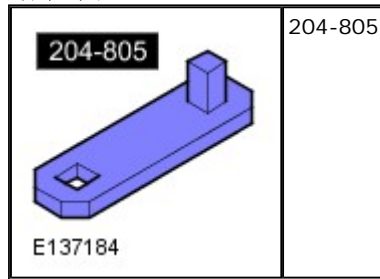


已发布： 04-八月-2011

悬架系统 - 常规信息 - 四轮定位

一般步骤

专用工具



小心：



确保车辆位于水平表面。



确保轮胎压力在规格范围之内。



确保仅使用制造商推荐的四轮定位设备。



确保车辆燃油油箱已加满，否则，请在油箱区域上均匀布放额外重物，让其代表满箱燃油的重量。



确保没有重物在车内。



确保空气悬架位于NORMAL（正常）行驶高度。



确保转向柱朝向正前方位置。

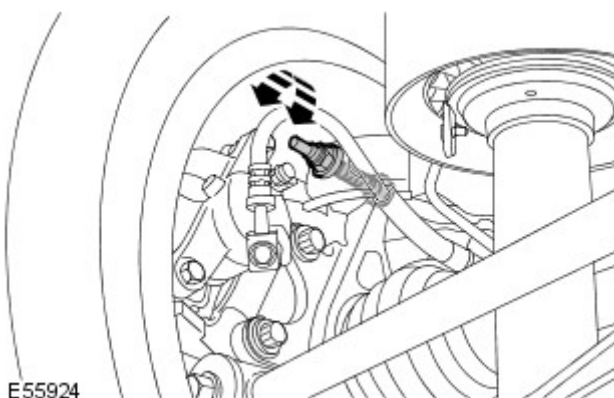
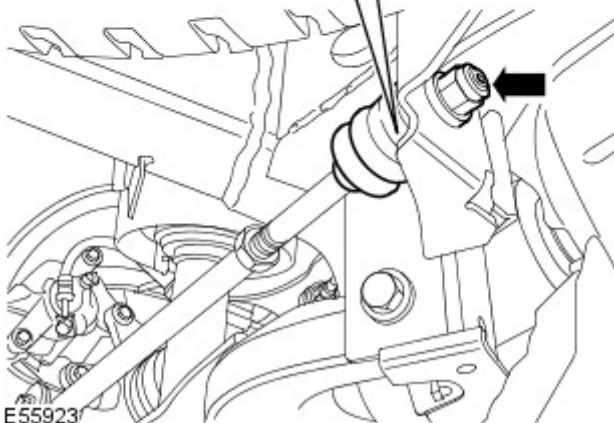
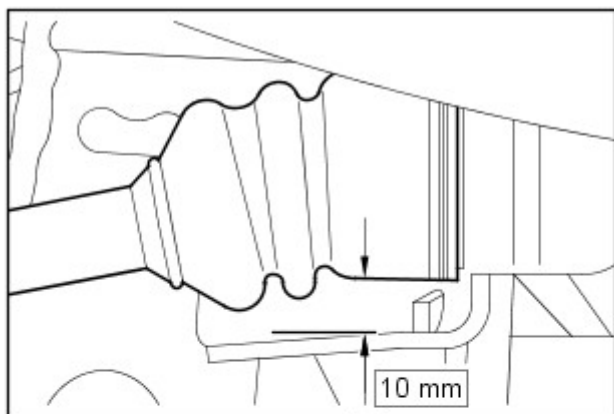



确保调节机构前，滑动盘（转车台）可以自由移动。

注意： 此步骤可对空气悬架或螺旋弹簧悬架车辆使用。

1. 检查横拉杆、悬架接头、车轮轴承、车轮和轮胎是否损坏、是否有磨损及是否能运转自如。
 - 调整或维修任何磨损、受损或不正确调整部件。
2. 检查并调整轮胎压力。
3. 将车辆位于已校准的、水平的车辆起重机上。
4. 释放车辆驻车制动。
5. 配备动态悬架的车辆：使用认可的诊断工具，检查空气悬架控制模块是否存在故障代码，并根据需要加以清除。
6. 配备动态悬架的车辆：使用诊断工具，按照以下说明将车辆设置为“Geometry Set Mode”（几何设置模式）。将车辆设置为此模式将确保能够更为准确地控制行驶高度。
 1. 选择Configuration（配置）选项卡
 2. 选择Set up and Configure（安装并配置）。
 3. 选择Air Suspension（空气悬架）。
 4. 选择Suspension Geometry Set Up（悬架机构安装）。
 5. 选择Tight Tolerance Mode（缩小公差模式）。
 6. 遵照显示屏上的说明直至安装程序完成。
7. 注意： 如果需要后轮外倾调整，松开后轮外倾调整螺栓以在启动任何车轮定位调节之前调节后轮。不要完全松开后轮外倾调整螺栓。

只采用 Land Rover 认可的四轮定位设备，检查并调节四轮定位。



8.  小心：在拧紧前束连接臂固定螺母前，确保将前束连接臂防转齿完全固定到集成车身框架上。否则，将会导致前束连接臂或集成车身框架损坏。

注意：此步骤仅在前束连接臂被卸下或更换的情况下需要。

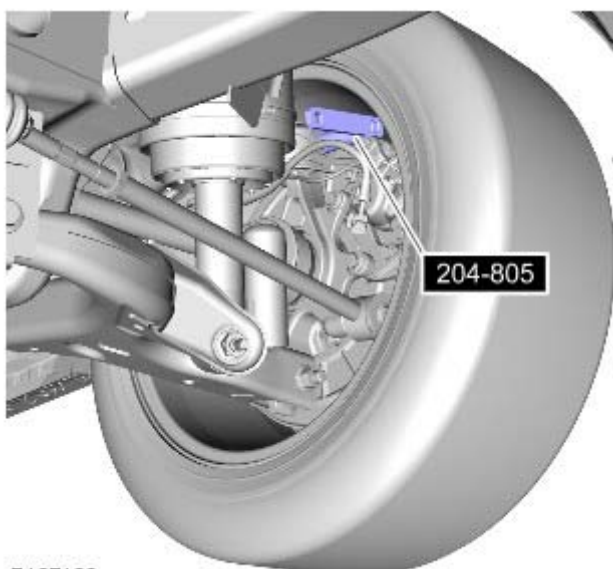
调节后保险杠转向。

- 松开前束连接臂内球固定螺母。
- 将前束连接臂橡胶护套底部和集成车身框架之间的间隙设置为10 mm (0.473 in)。
- 拧紧前束连接臂内球头固定螺母至133 Nm (98 lb.ft)
- 对另一侧重复上述步骤。

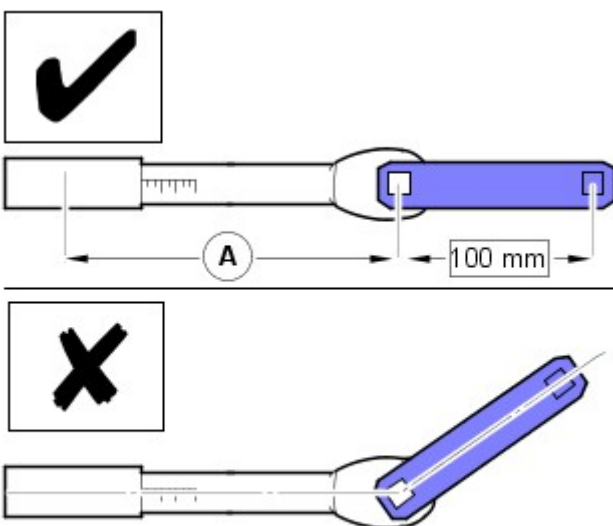
9. 调节后轮外倾。

- 松开后轮外倾调整螺栓。
- 转动后轮外倾调整螺栓直至达到正确值。
- 对另一侧重复上述步骤。
- 拧紧后轮外倾调整螺栓。

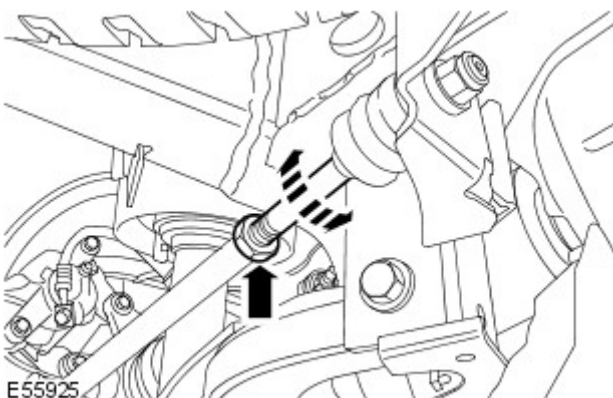
10. 安装特殊工具和合适的插座到后轮外倾角调整螺栓固定螺母。



E137182



E137185



E55925

11. 注意： 如图所示，扭矩扳手的安装必须和特殊工具保持在一条直线上。

注意： 使用以下公式计算扭矩扳手设置。

注意： 字母解释：

- **A** = 扭矩扳手的有效长度，以毫米为测量单位。

公式：

○ **扭矩扳手设置 (Nm) = (133xA)/(A+100)**
使用特殊工具、合适的延长杆和扭矩扳手，完全拧紧外倾角调整螺栓固定螺母。

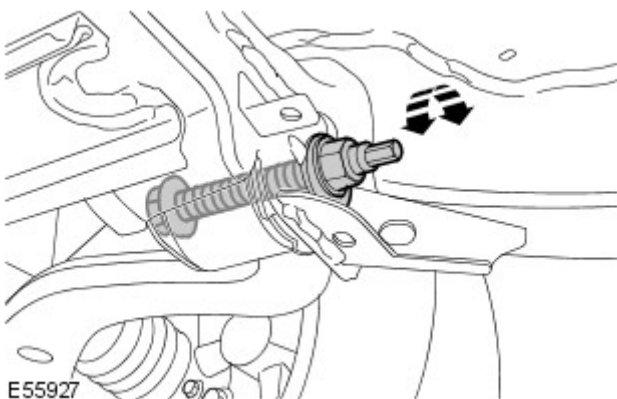
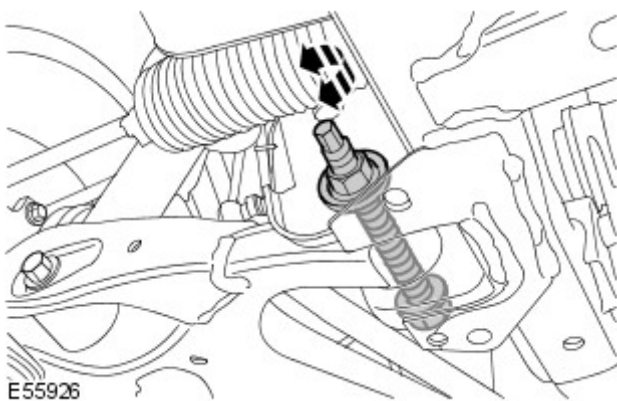
- 使用上面计算的扭矩扳手设置。
- 对另一侧重复上述步骤。

12. 调整后车轮前束。
- 松开前束连接臂锁定螺母。
 - 转动前束连接臂内球接头直至达到正确后车轮前束值。
 - 拧紧前束连接臂调整锁定螺母至130 Nm (96 lb.ft)。
 - 对另一侧重复上述步骤。
 - 重复后车轮前束测量。

13.  小心： 确保调节机构前，滑动盘（转车台）可以自由移动。

调整前外倾。

- 松开下控制臂前外倾调整螺栓。
- 转动前外倾调整螺栓直至达到正确值。
- 拧紧下控制臂前外倾调整螺栓至275 Nm (203 lb.ft)。



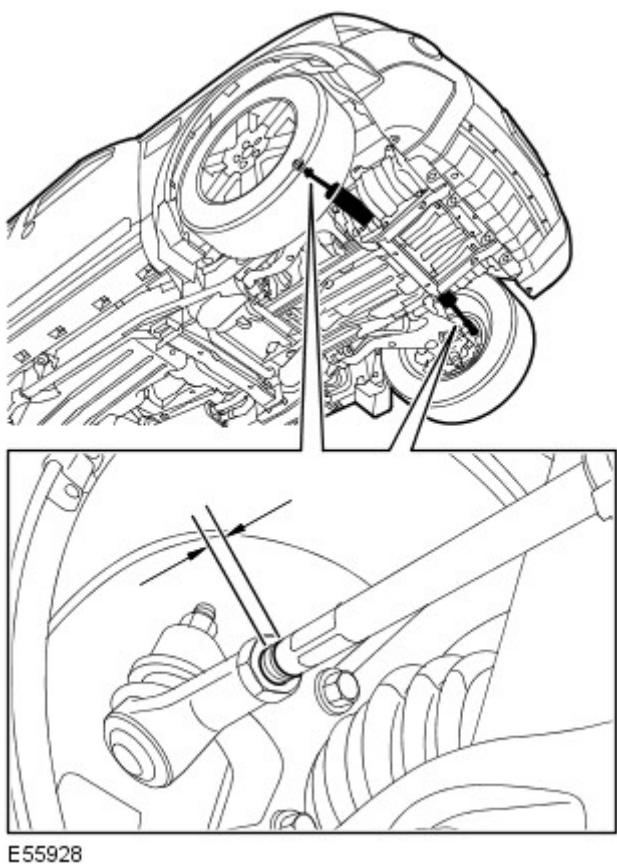
- 对另一侧重复上述步骤。

14. 调整前轮主销后倾角。

- 松开下控制臂前轮主销后倾角调整螺栓。
- 转动前轮主销后倾角调整螺栓直至达到正确值。
- 拧紧下控制臂后方的前轮主销后倾角调整螺栓。
- 对另一侧重复上述步骤。
- 重复前轮主销后倾角测量步骤。
- 重复上述步骤直至两个前轮主销后倾角达到正确值。
- 拧紧下臂后方的前轮主销后倾角调整螺栓至 275 Nm (203 lb.ft)。

15. 将转向柱对齐正前方。

- 测量每个横拉杆上的外露螺纹长度。
- 如果外露螺纹长度差超过两毫米：
- 第一阶段： 松开一个横拉杆接头锁紧螺母。
- 第二阶段： 转动横拉杆直至外露螺纹长度相等。
- 第三阶段： 拧紧横拉杆端部锁紧螺母。
- 第四阶段： 转动方向盘直至前束测量相等。



16. 调整前束。

- 松开横拉杆接头锁紧螺母。
- 转动横拉杆以调整每个单独的前束至正确值。
- 拧紧横拉杆端部锁紧螺母至 53 Nm (39 lb.ft)。



17. 配备动态悬架的车辆：使用诊断工具，将车辆返回至“Normal Mode”（正常模式）。
 1. 选择Configuration（配置）选项卡
 2. 选择Set up and Configure（安装并配置）。
 3. 选择Air Suspension（空气悬架）。
 4. 选择Suspension Geometry Set Up（悬架机构安装）。
 5. 选择Normal Mode（正常模式）。
 6. 遵照显示屏上的说明操作，直至正常模式设置完成。
18. 利用诊断工具，校准转向角度传感器。