

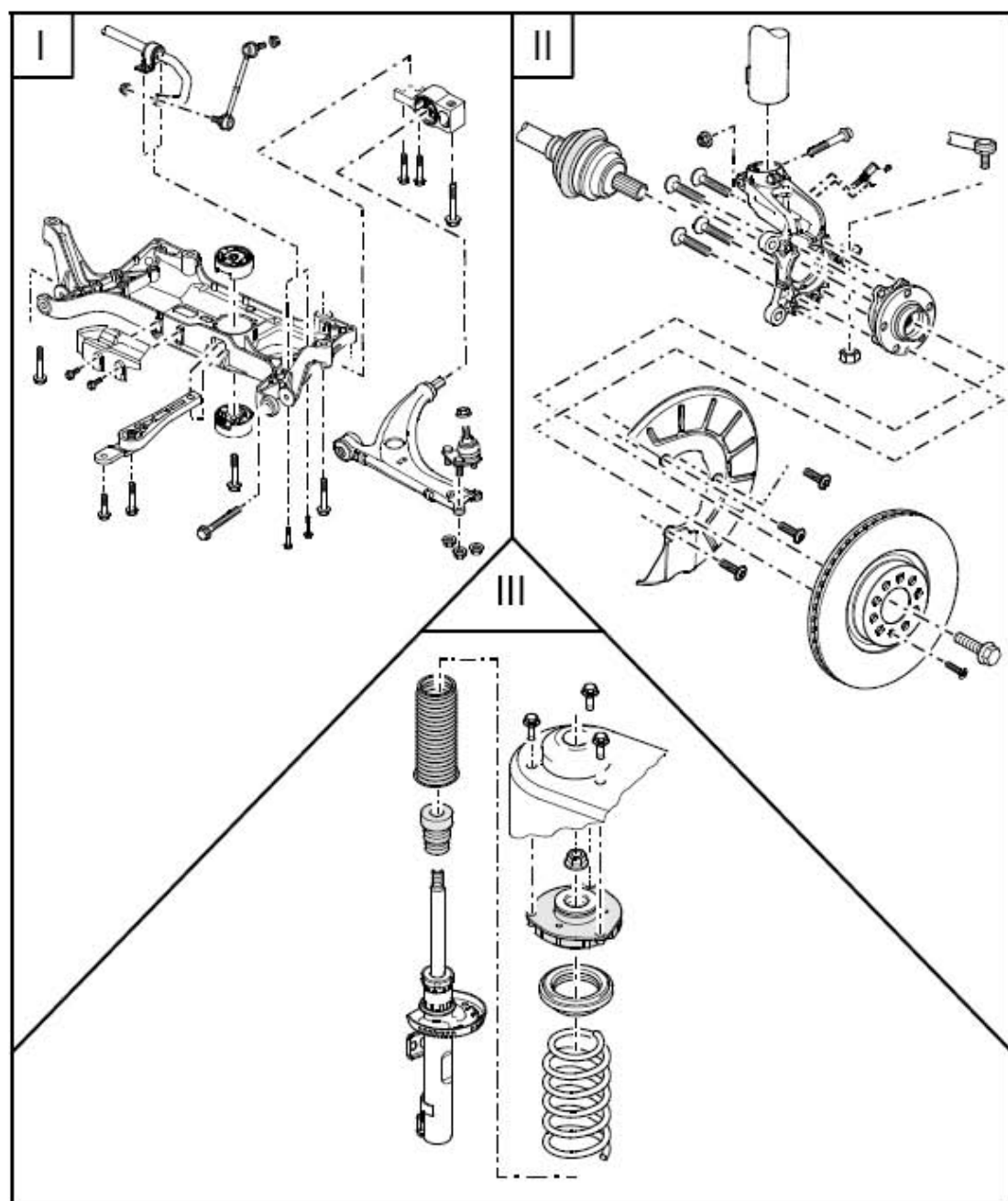
1 修理前悬挂

1.1 概述- 前桥

I - 装配概述- 副梁、稳定杆、摆臂（下图所示）

II - 装配概述- 车轮轴承（下图所示）

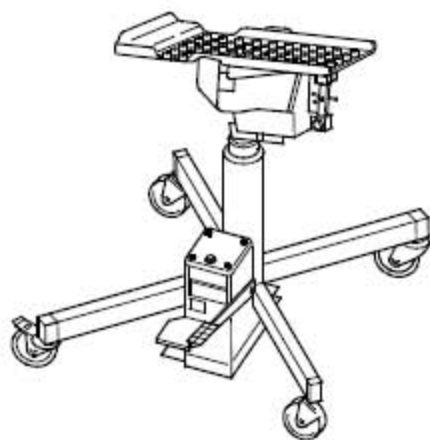
III- 装配概述- 悬挂支柱（下图所示）



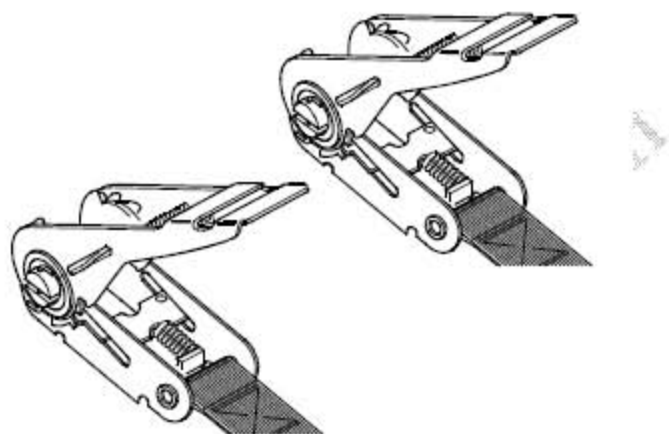
1.2 升高车轮悬挂至无负载重量位置

所需要的专用工具和维修设备

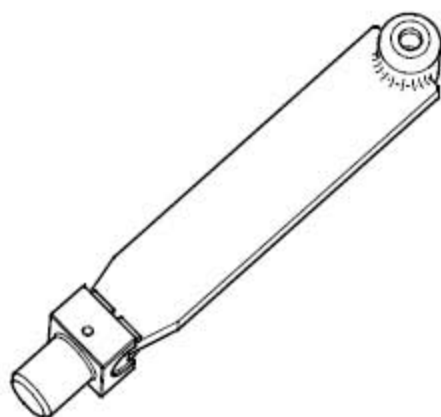
1). 发动机和变速箱举升装置



2). 张紧带



3). 定位件



提示

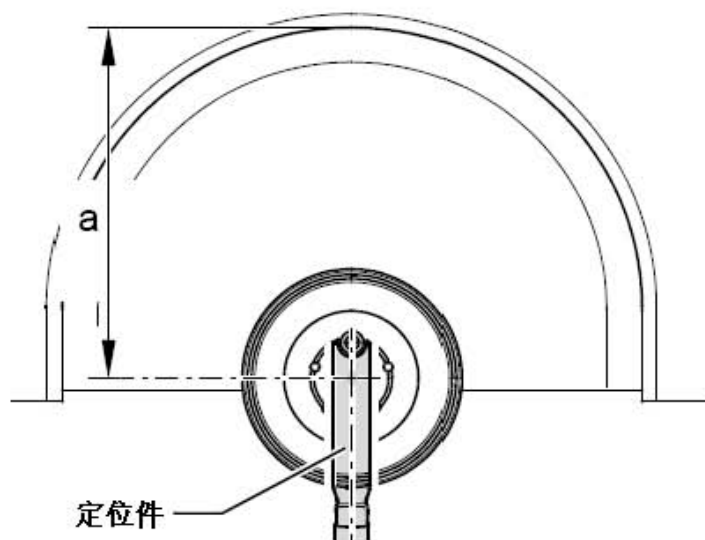
在车辆处于无负载重量位置（普通位置）时，所有连接到橡胶金属轴承的底盘部件的螺栓都必须拧紧。橡胶金属轴承的扭转程度是有限的。因此，带有橡胶

金属轴承的部件必须在拧紧前定位到行驶位置（无负载重量位置）。否则会导致橡胶金属轴承受压，并最终缩短使用寿命。在升降台上的该位置可以通过使用发动机和变速箱举升装置和定位件升高相应的车轮悬挂进行模拟。在升高相应车轮轴承壳体前，必须用张紧带将车辆牢固地固定在升降台支撑臂上。

注意！

若不绑定车辆，则可能存在车辆从升降台上滑落的危险。

- 1). 转动轮毂，直到其中一个车轮螺栓孔位于最顶端。
- 2). 用车轮螺栓将定位件安装到轮毂上（下图所示）。



- 3). 只有轮毂中心至轮罩下沿之间达到尺寸（下图 A 所示），才允许拧紧对应螺栓 / 螺母。

尺寸（上图 a 所示）取决于安装底盘的离地高度：

底盘 1)	离地高度 -	a -	单位	mm
标准底盘 (G02)	430 ± 10 mm			
运动底盘 (G03)	430 ± 10 mm			
带自适应性底盘 DCC 的标准底盘 (G40)	430 ± 10 mm			
标准底盘 US 版 (G34)	430 ± 10 mm			

- 4). 车辆对应的底盘型号记录在车辆数据铭牌上。底盘通过 PR 编号来标识。
- 5). 用发动机和变速箱举升装置升起车轮轴承壳体，直到达到尺寸（下图 A 所示）。

注意！

如果发动机和变速箱举升装置还放在车辆下面，不要升起或者放下车辆。不要一直让发动机和变速箱举升装置置于车辆底部，不需要时应将其移开。以规定的力矩拧紧相应的螺母和螺栓。

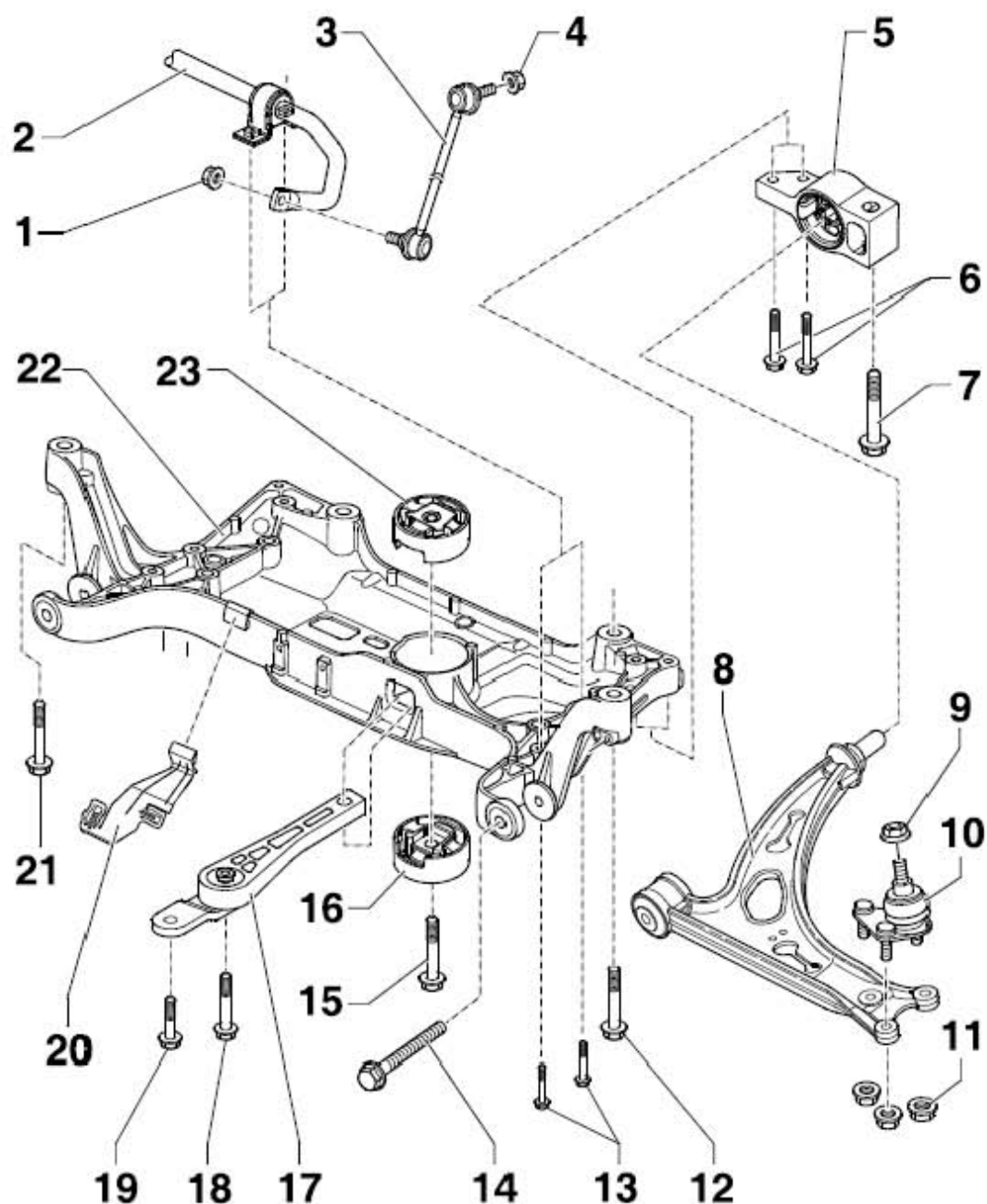
- 6). 降下车轮轴承壳体。
- 7). 拉出车辆下的发动机和变速箱举升装置。
- 8). 拆下定位件。

2 副梁、稳定杆、摆臂

2.1 装配概述—副梁、稳定杆、摆臂

提示

- 1). 不允许对车轮悬挂装置的轴承和车轮导向部件进行焊接和矫正操作。
- 2). 每次拆卸后都要更换自锁螺母。
- 3). 每次都要更换锈蚀的螺母和螺栓。
- 4). 橡胶金属轴承的扭转程度是有限的。因此在车辆处于无负载重量位置时, 所有连接到橡胶金属轴承的底盘部件的螺栓都必须拧紧。



- 1). 六角螺母(M12 x 1.5,65 Nm,拧紧时固定好销轴的内花键,自锁式,每次拆卸后都要更换)
- 2). 稳定杆

- 3). 连杆(将稳定杆连接到悬挂支柱上)
- 4). 六角螺母(M12 x 1.5, 65 Nm, 拧紧时固定好轴颈的内花键, 自锁式, 每次拆卸后都要更换)
- 5). 安装支架
- 6). 六角螺栓(M10 x 70, 50 Nm + 90°, 每次拆卸后都要更换)
- 7). 六角螺栓(M12 x 1.5 x 100, 70 Nm + 180°, 每次拆卸后都要更换)
- 8). 摆臂(若损坏, 则更换主销球头)
- 9). 六角螺母(M12 x 1.5, 60 Nm, 自锁式, 每次拆卸后都要更换)
- 10). 主销球头
- 11). 六角螺母(M10 x 1.5, 60 Nm, 自锁式, 每次拆卸后都要更换)
- 12). 六角螺栓(M12 x 1.5 x 100, 70 Nm + 180°, 每次拆卸后都要更换)
- 13). 六角螺栓(M8 x 55, 20 Nm + 90°, 每次拆卸后都要更换)
- 14). 六角螺栓(M12 x 1.5 x 110, 70 Nm + 180°, 每次拆卸后都要更换)
- 15). 六角螺栓(M14 x 1.5 x 70, 100 Nm + 90°, 将摆动支承拧入变速箱后再拧紧, 每次拆卸后都要更换)
- 16). 摆动支承的下部橡胶金属轴承
- 17). 摆动支承(螺栓先拧入变速箱再拧入副梁, 不同规格)
- 18). 六角螺栓(M12 x 1.5 x 85, 60 Nm + 90°, 每次拆卸后都要更换)
- 19). 六角螺栓(M10 x 1.5 x 35, 50 Nm + 90°, 每次拆卸后都要更换)
- 20). 线束支架
- 21). 六角螺栓(M12 x 1.5 x 90, 70 Nm + 180°, 每次拆卸后都要更换)
- 22). 副梁
- 23). 摆动支承的上部橡胶金属轴承

2.2 修理纵梁中的螺纹

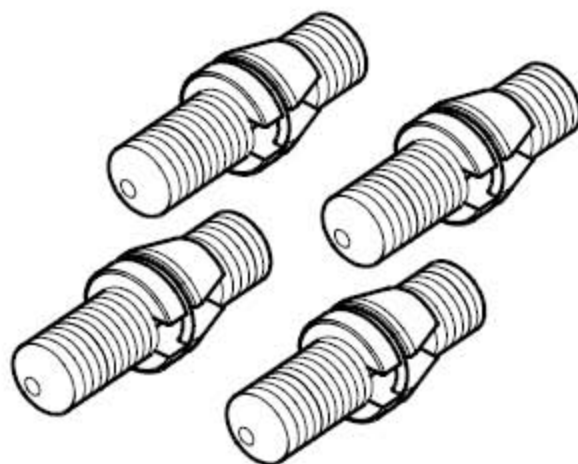
提示

只有在某些情况下才可修理纵梁中的固定螺母的螺纹

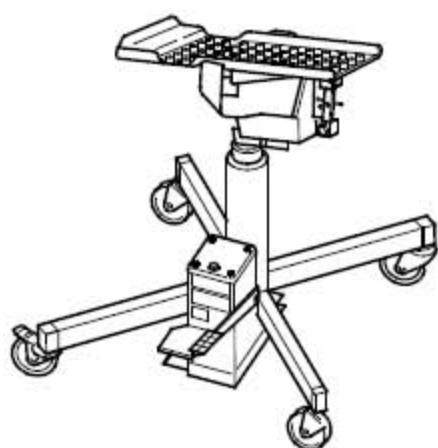
2.3 定位副梁

所需要的专用工具和维修设备

- 1). 定位工装

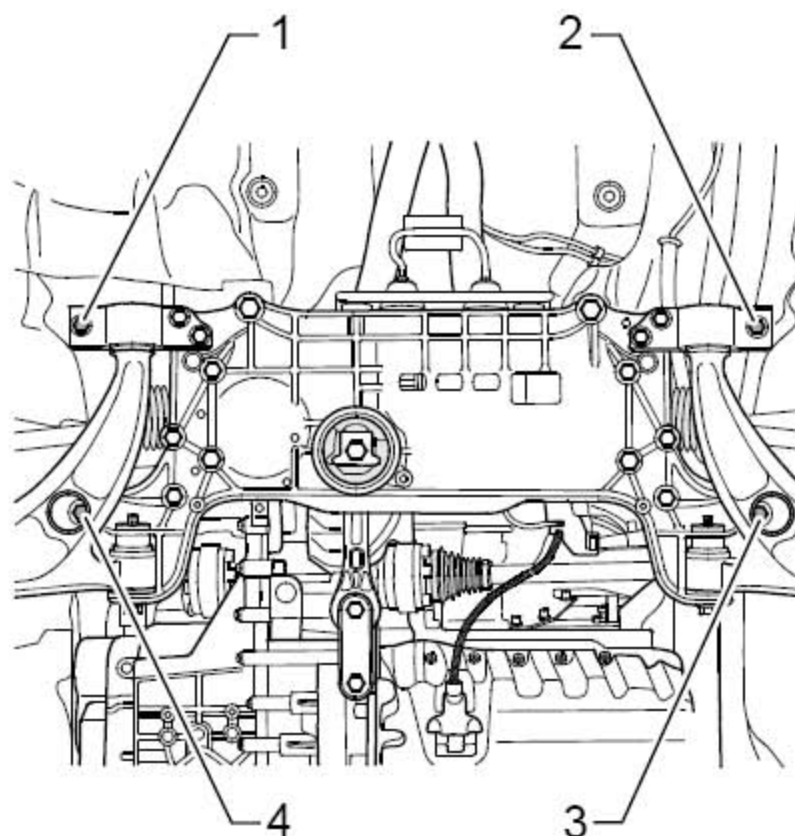


2). 发动机和变速箱举升装置



2.3.1 安装定位工装

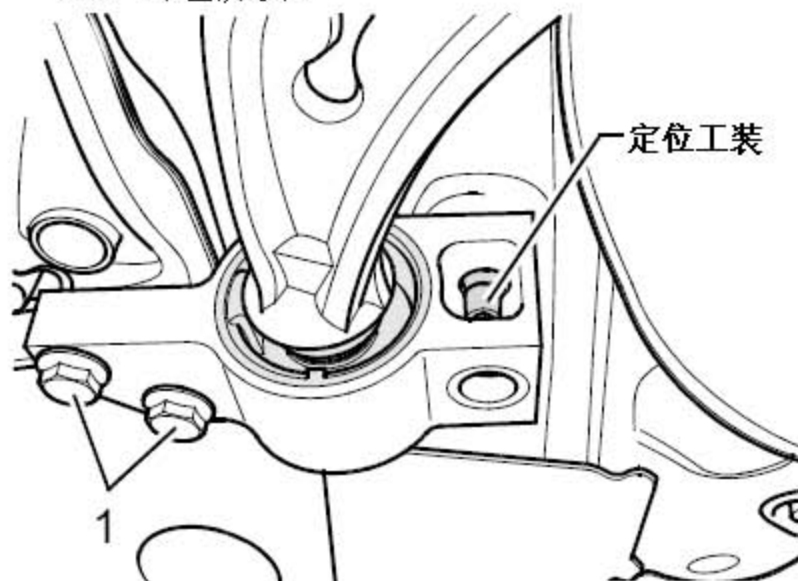
- 1). 为了定位副梁，必须在下列位置（下图 1 所示）、（下图 2 所示）、（下图 3 所示）和（下图 4 所示）依次拧入定位工装。



提示

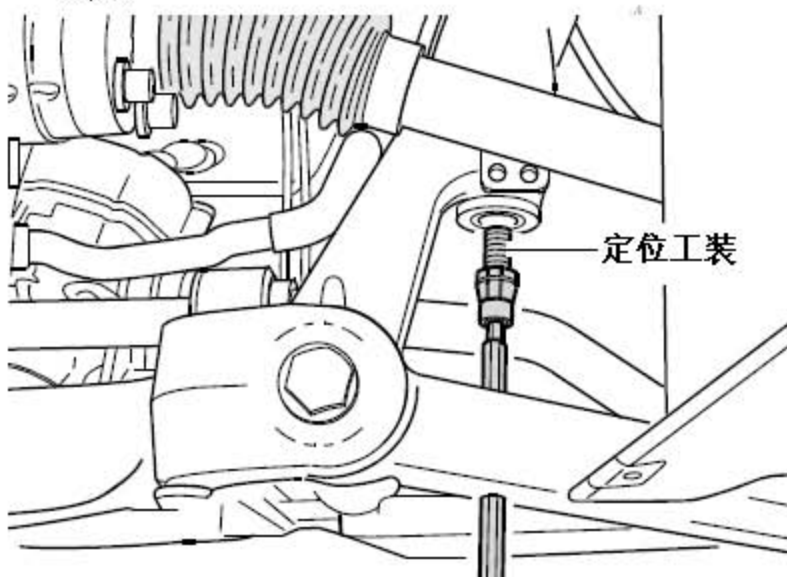
定位工装最多只能拧紧到 20Nm；否则会损坏定位工装的螺纹。

- 2). 定位安装支架- 用定位工装 依次更换安装支架两侧的固定螺栓，并拧紧到 20Nm（下图所示）。



2.3.2 定位副梁

- 1). 用定位工装依次更换副梁的前部固定螺栓，并拧紧到 20Nm。前桥的位置现已固定。



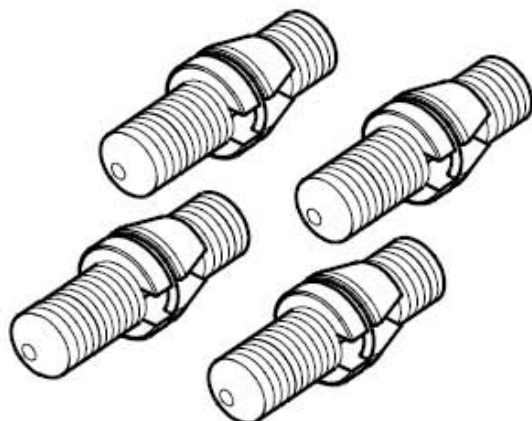
2.3.2 拆下定位工装

拆卸以倒序进行。确保定位工装依次换上了新的螺栓。

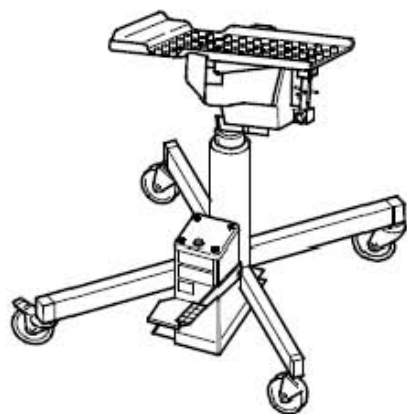
2.4 放低副梁

所需要的专用工具和维修设备

1). 定位工装



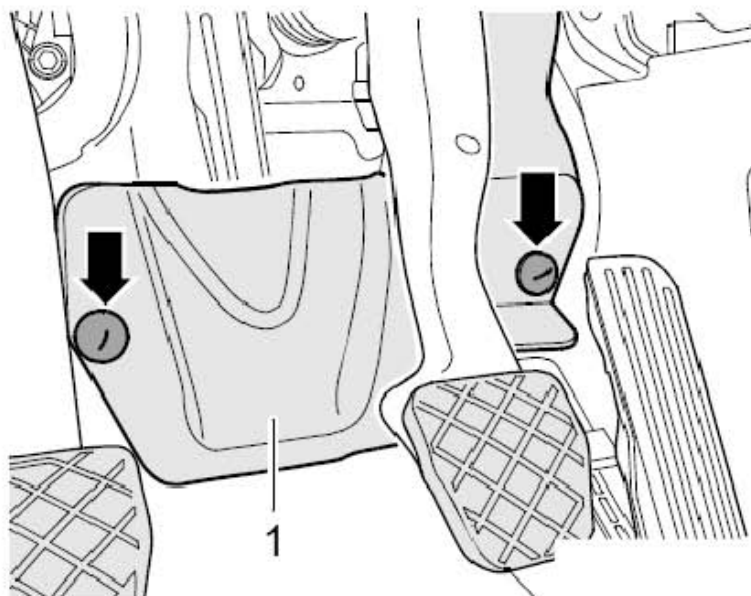
2). 发动机和变速箱举升装置



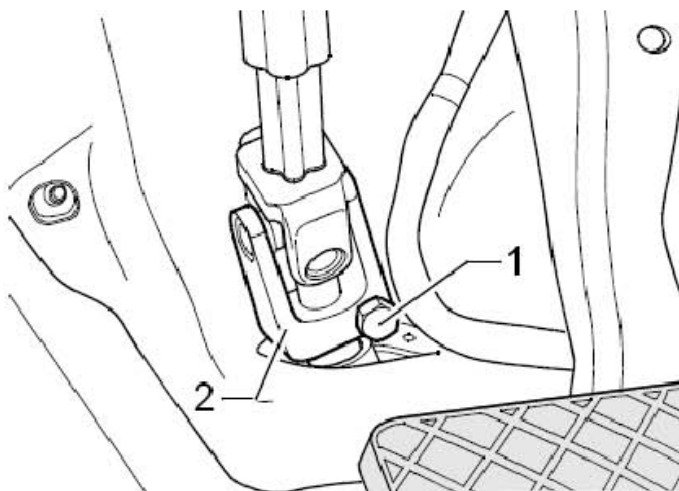
2.4.1 拆卸

1). 将方向盘打直并拔下点火钥匙使转向锁止器啮合。

2). 拆下脚部空间饰板的塑料螺帽(下图箭头所示)。

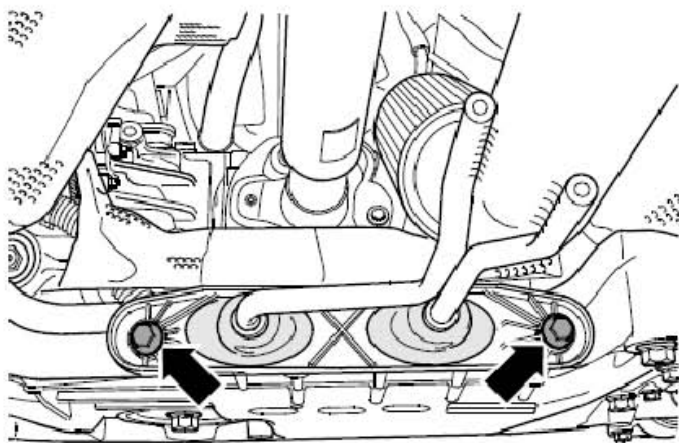


3). 拧下六角螺栓(下图 1 所示) , 并从转向机上拆下万向节(下图 2 所示) 。



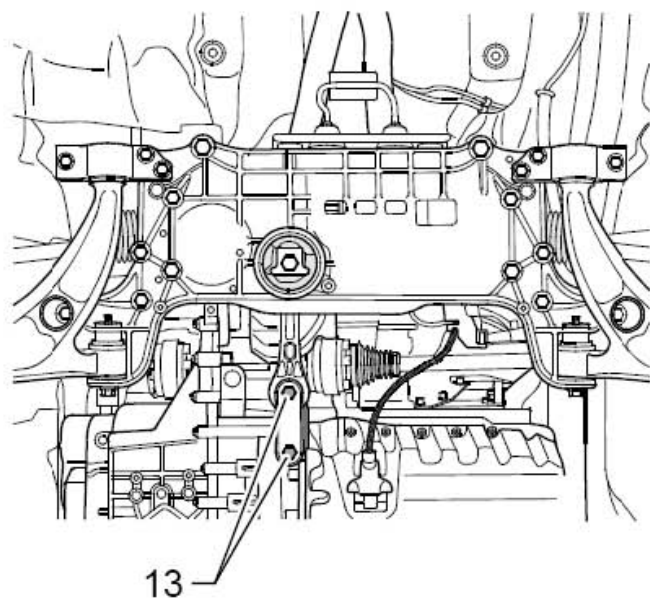
4). 拆下下部隔音板

5). 拧下排气系统支架的六角螺栓(下图箭头所示) , 并从副梁上拆下排气系统支架。

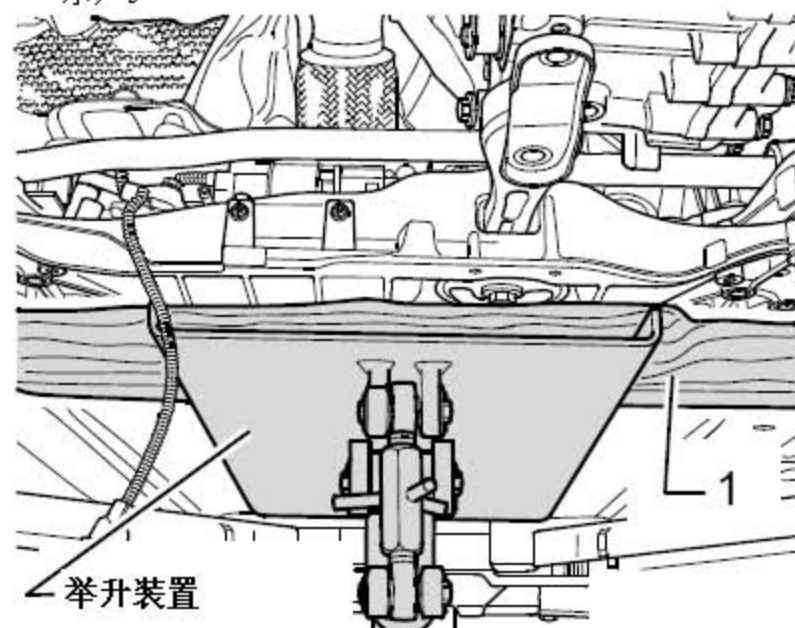


6). 拧下六角螺栓(下图 13 所示) , 从变速箱上拆下摆动支承。

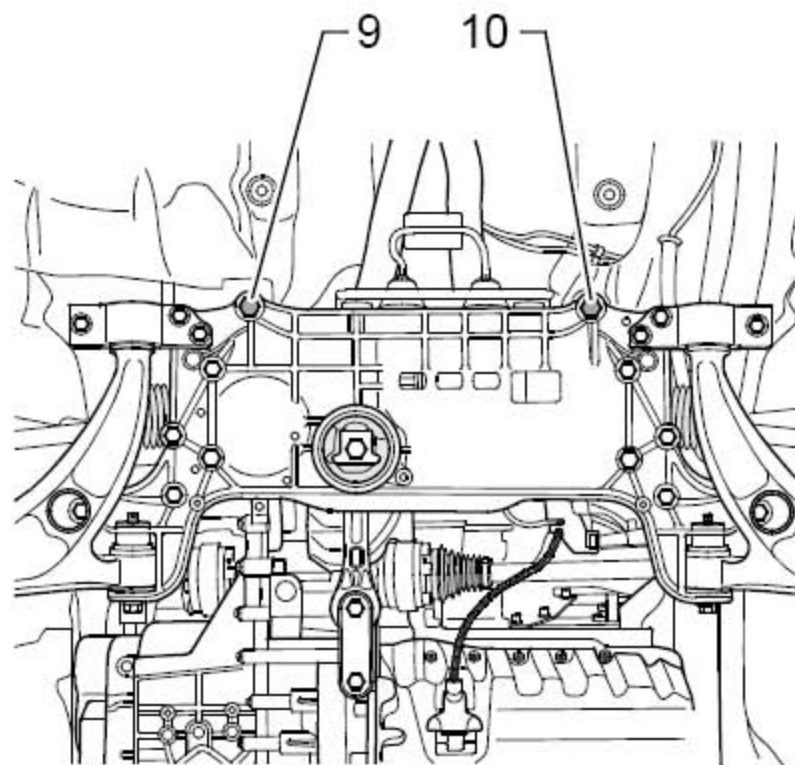
7). 从稳定杆上拆下连杆。



- 8). 将发动机和变速箱举升装置置于副梁下。
- 9). 在发动机和变速箱举升装置和副梁之间放置一个物体，例如木块(下图 1 所示)。



- 10). 拧下六角螺栓(下图 9 所示) 和(下图 10 所示) 且放低副梁最多 10 cm。



提示

确保不要过度拉伸线束。注意不要损坏或扭转防尘罩。

2.4.2 安装

安装以倒序进行。

拧紧力矩

- 1). 安装支架到车身，使用新螺栓 70 Nm + 180°
- 2). 稳定杆到连杆，使用新螺母，拧紧时固定住销轴的内花键 65 Nm
- 3). 万向节到转向机，使用新螺栓 30 Nm

拧紧力矩，副梁到车身

- 1). M12 × 1.5 × 90◆ 使用新螺栓 70 Nm + 180°
- 2). M12 × 1.5 × 100◆ 使用新螺栓 70 Nm + 180°
- 3). M12 × 1.5 × 110◆ 使用新螺栓 70 Nm + 90°

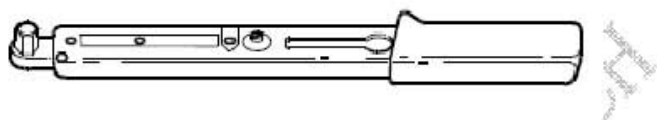
拧紧力矩，摆动支承到变速箱

- 1). M10 × 35◆ 使用新螺栓 50 Nm + 90°
- 2). M10 × 75◆ 使用新螺栓 50 Nm + 90°
- 3). M12 × 1.5 × 85◆ 使用新螺栓 60 Nm + 90°

2.5 拆卸和安装不带转向机的副梁

所需要的专用工具和维修设备

- 1). 扭矩扳手

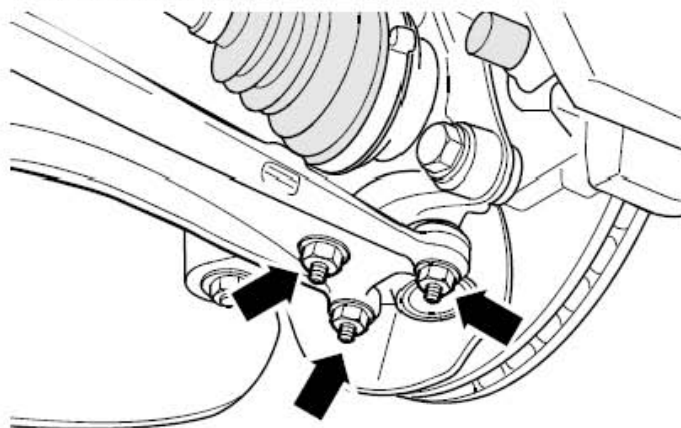


2.5.1 拆卸

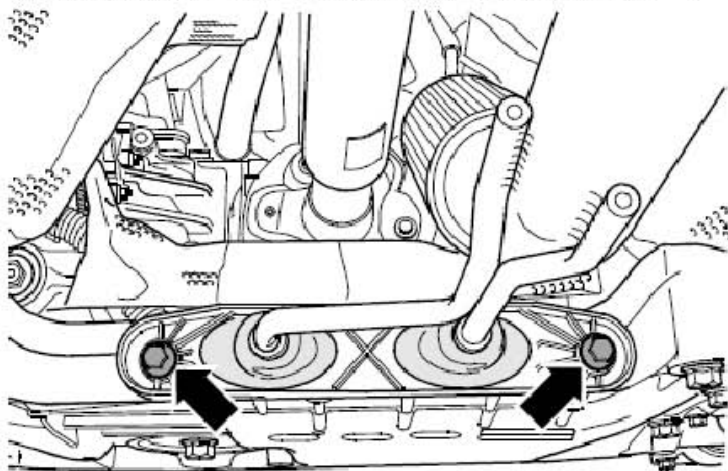
提示

副梁与摆臂一同拆下。

- 1). 拆下下部隔音板。
- 2). 拆下车轮。
- 3). 拧下车辆左右两边的螺母(下图箭头所示)。
- 4). 从摆臂上拉出主销球头。



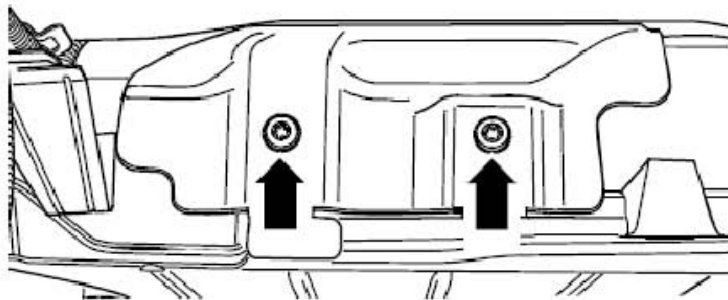
5). 从副梁上拆下排气系统支架(下图箭头所示)。



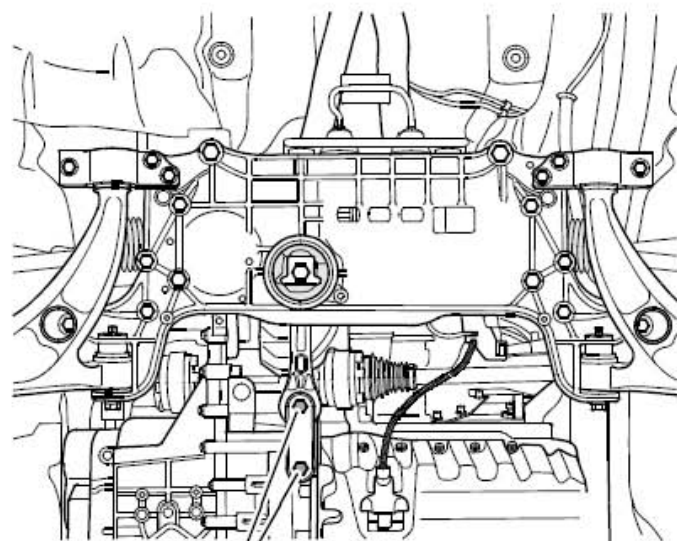
6). 拆下隔热板上的螺栓(下图箭头所示)，若有。

7). 从副梁上取下隔热板，若有。

8). 从稳定杆上拆下连杆。

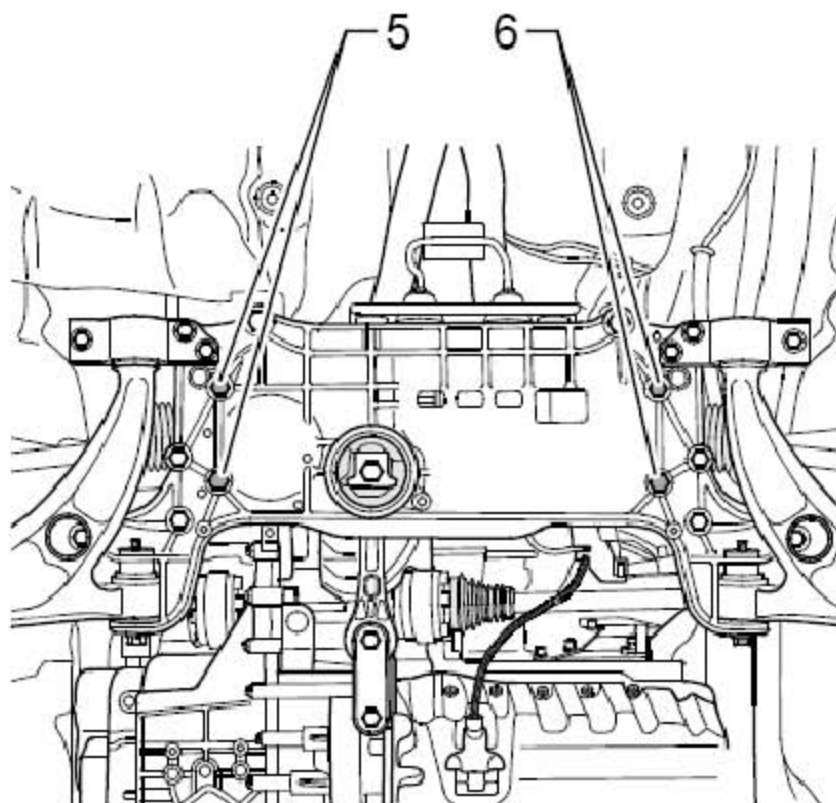


9). 拧下螺栓(下图 13 所示)，从变速箱上拆下摆动支承。

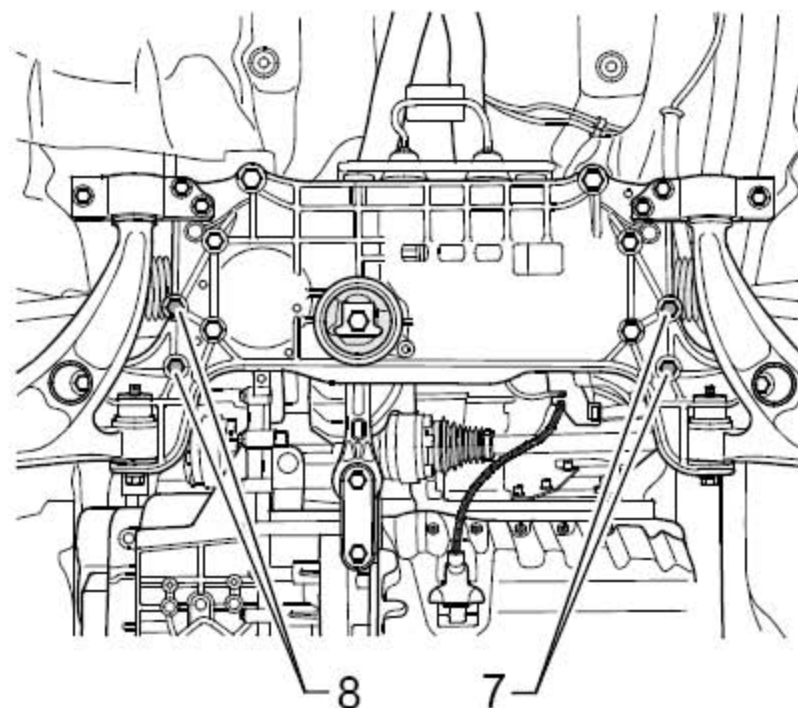


13

10). 拧下转向机的螺栓(下图 5 所示) 和(下图 6 所示)。



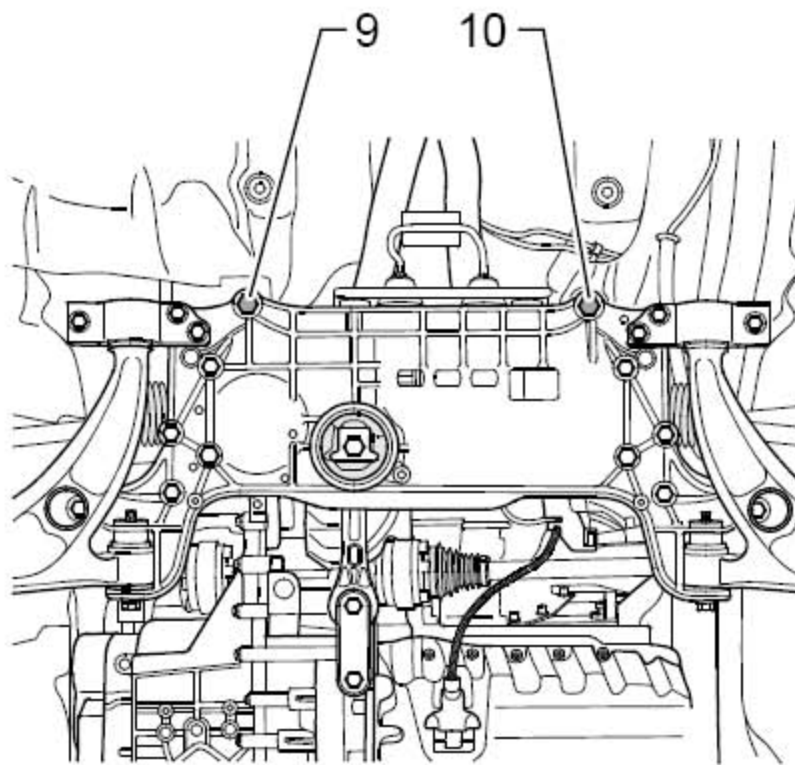
11). 拆下稳定杆的螺栓(下图 7 所示) 和(下图 8 所示)。



12). 旋出副梁的螺栓(下图 9 所示) 和(下图 10 所示)。

13). 用发动机和变速箱举升装置降低副梁。

14). 将转向机固定在车身上。



2.5.2 安装

安装以倒序进行。

- 1). 安装车轮。
- 2). 安装隔音板并拧紧。

拧紧力矩

- 1). 安装支架到车身，使用新螺栓 70 Nm + 180°
- 2). 稳定杆到副梁，使用新螺栓 20 Nm + 90°
- 3). 稳定杆到连杆，使用新螺母◆ 拧紧时固定住销轴的内花键 65 Nm
- 4). 隔热板到副梁，螺栓 M6 为自锁式 6 Nm
- 5). 转向机到副梁，使用新螺栓 50 Nm + 90°
- 6). 主销球头到摆臂，使用新螺母 60 Nm

拧紧力矩，副梁到车身

- 1). M12 x 1.5 x 90，使用新螺栓 70 Nm + 180°
- 2). M12 x 1.5 x 100，使用新螺栓 70 Nm + 180°
- 3). M12 x 1.5 x 110，使用新螺栓 70 Nm + 90°

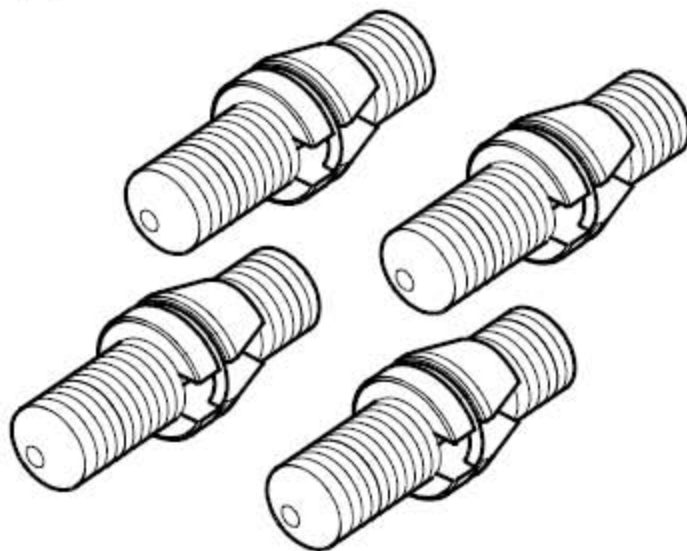
拧紧力矩，摆动支承到变速箱

- 1). M10 x 35，使用新螺栓 50 Nm + 90°
- 2). M10 x 75，使用新螺栓 50 Nm + 90°
- 3). M12 x 1.5 x 85，使用新螺栓 60 Nm + 90°

2.6 拆卸和安装带转向机的副梁

所需要的专用工具和维修设备

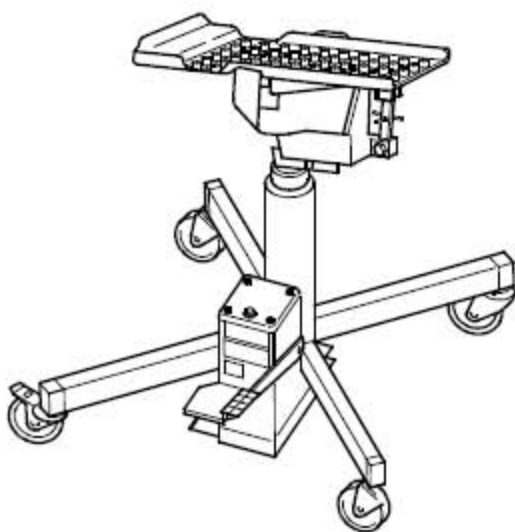
1). 定位工装



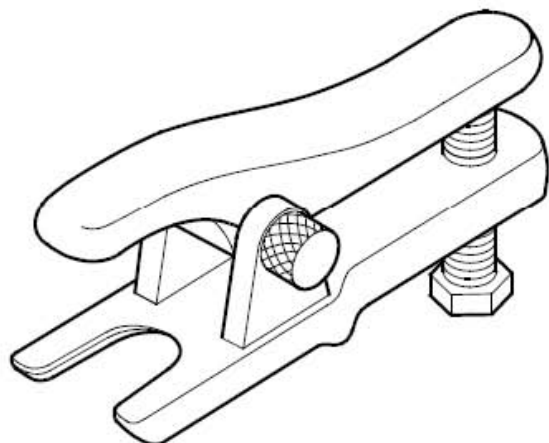
2). 扭矩扳手



3). 发动机和变速箱举升装置

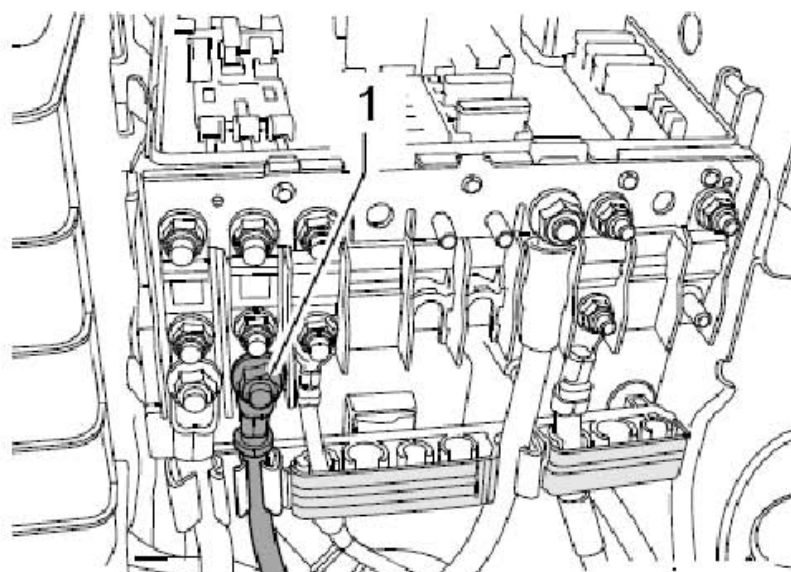


4). 球形万向节拔出器

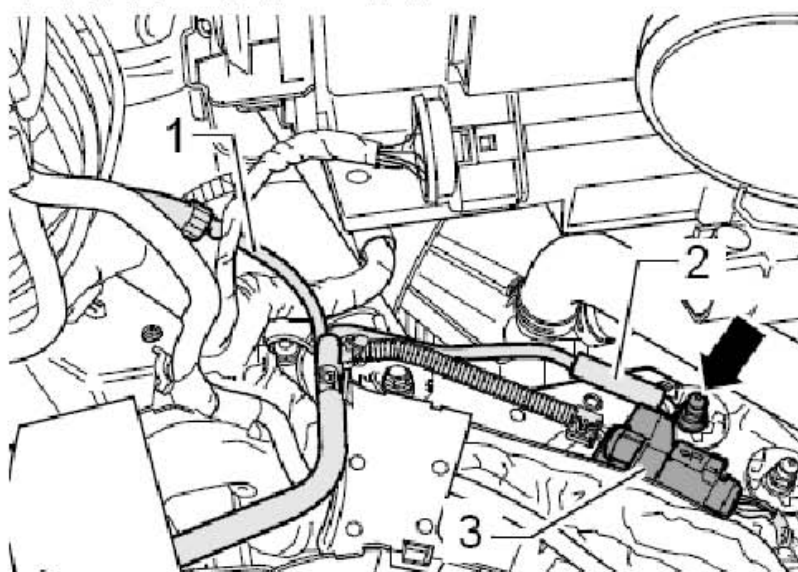


2.6.1 拆卸

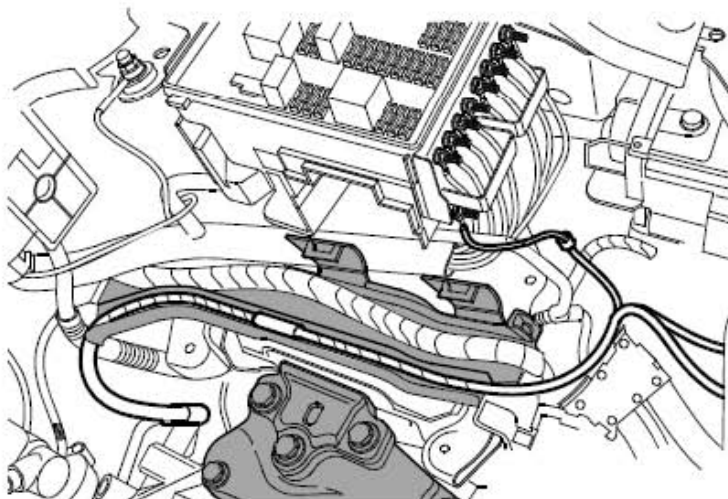
- 1). 拆下蓄电池和蓄电池托架。
- 2). 断开线束(下图 1 所示) 与电气盒的连接。



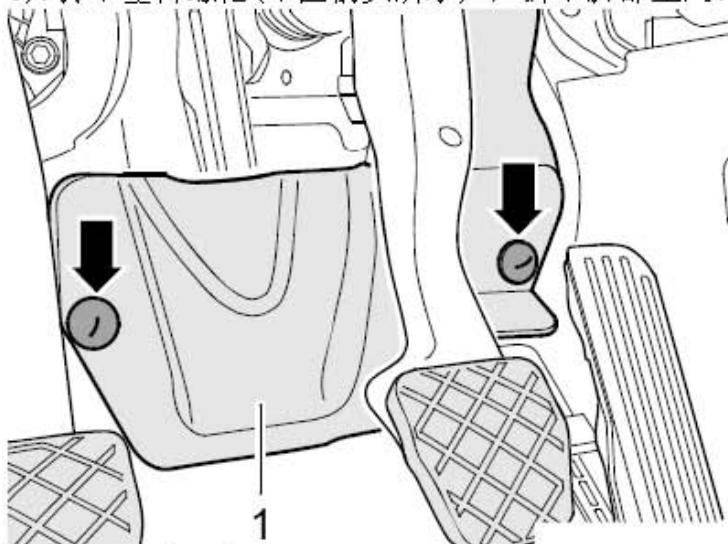
- 3). 断开接地线(下图 2 所示)。
- 4). 断开插头连接(下图 3 所示)。



5). 将线束拉出纵梁的支架使其能与转向机线束一同拆下。



6). 拧下塑料螺帽(下图箭头所示)，拆下脚部空间饰板。

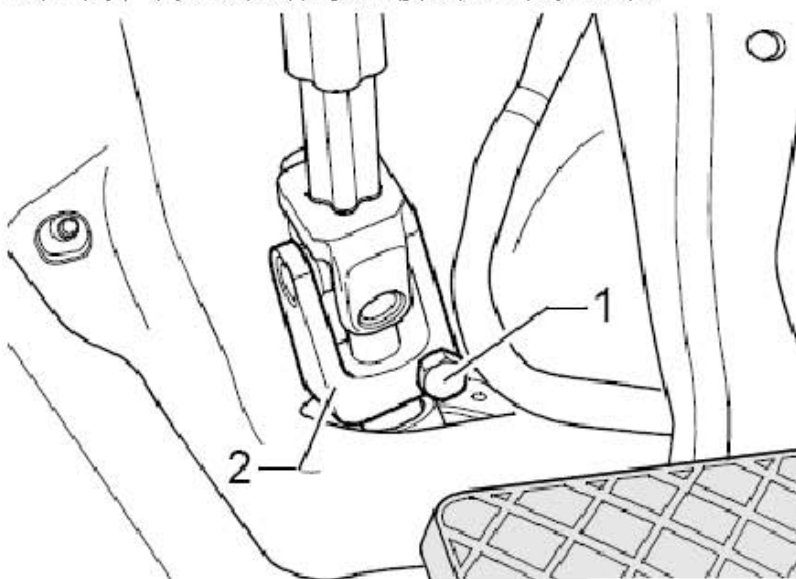


7). 拧下六角螺栓(下图 1 所示)，并从转向机上拆下万向节(下图 2 所示)。

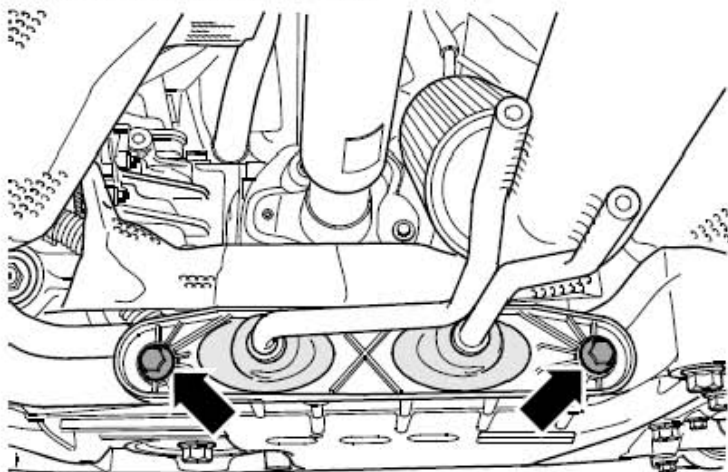
8). 拆下前车轮。

9). 拆下下部隔音板。

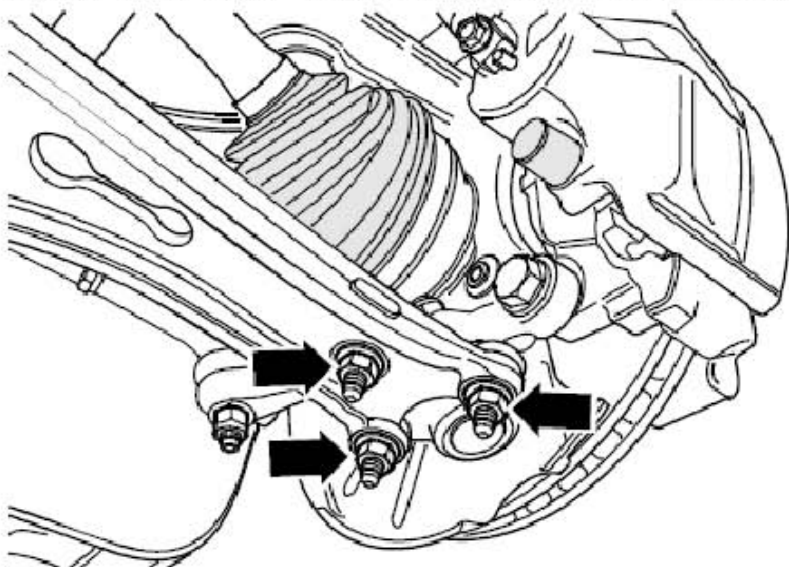
10). 断开与机油泵的插头连接以延长保养周期。



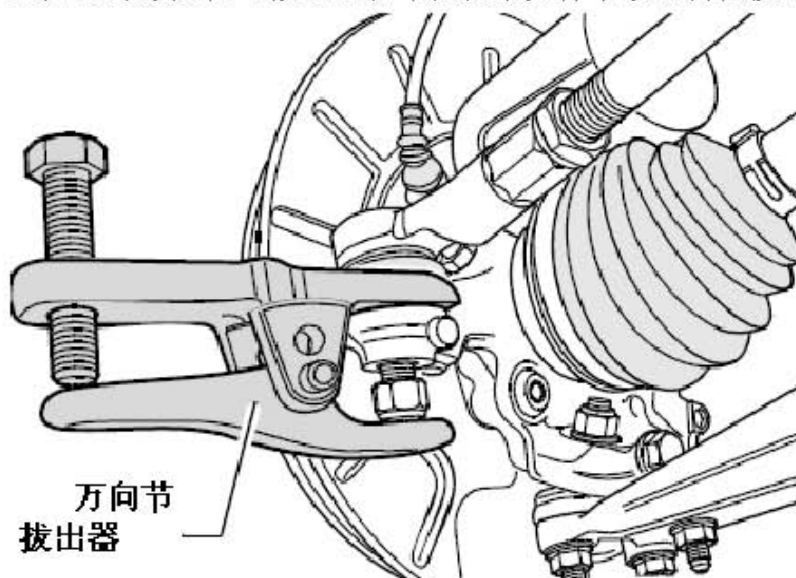
- 11). 拧下排气系统支架的螺栓(下图箭头所示) , 并从副梁上拆下排气系统支架。
- 12). 从稳定杆上拆下连杆。



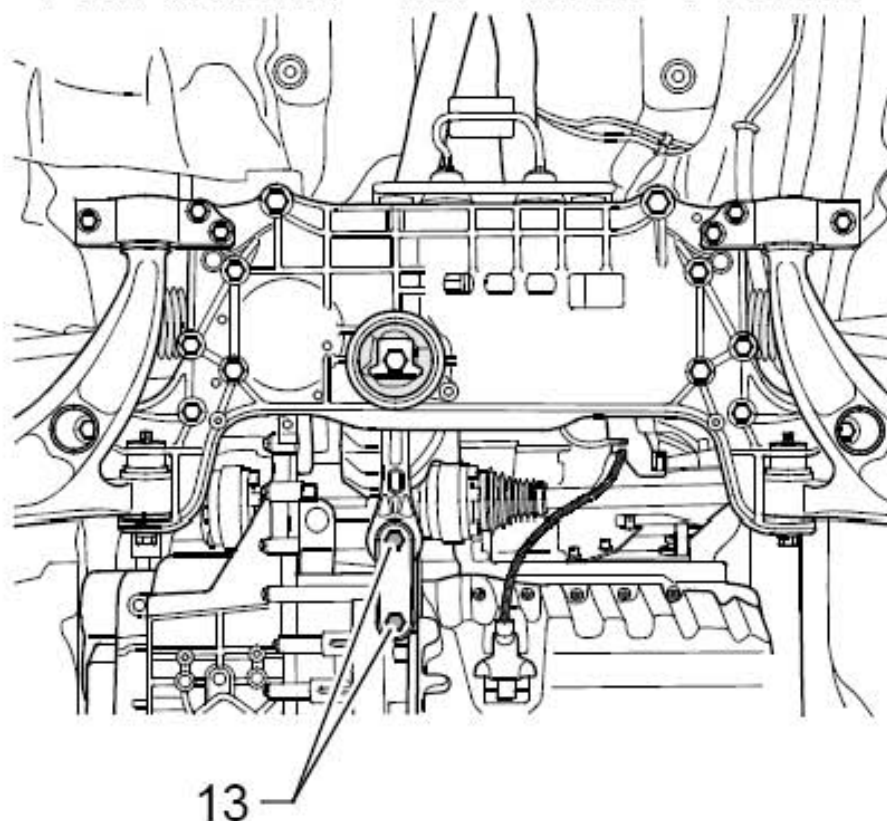
- 13). 拧下六角螺母(下图箭头所示) 。
- 14). 松开转向横拉杆球头上的螺母但不要完全拆下。
- 15). 为了保护螺纹, 将螺母留在转向横拉杆球头上并转上几圈。



- 16). 用球形万向节拔出器从车轮轴承壳体中顶出转向横拉杆球头, 并旋出螺母。

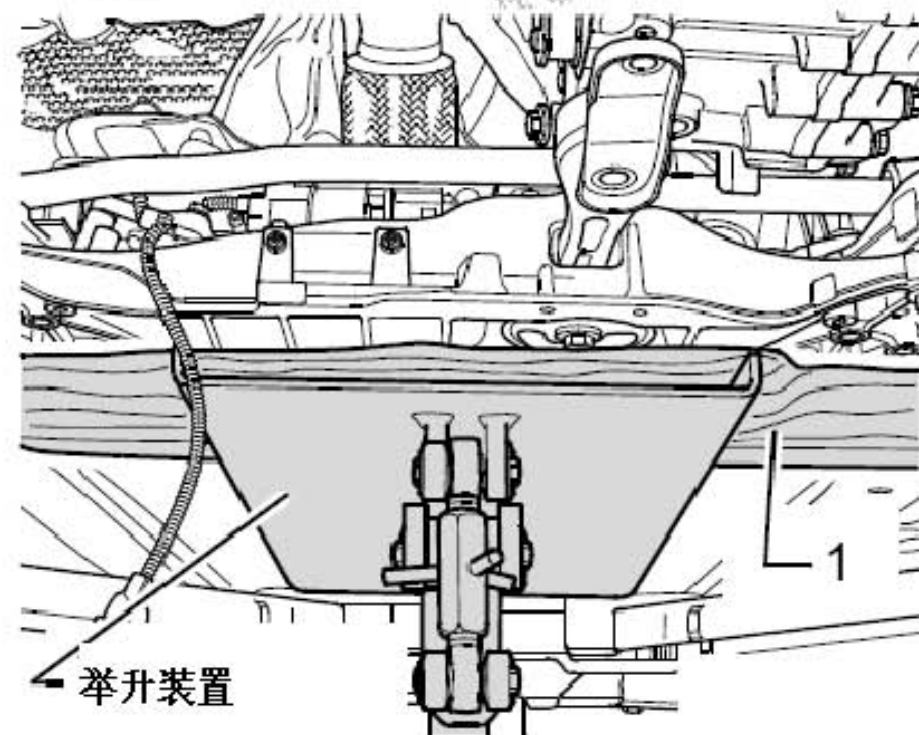


17). 拧下六角螺栓(下图 13 所示) , 从变速箱上拆下摆动支承。



18). 将发动机和变速箱举升装置置于副梁下面。

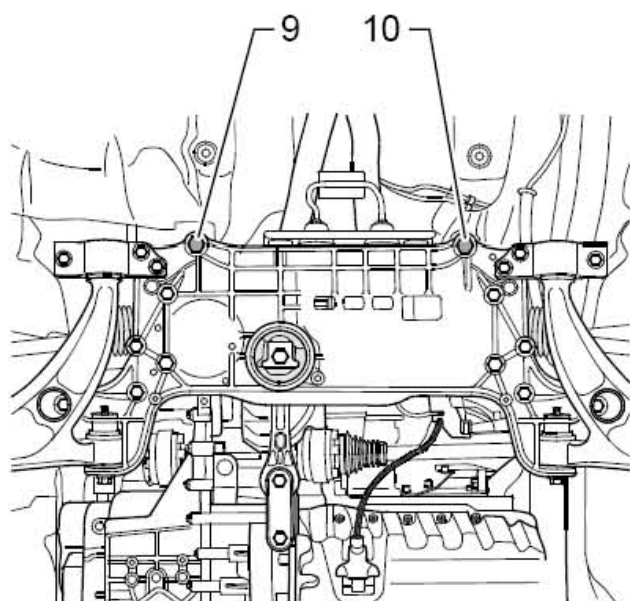
19). 在发动机和变速箱举升装置和副梁之间放置一个物体, 如木块(下图 1 所示)。



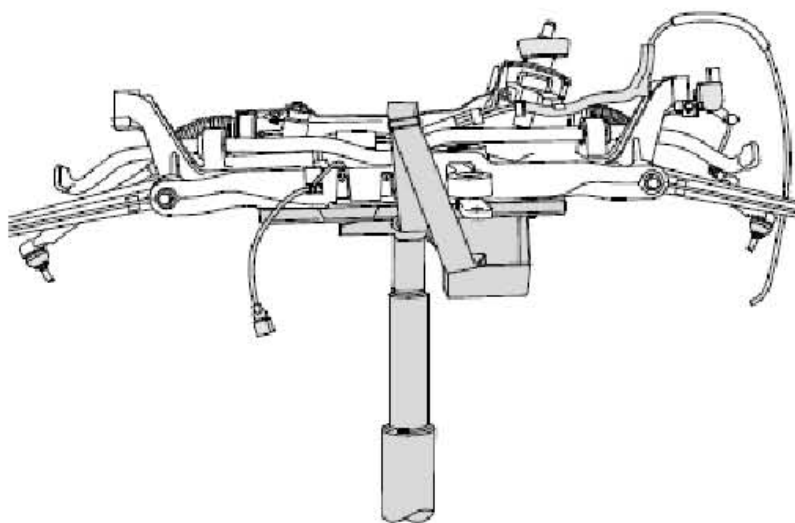
20). 拧下六角螺栓(下图 9 所示) 和(下图 10 所示) 且稍微放低副梁, 注意电气

线束。

- 21). 慢慢放低发动机和变速箱举升装置并注意转向机的线束。



- 22). 用张紧带将副梁固定在发动机和变速箱举升装置上。



2.6.2 安装

安装以倒序进行。

- 1). 安装蓄电池和蓄电池托架。
- 2). 安装隔音板并拧紧。

拧紧力矩

- 1). 安装支架到车身，使用新螺栓 $70 \text{ Nm} + 180^\circ$
- 2). 稳定杆到副梁，使用新螺栓 $20 \text{ Nm} + 90^\circ$
- 3). 稳定杆到连杆，使用新螺母，拧紧时固定住销轴的内花键 65 Nm
- 4). 转向横拉杆球头到车轮轴承壳体，使用新螺母 50 Nm
- 5). 主销球头到摆臂，使用新螺母 60 Nm

6). 万向节到转向机, 使用新螺栓 30 Nm

拧紧力矩, 副梁到车身

1). M12 × 1.5 × 90, 使用新螺栓 70 Nm + 180°

2). M12 × 1.5 × 100, 使用新螺栓 70 Nm + 180°

3). M12 × 1.5 × 110, 使用新螺栓 70 Nm + 90°

拧紧力矩, 摆动支承到变速箱

1). M10 × 35, 使用新螺栓 50 Nm + 90°

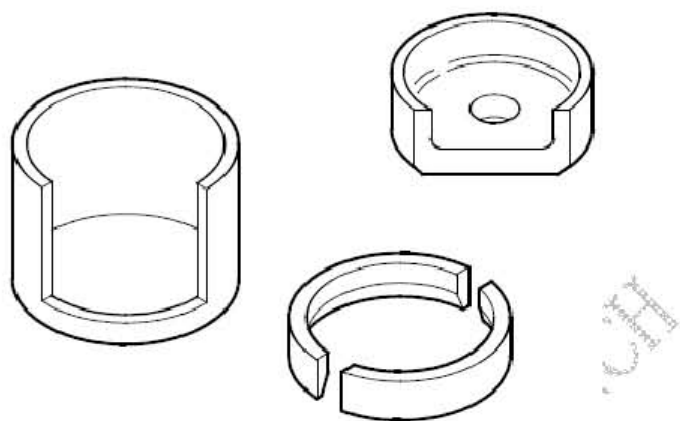
2). M10 × 75, 使用新螺栓 50 Nm + 90°

3). M12 × 1.5 × 85, 使用新螺栓 60 Nm + 90°

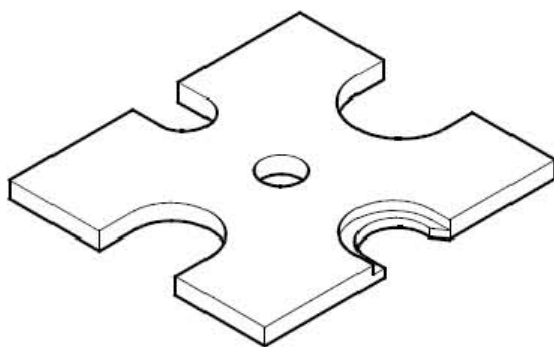
2.7 修理副梁

所需要的专用工具和维修设备

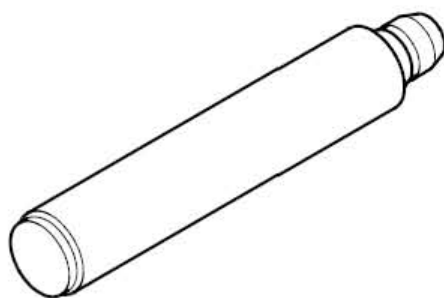
1). 推顶工具



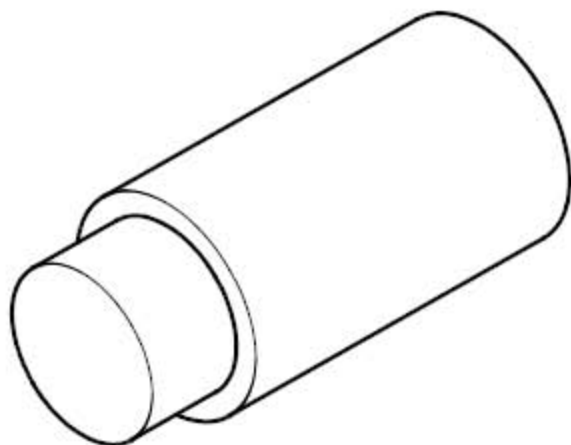
2). 压板



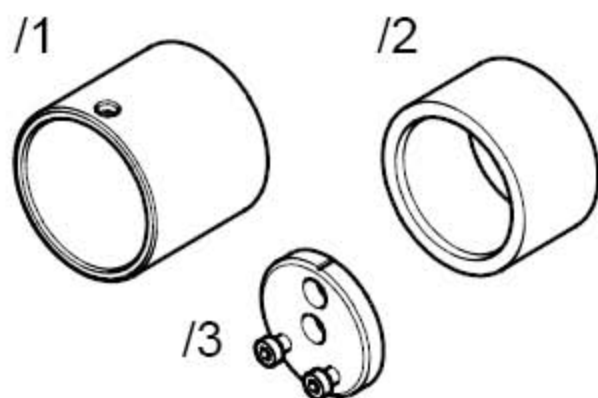
3). 压杆



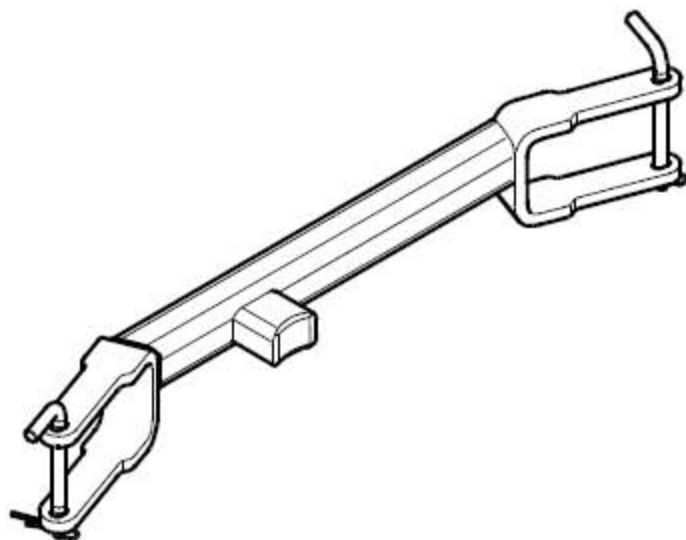
4). 压块



5). 装配工具

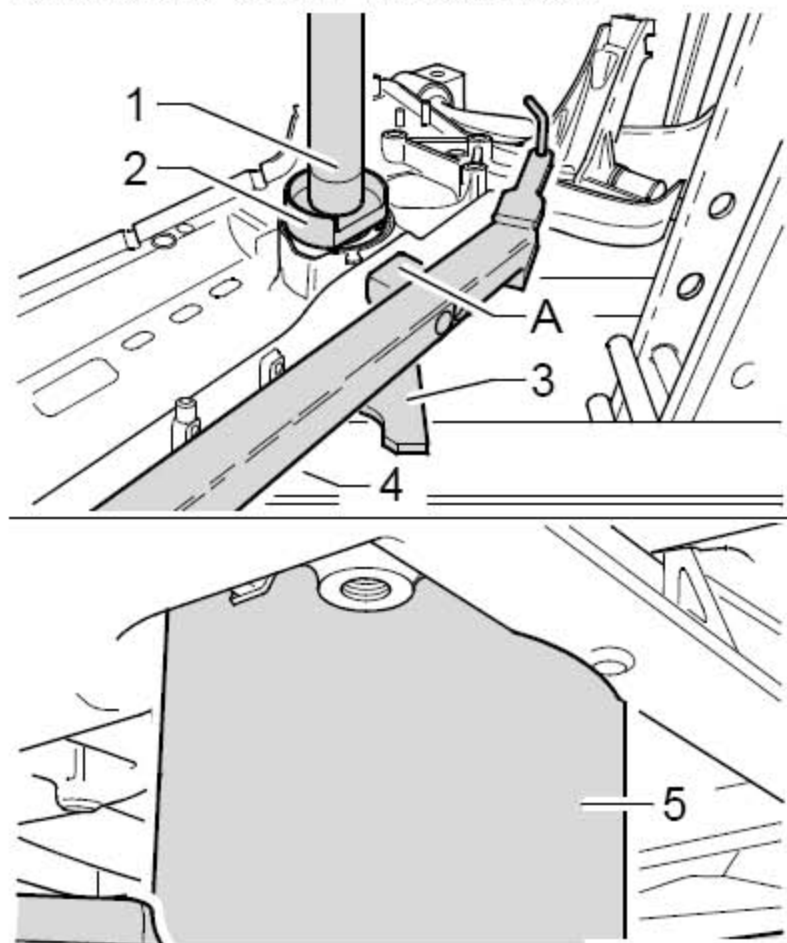


6). 带适配器装配工具



2.7.1 拆卸

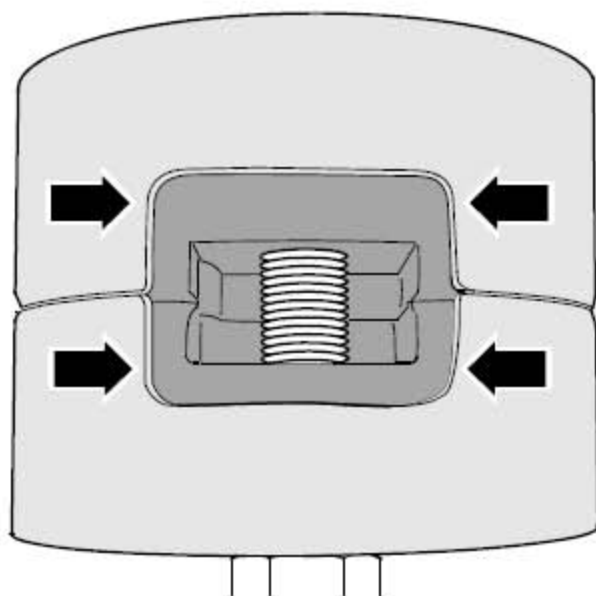
- 1). 压出橡胶金属支座
- 2). 拆卸副梁
- 3). 将装配工具（下图 4 所示）安装在副梁上。用安全夹固定住固定销。
 - 压杆（下图 1 所示）
 - 压块（下图 2 所示）
 - 压板（下图 3 所示）
 - 带适配器（下图 4 所示）的装配工具
 - 管件（下图 5 所示）
- 4). 如图所示同时压出 2 个橡胶金属轴承。



提示

压块的平坦面必须朝向带适配器的装配工具的接头（下图 A 所示），否则接头会损坏。管件有一个较大和一个较小的内径。副梁必须定位于管件较大的内径上。

- 5). 压入橡胶金属轴承
- 6). 用原厂螺栓拧紧 2 个橡胶金属轴承，切口准确对齐（下图箭头所示）。



7). 将拧在一起的橡胶金属轴承以螺栓头向下插入管件中。

压杆(下图 1 所示)

压块(下图 2 所示)

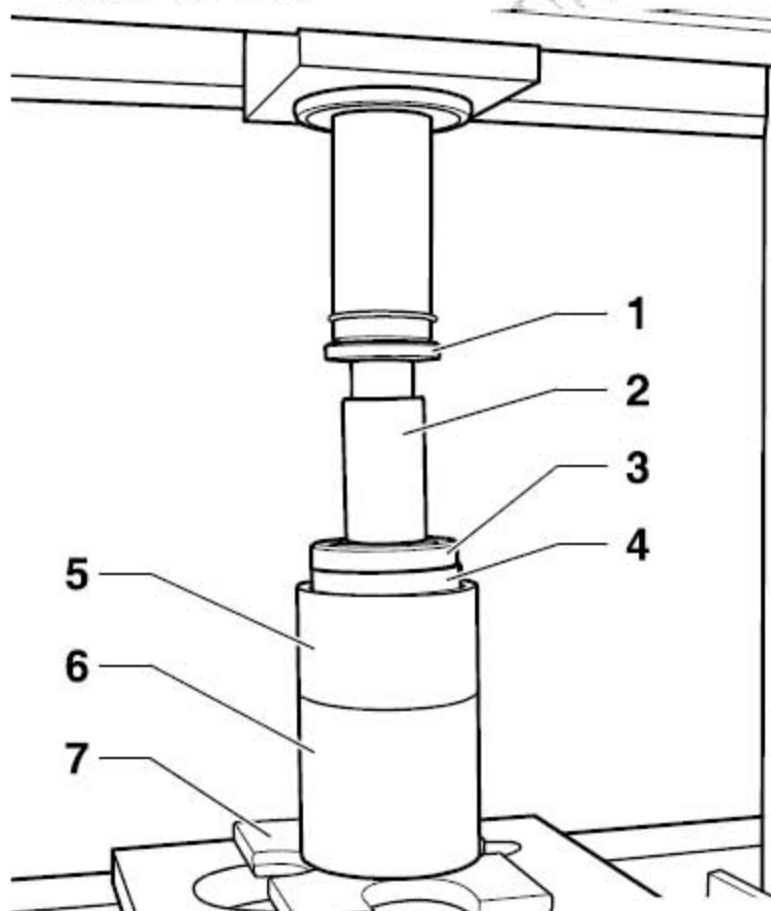
不带螺栓的压杆(下图 3 所示)。

橡胶金属轴承(下图 4 所示)

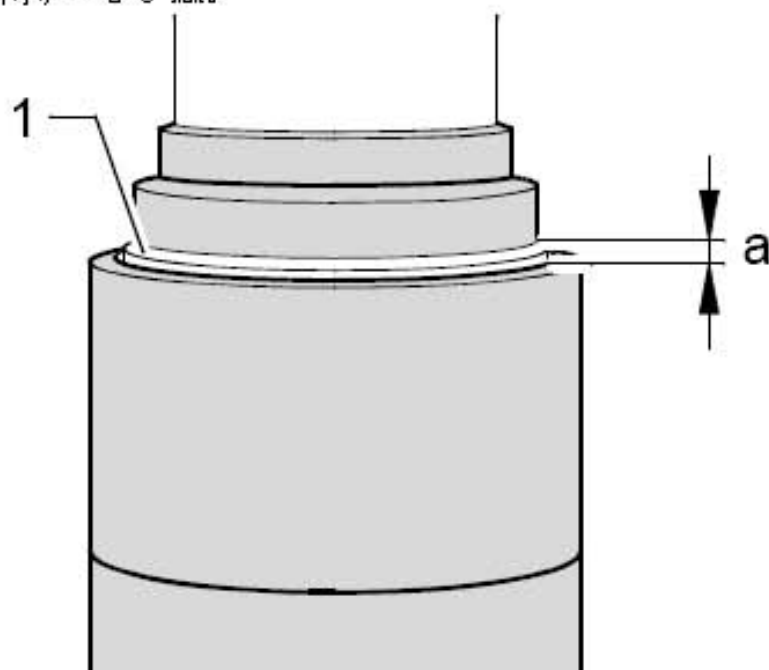
管件(下图 5 所示)

管件(下图 6 所示)

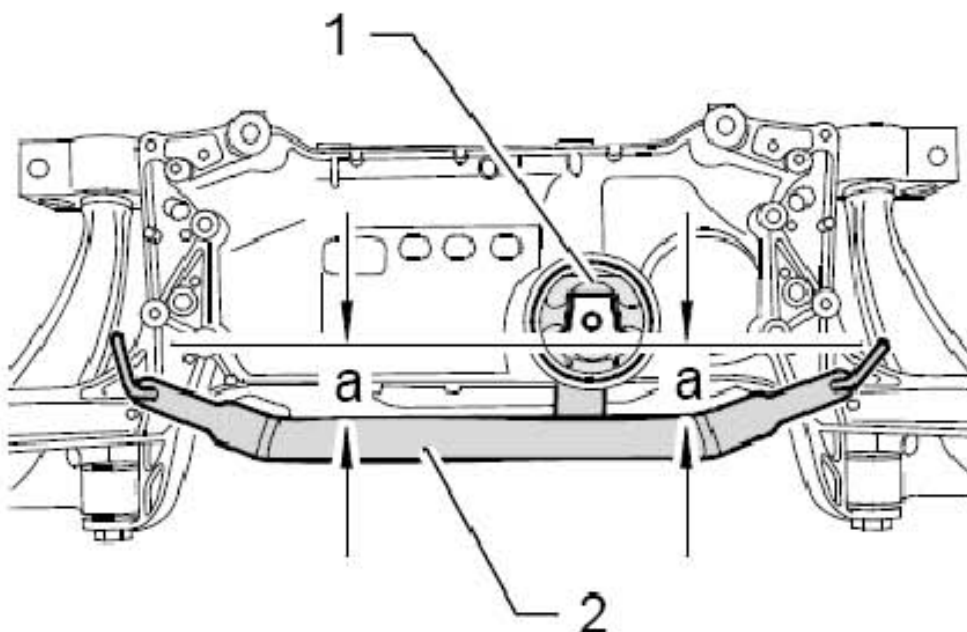
压板(下图 7 所示)



- 8). 压入橡胶金属轴承(下图 1 所示) 直至尺寸达到(下图 A 所示) 。尺寸(下图 a 所示) = 2-3 mm。



- 9). 将管件及压入的橡胶金属轴承与副梁对齐。同时橡胶金属轴承(下图 1 所示)的内芯角必须处于与带适配器的装配工具(下图 2 所示)的边缘平行的直线上。左右侧的距离(下图 a 所示) 必须相同以此确保平行地安装。
- 10). 将副梁置于管件较小的内径上。



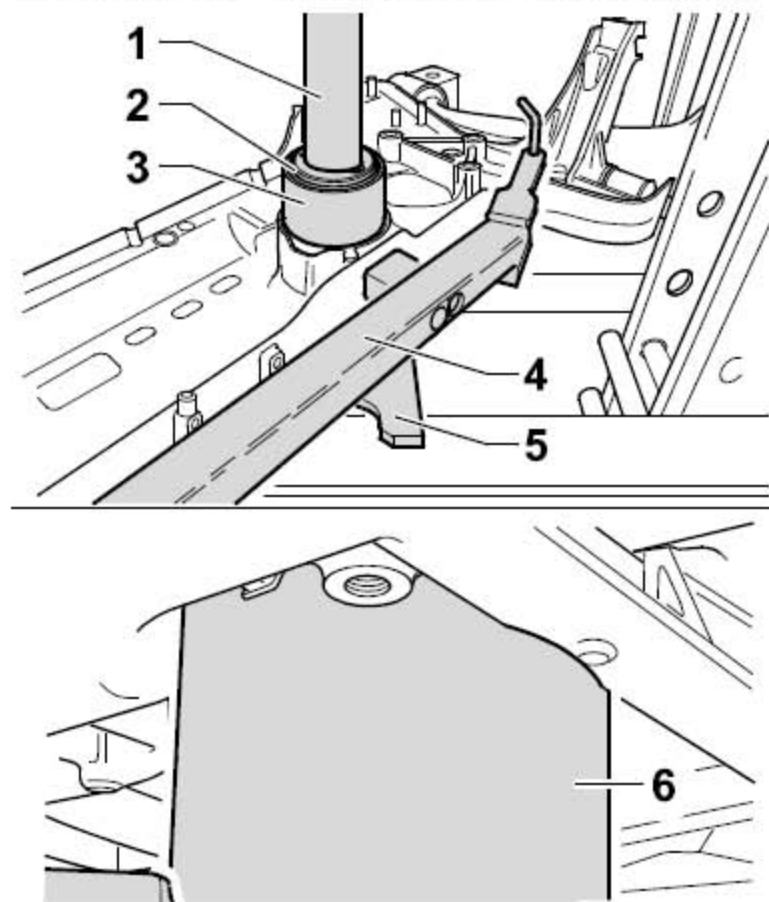
- 11). 按压轴承到底, 直到达到 20 kN 的压紧力。
- 压杆(下图 1 所示)
- 压块(下图 2 所示)
- 管件(下图 3 所示)

适配器的装配工具(下图 4 所示)

压板(下图 5 所示)

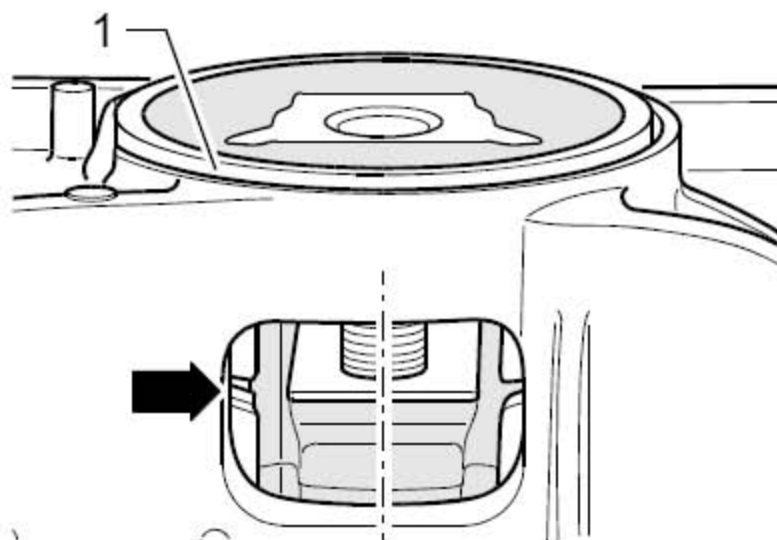
管件(下图 6 所示)

12). 从副梁上拆下带适配器的装配工具并检查压入的橡胶金属轴承的位置。



注意:

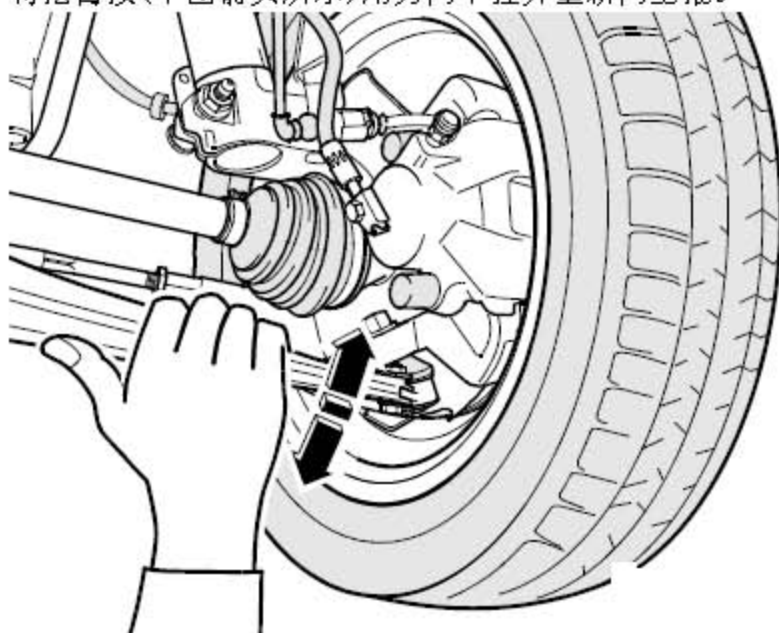
- a). 两个橡胶金属轴承的外径(下图 1 所示) 在摆动支承的开口范围内允许超出边缘最多 2 mm。
- b). 橡胶金属轴承的切口必须位于副梁的开口内居中位置。
- c). 允许橡胶金属轴承之间有一间隙(下图箭头所示)。



2.8 检查主销球头

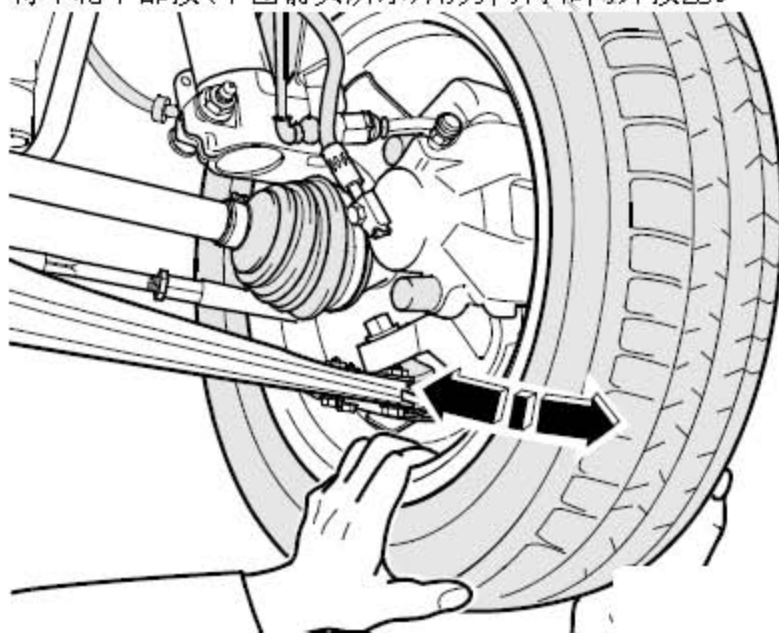
2.8.1 检查轴向间隙

将摆臂按(下图箭头所示)用力向下拉并重新向上推。



2.8.2 检查径向间隙

将车轮下部按(下图箭头所示)用力向内和向外按压。



提示

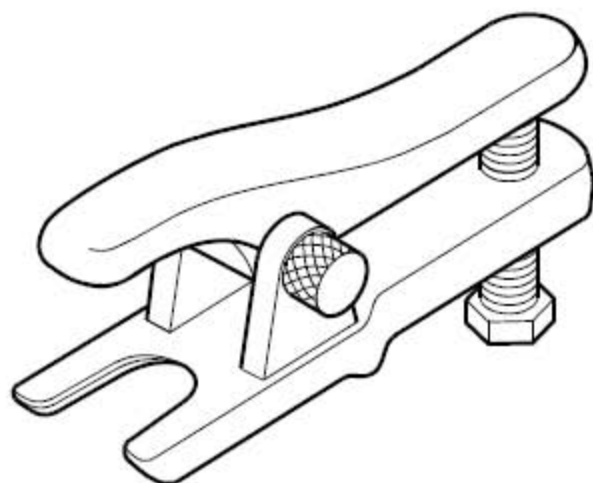
在这两项检查中，不允许有明显的、能够看得见的“间隙”存在。

- a). 检测时注意观察主销球头。
- b). 注意可能存在的车轮轴承间隙或上部悬挂支柱轴承的“间隙”。
- c). 检查橡胶防尘罩是否损坏，如有必要更换主销球头。

2.9 拆卸和安装主销球头

所需要的专用工具和维修设备

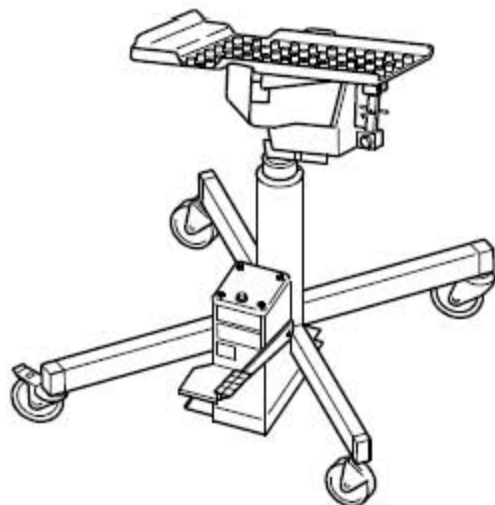
1). 球形万向节拔出器



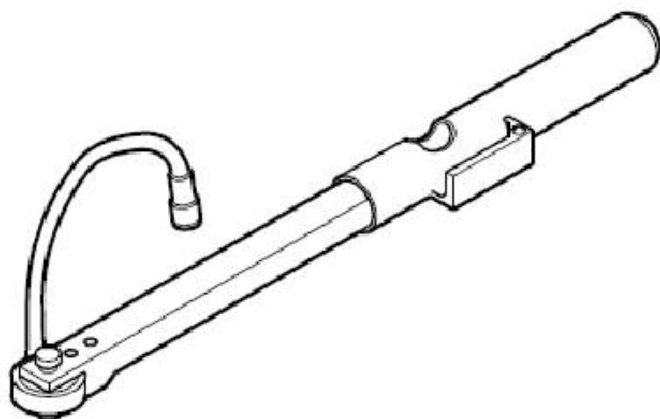
2). 扭矩扳手



3). 发动机和变速箱举升装置



4). 旋转角扳手

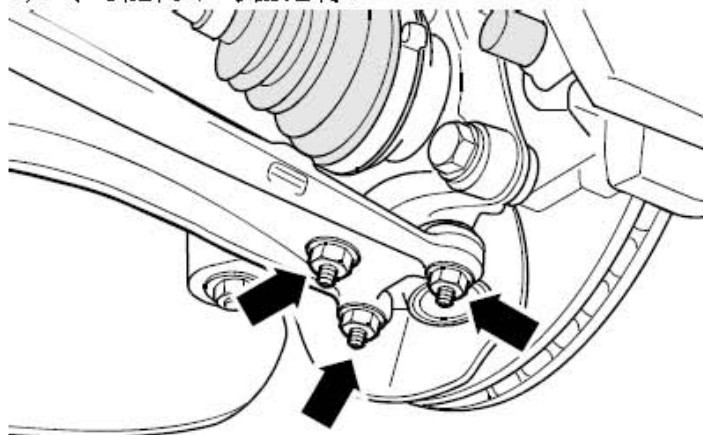


5). 开口扳手



2.9.1 拆卸

- 1). 松开传动轴至轮毂的螺栓。
- 2). 拆下车轮。
- 3). 拧下六角螺母(下图箭头所示)。
- 4). 从轮毂中稍稍拉出传动轴。
- 5). 转动车轮轴承壳体使之朝外并从摆臂上拉出主销球头。
- 6). 尽可能向下弯曲摆臂。



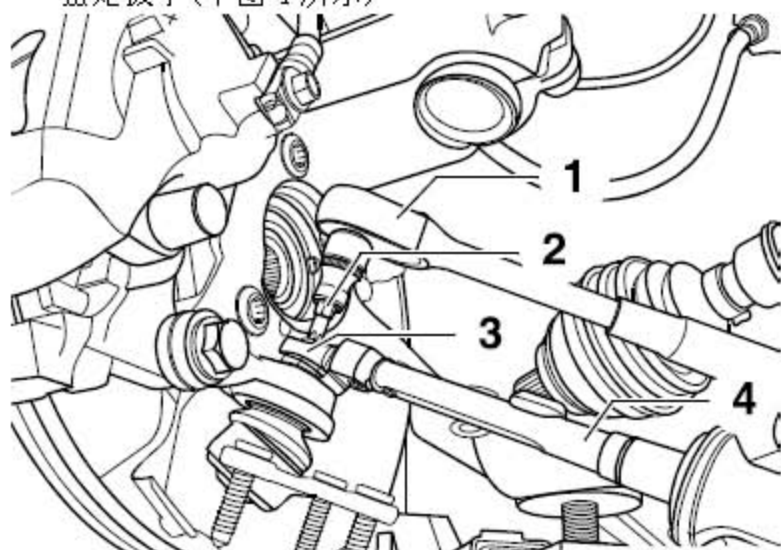
7). 旋出自锁螺母。

棘轮扳手(下图 1 所示)

工具头(下图 2 所示)

开口扳手(下图 3 所示)

扭矩扳手(下图 4 所示)



8). 如图所示安装球形万向节拔出器并压出主销球头。



提示

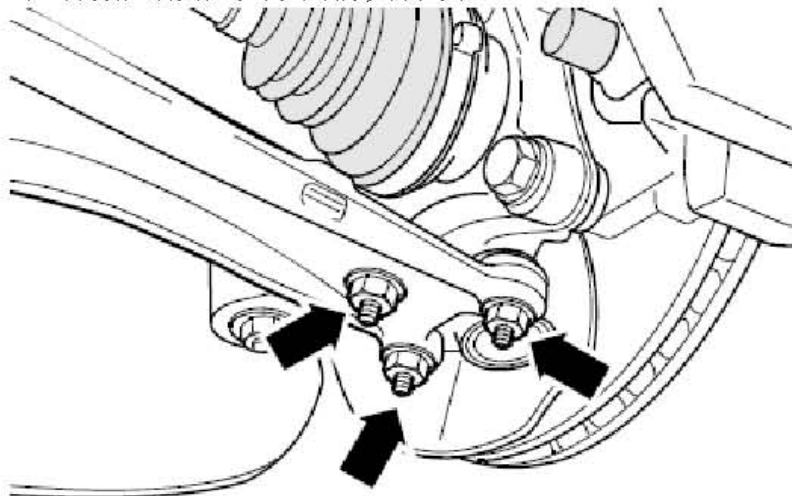
将发动机和变速箱举升装置或类似装置放在下面(在压出主销球头时会因为零件掉落而发生危险)。为了保护球头螺纹,将螺母留在主销球头上并转上几圈。

2.9.2 安装

1). 把传动轴从轮毂上拉出。

2). 将主销球头装入车轮轴承壳体。

- 3). 旋入新的自锁螺母, 同时用扳手固定。
- 4). 把传动轴装入轮毂内。
- 5). 拧紧六角螺母(下图箭头所示)。



提示

注意不要损坏或扭转防尘罩。

进行以上步骤时, 车辆不得以车轮承载, 否则车轮轴承有损坏的可能。

拧紧力矩

- 1). 主销球头到摆臂, 使用新螺母 60 Nm
- 2). 主销球头到车轮轴承壳体, 使用新螺母 60 Nm
- 3). 传动轴至轮毂, 使用新螺栓 70 Nm + 90°

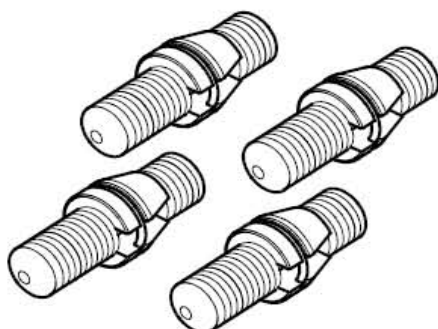
2.10 拆卸和安装带安装支架的摆臂

所需要的专用工具和维修设备

- 1). 扭矩扳手

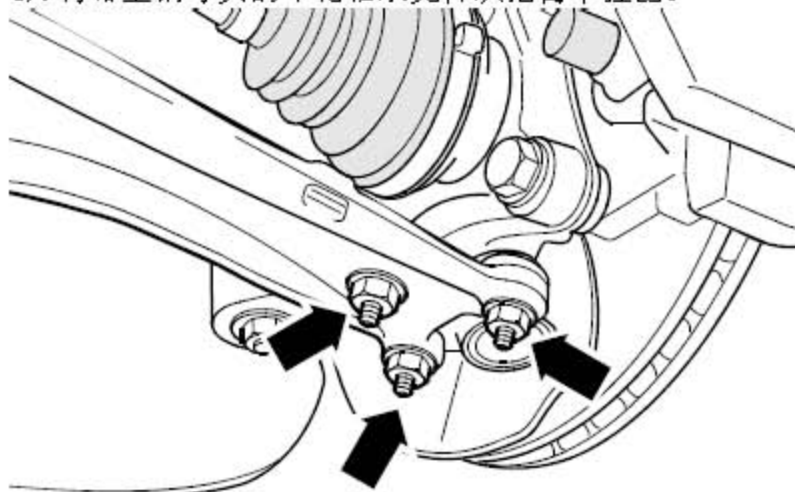


- 2). 定位工装



2.10.1 拆卸

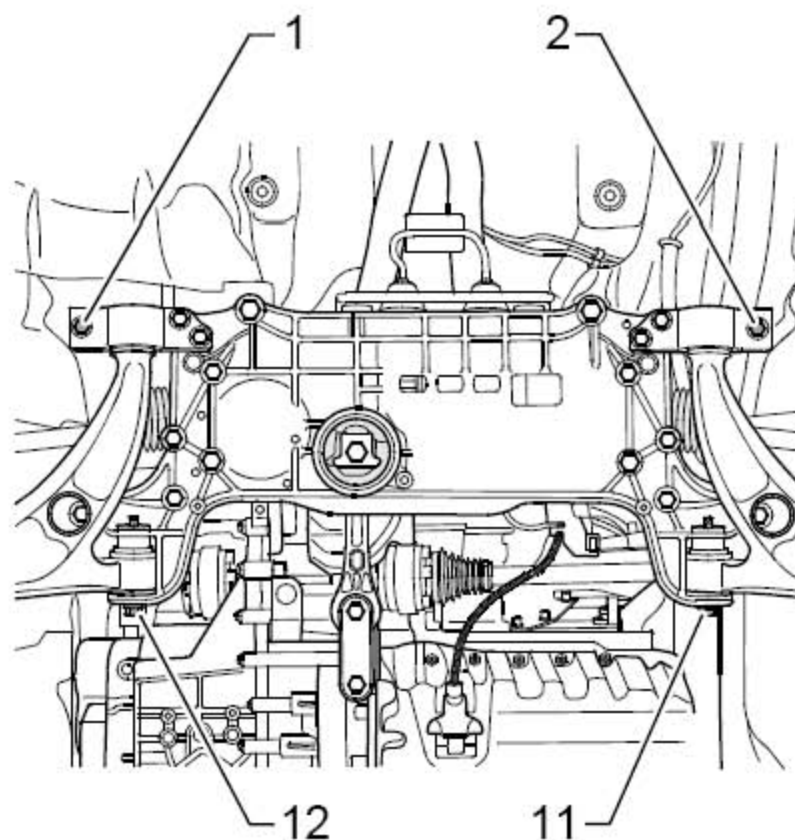
- 1). 拆下车轮。
- 2). 拆下下部隔音板。
- 3). 拧下六角螺母(下图箭头所示)。
- 4). 将带主销球头的车轮轴承壳体从摆臂中拉出。



- 5). 用定位工装 替换左侧的六角螺栓(下图 1 所示) 和右侧的六角螺栓(下图 2 所示)，并用 20 Nm 的力矩拧紧。

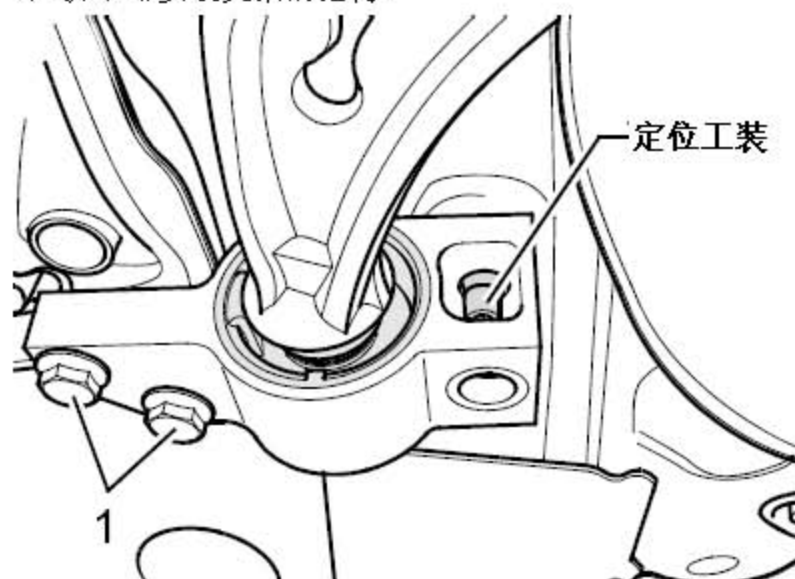
提示

定位工装最多只能拧紧到 20Nm；否则会损坏定位工装的螺纹。现在拧下左侧的六角螺栓(下图 11 所示) 和右侧的六角螺栓(下图 12 所示)。



6). 旋出六角螺栓 (下图 1 所示)。

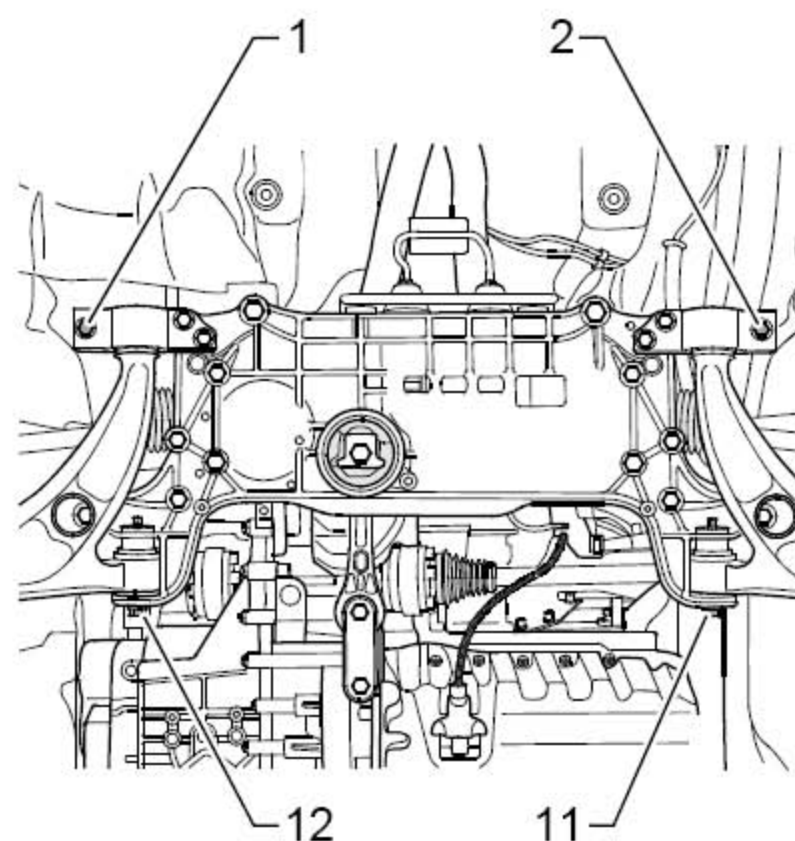
7). 拆下带安装支架的摆臂。



2.10.2 安装

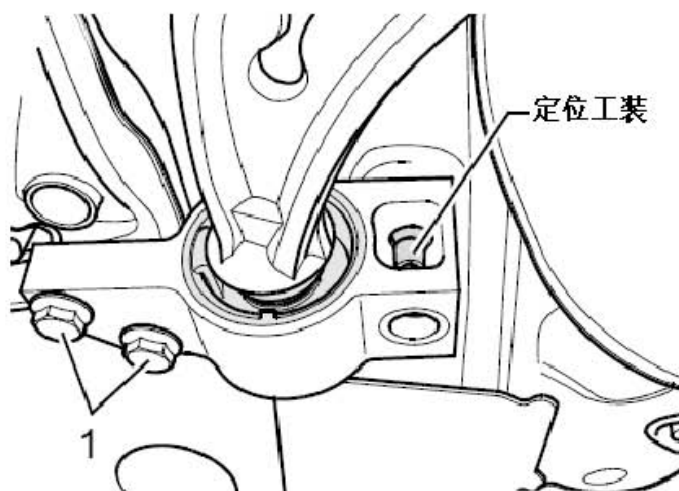
1). 将带安装支架的摆臂插入副梁。

2). 装上六角螺栓 (下图 11 所示) 和 (下图 12 所示) 但不要拧紧。

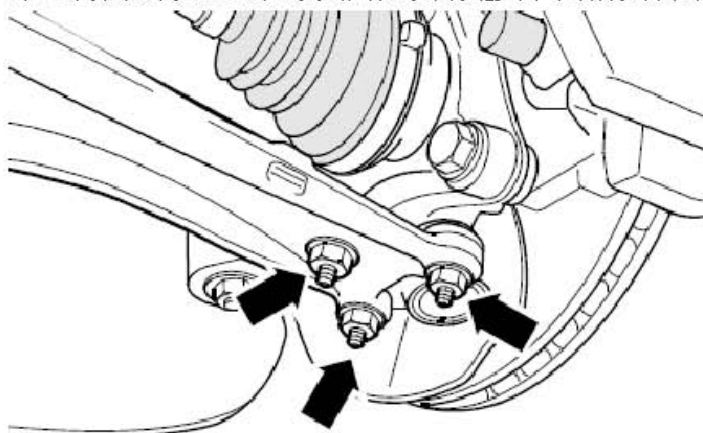


3). 装上并拧紧六角螺栓 (下图 1 所示)。

- 4). 现在使用一个新的六角螺栓替换定位工装并拧紧。

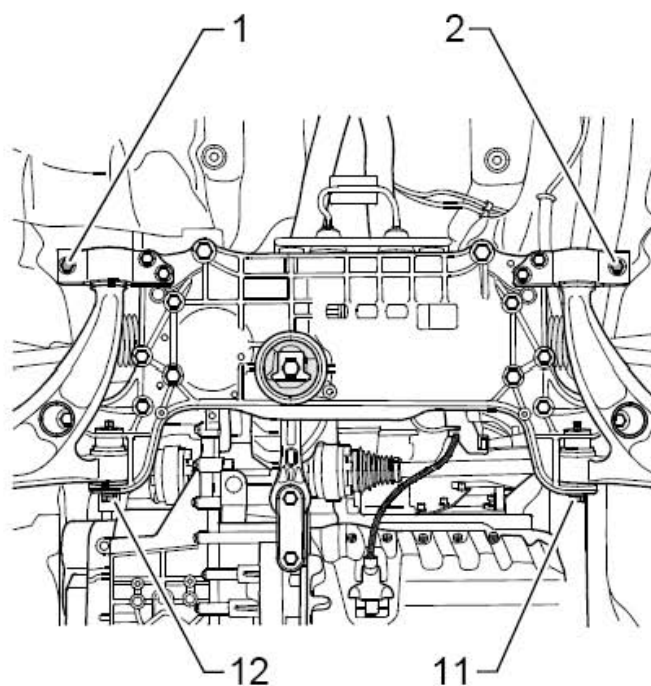


- 5). 拧紧摆臂和主销球头的六角螺栓(下图箭头所示)。



- 6). 在无负载重量位置上, 用六角螺栓(下图 11 所示) 和(下图 12 所示) 将摆臂拧紧到副梁上。其余的安装以倒序进行。

- 7). 安装下部隔音板。



提示

注意不要损坏或扭转防尘罩。

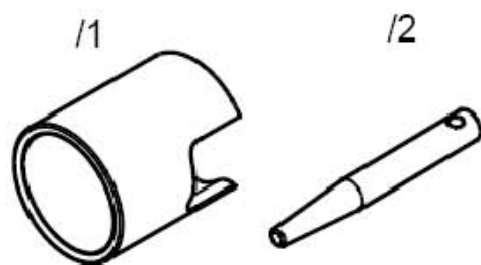
拧紧力矩

- 1). 安装支架到车身，使用新螺栓 70 Nm + 180°
- 2). 主销球头到摆臂，使用新螺母 60 Nm
- 3). 摆臂到副梁，使用新螺栓，只在无负载重量位置上拧紧 70 Nm + 180°

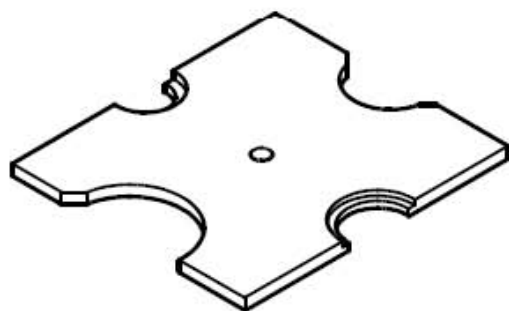
2.11 更换摆臂的橡胶金属轴承

所需要的专用工具和维修设备

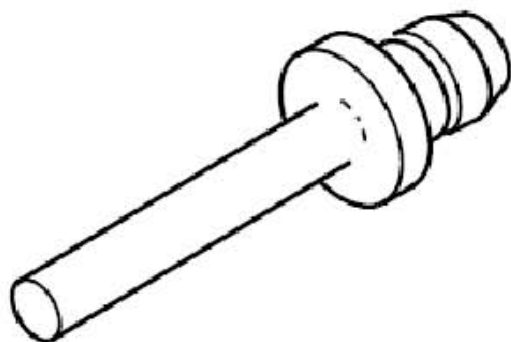
- 1). 管件、芯棒



- 2). 压板



- 3). 压杆



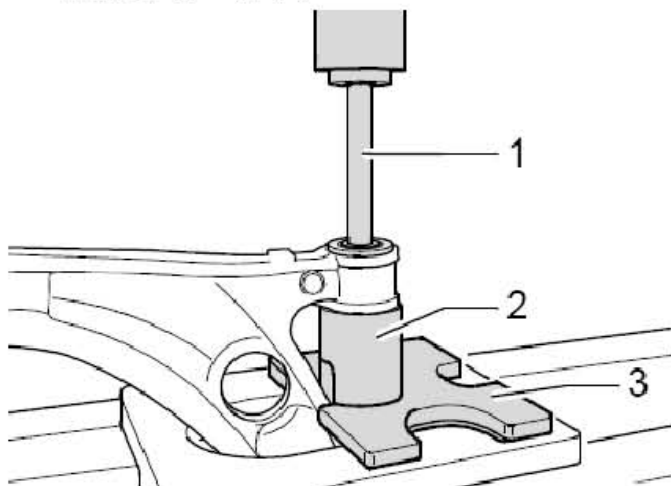
2.11.1 拆卸

- 1). 压出橡胶金属轴承
- 2). 如图所示压出橡胶金属轴承。

压杆(下图 1 所示)

管件(下图 2 所示)

压板(下图 3 所示)

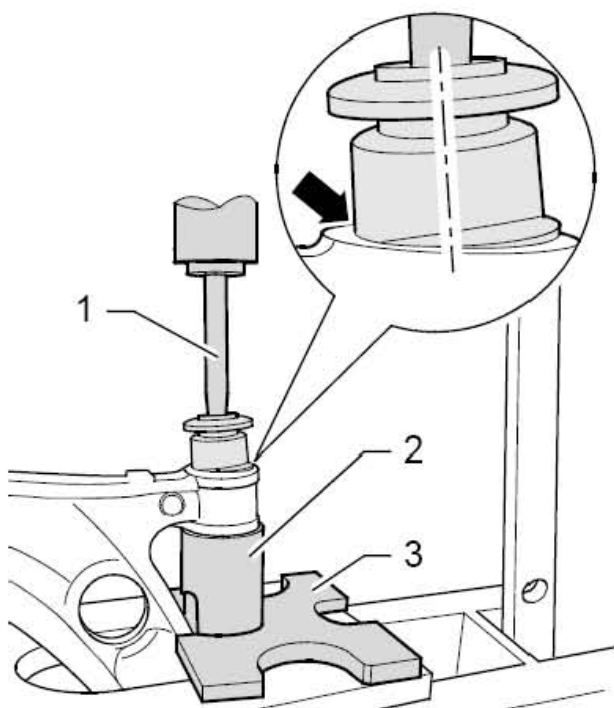


- 3). 压入橡胶金属轴承
- 4). 为了避免压入时损坏橡胶金属轴承，必须倾斜安装。压入时橡胶金属轴承自动变直。
- 5). 在橡胶金属轴承表面涂上润滑油。
- 6). 倾斜安装橡胶金属轴承（沿摆臂的方向）。唇缘(下图箭头所示) 必须如图所示滑入孔内。

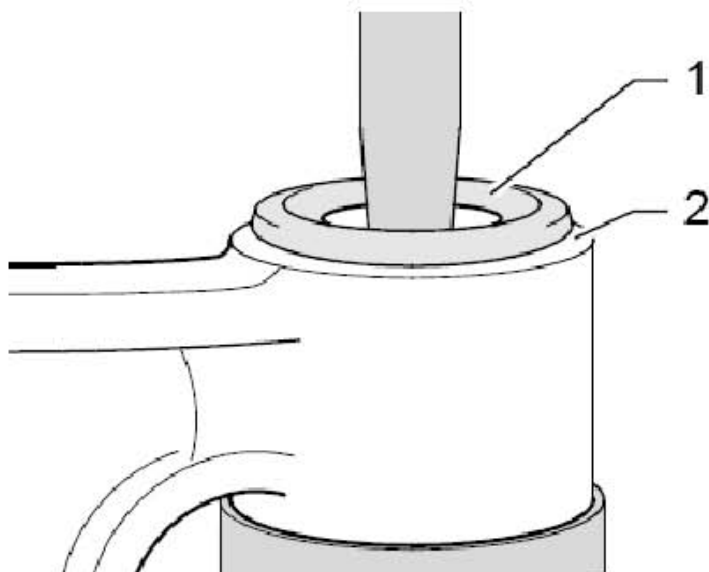
芯棒(下图 1 所示)

管件(下图 2 所示)

压板(下图 3 所示)



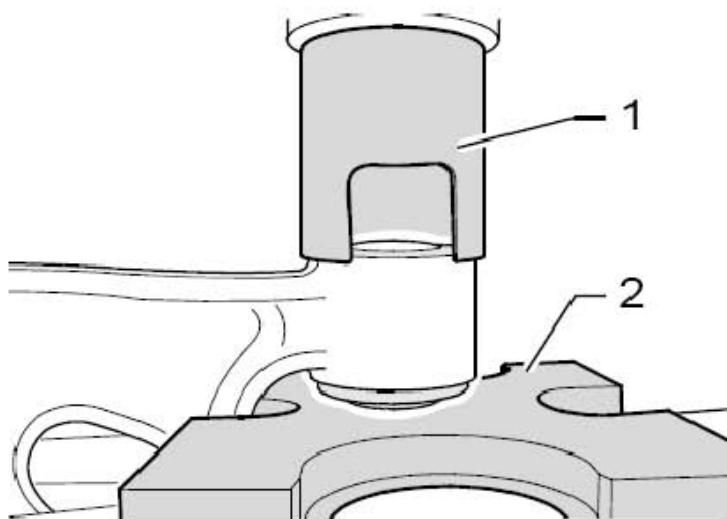
- 7). 压入橡胶金属轴承, 直至芯部(下图 1 所示) 和摆臂的孔(下图 2 所示) 在同一高度。



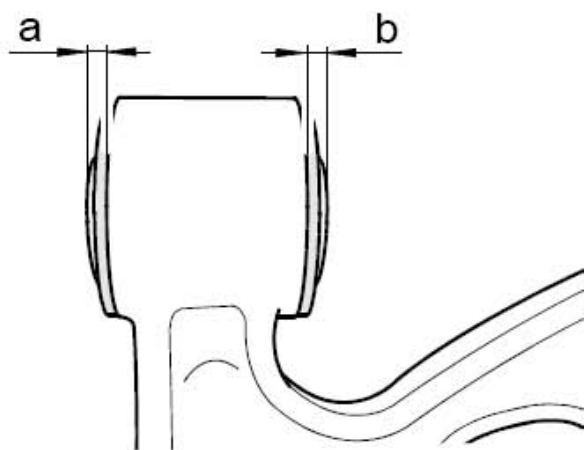
- 8). 将橡胶金属轴承轻轻地压入摆臂中。

管件(下图 1 所示)

压板(下图 2 所示)



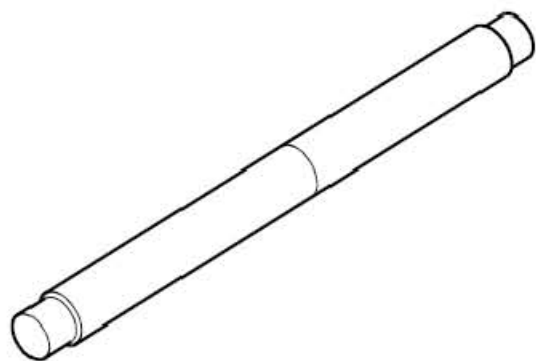
- 9). 尺寸(下图 a 所示) 和(下图 b 所示) 必须相同。



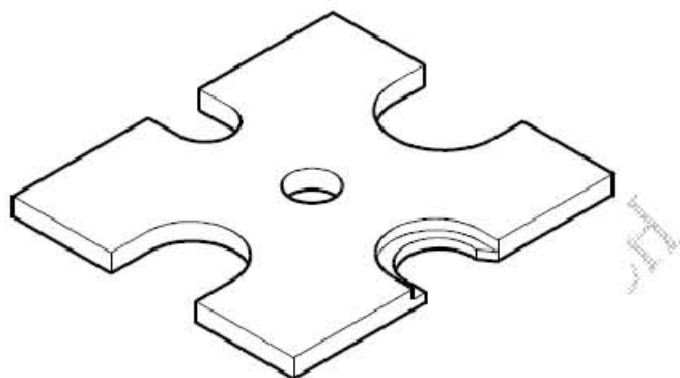
2.12 更换带摆臂轴承的安装支架

所需要的专用工具和维修设备

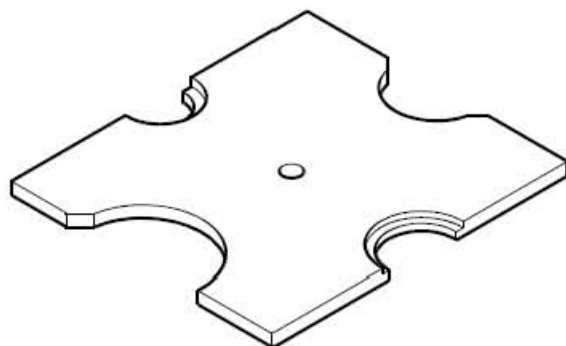
1). 导向件



2). 压板



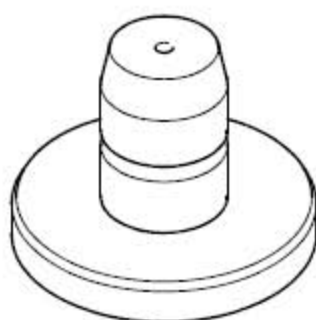
3). 压板



4). 管件



5). 压杆



2.12.1 拆卸

- 1). 从摆臂上压出安装支架
- 2). 橡胶金属轴承只能和安装支架一起作为一个配件。
- 3). 把安装支架和橡胶金属轴承从摆臂上压出。

提示

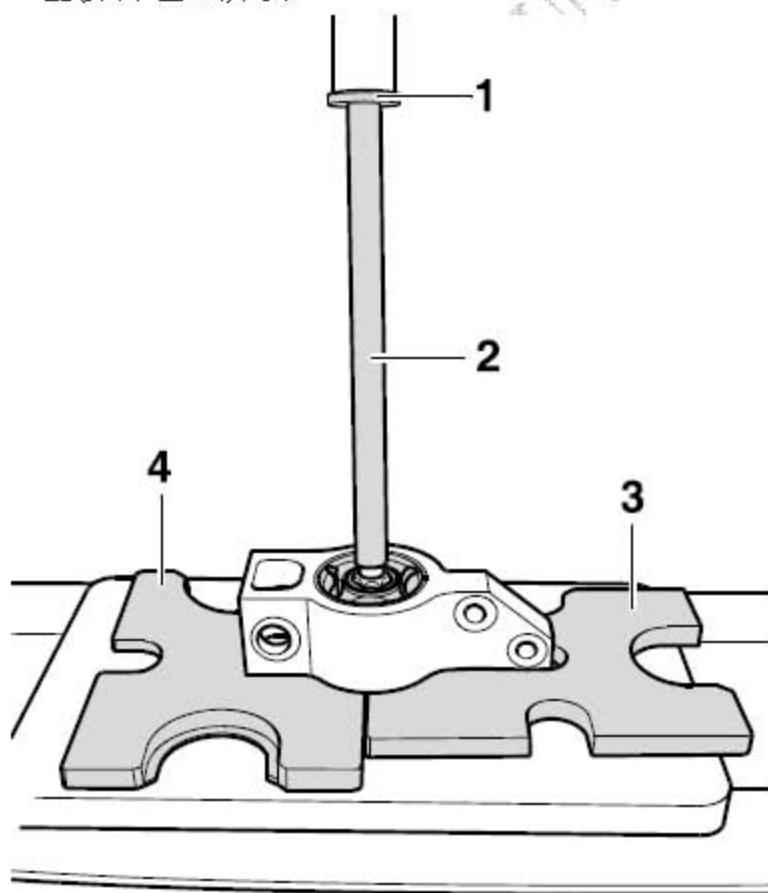
压出时必须固定住摆臂。

压杆(下图 1 所示)

导向件(下图 2 所示)

压板(下图 3 所示)

压板(下图 4 所示)



- 4). 将橡胶金属轴承和安装支架压到摆臂上
- 5). 在摆臂的六角端上涂抹装配用润滑剂 (1:20 稀释)。
- 6). 小心地把橡胶金属轴承压到摆臂的极限位置。

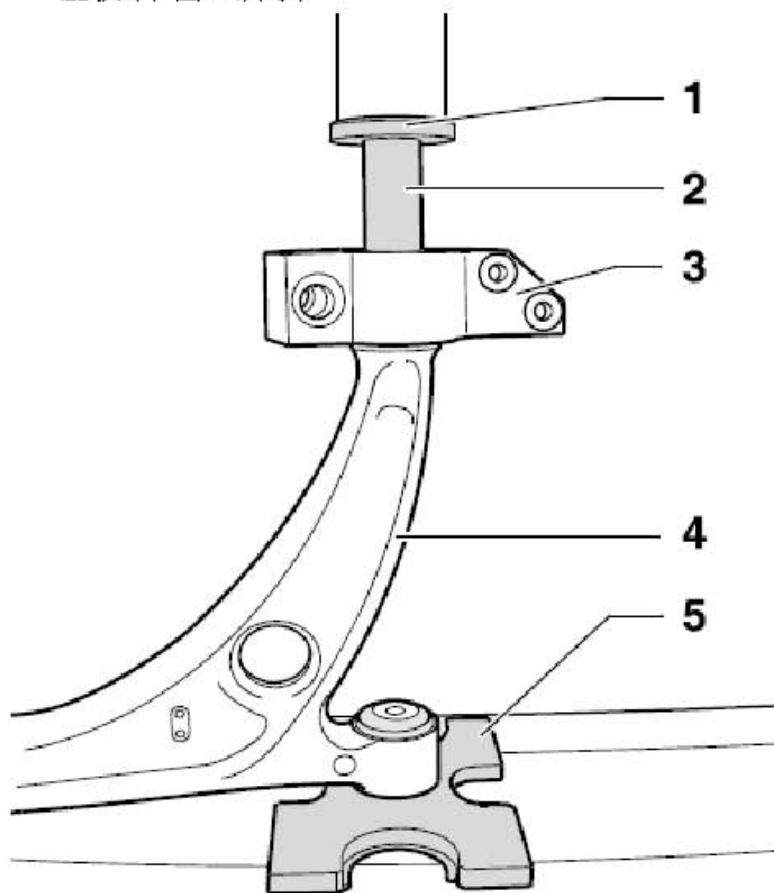
压杆(下图 1 所示)

管件(下图 2 所示)

带橡胶金属轴承的支架(下图 3 所示)

摆臂(下图 4 所示)

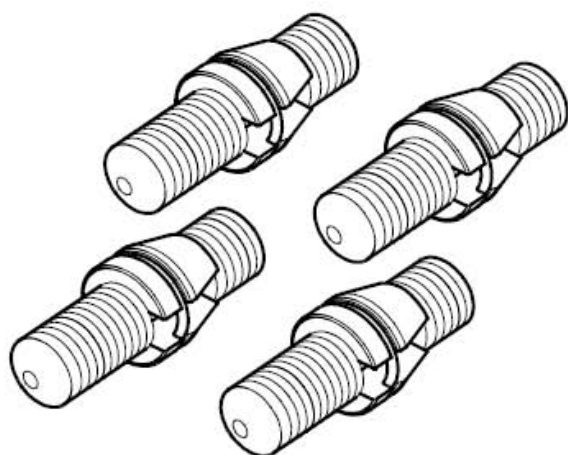
压板(下图 5 所示)



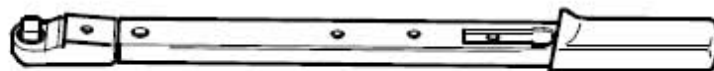
2.13 拆卸和安装稳定杆

所需要的专用工具和维修设备

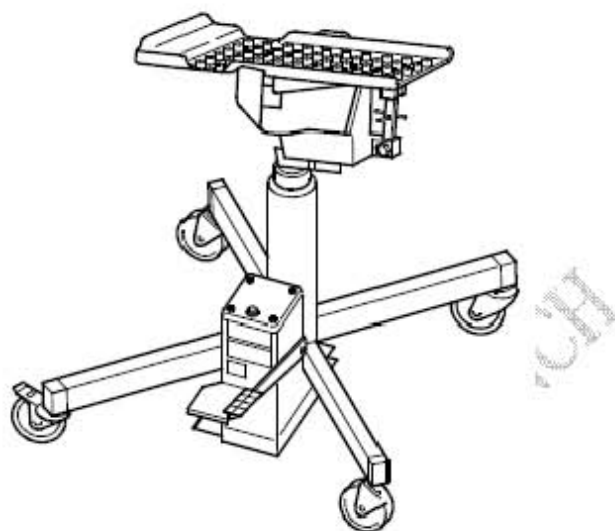
- 1). 定位工装



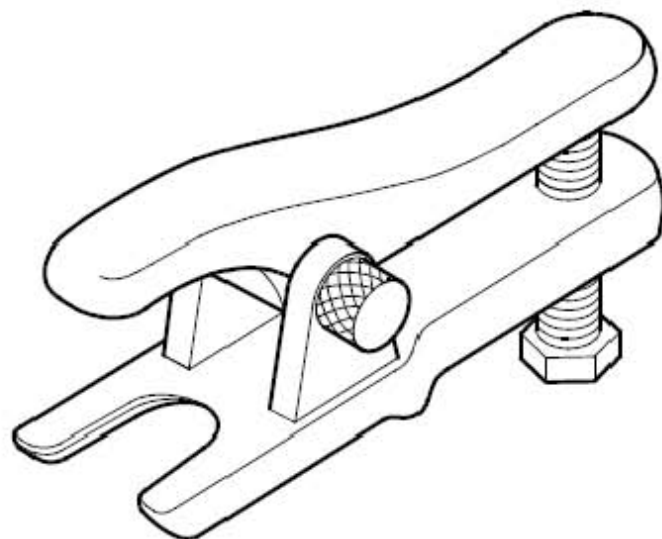
2). 扭矩扳手



3). 发动机和变速箱举升装置

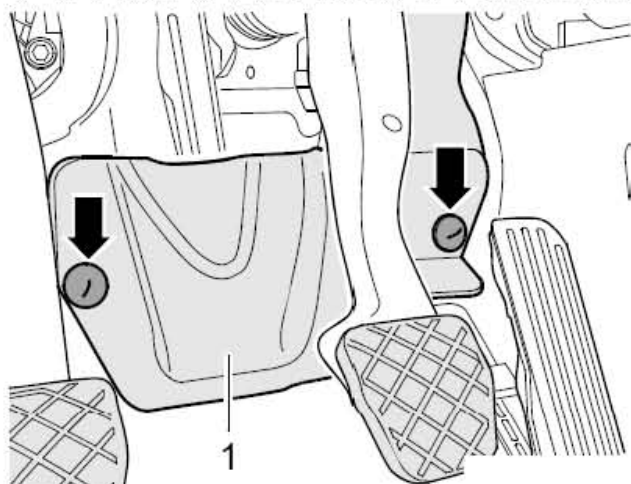


4). 球形万向节拔出器

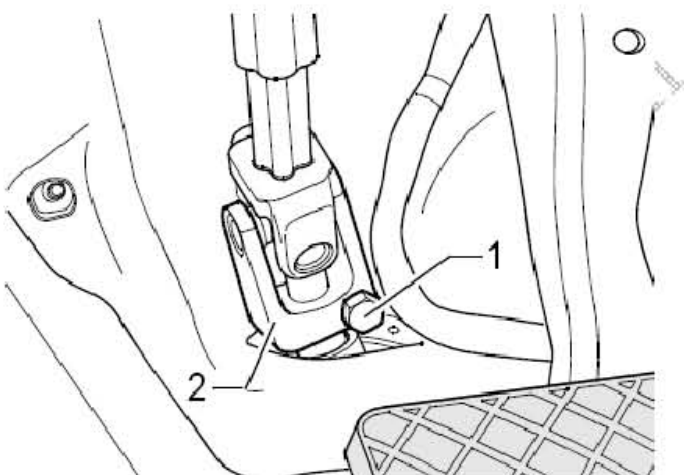


2.13.1 拆卸

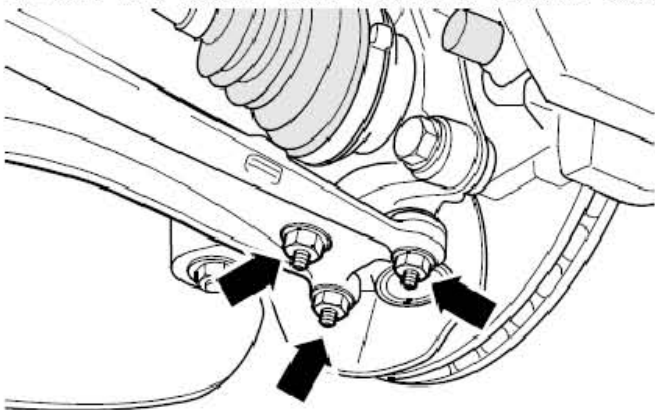
- 1). 拆下前车轮。
- 2). 拧下塑料螺母(下图箭头所示)并拆下脚部空间饰板(下图 1 所示)。



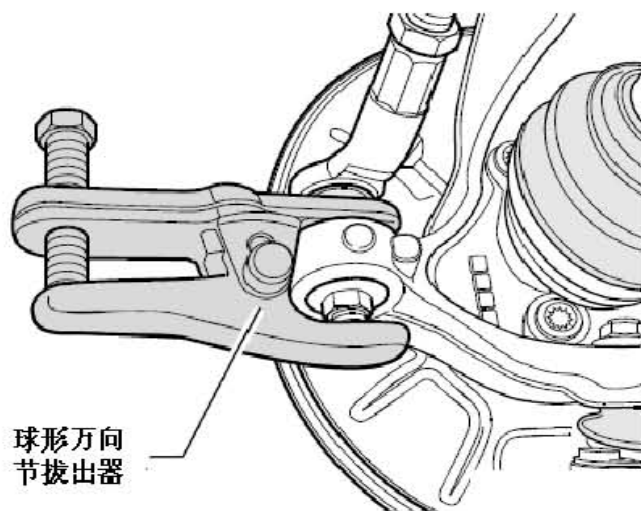
- 3). 拧下六角螺栓(下图 1 所示)，并从转向机上拆下万向节(下图 2 所示)。
- 4). 拆下下部隔音板。
- 5). 从稳定杆上拆下连杆。



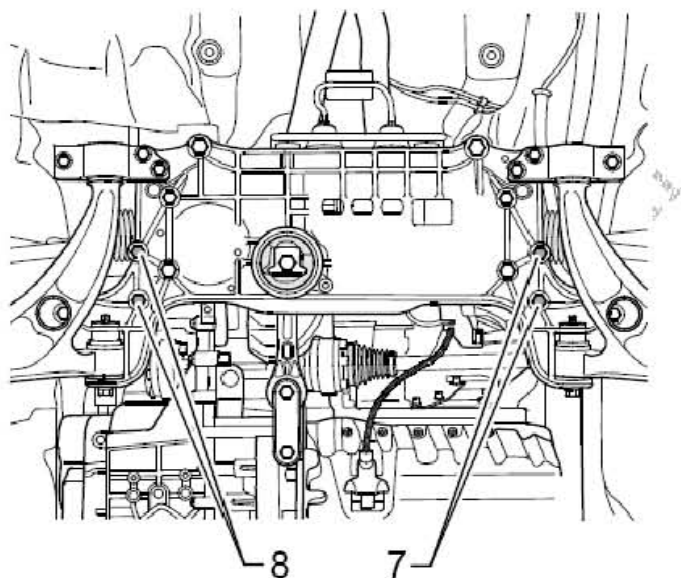
- 6). 拧下车辆两侧摆臂与主销球头的六角螺母(下图箭头所示)。
- 7). 松开转向横拉杆球头两侧的六角螺母,但不要拆下。
- 8). 为了保护螺纹,将螺母留在转向横拉杆球头上并转上几圈。



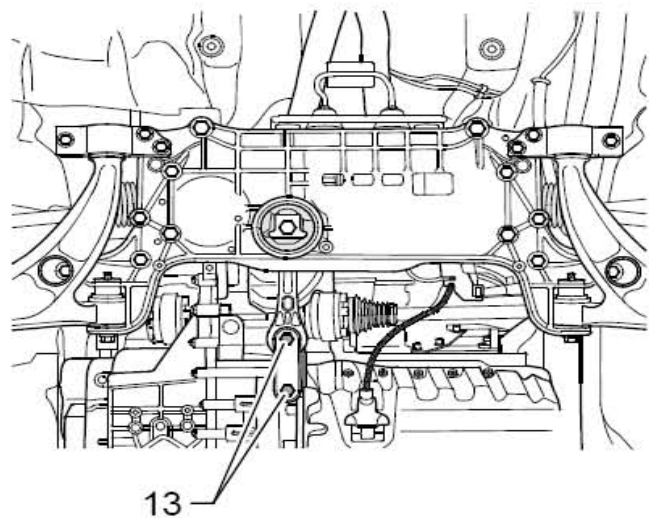
- 9). 用球形万向节拔出器从车轮轴承壳体中压出转向横拉杆球头。
10). 定位副梁。



- 11). 松开副梁上稳定杆的六角螺栓(下图 7 所示) 和(下图 8 所示)

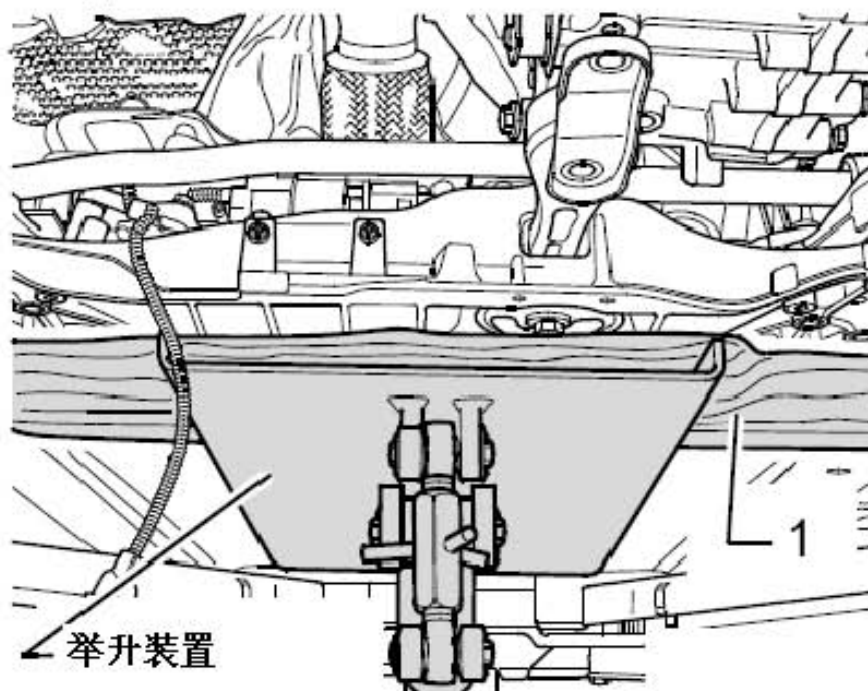


- 12). 拧下六角螺栓(下图 13 所示)，从变速箱上拆下摆动支承。

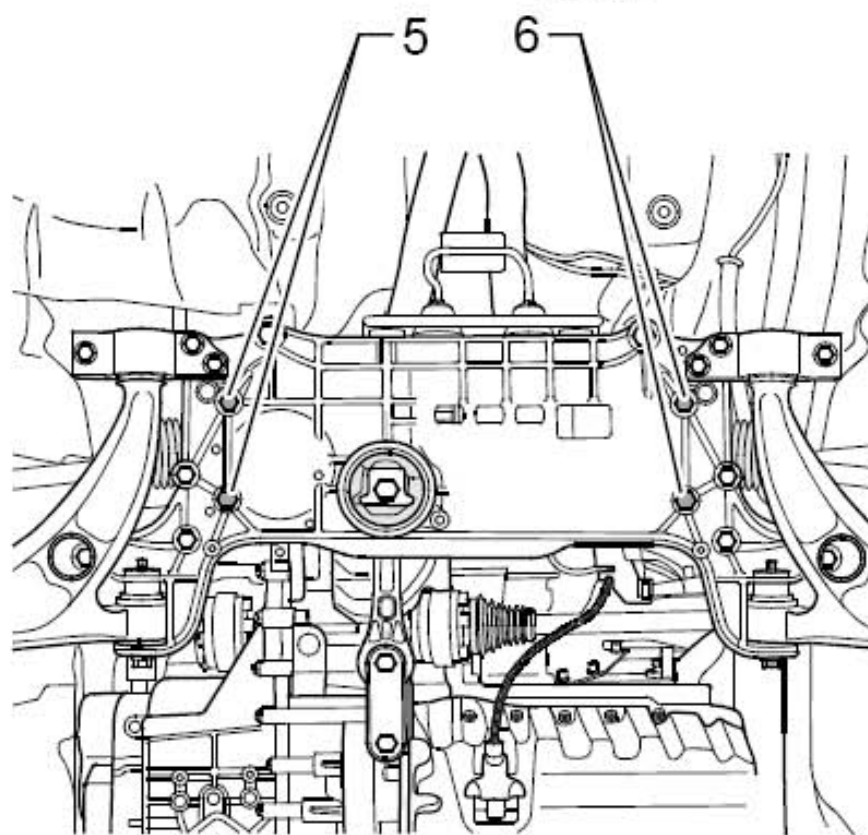


13). 将发动机和变速箱举升装置置于副梁下。

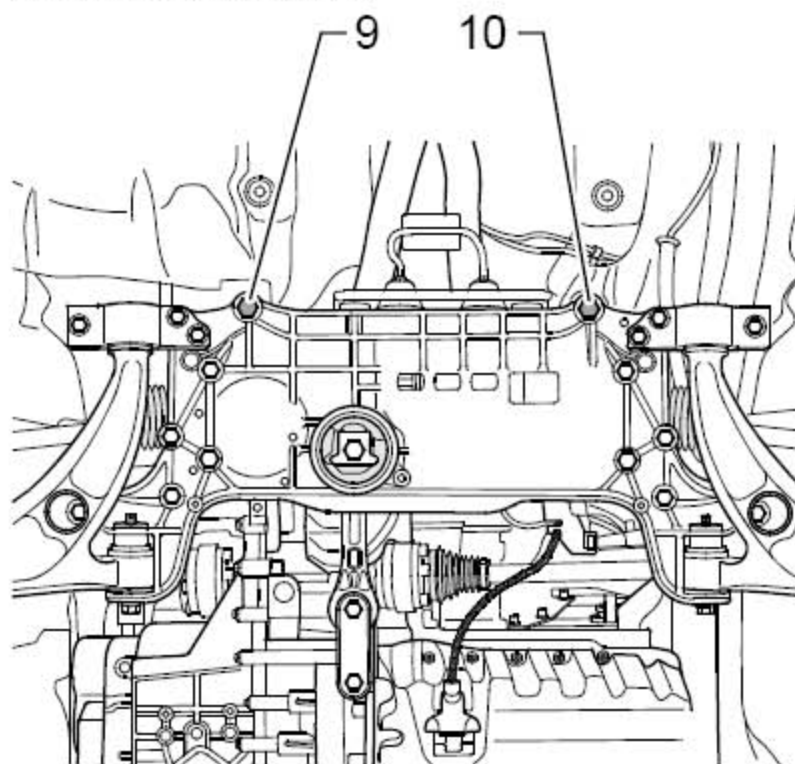
14). 在发动机和变速箱举升装置和副梁之间放置一个物体, 例如木块(下图 1 所示)。



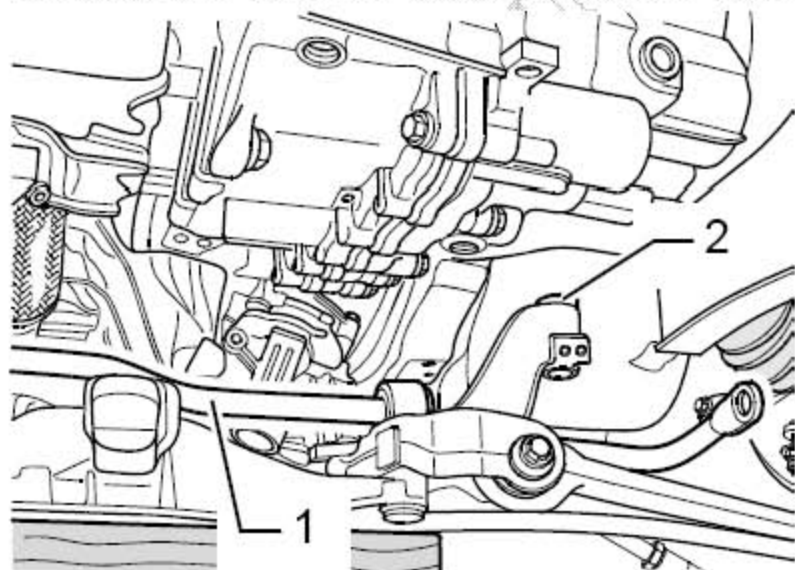
15). 拧下转向机的六角螺栓(下图 5 所示) 和(下图 6 所示)。



- 16). 拧下六角螺栓(下图 9 所示) 和(下图 10 所示) 且稍微放低副梁, 注意电气线束。
- 17). 从副梁上脱开转向机。



- 18). 将稳定杆(下图 1 所示) 轻轻地向前从副梁(下图 2 所示) 上拆下。



提示

必要时拆卸隔热板。

2.13.2 安装

安装以倒序进行。

提示

安装转向机前，在转向机的密封件上涂润滑剂，例如润滑皂。转向机安装到传动轴后，注意转向机的密封件是否无弯折地紧贴装配板，并且脚部空间的开口正确密封。否则会有水进入和/或产生噪音。注意密封面应保持清洁。

拧紧力矩

- 1). 安装支架到车身，使用新螺栓 70 Nm + 180°
- 2). 稳定杆到连杆，使用新螺母，拧紧时固定住销轴的内花键 65 Nm
- 3). 稳定杆到副梁，使用新螺栓 20 Nm + 90°
- 4). 主销球头到摆臂，使用新螺母 60 Nm
- 5). 摆臂到副梁，使用新螺栓，只在无负载重量位置上拧紧 70 Nm + 180°
- 6). 转向横拉杆球头到车轮轴承壳体，使用新螺母 50 Nm
- 7). 主销球头到转向机，使用新螺栓 30 Nm

拧紧力矩，副梁到车身

- 1). M12 x 1.5 x 90，使用新螺栓 70 Nm + 180°
- 2). M12 x 1.5 x 100，使用新螺栓 70 Nm + 180°
- 3). M12 x 1.5 x 110，使用新螺栓 70 Nm + 90°

拧紧力矩，摆动支承到变速箱

- 1). M10 x 35，使用新螺栓 50 Nm + 90°
- 2). M10 x 75，使用新螺栓 50 Nm + 90°
- 3). M12 x 1.5 x 85，使用新螺栓 60 Nm + 90°

安装后，对转向角传感器 - G85- 进行基础设定。