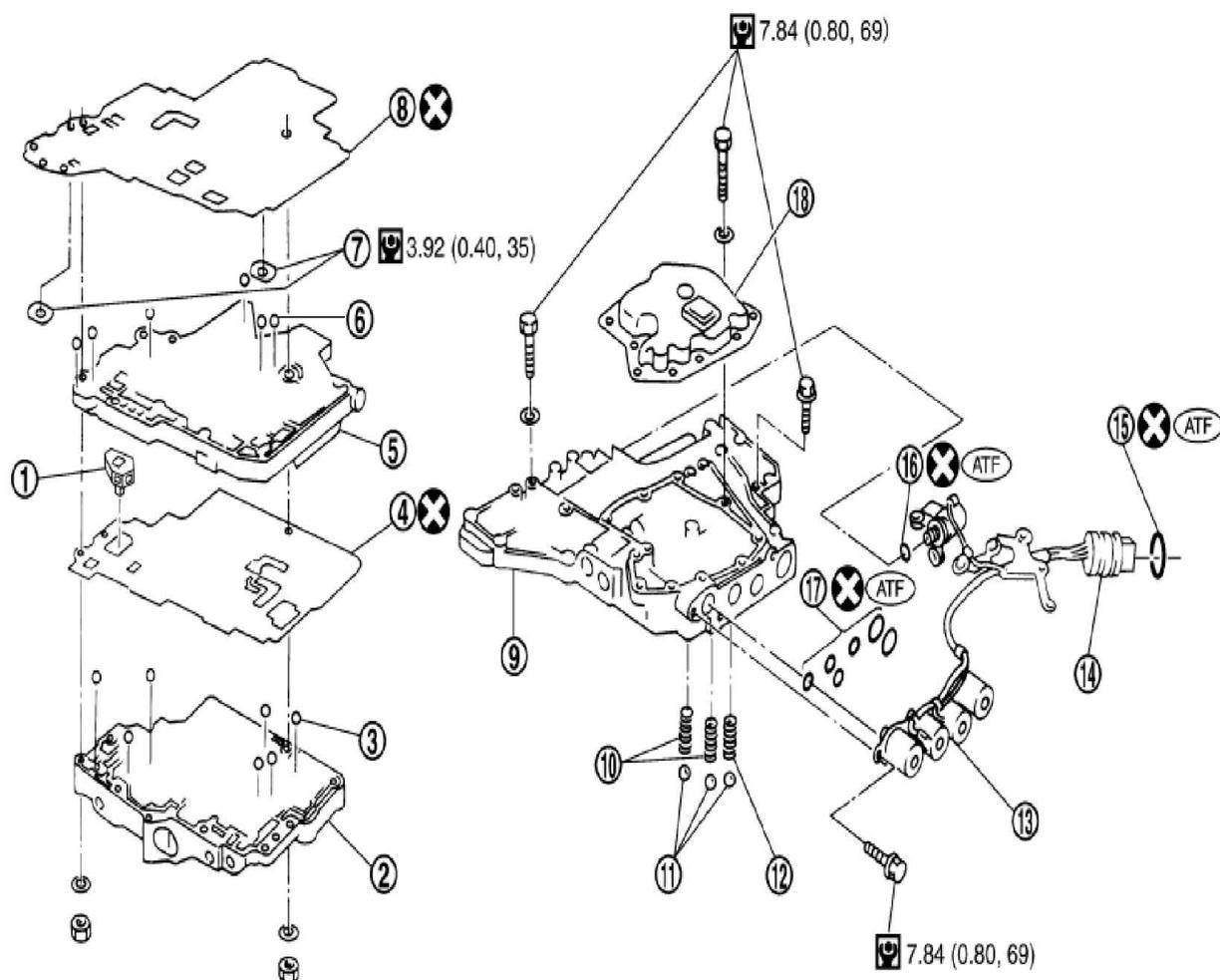


## 6. 控制阀总成部件

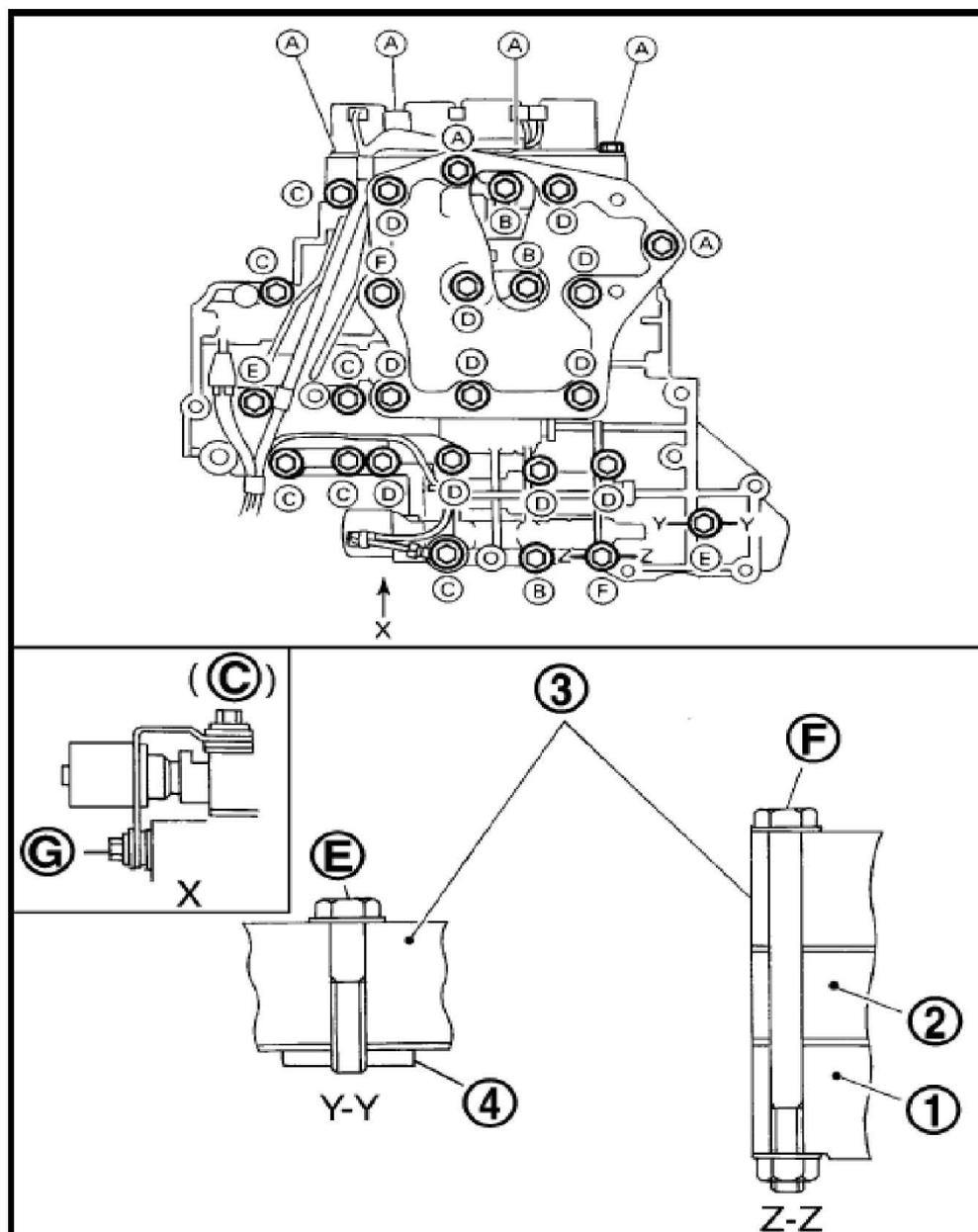
### 6.1 部件



1. 导向滤清器	2. 控制阀上壳体	3. 钢珠
4. 隔离板	5. 控制阀内壳体	6. 钢珠
7. 支撑板	8. 隔离板	9. 控制阀下壳体
10. 管路压力泄压阀弹簧	11. 单向阀球	12. 变矩器压力保持弹簧
13. 电磁阀总成	14. 端体	15. O 形圈
16. O 形圈	17. O 形圈	18. 机油集滤器

## 6.2 分解

放下控制阀总成，并让控制阀上壳体 (1) 朝下。根据下面的步骤，拆下螺栓 (A) 到 (G)、定位螺栓 (F)、螺母与支撑板 (4)。分开控制阀上壳体 (1)、控制阀内壳与控制阀下壳体 (3)。

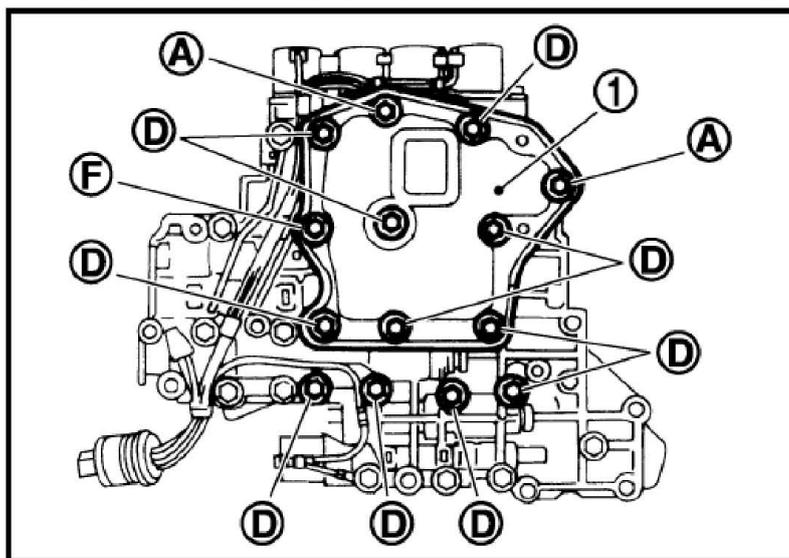


螺栓长度、数量和位置:

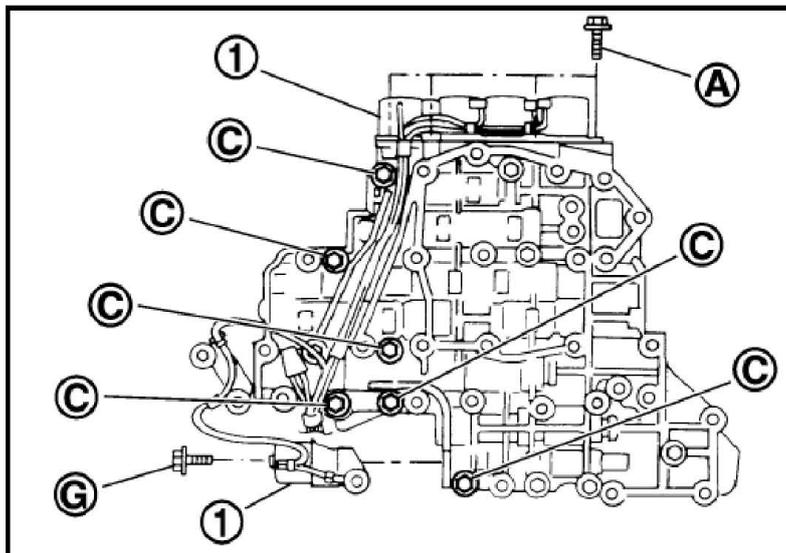
螺栓符号	A	B	C	D	E	F*	G
螺栓长度 	[mm(in)] 13.5 (0.531)	58.0 (2.283)	40.0 (1.575)	66.0 (2.598)	33.0 (1.299)	78.0 (3.071)	18.0 (0.709)
螺栓数量	6	3	6	11	2	2	1

\*: 定位螺栓和螺母。

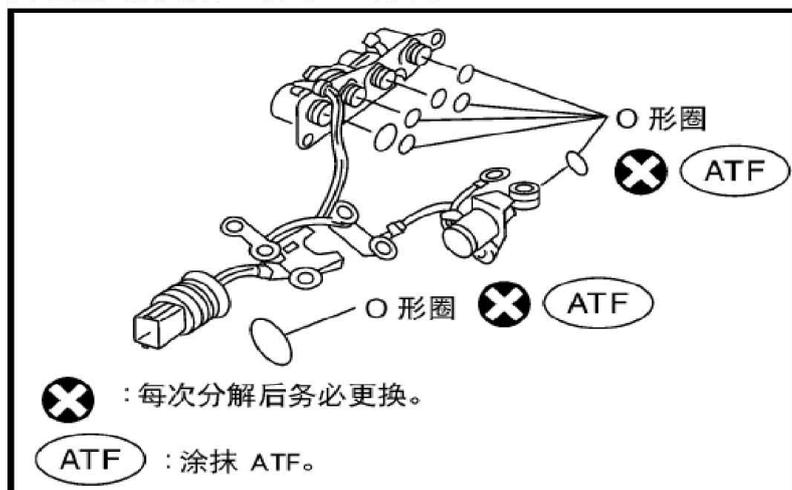
- 1). 从控制阀总成上拆下螺栓 (A)、(D)、定位螺栓 (F) 与螺母，并拆下集滤器。



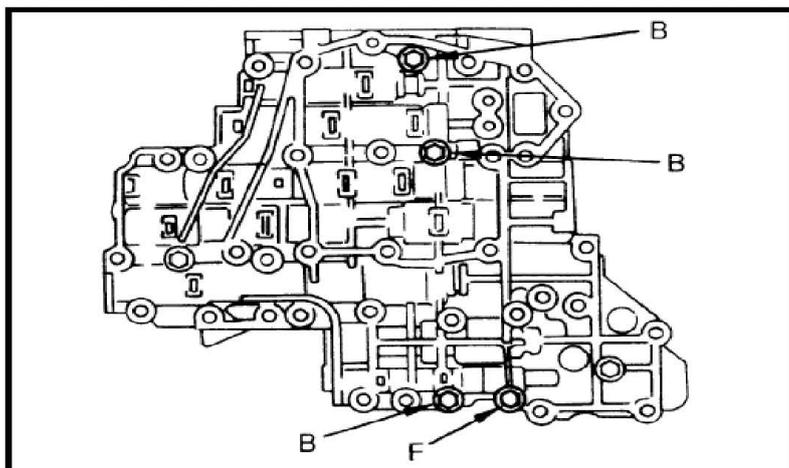
- 2). 从控制阀总成单拆下螺栓 (A)、(C) 和 (G)，然后拆下电磁阀总成(1)。



- 3). 从电磁阀及端体上拆下 O 形圈。



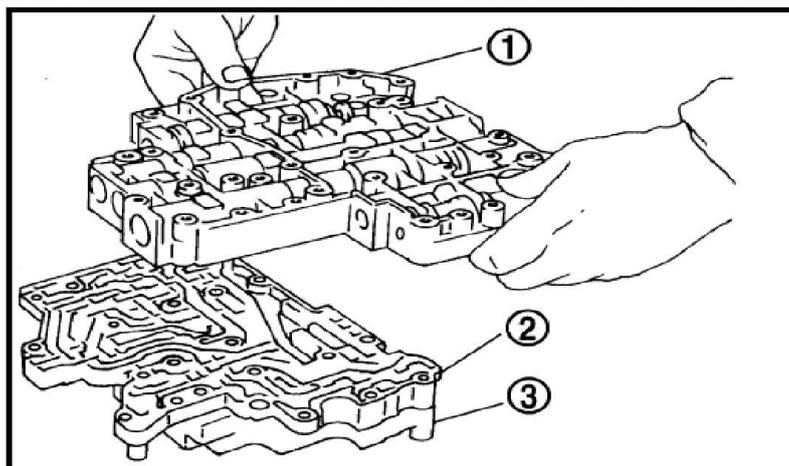
4). 将控制阀上壳体朝下放置，拆下螺栓 (B)、定位螺栓 (F) 与螺母。



注意:

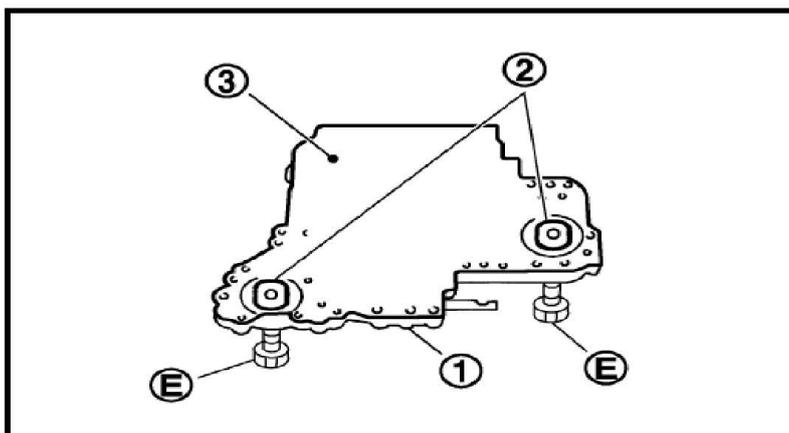
- 控制阀上壳体冲下拆下螺栓，因为控制阀上壳体和控制阀内壳体可能脱离，钢球会掉下来丢失。

5). 从控制阀内壳体 (2) 上拆下控制阀下壳体 (1)。(3):控制阀上壳体

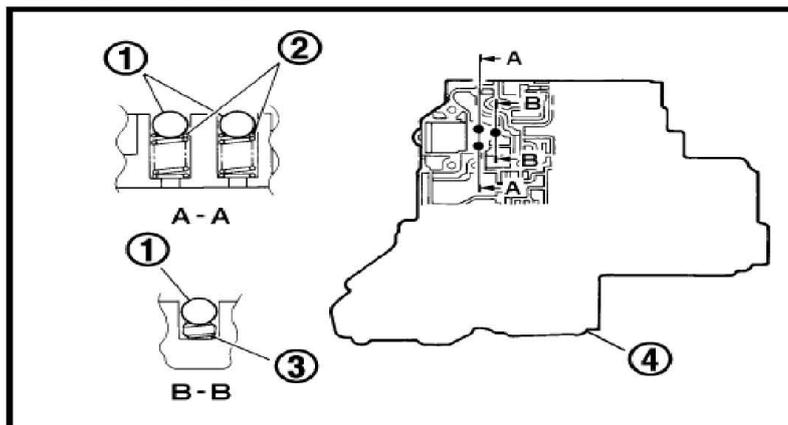


6). 翻转控制阀下壳体 (1)。

7). 从控制阀下壳体 (1) 上拆下螺栓 (E)、支撑板 (2) 和分隔板 (3)。



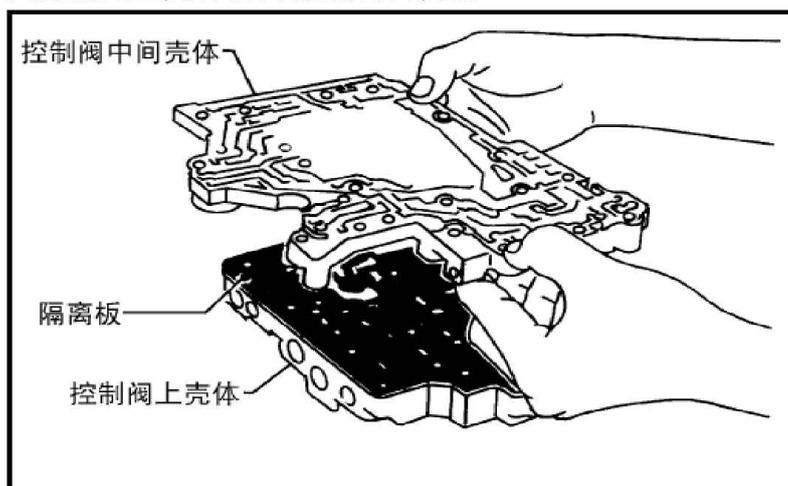
- 8). 从控制阀下壳体(4)上拆下止动珠 (1)、管路压力泄压阀弹簧 (2) 和变矩器压力保持弹簧 (3)。



注意:

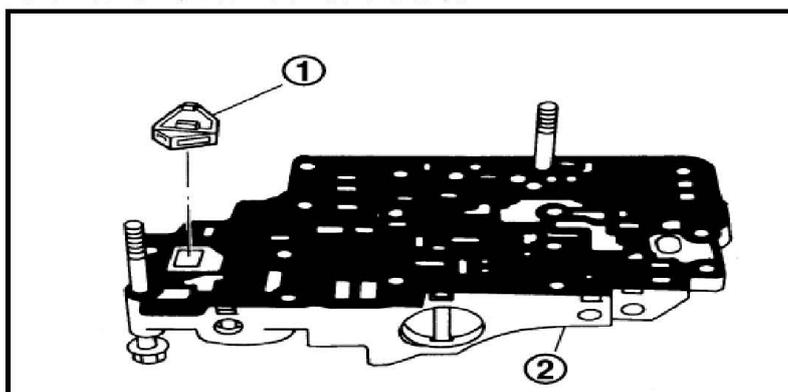
- 注意不要丢失止动珠(1)、管路压力泄压阀弹簧(2)和变矩器压力保持弹簧(3)。

- 9). 从控制阀上壳体拆卸控制阀内壳体。

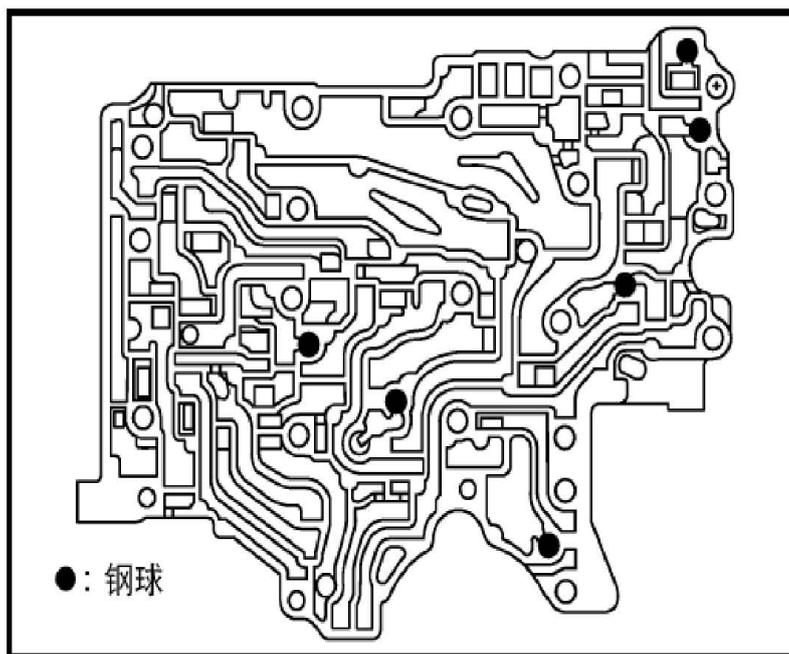


- 10). 从控制阀上壳体 (2) 上拆下导向滤清器 (1)。

- 11). 从控制阀上壳体 (2) 拆下隔离板。



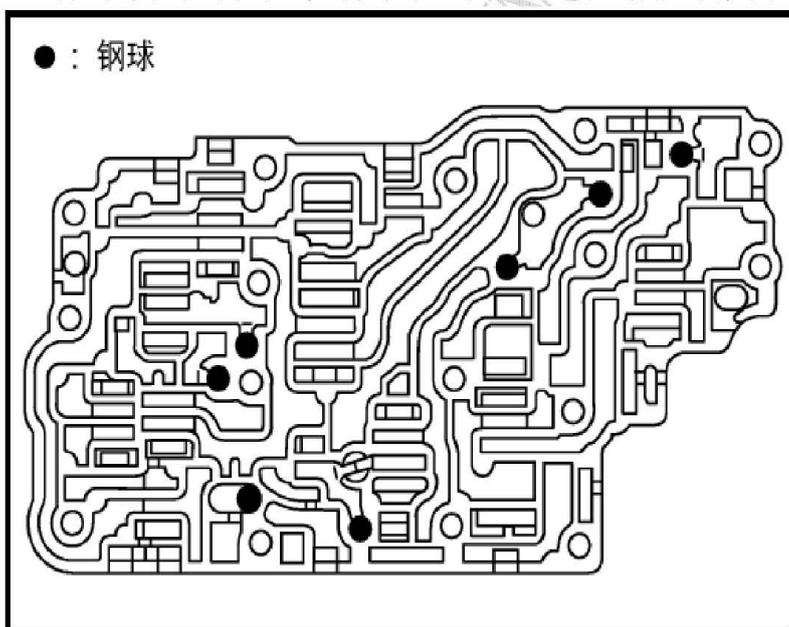
12). 查看钢珠在控制阀内壳体中放置是否正确，然后将其取出。



注意:

- 注意不要遗失钢珠。

13). 查看钢珠在控制阀上壳体中放置是否正确，然后将其取出。



注意:

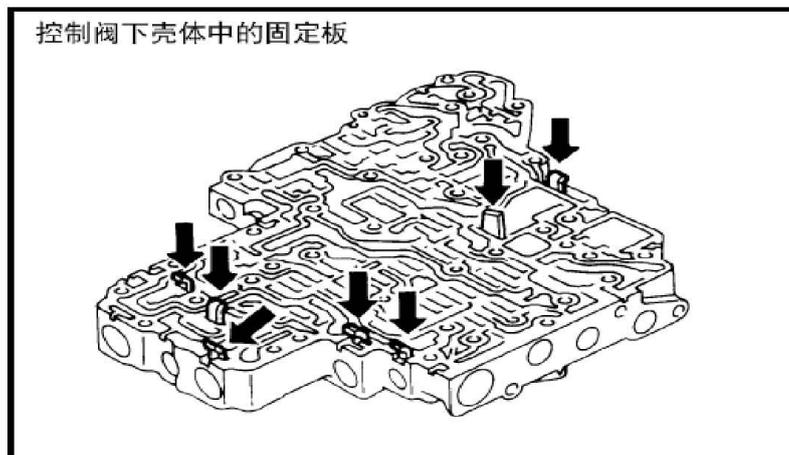
- 注意不要遗失钢珠。

## 6.3 检查:

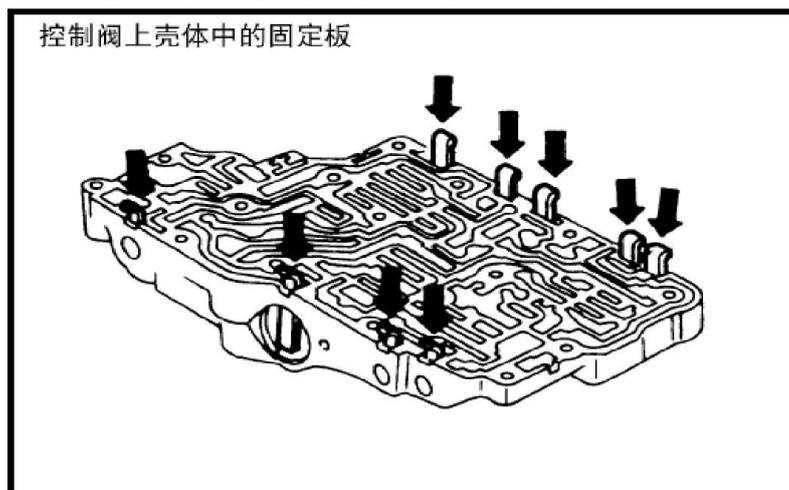
### 1). 控制阀下壳体 and 上体

#### 注意:

- 注意不要遗失这些零件。
- 查看挡片是否正确安装于控制阀下壳体内。

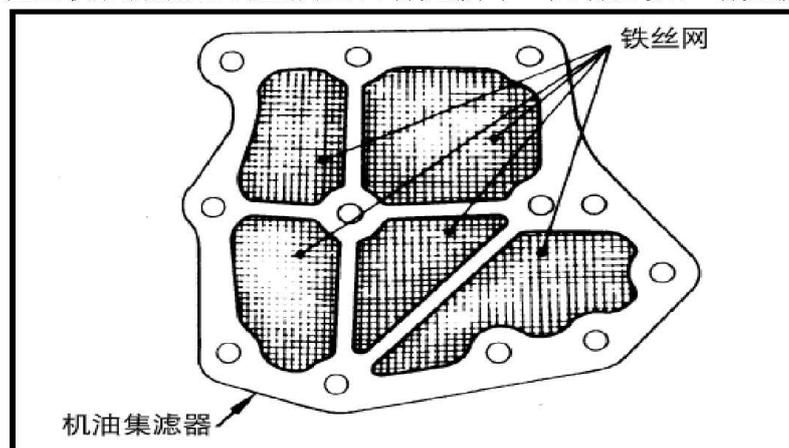


- 检查挡片是否正确安装于控制阀上壳体内。

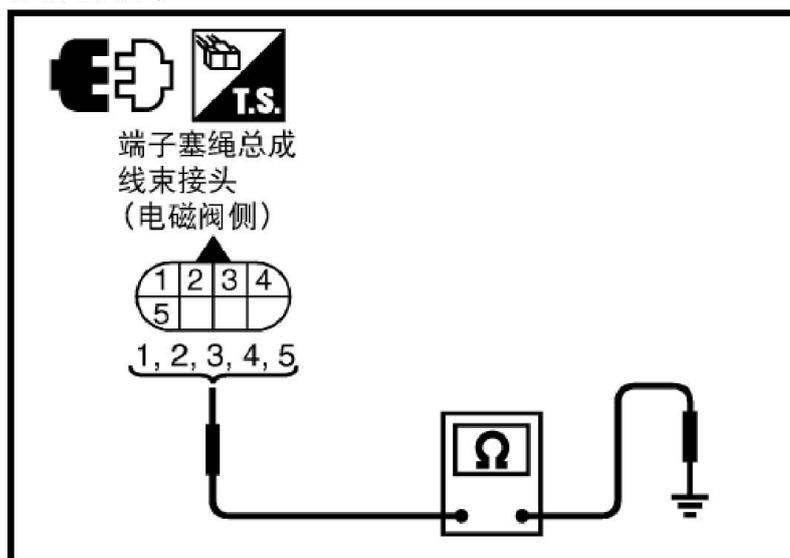


### 2). 机油集滤器

检查机油集滤器的金属丝网有无损坏。如有必要，请更换。



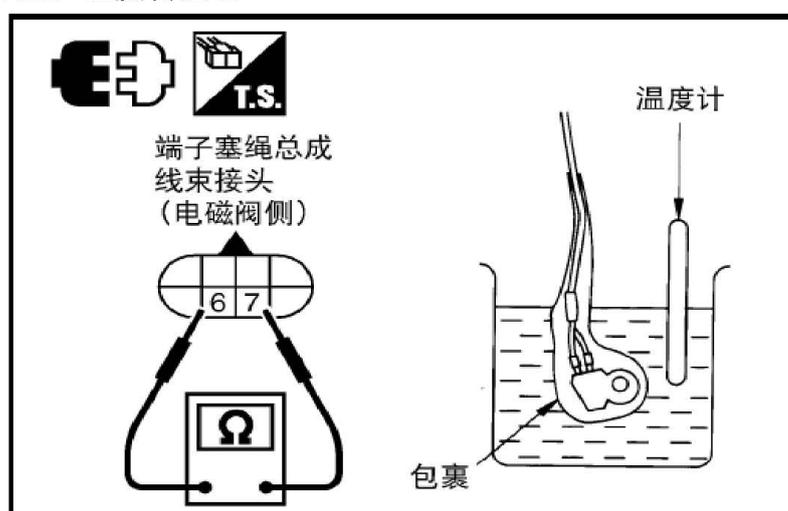
### 3). 换档电磁阀“ A ”和“ B ”、管路压力电磁阀、变矩器离合器电磁阀及超速档离合器电磁阀



测量电阻。

项目	端子		电阻 ( 近似值)
换档电磁阀 A	2	接地	20 - 30 $\Omega$
换档电磁阀 B	1	接地	5 - 20 $\Omega$
管路压力电磁阀	4	接地	2.5 - 5.0 $\Omega$
液力变矩器离合器电磁阀	5	接地	5 - 20 $\Omega$
超速档离合器电磁阀	3	接地	20 - 30 $\Omega$

### 4). ATF 温度传感器

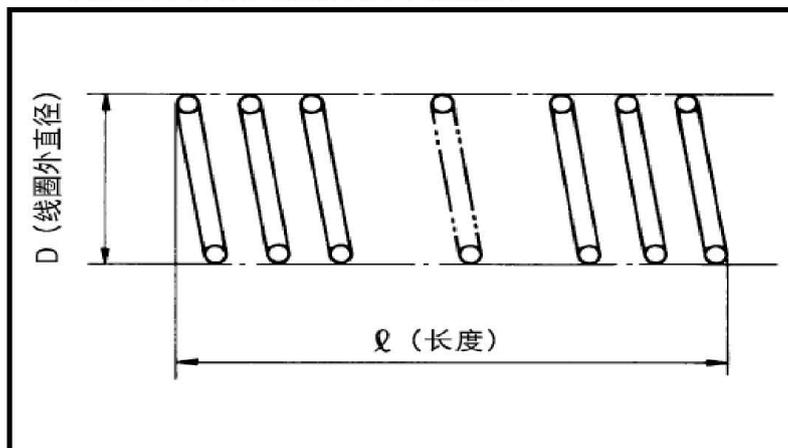


测量电阻。

项目	端子	温度 $^{\circ}$ C ( $^{\circ}$ F)	电阻 ( 近似值)
ATF 温度传感器	6 - 7	20 (68)	2.5 k $\Omega$
		80 (176)	0.3 k $\Omega$

## 5). 管路压力泄压阀弹簧与变矩器压力保持弹簧

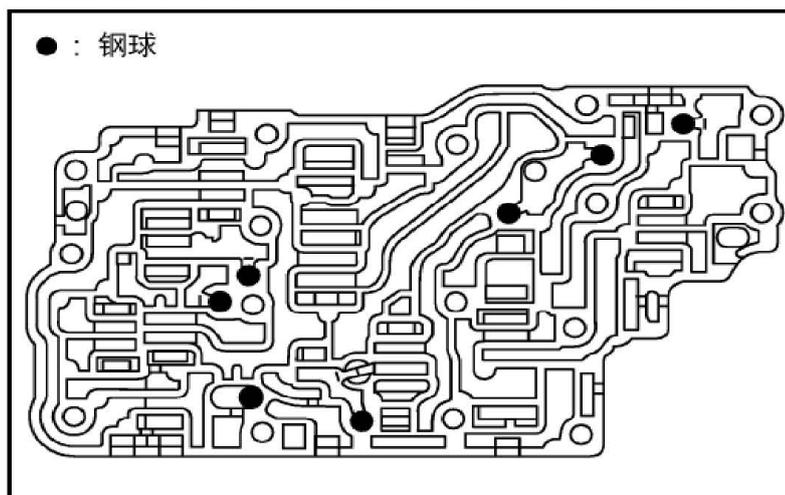
- 检查各个弹簧是否损坏或变形。同时测量弹簧的自由长度及外径。
- 如果弹簧变形或疲劳损坏就更换。



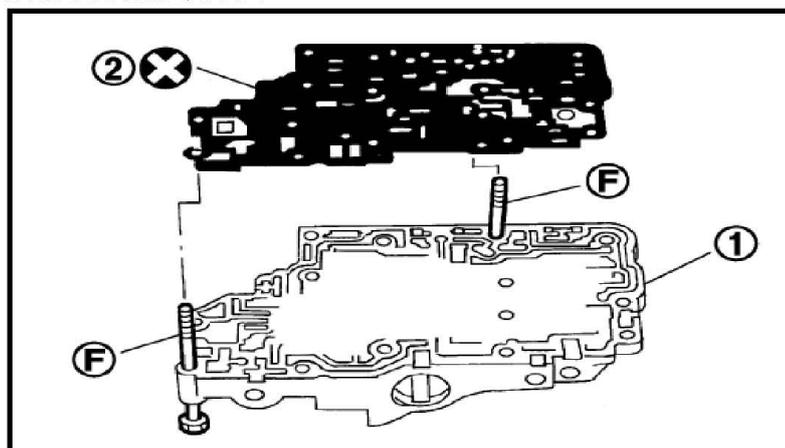
## 6.4 组装

## 1). 安装控制阀上壳体、内体和下体。

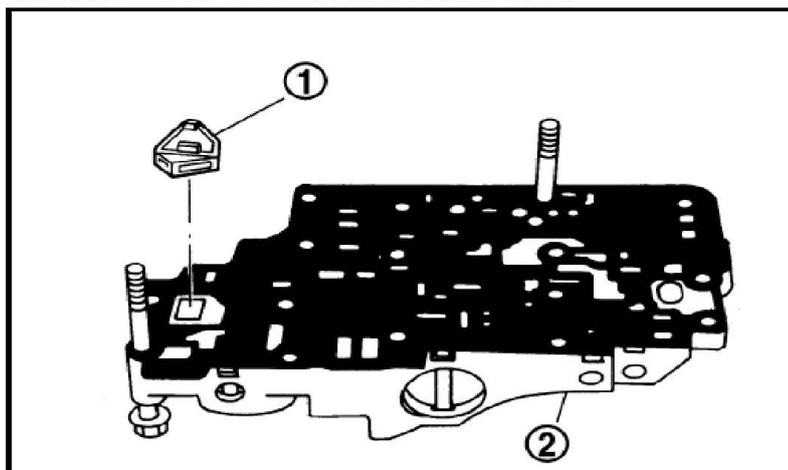
A). 将控制阀上壳体的油路面朝上。将钢珠安装到适当的位置。



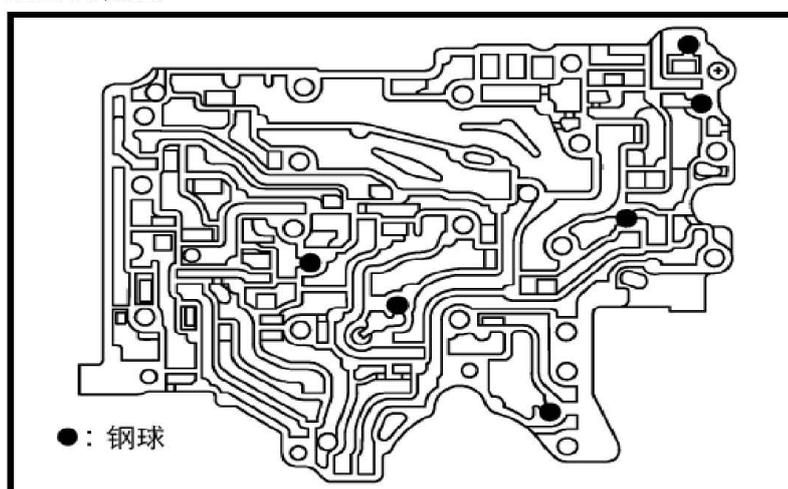
B). 从控制阀上壳体(1)底部安装定位螺栓(F)。使用定位螺栓(F)作为导向，成套安装隔板(2)。



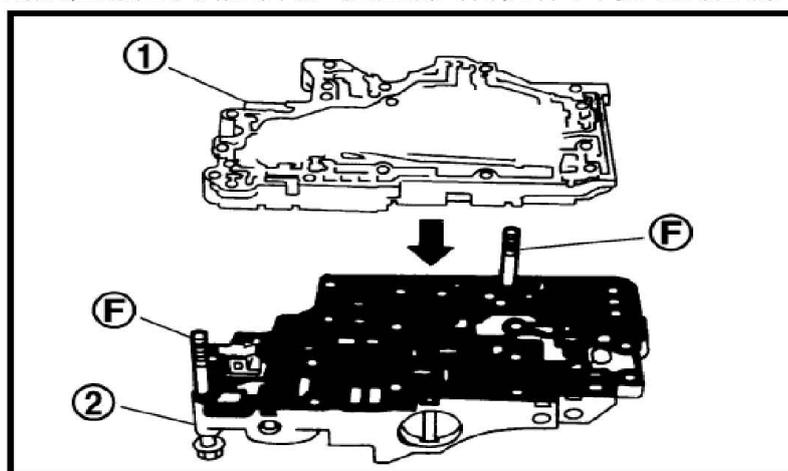
C). 在控制阀上壳体(2)上安装导向滤清器(1)。



D). 如图所示放置控制阀内壳体（控制阀下壳体的侧面朝上）。将钢珠安装到适当的位置。



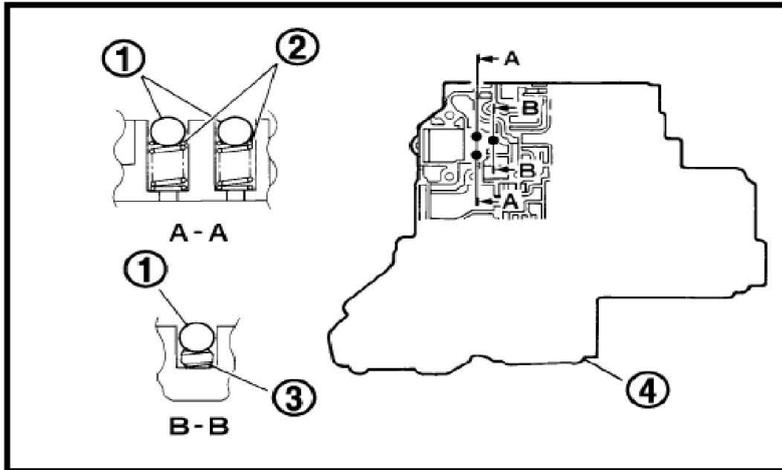
E). 用定位螺栓(F)做导向，把控制阀内壳体(1)安装到控制阀上壳体上(2)。



注意:

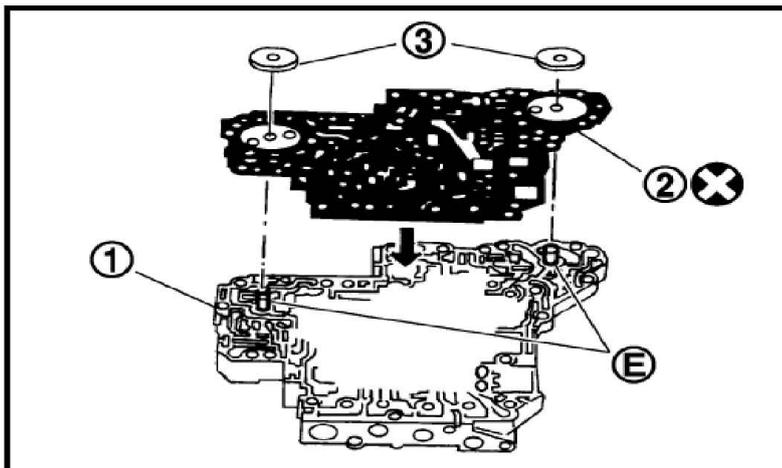
- 注意不要将钢珠装错位置或掉落。

- F). 在控制阀下壳体(4)上将止动珠(1)，管路压力泄压阀弹簧(2)与变矩器压力保持弹簧(3)安装在正确位置。

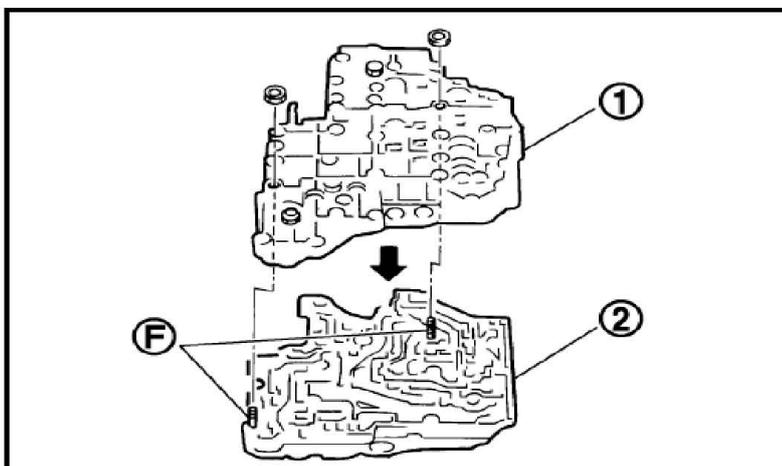


- G). 从控制阀下壳体(1)底部安装螺栓(E)。使用螺栓(E)作为导向，成套安装隔离板(2)。

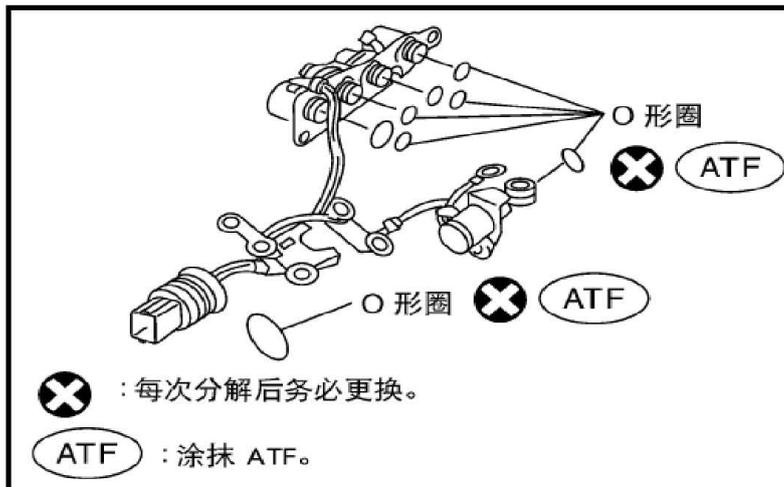
- H). 在控制阀下壳体(1)上安装支撑板(3)。



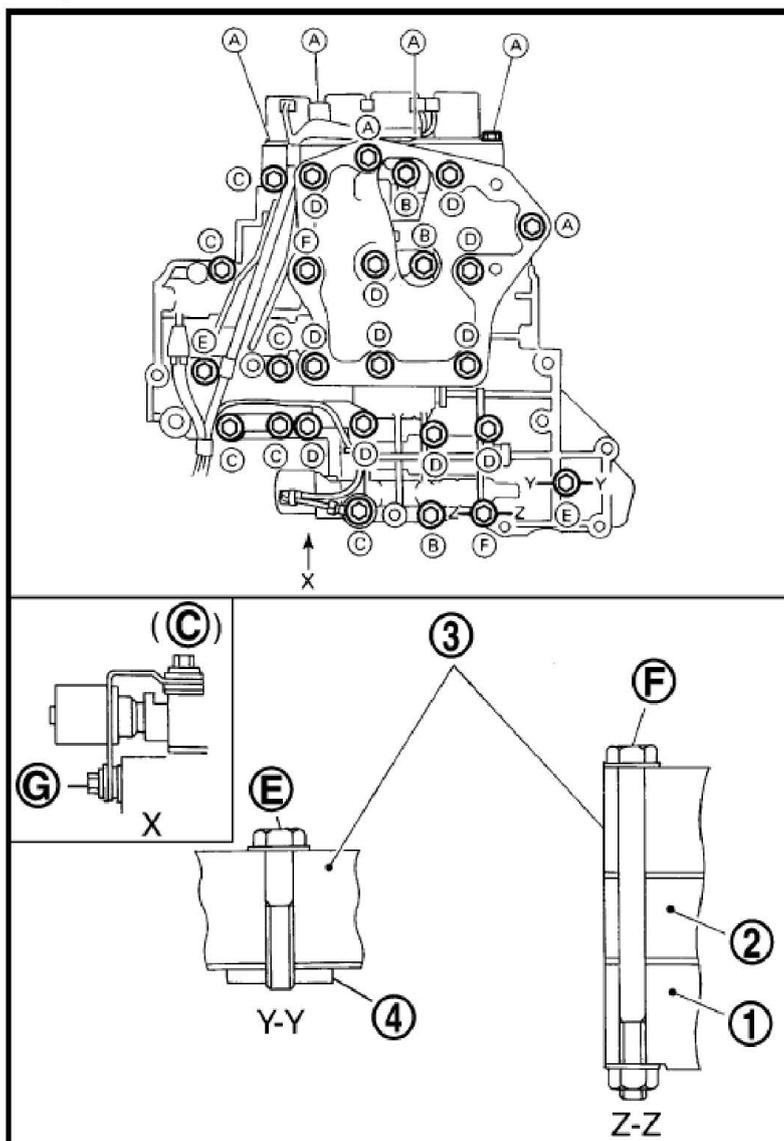
- I). 用定位螺栓(F)做导向，在控制阀内壳体(2)上安装控制阀下壳体(1)，并稍拧紧定位螺栓(F)。



2). 在电磁阀及端体上安装 O 形圈。



3). 安装并拧紧螺栓。



(1): 控制阀上壳体 (2): 控制阀内壳体 (3): 控制阀下壳体 (4): 支撑板

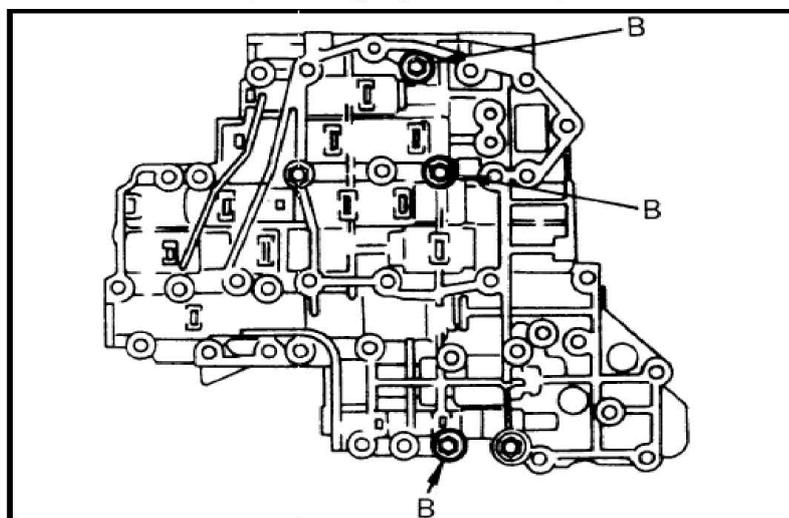
螺栓长度、数量和位置:

螺栓符号	A	B	C	D	E	F*	G
螺栓长度 [mm(in)] 	13.5 (0.531)	58.0 (2.283)	40.0 (1.575)	66.0 (2.598)	33.0 (1.299)	78.0 (3.071)	18.0 (0.709)
螺栓数量	6	3	6	11	2	2	1
拧紧扭矩 [N·m (kg-m, in-lb)]	7.84 (0.80, 69)				3.92 (0.40, 35)	7.84 (0.80, 69)	

\*: 定位螺栓和螺母。

A). 安装螺栓 (B) 并拧紧到规定扭矩。

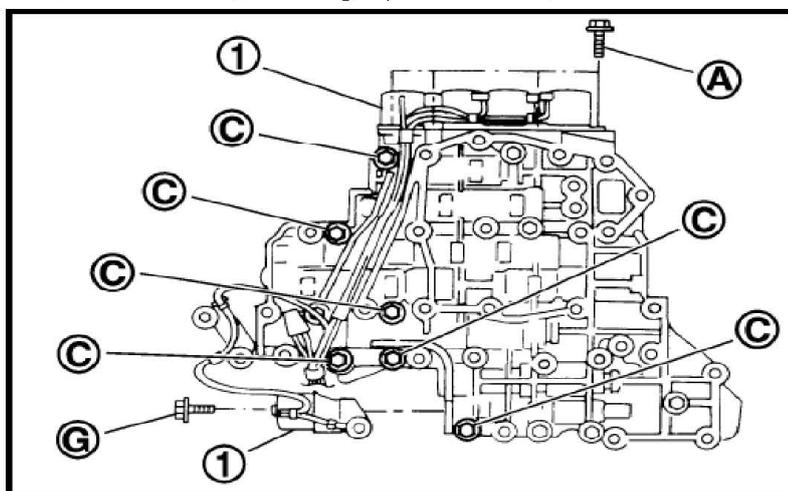
: 7.84 N·m (0.80 kg-m, 69 in-lb)



B). 在控制阀总成上安装电磁阀总成 (1)。

C). 拧紧螺栓 (A)、(C) 和 (G) 至规定扭矩。

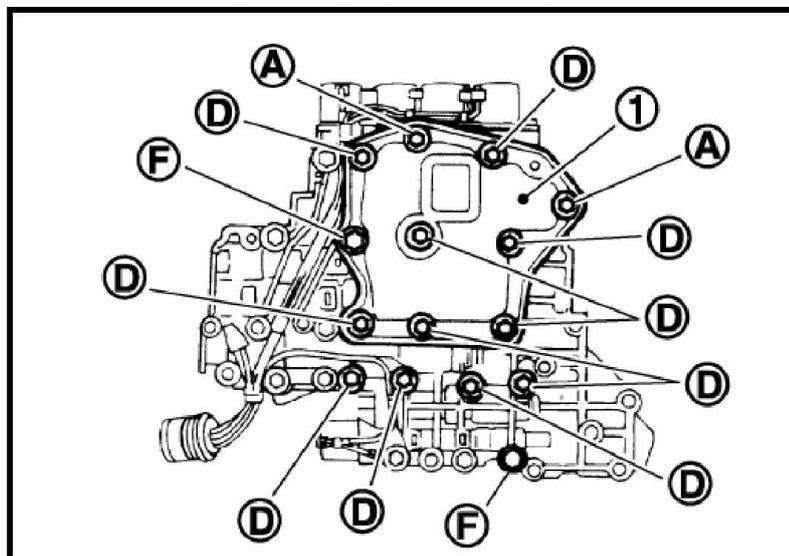
: 7.84 N·m (0.80 kg-m, 69 in-lb)



D). 拆下定位螺栓 (F), 然后将既有集滤器 (1) 放在控制阀总成上。

E). 安装并拧紧螺栓 (A)、(D)、定位螺栓 (F) 和螺母至规定扭矩。

: 7.84 N·m (0.80 kg-m, 69 in-lb)



F). 拧紧螺栓 (E) 至规定扭矩。

: 3.92 N·m (0.40 kg-m, 35 in-lb)

