
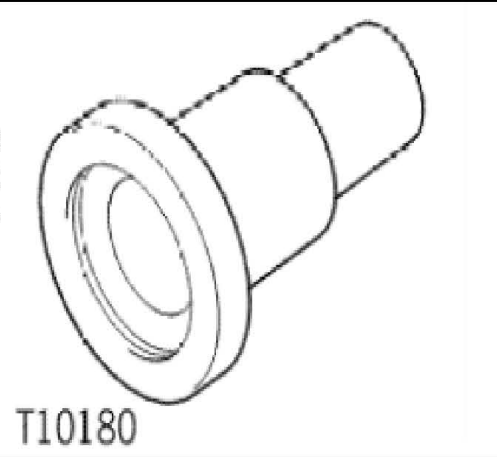
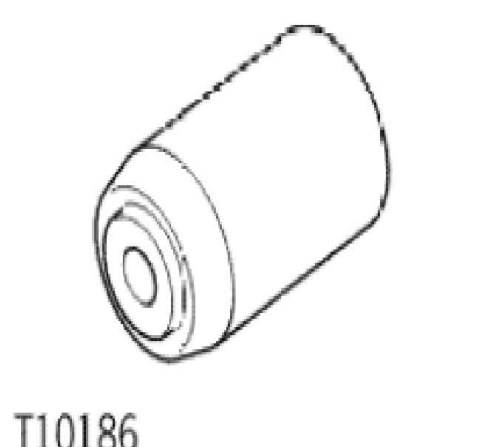


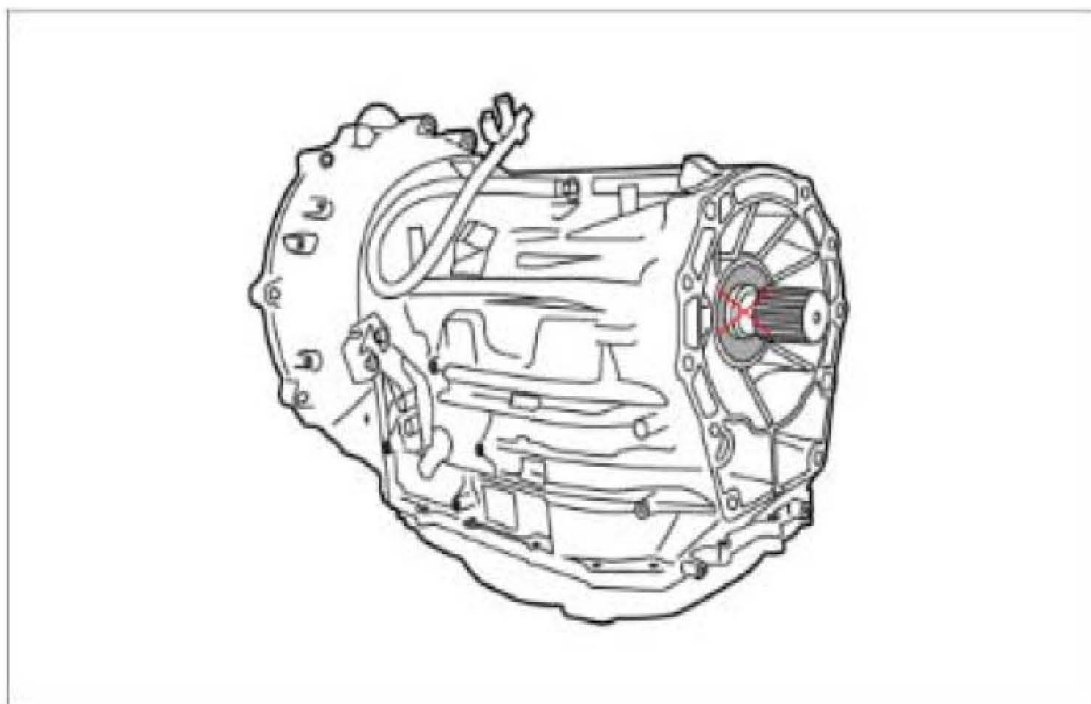
## 10. 拆卸和安装输出轴密封圈 节温器 液压控制单元

### 10.1 拆卸和安装输出轴密封圈

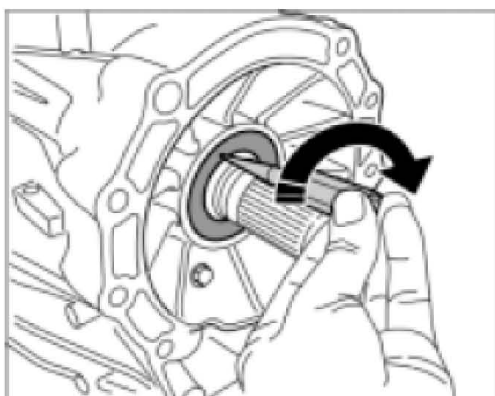
#### 10.1.1 工具

| 名称   | 类型    | 编号     | 说明 |  |
|------|-------|--------|----|--|
| 滑锤套件 | 专用工具  | NR.168 |    |              |
| 压力件  | VW 工具 | T10180 |    | <br>T10180  |
| 防护套  | VW 工具 | T10186 |    | <br>T10186 |

### 10.1.2 拆卸输出轴密封圈

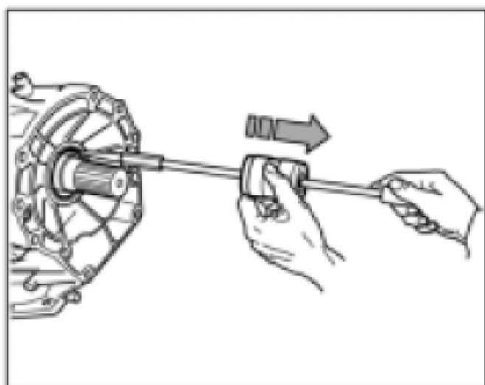


- 1). 将沉头螺栓和螺栓适配器从滑锤套件 NR. 168 拧入到密封圈中-箭头方向-。



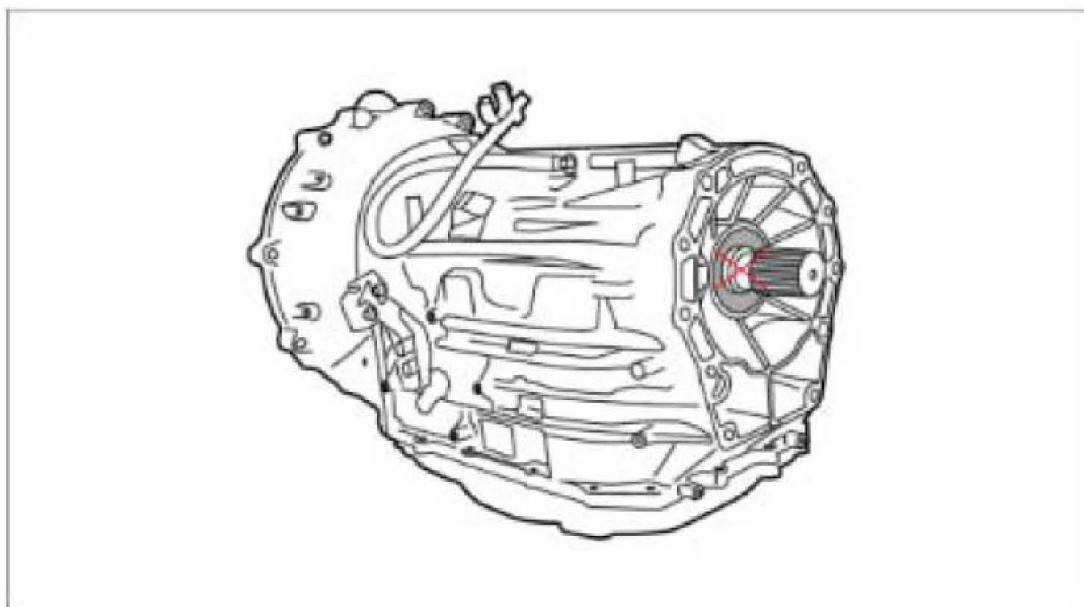
将螺钉拧入密封圈

- 2). 拧上滑锤套件 NR. 168 的滑锤并拆下密封圈-图-。

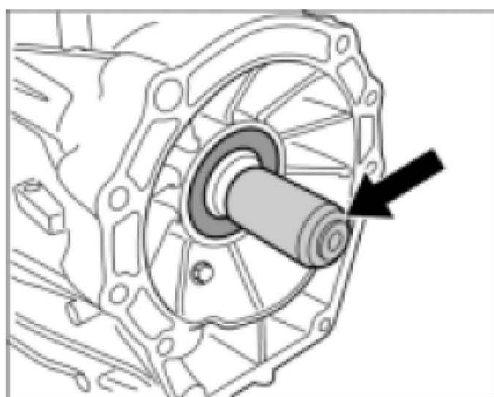


拆卸密封圈

### 10.1.3 安装输出轴密封圈



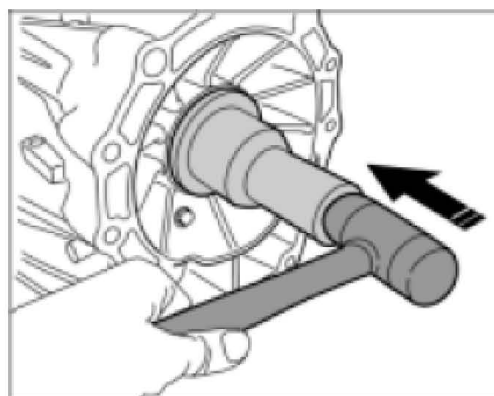
- 1). 将专用工具防护套 T10186-箭头- 推到输出轴上。



装上防护套

- 2). 套上密封圈。

- 3). 拆下专用工具防护套 T10186 并使用专用工具压力件 T10180 箭头- (如箭头所示) 压入密封圈, 使之与外表面平齐。



压入密封圈

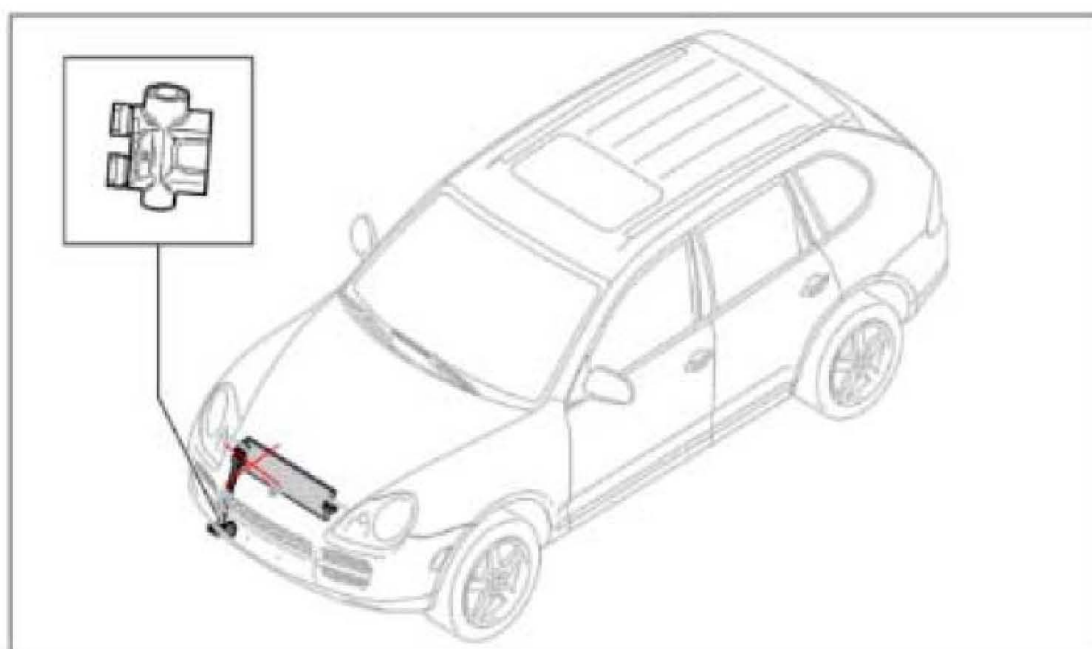
## 10.2 拆卸和安装 ATF 节温器

### 10.2.1 工具

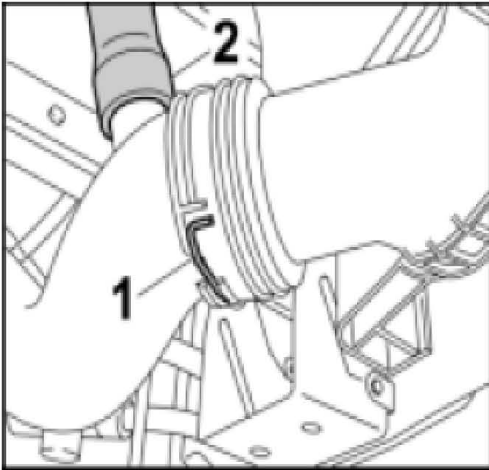
| 名称 | 类型   | 编号    | 说明  |   |
|----|------|-------|-----|---|
| 材料 | 专用工具 | 00000 | 泄液槽 | <p><b>PORSCHE</b></p> <p>siehe Handbuch Werkstattaufrüstung</p> <p>Voir le Manuel Equipement d'atelier</p> <p>Refer to the Workshop Equipment manual</p> <p>Vease Manual de Equipamiento de Taller</p> <p>Vedere il Manuale dell'attrezzatura d'officina</p> <p>ワークショップ・イクイップメント・マニュアルを参照</p> |

| 位置      | 说明               | 类型   | 基本值    | 公差 1 | 公差 2 |
|---------|------------------|------|--------|------|------|
| ATF 管路  | 到节温器             | 拧紧力矩 | 10 Nm  |      |      |
| ATF 管路  | 联管螺母至<br>ATF 节温器 | 拧紧力矩 | 30 Nm  |      |      |
| ATF 管路  | 到节温器             | 拧紧力矩 | 10 Nm  |      |      |
| ATF 管路  | 联管螺母到<br>ATF 节温器 | 拧紧力矩 | 30 Nm  |      |      |
| ATF 节温器 | 到冷却器             | 拧紧力矩 | 3.5 Nm |      |      |
| ATF 节温器 | 到冷却器             | 拧紧力矩 | 3.5 Nm |      |      |
| 检油塞     | 到 ATF 集油盘        | 拧紧力矩 | 70 Nm  |      |      |
| 检油塞     | 到 ATF 集油盘        | 拧紧力矩 | 71 Nm  |      |      |

### 10.2.2 拆卸 ATF 节温器

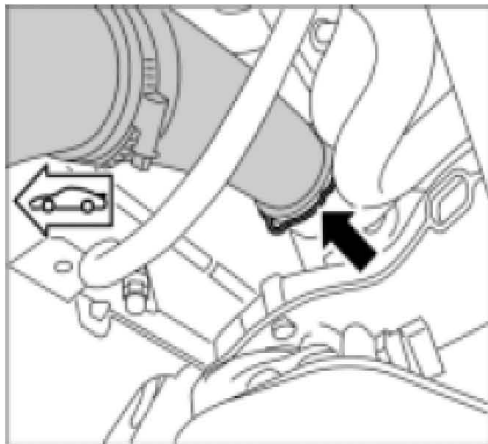


- 1). 断开中冷器上的连接。为此，请拆下锁夹-1- 并拔出管路。



中冷器管路

- 2). 断开大气阀模块的管路-2-。为此，请拆下钢带弹性卡箍并拉出管路。
- 3). 断开发动机上的吸入管连接。为此，请拆下锁夹-ARROW-并拔出管路。



吸入管

- 4). 在车辆下面放置机油收集箱。



**警告**

热的 ATF 有造成烫伤和化学烧伤的危险

- 让 ATF 冷却
- 穿戴人身防护装备（护目镜、手套）。



**笔记**

- 松开 ATF 管路时将其顶住使之不转动。

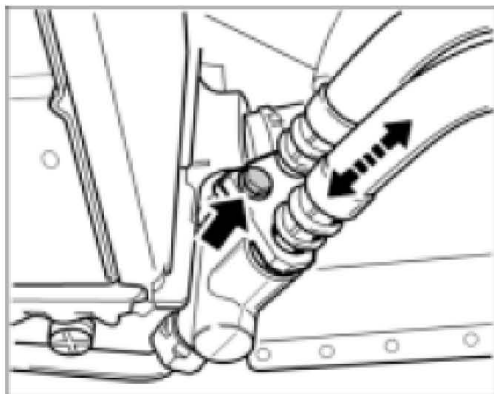


**笔记**

- 为防止机油扩散到车身前部，应在底部固定材料 00000。

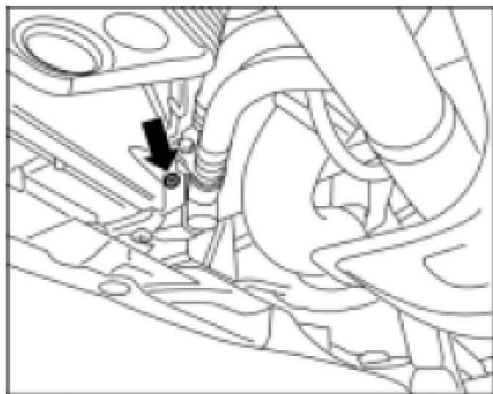
- 5). 松开节温器处冷却器侧上的 ATF 管路螺纹接头-箭头-。

6). 松开节温器上的 ATF 管路紧固螺钉-箭头-



节温器上的 ATF 管路

7). 旋开冷却器上的 ATF 节温器紧固螺钉-箭头-。



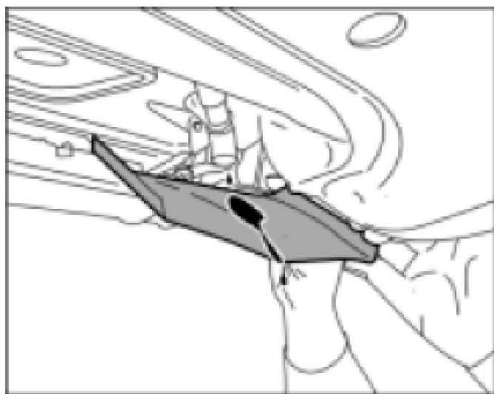
冷却器上的 ATF 节温器



#### 笔记

- 为防止机油扩散到车身前部，应在底部固定材料 00000。

8). 将车间自制工具（材料） 00000-图- 固定在 ATF 节温器下。

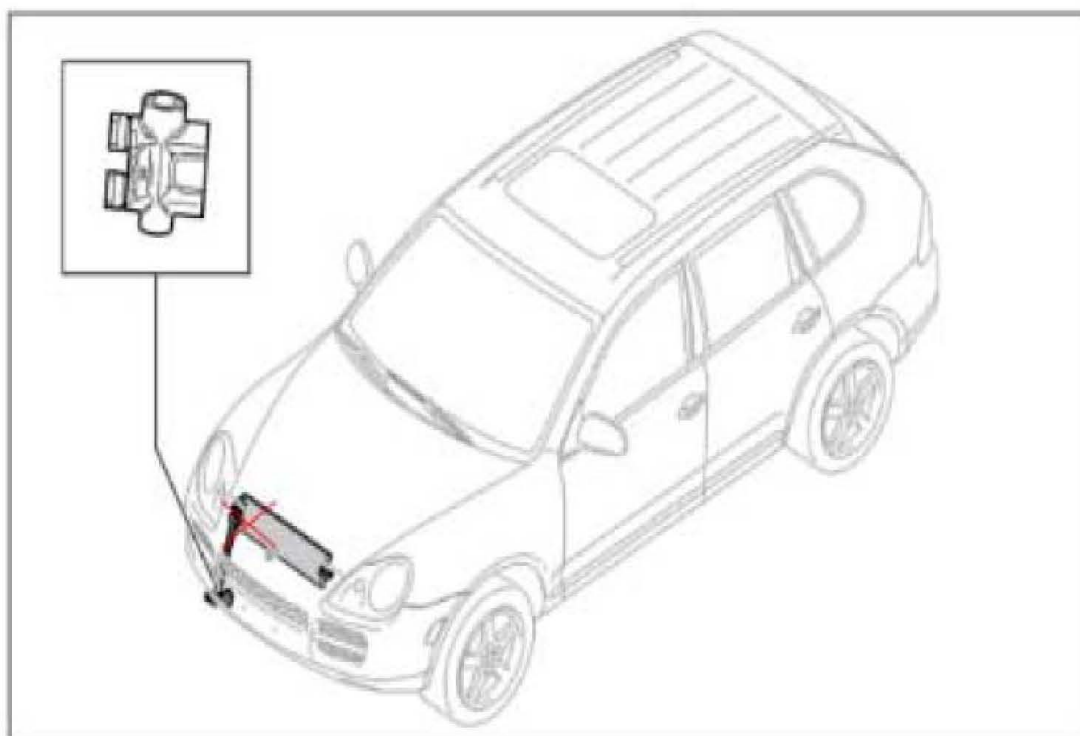


泄液槽

9). 从节温器上断开 ATF 管路并排掉 ATF。

10). 拆下节温器。

### 10.2.3 安装 ATF 节温器



#### 笔记

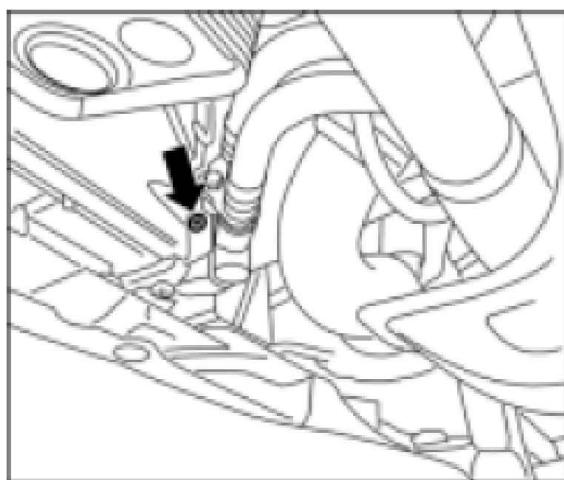
- 安装之前，必须先更换变速器侧和冷却器侧的 ATF 管路末端的密封圈。

1). 更换 ATF 管路上的密封圈，并涂抹 ATF。

2). 将变速器侧 ATF 管路连接到节温器。先插入上部管路。

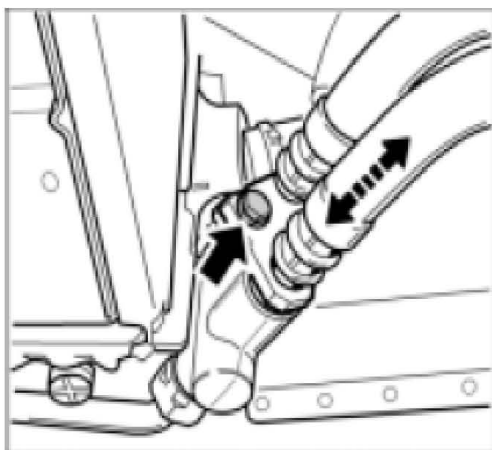
3). 插入 ATF 冷却器管路。

4). 将 ATF 节温器紧固螺钉-箭头- 在冷却器上拧紧。⇒ 拧紧力矩：3.5 Nm



冷却器上的 ATF 节温器

5). 将 ATF 管紧固螺钉-箭头- 在节温器上拧紧。⇒ 拧紧力矩：10 Nm



节温器上的 ATF 管路



### 笔记

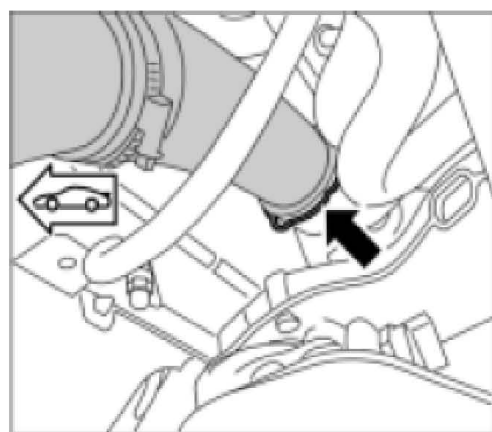
- 紧固 ATF 管路时将其顶住使之不转动。

6). 拧紧节温器处冷却器侧上的 ATF 管路螺纹接头-箭头-。⇒拧紧力矩：30 Nm



节温器上的 ATF 冷却器管路

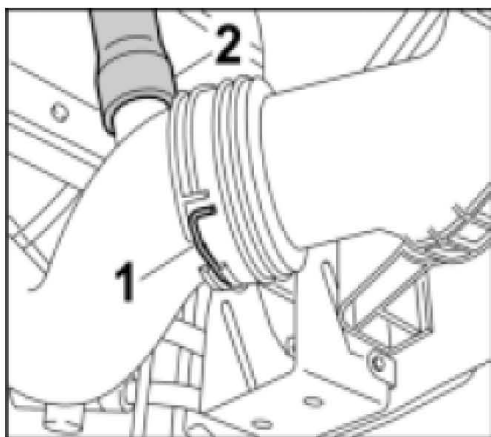
7). 将吸入管连接到发动机上。为此，请插入锁夹-箭头- 并推动吸入管直至其接合。



吸入管



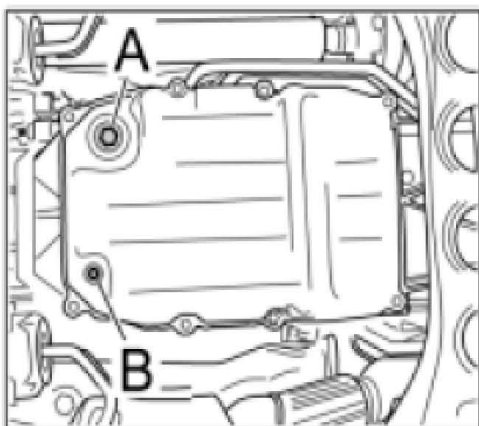
8). 连接大气阀模块的管路-2-。为此，安装弹性钢带卡箍并连接导线。



中冷器管路

9). 在中冷器吸入管上插入锁夹-1-，然后将吸入管推入直至接合。

10). 拧下 ATF 控制螺钉-A- 并加注 ATF，直到可以在举升管中观察到稳定的排放。



检查螺钉和放油塞

11). 拧入带新密封圈的 ATF 检查塞。⇒ 拧紧力矩：70 Nm

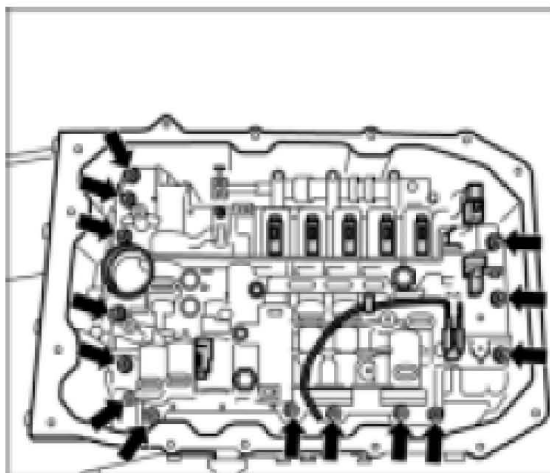
## 10.3 拆卸和安装电子液压控制单元

### 10.3.1 说明

| 位置       | 说明        | 类型   | 基本值   | 公差 1 | 公差 2 |
|----------|-----------|------|-------|------|------|
| 检油塞      | 到 ATF 集油盘 | 拧紧力矩 | 71 Nm |      |      |
| 电动液压控制单元 | 使用新螺钉     | 初拧   | 8Nm   |      |      |
| 电动液压控制单元 | 使用新螺钉     | 最终拧紧 | 90 度角 |      |      |

### 10.3.2 拆卸电动液压控制单元

1). 拆卸电动液压控制单元。为此，旋开紧固螺钉-箭头- 并拆下控制单元。



控制单元紧固螺钉

### 10.3.3 安装电动液压控制单元



笔记

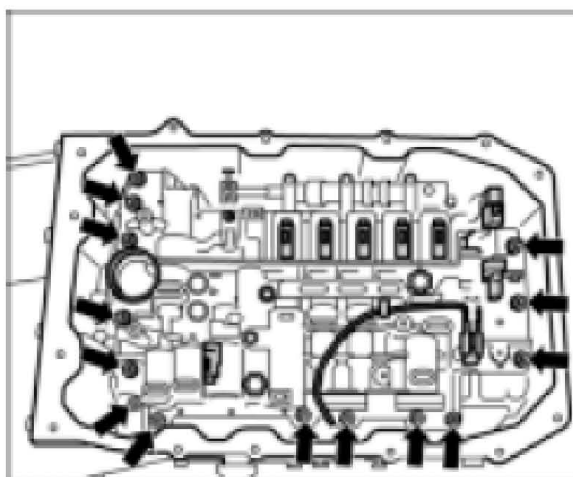
● 必须换用新螺钉，并且以一定扭矩角度拧紧这些螺钉。



笔记

● 更换/互换了电动液压控制单元时，必须使用汽车故障诊断仪重置 Tiptronic 控制单元适配值。

1). 安装电动液压控制装置。为此，拧入新紧固螺钉-箭头-。 ⇒初拧：8 Nm  
⇒ 最终拧紧：90 度角

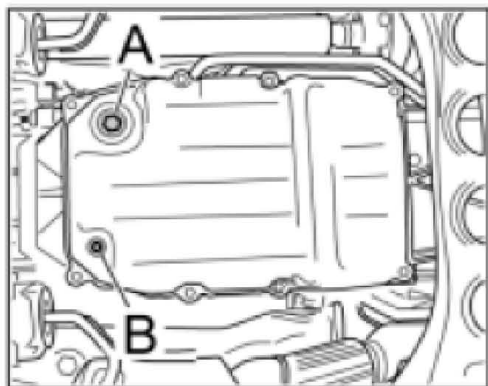


控制单元紧固螺钉

### 10.3.4 电动液压控制机构的后续工作

1). 安装变速器管路组件。

- 2). 松开 ATF 控制螺钉-A- 并加注 ATF, 直到可以在举升管中观察到稳定的排放。



检查螺钉和放油塞

- 3). 拧入 ATF 检查塞-A-, 请使用新的密封圈。⇒ 拧紧力矩:71 Nm
- 4). 进行检查, 如有需要请加满 ATF。

LAUNCH