

308-02章节 离合器控制系统

适用车型: 2003.50 嘉年华

目录	页码
规格	
规格.....	308-02-2
说明与操作	
离合器控制系统.....	308-02-3
诊断和测试	
离合器控制系统.....	308-02-6
拆卸和安装	
离合器总泵..... (16 856 0)	308-02-7
离合器分泵..... (16 862 0)	308-02-9

规格

润滑剂、油液、密封圈和密封胶

项目	规格
Super DOT 4 制动液	ESD-M6C57-A

离合器控制系统

描述	
操纵方式	液压式
调节方式	自动调节式

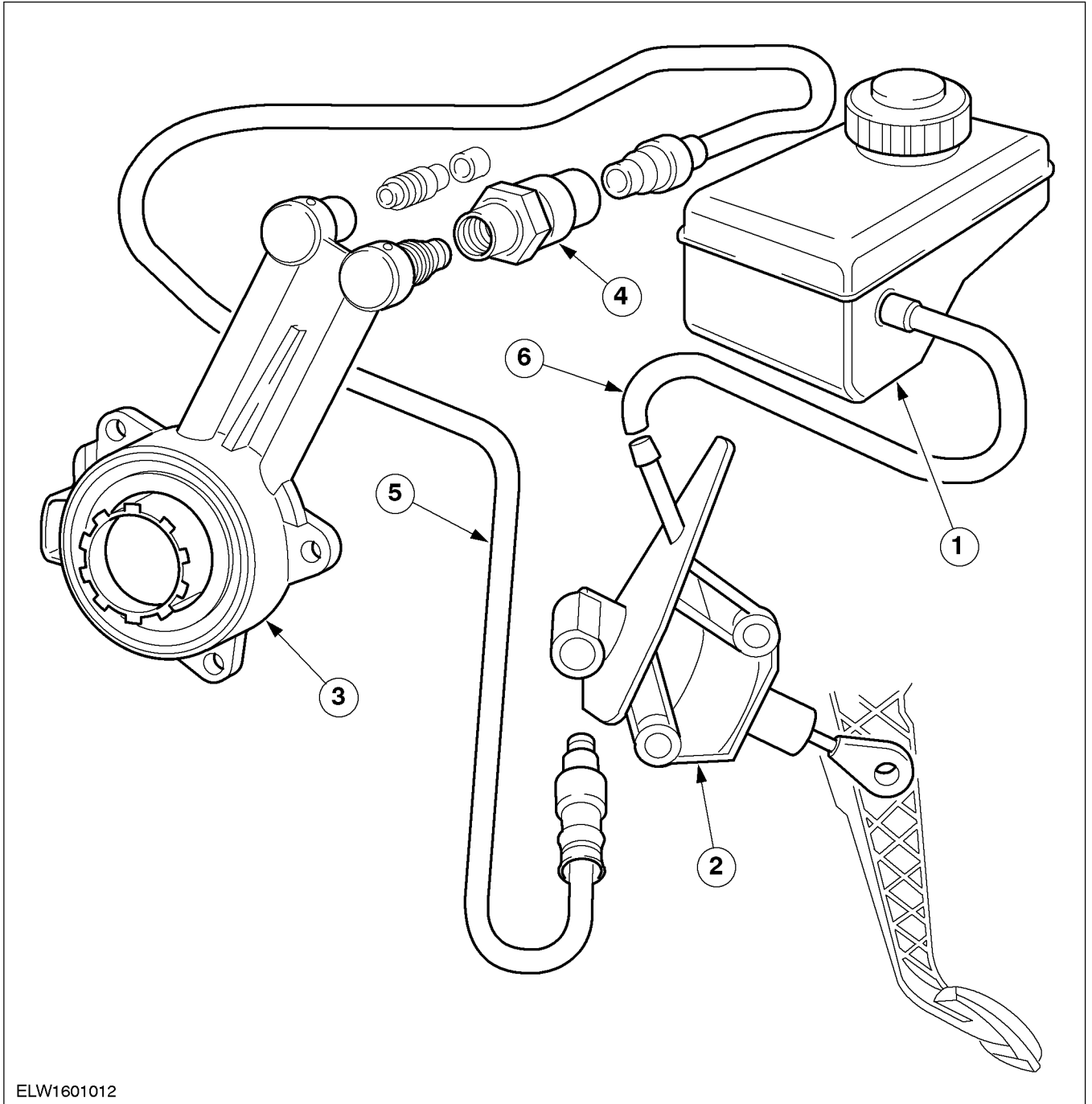
扭矩规格

描述	Nm	lb-ft	lb-in
离合器总泵固定螺栓 (两个螺栓)	9	-	89
离合器分泵固定螺栓 (三个螺栓)	10	-	89
液压保持阀	10	-	89

说明与操作

离合器控制系统

离合器操纵系统组件 (1999年8月前制造的车辆)



ELW1601012

编号	零件号	名称
1	-	制动液储液罐
2	-	离合器总泵
3	-	离合器分泵和分离轴承总成
4	-	液压保持阀

说明与操作(续)

编号	零件号	名称
5	-	压力油管
6	-	进油管

此系统应用了分隔式制动液储液罐。

踩下离合器踏板时，在离合器总泵内建立了油压，从而使离合器分泵内的分离轴承动作。

离合器操纵系统是自排气式的。系统部件的布置方式使少许数量的气体被压缩后自动排出。

离合器踏板出现故障时，操纵踏板需要更大的力，而且踏板的回位也变慢。

液压离合器的优点有：

- 可自动调节。
- 所需操纵力较小。
- 磨损较小。

储液罐

制动液储液罐向液压离合器系统和制动系统提供制动液。

液压离合器系统和制动系统的油路在储液罐内分开。保证一系统的泄漏不会影响另一系统。

离合器总泵

离合器总泵产生操纵离合器的系统压力。

踩下离合器踏板时，总泵活塞推杆推动总泵活塞。总泵内的制动液就在压力作用下通过高压油管进入离合器分泵。

离合器分泵

中央离合器分泵与分离轴承总成通过三个螺栓固定在离合器壳体上。分离轴承通过过盈配合安装在分泵内。

总泵活塞推动制动液操纵分泵活塞，分泵活塞又轴向作用分离轴承。分离轴承的内圈作用在膜片弹簧舌上。这样就阻止了离合器片和飞轮间的摩擦接触。

离合器踏板释放后，膜片弹簧将分泵活塞推回到初始位置。离合器摩擦片和飞轮在弹力作用下又重新接合。

液压保持阀 (1999年8月前制造的车辆)

液压保持阀位于离合器分泵的入口端（高压油管处）。该阀在离合器踏板释放后，在分泵内保持约1 bar的油压。该油压使分离轴承以80 – 100牛顿的力压在膜片弹簧上。当离合器踏板没有被踩下时，总泵与分泵间没有油压。从而振动不会传递到离合器踏板上，也就不需要进行离合器调节。



警告：液压保持阀必须按规定扭矩紧固。

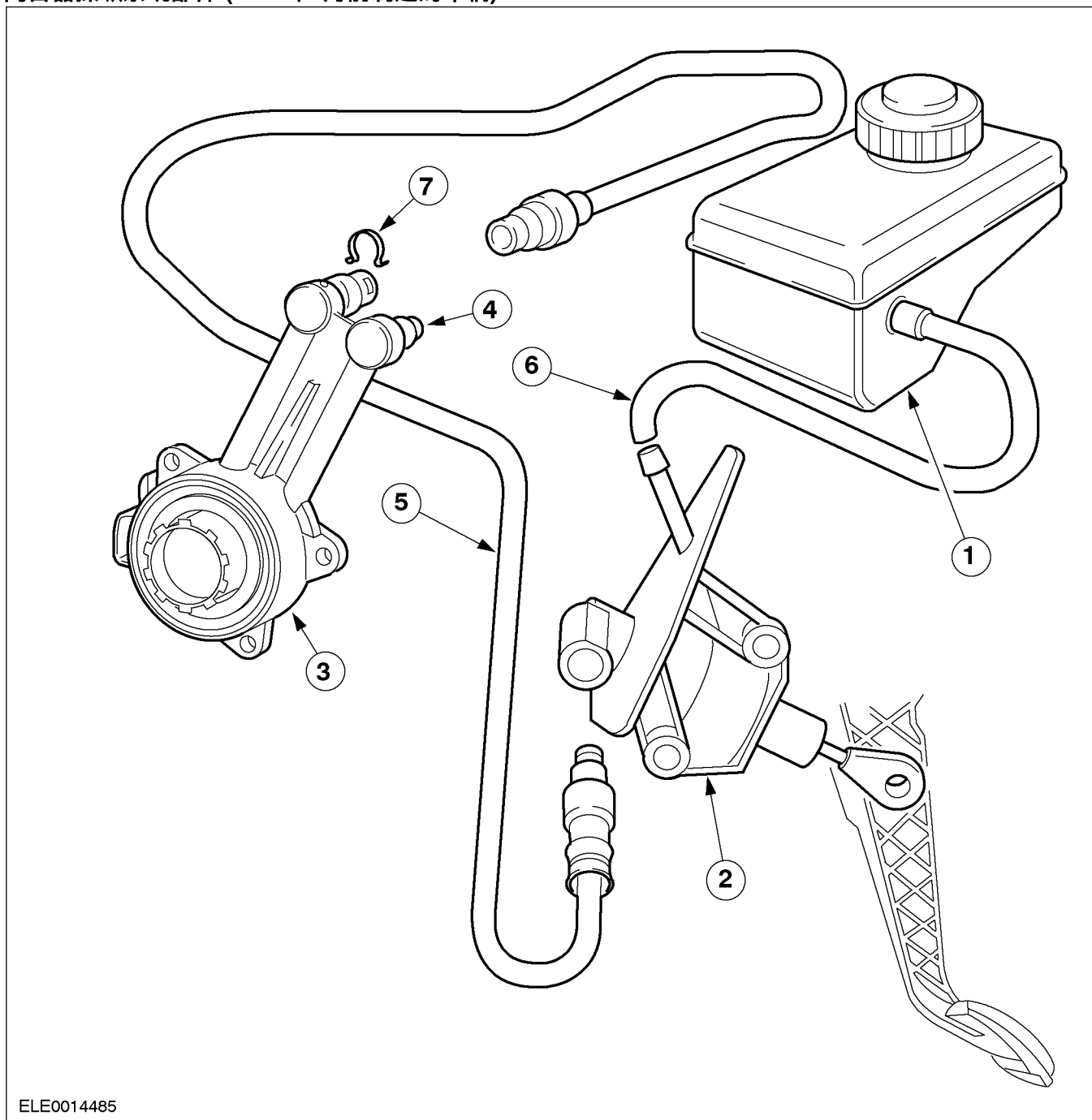
液压保持阀没有紧固到规定扭矩会导致损坏。从而使操纵离合器踏板更费力，踏板回位也变的缓慢。

液压保持阀 (1999年8月后制造的车辆)

不再使用液压保持阀，由一弹簧产生预压力。

说明与操作

离合器操纵系统部件 (1999年8月前制造的车辆)



ELE0014485

诊断和测试

编号	零件号	名称
1	-	制动液储液罐
2	-	离合器总泵
3	-	离合器分泵及分离轴承总成
4	-	排气嘴
5	-	高压油管
6	-	进油管
7	-	固定夹

离合器控制系统

参见 308-00 章节。

拆卸和安装

离合器总泵 (16 856 0)

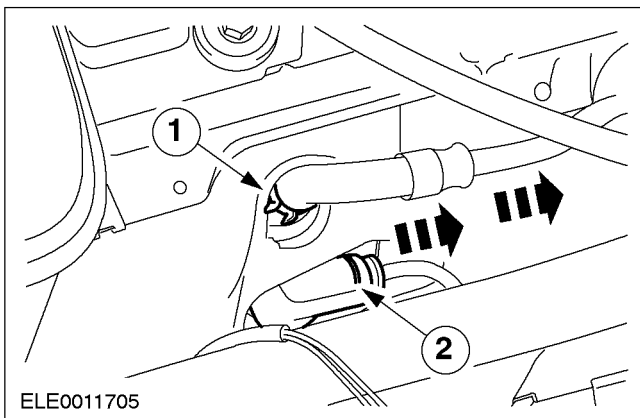
名称	规格
Super DOT 4 制动液	ESD-M6C57-A

拆卸

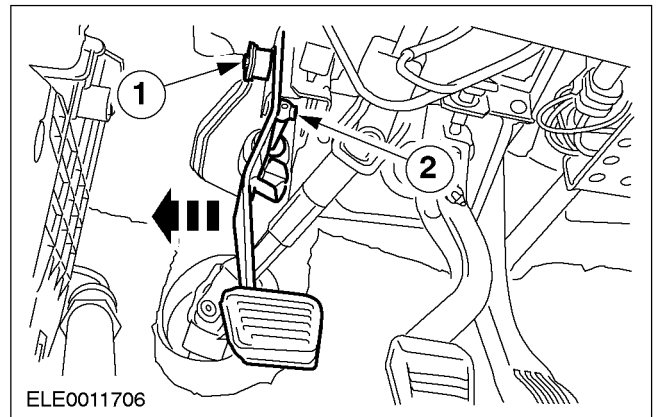
警告: 制动液含有醇类和醚类化合物。严防眼部接触。在完成制动系统工作后应彻底清洗双手。如制动液不慎溅入眼中，应立即用大量清水清洗眼睛15分钟。如果疼痛感不消失，立即到医院治疗。如不慎吞下了制动液，喝大量清水以便引起呕吐。并立即到医院治疗。否则会导致人身伤害。

警告: 如制动液溅到了漆面上，应立即用清水冲洗。

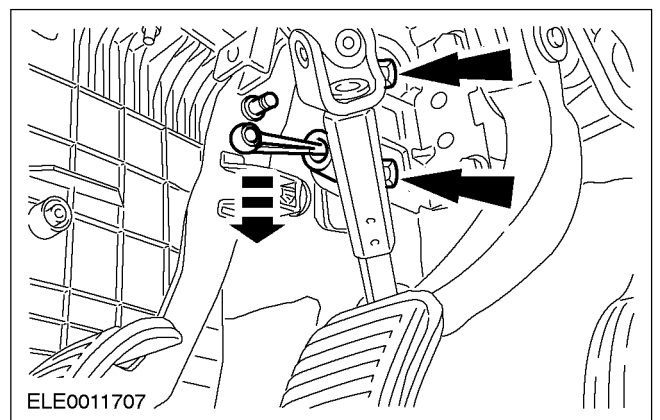
1. 取下蓄电池负极接线。相关信息参见414-01章节。
2. 将制动液储液罐排净。
3. 从离合器总泵上取下进油管 and 高压油管。
 1. 取下软管夹。
 - 取下并密封进油管。
 2. 拆下固定夹。
 - 拆下并密封高压油管。



4. 拆下卡簧并将离合器踏板向一侧移动约15毫米。
 1. 拆下踏板支架。
 2. 拆下离合器总泵活塞推杆。
 - 将踏板侧移约15毫米。



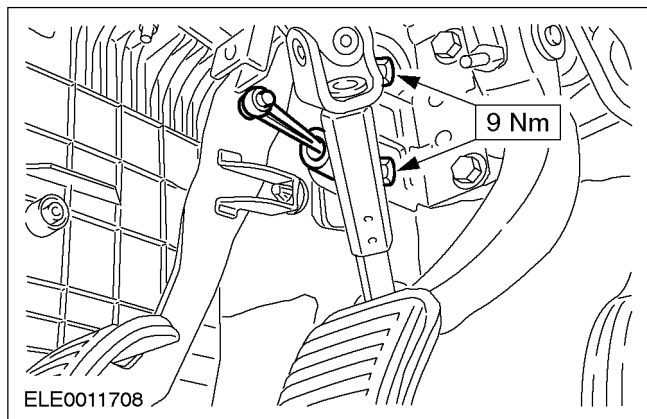
5. 拆下离合器总泵。
 1. 拆下两颗螺栓。
 2. 从踏板上取下活塞推杆，拆下离合器总泵。



拆卸和安装(续)

安装

1. 按与拆卸过程相反的顺序进行安装。



2. 添加制动液。相关信息参见206-06章节。
3. 离合器系统排气。相关信息参见308-00章节。
4. 接上蓄电池接地线。相关信息参见414-01章节。


拆卸和安装


离合器分泵 (16 862 0)

拆卸

1999年8月前制造的车辆

1. 拆下变速器。相关信息参见308-03章节。

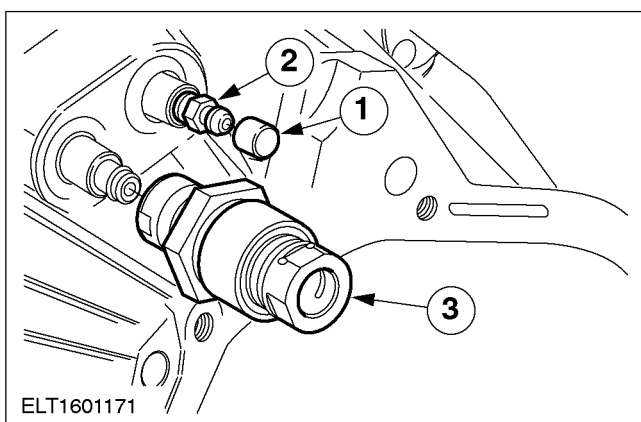
2.  **警告:** 制动液含有醇类和醚类化合物。严防眼部接触。在完成制动系统工作后应彻底清洗双手。如制动液不慎溅入眼中,应立即用大量清水清洗眼睛15分钟。如果疼痛感不消失,立即到医院治疗。如不慎吞下了制动液,喝大量清水以便引起呕吐。并立即到医院治疗。否则会导致人身伤害。

 **警告:** 如制动液溅到了漆面上,应立即用清水冲洗。

 **警告:** 确认车辆停在水平路面上。

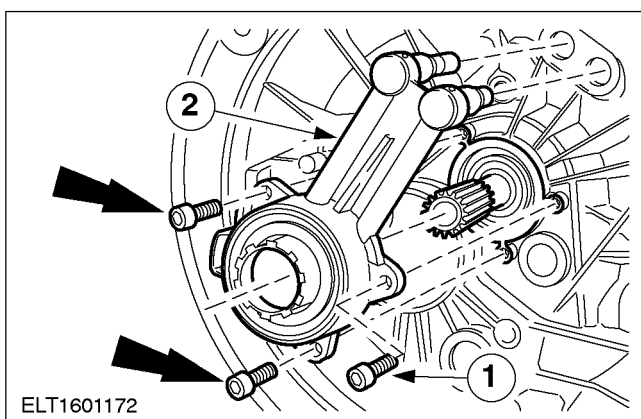
拆下液压保持阀。

1. 拆下保护盖。
2. 松开排气嘴。
3. 拆下液压保持阀。



3. 拆下离合器分泵。

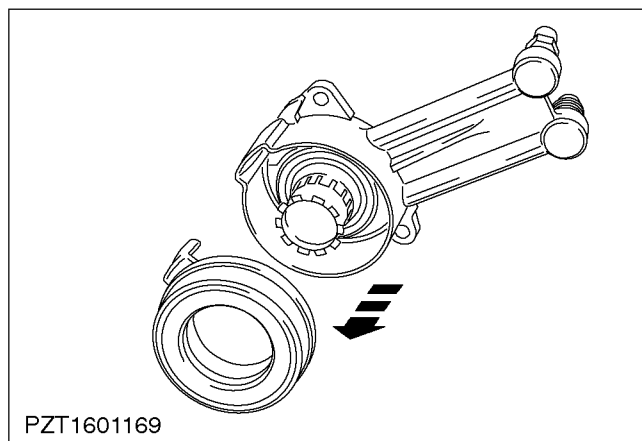
1. 拆下螺栓。
2. 拆下离合器分泵。



4. 注意: 离合器分离轴承是压力安装型的。

拆下离合器分离轴承。

- 从离合器分泵上取下分离轴承。



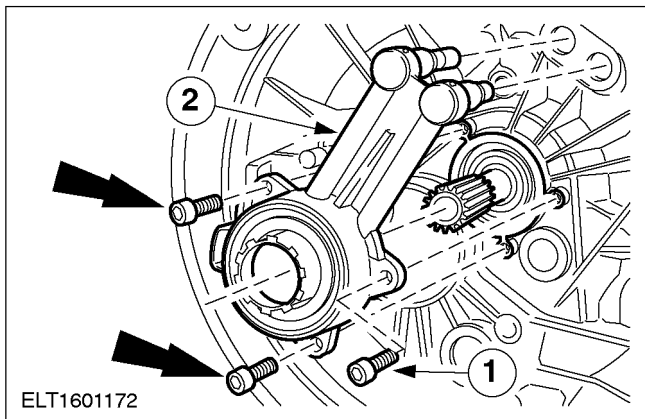
1999年8月后制造的车辆

5. 拆下变速器。相关信息参见308-03章节。

拆卸和安装(续)

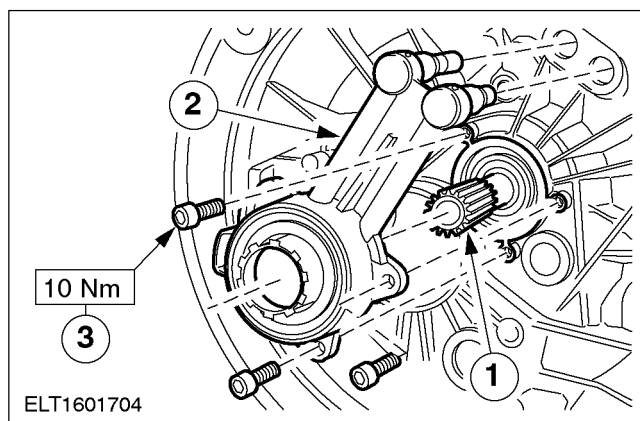
6. 拆下离合器分泵。

1. 拆下螺栓。
2. 拆下离合器分泵。



2. 安装离合器分泵。

1. 在输入轴花键上涂抹耐高温润滑脂。
2. 插入离合器分泵。
3. 紧固螺栓。

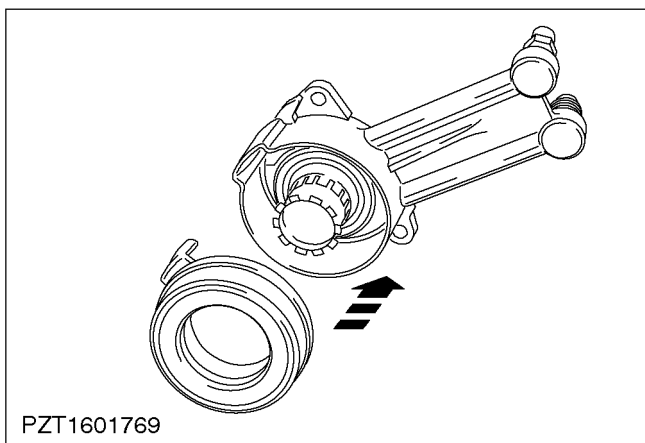


安装

1999年8月前制造的车辆

1. 注意: 离合器分离轴承是压力安装型的。

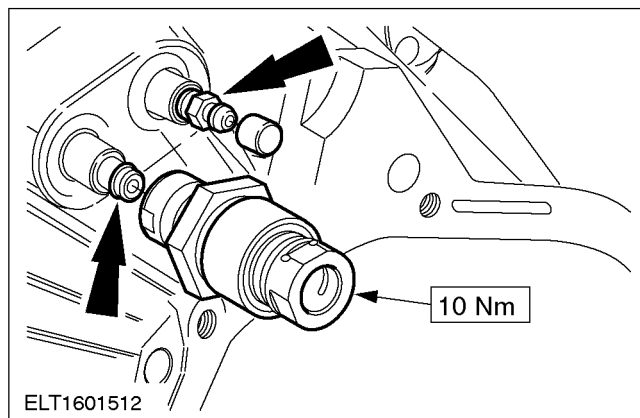
安装离合器分离轴承。



3. 注意: 检查油封并在必要时更换。

安装液压保持阀。

- 旋紧排气嘴并盖上保护盖。

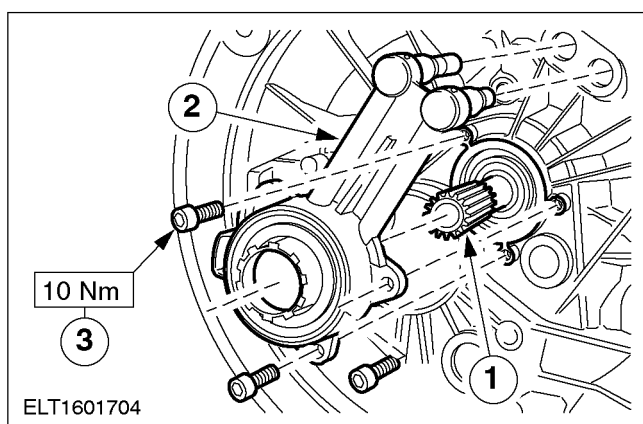


拆卸和安装 (续)

1999年8月后制造的车辆

4. 安装离合器分泵。

1. 在输入轴花键上涂抹耐高温润滑脂。
2. 插入离合器分泵。
3. 紧固螺栓。



所有车辆

5. 安装变速器。相关信息参见308-03章节。
6. 离合器系统排气。相关信息参见308-00章节。