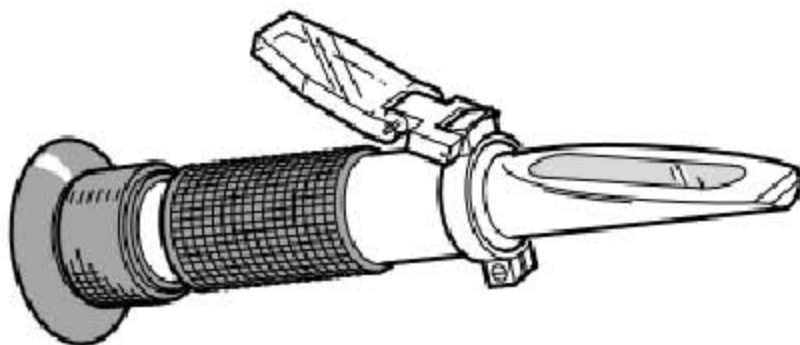


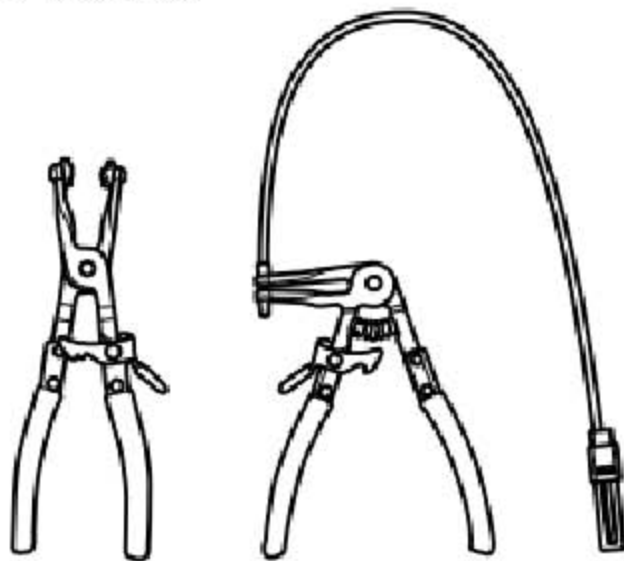
10.7 拆卸和安装冷却液泵

所需要的专用工具和维修设备

- ◆ 折射计



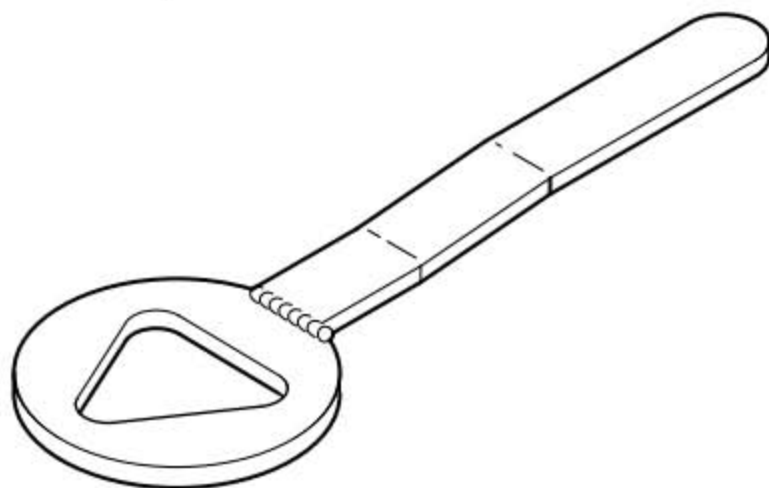
- ◆ 弹簧卡箍钳



- ◆ 扭矩扳手(5 - 50 Nm)



◆ 冷却液泵扳手



- ◆ 改造冷却液泵扳手由于冷却液泵皮带轮的紧固螺栓已更换，三个圆角的链开尺寸（图中 a 所示）至少为 1 mm。

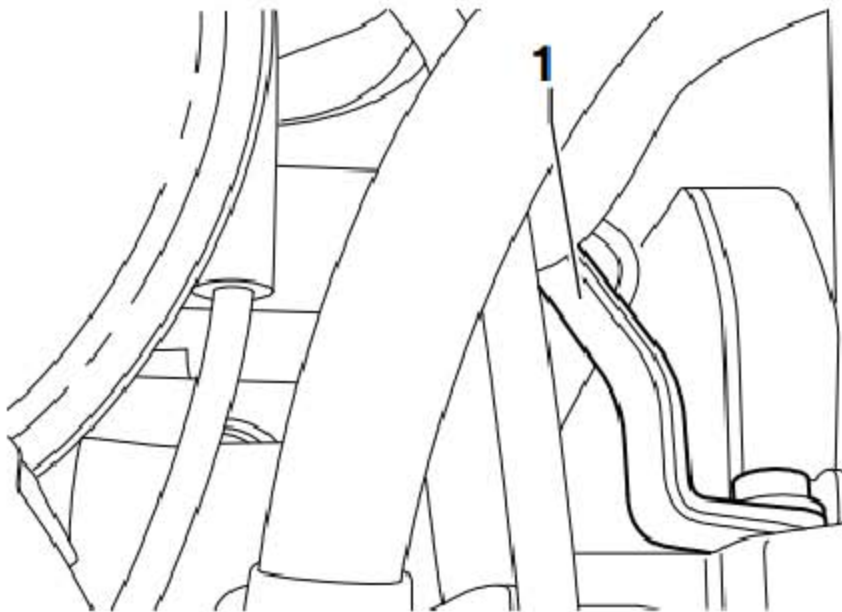


提示

- 1). 不允许从冷却液泵上拆下冷却液泵的内置密封件。
- 2). 出现损坏和泄露时，必须将冷却液泵连同密封件一同更换。

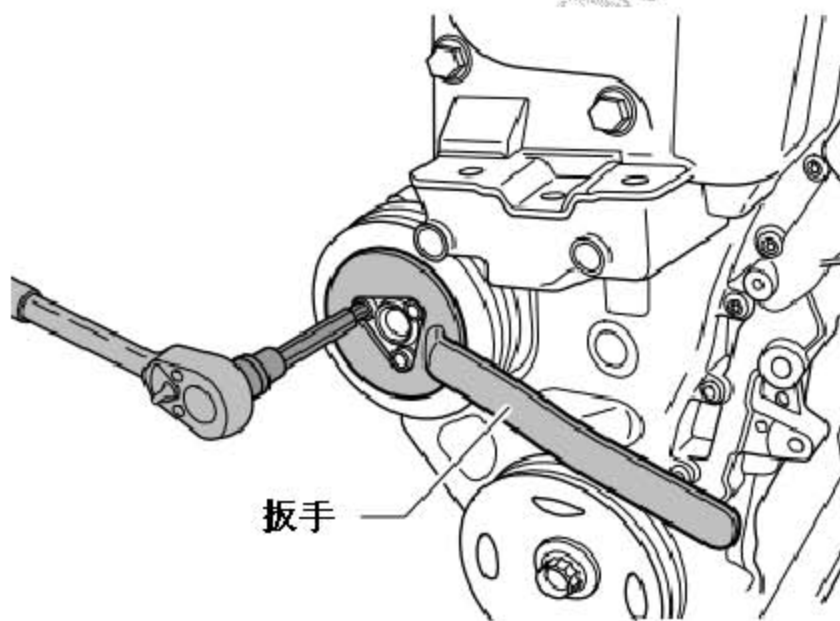
工作步骤

- 1). 拆下发动机隔音垫。
- 2). 拆下排出冷却液。
- 3). 拆下多楔皮带。
- 4). 拆下支架（图中 1 所示）。

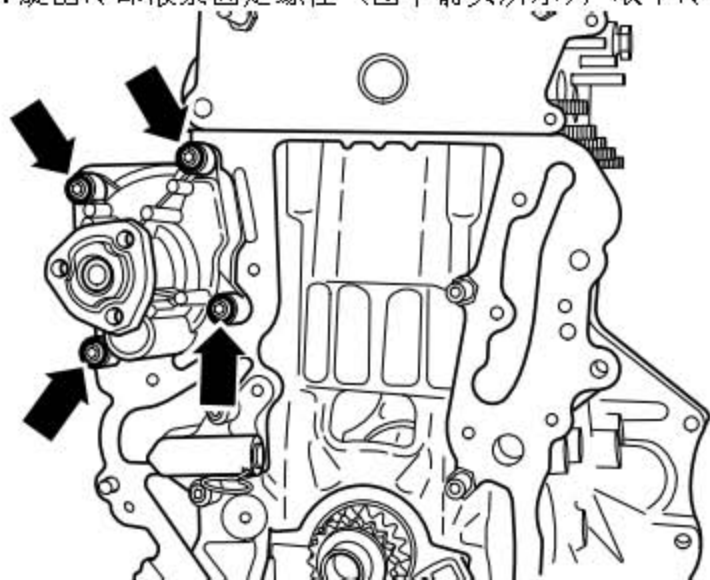
**提示**

支架只在车辆生产时需要，以后不再需要安装。

5). 用冷却液泵扳手固定皮带轮，并拆下皮带轮。



6). 旋出冷却液泵固定螺栓 (图中箭头所示), 取下冷却液泵。



安装

安装大体以倒序进行, 同时注意下列事项:

- 1). 将冷却液泵安装在气缸体上。
- 2). 拧紧螺栓至 10 Nm。
- 3). 拧紧冷却液泵皮带轮固定螺栓至 20 Nm。用冷却液泵扳手固定皮带轮。
- 4). 安装多楔皮带。
- 5). 加注冷却液。

10.8 拆卸和安装节温器

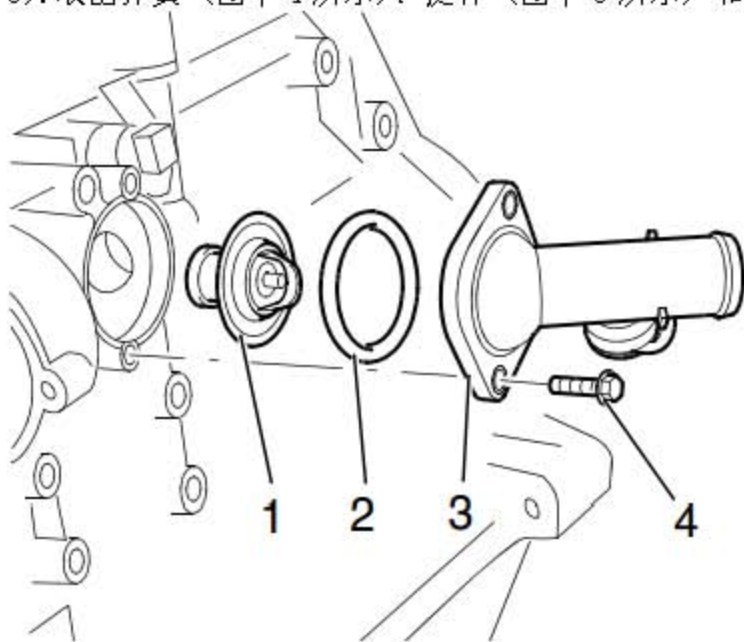
所需要的专用工具和维修设备

- ◆ 扭矩扳手(5 - 50 Nm)



拆卸

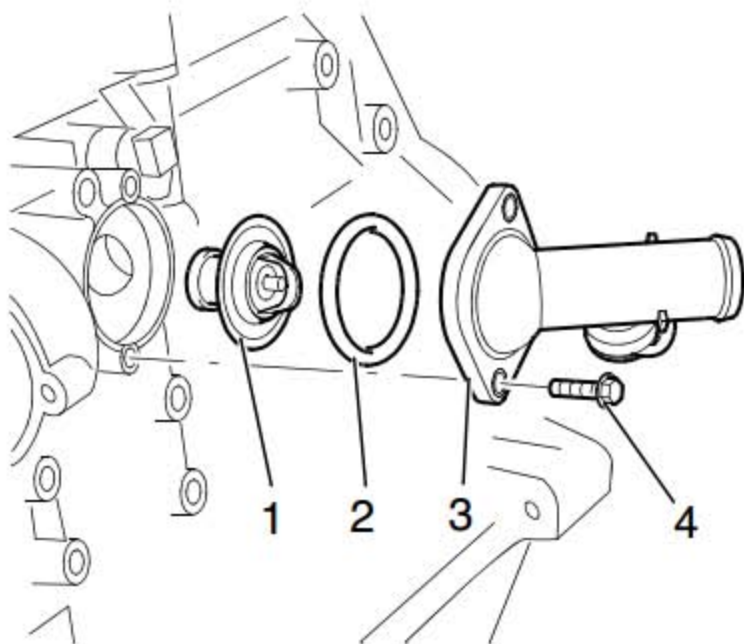
- 1). 排出冷却液。
- 2). 拆下连接管路 (图中 2 所示) 的固定螺钉 (图中 1 所示)。
- 3). 取出弹簧 (图中 4 所示)、挺杆 (图中 5 所示) 和冷却液节温器 (图中 6 所示)。



安装

安装大体以倒序进行, 同时注意下列事项:

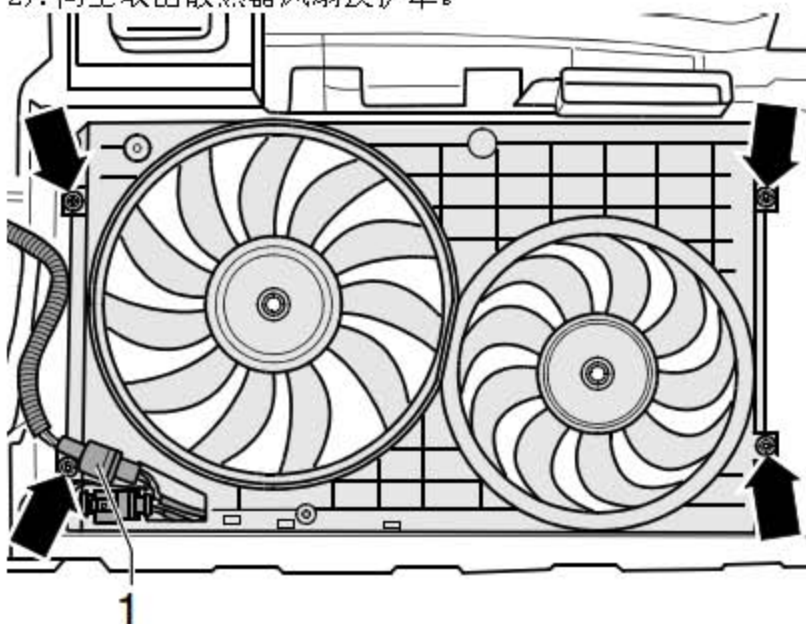
- 1). 更换 O 形密封圈 (图中 3 所示)。
- 2). 用冷却液浸润新 O 形密封圈 (图中 3 所示)。
- 3). 挺杆安装时不能歪斜。
- 4). 添加冷却液。



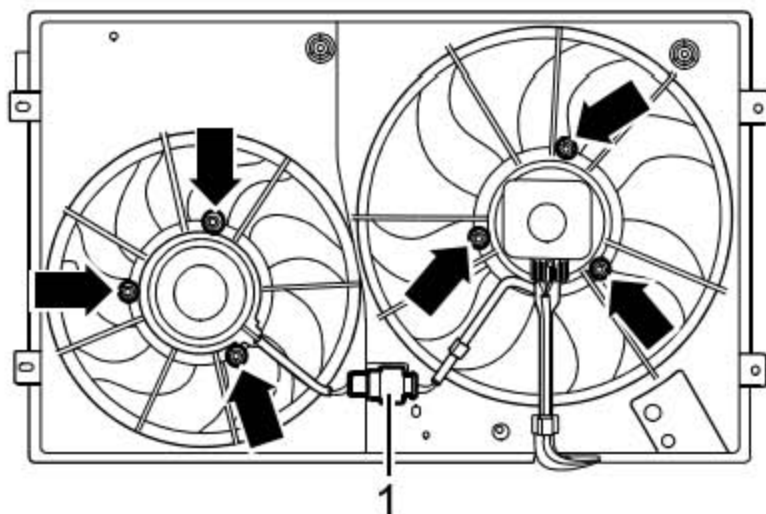
10.9 拆卸和安装散热器风扇 -V7-和散热器风扇 -V35-

拆卸:

- 1). 拔下散热器风扇的插头(图中 1 所示),旋出散热器风扇护罩的 4 个固定螺钉(图中箭头所示)。
- 2). 向上取出散热器风扇及护罩。



- 3). 脱开插头连接(图中 1 所示)。
- 4). 拧出螺母(图中箭头所示), 拆下散热器风扇。



安装:

安装以倒序进行。

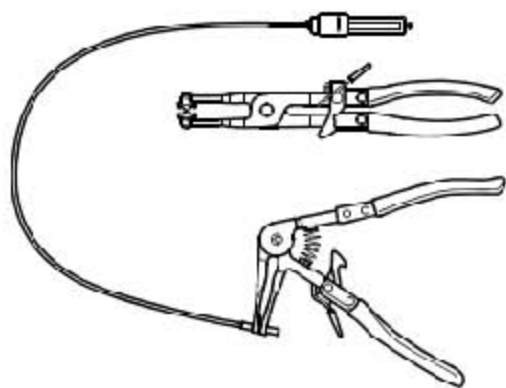
提示

从上部安装散热器风扇及护罩。

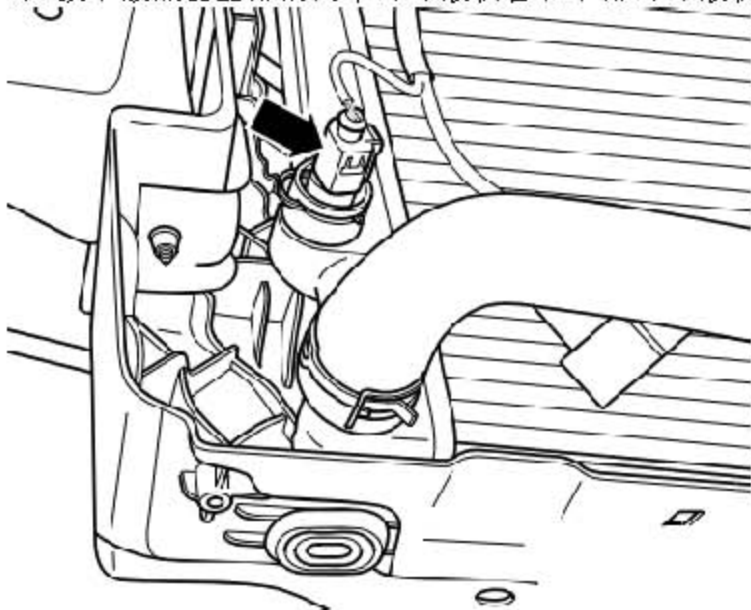
10.10 拆卸和安装散热器

所需要的专用工具和维修设备

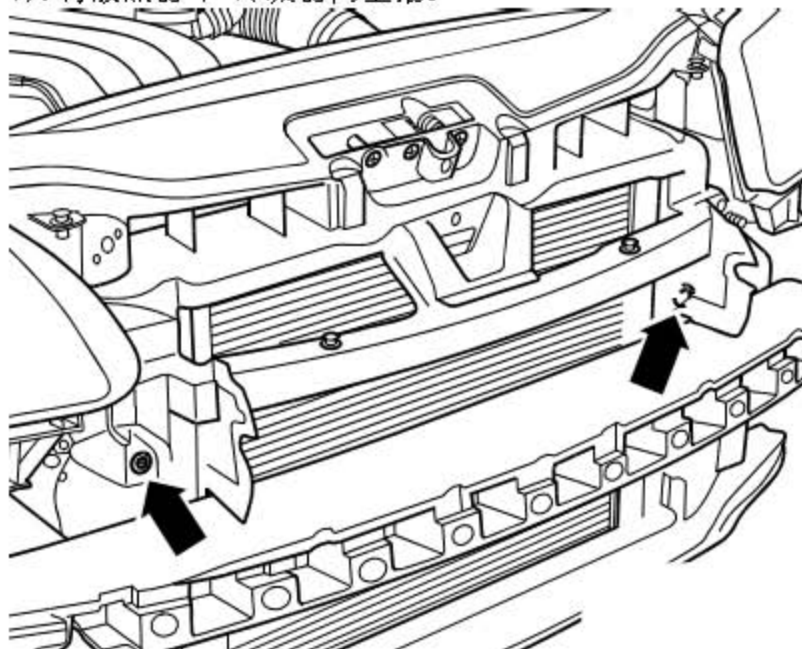
- ◆ 弹簧夹箍装配工具

**拆卸:**

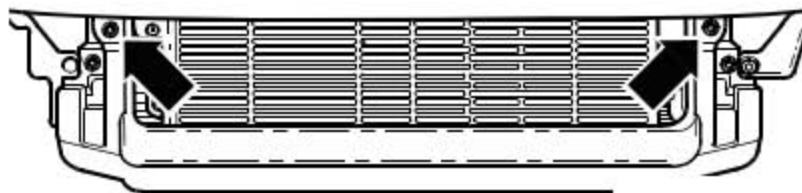
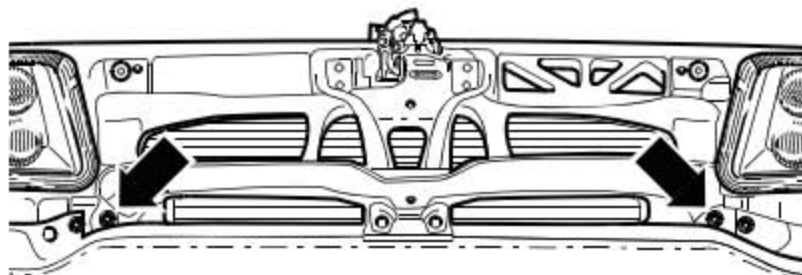
- 1). 放出冷却液。
- 2). 拆卸散热器风扇及护罩。
- 3). 拔出散热器下部冷却液温度传感器 -G83-的插头(图中箭头所示)。
- 4). 拆下前保险杠盖板。
- 5). 拔下散热器上部的两个冷却液软管和下部冷却液软管。



- 6). 拆卸散热器 / 冷凝器与散热器支架的连接螺钉(图中箭头所示)。
- 7). 将散热器 / 冷凝器向里推。



- 8). 旋出冷凝器与散热器连接螺钉(图中箭头所示)。
- 9). 将冷凝器吊在车身上, 使制冷剂管路 / 软管无应力。



提示

- ◆ 空调器制冷剂循环回路不允许打开。
- ◆ 为了避免损坏冷凝器以及管路和软管, 注意管路和软管不允许扭转、弯折或扭曲。

10). 将散热器从下部取下。

安装:

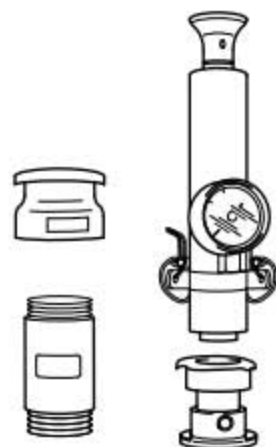
- 1). 安装以倒序进行。
- 2). 加注冷却液。

LAUNCH

10.11 检测冷却系统的密封性

所需要的专用工具和维修设备

- ◆ 冷却系统检测装置



检测条件

- ◆ 发动机已达到工作温度。

注意!

在打开储液罐时可能有热蒸汽逸出。戴好护目镜并穿上防护服，以免伤害眼睛和烫伤。用抹布盖住密封盖并小心地打开。

步骤

- 1). 打开冷却液储液罐的密封盖。
- 2). 将冷却系统检测装置用适配接头安装到储液罐上。



- 3). 用检测设备的手动泵产生一个约 1.0 bar 的压力。

如果压力下降:

- 4). 查找泄漏部位并排除故障。
- 5). 检查密封盖中的安全阀
- 6). 将冷却系统检测装置用适配接头安装到密封盖上。
- 7). 操纵手动泵。
- 8). 当过压达到 1.4 - 1.6 bar 时，安全阀必须打开。

提示

当压力达到 1.4 - 1.6 bar 时，如安全阀未打开，表明储液罐密封盖中的安全阀损坏，更换储液罐密封盖。

LAUNCH