

## 转向

|               |       |           |       |
|---------------|-------|-----------|-------|
| 车内检查.....     | SR- 2 |           |       |
| 转向盘.....      | SR- 2 | 转向齿轮..... | SR-15 |
| 动力转向传动带.....  | SR- 2 | 组成.....   | SR-15 |
| 动力转向液.....    | SR- 3 | 取下.....   | SR-16 |
| 转向盘(气囊型)..... | SR- 7 | 拆卸.....   | SR-17 |
| 组成.....       | SR- 7 | 检查.....   | SR-21 |
| 取下.....       | SR- 7 | 组装.....   | SR-22 |
| 拆卸.....       | SR- 8 | 安装.....   | SR-32 |
| 组装.....       | SR- 8 | 叶轮泵.....  | SR-34 |
| 安装.....       | SR- 8 | 组成.....   | SR-34 |
| 安装后的检查.....   | SR- 9 | 取下.....   | SR-34 |
| 转向柱管和中间轴..... | SR-10 | 组装.....   | SR-35 |
| 组成.....       | SR-10 | 维修规格..... | SR-35 |
| 取下.....       | SR-10 | SST.....  | SR-36 |
| 拆卸.....       | SR-11 | 扭力矩.....  | SR-38 |
| 检查.....       | SR-12 |           |       |
| 组装.....       | SR-13 |           |       |
| 安装.....       | SR-14 |           |       |

JSR00001-00000

SR

## SR-2

### 车内检查

#### 转向盘

##### 磨损检查

在轴线方向和/或垂直方向上转动转向盘，确认没有松动和/或过度游隙存在。

如果存在松动和/或过度游隙，检查转向盘的安装状况是否不当。修理任何有缺陷的配件。

#### 游隙的检查

1. 将转向盘置于向正前方状态。
2. 顺时针和逆时针转动转向盘，测量转向轮胎开始转动前，转向盘在指定圆周上的移动。确认转向盘游隙不大于指定值。  
指定值：10 mm

否则，检查每个节点部分的过度游隙。如果节点部分没问题，则更换转向盘组件。

如果节点部分发现过度的游隙，则更换缺陷部的配件。

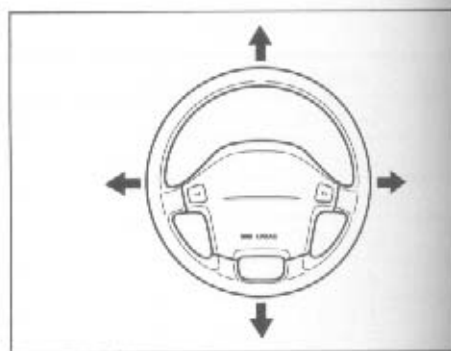
#### 检查转动力

在汽车处于固定位置时，检查转向盘的转动力。

在发动机怠速和汽车处于固定位置时，测量从正前方向转动转向盘所要求的力。

指定值：不超过5.4 N·m (0.55 kgf-m)

如果转动力不符合指定值，检查液体的压力、性能等，或根据需要检查和分解检查动力转向系统。



JSR00002-000



JSR00003-000



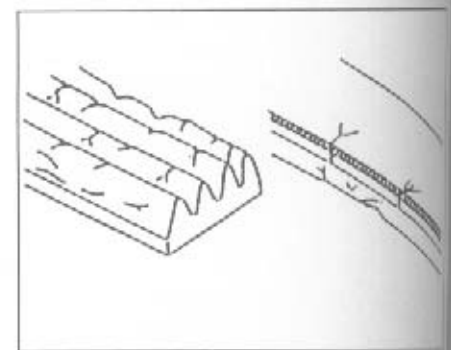
JSR00004-000

#### 动力转向驱动带

##### 目视检查

检查驱动带是否损坏。

目视检查皮带高于和低于芯部的附属橡胶的分离情况、芯部从皮带一侧的分离情况、严重的索结、突缘从附属橡胶的分离、突缘的裂缝和分离、撕裂突缘或突缘内脊的裂缝。根据需要更换驱动带。



JSR00005-000

检查  
用9  
驱动

如果

动力  
液体

1. 不
2. 关
3. 有

液体性

1. 使
2. 从

目

说

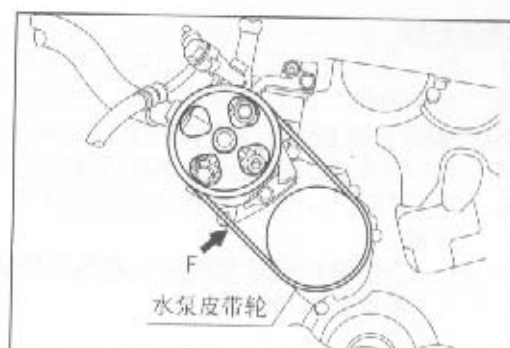
### 驱动带张力

用98 N (10 kgf) 的力推动, 压低叶轮泵和水泵皮带轮之间的驱动带中点, 确认驱动带的倾斜在指定值之内。

#### 指定皮带倾斜

新皮带: 7 - 9 mm

用过皮带: 9 - 11 mm



JSR00006-00005

如果倾斜值不符合指定值, 则用调节螺栓调节驱动带的倾斜。

#### 说明:

- 检查之前, 确认驱动带正确安装在皮带轮上。
- 新皮带指在发动机上被转动不到5分钟的皮带。
- 用过皮带指在发动机上被转动超过5分钟的皮带。



JSR00007-00006

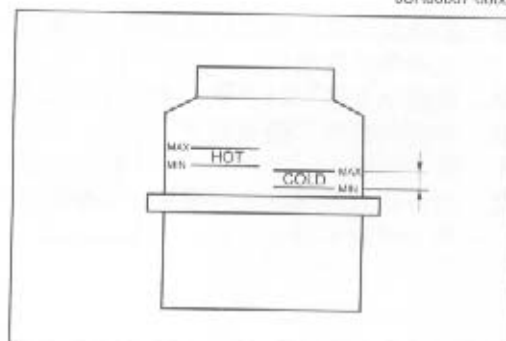
### 转向液

#### 液水平的检查

- 在水平地面上停车。
- 关闭发动机。
- 确认副油箱中的动力转向液水平在指定水平之内。

#### 说明:

- 热区域表示液体温度在40 - 80°C 之间。
- 冷区域表示液体温度在0 - 40°C 之间。
- 如果液体水平不符合指定值, 检查是否有液体泄漏、或组成配件故障。然后, 按需要加入指定动力转向液体至指定水平。



JSR00008-00007

### 液性质的检查

- 使汽车处于稳定状态, 发动机怠速, 在左右两个方向上, 从锁止到锁止位置转动转向盘。
- 目视检查副油箱内的液体。

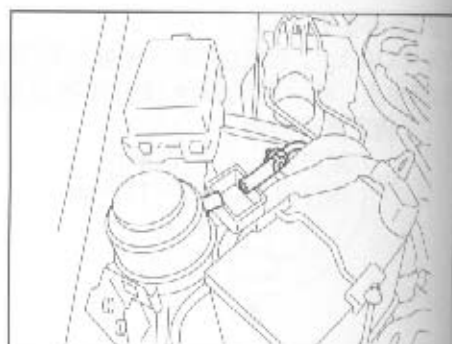
#### 说明:

- 如果液体充满泡沫或呈现白色混浊状, 说明液体缺乏。因此, 进行放气并调节液体水平。
- 如果液体中混入外来物质, 如泥土等, 一定要更换液体。

# SR-4

## 液体更换

1. 用千斤顶顶起汽车，并用安全架支撑。（参见GI部分）
2. 在副油箱一侧的回流管下面，放置一个合适的容器。
3. 从副油箱上断开回流管，使液体流出。
4. 起动发动机。（绝对不要使发动机空转）
5. 在左右两个方向上，转动转向盘从锁止到锁止位置。  
注意：
  - 为了防止叶轮泵咬缸，要尽可能快地排放液体，不提升发动机旋转速度。



JSR00010-000

6. 停止发动机。

7. 将液体注入副油箱。

动力转向液体：ATF DEXRON® II

8. 起动发动机并使其怠速运转。当液体开始从回流管流出时，立即停止发动机。
9. 重复以上第7和第8步骤，直到从回流侧不再有空气进入。
10. 连接回流管到副油箱。
11. 放下汽车。
12. 进行动力转向系统的排气。（参见以下“动力转向系统的排气”中的步骤）

## 动力转向系统的排气

1. 检查副油箱中的液体水平。

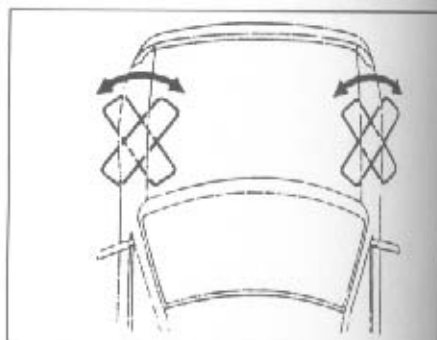
说明：

- 如果液体缺乏，则加入指定液体到副油箱的最大水平。

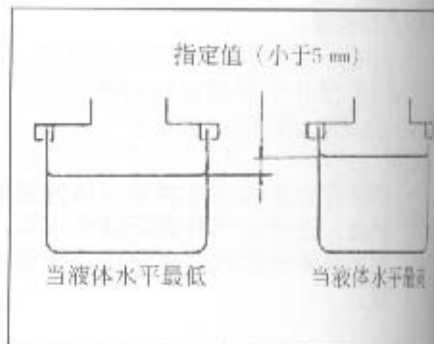
2. 低于最快怠速速度运转发动机。在左右两个方向上，转动转向盘到锁止位置。保持这种状态2-3秒钟。然后，转动转向盘到相反的锁止位置。保持这种状态2-3秒钟。重复此操作2-3次。

说明：

- 一定要快速转动转向盘。
- 如果液体温度低，很可能是液体还有气泡。因此，在排气操作之前，一定要在汽车处于稳定状态下，重复转动转向盘使液体温度提高到40 - 70°C。
- 在排气过程中检查副油箱中的液体水平。如果液体水平下降超过5 mm，则再次检查管子是否有液体泄漏。



JSFAC019-000



JSR2000-000

3.

压力

1. 从
2. 断
3. 连

4. 向
5. 在

动力转

1. 从
2. 断
3. 连
- (1
- (2

(使用

在汽车处于稳定状态并转动转向盘的过程中，检查动力转向系统操作正常，没有异常声音等。在发动机超过3000 rpm下运转时，进行此项检查。

说明：

- 如果在检查中发现以下异常情况，检查动力转向系统的每一个配件是否有泄漏。再次重复后面步骤(2)中的操作。如果即使重复了这些步骤后故障仍然存在，则更换动力转向系统的有故障配件。
- 当发动机旋转速度快速提高时，液体呈现混浊白色。
- 转向操作不顺滑，还有异常声音。
- 在发动机运转和发动机停止的两个时间之间，或在操作动力转向和停止动力转向的两个时间之间，液体水平变化超过5 mm。
- 运转过程中（当前轮转动时），动力转向系统发出异常声音。

JSR00013-00000

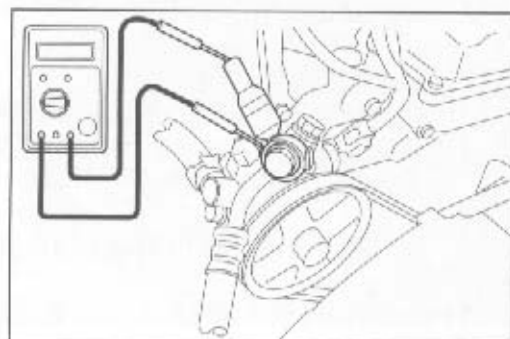
#### 压力开关的检查

1. 从压力开关上断开线束。
2. 使转向盘处于向正前方状态，起动发动机。
3. 确认压力开关和车身接地之间的连续性。

指定值：不存在连续性

4. 向左和右转动转向盘到底。
5. 在转向盘被转到底的状态下，确认压力开关和车身接地之间的连续性。

指定值：存在连续性



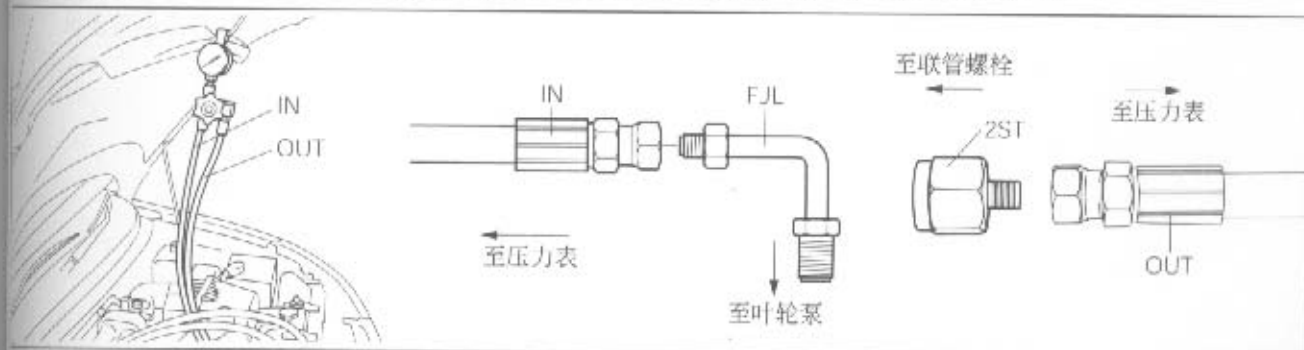
JSR00014-00011

#### 动力转向液压力的检查

1. 从动力转向系统排放液体。（参见“更换液体”部分）
2. 断开联管螺栓，从叶轮泵上断开带垫圈的压力供给管。
3. 连接以下SST的两个底部到叶轮泵上。
  - (1) 连接以下SST的一个底部到叶轮泵上。
  - (2) 使用联管螺栓，将另一个SST的底部连接到带垫圈的压力供给管。

SST: 09990-87704-000

使用以下配件（PSG-FJL, 2ST），如下图所示，将机油压力表连接到叶轮泵和压力供给管。）



JSR00015-00012

## SR-6

注意:

- 绝对不要将机油压力表的“IN”和“OUT”两侧的管连接错。否则,将导致机油压力表的损坏。
- 绝对不要强行弯曲或扭曲软管和管。
- 此时绝对不要关闭机油压力表的阀。

4. 注入液体(参见“更换液体”部分)并排气(参见“动力转向系统的排气”部分)。
5. 使动力转向液体升温,直到超过50°C。
6. 测量叶片泵产生的液压。

发动机怠速时,完全关住机油压力表阀门,测量叶轮泵产生的液压。

指定值: 5390 - 5880 kPa (55 - 60 kgf/cm<sup>2</sup>)

如果液压太低,则更换新的叶轮泵组件。

注意:

- 在测量过程中,绝对不要关住机油压力表阀门超过10秒钟。

7. 在无负载状态下,检查压力差异。

(1) 完全打开压力表阀门。

(2) 在发动机转速为1000 rpm和3000 rpm的两个时间之间,测定压力的差异。

指定值: 不超过490 kPa (5 kgf/cm<sup>2</sup>)

说明:

- 如果液压的差异超过指定值,更换叶轮泵组件。
- 在测量过程中,绝对不要操作转向盘。

8. 在齿轮罩一侧测量液压

(1) 发动机怠速时,完全打开压力表阀门。

(2) 在转向盘从向左和右转动到底到转到锁止位置的过程中,确认机油压力表的读出值大于指定值。

指定值: 5.4<sup>+0.5</sup> Mpa (55<sup>+5</sup> kgf/cm<sup>2</sup>)

如果液压在左右两侧都低于指定值,则彻底检查转向齿轮组件。

9. 排放动力转向系统的液体。(参见“更换液体”部分)
10. 取下机油压力表(SST)。

JSR00019-000

11. 用已插入新垫圈的联管螺栓,连接压力供给管到叶轮泵。
12. 注入液体(参见“更换液体”部分)并排气(参见“动力转向系统的排气”部分)。
13. 在发动机作动和转动转向盘时,确认动力转向系统的液体连接管部分没有液体泄漏。

JSR00017-000

转  
组

取下

1. 将电
2. 使取

警

•

•

•

注意

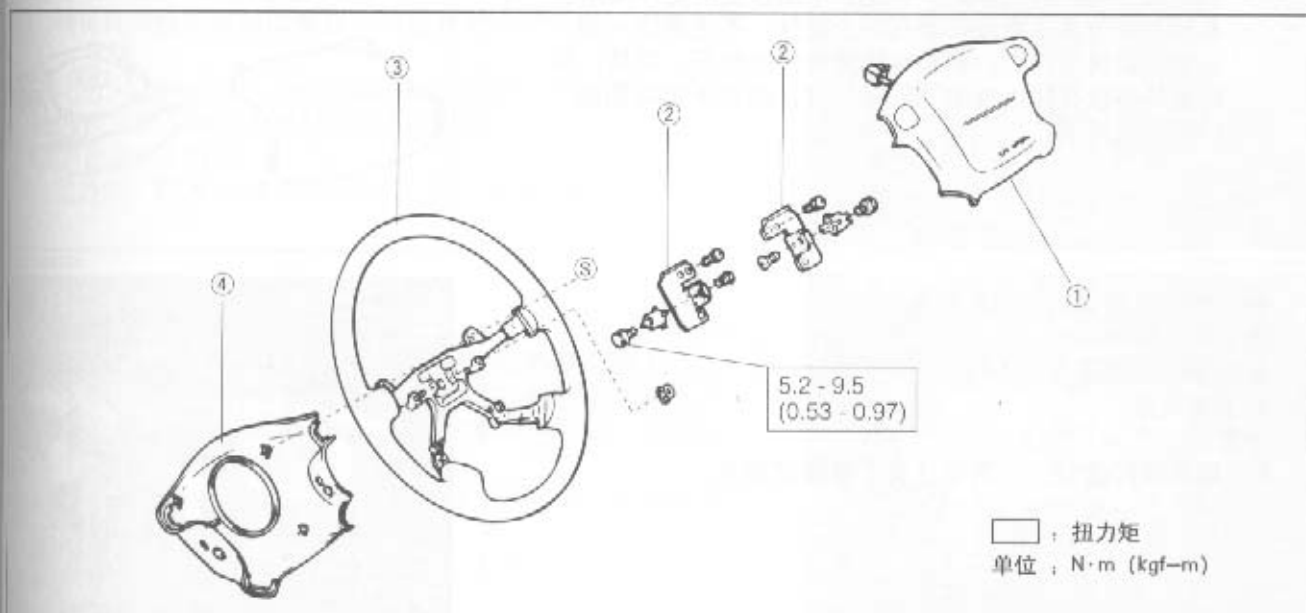
•

3. 从基座警告

•

## 转向盘 (气囊型)

完成



JSR00025-00020

取下

1. 将点火开关置于OFF。从蓄电池负极（若终端断开蓄电池电线）。

2. 使转向盘处于向正前方位置。

取下转向盘罩的左右两侧的连接螺栓（TORX®螺栓）。

警告：

- 一定要在切断电源60秒后开始操作。否则在取下过程中，由于各种冲突等，将可能造成气囊意外打开。
- 取下过程中，绝对不要使你的脸、胳膊和身体处于转向盘的前面。
- 如果在取下或存放过程中，基座组件被掉落或损坏，一定要按照处理程序处理这个基座组件。确保在汽车中组装新的基座。

注意：

- 需要说明的是，当蓄电池的负极(-)终端断开时，其它系统的ECU控制的记忆都将同时被抹去。

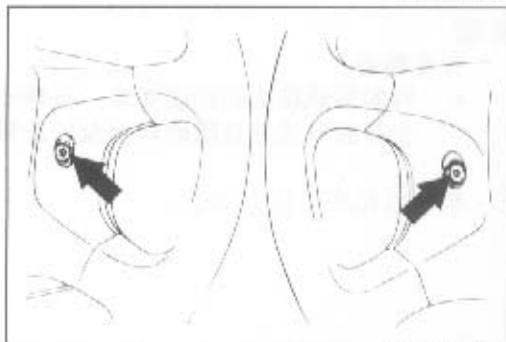
1. 从垫快组件的上部分离垫快和转向盘。断开气囊的接头以及基座组件相反一侧的喇叭的接头。

警告：

- 绝对不要在切断发动机后60秒钟之内进行操作，由于备用电容器正在放电。



JSR00026-00021



JSR00000-00022

# SR-8

- 断开接头后，从转向盘上取下基座组件。

## 警告：

- 放置取下的垫块组件时，一定要使垫块面向上。如果使其面向下放置，将会有潜在的危險性。不注意这一点，在分离垫块组件时，将导致气囊意外地张开。并且，要将垫块存放在接近地面的较低位置，附近不存在热源（100℃或更低）。

- 确认转向盘处于向正前方位置。

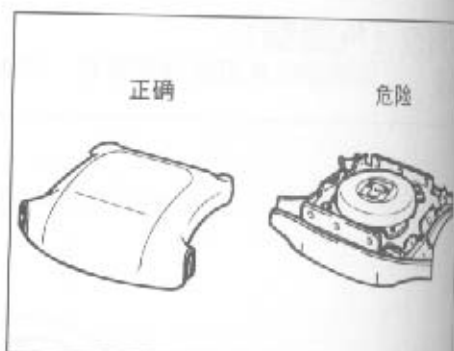
- 取下锁止螺母。

- 从夹子上分离接头。

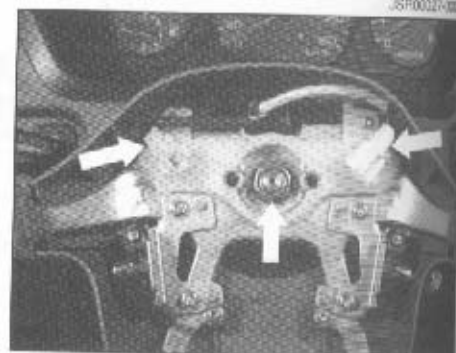
- 取下转向盘。

## 注意：

- 取下转向盘时，一定要注意不要拿住接头。



JSP00022-0002



JSP00020-0002



JSP00020-0002

## 拆卸

取下连接螺钉，取下转向盘罩。

## 组装

安装连接螺钉，安装转向盘罩。

## 安装

### 预先警告：

- 转向侧倾接头的错误安装，将导致潜在的危險性。可能会折断电线并且阻碍转向盘的正常转动。

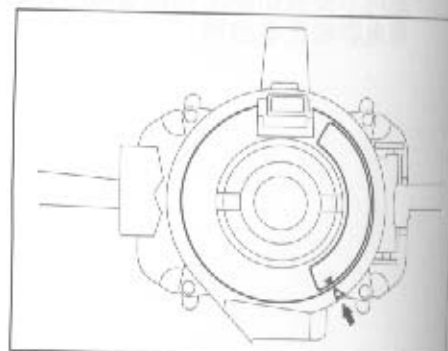
- 确认前轮在正前方向上。

- 顺时间转动转向侧倾接头，直到被锁止。

### 注意：

- 转向侧倾接头最大转动5转。因此，当连接转向侧倾接头到转向盘时，一定要将转向侧倾接头置于转动的中间点。

- 从锁止位置逆时针往回转动转向侧倾接头约2.5转。与中心标记在一条直线上。使用一个带子，暂时固定住转向侧倾接头，使其不能活动。



JSP00020-0002

## 安装后

- 分别
- 最远
- 连接
- 终端
- 按下
- 确认

- 1 确保汽车处于向正前方的状态。然后，安装转向盘组件到转向轴。

注意：

- 确保转向盘的安装位置在中央位置的 $\pm 15^\circ$ 内。

- 2 在左右方向上大约 $60^\circ$ 内转动转向盘2或3次，使多用途杆开关的撤消的销正确安装到转向盘凸台部分。
- 3 安装并扭紧锁止螺母。

扭力矩：27.5 — 41.2 N·m (2.8 — 4.2 kgf-m)

#### 转向盘基座组件的安装

- (1) 确认点火开关置于OFF或ACC位置。
- (2) 安装侧倾接头一侧的喇叭接头到转向盘的接头座上。
- (3) 接连基座组件一侧的喇叭接头到第(2)步所安装的接头上。
- (4) 将侧倾接头一侧和基座组件一侧的接头连接在一起作为小型点火器，构成双重锁定。
- (5) 将在第(4)步中设置的双重锁定的接头面向下，将接头滑动连接到转向盘的接头座上。
- (6) 使线束引导到侧倾接头到接头座的下部。

- 4 暂时将基座组件安装到转向盘，确保没有任何响声。
- 5 扭紧转向盘一侧的TORX®螺栓（在2点）至指定扭力矩。

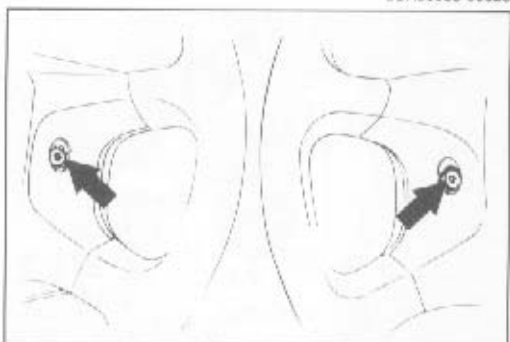
扭力矩：5.2 — 9.5 N·m (0.53 — 0.97 kgf-m)



JSR00032-00027



JSR00033-00028



JSR00034-00029

#### 装后的检查

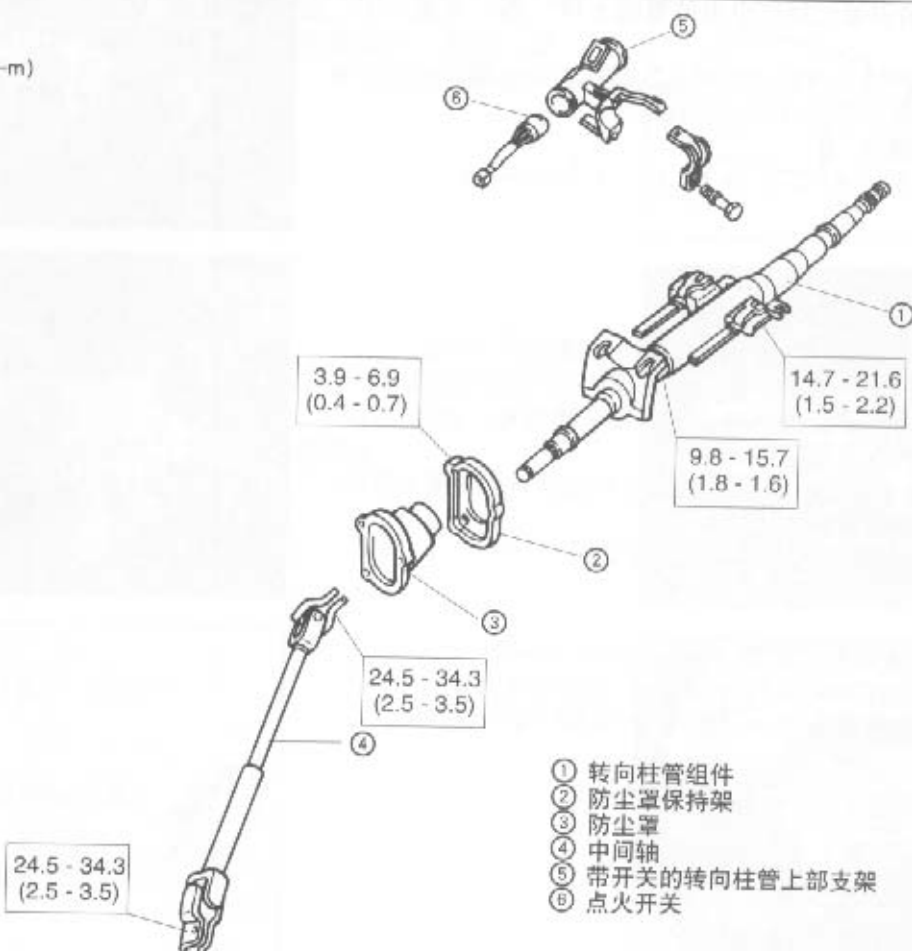
- 1 分别转动转向盘到左和右侧，确认转向盘转动顺滑到可能的最远处，没有任何拉力和阻力。
- 2 连接蓄电池接地电线的负极（-）终端到蓄电池终端的负极终端。
- 3 按下喇叭按钮，确认喇叭鸣响。
- 4 确认将点火开关置于ON后，气囊警告灯立即照亮6秒钟。

# SR-10

## 转向柱管和中间轴

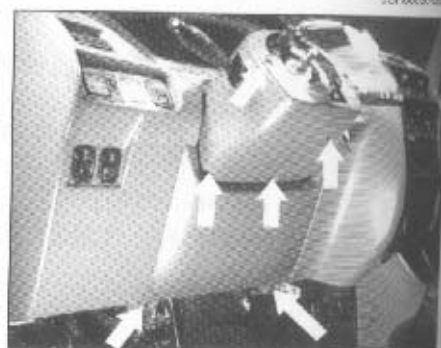
### 组成

□ : 扭力矩  
单位 : N·m (kgf-m)



### 取下

1. 从蓄电池负极(-)终端断开蓄电池接地电线的负极(-)终端。
2. 取下转向盘。  
(参见“转向盘”部分)
3. 取下仪表组下面最后板。
4. 取下转向柱管下面的罩。
5. 取下中间轴和转向柱管连接螺栓。



### 拆卸

1. 放松...  
说明:  
• 在...  
• 在...  
• 在...
2. 取下...  
说明:  
• 对...  
• BE...
3. 从转向...  
说明:  
• 将...  
• 如...  
• 进...

1. 拆卸点火开关的接头。
2. 取下转向柱管连接螺栓和螺母。
3. 取下转向柱管上面罩。
4. 拆卸多用途杆开关、气囊（如果有）和停机装置（如果有）的接头。
5. 取下连接螺栓，取下转向柱管。

注意：

- 取下转向柱管时，一定要注意不要划伤防尘罩。

#### 11. 取下中间轴

##### 1) L.H.D. 汽车

从空气滤清器上取下进气管。

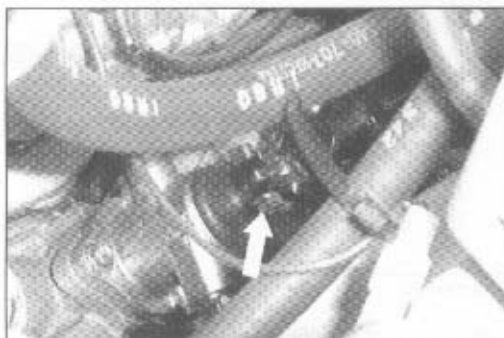
##### R.H.D. 汽车

取下蓄电池和蓄电池架。

2. 取下中间轴和转向齿轮小齿轮连接螺栓。
3. 从转向齿轮上取下中间轴。



JSR00039-00033



JSR00040-00034

2. 取下连接螺栓，从隔板上取下防尘罩支架和防尘罩。



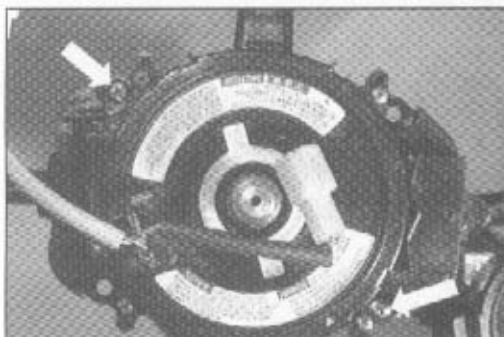
JSR00041-00035

#### 拆卸

1. 放松两个连接螺钉，取下多用途杆开关组件。

说明：

- 在装备有气囊的汽车上，多用途杆开关组件应该与侧倾接头一起被取下。



JSR00042-00036

2. 取下天线线圈。（如果有的话）

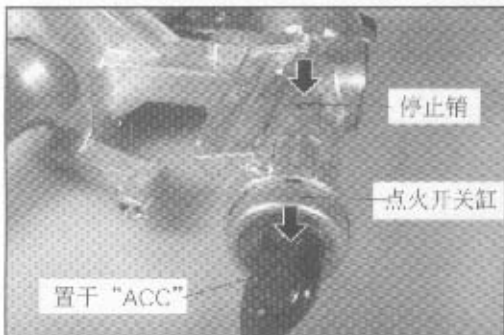
说明：

- 对于装备有停机装置的汽车上的天线线圈，其更换参见BE部分。

1. 从转向柱管上面支架上取下开关的点火开关缸。

说明：

- 将点火开关置于ACC位置，按下停止销。然后拉出缸。如果转向柱管罩预先被取下，这个操作可以在汽车上进行。



JSR00043-00037

# SR-12

- 取下连接螺栓，从转向柱管上面支架上取下点火开关。

说明：

- 这个操作也可以在汽车上进行。

- 取下转向柱管上面支架。

说明：

- 这个操作只有在需要更换转向柱管上面支架时可以进行。

- 用一个钻子，取下连接螺栓的头部分，从而取下转向柱管上面支架。
- 从转向柱管上取下上面支架。
- 从转向柱管上面支架上转出连接螺栓的螺纹部分。



JSR0004-010



JSR00246-005



JSR10146-004

## 检查

### 转向柱管防尘罩和支架

确认转向柱管防尘罩和防尘罩支架没有裂缝、退化、老化、变形和其他损坏。

如果发现任何损坏，更换损坏的配件

## 中间轴（伸缩型）、

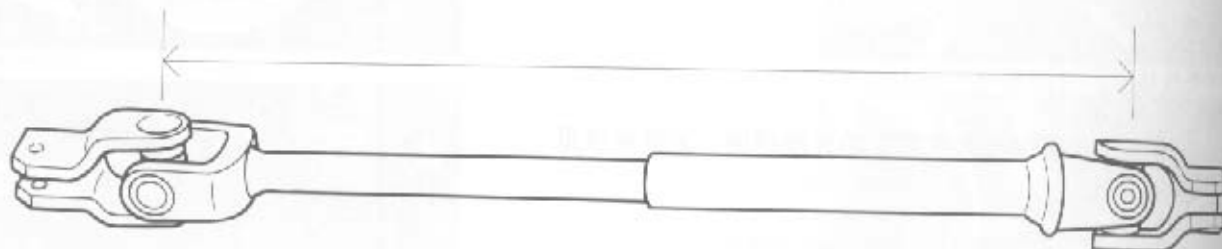
测量中间轴的长度。

如果长度远远小于指定值，则更换新的配件，

确认中间轴没有缺陷，如滑动部分的过度游隙或响声，以及与万向节连接部分的过度游隙或响声。

注意：

- 绝对不要掉落以及强烈撞击伸缩型中间轴。否则，将导致减震功能的丧失。



指定长度：

L.H.D. 368mm R.H.D. 363mm

JSR02247-007

转向  
测量  
如果  
确

组装

1. 用
2. 用

3. 安  
止  
说

4. 用

## 转向柱管组件

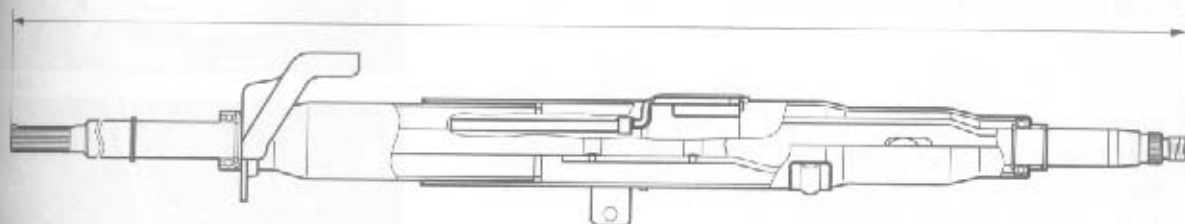
测量其长度，确认转向柱管组件不小于指定值。

如果测量长度小于指定值，则更换新的配件。

确认转向柱管组件没有缺陷，如滑动部分的过度游隙。

## 注意：

- 绝对不要掉落以及强烈撞击伸缩型中间轴。否则，将导致减震功能的丧失。



指定长度：  
固定型708.6mm 伸缩型701mm

JSR00048-00042

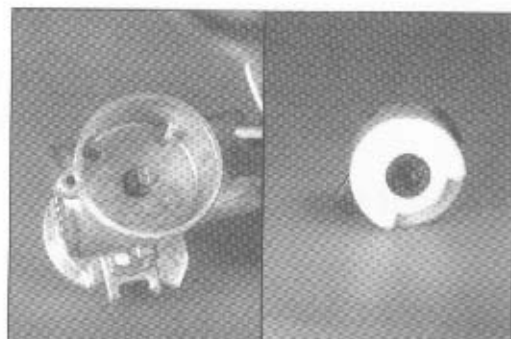
## 安装

1. 用新的连接螺栓，安装转向柱管上面支架到转向柱管的管子上，并扭紧至断开。

2. 用连接螺钉安装点火开关到转向柱管上面支架。

## 说明：

- 安装点火开关前，将转向柱管上面支架的突出部分安装到点火开关内各凹槽中。

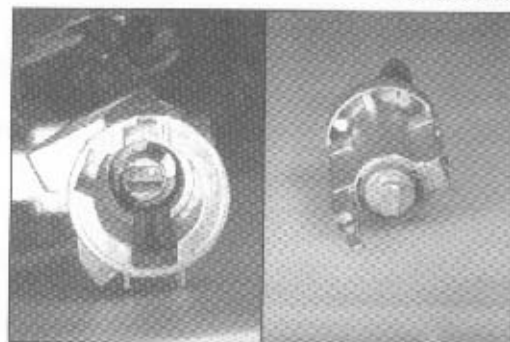


JSR00049-00043

3. 安装点火开关缸到柱管上面支架。然后确认点火开关缸的停止销被挂在柱管上部支架的孔中。

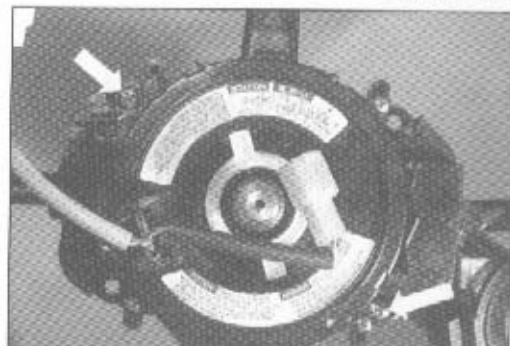
## 说明：

- 安装点火开关缸之前，将点火开关置于ACC位置。然后，将转向柱管上面支架的爪凹槽置于点火开关缸的突出部分。



JSR00050-00044

4. 用连接螺钉，安装多用途杆开关组件到转向柱管。



JSR00051-00045

# SR-14

## 安装

1. 安装防尘罩到支架上。
2. 用连接螺栓安装防尘罩支架到隔板。  
扭力矩:  $3.6 - 6.9 \text{ N}\cdot\text{m}$  ( $0.4 - 0.7 \text{ kgf}\cdot\text{m}$ )

3. 将转向柱管插入防尘罩孔。
4. 连接转向柱管上面罩到转向柱管上。
5. 用连接螺栓和螺母, 暂时安装转向柱管。

6. 在转向柱管轴和转向齿轮小齿轮之间连接中间轴, 组装过程中, 使转向柱管轴的无齿部分和中间轴的万向节在一条直线上。然后, 扭紧连接螺栓至指定扭力矩。  
扭力矩:  $24.5 - 34.3 \text{ N}\cdot\text{m}$  ( $2.5 - 3.5 \text{ kgf}\cdot\text{m}$ )

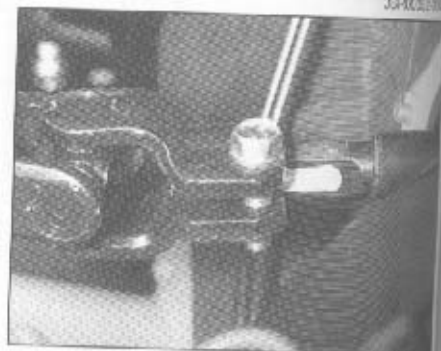
7. 扭紧转向柱管连接螺栓和螺母。  
扭力矩:  
螺栓:  $14.7 - 21.6 \text{ N}\cdot\text{m}$  ( $1.5 - 2.2 \text{ kgf}\cdot\text{m}$ )  
螺母:  $9.8 - 15.7 \text{ N}\cdot\text{m}$  ( $1.0 - 1.6 \text{ kgf}\cdot\text{m}$ )

8. 连接接头。

9. 安装转向柱管下面罩。
10. 安装仪表组下面最后板。
11. 安装转向盘。(参见转向盘部分)
12. 连接蓄电池接地电线终端到蓄电池的负极。



JSPX021018



JSPX031005



JSPX041008



JSPX051001

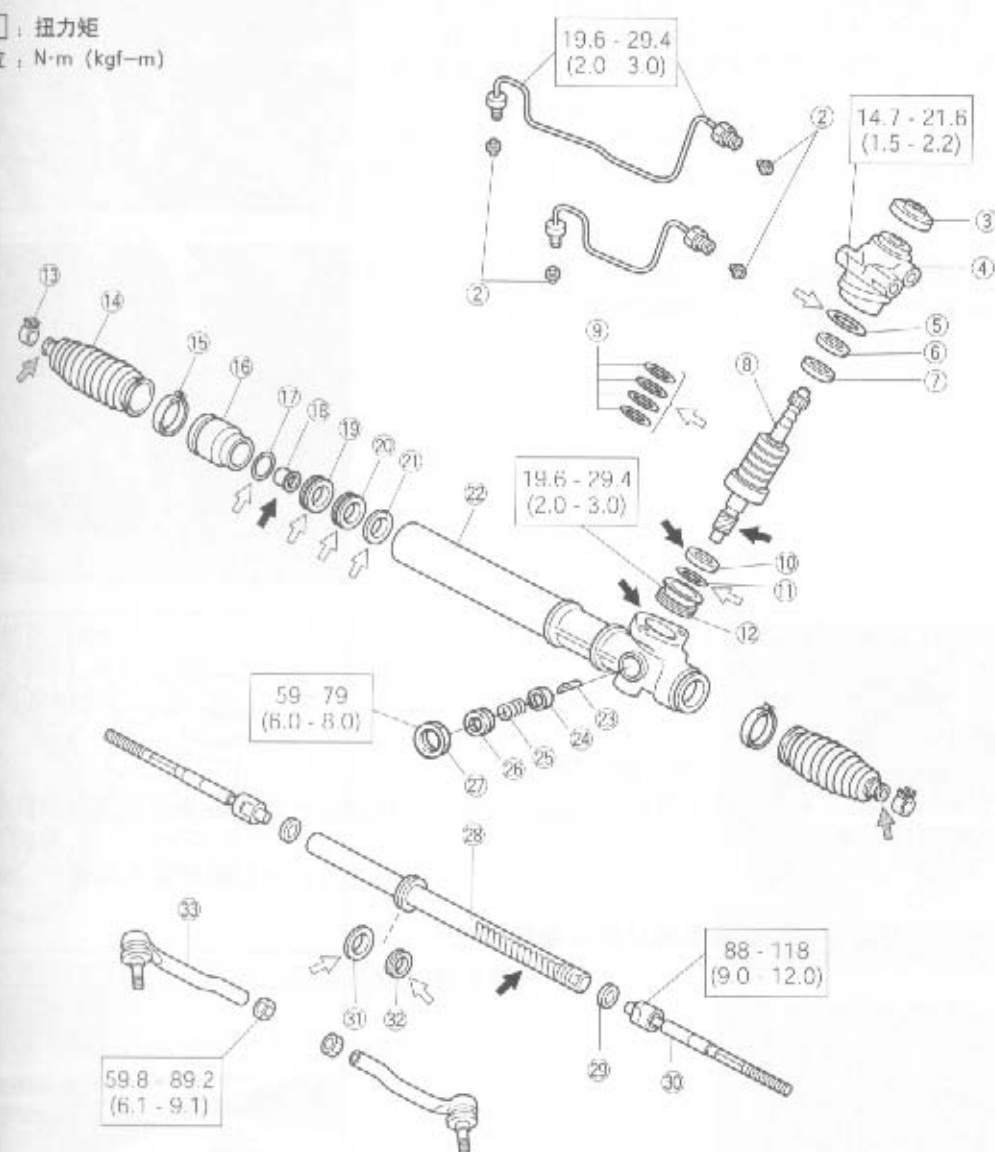
转向  
组成

## 转向齿轮

总成

□ : 扭力矩

单位 : N·m (kgf-m)



← 使用二硫化钼润滑脂

← 使用动力转向液

← 使用硅树脂润滑脂

- ① 转动压力管
- ② 联管节座
- ③ 防尘罩
- ④ 控制阀壳
- ⑤ O形环
- ⑥ 油封
- ⑦ 轴承
- ⑧ 控制阀
- ⑨ 环
- ⑩ 油封
- ⑪ O形环

- ⑫ 转承导向螺母
- ⑬ 火子
- ⑭ 齿条防尘罩
- ⑮ 防尘罩制动带
- ⑯ 缸末端上档
- ⑰ O形环
- ⑱ 套
- ⑲ 油封
- ⑳ 油封
- ㉑ 隔环
- ㉒ 齿条壳

- ㉓ 齿条导向座
- ㉔ 齿条导向
- ㉕ 弹簧
- ㉖ 齿条导向弹簧盖
- ㉗ 锁止螺母
- ㉘ 转向齿条
- ㉙ 爪子垫圈
- ㉚ 齿条末端
- ㉛ 密封圈
- ㉜ O形环
- ㉝ 横拉杆端接头

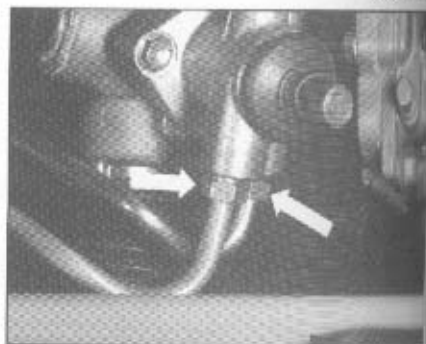
# SR-16

## 取下

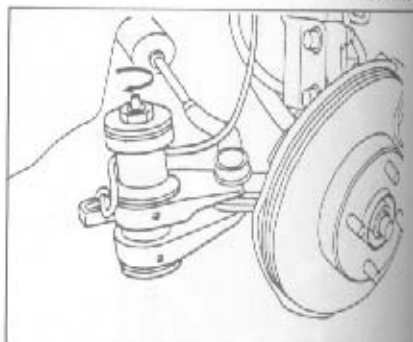
1. 排放动力转向液。  
(参见SR-3页, 液体更换)
  2. 取下中间轴。(参见SR-11页)
  3. 在转向齿轮的小齿轮部分粘贴一个带子或类似物品, 防止在取下转向齿轮组件的过程中, 车身被破坏。
  4. 在转向齿轮组件的联管节部分, 断开回流管和压力供给管。
  5. 用千斤顶顶起汽车, 并用安全架支撑。(参见GI部分)
  6. 取下发动机底罩。
  7. 取下前车轮。
  8. 横拉杆端接头的分离
    - (1) 取下夹子, 然后从横拉杆端接头上取下槽形螺母。
    - (2) 使用以下SST, 从转向节上分离横拉杆端接头。  
SST: 09628-00011-000
- 注意:
- 在用SST断开连接过程中, 绝对不要损坏防尘罩和螺纹部分。
9. 取下压力供给管支架和回流管。
  10. 取下转向齿轮组件支架螺栓。
  11. 从汽车中取出动力转向齿轮组件。
- 说明:
- 取下步骤3中贴上的带子。



JSR00000100



JSR00000100



JSR00000100



JSR00000100

拆预

1. 工

注

说

2. 从

3. 从

4. 使

说明

## 安全措施

- 绝对不要再次使用非循环使用配件。(否则将导致严重的事故)
- 拆卸之前,一定要清除动力转向齿轮组件外部的任何沙子或泥土,因为在拆卸和组装过程中有可能进入组件内部。
- 拆卸和组装时,不能带手套。这些操作都要徒手进行。
- 一定要将拆卸下的配件按规矩摆放,并防止尘土等污染。
- 每个配件组装前,一定要彻底清洗并干燥。然后,使用ATF DEXRON® II。对于铝和橡胶部分,绝对不要用碱性化学物质清洗。并且,绝对不要用清洗剂(白汽油等)清洗橡胶部分,如O形环和油封。
- 组装前,在滑动表面和转动部分,充分地使用ATF DEXRON® II。
- 当固定一个配件到台钳上时,一定要垫上铝板。
- 安装过程中一定不要划伤油封、O形环等。
- 使用密封物品之前,一定要彻底擦干净仍然在密封部分的密封物品。然后,用白汽油清洗密封部分并干燥。
- 使用压缩空气时,一定要戴上护目镜。

JSH00061-00000

## 取下转动压力管

使用以下SST,从齿条壳组件上取下转动压力管。

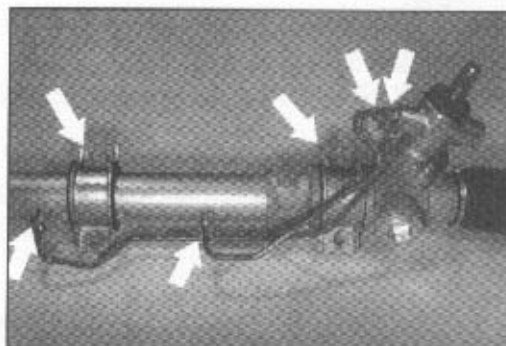
SST: 09633-00020-000

## 注意:

- 如果转向齿条与转动压力管一起被取下,可能会溅出剩余的液体。
- 因此,一定要注意不要让液体进入眼睛。

## 说明:

- 取下管的过程中,一定要注意不要划伤卷轴部分。



JSR00062-00055

- 从缸管一侧的转动压力管接孔取下联管节座。



JSR00000-00056

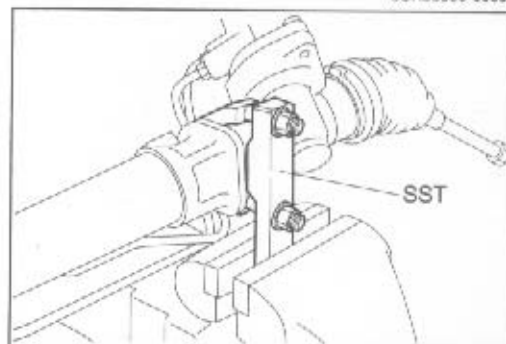
- 从转向齿轮壳取下支架和索环。

- 使用以下SST,用台钳固定动力转向齿轮组件。

SST: 09612-00012-000

## 说明:

- 安装SST到动力转向齿轮组件上时,要形成一个间隙。
- 此时,一定要注意在用力扭紧SST的连接螺母时,不要损坏齿条壳。
- 一定要均衡地扭紧SST的连接螺母。

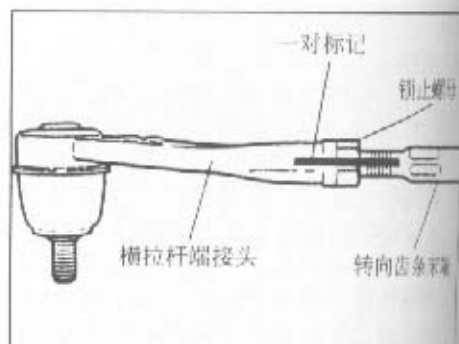


JSR00063-00057

# SR-18

## 5. 取下横拉杆端接头

- (1) 在横拉杆端接头和转向齿条末端上标注一对标记。
- (2) 放松锁止螺母取下横拉杆端接头。



JSP00094-005

## 6. 取下转向齿条防尘罩

- (1) 取下转向齿条防尘罩制动带。

说明:

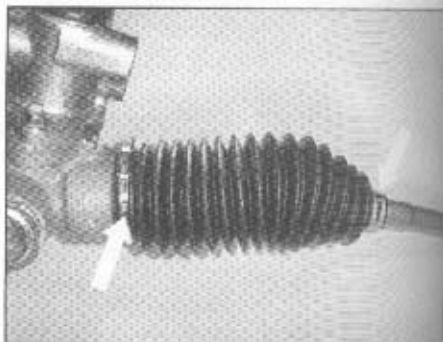
- 绝对不要再次使用取下的转向齿条防尘罩制动带。取下转向齿条防尘罩制动带的过程中, 一定要注意不要损坏防尘罩。

- (2) 用一对钳子取下夹子。

- (3) 用螺丝起子或类似工具压下防尘罩, 从转向齿条末端组件取下转向齿条防尘罩。

说明:

- 取下转向齿条防尘罩时, 一定要注意不要由于移动转向齿条而造成碰触。
- 取下转向齿条防尘罩时, 一定要注意不要撞击防尘罩。



JSP00095-003

## 7. 取下转向齿条末端组件

- (1) 用台钳固定转向齿条末端的球形接头部分。

- (2) 使用凿子放松爪子垫圈的固定部分。

说明:

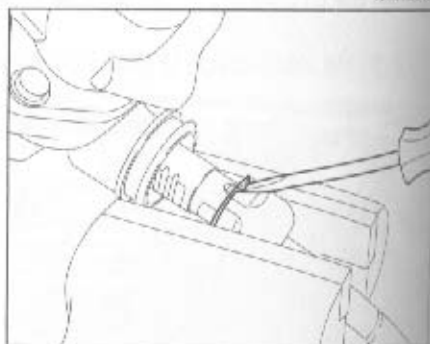
- 注意不要损坏转向齿条。
- 绝对不要再次使用取下的爪子垫圈。
- 取下爪子垫圈时, 一定要注意不要撞击转向齿条。

- (3) 使用以下SST和扳手, 从转向齿条上取下转向齿条末端组件。

SST: 09922-10010-000 (平面宽度: 30 mm)

说明:

- 取下齿侧的转向齿条末端后, 将齿条齿侧的防止转动的切断部分放在台钳上。然后, 从对面一侧取下转向齿条末端。



JSP00097-001

## 8. 从取下的转向齿条末端组件上取下爪子垫圈。

9.

10.

11. 耳

12. 右

13. 取

14. 从

15. 取

(1)

(2)

(3)

(4)

16. 取下

17. 用塑

18. 使用

S

4 使用以下SST，取下齿条导向弹簧盖的锁止螺母。

SST: 09922-10010-000

(平面宽度: 42 mm)

5 使用以下SST，取下齿条导向弹簧盖。

SST: 09612-10020-000

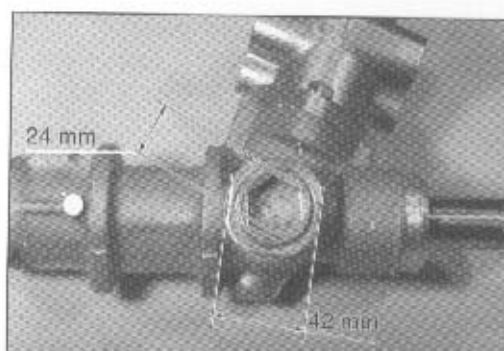
(平面宽度: 24 mm)

6 取下齿条导向弹簧、齿条导向和齿条导向座。

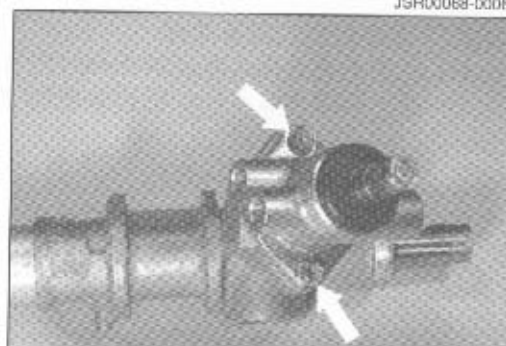
7 在控制阀壳和齿条壳上标注一对标记。

8 取下连接螺栓，取下控制阀壳。

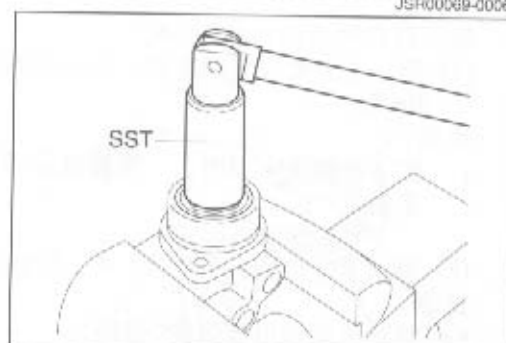
9 从阀壳上取下O形环。



JSR00068-00062



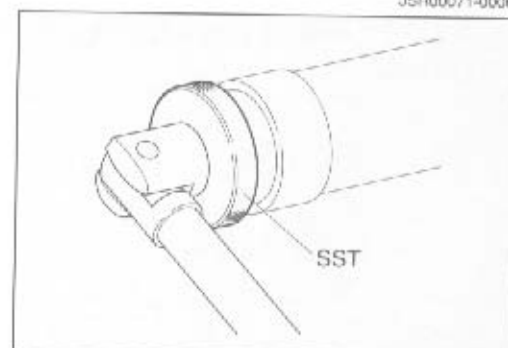
JSR00069-00063



JSR00070-00064



JSR00071-00065



JSR00072-00066

10 取下控制阀。

(1) 将控制阀壳放到台钳上。

(2) 在转向齿轮的小齿轮部分卷上带子，防止小齿轮部分损坏。

(3) 使用以下SST，取下轴承导向螺母。

SST: 09631-20060-000

(4) 从轴承导向螺母上取下O形环。

11 取下防尘罩。

12 用塑料的锤子或类似物品，敲击取下控制阀。

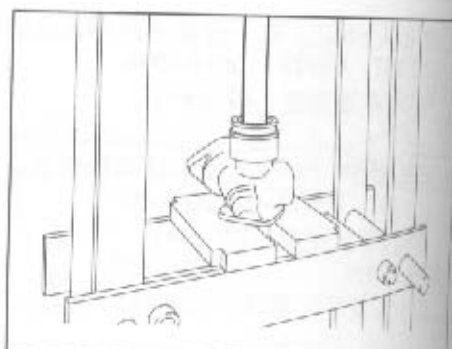
13 使用以下SST，取下缸底部止档。

SST: 09631-20090-000

# SR-20

## 19. 取下齿条和缸侧的齿条油封

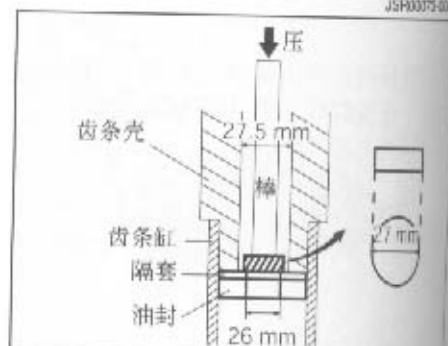
- (1) 从齿条壳侧插入直径20 mm的棒或合适的工具。加压一起取出缸侧的齿条油封和齿条。
- (2) 从齿条上取下油封。



JSP00075-0107

## 20. 取下齿条壳侧的齿条油封

- (1) 从齿条壳侧插入直径27 mm的拔取器或合适的工具。加压一起取出齿条壳侧的齿条油封和隔套。



JSP00074-0028

## 21. 取下转向齿条油封和O形圈

- (1) 用一个刀具或类似工具，从齿条组件上切下密封圈No.2。

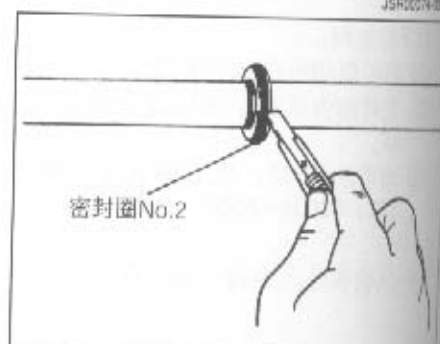
说明：

- 切下密封圈No.2时，一定要注意不要划伤圈的凹槽和内表面。

- (2) 用小型螺丝起子或类似工具，从齿条组件上取下O形环。

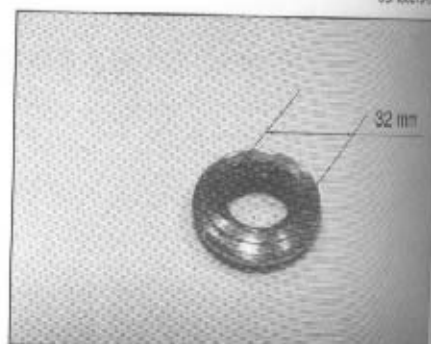
说明：

- 绝对不要使用取下的O形圈。



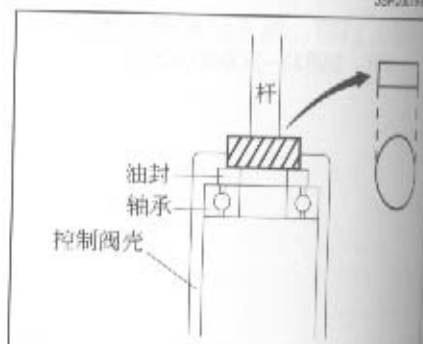
JSP00075-0108

## 22. 用直径32 mm的拔取器或合适的工具（即22 mm的套筒扳手），加压取出轴承导向螺母油封。



JSP00076-0109

## 23. 用直径27 mm的拔取器或合适的工具，加压取出控制阀壳油封和轴承。



JSP00077-0110

24.

检查  
动力转  
1. 检  
2. 用

说

控制阀  
用手转动  
并且检查

控制阀  
用手转动  
并且检查  
检查齿轮

如果存在

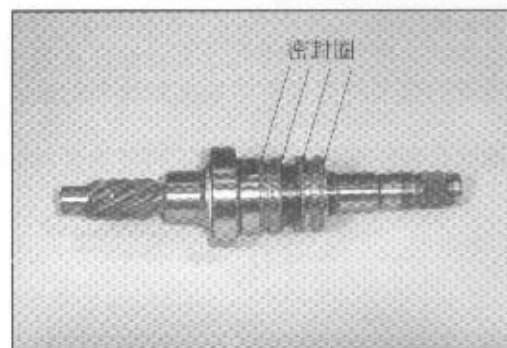
控制阀壳  
检查转动压  
检查控制阀

如果存在任

3. 用刀具或类似工具，切割取下动力转向控制阀组件的密封圈。

说明：

- 切割密封圈时，一定要注意不要划伤密封圈凹槽和内表面。



JSR00078-00072

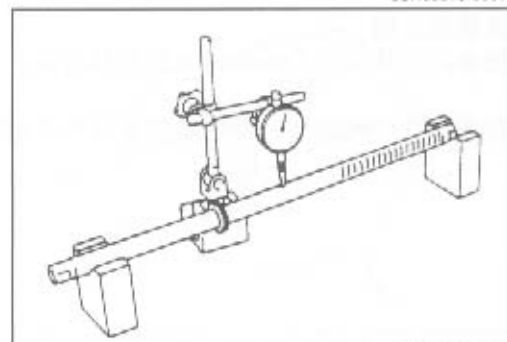
检查

动力转向齿条

1. 检查齿表面是否损耗和损坏。
2. 用V形块和百分表，确认齿条的弯曲在指定值之内。  
弯曲：0.15 mm

说明：

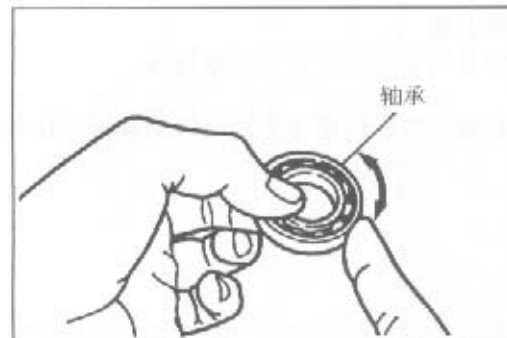
- 要在齿条的中心测量弯曲。



JSR00079-00073

转向壳的径向滚珠轴承

手动转动轴承。确认没有束缚以及异常声音。  
检查轴承转动顺滑。

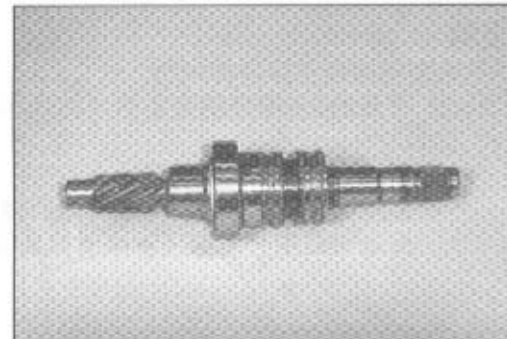


JSR00080-00074

转向壳

手动转动轴承。确认没有束缚以及异常声音。  
检查轴承转动顺滑。  
检查齿轮部分和锯齿部分没有划痕。

如果存在任何损坏，则用新的更换损坏的配件。



JSR00081-00075

转向壳

手动转动压力管连接孔没有被粘住或划伤。  
检查转向壳内部没有划伤。

如果存在任何损坏，则用新的更换损坏的配件。



JSR00082-00076

# SR-22

## 齿条壳组件

检查转动压力管连接孔没有被粘住或划伤。  
检查内部和外部没有明显的划伤和弯曲。

如果存在任何损坏，则用新的更换损坏的配件。

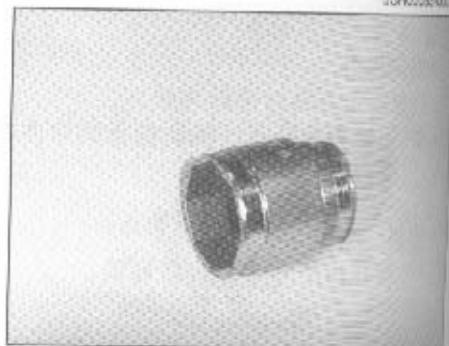


JSR003E-007

## 缸底部止档

检查内部和外部没有明显的划伤和弯曲。

如果存在任何损坏，则用新的更换损坏的配件。

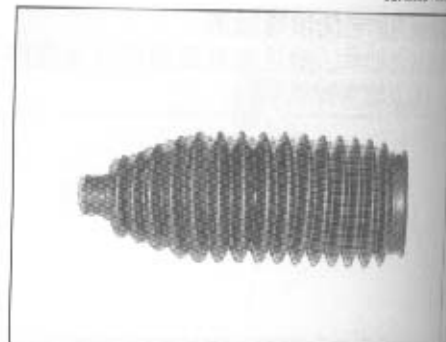


JSP000E-007

## 防尘罩

检查防尘罩没有变形和划伤等。

如果存在任何损坏，则用新的更换损坏的配件。



JSR003E-008

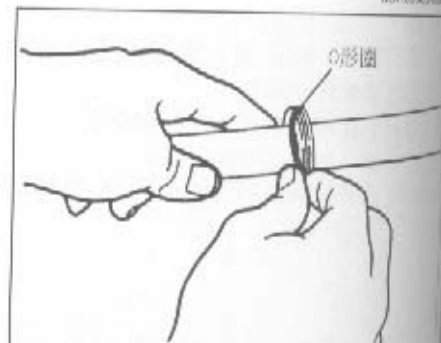
## 组装

### 1. 动力转向齿条组件的组装

(1) 将新的O形圈放到齿条组件的环形凹槽上。

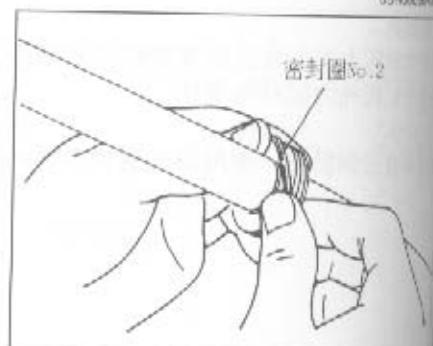
说明：

- 不要过度使O形圈张开。
- 放上O形圈时，要在其上涂动力转向液。
- 安装过程中一定要注意不要扭曲O形圈。并且不要划伤。



JSR003E-009

(2) 用手轻轻地摩擦新的密封圈No.2使其张开。然后，将其放到齿条组件的环形凹槽上。



JSR003E-010

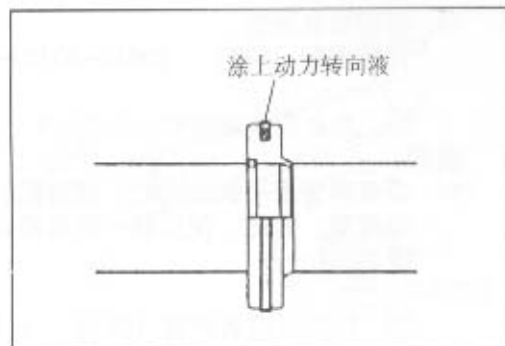
2. 安  
使用

3. 安  
(1)  
说明

(2)

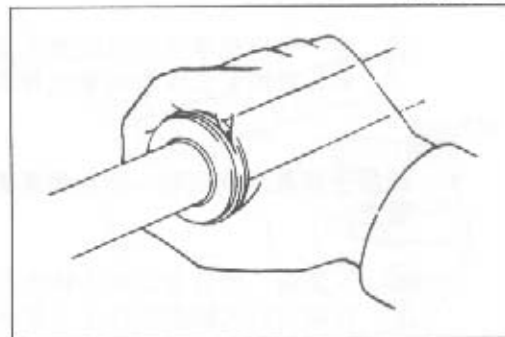
说明:

- 不要过度使密封圈张开。  
放上密封圈时, 要在其上涂动力转向液。  
安装过程中一定要注意不要扭曲密封圈。并且一定不要用手指甲划伤密封圈。  
安装完成后, 再次在环形凹槽部分涂动力转向液。



JSR00088-00082

- (3) 用手拿住张开的密封圈, 并且使其缩短以便安装进去。



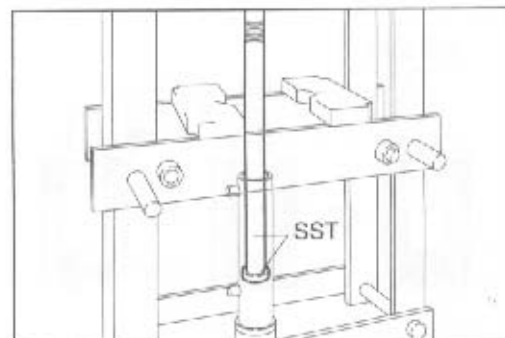
JSR00089-00083

## 2 安装齿条壳一侧齿条油封

使用以下SST, 从缸管侧按顺序压安装插入隔套和油封。

SST: 09951-07200-000

09951-07360-000



JSR00090-00084

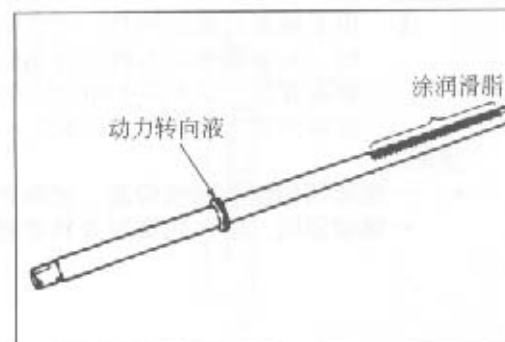
## 1 安装齿条壳管到动力转向齿条组件。

- (1) 在转向齿条齿的底面塞满锂润滑脂。

说明:

- 一定要注意不要使转向齿条的通气孔堵住。

- (2) 在转向密封圈No.2上涂动力转向液。



JSR00091-00085

## (3) 安装齿条壳管

齿条壳管 (SST) : 09612-87101-000

### ① 准备齿条壳管和一张纸。

说明:

- 齿条壳管用于保护油封。管表面的任何损坏都将导致机油泄漏。因此,使用前一定要检查管表面没有毛边或裂缝。

### ② 切割下齿条壳管 (SST), 比覆盖动力转向齿条齿表面和孔的长度大3 cm。

### ③ 剪一张目视厚度与报纸差不多的纸, 其宽度可以覆盖齿表面, 长度与齿条壳管相同。

说明:

- 纸用于在其被缩短时, 防止齿条的齿形式仍然在齿条壳管上。

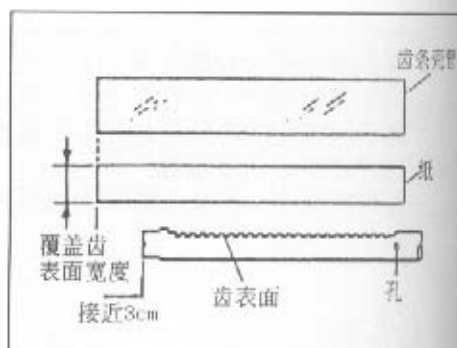
### ④ 安装纸, 使其覆盖动力转向齿条组件的齿表面。

### ⑤ 在动力转向齿条组件上安装齿条壳管, 使齿条壳管的折叠处在右图所示位置。

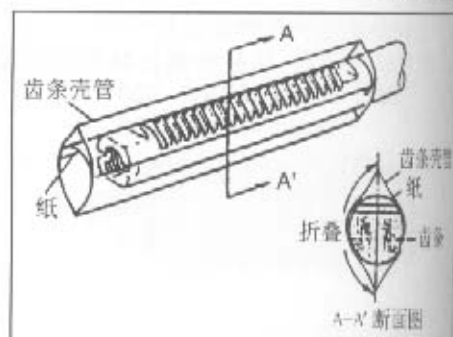
### ⑥ 用干燥器或类似物品, 吹动空气压缩齿条壳管。此时, 在安装在动力转向齿条组件上的齿条壳管的齿表面背后, 从A部分向B部分吹动空气。这样, 确保齿条壳管内的空气流向B侧。

说明:

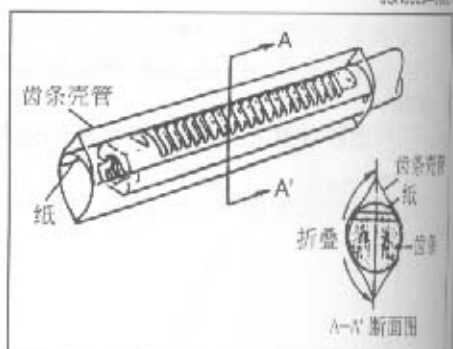
- 一定要压缩齿表面的背面。如果动力转向齿条的齿表面一侧被压缩, 管中的齿形式将使管移动困难。



JSR00092-000



JSR00093-000

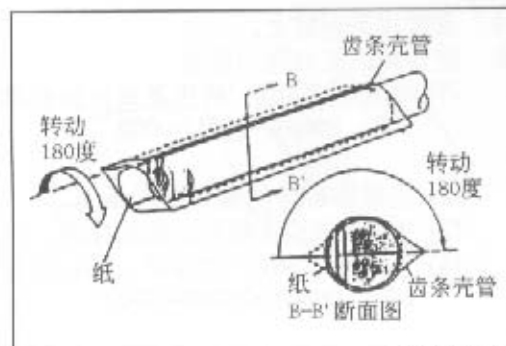


JSR00093-000

- ⑦ 转动齿条壳管180度。
- ⑧ 与以上同样的方法，用干燥器在齿背面一侧压缩齿条壳管。
- ⑨ 拉出装在动力转向齿条组件中的纸。

说明：

- 如果纸撕裂，拉出管后取出纸。再将管安装到动力转向齿条组件上。



JSR00086-00089

- ⑩ 用干燥器充分加热动力转向齿条的向前末端。加热后，立即推动向前末端进入齿条末端的螺纹孔中，扭曲管。

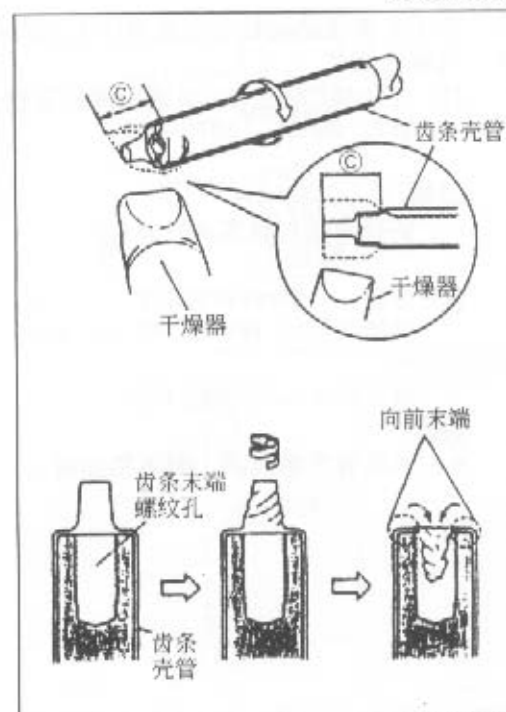
说明：

- 不要在动力转向齿条组件的齿表面压缩齿条壳管。

- ⑪ 确认齿条壳管表面没有突起和棱角。

说明：

- 如果发现有任何突起和棱角，则用干燥器等加热取出，再次压缩。
- 不要在动力转向齿条组件的齿表面压缩齿条壳管。



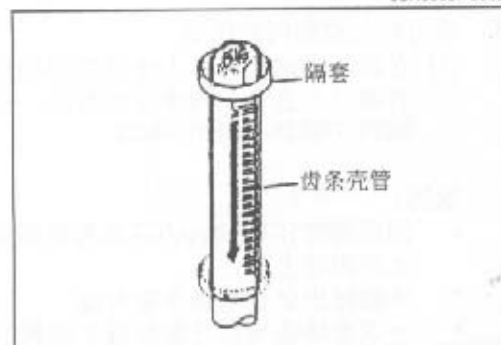
JSR00097-00090

- ⑫ 确认动力转向缸管油封管套能够被顺滑，无阻碍地通过。

说明：

- 检查之前，确认隔套的内部边缘没有毛边。
- 进行这个检查，来确认在动力转向齿条的组装过程中，隔套的内侧不会刮到齿条壳管表面。

- ⑬ 确认齿条壳管表面没有损坏，如划伤等。



JSR00098-00091

齿条壳管

纸

孔

JSR00092-00096

齿条壳管

纸

齿条

A-A' 断面图

JSR00094-00097

齿条壳管

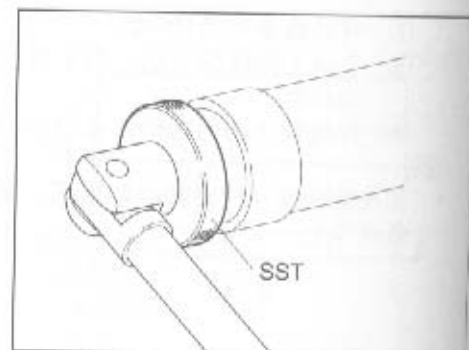
纸

齿条

A-A' 断面图

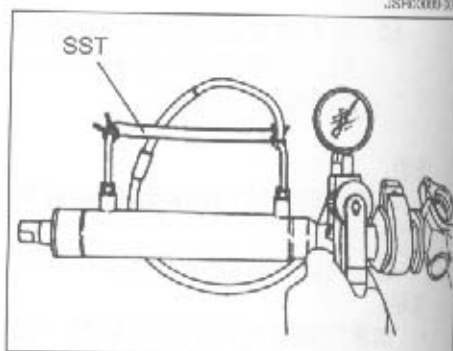
JSR00095-00098

4. 安装齿条到缸上。
5. 缸管侧齿条油封的安装
  - (1) 使用以下SST，将齿条罩放到台钳上。  
SST: 09612-00012-000
  - (2) 安装缸管侧的油封到齿条上。
  - (3) 安装新的O形圈到缸底部止档。
  - (4) 使用以下SST，推油封，插入缸底部止档。  
SST: 09631-20090-000



JSPC000-2000

6. 取下安装在动力转向齿条组件上的齿条壳管。
7. 气密性测试
  - (1) 安装SST到转向齿条罩组件的联管节部分。  
SST: 09631-12071-000



JSP00120-0000

说明:

- 安装已插入填实片的SST。
- (2) 连接一个MityVac到SST。  
供给大约52 kPa (0.53 kgf/cm<sup>2</sup>) 的负压，并保持约30秒。  
确认MityVac的读数不变。

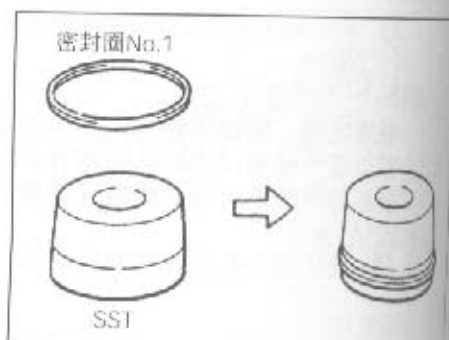
说明:

- 如果有气体泄漏，则更换油封。

8. 动力转向控制阀的组装
  - (1) 在新的密封圈No.1上涂动力转向液。  
将圈从小直径一侧推到大直径一侧的中间，使圈张开。  
SST: 09631-20070-000

说明:

- 彻底清洗SST。确认SST没有被划伤。并且确认没有尘土沾附在上面。
- 不能超出必要地张开密封圈。
- 一定要均衡地张开的整个圆周部分。
- 一定要注意不要划伤密封圈。



JSP432-00 000

- (2) 将密封圈安到SST上，从右图所指方向将SST插入控制阀组件。将张开的密封圈安装到控制阀组件上的密封圈槽上。



JSP7010-0000

(3)

说明

(4)

说明

- 使
- 土
- 在

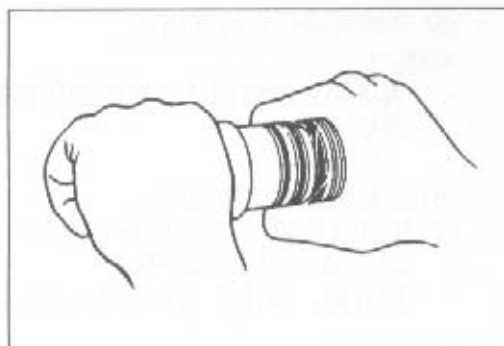
9. 控制阀

- (1) 使
- 加
- (2) 使
- 加
- SS

- (3) 用手指拿住安装到控制阀组件上的密封圈，压缩使密封圈能够被固定。

说明：

- 一定注意不要用手指甲划伤密封圈的边缘表面和外周。



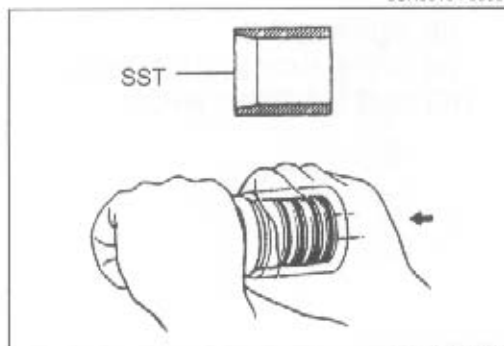
JSR00104-00097

- (4) 再次在密封圈上涂动力转向液。将密封圈放置好，使用以下SST进一步压缩密封圈。

SST: 09631-20081-000

说明：

- 彻底清洗SST。确认SST没有被划伤。并且确认没有尘土附着在上面。
- 在SST内侧涂动力转向液。



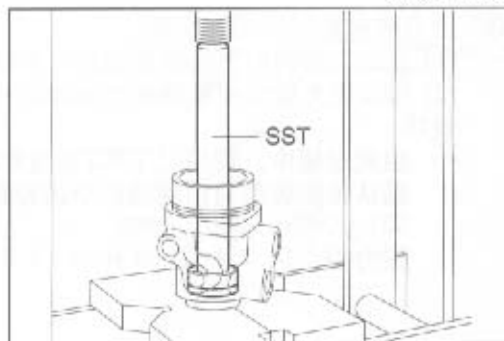
JSR00105-00098

### 3 控制阀罩的组装

- 使用以下SST、或直径32 mm的拔取器或合适的工具，加压安装油封。
- 使用以下SST、或直径34 mm的拔取器或合适的工具，加压安装轴承。

SST: 09950-60010-000

09630-24014-000



JSR00106-00099



JSR00000-00100

- 使用以下SST，压安装油封到轴承导向螺母。
- 安装新的O形圈到轴承导向螺母。

JSR00107-00101

# SR-28

(5) 将控制阀插入控制阀壳。

说明:

- 为了防止油封损坏, 在控制阀轴的锯齿部分缠绕乙烯基带子。

(6) 安装油封到控制阀壳。

(7) 使用以下SST, 安装轴承导向螺母。

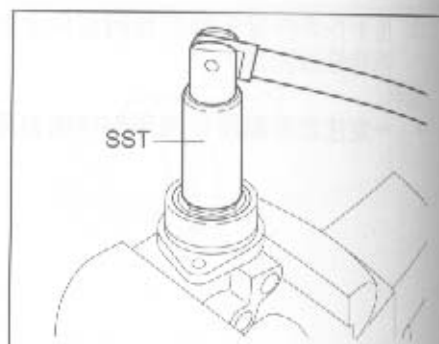
SST: 09631-20060-000

扭矩: 19.6 - 29.4 N·m (2.0 - 3.0 kgf-m)

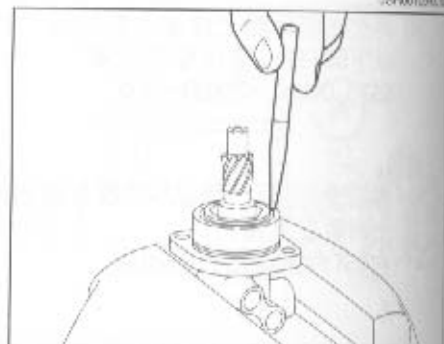
(8) 固定导向螺母。

(9) 安装新的O形圈到控制阀壳。

(10) 安装防尘罩到控制阀壳。



JSP0013401



JSP0013402

## 10. 动力转向控制阀罩的安装

(1) 在动力转向控制阀的圆周部分涂动力转向液。

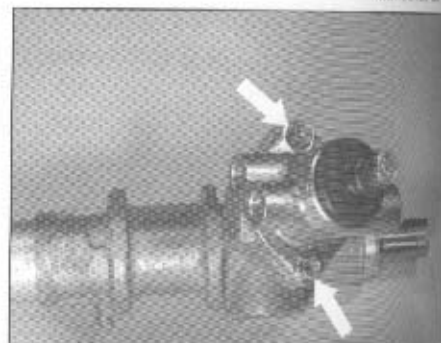
(2) 组装动力转向控制阀组件到转向齿条壳。

说明:

- 组装过程中, 使用以下SST在左和右方向上转动控制轴, 确认转向齿条与控制阀的小齿轮结合。

SST: 09616-00010-000

扭矩: 14.7 - 21.6 N·m (1.5 - 2.2 kgf-m)



JSP0013403



JSP0013404

11. 组装齿条导向座到齿条导向上。

12. 安装带有齿条导向座的齿条导向到转向齿轮罩。

13. 安装齿条导向弹簧。

14. 暂时扭紧齿条导向弹簧盖。

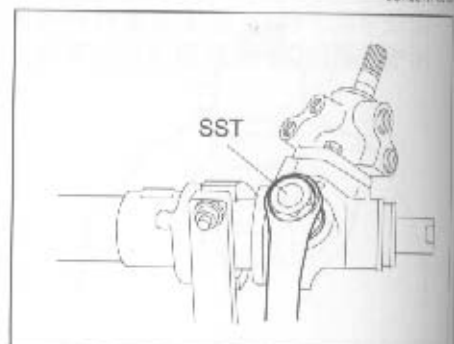
## 15. 总预加应力的调节

(1) 使用以下SST, 扭紧齿条导向弹簧盖至指定扭矩。

SST: 09922-10010-000

扭矩: 14.5 N·m (1.5 kgf-m)

(2) 从状态(1)回转齿条导向弹簧盖大约12度。



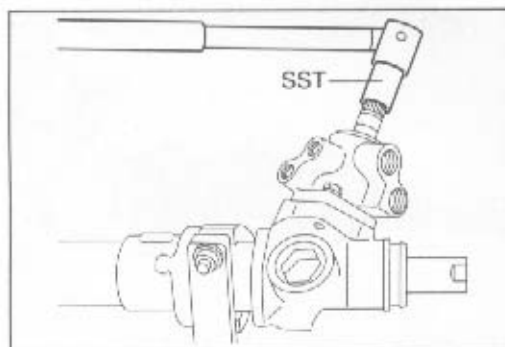
JSP0013405

- (3) 使用以下SST转动控制阀轴，在整个行程上移动转向齿条1-2次。使转向齿条安装牢固。

SST: 09616-00010-000

说明:

- 确认齿条末端表面不进入齿条罩组件的每个末端表面。
- 一定要注意不能发生超行程的情况。



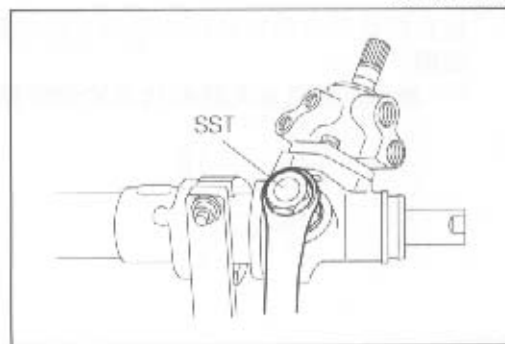
JSR00113-00107

- (4) 使用以下SST放松转向齿条导向弹簧盖，直到齿条导向弹簧不再作动。

SST: 09612-10020-000

说明:

- 放松盖，直到用手推动时，转向齿条末端表面移动顺滑。



JSR00114-00108

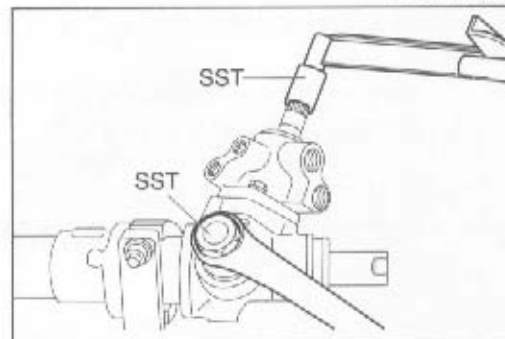
- (5) 分段扭紧转向齿条导向弹簧盖，直到使用以下SST转动控制阀轴时，预加应力达到指定值。

SST: 09616-00010-000 (转向齿轮小齿轮)

09612-10020-000 (齿条导向弹簧盖)

指定预加应力: 0.78 - 1.54 N·m

(0.08 - 0.16 kgf-m) / 转动过程中



JSR00115-00109

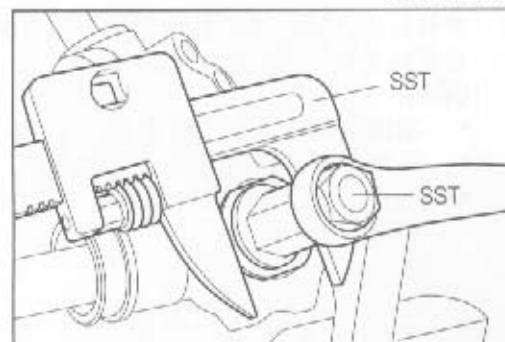
- (6) 在锁止螺母（对于齿条导向弹簧盖）的螺纹小齿轮和齿条罩一侧的末端表面涂Three Bond 1141。

使用以下SST扭紧至指定扭力矩。

SST: 09922-10010-000 (平面宽度: 42 mm)

09922-10010-000 (齿条导向弹簧盖)

扭力矩: 59 - 79 N·m (6.0 - 8.0 kgf-m)



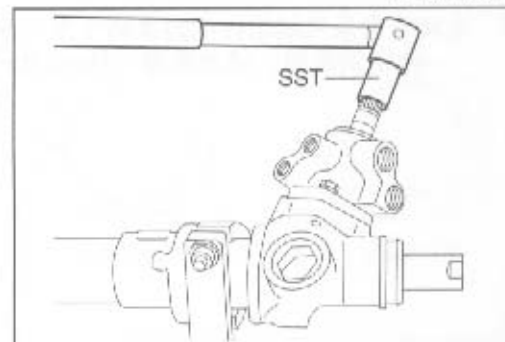
JSR00116-00110

- (7) 使用以下SST转动控制阀轴。确认转动过程中，预加应力在指定值之内。

SST: 09616-10020-000

指定预加应力: 0.78 - 1.54 N·m

(0.08 - 0.16 kgf-m) / 转动过程中



JSR00117-00111

# SR-30

16. 检查齿条孔。

17. 按右图所示方向安装新的爪垫到转向齿条上。

说明：

- 确保爪垫爪子与转向齿条的切断部分在一条直线上。

18. 安装转向齿条末端组件到转向齿条组件上。扭紧至指定扭矩。

SST: 09922-10010-000 (平面宽度: 30 mm)  
扭矩: 88 - 118 N·m (9.0 - 12.0 kgf-m)

说明：

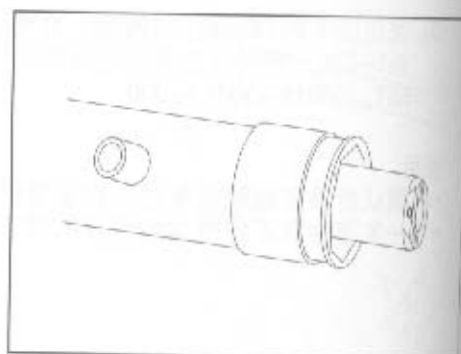
- 扭紧过程中，一定要注意不要扭曲转向齿条。

19. 将转向齿条末端组件的球形接头部分固定在台钳上。使用带黄铜棒的锤子或类似工具，固定爪垫。

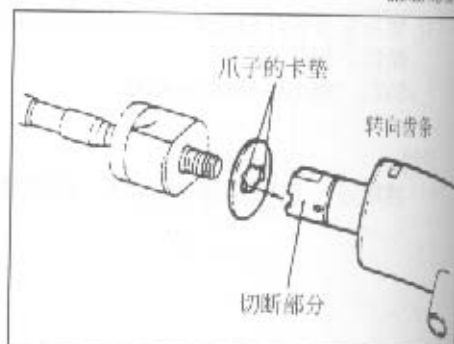
说明：

- 牢固地固定爪垫的两个点。
- 注意不要在转向齿条上施加撞击。
- 不要过度扭紧球形接头部分。否则将导致球形接头部分变形。

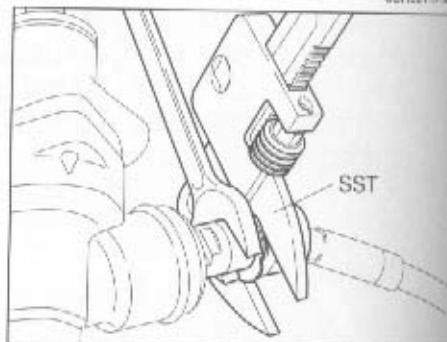
20. 在转向齿条末端组件的齿条防尘罩凹槽中，注入硅润滑脂。  
指定润滑脂：硅润滑脂 (Three Bond®TB-1855)



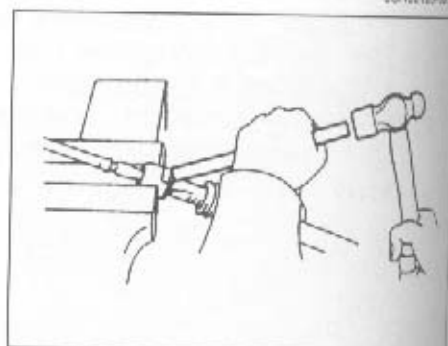
JSR00116-012



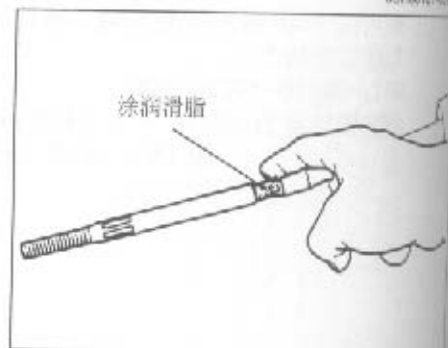
JSH0019-011



JSR00123-011



JSP00101-011



JSP00102-011

21. 安  
22. 安  
23. 固

24. 安  
注

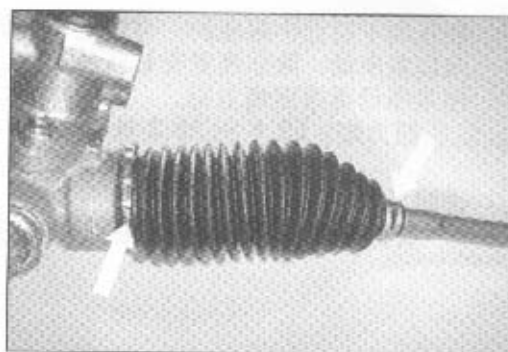
25. 安  
向  
并

26. 在  
说  
明

27. 使用  
S  
挂

28. 安  
29. 安  
说  
明  
• 齿  
• 因

- 1 安装新的转向齿条防尘罩带子到转向齿条罩组件。
- 2 安装转向齿条防尘罩到转向齿条末端组件。
- 3 固定安装的转向齿条防尘罩带子。

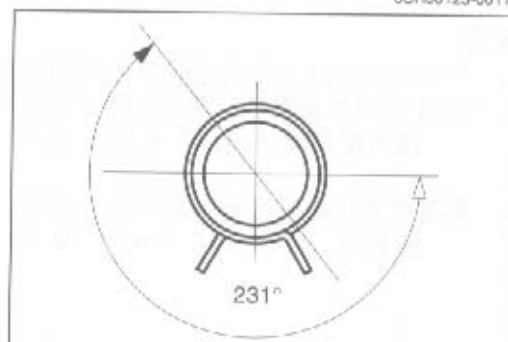


JSR00123-00117

- 4 安装夹子到转向齿条末端组件上。

注意:

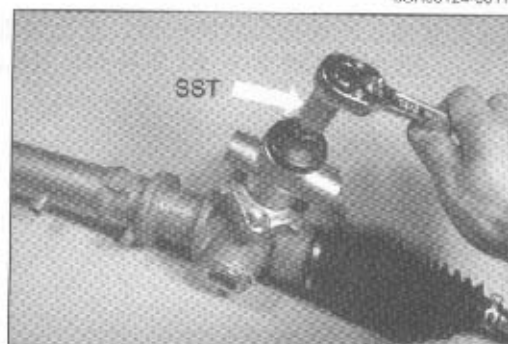
- 确认安装夹子时，夹子的旋钮在右图指定区域内。



JSR00124-00118

- 5 安装转向齿条防尘罩后，使用以下SST在全部行程上移动转向齿条数次。确认防尘罩没有异常凹陷或膨胀。并且确认防尘罩没有被卡住。

SST: 09616-00010-000



JSR00125-00119

- 6 在齿条罩管中安装联管节座。

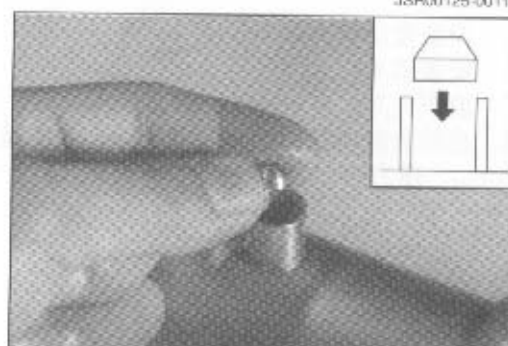
说明:

- 一定要注意不要将联管节座安装到错误方向上。

- 7 使用以下SST，安装左和右转动压力管到齿条罩缸。

SST: 09633-00020-000

扭力矩: 19.6 - 29.4 N·m (2.0 - 3.0 kgf-m)



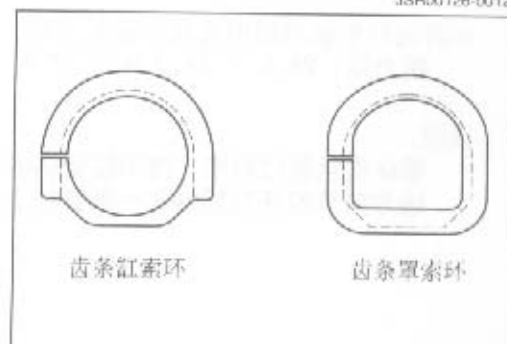
JSR00126-00120

- 8 安装索环到转向齿条罩上。

- 9 安装支架到索环上。

说明:

- 齿条罩和齿条缸索环形状不同。
- 因此，一定要正确组装索环。



JSR00127-00121

# SR-32

30. 按在取下过程中标注的一对标记，安装横拉杆端接头到转向齿条末端。除非需要安装新的配件。

扭紧螺母至指定扭力矩。

扭力矩：59.8 - 89.2 N·m (6.1 - 9.1 kgf-m)

说明：

- 确保横拉杆端接头安装在正确的方向上。

## 安装

1. 从右侧安装动力转向齿轮组件到前悬架横梁组件。  
(对于左侧驾驶汽车，则从左侧开始安装动力转向齿轮组件)

扭力矩：53.9 - 81.4 N·m (5.5 - 8.3 kgf-m)

2. 安装带有压力供给管和回流管的支架。

扭力矩：4.4 - 10.3 N·m (0.45 - 1.05 kgf-m)

3. 安装横拉杆端接头到转向节，并扭紧螺母。

扭力矩：39.2 - 53.9 N·m (4.0 - 5.5 kgf-m)

4. 安装夹子。

5. 安装发动机壳。

6. 安装前车轮。

7. 放下汽车。

8. 在转向齿轮组件的联管节部分，连接回流管和压力供给管。

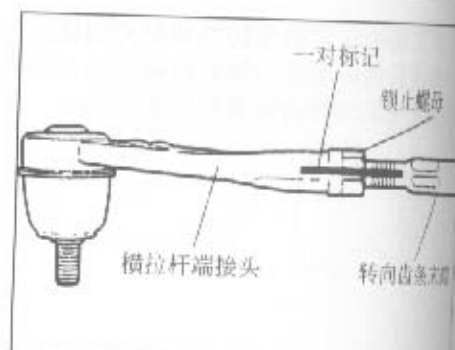
扭力矩：39.2 - 40.9 N·m (4.0 - 5.0 kgf-m)

9. 在转向柱管轴和转向齿轮小齿轮之间，连接中间轴。

扭力矩：24.5 - 34.3 N·m (2.5 - 3.5 kgf-m)

说明：

- 确认在组装过程中，转向柱管轴的无花键部分，与中间轴万向节的开口部分在一条直线上。



0. 往人动力转向液。(参见SR-3页)
1. 进行排气。(参见SR-4页)
2. 调节车轮定位。(参见FS部分)

JSR00133-00000

端

00122

00123

00124

0125

1120

# SR-34

## 叶轮泵

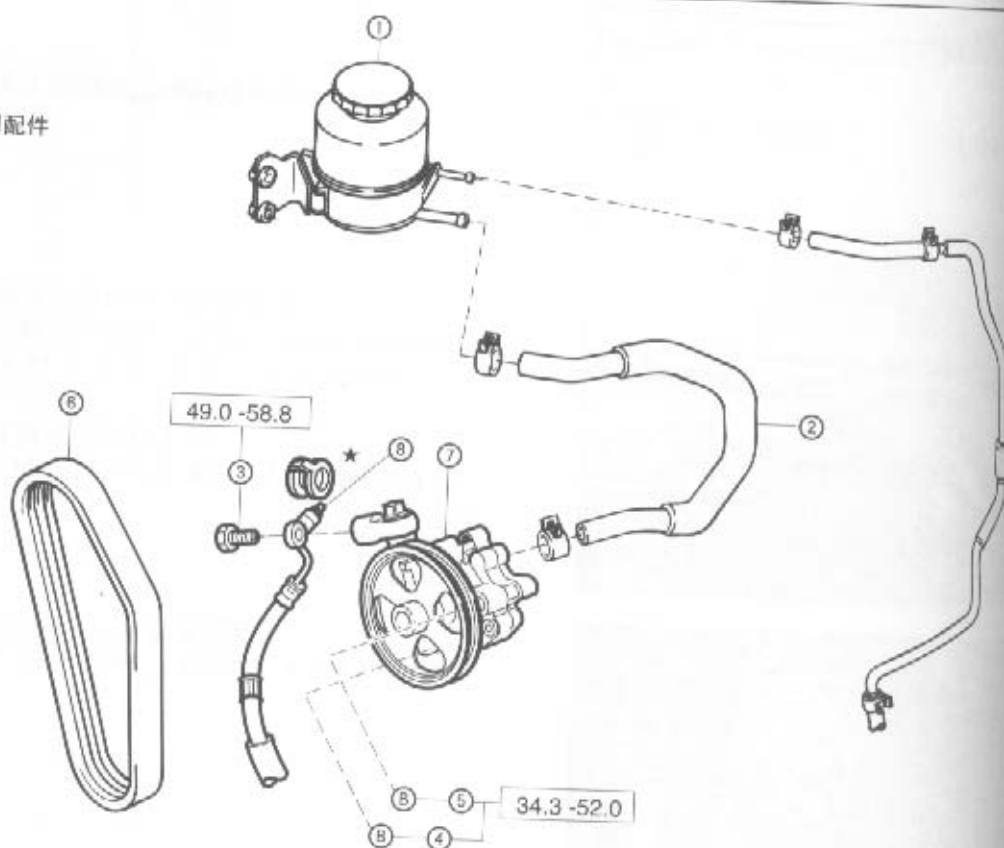
### 组成

□ : 扭力矩

单位 : N·m

★ : 不能再次使用配件

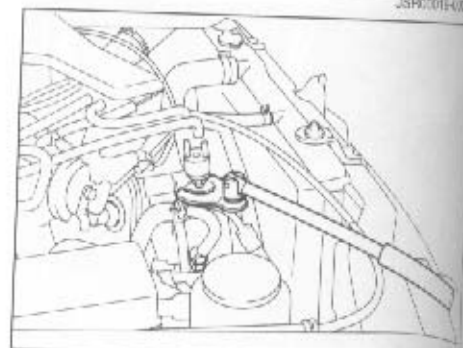
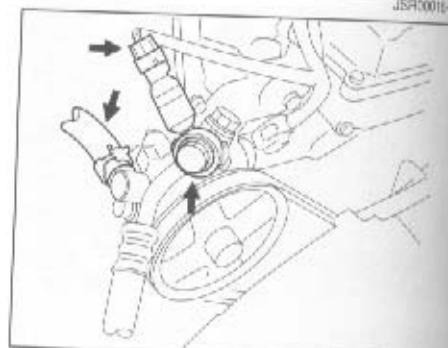
- ① 副油箱
- ② 进气软管
- ③ 联管节螺栓
- ④ 调节螺栓
- ⑤ 支架螺栓
- ⑥ 驱动带
- ⑦ 叶轮泵
- ⑧ 压力开关



### 取下

1. 排放动力转向液。(参见SR-3页)
2. 从进气软管断开进气管。
3. 从压力开关断开电线线束。
4. 取下联管节螺栓。断开压力供给管。

5. 取下调节螺栓。
6. 取下叶轮泵支架螺栓。
7. 取下叶轮泵驱动带。
8. 取下叶轮泵。



### 维修

叶轮泵  
驱动带张

机油压力

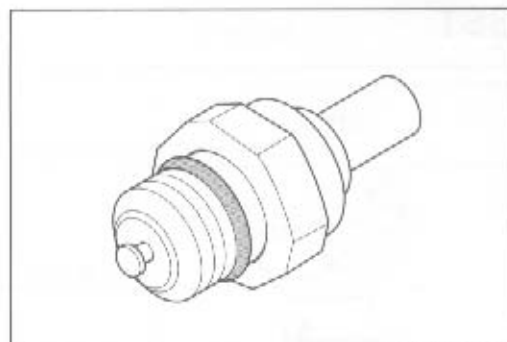
汽车稳定

转向齿轮

## 动力开关的更换

1. 从压力供给管上取下压力开关。
2. 放置一个新的O型圈到新的压力开关。
3. 在压力开关的螺纹部分涂密封剂。
4. 安装压力开关到管上。

扭力矩: 16.7 - 24.5 N·m



JSR00021-00016

## 组装

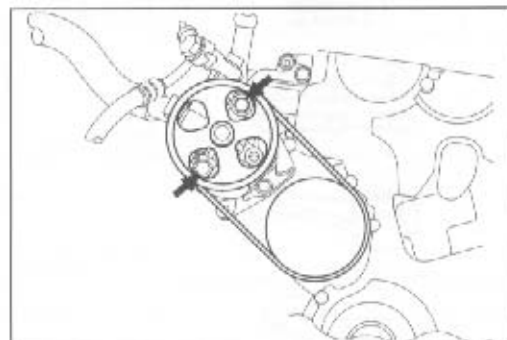
1. 暂时用叶轮泵支架螺栓安装叶轮泵。
2. 安装叶轮泵驱动带。(参见SR-2页)
3. 暂时扭紧调节螺栓。
4. 调节带子张力。然后, 扭紧调节螺栓和叶轮泵支架螺栓。

(带子张力的调节方法, 参见SR-2页)

扭力矩:

调节螺栓: 34.3 - 52.0 N·m

支架螺栓: 34.3 - 52.0 N·m

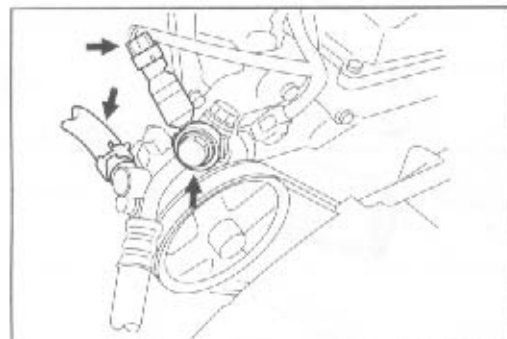


JSR00022-00017

3. 连接进气管到进气软管。
4. 用带有新垫圈的联管节螺栓, 连接压力供给管。

扭力矩: 49.0 - 58.8 N·m

5. 连接电线线束到压力开关。



JSR00023-00018

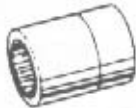
## 维修规格

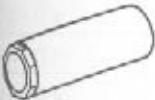
| 项目              |             | 指定值                                                                                                      | 备注                               |
|-----------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 油泵驱动带张力         | 使用新带子时      | 7 - 9 mm                                                                                                 | 用98 N的力推动时                       |
|                 | 使用用过的带子时    | 9 - 11 mm                                                                                                |                                  |
| 油压力             | 叶轮泵产生的液压    | 5.4 <sup>+0.5</sup> <sub>-0.5</sub> MPa (55 <sup>+5</sup> <sub>-5</sub> kgf/cm <sup>2</sup> ) 500 rpm 之间 | 机油压力表阀关闭                         |
|                 | 无负载状态下的压力差异 | 在490 kPa (5 kgf/cm <sup>2</sup> ) 之内                                                                     | 发动机速度在1000 rpm和3000 rpm之间产生的压力差异 |
|                 | 齿轮罩的液压      | 5.4 <sup>+0.5</sup> <sub>-0.5</sub> MPa (55 <sup>+5</sup> <sub>-5</sub> kgf/cm <sup>2</sup> ) 500 rpm 之间 | 转向齿轮完全被锁止状态                      |
| 特定稳定状态下转向盘的转动动力 |             | 不超过5.4 N·m (0.55 kgf-m)                                                                                  |                                  |
| 转向齿轮输入轴的预紧应力    |             | 0.7 - 1.4 N·m (7 - 14 kgf-cm)                                                                            | 转动时                              |

JSR00024-00000

# SR-36

## SST

| 形状                                                                                  | 配件号码            | 配件名称          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------|
|    | 09628-00011-000 | 横拉杆端接头拉具      |
|    | 09990-87704-000 | P/S 压力表       |
|    | 09612-00012-000 | 齿条和小齿轮转向齿条罩支架 |
|    | 09633-00020-000 | 动力转向管螺母扳手     |
|    | 09922-10010-000 | 转向齿条末端扳手      |
|  | 09612-10020-000 | 六角扳手          |
|  | 09616-00010-000 | 转向小齿轮轴承调节套筒扳手 |
|  | 09951-07360-000 | 手柄 360        |
|  | 09631-20090-000 | 缸末端止档螺母扳手     |
|  | 09950-60010-000 | 换装器 B 组       |
|  | 09951-07200-000 | 手柄            |

| 形状                                                                                  | 配件号码            | 配件名称         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|
|    | 09630-24014-000 | 转向齿条机油密封工具组  |
|    | 09631-20070-000 | 密封圈导向        |
|    | 09631-20081-000 | 密封圈工具        |
|    | 09631-20060-000 | 轴承导向螺母扳手     |
|    | 09631-22070-000 | 油封换装器        |
|   | 09631-12071-000 | 转向齿条机油密封测试工具 |
|  | 09612-87101-000 | 齿条管壳         |

## 扭力矩

| 组件              | N·m         | kgf·m       |
|-----------------|-------------|-------------|
| 转向盘和转向轴         | 27.5 - 41.2 | 2.8 - 4.2   |
| 转向盘和转向盘基座（气囊型）  | 5.2 - 9.5   | 0.53 - 0.97 |
| 转向柱管和仪表组固定物（螺栓） | 14.7 - 21.6 | 1.5 - 2.2   |
| 转向柱管和仪表组固定物（螺母） | 9.8 - 15.7  | 1.0 - 1.6   |
| 防尘罩支架和隔板        | 3.9 - 6.9   | 0.4 - 0.7   |
| 转向柱管和中间轴        | 24.5 - 34.3 | 2.5 - 3.5   |
| 中间轴和转向齿轮        | 24.5 - 34.3 | 2.5 - 3.5   |
| 转向齿条罩和控制阀罩      | 14.7 - 21.6 | 1.5 - 2.2   |
| 转动压力管和控制阀罩      | 19.6 - 29.4 | 2.0 - 3.0   |
| 转动压力管和转向齿条缸     | 19.6 - 29.4 | 2.0 - 3.0   |
| 齿条导向罩和锁止螺母      | 59 - 79     | 6.0 - 8.0   |
| 压力供给管和控制阀罩      | 39.2 - 49.0 | 4.0 - 5.0   |
| 控制阀罩和轴承导向螺母     | 19.6 - 29.4 | 2.0 - 3.0   |
| 转向齿条和齿条末端       | 88 - 118    | 9.0 - 12.0  |
| 齿条末端和横拉杆端接头     | 59.8 - 89.2 | 6.1 - 9.1   |
| 横拉杆端接头和转向万向节    | 39.2 - 53.9 | 4.0 - 5.5   |
| 叶轮泵和联管节螺栓       | 49.0 - 58.8 | 5.0 - 6.0   |
| 压力开关和压力供给管      | 16.7 - 24.5 | 1.7 - 2.5   |
| 叶轮泵和支架螺栓        | 34.3 - 52.0 | 3.5 - 5.3   |
| 驱动带调节螺栓         | 34.3 - 52.0 | 3.5 - 5.3   |
| 转向齿轮组件和前悬架横梁组件  | 53.9 - 81.4 | 5.5 - 8.3   |

JGR00132-000