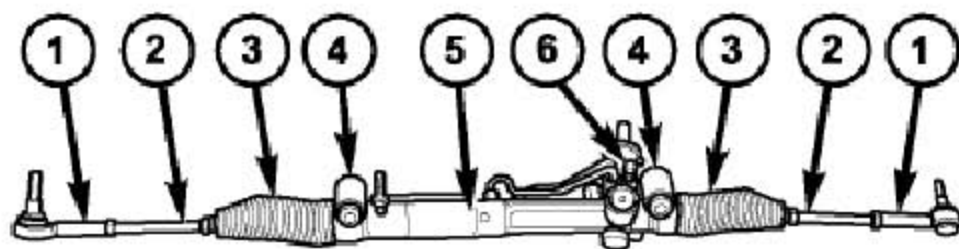


4. 转向器

4.1 转向器

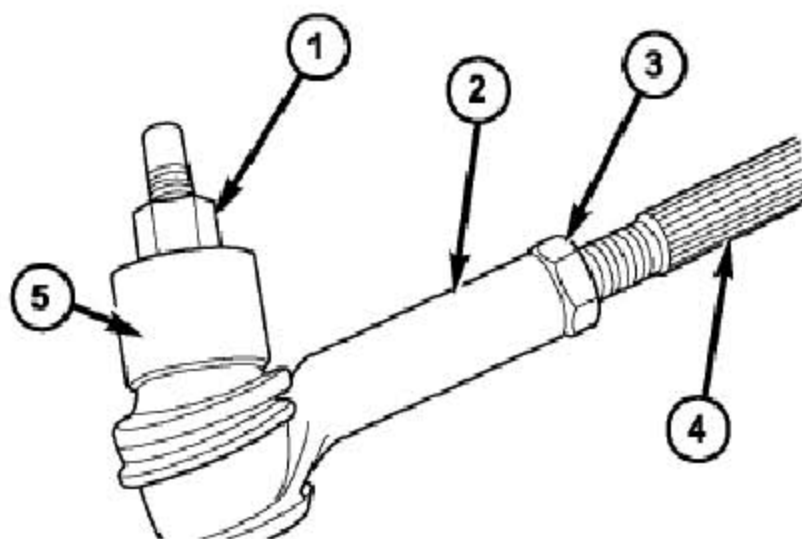
4.1.1 概述

该齿条齿轮式转向器由两个主要零部件组成，齿轮轴和壳体（5）。其它部件有外侧横拉杆球接头（1）、内侧横拉杆球接头（2）、防尘套（3）和固定套管（4）。转向器不能调整或内部维修。如果发生故障或油液泄漏，转向器必须作为一个总成进行更换。转向器的唯一可维修部件是外侧横拉杆（1）。

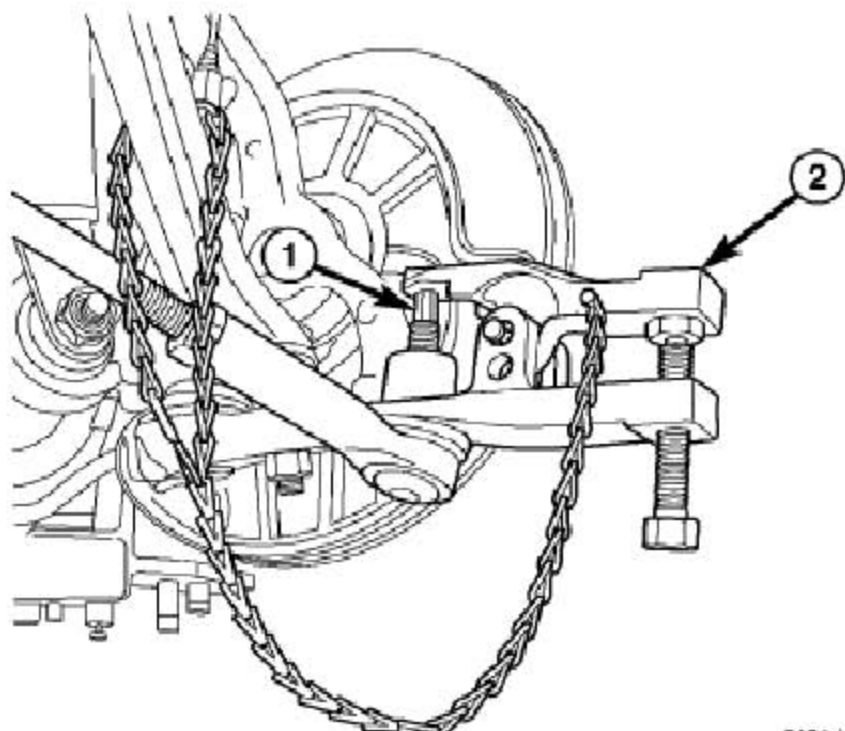


4.1.2 拆卸

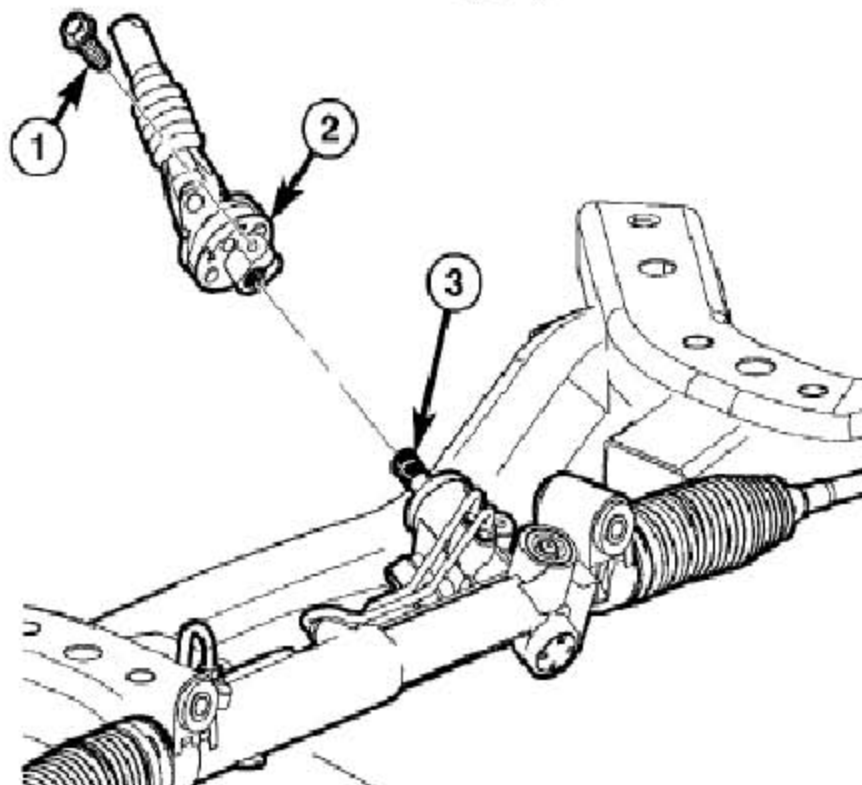
- 1). 放出或吸出储液罐内的动力转向液。
- 2). 举升并支撑住车辆。
- 3). 拆下两个前轮胎。
- 4). 松开锁母（3）。
- 5). 从转向节（5）拆下外侧横拉杆球接头螺母（1）。



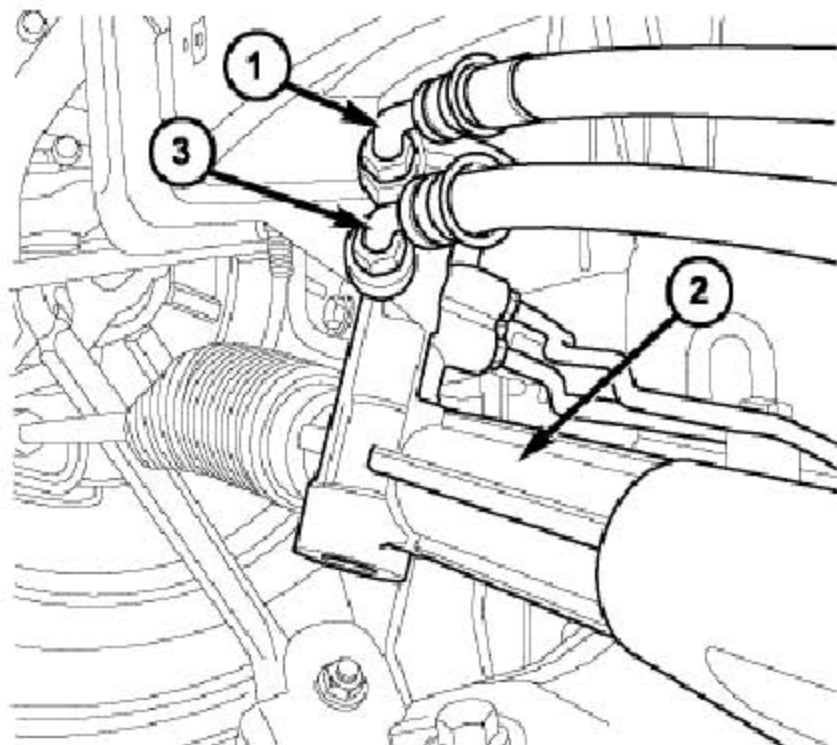
- 6). 用拆卸器 9630（2）从转向节分离外侧横拉杆球接头（1）（参见 19 组“转向/杆系/横拉杆球接头—拆卸”）。



7. 拆下转向器 (3) 处的转向联轴节 (2) 下夹紧螺栓 (1) (参见 19 组 “转向/管柱/转向联轴节—拆卸”)。

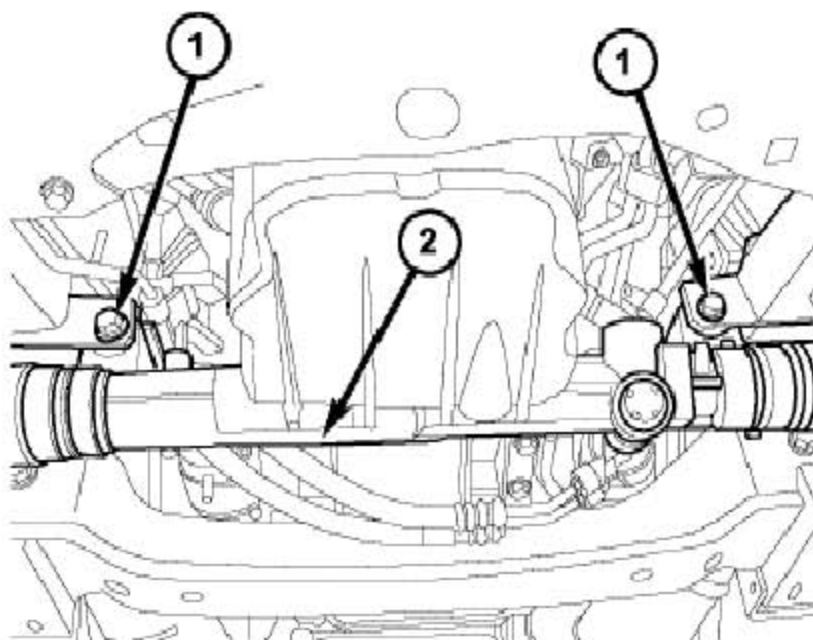


8. 断开转向器 (2) 处的压力管路 (3)。(参见 19 组 “转向系统/泵/软管—拆卸”)。
9. 断开转向器 (2) 处的回油管路 (1) (参见 19 组 “转向/泵/软管—拆卸”)。



10). 拆卸转向器固定螺栓 (1)。

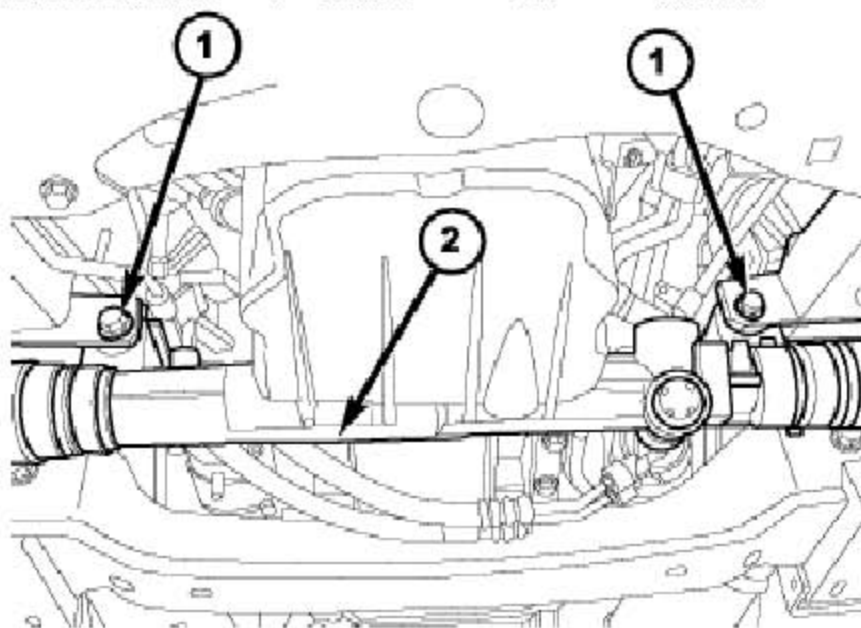
11). 如果需要更换转向器, 从旧转向器上拆下外侧横拉杆。计算每个横拉杆拆下时的转动圈数, 以供更换转向器后安装时参考。



4.1.3 安装

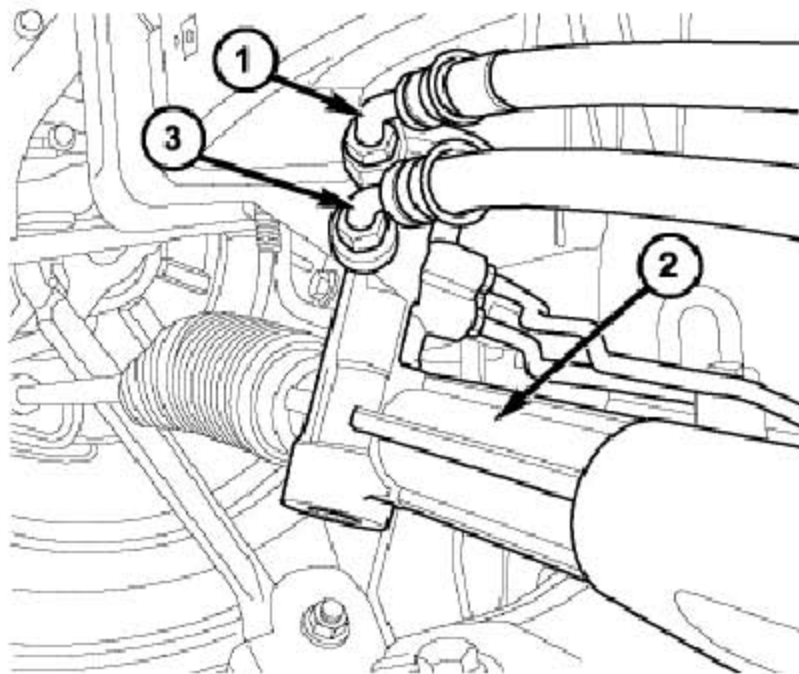
1). 如果需要, 安装旧转向器的外侧横拉杆到更换转向器上。安装每个外侧横拉杆时, 螺纹的拧入量要与其安装在旧转向器时相同。这将使前束设置接近于理想值, 当在此步骤后调节前束时, 会节省一些时间。

- 2). 安装转向器固定螺栓 (1)。拧紧至 142 牛顿 (105 磅英尺)。

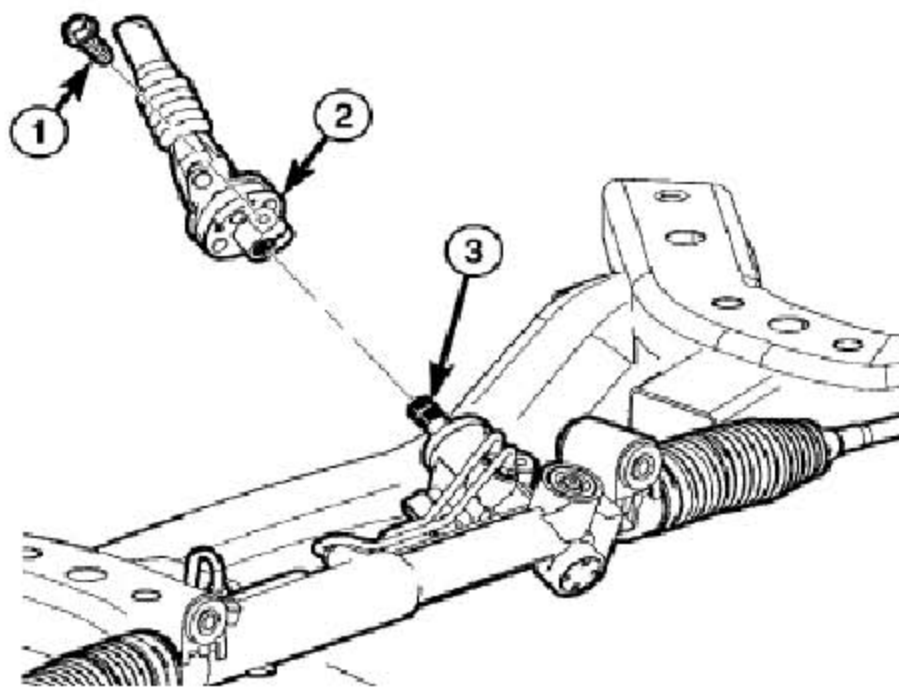


- 3). 把回油管路 (1) 重新连接到转向器 (2) 上。拧紧至 47 牛顿 (35 磅英尺)
(参见 19 组“转向/泵/软管—安装”)。

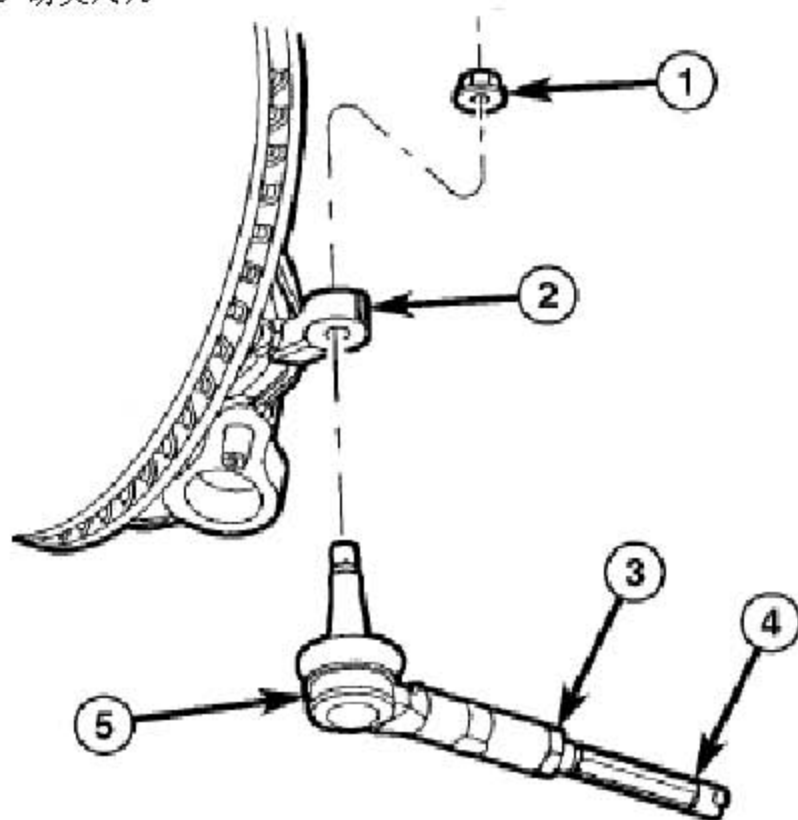
- 4). 把压力管路 (3) 重新连接到转向器 (2) 上。拧紧至 47 牛顿 (35 磅英尺)
(参见 19 组“转向/泵/软管—安装”)。



- 5). 把转向联轴节 (2) 安装到转向器 (3) 上。安装一个新的夹紧螺栓。拧紧螺栓至 54 牛顿 (40 磅英尺)。(参见 19 组“转向/转向管柱/柱/转向联轴节—安装”)。



- 6). 把横拉杆球接头 (5) 安装到转向节 (2), 然后 安装螺母 (1)。拧紧至 85 牛顿 (63 磅英尺)。

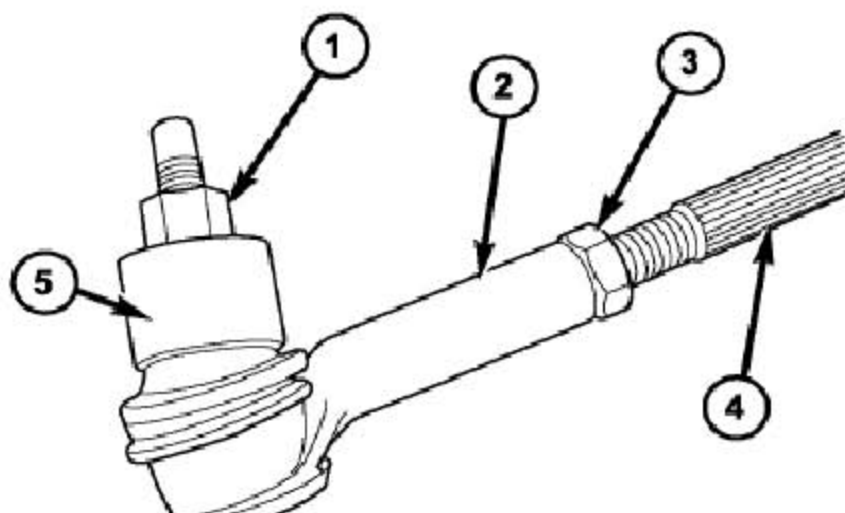


- 7). 安装两个前轮胎。(参见 22 组“轮胎/车轮—安装”)
8). 降下车辆。
9). 向储液罐加注动力转向液并执行最初操作程序。(参见 19 组“转向/泵—标准

检测程序”)

10). 设置车轮前束模式, (参见 2 组“悬挂/车轮定位—标准检测程序”)。

11). 拧紧横拉杆锁母 (3) 至 75 牛顿 (55 磅英尺)。



4.2 外侧横拉杆

4.2.1 诊断与测试

外侧横拉杆球接头

注: 如果外侧横拉杆球接头装有注油接头, 用润滑脂润滑万向节然后在执行测试之前进行车辆路试。

1). 举起车辆前端。把安全落地支架置于两个下控制臂下, 离外侧尽可能远。降下车辆以使支架支撑部分或全部 车辆重量。

2). 拆下前轮胎。

3). 将一个百分表牢固地安装在车辆转向节上, 然后把百分表调零。

4). 将百分表测杆测头置于外侧横拉杆球接头的顶面上。

注: 百分表测杆测头必须垂直于外侧横拉杆球接头的机加工表面。

5). 置一根撬棍以便向下撬外侧横拉杆球接头。

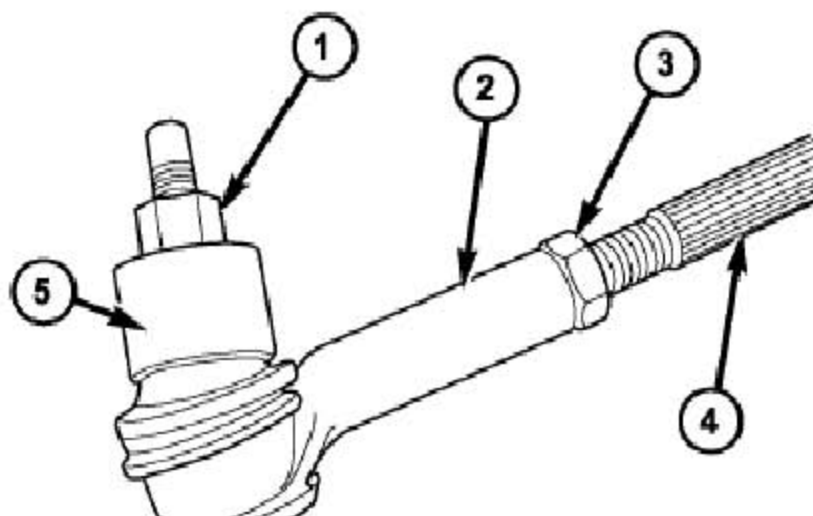
6). 如果行程超过 0.5 毫米 (0.020 英寸), 更换外侧横拉杆球接头 (参见 19 组“转向/杆系/横拉杆球接头—拆卸”)。

7). 如果外侧横拉杆球接头在规范值以内, 重新安装前轮胎 (参见 22 组“轮胎/车轮/车轮—标准检测程序”)。

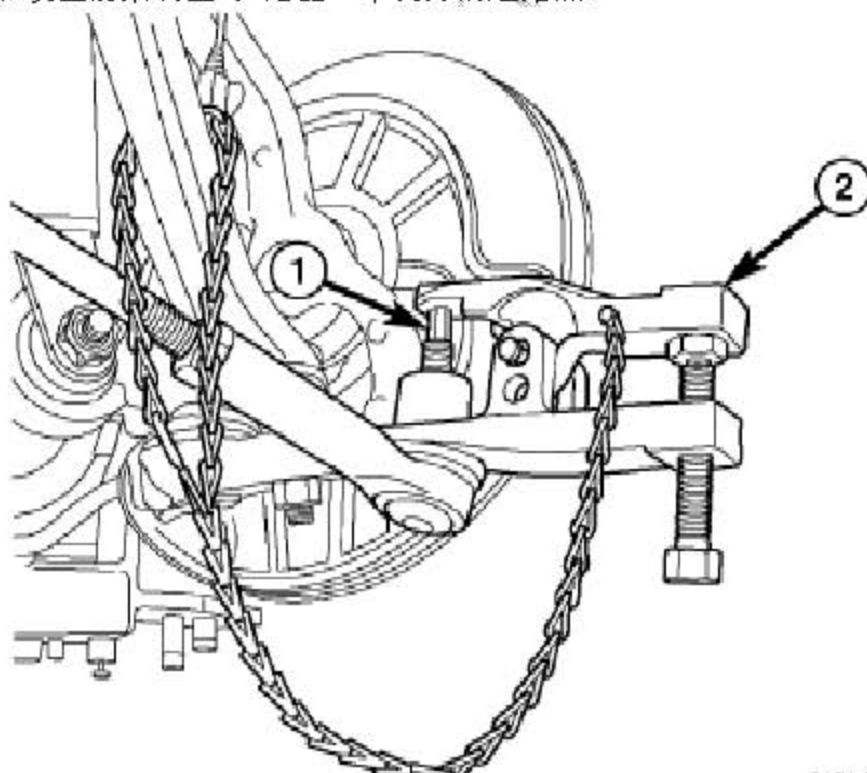
4.2.2 拆卸

注: 在拆卸和安装时, 一定不要扭曲防尘套。

- 1). 松开锁母 (3)。
- 2). 从球头销拆下外侧横拉杆球接头 (2) 的螺母 (1)。



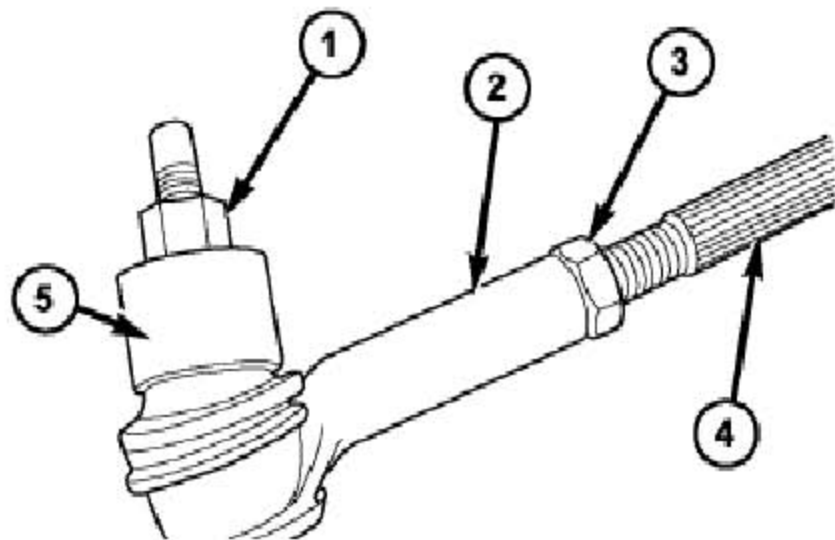
- 3). 用拆卸器 9630 (2) 从转向节分离外侧横拉杆 (1)。
- 4). 从内侧横拉杆拧出外侧横拉杆。当拆下横拉杆时 计算转动圈数, 这将为重新组装和设置前束调整时 给出一个良好的起始点。



4.2.3 安装

注: 在拆卸和安装时, 不要扭曲内侧横拉杆防尘套。

- 1). 将外侧横拉杆 (2) 拧到内侧横拉杆 (4) 上, 与 拆卸时的转动圈数相同。



- 2). 将外侧横拉杆球接头 (5) 安装到转向节 (2) 上。
- 3). 安装并拧紧外侧横拉杆球接头球头销上的螺母 (1) 至 85 牛顿 (63 磅英尺)。
- 4). 设置车轮前束模式, (参见 2 组“悬挂/车轮定位— 标准检测程序”)。
- 5). 拧紧锁母 (3) 至 375 牛顿 (55 磅英尺)。

