

## 5. 驻车系统

### 5.1 规格

#### 5.1.1 紧固件规格

紧固件名称	型号	力矩范围	
		公制 (Nm)	英制 (lb-ft)
驻车制动操纵机构总成开关固定螺钉	ST 4.2×15	4.5	3.3
驻车制动操纵机构总成拉杆总成至车身的固定螺栓	M8×25	16-26	13.3-16.2
驻车制动拉线固定螺栓	M6×14	6-12	4.4-8.9

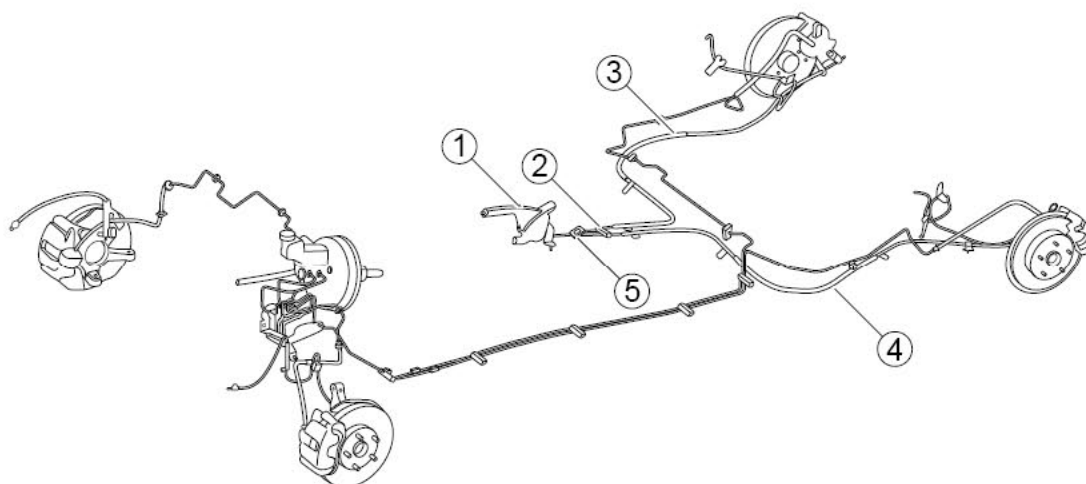
### 5.2 描述和操作

#### 5.2.1 描述和操作

驻车制动系统是一个通过驻车制动拉杆来操作后部盘式制动钳的机械系统, 拉起驻车制动拉杆即可启动该系统, 驻车制动拉杆通过拉索控制后轮盘式制动钳的活塞工作, 在驻车制动拉杆被拉起且点火开关接通时, 组合仪表上的驻车制动指示灯将接通。拉起拉杆并按下拉杆上的按钮, 放下驻车制动拉杆就可以释放驻车制动器, 组合仪表内的驻车制动指示灯将熄灭。

## 5.3 部件位置

### 5.3.1 部件位置



图例

1. 驻车制动操纵机构总成
2. 前部驻车制动拉线
3. 右后驻车制动拉索带支架总成
4. 左后驻车制动拉索带支架总成
5. 拉索平衡卡

## 5.4 诊断信息和步骤

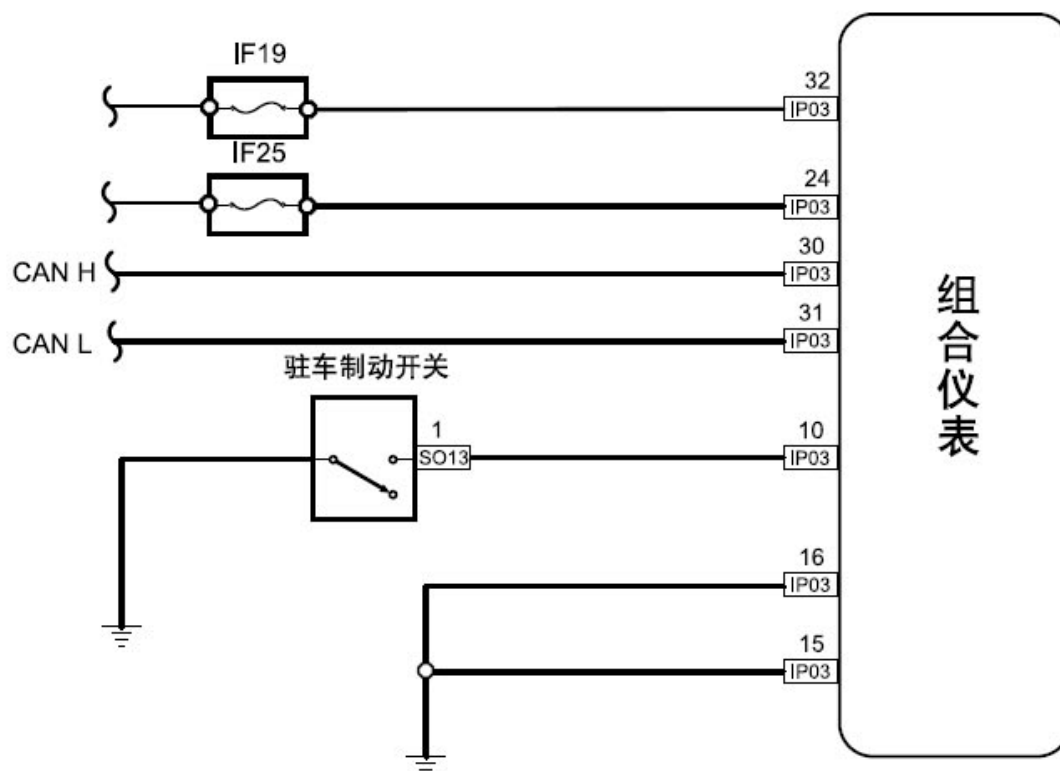
### 5.4.1 故障症状表

症状	怀疑部位	措施/参见
驻车制动拖滞	1. 驻车制动拉杆行程过小	参见驻车制动操纵机构总成的调整
	2. 前部驻车制动拉索(卡住)	参见驻车制动操纵机构总成拉索的更换
	3. 左、右驻车制动拉索(卡住)	参见驻车制动操纵机构总成拉索的更换
	4. 后盘式制动衬块(破裂或扭曲)	参见后制动系统制动衬块检查
	5. 后盘式制动钳故障(不能回位)	参见后制动系统制动钳的更换—前
驻车制动失效	1. 驻车制动拉杆行程太大	参见驻车制动操纵机构总成的调整
	2. 前部驻车制动拉索(卡住, 断裂)	参见驻车制动操纵机构总成拉索的更换
	3. 左、右驻车制动拉索	参见驻车制动操纵机构

	(卡住, 断裂)	总成拉索的更换
	4. 后盘式制动衬块(磨损到极限)	参见后制动系统制动衬块检查
	5. 后盘式制动钳故障	参见后制动系统制动钳的检查

### 5.4.2 驻车制动警告灯故障

电路简图:



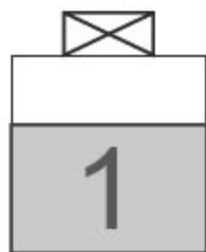
#### 诊断步骤:

步骤 1 检查驻车制动开关。

- A). 断开制动开关束连接器SO13。
- B). 检查驻车制动开关是否可靠搭铁。
- C). 拉起驻车制动拉杆时, 检查开关是否闭合。
  - 否:修理, 调整或更换驻车制动开关
  - 是:转至步骤 2

步骤 2 检查线束连接器S001-S013 之间的线束。

### 驻车制动开关线束连接器 SO13



接仪表线束连接器 SO01



- A). 断开线束连接器IP49 和S001 的连接。
- B). 用万用表测量S001 端子1 与S013 端子1 之间的电阻。  
标准电阻值：小于1  $\Omega$
- C). 用万用表测量S001 端子1 与车身接地之间的电阻。  
标准电阻值：10k  $\Omega$  或更大  
确认电阻值是否符合标准。  
否：修理或更换线束  
是：转至步骤 3

步骤 3 检查线束连接器IP03-IP49 之间的线束。

### 组合仪表线束连接器 IP03

16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17

## 接地板线束(右)线束连接器 IP49

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22

- A). 断开组合仪表线束连接器IP03。
- B). 用万用表测量IP03 端子10 与IP49 端子1 之间的电阻。  
标准电阻值：小于1 Ω
- C). 用万用表测量IP03 端子10 与车身接地之间的电阻。  
标准电阻值：10k Ω 或更大  
确认电阻值是否符合标准。  
否：修理或更换线束  
是：转至步骤 4

步骤 4 检查线束(组合仪表总成——电源、接地)。

## 组合仪表线束连接器 IP03

16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17

- A). 将点火开关转到OFF。
- B). 将蓄电池负极电缆从蓄电池上断开。
- C). 从组合仪表总成上断开IP03 连接器。
- D). 将蓄电池负极电缆连接到蓄电池上。
- E). 将点火开关转到ON(IG)。
- F). 用万用表测量连接器IP03 端子24、32 分别与车身接地之间的电压。  
标准电压值：11 至14V
- G). 将点火开关转到OFF。
- H). 用万用表测量连接器IP03 端子15、16 分别与车身接地之间的电阻。  
标准电阻值：小于1 Ω  
测量值是否符合标准。  
否：检查保险丝，修理或更换线束  
是：转至步骤 5

步骤 5 更换组合仪表。

- A). 更换组合仪表, 参见组合仪表总成的更换。
- B). 确认修理完成。  
下一步  
步骤 6 系统正常。

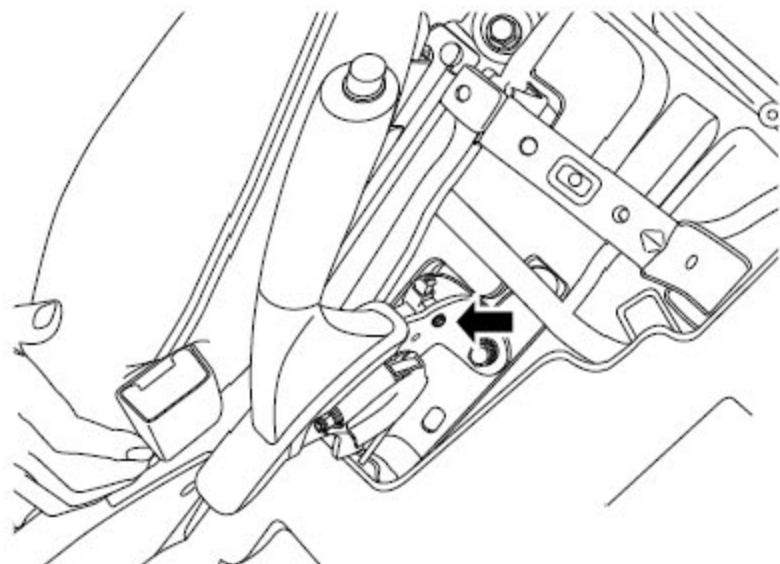
## 5.5 拆卸与安装

### 5.5.1 驻车制动操纵机构总成开关的更换

**拆卸程序:**

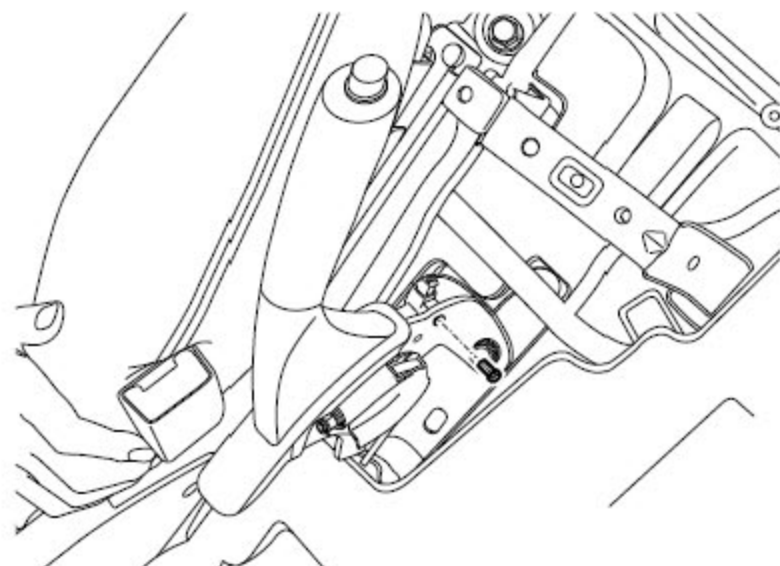
**警告!**

参见“警告和注意事项”中的“有关断开蓄电池的警告”。



- 1). 断开蓄电池负极电缆并等待90s 以上，参见蓄电池电缆的断开连接程序。
- 2). 释放驻车制动操纵机构总成。
- 3). 拆卸中央控制台，参见手动换挡器总成的更换。
- 4). 断开驻车制动操纵机构总成开关线束连接器。
- 5). 拆卸驻车制动操纵机构总成开关固定螺栓。

**安装程序:**

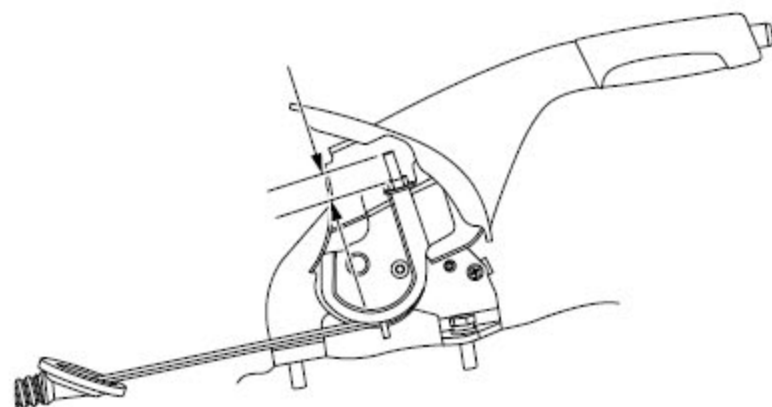


- 1). 安装驻车制动操纵机构总成开关固定螺栓。力矩：21Nm(公制) 15.5lb-ft(英制)

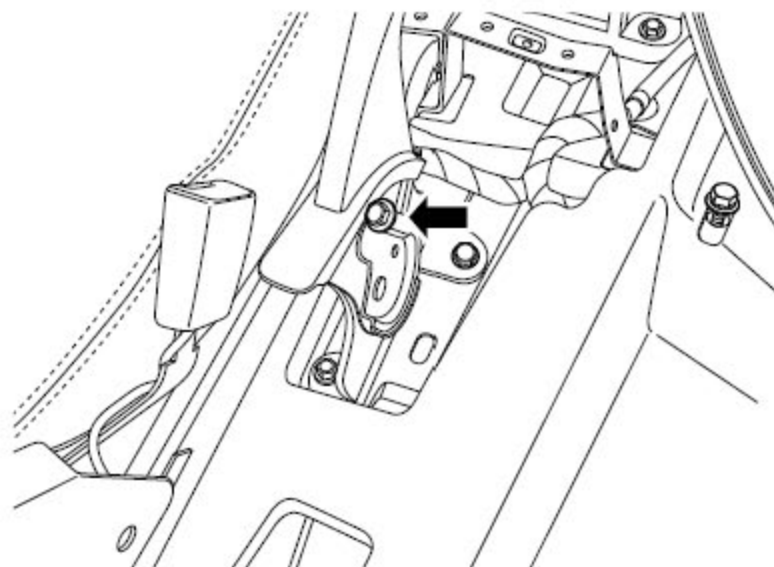
- 2). 连接驻车制动操纵机构总成开关线束连接器。
- 3). 安装中央控制台。
- 4). 拉起驻车制动操纵机构总成。
- 5). 连接蓄电池负极电缆。

## 5.5.2 驻车制动操纵机构总成的更换

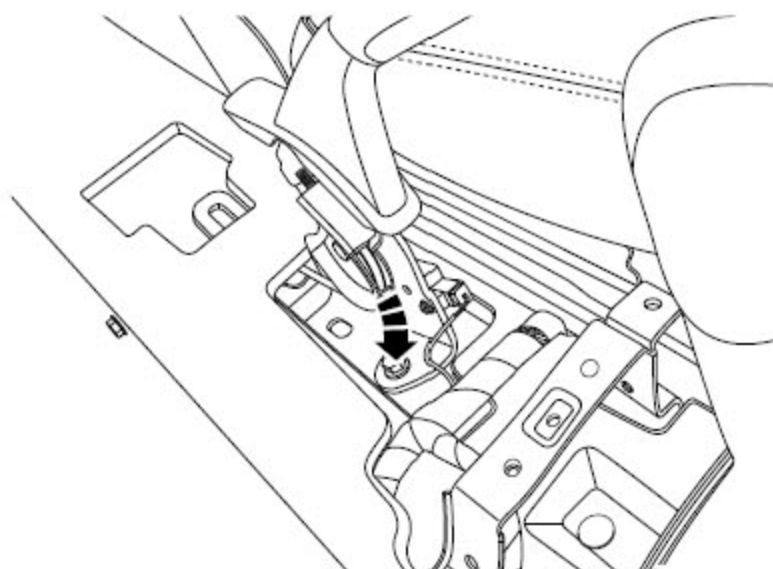
### 拆卸程序:



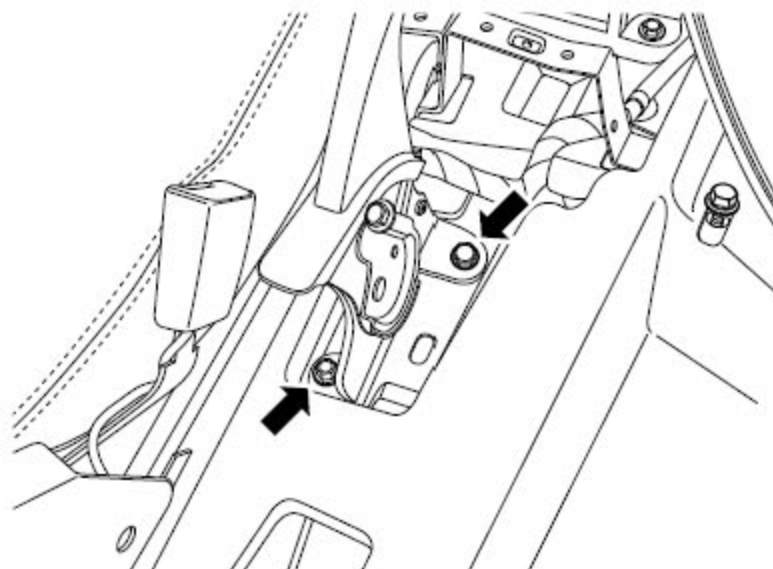
- 1). 释放驻车制动操纵机构总成。
- 2). 拆卸中央控制台，参见手动换挡器总成的更换。
- 3). 断开驻车制动操纵机构总成开关线束连接器。
- 4). 测量拉线顶端至六角螺母之间的螺纹长度，并且做下记录。



- 5). 拆卸驻车制动操纵机构总成拉线调整螺母及垫片。

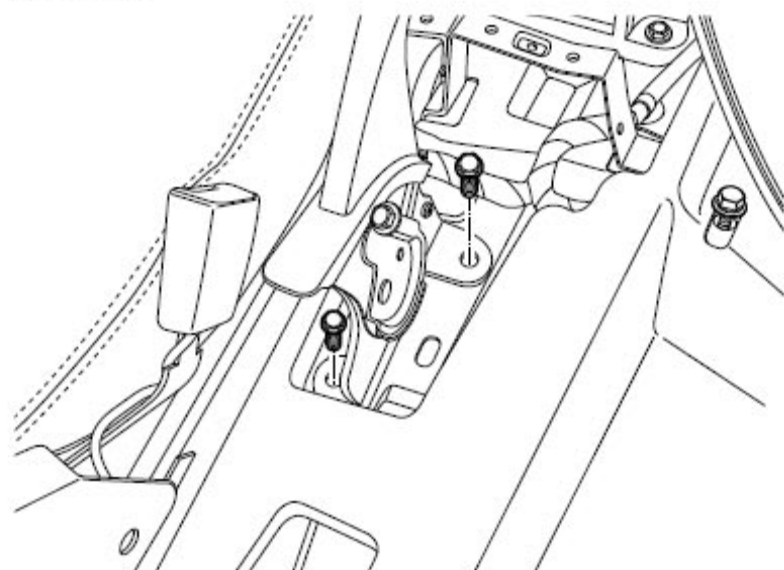


- 6). 撬开驻车制动操纵机构总成拉杆支架上驻车制动器拉线的安装片，抽出驻车制动器拉线。



- 7). 拆卸驻车制动操纵机构总成拉杆总成至车身底部的2个固定螺栓。  
8). 取下驻车制动操纵机构总成拉杆总成。



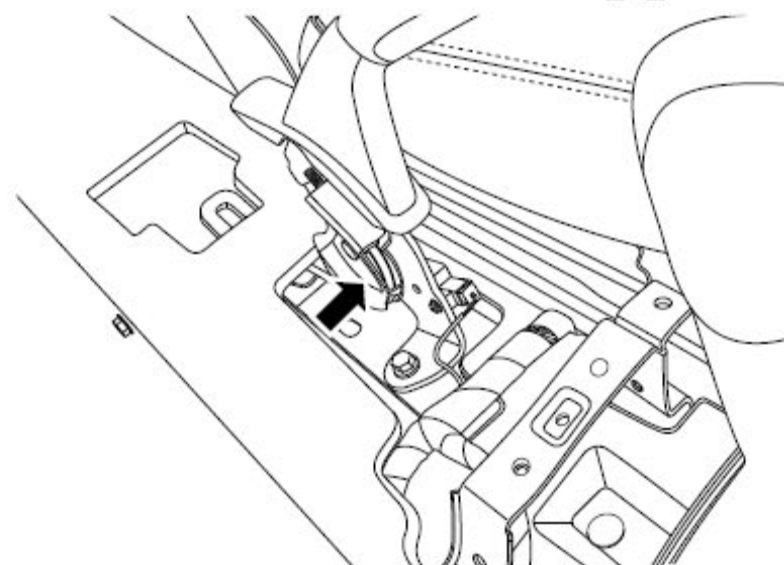
**安装程序:**

- 1). 安装驻车制动操纵机构总成拉杆总成。

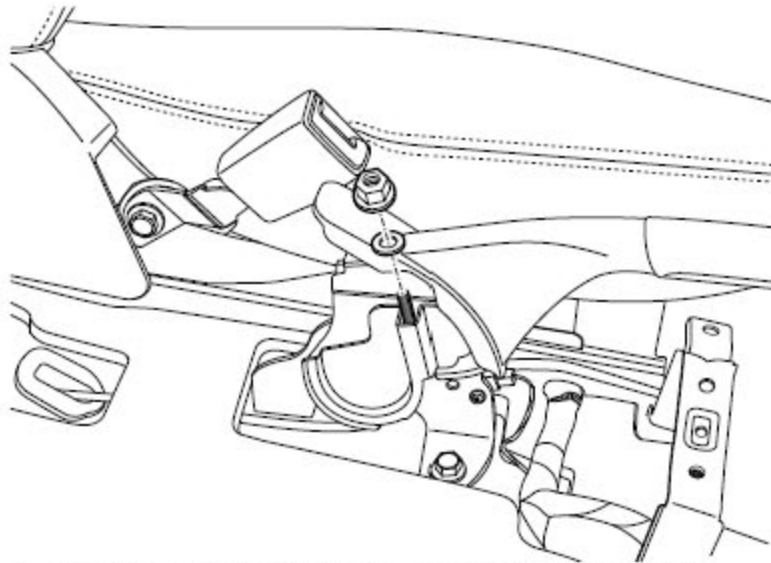
**注意**

参见“警告和注意事项”中的“紧固件的重要注意事项”。

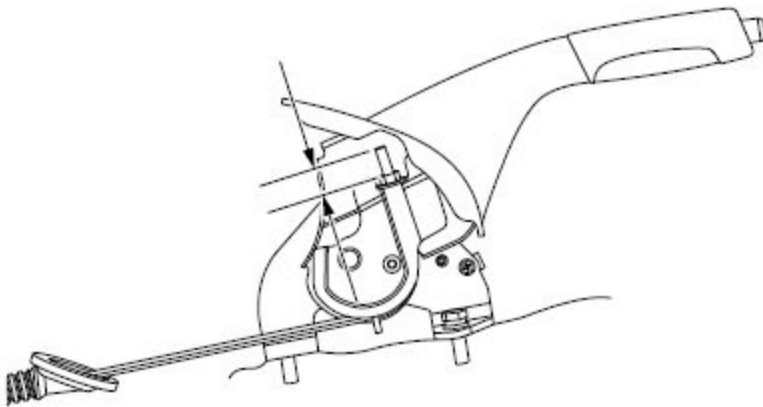
- 2). 安装驻车制动操纵机构总成拉杆总成至车身底部的2个固定螺栓。  
力矩: 21Nm(公制) 15.5lb-ft(英制)



- 3). 装入驻车制动操纵机构总成拉线, 并向下按安装片使其卡住驻车制动操纵机构总成拉线。



4). 安装驻车制动操纵机构总成拉线调整螺母及垫片。



5). 按照记录下的测量拉线顶端至六角螺母之间的螺纹长度，调整驻车制动操纵机构总成拉线。

6). 拉起驻车制动操纵机构总成。

7). 必要时，调整驻车制动操纵机构总成。

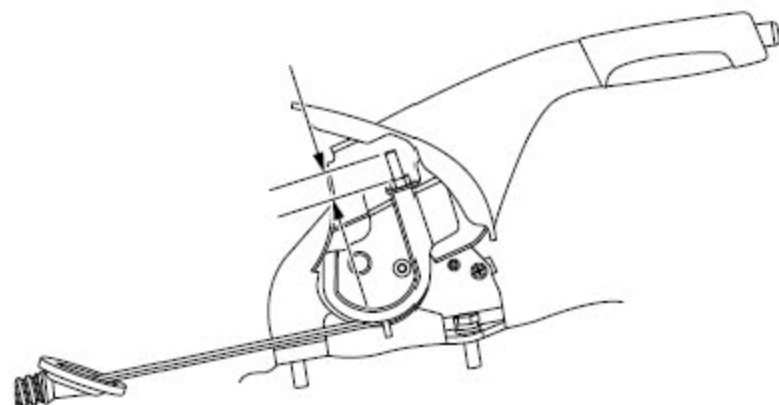
8). 安装中央控制台。

### 5.5.3 驻车制动操纵机构总成拉索的更换

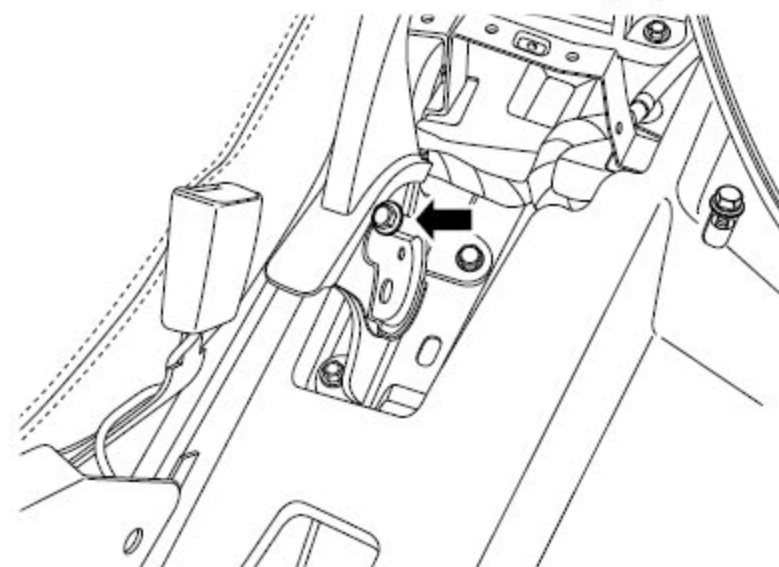
拆卸程序:

**警告!**

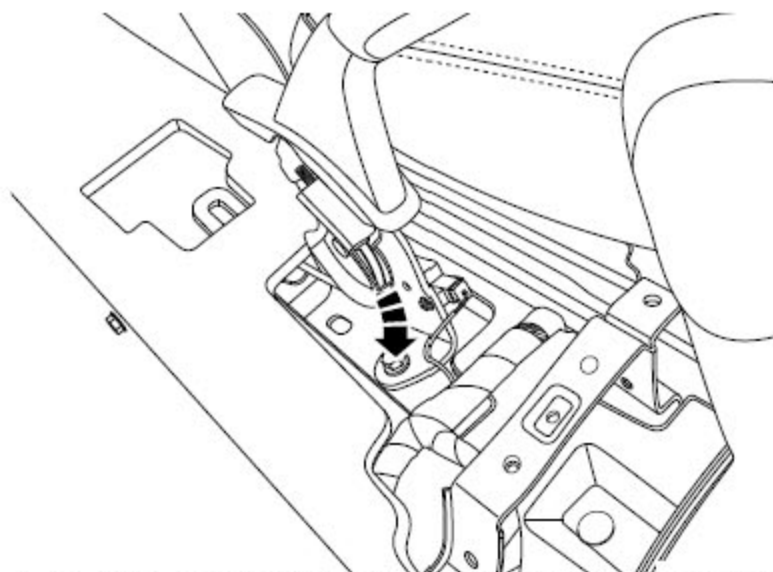
参见“警告和注意事项”中的“有关车辆举升的警告”。



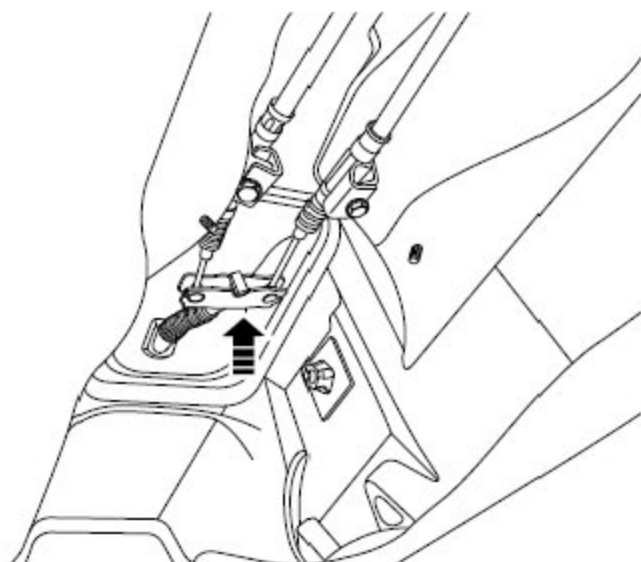
- 1). 释放驻车制动操纵机构总成。
- 2). 拆卸中央控制台，参见手动换挡器总成的更换。
- 3). 断开驻车制动操纵机构总成开关线束连接器。
- 4). 测量拉索顶端至六角螺母之间的螺纹长度，并且做下记录。



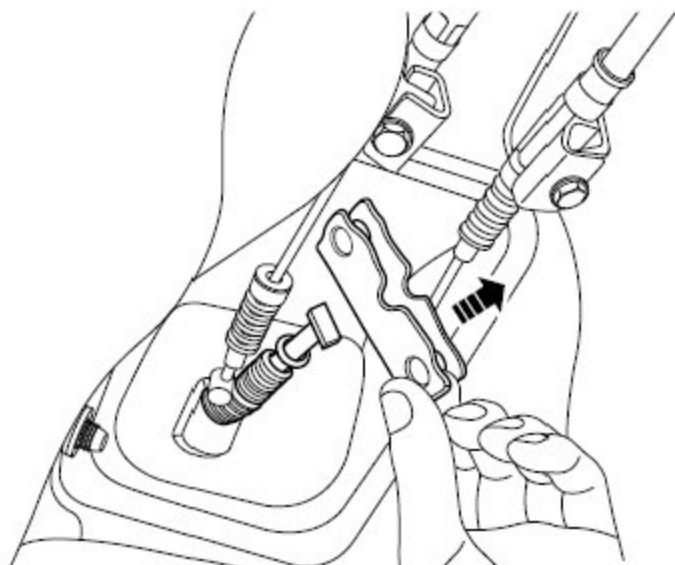
- 5). 拆卸驻车制动操纵机构总成拉索调整螺母及垫片。



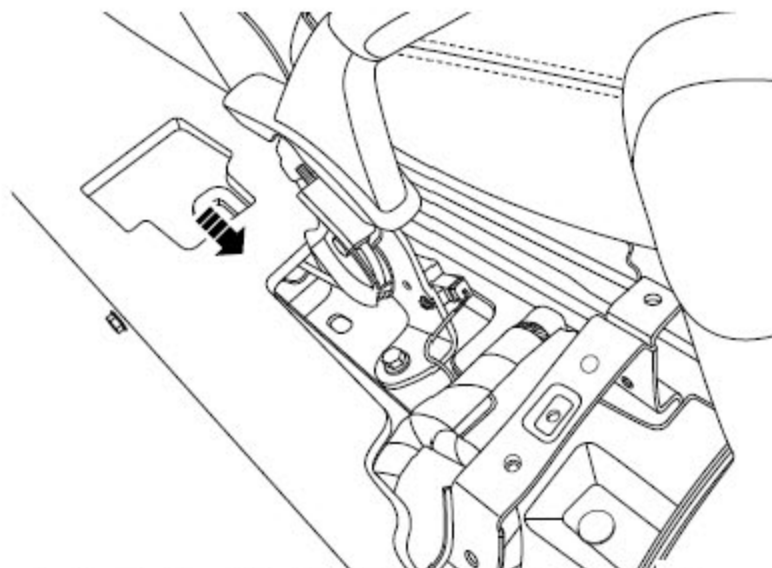
- 6). 撬开驻车制动操纵机构总成拉杆支架上驻车制动器拉索的安装片，抽出驻车制动器拉索。



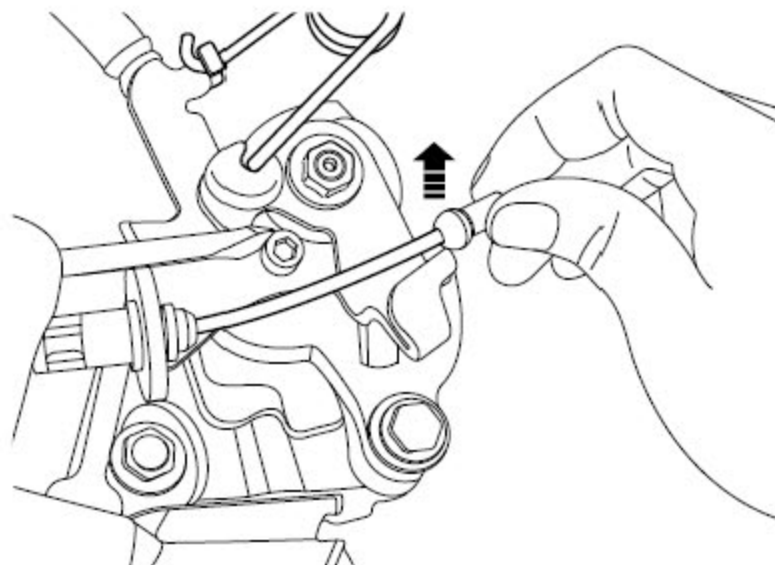
- 7). 举升车辆, 参见举升车辆。  
8). 拆卸前消声器和隔热罩, 参见前消声器的更换。  
9). 从拉索平衡卡上, 脱开左、右后驻车制动拉索。



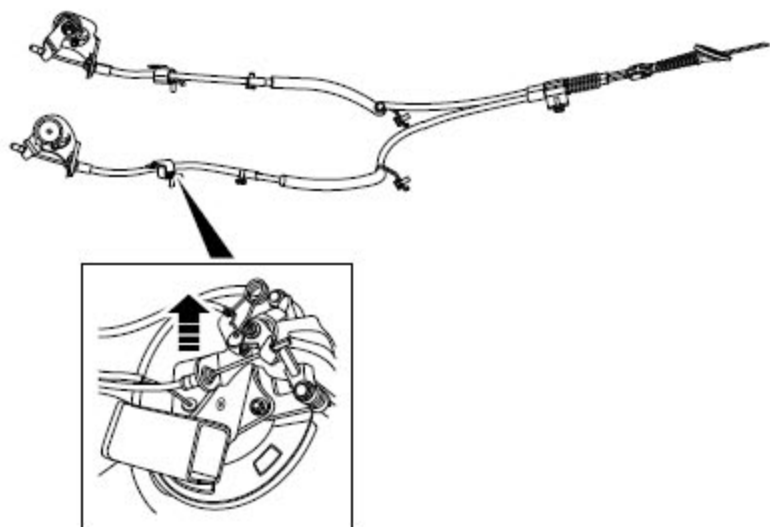
10). 旋转拉索平衡卡，从前部驻车制动拉索上取下拉索平衡卡。



11). 放下车辆，从车辆内侧抽出前部驻车制动拉索。

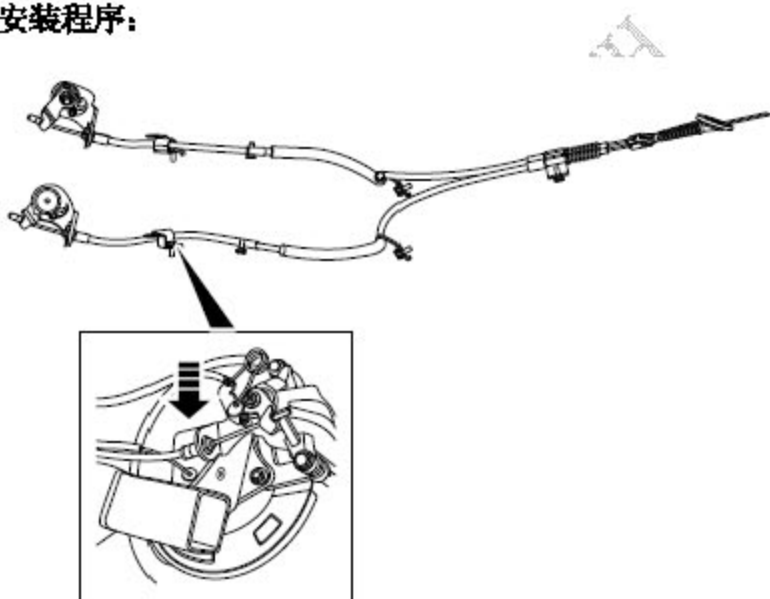


- 12). 举升车辆。
- 13). 从后制动钳上，脱开左、右后驻车制动拉索。

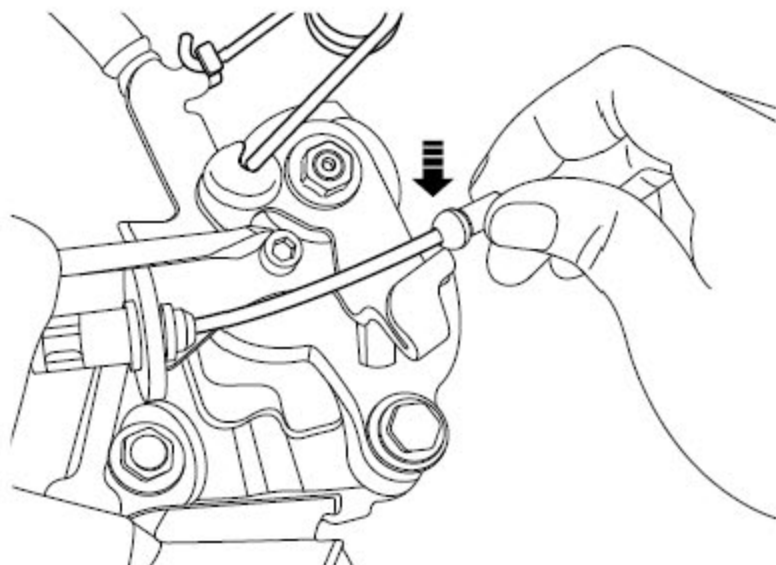


- 14). 拆卸左、右后驻车制动拉索的固定螺栓及弹簧卡片。
- 15). 取下左、右后驻车制动拉索。

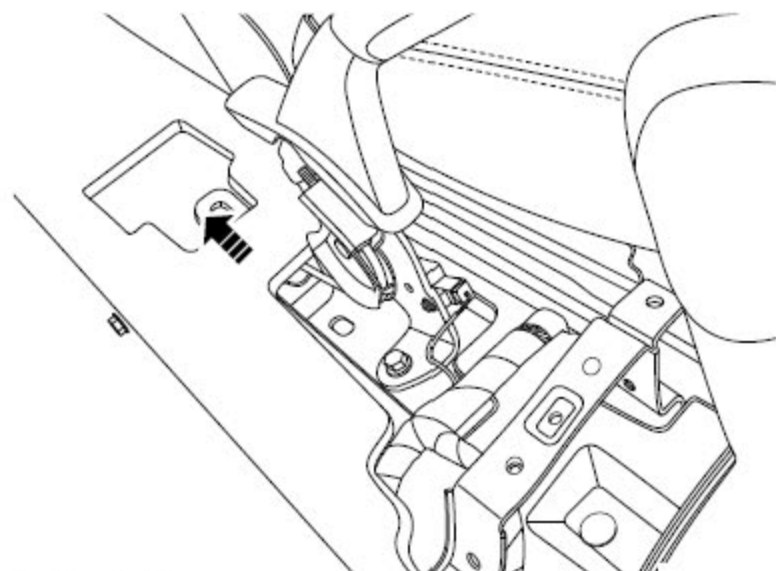
#### 安装程序:



- 1). 安装左、右后驻车制动拉索。
- 2). 安装左、右后驻车制动拉索的固定螺栓及弹簧卡片。  
力矩: 9Nm(公制) 6.61b-ft(英制)

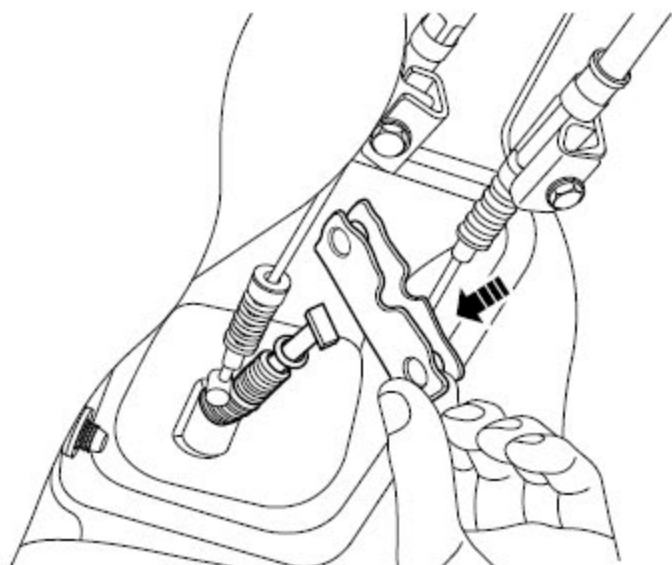


3). 将左、右后驻车制动拉索，分别安装在后制动钳上。

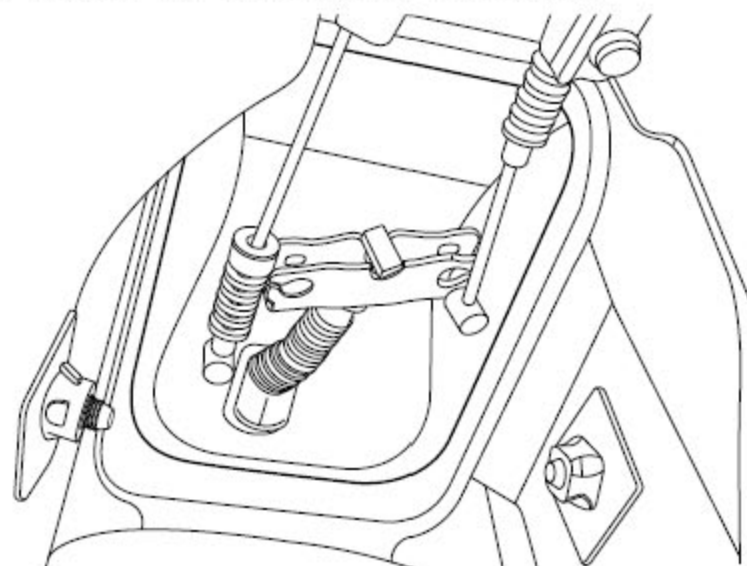


4). 放下车辆。

5). 将前部驻车制动拉索从车辆内侧插入车辆底部，并安装拉索防尘套。

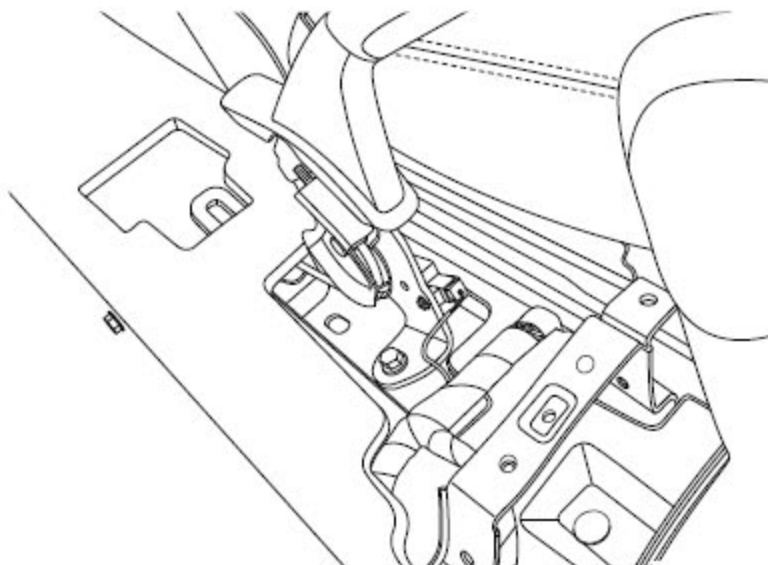


- 6). 举升车辆。
- 7). 将拉索平衡卡安装在前部驻车制动拉索上。

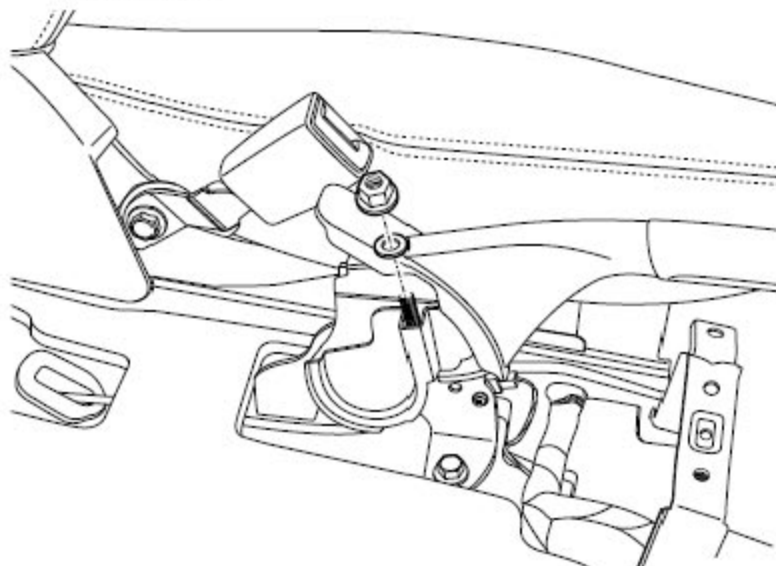


- 8). 将左、右后驻车控制制动线卡入拉索平衡卡上。
- 9). 安装前消声器和隔热罩。
- 10). 放下车辆。

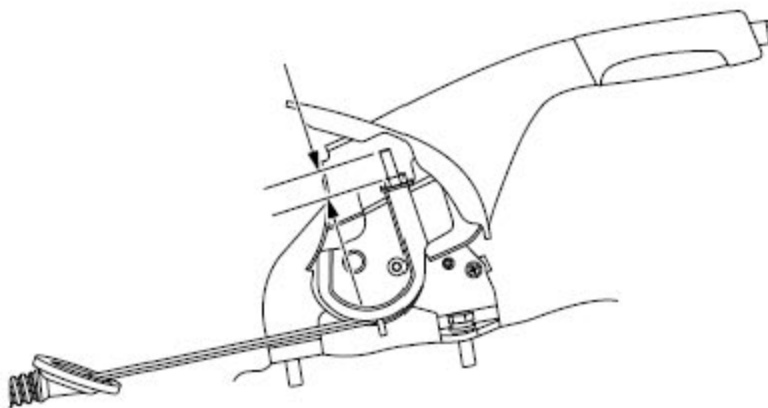




- 11). 装入驻车制动操纵机构总成拉索, 并向下按安装片使其卡住驻车制动操纵机构总成拉索。



- 12). 安装驻车制动操纵机构总成拉索调整螺母及垫片。



- 13). 按照记录下的测量拉索顶端至六角螺母之间的螺纹长度, 调整驻车制动操纵机构总成拉索。

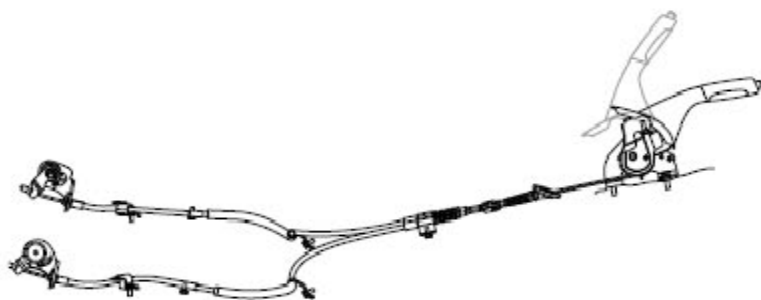
- 14). 必要时，调整驻车制动操纵机构总成，参见驻车制动操纵机构总成的调整。
- 15). 拉起驻车制动操纵机构总成。
- 16). 安装中央控制台。

#### 5.6.4 驻车制动操纵机构总成的调整

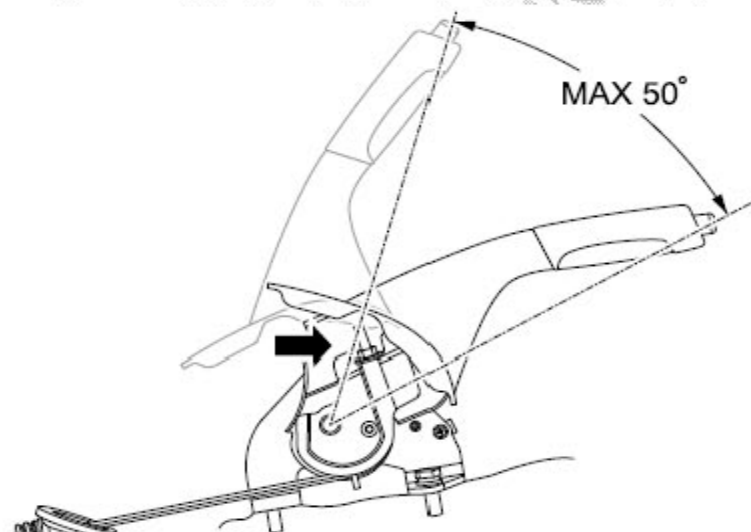
**调整程序：**

**警告！**

参见“警告和注意事项”中的“有关车辆举升的警告”。



- 1). 释放驻车制动操纵机构总成。
- 2). 举升车辆，举升车辆。
- 3). 检查驻车制动操纵机构总成拉线是否能自由移动。



- 4). 放下车辆。
- 5). 拆卸中央控制台杯托架，参见手动换挡器总成的更换。
- 6). 拉起驻车制动器，取下中央控制台杯托架，放下驻车制动器，露出驻车制动操纵机构总成拉线调整螺母。
- 7). 略略举升车辆，使车轮可以自由转动。
- 8). 收紧驻车制动操纵机构总成拉线调整螺母，直到车轮难以转动。
- 9). 放松螺母，直到后轮刚好能自由转动。
- 10). 放下车辆。
- 11). 拉起驻车制动器，安装中央控制台杯托架。