

C1078 装备了直径不正确的轮胎故障解析

故障码说明：

DTC	说明
C1078	装备了直径不正确的轮胎

工作原理

如果车辆在某个车轮安装了直径不正确的轮胎（高压型备用轮胎或缺气轮胎）的情况下处于 4WD 模式行驶，则 4WD-ECU 控制耦合器处于高扭矩。如果发生这种情况，则耦合器温度可能升高而引起故障。

故障码分析：

1). 故障诊断代码设置条件

如果符合以下情况，则 4WD-ECU 逐渐减小 4WD 控制扭矩到规定扭矩，并使

A). 4WD/LOCK 指示灯交替闪烁，以及设置故障诊断代码 C1078。

B). 4WD 换档开关：4WD/LOCK

C). 如果车辆在轮胎压力不正常或使用不同品牌的轮胎情况下行驶时，则设置故障诊断代码 C1078，并且将模式切换为 4WD AUTO（自动）模式。

D). 如果前后车轮的转速差持续超出规定值，则设置故障诊断代码 C1078，使 4WD/LOCK 指示灯交替闪烁，并且将模式切换为 2WD 模式。

2). 可能的原因

A). 当前故障

a). 装备了直径不正常的轮胎（高压型备用轮胎或缺气轮胎）

b). 未正确调整的轮胎压力

B). 历史故障

a). 安装了直径不正确的轮胎（高压型备用轮胎或缺气轮胎）

b). 由于轮胎压力不正确而调整了轮胎压力。

故障码诊断流程：

1). 使用诊断仪诊断 CAN 总线。

A). 问题：检查结果是否正常？

a). 是：转到第 3 步

- b). 否: 修理 CAN 总线。完成后转到第 2 步
- 2). 修理 CAN 总线之后, 检查是否重设了故障诊断代码。
- A). 清除故障诊断代码。
 - B). 使车辆在节气门开度小于等于约 50% 且车速稳定在大于等于 30 km/h 的情况下直行至少 1 分钟。
 - C). 检查是否设置了故障诊断代码。
 - D). 问题: 是否设置了故障诊断代码 C1078?
 - a). 是: 转到第 3 步
 - b). 否: 此诊断完成。
- 3). 轮胎检查
- A). 问题: 所有安装的车轮和轮胎尺寸是否一致?
 - a). 是: 转到第 4 步
 - b). 否: 安装相同尺寸的车轮和轮胎。然后转到第 4 步
- 4). 轮胎压力检查
- A). 检查已安装轮胎的轮胎压力是否与轮胎压力标签上的规定值一致。
 - B). 问题: 该轮胎压力是否正常?
 - a). 是: 转到第 5 步
 - b). 否: 调整轮胎压力。然后转到第 5 步
- 5). 检查是否重设了故障诊断代码。
- A). 使车辆在节气门开度小于等于约 50% 且车速稳定在大于等于 30 km/h 的情况下直行至少 1 分钟。
 - B). 问题: 是否设置了故障诊断代码 C1078?
 - a). 是: 转到第 6 步
 - b). 否: 由于轮胎压力不合适或安装了直径不正确的轮胎而设置了该代码。
- 6). 诊断仪数据清单
- A). 检查以下维修数据。
 - a). 左前轮速传感器
 - b). 右前轮速传感器
 - c). 左后轮速传感器
 - d). 右后轮速传感器
 - B). 问题: 检查结果是否正常?
 - a). 是: 该问题可能是间歇性故障。
 - b). 否: ABS 系统故障排除。然后转到第 7 步
- 7). 检查是否重设了故障诊断代码。
- A). 使车辆在节气门开度小于等于约 50% 且车速稳定在大于等于 30 km/h 的情况下直行至少 1 分钟。
 - B). 问题: 是否设置了故障诊断代码 C1078?
 - a). 是: 更换 4WD-ECU。然后转到第 8 步

- b). 否：该诊断完成。
- 8). 检查是否重设了故障诊断代码。
- A). 问题：是否设置了故障诊断代码 C1078?
 - a). 是：再次从第 1 步开始诊断
 - b). 否：该诊断完成。

LAUNCH