

# 空气悬架爆裂

## 故障描述:

奔驰 W220 车身无法升高故障现象: 一辆 BENZW220 (S320) 在行驶中突然右前轮方位出现一声巨响, 而后车身高度立即下降至最低位置而无法行驶被拖至维修厂。

## 故障诊断:

- 1). 奔驰 W220 车身无法升高故障检测: 接通点火开关, 此时仪表上显示 “A-IRNATICVISITWORKSHOP” (检修空气悬架系统)。起动发动机并入档后, 仪表上显示 “AIRMATICSTOPCARTOLOW” (空气悬架系统有故障, 停车! 车身太低)。按下仪表板上的车身高度控制按钮, 车身不升高。根据以上检查可以断定该车的空气悬挂系统有故障。
- 2). 将车升起, 拆下发动机下护板, 发现空气悬挂系统空气泵已经损坏, 其中的干燥剂也掉下来; 检查该系统其它部件, 发现两前减振顶端已经开裂损坏, 不能继续使用。更换损坏的配件后, 起动发动机, 听到空气泵工作的声音, 同时感觉到车身在升高, 当车身升高后, 空气泵仍然继续工作, 同时仪表盘上显示 “AIRMATICVEHICLERISING” (空气悬架系统, 车身正在升高), 说明空气悬架系统还是有问题。
- 3). 该车的空气悬架系统由空气泵、储压罐、前后气动减振器、空气分配器、水平位置感测器和单元等组成。空气泵不受控制而持续工作可能是控制单元持续接收到车身升高信号引起的, 具体原因一是空气泵有控制元件或其线路有故障; 二是控制单元有故障。测量水平位置感测器的信号电压为 2.5V, 在正常范围 (2.3V~2.7V) 内。接着检查空气泵控制元件及其线路。在发动机室保险丝盒内找到空气泵控制继电器, 用手将该继电器拍几下, 空气泵居然停止工作了。将该继电器拆开检查, 发现其触点烧蚀严重。更换空气泵控制继电器后, 奔驰 W220 车身无法升高故障排除。