# 变速箱故障报警

## 故障描述：

一辆行驶里程约 20000km 的 10 款宝马 740Li 轿车。车主反映：该车在行驶中自动变速器故障报警。

## 故障诊断：

1）.接车后：维修人员连接汽车诊断仪进行诊断检测. 读取故障内容：D3557A-接口：信号（电机 4 车轮扭矩，40.3.4）无效，DME / DDE 或 EGS 发射器；400391 一传动比监控换挡 3-2 不可信；400401 一传动比监控离合器 A 不可信；4004A1-传动比监控离合器 B-E 不可信；400431-传动比监控离合器 D 不可信；400441-传动比监控离合器 E 不可信；400641-驻车锁止器被错误挂入；400651-驻车锁止器被错误配置；400634-驻车锁止器传感器中问位置。选择故障内容，执行检测计划. ISTA 系统对于检测的功能或组件存储有如下故障数据：

400441 一传动比监控离合器 E 不可信
400391 一传动比监控换挡 3-2 不可信
400401 一传动比监控离合器 A 不可信
4004A1 一传动比监控离合器 B-E 不可信
400431 一传动比监控离合器。不可信

2）.首先进行油位调整，检查变速器液位正常。然后直接建议更换变速器总成。根据保修的政策向厂家提交报告。厂家建议拆卸下阀体检查油泵上的黑色方形油封。拆卸阀体后检查发现油泵上的黑色方形油封破损了一块，如图（1）所示。在拆卸变速器阀体的时候，发现自动变速器油很臭，可能是油封破损后油压不够引起变速器内部的摩擦片打滑造成自动变速器油变质，也说明了摩擦片已经出现了严重的磨损。

图1 油泵上黑色方形油封

3）.更换变速器总成后问题解决。