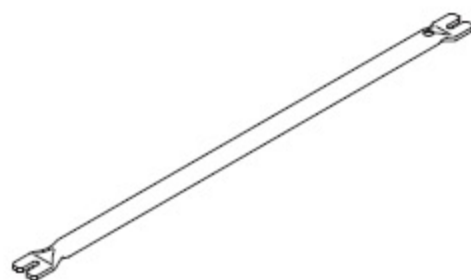


## 1. 专用工具

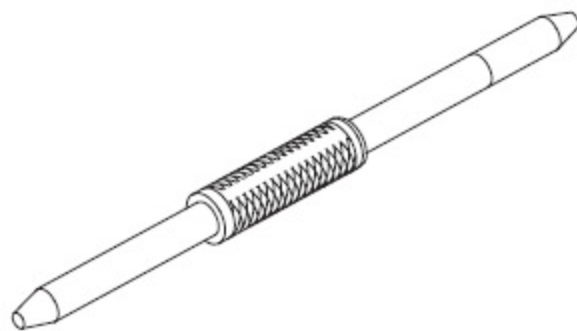
| 基准号 | 工具号码          | 说明       | 数量 |
|-----|---------------|----------|----|
| ①   | 07KAK-SJ40101 | 发动机斜吊钩组件 | 1  |
| ②   | 07KAK-SJ40200 | 发动机吊钩撑杆  | 1  |
| ③   | 070AG-SJAA10S | 副车架定位销   | 1  |



①



②



③

## 2. 发动机拆卸

### 所需专用工具

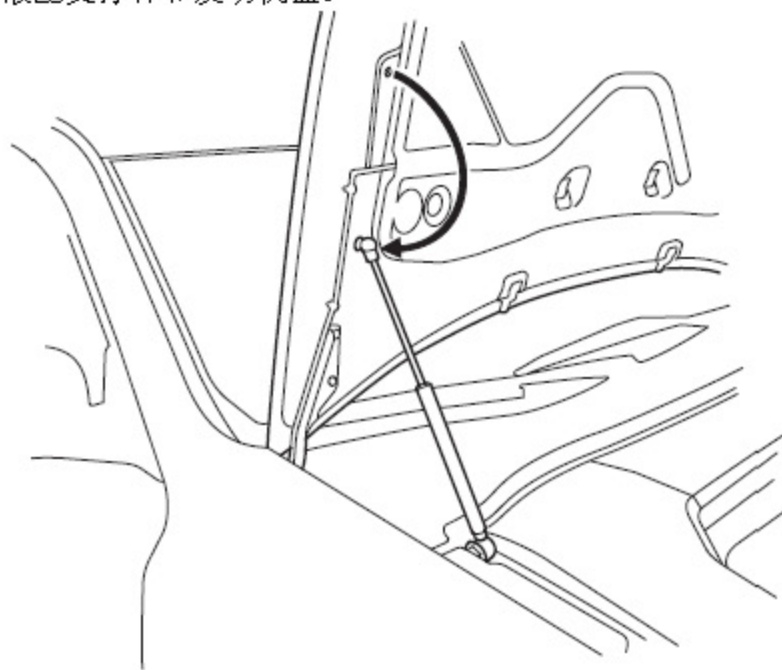
- 发动机斜吊钩组件07KAK-SJ40101
- 发动机吊钩撑杆07KAK-SJ40200
- 发动机支撑吊钩、A 和Reds AAR-T1256-J00

### 注意:

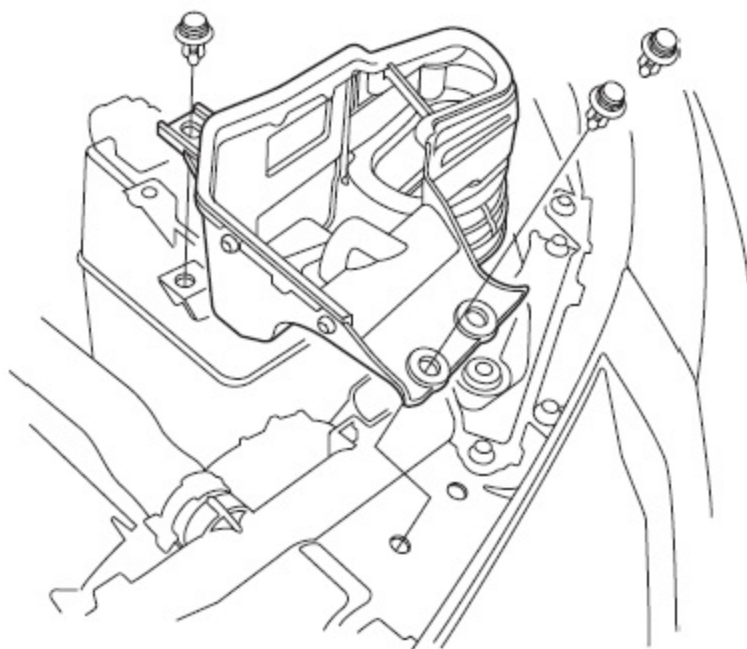
- 使用翼子板盖以免损坏油漆表面。
- 为避免损坏线束和端子，握住连接器部分，小心地拔出线束连接器。
- 在所有线束和软管上做标记以防误接。而且要确保它们没有接触其他线束、软管，或者妨碍其它零件。

- 1). 将液压支撑杆从支撑杆接头（用螺栓固定在发动机盖上）两侧断开。将发动机机盖固定在竖直位置。将右侧枢轴球装入下端螺纹孔中。

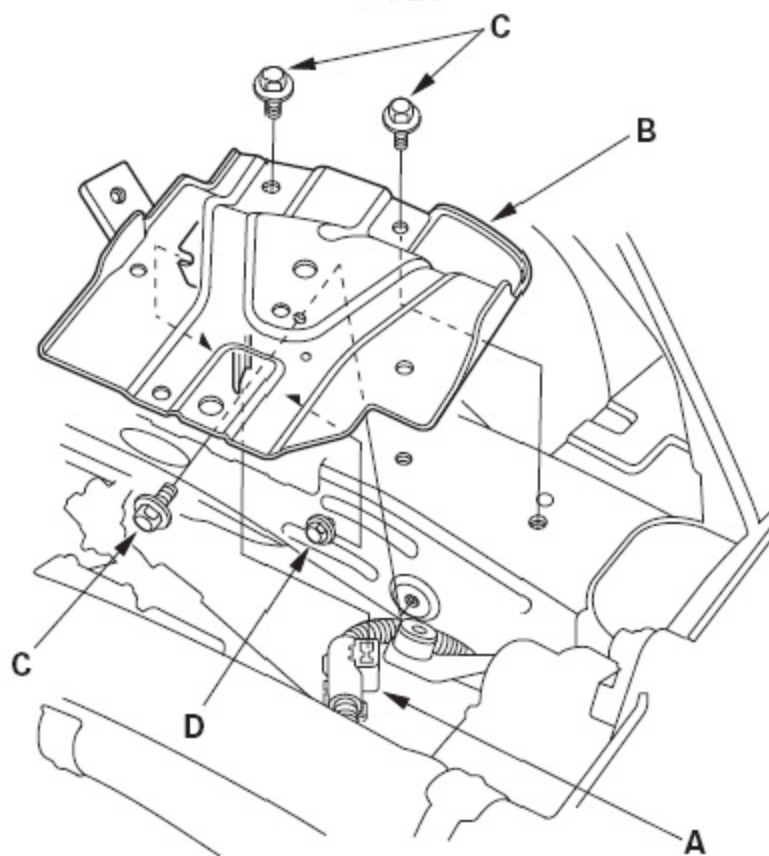
**注意:** 当液压支撑杆处于竖直位置时，不要试图关闭发动机盖，这样会损坏液压支撑杆和发动机盖。



- 2). 卸去燃油压力。
- 3). 拆下发动机室盖板。
- 4). 拆下进气管防溅分离器。

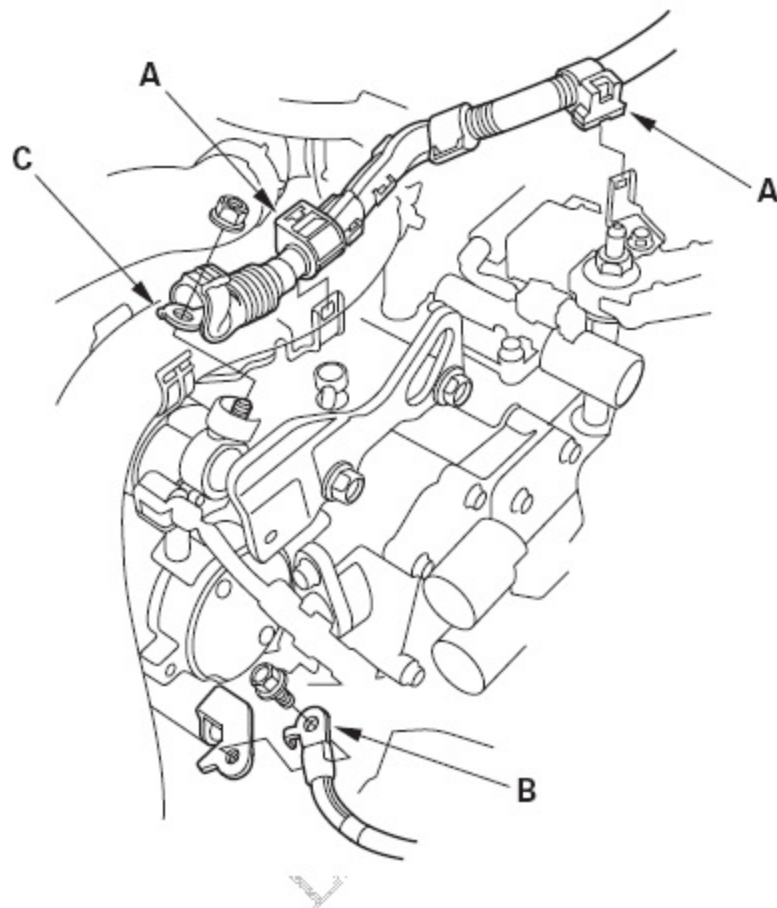


- 5) .进行蓄电池拆卸程序。
- 6) .拆下空气滤清器总成。
- 7) .从蓄电池底座(B) 上拆下线束夹(A)。



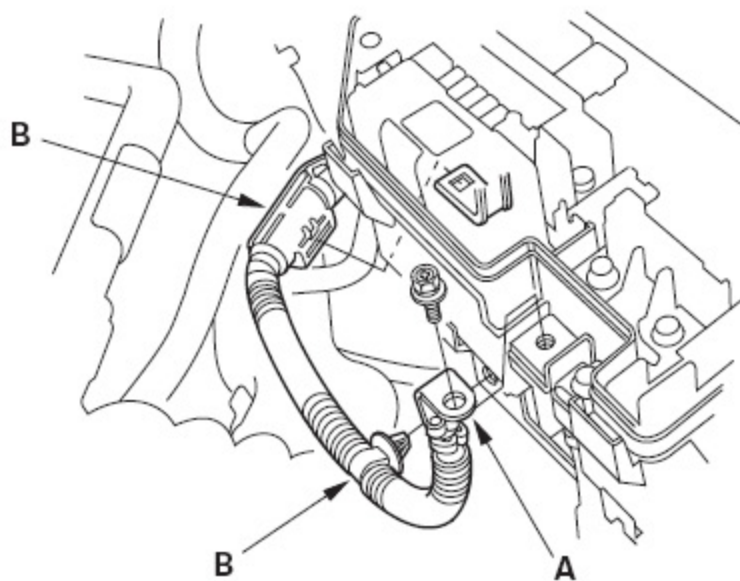
8) . 拆下螺栓(C) 并松开螺栓(D), 然后拆下蓄电池底座。

9) . 拆下线束夹(A) 和搭铁电缆(B), 然后断开起动机正极电缆(C)。



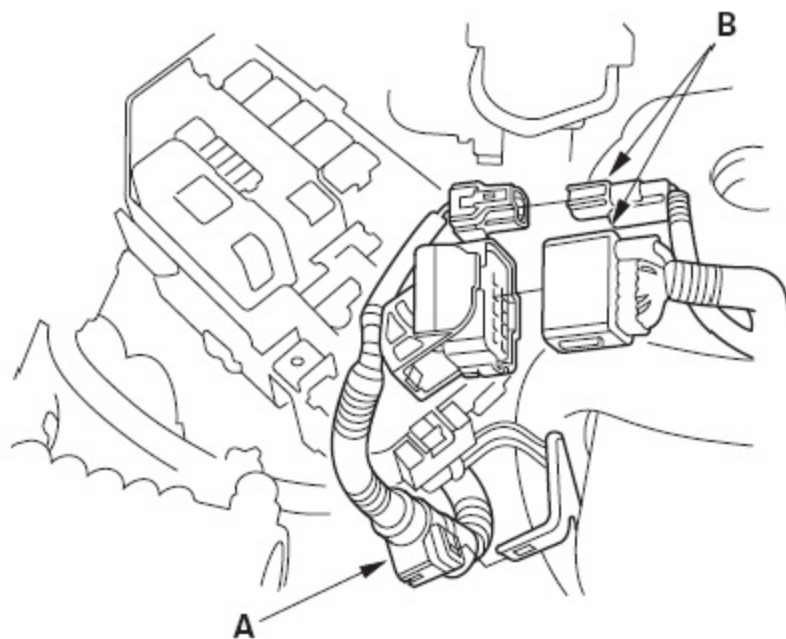
10) . 拆下连杆支柱。

11) . 将蓄电池电缆(A) 从发动机盖下保险丝/ 继电器盒上断开。

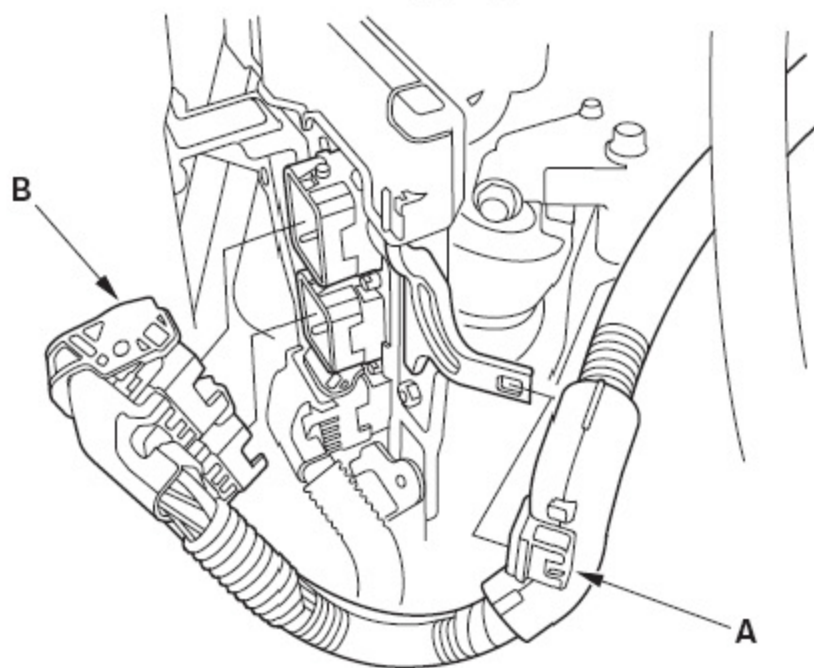


12) . 拆下线束夹(B)。

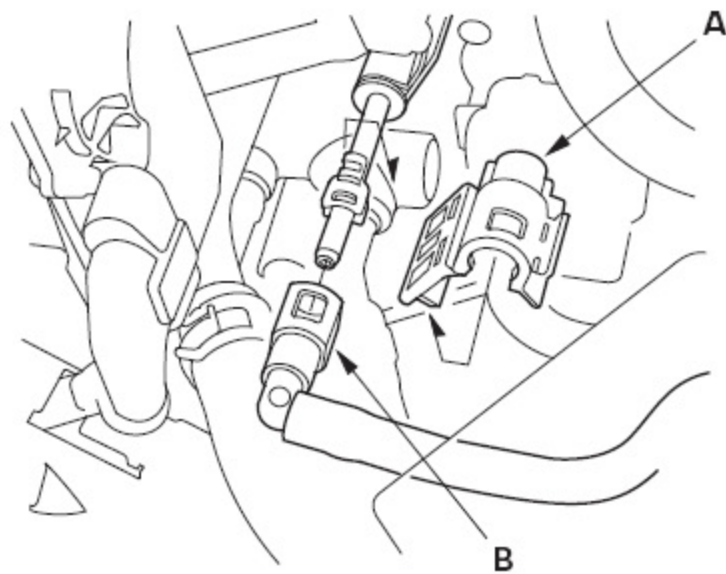
13) . 拆下线束夹(A)，然后断开线束连接器(B)。



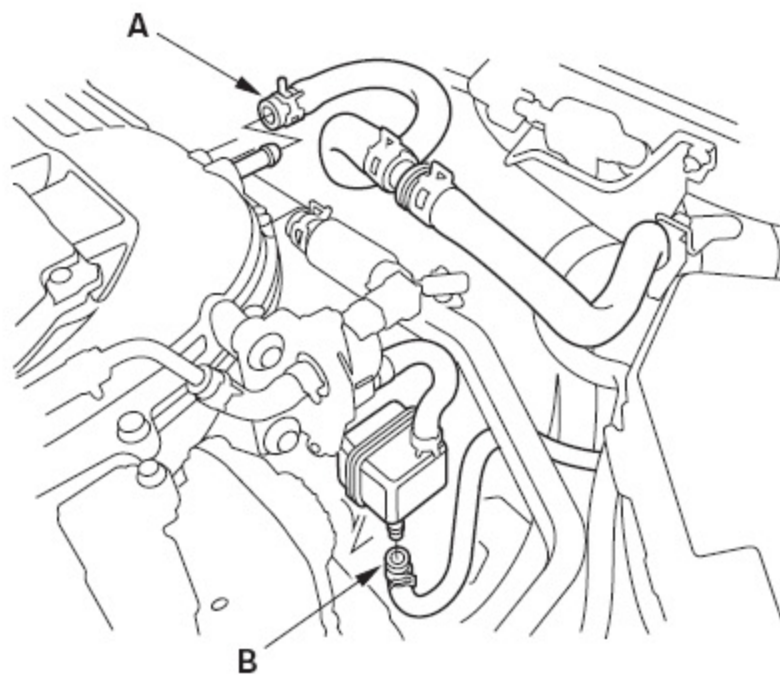
14) . 拆下线束夹(A)，然后断开动力系统控制单元(PCM) 连接器(B)。



15) . 拆下快速连接接头盖(A)，然后断开供油软管(B)。



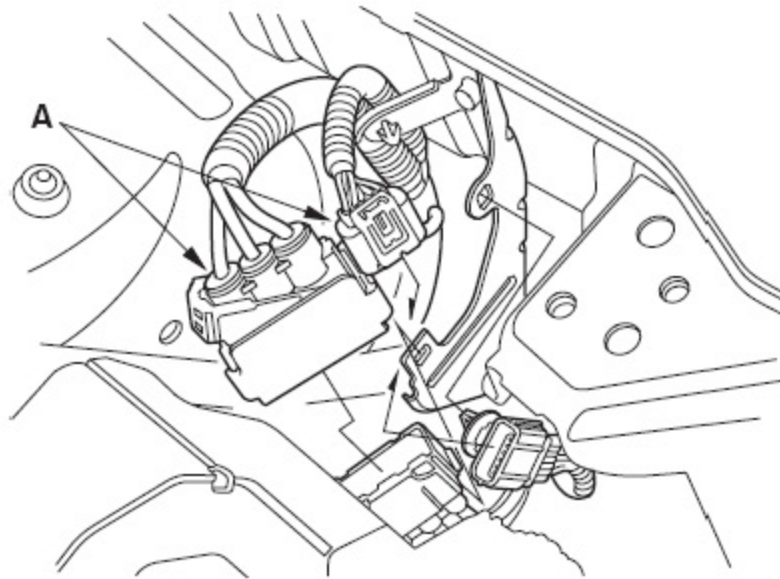
16) . 断开制动助力器真空软管(A) 和蒸发排放(EVAP) 炭罐软管(B)。



17) . 拆下换档拉线。

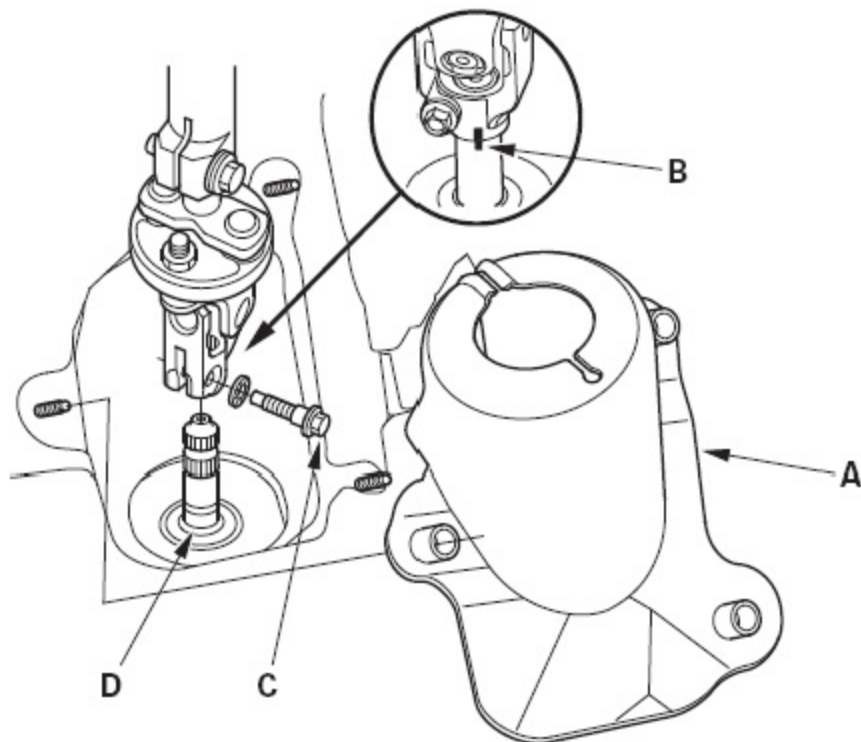
18) . 拆下传动带。

19) . 断开电动动力转向(EPS) 连接器(A)。



20) . 拆下方向盘。

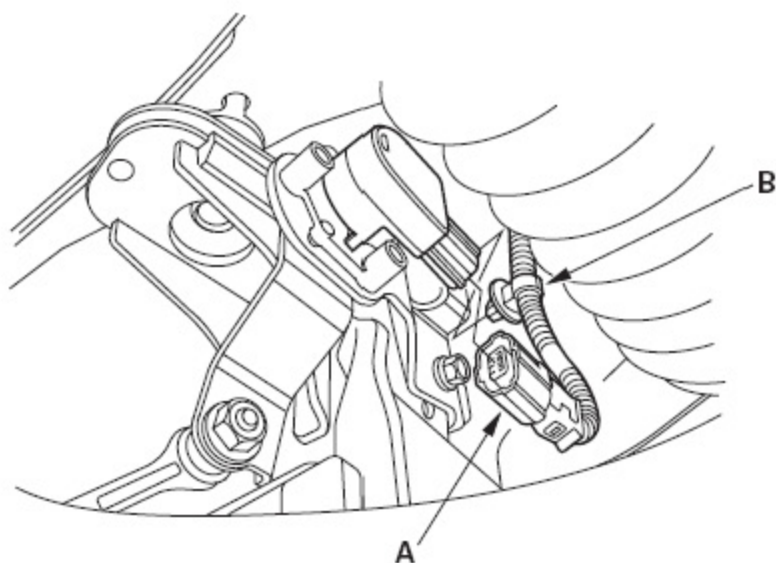
21) . 拆下转向万向节盖(A)。



22) . 在转向万向节和转向器小齿轮轴上做参照标记(B)。拆下转向万向节螺栓(C)，并将转向万向节从转向器小齿轮轴(D)上断开。

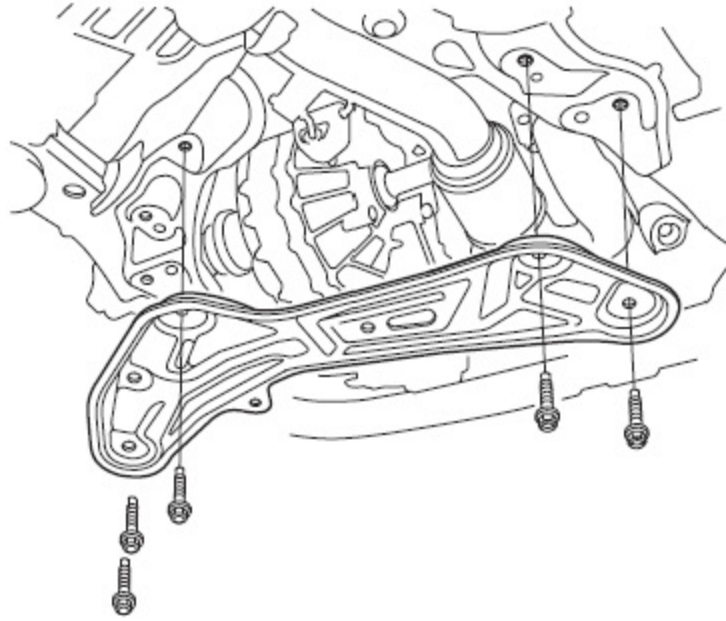
23) . 等到发动机冷却后，小心地拆下散热器盖。

- 24) . 举升举升机上的车辆。
- 25) . 拆下前轮。
- 26) . 拆下挡泥板。
- 27) . 松开散热器的放水螺塞，并排空发动机冷却液。
- 28) . 排空自动变速器油(ATF)。
- 29) . 排空发动机机油。
- 30) . 断开悬架行程传感器连接器(A) 并拆下线束夹(B)。

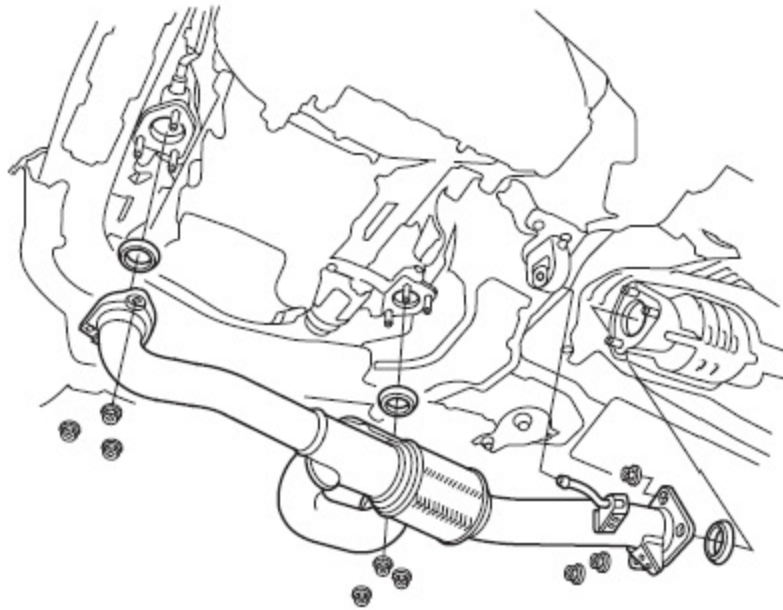


- 31) . 拆下减振器叉。
- 32) . 从转向节上分离转向横拉杆接头球节。
- 33) . 从悬架下臂上分离转向节。
- 34) . 拆下驱动轴。用新的发动机机油涂抹所有高精度表面。在驱动轴端部系上塑料袋。
- 35) . 拆下前副车架加强件。





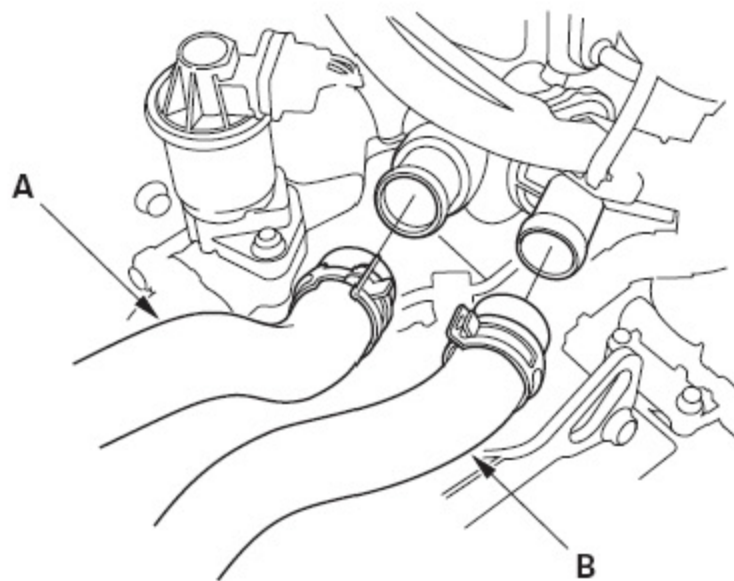
36) . 拆下排气管A。



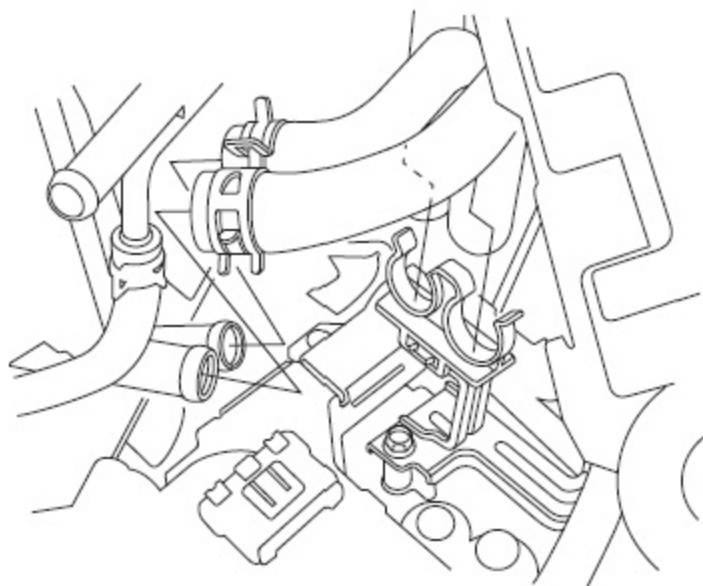
37) . 将ATF 冷却器软管从变速器上断开，然后堵住ATF 冷却器软管和管路。

38) . 降下举升机上的车辆。

39) . 断开散热器上软管(A) 和散热器下软管(B)。

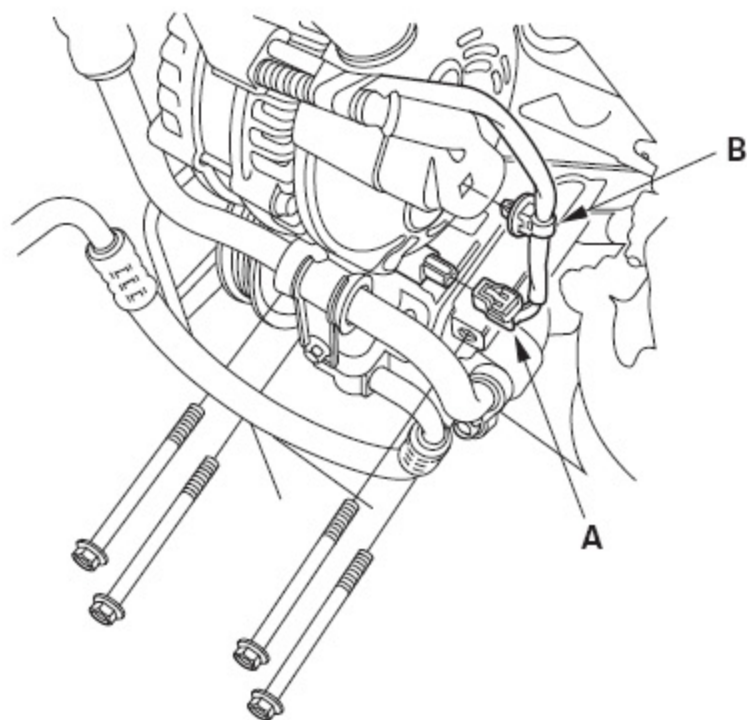


40) . 断开加热器软管。

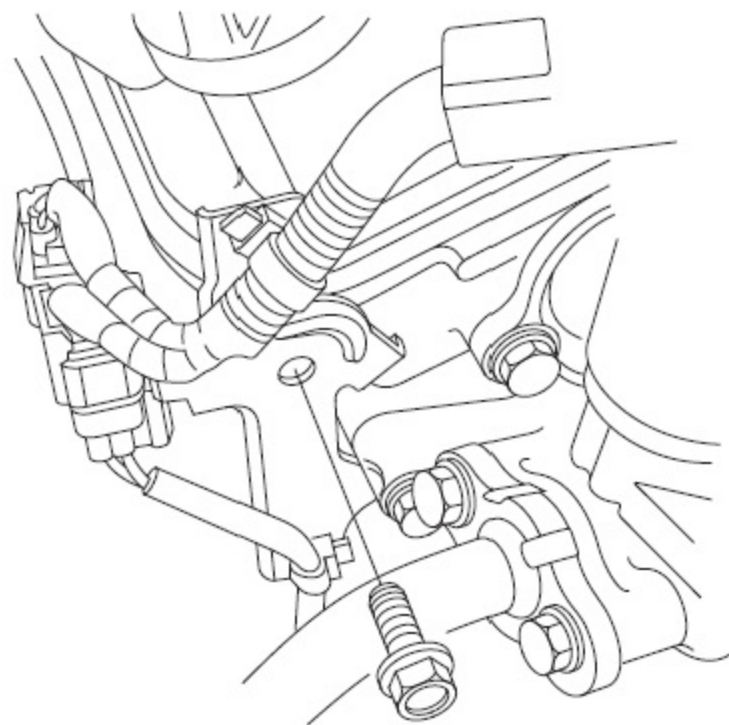


41) . 拆下散热器。

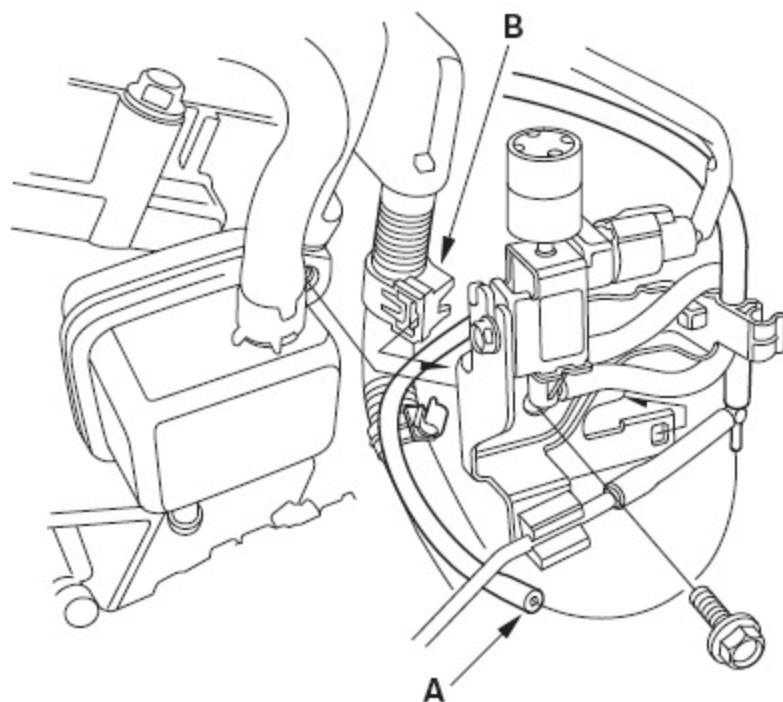
42) . 断开空调压缩机离合器连接器(A)，并拆下线束夹(B)。



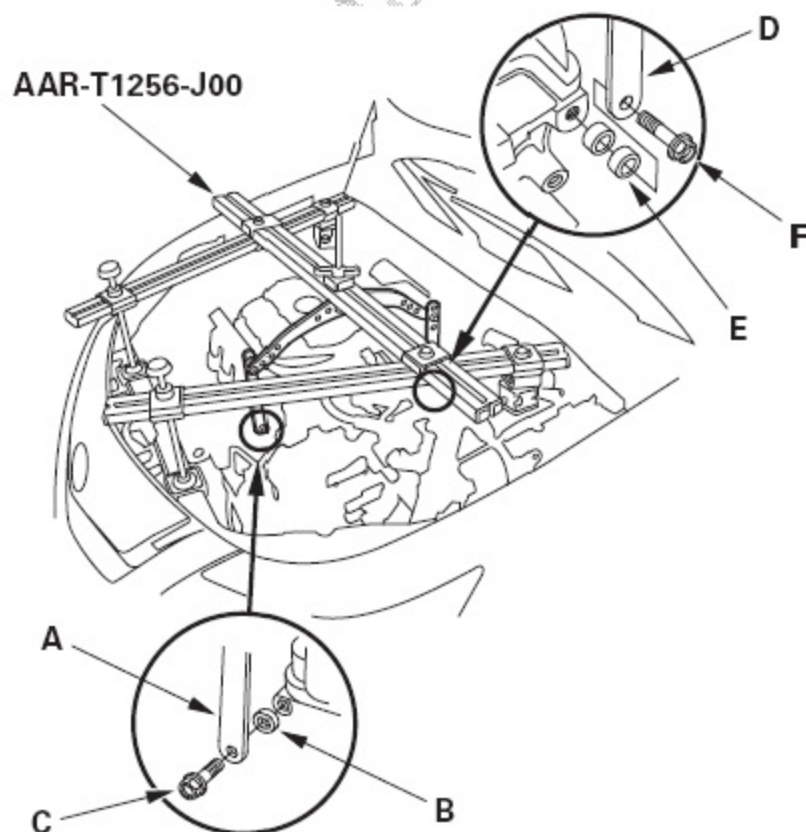
- 43) . 拆下空调压缩机，不断开空调软管。不要将空调软管弯曲过度。
- 44) . 将连接器托架从气缸盖前部拆下；用托架螺栓孔连接发动机吊钩平衡杆前臂。



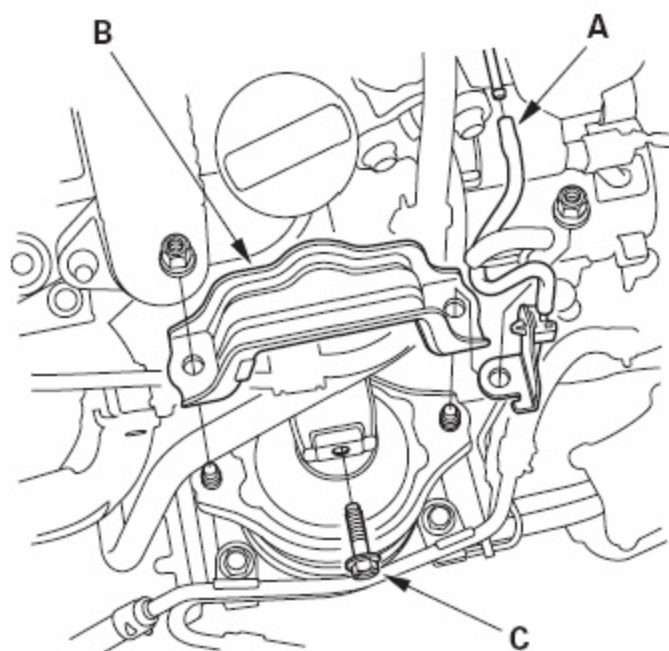
- 45) . 断开真空软管(A)并拆下线束夹(B)，然后将发动机支座控制电磁阀托架从气缸盖后部拆下，用托架螺栓孔连接发动机吊钩平衡杆后臂。



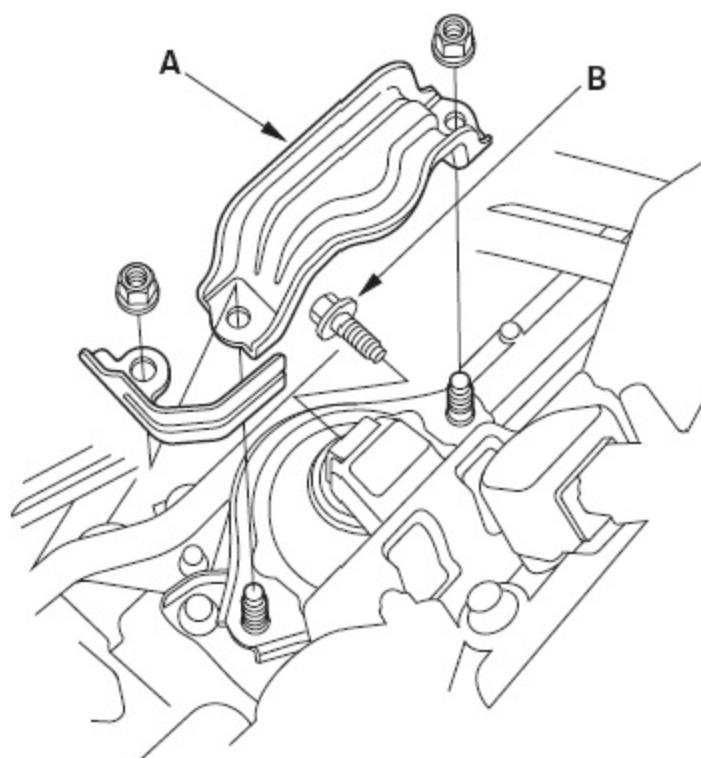
- 46) .用发动机支撑吊钩(AAR-T1256-J00)和发动机吊钩平衡杆举升并支撑发动机。用隔圈(B)和一个10 x1.25 mm 的螺栓(C)将前臂(A)连接到气缸盖前部。用多个隔圈(E)和一个8 x 1.25 mm 的螺栓(F)将后臂(D)连接到气缸盖后部。



- 47) . 断开真空软管(A)并拆下发动机前支座挡块(B), 然后拆下发动机前支座螺栓(C)。

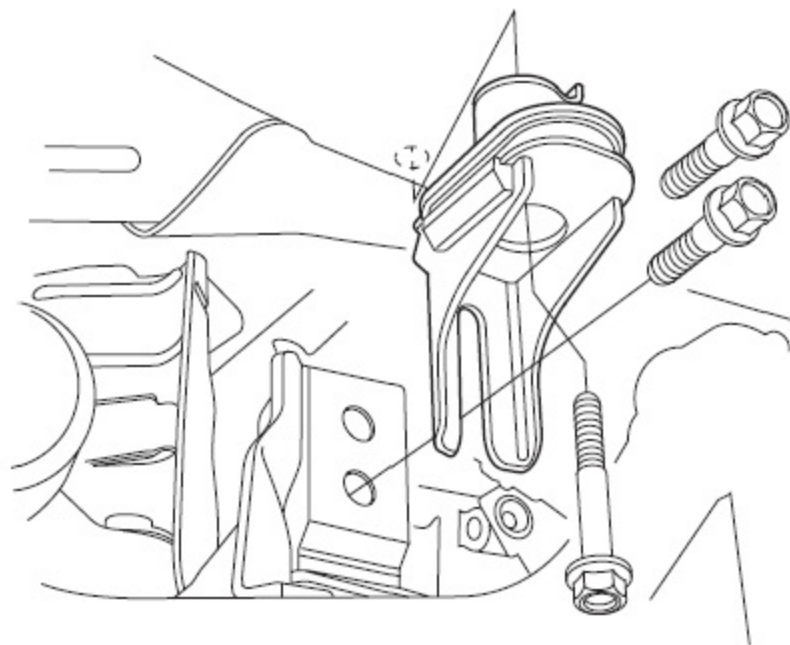


- 48) . 拆下发动机后支座挡块(A), 然后拆下发动机后支座螺栓(B)。

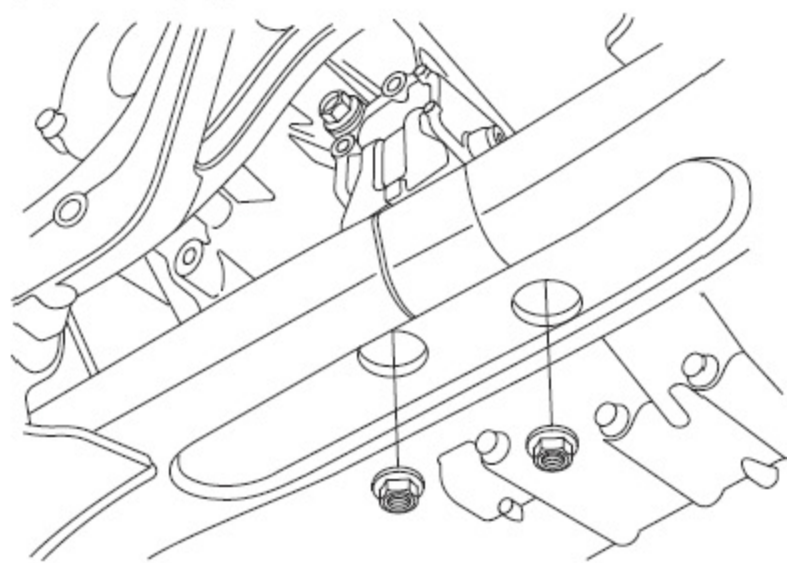


- 49) . 举升举升机上的车辆。

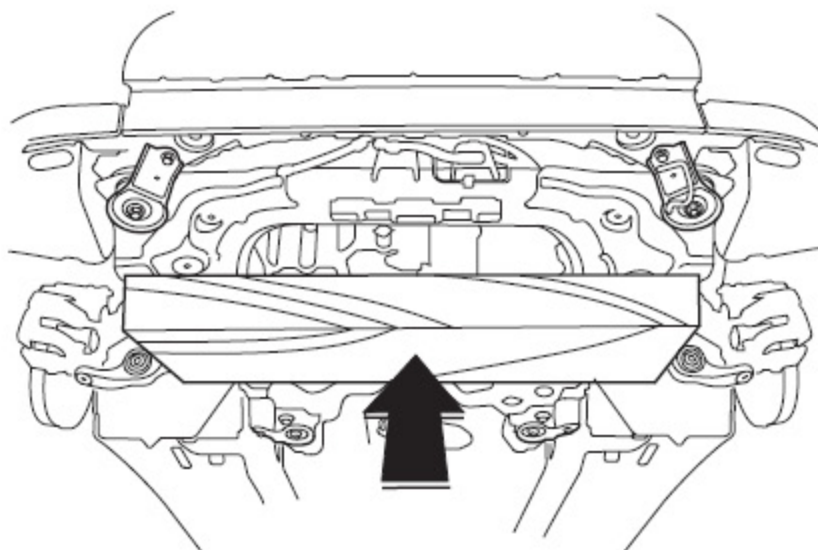
- 50) . 拆下副车架中间支座。



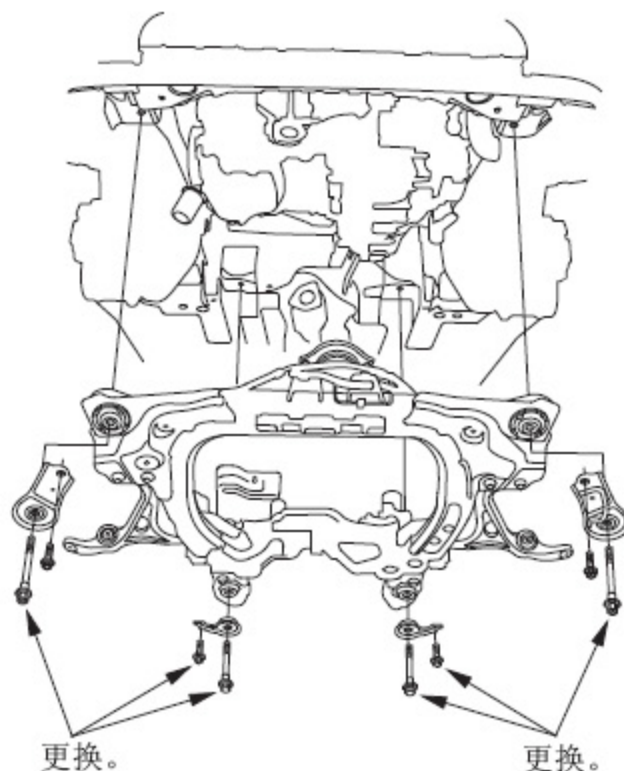
51) . 拆下固定变速器下支座的螺母。



52) . 用木块和千斤顶，支撑前副车架。

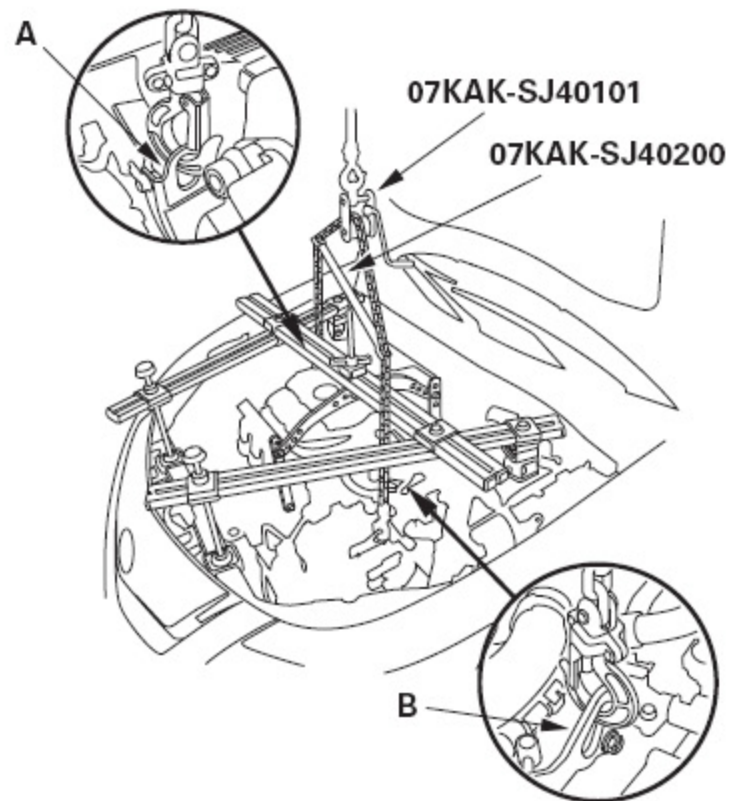


53) . 拆下前副车架。

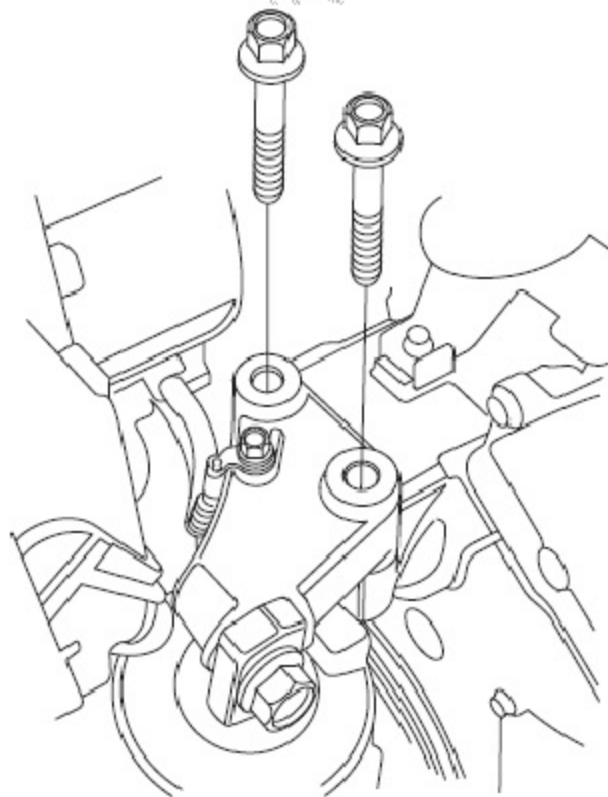


54) . 降下举升机上的车辆。

55) . 将发动机斜吊钩组件(07KAK-SJ40101)和发动机吊钩撑杆(07KAK-SJ40200)连接至发动机钩(A)和变速器钩(B),然后举升发动机/变速器直到其被发动机斜吊钩牢固支撑并拆下发动机支撑吊钩。



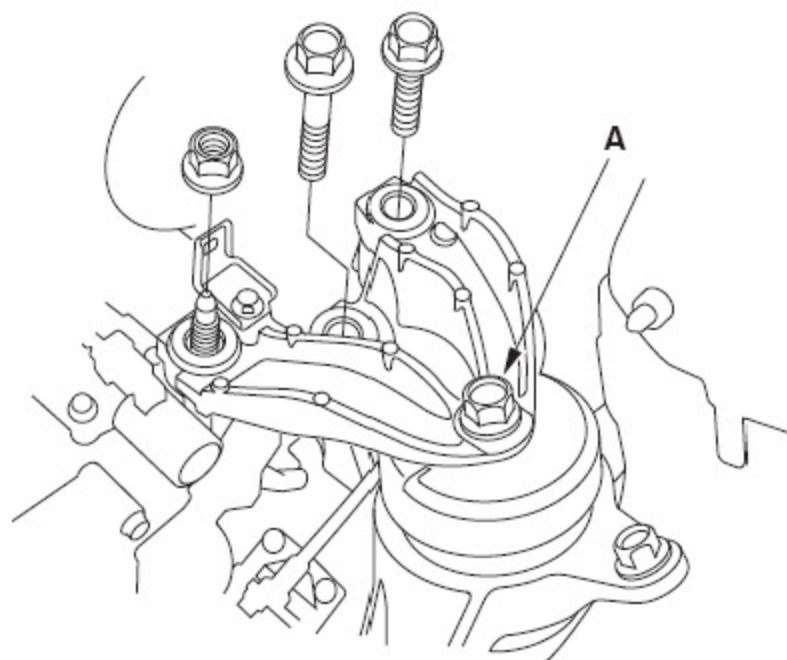
56) . 将安装螺栓从发动机侧支座托架上半部分拆下。



57) . 拆下变速器上支座托架安装螺栓和螺母。



**注意：**不要将螺栓(A)从变速器上支座上拆下。如果拆下螺栓，则变速器上支座必须作为一个总成更换。



- 58) . 检查并确认发动机/ 变速器完全没有接触真空软管、燃油软管、冷却液软管和线束。
- 59) . 缓慢将发动机/ 变速器降低约150 mm。再次检查并确认所有的软管和电气线束断开且未接触到发动机/ 变速器，然后将其降低到最低位置并加以支撑。
- 60) . 将发动机斜吊钩从发动机/ 变速器上断开。
- 61) . 举升车辆，并将发动机/ 变速器从车辆下方拆下。