

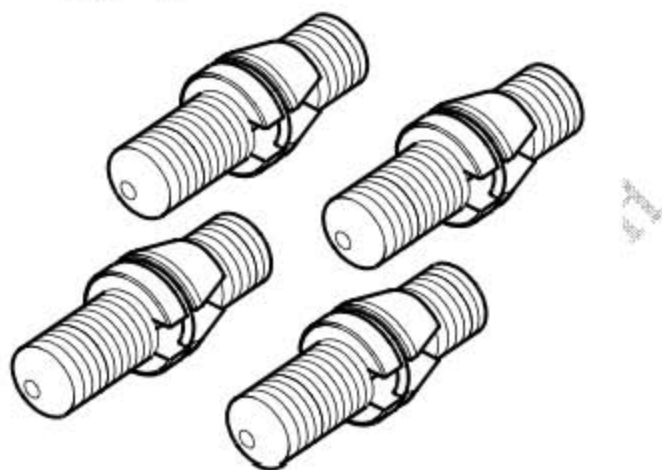
4.8 拆卸和安装带支座的车轮悬挂臂

所需要的专用工具和维修设备

- ◆ 扭矩扳手

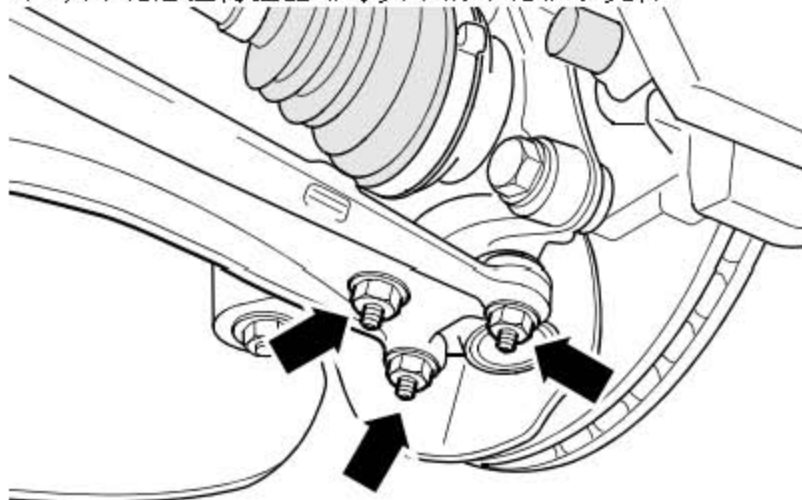


- ◆ 固定工具



4.8.1 拆卸

- 1). 拆下车轮。
- 2). 拆下下部隔音垫
- 3). 拧出螺母(图中箭头所示)。
- 4). 从车轮悬挂臂拉出带球头节的车轮轴承壳体。

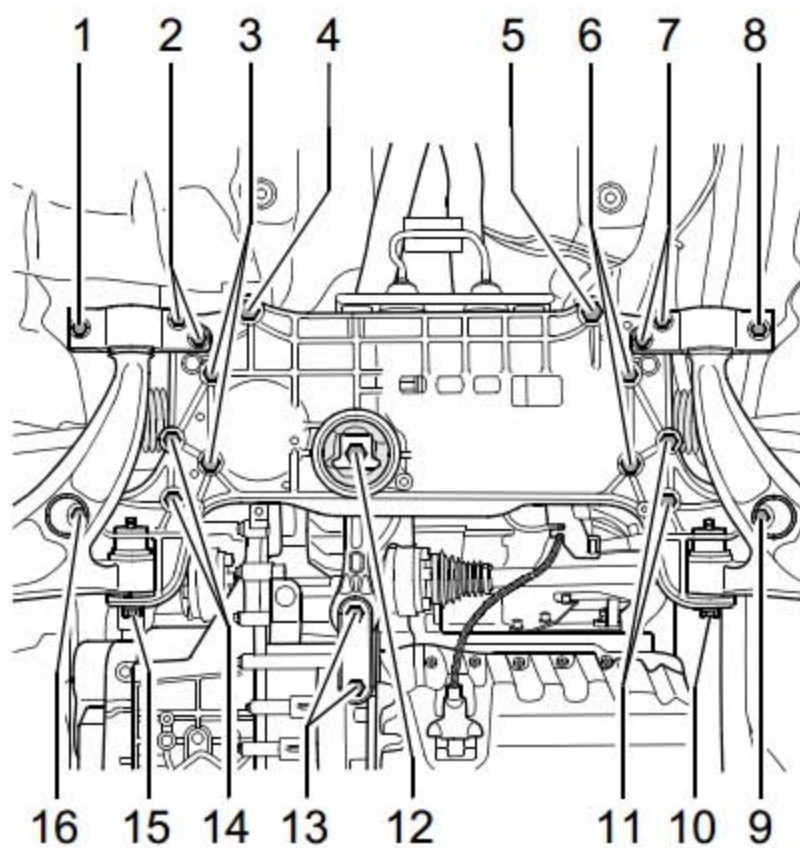


- 5). 用固定工具更换左侧的螺栓(图中 1 所示),右侧的螺栓(图中 8 所示),并用 20 Nm 的扭矩拧紧固定工具。

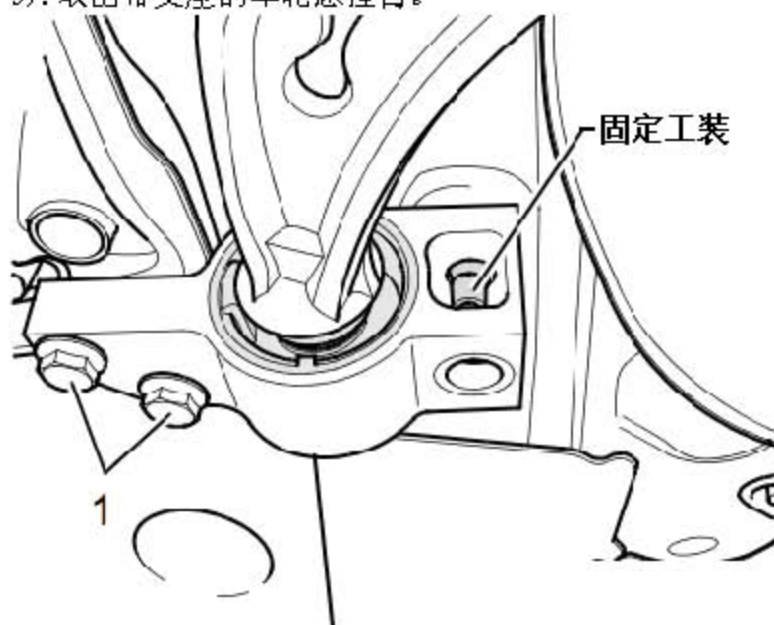
提示

固定工具只得用最大为 20Nm 的扭矩拧紧,否则会损坏固定螺栓的螺纹。

- 6). 现在将汽车左侧位置(图中 10 所示)上的螺栓以及汽车右侧位置(图中 15 所示)上的螺栓拧出。
- 7). 如果已安装的话,将左前车辆高度传感器 -G78-的连接杆从车轮悬挂臂上拆下来。

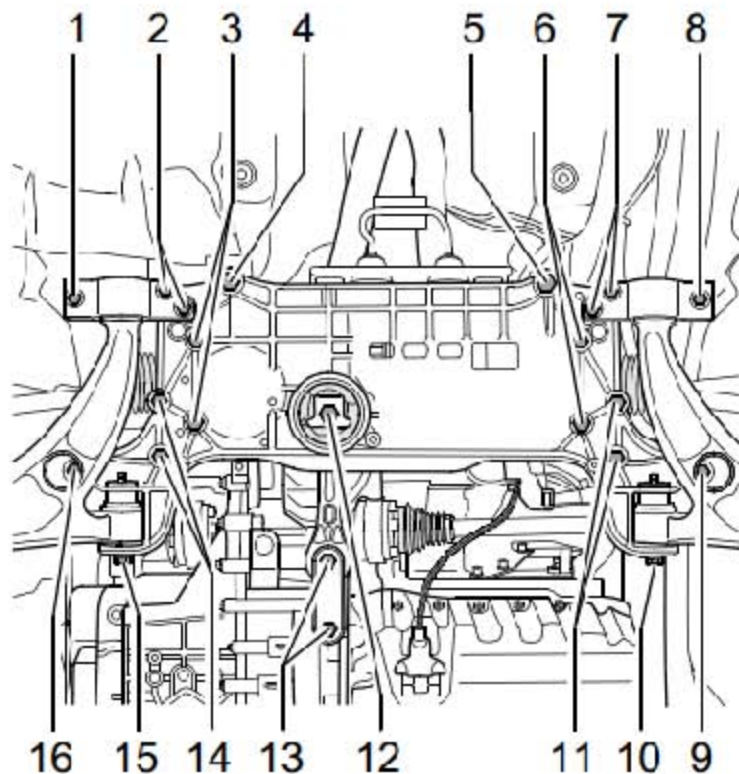


- 8). 拧出螺栓(图中1所示)。
- 9). 取出带支座的车轮悬挂臂。

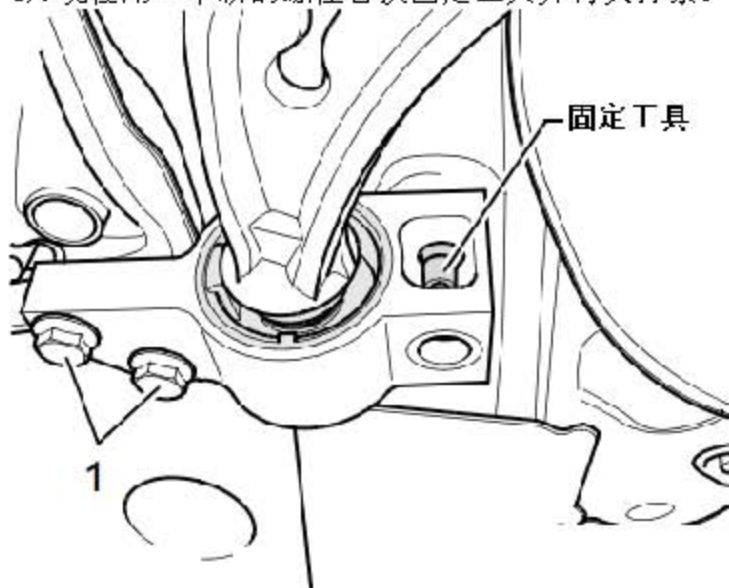


4.8.2 安装

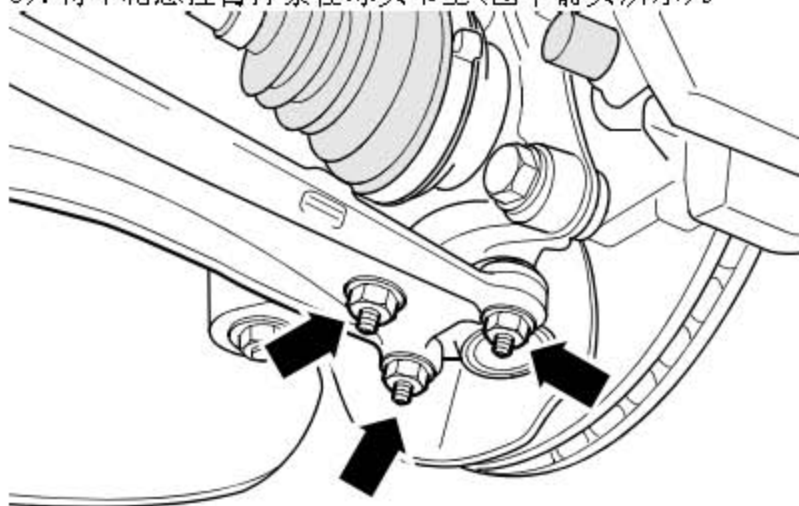
- 1). 把带支座的车轮悬挂臂装入副车架。
- 2). 装上位置(图中 10 所示)和(图中 15 所示)上的螺栓但还不要拧紧。



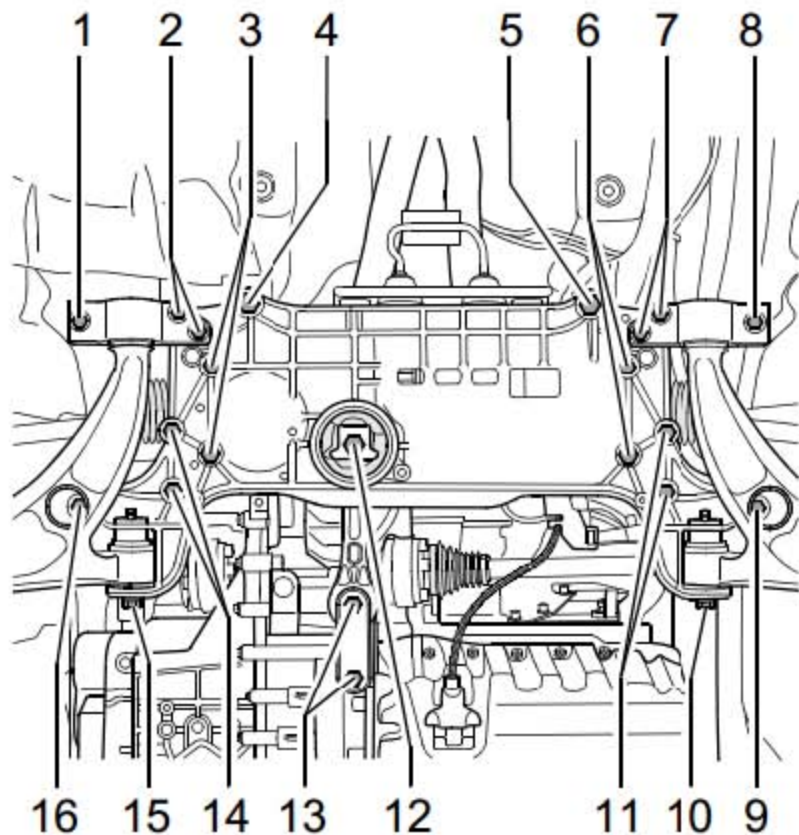
- 3). 装入并拧紧螺栓(图中 1 所示)。
- 4). 现在用一个新的螺栓替换固定工具并将其拧紧。



5). 将车轮悬挂臂拧紧在球头节上(图中箭头所示)。



6). 在空载位置上将车轮悬挂臂固定到托架上，拧紧螺栓 (图中 10 和 15 所示)。



- 6). 其余的安装以倒序进行。
- 7). 安装下部隔音垫。。

提示

注意不要损坏和扭转橡胶密封罩。

4.8.3 拆卸（带 DSG 或自动变速箱的汽车左侧）

辅助工具

所需要的专用工具和维修设备

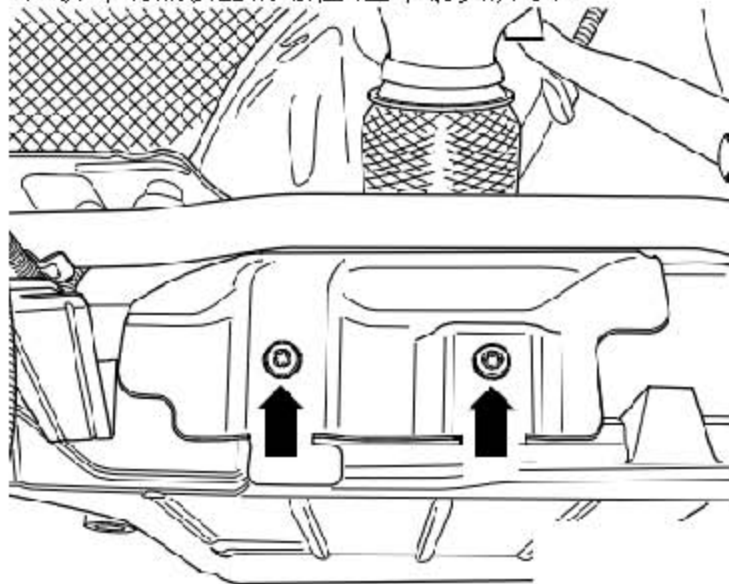
- ◆ 发动机和变速箱举升装置



- 1). 拆下左前车轮。
- 2). 拆下下部隔音垫。
- 3). 从副车架上拆下排气装置保持架。

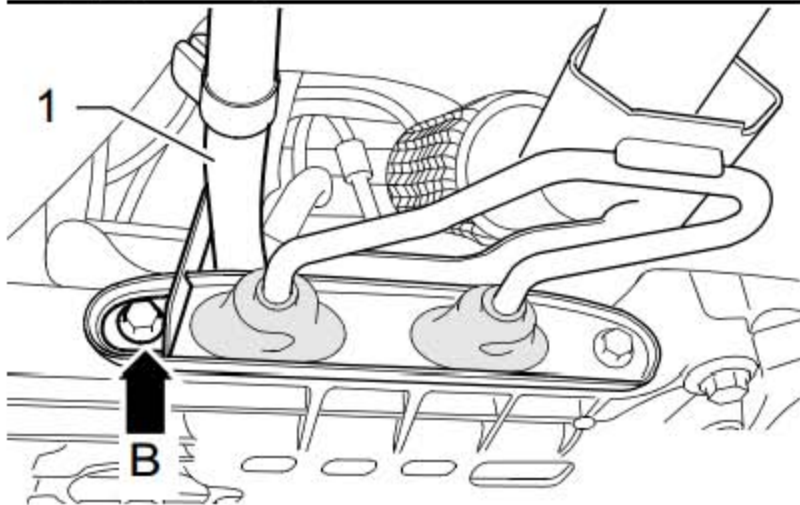
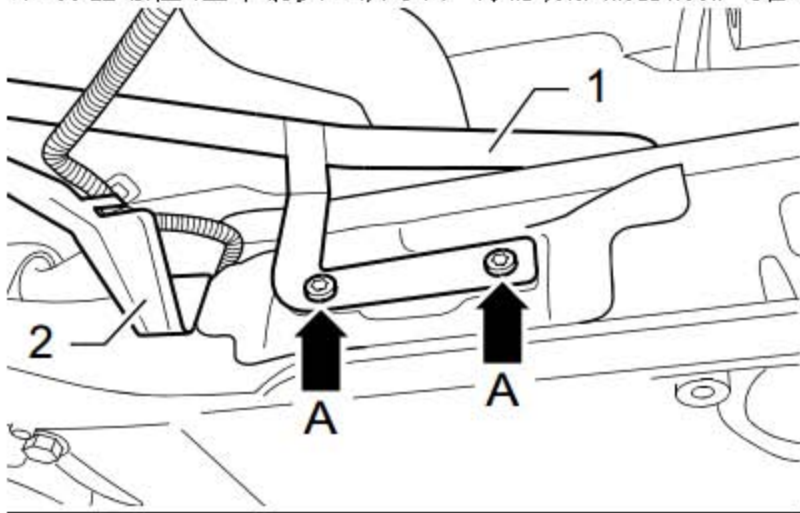
前轮驱动车辆

- 4). 拆卸隔热板上的螺栓(图中箭头所示)。



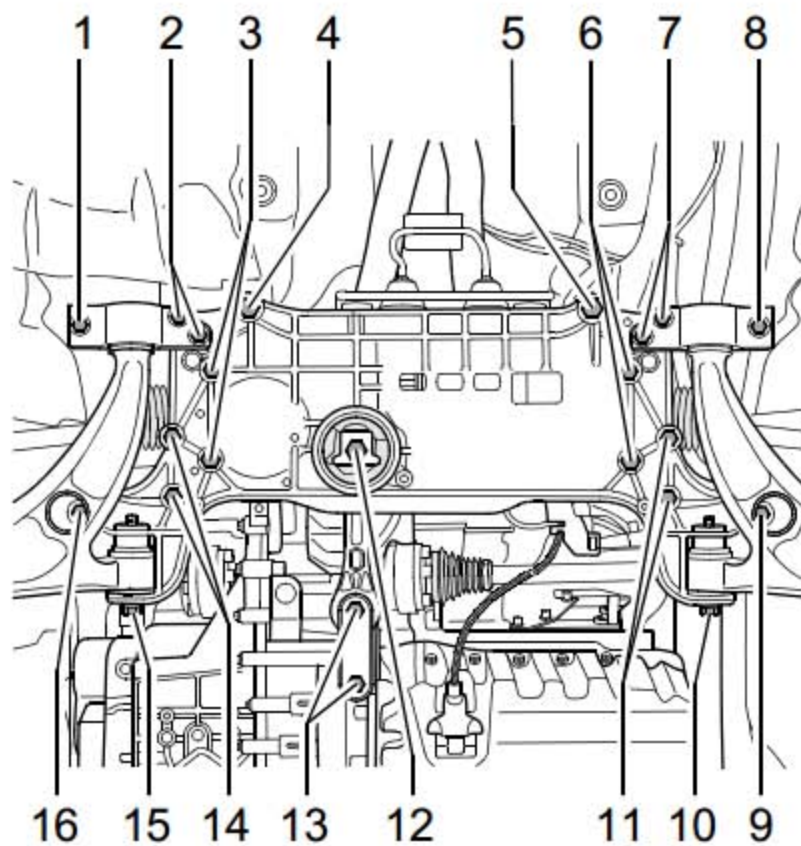
带辅助加热器的汽车

- 5). 拆卸隔热板上的螺栓(图中箭头 A 所示)。
- 6). 取下副车架保持架(图中 2 所示)。
- 7). 拧出螺栓(图中箭头 B 所示)，将辅助加热器的排气管(图中 1 所示)向上推。

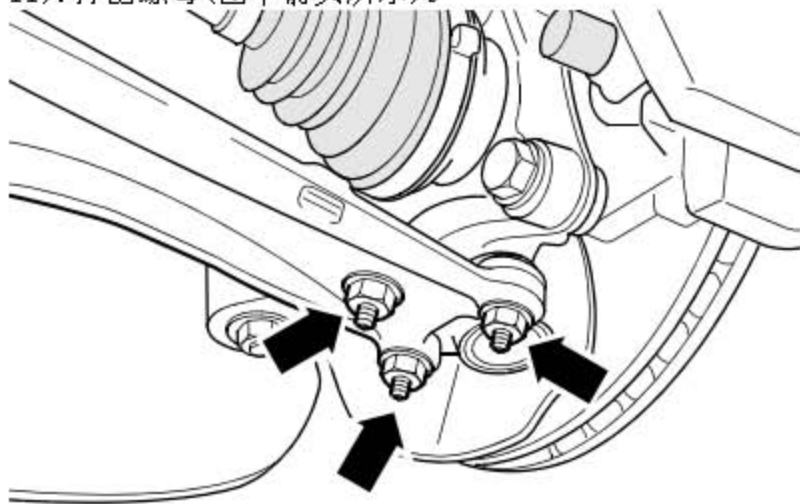


下列程序适用于所有车辆

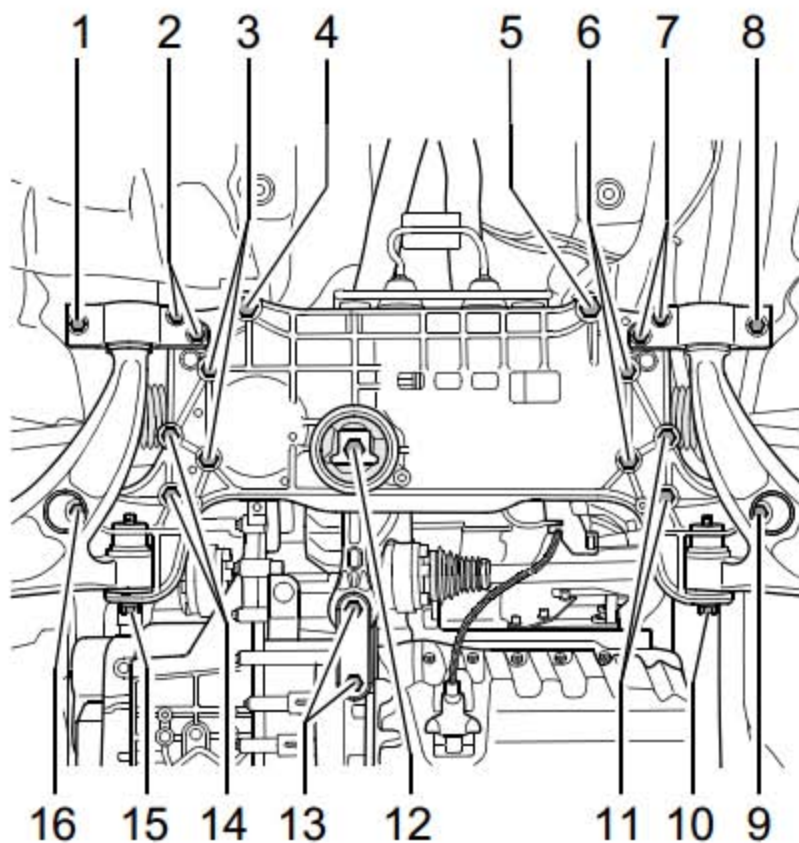
- 8). 拆下副车架的隔热板。
- 9). 拧出螺栓(图中 13 所示)，从变速箱上拆下摆动支撑。
- 10). 如果已安装的话，将左前车辆高度传感器 -G78- 的连接杆从车轮悬挂臂上拆下来。



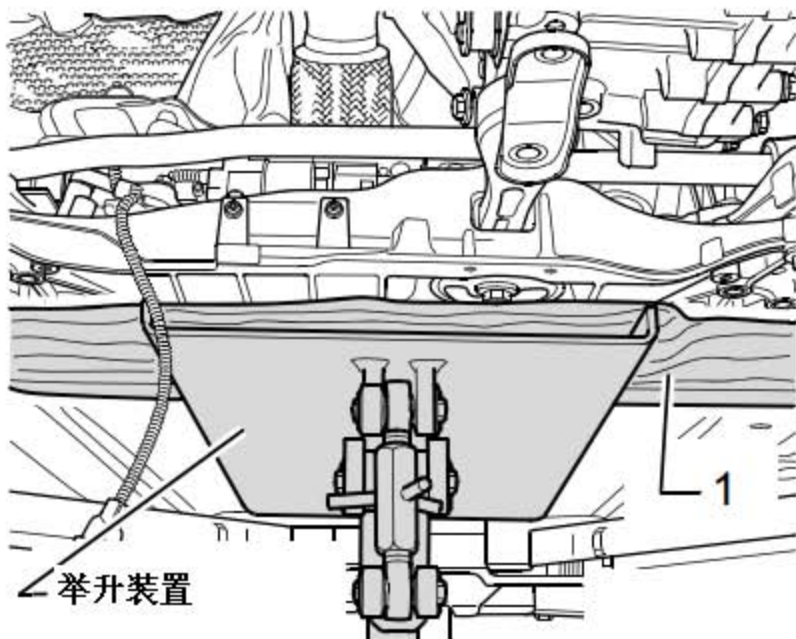
11). 拧出螺母(图中箭头所示)。



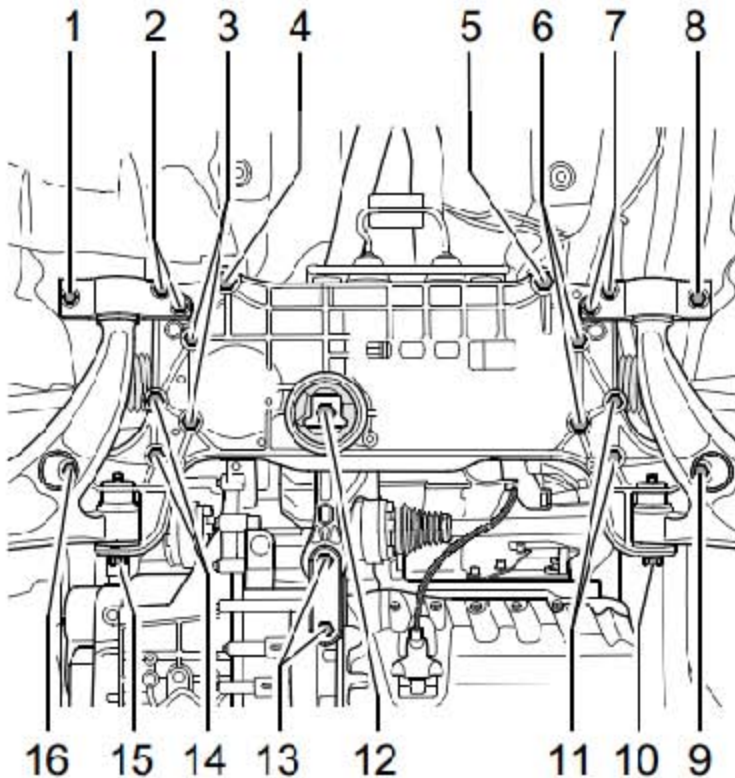
- 12). 松开螺栓(图中 15 所示)。
- 13). 现在拧出下列部件的螺栓:
 - ◆ 转向机构(图中 3 所示)和(图中 6 所示)
 - ◆ 稳定杆(图中 11 所示)和(图中 14 所示)
- 14). 固定副车架



- 15). 将发动机和变速箱举升装置放在副车架下。
- 16). 例如：将一块木头(图中 1 所示)放到发动机和变速箱举升装置和副车架之间。



17. 拧出螺栓(图中 2 所示)、(图中 4 所示)和(图中 5 所示)并将副车架用托架降低至所需的高度。
18. 同时将转向机构的压配衬套从左托架上拆下。
19. 拧出螺栓(图中 15 所示), 并将车轮悬挂臂从托架上拆下。



4.8.4 安装（带 DSG 或自动变速箱的汽车左侧）

安装以倒序进行。

提示

注意转向机构压配衬套在托架中正确的固定位置！

1). 拆下下部隔音垫。

提示

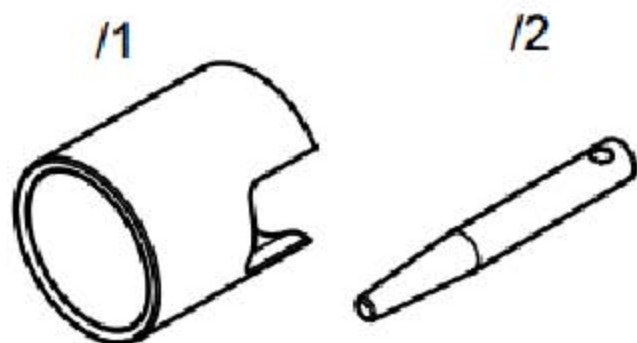
注意不要损坏和扭转橡胶密封罩。

2). 在维修后进行试车，如果在这个过程中方向盘偏斜，则必须对车辆进行定位检测。

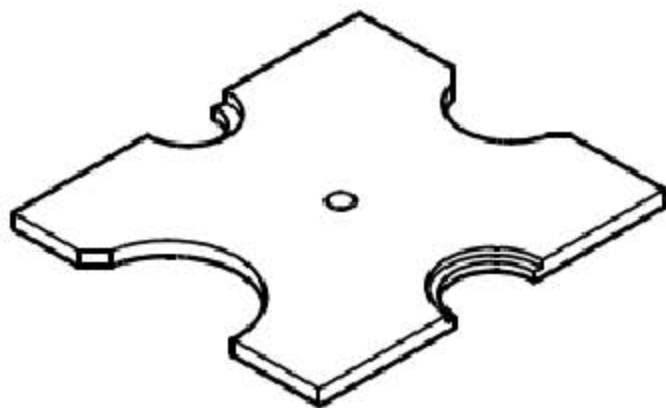
4.9 更换车轮悬挂臂的橡胶金属支座

所需要的专用工具和维修设备

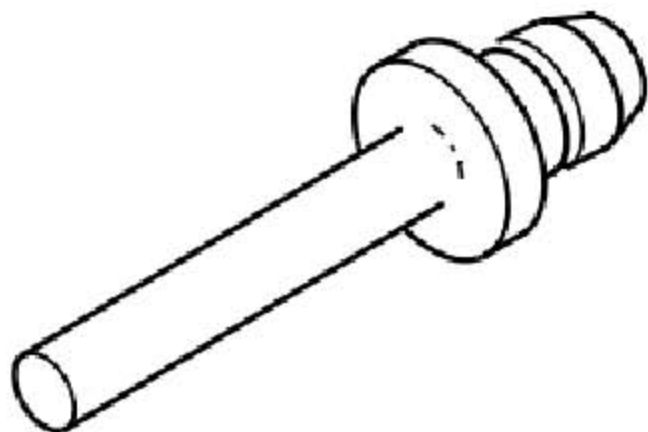
- ◆ 管
- ◆ 芯轴



- ◆ 压板

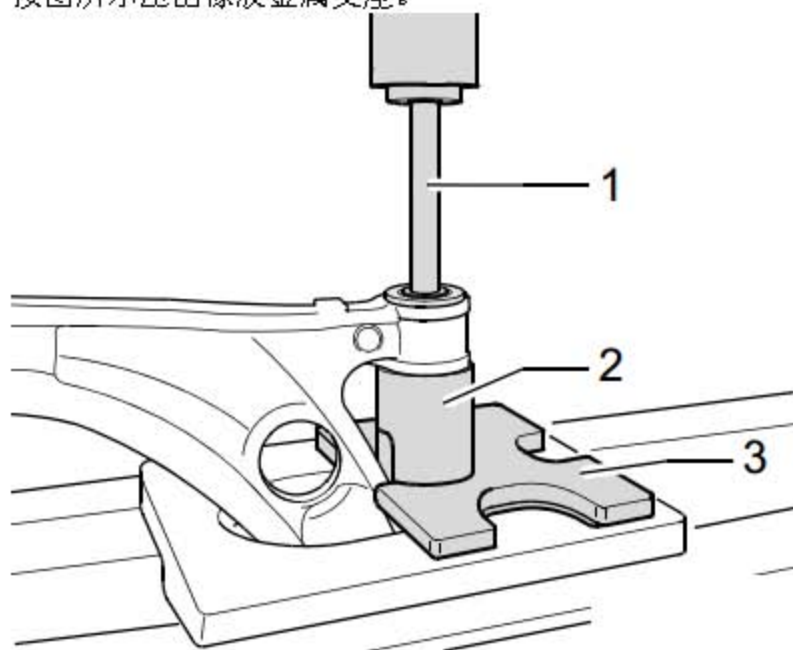


◆ 压模



4.9.1 压出橡胶金属支座

按图所示压出橡胶金属支座。

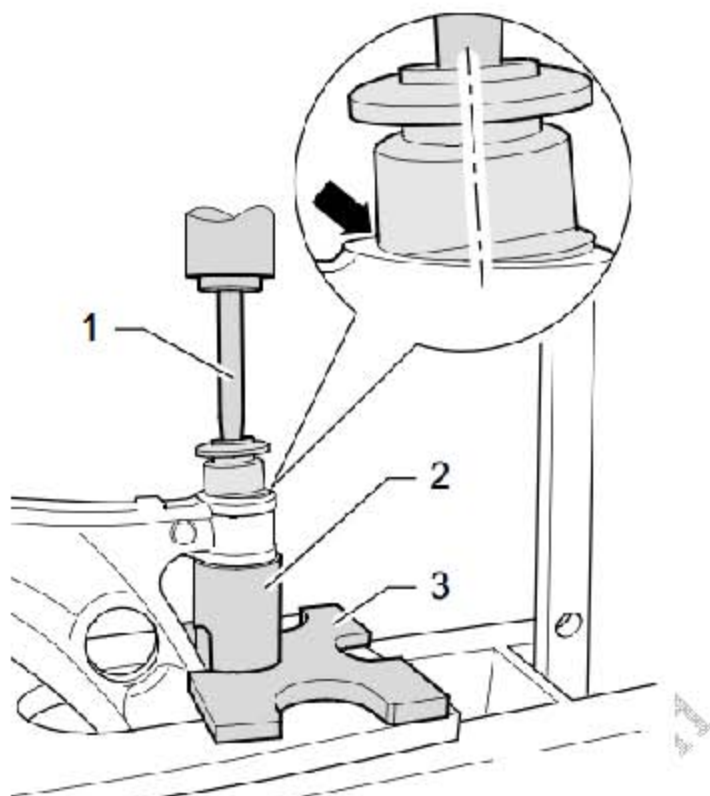


- 1). 压模
- 2). 管
- 3). 压板

4.9.2 压入橡胶金属支座

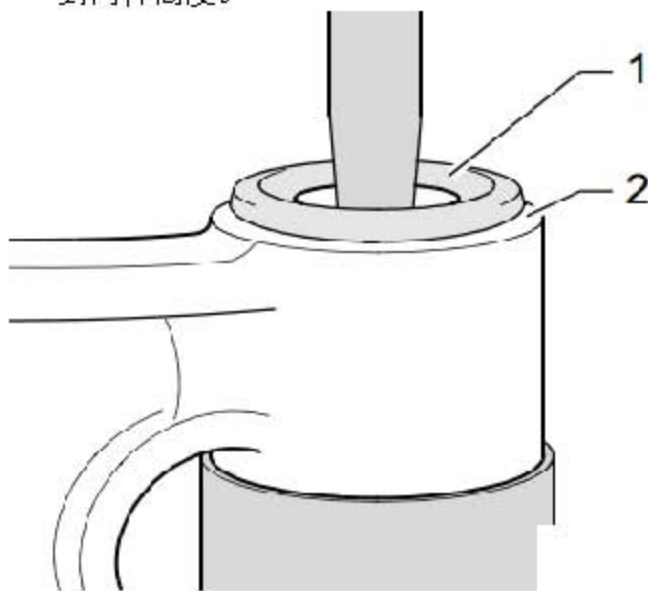
- 1). 为了能够在压入时不损坏橡胶金属支座，必须将其倾斜安装。在压入过程中橡胶金属支座自动摆直。
- 2). 将装配润滑油涂抹在橡胶金属支座外。
- 3). 倾斜安装橡胶金属支座（车轮悬挂臂方向），同时如图所示唇边（图中箭头所示）

滑到孔中。

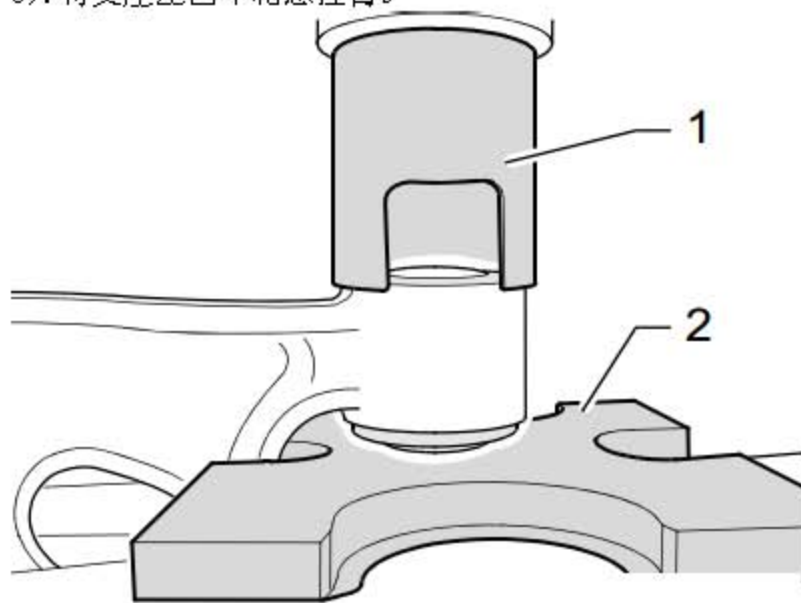


图中数字代表：

- 1). 芯轴
- 2). 管
- 3). 压板
- 4). 压入橡胶金属支座，直至车轮悬挂臂(图中 2 所示)的核心(图中 1 所示)和钻孔达到同样高度。



5). 将支座压回车轮悬挂臂。

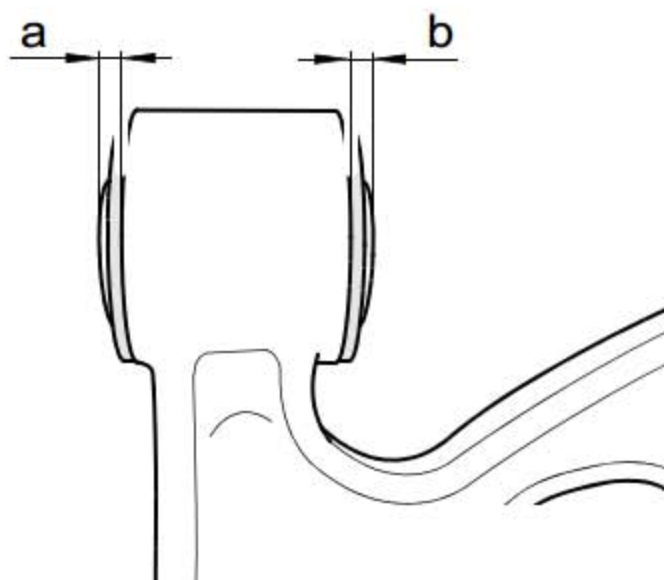


图中数字代表:

1). 管

2). 压板

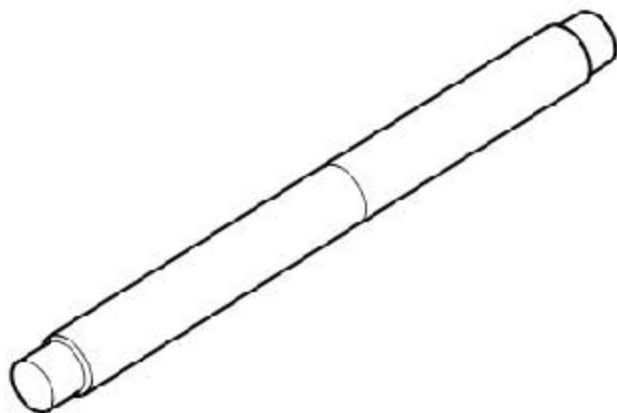
6). 尺寸(图中 a 所示)和(图中 b 所示)必须相同。



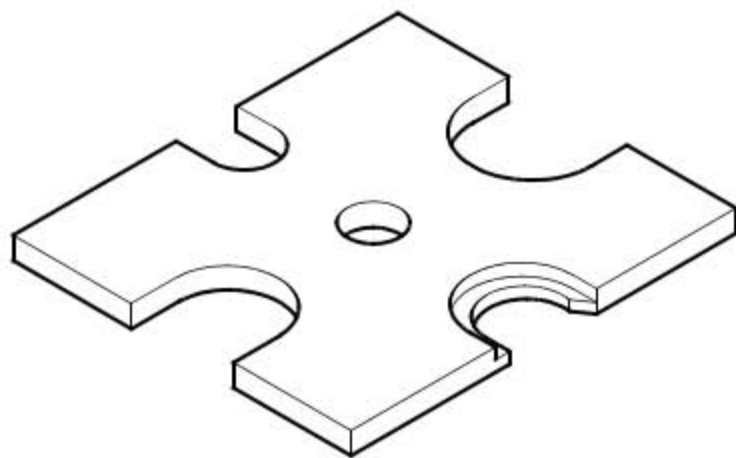
4.10 更换车轮悬挂臂的带轴承支座

4.10.1 把带轴承的支座从车轮悬挂臂上压出所需要的专用工具和维修设备

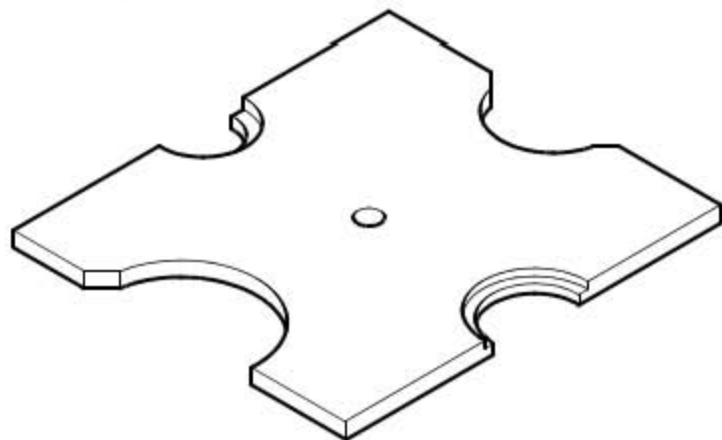
◆ 导向件



◆ 压板



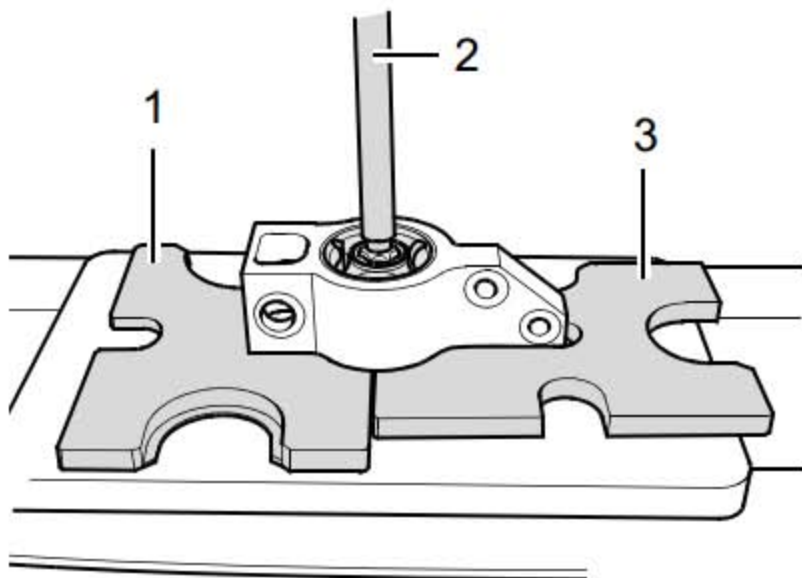
◆ 压板



- 1). 橡胶金属支座只与支座一起作为配件。
- 1). 把带橡胶金属支座的支座从车轮悬挂臂上压出。

提示

在压出过程中抓紧车轮悬挂臂

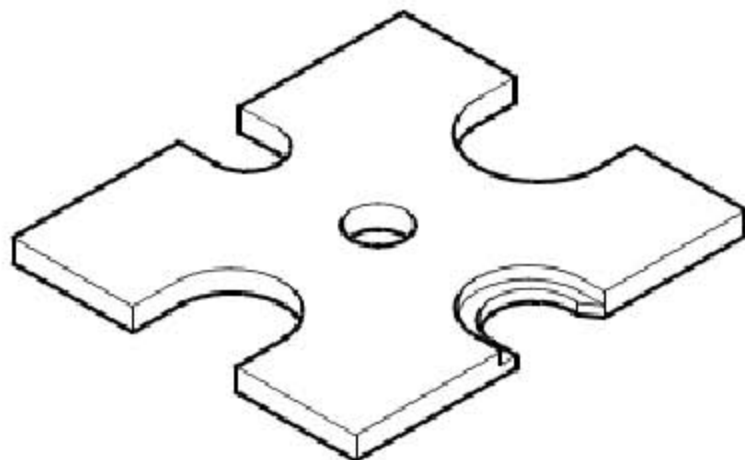


图中数字代表：

- 1). 压板
- 2). 导向件
- 3). 压板

4. 10. 2 将带轴承的支座压到车轮悬挂臂上 所需要的专用工具和维修设备

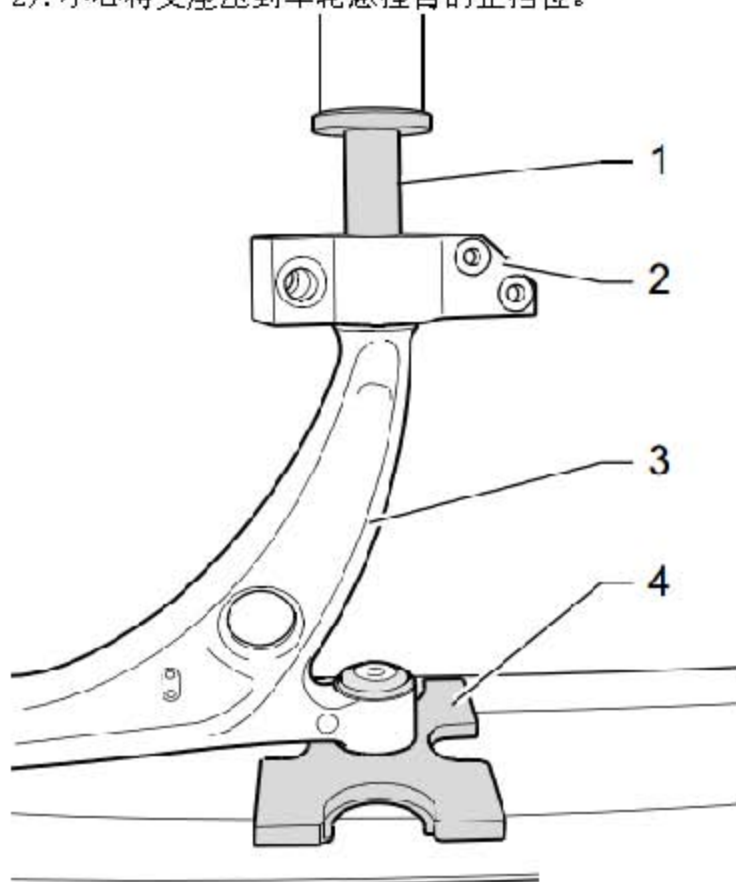
- ◆ 压板



◆ 管件



- 1). 用已稀释的 (1:20) 装配润滑油润滑车轮悬挂臂的六角段。
- 2). 小心将支座压到车轮悬挂臂的止挡位。



图中数字代表：

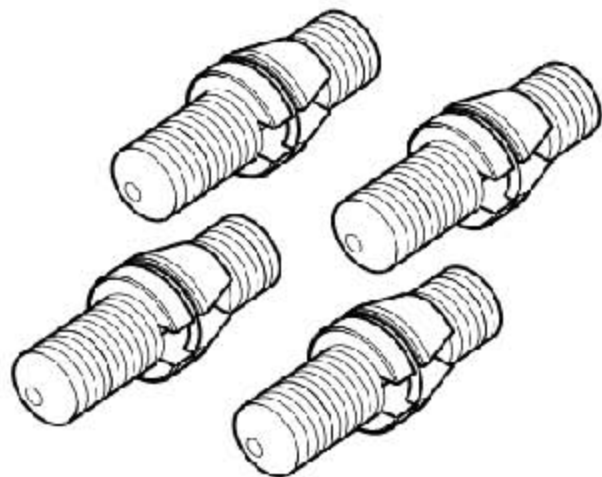
- 1). 管件
 - 2). 带橡胶金属支座的支座
 - 3). 车轮悬挂臂
 - 4). 压板
- 3). 在维修后进行试车，如果在这个过程中方向盘偏斜，则必须对车辆进行定位检测。

4.11 拆卸和安装稳定杆

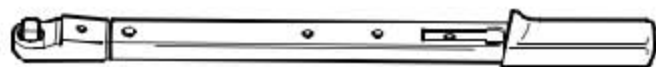
4.11.1 拆卸

所需要的专用工具和维修设备

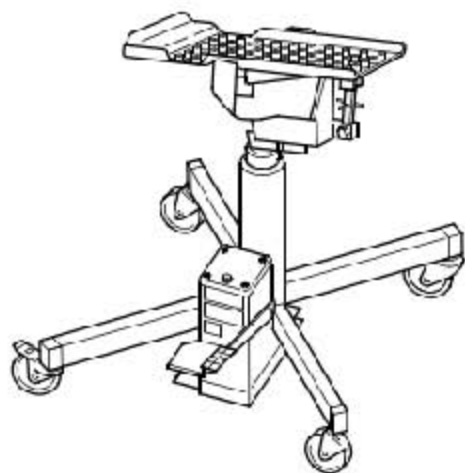
- ◆ 固定工具



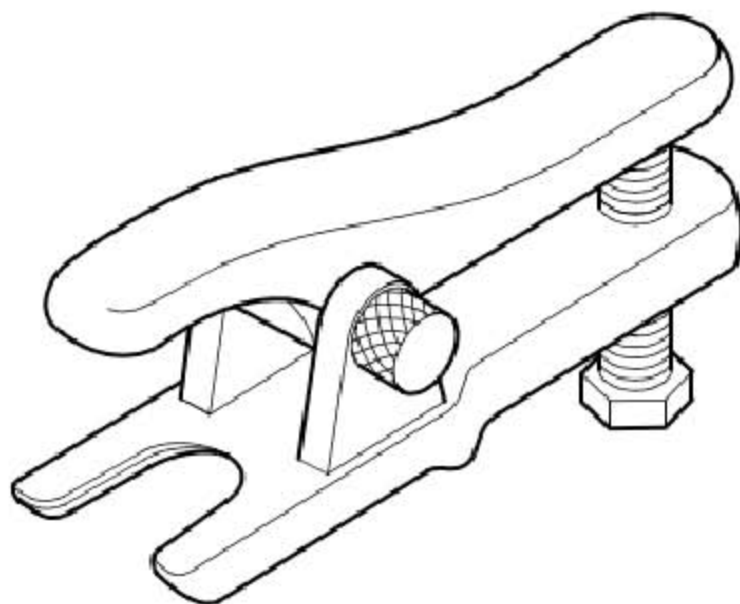
- ◆ 扭矩扳手



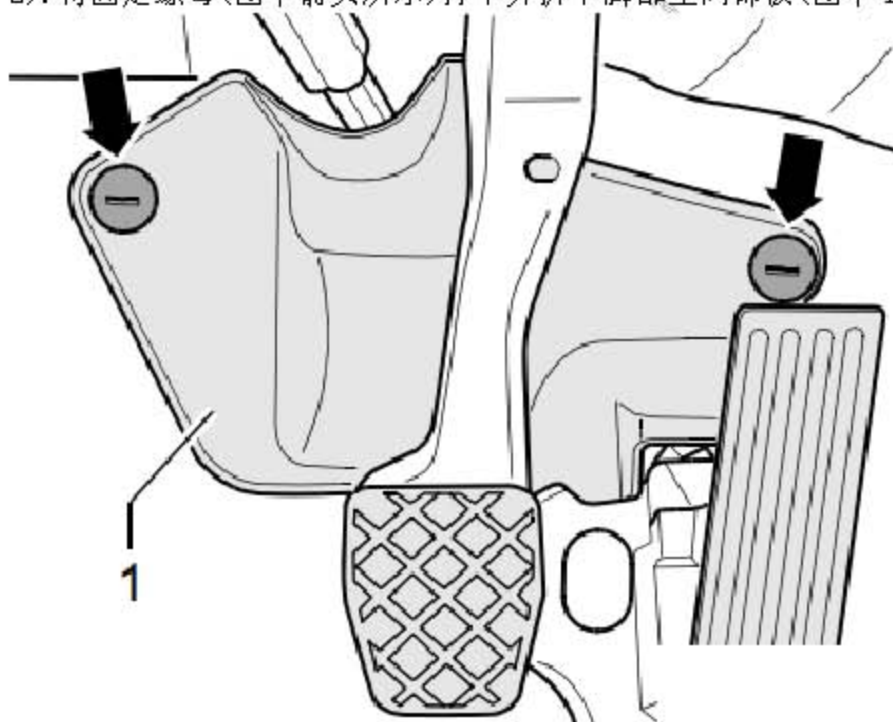
- ◆ 发动机和变速箱举升装置



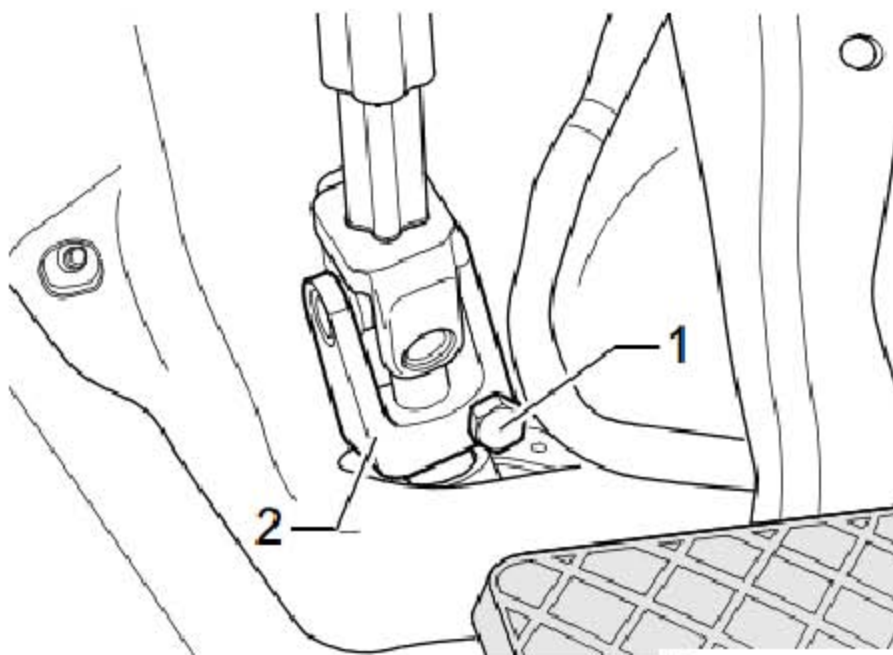
◆ 球形万向节拔出器



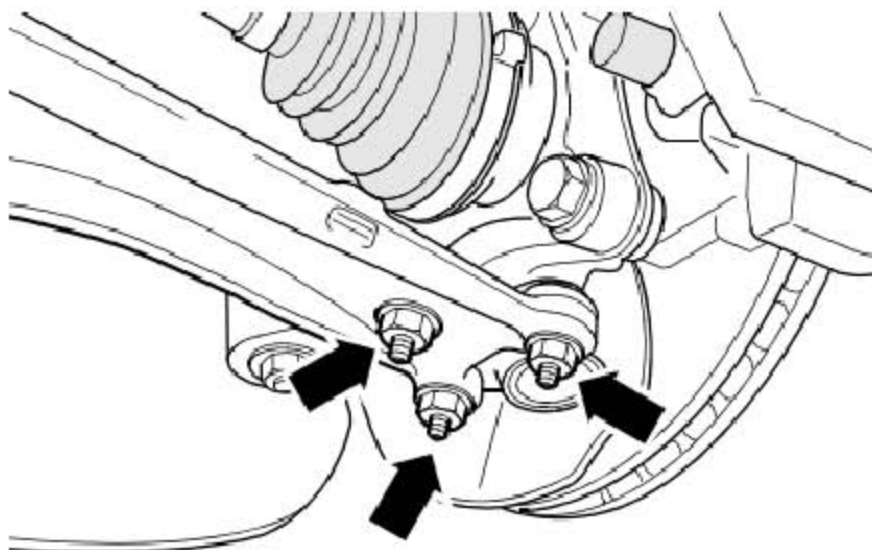
- 1). 拆下前车轮。
- 2). 将固定螺母(图中箭头所示)拧下并拆下脚部空间饰板(图中1所示)。



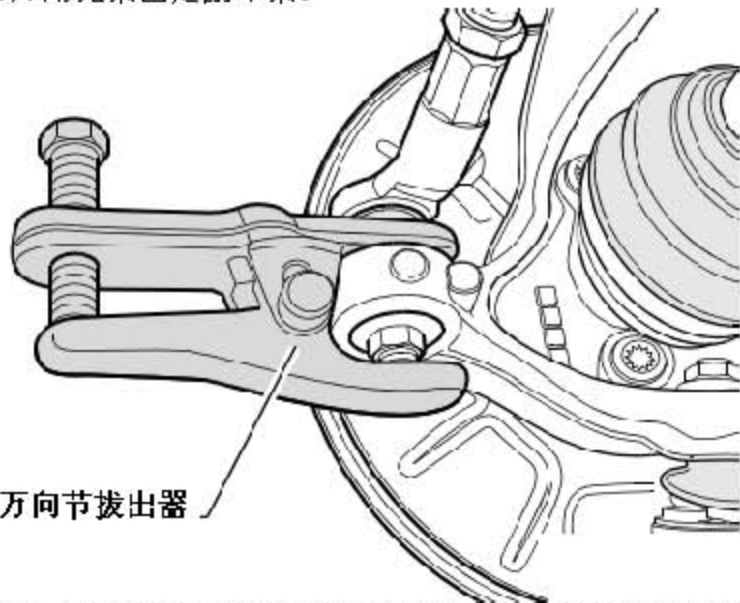
- 3). 拧出螺栓(图中 1 所示), 并将万向节(图中 2 所示)从转向机构上拆下。
- 4). 拆下下部隔音垫
- 5). 从稳定杆上拆下连接杆。



- 6). 拧下汽车左右两侧的螺母(图中箭头所示)。
- 7). 把螺母从转向横拉杆头两侧松开, 但不要拧下。
为了保护螺纹, 将螺母在轴颈拧上几圈。

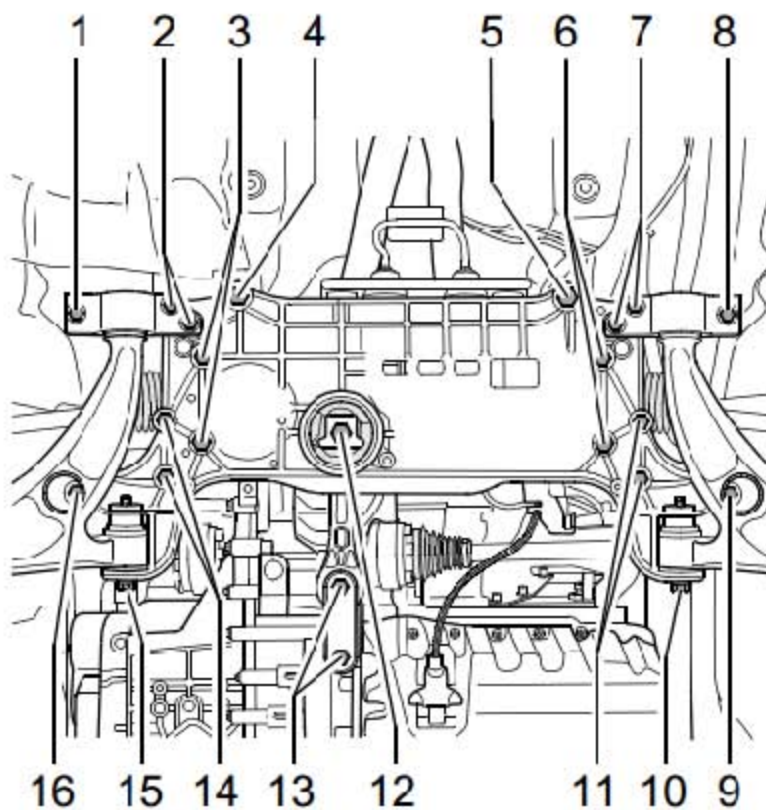


- 8). 用球形万向节拔出器顶出车轮轴承壳体的转向横拉杆头。
- 9). 用托架固定副车架。

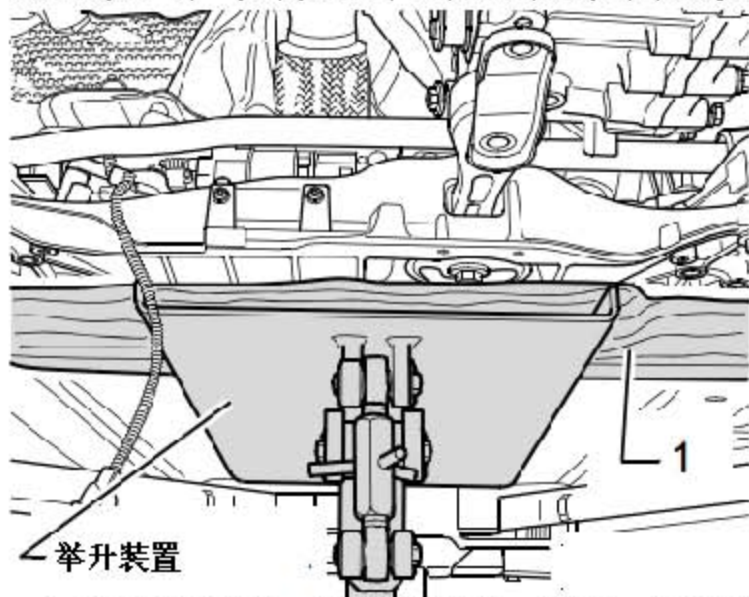


万向节拔出器

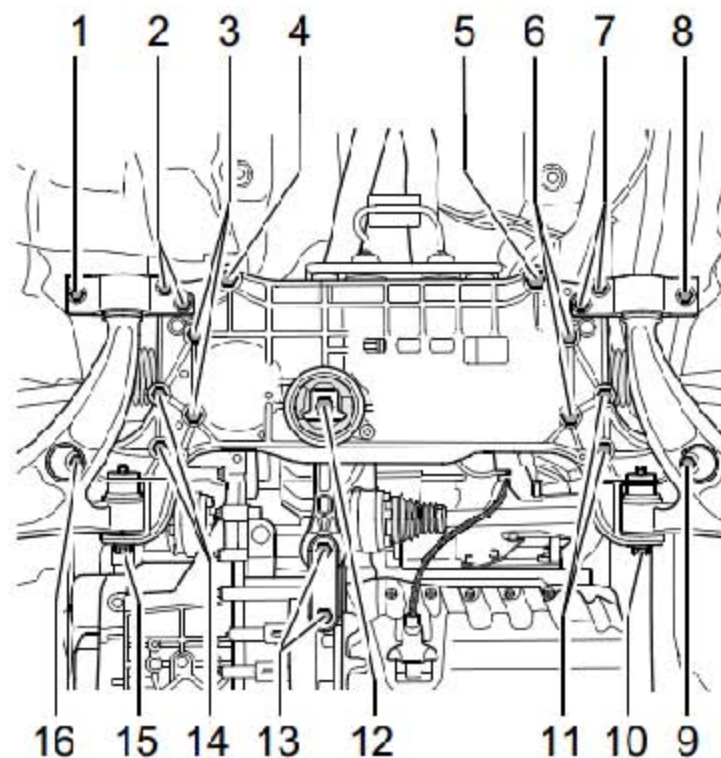
- 10). 拧下副车架的稳定杆(图中 11 所示)和(图中 14 所示)。
- 11). 拆下变速箱的摆动支撑, 为此拧出螺栓(图中 13 所示)。



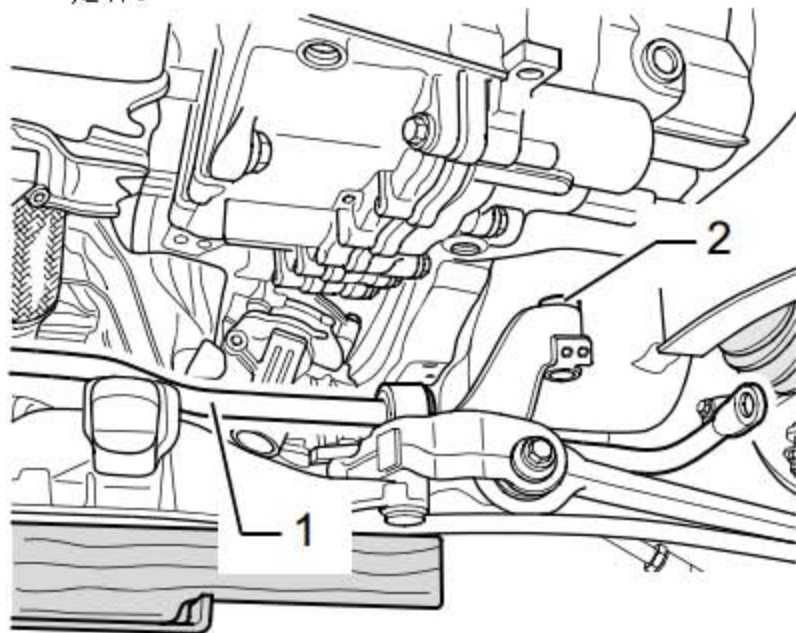
- 12). 将发动机和变速箱举升装置放在副车架下。
- 13). 例如：将一块木头(图中 1 所示)放到发动机和变速箱举升装置和副车架之间。



- 14). 拧松螺栓(图中 4 所示)和(图中 5 所示)，并用托架降低副车架少许。同时观察电线。
- 15). 相对于行车方向向右推稳定杆。



- 16). 现将稳定杆(图中 1 所示)向前经过副车架(图中 2 所示)推下, 同时稍稍转动稳定杆。



4.11.2 安装

安装以倒序进行。

- 1). 安装下部隔音垫。

提示

- ◆ 安装转向机构前在其密封件上涂抹润滑剂, 例如: 润滑皂。
 - ◆ 转向机构安装到驱动轴后请注意, 转向机构的密封件应无弯折地紧贴装配板, 并且正确密封脚部空间的开口。否则会有水进入和 / 或产生噪音。
 - ◆ 注意密封面应保持干净。
- 2). 安装后必须对转向角传感器 -G85-进行基本设置。
- 3). 在维修后进行试车, 如果在这个过程中方向盘偏斜, 则必须对车辆进行定位检测。