

## 定期保养

### 制动踏板

#### 检查和调整

##### 检查

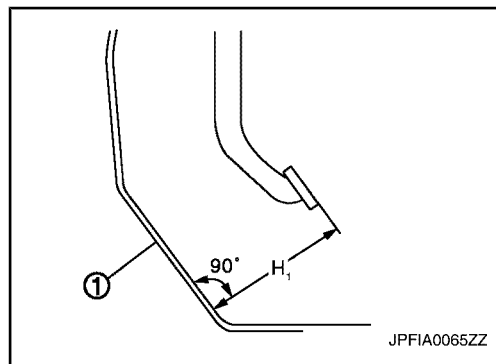
##### 制动踏板高度

检查下仪表板 (1) 和制动踏板上表面之间的高度 (H1)。

**H1:** 请参见 [BR-47, “制动踏板”](#)。

##### 注意:

拆下地板饰件。



##### 制动灯开关

在制动踏板杆 (1) 和制动灯开关 (2) 螺纹末端之间检查间隙 (C)。

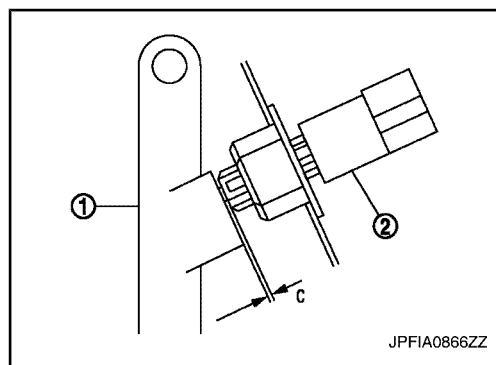
**C:** 请参见 [BR-47, “制动踏板”](#)。

##### 注意:

当松开制动踏板时, 制动灯必须熄灭。

##### 注:

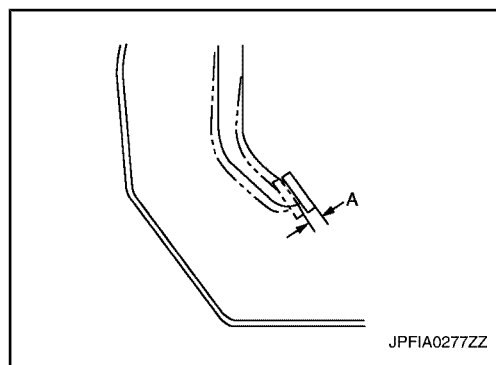
拉起制动踏板垫, 在制动灯开关螺纹端和制动踏板杆之间产生间隙。



##### 制动踏板间隙

踩下制动踏板。检查制动踏板间隙 (A) (至出现液压的行程)。

**A:** 请参见 [BR-47, “制动踏板”](#)。



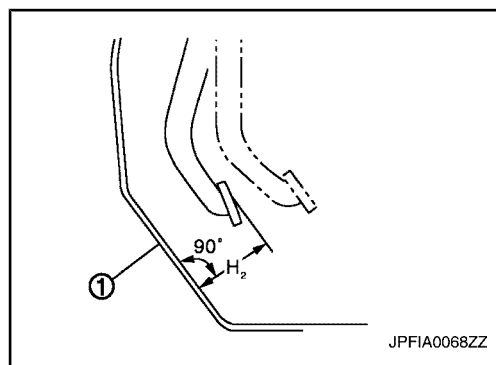
##### 踩下制动踏板高度

发动机工作时, 用 490 N (50 kg, 110 lb) 的力踩下制动踏板, 检查仪表板下板 (1) 和制动踏板上表面之间的高度 (H2)。

**H2:** 请参见 [BR-47, “制动踏板”](#)。

##### 注意:

拆下地板饰件。



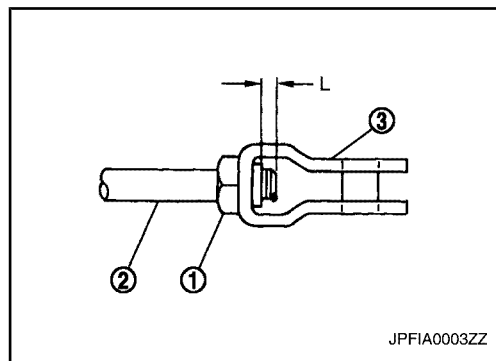
## 调整

### 制动踏板高度

1. 拆下仪表板下板。请参见 [IP-12](#), “拆卸和安装”。
2. 从制动灯开关断开线束接头。
3. 将制动灯开关逆时针松开  $45^\circ$ 。
4. 使用以下步骤调整制动踏板高度。
  - a. 松开输入杆锁紧螺母 (1)。

#### 注意:

输入杆 (2) 的螺纹端必须从 U 形夹 (3) 的内侧 (L) 突起。

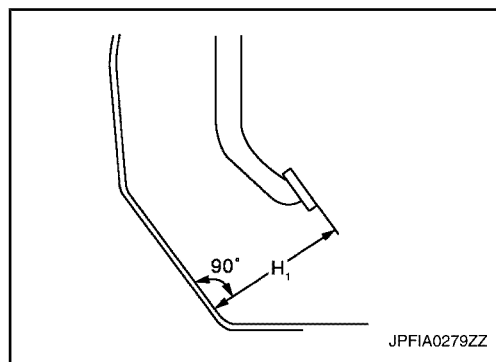


- b. 转动输入杆, 将制动踏板调整之规定高度 ( $H_1$ )。

**H1:** 请参见 [BR-47](#), “制动踏板”。

- c. 拧紧锁紧螺母。请参见 [BR-29](#), “分解图”。

5. 检查制动踏板间隙。

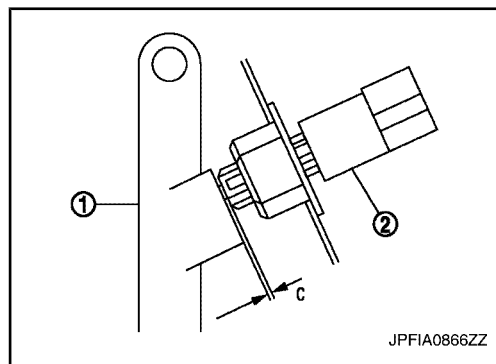


### 制动灯开关

1. 拆下仪表板下板。请参见 [IP-12](#), “拆卸和安装”。
2. 从制动灯开关断开线束接头。
3. 将制动灯开关逆时针松开  $45^\circ$ 。
4. 按入制动灯开关 (2), 直至制动灯开关顺时针  $45^\circ$  碰到制动踏板杆 (1), 同时略微拉起制动踏板垫。

#### 注意:

- 制动踏板杆和制动灯开关螺纹端之间的间隙 (C) 必须符合规定值。  
**C:** 请参见 [BR-47](#), “制动踏板”。
- 当松开制动踏板时, 制动灯必须熄灭。



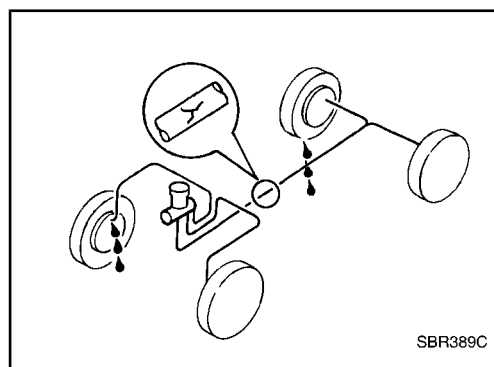
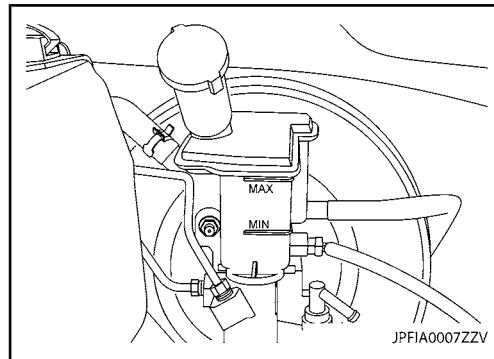
## 制动液

### 检查

#### 制动液液位

- 确认储液罐中的液位在规定范围内 (在 MAX 和 MIN 线之间)。
- 目视检查储液罐周围有无制动液泄漏。
- 如果液位非常低 (低于 MIN)，则检查制动系统是否泄漏。
- 如果即使松开驻车制动器，警告灯也持续点亮，则检查制动系统是否泄漏制动液。
- 检查储液罐内是否有异物 (如灰尘) 及制动液以外的其它油混入。

#### 制动管路



1. 检查制动管路 (管和软管) 是否有裂纹、变质或其它损坏。更换损坏的零件。
2. 发动机运行时，完全踩下制动踏板，检查制动液是否泄漏。

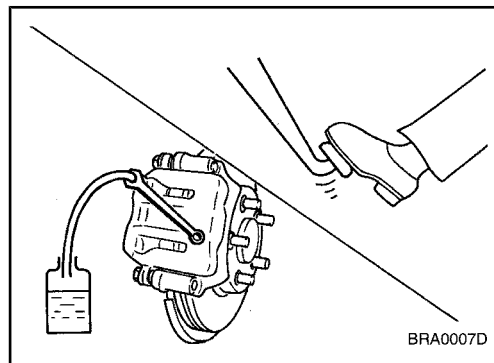
#### 注意：

将相应连接重新拧紧至规定扭矩，并且如果制动液泄漏，则修理异常件 (损坏、磨损或变形)。

### 排放

#### 注意：

- 切勿将制动液洒或溅到漆面。制动液会损坏漆面。如果溅到漆面上，则立即擦干净并用水清洗。
- 工作前，将点火开关转至 OFF 位置，并断开 ABS 执行器和电气单元 (控制单元) 线束接头或蓄电池负极端子。

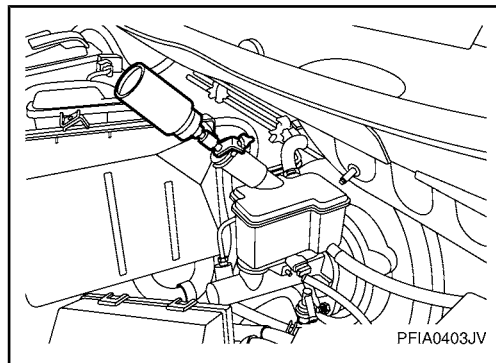


1. 将乙烯管插到放气阀上。
2. 踩下制动踏板并松开放气阀，逐渐放出制动液。

### 加注

#### 注意：

- 工作前，将点火开关转至 OFF 位置，并断开 ABS 执行器和电气单元 (控制单元) 线束接头或蓄电池负极端子。
- 切勿将制动液洒或溅到漆面。制动液会损坏漆面。如果溅到漆面上，则立即擦干净并用水清洗。



1. 确认储液罐内没有异物，然后注入新制动液。

#### 注意：

- 切勿重复使用排出的制动液。
  - 切勿让异物 (如灰尘) 和除制动液外的机油进入储液罐。
2. 松开放气阀，慢慢将制动踏板踩到底，然后松开踏板。间隔 2 或 3 秒重复该操作，直至排出所有制动液。然后踩下制动踏板，关闭放气阀。为每个车轮重复相同的操作。
  3. 执行放气。请参见 [BR-10](#)，“[制动系统放气](#)”。

### 制动系统放气

#### 注意：

- 工作前，将点火开关转至 OFF 位置，并断开 ABS 执行器和电气单元 (控制单元) 线束接头或蓄电池负极端子。
  - 执行放气时，检查储液罐中的液位。
  - 切勿将制动液洒或溅到漆面。制动液会损坏漆面。如果溅到漆面上，则立即擦干净并用水清洗。
  - 务必添加新制动液。切勿重复使用排出的制动液。
  - 切勿让异物 (如灰尘) 和除制动液外的机油进入储液罐。
1. 将乙烯管插到右后制动器的放气阀上。
  2. 将制动踏板踩到底 4 到 5 次。
  3. 在踩下制动踏板的情况下，松开放气阀并放气，然后迅速拧紧放气阀。
  4. 重复步骤 2 和 3 直到排出制动管路中的所有空气。
  5. 拧紧放气阀至规定扭矩。
    - 前盘式制动器：请参见 [BR-37](#)，“[分解图](#)”。
    - 后鼓式制动器：请参见 [BR-42](#)，“[分解图](#)”。
  6. 执行步骤 1 至 5。不时地填充制动液以保持储液罐内的液体至少半满。按下列顺序排气：右后制动器 → 左前制动器 → 左后制动器 → 和右前制动器。
  7. 放气后确认储液罐中的液位在规定范围内。请参见 [BR-9](#)，“[检查](#)”。
  8. 检查制动踏板的各个项目。如果测量值不符合标准，则进行调整。请参见 [BR-7](#)，“[检查和调整](#)”。

制动总缸

检查

制动液泄露

检查主缸安装面、储液罐安装面和制动管接头处是否泄漏制动液。

制动助力器

检查

操作

在发动机关闭的情况下，间隔 5 秒踩下制动踏板几次。完全踩下制动踏板，起动发动机。检查制动踏板和仪表板下面板之间的间隙是否减少。

注：

当完全踩下制动踏板时，可能会在踏板上略微感到冲击以及轻微的咔哒声。这是制动系统工作的正常现象。

气密性

1. 让发动机怠速工作 1 分钟，以在制动助力器中建立真空，然后关闭发动机。然后间隔 5 秒踩下制动踏板几次，直至积聚的真空释放到大气压力中。执行该操作时，检查每次踩下制动踏板时，制动踏板和隔板下面板之间的间隙逐渐增加。
2. 在发动机运转时踩下制动踏板。然后关闭发动机，并踩住制动踏板。在踩住制动踏板 30 秒或更长时间内，检查制动踏板行程是否改变。

A  
B  
C  
D  
BR  
F  
G  
H  
I  
J  
K  
L  
M  
N

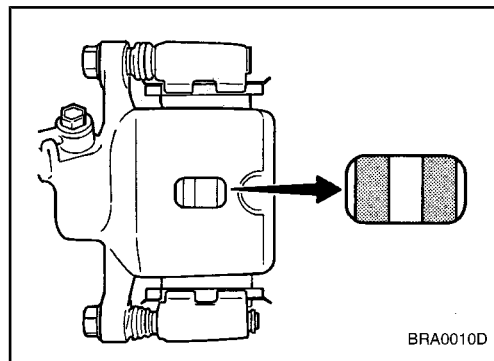
### 前盘式制动器：制动摩擦块

#### 检查和调整

##### 检查

从缸体上的检查孔中检查制动衬块磨损厚度。如有必要，请使用刻度尺检查。

磨损厚度： 请参见 [BR-48](#)，“前盘式制动器”。



##### 调整

修理或更换制动衬块后，或如果在行驶很短距离时出现制动发软的情况，请按照以下步骤磨合制动盘和制动衬块之间的接触面。

##### 注意：

- 注意车速，因为在制动衬块和制动盘磨合好之前制动器不能可靠地工作。
  - 只能在安全的路面和交通状况下执行此步骤。要非常小心。
1. 将车辆行驶在平直的道路上。
  2. 控制好踩制动踏板力，使车辆在 3 到 5 秒内停下来。
  3. 不踩下制动器驾驶车辆几分钟以冷却制动系统。
  4. 重复步骤 1 至 3 直到衬块和制动盘完全磨合。

## 前盘式制动器：制动盘

### 检查和调整

#### 检查

##### 外观

检查制动盘表面有无不均匀磨损、裂纹和严重损坏。如有必要，请更换。请参见 [FAX-8](#)，“拆卸和安装”。

##### 跳动量

1. 用车轮螺母 (至少 2 点) 将制动盘固定在轮毂和轴承总成上。
2. 检测前车轮轴承轴端间隙。请参见 [FAX-6](#)，“检查”。
3. 用千分表在距离盘边缘内 10 mm (0.39 in) 处检查跳动。  
跳动 (安装到车辆): 请参见 [BR-48](#)，“前盘式制动器”。
4. 如果跳动量超出极限值，通过一次将制动盘—轮毂和轴承总成的安装位置转动一个孔，来找到跳动量最小的安装位置。
5. 如果在进行上述操作后跳动量超过规定值，请更换或修理制动盘。

#### 注意：

如果厚度小于磨损厚度 + 0.3 mm (0.012 in)，请更换制动盘。请参见 [FAX-8](#)，“拆卸和安装”。

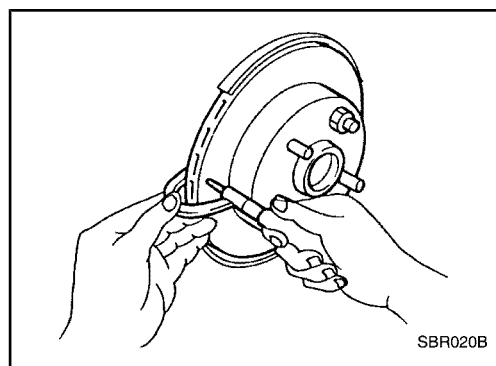
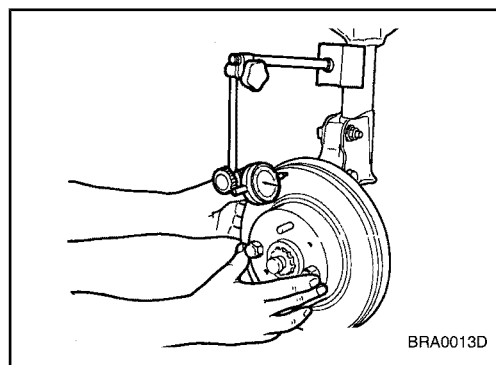
磨损厚度: 请参见 [BR-48](#)，“前盘式制动器”。

#### 厚度

使用千分尺检查制动盘的厚度。如果厚度低于磨损极限，请更换制动盘。请参见 [FAX-8](#)，“拆卸和安装”。

磨损厚度: 请参见 [BR-48](#)，“前盘式制动器”。

厚度变化 (在 8 个位置测量): 请参见 [BR-48](#)，“前盘式制动器”。



#### 调整

修理或更换制动盘后、或如果短程行驶后出现制动发软的情况，请按照以下步骤磨合制动盘和制动衬块之间的接触面。

#### 注意：

- 注意车速，因为在制动衬块和制动盘磨合好之前制动器不能可靠地工作。
  - 只能在安全的路面和交通状况下执行此步骤。要非常小心。
1. 将车辆行驶在平直的道路路上。
  2. 控制好踩制动踏板力，使车辆在 3 到 5 秒内停下来。
  3. 不踩下制动器驾驶车辆几分钟以冷却制动系统。
  4. 重复步骤 1 至 3 直到衬块和制动盘完全磨合。

## 后鼓式制动器：制动摩擦片

### 检查和调整

#### 检查

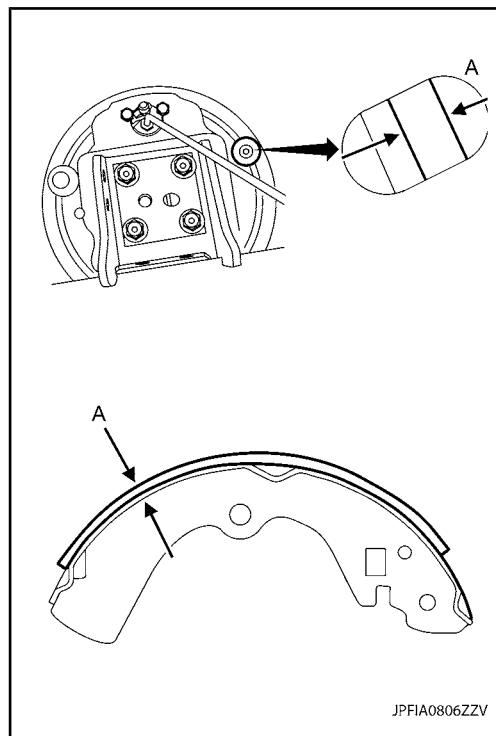
1. 从底板拆下塞子。请参见 [BR-42](#)，“[分解图](#)”。
2. 从底板上的检查孔中检查制动摩擦片的磨损厚度（A）。如有必要，请使用刻度尺检查。

A：

[请参见 BR-48](#)，“[后鼓式制动器 \(无 ABS\)](#)”。

A：

[请参见 BR-48](#)，“[后鼓式制动器 \(带 ABS\)](#)”。



#### 调整

在修理或更换制动摩擦片、又或短程行驶后出现制动发软时，按以下步骤对制动摩擦片和制动鼓的接触面进行磨合处理。

#### 注意：

- 注意车速，因为在制动衬块和制动盘磨合好之前制动器不能可靠地工作。
  - 只能在安全的路面和交通状况下执行此步骤。要非常小心。
1. 将车辆行驶在平直的道路。
  2. 控制好踩制动踏板力，使车辆在 3 到 5 秒内停下来。
  3. 不踩下制动器驾驶车辆几分钟以冷却制动系统。
  4. 重复步骤 1 至 3 直到衬块和制动盘完全磨合。



## 后鼓式制动器：制动鼓

### 检查和调整

#### 检查

##### 外观

检查制动盘表面有无不均匀磨损、裂纹和严重损坏。如有必要，请更换。请参见 [FAX-8](#)，“拆卸和安装”。

##### 制动鼓内径

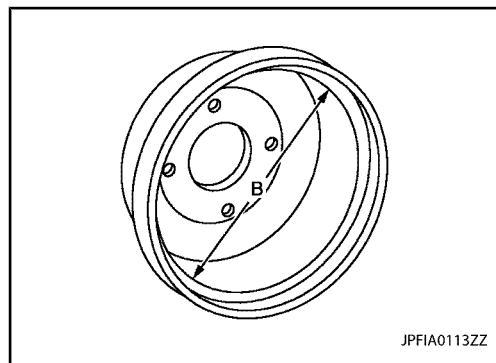
检查制动鼓内径 (B)。

B:

请参见 [BR-48](#)，“后鼓式制动器 (无 ABS)”。

B:

请参见 [BR-48](#)，“后鼓式制动器 (带 ABS)”。



#### 调整

在修理或更换制动鼓、又或短程行驶后出现制动发软时，按以下步骤对制动制动摩擦片和制动鼓的接触面进行磨合处理。

#### 注意：

- 注意车速，因为在制动衬块和制动盘磨合好之前制动器不能可靠地工作。
  - 只能在安全的路面和交通状况下执行此步骤。要非常小心。
1. 将车辆行驶在平直的道路上。
  2. 控制好踩制动踏板力，使车辆在 3 到 5 秒内停下来。
  3. 不踩下制动器驾驶车辆几分钟以冷却制动系统。
  4. 重复步骤 1 至 3 直到衬块和制动盘完全磨合。