

6.3 后制动

6.3.1 规格

6.3.1.1 紧固件规格

| 紧固件名称 | 型号 | 力矩范围 | |
|------------|--------|-----------|-----------|
| | | 公制 (Nm) | 英制(lb-ft) |
| 放气螺钉 | M6 | 9-14 | 6.6-10.3 |
| 制动钳支架安装螺栓 | M12×28 | 99-121 | 73.1-89.3 |
| 驻车制动拉线固定螺栓 | M8×16 | 30-33 | 22.1-24.4 |

6.3.1.2 制动器部件规格

| 应用 | 规格 | |
|-------------|-----------|-----------|
| | 公制 (mm) | 英制 (in) |
| 后制动盘报废厚度 | 7.5 | 0.300 |
| 后制动盘允许端面跳动量 | 0.05 | 0.002 |
| 后制动盘厚度 - 新 | 9 | 0.360 |
| 后制动衬块衬片标准厚度 | 11.0 | 0.433 |
| 后制动衬块衬片最小厚度 | 2.0 | 0.080 |

6.3.2 描述和操作

6.3.2.1 后制动系统的组成

汽车制动系统主要是使行驶中的汽车按照驾驶员的要求进行强制减速甚至停车；使已经停止的汽车在各自道路条件下（包括在坡道上）稳定驻车；使下坡行驶的汽车速度保持稳定。汽车制动性能的好坏直接影响汽车的行驶性、操作性和安全性。

吉利LX-1汽车后轮盘式制动系统由下列部件组成：

制动衬块：将来自液压制动钳的机械输出力作用在制动盘的摩擦面上。

制动衬块导向片：位于制动衬块和制动衬块安装支架之间，保障制动衬块移动顺畅，消除噪音。

制动盘：利用盘式制动衬块作用在制动盘摩擦面上的机械输出力来减慢轮胎和车轮总成的转速，进行车辆的制动。

后制动钳总成：接受来自制动总泵的液体压力，把液体压力转换成机械输出力作用在内制动衬块上，当总泵回位时，使制动活塞自动回位。

制动衬块支架：用于将盘式制动衬块和制动钳固定到

位，以与液压制动钳保持正确的配合位置。当机械输出力作用在制动衬块上时，使制动衬块滑动。

盘式制动钳浮动销：用于安装液压制动钳，并将制动钳固定到位以与制动钳支架保持正确的配合位置。当有机械输出力作用时，使制动钳相对于制动衬块滑动。

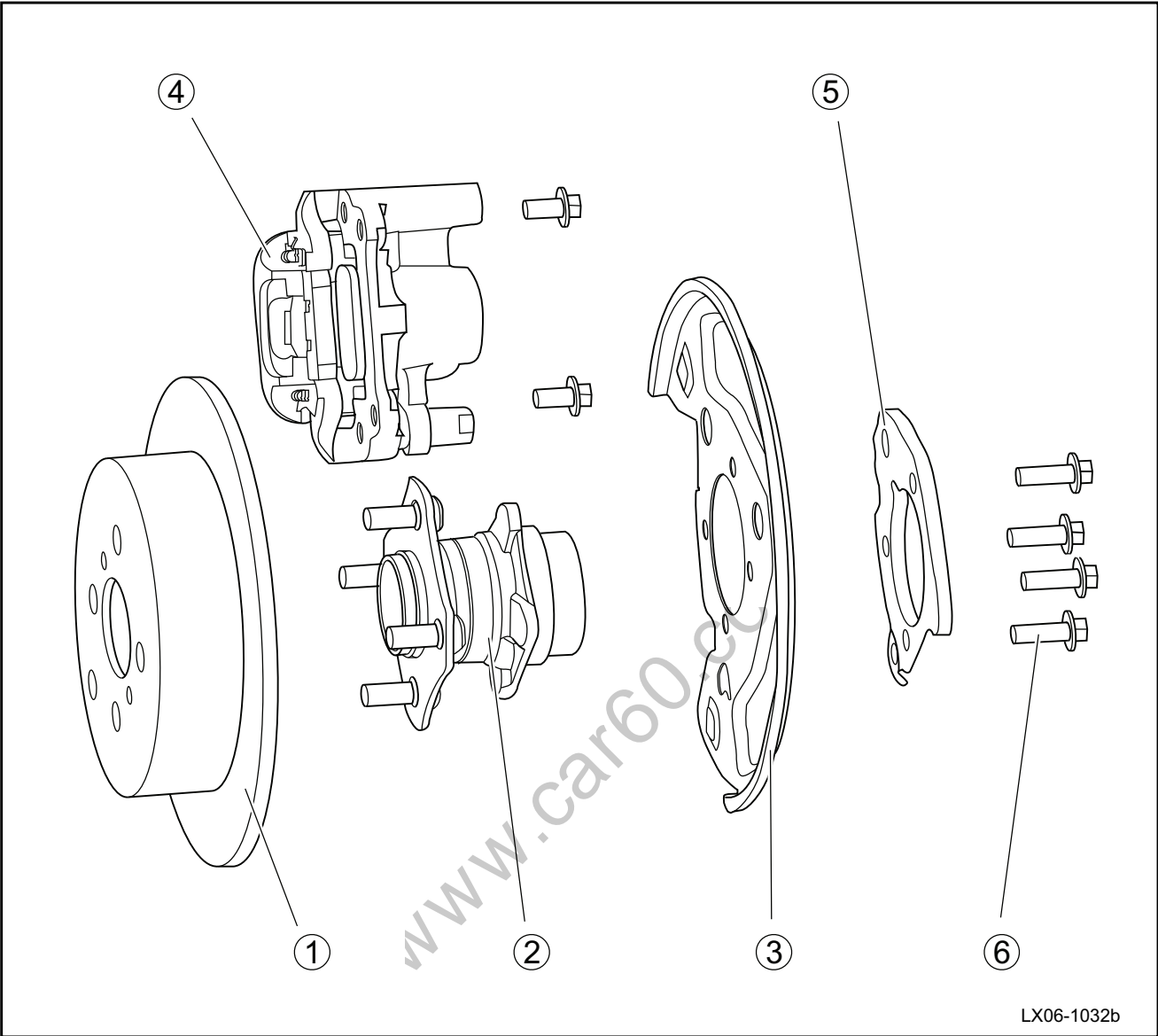
驻车制动拉索：保证车辆能够稳定的停在原地或者坡道，或者在行车制动器失效的情况下，作为辅助制动器以实现车辆制动的的作用。

后盘式制动系统的操作：

来自液压制动钳活塞的机械输出力作用在内制动衬块上，当活塞向外推压内制动衬块时，制动钳壳体同时向内拉动外制动衬块，从而使输出力均匀分配，制动衬块将输出力作用到制动盘两面的摩擦面上，从而减慢轮胎和车轮总成的转速。制动衬块和制动钳构件的功能是否正常对均匀分配制动力非常重要。

6.3.3 分解图

6.3.3.1 分解图



图例

- | | |
|----------|-----------|
| 1. 制动盘总成 | 4. 制动钳总成 |
| 2. 轮毂总成 | 5. 制动底板 |
| 3. 防尘罩 | 6. 卡钳连接螺栓 |

6.3.4 诊断信息和步骤

6.3.4.1 诊断信息和步骤

有关后制动的诊断信息和步骤请参见前制动系统6.2.4诊断信息和步骤

www.car60.cc

6.3.5 拆卸与安装

6.3.5.1 制动衬块的更换 后

拆卸程序

警告！

参见“警告和注意事项”中的“有关车辆举升的警告”。

- 1 举升车辆，参见1.3.1.1举升车辆。

注意

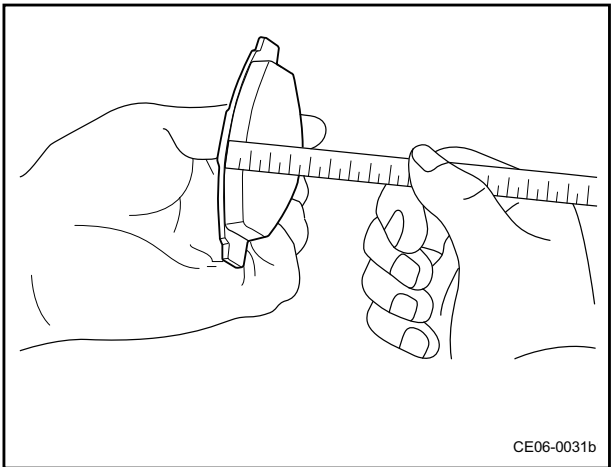
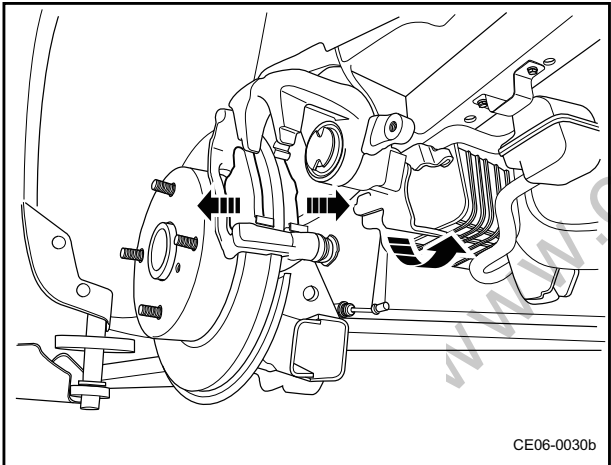
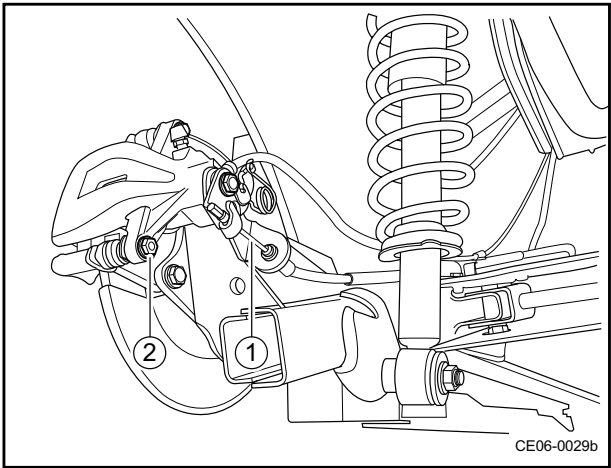
为保持车轮平衡，在拆卸轮胎之前，标记车轮相对于轮毂的位置。

- 2 拆卸后轮，参见4.4.5.1车轮的更换。
3 从后制动钳上，脱开驻车制动拉线1，参见6.6.6.5 驻车制动操纵机构总成拉索的更换
4 拆卸制动钳下端装配螺栓2。

警告！

参见“警告和注意事项”中的“有关制动器粉尘的警告”。

- 5 向上翻动制动钳。
6 拆卸制动衬块。

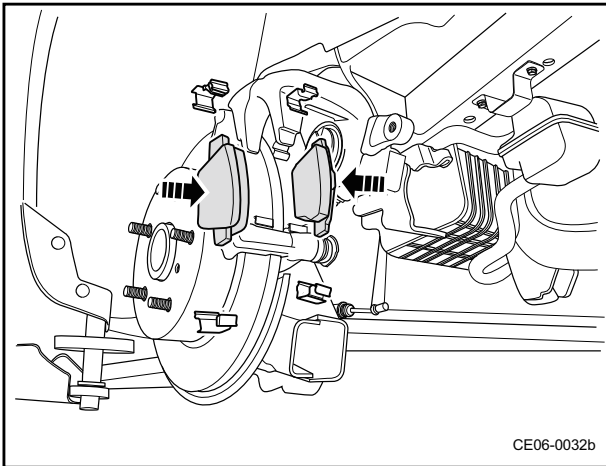


- 7 检查制动衬块。
标准厚度: 11.0mm (0.433in.)
最小厚度: 2.0mm (0.039in.)
如果制动衬块衬层厚度小于最小值，则更换后制动衬块。

注意

更换新制动衬块后，一定要检查后制动盘的磨损情况。

安装程序



- 1 检查制动衬块摩擦衬片厚度。

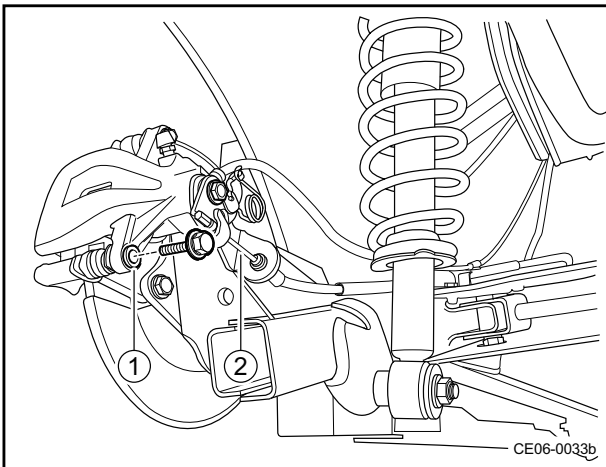
注意

制动钳活塞面两缺口方向装入时应水平。

- 2 将制动衬块装入制动钳。
- 3 必要时使用专用工具向里推活塞。

注意

向下拉制动钳和安装下端装配螺栓时，要小心，不要损坏活塞防尘密封件。



- 4 向下拉制动钳并安装下端装配螺栓1。
力矩：30N.m (公制) ,22.2 lb-ft (英制)

警告！

参见“警告和注意事项”中的“紧固件的重要注意事项”。

- 5 安装驻车制动拉线2。
- 6 对准拆卸车轮时所做的标记，安装后轮。
- 7 放下车辆。

注意

左、右后制动衬块拆装的方法类似。

6.3.5.2 制动钳的更换 后

拆卸程序

警告！

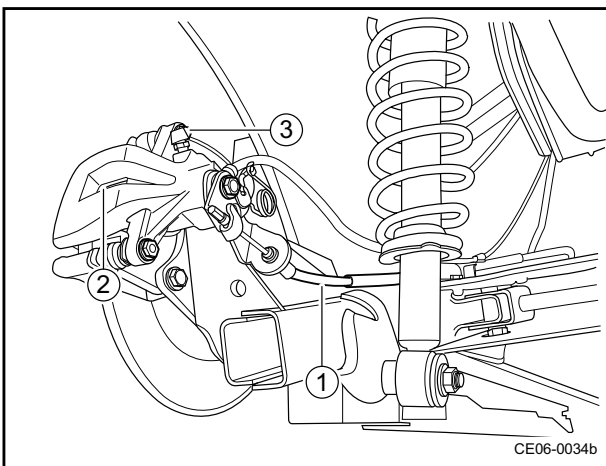
参见“警告和注意事项”中的“有关车辆举升的警告”。

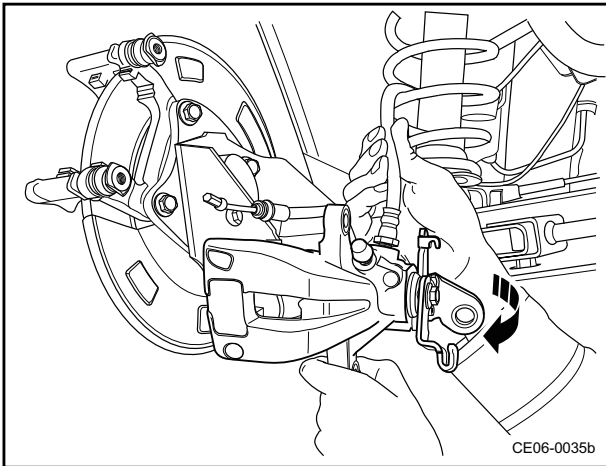
- 1 举升车辆，参见1.3.1.1举升车辆。

注意

为保持车轮平衡，在拆卸轮胎之前，标记车轮相对于轮毂的位置。

- 2 拆卸后轮，参见4.4.5.1车轮的更换。
- 3 从后制动钳上，脱开驻车制动拉线1，参见6.6.6.5 驻车制动操纵机构总成拉索的更换。
- 4 拆卸制动衬块2，参见6.4.5.1 制动衬块的更换-后。
- 5 拆卸制动钳上端装配螺栓，取出制动钳3。





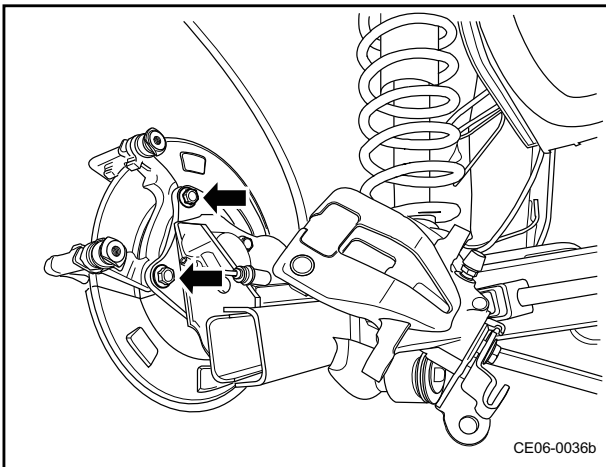
- 6 拆卸制动钳制动软管进口螺栓，取下制动钳，并塞住制动钳进口和制动软管，防止制动液流失或污染。

注意

拆卸时旋转制动钳，使软管进口螺栓拧出制动钳进油口，防止损坏制动软管。

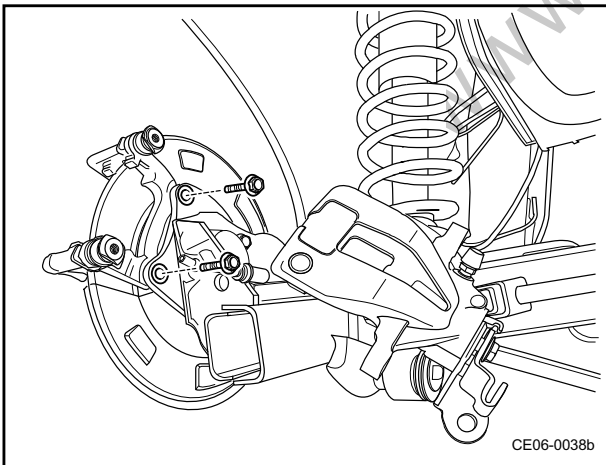
警告！

参见“警告和注意事项”中的“制动液对油漆和电气部件影响的特别注意事项”。



- 7 拆卸制动钳支架。

安装程序



- 1 安装制动钳支架。

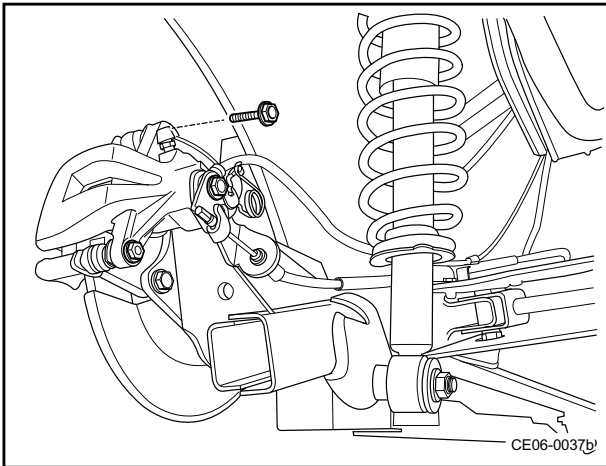
力矩：105N.m（公制），77.7lb-ft(英制)

- 2 安装制动钳制动软管进口螺栓。

注意

安装时旋转制动钳，使软管进口螺栓拧入制动钳进油口，防止损坏制动软管。

力矩：30N.m（公制），22.2 lb-ft（英制）



- 3 安装制动钳，并紧固制动钳上端装配螺栓。
力矩：30N.m（公制），22.2 lb-ft（英制）

警告！

警告：参见“警告和注意事项”中的“紧固件的重要注意事项”。

- 4 安装制动衬块。
- 5 安装驻车制动拉线。
- 6 安装后轮。
- 7 放下车辆。
- 8 向总泵储液罐中添加清洁的制动液至正确液位。
- 9 排放制动系统中的空气。参见6.5.5.5 液压制动系统排气程序。

注意

左、右后制动钳拆装的方法类似。

6.3.5.3 制动盘的更换 后

拆卸程序

警告！

参见“警告和注意事项”中的“有关车辆举升的警告”。

- 1 举升车辆。参见1.3.1.1举升车辆。

注意

为保持车轮平衡，在拆卸轮胎之前，标记车轮相对于轮毂的位置。

- 2 拆卸后轮，参见4.4.5.1车轮的更换。
- 3 从后制动钳上，脱开驻车制动拉线，参见6.5.6.5 驻车制动操纵机构总成拉索的更换。
- 4 拆卸制动衬块，参见6.3.5.1制动衬块的更换 - 后。

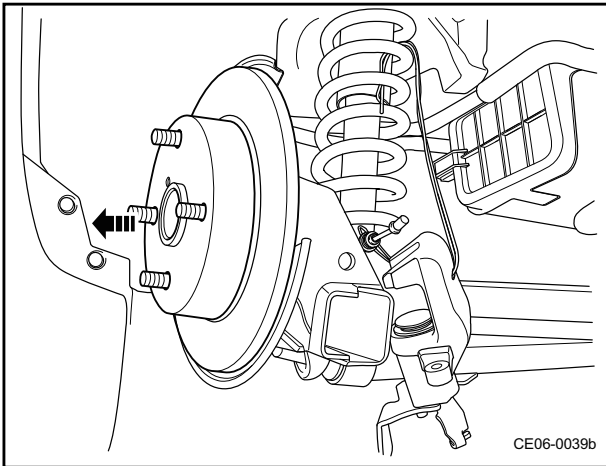
注意

拆卸制动衬块，参见6.3.5.1制动衬块的更换 - 后。

- 5 拆卸制动钳，参见6.3.5.2 制动钳的更换-后。

注意

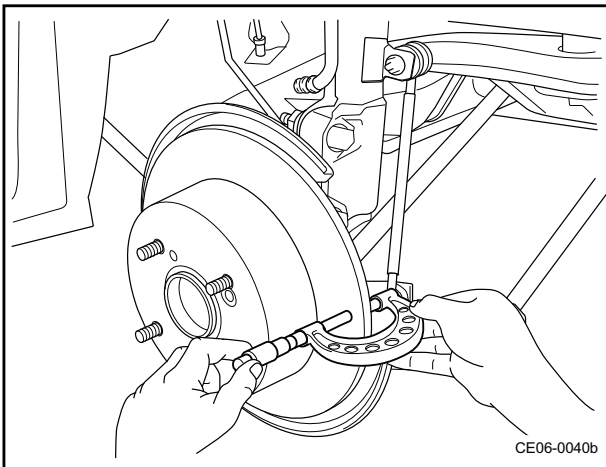
拆卸制动钳，无需拆卸制动钳制动软管，应使用一根钢丝支撑制动钳，以免损坏制动软管。



6 拆卸制动盘。

注意

在制动盘和车桥轮毂上标上配合标记。

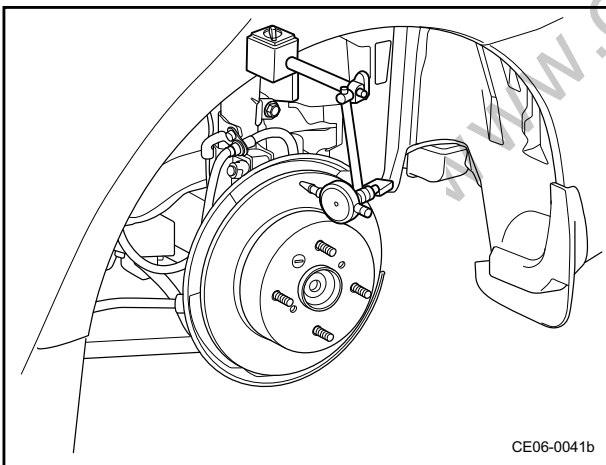


7 检查制动盘厚度。

标准厚度: 11.0mm (0.433in.)

最小厚度: 9.5mm (0.371in.)

若制动盘厚度小于最小值，则更换后盘式制动器。



8 检查制动盘跳动。

a. 安装前制动盘

b. 使用专用工具和轮毂螺母拧紧制动盘。

力矩: 110N.m (公制) , 81.4lb-ft (英制)

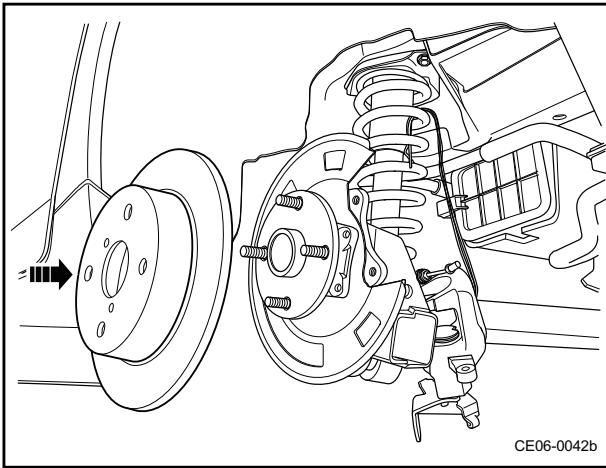
c. 将百分表安装在减震器上，远离车桥轮毂和转速传感器。使用百分表在制动盘边缘距离外侧10mm (0.39in.) 的位置测量制动盘跳动。

最大制动盘跳动: 0.05mm (0.002in.)

注意

若制动盘跳动超过最大值，先改变制动盘和车桥安装位置以使制动盘跳动最小。如果即使改变安装位置后，制动盘的跳动还超过最大值，应检查轴承轴向上的间隙和车桥轮毂的跳动。若轴承间隙和车桥轮毂跳动正常，或者制动盘厚度在规定的范围内，应研磨制动盘。若制动盘厚度小于最小值，则更换制动盘。

安装程序



- 1 对准制动盘和车桥轮毂上配合标记，安装制动盘。

- 2 安装制动钳。
- 3 安装制动衬块。
- 4 安装驻车制动器拉线。
- 5 安装后轮。
- 6 放下车辆。

注意

左、右后制动盘拆装的方法类似。

6.3.5.4 制动防尘罩的更换 后

参见6.2.5.4盘式制动防尘罩的更换—前