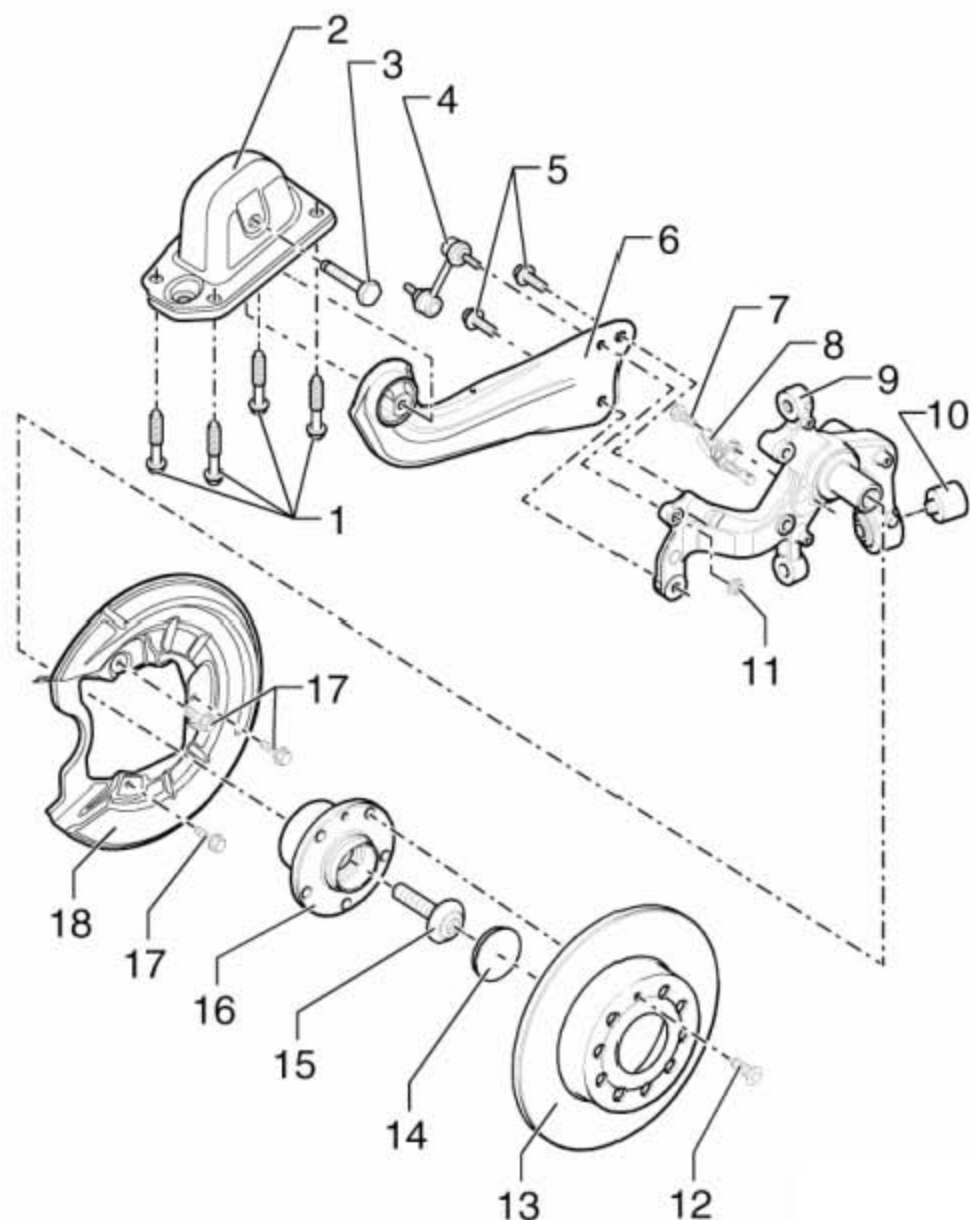


8. 安装概述：车轮轴承壳体、纵向控制臂



- 1). 螺栓，50 Nm 并继续转动 45°，每次拆卸后更换
- 2). 支撑座
- 3). 螺栓，90 Nm 并继续转动 90°，每次拆卸后更换
- 4). 连接杆
- 5). 螺栓，90 Nm 并继续转动 45°，每次拆卸后更换
- 6). 纵向控制臂
- 7). 螺栓，8 Nm
- 8). 转速传感器
- 9). 车轮轴承壳体

- 10). 橡胶金属支座
- 11). 螺母, 25 Nm
- 12). 螺栓, 4 Nm
- 13). 制动盘
- 14). 防尘罩, 每次拆卸后更换, 顶出和压入, 只有用新的防尘罩才能达到合格的密封效果。
- 15). 螺栓, 180 Nm 并继续转动 180° , 每次拆卸后更换
- 16). 带车轮轴承的轮毂, ABS 感应齿圈安装在轮毂内, 车轮轴承和轮毂一并安装在一个壳体中。该车轮轴承/ 轮毂单元是无间隙、免维护的。也无法进行调整和维修!
- 17). 螺栓, 10 Nm
- 18). 盖板

8.1 拆卸和安装车轮轴承壳体

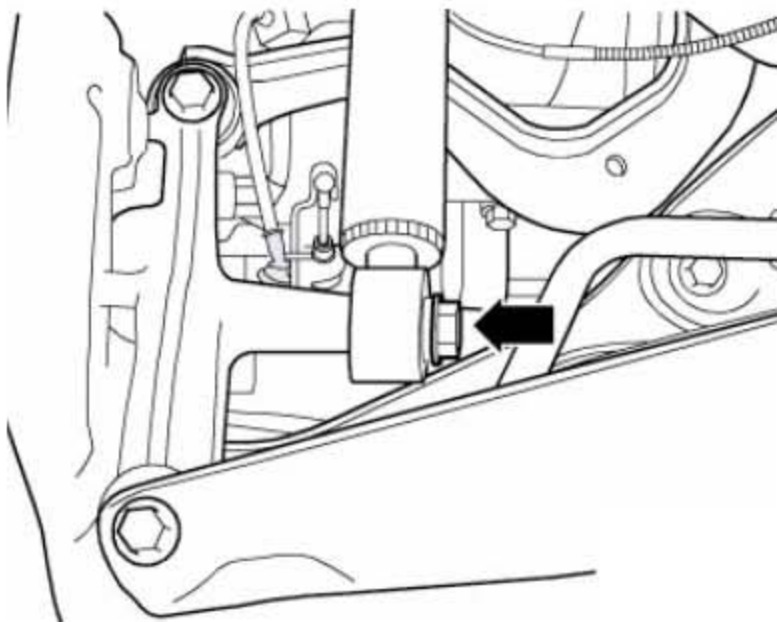
需要用到的专用工具、检测仪器以及辅助工具

- ◆ 扭矩扳手

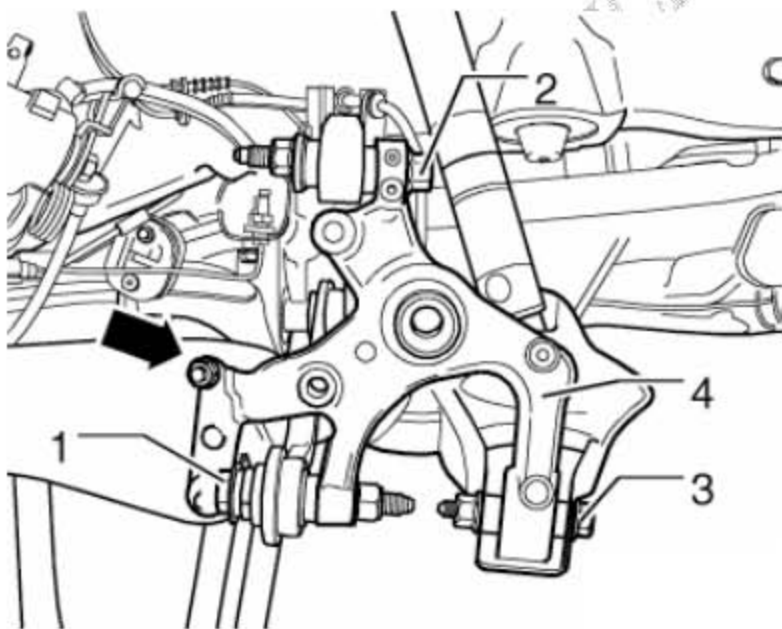


8.1.1 拆卸

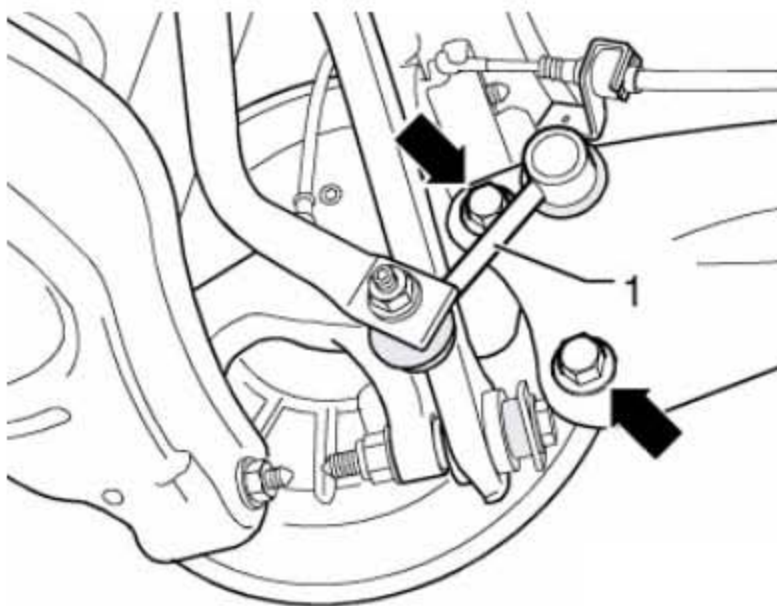
- 1). 测量车轮中心至轮罩下沿的尺寸。
- 2). 拆下车轮。
- 3). 拆下螺旋弹簧。
- 4). 拆下车轮轴承单元/ 轮毂单元。
- 5). 拆下盖板。
- 6). 从车轮轴承壳体中拆下 ABS 转速传感器。
- 7). 拧下螺栓(图中箭头所示)。



- 8). 从车轮轴承壳体(图中 4 所示)上拧下转向横拉杆(图中 1 所示)、上部横摆臂(图中 2 所示)和下部横摆臂(图中 3 所示)的螺栓。
- 9). 从车轮轴承壳体上拧下连接杆(图中箭头所示)。

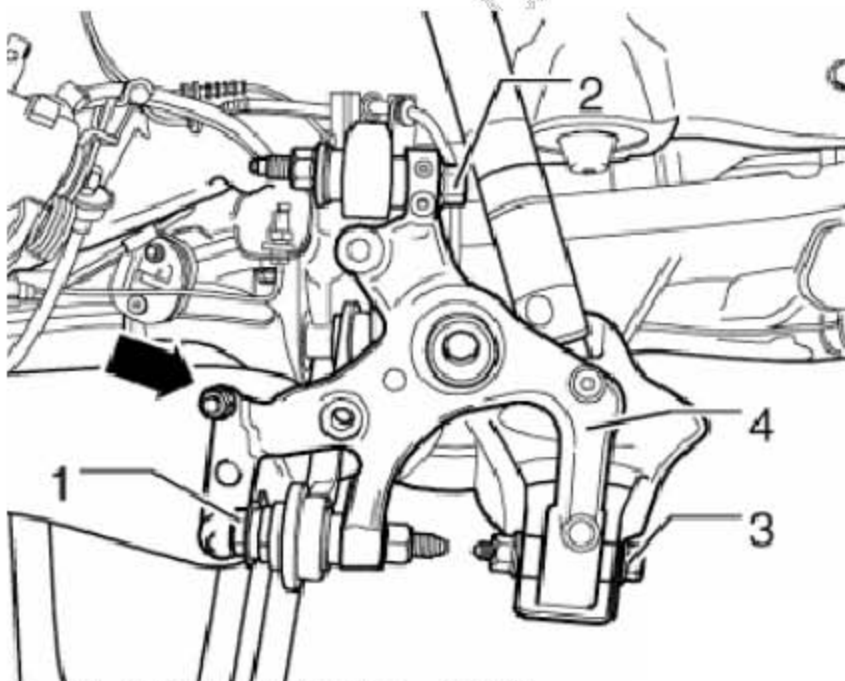


- 10). 固定车轮轴承壳体并拧出螺栓(图中箭头所示)。
- 11). 从纵向控制臂中拉出连接杆(图中 1 所示)。



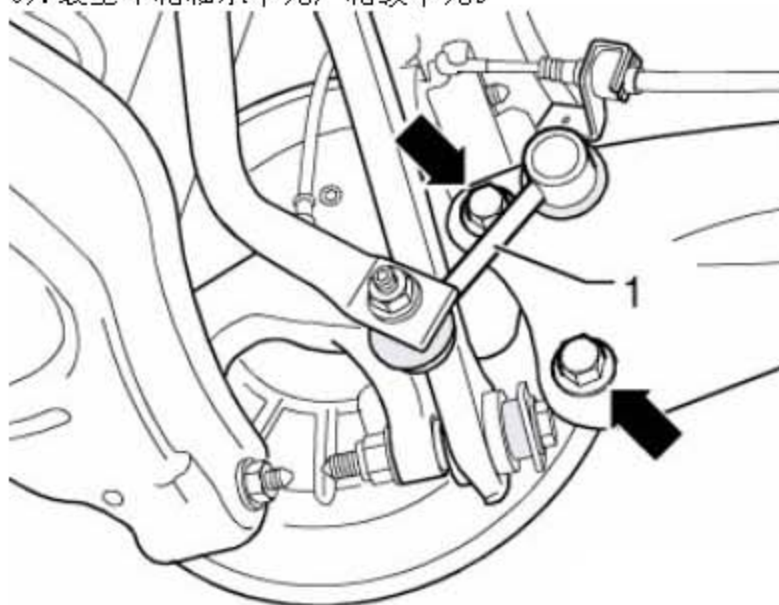
8.1.2 安装

- 1). 螺栓或螺母的拧紧力矩，以及是否需要更换螺栓和螺母的说明请参考以下说明（后桥部件的布置）。
- 2). 拧上转向横拉杆（图中 1 所示）、上部横摆臂（图中 2 所示）和下部横摆臂（图中 3 所示）的螺栓。
- 3). 把连接杆（图中箭头所示）拧到车轮轴承壳体上。



- 4). 拧入螺栓（图中箭头所示），并拧紧。
- 5). 装上盖板。

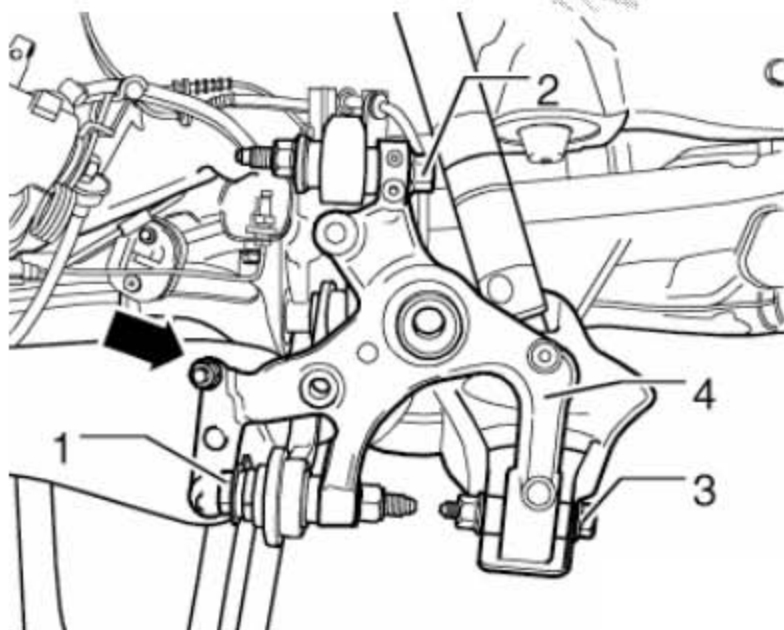
6). 装上车轮轴承单元/ 轮毂单元。



只有当轮毂中心与轮罩下沿之间达到安装前测得的尺寸时，才能拧紧车轮轴承壳体上的螺栓连接件！

7). 拧紧转向横拉杆(图中 1 所示) 的螺栓。

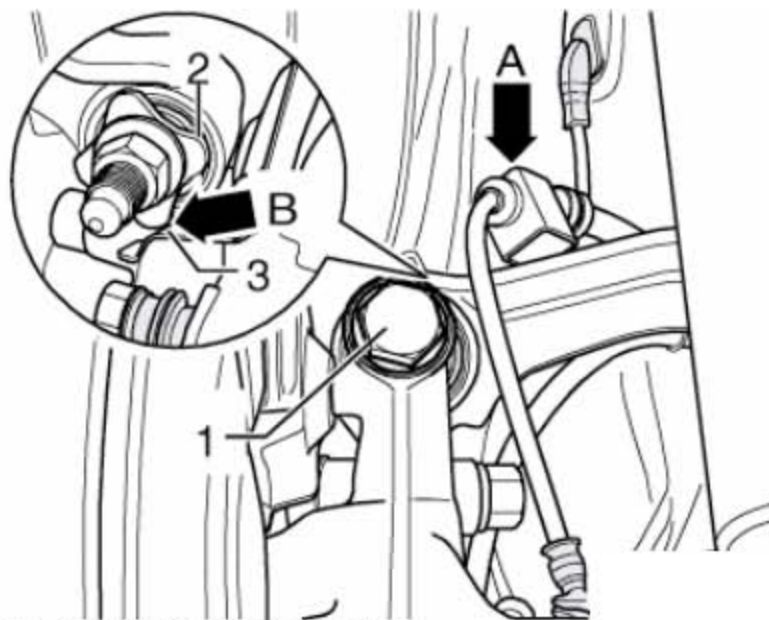
8). 拧紧下部横摆臂螺栓(图中 3 所示)。



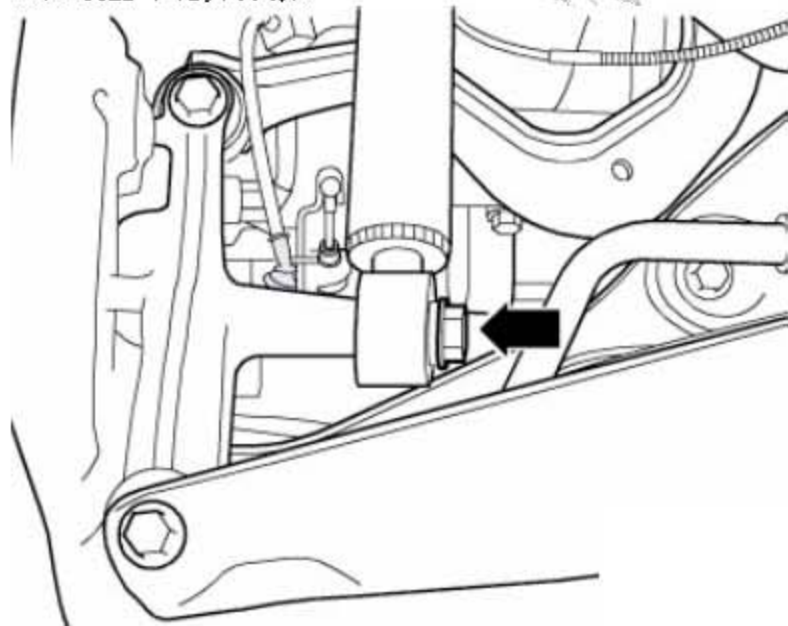
9). 拧紧上部横摆臂螺栓(图中 1 所示)。

提示

装入垫圈(图中 2 所示)时，必须使垫圈和盖板(图中 3 所示)之间留出一条间隙(图中箭头 B 所示)。



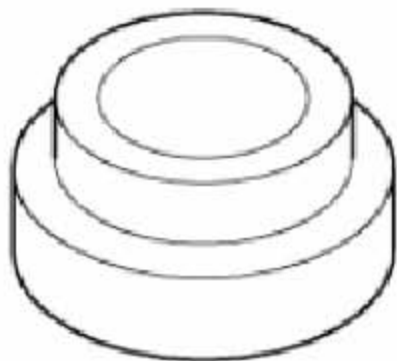
- 10). 拧紧螺栓(图中箭头所示)。
- 11). 装上螺旋弹簧。
- 12). 把 ABS 转速传感器装入车轮轴承壳体。
- 13). 安装制动盘。
- 14). 安装制动底板和制动钳。
- 15). 装上车轮并拧紧。



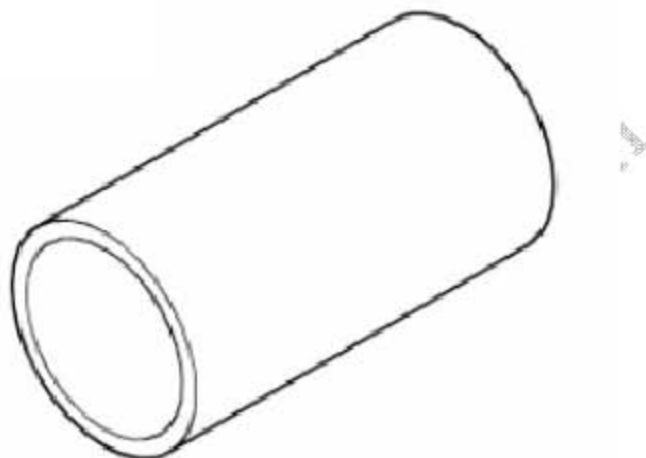
8.2 更换车轮轴承壳体橡胶金属支座

需要用到的专用工具、检测仪器以及辅助工具

- ◆ 压入工具



- ◆ 敲入套



- ◆ 轴套



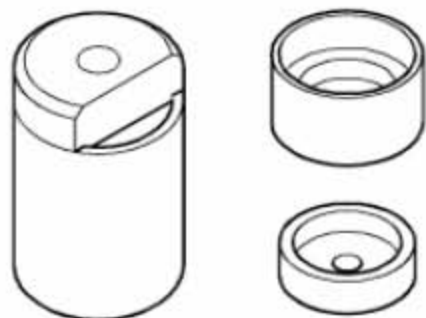
◆ 装配夹具



◆ 装配夹具



◆ 装配夹具

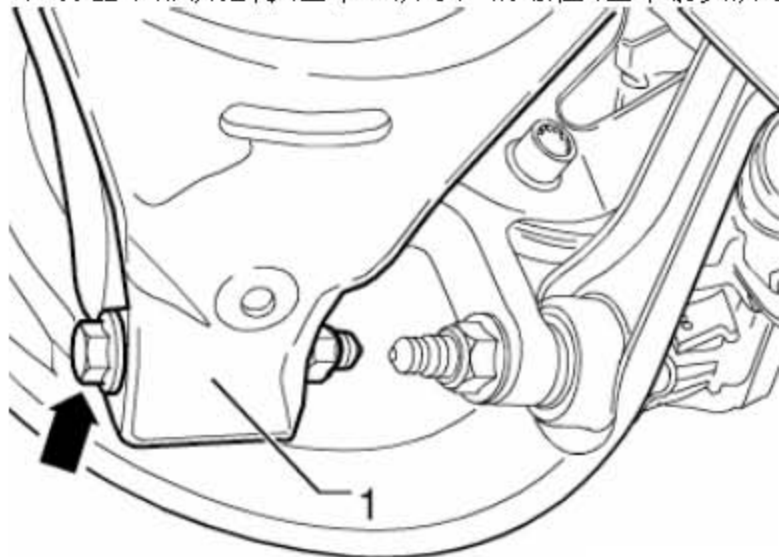


◆ 扭矩扳手



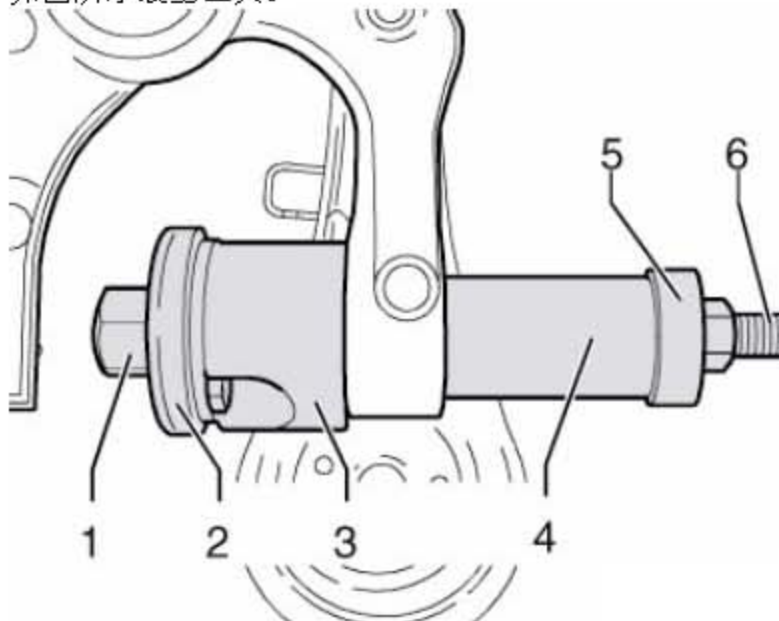
8.2.1 拆卸

- 1). 测量车轮中心至轮罩下沿的尺寸。
- 2). 拆下车轮。
- 3). 拆下螺旋弹簧。
- 4). 拆下车轮轴承单元/ 轮毂单元。
- 5). 拆下盖板。
- 6). 拧出下部横摆臂(图中1所示)的螺栓(图中箭头所示)。



8.2.2 压出橡胶金属支座

如图所示装上工具。



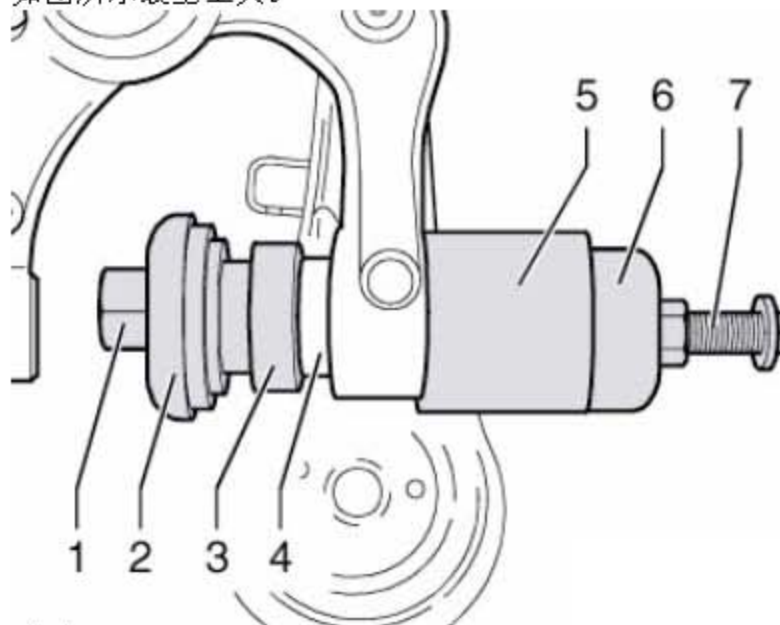
- 1). 螺母

- 2). 压块
- 3). 管件
- 4). 敲入套
- 5). 压块
- 6). 丝杆

转动丝杆，拉出橡胶金属支座。

8.2.3 拉入橡胶金属支座

如图所示装上工具。



- 1). 螺母
- 2). 压块
- 3). 压入工具
- 4). 橡胶金属支座
- 5). 轴套
- 6). 压块
- 7). 丝杆

转动丝杆，拉入橡胶金属支座。

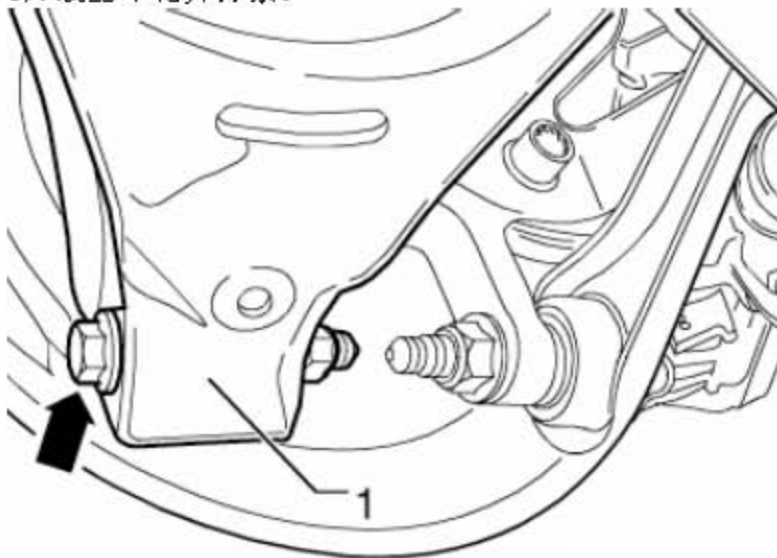
提示

- ◆ 不要使用润滑剂！
- ◆ 小心地装入轴承，不要倾斜。

8.2.4 安装

- 1). 螺栓或螺母的拧紧力矩，以及是否需要更换螺栓和螺母的说明请参考以下说明（后桥部件的布置）。
- 2). 装上盖板。

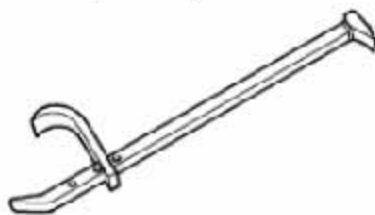
- 3). 装上车轮轴承单元/ 轮毂单元。只有当轮毂中心与轮罩下沿之间达到安装前测得的尺寸时，才能拧紧车轮轴承壳体上的螺栓连接件！
- 4). 拧紧下部横摆臂(图中1所示)的螺栓(图中箭头所示)。
- 5). 装上螺旋弹簧。
- 6). 安装制动盘。
- 7). 安装制动底板和制动钳。
- 8). 装上车轮并拧紧。



8.3 拆卸和安装车轮轴承单元/ 轮毂单元

需要用到的专用工具、检测仪器以及辅助工具

- ◆ 轮毂盖起拔器



- ◆ 拉入套



◆ 扭矩扳手



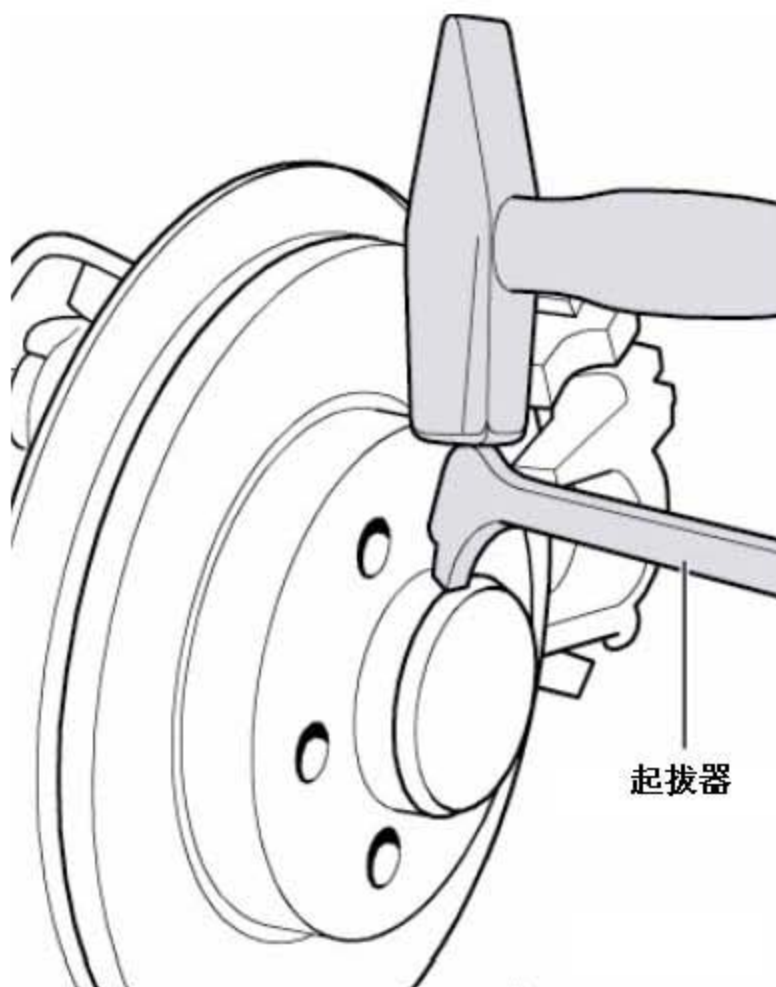
◆ 扭矩扳手



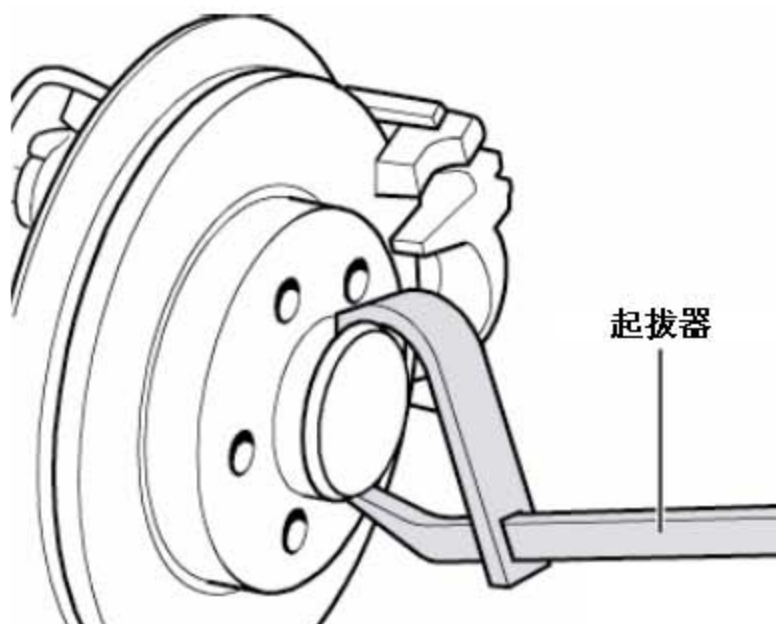
◆ 工具头

8.3.1 拆卸

- 1). 升起汽车。
- 2). 拧下车轮。轻击轮毂盖起拔器的爪，将防尘罩从定位处松开。



- 3). 将防尘罩压出。
- 4). 拆下制动底板和制动钳，并用钢丝挂到车身上。



提示

将制动钳挂在车身上。

- 5). 旋出制动盘十字螺栓，并拆下制动盘。
- 6). 用工具头拧下圆头内梅花螺栓。
- 7). 从轴颈上拔下轮毂和车轮轴承单元。

8.3.2 安装

- 1). 螺栓或螺母的拧紧力矩，以及是否需要更换螺栓和螺母的说明请参考以下说明（后桥部件的布置）。
- 2). 小心地把轮毂/ 车轮轴承单元推到轴颈上。

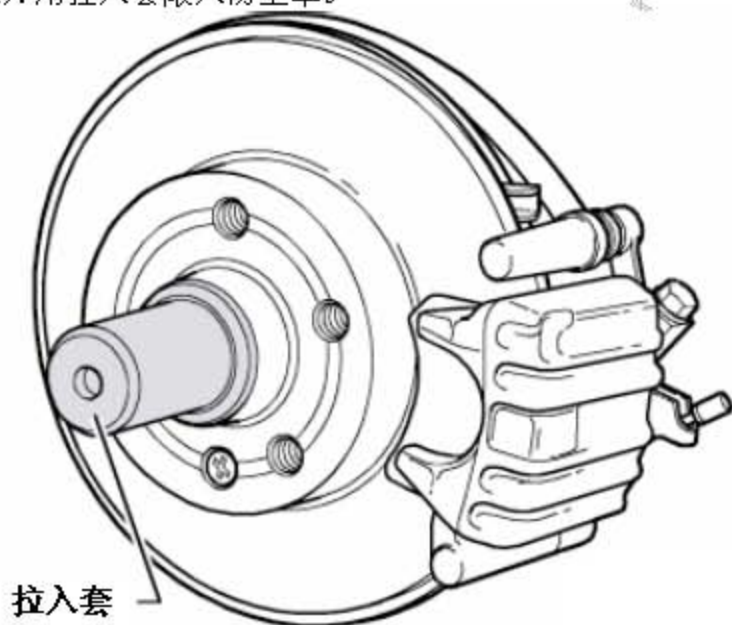
注意轮毂和车轮轴承单元不要歪斜！

- 3). 使用新的圆头内梅花螺栓，并将其拧紧。5。

提示

- ◆ 首先用扭矩扳手以规定的拧紧力矩拧紧螺栓。
- ◆ 继续旋转时使用直扳手。

- 4). 用拉入套敲入防尘罩。



提示

- ◆ 防尘罩每次都要更新。
- ◆ 防尘罩损坏的话，湿气就会进入。因此必须使用图中所示的工具。

- 5). 其余的安装以倒序进行。
- 6). 装上车轮并拧紧。

8.4 拆卸和安装纵向控制臂和支撑座

需要用到的专用工具、检测仪器以及辅助工具

- ◆ 扭矩扳手

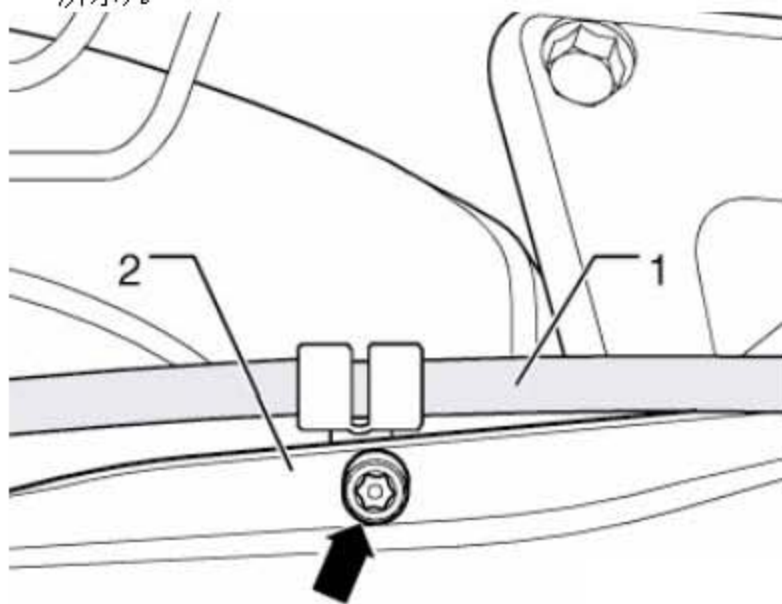


- ◆ 定位件

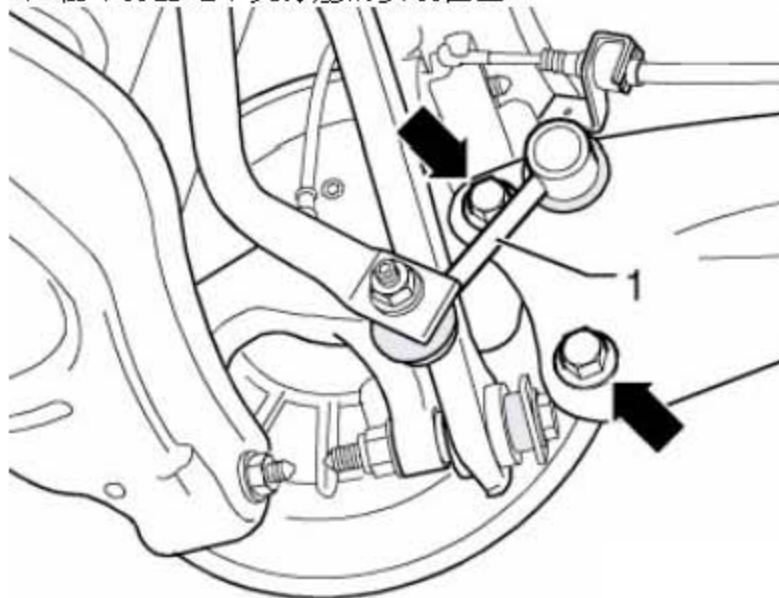


8.4.1 拆卸

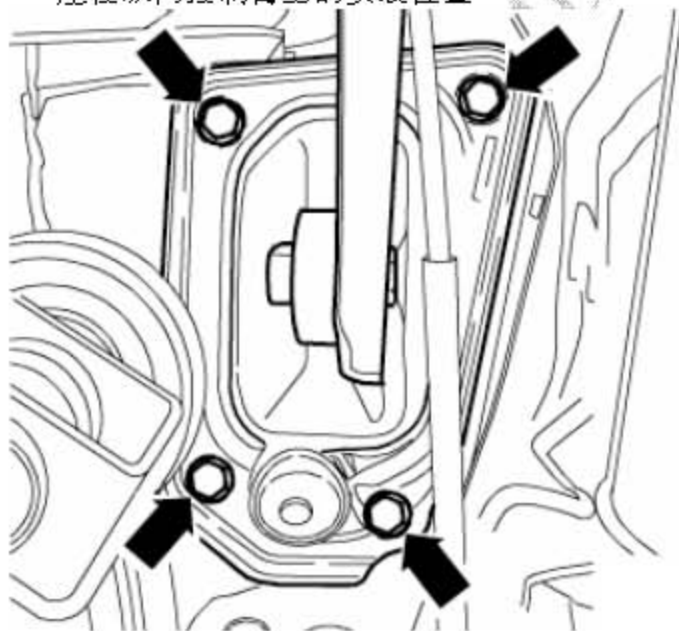
- 1). 拆下车轮。
- 2). 拆下螺旋弹簧。
- 3). 从纵向控制臂(图中2所示)上拧下制动器拉线(图中1所示)的螺栓(图中箭头所示)。



- 4). 从纵向控制臂上拧下连接杆(图中1所示)。
- 5). 旋出螺栓(图中箭头所示)。
- 6). 在车身上记下支撑座的安装位置。



- 7). 旋出螺栓(图中箭头所示)。
- 8). 取出带支撑座的纵向控制臂。
- 9). 如果需要更换纵向控制臂,必须从纵向控制臂上拆下支撑座。然后必须调整支撑座在纵向控制臂上的安装位置



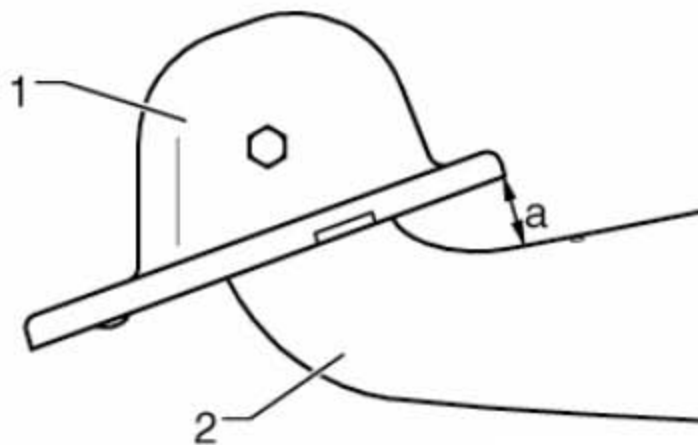
8.4.2 确定支撑座在纵向控制臂上的安装位置

尺寸(图中 a 所示)为 $36 \pm 1\text{mm}$ 。

- 1). 支撑座

2). 纵向控制臂

调节尺寸(图中 a 所示)后拧紧螺栓。

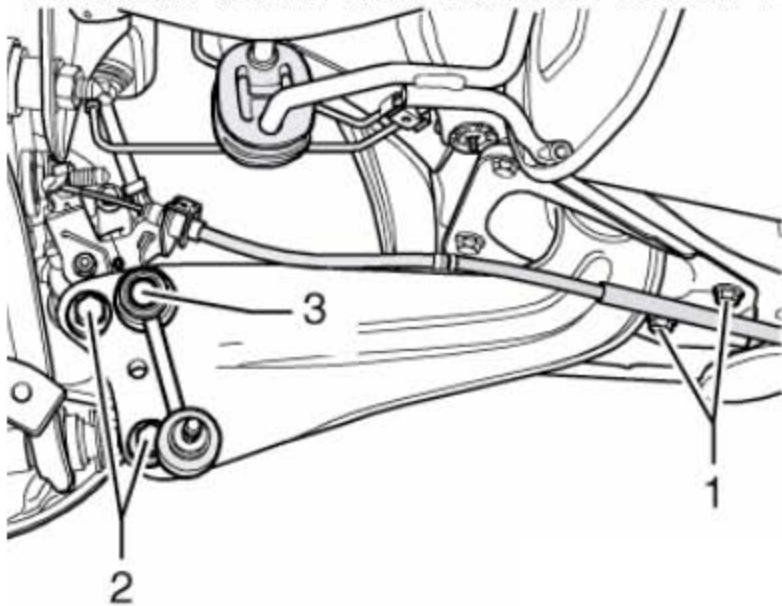


8.4.3 安装

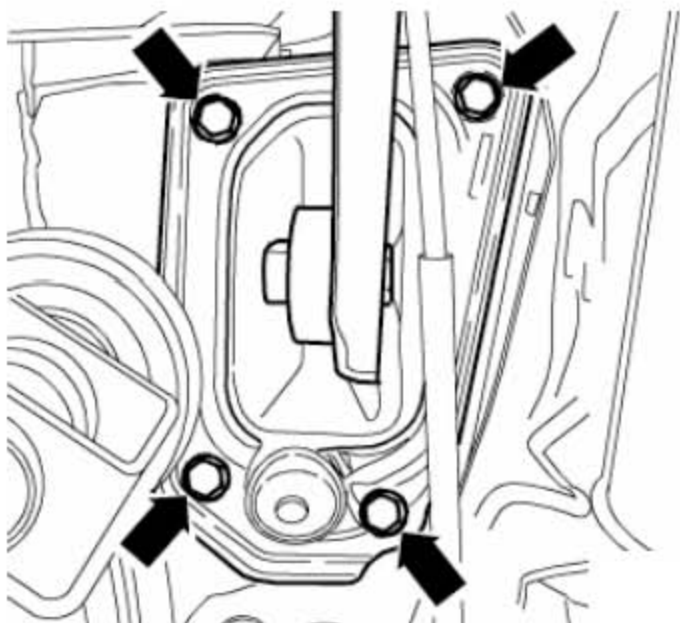
1). 螺栓或螺母的拧紧力矩，以及是否需要更换螺栓和螺母的说明请参考以下说明（后桥部件的布置）。

进行下面的工作步骤时务必注意顺序！

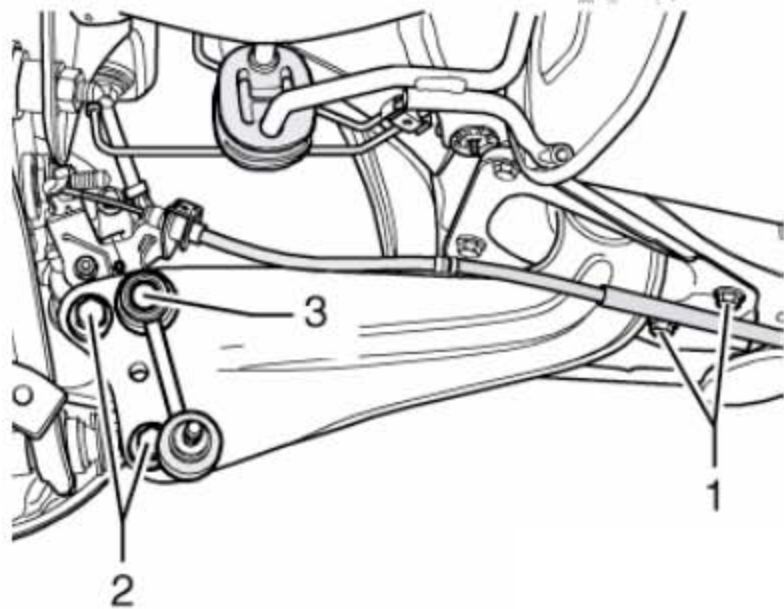
- 2). 把纵向控制臂和支撑座用螺栓(图中 2 所示)安装到车轮轴承壳体上。
- 3). 把连接杆(图中 3 所示)装入纵向控制臂，但不要拧紧螺母。
- 4). 用发动机和变速箱举升器和定位件抬起车轮悬架，直到支撑座靠住车身。



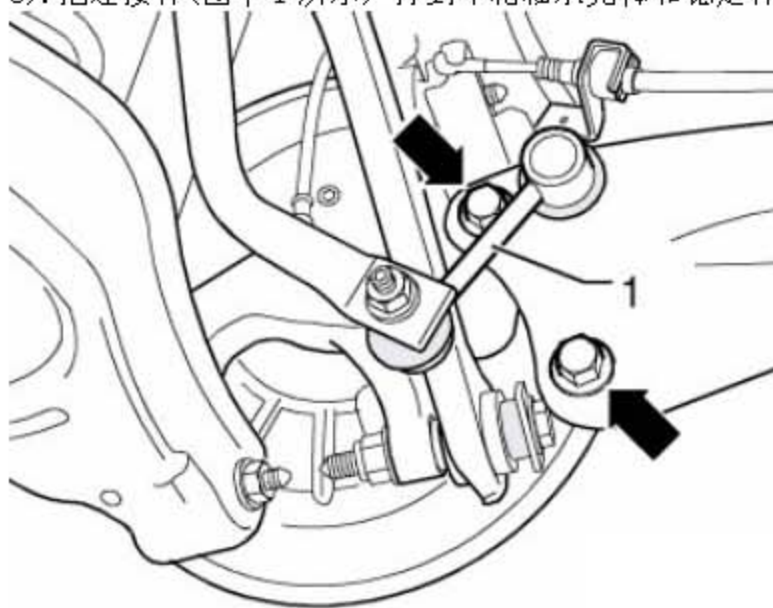
- 5). 把螺栓(图中箭头所示) 拧到老的印记上。
- 6). 再次用发动机和变速箱举升器放下车轮悬架, 把定位件从轮毂上拆下。



- 7). 以一定的拧紧力矩拧紧纵向控制臂螺栓(图中 2 所示)。



8). 把连接杆(图中1所示) 拧到车轮轴承壳体和稳定杆上。



9). 把手制动器拉线(图中1所示) 拧到纵向控制臂(图中2所示)上(图中箭头所示)。

10). 装上螺旋弹簧。

11). 装上车轮并拧紧。

12). 进行车轮定位。

