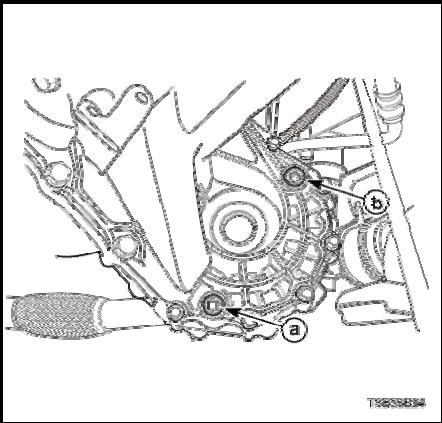


17.1.4.1 变速器油的更换

- 1. 运行发动机直至它达到正常工作温度（冷却液温度：80-90° C（176-194° F））。
- 2. 停止发动机并举升车辆。



- 3. 拆下放油螺塞并排空油液。
- 4. 安装新的放油螺塞。

紧固

将放油螺塞紧固至25~35牛米（18~26 英尺磅力）。

- 5. 拆下油位塞，并加注油液直至油液开始溢出。
 - a. 机油放油螺塞。
 - b. 机油油位螺塞。
- 6. 安装新的机油油位螺塞。

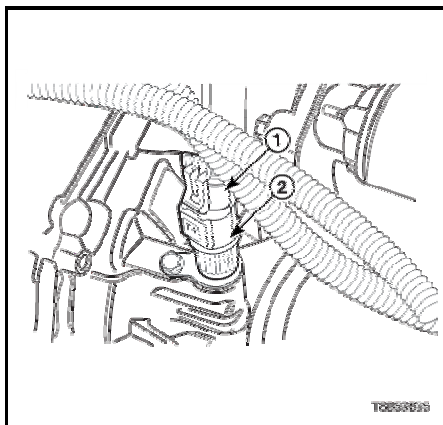
紧固

将机油油位螺塞紧固至25~35牛米（18~26 英尺磅力）。

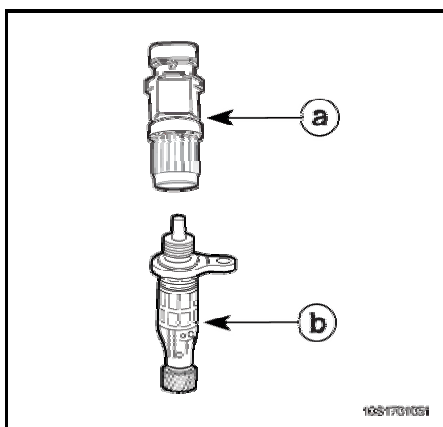
油液规格	SAE 75W85W
油液容量	参见“油液容量规格”
保养间隔	参见“用户手册”

17.1.4.2车速表从动齿轮的更换

拆卸程序



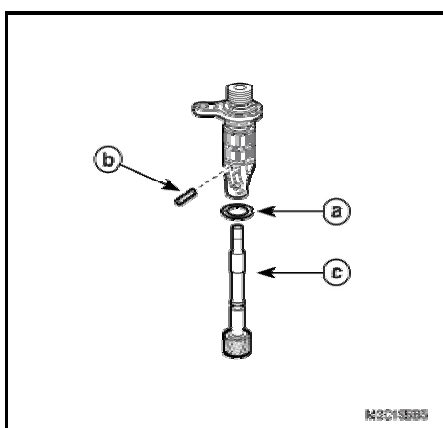
1. 断开车速传感器连接器。
2. 拆下螺栓和车速表从动齿轮总成。



告诫：排气管很热时请小心，以免人身伤害。

3. 将车速传感器从车速表从动齿轮上拆下。
 - a. 车速传感器。
 - b. 车速表从动齿轮。

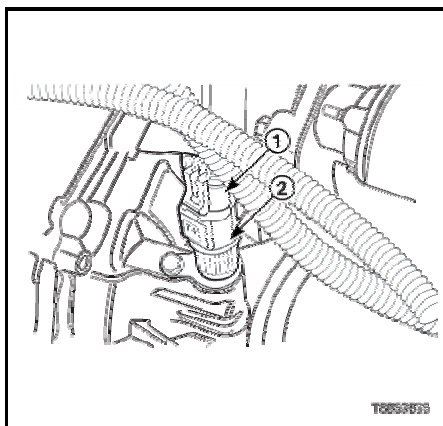
检查程序



1. 将O 形圈从车速表从动齿轮壳体上拆下。
2. 拆下从动齿轮销并断开从动齿轮。
 - n 检查O 形圈是否损坏或开裂。

- n 检查从动齿轮轮齿是否磨损或损坏。
 - a. O 形圈。
 - b. 从动齿轮销。
 - c. 从动齿轮。

安装程序



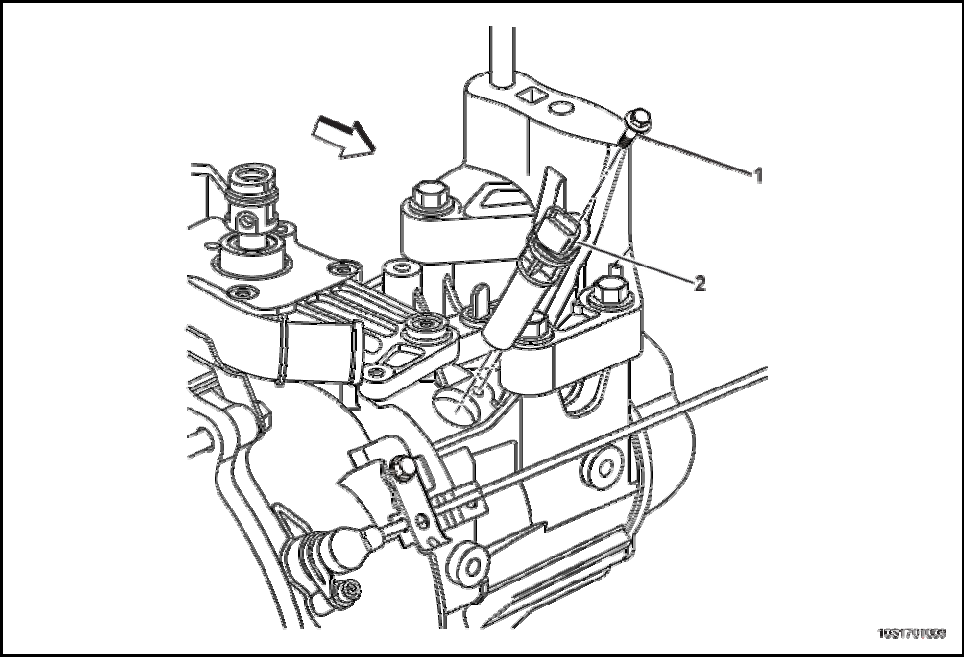
1. 将车速表从动齿轮总成安装至变速驱动桥壳体。

紧固

将车速表从动齿轮总成螺栓紧固至5.5 牛米（49 英尺磅力）。

2. 安装车速传感器(2)。
3. 连接车速传感器连接器(1)。

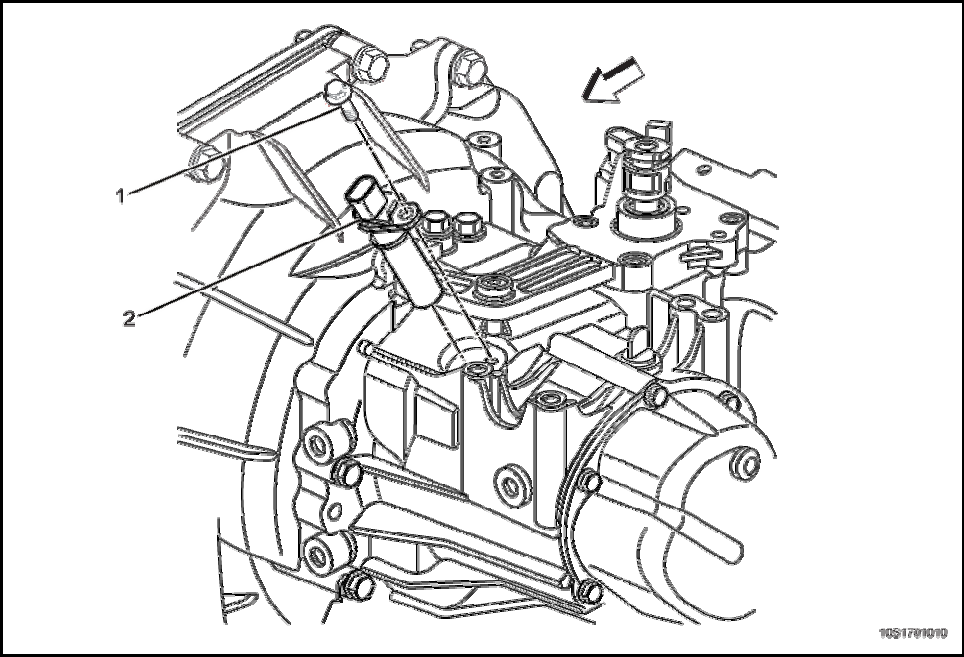
17.1.4.3 输入轴速度传感器的更换（SH63EMT）



输入轴速度传感器的更换（SH63EMT）

编号	零件名称
1	输入轴速度传感器螺栓
2	输入轴速度传感器

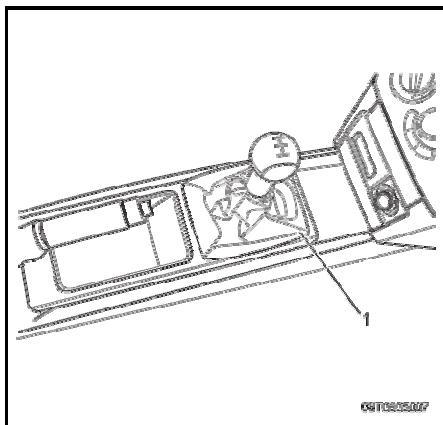
17.1.4.4 输入轴速度传感器的更换（SH63AEMT）



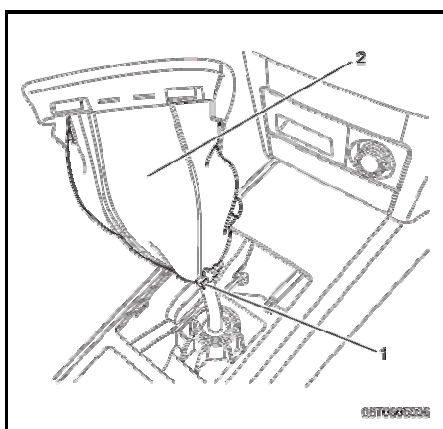
编号	零件名称
1	输入轴速度传感器螺栓
2	输入轴速度传感器

17.1.4.5 变速器控制杆护套的更换（SH63、SH63A）

拆卸程序

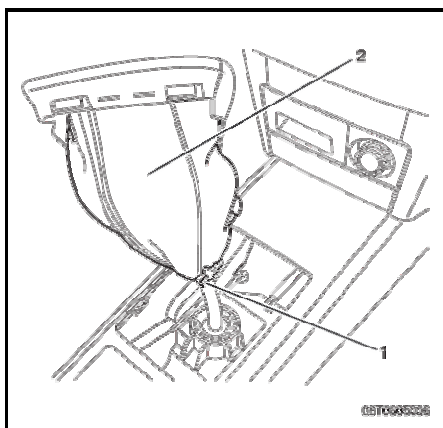


1. 使用通用密封条拆卸工具J 21104-B，沿（1）处的一周，翘起防尘罩。

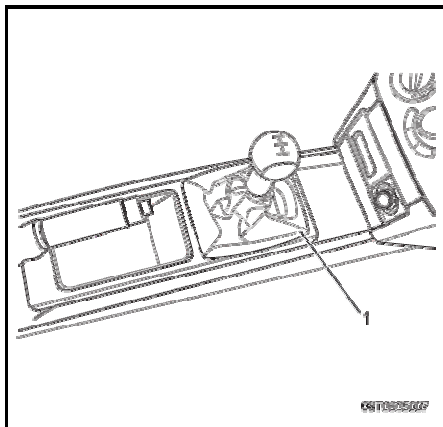


2. 如图示，将防尘罩提至最高，露出防尘罩上方束带（1）。
3. 剪断束带（1），取出防尘罩（2）。

安装程序



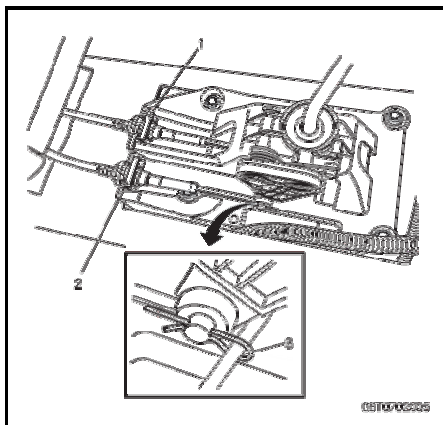
1. 如图示，将防尘罩（2）翻面套进换挡手柄。
2. 将新的束带（1）穿过防尘罩里衬。
3. 剪断束带（1）多余的部分。



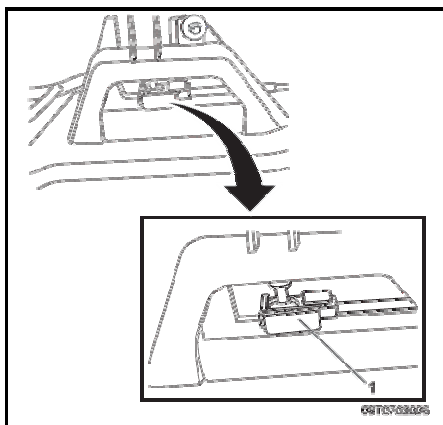
4. 将防尘罩下部（1）安装到位。

17.1.4.6 换档控制台的更换（SH63、SH63A）

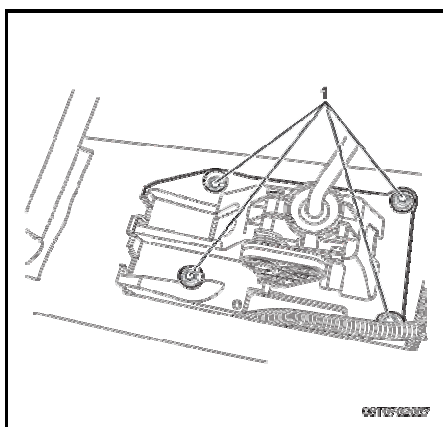
拆卸程序



1. 拆下地板控制台周围装饰板。
2. 将换档手柄置于空挡位置。记住拉索头（3）的位置。
3. 拆下（1）和（3）处的卡夹，断开左拉线。
4. 拆下卡夹（1）。

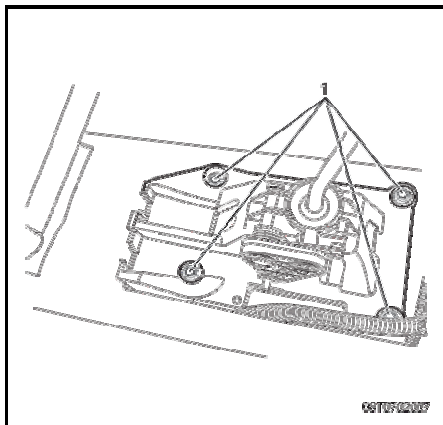


5. 拆下扭簧（1），断开右拉线。



6. 拆下换档控制台固定螺母（1）。
7. 取出换档控制台。

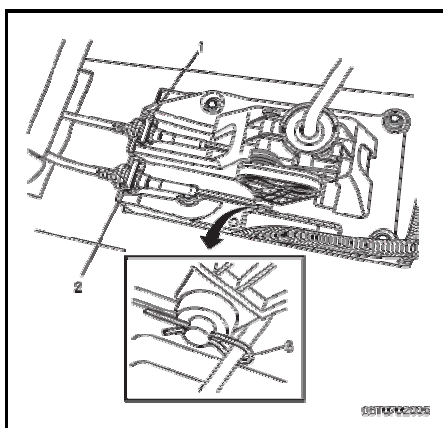
安装程序



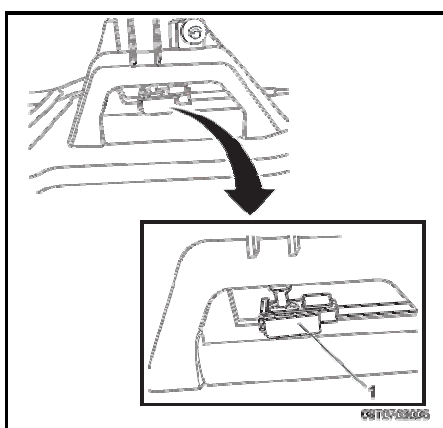
1. 将换挡控制台安装至地板。
2. 安装四颗螺母（1）。

紧固

紧固换挡控制台螺母（1）至9牛米（80 磅英寸）。

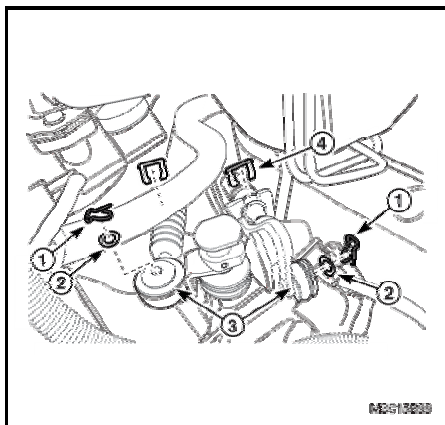


3. 将安装好的控制台保持置于空挡。
4. 将左右拉线分别穿过拉线孔（2）和（1），并用卡夹固定。
5. 将左拉线头部固定于（3）处，并用卡子定位。

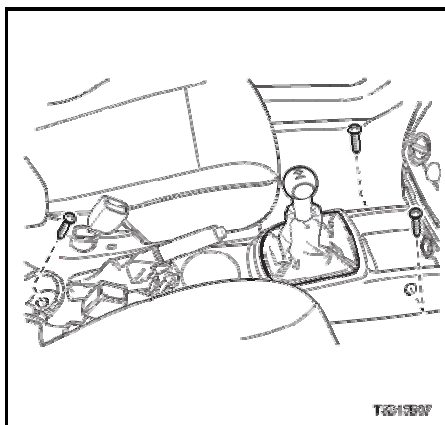


6. 将右拉线头部安装至（1）处，并用扭簧定位。
7. 检查并调整拉线。
8. 安装换挡控制台装饰板。

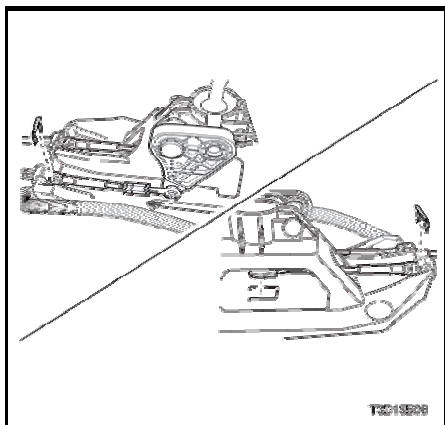
17.1.4.7 手动变速器换档控制拉线的更换 拆卸程序



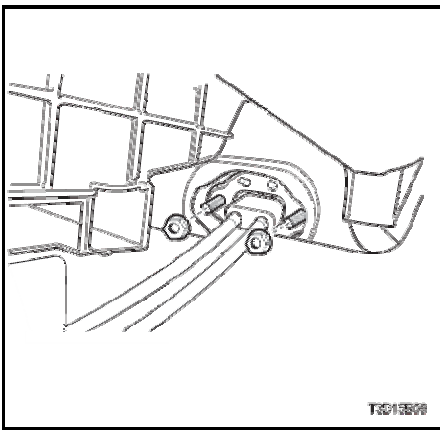
1. 断开蓄电池负极电缆。
2. 断开变速驱动桥侧选档和换档控制拉线。
 - 2.1 拆下拉线销(1)。
 - 2.2 拆下垫圈(2)。
 - 2.3 断开选档和换档控制拉线(3)。
 - 2.4 拆下拉线E 形圈(4)。
 - 2.5 将拉线从拉线托架上断开。



3. 拆下地板控制台饰板。参见“[2.3.2.14 前地板控制台的更换](#)”。

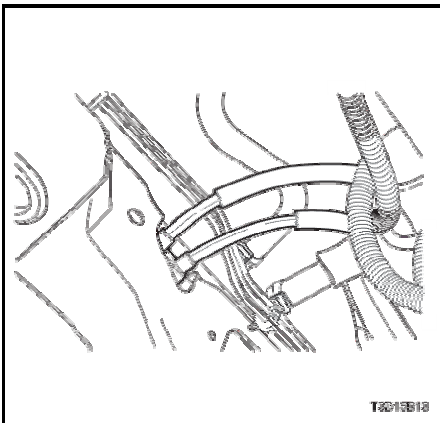


4. 拆下卡夹、拉线销和E 形圈并断开换档杆侧选档和换档控制拉线。

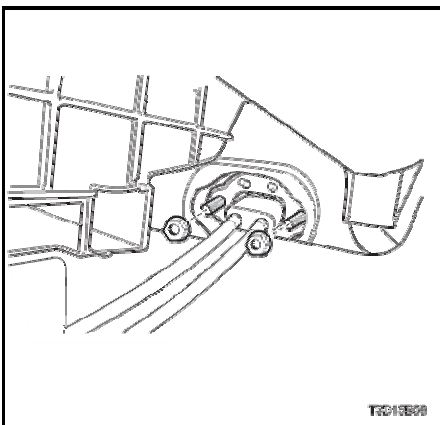


5. 拆下选档和换档控制拉线。
 - n 拆下螺母。
 - n 将拉线从乘客仓中拉出。

安装程序



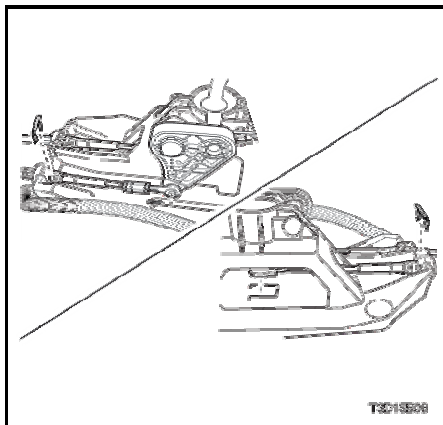
1. 通过仪表板孔将拉线轻轻地推向发动机舱。
2. 将拉线置于选档和换档杆上。



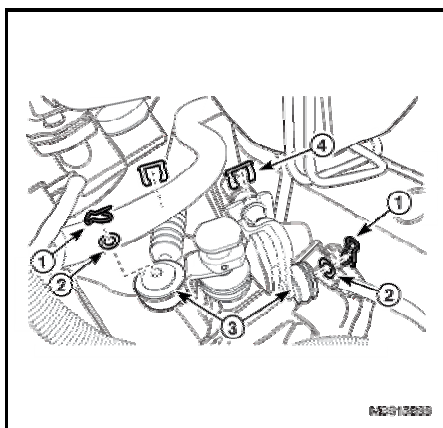
3. 在选档、换档拉线与拉线护环的接合处涂抹约0.3克润滑油脂。安装选档、换档拉线螺母和拉线护环。

紧固

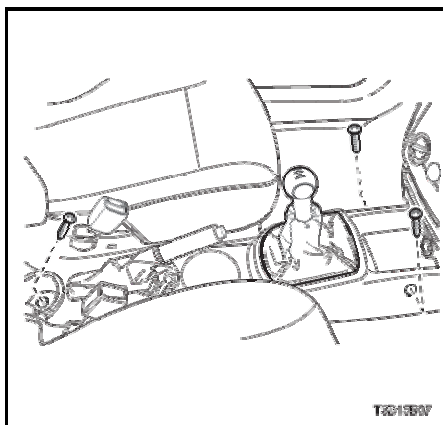
将螺母紧固至6 牛米（53英寸磅力）。



4. 连接换挡杆侧选档和换挡控制拉线。
 - n 安装销、E 形圈和卡夹。

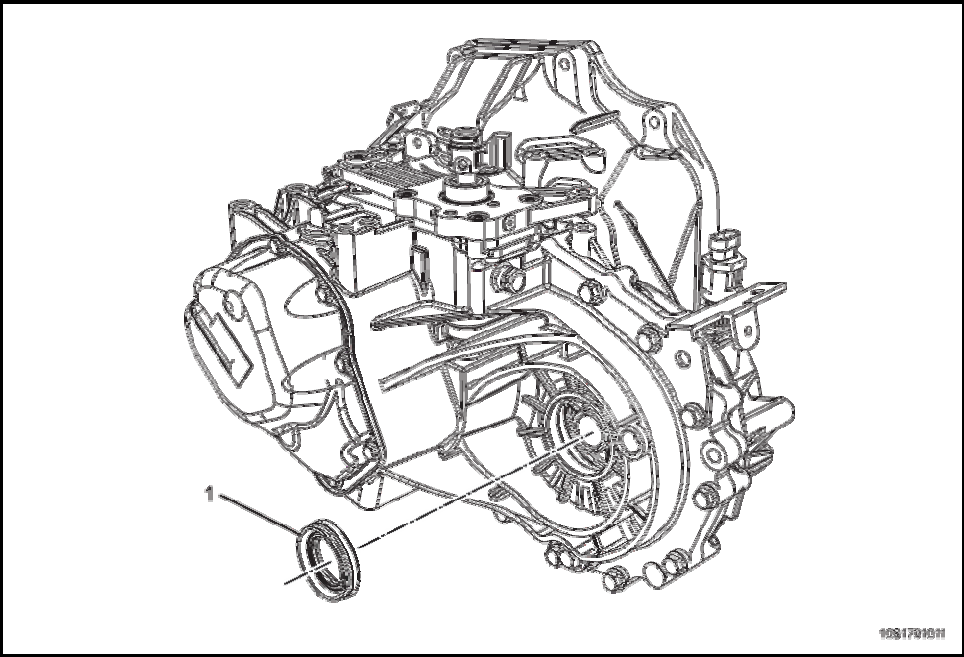


5. 在选档、换挡拉线与换挡机构的接合处涂抹润滑油脂。连接选档和换挡拉线。
 - n 将拉线连接至拉线托架。
 - n 安装拉线E 形圈(4)。
 - n 连接选档和换挡拉线(3)。
 - n 安装垫圈(2)。
 - n 安装拉线销(1)。



6. 安装地板控制台。参见“[2.3.2.14 前地板控制台的更换](#)”。
7. 连接蓄电池负极电缆。

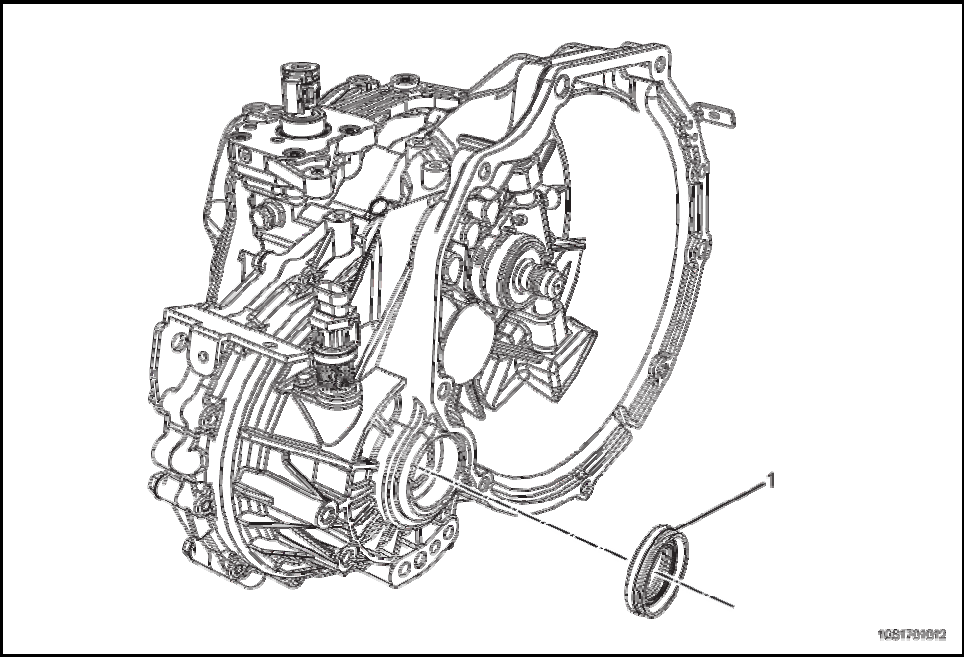
17.1.4.8 前轮驱动轴密封件的更换- 左侧



前轮驱动轴密封件的更换- 左侧

编号	零件名称
预备程序	
1. 举升车辆。参见“ 1.1.1.10 提升和举升车辆 ”。	
2. 拆下左前轮驱动轴。参见“ 7.1.4.1左前轮驱动轴的更换 ”。	
1	左前轮驱动轴密封件
	专用工具
	DT-50214 变速器驱动轴油封安装工具

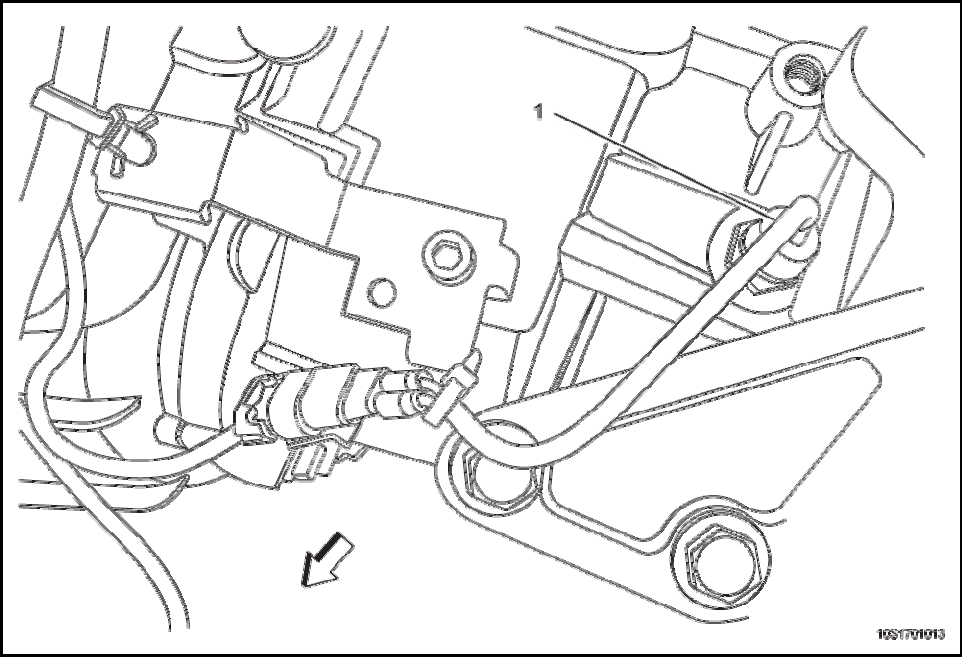
17.1.4.9 前轮驱动轴密封件的更换- 右侧



前轮驱动轴密封件的更换- 右侧

编号	零件名称
预备程序	
1. 举升车辆。参见“ 1.1.1.10 提升和举升车辆 ”。	
2. 拆下右前轮驱动轴。参见“右前轮驱动轴的更换”。	
1	右前轮驱动轴密封件
	专用工具
	DT-50216 变速器驱动轴油封安装工具

17. 1. 4. 10倒车灯开关的更换



倒车灯开关的更换

引出编号	零件名称
1	倒车灯开关

17.1.4.11 变速器的更换（SH63）

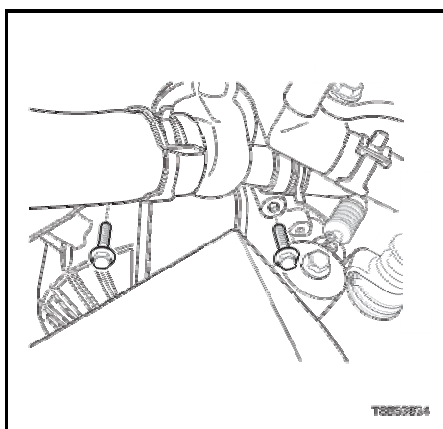
所需工具

EN-48356 发动机支撑夹具
EN-50245 发动机夹具支撑脚

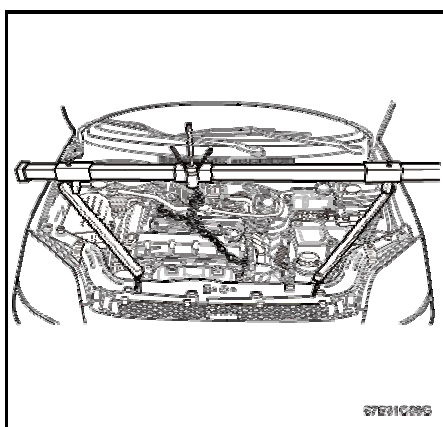
拆卸程序

告诫：参见“[有关断开蓄电池的告诫](#)”。

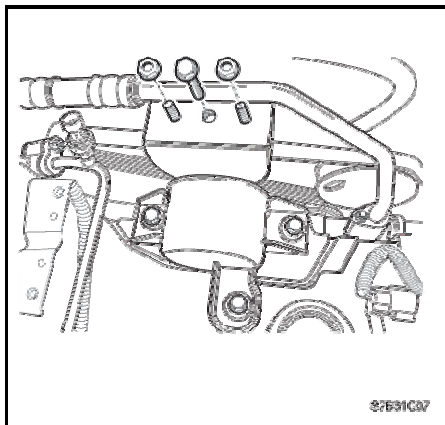
1. 断开蓄电池负极电缆。参见“[9.4.4.1 蓄电池负极电缆的断开和连接](#)”。
2. 拆卸蓄电池和蓄电池托架。参见“[9.4.4.3 蓄电池托架的更换](#)”。
3. 拆卸冷却液壶螺栓，将冷却液壶放置一边。
4. 断开车速传感器线束连接器。
5. 断开曲轴位置传感器线束连接器，断开变速器上线束卡扣。
6. 断开换挡控制杆拉线。参见“[17.1.4.7 手动变速器换挡控制拉线的更换](#)”。
7. 断开离合器拉线。参见“[17.2.4.4 离合器拉线的更换](#)”。



8. 拆下变速器上面部分的螺栓。



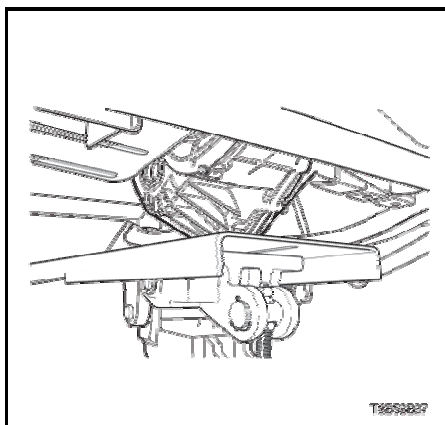
9. 安装发动机支撑工具 EN-47519。
10. 拆卸前车轮和轮胎，参见“[16.4.3.1 轮胎和车轮的拆卸与安装](#)”。
11. 分离稳定杆连杆，和外转向横拉杆头。参见“[16.1.3.2 稳定杆连杆的更换](#)”和“[15.1.4.6 转向机外转向横拉杆的更换](#)”。
12. 从变速器轴孔拔出传动轴。
13. 拆卸空气滤清器总成。参见“[9.1.4.36 空气滤清器滤芯的更换](#)”或“[9.2.4.33 空气滤清器滤芯的更换](#)”。



14. 拆卸发动机支座。参见“发动机支座的更换”。

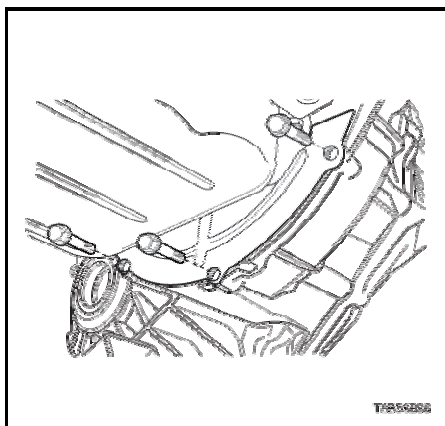
告诫：参见“车辆提升的告诫”。

15. 举升并支撑车辆。



16. 分别使用合适的千斤顶支撑变速器和发动机。

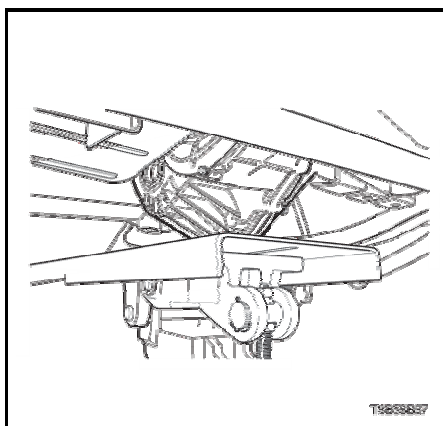
17. 拆下变速器后支座。参见“[17.1.4.19变速器后支座的更换\(SH63\)](#)”。



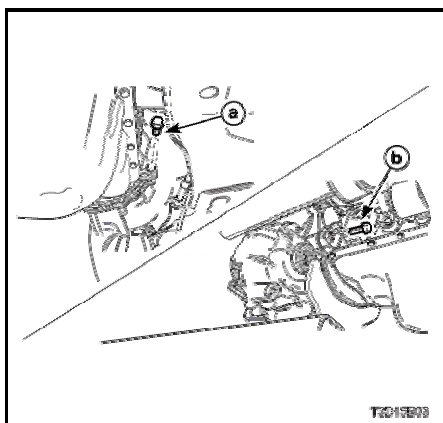
18. 拆下其余连接至发动机的变速器螺栓。

19. 脱开发动机与变速器，用千斤顶支撑变速器，将变速器调整到适当角度后，小心的从车上拆下。

安装程序



1. 用千斤顶支撑并举升变速器，将其调整到适当高度。

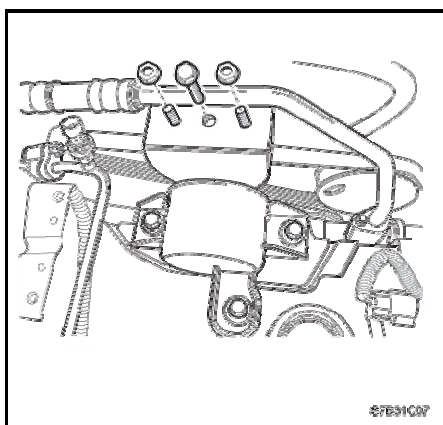


2. 安装变速器至发动机连接螺栓并紧固。

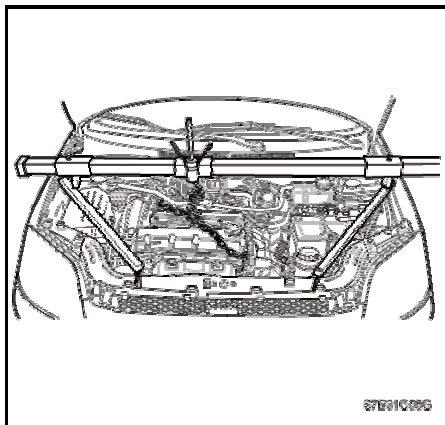
紧固

紧固螺栓到62牛米（约46英尺磅力）

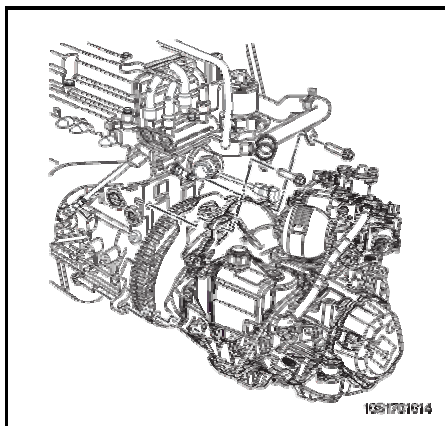
3. 安装变速器后支座。参见“[17.1.4.19变速器后支座的更换\(SH63\)](#)”。



4. 安装发动机支座。参见“发动机支座的更换”。
5. 安装变速器支座。参见“变速器支座的更换”。
6. 将传动轴插入变速器轴孔内，连接稳定杆连杆和外转向横拉杆头。参见“[16.1.3.2稳定杆连杆的更换](#)”和“[15.1.4.6转向机外转向横拉杆的更换](#)”。
7. 安装前车轮和轮胎，参见“[16.4.3.1轮胎和车轮的拆卸与安装](#)”。



8. 拆卸发动机支撑工具。



9. 安装变速器至发动机上部螺栓并紧固到62牛米（约46英尺磅力）。
10. 连接换挡控制杆拉线。参见“[17.1.4.7 手动变速器换挡控制拉线的更换](#)”。
11. 安装离合器拉线。参见“[17.2.4.4 离合器拉线的更换](#)”。
12. 连接变速器上各传感器。
13. 安装蓄电池和蓄电池托架。参见“[9.4.4.3 蓄电池托架的更换](#)”。

17.1.4.12 变速器的更换 (SH63A)

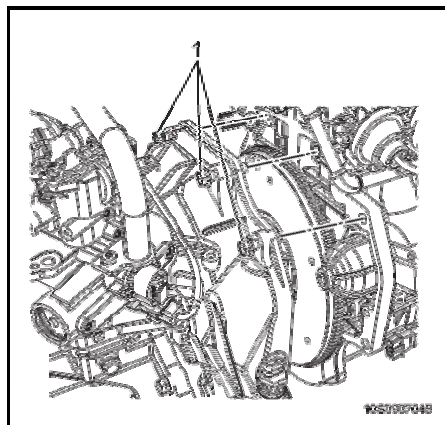
所需工具

EN-48356 发动机支撑夹具
EN-50245 发动机夹具支撑脚

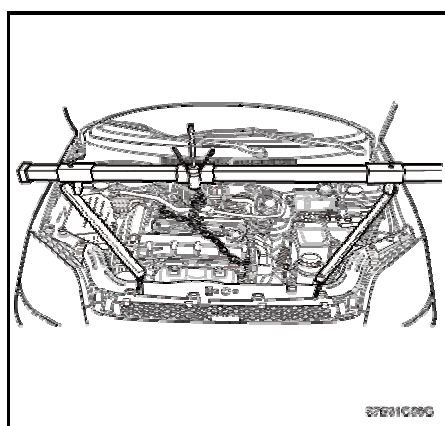
拆卸程序

告诫：参见“[有关断开蓄电池的告诫](#)”。

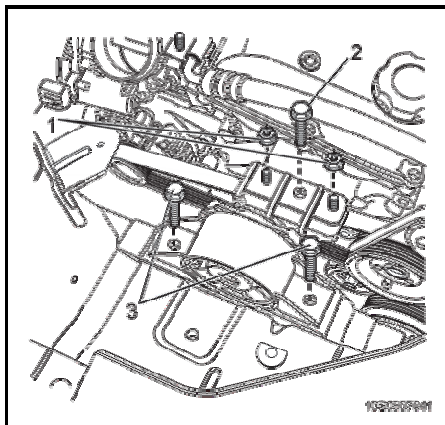
1. 断开蓄电池负极电缆。参见“[9.4.4.1 蓄电池负极电缆的断开和连接](#)”。
2. 拆卸蓄电池和蓄电池托架。参见“[9.4.4.3 蓄电池托架的更换](#)”。
3. 排空冷却液系统。参见“[9.3.4.12 泄放和加注冷却系统](#)”。
4. 拆卸冷却液壶螺栓，将冷却液壶放置一边。
5. 断开车速传感器线束连接器，断开连接到变速器线束的卡扣。
6. 从发动机出水口支架上断开节气门体加热进水软管，参见“[9.3.4.5 节气门体加热进水管的更换 \(1.4L LCU\)](#)”。
7. 断开加热器进水软管和加热器出水软管。参见“[10.1.3.17 加热器进口软管的更换 \(1.4L LCU\)](#)”和“[10.1.3.19 加热器出口软管的更换 \(1.4L LCU\)](#)”。
8. 断开换挡控制杆拉线。参见“[17.1.4.7 手动变速器换挡控制拉线的更换](#)”。
9. 断开离合器拉线。参见“[17.2.4.4 离合器拉线的更换](#)”。



10. 拆下连接至发动机上部的变速器螺栓。



11. 安装发动机支撑工具 EN-47519。
12. 拆卸前车轮和轮胎，参见“[16.4.3.1 轮胎和车轮的拆卸与安装](#)”。
13. 分离稳定杆连杆，和外转向横拉杆头。参见“[16.1.3.2 稳定杆连杆的更换](#)”和“[15.1.4.6 转向机外转向横拉杆的更换](#)”。
14. 从变速器轴孔拔出传动轴。
15. 拆卸空气滤清器总成。参见“[9.1.4.36 空气滤清器滤芯的更换](#)”或“[9.2.4.33 空气滤清器滤芯的更换](#)”。

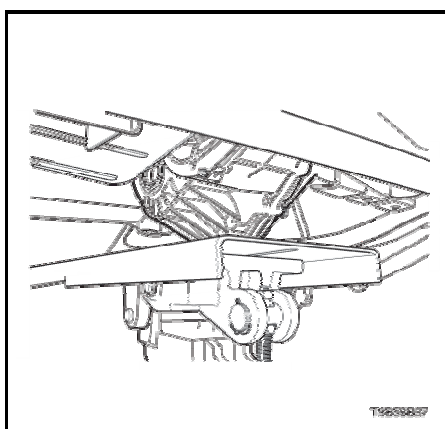


16. 拆卸发动机支座。参见“发动机支座的更换”。

17. 拆下变速器上支座支架。参见“变速器支座的更换—左侧”。

告诫：参见“车辆提升的告诫”。

18. 举升并支撑车辆。



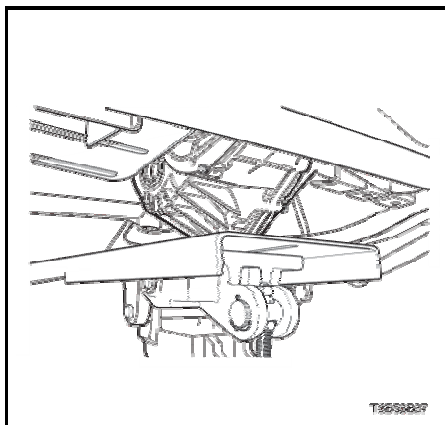
19. 分别使用合适的千斤顶支撑变速器和发动机。

20. 拆下变速器后支座。参见“[17.1.4.22变速器后支座的更换-SH63A](#)”。

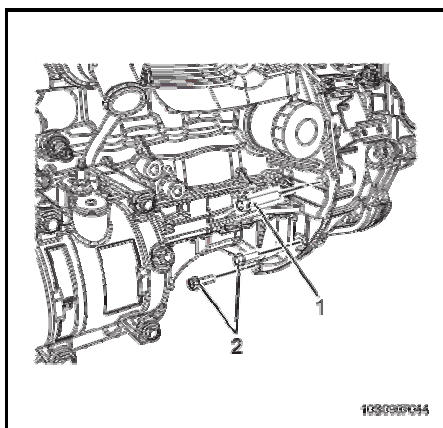
21. 拆下其余连接至发动机的变速器螺栓。参见“发动机的更换”。

22. 脱开发动机与变速器，用千斤顶支撑变速器，将变速器调整到适当角度后，小心的从车上拆下。

安装程序



1. 用千斤顶支撑并举升变速器，将其调整到适当高度。

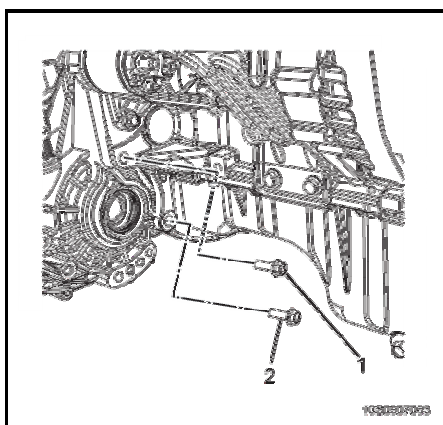


2. 安装1 颗变速器变矩器至发动机螺栓(1) 和2 颗至发动机油底壳螺栓(2)。

紧固

紧固变矩器至发动机螺栓62 牛 米（约46 英尺磅力）

紧固变矩器至发动机油底壳螺栓30 牛 米（约22 英尺磅力）



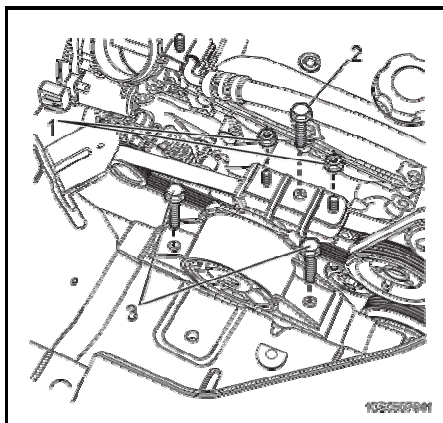
3. 安装变矩器至发动机螺栓(1) 和至发动机油底壳螺栓(2)。

紧固

紧固变矩器至发动机螺栓62 牛米（约46英尺磅力）

紧固变矩器至发动机油底壳螺栓30 牛米（约22 英尺磅力）

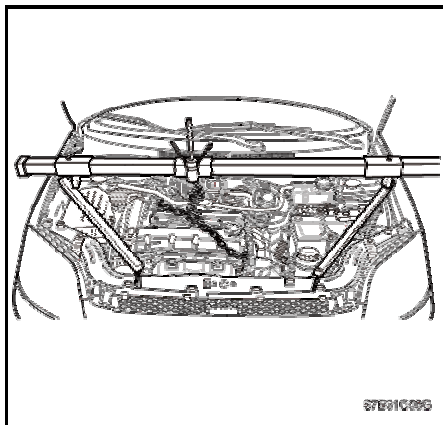
4. 安装变速器后支座。参见“[17. 1. 4. 22变速器后支座的更换-SH63A](#)”。



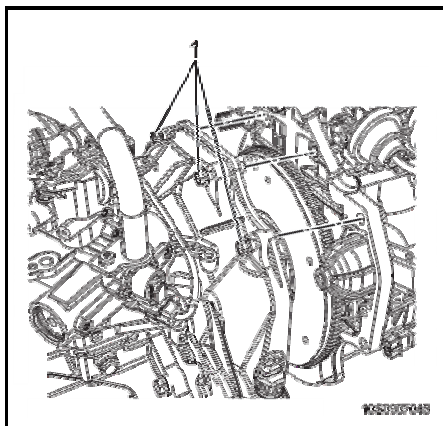
5. 安装发动机支座。参见“发动机支座的更换”。

6. 将传动轴插入变速器轴孔内，连接稳定杆连杆和外转向横拉杆头。参见“[16. 1. 3. 2稳定杆连杆的更换](#)”和“[15. 1. 4. 6转向机外转向横拉杆的更换](#)”。

7. 安装前车轮和轮胎，参见“[16. 4. 3. 1轮胎和车轮的拆卸与安装](#)”。



8. 拆卸发动机支撑工具。



9. 安装变速器至发动机上侧螺栓并紧固到62牛米（约46英尺磅力）。
10. 连接换档控制杆拉线。参见“[17.1.4.7 手动变速器换档控制拉线的更换](#)”。
11. 连接离合器拉线。参见“[17.2.4.4 离合器拉线的更换](#)”。
12. 连接加热器进水软管和加热器出水软管。参见“[10.1.3.17 加热器进口软管的更换 \(1.4L LCU\)](#)”和“[10.1.3.19 加热器出口软管的更换 \(1.4L LCU\)](#)”。
13. 连接变速器各线束。
14. 安装蓄电池和托架。参见“[9.4.4.3 蓄电池托架的更换](#)”。
15. 加注发动机冷却系统。参见“[9.3.4.12 泄放和加注冷却系统](#)”。

17.1.4.13 变速器的更换（SH63EMT）

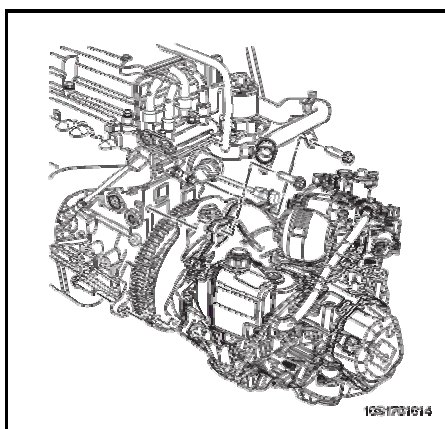
所需工具

EN-48356 发动机支撑夹具
EN-50245 发动机夹具支撑脚

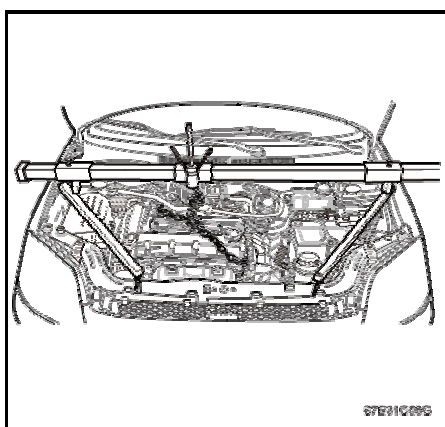
拆卸程序

告诫：参见“[有关断开蓄电池的告诫](#)”。

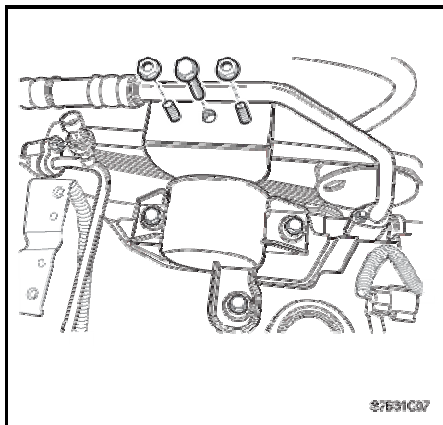
1. 断开蓄电池负极电缆。参见“[9.4.4.1 蓄电池负极电缆的断开和连接](#)”。
2. 拆卸蓄电池和蓄电池托架。参见“[9.4.4.3 蓄电池托架的更换](#)”。
3. 拆卸冷却液壶螺栓，将冷却液壶放置一边。
4. 断开变速器换档控制器上面的大线束接头，断开变速器上线束卡扣。
5. 断开车速传感器线束连接器。
6. 断开曲轴位置传感器线束连接器。
7. 断开换档控制杆拉线。参见“[17.1.4.7 手动变速器换档控制拉线的更换](#)”。



8. 拆下变速器上面部分的螺栓。



9. 安装发动机支撑工具 EN-47519。
10. 拆卸前车轮和轮胎，参见“[16.4.3.1 轮胎和车轮的拆卸与安装](#)”。
11. 分离稳定杆连杆，和外转向横拉杆头。参见“[16.1.3.2 稳定杆连杆的更换](#)”和“[15.1.4.6 转向机外转向横拉杆的更换](#)”。
12. 从变速器轴孔拔出传动轴。
13. 拆卸空气滤清器总成。参见“[9.1.4.36 空气滤清器滤芯的更换](#)”或“[9.2.4.33 空气滤清器滤芯的更换](#)”。

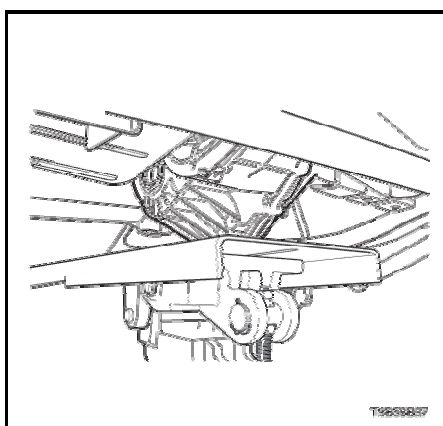


14. 拆卸发动机支座。参见“发动机支座的更换”。

15. 拆卸变速器支座。参见“变速器支座的更换”。

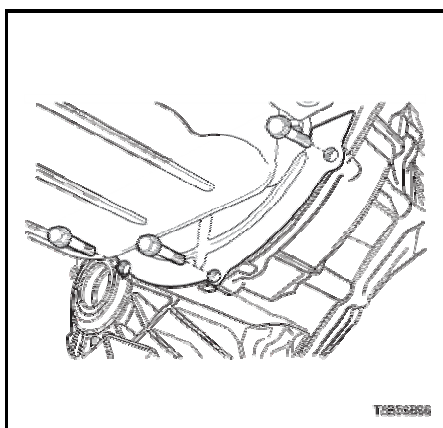
告诫：参见“车辆提升的告诫”

16. 举升并支撑车辆。



17. 分别使用合适的千斤顶支撑变速器和发动机。

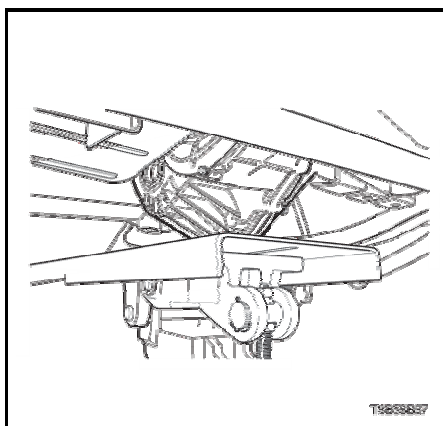
18. 拆下变速器后支座。参见“[17.1.4.19变速器后支座的更换\(SH63\)](#)”。



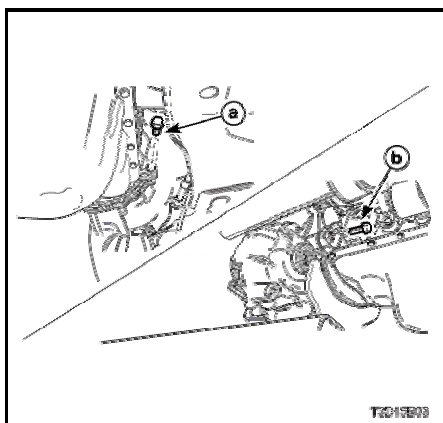
19. 拆下其余连接至发动机的变速器螺栓。

20. 脱开发动机与变速器，用千斤顶支撑变速器，将变速器调整到适当角度后，小心的从车上拆下。

安装程序



1. 用千斤顶支撑并举升变速器，将其调整到适当高度。

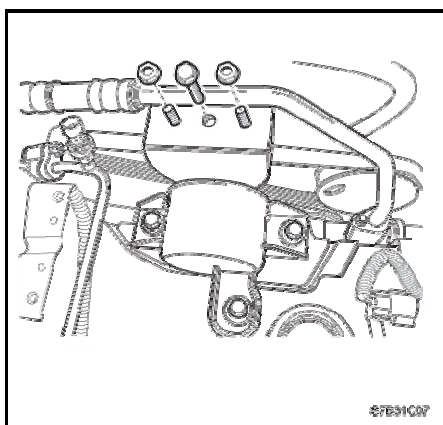


2. 安装变速器至发动机连接螺栓并紧固。

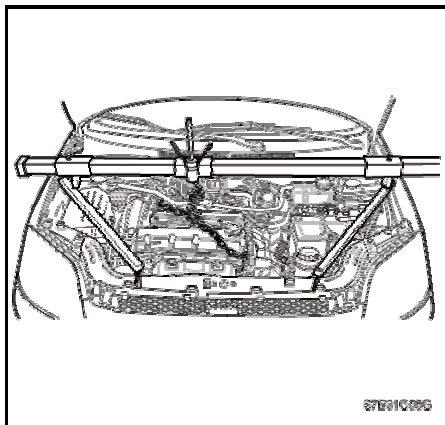
紧固

紧固螺栓到62牛米（约46英尺磅力）

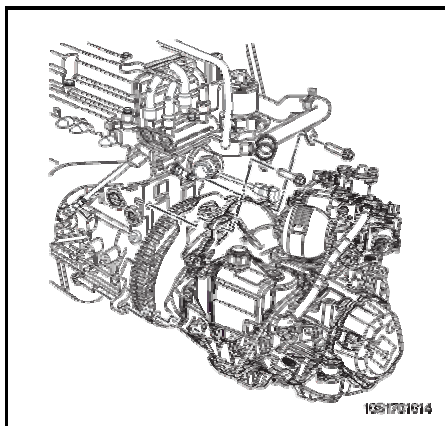
3. 安装变速器后支座。参见“[17.1.4.19变速器后支座的更换\(SH63\)](#)”。



4. 安装发动机支座。参见“发动机支座的更换”。
5. 安装变速器支座。参见“变速器支座的更换”。
6. 将传动轴插入变速器轴孔内，连接稳定杆连杆和外转向横拉杆头。参见“[16.1.3.2稳定杆连杆的更换](#)”和“[15.1.4.6转向机外转向横拉杆的更换](#)”。
7. 安装前车轮和轮胎，参见“[16.4.3.1轮胎和车轮的拆卸与安装](#)”。



8. 拆卸发动机支撑工具。



9. 安装变速器至发动机上部螺栓并紧固到62牛米（约46英尺磅力）。
10. 连接换挡控制杆拉线。参见“[17.1.4.7 手动变速器换挡控制拉线的更换](#)”。
11. 连接变速器上各传感器。
12. 安装蓄电池和蓄电池托架。参见“[9.4.4.3 蓄电池托架的更换](#)”。
13. 对变速器模块进行校准和自学习。参见“变速器控制模块的编程和设置”。

17.1.4.14 变速器的更换（SH63AEMT）

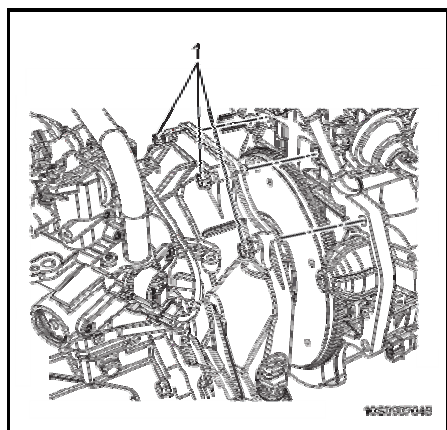
所需工具

EN-48356 发动机支撑夹具
EN-50245 发动机夹具支撑脚

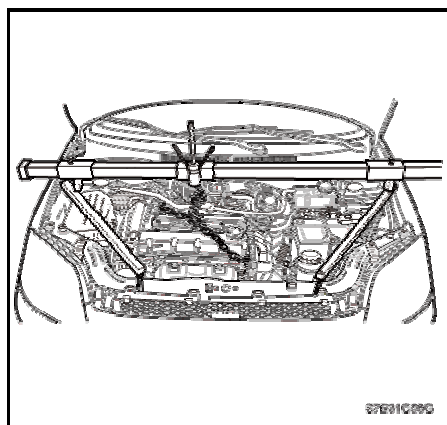
拆卸程序

告诫：参见“[有关断开蓄电池的告诫](#)”。

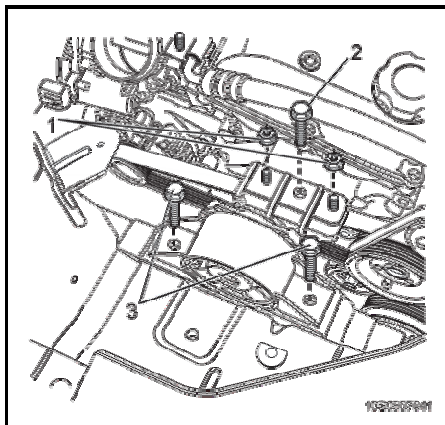
1. 断开蓄电池负极电缆。参见“[9.4.4.1 蓄电池负极电缆的断开和连接](#)”。
2. 拆卸蓄电池和蓄电池托架。参见“[9.4.4.3 蓄电池托架的更换](#)”。
3. 排空冷却液系统。参见“[9.3.4.12泄放和加注冷却系统](#)”。
4. 拆卸冷却液壶螺栓，将冷却液壶放置一边。
5. 断开变速器换挡控制器上面的大线束接头，断开变速器上线束卡扣。
6. 断开车速传感器线束连接器。
7. 断开加热器进水软管和加热器出水软管。参见“[10.1.3.17加热器进口软管的更换（1.4L LCU）](#)”和“[10.1.3.19加热器出口软管的更换（1.4L LCU）](#)”。
8. 断开换挡控制杆拉线。参见“[17.1.4.7 手动变速器换挡控制拉线的更换](#)”。



9. 拆下连接至发动机上部的变速器螺栓。



10. 安装发动机支撑工具 EN-47519。
11. 拆卸前车轮和轮胎，参见“[16.4.3.1 轮胎和车轮的拆卸与安装](#)”。
12. 分离稳定杆连杆，和外转向横拉杆头。参见“[16.1.3.2 稳定杆连杆的更换](#)”和“[15.1.4.6 转向机外转向横拉杆的更换](#)”。
13. 从变速器轴孔拔出传动轴。
14. 拆卸空气滤清器总成。参见“[9.1.4.36 空气滤清器滤芯的更换](#)”或“[9.2.4.33 空气滤清器滤芯的更换](#)”。

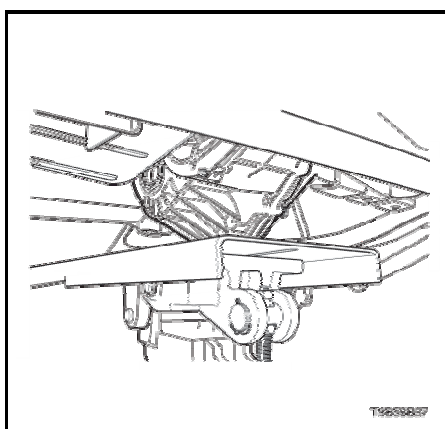


15. 拆卸发动机支座。参见“发动机支座的更换”。

16. 拆下变速器上支座支架。参见“变速器支座的更换—左侧”。

告诫：参见“车辆提升的告诫”。

17. 举升并支撑车辆。



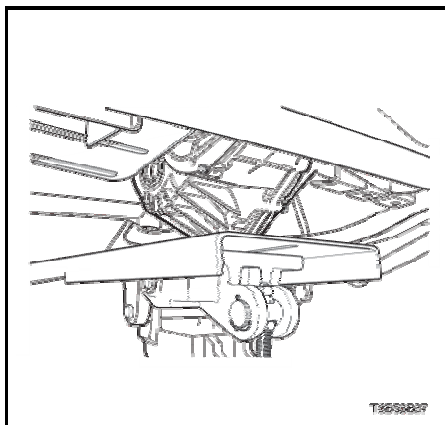
18. 分别使用合适的千斤顶支撑变速器和发动机。

19. 拆下变速器后支座。参见“[17.1.4.22变速器后支座的更换-SH63A](#)”。

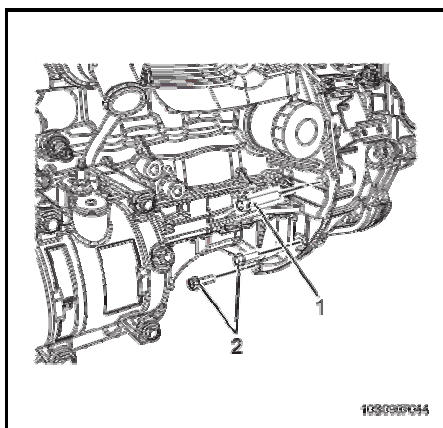
20. 拆下其余连接至发动机的变速器螺栓。参见“发动机的更换”。

21. 脱开发动机与变速器，用千斤顶支撑变速器，将变速器调整到适当角度后，小心的从车上拆下。

安装程序



1. 用千斤顶支撑并举升变速器，将其调整到适当高度。

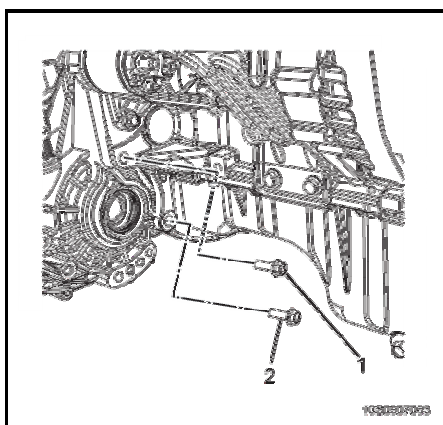


2. 安装1 颗变速器变矩器至发动机螺栓(1) 和2 颗至发动机油底壳螺栓(2)。

紧固

紧固变矩器至发动机螺栓62 牛米（约46 英尺磅力）

紧固变矩器至发动机油底壳螺栓30 牛米（约22 英尺磅力）



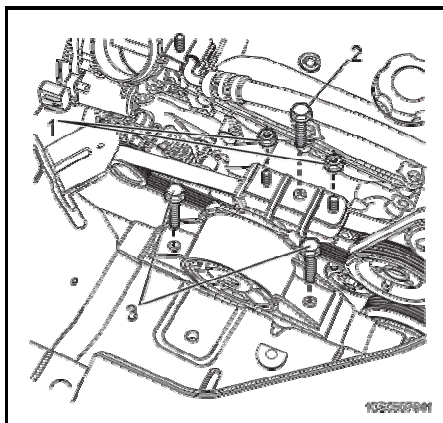
3. 安装变矩器至发动机螺栓(1) 和至发动机油底壳螺栓(2)。

紧固

紧固变矩器至发动机螺栓62 牛 米（约46英尺磅力）

紧固变矩器至发动机油底壳螺栓30 牛 米（约22 英尺磅力）

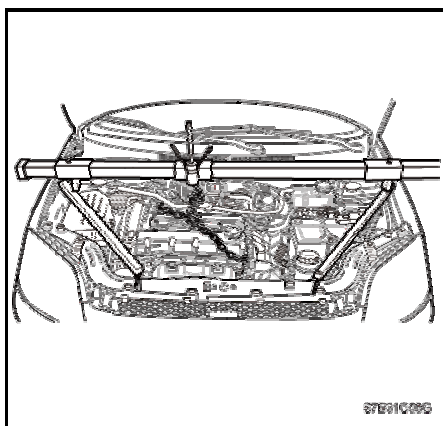
4. 安装变速器后支座。参见“[17. 1. 4. 22变速器后支座的更换-SH63A](#)”。



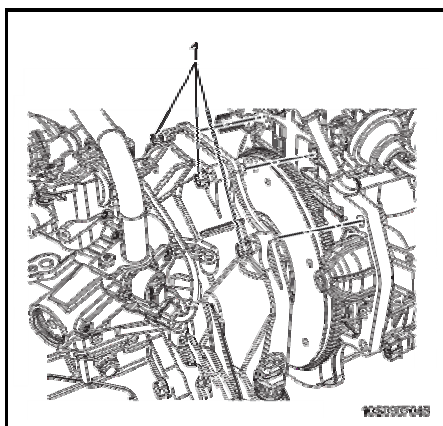
5. 安装发动机支座。参见“发动机支座的更换”。

6. 将传动轴插入变速器轴孔内，连接稳定杆连杆和外转向横拉杆头。参见“[16. 1. 3. 2稳定杆连杆的更换](#)”和“[15. 1. 4. 6转向机外转向横拉杆的更换](#)”。

7. 安装前车轮和轮胎，参见“[16. 4. 3. 1轮胎和车轮的拆卸与安装](#)”。

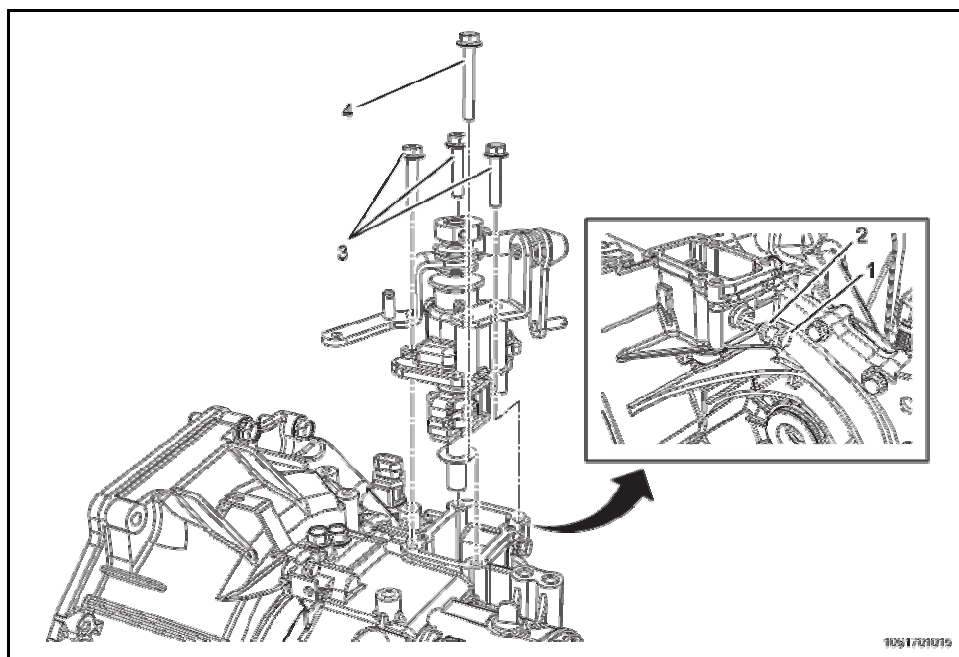


8. 拆卸发动机支撑工具。



9. 安装变速器至发动机上侧螺栓并紧固到62牛米（约46英尺磅力）。
10. 连接换挡控制杆拉线。参见“[17.1.4.7 手动变速器换挡控制拉线的更换](#)”。
11. 连接加热器进水软管和加热器出水软管。参见“[10.1.3.17 加热器进口软管的更换（1.4L LCU）](#)”和“[10.1.3.19 加热器出口软管的更换（1.4L LCU）](#)”。
12. 连接变速器各线束。
13. 安装蓄电池和托架。参见“[9.4.4.3 蓄电池托架的更换](#)”。
14. 加注发动机冷却系统。参见“[9.3.4.12 泄放和加注冷却系统](#)”。
15. 对变速器模块进行校准和自学习。参见“变速器控制模块的编程和设置”。

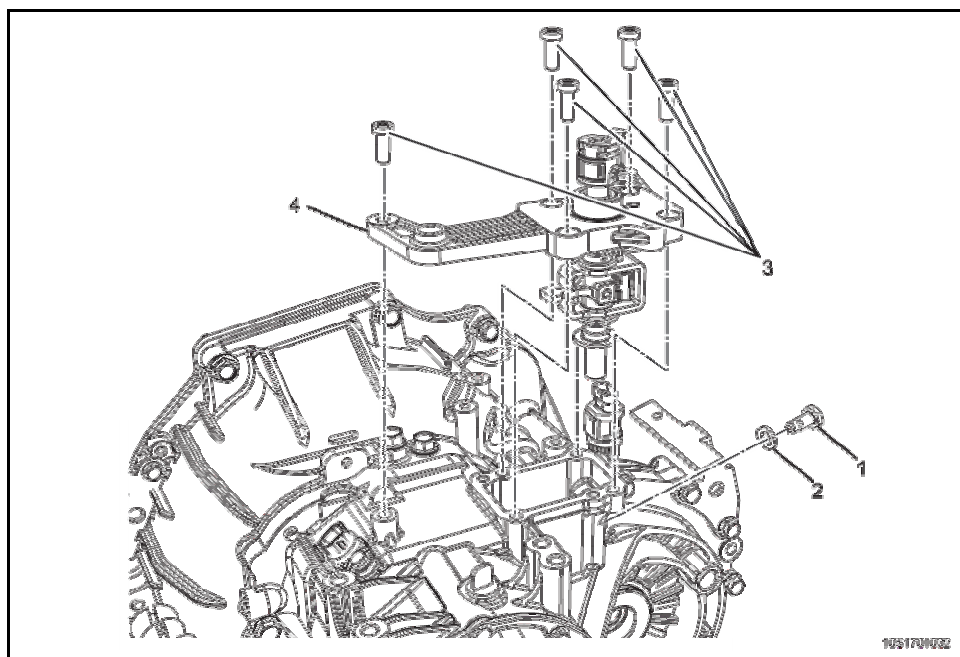
17.1.4.15 换档操纵盖的更换 (SH63、SH63A)



换档操纵盖的更换 (SH63、SH63A)

引出编号	零件名称
预备程序	
1. 拆卸换档拉线。参见“ 17.1.4.7 手动变速器换档控制拉线的更换 ”。	
1	换档限位螺栓 提示 安装时，螺栓上均匀涂抹可赛新1243C螺纹密封胶。 紧固 27.5牛米（约20英尺磅力）
2	换档限位螺栓垫圈
3	换档操纵盖螺栓（数量：3） 紧固 20牛米（约14.8英尺磅力）
4	换档操纵盖螺栓 紧固 20牛米（约14.8英尺磅力）
5	换档操纵盖 提示 1. 拆卸时，将档位挂至空档。 2. 安装时，操纵盖端面均匀涂抹可赛新1596F平面密封胶。

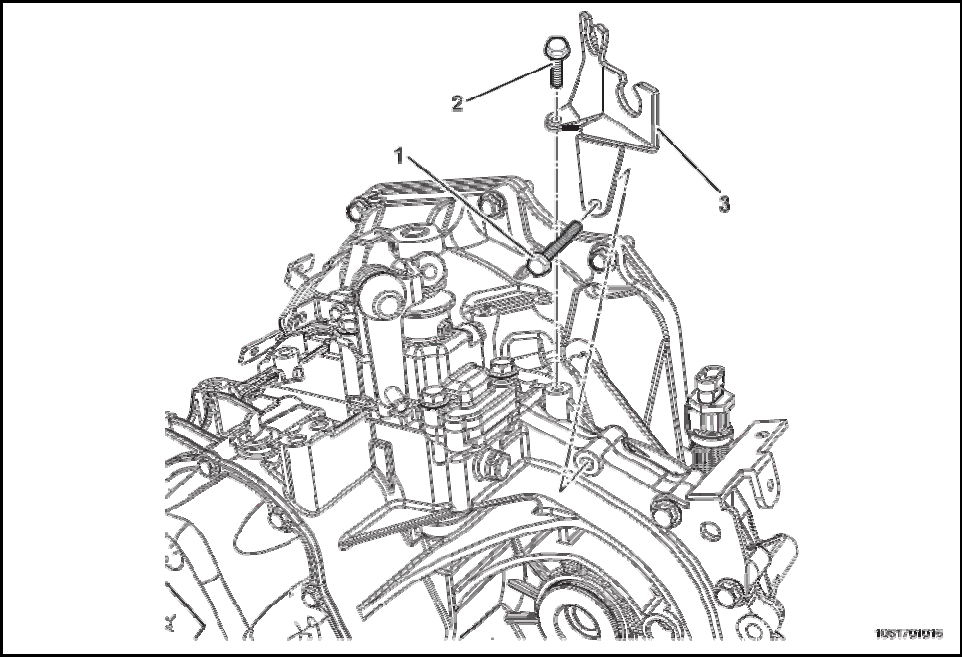
17.1.4.16换档操纵盖的更换(SH63EMT、SH63AEMT)



换档操纵盖的更换(SH63EMT、SH63AEMT)

引出编号	零件名称
预备程序	
1. 拆卸离合器和换档控制执行器总成，参见“离合器和换档控制执行器总成的更换”。	
1	换档限位螺栓 提示 安装时，螺栓上涂抹可赛新1243C螺纹密封胶。 紧固 27.5 牛米（约 20.3 英尺磅力）
2	换档限位螺栓垫圈
3	换档操纵盖螺栓（数量：5） 紧固 20牛米（约14.8英尺磅力）
4	换档操纵盖 提示 1. 拆卸时，将档位挂至空档，拆卸操纵盖螺栓，取下换档操纵盖。 2. 安装时，操纵盖端面均匀涂抹可赛新1596F平面密封胶。

17.1.4.17手动变速器换档拉线支架的更换

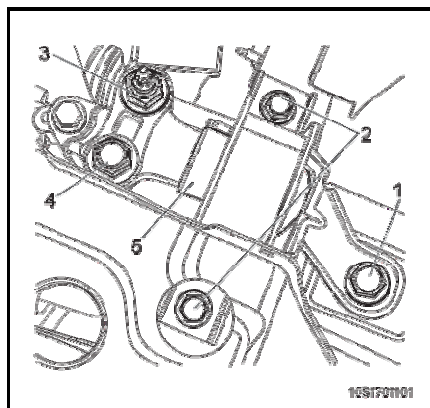


手动变速器换档拉线支架的更换

引出编号	零件名称
预备程序	
1. 拆卸换档拉线。参见“ 17.1.4.7 手动变速器换档控制拉线的更换 ”。	
1	变速器壳体连接螺栓 紧固 25牛米（约18英尺磅力）
2	换档拉线支架螺栓
3	换档拉线支架

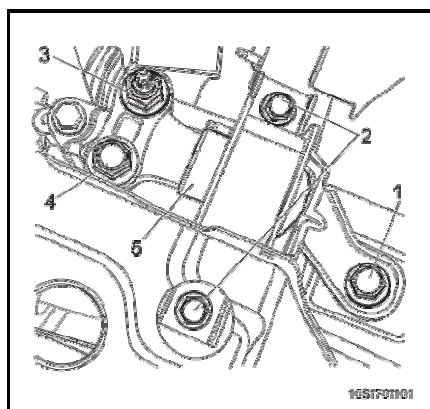
17.1.4.18 变速器支座的更换- 左侧 (SH63, SH63A)

拆卸程序



1. 拆下蓄电池。参见“[9.4.4.3 蓄电池托架的更换](#)”。
2. 移开冷却液储液罐，无需断开储液罐软管。
3. 拆下变速器左侧支座至车身的螺栓（1）和（2）。
4. 拆下变速器左侧支座至支架的螺栓（3）与螺母（4）。
5. 拆下变速器左支座（5）。

安装程序



1. 安装变速器左支座（5）。
2. 安装变速器左侧支座至支架的螺栓（3）与螺母（4）。

紧固

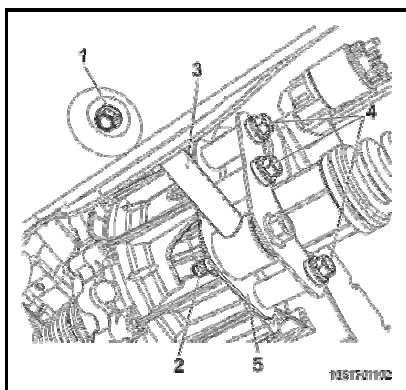
- 紧固变速器左侧支座至支架的螺栓（3）至100牛米（74磅英尺）；
 紧固变速器左侧支座至支架的螺母（4）至100牛米（74磅英尺）。
3. 安装变速器左侧支座至车身的螺栓（1）和（2）。

紧固

- 紧固变速器左侧支座至车身的螺栓（1）至58牛米（43磅英尺）；
 紧固变速器左侧支座至车身的螺栓（2）至58牛米（43磅英尺）。
4. 安装冷却液储液罐。
 5. 安装蓄电池。参见“[9.4.4.3 蓄电池托架的更换](#)”。

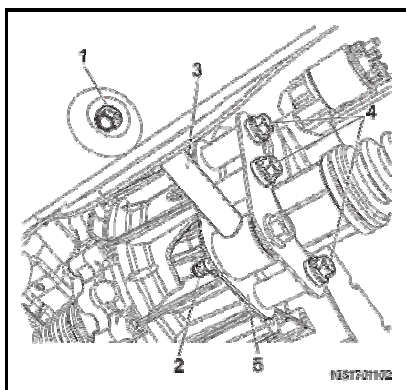
17. 1. 4. 19变速器后支座的更换(SH63)

拆卸程序



1. 支撑变速器。
2. 拆下后支座至副车架的固定螺栓（1）。
3. 拆下变速器后支座至支架的螺栓螺母（2）。
4. 取下变速器后支座（3）。
5. 拆下变速器后支架至变速器的螺栓（4）。
6. 取下变速器后支架（5）。

安装程序



1. 安装变速器后支架（5）。
2. 安装变速器后支架固定螺栓（4）。

紧固

紧固螺栓至58牛米（43磅英尺）。

3. 安装变速器后支座（3）。
4. 安装变速器后支座至支架的螺栓和螺母（2），先不要紧固。
5. 安装变速器后支座至副车架的螺栓（1）。

紧固

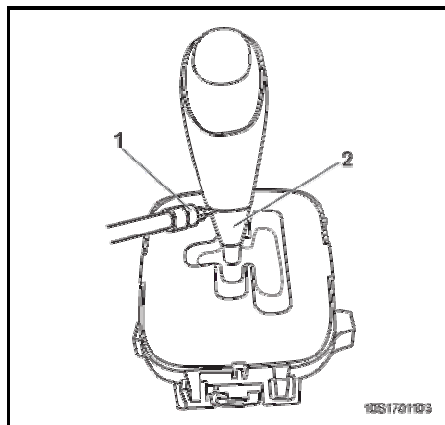
紧固变速器后支座至支架的螺栓和螺母（2）至58牛米（43磅英尺）

紧固变速器后支座至副车架的螺栓（1）至100牛米（74磅英尺）

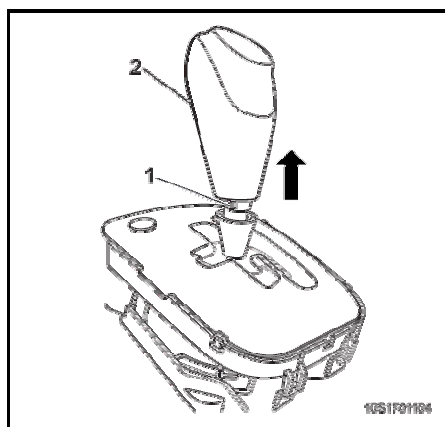
6. 取出变速器支撑工具。

17.1.4.20 变速器控制杆球头的更换 (SH63EMT, SH63AEMT)

拆卸程序

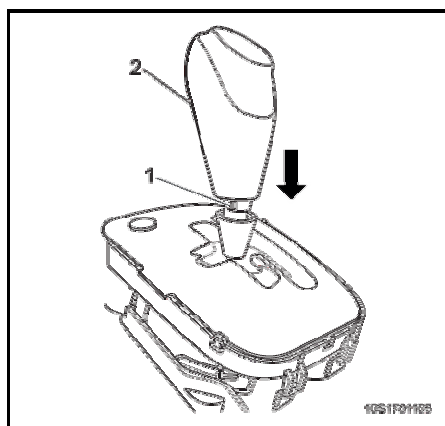


1. 拆下变速器换档控制台。参见“[17.1.4.23 变速器换档控制台的更换 \(SH63EMT, SH63AEMT\)](#)”。
2. 使用平刃工具 (1) 翘下下盖 (2)。

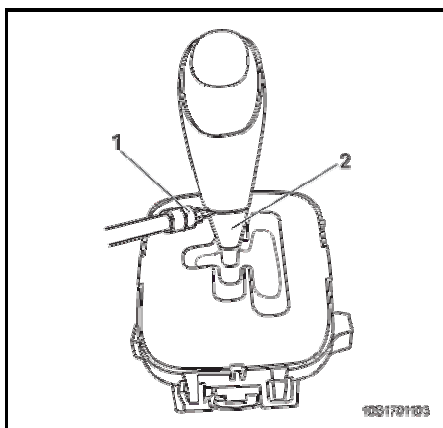


3. 使用小挑针，挑出金属卡子 (1)。
4. 拔下控制杆球头 (2)。

安装程序



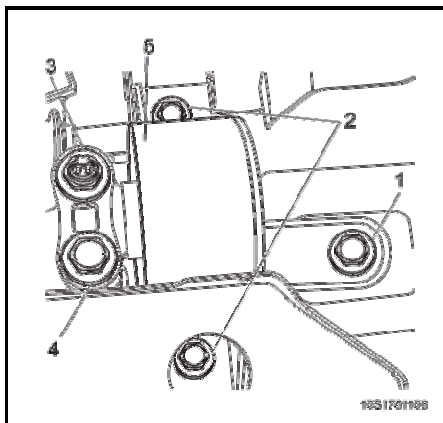
1. 向下安装换档杆球头 (2)。
2. 安装卡子 (1)。



3. 安装换档杆保护下盖（2）。
4. 安装换档控制台。参见“[17.1.4.23变速器换档控制台的更换\(SH63EMT, SH63AEMT\)](#)”。

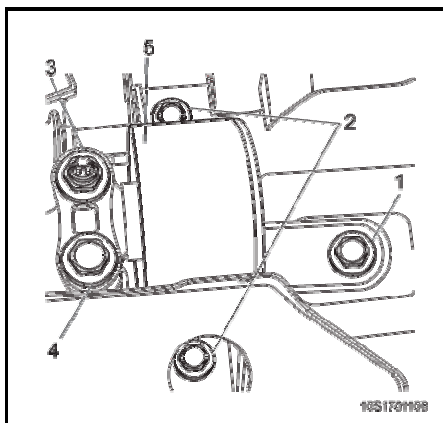
17.1.4.21变速器支座的更换- 左侧-(SH63AEMT)

拆卸程序



1. 拆下蓄电池。参见“[9.4.4.3 蓄电池托架的更换](#)”。
2. 移开冷却液储液罐，无需断开储液罐软管。
3. 拆下变速器左侧支座至车身的螺栓（1）和（2）。
4. 拆下变速器左侧支座至支架的螺栓（3）与螺母（4）。
5. 拆下变速器左支座（5）。

安装程序



1. 安装变速器左支座（5）。
2. 安装变速器左侧支座至支架的螺栓（3）与螺母（4）。

紧固

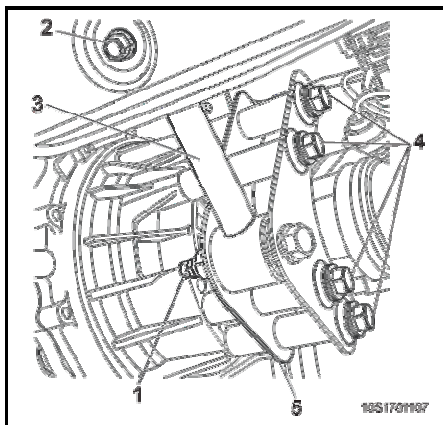
- 紧固变速器左侧支座至支架的螺栓（3）至100牛米（74磅英尺）；
 紧固变速器左侧支座至支架的螺母（4）至100牛米（74磅英尺）。
3. 安装变速器左侧支座至车身的螺栓（1）和（2）。

紧固

- 紧固变速器左侧支座至车身的螺栓（1）至58牛米（43磅英尺）；
 紧固变速器左侧支座至车身的螺栓（2）至58牛米（43磅英尺）。
4. 安装冷却液储液罐。
 5. 安装蓄电池。参见“[9.4.4.3 蓄电池托架的更换](#)”。

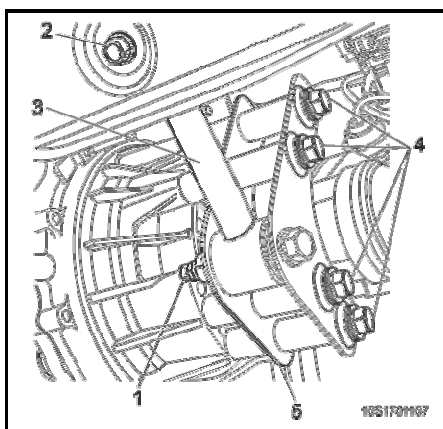
17. 1. 4. 22变速器后支座的更换-SH63A

拆卸程序



1. 支撑变速器。
2. 拆下变速器后支座至副车架的螺栓（1）。
3. 拆下变速器后支座至支架的螺栓和螺母（2）。
4. 取下变速器后支座（3）。
5. 拆下变速器后支座支架螺栓（4）。
6. 拆下变速器后支座支架（5）。

安装程序



1. 安装变速器后支座支架（5）。
2. 安装变速器后支座支架螺栓（4）。

紧固

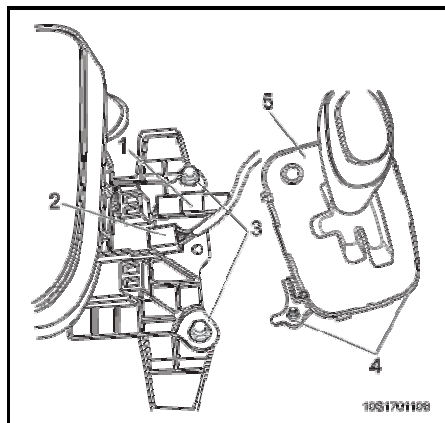
- 紧固变速器后支座支架螺栓（4）至58牛米（43磅英尺）。
3. 安装变速器后支座（3）。
4. 安装变速器后支座至支架的螺栓和螺母（2），先不要紧固。
5. 安装变速器后支座至副车架的螺栓（1）。

紧固

- 紧固变速器后支座至支架的螺栓和螺母（2）至58牛米（43磅英尺）；
- 紧固变速器后支座至副车架的螺栓（1）100牛米（74磅英尺）。
6. 取下变速器支撑工具。

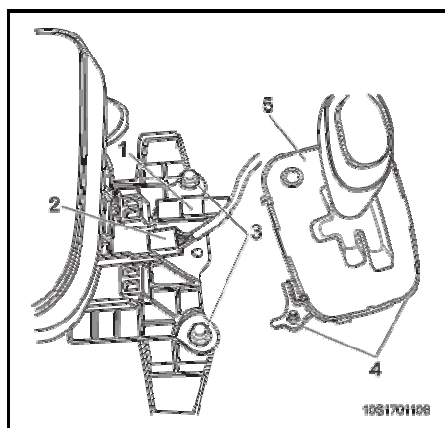
17.1.4.23 变速器换挡控制台的更换 (SH63EMT, SH63AEMT)

拆卸程序



1. 断开蓄电池负极电缆。
2. 拆下前地板控制台。参见“[2.3.2.14 前地板控制台的更换](#)”。
3. 拆下变速器换挡控制杆球头。参见“[17.1.4.20 变速器控制杆球头的更换 \(SH63EMT, SH63AEMT\)](#)”。
4. 断开电气连接器（1）和（2）。
5. 拆下换挡控制台前固定螺栓（3）和后固定螺栓（4）。
6. 拆下变速器换挡控制台（5）。

安装程序



1. 将变速器换挡控制台（5）按装置车上。
2. 安装变速器换挡控制台前固定螺栓（3）和后固定螺栓（4）。

紧固

- 紧固螺母至9 牛米（80 磅力英寸）。
3. 连接电气连接器（1）和（2）。
4. 变速器换挡控制杆球头。参见“[17.1.4.20 变速器控制杆球头的更换 \(SH63EMT, SH63AEMT\)](#)”。
5. 安装前地板控制台。参见“[2.3.2.14 前地板控制台的更换](#)”。
6. 连接蓄电池负极电缆。