

奔驰轿车制动器摩擦片过薄报警系统的检查

(2004-8-3)

奔驰轿车制动器摩擦片过薄报警系统的检查

奔驰轿车两前轮上装有车轮制动器摩擦片过薄报警系统，它能自动检测摩擦片的磨损程度。当车轮制动器上的摩擦片磨损到一定厚度时，报警指示灯闪亮，以提醒驾驶员更换摩擦片。现以奔驰 280EL 型为例，介绍其工作原理及故障检测方法。

此车型摩擦片过薄报警系统是由带有传感器的特殊摩擦片、电子控制器和报警指示灯组成。传感器的短接线置入了该特殊摩擦片的一定深度处，当摩擦片磨损到只有 2.0~2.2mm 极限厚度时，制动鼓便将传感器的短接线磨破而断路，该断路信号立即被输送到电子控制器，电子控制器便接通报警指示灯电路，使指示灯闪亮，发出警告信号。

在车轮制动器摩擦过薄报警系统使用中，最常出现的故障是制动器摩擦片还未到更换时机，报警系统便报警，指示灯闪亮。由以上原理分析中，可以看出，造成指示灯闪亮的原因有两方面：一是制动摩擦片磨到了极限程度（正常），应该加以更换；二是报警系统本身有故障。报警系统检查步骤如下：

- 1、关闭点火开关，拔下左右轮传感器插头，若指示灯仍亮，则故障在控制器，应予以更换；若指示灯闪亮停止，则说明传感器线路正常，传感器本身有故障，需进行进一步加以检查区别。

- 2、在关闭点火开关的状态下，插入一侧传感器插头（不插另一侧）。当打开点火开关后，看报警指示灯的情况，若不亮，则说明该侧可能无问题；若指示灯闪亮，则说明该插入侧的传感器损坏。

- 3、用同样的方法对另一侧传感器进行检测，若指示灯亮，也说明该传感器有故障。由于损坏的传感器不可拆修，故应更换新件。