

15. 排气系统部件

当心!

对于所有的装配工作，特别是在发动机舱中，由于安装空间紧凑，注意下列说明：

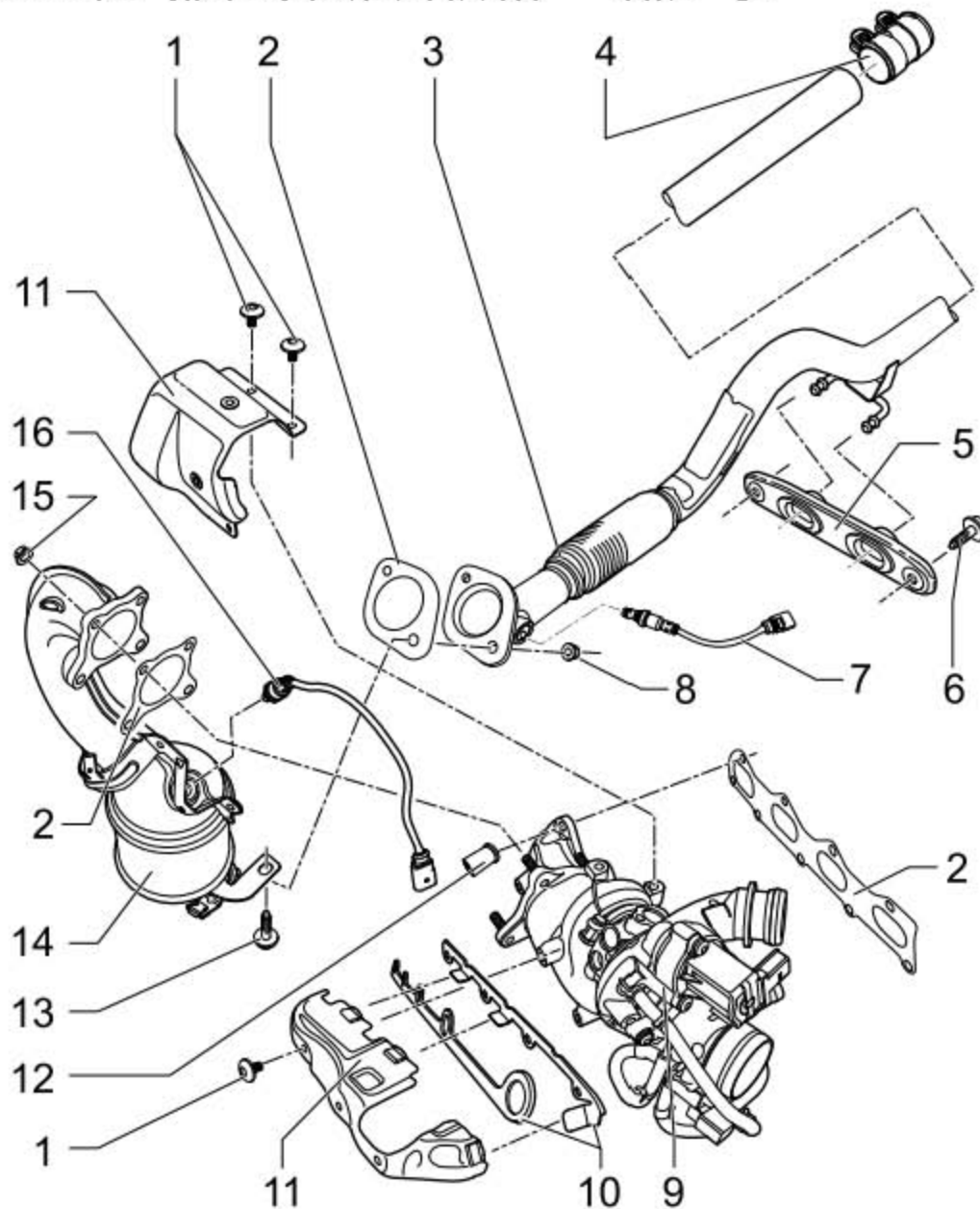
- 1). 正确铺设所有种类的管路（例如：燃油、液压系统、活性炭罐装置、冷却液和制冷剂、制动液、真空）和导线，以便恢复原始布线。
- 2). 注意与所有可移动或热的部件之间要有足够的距离。

提示

- 1). 前部排气管中的排气软管弯曲不得超过 10° ，否则有损坏的危险。
- 2). 更换密封件和自锁螺母。
- 3). 安装排气装置后要注意，排气装置不要安装过紧而要与车身有足够的距离。必要时松开双卡箍，正确校准消音器和排气管，使其与车身有足够的距离且悬挂装置负荷均匀。
- 4). 排气歧管只能和废气增压器以及压力罐一起、安装和更换。

LAUNCH

15.1 尾气催化净化器和加装件 - 装配一览

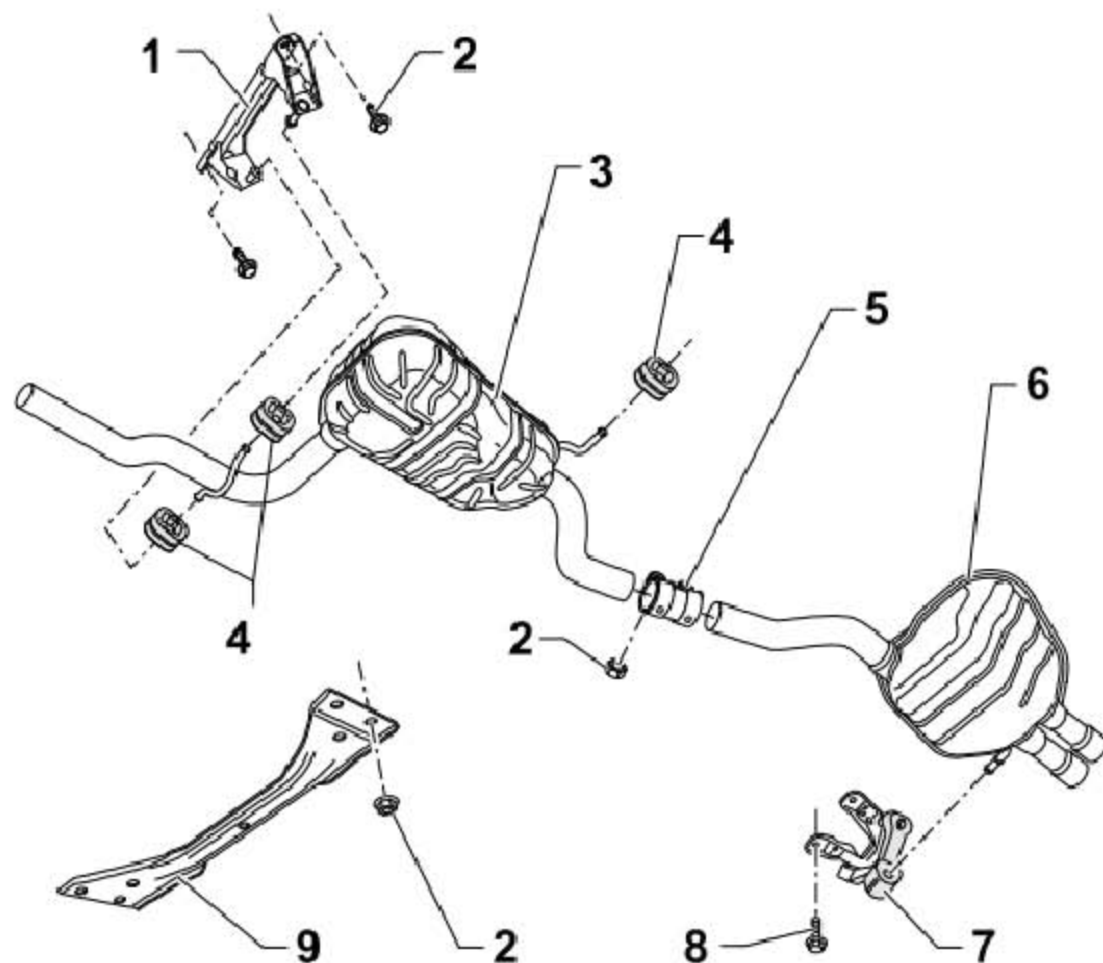


- 1). 10Nm
- 2). 密封件(更换)
- 3). 排气前管(带排气软管, 排气软管弯折不得超过 10° 否则有损坏的危险)
- 4). 双卡箍(23Nm, 均匀地拧紧螺栓连接)
- 5). 悬挂装置
- 6). 23Nm(2 个)
- 7). 尾气催化净化器后的氧传感器 -G130-(拧紧力矩: 50Nm)
- 8). 23Nm(2 个, 更换)
- 9). 废气涡轮增压器(废气涡轮增压器和排气歧管只能一起更换)

- 10). 支架
- 11). 隔热板
- 12). 20Nm(更换, 排气歧管的无头螺栓涂上热螺栓装配膏)
- 13). 23Nm(2 个)
- 14). 带尾气催化净化器的排气管
- 15). 23Nm(4 个, 更换, 给废气涡轮增压器的无头螺栓涂上热螺栓装配膏)
- 16). 尾气催化净化器前的氧传感器 -G39-q 50Nm

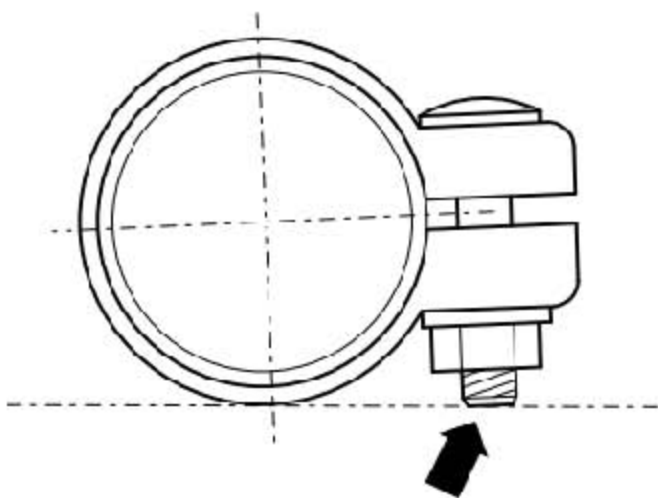
LAUNCH

15.2 带悬挂装置的消音器 - 装配一览



- 1). 悬架
- 2). 25Nm
- 3). 前消音器
- 4). 固定吊耳(损坏时更换)
- 5). 维修卡箍(用于单独更换前面的和后面的消音器)
- 6). 后消音器(在首次配备带有前部消音器的组件时; 在维修时单个更换)
- 7). 悬架(损坏时更换)
- 8). 25Nm
- 9). 横支撑

固定螺栓不得突出卡箍的下缘(下图箭头所示)。

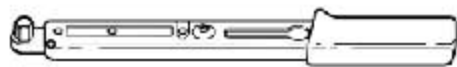


15.3 拆卸和安装排气前管

简要说明:

排气前管总长约 1.5m, 如需整体拆下排气前管则必须降下副车架方可将其取下。所需要的专用工具和维修设备

- 1). 扭矩扳手

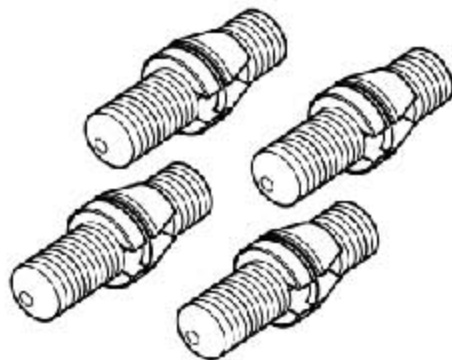


工作步骤

- 1). 降下副车架。

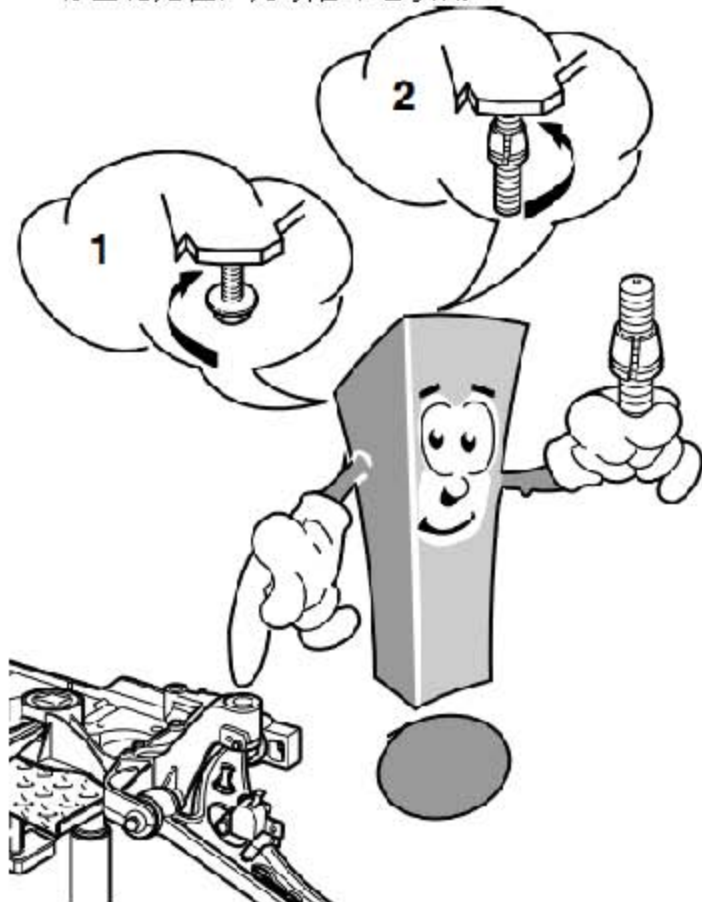
注意

必须使用定位工装。如果不用定位工装固定副车架, 则必须进行四轮定位。

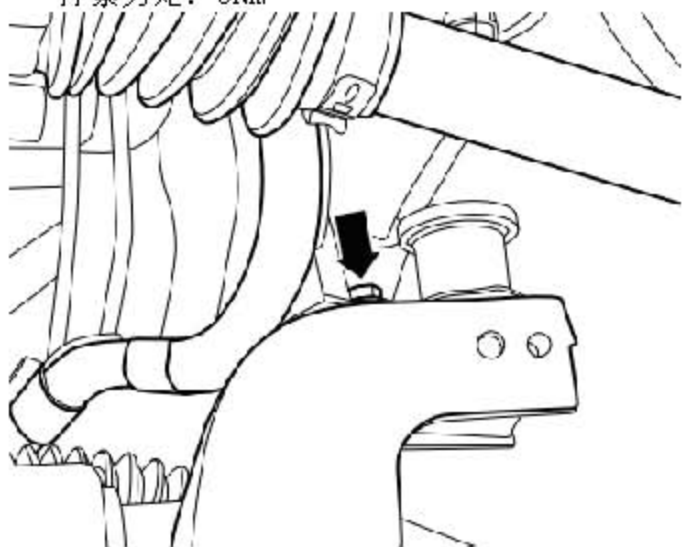


拆卸副车架时注意：

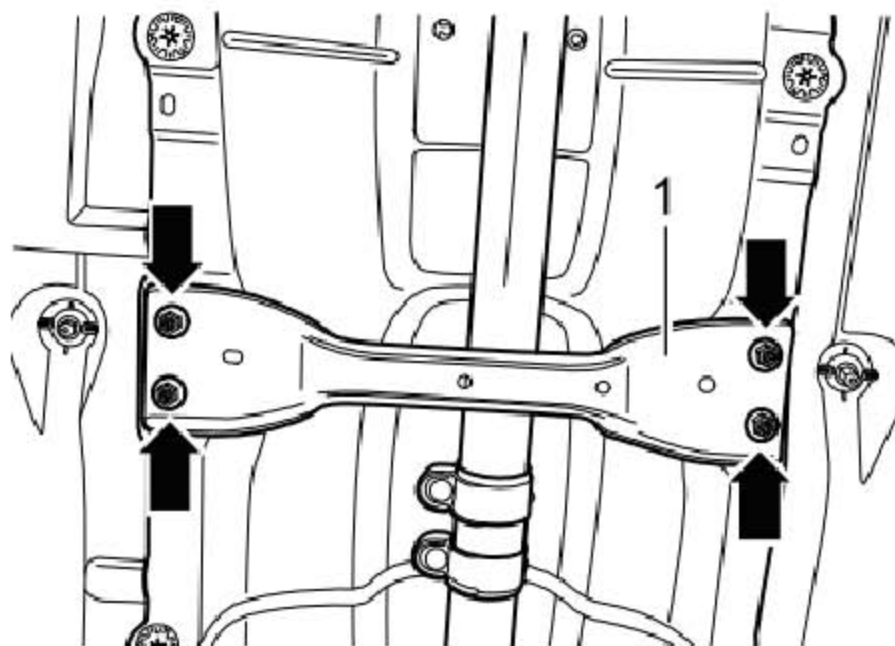
- 1). 拧出螺栓(下图 1 所示)后，立即拧入定位工装(下图 2 所示)。
- 2). 安装定位工装只是举手之劳。但是作用巨大。
- 3). 这种情况下的四轮定位是可以避免的，四轮定位是“昂贵”的附加工作！避免进行四轮定位，为顾客节省费用！



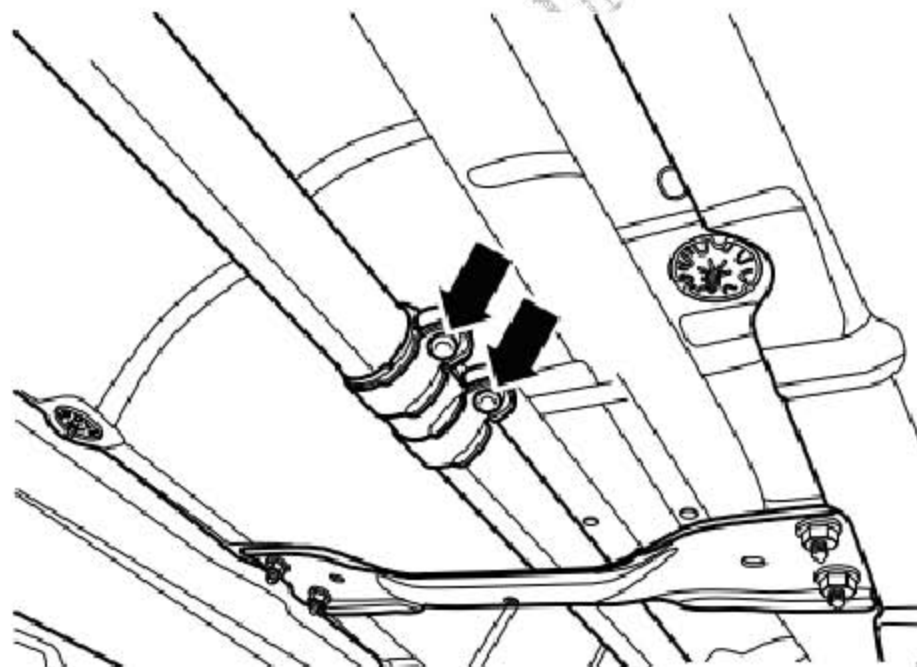
- 4). 拧出螺栓(下图箭头所示)，从副车架上松开导线导向件。
拧紧力矩：3Nm



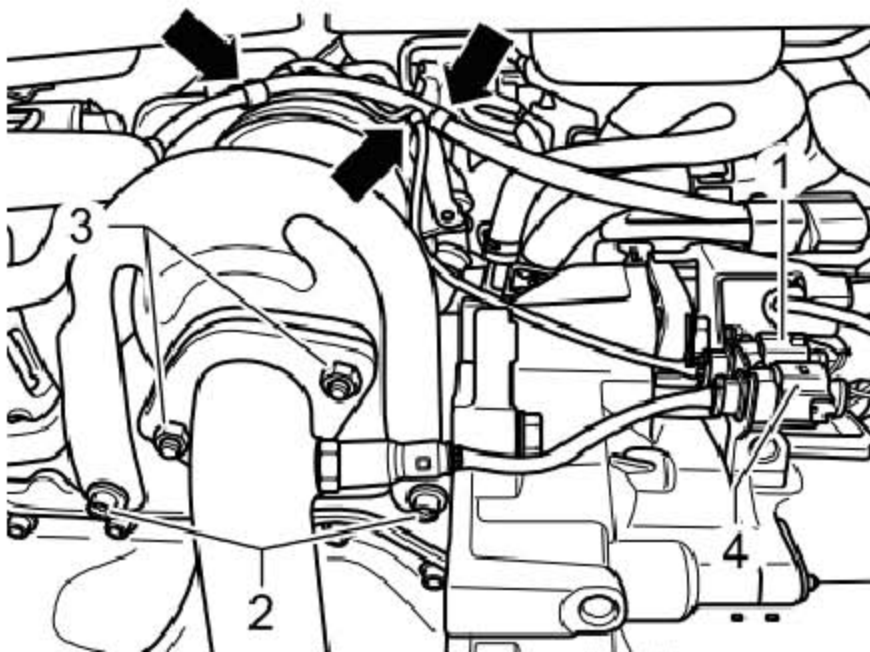
- 5). 拧出螺栓(下图箭头所示), 取下前部隧道式桥形支架(下图 1 所示)。
拧紧力矩: 20Nm



- 6). 松开卡箍的紧固螺栓(下图箭头所示)。



- 7). 脱开尾气催化净化器后的氧传感器 -G130- 的连接插头(下图 4 所示)。
- 8). 旋下尾气催化净化器上的排气管螺母(下图 3 所示), 取出密封垫。
- 9). 继续降低副车架至合适的位置, 向后取出排气前管。



提示

注意不要过度拉伸转向器的导线束。

安装

安装以倒序进行。安装时注意：更换密封件。

15.4 拆卸和安装带尾气催化净化器的排气管 工作步骤

- 1). 拆卸多楔皮带。
- 2). 拆下空调压缩机。

提示

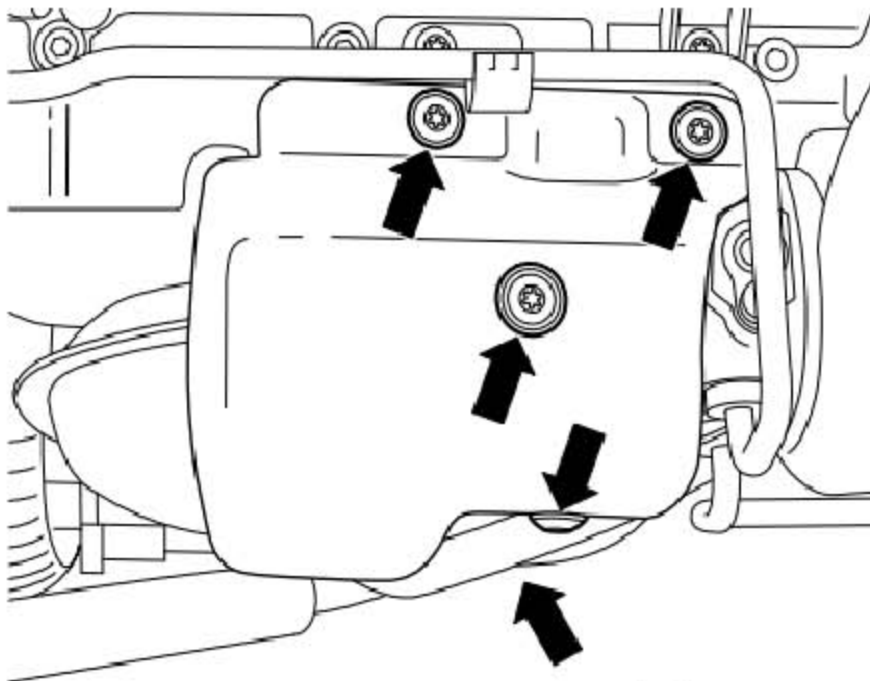
不要打开空调管路。

- 3). 将空调压缩机固定到锁支架上。

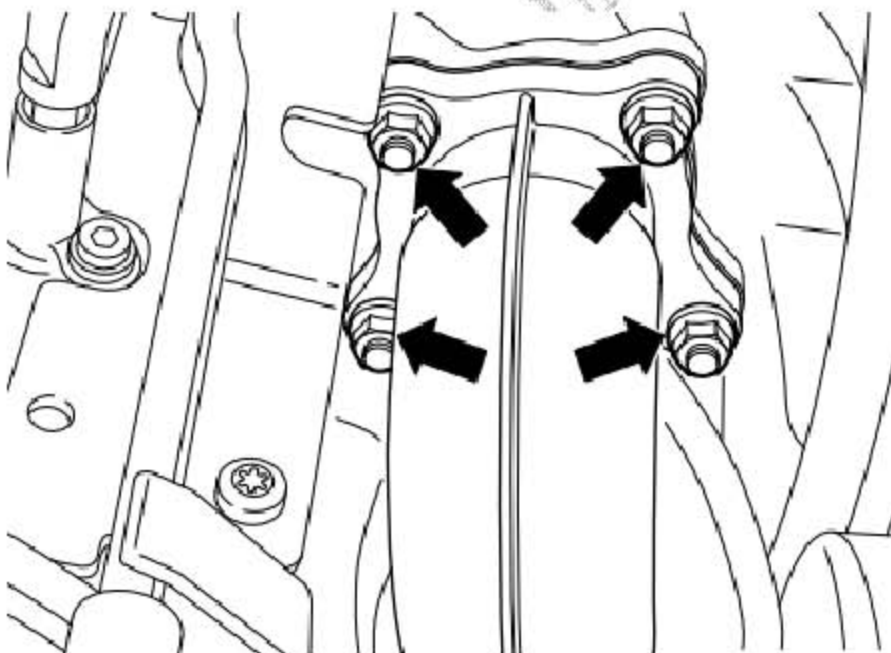
提示

不要弯折管路。

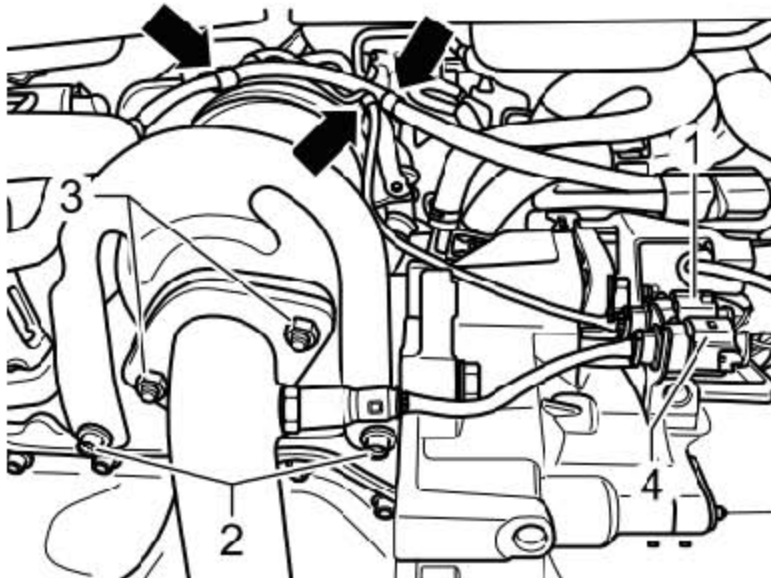
4). 拧下废气涡轮增压器的隔热板的紧固螺栓(下图箭头所示), 并取下隔热板。



5). 旋出废气涡轮增压器上的紧固螺母(下图箭头所示)。



- 6). 脱开尾气催化净化器前的氧传感器 -G39- 的插头连接(下图 1 所示)。
- 7). 松开连接螺母(下图 3 所示), 取出密封件。
- 8). 将尾气催化净化器上的导线从导线支架(下图箭头所示)上脱开。
- 9). 旋出固定螺栓(下图 2 所示)。



- 10). 向下取出带尾气催化净化器的排气管。

安装

安装以倒序进行。

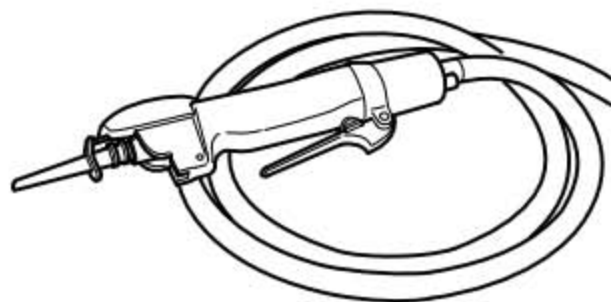
15.5 脱开和连接前消音器和后消音器

提示

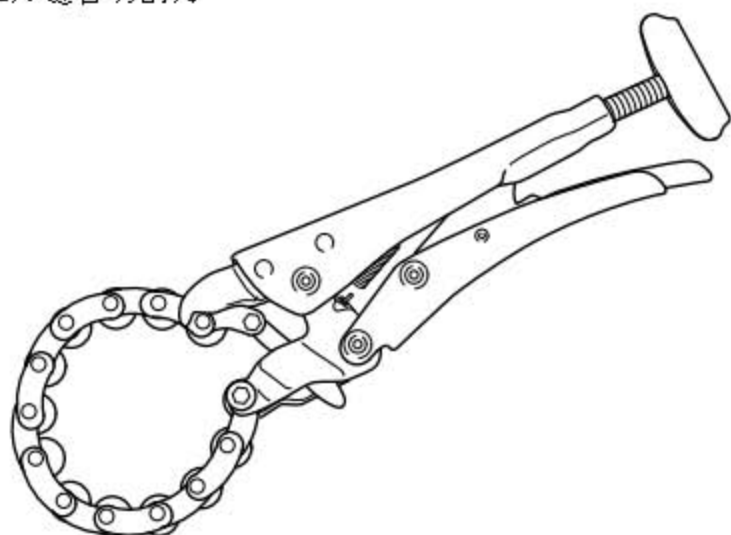
- 1). 为了单独更换前消音器或后消音器, 在连接管上设定了一个切割位置。
- 2). 切割位置通过排气管圆周上的压印标出。

所需要的专用工具和维修设备

- 1). 车身锯



2). 链管切割刀



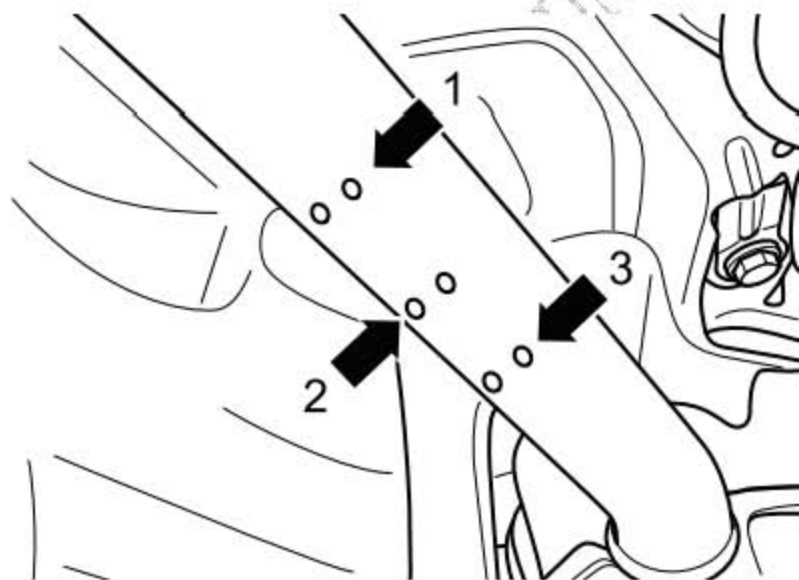
3). 护目镜

分离

注意!

为了避免受金属屑伤害，戴好护目镜并穿好防护服。

1). 在切割位置(下图箭头 2 所示)处垂直锯开排气管。



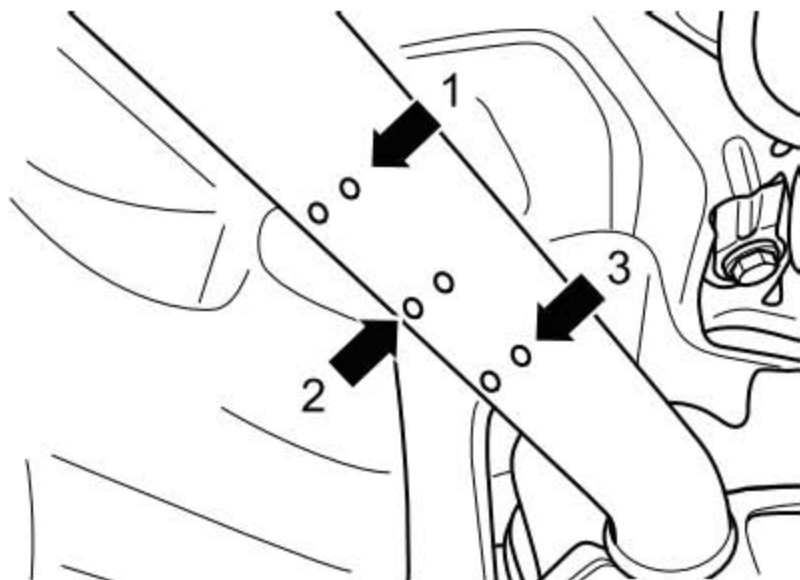
连接

提示

拧紧卡箍时需要另外一名技师的协助。

1). 将消音器固定在与车身平行的位置上。

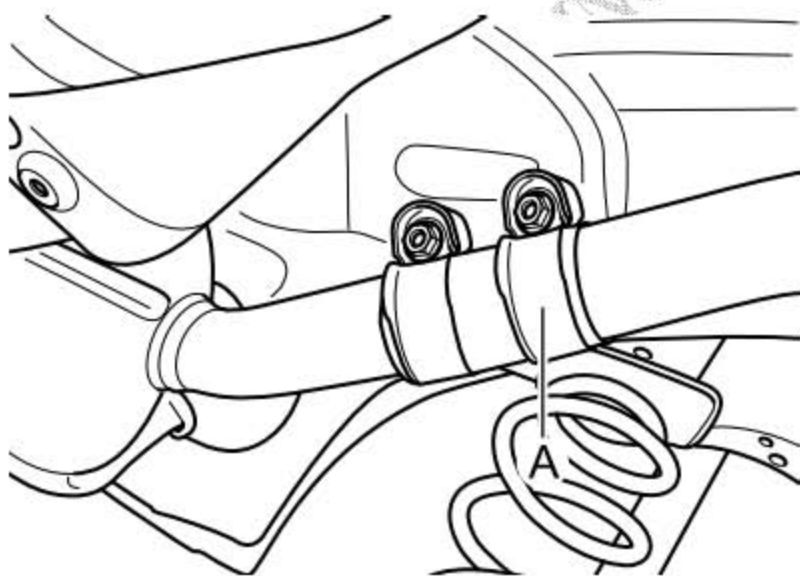
2). 将维修卡箍定位在标记的侧面(下图箭头 1 所示)和(下图箭头 3 所示)处。



3). 如图所示, 转动维修卡箍(下图 a 所示), 注意卡箍的正确安装。

4). 用 25Nm 的力矩将其拧紧。

5). 接着无应力地校准排气装置。



15.6 将排气装置调节到无应力状态

所需要的专用工具和维修设备

- 1). 扭矩扳手

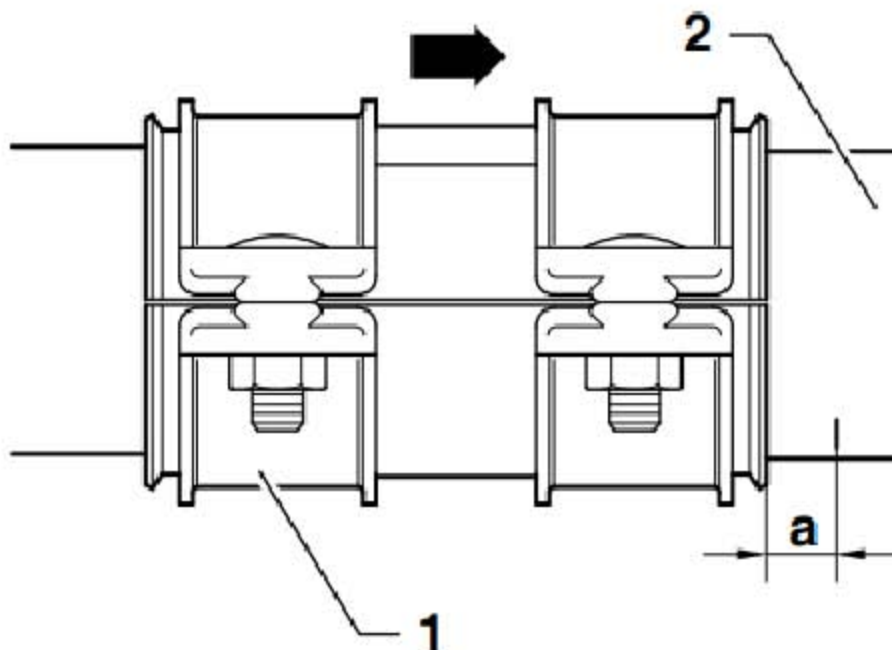


注意

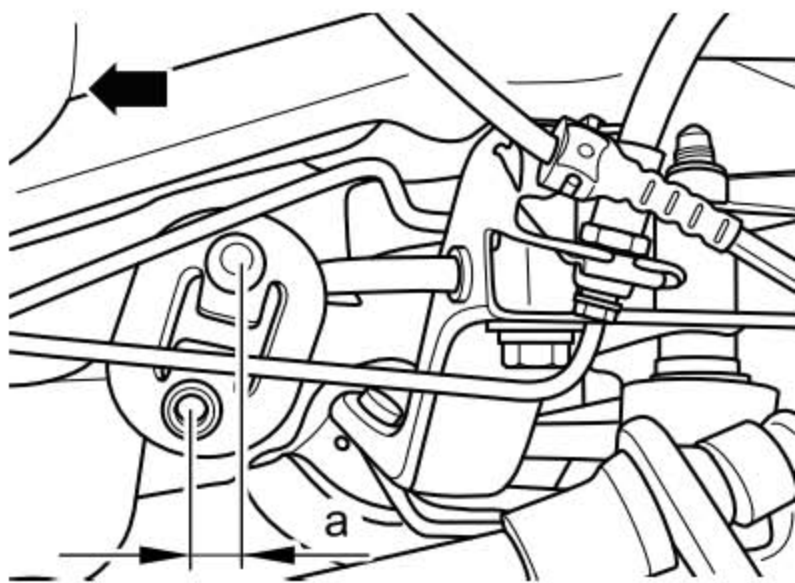
排气装置是在冷态下进行装配的。

工作步骤

- 1). 松开前方卡箍(下图 1 所示)的螺纹连接件。
- 2). 定位卡箍(下图 1 所示)，使距离排气前管(下图 2 所示)上的标记的尺寸(下图 a 所示)为 5mm，旋紧前面的螺栓，(下图箭头所示)指向行驶方向。



- 3). 向前推动排气装置,直至前消音器固定吊架与车身固定架间的尺寸(下图 a 所示)为 9 - 11mm。(下图箭头所示)指向行驶方向。
- 4). 在该位置上用 25Nm 的力矩均匀的拧紧前面卡箍。



- 5). 对齐末端管道
- 6). 对准后消音器,使保险杆的截面和末端管口左右两端的距离(下图 a 所示)一样。同时必须使保险杆的截面到末端管道的距离(下图 B 所示)平行。
- 7). 调到中间位置,必要时松开后消音器的悬挂装置。

