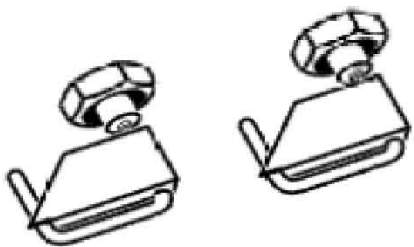


## 7. 拆卸和安装液压泵 (Cayenne V6)

### 7.1 工具

名称	类型	编号	说明	
软管卡箍	VW 工具	3094		 3094

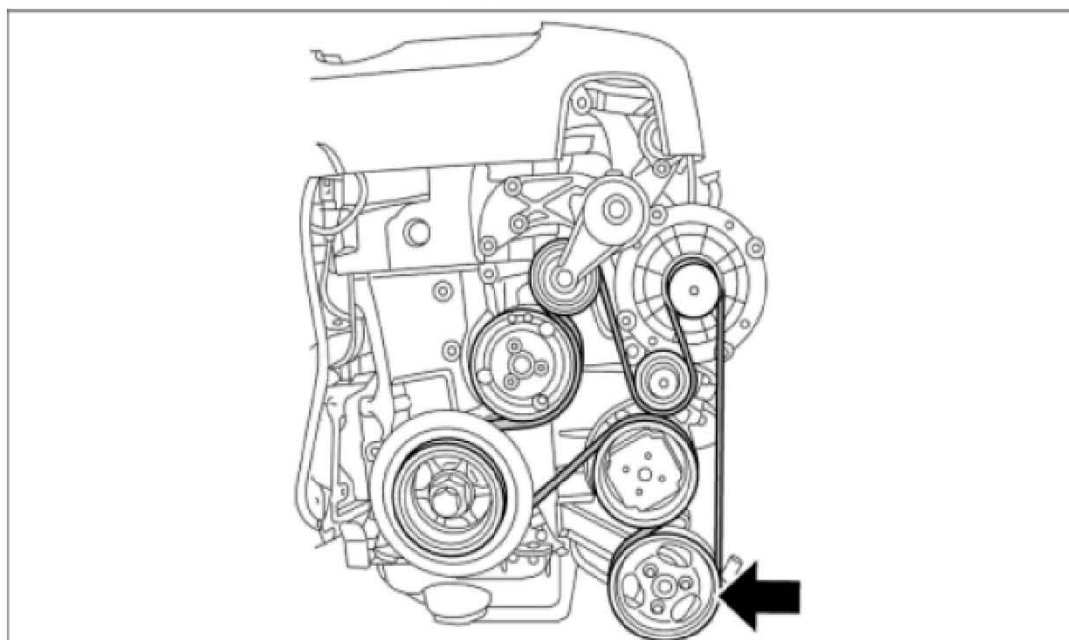
位置	说明	类型	基本值	公差 1	公差 2
液压泵		拧紧力矩	23 Nm		
液压管的螺钉	螺纹 M6	拧紧力矩	10 Nm		
液压管空心螺栓		拧紧力矩	30 Nm	+/-3 Nm	
皮带轮到液压泵		拧紧力矩	23 Nm		

### 7.2 通用信息



笔记

- 请勿修理或拆解齿条-齿轮转向机和助力泵！



发动机上的液压泵位置

- 1). 如果液压系统内机油不足，将会损坏动力转向机构。即使很小的泄漏点也可能造成液压油的流失，并在液压回路中造成高机油压力，从而损坏助力泵。

- 2). 转向系统锁定时听到类似呼噜的声音或储液罐中形成泡沫均说明机油不足和/或已吸入空气。在加注储液罐之前，必须消除吸入侧存在的泄漏。或者更换压力侧的受损零件。



**注意**

- 如果加注过多的 Pentosin CHF 202，或在加注或加满时使 Pentosin CHF 202 接触到冷却液软管，则容易引发事故和造成材料损坏。
- 可以过量加注系统，使 Pentosin CHF 202 溢流到冷却液软管和其他部件上。
- 在检查液位前，请先将发动机运行大约 20 秒。左右转动方向盘将改变储液罐中的液位！ 检查液位。
- 如果冷却液软管上接触到 Pentosin，立即用水将它们彻底清洗干净。
- 更换看起来膨胀的冷却液软管。

### 7.3 准备工作



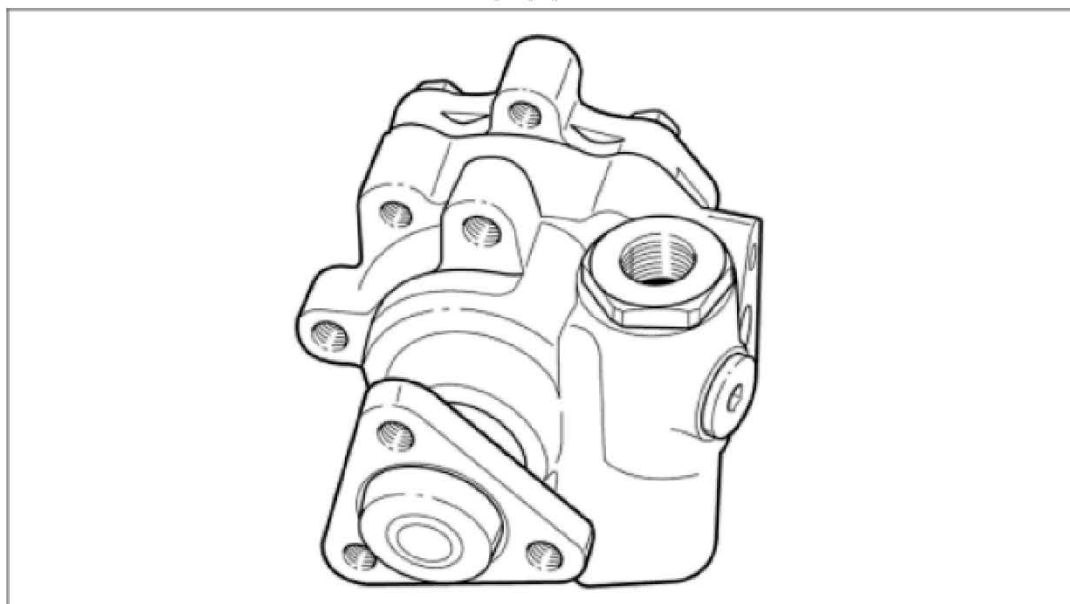
**笔记**

- 不得为拆卸和安装液压泵而拆下发动机。
- V6 发动机的液压泵可从车底接触到。



**笔记**

- 拆下空气滤清器盒盖之前，必须先分离空气滤清器壳上的进气管。
- 拆下传动带之前，先松开液压泵皮带轮。



液压泵（皮带轮已拆下）

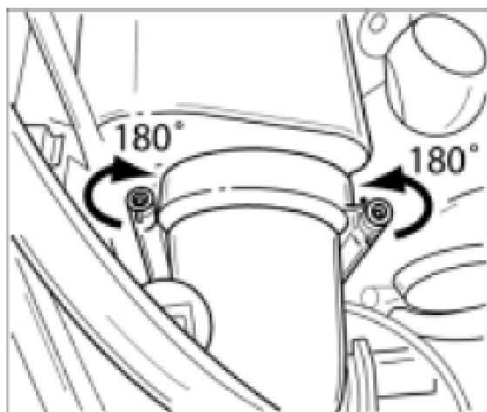
- 1). 拆下左发动机舱盖。



**笔记**

- 拆下空气滤清器盒盖之前，必须先分离空气滤清器壳上的进气管。
- 拆下传动带之前，先松开液压泵皮带轮。

- 2). 断开空气滤清器盖上的进气管。为此，请转动-销 180° - 并将它们拔出。然后，将进气管放在一旁。。



- 3). 拆下空气滤清器。

## 7.4 拆下液压泵 (Cayenne V6)



笔记

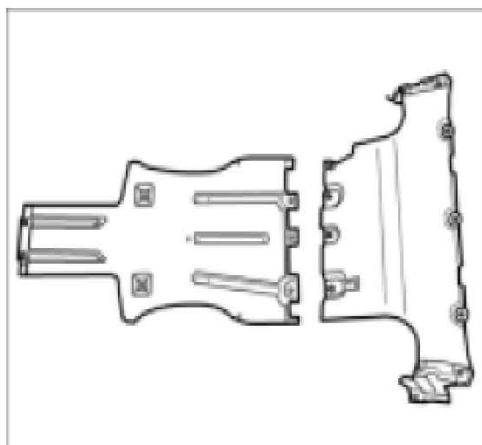
- 不得为拆卸和安装液压泵而拆下发动机。
- V6 发动机的液压泵可从车底接触到。



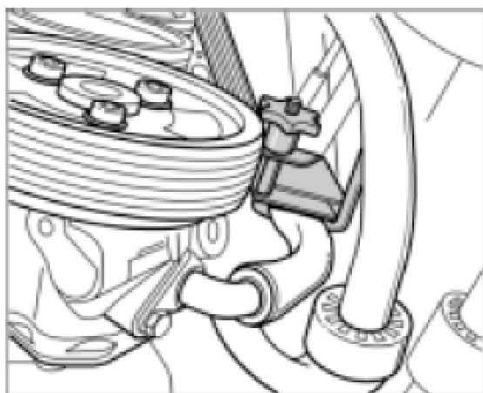
笔记

- 拆下空气滤清器盒盖之前，必须先分离空气滤清器壳上的进气管。
- 拆下传动带之前，先松开液压泵皮带轮。

- 1). 松开液压泵皮带轮，但不要拆下它。
- 2). 松弛传动皮带并将其从皮带轮上拆下。
- 3). 举升车辆。
- 4). 拆下发动机防护板。



- 5). 拆下皮带轮。
- 6). 用一个软管卡箍 3094 在尽可能靠近液压泵的地方将两条管路（吸入管和压力管）卡到液压泵。



- 7). 拆卸液压泵的两条管路(吸入管和压力管)。使用合适的塞子堵上打开的接口。将溢出的液压油收集到适当的容器中。
- 8). 拆下液压泵。

## 7.5 安装液压泵 (Cayenne V6)



### 笔记

- 在没有伺服电子系统的车辆中，必须用大约两升的 Pentosin CHF 11 S 冲洗液压系统。
- 维修后必须对液压系统放气。为此，必须将车辆降至车轮上。
- 只能使用 Pentosin CHF 11 S 来加注液压系统。
- 注意液压液位。
- 更换密封圈。
- 更换液压泵时，请遵守“技术信息”中“更换助力泵”修理组 4，编号 5/03 中的说明。
- 请遵循正确的拧紧力矩。

- 1). 安装液压泵。⇒ 拧紧力矩：23 Nm
- 2). 将皮带轮安装到液压泵上，并拧入螺钉。
- 3). 将传动皮带安装到正确位置，并张紧。
- 4). 拧紧液压泵上的皮带轮。⇒ 拧紧力矩：23 Nm
- 5). 安装两条液压管路。⇒ 拧紧力矩：30 Nm +/- 3 Nm ⇒ 拧紧力矩：10 Nm 拆下软管卡箍 3094。

- 6). 安装空气滤清器。
- 7). 将进气管安装在空气滤清器壳盖上。
- 8). 断开伺服油冷却器上的压力管（连接到液压油储液罐的管路）。准备好合适的塞子，堵上管路（液压油会溢出!）。将溢出的液压油收集到适当的容器中。
- 9). 加注液压油储液罐。使用合适的辅助软管（约 10 - 15 cm，自制），将刷洗过程中溢出的液压油输送到合适的容器（约 1.5 升）中。
- 10). 在发动机运转的同时，通过将转向朝右侧或左侧止动块转动几次，使液压系统平齐，并根据需要调整几次液压油油位。为此，必须将车辆降至车轮上。发动机运行时，储液罐不能空转（需要两名工人）。
- 11). 将压力管安装到伺服油冷却器上。
- 12). 在发动机运转的同时，通过将转向朝右侧或左侧止动块转动几次，使液压系统放气，并根据需要调整几次液压油油位。
- 13). 安装发动机防护板。

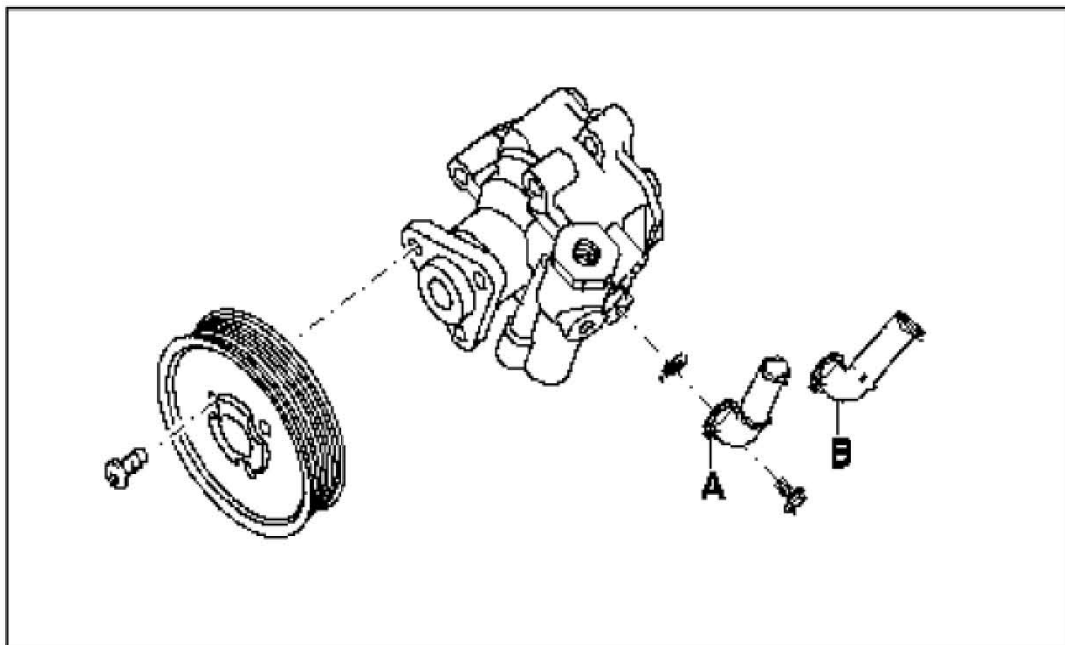
## 7.6 更换液压泵 (Cayenne V6)

### 1). 更换液压泵



笔记

- 请勿修理或拆解齿条-齿轮转向机和助力泵！



液压泵 V6 (改装)

A - 吸入连接 (2006 年款之后)      B - 吸入连接 (截至 2005 年款)

- 2). 2005 年款之前的车辆中安装的液压泵都不再作为备件提供。只提供 2006 年款以后的新款液压泵。
- 3). 在 2006 年款车辆引入新款液压泵后，液压储罐的吸入管也将使用经过修改的吸入连接，同时软管布置方式也已修改。
- 4). 2006 年款以后的车辆备件：
  - 新款液压泵，包括连接到液压储罐的吸入管的新型吸入连接。
- 5). 2005 年款以前的车辆必须安装新款液压泵。为此，必须重新安装连接到液压储罐的吸入管的液压泵吸入连接。
- 6). 2005 年款以前的车辆备件：
  - 新款液压泵
  - 旧的吸入连接（将作为备件提供）
  - O 形圈
  - 六角头螺栓
- 7). 修改液压储罐吸入管的原因是：从 2006 年款开始使用新的交流发电机。如果这需要进行改装，您可以在这里提供的修理规程中找到更多信息。
- 8). 重新安装液压泵吸入连接（如果需要，2005 年款之前）。使用新的 O 形圈和六角头螺栓。
- 9). 在新液压泵上重新安装旧液压泵皮带轮的。请遵循正确的拧紧力矩。