

加速性能不良

故障描述:

一辆行驶里程约 8.3 万 km, 车型型号为 W220, 配置 M112 型发动机和自动变速器的奔驰 S320 轿车。用户反映: 在车辆行驶过程中, 发动机加速不良, 自动变速器打滑。

故障诊断:

- 1). 接车后: 连接汽车故障诊断仪进行自诊断, 自动变速器系统 (ETC 系统) 有 3 个故障码, 内容如下:
 - A). P0170, 发动机空燃比不正确;
 - B). P1610, 自动变速器模块内部故障;
 - C). P1360, 自动变速器模块与仪表板之间 CAN 总线连接不良。
- 2). 清除故障码, 进行路试, 故障很快再现。
- 3). 检查发动机, 发现电子节气门沾有厚厚的积炭。清洗电子节气门, 进行路试, 确认故障彻底排除。

维修总结:

脏污的电子节气门会造成节气门角度过大, 影响混合气浓度, 导致发动机性能不良。对于 W220 底盘车型, 发动机控制模块通过 CAN 总线将节气门信号传送至自动变速器模块, 自动变速器模块根据节气门信号控制换档点。因此, 当出现故障码 P0170 之后, 自动变速器换档品质会变差, 出现打滑现象。