



安装说明

奥迪 A1 2019 ▶

前部泊车雷达系统

供货范围 82A.054.630

奥迪原装附件

版本 01




目录

1	一般说明	1
2	安全说明	2
2.1	一般安全说明	2
3	维修说明	3
3.1	接触腐蚀	3
3.2	导线敷设与固定	3
4	供货范围和装配概览	4
4.1	供货范围	4
4.2	组件概览	4
5	安装前部泊车雷达系统	5
5.1	对泊车雷达系统传感器和止动元件喷漆	5
5.2	安装前部泊车雷达系统的传感器和止动元件	5
5.3	从外向内敷设泊车雷达系统传感器的导线束	8
5.4	车辆中所需标准部件和插头的位置	9
5.5	装配和连接泊车雷达系统的组件	9
5.6	工具	10
5.7	将泊车雷达系统连接到车载电网	11



1 一般说明

加装泊车雷达系统之前请先仔细阅读本说明并重视这些注意事项、安全须知和提示中所描述的内容。

 **注意！**

带有该符号的文本含有与安全相关的信息，并且指出可能存在的事故和受伤危险。

 **当心！**

带有该符号的文本提醒您注意您的车辆可能会出现的损坏。

 **提示**

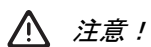
带有该符号的文本包含其他有用信息。

因不遵守本安装说明造成的后果，奥迪股份公司不承担责任。



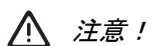
2 安全说明

2.1 一般安全说明



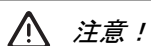
注意！

在安装之前请仔细阅读本安装说明。不重视本安装说明和安全说明会危及自身安全和他人安全。



注意！

必须检查所有机械和电气连接的位置和安装是否正常。



注意！

只能由专业公司维修或更换零件。我们建议您使用从奥迪合作伙伴处获得的原装备件。



3 维修说明

3.1 接触腐蚀

如果使用不适当的连接件（螺栓、螺母、垫圈），可能会产生接触腐蚀。

出于这样的原因，只能安装具有特殊表面涂层的连接件。

此外，橡胶或塑料件和粘合剂由非导电材料组成。

如果您怀疑部件的适用范围，则请您通常使用新部件⇒ 配件电子目录。

注意：

- ◆ 我们只建议原装备件，它们是经过检测且铝兼容的。
- ◆ 我们建议使用奥迪配件。
- ◆ 接触腐蚀造成的损坏不属于质保范围。

3.2 导线敷设与固定

- ◆ 为了避免混淆并确保原始的安装位置，例如在拆卸之前标记燃料、液压、低压、活性炭罐装置的导线或电线。如有必要，创建草图或图片。
- ◆ 为避免对导线造成损坏，必须在发动机舱内基于狭窄的结构比例确保所有移动或高温部件的足够距离。



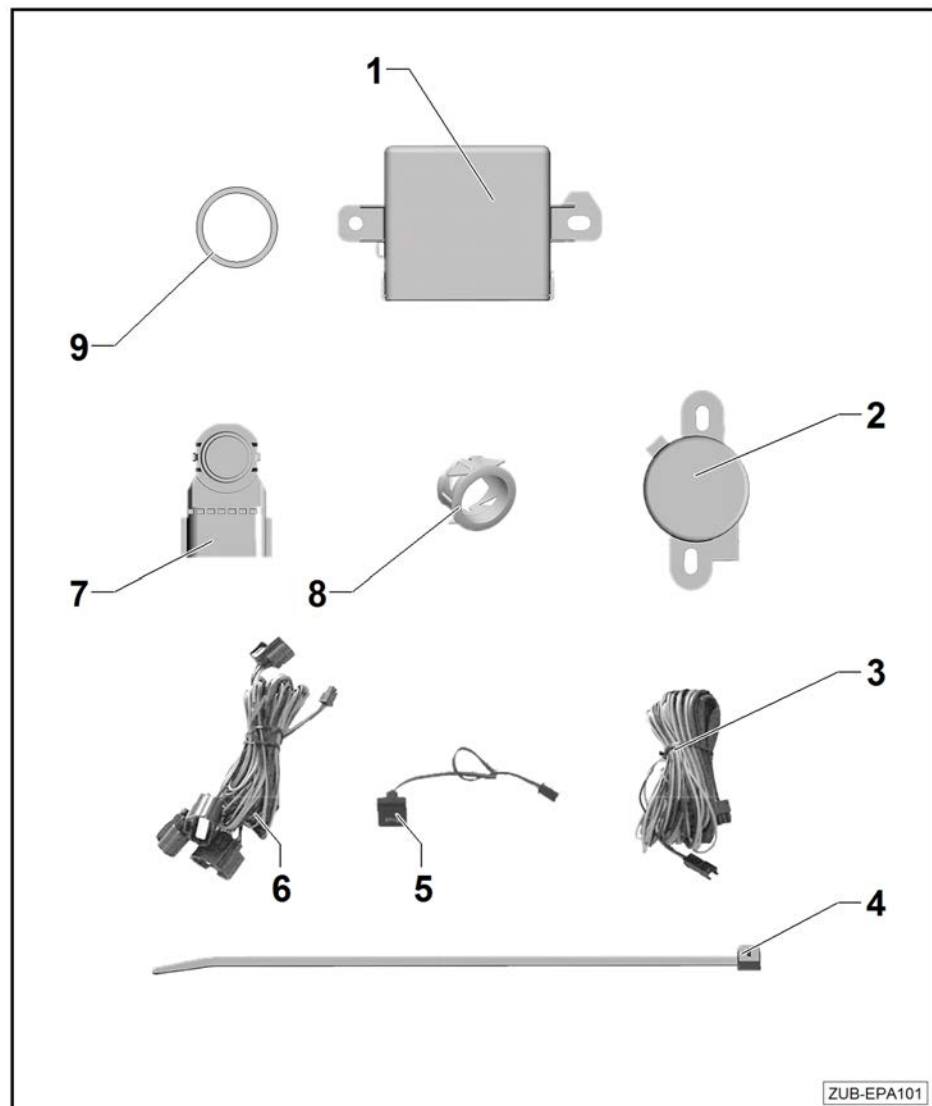
4 供货范围和装配概览

4.1 供货范围

数量	部件
1	泊车雷达系统控制单元
1	泊车雷达系统的声音报警器
1	泊车雷达系统开关
4	泊车雷达系统传感器
1	泊车雷达系统传感器的导线束
4	止动元件
1	车载电网的导线束
1	固定材料套件

4.2 组件概览

- 1 - 泊车雷达系统控制单元
- 2 - 前部泊车雷达系统的声音报警器
- 3 - 车载电网的导线束
- 4 - 固定材料
- 5 - 带泊车雷达系统指示灯的开关
- 6 - 前部泊车雷达系统传感器的导线束
- 7 - 前部泊车雷达系统传感器
- 8 - 止动元件
- 9 - 传感器密封圈



5 安装前部泊车雷达系统

提示

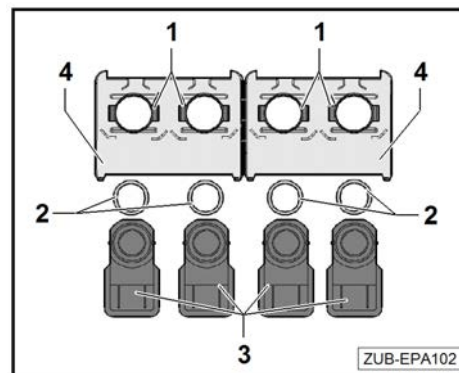
- ◆ 应由专业车间安装泊车雷达系统。错误的安装可能会损坏车辆或者泊车雷达系统。
- ◆ 本安装说明中关于在车辆上进行操作的说明在某些情况下可能会根据车型保养措施而有所改变。因此，导线颜色或者安装位置的变化等均在所难免。所以请持续关注最新版的电路图或者最新版的车辆维修手册。

5.1 对泊车雷达系统传感器和止动元件喷漆

- 拆下保险杠罩 ⇒ 车身外部装配工作；修理组： 63；前保险杠；拆下并安装保险杠罩

提示

- ◆ -2-在对传感器喷漆之前-3-拆下密封圈。
- ◆ 传感器 -3- 和止动元件 -1- 的颜色须根据相应的安装位置进行调整。如果保险杠未喷漆，将不对传感器涂漆。
- ◆ 与喷漆主题相关的其他一般信息：自学程序编号 214/215 和 531。
- ◆ 在涂漆前不得使用硅胶清除剂清洗传感器-3-和止动元件-1-。请使用乙醇进行清洁。
- ◆ 传感器 -3- 和止动元件 -1- 可以在所提供的塑料支架 -4- 中涂漆，该支架用作喷漆辅助装置。



注意！

在传感器和止动元件的喷漆与干燥阶段之后将密封圈 -2- 再次加装在传感器 -3- 上。

5.2 安装前部泊车雷达系统的传感器和止动元件

所需要的专用工具和维修设备

- ◆ 钻机
- ◆ 胶带
- ◆ 2 mm 钻头
- ◆ 型芯孔钻头的外径 20 mm
- ◆ 扁平锁孔锉 1 mm
- ◆ 测量与划线工具
- ◆ 偏口钳

在保险杠内安装左右两侧外传感器

提示

- ◆ 孔的位置为原始位置，但可以通过产品调整稍做更改。
- ◆ 因此位置是可变的，必须在钻孔前再次检查或稍做更改。

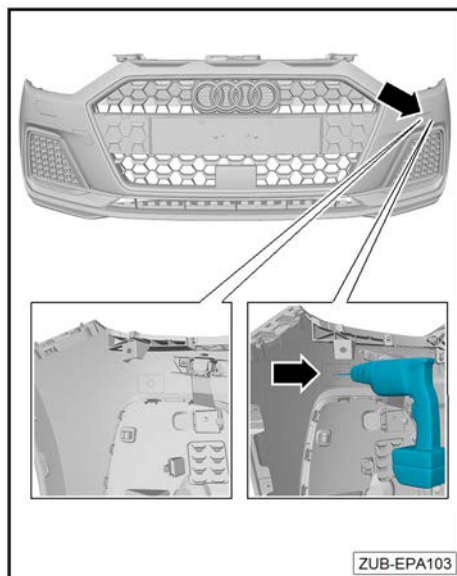


选择并预钻孔泊车传感器的位置

- 在标记区内用 -2 mm- 钻头对保险杠罩预钻孔-箭头-。

提示

定位传感器尽可能与汽车承重面呈直角。



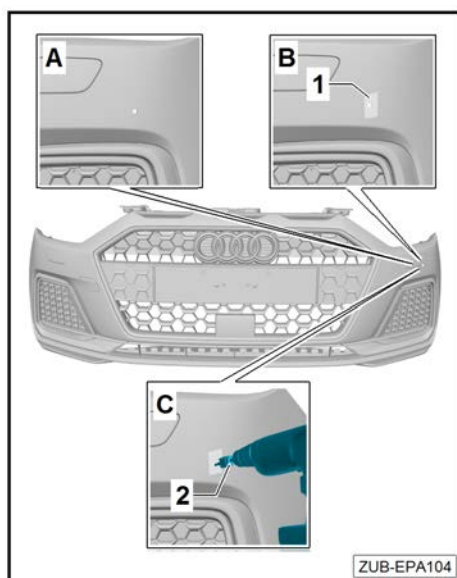
为泊车传感器开口钻孔

- 用胶带粘贴预钻孔区域保险杠的外部-1-。

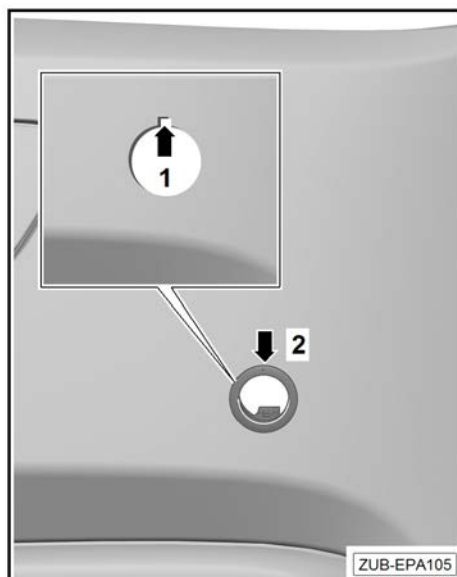
提示

通过粘贴可以防止在保险杠内钻传感器孔时损坏油漆。

- 用定心顶尖将外径为 20 mm 的型芯孔钻头放在预钻孔中-2-。
- 通过低转速钻出左右两侧泊车传感器的两个孔。

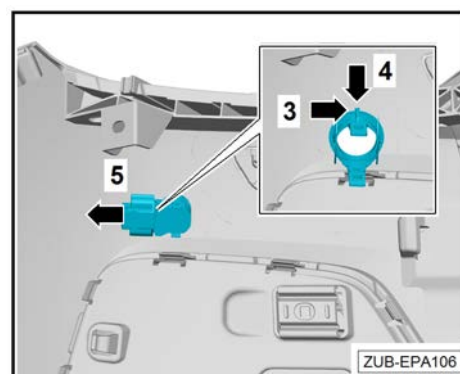


- 用扁平锁孔锉在位置 -12:00 点- -箭头 1- 加上一个 1 mm 长的垂直槽口。
- 将止动元件上的标记点-箭头 2- 向上装入传感器的孔中。



i 提示

- ◆ 止动元件的接板-箭头 3- 内侧必须位于已磨锉的凹槽中-箭头 4-。
- 用插头将泊车传感器向外-箭头 5- 夹入止动元件中。



在盾形进气格栅中安装左右两侧传感器

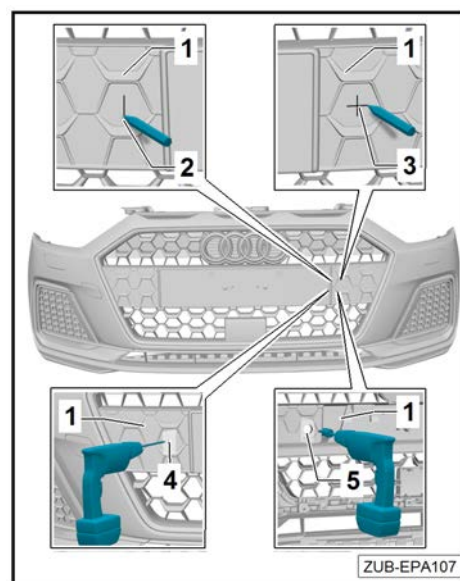
i 提示

孔的位置不在原始位置上。

盾形进气格栅的孔的尺寸：

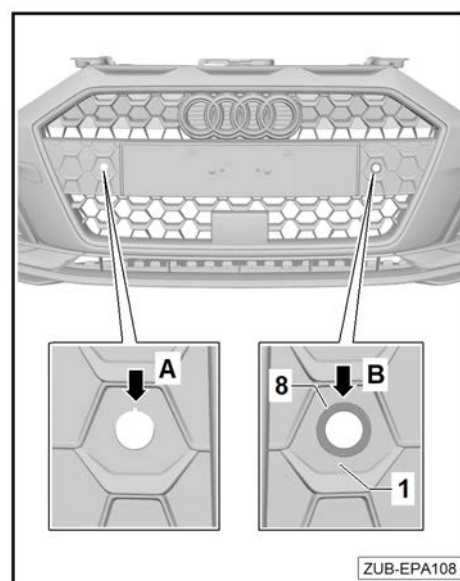
i 提示

- ◆ 在盾形进气格栅第一根和第二根垂直肋条之间选择右侧和左侧孔的位置。
- ◆ 水平位置是从上方开始的第二个封闭的散热器格栅段。
- ◆ 在此段上测量并标记中间位置。
- 使用钻头 -2 mm- 对盾形进气格栅的标记区域预钻孔。
- 用胶带粘贴预钻孔区域保险杠的外部。
- 用定心顶尖将外径为 20 mm 的型芯孔钻头-4-放在预钻孔中-5-。
- 通过低转速在盾形进气格栅中钻出泊车传感器的两个孔。
- 用扁平锁孔锉在位置 -12:00 点- (切口指向右侧) 加上一个 1 mm 长的水平槽口-箭头 A-。
- 根据切口在保险杠-8-中插入止动元件-1- -箭头 B-。
- 如果适配器或止动元件的间隙过高, 则使用随附的间隔垫圈。
- 用插头将泊车传感器向外卡入止动元件中。



i 提示

- ◆ 孔不得被盾形进气格栅的肋条遮住。
- ◆ 孔必须恰好位于格栅肋条之间的中间位置。
- ◆ 因此尺寸是可变的。



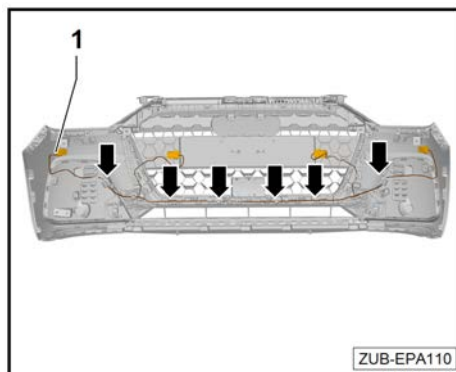


5.3 从外向内敷设泊车雷达系统传感器的导线束

提示

随附的导线束已连接好并且可以敷设在发动机舱的外部区域。

- 借助随附的固定件将泊车传感器的导线束安装在碰撞减振器前的区域中-箭头-。
- 插头-1-（最长导线）顺着行驶方向右侧首先加装，导线 -2 至 4- 将按序列分配和固定。

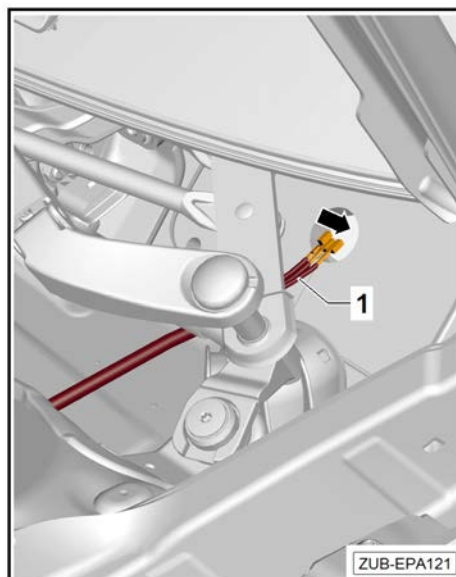


- 在大灯下方进一步敷设导线束-1-。通过发动机舱的蓄电池侧将导线束进一步敷设至排水槽和密封塞或汽车内部空间排水槽中的导线管-箭头-。

提示

根据不同的车型而定，泊车雷达系统导线束进入汽车内部空间的执行方式可能有所不同。

- 如果替代密封塞已经存在一个导线管并敷设了导线，在现有的导线管中额外钻一个孔并将传感器导线束拉入汽车内部空间。



提示

- ◆ 有用于加装导线束的预制电缆护套。
- ◆ 使用合适的密封胶密封附加导线管。

- 穿过套管后，将加装电缆束插入随附插头的正确位置。

提示

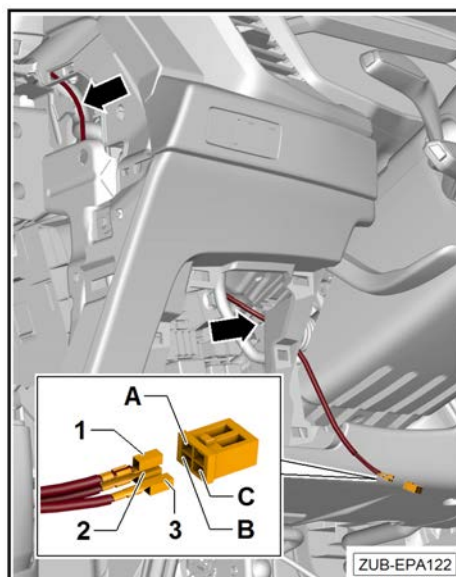
插头上的定位凸缘必须指向上方！

电缆 1-插接位置 -A- 电缆颜色蓝色

电缆 2-插接位置 -B- 电缆颜色黑色

电缆 3-插接位置 -C- 电缆颜色红色

- 连接插头与泊车传感器。
- 然后再加装保险杠。
- 安装保险杠罩 → 车身外部装配工作；修理组： 63；前保险杠；拆下并安装保险杠罩





5.4 车辆中所需标准部件和插头的位置

准备工作

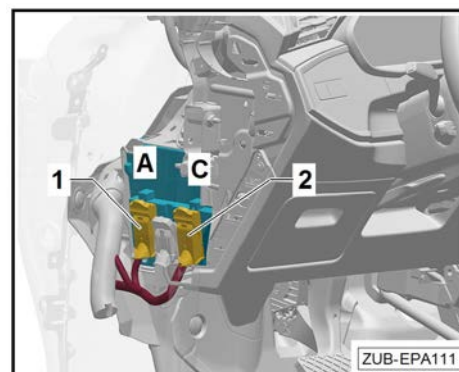
- 拆下脚部空间饰板 ⇒ 车身内部装配工作；修理组：70；汽车内部空间饰板；拆下并安装脚部空间饰板
- 拆下侧饰板 ⇒ 车身内部装配工作；修理组：70；汽车内部空间饰板；拆下并安装侧饰板

提示

将前部泊车雷达系统的控制单元和声音报警器固定在合适位置！

车载电网控制单元 -J519-位置

- 依次松开车载电网控制单元 -J519-上的插头 A 和插头 C，以避免混淆。



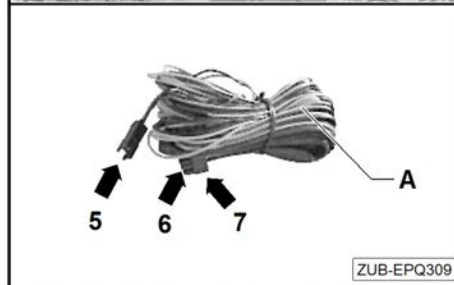
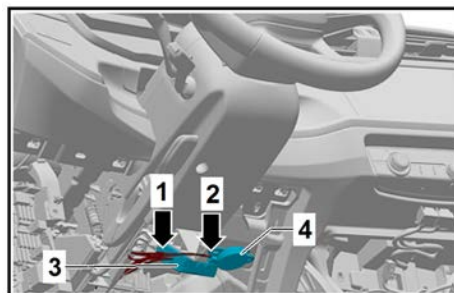
车辆	信号	位置
A1 左置方向盘	端子 15	左侧仪表板车载电网控制单元 -J519-插头 A
	倒车灯	左侧仪表板车载电网控制单元 -J519-插头 C
A1 右置方向盘	端子 15	左侧仪表板车载电网控制单元 -J519-插头 A
	倒车灯	左侧仪表板车载电网控制单元 -J519-插头 C
适用于所有车型	接地	选择附近合适的搭铁点

5.5 装配和连接泊车雷达系统的组件

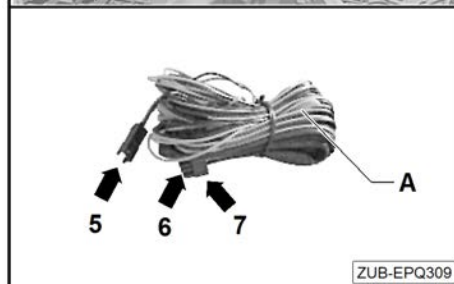
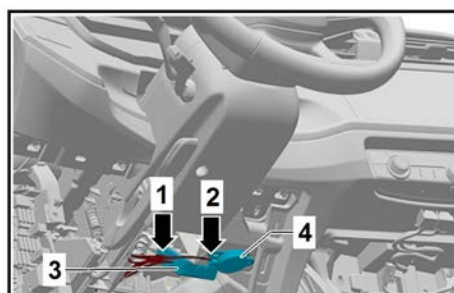
车辆	部件	安装位置
奥迪 A1 左置方向盘	泊车雷达系统的激活开关	饰板上转向柱右侧
	泊车雷达系统控制单元	驾驶员侧脚部空间区域内
	泊车雷达系统传感器	左右侧保险杠，左右侧盾形进气格栅
	泊车雷达系统的声音报警器	驾驶员侧仪表板支架上
奥迪 A1 右置方向盘	泊车雷达系统的激活开关	饰板上转向柱左侧
	泊车雷达系统控制单元	驾驶员侧脚部空间区域内
	泊车雷达系统传感器	左右侧保险杠，左右侧盾形进气格栅
	泊车雷达系统的声音报警器	驾驶员侧仪表板支架上



- 在脚部空间中嵌入的组合仪表下方进一步敷设导线束，从主导线束导线管到汽车内部空间。
- 使用双面胶带/电缆扎带将泊车雷达系统的声音报警器 -4- 安装在相应的安装位置-表格-。
- 使用双面胶带/电缆扎带将泊车雷达系统的控制单元 -3- 安装在相应的安装位置-表格-。
- 将前部泊车传感器导线束的插头-箭头 1-插入控制单元上相应的接口，直至听到卡止。



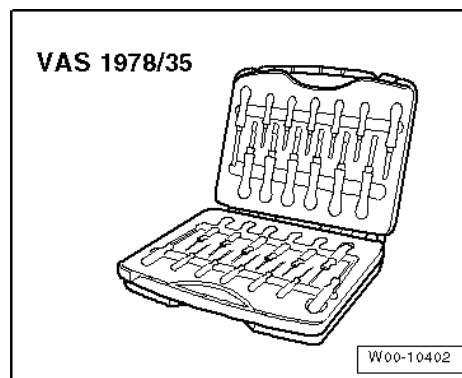
- 在供货范围中所述的第二根连接电缆 -A- 被指定用于泊车雷达系统控制单元的供电、用于声音报警器和开关。
- 将插头-箭头 2- 插入声音报警器 -4- 的相应接口，直至听到卡止。
- 将开关的插头插入连接电缆 -A- 上相应的接口-箭头 5-，直至听到卡止。
- 视车辆情况而定，开关可位于其他位置-表格-。
- 将车载电网的供电插头-箭头 6- 插入泊车雷达系统控制单元上的相应接口-箭头 7-，直至听到卡止。
- 插头只能在一个位置插入控制单元或导线束上的接口。
- 这两个未插接的针脚被指定用于插入车载电网。



5.6 工具

所需要的专用工具和维修设备

- ◆ 松开工具套件



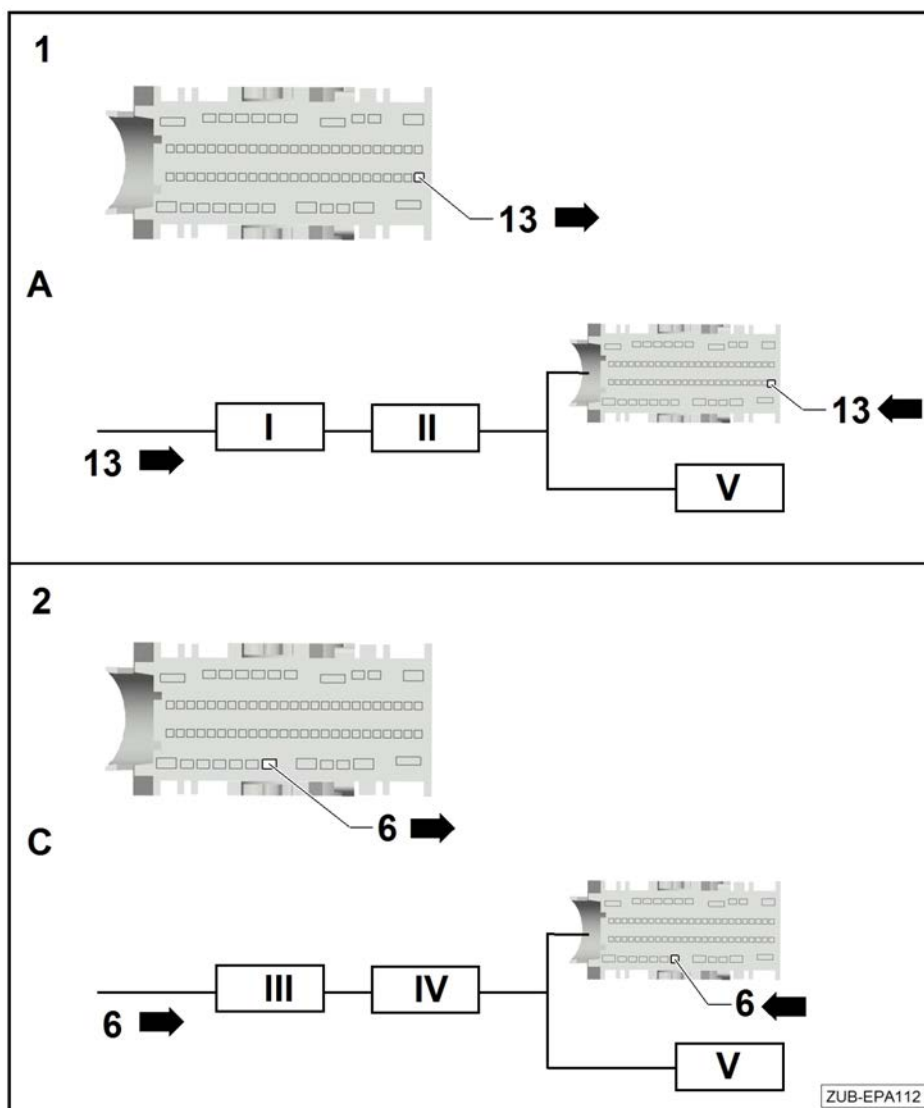
5.7 将泊车雷达系统连接到车载电网

连接 EPH 奥迪 A1 左置和右置方向盘

提示

在车辆上必须已关闭点火开关并断开蓄电池。

- 断开蓄电池 ⇒ 电气装置；修理组： 27；断开和连接蓄电池
- 使用拔针脚工具套件 -VAS 1978/35-从车载电网控制单元 -J519-的插头 -A- 中压出端子 15 信号装置的电缆针脚 -13-
- 将电缆针脚 -13- 压入随附插头 -I- 的插头布置 1 上。
- 将插头 -I- 与导线束 EPH 的插头 -II- 相连。
- 通过松动针脚将位于泊车雷达系统插头 -II- 上的电缆压入车载电网控制单元 -J519-插头 A PIN 13。
- 使用 拔针脚工具套件 -VAS 1978/35- 从车载电气系统控制单元 -J519-的插头 -C- 中压出倒车灯信号装置的电缆针脚 -6-
- 将电缆针脚 -6- 压入随附插头 -III- 的插头布置 1 上。
- 将插头 -III- 与导线束 EPH 的插头 -IV- 相连。
- 通过松动针脚将位于泊车雷达系统插头 -IV- 上的电缆压入车载电网控制单元 -J519-插头 C PIN 6。
- 泊车雷达系统导线束和车载电网已建立连接。
- 插入泊车雷达系统控制单元插头 -V-，直至听到卡止。
- 将搭铁线连接到附近合适的搭铁点。
- 连接前部泊车雷达系统之后，将未使用的插头插入闲置电缆针脚，以避免短路。
- 以相反的顺序重新组装车辆。
- 连接蓄电池 ⇒ 电气装置；修理组： 27；断开和连接蓄电池。



在行车之前执行功能检查！