



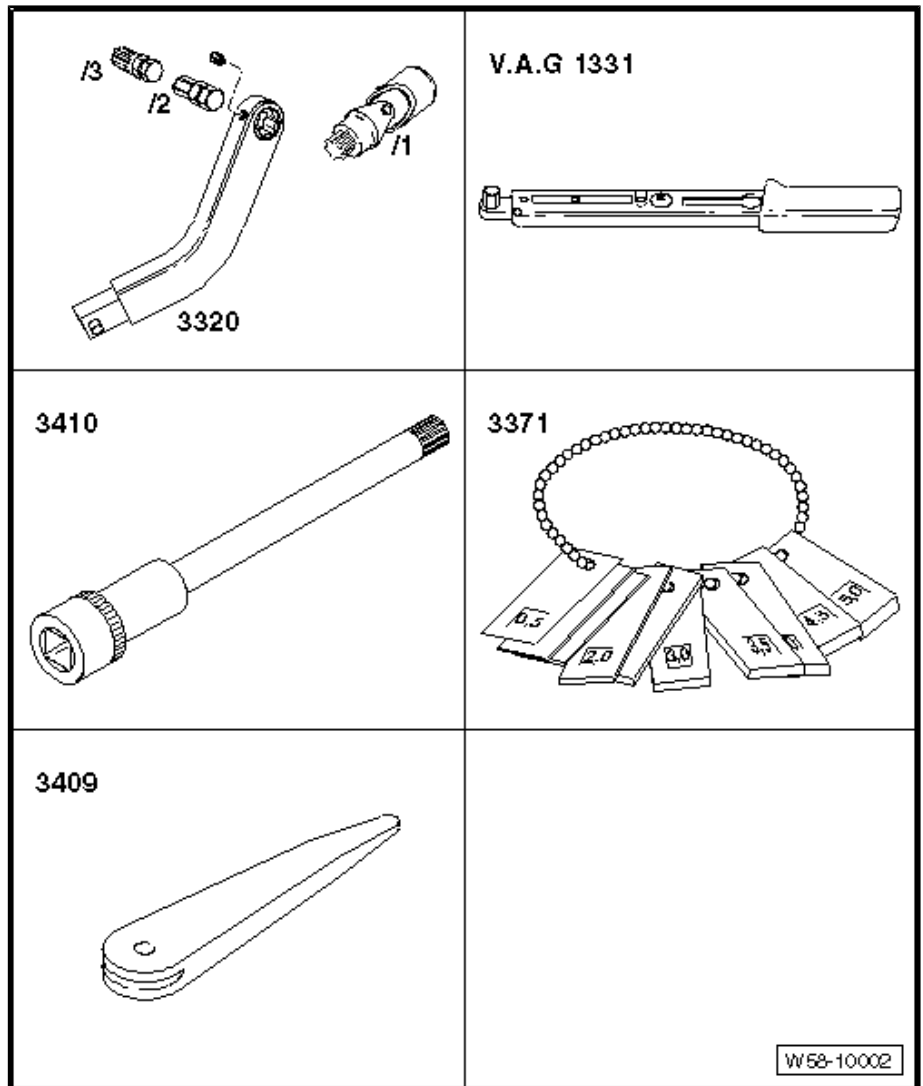
58 – 后车门 / 车门构件

1 高级轿车的后车门

1.1 工具

所需要的专用工具和维修设备

- ◆ 车门调整扳手 -3320-
- ◆ 3320 万向节 -3320/1-
- ◆ 3320 的适配接头 -3320/2-
- ◆ 3320 的适配接头 -3320/3-
- ◆ 扭矩扳手 5.....50 Nm - V.A.G 1331-
- ◆ 插接套件 -3410-
- ◆ 调节规 -3371-
- ◆ 拆卸楔 -3409-



1.2 后车门 - 装配一览

1 - 车门

- 拆卸和安装 ⇒ 页 104

2 - 带垫块的车门把手

- 拆卸和安装 ⇒ 页 118
- 拆下带 Kessy 的车门把手

3 - 锁芯壳体

- 拆卸和安装 ⇒ 页 117
- 无锁芯。

4 - 车门锁

- 车门锁只能与装配支架一起拆卸。
- 拆卸和安装 ⇒ 页 121

5 - 装配支架

- 拆卸 ⇒ 页 110

6 - 圆头内梅花螺栓

- M8×28
- 20 Nm + 1/4 圈 继续旋转 (90°)
- 螺栓松开后每次都要更换。

7 - 带车门开度限位器的车门铰链

- 下部，通过螺栓-8-与铰链上部连接。
- 铰链是分开的。

8 - 螺栓

- 20 Nm
- 拆卸车门时在铰链上将该螺栓拧出。

9 - 车门铰链

- 上部，通过螺栓-8-与铰链下部连接。
- 铰链是分开的。

10 - 车门铰链

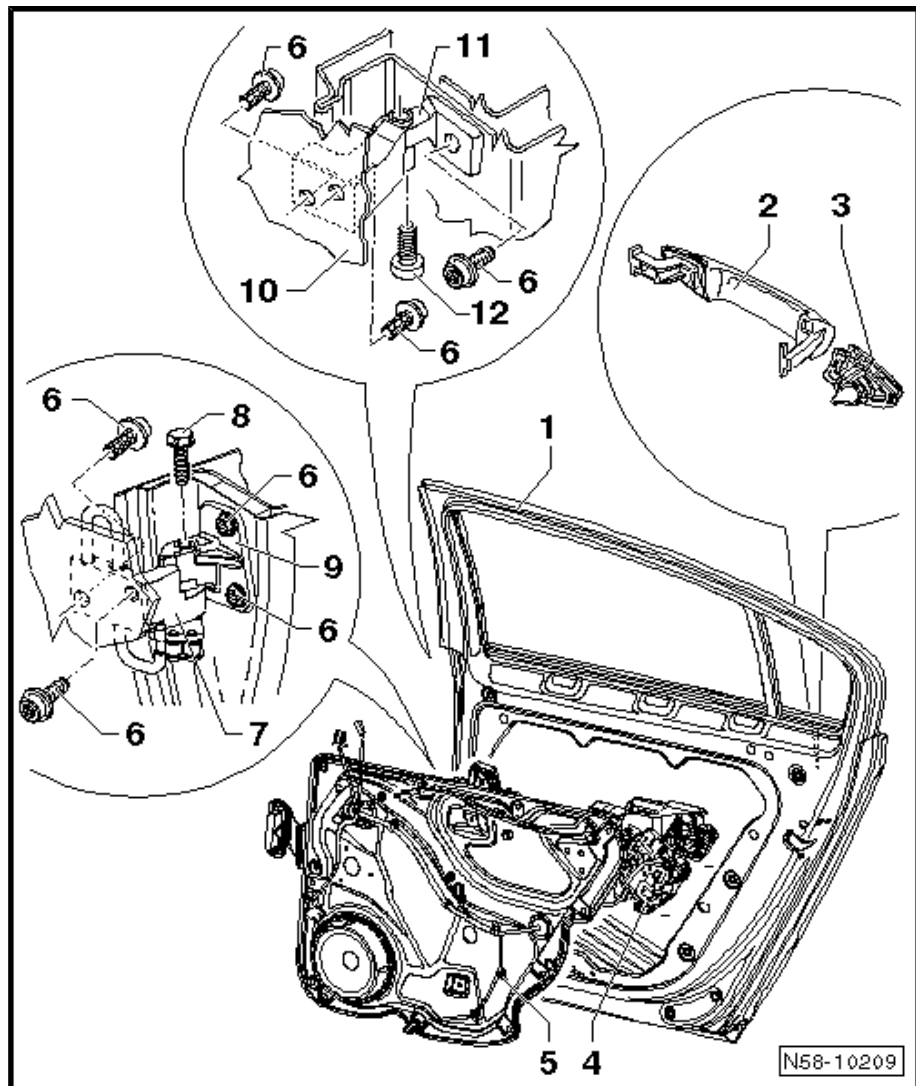
- 下部，通过螺栓-12-与铰链上部连接。
- 铰链是分开的。

11 - 车门铰链

- 上部，通过螺栓-12-与铰链下部连接。
- 铰链是分开的。

12 - 螺栓

- 20 Nm
- 拆卸车门时在铰链上将该螺栓拧出。



1.3 车门铰链 - 装配一览

提示

- ◆ 图中描绘的是右侧。左侧大体上可以此类推。
- ◆ 车门铰链的螺栓每次松开后都要更换。

1 - 车门

- 拆卸和安装 ⇒ 页 104

2 - 圆头内梅花螺栓

- M8×28
- 20 Nm + 1/4 圈 继续旋转 (90°)
- 螺栓松开后每次都要更换。

3 - 圆头内梅花螺栓

- M8×28
- 拆卸车门时只需将该螺栓从铰链中拧出。
- 20 Nm + 1/4 圈 继续旋转 (90°)
- 螺栓松开后每次都要更换。

4 - 带车门开度限位器的车门铰链

- 下部，通过螺栓-7-与铰链上部连接。
- 铰链是分开的。

5 - 圆头内梅花螺栓

- M8×28
- 从汽车内侧安装。
- 拆卸 B 柱下饰板 ⇒ 内部车身装配工作: 修理组：70；饰板 / 隔音装置；柱饰板和侧面饰板
- 20 Nm + 1/4 圈 继续旋转 (90°)
- 螺栓松开后每次都要更换。

6 - 圆头内梅花螺栓

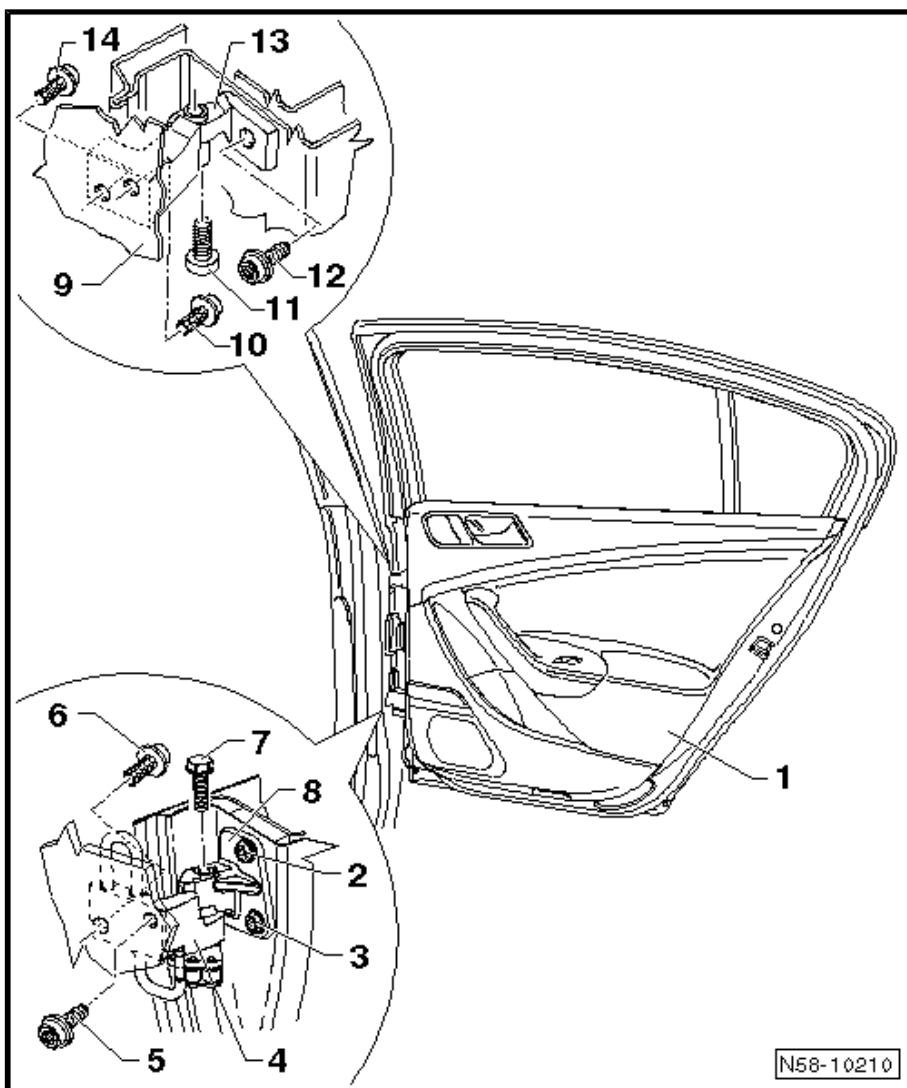
- M8×28
- 20 Nm + 1/4 圈 继续旋转 (90°)
- 螺栓松开后每次都要更换。

7 - 螺栓

- 20 Nm
- 拆卸车门时在铰链上将该螺栓拧出。

8 - 车门铰链

- 上部，通过螺栓-7-与铰链下部连接。
- 铰链是分开的。



9 - 车门铰链

- 下部，通过螺栓-11-与铰链上部连接。
- 铰链是分开的。

10 - 圆头内梅花螺栓

- M8×22
- 20 Nm + 1/4 圈 继续旋转 (90°)
- 螺栓松开后每次都要更换。

11 - 螺栓

- 20 Nm
- 拆卸车门时在铰链上将该螺栓拧出。

12 - 圆头内梅花螺栓

- M8×28
- 20 Nm + 1/4 圈 继续旋转 (90°)
- 螺栓松开后每次都要更换。

13 - 车门铰链

- 上部，通过螺栓-12-与铰链下部连接。
- 铰链是分开的。

14 - 圆头内梅花螺栓

- M8×28
- 20 Nm + 1/4 圈 继续旋转 (90°)
- 螺栓松开后每次都要更换。

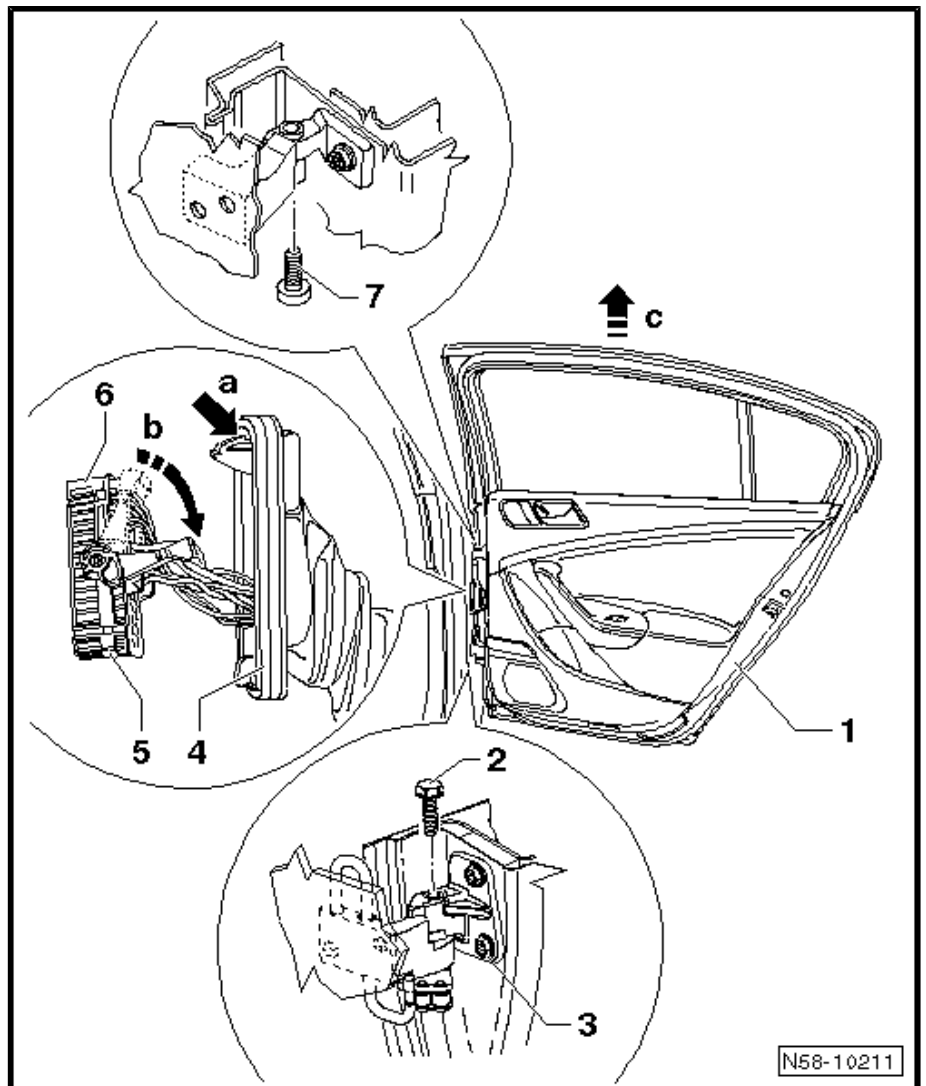
1.4 拆卸和安装车门



提示

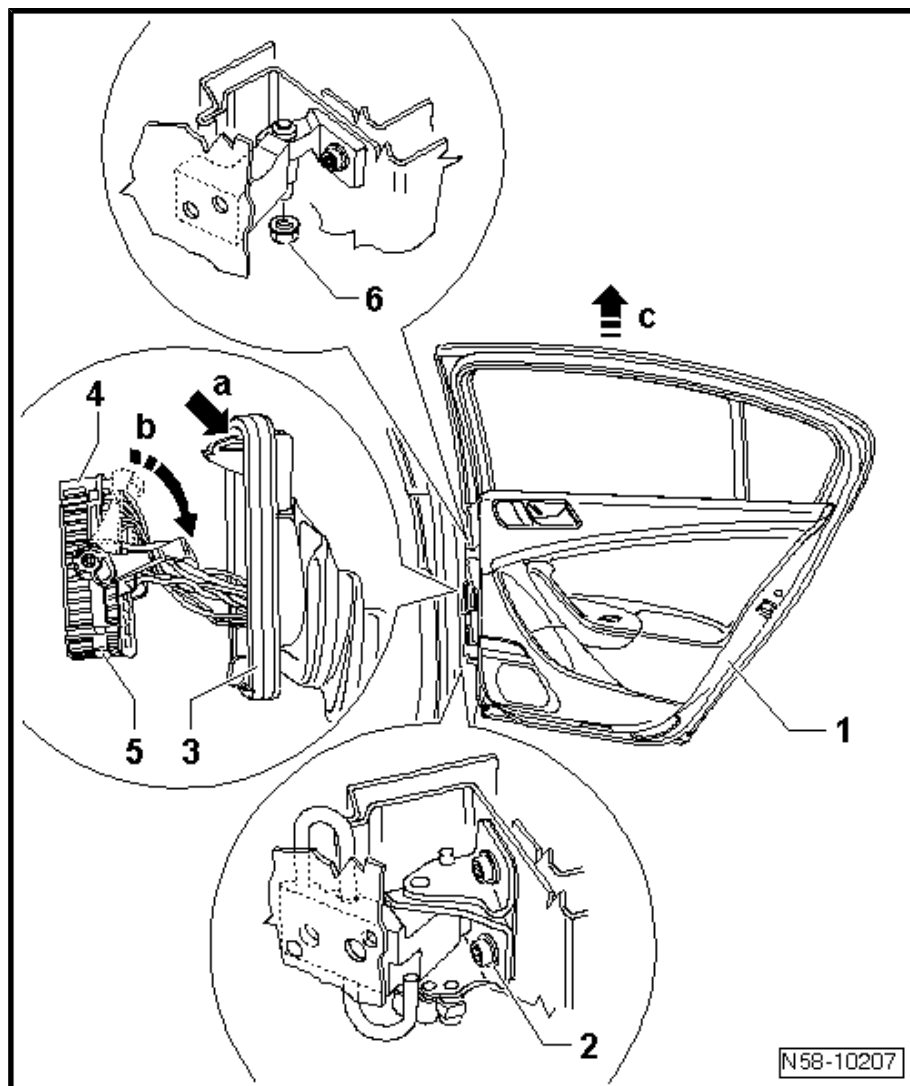
拆卸和安装仅适用于右侧车门。左侧车门的拆卸和安装大体上可以此类推。

1.4.1 拆卸



- 通过按压卡子将橡胶防尘套-4-松开-箭头 a-并将其从 B 柱拉出。
- 将锁紧杆-6-向下翻转-箭头 b-并将电气插头连接-5-从耦接装置上脱开。
- 从上部铰链拧出螺栓-7-。
- 从下部铰链拧出螺栓-2-。
- 将车门-1-向上-箭头 c-从铰链里拉出。

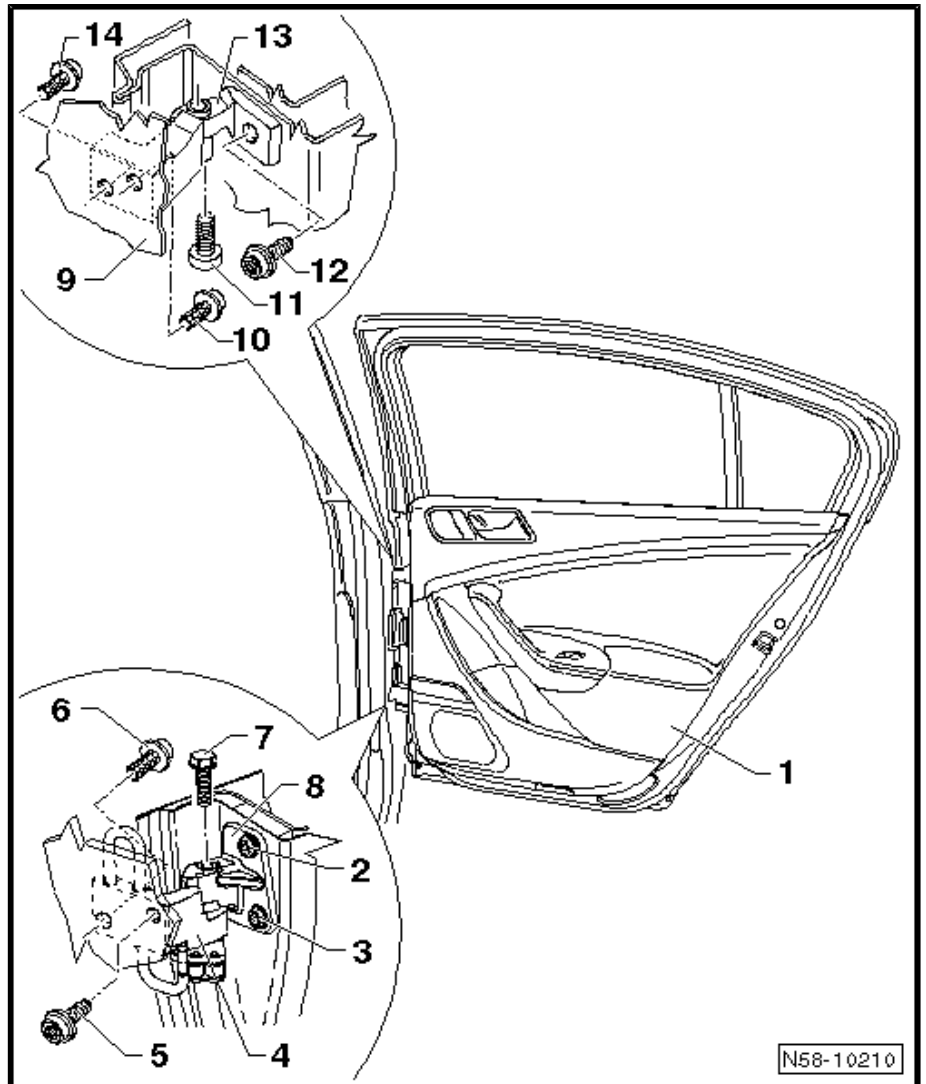
1.4.2 安装



安装大体按照倒序进行。

- 拧紧力矩：六角螺母-6- 14 Nm
- 拧紧力矩：螺栓-2-20 Nm + $\frac{1}{4}$ 圈 继续旋转 (90°)
- 每次都要更换螺栓-2-。
- 注意后车门的缝隙→ 车身维修; 修理组：00; 技术数据; 车身
缝隙尺寸; 后部车身

1.5 调整车门



i 提示

- ◆ 为了能够调整后车门，汽车必须四轮着地停着。
- ◆ 当后车门处于关闭状态时各处的间隙尺寸都是均匀的、向内或向外都不会相距太远，并且结构呈直线状排列，则该前盖板已被正确地调整。
- ◆ 间隙尺寸的调整或检查：⇒ 车身维修；修理组：00；车身间隙尺寸；后部车身
- ◆ 装配或者调整工作后必须在铰链和螺栓上采取防腐措施。

为了正确地调整车门，必须把立柱上的车门铰链松开。其他的措施，诸如上抬车门等是不起作用的。过后用力按下，车门重新下沉。

为此可使用车门调整扳手 3320 和适配接头 3320/2。

如果必要时可以使用工具头 3410 将 B 柱上的车门铰链从内部松开。因此必须拆卸 B 柱下饰板。⇒ 内部车身装配工作；修理组：70；饰板 / 隔音装置；柱及侧面饰板

调整锁钩：⇒ [页 108](#)

1.5.1 调整锁钩

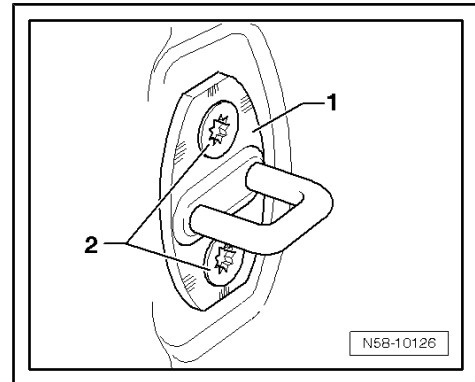
提示

- ◆ 该调整仅适用于右后车门。左后车门的调整大体上相同。
- ◆ 后车门在关闭时必须不用费力即可完全上锁、且不允许有间隙。
- ◆ 调整锁钩时不允许向上或者向下按后车门。

用锁钩可以调整：

- 当后车门无法与后侧围板调整对齐时。
- 通过松开 C 柱上的螺栓-2-松开锁钩-1-。
- 通过锁钩-1-调整后车门、使后车门在关闭时与后侧围板对齐（风噪）。
- 拧紧锁钩-1-的螺栓-2-。

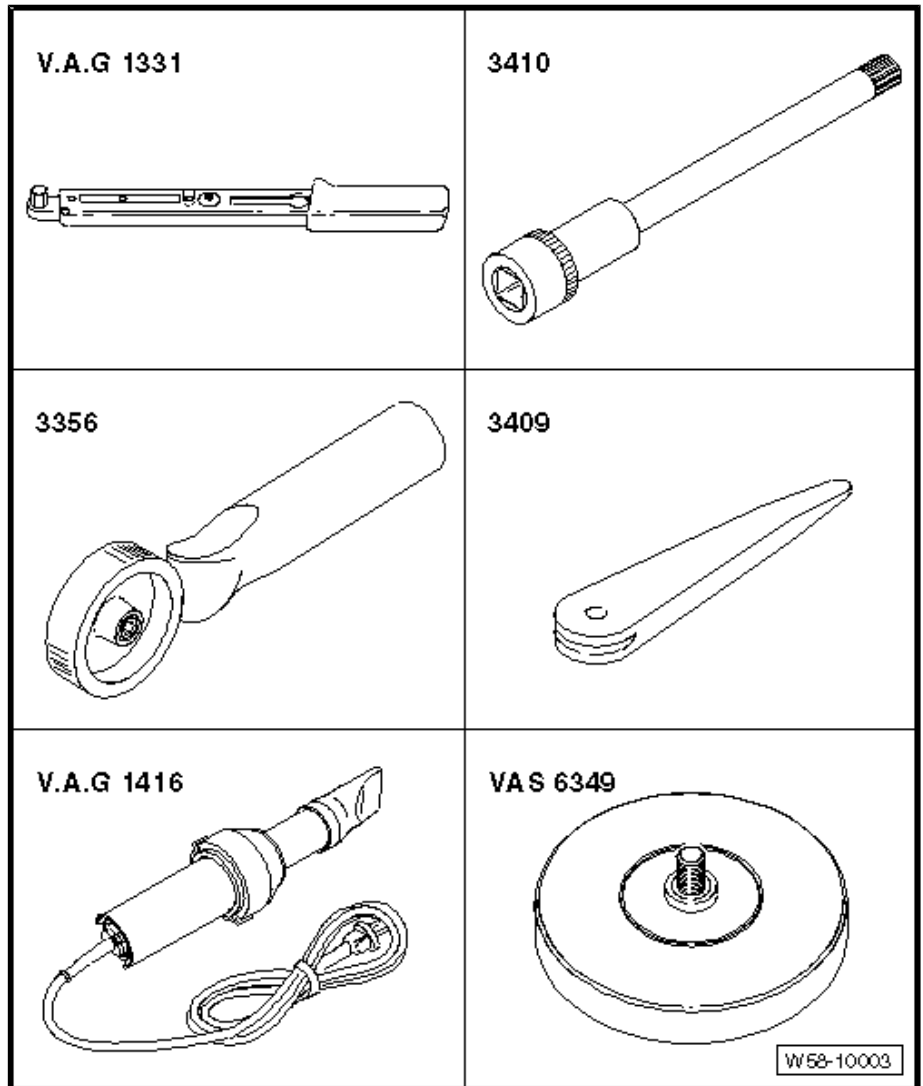
拧紧力矩：螺栓-2- 20 Nm。





2 车门构件

2.1 工具



扭矩扳手 5.....50 Nm -V.A.G 1331-

插接套件 -3410-

车门隔音膜压紧辊 -3356-

拆卸楔 -3409-

热风鼓风机 -V.A.G 1416-

剩余粘胶去除器 -VAS 6349-

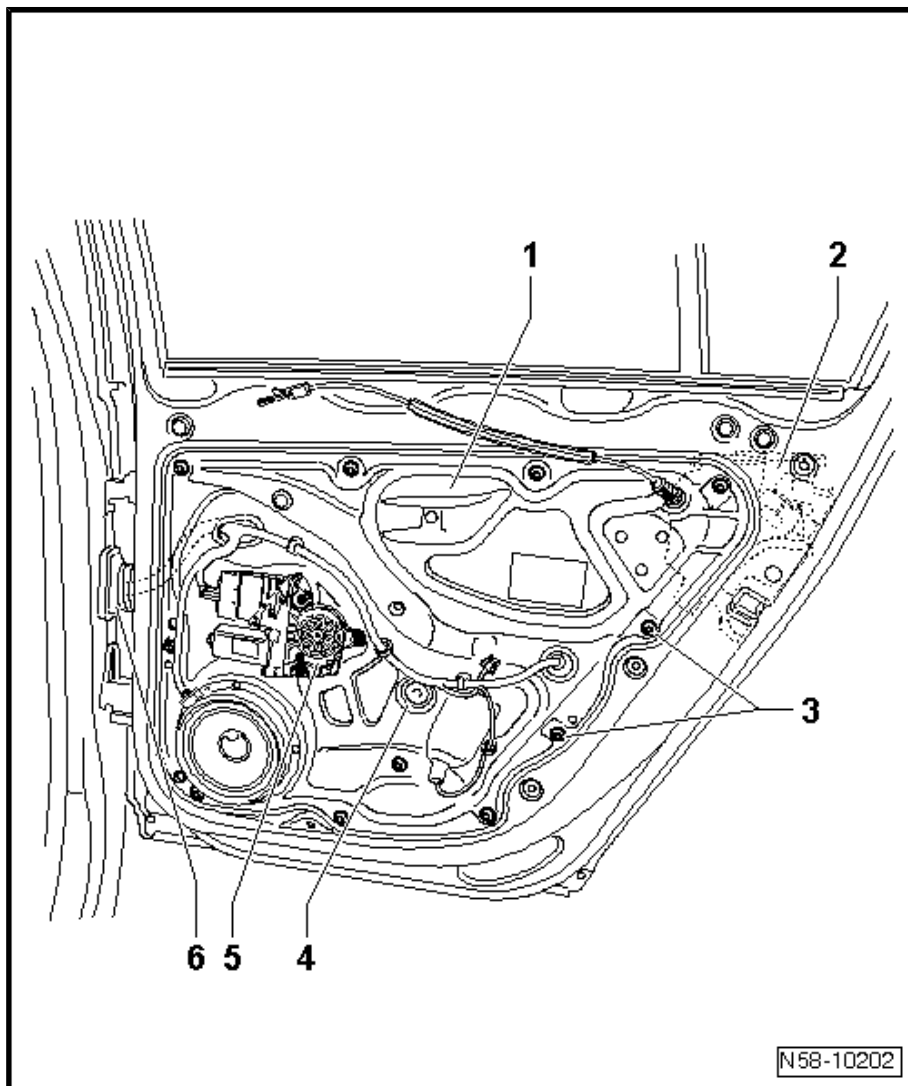
2.2 装配支架 - 装配一览



提示

图中描绘的是右侧。左侧大体上可以此类推。

- 1 - 装配支架
- 2 - 车门锁
- 3 - 螺栓
 - 11 件
 - 8 Nm
- 4 - 密封塞
- 5 - 车窗玻璃升降器电机
 - 拆卸 ⇒ [页 200](#)
- 6 - 线束



2.3 拆卸和安装装配支架



提示

拆卸和安装仅适用于右侧装配支架。左侧装配支架的拆卸和安装大体上可以此类推。

车窗玻璃升降器、车门锁和扬声器被固定在装配支架上。

车门锁只能与装配支架一起拆卸。

只有在拆下车窗玻璃升降器紧固螺栓上的车门窗玻璃后，才能拆卸装配支架。为此，必须把车门窗玻璃降到装配支架内安装孔的高度，并松开紧固螺栓。

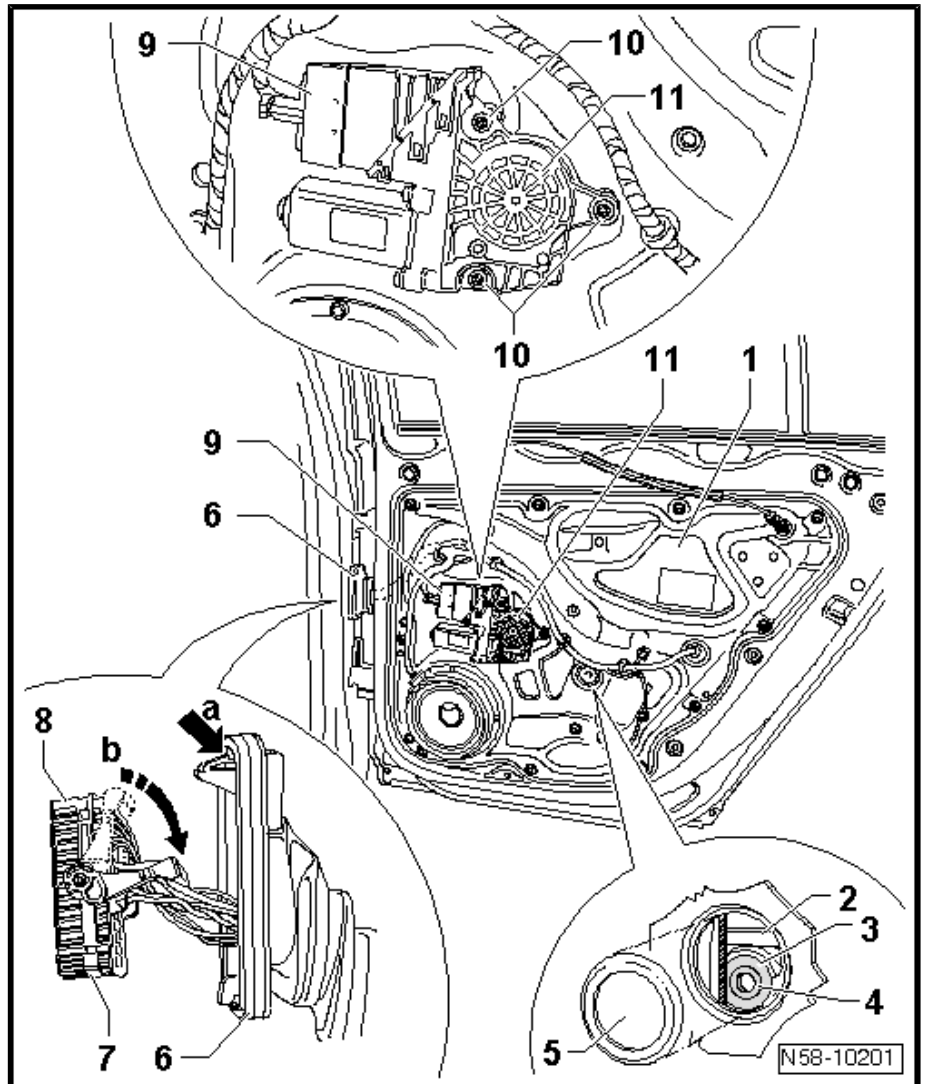
如果用电动玻璃升降器无法降下车门窗玻璃，则必须首先准确查明故障原因。

同时必须使用 车辆诊断、测量和信息系统 -VAS 5051 A- 以及 -VAS 5052- 查询舒适便捷系统的故障存储器。→ 车辆自诊断、测量与信息系统 VAS 5051

如果出现电气故障、则必须首先排除该故障。

如果存在由车窗玻璃升降器电机引起的电气故障，则将其从装配支架上拧下并用手将车门窗玻璃推到必要的工作位置。

2.3.1 拆卸



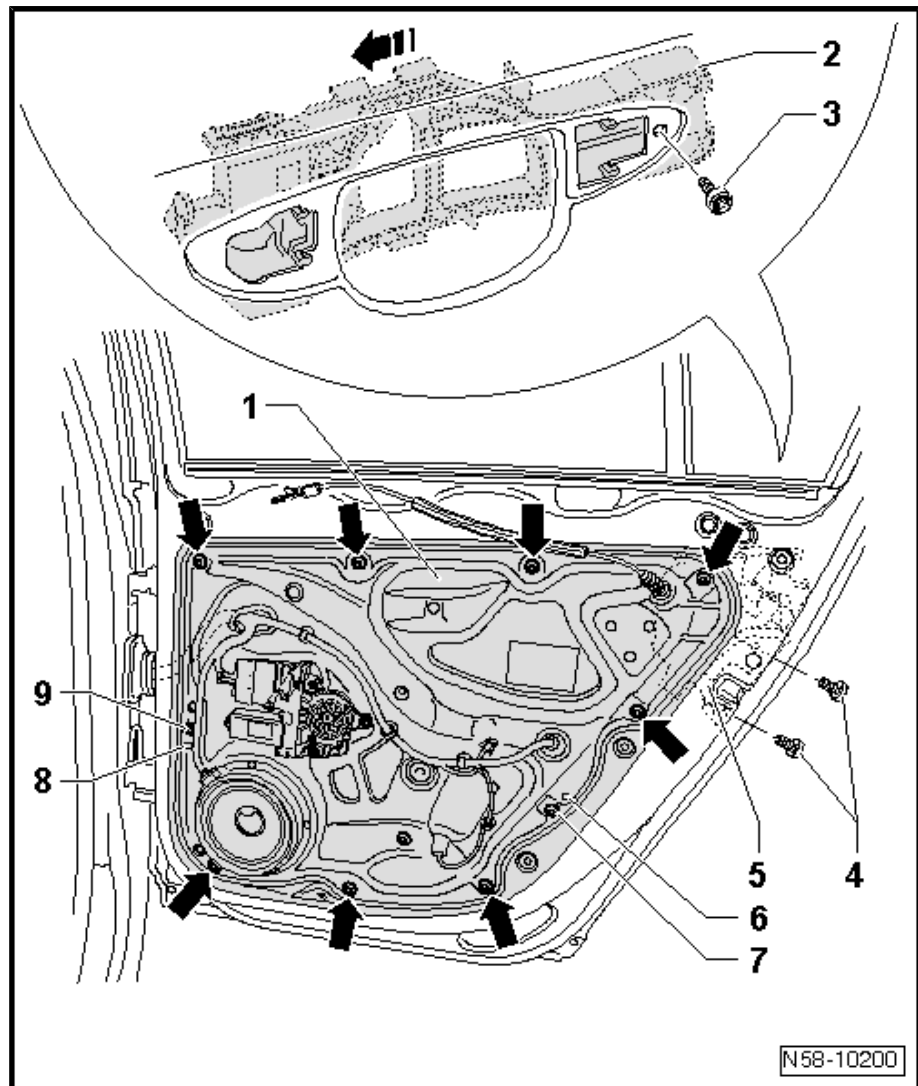
- 拆卸车门饰板⇒ 内部车身装配工作; 修理组：70；饰板/隔音装置；车门饰板
- 拆卸车门把手 ⇒ [页 118](#)
- 撬出盖罩-5-。
- 降下车窗玻璃，直到可从车窗玻璃升降器的开口中够到支撑销-4-和支撑栓-3-的位置。
- 将 5 毫米的螺栓（约 70 毫米长）拧入支撑销-4-并从支撑销取出支撑栓-3-。

- 将 8 毫米的螺栓（约 80 毫米长）拧入支撑栓-3-并将支撑栓-3-从车窗玻璃升降器定位件-2-中取出。

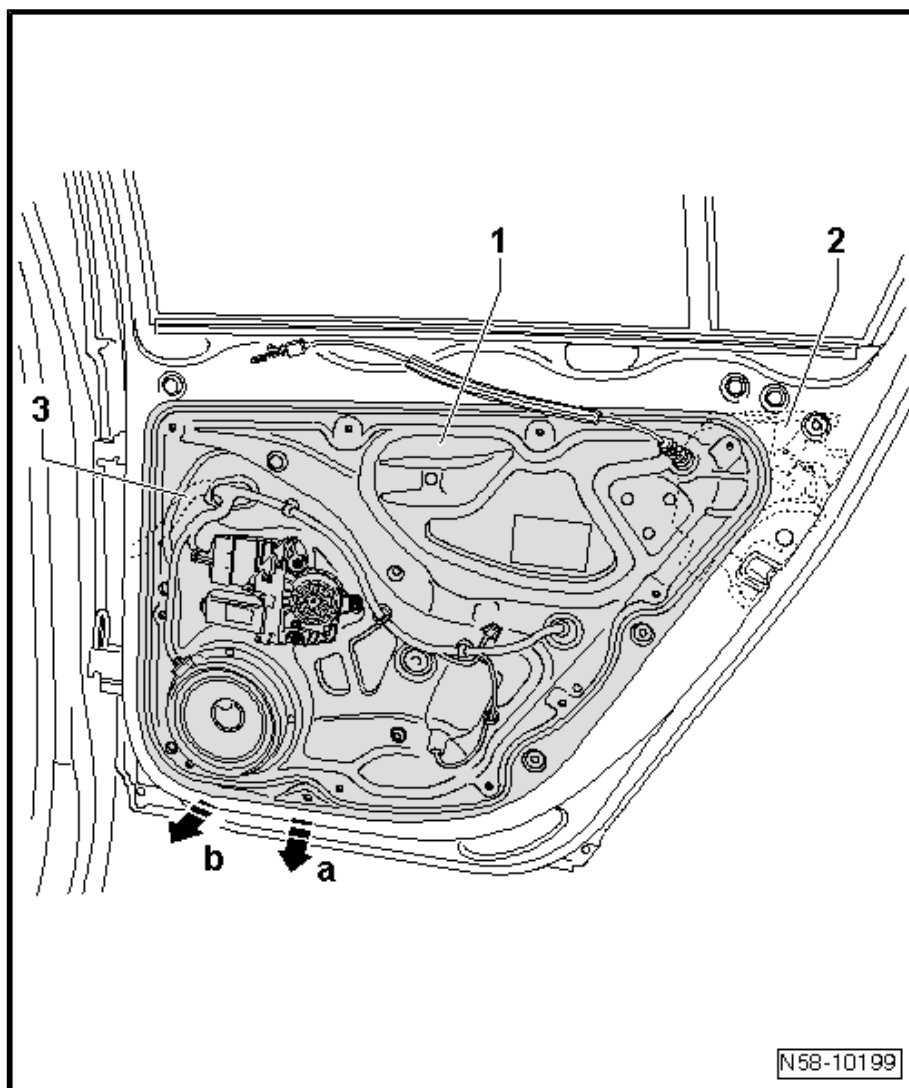
i 提示

在将螺栓旋进支撑栓时不要用力过大，否则该支撑栓会掉入车门内。

- 向上推车窗玻璃并固定车门玻璃（例如：用胶带）。
- 松开 B 柱上护罩-6-的卡子-箭头 a-并将拆下护罩。
- 通过向下旋转-箭头 b-打开 B 柱插头连接-8-的闭锁件并脱开插头连接。

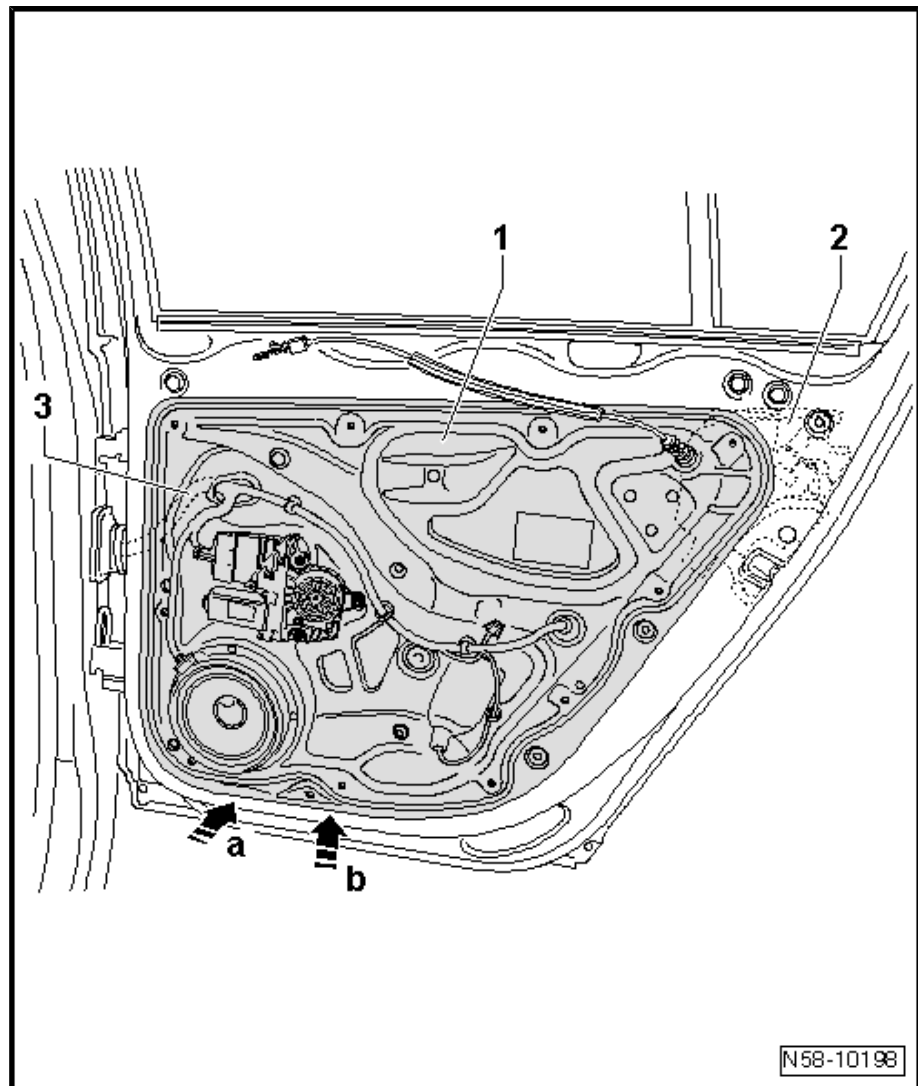


- 拧出车门锁-5-的螺栓-4-。
- 拧出支撑架-2-的螺栓-3-。
- 沿-箭头方向-推动支撑架，以便松开车门上支撑架的钩子。
- 拧出螺栓-6-、-9-和-箭头-。

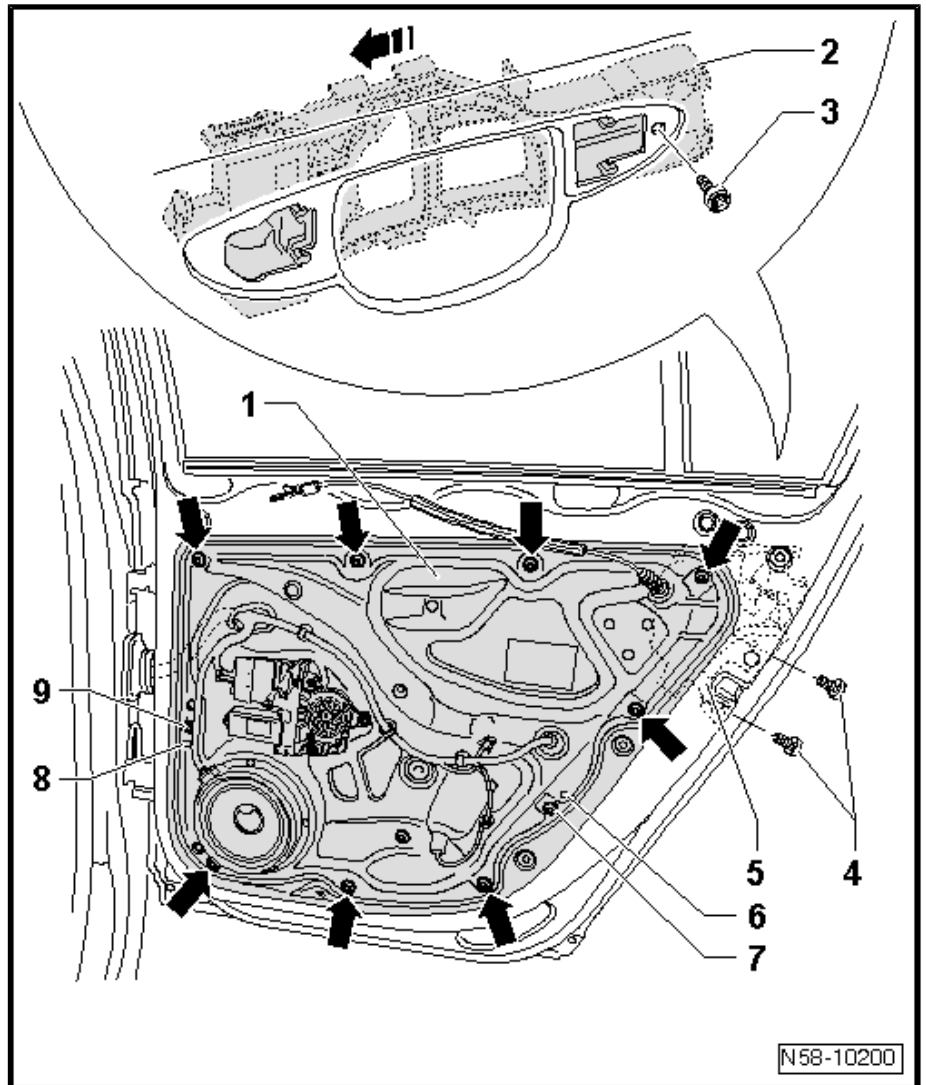


- 将导线-3-导入车门内。
- 拉出车门下部的装配支架-箭头 a-。车窗玻璃升降器的下部必须从车门中拉出。
- 将装配支架沿倾斜向下-箭头 b-方向从车门拉到铰链柱。首先必须将车窗玻璃升降器的上部从车门中拉出，然后是车门锁。

2.3.2 安装



- 将装配支架-1-倾斜向上-箭头 a-安装到车门里。
- 将车门锁-2-和线束-3-安装到车门里各自的安装位置。
- 将装配支架放到车门上。



- 用定心销-7 和 8-将装配支架-1-安放到车门开口中心。
- 装上所有螺栓。首先拧紧螺栓-9-，然后拧紧螺栓-6-。
- 以任意顺序拧紧其余的螺栓-箭头所示-。

螺栓-6、9 和 箭头-拧紧力矩：8 Nm。

- 固定车门窗玻璃 → [页 200](#)
- 拧入车门锁螺栓-4-。

螺栓-4-拧紧力矩：20 Nm。

- 接着要按拆卸时的相反顺序操作。
- 在安装车门饰板之前应进行功能检测。

2.4 车门把手和车门锁 - 装配一览

提示

图中描绘的是右侧。左侧大体上可以此类推。

1 - 车门锁

- 车门锁只能与装配支架一起拆卸。
- 拆卸和安装 ⇒ [页 121](#)

2 - 角支撑

- 插到车门锁上并卡进。
- 也具备已熟悉的盖板功能。

3 - 拉索

- 到车门内把手上的开锁机构

4 - 螺栓

5 - 支撑架

- 支撑架从外部已被旋上并插到角支撑上。

6 - 带垫块的车门把手

- 拆卸和安装 ⇒ [页 118](#)

7 - 盖罩

- 用于锁芯壳体
- 拆卸和安装 ⇒ [页 116](#)

8 - 锁芯壳体

- 拆卸和安装 ⇒ [页 117](#)
- 无锁芯。

9 - 垫板

10 - 拉索

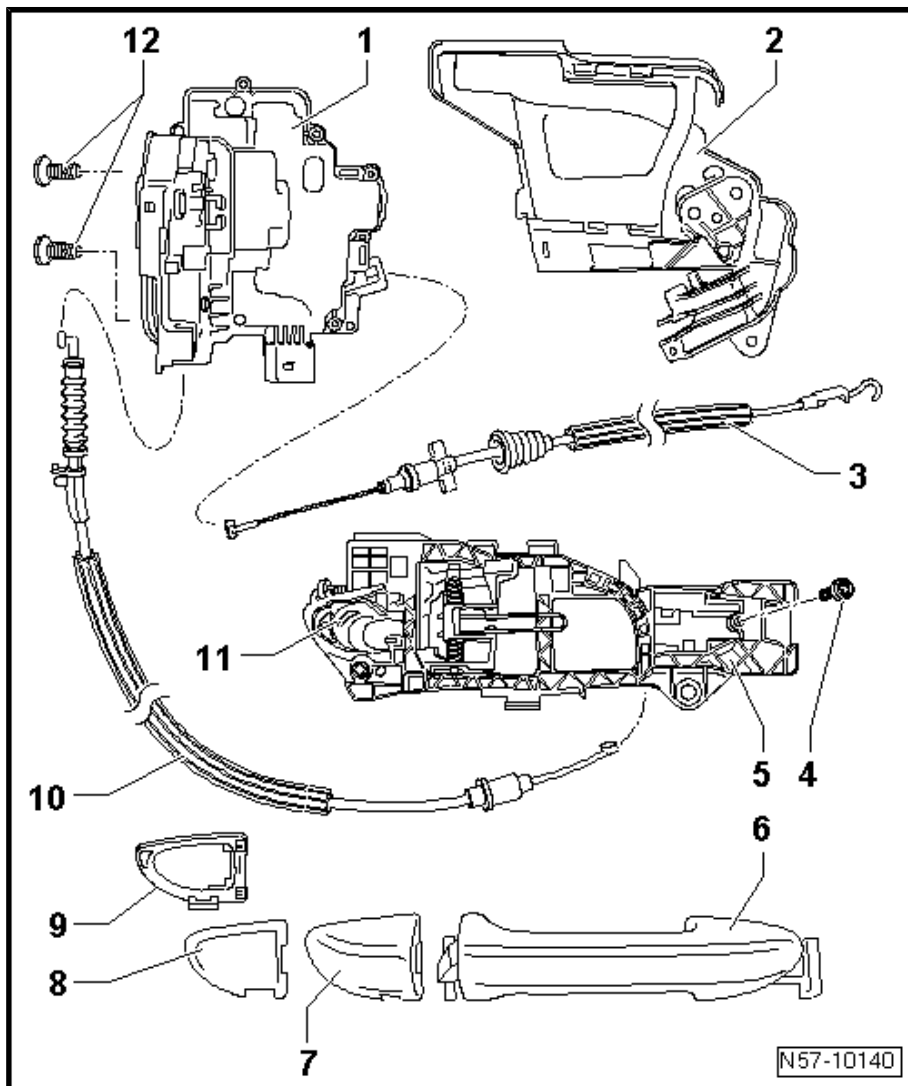
- 车门把手外部的开锁装置

11 - 换向杆

- 固定锁芯壳体。

12 - 螺栓

- 20 Nm



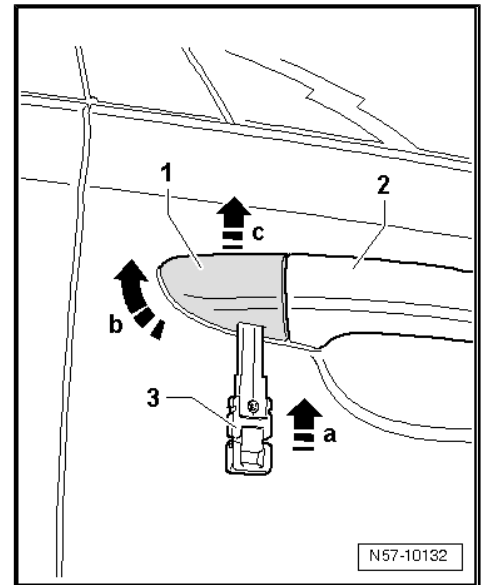
2.5 拆卸和安装锁芯壳体盖罩

2.5.1 拆卸

提示

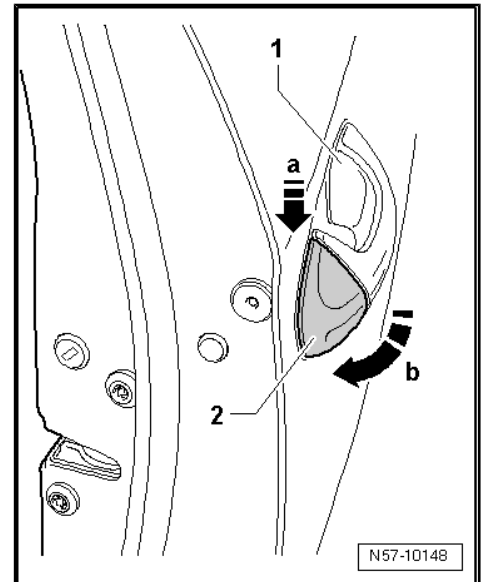
拆卸锁芯壳体盖罩时不允许旋转应急钥匙，并且不允许使用应急钥匙撬盖罩。

- 从无线遥控钥匙中取出应急钥匙。
- 将应急钥匙-3-轻轻按入-箭头 a-锁芯壳体盖罩下侧的开口中。
- 将锁芯壳体-1-盖罩与应急钥匙一起轻轻的在其下侧从车门里拉出-箭头 b-。
- 将盖罩向上-箭头 c-从锁芯壳体推出。



2.5.2 安装

- 将锁芯壳体盖罩-2-以小角度从上方-箭头 a-放到锁芯壳体上。
- 将锁芯壳体盖罩-2-按压到车门上-箭头 b-，直至盖罩与锁芯壳体卡在一起。



2.6 拆卸和安装锁芯壳体



提示

拆卸和安装仅适用于右车门锁壳体。左侧锁芯壳体的拆卸和安装大体上可以此类推。

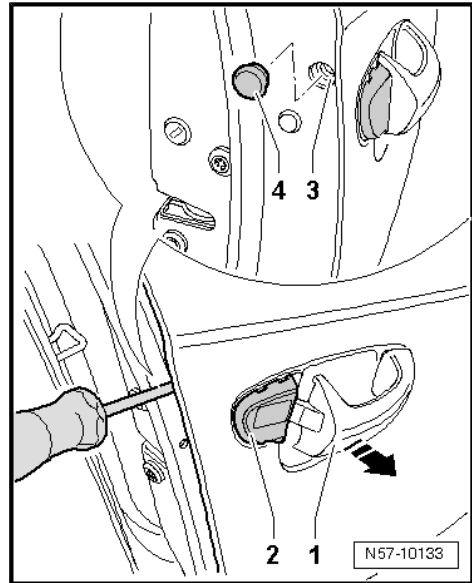
2.6.1 拆卸

- 已拆卸锁芯壳体的盖罩 → [页 78](#)

- 撬出螺栓-3-前的盖罩-4-。
- 将车门把手-1-沿-箭头方向-拉到极限位置，并将螺栓-3-拧到可拉出锁芯壳体-2-的位置。
- 将锁芯壳体-2-垂直的从车门把手的支撑架中拉出。

i 提示

车门把手保持已拉出的状态。请不要尝试朝里按车门把手，因为否则会折断支撑架的固定凸耳，并且无法再安装已拆下的车门把手。



2.6.2 安装

车门把手必须处于已从车门拉出的状态-箭头-。

- 请将锁芯壳体-3-垂直地插入支撑架中。
- 将螺栓-3-拧入支撑架。

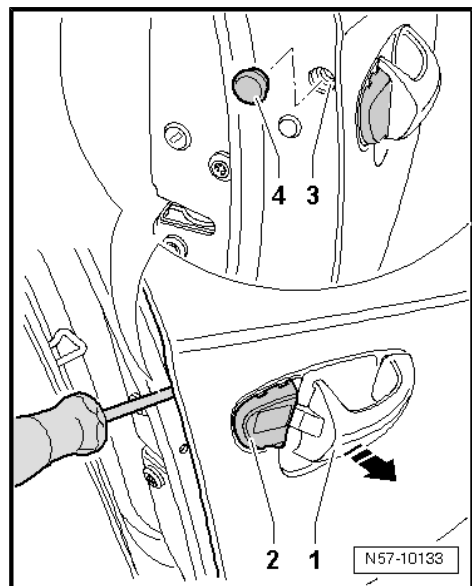
车门把手-1-自动收回到车门上。

i 提示

装配过程中必须将锁芯壳体压紧在车门板上。

其他安装步骤大体按照倒序进行。

- 接下来必须在车门打开时进行功能检查。



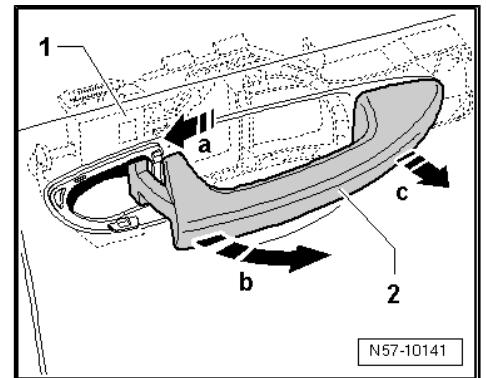
2.7 拆卸和安装车门把手

i 提示

- ◆ 拆卸和安装仅适用于右侧车门把手。左侧车门拉手的拆卸和安装大体上可以此类推。
- ◆ 车门把手保持被拉出的状态。请不要尝试朝里按车门把手，因为否则会折断支撑架的固定凸耳，并且无法再安装已拆下的车门把手。

2.7.1 拆卸

- 拆卸锁芯壳体 ⇒ [页 117](#)
- 将车门把手-2-稍微向后-箭头 a-从支撑架定位件上拉出。
- 沿-箭头 b-方向转动车门把手。
- 从支撑架-1-上垂直取下车门把手-箭头 c-。



2.7.2 安装

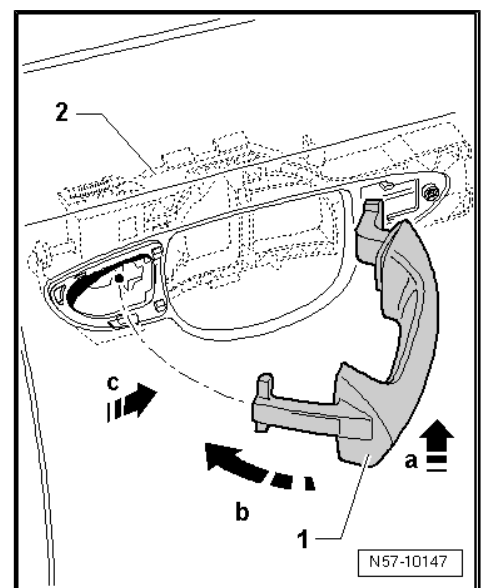
- 将车门把手-1-沿垂直车门的方向-箭头 a-安装到支撑架-2-里。
- 将车门把手-1-转入车门内-箭头 b-。
- 将车门把手稍微向前-箭头 c-推入支撑架定位件中。

提示

车门把手保持已拉出的状态。请不要尝试朝里按车门把手，因为否则会折断支撑架的固定凸耳，并且无法再安装已拆下的车门把手。在安装完锁芯壳体后将车门把手放到车门上。

安装锁芯壳体 ⇒ [页 118](#)。

- 接下来必须在车门打开时进行功能检查。



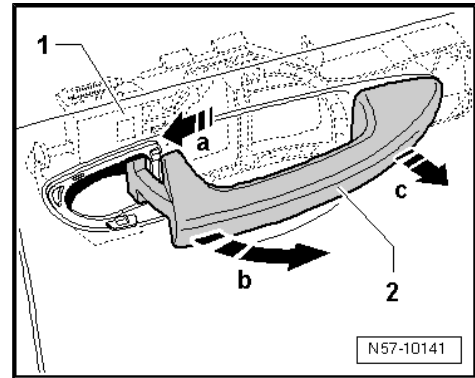
2.8 拆卸和安装带 Kessy 车门把手

提示

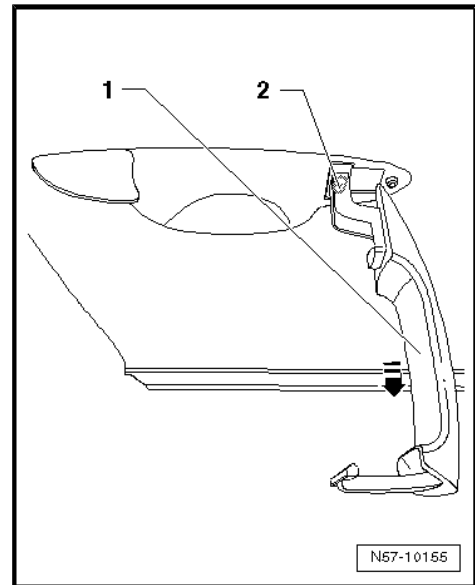
- ◆ 拆卸和安装仅适用于右侧车门把手。左侧车门拉手的拆卸和安装大体上可以此类推。
- ◆ 车门把手保持已拉出的状态。请不要尝试朝里按车门把手，因为否则会折断支撑架的固定凸耳，并且无法再安装已拆下的车门把手。

2.8.1 拆卸

- 拆卸锁芯壳体 ⇒ 页 118
- 将车门把手-2-稍微向后-箭头 a-从支撑架定位件上拉出。
- 沿-箭头 b-方向转动车门把手，将 KESSY 的插头连接一起导入支撑架里。

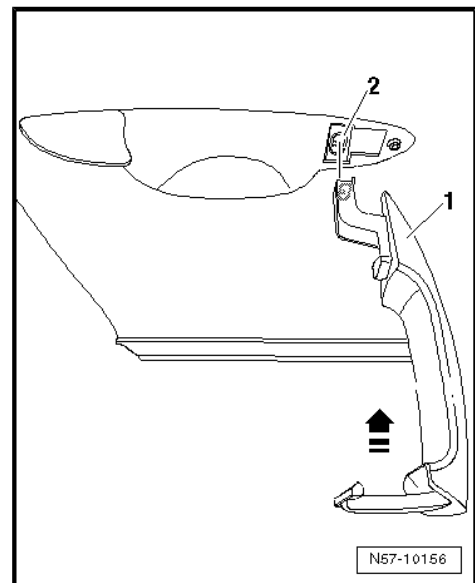


- 如果车门把手垂直于车门，KESSY 的插头连接就处于“驻车”位置。
- 将车门把手-1-垂直地-箭头-从支撑架中拉出，同时松开 KESSY 的插头连接-2-。



2.8.2 安装

- 将车门把手-1-垂直-箭头-安装到支撑架以及 KESSY 的插头连接-2-卡子中。





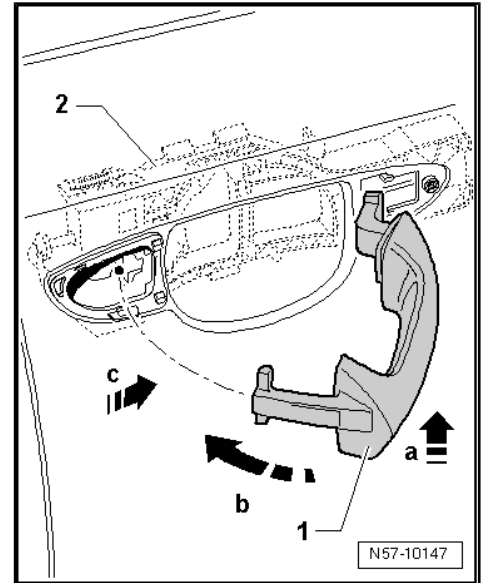
- 将车门把手-1-转入车门内-箭头 b-。
- 将车门把手稍微向前推-箭头 c-入支撑架定位件中。

i 提示

车门把手保持已拉出的状态。请不要尝试朝里按车门把手，因为否则会折断支撑架的固定凸耳，并且无法再安装已拆下的车门把手。在安装完锁芯壳体后将车门把手放到车门上。

安装锁芯壳体 → 页 118

- 接下来必须在车门打开时进行功能检查。



2.8.3 进行功能检测

- 请从点火开关取出无线遥控车钥匙并带到汽车外
- 通过车门把手上的按钮锁上汽车。
- 重新通过车门把手上的按钮将汽车开锁。
- 打开点火开关。
- 删除故障存储器中的故障记忆。

通过使用 车辆诊断、测量和信息系统 -VAS 5051 A- 删除故障存储器的故障记忆。

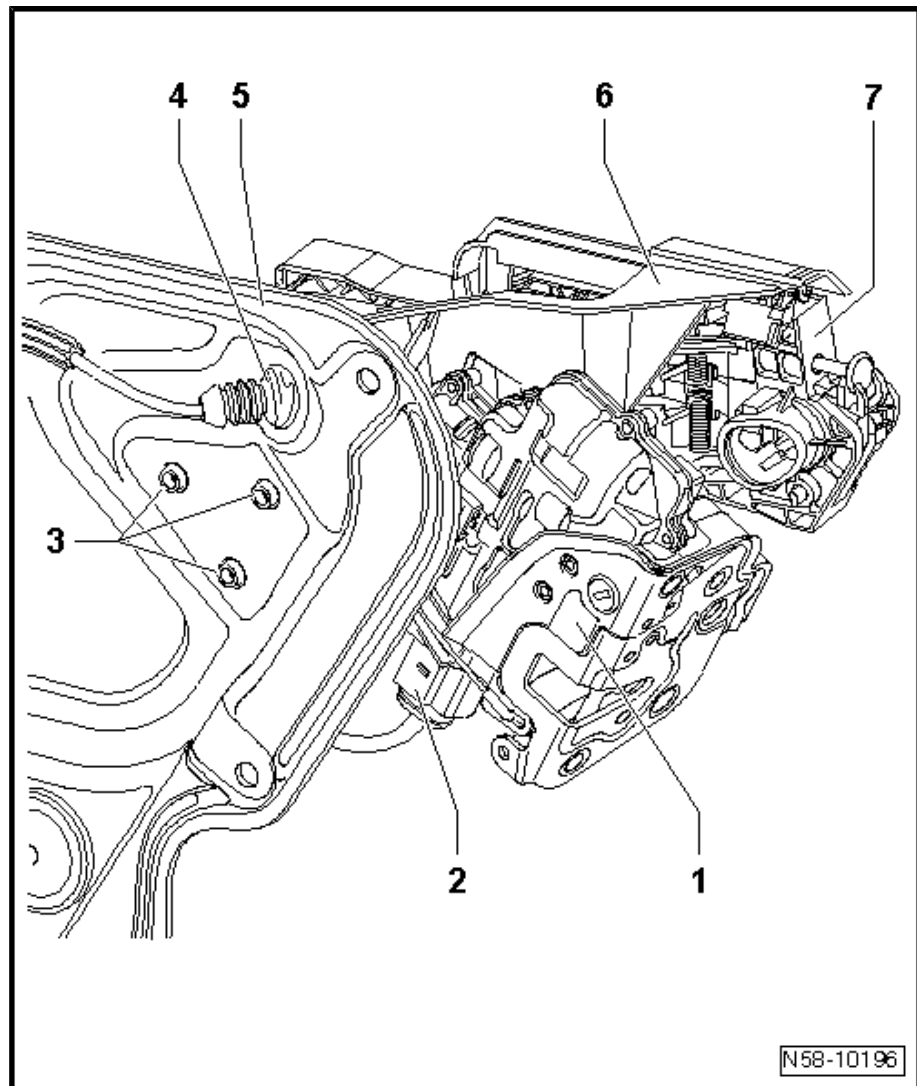
- ◆ 自诊断
- ◆ 系统 46 - 舒适便捷式系统的中央控制单元
- ◆ 查询故障存储器 02
- ◆ 删除故障存储器 05 内容。

2.9 拆卸和安装车门锁

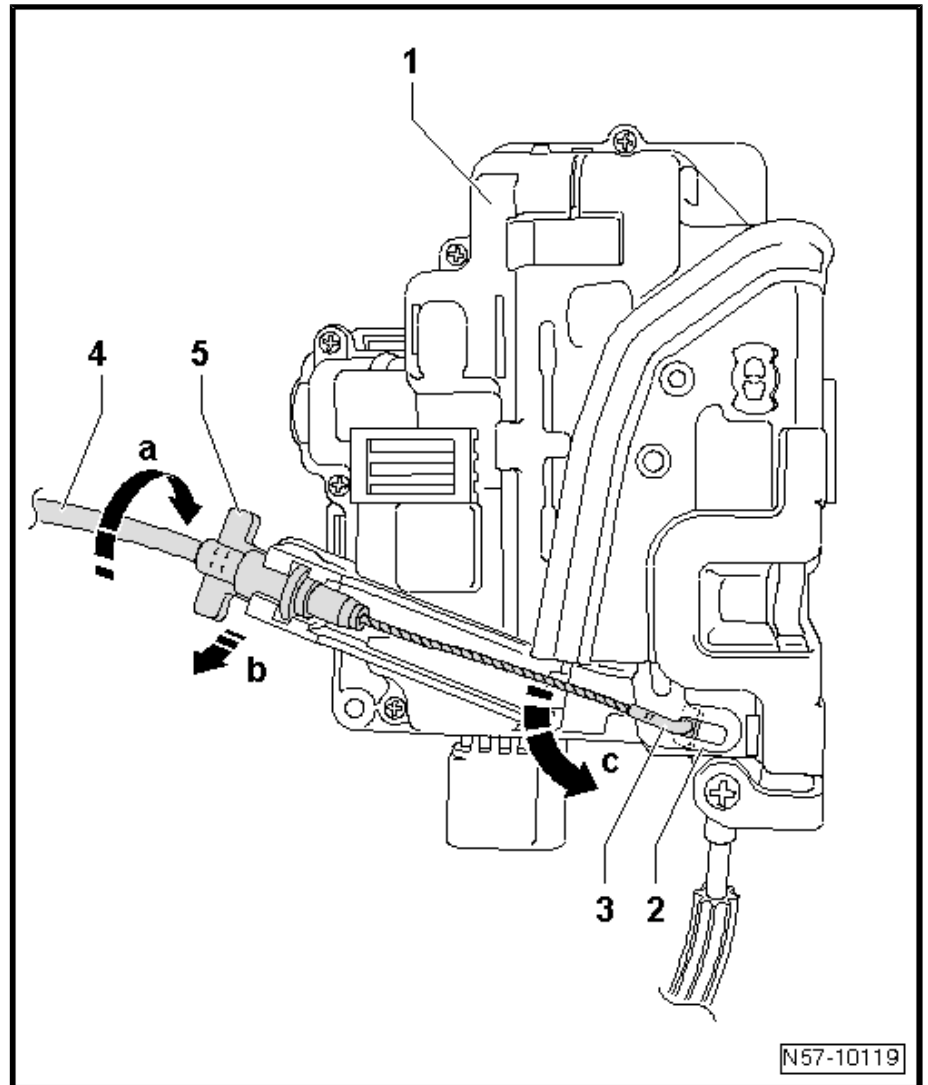
i 提示

拆卸和安装仅适用于右侧车门锁。左侧车门锁的拆卸和安装大体上可以此类推。

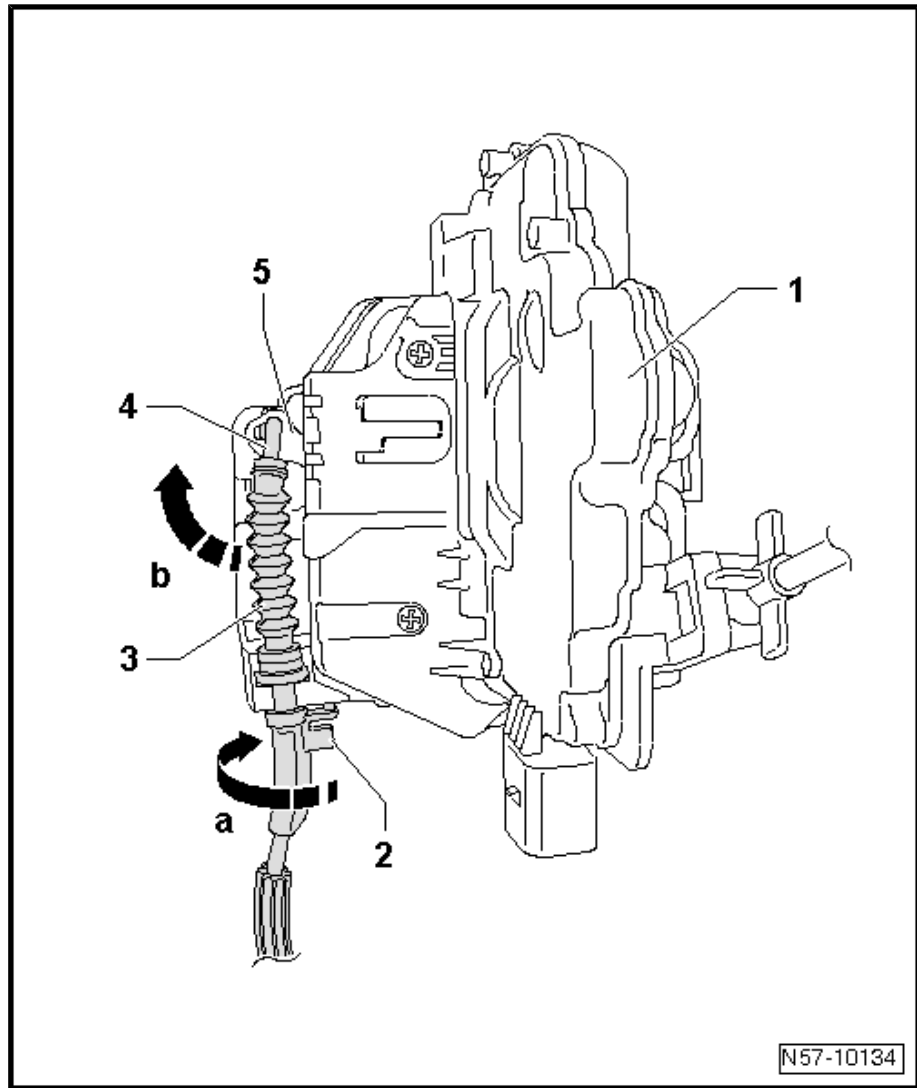
2.9.1 拆卸



- 拆卸装配支架 ⇒ [页 110](#)
- 旋转装配支架-5并将插头连接-2从车门锁-1中拔出。
- 用芯轴推出夹子-3。
- 用螺丝刀将车门锁-1和角支撑-6撬出，并将支撑架-7从装配支架中撬出。



- 拆卸支撑架 ⇒ [页 125](#)
- 拆卸角支撑 ⇒ [页 128](#)
- 通过沿-箭头 a-方向的转动松开固定支架-5-。
- 将固定支架-5-从定位件中取出-箭头 b-。
- 将拉索-4-转动 90 度-箭头 c -并将内接头-3-从钩环-2-中取出。



- 转动车门锁-1-。
- 通过沿-箭头方向 a-的转动松开固定支架-2-。
- 将固定支架-2-从定位件中取出。
- 将拉索-3-沿-箭头 b-方向转动并将内接头-4-从钩环-5-中取出。

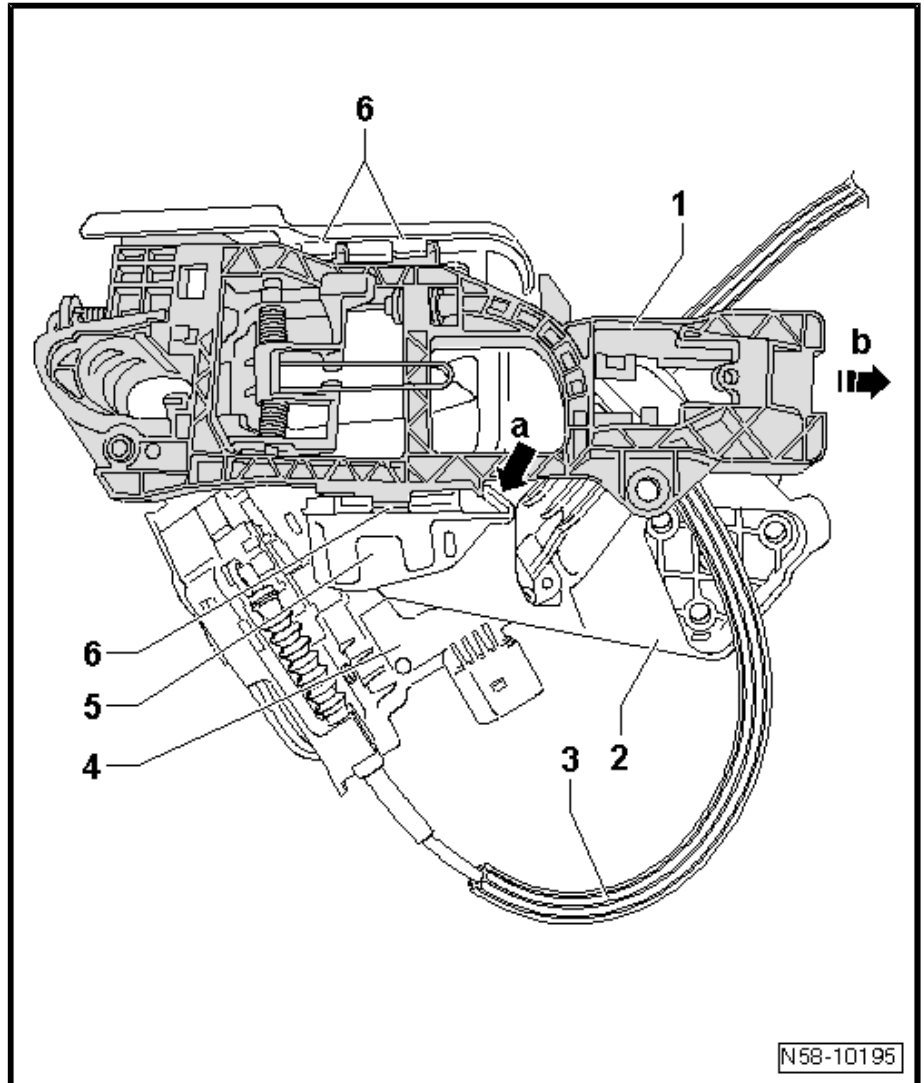
2.9.2 安装

安装大体按照倒序进行。

- 然后一定要在车门打开的状态下进行功能检查，因为在软套管钢丝绳调整 and 卡止不正确时可能无法打开车门。

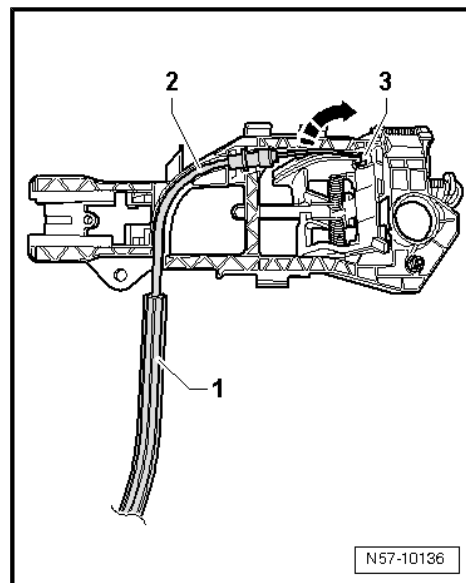
2.10 拆卸和安装支撑架

2.10.1 拆卸



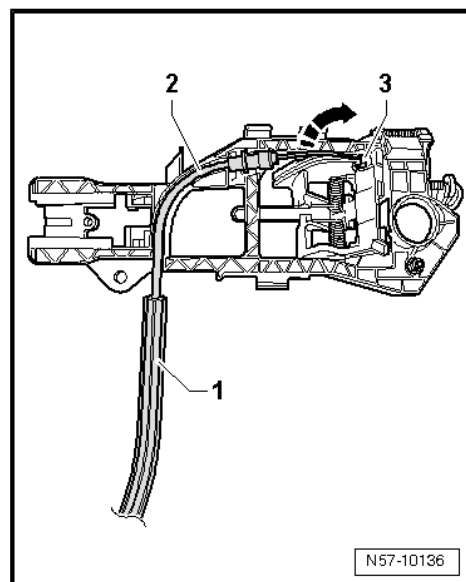
- 向下按压支撑架上的闭锁件-5- -箭头 a- 。
- 将支撑架-1-沿-箭头 b-方向推到可看到角支撑-2-导向件中的固定件-6-为止。
- 将支撑架从角支撑上拆下。

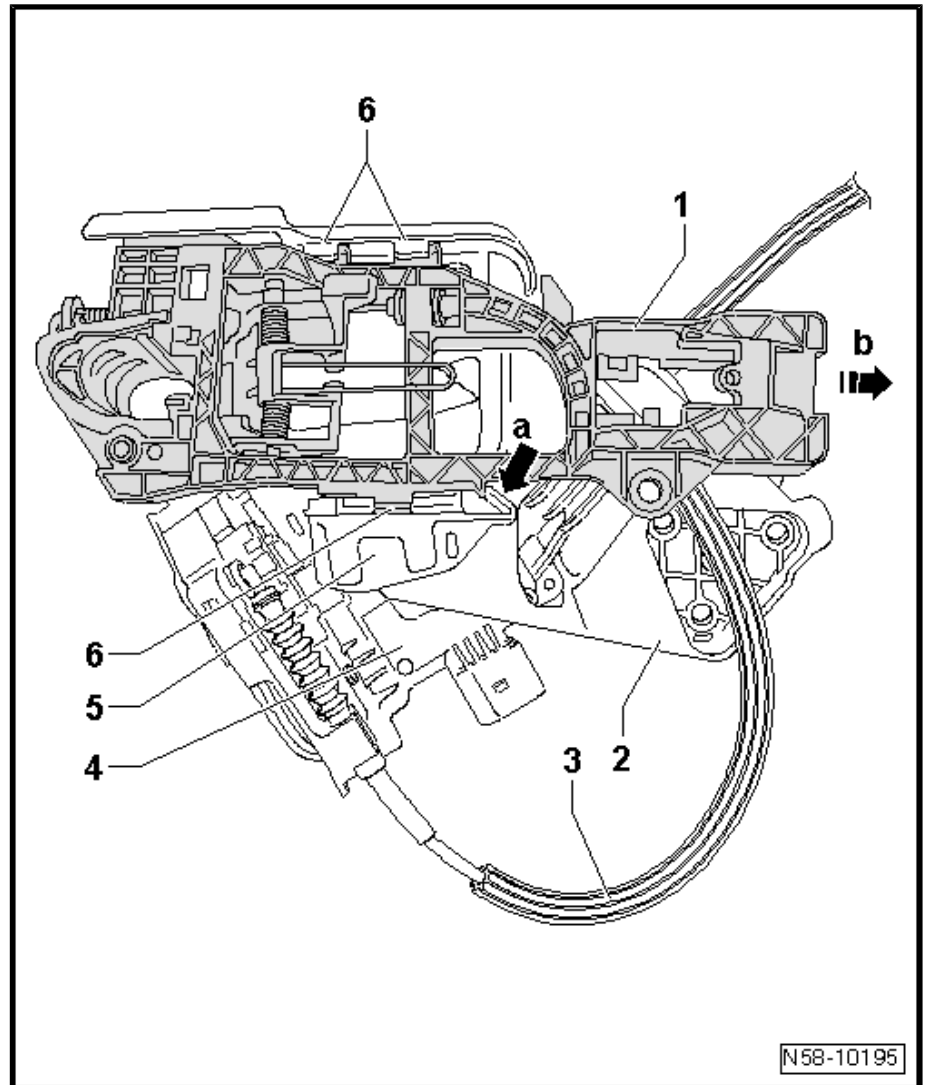
- 将拉索-1-从支撑架导向件-2-中取出。
- 将拉索-1-沿-箭头方向-旋转并将内接头-3-从钩环中取出。



2.10.2 安装

- 固定钩环中拉索的内接头-3-并且将拉索-1-以-箭头方向-的反方向转到支撑架上。
- 将拉索-1-固定到支撑架导向件-2-。

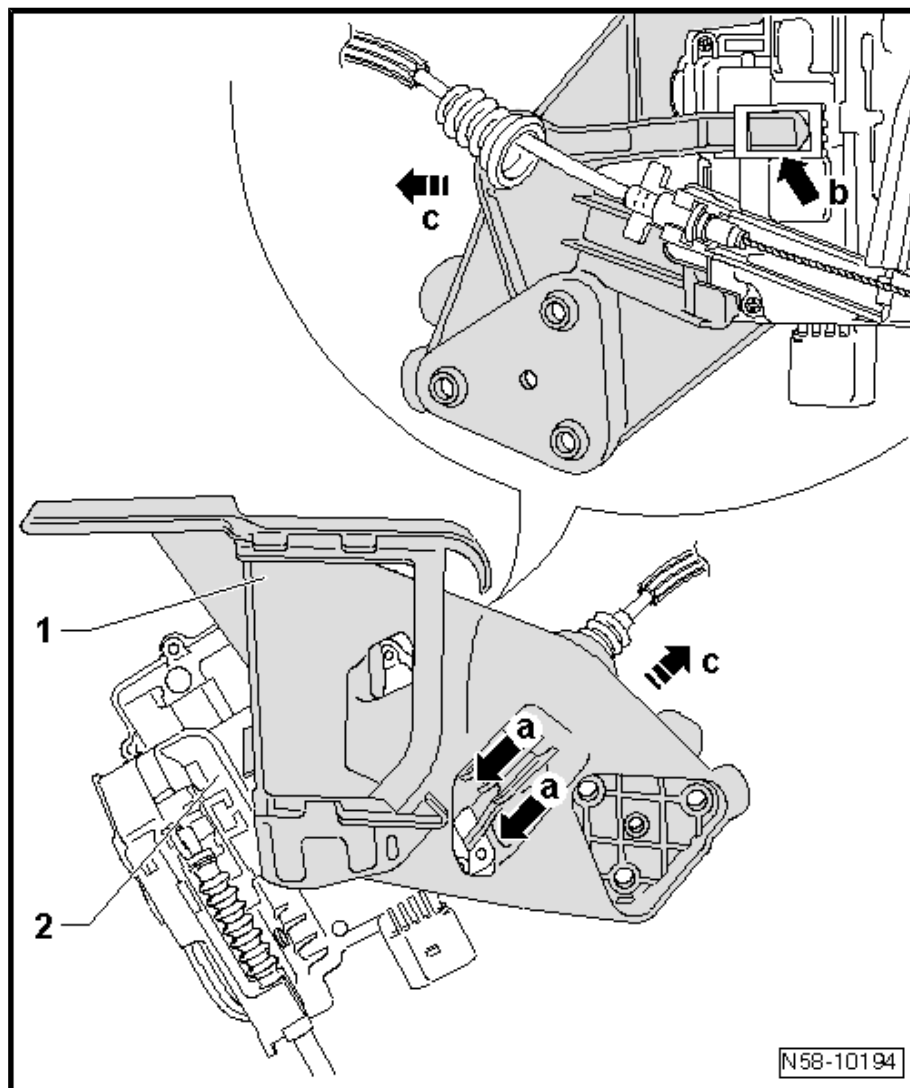




- 将支撑架-1的固定件-6-装入角支撑的导向件-5-中。
- 将弓形支撑架推向插销-箭头 a-，直至将其卡在角支撑中。

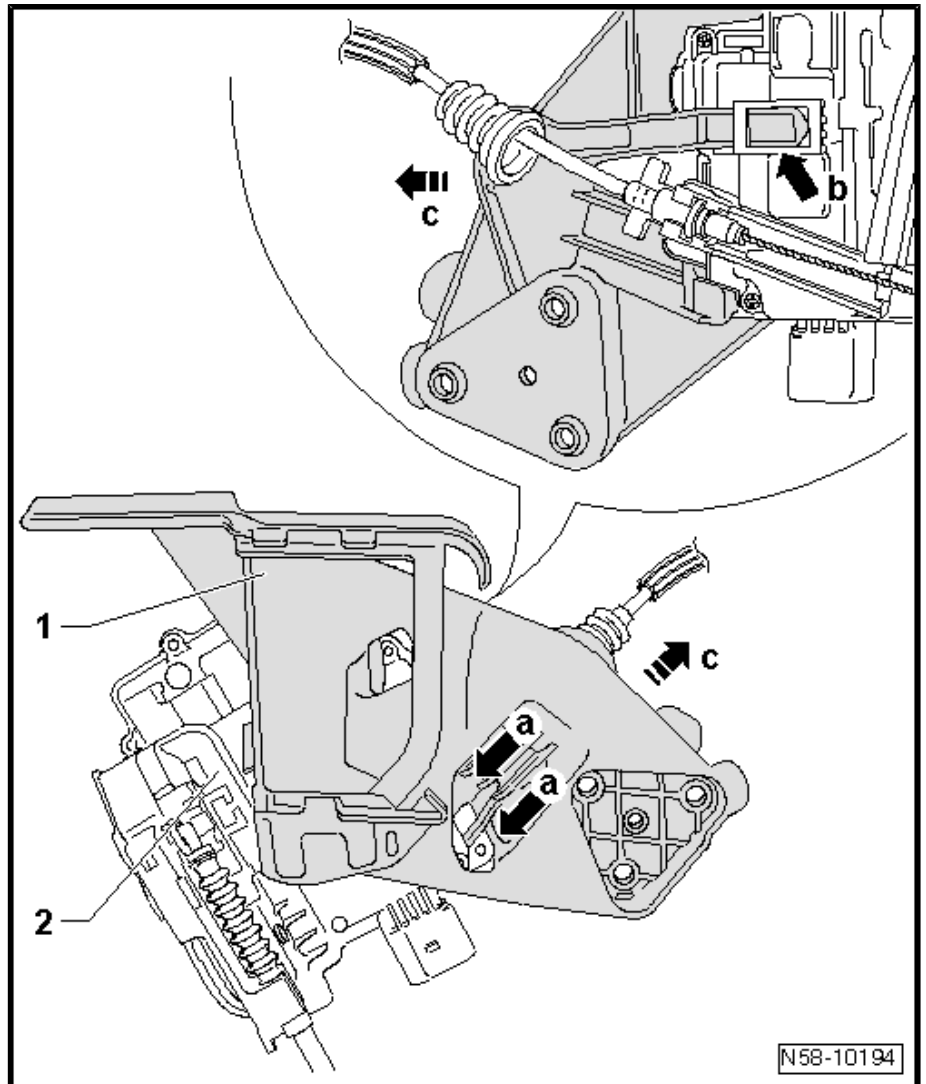
2.11 拆卸和安装角支撑

2.11.1 拆卸



- 脱开定位钩-箭头 A。
- 将角支撑-1-从车门锁-2-中拉出-箭头 c。

2.11.2 安装



- 将角支撑推入车门锁的定位件-箭头 b-中。
- 将角支撑-1-和车门锁-2-相互卡住-箭头 a-。

2.12 车门内侧密封条

车门内侧密封条在批量装配时带有密封材料，安装到车门凸缘上并接着滚压紧。

提示

- ◆ 在拆卸密封件时将密封材料涂在密封件的内侧，并且轻轻撬起侧壁。如果重新安装密封条则无法保证密封条的密封性和其固定位置。
- ◆ 因此每个被完全拆下的密封件都必须用所谓的“锻打密封件”替换。
- ◆ 对于部分被拉下的密封件必须在安装前将密封件压到侧壁。

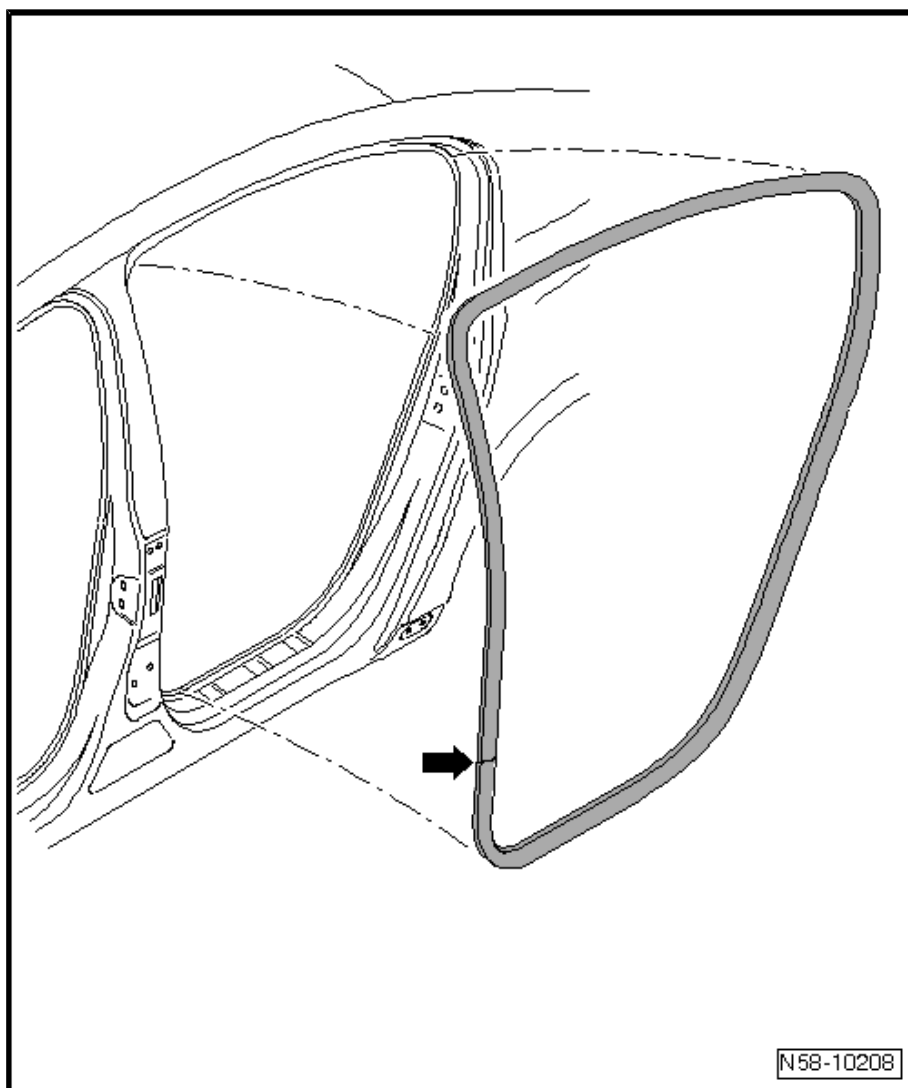
2.13 拆卸和安装车门内侧密封条



提示

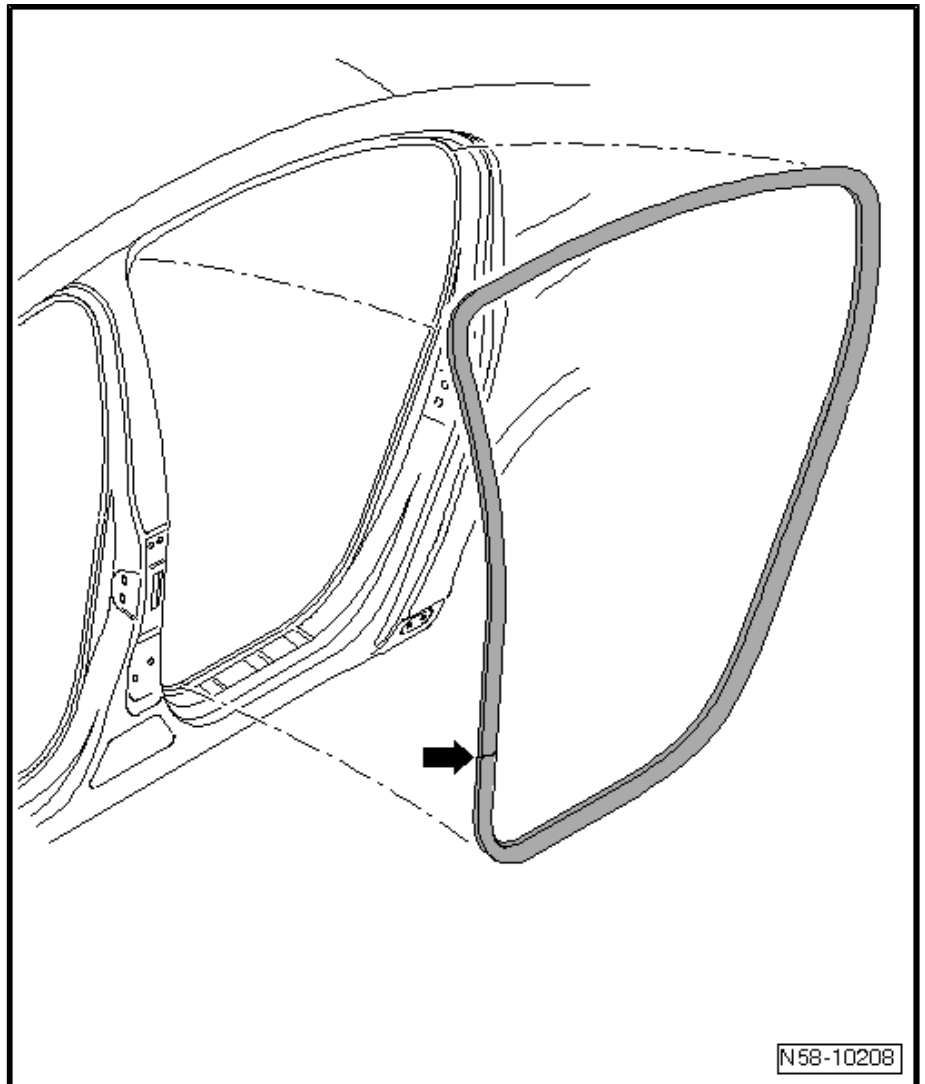
拆卸和安装仅适用于左侧车门内侧密封条。右侧车门内侧密封条的拆卸和安装大体上可以此类推。

2.13.1 拆卸



- 将车门内侧密封条-1-从车身凸缘上拔出。

2.13.2 安装



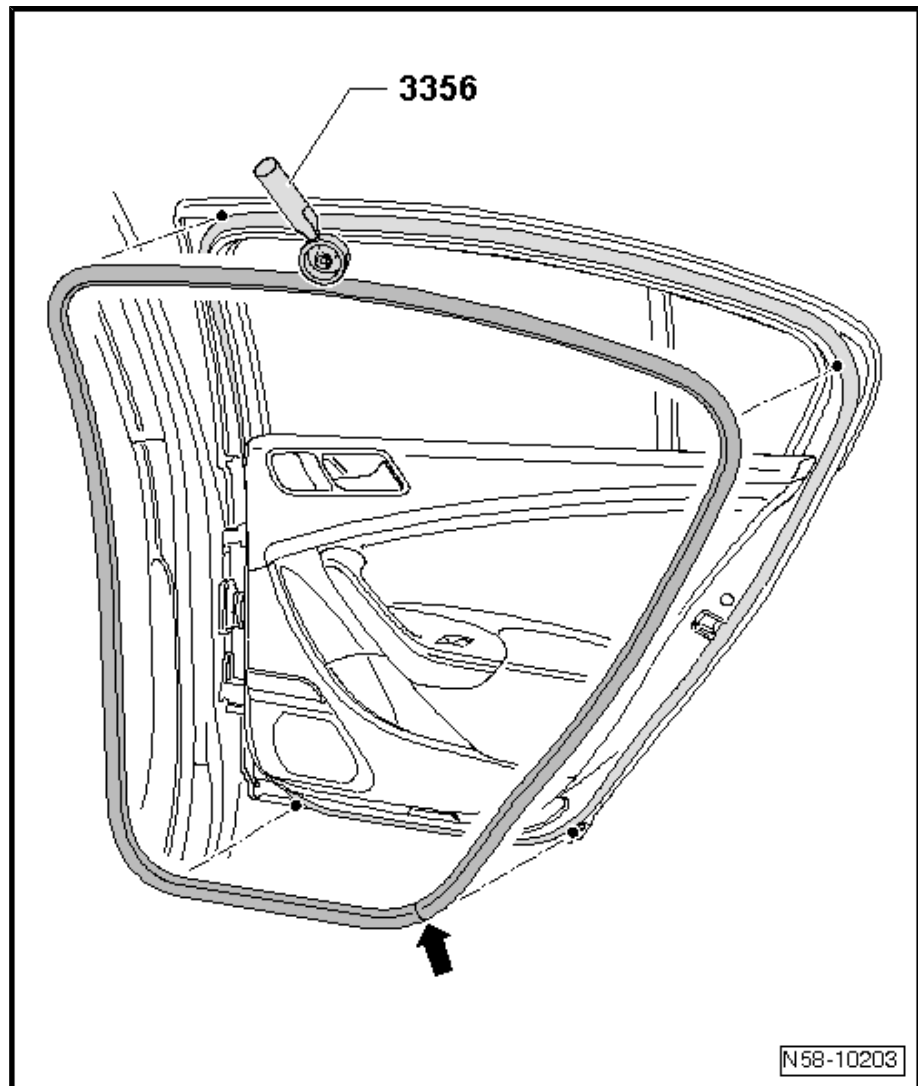
- 将车门内侧密封条及其硫化部位-箭头-对齐下部铰链的高度。
- 从车门门洞上半圆部分开始安装车门内侧密封条。

2.14 拆卸和安装车门外侧密封条

提示

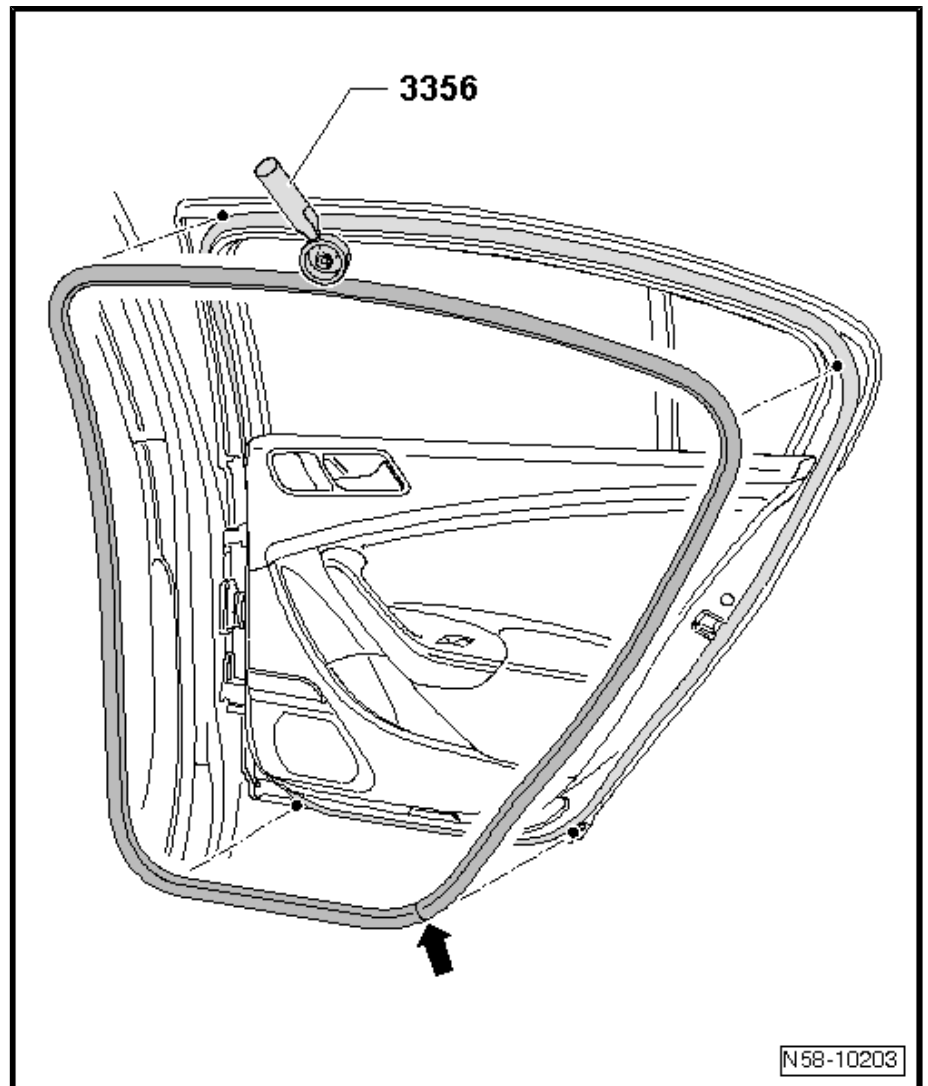
- ◆ 拆卸和安装仅适用于右侧车门外侧密封条。左侧车门外侧密封条的拆卸和安装大体上可以此类推。
- ◆ 直到安装前才可撕下保护膜。工作温度约 20° C。

2.14.1 拆卸



- 将车门外侧密封条从车门上拔下。

2.14.2 安装



- 用 剩余粘胶去除器 -VAS 6349- 的刮片去除依然存在的剩余粘胶。
 - 请在粘贴车门外侧密封条前才用除胶剂 D 002 000 10 彻底的清洁粘贴表面。
 - 粘贴表面必须无尘、无油脂，并且不允许有残留粘胶。
 - 将车门外侧密封条及其硫化部位-箭头-对齐下部铰链的高度。
 - 撕下覆盖膜并将密封条装到车门上。切勿过度拉长车门外侧密封条，以免最后密封条被拉得太长。
 - 从门洞的上半部-箭头 a-开始安装车门外侧密封条。
 - 用 压紧辊 -3356- 将整个密封条的粘接区域完好地压到车门上。
- 粘贴 10 分钟以后检查密封条的密接程度。
- 尝试用手去扯起密封条。
 - 如果粘接区域有少许脱落，请您再次用 压紧辊 -3356- 压好。

2.15 隔音装置 — 装配一览

1 - 车门

2 - 隔音板

- 自动粘合
- 安装：
 - 有需求时可剪切并粘在车门框之间
 - 用热风鼓风机 -V.A.G 1416- 加热并用力按压到车门板上。

3 - 胶条

- 2 件
- 20 mm x 40 mm 普通纺织品胶带

