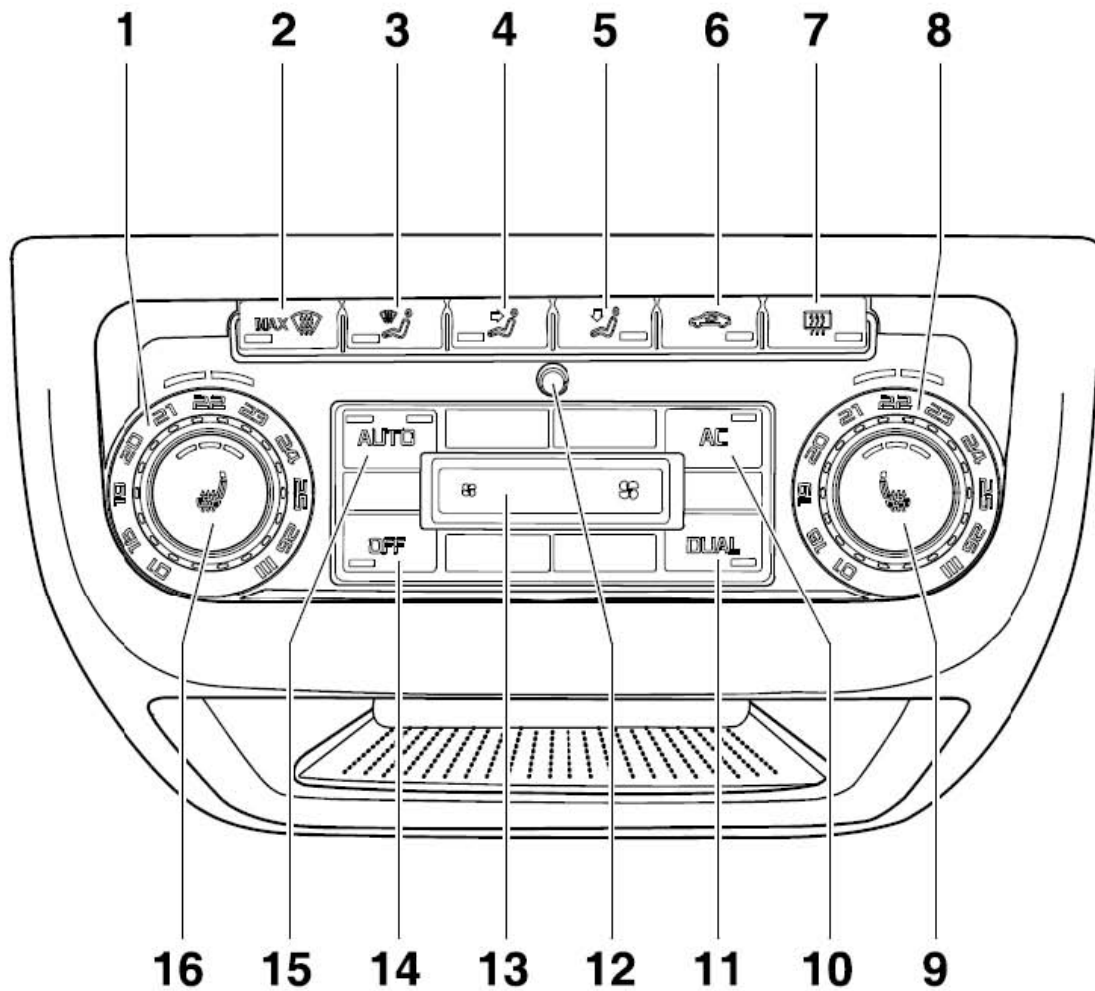


16. “Climatronic” 自动调节空调器

16.1 检测和调整部件的工作步骤

16.2 Climatronic 空调器操作和显示单元 - E87- 的功能



- 1). 左侧所选择的车内温度显示器
- 2). 风窗玻璃除霜按钮
- 3). 上部空气分布按钮
- 4). 中央空气分布按钮
- 5). 下部空气分布按钮
- 6). 空气内循环模式按钮

- 7). 后风窗加热按钮
- 8). 右侧所选择的车内温度显示器
- 9). 右侧车内温度旋钮
- 10 - AC 按钮
- 11). 双区温度调节模式开关按钮
- 12). 车内温度传感器
- 13). 鼓风机调节器, 通过旋转可改变鼓风机的风速。
- 14). 空调器关闭按钮
- 15). 自动按钮
- 16). 左侧车内温度旋钮, 带驾驶员座椅加热装置

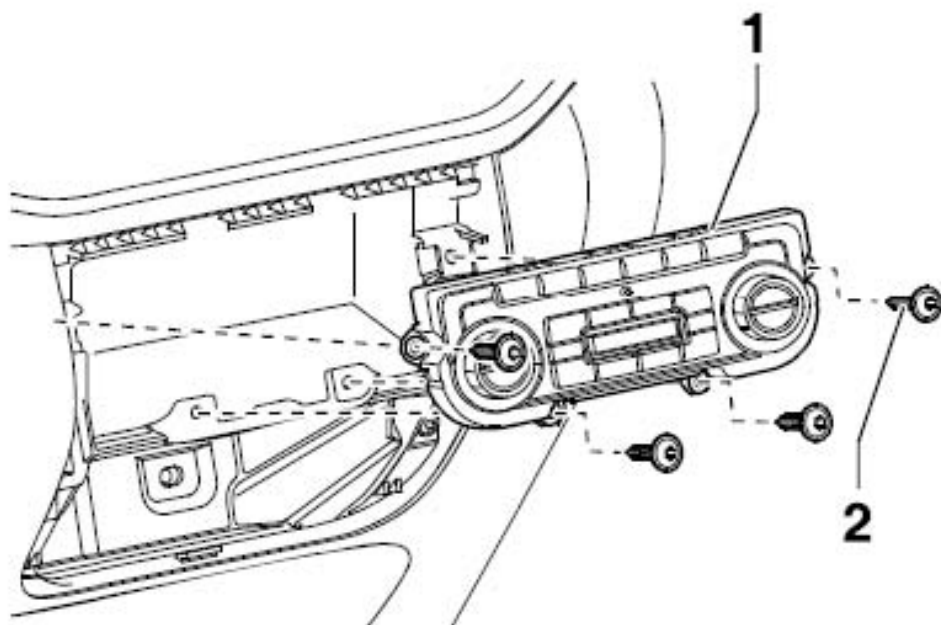
16.3 拆卸和安装带 Climatronic 控制单元 - J255- 的 Climatronic 空调器操作和显示单元 - E87-

提示

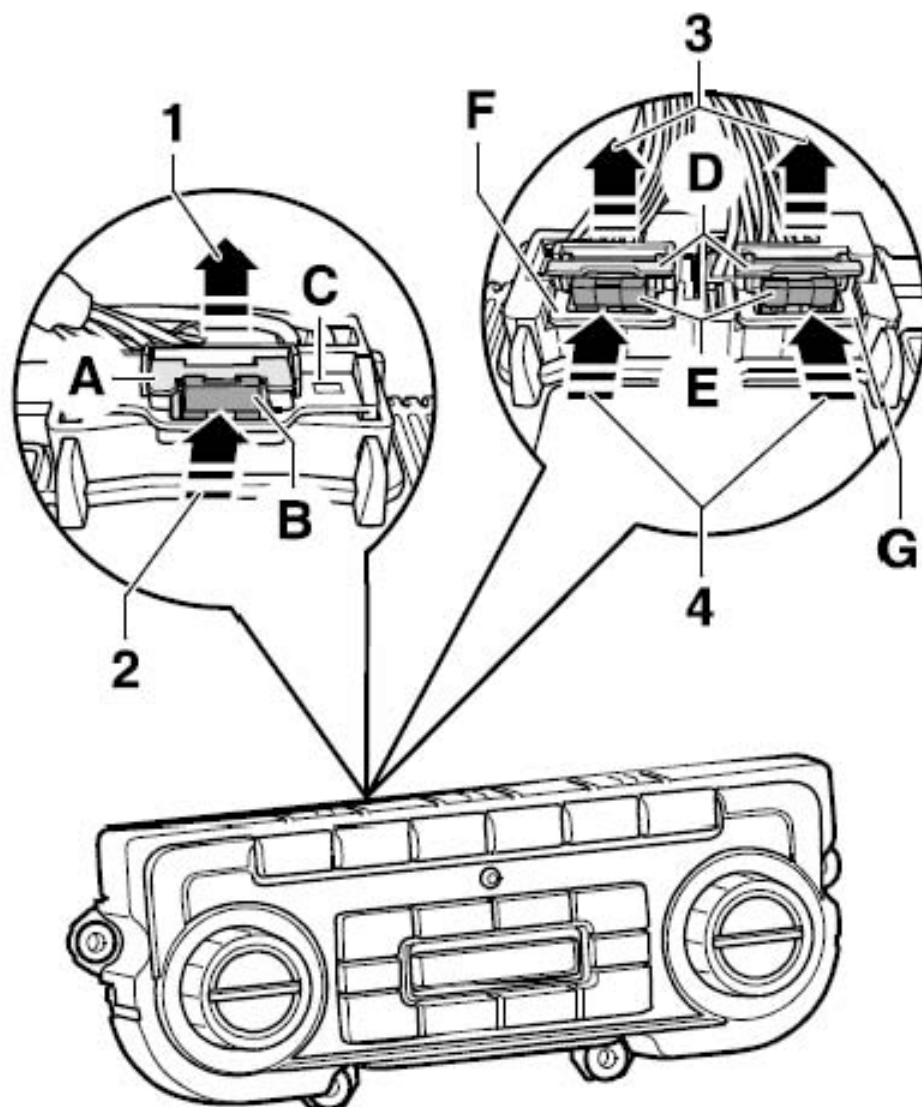
Climatronic 控制单元 - J255-和 Climatronic 空调器操作和显示单元 - E87-是一个不能拆分的独立部件。

16.3.1 拆卸

- 1). 拆卸暖风和空调调节装置饰板。
- 2). 拧下 Torx 螺钉(下图 2 所示) 并从仪表板上拆下 Climatronic 空调器操作和显示单元 - E87- (下图 1 所示)。



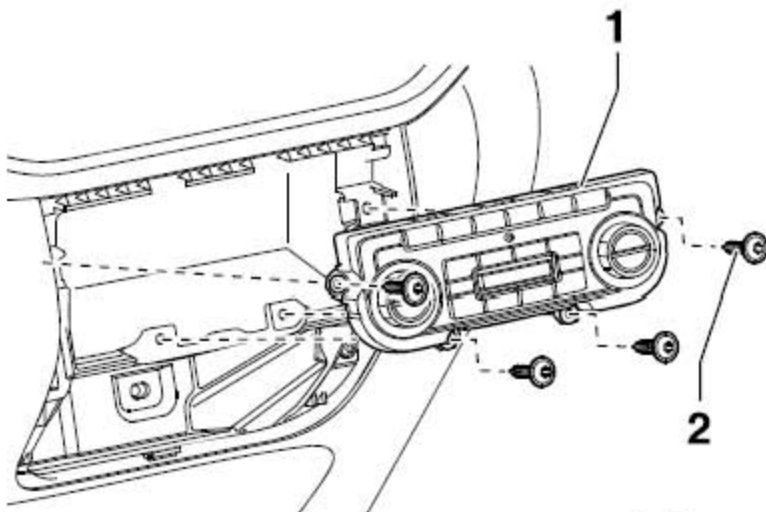
- 3). 断开 Climatronic 空调器操作和显示单元 - E87- 的插头。
- 4). 沿 (下图箭头 1 所示) 方向拉出插头锁扣保险装置 (下图 A 所示)。
- 5). 沿 (下图箭头 2 所示) 方向压下插头锁扣 (下图 B 所示), 并拔下插头 (下图 C 所示)。
- 6). 沿 (下图箭头 3 所示) 方向拉出插头锁扣保险装置 (下图 D 所示)。
- 7). 沿 (下图箭头 4 所示) 方向压下插头锁扣 (下图 E 所示), 并拔下插头 (下图 F 所示) 和 (下图 G 所示)。



16.3.2 安装

安装以相反顺序进行。

Torx 螺钉(下图 2 所示) 的拧紧力矩为: 1.5 Nm

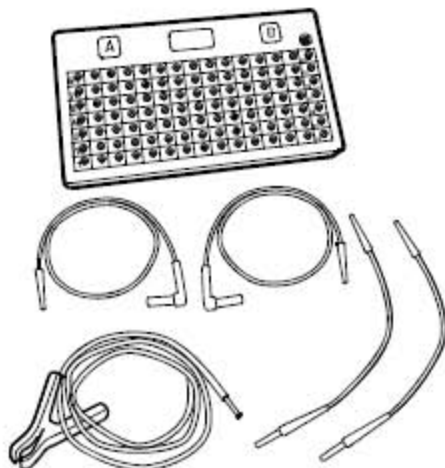


16.4 Climatronic 控制单元 - J255- 的插头连接

16.4.1 Climatronic 控制单元 - J255- 背面多针插头 A、B 和 C 的针脚布置

所需要的专用工具和维修设备

1). 检测盒



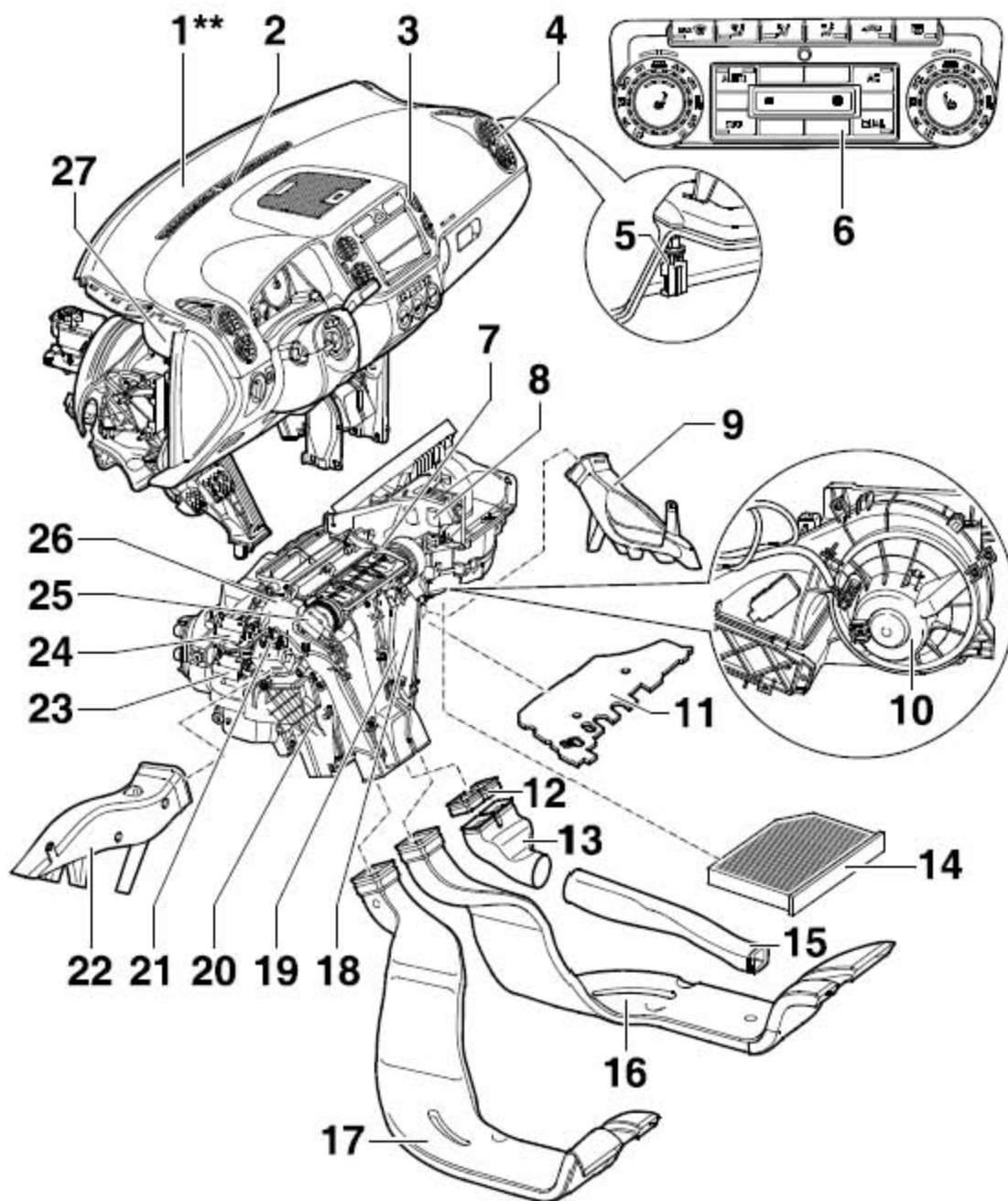
2). 适配器电缆

3). 模板

16.5 乘客舱 Climatronic 空调器

提示

- 1). 拆卸标有** 的部件前，先断开蓄电池。
- 2). 标签显示了所用制冷剂的型号和用量。

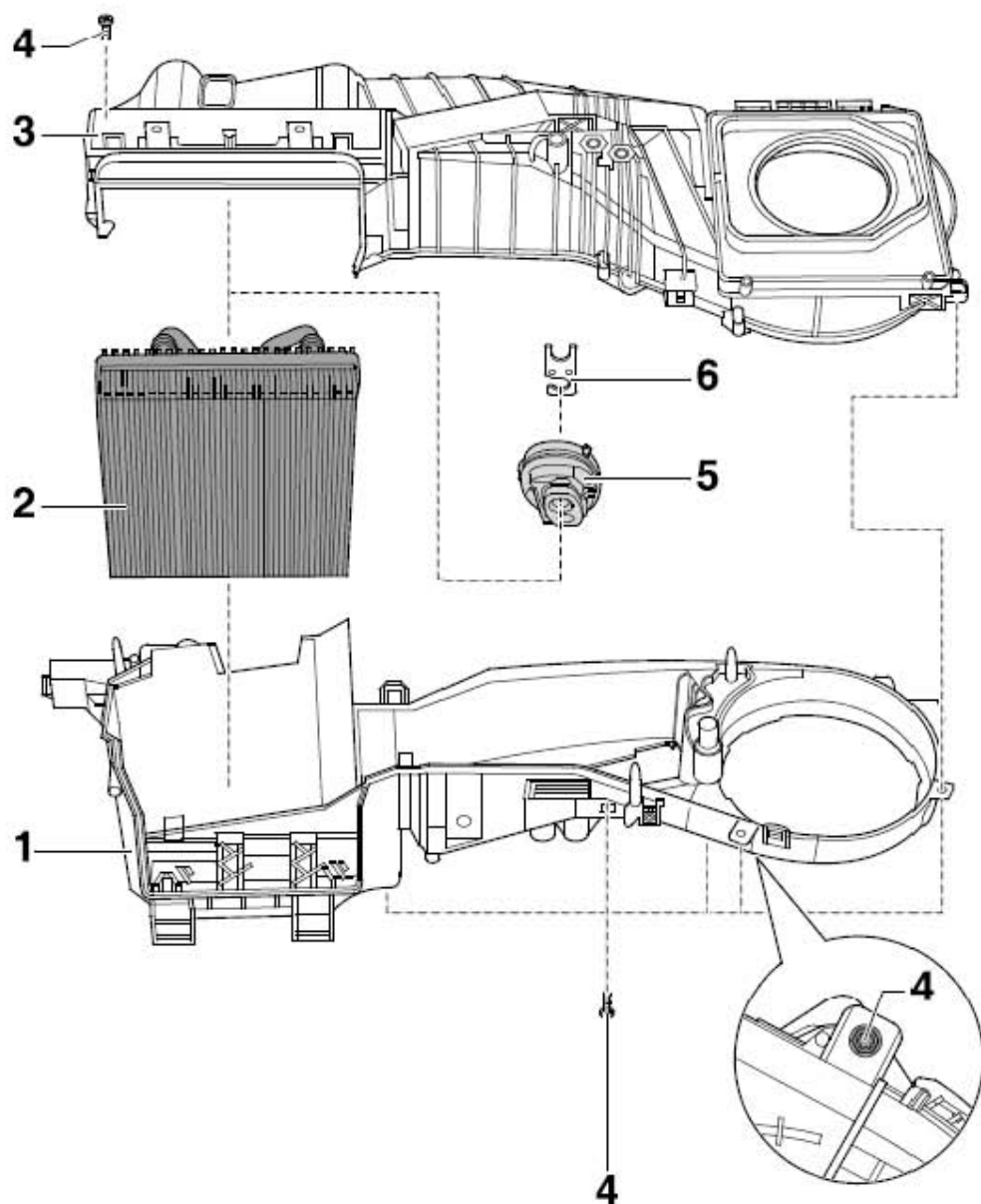


- 1). 仪表板**
- 2). 日照光电传感器- G107- 或日照光电传感器 2). G134-

- 3). 中央出风口
- 4). 出风口
- 5). 右侧出风口温度传感器- G151-
- 5). 右侧出风口温度传感器- G151-
- 7). 右侧脚部空间出风口温度传感器 - G262-
- 8). 带新鲜空气、空气内循环与速滞压力风门伺服马达电位计 - G644- 的新鲜空气和空气内循环风门及速滞压力风门伺服马达 - V425-
- 9). 右侧脚部空间出风口
- 10). 带新鲜空气鼓风机控制单元 - J126- 的新鲜空气鼓风机 - V2-
- 11). 暖风装置隔板
- 12). 密封盖, 仅安装在无后部中央通道出风口通风导管的车辆上。
- 13). 通风导管
- 14). 粉尘及花粉过滤器
- 15). 连接件
- 16). 右后脚部空间通风导管
- 17). 左后脚部空间通风导管
- 18). 蒸发器温度传感器 - G308- 或蒸发器出风口温度传感器 - G263-
- 19). 右侧温度风门伺服马达 - V159-
- 20). 热交换器
- 21). 左侧脚部空间出风口温度传感器 - G261-
- 22). 左侧脚部空间出风口
- 23). 左侧温度风门伺服马达 - V158-
- 24). 除霜风门伺服马达 - V107-
- 25). 中央风门伺服马达 - V70-
- 26). 暖风装置和空调器
- 27). 左侧出风口温度传感器 - G150-

16.6 蒸发器外壳装配概述

- 1). 拆卸暖风装置和空调器。
- 2). 将空气分配器外壳/ 蒸发器外壳从暖风装置和空调器上分离。

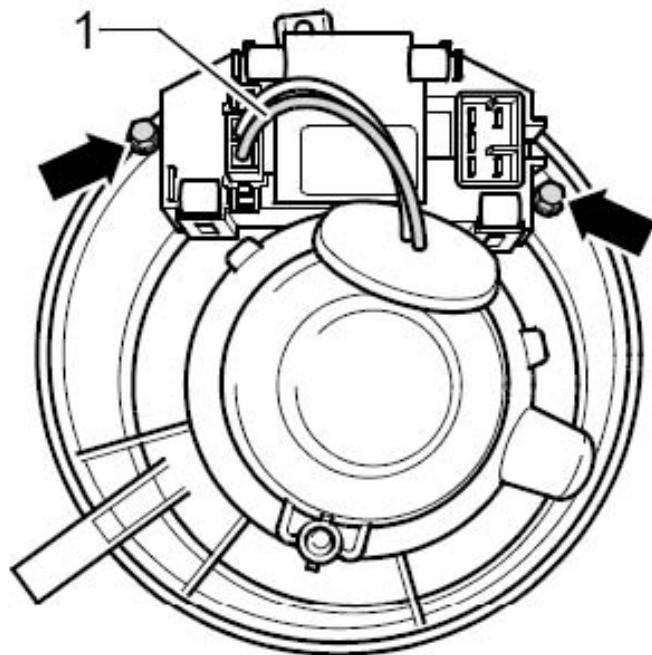


- 1). 蒸发器外壳下部
- 2). 蒸发器
- 3). 蒸发器外壳上部
- 4). Torx 螺钉
- 5). 密封和隔热
- 6). 支架

16.7 拆卸和安装新鲜空气鼓风机控制单元- J126-

16.7.1 拆卸

- 1). 拆卸新鲜空气鼓风机 - V2-。
- 2). 断开新鲜空气鼓风机 - V2- 的插头(下图 1 所示)。
- 3). 拧下螺栓 (下图箭头所示)。



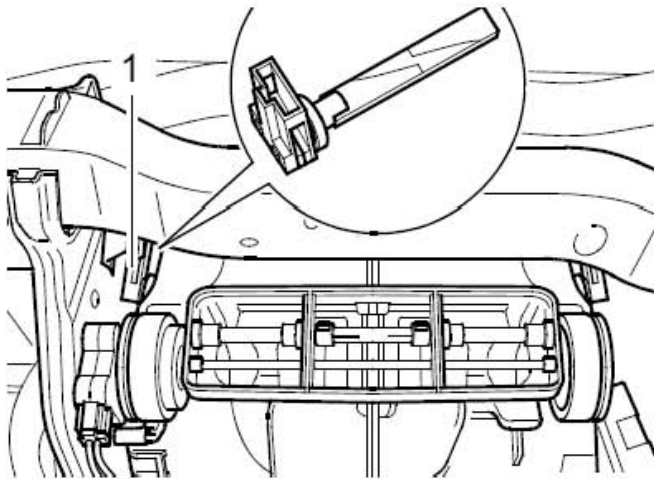
16.7.2 安装

安装以相反顺序进行。

16.8 拆卸和安装左侧脚部空间出风口温度传感器- G261-

16.8.1 拆卸

- 1). 拆卸仪表板。
- 2). 脱开左侧脚部空间出风口温度传感器 - G261- (下图 1 所示) 的插头。
- 3). 将左侧脚部空间出风口温度传感器 - G261- (下图 1 所示) 旋转 90° 并从外壳上拆下。



16.8.2 安装

安装以相反顺序进行。

16.9 拆卸和安装右侧脚部空间出风口温度传感器- G262-

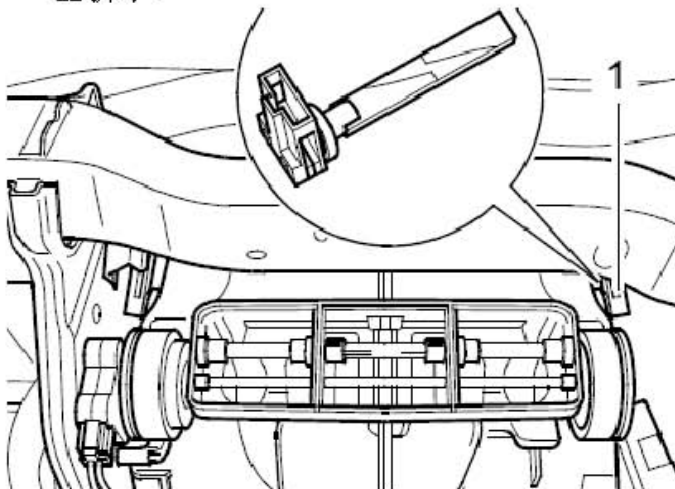
16.9.1 拆卸

提示

为更好地进行说明，图中是已拆下仪表板的右侧脚部空间出风口温度传感器 - G262-。实际操作时，仪表板无需拆卸。

步骤

- 1). 拆卸手套箱。
- 2). 脱开右侧脚部空间出风口温度传感器 - G262- (下图 1 所示) 的插头。
- 3). 将右侧脚部空间出风口温度传感器 - G262- (下图 1 所示) 旋转 90° 并从外壳上拆下。



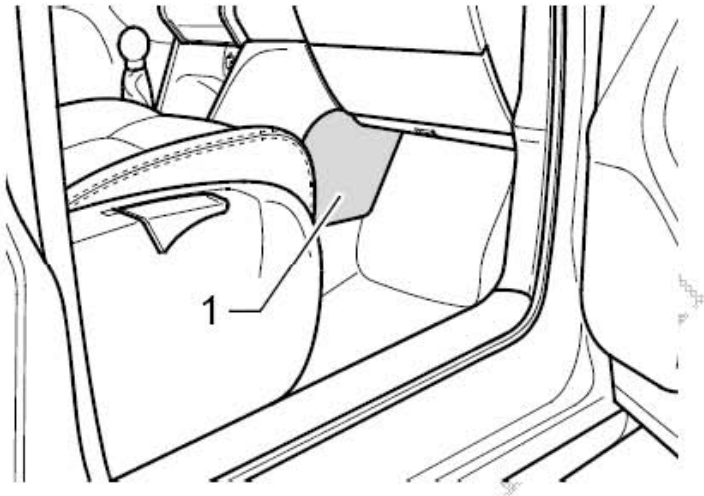
16.9.2 安装

安装以相反顺序进行。

16.10 拆卸和安装蒸发器温度传感器 - G308- 或蒸发器出风口温度传感器 - G263-

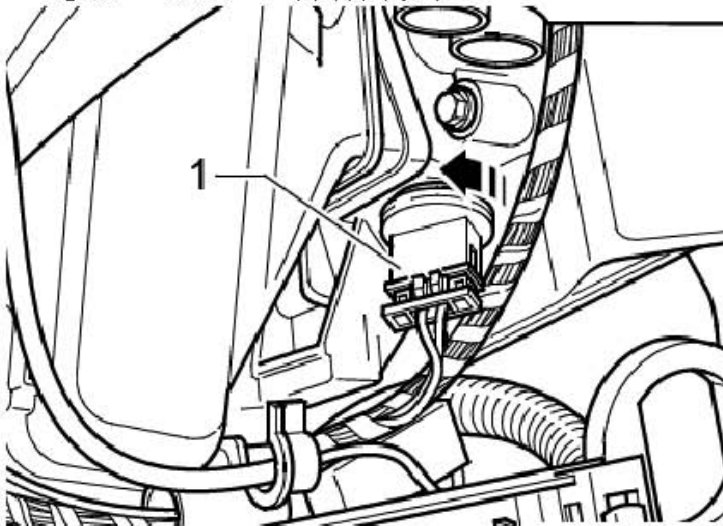
16.10.1 拆卸

1). 拆卸前排乘客侧脚部空间内的盖板(下图 1 所示)。



2). 脱开蒸发器温度传感器 - G308- 或蒸发器出风口温度传感器- G263- 的插头(下图 1 所示)。

3). 按(下图箭头方向所示)旋转蒸发器温度传感器 - G308- 或蒸发器出风口温度传感器 - G263- , 并将其取下。



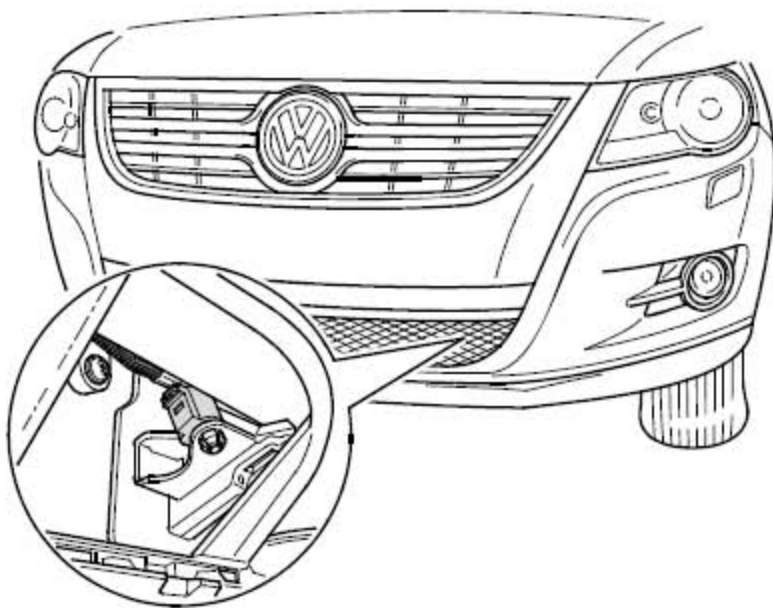
16.10.2 安装

安装以相反顺序进行。

16.11 拆卸和安装车外温度传感器 - G17-

16.11.1 拆卸

- 1). 拆卸前保险杠。
- 2). 松开支架上的车外温度传感器 - G17- 并断开电气插头。



16.11.2 安装

提示

确保电气插头连接正确以防止溅水侵入。

16.12 拆卸左侧出风口温度传感器 - G150- 和右侧出风口温度传感器 - G151-

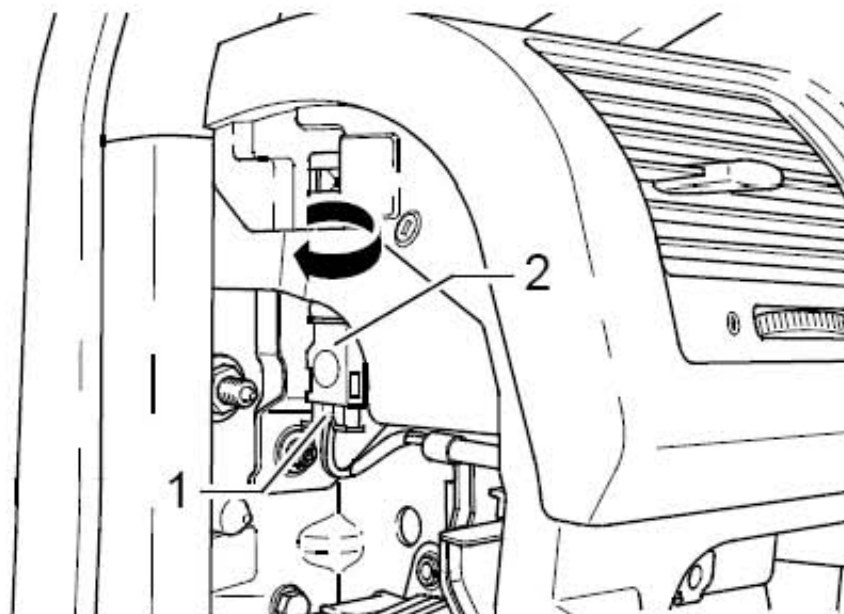
提示

两侧传感器的拆卸方法相同，只是左右相反。

步骤

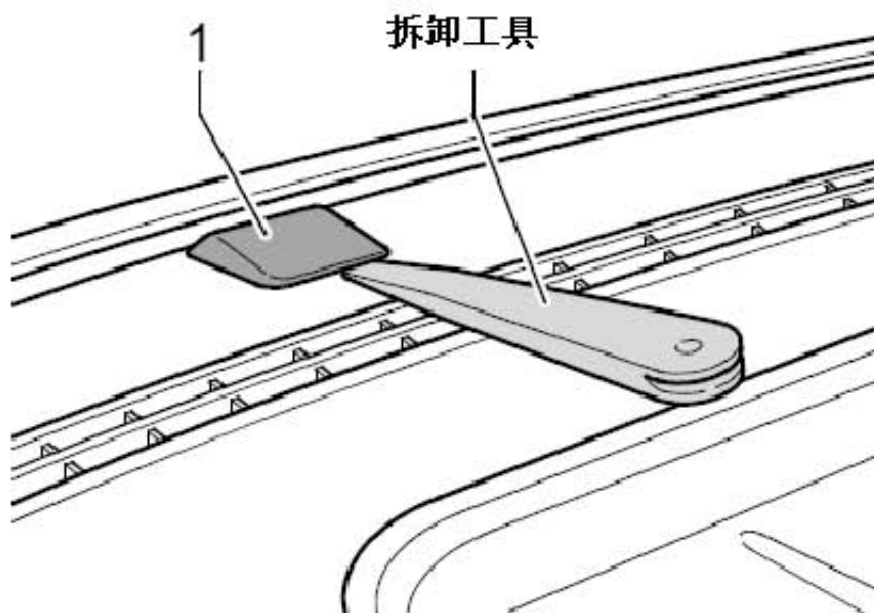
- 1). 拆卸仪表板的左侧或右侧盖板。
- 2). 脱开出风口温度传感器(下图 2 所示) 的插头(下图 1 所示)。

- 3). 将出风口温度传感器(下图 2 所示) 按(下图箭头方向所示)旋转 90° 并从仪表板上拆下。



16.13 拆卸日照光电传感器 - G107- 或日照光电传感器 2). G134-

- 1). 用拆卸楔松开仪表板上的日照光电传感器- G107- (下图 1 所示)。
- 2). 拔下日照光电传感器 - G107- 的插头。

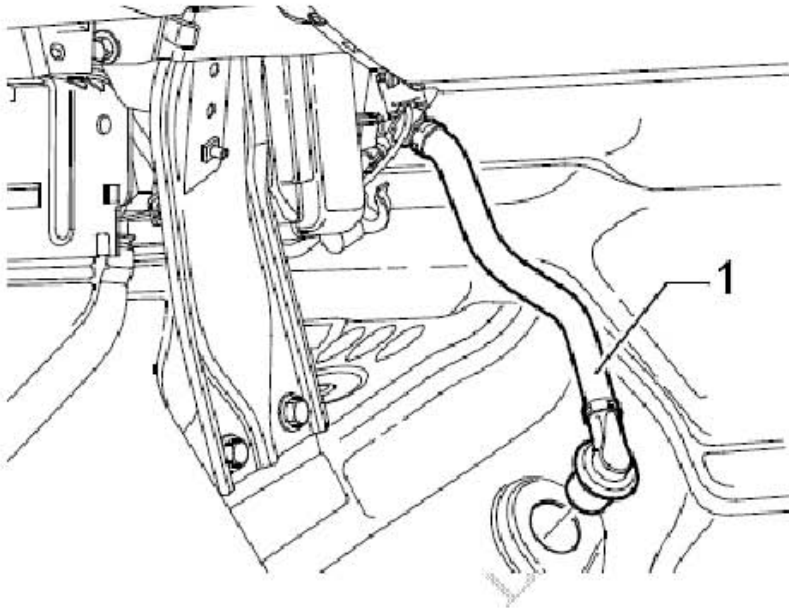


16.14 检查空调器上的冷凝水排放软管

拆卸前排乘客侧的脚部空间饰板。冷凝水排放软管的出口位于地毯和泡沫隔音板的下方。

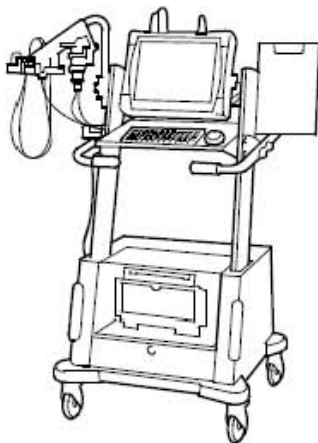
提示

- 1). 冷凝水排放软管(下图 1 所示)必须毫无应力地装到空调器接口上。
- 2). 冷凝水排放软管必须牢固地固定在暖风装置和空调器冷凝水排放接口上。



16.15 更换空调器调节装置伺服马达

所需要的专用工具和维修设备
车辆诊断仪



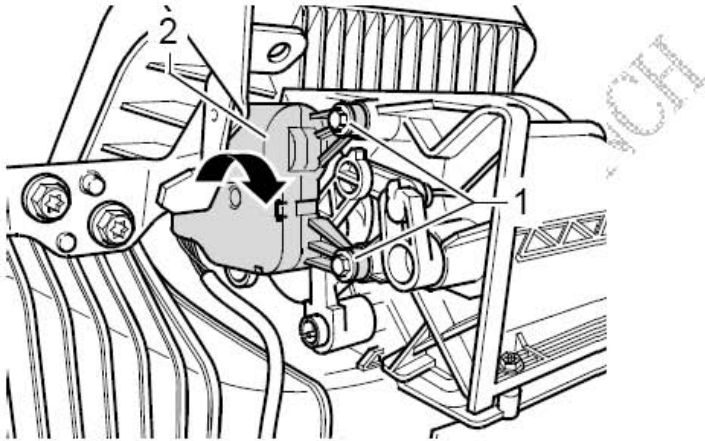
首先进行下列操作：

- 1). 关闭所有用电器。
- 2). 关闭点火开关。
- 3). 拔出点火钥匙。

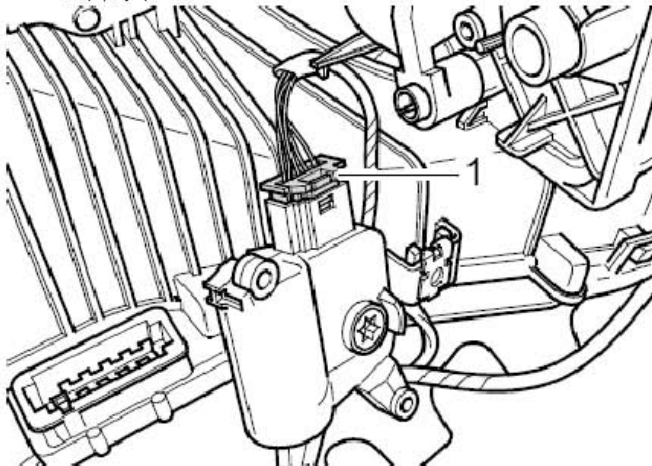
16.16 拆卸和安装带新鲜空气、空气内循环与速滞压力风门伺服马达电位计 - G644- 的新鲜空气和空气内循环风门及速滞压力风门伺服马达 - V425-

16.16.1 拆卸

- 1). 拆卸手套箱。
- 2). 拧下 Torx 螺钉(下图 1 所示) (1.4 Nm)。
- 3). 将新鲜空气和空气内循环风门及速滞压力风门伺服马达- V425- (下图 2 所示) 按(下图箭头所示)方向旋转约 15°，然后从进气管外壳上取下。



- 4). 断开新鲜空气和空气内循环风门及速滞压力风门伺服马达- V425- 的插头(下图 1 所示)。



提示:

速滞压力风门的位置不能改变。

16. 16. 2 安装

安装以相反顺序进行，并注意下列事项：

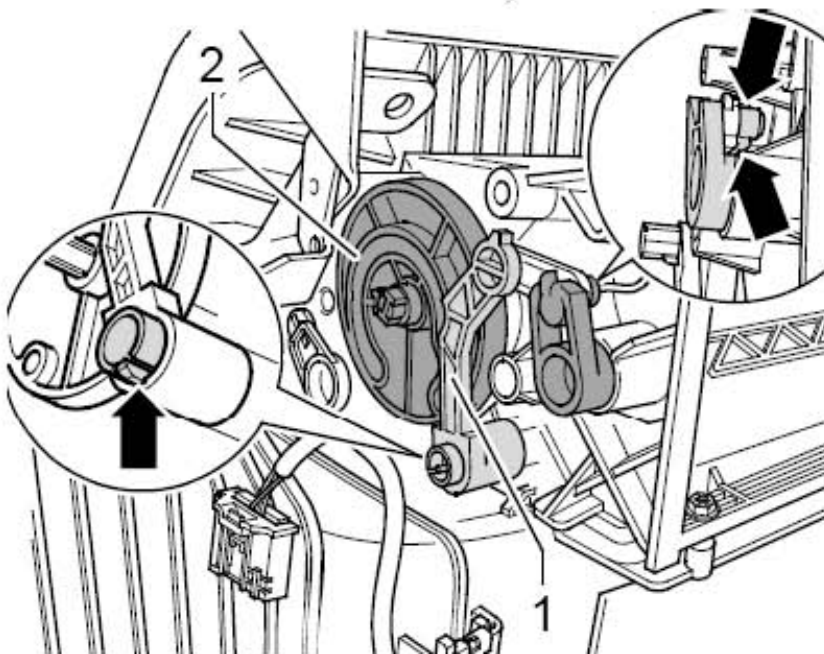
- 1). 新鲜空气和空气内循环风门及速滞压力风门伺服马达 - V425- 只安装在拉索凸轮的另一位置。
- 2). 安装后，检查速滞压力风门和空气内循环风门的运行。
- 3). 用车辆诊断仪进行“基础设定”。

16. 17 拆卸和安装新鲜空气和空气内循环风门及速

滞压力风门的设置单元

16. 17. 1 拆卸

- 1). 拆卸新鲜空气和空气内循环风门及速滞压力风门伺服马达- V425- 和新鲜空气/循环空气、速滞压力风门伺服马达电位计 - G644-。
- 2). 从调整杆(下图 1 所示)上松开卡扣(下图箭头所示)。
- 3). 从拉索凸轮(下图 2 所示)上拆下调整杆(下图 1 所示)。
- 4). 从进气管外壳上拉出拉索凸轮(下图 2 所示)。

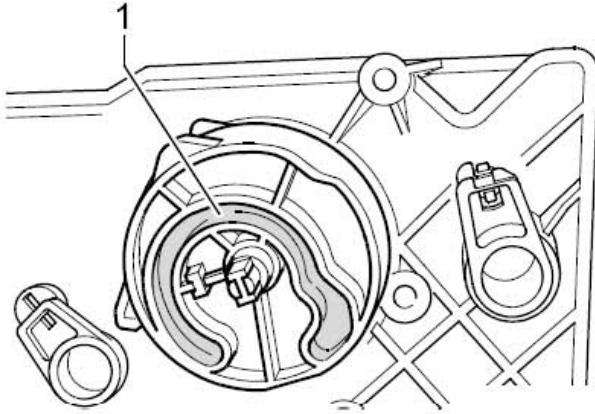


16.17.2 安装

提示

安装拉索凸轮时，确保速滞压力风门调整杆的导向销卡入凹槽内。

- 1). 将拉索凸轮(下图 1 所示) 推入进气管外壳。
- 2). 安装空气内循环风门调整杆并锁紧。



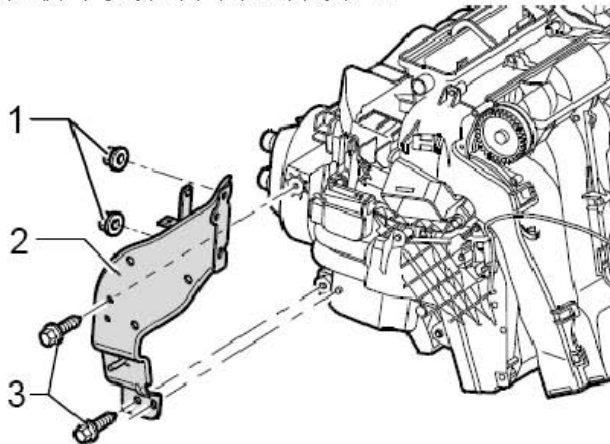
提示

进行这一步骤时，同样要确保速滞压力风门调整杆的导向销卡入凹槽内。

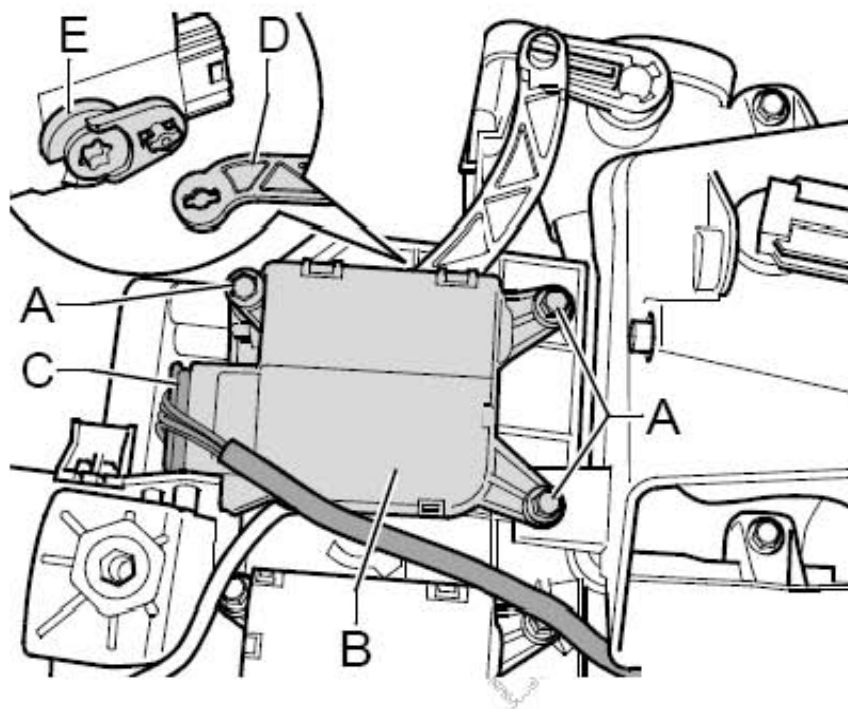
16.18 拆卸和安装除霜风门伺服马达 - V107-

16.18.1 拆卸

- 1). 拆卸驾驶员侧脚部空间盖板和脚部空间饰板。
- 2). 拆卸左侧脚部空间出风口。
- 3). 拆卸数据总线诊断接口 - J533-。
- 4). 拧下六角螺母(下图 1 所示) ($9 \pm 1.3 \text{ Nm}$) 和六角螺栓(下图 3 所示) ($9 \pm 1.3 \text{ Nm}$)。
- 5). 拆下支架(下图 2 所示)。



- 6). 标记伺服马达的插头(下图 C 所示)(存在与其它同类型插头混淆的危险)。
- 7). 断开除霜风门伺服马达 - V107- 上的插头(下图 C 所示)。
- 8). 拧下固定螺栓(下图 A 所示)(1.4 Nm)并拆下除霜风门伺服马达- V107- (下图 B 所示)。
- 9). 旋转除霜风门伺服马达 - V107- , 从连接杆(下图 D 所示)上拆下伺服马达的连接杆(下图 E 所示)。



16.18.2 安装

安装以相反顺序进行。

提示

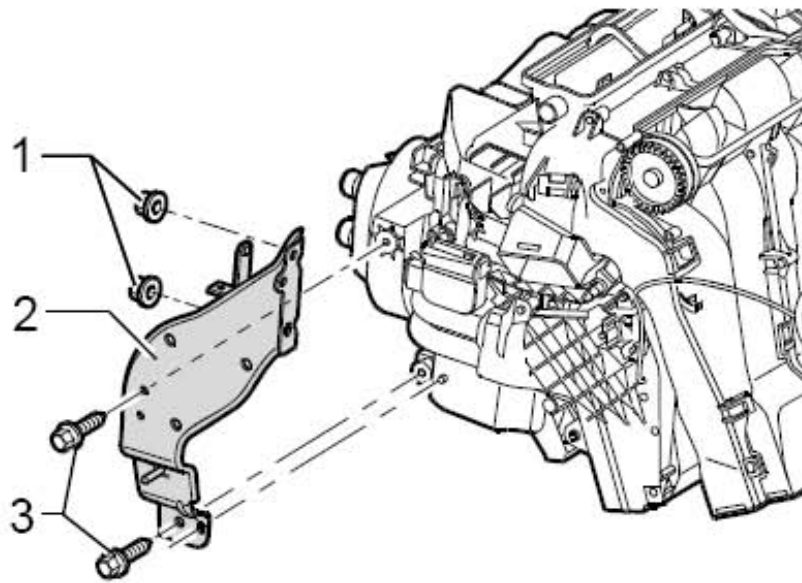
- 1). 安装后, 检查除霜风门的运行。
- 2). 用车辆诊断仪导入“基础设定”。

16.19 拆卸和安装左侧温度风门伺服马达 - V158-

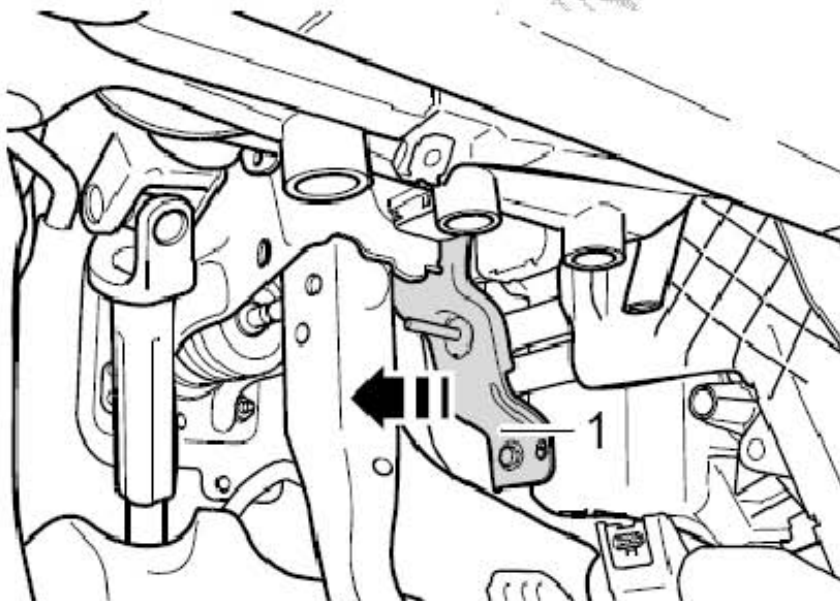
16.19.1 拆卸

- 1). 拆卸左侧脚部空间出风口。
- 2). 从左侧脚部空间拆下中央通道饰板。
- 3). 拆卸数据总线诊断接口 - J533-。
- 4). 拧下螺栓(下图 3 所示)(9 Nm \pm 1.3 Nm)。

- 5). 不要拧下螺母(下图 1 所示)。
- 6). 不要拆下支架(下图 2 所示)。

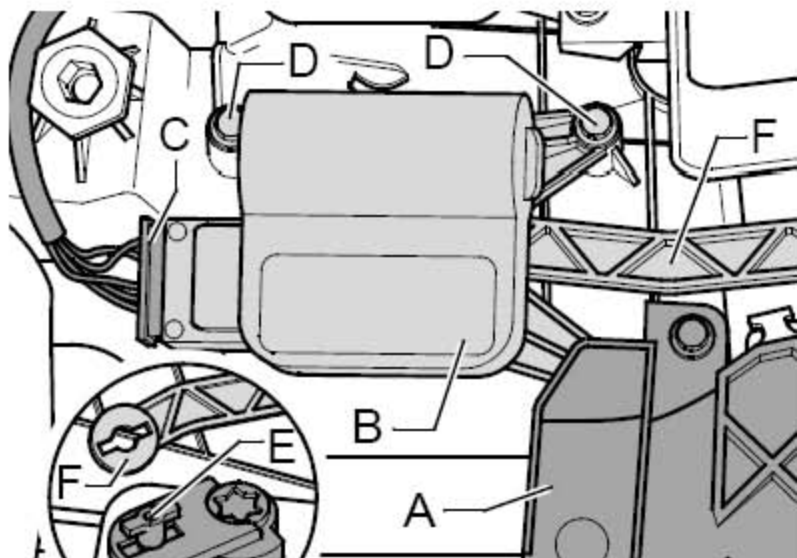


- 7). 按制动踏板(下图箭头所示)的运动方向按压支架并用线束扎带固定在制动踏板上。



- 8). 标记伺服马达的插头(下图 C 所示) (存在与其它同类型插头混淆的危险)。
- 9). 断开左侧温度风门伺服马达 - V158- 上的插头(下图 C 所示)。
- 10). 拆下盖板(下图 A 所示)。
- 11). 拧下固定螺栓(下图 D 所示) (1.4 Nm) 并拆下左侧温度风门伺服马达- V158- (下图 B 所示)。

- 12). 旋转左侧温度风门伺服马达 - V158- ，从连接杆(下图 F 所示) 上拆下伺服马达的连杆(下图 E 所示) 。



16. 19. 2 安装

安装以相反顺序进行。

提示

- 1). 安装后，检查左侧温度风门的运行。
- 2). 用车辆诊断仪进行“基础设定”。