

熄火后钥匙不能拔出

故障描述:

迈腾 18TFSI 用的是插卡式钥匙, 分析不能拔出的原因一是 J527 识别非 P 档不能拔出; 二是卡式钥匙座仓机械装置卡滞;

故障诊断:

- 1). 根据以往维修修宝来自动箱的经验, 前后移进移出 P 档, 观察到无论仪表显示和电脑数据块都能正确显示 P 档, 但有时仍不能拔出, 难道真是钥匙座仓机械装置问题。
- 2). 为确认起见, 找来迈腾 09G 自动箱的电路图进行分析, 根据电路图所示, 在 TIPTRONIC 开关集成控制系统内集成有 F319(选档杆 P 档锁止开关), 该开关为一机械装置开关, 通过 10 芯的连接插头连接到 J527 的 T20D/1 端子. 在 P 档锁止位状态时电路图显示该开关断开, 由此可得出结论: J527 是在同时识别到 P 档和锁止按钮自由状态才允许钥匙拔出, 这一点是 09G 手自一体箱电控系统与 01M 变速箱不同的新特点, 来回移进移出 P 档显示虽都为正常, 但如果 F319 选档杆锁止开关按钮未能完全释放, J527 仍会对钥匙进行锁止处理, 往外轻拨锁止开关, 果然还可以再往外移 2-3 毫米, 此时再试钥匙能正常拔出了. 拆下选档杆 (3C1 713 203 B QUN) 仔细检查, 发现锁止开关弹出部分与支座内层之间有时有干涉现象, 导致开关不能正常弹出。
- 3). 另外, 需要说明的是, 迈腾的选档杆向里侧按压时, 锁止开关内的钩形装置带动锁止联动杆向上移动使 F319 (选档杆锁止开关) 闭合。

Tiptronic 开关, 选档杆 P 档锁止开关, 数据总线诊断接口, 选档杆锁止电磁铁, 选档杆档位指示

| | |
|------|-----------------|
| F189 | Tiptronic 开关 |
| F319 | 选档杆 P 档锁止开关 |
| J519 | 车载电网控制单元 |
| J527 | 转向柱电子装置控制单元 |
| J533 | 数据总线诊断接口 |
| L101 | 选档杆档位指示照明灯泡 |
| T16d | 16 芯插头连接, 自诊断插头 |
| T10o | 10 芯插头连接, 在变速箱上 |
| T10x | 10 芯插头连接, 靠近选档杆 |
| T12i | 12 芯插头连接 |
| T20d | 20 芯插头连接 |
| T20e | 20 芯插头连接 |
| Y6 | 选档杆档位指示器 |

- 396 接地连接 31, 在主线索束中
- B340 连接 1 (58d), 在主线索束中
- B341 连接 2 (58d), 在主线索束中
- B444 连接 1 (诊断), 在主线索束中
- B384 连接 2 (驱动系统 CAN 总线 High), 在主线索束中
- B391 连接 2 (驱动系统 CAN 总线 Low), 在主线索束中

