

节 308-03 手动变速器 — 车辆配备: 5速手动变速器 B5A

车辆应用: 2013.0 Ecosport

内容	页码
规格	
规格.....	308-03-3
润滑油、油液、密封胶和粘合剂.....	308-03-3
容量.....	308-03-3
驱动桥比率.....	308-03-3
说明和操作	
手动变速器.....	308-03-4
各档动力传输.....	308-03-4
系统操作.....	308-03-6
输入轴.....	308-03-8
输出轴.....	308-03-9
双重同步.....	308-03-10
差速器总成.....	308-03-11
内部换挡机构.....	308-03-12
选挡动作.....	308-03-13
换挡动作.....	308-03-14
挂入倒档.....	308-03-15
一般步骤	
变速器放油和加油.....	308-03-16
变速器液位检查.....	308-03-17
拆卸和安装	
输入轴密封件.....	308-03-18
半轴密封件LH.....	308-03-20
半轴密封件RH.....	308-03-21
拆卸	
变速器.....	308-03-23
解体	
变速器.....	308-03-29
组件的解体和组装	
输入轴.....	308-03-36
输出轴.....	308-03-39
差速器.....	308-03-49
组装	
变速器.....	308-03-54

安装	
变速器.....	308-03-64

规格

润滑油、油液、密封胶和粘合剂

	规格
手动变速器液	WSD-M2C200-C

容量

注意： 排放时仍有0.25L存留与变速器中。

手动变速器液	L (升)
总产量	1,85
加注量	1,6

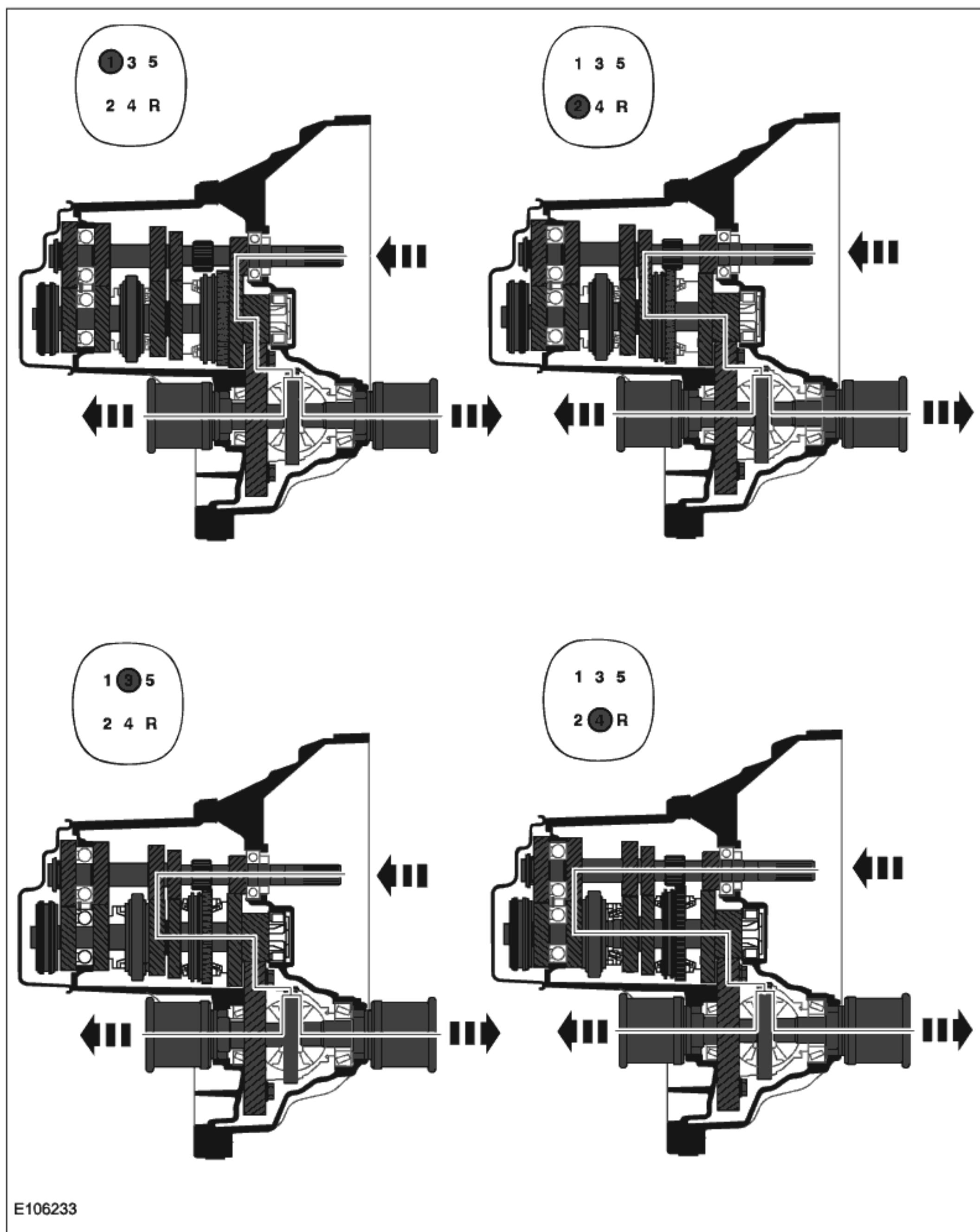
驱动桥比率

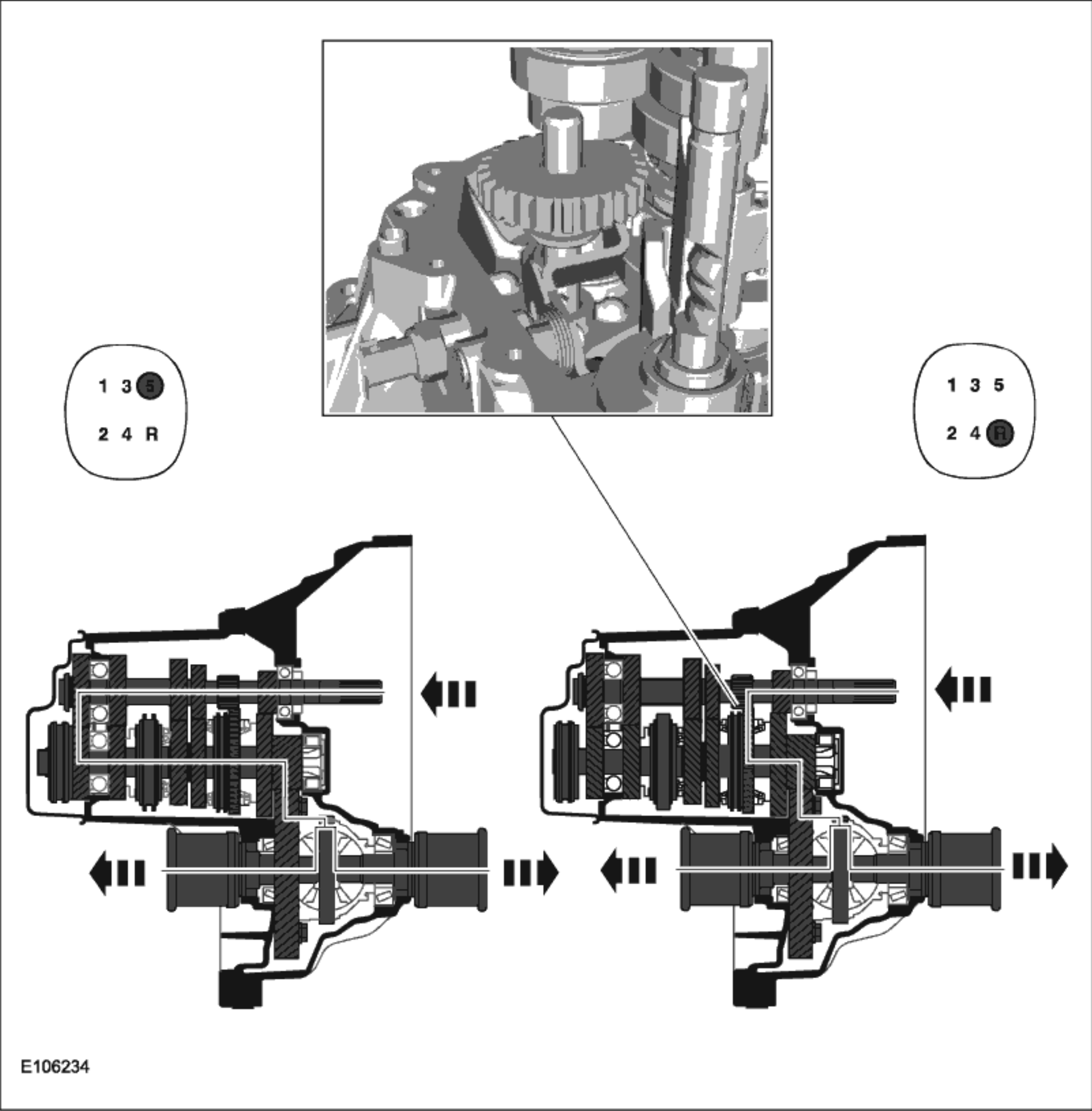
1档	3,85
2档	2,04
3档	1,28
4档	0,95
5档	0,76
倒档	3,62
主减速器	4,56

说明和操作

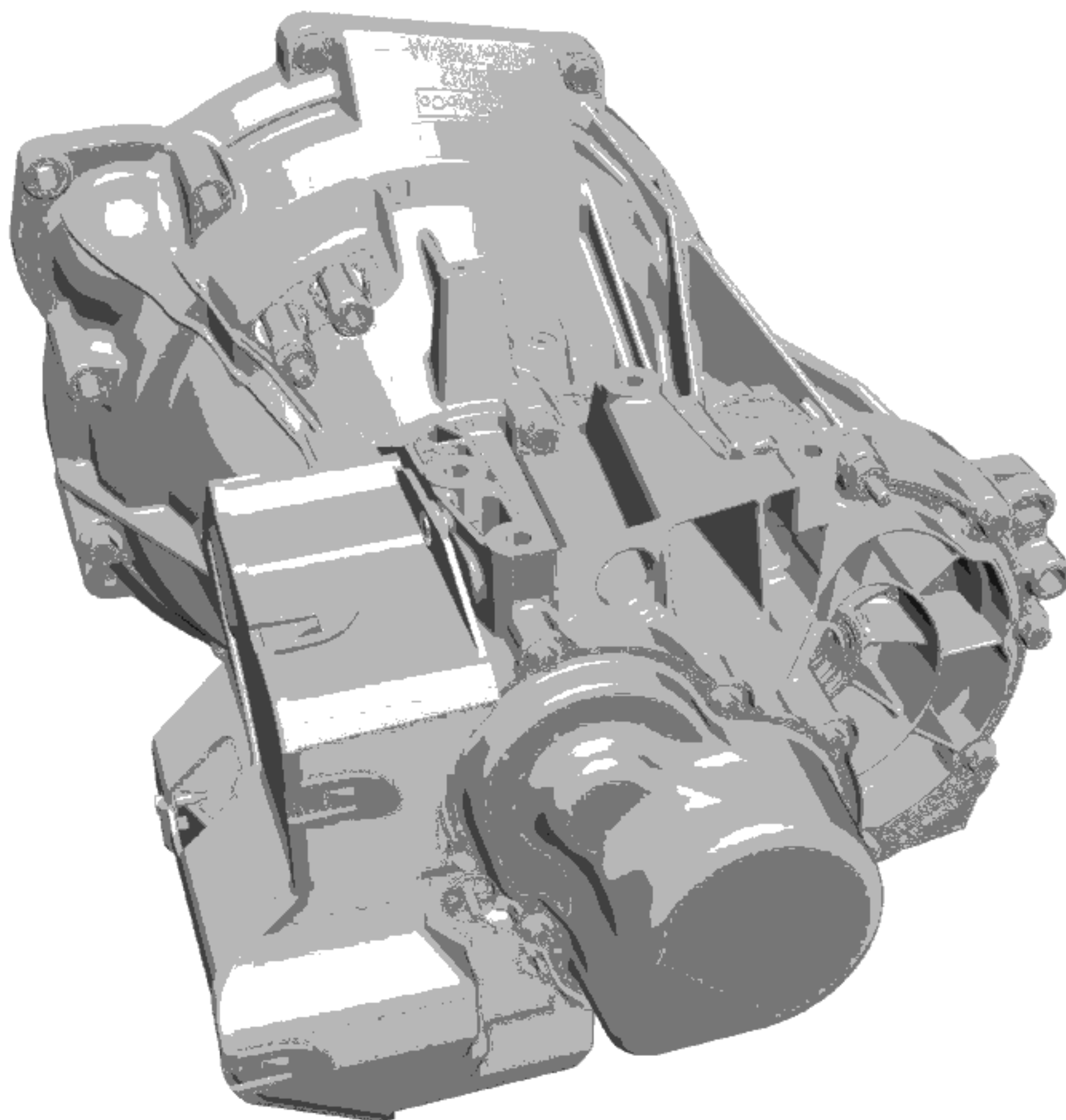
手动变速器

各档动力传输





说明和操作



E161191

系统操作

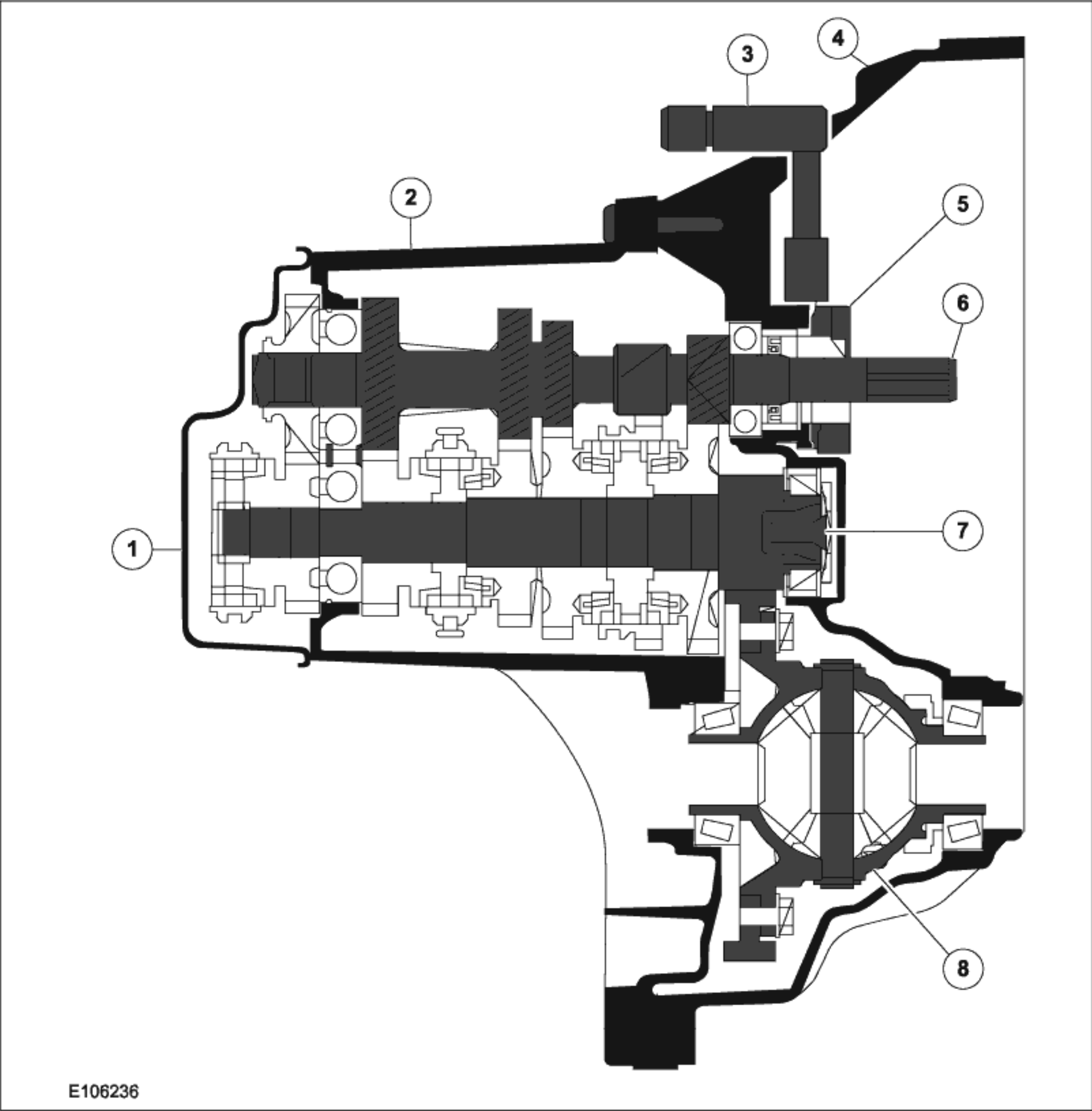
B5A 手动变速器为双轴变速器。

所有档位齿轮均为螺旋锯齿状、同步器式（倒档除外），并在滑动轴承上运转。

第一档和第二档双重同步。

说明和操作

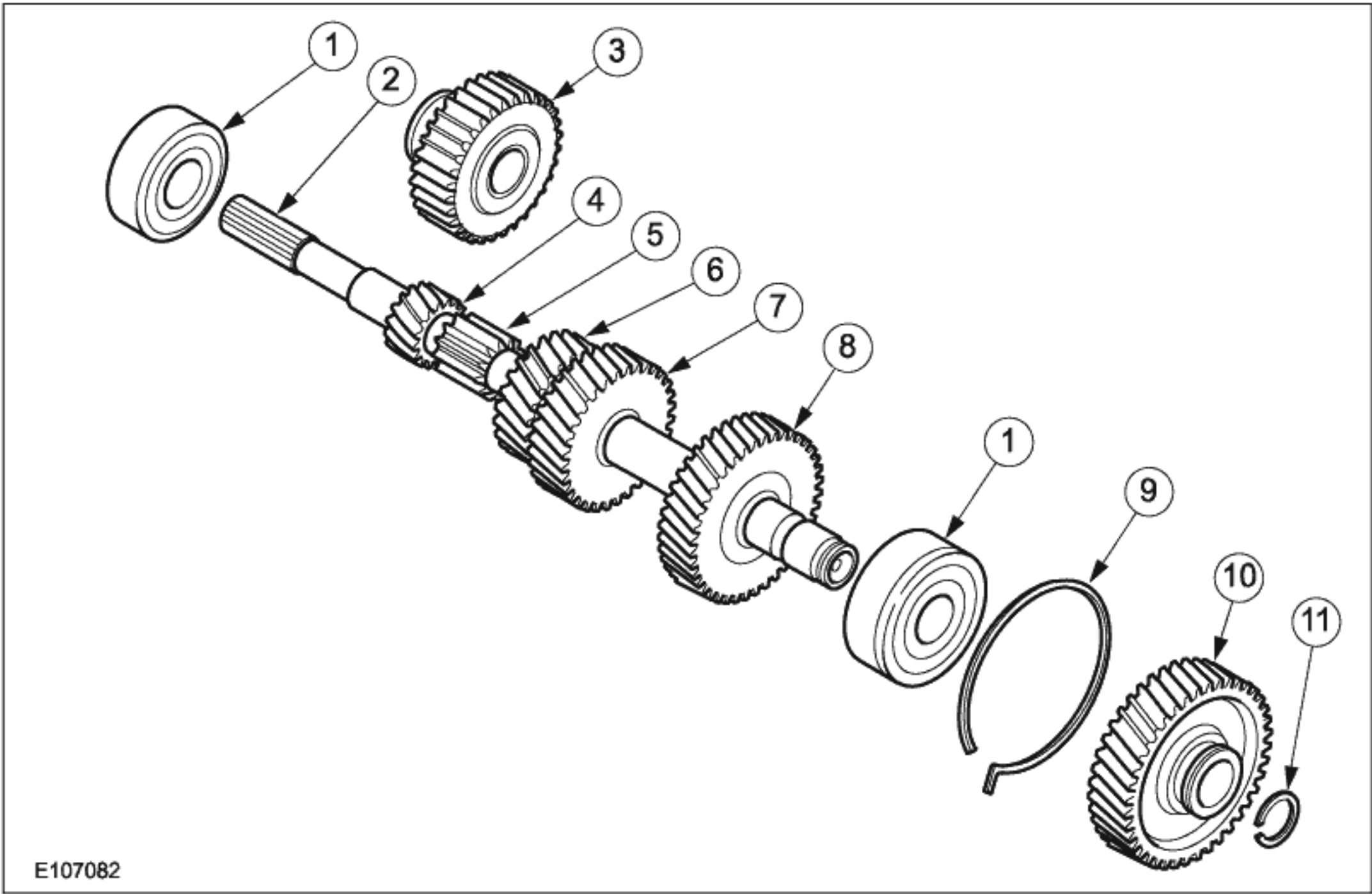
变速器结构



项目	说明	项目	说明
1	第五档外壳	5	配有整体式分离轴承的工作缸
2	变速器侧外壳半体	6	输入轴
3	液压离合器连接	7	输出轴
4	离合器侧外壳半体	8	差速器总成

说明和操作

输入轴

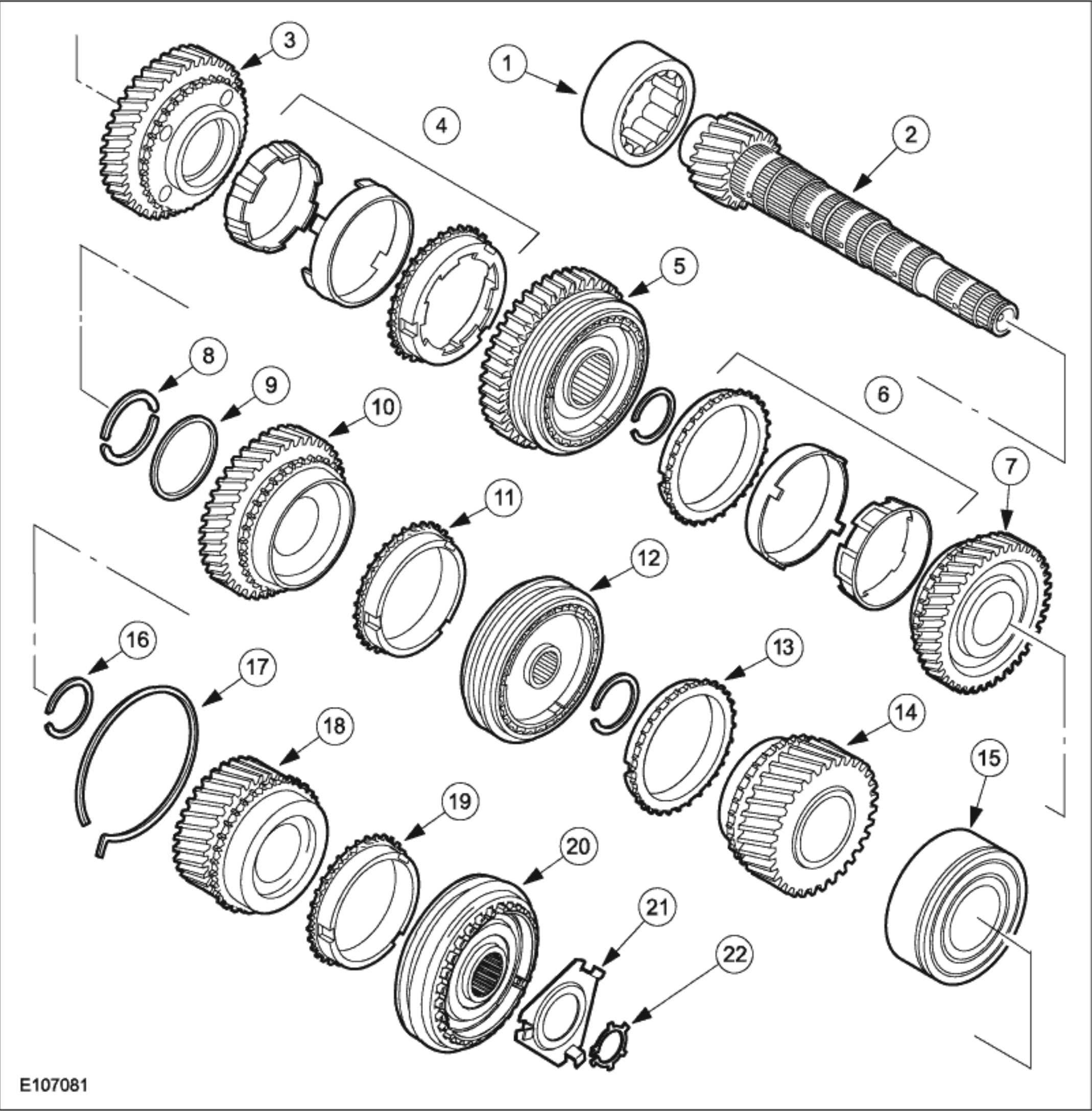


项目	说明
1	滚珠轴承
2	输入轴
3	倒档惰轮
4	第一档
5	倒档齿轮

项目	说明
6	第二档齿轮
7	第三档齿轮
8	第四档齿轮
9	卡环
10	第五档齿轮
11	卡环

说明和操作

输出轴



E107081

项目	说明
1	开启气缸滚子轴承
2	带变速器驱动轮的输出轴
3	第一档
4	第一档双重同步
5	带倒档齿轮的第一档/第二档同步器离合器
6	第二档双重同步
7	第二档齿轮

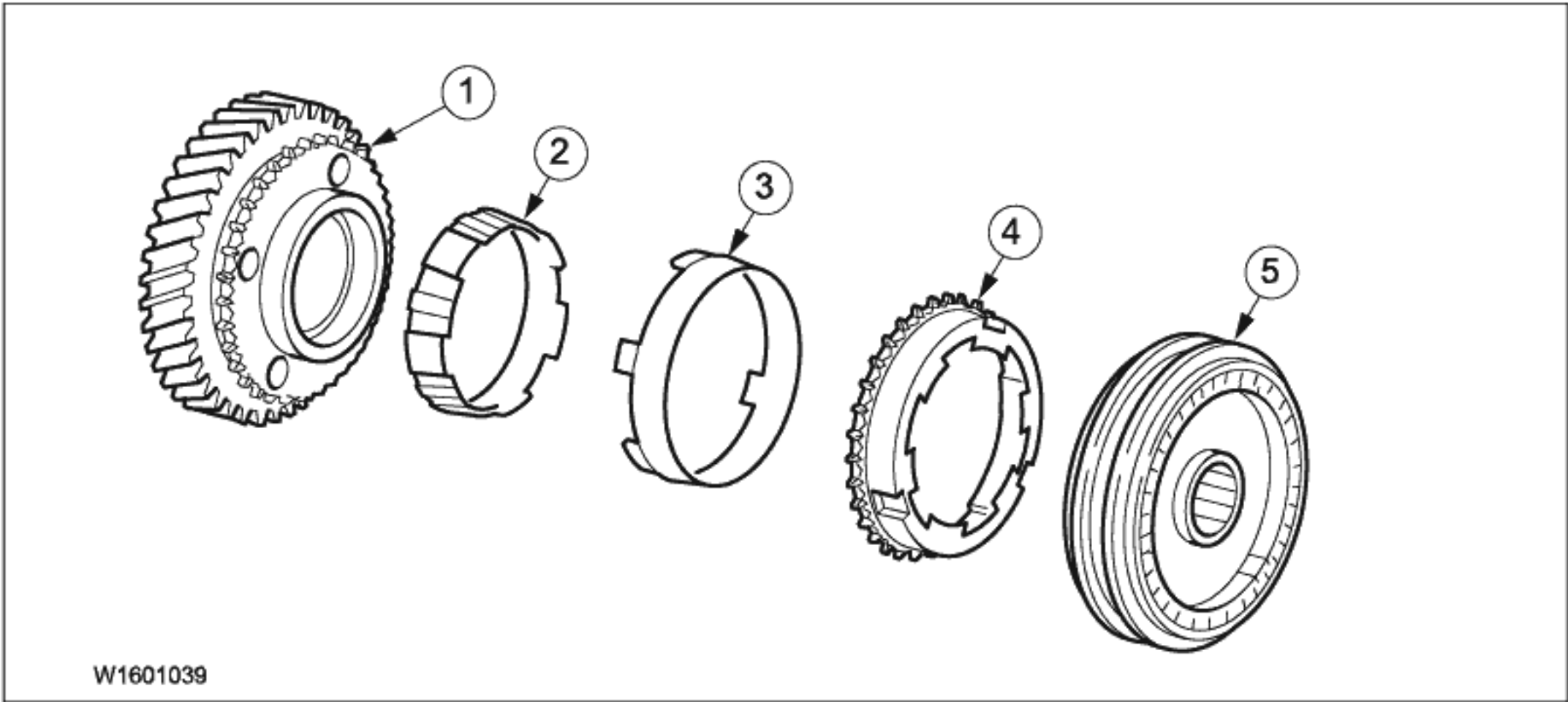
项目	说明
8	Halfmoon washer
9	隔离片
10	第三档齿轮
11	第三档简单同步
12	第三档/第四档同步器离合器
13	第四档齿轮简单同步
14	第四档齿轮

说明和操作

项目	说明
15	球轴承（两侧闭合）
16	弹性挡圈
17	卡环
18	第五档齿轮

项目	说明
19	第五档简单同步
20	第五档同步器总成
21	挡板
22	卡环

双重同步



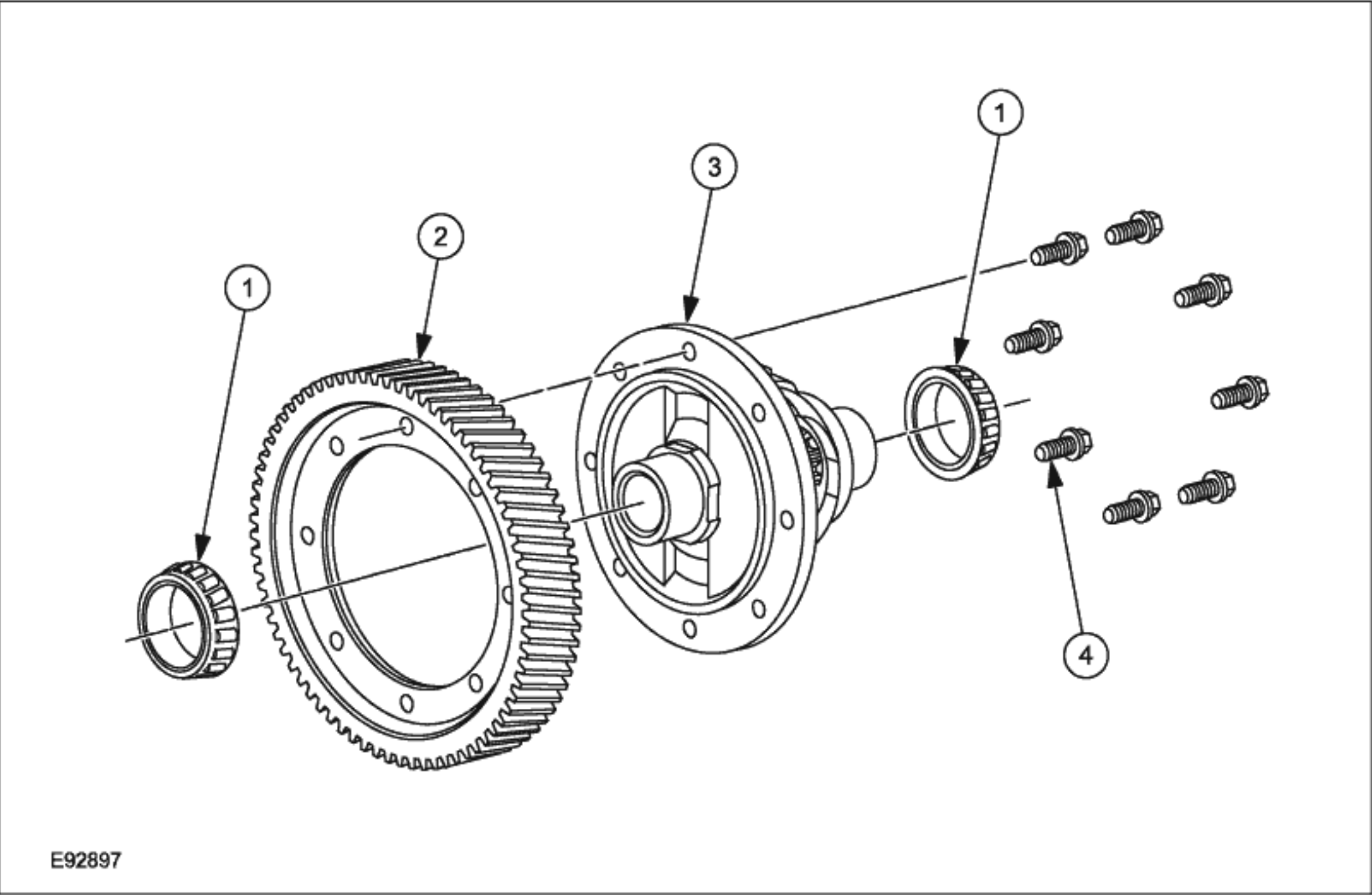
项目	说明
1	齿轮
2	同步器内环
3	锥形环
4	同步器外环
5	同步器毂

第一档和第二档双重同步。

T双重同步的有效同步面差不多是简单同步的两倍。因此，齿轮的速度更快同步，这大大提升了变速的舒适性。

说明和操作

差速器总成



项目	说明
1	轴承
2	环形齿轮
3	差速器总成
4	冠形齿轮螺栓

差速器总成安装于变速器外壳内。

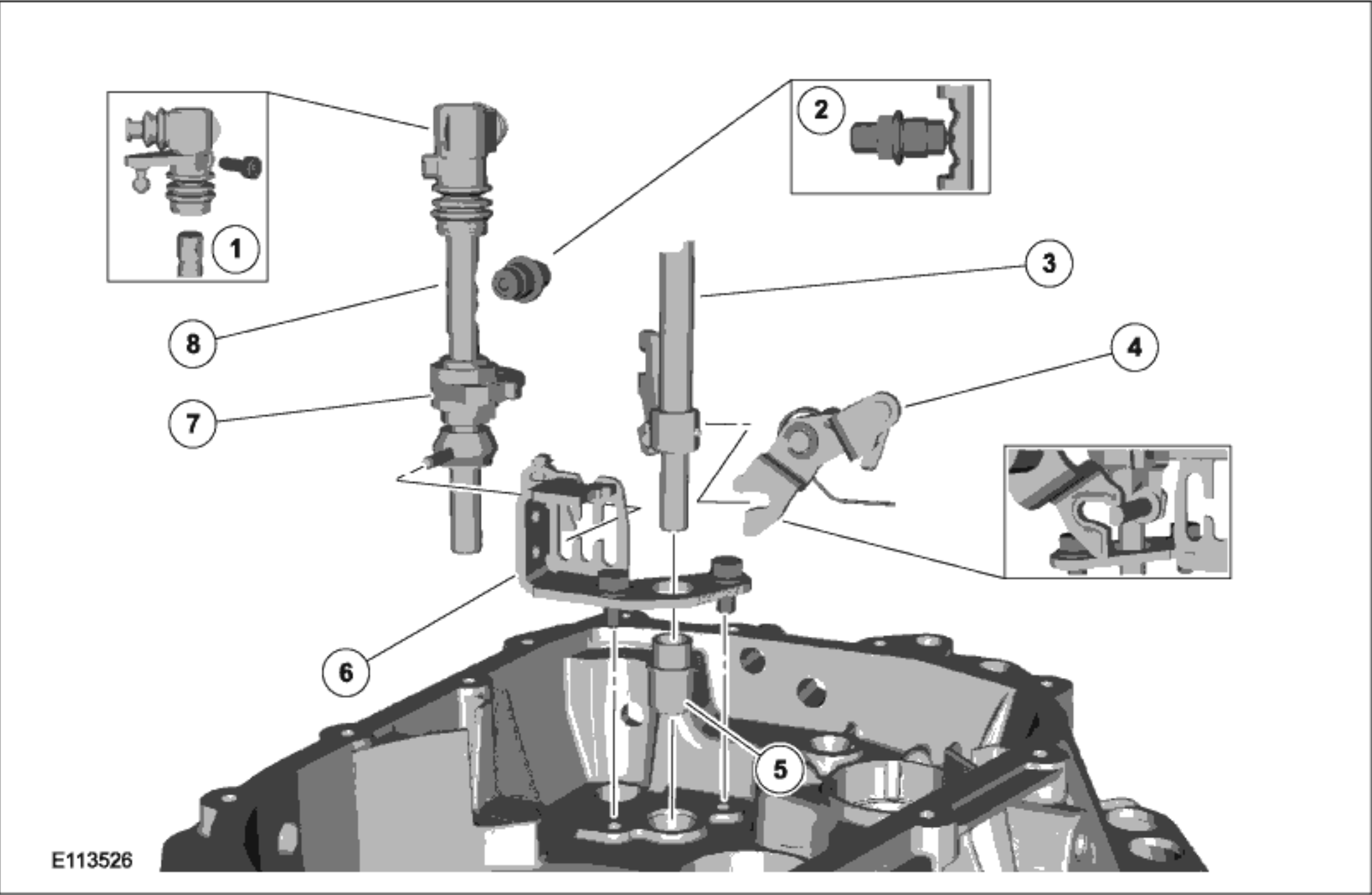
驱动扭矩经由用螺栓连接到差速器上的冠形齿轮传输至差速器。

差速器总成包含安装在轴上的差速器小齿轮以及借助斜齿轮传动与前轮轴半轴连接的前轮轴半轴小齿轮。

当车轮的速度不同时（如：转弯时），半轴小齿轮可以绕差速器小齿轮旋转。

说明和操作

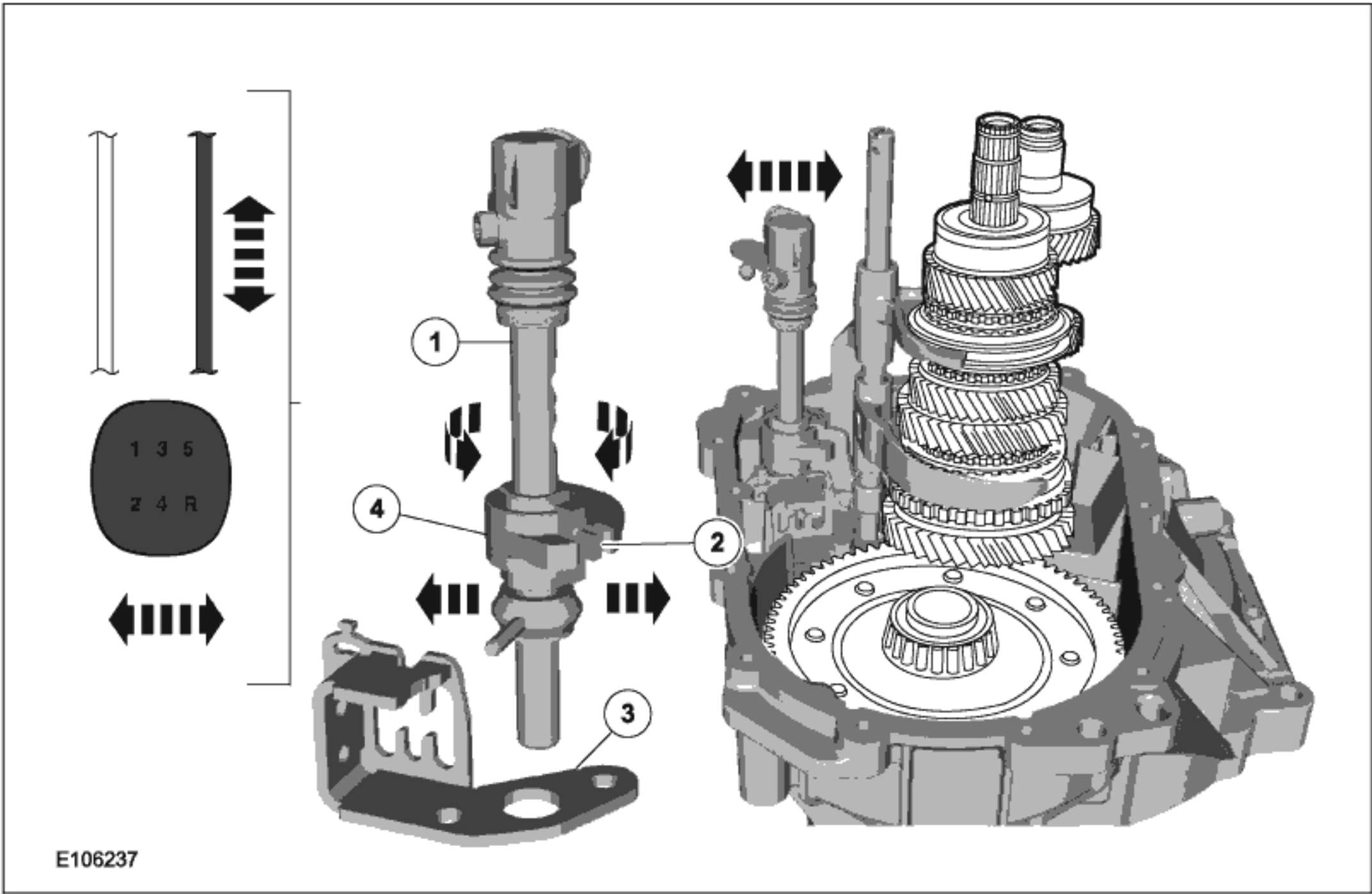
内部换挡机构



项目	说明
1	换挡选速杆
2	选速杆联锁机构
3	换挡拨叉轴——第五档/倒档
4	倒档选择器

项目	说明
5	导套
6	选速杆滑槽
7	互锁装置板
8	换挡拨叉轴

说明和操作
换挡动作

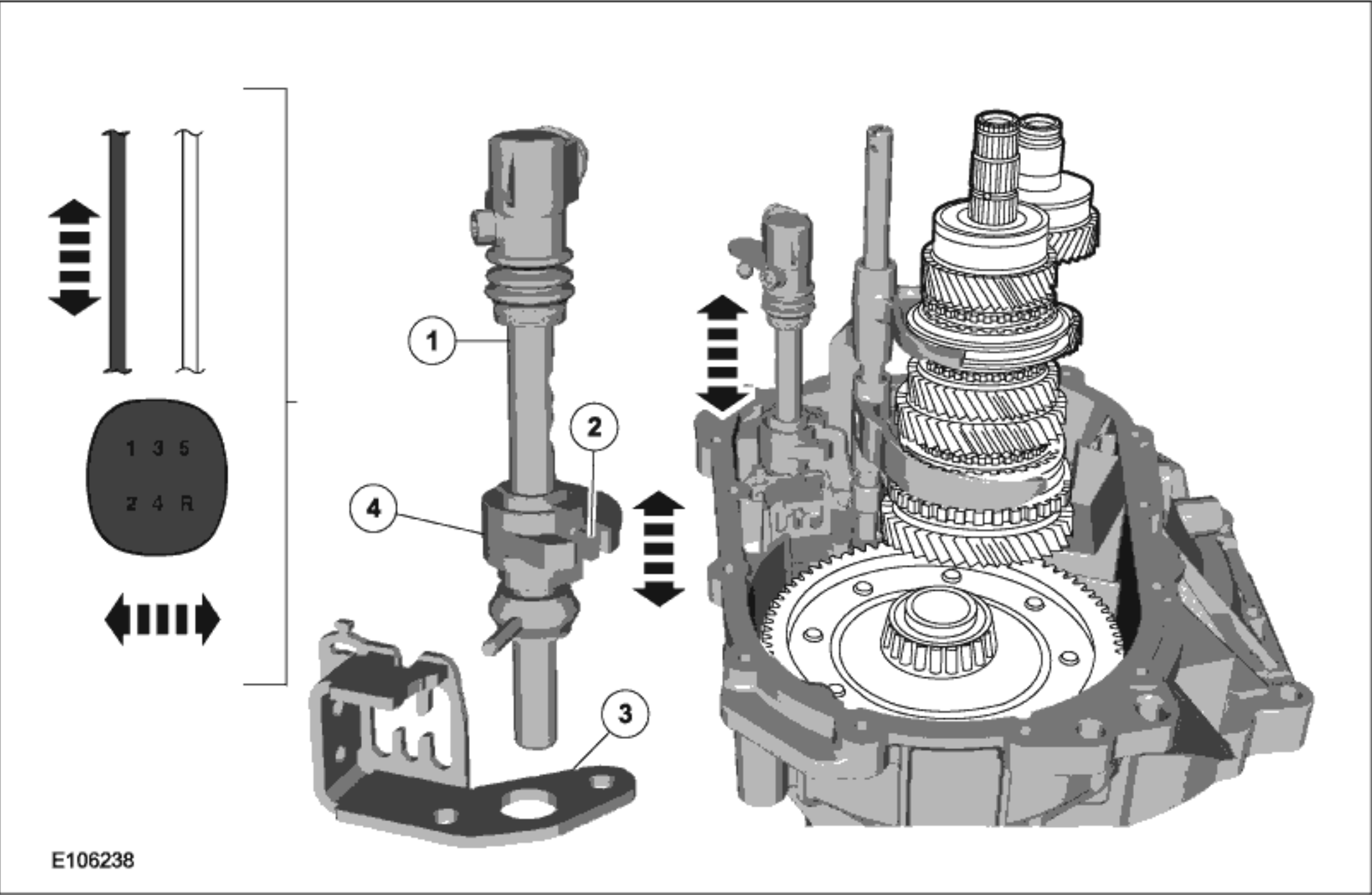


项目	说明
1	换挡拨叉轴
2	换挡指针

项目	说明
3	选速杆滑槽
4	互锁装置板

说明和操作

换挡动作



项目	说明
1	换挡拨叉轴
2	换挡指针
3	选速杆滑槽
4	互锁装置板

选定即将换挡的齿轮副后，换挡动作就开始了。

在此，变速器换挡拉索的轴向运动会使换挡杆轴也进行轴向运动。

如果换挡杆前移或后移，换挡杆轴和选速器轮毂会一起进行垂直运动。

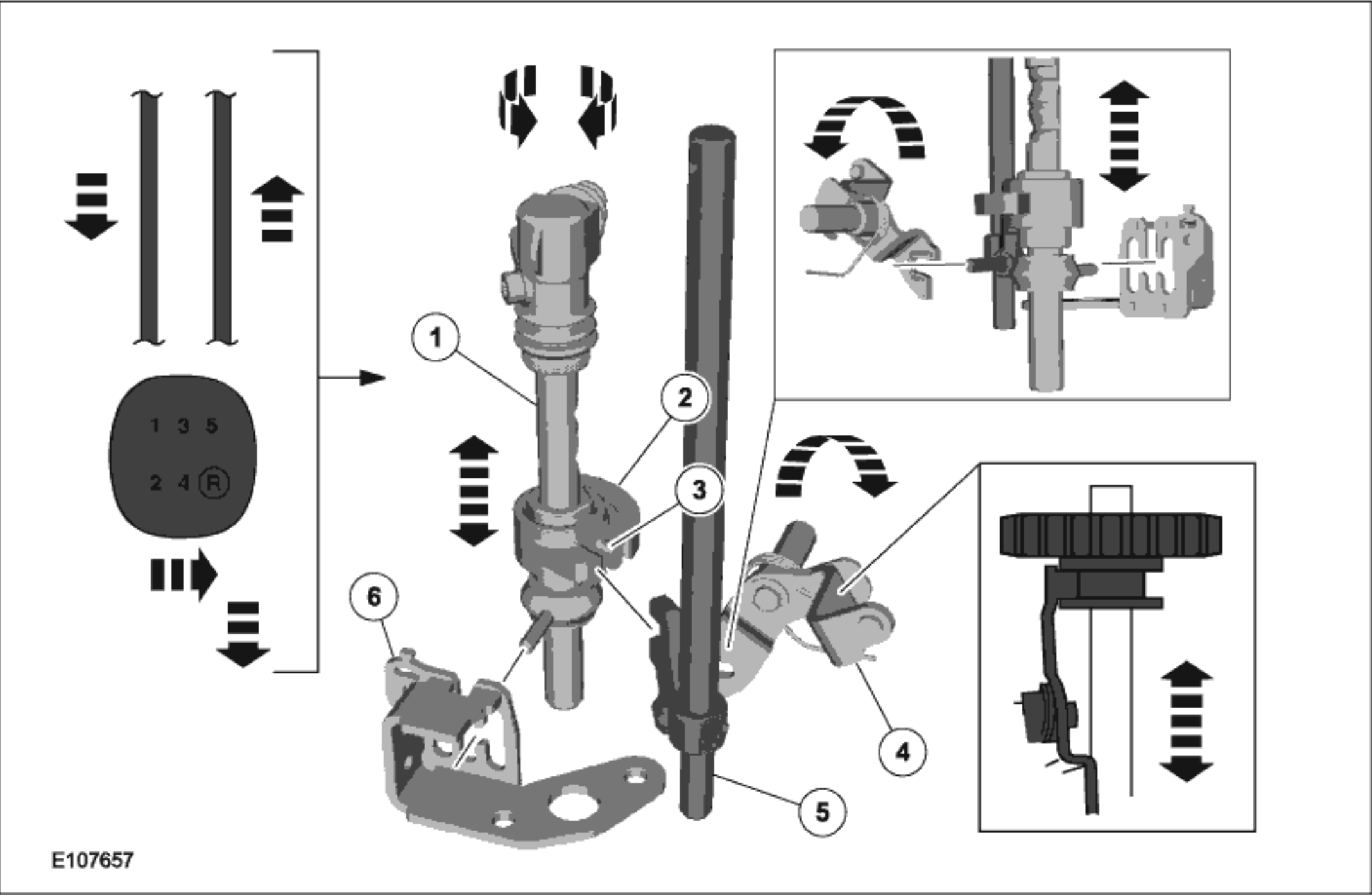
此时，换挡杆轴受控于选速杆滑槽上的轴销。

选速杆轮毂换挡至所需的换挡拨叉。

同时，换挡锁止衬套防止挂入其它档位。

说明和操作

挂入倒档



项目	说明
1	换挡拨叉轴
2	互锁装置板
3	换挡指针
4	倒档杆
5	换挡拨叉轴——第五档/倒档
6	选速杆滑槽

如果选择倒档，须将换挡杆右移，并越过倒档禁止设备。同时，选速杆拉索的轴向动作会传输至换挡杆轴。该换挡杆轴可以在轴承上转动。

换挡至倒档时，换挡杆会向后移动。选速杆轮毂挂入第五档/倒档的换挡拨叉轴，它将通过倒档换挡杆轴依次挂入。

在选择和换挡的过程中，换挡杆轴借助轴销受控于选速杆滑槽。

倒档换挡杆轴使倒档惰轮滑动，挂入倒档。

同时，换挡锁止衬套防止挂入其它档位。

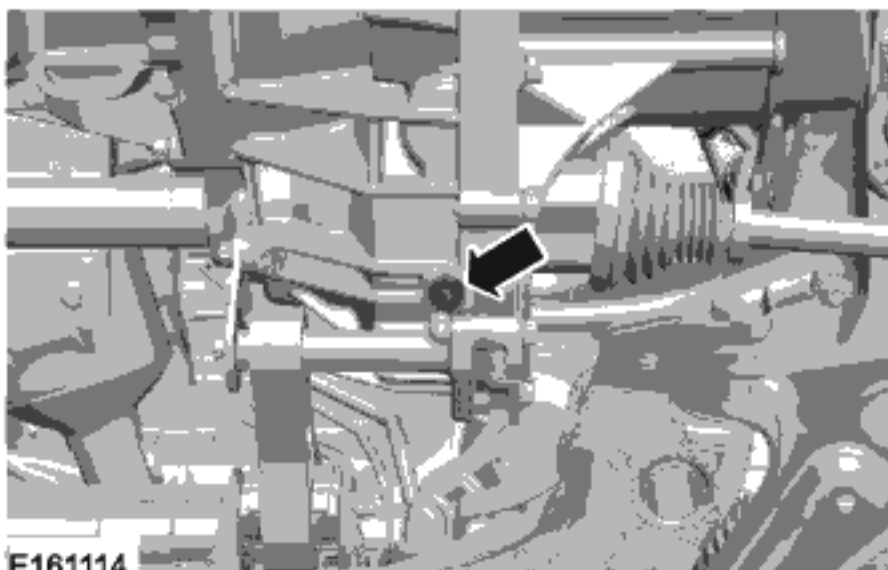
一般步骤

变速器放油和加油

1. 参阅: Health and Safety Precautions (100-00, 说明和操作).

2.  **警告: Be prepared to collect escaping fluids**

扭矩: 35 Nm



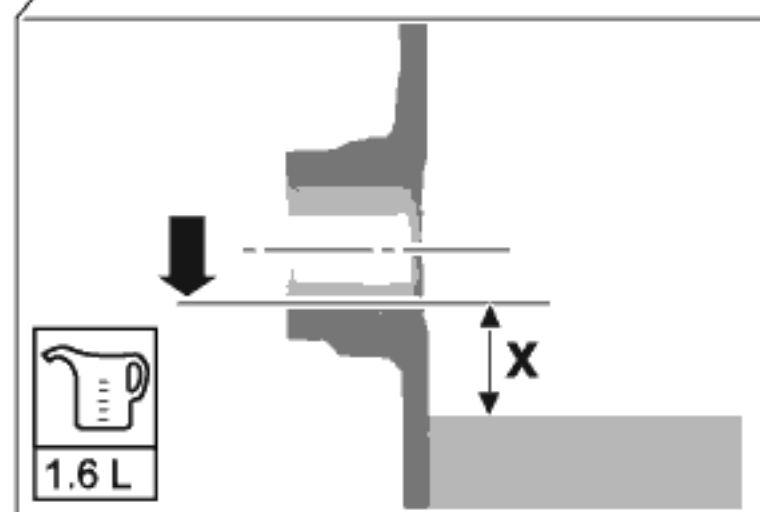
3.  **警告: Be prepared to collect escaping fluids**

背面的开关装配孔也有变速器油液加注孔的功能。

扭矩: 23 Nm



4. 参阅: Specifications (308-03B, 规格).

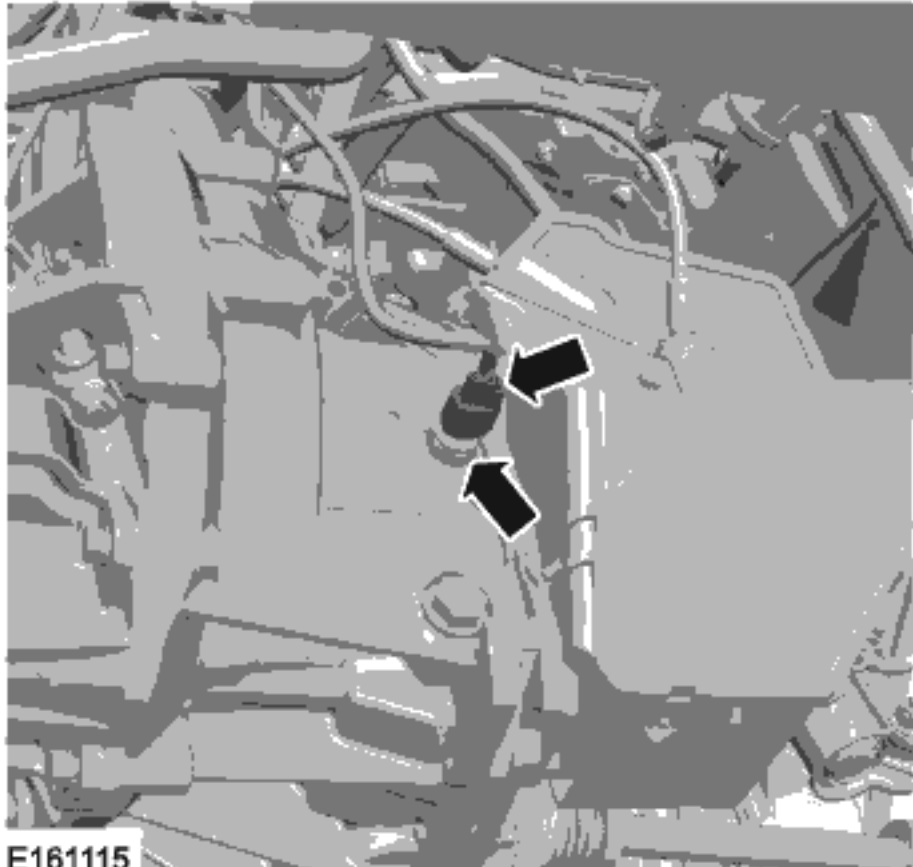


E161116

一般步骤

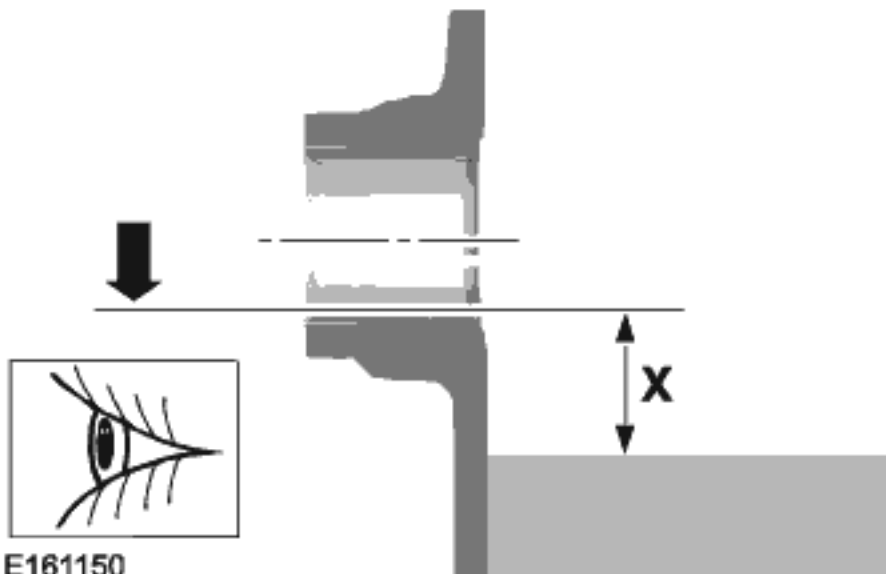
变速器液位检查

- 1. 参阅: 健康安全预防措施 (100-00 一般信息, 说明和操作).
- 2.  **警告: 准备收集溢出油液**
背面的的开关装配孔也有变速器油液加注孔的功能。



3. X: 12 mm

参阅: 规格 (308-03 手动变速器 - 车辆配备: 5速手动变速器 B5A, 规格).



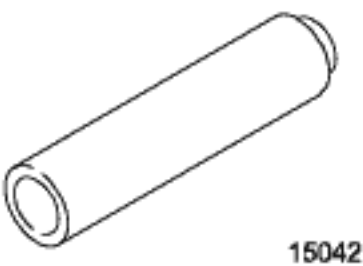
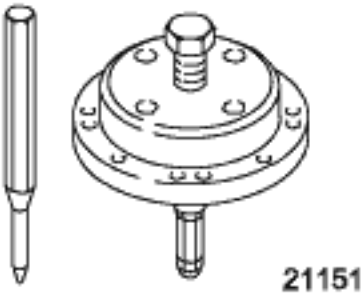
4. 扭矩: 23 Nm



拆卸和安装

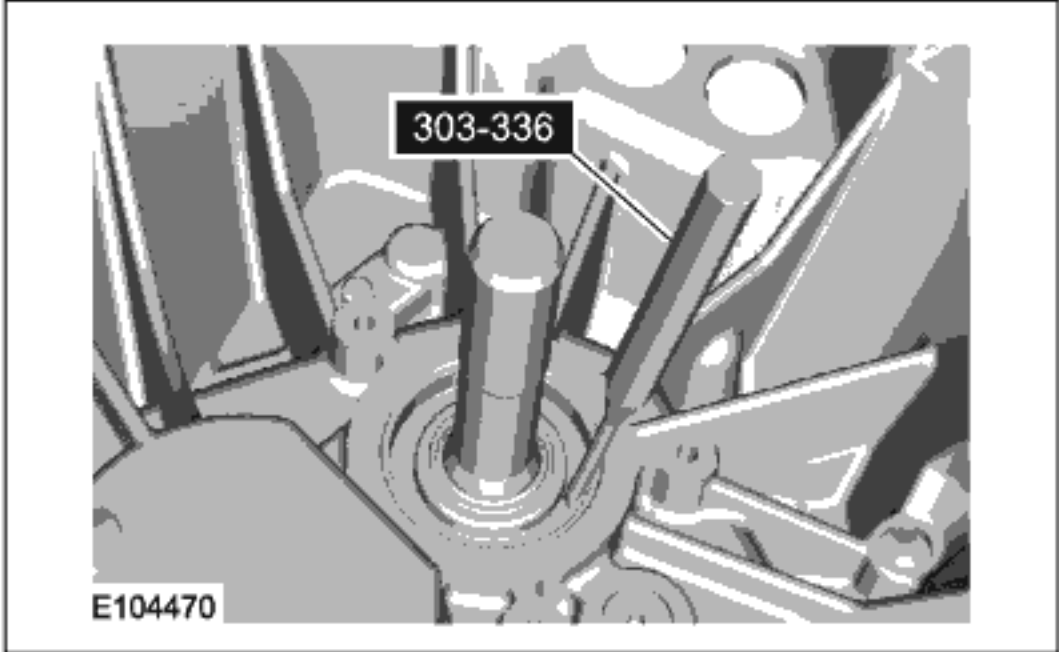
输入轴密封件

专用工具 / 通用设备

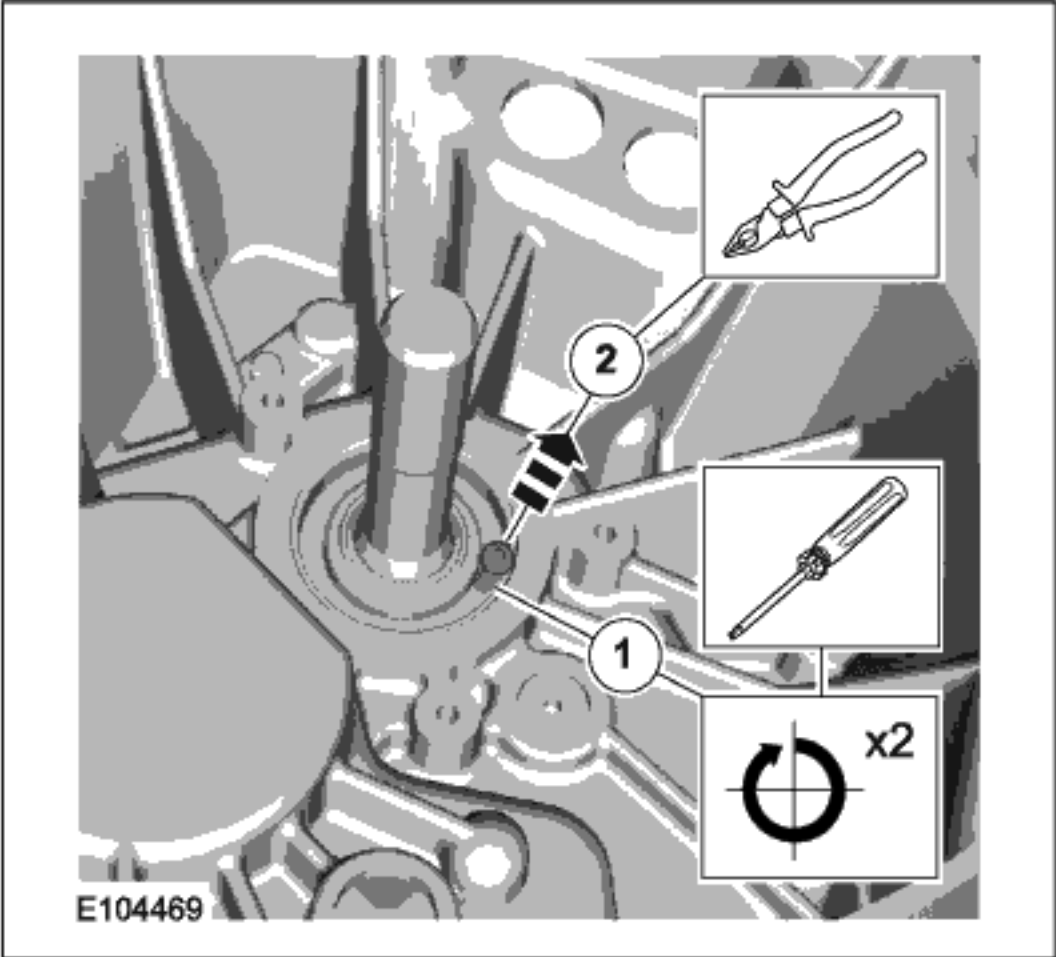
 15042	205-068 主动小齿轮轴承安装器
 21151	303-336 拆卸器, 曲轴后油封
胶带	

拆卸

- 1. 参阅: 离合器工作缸 (308-02 离合器控制 - 车辆配备: 5速手动变速器 B5A, 拆卸和安装).
- 2.  小心: 额外小心不要损坏轴承。
使用专用维修工具: 303-336.



- 3. 1. 2.5 x 15 mm 自攻螺钉
2.



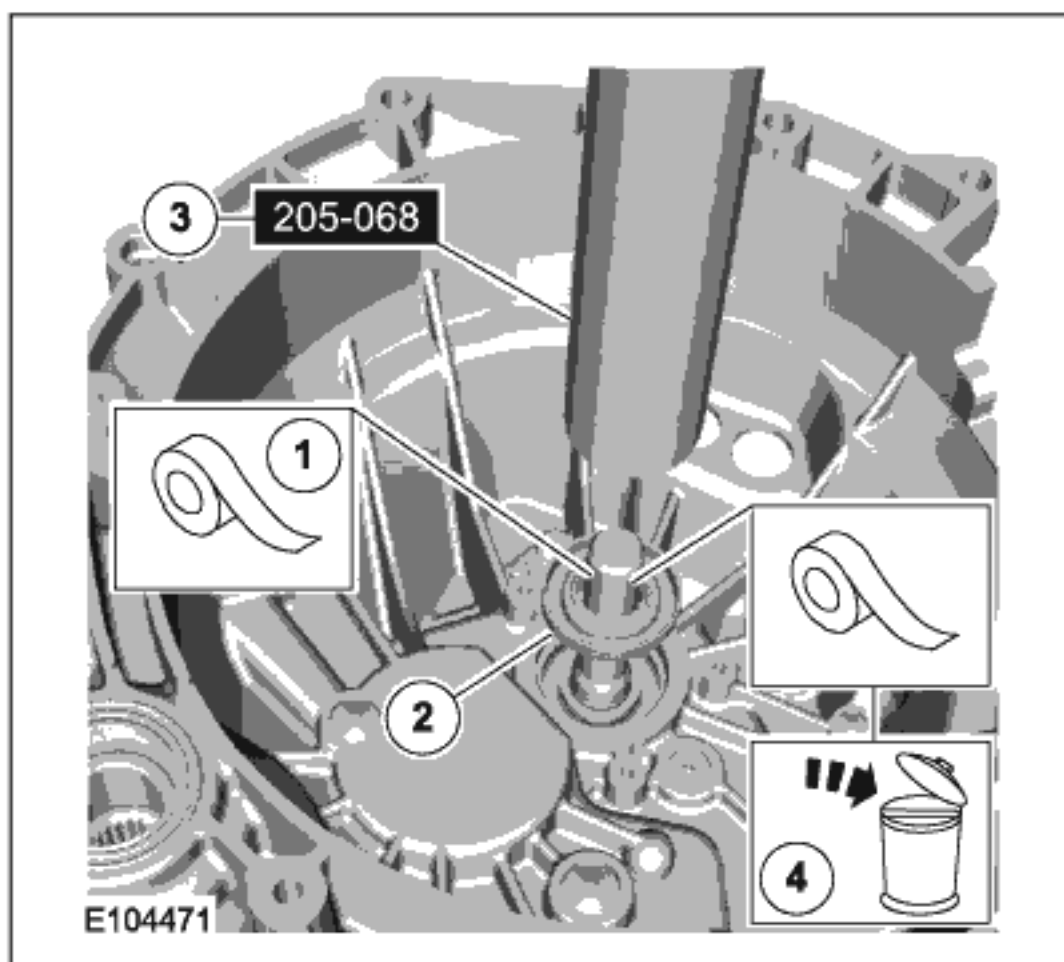
拆卸和安装

安装

1.  小心: 用胶带覆盖输入轴花键以防损坏输入轴密封。

通用设备: 胶带

2. 注意: 请确保安装新的部件。
3. 使用专用维修工具: 205-068.
4. 从输入轴花键上拆下胶带。

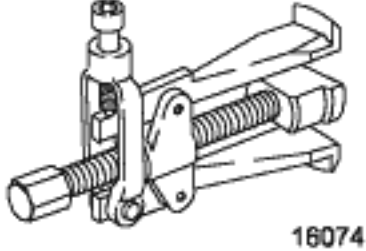
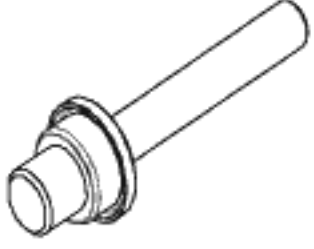


2. 参阅: 离合器工作缸 (308-02 离合器控制 - 车辆配备: 5速手动变速器 B5A, 拆卸和安装).

拆卸和安装

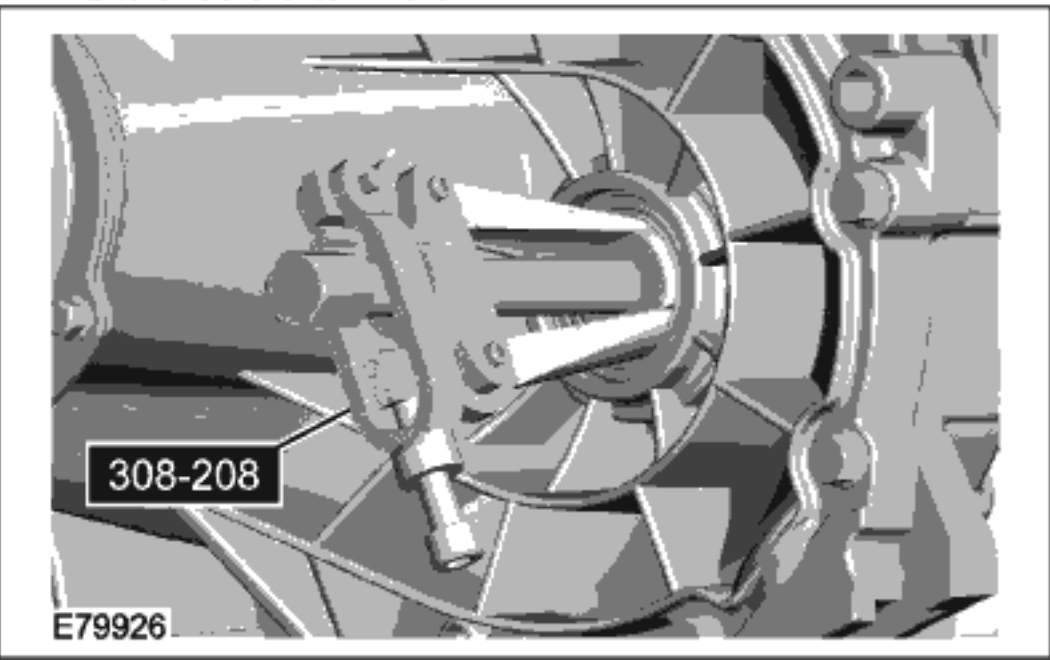
半轴密封件LH

专用工具

 16074	308-208 半轴油封拆卸器
 E133914	308-848 Installer, Driveshaft Seal

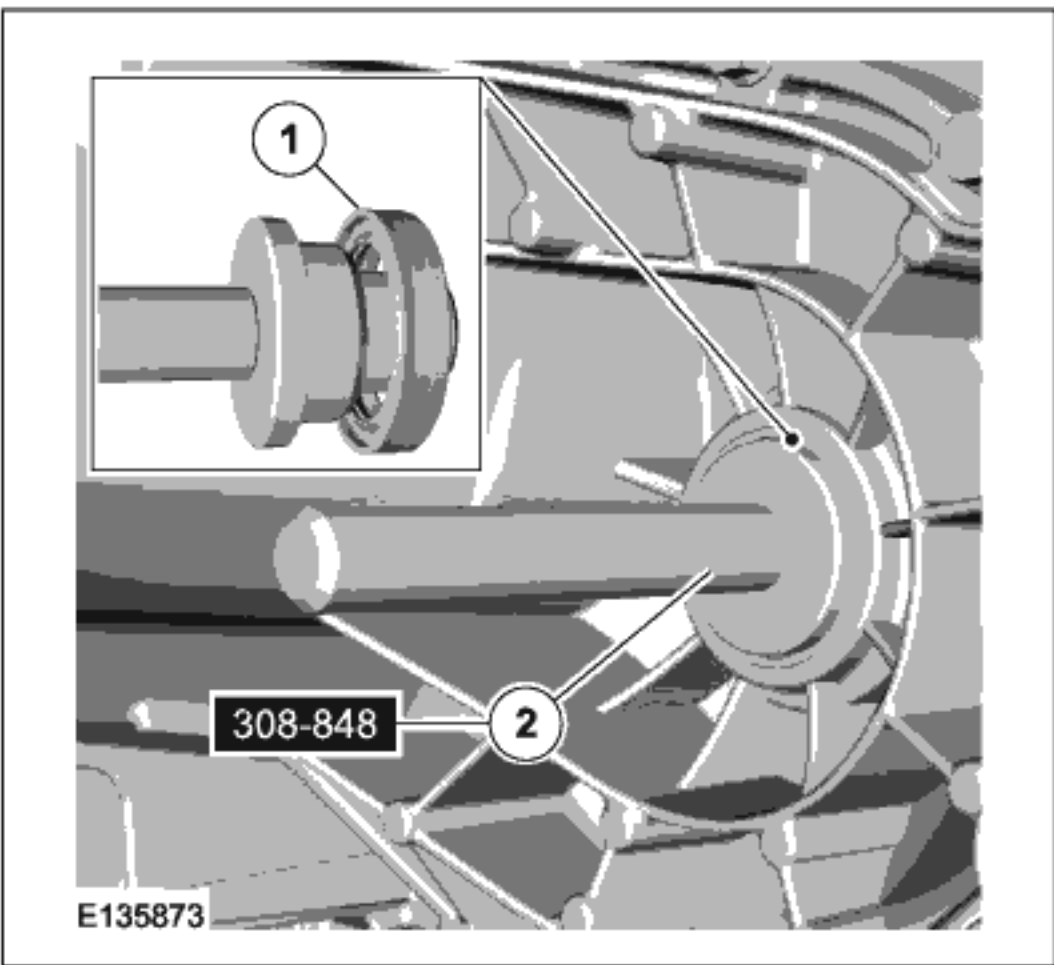
拆卸

1. 参阅：前半轴左侧-从变速器拆下 - 车辆配备: LHD FWD/RHD FWD (205-04 前驱动半轴, 拆卸和安装)。
2. 使用专用维修工具: 308-208.



安装

1. 注意：请确保已安装新的部件。
2. 使用专用维修工具: 308-848.

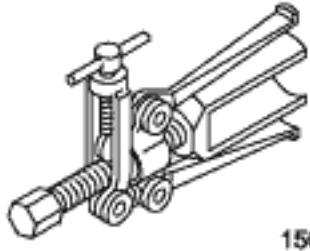
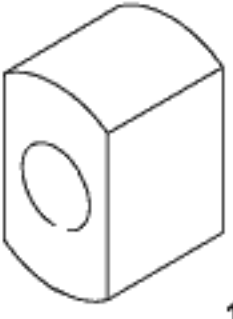
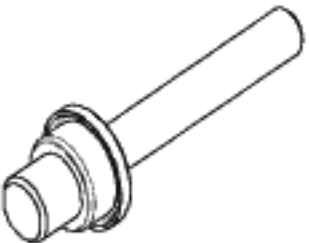


2. 参阅：前半轴左侧-安装在变速器上 - 车辆配备: LHD FWD/RHD FWD (205-04 前驱动半轴, 拆卸和安装)。
3. 参阅：变速器液位检查 (308-03 手动变速器 - 车辆配备: 5速手动变速器 B5A, 一般步骤)。

拆卸和安装

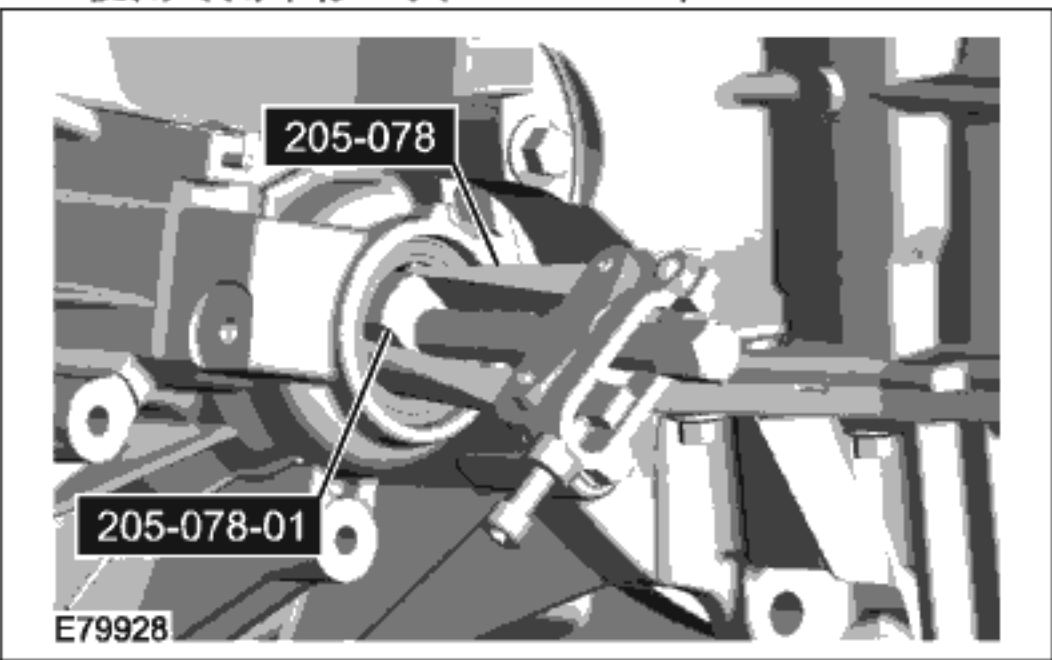
半轴密封件RH

专用工具

 15048	205-078 主动齿轮油封拆卸器
 1504801	205-078-01 205-078适配器(止推垫片)
 E133914	308-848 Installer, Driveshaft Seal

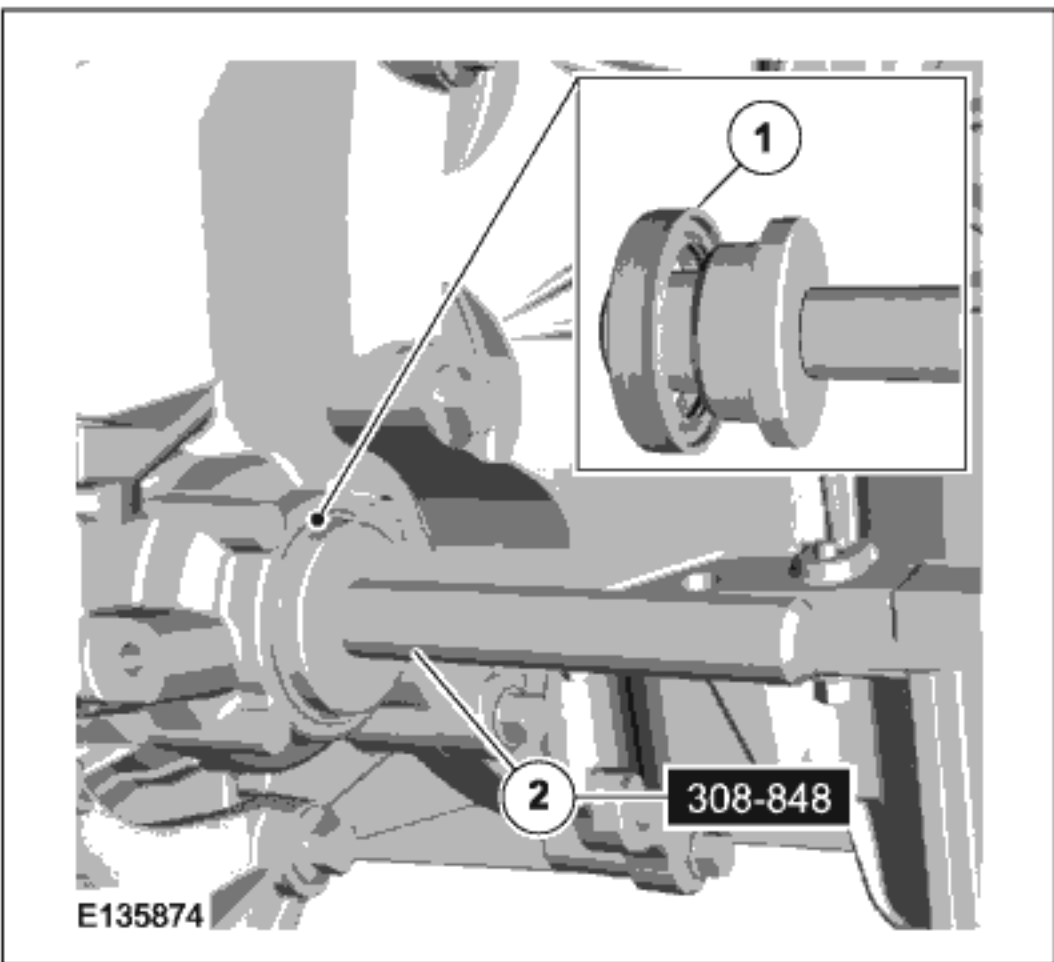
拆卸

1. 参阅：前半轴右侧-从变速器拆下 - 车辆配备：LHDFWD/RHDFWD (205-04 前驱动半轴, 拆卸和安装)。
2. 使用专用维修工具: 205-078, 205-078-01.



安装

1. 注意：请确保已安装新的部件。
2. 使用专用维修工具: 308-848.



拆卸和安装

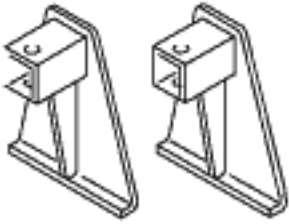
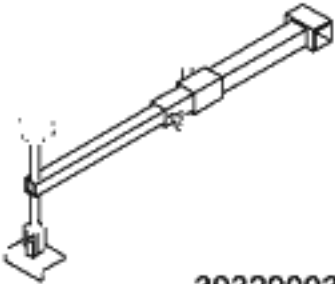
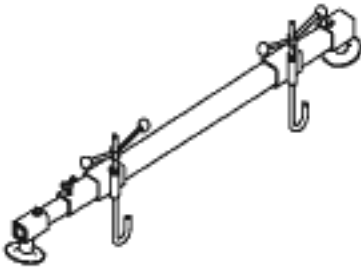
2. 参阅: 前半轴右侧-安装在变速器上-车辆配备:
LHDFWD/RHDFWD (205-04 前驱动半轴,
拆卸和安装).
3. 参阅: 变速器液位检查 (308-03 手动变速器 -
车辆配备: 5速手动变速器 B5A, 一般步骤).

拆卸

变速器

拆卸

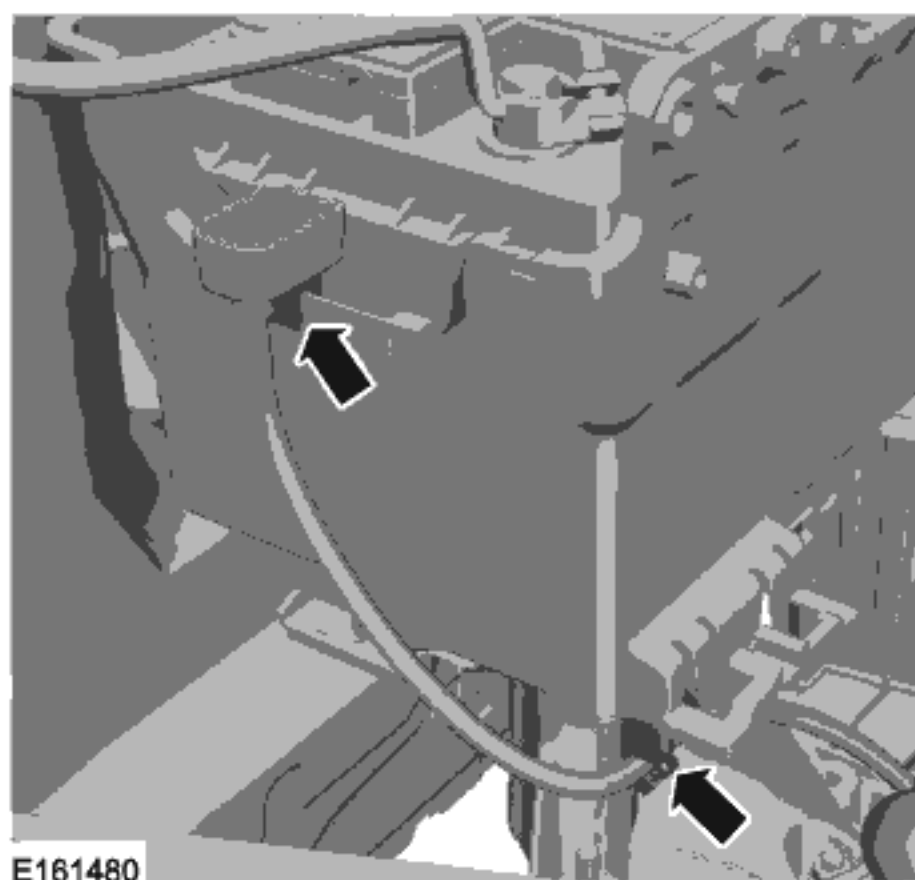
专用工具 / 通用设备

 2114001	303-290-01 303-290A适配器
 30329003A	303-290-03A 303-290A适配器
 E63421	303-290B 发动机支撑架
变速器台架	
固定带	
木块	

拆卸

1. 参阅: 健康安全预防措施 (100-00 一般信息, 说明和操作).
2. 参阅: 顶车和提升 - 车辆配备: LHD FWD/RHD FWD (100-02 顶车和提升, 说明和操作).
3. 参阅: 动力系控制模块(PCM) (303-14 电子发动机控件 - 1.5L Duratec-16V Ti-VCT (81kW/110PS) - Sigma, 拆卸和安装).
4. 参阅: 车颈盖板护栅 (501-02 前端车身板, 拆卸和安装).

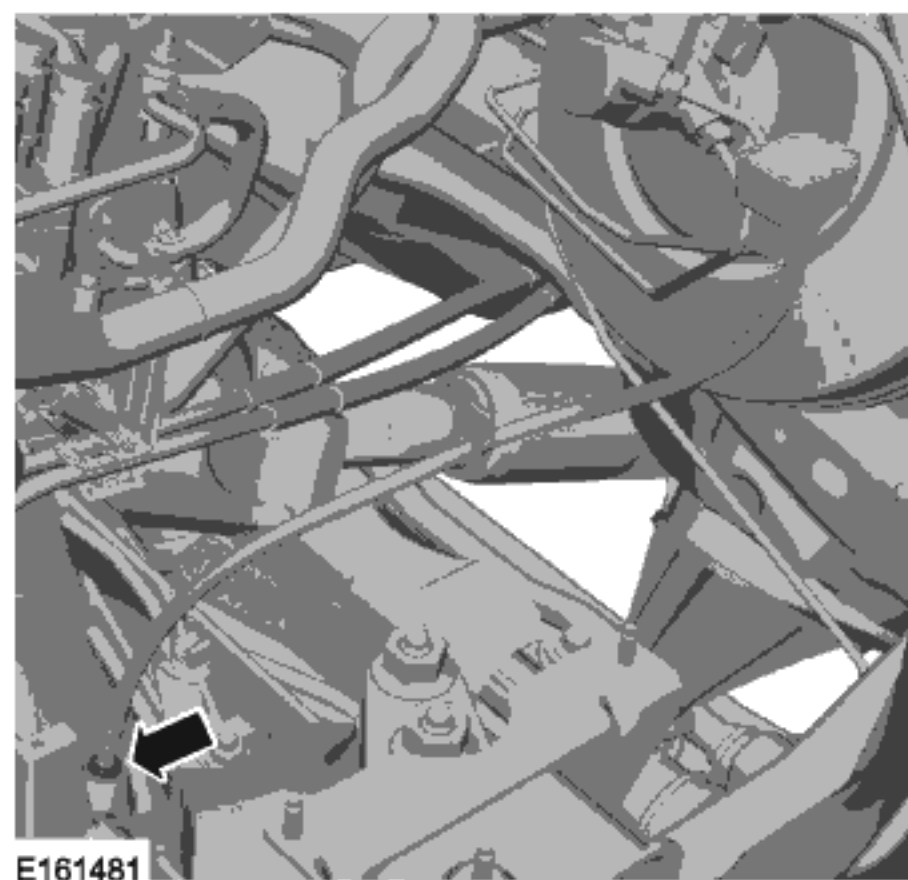
5.



8.

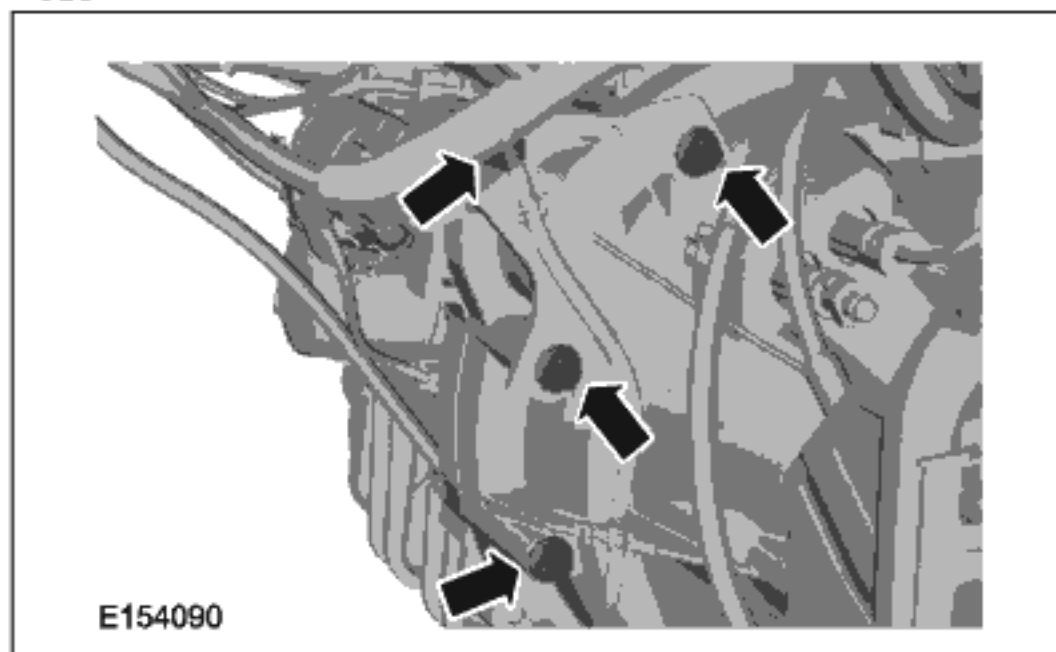


9.

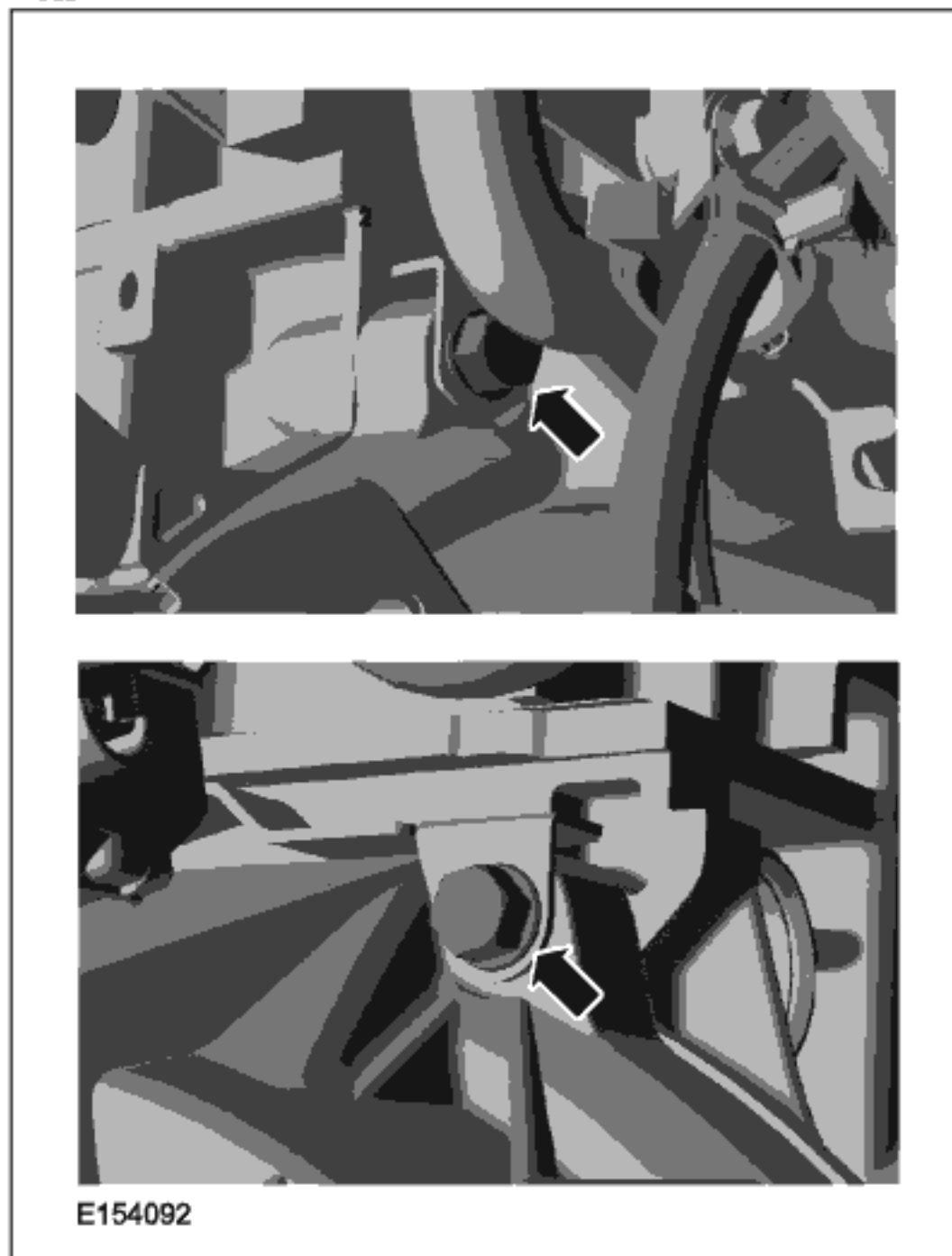


拆卸

10.

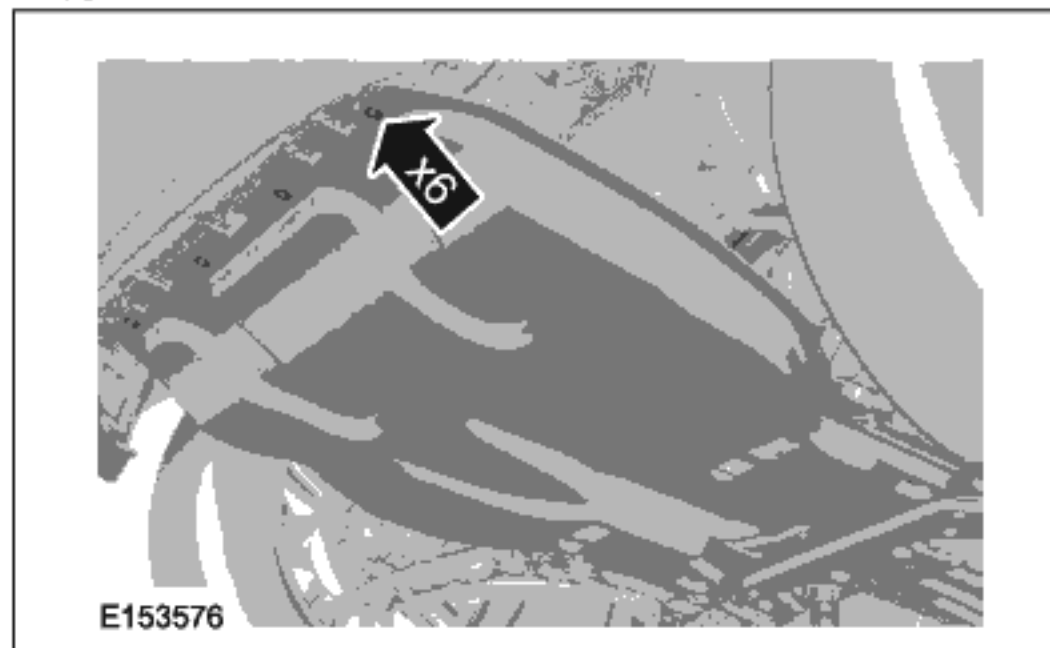


11.

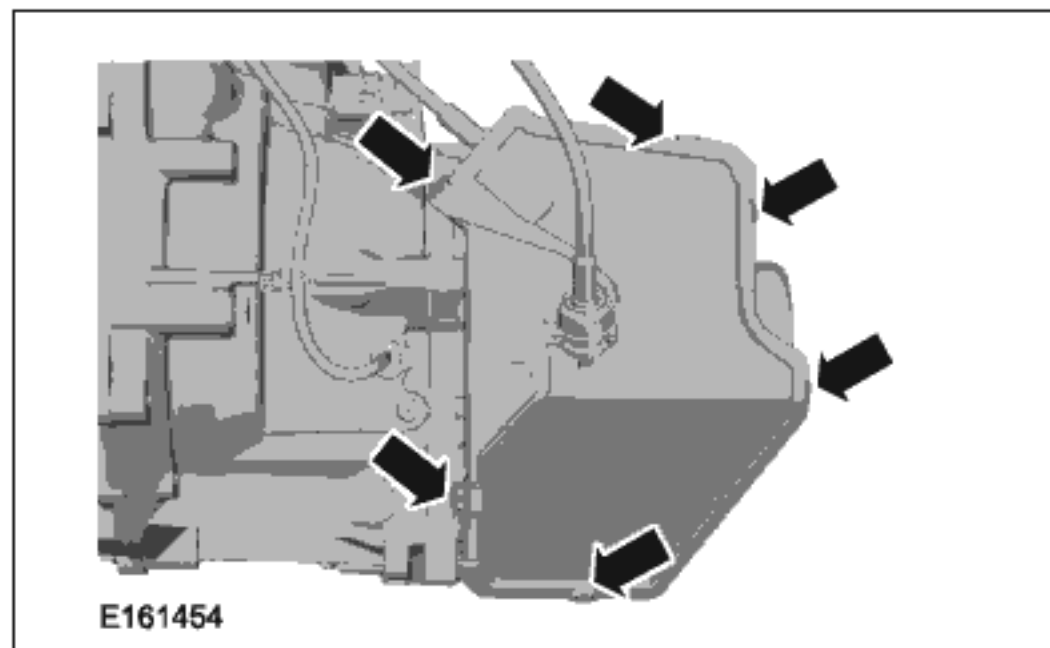


12. 参阅: 顶车和提升 - 车辆配备: LHD
FWD/RHD FWD (100-02 顶车和提升, 说明
和操作).

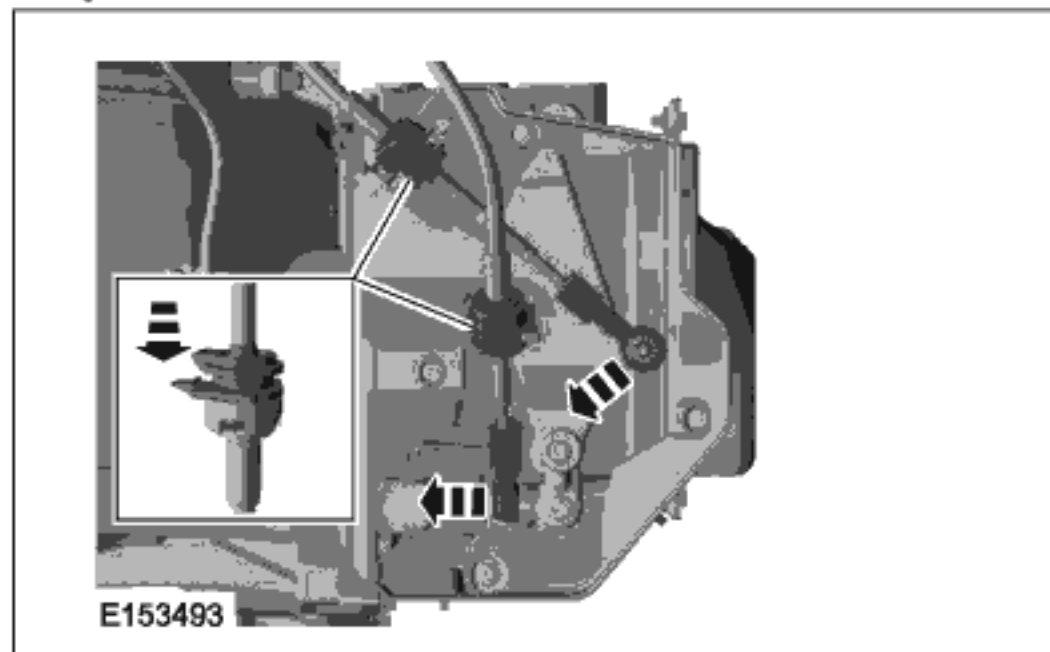
13.



14.

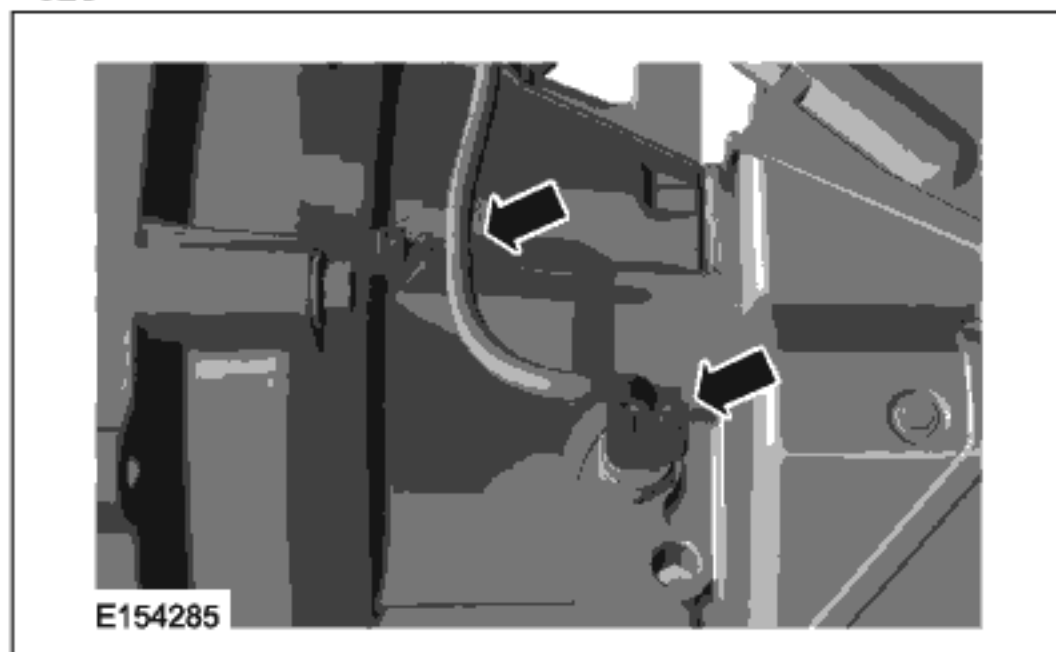


15.



拆卸

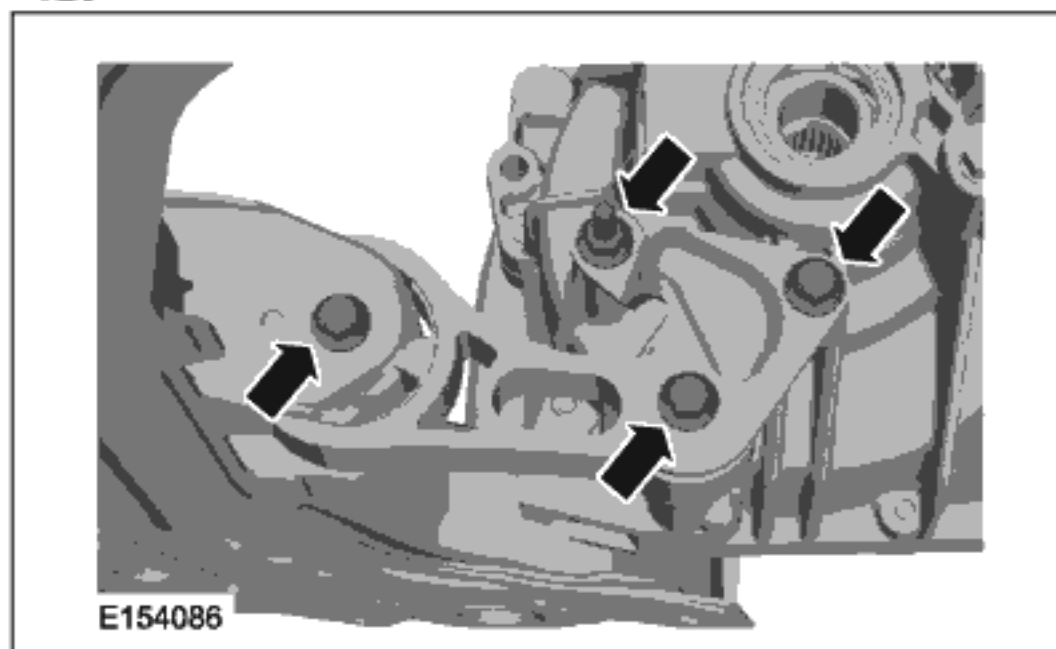
16.



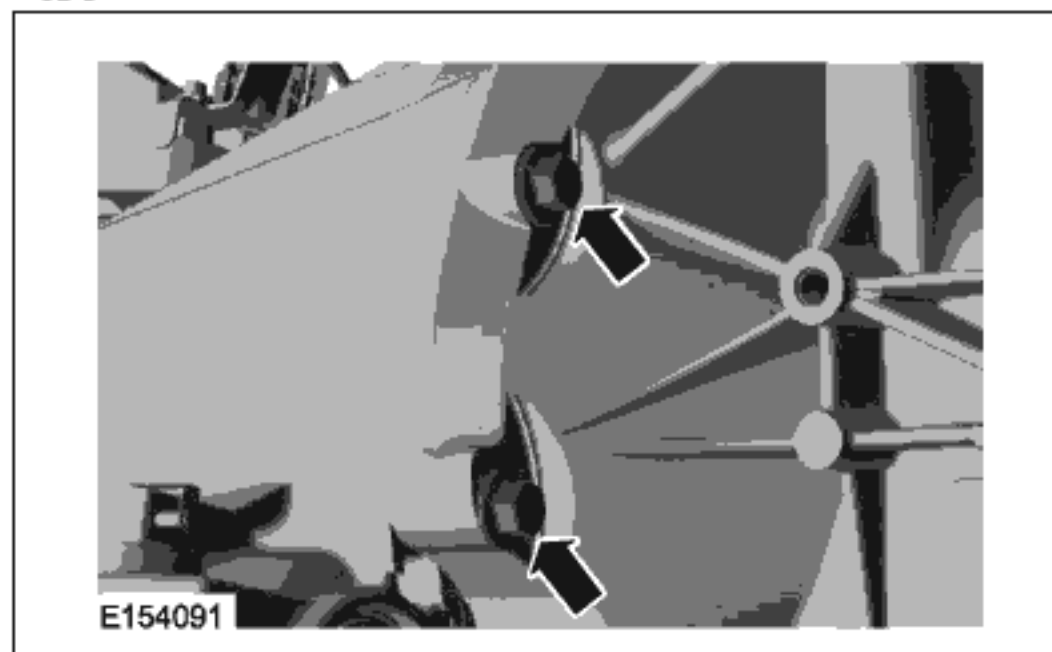
17. 参阅: 前半轴左侧-从变速器拆下 - 车辆配备: LHD FWD/RHD FWD (205-04 前驱动半轴, 拆卸和安装).

参阅: 前半轴右侧-从变速器拆下 - 车辆配备: LHD FWD/RHD FWD (205-04 前驱动半轴, 拆卸和安装).

18.

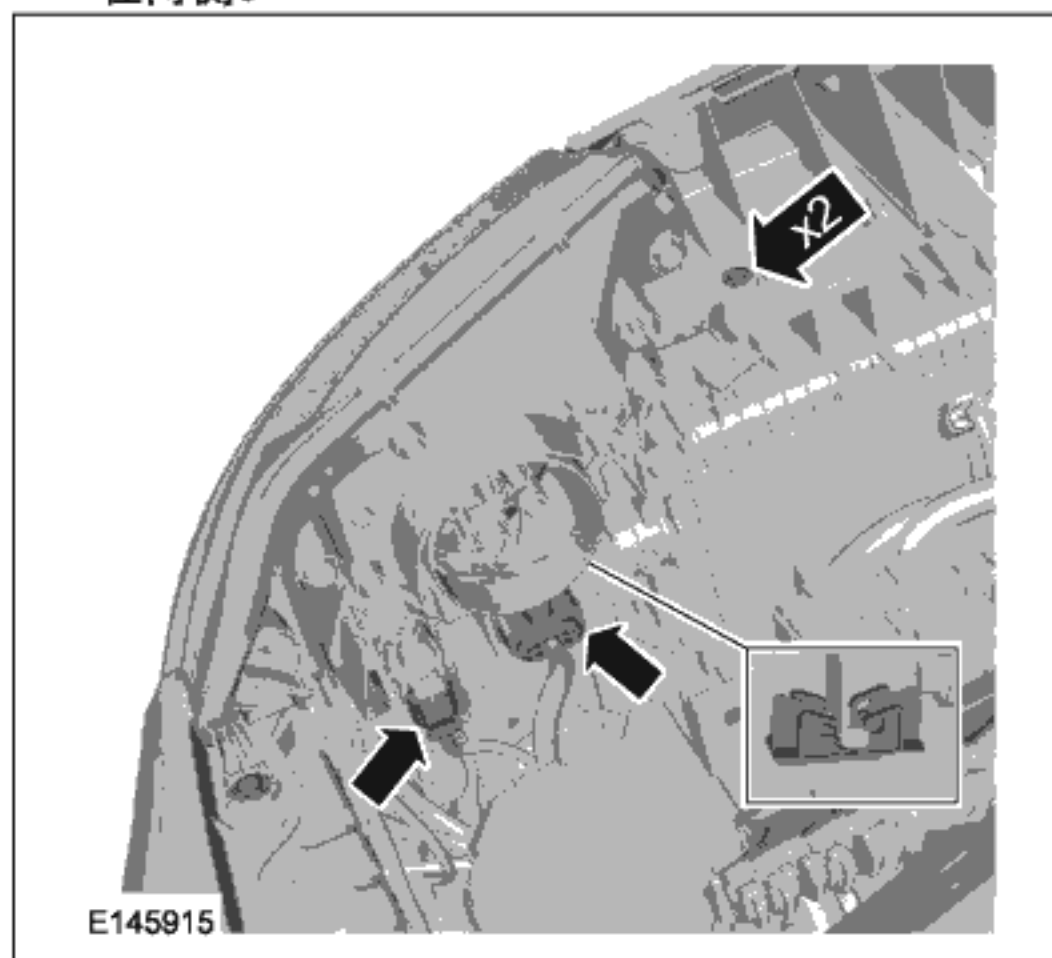


19.



20. 放低车辆。

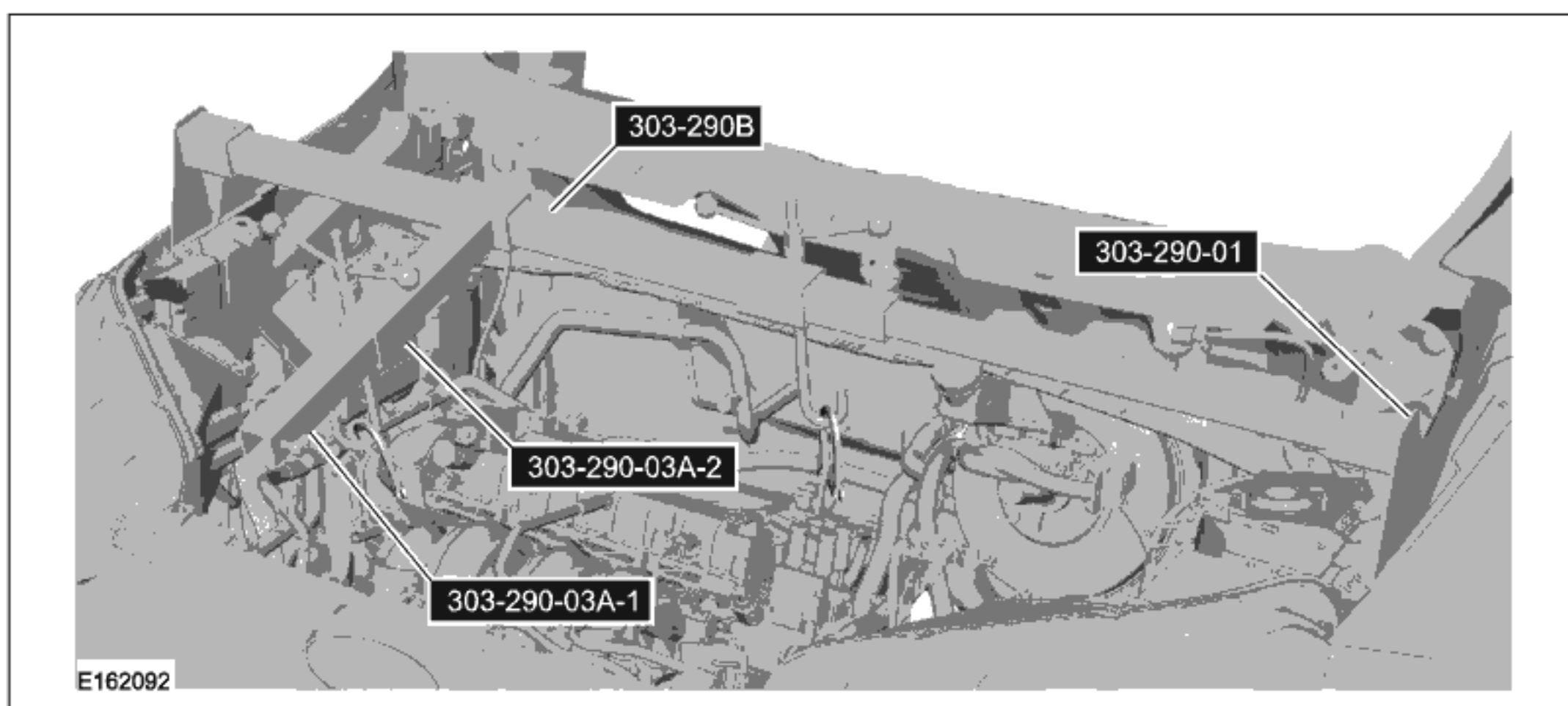
21.  小心: 格外注意不得刮擦前照灯透镜。在两侧。



22. 安装专用工具303-290-03A-1与303-290-03A-2。

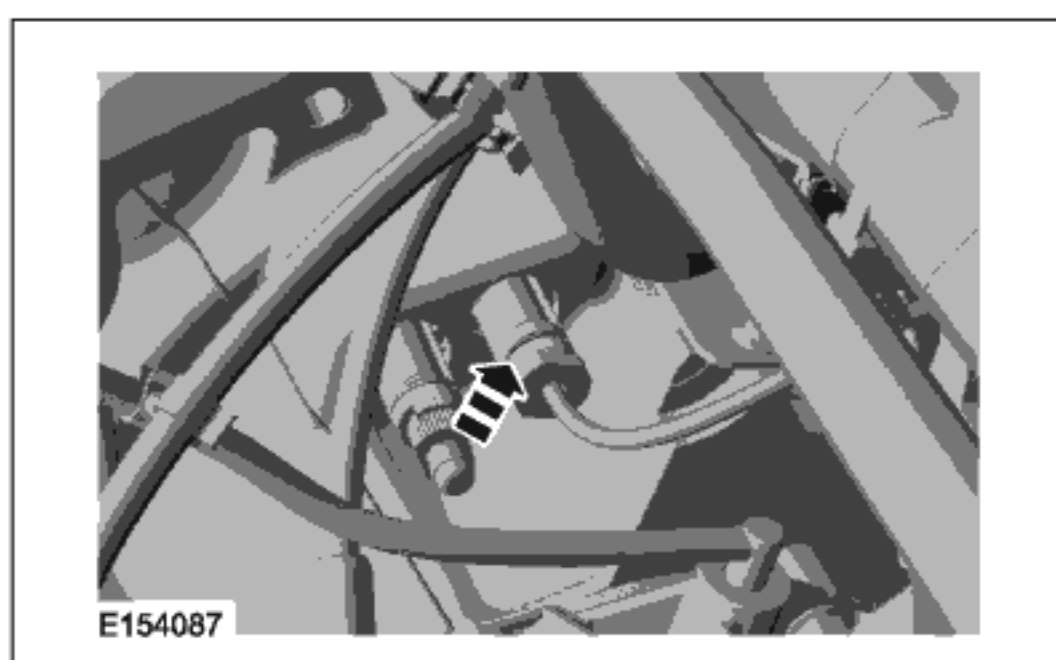
安装专用工具: 303-290B, 303-290-01, 303-290-03A.

拆卸

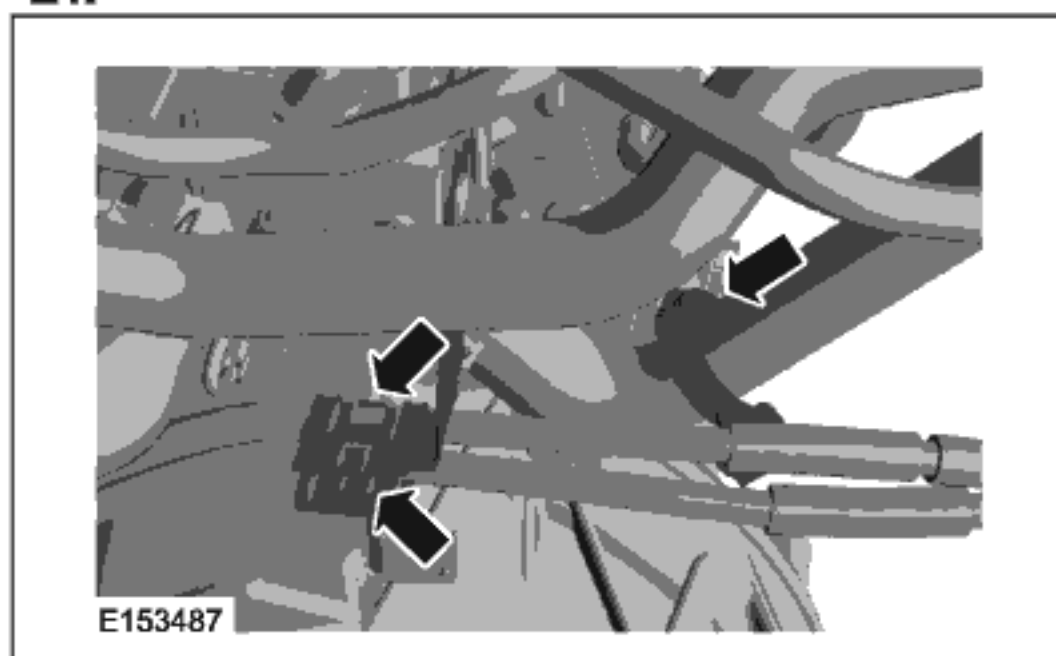


23. ⚠ 警告: 为收集漏出的液体做好准备。

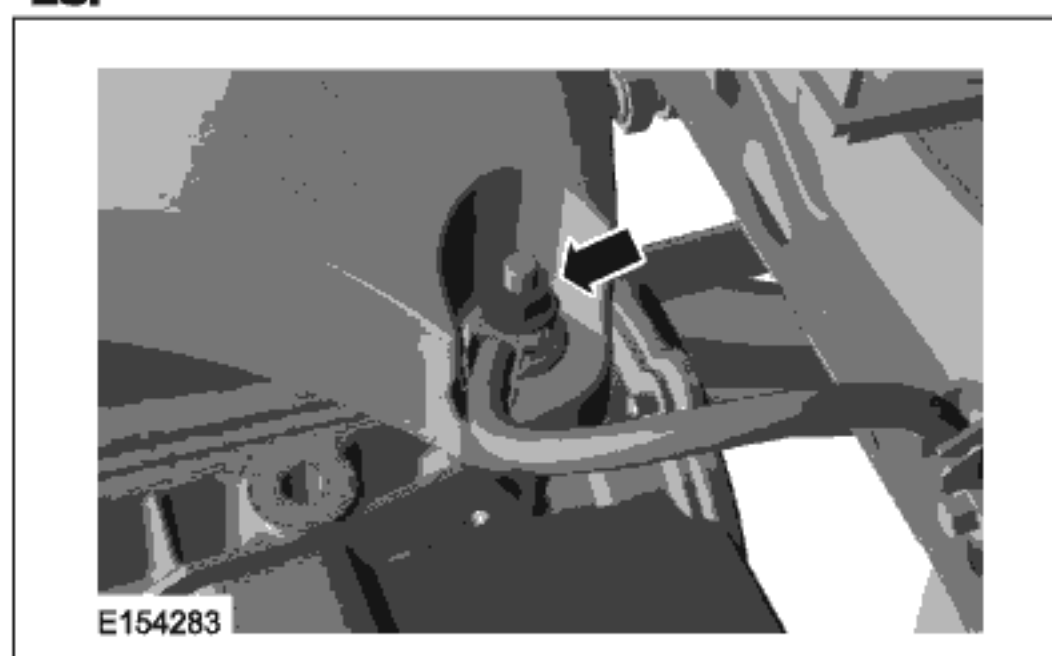
⚠ 小心: 确保所有孔口均已密封。



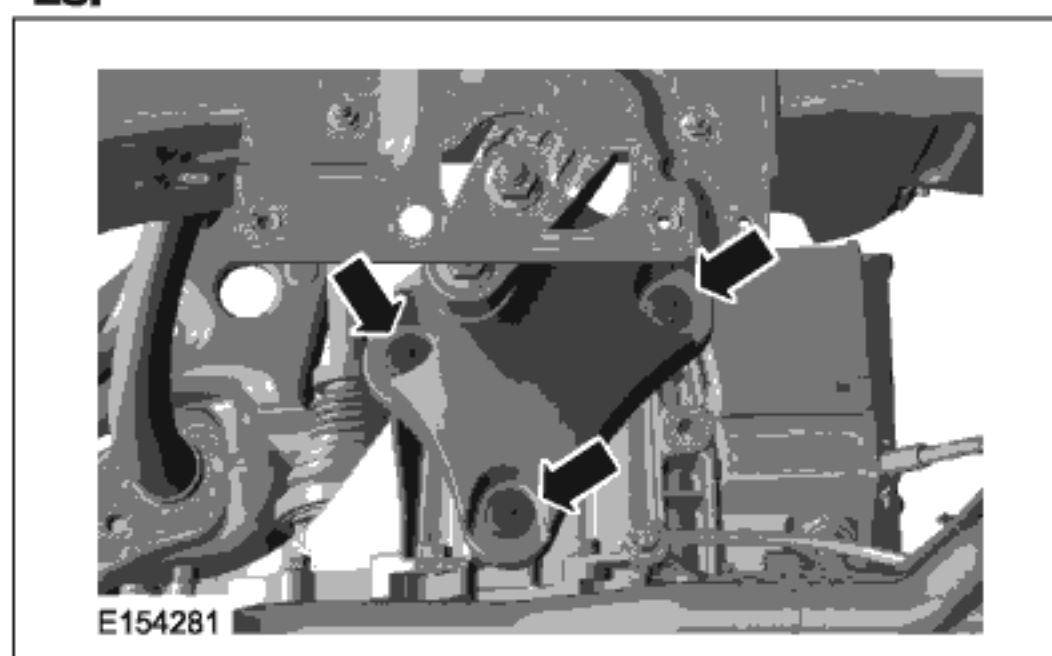
24.



25.

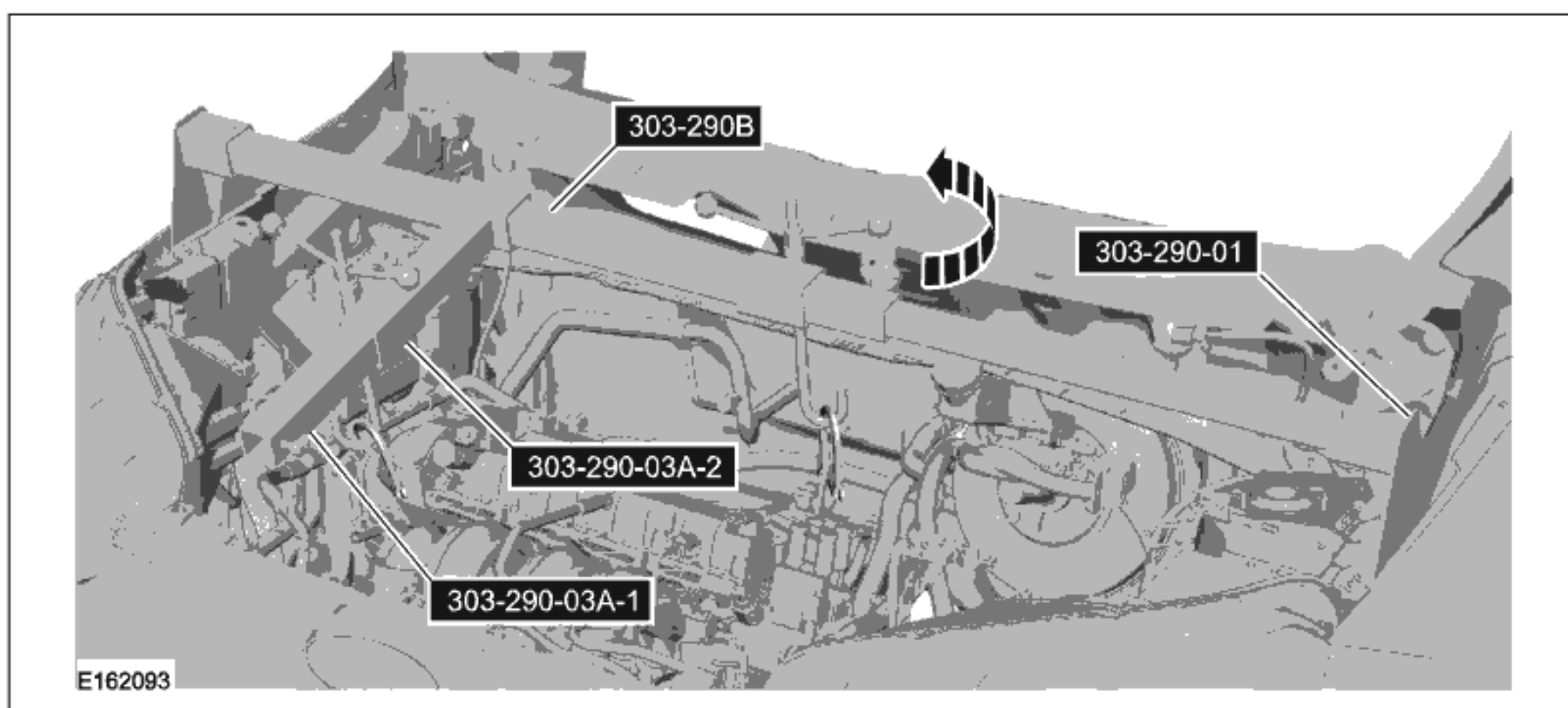


26.



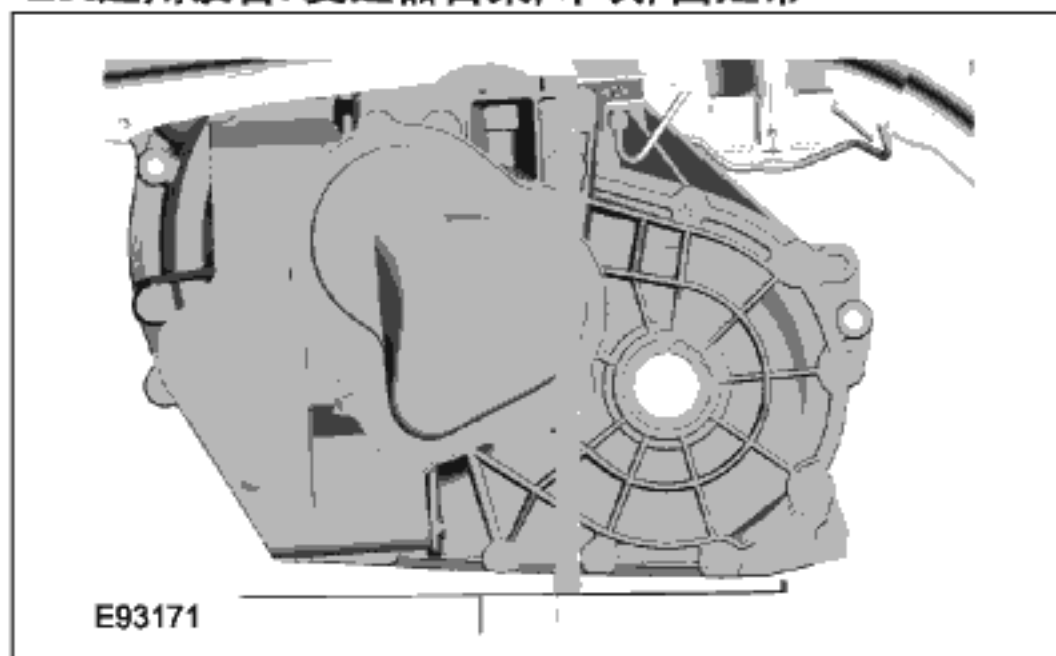
27. 使用专用维修工具: 303-290B, 303-290-01, 303-290-03A.

拆卸

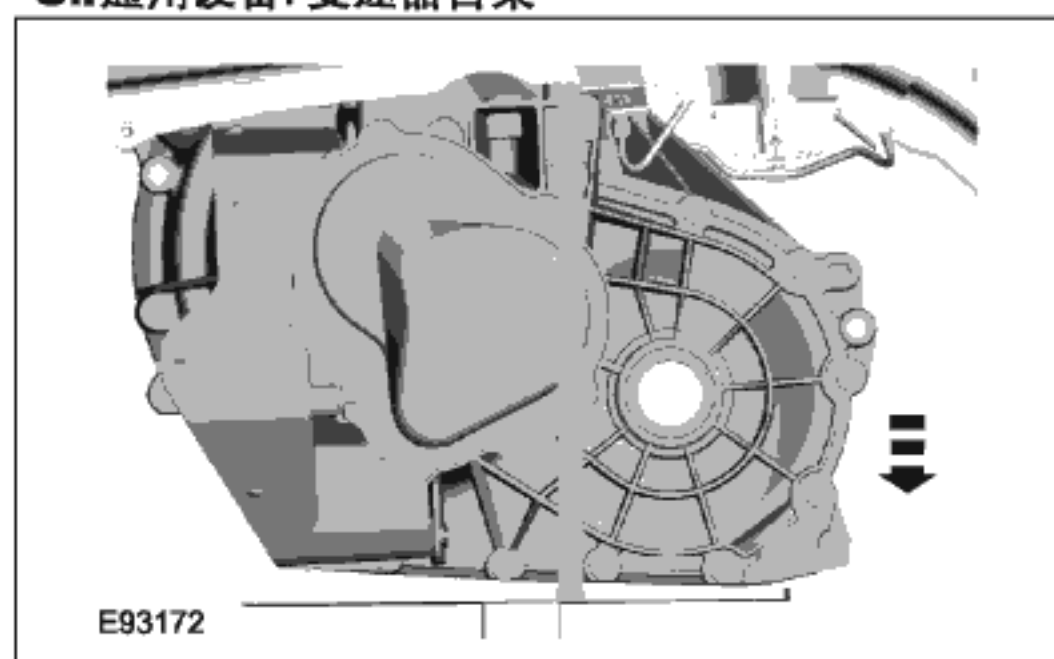


28. 参阅: 顶车和提升 - 车辆配备: LHD FWD/RHD FWD (100-02 顶车和提升, 说明和操作).

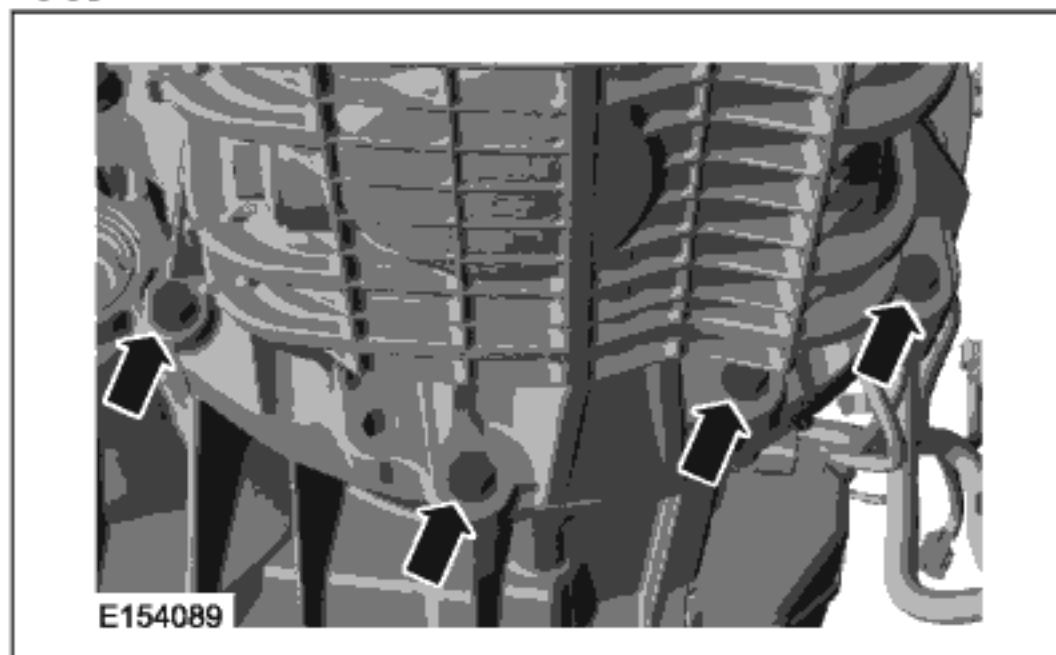
29. 通用设备: 变速器台架, 木块, 固定带



31. 通用设备: 变速器台架



30.

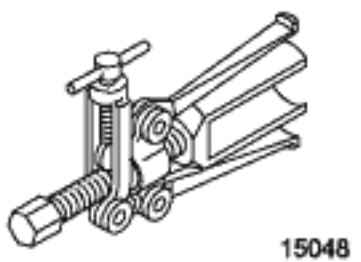
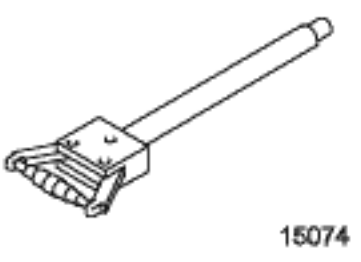
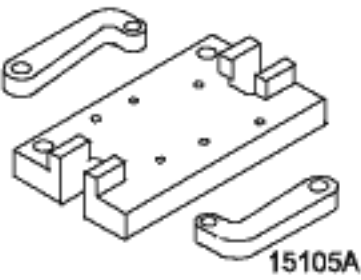
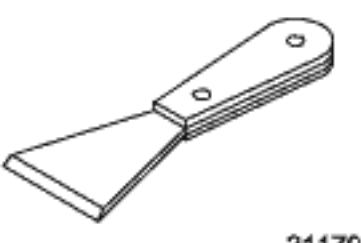
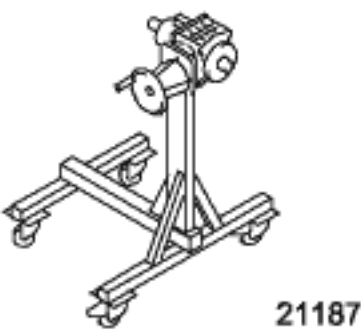
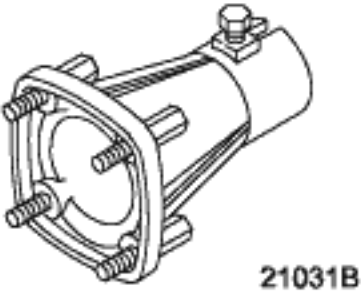


解体

变速器

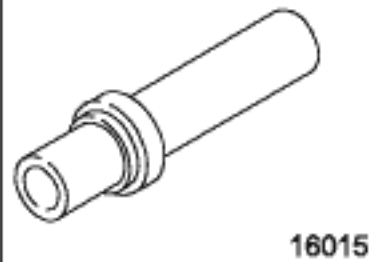
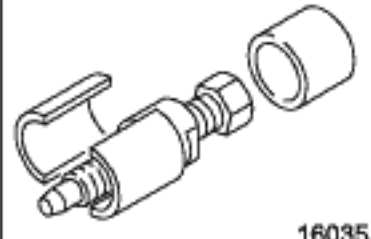
解体

专用工具 / 通用设备

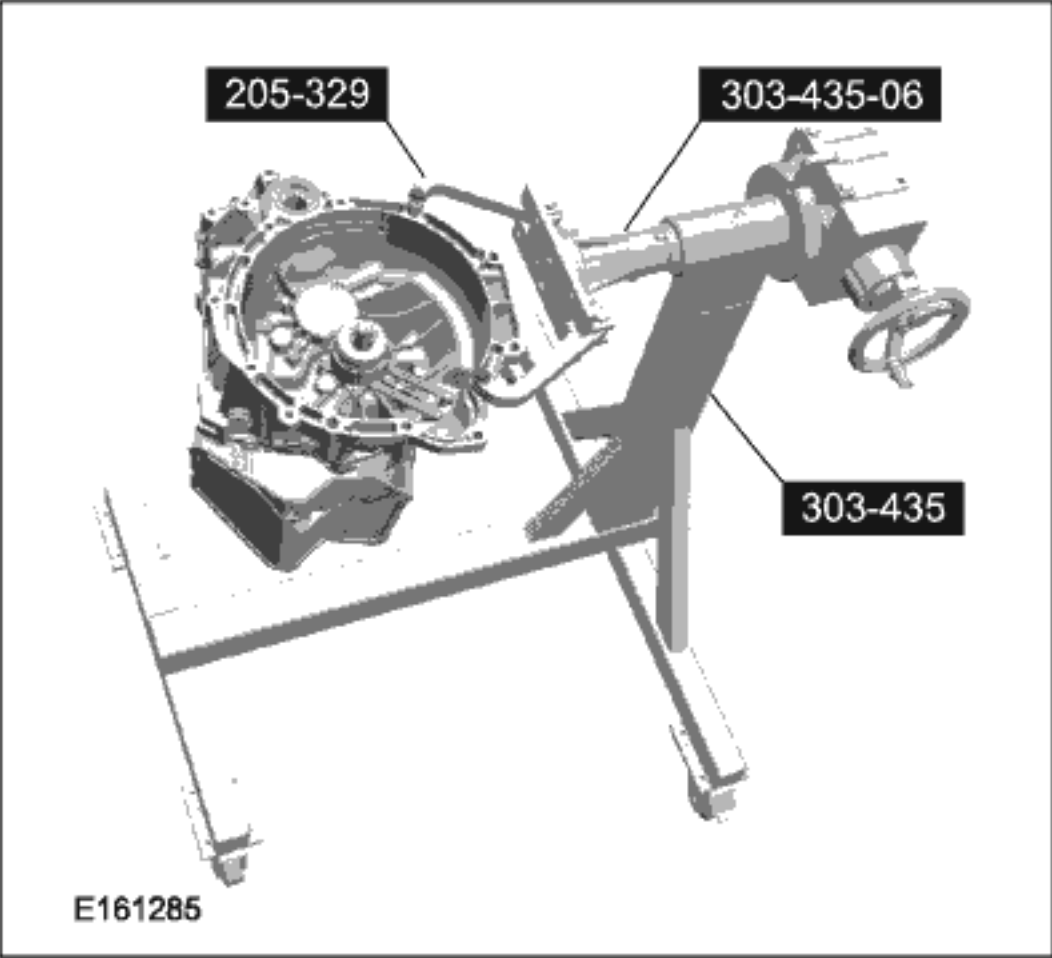
 15048	205-078 主动齿轮油封拆卸器
 15074	205-176 差速器锥形轴承拆卸器
 15105A	205-329 发动机/差速器固定支架
 21179	303-428 分离器, 油底壳
 21187	303-435 安装支架
 21031B	303-435-06 303-435安装支架

解体

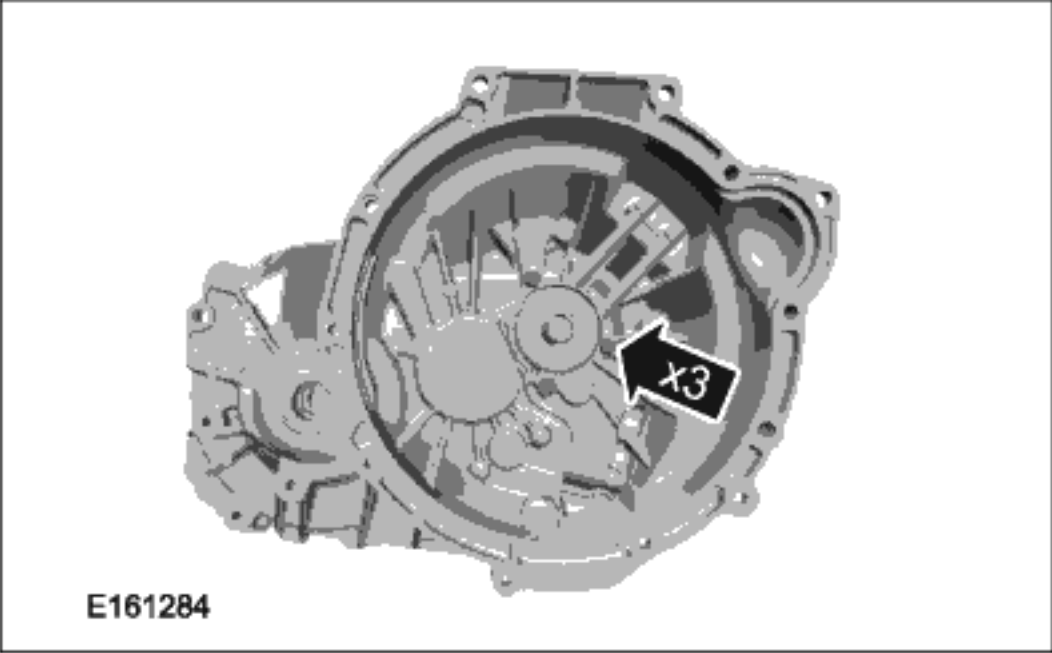
专用工具 / 通用设备

 16015	308-045 变速器延长壳体衬套/油封安装器
 16035	308-082 输入轴五档齿轮拆卸器
打孔器	

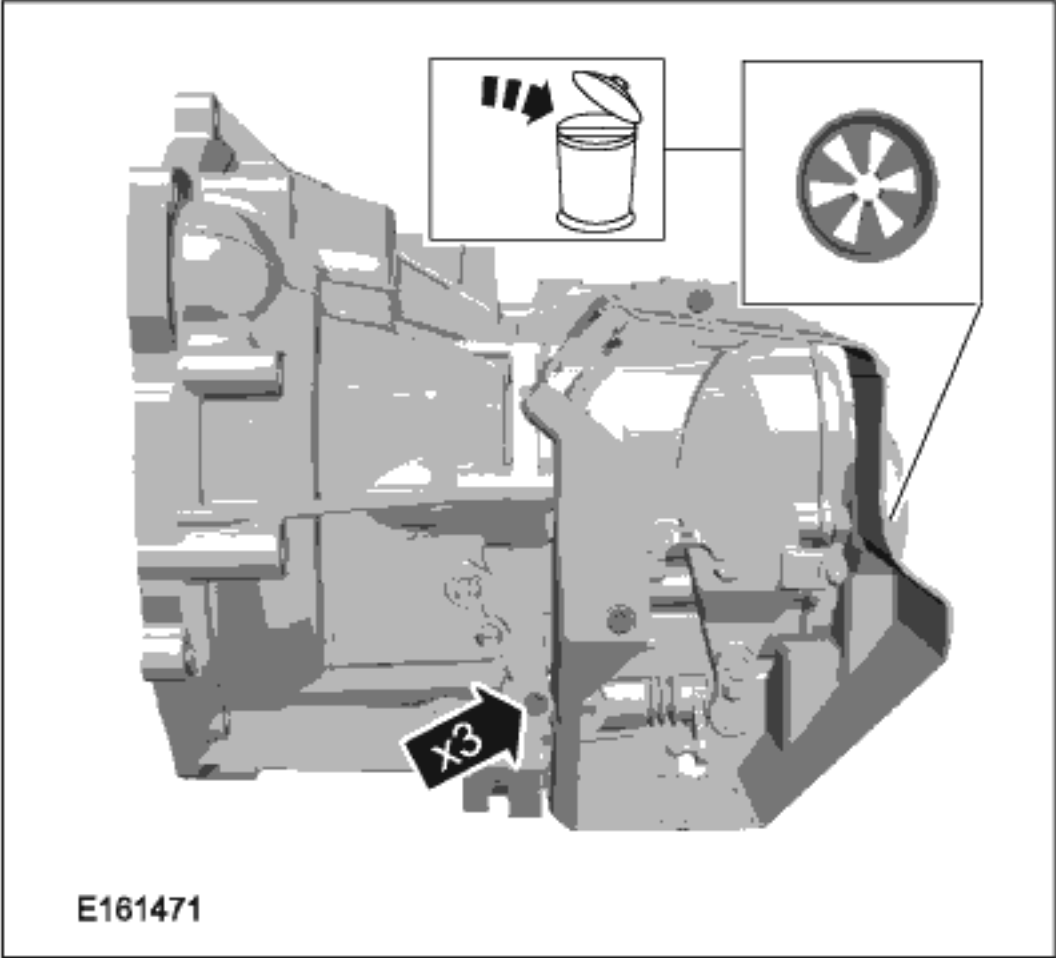
1. 使用专用维修工具: 205-329, 303-435, 303-435-06.



2.

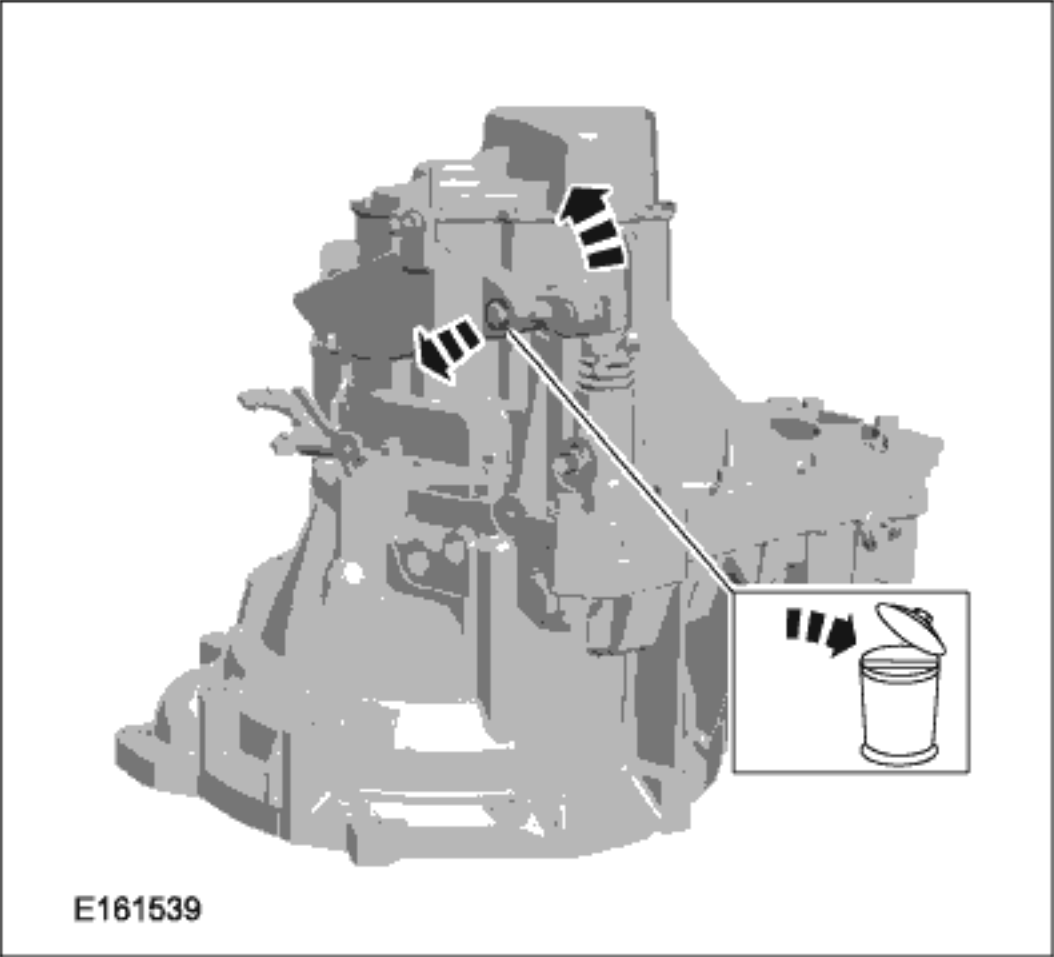


3.

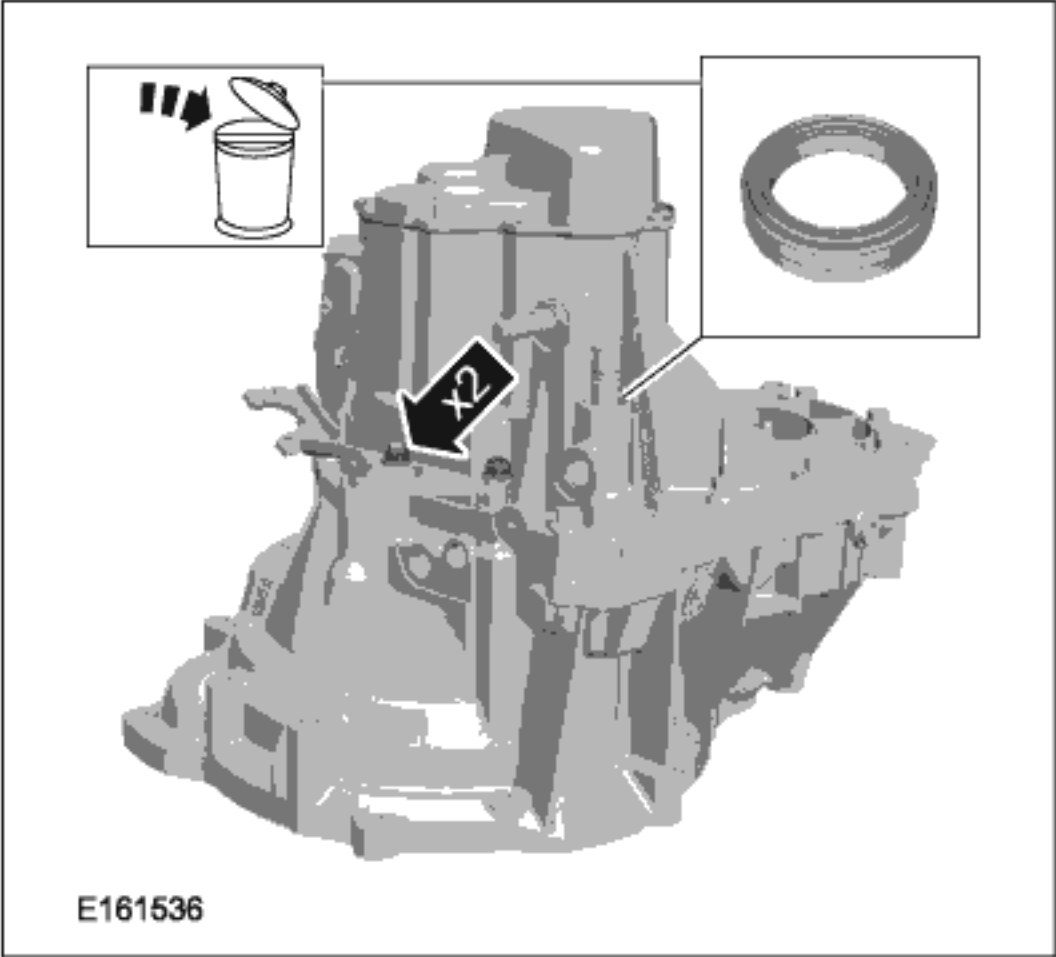


解体

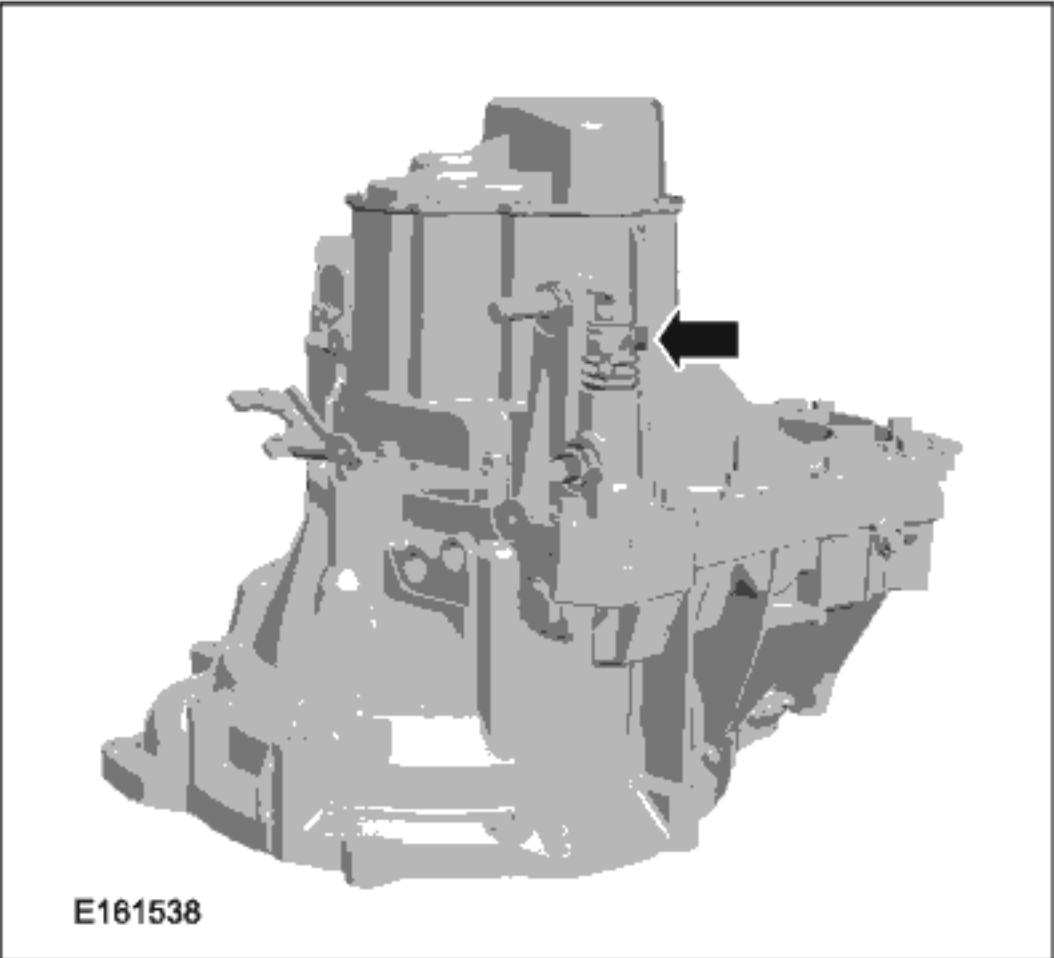
4.



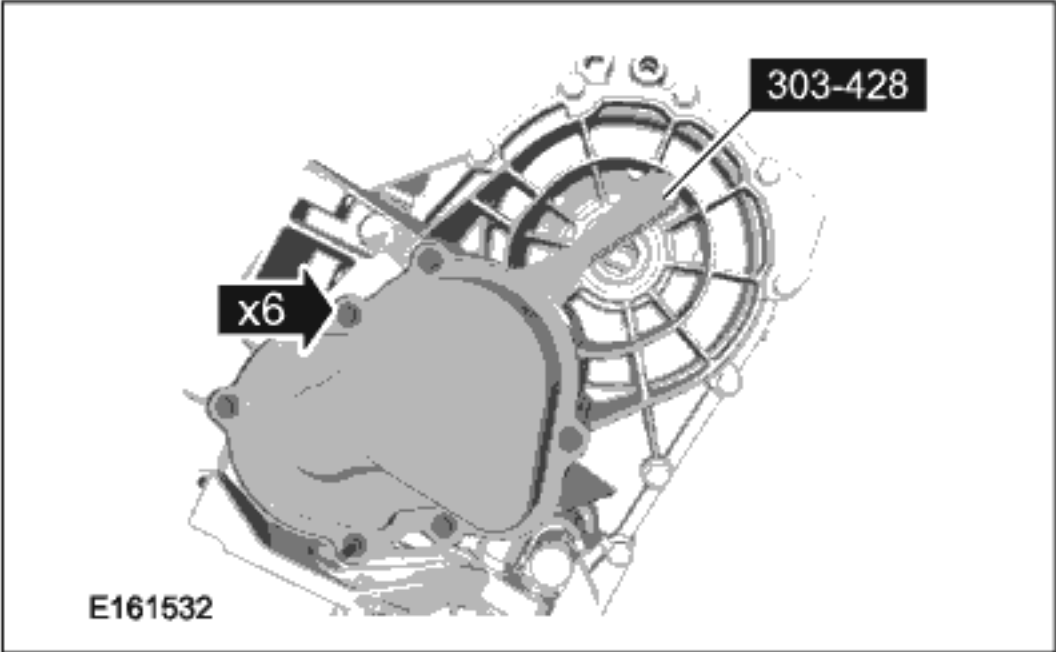
6.



5.



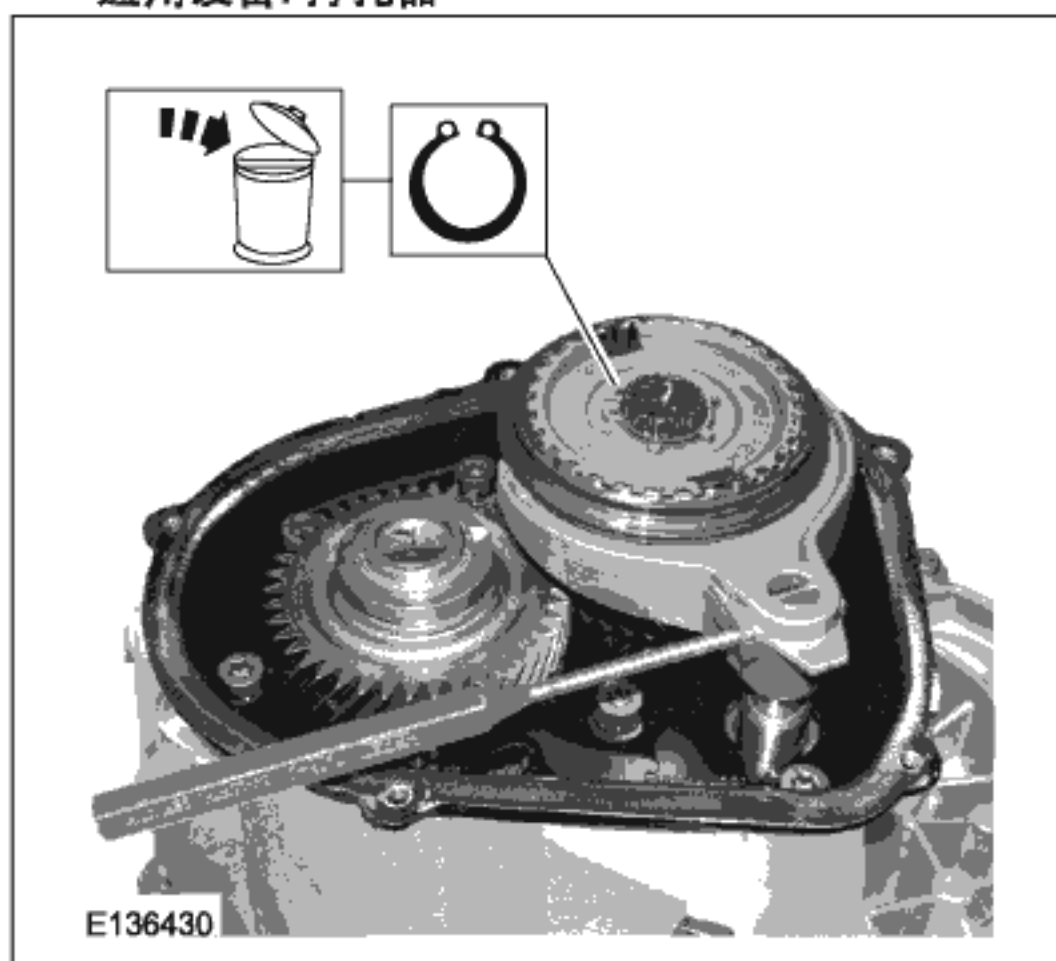
7. ⚠ 小心: 请格外小心, 切勿损坏啮合面。
使用专用维修工具: 303-428.



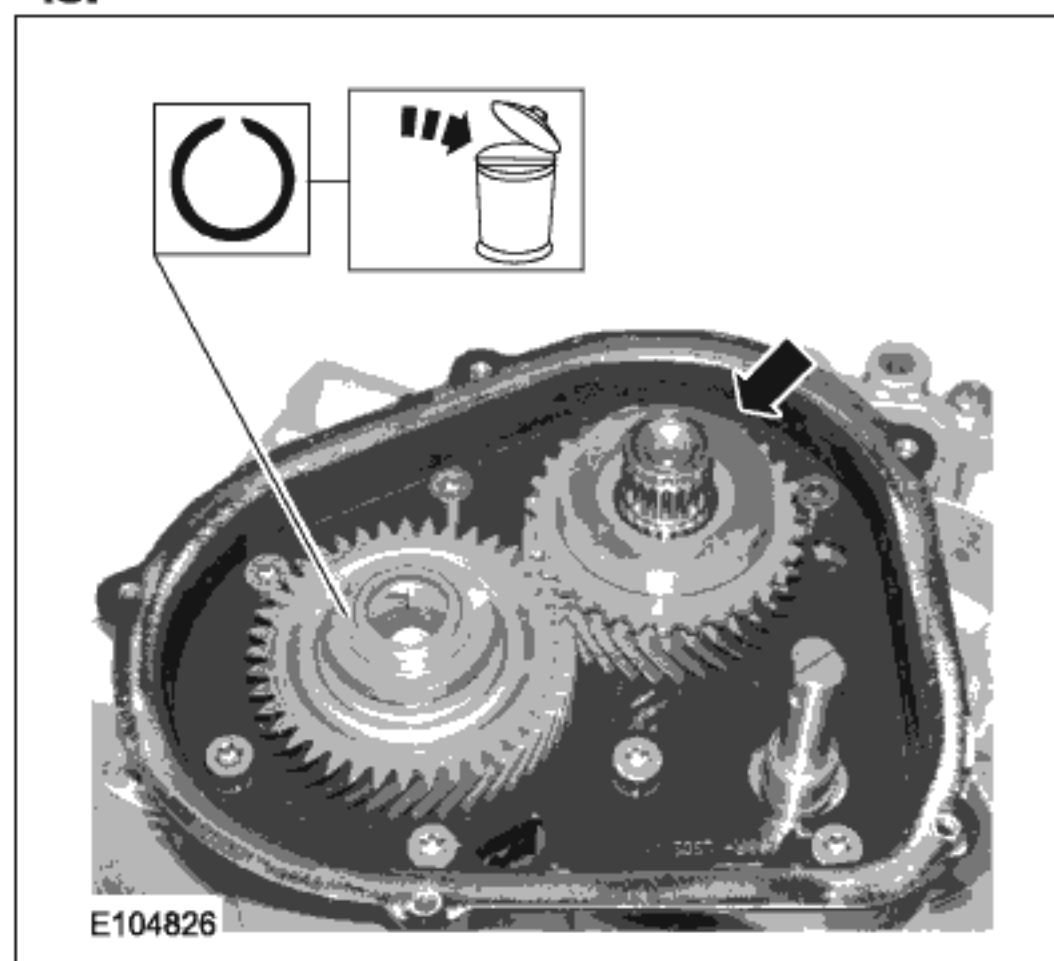
8. 注意: 拆卸前标注部件位置。

解体

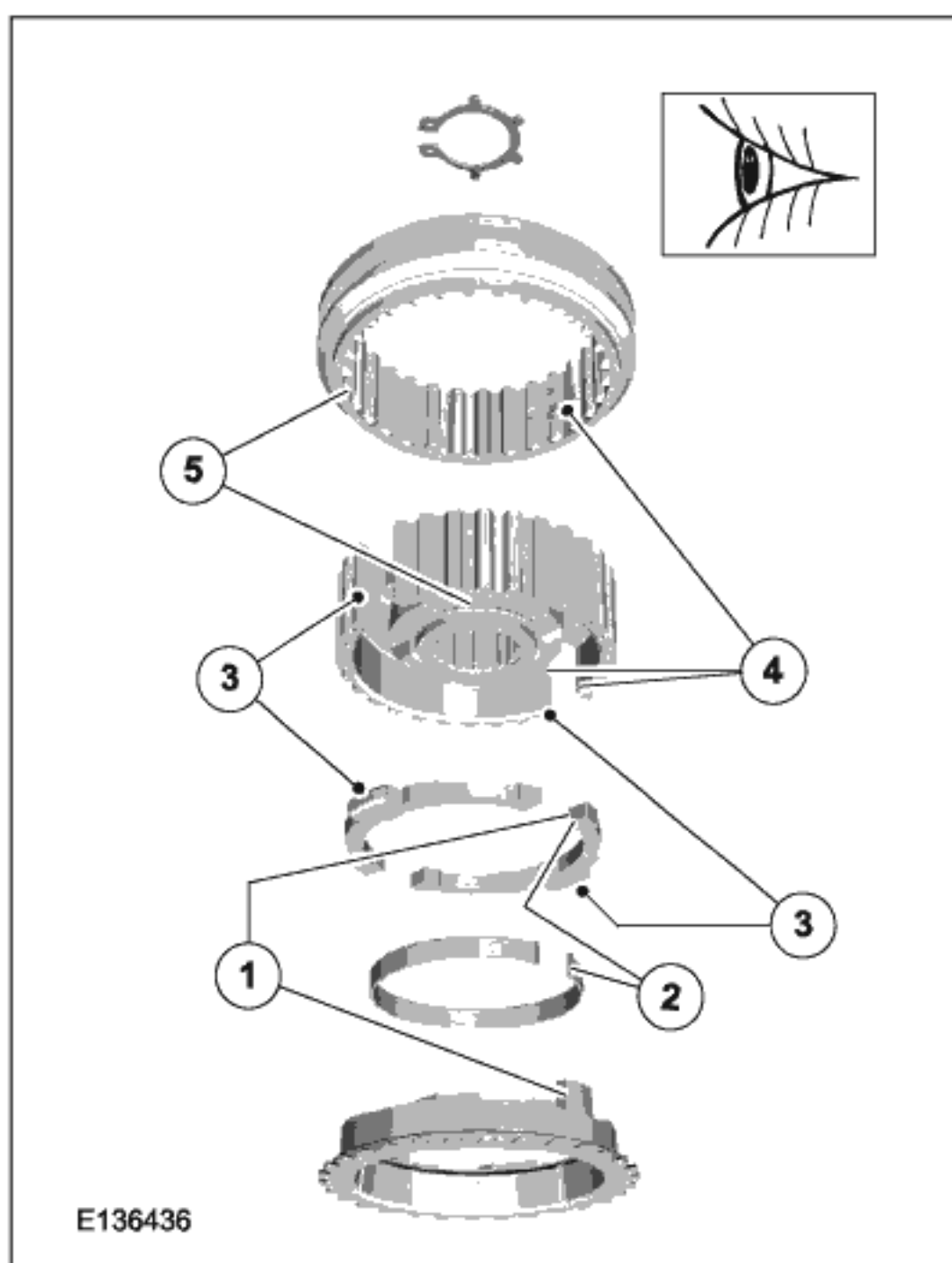
通用设备: 打孔器



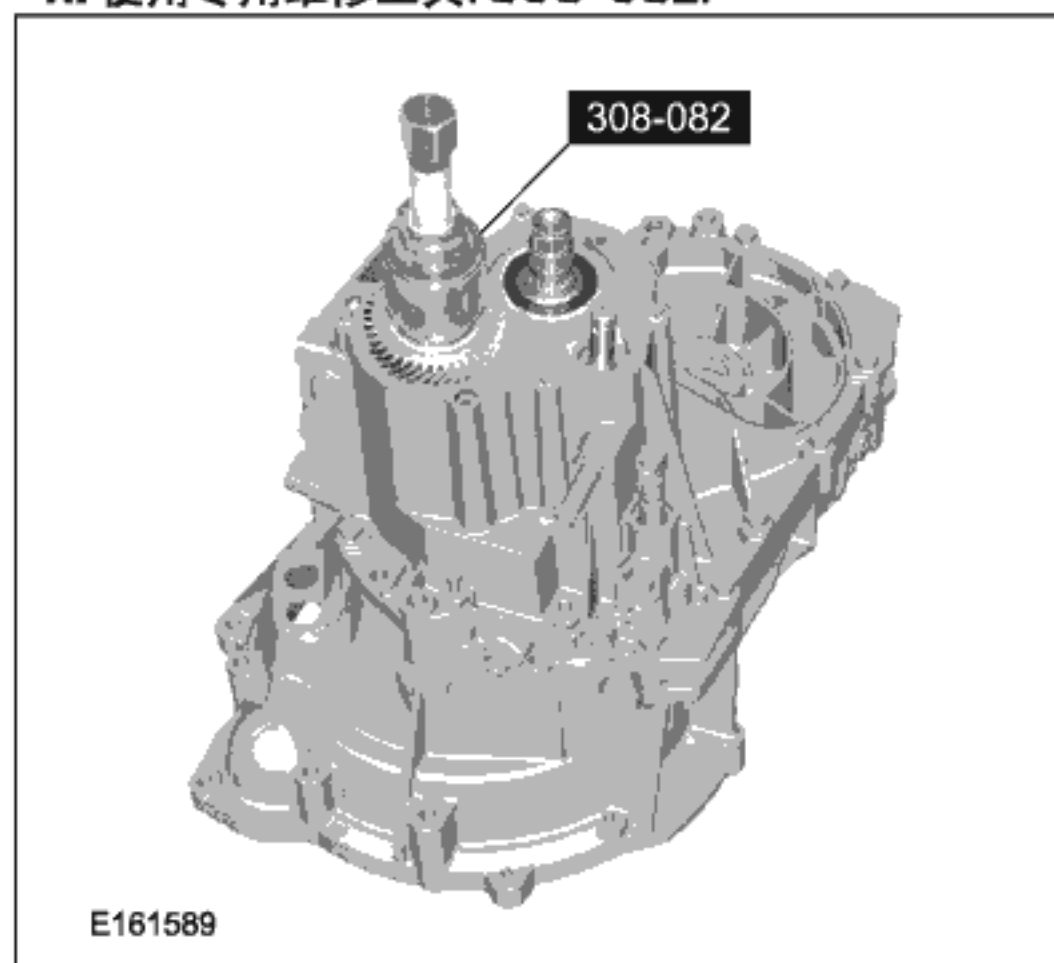
10.



9. 注意: 拆卸前标注部件位置。

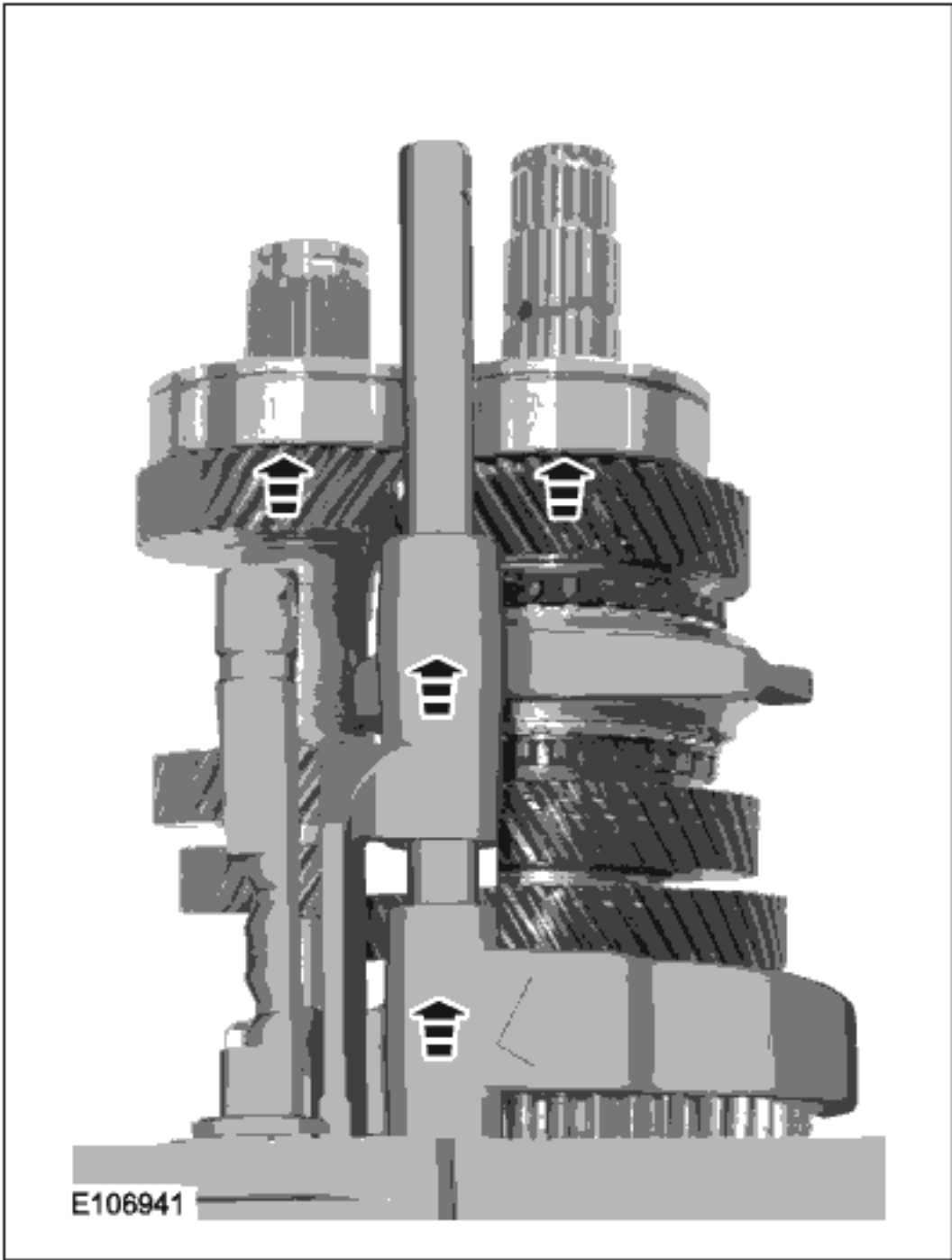
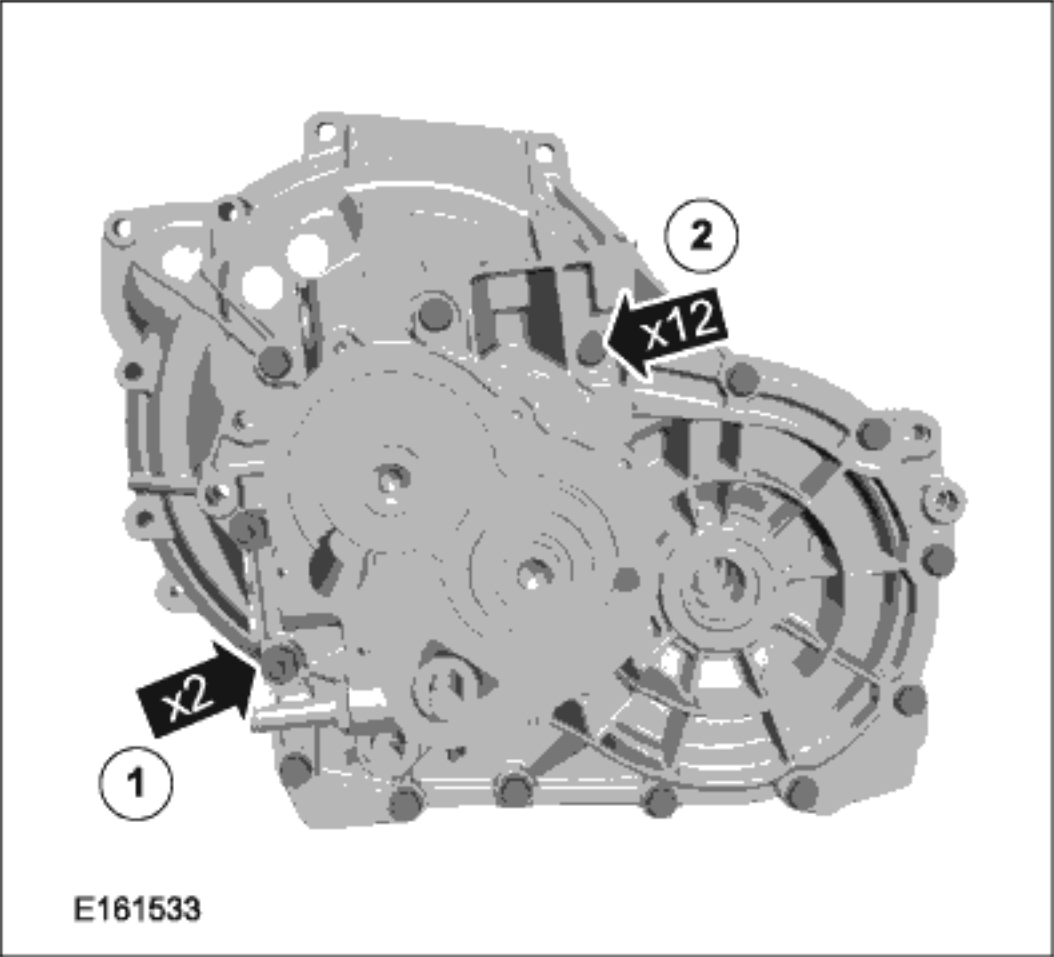


11. 使用专用维修工具: 308-082.

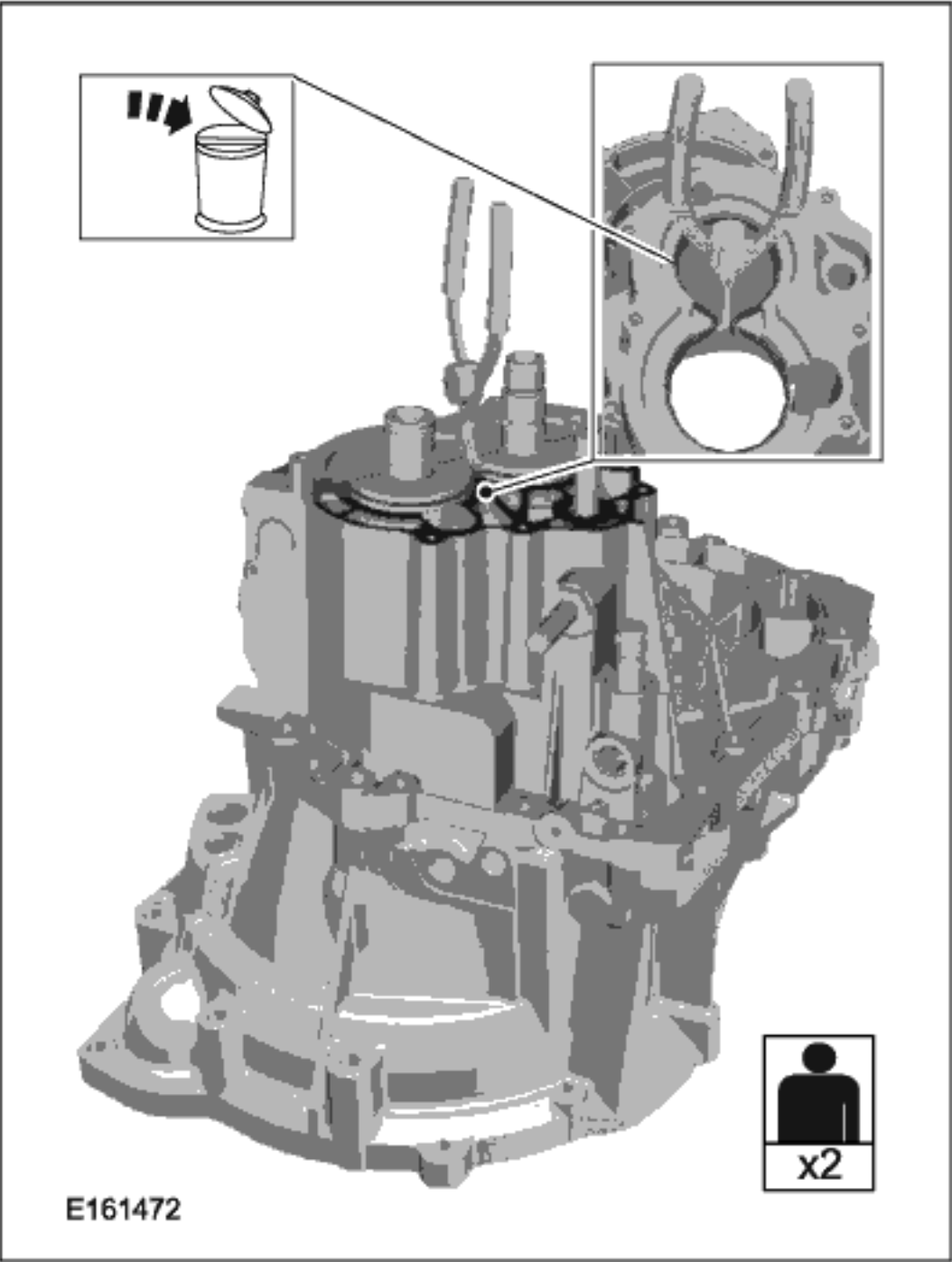


解体

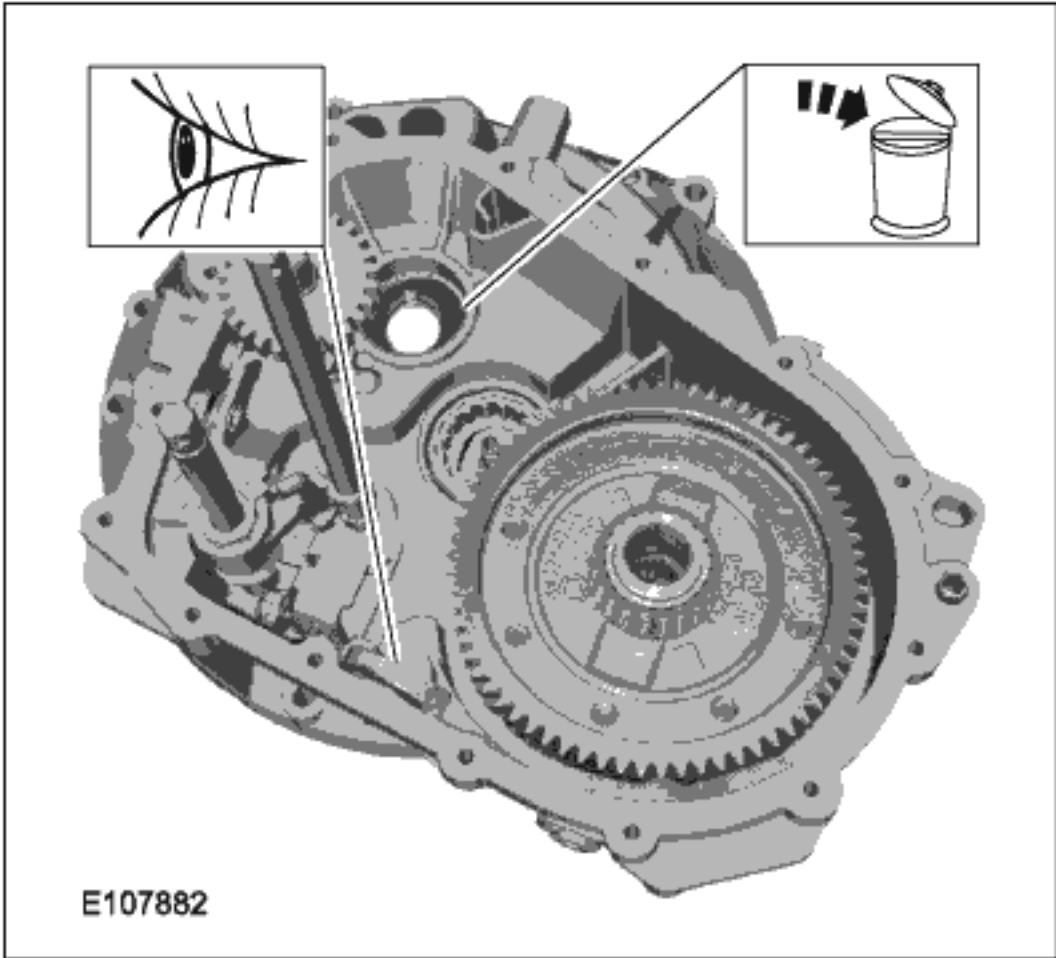
12.



13.



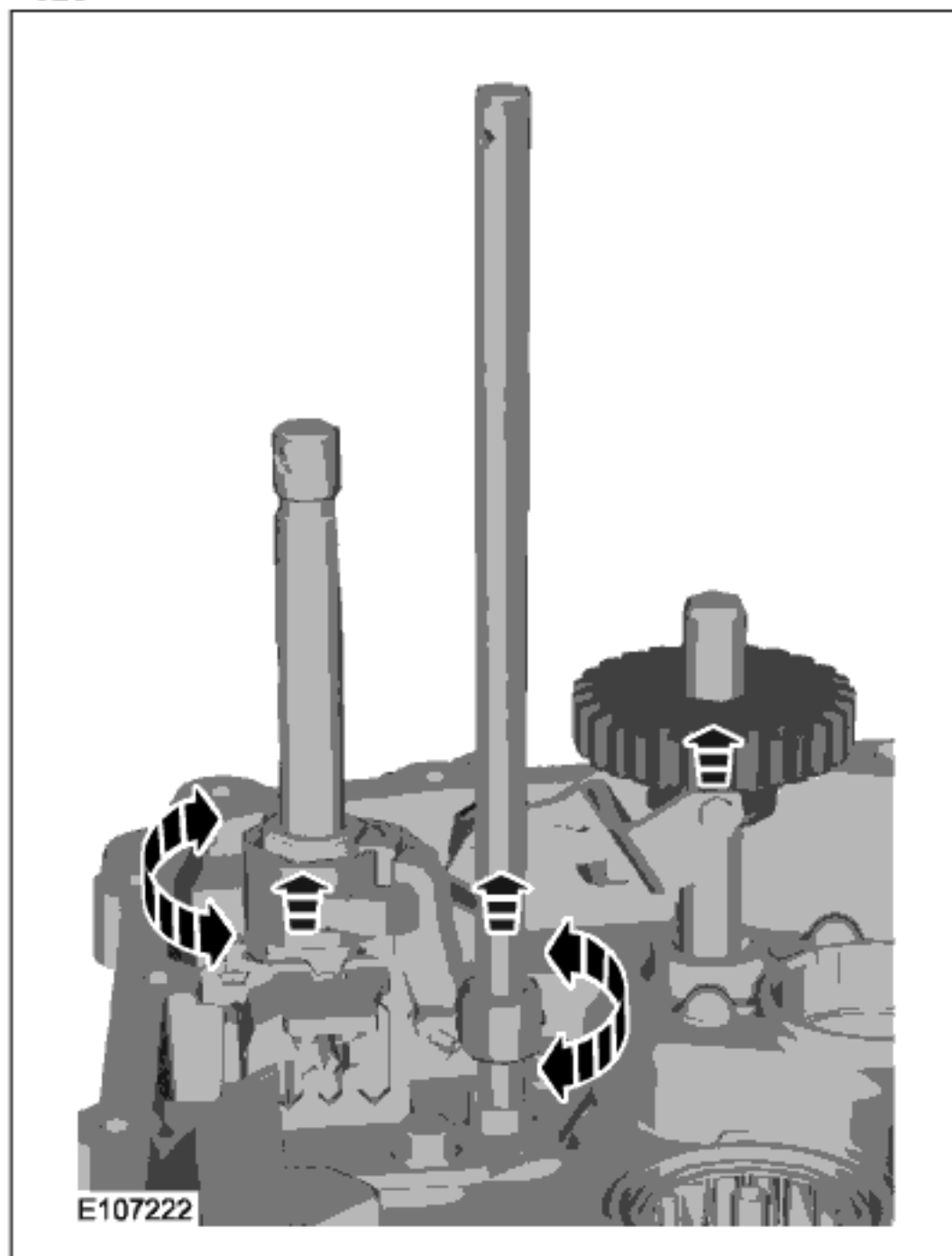
15.



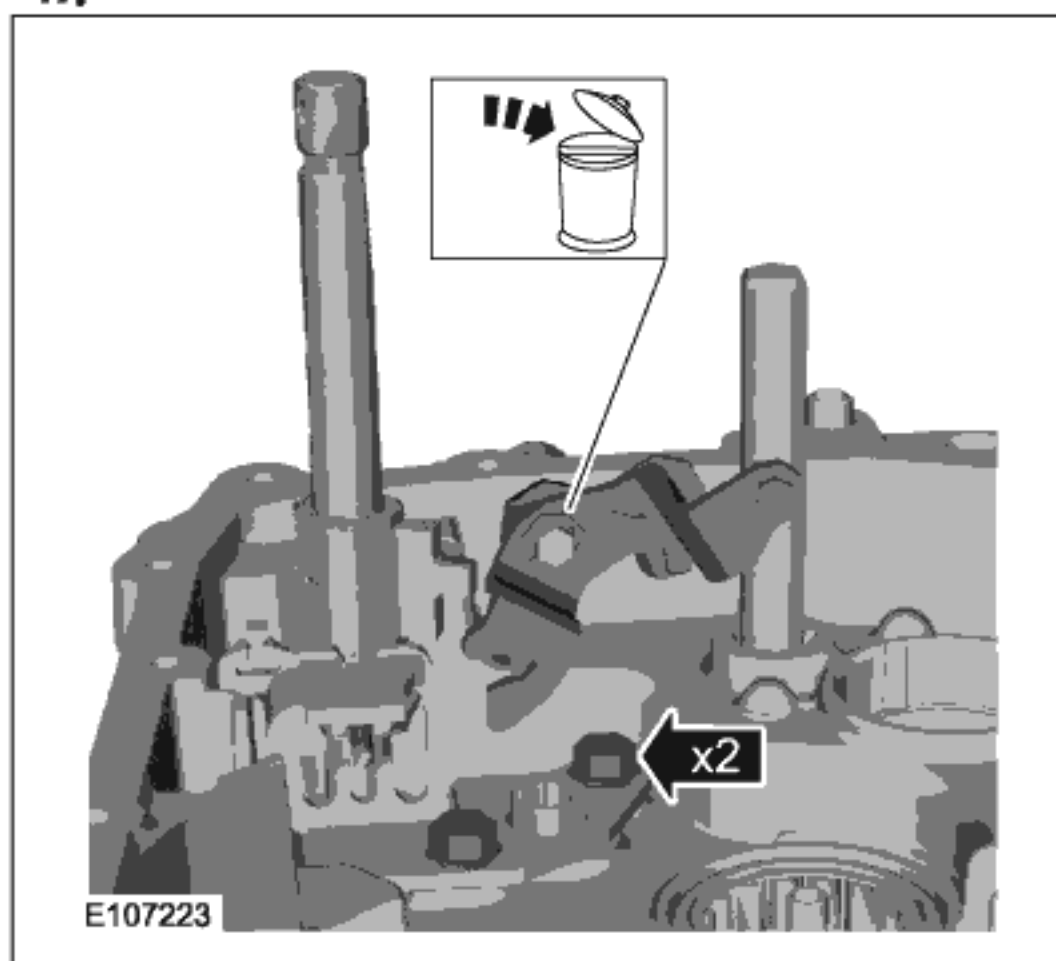
14.注意：拆卸输入轴，输出轴和选择杆作为一个在总成。

解体

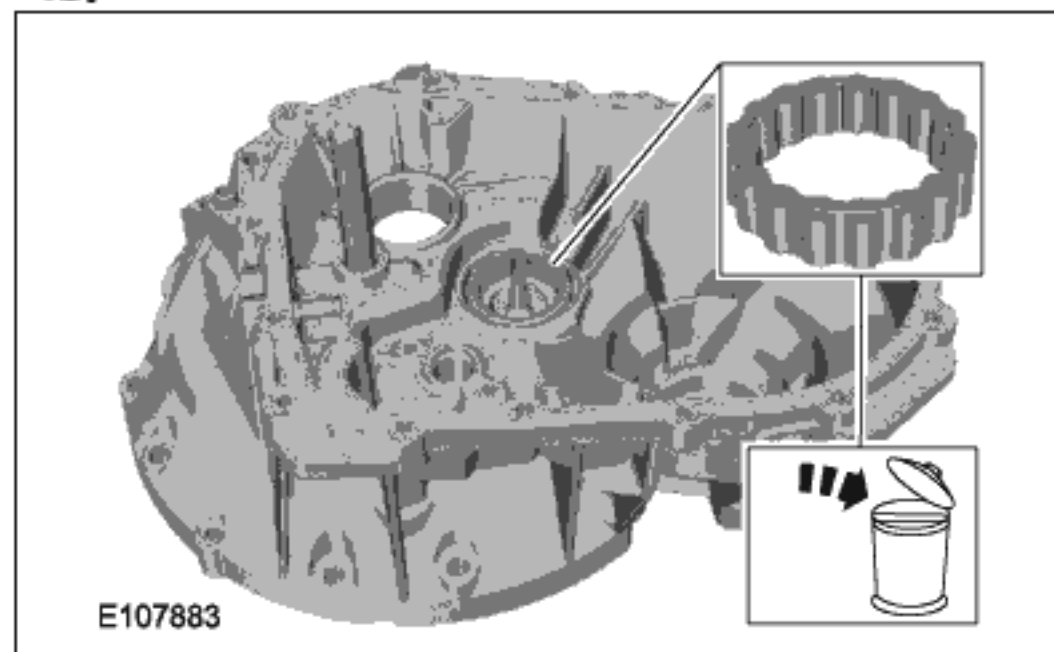
16.



17.

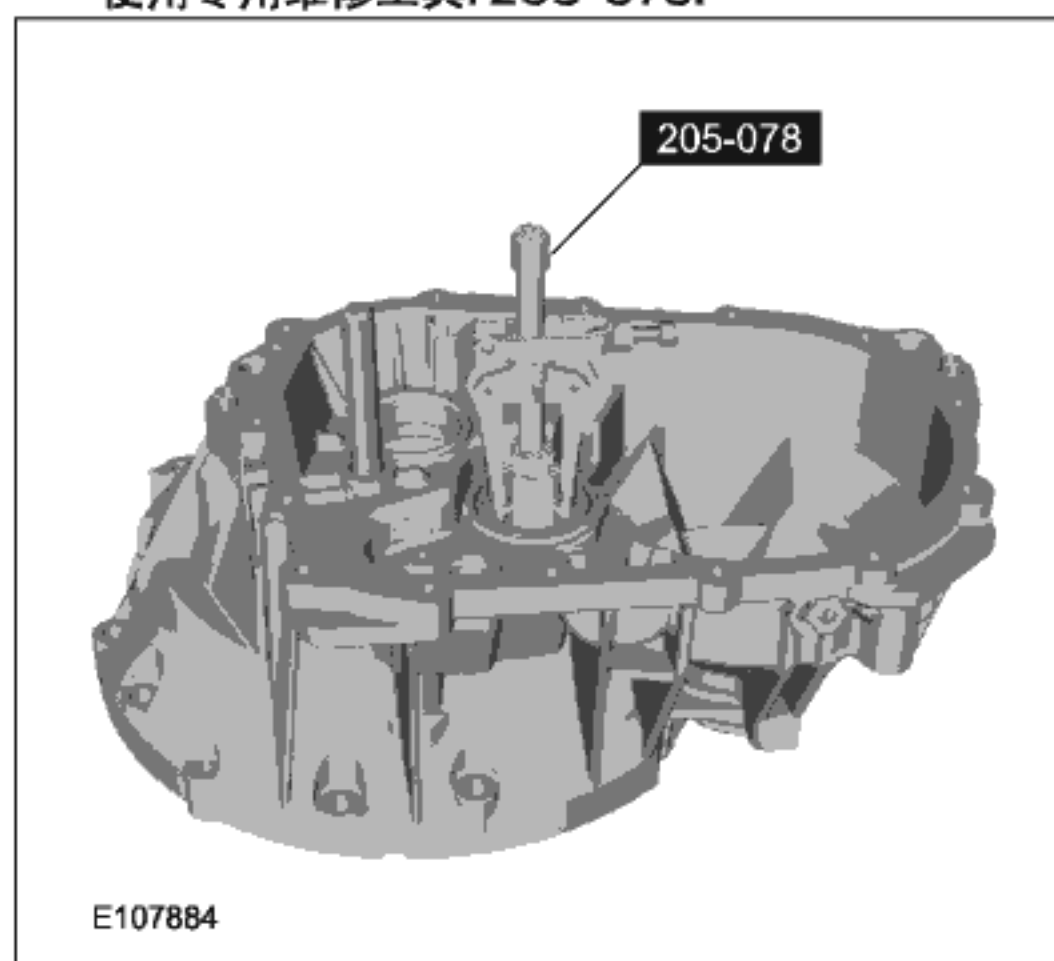


18.

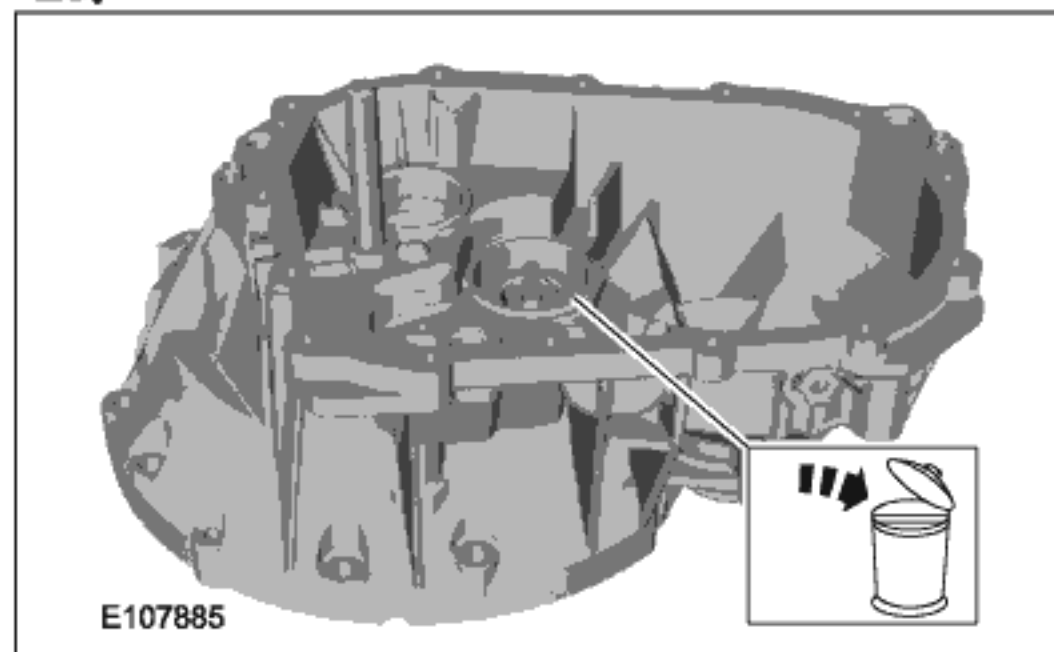


19.注意: 报废滚柱轴承钟型套。

使用专用维修工具: 205-078.

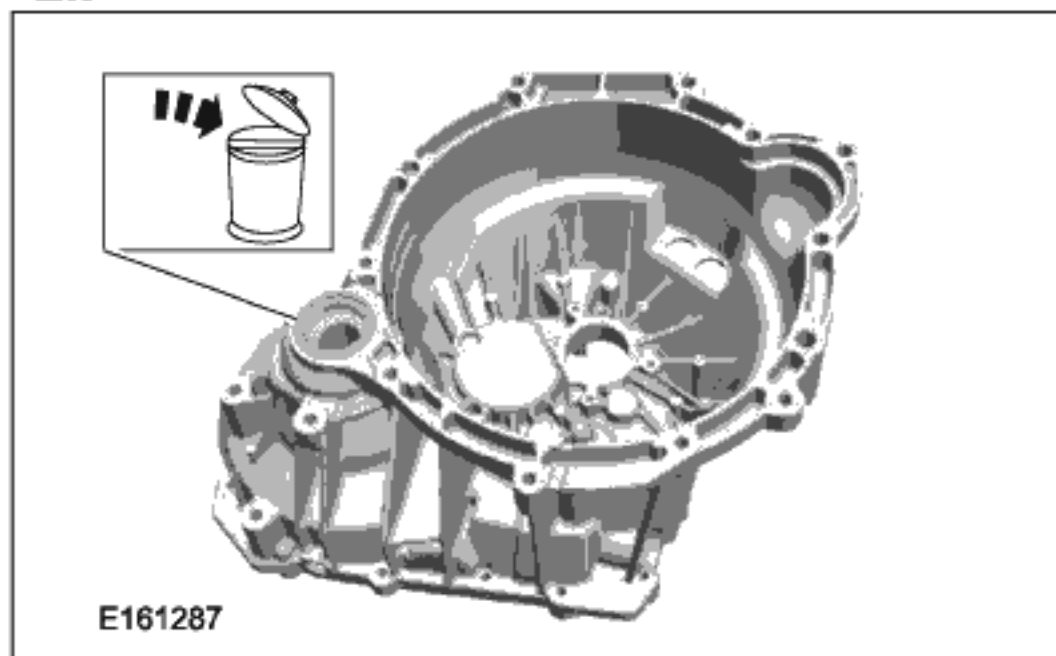


20.



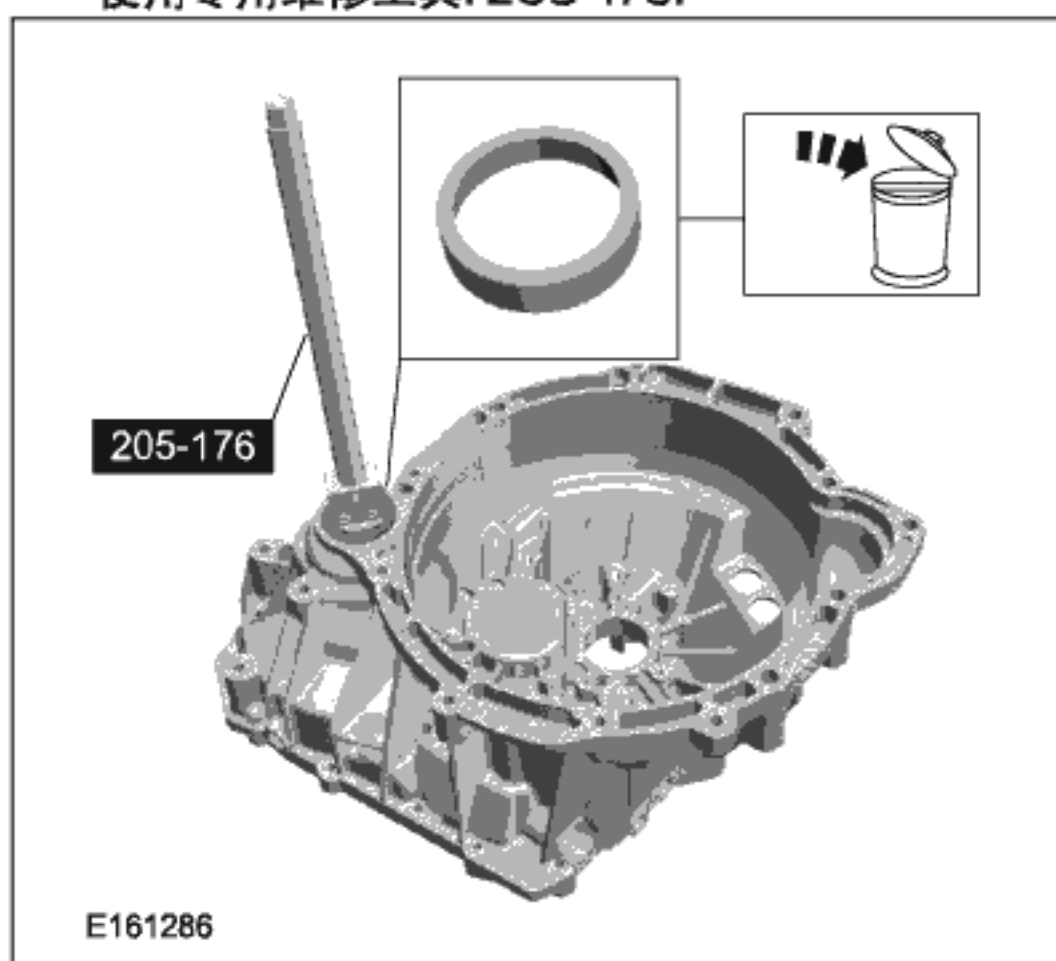
解体

21.



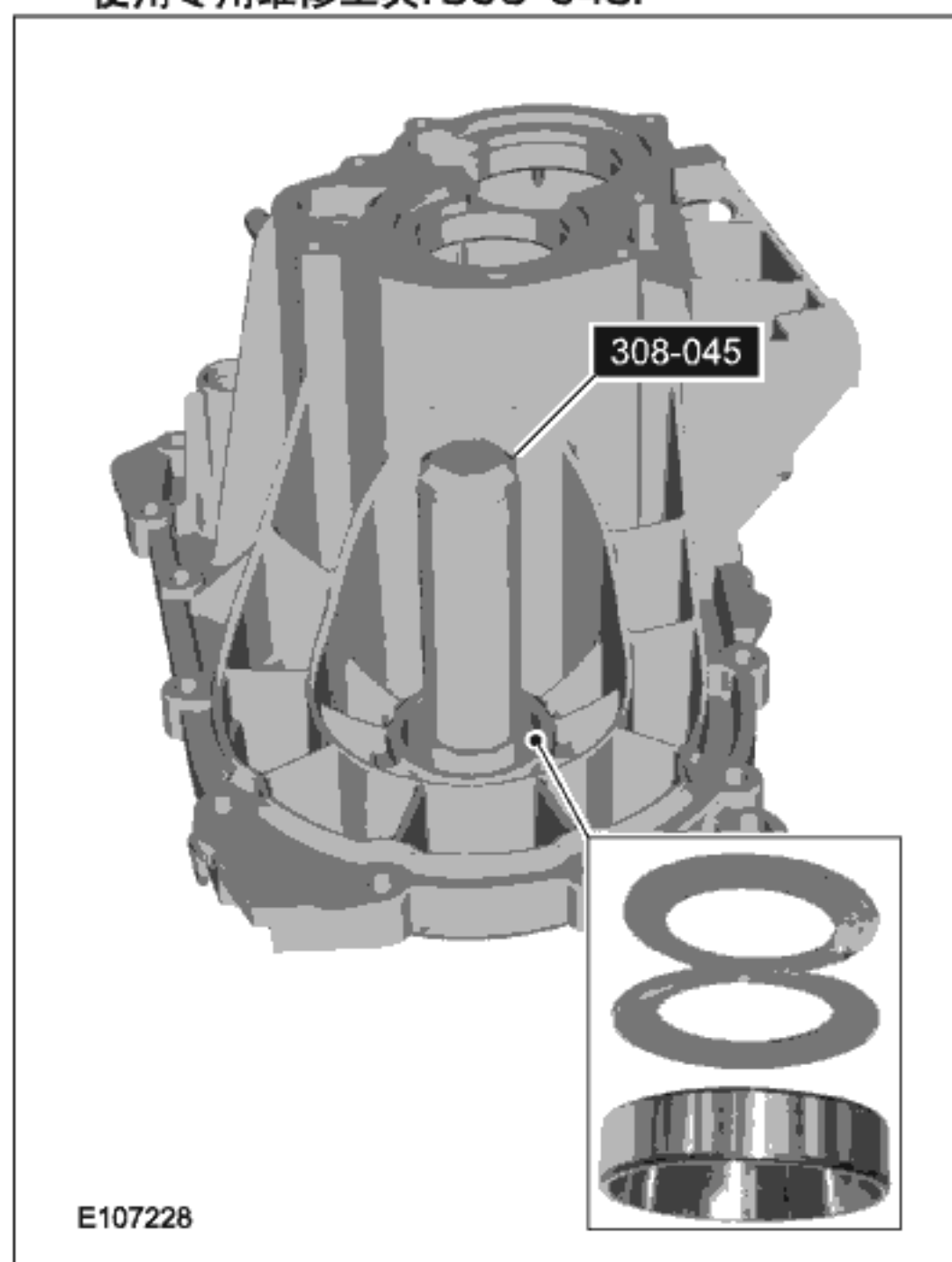
22.注意: 报废轴承杯。

使用专用维修工具: 205-176.

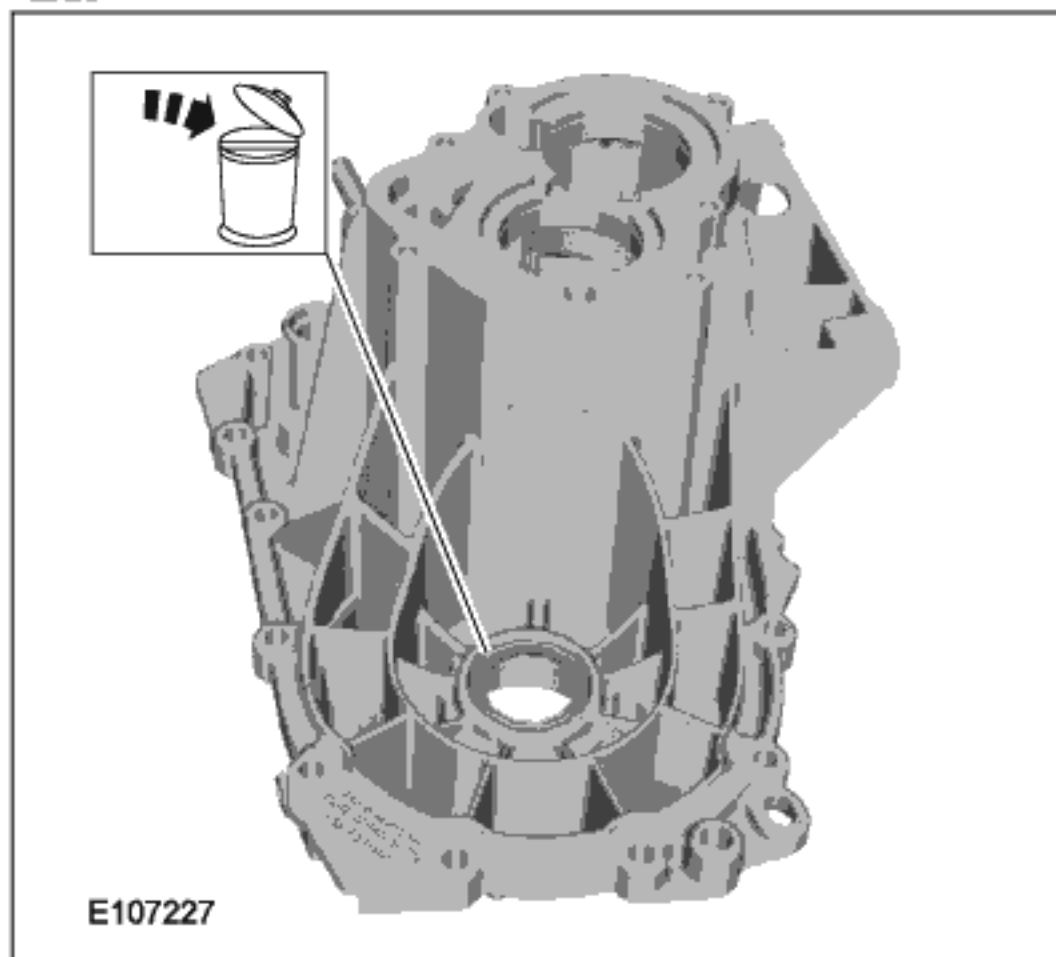


24.注意: 报废轴承杯。

使用专用维修工具: 308-045.



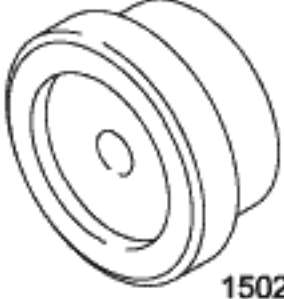
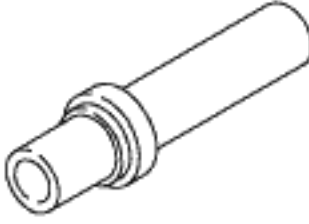
23.



组件的解体和组装

输入轴

专用工具 / 通用设备

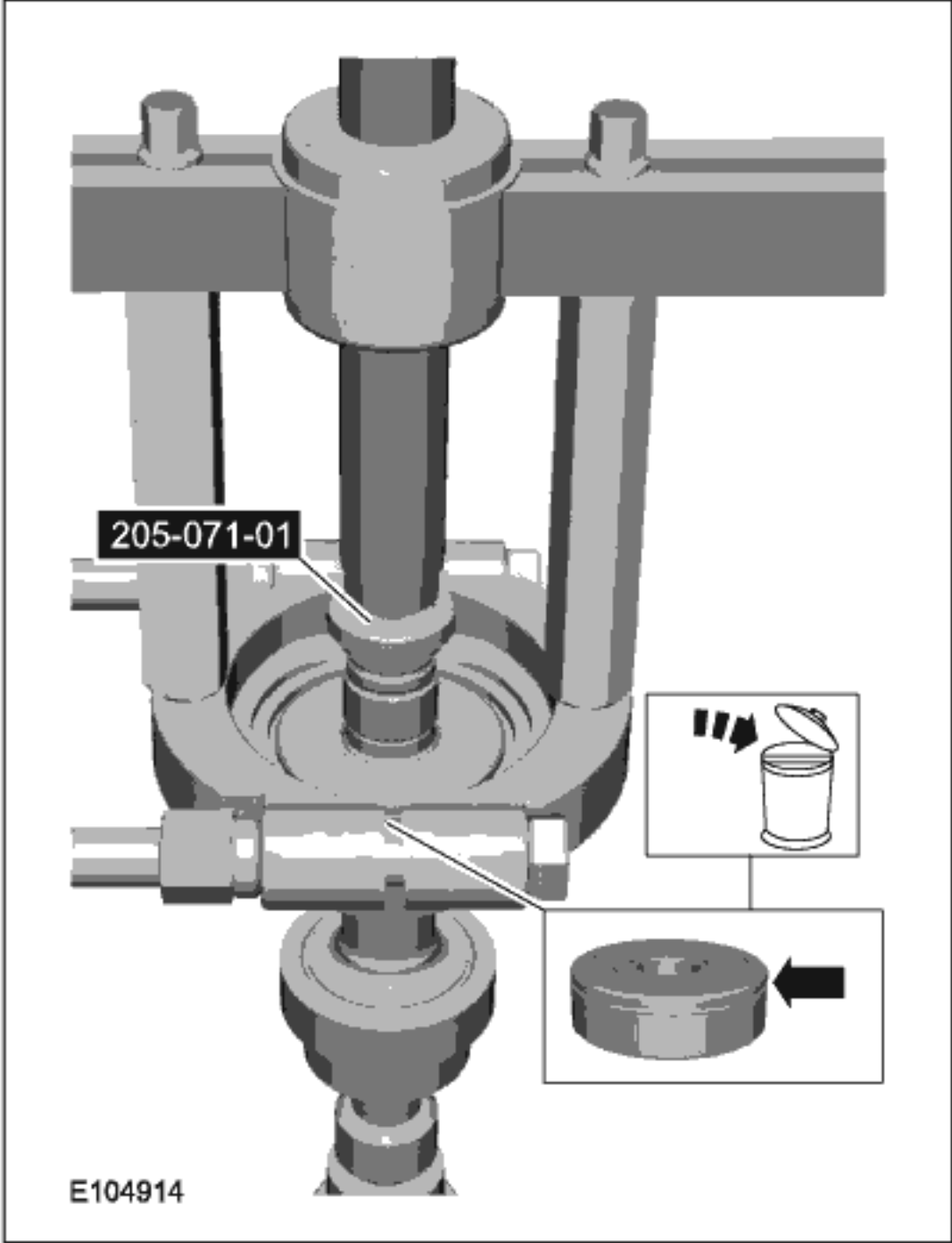
 15026A01	205-071-01 205-701适配器 (止推垫片)
 16015	308-045 变速器延长壳体衬套/油封安 装器
双柱拉拔器	
轴承分离器	

解体

 小心：使用虎钳口保护。

- 1. 用虎钳夹住传动轴。
- 2. 使用专用维修工具: 205-071-01.

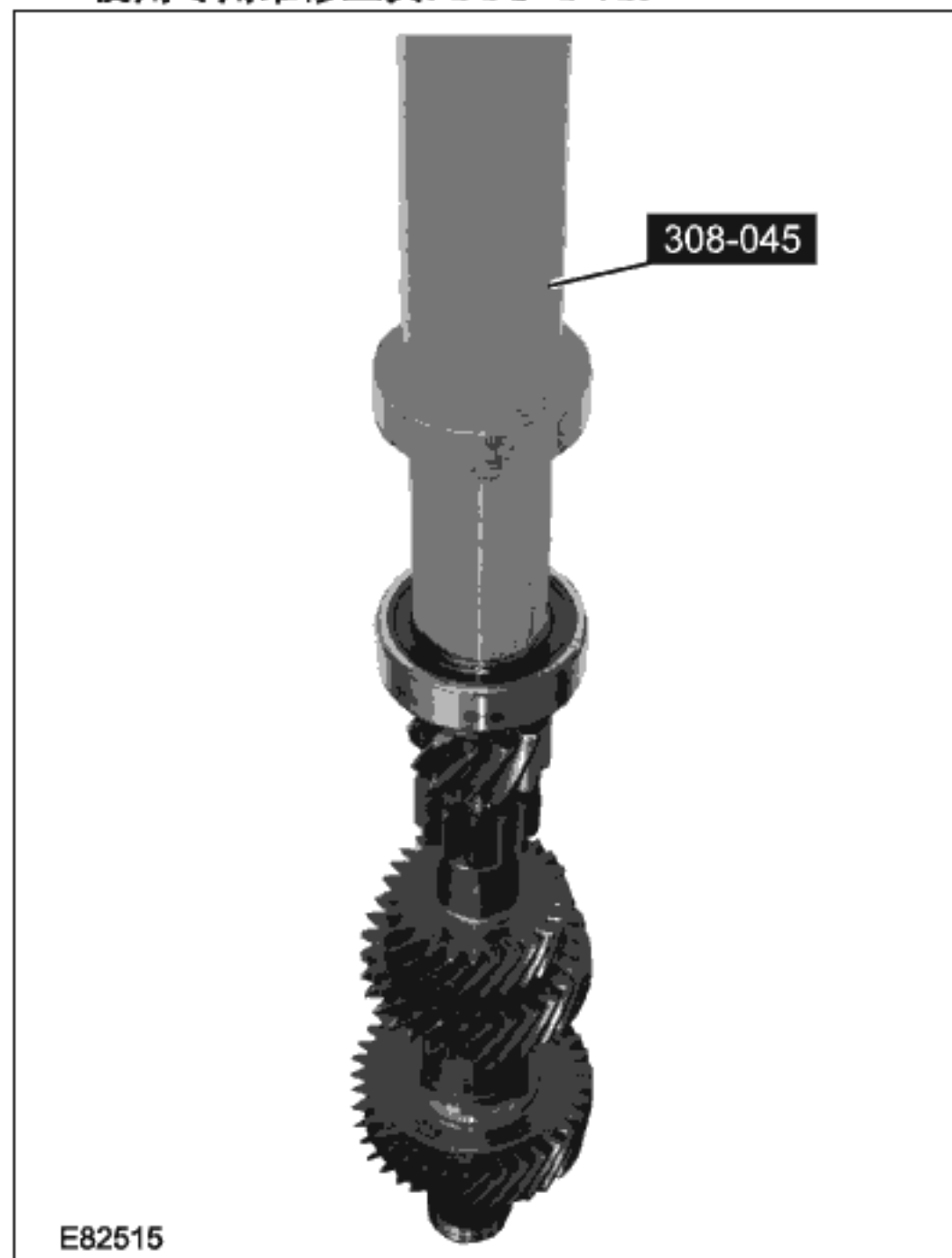
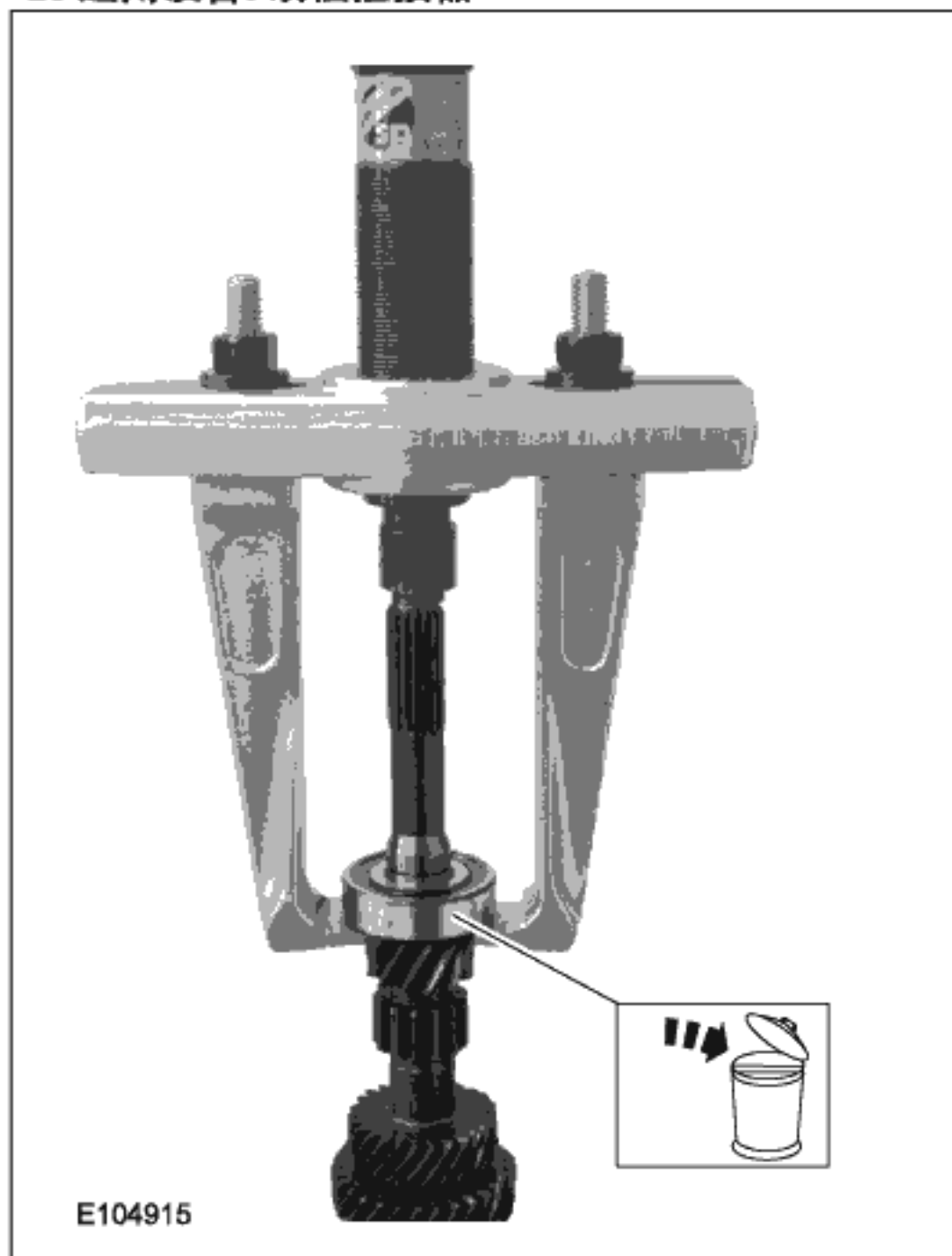
通用设备: 轴承分离器



组件的解体和组装

3. 通用设备: 双柱拉拔器

使用专用维修工具: 308-045.



组装

⚠ 小心: 使用虎钳口保护。

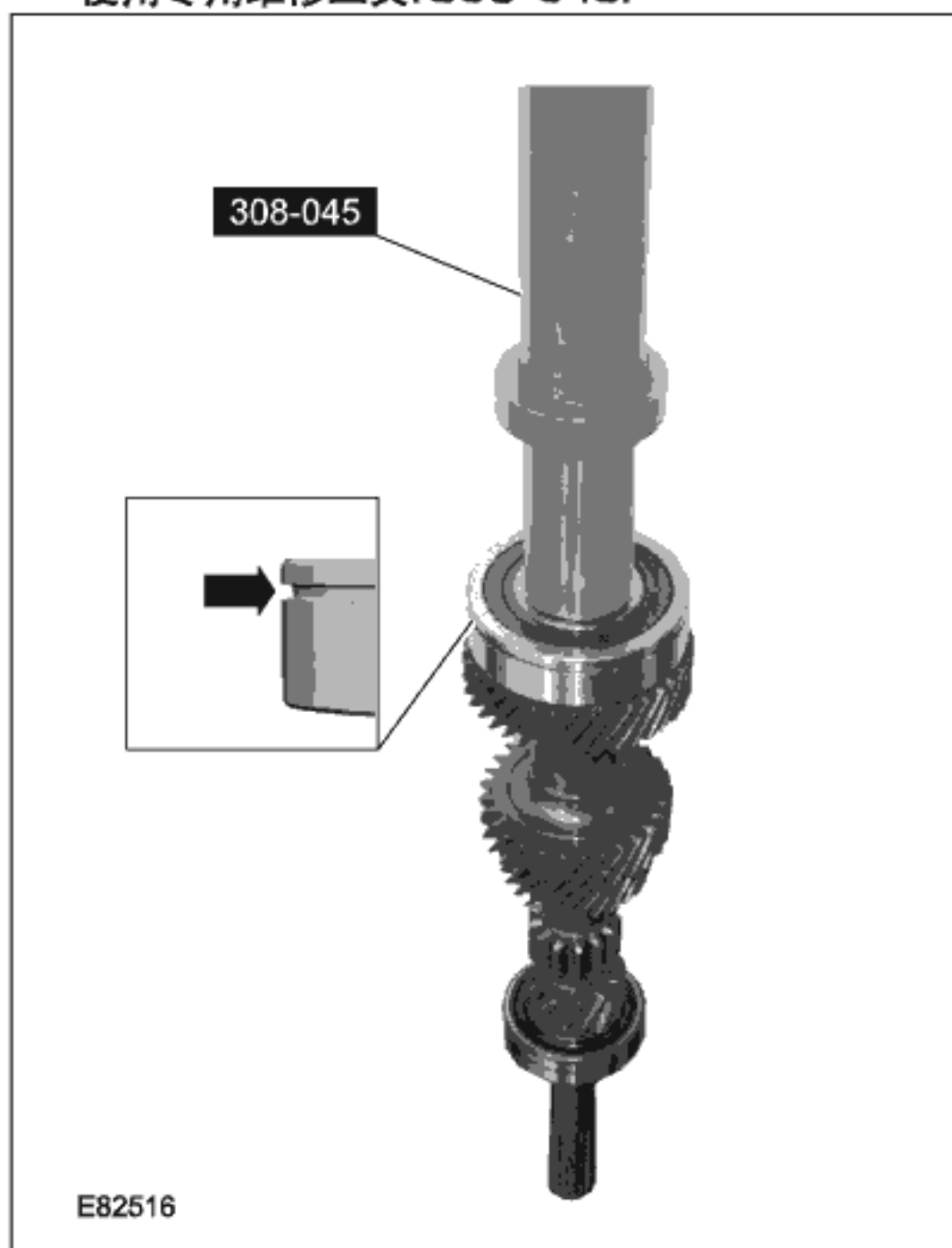
4. 用虎钳夹住传动轴

5. 注意: 请确保已安装新的部件。

6. 注意: 请确保已安装新的部件。

组件的解体和组装

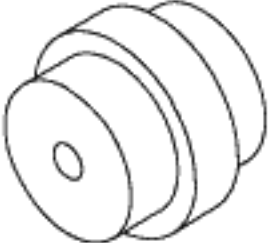
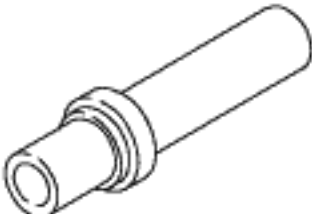
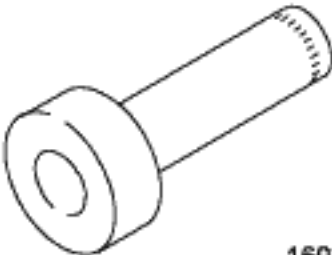
使用专用维修工具: 308-045.



组件的解体和组装

输出轴

专用工具 / 通用设备

 1403801	204-158-01 204-158 (止推垫) 适配器
 15026A01	205-071-01 205-701适配器 (止推垫片)
 16015	308-045 变速器延长壳体衬套/油封安装器
 16038	308-095 输入轴轴承安装器
液压	
轴承分离器	

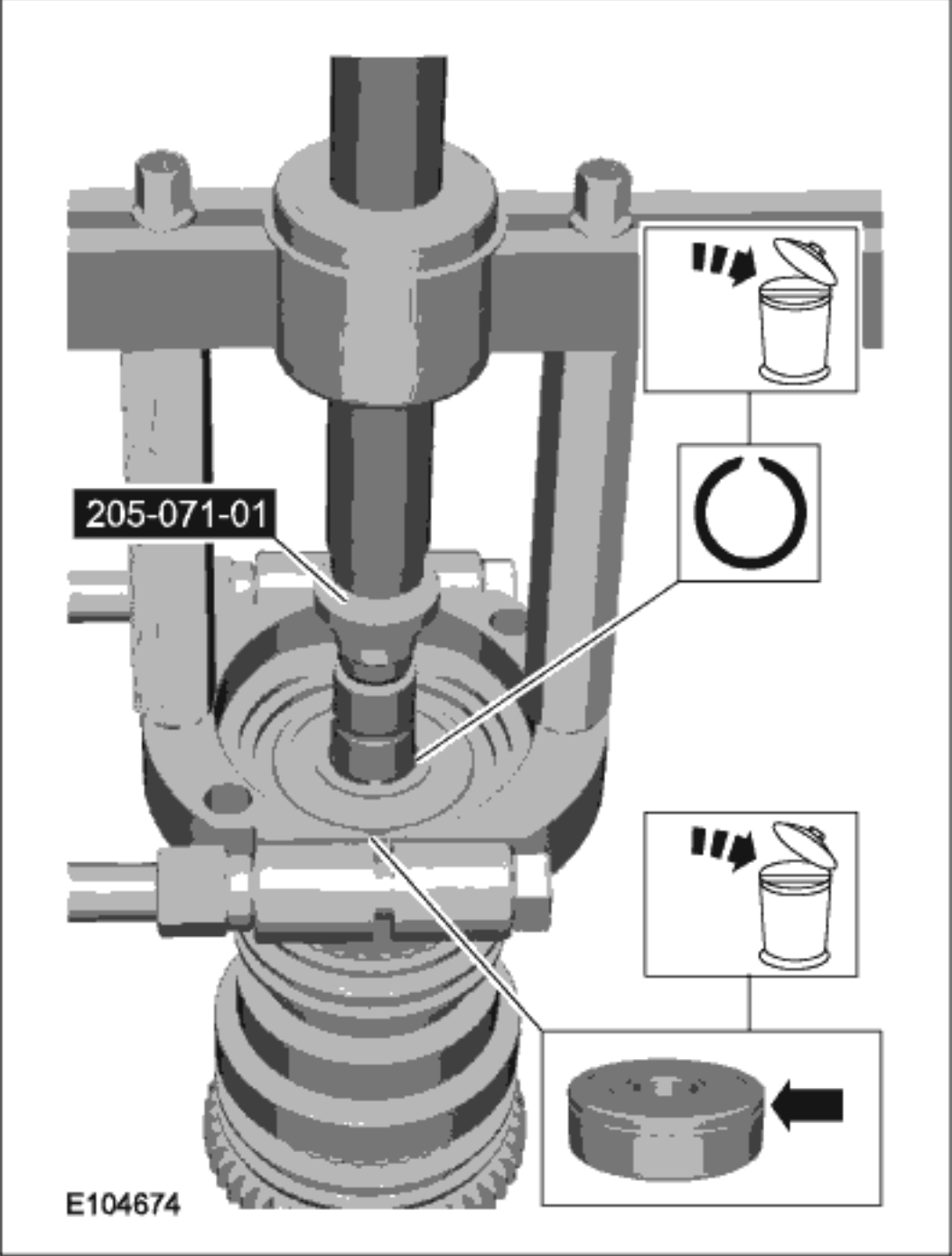
解体

 小心：使用虎钳保护器。

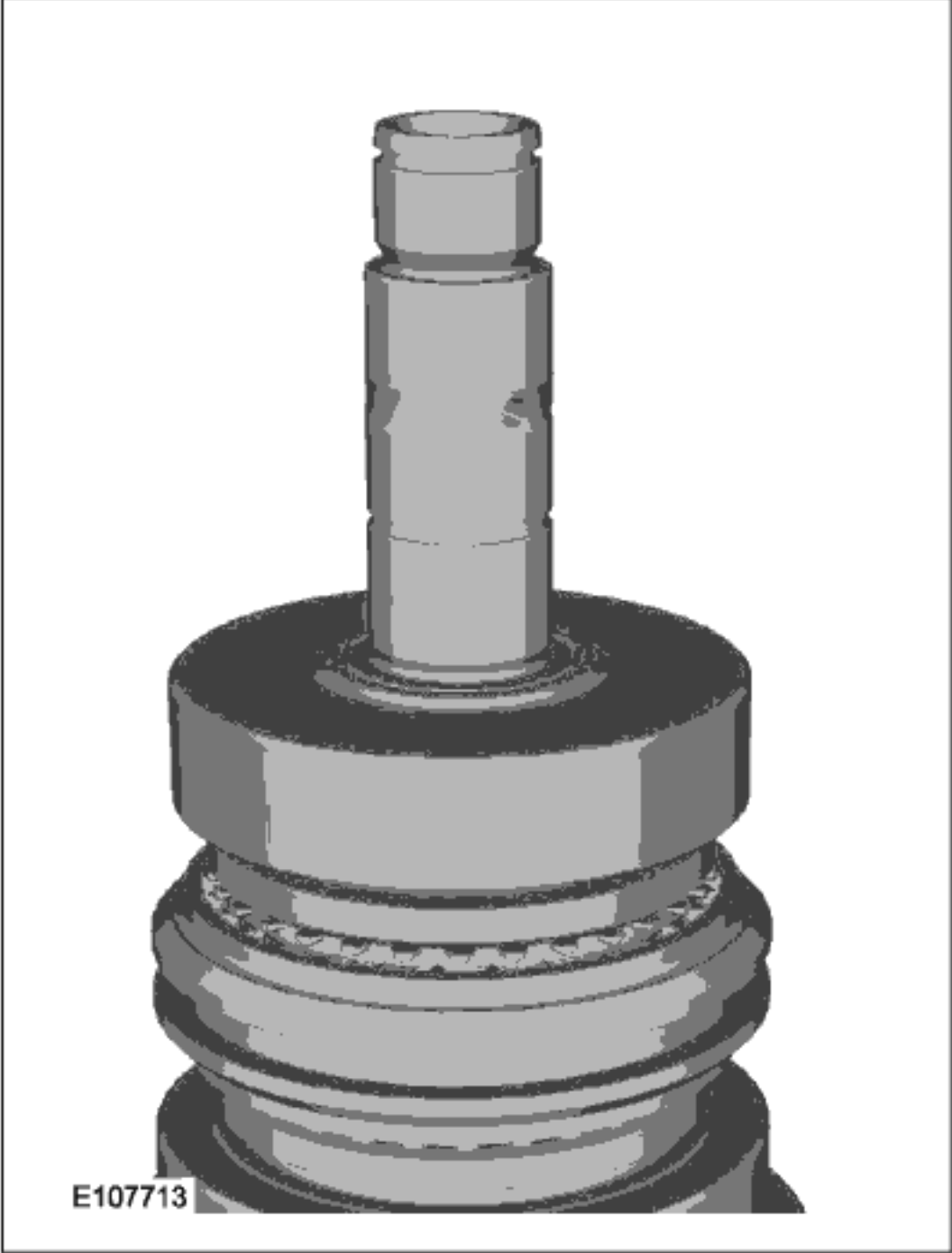
- 在虎钳中将轴夹紧。
- 使用专用维修工具: 205-071-01.

组件的解体和组装

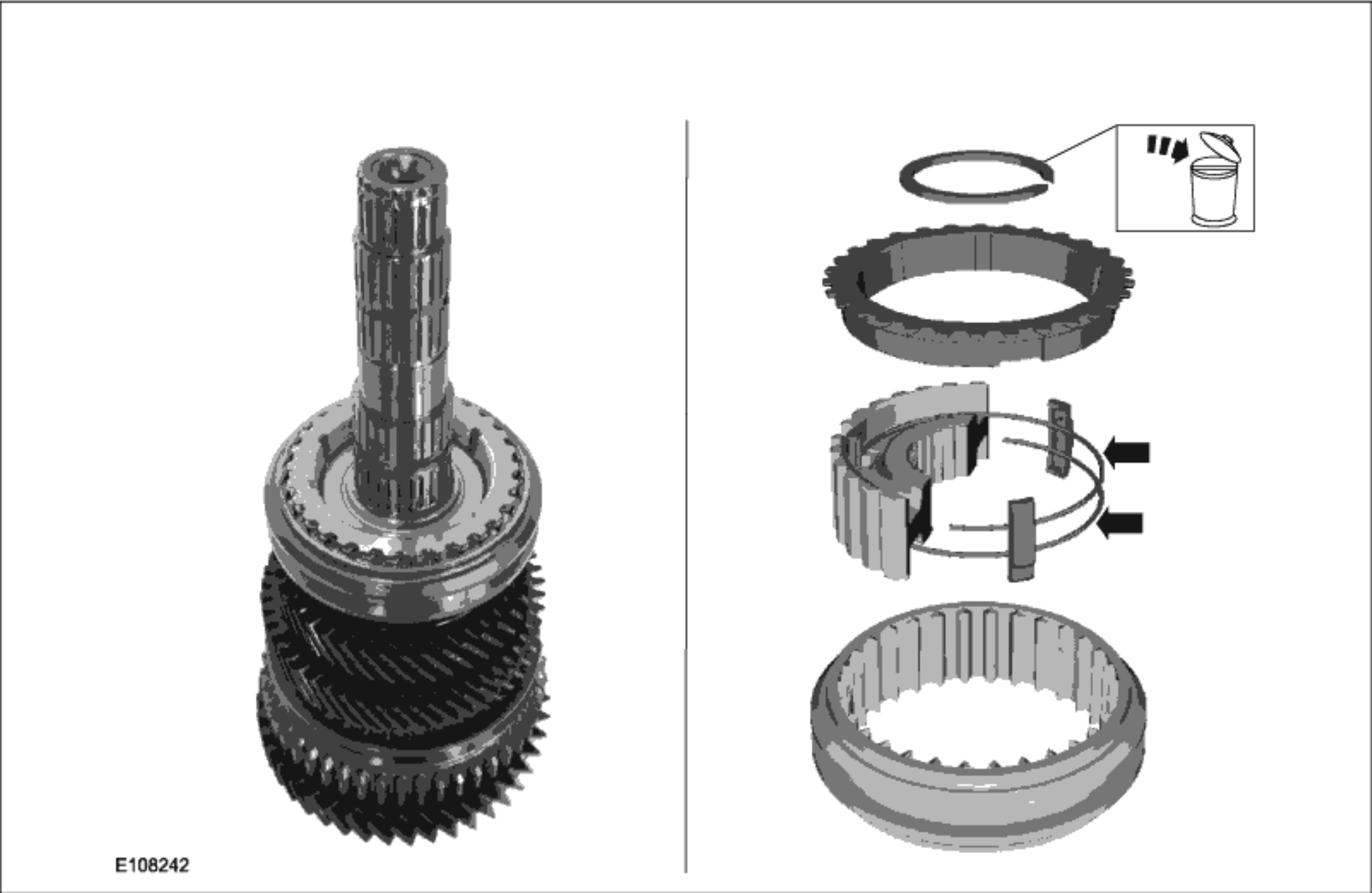
通用设备: 轴承分离器



3.

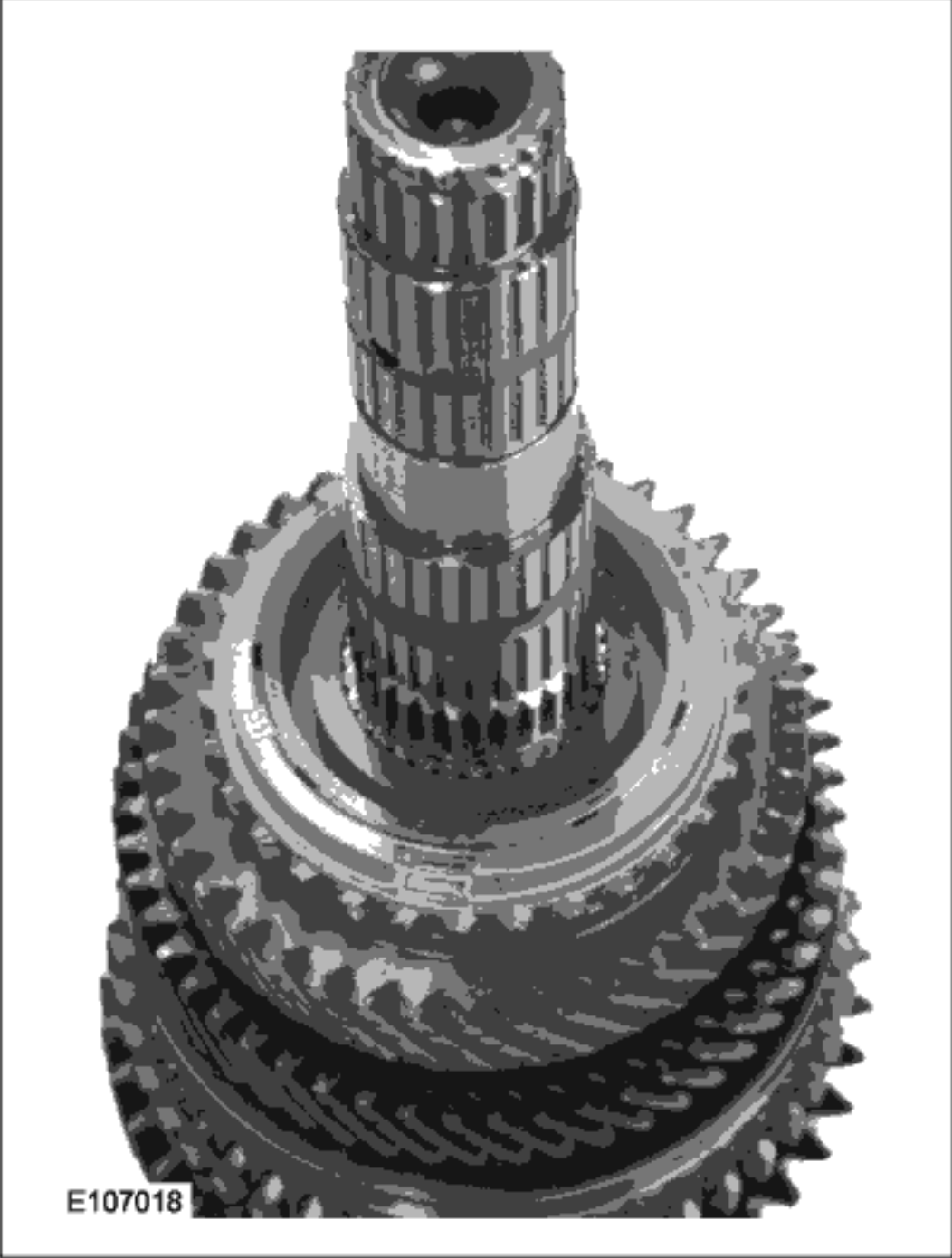


4.

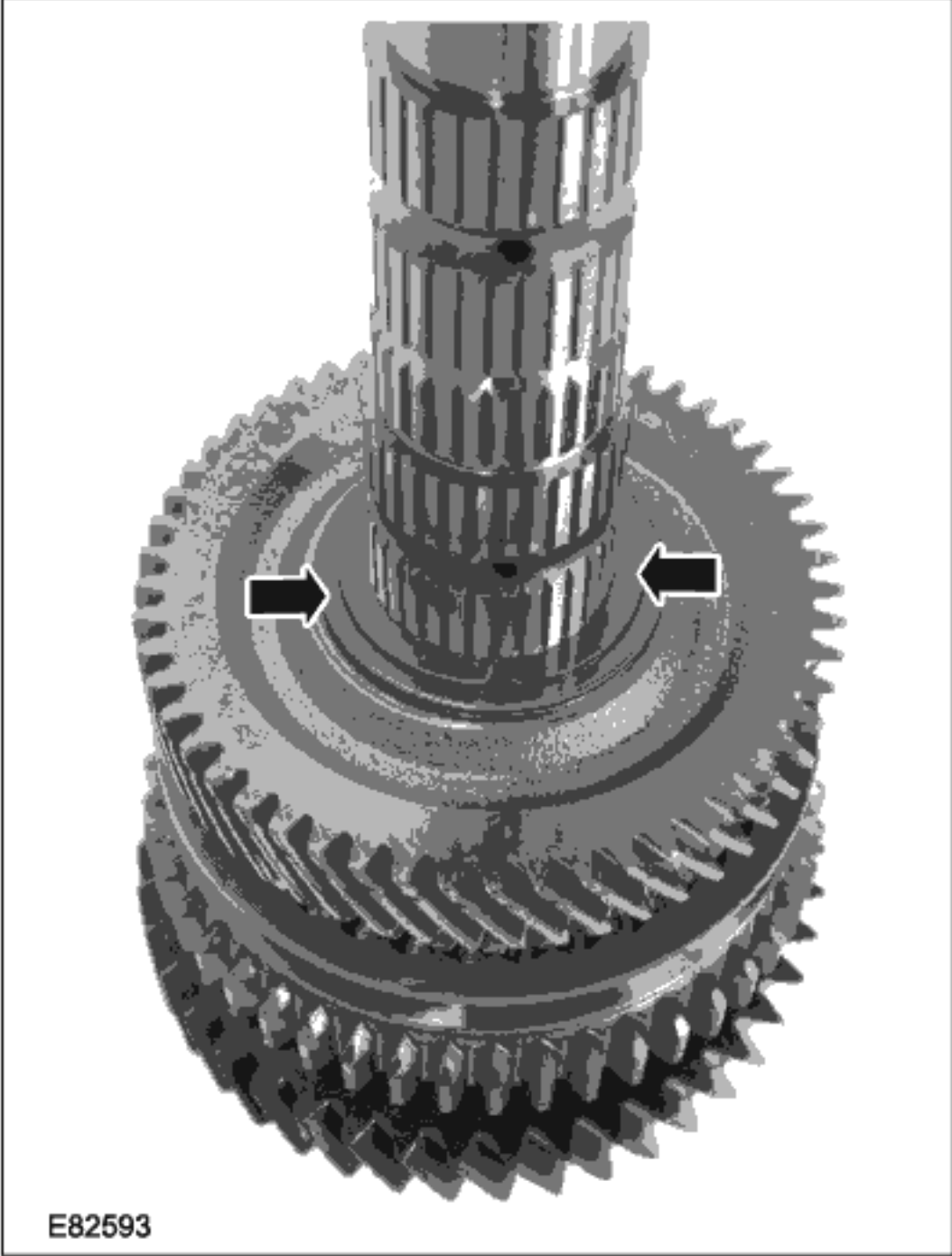


组件的解体和组装

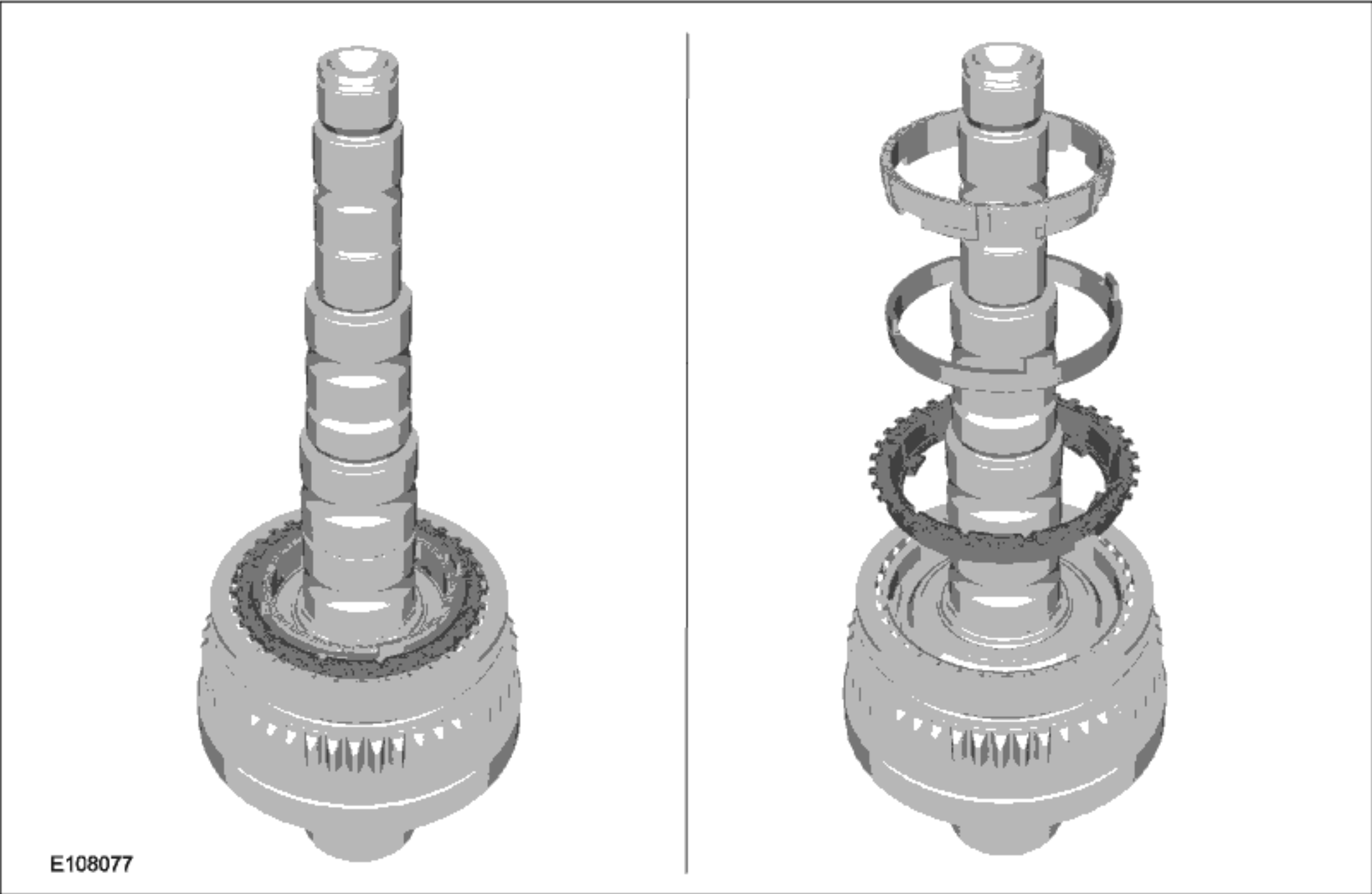
5.



6.

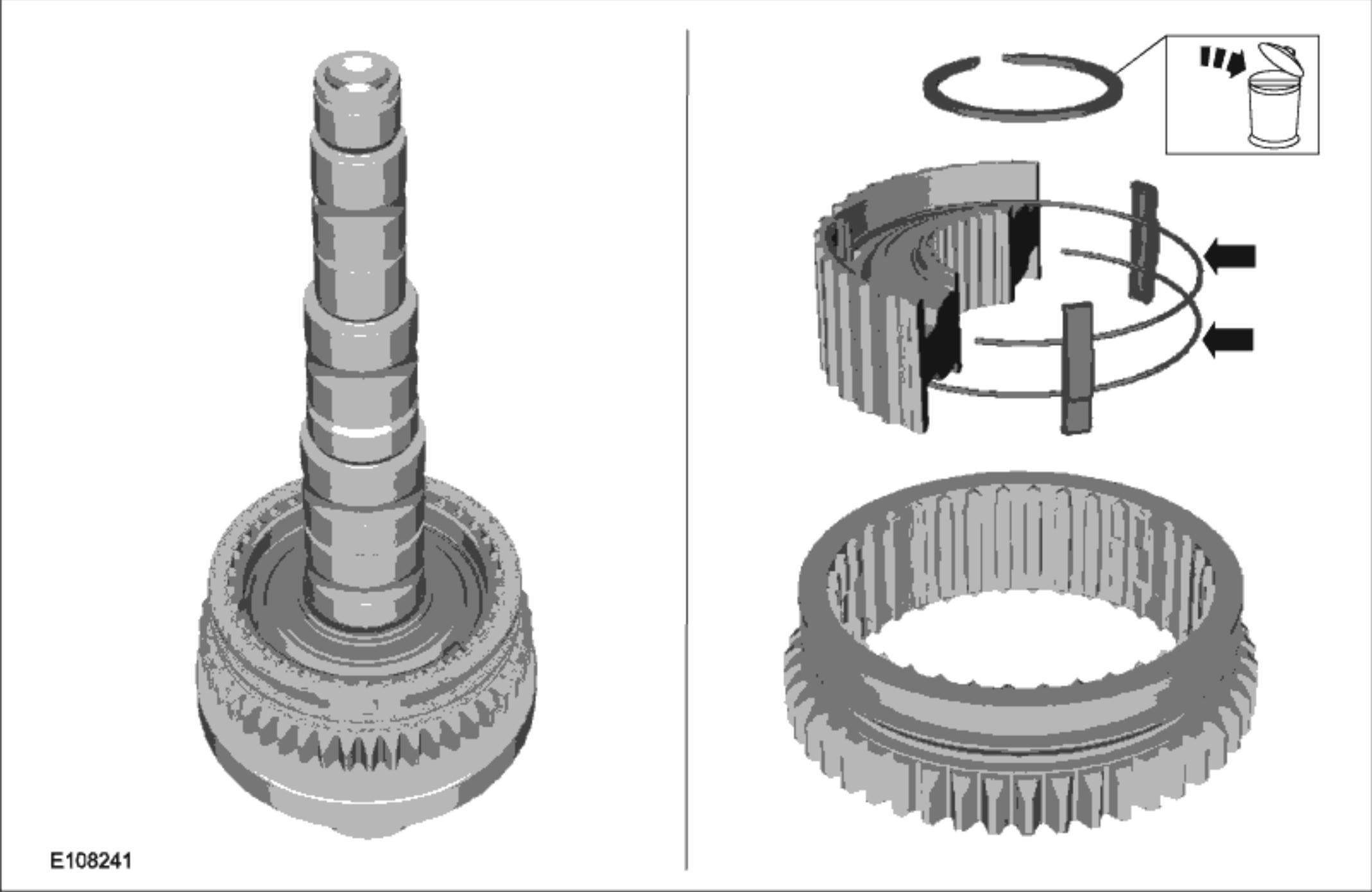


7.



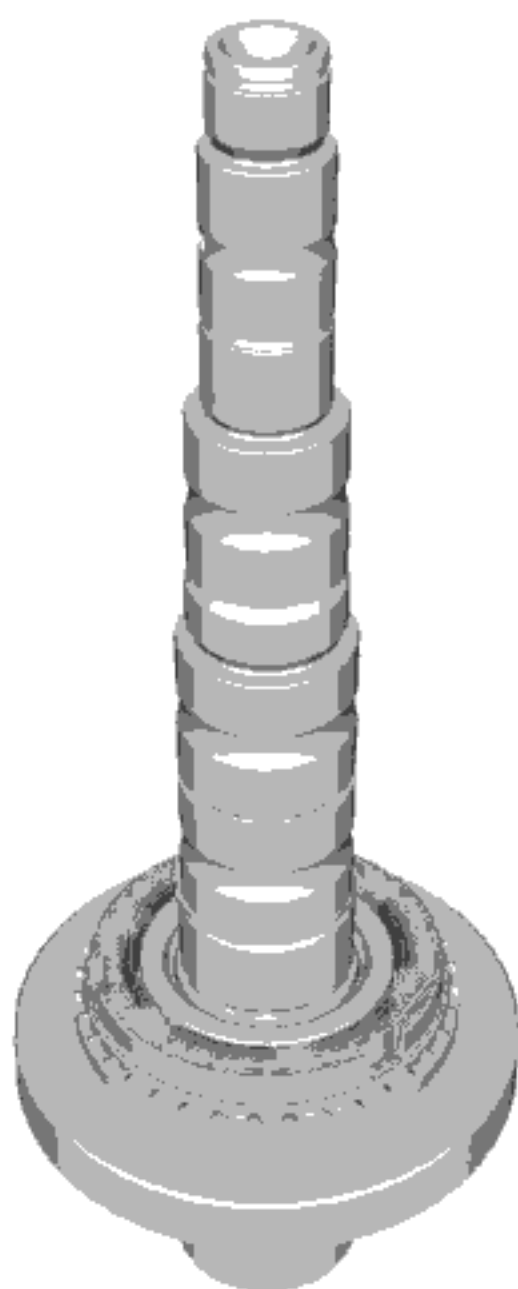
组件的解体和组装

8.

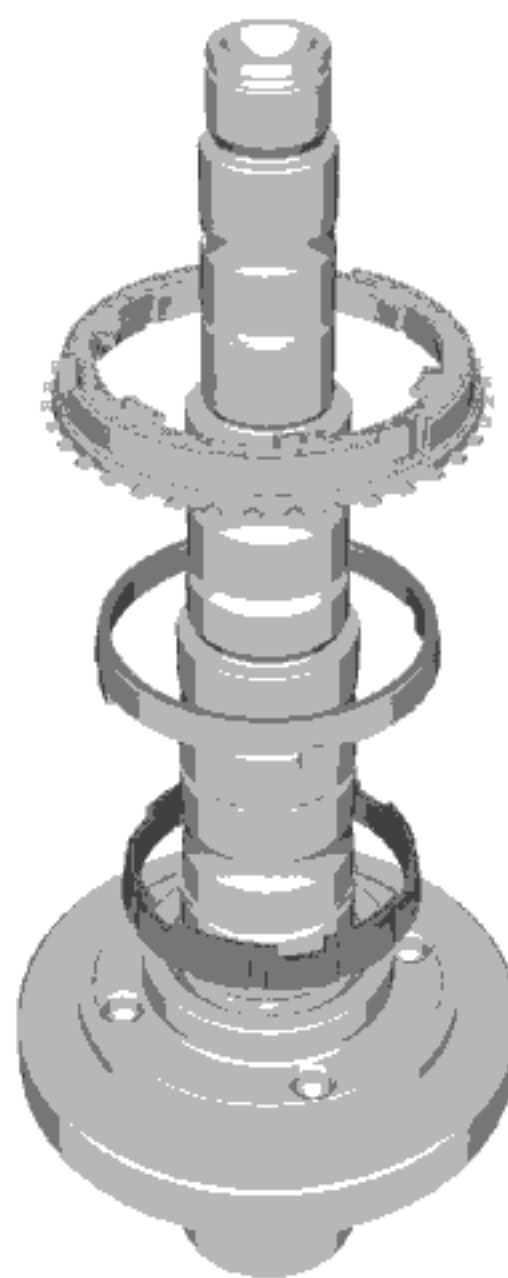


9.

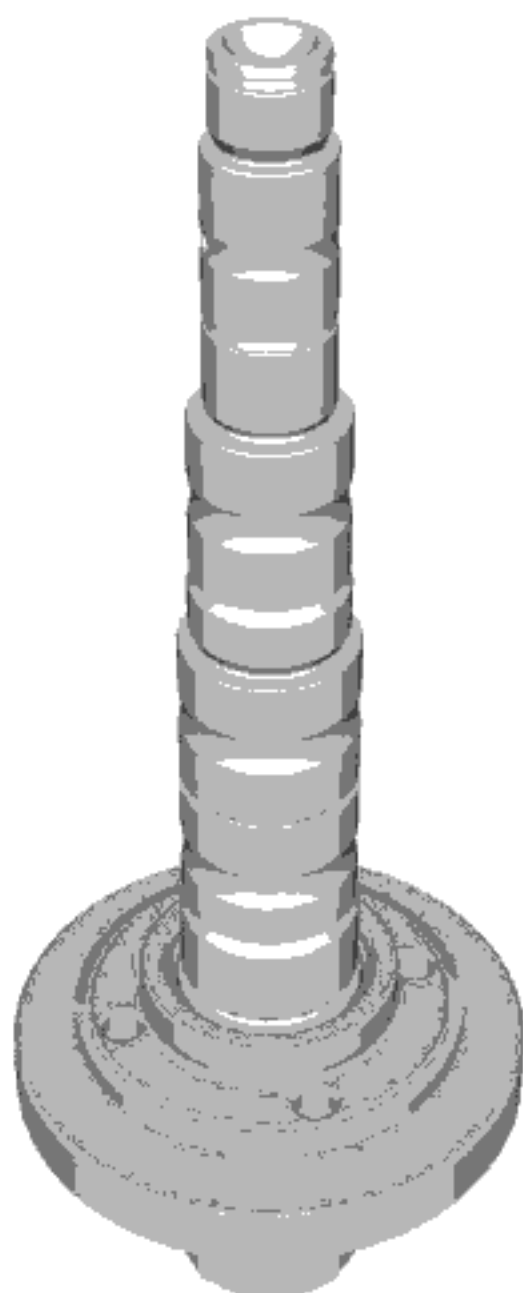
组件的解体和组装



E108078

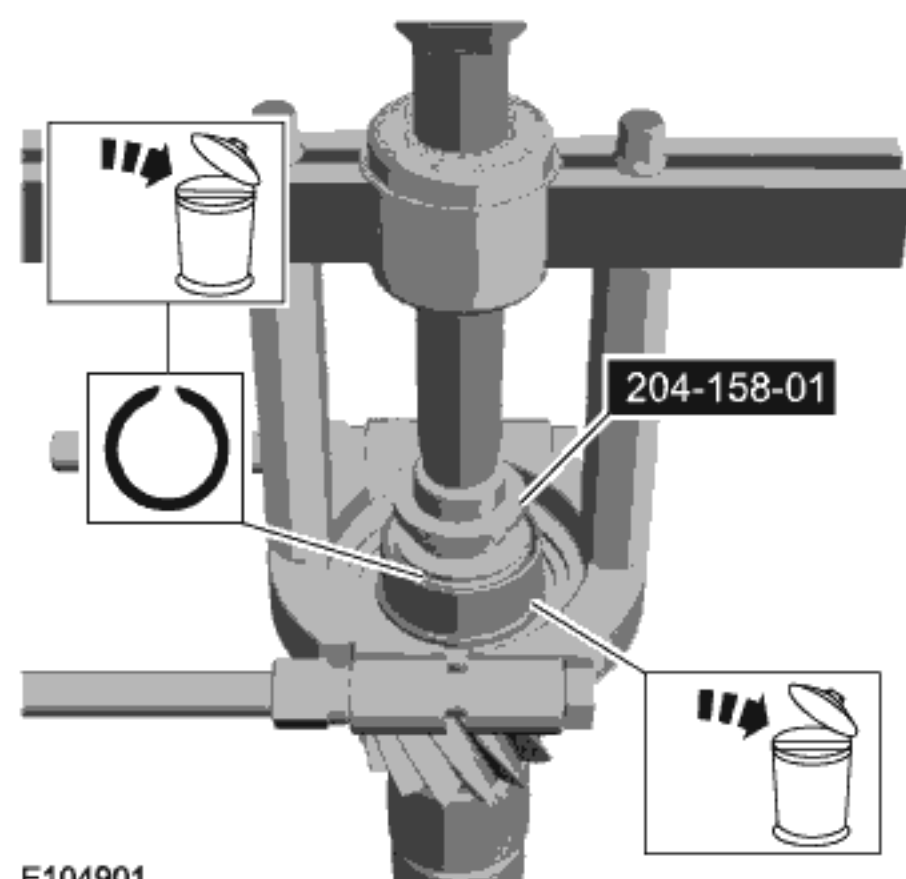


10.



E108079

11. 使用专用维修工具: 204-158-01.
通用设备: 轴承分离器



E104901

组装

⚠ 小心: 使用虎钳保护器。

12. 在虎钳中将轴夹紧。

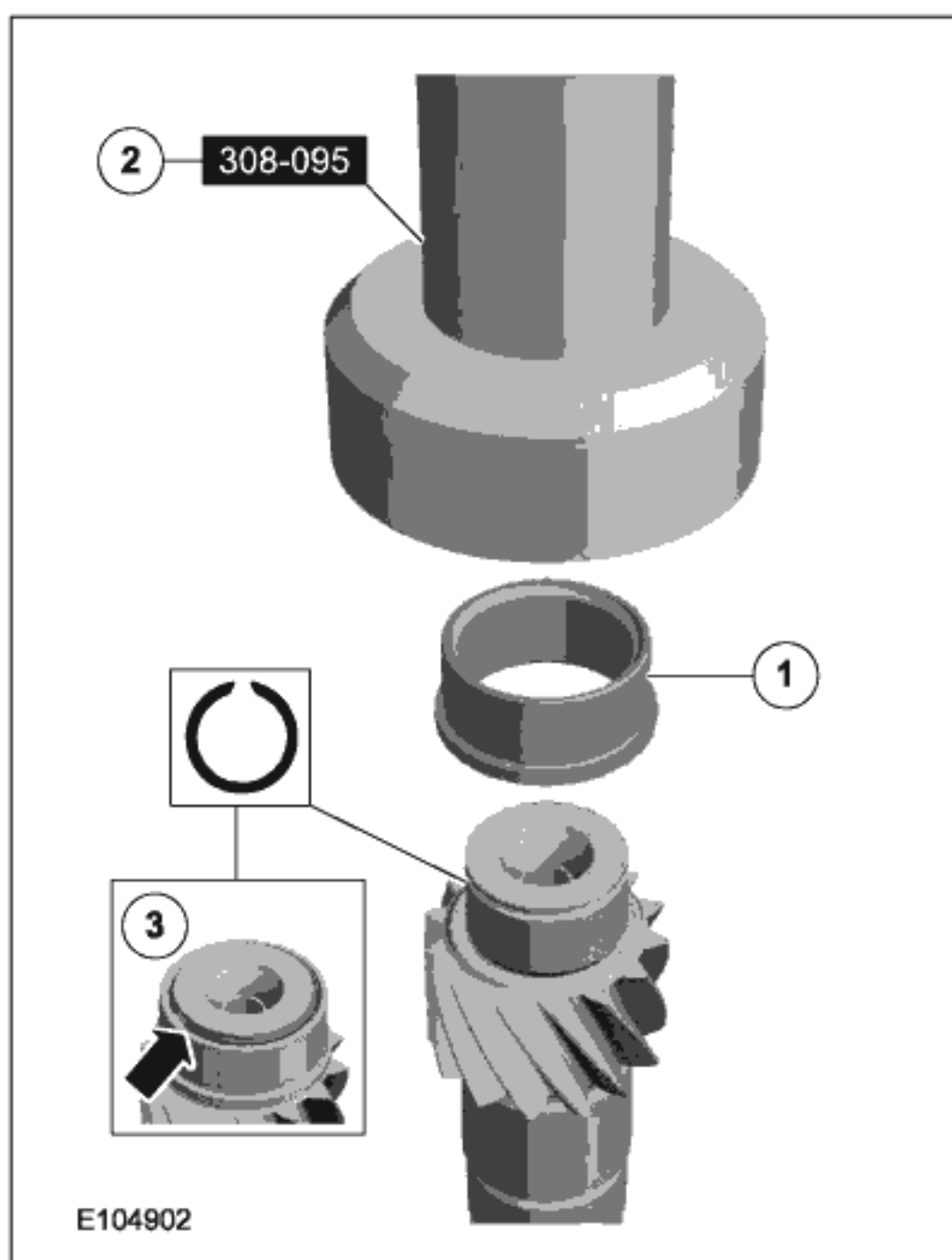
组件的解体和组装

13.1. 注意: 请确保安装新的部件。

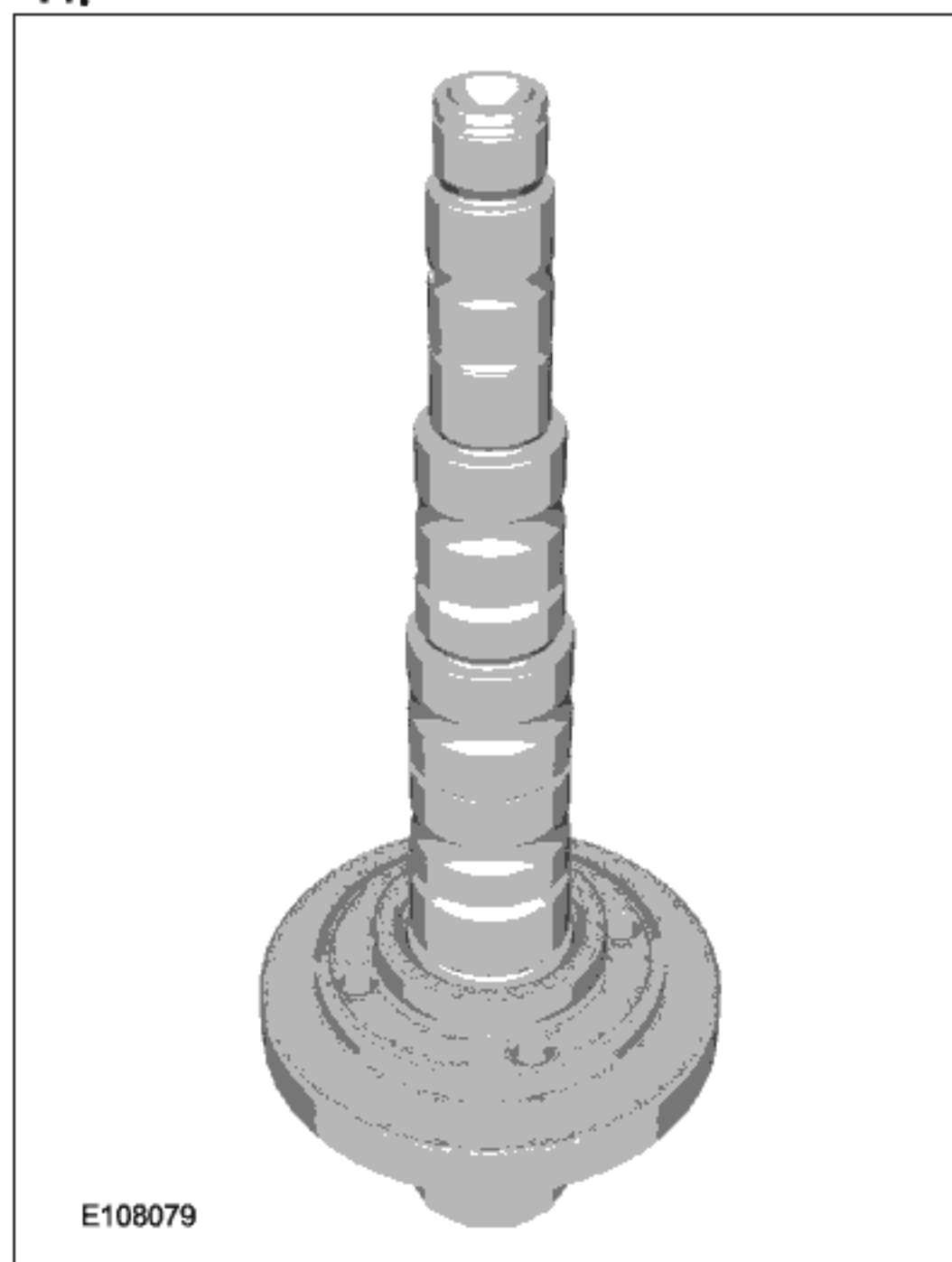
2. 使用专用维修工具: 308-095.

通用设备: 液压

3. 注意: 请确保安装新的弹性挡圈。

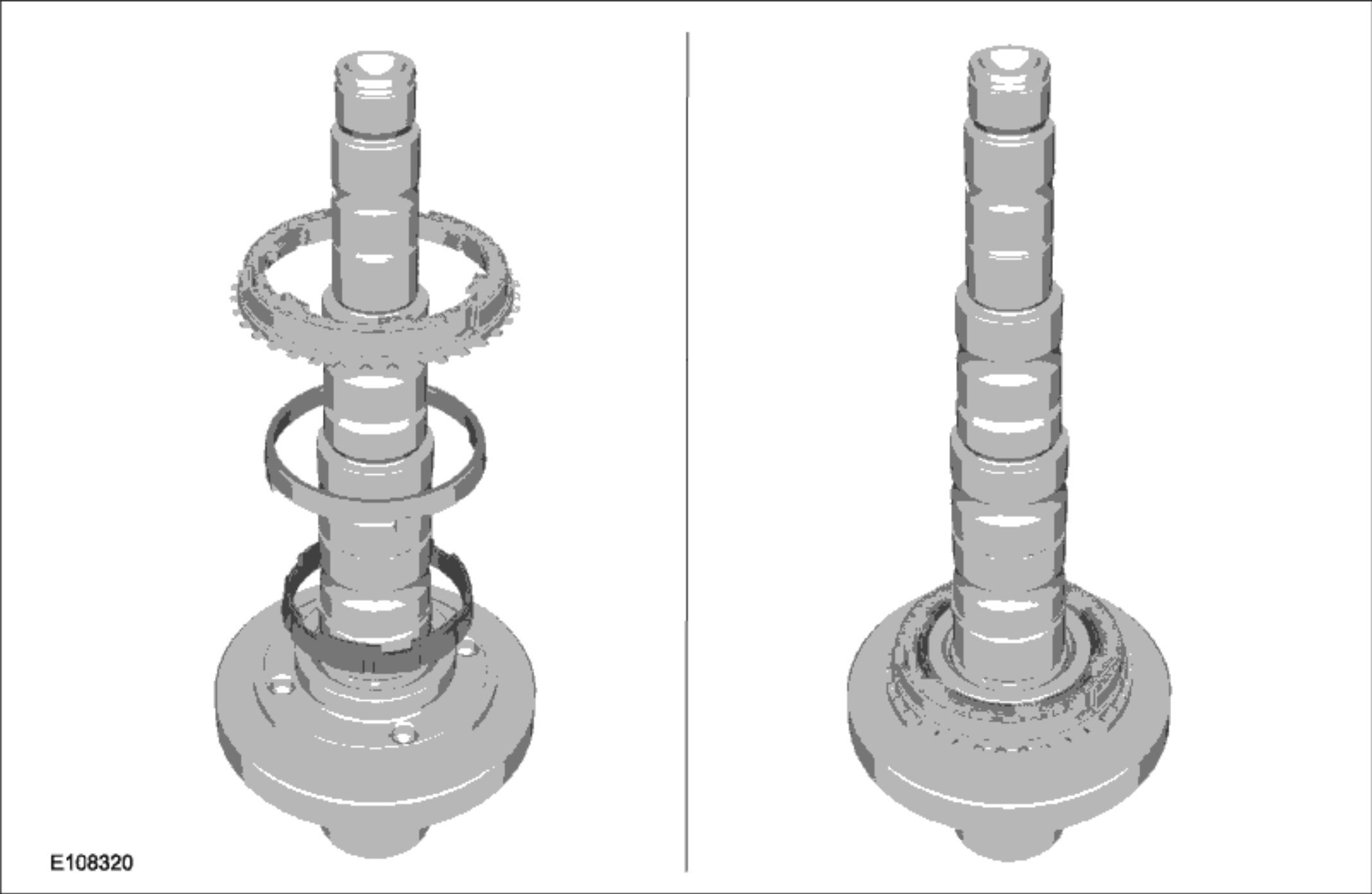


14,

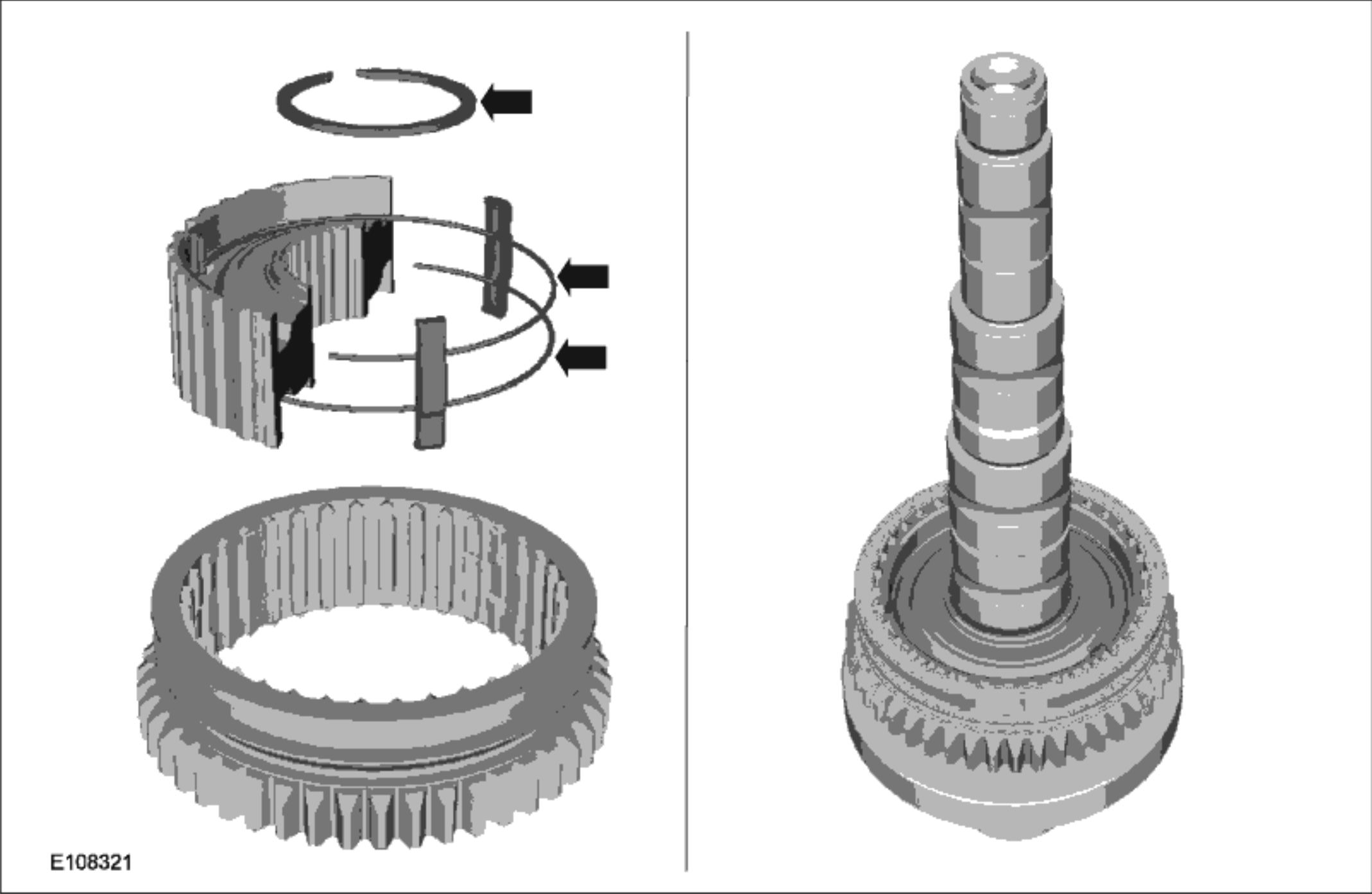


15,

组件的解体和组装

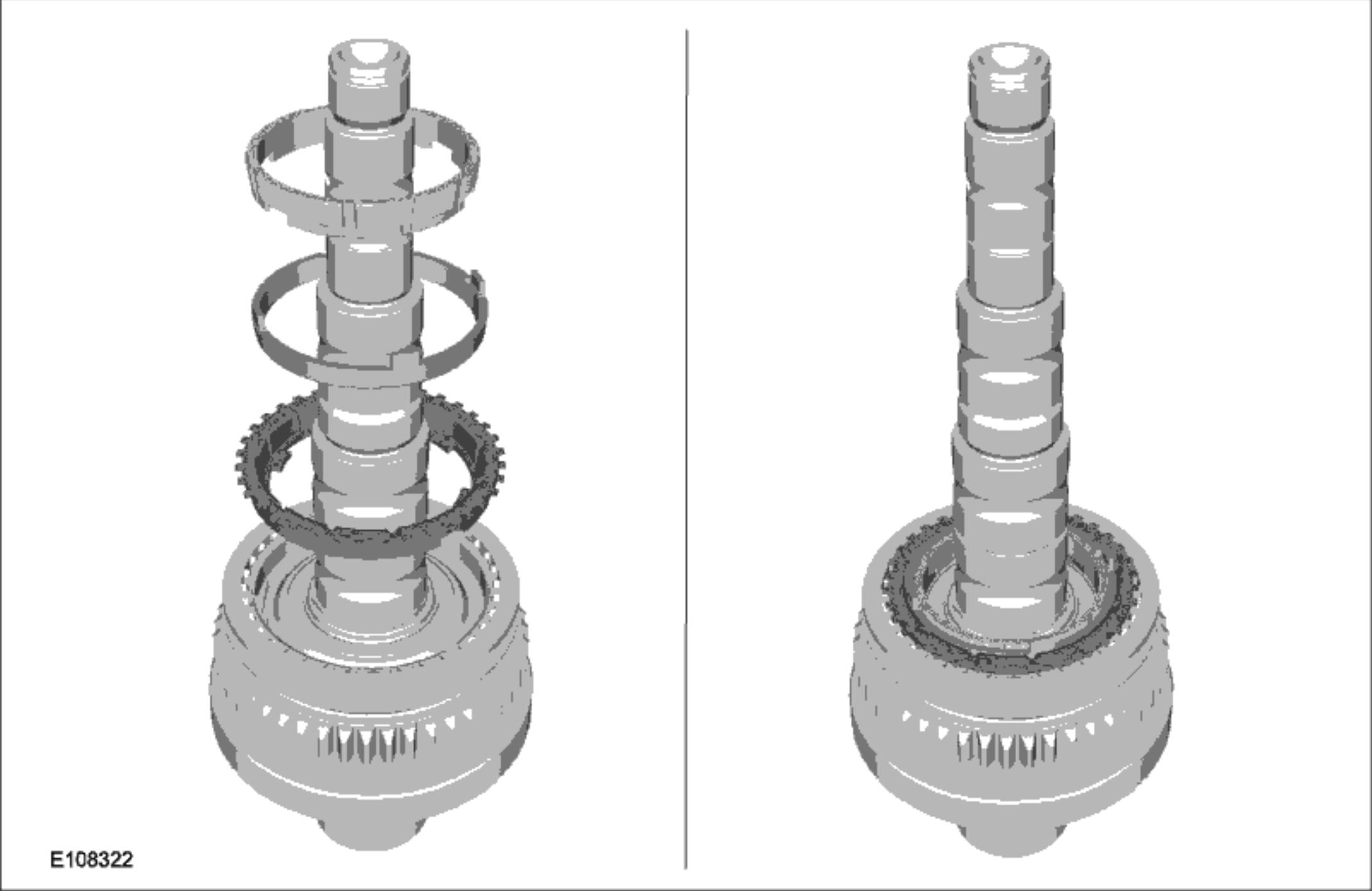


16_注意: 请确保安装新的弹性挡圈。



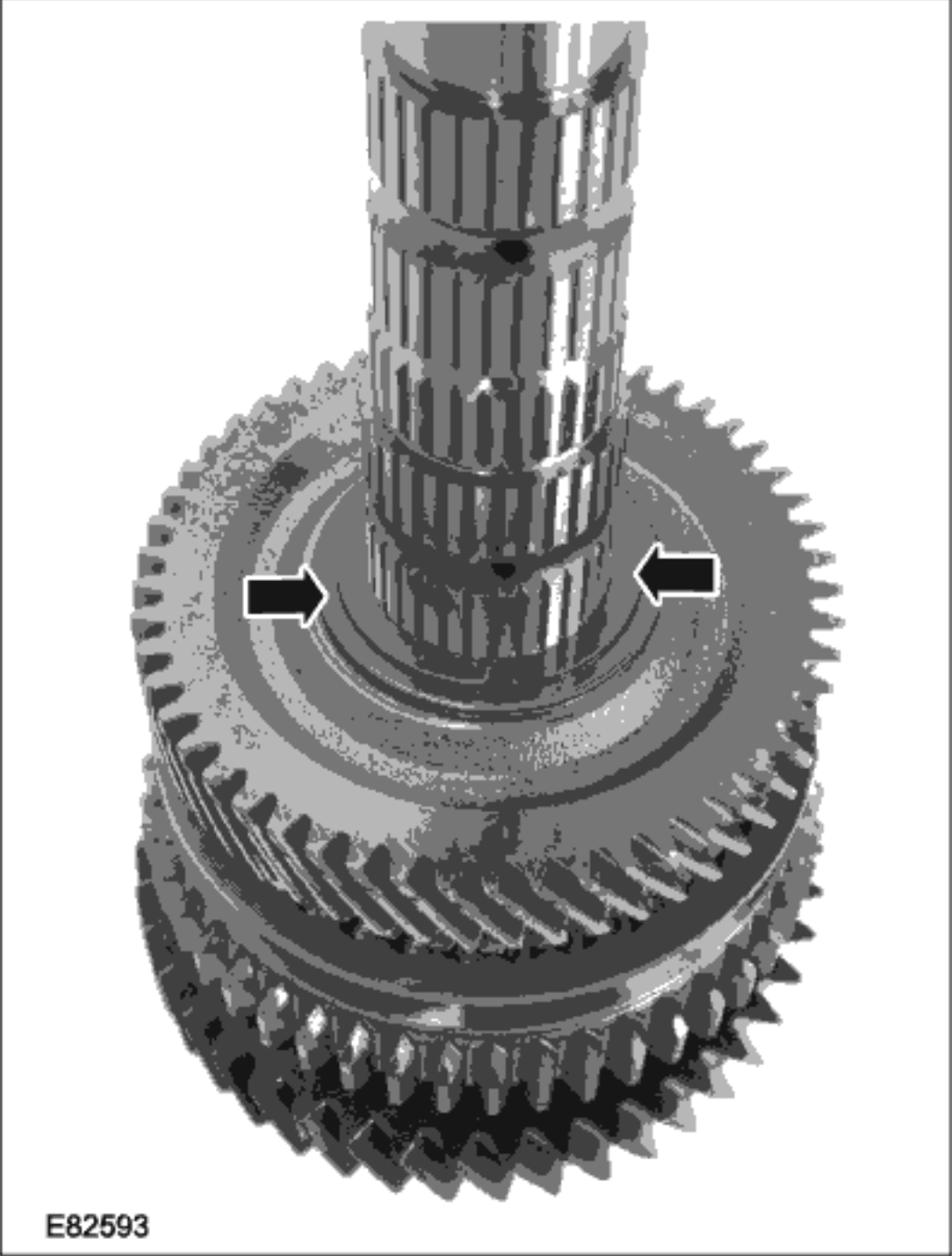
组件的解体和组装

17.

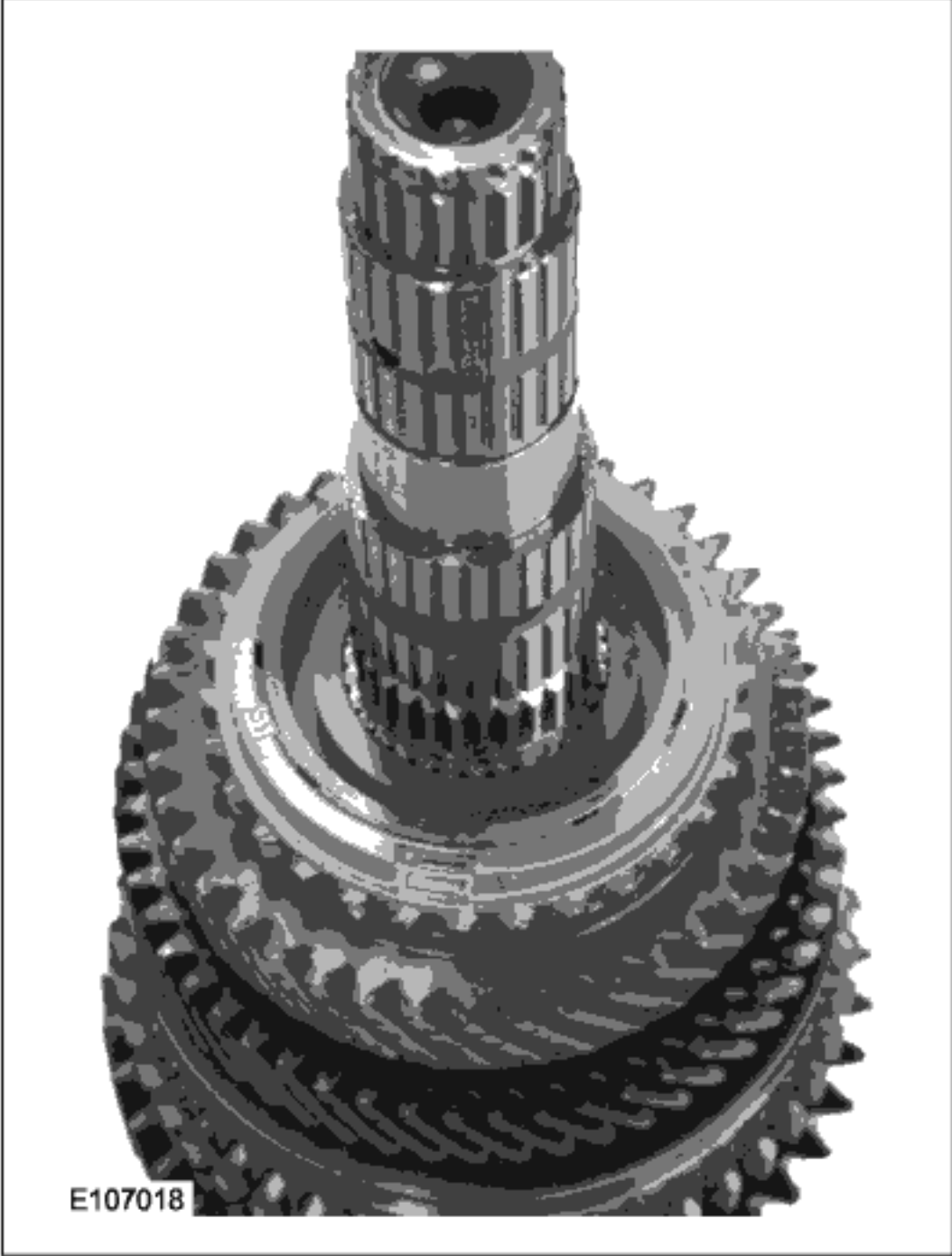


组件的解体和组装

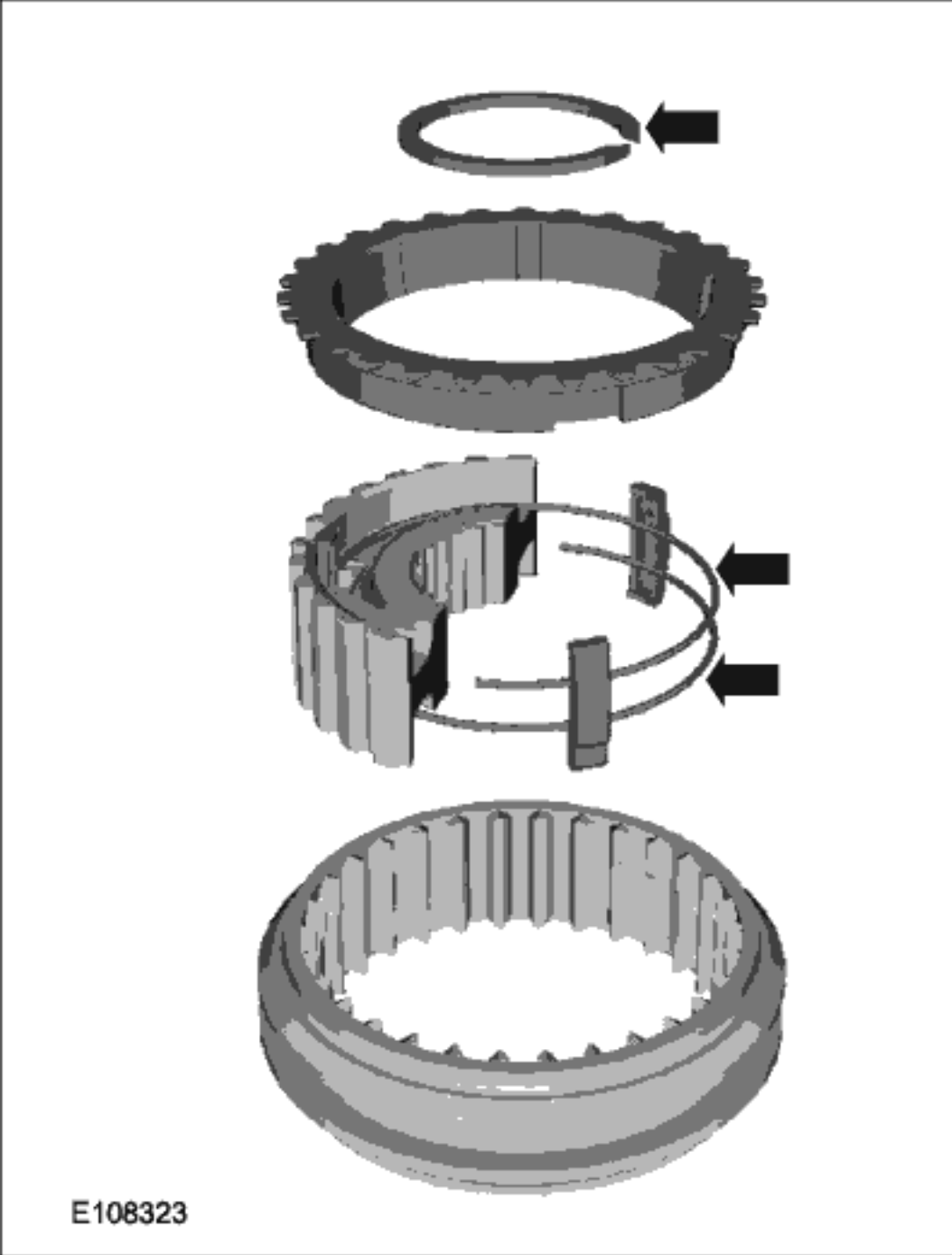
18.



19.

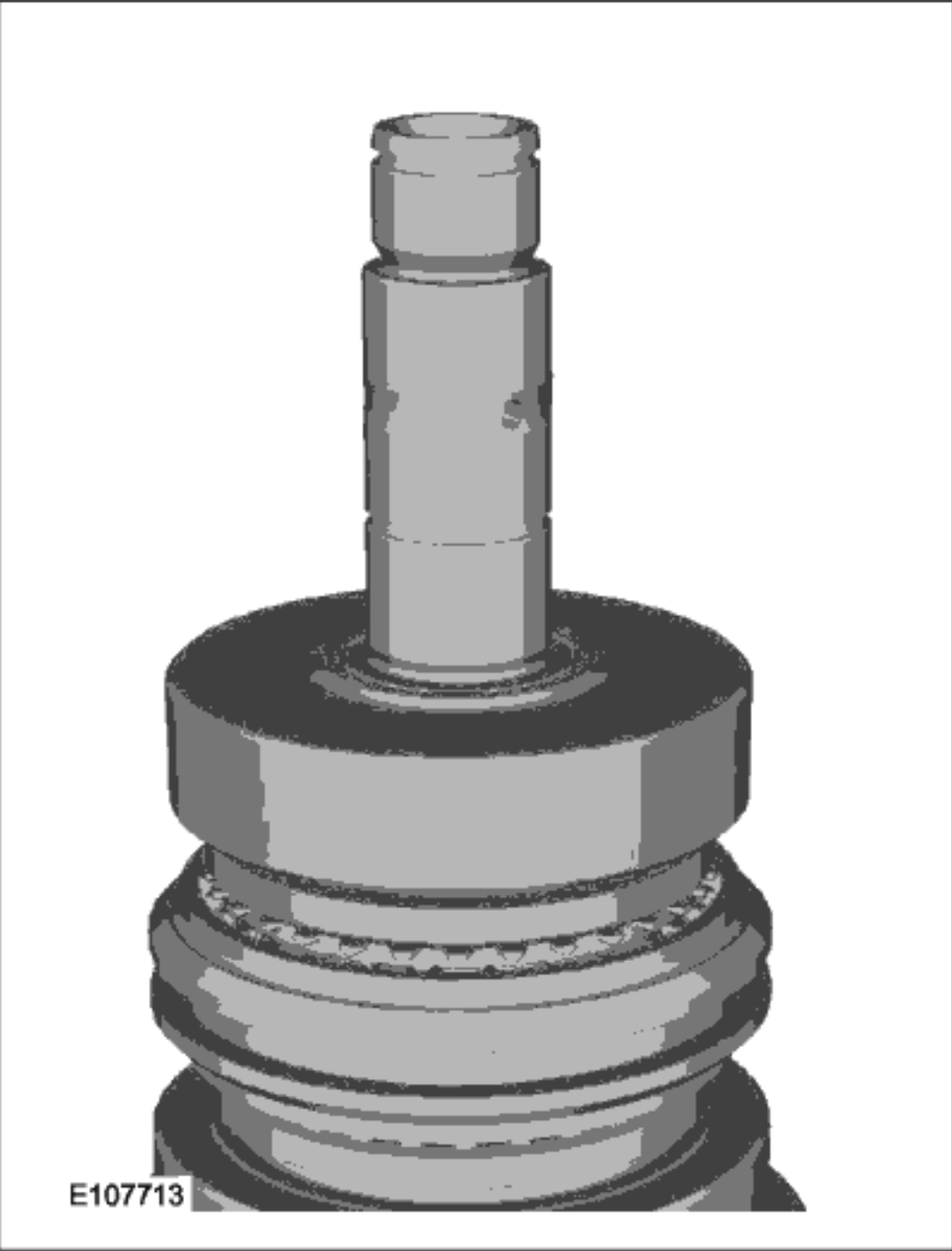


20.注意：请确保安装新的弹性挡圈。



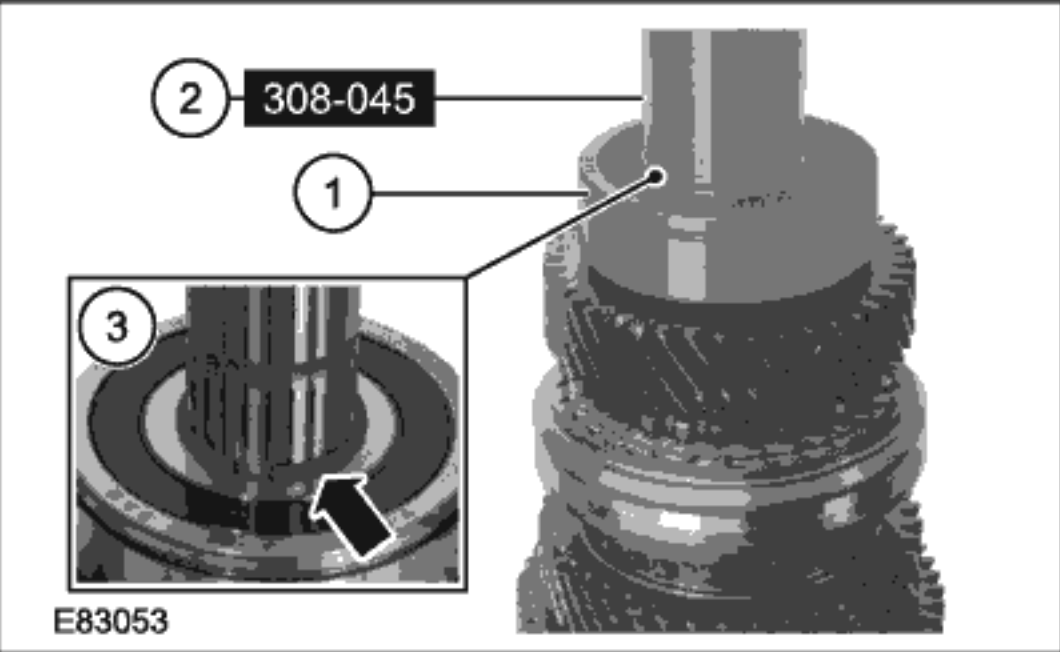
组件的解体和组装

21.



22.注意：请确保安装新的弹性挡圈。

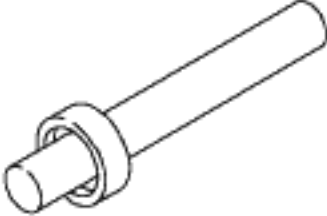
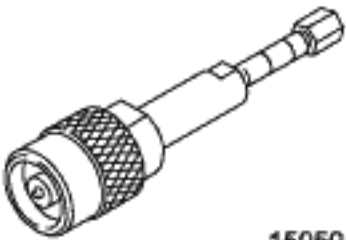
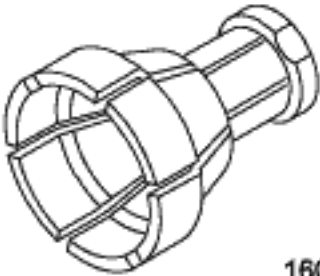
使用专用维修工具: 308-045.



组件的解体和组装

差速器

专用工具

 15025A	205-062 差速器轴承安装器
 15026A01	205-071-01 205-701适配器 (止推垫片)
 15050A	205-295 轴承拆卸器(主件)
 16062	308-197 205-295夹头

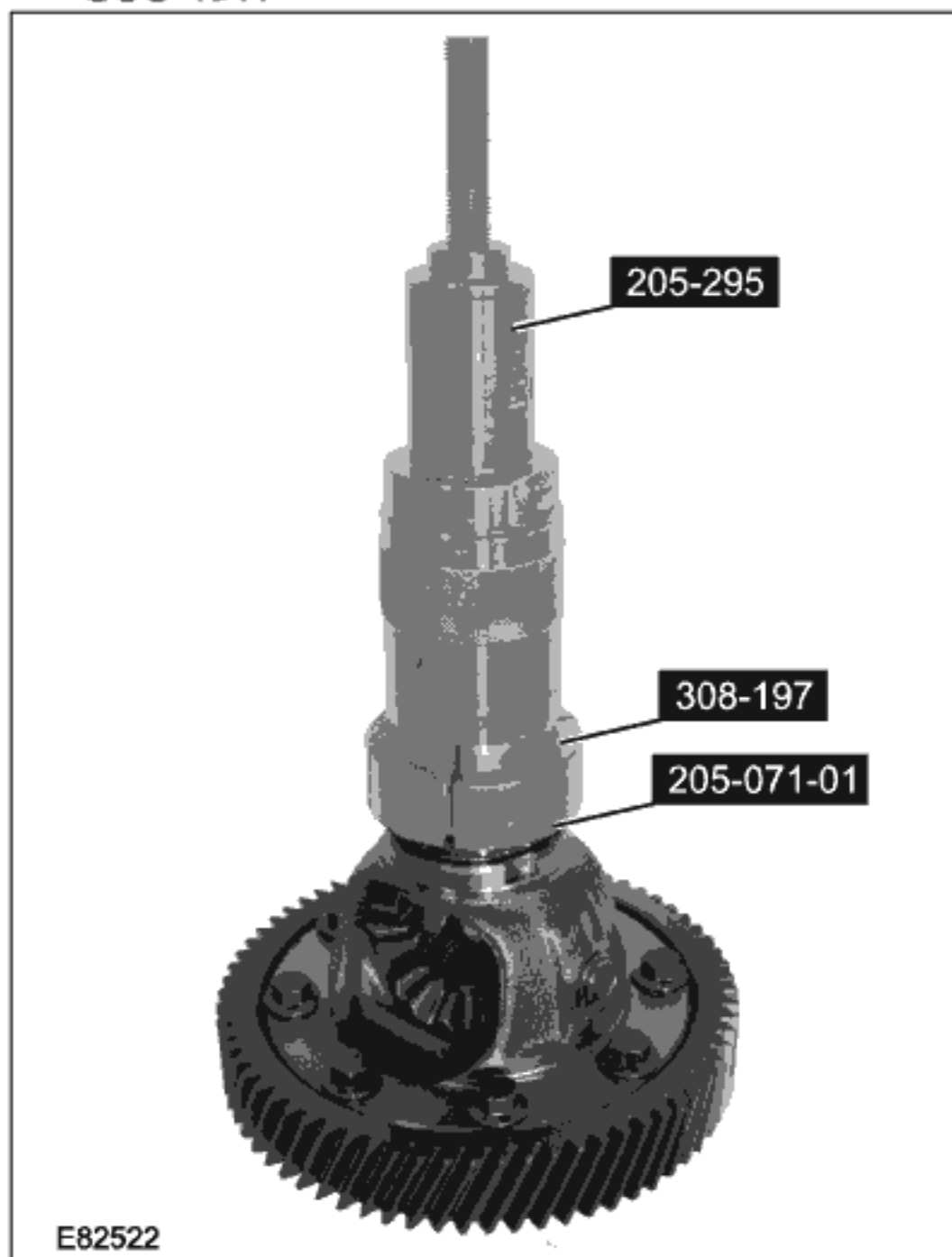
解体

 小心： 使用虎钳保护器。

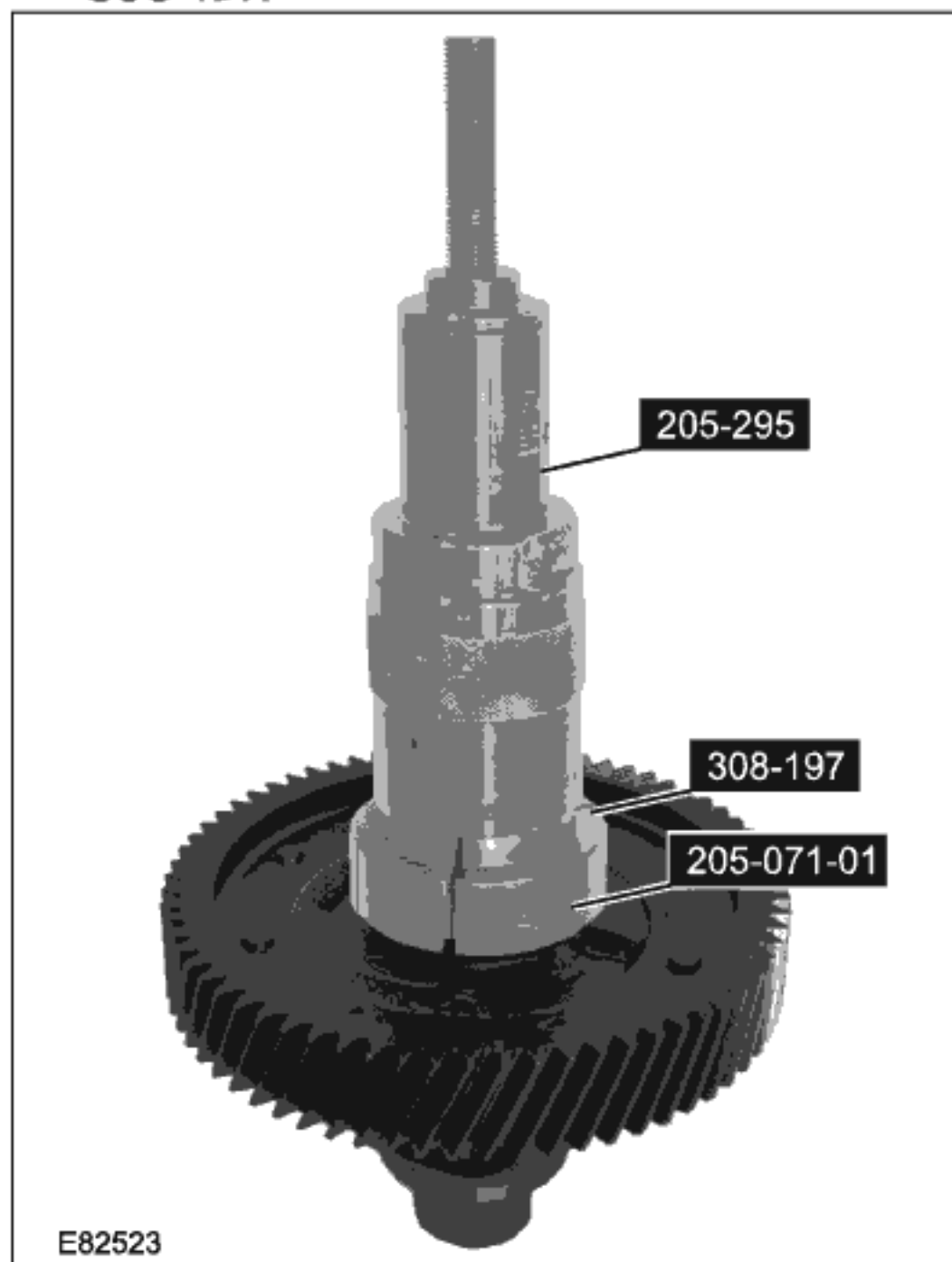
- 1. 用老虎钳夹紧差速器。

组件的解体和组装

2. 使用专用维修工具: 205-295, 205-071-01, 308-197.

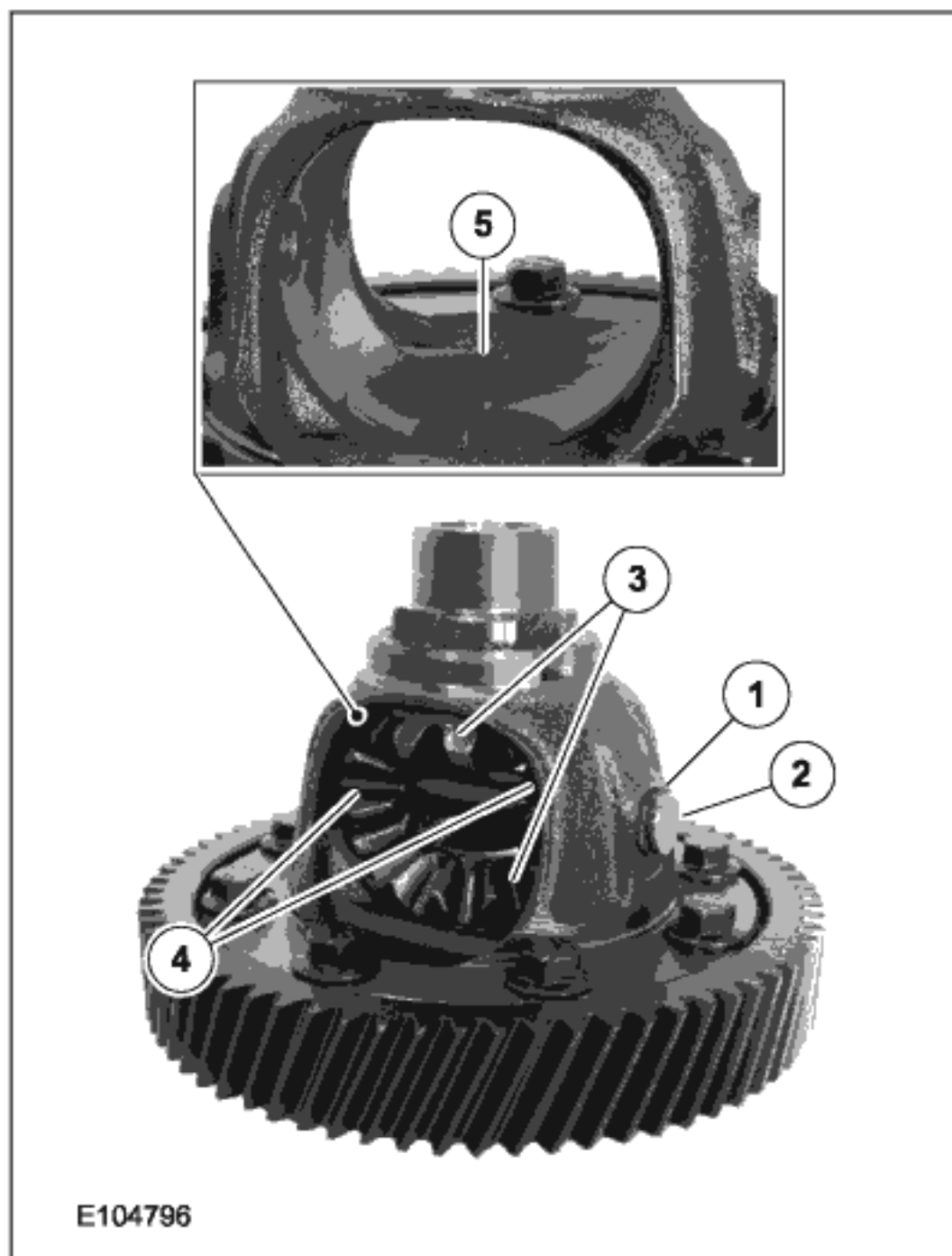


3. 使用专用维修工具: 205-295, 205-071-01, 308-197.



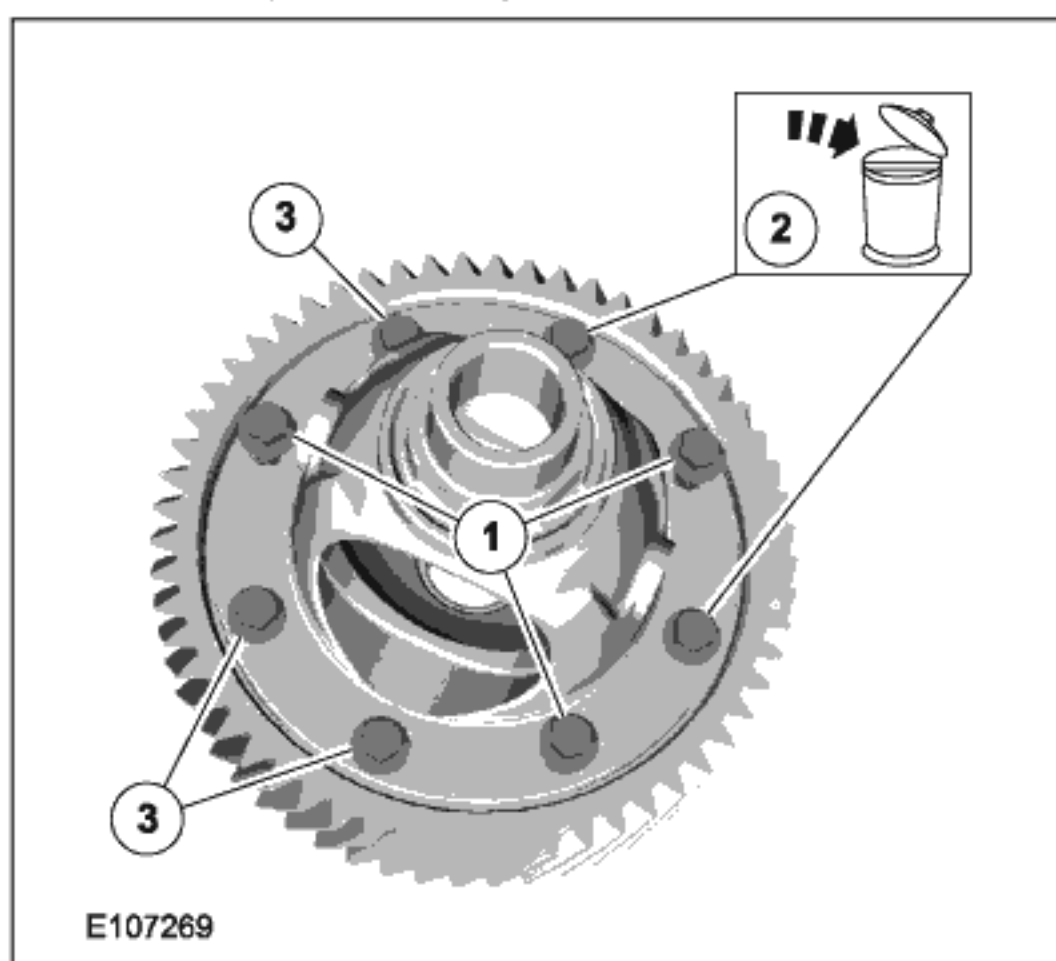
组件的解体和组装

4. 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

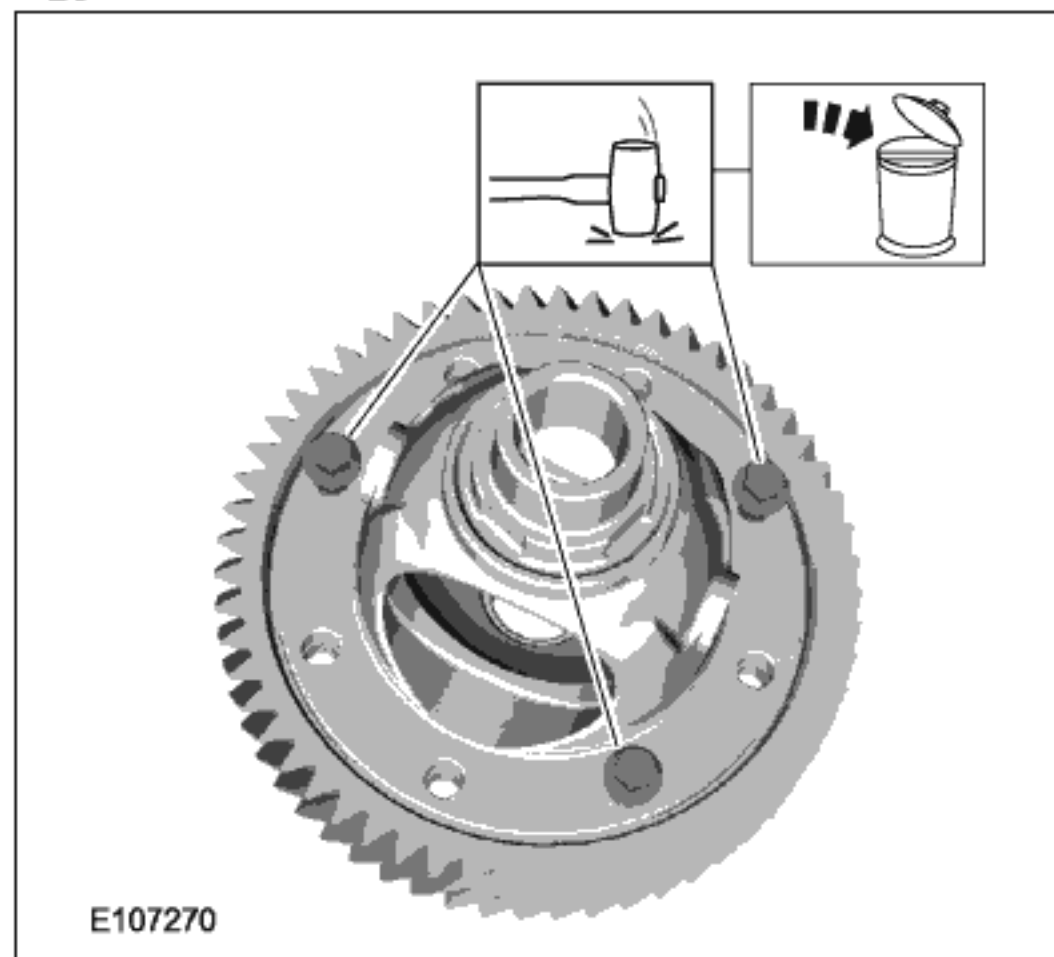


5. 拆卸以下项目:

1. 松开: 四圈
- 2.
3. 为重新组装齿圈保留三枚螺栓。



6.

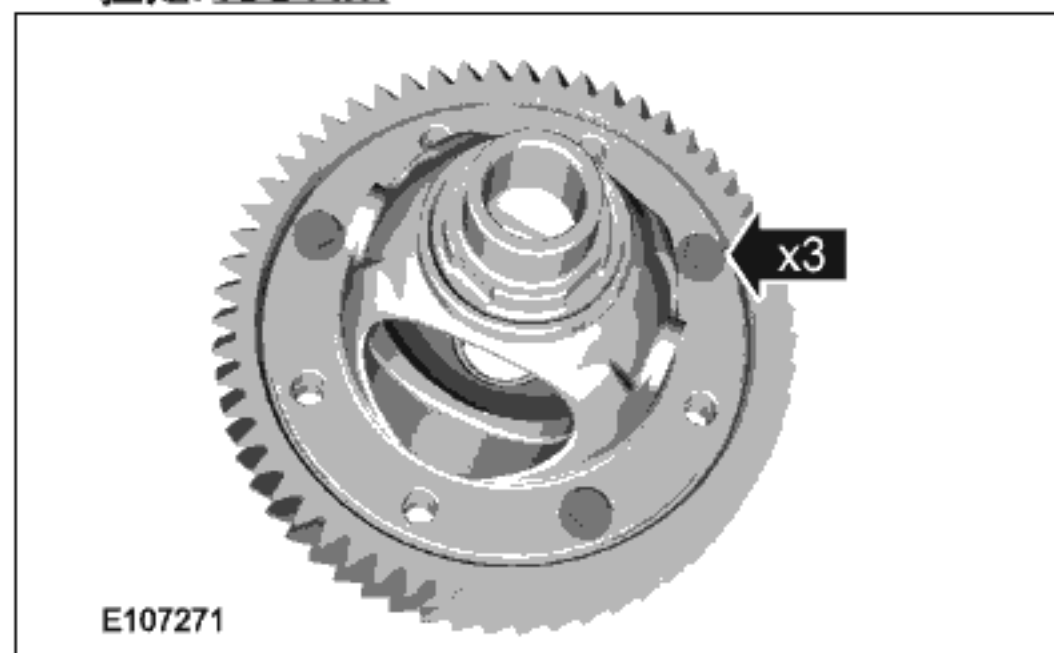


组装

⚠ 小心: 使用虎钳保护器。

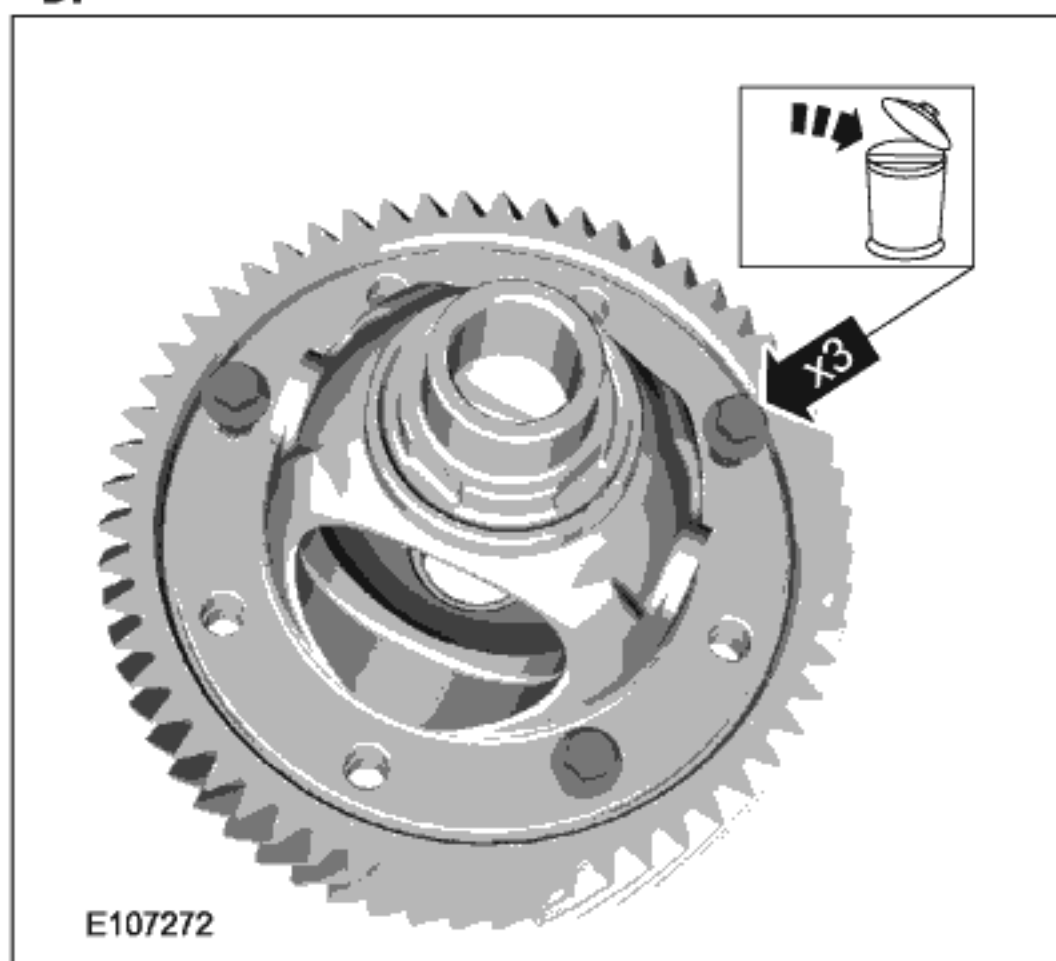
7. 用老虎钳夹紧差速器。

8. 安装拆卸时保留的三枚螺栓。
扭矩: 105 Nm

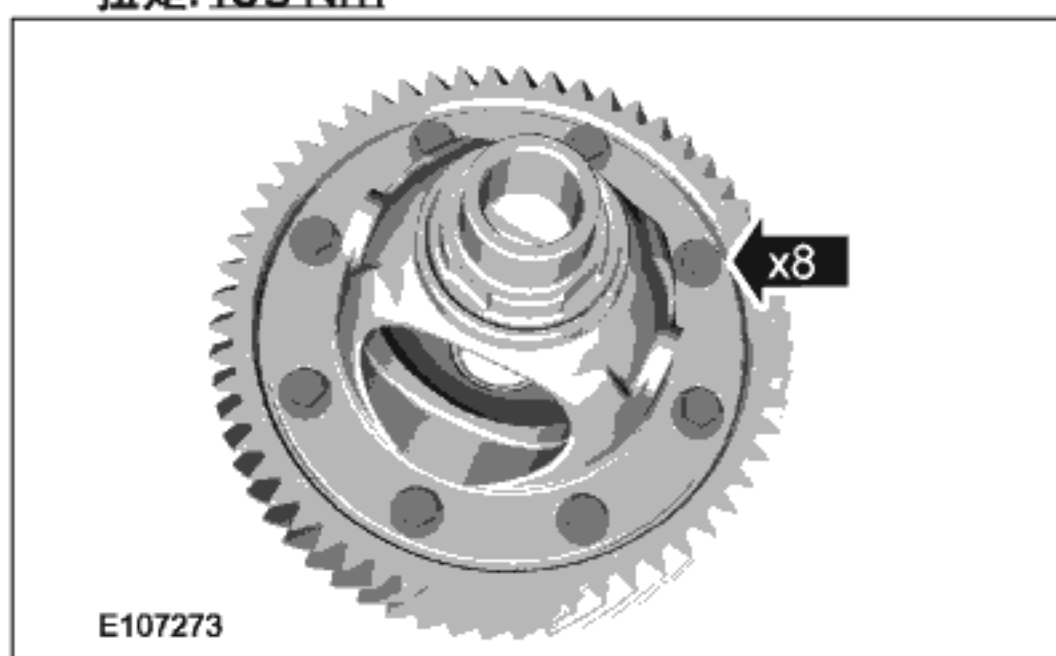


组件的解体和组装

9.



10,  小心: 确保所有新螺栓均已安装。
扭矩: 105 Nm



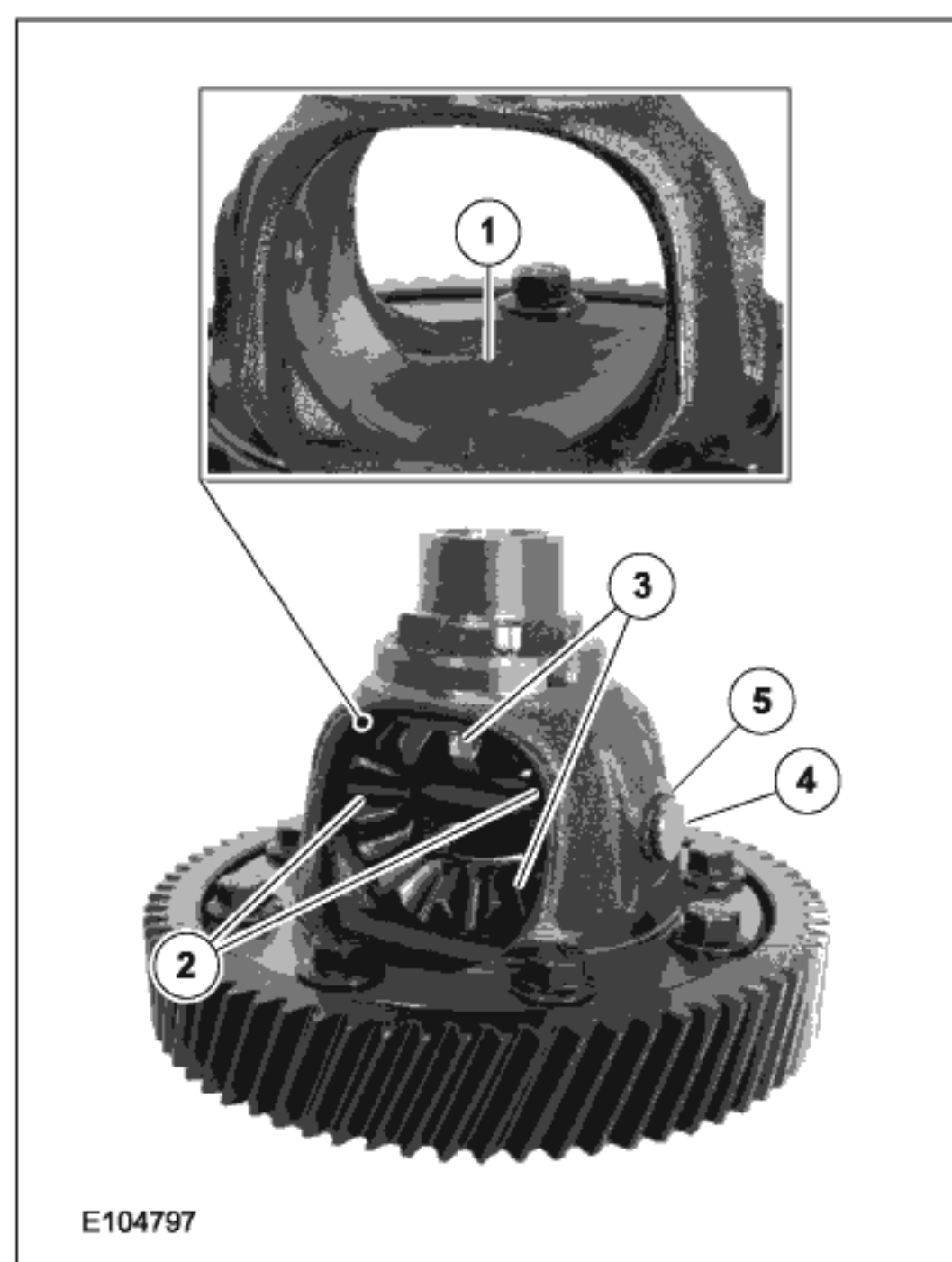
11. 1.

2.

3.

4.

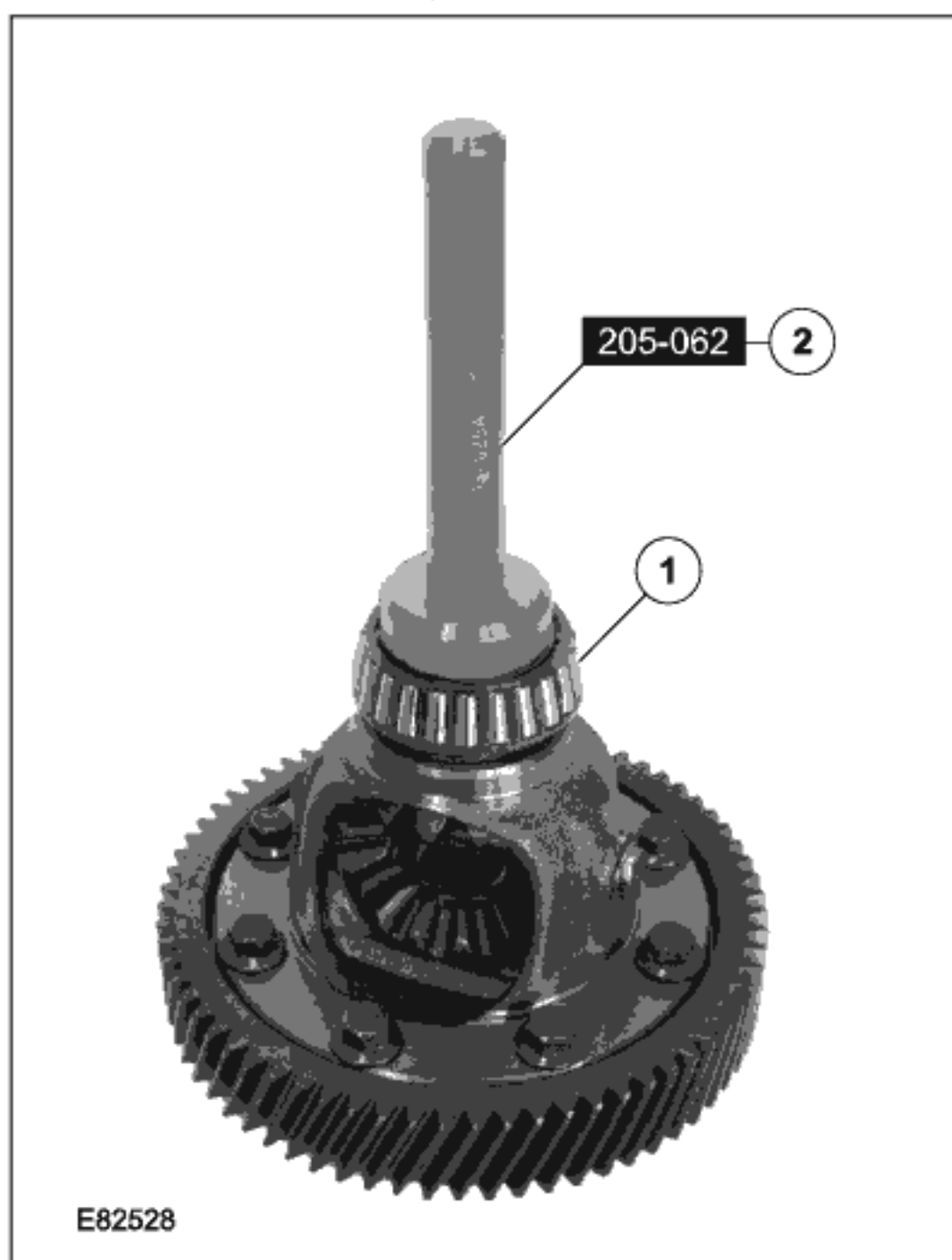
5.



组件的解体和组装

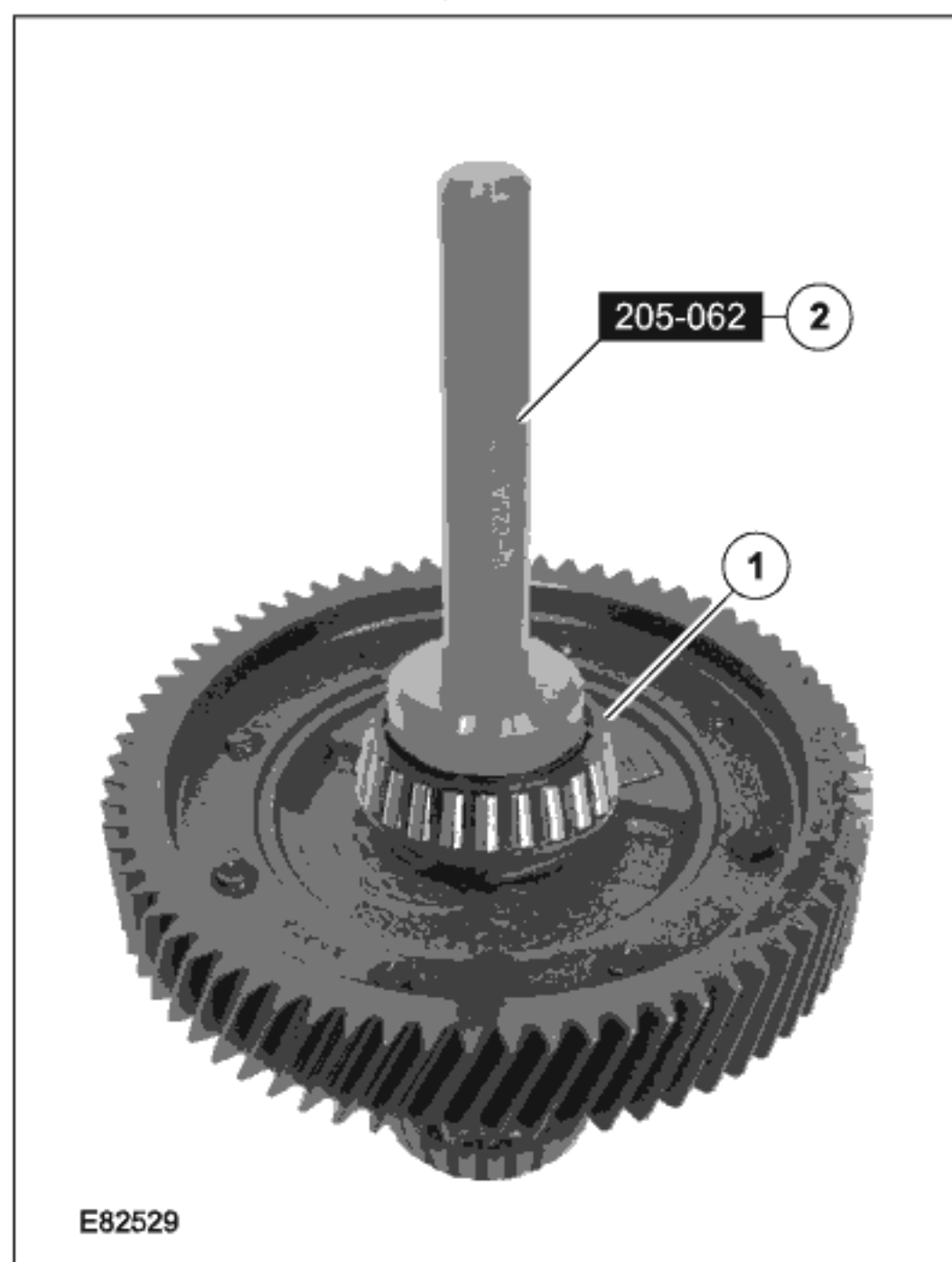
12.1. 注意: 请确保安装新的部件。

2. 使用专用维修工具: 205-062.



13.1. 注意: 请确保安装新的部件。

2. 使用专用维修工具: 205-062.

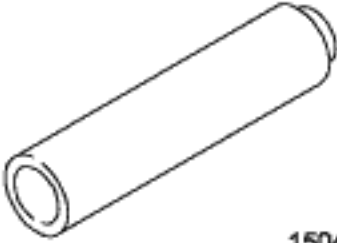
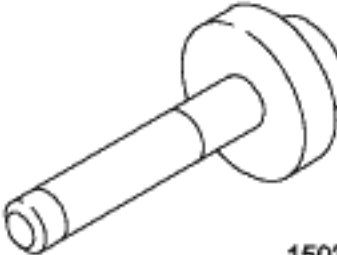
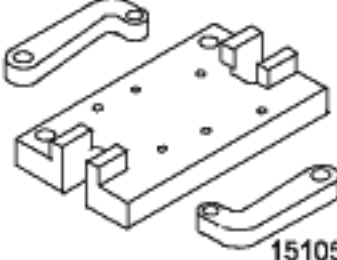
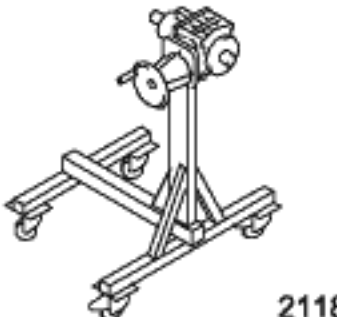
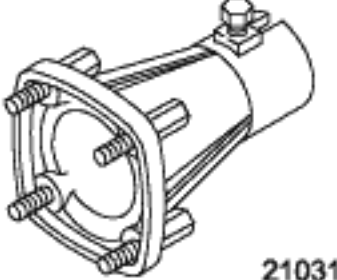
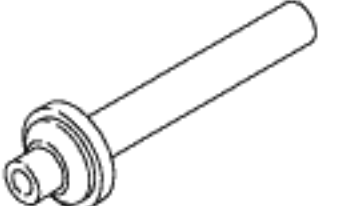


组装

变速器

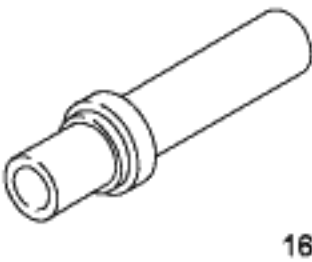
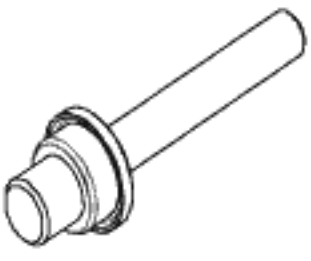
组装

专用工具 / 通用设备

 15042	205-068 主动小齿轮轴承安装器
 15036	205-075 后轮轮毂油封安装器
 15105A	205-329 发动机/差速器固定支架
 21187	303-435 安装支架
 21031B	303-435-06 303-435安装支架
 16020	308-041 输入轴锥形轴承安装器

组 装

专用工具 / 通用设备

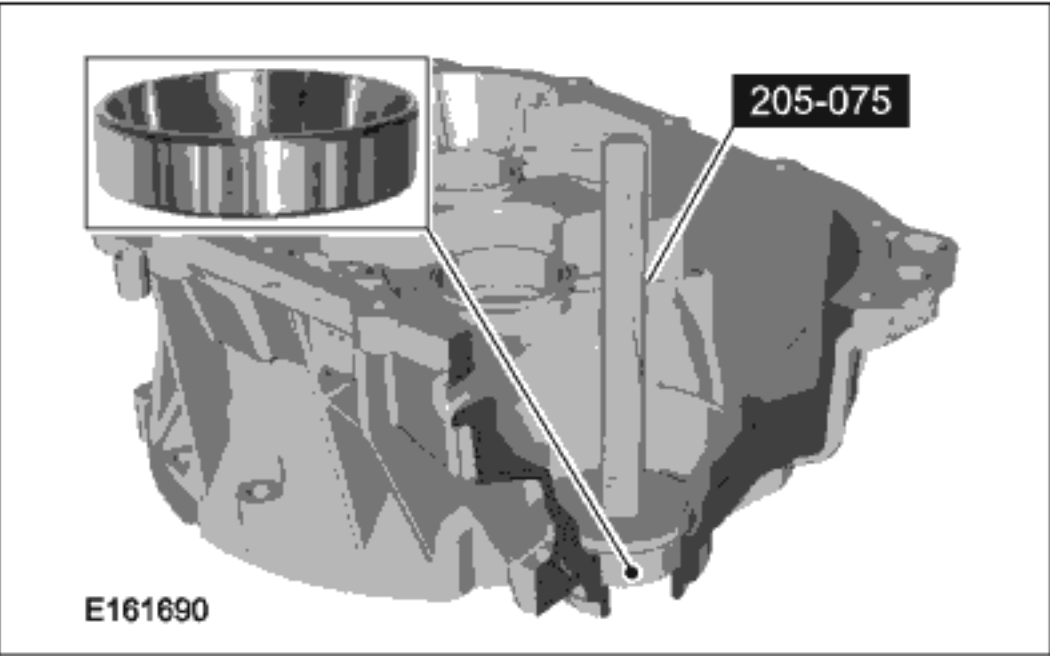
 16015	308-045 变速器延长壳体衬套/油封安 装器
 E133914	308-848 Installer, Driveshaft Seal
打孔器	
液压	

材料

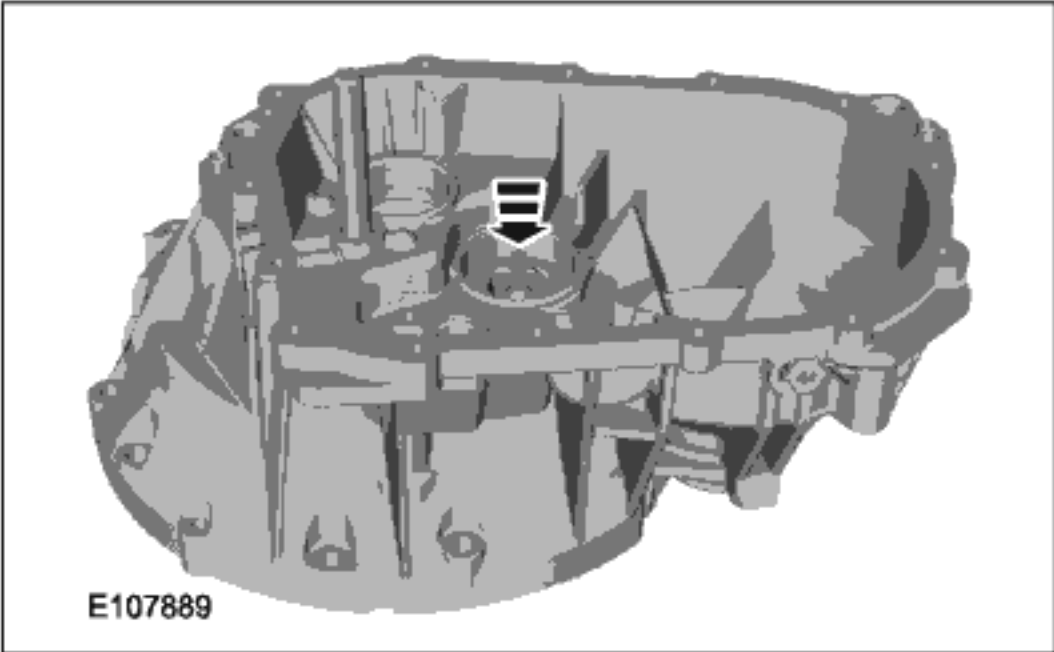
名称	规格
Gear/Transmission Fluid - 75W90	WSD-M2C200-C
silicone sealant	WSE-M4G323-A4
密封剂	WSK-M2G348-A5

1. 重新装配前，仔细清洁并检查所有零件。
- 所有工作面涂上变速器油。
- 材料: WSD-M2C200-C
(Gear/Transmission Fluid - 75W90)

2. 注意：确保安装一个新的差速器轴承杯。
- 使用专用维修工具: 205-075.



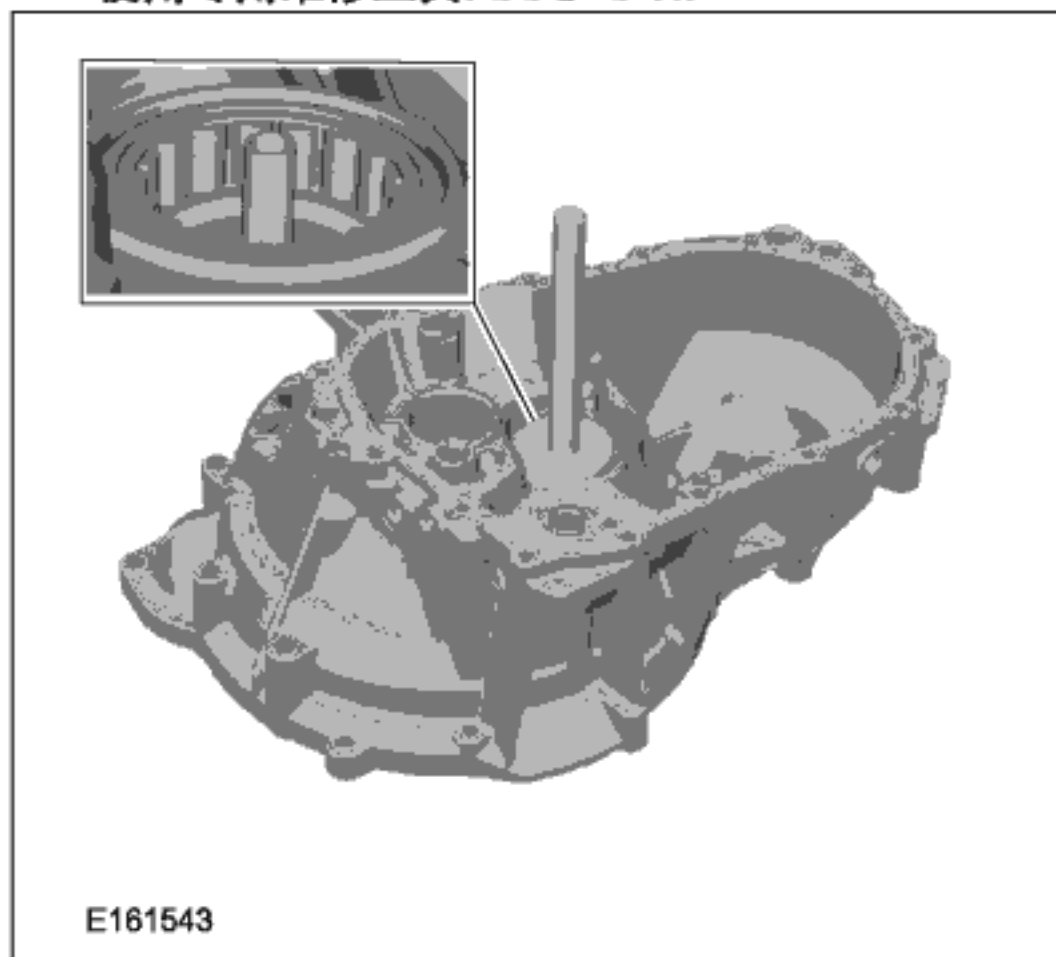
3. 注意：确保安装一个新的油漏斗。



4. 注意：确保安装一个新的输出轴滚子轴承。
- 注意：确保如上文所述安装了输出轴滚子轴承。
- 注意：驱动桥外壳不得接触下压板。支撑驱动桥外壳。

组装

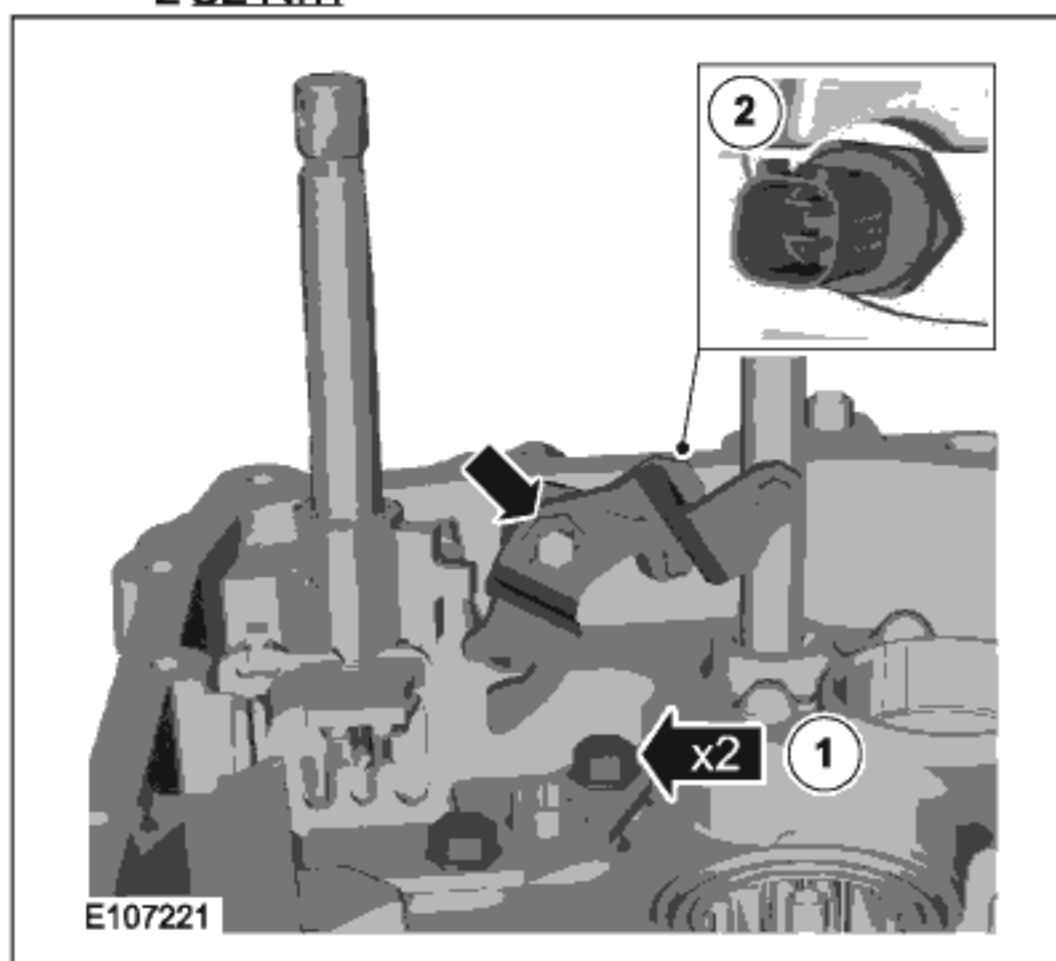
使用专用维修工具: 308-041.



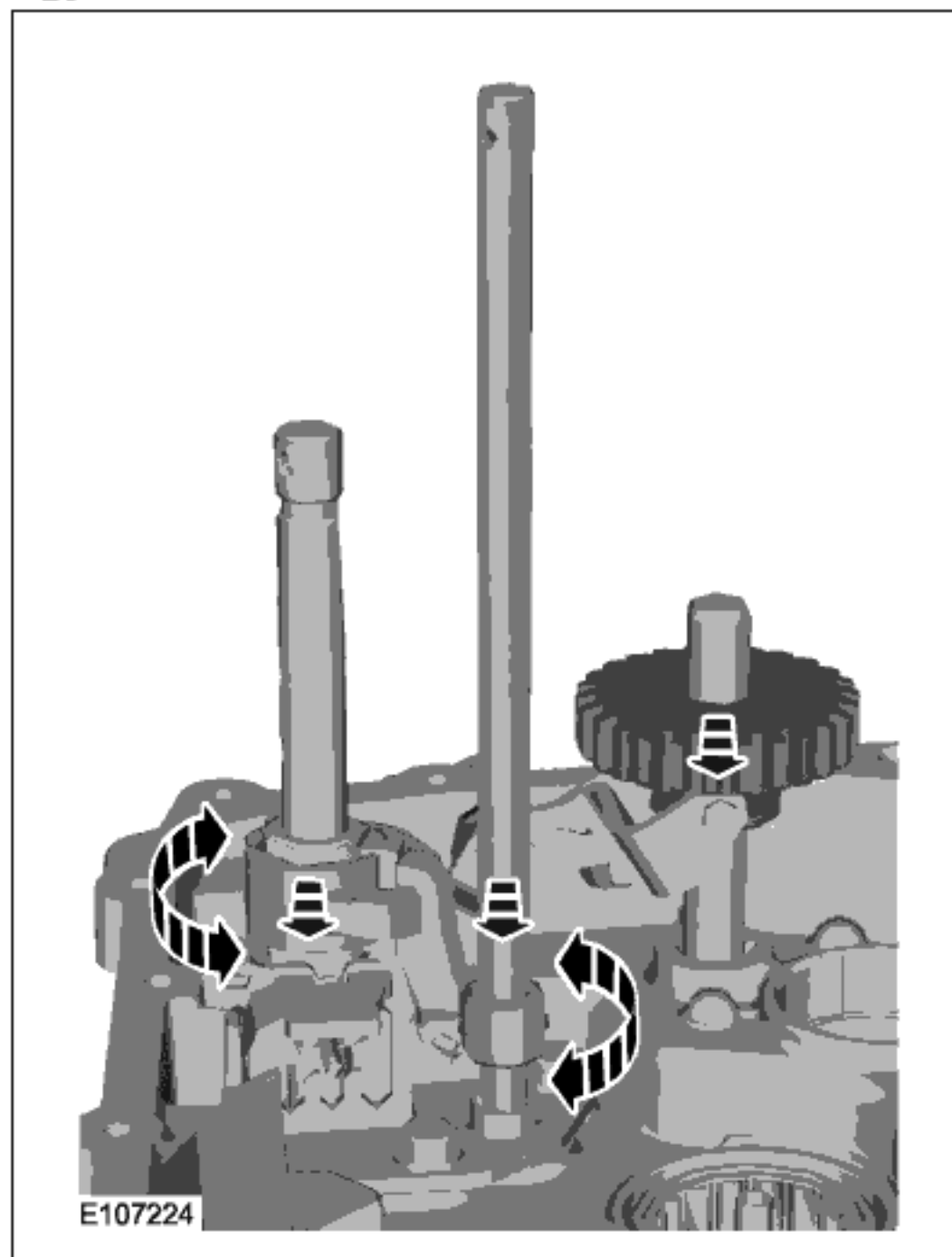
5. 注意: 确保安装一个新弹性挡圈。

扭矩:

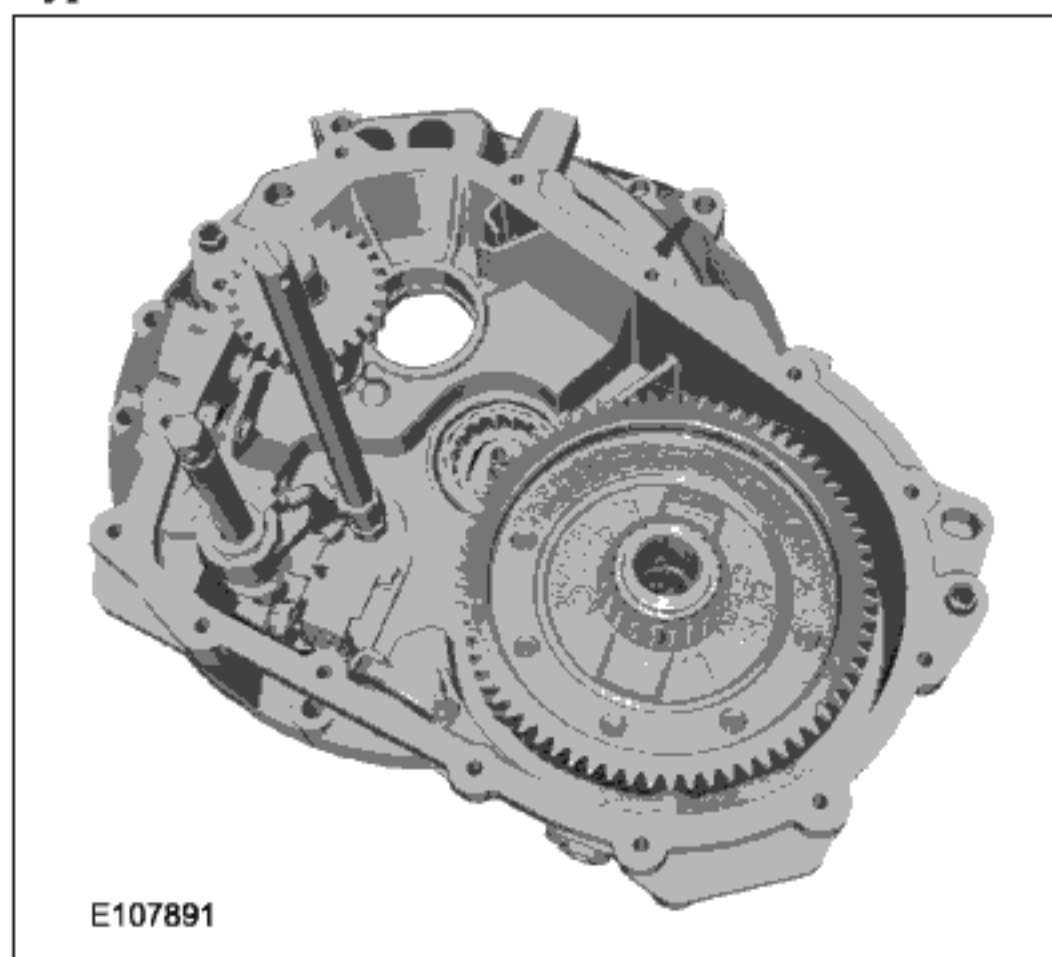
- 122 Nm
- 232 Nm



6.



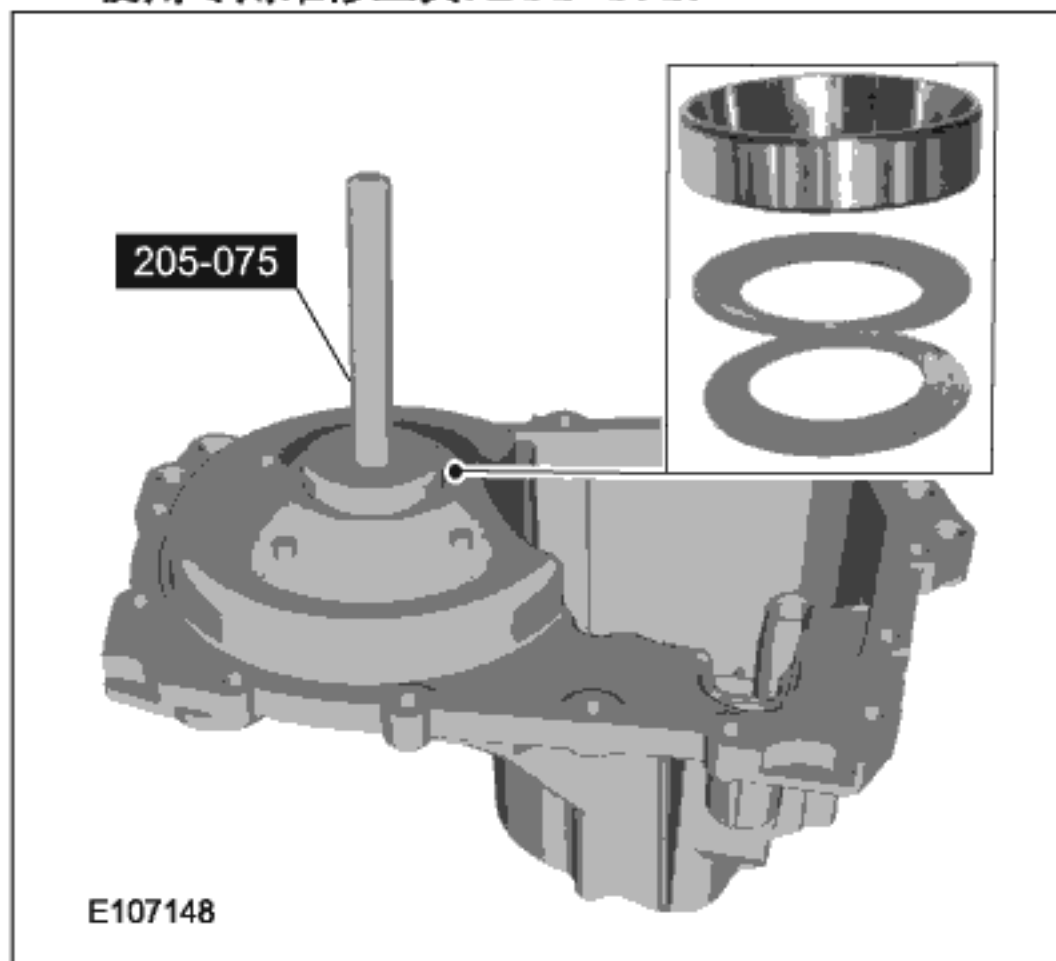
7.



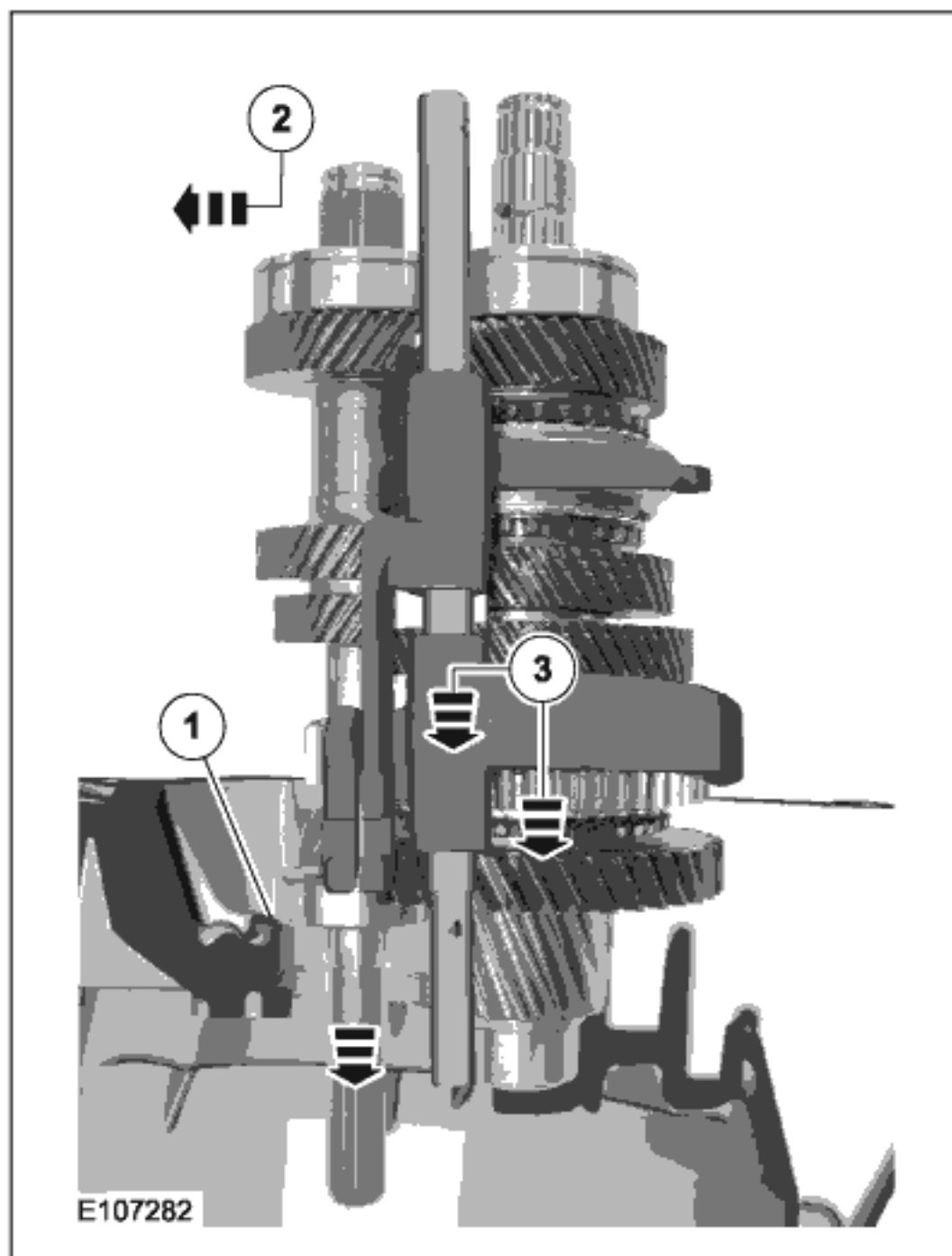
8. 注意: 确保安装一个新的差速器轴承杯。

组装

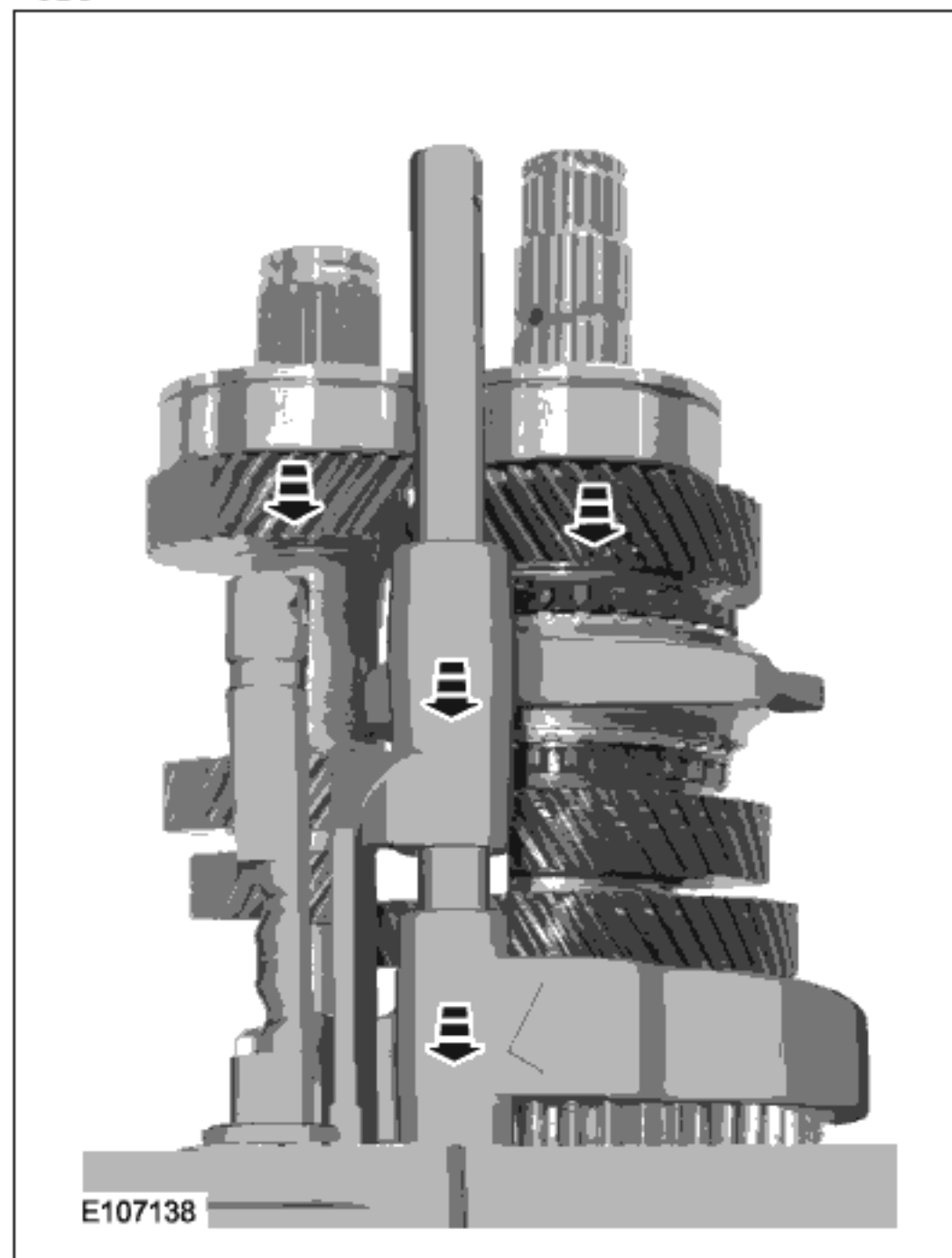
使用专用维修工具: 205-075.



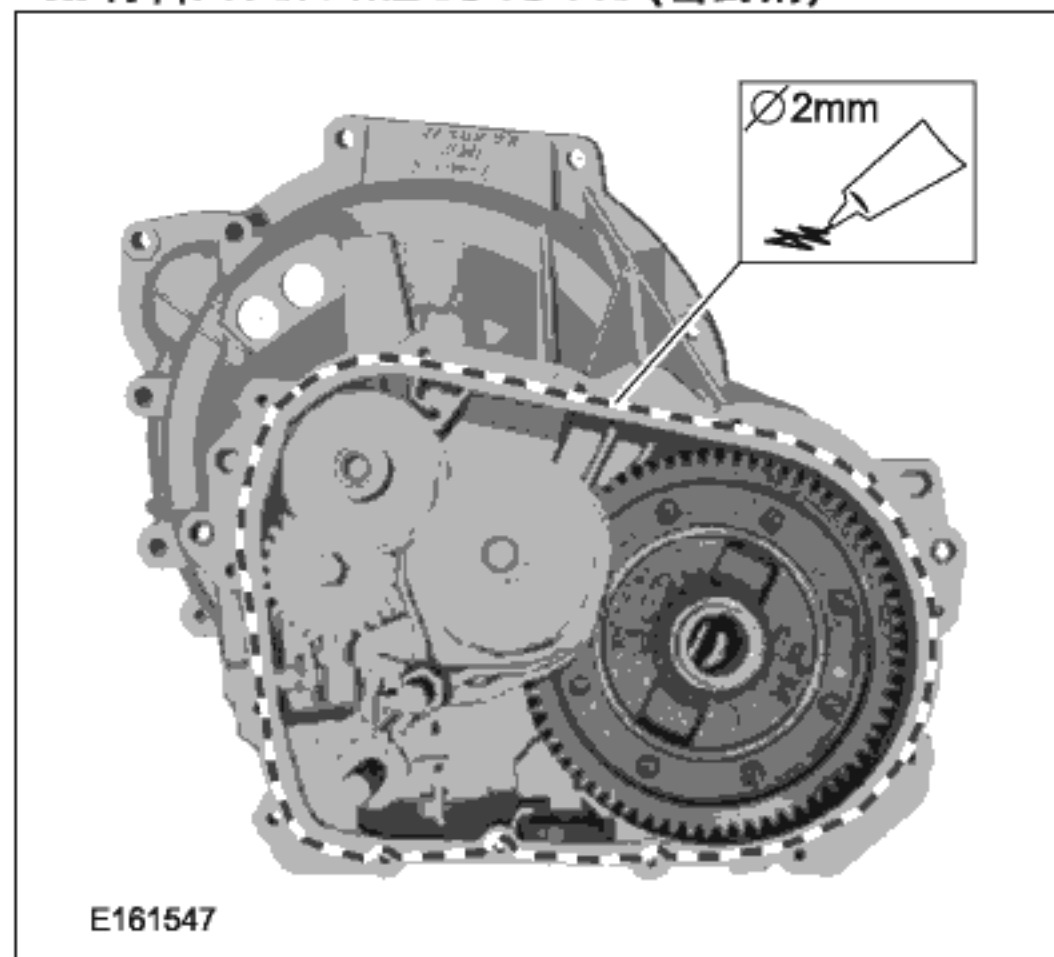
9. 注意: 将输入轴、输出轴、变速叉作为总成安装。



10.

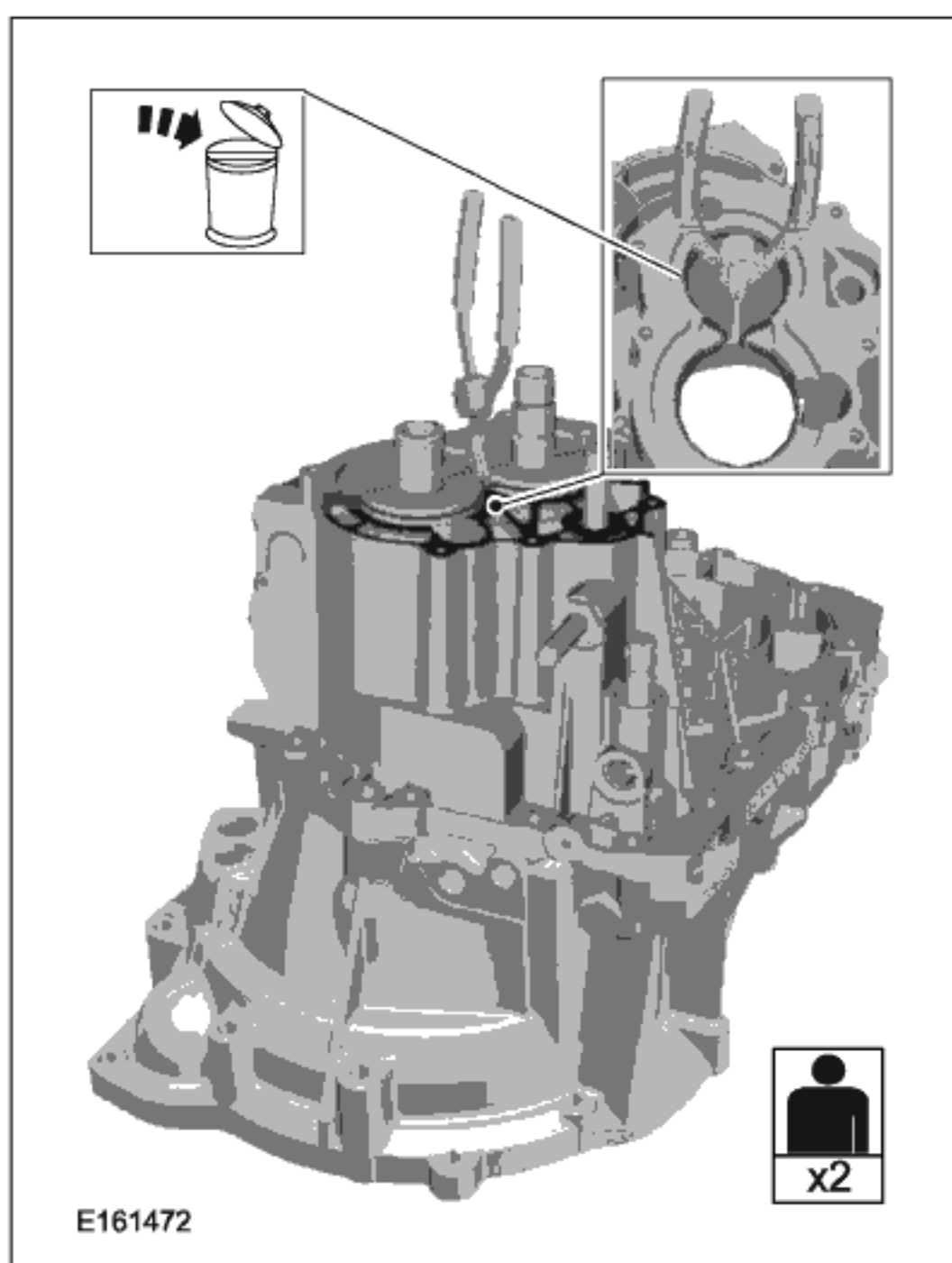


11. 材料: WSK-M2G348-A5 (密封剂)



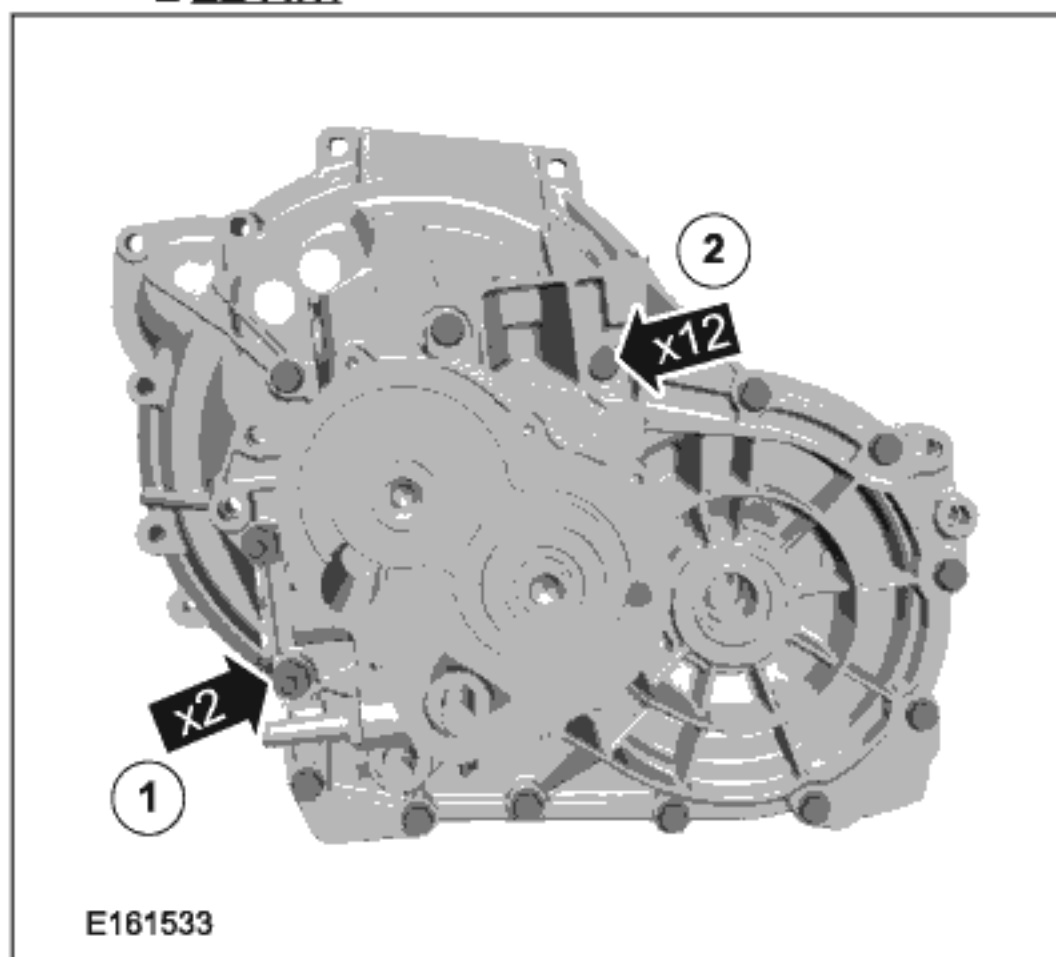
12. 注意: 确保安装新的弹性挡圈。

组装



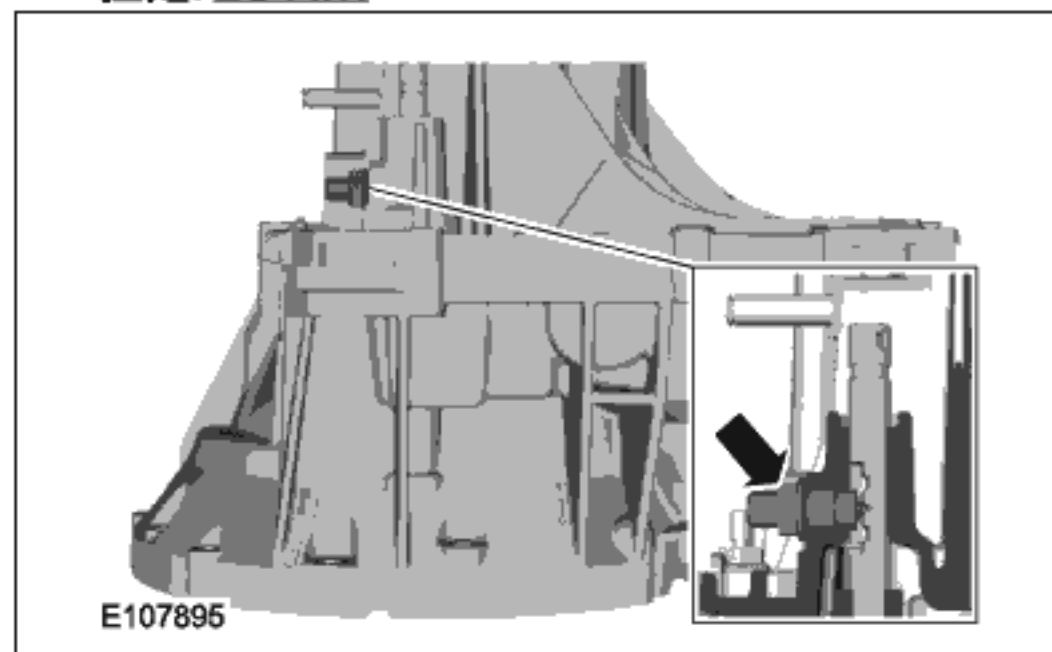
13. 扭矩:

- 126 Nm
- 222 Nm



14. 注意: 确保换挡杆轴置于空档。

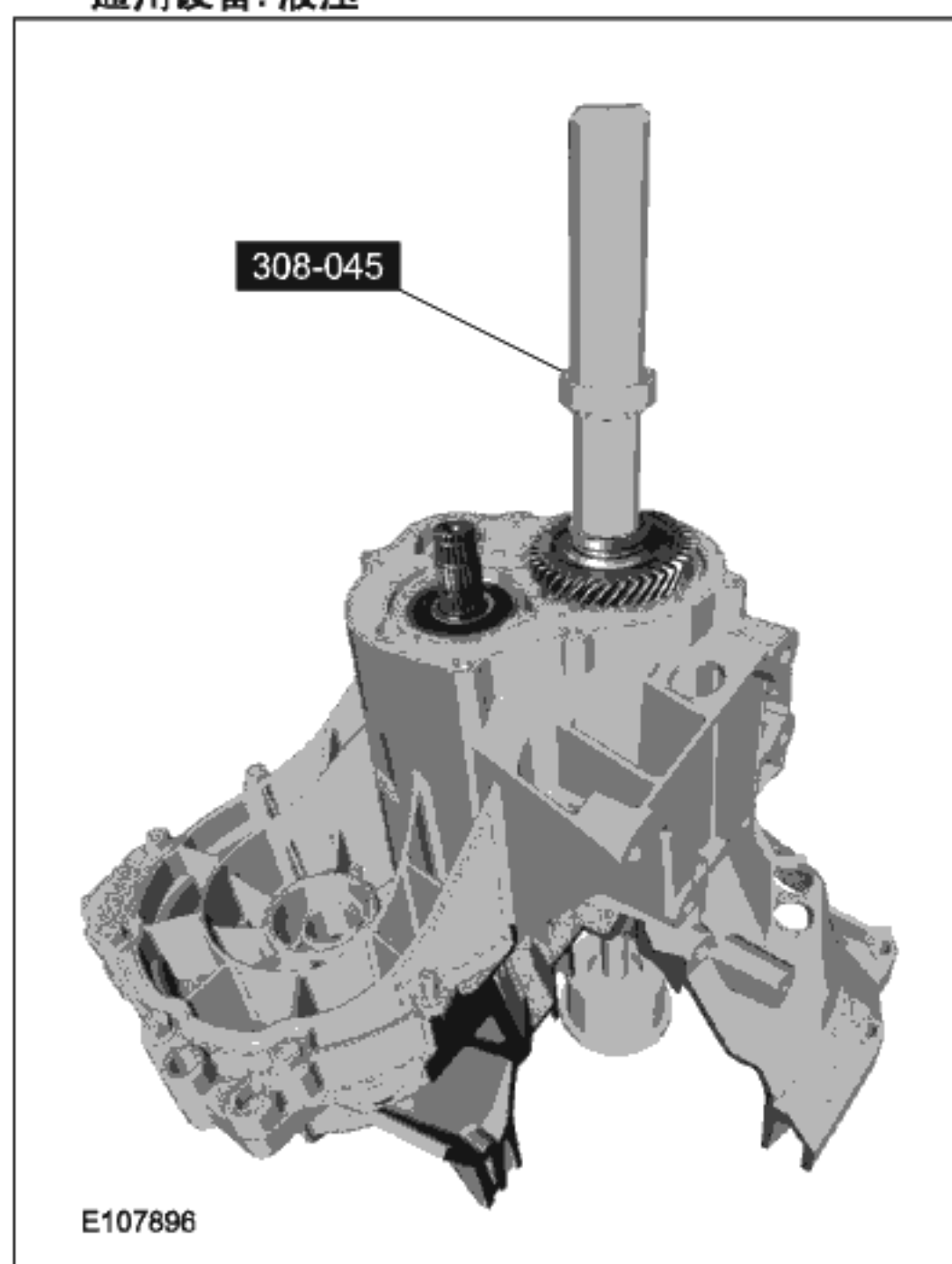
扭矩: 28 Nm



15. 将驱动桥从装配台上拆下。

16. 注意: 驱动桥外壳不得接触下压板。支撑输入轴。

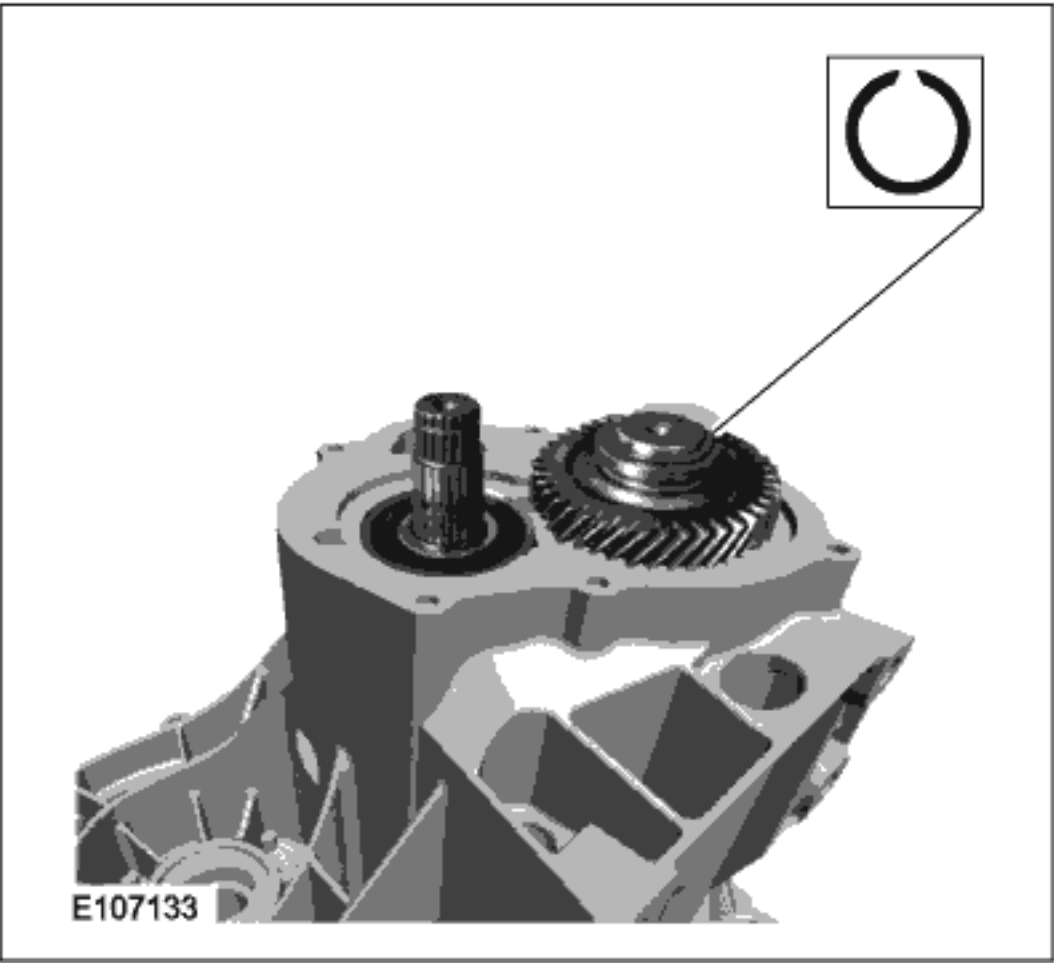
使用专用维修工具: 308-045.
通用设备: 液压



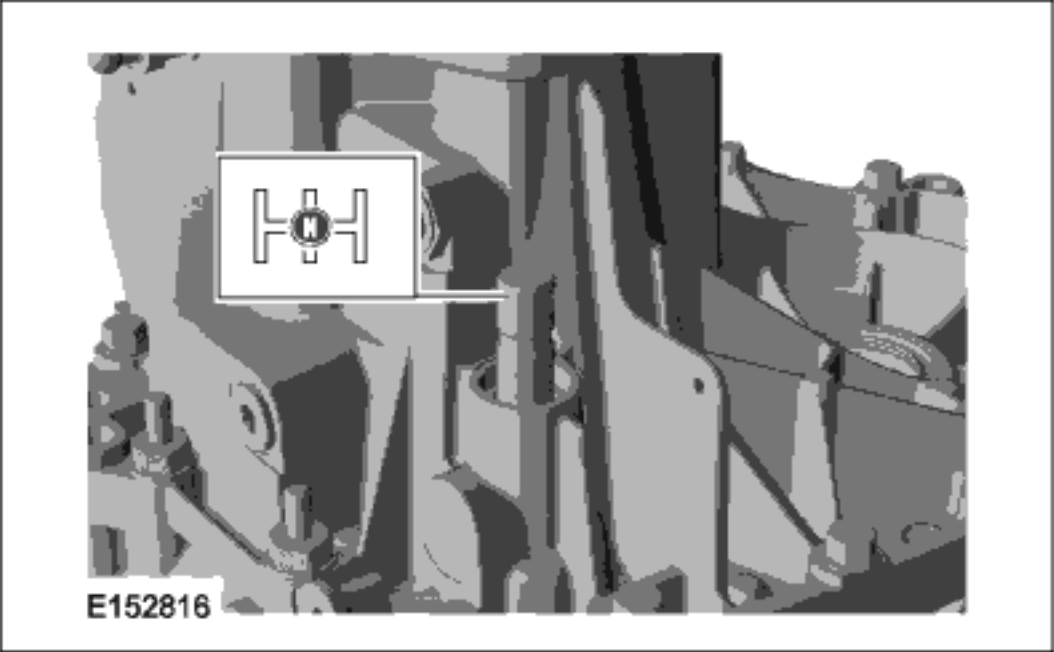
17. 将驱动桥安装到装配台上。

18. 注意: 确保安装一个新的弹性挡圈。

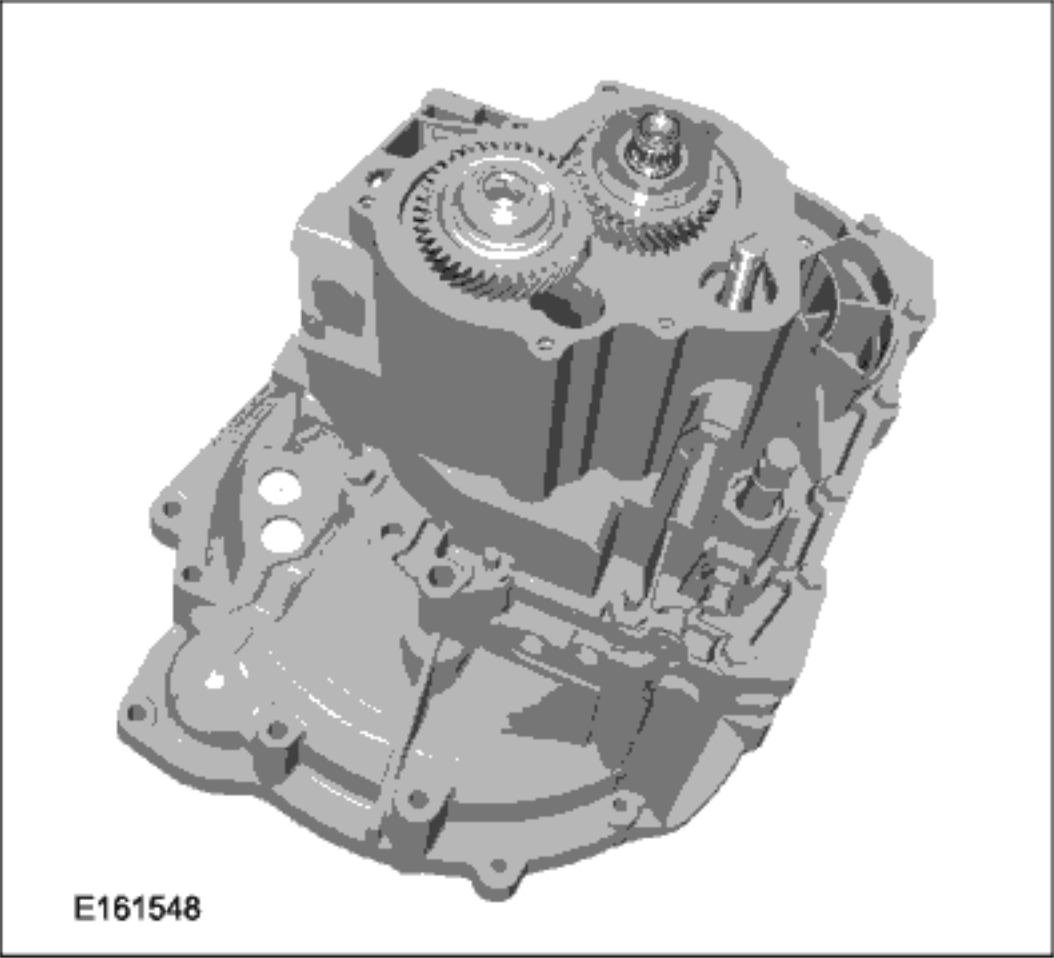
组装



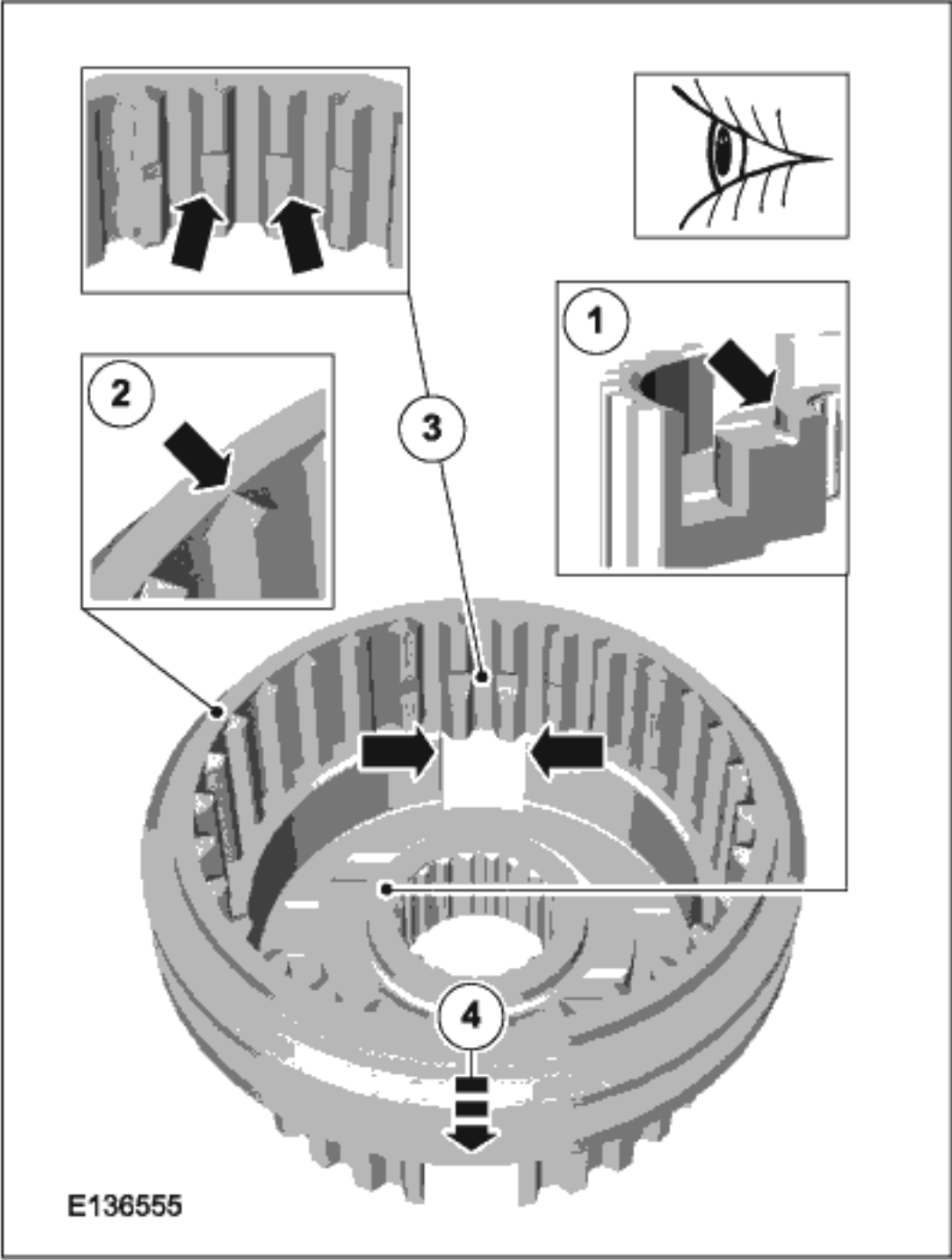
19,



20,

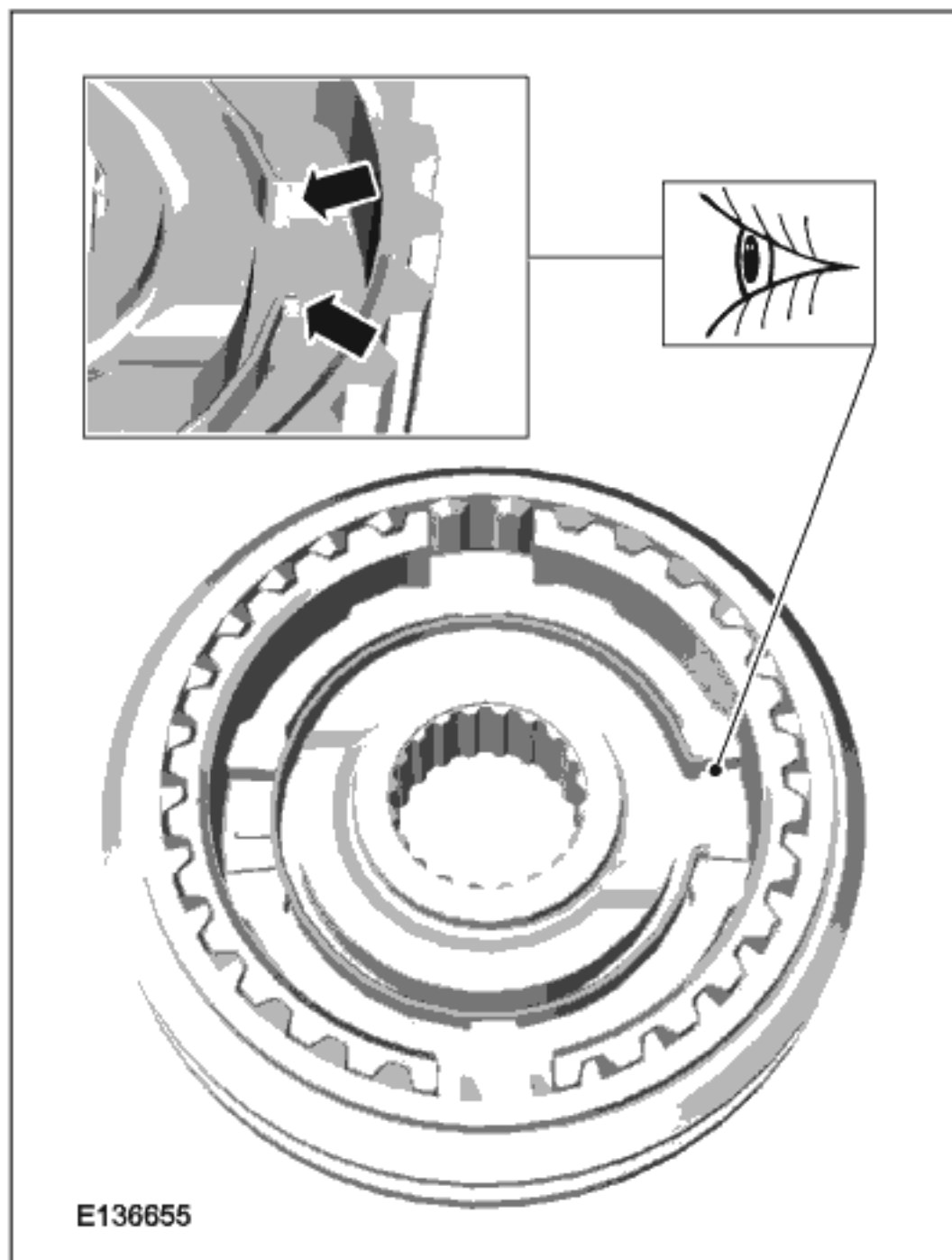


21, 注意: 确保部件安装于拆卸时所标注的位置上。

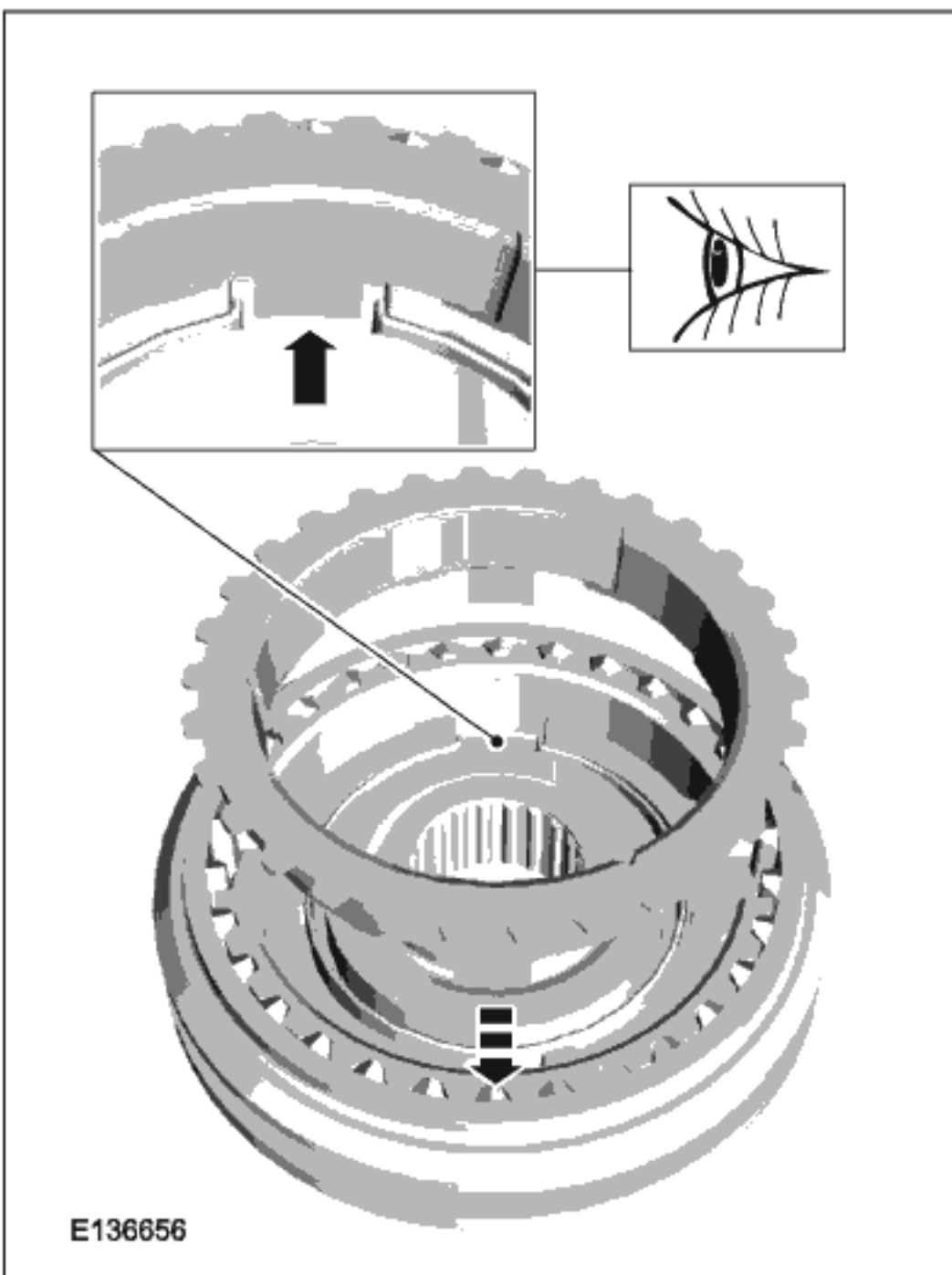


组装

22.注意: 确保部件安装于拆卸时所标注的位置上。



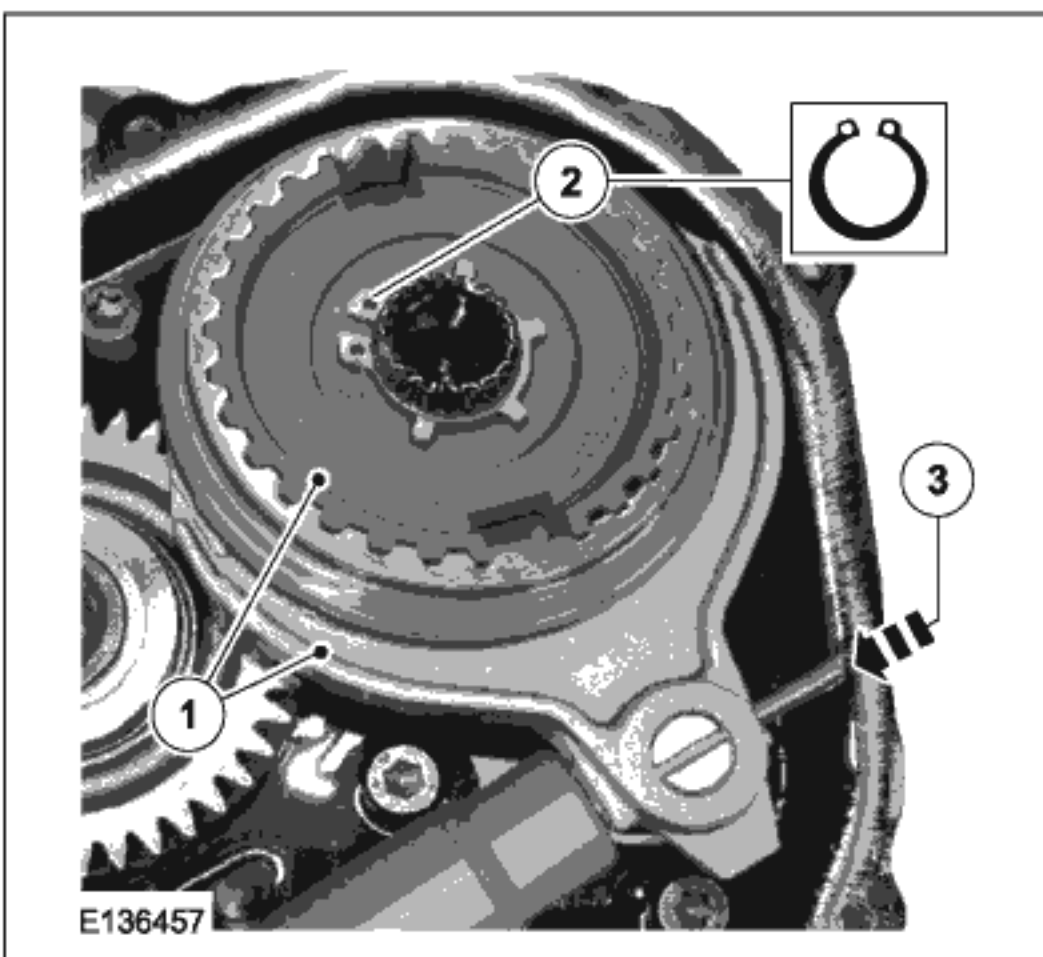
23.注意: 确保部件安装于拆卸时所标注的位置上。



24,1. 注意: 确保部件安装于拆卸时所标注的位置上。

2. 注意: 确保安装新的部件。

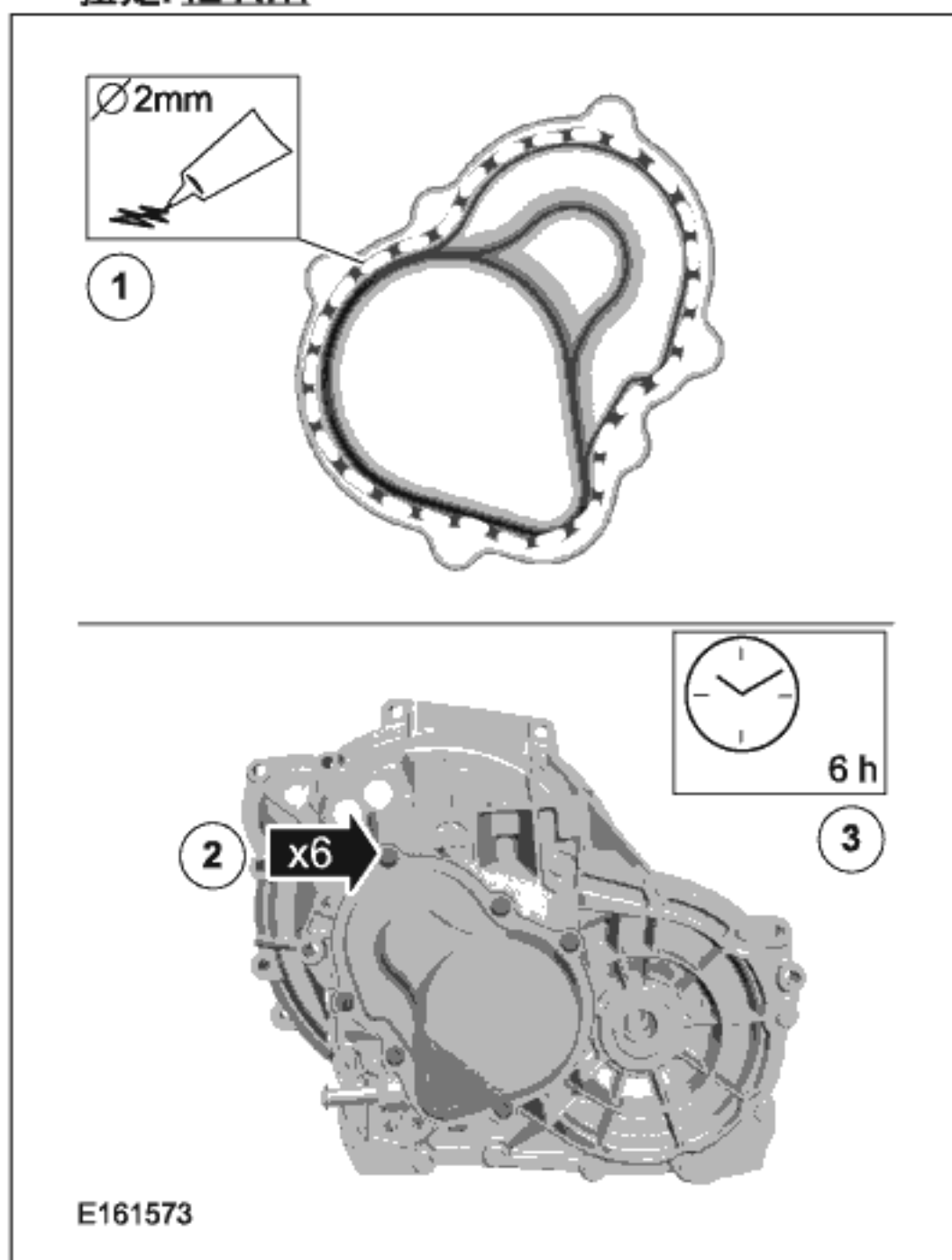
3. 通用设备: 打孔器



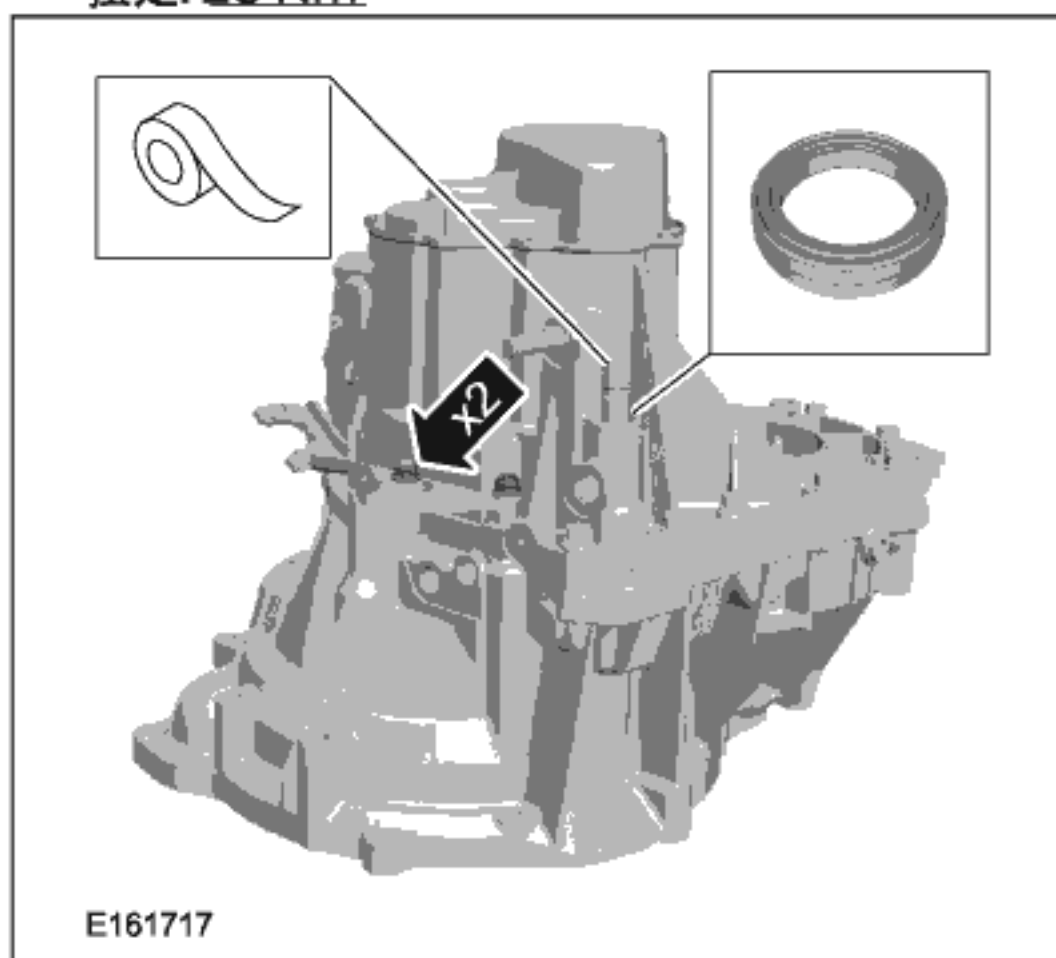
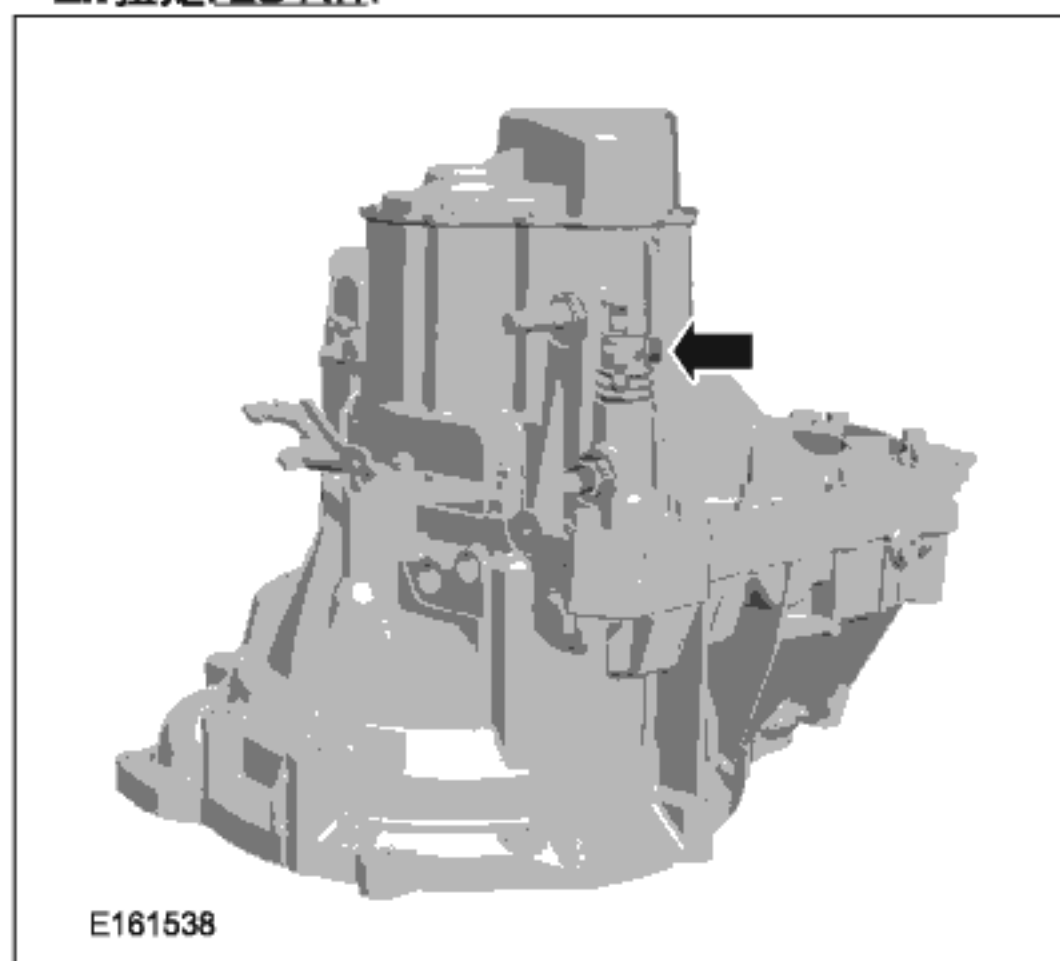
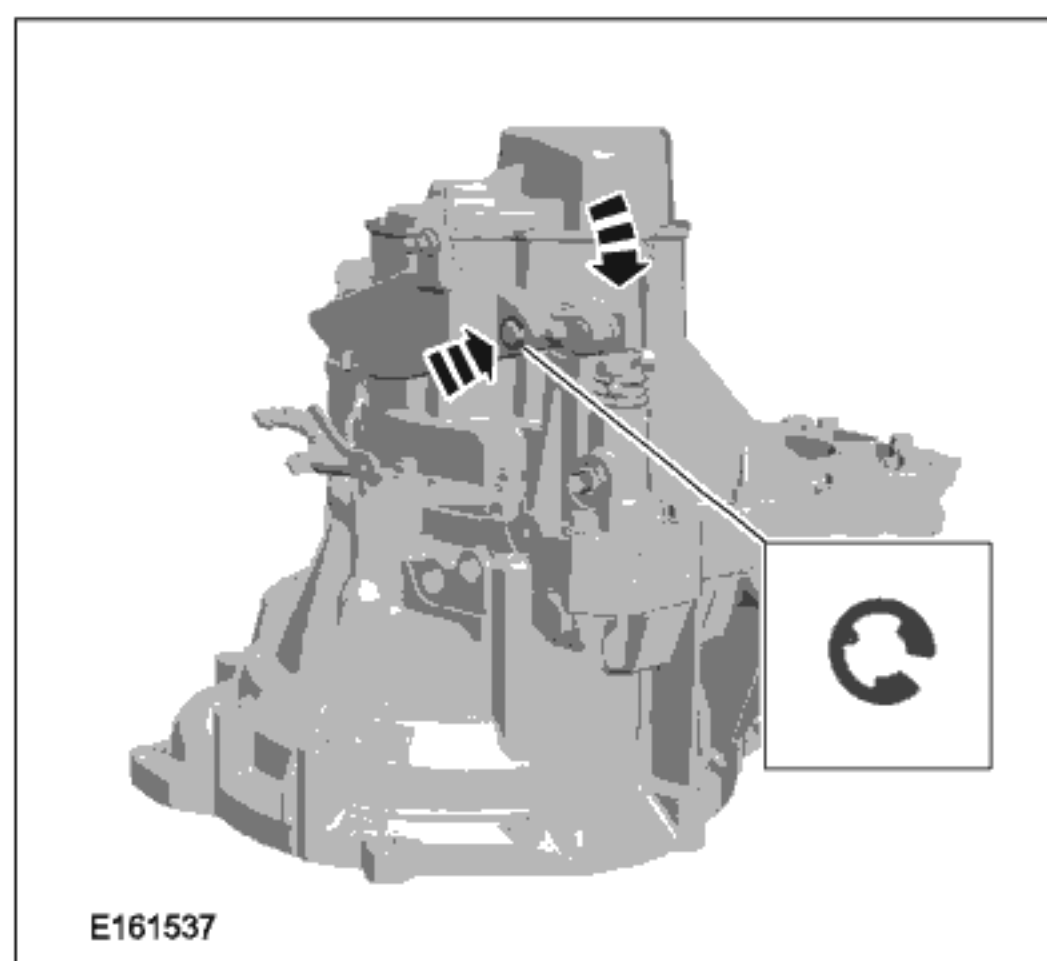
25.材料: WSE-M4G323-A4 (silicone sealant)

组装

扭矩: 12 Nm

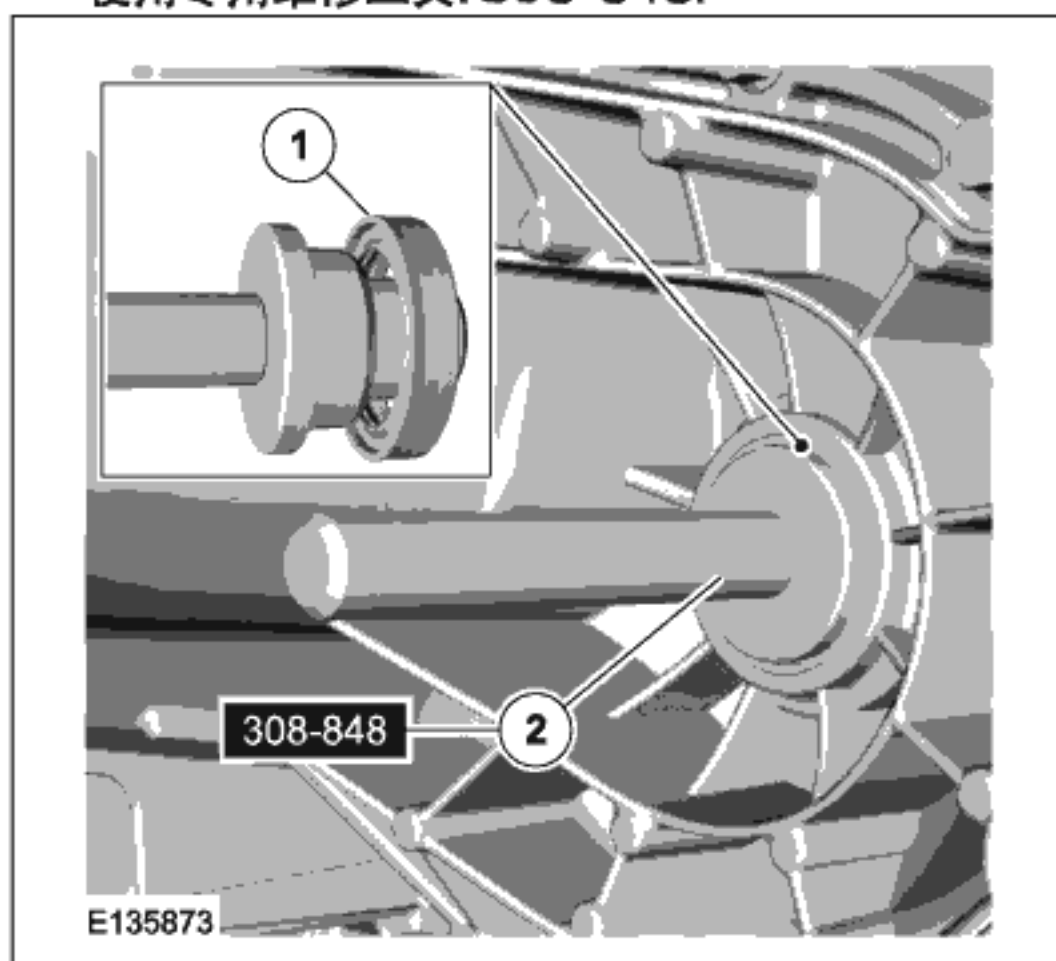
**26.注意:** 确保安装一个新的换档杆轴油封。

扭矩: 20 Nm

**27.扭矩:** 25 Nm**28.注意:** 确保安装一个新的弹性挡圈。**29.注意:** 确保安装一个新的油封。

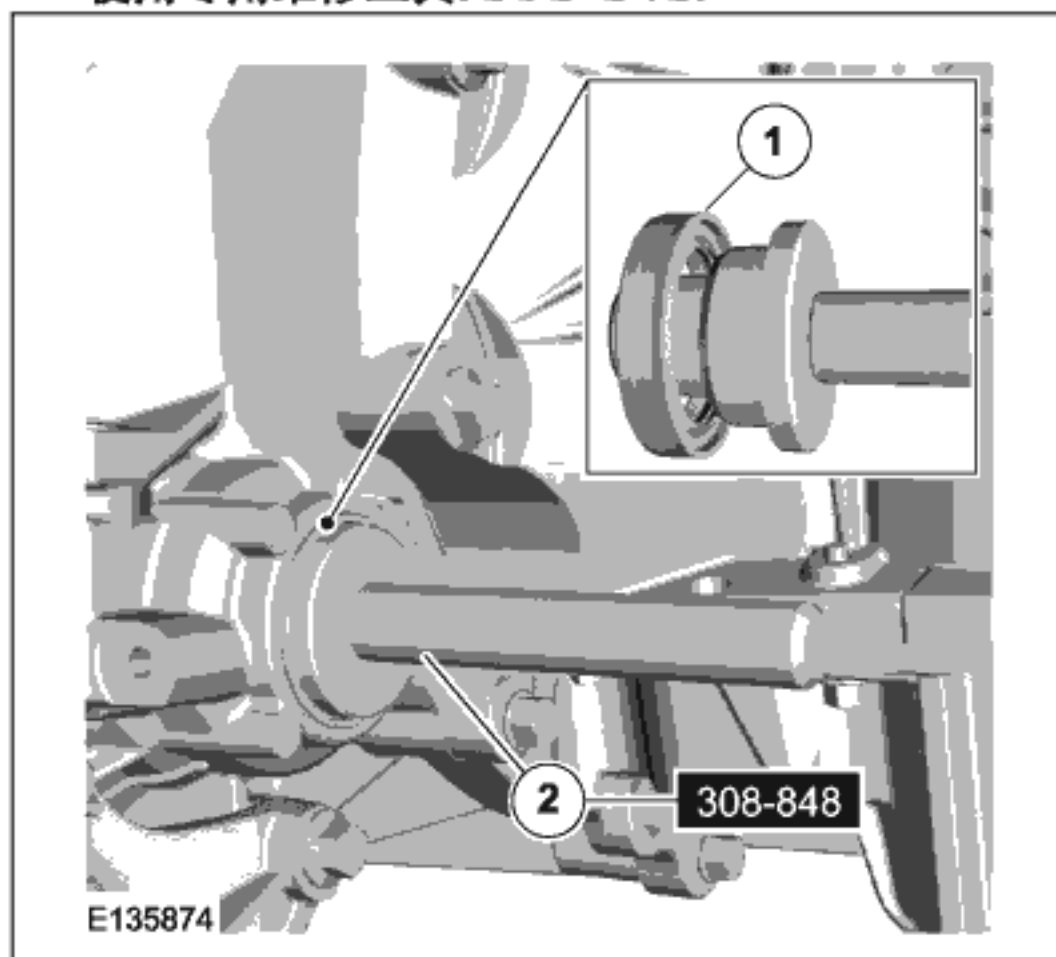
组装

使用专用维修工具: 308-848.



30, 注意: 确保安装一个新的油封。

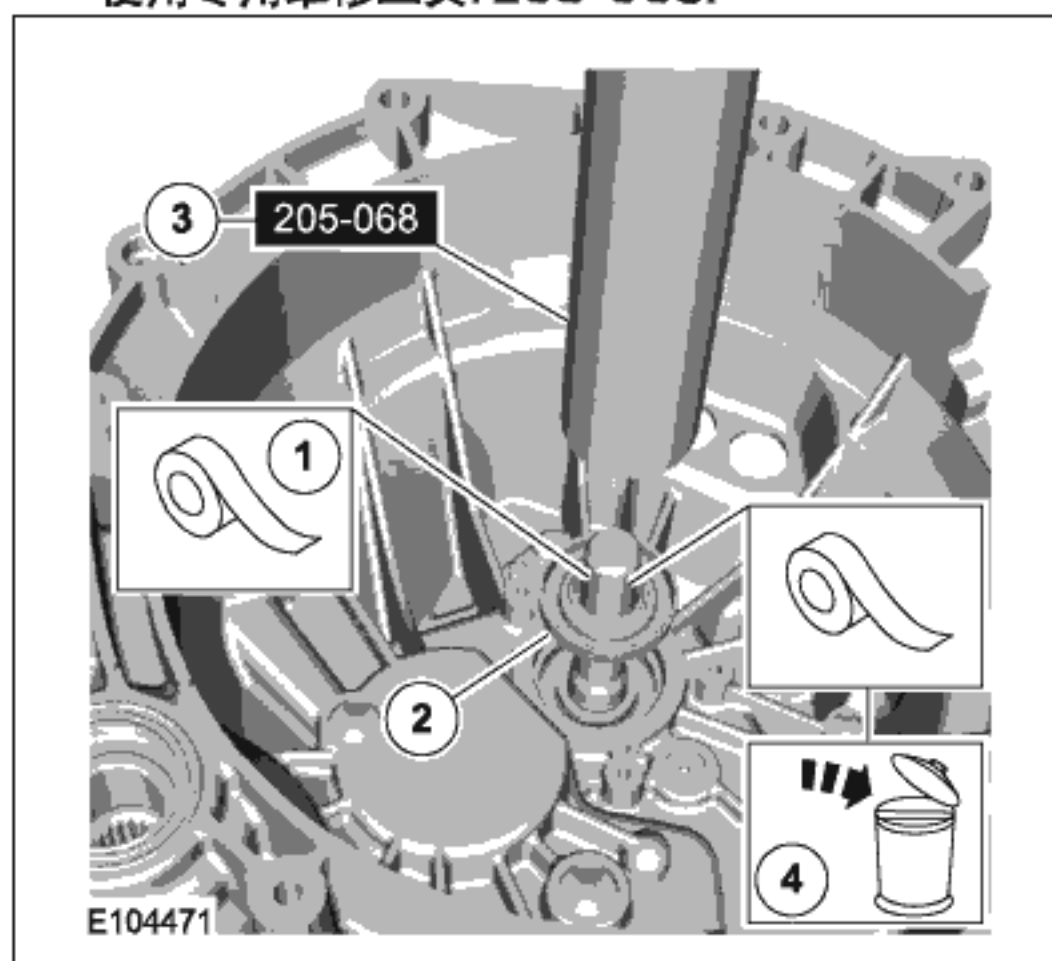
使用专用维修工具: 308-848.



31, ⚠ 小心: 用胶带贴住输入轴花键, 以防损坏输入轴密封性。

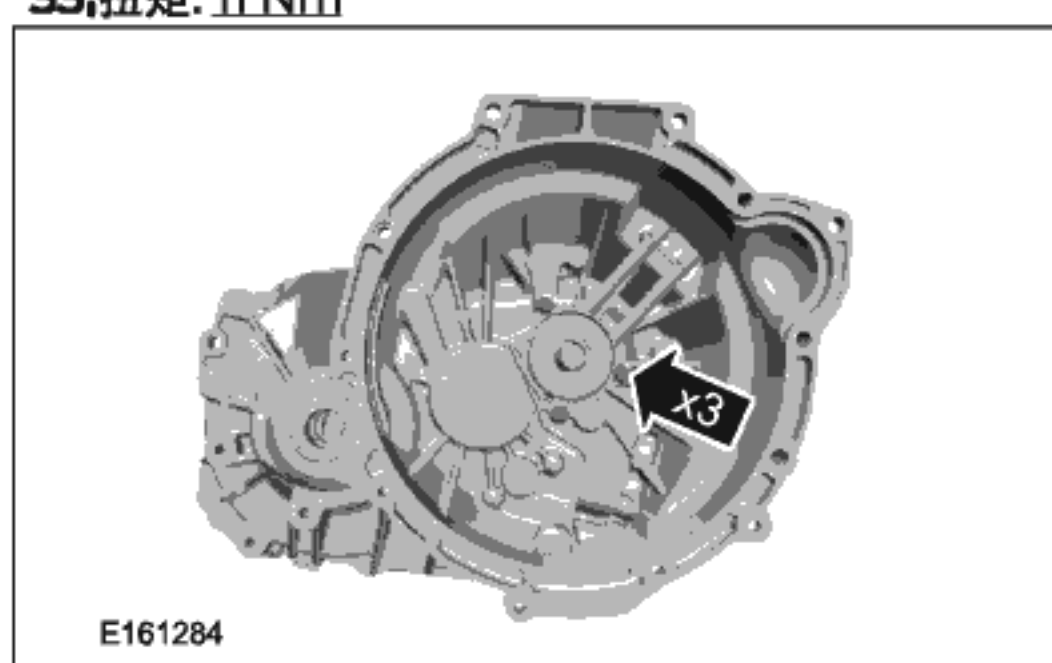
注意: 确保安装一个新的油封。

使用专用维修工具: 205-068.

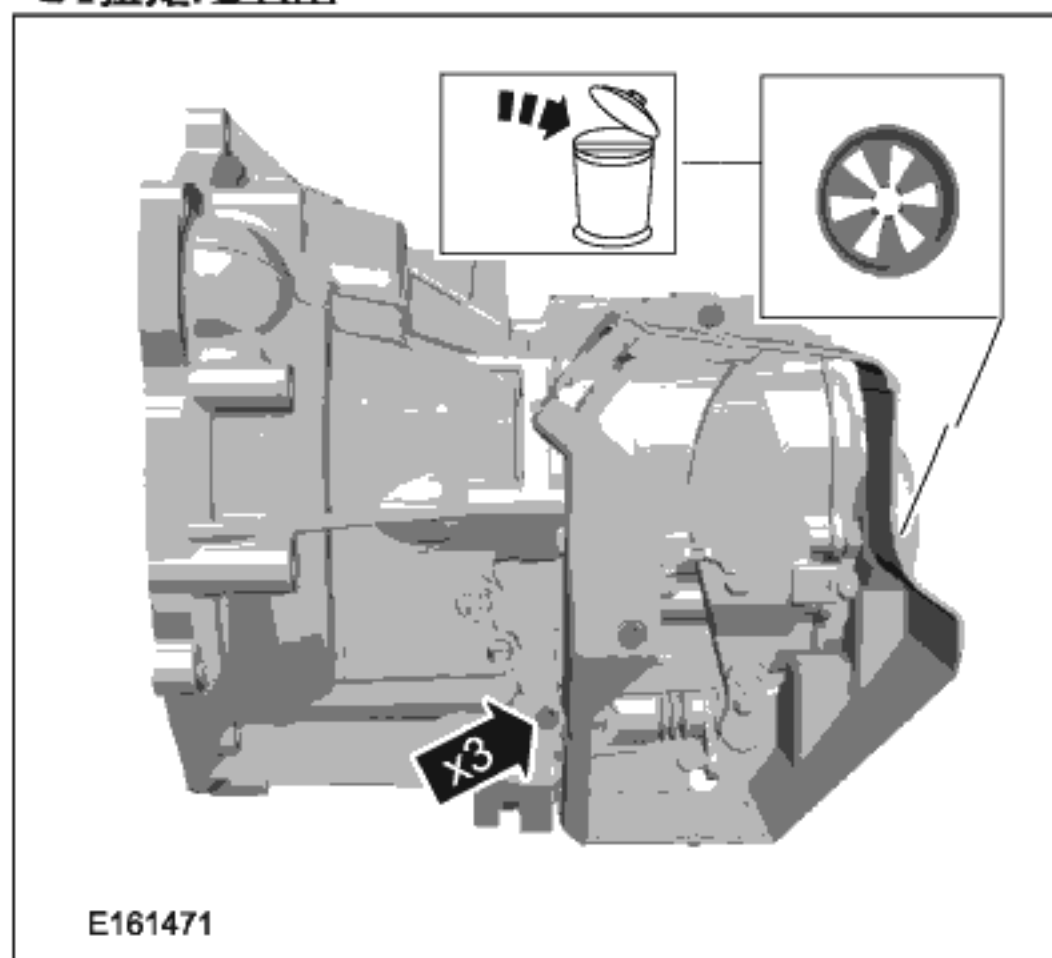


32, 取下输入轴环槽上的胶粘带。

33, 扭矩: 11 Nm

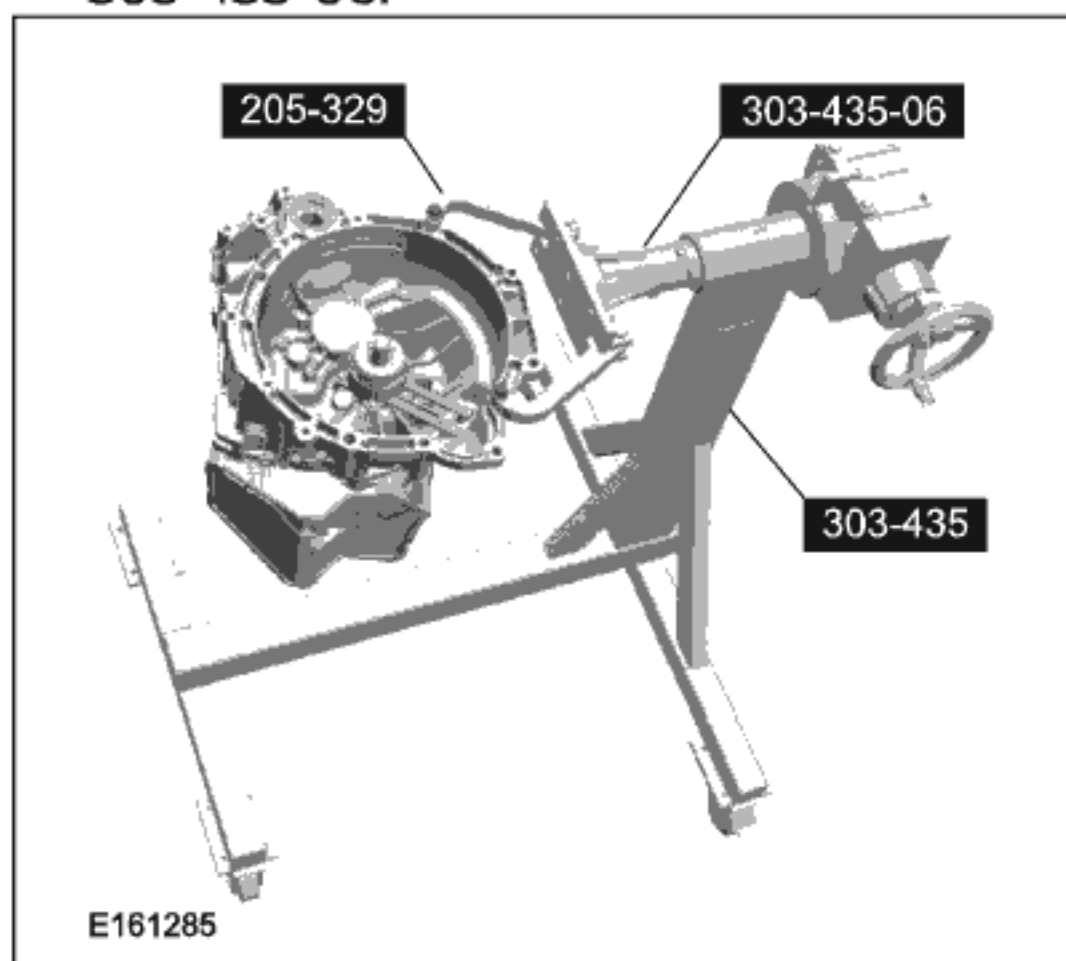


34 扭矩: 5 Nm



组装

35. 拆下专用工具: 205-329, 303-435,
303-435-06.

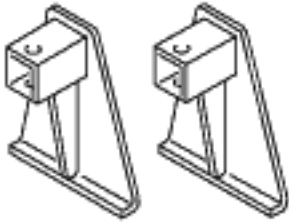
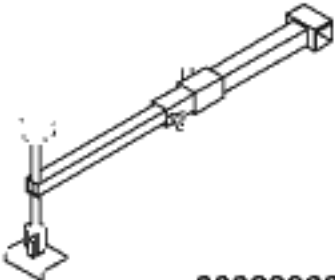
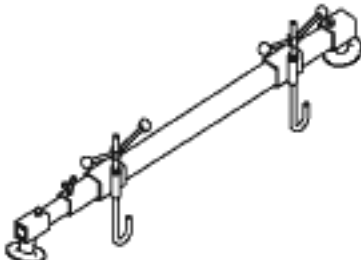


安装

变速器

安装

专用工具 / 通用设备

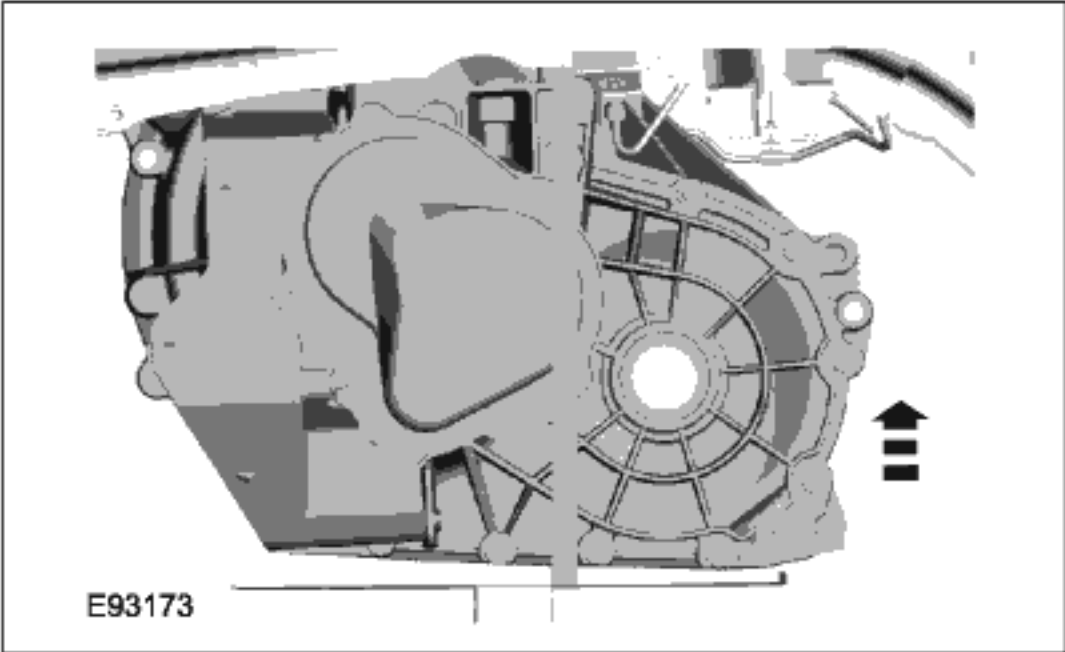
 2114001	303-290-01 303-290A适配器
 30329003A	303-290-03A 303-290A适配器
 E63421	303-290B 发动机支撑架
变速器台架	
固定带	
木块	

材料

名称	规格
grease - high temperature	ESD-M1C220-A

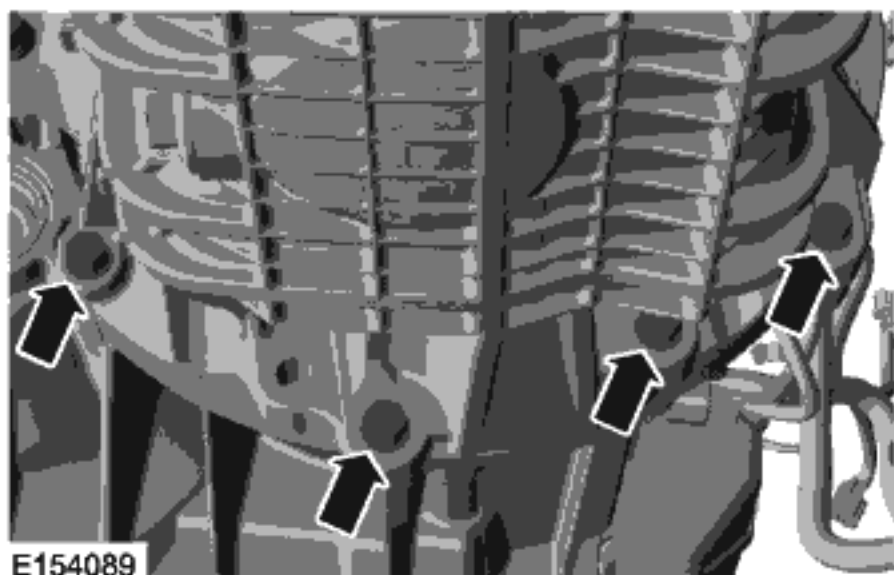
1. 参阅：健康安全预防措施 (100-00 一般信息, 说明和操作).
2. 在输入轴花键涂上薄油脂涂层
材料: ESD-M1C220-A (grease - high temperature)
3. 参阅：顶车和提升 - 车辆配备: LHD FWD/RHD FWD (100-02 顶车和提升, 说明和操作).
4.  小心：确保安装保留定位销。

通用设备: 变速器台架



安装

5. 扭矩: 48 Nm

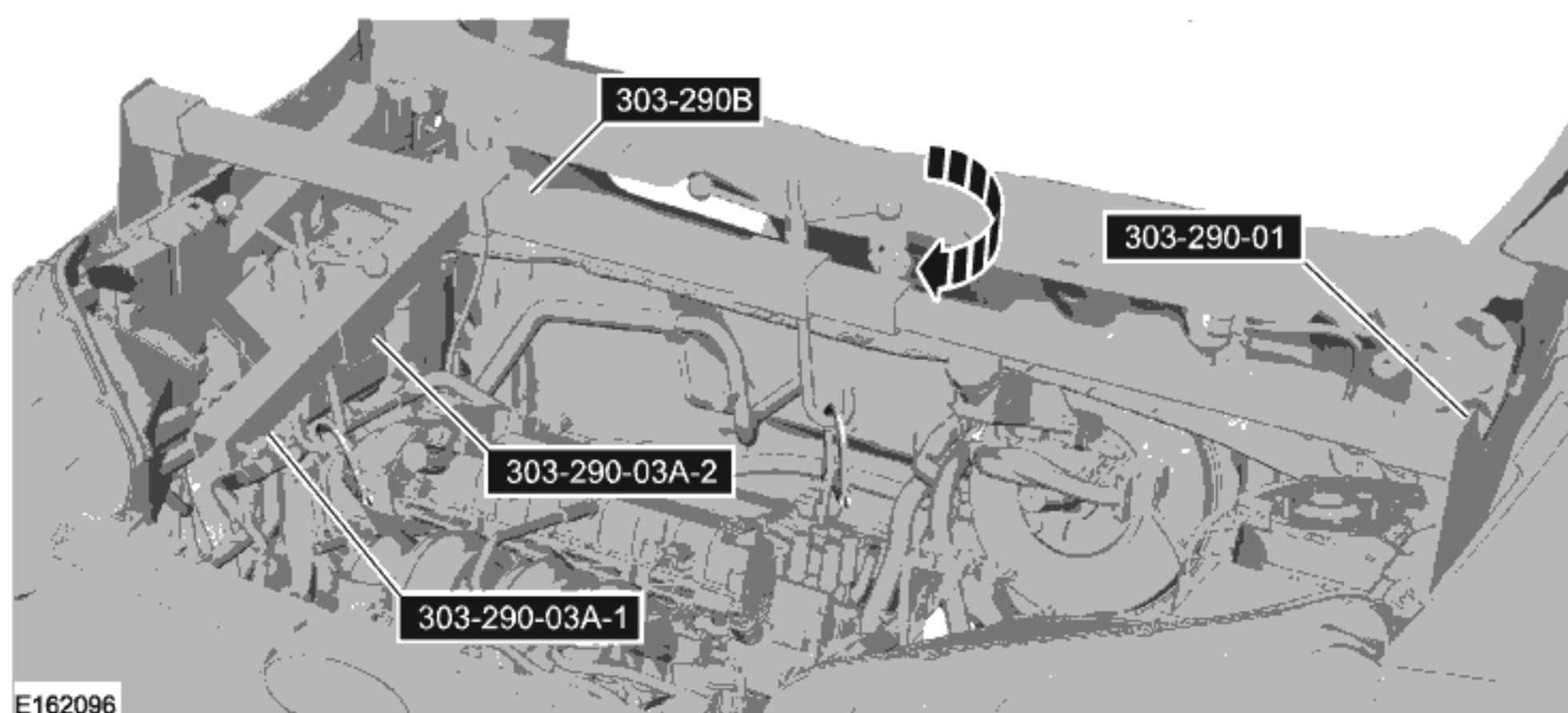


6. 拆卸以下项目:

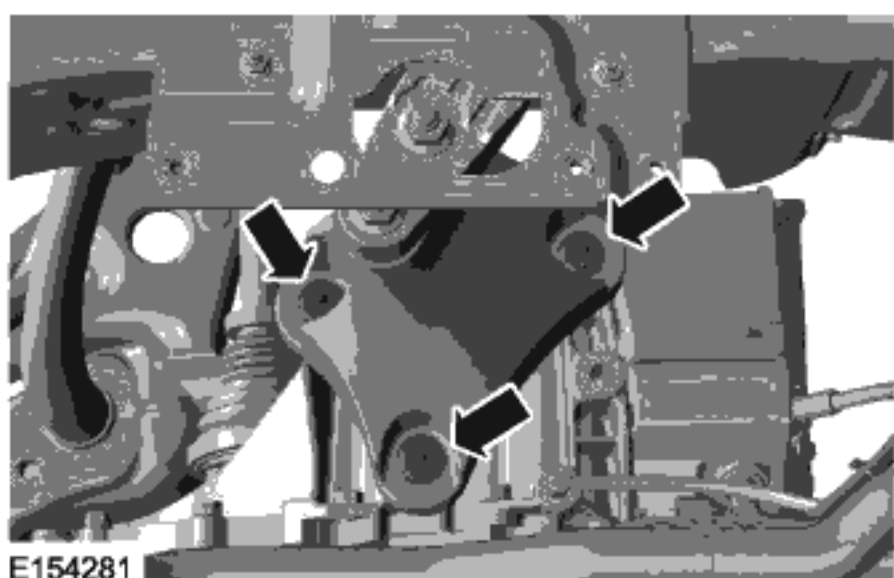
- 通用设备: 木块, 固定带, 变速器台架

7. 放低车辆。

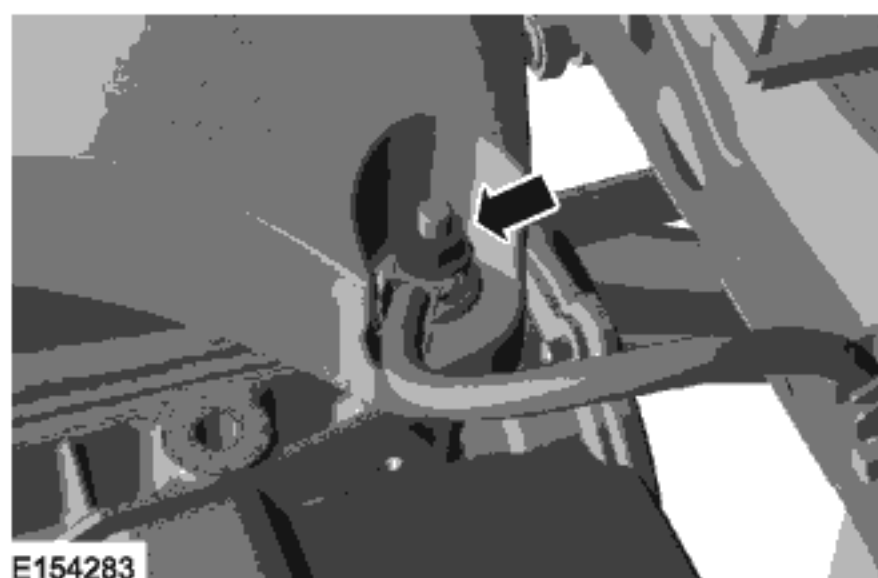
8. 使用专用维修工具: 303-290B, 303-290-01, 303-290-03A.



9. 扭矩: 80 Nm

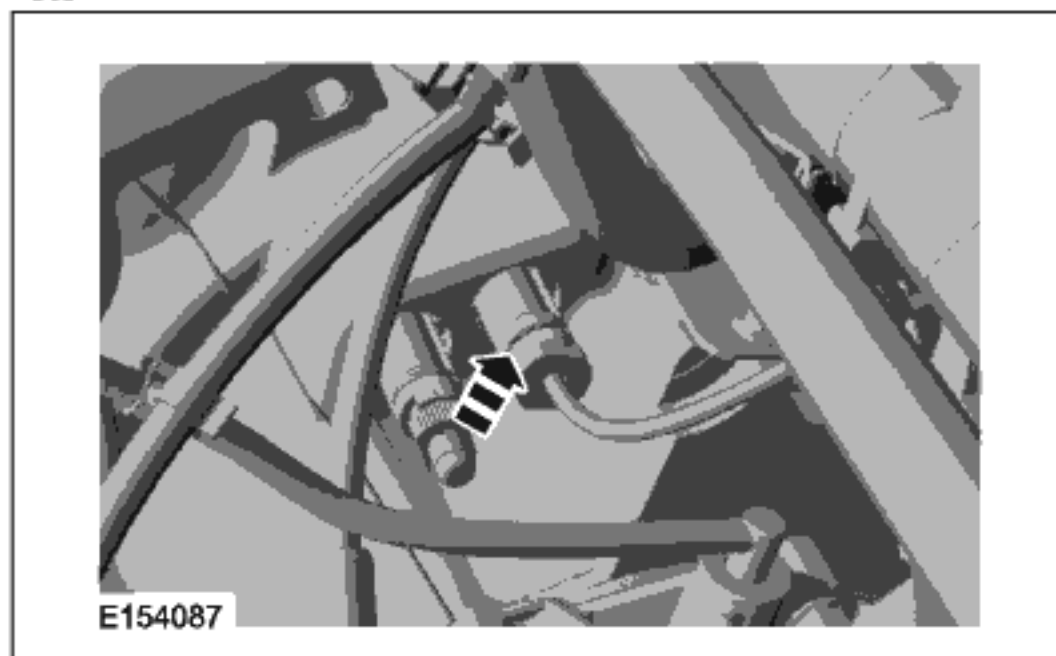


10. 扭矩: 25 Nm

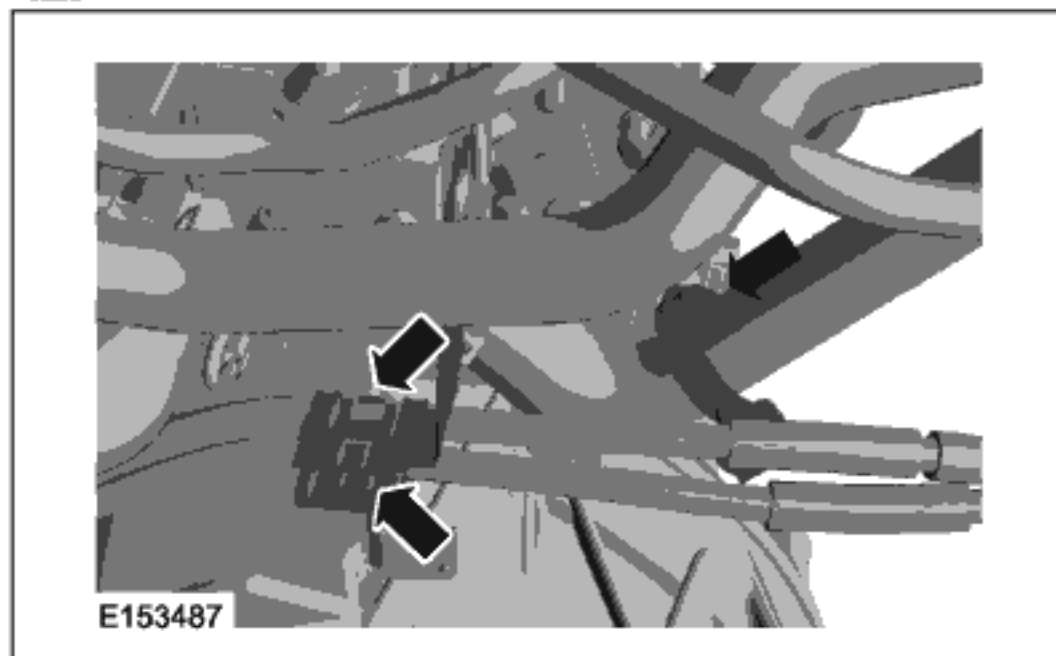


安装

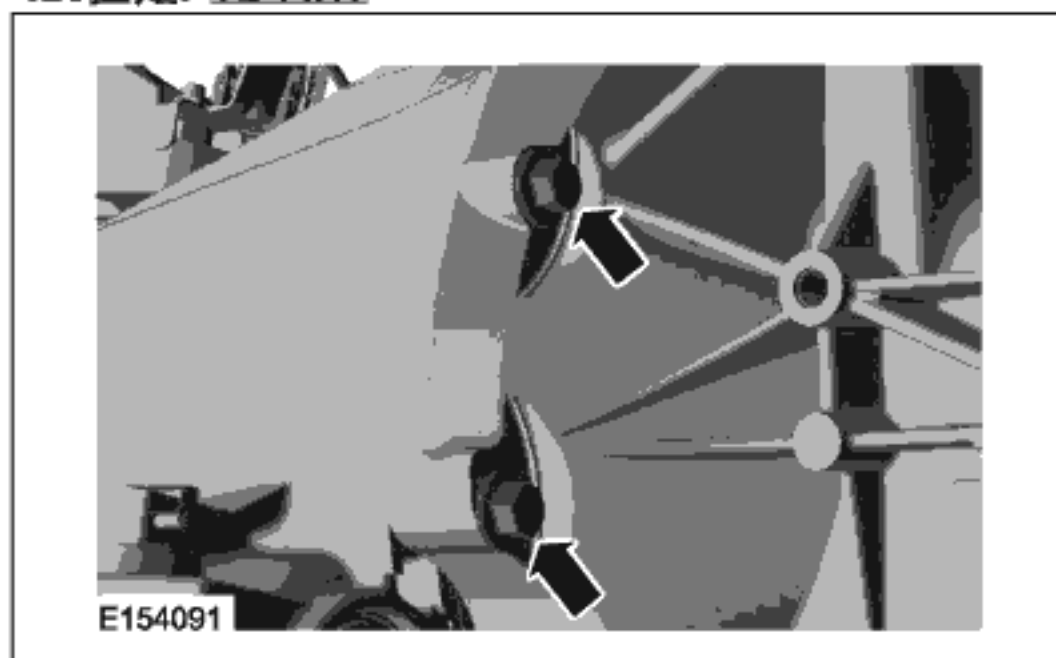
11.



12.



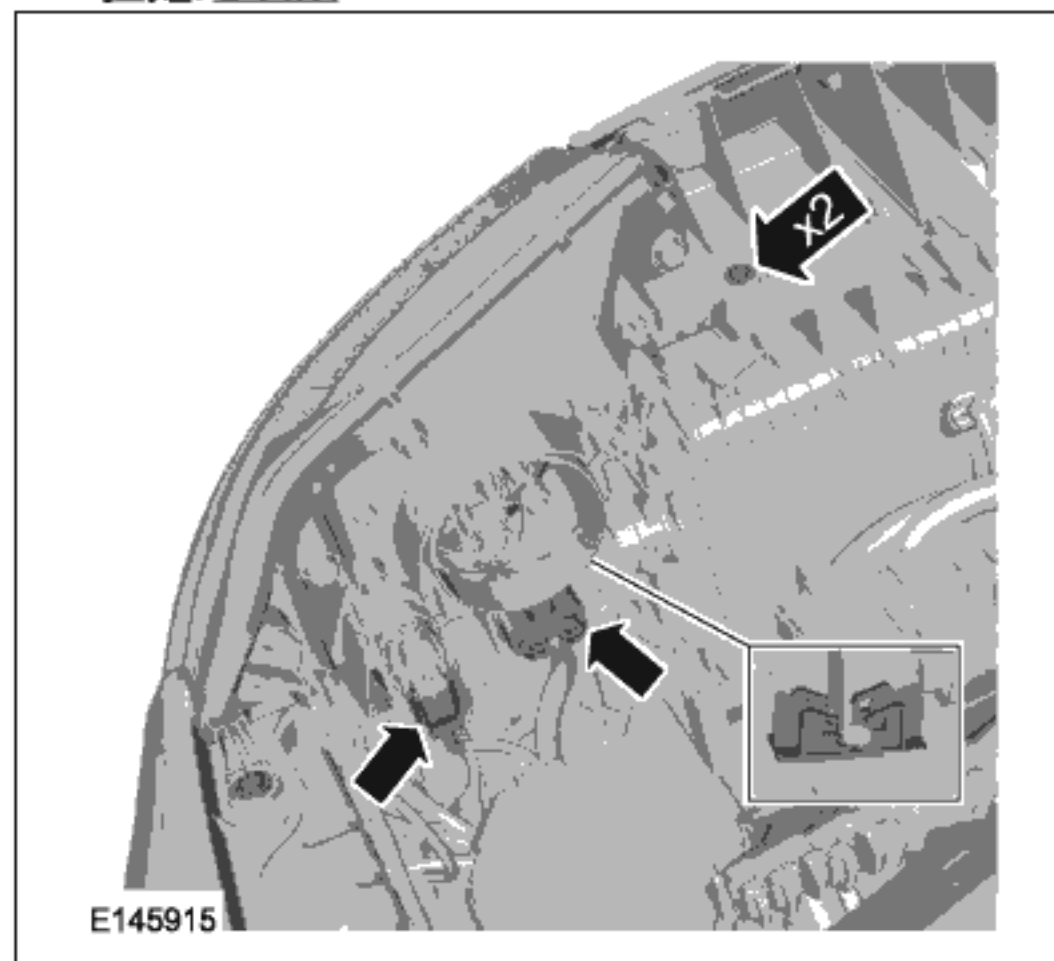
13. 扭矩: 48 Nm



14. 拆下专用工具: 303-290B, 303-290-01, 303-290-03A.

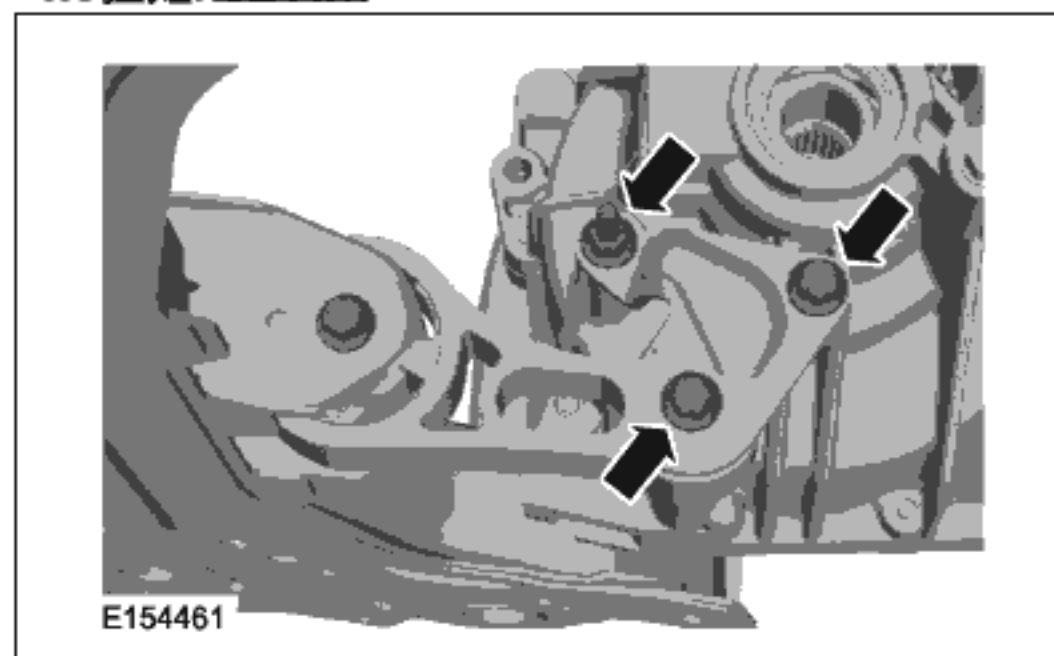
15.  小心: 格外注意不得刮擦前照灯透镜。在两侧。

扭矩: 5 Nm

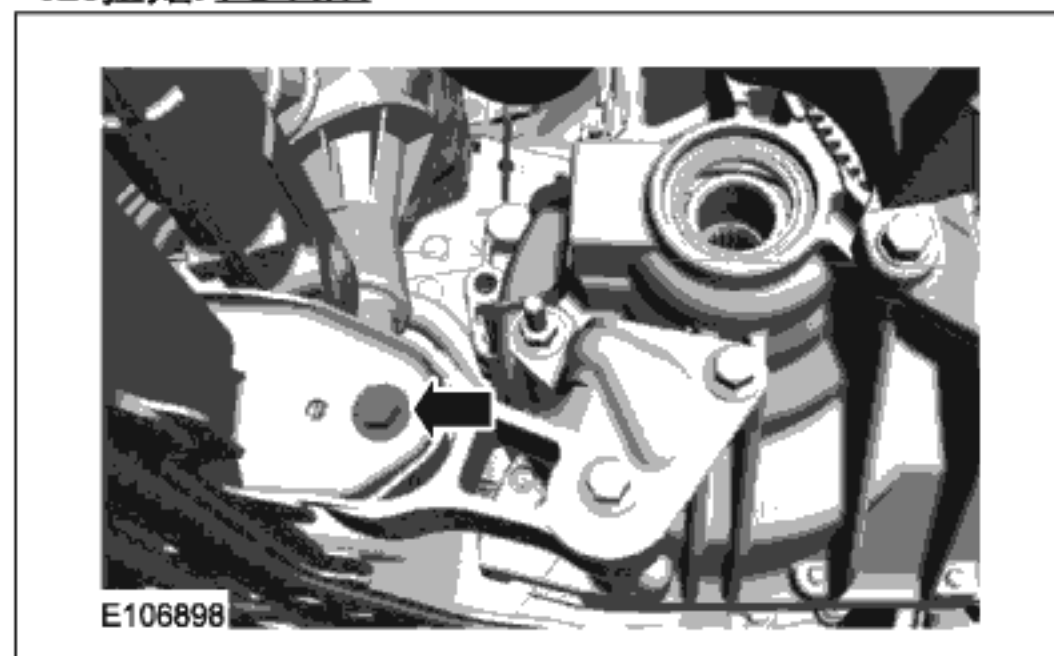


16. 参阅: 顶车和提升 - 车辆配备: LHD FWD/RHD FWD (100-02 顶车和提升, 说明和操作).

17. 扭矩: 62 Nm



18. 扭矩: 70 Nm



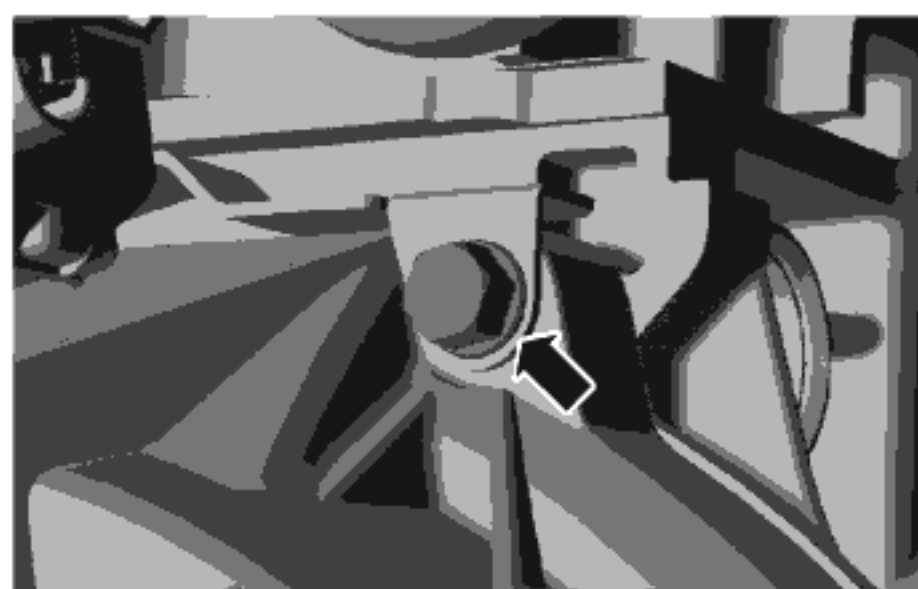
安装

19. 参阅: 前半轴左侧-安装在变速器上-车辆配备: LHD FWD/RHD FWD (205-04 前驱动半轴, 拆卸和安装).

参阅: 前半轴右侧-安装在变速器上-车辆配备: LHD FWD/RHD FWD (205-04 前驱动半轴, 拆卸和安装).

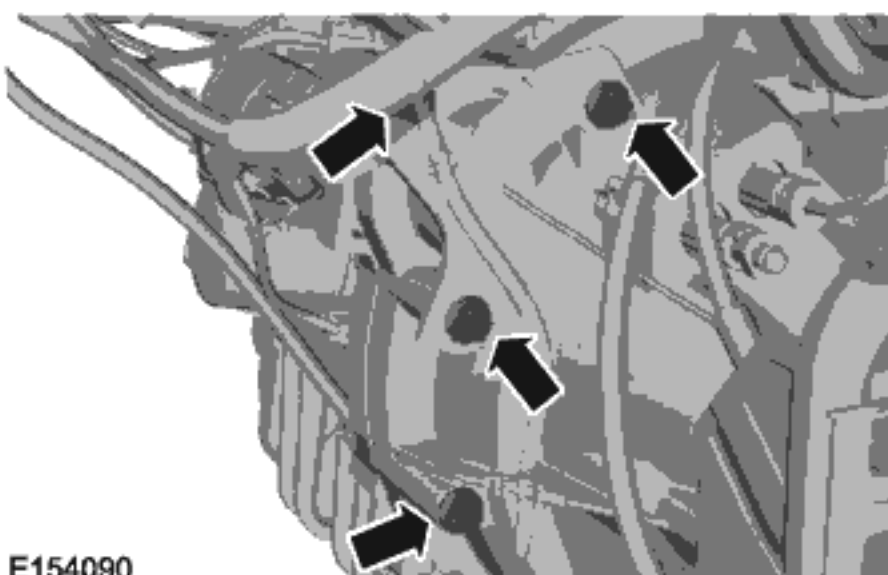
20. 放低车辆。

21. 扭矩: 48 Nm



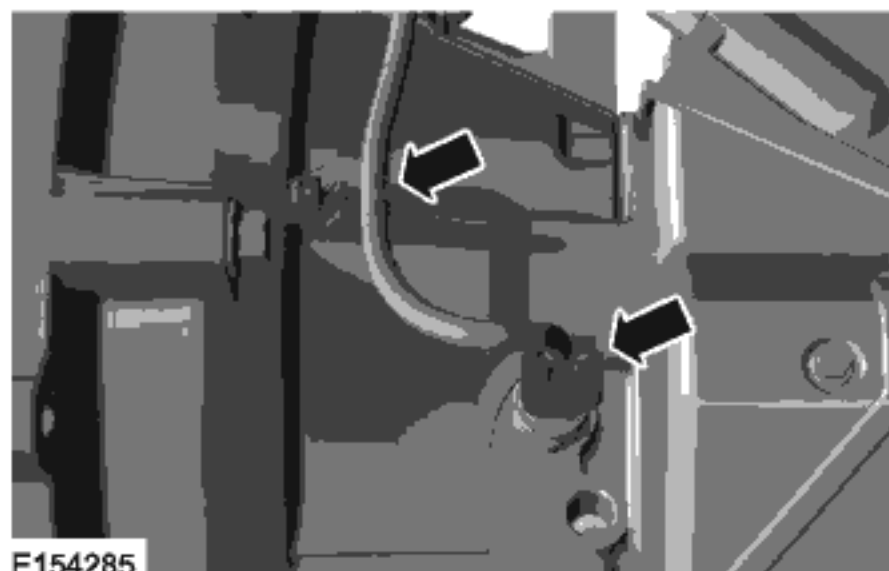
E154092

22. 扭矩: 48 Nm



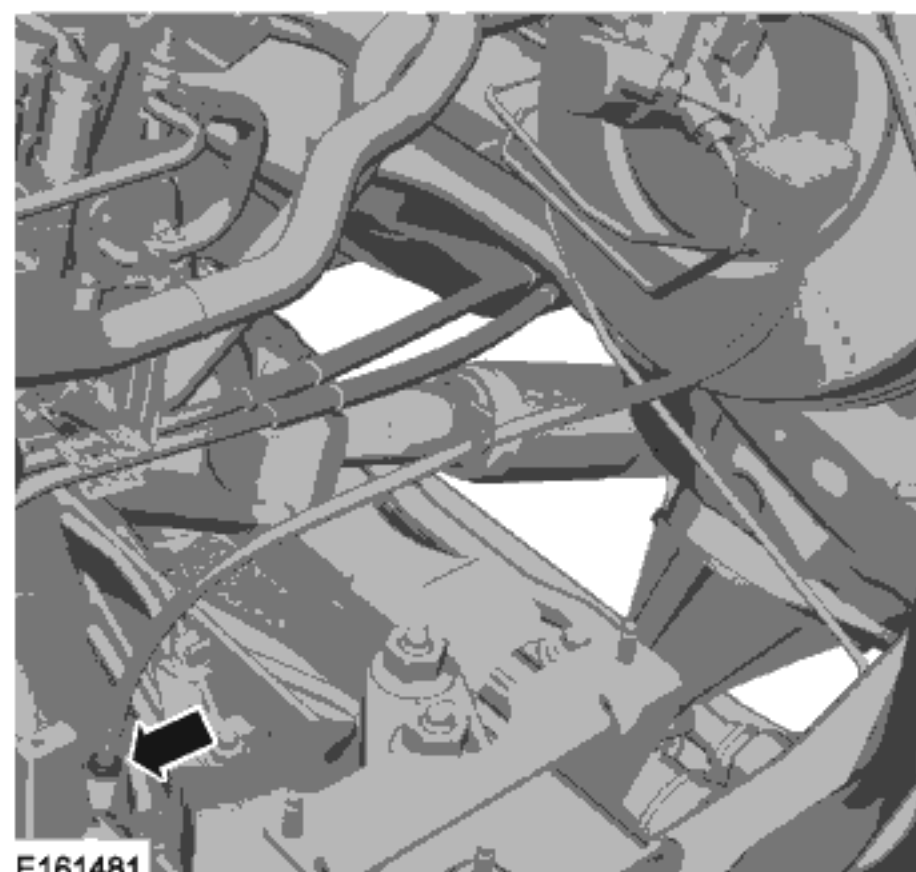
E154090

23.



E154285

24.



E161481

25. 扭矩: 10 Nm



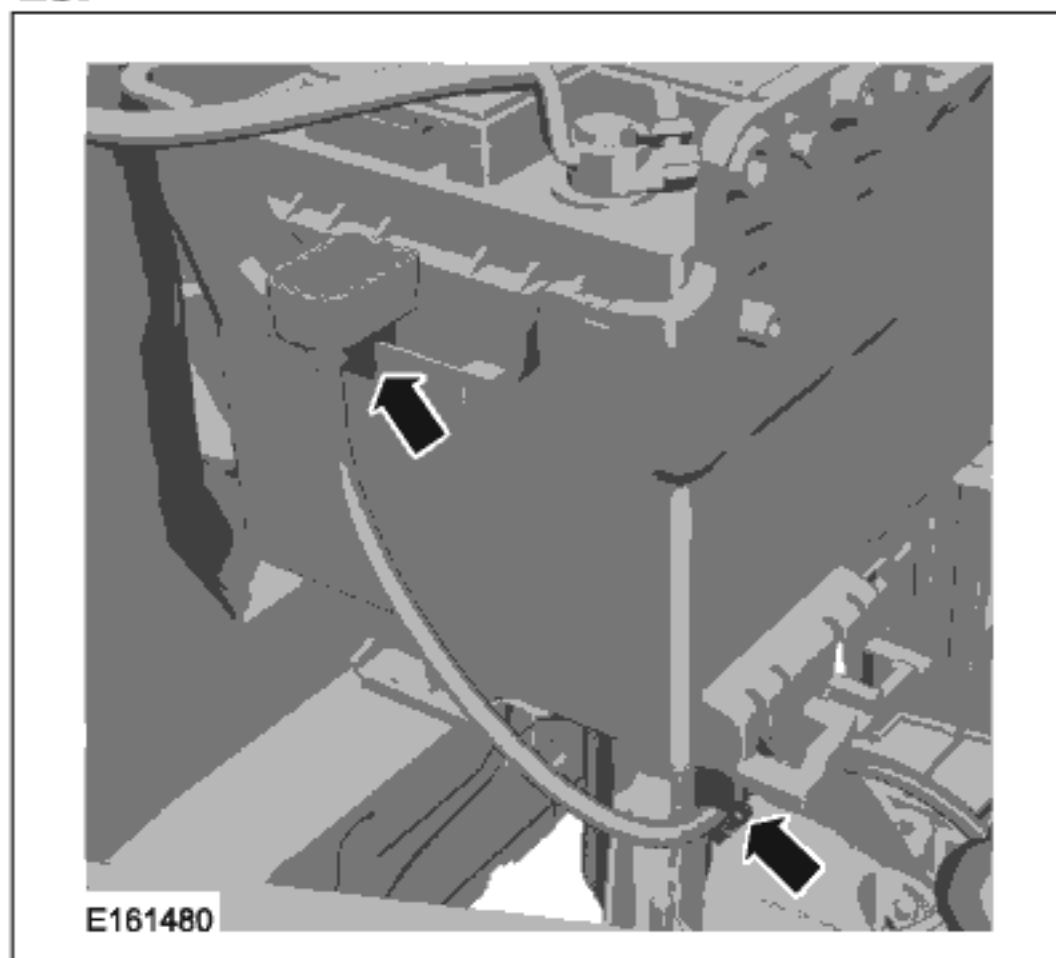
E154361

安装

26. 参阅: 蓄电池座盘 (414-01 蓄电池、座架和电缆, 拆卸和安装).

27. 参阅: 空气滤清器 (303-12 进气分配和过滤 - 1.5L Duratec-16V Ti-VCT (81kW/110PS) - Sigma, 拆卸和安装).

28.



29. 参阅: 车颈盖板护栅 (501-02 前端车身板, 拆卸和安装).

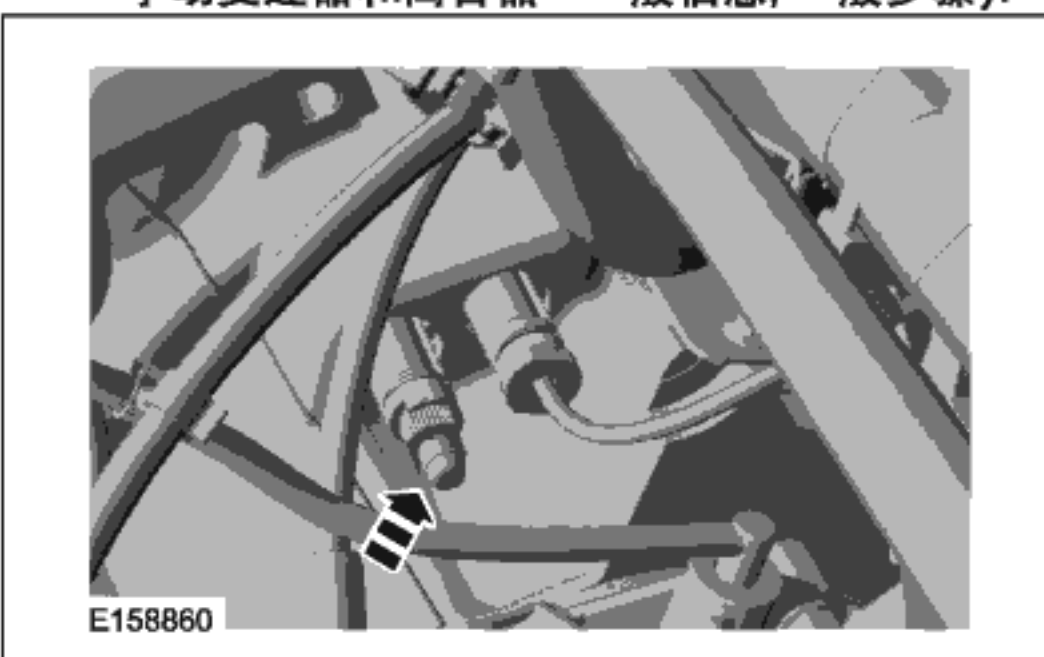
30. 参阅: 动力系控制模块 (PCM) (303-14 电子发动机控件 - 1.5L Duratec-16V Ti-VCT (81kW/110PS) - Sigma, 拆卸和安装).

31. 参阅: 顶车和提升 - 车辆配备: LHD FWD/RHD FWD (100-02 顶车和提升, 说明和操作).

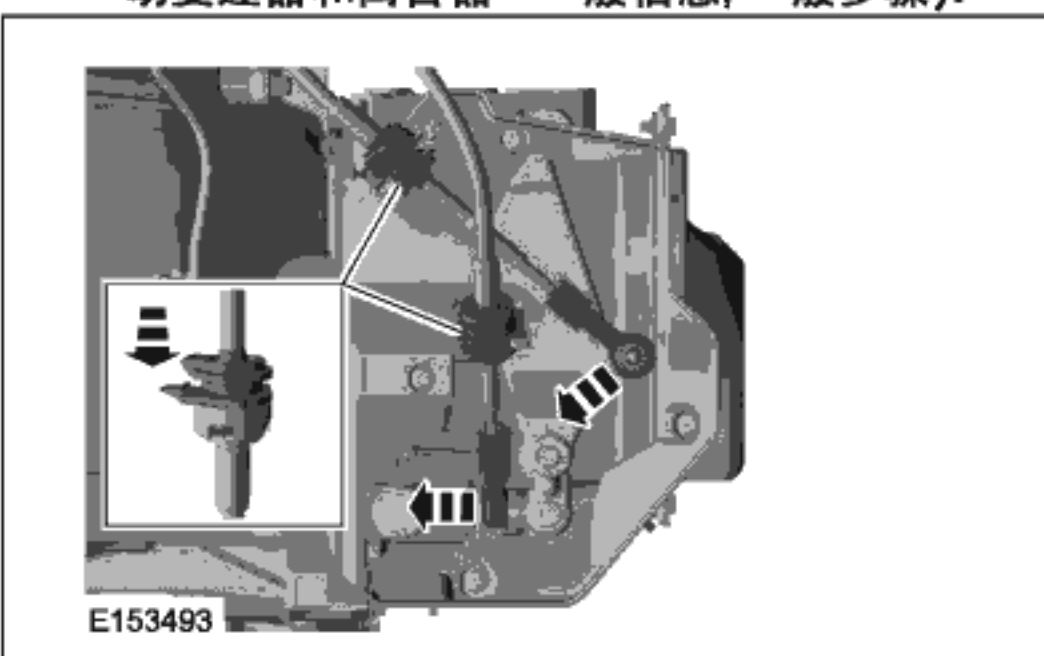
32. 参阅: 变速器液位检查 (308-03 手动变速器 - 车辆配备: 5速手动变速器 B5A, 一般步骤).

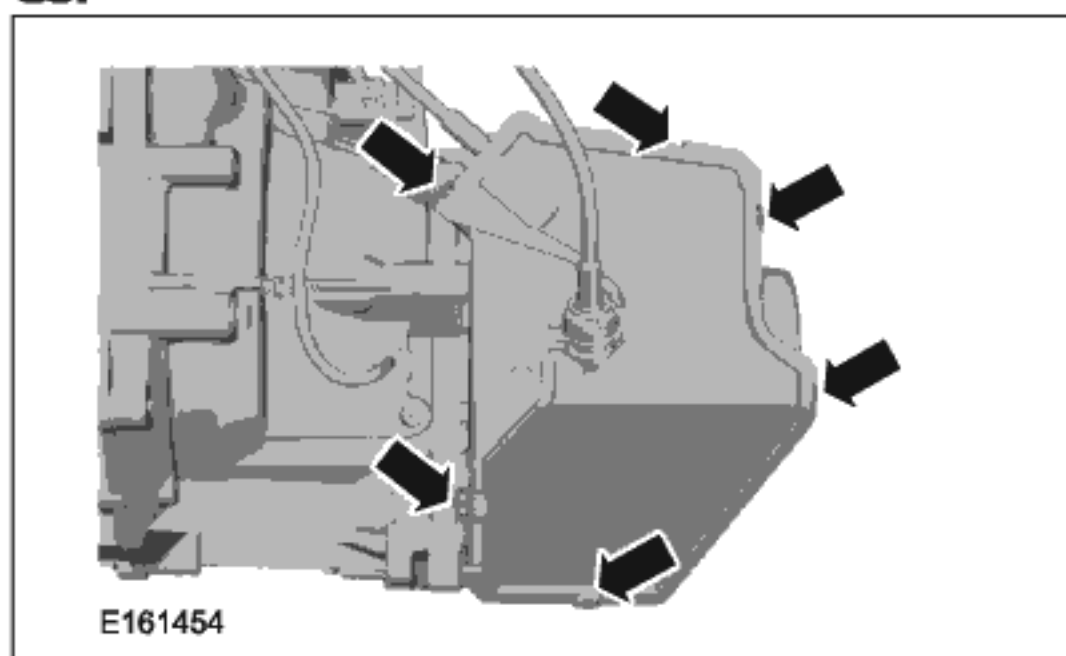
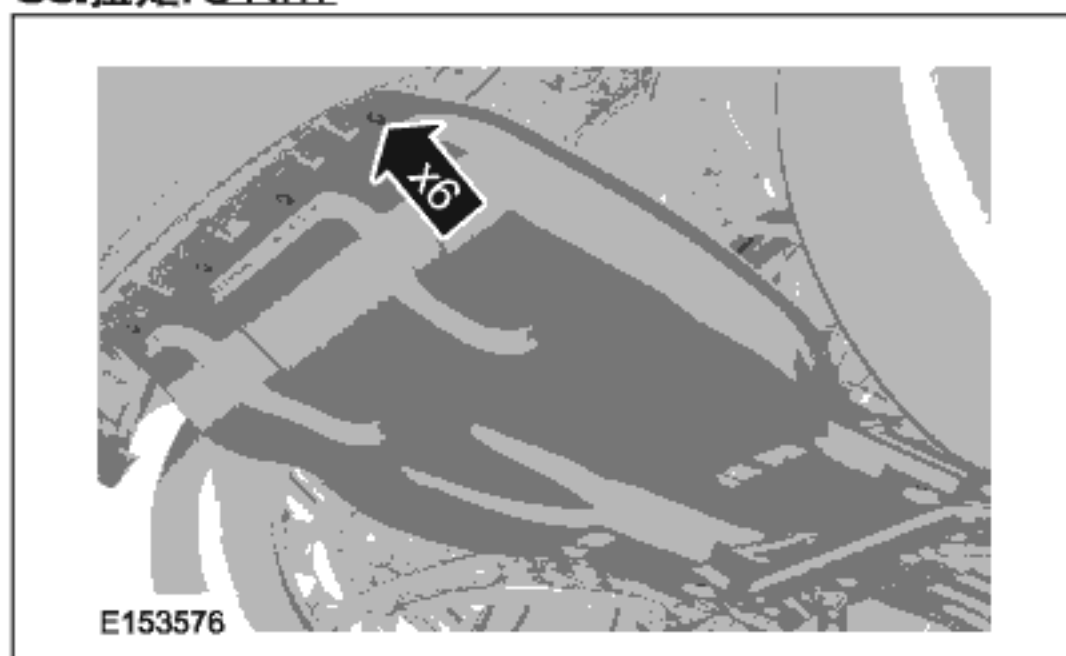
33.  小心: 如果油液溅到漆面上, 必须立即用冷水冲洗受溅区域。

参阅: 离合器系统放气 - 车辆配备: 5速手动变速器 B5A/5速手动变速器 B5/IB5 (308-00 手动变速器和离合器 - 一般信息, 一般步骤).



34. 参阅: 换档电缆调整 - 车辆配备: 5速手动变速器 B5A/5速手动变速器 B5/IB5 (308-00 手动变速器和离合器 - 一般信息, 一般步骤).



安装**35.****36. 扭矩: 3 Nm****37. 降低车辆**