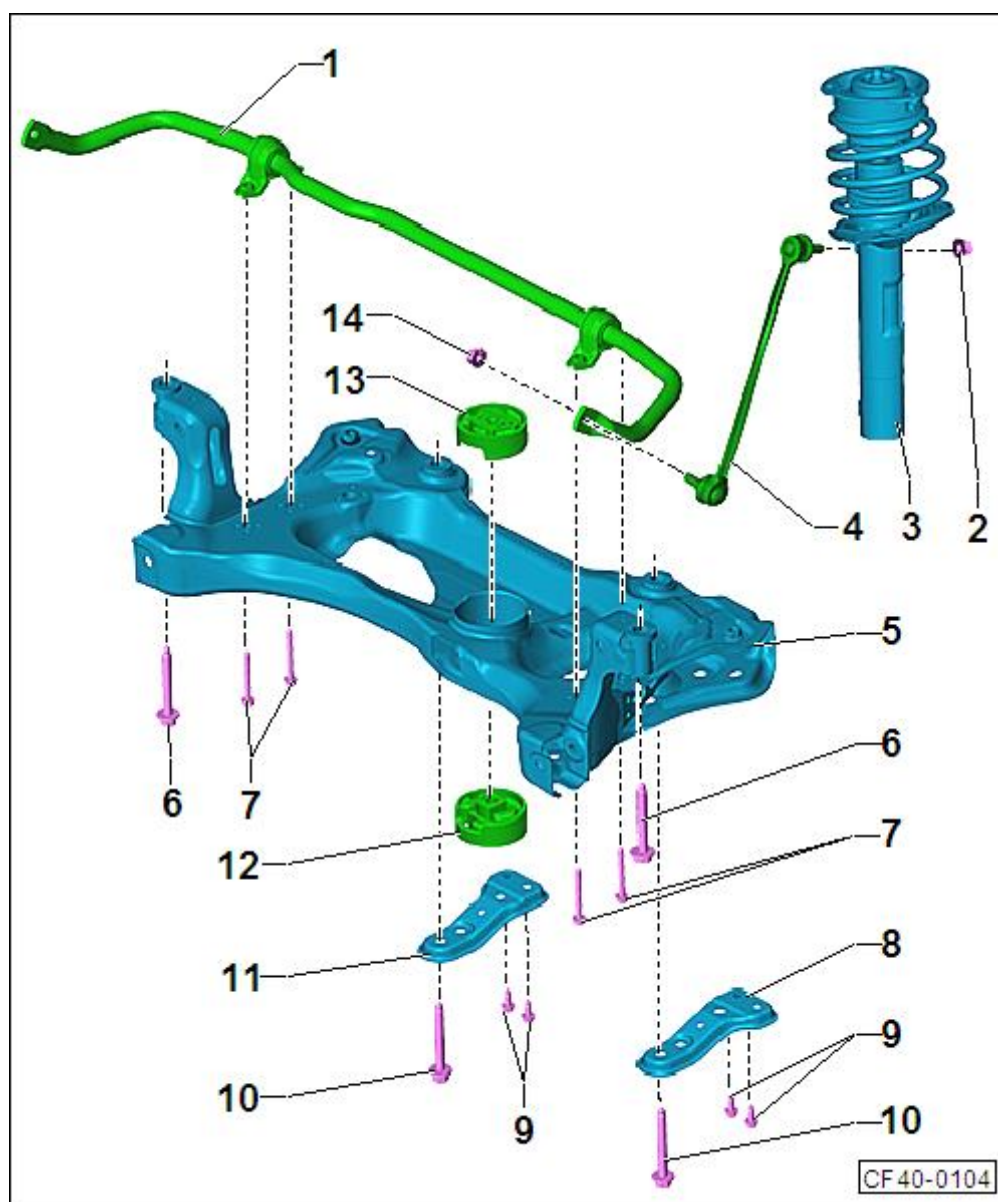


装配一览 - 副车架

- 1 - 带橡胶套的稳定杆
 - 拆卸和安装 → Kapitel
- 2 - 螺母
 - 拧紧时，固定住连接杆的主销轴颈
 - 每次拆卸后都要更换
 - 65 Nm
- 3 - 减震器
- 4 - 连接杆
 - 拆卸和安装 → Kapitel
- 5 - 副车架
 - 固定位置 → Kapitel
 - 降下 → Kapitel
 - 拆卸和安装副车架（转向器不拆卸） → Kapitel
 - 拆卸和安装副车架（转向器一起拆卸） → Kapitel
- 6 - 螺栓
 - 每次拆卸后都要更换
 - 70 Nm + 继续旋转180°
- 7 - 螺栓
 - 每次拆卸后都要更换
 - 20 Nm + 继续旋转180°
- 8 - 左侧支架
- 9 - 螺栓
 - 每次拆卸后都要更换
 - M8 : 20 Nm + 继续旋转90°
 - M10 : 50 Nm + 继续旋转90°
- 10 - 螺栓
 - 每次拆卸后都要更换
 - 70 Nm + 继续旋转180°
- 11 - 右侧支架
- 12 - 摆动支承下部橡胶金属支座
 - 更换 → Kapitel
- 13 - 摆动支承上部橡胶金属支座
 - 更换 → Kapitel
- 14 - 螺母
 - 拧紧时，固定住连接杆的主销轴颈
 - 每次拆卸后都要更换
 - 65 Nm



固定副车架



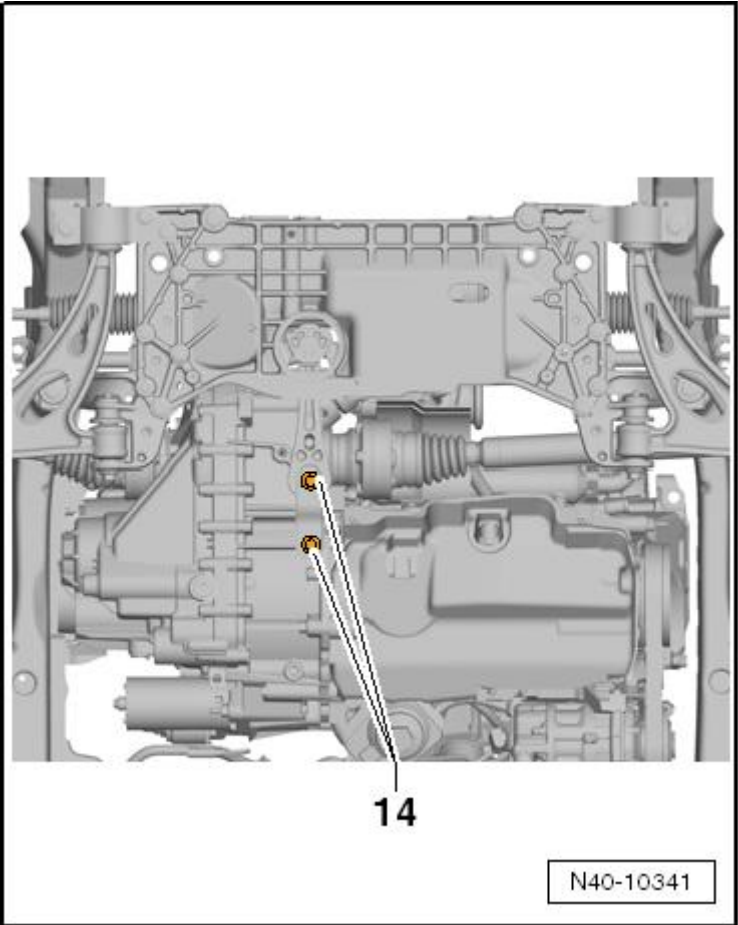
- ◆ 车辆上的某些维修工作需要将副车架或者整个前车轮悬架拆下。
- ◆ 可以使用 4 个定位销 -FT10486AT /1- 来定位副车架与车身的相对位置。
- ◆ 必须使用定位工装 -FT10486AT-，它包括四个定位销 -FT10486AT /1-和两个定位销 -FT10486AT /2-，在以下的步骤中不需要定位销 -FT10486AT /2-。

FT10486AT	V.A.G 1383 A
V.A.G 1332	
	CF00-6006

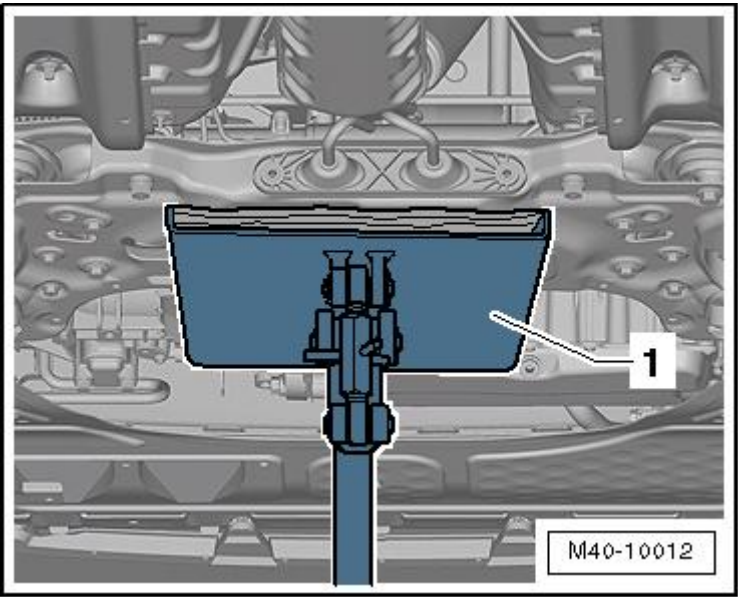
所需要的专用工具和维修设备

- ◆ 定位工装 -FT10486AT-
- ◆ 发动机和变速箱举升装置 -V.A.G 1383A-带有变速箱托架 -V.A.G 1359/2-
- ◆ 扭矩扳手（ 40-200Nm ） -V.A.G 1332-

- 拆卸发动机隔音板
→ 修理组：66
- 拆卸中部底板饰板
→ 修理组：66
- 从变速箱上拆下摆动支承螺栓-14-。



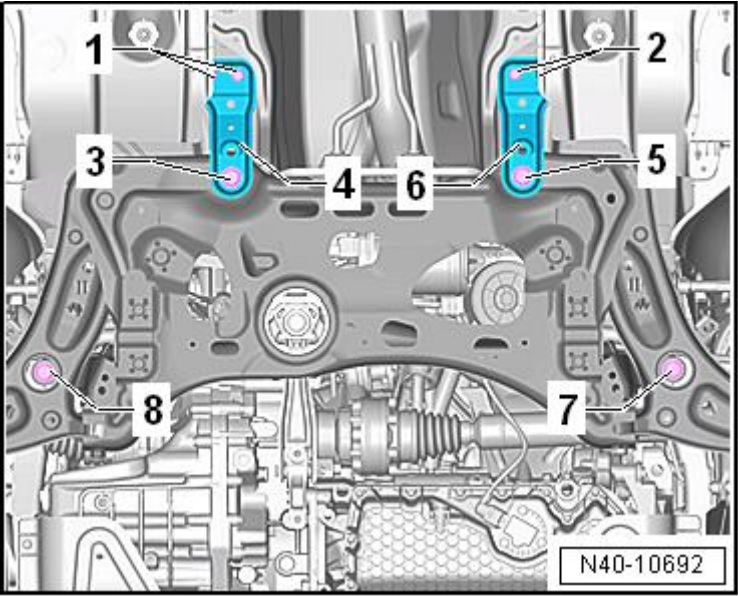
- 将发动机和变速箱举升装置 -V.A.G 1383A--1-放置在副车架下方。
- 必要时，清洁定位销 -FT10486AT/1-的螺纹。



- 要固定副车架，必须将定位销 -FT10486AT/1-按照顺序拧入到-3-，-5-，-7-和-8-中。

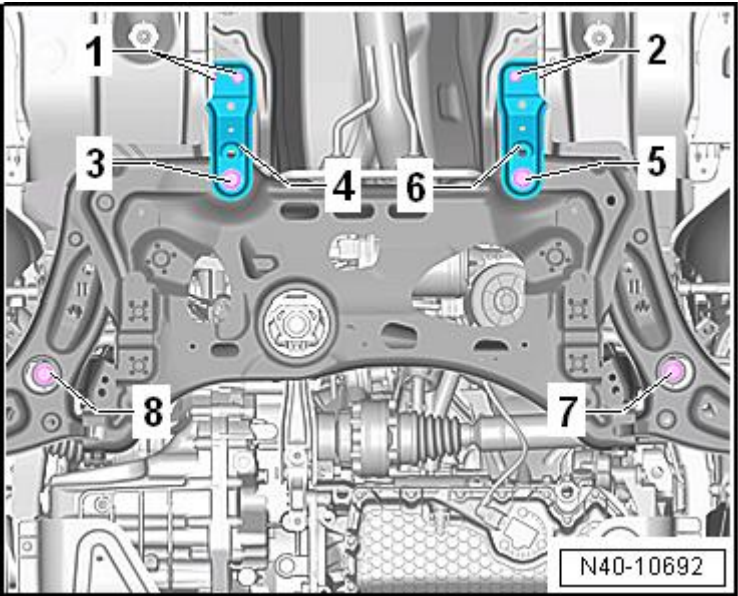
提示

定位销 -FT10486AT/1-的拧紧力矩不能超过 20 Nm，否则会损坏定位销。

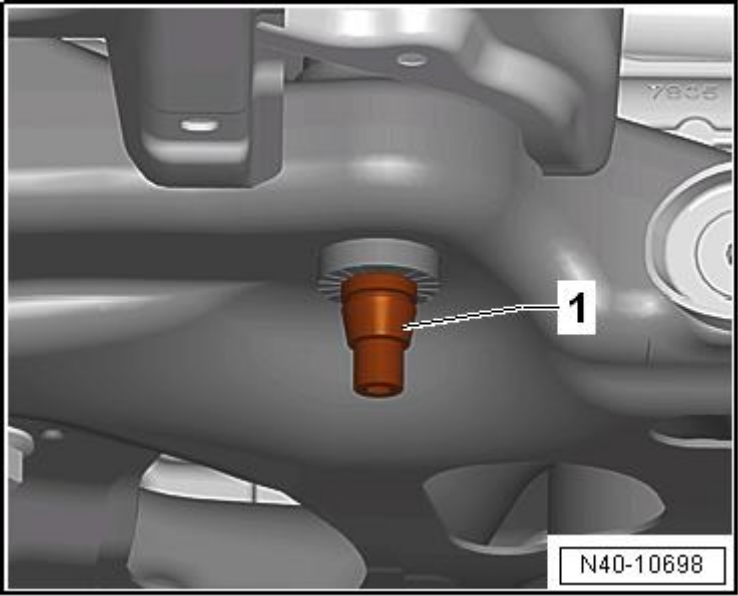


固定副车架后部

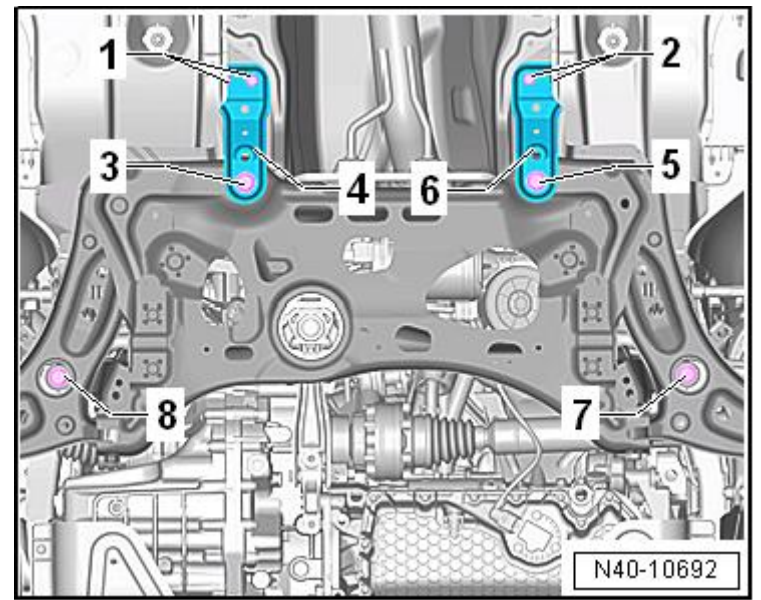
- 旋出螺栓-1-。
- 旋出螺栓-3- 并拆下支架-4-。



- 插入定位销 -FT10486AT/1--1-并拧紧到 20 Nm。

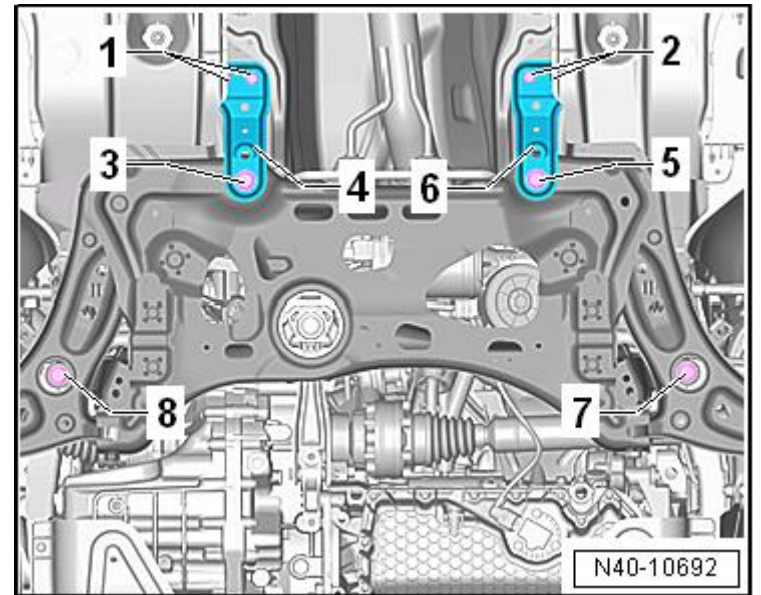


- 旋出螺栓-2-。
- 旋出螺栓-5-并拆下支架-6-。
- 插入定位销 -FT10486AT/1-并拧紧到 20 Nm。

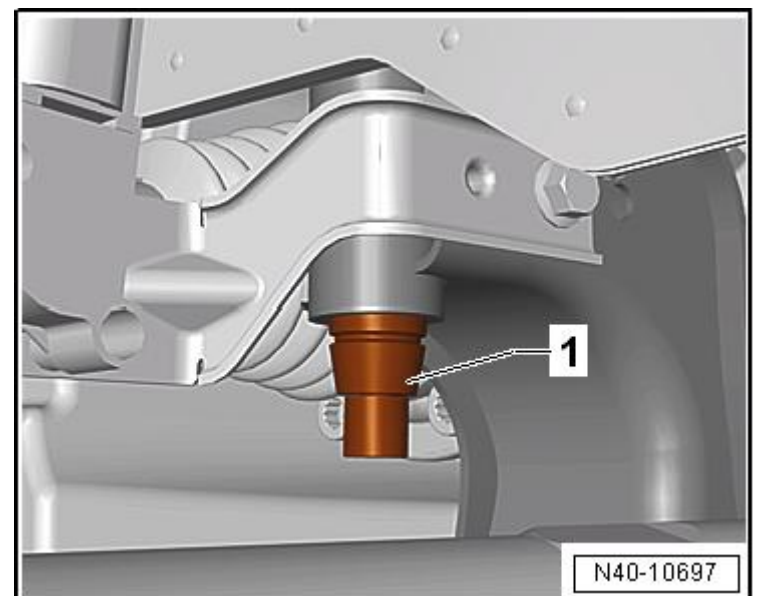


固定副车架前部

- 旋出螺栓-8-。



- 插入定位销 -FT10486AT/1--1-并拧紧到 20 Nm。



- 旋出螺栓-7-。
- 插入定位销 -FT10486AT/1-并拧紧到 20 Nm。
- 用定位销 -FT10486AT/1-替代以上四个螺栓，副车架才算固定好。
- 现在副车架的位置固定。

拆卸定位销 -FT10486AT/1-

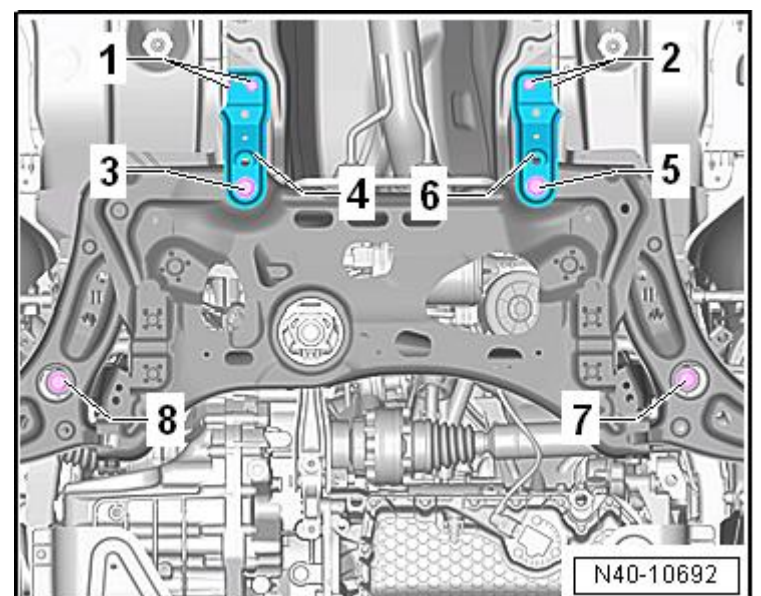
安装大体以倒序进行，同时注意下列事项：

- 每次只能拧松一个定位销并用新螺栓更换。

规定力矩

- ◆ → Kapitel „装配一览 - 副车架“
- ◆ 摆动支承的螺栓
→ 修理组：10
- ◆ 安装发动机隔音板的螺栓
→ 修理组：66

即使使用了定位销 -FT10486AT/1-，如果在路试上出现方向盘偏移，则需进行四轮定位。四轮定位数据必须满足车辆数据要求。



拆卸和安装副车架（转向器不拆卸）

所需要的专用工具和维修设备

- ◆ 扭矩扳手（40-200Nm）-V.A.G 1332-

V.A.G 1332



W00-0428

- ◆ 发动机和变速箱举升装置 -V.A.G 1383A-

拆卸

 提示

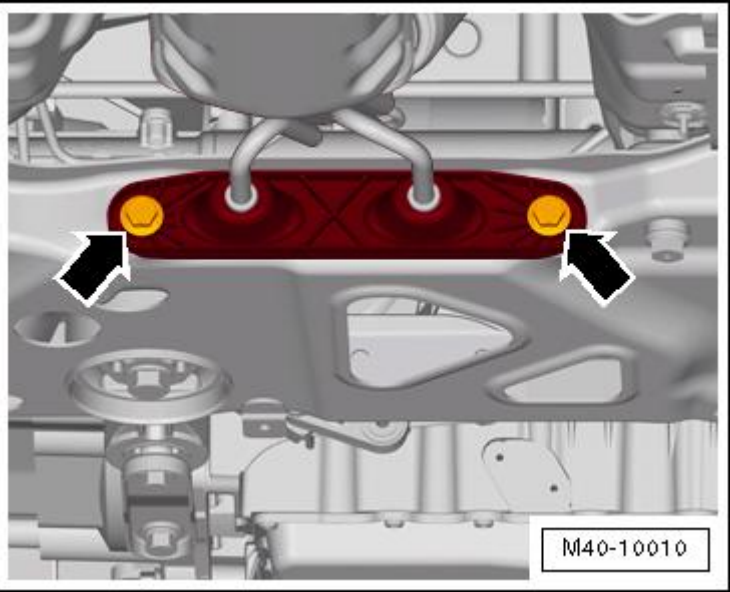
副车架与控制臂一起拆下。

- 松开车轮螺栓。
- 举升车辆。
- 拆下前车轮。
- 拆卸发动机隔音板
→ 修理组：66
- 拆卸中部底板饰板
→ 修理组：66
- 从副车架上旋下排气系统支架的螺栓-箭头-（e-Bora除外）。

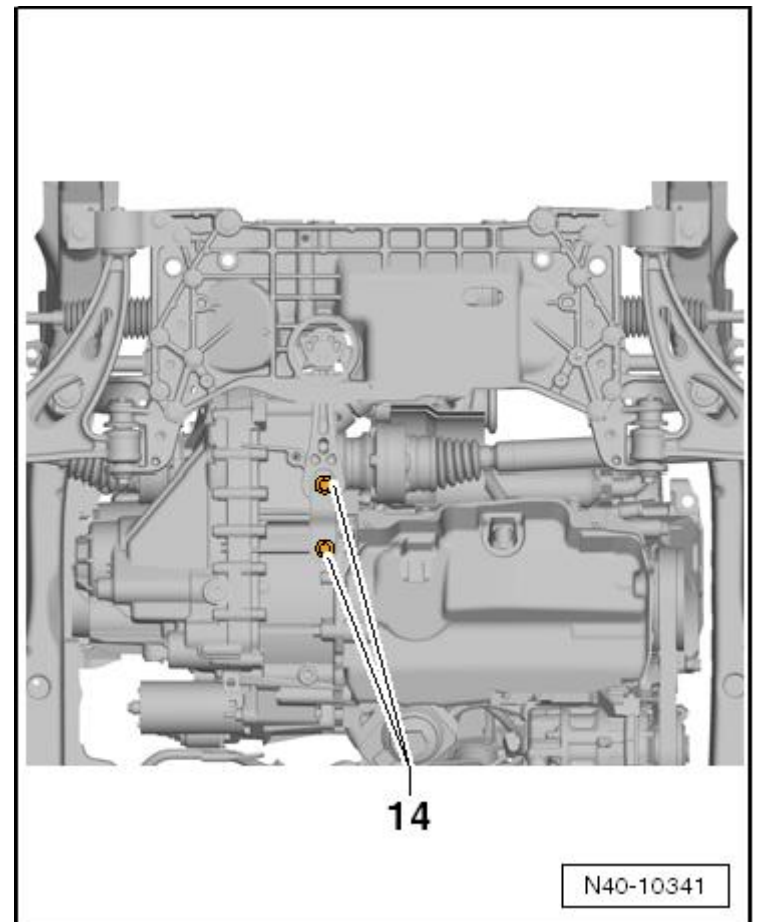
V.A.G 1383 A



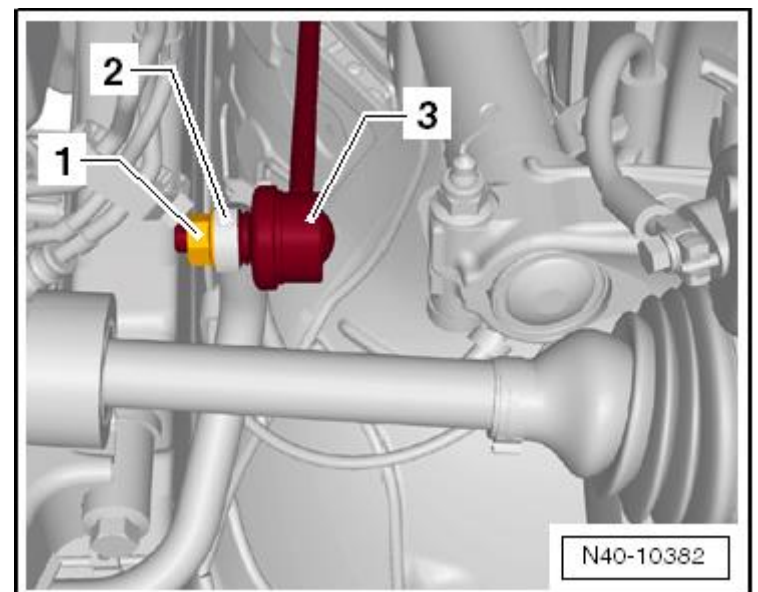
W00-0120



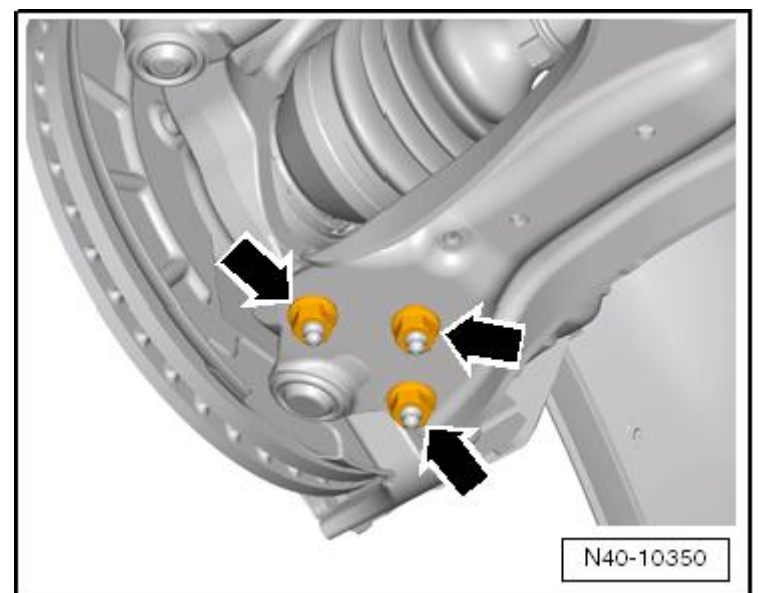
- 旋下螺栓-14-，从变速箱上脱开摆动支承。



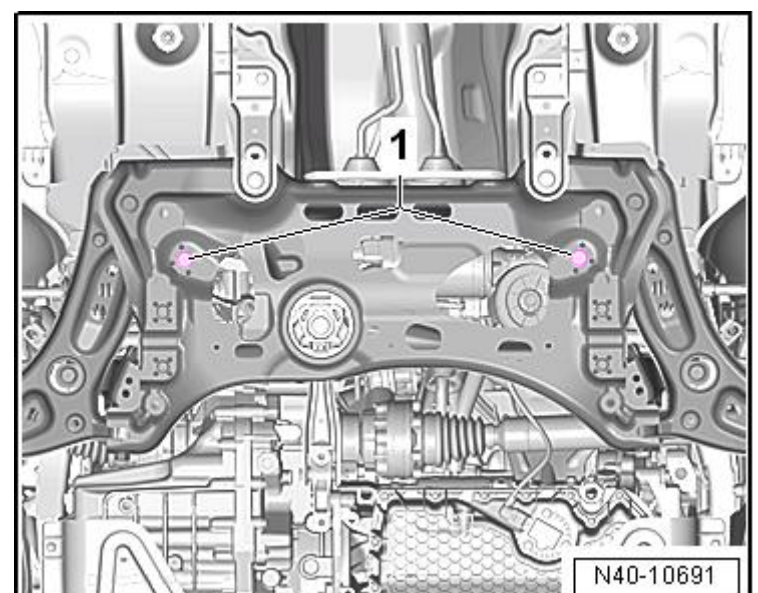
- 旋下左右两侧的连接杆-3-的螺母-1-。
- 拔出稳定杆-2-左右两侧的连接杆-3-。



- 旋下左右两侧的螺母-箭头-。
- 将控制臂从转向节主销上拉出。

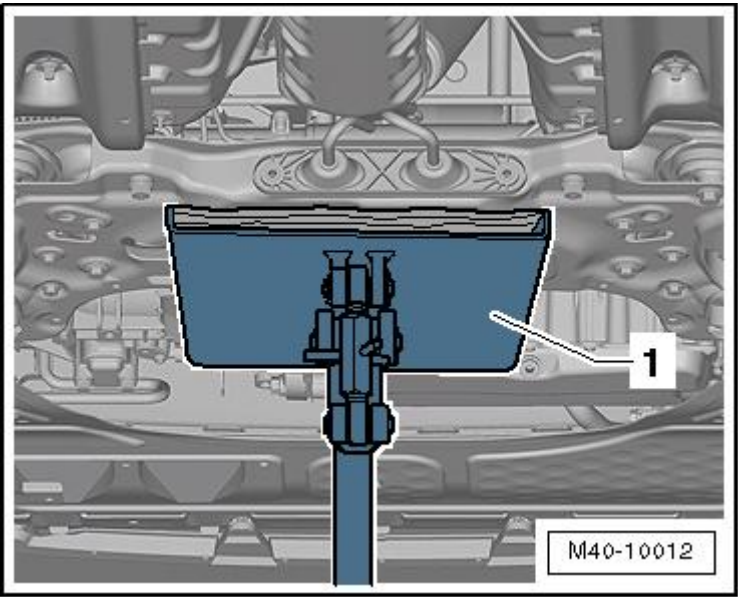


- 拆卸转向器的螺栓-1-。

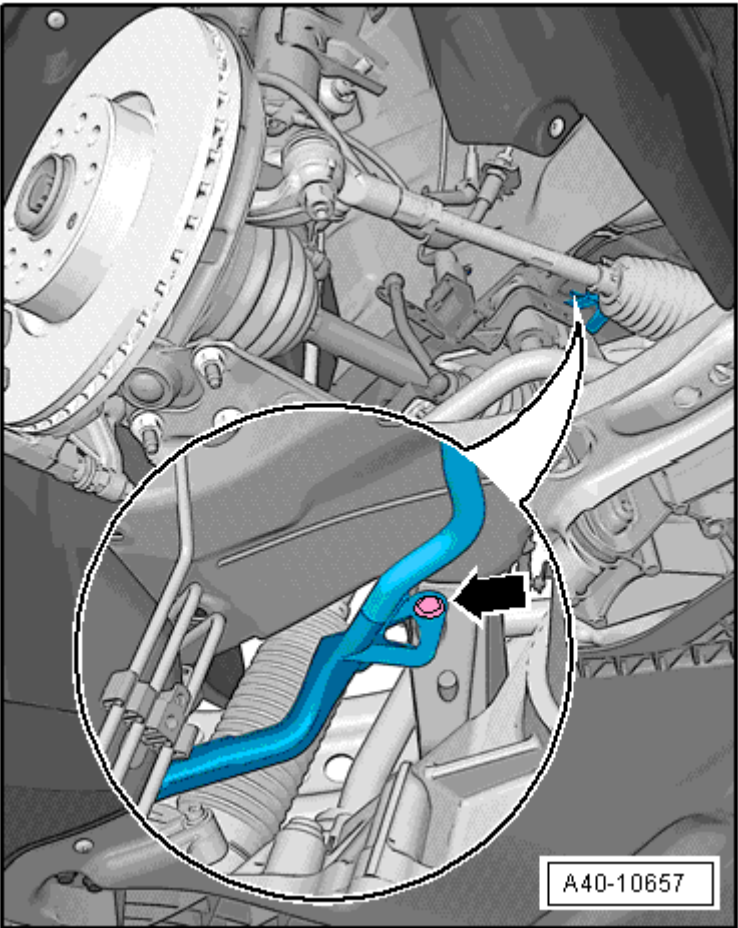


- 将发动机和变速箱举升装置 -V.A.G 1383A--1-放置在副车架下方。
- 固定副车架 → Kapitel.

- 略微降下副车架。
- 将转向器的螺纹套从副车架上脱开。



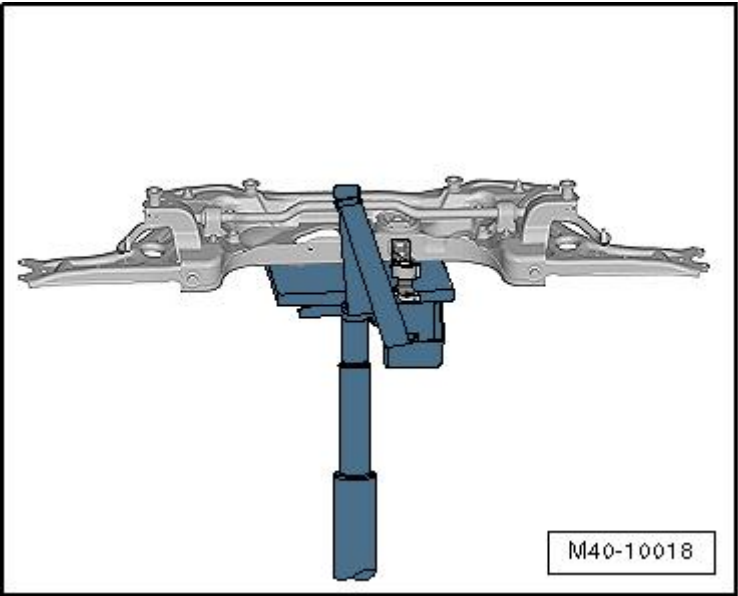
- 脱开转向器线束固定卡-箭头-。
- 将转向器从副车架上脱开，并将其用绑带固定在车身上。



- 将副车架固定在发动机和变速箱举升装置 -V.A.G 1383A-上并降下。
- 从车辆下方将副车架和举升装置一起推出。

安装

安装大体以倒序进行，同时注意下列事项：

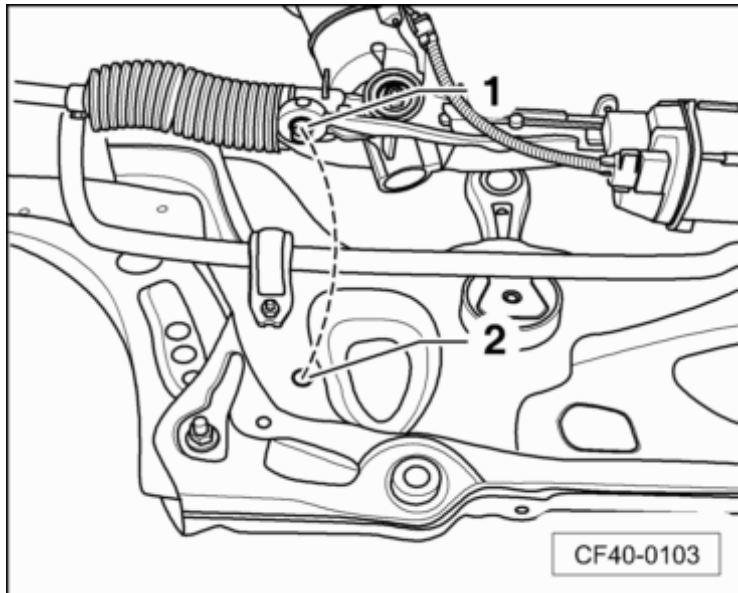


在安装副车架时，转向器的螺丝套-1-必须位于副车架两侧的定位孔-2-中。

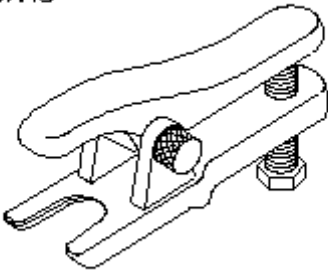
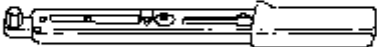
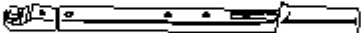
规定扭矩

- ◆ → Kapitel „装配一览 - 副车架“
- ◆ → Kapitel „装配一览 - 电控机械式转向器“
- ◆ 摆动支承的螺栓
 - 修理组：10
- ◆ 排气系统支架螺栓
 - 修理组：26
- ◆ 安装发动机隔音板的螺栓
 - 修理组：66
- ◆ → Kapitel „装配车轮的拧紧力矩“

即使使用了定位销 -FT10486AT/1-，如果在路试上出现方向盘偏移，则需进行四轮定位。四轮定位数据必须满足车辆数据要求。



拆卸和安装副车架（转向器一起拆卸）

F3287AG 	V.A.G 1331 
V.A.G 1332 	V.A.G 1383 A 
	CF00-6007

所需要的专用工具和维修设备

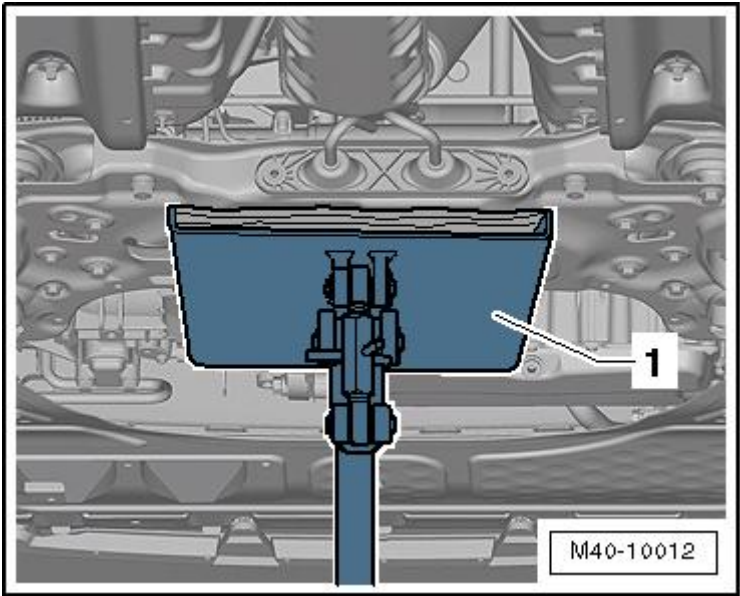
- ◆ 球形万向节拉拔器 -F3287AG-
- ◆ 扭矩扳手（ 5 - 50 Nm）-V.A.G 1331-
- ◆ 扭矩扳手（ 40 - 200Nm ） -V.A.G 1332-
- ◆ 发动机和变速箱举升装置 -V.A.G 1383A-

拆卸

- 将方向盘转到直线向前的行驶位置并拔下点火钥匙使得转向柱锁止。

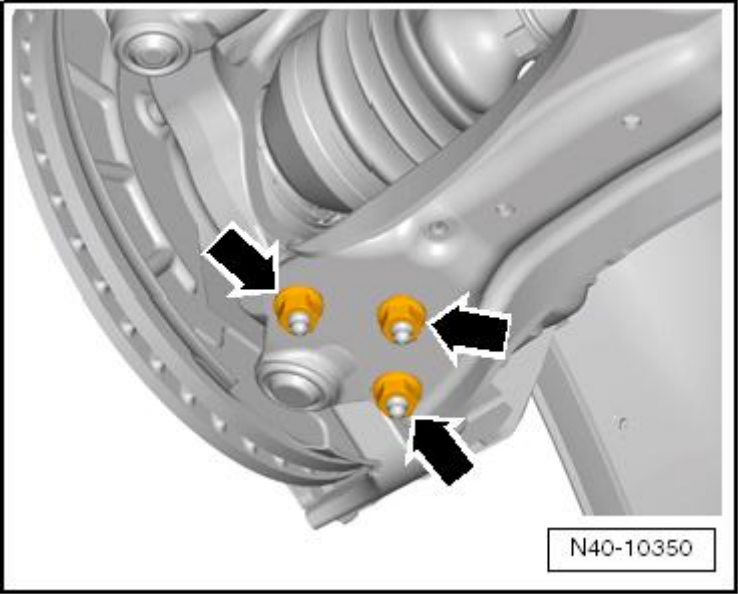
装备无钥匙进入和启动系统的车辆 无钥匙进入

- 关闭点火开关并打开驾驶员车门使得转向柱锁止。
- 松开车轮螺栓。
- 举升车辆。
- 拆下前车轮。
- 拆卸发动机隔音板
→ 修理组：66
- 拆卸中部底板饰板
→ 修理组：66
- 用发动机和变速箱举升装置 -V.A.G 1383A--1-降下副车架 → Kapitel。



- 旋下螺栓-箭头。

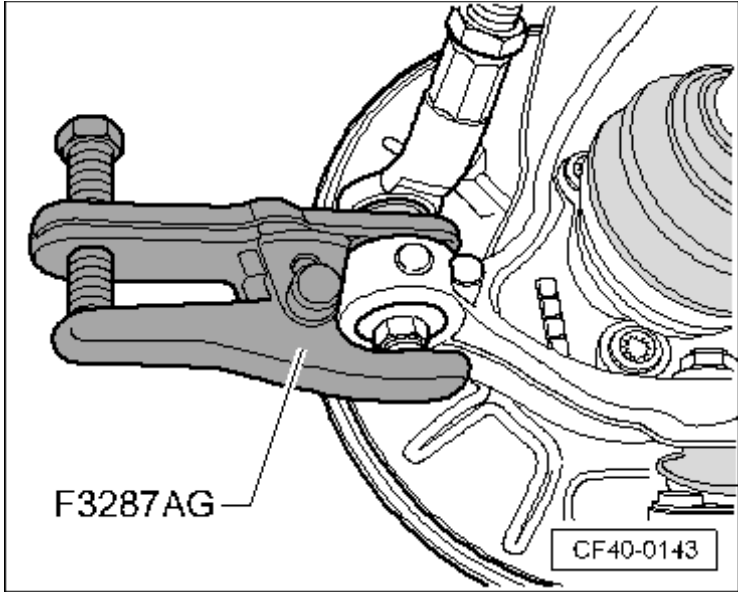
- 将控制臂从转向节主销上拉出。



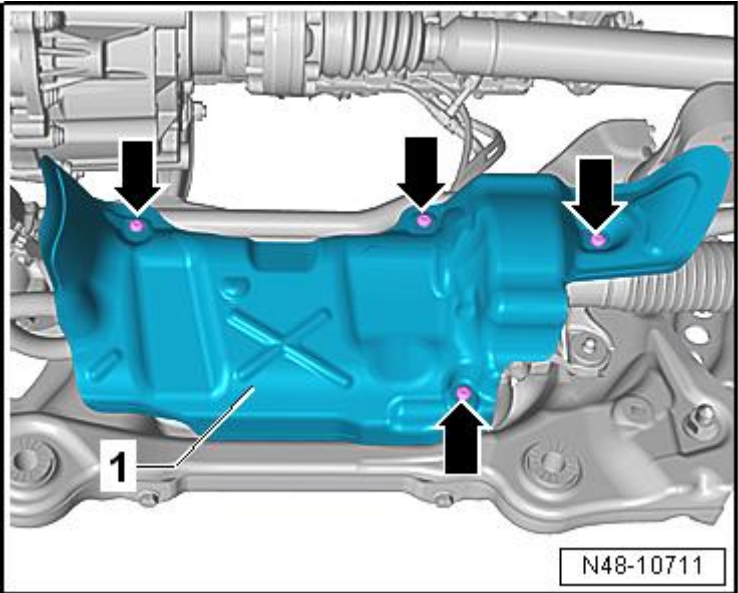
- 松开横拉杆球头的螺母，但不要旋下。

**当心！**
为了保护螺纹，在轴颈上将螺母多旋几圈。

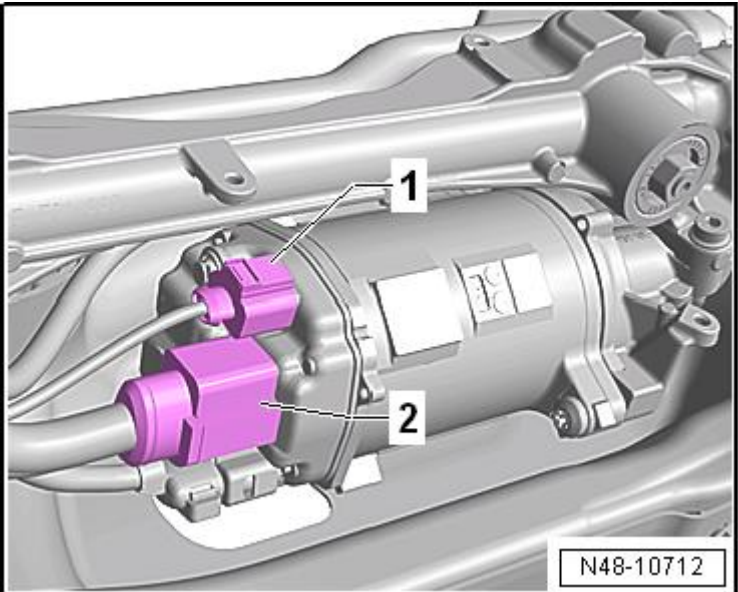
- 用球形万向节拉拔器 -3287A-从车轮轴承支座中压出转向横拉杆头，并旋下螺母。



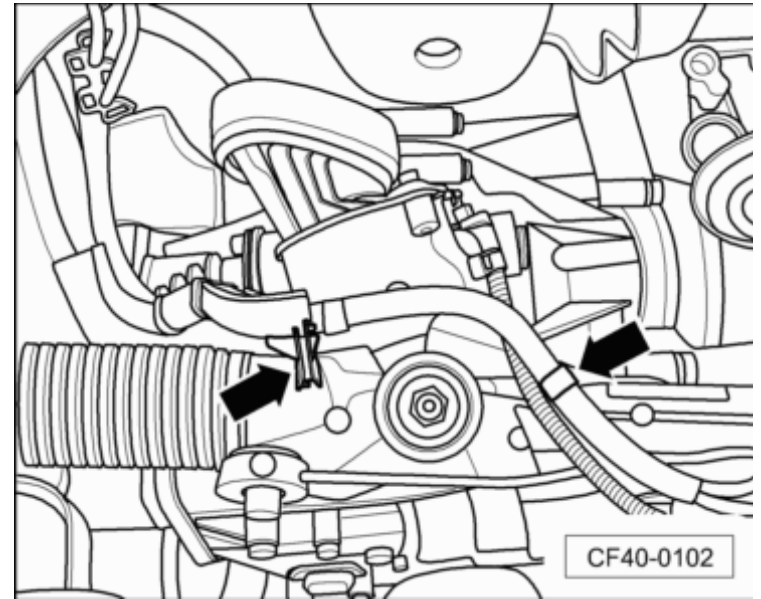
- 旋下螺栓-箭头-并从转向器上拆卸隔热板-1-。



- 从转向器上拔下插头-1-和-2-。



- 从转向器上脱开线束固定卡-箭头-。
- 用发动机和变速箱举升装置 -V.A.G 1383A-降低副车架。



- 用发动机和变速箱举升装置 -V.A.G 1383A-和绷带固定副车架。
- 将副车架从车辆下方推走。

安装

安装大体以倒序进行，同时注意下列事项：

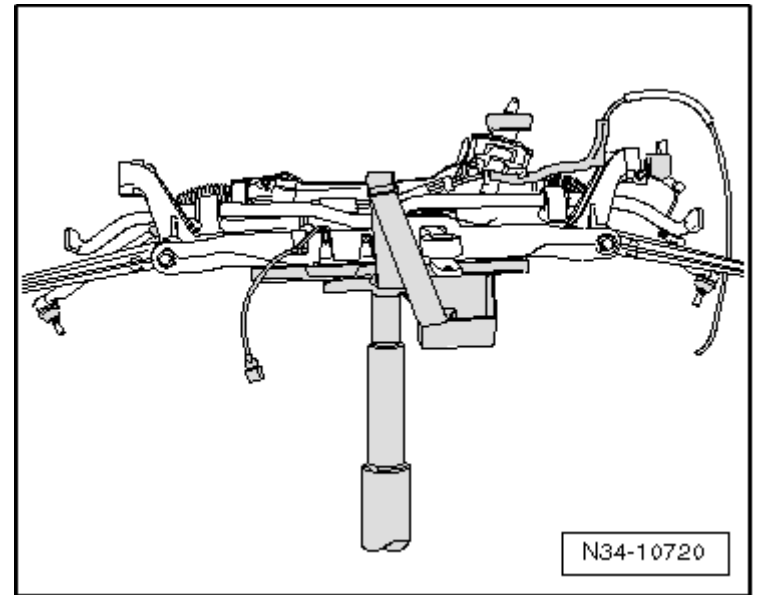
提示

- ◆ 在安装转向器之前，用合适的润滑剂例如肥皂水涂覆转向器的密封件。
- ◆ 将转向器安装到万向节后要确保密封件与转向器的安装板之间不扭曲。通向脚部空间的开口必须正确定位。否则，可能会导致漏水或噪声。
- ◆ 确保密封件表明清洁。

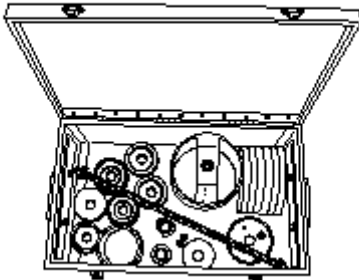
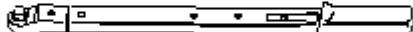
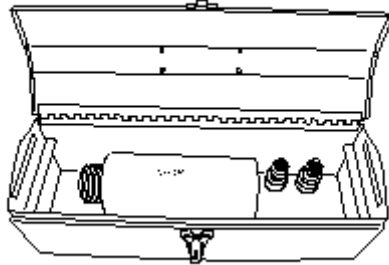
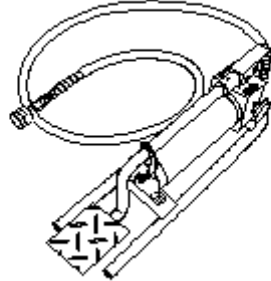
规定扭矩

- ◆ → Kapitel „装配一览 - 副车架“
- ◆ → Kapitel „装配一览 - 车轮轴承支座“
- ◆ → Kapitel „装配一览 - 电控机械式转向器“
- ◆ → Kapitel „装配一览 - 转向柱“
- ◆ 摆动支承的螺栓
→ 修理组：26
- ◆ 排气系统支架螺栓
→ 修理组：26
- ◆ 安装发动机隔音板的螺栓
→ 修理组：66
- ◆ → Kapitel „装配车轮的拧紧力矩“

即使使用了定位销 -FT10486AT/1-，如果在路试上出现方向盘偏移，则需进行四轮定位。四轮定位数据必须满足车辆数据要求。



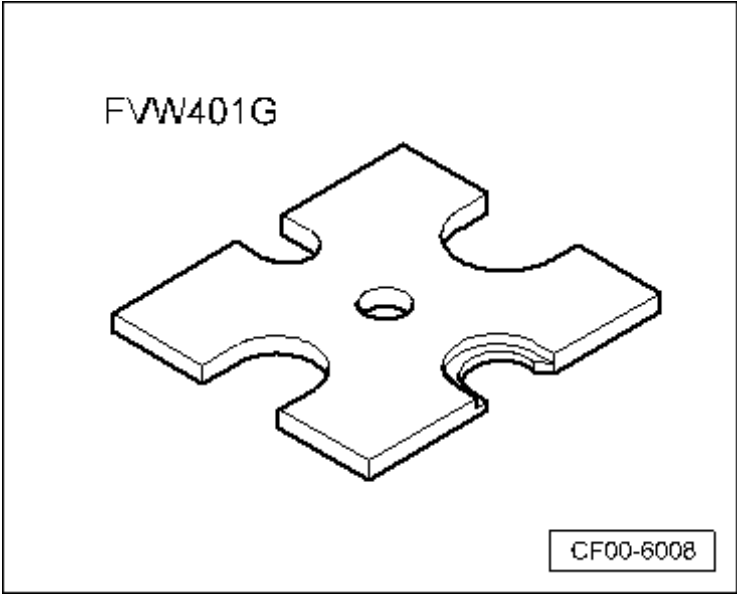
维修副车架

FT10205G 	V.A.G 1332 
FVS6178G 	FVG1389A/1G 
FVS6779G 	CF00-6003

所需要的专用工具和维修设备

- ◆ 装配工具 -FT10205G-
- ◆ 扭矩扳手（ 40-200Nm ） -V.A.G 1332-
- ◆ 液压缸 -FVS 6178G-
- ◆ 脚踏泵 -FVG 1389A/1G-
- ◆ 装配工具 -FVS 6779G-

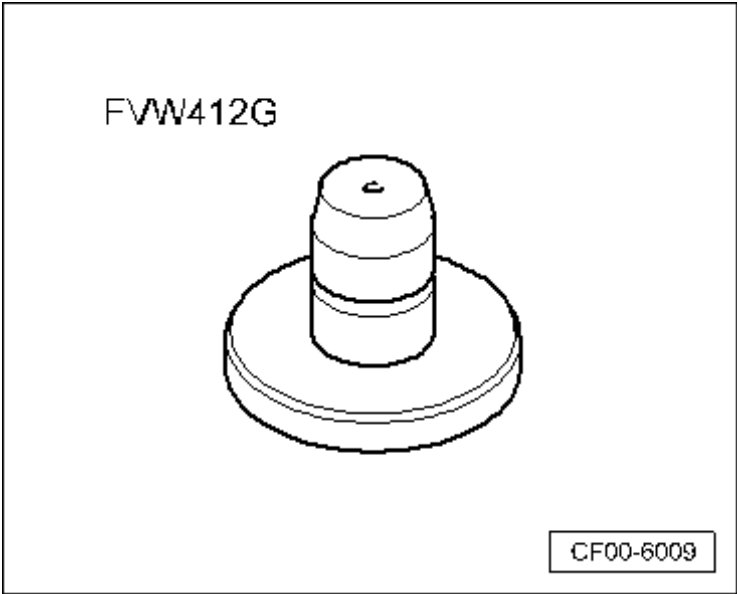
- ◆ 压板 -FVW 401G-



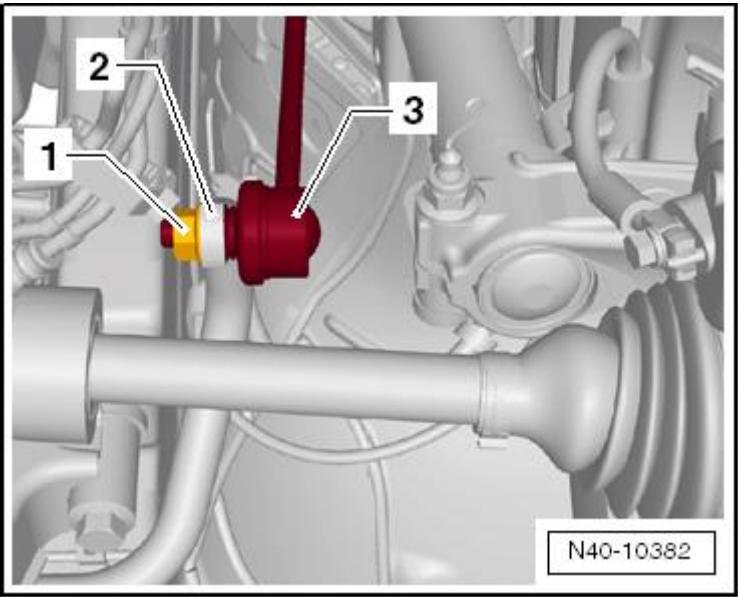
- ◆ 压板 -FVW 412G-

拆卸摆动支承

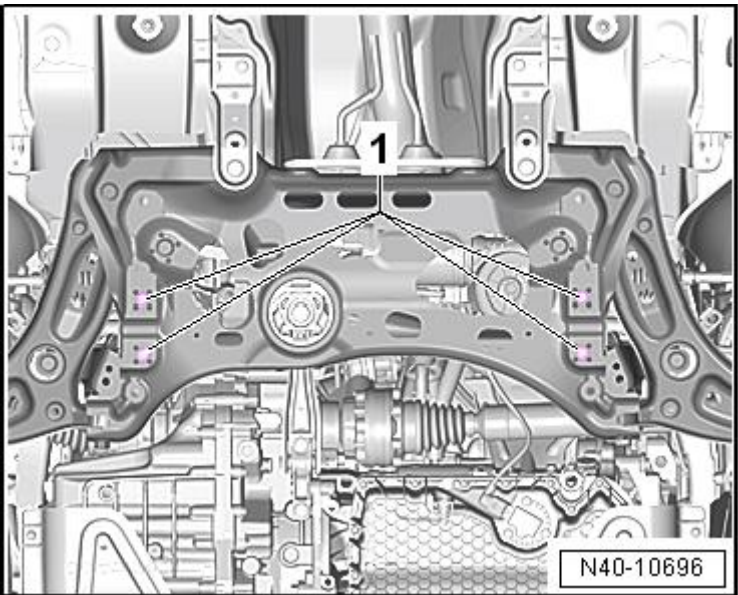
- 拆卸发动机隔音板
→ 修理组：66
 - 。
- 拆卸中部底板饰板
→ 修理组：66
 - 。



- 旋下左右两侧连接杆-3-的螺母-1-。
- 从稳定杆-2-上拔下连接杆-3-。

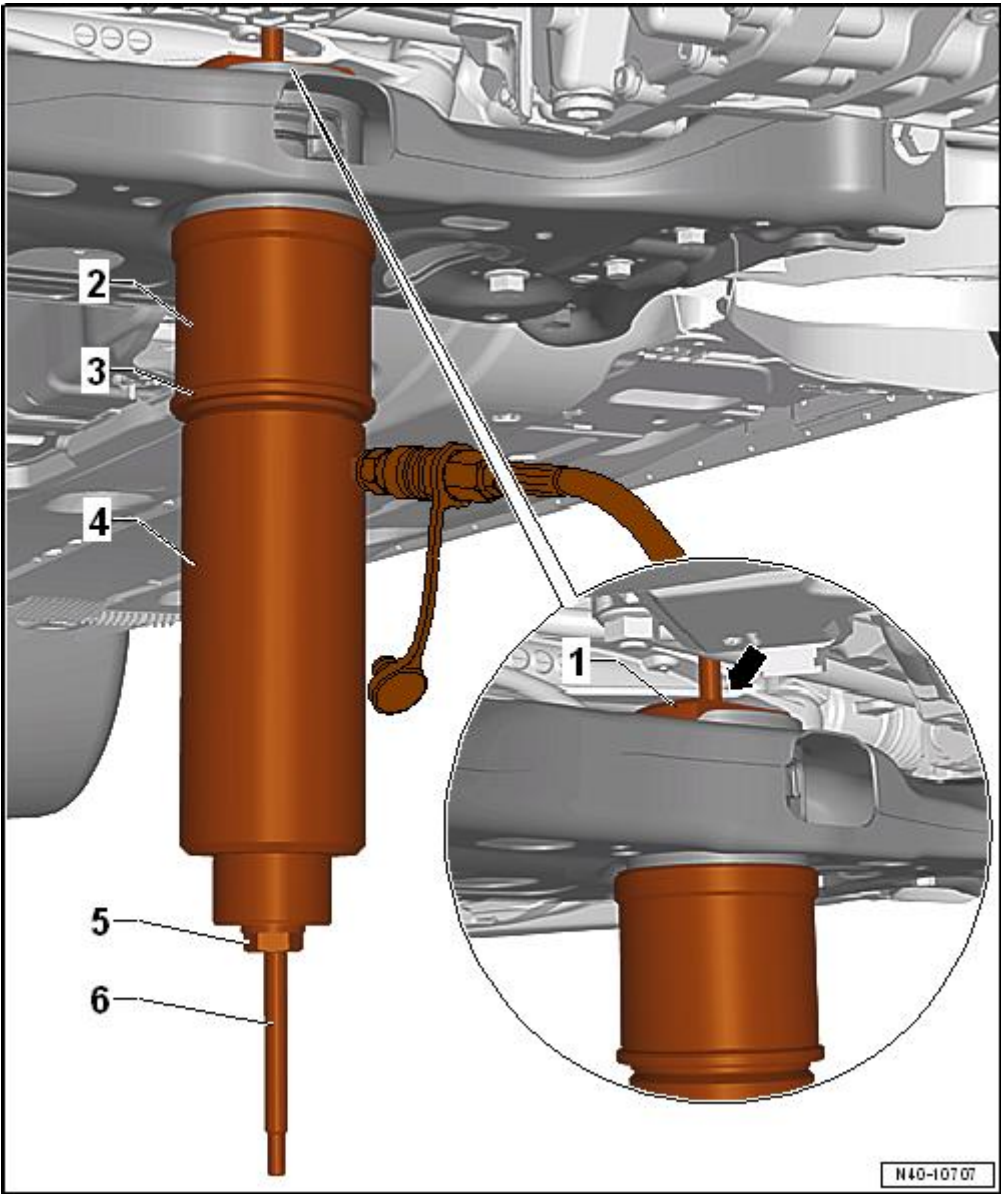


- 旋下稳定杆的螺栓-1-。
- 用绑带将稳定杆吊起。
- 拆下摆动支承
→ 修理组：10
- 。



压出橡胶金属支座

- 按照图示将装配工具 -FVS 6779G-安装到副车架上。
- 将止推板 -FVS 6779G/1--1- 放置在橡胶金属支座上使其平端-箭头-朝向车辆行驶方向。



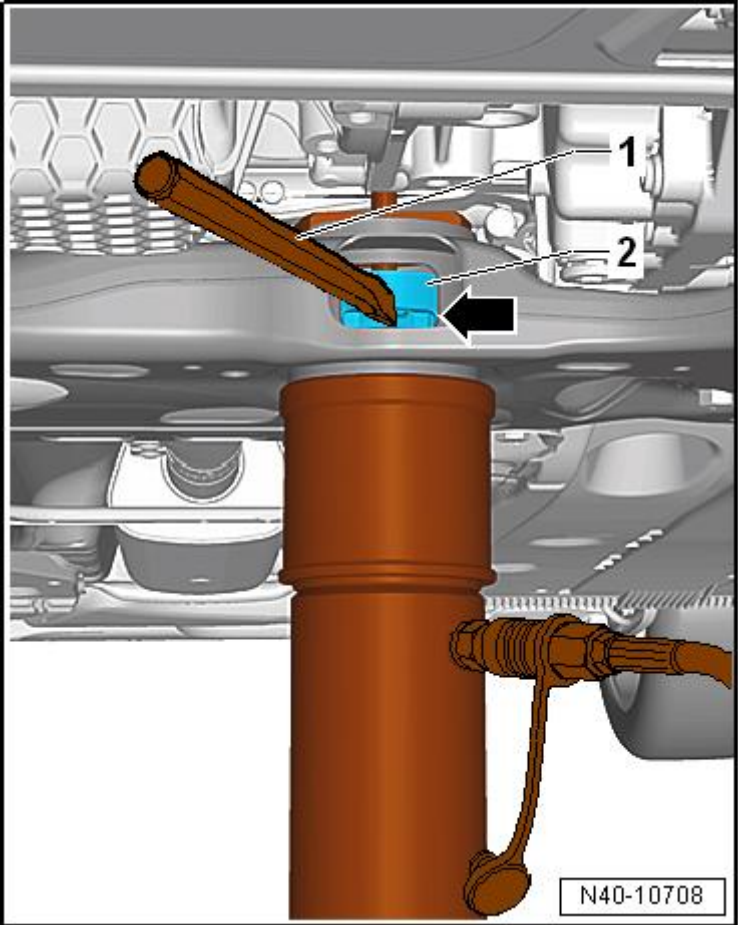
- 1 - 止推板 -FVS 6779G/1-
- 2 - 管件 -FVS 6779G/4-
- 3 - 止推板 -FVS 6779G/5-
- 4 - 液压缸 -FVS 6178G- 和压力气缸盖 -FT10205G/13-
- 5 - 六角螺母 -FVS 6779G/3-
- 6 - 螺杆 -FVS 6779G/2-

- 压出两个橡胶金属支座，直到上部橡胶金属支座 -2-可以在副车架的摆动支承开口-箭头-处看到。
- 目测检查橡胶金属支座-2-的外圈。
- 如果橡胶金属支座-2-的外圈发生变形，从摆动支承的开口处 -箭头-将其彻底破坏。
- 使用凿子或类似的工具-1-，在橡胶金属支座的外圈-2-凿一个裂口。

 提示

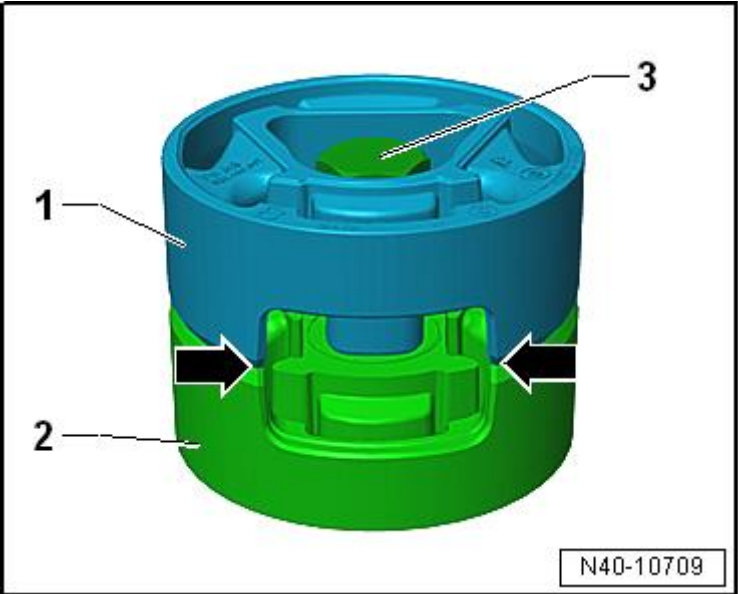
这一步骤是用来防止橡胶金属轴承的外圈在摆动支承的开口处发生倾斜。

- 一起压出两个橡胶金属支座。

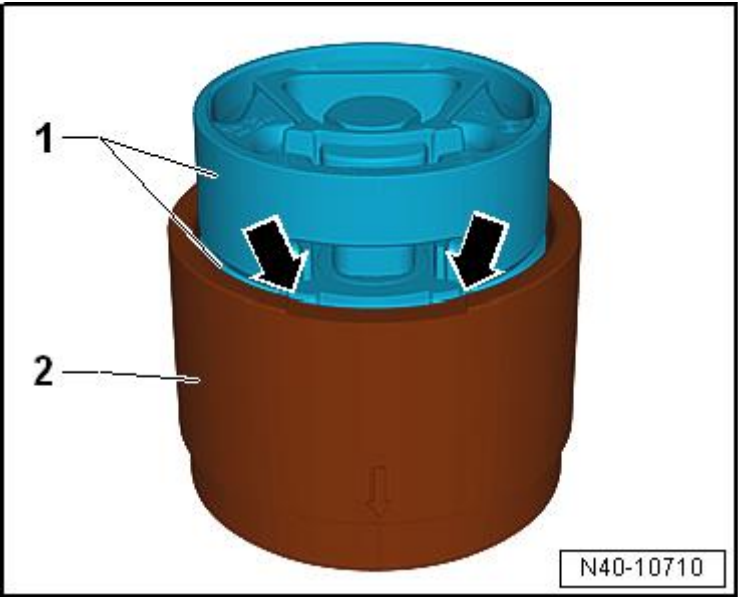


压入的橡胶金属支座

- 将两个橡胶金属支座-1-和-2-放在一起使得开口处-箭头-准确对齐。
- 用原配的螺栓-3-将两个橡胶金属支座-1-和-2-用手拧在一起。

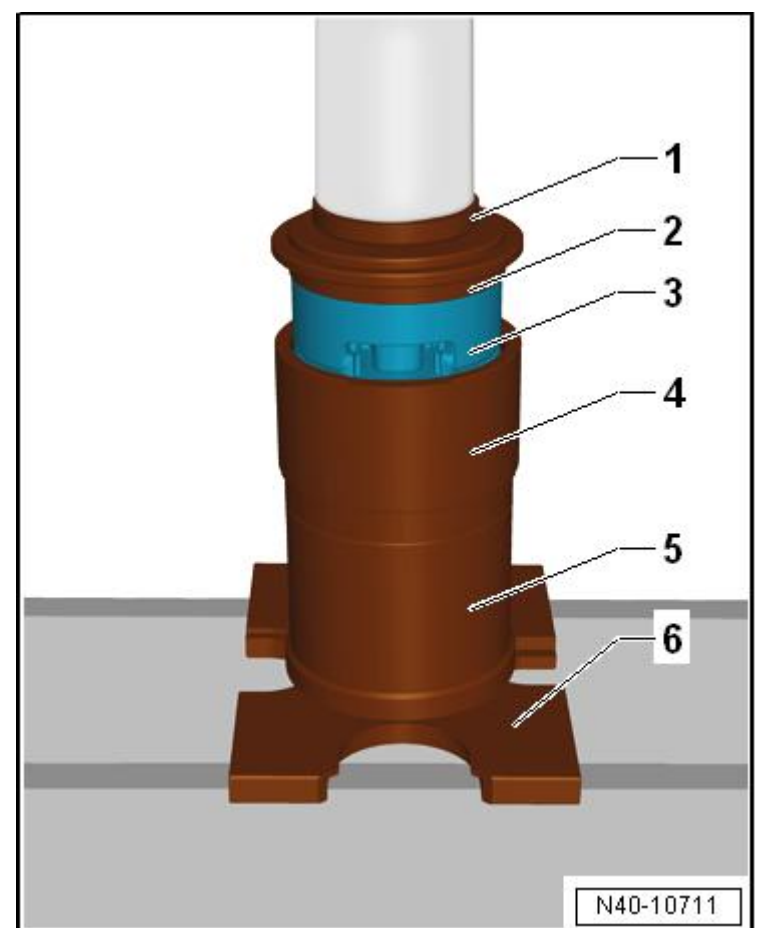


- 将橡胶金属支座-1-放入管件 -FVS 6779G/6--2-中，使得螺栓头朝上。
- 对齐在管件 -FVS 6779G/6--2-中的橡胶金属支座 -1-。管件 -FVS6779G/6--2-的凹口与橡胶金属支座的缺口必须精确对齐-箭头-。

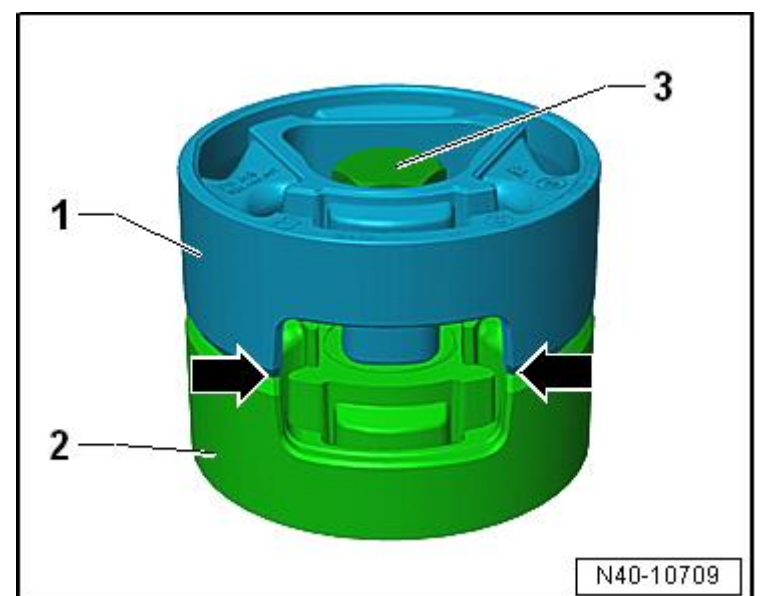


- 将橡胶金属支座-3-压入到管件 -FVS6779G/6-中，如图所示：

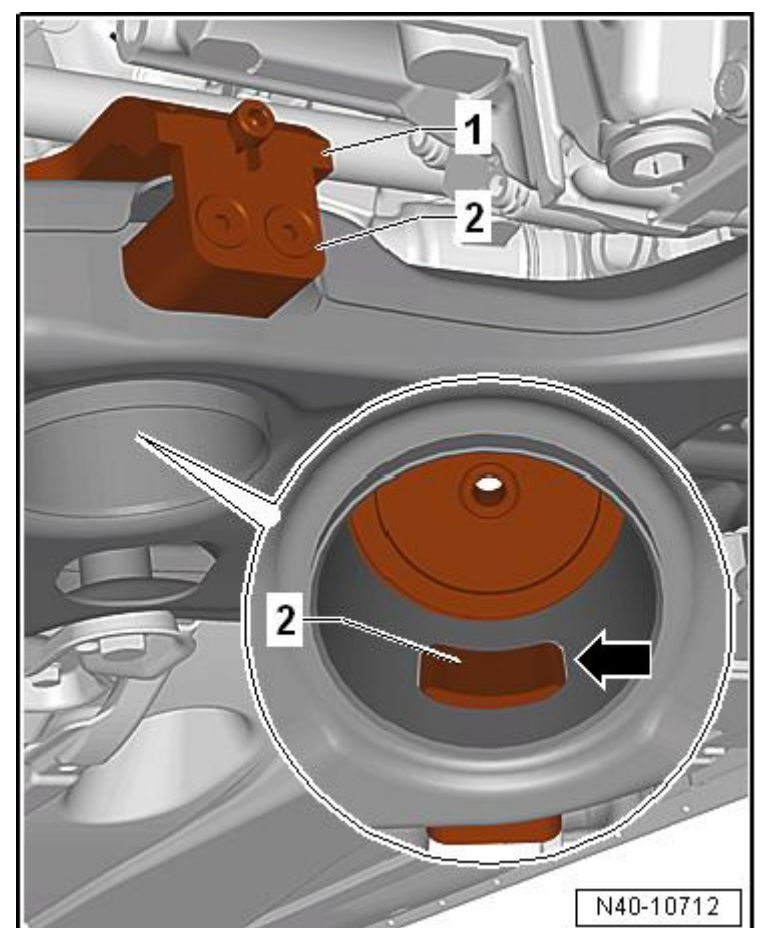
- 1 - 压板 -FVW 412G-
- 2 - 止推板 -FVS 6779G/5-，带字母“A”的一面必须朝上
- 3 - 橡胶金属支座
- 4 - 管件 -FVS 6779G/6-
- 5 - 管件 -FVS 6779G/4-
- 6 - 压板 -FVW 401G-



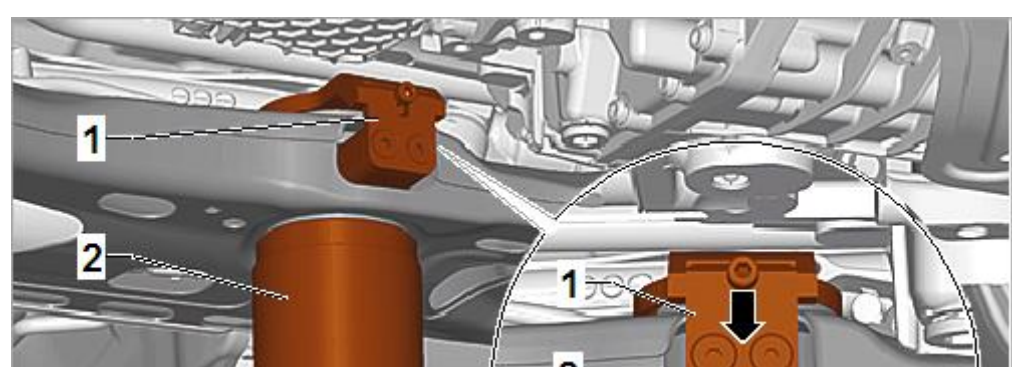
- 旋下螺栓-3-。



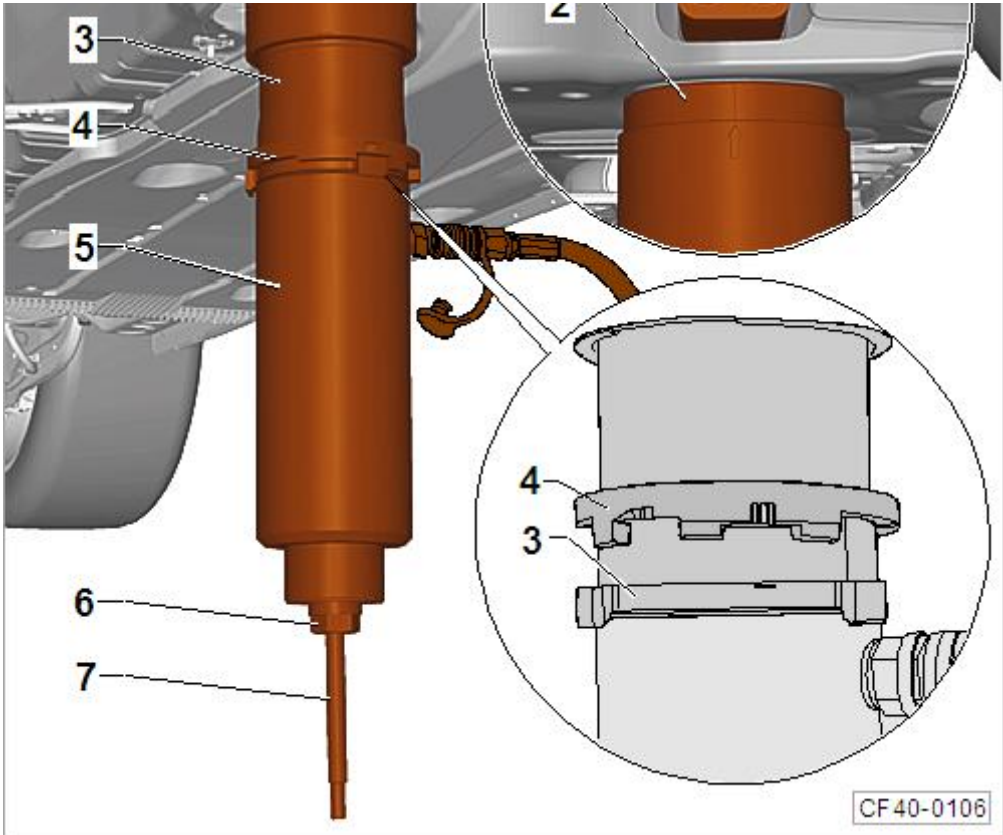
- 将反向保持工具 -FVS 6779G/7--1-插入到副车架上。
- 将转接头 -FVS 6779G/7-1--2-插入到副车架的开口处。
- 将转接头 -FVS 6779G/7-1-拧到反向保持工具 -FVS 6779G/7--1-上。
- 确保转接头 -FVS 6779G/7-1--2 -正确定位在副车架开口处-箭头-。



- 如图所示，将装配工具 -FVS 6779G-安装到副车架上。



1 - 反向保持工具 -FVS 6779G/7-



2 - 管件 -FVS 6779G/6-，管件带凹口一侧的箭头标记必须与反向保持工具 -FVS 6779G/7-上的两个螺栓之间 -箭头-对齐

3 - 止推件 -FVS 6779G/9-

4 - 阶梯环 -FVS 6779G/8-，阶梯环上的标记必须对准止推件 -FVS 6779G/9-上的标记，如图所示。

5 - 液压缸 -FVS 6178G- 和压力气缸盖 -FT10205G/13-

6 - 六角螺母 -FVS 6779G/3-

7 - 螺杆 -FVS 6779G/2-

- 将两个橡胶金属支座一起压入。
- 从副车架上拆下装配工具 -FVS 6779G-并检查压入的橡胶金属支座位置是否准确。

- 旋入稳定杆和连接杆的螺栓和螺母。

- 安装摆动支承
→ 修理组：10
。

- 安装发动机隔音板
→ 修理组：66
。

规定扭矩

- ◆ → Kapitel „装配一览 - 副车架“
- ◆ 摆动支承的螺栓
→ 修理组：10
。
- ◆ 安装发动机隔音板的螺栓
→ 修理组：66
。