

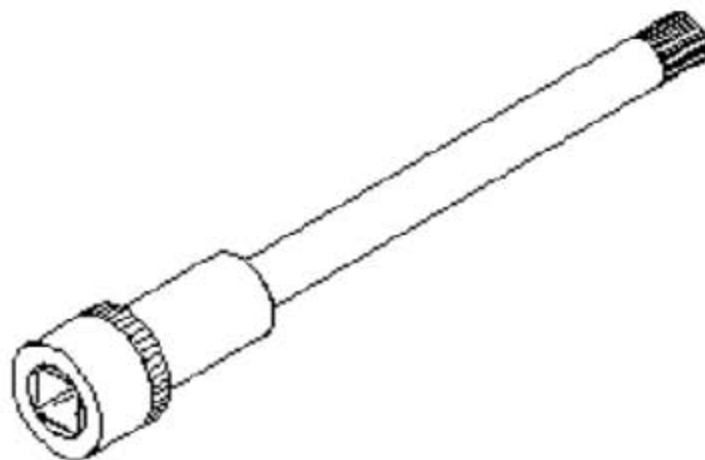
13. 车门构件

13.1 工具

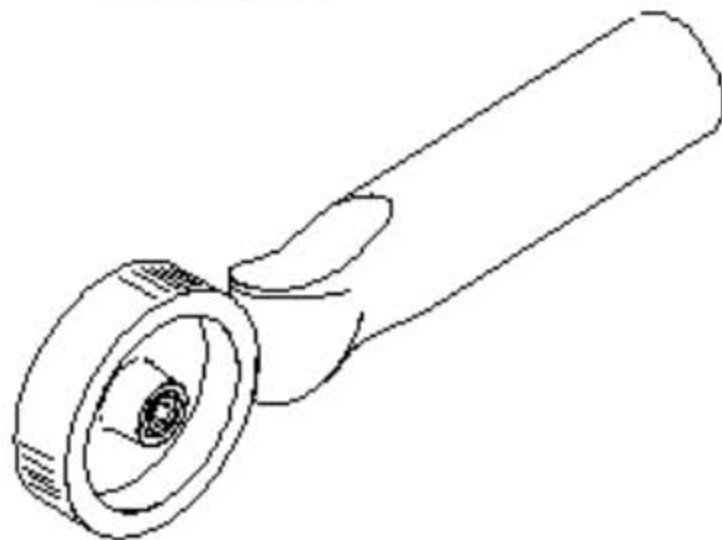
- ◆ 扭矩扳手 (5...50 Nm)



- ◆ 工具头



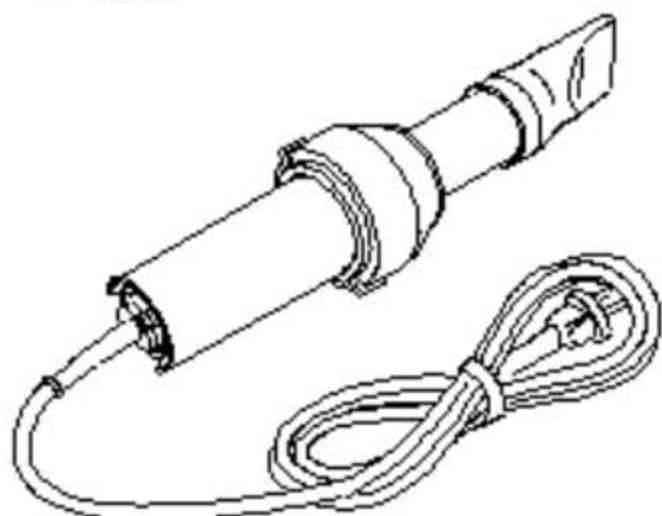
- ◆ 车门减震膜压紧轮



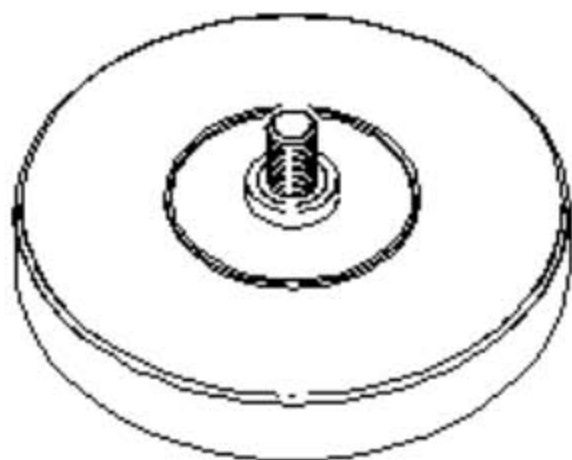
◆ 拆卸楔



◆ 电吹风



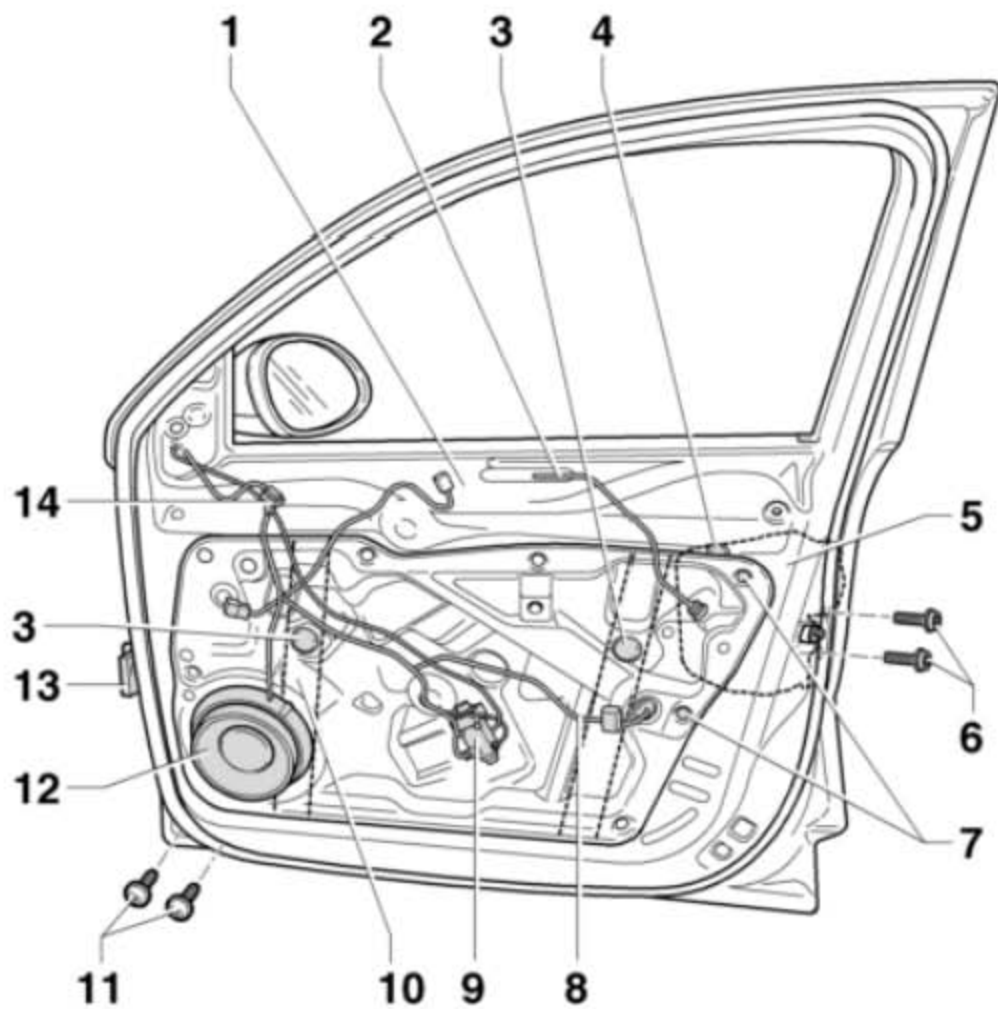
◆ 粘接剂条去除剂



13.2 装配概述-车门模块

提示

图示的是右侧。左侧大致相同。



- 1). 车门
- 2). 发动机舱盖锁拉索，从内部车门把手到车门锁
- 3). 装配开口盖罩，数量： 2
- 4). 车门模块
- 5). 车门锁
- 6). 螺栓，数量： 2， 20 Nm
- 7). 螺栓，数量： 10， 8 Nm
- 8). 线束，到车门锁
- 9). 车窗升降器马达

- 10). 车窗升降器，车门模块的部件
- 11). 螺栓
- 12). 扬声器
- 13). 插头连接，用于 A 柱的线束
- 14). 线束，到外后视镜

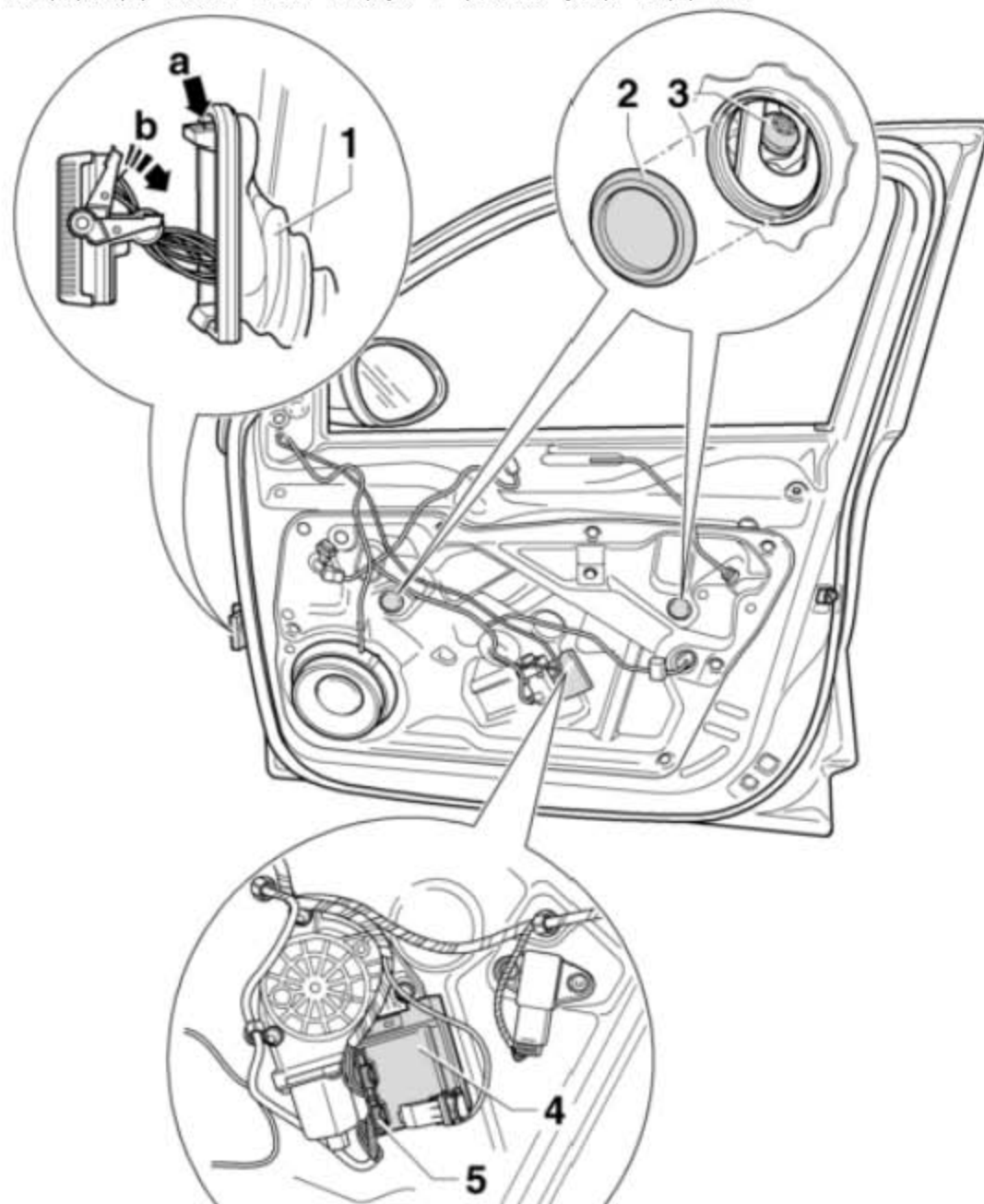
13.3 拆卸和安装车门模块

提示

- ◆ 拆卸和安装仅针对右侧车门模块。左侧车门模块的拆卸和安装与其大致相似。
 - ◆ 螺栓(下图 3 所示)是左旋螺纹。
- 1). 车窗升降器，车门锁和扬声器已固定在车门模块上。
 - 2). 车门锁只能与车门模块一起拆卸。
 - 3). 仅在拧下车窗玻璃的车窗升降器紧固螺栓后，才能拆卸车门模块。为此，必须把车窗玻璃降到车门模块安装孔的高度，并松开紧固螺栓。
 - 4). 在安装了电动车窗升降器的情况下，如果车窗玻璃不能降下来，则必须首先查明故障原因。
 - 5). 为此必须使用车辆诊断仪查询舒适 / 便利系统的故障存储器。如果存在电气故障，则首先排除故障。
 - 6). 如果存在由车窗升降器马达引起的电气故障，则将其从车门模块上拧下，并用手将车门窗玻璃推到需要的维修位置。

13.3.1 拆卸

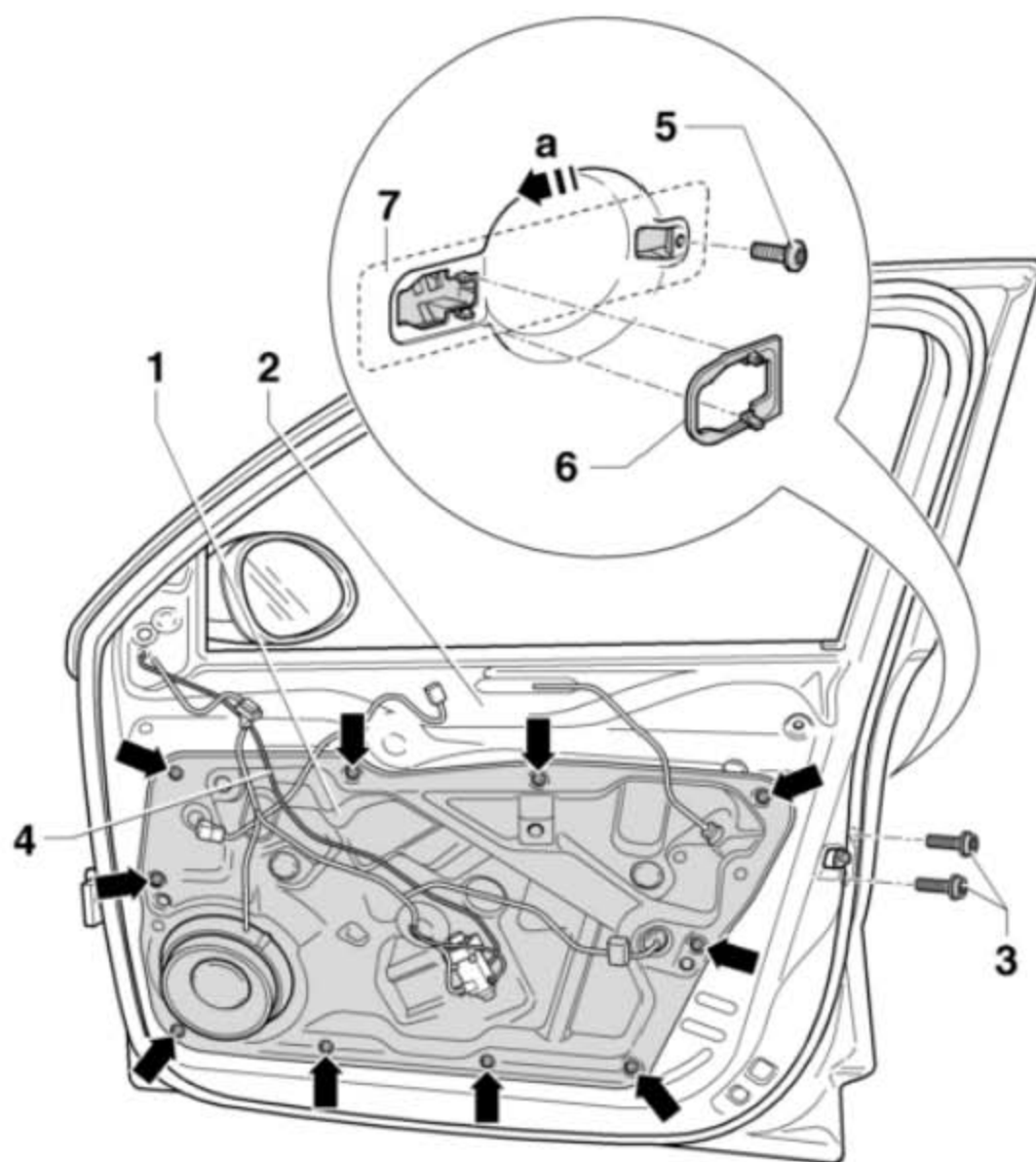
- 1). 拆卸前车门饰板。
- 2). 拆卸车门把手。
- 3). 撬出盖罩(下图 2 所示)。
- 4). 把车窗玻璃降低, 直至可触及到车窗玻璃的固定螺栓(下图 3 所示)。
- 5). 松开螺栓(下图 3 所示)(不要拆下; 左旋螺纹), 拧紧力矩: 8 Nm, 并将夹紧卡爪压开。
- 6). 向上推动车窗玻璃并加以固定(例如: 用胶带)。
- 7). 松开保护套的卡子(下图箭头 a 所示), 并拔下保护套。



- 8). 通过向下旋转(下图箭头 b 所示), 打开 A 柱插头连接(下图 1 所示)的闭锁件并

断开插头连接。

9). 断开车窗升降器马达(下图 4 所示)上的外后视镜(下图 5 所示)的插头连接。



10). 将通往外后视镜(下图 4 所示)的线束从导线支架上拆下。

11). 将线束从 A 柱穿入车门, 并松开导线支架。

12). 拧出弓形支撑架螺栓(下图 5 所示)。

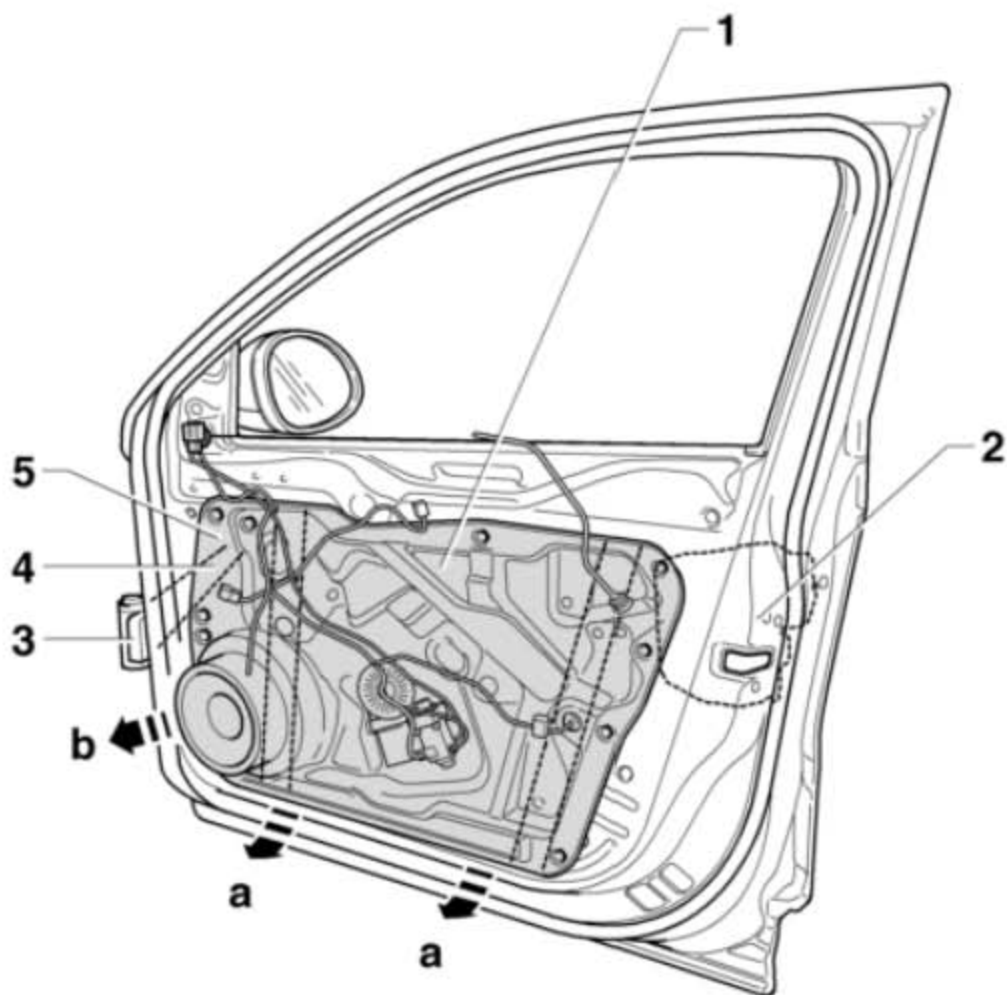
13). 拧下车门锁的螺栓(下图 3 所示)。

14). 拧下螺栓(下图箭头所示)。

15). 从车门下部区域(下图箭头 a 所示), 拉出车门模块(下图 1 所示)。

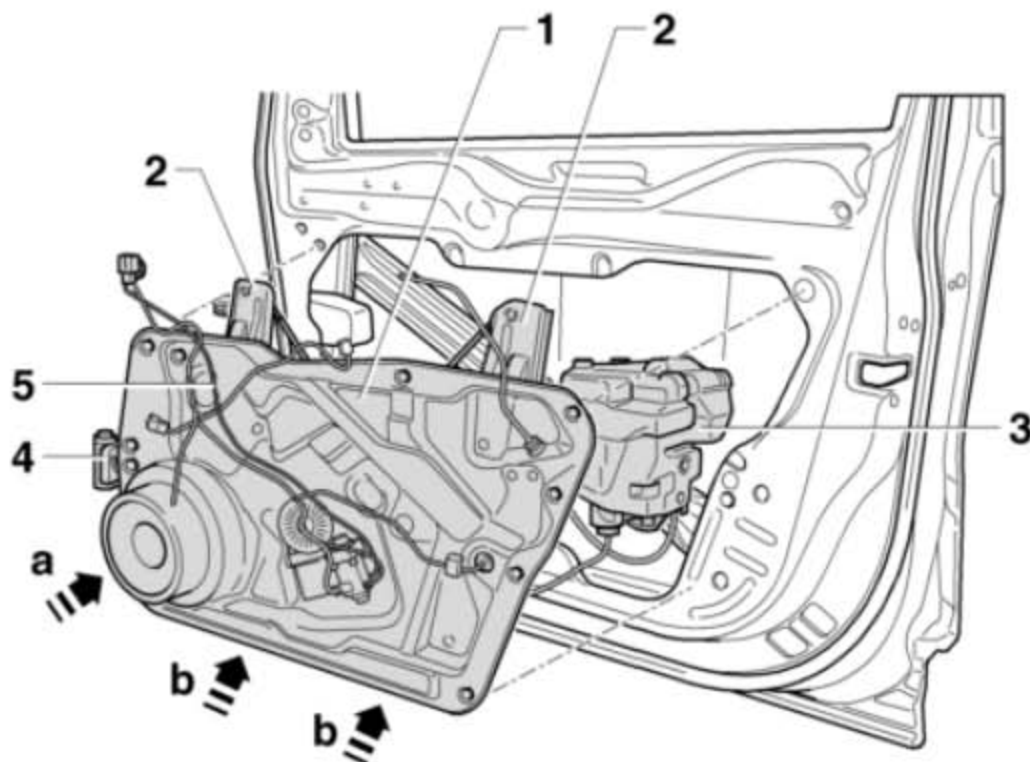
16). 将车门模块对角向下地(下图箭头 b 所示)从车门拉到铰链柱。首先必须将车窗升降器(下图 5 所示)的上部件从车窗中拉出, 然后是车门锁(下图 2 所示)。

- 17). 在拉出车门模块(下图 1 所示)时, 把连接插头(下图 3 所示)和电气线束(下图 4 所示)一起拉出。



13.3.2 安装

- 1). 将车门模块对角向上地(下图箭头 a 所示)安装到车门。
- 2). 将车门锁(下图 3 所示), 车窗升降器(下图 2 所示)和门上的连接插头(下图 4 所示)装配到车门上各自的安装位置。
- 3). 从车门底部区域(下图箭头 b 所示)压入车门模块(下图 1 所示)。
- 4). 在车门模块上铺设电气线束(下图 5 所示)。

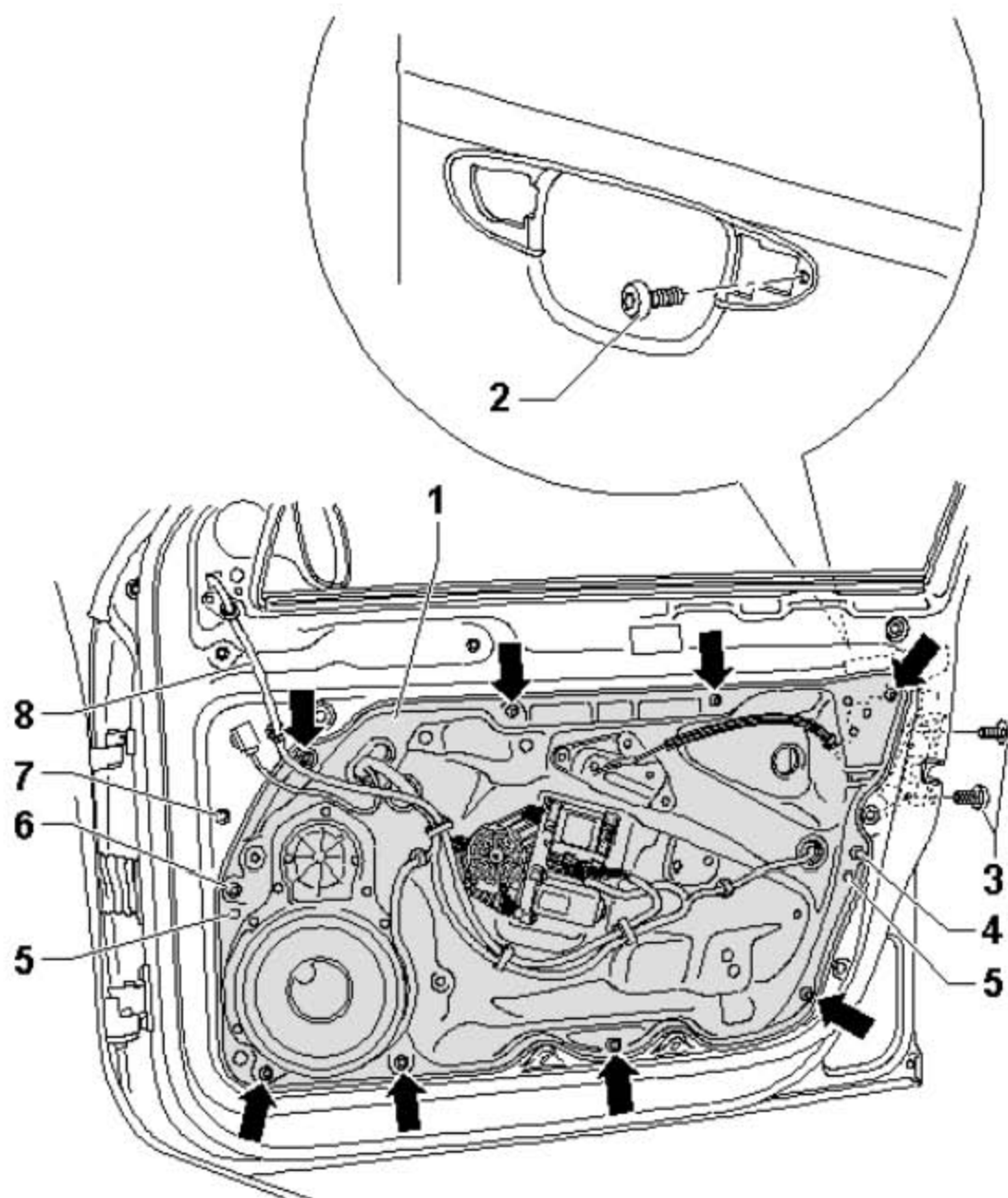


- 5). 用定心销(下图 5 所示)将车门模块(下图 1 所示)置于车门开口中心。
- 6). 旋入所有螺栓(下图箭头所示)。首先拧紧螺栓(下图 5 所示)。
- 7). 然后以任意顺序拧紧其余的螺栓(下图箭头所示)。

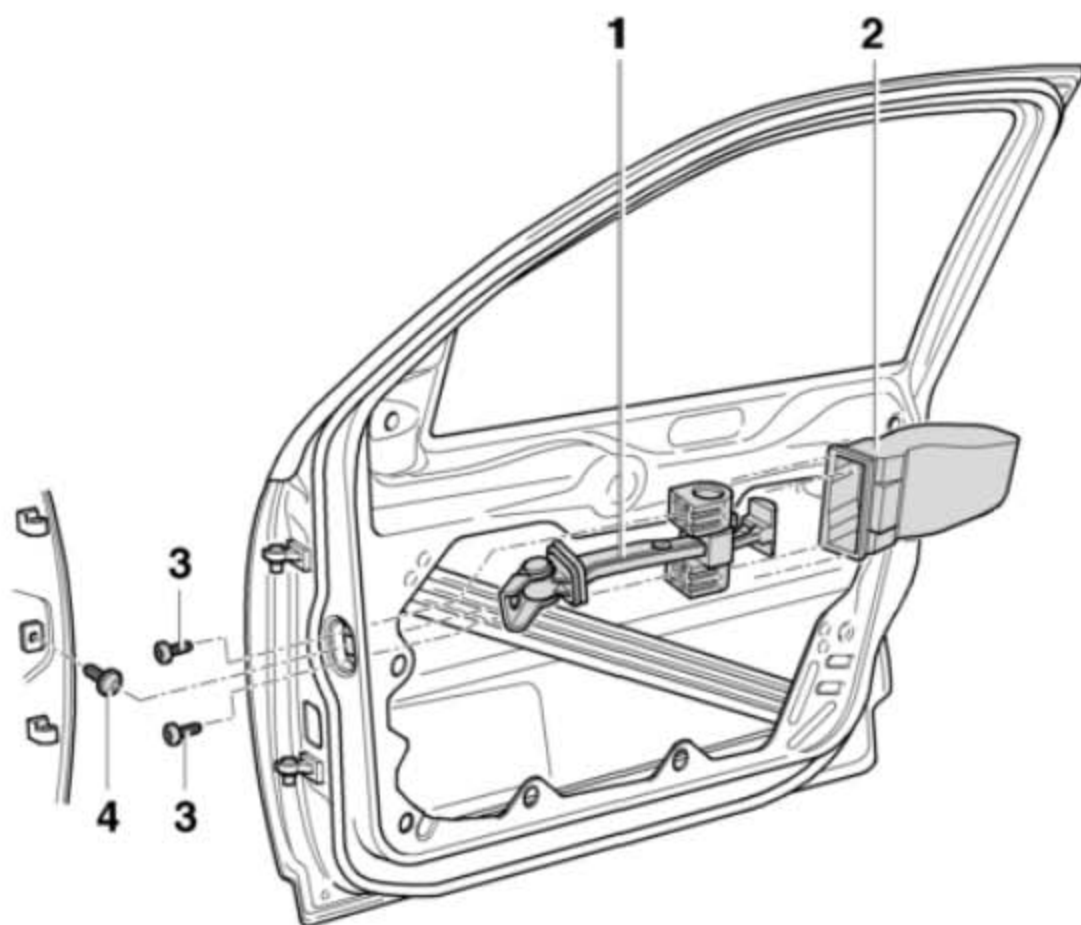
螺栓(下图箭头所示)和(下图 4 所示)的拧紧力矩 :8 Nm

- 8). 固定车窗玻璃。
- 9). 拧紧车门锁的螺栓(下图 3 所示), 拧紧力矩 :20 Nm。
- 10). 拧出弓形支撑架(下图 8 所示)的螺栓(下图 9 所示)。
- 11). 检查密封条(下图 10 所示)是否安装正确。
- 12). 连接插头(下图 6 所示)和(下图 7 所示)。
- 13). 其它操作与拆卸的顺序相反。

● 在安装车门饰板之前应进行功能检测。



13.4 装配概述-限位器总成

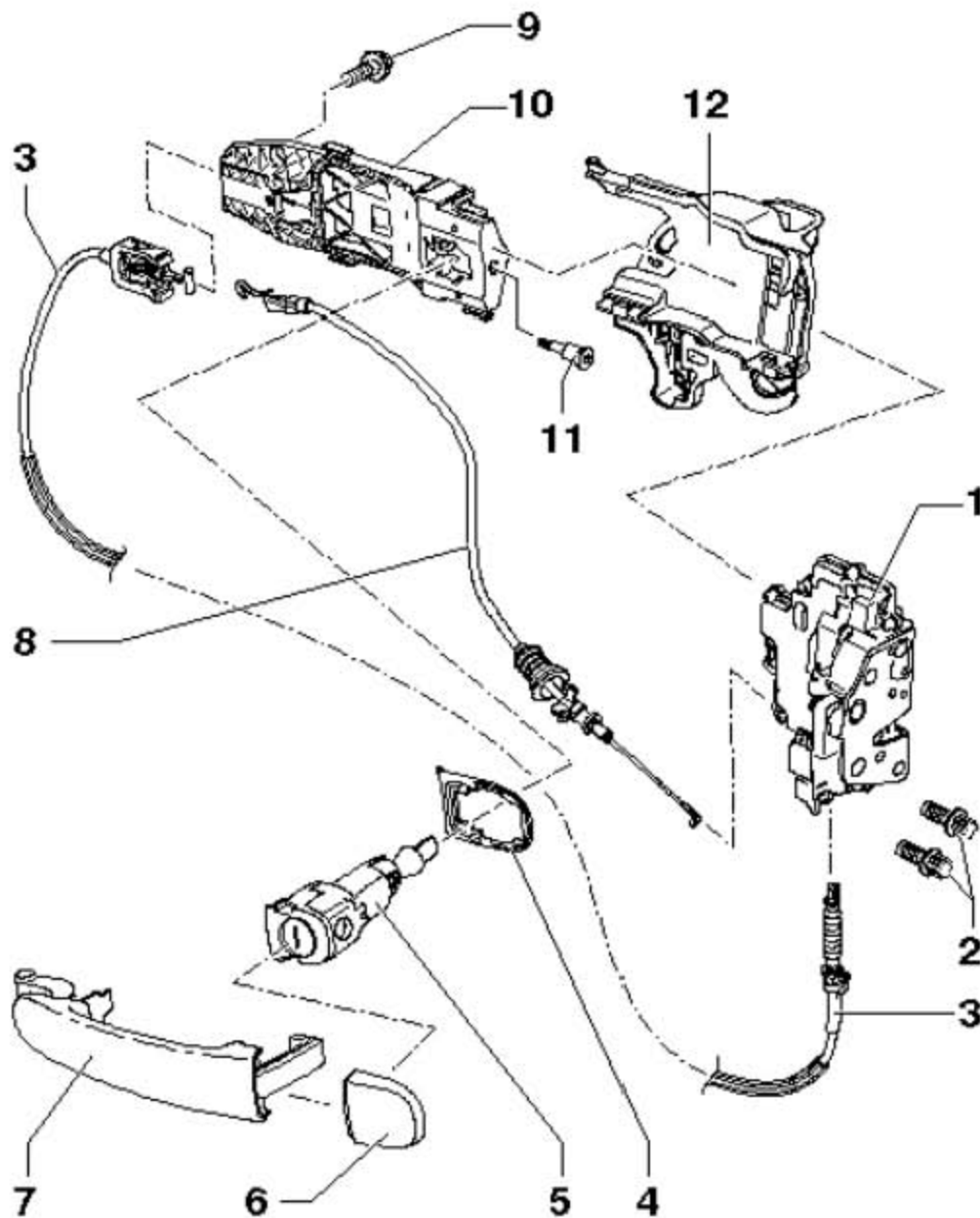


- 1). 限位器总成
- 2). 外壳，防尘密封套
- 3). 螺栓，数量： 2，拧紧力矩： 9 Nm
- 4). 螺栓，拧紧力矩： 30 Nm

13.5 装配概述-车门把手和车门锁

提示

仅对左侧进行了描述。右侧与其大致相似。



- 1). 车门锁，车门锁只能与车门模块一起拆卸。
- 2). 螺栓，拧紧力矩：20 Nm，数量： 2
- 3). 拉索，从车门锁到弓形支撑架
- 4). 垫片
- 5). 锁芯，只有在驾驶员侧的车门上有一个锁芯。
- 6). 外壳

- 7). 车门把手
- 8). 拉索, 从车门内把手到解锁部件, 带有金属扣环, 使其可穿过车门模块
- 9). 螺栓, 拧紧力矩: 4.5 Nm, 当螺栓松开后, 从车门处松开弓形支撑架。
- 10). 弓形支撑架, 推入固定座
- 11). 螺栓, 用于锁芯
- 12). 固定座, 推到车门锁上, 并卡止

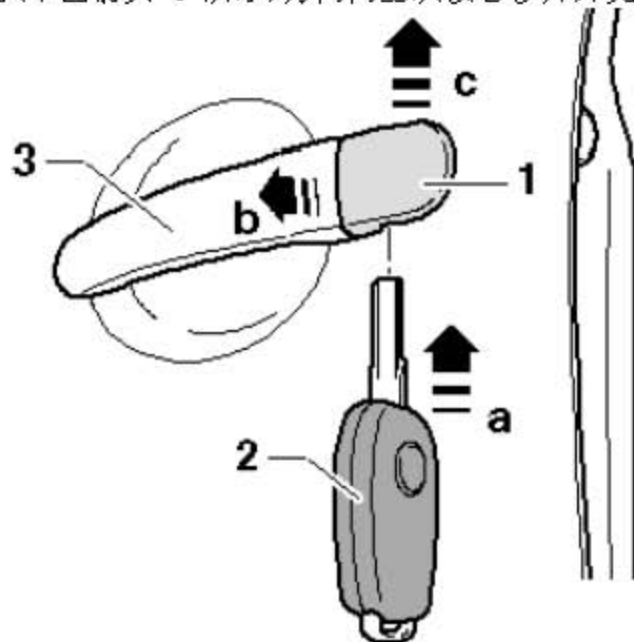
13.6 拆卸和安装锁芯外壳

13.6.1 拆卸

提示

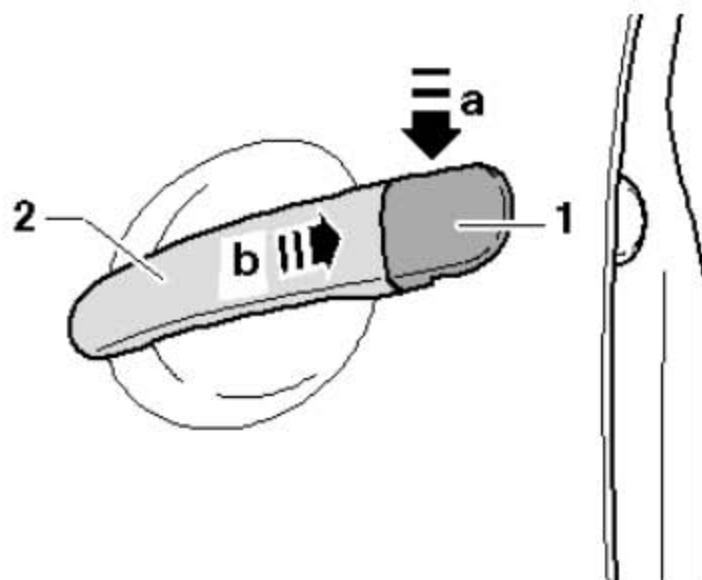
- ◆ 拆卸锁芯外壳前, 钥匙既不能转动也不能拔出。
- ◆ 只有在驾驶员侧的车门上有一个锁芯。

- 1). 轻轻地将钥匙(下图 2 所示)沿(下图箭头 a 所示)插入到锁芯外壳(下图 1 所示)下方的开口处。
- 2). 从车门外板中轻轻地拉出车门把手(下图 3 所示)。
- 3). 将锁芯外壳(下图 1 所示)连同钥匙一起从下方(下图箭头 b 所示)轻轻地拉出。
- 4). 沿(下图箭头 c 所示)方向向上从锁芯移开外壳。



13.6.2 安装

- 1). 从车门外板中轻轻地拉出车门把手(下图 2 所示)。
- 2). 从锁芯上方(下图箭头 a 所示)以小角度放入锁芯外壳(下图 1 所示)。
- 3). 沿(下图箭头 b 所示)将锁芯外壳(下图 1 所示)推到车门上, 直至盖罩卡入锁芯。



LAUNCH

13.7 拆卸和安装锁芯

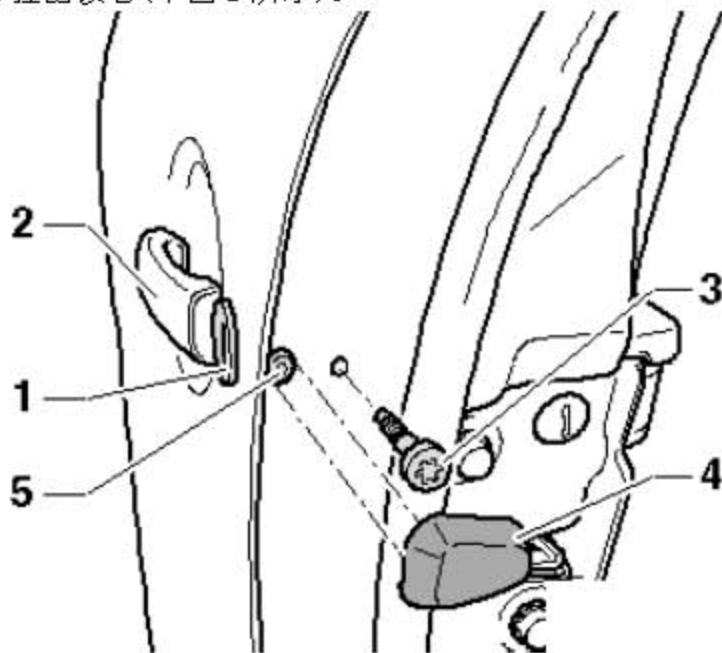
提示

锁芯只安装在驾驶员侧的车门上。

13.7.1 拆卸

● 锁芯外壳已拆下。

- 1). 将外壳从固定螺栓(下图 4 所示)上拆下。
- 2). 旋出锁芯(下图 1 所示)的螺栓(下图 3 所示)。
- 3). 松开螺栓(下图 5 所示)直到极限位置。不要拆下。
- 4). 将螺栓(下图 5 所示)推到极限位置。然后, 将固定支架推入到锁芯。
- 5). 轻轻地上提车门把手(下图 2 所示)。
- 6). 拉出锁芯(下图 1 所示)。

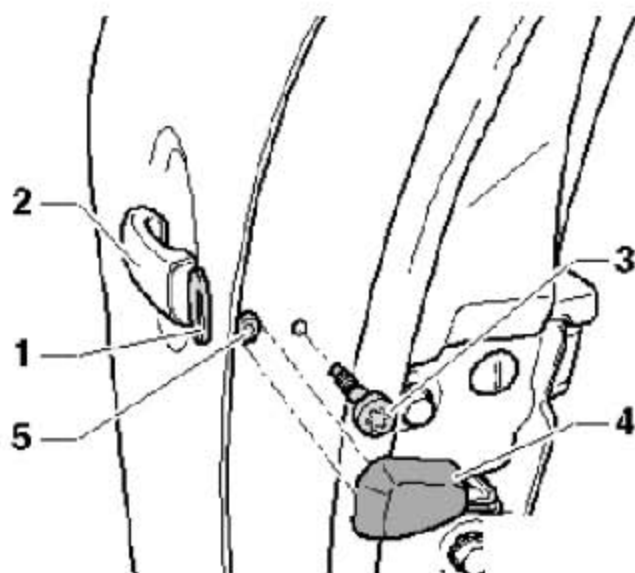


提示

车门把手放置在车门外板上。

13.7.2 安装

- 1). 以正确的角度将锁芯(下图 1 所示)插入到弓形支撑架上。
- 2). 将螺栓(下图 3 所示)和(下图 5 所示)拧入弓形支撑架。

**提示**

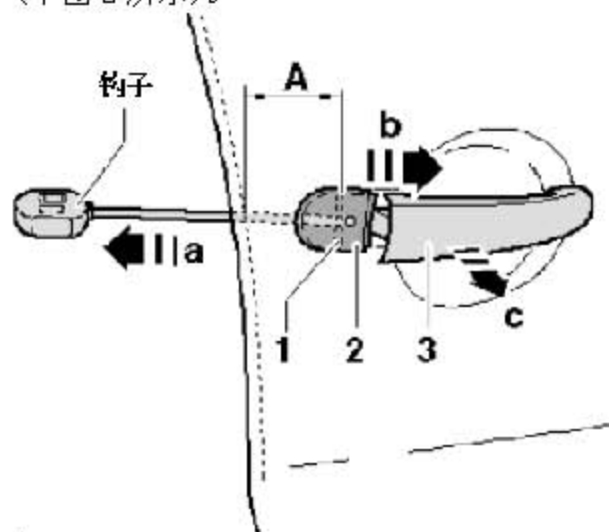
在安装时，锁芯必须用力按压到车门外板上。

3). 其它安装以拆卸的倒序进行。

- 在车门打开时进行功能检查是非常重要的。

13.8 拆卸和安装外壳（不带锁芯）**13.8.1 拆卸**

- 1). 将钩子，穿过车门，插入到锁块(下图 1 所示)中，其尺寸 A 为 40mm。
- 2). 沿(下图箭头 a 所示)向后拉动钩子 5mm。
- 3). 从车门外板(下图箭头 c 所示)处轻轻地拉出车门把手(下图 3 所示)。
- 4). 从车门把手弓形支撑架处(下图箭头 b 所示)，以相对车门正确的角度拆下外壳(下图 2 所示)。

**提示**

车门把手放置在车门外板上。

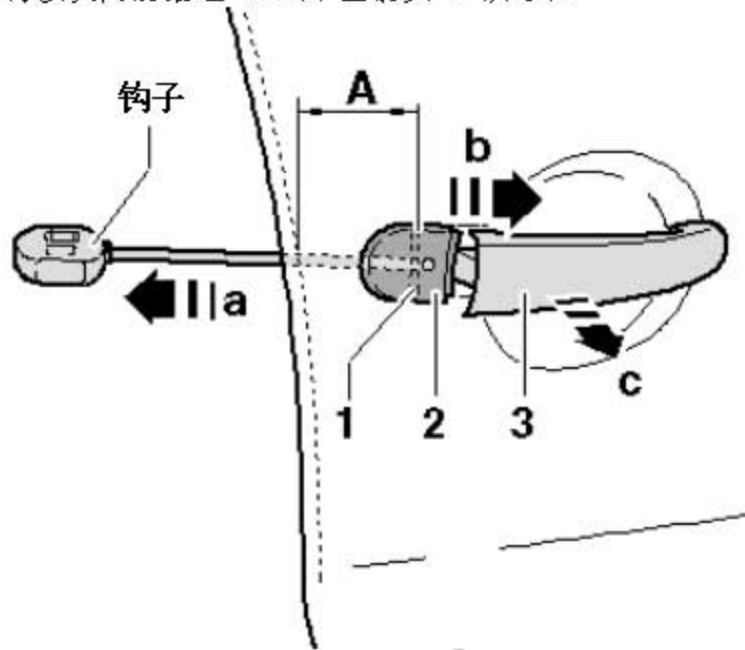
13.8.2 安装

- 1). 从车门外板(下图箭头 c 所示)处轻轻地拉出车门把手(下图 3 所示)。
- 2). 以相对车门正确的角度, 将外壳(下图 2 所示)插入到车门把手弓形支撑架处。
- 3). 拆下车门把手(下图 3 所示)。
- 4). 将钩子穿过车门, 触碰到锁块(下图 1 所示), 其(下图尺寸 a 所示)为 30 mm。

提示

安装过程中必须将外壳按压到车门外板上。

- 5). 将锁块向前推进 5mm(下图箭头 b 所示)。



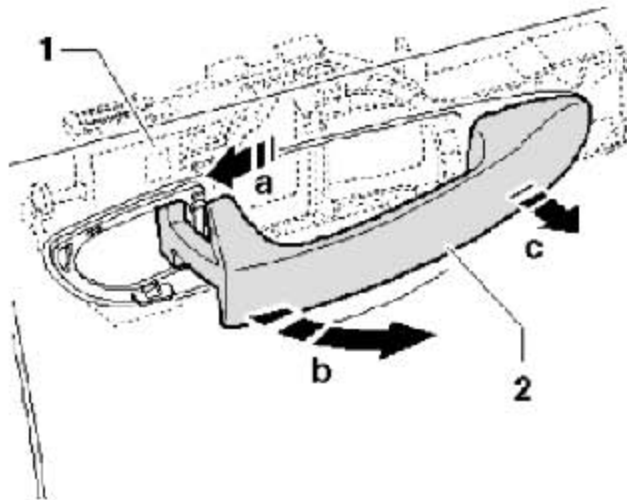
13.9 拆卸和安装车门把手

提示

- ◆ 拆卸和安装顺序仅针对右侧车门把手。左侧车门把手的拆卸和安装与其大致相似。
- ◆ 车门把手放置在车门外板上。
- ◆ 在拆卸车门把手时, 弓形支撑架的固定座朝内打开。在安装时, 由于车门把手上斜边的缘故, 车门把手和固定座会自动接合。

13.9.1 拆卸

- 1). 拆下外壳。
- 2). 拆下锁芯外壳, 前排乘客侧。
- 3). 从弓形支撑架的固定座上, 略微向后(下图箭头 a 所示)拉出车门把手(下图 2 所示)。
- 4). 沿(下图箭头 b 所示)的方向旋转车门把手。
- 5). 沿车门垂直的方向(下图箭头 c 所示), 从弓形支撑架(下图 1 所示)上拆下车门把手。

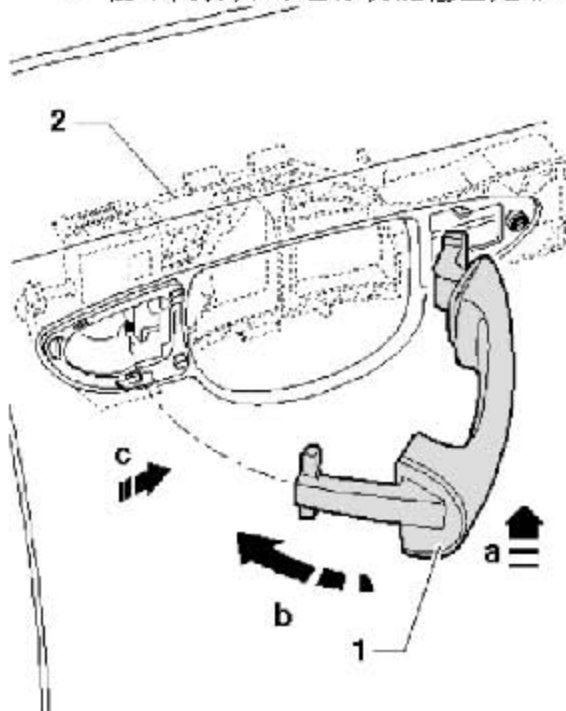


13.9.2 安装

提示

- ◆ 车门把手放置在车门外板上。
- ◆ 在拆卸车门把手时，弓形支撑架的固定座朝内打开。在安装时，由于车门把手上的斜边的缘故，车门把手和固定座会自动接合。

- 1). 沿车门垂直的方向(下图箭头 a 所示)，将车门把手(下图 1 所示)安装到弓形支撑架(下图 2 所示)上。
- 2). 将车门把手(下图 1 所示)旋到车门(下图箭头 b 所示)上。
- 3). 轻轻地向前滑动车门把手(下图箭头 c 所示)到弓形支撑架的固定座上。
- 4). 安装锁芯外壳。
 - 在车门打开时进行功能检查是非常重要的。



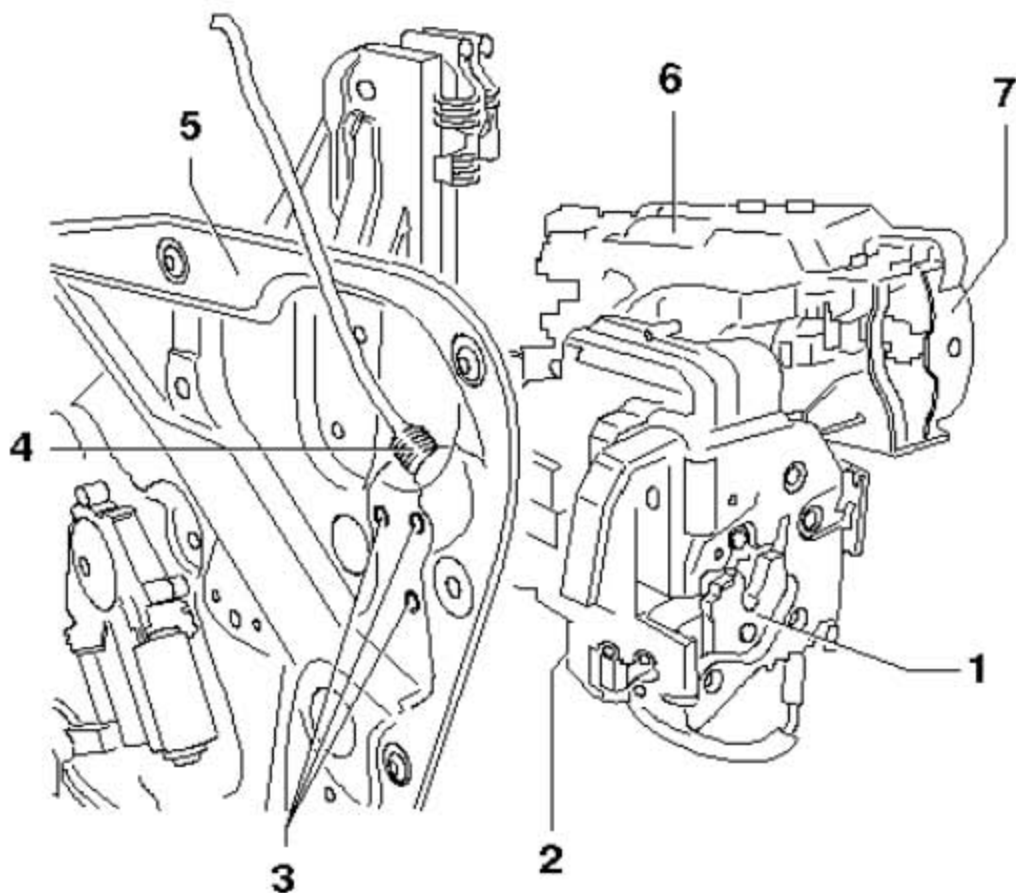
13.10 拆卸和安装车门锁

提示

拆卸和安装仅针对右侧车门锁。左侧车门锁的拆卸和安装与其大致相似。

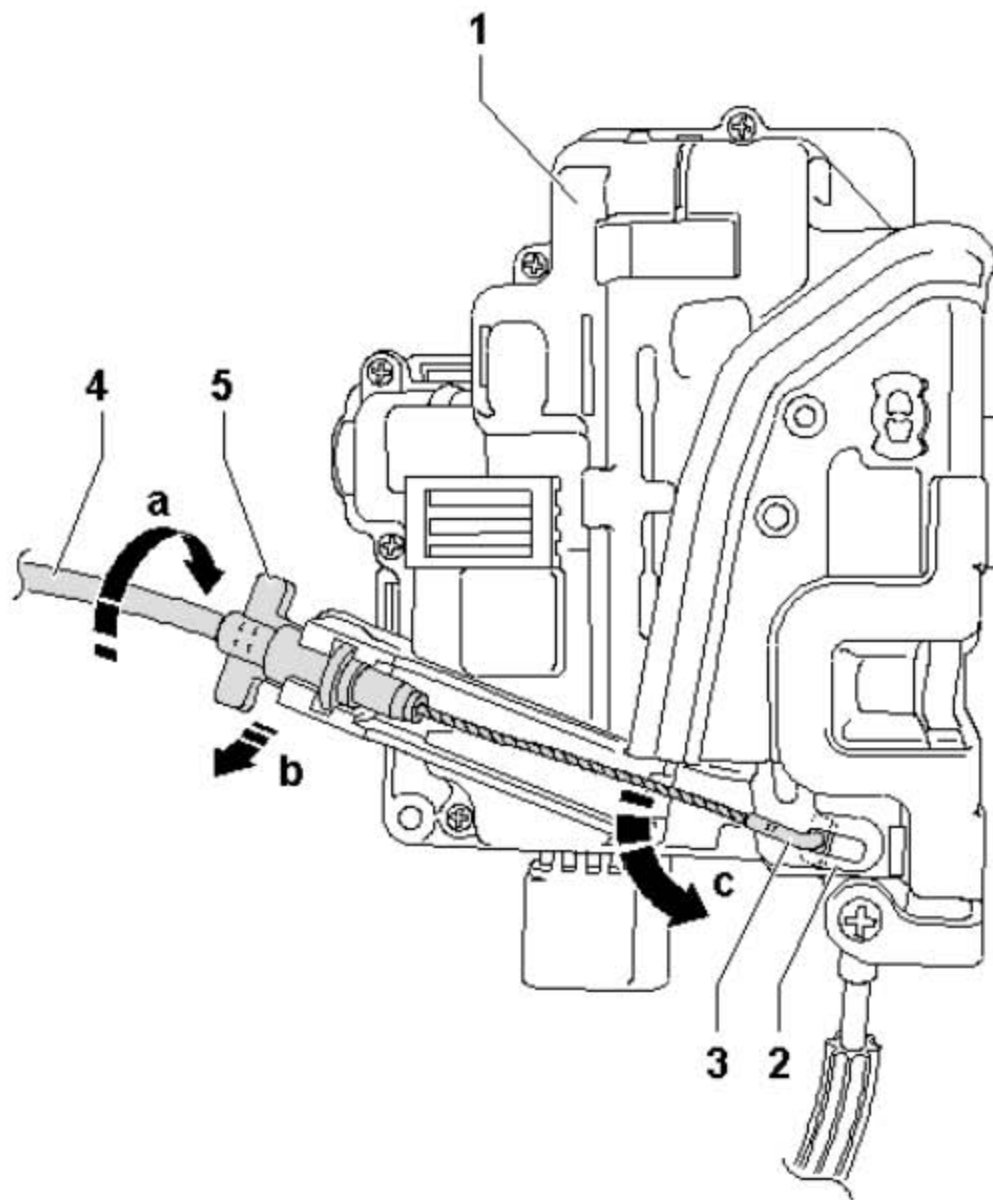
13.10.1 拆卸

- 1). 拆卸车门模块(下图 5 所示)。
- 2). 转动车门模块(下图 5 所示), 从车门锁(下图 1 所示)中拉出连接插头(下图 2 所示)。
- 3). 用穿孔钳取出卡子(下图 3 所示)。
- 4). 用螺丝刀, 从车门模块撬出带固定座(下图 6 所示)和弓形支撑架(下图 7 所示)的车门锁(下图 1 所示)。



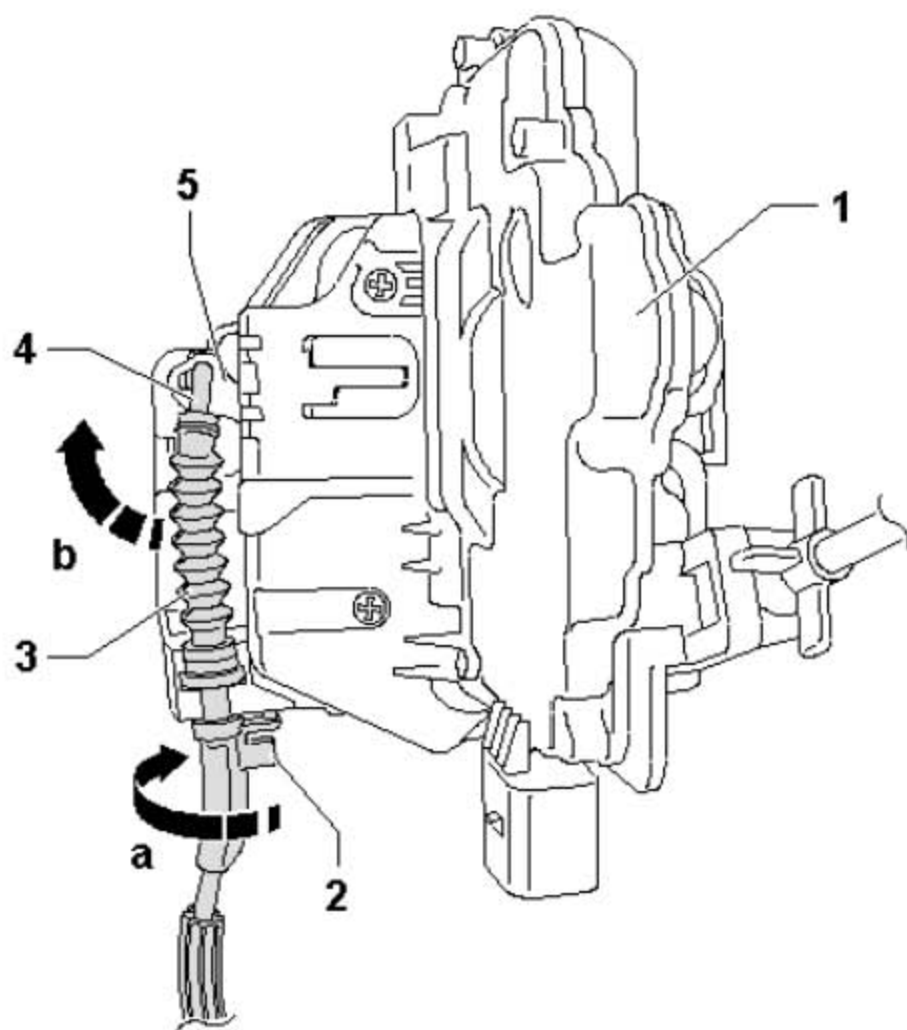
- 5). 拆下弓形支撑架。

- 6). 拆下固定座。
- 7). 沿(下图箭头 a 所示)方向转动, 松开支架(下图 5 所示)。
- 8). 从固定处(下图箭头 b 所示)撬出支架(下图 5 所示)。
- 9). 沿(下图箭头 c 所示)方向将拉索(下图 4 所示)旋转 90°, 从扣眼(下图 2 所示)中拆下接头(下图 3 所示)。



- 10). 旋转车门锁(下图 1 所示)。
- 11). 沿(下图箭头 a 所示)方向转动, 松开支架(下图 2 所示)。
- 12). 从固定处上拆下支架(下图 2 所示)。
- 13). 沿(下图箭头 b 方向所示)旋转拉索(下图 3 所示), 从扣眼中(下图 5 所示)取出

接头(下图 4 所示)。



13. 10. 2 安装

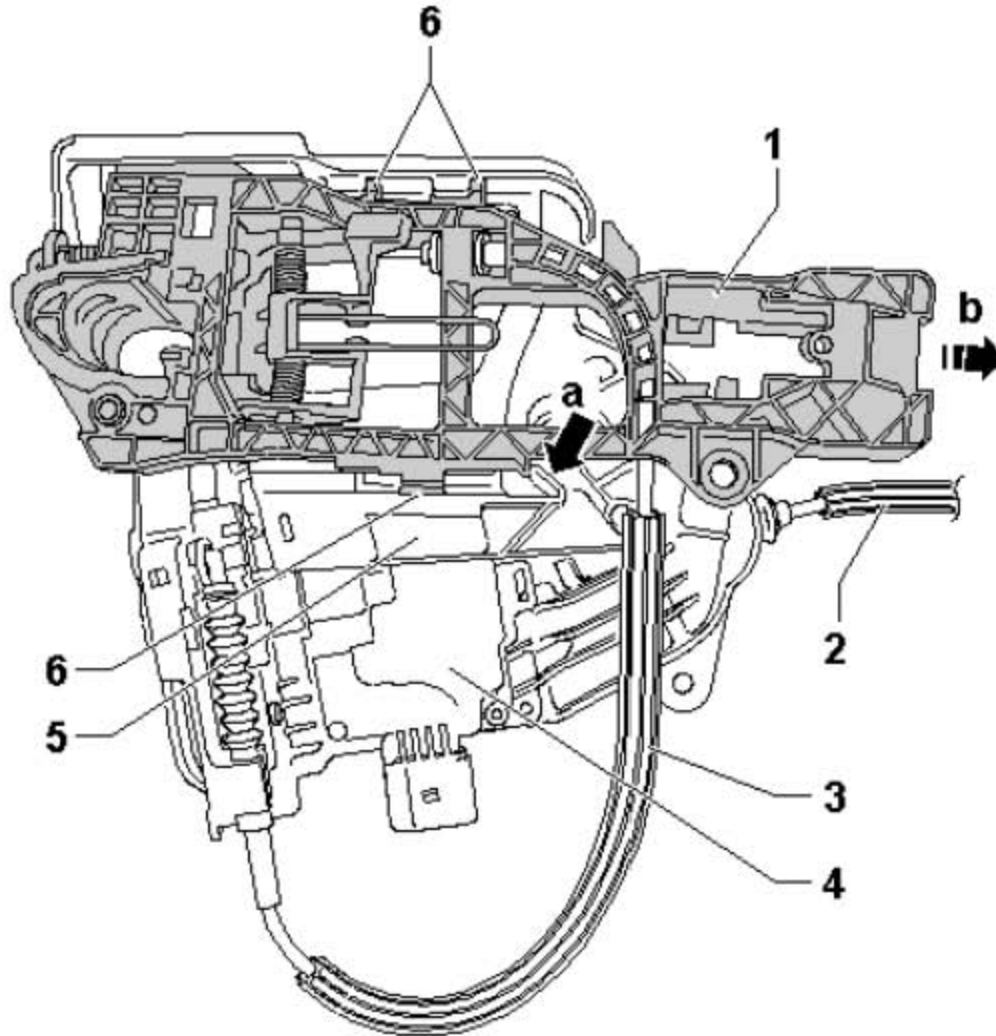
安装顺序与拆卸相反。

- 之后必须进行功能检查，因为未正确调整和未正确啮合拉索都会导致车门锁无法打开。

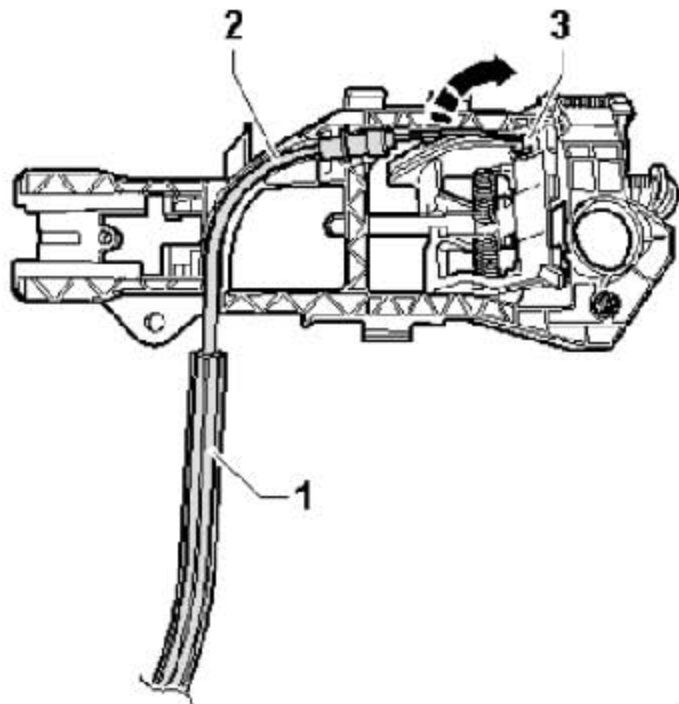
13.11 拆卸和安装弓形支撑架

13.11.1 拆卸

- 1). 拆卸车门模块。
- 2). 按下弓形支撑架(下图 1 所示)上的锁钩(下图箭头 a 所示)。
- 3). 将弓形支撑架(下图 1 所示)沿-箭头方向 b-推，直到通过固定座(下图 5 所示)的导向件，完全看到支架(下图 6 所示)。
- 4). 将弓形支撑架从固定座上拆下。

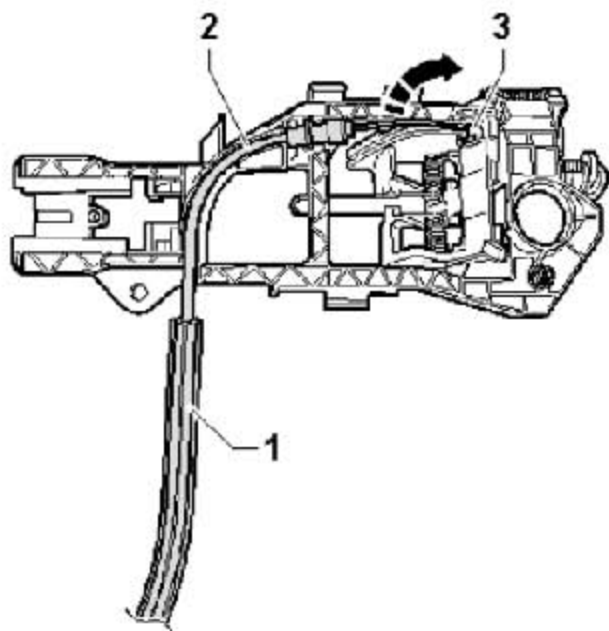


- 5). 将拉索(下图 1 所示)从弓形支撑架的导向件(下图 2 所示)中取出。
- 6). 沿箭头方向旋转拉索(下图 1 所示)，从扣眼中取出接头(下图 3 所示)。

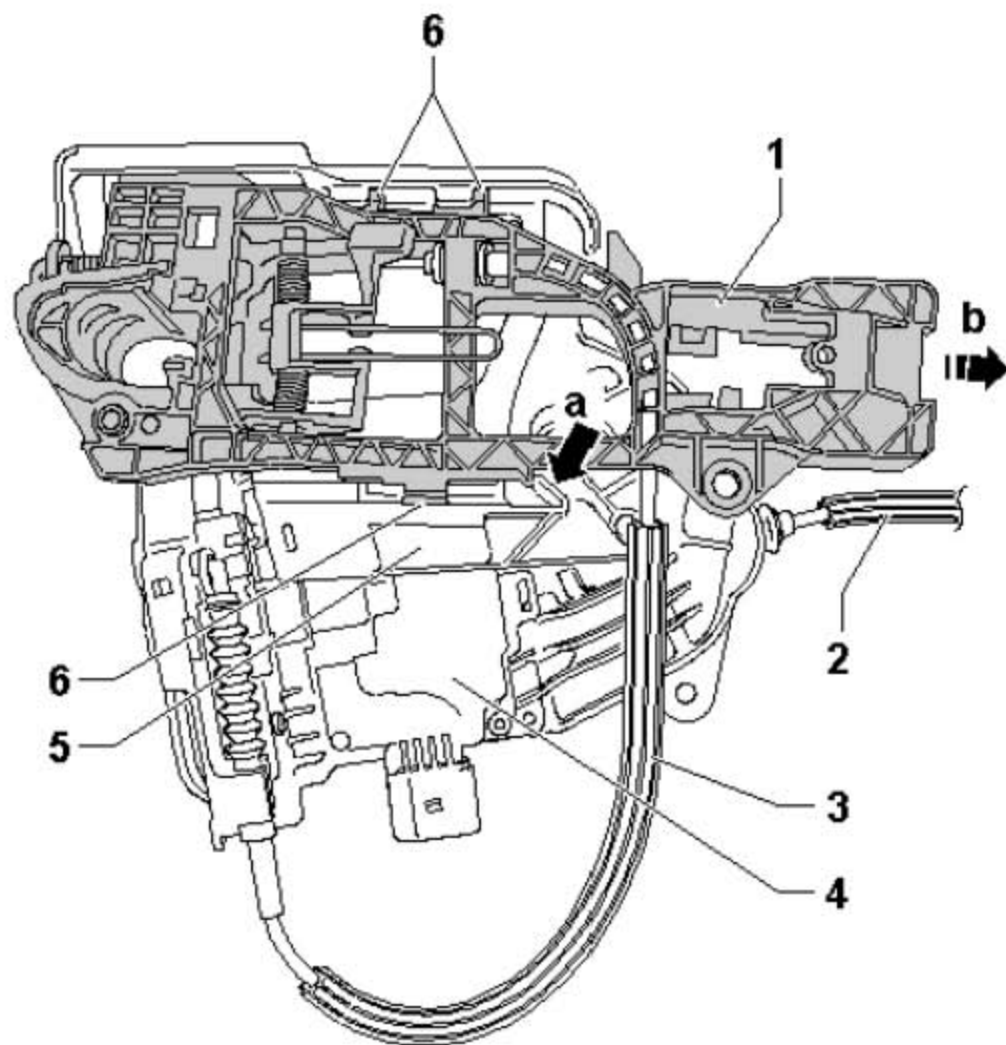


13.11.2 安装

- 1). 固定扣眼中拉索的接头(下图 3 所示), 并且将拉索(下图 1 所示)沿(下图箭头所示)的反方向转到弓形支撑架上。
- 2). 将拉索(下图 1 所示)固定到弓形支撑架的导向件(下图 2 所示)中。



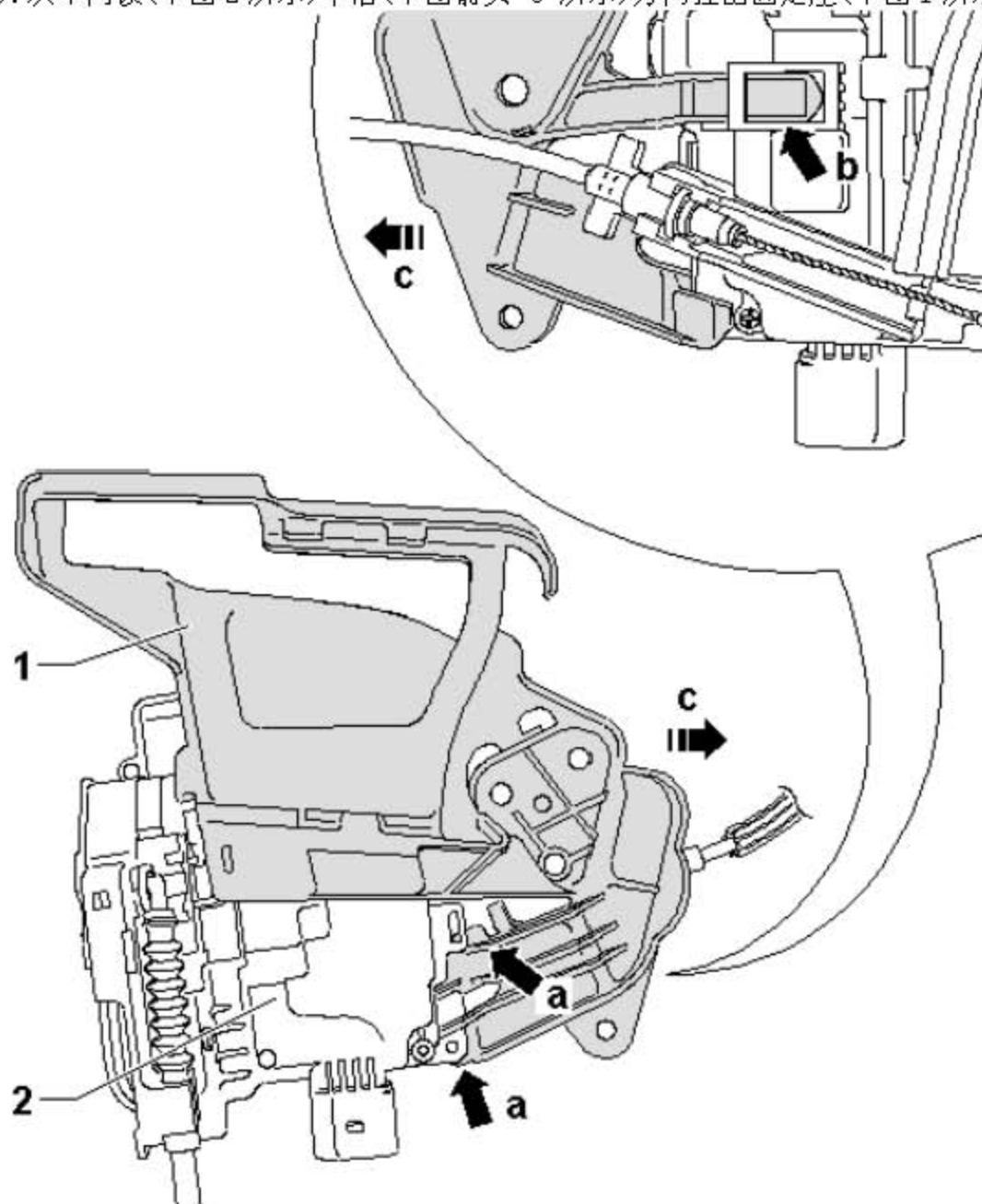
- 3). 将弓形支撑架(下图 1 所示)的支架(下图 6 所示)导入固定座的导向件(下图 5 所示)中。
- 4). 将弓形支撑架推入固定座中, 直至锁钩(下图箭头 a 所示)啮合。



13.12 拆卸和安装固定座

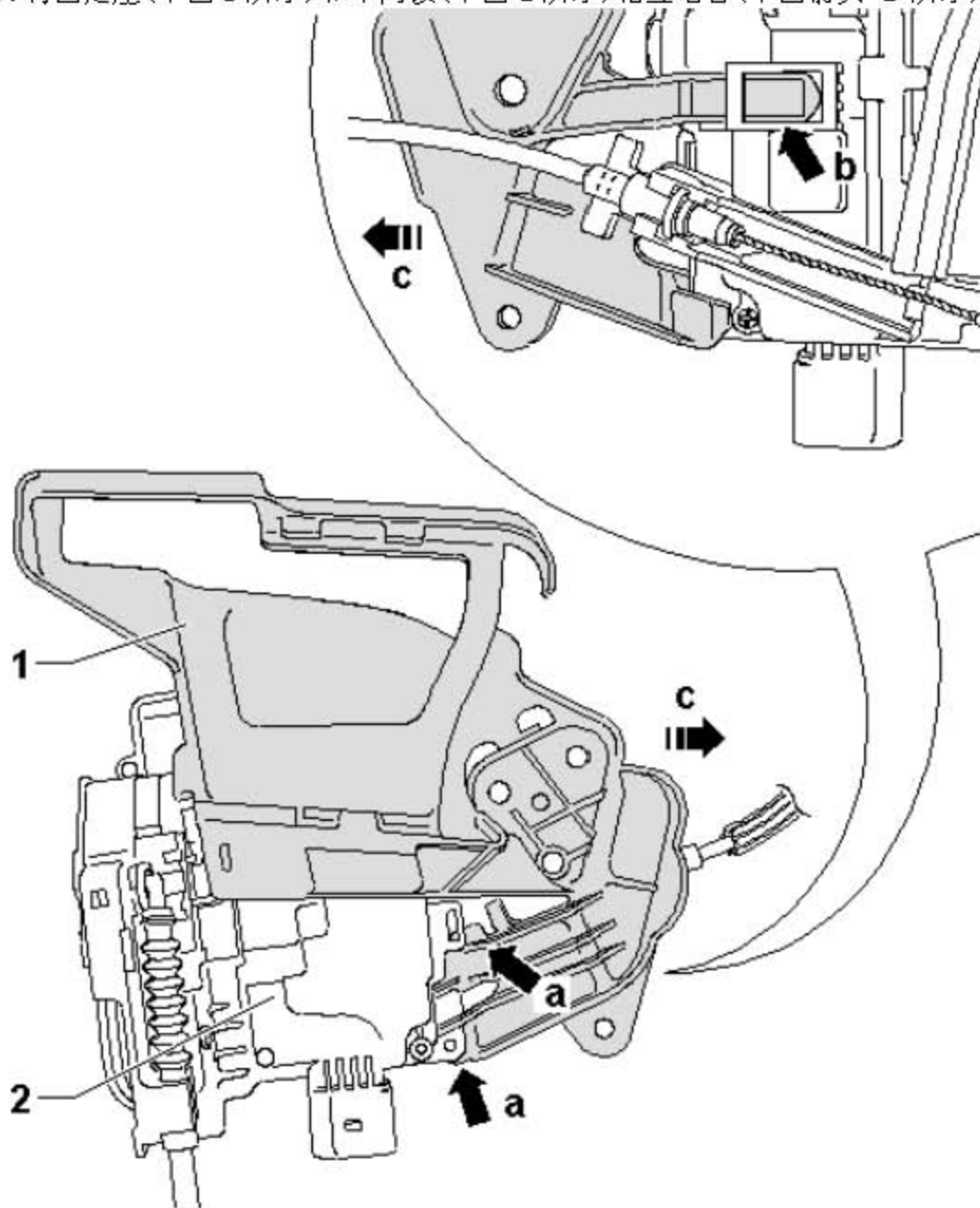
13.12.1 拆卸

- 1). 拆卸车门模块。
- 2). 松开锁止凸耳(下图箭头 a 所示)。
- 3). 从车门锁(下图 2 所示)中沿(下图箭头 c 所示)方向拉出固定座(下图 1 所示)。



13.12.2 安装

- 1). 将固定座推入车门锁的固定处(下图箭头 b 所示)中。
- 2). 将固定座(下图 1 所示)和车门锁(下图 2 所示)相互啮合(下图箭头 a 所示)。



13.13 车门内侧密封条

车门内侧密封条在生产过程中涂有密封剂，随后安装到车门凸缘上并接着滚压紧实。

提示

- ◆ 在拆卸密封条时，密封剂会散布在密封条内侧，凸缘会略微弯曲。如果要重

新安装密封条，则无法保证密封条的密封性。

- ◆ 因此，每个被完全拆下的密封条都要用一种被称为“锤击式密封条”来更换。
- ◆ 对局部拆卸的密封条，要在重新装配之前把密封条的侧壁挤压在一起。

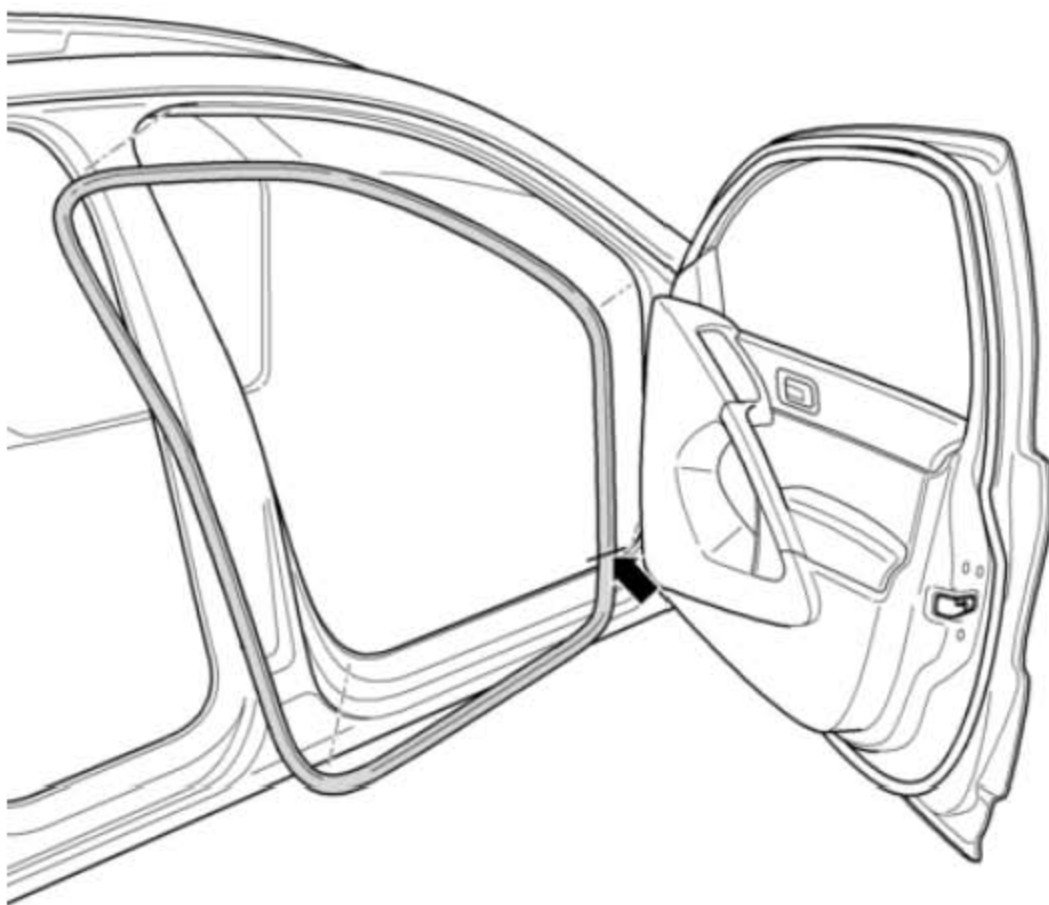
13.14 拆卸和安装车门内侧密封条

提示

拆卸和安装顺序仅针对右侧车门内侧密封条。左侧车门的拆卸和安装与其大致相似。

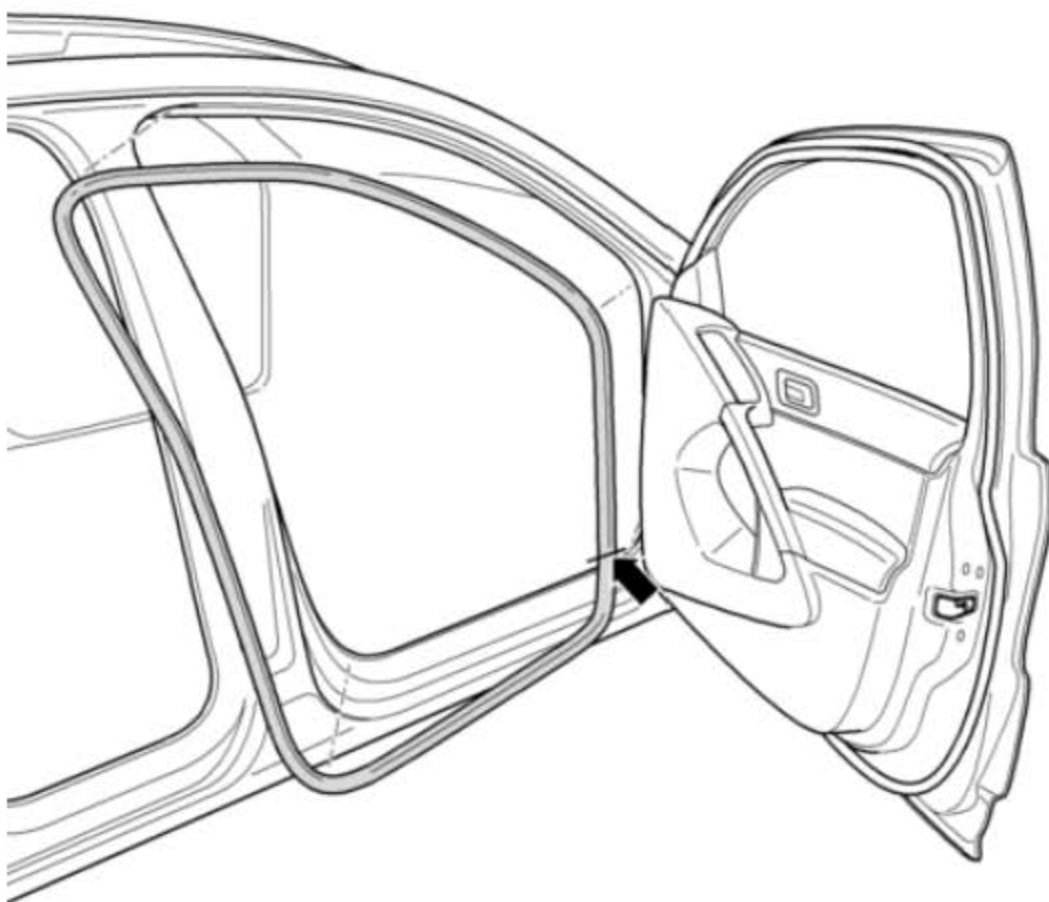
13.14.1 拆卸

- 1). 为拆卸车门内侧密封条，需按要求拆下立柱饰板。
- 2). 拆卸门槛密封条。
- 3). 将车门内侧密封条从车身凸缘上拉出。



13.14.2 安装

- 1). 调整车门内侧密封条，使得硫化部位(下图箭头所示)与下部铰链处于同一高度。
- 2). 从车门门洞上半圆部分处开始，安装车门内侧密封条。



13.15 拆卸和安装车门外侧密封条

提示

- ◆ 拆卸和安装仅针对右侧车门外侧密封条。左侧车门外侧密封条的拆卸和安装与其大致相似。
- ◆ 直到安装前才可撕下保护膜。工作温度约为 20° C。

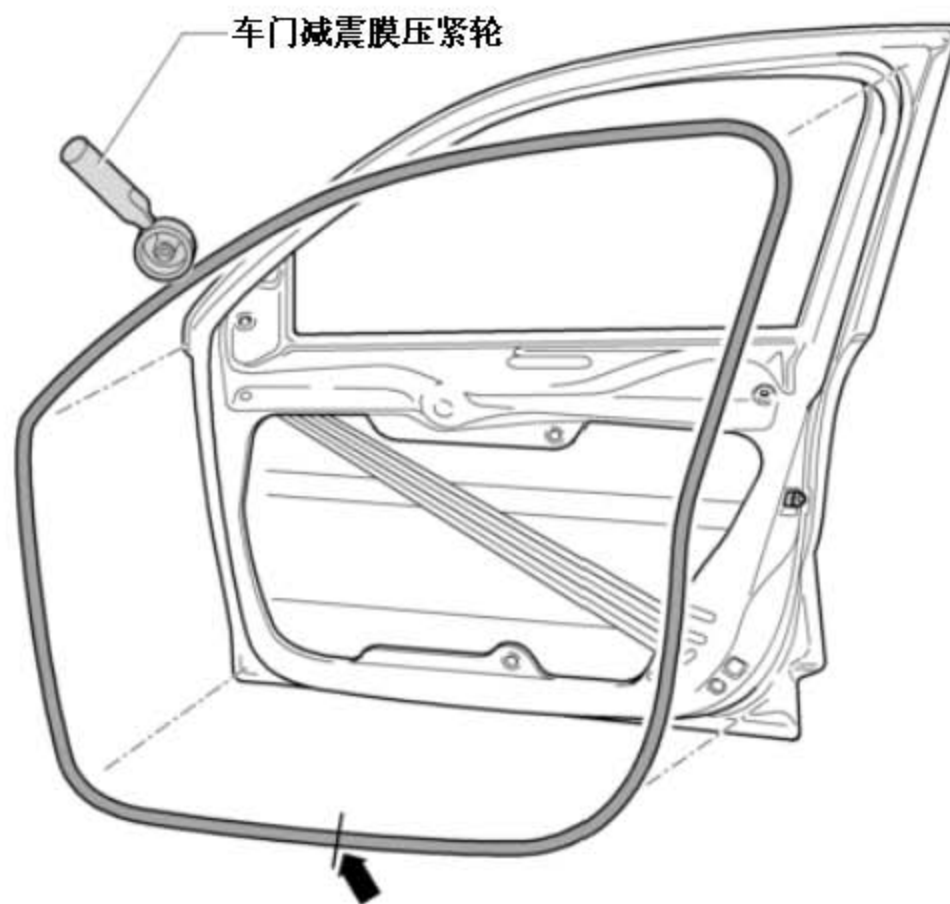
13.15.1 拆卸

1). 将车门外侧密封条从车门上拉出。



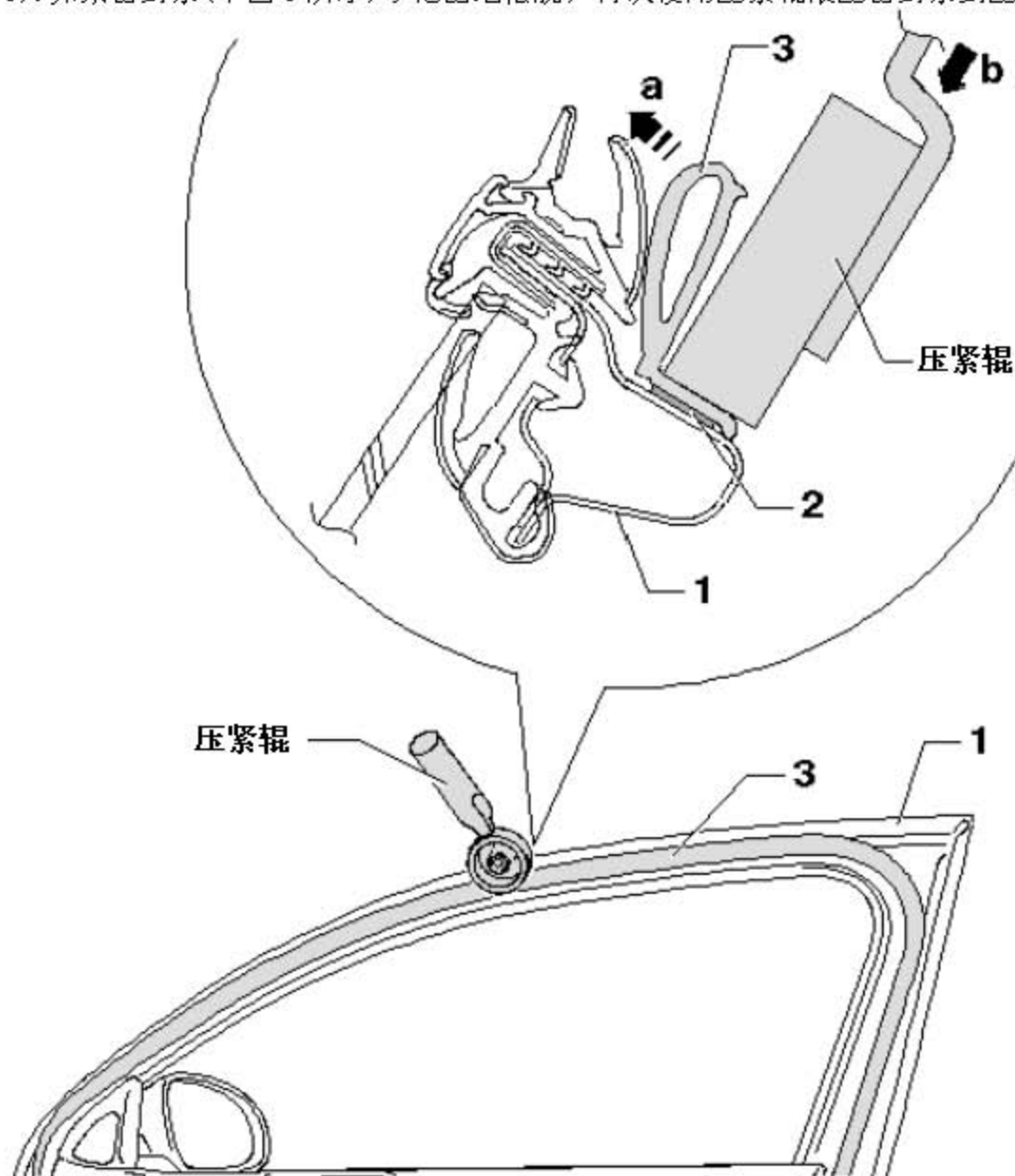
13.15.2 安装

- 1). 用粘接剂条去除剂的刮片除去残留的粘接剂。
- 2). 请在粘贴车门外侧密封条前立即用 除胶剂彻底地清洁粘贴表面。
 - 粘贴表面必须无尘、无油脂，并且不允许有残留粘接剂。
- 3). 车门外侧密封条的硫化部位(下图箭头所示)必须位于车门门槛的中部区域。
- 4). 撕下保护膜并将密封条装到车门上。切勿过度拉长车门外侧的密封条，以免密封条被伸展过度。



- 5). 用压紧辊将整个密封条的粘接表面(下图 3 所示)完全地压到车门(下图 1 所示)上。
- 6). 为此，把密封条推到一边(下图箭头 a 所示)，然后使用压紧辊直接在密封条的接触面上滚压。
- 7). 当实施上述步骤时，压紧辊可施加必要的力(下图箭头 b 所示)到粘贴表面(下图 2 所示)。

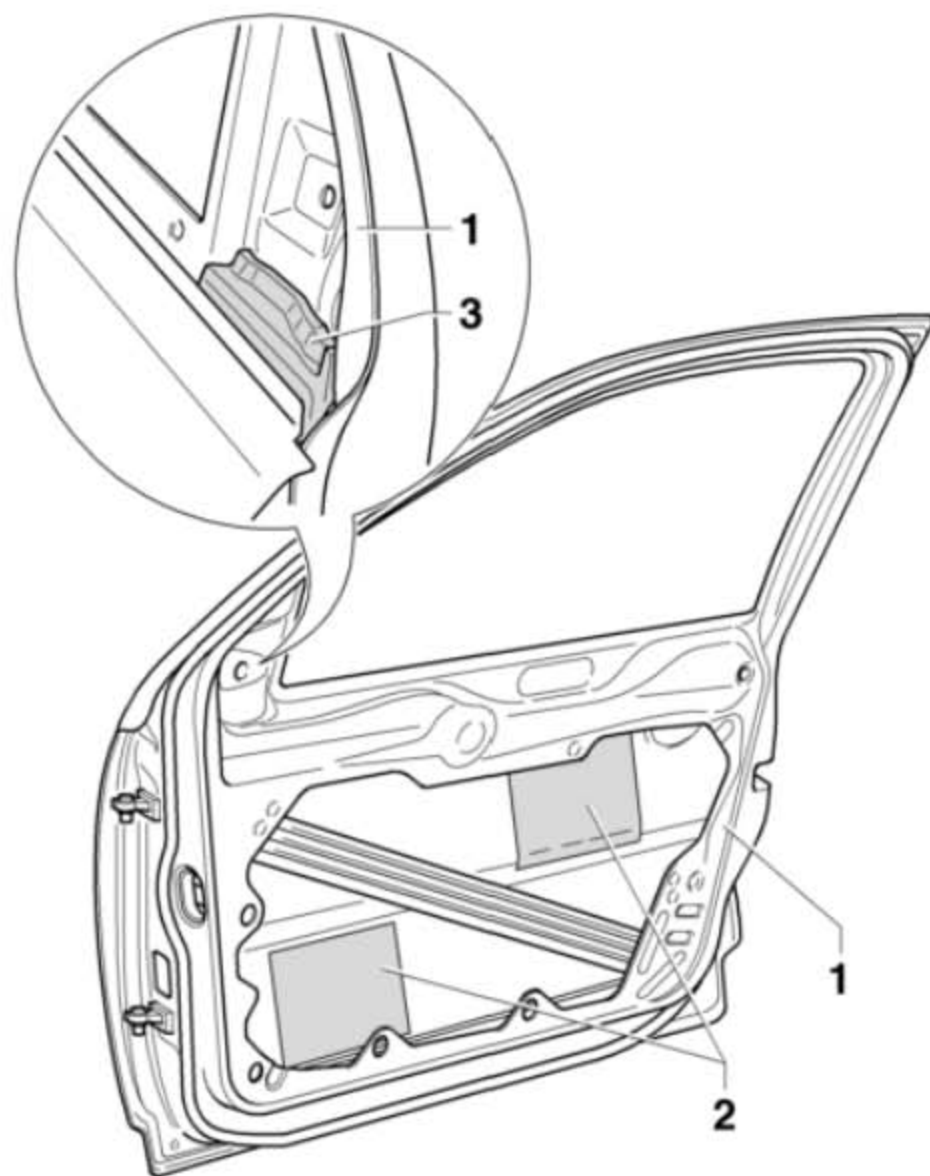
- 8). 如果密封条被拉伸了，将密封条剪切到所需要的长度，并将其按压以贴合压边处。
- 9). 如果密封条(下图 3 所示)小范围地松脱，再次使用压紧辊滚压密封条到压边。



提示

在 2 小时内不能关闭此车门，以确保车门外侧密封条不移动或不再次松脱。

13.16 装配概述-隔音板



- 1). 车门
- 2). 隔音板
- 3). 泡沫件