

已发布： 11-五月-2011

驻车制动器与启动 - 驻车制动器

诊断和测试

工作原理

有关驻车制动系统及操作的详细说明，请参阅《车间维修手册》中的相关说明与操作章节。

参阅：Parking Brake (206-05 Parking Brake and Actuation, 说明和操作)。

检查与验证

小心：



采用来自施救车辆的替代元件进行诊断是 **不** 允许的。将控制模块取而代之的做法无法保证故障的确认，并有可能导致接受检查的车辆和 / 或供电车辆中出现其他故障。



请注意，这是一个密闭单元，不可尝试打开执行器，否则将会导致任何保修索赔失效。

注意： 在开始涉及精确测试的例行诊断之前，检查并确认基本的故障。

1. 核实客户问题。
2. 目测检查是否存在明显的机械或电气损坏迹象。

目测检查

机械	电气故障
<ul style="list-style-type: none"> ● 驻车制动器拉索的状况与安装 ● 驻车制动蹄的状况与装配 ● 驻车制动鼓（整合在后制动盘内） ● 驻车制动器执行器模块的状况与安装 	<ul style="list-style-type: none"> ● 驻车制动器指示灯 <ul style="list-style-type: none"> ● 保险丝 ● 接线线束 / 电气接头 ● 检查引脚是否弯曲 / 腐蚀 ● 控制器局域网（CAN）电路 <ul style="list-style-type: none"> ● 驻车制动开关 ● 驻车制动器执行器模块

3. 如果发现观察到的问题或接获报告的问题的确凿原因，请在进入下一步之前纠正这一问题（可能的话）。
4. 如果不能目视确定原因，请核实症状，并参阅症状表，或者检查故障诊断码（DTC）并参阅 DTC 索引。

症状表

症状	可能原因	操作
驻车制动器不能拉上或释放	<ul style="list-style-type: none"> ● 驻车制动器电缆纠结、纠缠或损坏 ● 驻车制动器拉索布置或固定不正确 	检查驻车制动器拉索是否有污垢、受夹阻或损坏。检查拉索布置是否正确。检查拉索末端的装配接头是否正确安装到操纵杆上。检查驻车制动蹄和制动鼓的状况 / 磨损 / 污染 / ； 参阅：Rear Disc Brake (206-04 Rear Disc Brake, 说明和操作) / Parking Brake Shoes (206-05, 拆卸和安装)。检查驻车制动蹄的调节是否正确。
驻车制动器效能低下 / 驻车制动器卡滞 / 卡阻	<ul style="list-style-type: none"> ● 驻车制动蹄、摩擦片破损 / 受污染 ● 驻车制动鼓（整合在后制动盘内） ● 更换后，驻车制动蹄调节不正确 ● 驻车制动器执行器模块故障 	参阅： 驻车制动器蹄和摩擦片调整 (206-05 驻车制动器与启动, 一般步骤)。检查驻车制动器执行器模块的工作情况；检查是否存在损坏和 / 或工作过程中是否有噪声。检查是否存在驻车制动器执行器模块 DTC。

DTC 索引

对于此车辆中可能记录的所有故障诊断码（DTC）的完整列表，请参考第 100-00 节。

参阅：Diagnostic Trouble Code (DTC) Index (100-00, 说明和操作)。

制动器磨合模式

磨合模式是驻车制动器模块（PBM）提供的一种特殊模式，此模式可在车辆以 >3 公里 / 小时的速度行驶时，禁用稳定性辅助系统（ABS），让驻车制动器而非传统制动系统来提供制动力。进入此模式需要一系列制动踏板踩踏动作和开关应用程序，有关此程序的详细信息，请参阅《车间维修手册》中的相关章节。如果驾驶者意外进入制动器磨合模式，仪表组中的红色报警灯将会闪烁；当经过点火循环后，此模式会返回到正常工作模式。此 DTC（C1104-68）的目的在于表明，虽然红色报警灯曾点亮，但控制模块中不存在故障。

驱动循环

驱动循环 1 描述

- 点火开关打开
- 确保至少在 3 秒钟内没有尝试启动驻车制动器（诊断指令或开关输入）
- 重新进行功能性测试

驱动循环 2 描述

- 点火开关打开
- 在处于第 2 档的情况下以 20 公里 / 小时（13 英里 / 小时）或稍高一点的恒定速度驱动车辆
- 在 20 公里 / 小时（13 英里 / 小时）或稍高一点的恒定速度下，通过驻车制动器开关实施驻车制动。
- 踩下制动踏板

驱动循环 3 描述

- 点火开关打开
- 确保车辆静止不动且驻车制动器已释放
- 将驻车制动器开关拉到合上位置，保持处于这一位置，直到驻车制动电机停下来（这一过程最长可能需要 5 秒钟）
- 释放驻车制动器开关，让其处于怠速位置，让其保持处于怠速位置 2 秒钟
- 将驻车制动器开关推到释放位置（在踩下制动踏板的情况下），保持处于这一位置，直到驻车制动电机停下来（这一过程最长可能需要 5 秒钟）
- 释放驻车制动器开关，让其处于怠速位置