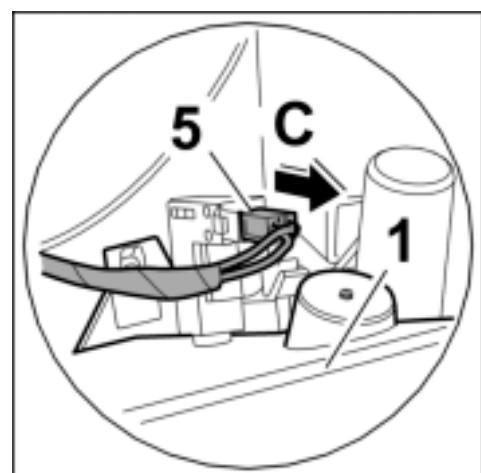


1.3. 小心拉出杂物箱 -1- (-箭头 A-) 直到可拔下插头 -5-。



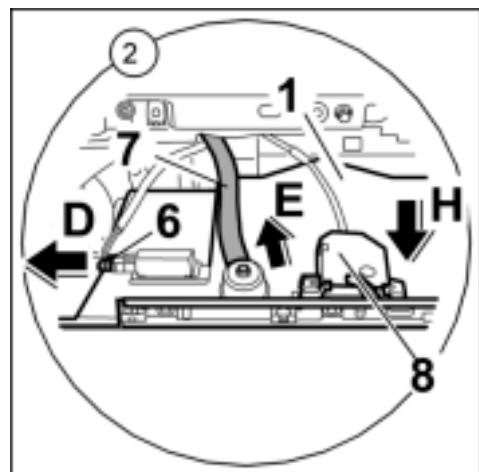


1. 4. 拔下 -5- 插头 -箭头 C-, 转出杂物箱 -1- (方向向下 - 箭头 B-) 并向后将其取出 -箭头 A-。

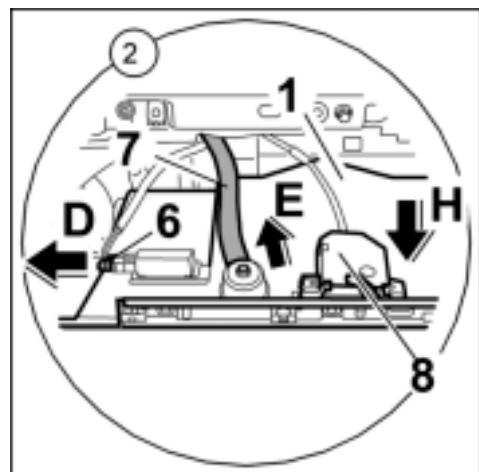


2. 断开插头和软管。

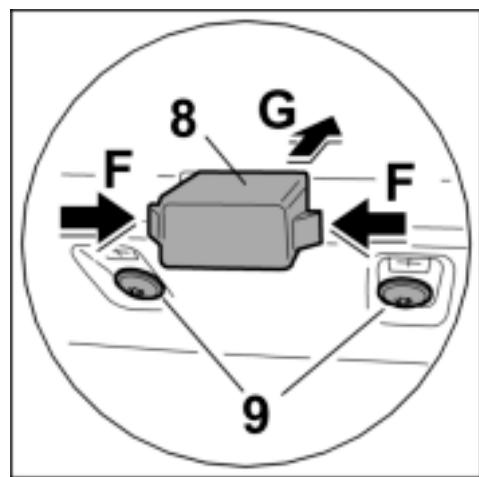
2.1. 松开 -6- 并拔下 -箭头 D- 接头。



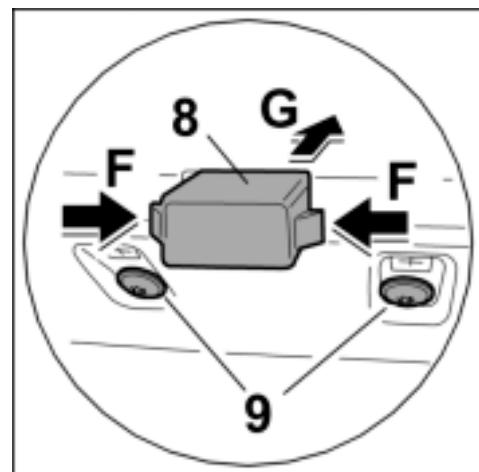
2.2. 拔下软管 -7- (杂物箱空调系统的软管) -箭头 E-。



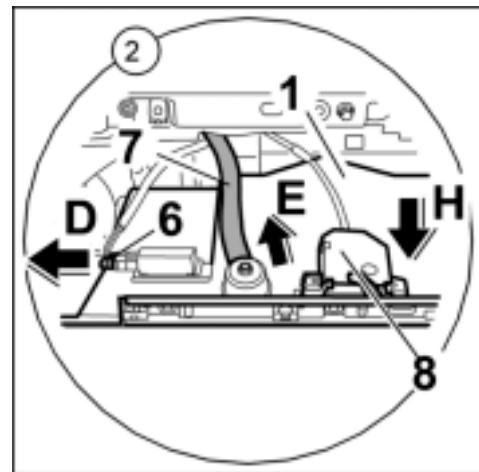
2.3. 拧下紧固螺钉 -9- (锁止动螺栓 -8- 上)。



2. 4. 按入锁止动螺栓上的撞销 -8--箭头 F- 并一直向后推 -箭头 G-。

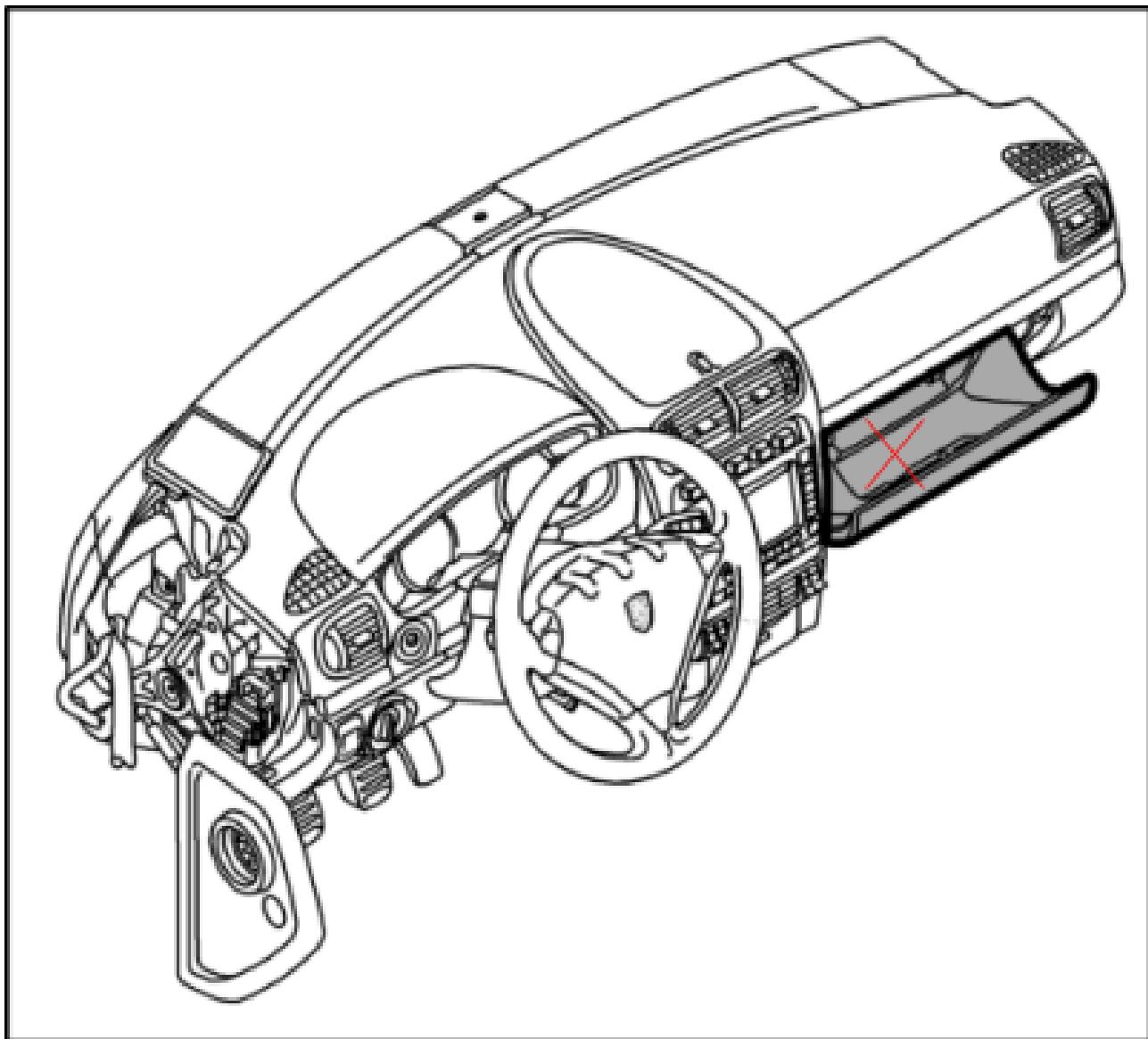


2. 5. 拉出杂物箱 -1- (向后 -箭头 H-)。



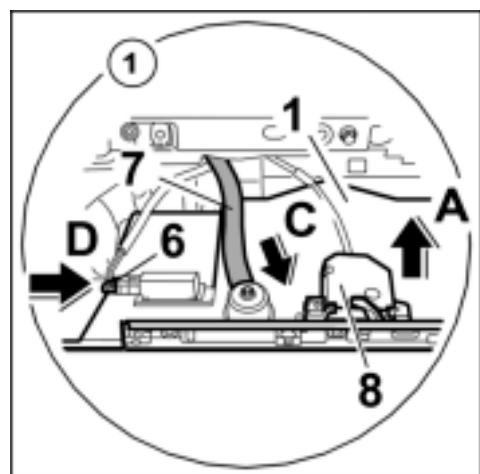
安装杂物箱

安装杂物箱

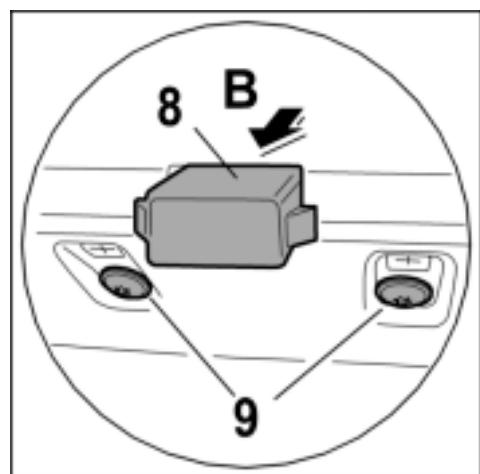


1. 连接插头和软管。

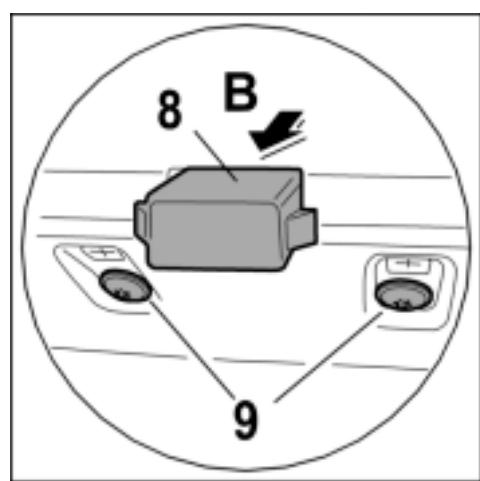
1. 1. 安装杂物箱-1—箭头 A-。



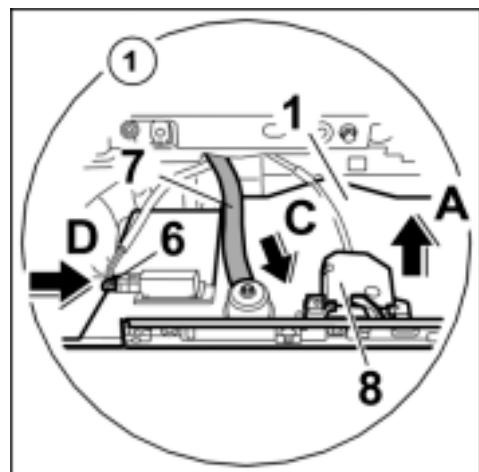
1. 2. 推过锁销螺栓-8-, 在后部-B-。



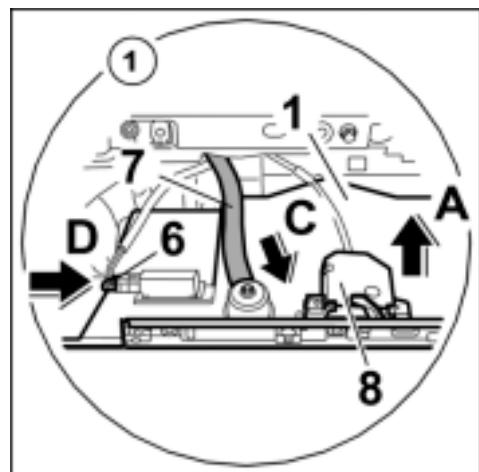
1. 3. 将紧固螺钉-9-拧入锁销螺栓-8-。



1. 4. 推上插头-6- 直到听到锁舌发出接合声-箭头 D-。

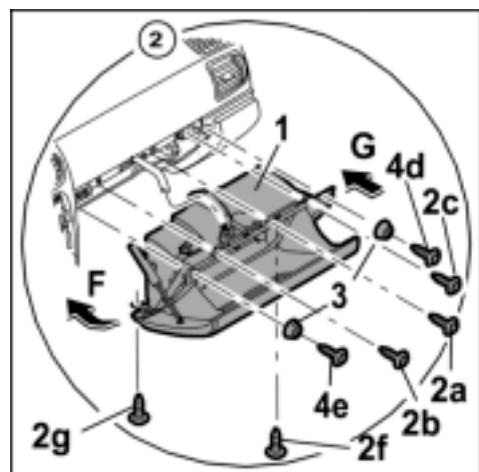


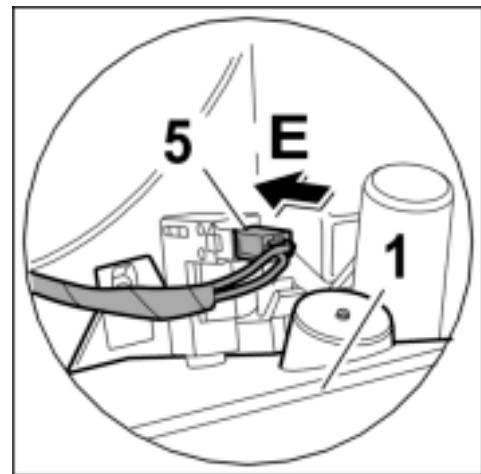
1. 5. 推上软管-7-, 用于杂物箱空调系统-箭头 C-。



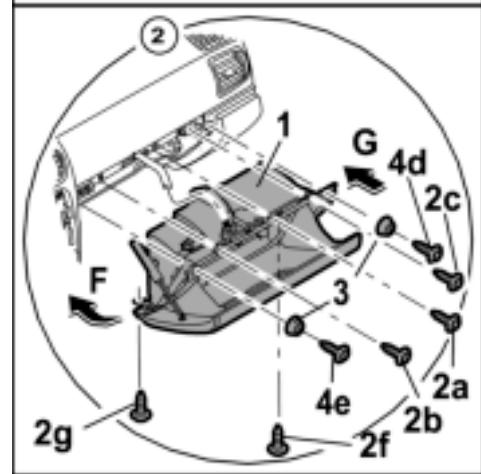
2. 安装杂物箱。

2. 1. 将杂物箱-1-向下-箭头 F-转动并小心地将其推入-箭头 G-, 直到能连接插头-5-。



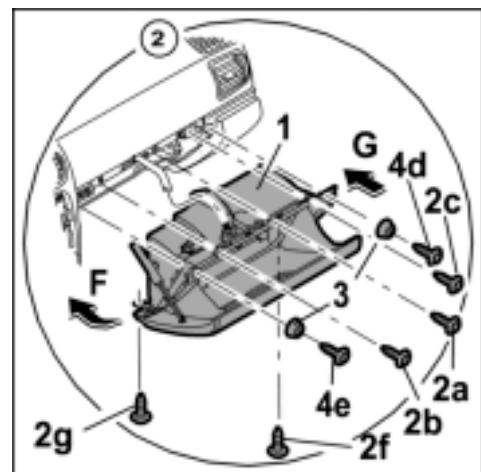


2. 2. 连接-5-插头-箭头 E-, 直到锁舌发出接合声, 然后推入杂物箱 -1-, 整体推入-箭头 G-。

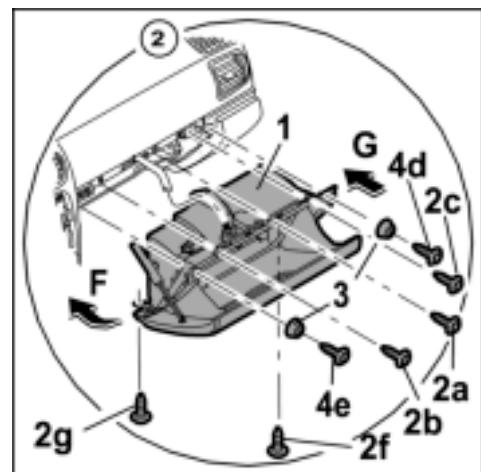


2. 3. 关闭杂物箱盖。

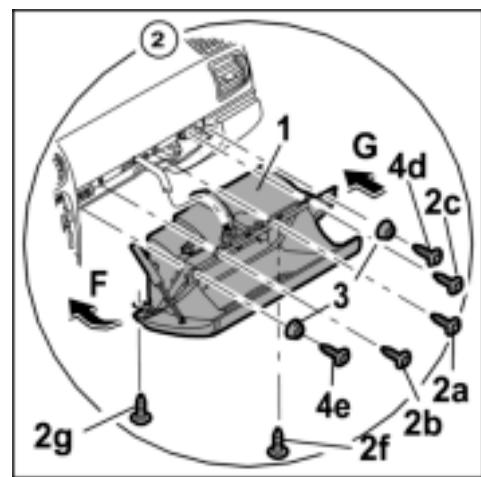
- 2.4. 拧入紧固螺钉-2-（按图中的顺序 -2a 到 2c-）并拧紧至规定的拧紧扭矩。⇒ 拧紧力矩：1.5 Nm +/-0.5 Nm
 2.5. 拉开杂物箱盖。



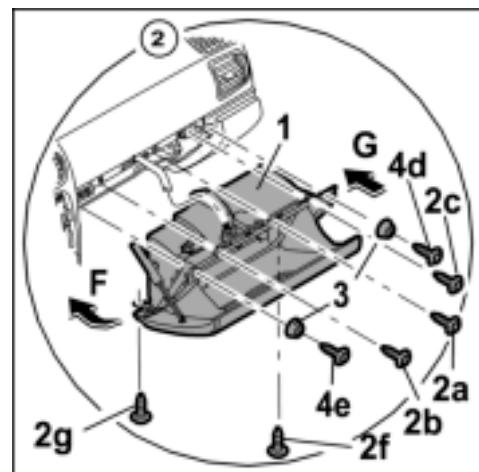
- 2.6. 插入橡皮缓冲垫-3-并拧入紧固螺钉-4-（按图中的顺序-4d 到 4e-）并拧紧至规定的拧紧扭矩。⇒ 拧紧力矩：1.5 Nm +/-0.2 Nm
 2.7. 关闭杂物箱盖。



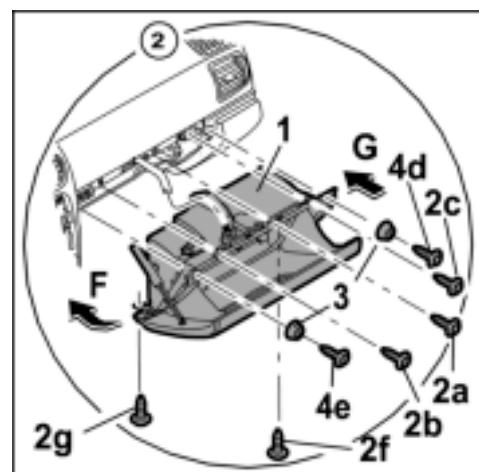
- 2.8. 必须将紧固螺钉-2f 和 2g-拧入，直到其恰好接触为止。



2. 9. 在紧固点移动杂物箱盖，设定其间隙-2f 和 2g-。



2. 10. 将紧固螺钉-2-按图中的顺序-2f 和 2g-}拧紧至规定的拧紧扭矩。⇒ 拧紧力矩: 1.5 Nm +/-0.2 Nm



后续工作

后续工作

1. 安装乘客侧仪表板下的盖子。⇒ '702219 拆卸和安装仪表板下方的盖 - “安装”章节'
2. 安装乘客侧仪表板装饰条。⇒ '705819 拆卸和安装乘客侧仪表板装饰条 - “安装”章节'

681719 中控台的拆卸和安装

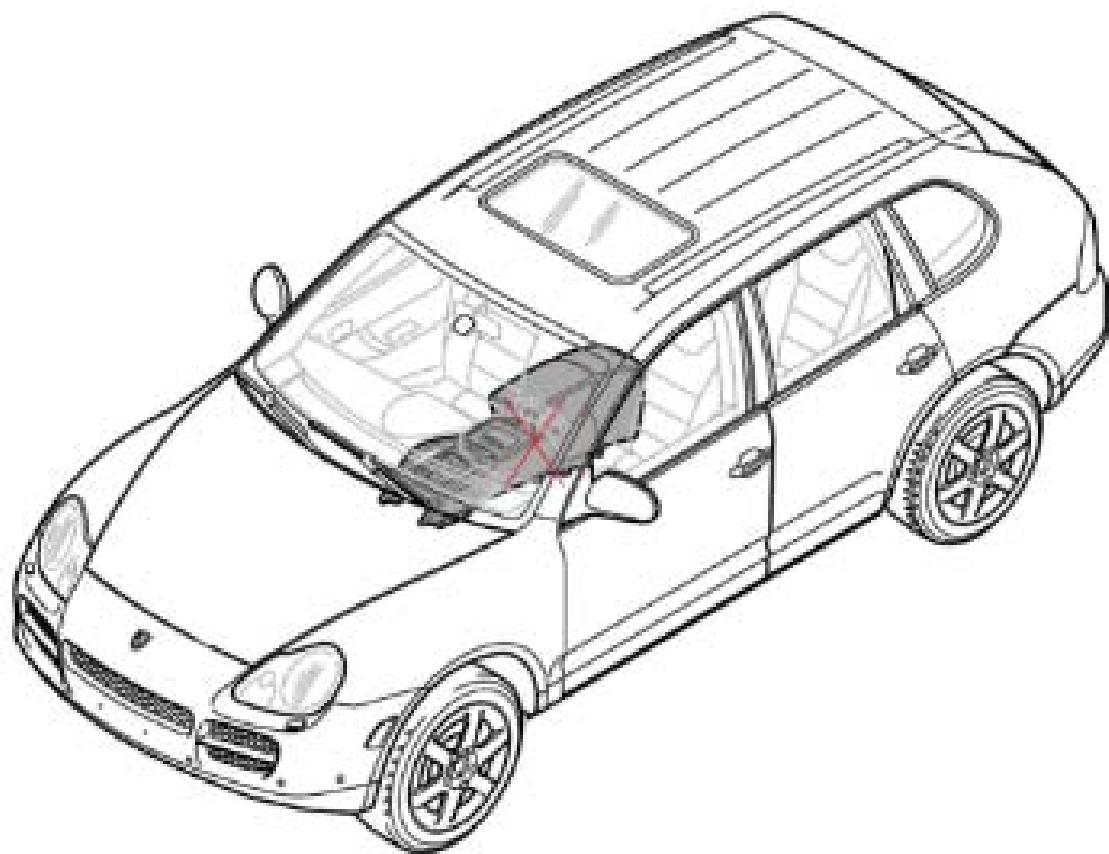
位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
将中控台前部固定到前支架的紧固螺钉	项目 -11- (螺纹 M6 x 25)	拧紧力矩	8 Nm	+0.8 Nm	
将中控台前部固定到前支架的紧固螺钉	项目 -9- (螺纹 M6 x 25)	拧紧力矩	8 Nm	+0.5 Nm	
将中控台前部固定到前支架的紧固螺钉	项目 -8- (螺纹 M6 x 25)	拧紧力矩	8 Nm	+0.5 Nm	
点烟器到中控台的紧固螺钉	项目 -5- (螺纹 M4 x 10)	拧紧	2 Nm	+0.5 Nm	

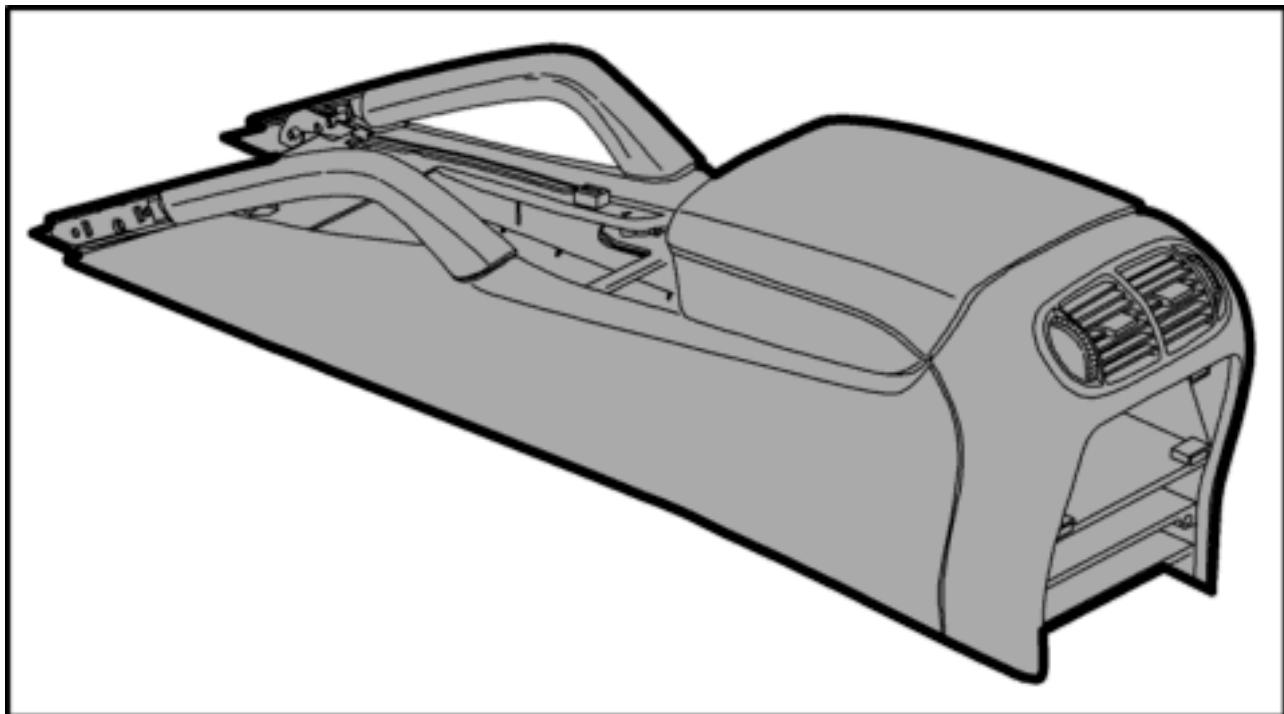
准备工作

准备工作

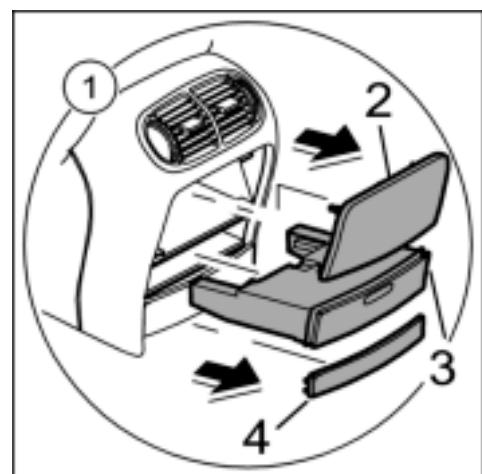
1. 拆下中控台盖 ⇒ [页 707](#) ’。
2. 仅适用于带有相应 I 编号的车辆： 拆下辅助空调的控制单元 ⇒ [’ 884819 拆卸和安装辅助空调的控制单元 – “拆卸”章节’](#)。
3. 仅适用于带有相应 I 编号的车辆： 拆下后排座椅加热调节开关 ⇒ [’ 742619 拆卸和安装后排座椅加热调节开关 – “拆卸”章节’](#)。

拆卸中控台



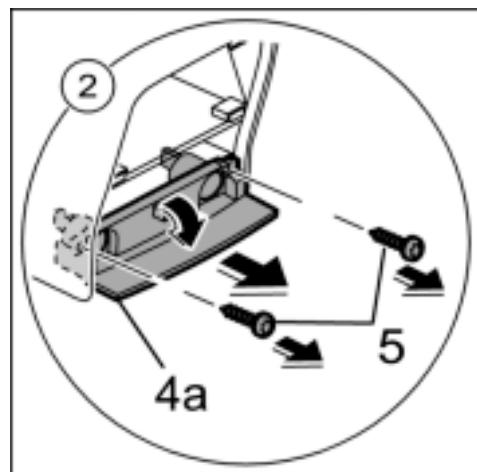


1. 拆卸盖板和杯座。
 1. 1. 松开中控台上的盖板 **-2、4-**。
 1. 2. 打开杯座 **-3-**。
 1. 3. 上推杯座 **-3-** 并从中控台上松开。



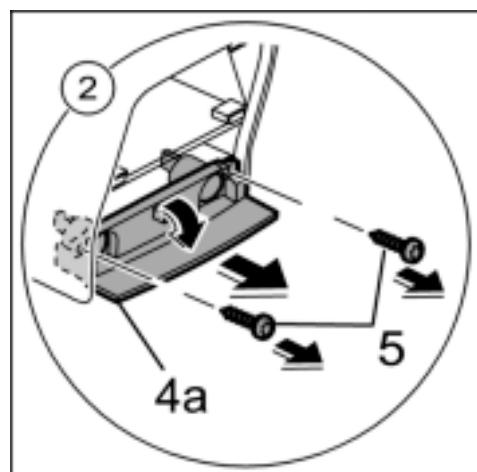
2. 拆下插座或点烟器
- 仅适用于具有相关 I 号码的车辆。

2.1. 旋开紧固螺钉 **-5-**。

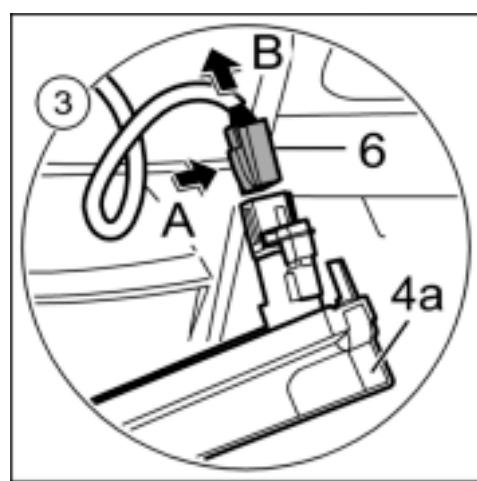


2.2. 从中控台松开并拆下插座或点烟器 **-4a-**。

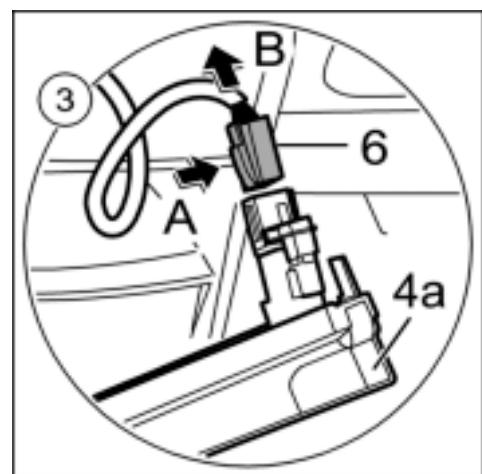
2.3. 断开插头。

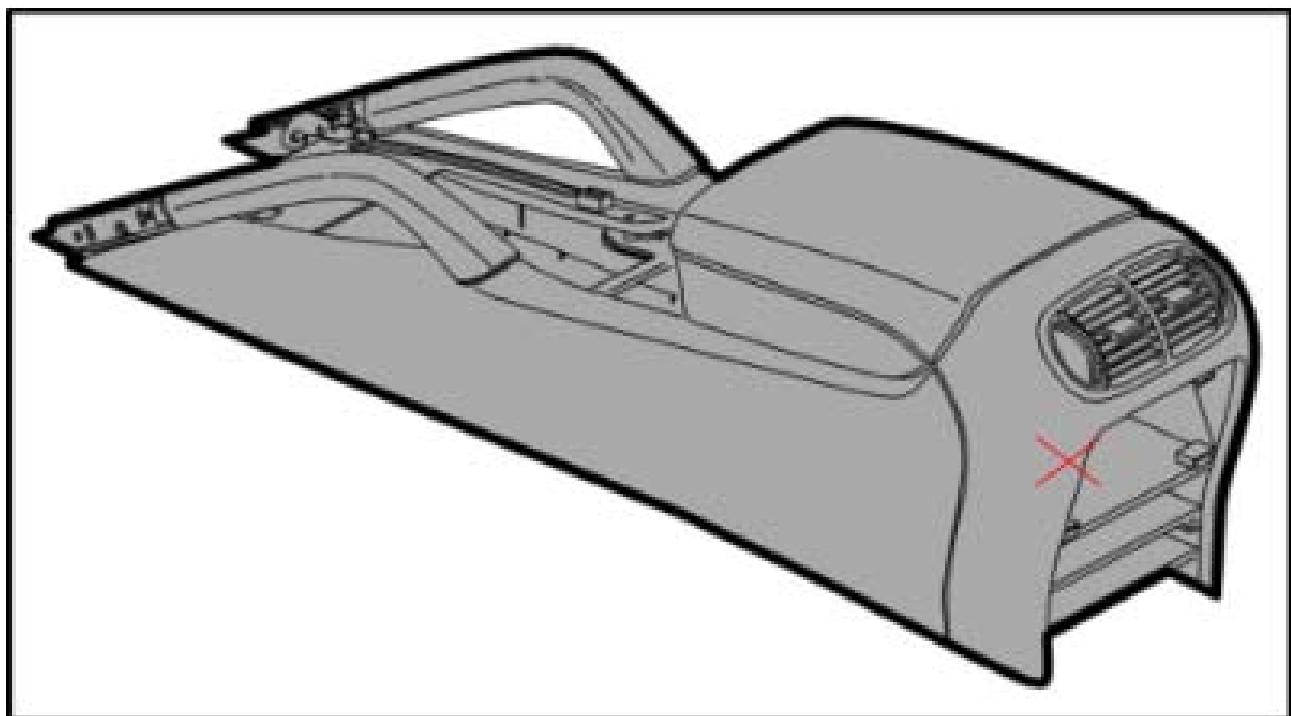


2.4. 按入插头锁舌 **-6-** (-箭头 **A**-)。



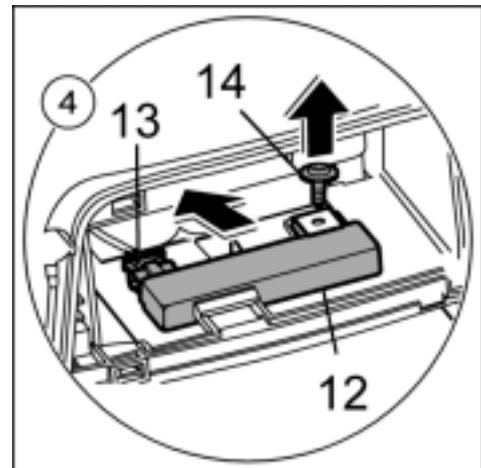
2.5. 拔出插头 **-6-** (-箭头 **B**-)。



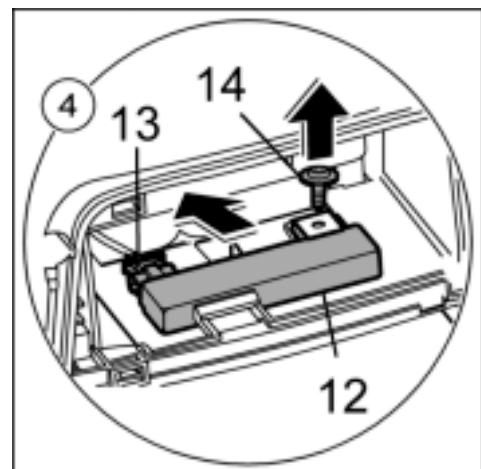


3. 断开插头。

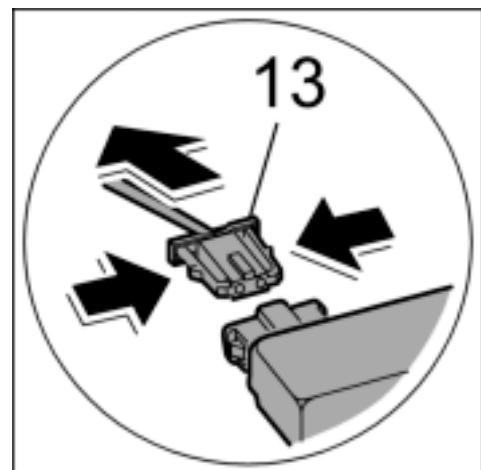
3. 1. 拧下紧固螺钉 -14-。



3. 2. 将 Kessy 天线 -12- 轻轻移动到前面并抬起。



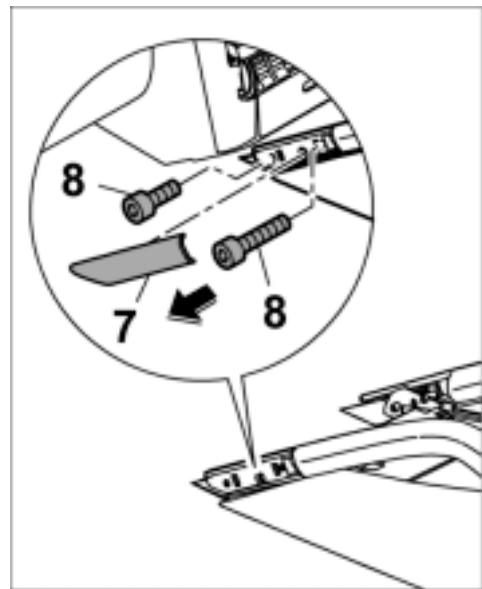
3. 3. 拔出插头 -13-。



4. 松开中控台前部。

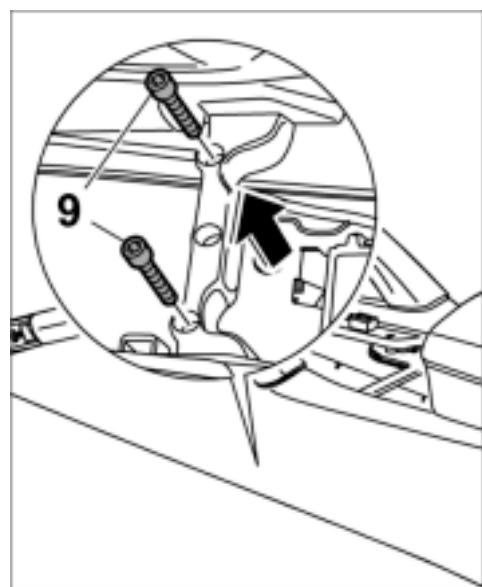
4. 1. 松开把手盖罩 -7-。

4. 2. 旋开紧固螺钉 -8-。



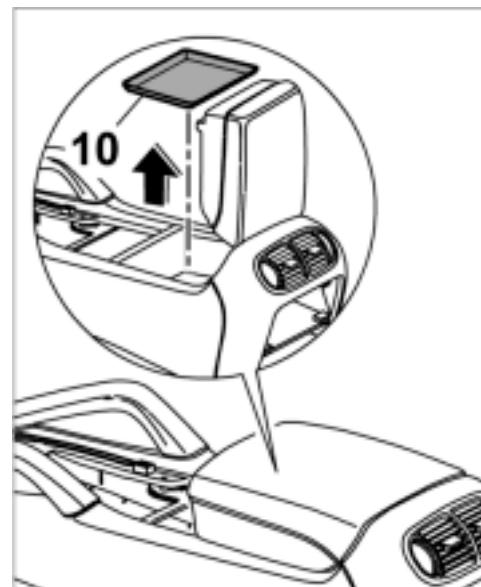
5. 松开中控台中部。

5. 1. 旋开紧固螺钉 -9-。

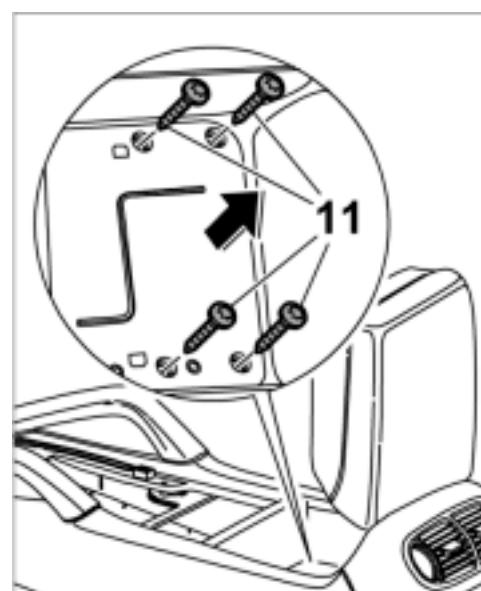


6. 松开中控台后部。

6.1. 取出垫子 -10-。

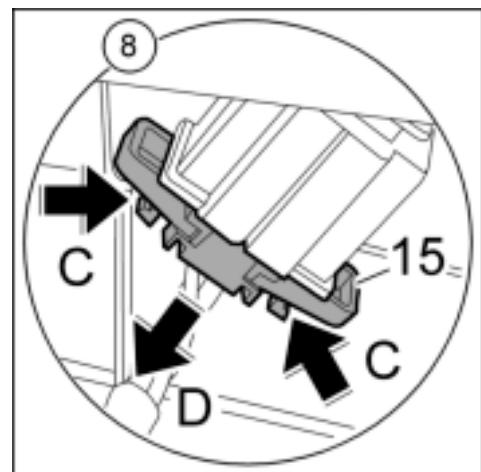


6.2. 旋开紧固螺钉 -11-。

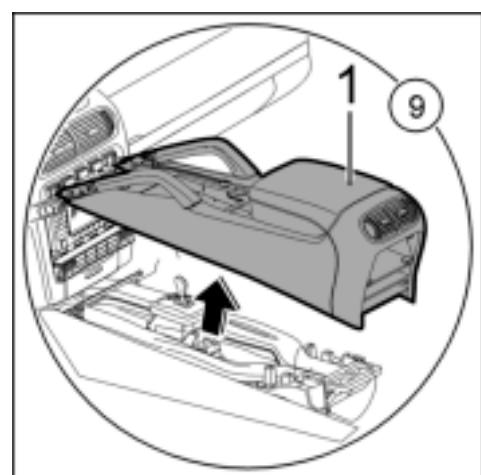


7. 拔出插头。

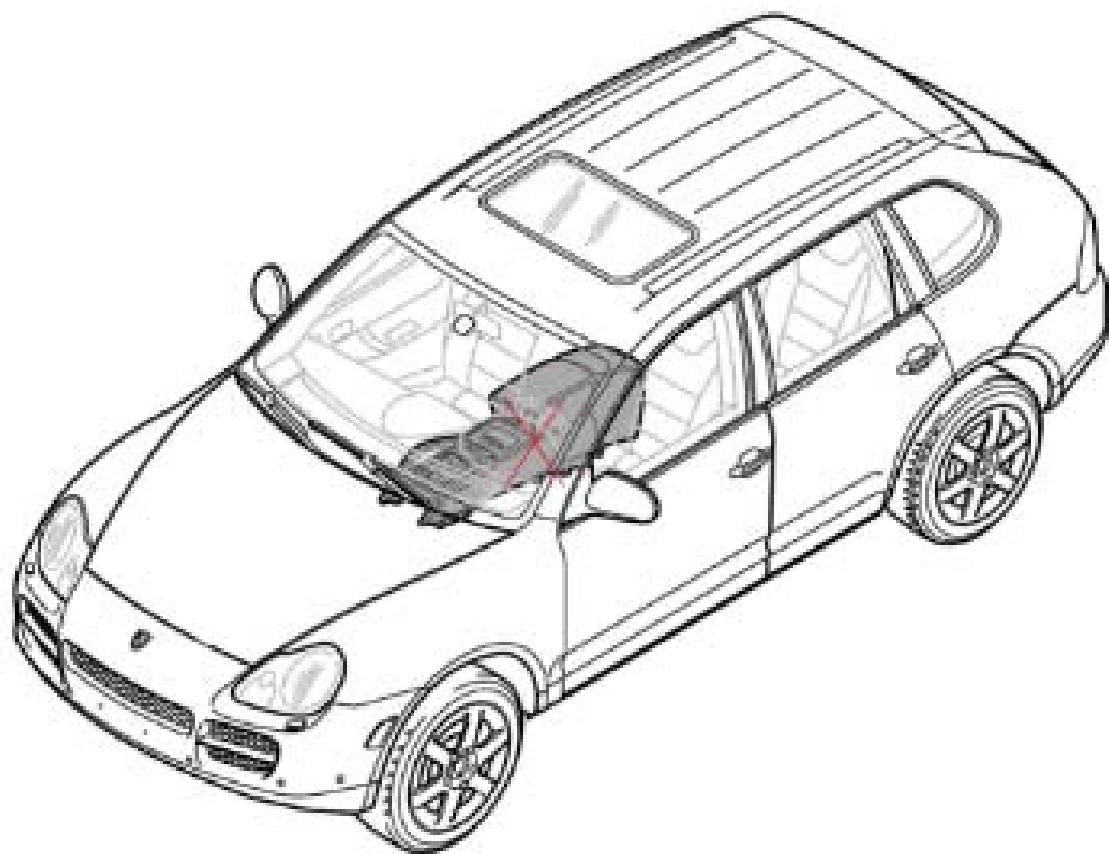
7.1. 松开插头 **-15-** (-箭头 C-) 并将其拔下 (-箭头 D-)。

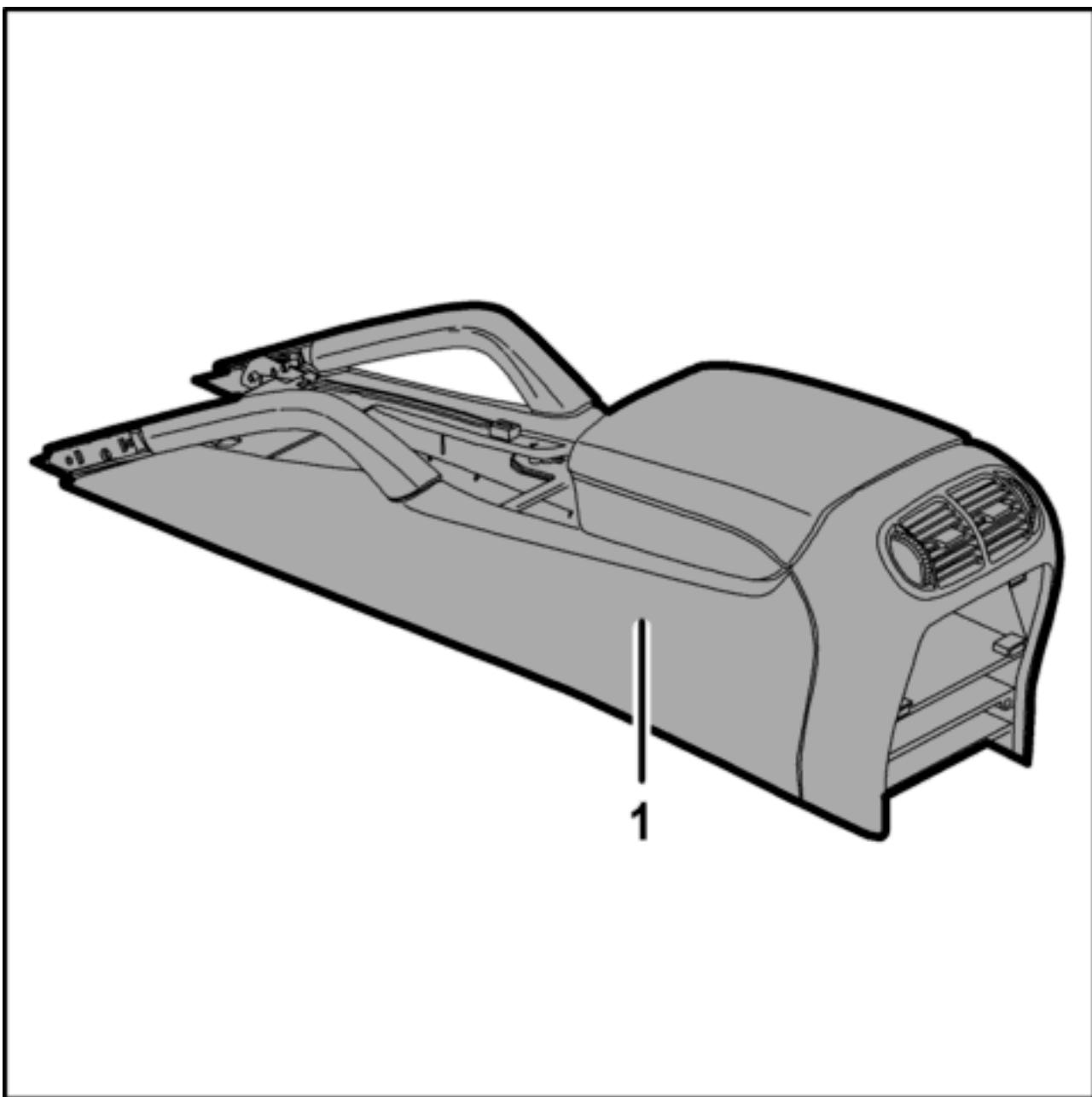


8. 拆下中控台 ⇒ 看图像。

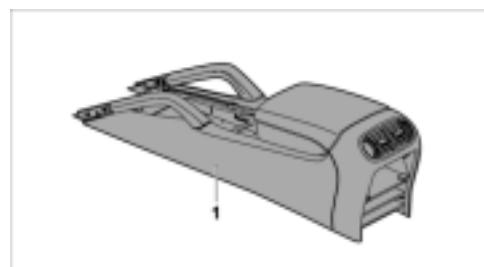


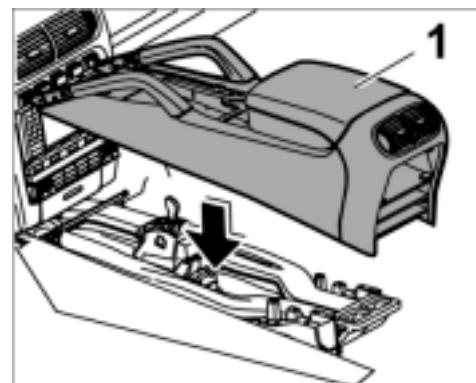
安装中控台



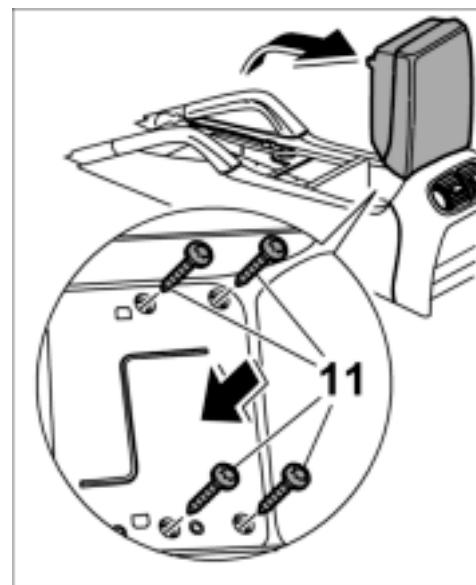


1. 放置中控台。
 1. 1. 确保后风道已正确插入 -箭头-。

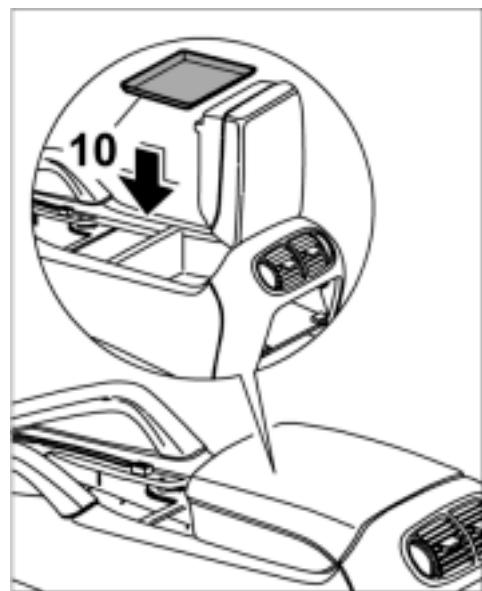




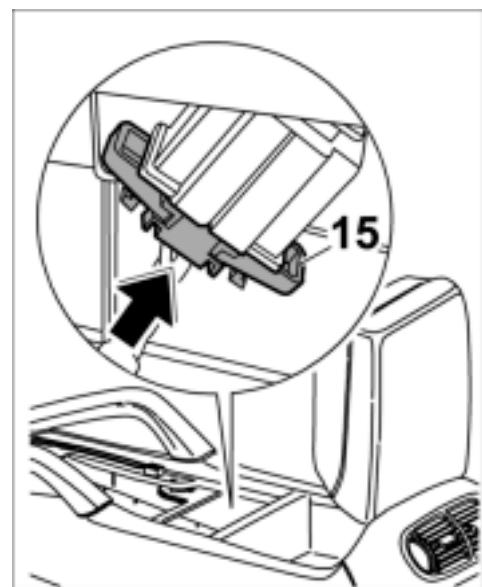
2. 固定中控台后部。
 2. 1. 拧入紧固螺钉 **-11-** 并拧紧至规定的拧紧力矩。
⇒ 拧紧力矩: 8 Nm +0.8 Nm



2. 2. 插入垫子 -10-。

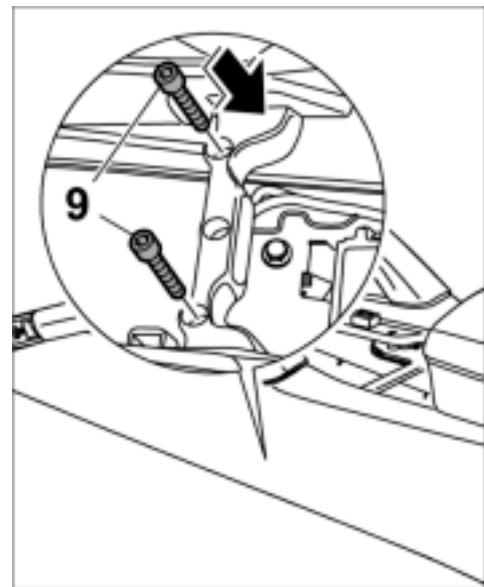


2. 3. 插上插头 -15- 直到听到锁舌接合声。



3. 固定中控台中部。

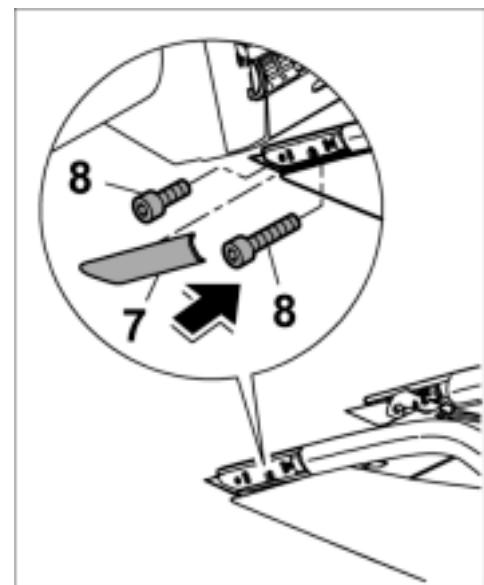
- 3.1. 拧入紧固螺钉 **-9-** 并拧紧至规定的拧紧力矩。⇒ 拧紧力矩: 8 Nm +0.5 Nm

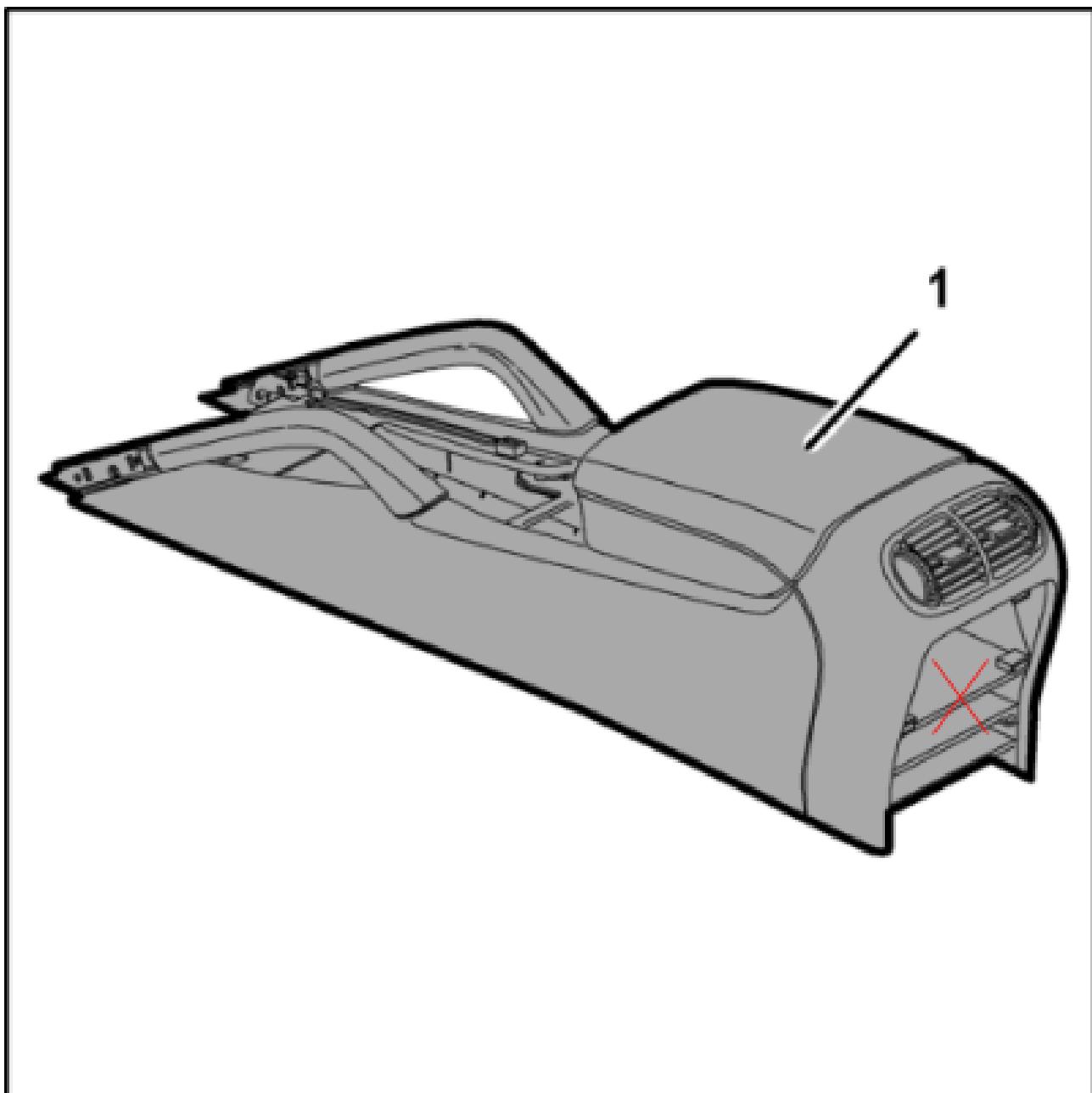


4. 固定中控台前部。

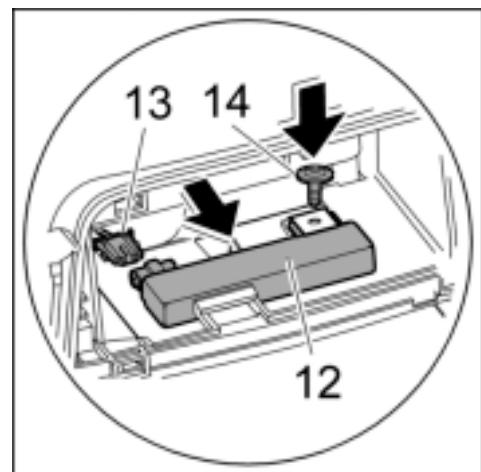
- 4.1. 拧入紧固螺钉 **-8-** 并拧紧至规定的拧紧力矩。⇒ 拧紧力矩: 8 Nm +0.5 Nm

- 4.2. 卡入把手盖罩 **-7-**。



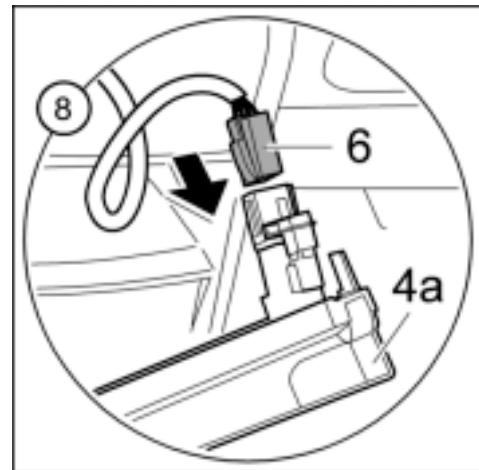


5. 连接插头。
 5. 1. 连接插头 **-13-**。
 5. 2. 向前滑入 Kessy 天线 **-12-** 并插入。
 5. 3. 旋入紧固螺钉 **-14-** 并拧紧。

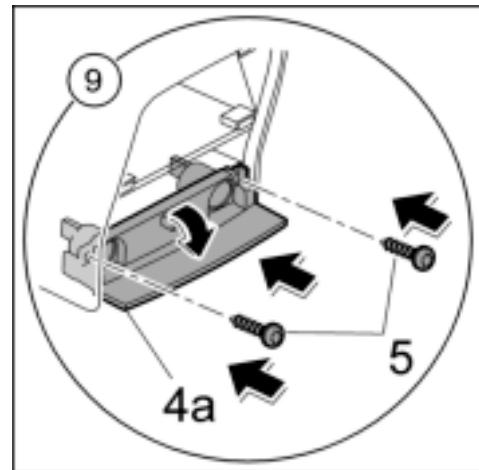


6. 仅在具有相关 I 号码的车辆上：安装插座或点烟器

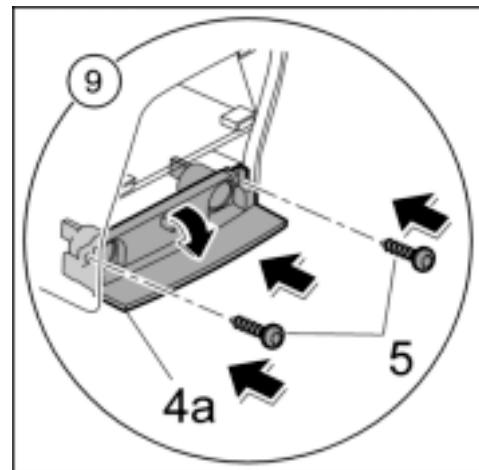
6.1. 连接插头 -6-。



6.2. 将插座或点烟器 -4a- 卡入中控板。

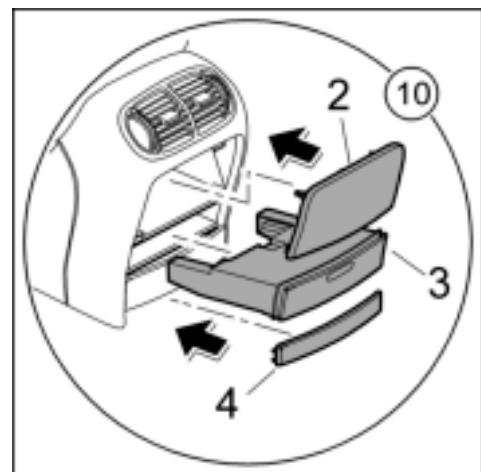


6.3. 拧入紧固螺钉 -5- 并拧紧至规定的拧紧力矩。⇒ 拧紧：2 Nm +0.5 Nm。



7. 安装盖板和杯座。

7.1. 将盖板 **-2**、**-4-** 和杯座 **-3-** 卡入中控台。



后续工作

后续工作

1. 仅适用于带有相应 I 编号的车辆：安装后排座椅加热调节开关。⇒ ‘742619 拆卸和安装后排座椅加热调节开关 – “安装”部分’。
2. 仅适用于带有相应 I 编号的车辆：安装辅助空调控制单元。⇒ ‘884819 拆卸和安装辅助空调控制单元 – “安装”部分’。
3. 安装中控台盖 ⇒ [页 707](#) ’。

681737 拆卸和安装中控台上扶手的释放装置

位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
中控台下半部的紧固螺钉	M4 螺纹连接	拧紧力矩	8 Nm		
将释放装置固定到中控台的紧固螺钉	M4 的螺纹连接	拧紧力矩	2 Nm		

拆卸中控台上扶手的释放装置

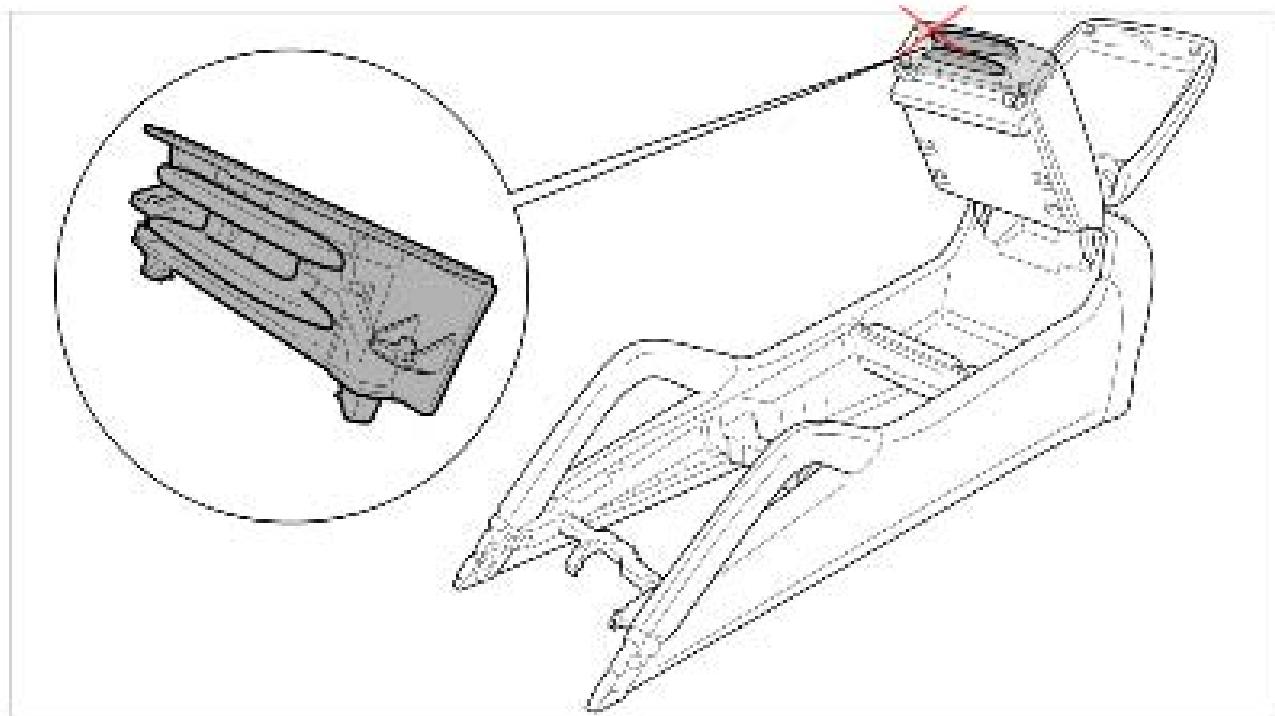
拆卸扶手释放装置



笔记

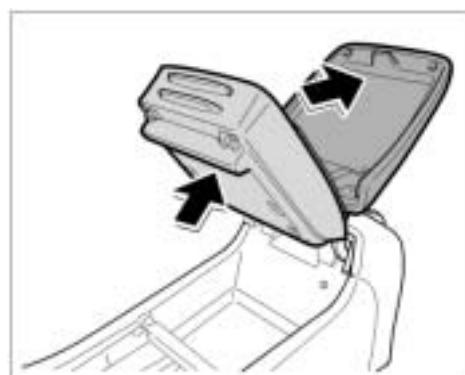
如果不能打开盖，可使用止动间隙测量装置拆下盖释放装置。⇒
页 664 '释放装置的紧急操作'

对于扶手中装有电话手柄的车辆，必须更换整个扶手。⇒ '681737
拆卸和安装中控台扶手'



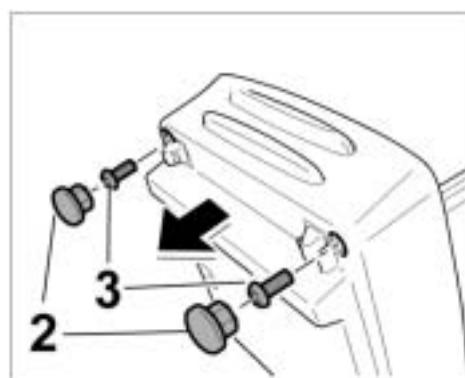
拆卸和安装扶手释放装置

1. 释放并打开扶手上的盖子和搁板。



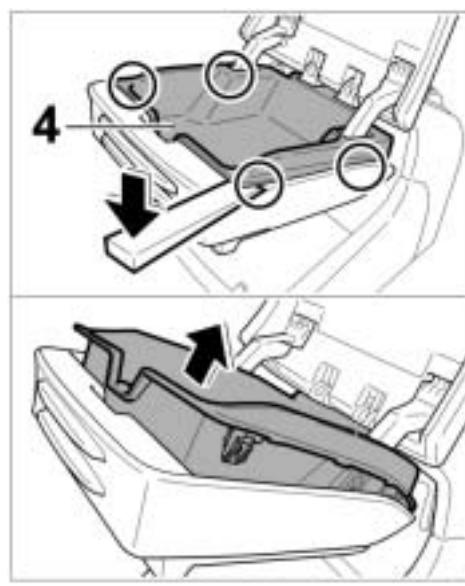
打开盖子

2. 拉出盖 -2- 并拧下紧固螺钉 -3-。



拧下紧固螺钉

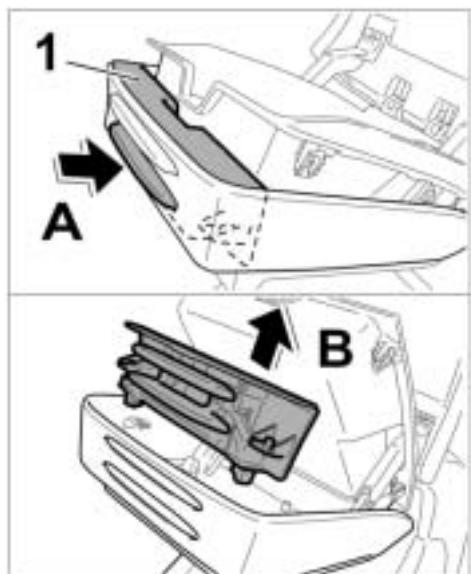
3. 松开搁板 -4- 并朝上旋转它。



松开搁板

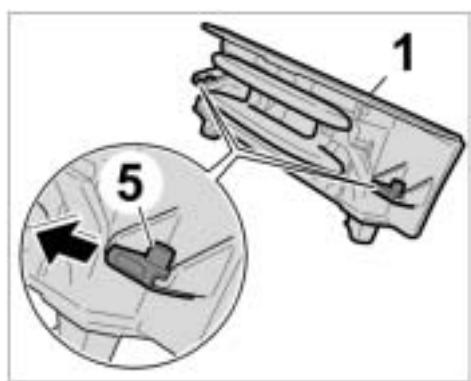
4. 拆下释放装置

- 4.1. 按下下部释放按钮 -箭头 A- 并拉动释放装置 -1- (向上拉动 -箭头 B-) 以拆下它。



拆卸释放装置

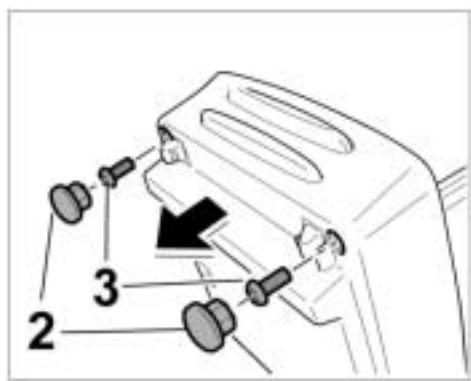
5. 拆下紧固螺母 -5-。



拆卸紧固螺母

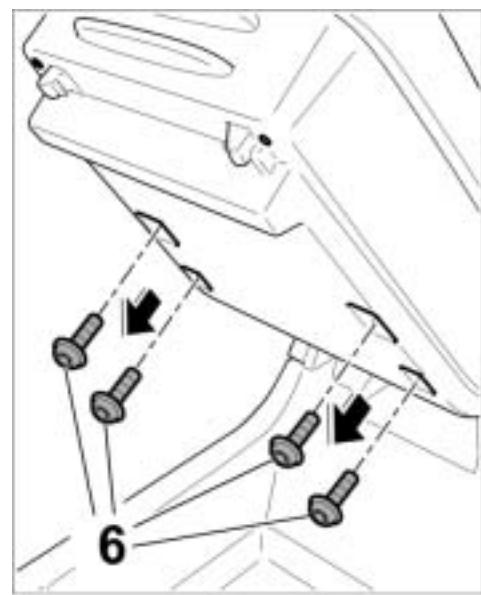
释放装置的紧急操作

1. 拉出盖板-2-并拧开紧固螺钉-3-。



拧下紧固螺钉

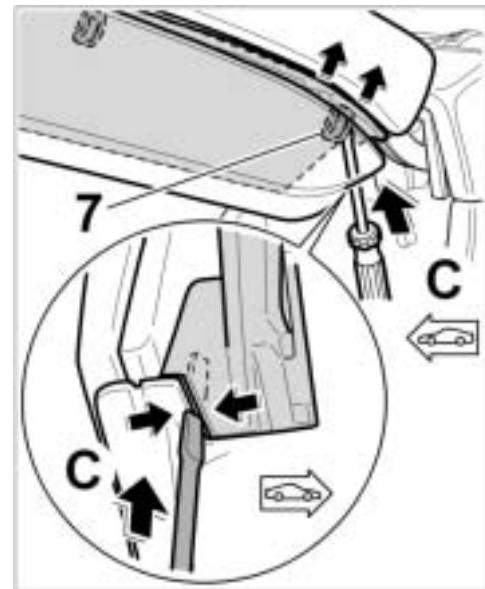
2. 旋开紧固螺钉 -6-。



拧下紧固螺钉

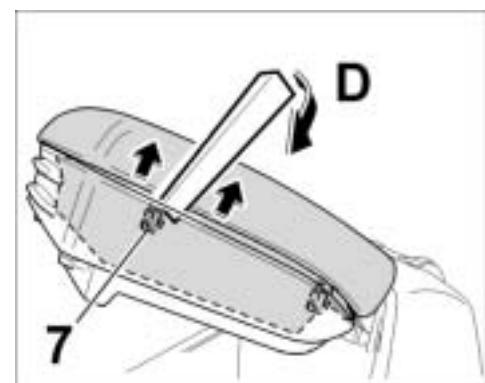
3. 解开搁板。

3.1. 将螺丝刀插入扶手的后侧，插在下半部与铰链之间-箭头C-并撬出后部卡子连接-7-。



松开搁板

3.2. 将装配楔片插入下半部与搁板托盘之间的扶手-箭头D-并撬出前部卡子连接-7-。

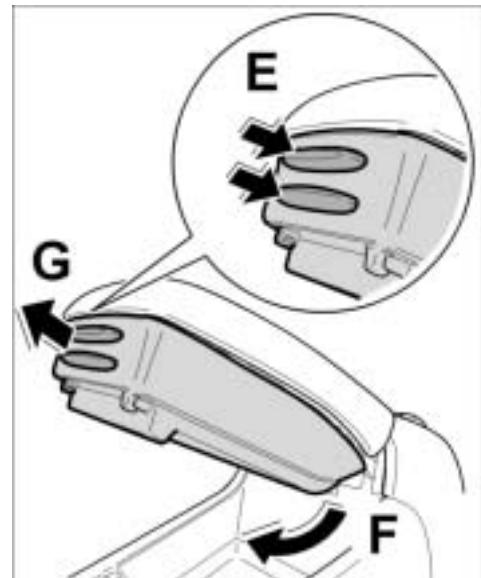


松开搁板

4. 拆下下半部。

4. 1. 操作释放按钮-箭头 E-。

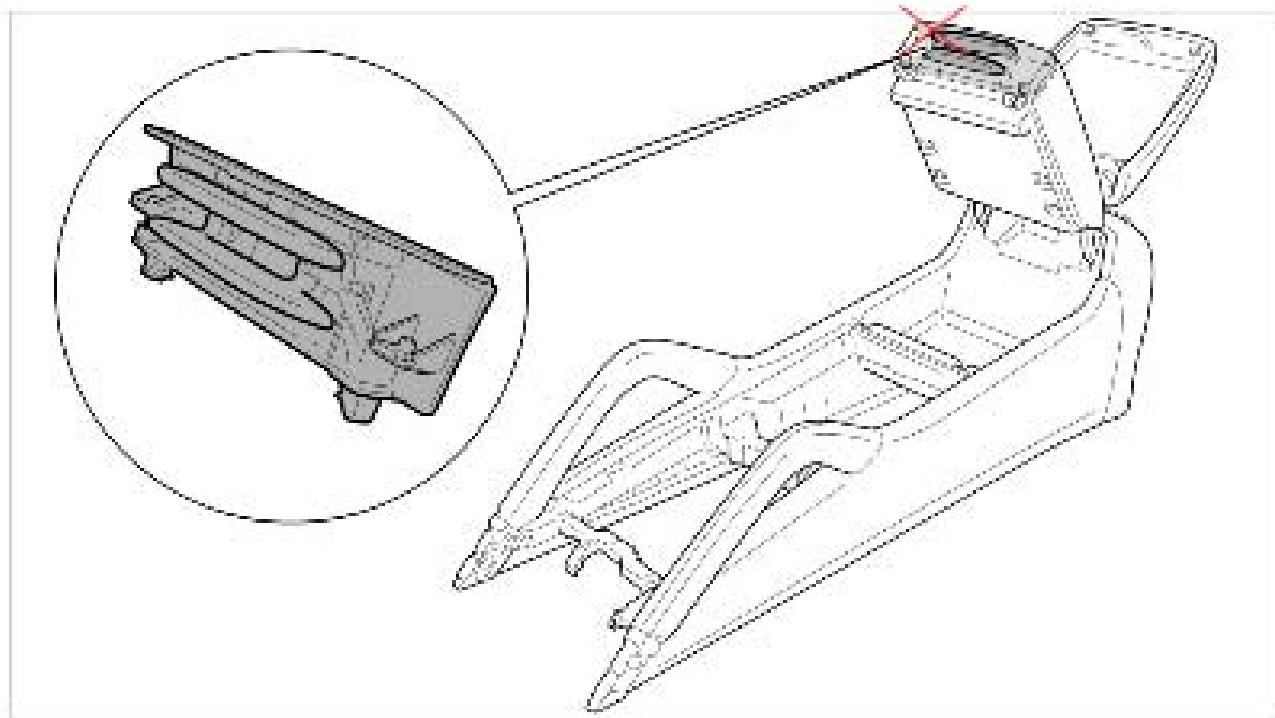
旋出下半部-箭头 F-并将其拆下-箭头 G-。



拆卸下半部

安装扶手释放装置

安装扶手释放装置



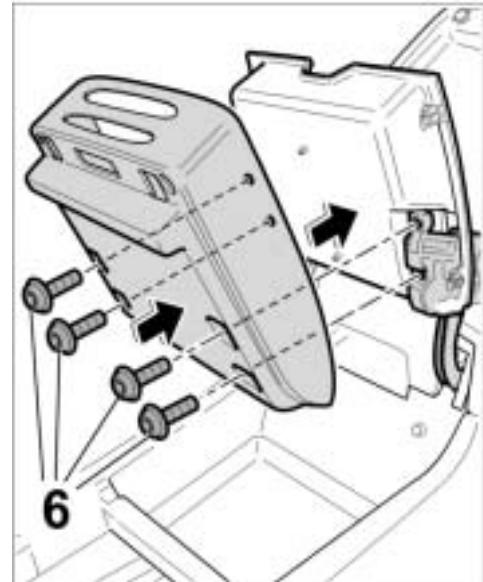
拆卸和安装扶手释放装置



笔记

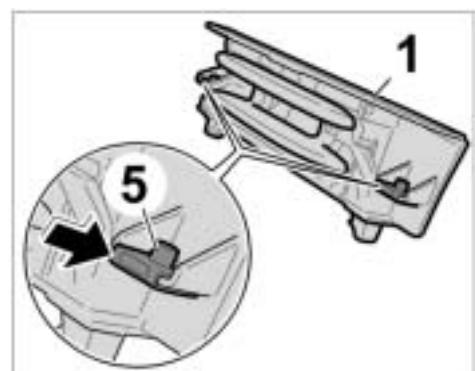
◆ 只能在用限位间隙方法拆下释放装置的中控台上。

1. 将下半部放置入位并拧入紧固螺钉-6-。⇒ 拧紧力矩：8 Nm



安装下半部

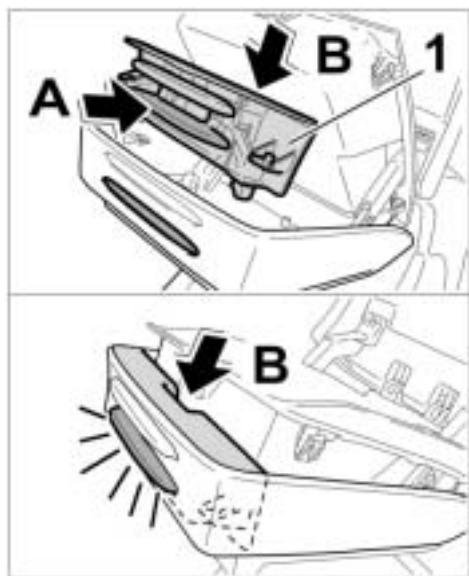
2. 拧入紧固螺母-5-。



拧入紧固螺母

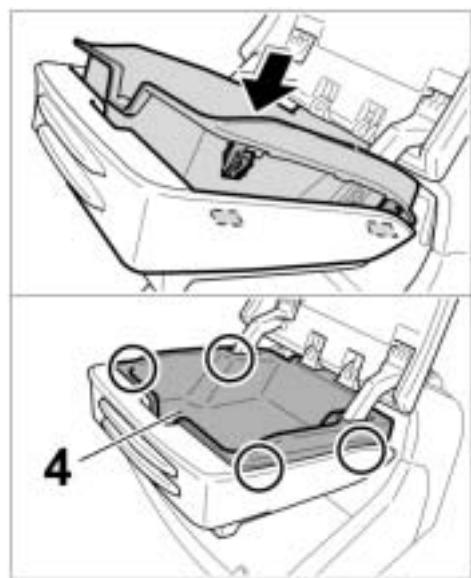
3. 将释放装置放入位。

3.1. 按下下部释放按钮-箭头 A-并将释放装置-1-向下-箭头 B-推。



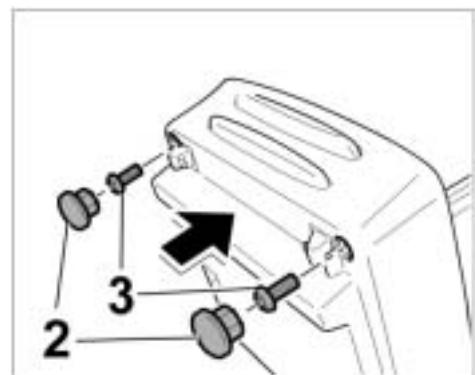
将释放装置放入位

4. 向下转动搁板-4-并将其卡入。



卡入搁板

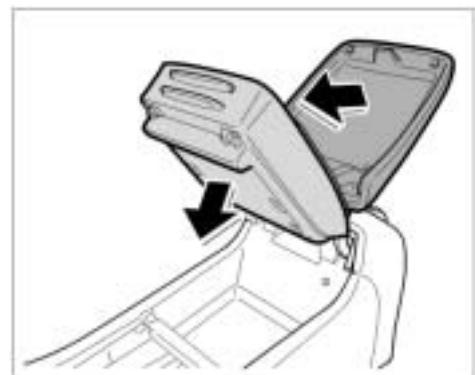
5. 拧入紧固螺钉-3-定位盖板-2-。 ⇒ 拧紧力矩: 2 Nm



拧紧紧固螺钉

6. 按下释放按钮来检查释放功能。

7. 关闭扶手上的盖板和搁板。



关闭盖板

681737 拆卸和安装中控台扶手的减震器

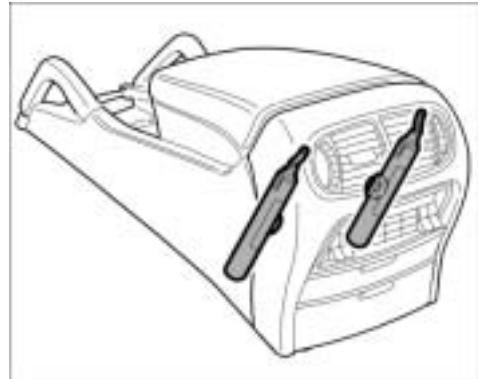
位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
固定框架的紧固螺钉		拧紧力矩	1.5 Nm	+/-0.5 Nm	

准备工作

准备工作

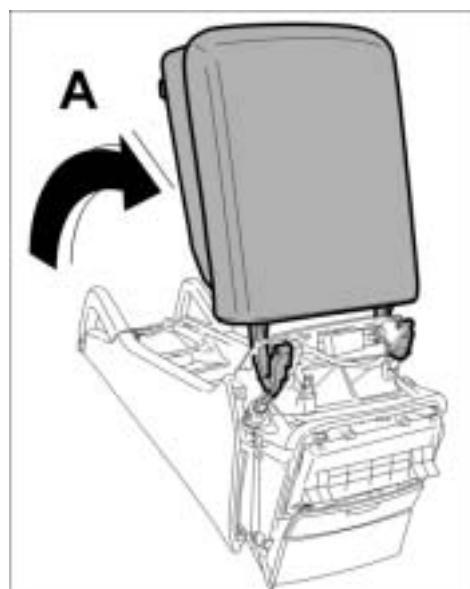
1. 拆下辅助空调控制单元 \Rightarrow '884819 拆卸和安装辅助空调控制单元 - “拆卸”部分'。
2. 拆下杯托和杯座 \Rightarrow 页 643 '681719 拆卸中控台'。
3. 拆下后中控台盖 \Rightarrow '681737 拆卸和安装中控台盖 - “拆卸”部分'。

拆卸中控台扶手的减震器



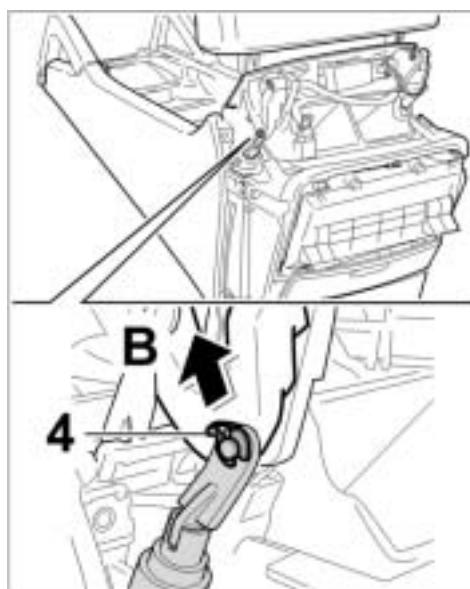
拆卸和安装中控台扶手的减震器

1. 打开杂物盒 -箭头 A-。



打开杂物盒

2. 松开弹簧卡子-4- (在两个减震器 -箭头 B- 上)。



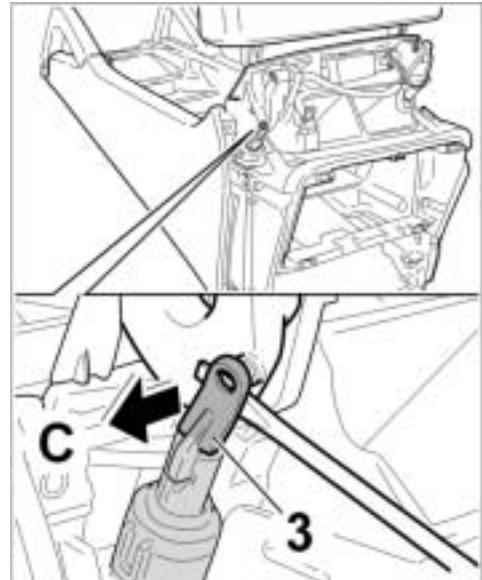
松开弹簧卡子



笔记

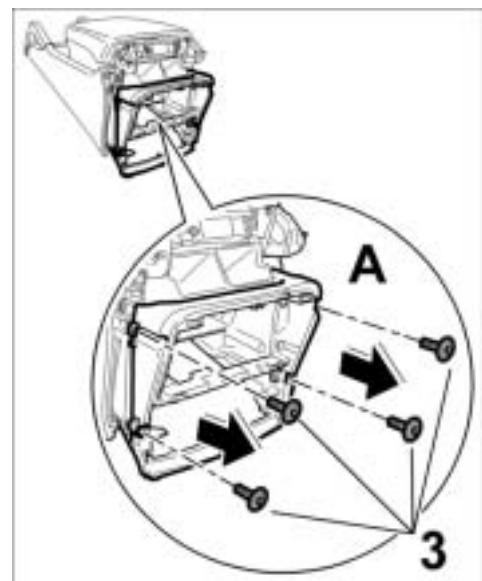
♦ 在取下减震器之前，固定杂物盒并防止其关闭。

3. 取下两个减震器 -3- (-箭头 C-)。



取下减震器

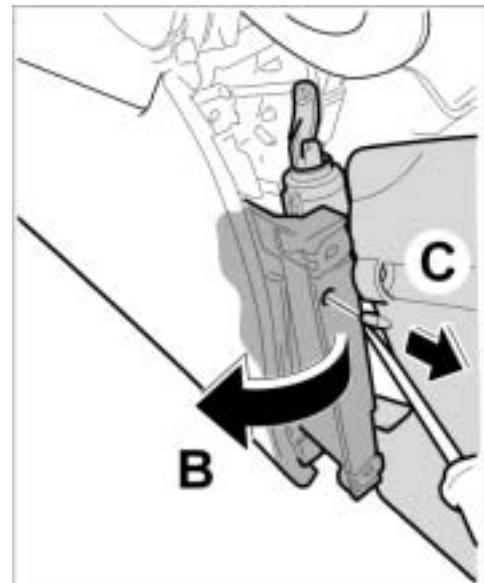
4. 拧下紧固螺钉 -3- (-箭头 A-)。



松开紧固螺钉

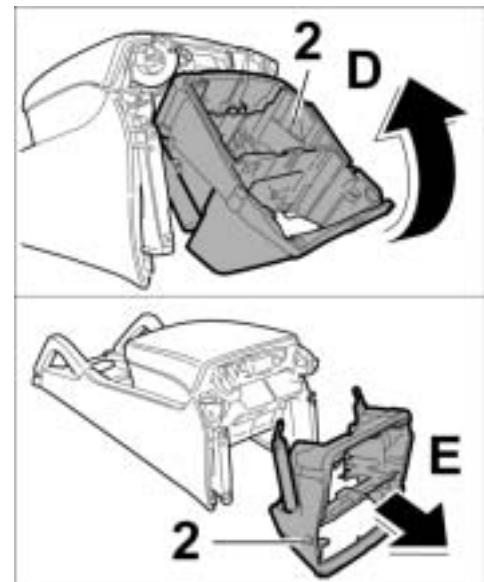
5. 松开并拆卸固定框架。

- 5.1. 在中控台与固定框架之间插入一把螺丝刀，并打开中控台 -箭头 B-。从中控台上的孔中，拆卸固定框架两侧上的定位销 -箭头 C-。



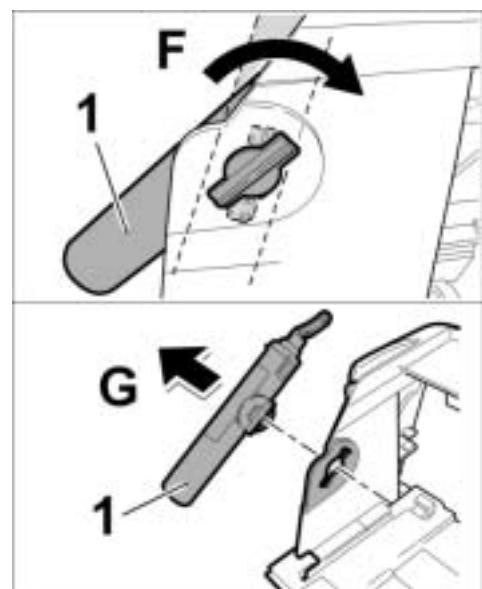
松开固定框架

- 5.2. 向上旋转固定框架 -箭头 D- 并将其拆下 -箭头 E-。



拆卸固定框架

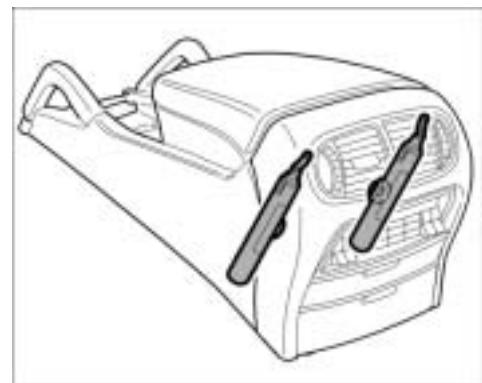
6. 转动减震器 -1- (-箭头 F-)，然后将其从钩子上松开并拆下 -箭头 G-。



拆卸减震器

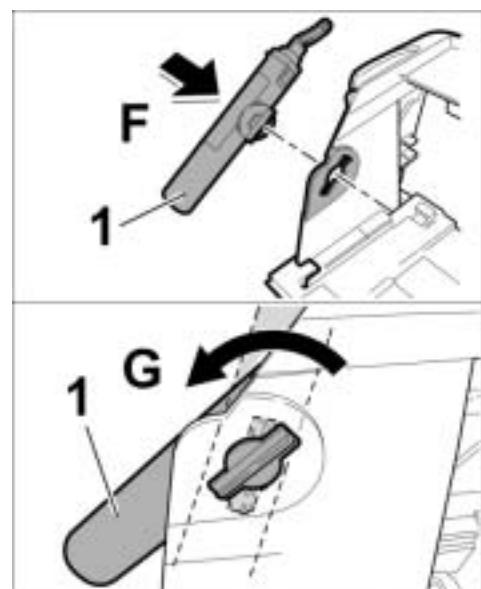
安装中控台扶手的减震器

安装中控台扶手的减震器



拆卸和安装中控台扶手的减震器

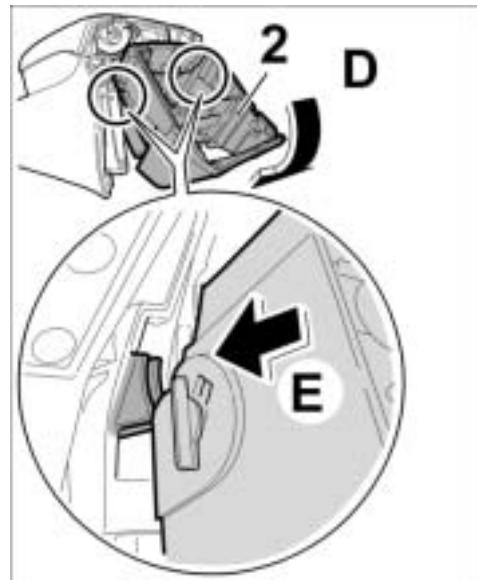
- 放置减震器 -1- (-箭头 G-) 并转动它，以将其锁到位 - 箭头 F-。



插入减震器

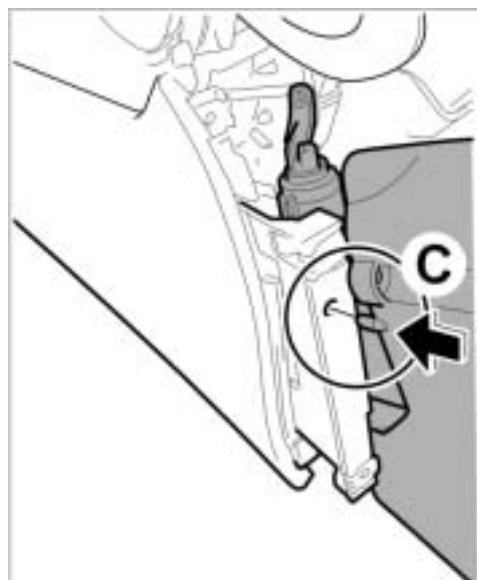
2. 放置固定框架。

2.1. 将固定框架放置在导轨凸耳上 -箭头 E-, 并向下转动框架使它入位 -箭头 D-。



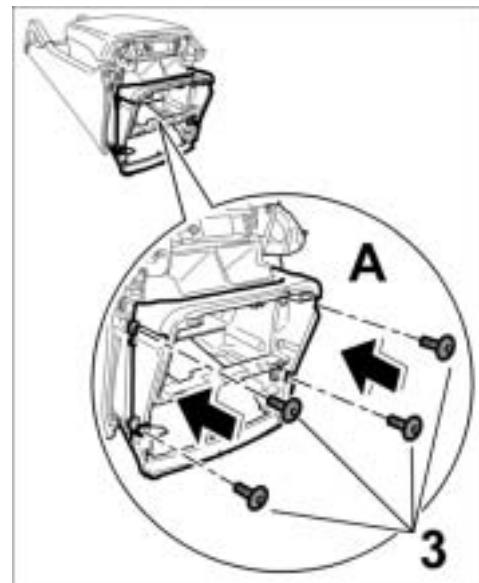
放置固定框架

2.2. 将固定框架两侧的定位销插入到中控台上的孔中 -箭头 C-。



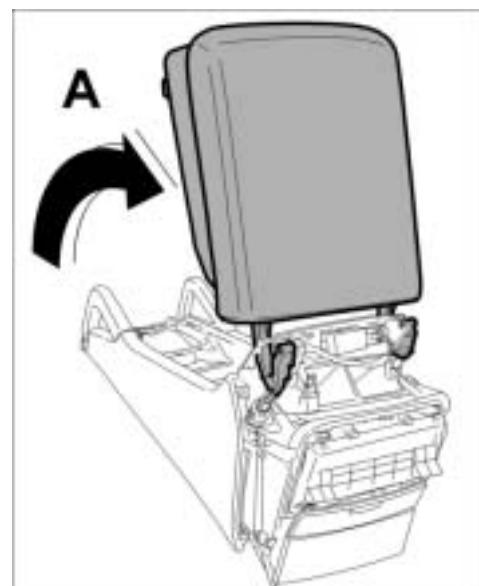
放置固定框架

3. 拧入紧固螺钉 -3- 并拧紧到规定的拧紧力矩 -箭头 A-。⇒
拧紧力矩: 1.5 Nm +/-0.5 Nm



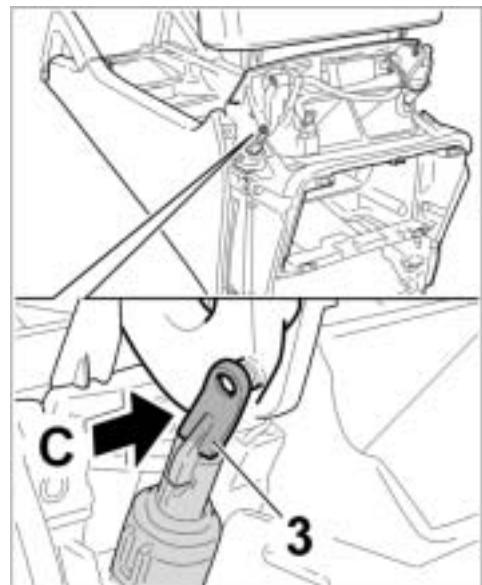
拧紧紧固螺钉

4. 打开杂物盒 -箭头 A-。



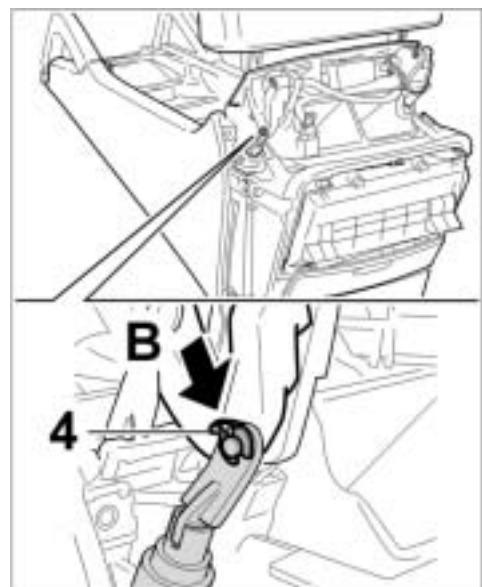
打开杂物盒

5. 钩住两个减震器 -3- (-箭头 C-)。



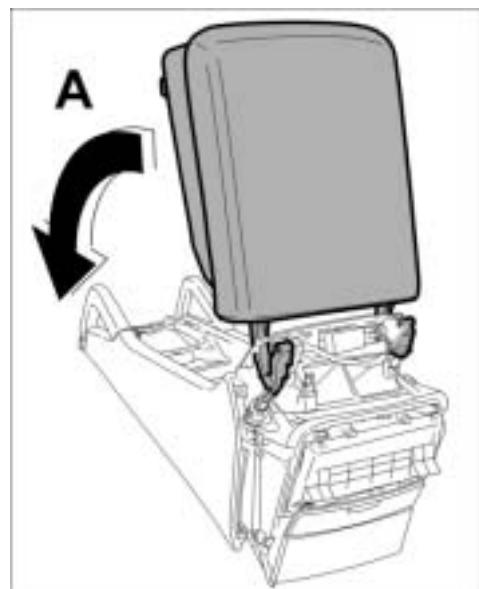
钩住减震器

6. 卡入弹簧卡子-4- (在两个减震器 -箭头 B- 上)。



卡入弹簧卡子

7. 合上杂物盒 -箭头 A-。



合上杂物盒

后续工作

后续工作

1. 安装后中控台盖 ⇒ '681737 拆卸和安装中控台盖 - “安装”部分'。
2. 安装辅助空调的控制单元 ⇒ '884819 拆卸和安装辅助空调的控制单元 - “安装”部分'。
3. 安装杯托和杯座 ⇒ [页 652](#) '681719 安装中控台'。

681737 拆卸和安装中控台后盖

位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
用来固定中控台 盖的紧固螺钉		拧紧力矩	1.4 Nm	+/-0.5 Nm	

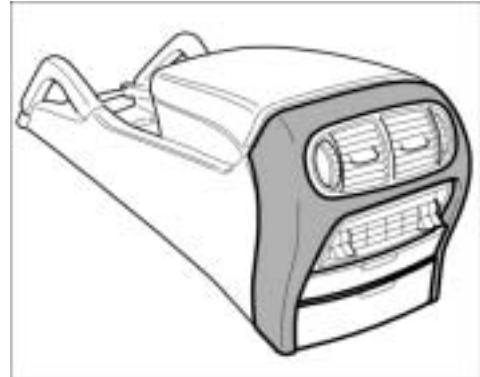
准备工作

准备工作

1. 拆卸后部中央出风口 \Rightarrow '855719 拆卸和安装后部中央出风
口 - “拆卸”部分'。

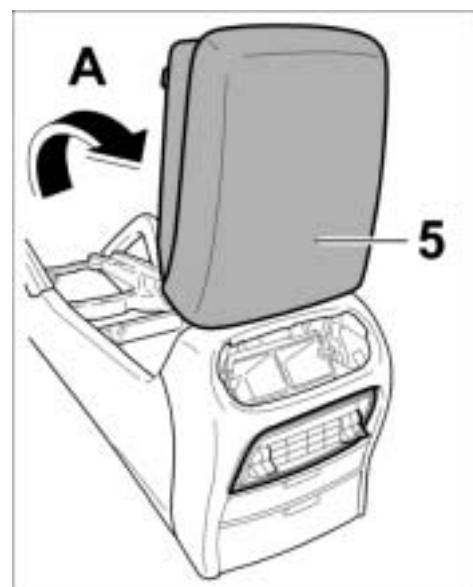
拆卸中控台的后盖

拆卸中控台的后盖



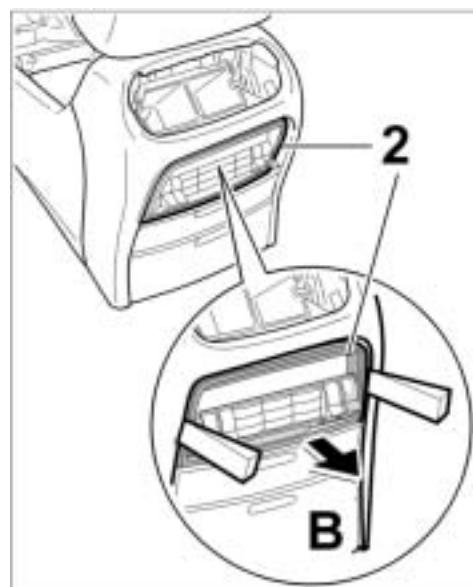
拆卸和安装中控台后盖

1. 打开杂物盒 -箭头 A-。



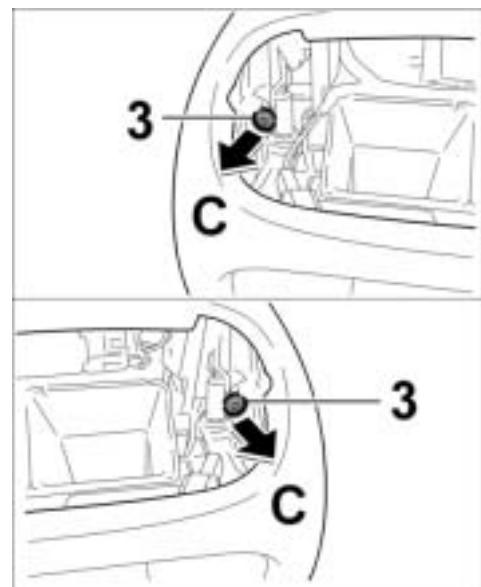
打开杂物盒

2. 松开空调控制板的盖子 -2- (-箭头 B-)。



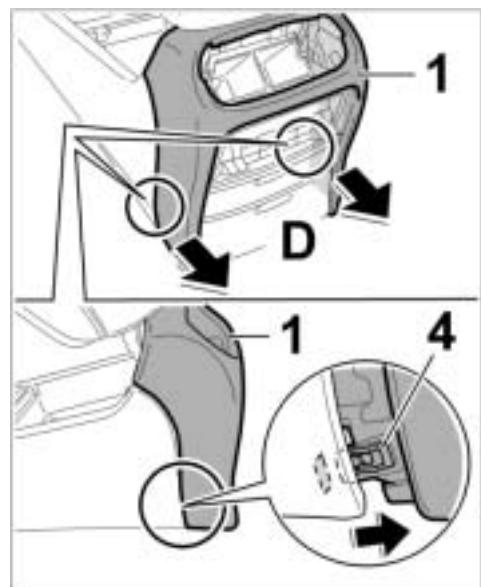
松开 A/C 控制板的盖子

3. 拧开顶部的螺钉 -3- 并拆下它们 -箭头 C-。



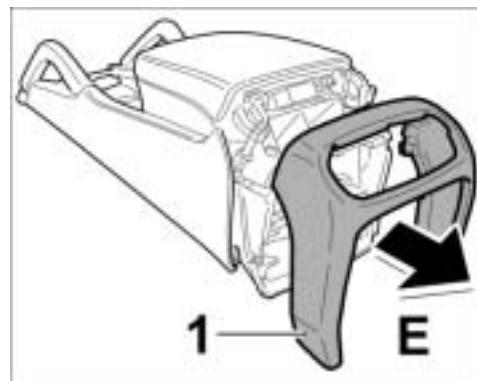
松开顶部螺钉

4. 松开卡子连接 -4- (位于底部 -箭头 D-)。



松开底部的卡子连接

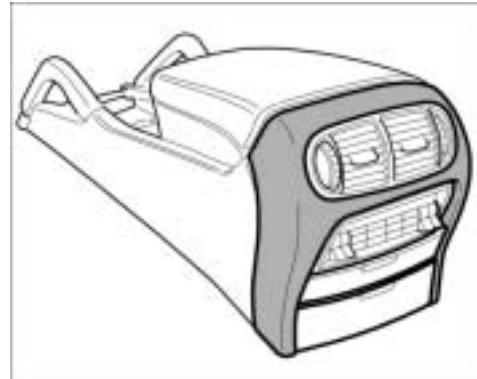
5. 拆下盖罩 -1- (-箭头 E-)。



拆卸盖

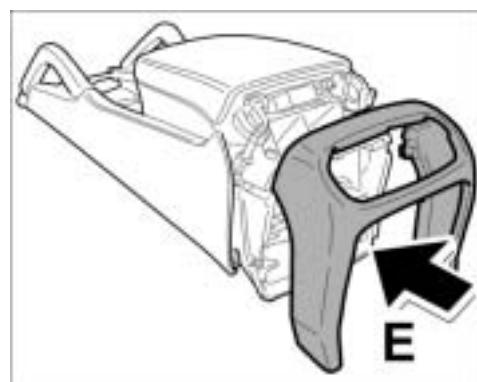
安装中控台后盖

安装中控台后盖



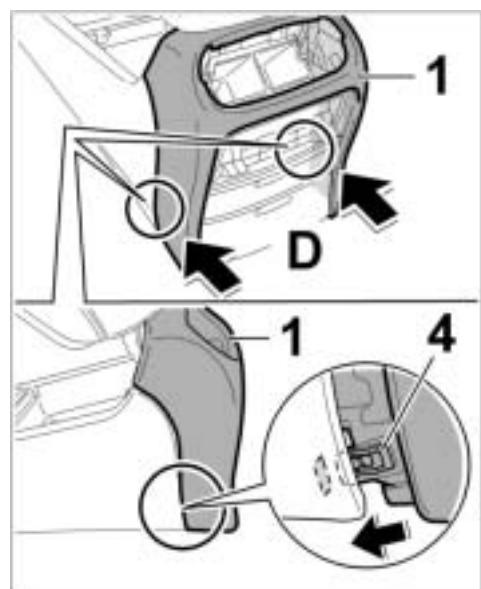
拆卸和安装中控台后盖

1. 放置盖 -箭头 E-。



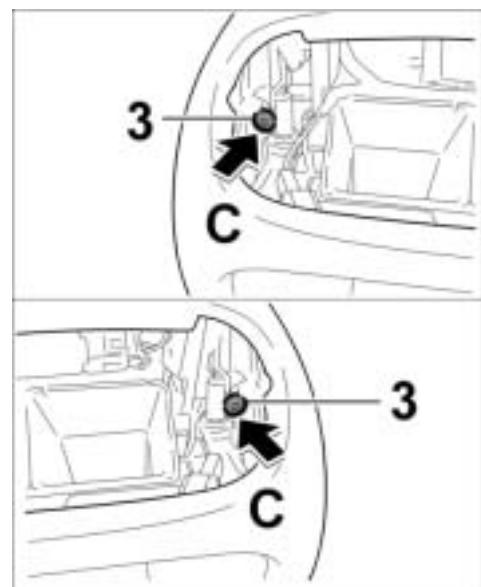
定位盖

2. 在底部将盖扣紧 -箭头 D-。



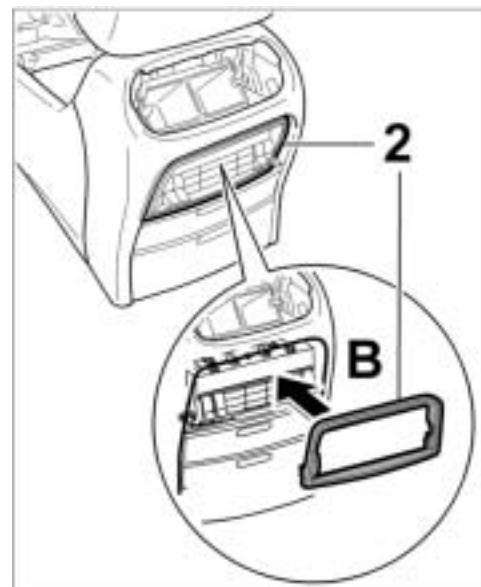
在底部将盖扣紧

3. 在顶部将螺钉插入并拧入 -3- (-箭头 C-)，再按规定的拧紧力矩拧紧。⇒ 拧紧力矩: 1.4 Nm +/-0.5 Nm



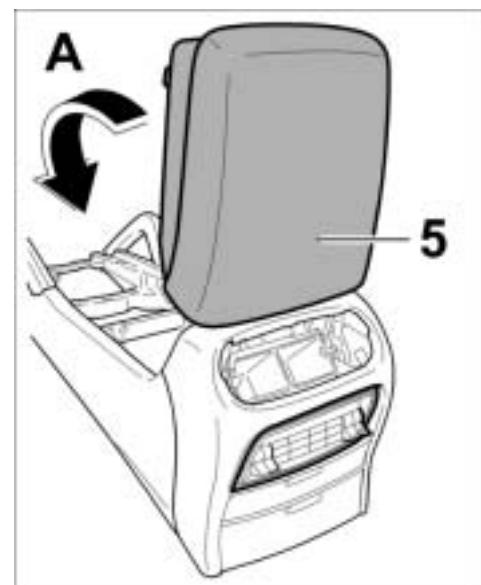
拧入螺钉

4. 扣紧空调控制板的盖 -2- (-箭头 B-)。



扣紧 A/C 控制板的盖

5. 合上杂物盒 -箭头 A-。



合上杂物盒

后续工作

后续工作

- 安装后中央出风口 ⇒ ‘855719 拆卸和安装后中央出风口 – “安装”章节’。

681737 拆卸和安装中控台扶手固定销

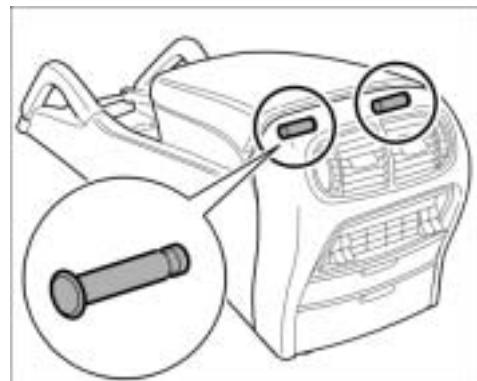
准备工作

准备工作

1. 拆卸中控台后盖 ⇒ ‘681737 拆卸和安装中控台后盖 – “拆卸”部分’。

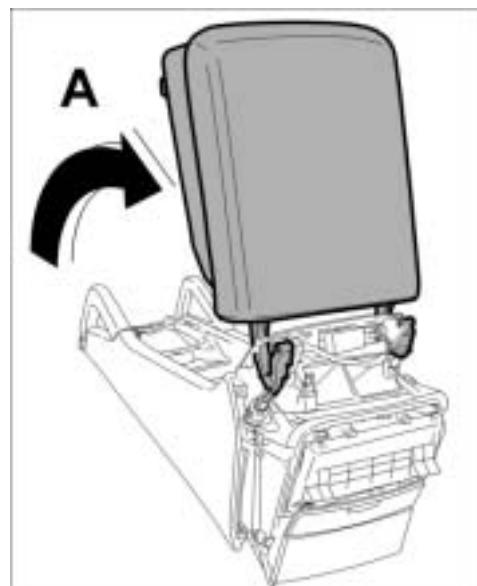
拆卸中控台扶手固定销

拆卸中控台扶手固定销



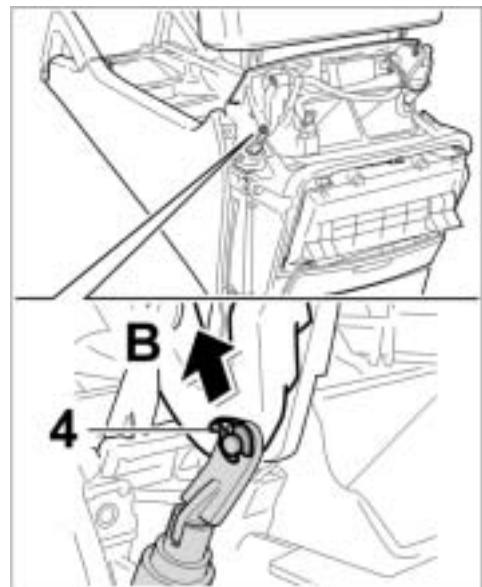
拆卸和安装中控台扶手固定销

1. 打开杂物盒 -箭头 A-。



打开杂物盒

2. 松开两个减震器上的弹簧卡子-4- (-箭头 B-)。



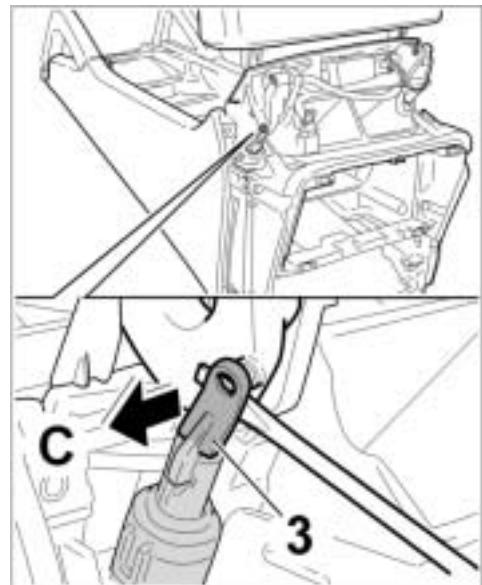
松开弹簧卡子



笔记

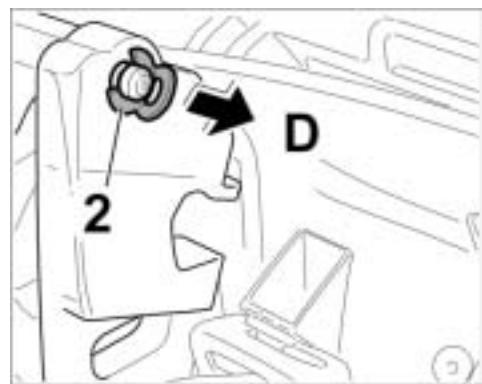
- ♦ 在取下减震器之前，固定杂物盒并防止其关闭。

3. 取下两个减震器 -3- (-箭头 C-)。



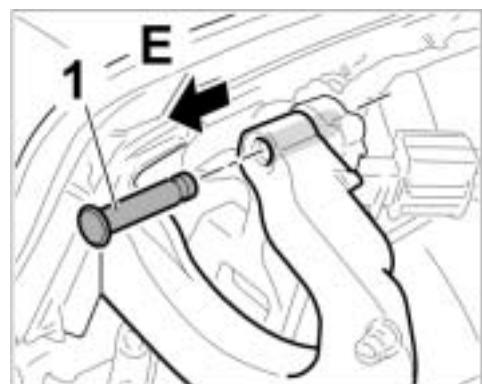
取下减震器

4. 松开销上的弹簧卡子-2- (-箭头 D-)。



松开弹簧卡子

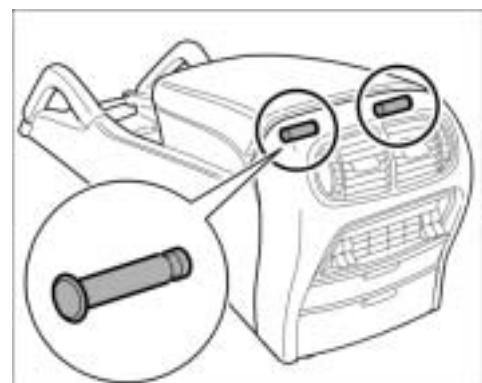
5. 拆下销 -1- (-箭头 E-)。



拆卸销

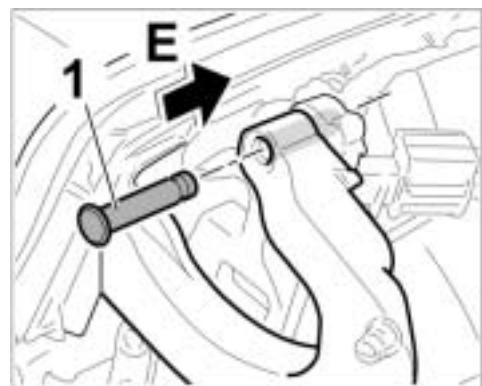
安装中控台扶手固定销

安装中控台扶手固定销



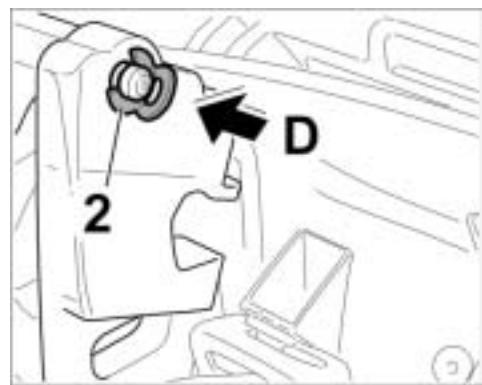
拆卸和安装中控台扶手固定销

1. 插入固定销 -1- (-箭头 E-)。



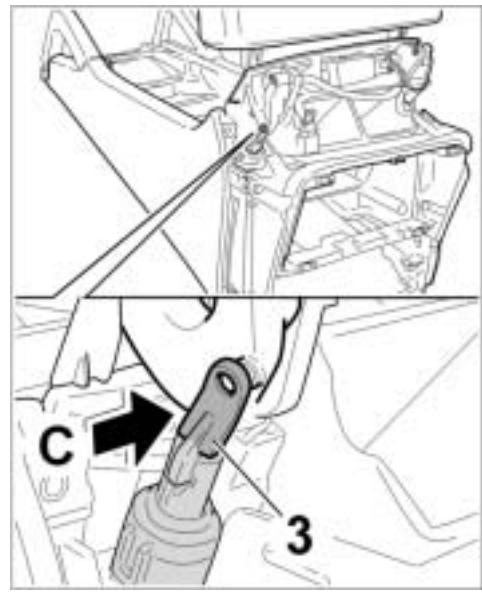
插入固定销

2. 用弹簧卡子-2- 卡住固定销 -箭头 D-。



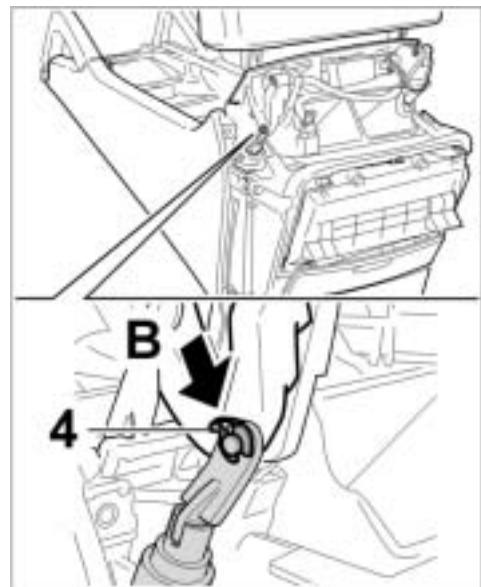
卡住弹簧卡子

3. 钩住两个减震器 -3- (-箭头 C-)。



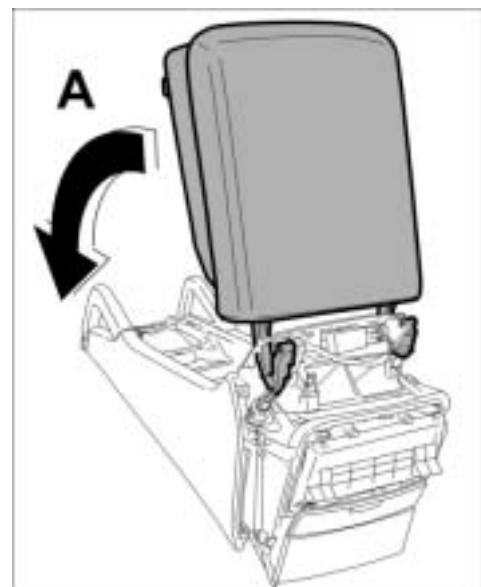
钩住减震器

4. 卡入弹簧卡子-4- (在两个减震器-箭头 B-。



卡入弹簧卡子

5. 合上杂物盒 -箭头 A-。



合上杂物盒

后续工作

后续工作

1. 安装中控台后盖 ⇒ '681737 拆卸和安装中控台后盖 - “安装”部分'。

681737 拆卸和安装杂物盒灯罩

准备工作

准备工作

1. 拆卸中控台后盖 ⇒ ‘681737 拆卸和安装中控台后盖 – “拆卸”部分’。

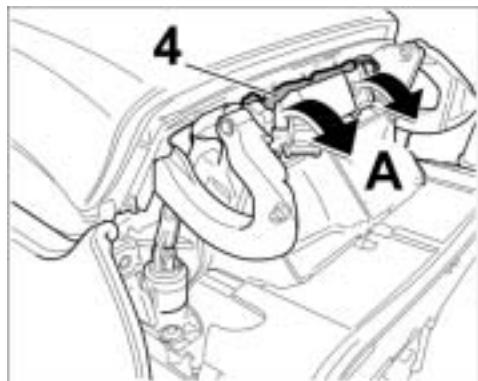
拆卸杂物盒灯罩

拆卸杂物盒灯罩



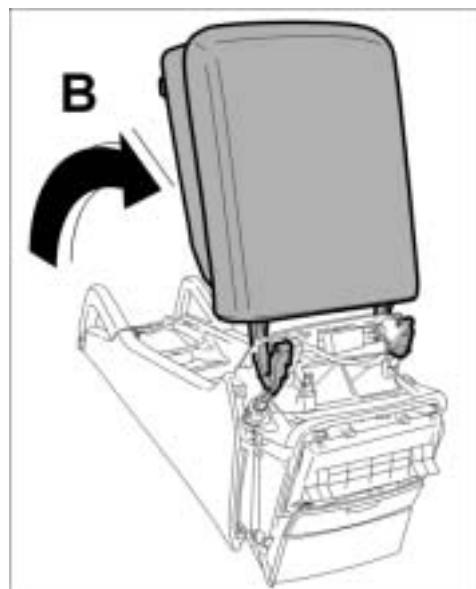
拆卸和安装杂物盒灯罩

1. 松开线束 -箭头 A-。



松开线束

2. 打开杂物盒 -箭头 B-。



打开杂物盒

3. 从夹具中取出罩盖。

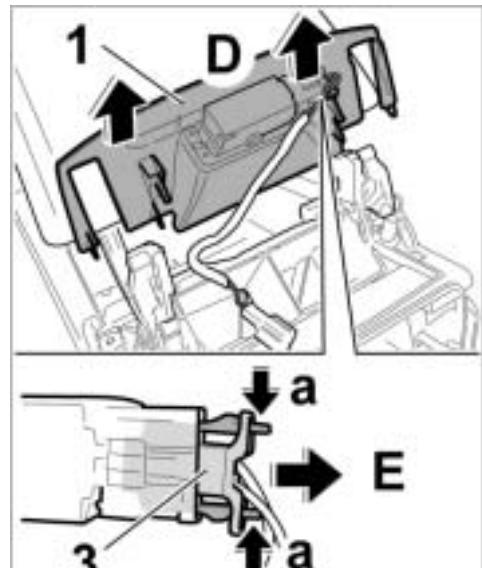
3. 1. 在卡子连接中插入螺丝刀 -2- 并撬出盖子 -箭头 C-。



松开盖子

4. 拆下盖罩。

4. 1. 拆下盖子 -箭头 D- 并松开电气插头连接 -3- (-箭头 E-)。



拆卸盖

安装杂物盒灯罩

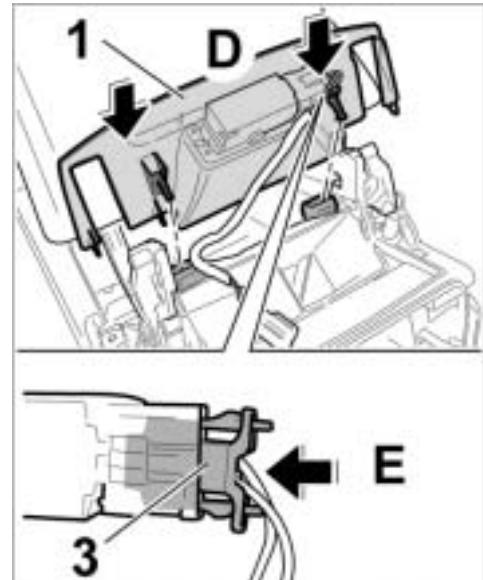
安装杂物盒灯罩



拆卸和安装杂物盒灯罩

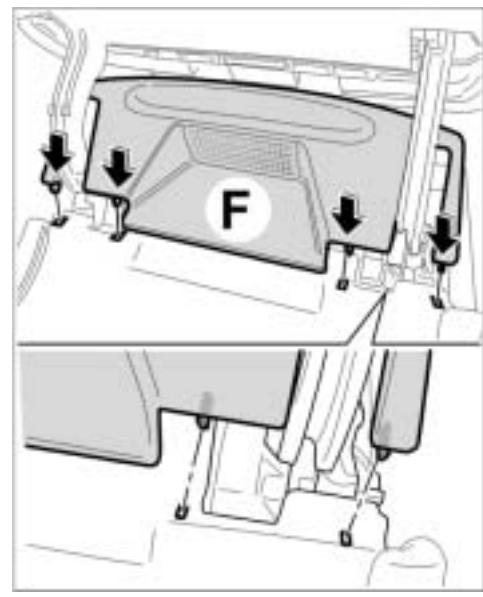
1. 将盖子置于适当位置。

1. 1. 连接插头 -箭头 E- 并将盖子放入位 -箭头 D-。



定位盖

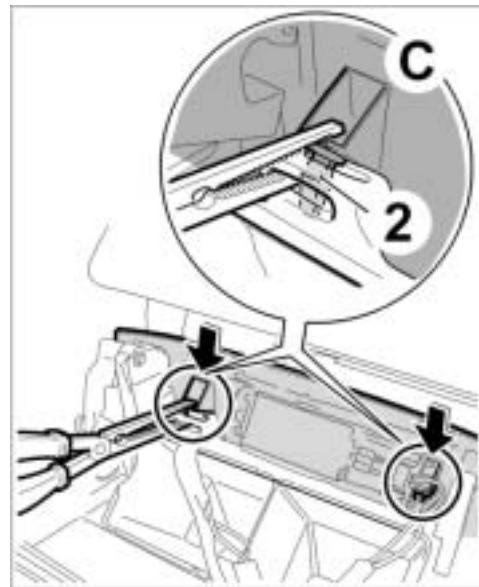
1. 2. 将盖子的凸耳插入装饰板的切口中 -箭头 F-。



插入凸耳

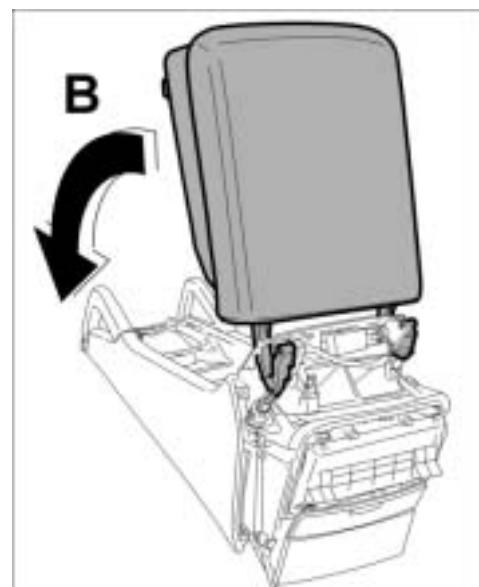
2. 安装卡子。

2.1. 使用尖嘴钳夹住锁紧凸舌和装饰板，然后将锁紧凸舌压入卡子中 -2- (-箭头 C-)。



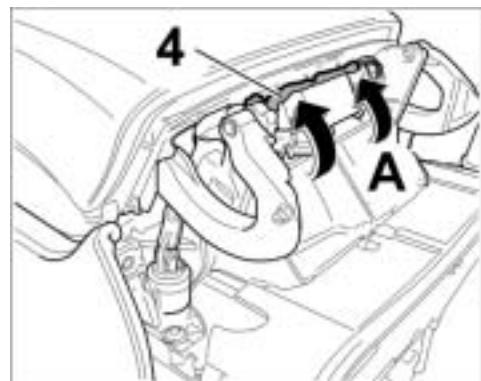
安装卡子

3. 合上杂物盒 -箭头 B-。



合上杂物盒

4. 布置线束 -4- (-箭头 A-)。



布置线束

后续工作

后续工作

1. 安装中控台后盖 ⇒ '681737 拆卸和安装中控台后盖 - “
安装”部分'。

681737 拆卸和安装中控台扶手

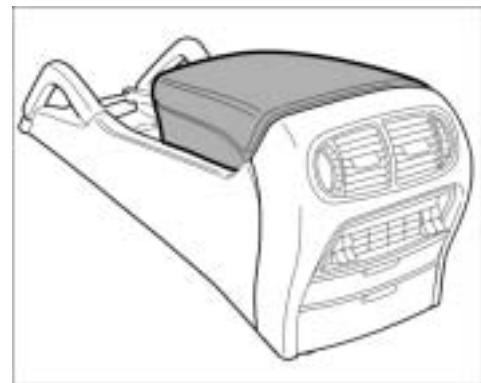
准备工作

准备工作

1. 拆下中控台扶手固定销 ⇒ '681737 拆卸和安装中控台扶手 固定销 - “拆卸”章节'。

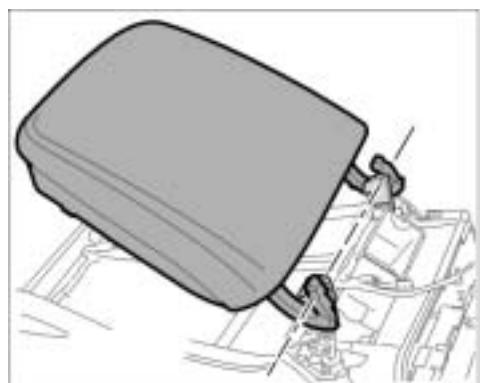
拆卸中控台扶手

拆卸中控台扶手

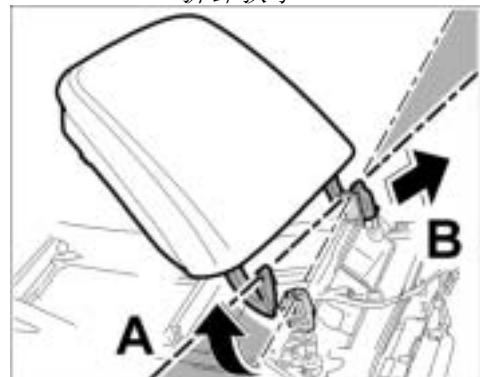


拆卸和安装中控台扶手

1. 拆下扶手。



拆卸扶手



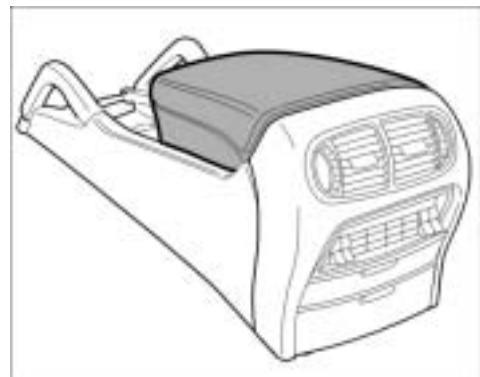
拆卸扶手

1. 1. 朝底座枢轴 **-1-** 的相反方向倾斜扶手的枢轴 **-2-** (**箭头 A-**)。

1. 2. 拆下该侧的扶手 **箭头 B-**。

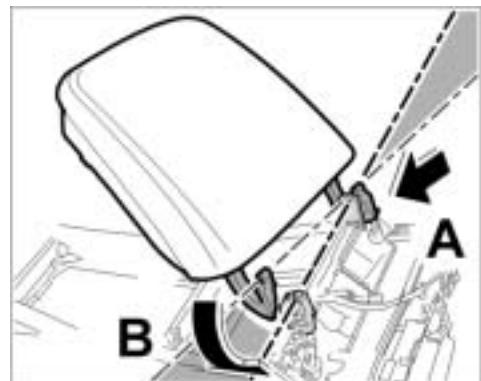
安装中控台扶手

安装中控台扶手

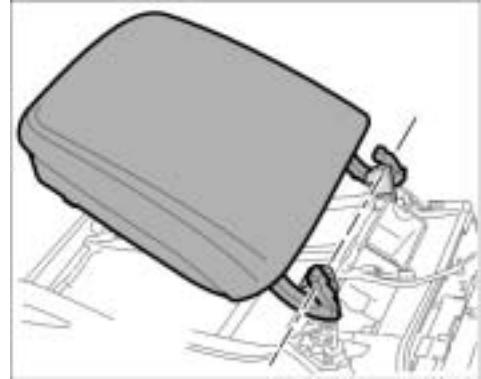


拆卸和安装中控台扶手

1. 将扶手放置在正确的位置。



将扶手放置在正确的位置



将扶手放置在正确的位置

- 1.1. 倾斜扶手枢轴 -1- (朝支座枢轴 -2- 的相反方向倾斜)，并将扶手横向放置在支座上-箭头 A-。
- 1.2. 向下旋转扶手 -箭头 B-。

后续工作

后续工作

1. 安装中控台扶手固定销 ⇒ '681737 拆卸和安装中控台扶手固定销 - “安装”部分'。

681737 拆卸和安装杂物盒灯的开关

位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
风道紧固螺钉		拧紧力矩	2 Nm	+/-0.5 Nm	

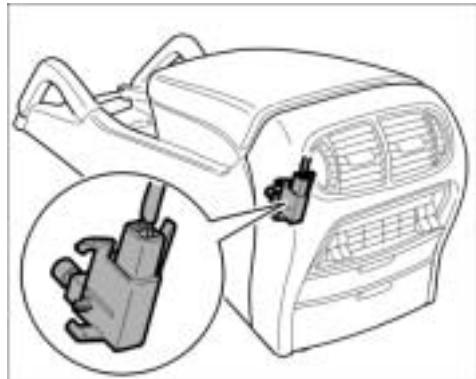
准备工作

准备工作

1. 拆下中控台上扶手的减震器 \Rightarrow '681737 拆卸和安装中控台上扶手的减震器 - “拆卸”章节'。

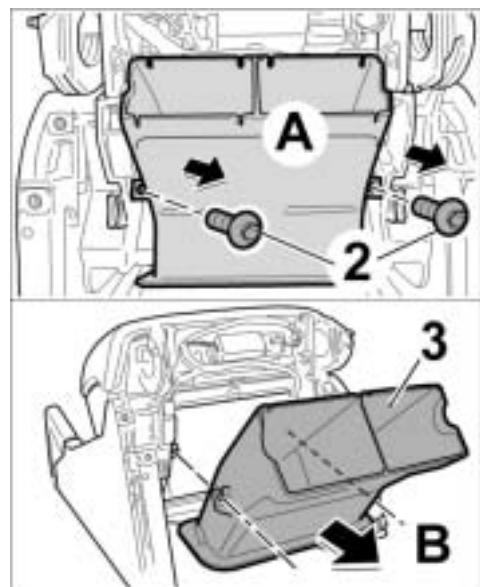
拆卸杂物盒灯的开关

拆卸杂物盒灯的开关



拆卸和安装杂物盒灯的开关

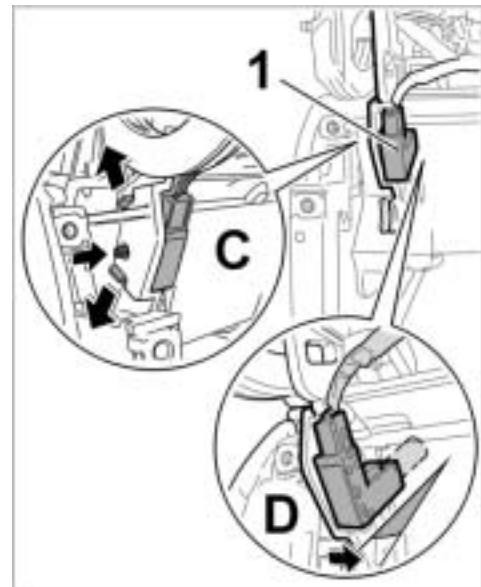
1. 拆下风道。
 1. 1. 拧下紧固螺钉 -2- (-箭头 A-) 。
 1. 2. 拆下风道 -3- (-箭头 B-) 。



拆卸风道

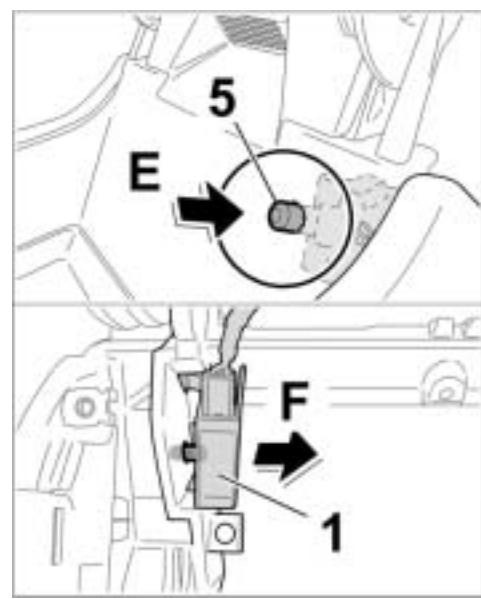
2. 拆下开关。

2.1. 释放锁舌 -箭头 C- 并将开关 -1- 轻轻地推到一边 -箭头 D-。



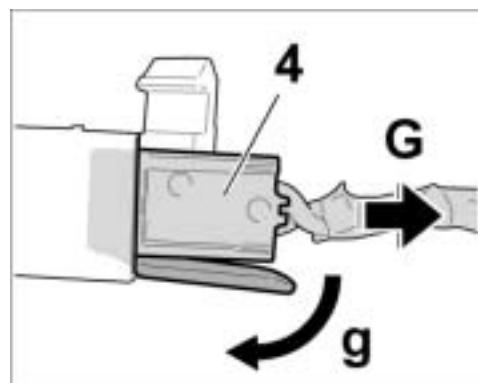
松开开关

2.2. 按下按钮 -5- (从内部 -箭头 E-)，并将开关完全分离 -箭头 F-。



拆卸开关

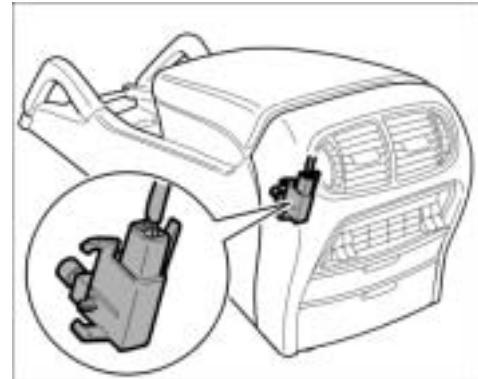
3. 松开插头 -4- 并拆下开关 -箭头 G-。



断开插头

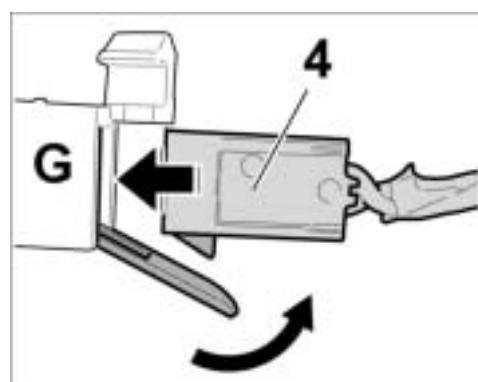
安装杂物盒灯的开关

安装杂物盒灯的开关



拆卸和安装杂物盒灯的开关

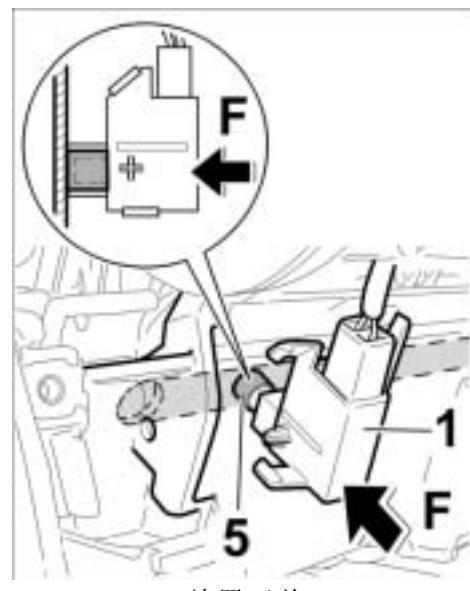
1. 连接插头 -4- 并锁紧它 -箭头 G-。



连接插头

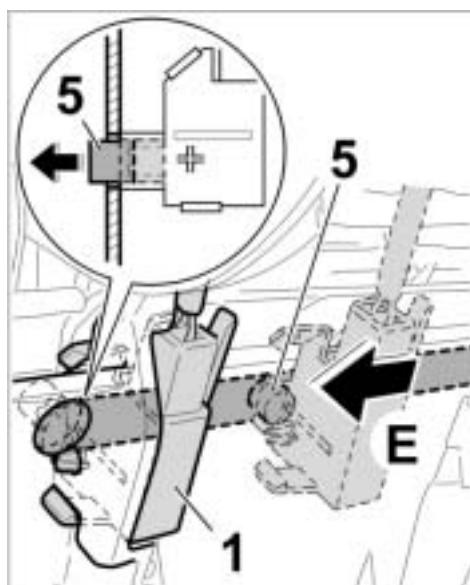
2. 插入开关。

2. 1. 放好开关 -1- 并按下按钮 -5- (朝向中控台方向 -箭头 F-)。
2. 2. 在继续按下按钮的同时移动开关，直至按钮 -5- 从装饰板中弹出 -箭头 E-。



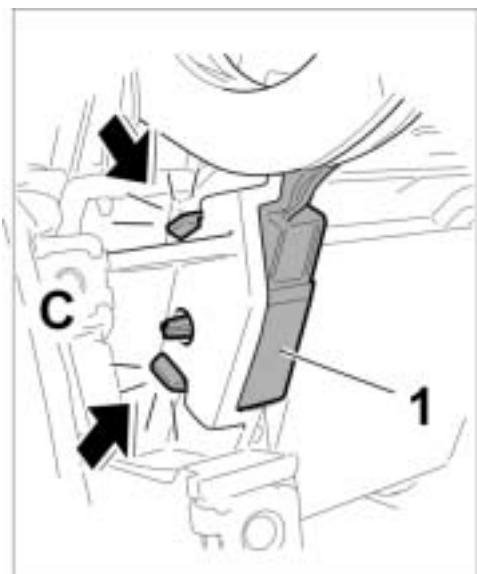
放置开关

使用锁紧凸舌在中控台处接合开关 -1-。



接合开关

2. 3. 检查开关是否完全接合 -箭头 C-。

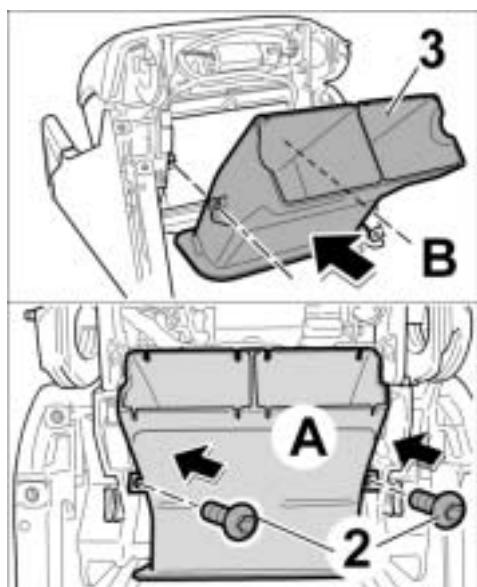


检查开关是否已接合。

3. 安装风道。

3. 1. 放好风道 -3- (-箭头 B-)。

3. 2. 拧入紧固螺钉 -2- 并将其拧紧至规定的拧紧力矩 -箭头 A-。⇒ 拧紧力矩: 2 Nm +/- 0.5 Nm



安装风道

后续工作

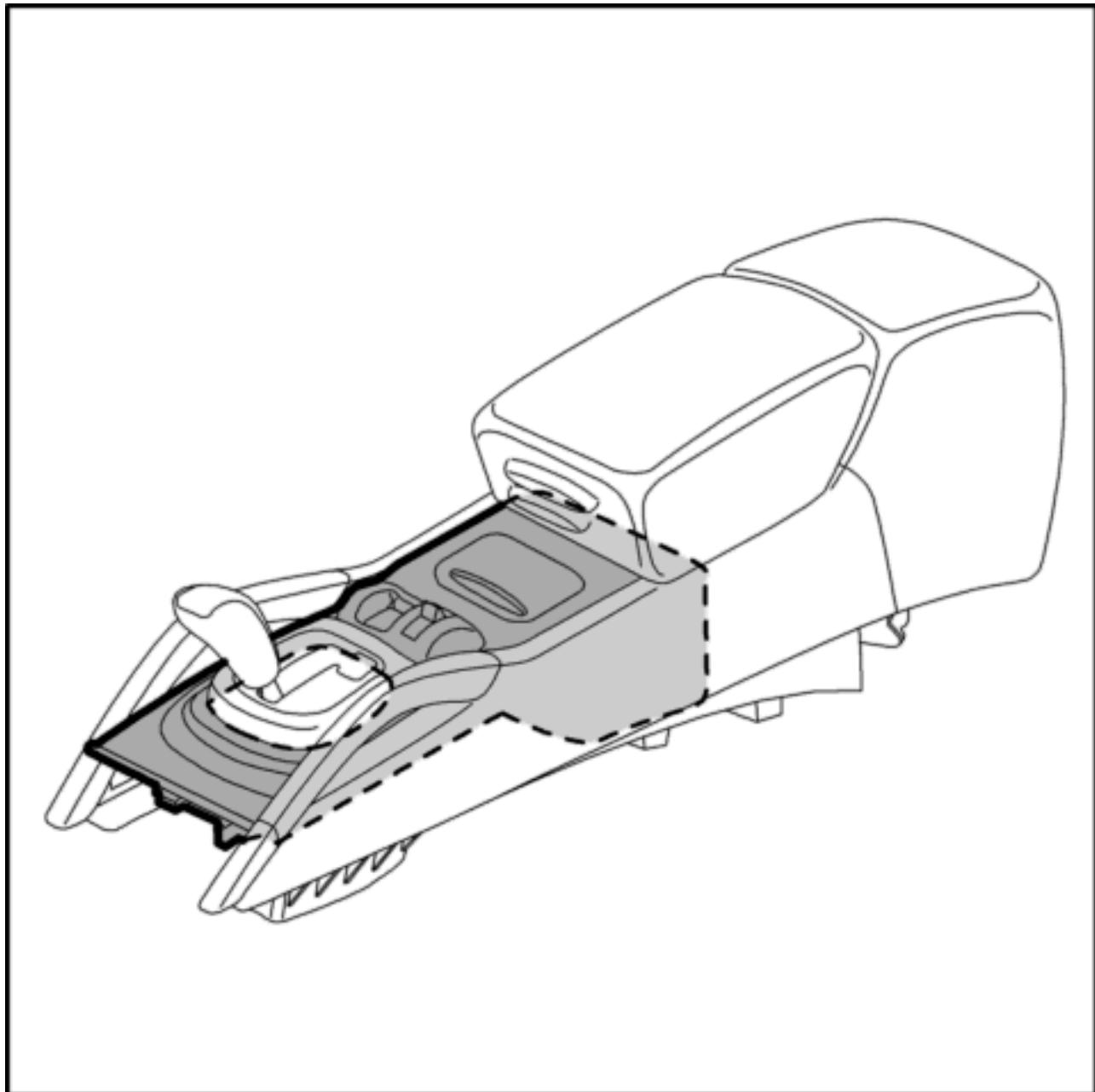
后续工作

1. 安装 中控台上扶手的减震器 ⇒ '681737 拆卸和安装中控台上扶手的减震器 - “安装”部分'。

681919 拆卸和安装中控台盖

位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
锁销盖罩到中控台的紧固螺钉	项目 -3- (螺纹 M4 x 10)	拧紧力矩	2.0 Nm	+0.5 Nm	

拆卸中控台盖



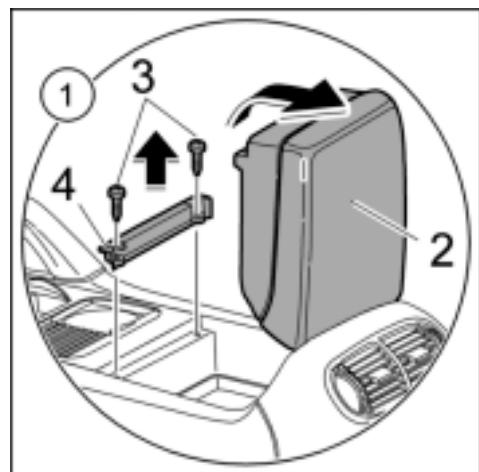
1. 配备手动变速器的车辆：拆卸换档杆手柄 \Rightarrow ‘340421 拆卸换档杆手柄’。

2. 拆卸锁销盖。

2.1. 向上折叠中间的扶手 -2-。

2.2. 旋开紧固螺钉 -3-。

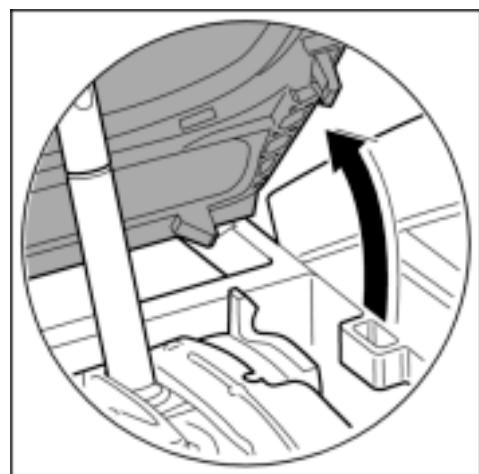
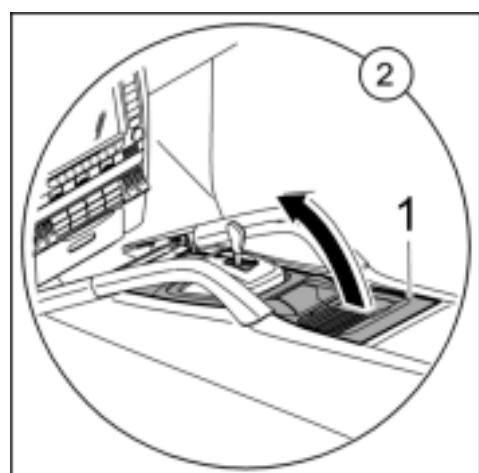
2.3. 拆卸锁销盖 -4-。

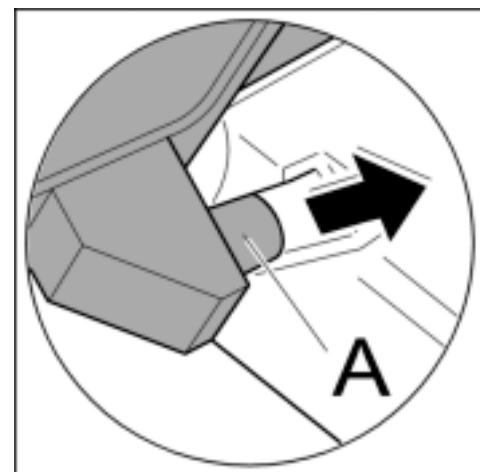


3. 解开中控台盖。

3.1. 小心地向上折叠中控台盖 -1-, 直到定位凸台 -A- 可以完全从导槽中拿出。

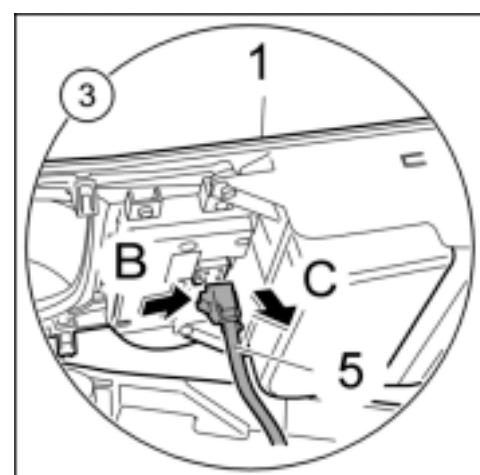
3.2. 从导槽拉开中控台盖 -1- (通过定位凸台 -A-)。





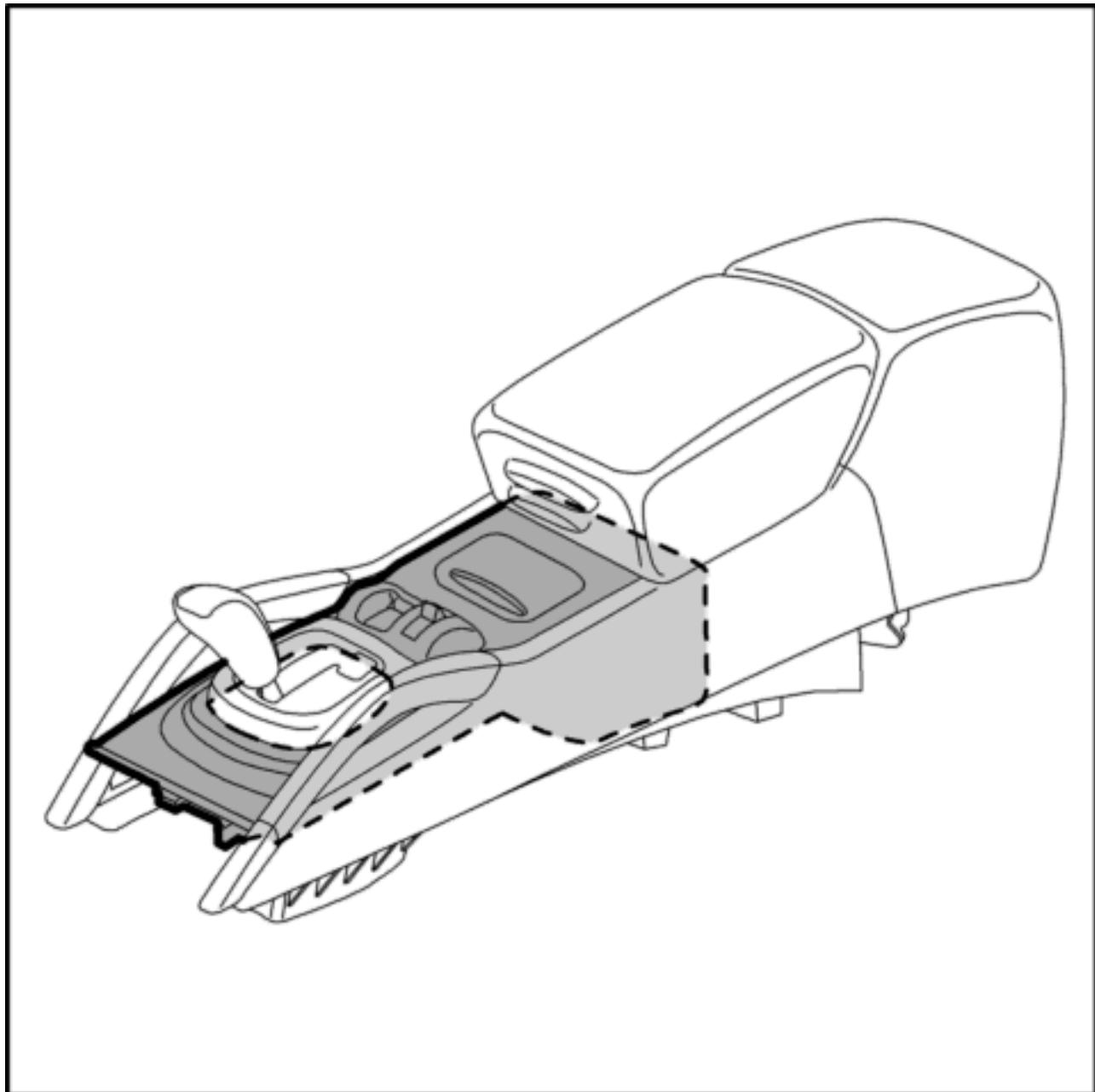
4. 断开插头。

4. 1. 按入插头锁舌 -5- (-箭头 B-) 。
4. 2. 拔下插头 -5- (-箭头 C-) 。

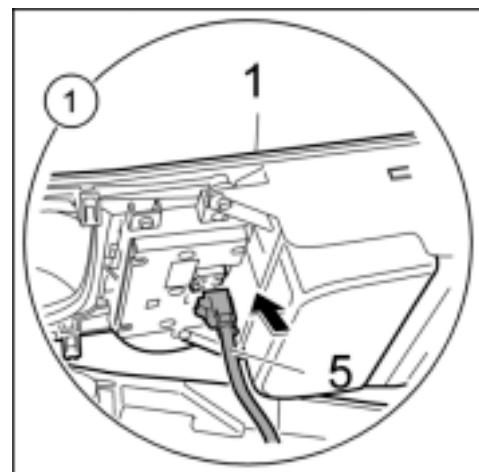


5. 拆下中控台盖。

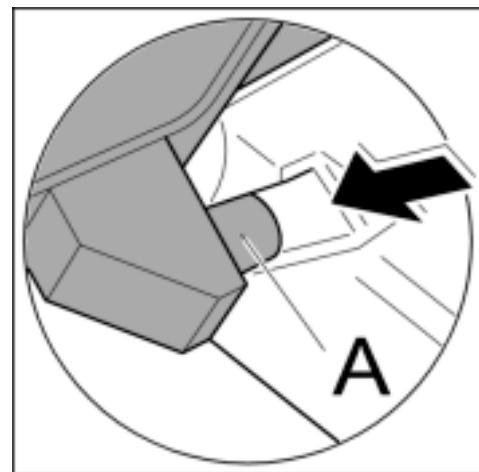
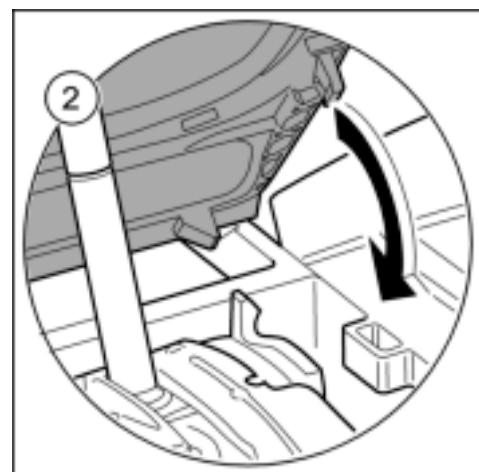
安装中控台盖



1. 插入电气插头。
 1. 1. 将插头 **-5-** 连接到盖板。



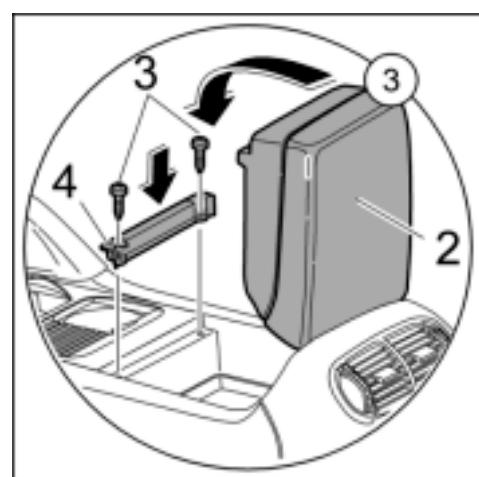
2. 放置中控台盖板。
 2. 1. 将耳片 **-A-** 钩到导轨上。
 2. 2. 向下转动中控台盖板 **-1-**。





3. 安装锁销的盖罩。

- 3.1. 放置锁销盖罩 -4-。
- 3.2. 旋入紧固螺钉 -3-, 然后紧固至规定扭矩。⇒ 拧紧力矩: 2.0 Nm +0.5 Nm
- 3.3. 向下折叠中间的扶手 -2-。

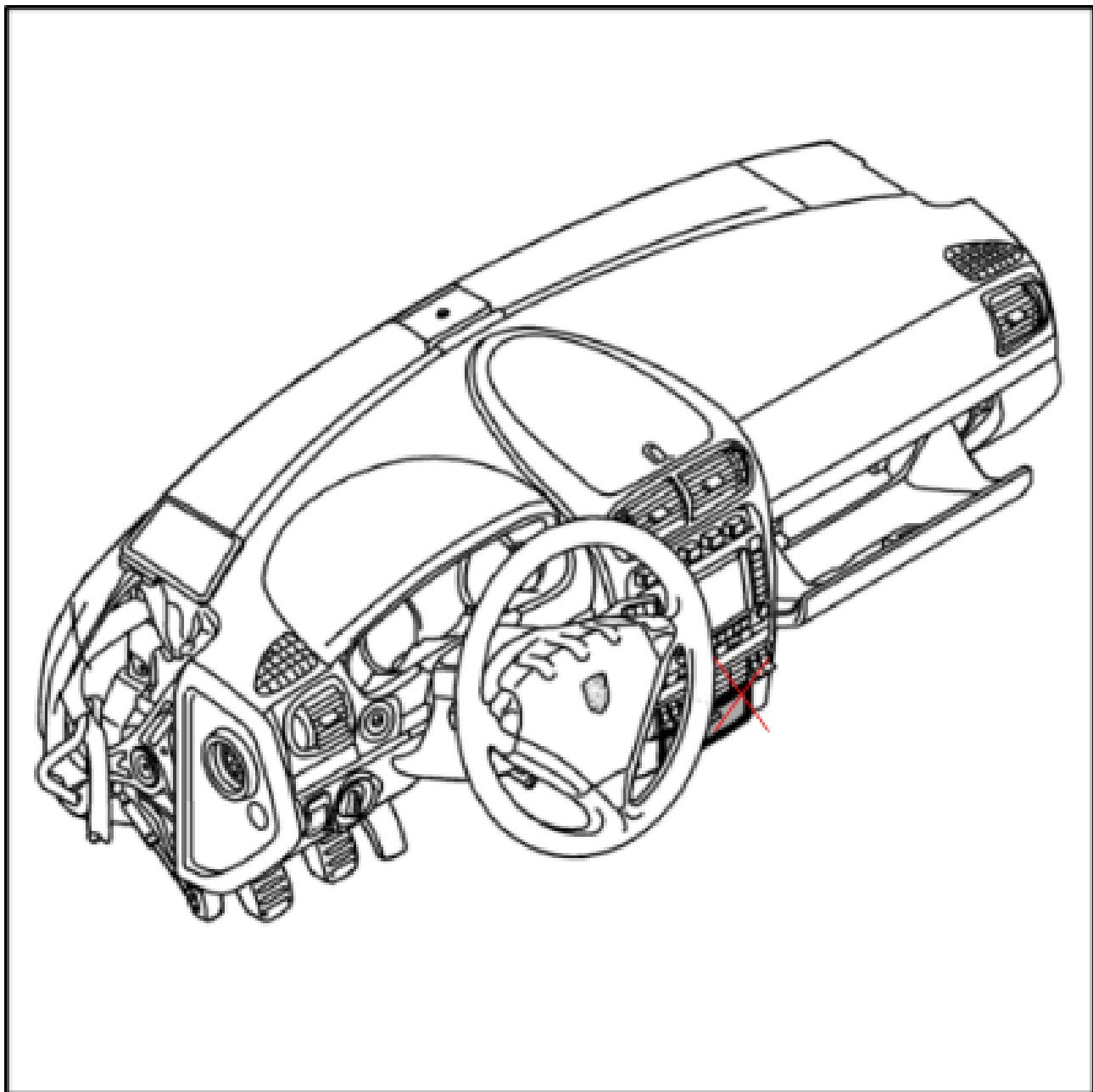


4. 配备手动变速器的车辆: 安装换档杆手柄 ⇒ '340423 安装换档杆手柄'。

682019 拆卸和安装前烟灰缸

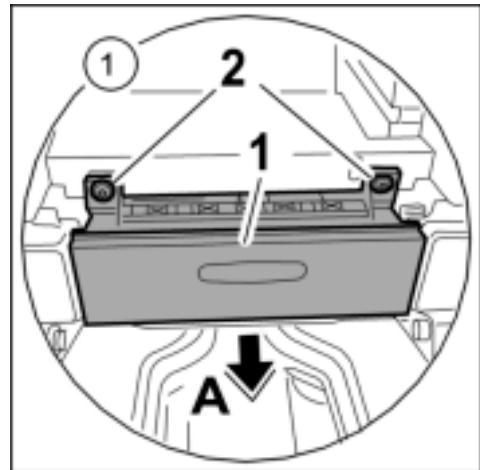
拆卸前烟灰缸

拆卸前烟灰缸

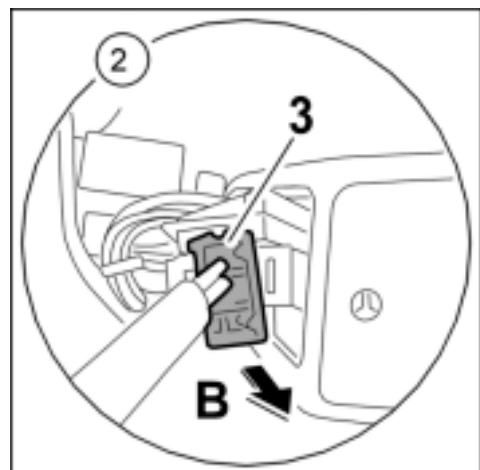


1. 拆下前空调系统控制面板。⇒ '870219 拆卸和安装前空调系
统控制面板 - “拆卸”章节。'

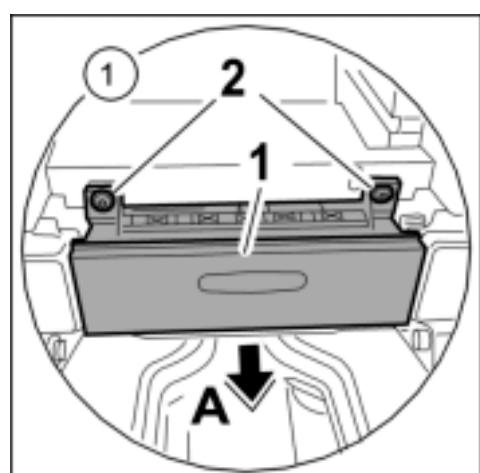
2. 打开前烟灰缸并拆下支架。
3. 拆下前烟灰缸。
 3. 1. 将换挡杆置于 -D- 位置。
 3. 2. 松开紧固螺钉-2-。
 3. 3. 将前烟灰缸-1-向后-箭头 A-拉，直到能靠近插头。



4. 拔出插头。
 4. 1. 释放-3-并拔出-箭头 B-插头。

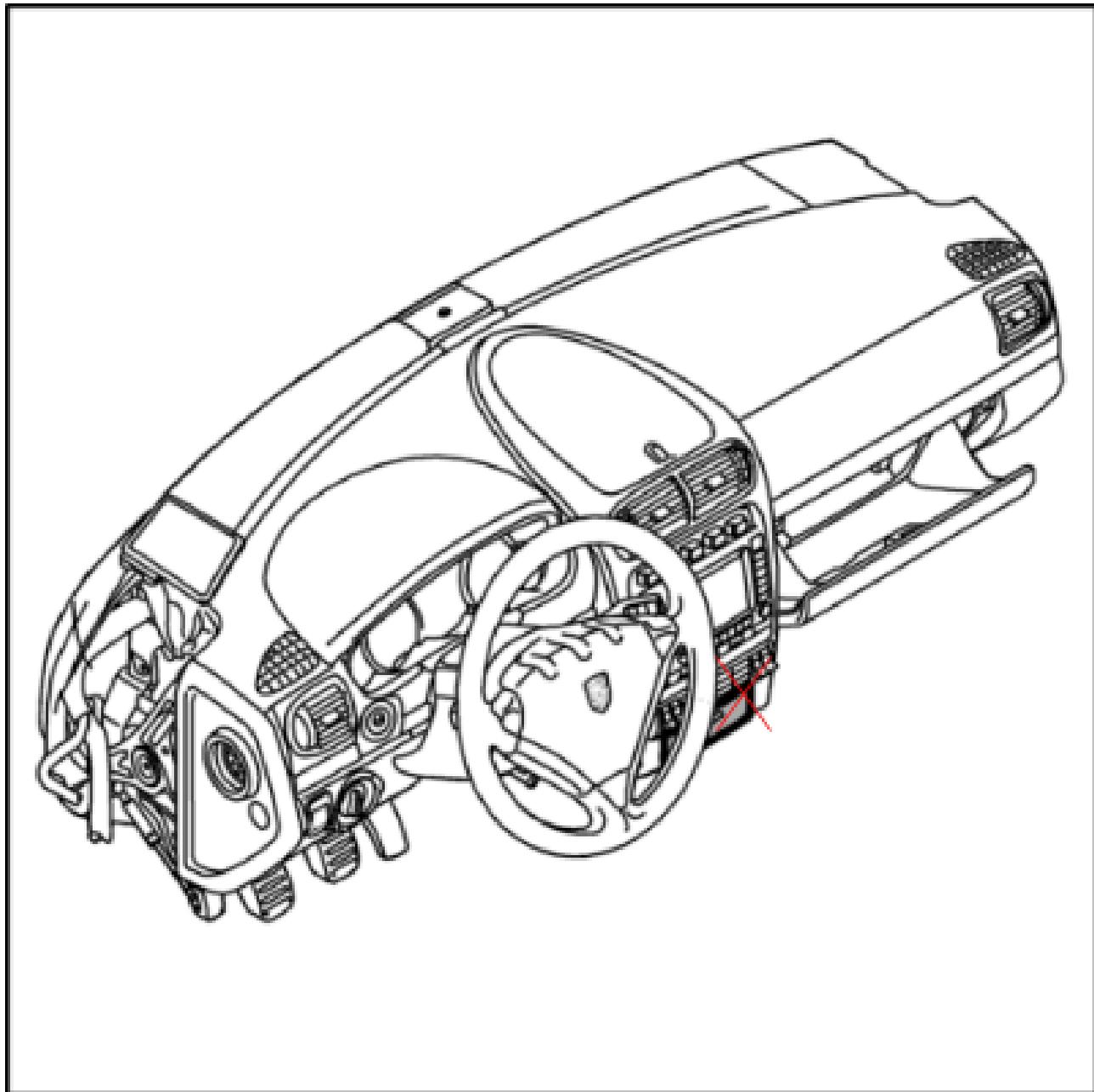


5. 将烟灰缸-1-向后-箭头 A-拉出。

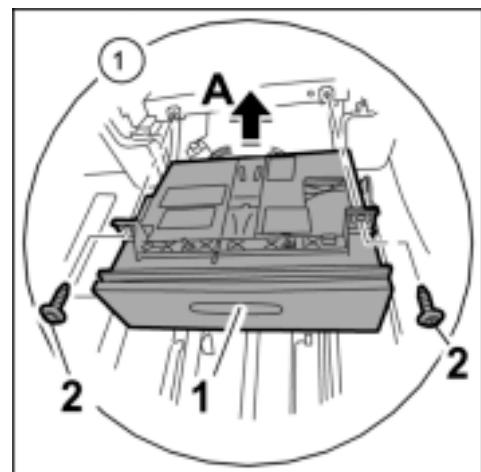


安装前烟灰缸

安装前烟灰缸

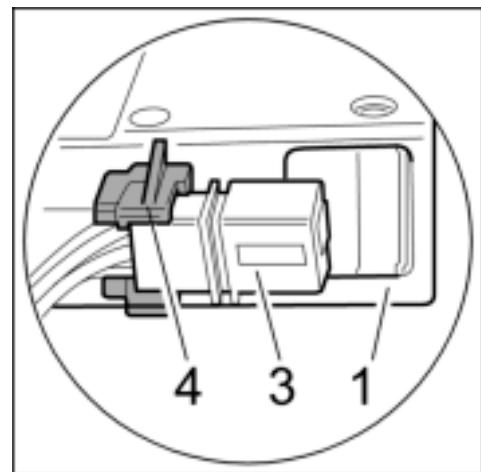
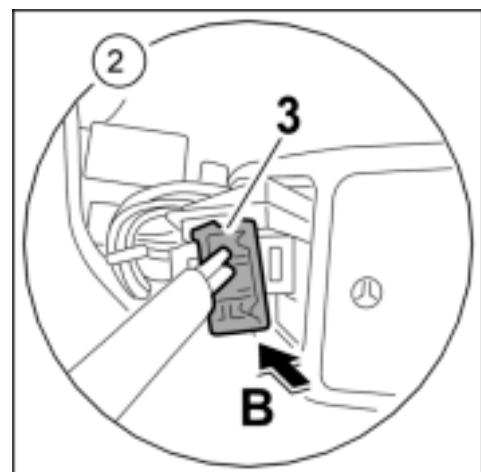


1. 安装前烟灰缸 -1- (-箭头 A-)。



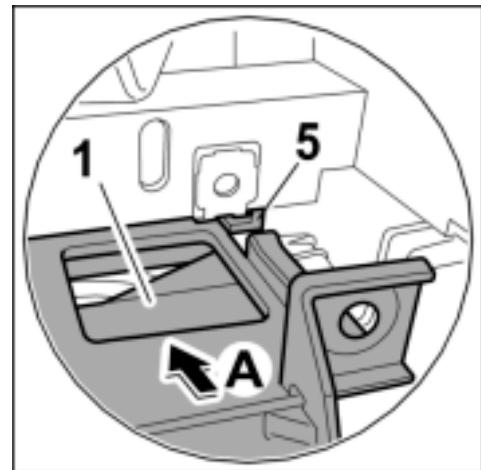
2. 接好接头。

2. 1. 插上插头 -3- 直到听到锁舌接合声 -箭头 B-。进行此操作时，确保插头 -3- 正确装在支座 -4- (前烟灰缸 -1- 支座) 上。



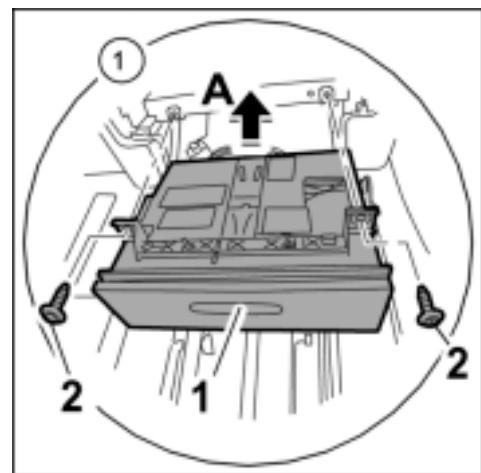
3. 安装前烟灰缸。

3.1. 将前烟灰缸 -1- 插入导轨 -5- 并将其完全推入 -箭头 A-。



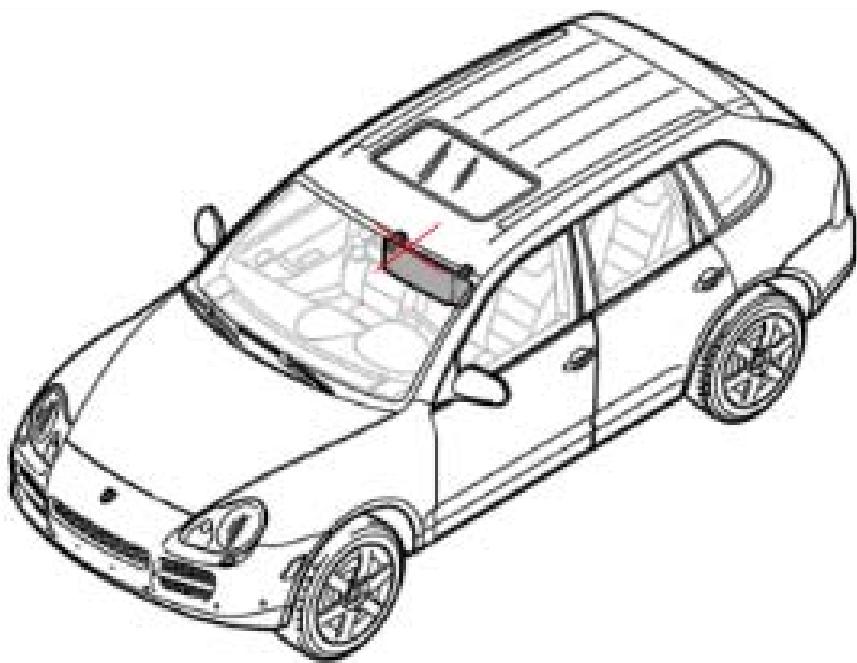
3.2. 拧入 -2- 紧固螺钉。

3.3. 将换挡杆放在 -P- 位置。

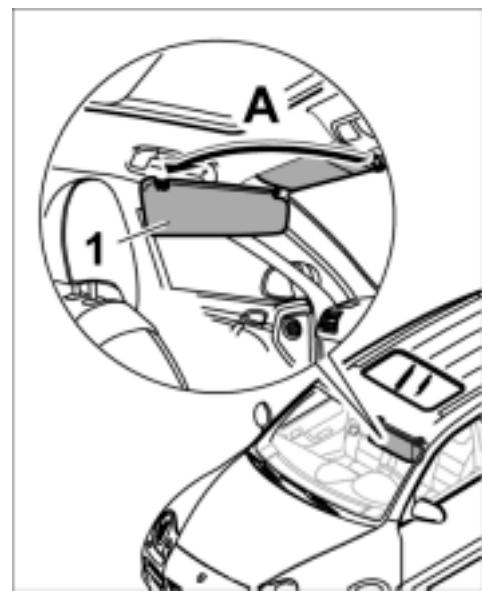


682319 拆卸和安装遮阳板

拆卸遮阳板

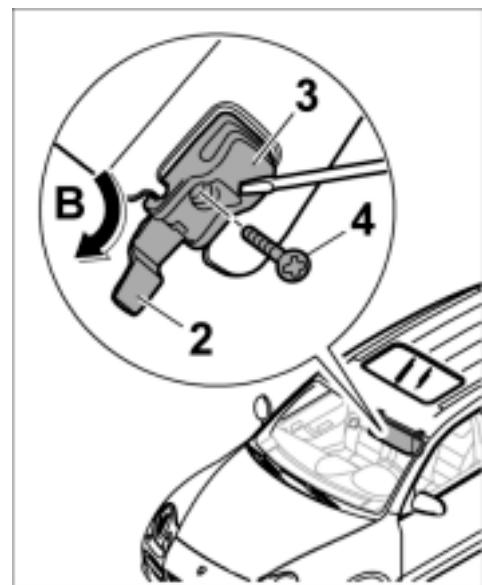


1. 将遮阳板的可调节部分 -1- 从安装鞍座上分开，并向天窗框架旋转（-箭头 A-）。



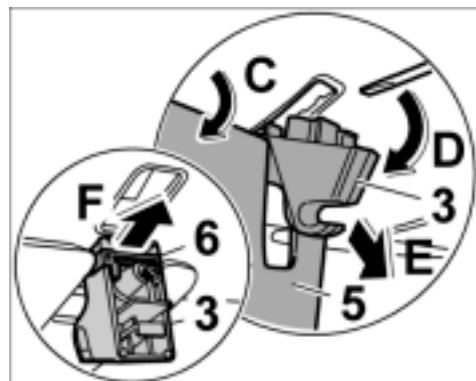
2. 分离安装鞍座。

2. 1. 用螺丝刀松开盖帽 -2-（安装鞍座 -3- 上）并掀起（-箭头 B-）。
2. 2. 拧下紧固螺钉 -4-。



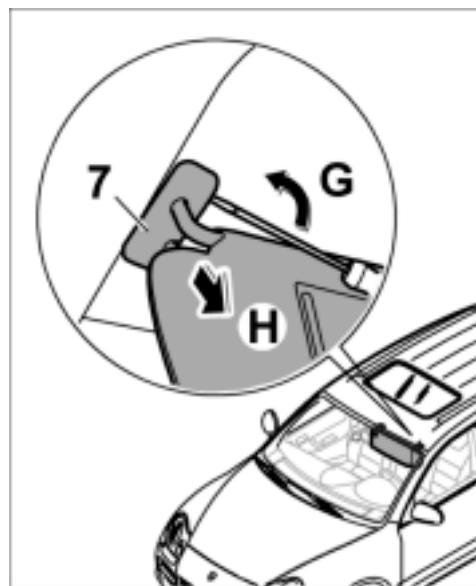
3. 拆下安装鞍座。

- 3.1. 向下折叠后遮阳板 -5- (-箭头 C-)。
- 3.2. 将螺丝刀小心插入车顶衬里和安装鞍座之间并松开安装鞍座 -3- (-箭头 D-)。
- 3.3. 将锁 -6- 从安装鞍座 -3- 上拆下 (-箭头 F-)。
- 3.4. 按照箭头方向拆下安装鞍座 -3- (-箭头 E-)。



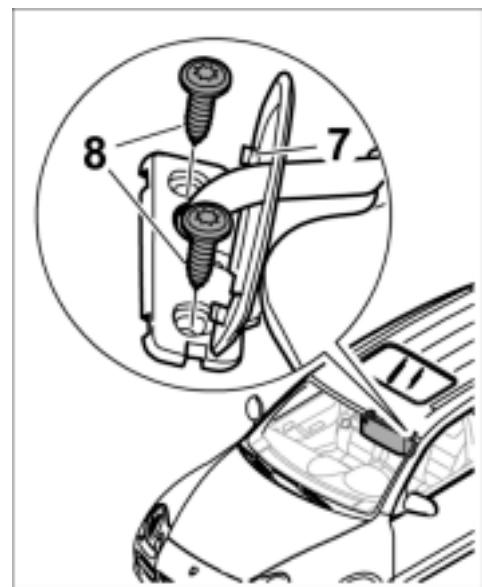
4. 松开转动轴的护盖:

- 4.1. 将可调节遮阳板转回其正常位置。
- 4.2. 小心将螺丝刀插入车顶衬里和转动轴之间 -7- (-箭头 G-) 并松开护盖 (-箭头 H-)。



5. 拆下转动轴。

5. 1. 旋开紧固螺钉 **-8-**。

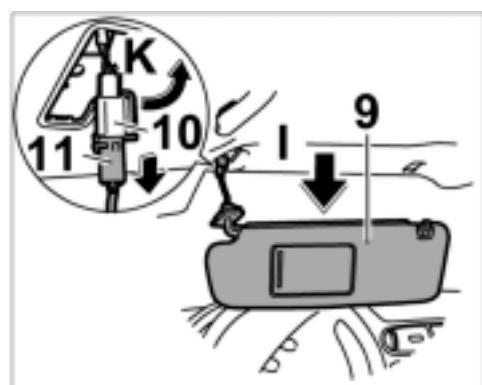


6. 拆下遮阳板并拔出电气插头。

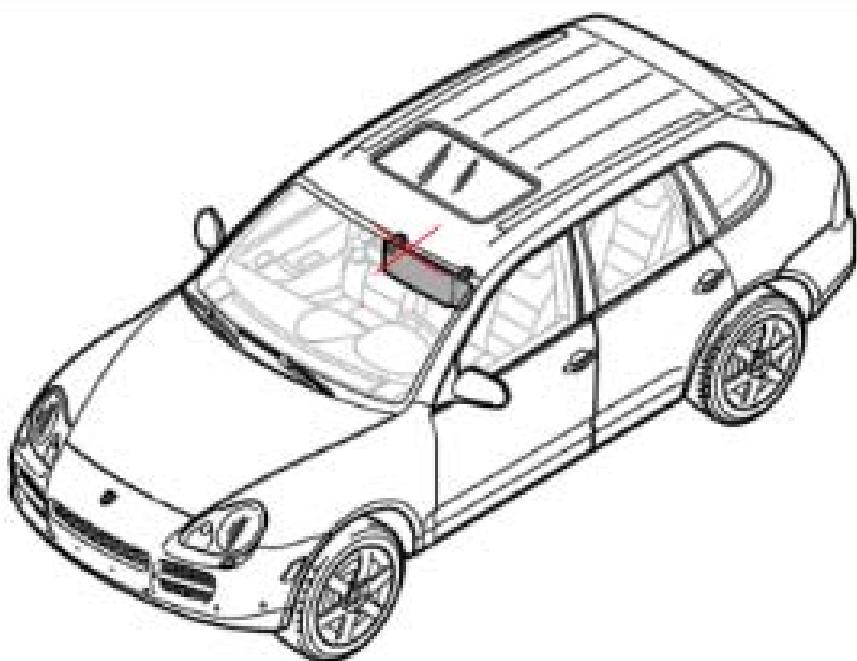
6. 1. 松开遮阳板 **-9-** 并小心将其放低（-箭头 I-），直到可接触到底部 **-11-**。

6. 2. 松开电气插头的锁舌 **-10-**（-箭头 K-）并拔下插头 **-11-**（-箭头 L-）。

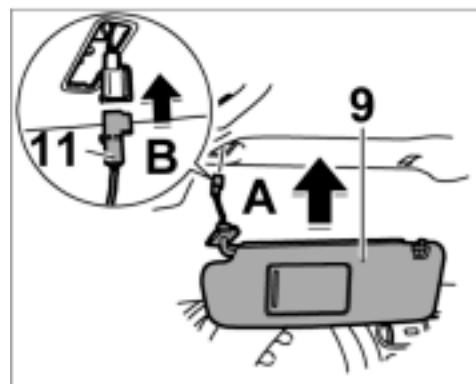
6. 3. 拆卸遮阳板 **-9-**。



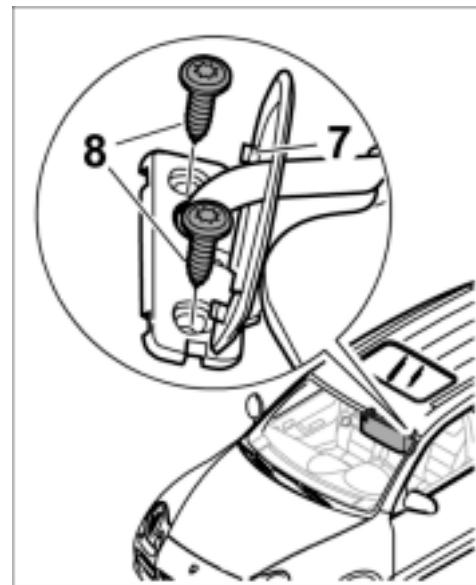
安装遮阳板



1. 安装遮阳板。
 1. 1. 将遮阳板 **-9-** 移动到安装位置（-箭头 A-）。
 1. 2. 插入后视镜灯的插头 **-11-**（-箭头 B-）。
 1. 3. 完全卡入遮阳板 **-9-**（-箭头 A-）。



2. 安装转动轴。
 2. 1. 拧入紧固螺钉 **-8-**。



3. 卡入转动轴护盖。

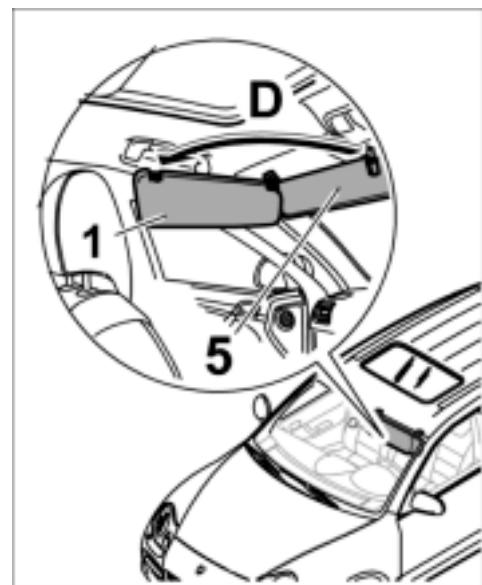
3.1. 对齐并卡入转动轴护盖 **-7-** 4 (-箭头 **C**-)。



4. 将可调节遮阳板移动到侧向位置。

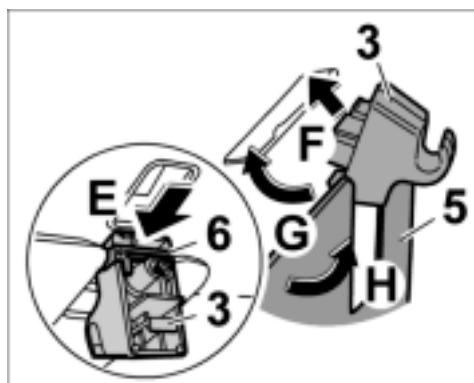
4.1. 向天窗框架旋转遮阳板的可调节部分 **-1-** (-箭头 **D**-)。

4.2. 将遮阳板 **-5-** 保留在展开位置。



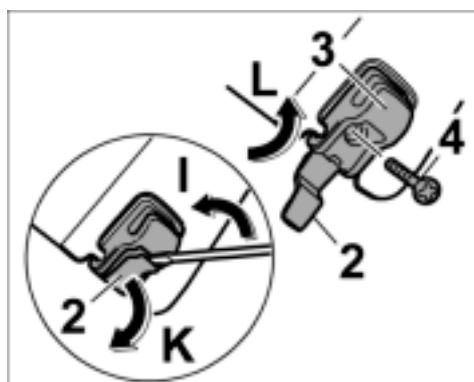
5. 安装安装鞍座。

- 5.1. 将锁 -6- 插入安装鞍座 -3- (-箭头 E-)。
- 5.2. 将顶部的安装鞍座 -3- 卡入车顶衬里 (-箭头 F-)。
- 5.3. 向前朝风挡旋转安装鞍座 -3- 并卡入位 (-箭头 G-)。
- 5.4. 朝车顶衬里旋转遮阳板 -5- (正常位置) (-箭头 H-)。



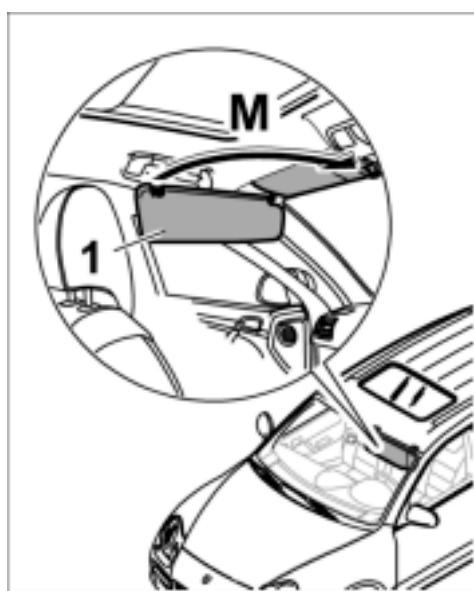
6. 紧固安装鞍座。

- 6.1. 旋开盖帽 -2- (位于安装鞍座 -3- 上)，使用工具为螺丝刀 -I-, 并展开 (-箭头 K-)。
- 6.2. 旋入紧固螺钉 -4- 并拧紧。
- 6.3. 盖上 -2- 盖帽-箭头 L-。



7. 将可转动遮阳板移动到原来的位置：

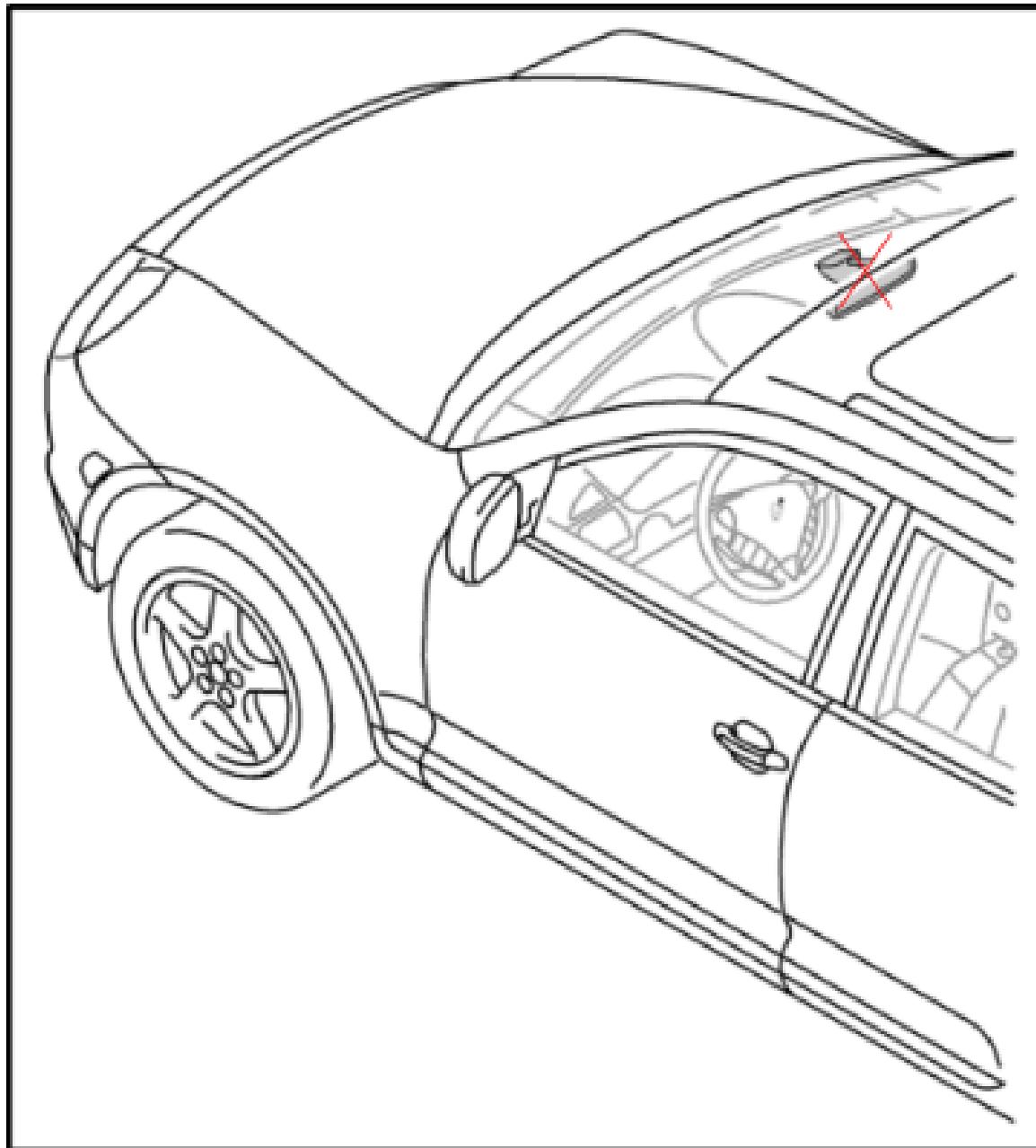
- 7.1. 向风挡旋转遮阳板 -1- 的可调节部分 (-箭头 M-)。



682719 拆卸和安装车内后视镜

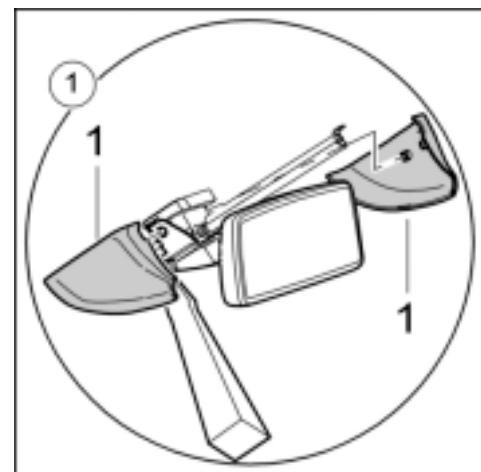
拆卸车内后视镜

拆卸车内后视镜



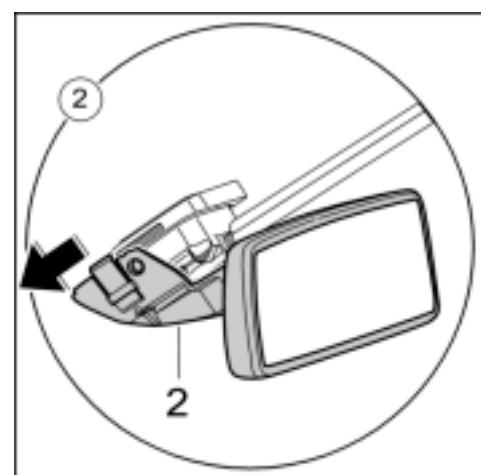
1. 拆下左右盖帽。

1. 1. 将塑料楔片插入盖帽 -1- 之间并小心分开。拆卸盖帽。



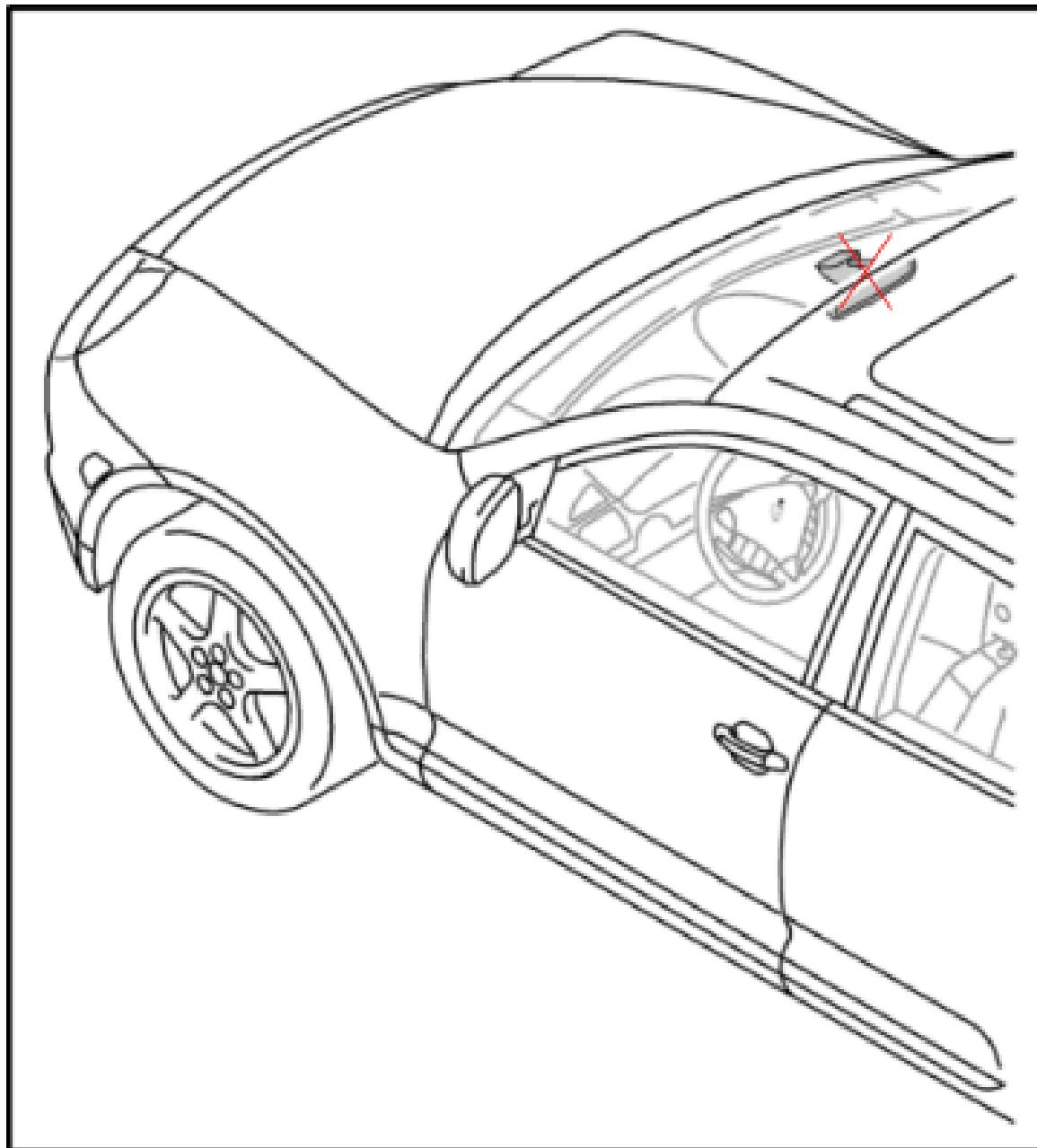
2. 拆卸后视镜。

2. 1. 将后视镜 -2- 沿 -箭头方向- 推出后视镜支架。



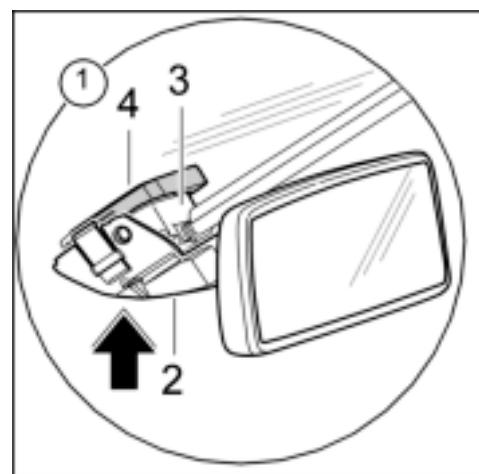
安装车内后视镜

安装车内后视镜



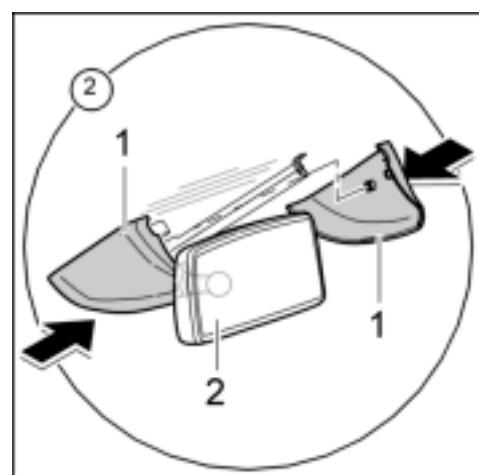
1. 安装后视镜。

1. 1. 将后视镜 -2- 按照 -箭头方向- 按到后视镜支架 -3- 上，直到按不动为止。



2. 安装左右盖帽。

2. 1. 将盖帽 -1- 安放在后视镜 -2- 上，并同时按压左右两个盖帽，直到盖帽 -1- 牢牢接合。

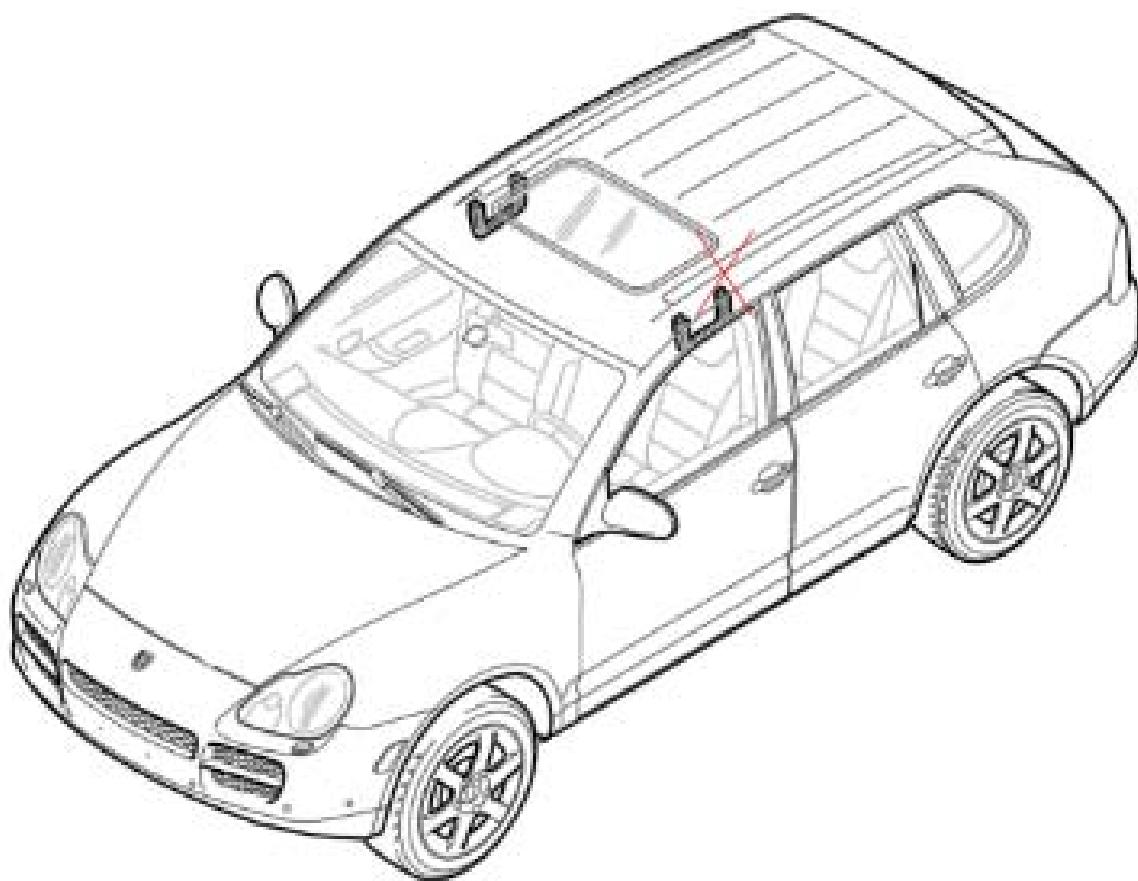


683519 拆卸和安装前车门把手

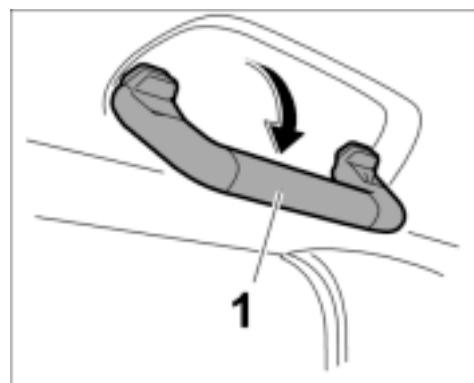
位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
支撑手柄的紧固螺钉	项目 -3- (螺纹 M5 x 28)	拧紧力矩	5 Nm		

拆卸前把手

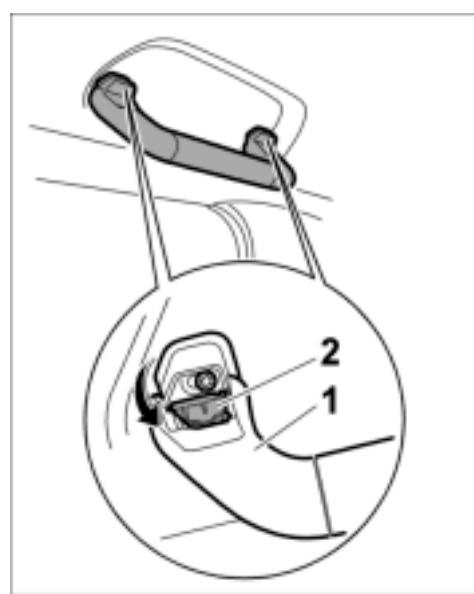
拆卸前把手



1. 展开手柄 -1-。



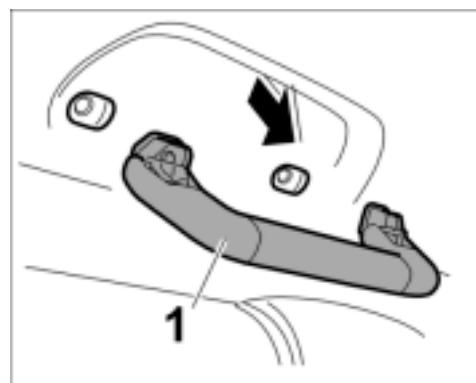
2. 松开盖子 -2-。



3. 松开紧固螺钉 -3-。

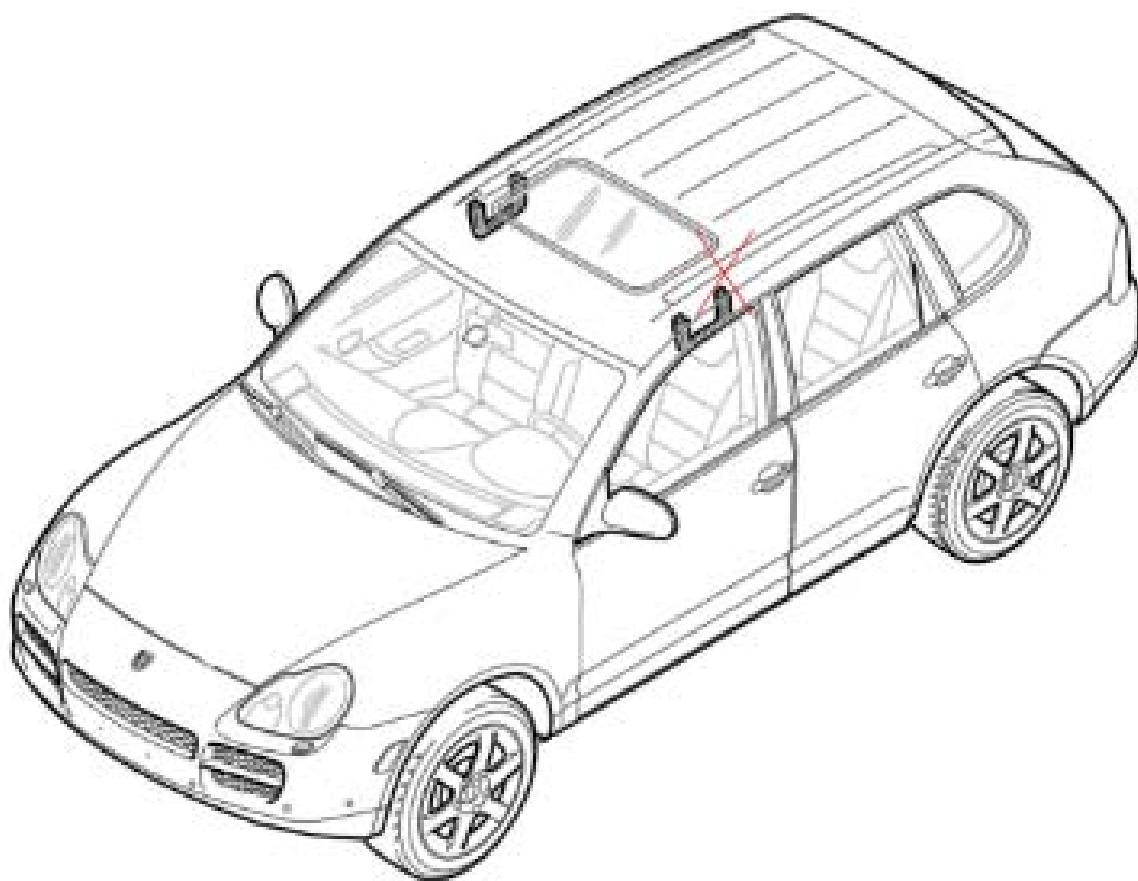


4. 拆下手柄 -1-。

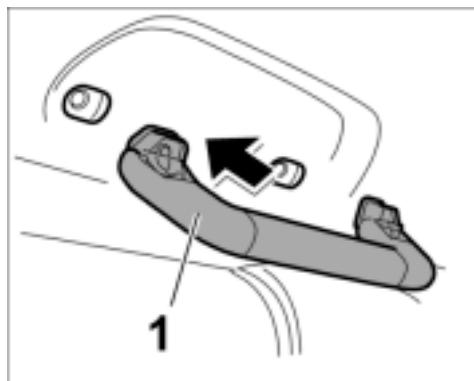


安装前把手

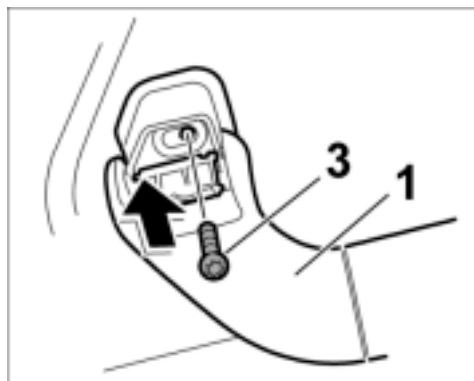
安装前把手



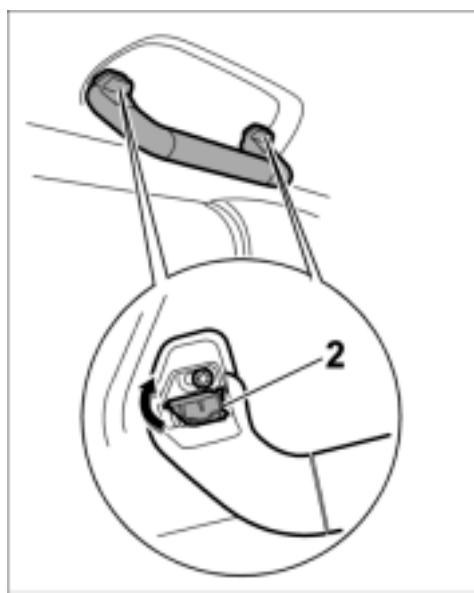
1. 放置手柄 -1-。



2. 旋入并拧紧紧固螺钉 -3-。⇒ 拧紧力矩: 5 Nm



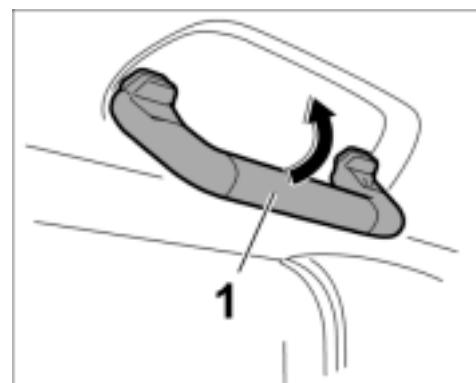
3. 卡入盖子 -2-。



笔记

松开手柄后, 它必须能够自行返回正常位置!

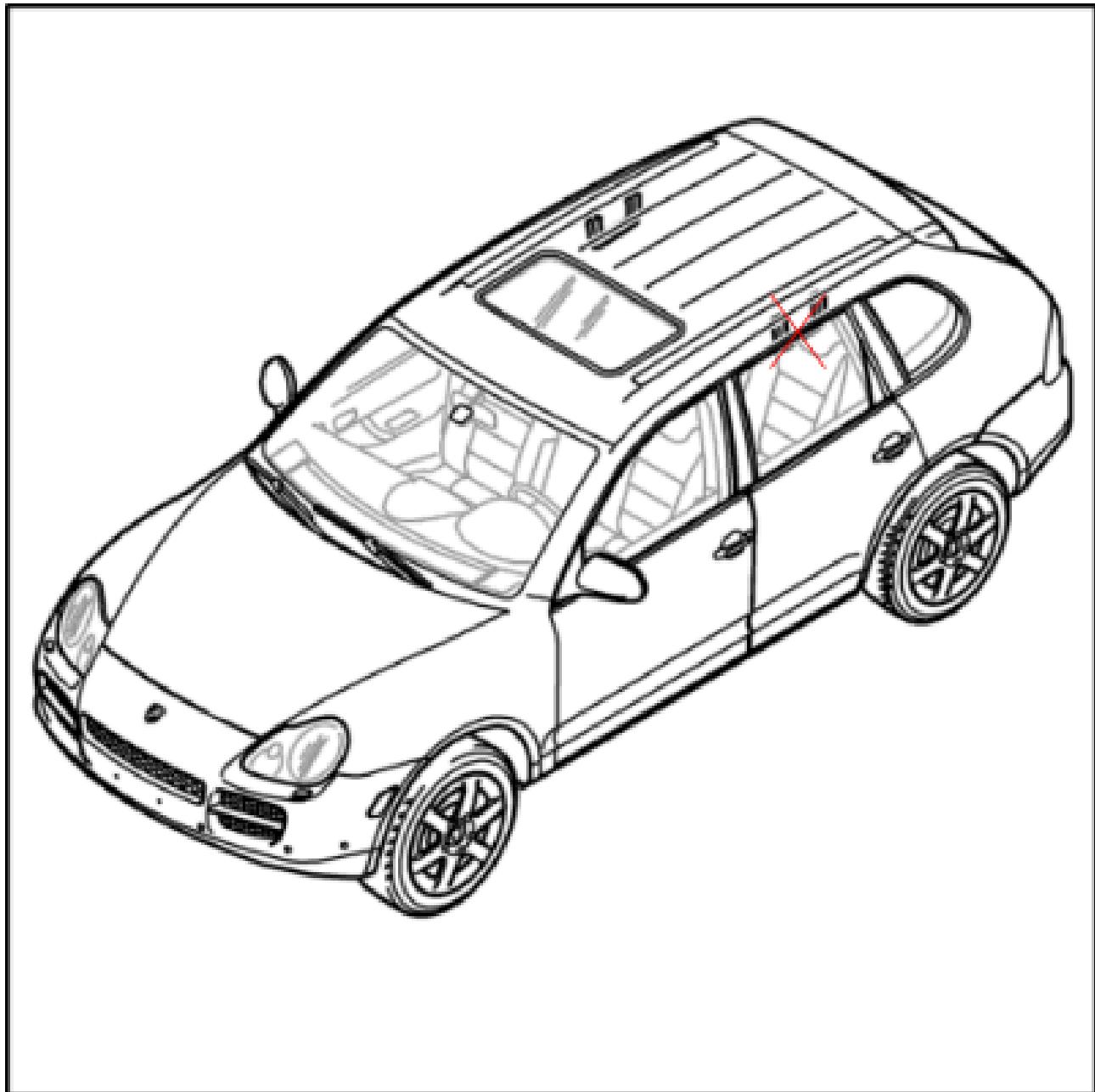
4. 折叠手柄 -1-。



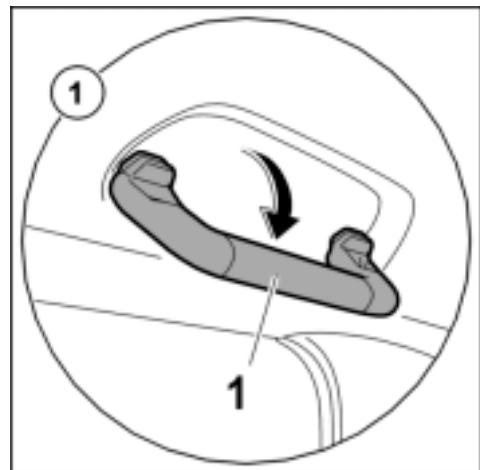
683719 拆卸和安装后把手

位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
将把手固定到支座的紧固螺钉	项目 -3- (螺纹 M5 x 28)	拧紧力矩	5 Nm		

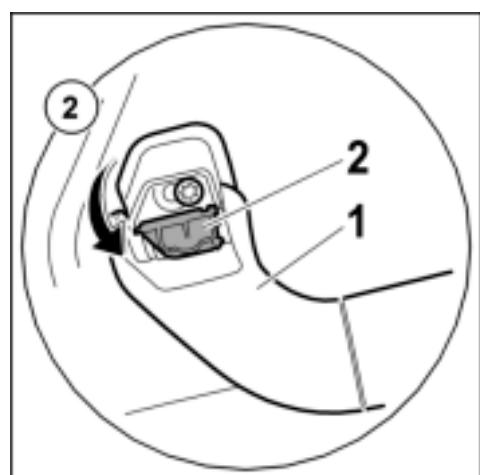
拆卸后把手



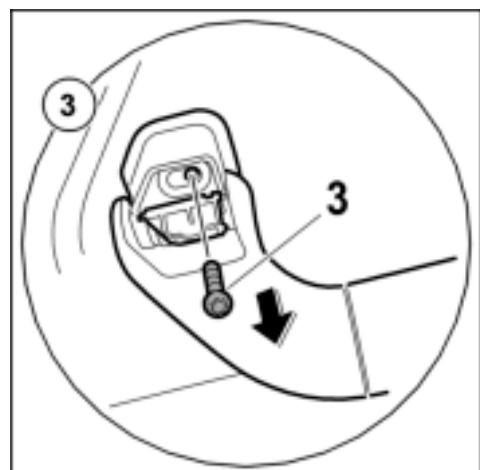
1. 展开把手 -1-。



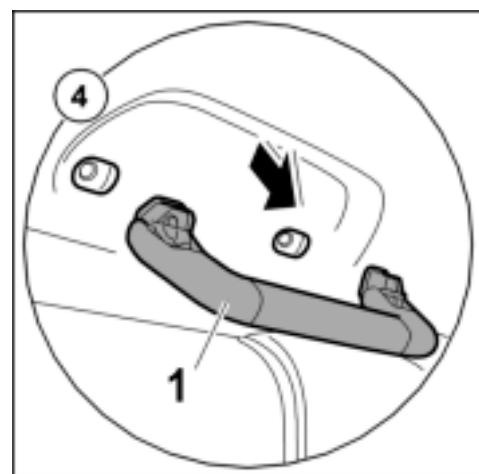
2. 松开盖子 -2-。



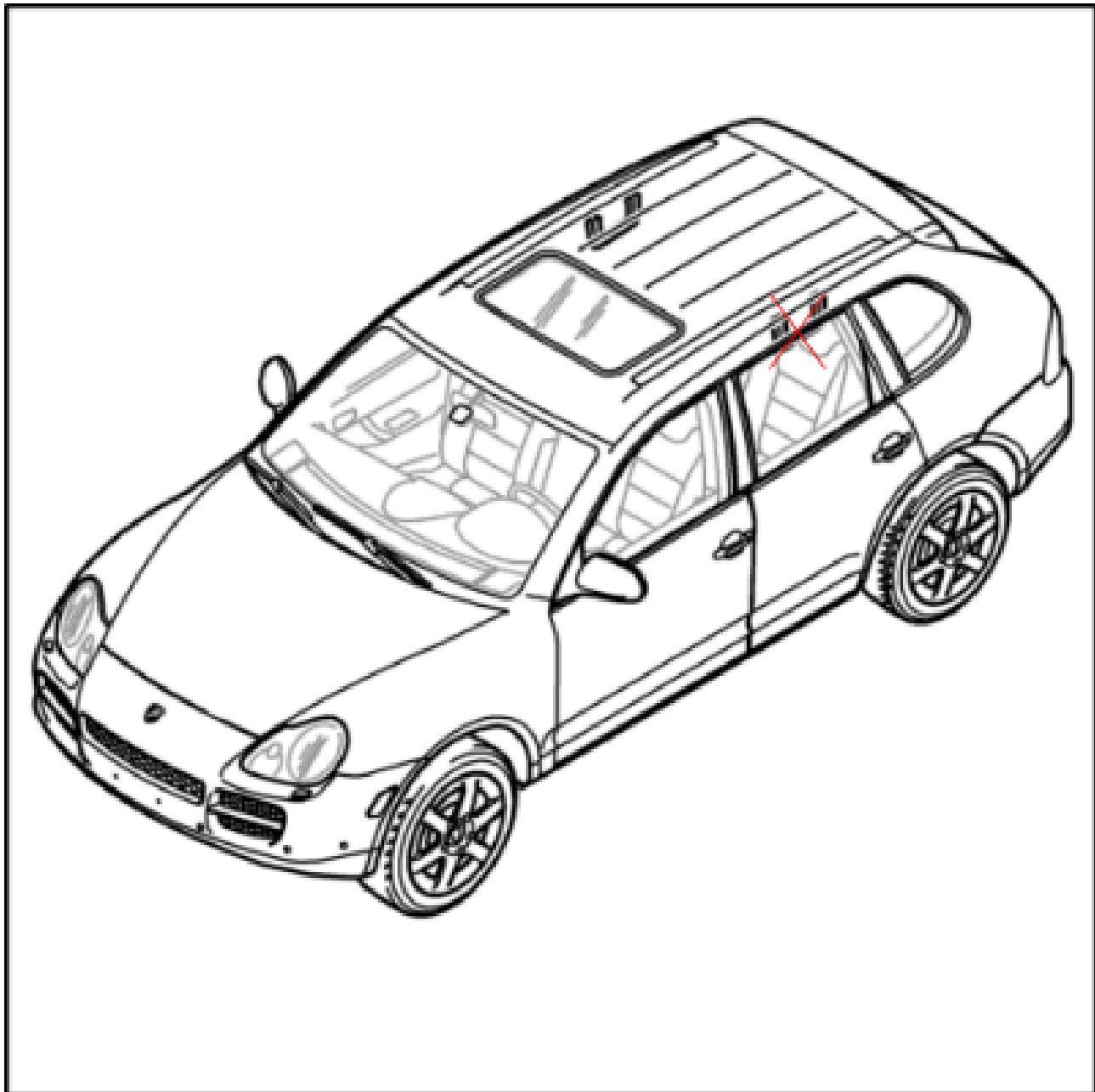
3. 松开紧固螺钉 -3-。



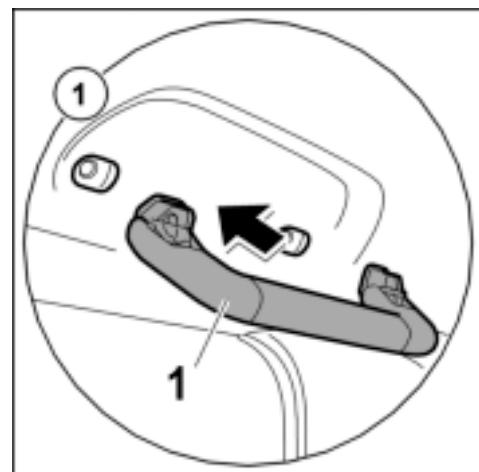
4. 拆下把手 -1-。



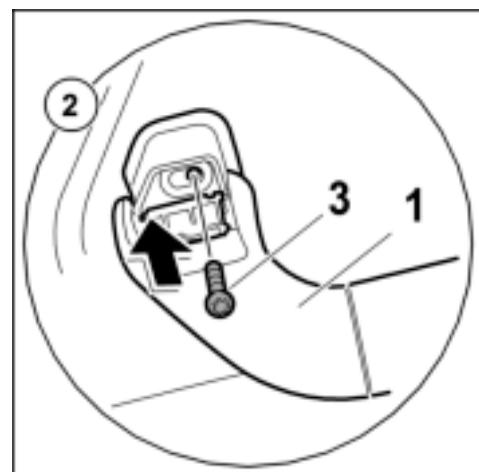
安装后把手



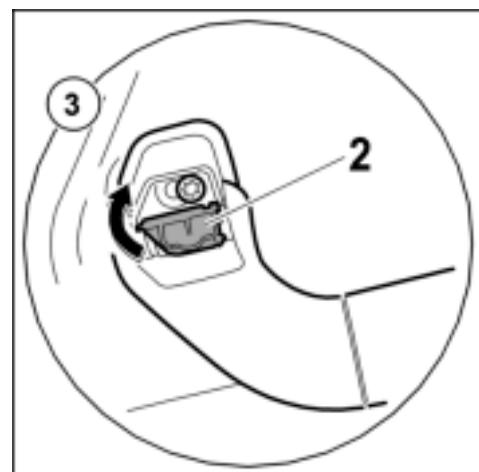
1. 放好把手 -1-。



2. 旋入紧固螺钉 -3-, 然后紧固至规定扭矩。⇒ 拧紧力矩: 5 Nm

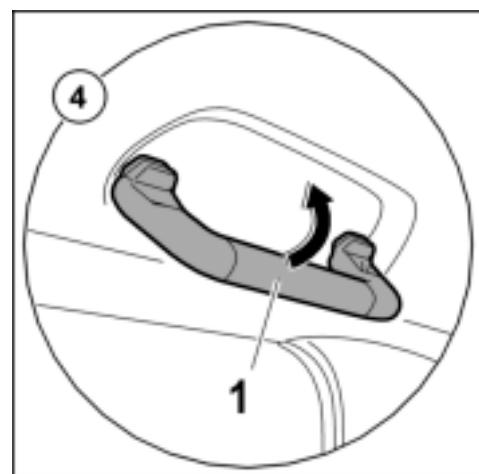


3. 卡入盖子 -2-。



4. 折叠把手 -1-。

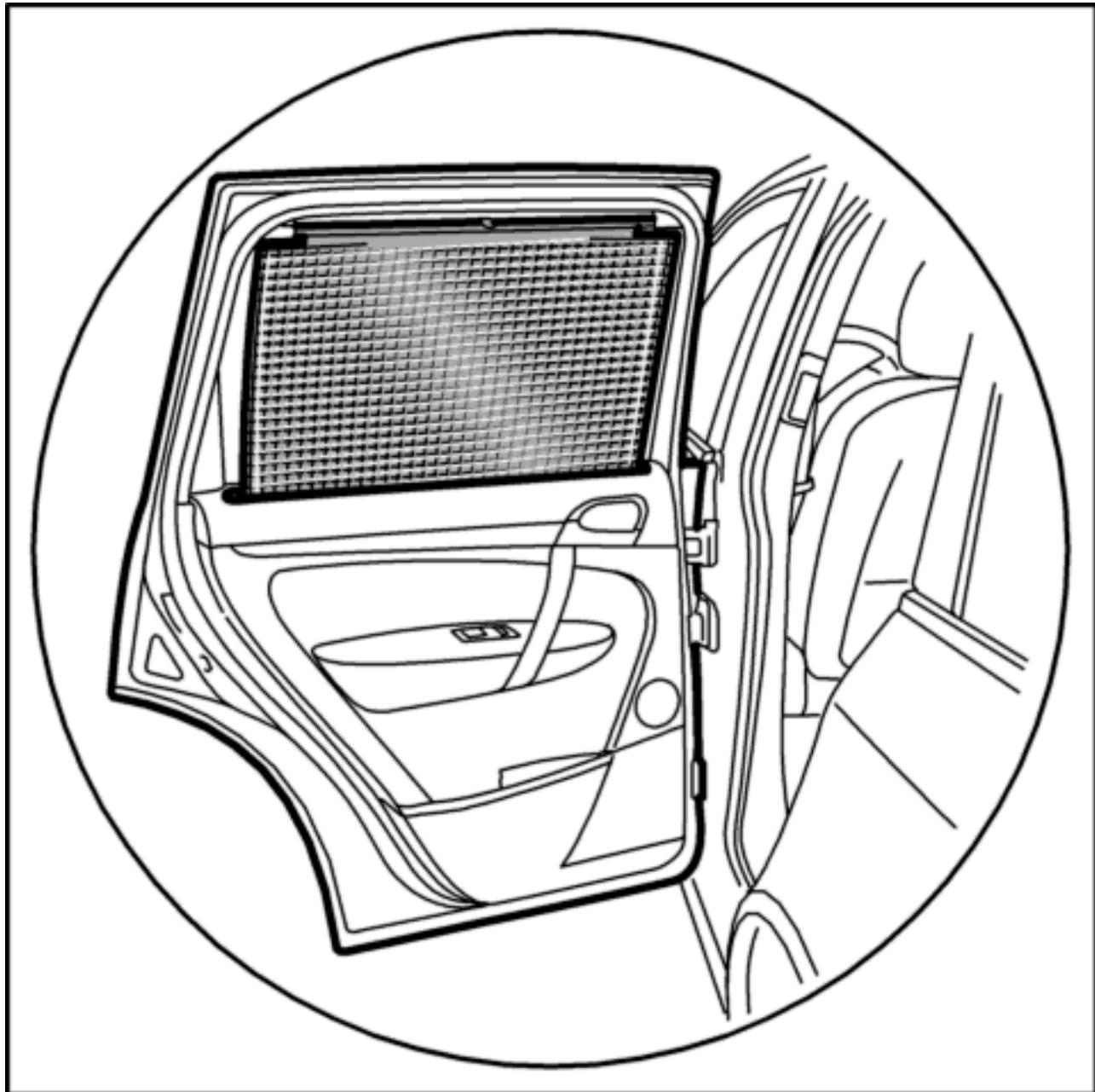
4. 1. 检查把手在释放后是否可以自动折叠回正常位置。



689619 拆卸和安装车窗遮阳帘

拆卸车窗遮阳帘和遮阳帘的支架

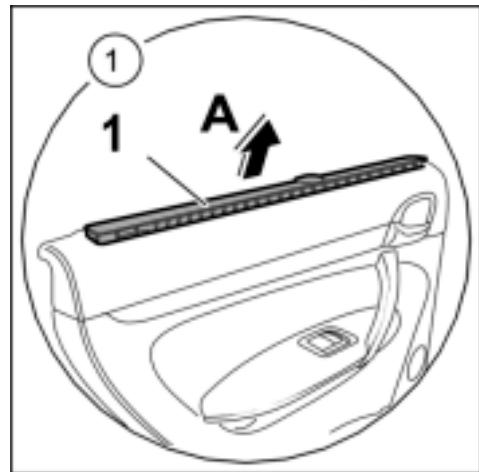
拆卸车窗遮阳帘的遮阳帘和支架



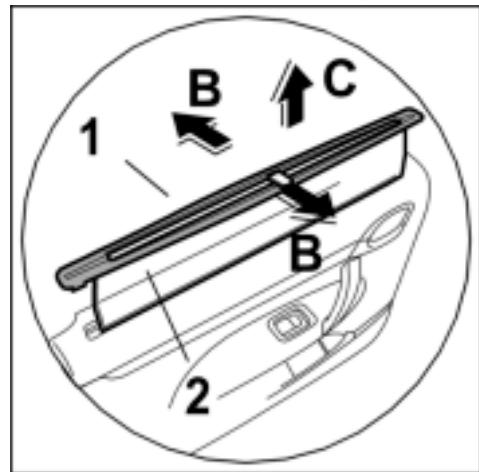
1. 拆卸后车门装饰衬板。⇒ '707319 拆卸和安装后车门装饰衬板 - “拆卸”章节'

2. 拆下罩盖。

2.1. 解开罩盖-1- (-箭头 A-)。



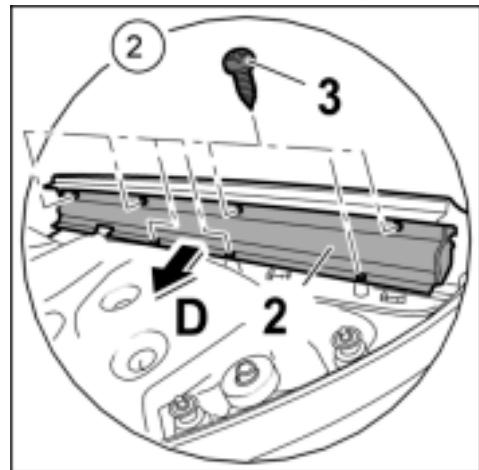
2.2. 向上打开罩盖-1- (-箭头 B-) 并拆下车门窗上遮阳板-2- (-箭头 C-)，通过稍微拉出遮阳板-2-完成拆卸。

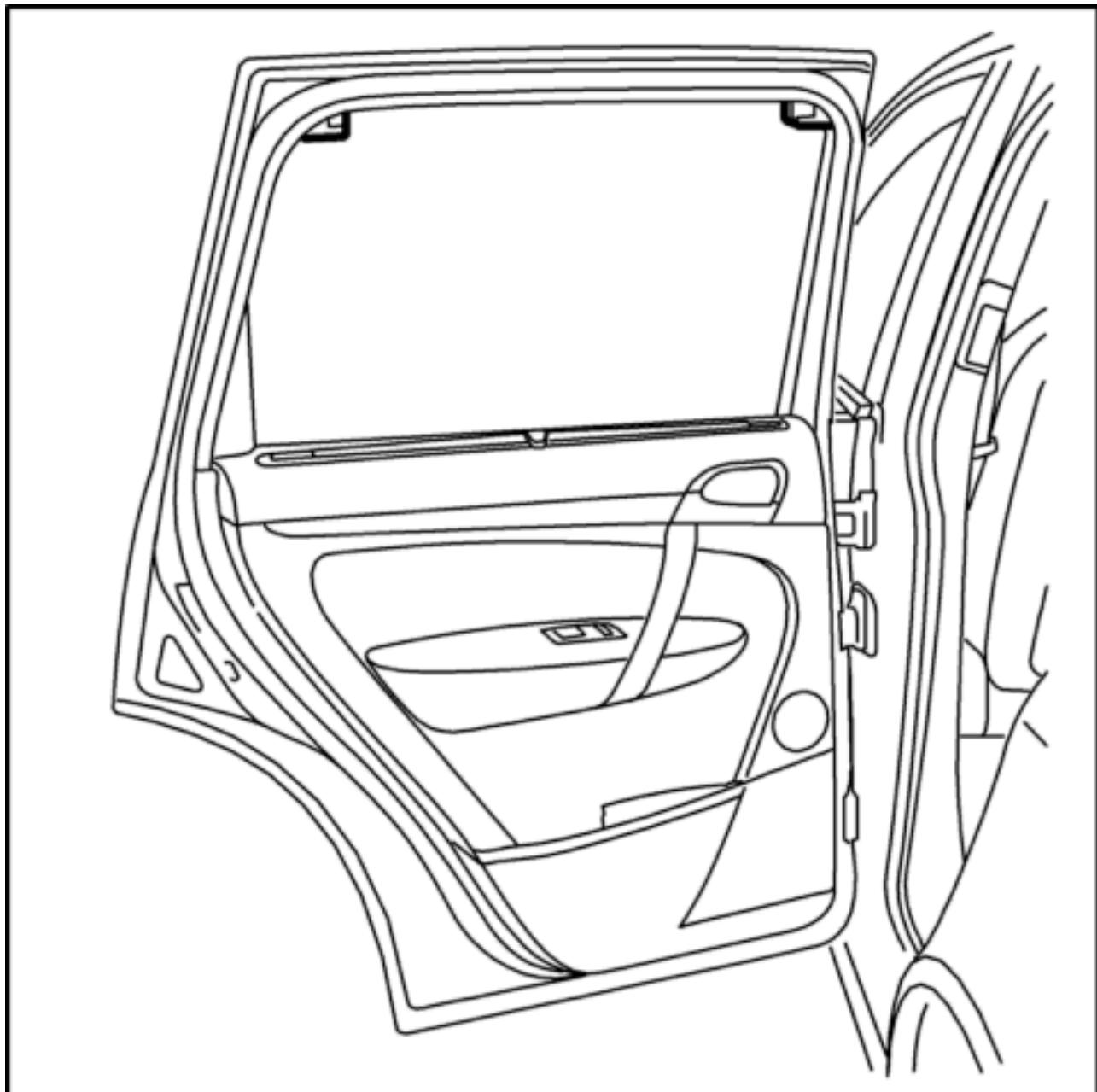


3. 拆下车窗遮阳帘。

3.1. 松开紧固螺钉-3-。

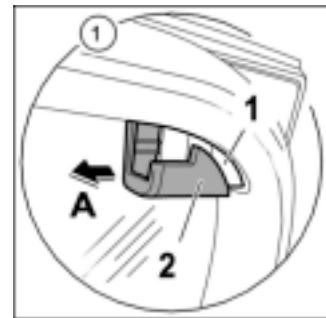
3.2. 拆下车窗遮阳帘。-2- (-箭头 D-)。



拆下车窗遮阳帘支架

1. 拆下盖罩。

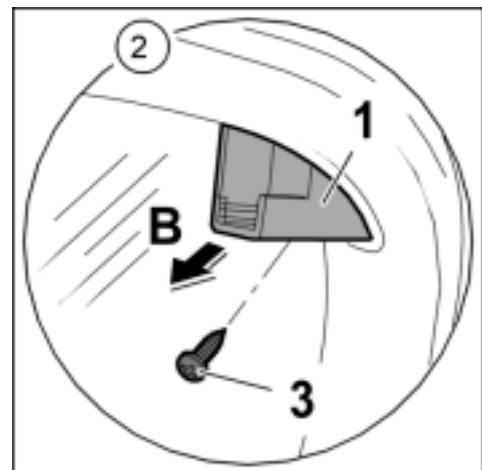
1.1. 拆下盖罩 **-2-** (属于车窗遮阳帘支架 **-1-**) (-箭头 **A**-)。



2. 拆下车窗遮阳帘支架。

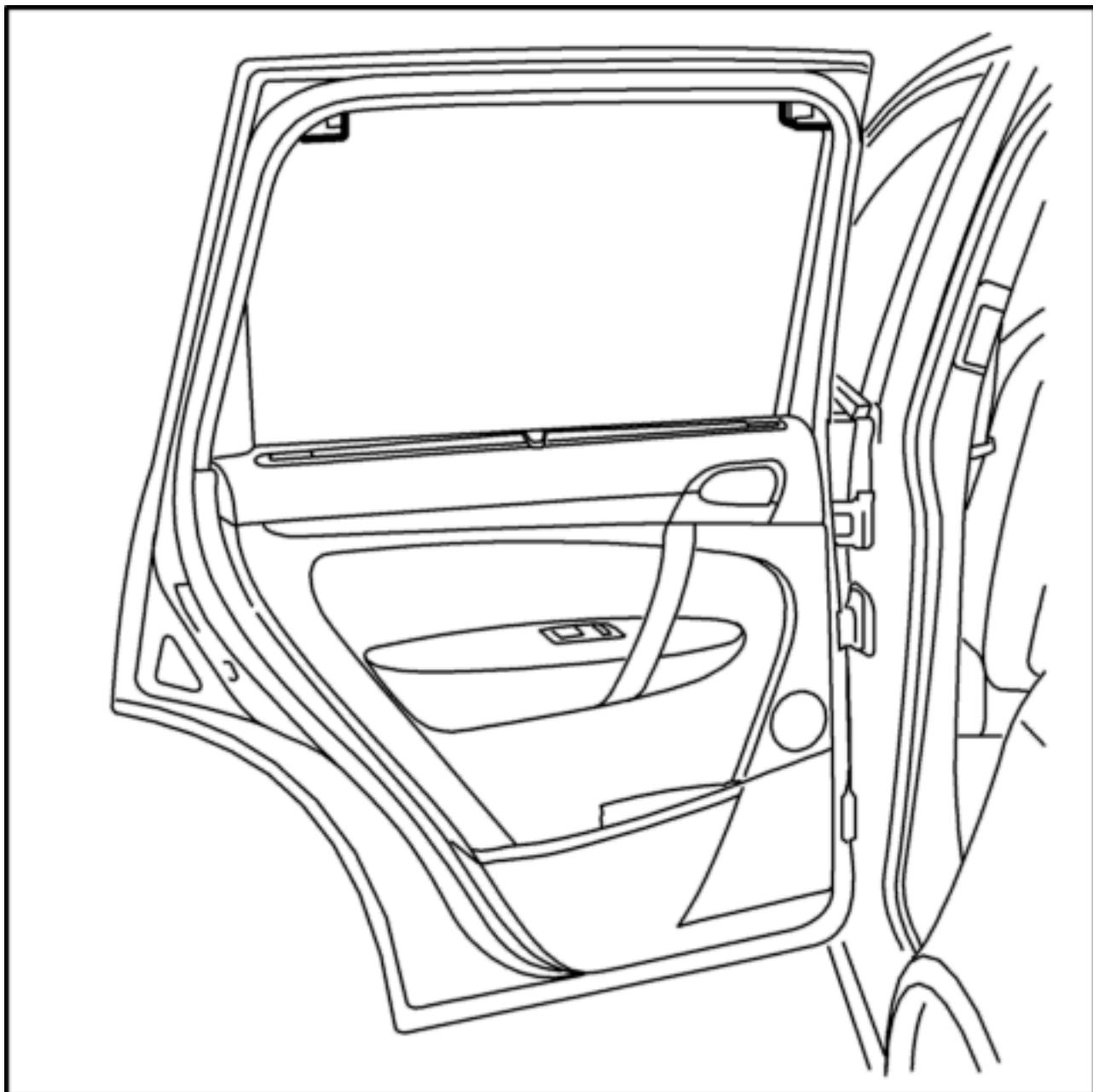
2.1. 旋开紧固螺钉 **-3-**。

2.2. 拆下车窗遮阳帘支架 **-1-** (-箭头 **B**-)。

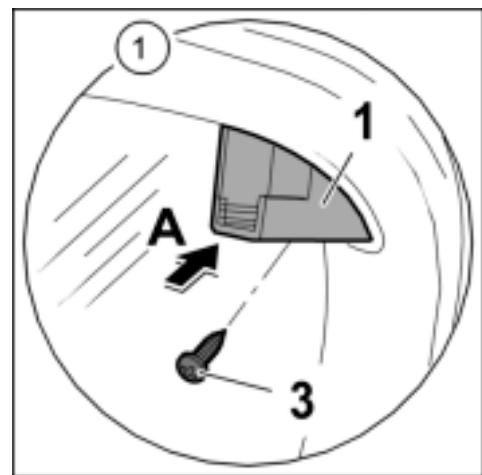


安装车窗遮阳帘和遮阳帘的支架

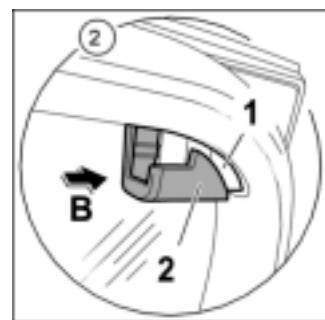
安装车窗遮阳帘支架

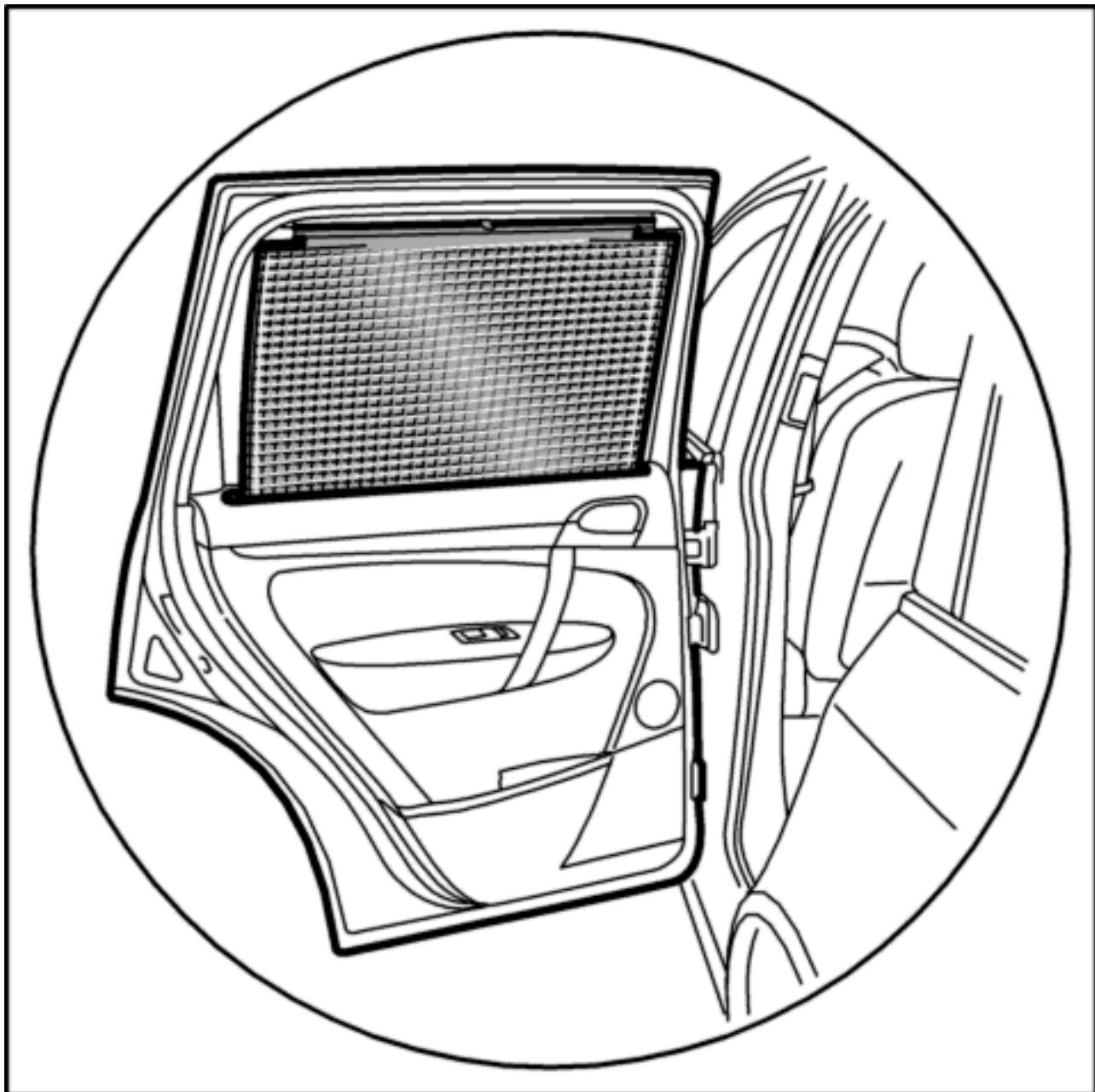


1. 安装车窗遮阳帘支架。
 - 1.1. 插入车窗遮阳帘支架 -1- (-箭头 A-)。
 - 1.2. 拧入 -3- 紧固螺钉。



2. 推入盖罩。
 - 2.1. 将盖罩 -2- 推入车窗遮阳帘支架 -1- (-箭头 B-)。

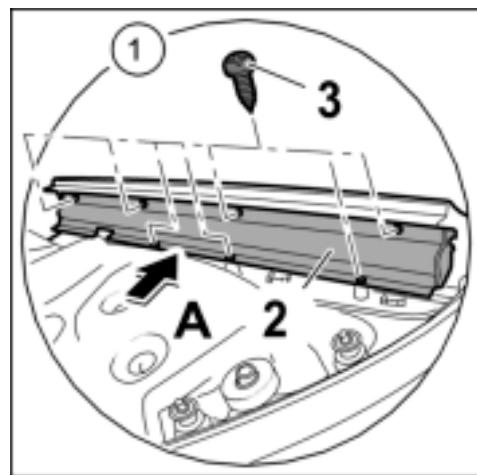


安装车窗遮阳帘

1. 安装车窗遮阳帘。

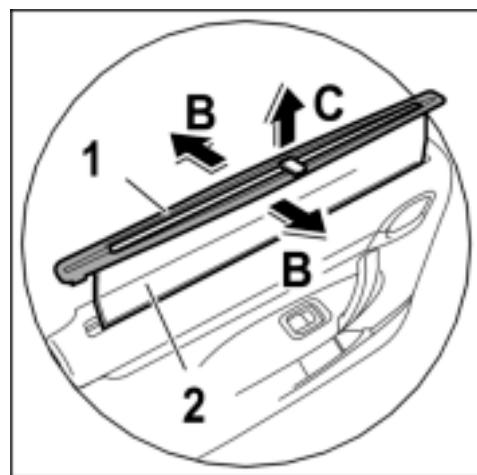
1.1. 将车窗遮阳帘 **-2-** 置于正确位置 (**-箭头 A-**)。

1.2. 拧入 **-3-** 紧固螺钉。

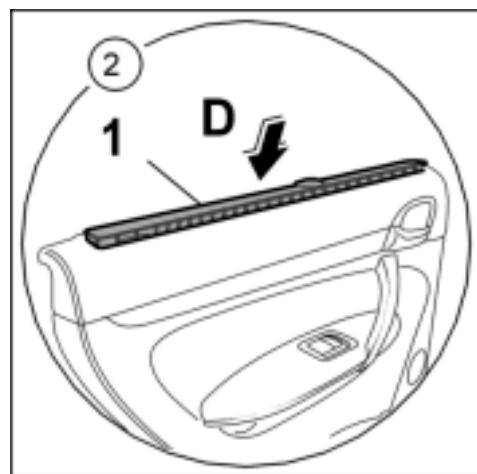


2. 装上罩盖。

2.1. 打开盖 **-1-** (**-箭头 B-**)，并将遮阳帘插到车窗上方 **-2-** (**-箭头 C-**)，操作方法是将遮阳帘 **-2-** 轻轻拉出。



2.2. 卡入盖子 **-1-** (**-箭头 D-**)。



3. 安装后车门装饰衬板。⇒ '707319 拆卸和安装后车门装饰衬板 - “安装”章节'

6900AW 处理气囊的安全规定和...

一般警告注释



警告

对气囊单元的操作不正确！（第 1 部分）

◆ 气囊爆炸有可能导致人身伤害和材料损坏

- ⇒ 请遵守以下要点：
- ⇒ 气囊单元属于危险等级为 T1 的燃爆式装置！
- ⇒ 这些单元的处理、运输及贮藏必须遵守危险品规定和燃爆物法规！
- ⇒ 以下列出的是德国的相关法律要求！
- ⇒ 在所有其他国家/地区同样必须遵守相关的有效法规！
- ⇒ 进行与燃爆式装置相关的工作之前，必须提前 14 天向贸易监管办公室（Trade Supervisory Office 管理机构）报告！
- ⇒ 气囊单元必须使用经官方批准的专用运输包装进行运送！
- ⇒ 从内部和其他方面来看，在运输过程中，气囊单元必须始终使用上述运输包装，且必须放置在车辆的行李厢或货舱中！
- ⇒ 禁止将它们放在乘客席中进行运输！
- ⇒ 气囊单元必须按照燃爆物法规的第二条法令进行贮藏！
- ⇒ 此条法令规定，少量的材料和物品可以存放在一定的地点，而无需特殊贮藏许可！



警告

对气囊单元的操作不正确！（第 2 部分）

◆ 气囊爆炸有可能导致人身伤害和材料损坏！

- ⇒ 请遵守以下要点：
- ⇒ 存放气囊单元的地方必须上锁！
- ⇒ 贮藏气囊单元时，务必使气囊开口朝上（防止意外点火时，因气囊单元膨胀而导致伤害）！

- ⇒ 气囊单元必须存放于干燥处，不得与其他危险品（清漆等）存放在一起！
- ⇒ 散装气囊单元（以下称之为气囊组件），或安装在散装方向盘中的气囊组件，绝不可成为客户的实际（物理）财产！
- ⇒ 私人部门不允许持有未安装到车辆中的散装气囊组件！
- ⇒ 气囊组件只有在安装到车辆中之后，才可以成为客户的财产！
- ⇒ 气囊组件不能放置在金属表面上。

装配和校正工作



危险

气囊系统故障

◆ 人身伤害危险

- ⇒ 触发单元由 Porsche 系统检测仪锁定。
- ⇒ 切勿在气囊触发单元未锁定时驾驶车辆。
- ⇒ 只要气囊触发单元未锁定，警示灯就会连续闪烁。



警告

气囊单元操作不当有可能造成人身伤害和材料损坏！请遵守以下要点：

◆

- ⇒ 检查和装配工作必须由专业人员进行

在气囊系统上及邻近零件上（因活动零件靠近气囊系统而存在危险）作业之前，务必采取以下安全措施：

1. 取下点火钥匙。
2. 断开蓄电池负极并防止搭铁。



警告

气囊单元操作不当有可能造成人身伤害和材料损坏！（第 1 部分）请遵守以下要点：

◆

- ⇒ 检查和装配工作必须由专业人员进行！
- ⇒ 切断蓄电池后，必须等待一分钟以后，才能开始进行装配工作，或使用锤头或类似工具在车辆上进行其他工作！只有这样，才能切断气囊系统的电源，并确保它不会意外触发！
- ⇒ 气囊单元从其存放地移出后，必须立即安装！
- ⇒ 气囊单元决不能在无人照管的情况下随处乱放！
- ⇒ 工作中断时，必须立即将气囊单元再次锁存起来！
- ⇒ 气囊单元不得接触油脂、机油、清洁剂、液体或类似物质！
- ⇒ 气囊单元不得暴露在高于 90° C 的温度下！
- ⇒ 从低高度坠落的气囊单元和控制单元不得再进行安装！
- ⇒ 不得将其他衬里、胶粘物或类似物体附到方向盘上靠近乘客气囊、侧气囊和头部气囊的地方！
- ⇒ 不得对气囊系统的接线或部件进行改动！
- ⇒ 在进行校正和使用电焊装置进行焊接作业前，务必切断蓄电池！
- ⇒ 静电荷：一般来说，必须穿戴适当的工作服和工作鞋。
⇒ '69 适用于配有气囊和安全带预紧器车辆的安全规定 - “工具和材料”部分'
- ⇒ 不要拆除插头触点的短路弹簧。
- ⇒ 切勿将气囊单元与不符合规定的电源相连接（会有直接点火的危险）。必须使用制造商规定的检测仪。
⇒ '690101 气囊诊断'。



警告

气囊单元操作不当有可能造成人身伤害和材料损坏！（第 2 部分）请遵守以下要点：



- ⇒ 如果必须在紧靠气囊触发单元的地方进行焊接，则必须预先拆除气囊触发单元！
- ⇒ 不得对气囊部件进行修理！
- ⇒ 气囊部件只能更换！
- ⇒ 在接触触发过的气囊单元后，必须洗手！

处理气囊和皮带预紧器

对人员和环境具有的危险



笔记

- ◆ 由已安装单元的错误触发引起的伤害。
- ◆ 因弹回（如整套装置的弹回）而引起的伤害。
- ◆ 因触碰已触发单元的灼热表面而引起的灼伤。
- ◆ 由气体释放时的爆炸引起的听觉伤害。
- ◆ 因吸入燃料微粒而引起的过敏。
- ◆ 因皮肤和眼睛接触燃料微粒而引起的过敏。
- ◆ 不得打开、修理气囊部件/安全带预紧器部件；只能使用新零件。
- ◆ 因擅改短路桥导致错误触发而引起的伤害。

防护措施及行为准则



笔记

- ◆ 装配工作必须由经过培训的人员进行。
- ◆ 只能使用 Porsche 系统检测仪诊断模块进行测试；不得使用测试灯、电压表或欧姆表。
- ◆ 不得接触润滑脂、溶剂、清洗剂或液体。
- ◆ 不得暴露在高于 $90^{\circ} C$ 的温度中。
- ◆ 应保持气囊的展开区域畅通无阻；例如，不要将测试装置悬挂在方向盘上方。搬运气囊时，应使其膨胀方向背离人体。气囊单元应面朝上存放。
- ◆ 静电荷：一般来说，必须穿戴适当的工作服和工作鞋。
⇒ '69 适用于配有气囊和安全带预紧器车辆的安全规定 - “工具和材料”部分'
- ◆ 不要拆除插头触点的短路弹簧。
- ◆ 切勿将气囊单元与不符合规定的电源相连接（会有直接点火的危险）。必须使用制造商规定的检测仪。⇒ '690101 气囊诊断'。
- ◆ 在车辆上进行安装/拆卸或其它作业时，如果出现振动现象：关闭点火开关，切断并盖住蓄电池的负极端子，然后等待一分钟再切断插头连接。
- ◆ 运输：使用运输包装。禁止放置于乘客席中！
- ◆ 存放在车间内：最多 10 kg (=> 100 个驾驶员气囊或 50 个乘客气囊)；注意防盗！
- ◆ 从运输容器中卸下气囊/安全带预紧器单元后，必须立即进行安装。
- ◆ 工作中断时，必须将气囊/安全带预紧器单元再次存放到运输容器中。
- ◆ 禁止将安全带预紧器单元置于无人看管的状态。

发生故障或危险时的措施



笔记

- ◆ 防止着火和受热。
- ◆ 如果发生火灾，当消防队到达时，应告知现有单元的情况。
- ◆ 不要安装受到机械损伤或从低高度坠落的单元。
- ◆ 受到机械损伤的单元（凸起、裂纹）必须及时更换。
- ◆ 由于燃烧残余物具有刺激性，处理触发过的气囊时必须使用防护手套和护目镜。
- ◆ 如果接触到燃烧残余物，应用肥皂和水清洗受到侵袭的皮肤。
- ◆ 如果接触到眼部，应用水冲洗眼睛。

材料

项目	专用工具名称	说明
	Porsche 工作服	⇒ 组 2.6; 《车间设备手册》

概图信息

气囊系统始终受触发单元中的诊断装置的监控。发生任何故障时，警示灯都会发出信号。如果发生故障，气囊系统的警示灯会亮起。打开点火开关后，气囊警示灯会亮起大约 3 秒钟。如果故障记忆中无故障输入，气囊警示灯将在 3 秒钟后熄灭。如果警示灯再次亮起，则表示系统出现了故障。Porsche System Tester 2 可以读出故障。



笔记

- ◆ 需用 10 秒钟的时间启动触发单元以确定系统中的所有故障！
- ◆ 为了确保在车辆测试期间检查出所有可能的故障源，点火开关保持打开状态的时间必须至少为 10 秒钟！
- ◆ 在气囊系统出现故障并将其排除后，必须清除故障记忆！
- ◆ 部件的更换必须记录在保修和保养手册中！
- ◆ 为进行记录，将文件编号粘贴在专用空白面板中！
- ◆ 将文件编号作为可按虚线撕下的标签贴到更换用零件上！
- ◆ 替换下来的气囊单元或气囊组件必须由 Porsche 服务中心持有，或由 Porsche 授权的经销商持有，不得交给客户（客户无权持有）。必须按照防爆法规和有害材料法规将它们销毁、处置或返还给制造商！
- ◆ 更换方向盘时（例如要安装来自 Tequipment 产品系列的方向盘），在将替换下来的方向盘交给客户之前，必须将其中的气囊单元卸下，并将其销毁、处置或返还给制造商！

气囊触发后的部件更换

气囊系统触发后，下列部件必须予以拆除和更换：

驾驶员侧气囊单元触发后：

- ◆ 螺旋线圈
- ◆ 驾驶员侧气囊单元

乘客侧气囊单元触发后：

- ◆ 乘客侧气囊单元
- ◆ 气囊第三次触发后的触发单元
- ◆ 仪表板

侧气囊单元触发后

- ◆ 侧气囊单元
- ◆ 侧气囊第三次触发后的侧气囊单元传感器
- ◆ 变形或损坏的座椅部件

触发安全带预紧器后

触发安全带预紧器、驾驶员单元、乘客单元、和/或后座单元后。

触发一个或多个气囊单元（驾驶员气囊、乘客气囊、头部气囊和/或侧气囊）后。

- ◆ 所有安全带预紧器单元



笔记

- ♦ 仅凭目视难以判断一个或多个安全带预紧器是否被触发，因此应检查以下几点：

使用 Porsche 系统检测仪读取气囊故障记忆。

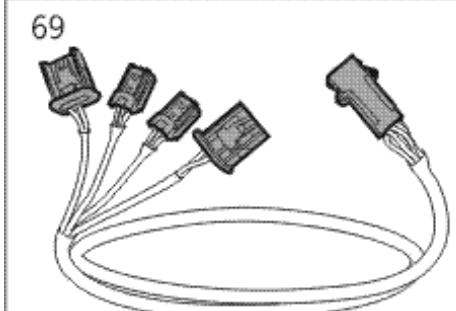
检查安全带预紧器上的插头连接是否损坏。

尽量多地拉出安全带，检查其磨损情况。

对自动皮带装置进行功能测试。

6900AW 对气囊和安全带预紧器单元的处置

工具

名称	类型	编号	说明	
适配器电缆	专用工具	9257/4		 69 9257/4 000 721 925 74
引爆器	专用工具	92570		PORSCHE siehe Handbuch Werkstattausstattung Voir le Manuel Equipement d'atelier Refer to the Workshop Equipment manual Vease Manual de Equipamiento de Taller Vedere il Manuale dell'attrezzatura d'officina ワークショップ・イクイップメント・マニュアルを参照
适配器电缆	专用工具	92574		PORSCHE siehe Handbuch Werkstattausstattung Voir le Manuel Equipement d'atelier Refer to the Workshop Equipment manual Vease Manual de Equipamiento de Taller Vedere il Manuale dell'attrezzatura d'officina ワークショップ・イクイップメント・マニュアルを参照

对气囊和安全带预紧器单元的处置



警告

气囊单元操作不当有可能造成人身伤害和材料损坏！请遵守以下要点：



- ⇒ 处理之前，必须通过电气点火将气囊单元无害化，同时遵守所有防范措施，以防止它们被不当使用！
- ⇒ 驾驶员和乘客气囊模块位于两个阶段中。请确保这两个阶段均已点火。



笔记

- ◆ 超出这些说明的国家/地区相关法规和基于国家/地区相关法规的其他立法必须始终得到遵守，且它们的效力优先于这些说明！



笔记

- ◆ 气囊单元属于燃爆式装置，会对环境造成危害！
- ◆ 因此，禁止将未点火的气囊单元或整辆车作为普通废品或垃圾处理，也禁止将它们处理到其它终端储藏站！
- ◆ 如果车辆遭受火灾，导致触发了一个或多个气囊或安全带预紧器，必须使用适配器电缆再进行点火，以确保仅废弃不含燃爆材料的零件！
- ◆ 如果气囊单元无法点火，或安全点火的条件不充分，务必将气囊单元按原包装退还 Porsche 或相应进口商！

对气囊单元进行点火时的安全步骤



警告

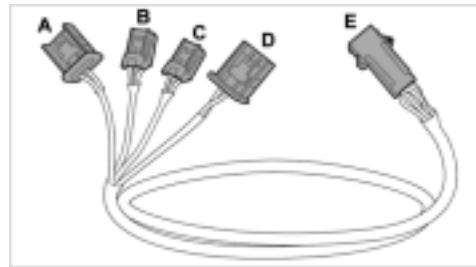
气囊单元操作不当有可能造成人身伤害和材料损坏！请遵守以下要点：



- ⇒ 点火及其准备工作只能由熟练掌握相关技能的人员进行，并由第二责任人监督！
- ⇒ 其他常规的事故预防规定也必须遵守！

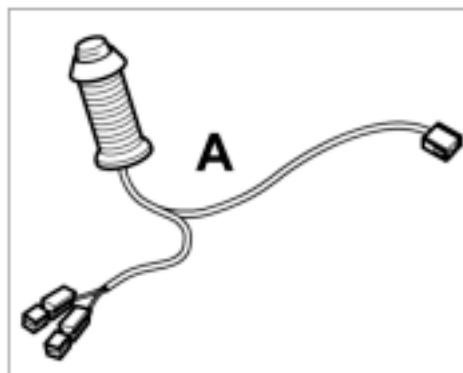
- ⇒ 只有在气囊单元处于安全安装的原始状态下时，才能对其进行点火！
- ⇒ 必须在合适的开放区域进行点火！
- ⇒ 必须使用专门的点火工具！
- ⇒ 必须首先将所有非固定物体从气囊的爆炸区域移走！
- ⇒ 所有气囊模块和安全带预紧器的各个点火电路都必须独立点火。
- ⇒ 必须预先将爆炸将会引起的响声通知可能会受影响的人！
- ⇒ 使用护耳器！
- ⇒ 充分利用点火工具整条电缆的长度来保持安全距离！
- ⇒ 只能在触发之前立即连接电源！
- ⇒ 在车辆前方选择一个地点。此条同样适用于无关人员！
- ⇒ 在车门关闭，侧窗打开的情况下进行点火！
- ⇒ 如果点火失败，在一段等待时间（约 3 分钟）后才可接近车辆！
- ⇒ 点火之后，让气囊单元在受监视的情况下冷却！
- ⇒ 勿让皮肤接触到燃烧过的气囊单元！

工具和材料



适配器电缆 92574 概图

- A - 紫色标记接头 - 用于前部、侧面、乘客气囊单元和安全带预紧器的第 1 阶段的适配器
- B - 标记 A - 用于驾驶员气囊单元的第 1 阶段的适配器
- C - 标记 B - 用于驾驶员气囊单元的第 2 阶段的适配器
- D - 绿色标记接头 - 用于乘客气囊单元的第 2 阶段的适配器
- E - 点火开关适配器



引爆器 92570 概图

A - 引爆器 92570

连接点火工具



注意

气囊单元操作不当有可能造成人身伤害和材料损坏！



⇒

- ⇒ 取下点火钥匙。断开蓄电池。对接地端进行布线或将它隔离，避免与接地托架（例如车身、座椅骨架）接触。
⇒ '90 断开蓄电池后的操作规程'
- ⇒ 断开电池连接后，应总是等待 1 分钟再断开气囊插头。

驾驶员侧

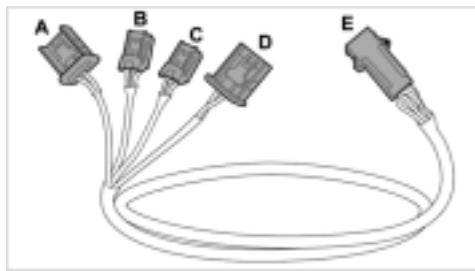


注意

谨防受伤！



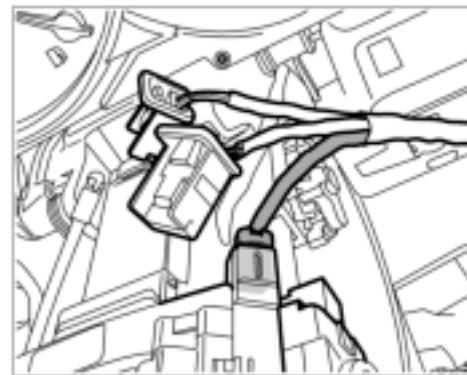
- ⇒ 这是一个两阶段气囊组件，必须单独点火。



适配器电缆 92574 概图

- A - 紫色标记接头 - 用于前部、侧面、乘客气囊单元和安全带预紧器的第 1 阶段的适配器
- B - 标记 A - 用于驾驶员气囊单元的第 1 阶段的适配器
- C - 标记 B - 用于驾驶员气囊单元的第 2 阶段的适配器
- D - 绿色标记接头 - 用于乘客气囊单元的第 2 阶段的适配器
- E - 点火开关适配器

1. 拆下转向柱装饰件。⇒ '481319 拆卸和安装转向柱装饰件 - “拆卸”部分'
2. 将接头从气囊转向柱开关断开，并将接头上的第一个插头 -B- - 第 1 阶段 - 从 适配器电缆 9257/4 上断开。



插入适配器电缆

3. 将 引爆器 92570 连接到 2 针接头 -E- (适配器电缆 92574 的) 上。
4. 通过车门间隙将点火开关放置于车辆前方。
5. 触发之后，对接头 -C- 重复工作步骤 - 第 2 阶段。

乘客侧

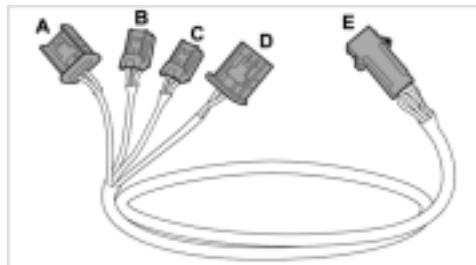


注意

谨防受伤！

◆

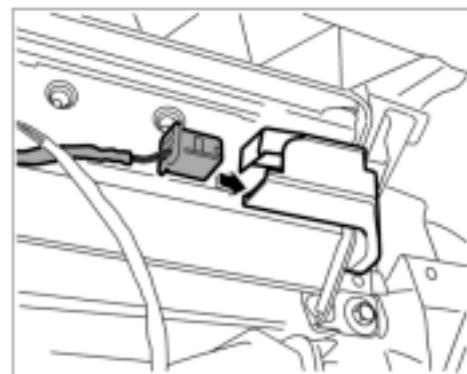
⇒ 这是一个两阶段气囊组件，必须单独点火。



适配器电缆 92574 概图

- A - 紫色标记接头 - 用于前部、侧面、乘客气囊单元和安全带预紧器的第 1 阶段的适配器
- B - 标记 A - 用于驾驶员气囊单元的第 1 阶段的适配器
- C - 标记 B - 用于驾驶员气囊单元的第 2 阶段的适配器
- D - 绿色标记接头 - 用于乘客气囊单元的第 2 阶段的适配器
- E - 点火开关适配器

1. 拆卸杂物箱 ⇒ [页 631 '681519 拆卸杂物箱'](#)
2. 将两个接头从气囊单元上断开，并将接头上的第一个插头 -A- - 第 1 阶段 - 从气囊单元右侧的 **适配器电缆 92574** 上断开。



插入适配器电缆



笔记

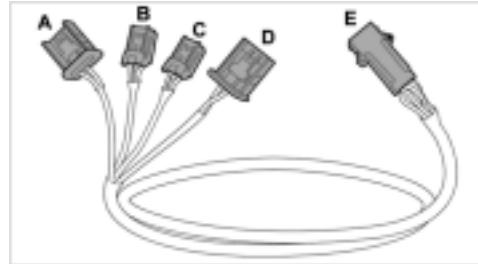
- ◆ 这是一个两阶段气囊组件：右连接对应第 1 阶段，左连接对应第 2 阶段。
3. 将 **引爆器 92570** 连接到 2 针接头 -E- (适配器电缆 92574 的) 上。
 4. 通过车门间隙将点火开关放置于车辆前方。
 5. 触发后，对气囊单元左侧的接头重复工作步骤 -D- - 第二阶段。

侧气囊



笔记

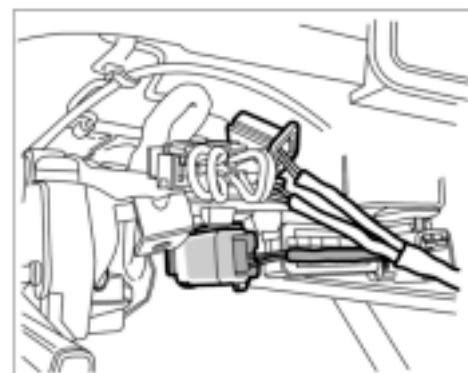
- ◆ 断开蓄电池之前, 请将座椅移至最高位置。



适配器电缆 92574 概图

- A - 紫色标记接头 - 用于前部、侧面、乘客气囊单元和安全带预紧器的第 1 阶段的适配器
- B - 标记 A - 用于驾驶员气囊单元的第 1 阶段的适配器
- C - 标记 B - 用于驾驶员气囊单元的第 2 阶段的适配器
- D - 绿色标记接头 - 用于乘客气囊单元的第 2 阶段的适配器
- E - 点火开关适配器

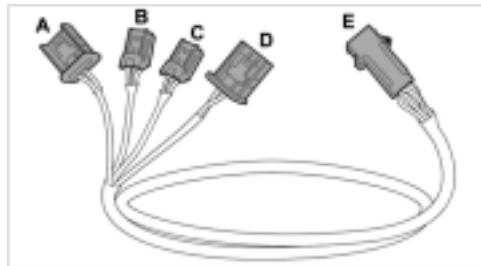
1. 拔出侧气囊接头并插入另一接头 -A- (适配器电缆 92574 接头)。



插入适配器电缆

2. 将 引爆器 92570 连接到 2 针接头 -E- (适配器电缆 92574 的) 上。
3. 通过车门间隙将点火开关放置于车辆前方。

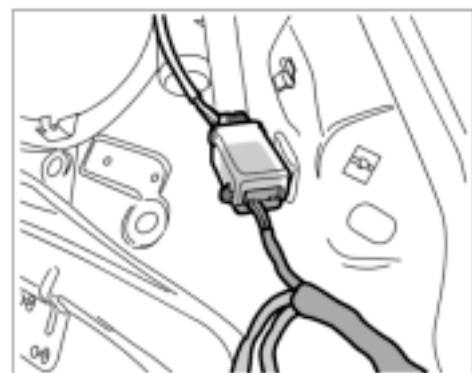
头部气囊



适配器电缆 92574 概图

- A - 紫色标记接头 - 用于前部、侧面、乘客气囊单元和安全带预紧器的第 1 阶段的适配器
- B - 标记 A - 用于驾驶员气囊单元的第 1 阶段的适配器
- C - 标记 B - 用于驾驶员气囊单元的第 2 阶段的适配器
- D - 绿色标记接头 - 用于乘客气囊单元的第 2 阶段的适配器
- E - 点火开关适配器

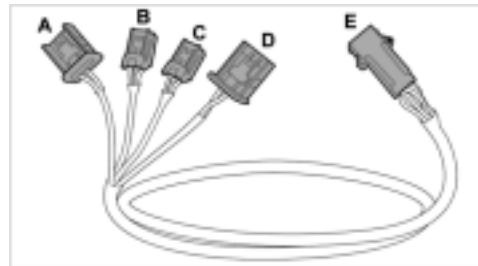
1. 拆下 D 柱装饰板。⇒ '706919 拆卸和安装 D 柱装饰板 - “拆卸”部分'。
2. 拔出头部气囊接头并插入另一接头 -A- (适配器电缆 92574 接头)。



插入适配器电缆

3. 将 引爆器 92570 连接到 2 针接头 -E- (适配器电缆 92574 的) 上。
4. 通过车门间隙将点火开关放置于车辆前方。

安全带预紧器



适配器电缆 92574 概图

- A - 紫色标记接头 - 用于前部、侧面、乘客气囊单元和安全带预紧器的第 1 阶段的适配器
- B - 标记 A - 用于驾驶员气囊单元的第 1 阶段的适配器
- C - 标记 B - 用于驾驶员气囊单元的第 2 阶段的适配器
- D - 绿色标记接头 - 用于乘客气囊单元的第 2 阶段的适配器
- E - 点火开关适配器

1. 对前排安全带预紧器，拆下 B 柱装饰板。⇒ '706719 拆卸和安装 B 柱装饰板 - “拆卸”章节'
2. 对后排安全带预紧器，拆下 C 柱装饰板和后排侧装饰板衬里。⇒ '706819 拆卸和安装 C 柱装饰板 - “拆卸”章节' ⇒ '700319 拆卸和安装行李厢后排侧饰板 - “拆卸”章节'
3. 拔下座椅安全带预紧器上的接头并将接头-A-从适配器电缆 92574 插入。



插入适配器电缆

4. 将引爆器 92570 连接到 2 针接头 -E- (适配器电缆 92574 的) 上。
5. 通过车门间隙将点火开关放置于车辆前方。

点火开关



注意

爆炸声和飞出的内部零件有可能造成人身伤害！

- ◆ 气囊部件和皮带预紧器必须分开点火！

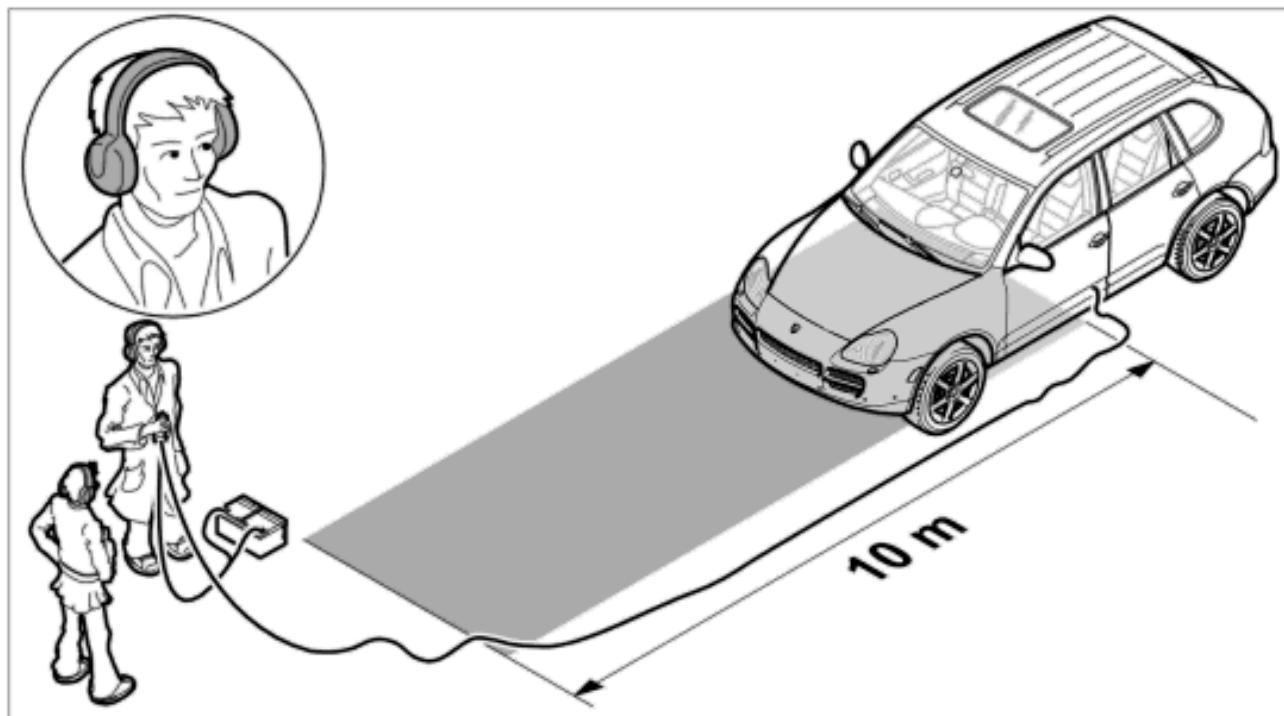
⇒ 戴上护耳器。

⇒ 保持安全距离 10 m。



笔记

- ◆ 将点火开关连接到单独的车辆蓄电池上，然后按下按钮。



点火开关

690101 气囊故障诊断

气囊故障诊断

1. 气囊系统功能测试：
 1. 1. 连接并打开 Porsche 系统检测仪。
 1. 2. 打开点火开关。
 1. 3. 与气囊控制单元建立通信。
 1. 4. 读取故障记忆：未存储故障。



笔记

- ◆ 执行驱动链接测试时：
- ◆ 激活切断继电器。必须再次激活切断继电器。要激活切断继电器：按压切断继电器（位于分流器中）的彩色区域。
- ◆ 危险警示灯亮起。
- ◆ 中控锁系统打开。
- ◆ 模拟气囊单元的触发。

1. 5. 菜单 - 进行驱动链接测试。
1. 6. 读取所有控制单元的故障记忆，如有必要请进行清除。
1. 7. 取下点火钥匙。断开蓄电池。对接地端进行布线或将它隔离，避免与接地托架（例如车身、座椅骨架）接触。⇒ '90 断开蓄电池后的操作规程'


注意

气囊单元操作不当有可能造成人身伤害和材料损坏！



- ⇒ 始终要遵守处理气囊单元的安全规定。 ⇒ '69 适用于带有气囊和安全带预紧器车辆的安全规定'
- ⇒ 断开电池连接后，应总是等待 1 分钟再断开气囊插头。

2. 模拟此故障：

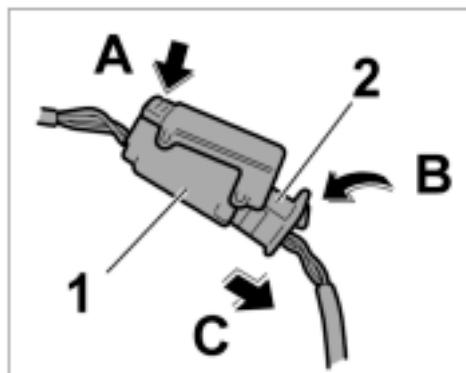

笔记

- ◆ 要检查气囊系统的操作，必须断开气囊单元的插头。然后必须将故障代码 - 静态故障 - 存储在 Porsche 系统检测仪中。

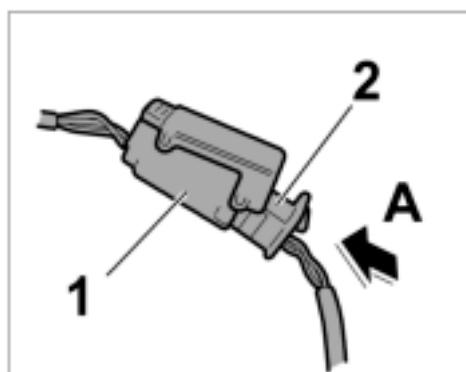
2. 1. 例如，使用侧气囊模拟此故障。将座椅一直向前移动。
2. 2. 推下插头插座上的安全盖 -1--箭头 A- 并将其保持在此位置。
2. 3. 打开锁止机构 -箭头 B- (位于气囊接头 -2- 上)，并拆下接头 -箭头 C-。
2. 4. 连接蓄电池并打开点火开关。
2. 5. 读取故障记忆。出现静态故障。

3. 排除此故障：

3. 1. 关闭点火开关，断开蓄电池并等待 1 分钟。
3. 2. 将接头 -2- 插入插头插座 -1--箭头 A-，直到感觉到接头已接合。



松开座椅气囊接头



插入座椅气囊接头

4. 读取并删除故障:



笔记

- ◆ 故障记忆显示一个偶发故障。

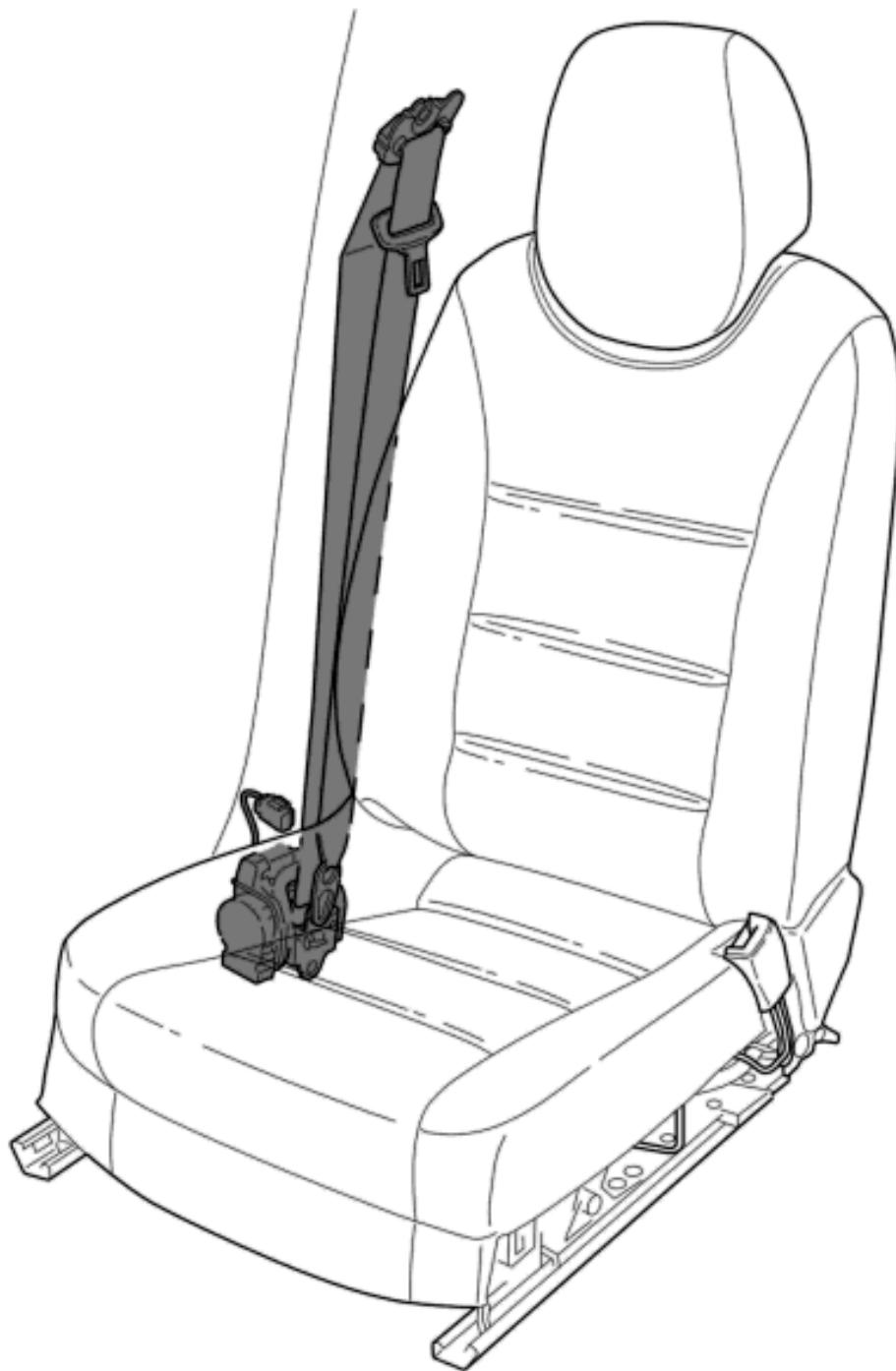
4. 1. 连接蓄电池, 打开点火开关, 并用 Porsche 系统检测仪
读取故障记忆。
4. 2. 清除故障记忆。

执行断开蓄电池后的操作规程。⇒ '90 断开蓄电池后的操作
规程'

691119 拆卸和安装前排三点式安全带

位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
安全带凸耳紧固螺钉	项目 -1- (螺纹 M10)	拧紧力矩	50.0 Nm		
安全带卷筒紧固螺钉	项目 -2- (螺纹 M10)	拧紧力矩	50 Nm		

拆卸前排三点式安全带



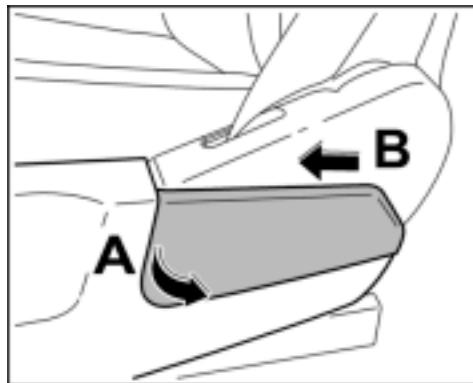

注意

安全带预紧器单元的不正确操作可能会导致人员伤害和财产损失！
务必遵守操作安全带预紧器单元的安全规定。⇒‘69 适用于带有气囊和安全带预紧器车辆的安全规定’

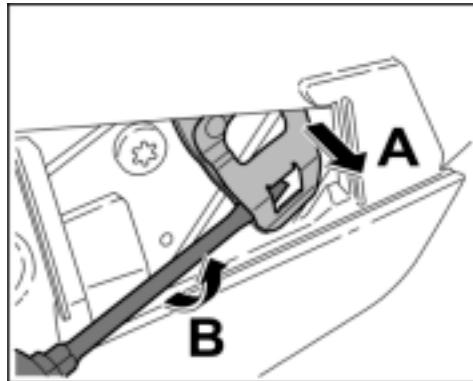
- ◆ 如果将安全带预紧器单元拆下较长一段时间，必须将其存放于安全的地方！
- ◆ 必须以正确的方式运输和存放安全带预紧器单元，以便在启动安全带预紧器单元时能够安全地收回安全带。
- ◆ 取下点火钥匙。断开蓄电池。对接地端进行布线或将它隔离，避免与接地托架（例如车身、座椅骨架）接触。⇒‘90 断开蓄电池后的操作规程’。
- ◆ 断开蓄电池连接后，应总是等待 1 分钟再断开安全带预紧器插头。

⇒

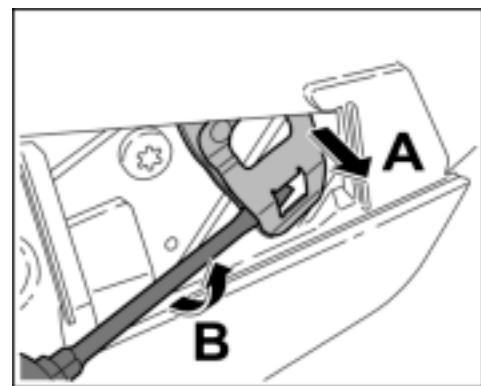
1. 拆下内门槛。⇒**页 600 ‘680519 拆卸内门槛装饰板’**
2. 从前面拉出安全带盖 -A- 并向前卸下 -B-。



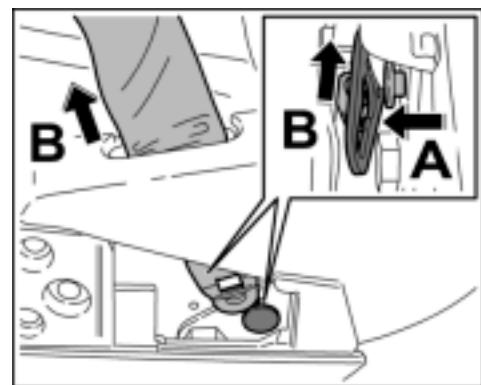
3. 使用合适的螺丝刀尖头打开安全带末端支架上的固定卡子 - 箭头 A-。



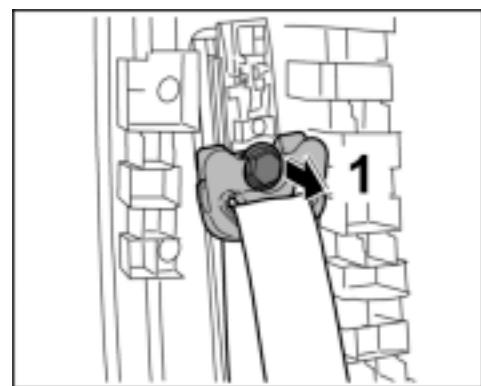
4. 将安全带末端支架推到固定销上 -箭头 A-, 直到锁片松开固定销下面的卡子。



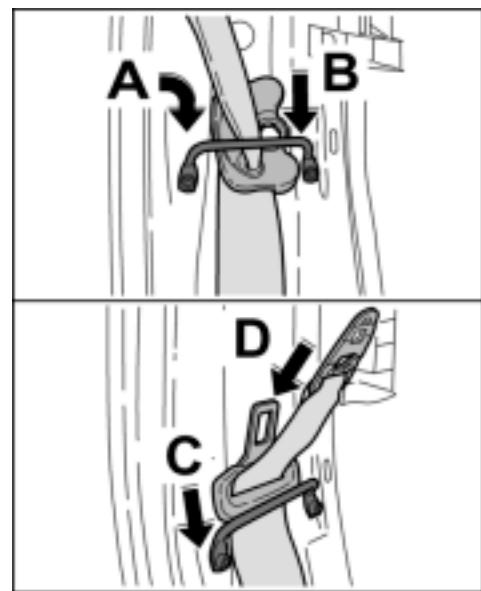
5. 拆下固定销上的安全带末端支架 -箭头 A- 并穿过安全带导槽拉出安全带 -箭头 B-。



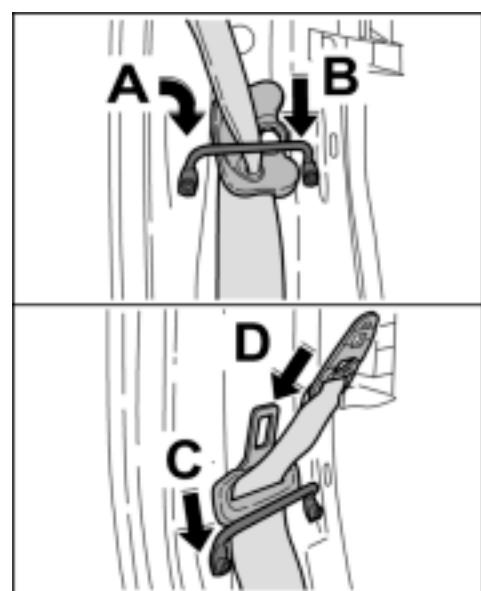
6. 拆下顶部安全带凸耳的紧固螺钉 -1-。



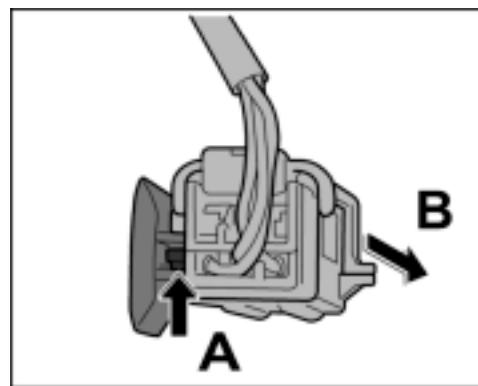
7. 扭转顶部安全带凸耳 -箭头 A- 并向下推至支架后面 -箭头 B-。



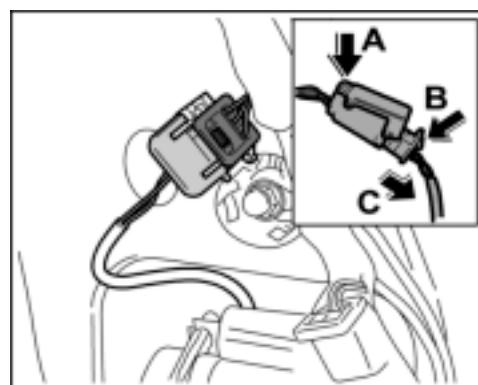
8. 朝底部拉出安全带扣 -C- (带有安全带末端支架 -D-)。



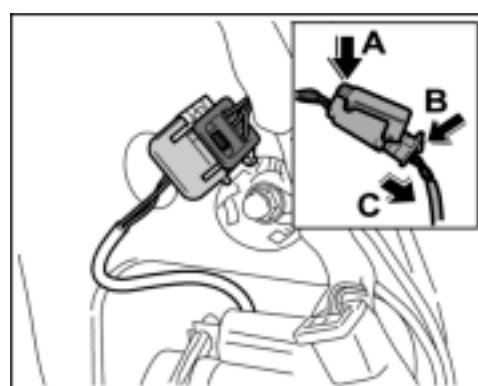
9. 从卡子上松开 -箭头 A- 并拆下 -箭头 B- 插座。



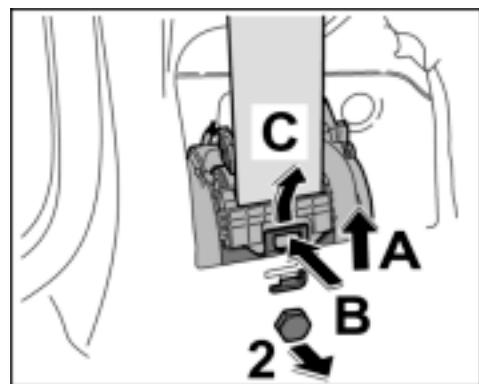
10. 按下插头上的保护罩 -箭头 A-, 并保持在此位置。



11. 松开 -箭头 B- 并拔下 -箭头 C- 插头。



12. 旋开安全带轮上的紧固螺钉 **-2-**。左侧安全带轮 **-箭头 A-**，向后分离 **-箭头 B-**，然后向前拆卸 **-箭头 C-**。



安装前排三点式安全带

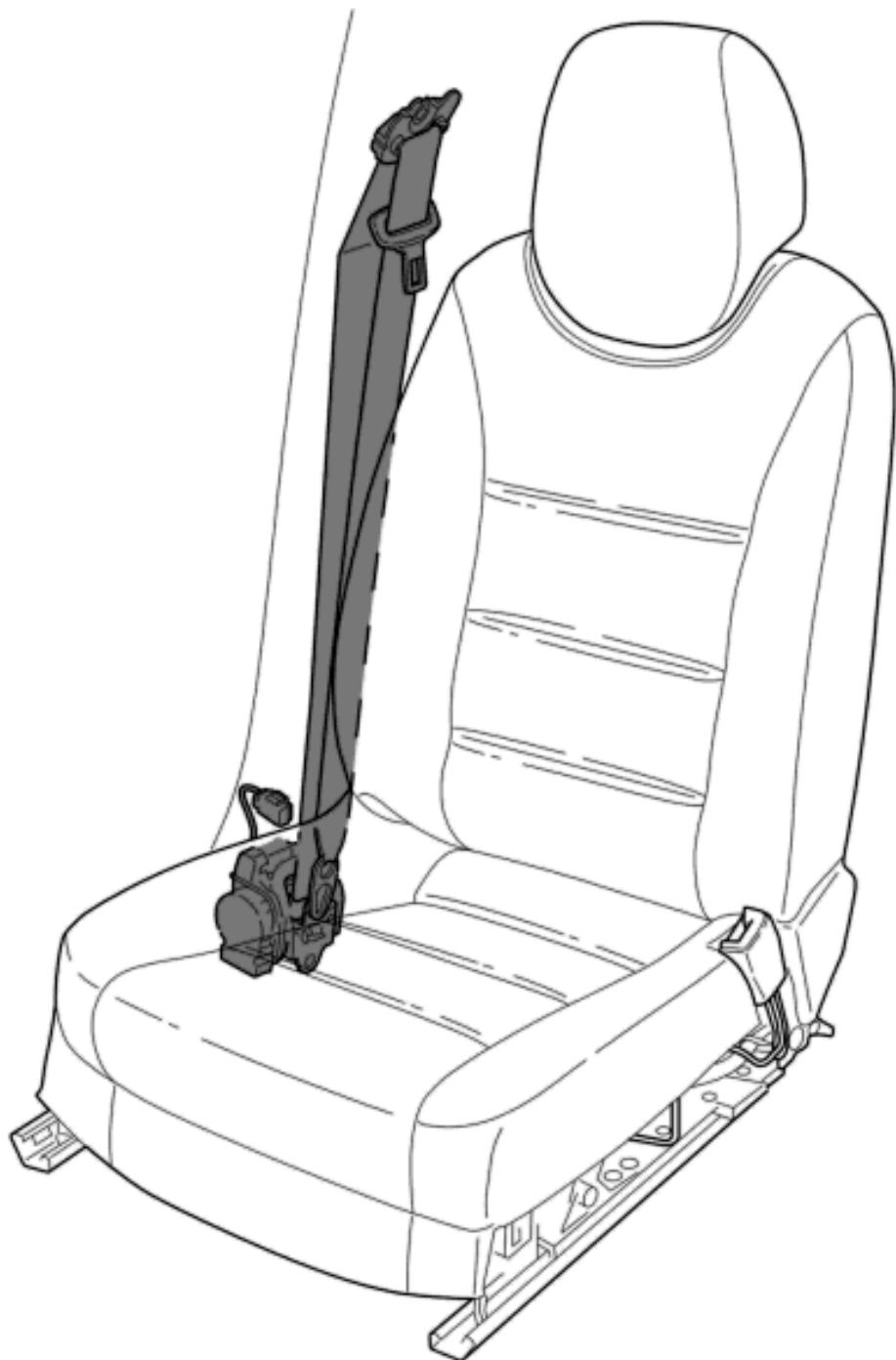


注意

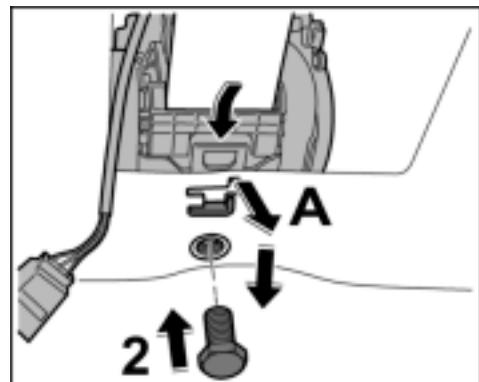
涉及安全性的螺栓！

- ◆ 客户维修或返工后，必须更换三点式安全带的紧固螺钉。
- ◆ 切勿对自紧螺钉进行任何改动，这对粘合有不良影响（例如，使用润滑剂、松开螺栓然后再次拧紧螺栓）。

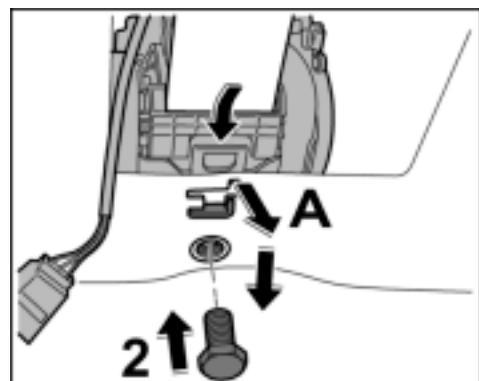
⇒



- 将安全带卷筒放入托架开口 -A-, 确保螺纹孔与螺纹对齐。



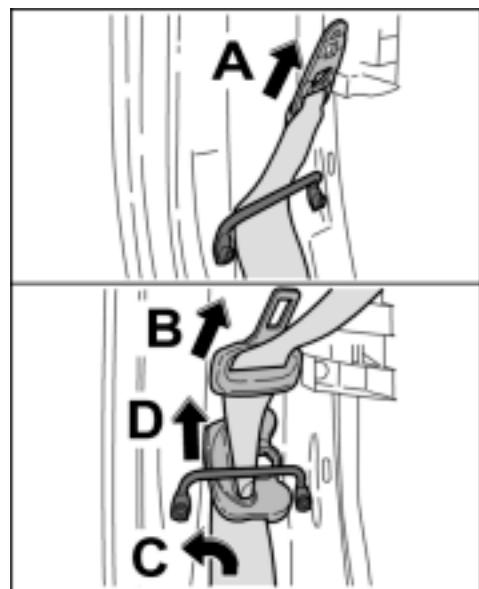
- 用紧固螺钉固定安全带卷筒 -2-。⇒ 拧紧力矩: 50 Nm



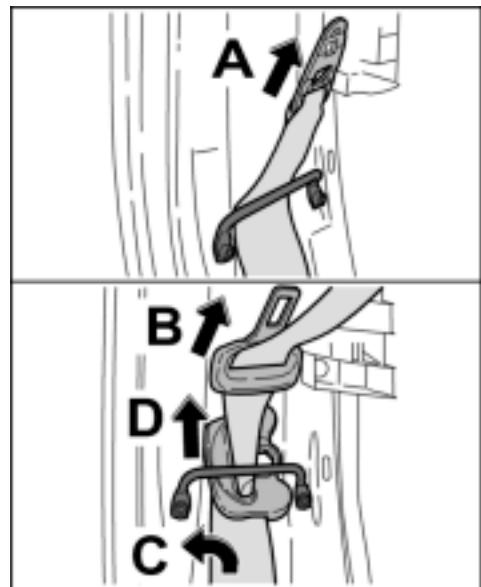
笔记

- 安装时请勿扭曲三点式安全带！

- 向上穿过安全带端头支架 -A- 和安全带扣 -B-, 穿到保持架后面。

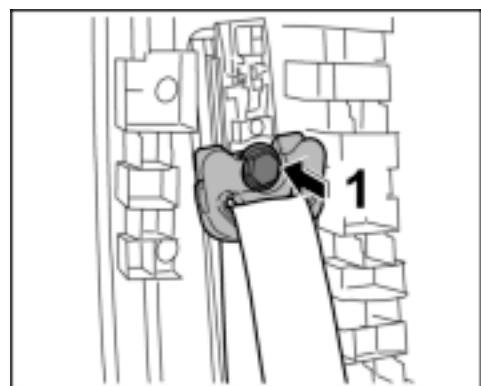


4. 转动安全带凸耳 -箭头 C- 并将其向上推到保持架后面 -
箭头 D-。

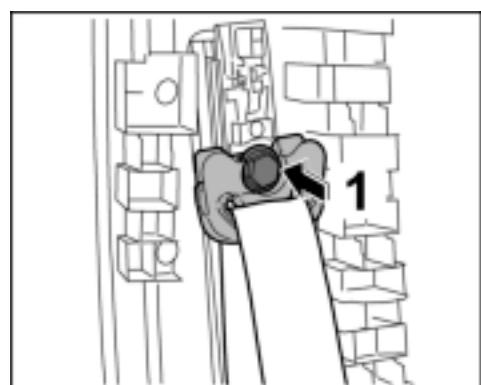


笔记

- ◆ 拧紧紧固螺钉后，安全带凸耳必须在垂直位置或以相关支撑方向自行抬起。



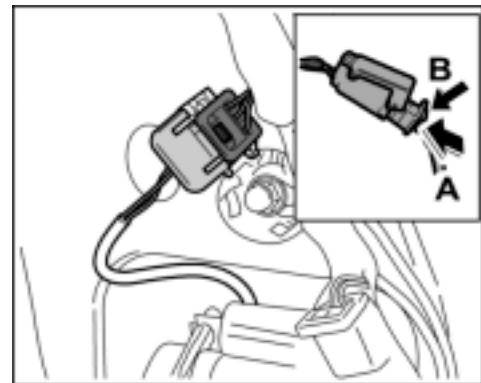
5. 用紧固螺钉将安全带凸耳固定在垂直调节设备上 -1-。⇒ 拧
紧力矩: 50.0 Nm



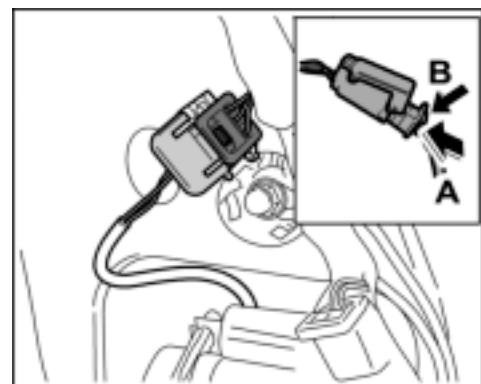


笔记

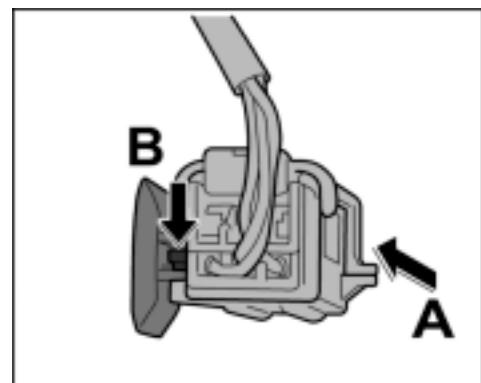
- ◆ 布线时，确保电线不要经过线圈区域。



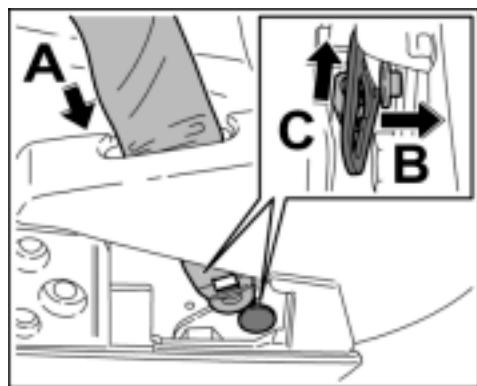
6. 插入插头 -箭头 A- 直到感觉到锁 -B- 接合为止。



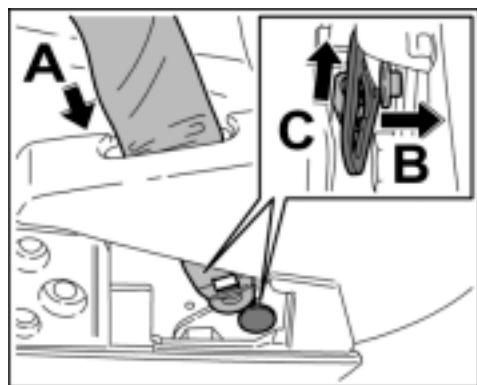
7. 将套筒推到卡子 -箭头 A- 上，直到其卡牢 -箭头 B-。



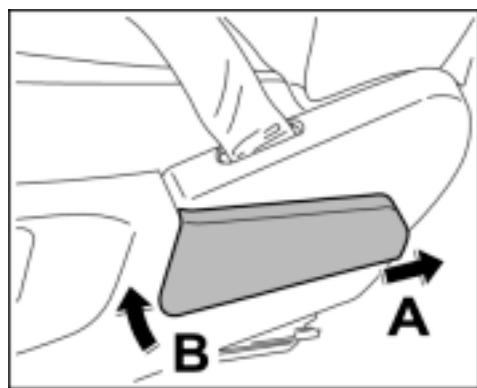
8. 将安全带推过座椅上的安全带导槽 -箭头 A-。



9. 将安全带端头配件放置在固定销 -箭头 B- 上并向上拉 -箭头 C-, 直到听到固定卡子咔哒锁定的声音。



10. 将安全带盖罩装到座椅装饰件 -箭头 A- 上并推入 -箭头 B-, 直至接合。



11. 安装内门槛。⇒ **页 604 '680519 安装内门槛装饰板'**

执行断开蓄电池后的操作规程。⇒ '**90 断开蓄电池后的操作规程**'。

12. 执行功能测试。

- ◆ 启动功能测试后，必须完全卷起安全带。
- ◆ 将安全带高度调节移到最高位置。
- ◆ 尽量完全拉出安全带。

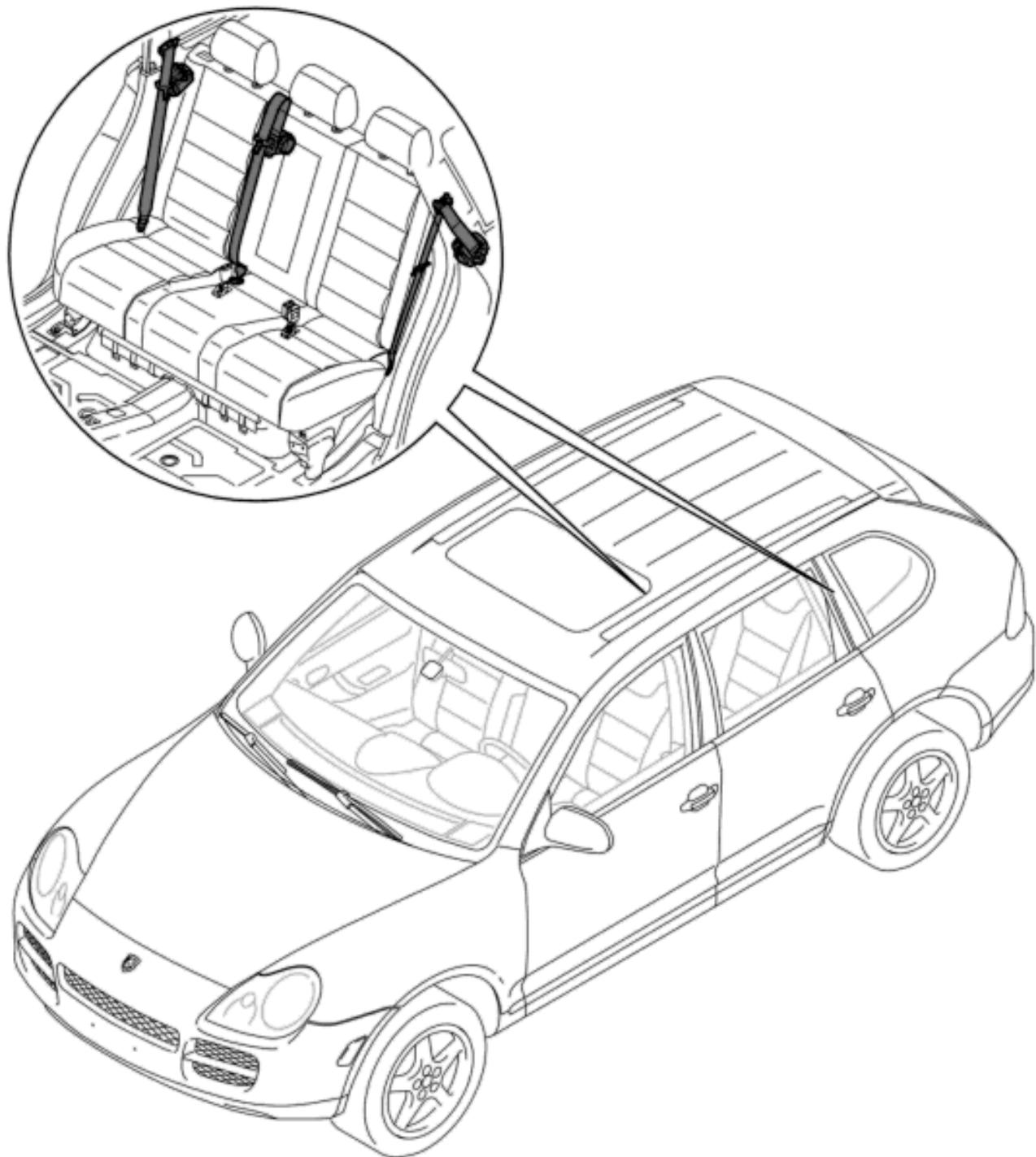
- ◆ 再次慢慢地卷起安全带。进行此操作时，可以听到一声咔嗒声。
- ◆ 如果中断卷起过程，则无法再次拉出安全带（安全带永久锁定）。
- ◆ 为了确保能够再次拉出安全带，必须在安全带完全卷起前至少 100 mm 处禁用安全带永久锁定功能。

691219 拆卸和安装后座三点式安全带

位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
紧固螺钉，偏转凸耳到 C 柱		拧紧力矩	50.0 Nm		
紧固螺钉，安全带卷筒到 C 柱		拧紧力矩	50.0 Nm		
紧固螺钉，安全带卷筒到靠背	项目 -5- (螺纹 M11 x 1.25)	拧紧力矩	50.0 Nm		
紧固螺钉，安全带支撑件到底部 C 柱		拧紧力矩	50.0 Nm		
靠背支架的紧固螺钉		拧紧力矩	20 Nm		

拆卸后排三点式安全带

拆卸后排三点式安全带




注意

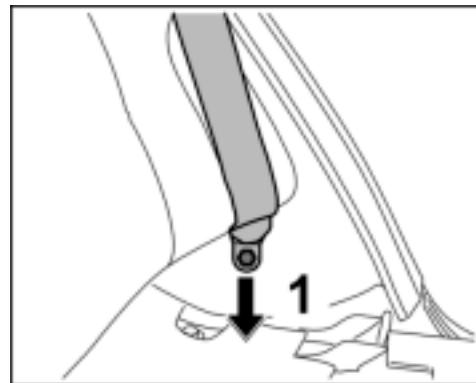
如果未正确处理安全带预紧器单元，则可能会造成人身伤害和损坏材料！务必遵守操作安全带预紧器单元的安全规定。⇒ 页 755 ‘6900AW 处理气囊的安全规定和...’

- ◆ 如果将安全带预紧器单元拆下较长一段时间，必须将其存放于安全的地方！
- ◆ 必须以正确的方式运输和存放安全带预紧器单元，以便在启动安全带预紧器单元时能够安全地收回安全带。
- ◆ 取下点火钥匙。断开蓄电池。对接地端进行布线或将它隔离，避免与接地托架（例如车身、座椅骨架）接触。
⇒ ‘9000IN 断开蓄电池后的操作规程’
- ◆ 断开蓄电池后，务必等候一分钟，然后再断开安全带预紧器接头。

⇒

1. 向前折叠座垫。

2. 拧下紧固螺钉 -1-。

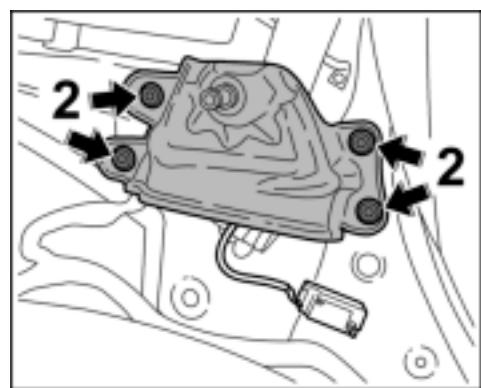


3. 拆下靠背。⇒ ‘724719 拆卸和安装后排靠背 – “拆卸”部分’

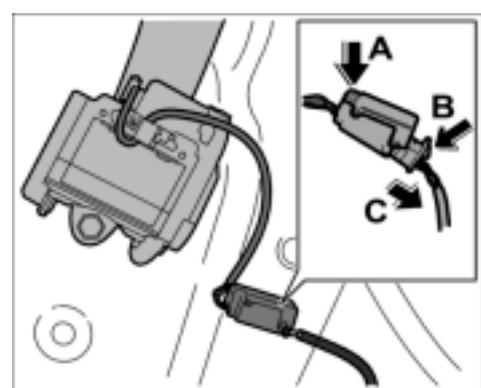
4. 拆下后侧板衬里。⇒ ‘700319 拆卸和安装行李厢侧板衬里 – “拆卸”章节’

5. 标记靠背固定件的安装位置。

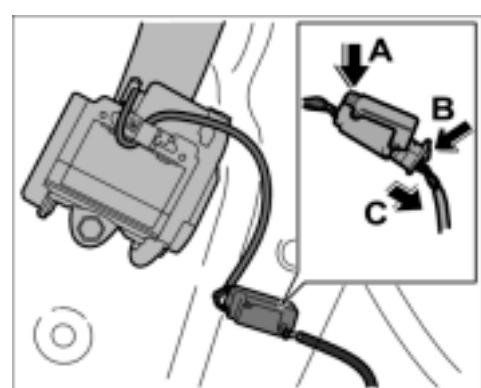
6. 拧下紧固螺钉 **-2-** 并从靠背上拆下支架。



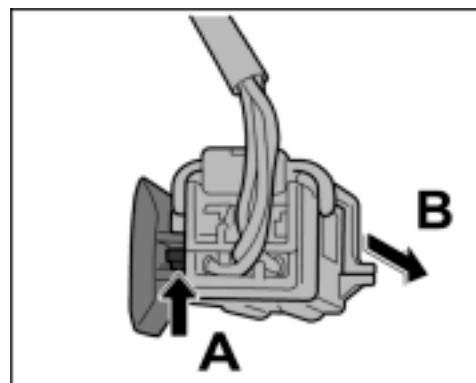
7. 按下插头上的保护罩 **-箭头 A-** 并保持此位置。



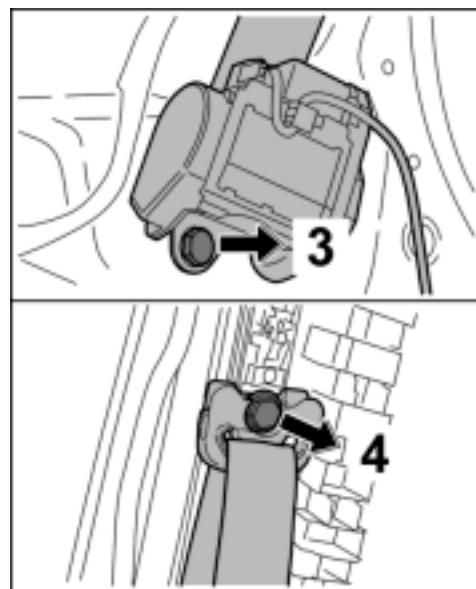
8. 松开 **-箭头 B-** 并拔下 **-箭头 C-** 插头。



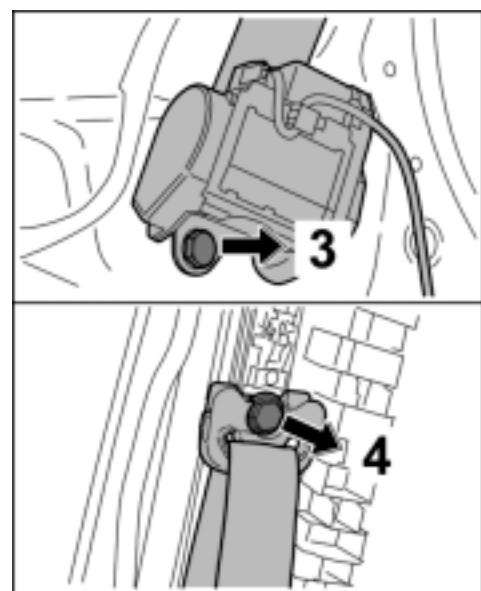
9. 从卡子上松开 -箭头 A- 并取下 -箭头 B- 插座。



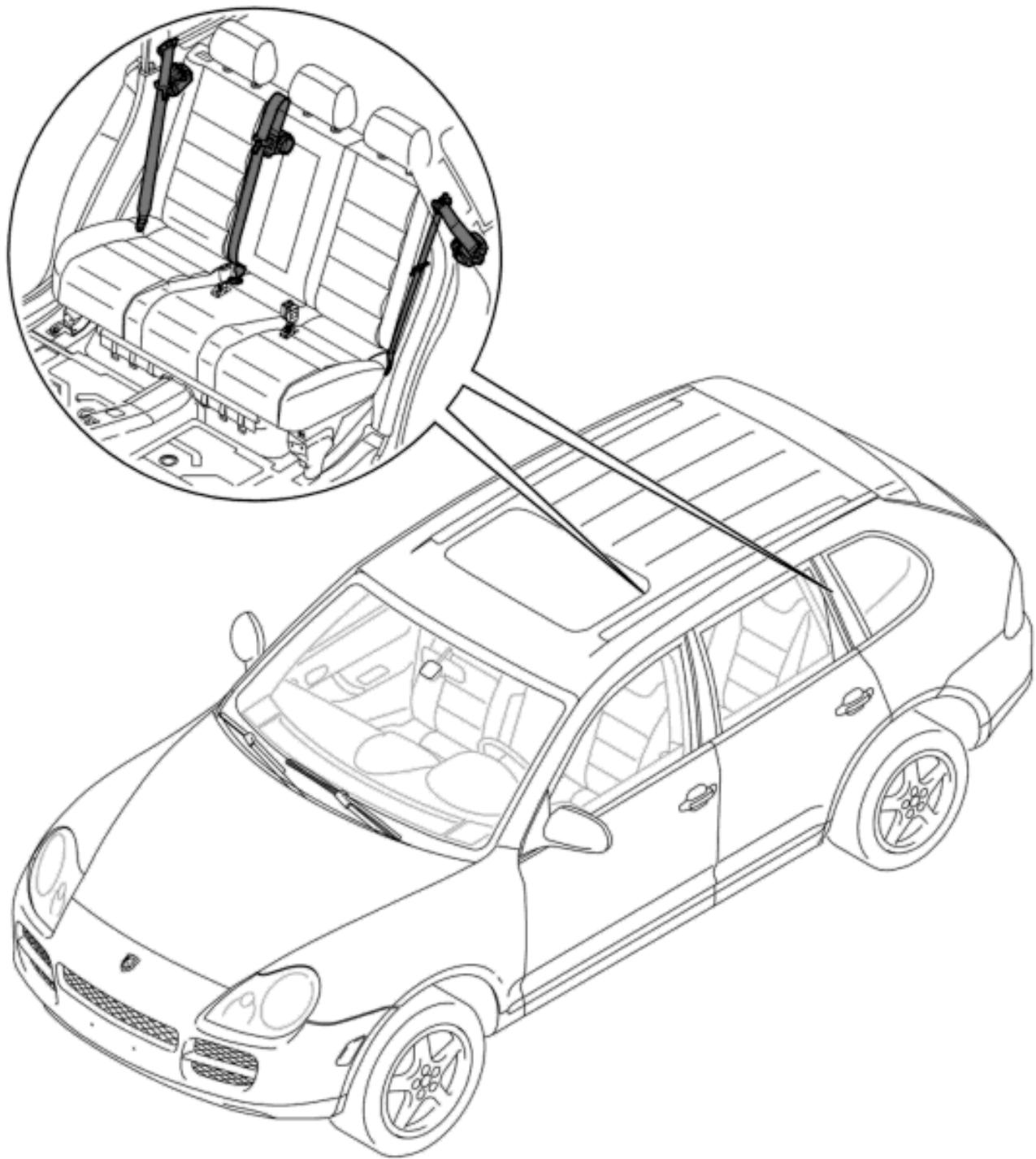
10. 拧下紧固螺钉 -3- 并拆下安全带卷筒。



11. 拧下紧固螺钉 **-4-** 并拆下安全带。

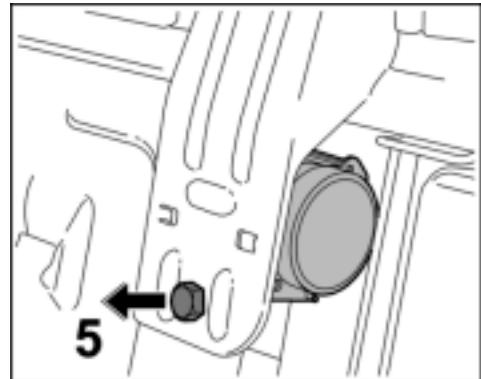


拆卸中间的后排三点式安全带

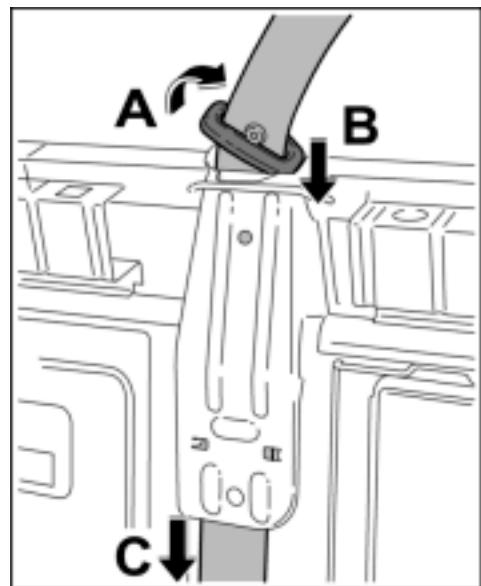


1. 拆下靠背。⇒ '724719 拆卸和安装后排靠背 - “拆卸”部分'

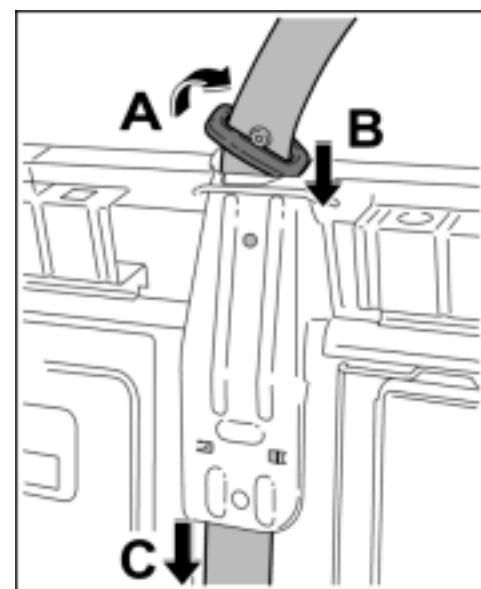
2. 拆卸头枕。⇒ '728019 拆卸和安装头枕 - "拆卸" 部分'
3. 拆卸后座靠背的填料。⇒ '745219 拆卸和安装后座靠背的衬垫 - "拆卸" 部分'
4. 拧下紧固螺钉 **-5-** 并向下拆下安全带卷筒。



5. 转动安全带扣 **-箭头 A-** 并推入安全带导槽 **-箭头 B-**。

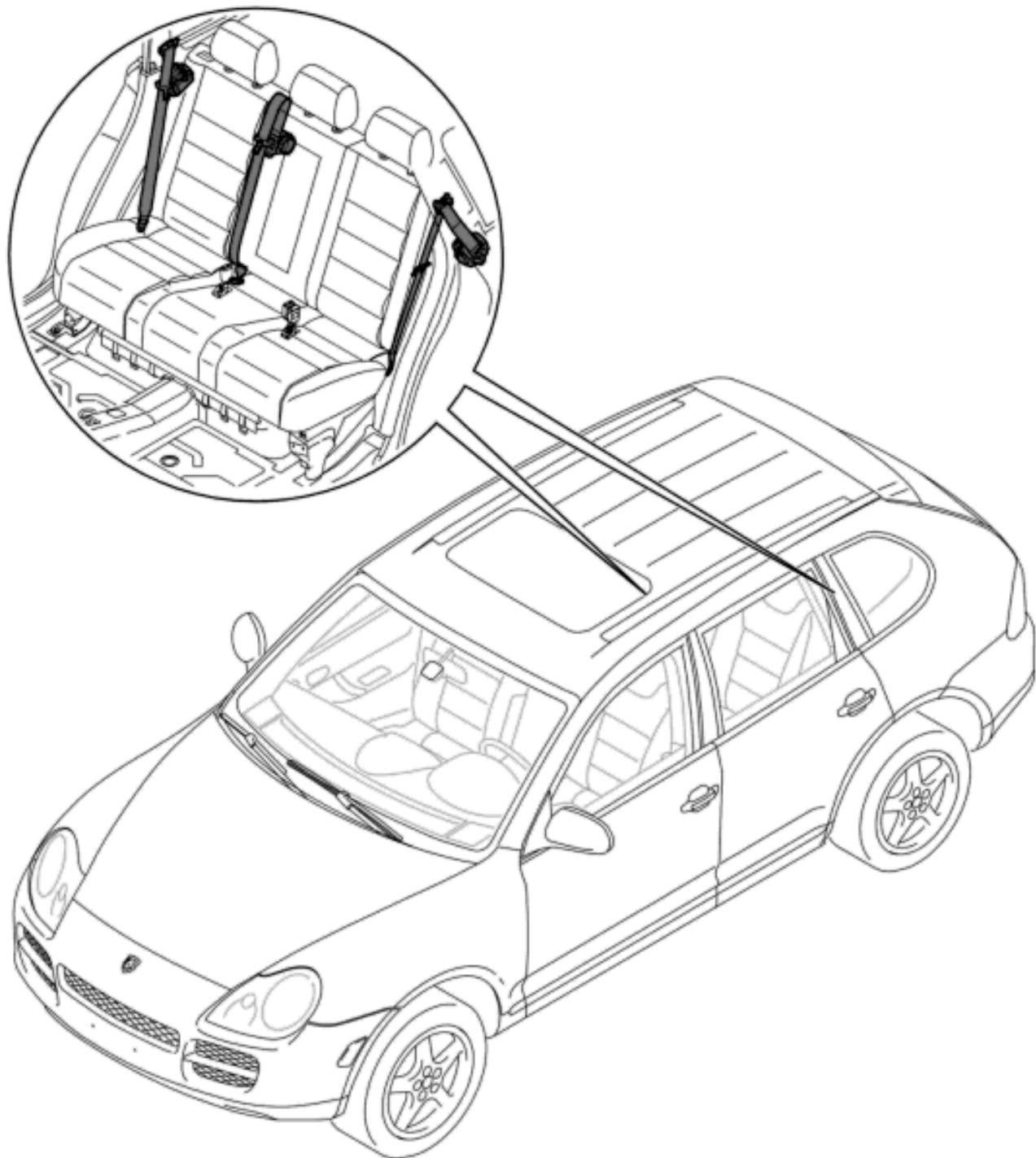


6. 向下拆卸三点式安全带 -箭头 C-。



安装后排三点式安全带

安装后排三点式安全带





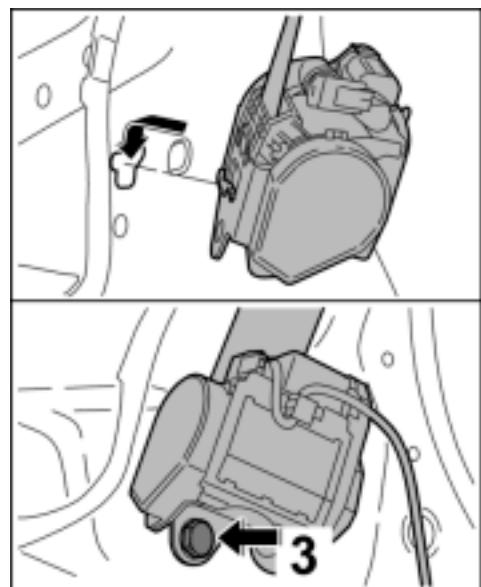
注意

涉及安全性的螺栓！

- ◆ 客户维修或返工后，必须更换三点式安全带的紧固螺钉。
- ◆ 切勿对自紧螺钉进行任何改动，这对粘合有不良影响（例如，使用润滑剂、松开螺栓然后再次拧紧螺栓）。

⇒

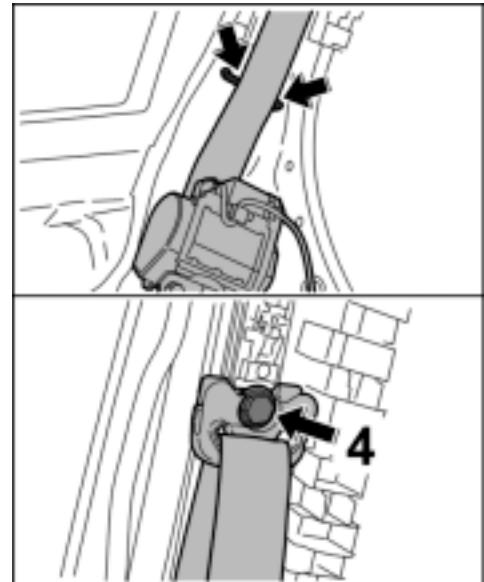
1. 插入安全带卷筒 -箭头- 并用紧固螺钉 -3- 固定。 ⇒ 拧紧力矩：50.0 Nm



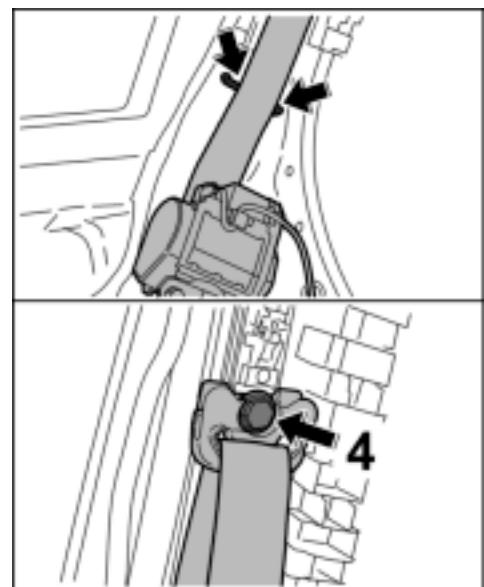


笔记

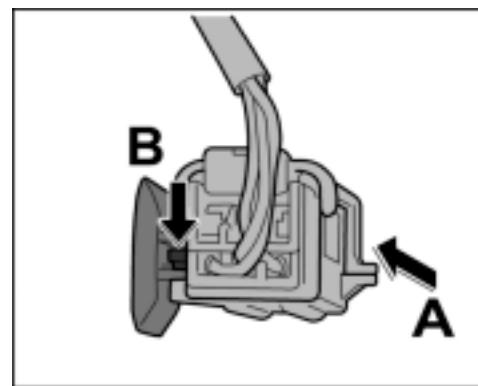
- ◆ 安装时请确保安全带从安全带导向器前面穿过 -箭头-。
- ◆ 紧固螺钉拧紧后，偏转凸耳必须在垂直位置或以相关支撑方向自行抬起。



2. 用紧固螺钉固定偏转凸耳 -4-。⇒ 拧紧力矩: 50.0 Nm

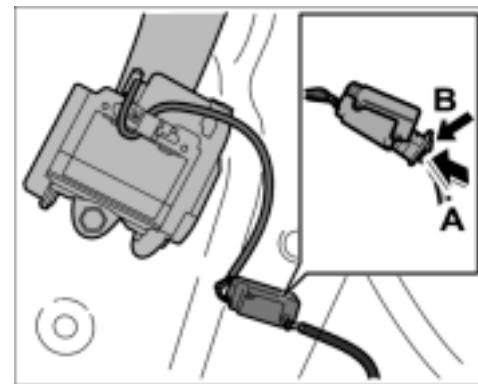


3. 将套筒推到卡子 -箭头 A- 上，直到其卡牢 -箭头 B-。

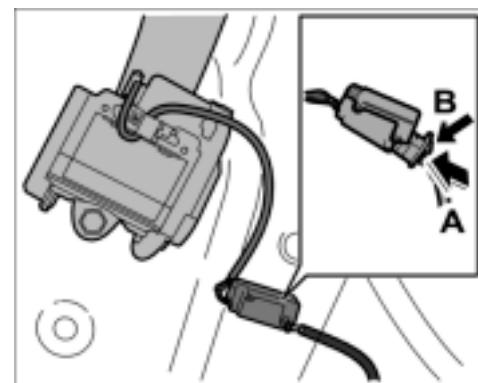


笔记

- ◆ 布线时，确保电线不要经过线圈区域。

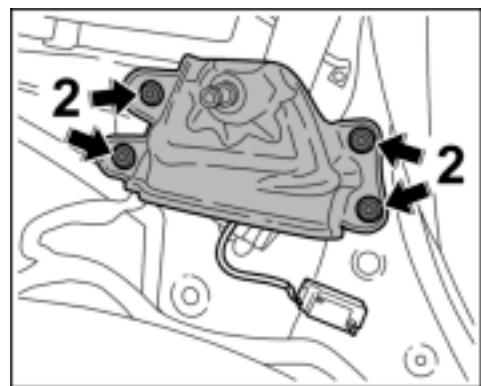


4. 插入插头 -箭头 A- 直到感觉到锁 -B- 接合为止。



5. 根据画的标记对齐并放置靠背的固定件。

6. 用紧固螺钉固定靠背的支架 -2-。⇒ 拧紧力矩: 20 Nm

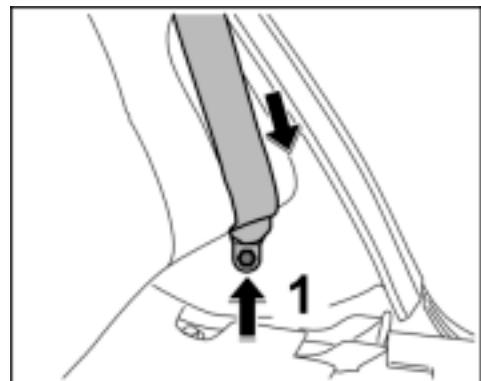


7. 安装后侧板衬里。⇒ '700319 拆卸和安装后行李厢侧板衬里 - “安装”章节'
8. 安装靠背。⇒ '724719 拆卸和安装后排靠背 - “安装”部分'

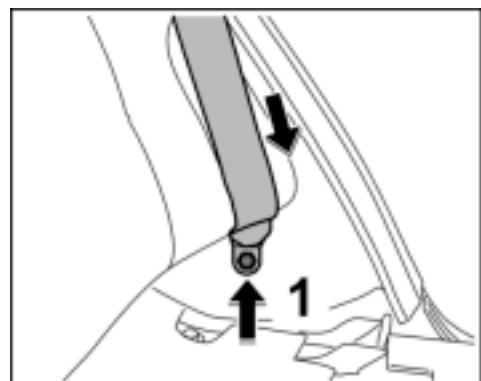


笔记

- ◆ 三点式安全带必须穿过侧垫上方，决不能卡住。
- ◆ 安全带端头支架决不能与侧装饰板接触。

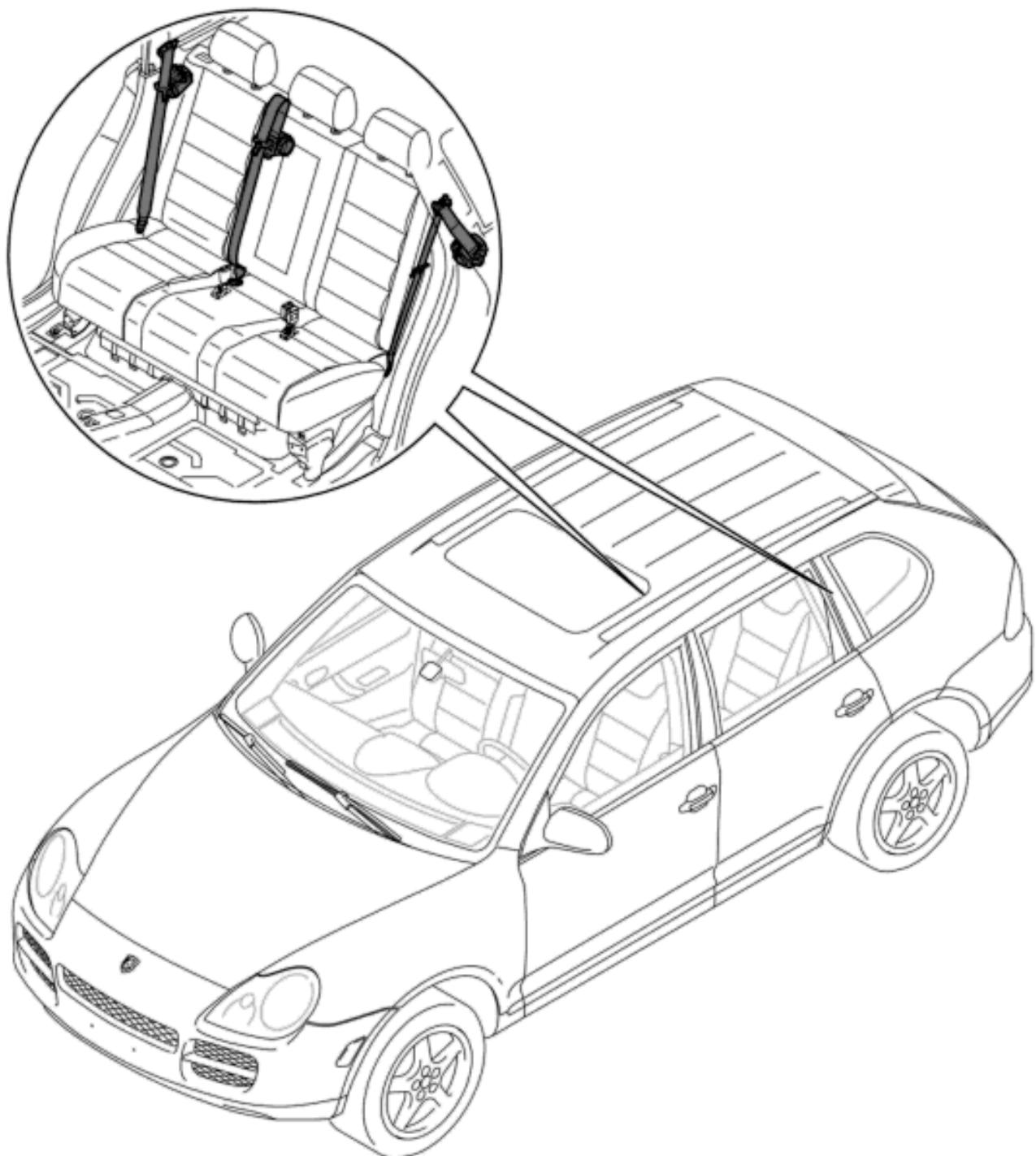


9. 向下拉三点式安全带 -箭头-, 将安全带支撑件与结构中缝对齐，并用紧固螺钉固定 -1-。⇒ 拧紧力矩: 50.0 Nm



10. 执行断开蓄电池后的操作规程。 ⇒ ‘9000IN 断开蓄电池后的操作规程’
11. 执行功能测试。
 - ◆ 启动功能测试后，必须完全卷起安全带。
 - ◆ 将安全带高度调节移到最高位置。
 - ◆ 尽量完全拉出安全带。
 - ◆ 再次慢慢地卷起安全带。进行此操作时，可以听到一声咔嗒声。
 - ◆ 如果中断卷起过程，则无法再次拉出安全带（安全带永久锁定）。
 - ◆ 为了确保能够再次拉出安全带，必须在安全带完全卷起前至少 100 mm 处禁用安全带永久锁定功能。

安装中间的后排三点式安全带



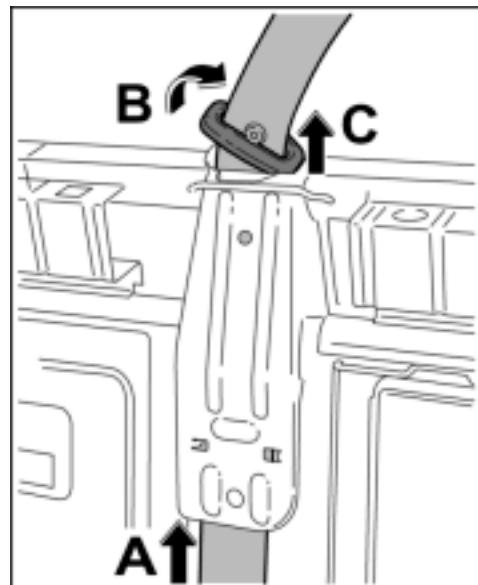
**注意**

涉及安全性的螺栓！

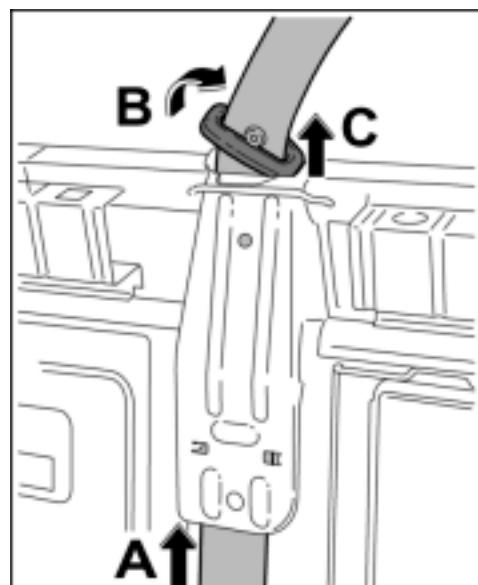
- ◆ 客户维修或返工后，必须更换三点式安全带的紧固螺钉。
- ◆ 切勿对自紧螺钉进行任何改动，这对粘合有不良影响（例如，使用润滑剂、松开螺栓然后再次拧紧螺栓）。

⇒

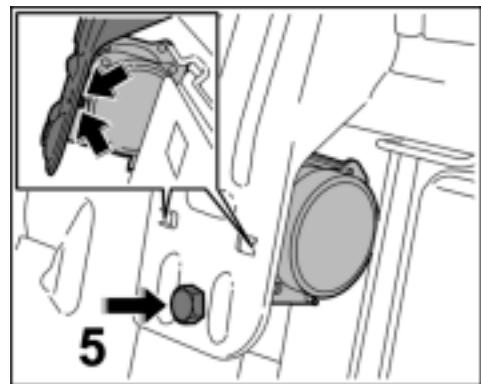
1. 将三点式安全带向上推过安全带导槽 -箭头 A-。



2. 旋拧安全带扣 -箭头 B- 并将其拉出安全带导槽 -箭头 C-。



3. 将安全带卷筒放置在两个导槽凸耳 -**箭头**- 之间并用紧固螺钉 -**5**- 拧紧。 ⇒ 拧紧力矩: 50.0 Nm



4. 安装后排靠背垫。⇒ '745219 拆卸和安装 2/3 分离折叠式靠背 - “安装”部分'
5. 安装头枕。⇒ '728019 拆卸和安装头枕 - “安装”部分'
6. 安装靠背。⇒ '724719 拆卸和安装后排靠背 - “安装”部分'
7. 执行功能测试。

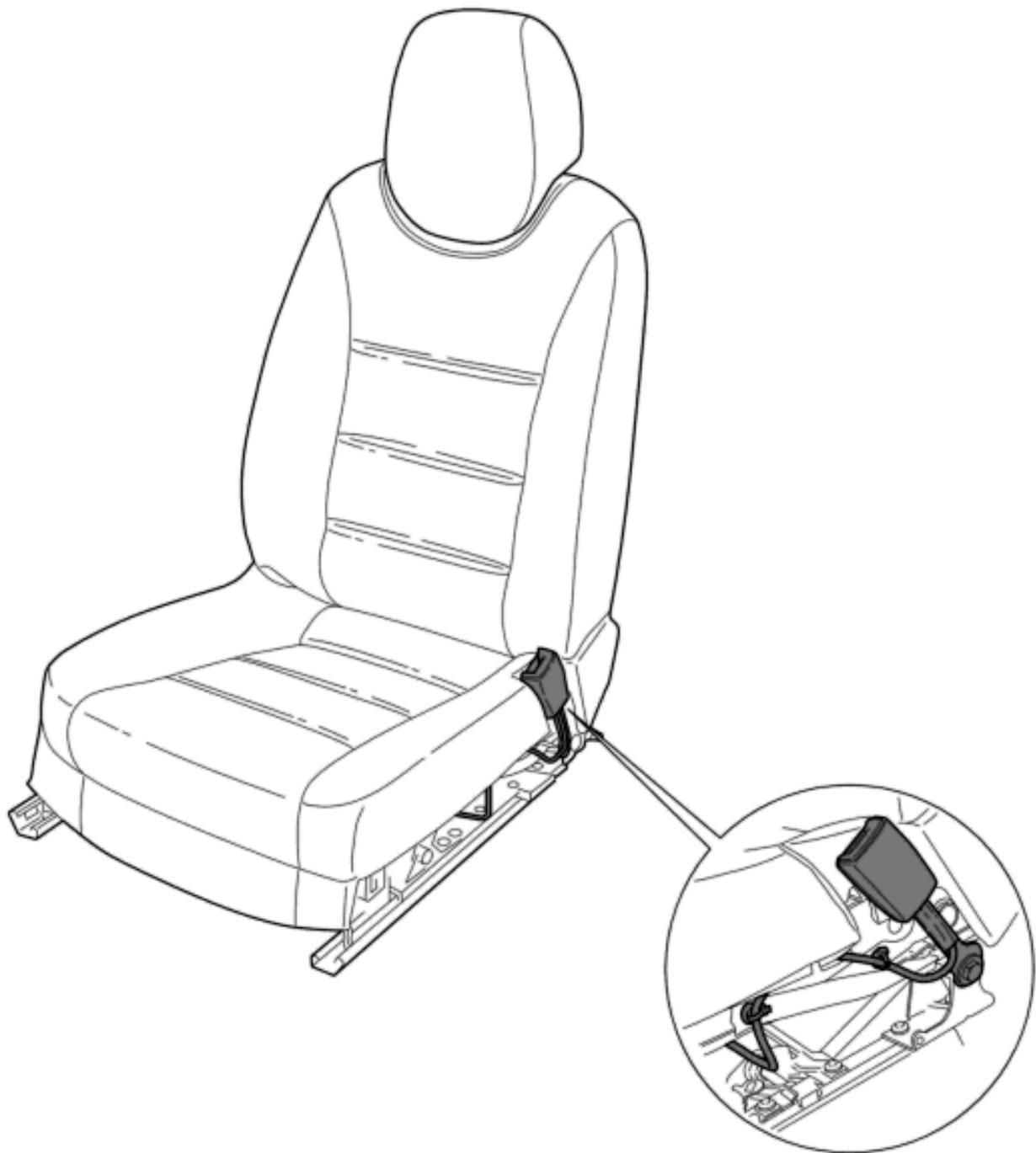
- ◆ 启动功能测试后，必须完全卷起安全带。
- ◆ 将安全带高度调节移到最高位置。
- ◆ 尽量完全拉出安全带。
- ◆ 再次慢慢地卷起安全带。进行此操作时，可以听到一声咔嗒声。
- ◆ 如果中断卷起过程，则无法再次拉出安全带（安全带永久锁定）。
- ◆ 为了确保能够再次拉出安全带，必须在安全带完全卷起前至少 100 mm 处禁用安全带永久锁定功能。
- ◆ 安全带必须能够以任意方向随意卷动。

692419 拆卸和安装前安全带扣

位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
安全带扣紧固螺钉到座椅骨架	项目 -1- (螺纹 M10)	拧紧力矩	50 Nm		

拆卸安全带扣

拆卸安全带扣



1. 将座椅的前部和后部均移至最高位置。



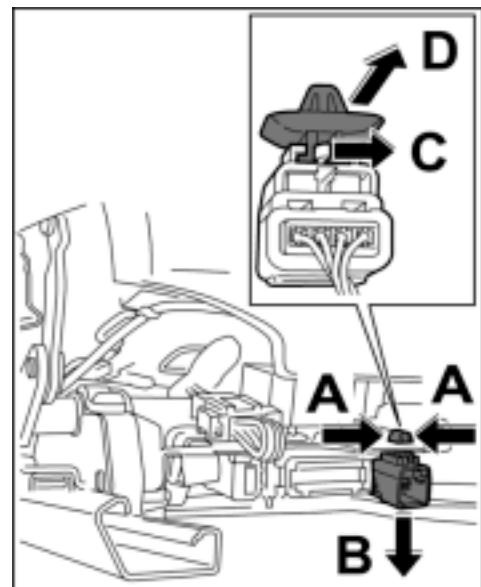
注意

取下点火钥匙。断开蓄电池。对接地端进行布线或将它隔离，避免与接地托架（例如车身、座椅骨架）接触。⇒‘9000IN 断开蓄电池后的操作规程’

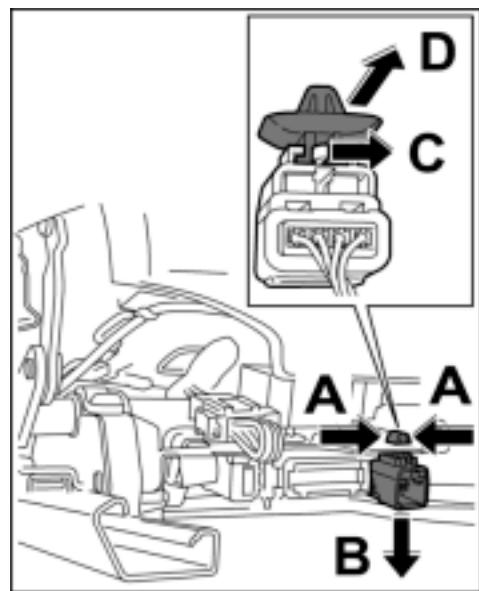
◆

⇒

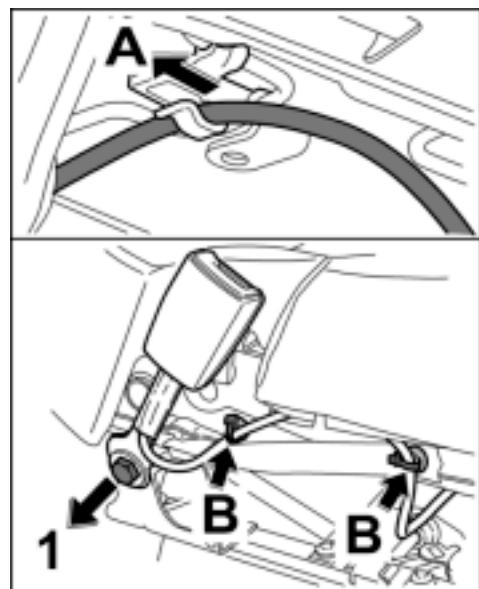
2. 拆下前排座椅。⇒‘720119 拆卸和安装前排座椅 – “拆卸”章节’
3. 将卡子的两个锁舌按到一起 –箭头 A–，并将插头与卡子一起向下拔出 –箭头 B–。



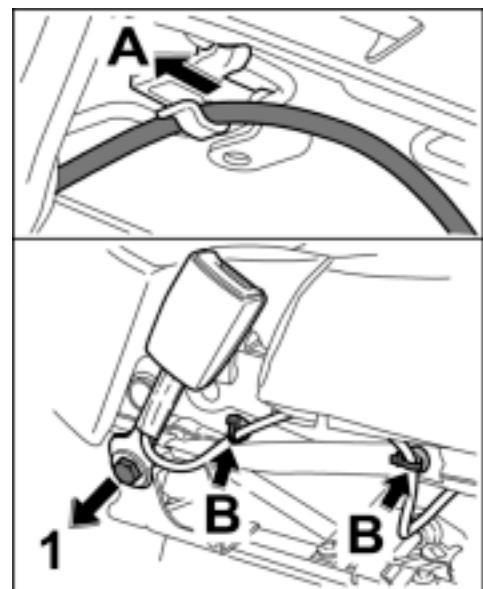
4. 将锁舌按向一侧 -箭头 C-, 并从卡子上拆下插头 -箭头 D-。



5. 从托架上拆下电缆 -箭头 A-。



6. 分离两个系带 -B- 并拧下紧固螺钉 -1-。



安装安全带扣

安装安全带扣



注意

涉及安全性的螺栓！

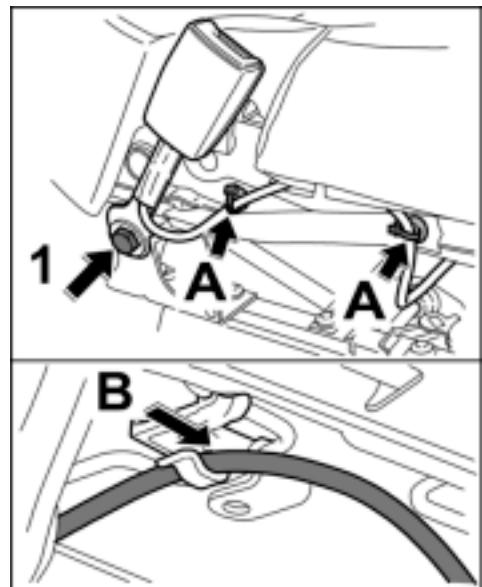
- ◆ 客户维修或返工后，必须更换安全带扣的紧固螺钉。
- ◆ 切勿对自紧螺钉进行任何改动，这对粘合有不良影响（例如，使用润滑剂、松开螺栓然后再次拧紧螺栓）。

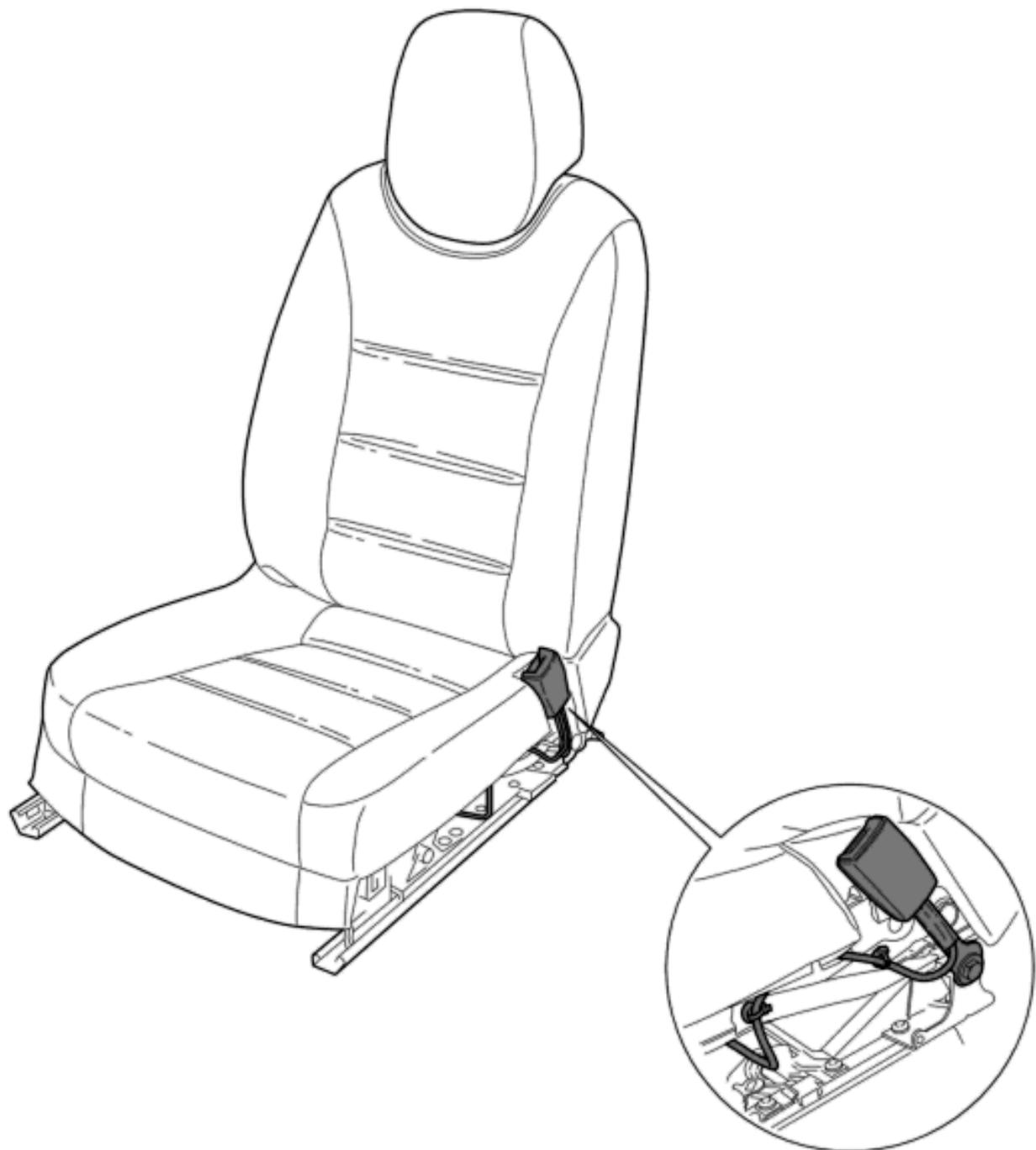
⇒



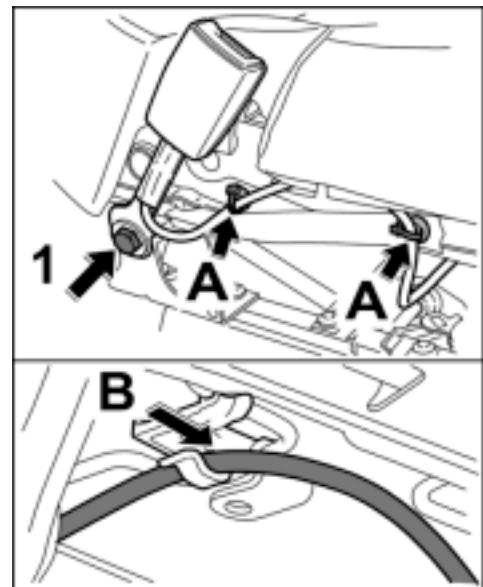
笔记

- ◆ 装配后，安全带扣必须能够围绕固定点顺利转动。

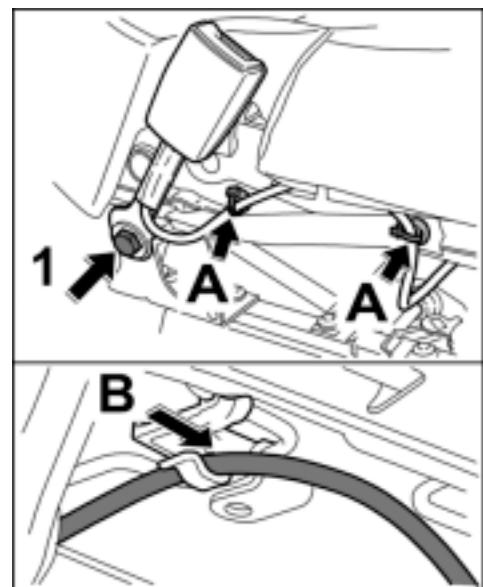




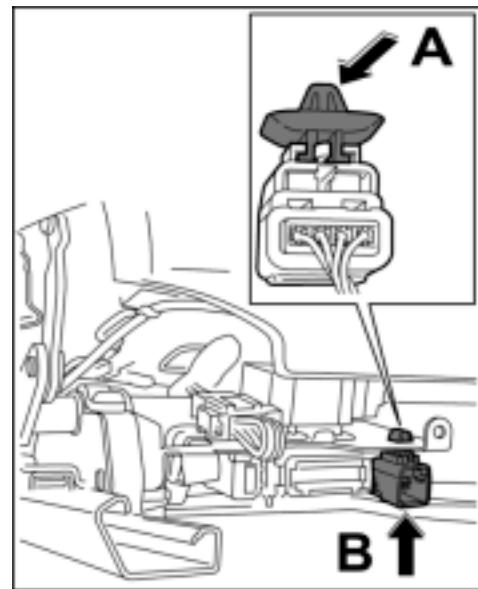
1. 安装安全带扣并用紧固螺钉 -1- 固定。⇒ 拧紧力矩: 50 Nm



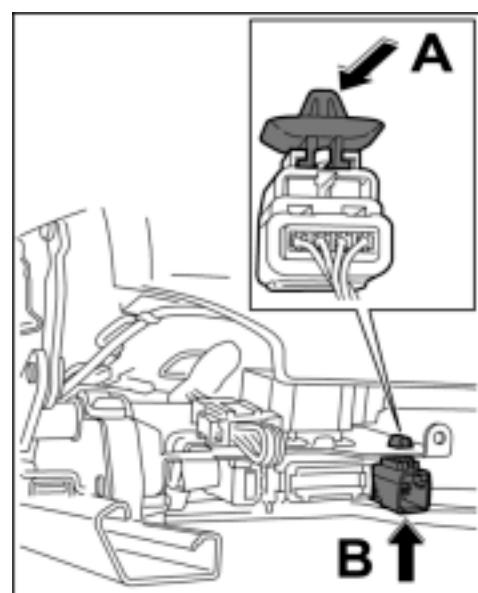
2. 用系带 -A- 将电缆绑到两个卡子上，并卡入内部弹簧上的支架 -箭头 B-。



3. 将卡子连到插头上 -箭头 A-, 直至感到锁接合。



4. 将接头连同卡子一起插到固定框架上 -箭头 B-, 直到感觉卡子已锁定到固定框架。



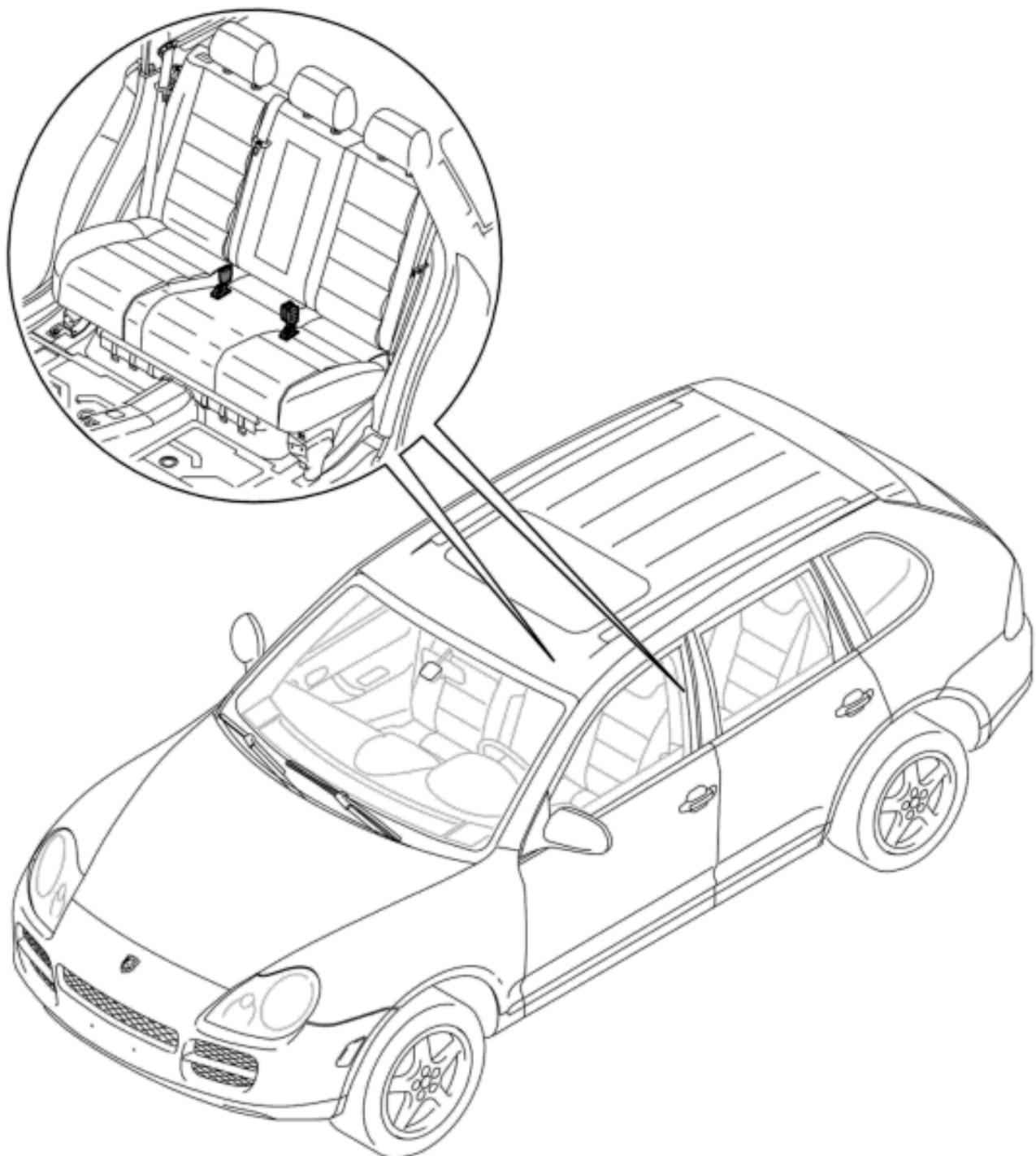
5. 安装前排座椅。⇒ '720119 拆卸和安装前排座椅 - “安装”章节'。

6. 执行断开蓄电池后的操作规程。⇒ '90 断开蓄电池后的操作规程'。

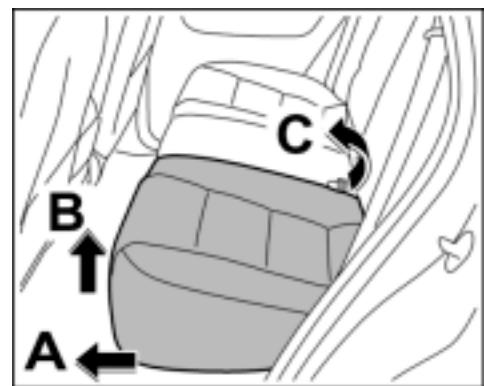
692519 拆卸和安装后部安全带锁紧装置

位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
加固安全带扣的前紧固螺母	项目 -1- (螺纹 M11)	拧紧力矩	50 Nm		
加固安全带扣的后紧固螺母	项目 -2- (螺纹 M11)	拧紧力矩	50 Nm		

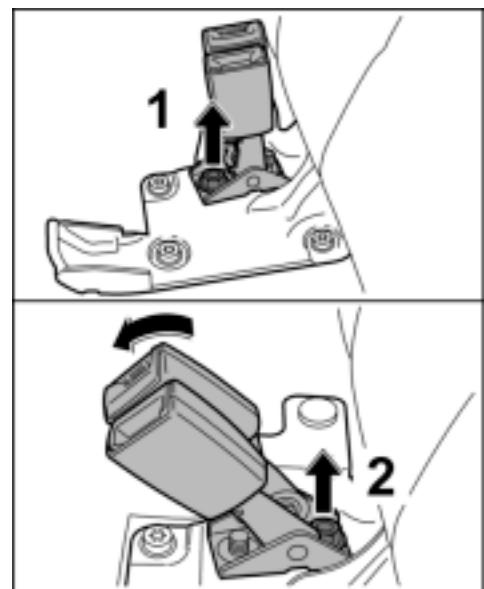
拆卸后部安全带锁紧装置



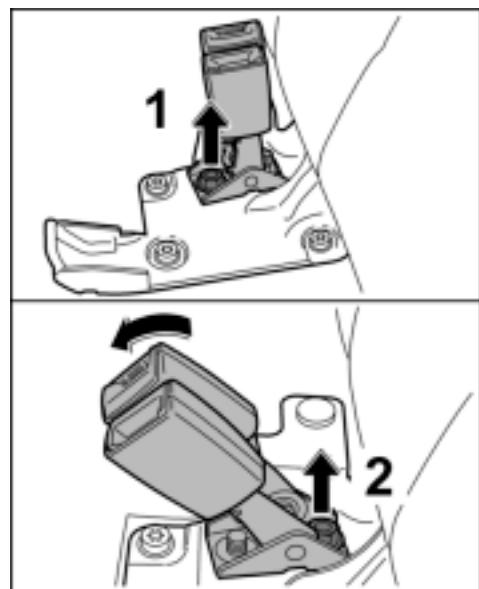
- 抬起右边后排座椅的前缘 -箭头 A-, 向前面拉出 -箭头 B-, 并向前折叠 -箭头 C-。



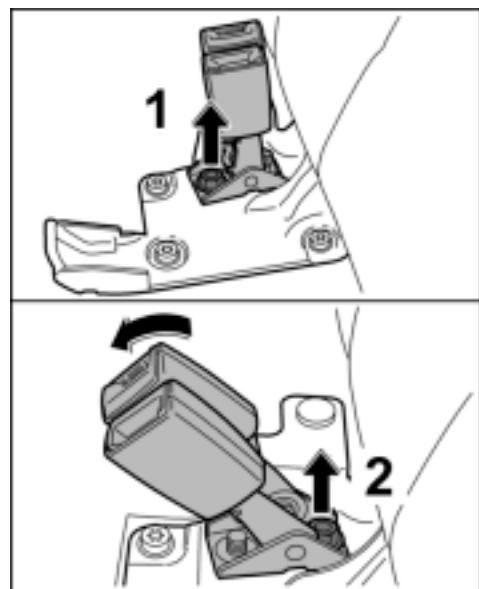
- 拧下前部紧固螺母 -1-。



3. 向前折叠安全带扣 -箭头-。

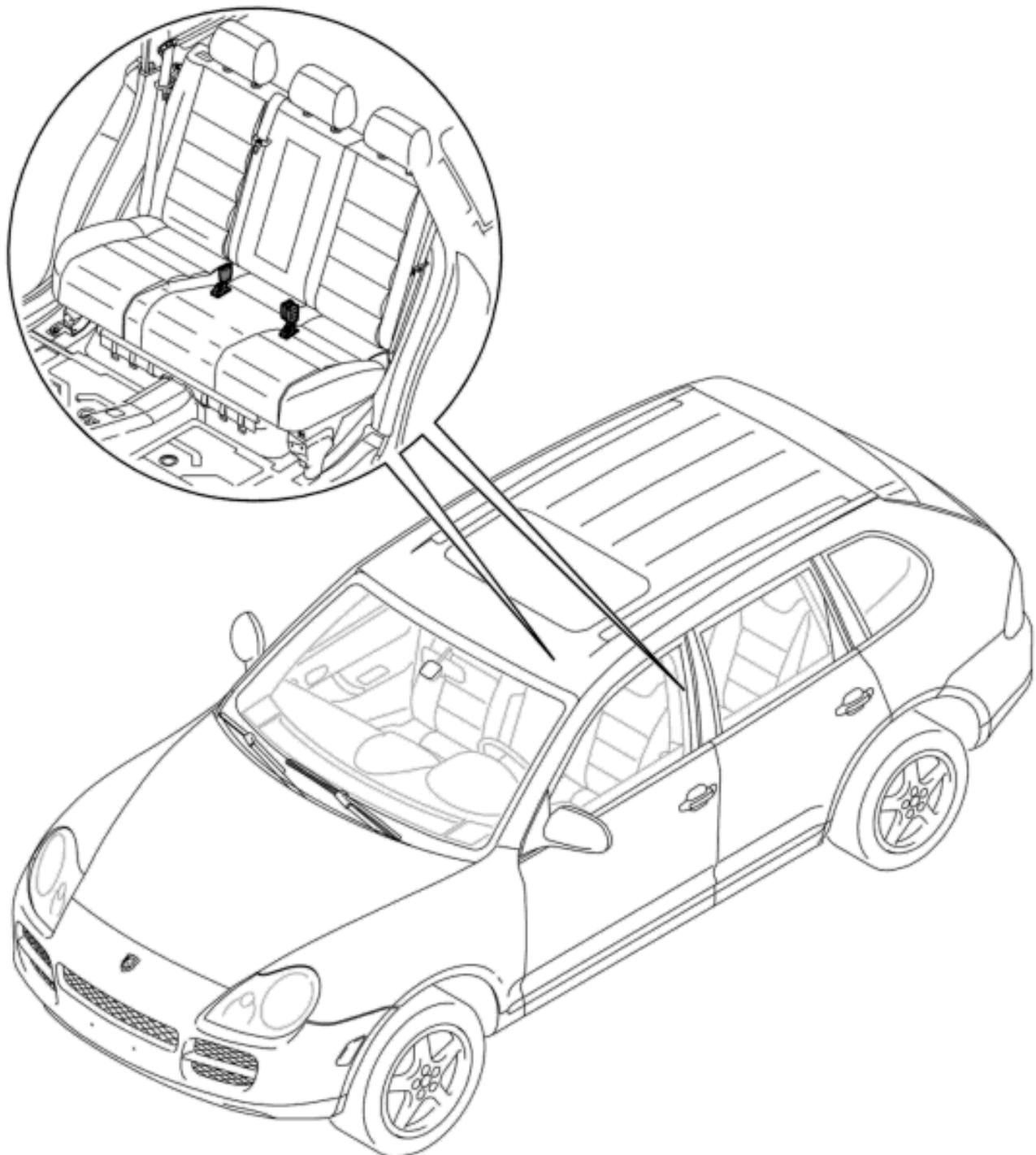


4. 拧下后部紧固螺母 -2-。

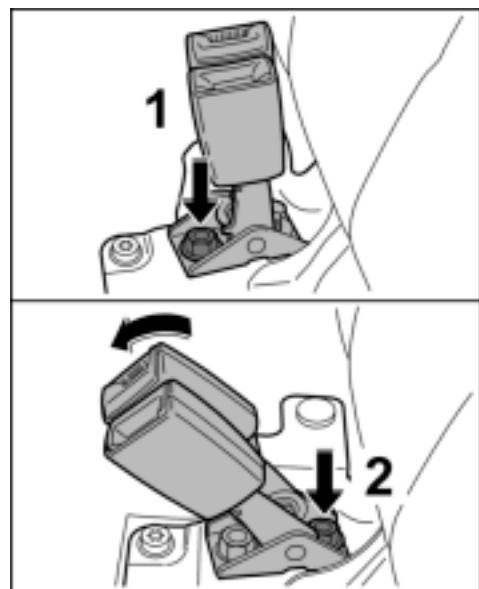


5. 拆下安全带扣。

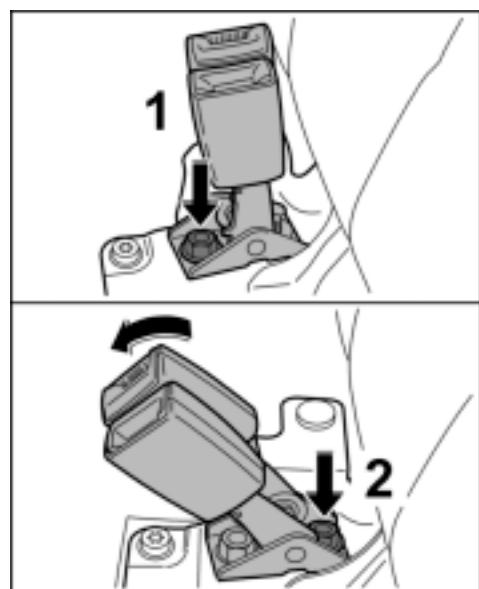
安装后部安全带锁紧装置



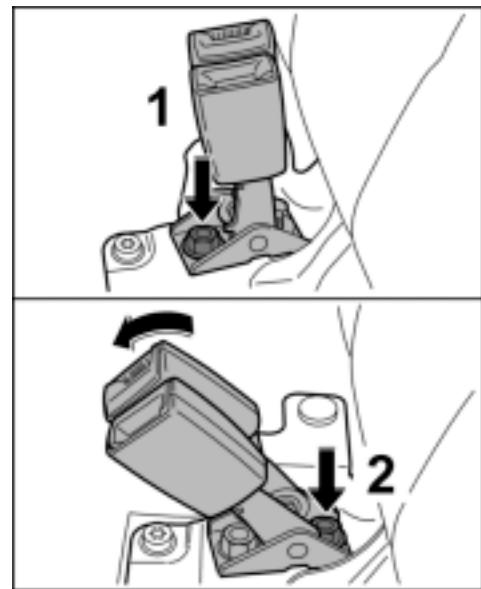
1. 放置安全带扣。拧入并拧紧前紧固螺母 -1-。⇒ 拧紧力矩: 50 Nm



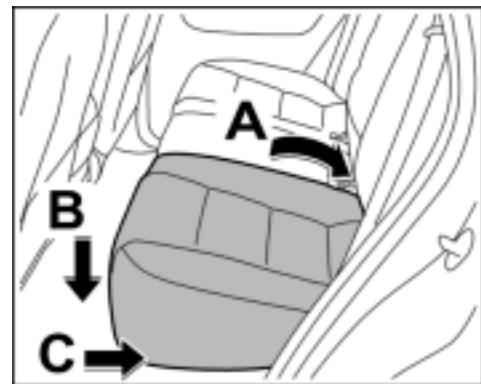
2. 将皮带扣向前折叠 -箭头-。



3. 拧入并拧紧后紧固螺母 -2-。⇒ 拧紧力矩: 50 Nm



4. 向后折叠后排座垫 -箭头 A-, 向下按压前边缘 -箭头 B- 并向后推 -箭头 C-。



693619 拆卸和安装后调整装置

位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
紧固螺钉、支撑板和到 B 柱的调整装置	项目 -1- (螺纹 M4)	拧紧力矩	4.5 Nm		

拆卸后调整装置和支撑板

拆卸后调整装置

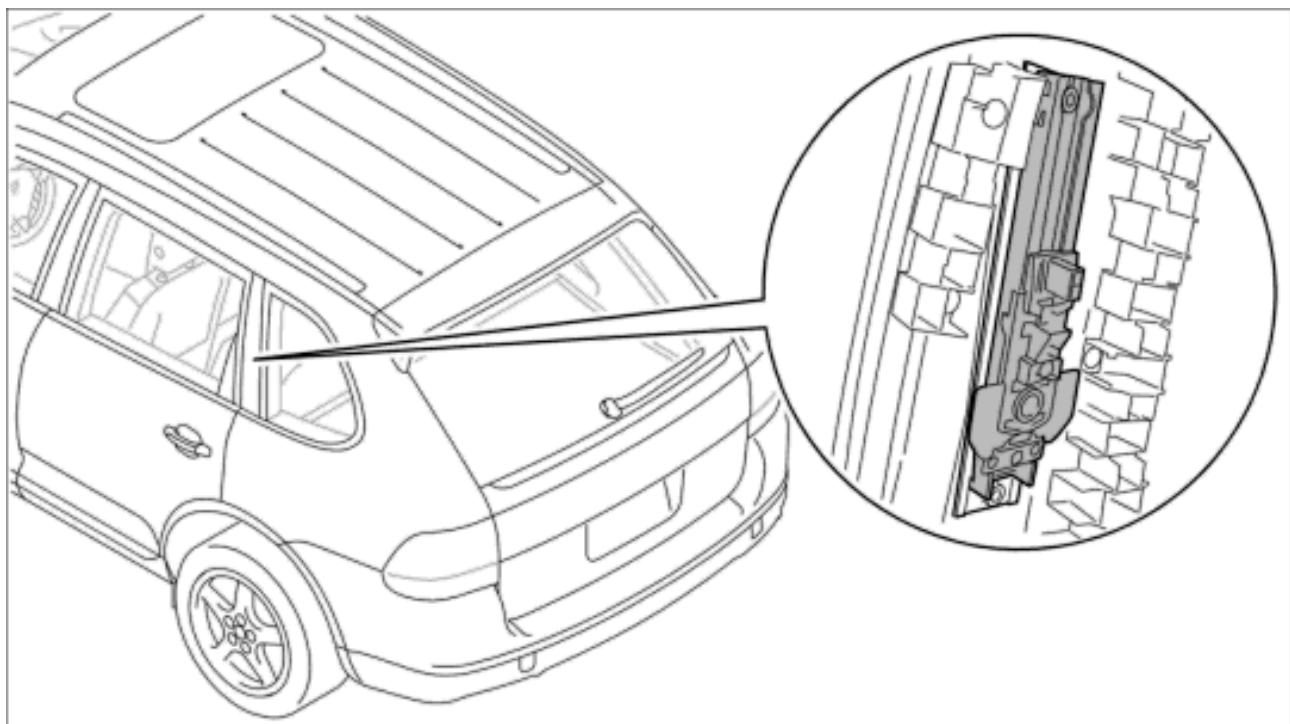


警告

一旦在扣紧安全带时受到冲击，将损坏带有螺纹零件的支撑板。

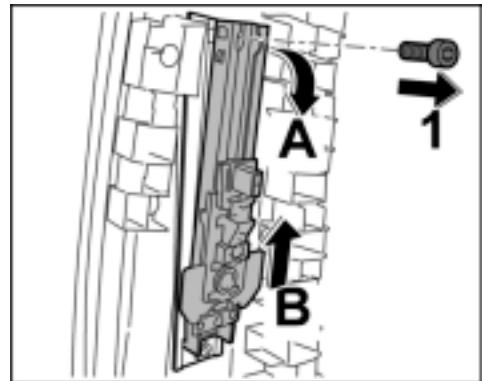
- ◆ 若支撑板受到损坏，会导致保护系统功能失效和人员伤害。
- ◆ 发生事故损坏后更换安全带时，为安全起见，调整装置的支撑板和螺纹零件也必须更换。

→

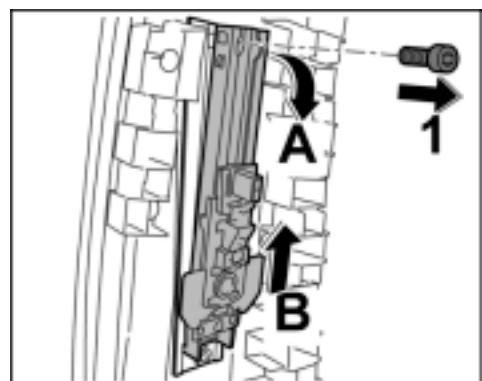


1. 拆卸 C 柱装饰板。⇒ '706819 拆卸和安装 C 柱装饰板
-“拆卸”章节'

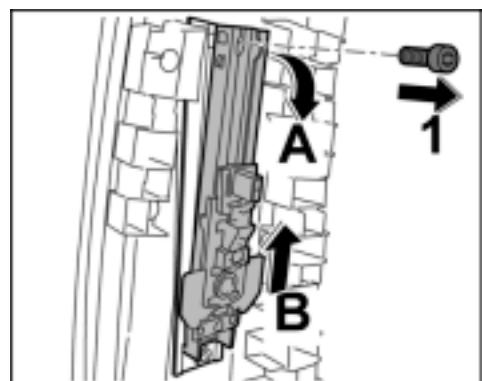
2. 安放好调整装置以便可以接触到上部紧固螺钉。



3. 拧下紧固螺钉 -1-。

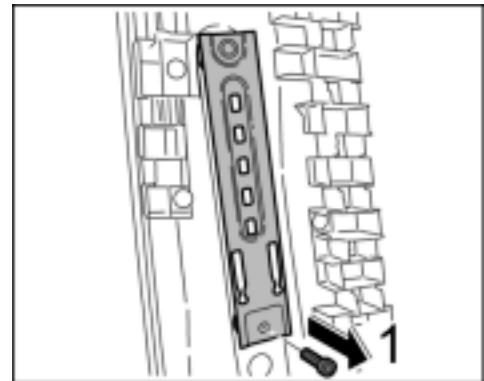


4. 将调整装置向内折 -箭头 A- 并向上取出 -箭头 B-。



拆卸后调整装置的支撑板

- 拧下紧固螺钉 -1- 并拆下支撑板。



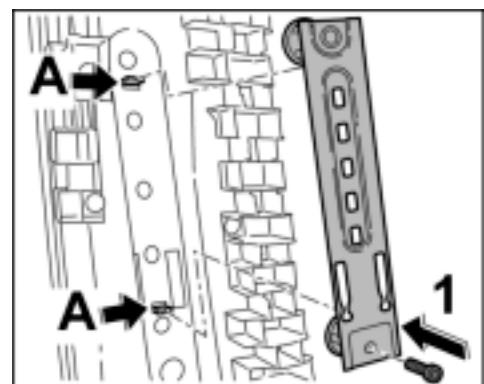
安装后调整装置和支撑板

安装后调整装置的支撑板

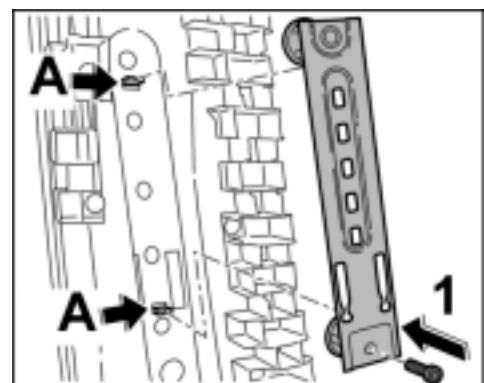


笔记

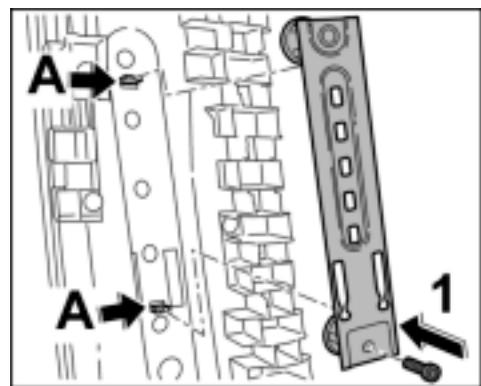
- 为安全起见，在经过拆卸后，必须更换后调整装置支撑板的紧固螺钉 -1-。



- 插入后支撑板。确保将调整片 -A- 平放在隔套内。



2. 拧入紧固螺钉 -1-, 以便让支撑板顶部仍可以移动。



安装后调整装置



注意

调整装置的安装

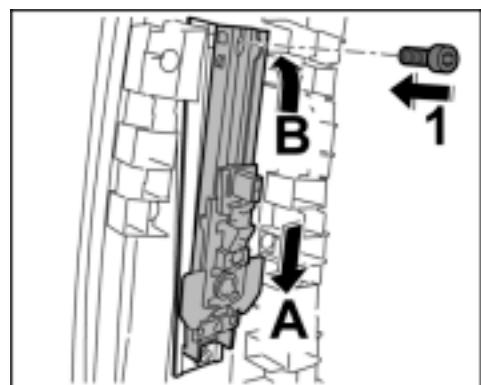
- ◆ 安装过程中，通过重置弹簧向上按调整装置，会导致伤害。
- ◆ 安装调整装置时，请注意手和手指要远离危险区域。
- ◆ 穿戴人身防护装备。

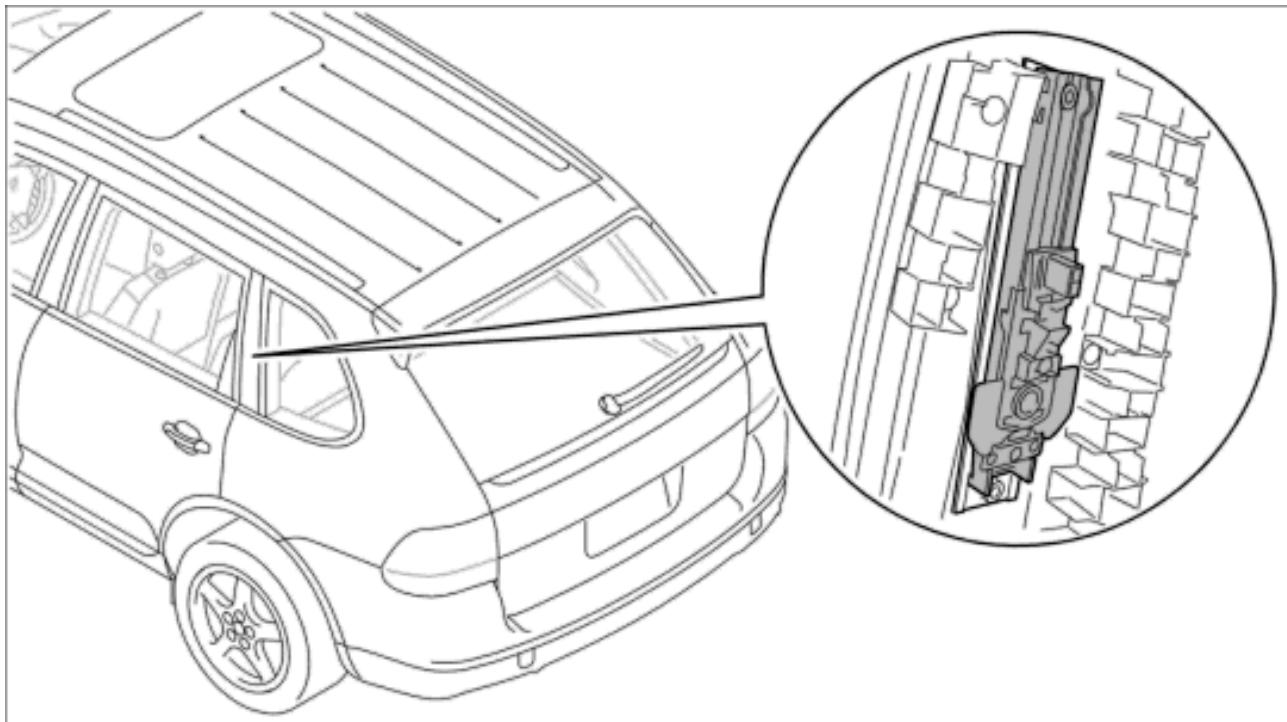
⇒



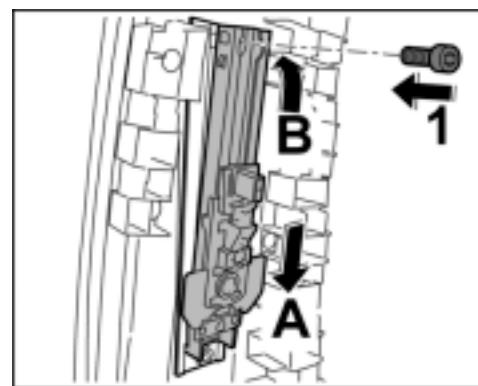
笔记

- ◆ 出于安全原因，拆卸后必须更换调整装置的紧固螺钉 -1-。

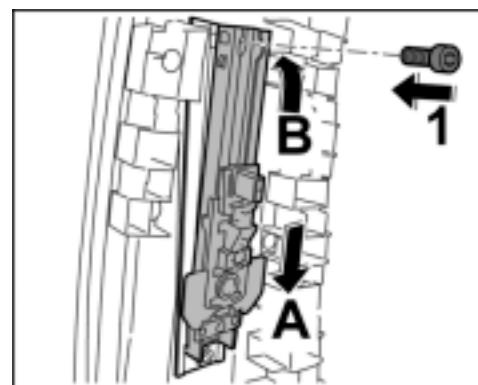




1. 将调整装置卡在底部支撑板上 -箭头 A-, 然后在顶部向内折叠 -箭头 B-。



2. 使用紧固螺钉 -1- 从顶部和底部拧紧支撑板和调整装置。
⇒ 拧紧力矩: 4.5 Nm



3. 安装 C 柱装饰板。⇒ '706819 拆卸和安装 C 柱装饰板
- “安装”章节'

693619 拆卸和安装电气调整装置

位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
保持架的 M4 紧固螺钉	-1-	拧紧力矩	4.5 Nm		
偏转凸耳的 M10 紧固螺母	-2-	拧紧力矩	50.0 Nm		
插头支架的 M6 紧固螺母	-3-	拧紧力矩	8.0 Nm		
调整电机的 M4 紧固螺钉 (组合自攻螺钉)	-4-	拧紧力矩	1.5 Nm		
调整装置的 M8 紧固螺钉	-5-	拧紧力矩	4.0 Nm		

准备工作

准备工作

1. 拆下 B 柱装饰板。⇒ '706719 拆卸和安装 B 柱装饰板 - “拆卸”部分'
2. 拆下内门槛。⇒ **页 600 '680519 拆卸内门槛装饰板'**

拆卸电气调整装置

拆卸电气调整装置



注意

如果冲击时安全带处于扣紧状态，带螺纹零件的支撑板可能发生材料损坏！

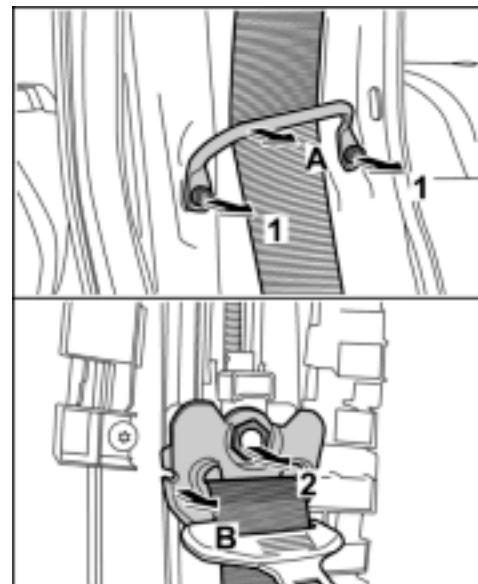
◆

⇒ 发生事故损坏后更换安全带时，为安全起见，调整装置的支撑板和螺纹零件也必须更换。



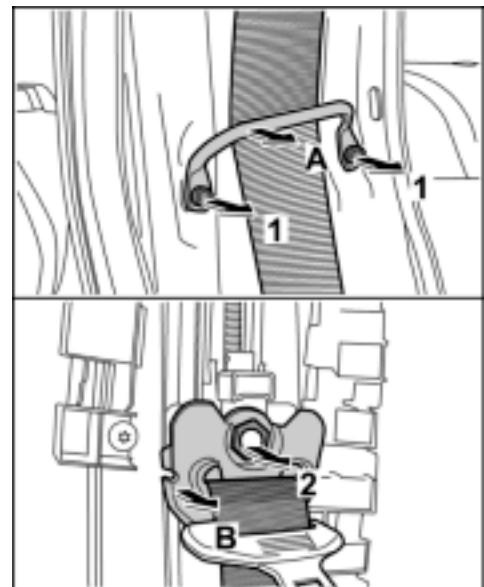
电气调整装置概图

1. 拧下紧固螺钉 -箭头 1- 并拆下支架 -箭头 A-。



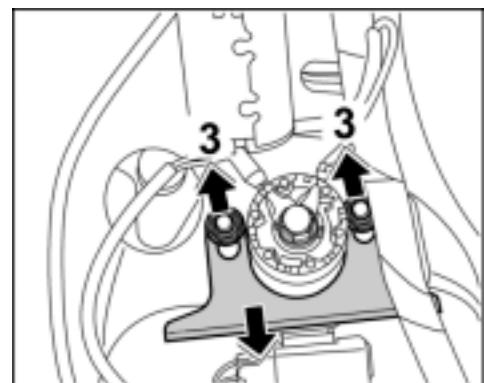
拆卸支架和偏转凸耳

2. 拧下紧固螺母 -箭头 2- 并拆下偏转凸耳 -箭头 B-。



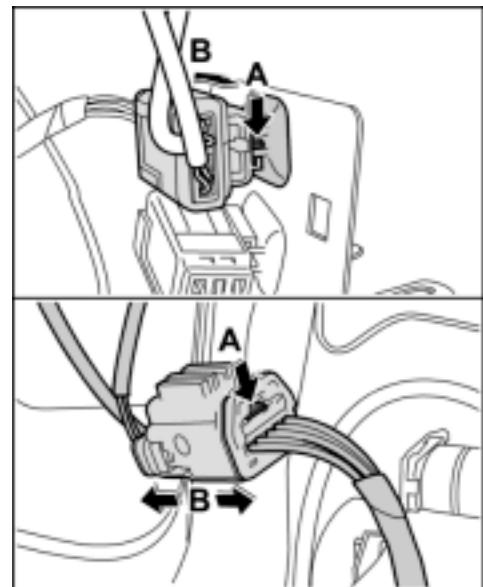
拆卸支架和偏转凸耳

3. 松开紧固螺母 -箭头 3- 并拆下带有插头的支架 -箭头-。



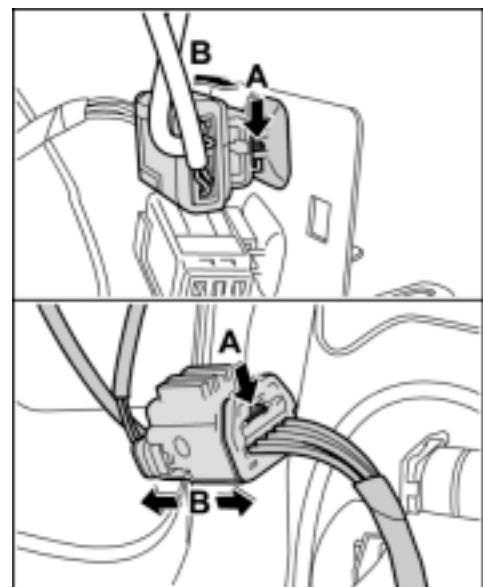
拆卸支架

4. 松开插头 -箭头 A- 并从卡子上拆下 -箭头 B-。



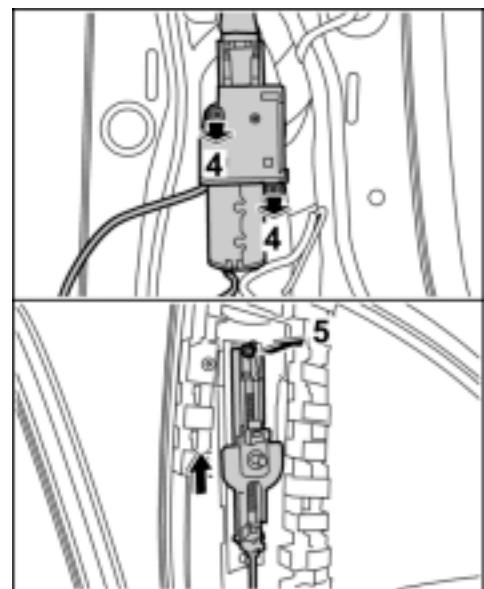
断开插头

5. 松开插头 -箭头 A- 并断开插头 -箭头 B-。



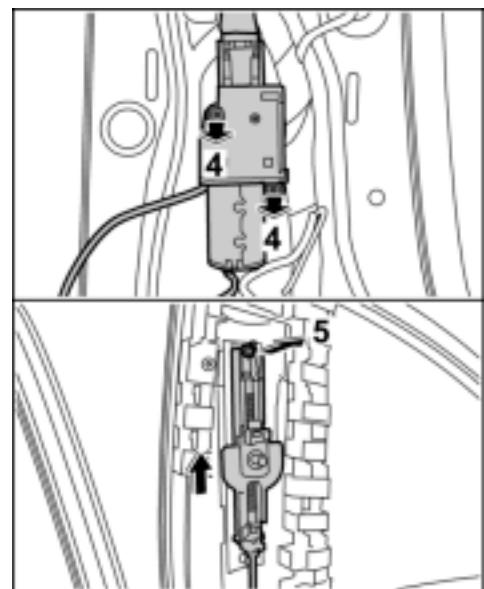
断开插头

6. 旋开紧固螺钉 -箭头 4-。



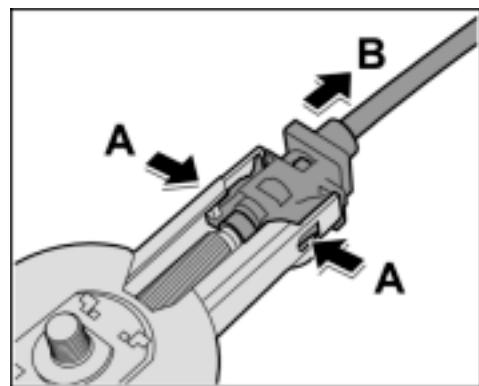
拆卸调整装置

7. 拧下紧固螺钉 -箭头 5- 并向上拉调整安装 -箭头-。



拆卸调整装置

8. 压入锁止片 -箭头 A- 并拆下带轴的调整电机 -箭头 B-。



拆下调整电机和轴

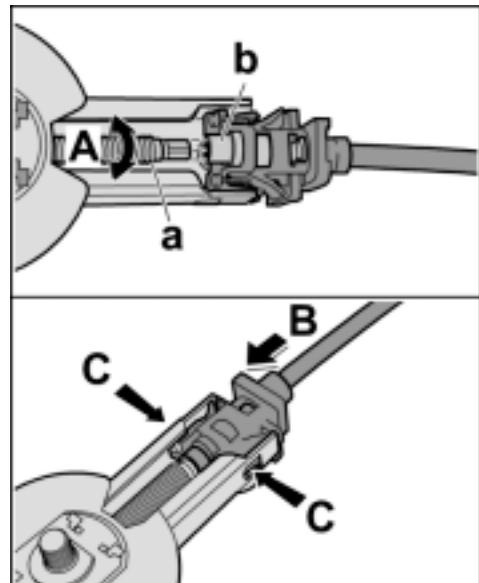
安装电动调整装置

安装电动调整装置



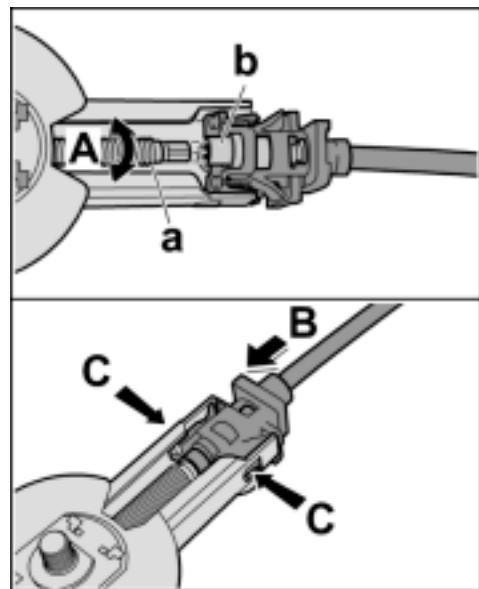
笔记

- 在装配调整装置之前，用无酸油脂涂抹芯轴。



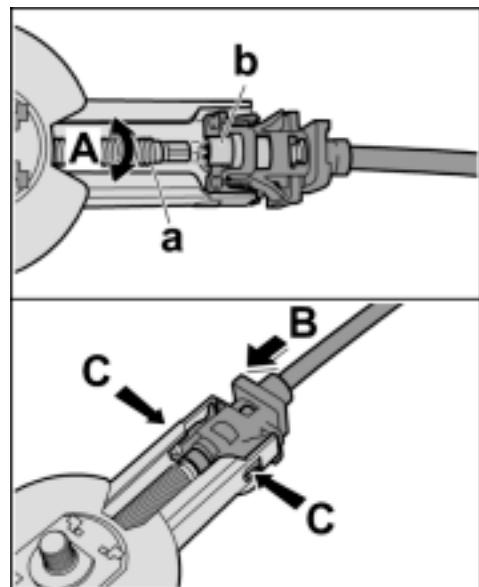
调整电机和轴

- 将芯轴 -a- 与轴 -b--箭头 A- 对齐。



调整电机和轴

2. 将轴插入调整装置 -箭头 B-, 直至感觉锁片 -箭头 C- 接合。如有必要，轻轻转动芯轴 -a-。

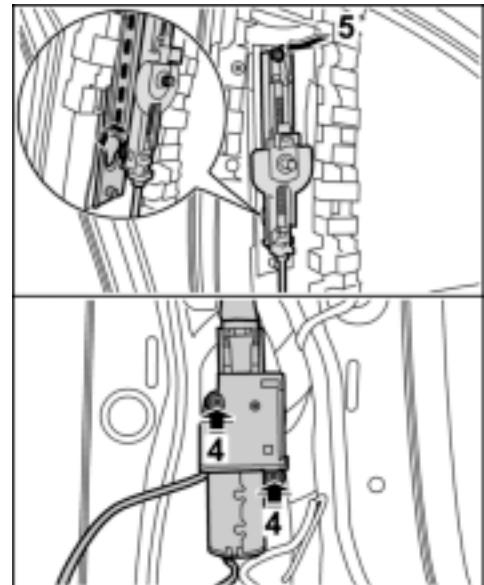


调整电机和轴



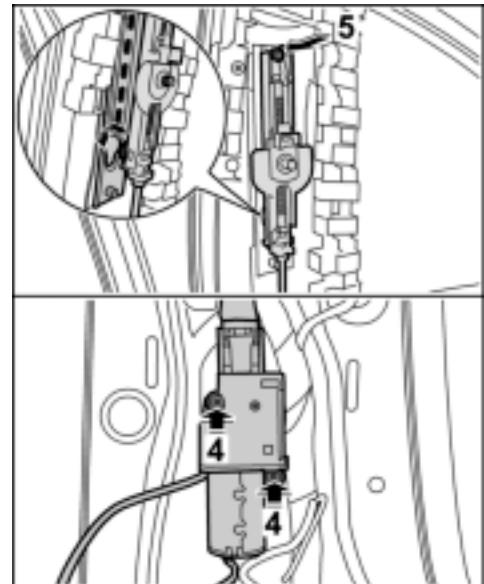
笔记

- 出于安全原因，支撑板 -箭头 5- 和调整装置的紧固螺钉在拆卸之后必须进行更换。



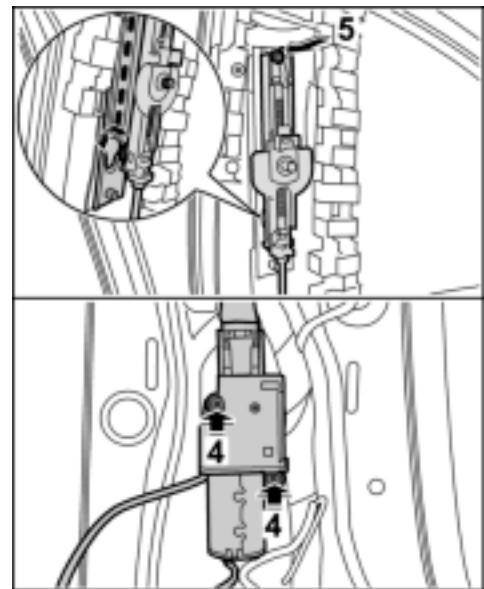
支撑板和调整装置的紧固螺钉

- 从底部装入调整装置 -箭头-，并用紧固螺钉固定顶部 -箭头 5-。 ⇒ 拧紧力矩：4.0 Nm



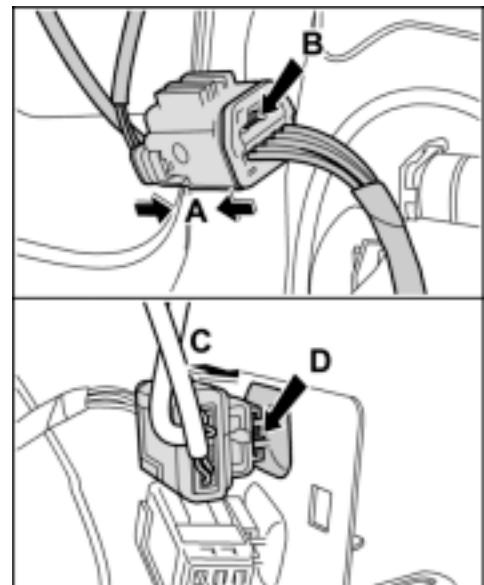
支撑板和调整装置的紧固螺钉

4. 使用紧固螺钉牢牢拧紧调整电机 -箭头 4-。⇒ 拧紧力矩：
1.5 Nm



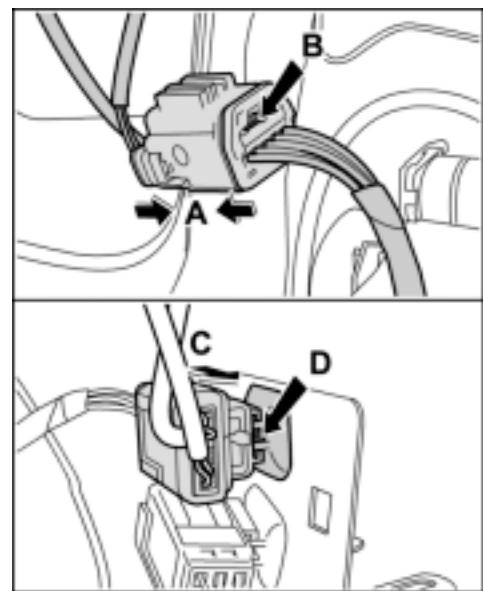
支撑板和调整装置的紧固螺钉

5. 将插头推到一起 -箭头 A- 直到感觉到锁舌 -箭头 B- 接合。



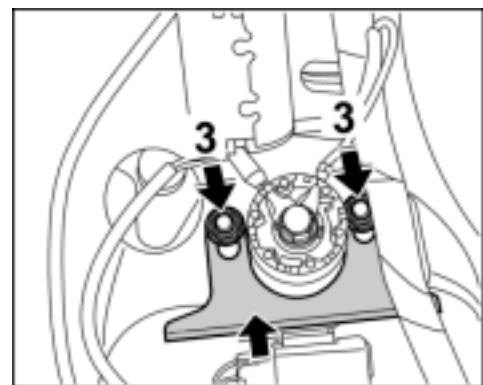
连接插头

6. 将插头推到卡子 -箭头 C- 上，直到感觉锁钩 -箭头 D- 钩牢。



连接插头

7. 将支架放置在安装位置 -箭头- 并用紧固螺母固定 -箭头 3-。⇒ 拧紧力矩：8.0 Nm

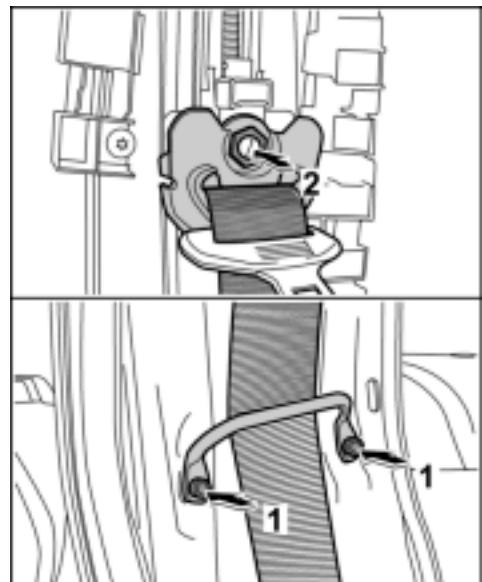


安装并固定支架



笔记

- ◆ 紧固螺母拧紧后，偏转凸耳必须在垂直位置或以相关支撑方向自行抬起。

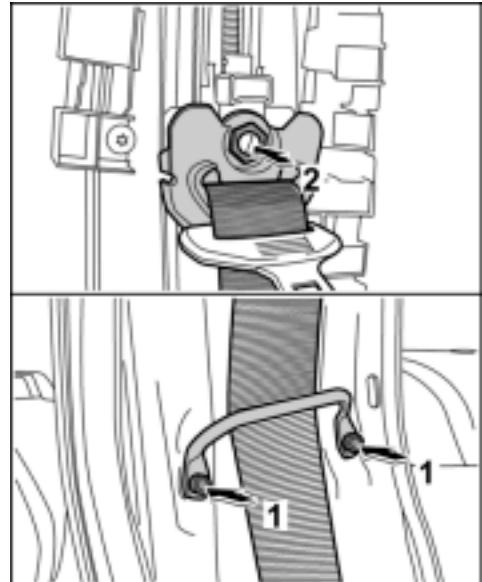


装配偏转凸耳



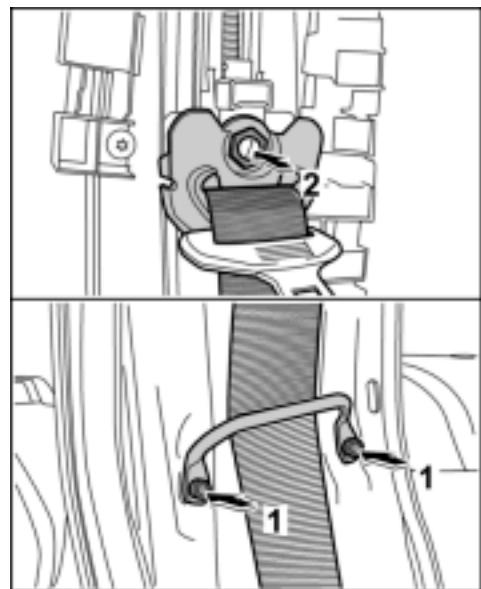
笔记

- ◆ 紧固螺母拧紧后，偏转凸耳必须在垂直位置或以相关支撑方向自行抬起。



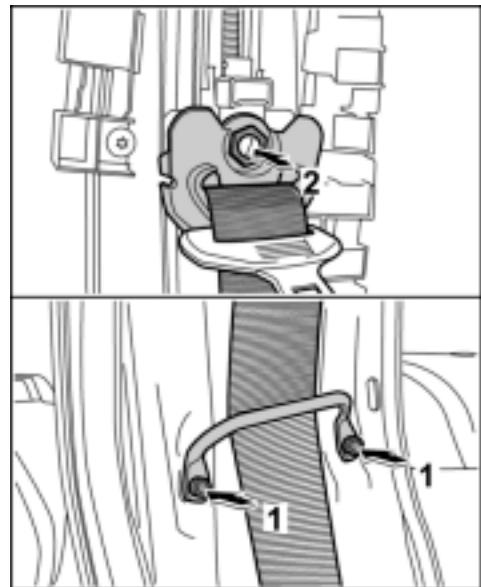
装配偏转凸耳

8. 用紧固螺母固定调整装置上的偏转凸耳 -箭头 2-。⇒ 拧
紧力矩: 50.0 Nm



安装偏转凸耳和保持架

9. 使用紧固螺钉牢牢拧紧保持架 -箭头 1-。⇒ 拧紧力矩:
4.5 Nm



安装偏转凸耳和保持架

后续工作

后续工作

1. 安装内门槛。⇒ [页 604 '680519 安装内门槛装饰板'](#)
2. 安装 B 柱装饰板。⇒ ['706719 拆卸和安装 B 柱装饰板 -“安装”部分'](#)

695119 拆卸和安装气囊传感器

位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
将传感器紧固至地板和轮拱的 M6 紧固螺母	-4-	拧紧力矩	9 Nm		
将传感器紧固至地板和轮拱的 M6 紧固螺母	-4-	拧紧力矩	9.0 Nm		
锁支架上的传感器的 M6 紧固螺母	-3-	拧紧力矩	9 Nm		

一般警告注释

气囊的一般警告注释

⇒ '69 适用于带有气囊和安全带预紧器车辆的安全规定'

准备工作

锁支架传感器的准备工作

拆卸前裙板。 ⇒ [页 149 '631519 拆卸前扰流板'](#)

中央传感器的准备工作

拆下前排座椅。 ⇒ '720119 拆卸和安装前排座椅 - "拆卸" 部分'

轮拱传感器的准备工作

拆下后侧装饰板。 ⇒ '700319 拆卸和安装后行李厢侧装饰板 - "拆卸" 部分'。

拆卸气囊传感器

拆卸锁支架上的传感器



笔记

- ◆ Cayenne 气囊中使用了 6 个传感器。
- ◆ 前面两个传感器位于锁支架上。
- ◆ 中间两个传感器位于前排座椅后面的地板上。
- ◆ 后面两个传感器位于后轮罩上。



气囊传感器概图

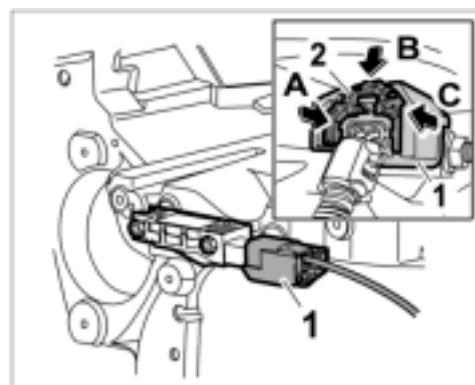


注意

气囊传感器操作不当有人身伤害和财产损失的危险！

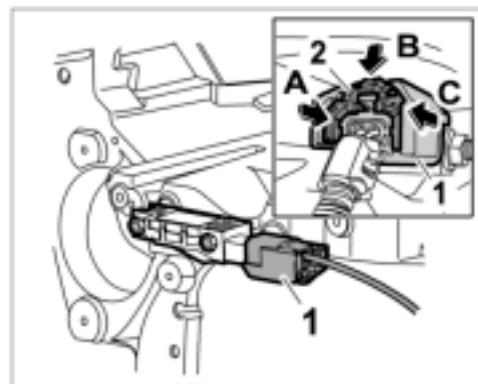
- ◆ 有可能会混淆前、中和后传感器，因为这些传感器的外观相同。
 - ⇒ 务必遵守操作气囊单元的安全规定 ⇒ ‘69 配备气囊和安全带预紧器的车辆的安全规定’
 - ⇒ 取下点火钥匙。断开蓄电池。对接地端进行布线或将它隔离，避免与接地托架（例如车身、座椅骨架）接触。
 - ⇒ ‘90 断开蓄电池后的操作规程’
 - ⇒ 从传感器断开接头之前，请务必等待 1 分钟方可断开蓄电池。

1. 按入锁 -2-（传感器插头 -1- 上的锁）直到感觉到完全接合 -箭头 A-。



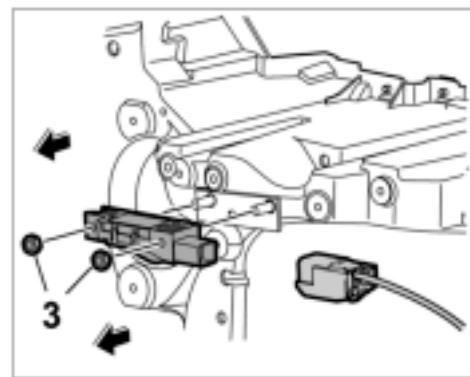
断开传感器

2. 松开锁销上的锁止机构 **-2-** 箭头 **B** 并从传感器拔下插头 **-1-** 箭头 **C**。



断开传感器

3. 拧下两个紧固螺母 **-3-** 并拆下传感器。



拆卸传感器

拆下中间传感器



笔记

- ◆ 接近性受到限制。如果地毯向后拉动太多，边缘会撕破。

1. 向后提起地毯。

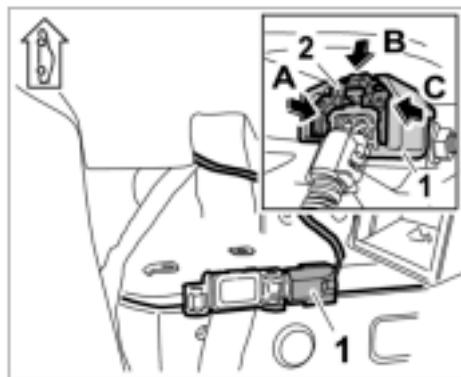

注意

气囊传感器操作不当有人身伤害和财产损失的危险！

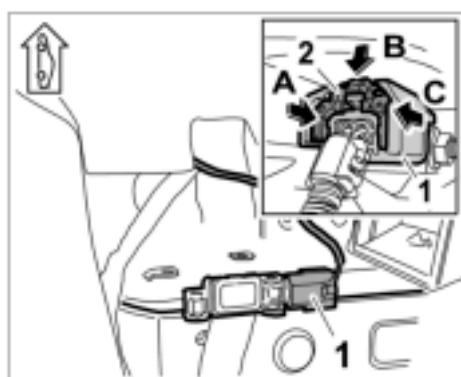
- ◆ 有可能会混淆前、中和后传感器，因为这些传感器的外观相同。

- ⇒ 务必遵守操作气囊单元的安全规定 ⇒ ‘69 配备气囊和安全带预紧器的车辆的安全规定’
- ⇒ 取下点火钥匙。断开蓄电池。对接地端进行布线或将它隔离，避免与接地托架（例如车身、座椅骨架）接触。
⇒ ‘90 断开蓄电池后的操作规程’
- ⇒ 从传感器断开接头之前，请务必等待 1 分钟方可断开蓄电池。

2. 按入锁 -2-（传感器的插头 -1- 上），直到感觉到锁接合为止 -箭头 A-。
3. 释放锁销上的锁止机构 -2—箭头 B-，然后从传感器上拔下插头 -1—箭头 C-。

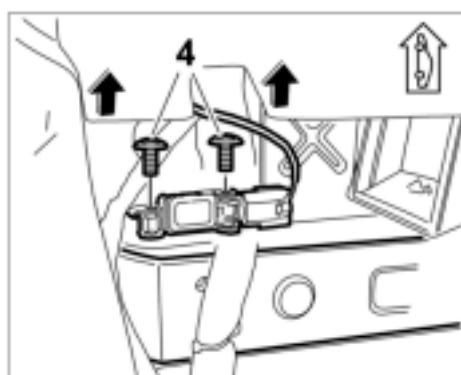


断开传感器



断开传感器

4. 旋开两个紧固螺钉 -4-，然后拆下传感器。



拆卸传感器

拆卸轮罩上的传感器

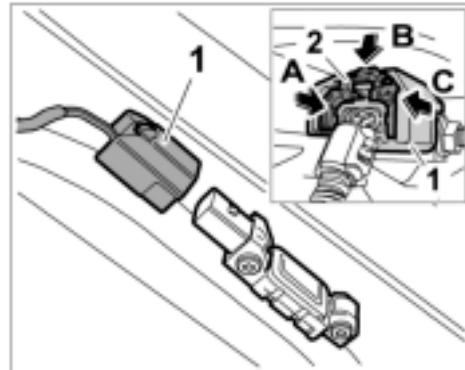


注意

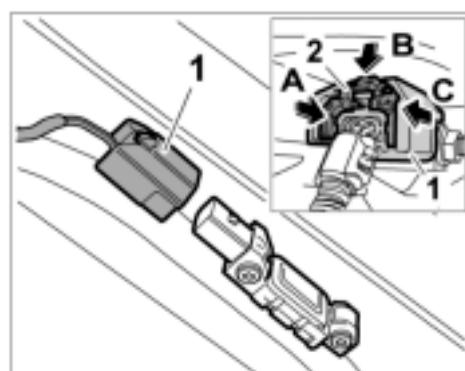
气囊传感器操作不当有人身伤害和财产损失的危险！

- ◆ 有可能会混淆前、中和后传感器，因为这些传感器的外观相同。
 - ⇒ 务必遵守操作气囊单元的安全规定 ⇒ ‘69 配备气囊和安全带预紧器的车辆的安全规定’
 - ⇒ 取下点火钥匙。断开蓄电池。对接地端进行布线或将它隔离，避免与接地托架（例如车身、座椅骨架）接触。
⇒ ‘90 断开蓄电池后的操作规程’
 - ⇒ 从传感器断开接头之前，请务必等待 1 分钟方可断开蓄电池。

 1. 将锁 -2- 推入传感器 -1- 的插头，直到感觉其接合 -箭头 A-。
 2. 释放锁销上的锁止机构 -2--箭头 B-, 并拔下传感器上的插头 -1--箭头 C-。

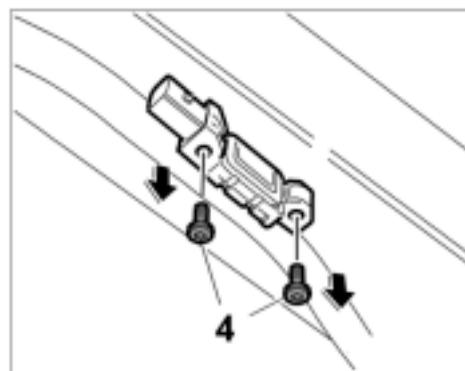


断开传感器



断开传感器

3. 旋开两个紧固螺钉 -4-, 然后拆下传感器。



拆卸传感器

安装气囊传感器

在锁支架上安装传感器



警告

如果与安全相关的螺栓松动，则可能导致人身伤害！



- ⇒ 在客户维修和返工后，务必更换传感器的紧固螺钉。
- ⇒ 切勿对自紧螺钉进行任何改动，这对粘合有不良影响（例如，使用润滑剂、松开螺栓然后再次拧紧螺栓）。



笔记

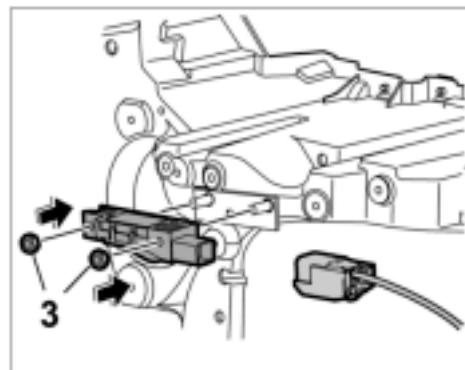
- ◆ Cayenne 气囊中使用了 6 个传感器。
- ◆ 前面两个传感器位于锁支架上。
- ◆ 中间两个传感器位于前排座椅后面的地板上。
- ◆ 后面两个传感器位于后轮罩上。



笔记

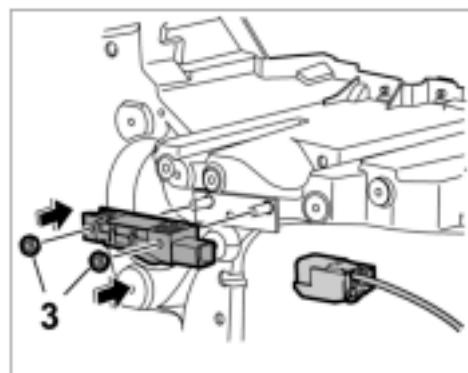
- ◆ 确保正确安装传感器。

1. 将传感器滑到锁支架上的螺栓上。



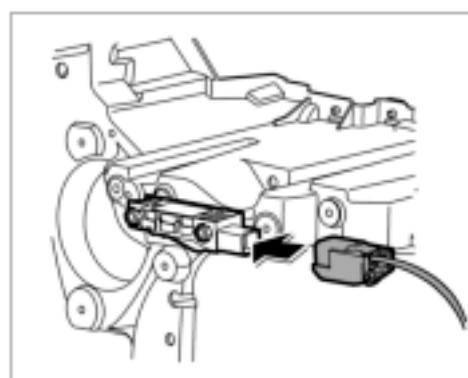
安装传感器

2. 拧上紧固螺母 -3- 并将其拧紧。⇒ 拧紧力矩: 9 Nm



安装传感器

3. 将接头滑至传感器上，直至其卡入位。



插入传感器

安装中间传感器



警告

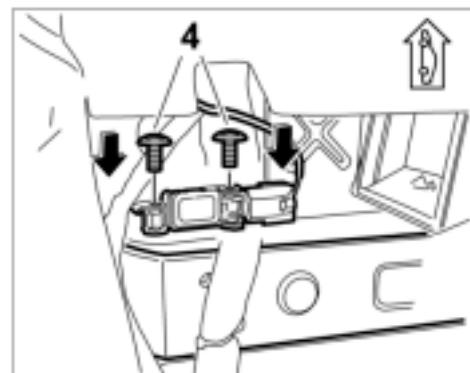
如果与安全相关的螺栓松动，则可能导致人身伤害！



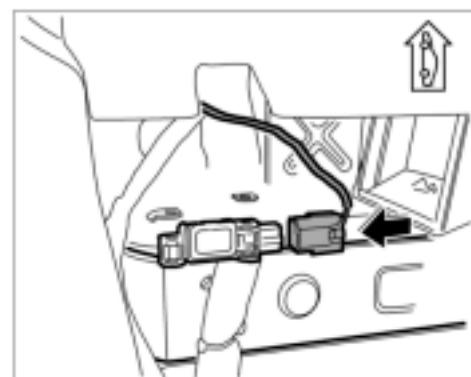
- ⇒ 在客户维修和返工后，务必更换传感器的紧固螺钉。
- ⇒ 切勿对自紧螺钉进行任何改动，这对粘合有不良影响（例如，使用润滑剂、松开螺栓然后再次拧紧螺栓）。

**笔记**

- ◆ 确保正确安装传感器。
1. 定位传感器，并使用两个紧固螺钉 **-4-** 拧入地板。 ⇒ 拧紧力矩：9 Nm

**安装传感器**

2. 将接头滑至传感器上，直至其卡入位。



插入传感器

3. 向前折叠地毯。

在轮罩上安装传感器



警告

如果与安全相关的螺栓松动，则可能导致人身伤害！



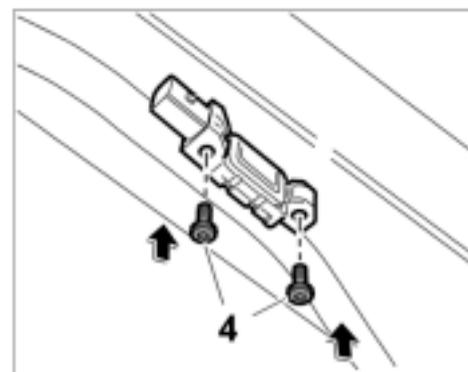
- ⇒ 在客户维修和返工后，务必更换传感器的紧固螺钉。
- ⇒ 切勿对自紧螺钉进行任何改动，这对粘合有不良影响（例如，使用润滑剂、松开螺栓然后再次拧紧螺栓）。



笔记

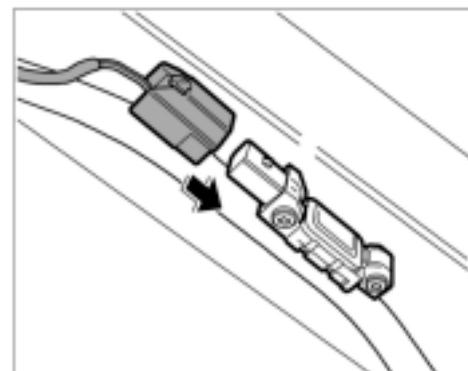
- ◆ 确保正确安装传感器。

1. 定位传感器并用两颗紧固螺钉-4-将其拧到车轮拱板上。 ⇒ 拧紧力矩：9.0 Nm



安装传感器

2. 将接头滑至传感器上，直至其卡入位。



插入传感器

后续工作

锁支架传感器的后续工作

1. 安装前裙板。 ⇒ [页 154 '631519 安装前扰流板'](#)
2. 执行断开蓄电池后的操作规程。 ⇒ ['90 断开蓄电池后的操作规程'](#)

-
3. 使用 Porsche 系统检测仪读取气囊故障记忆。

中央传感器的后续工作

1. 安装前排座椅 ⇒ '720119 拆卸和安装前排座椅 - “安装”部分'。
2. 执行断开蓄电池后的操作规程。⇒ '90 断开蓄电池后的操作规程'
3. 使用 Porsche 系统检测仪读取气囊故障记忆。

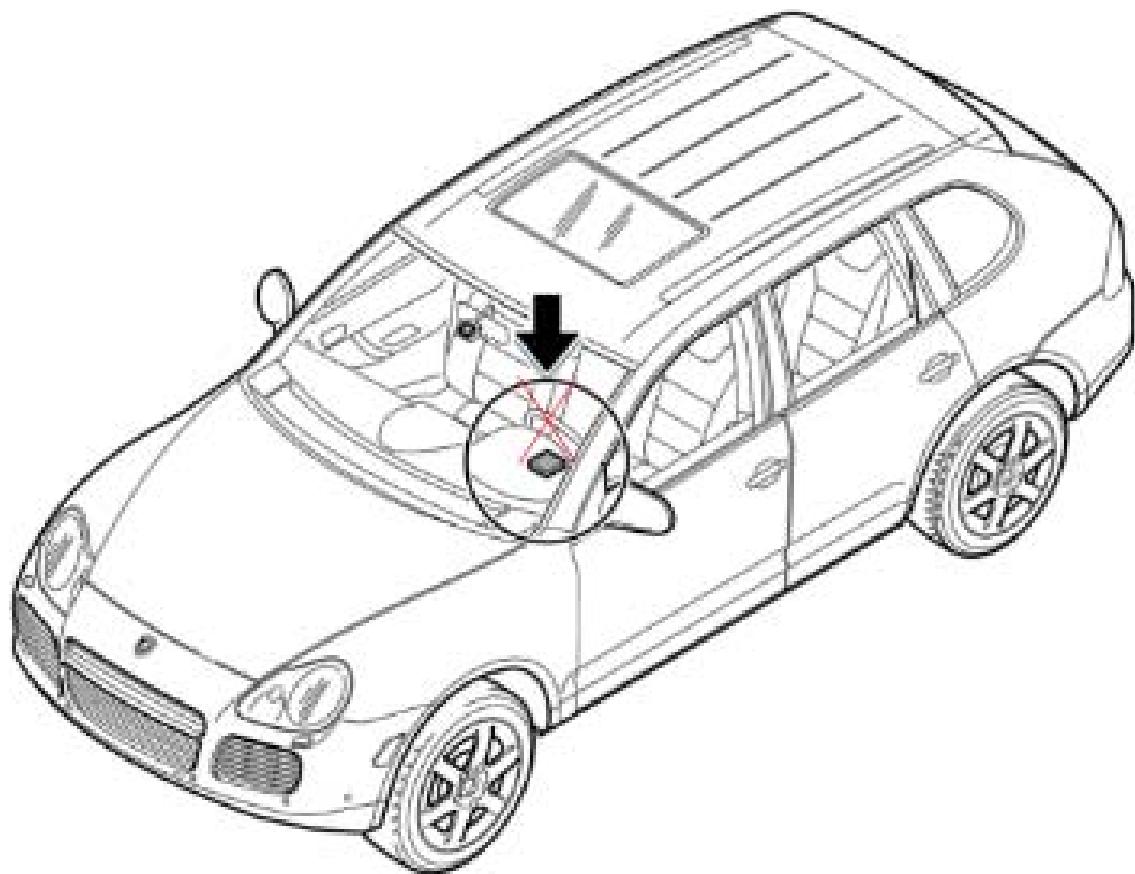
轮拱传感器的后续工作

1. 安装后侧装饰板。⇒ '700319 拆卸和安装后行李厢侧装饰板 - “安装”部分'
2. 执行断开蓄电池后的操作规程。⇒ '90 断开蓄电池后的操作规程'
3. 使用 Porsche 系统检测仪读取气囊故障记忆。

695319 拆卸和安装气囊的触发单元

位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
紧固螺母		拧紧力矩	10 Nm		

拆卸气囊的触发单元



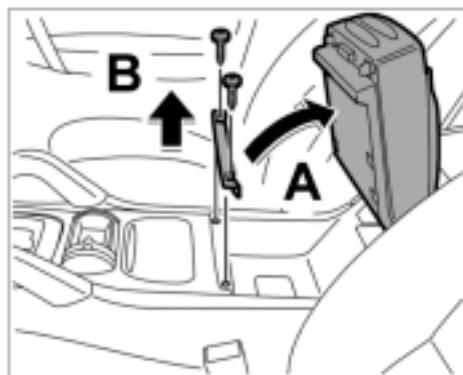
气囊触发单元概图


注意

对气囊单元的操作不正确！

◆ 有导致人身伤害或材料损坏的危险！

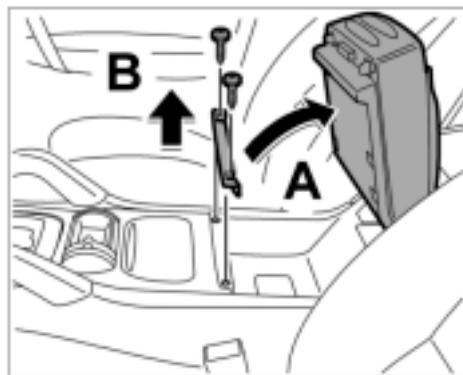
- ⇒ 始终遵守处理气囊单元的安全规定 ⇒ ‘69 配备气囊和安全带预紧器的车辆的安全规定’。
- ⇒ 取下点火钥匙。断开蓄电池。对接地端进行布线或将它隔离，避免与接地托架（例如车身、座椅骨架）接触。
⇒ ‘90 断开蓄电池后的操作规程’
- ⇒ 断开触发单元的接头前，一定要等待 1 分钟再断开蓄电池。不得在未拔出插头的情况下拆卸气囊触发单元！



打开搁板并拆卸盖子

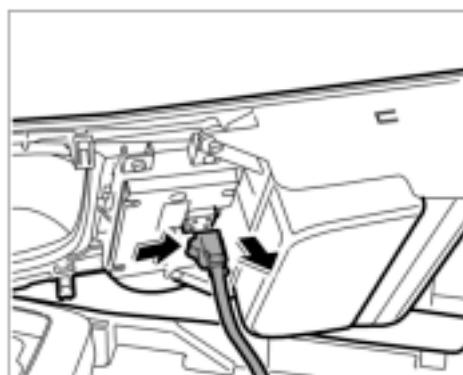
1. -箭头 A-折起搁板。

2. -箭头 B-拧下紧固螺钉并拆下盖子。



打开搁板并拆卸盖子

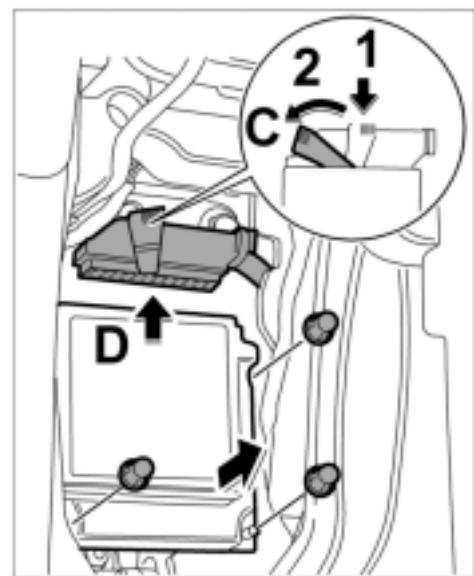
3. 捏起中控台后装饰板（解开 4 个），断开插头并将其拆下。



拆卸插头

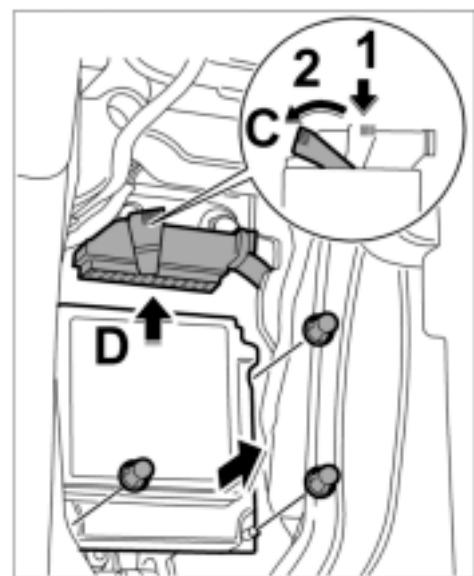
4. 向前折起中控台装饰板。

5. -箭头 C-推入插头锁-箭头 1-, 折起杆-箭头 2-并拔出插头。



拆卸触发单元

6. -箭头 D-拧下紧固螺母。

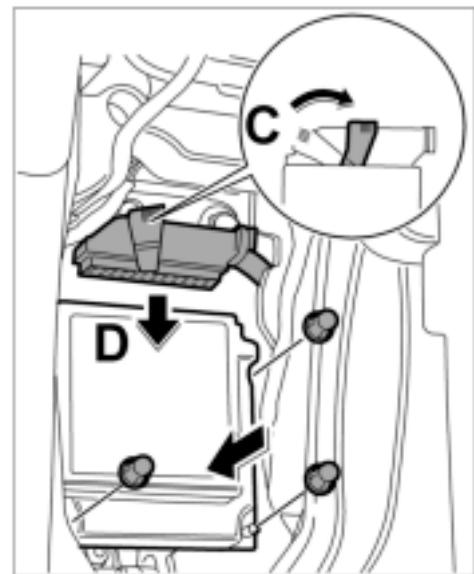


拆卸触发单元

7. 拆下触发单元。

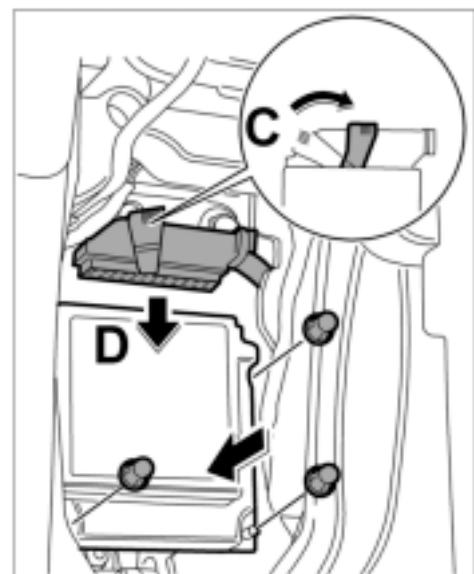
安装气囊的触发单元

1. -D- 拧入紧固螺母并拧紧。⇒ 拧紧力矩: 10 Nm。



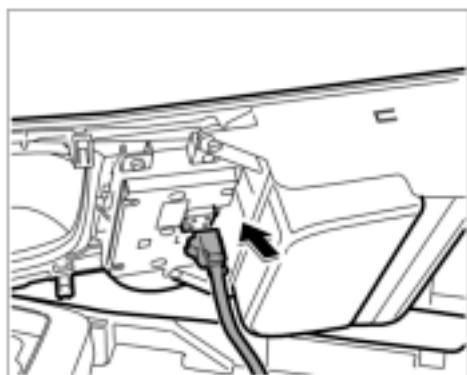
拧紧触发单元并连接插头

2. -C- 连接电气插头并将其锁上，直到锁止机构已接合。



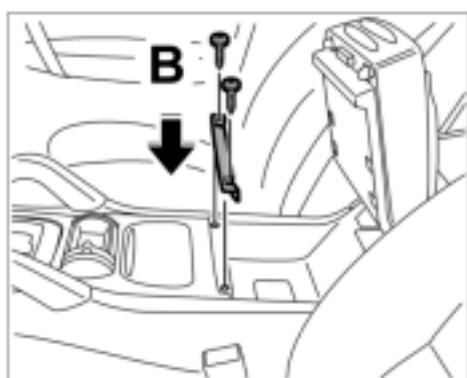
拧紧触发单元并连接插头

3. 插入锁的插头，直到插头已接合。



插入插头

4. 向下折叠中控台，并从四个点将其卡住。



装上罩盖

5. -B- 将盖放好，并拧入两颗紧固螺钉。

锁定触发单元



笔记

- ◆ 锁定过程中必须保证 Porsche 系统检测仪的电源。将蓄电池充电装置连接到车辆蓄电池。
- ◆ 优先遵守 Porsche 系统检测仪指南；如果出现差异，必须遵照这些说明。可能会与较高的软件版本（从 15.0 版开始）产生差异。
- ◆ 此处描述的步骤是按一般情况编写的，Porsche 系统检测仪中可能还会出现不同文字或附加信息。
- ◆ 搜索自动控制单元后才可能锁定。

1. 将 Porsche 系统检测仪连接至车辆并起动系统检测仪。打开点火开关。按 “•>>” 继续。
2. 使用光标键选择车型。按 “•>>” 继续。

3. 用光标键选择“Airbag”（气囊），并按“•>>”键。
4. 在“Airbag”（气囊）菜单上，用光标键选择“Lock”（锁定），并按“•>>”键。
5. 按照检测仪上的说明操作。
6. 读取故障记忆的内容，必要时清除其内容。

如果仍然存在故障，请按照⇒‘690101 气囊故障诊断’进行操作。

695419 拆卸和安装气囊的接触单元

准备工作

准备工作

1. 拆下驾驶员侧的气囊单元。⇒ '695819 拆卸和安装驾驶员侧的气囊单元 - “拆卸”部分'
2. 拆下方向盘。⇒ '481019 拆卸和安装方向盘 - “拆卸”部分'
3. 拆下转向柱装饰件。⇒ '481319 拆卸和安装转向柱装饰件 - “拆卸”部分'
4. 拆卸和拆解转向柱开关。⇒ '945019 拆卸和安装转向柱开关 - “拆卸”部分'

拆卸气囊的接触单元



注意

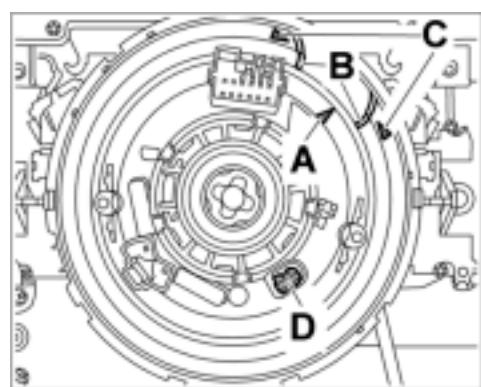
对气囊单元的操作不正确！

- ◆ 有导致人身伤害或材料损坏的危险！
- ⇒ 务必遵守操作气囊单元的安全规定 ⇒ '69 配备气囊和安全带预紧器的车辆的安全规定'

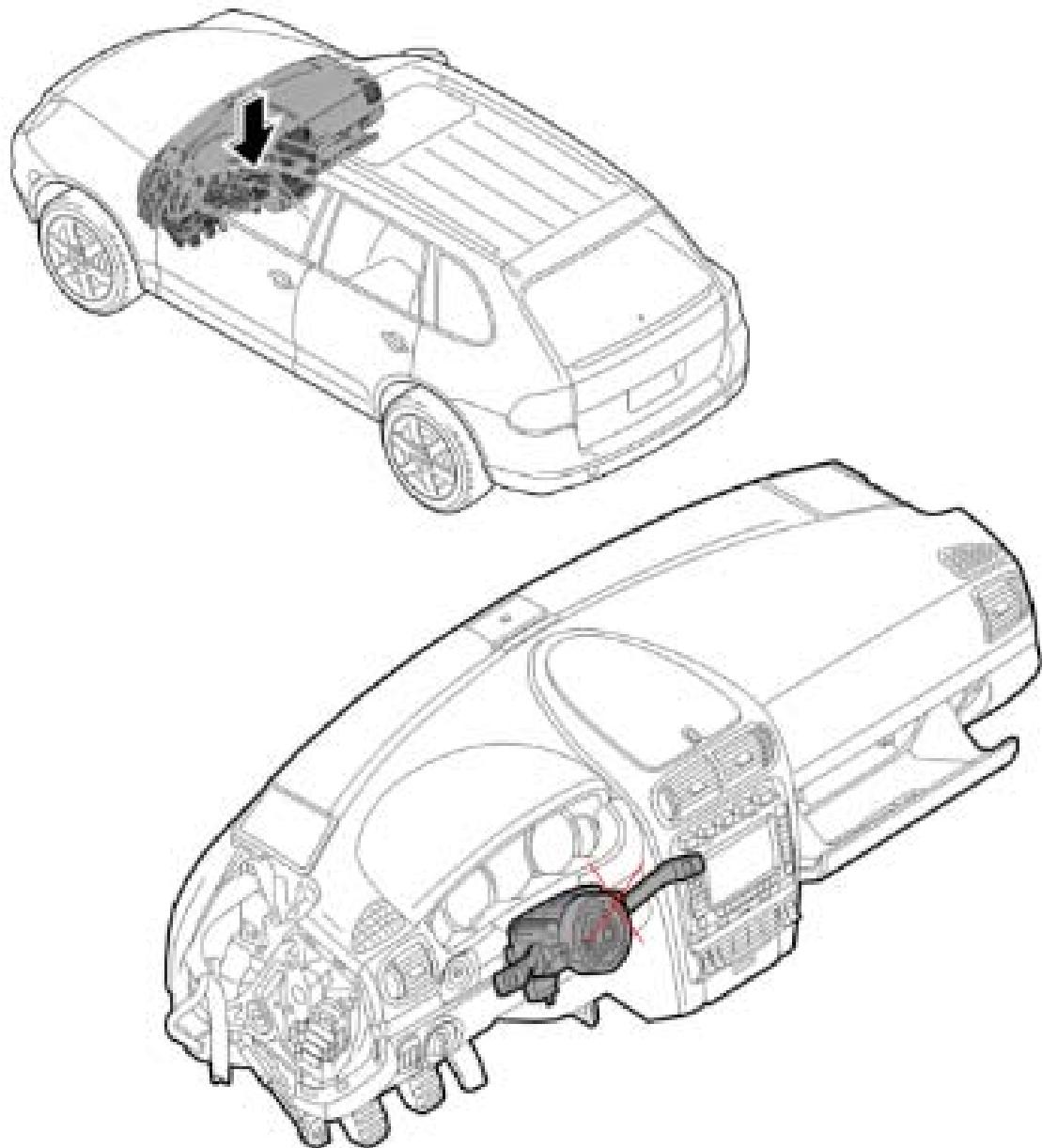


笔记

- ◆ 确保转子的箭头 -**箭头 A-** 位于标记 -**箭头 B-** 之间（标记是气囊螺旋线圈箭头 -**箭头 C-** 的标记），并且确保锁止元件 -**箭头 D-** 已接合。

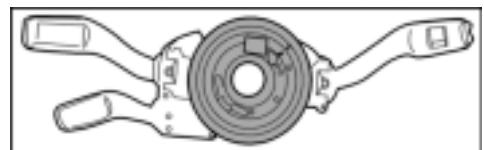


螺旋线圈单独零件



气囊螺旋线圈概图

1. 小心抬起三个固定凸舌并拆下气囊螺旋线圈。



抬起定位凸台并拆下螺旋线圈

安装气囊的接触单元



注意

存在损坏气囊螺旋线圈（时钟弹簧）的危险！

- ◆ 如果已经调整了螺旋线圈（时钟弹簧），请按照以下操作规程进行操作：
 - ⇒ 若要将气囊螺旋线圈（时钟弹簧）置于中央位置，请按锁止元件，并小心地尽可能向左转动转子。
 - ⇒ 然后小心地向右转动转子约 3.5 到 3.75 圈，直至在窗口中可以看到一侧有标记的带子。

1. 安放气囊螺旋线圈（时钟弹簧）并按到转向柱开关上，直到三个耳片夹牢。



安放螺旋线圈（时钟弹簧）并使其入位

校准转向角度传感器



笔记

- ◆ 更换气囊螺旋线圈后，必须重新校准转向角度传感器。
- ◆ 要正确校准转向角度传感器，车辆必须在测量平台上。

必须使用 Porsche 系统检测仪的菜单，在下列规定的测试条件下校准转向角度传感器：

根据 Porsche 规范使齿轮组运转。⇒ ‘44 悬架定位，整体’
车轮处于直行位置，方向盘处于水平位置。

在直行位置，方向盘最大可水平（转向中间位置）转动 $\pm 2.0^\circ$ 。

1. 将 Porsche 系统检测仪连接至车辆并起动系统检测仪。打开点火开关。用 “•>>” 键继续。
2. 选择车型。用 “•>>” 键继续。
3. 选择“PSM control unit”（PSM 控制单元），然后用 “•>>” 键激活。
4. 选择“Actual values”（实际值），然后用 “•>>” 键激活。
5. 选择“Security code”（安全代码），然后用 “•>>” 键激活。

6. 记下安全代码，然后用 •<<“键返回到校准。
7. 选择“Calibration”（校准），然后用 •>>“键激活。
8. 输入“Security code”（安全代码），然后用 •>>“键激活。
9. 使用•F7“键激活安全代码。
10. 选择“Steering-angle sensor”（转向角度传感器），然后用 •>>“键激活。
11. 阅读安全指南，并使用•F7“键激活。
12. 校准成功之后，存放的故障代码将从故障记忆中被清除。组合仪表中的PSM指示灯熄灭。
13. 读取故障记忆的内容，必要时清除其内容。

后续工作

后续工作

1. 装配并安装转向柱开关 ⇒ ‘945019 拆卸和安装转向柱开关 – “安装”章节’
2. 安装转向柱装饰件。⇒ ‘481319 拆卸和安装转向柱装饰件 – “安装”章节’
3. 安装方向盘。⇒ ‘481019 拆卸和安装方向盘 – “安装”章节’
4. 安装驾驶员气囊单元。⇒ ‘695819 拆卸和安装驾驶员气囊单元 – “安装”章节’
5. 转向角度传感器校准

695719 拆卸和安装气囊开关

准备工作

准备工作

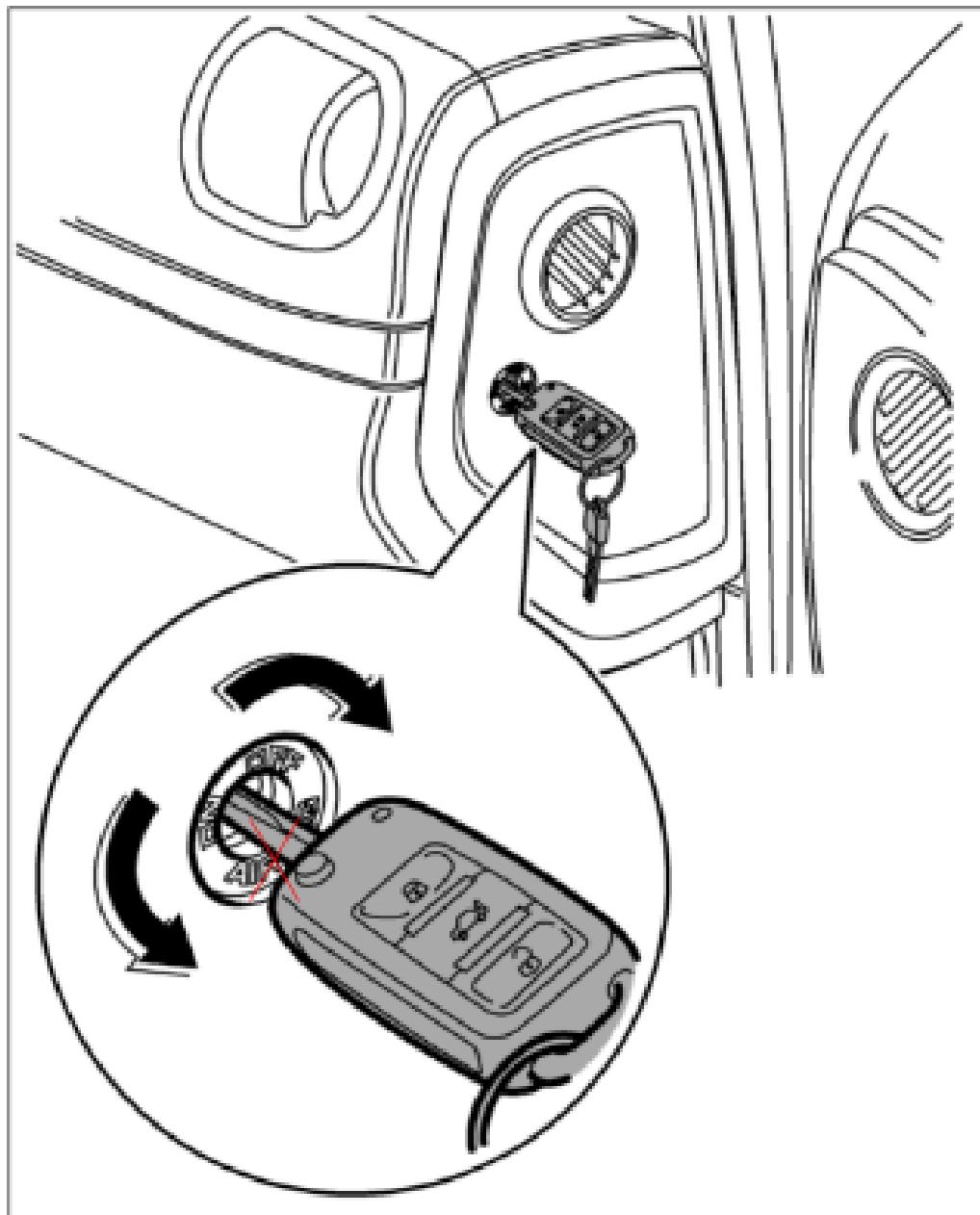
拆卸乘客侧仪表板下的装饰件。⇒‘701919 拆卸和安装仪表板下的装饰件 – “拆卸”章节’

拆卸气囊开关



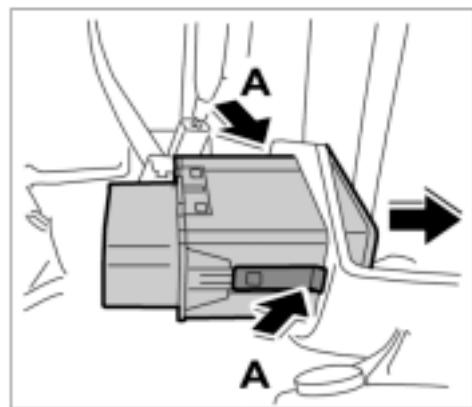
笔记

- ◆ 关闭点火开关并取下点火钥匙。



气囊开关概图

1. 推入开关上的固定弹簧 -箭头 A-, 并从悬置点拉出开关。



拆下开关

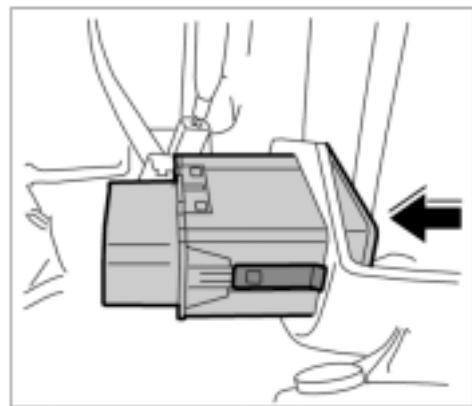
安装气囊开关



笔记

- ◆ 关闭点火开关。

1. 将开关插入悬置点，直到固定弹簧卡入位。



安装开关

后续工作

后续工作

拆卸乘客侧仪表板下的装饰件。⇒ '701919 拆卸和安装仪表板下的装饰件 - “安装”部分'

695819 拆卸和安装驾驶员气囊单元

拆卸驾驶员气囊单元

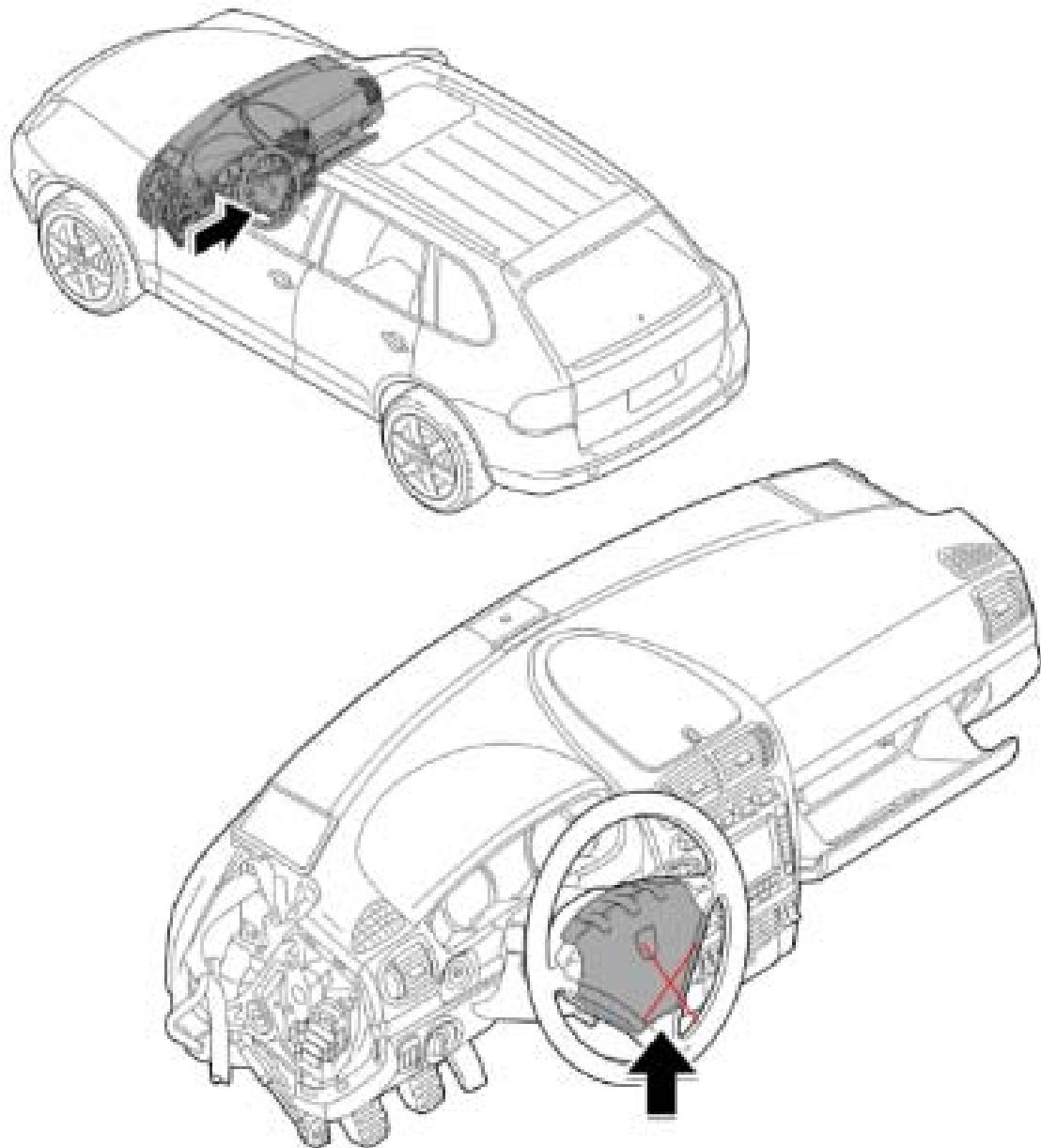


警告

气囊单元操作不当有可能造成人身伤害和材料损坏！



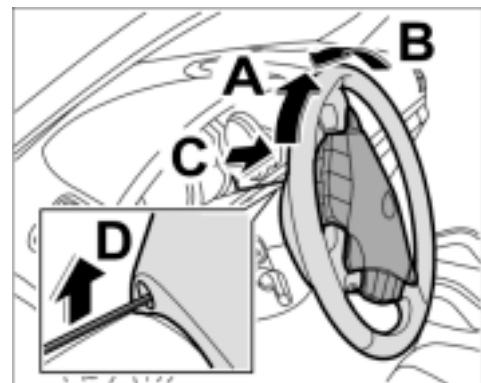
- ⇒ 务必遵守操作气囊单元的安全规定 ⇒ '69 配备气囊和安全带预紧器的车辆的安全规定'
- ⇒ 放置气囊单元时必须始终使气囊开口朝上！
- ⇒ 如果拆下气囊单元较长一段时间，必须将气囊单元放置在一个可上锁的地方！
- ⇒ 关闭点火开关但不要拔出点火钥匙（请勿锁定转向系统）。断开蓄电池。对接地端进行布线或将它隔离，避免与接地托架（例如车身、座椅骨架）接触。⇒ '90 断开蓄电池后的操作规程'。
- ⇒ 断开电池连接后，应总是等待 1 分钟再断开气囊插头。



驾驶员气囊单元概图

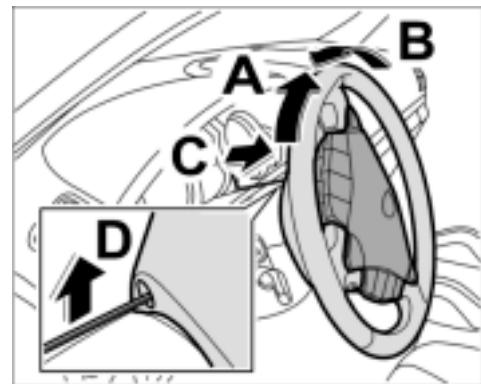
1. 打开点火器并尽可能将方向盘向后向下移。
2. 断开蓄电池 ⇒ ‘90 断开蓄电池后的操作规程’。

3. 将方向盘向右转 90° -箭头 A-。



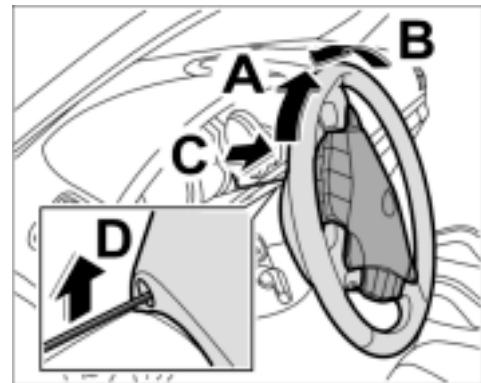
松开气囊单元

4. 将六角套筒长扳手（带球头的 3 号扳手）完全插入方向盘背面的开口 -箭头 C-，向外按弹簧卡子-箭头 D- 并拉出气囊单元。



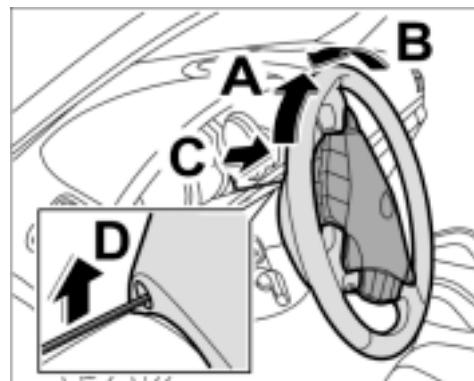
松开气囊单元

5. 将方向盘转动 180° -箭头 B-，将六角套筒长扳手穿过方向盘开口并将弹簧卡子按出 -箭头 D-。



松开气囊单元

6. 将气囊单元从方向盘上向下拉，如有必要将方向盘反转 180° -箭头 A- 并重复该过程。



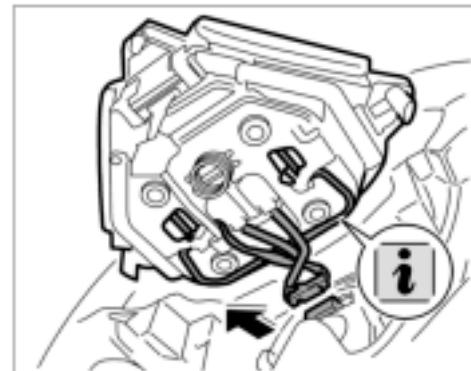
松开气囊单元

7. 断开转向柱开关上的电气插头并拆下气囊单元。



笔记

- ◆ 气囊控制单元是通过卡子固定在方向盘上。 可使用螺丝刀在两端撬开弹簧卡子。



拆下气囊单元

安装驾驶员气囊单元



笔记

- ◆ 为确保气囊单元上的发射弹簧未放置在方向盘的泡沫部分上，气囊单元绝不能斜放在方向盘上。
- ◆ 两个附加电气接头需要连接到加热方向盘的转向柱支架上。

**注意**

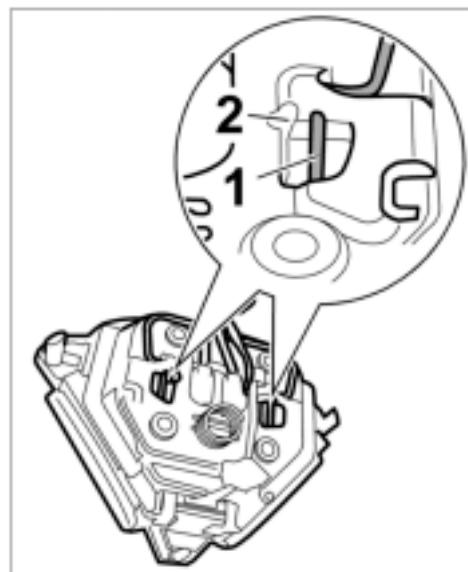
有导致人身伤害或材料损坏的危险！



- ⇒ 安装气囊单元之前，请检查弹簧卡子和/或金属止动片是否弯曲。
- ⇒ 必须使用可正常使用的弹簧卡子将气囊单元安装在正确的位置。
- ⇒ 弹簧卡子决不能压紧或扭曲。
- ⇒ 检查设备时，保持最大距离。
- ⇒ 请勿将面部和身体其他部位正对气囊单元。

1. 将气囊单元放在合适的支架上。
2. 目视检查：弹簧卡子和金属止动片不可弯曲。

- 1 - 弹簧卡子
2 - 金属止动片



检查弹簧和金属止动片

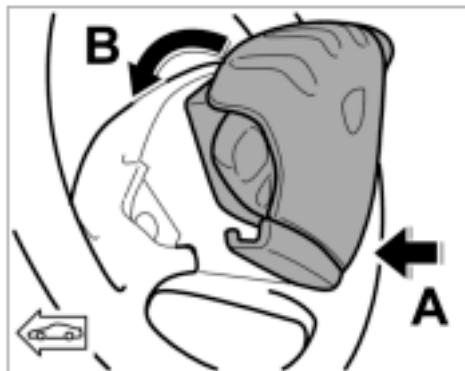
3. 从侧面拆下弹簧卡子，弹簧卡子不能压紧或卡死。



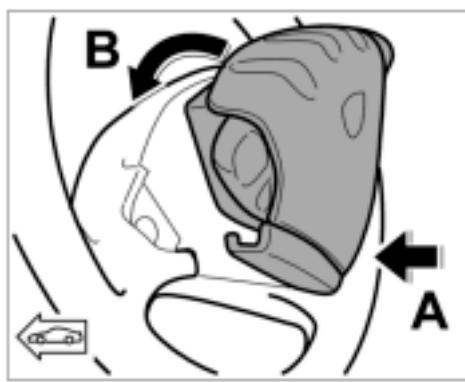
注意

损坏风险！

- ◆
- ⇒ 确保气囊单元上的电气按钮未损坏。
- 4. 将气囊单元放置在方向盘的底部轮辐 -**箭头 A-** 上，用拇指将接头按入转向柱开关，直到听见接头接合声。
- 5. 从顶部对着方向盘按下气囊单元 -**箭头 B-**。



安装气囊单元



安装气囊单元



注意

损坏风险！

- ◆
- ⇒ 确保气囊单元上的电气按钮未损坏。
- 6. 双手用中等力量将气囊单元按入方向盘。

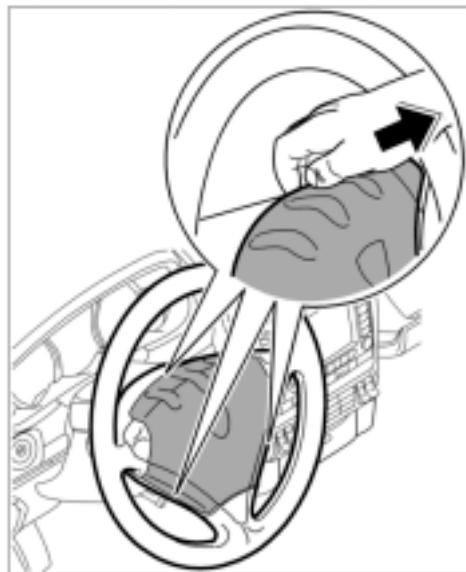


固定气囊单元



笔记

- ◆ 一定要确保气囊单元上的带子完全卡紧。这可通过拉动和按压气囊单元得以保证。
7. 每次装配气囊单元时，一定要检查该装置是否安装正确，方法是拉动气囊单元，轻拍方向盘边缘并进行目视检查（气囊单元在方向盘上的位置）。



检查气囊单元是否安装牢固

后续工作

后续工作

连接蓄电池，然后执行断开蓄电池后的操作规程。⇒ ‘*90 断开蓄电池后的操作规程*’

695919 拆卸和安装乘客气囊单元

位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
仪表板上的 M6 紧固螺钉	-B-	拧紧力矩	10.0 Nm		
固定支架上 M6 紧固螺钉	-A-	拧紧力矩	10.0 Nm		

准备工作

准备工作

- 断开蓄电池。⇒ '90 断开蓄电池后的操作规程'
- 拆卸乘客侧仪表板下的盖子。⇒ '702219 拆卸和安装仪表板下的盖子 - “拆卸”部分'
- 拆卸杂物箱。⇒ 页 631 '681519 拆卸杂物箱'。

拆卸乘客气囊单元

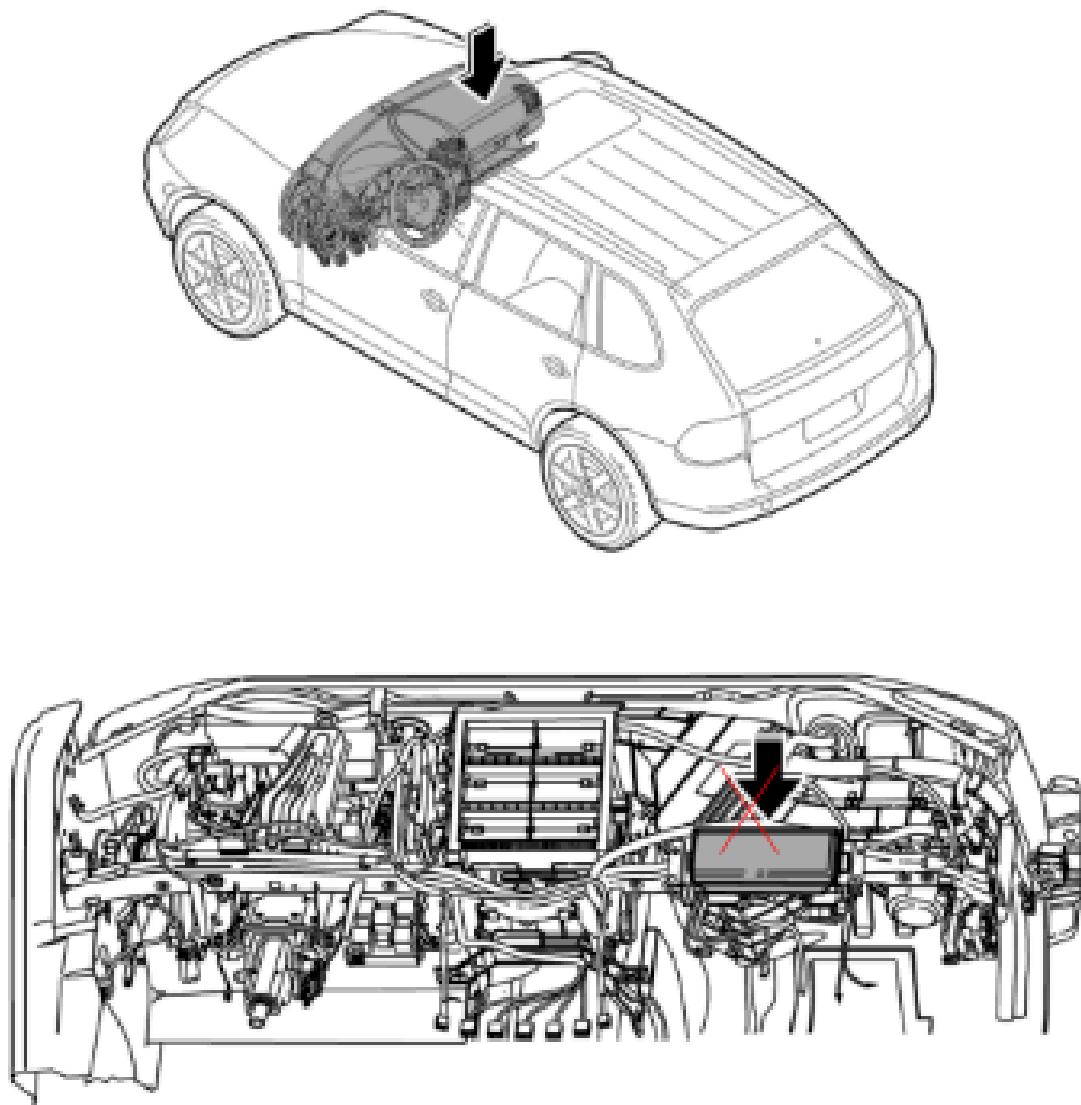


警告

气囊单元操作不当有可能造成人身伤害和材料损坏！

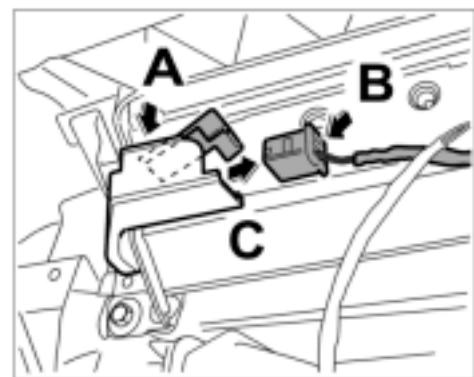


- ⇒ 务必遵守操作气囊单元的安全规定 ⇒ '69 配备气囊和安全带预紧器的车辆的安全规定'
- ⇒ 放置气囊单元时必须始终使气囊开口朝上！
- ⇒ 如果拆下气囊单元较长一段时间，必须将气囊单元放置在一个可上锁的地方！
- ⇒ 关闭点火开关但不要拔出点火钥匙（请勿锁定转向系统）。断开蓄电池。对接地端进行布线或将它隔离，避免与接地托架（例如车身、座椅骨架）接触。⇒ '90 断开蓄电池后的操作规程'。
- ⇒ 断开电池连接后，应总是等待 1 分钟再断开气囊插头。



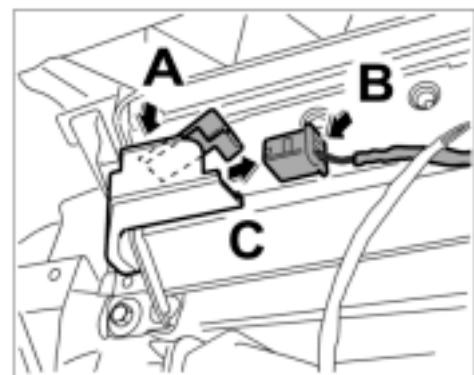
乘客气囊单元概图

- 按下左右插头上的保护罩 -箭头 A- 并将它们保持在此位置。



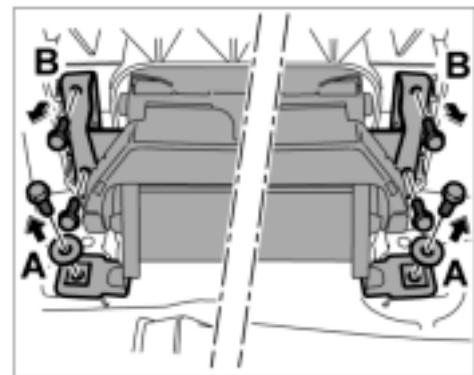
按下保护罩并断开插头

- 松开左右插头 -箭头 B-, 并将它们拔下 -箭头 C-。



按下保护罩并断开插头

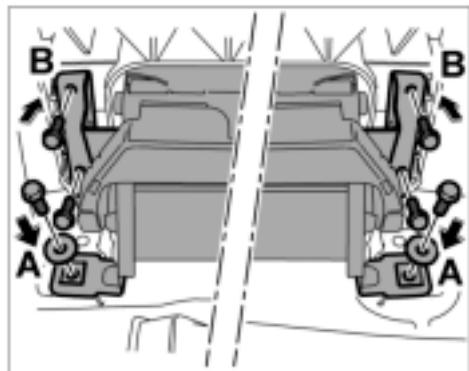
- 拧下紧固螺钉 -箭头 A- 2x 和 -箭头 B- 4x, 并拆下气囊单元。



松开并拆下气囊单元

安装乘客气囊单元

- 在仪表板上定位气囊单元，放好并用手拧紧紧固螺钉-箭头B-和-箭头A-。



安装和紧固气囊单元



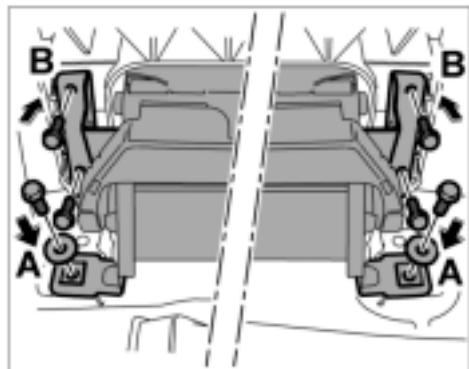
如果与安全相关的螺栓松动，则可能导致人身伤害！



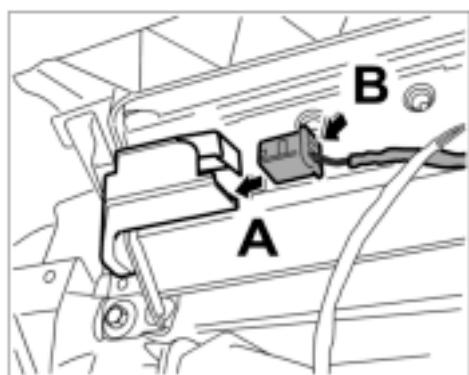
- ⇒ 在客户维修和返工后，务必更换传感器的紧固螺钉。
- ⇒ 切勿对自紧螺钉进行任何改动，这对粘合有不良影响（例如，使用润滑剂、松开螺栓然后再次拧紧螺栓）。

- 先拧紧仪表板上的紧固螺钉-箭头B-，然后拧紧装配管上的紧固螺钉-箭头A-。 ⇒ 拧紧力矩：10.0 Nm ⇒ 拧紧力矩：10.0 Nm

- 插入插头-箭头A-直到感到锁-箭头B-已接合。



安装和紧固气囊单元



插入接头

后续工作

后续工作

1. 安装杂物箱。 ⇒ **页 636 '681519 安装杂物箱'。**
2. 安装仪表板下右侧的盖罩。 ⇒ **'702219 拆卸和安装仪表板下的盖罩 - “安装”部分'**。
3. 执行断开蓄电池后的操作规程。 ⇒ **'90 断开蓄电池后的操作规程'**。

696319 拆卸和安装侧气囊

位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
将侧气囊固定到靠背框架的 M5 紧固螺钉	-1- 和 -2-	拧紧力矩	4.5 Nm		

准备工作

准备工作



笔记

- ◆ 拆卸之前，确保已将前排座椅调整到最高位置。
1. 拆下前排座椅。⇒ '720119 拆卸和安装前排座椅 - “拆卸”部分'
 2. 拆下前排靠背框架。⇒ '721919 拆卸和安装前排靠背框架 - “拆卸”部分'
 3. 断开蓄电池。⇒ '90 断开蓄电池后的操作规程'

拆卸侧气囊

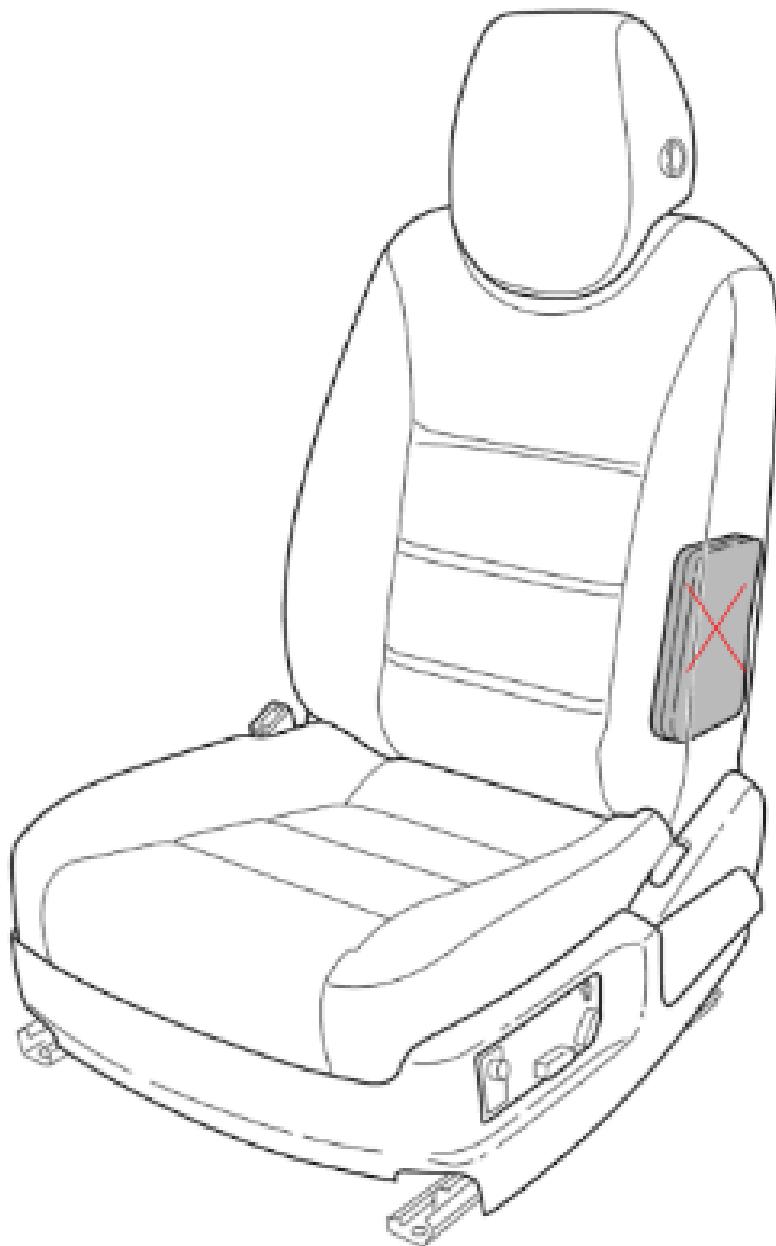


警告

气囊单元操作不当有可能造成人身伤害和材料损坏！

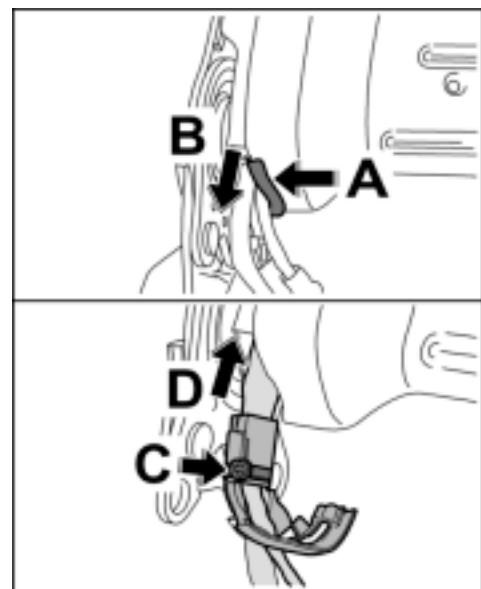


- ⇒ 务必遵守操作气囊单元的安全规定 ⇒ '69 配备气囊和安全带预紧器的车辆的安全规定'
- ⇒ 放置气囊单元时必须始终使气囊开口朝上！
- ⇒ 如果拆下气囊单元较长一段时间，必须将气囊单元放置在一个可上锁的地方！
- ⇒ 断开电池连接后，应总是等待 1 分钟再断开气囊插头。



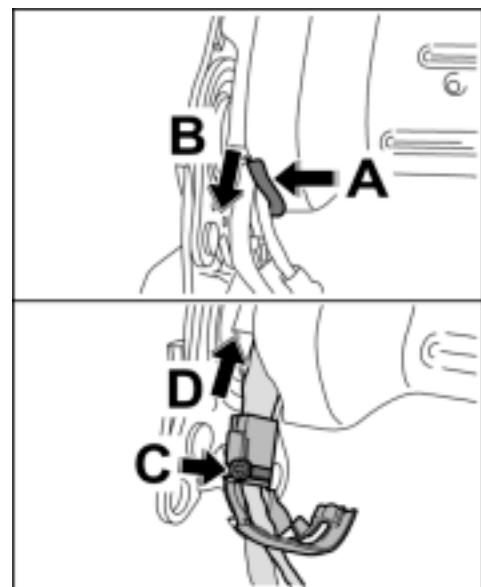
侧气囊概图

1. 将线束保护罩的内边缘向内推 -箭头 A- 并向下拉出保护罩 -箭头 B-。



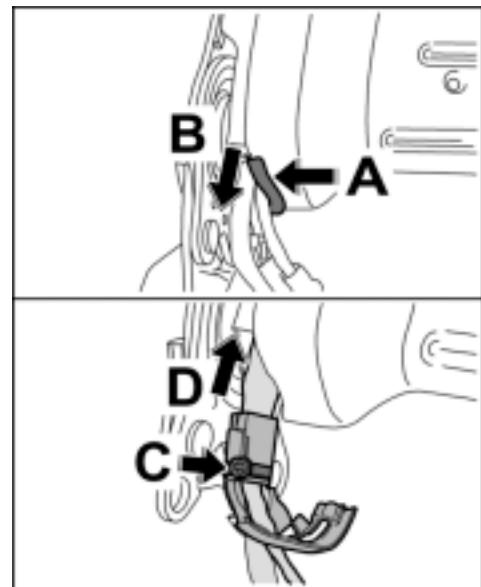
拆卸保护罩

2. 剪断系带 -箭头 C-, 然后拆下保护罩。



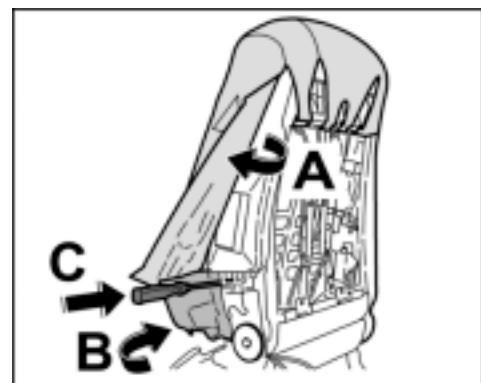
拆卸保护罩

3. 将侧气囊的线束向上抬出 -箭头 D-。确保两个插头没有损坏。



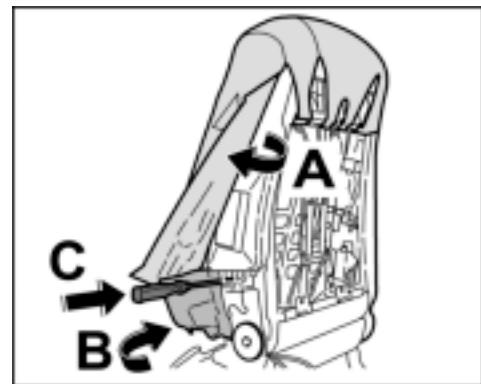
拆卸保护罩

4. 拆下气囊侧面的靠背罩并向前折叠 -箭头 A-。



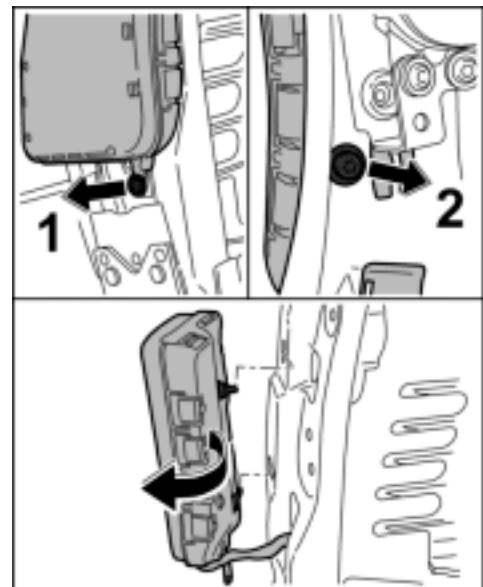
松开靠背罩

5. 将侧气囊下面的靠背垫向前折叠 -箭头 B- 并使用螺丝刀 -箭头 C- 确保它不会向后折叠。



松开靠背罩

6. 拧下外部 -箭头 1- 和内部 -箭头 2- 紧固螺钉。

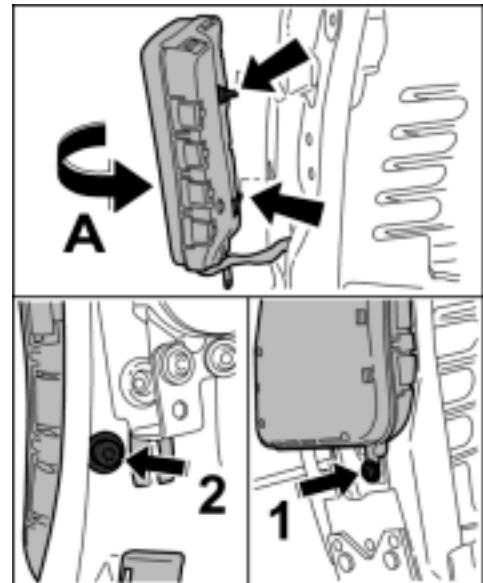


松开并拆卸侧气囊

7. 转出并拆下侧气囊。

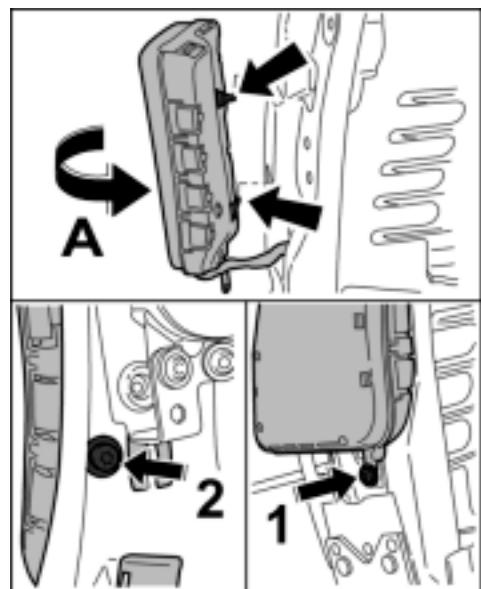
安装侧气囊

1. 旋入侧气囊 -箭头 A-, 确保两个固定带 -箭头- 均卡入导槽。



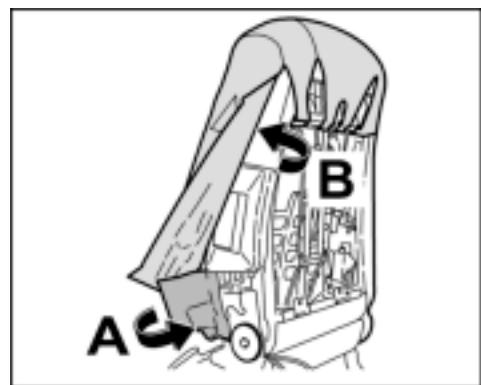
安装和紧固侧气囊。

2. 在内侧拧紧侧气囊 -箭头 2-, 在外侧拧紧侧气囊 -箭头 1-。
 ⇒ 拧紧力矩: 4.5 Nm



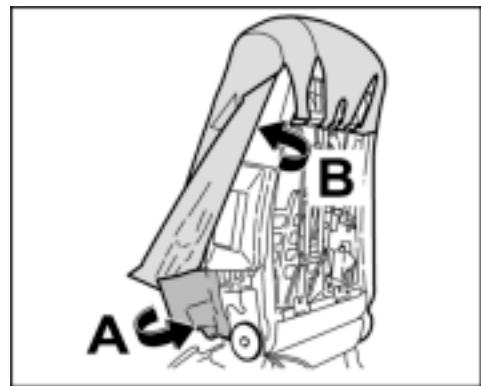
安装和紧固侧气囊。

3. 将靠背座垫向下折叠至侧气囊箭头下方 -箭头 A-。



紧固靠背罩

4. 向后拉靠背罩并按下座垫。然后将靠背罩连接到靠背框架 -箭头 B-。



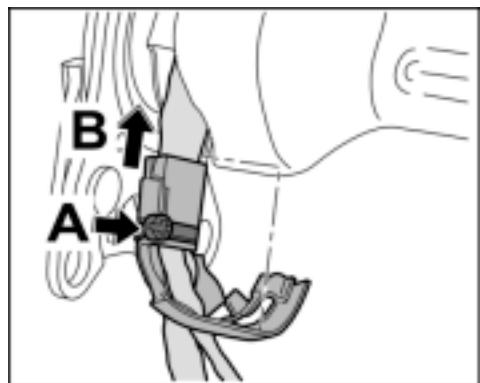
紧固靠背罩

5. 引导侧气囊线束穿过靠背框架。进行此操作时确保不要损坏两个插头。



笔记

- ◆ 确保正确安装系带，因为系带可能会影响靠背框架和保护罩的后续安装。
6. 将保护罩安装到线束上，然后使用商用系带 -**箭头 A-** 紧固保护罩。向上推保护罩 -**箭头 B-** 并安装。



安装保护罩

后续工作

后续工作

1. 安装前排靠背框架。⇒ '721919 拆卸和安装前排靠背框架 -“安装”部分'
2. 安装前排座椅。⇒ '720119 拆卸和安装前排座椅 -“安装”部分'
3. 执行断开蓄电池后的操作规程。⇒ '90 断开蓄电池后的操作规程'

696619 拆卸和安装头部气囊单元

位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
将变形元件固定到车身的紧固螺钉 M5	-1-	拧紧力矩	3.5 Nm		
将头部气囊单元固定到车身的紧固螺钉 M5	-2-	拧紧力矩	3.5 Nm		
将头部气囊单元固定到车身的紧固螺钉 M5	-2-	拧紧力矩	3.5 Nm		
将头部气囊单元固定到车身的紧固螺钉 M5	-2-	拧紧力矩	3.5 Nm		

准备工作

准备工作

1. 断开蓄电池。 ⇒ ‘90 断开蓄电池后的操作规程’
2. 拆卸 A 柱装饰板。 ⇒ ‘705719 拆卸和安装 A 柱装饰板
- “拆卸”部分’
3. 拆卸 B 柱装饰板。 ⇒ ‘706719 拆卸和安装 B 柱装饰板
- “拆卸”部分’
4. 拆卸 C 柱装饰板。 ⇒ ‘706819 拆卸和安装 C 柱装饰板
- “拆卸”章节’
5. 拆卸 D 柱装饰板。 ⇒ ‘706919 拆卸和安装 D 柱装饰板
- “拆卸”章节’
6. 卸下后天窗装饰板。 ⇒ ‘708419 拆卸和安装天窗装饰板
- “拆卸”章节’

拆卸头部气囊单元



警告

气囊单元操作不当有可能造成人身伤害和材料损坏！

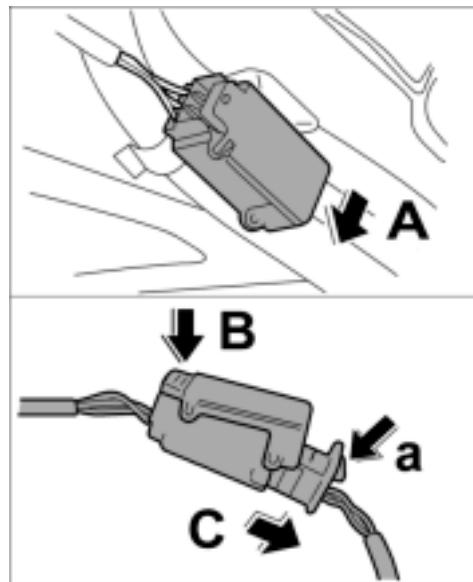


- ⇒ 务必遵守操作气囊单元的安全规定 ⇒ '69 配备气囊和安全带预紧器的车辆的安全规定'
- ⇒ 如果拆下气囊单元较长一段时间，必须将气囊单元放置在一个可上锁的地方！
- ⇒ 取下点火钥匙。断开蓄电池。对接地端进行布线或将它隔离，避免与接地托架（例如车身、座椅骨架）接触。
⇒ '90 断开蓄电池后的操作规程'。
- ⇒ 断开电池连接后，应总是等待 1 分钟再断开气囊插头。



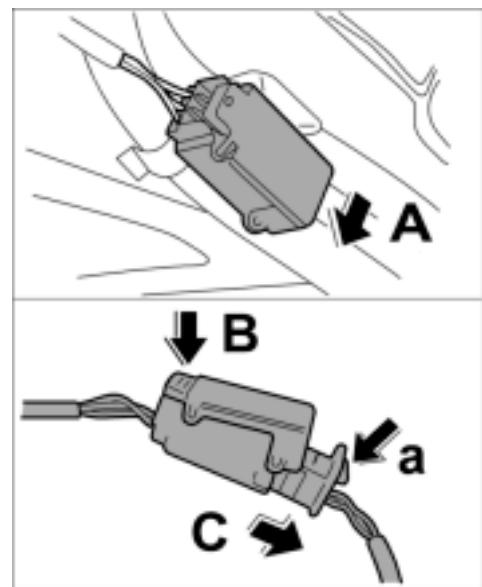
头部气囊单元概图

1. 松开车身上的插头插座（-箭头 A-）。



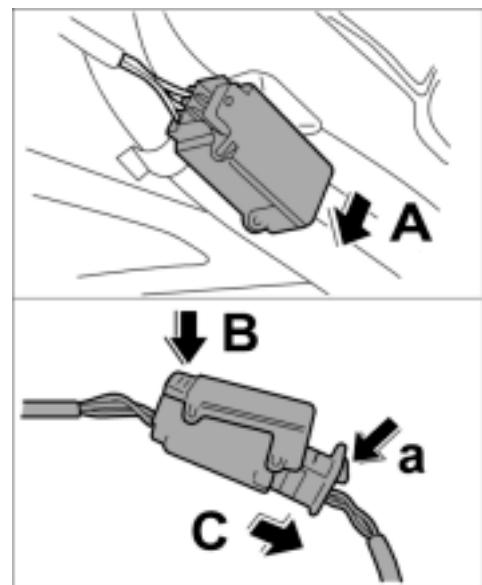
断开插头

2. 按下插头插座上的锁 -箭头 B- 并将其保持在此位置。



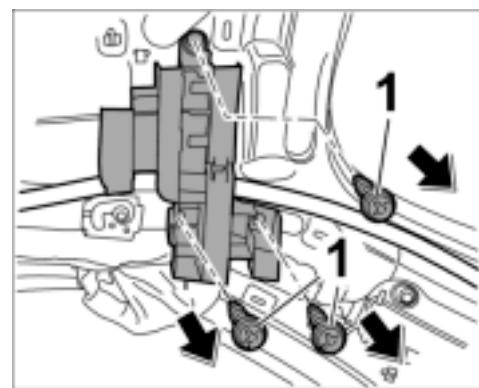
断开插头

3. 松开 -箭头 a- 并拔出 -箭头 C- 接头。



断开插头

4. 拧下三颗紧固螺钉 **-1-** 并拆下变形元件。



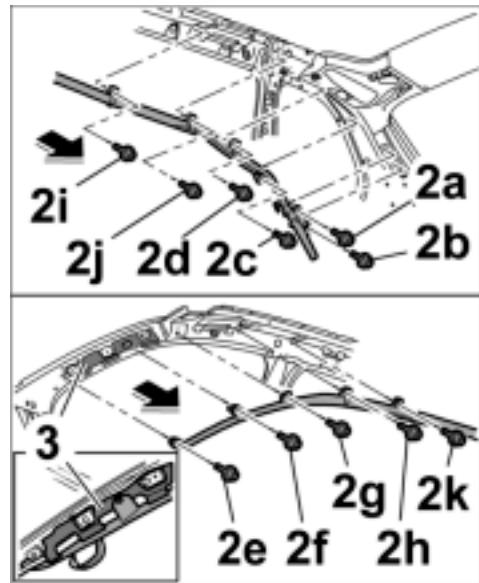
拆卸变形元件



笔记

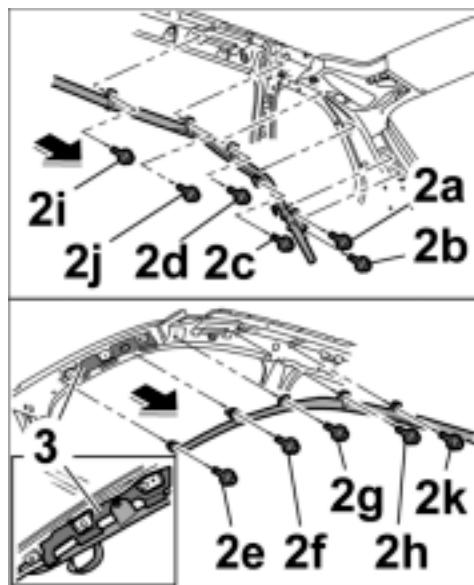
- ◆ 拆卸头部气囊单元时请勿损坏紧固卡子。

5. 按照以下顺序拧下车身后部的四颗紧固螺钉 **-2-**: **-a** 到 **-d-**。托住气囊单元，并用螺丝刀小心地将紧固卡子从车身拔出。



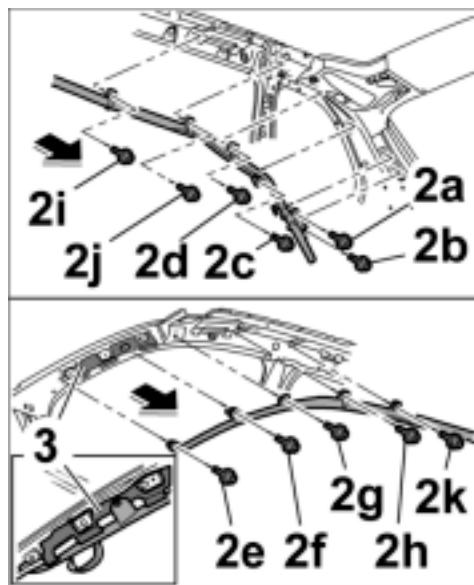
拆卸头部气囊单元

6. 按照以下顺序拧下车身前部的四颗紧固螺钉 -2-: -e 到 h-。托住头部气囊单元，并用螺丝刀小心地将紧固卡子从车身拔出。



拆卸头部气囊单元

7. 按照以下顺序拧下车身中部的三颗紧固螺钉 -2-: -i 到 k-。托住头部气囊单元，并用螺丝刀小心地将紧固卡子从车身拔出。



拆卸头部气囊单元

8. 拆卸变形元件 -3- 下方的头部气囊单元，并将其取出。

安装头部气囊单元



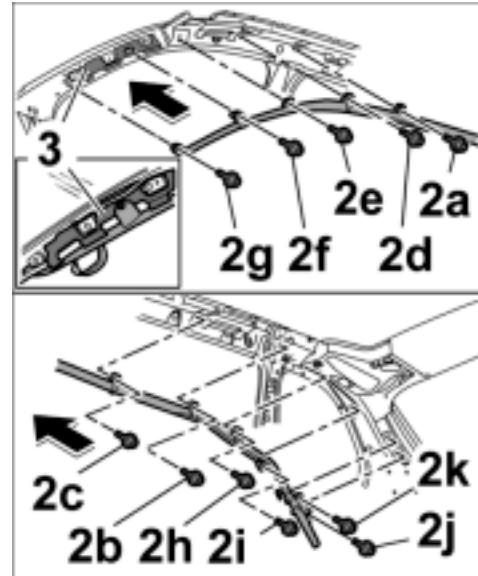
警告

如果与安全相关的螺栓松动，则可能导致人身伤害！



- ⇒ 在客户维修和返工后，务必更换传感器的紧固螺钉。
- ⇒ 切勿对自紧螺钉进行任何改动，这对粘合有不良影响（例如，使用润滑剂、松开螺栓然后再次拧紧螺栓）。

1. 将头部气囊单元卡入中央紧固螺钉区域 -2-（按照 -a 到 c- 的顺序），然后拧紧紧固螺钉 -2-（按照 -a 到 c- 的顺序）。 ⇒ 拧紧力矩：3.5 Nm

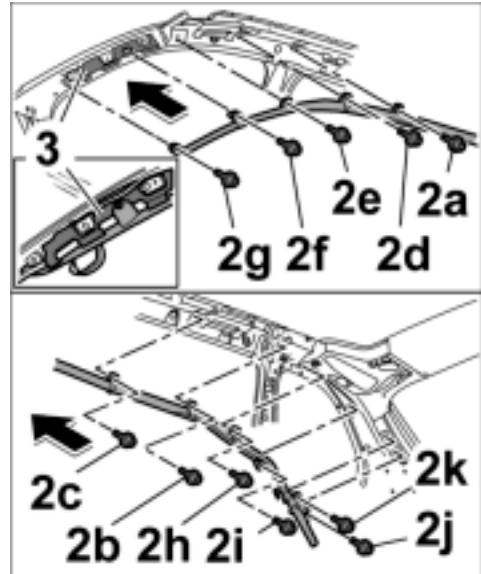


安装头部气囊单元



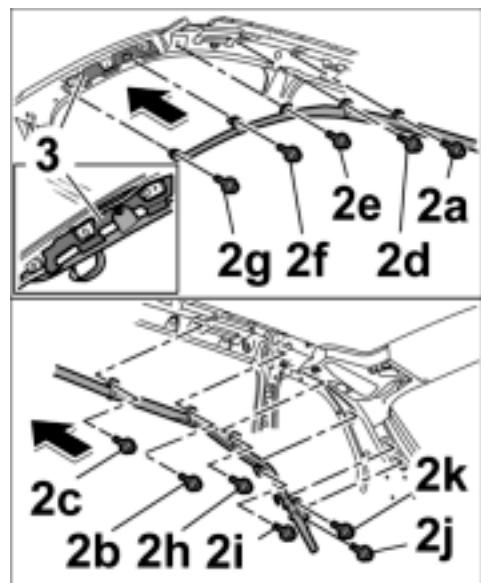
笔记

- ◆ 必须将头部气囊单元 **-3-** 完全推入变形元件区域的变形元件 **-3-** 之下。



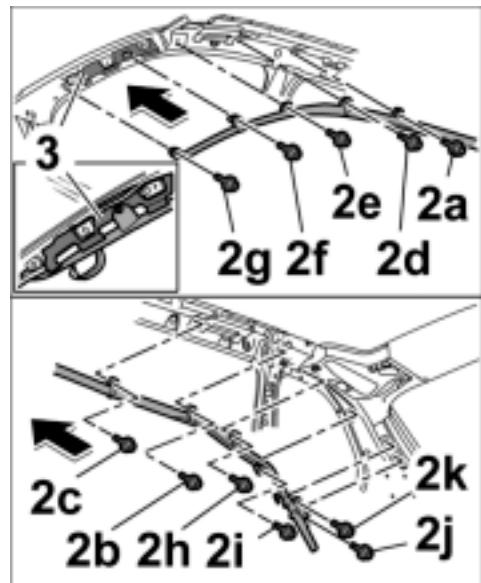
安装头部气囊单元

2. 将头部气囊单元卡入前部紧固螺钉区域 **-2-**（按照 **-d** 到 **g** 的顺序），然后拧紧紧固螺钉 **-2-**（按照 **-d** 到 **g** 的顺序）。 ⇒ 拧紧力矩：3.5 Nm



安装头部气囊单元

3. 将头部气囊单元卡入后部紧固螺钉区域 -2- (按照 -h 到 k- 的顺序) , 然后拧紧紧固螺钉 -2- (按照 -h 到 k- 的顺序) 。 ⇒ 拧紧力矩: 3.5 Nm



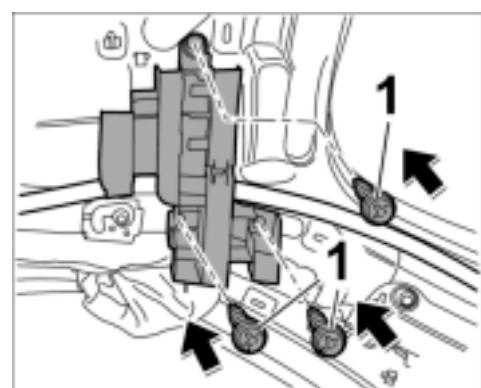
安装头部气囊单元



笔记

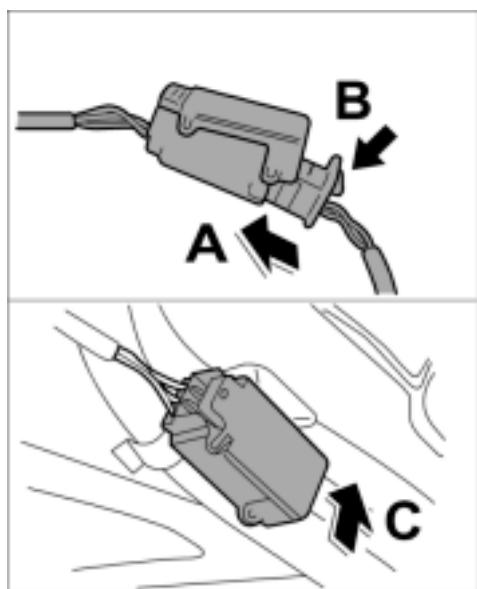
- ◆ 务必确保头部气囊单元未受挤压。

4. 放置变形元件并拧紧紧固螺母 -1-。⇒ 拧紧力矩: 3.5 Nm



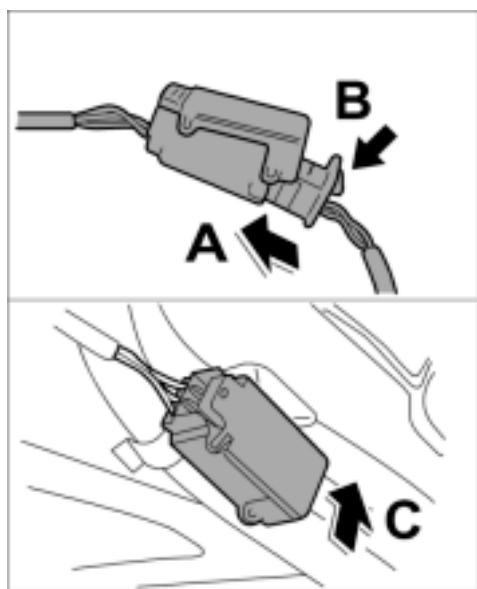
安装变形元件

5. 将插头插入插头插座 -箭头 A-, 直至感觉到锁已经接合 -箭头 B-。



连接插头

6. 将插头插座卡入车身 -箭头 C-。



连接插头

后续工作

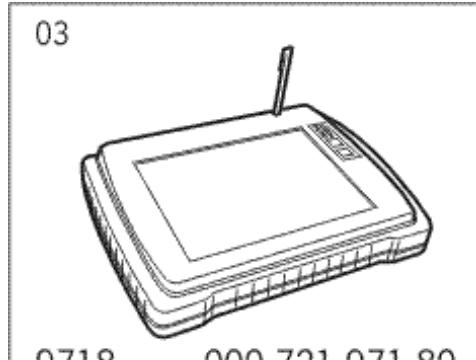
后续工作

1. 安装后天窗装饰板。⇒ '708419 拆卸和安装天窗饰板 - “安装”章节'
2. 安装 D 柱装饰板。⇒ '706919 拆卸和安装 D 柱饰件 - “安装”章节'

3. 安装 C 柱装饰板。⇒ '706819 拆卸和安装 C 柱饰件 - "安装" 章节'
4. 安装 B 柱装饰板。⇒ '706719 拆卸和安装 B 柱装饰板 - "安装" 部分'
5. 安装 A 柱装饰板。⇒ '705719 拆卸和安装 A 柱装饰板 - "安装" 部分'
6. 执行断开蓄电池后的操作规程。⇒ '90 断开蓄电池后的操作规程'

696819 拆卸和安装 AWS 控制单元

工具

名称	类型	编号	说明	
PIWIS 检测仪	专用工具	9718		 03 9718 000 721 971 80
重量检测仪	专用工具	P 9742		PORSCHE siehe Handbuch Werkstattausrüstung Voir le Manuel Equipment d'atelier Refer to the Workshop Equipment manual Vease Manual de Equipamiento de Taller Vedere il Manuale dell'attrezzatura d'officina ワークショップ・イクイップメント・マニュアルを参照

位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
乘客座椅		控制值	0 kg	+/- 1 kg	
乘客座椅		控制值	6.7 kg	+/- 1 kg	
乘客座椅		乘客体重的控制值	> 55 kg	; 乘客体重 +/- 25 %	

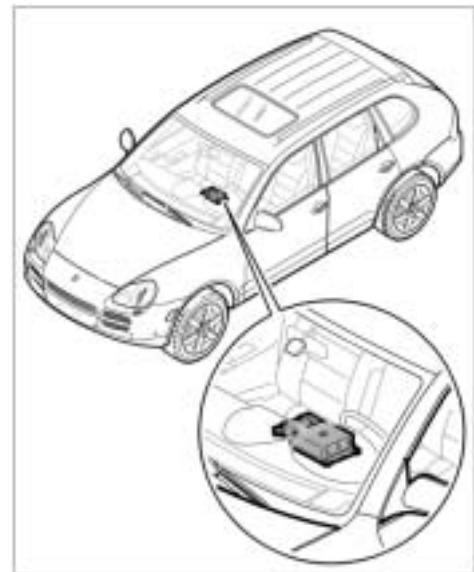
准备工作

AWS 控制单元的准备工作

向前和向上移动乘客座椅。

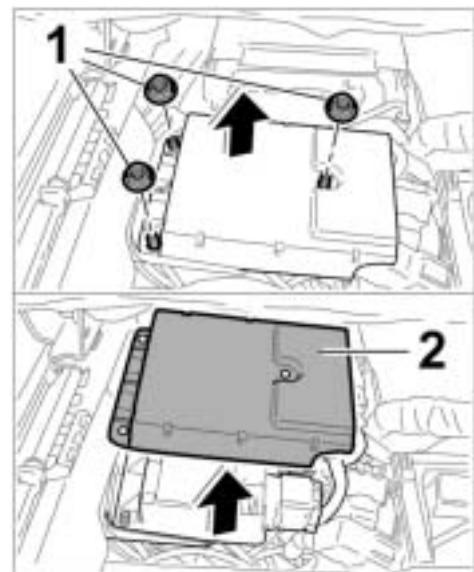
拆卸 AWS 控制单元

拆卸 AWS 控制单元



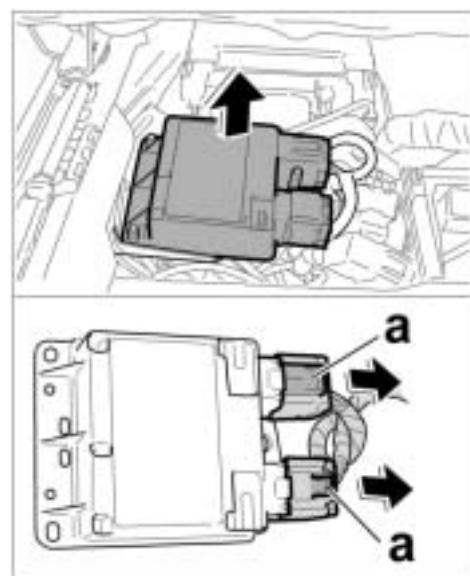
安装位置

1. 关闭点火开关并取下点火钥匙。
2. 拧下 AWS 控制单元盖板上的三颗紧固螺母-1-并拆下盖板-2-。



拆卸盖板

3. 从支架上拆下 AWS 控制单元，分离两个电气接头-a-并将其拉出控制单元。



拔下电气接头。

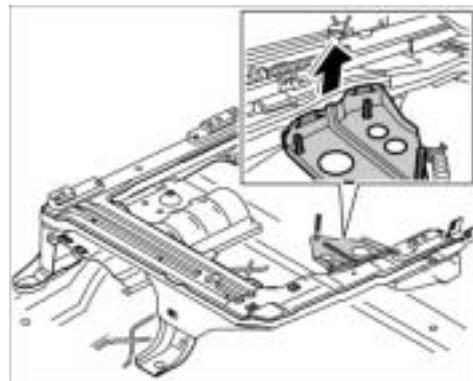
拆卸 AWS 控制单元的支架



笔记

只有在必须拆下电话、Tiptronic 和分动箱控制单元时才需要进行此操作。

1. 拆下 AWS 控制单元的支架 -箭头-。



拆卸 AWS 控制单元的支架

安装 AWS 控制单元

安装 AWS 控制单元的支架

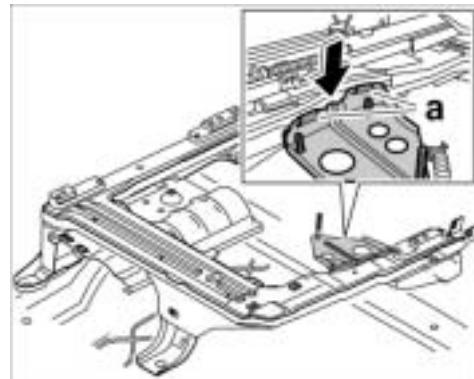


笔记

只有在电话、Tiptronic 和分动箱控制单元被拆卸和重新安装后才有必要执行此操作。

在插入支架时，应确保两个金属板凸耳 **a** 与托架中的槽接合。

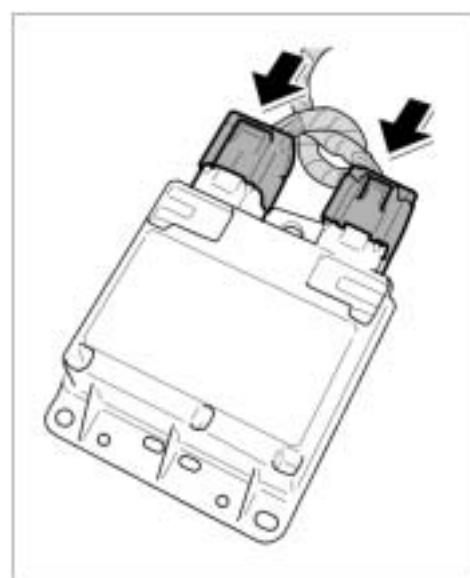
1. 插入 AWS 控制单元的支架 -箭头-。



安装 AWS 控制单元的支架

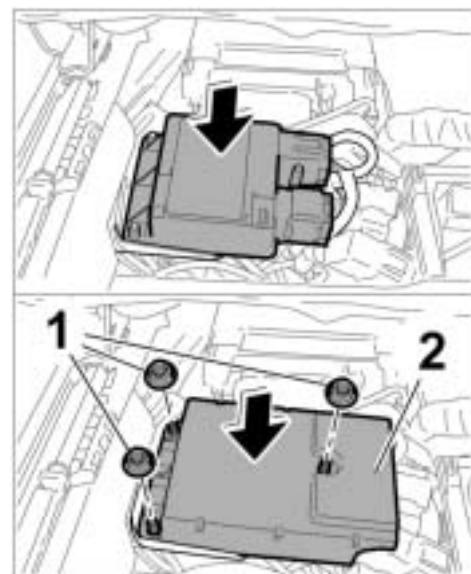
安装 AWS 控制单元

1. 关闭点火开关并取下点火钥匙。
2. 将两个电气接头连接至控制单元，直到觉得它们接合为止。



插上电气接头

3. 将 AWS 控制单元置于支架上，将盖放置好 **-2-** 并利用三个紧固螺母进行固定 **-1-**。



将盖拧紧

后续工作

AWS 控制单元的后续工作

将乘客座椅移动到客户要求的位置。

对 AWS 控制单元进行编程。⇒ '696819 拆卸和安装 AWS 控制单元 - “编程”部分'

AWS 控制单元编程

AWS 控制单元编程



笔记

优先采纳 PIWIS 检测仪 9718 操作规程，有不一致的地方以这些规程为准。更高的软件版本中可能会出现偏差。

此处描述的步骤是按一般情况编写的，PIWIS 检测仪 9718 中可能还会有不同文字或补充内容。

1. 更换控制单元。⇒ '696819 拆卸和安装 AWS 控制单元 - “安装”部分'

**警告**

控制单元的电源电压突然中断。

◆ 控制单元的损坏。

⇒ 编程过程中，必须保证 Porsche 系统检测仪的供电。
必须将额定电流至少为 40 A 的蓄电池充电器接到车辆
蓄电池上。

⇒ 在断开控制单元之前，请关闭点火开关并取下点火钥匙。

2. 将蓄电池充电器与车辆连接。纵向移动乘客座椅，直到与座椅导轨平齐，并处于最低位置。
3. 将 Porsche 系统检测仪 PIWIS 检测仪 9718 连接至车辆并启动系统检测仪。打开点火开关。按 “•>>” 继续。
4. 选择车型。
5. 按 “•>>”，从车辆类型切换到控制单元列表。
6. 用光标键选择 AWS 并按 “•>>” 键。
7. 用光标键选择 “Control unit replacement”（更换控制单元）并按 “•>>” 键。
8. 检测仪显示与单个工作步骤相关的几条信息和指令，直到出现成功完成控制单元更换为止。按 “•>>”。
9. 选择故障记忆菜单，此菜单在 AWS 控制单元中。如果显示故障，请清除故障记忆结果。
10. 退出 AWS 控制单元，切换到气囊控制单元。
11. 选择 设定 AWS 菜单并且按下 “•>>”。
12. 当检测仪显示如下信息时，关闭点火开关：“关闭点火开关”。
13. 当检测仪显示如下信息时，打开点火开关：“打开点火开关”。
14. 当检测仪显示信息：AWS 设定成功时，请按“•>>”。
15. 退出气囊控制单元并切换到 AWS 控制单元。



笔记

只有满足下列条件时，才能成功执行系统检测：

- ◆ 已在气囊控制单元上设定 AWS 控制单元。
- ◆ AWS 和气囊控制单元无故障。

16. 选择 AWS 控制单元中的“System test”（系统检测）菜单。

17. 按照检测仪上的说明操作。按“•>>”并以默认顺序执行检测。

17.1. **空座椅** – 乘客座椅必须是空的。中控台中的“Passenger Airbag Off”（乘客安全气囊关闭）指示灯不能亮起。要确定状态，请按“•F7”或“•F8”。然后按“•>>”。

17.2. **儿童** – 将专用工具 重量检测仪 P 9742 置于乘客座椅上。中控台中的“Passenger Airbag Off”（乘客安全气囊关闭）指示灯必须亮起。要确定状态，请按“•F7”或“•F8”。然后按“•>>”。

17.3. **成人** – 例如，让助手坐到乘客座椅上。中控台中的“Passenger Airbag Off”（乘客安全气囊关闭）指示灯不能亮起。要确定状态，请按“•F7”或“•F8”。然后按“•>>”。

17.4. **座椅拥挤** – 乘客座椅必须是空的。不得对座椅施加任何压力，例如，用手提起座椅。中控台中的“Passenger Airbag Off”（乘客安全气囊关闭）指示灯必须亮起。除了“Airbag Off”（安全气囊关闭）指示灯，组合仪表中还会显示一条信息：“Check passenger seat adjustment”（检查乘客座椅调节）。要确定状态，请按“•F7”或“•F8”。然后按“•>>”。

18. 要检查系统, 请选择 AWS 控制单元下的 “Actual values” (实际值) 菜单。然后按 “•>>”。

18.1. 选择 “Weight group (0-4)” (重量组 (0-4)) 和 “Gross weight calibrated” (已校准总重量) 选项。

18.1.1. 如果乘客座椅上无重量, 请使用 PIWIS 检测仪比较值 (参见下表)。中控台中的 “Passenger Airbag Off” (乘客安全气囊关闭) 指示灯不能亮起。

18.1.2. 将专用工具 **重量检测仪 P 9742** 置于乘客座椅上。中控台中的 “Passenger Airbag Off” (乘客安全气囊关闭) 指示灯必须亮起。使用 PIWIS 检测仪比较值 (参见下表)。

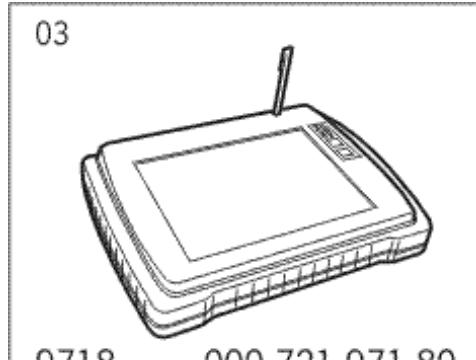
18.1.3. 例如, 让体重超过 55 kg 的助手坐在乘客座椅上。中控台中的 “Passenger Airbag Off” (乘客安全气囊关闭) 指示灯不能亮起。使用 PIWIS 检测仪比较值 (参见下表)。

测试状态	重量组 (0-4)	已校准总重量 (校准位置的座椅)
乘客座椅上无重量。	0	⇒ 控制值: 0 kg +/- 1 kg
专用工具 重量检测仪 P 9742 (乘客座椅上)。	1	⇒ 控制值: 6.7 kg +/- 1 kg
乘客座椅上的乘客体重不得少于 55 kg。	2、3 或 4	⇒ 乘客体重的控制值: > 55 kg ; 乘客体重 +/- 25 %

19. 读取和清除气囊和 AWS 控制单元中的故障记忆, 进行路试, 然后再次读取故障记忆。如果发现故障, 请使用 PIWIS 检测仪确定导致故障的原因, 然后纠正故障。

6968K2 校准 AWS 控制单元

工具

名称	类型	编号	说明	
PIWIS 检测仪	专用工具	9718		 03 9718 000 721 971 80
重量检测仪	专用工具	P 9742		PORSCHE siehe Handbuch Werkstattausrüstung Voir le Manuel Equipment d'atelier Refer to the Workshop Equipment manual Vease Manual de Equipamiento de Taller Vedere il Manuale dell'attrezzatura d'officina ワークショップ・イクイップメント・マニュアルを参照

位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
乘客座椅		控制值	0 kg	+/-1 kg	
乘客座椅		控制值	6.7 kg	+/-1 kg	
乘客座椅		乘客体重的控制值	> 55 kg	; 乘客体重 +/- 25 %	

校准 AWS 控制单元

校准 AWS 控制单元



笔记

按照检测仪上的说明操作。

更高版本的软件中显示的文字可能稍有不同，或者执行的操作步骤略有不同。如果此说明与检测仪本身的操作规程不一致，以检测仪操作规程为准。



笔记

校准适用于带有越野设备的车型，如 MY '06（美国、加拿大、墨西哥）。



危险

AWS 控制单元的错误信息。

- ◆ 乘客气囊的触发方式不同。
 - ⇒ 拆卸并重新安装乘客座椅后，必须校准 AWS 控制单元。
 - ⇒ 更换座椅支架后，必须校准 AWS 控制单元。
 - ⇒ 更换 AWS 控制单元后，必须校准 AWS 控制单元。



警告

控制单元的电源电压突然中断。

- ◆ 控制单元的损坏。
 - ⇒ 编程过程中，必须保证 Porsche 系统检测仪的供电。
必须将额定电流至少为 40 A 的蓄电池充电器接到车辆蓄电池上。
 - ⇒ 在断开控制单元之前，请关闭点火开关并取下点火钥匙。
1. 将蓄电池充电器与车辆连接。纵向移动乘客座椅，直到与座椅导轨平齐，并处于最低位置。
 2. 将 Porsche 系统检测仪 PIWIS 检测仪 9718 连接至车辆并启动系统检测仪。打开点火开关。按 “•>>” 继续。
 3. 选择车型。

4. 按 •>>“，从车辆类型切换到控制单元列表。
5. 选择 AWS 控制单元并按 •>>“ 键。
6. 选择校准菜单。按 •>>“。
7. 检测仪显示与单个工作步骤相关的几条信息和指令，最后将显示“检测步骤成功完成”。按 •>>“。



笔记

只有满足下列条件时，才能成功执行系统检测：

- ◆ 已在气囊控制单元上设定 AWS 控制单元。
 - ◆ AWS 和气囊控制单元无故障。
8. 选择 AWS 控制单元中的“System test”（系统检测）菜单。
 9. 按照检测仪上的说明操作。按 •>>“ 并以默认顺序执行检测。
 9. 1. 空座椅 – 乘客座椅必须是空的。中控台中的“Passenger Airbag Off”（乘客安全气囊关闭）指示灯不能亮起。要确定状态，请按 •F7“ 或 •F8“。然后按 •>>“。
 9. 2. 儿童 – 将专用工具 重量检测仪 P 9742 置于乘客座椅上。中控台中的“Passenger Airbag Off”（乘客安全气囊关闭）指示灯必须亮起。要确定状态，请按 •F7“ 或 •F8“。然后按 •>>“。
 9. 3. 成人 – 例如，让助手坐到乘客座椅上。中控台中的“Passenger Airbag Off”（乘客安全气囊关闭）指示灯不能亮起。要确定状态，请按 •F7“ 或 •F8“。然后按 •>>“。
 9. 4. 座椅拥挤 – 乘客座椅必须是空的。不得对座椅施加任何压力，例如，用手提起座椅。中控台中的“Passenger Airbag Off”（乘客安全气囊关闭）指示灯必须亮起。除了“Airbag Off”（安全气囊关闭）指示灯，组合仪表中还会显示一条信息：“Check passenger seat adjustment”（检查乘客座椅调节）。要确定状态，请按 •F7“ 或 •F8“。然后按 •>>“。

10. 要检查系统, 请选择 AWS 控制单元下的 “Actual values” (实际值) 菜单。然后按 “•>>”。

10.1. 选择 “Weight group (0-4)” (重量组 (0-4)) 和 “Gross weight calibrated” (已校准总重量) 选项。

10.1.1. 如果乘客座椅上无重量, 请使用 PIWIS 检测仪比较值 (参见下表)。中控台中的 “Passenger Airbag Off” (乘客安全气囊关闭) 指示灯不能亮起。

10.1.2. 将专用工具 **重量检测仪 P 9742** 置于乘客座椅上。中控台中的 “Passenger Airbag Off” (乘客安全气囊关闭) 指示灯必须亮起。使用 PIWIS 检测仪比较值 (参见下表)。

10.1.3. 例如, 让体重超过 55 kg 的助手坐在乘客座椅上。中控台中的 “Passenger Airbag Off” (乘客安全气囊关闭) 指示灯不能亮起。使用 PIWIS 检测仪比较值 (参见下表)。

测试状态	重量组 (0-4)	已校准总重量 (校准位置的座椅)
乘客座椅上无重量。	0	⇒ 控制值: 0 kg +/- 1 kg
专用工具 重量检测仪 P 9742 (乘客座椅上)。	1	⇒ 控制值: 6.7 kg +/- 1 kg
乘客座椅上的乘客体重不得少于 55 kg。	2、3 或 4	⇒ 乘客体重的控制值: > 55 kg ; 乘客体重 +/- 25 %

11. 读取和清除气囊和 AWS 控制单元中的故障记忆, 进行路试, 然后再次读取故障记忆。如果发现故障, 请使用 PIWIS 检测仪确定导致故障的原因, 然后纠正故障。