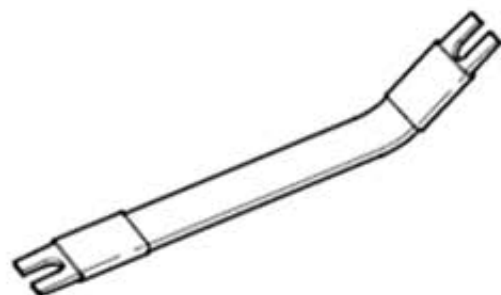


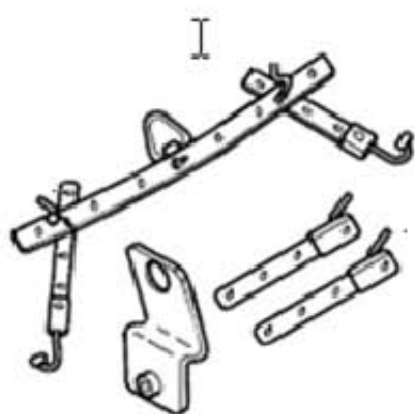
2. 拆卸发动机

所需要的专用工具和维修设备

撬杆



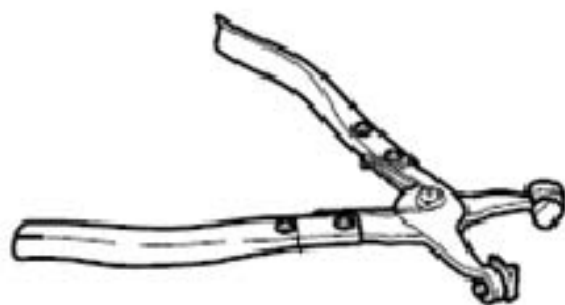
吊架



举升装置



水管钳



步梯



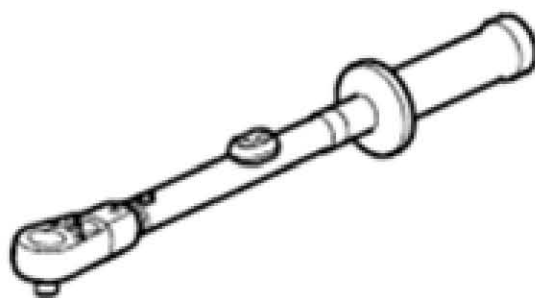
收集盘



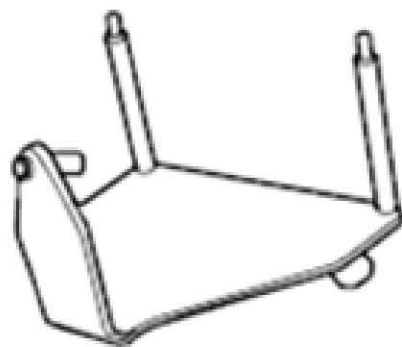
锁销



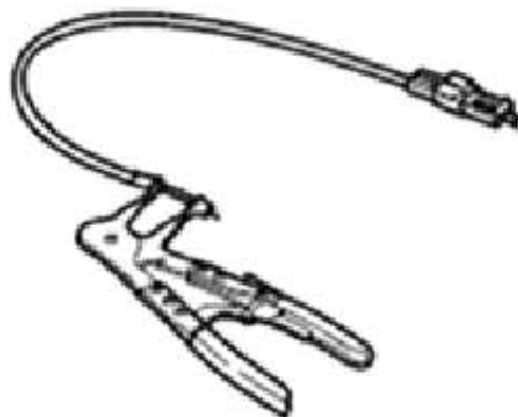
扭力扳手



发动机支架

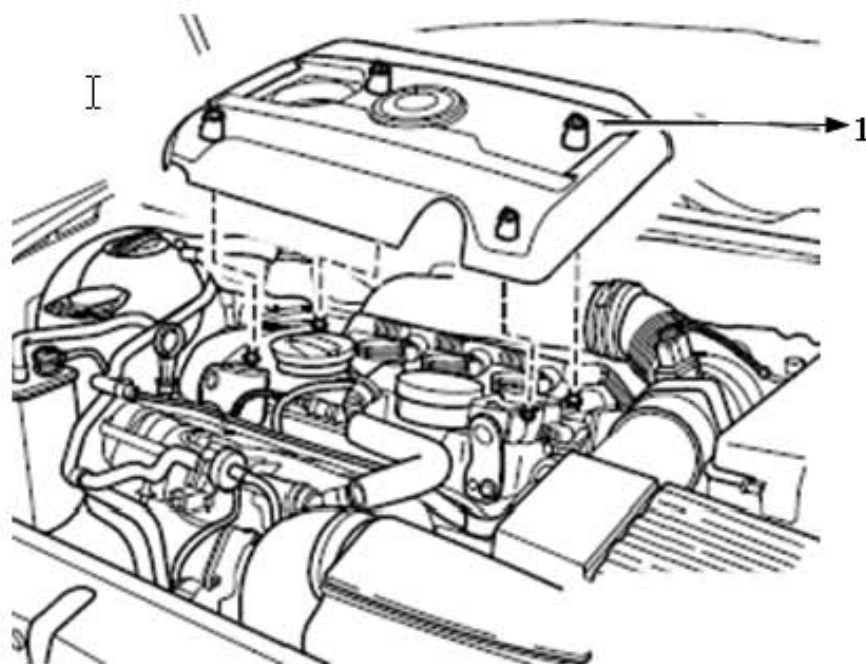


水管钳



2.1 拆卸

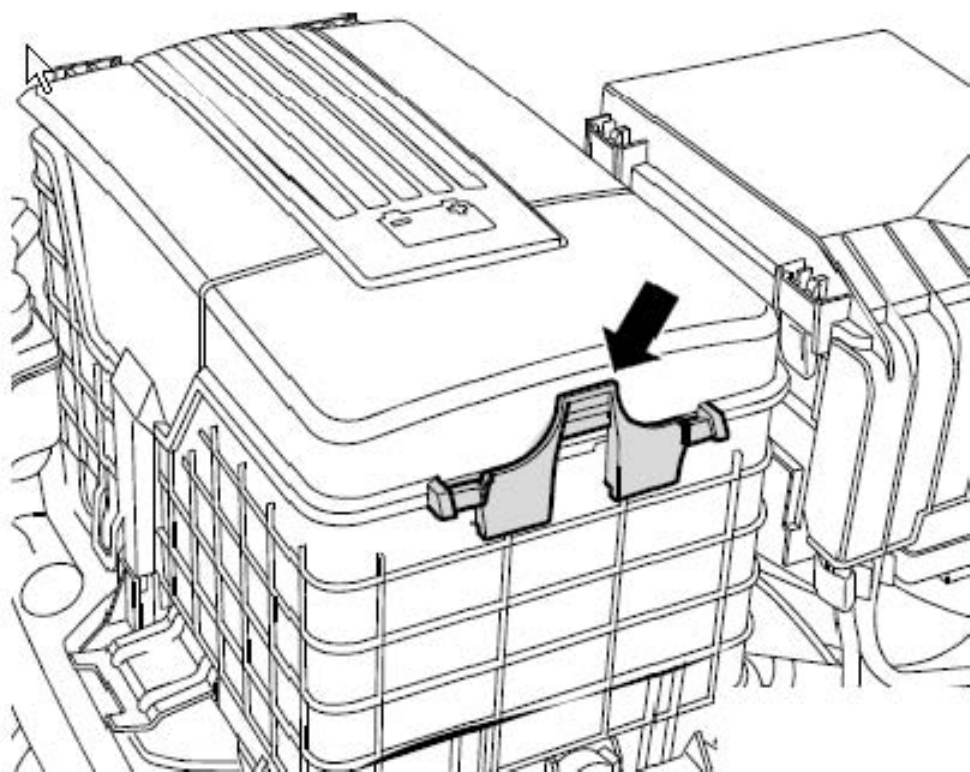
- 1). 将发动机连同变速箱一同向下拆出。在安装时将导线扎带在原始位置复原。将排放的冷却液收集在清洁的容器中，以便重新使用或正确处置。向上脱开发动机盖罩(下图 1 所示)。



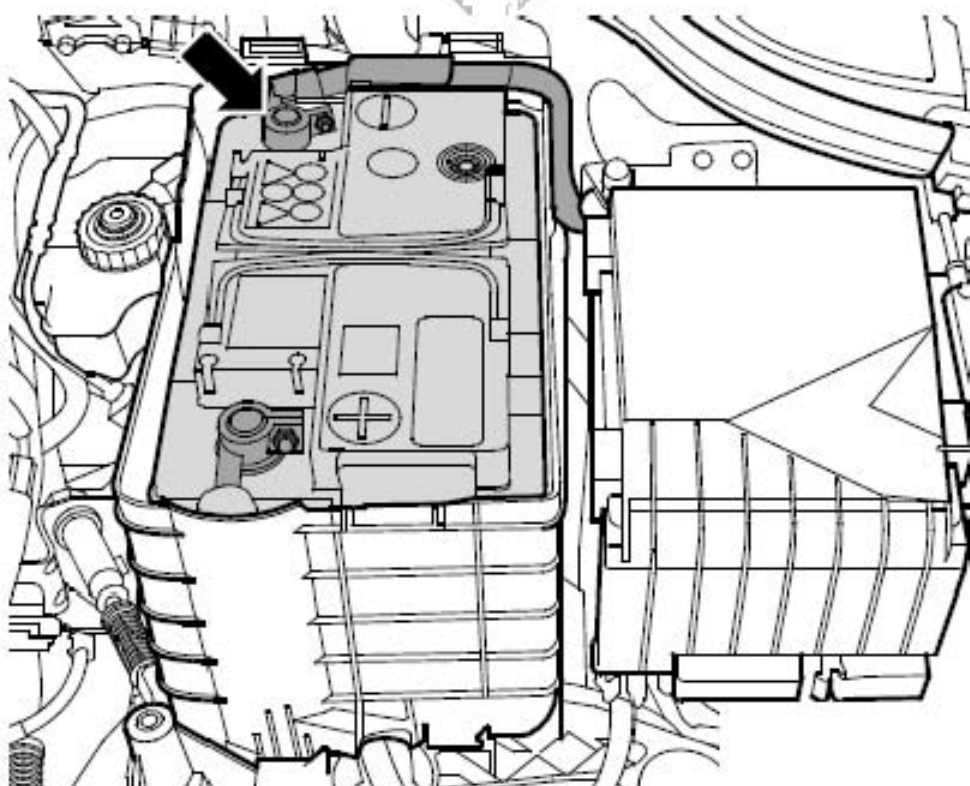
当心!

断开蓄电池接地连接时，电子零件会有损坏的危险。请注意在断开蓄电池接地连接时的措施。断开和重新连接蓄电池

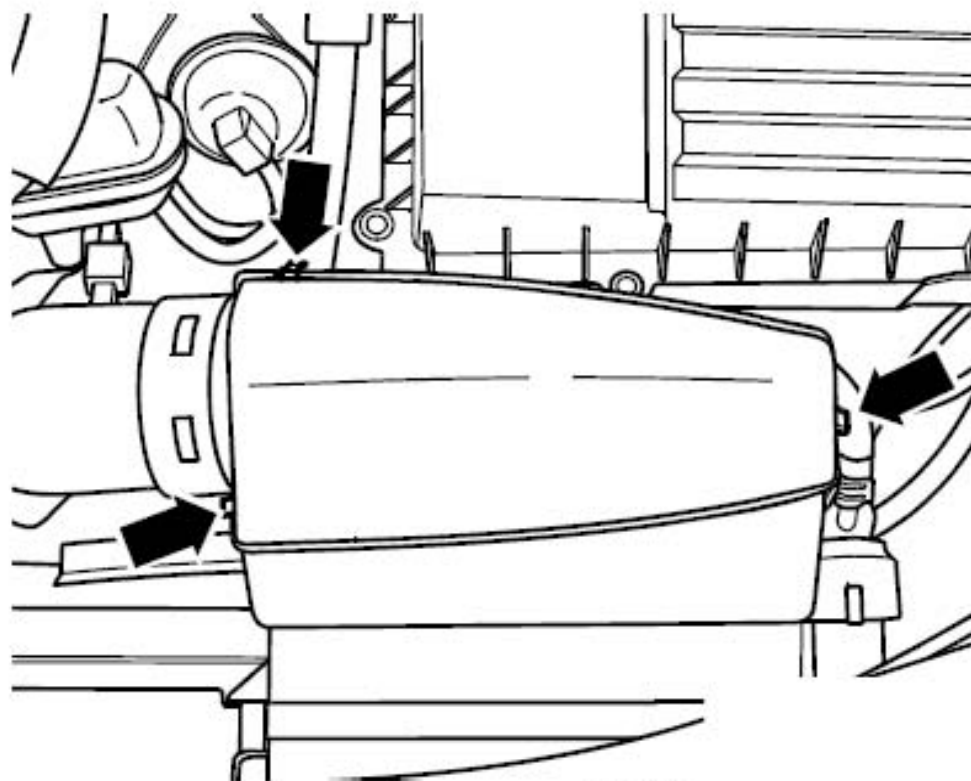
2). 按压解锁键(下图箭头所示), 取下蓄电池上的盖板。



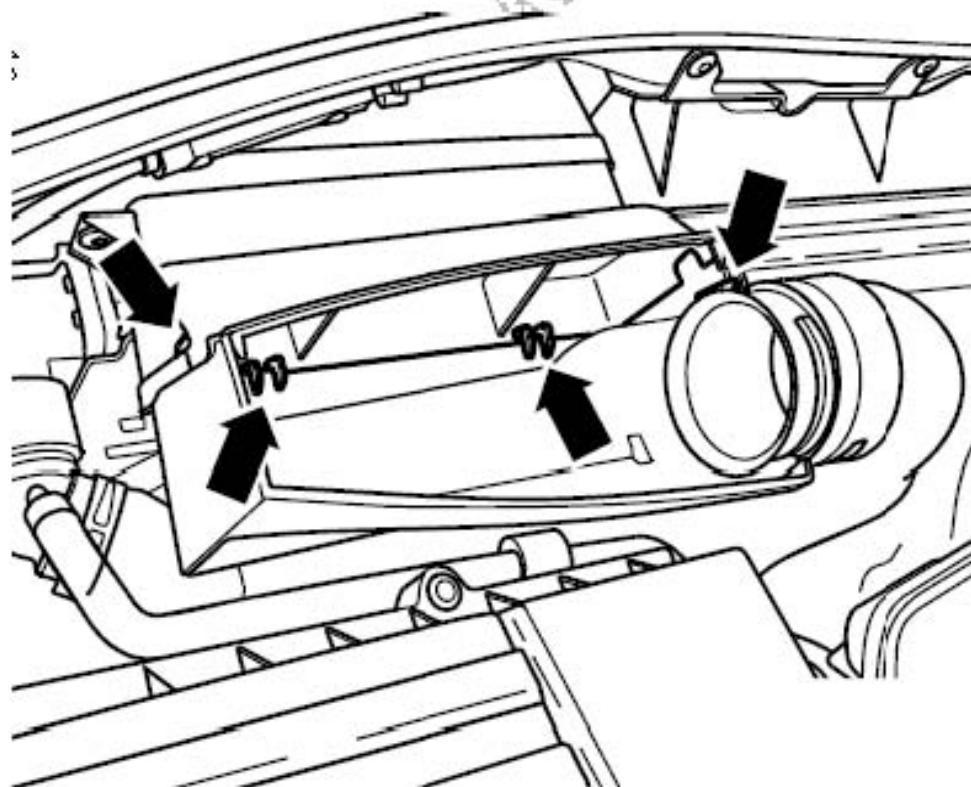
3). 在关闭点火开关和所有用电器的情况下, 断开蓄电池的接地连接(下图箭头所示)。



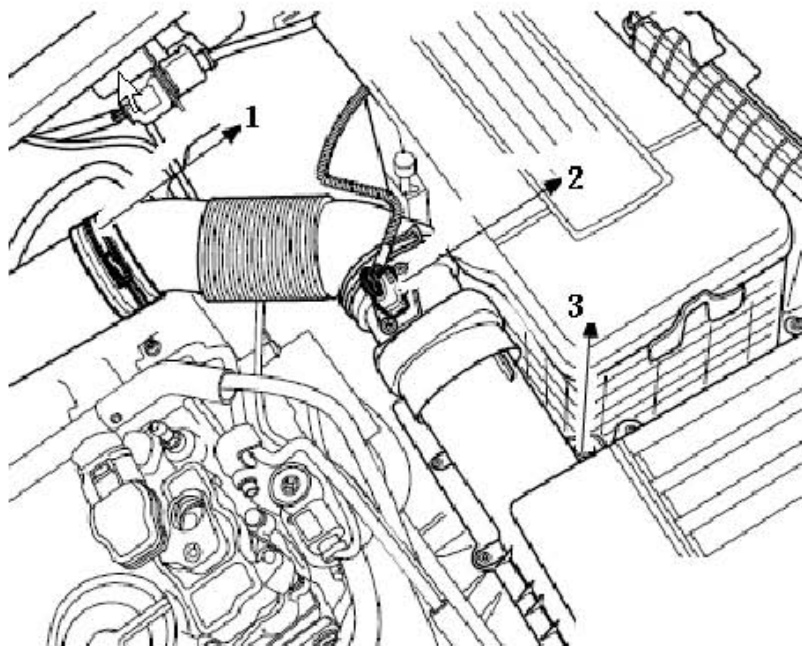
4). 松开固定卡子(下图箭头所示), 取下空气导管封盖。



5). 松开固定卡子(下图箭头所示), 取下导气盒。



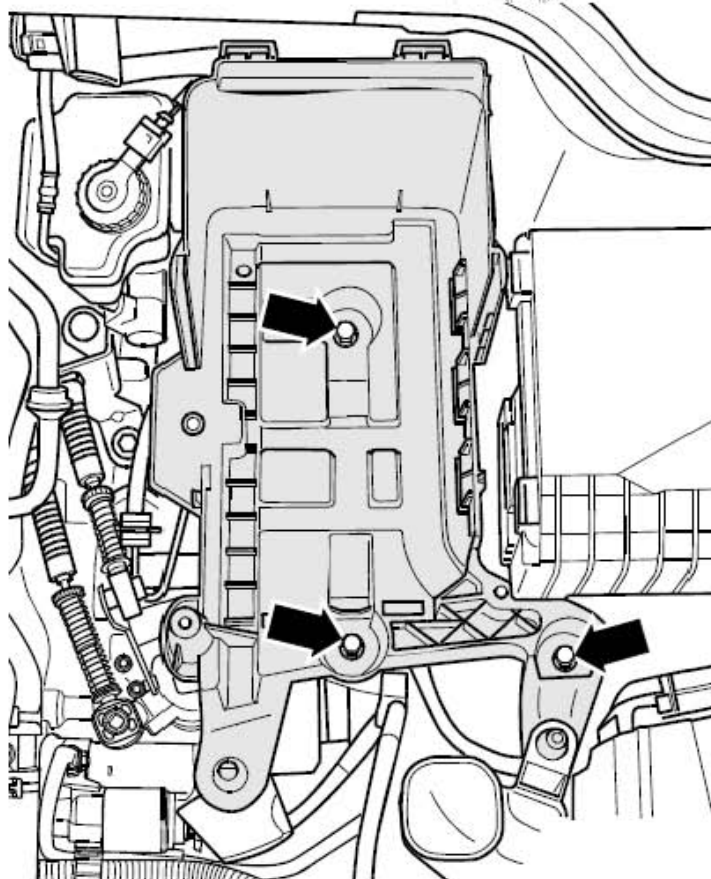
- 6). 拔下空气质量计和进气温度传感器(下图 2 所示)G299 的插头(下图 2 所示)。用水管钳 松开空气导管的弹簧卡箍(下图 1 所示)。旋出螺栓 (下图 3 所示)。脱开空气滤清器下部件的两个固定卡子, 取出空气滤清器。



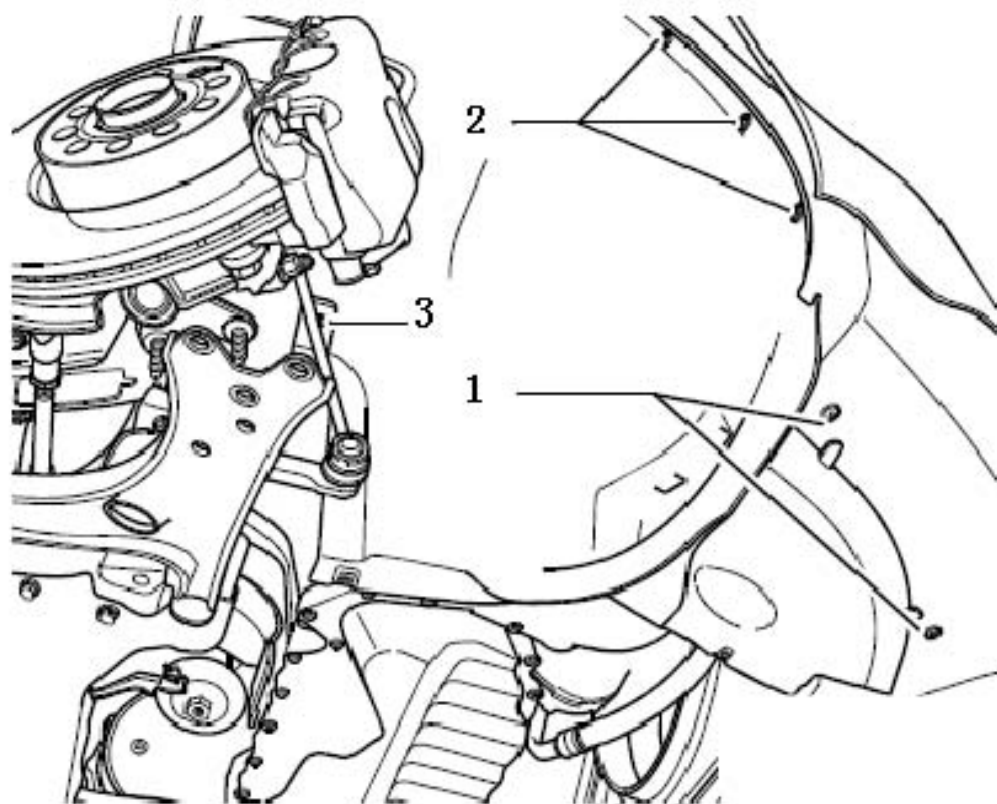
提示

密封涡轮增压器上的进气密封接头。拆卸蓄电池。

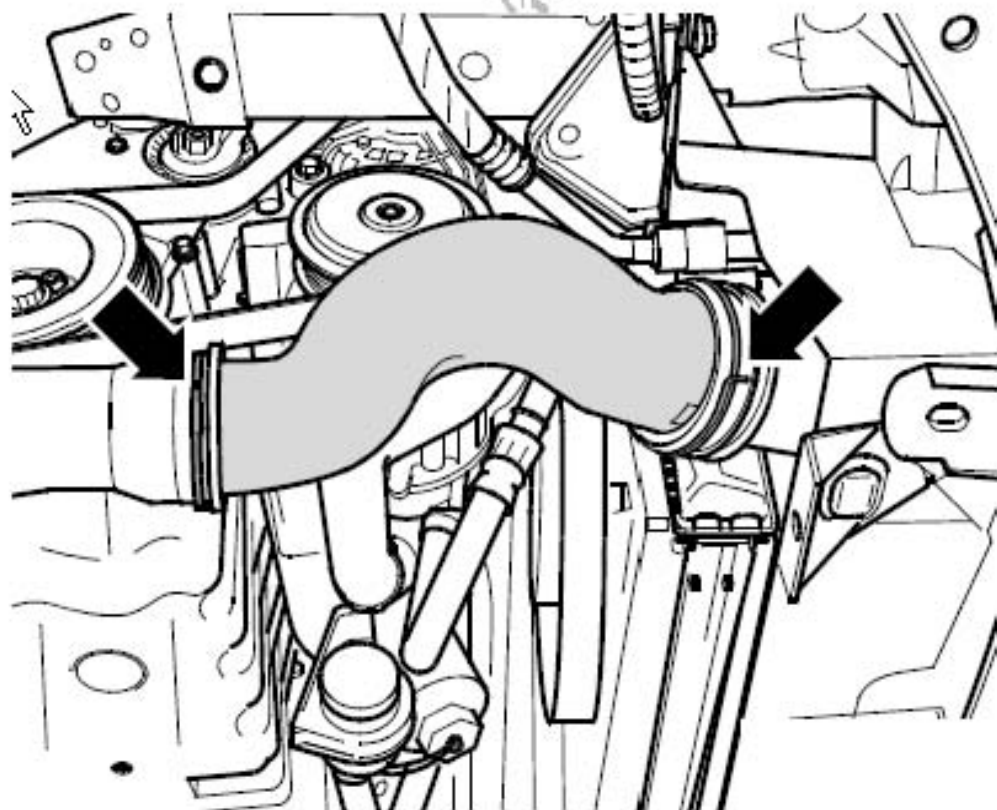
- 7). 旋出螺栓(下图箭头所示), 取出蓄电池支架, 排放冷却液。拆卸右前轮。



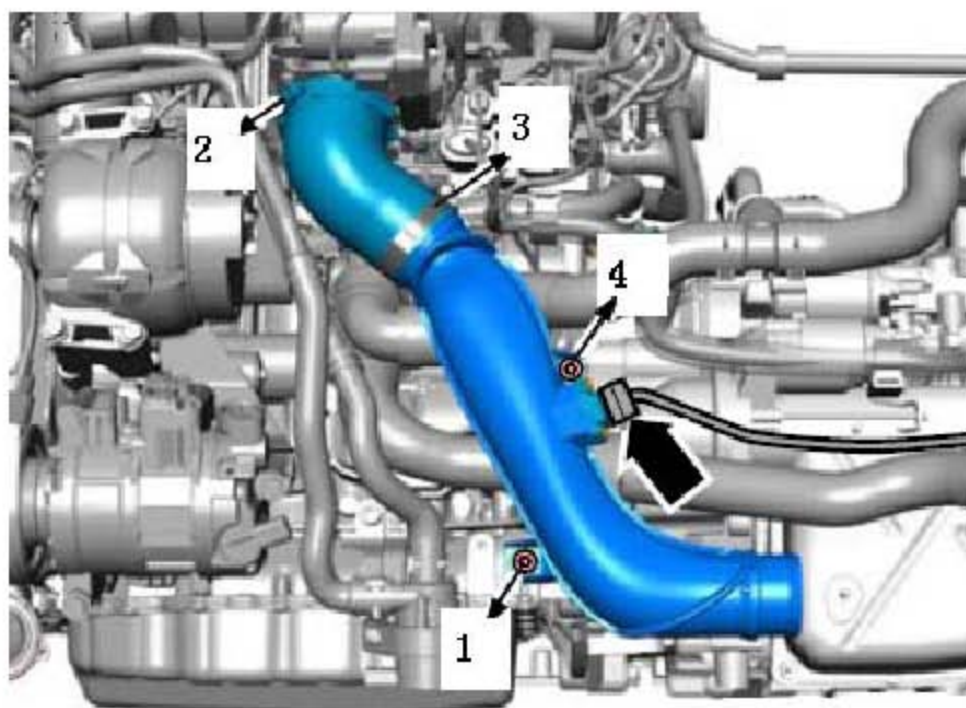
8). 旋出固定螺钉(下图 1 所示)~(下图 3 所示)。



9). 松开防松卡子(下图箭头所示), 取下右侧增压空气软管。

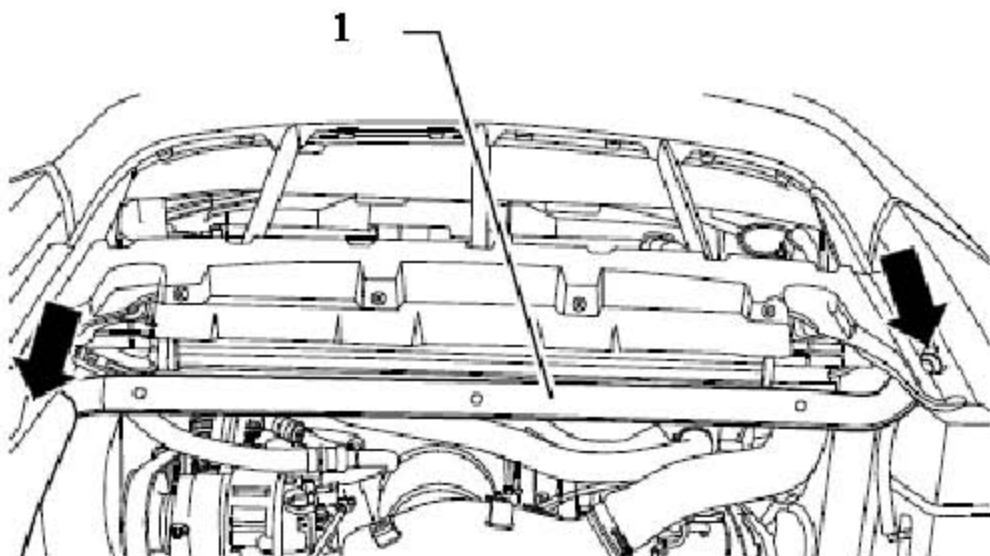


- 10). 松开弹簧卡箍(下图 2 所示), 旋出螺栓(下图 1 所示)和(下图 4 所示), 拔下增压压力传感器 - G31 的插头(下图箭头所示), 取下增压空气导管。

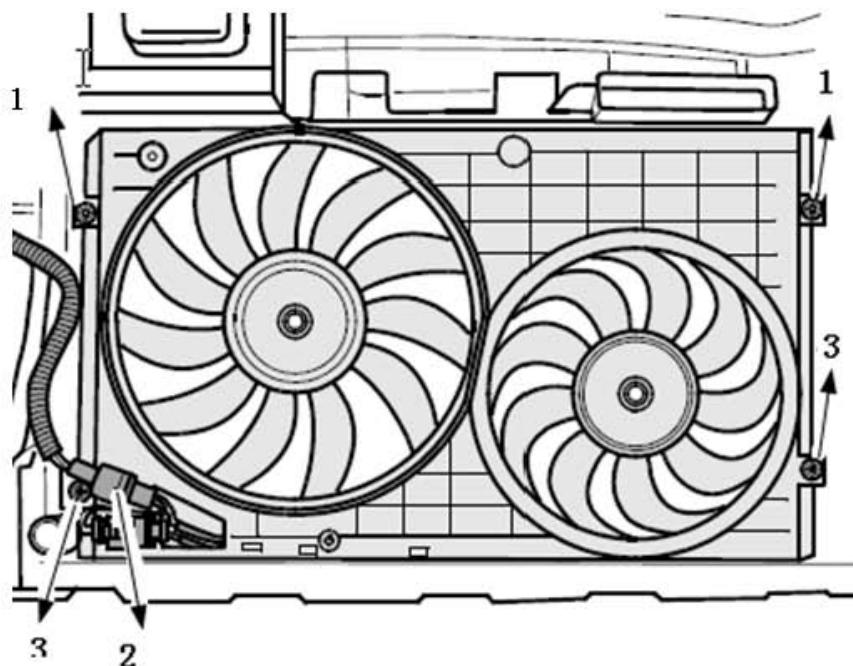


提示:无须注意(上图 3 所示)。

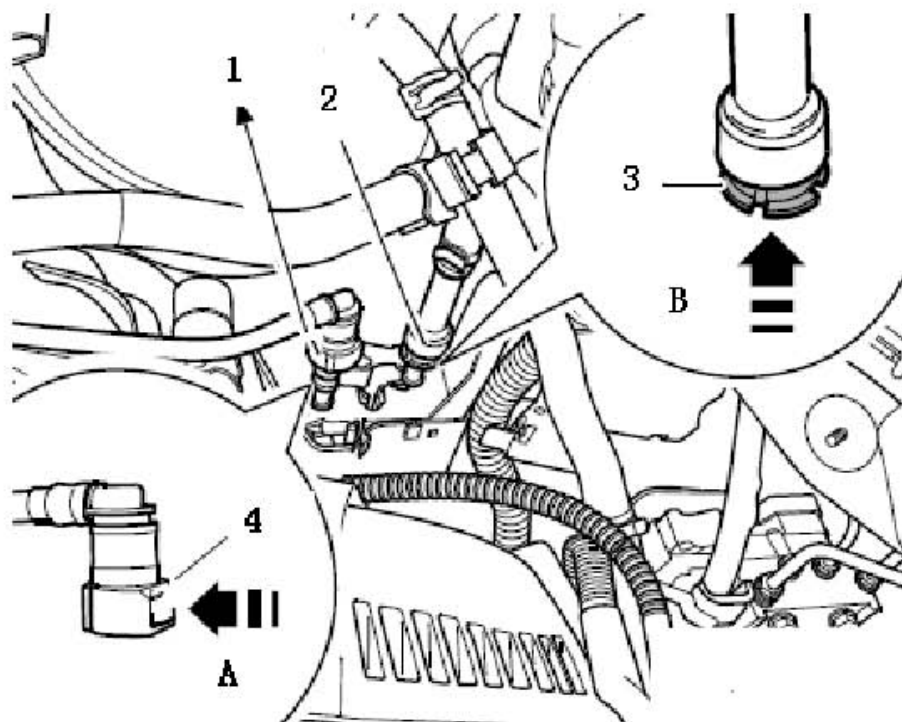
- 11). 旋出螺栓(下图箭头所示), 取下支架(下图 1 所示)。(适用于装备四轮驱动的车辆)



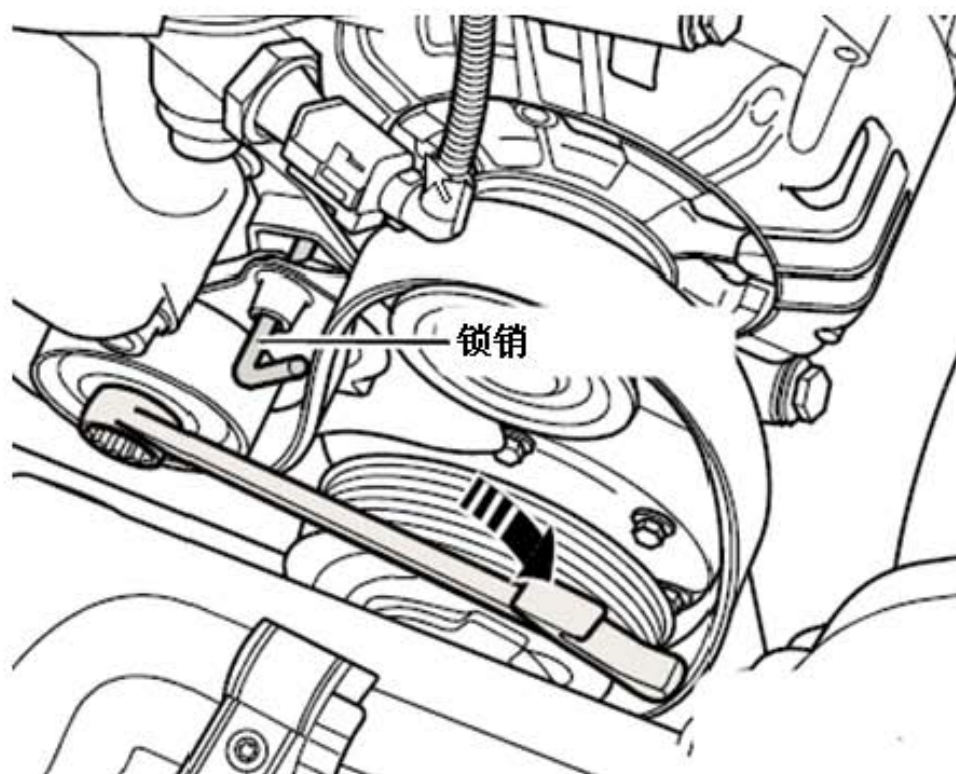
- 12). 拔下插头(下图 2 所示), 旋出风扇护罩的螺钉(下图 1 所示)和(下图 3 所示)。从下面取出风扇护罩。



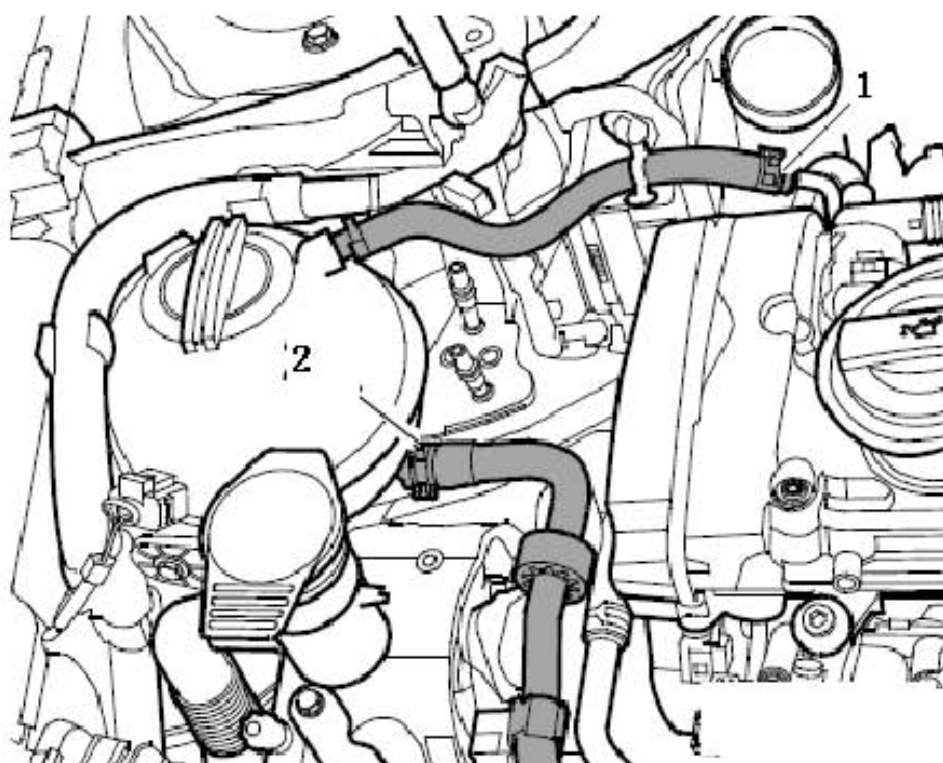
- 13). 在打开燃油系统之前请将干净的抹布放置在连接点周围并将连接点小心地松开, 以释放压力。沿(下图箭头 B 所示)方向提起解锁按钮(下图 3 所示), 脱开燃油供油软管(下图 2 所示); 然后沿(下图箭头 A 所示)方向按压解锁按钮(下图 4 所示), 脱开真空管(下图 1 所示)。



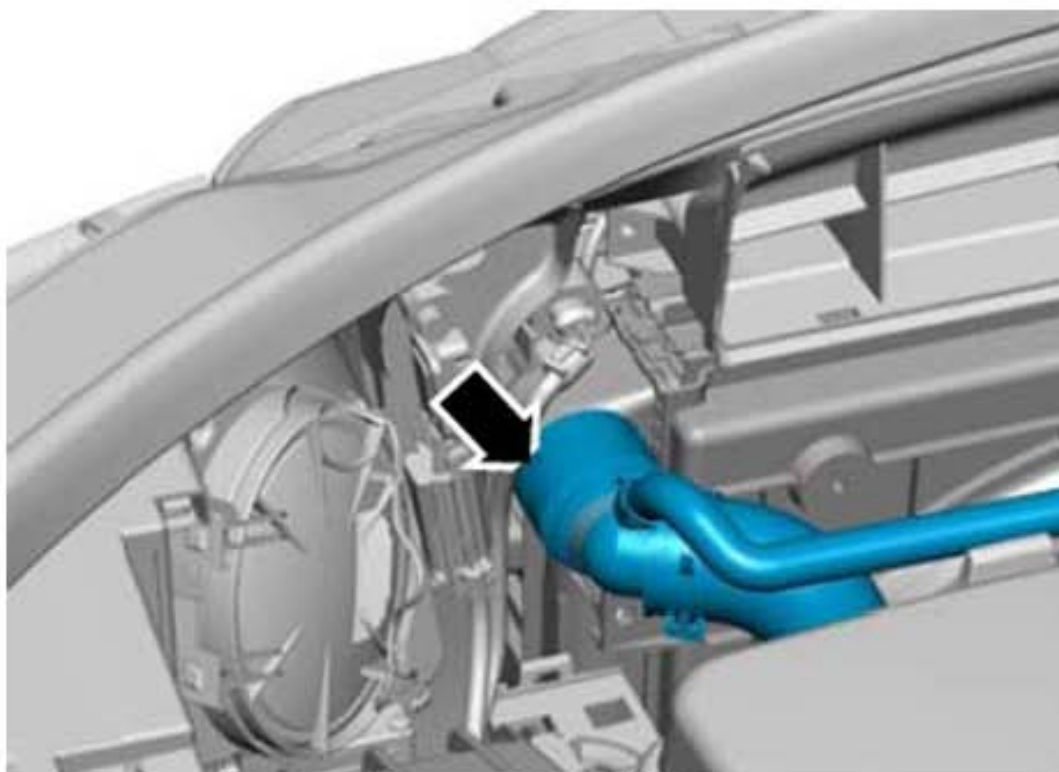
- 14). 对于已经运转的多楔皮带由于运转方向相反可能会导致损毁。为了重新安装, 在拆卸多楔皮带之前请用粉笔或记号笔标记转动方向。松开多楔皮带时, 使用环形扳手沿(下图箭头所示)方向转动张紧装置。用锁销 锁止张紧装置。取下多楔皮带。



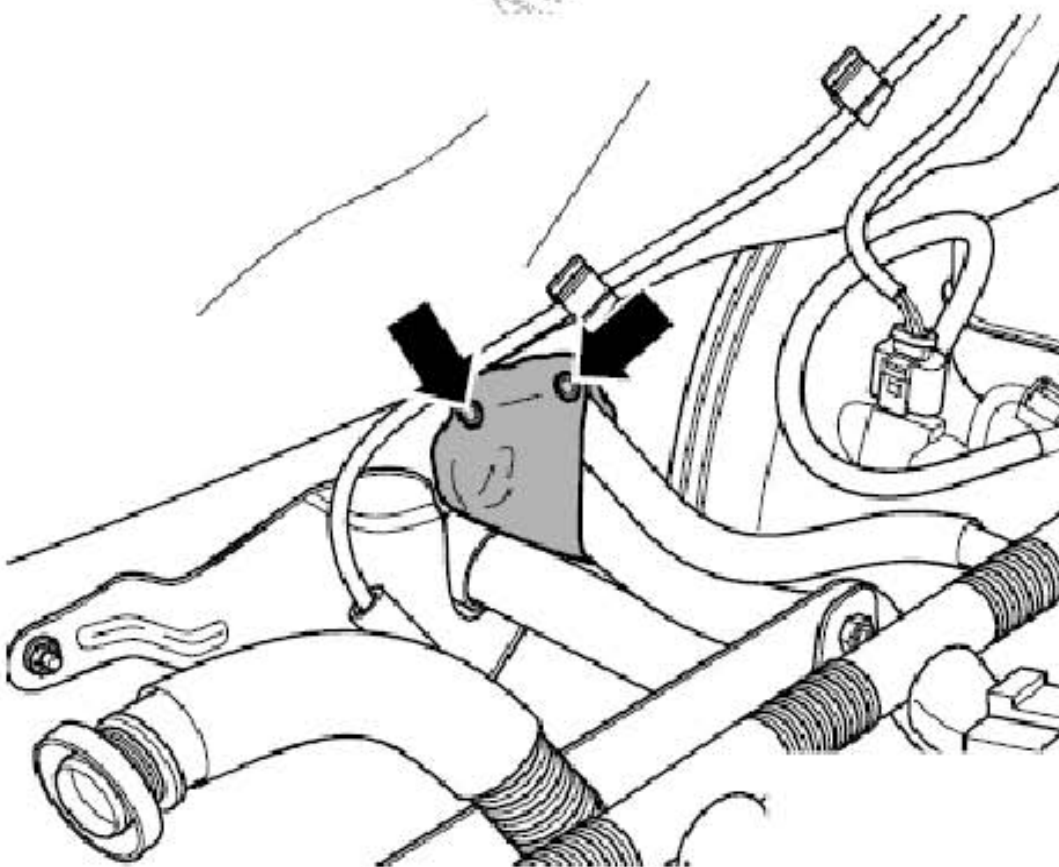
- 15). 松开弹簧卡箍(下图 1 所示)和(下图 2 所示), 脱开冷却液软管。



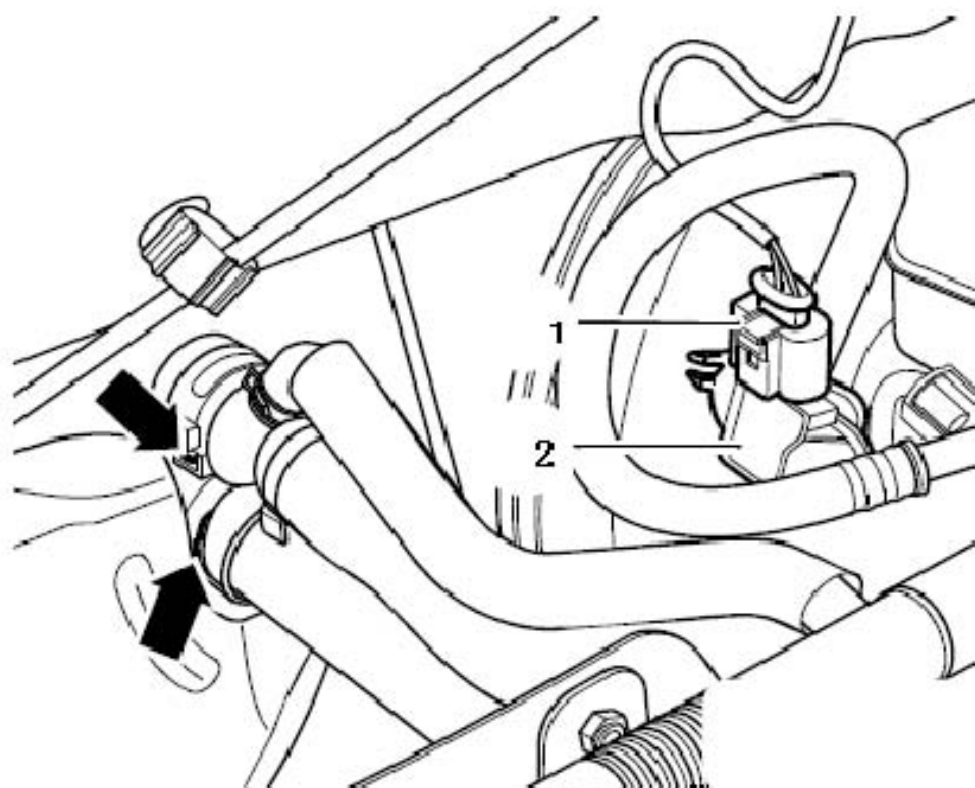
16). 松开防松卡子(下图箭头所示), 从散热器上脱开出水管。



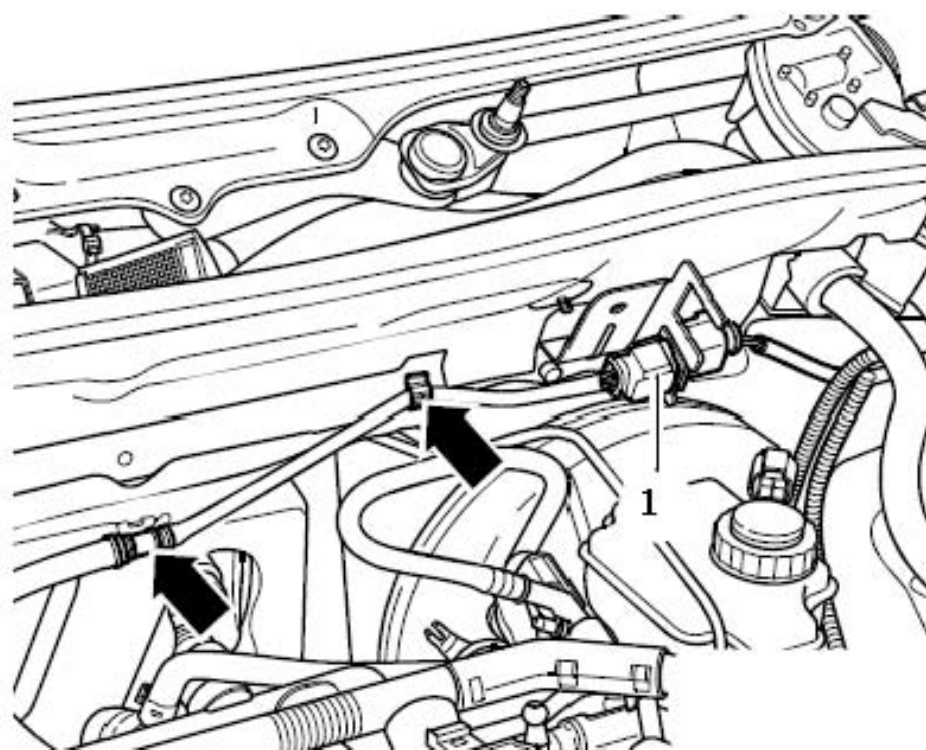
17). 从(下图箭头所示)处脱开并取下隔热膜。



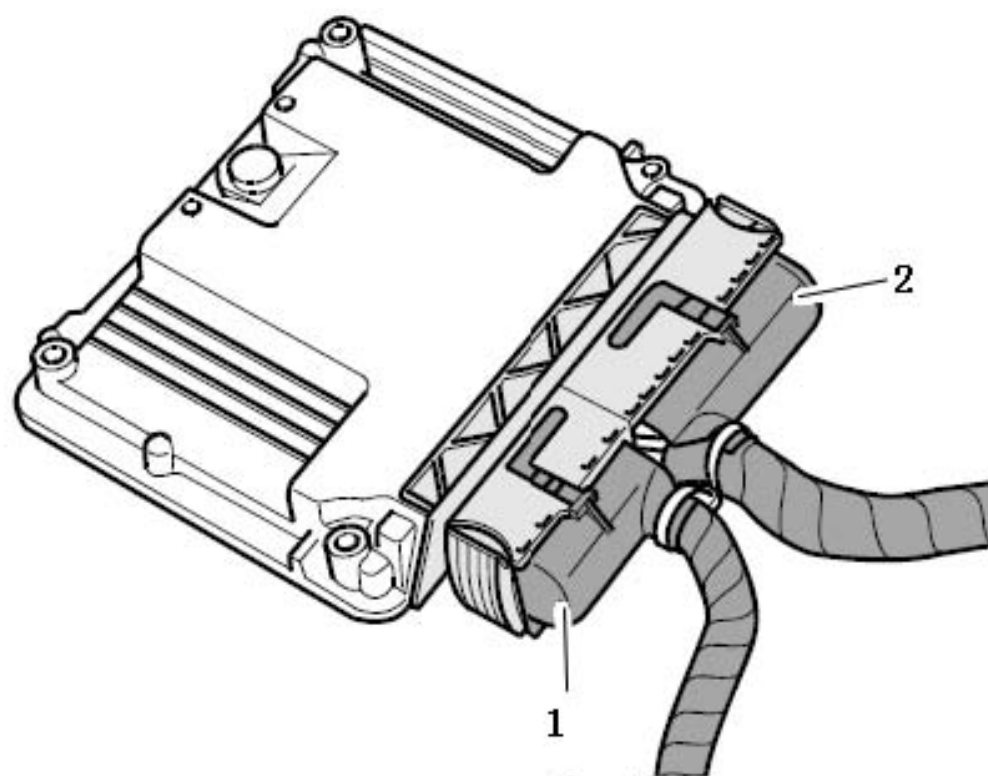
- 18). 松开防松卡子(下图箭头所示), 脱开连接至暖风装置热交换器的冷却液软管。拔下插头(下图 1 所示)。从制动助力装置上拔下真空软管(下图 2 所示)。



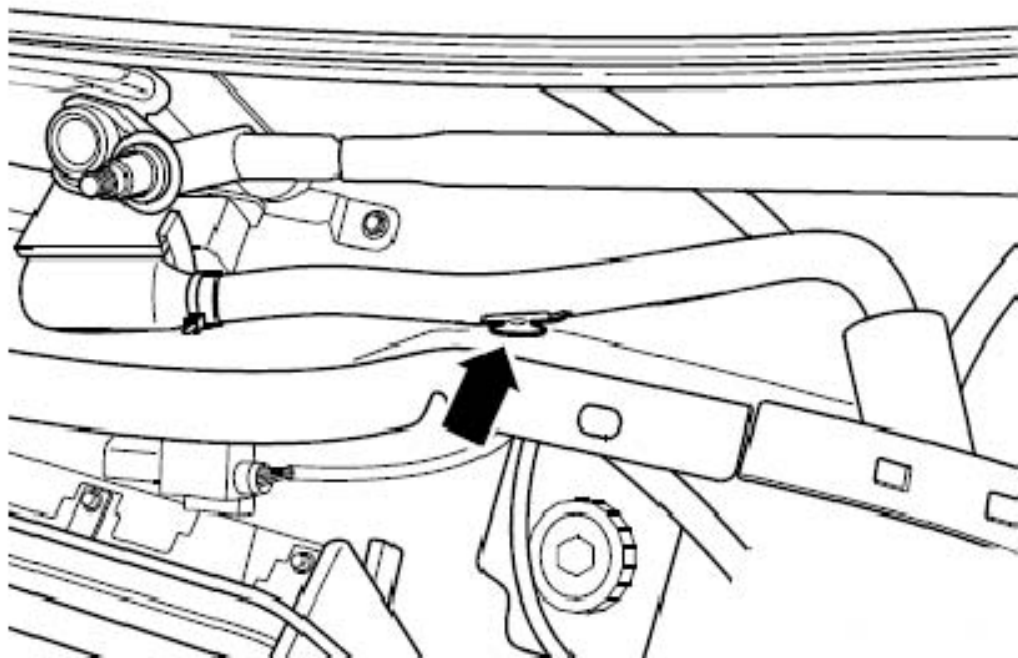
- 19). 断开插头连接(下图 1 所示), 脱开卡子(下图箭头所示), 将前氧传感器 - G39-和氧传感器加热装置的连接导线放置一旁。拆卸车窗玻璃刮水器臂。拆卸刮水器臂, 拆卸落水槽盖板。拆卸和安装落水槽盖板



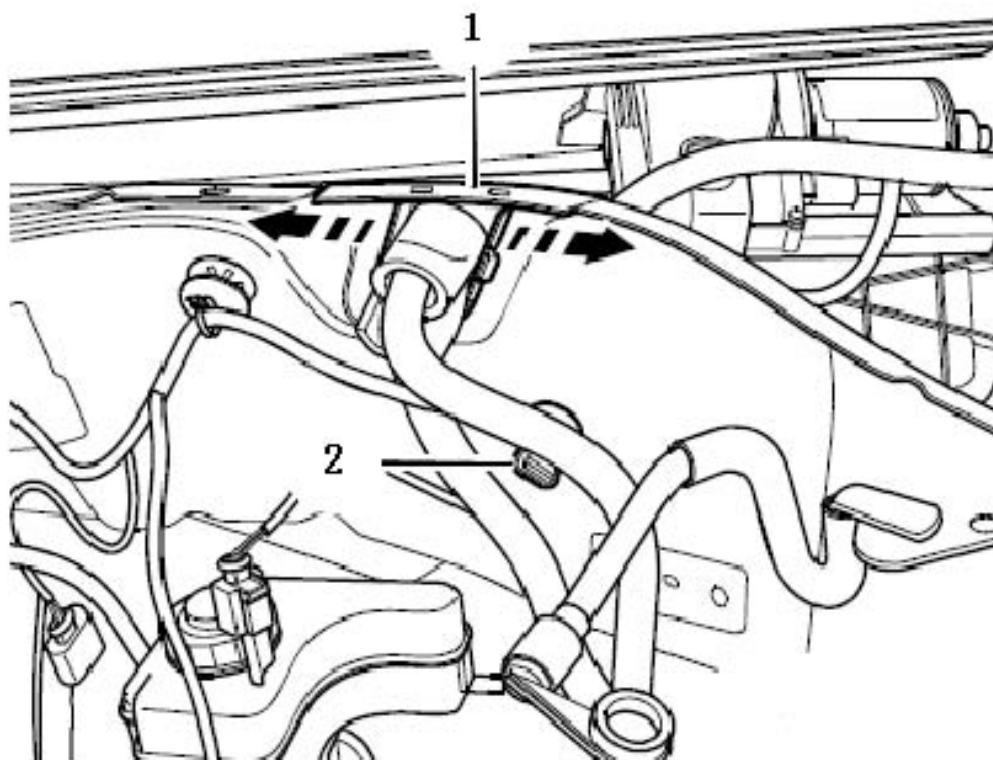
20). 拔下发动机控制单元线束的电气插头(下图 1 所示), 并松开线束卡子。



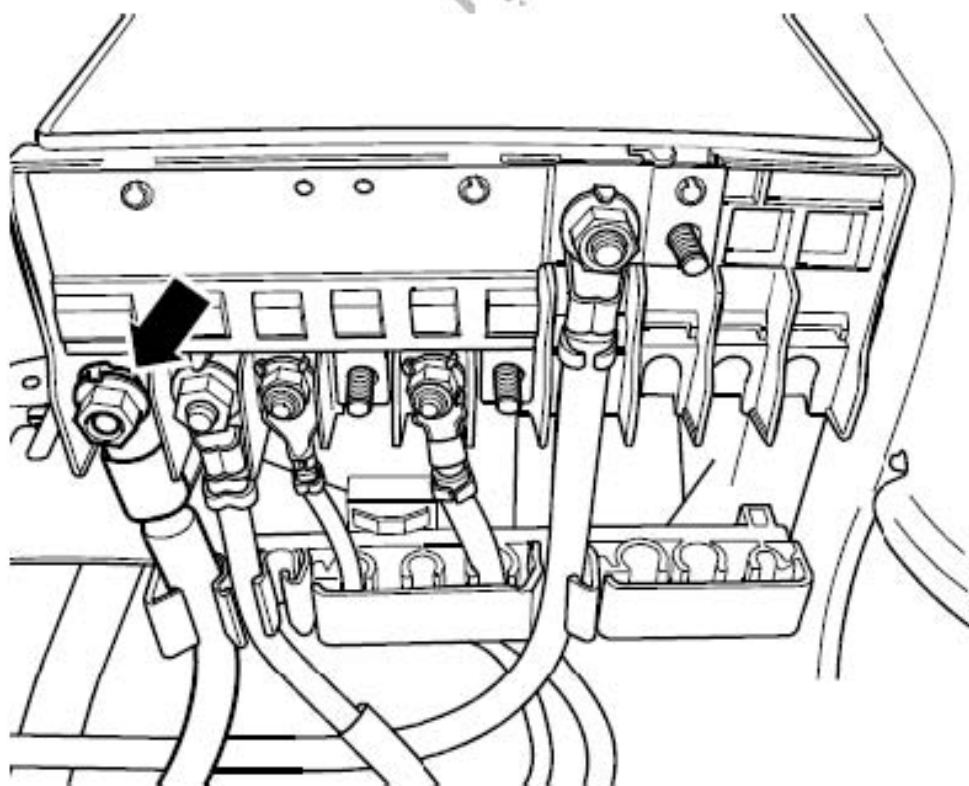
21). 脱开卡子(下图箭头所示)。



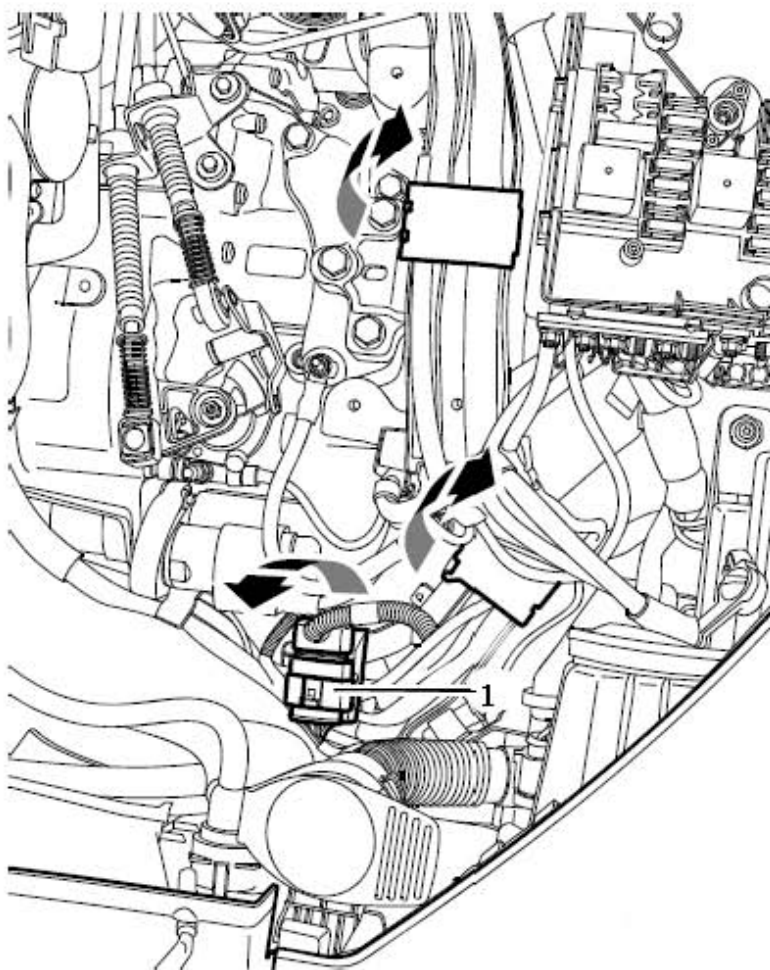
22). 将两个锁销沿(下图箭头所示)方向推动, 取下发动机舱电控箱的盖板。



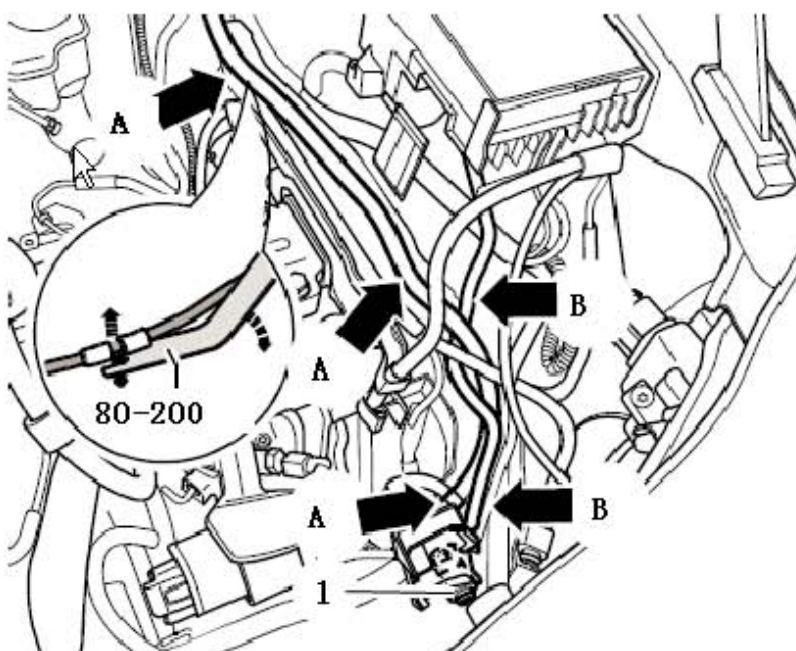
23). 从发动机舱电控箱上脱开端子 30 导线(下图箭头所示), 并放置一旁。



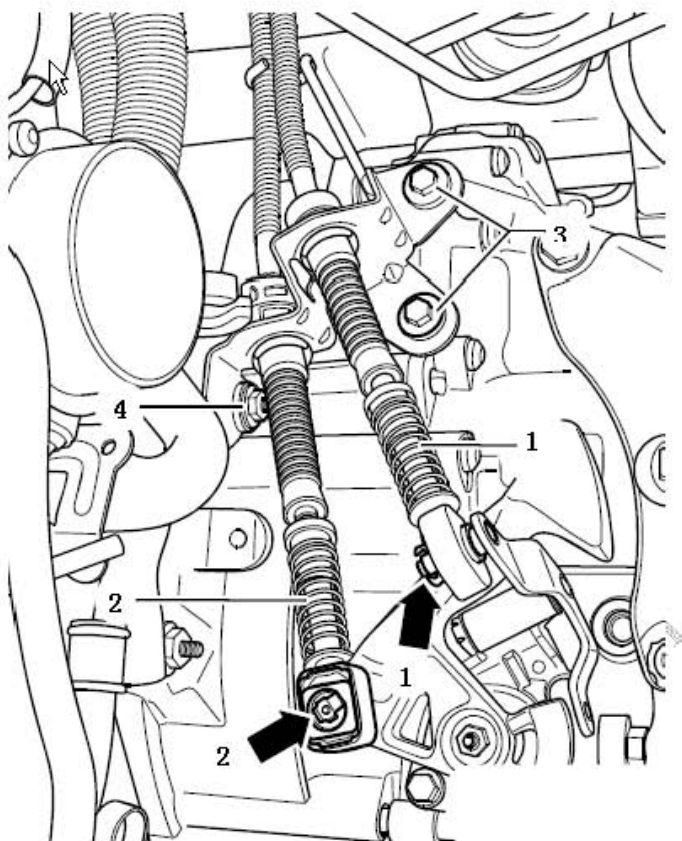
- 24). 从线束导向件的卡子上脱开插头(下图 1 所示)并断开连接。将线束导向件的卡子沿箭头方向打开。



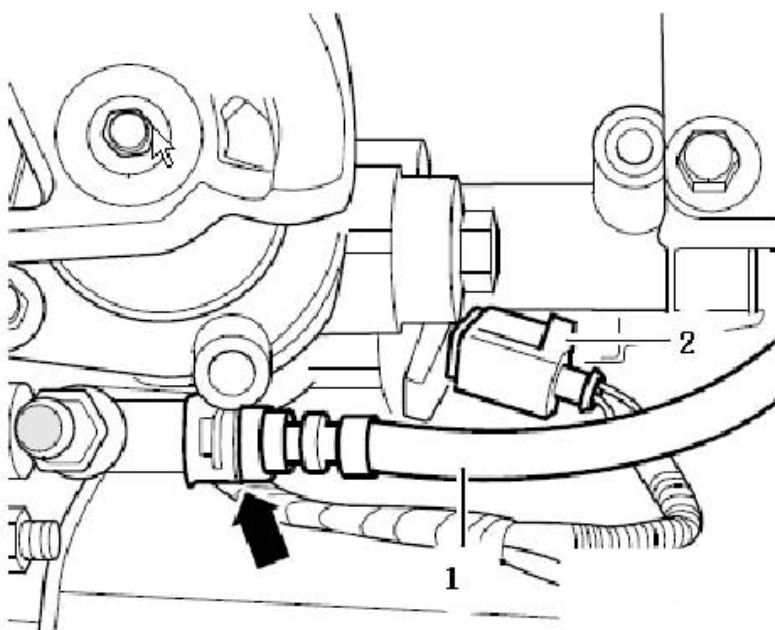
- 25). 将脱开的发动机线束放置在发动机上。用撬杆撬开绕线夹, 将脱开的端子 30 导线放置在发动机上。



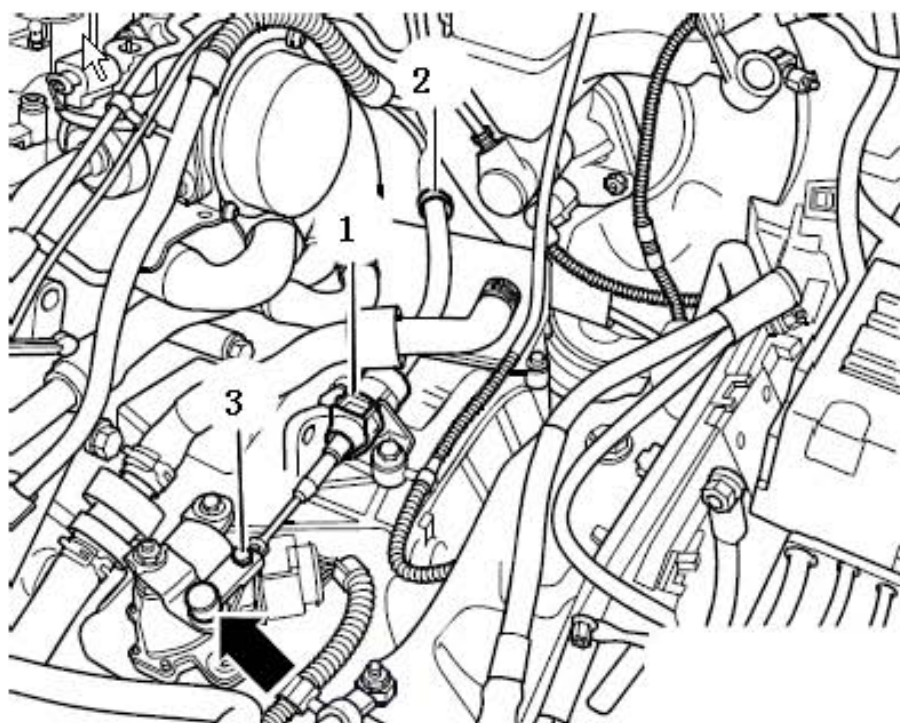
- 26). **装备手动变速箱的车型** 从选档杆上取下防松垫片(下图 1 所示)并脱开选档杆拉索锁止机构(下图 1 所示)。从变速箱换档杆上取下防松垫片(下图箭头 2 所示)并脱开变速箱换档杆拉索锁止机构(下图 2 所示)。旋出螺栓(下图 3 所示)和螺母(下图 4 所示)。将换档杆拉索和选档杆拉索连同拉索支撑支架放置一旁。



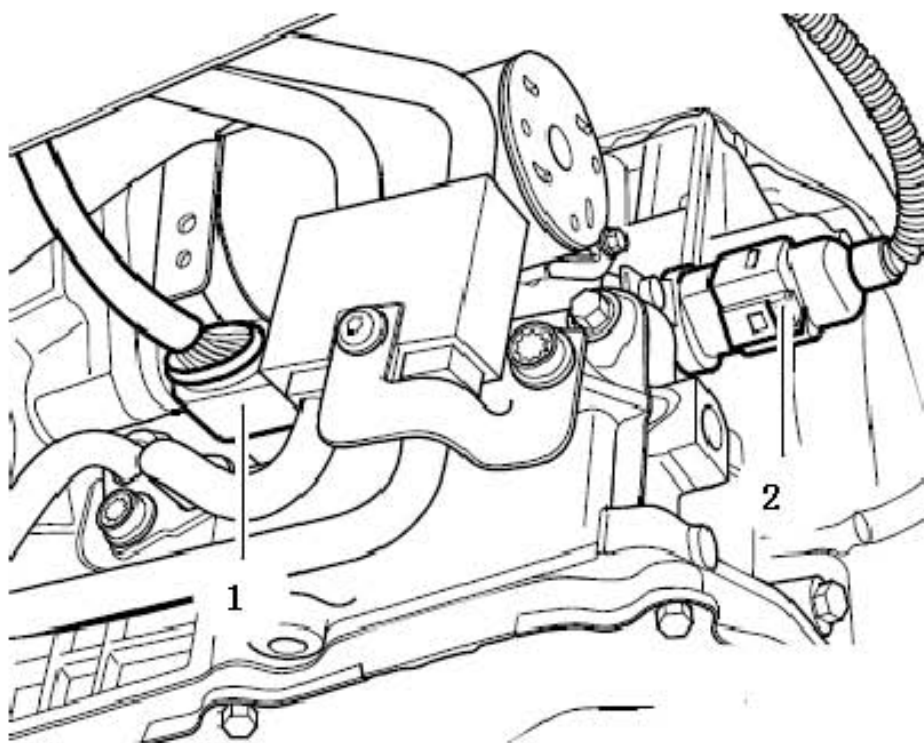
- 27). 松开防松卡子(下图箭头所示)。拔出供液管(下图 1 所示),并用干净的堵头迅速的封住管口。拔下倒车灯开关的插头(下图 2 所示)。



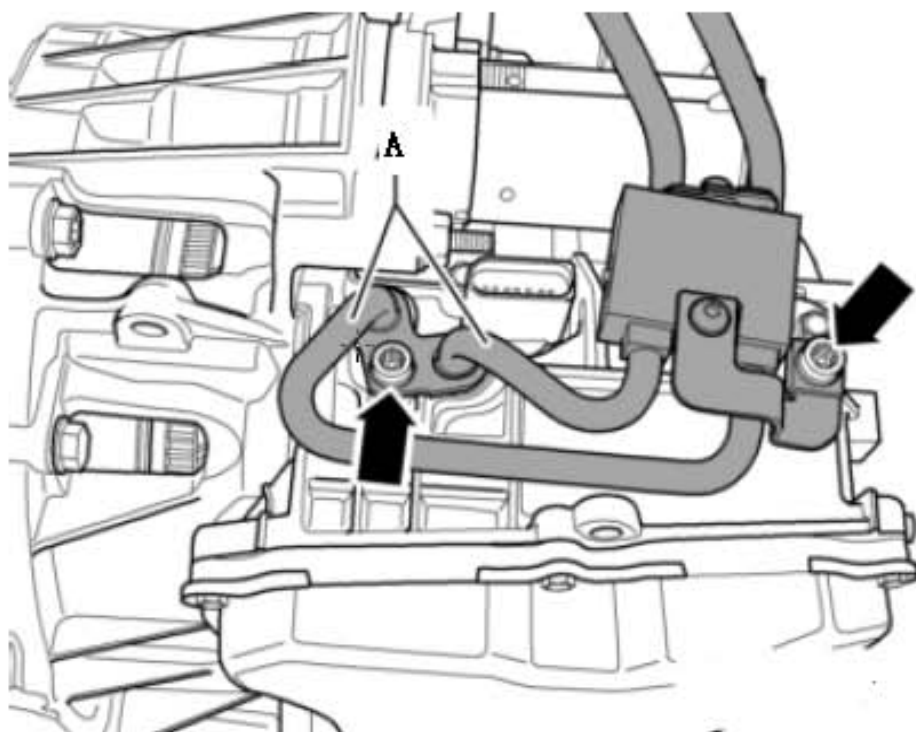
- 28). **装备自动变速箱的车型** 脱开选档杆拉索球形接头 (下图箭头所示), 松开卡子 (下图 1 所示) 和 (下图 2 所示)。



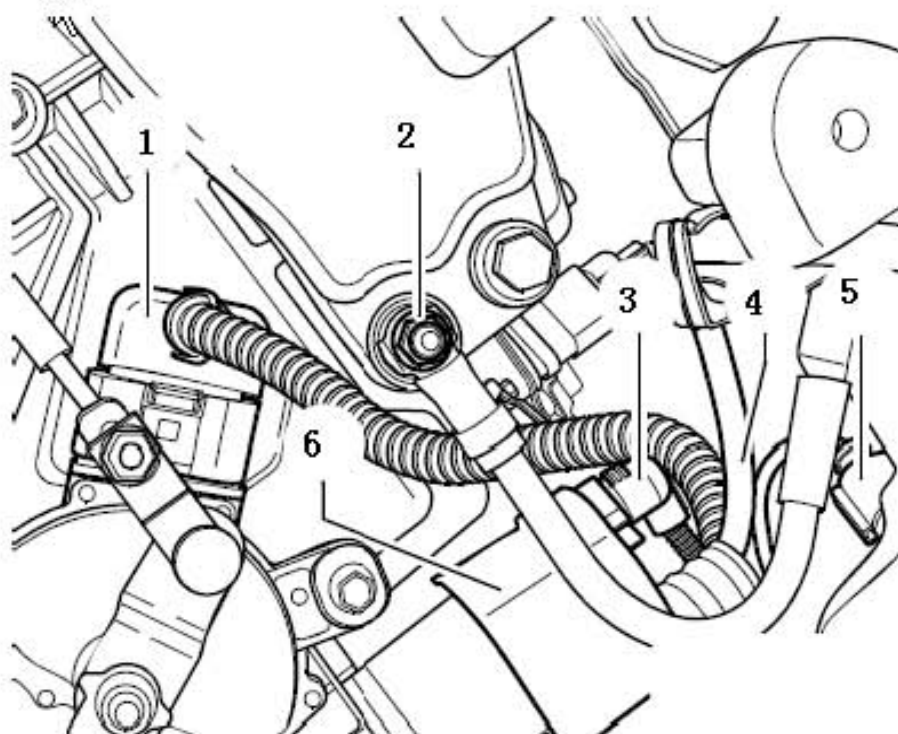
- 29). 拔下自动变速箱电磁阀插头 (下图 1 所示) 和自动变速箱传感器插头 (下图 2 所示)。



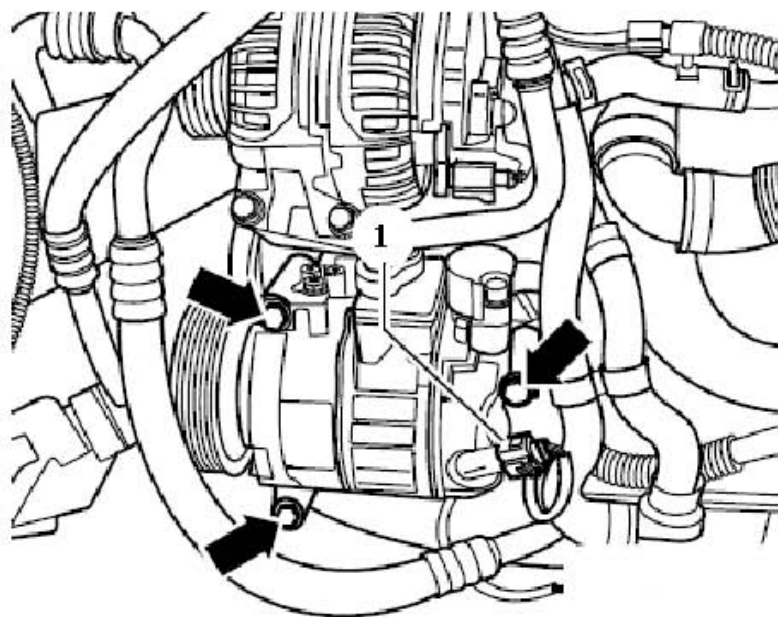
- 30). 旋出螺栓(下图箭头所示), 拉出变速箱上的 ATF 油管路(下图 A 所示)。用干净的堵头封闭变速箱和 ATF 油管路。



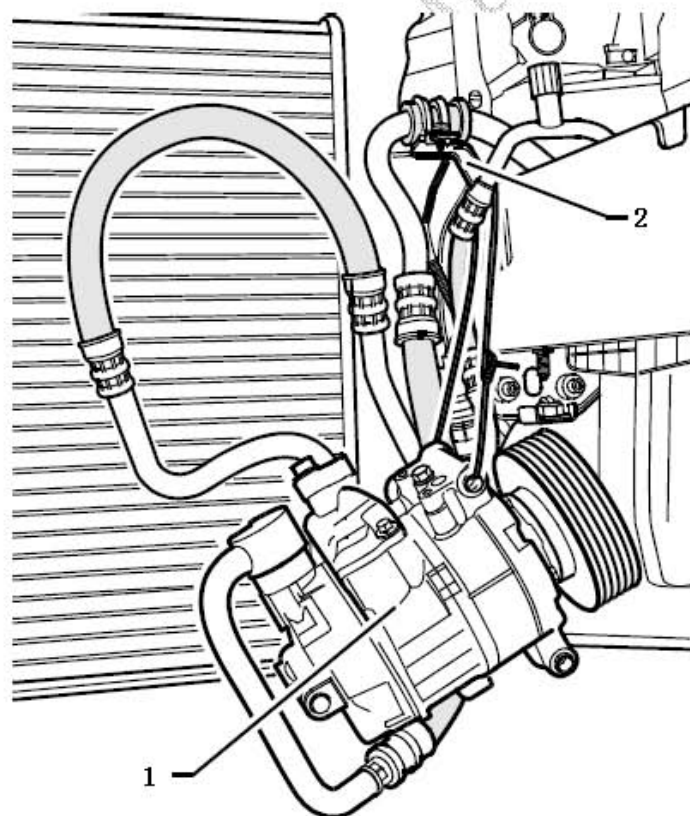
- 31). 拔下多功能开关插头(下图 1 所示)。所有车型旋出螺母(下图 2 所示), 将接地线放置一旁。拔下连接插头(下图 5 所示)。拔下起动机插头(下图 3 所示)将保护套(下图 6 所示)后移, 并将 B + 导线(下图 4 所示)从起动机电磁开关上拆下。拔下空调压缩机上电磁离合器的电气插头(下图 1 所示)。



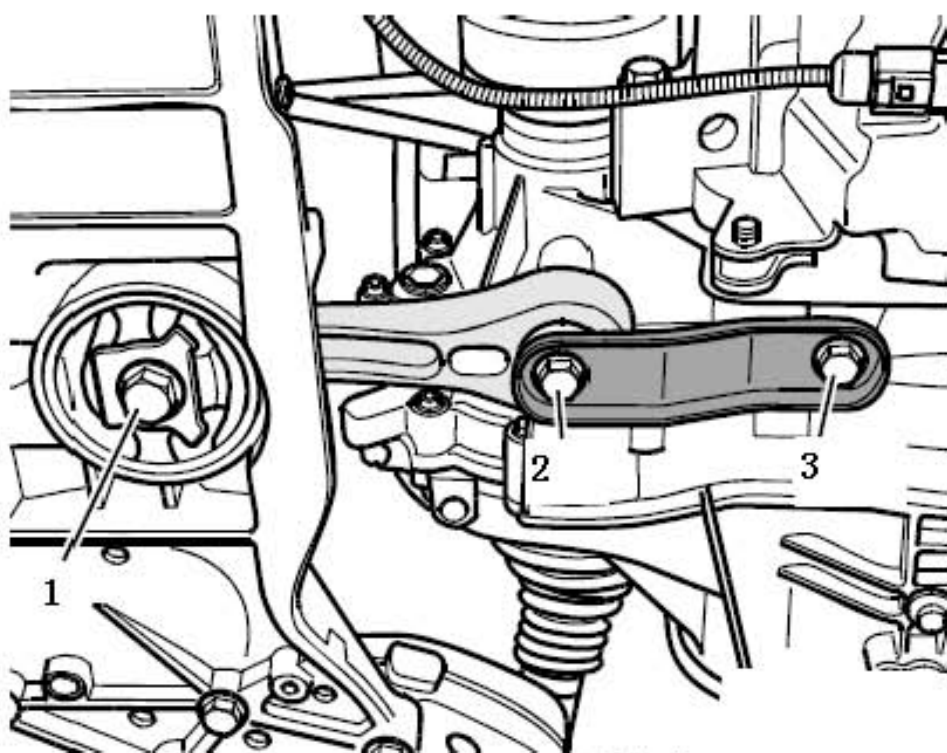
- 32). 由于制冷剂有造成人员受伤的危险，因此不允许打开空调器制冷剂循环回路。旋出空调压缩机的螺栓(下图箭头所示)。



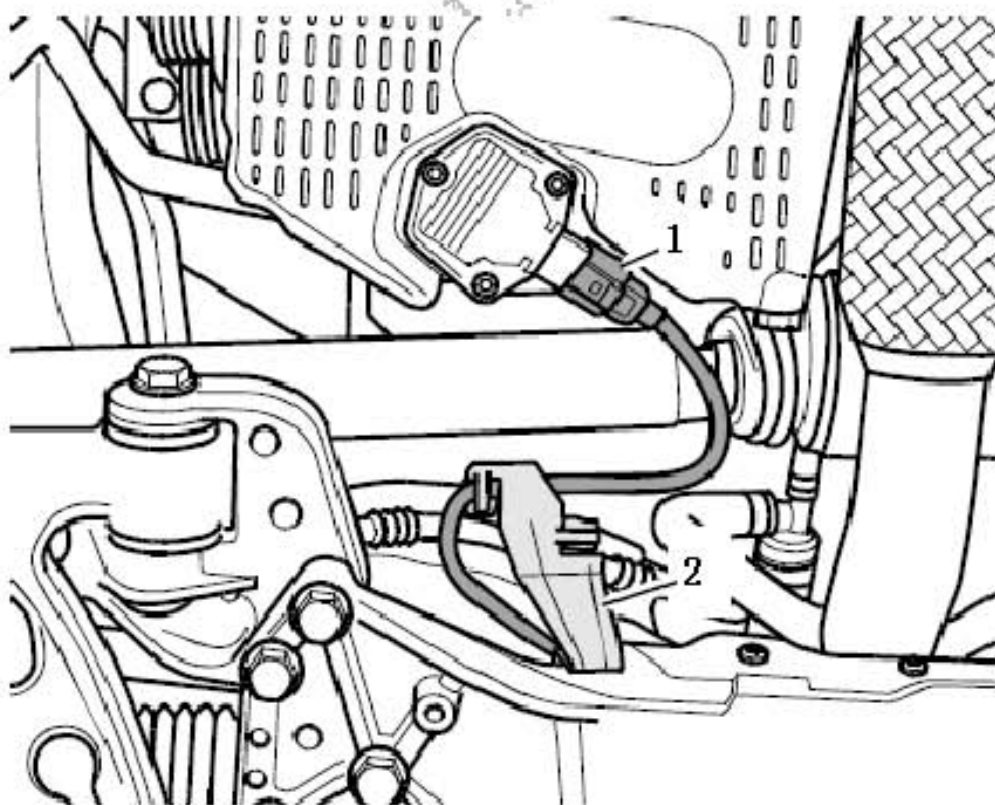
- 33). 不得过度拉伸、弯折或弯曲制冷剂管路和软管。将空调压缩机(下图 1 所示)固定在纵梁(下图 2 所示)上。拆卸带有三元催化转化器的前排气管。拆下传动轴。拆卸和安装传动轴拆下角变速箱(适用于装备四轮驱动的车辆)



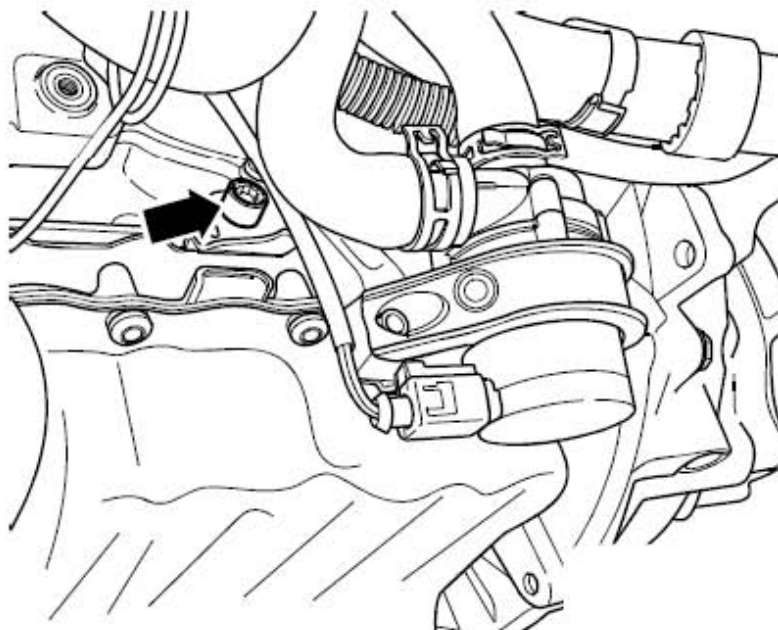
- 34). 先旋出螺栓(下图 1 所示), 再旋出螺栓(下图 2 所示)和(下图 3 所示), 取下摆动支承。



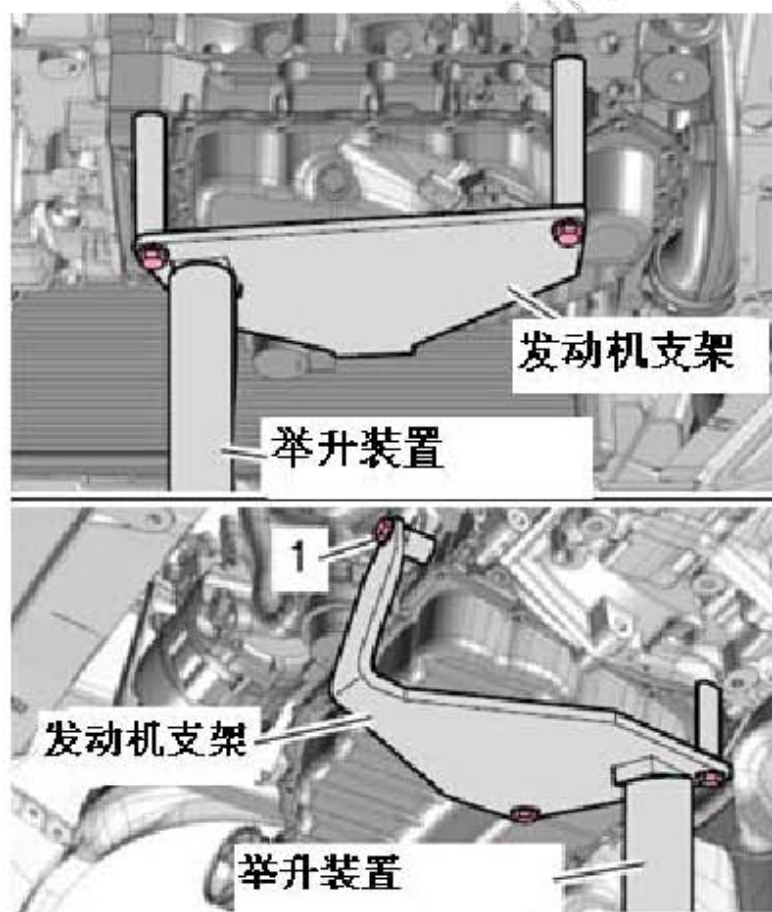
- 35). 拔下油位 / 油温传感器 - G266- 的插头(下图 1 所示)。脱开线束固定支架(下图 2 所示), 并放置一旁。



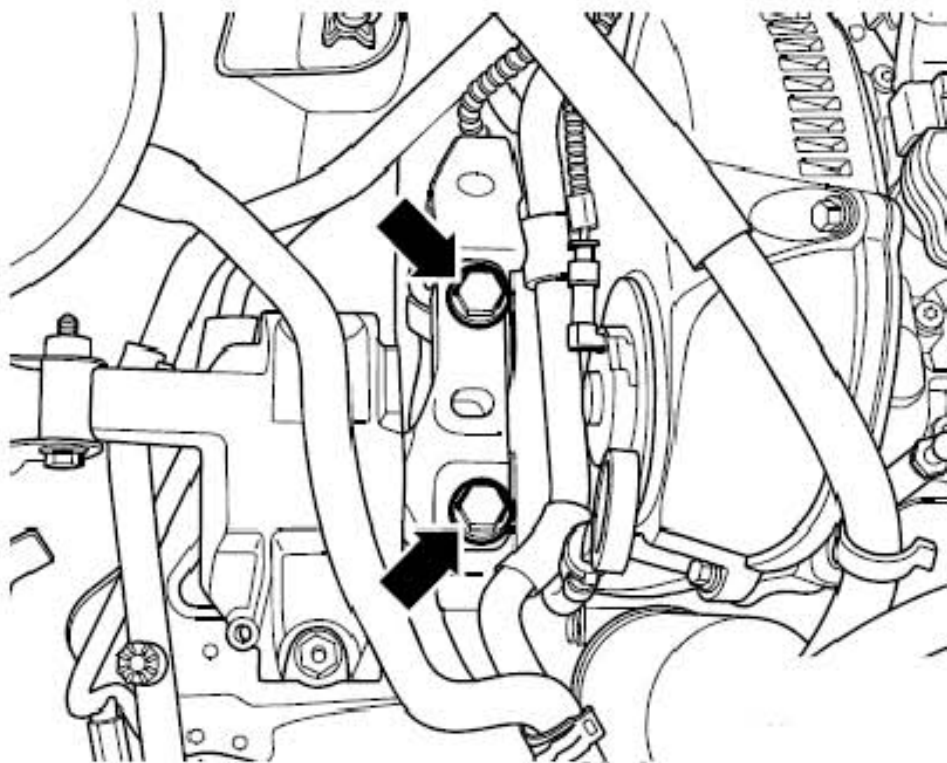
- 36). 旋出冷却液继续循环泵 - V51 支架的固定螺栓(下图箭头所示)。将冷却液继续循环泵连同支架放置一旁。



- 37). 使用螺栓(下图 1 所示)将发动机支架用约 20 Nm 的力矩拧紧到冷却液继续循环泵支架的安装孔上。将发动机支架插入发动机 / 变速箱举升装置中。将发动机和变速箱机组略微举升。



- 38). 在旋出机组支架螺栓时, 请使用步梯。旋出发动机支座与发动机支撑件的连接螺栓(下图箭头所示)。旋出变速箱支座与变速箱支撑件的连接螺栓(下图箭头所示)。



- 39). 无须注意(下图 1 所示)和 (下图 2 所示)。将发动机和变速箱机组尽可能向左前方向拉, 同时慢慢地向下降。检查所有到发动机、变速箱和车身软管的线路连接是否已断开。降下时小心地引导发动机和变速箱机组, 以防止损坏。

