

储液罐出油口阻塞导致转向油泵异响

故障现象:

一辆比亚迪 F3 轿车, 行驶中转向油泵异响, 打方向时噪声更大, 方向沉, 高压油管震动。

故障诊断:

➤原因分析:

- 1). 转向液缺少或有杂质;
- 2). 皮带张紧度过紧;
- 3). 油管内部阻塞;
- 4). 转向储液罐内部阻塞;
- 5). 转向油泵内部故障;
- 6). 方向机故障。

➤维修指导:

- 1). 检查转向液无杂质, 转向液面正常;
- 2). 检查皮带张紧度为 530N, 标准 $550 \pm 50N$;
- 3). 将高压油管与油泵分离, 串联安装液压表, 转动方向至满舵, 油压为 2.5MPa (标准值 9.2MPa);
- 4). 初步判断为油泵故障, 更换油泵后试车, 故障没有排除;
- 5). 对油管进行清洗检查, 油管通畅;
- 6). 在检查转向储液罐时发现, 出油口通气不畅, 更换储液罐后故障排除。

维修总结:

由于储液罐出油口阻塞, 导致油泵供油不足, 产生类似油泵故障的异响, 油压建立缓慢, 引起油压低, 方向沉。