

69 – 乘员保护

1 安全带

1.1 安全带拉紧器安全规定

- ◆ 检查、安装和维修工作只允许由受过培训的人员进行。
- ◆ 安全带拉紧器的部件既不允许打开，也不允许修理；基本上只应使用新部件（否则会有受伤危险）。
- ◆ 受过剧烈碰撞或在地上摔过的安全带拉紧器单元不允许再安装到车辆上。
- ◆ 出现机械损坏（凹坑、裂缝）的安全带拉紧器单元要彻底更新。
- ◆ 储存和运输要符合易爆材料的有关法律。
- ◆ 从运输容器中取出安全带拉紧器单元后必须立即安装。
- ◆ 不允许使用电动螺丝刀拆卸安全带拉紧器。
- ◆ 工作中断时，要把安全带拉紧器单元重新放回运输容器中。
- ◆ 不允许随意放置安全带拉紧器单元。
- ◆ 不允许用油脂、清洁剂或类似制品处理安全带拉紧器单元，不允许承受 100° C 以上的高温，即使是很短的时间也不行。
- ◆ 燃爆式填药没有失效期，即是说它可以无限期地保存、无需维护。

1.2 回收处理安全带拉紧器单元

- ◆ 未被触发的带燃爆式填药的安全带拉紧器应根据国家法律规定以原始封装形式进行回收处理！如有问题，请向您的销售中心和进口商进行咨询。
- ◆ 已触发的安全带拉紧器可以根据企业废弃物规定进行回收处理。

1.3 前座安全带装配一览图

1 - 螺栓

- 40 Nm
- 涂有微密封胶，每次拧松后都应更换。

2 - 安全带端部接合件

3 - 螺栓

- 40 Nm

4 - B 柱安全带自动回卷装置

5 - 线束

6 - 螺栓

- 2 件
- 4.5 Nm

7 - 安全带导向件

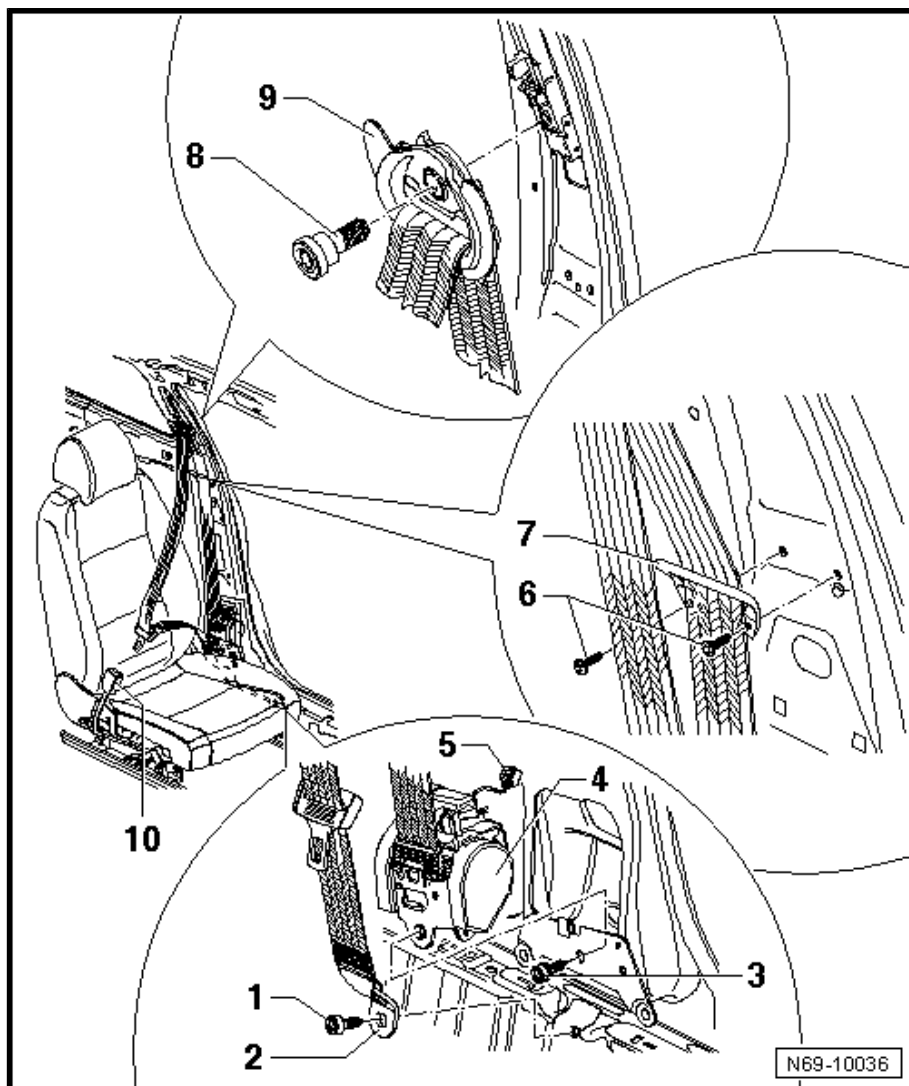
8 - 螺栓

- 40 Nm

9 - 安全带导向片

10 - 安全带锁

- 拆卸和安装
→ 章 (页 46)



1.4 拆卸和安装前部安全带



提示

- ◆ 下文仅描述了车辆左侧的拆卸和安装方法。车辆右侧的拆卸和安装理论上是相同的。

1.4.1 拆卸



注意！

注意安全带拉紧器的安全规定 → 章 (页 42)。

- 断开车辆蓄电池，→ 电气装置; 修理组：27；断开和连接蓄电池。
- 拆卸 B 柱上部饰板 → 章 (页 111)。

- 拆卸 B 柱下部饰板 → 章 (页 113)。
- 旋出螺栓 -1- (40 Nm) 并从车身上松开安全带端部接合件 -2- 。

**当心！**

螺栓 -1- 涂有微密封胶，因此在拧松之前必须用热吹风装置将其吹热。在加热时用一块湿布保护相邻的安全带，以防止过热。

**提示**

- ◆ 螺栓涂有微密封胶，松开后必须更换新件。
- ◆ 安装新螺栓之前必须清洁相应螺母的螺纹 (若适用)。
- 旋出螺栓 -3- (40 Nm) 并取出 B 柱安全带自动回卷装置 -4- 。

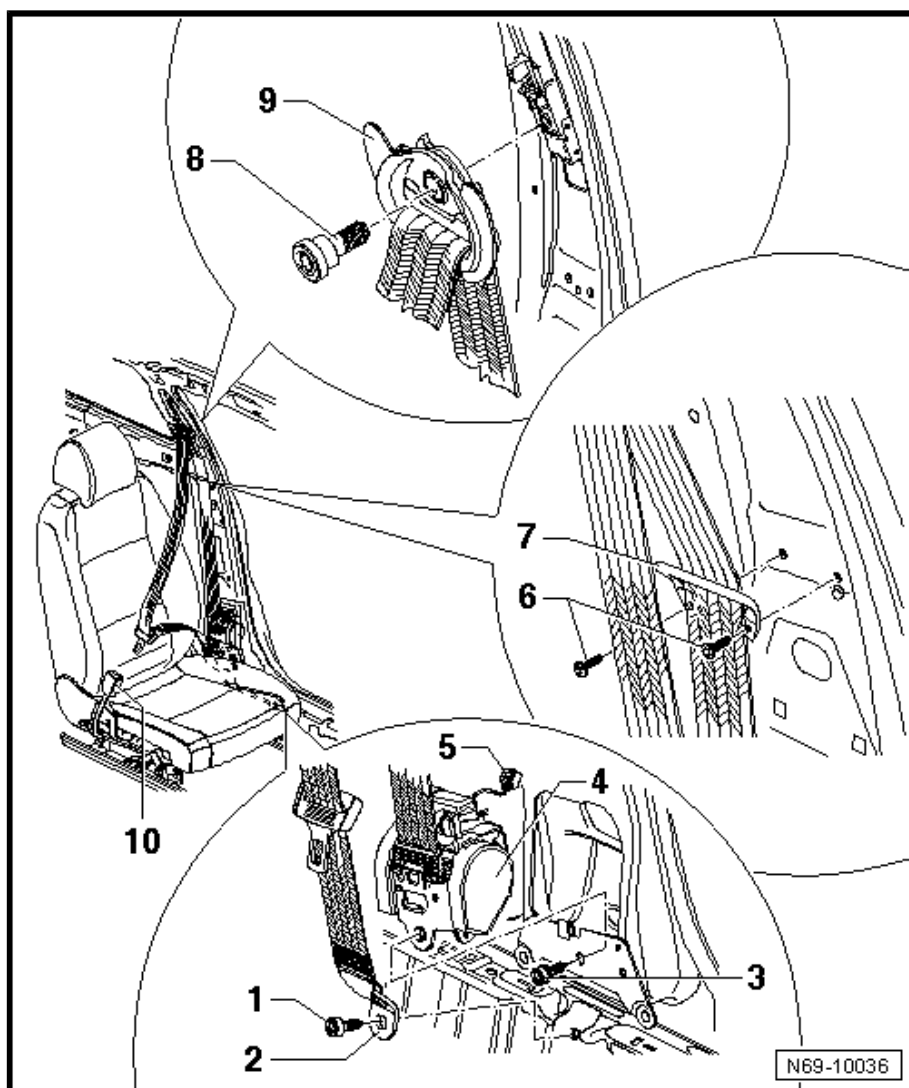
**注意！**

静电放电可能导致安全气囊意外触发。因此机械师必须在脱开插头连接之前进行静电放电。可通过接触车身或者车门锁芯来放电。

- 脱开线束 -5- 。
- 拧出螺栓 -6- (4.5 Nm) 并取下安全带导向件 -7- 。



- 旋出螺栓 -8- (40 Nm) 并从安全带高度调节装置上松开安全带导向件 -9- 。



1.4.2 安装

安装大体按照倒序进行。

1.5 拆卸和安装前部安全带高度调节装置



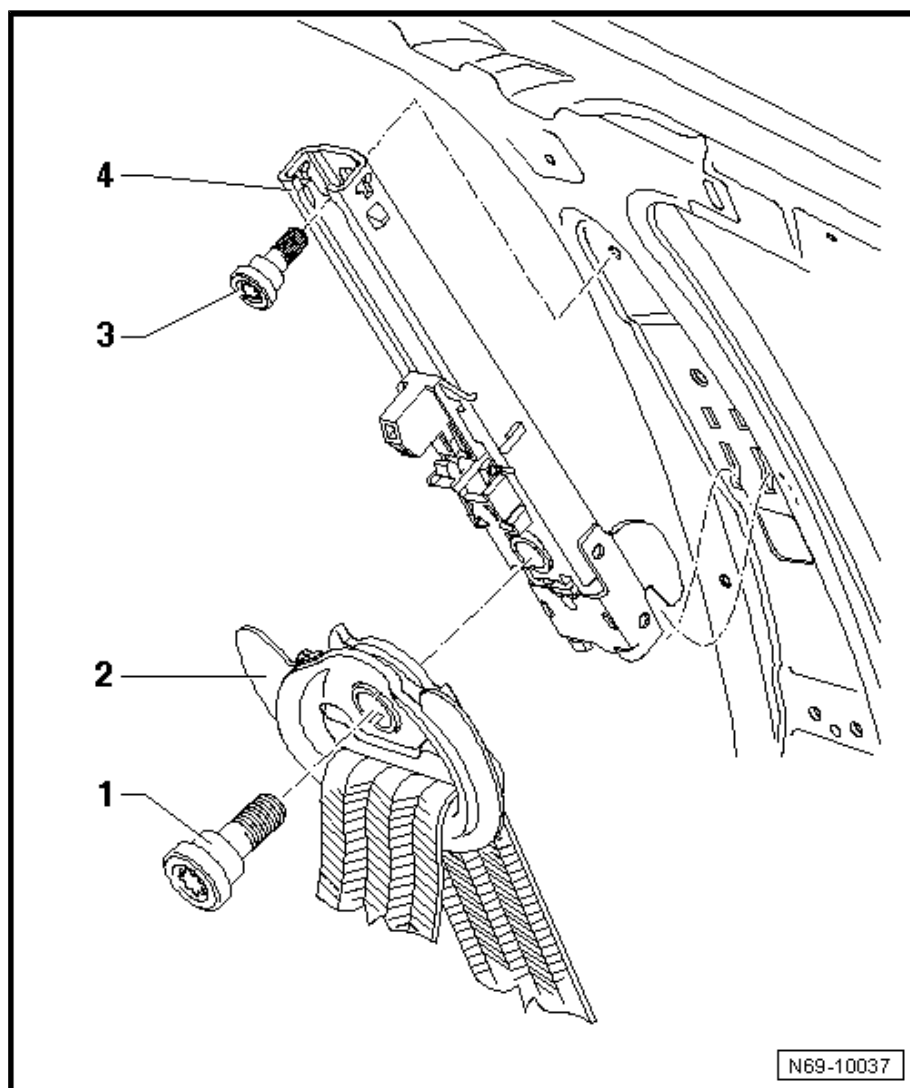
提示

- ◆ 下文仅描述了车辆左侧的拆卸和安装方法。车辆右侧的拆卸和安装理论上是相同的。

1.5.1 拆卸

- 拆卸 B 柱上部饰板 → 章 (页 111)。
- 旋出螺栓 -1- (40 Nm) 并从安全带高度调节装置上松开安全带导向件 -2- 。

- 旋出螺栓 -3- (20 Nm), 从支承板的定位件上松脱安全带高度调节器 -4- 。



1.5.2 安装

安装大体按照倒序进行。

1.6 拆卸和安装前部安全带锁



提示

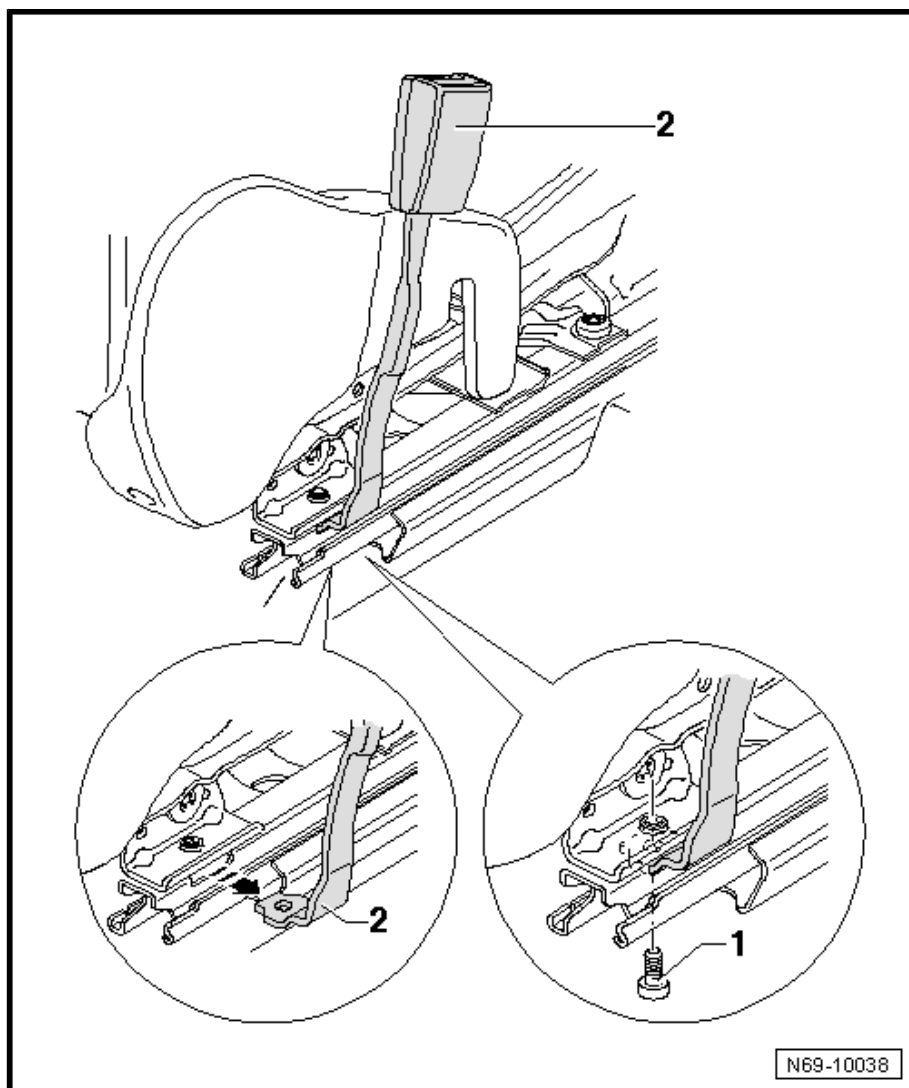
- ◆ 下文仅描述了左侧座椅安全带锁的拆卸和安装方法。右侧座椅安全带锁的拆卸和安装方法大体相同。

1.6.1 拆卸

- 拆卸前座椅 → 章 (页 128)。
- 将座椅置于最靠后的位置。
- 将连接至安全带锁的线束从座椅底架上松开。
- 将盖罩从座椅支架上拆下。
- 旋出螺栓 -1- (20 Nm)。

i 提示

- ◆ 螺栓涂有微密封胶，松开后必须更换新件。
- ◆ 安装新螺栓之前必须清洁相应螺母的螺纹（若适用）。
- 将安全带锁 -2- 从座椅支架的定位件上拉出 -箭头- 。



1.6.2 安装

安装大体按照倒序进行。

1.7 后座外侧座位安全带装配一览

1 - 螺栓

□ 40 Nm

2 - 安全带端部接合件

3 - 线束

4 - 螺栓

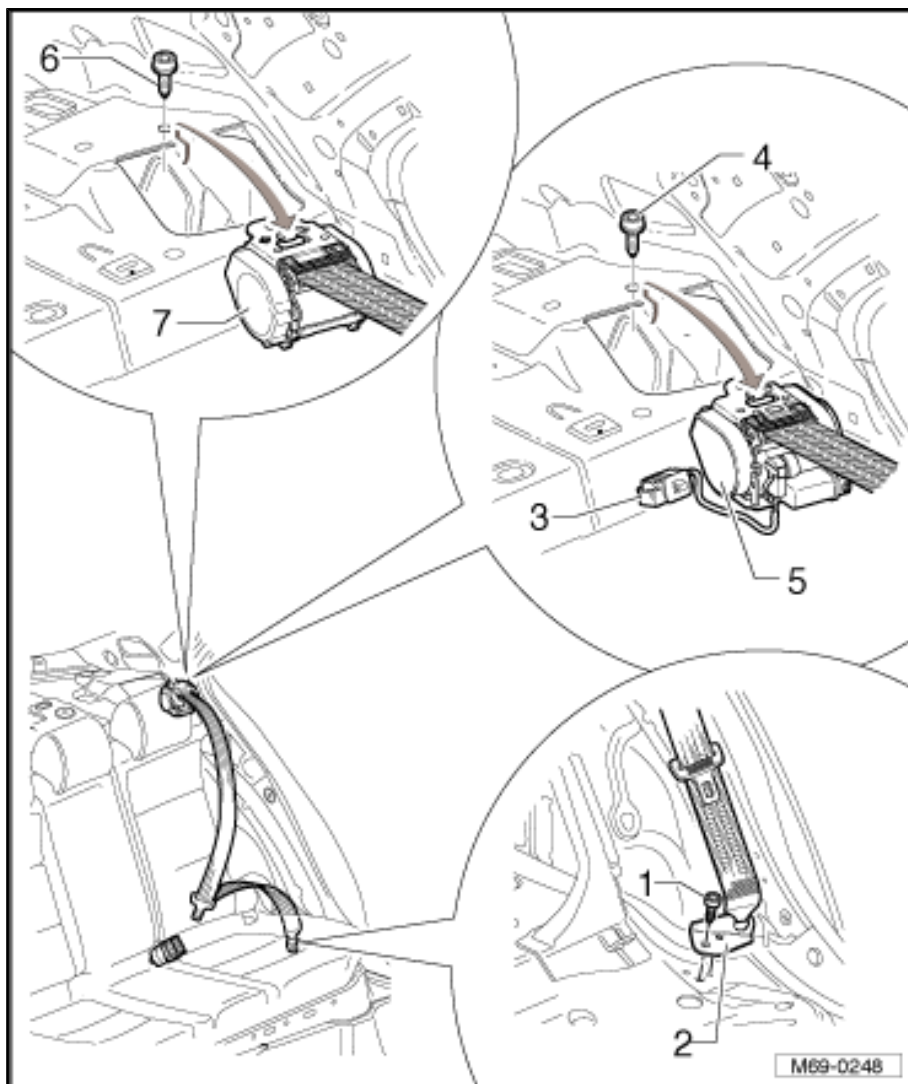
□ 40 Nm

5 - 带有安全带拉紧器的安全带自动回卷装置

6 - 螺栓

□ 40 Nm

7 - 不带安全带拉紧器的安全带自动回卷装置



1.8 拆卸和安装后座外侧安全带



提示

- ♦ 下文仅描述了车辆左侧的拆卸和安装方法。车辆右侧的拆卸和安装理论上是相同的。

1.8.1 拆卸

- 拆下座椅 → 章 (页 153)。
- 拆下侧部软垫：
- ♦ 带有后部侧面安全气囊 → 章 (页 155)。
- ♦ 不带后部侧面安全气囊 → 章 (页 157)。
- 拆下 C 柱饰板 → 章 (页 114)。
- 拆下后窗台板 → 章 (页 116)。
- 旋出螺栓 -1- (40 Nm) 并从车身上松开安全带导向件 -2- 。

带有安全带拉紧器的车辆

- 断开车辆蓄电池，→ 电气装置; 修理组：27；断开和连接蓄电池。



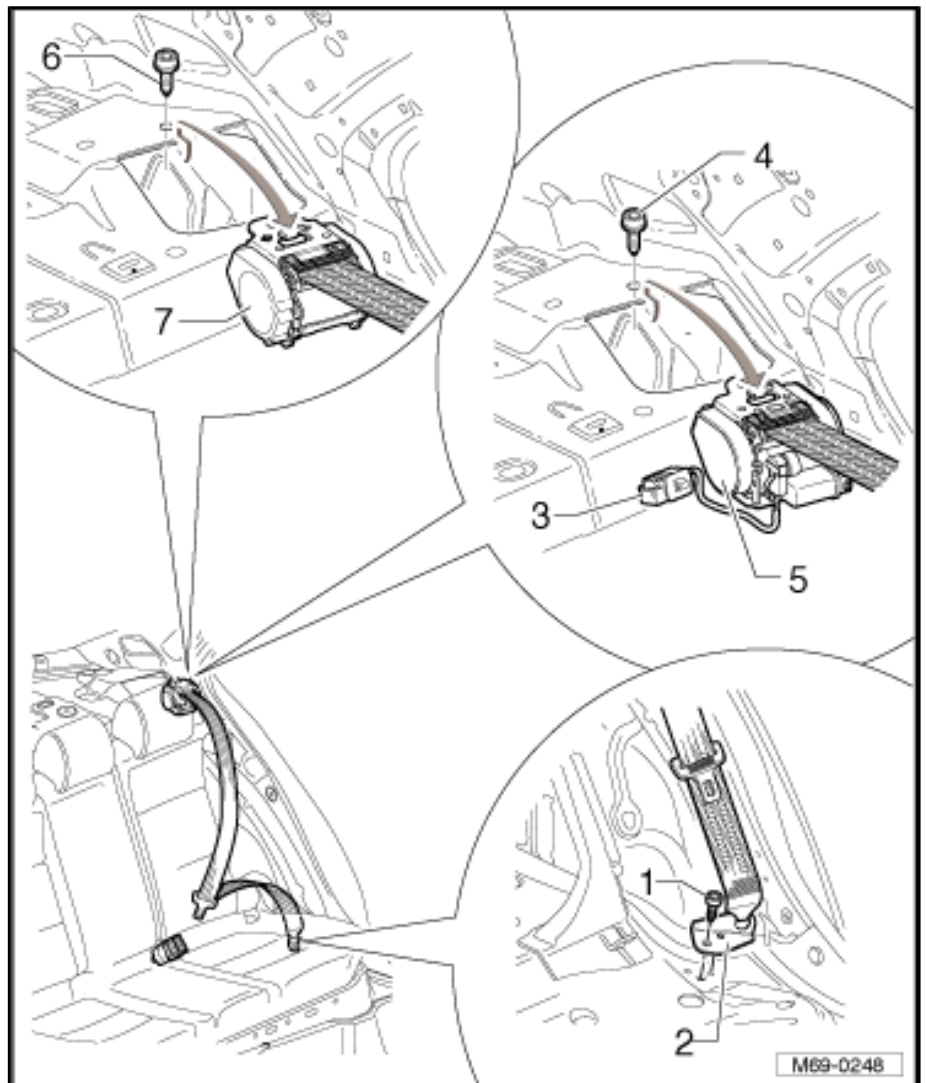
注意！

静电放电可能导致安全气囊意外触发。因此机械师必须在断开插头连接之前进行静电放电。可通过接触车身或者车门锁芯来放电。

- 脱开线束 -3-。
- 旋出螺栓 -4-（40 Nm）并从车身上松开安全带自动回卷装置 -5- -箭头-。

无安全带拉紧器的车辆

- 旋出螺栓 -6-（40 Nm）并从车身上松开安全带自动回卷装置 -7- -箭头-。



1.8.2 安装

安装大体按照倒序进行。

1.9 后座中间座位 3 点锁紧式安全带装配一览

1 - 螺栓

□ 40 Nm

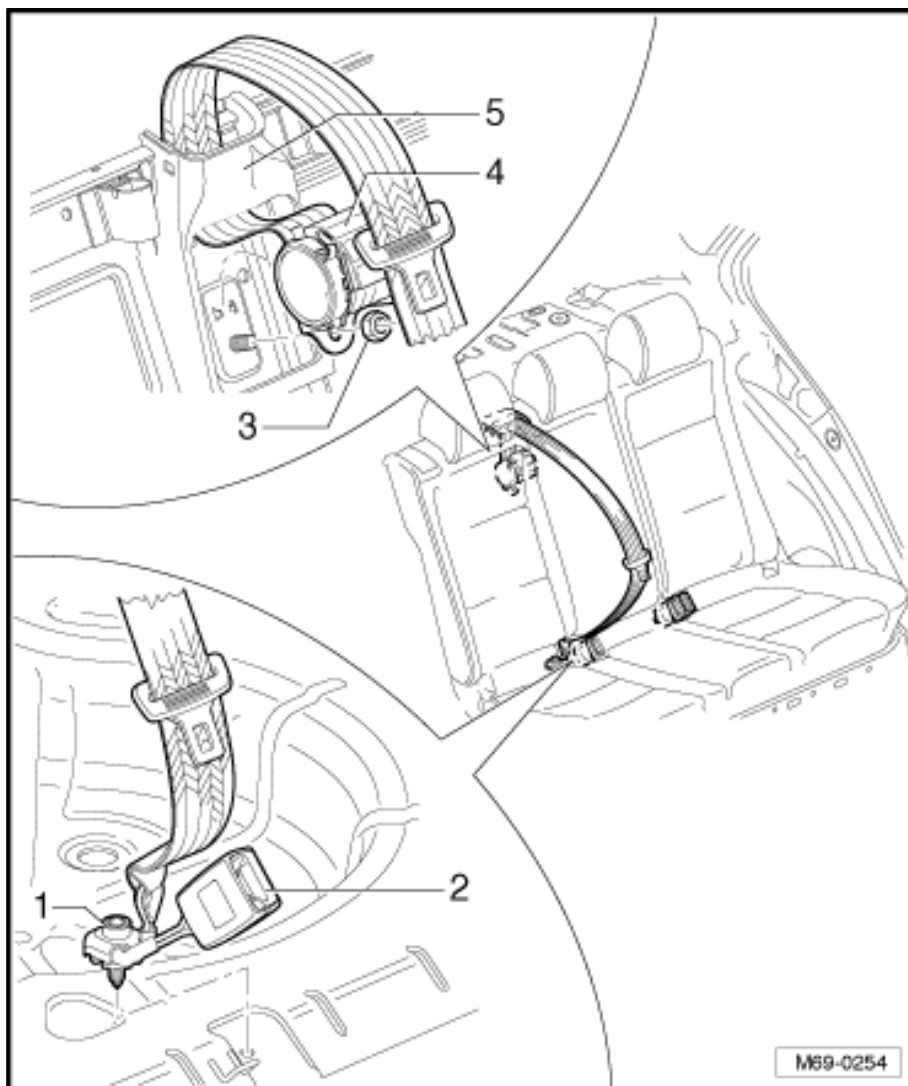
2 - 安全带锁

3 - 六角螺母

□ 40 Nm

4 - 安全带自动卷收装置

5 - 托架



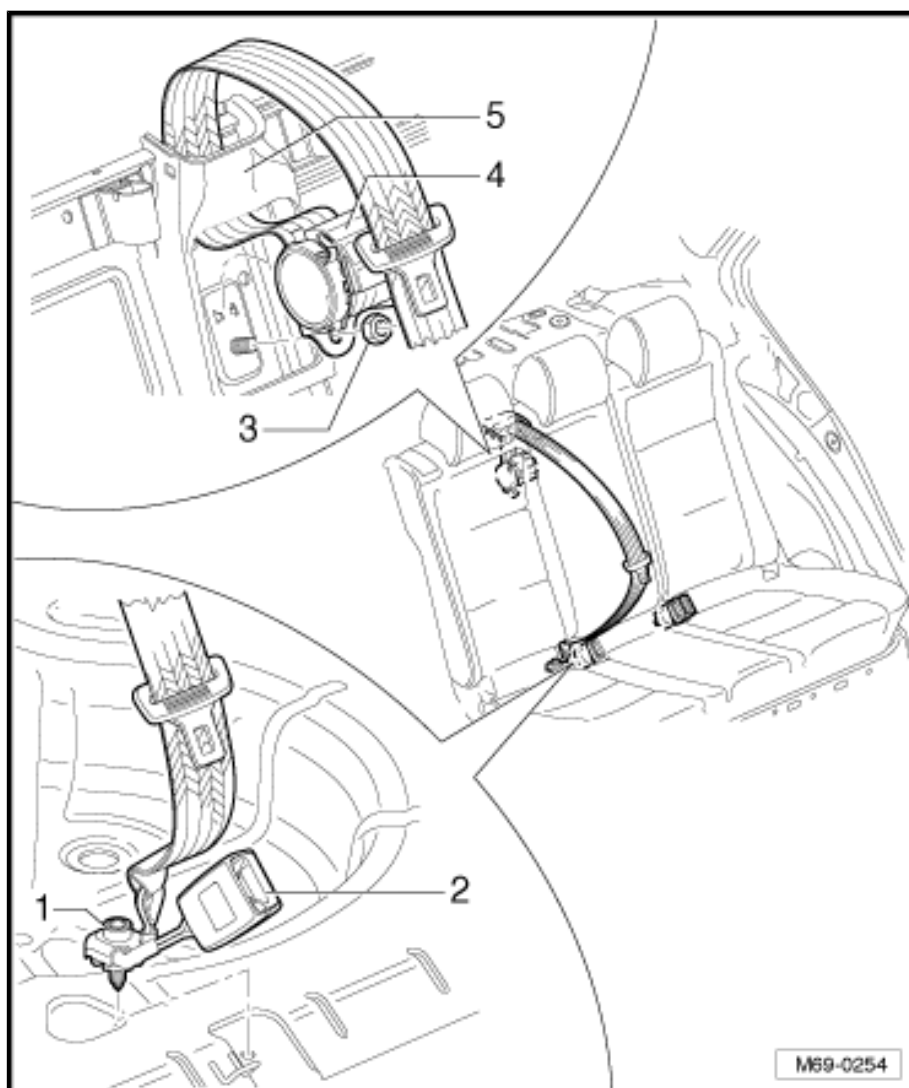
1.10 拆卸和安装后中座 3 点锁紧式安全带

1.10.1 拆卸

- 拆下座椅 → [章 \(页 153\)](#)。
- 拆卸靠背 → [章 \(页 154\)](#)。
- 拆卸靠背的座套和软垫 → [章 \(页 168\)](#)。
- 旋出六角螺母 -3- (40 Nm) 并从托架 -5- 上拆下安全带自动回卷装置 -5- 。



- 将安全带锁 -2- 穿过托架 -5- 。



1.10.2 安装

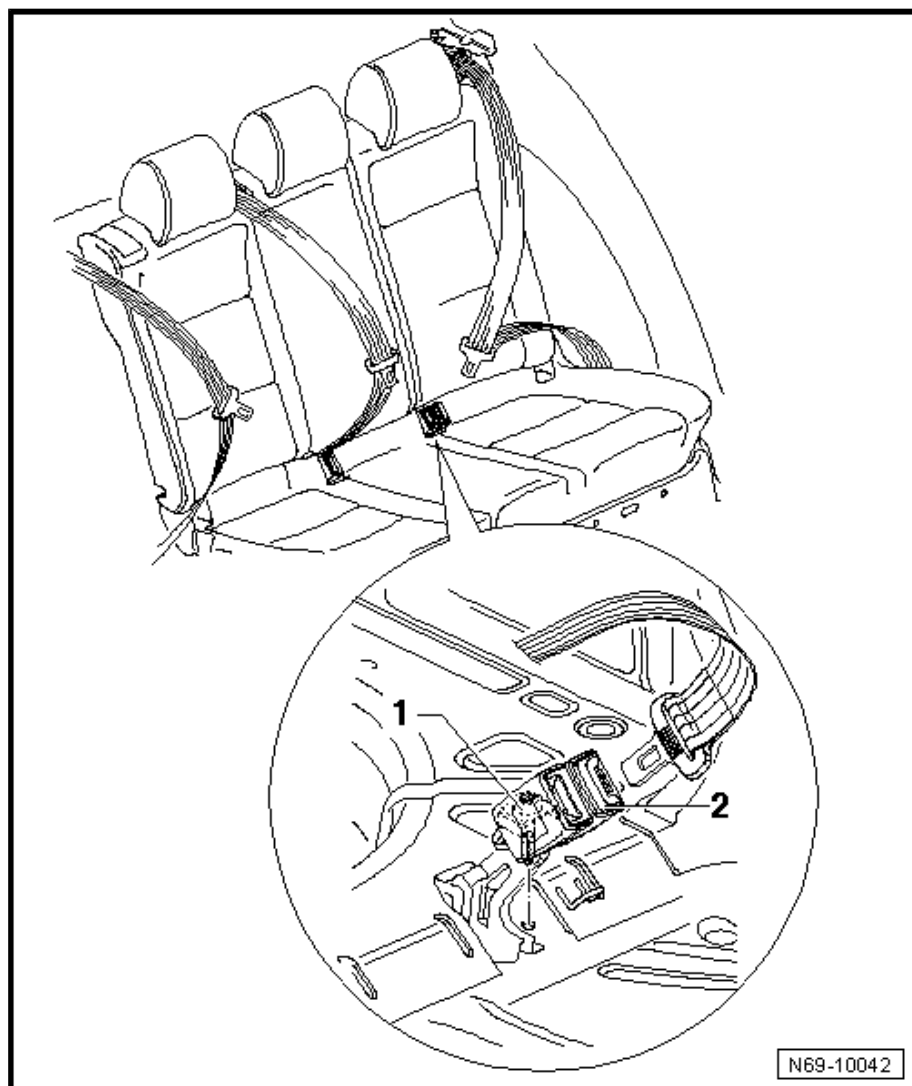
安装大体按照倒序进行。

1.11 拆卸和安装后安全带锁

1.11.1 拆卸

- 拆下座椅 → 章 (页 153)。
- 拆卸靠背 → 章 (页 154)。

- 旋出螺栓 -1- (40 Nm) 并从车身上松开安全带锁 -2- 。



1.11.2 安装

安装大体按照倒序进行。

2 检查安全带



注意！

每次发生交通事故后都要系统地检查安全带系统！如果根据检查项目确定有损坏，那么就必须向客户指出更新安全带的必要性。

检查项目：

- ◆ 检查带身
- ◆ 检查自动收卷器（锁止功能）
- ◆ 安全带锁的目测检查
- ◆ 安全带锁的功能检查



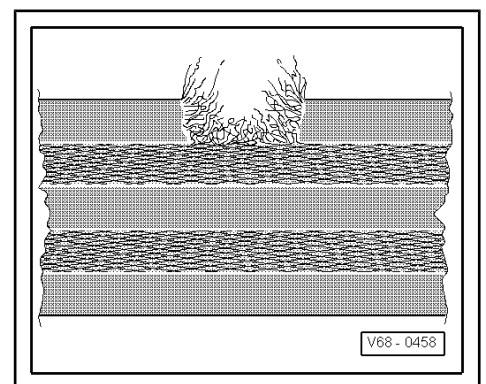
- ◆ 检查导向件和锁舌
- ◆ 检查固定件和固定点

2.1 检查项目

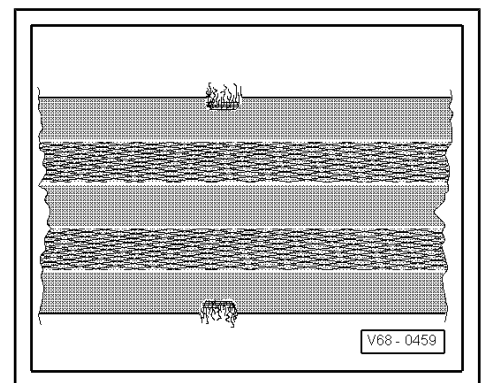
2.1.1 检查带身

- 将安全带从自动回卷装置中完全拉出。
- 检查安全带带身是否脏污，必要时用中性肥皂液清洗 同时参见 → 使用说明书。
- 如果在一辆发生了交通事故的汽车上确定有如下损伤之一（第 1 项或第 2 项），要更换整个安全带连同安全带锁和安全带高度调节装置。
- 如果在一辆未发生事故的汽车上确定有 1、2、3 或 4 项中的一项损坏，仅将损坏的安全带更换即可。

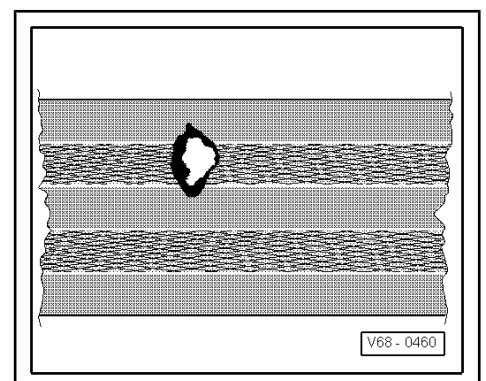
1. 安全带断裂、扯破或擦伤。



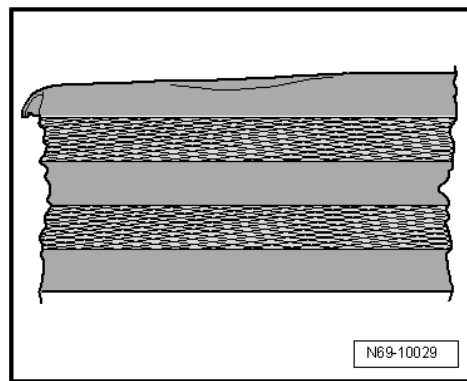
2. 带边上织物线圈撕裂。



3. 有被香烟等物烫过的焦痕



4. 带边一面变形或安全带边缘呈波浪状



2.1.2 检查自动收卷器 (锁止功能)

安全带自动回卷装置有两个锁止功能。

第一个锁止功能在从安全带自动回卷装置中迅速抽出安全带 (抽带加速度) 时触发。

检查

- 从安全带自动回卷装置中迅速用力抽出安全带。
- ◆ 无锁止作用 - 整个更换安全带连同安全带锁。
- ◆ 如安全带的抽出或卷回发生故障，应首先检查是不是安全带自动回卷装置的位置改变了。

第二个锁止功能通过改变车辆移动过程 (与车辆有关的锁止功能) 而触发。在这种情况下必须将车辆开到平面上。

检查

- 系好安全带。
- 汽车加速到 20 km/h，然后用脚制动器进行一次最大制动。
- ◆ 如果在制动过程中安全带没有被卡止机构锁止，则应整个更换安全带连同安全带锁。



注意！

出于安全方面考虑，行驶中的测试要在交通安全许可的路段上进行，以避免给其他的道路使用者带来危险。

2.1.3 安全带锁的目测检查

- 检查锁扣是否有裂缝或裂开。
- ◆ 如有损坏应整个更换安全带连同安全带锁。

2.1.4 安全带锁的功能检查

检查安全带锁：

- 把锁舌推入锁扣，直至可听见二者啮合的声音。用力拉动安全带，检查闭合机构是否卡止。
- ◆ 即使在 5 次以上的检查中只有一次锁舌没有锁止在安全带锁中，也必须整个更换安全带连同安全带锁。

检查开锁：

- 用手指按压安全带锁上的按钮，松开安全带。
- 在带身松开时，锁舌必须自动从安全带锁中弹出来。



- ◆ 至少进行 5 次检查。只要有一次锁舌没有弹出来，就把安全带连同安全带锁整个更新。



注意！

绝不允许在安全带锁的按钮上使用润滑剂来消除操作安全带时的噪音或干涩情况。

2.1.5 检查导向件和锁舌

在安全带系统受力后（事故中系住的安全带受到拉扯），主要由塑料制成的导向件会出现平行排列的细小裂槽（相对而言，由于频繁使用而产生的磨损可以辨别出明显的磨损迹象）。

- 检查塑料材料有无变形、脱落和开裂。
- ◆ 在出现裂槽和 / 或损坏时要整个更换安全带连同安全带锁。

2.1.6 检查固定件和固定点

进行以下目测和功能检验：

- ◆ 紧固片变形（拉伸）
- ◆ 高度调节装置不起作用
- ◆ 固定点（座椅、门柱、汽车地板）变形或螺纹损坏

如果在这些部件上发现损坏，应整个更换安全带连同安全带锁。

如果在固定点上确定了有损坏，则须更换。



提示

- ◆ 对于不是交通事故引起的损坏，例如磨损，则只更新相应的受损件。

3 事故后儿童座椅固定装置（ISOFIX）的检测

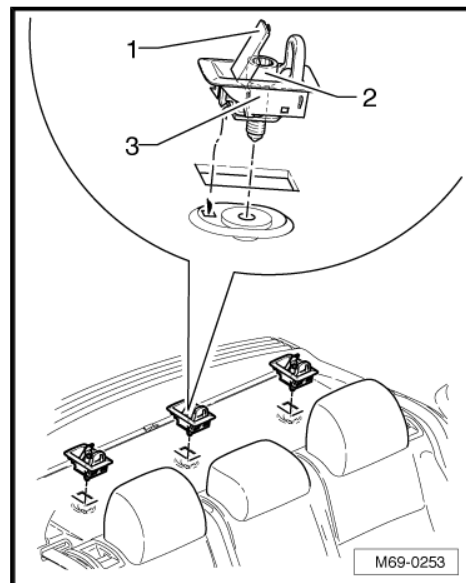
3.1 检查项目

- ◆ 儿童座椅固定装置必须在事故之后检查损坏和变形。
- ◆ 车身中焊接的儿童座椅固定装置不允许维修和校正。
- ◆ 车身中螺栓固定的儿童座椅固定装置在损坏或者变形的情况下必须更换。

3.2 拆卸和安装后窗台板中的儿童座椅固定装置

3.2.1 拆卸

- 打开盖罩 -1- 。
- 旋出螺栓 -2- (20 Nm)。
- 从后窗台板中取出儿童座椅固定装置 -3- 。



3.2.2 安装

安装大体按照倒序进行。

4 安全气囊

4.1 安装位置一览：安全气囊范围

1 - 驾驶员侧安全气囊单元

□ 拆卸和安装

→ 章 (页 62)

2 - 安全气囊指示灯 -K75-

3 - 副驾驶侧安全气囊单元

□ 拆卸和安装

→ 章 (页 67)

4 - 驾驶员侧侧面安全气囊

□ 拆卸和安装

→ 章 (页 70)

5 - 副驾驶侧侧面安全气囊

□ 拆卸和安装

→ 章 (页 70)

6 - 驾驶员侧后部侧面安全气囊

□ 拆卸和安装

→ 章 (页 71)

7 - 副驾驶侧后部侧面安全气囊

□ 拆卸和安装

→ 章 (页 71)

8 - 安全气囊控制单元 -J234-

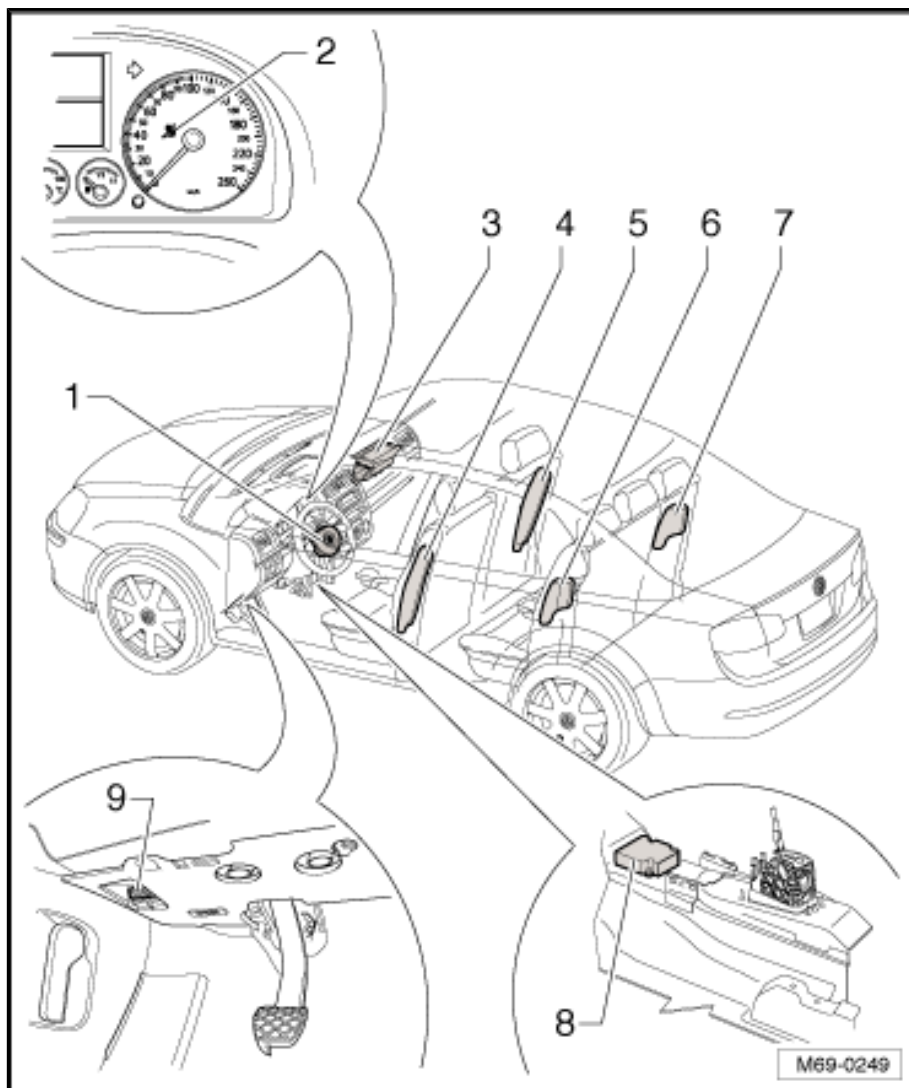
□ 拆卸和安装

→ 章 (页 60)

□ 匹配部件 (设码)

→ 章 (页 93)

9 - 诊断插头

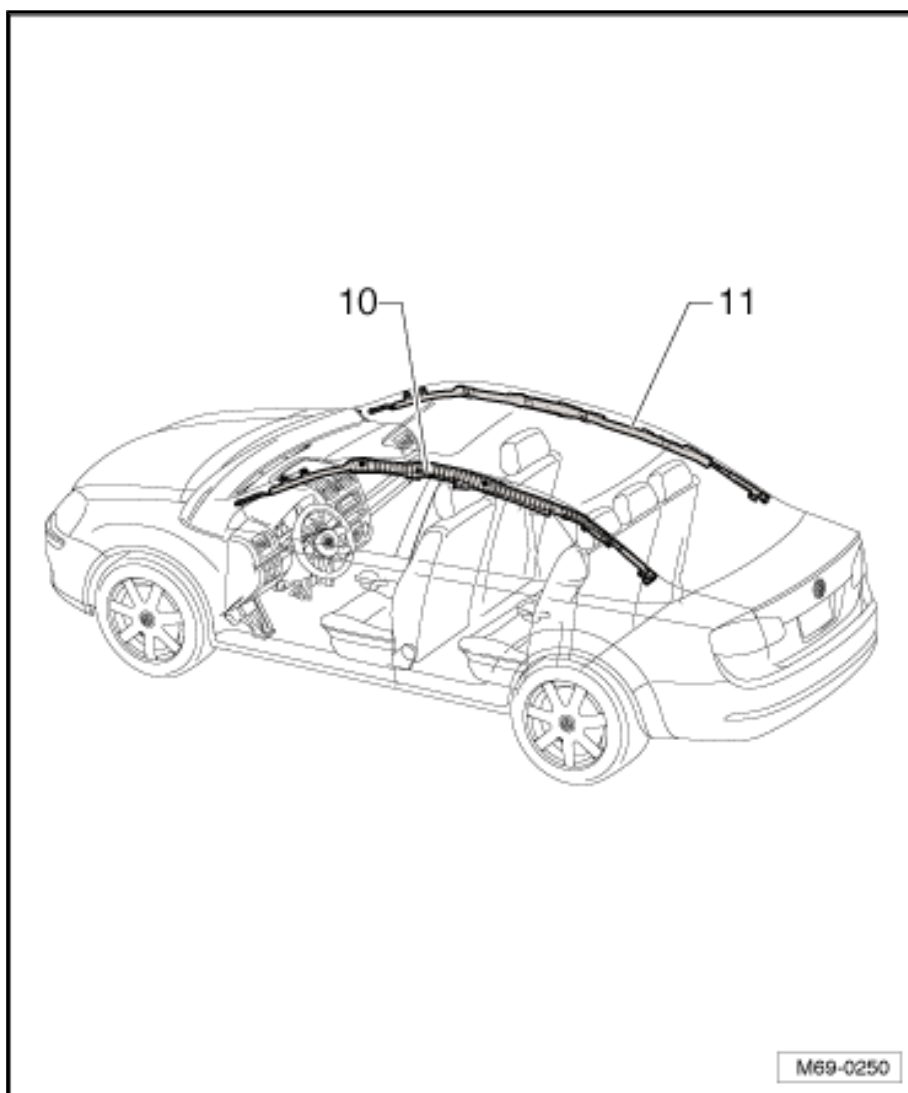


10 - 驾驶员侧头部安全气囊

- 拆卸和安装
→ 章 (页 74)

11 - 副驾驶侧头部安全气囊

- 拆卸和安装
→ 章 (页 74)



4.2 操作安全气囊时的安全措施

- ◆ 检查、安装和维修工作只允许由受过培训的人员进行。
- ◆ 操作安全气囊系统时必须断开蓄电池的接地线。断开蓄电池接线后无须等待。在将安全气囊系统连接到电源上时，车内不能有人逗留。
- ◆ 在提举（接触）安全气囊单元之前，机械师必须释放自身静电。通过触摸诸如水龙头、暖气管或金属支架之类接地的金属零部件可实现释放自身静电。
- ◆ 安全气囊单元在从运输容器中取出后应当立即进行安装。
- ◆ 发生安装工作中断时要将安全气囊单元重新装入运输容器中。
- ◆ 不允许随意放置安全气囊单元。
- ◆ 安全气囊在已拆卸的情况下存放时，带软垫的一侧应向上。
- ◆ 安全气囊单元如果曾落到硬的底板上或有损坏，就不允许再安装。

4.2.1 头部安全气囊的附加安全规程

- ◆ 必须更换损坏的门柱饰板，不要修理。
- ◆ 头部安全气囊决不能弯折或扭转。



- ◆ 在头部安全气囊区域里进行一次车身修理后必须检查车身是否有焊接物、变形和擦伤痕（必要时与对面一侧进行比较）。
- ◆ 如果更新燃爆过的头部安全气囊，必须更换成型车顶篷、车门密封条及压边、头部安全气囊导向件、把手支架和 A 柱、B 柱以及 C 柱（如果已拆下）的饰板。如果有损坏，还要更换车内照明灯（前部和后部）、车顶把手和车顶密封条。

4.3 回收处理安全气囊单元

- ◆ 未被触发的带燃爆式填药的安全气囊单元应根据国家法律规定以原始封装形式进行回收处理！如有问题，请向您的销售中心和进口商进行咨询。
- ◆ 已触发的安全气囊单元可以通过企业废弃品规定进行回收处理。

4.4 安全气囊关闭



注意！

有关关闭（解除）一个或多个安全气囊单元的前提条件，请参见“售后服务技术手册”。

“售后服务技术手册 2”包含了关闭安全气囊单元所需的“过程 ID”和“TPL 编号”：“2000987.”

ElsaWin

- 技术问题解决方案
- 售后服务技术手册
- 技术问题解决方案
- 车辆电气系统
- 功能
- 乘员保护区域
- 安全气囊单元关闭
- 装置

4.5 发生事故后更换安全气囊单元

4.5.1 触发了安全气囊的事故

在更换了安全气囊单元或安全气囊控制单元后，将标签（不干胶标签）贴在“安全气囊系统登记卡 2”上。并将“安全气囊系统登记卡 2”寄到相应的销售中心或进口商处以进行登记。

“安全气囊系统登记卡 2”可以从“售后服务技术手册”中打印出来：

ElsaWin

- 技术问题解决方案
- 售后服务技术手册
- 技术问题解决方案
- 车辆电气系统
- 功能
- 乘员保护区域
- 安全气囊单元关闭

→ 装置

“售后服务技术手册 2” 包含了关闭安全气囊所需的“过程 ID” 以及“TPL 编号”：“2000987.”

基本上在一次安全气囊触发的事故之后必须更换以下部件：

- ◆ 所有触发的安全气囊单元
- ◆ 副驾驶员气囊模块的支架（如果触发了副驾驶员侧安全气囊）
- ◆ 已触发的驾驶员安全气囊中带滑环的复位环
- ◆ 所有已触发了安全带拉紧器的安全带
- ◆ 需要时（目检）还必须更换：所有损坏的零部件

4.5.2 未触发安全气囊的事故

- ◆ 如果 安全气囊指示灯 -K75- 未显示有故障，则不必更换安全气囊部件。要单独检查安全带。

4.6 拆卸和安装 安全气囊控制单元 -J234-



注意！

遵守操作安全气囊的安全措施 → 章 (页 58)。

4.6.1 拆卸

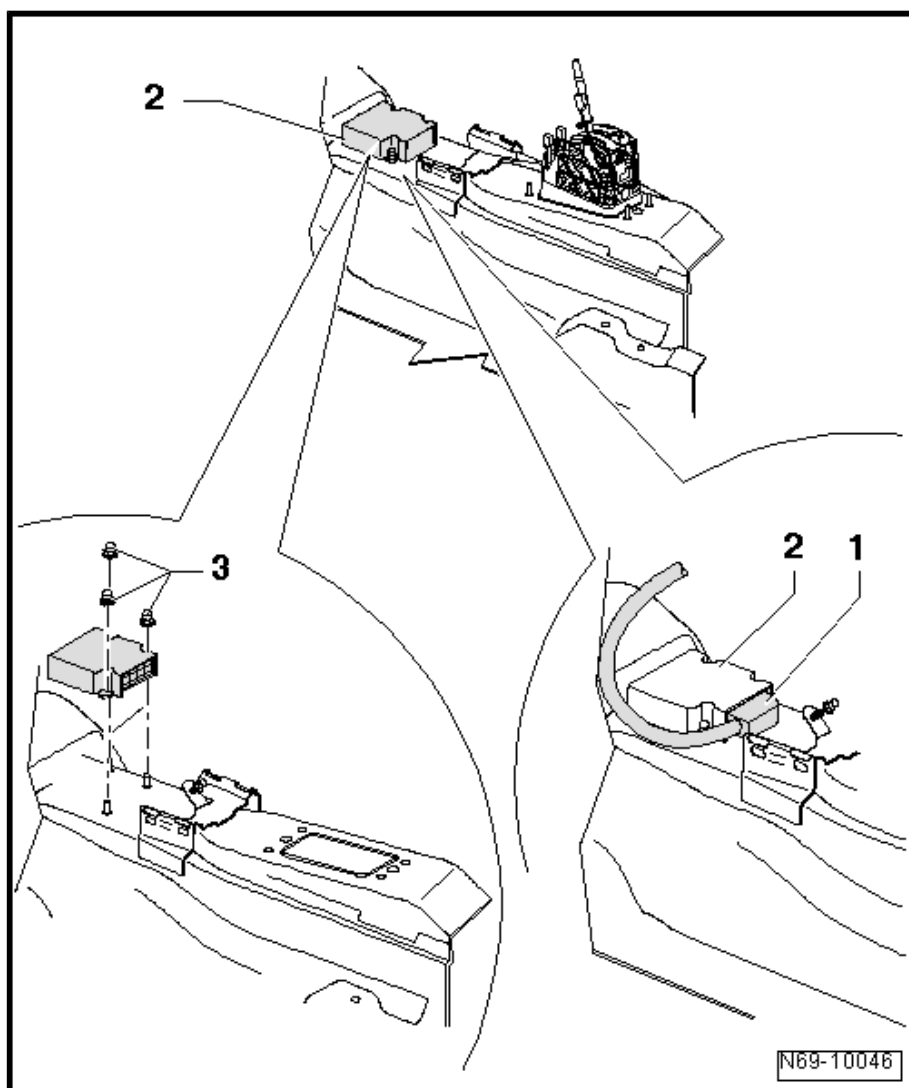
- 断开车辆蓄电池，→ 电气装置; 修理组：27；断开和连接蓄电池。
- 从中控台上拆下饰板、左右脚部空间（其它中控台部件无须拆卸）：
 - ◆ 基本装备 → 章 (页 6)。
 - ◆ 高档装备 → 章 (页 10)。



提示

- ◆ 为了便于图示说明，图中未显示出中控台。
- 松开插头 -1- 的锁杆，脱开控制单元 -2- 的线束。
- 取下三个螺母 -3-（9 Nm）。

- 从车辆中取出控制单元。



4.6.2 安装

安装大体按照倒序进行。

- 打开点火开关。



危险！

要注意，车内应无人逗留。

- 连接车辆蓄电池，→ 电气装置; 修理组：27；断开和连接蓄电池。
- 如果 安全气囊控制单元 -J234- 须被更换，则必须设码。→ [章](#)
[„匹配部件“ \(页 93\)](#)

4.7 拆卸和安装驾驶员侧安全气囊单元

4.7.1 “高级安全气囊系统”（仅用于美国/加拿大）

“高级安全气囊系统”采用了一种安全气囊模块，该模块具有两个触发等级，可根据事故程度进行引爆。在轻微事故时，不触发第二级。



注意！

- ◆ 对于仅触发了第一级引爆回路的安全气囊，其第二级回路仍然有效，从而会导致严重的人身伤害。
- ◆ 请务必遵守操作安全气囊的安全措施 → 章 (页 58)。

暂时还无法提供可行的测试方法来确定安全气囊的第二级是否已被引爆。因此，此类安全气囊模块必须根据国家法律规定以原始封装形式进行回收处理！如有问题，请向您的进口商咨询！



注意！

未触发的安全气囊单元不允许按照企业废弃物规定进行回收处理！



提示

- ◆ 下文为多功能方向盘安全气囊单元的拆卸和安装步骤。
- ◆ 以下操作所述的螺丝刀应具有约 7 毫米的刀头宽度。

4.7.2 拆卸

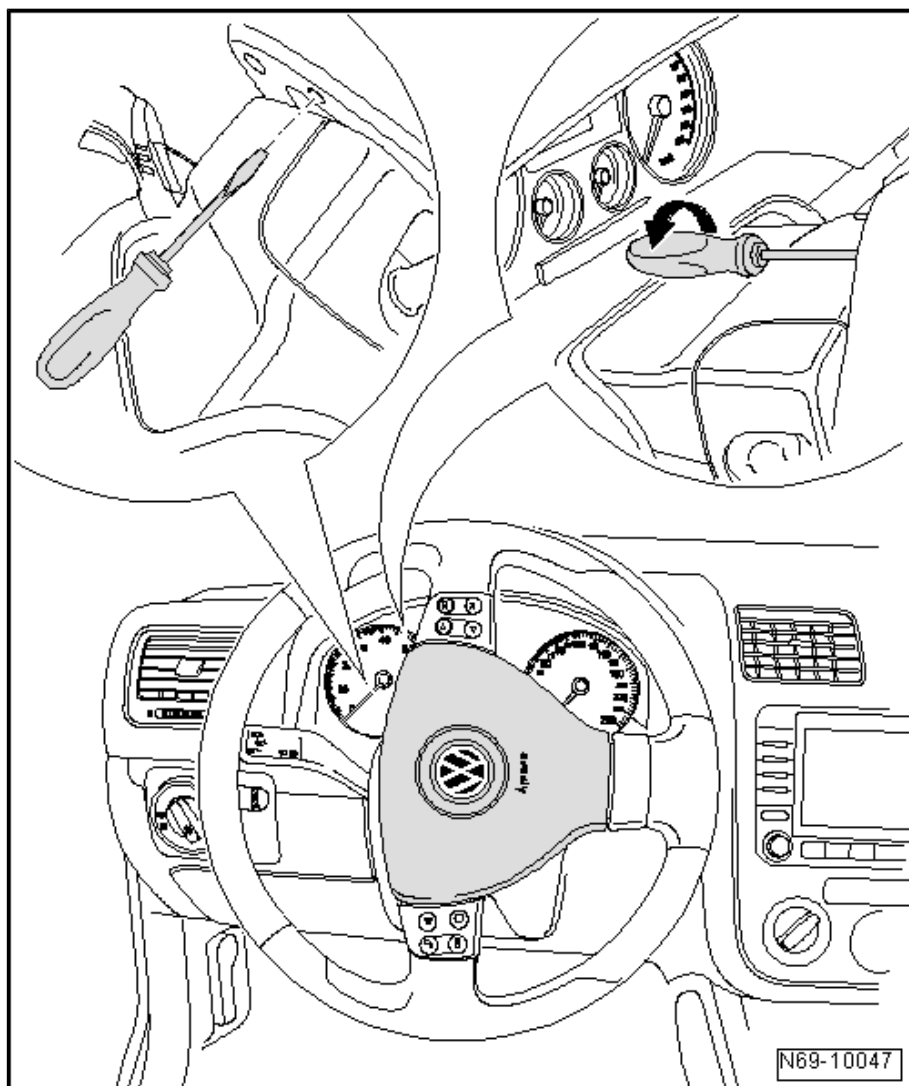


注意！

请务必遵守操作安全气囊的安全措施 → 章 (页 58)。

- 断开车辆蓄电池，→ 电气装置; 修理组：27；断开和连接蓄电池。
- 将方向盘调高到最高位置的高度。
- 将方向盘调低到尽量位于乘客区的深度。
- 将方向盘转到所示位置。
- 将螺丝刀插入方向盘背面的孔中，直至达到限位位置（约 8 mm）。
- 向驾驶员车门方向旋转螺丝刀 - 箭头-。这样，方向盘右侧的安全气囊单元的卡子就可解锁。
- 转动方向盘 180°，按规定松开方向盘左侧的安全气囊单元卡子。
- 将方向盘旋转 90°回到中间位置。

- 从方向盘上脱开安全气囊单元。



注意！

静电放电可能导致安全气囊意外触发。因此机械师必须在脱开插头连接之前进行静电放电。可通过接触车身或者车门锁芯来放电。

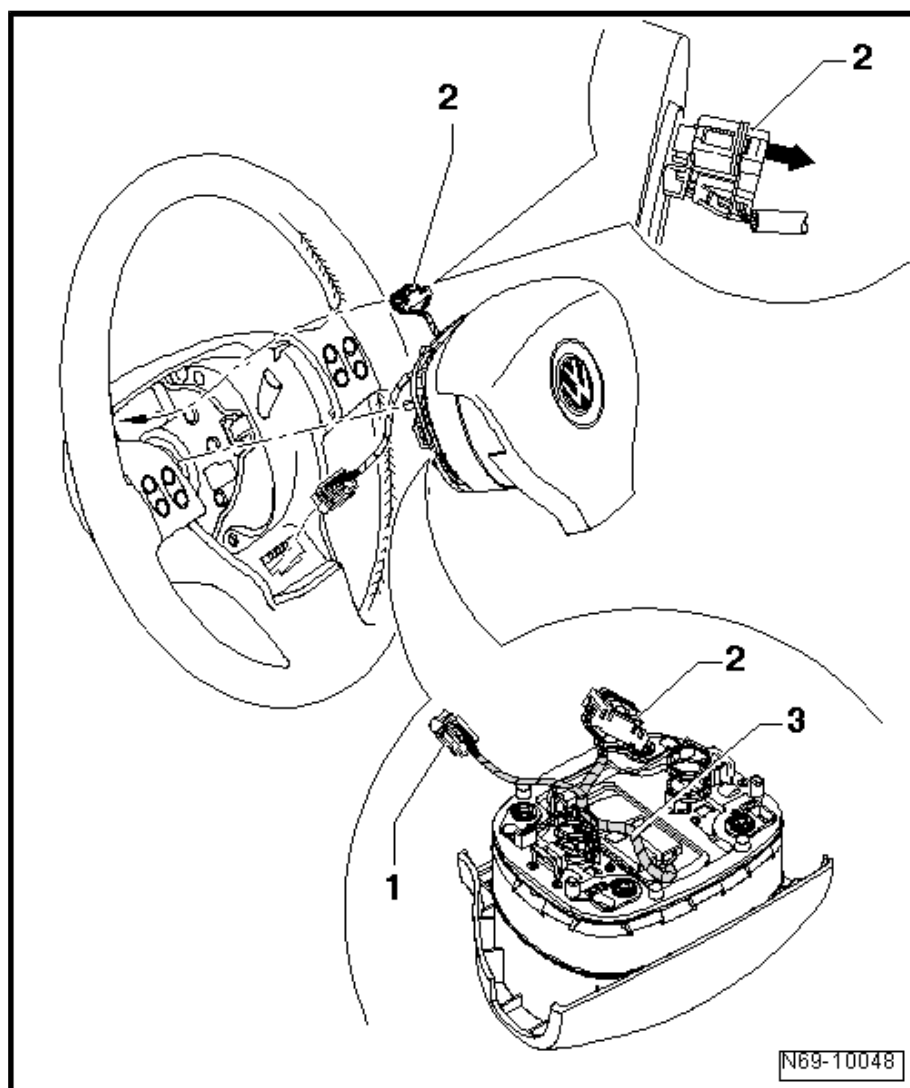
- 拨动插头锁扣并拔出插头 -1- 。



提示

- ◆ 插头 -1- 仅安装在多功能方向盘中。

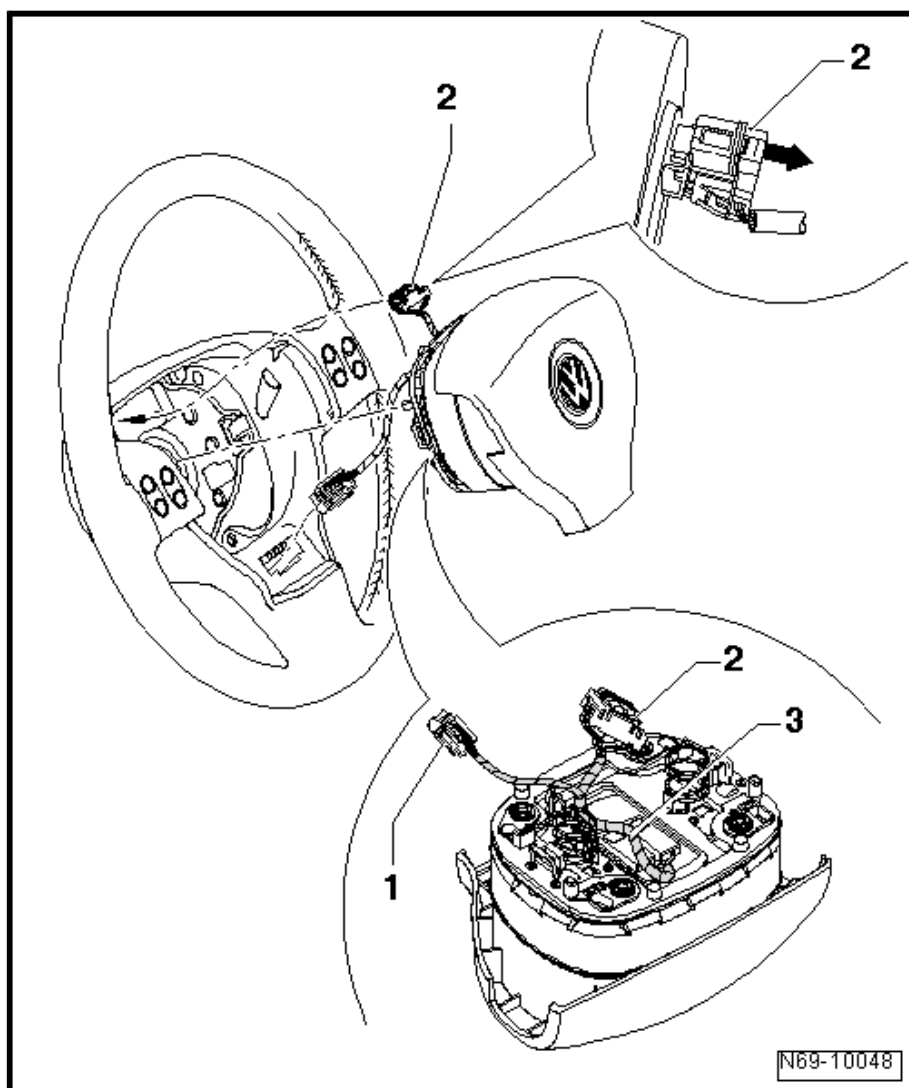
- 按下插头锁扣 -沿箭头方向- 并拔出安全气囊插头 -2- 。



4.7.3 安装

- 检查线束 -3- 是否按照图中所示已铺设好。
- 将安全气囊插头 -2- 插入插座中。必须听到安全气囊插头插入的声音。
- 将插头 -1- 插到插口中 (仅带多功能方向盘的车辆有安装)。
- 将安全气囊单元压入方向盘。

- 检查安全气囊单元是否嵌入到方向盘左右侧。



- 打开点火开关。



注意！

要注意，车内应无人逗留。

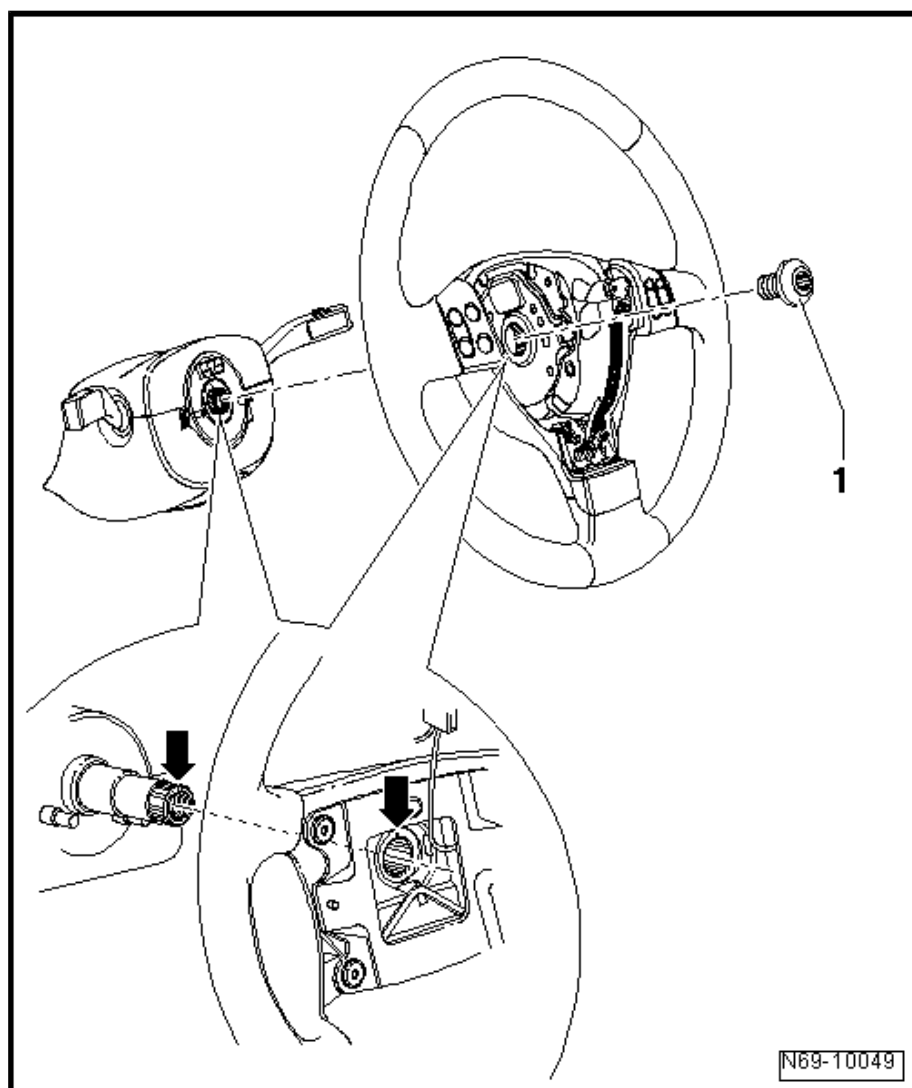
- 连接车辆蓄电池，→ 电气装置; 修理组：27；断开和连接蓄电池。

4.8 拆卸和安装方向盘

4.8.1 拆卸

- 断开车辆蓄电池，→ 电气装置; 修理组：27；断开和连接蓄电池。
- 拆下驾驶员侧安全气囊单元 → [章 \(页 62\)](#)
- 将方向盘转到中间位置 (车轮处于正前打直位置)。

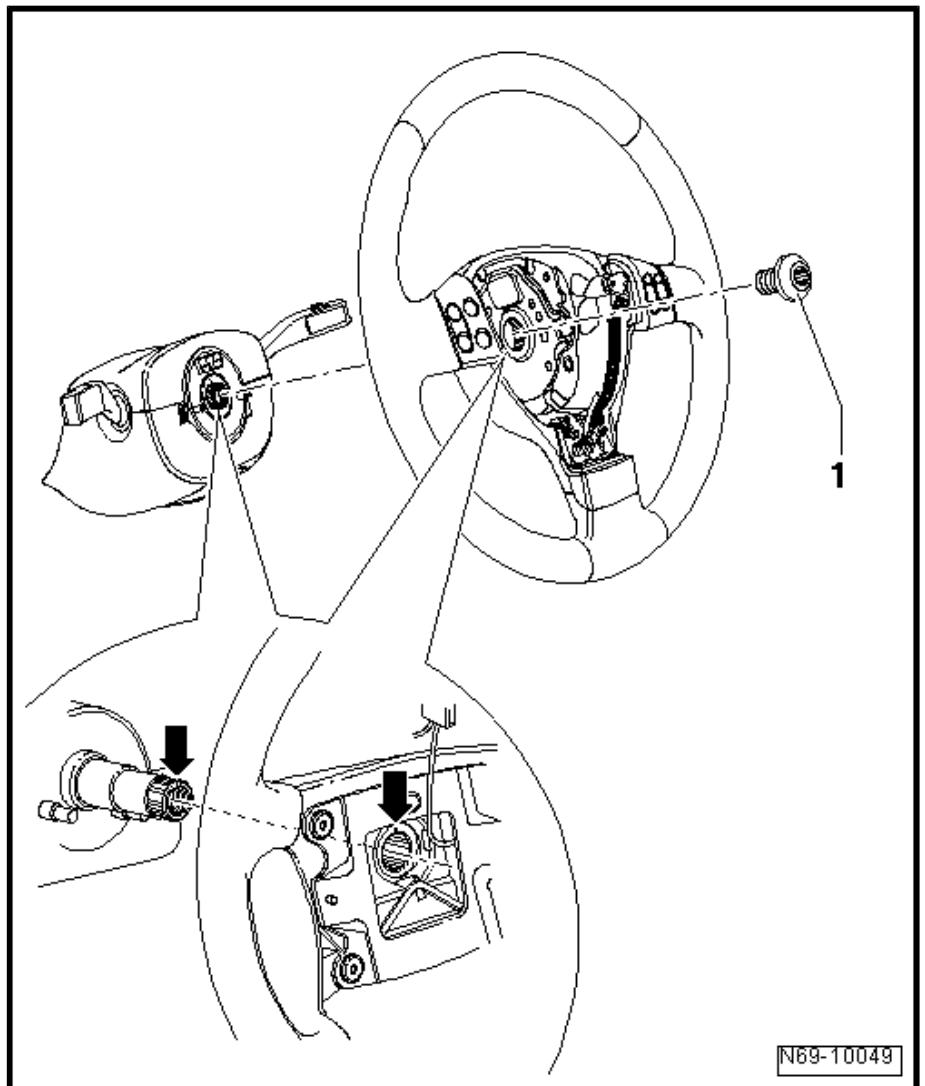
- 旋出螺栓 -1- 并从转向柱上拔出方向盘。



4.8.2 安装

- 将方向盘插入转向柱中。
- 方向盘和转向柱的中间标记 -箭头- 必须对准。
- 螺旋弹簧插座和榫头必须位于方向盘底板预设的开口内。

- 用螺栓 -1- 固定方向盘，施加的扭矩为 50 Nm。



4.9 拆卸和安装带滑环的复位环

安全气囊卷簧和带滑环的复位环 -F138- 在设计上属于转向柱开关的一部分。

拆卸和安装 → 电气装置; 修理组：94；转向柱开关

4.10 拆卸和安装副驾驶员侧安全气囊单元

4.10.1 “高级安全气囊系统”（仅用于美国/加拿大）

“高级安全气囊系统”采用了一种安全气囊模块，该模块具有两个触发等级，可根据事故程度进行引爆。在轻微事故时，不触发第二级。

**注意！**

- ◆ 对于仅触发了第一级引爆回路的安全气囊，其第二级回路仍然有效，从而会导致严重的人身伤害。
- ◆ 遵守操作安全气囊的安全措施 → 章 (页 58)。

暂时还无法提供可行的测试方法来确定安全气囊的第二级是否已被引爆。因此，此类安全气囊模块必须根据国家法律规定以原始封装形式进行回收处理！如有问题，请向您的进口商咨询！

**注意！**

未触发的安全气囊单元不允许按照企业废弃物规定进行回收处理！

4.10.2 拆卸

**注意！**

遵守操作安全气囊的安全措施 → 章 (页 58)。

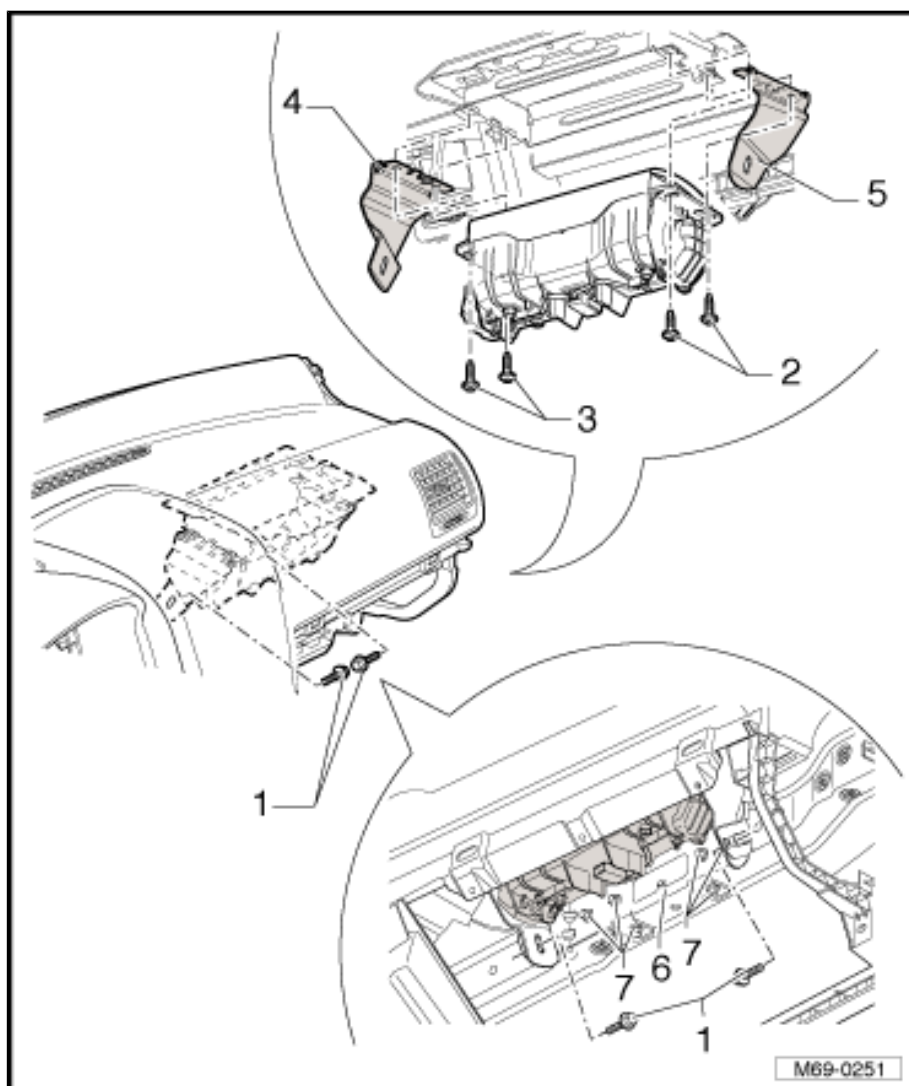
- 断开车辆蓄电池，→ 电气装置; 修理组：27；断开和连接蓄电池。
- 拆卸仪表板侧面护板 → 章 (页 22)。
- 拆下 A 柱中间饰板 → 章 (页 108)。
- 拆下中部盖板 → 章 (页 33)。
- 拆下手套箱 → 章 (页 33)。

**注意！**

静电放电可能导致安全气囊意外触发。因此机械师必须在脱开插头连接之前进行静电放电。可通过接触车身或者车门锁芯来放电。

- 脱开副驾驶员安全气囊的线束。
- 旋出两个螺栓 -1- (9 Nm)。
- 分别拧出两个螺栓 -2- 和 -3-，将螺栓旋出最多 3 圈。
- 将螺栓 -7- (9 Nm) 旋出，以拆卸支架 -6-。
- 分别旋出螺栓 -2- 和 -3- (9 Nm)。

- 从定位件中松开副驾驶安全气囊以及支架 -4- 和 -5- 。



4.10.3 安装

安装大体按照倒序进行。

- 打开点火开关。



注意！

要注意，车内应无人逗留。

- 连接车辆蓄电池，→ 电气装置; 修理组：27；断开和连接蓄电池。

4.11 拆卸和安装驾驶员侧 / 副驾驶侧侧面安全气囊



提示

- ♦ 下文仅描述了车辆左侧的拆卸和安装方法。车辆右侧的拆卸和安装理论上是相同的。

4.11.1 拆卸



注意！

遵守操作安全气囊的安全措施 → 章 (页 58)。

- 断开车辆蓄电池，→ 电气装置; 修理组：27；断开和连接蓄电池。
- 拆下前排左侧座椅 → 章 (页 128)。
- 拆卸座椅右饰板：
- ♦ 不带可折叠靠背的座椅 → 章 (页 133)。
- ♦ 带有可折叠靠背的座椅 → 章 (页 135)。

采用手动座椅调节装置的车辆

- 拆卸座椅左饰板：
- ♦ 不带可折叠靠背的座椅 → 章 (页 131)。
- ♦ 带有可折叠靠背的座椅 → 章 (页 134)。

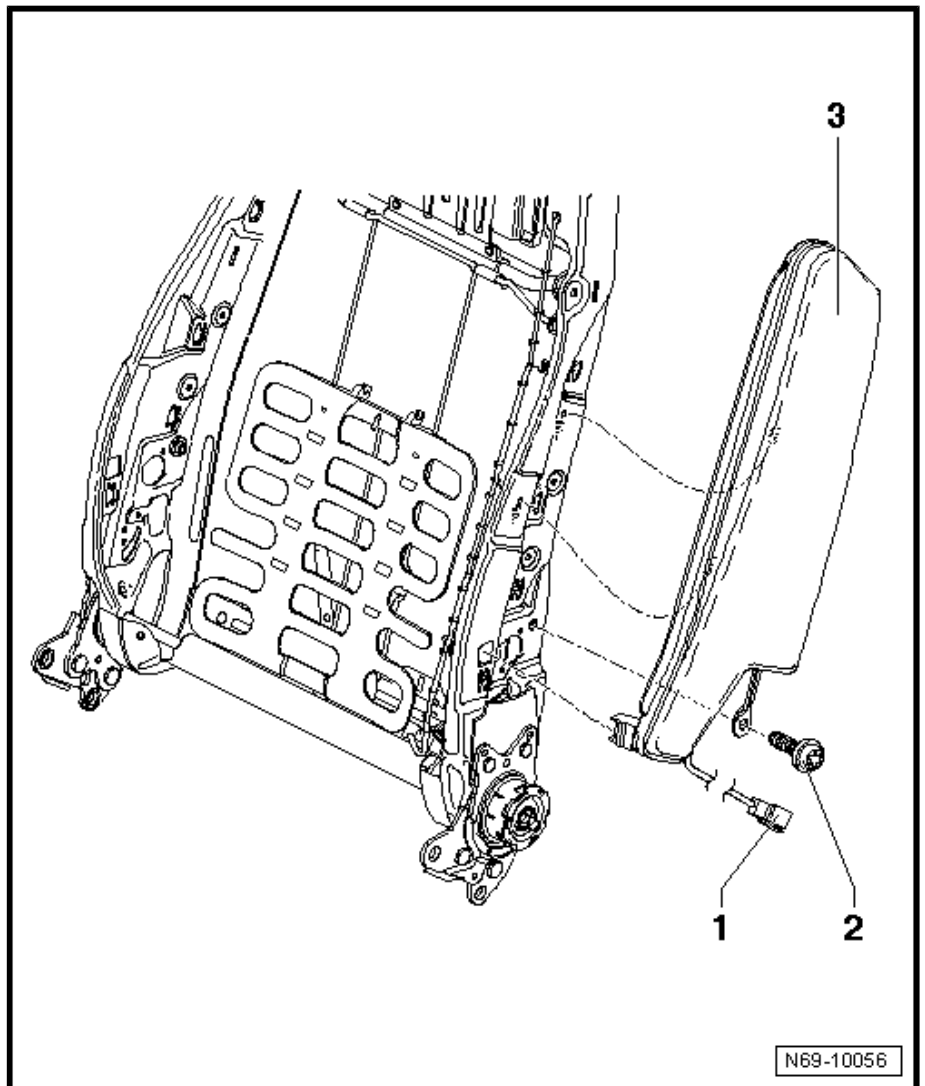
采用电动座椅调节装置的车辆

- 拆卸电动座椅左饰板 → 章 (页 136)。

所有车辆

- 拆卸前座椅的靠背 → 章 (页 141)。
- 拆卸前座椅靠背的座套和软垫 → 章 (页 162)。
- 从靠背框架上松开线束 -1- 。
- 旋出螺栓 -2- (9 Nm)。

- 从靠背框架的定位件中取出侧面安全气囊 -3- 。



4.11.2 安装

安装大体按照倒序进行。

- 打开点火开关。



注意！

要注意，车内应无人逗留。

- 连接车辆蓄电池，→ 电气装置; 修理组：27；断开和连接蓄电池。

4.12 拆卸和安装后部侧面安全气囊



提示

- ◆ 下文仅描述了车辆右侧的拆卸和安装方法。左侧的拆卸和安装大体相同。

4.12.1 拆卸



注意！

遵守操作安全气囊的安全措施 → [章 \(页 58\)](#)。

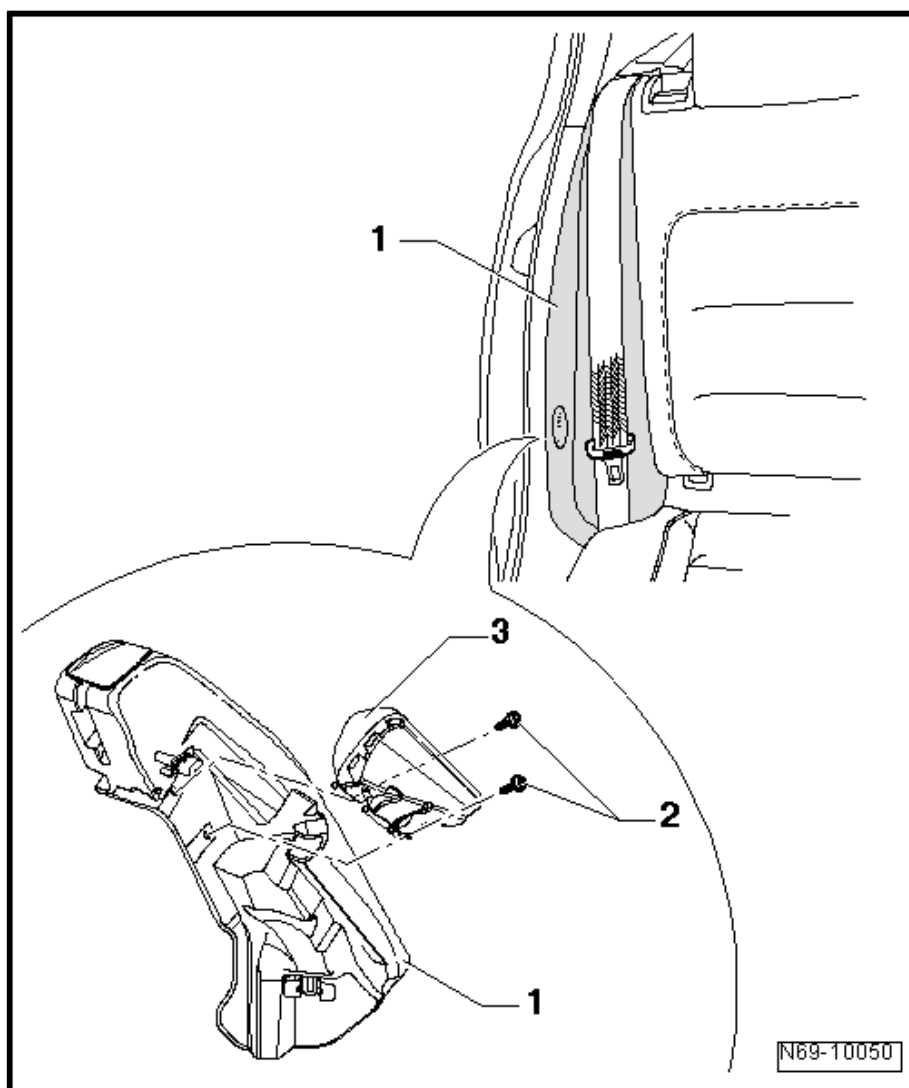
- 断开车辆蓄电池，→ 电气装置; 修理组：27；断开和连接蓄电池。
- 拆下座椅 → [章 \(页 153\)](#)。
- 拆卸带有侧面安全气囊的侧面软垫 -1- → [章 \(页 155\)](#)。
- 旋出两个螺栓 -2- (9 Nm)。



提示

- ◆ 这些螺栓都是微密封，每次松开后都应更换。
- ◆ 安装新的螺栓前必须清洁相应螺母的螺纹。
- 将后侧面安全气囊的插头连接件 -3- 从侧面软垫中的定位位置 -1- 中脱下。

- 从侧面软垫中取出侧面安全气囊 -3- 。



4.12.2 安装

安装大体按照倒序进行。

- 打开点火开关。



注意！

要注意，车内应无人逗留。

- 连接车辆蓄电池，→ 电气装置; 修理组：27；断开和连接蓄电池。

4.13 拆卸和安装驾驶员侧 / 副驾驶侧头部安全气囊



提示

- ♦ 下文仅描述了车辆右侧的拆卸和安装方法。左侧的拆卸和安装大体相同。

4.13.1 拆卸



注意！

遵守操作安全气囊的安全措施 → 章 (页 58)。

- 如有安装，打开滑动 / 外翻式天窗。
- 断开车辆蓄电池，→ 电气装置; 修理组：27；断开和连接蓄电池。
- 拆卸遮阳板 → 章 (页 30)。
- 拆卸车顶拉手 → 章 (页 40)。
- 拆卸成型车顶篷中的车灯和开关，→ 电气装置; 修理组：96。
- 拆下车顶密封条 → 章 (页 122)。
- 拆卸 A 柱上部饰板 → 章 (页 107)。
- 拆卸 B 柱上部饰板 → 章 (页 111)。
- 拆下 C 柱饰板 → 章 (页 114)。



当心！

在进行以下工序时须格外小心，以免损坏成型车顶篷。

- 降低成型车顶篷（不得将成型车顶篷取出，前座椅和前门不得被拆卸）→ 章 (页 123)。



注意！

静电放电可能导致安全气囊意外触发。因此机械师必须在脱开插头连接之前进行静电放电。可通过接触车身或者车门锁芯来放电。

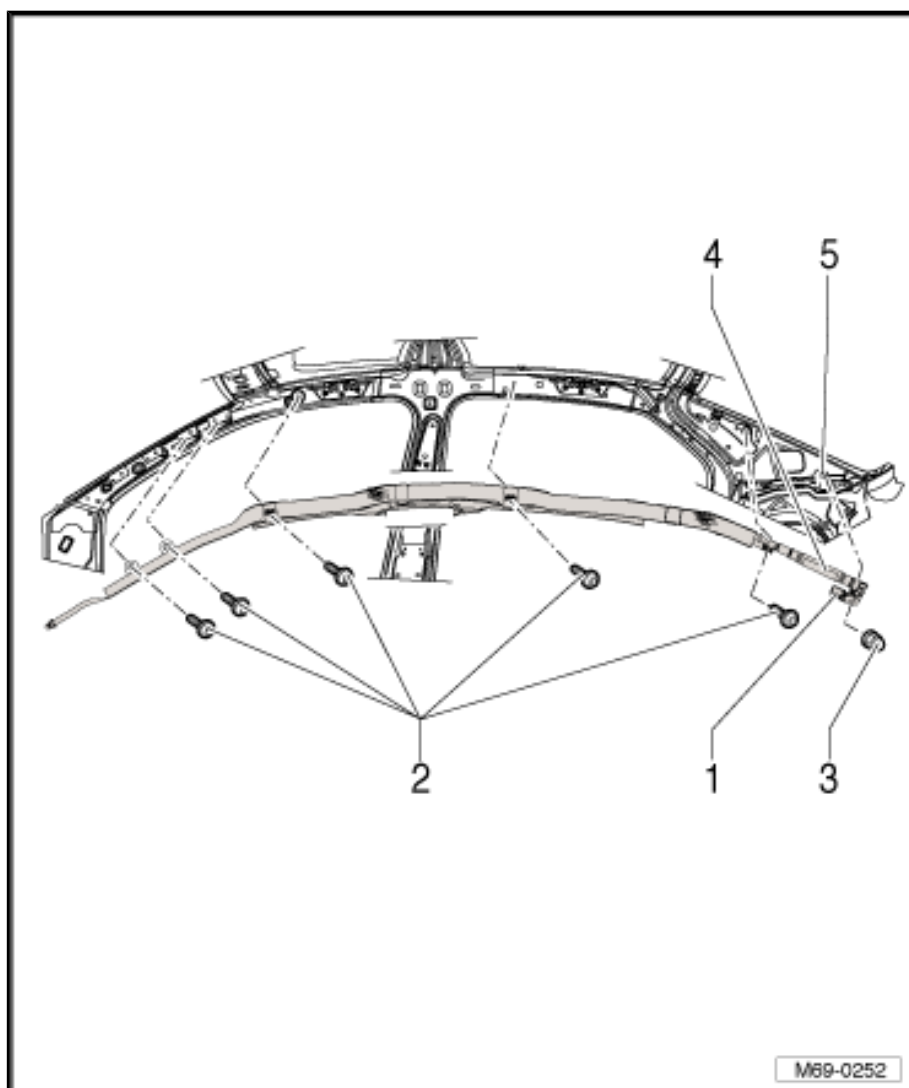
- 脱开头部安全气囊上的插头连接 -1-。
- 旋出螺栓 -2- (4.5 Nm)。



提示

- ♦ 必须更新螺栓 -2-。
- 旋下螺帽 -3- (9 Nm)。
- 将所有的卡止件从车身的头部安全气囊上松下。
- 将发电机 -4- 从车身的螺栓上 -5- 拔下来。

- 与另外一名机械师一起将头部安全气囊拔出汽车。



4.13.2 安装

安装大体按照倒序进行。

- 打开点火开关。



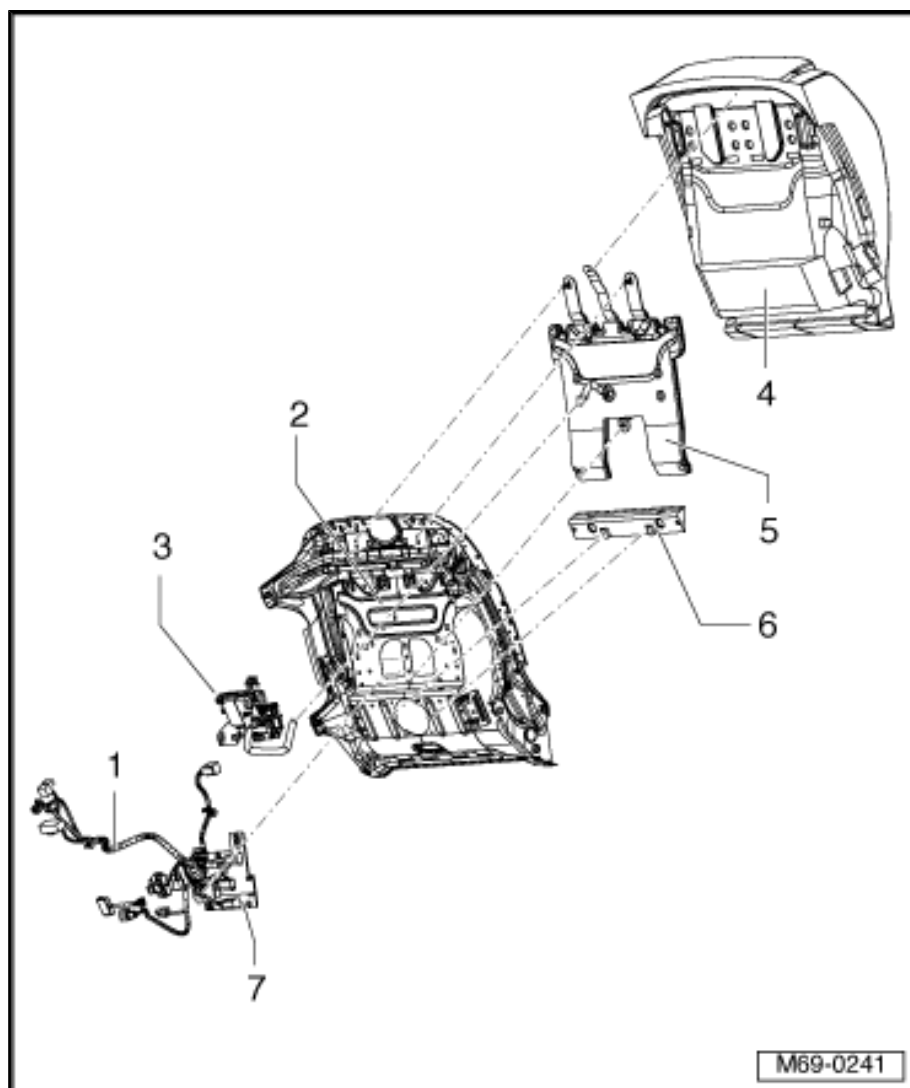
注意！

要注意，车内应无人逗留。

- 连接车辆蓄电池，→ 电气装置; 修理组：27；断开和连接蓄电池。

4.14 座椅占用识别装置 — 装配一览

- 1 - 前座椅线束
- 2 - 座椅框架
- 3 - 座椅占用识别装置控制单元 -J706-
- 4 - 前座椅座垫的软垫
 - 不得与座位占用识别垫脱开
- 5 - 座位占用识别垫
 - 不得与压力软管和前座椅座垫的软垫脱开
- 6 - 置入外形
 - 注意安装位置
- 7 - 支架
 - 白色



4.14.1 座椅占用识别装置维修套装部件

如果系统的一个零件出现功能故障，则必须在必要时用维修套装根据所涉及汽车的数据进行更换。这其中包括：



当心！

不要将座椅占用识别装置维修套装单独部件拆分开！

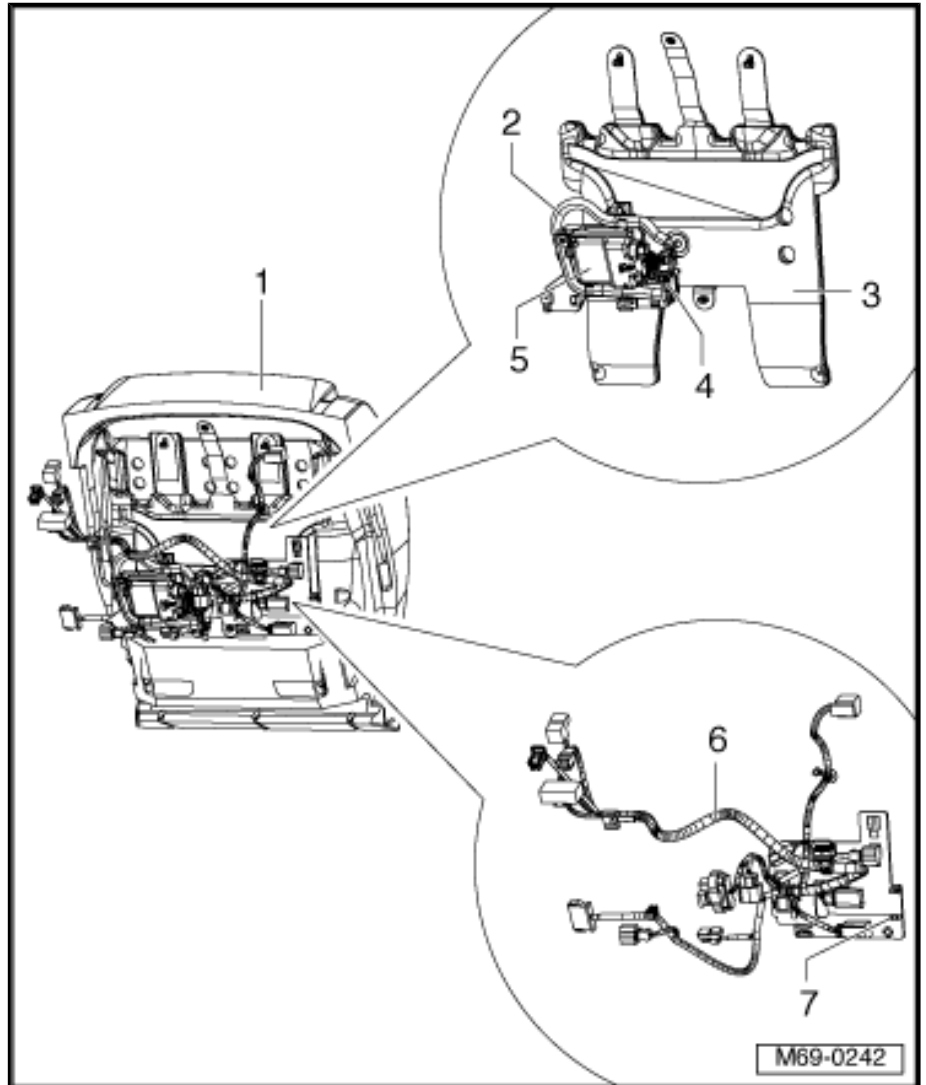
- 1 - 前座椅座垫的软垫
- 2 - 压力软管
- 3 - 座位占用识别垫
- 4 - 座椅占用识别装置压力传感器 -G452-
- 5 - 座椅占用识别装置控制单元 -J706-
- 6 - 前座椅线束
- 7 - 支架

□ 白色



当心！

阅读维修套装包装的说明，以对其进行正常使用。不正确的使用会导致系统的功能故障。

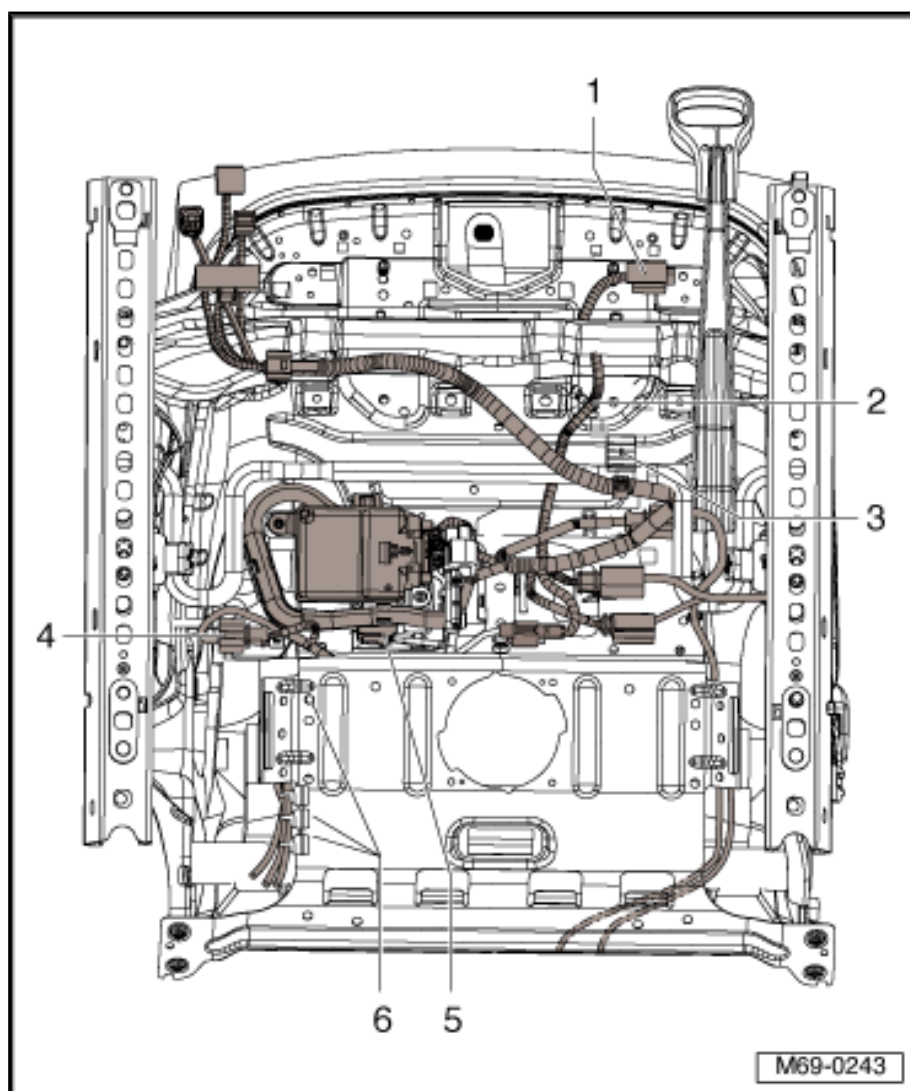


4.15 拆卸和安装座椅占用识别装置维修套装、带有手动座椅调整的汽车

4.15.1 拆卸

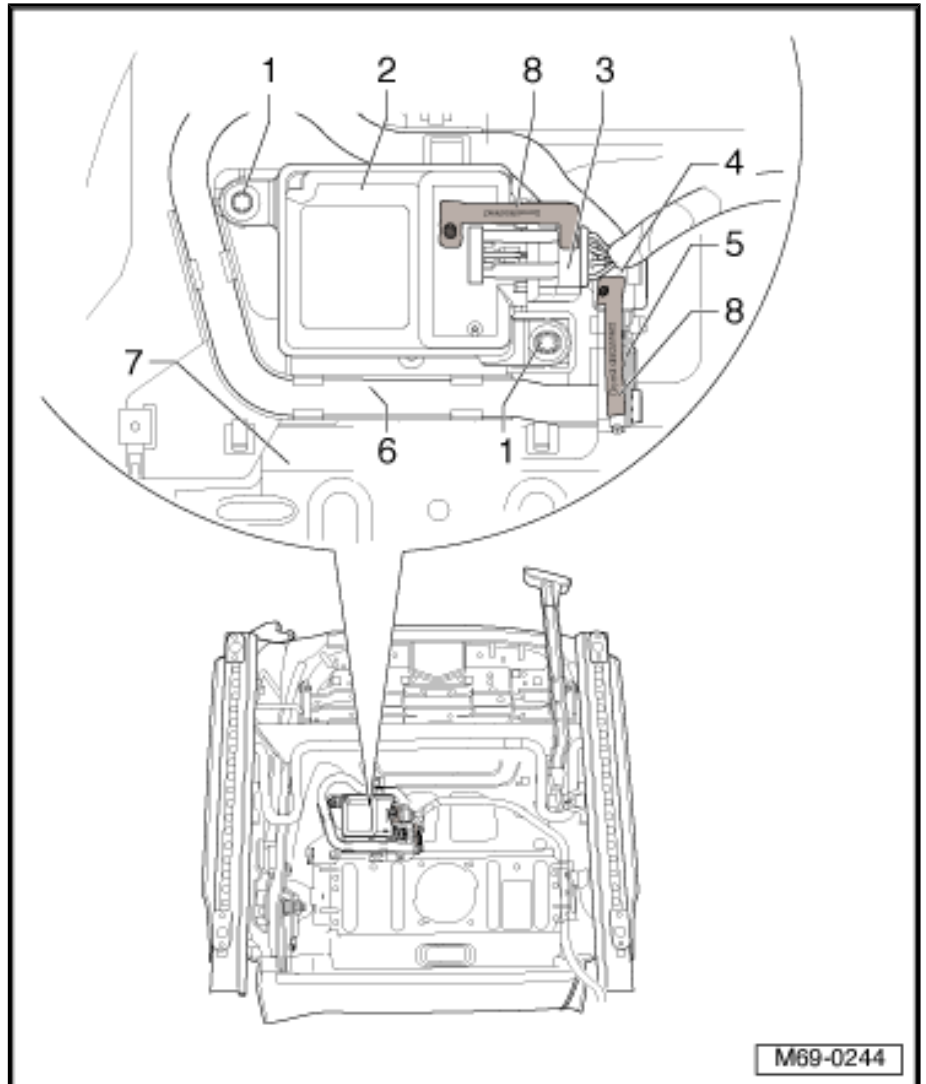
- 将座椅维修支架 -VAS 6136- 安装到发动机和变速箱支架 -VAS 6095- 上。
- 拆卸前座椅 → 章 (页 128)。
- 将座椅固定在座椅维修支架 -VAS 6136- 上。
- 拆卸座椅右饰板：
 - ◆ 不带可折叠靠背的座椅 → 章 (页 133)。
 - ◆ 带有可折叠靠背的座椅 → 章 (页 135)。

- 拆卸座椅左饰板：
- ◆ 不带可折叠靠背的座椅 → 章 (页 131)。
- ◆ 带有可折叠靠背的座椅 → 章 (页 134)。
- 拆卸前座椅的卡箍和操纵杆 → 章 (页 138)。
- 若有安装，请拆卸座椅抽屉定位件 → 章 (页 137)。
- 若有安装，请将插头 -1- 从可加热副驾驶驾驶员座椅控制单元 -J132- 上拆下。
- 若有安装，请拆下固定夹 -2- 。
- 拆下固定夹 -3- 。
- 若存在插头 -4- ，请断开该插头并将插头连线从座椅框架上拆下。
- 脱开侧面安全气囊的插头连接 -5- 并将其从座椅框架上拆下。
- 将导线固定夹 -6- 拆下并将靠背的线束从座椅框架上拆下。



- 拆卸前座椅的靠背 → 章 (页 141)。
- 将前座椅座垫的座套从软垫上拆下 (前座椅软垫未拆下)
→ 章 (页 160)。

- 将压力软管 -6- 从固定件上脱开。
- 将 座椅占用识别装置压力传感器 -G452- -5- 从固定件上撬下，同时不要将插头连接 -3- 或 -4- 从 座椅占用识别装置压力传感器 -G452- 以及 座椅占用识别装置控制单元 -J706- -2- 上脱开。
- 旋出螺栓 -1- (1.5 Nm)。

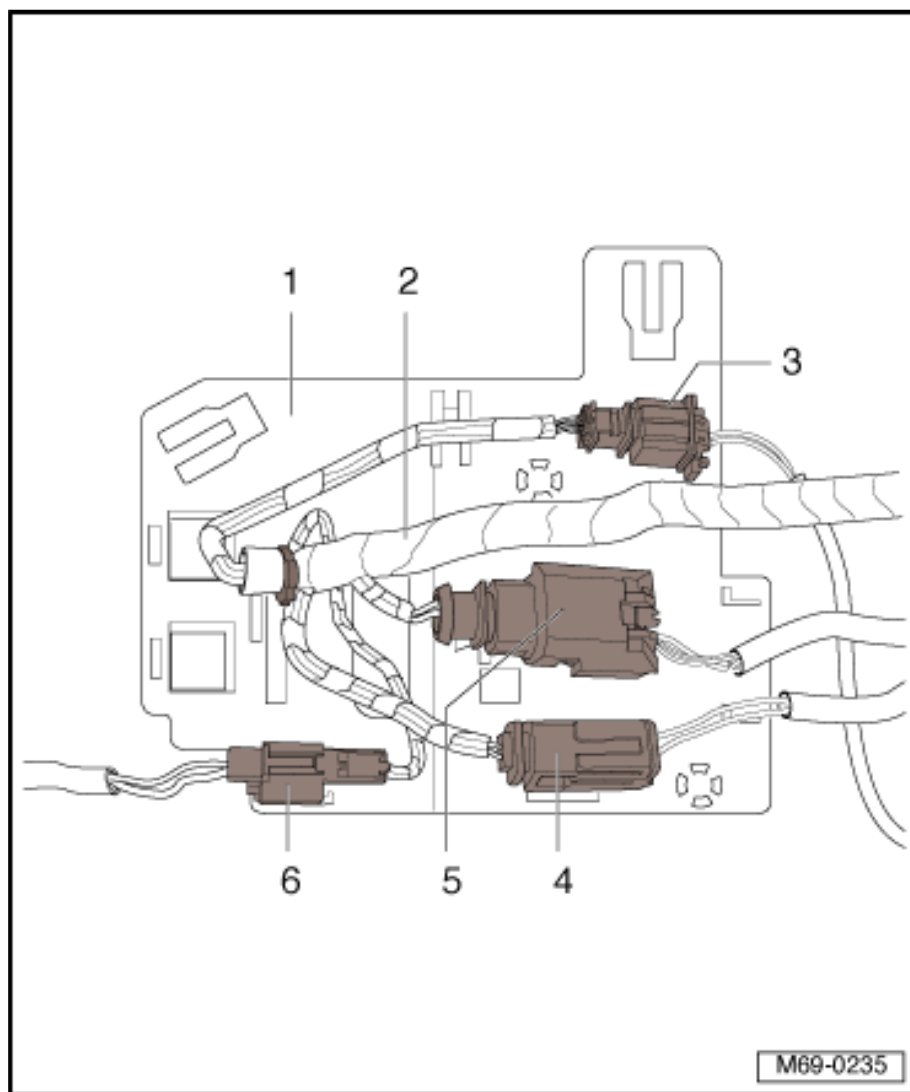


- 如有安装，将前座椅座垫的座椅加热器插头连接 -3- 脱开。
- 将 座椅占用识别装置安全带拉紧传感器 -G453- 的黑色插头连接 -5- 脱开
- 将 副驾驶侧安全带拉紧器 -E25- 中的黄色插头连接 -4- 脱开。
- 如有安装，将前座椅靠背的座椅加热器的插头连接 -6- 脱开。
- 将线束 -2- 的导线扎带剪开。
- 将白色固定件 -1- 向左推并将固定件从座椅框架上拆下。
- 将所有插头从固定件上拆下。



当心！

不要将座椅占用识别装置控制单元 -J706- 的插头连接脱开！

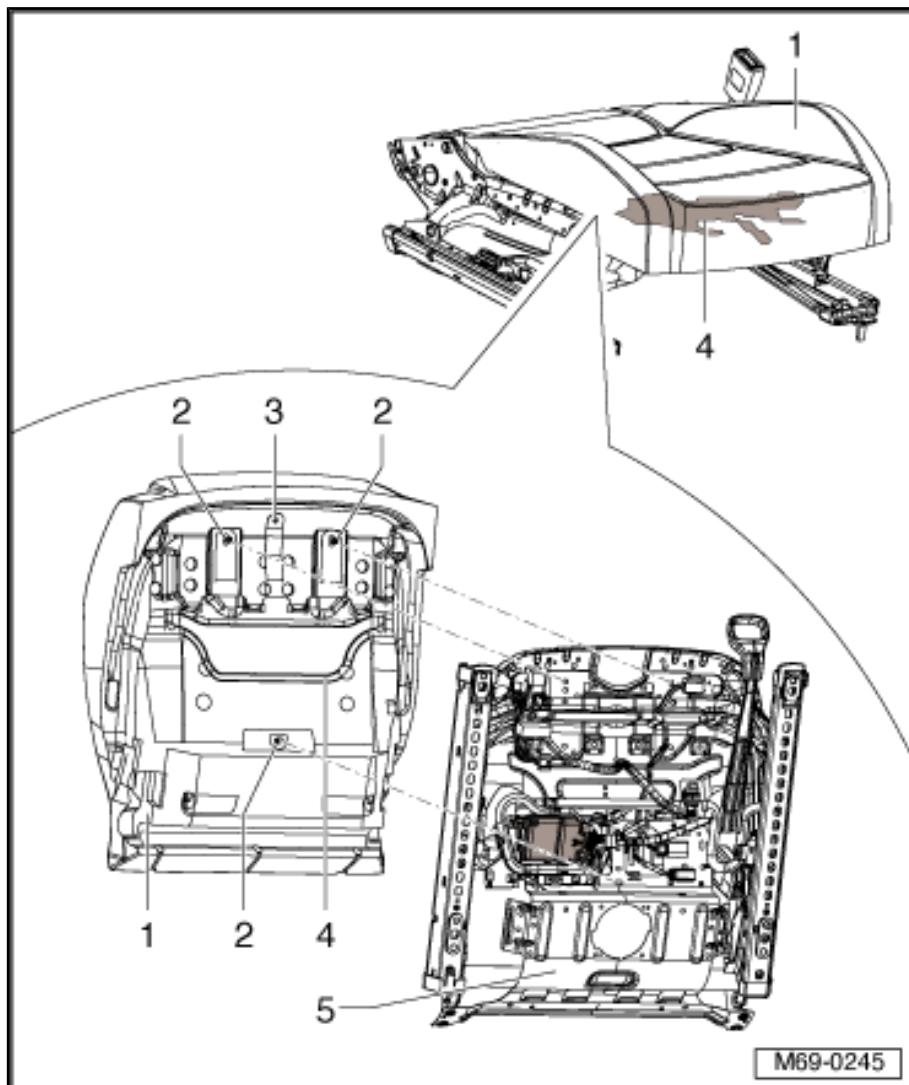


- 将前座椅座垫的软垫 -1- 抬起，同时不要将前座椅座垫的软垫从座椅占用识别垫 -4- 上脱开。
- 将固定夹 -2- 从座椅框架 -5- 上拆下，固定夹 -3- 不得拆下。

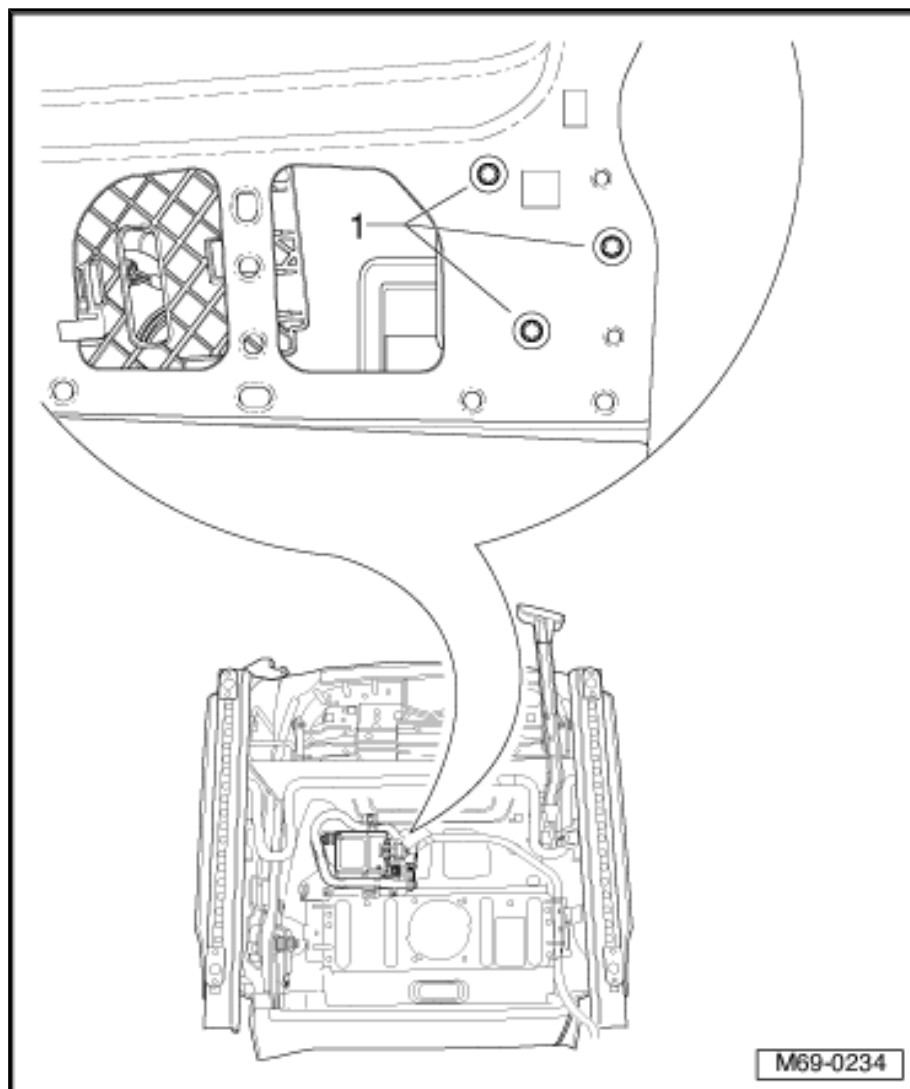


当心！

- ◆ 在拆卸和安装时，贴签 -8- 不得被损坏 (图 M69 - 0244 → 锚 (页 79))
- ◆ 前座椅座垫的软垫、座椅占用识别垫、压力软管、座椅占用识别装置压力传感器 -G452- 和 座椅占用识别装置控制单元 -J706- 不得相互脱开。

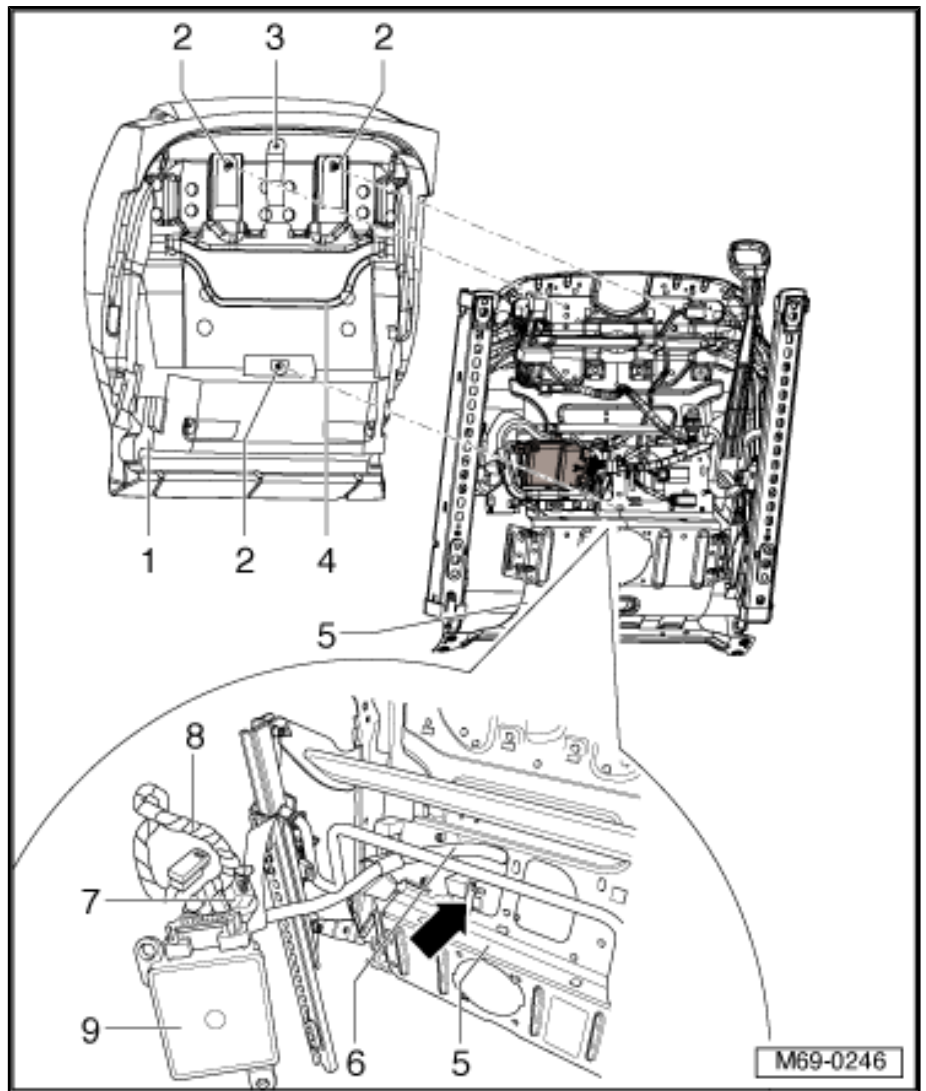


将螺栓 -1- (2.5 Nm) 旋出并将 座椅占用识别装置控制单元 -J706- 的固定件拆下。



- 将前座椅座垫的软垫 -1- 与座椅占用识别垫 -4- 一起拆下。

- 同时将压力软管 -6-、座椅占用识别装置压力传感器 -G452-
-7-、座椅占用识别装置控制单元 -J706- -9- 和座椅线束 -8-
穿过座椅框架上的开口 -箭头- -5-。



4.15.2 安装



提示

- ◆ 在安装时须注意，座椅软垫和座椅占用识别垫之间不得有座椅加热装置的线束存在。
- ◆ 压力软管不得弯折。
- ◆ 插头连接上的提示标签不得被损坏。
- ◆ 在连接了车辆蓄电池之后通过调节座椅检查更换部件后是否有足够的间隙进行顺畅移动。
- ◆ 在更换了座椅占用识别装置之后必须用 车辆诊断系统、测量和信息系统 -VAS 5051- 在“引导型故障查询”中进行乘员分类系统的基本设置 → 章 (页 93)。

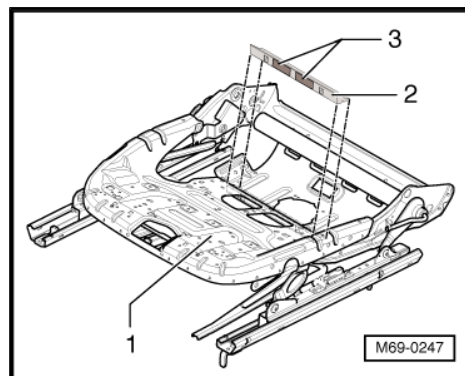


注意！

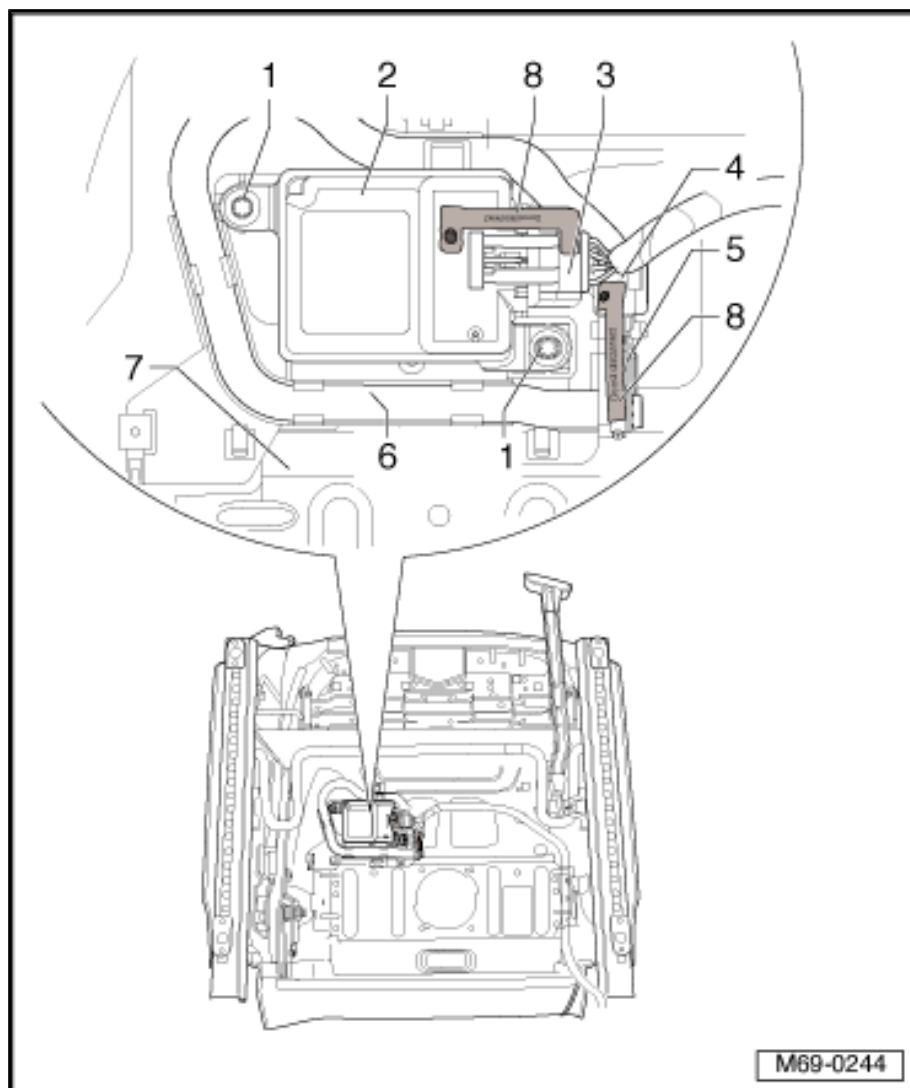
基本设置必须在座椅为空的情况下进行。

安装在原理上以倒序进行，安装过程中要注意以下几点：

- 用双面胶带 -3- 将填充件 -2- 如图所示固定在座椅框架上 -1-。



- 将压力软管 -6- 卡入到固定件上。从 座椅占用识别装置压力传感器 -G452- -5- 旁的固定件开始卡入，最后卡入到插头连接 -3- 旁的固定件中。





注意！

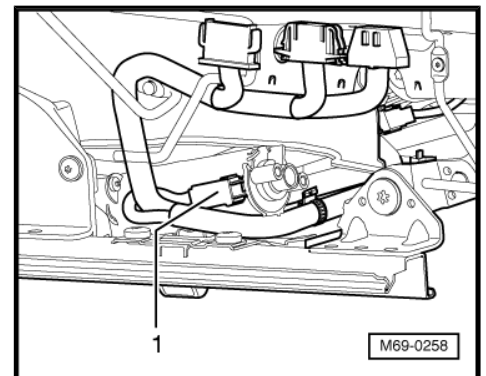
在拆卸和安装时，贴签 -8- 不得被损坏。

要注意，在连接车辆蓄电池时车内应无人逗留。

4.16 拆卸和安装座椅占用识别装置维修套件 (带手动座椅调节装置的车辆)

4.16.1 拆卸

- 将座椅维修支架 -VAS 6136- 安装到 发动机和变速箱支架 -VAS 6095- 上。
- 拆卸前座椅 → 章 (页 128)。
- 将座椅固定在 座椅维修支架 -VAS 6136- 上。
- 拆卸座椅右饰板 → 章 (页 133)。
- 拆卸电动座椅左饰板 → 章 (页 136)。
- 若有安装，请拆卸座椅抽屉定位件 → 章 (页 137)。
- 拆卸电动座椅固定件和卡箍 → 章 (页 139)。
- 从座椅靠背调整电机上拔出插头 -1- 。



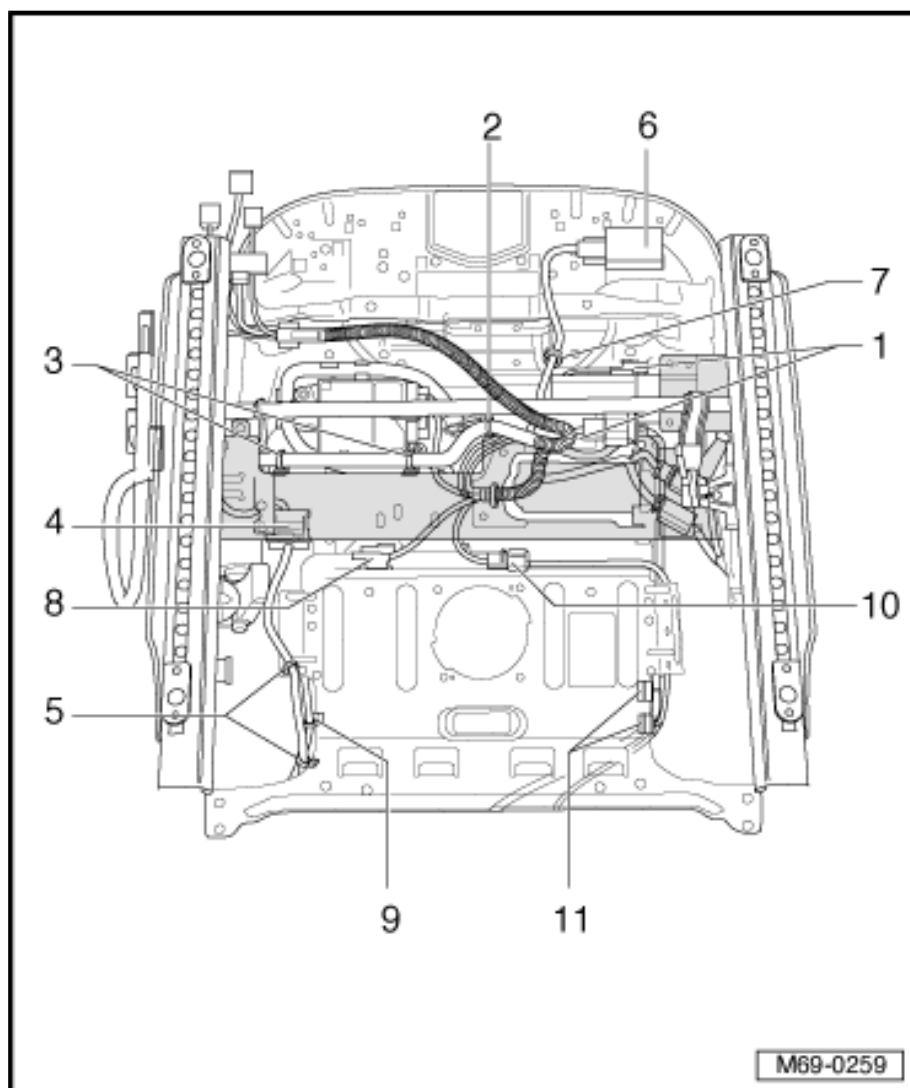
- 从座椅调整电机上拔出插头 -1- 。
- 拆下电缆夹 -2- 和 -3- 。
- 脱开座椅靠背调节装置的插头连接 -4- 并将插头从座椅框架上拆下。
- 拆下电缆夹 -5- 。
- 若有安装，请将插头 -6- 从 可加热副驾驶员座椅控制单元 -J132- 上拆下。
- 若有安装，请拆下固定夹 -7- 。
- 脱开侧面安全气囊的插头连接 -8- 。
- 拆下电缆夹 -9- 。
- 如有安装，脱开前座椅靠背加热装置的插头连接 -10- 并将黄色插头拆下。



提示

- ◆ 不要拆下白色紧固件。

- 拆下电缆夹 -11- 。



- 拆卸前座椅的靠背 → 章 (页 141)。
- 将前座椅座垫的座套从软垫上拆下 (前座椅软垫未拆下) → 章 (页 160)。

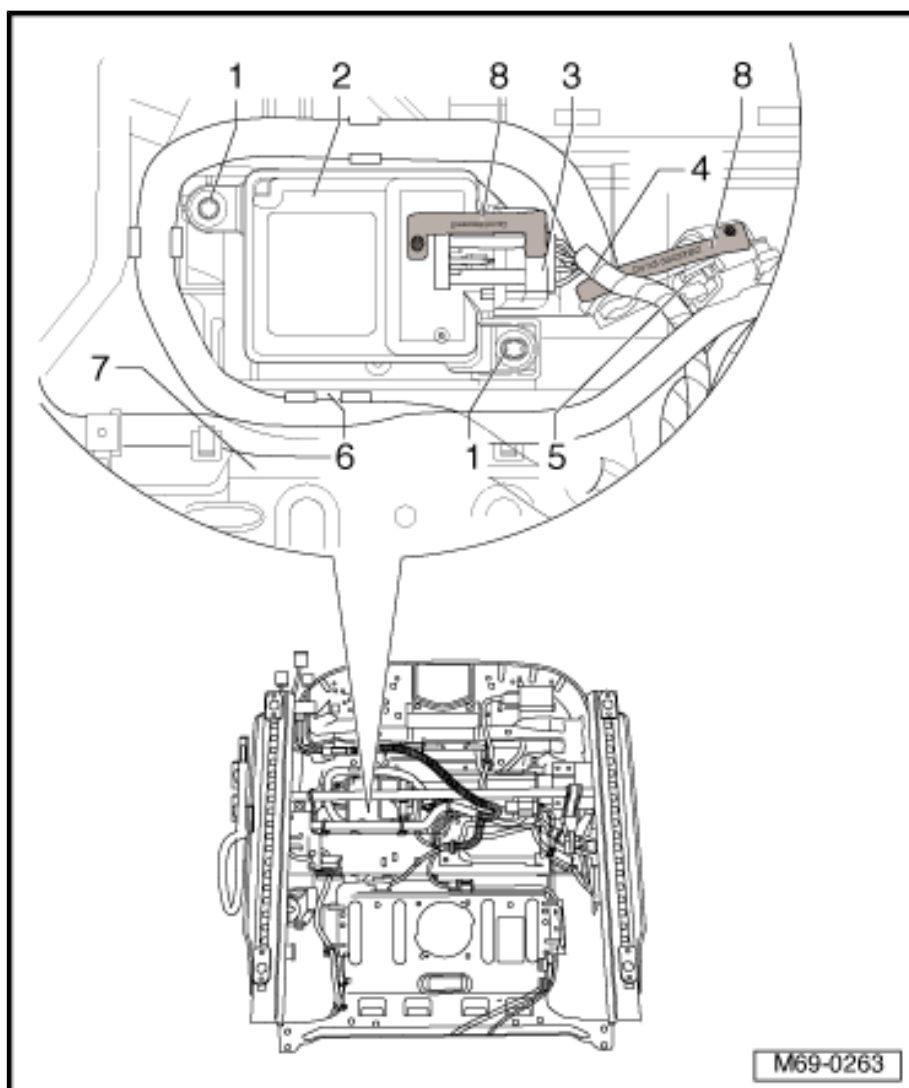


当心！

不要将座椅占用识别装置控制单元 -J706- 的插头连接脱开！

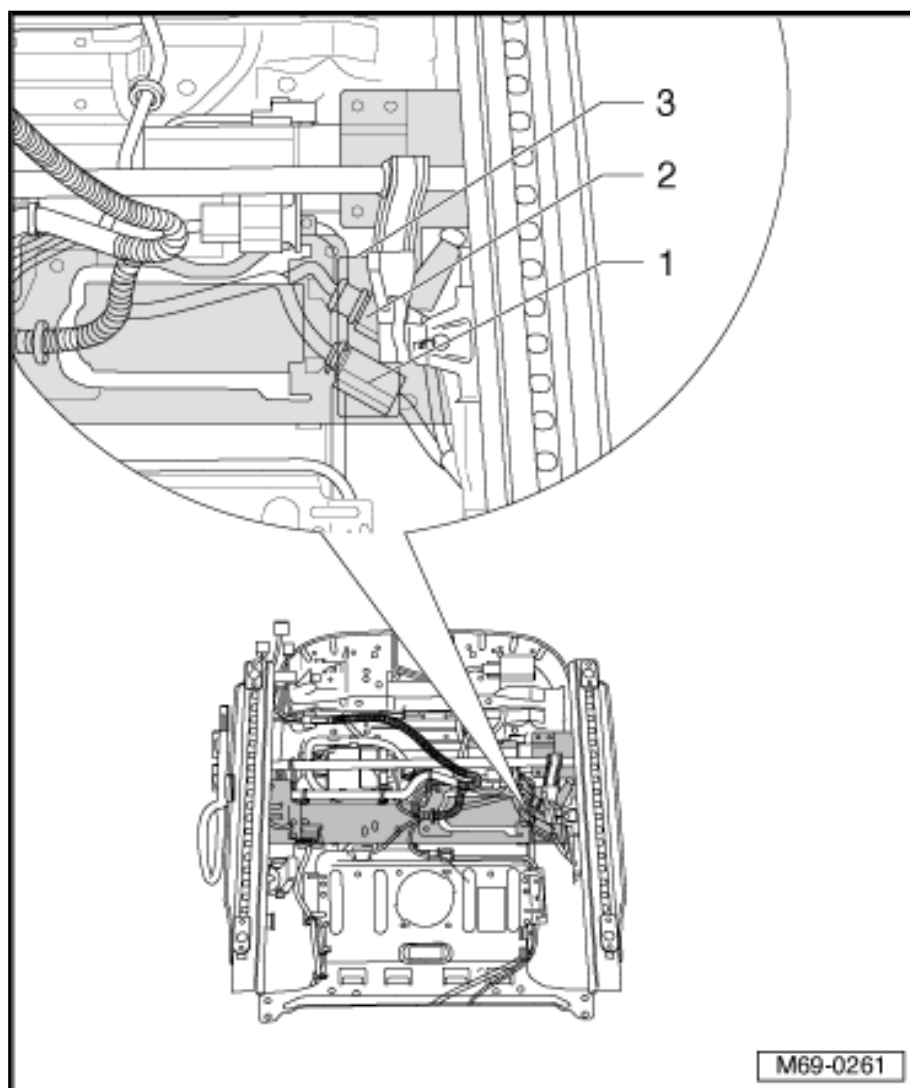
- 将压力软管 -6- 从固定件上脱开。
- 将座椅占用识别装置压力传感器 -G452- -5- 从固定件上撬下，同时不要将插头连接 -3- 或 -4- 从座椅占用识别装置压力传感器 -G452- 以及座椅占用识别装置控制单元 -J706- -2- 上脱开。

- 旋出螺栓 -1- (1.5 Nm)。



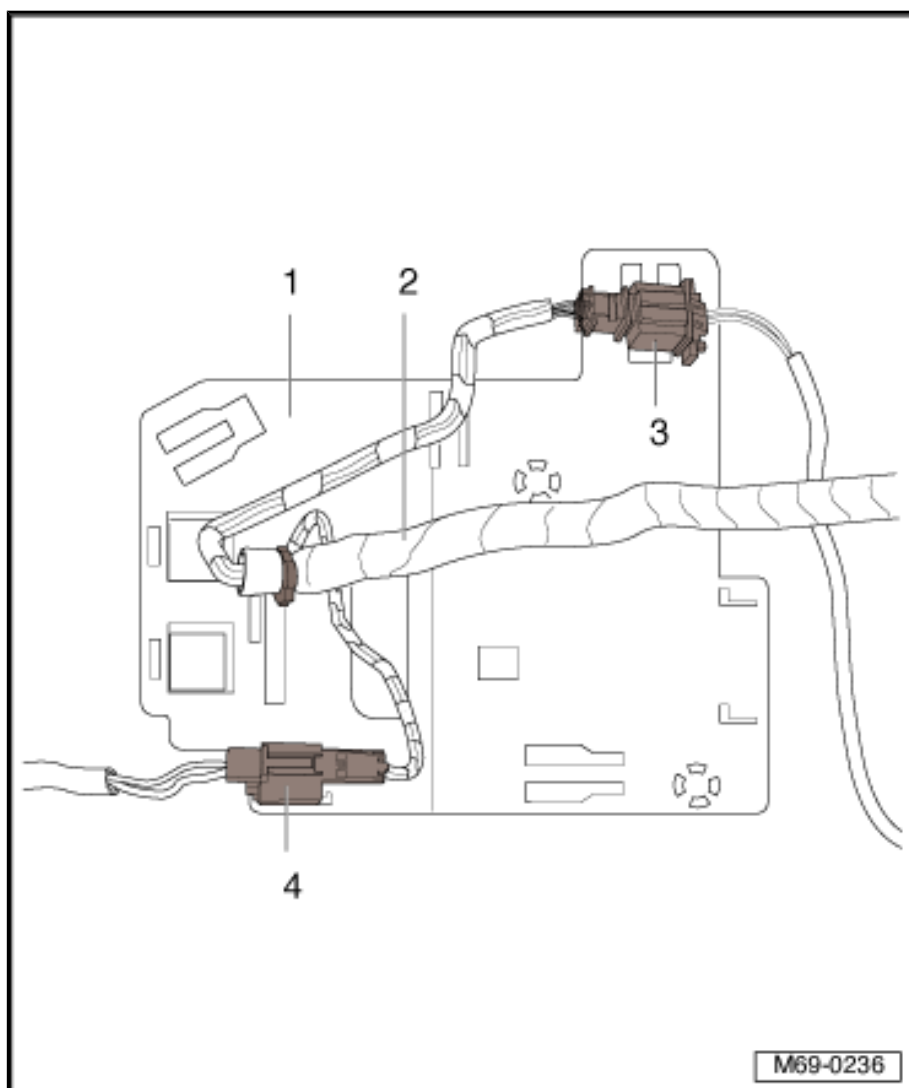
- 将 座椅占用识别装置安全带拉紧传感器 -G453- 的黑色插头连接 -1- 脱开
- 将 副驾驶员侧安全带拉紧器 -E25- 中的黄色插头连接 -2- 脱开。

- 将固定件 -3- 从座椅框架上拆下。



- 如有安装，将前座椅座垫的座椅加热器插头连接 -3- 脱开。
- 如有安装，将前座椅靠背的座椅加热器的插头连接 -4- 脱开。
- 将线束 -2- 的导线扎带剪开。
- 将白色固定件 -1- 向左推并将固定件从座椅框架上拆下。

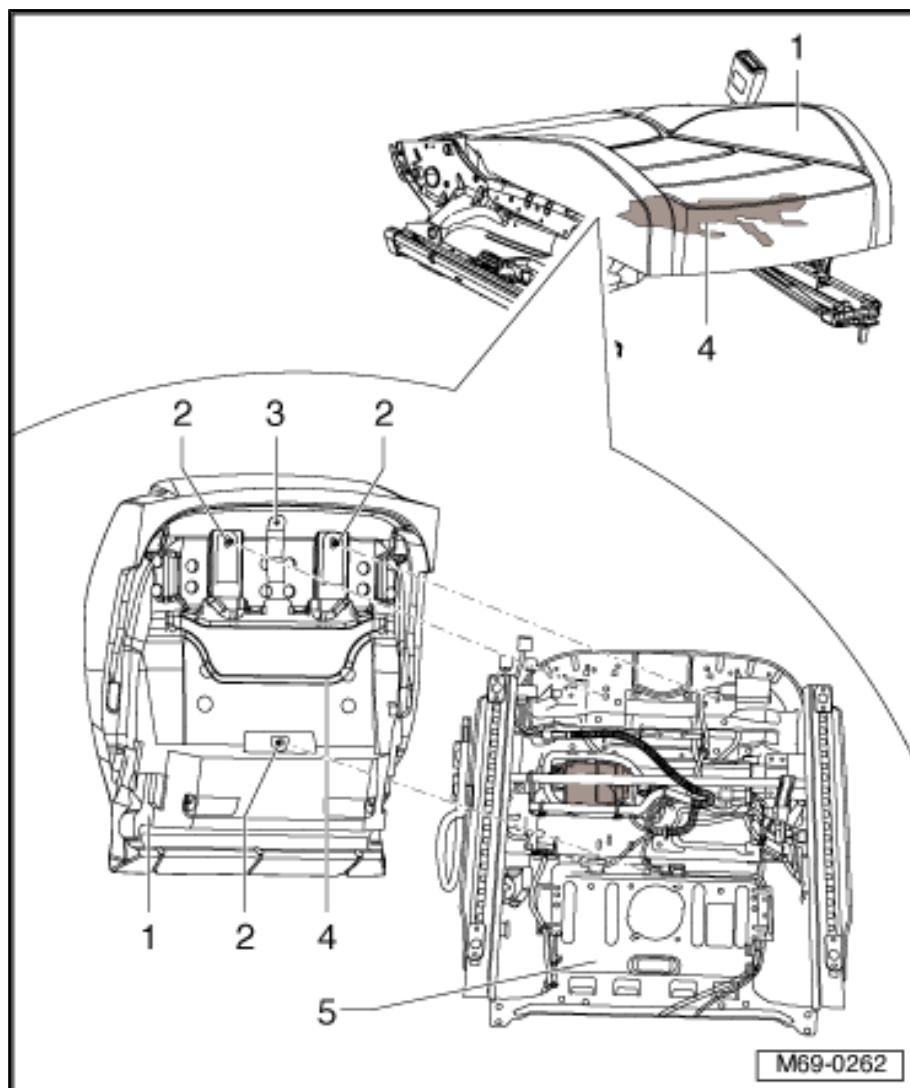
- 将所有插头从固定件上拆下。



- 将前座椅座垫的软垫 -1- 抬起，同时不要将前座椅座垫的软垫从座椅占用识别垫 -4- 上脱开。
- 将固定夹 -2- 从座椅框架 -5- 上拆下，固定夹 -3- 不得拆下。

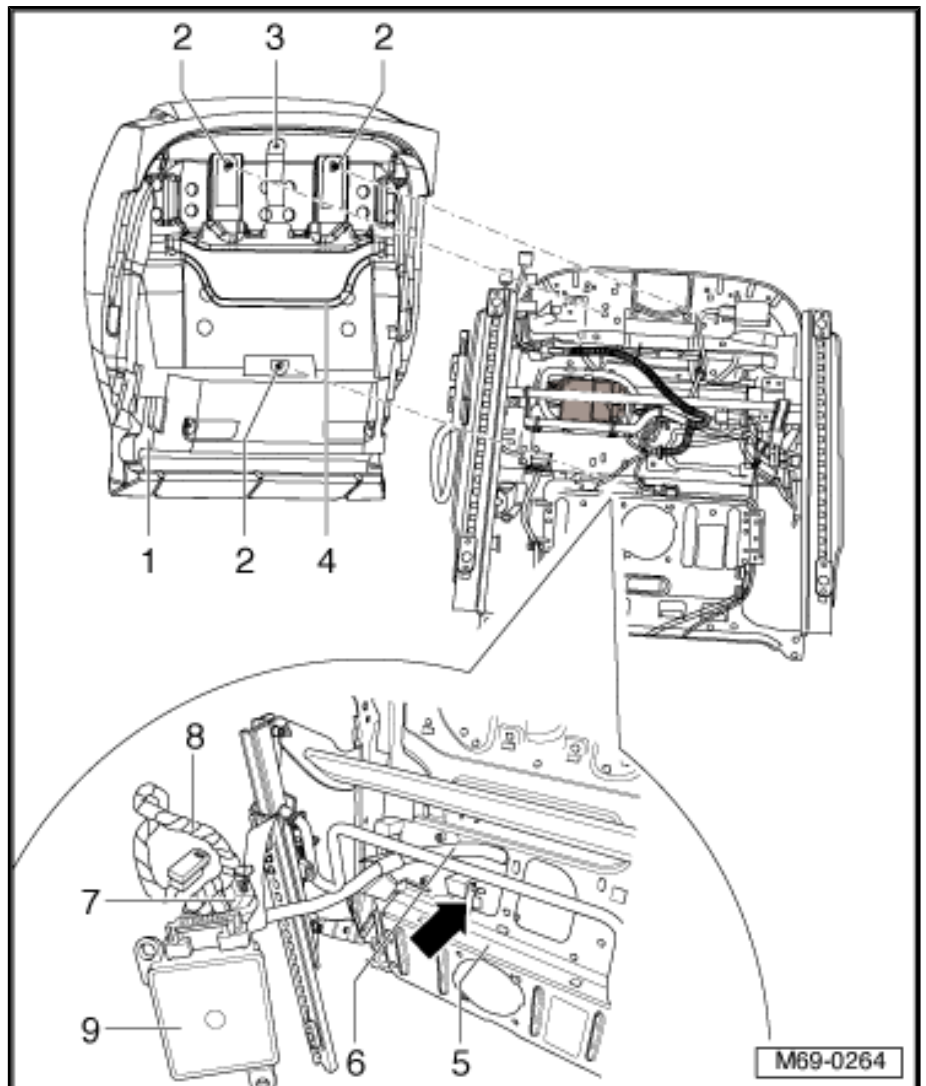
**当心！**

- ◆ 前座椅座垫的软垫、座椅占用识别垫、压力软管、座椅占用识别装置压力传感器 -G452- 和 座椅占用识别装置控制单元 -J706- 不得相互脱开。



- 将前座椅座垫的软垫 -1- 与座椅占用识别垫 -4- 一起拆下。

- 同时将压力软管 -6-、座椅占用识别装置压力传感器 -G452-
-7-、座椅占用识别装置控制单元 -J706- -9- 和座椅线束 -8-
穿过座椅框架上的开口 -箭头- -5-。



4.16.2 安装



提示

- ◆ 在安装时须注意，座椅软垫和座椅占用识别垫之间不得有座椅加热装置的线束存在。
- ◆ 压力软管不得弯折。
- ◆ 插头连接上的提示标签不得被损坏。
- ◆ 在连接了车辆蓄电池之后通过调节座椅检查更换部件后是否有足够的间隙进行顺畅移动。
- ◆ 在更换了座椅占用识别装置之后必须用 车辆诊断系统、测量和信息系统 -VAS 5051- 在“引导型故障查询”中进行乘员分类系统的基本设置 → 草 (页 93)。

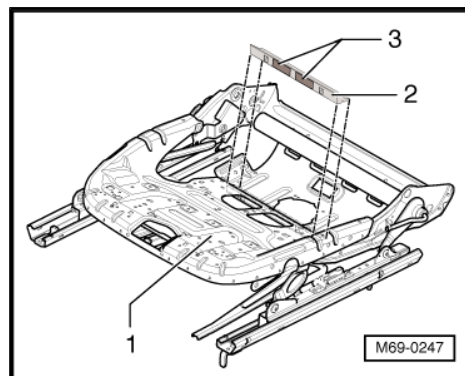


注意！

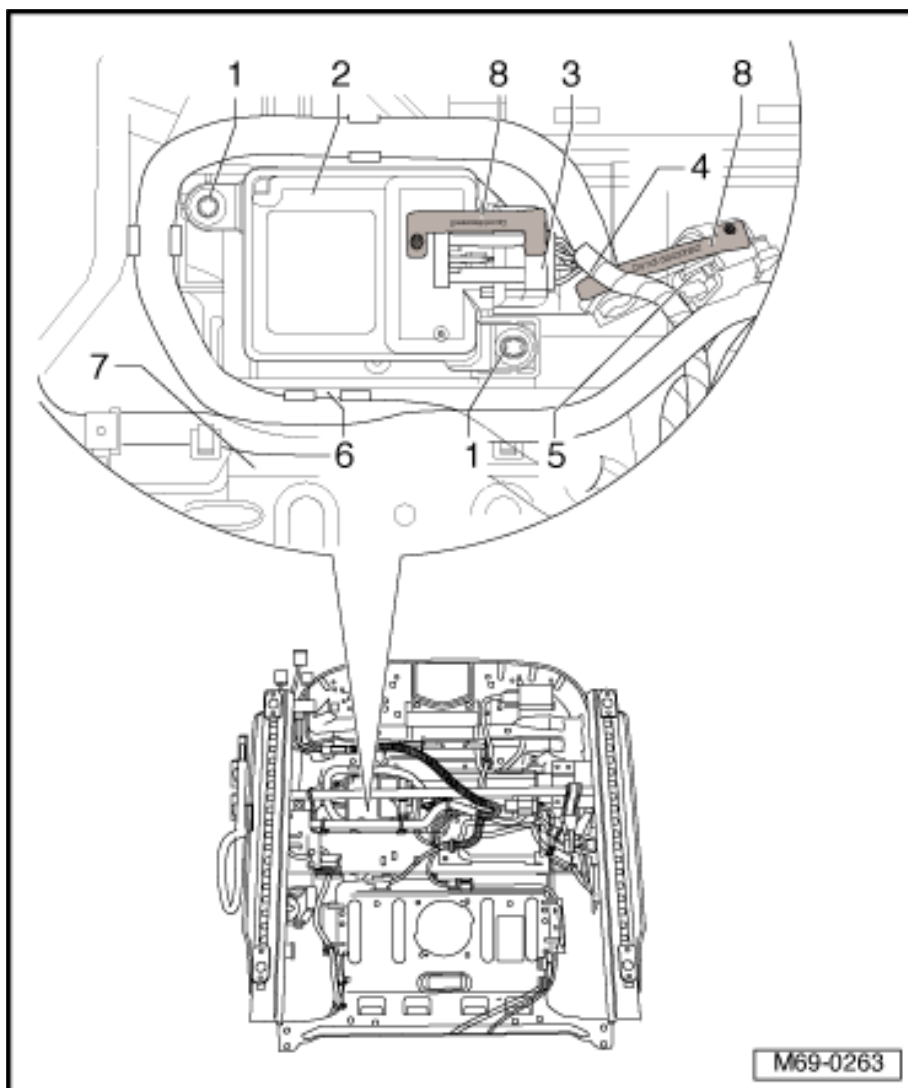
基本设置必须在座椅为空的情况下进行。

安装在原理上以倒序进行，安装过程中要注意以下几点：

- 用双面胶带 -3- 将填充件 -2- 如图所示固定在座椅框架上 -1- 。



- 将压力软管 -6- 卡入到固定件上。从 座椅占用识别装置压力传感器 -G452- -5- 旁的固定件开始卡入，最后卡入到插头连接 -3- 旁的固定件中。





注意！

在拆卸和安装时，贴签 -8- 不得被损坏。

要注意，在连接车辆蓄电池时车内应无人逗留。

4.17 匹配部件

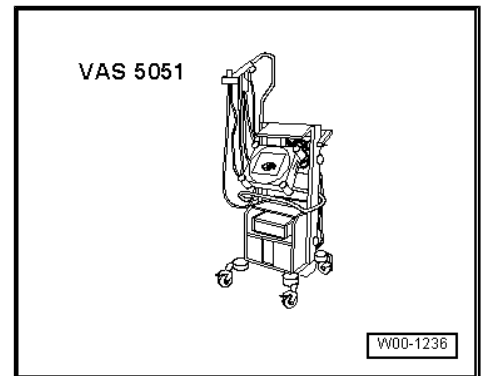
所需要的专用工具和维修设备

- ◆ 车辆诊断系统、测量和信息系统 -VAS 5051-
- ◆ 诊断导线 -VAS 5051/5A- 或 -VAS 5051/6A-

在 车辆诊断系统、测量和信息系统 -VAS 5051- 中选择“引导型故障查询”。

查询所有控制单元之后：

- 触按[Sprung] (跳转) 按钮。
- 触按“功能或部件选择”按钮。
- 选择“车身”。
- 选择“车身装配作业”。
- 选择“01 - 具有自诊断功能的系统”。
- 选择“安全气囊”。
- 选择“功能”。
- 选择“操作”。



5 碰撞传感器

5.1 拆卸和安装前车门碰撞传感器



提示

- ◆ 下文仅描述了车辆右侧的拆卸和安装方法。左侧的拆卸和安装大体相同。

5.1.1 拆卸

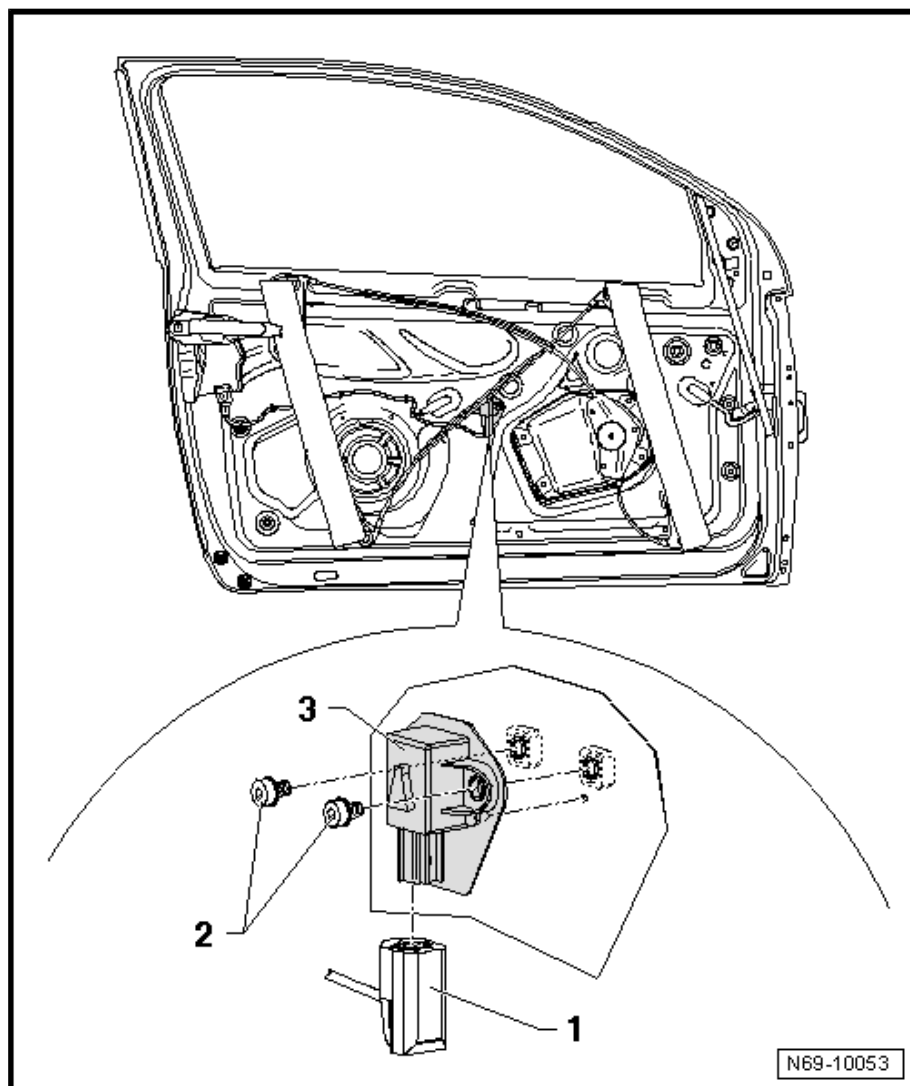


注意！

遵守操作安全气囊的安全措施。

- 断开车辆蓄电池，→ 电气装置; 修理组：27；断开和连接蓄电池。
- 拆卸车门外金属板，→ 外部车身装配工作; 修理组：57；前车门。
- 将线束 -1- 从碰撞传感器 -3- 上拆下。

- 拧出两个螺栓 -2- (2.5 Nm) 并拆下碰撞传感器 -3- 。



5.1.2 安装

安装大体按照倒序进行。

- 打开点火开关。



注意！

要注意，车内应无人逗留。

- 连接车辆蓄电池，→ 电气装置; 修理组：27; 断开和连接蓄电池。

5.2 拆卸和安装后轮罩碰撞传感器



提示

- ◆ 下文仅描述了车辆右侧的拆卸和安装方法。左侧的拆卸和安装大体相同。

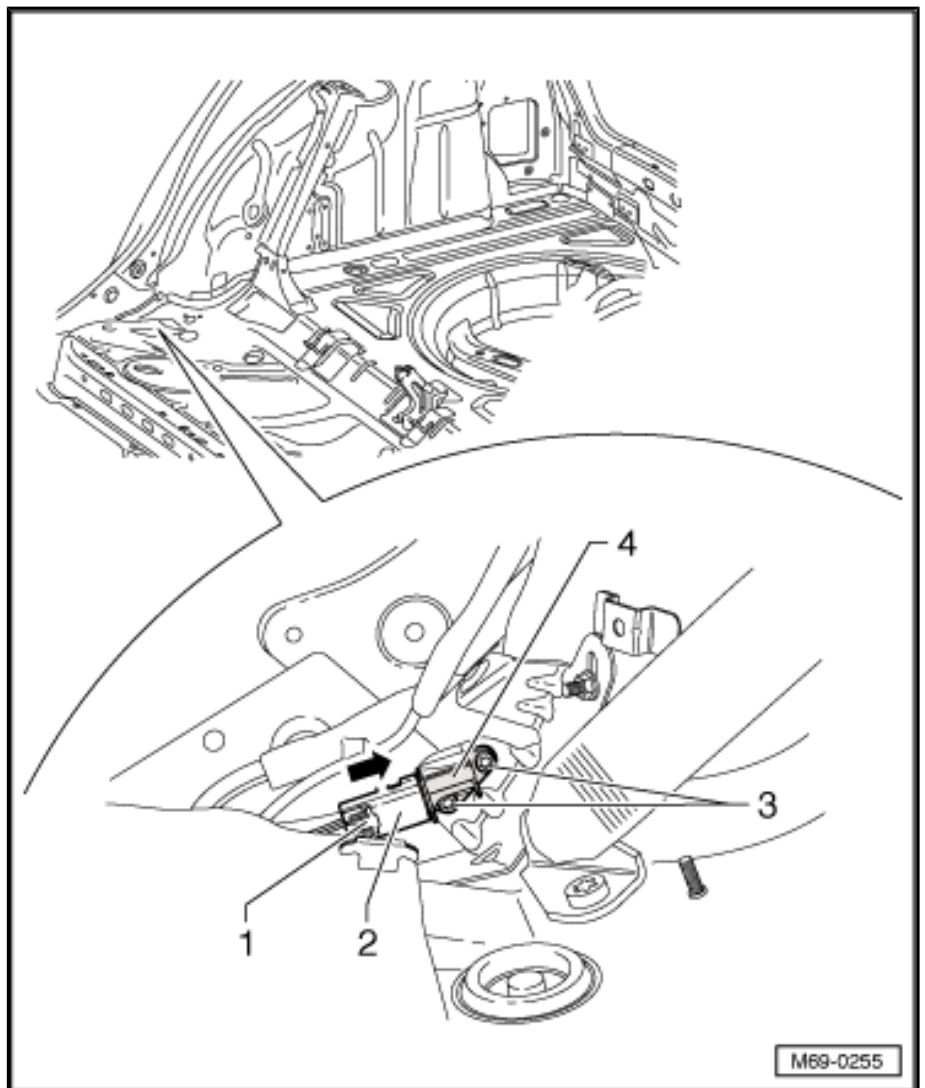
5.2.1 拆卸



注意！

遵守操作安全气囊的安全措施。

- 断开车辆蓄电池，→ 电气装置; 修理组：27；断开和连接蓄电池。
- 拆下座椅 → 章 (页 153)。
- 拆下侧部软垫：
- ◆ 带有后部侧面安全气囊 → 章 (页 155)。
- ◆ 不带后部侧面安全气囊 → 章 (页 157)。
- 拆卸轮罩饰板 → 章 (页 39)。
- 将插头连接 -1- 向后压 -箭头- 并将插头 -2- 从碰撞传感器 -4- 上拔下。
- 拧出两个螺栓 -3- (9 Nm) 并拆下碰撞传感器 -4-。



5.2.2 安装

安装大体按照倒序进行。

- 打开点火开关。



注意！

要注意，车内应无人逗留。

- 连接车辆蓄电池，→ 电气装置; 修理组：27；断开和连接蓄电池。