



制动器

制动系统

注意事项	BR-1
系统图	BR-2
故障症状表	BR-3

制动液

车上检查	BR-6
排气	BR-6

BR

制动踏板

组件	BR-12
拆卸	BR-17
拆解	BR-18
调整	BR-19
重新装配	BR-20
安装	BR-21

制动总泵

组件	BR-23
拆卸	BR-24
检查	BR-26
安装	BR-27

制动助力器

组件	BR-30
车上检查	BR-32
拆卸	BR-33
安装	BR-34

前制动器

组件	BR-36
拆卸	BR-38
拆解	BR-38
检查	BR-40
重新装配	BR-42
安装	BR-45

前制动器制动软管

组件	BR-46
拆卸	BR-46
安装	BR-47

后制动器

组件	BR-48
拆卸	BR-49
拆解	BR-50
检查	BR-52
重新装配	BR-54
安装	BR-57



后制动器制动软管

组件	BR-58
拆卸	BR-58
安装	BR-59

刹车灯开关

组件	BR-61
车上检查	BR-62
拆卸	BR-62
检查	BR-63
安装	BR-63

BR



制动系统

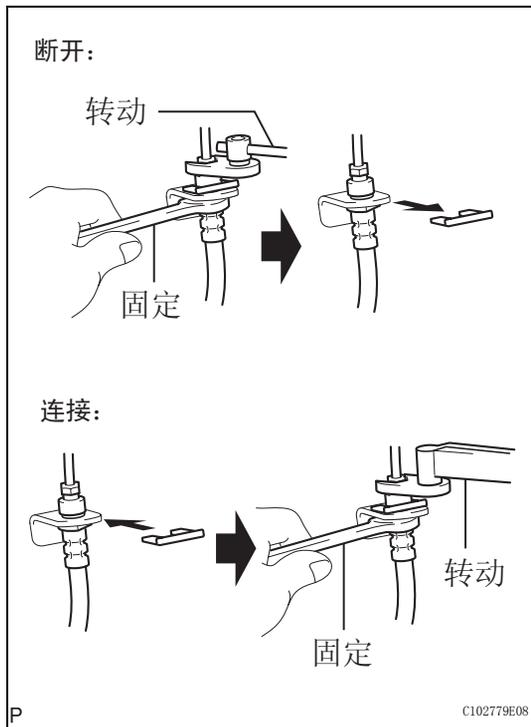
注意事项

1. 故障排除注意事项

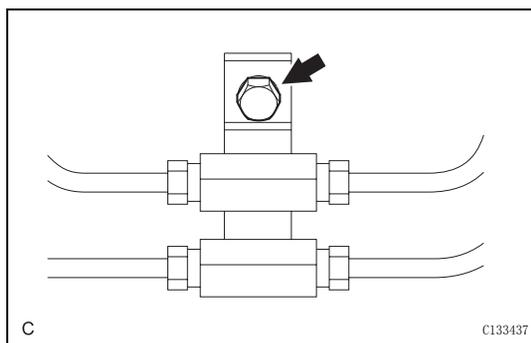
备注：

- 更换各个部件时务必小心，因为它可能影响制动系统的性能并导致驾驶危险。应使用部件号相同的部件或等同物进行更换。
- 维修制动系统时，保持部件和场地的清洁是非常重要的。
- 如果车辆安装有移动通信系统，请参见概述部分的注意事项。
- 使用磁铁时必须非常小心，否则会影响转速传感器的性能。
- 由于制动管路属于关系到安全的关键部件，所以若发现制动液泄漏，必须拆解组件。如发现任何异常情况，应更换新组件。
- 在拆卸制动组件时，应盖上制动管路连接部位以防止灰尘、泥土等杂质进入管路。
- 在拆卸或安装制动管路时，不要损坏制动管路或使其变形。
- 在将孔环安装到车身上时，要确保制动管路通过孔环中心。
- 在安装制动管路或制动软管时，应确保没有扭曲或弯曲。
- 如果制动软管盖与支架上的槽不匹配，应轻轻扭曲软管将其插入。
- 制动软管必须远离减震器油、油脂等。
- 在将制动管路安装到塑料夹箍上时，应确保制动管路不松动，被捏紧。
- 不要重复使用从制动软管上拆下的卡扣或塑料夹箍。
- 在安装制动管路和制动软管后，应确保它们不妨碍其他组件。
- 不要让制动液粘附在车身等涂漆表面上。如果制动液泄漏到涂漆表面上，应立即将其清除。

BR



- 断开和连接制动软管和制动管路：
 - (a) 用扳手稳住制动软管，用管接螺母扳手断开制动管路，并注意不使其变形。
 - (b) 拆下卡扣。
 - (c) 安装一只新卡扣。
 - (d) 用管接螺母扳手连接制动管路，并注意不使其变形。



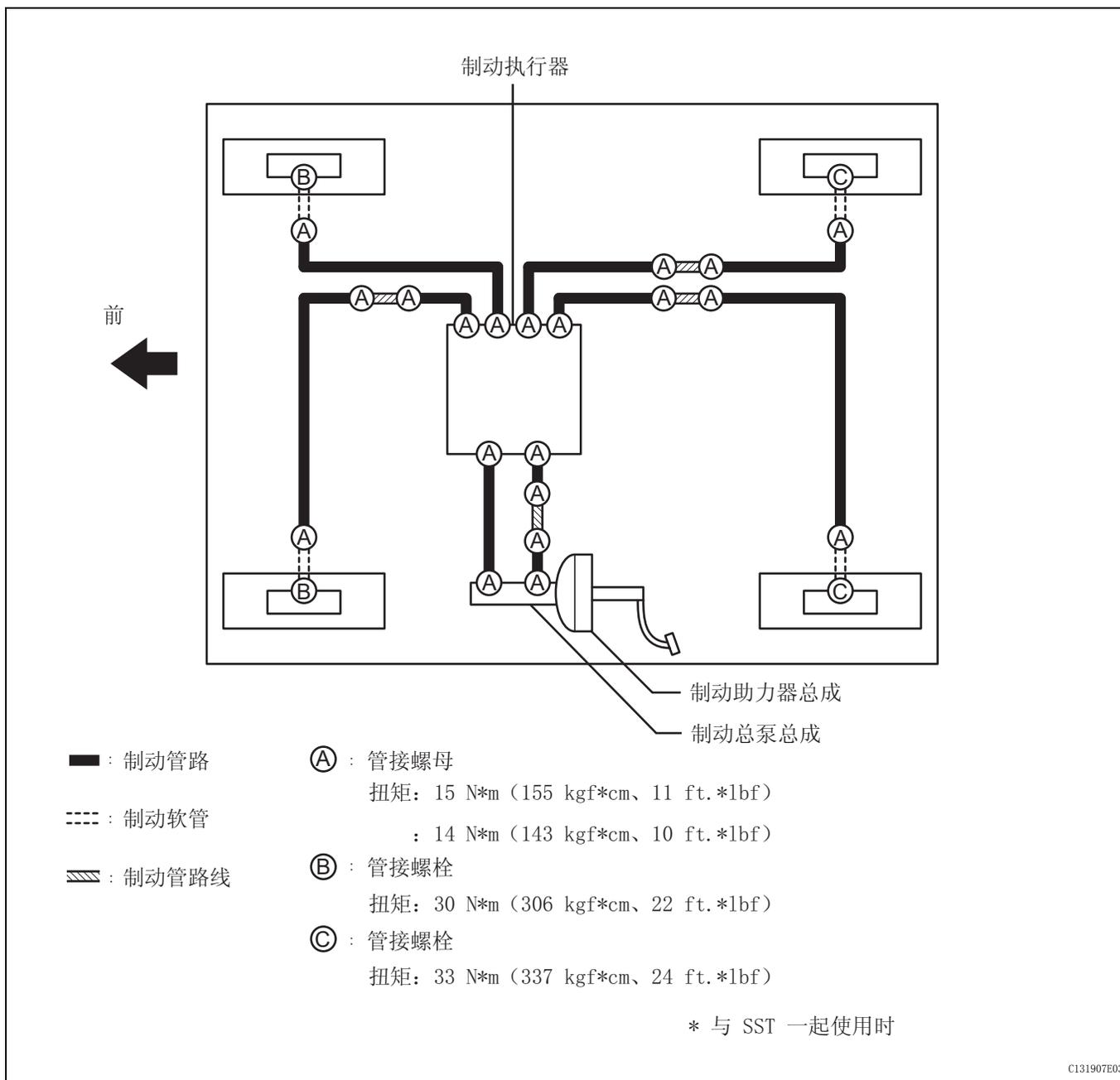
- 连接制动管路和线路：
 - (a) 支撑线路防止制动管路变形，用管接螺母扳手将制动管路连接到线路上。
 - (b) 支撑线路防止制动管路变形，并安装螺栓将线路固定到车身上。
- 2. 点火开关表述
此车型中所使用的点火开关类型根据车辆的规格而不同。下表中所列的表述适用于本章节。

开关类型		点火开关 (位置)	点火开关 (状态)
表述	点火开关 OFF	LOCK	Off
	点火开关 ON (IG)	ON	On (IG)
	点火开关 ON (ACC)	ACC	On (ACC)
	起动发动机	START	起动

系统图

建议：

查看装配图，确认制动软管和制动管路的位置和拧紧扭矩。



故障症状表

使用下表以帮助确定问题的起因。数字表示故障的可能起因的优先顺序。按顺序检查每个部件。必要时更换这些部件。

制动系统

症状	怀疑部位	参见页次
踏板下垂或回弹无力	1. 制动系统制动液泄漏	BR-6
	2. 制动系统中有空气	BR-6
	3. 活塞油封 (磨损或损坏) (前)	BR-38
	4. 活塞油封 (磨损或损坏) (后)	BR-49
	5. 制动总泵 (故障)	BR-24

BR-4

制动器 - 制动系统

症状	怀疑部位	参见页次
制动拖滞	1. 制动踏板自由行程 (不足)	BR-19
	2. 驻车制动踏板行程 (不能调整)	PB-1
	3. 驻车制动拉索 (固定)	PB-21
	4. 驻车制动蹄间隙 (不能调整)	PB-1
	5. 衬块 (破裂或扭曲) (前)	BR-40
	6. 衬块 (破裂或扭曲) (后)	BR-52
	7. 活塞 (固定) (前)	BR-38
	8. 活塞 (固定) (后)	BR-49
	9. 活塞 (卡住) (前)	BR-38
	10. 活塞 (卡住) (后)	BR-49
	11. 助力器系统真空泄漏	BR-32
	12. 制动总泵 (故障)	BR-24
制动跑偏	1. 活塞 (固定) (前)	BR-38
	2. 活塞 (固定) (后)	BR-49
	3. 衬块 (油渍) (前)	BR-40
	4. 衬块 (油渍) (后)	BR-52
	5. 活塞 (卡住) (前)	BR-38
	6. 活塞 (卡住) (后)	BR-49
	7. 制动盘 (有伤纹) (前)	BR-40
	8. 制动盘 (有伤纹) (后)	BR-52
	9. 衬块 (破裂或扭曲) (前)	BR-40
	10. 衬块 (破裂或扭曲) (后)	BR-52
踏板僵硬且制动不足	1. 制动系统制动液泄漏	BR-6
	2. 制动系统中有空气	BR-6
	3. 衬块 (磨损) (前)	BR-40
	4. 衬块 (磨损) (后)	BR-52
	5. 衬块 (破裂或扭曲) (前)	BR-40
	6. 衬块 (破裂或扭曲) (后)	BR-52
	7. 衬块 (油渍) (前)	BR-40
	8. 衬块 (油渍) (后)	BR-52
	9. 衬块 (光滑) (前)	BR-40
	10. 衬块 (光滑) (后)	BR-52
	11. 制动盘 (有伤纹) (前)	BR-40
	12. 制动盘 (有伤纹) (后)	BR-52
	13. 助力器系统真空泄漏	BR-32

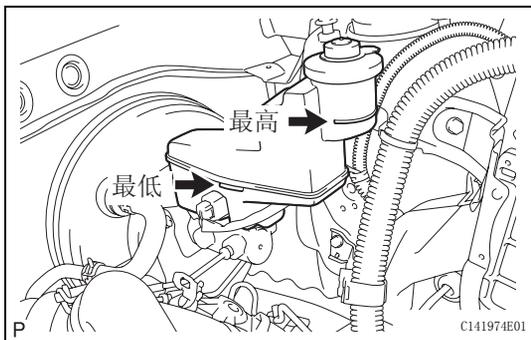
BR

制动器 - 制动系统

BR-5

症状	怀疑部位	参见页次
制动器有噪声	1. 衬块 (破裂或扭曲) (前)	BR-40
	2. 衬块 (破裂或扭曲) (后)	BR-52
	3. 缸支架螺栓 (松动) (前)	BR-38
	4. 卡钳支撑螺栓 (松动) (后)	BR-49
	5. 制动盘 (有伤纹) (前)	BR-40
	6. 制动盘 (有伤纹) (后)	BR-52
	7. 衬块支撑片 (松动) (前)	BR-38
	8. 衬块支撑片 (松动) (后)	BR-49
	9. 滑销 (磨损) (前)	BR-38
	10. 滑销 (磨损) (后)	BR-49
	11. 衬块 (弄脏) (前)	BR-40
	12. 衬块 (弄脏) (后)	BR-52
	13. 衬块 (光滑) (前)	BR-40
	14. 衬块 (光滑) (后)	BR-52
	15. 消音垫片 (损坏) (前)	BR-38
	16. 消音垫片 (损坏) (后)	BR-49

BR



制动液

车上检查

1. 检查储液罐液位

(a) 检查制动液位。

若制动液液位低，则检查是否泄漏并检查盘式制动摩擦片。必要时，在修理和更换后，向储液罐重新加注制动液。

制动液：

SAE J1703 或 FMVSS NO. 116 DOT3

排气

建议：

若对制动系统进行过修理，或者怀疑制动管路中存在空气，则需排掉该系统内的空气。

备注：

- 在制动器排气前，将换挡杆换到 P 位置并拉上驻车制动器。
- 在制动器排气时，加注制动液，将液位保持在储液罐 MIN（最小）和 MAX（最大）液位线之间。
- 如果制动液泄漏到涂漆表面上，应清洗并完全清除它。

1. 向储液罐加注制动液

(a) 向储液罐加注制动液。

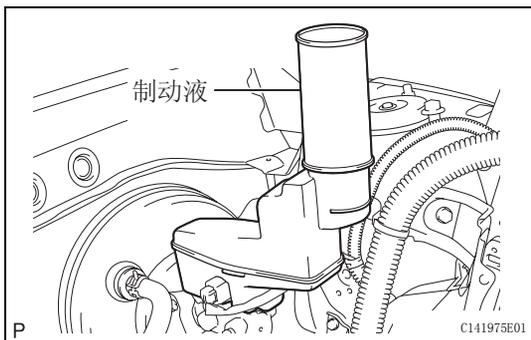
制动液：

SAE J1703 或 FMVSS NO. 116 DOT3

2. 制动总泵的排气

建议：

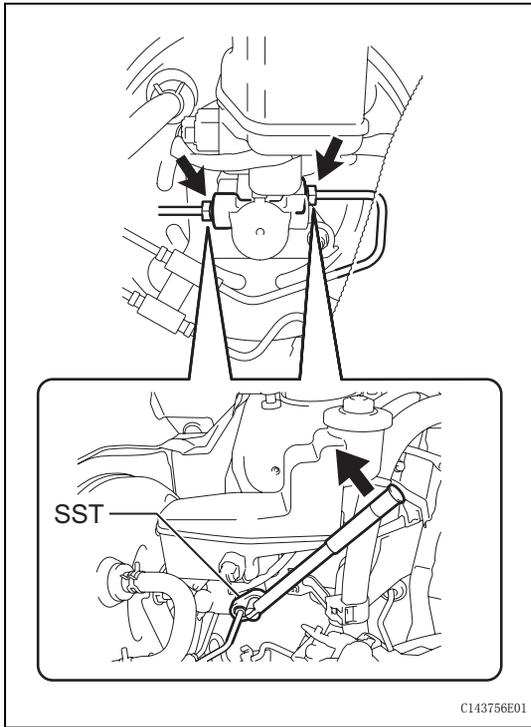
- 若制动总泵已被重新安装，或者储液罐变空，则排掉总泵内的空气。
- 为避免制动液粘着，用抹布或一块布覆盖在涂漆面上。





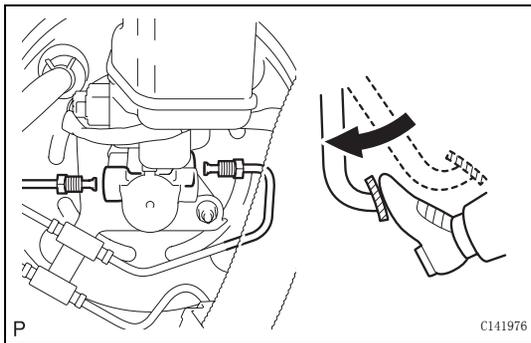
制动器 - 制动液

BR-7

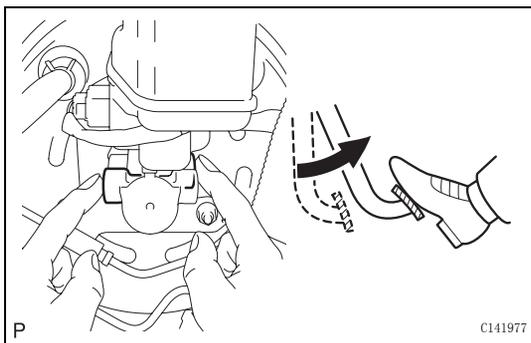


- (a) 使用 SST 从制动总泵上断开 2 个制动管路。
SST 09023-00101

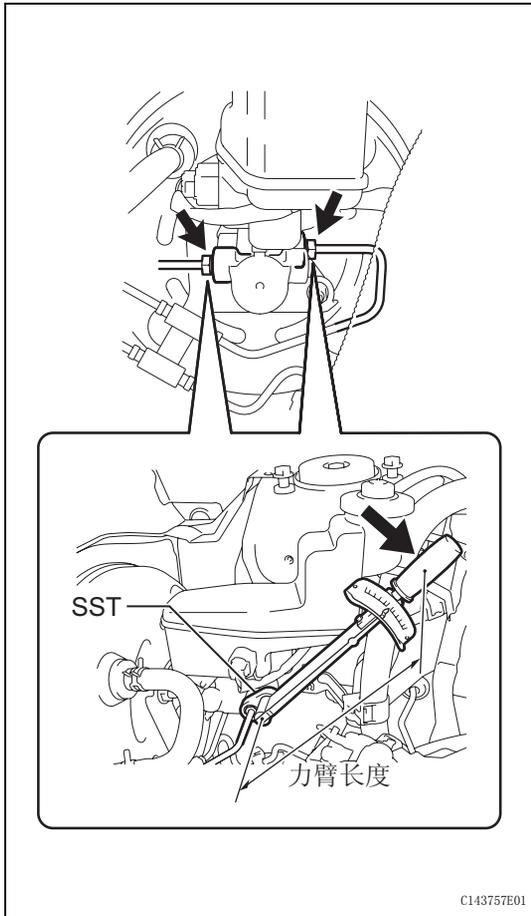
BR



- (b) 慢慢踩下制动踏板并踩住不动 (*1)。



- (c) 用手指堵住两个出油口，并松开制动踏板 (*2)。
(d) 重复 (*1) 和 (*2) 步骤 3 或 4 次。



(e) 使用 SST 将 2 条制动管路连接到制动总泵。

SST 09023-00101

扭矩：不带 SST

15 N*m (155 kgf*cm, 11 ft.*lbf)

带 SST

14 N*m (143 kgf*cm, 10 ft.*lbf)

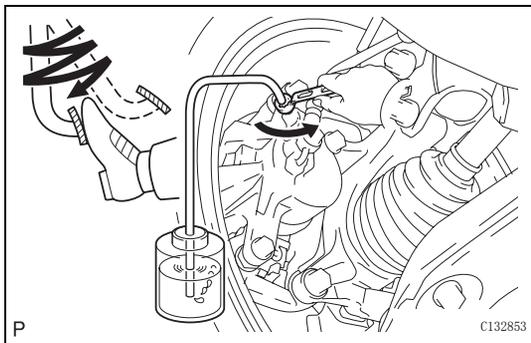
备注：

- 使用力臂长度为 250 mm (9.84 in.) 的扭矩扳手。
- 如果 SST 与扭矩扳手平行，扭矩值是有效的。

3. 制动管路的排气

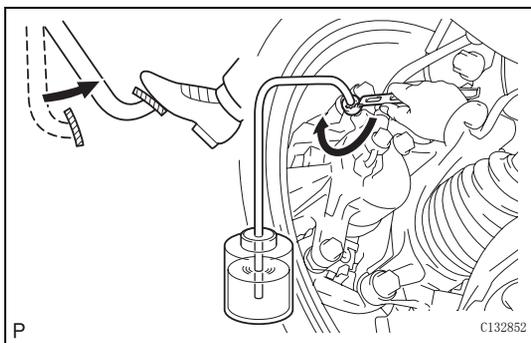
备注：

从制动总泵最远处的车轮制动管路中将空气排出。



(a) 将乙烯管连接到放气塞。

(b) 多次踩下制动踏板，然后在踩下制动踏板的状态下松开放气塞 (*3)。



(c) 在制动液不再流出时，拧紧放气塞，然后松开制动踏板 (*4)。

(d) 重复 (*3) 和 (*4) 步骤，直到将制动液中的空气全部排出。

(e) 完全拧紧放气塞。

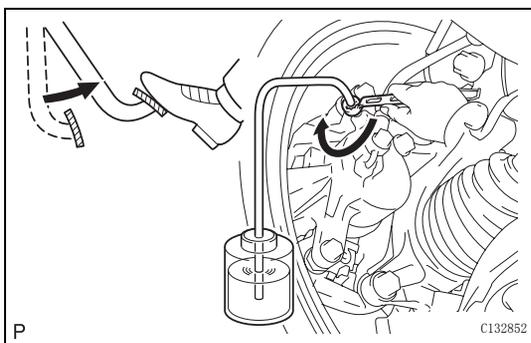
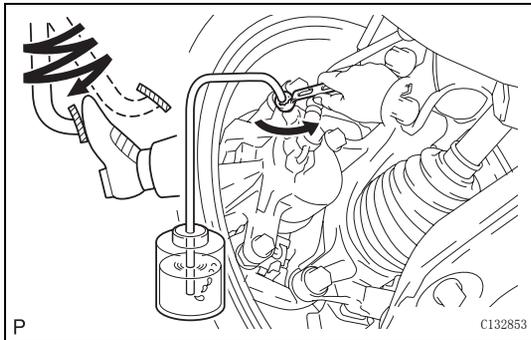
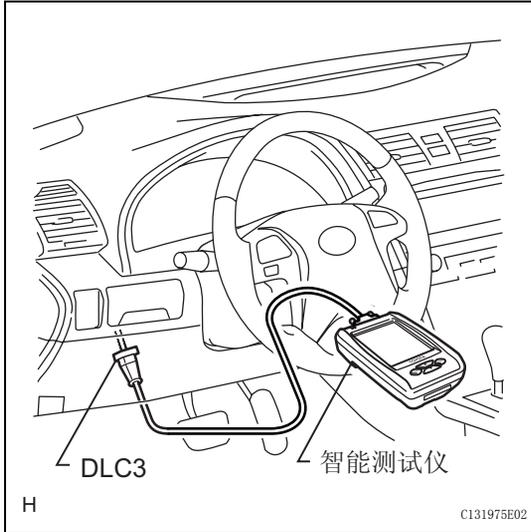
扭矩：8.0 N*m (82 kgf*cm, 71 in.*lbf)

(f) 对每个车轮重复上面的步骤，以排出各个制动管路中的空气。

4. 制动执行器总成 (带 VSC) 的排气

备注：

在排放制动系统中的空气后，如果制动踏板没有获得应有的高度或触感，应使用智能测试仪通过以下步骤将空气从制动执行器总成中排出。

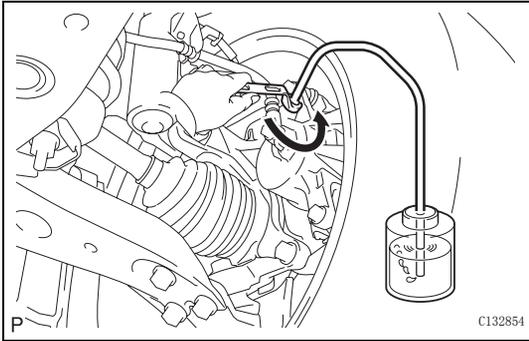


- (a) 将点火开关转到 OFF，踩下制动踏板 20 次以上。
- (b) 将智能测试仪连接到 DLC3，然后转动点火开关置于 ON (IG)。
备注：
不要启动发动机。
- (c) 转动智能测试仪开关至 ON，并在屏幕上选择“排气”。
备注：
 - 详情请参照智能测试仪操作人员手册。
 - 按照智能测试仪屏幕上的步骤排放空气。
- (d) 按照智能测试仪上显示的“第 1 步：增压”再次排放制动管路中的空气。
备注：
确认制动总泵储液罐中制动液不是空的。

BR

- (1) 将乙烯管连接到任何一个放气塞。
- (2) 多次踩下制动踏板，然后在踩下制动踏板时，松开连接到乙烯管的放气塞 (*5)。

- (3) 在制动液不再流出时，拧紧放气塞，然后松开制动踏板 (*6)。
- (4) 重复 (*5) 和 (*6) 步骤，直到将制动液中的空气全部排出。
- (5) 完全拧紧放气塞。
扭矩： 8.0 N*m (82 kgf*cm, 71 in.*lbf)
- (6) 对其余的车轮重复上面的步骤，以排掉制动管路中的空气。
- (e) 按照智能测试仪上显示的“第 2 步：吸入”排放吸气管路中的空气。
备注：
 - 按照智能测试仪屏幕上的步骤，排放吸气管路的空气。
 - 确认制动总泵储液罐中制动液不是空的。

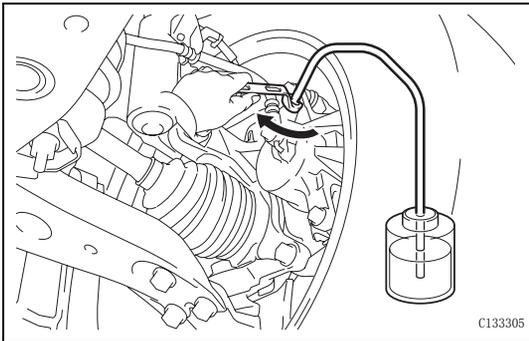


- (1) 将乙烯管连接到右前轮或右后轮的放气塞上并松开放气塞。
- (2) 使用智能测试仪操作制动执行器总成将空气从吸气管路中排出 (*7)。

备注：

- 操作在 4 秒钟内自动停止。
- 此时，确定松开了制动踏板。

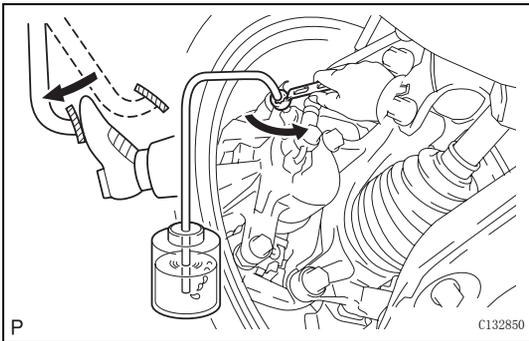
BR



- (3) 通过参考智能测试仪显示来检查操作已停止，并拧紧放气塞 (*8)。
 - (4) 重复 (*7) 和 (*8) 步骤，直到将制动液中的空气全部排出。
 - (5) 完全拧紧放气塞。
 - (6) 对于其余的车轮，按照上述步骤执行空气排放。
- (f) 按照智能测试仪上显示的“第 3 步：减压”排放减压管路中的空气。

备注：

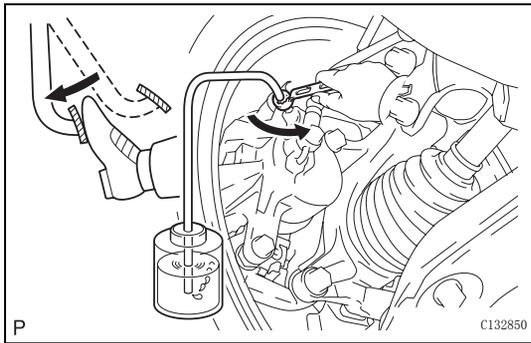
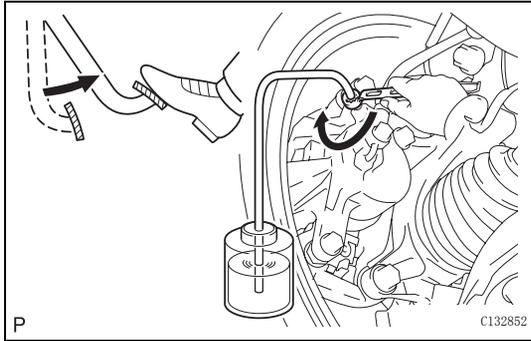
- 按照智能测试仪屏幕上的步骤，排放减压管路中的空气。
- 确认制动总泵储液罐中制动液不是空的。



- (1) 将乙烯管连接到任何一个放气塞。
- (2) 松开放气塞 (*9)。
- (3) 使用智能测试仪操作制动执行器总成来排放空气，全部踩下制动踏板并踩住不动。

备注：

- 操作在 4 秒钟内自动停止。在连续执行该步骤时，至少需要 20 秒的时间间隔。
- 在完成操作后，制动踏板轻微落下。在电磁线圈打开时，该现象是正常的。
- 执行该步骤期间，踏板似乎沉重，但是要完全踩下它以便制动液从放气塞中流出。
- 确保制动踏板保持踩下状态。不要重复地踩下和松开踏板。



- (4) 拧紧放气塞，然后松开制动踏板 (*10)。
- (5) 重复 (*9) 至 (*10) 步骤，直到将制动液中的空气全部排出。
- (6) 完全拧紧放气塞。
扭矩： 8.0 N*m (82 kgf*cm, 71 in.*lbf)
- (7) 对其余的制动器重复上面的步骤，以排掉制动管路中的空气。
- (g) 按照智能测试仪上显示的“第 4 步：增压”再次排放制动管路中的空气。

备注：

- 按照智能测试仪屏幕上的步骤，排放吸气管路的空气。
- 确认制动总泵储液罐中制动液不是空的。

BR

- (1) 将乙烯管连接到任何一个放气塞。
- (2) 多次踩下制动踏板，然后在踩下制动踏板时，松开连接到乙烯管的放气塞 (*11)。

- (3) 在制动液不再流出时，拧紧放气塞，然后松开制动踏板 (*12)。
- (4) 重复 (*11) 和 (*12) 步骤，直到将制动液中的空气全部排出。
- (5) 完全拧紧放气塞。
扭矩： 8.0 N*m (82 kgf*cm, 71 in.*lbf)
- (6) 对每个制动器重复上面的步骤，以排掉每个车轮制动管路中的空气。
- (h) 完成智能测试仪上的“AIR BLEEDING (排气)”并且关闭测试仪。
- (i) 将智能测试仪与 DLC3 断开。
- (j) 关闭点火开关。

5. 检查储液罐液位

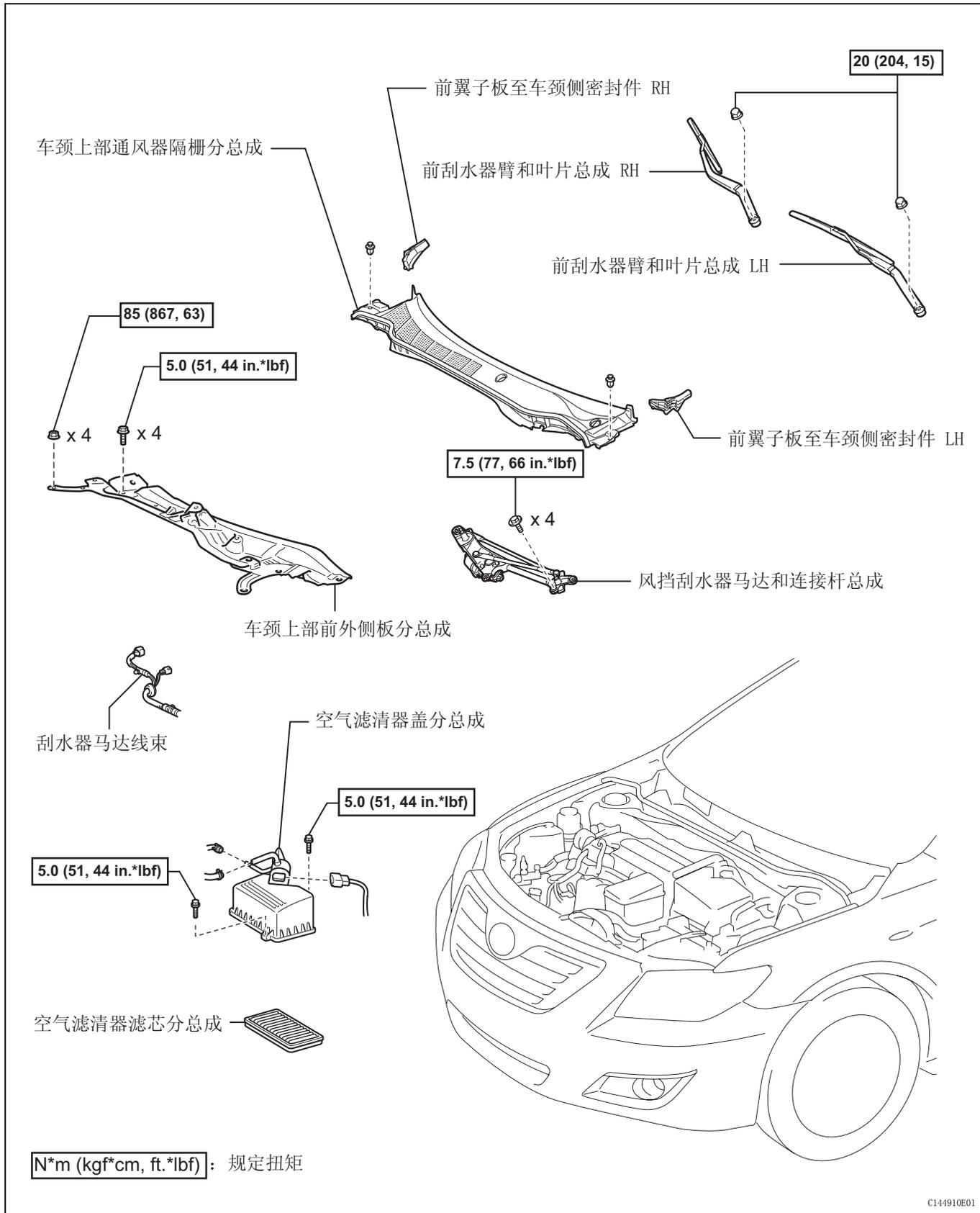
- (a) 检查液位，必要时，应添加制动液。

制动液：

SAE J1703 或 FMVSS NO. 116 DOT3

若制动液泄漏，则拧紧或更换泄漏部件。

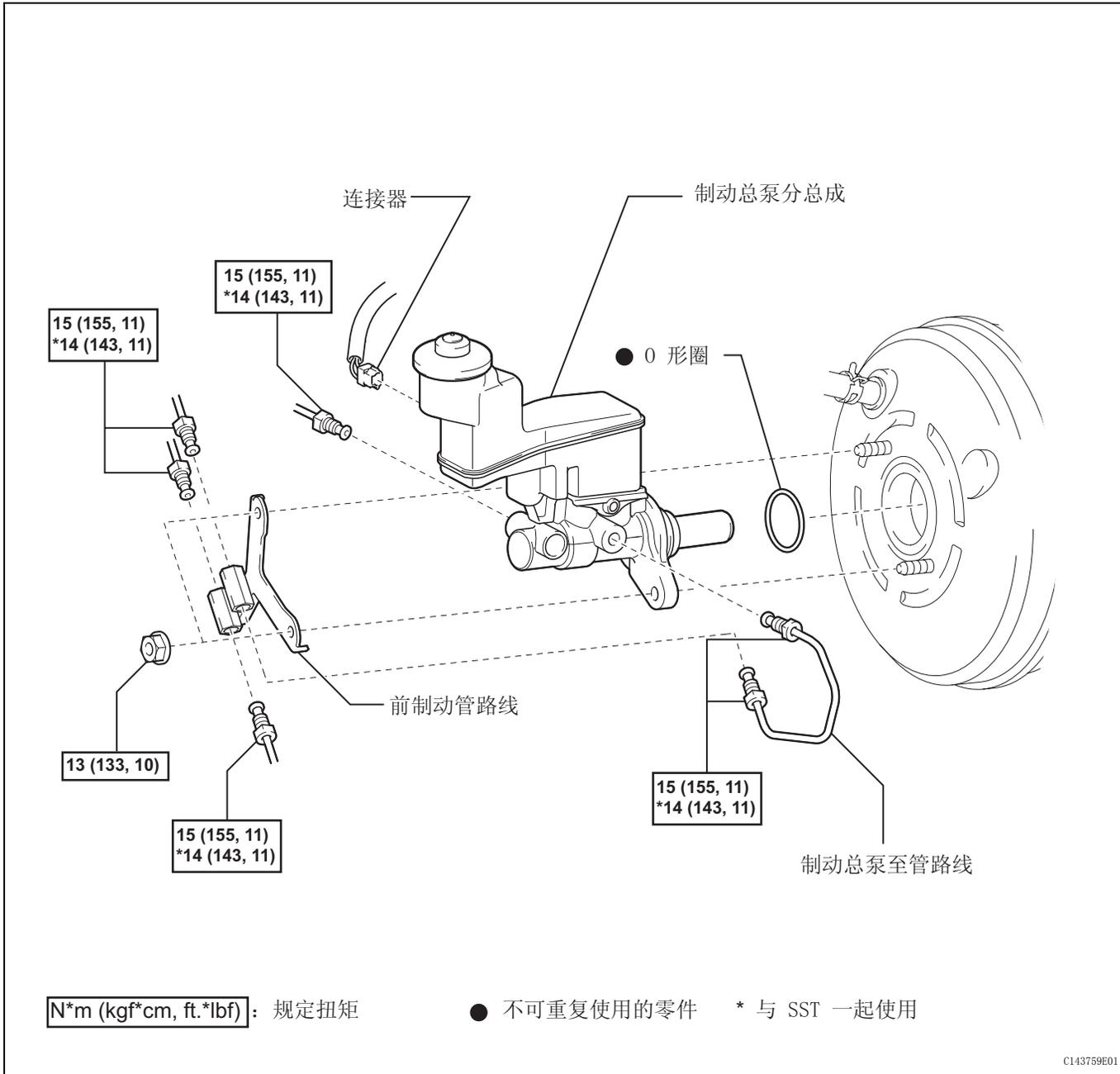
制动踏板 组件





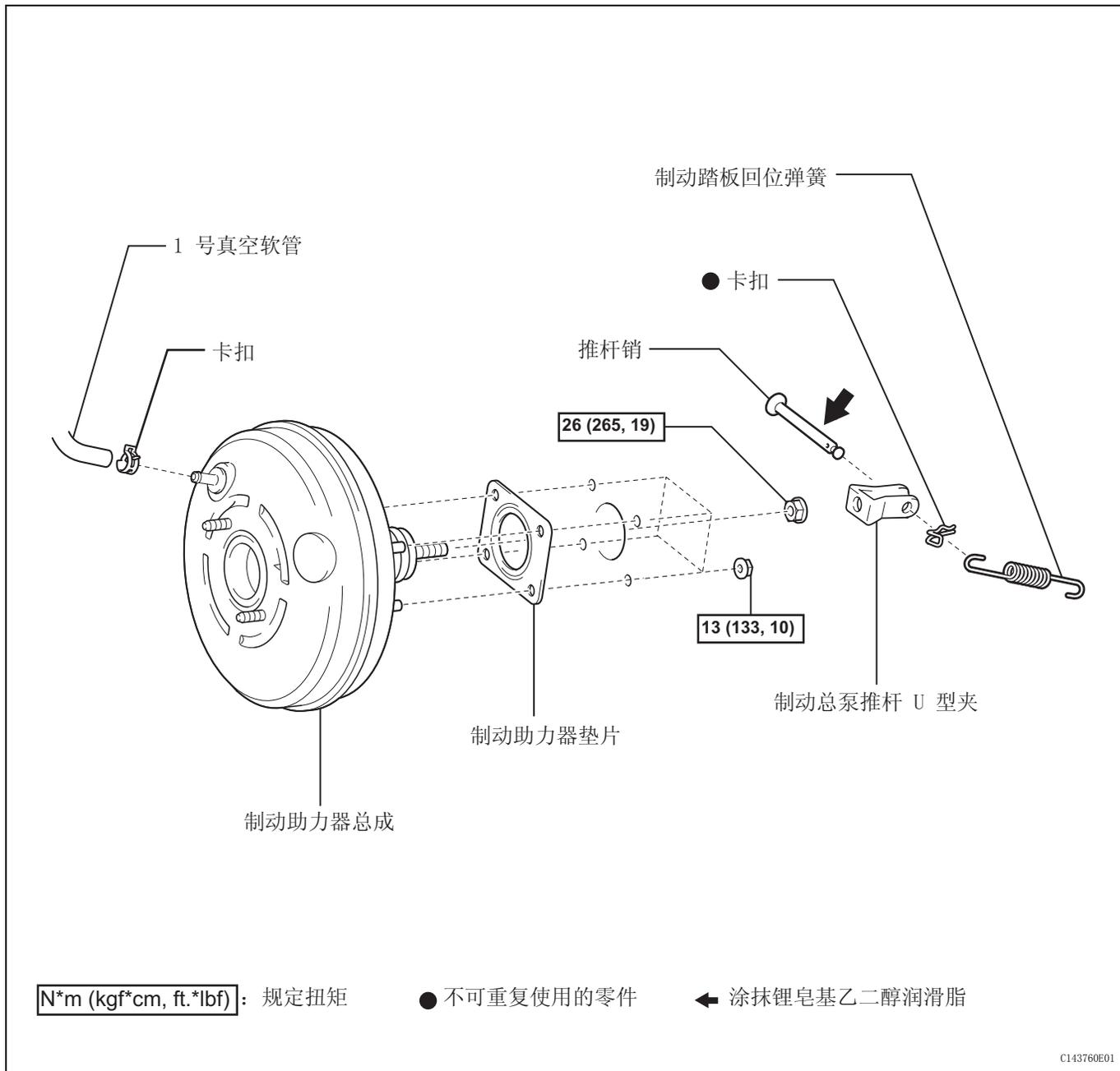
制动器 - 制动踏板

BR-13



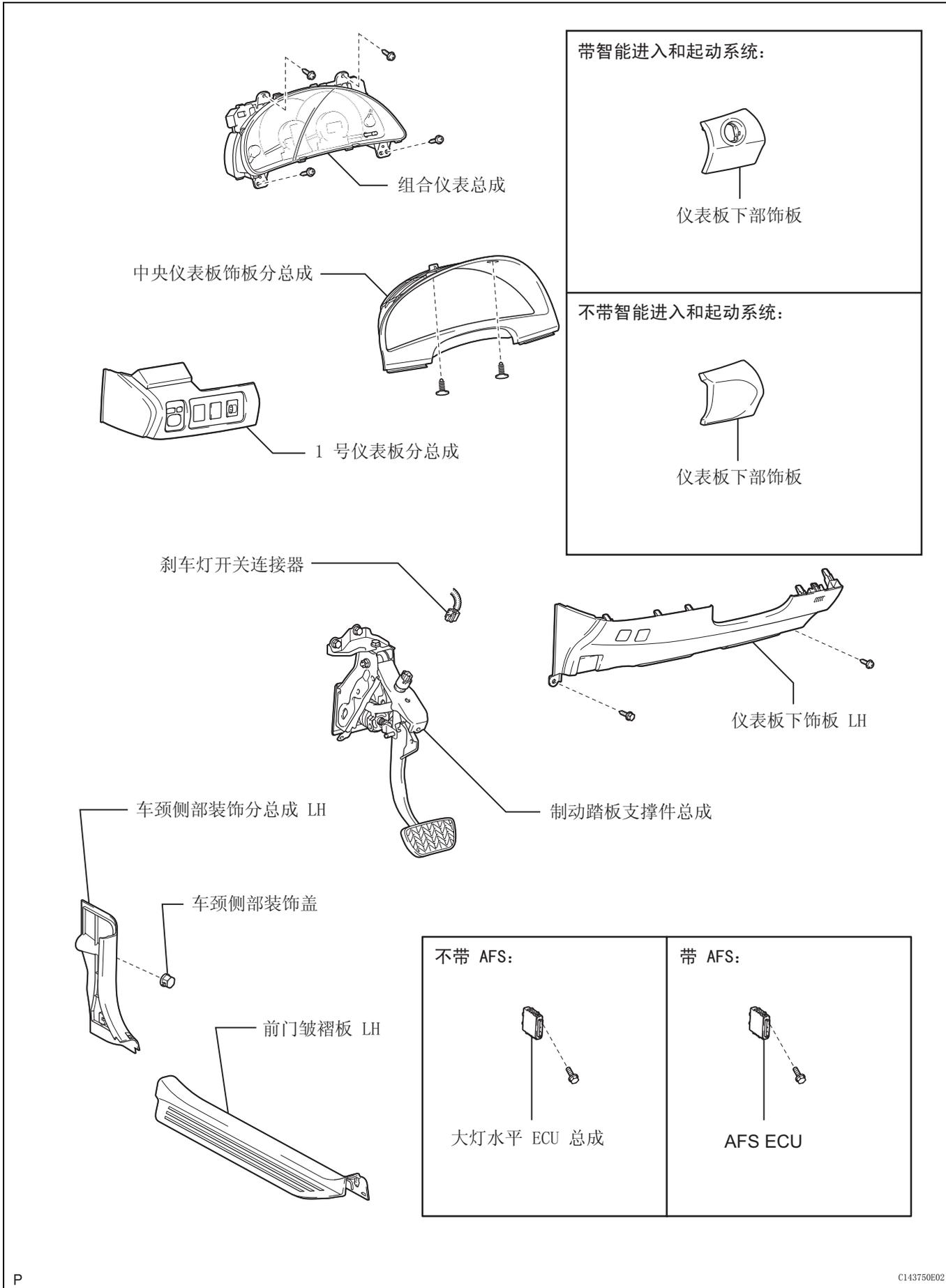
BR-14

制动器 - 制动踏板

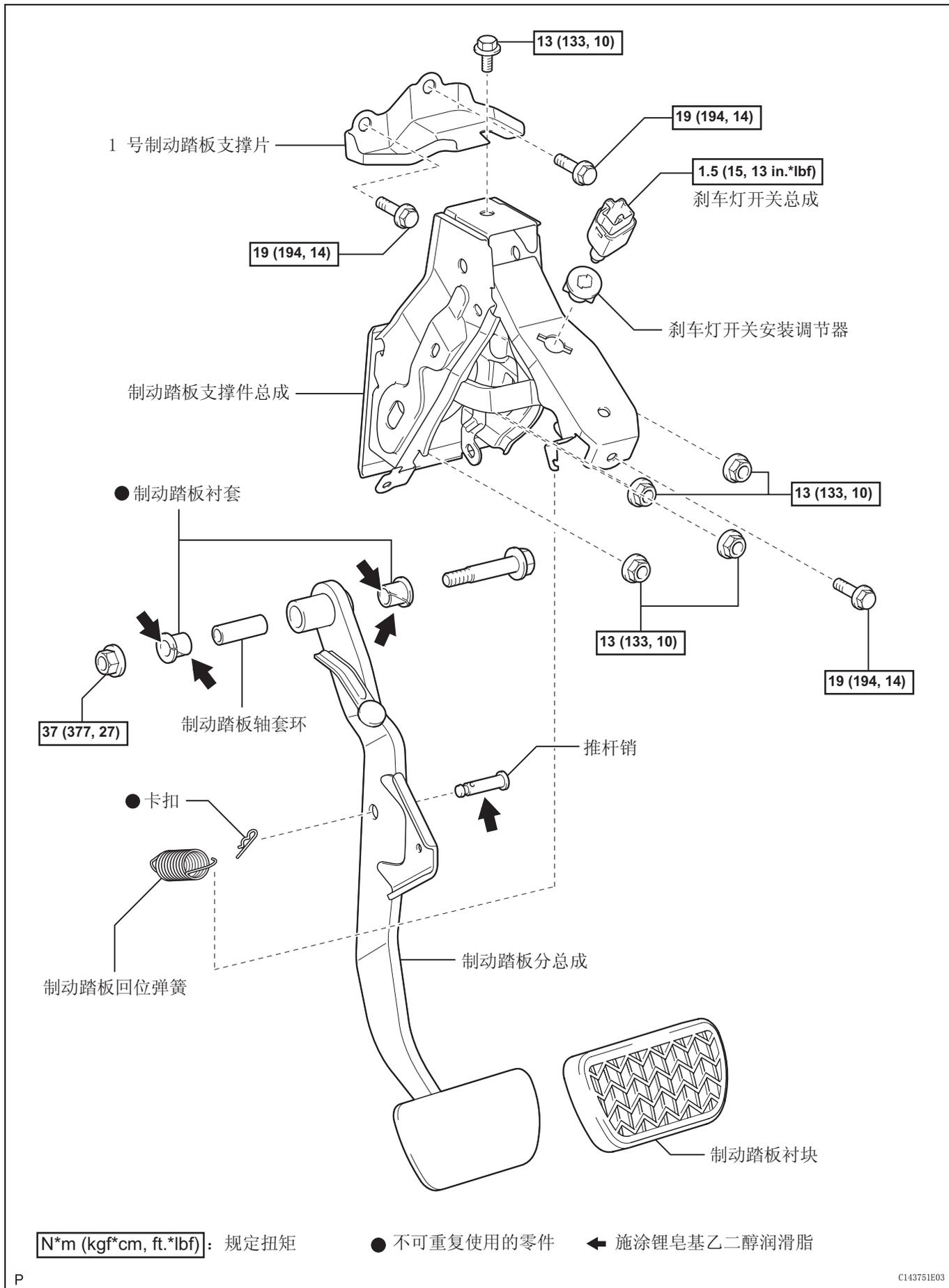




BR



BR

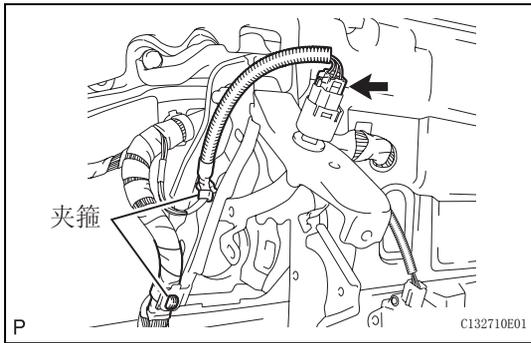


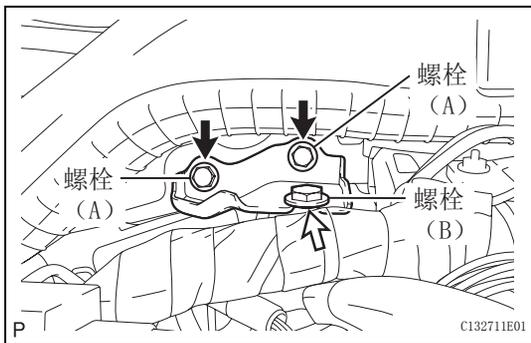


拆卸

1. 断开蓄电池负极端子电缆
2. 拆卸前门褶皱板 LH (参见页次 IR-35)
3. 拆卸车颈侧部装饰分总成 LH (参见页次 IR-35)
4. 拆除仪表板下饰板 LH (参见页次 IP-11)
5. 拆除 1 号仪表板分总成 (参见页次 IP-12)
6. 拆除仪表板下饰板 (不带智能进入和起动系统) (参见页次 IP-12)
7. 拆除仪表板下饰板 (带智能进入和起动系统) (参见页次 IP-12)
8. 拆卸中央仪表板饰板分总成 (参见页次 IP-13)
9. 拆卸组合仪表总成 (参见页次 IP-13)
10. 拆卸制动助力器总成
建议：
参见“拆卸制动助力器”的步骤。(参见页次 BR-33)
11. 拆卸大灯水平 ECU 总成 (不带 AFS) (参见页次 LI-234)
12. 拆除 AFS ECU (带 AFS) (参见页次 LI-233)
13. 拆除制动踏板支撑件总成
(a) 断开刹车灯开关连接器并脱开 2 个夹箍。

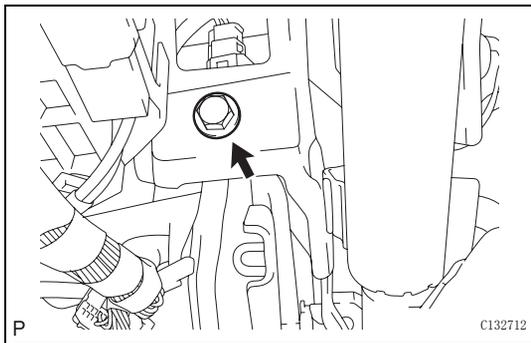
BR



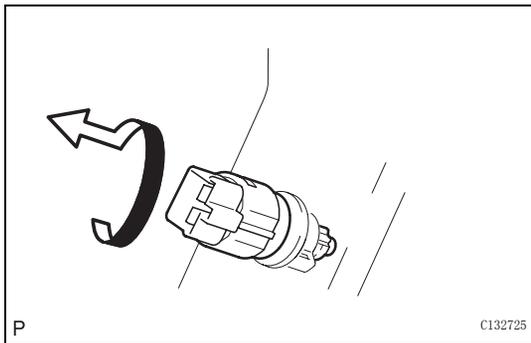


(b) 拆卸 2 个螺栓 (A)、螺栓 (B) 和 1 号制动踏板支撑片。

BR



(c) 拆卸螺栓和制动踏板支撑件总成。



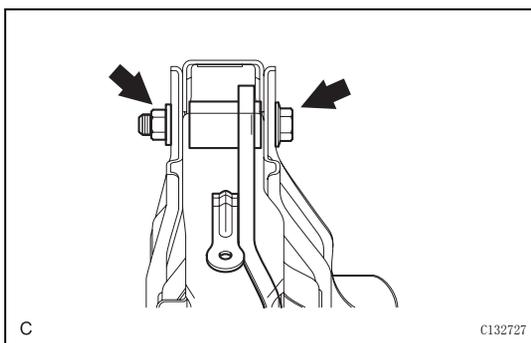
拆解

1. 拆卸停车灯开关总成

(a) 如图所示转动刹车灯开关总成并拆除。

2. 拆卸刹车灯开关安装调节器

(a) 拆卸刹车灯开关安装调节器。



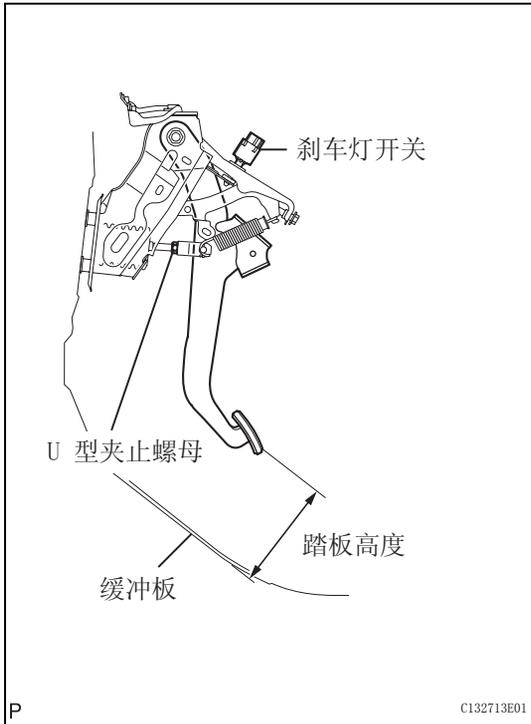
3. 拆卸制动踏板分总成

(a) 拆卸螺栓和螺母。

(b) 拆卸 2 个制动踏板衬套、制动踏板轴套环和制动踏板分总成。

4. 拆卸制动踏板衬块

(a) 拆卸制动踏板衬块。



调整

1. 检查和调整制动踏板高度

(a) 检查制动踏板高度。

踏板距离缓冲板的高度：

129.9 至 139.9 mm (5.114 至 5.508 in.)

(b) 调整制动踏板高度。

(1) 从停车灯开关总成上断开连接器。

(2) 拆卸刹车灯开关。

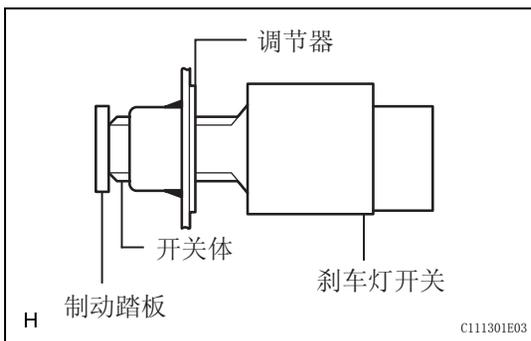
(3) 松开推杆 U 型夹锁止螺母。

(4) 通过转动推杆，调整踏板高度。

(5) 拧紧 U 型夹锁止螺母。

扭矩：26 N*m (265 kgf*cm, 19 ft.*lbf)

BR



(6) 将开关插入调节器直到开关碰到踏板。

备注：

不要踩下踏板。

(7) 将开关顺时针旋转四分之一圈。

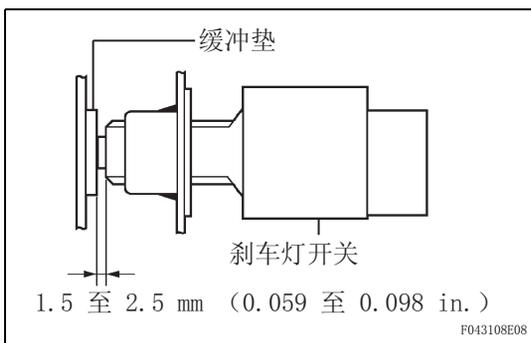
扭矩：1.5 N*m (15 kgf*cm, 13 in.*lbf)

或更小

备注：

不要踩下踏板。

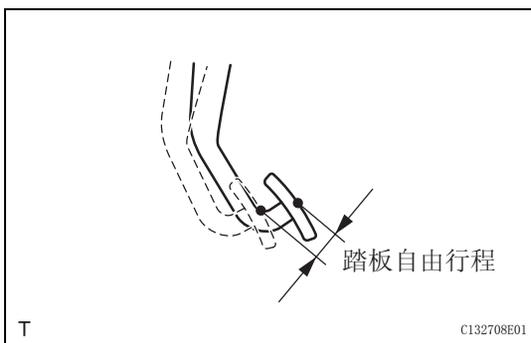
(8) 接上连接器。



(9) 检查开关间隙。

标准刹车灯开关间隙：

1.5 至 2.5 mm (0.059 至 0.098 in.)



2. 检查制动踏板自由行程

(a) 停止发动机。踩下踏板数次直到助力器中没有真空。松开踏板。

(b) 踩下踏板，直到能感到轻微阻力。按图所示测量距离。

踏板自由行程：

1.0 至 6.0 mm (0.039 至 0.236 in.)

如果踏板自由行程不符合规定，则下一个步骤检查开关间隙。如果踏板自由行程符合规定，则进入“检查踏板行程余量”步骤。

(c) 检查开关间隙。

标准刹车灯开关间隙：

1.5 至 2.5 mm (0.059 至 0.098 in.)

如果间隙不符合规定，则重新安装开关并重新检查踏板自由行程。如果间隙符合规定，则对制动系统进行故障排除并进入“检查踏板行程余量”步骤。

3. 检查踏板行程余量

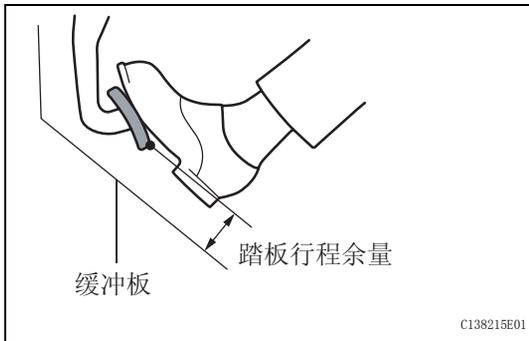
(a) 松开驻车制动踏板或驻车制动器杆。

(b) 如图所示，发动机正在运转时，踩下踏板，测量踏板行程余量。

在 500 N (51 Kgf, 112 lbf) 时，踏板离缓冲板的行程余量：

61 mm (2.402 in.)

如果行程余量不符，应对制动系统进行故障排除。



BR

重新装配

1. 安装制动踏板衬块

(a) 安装制动踏板衬块。

2. 安装制动踏板分总成

(a) 在 2 个新制动踏板衬套上施涂锂皂基乙二醇润滑脂。

(b) 如图所示，用螺栓和螺母在制动踏板支撑件总成上安装制动踏板分总成、2 个制动踏板衬套和制动踏板轴套环。

扭矩：37 N*m (377 kgf*cm, 27 ft.*lbf)

3. 安装刹车灯开关安装调节器

(a) 安装刹车灯开关安装调节器。

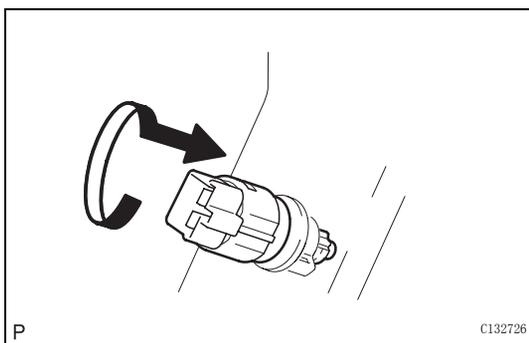
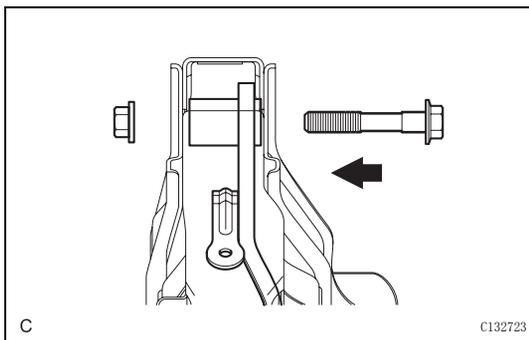
4. 暂时拧紧刹车灯开关总成

(a) 按照图示暂时拧紧刹车灯开关总成。

扭矩：1.5 N*m (15 kgf*cm, 13 in.*lbf) 或更小

建议：

调节制动踏板高度后完全安装刹车灯开关总成。





安装

1. 安装制动踏板支撑件总成

(a) 用螺栓暂时安装制动踏板支撑件总成。

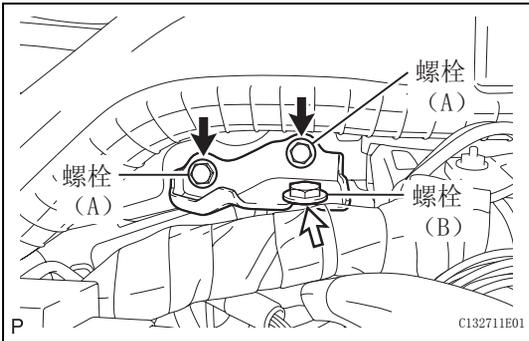
备注：
安装制动助力器总成后完全拧紧螺栓。



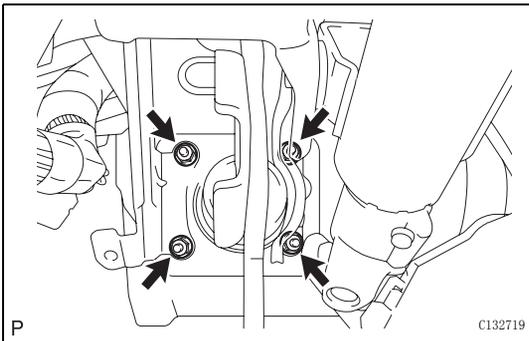
(b) 暂时用 2 个螺栓 (A) 和螺栓 (B) 安装 1 号制动踏板支撑片。

备注：
安装制动助力器总成后完全拧紧 2 个螺栓 (A) 和螺栓 (B)。

BR

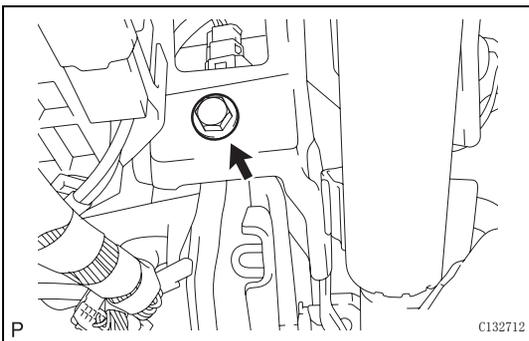


(c) 暂时用 4 个螺母安装制动助力器总成和垫片。



(d) 完全拧紧螺栓。

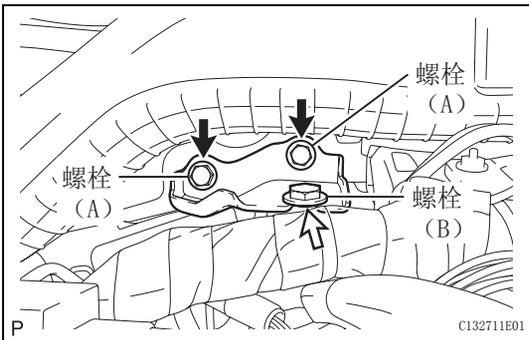
扭矩： 19 N*m (194 kgf*cm, 14 ft.*lbf)

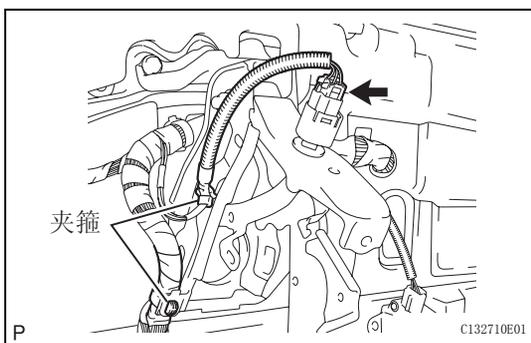


(e) 完全拧紧 2 个螺栓 (A) 和螺栓 (B)。

扭矩： 螺栓 (A)
19 N*m (194 kgf*cm, 14 ft.*lbf)

螺栓 (B)
13 N*m (133 kgf*cm, 10 ft.*lbf)





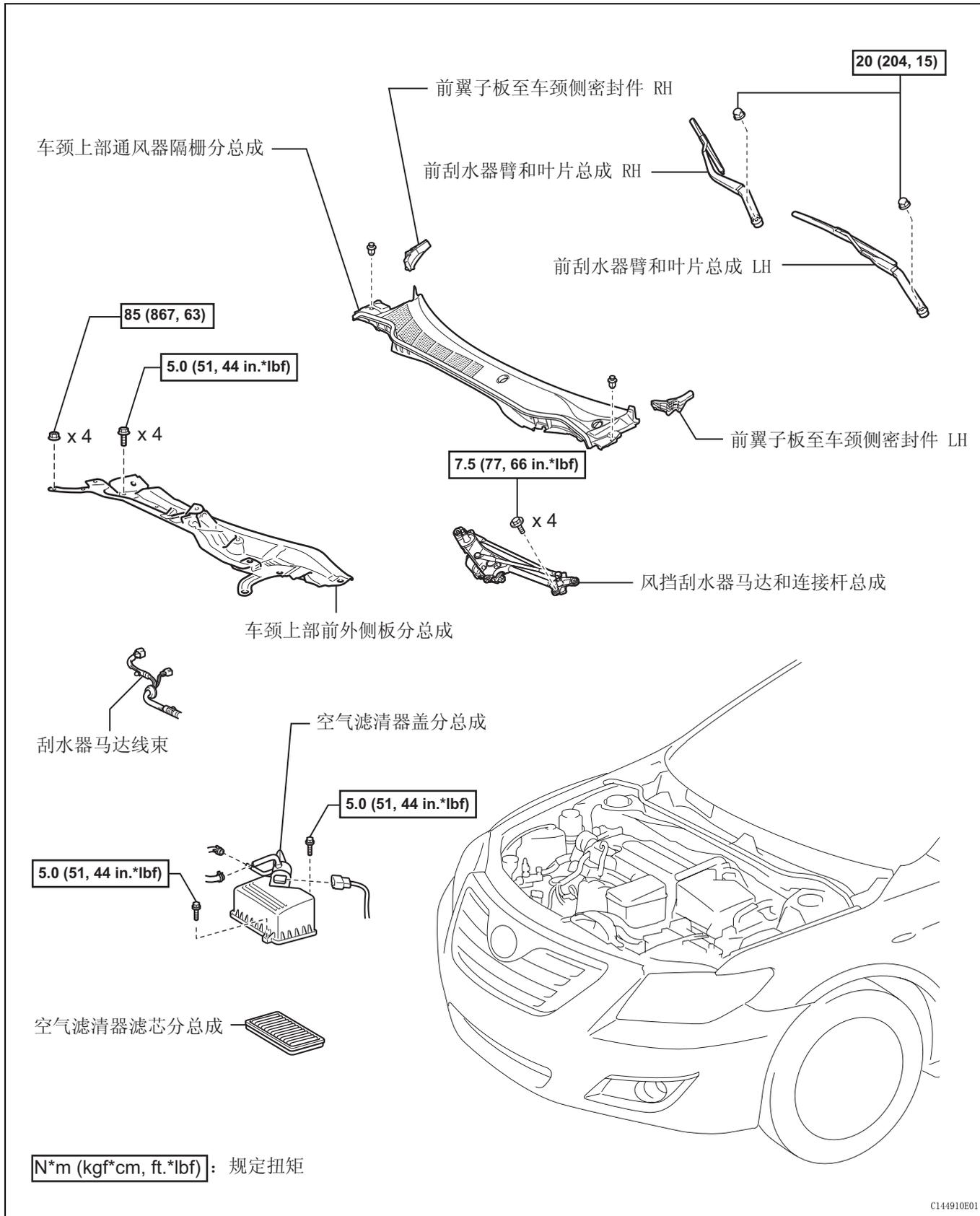
BR

(f) 接合 2 个夹箍并且连接刹车灯开关连接器。

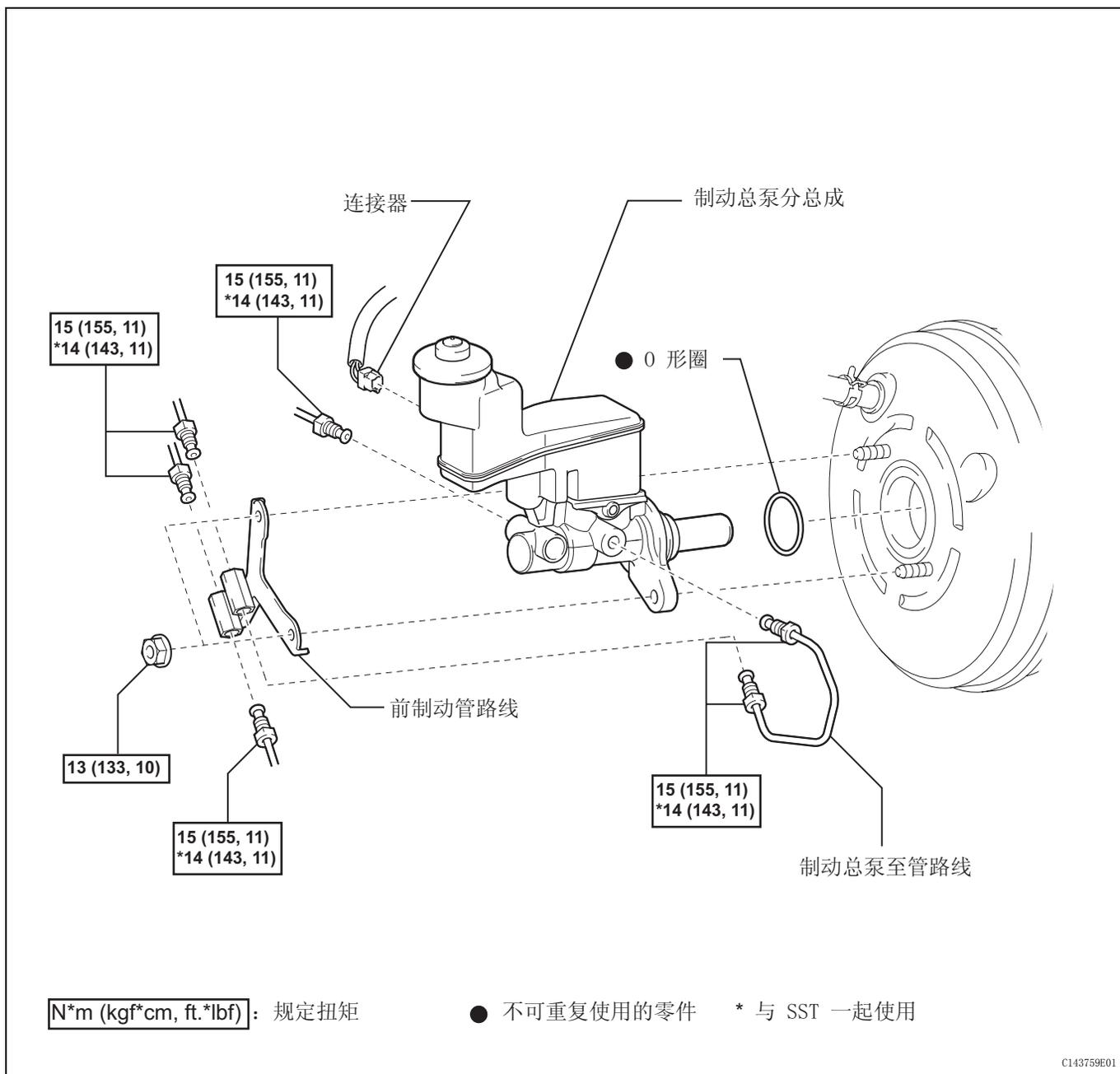
2. 安装大灯水平 ECU 总成（不带 AFS）（参见页次 LI-234）
3. 安装 AFS ECU（带 AFS）（参见页次 LI-233）
4. 安装制动助力器总成
建议：
参见“安装助力器总成”的步骤。（参见页次 BR-34）
5. 安装组合仪表总成（参见页次 IP-37）
6. 安装中央仪表板饰板分总成（参见页次 IP-37）
7. 安装仪表板下饰板（不带智能进入和起动系统）（参见页次 IP-37）
8. 安装仪表板下饰板（带智能进入和起动系统）（参见页次 IP-37）
9. 安装 1 号仪表板分总成（参见页次 IP-38）
10. 安装仪表板下饰板 LH（参见页次 IP-39）
11. 安装车颈侧部装饰分总成 LH（参见页次 IR-58）
12. 安装前门褶皱板 LH（参见页次 IR-58）
13. 将电缆连接到蓄电池负极端子上



制动总泵 组件



BR



拆卸

备注：

- 制动总泵的结构允许活塞弹出，因此请遵守以下：
 - 不得用活塞支撑总泵。（运输时由泵体或储液罐支撑制动总泵。）
 - 不要拉出制动总泵活塞。
 - 不要撞击或紧压制动总泵活塞，也不要通过其他方式对制动总泵活塞造成任何损坏。
 - 将制动总泵从制动助力器上拆除前确保将真空从制动助力器中排出。

- (e) 将制动总泵安装到制动助力器上或将制动总泵从制动助力器上拆除时，确保制动总泵保持水平或其顶部向下（活塞面向上）以防止制动总泵活塞脱落。
- (f) 不得允许异物污染制动总泵活塞。如果活塞上有异物，则使用抹布或布片将其去除，然后在活塞周围（滑动部分）涂抹一层锂皂基乙二醇润滑脂。
- (g) 不要使用其他类型的润滑脂。

1. 排出制动液

备注：

- 停止发动机并且多次踩下制动踏板，直到制动助力器中不再是真空。
- 如果制动液泄漏到涂漆表面上，应清洗并完全清除它。

2. 拆卸空气滤清器盖分总成（参见页次 ES-263）

3. 拆卸空气滤清器滤芯分总成

4. 拆卸前刮水器臂和叶片总成 LH（参见页次 WW-11）

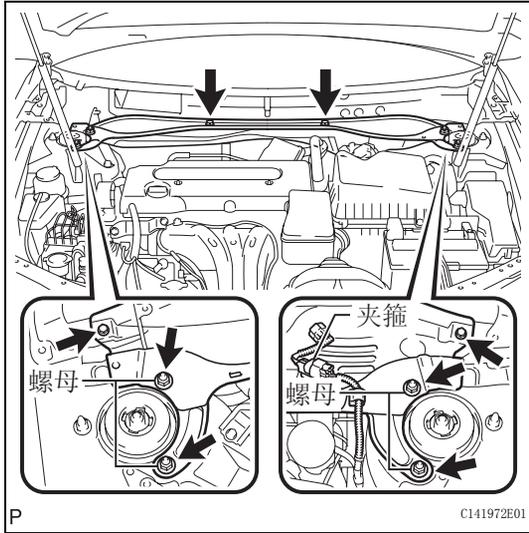
5. 拆卸前刮水器臂和叶片总成 RH（参见页次 WW-11）

6. 拆卸前翼子板至车颈侧密封件 LH（参见页次 WW-11）

7. 拆卸前翼子板至车颈侧密封件 RH（参见页次 WW-11）

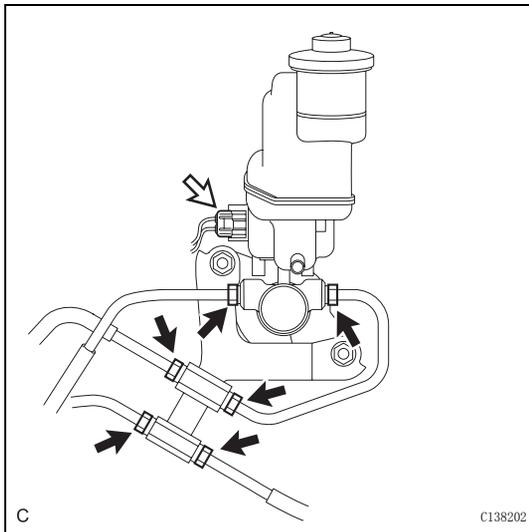
8. 拆卸车颈上部通风器隔栅分总成（参见页次 WW-12）

9. 拆卸风挡玻璃刮水器马达和连接杆总成（参见页次 WW-12）



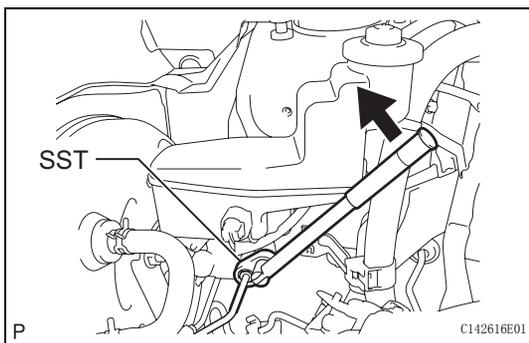
10. 拆卸车颈上部前外侧板分总成

- (a) 脱开夹箍。
- (b) 拆卸 4 个螺母、4 个螺栓和车颈上部前外侧板分总成。

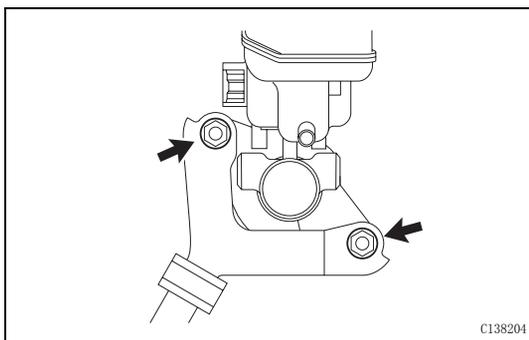


11. 拆卸制动总泵分总成

- (a) 断开连接器。



- (b) 使用 SST 断开 6 条制动管路并将制动总泵从管路上拆下。
SST 09023-00101



- (c) 拆下 2 个螺母、前制动管路线、O 形圈和制动总泵分总成。

检查

1. 检查和调整制动助力器推杆

备注：

调整制动助力器总成到没有真空。（在发动机停止的状态下踩下制动踏板数次。）



建议：

- 在更换新制动总泵分总成后，需要调整制动助力器推杆。
- 在重新使用拆卸下来的制动总泵分总成，而只更换了新制动助力器总成时，不需要调整制动助力器推杆。

(a) 在附件工具的头部施涂粉笔。

建议：

附件工具配带有新的制动总泵分总成。

(b) 将附件工具安置在制动助力器总成上。

(c) 测量制动助力器推杆与附件工具之间的间隙。

标准间隙：

0 mm (0 in.)

建议：

在下面情况下调整间隙：

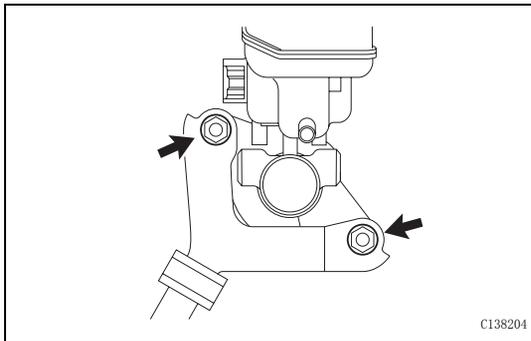
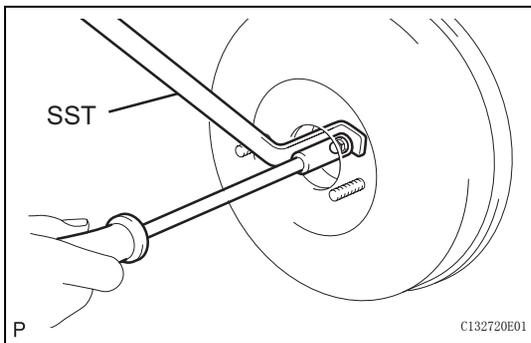
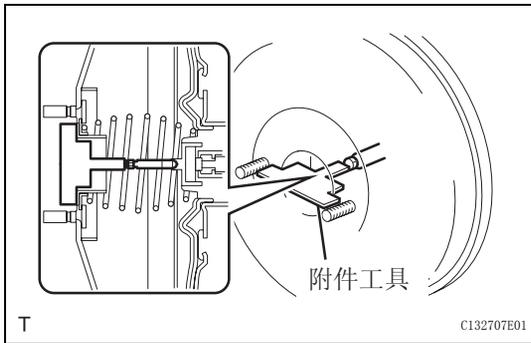
- 若附件工具和制动助力器外壳（浮动的附件工具）之间存在间隙，则推杆突出的太多。
- 若粉笔没有贴到制动助力器推杆头部，则推杆突出不够。

(d) 如果间隙不符合规定，则使用 SST 稳住推杆，并用套筒起子（7 mm, 0.28 in.）转动推杆头部来调整推杆长度。

SST 09737-00020

建议：

调整后再次检查推杆间隙。



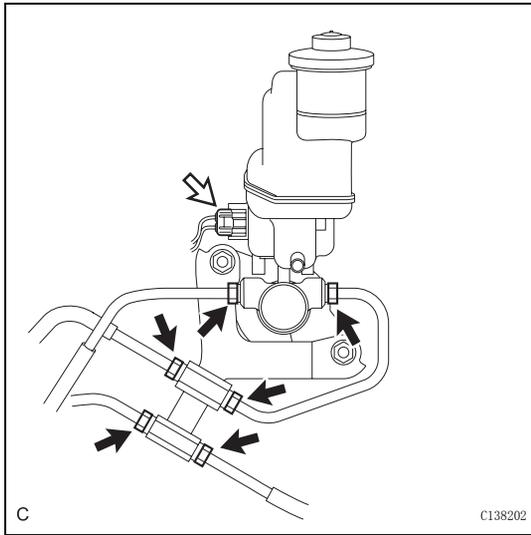
安装

1. 安装制动总泵分总成

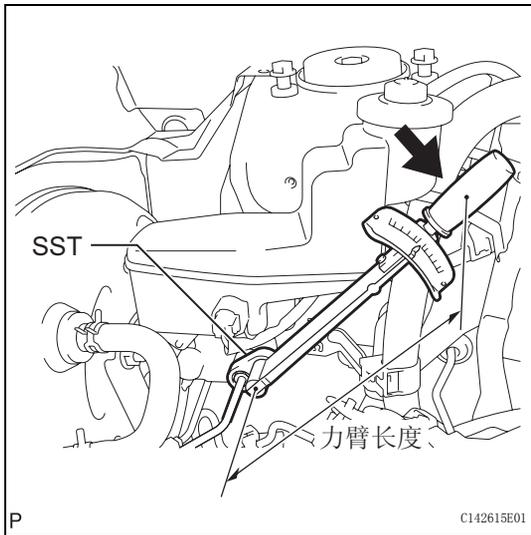
(a) 用 2 个螺母安装 O 形圈、制动总泵分总成和前制动管路线。

扭矩： 13 N*m (133 kgf*cm, 10 ft.*lbf)

BR



- (b) 接上连接器。
 (c) 将制动总泵安装到管路线上并暂时拧紧 6 条制动管线。



- (d) 用 SST 完全拧紧 6 条制动管路。

SST 09023-00101

扭矩：不带 SST

15 N*m (155 kgf*cm, 11 ft.*lbf)

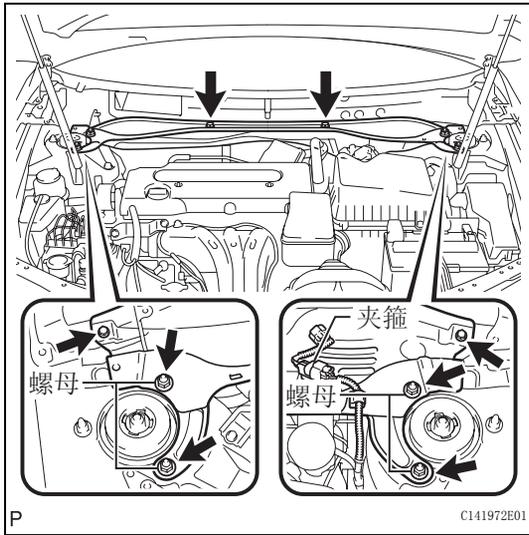
带 SST

14 N*m (143 kgf*cm, 10 ft.*lbf)

备注：

- 使用力臂长度为 250 mm (9.84 in.) 的扭矩扳手。
- 如果 SST 与扭矩扳手平行，扭矩值是有效的。

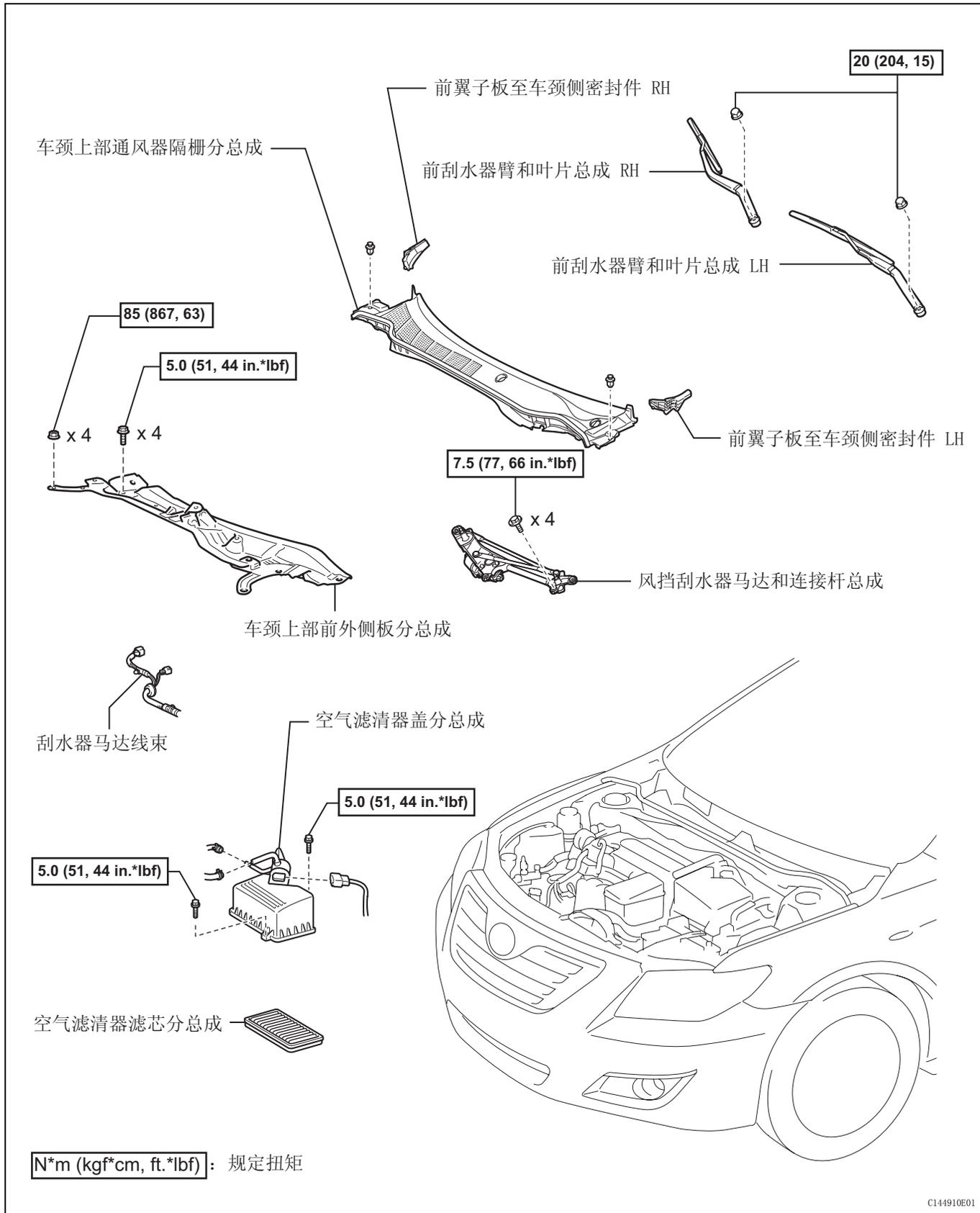
2. 向储液罐加注制动液 (参见页次 BR-6)
3. 制动总泵的排气 (参见页次 BR-6)
4. 制动管路的排气 (参见页次 BR-8)
5. 制动执行器总成 (带 VSC) 的排气 (参见页次 BR-8)
6. 检查储液罐液位 (参见页次 BR-11)
7. 检查制动液渗漏



8. 安装车颈上部前外侧板分总成
(a) 用 4 个螺母、4 个螺栓和夹箍安装车颈上部前外侧板分总成。
扭矩：螺母
85 N*m (867 kgf*cm, 63 ft.*lbf)
螺栓
5.0 N*m (51 kgf*cm, 44 in.*lbf)
9. 安装风挡玻璃刮水器马达和连接杆总成 (参见页次 WW-15)
10. 安装车颈上部通风器隔栅分总成 (参见页次 WW-16)
11. 安装前翼子板至车颈侧密封件 LH (参见页次 WW-16)
12. 安装前翼子板至车颈侧密封件 RH (参见页次 WW-16)
13. 安装前刮水器臂和叶片总成 LH (参见页次 WW-16)
14. 安装前刮水器臂和叶片总成 RH (参见页次 WW-17)
15. 安装空气滤清器滤芯分总成
16. 安装空气滤清器盖分总成 (参见页次 ES-266)

制动助力器

组件

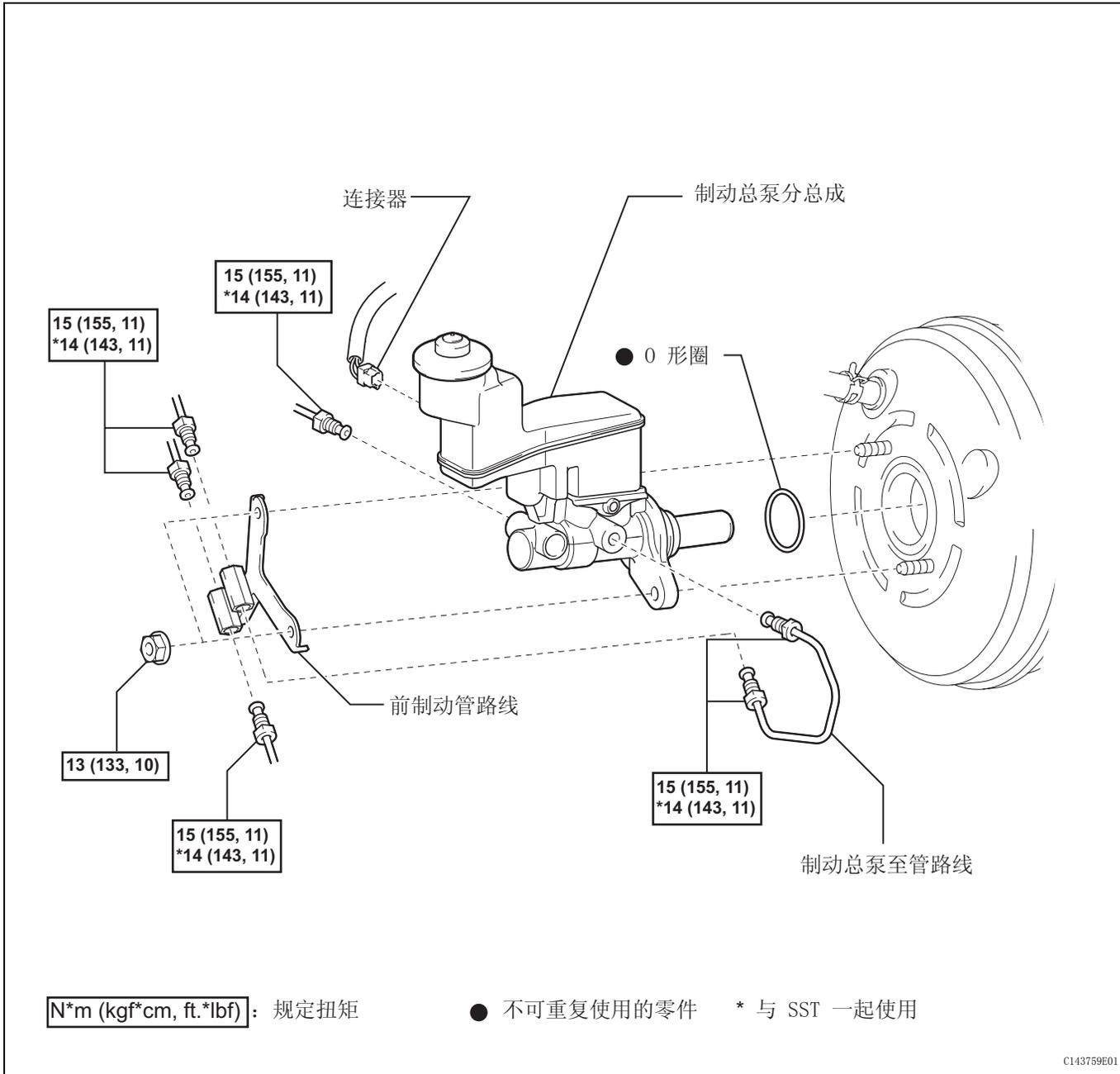


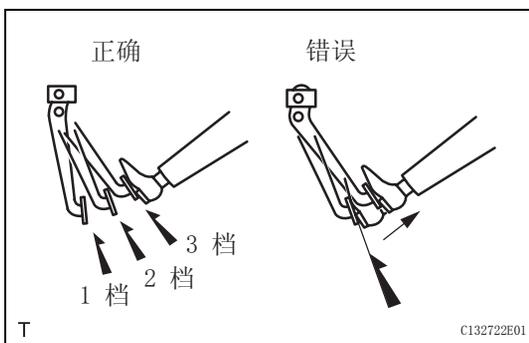
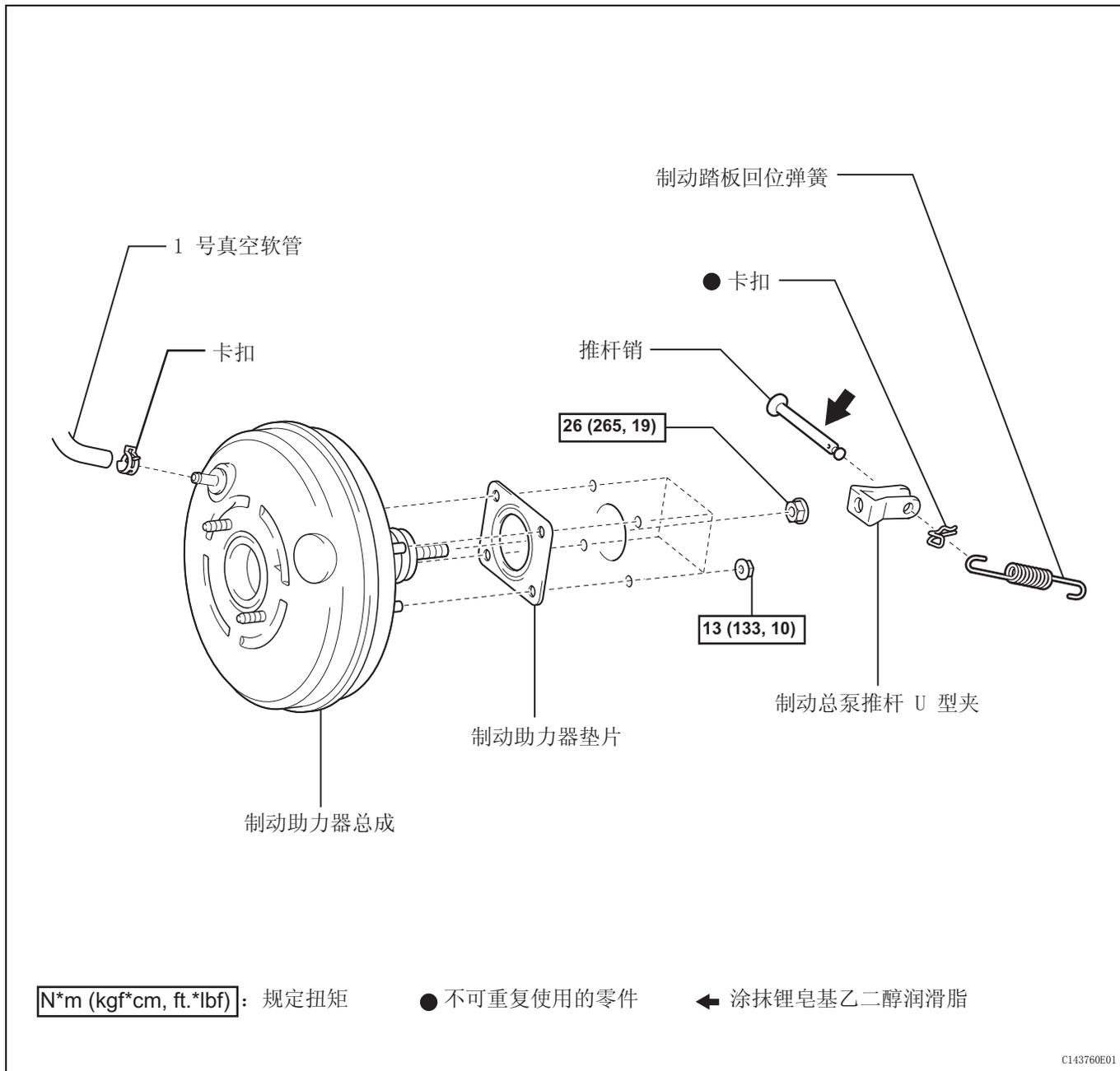
BR



制动器 - 制动助力器

BR-31





车上检查

1. 检查制动助力器总成

(a) 检查气密性。

- (1) 起动发动机，并在 1 或 2 分钟后停机。慢慢踩下制动踏板数次。

建议：

如果踏板第一次踩下至最大行程，而第二和三次不能达到这么大行程，则表示助力器气密性良好。



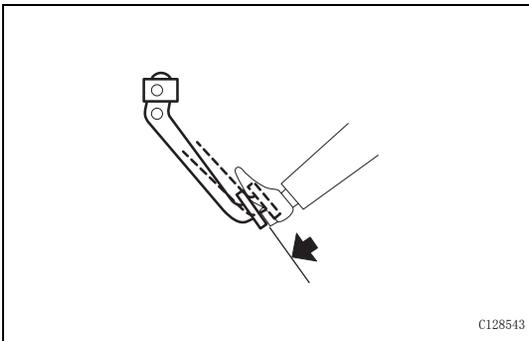
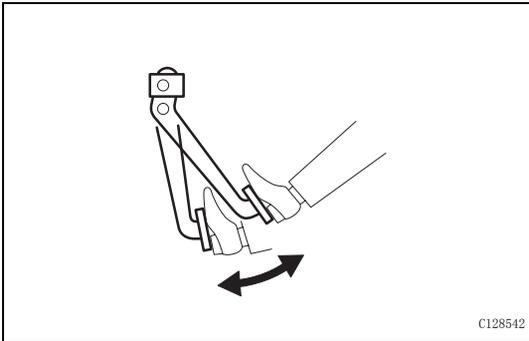
- (2) 发动机正在运转时，踩下制动踏板，并在踏板踩下状态，使发动机停转。

建议：

若保持踩下踏板 30 秒时，踏板行程余量仍无变化，则表示助力器气密性良好。

- (b) 操作检查。

- (1) 在点火开关关闭的状态下，踩下制动踏板几次，并在踏板踩下时，确认踏板行程余量没有变化。



- (2) 踩下并踩住踏板，起动发动机。

建议：

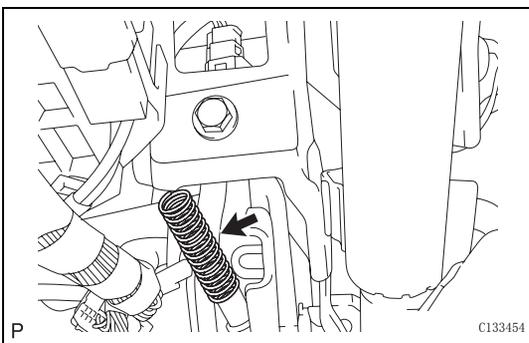
若踏板稍向下移，则工作正常。

BR

拆卸

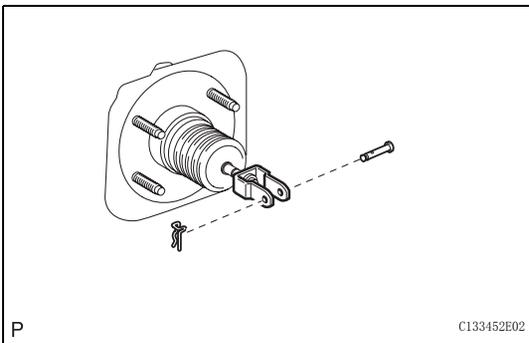
1. 拆卸制动踏板回位弹簧

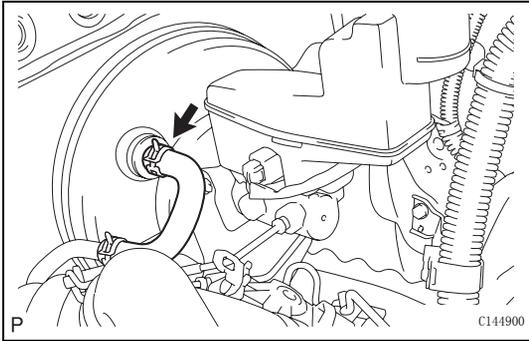
- (a) 拆卸制动踏板回位弹簧。



2. 分离制动总泵推杆 U 型夹

- (a) 拆卸卡扣和推杆 U 型夹销，并将制动总泵推杆 U 型夹从制动踏板分总成上分离。





3. 断开 1 号真空软管

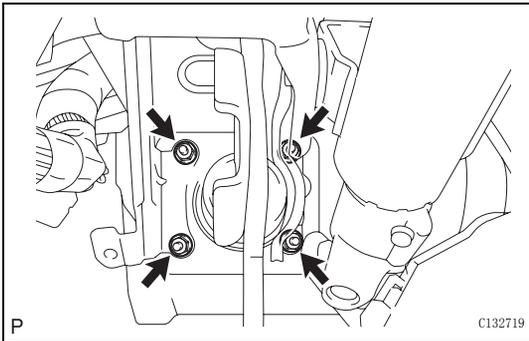
(a) 滑动卡扣，并断开 1 号真空软管。

4. 拆卸制动总泵分总成

建议：

参见“拆卸制动总泵”的步骤。（参见页次 BR-24）

BR

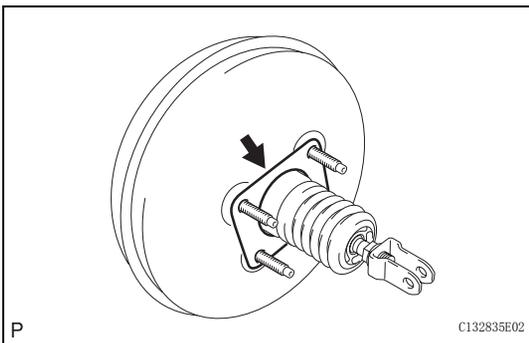


5. 拆卸制动助力器总成

(a) 拆卸 4 个螺母和制动助力器总成。

备注：

不要损坏制动管路。



6. 拆卸制动助力器垫片

(a) 拆卸制动助力器垫片。

7. 拆卸制动总泵推杆 U 型夹

(a) 松开锁紧螺母并拆卸制动总泵推杆 U 型夹。

安装

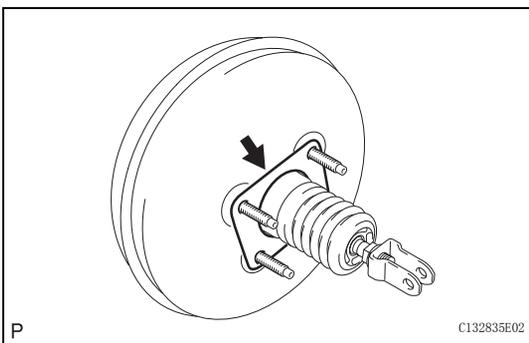
1. 安装制动总泵推杆 U 型夹

(a) 将锁止螺母和制动总泵推杆 U 型夹暂时安装到制动助力器总成上。

备注：

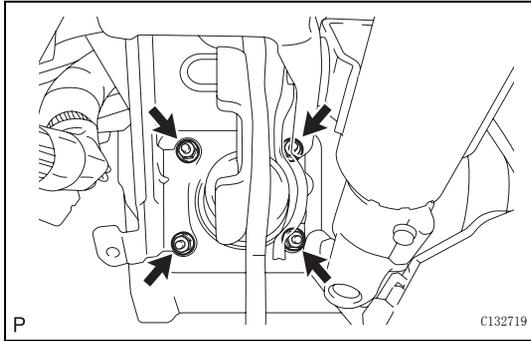
调整踏板高度后完全拧紧锁止螺母。

扭矩： 26 N*m (265 kgf*cm, 19 ft.*lbf)



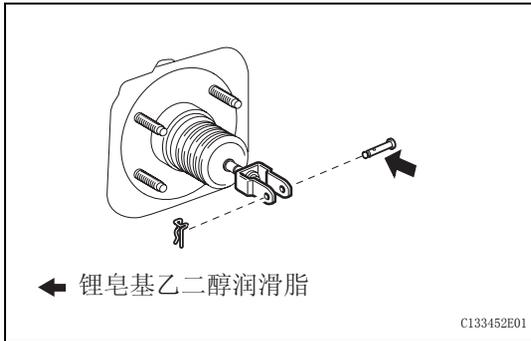
2. 安装制动助力器垫片

(a) 安装 1 个新的制动助力器垫片。



3. 安装制动助力器总成

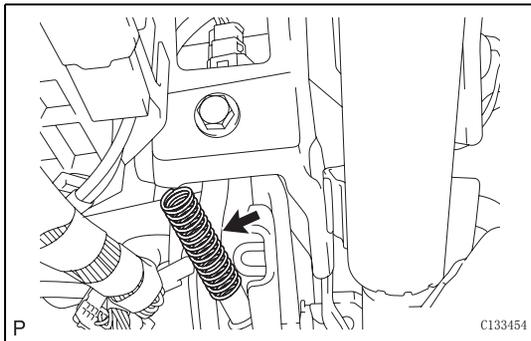
- (a) 用 4 个螺母安装制动助力器总成和垫片。
扭矩： 13 N*m (133 kgf*cm, 10 ft.*lbf)
备注：
不要损坏制动管路。



4. 连接制动总泵推杆 U 型夹

- (a) 在推杆销上施涂锂皂基乙二醇润滑脂。
(b) 如图所示，使用推杆销和新的卡扣将制动总泵推杆 U 型夹连接到制动踏板分总成上。

BR



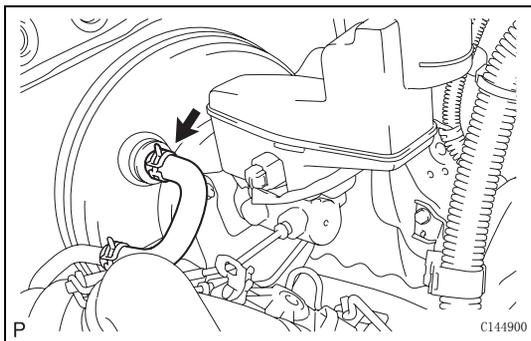
5. 安装制动踏板回位弹簧

- (a) 安装制动踏板回位弹簧。

6. 检查和调整制动踏板高度 (参见页次 BR-19)

7. 安装制动总泵分总成

- 建议：
参见“安装制动总泵”的步骤。(参见页次 BR-27)

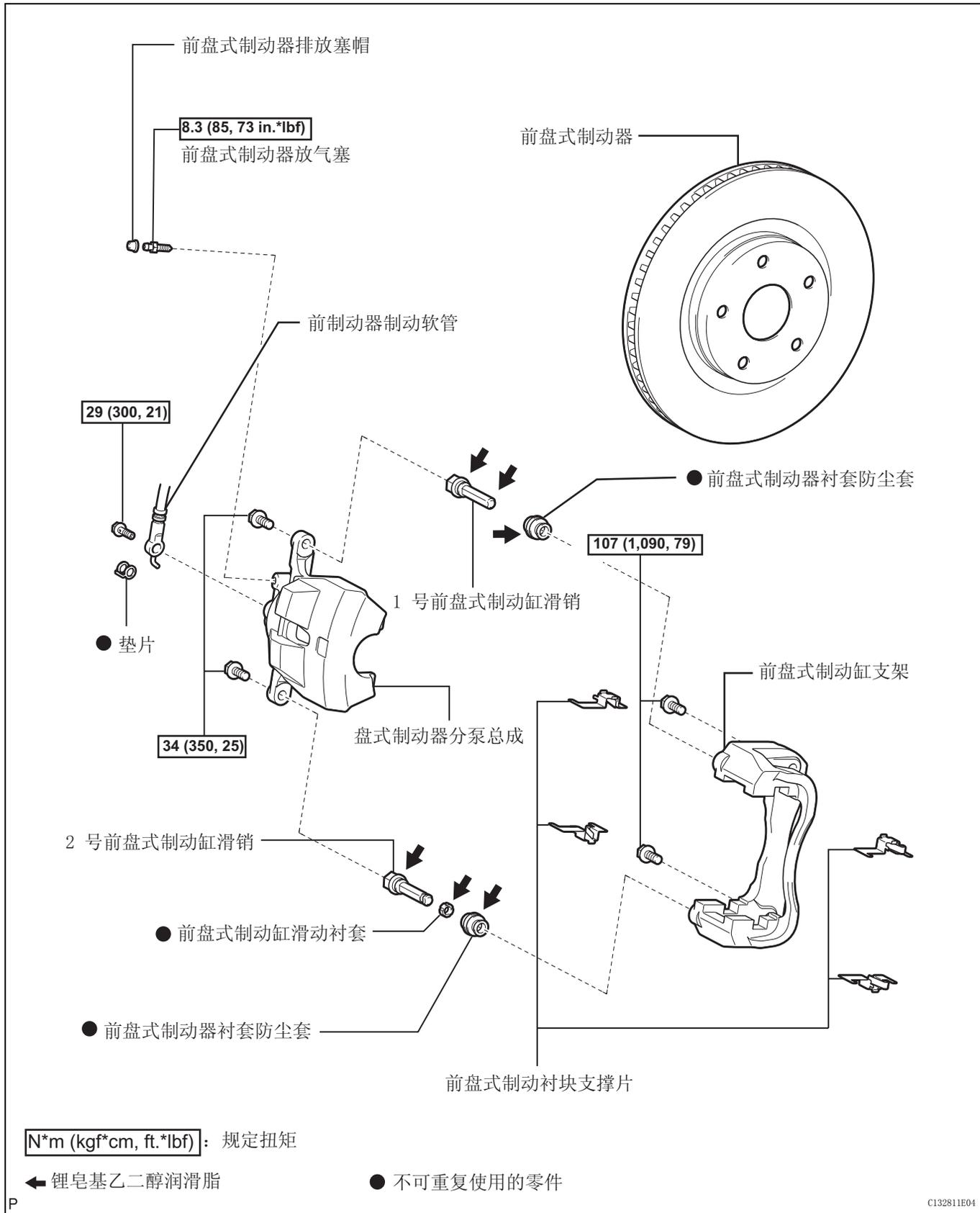


8. 连接 1 号真空软管

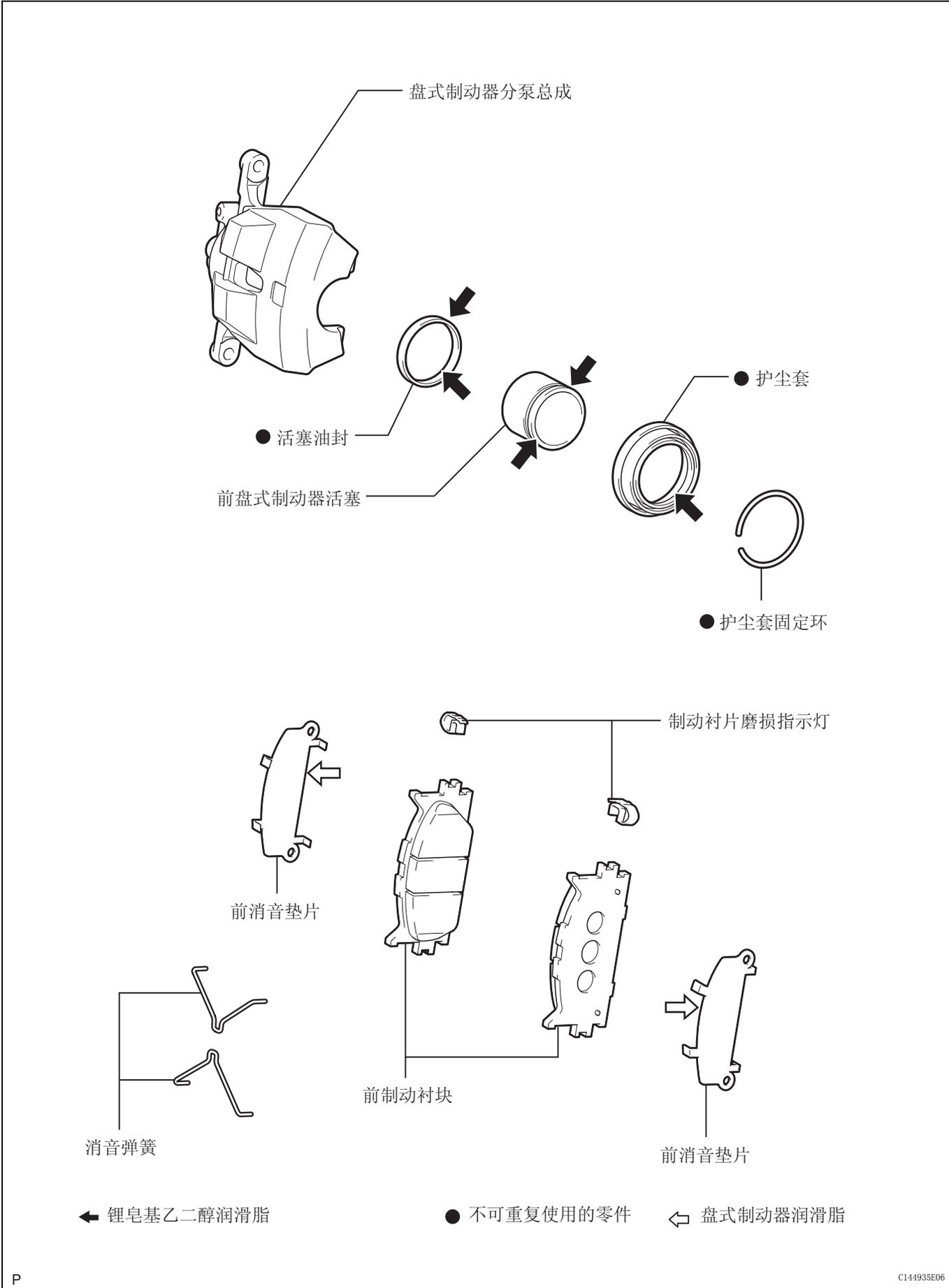
- (a) 连接 1 号真空软管并拆除卡扣。

前制动器 组件

BR



BR



拆卸

建议：

- 对于 RH 侧和 LH 侧，要遵循同样的步骤。
- 下面所列的步骤适用于 LH 侧。

1. 拆卸前轮

2. 排出制动液

备注：

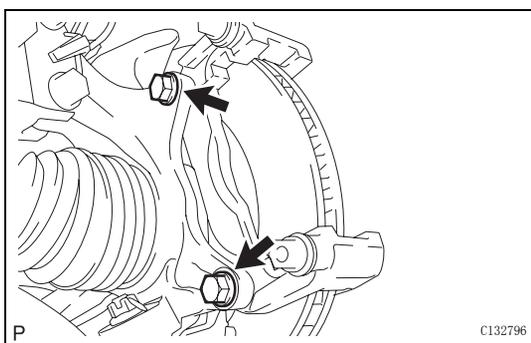
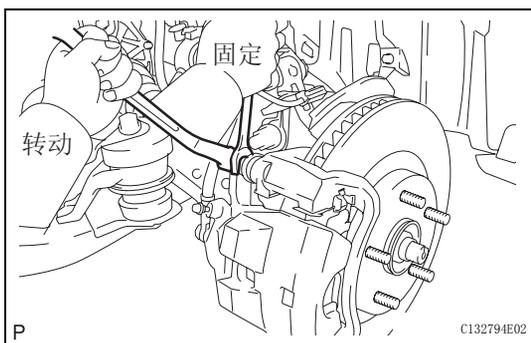
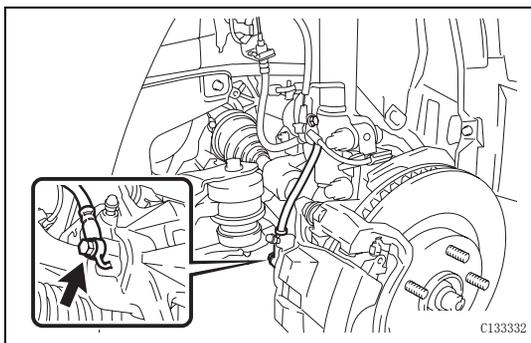
如果制动液泄漏到涂漆表面上时，应清洗或其它方法将其完全清除。

3. 拆卸盘式制动器分泵总成

(a) 从盘式制动器分泵总成上拆下管接螺栓和垫片，然后断开前制动器制动软管。

(b) 固定前盘式制动缸滑销并拆卸 2 个螺栓和盘式制动器分泵总成。

BR



拆解

1. 拆卸前制动衬块

- (a) 拆卸 2 个消音弹簧。
 (b) 从前盘式制动缸支架上拆卸 2 个制动衬块。

2. 拆卸前消音垫片

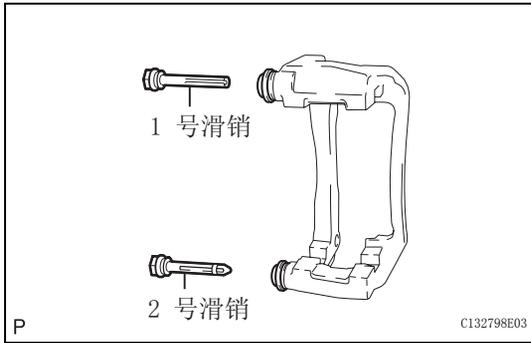
(a) 从每个衬块上拆卸 2 个前消音垫片和 2 个制动衬片磨损指示灯。

3. 拆卸前盘式制动衬块支撑片

(a) 拆卸 4 个前盘式制动衬块支撑片。

4. 拆卸前盘式制动缸支架

(a) 拆卸 2 个螺栓和前盘式制动缸支架。

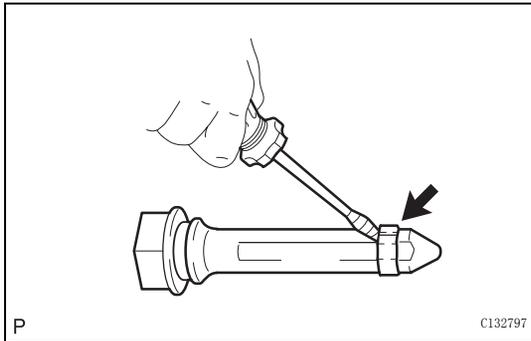


5. 拆卸 1 号前盘式制动缸滑销

(a) 从前盘式制动缸支架上拆卸 1 号前盘式制动缸滑销。

6. 拆卸 2 号前盘式制动缸滑销

(a) 从前盘式制动缸支架上拆卸 2 号前盘式制动缸滑销。

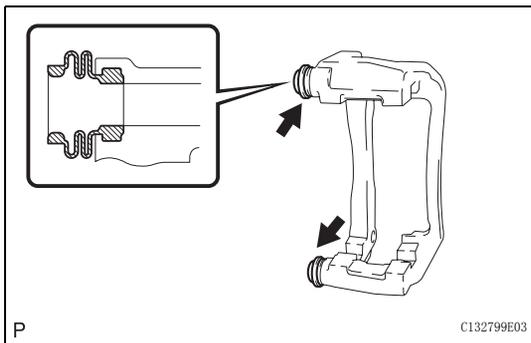


7. 拆卸前盘式制动缸滑动衬套

(a) 使用螺丝刀从 2 号前盘式制动缸滑销上拆卸前盘式制动缸滑动衬套。

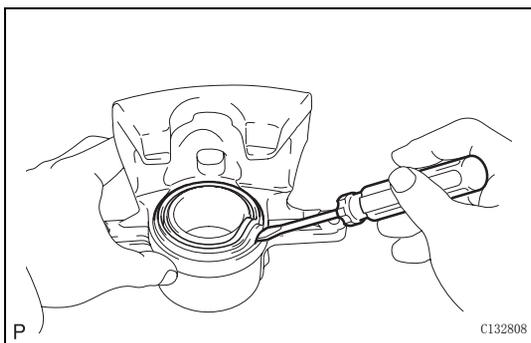
备注：
不要损坏 2 号前盘式制动缸滑销。
建议：
 在使用螺丝刀前，用胶带缠住刀头。

BR



8. 拆卸前盘式制动器衬套防尘套

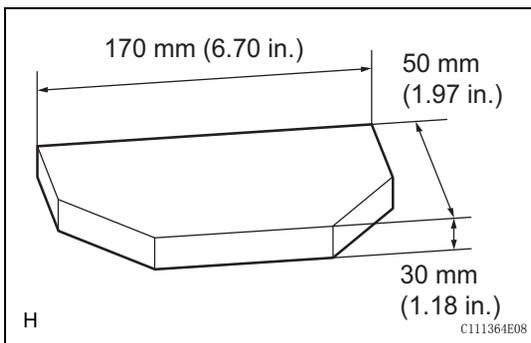
(a) 从前盘式制动缸支架上拆卸 2 个前盘式制动器衬套防尘套。



9. 拆下护尘套

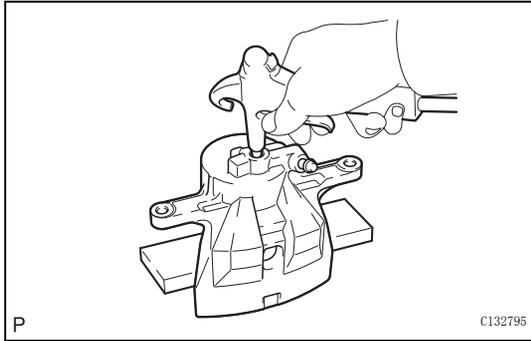
(a) 使用螺丝刀拆卸护尘套固定环和护尘套。

备注：
小心不要损坏制动器活塞和泵。



10. 拆卸前盘式制动器活塞

(a) 准备一块木板以架住活塞。
 (b) 将木板放置在前盘式制动器活塞和盘式制动器分泵总成之间。



(c) 使用压缩空气从盘式制动器分泵总成上拆卸前盘式制动器活塞。

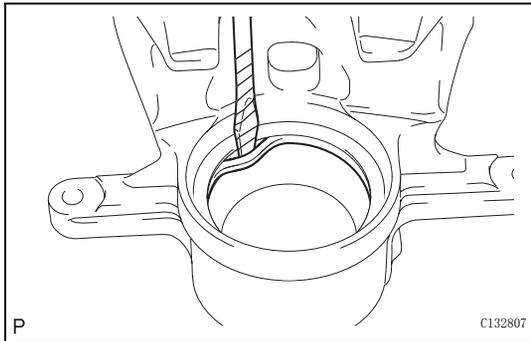
注意事项：

使用压缩空气时不要将手指放在前盘式制动器活塞的前面。

备注：

不要溅出制动液。

BR



11. 拆卸活塞油封

(a) 用螺丝刀从前盘式制动器分泵总成上拆卸活塞油封。

备注：

不要损坏内缸和缸槽。

建议：

在使用螺丝刀前，用胶带缠住刀头。

12. 拆卸前盘式制动器排放塞帽

(a) 拆卸前盘式制动器排放塞帽。

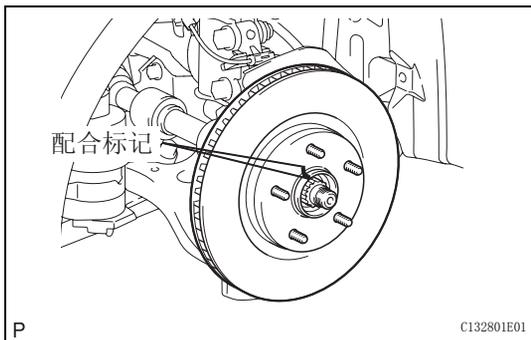
13. 拆卸前盘式制动器放气塞

14. 拆卸前盘式制动器

(a) 拆卸前制动盘。

建议：

在制动盘和车桥轮毂上标上配合标记。



检查

1. 检查衬块衬层厚度

(a) 用直尺测量衬块衬层厚度。

标准厚度：

12.0 mm (0.472 in.)

最小厚度：

1.0 mm (0.039 in.)

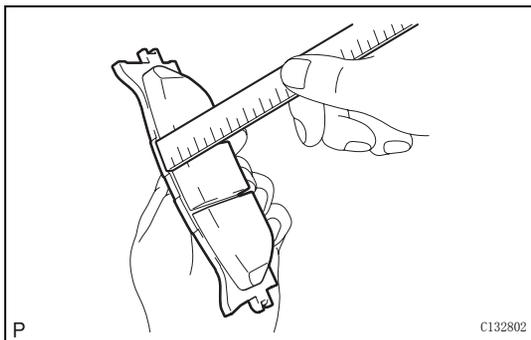
如果衬块衬层厚度小于最小值，则更换前制动衬块。

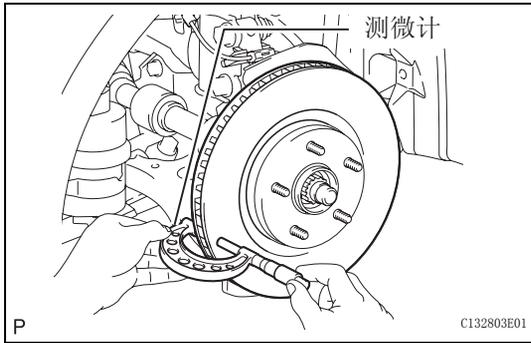
备注：

更换新的前制动衬块时，确保同时更换消音弹簧。

建议：

更换新的前制动衬块后，一定要检查前制动盘的磨损情况。



**2. 检查制动盘厚度**

(a) 用测微计测量制动盘厚度。

标准厚度：**28.0 mm (1.102 in.)****最小厚度：****25.0 mm (0.983 in.)**

如果前制动盘厚度小于最小值，则更换前制动盘。

3. 检查制动缸和活塞

(a) 检查缸径和前盘式制动器活塞的锈蚀和擦伤。必要时，更换盘式制动器分泵总成。

4. 检查前盘式制动衬块支撑片

(a) 检查制动衬块支撑片。必要时更换制动衬块支撑片。

建议：

确保衬块支撑片具有充足的回弹力，没有变形、裂纹或磨损，并且所有的锈迹和污物已经去除。必要时更换制动衬块支撑片。

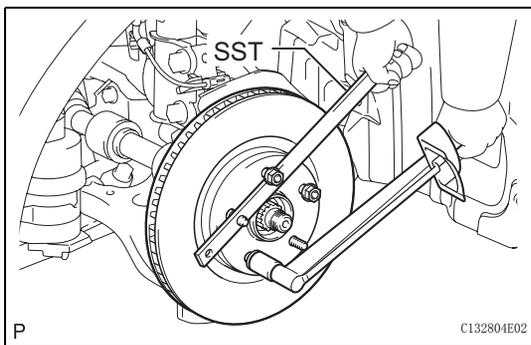
5. 检查制动盘跳动

(a) 安装前制动盘（参见页次 BR-42）

(b) 使用 SST 固定制动盘，用 3 个轮毂螺母拧紧制动盘。

SST 09330-00021**扭矩：103 N*m (1,050 kgf*cm, 76 ft.*lbf)****建议：**

拧紧螺母时使用 SST 固定制动盘。

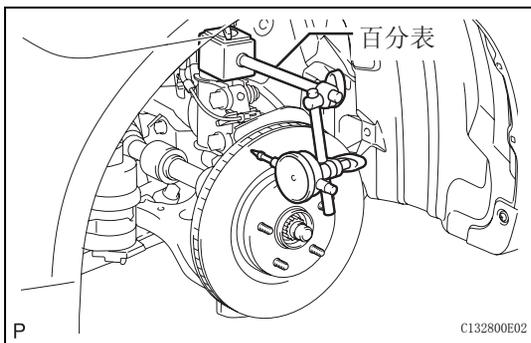


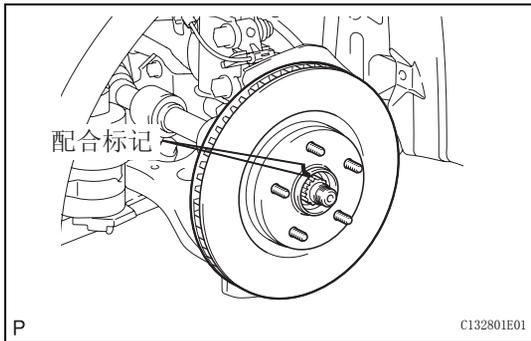
(c) 使用百分表在制动盘边缘距离外侧 10 mm (0.39 in.) 的位置测量制动盘跳动。

最大制动盘跳动：**0.05 mm (0.0020 in.)****备注：**

- 保持百分表远离车桥轮毂和转速传感器。
- 将百分表安装在减震器上。

(d) 若制动盘跳动超过最大值，则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（参见页次 AH-11）。若轴承间隙和车桥轮毂跳动正常，或者制动盘厚度不在规定的范围内，应研磨制动盘。若制动盘厚度小于最小值，则更换制动盘。





BR

- (e) 拆卸 3 个轮毂螺母。
- (f) 拆卸前制动盘。(参见页次 BR-40)

重新装配

1. 安装前盘式制动器

- (a) 对准配合标记，安装前制动盘。

备注：

在更换新制动盘时，应选择前制动盘有最小跳动的安装位置。

2. 暂时拧紧前盘式制动器排气塞

- (a) 暂时将前盘式制动器排气塞拧紧到盘式制动器分泵总成上。

3. 安装前盘式制动器排放塞帽

- (a) 将排放塞帽安装到前盘式制动器排放塞上。

4. 安装活塞油封

- (a) 在一个新的活塞油封上施涂锂皂基乙二醇润滑脂。
- (b) 将活塞油封安装到盘式制动器分泵总成上。

5. 安装前盘式制动活塞

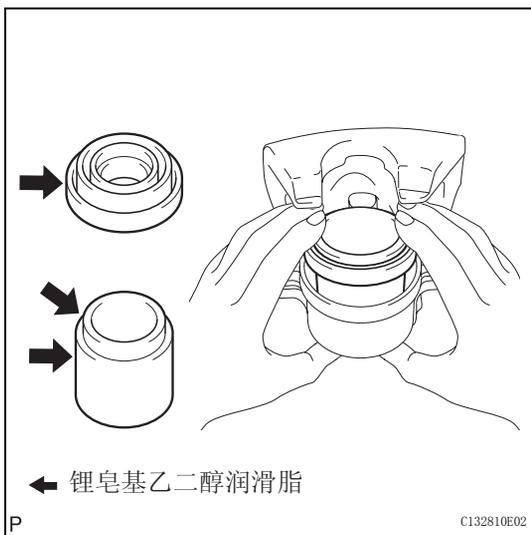
- (a) 在前盘式制动活塞和新护尘套上涂上锂皂基乙二醇润滑脂。

- (b) 将护尘套安装到前盘式制动活塞上。

- (c) 将前盘式制动器活塞安装到盘式制动器分泵总成上。

备注：

不要将前盘式制动器活塞强行安装到盘式制动器分泵总成上。



6. 安装护尘套

- (a) 将护套牢固安装到盘式制动器分泵和前盘式制动器活塞槽上。

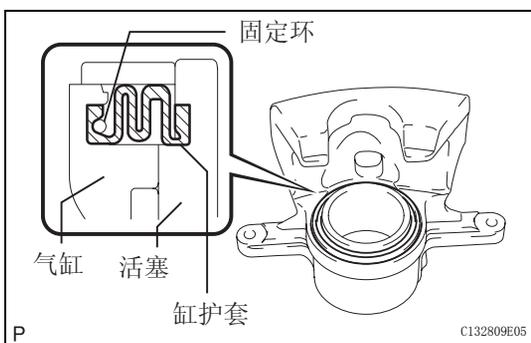
- (b) 使用螺丝刀将护尘套固定环牢固安装到护尘套槽上。

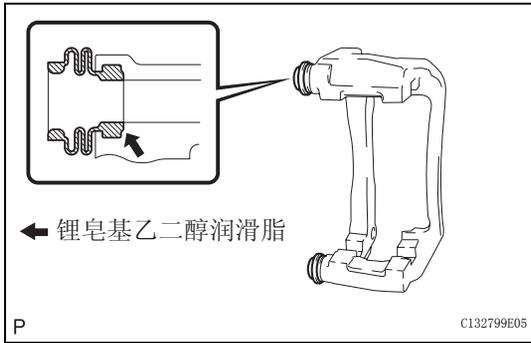
备注：

不要损坏护尘套。

建议：

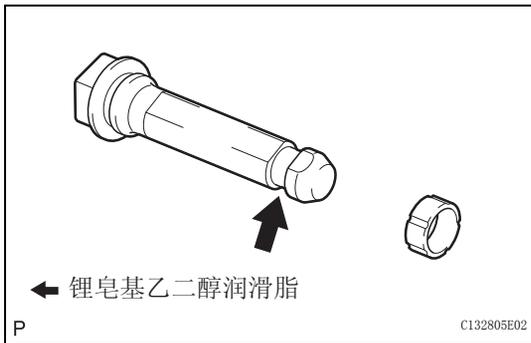
在使用螺丝刀前，用胶带缠住刀头。





7. 安装前盘式制动器衬套防尘套

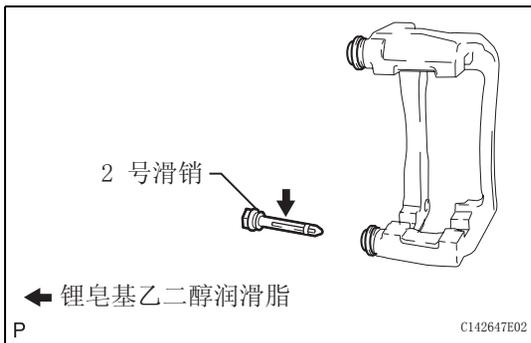
- (a) 将锂皂基乙二醇润滑脂施涂到 2 个新的前盘式制动器衬套防尘罩的密封表面上。
- (b) 将 2 个前盘式制动器衬套防尘套安装到前盘式制动缸支架上。



8. 安装前盘式制动分泵滑动衬套

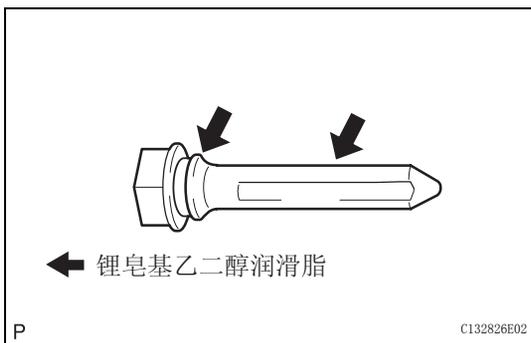
- (a) 在新的前盘式制动分泵滑动衬套上施涂锂皂基乙二醇润滑脂。
- (b) 将前盘式制动分泵滑动衬套安装到 2 号前盘式制动缸滑销上。

BR



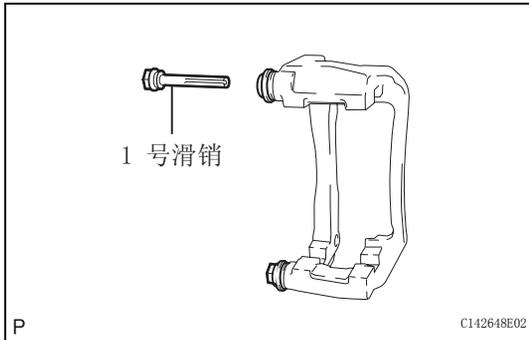
9. 安装 2 号前盘式制动缸滑销

- (a) 在 2 号前盘式制动缸滑销的滑动零件和密封表面上施涂锂皂基乙二醇润滑脂。
- (b) 将 2 号前盘式制动缸滑销安装到前盘式制动缸支架底部上。



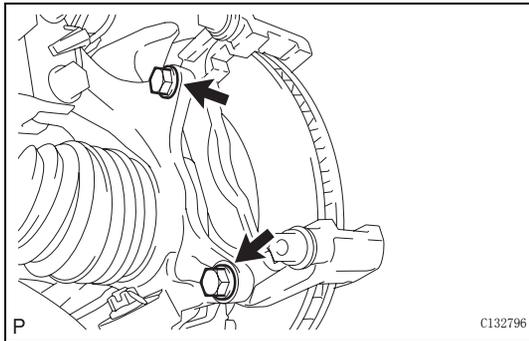
10. 安装 1 号前盘式制动缸滑销

- (a) 在 1 号前盘式制动缸滑销的滑动零件和密封表面上施涂锂皂基乙二醇润滑脂。



(b) 安装 1 号前盘式制动缸滑销。

BR



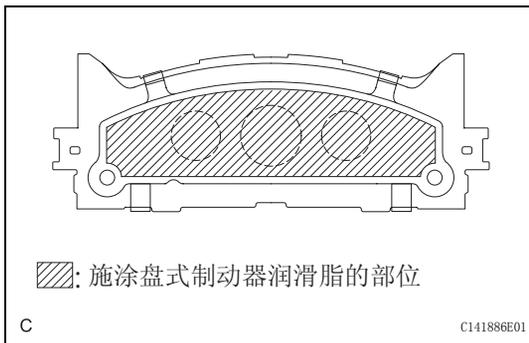
11. 安装前盘式制动缸支架

(a) 用 2 个螺栓安装前盘式制动缸支架。

扭矩：107 N*m (1,090 kgf*cm, 79 ft.*lbf)

12. 安装前盘式制动衬块支撑片

(a) 安装 4 个前盘式制动衬块支撑片。



13. 安装前消音垫片

(a) 在前消音垫片上施涂盘式制动器润滑脂。

备注：

- 更换磨损衬块时，前消音垫片必须和衬块一起更换。
- 按照正确位置和方向安装垫片。
- 在与前消音垫片接触的部位上施涂盘式制动器润滑脂。
- 盘式制动器润滑脂从安装前消音垫片的部位稍微溢出。
- 确保没有在衬层表面施涂盘式制动器润滑脂。

(b) 在每个衬块上安装 2 个前消音垫片和 2 个制动衬片磨损指示灯。

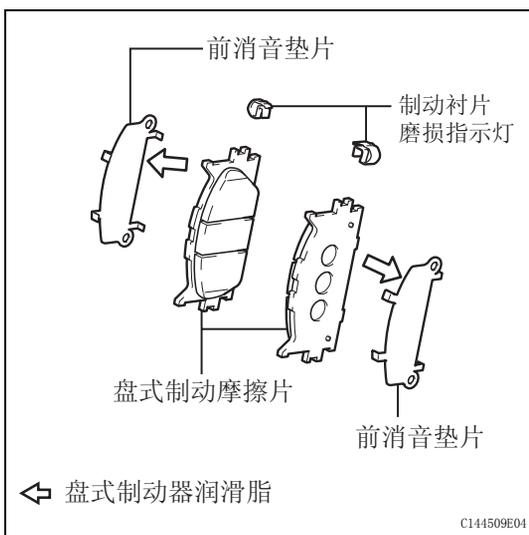
备注：

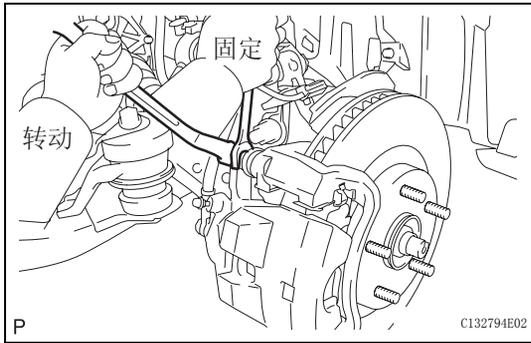
按照正确位置和方向安装制动衬片磨损指示灯。

14. 安装前制动衬块

(a) 将带前消音垫片的 2 个制动衬块安装到前盘式制动缸支架上。

(b) 安装 2 个消音弹簧。



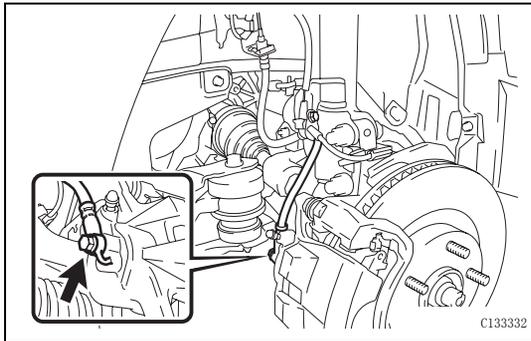


安装

1. 安装盘式制动器分泵总成

(a) 用 2 个螺栓安装盘式制动器分泵总成。

扭矩： 34 N*m (350 kgf*cm, 25 ft.*lbf)



(b) 用管接螺栓和新垫片连接制动软管。

扭矩： 29 N*m (300 kgf*cm, 21 ft.*lbf)

备注：

将前制动器制动软管锁牢固地安装到盘式制动器分泵的锁孔内。

2. 向储液罐加注制动液 (参见页次 BR-6)

3. 制动管路的排气 (参见页次 BR-8)

4. 制动执行器总成 (带 VSC) 的排气 (参见页次 BR-8)

5. 检查储液罐内的制动液液位 (参见页次 BR-11)

6. 检查制动液渗漏

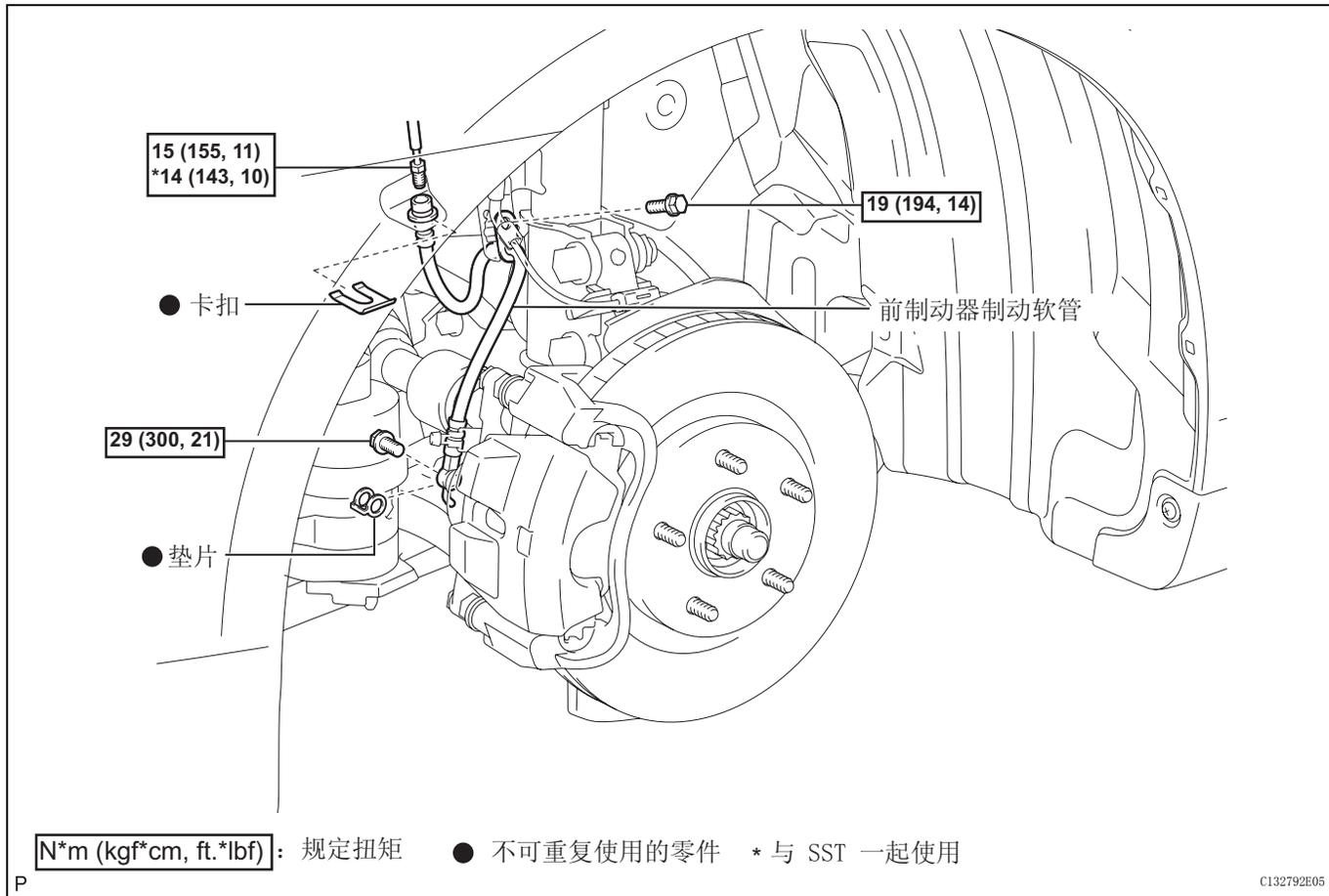
7. 安装前轮

扭矩： 103 N*m (1,050 kgf*cm, 76 ft.*lbf)

BR

前制动器制动软管

组件



拆卸

建议：

- LH 侧和 RH 侧使用相同的步骤。
- 下面所列的步骤适用于 LH 侧。

1. 拆卸前轮

2. 排出制动液

3. 拆卸前制动器制动软管

- (a) 用扳手稳住前制动器制动软管时，用 SST 断开制动管路。

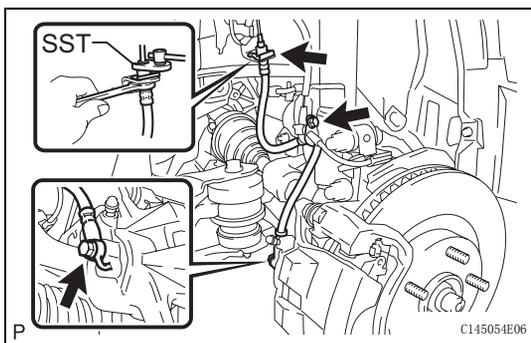
SST 09023-00101

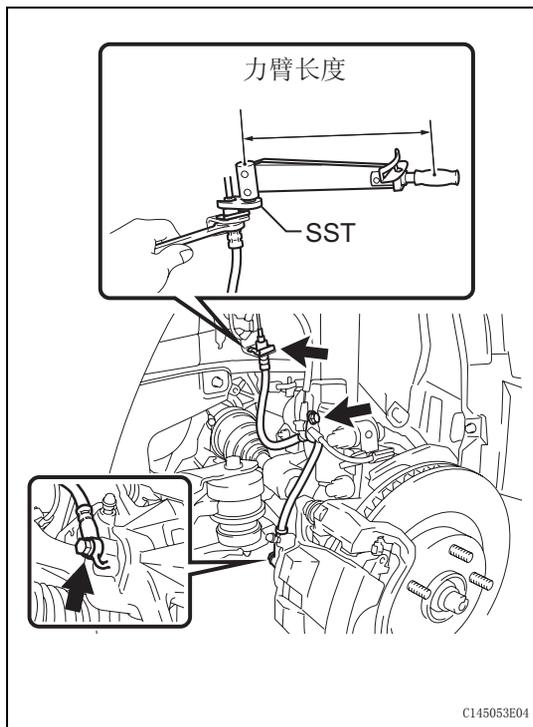
备注：

- 不要弯曲或损坏制动管路。
- 不要让泥土和灰尘等任何杂质从连接处进入制动管路。

- (b) 拆卸卡扣。

- (c) 拆卸螺栓，并且将前转速传感器和前制动器制动软管从减震器上分开。





安装

1. 安装前制动器制动软管

(a) 用管接螺栓和新垫片连接前制动器制动软管。

扭矩： 29 N*m (300 kgf*cm, 21 ft.*lbf)

(b) 用螺栓将前制动器制动软管和前转速传感器连接到减震器上。

扭矩： 19 N*m (194 kgf*cm, 14 ft.*lbf)

备注：

安装前制动器制动软管和前转速传感器时，托架必须朝向车辆外侧。

(c) 用新卡扣连接前制动器制动软管。

备注：

- 在安装前制动器制动软管时，将识别标记朝向车辆外侧并且将软管扭曲最小化。
- 卡扣安装得越远越好。

(d) 用扳手稳住前制动器制动软管，并用 SST 将制动管路连接到前制动器制动软管。

SST 09023-00101

扭矩： 不带 SST

15 N*m (155 kgf*cm, 11 ft.*lbf)

带 SST

14 N*m (143 kgf*cm, 10 ft.*lbf)

备注：

- 不要弯曲或损坏制动管路。
- 不要让泥土和灰尘等任何杂质从连接处进入制动管路。
- 使用力臂长度为 250 mm (9.84 in.) 的扭矩扳手。
- 如果 SST 与扭矩扳手平行，扭矩值是有效的。

2. 向储液罐加注制动液 (参见页次 BR-6)

3. 制动管路的排气 (参见页次 BR-8)

4. 制动执行器总成 (带 VSC) 的排气 (参见页次 BR-8)

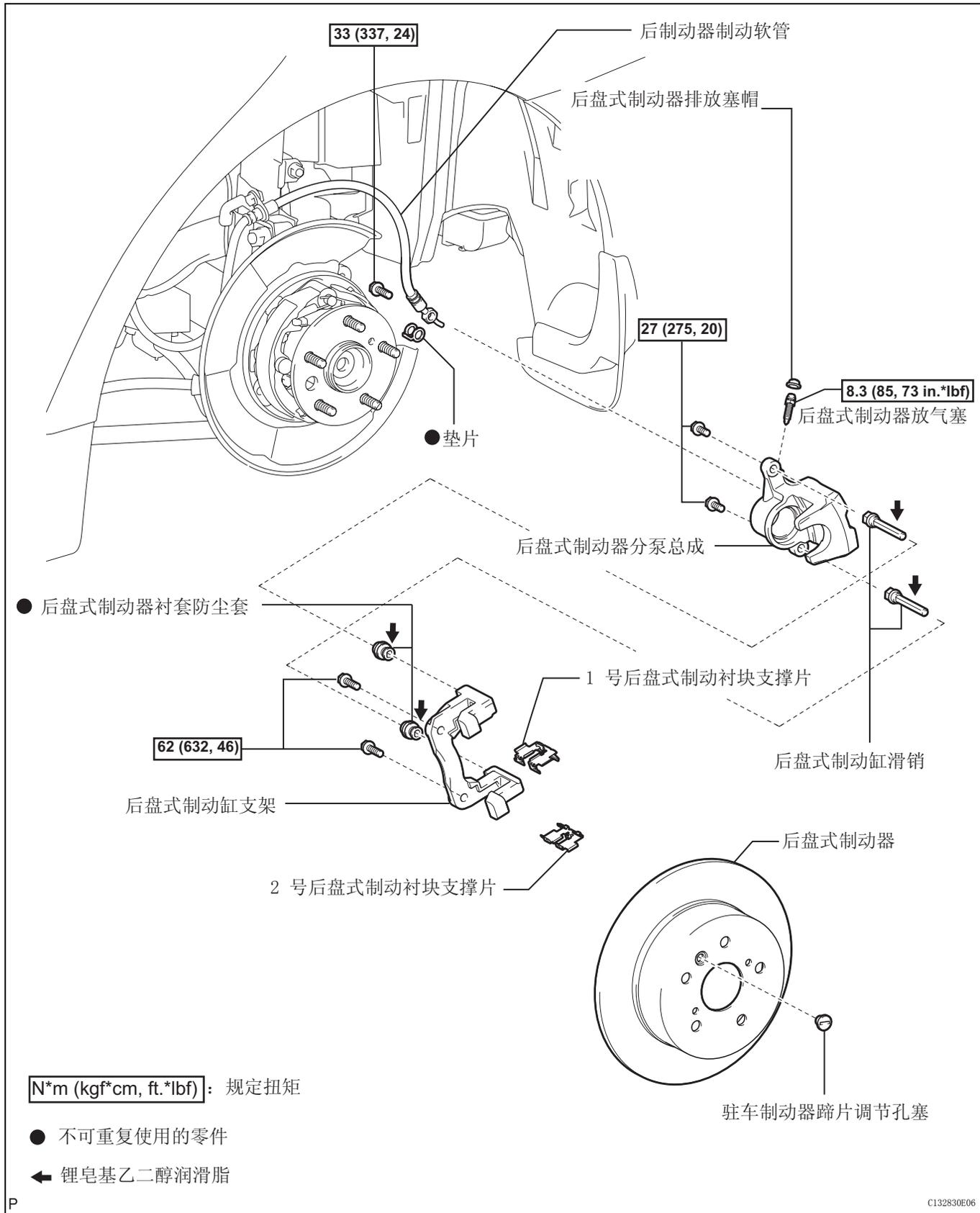
5. 检查储液罐内的制动液液位 (参见页次 BR-11)

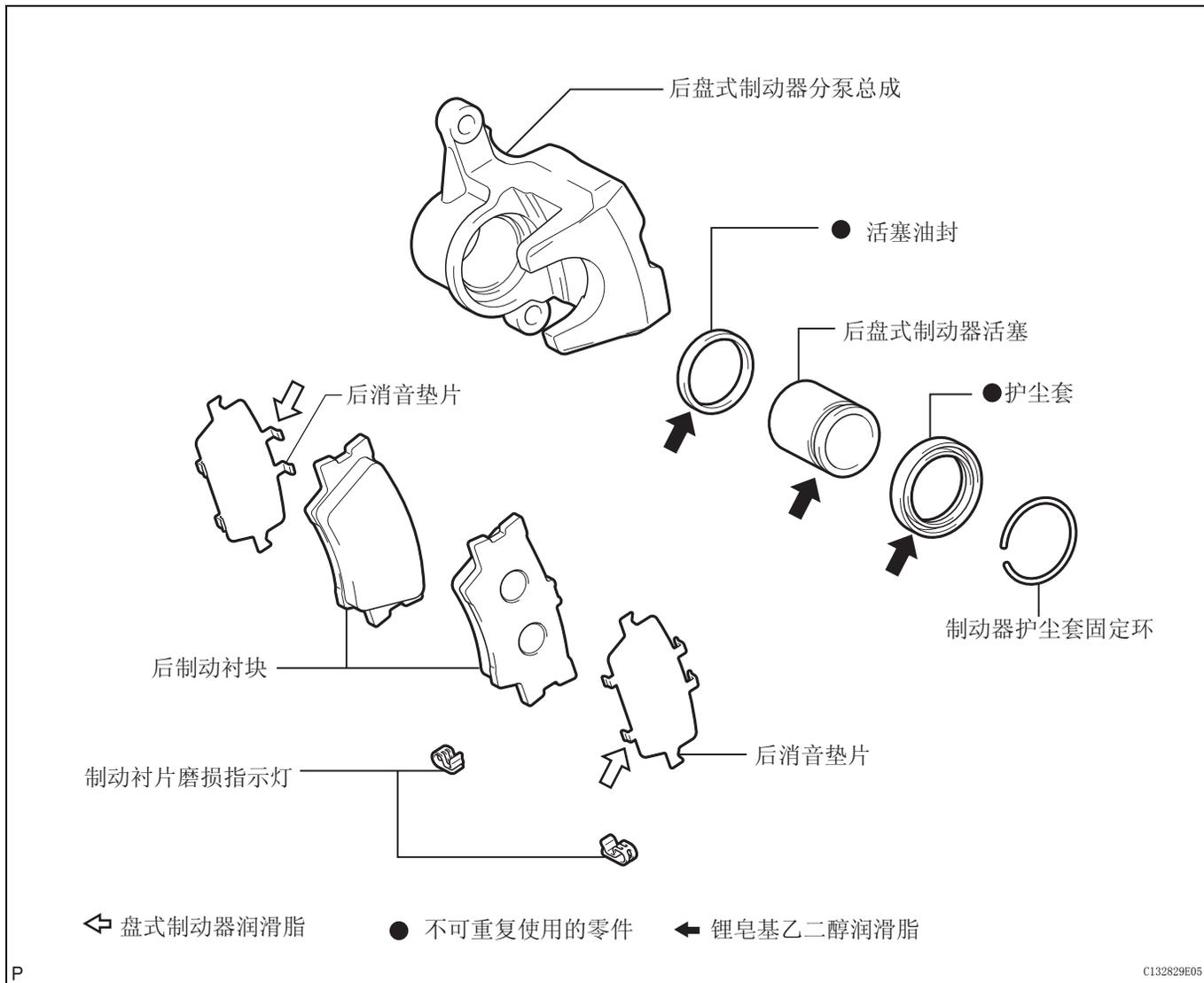
6. 检查制动液渗漏

7. 安装前轮

扭矩： 103 N*m (1,050 kgf*cm, 76 ft.*lbf)

后制动器 组件





BR

拆卸

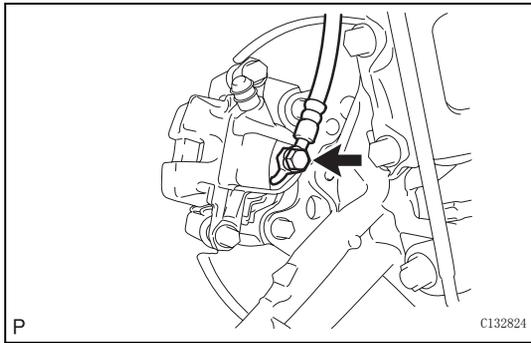
建议：

- LH 侧和 RH 侧使用相同的步骤。
- 下面所列的步骤适用于 LH 侧。

1. 拆卸后轮
2. 排出制动液

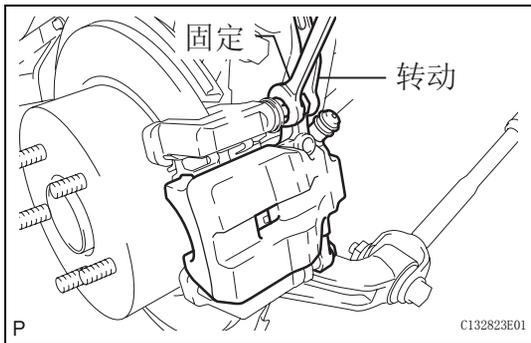
备注：

如果制动液泄漏到涂漆表面，应彻底冲洗或清除。



3. 断开后制动器制动软管

- (a) 从后盘式制动器分泵总成上拆下管接螺栓和垫片，然后断开后制动器制动软管。



4. 拆卸后盘式制动器分泵总成

- (a) 固定 2 个后盘式制动缸滑销并拆卸 2 个螺栓和后盘式制动器分泵总成。

拆解

1. 拆卸后制动衬块

- (a) 拆卸 2 个带有后消音垫片的制动衬块。

2. 拆卸后消音垫片

- (a) 从每个衬块上拆卸 2 个后消音垫片和 2 个制动衬片磨损指示灯。

3. 拆卸 1 号后盘式制动衬块支撑片

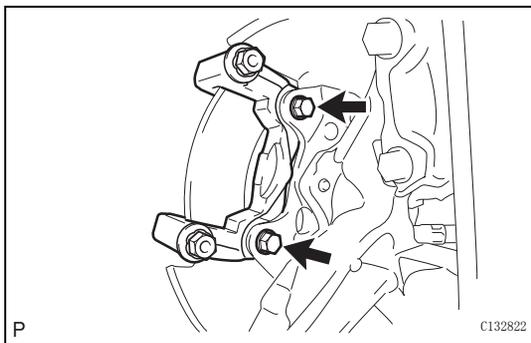
- (a) 从后盘式制动缸支架上拆卸 1 号后盘式制动衬块支撑片。

4. 拆卸 2 号后盘式制动衬块支撑片

- (a) 从后盘式制动缸支架上拆卸 2 号后盘式制动衬块支撑片。

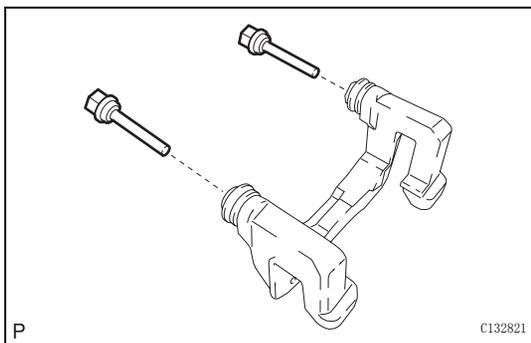
5. 拆卸后盘式制动缸支架

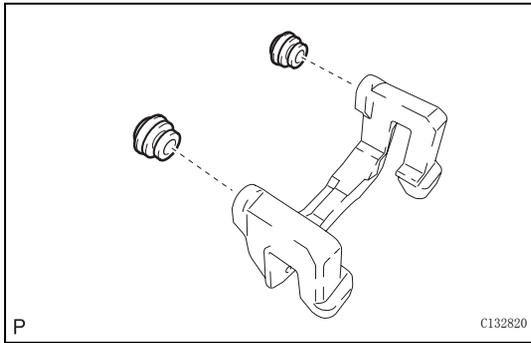
- (a) 拆卸 2 个螺栓和后盘式制动缸支架。



6. 拆卸后盘式制动缸滑销

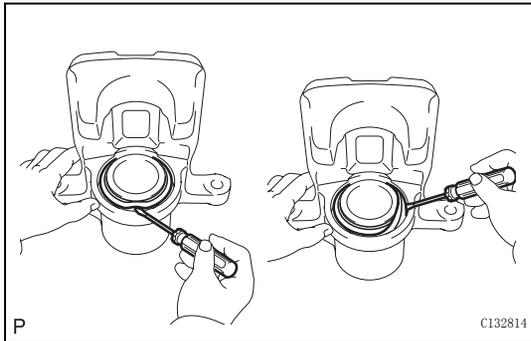
- (a) 从后盘式制动缸支架上拆卸 2 个后盘式制动缸滑销（上部和下部）从后盘式制动缸支架上。





7. 拆卸后盘式制动器衬套防尘套

- (a) 从后盘式制动缸支架拆卸 2 个后盘式制动器衬套防尘套。



8. 拆卸护尘套

- (a) 使用螺丝刀撬出护尘套固定环和护尘套。

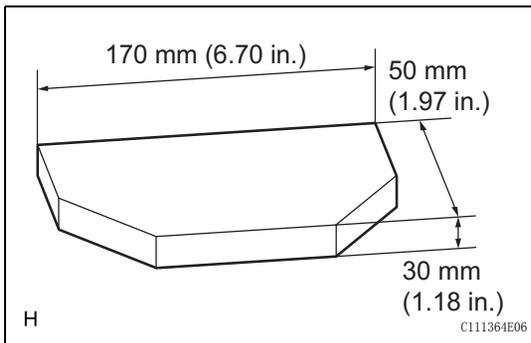
备注：

小心不要损坏后盘式制动器活塞和后盘式制动分泵总成。

建议：

在使用螺丝刀前，用胶带缠住刀头。

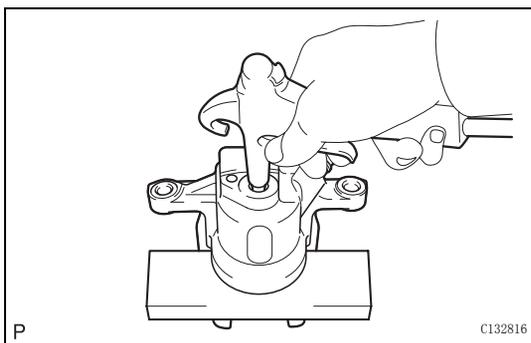
BR



9. 拆卸后盘式制动器活塞

- (a) 准备一块木板以架住后盘式制动器活塞。

- (b) 将木板放置在后盘式制动器活塞和后盘式制动分泵总成之间。



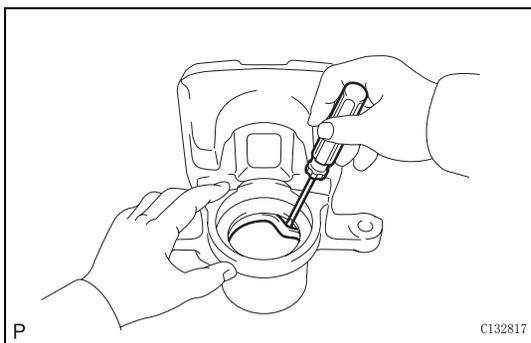
- (c) 使用压缩空气从盘式制动器分泵总成上拆卸后盘式制动器活塞。

注意事项：

使用压缩空气时不要将手指放在后盘式制动器活塞的前面。

备注：

小心不要溅出制动液。



10. 拆卸活塞油封

- (a) 用螺丝刀从后盘式制动器分泵总成上拆卸活塞油封。

备注：

小心不要损坏内缸和缸槽。

建议：

在使用螺丝刀前，用胶带缠住刀头。

11. 拆卸后盘式制动器放气塞帽

(a) 从后盘式制动器放气塞拆卸排放塞帽。

12. 拆卸后盘式制动器放气塞

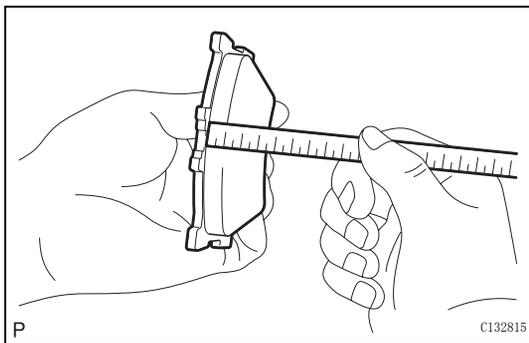
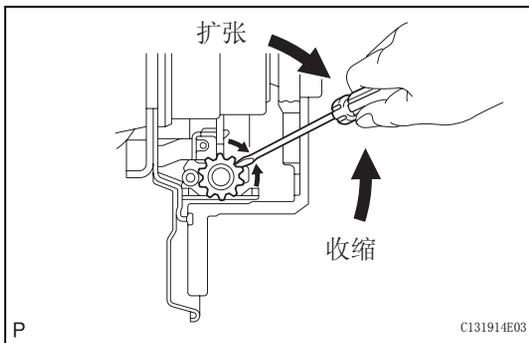
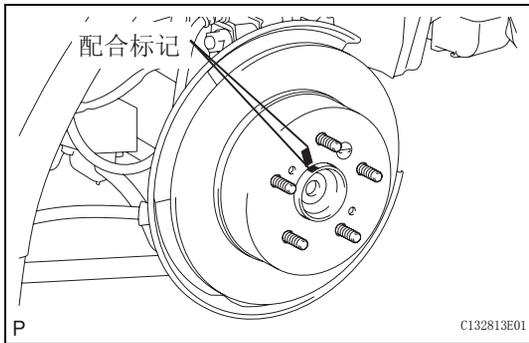
(a) 从后盘式制动器分泵总成上拆卸后盘式制动器放气塞。

13. 拆卸驻车制动器蹄片调节孔塞

(a) 拆卸驻车制动器蹄片调节孔塞。

14. 拆卸后盘式制动器

(a) 在后盘式制动器和车桥轮毂上标上配合标记。



(b) 松开驻车制动器并拆卸后制动盘。

建议：

如果制动盘不易拆卸，转动并紧紧压住蹄片调节器直到车轮可以自由转动。

检查

1. 检查衬块衬层厚度

(a) 用直尺测量衬块衬层厚度。

标准厚度：

11.0 mm (0.433 in.)

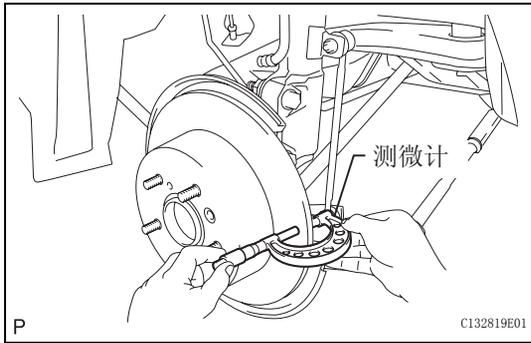
最小厚度：

1.0 mm (0.039 in.)

如果衬块衬层厚度小于最小值，则更换后制动衬块。

建议：

更换新制动衬块后，一定要检查后制动盘的磨损情况。

**2. 检查制动盘厚度**

(a) 用测微计测量制动盘厚度。

标准厚度：

10.0 mm (0.390 in.)

最小厚度：

8.5 mm (0.334 in.)

若制动盘厚度小于最小值，则更换后盘式制动器。

3. 检查制动缸和活塞

(a) 检查缸径和后盘式制动器活塞的锈蚀和擦伤。必要时，更换后盘式制动分泵总成和后盘式制动器活塞。

4. 检查 1 号后盘式制动衬块支撑片

(a) 检查 1 号后盘式制动衬块支撑片。必要时，更换 1 号后盘式制动衬块支撑片。

建议：

确保衬块支撑片具有充足的回弹力，没有变形、裂纹或磨损，并且清除所有的锈迹和污物。

5. 检查 2 号后盘式制动衬块支撑片

建议：

通过与 1 号盘式制动衬块支撑片相同的步骤检查 2 号后盘式制动衬块支持片。

6. 检查制动盘跳动

(a) 安装后制动盘。（参见页次 BR-54）

(b) 用 3 个轮毂螺母暂时拧紧后制动盘。

扭矩：103 N*m (1,050 kgf*cm, 76 ft.*lbf)

(c) 使用百分表在后盘式制动器边缘距离外侧 10 mm (0.39 in.) 的位置测量制动盘跳动。

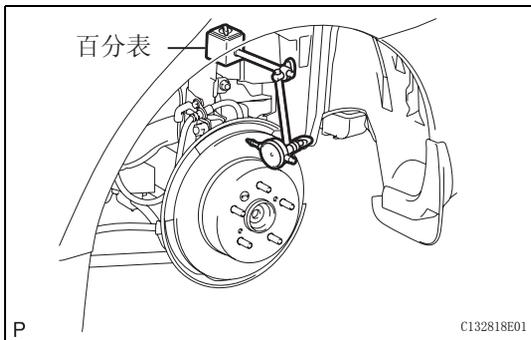
最大制动盘跳动：

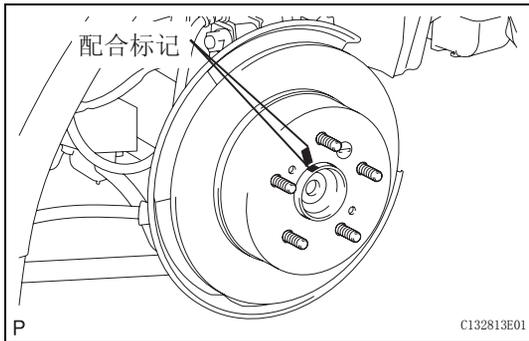
0.15 mm (0.0059 in.)

备注：

- 保持百分表远离车桥轮毂和转速传感器。
- 将百分表安装在减震器上。

(d) 若制动盘跳动超过最大值，则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（参见页次 AH-16）。若轴承间隙和车桥轮毂跳动正常，或者制动盘厚度不在规定的范围内，应研磨制动盘。若制动盘厚度小于最小值，则更换制动盘。





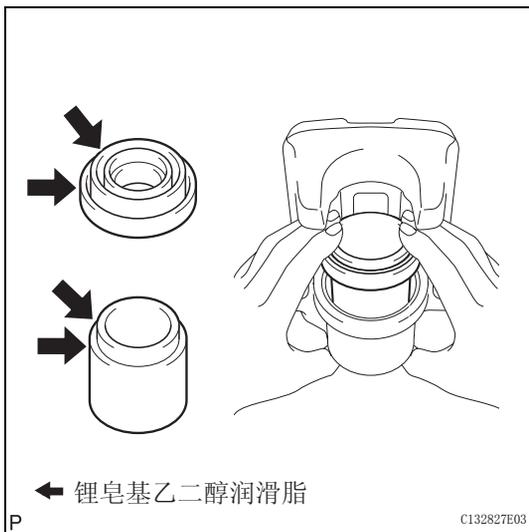
BR

- (e) 拆卸 3 个轮毂螺母。
- (f) 拆卸后盘式制动盘。(参见页次 BR-52)

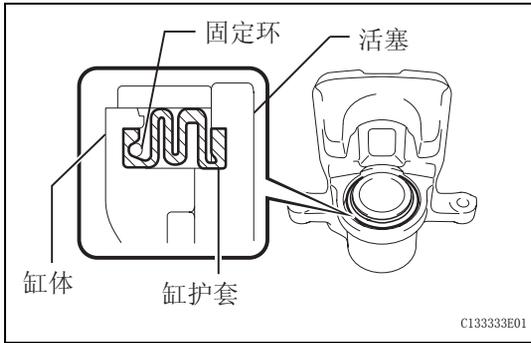
重新装配

1. **安装后盘式制动器**
 - (a) 对准配合标记，安装后盘式制动器。
建议：
在更换新后盘式制动器时，应选择后盘式制动器有最小跳动的安装位置。
2. **调整驻车制动蹄间隙（参见页次 PB-1）**
3. **安装驻车制动器蹄片调节孔塞**
 - (a) 安装驻车制动器蹄片调节孔塞。
4. **暂时拧紧后盘式制动器排气塞**
 - (a) 暂时将后盘式制动器排气塞安装到后盘式制动器分泵总成上。
5. **安装后盘式制动器排放塞帽**
 - (a) 将后盘式制动器排放塞帽安装到后盘式制动器放气塞上。
6. **安装活塞油封**
 - (a) 在一个新的活塞油封上施涂锂皂基乙二醇润滑脂。
 - (b) 将活塞油封安装到后盘式制动器分泵总成上。
7. **安装后盘式制动活塞**
 - (a) 在后盘式制动活塞和新护尘套上施涂锂皂基乙二醇润滑脂。
 - (b) 将护尘套安装到后盘式制动活塞上。
 - (c) 将后盘式制动器活塞安装到后盘式制动器分泵总成上。

备注：
不要将后盘式制动器活塞强行安装到后盘式制动器分泵总成上。



← 锂皂基乙二醇润滑脂



8. 安装护尘套

(a) 将护尘套牢固安装到气缸和后盘式制动器活塞槽上。

备注：
不要损坏护尘套。

(b) 使用螺丝刀将护尘套固定环牢固安装到护尘套槽上。

备注：
小心不要损坏护尘套。

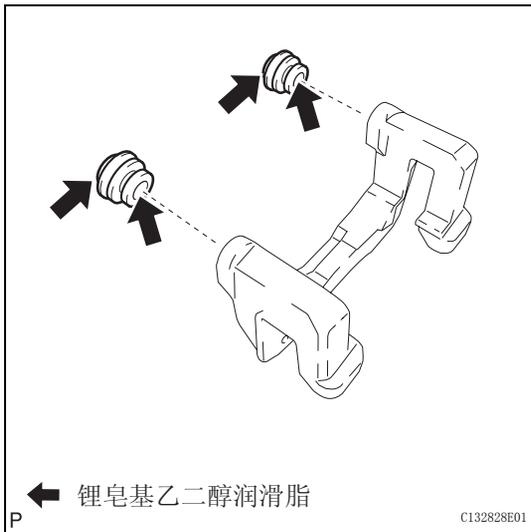
建议：
在使用螺丝刀前，用胶带缠住刀头。

9. 安装后盘式制动器衬套防尘套

(a) 将锂皂基乙二醇润滑脂施涂到 2 个新的后盘式制动器衬套防尘罩的密封表面上。

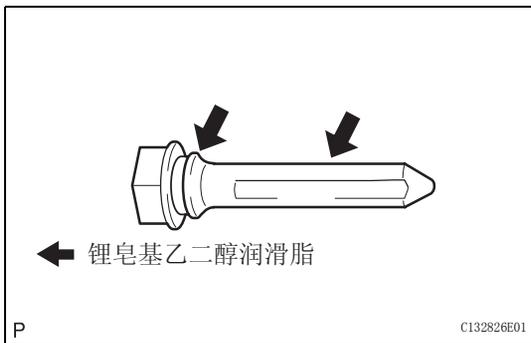
(b) 将 2 个后盘式制动器衬套防尘套安装到后盘式制动缸支架上。

BR

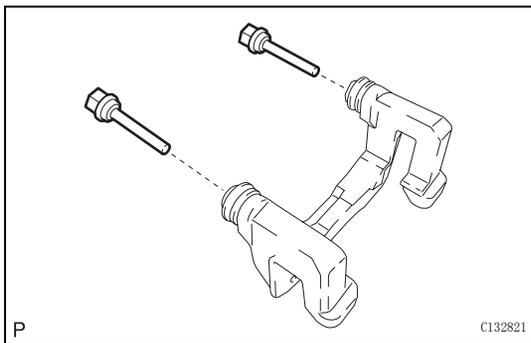


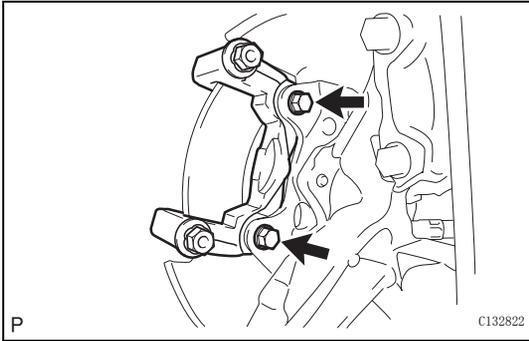
10. 安装后盘式制动缸滑销

(a) 在后盘式制动缸滑销的滑动零件和密封表面上施涂锂皂基乙二醇润滑脂。



(b) 将后盘式制动缸滑销（上部和下部）安装到后盘式制动缸支架上。





11. 安装后盘式制动缸支架

(a) 用 2 个螺栓安装后盘式制动缸支架。

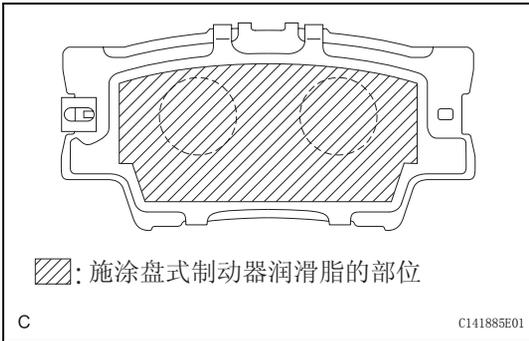
扭矩： 62 N*m (632 kgf*cm, 46 ft.*lbf)

12. 安装 1 号后盘式制动衬块支撑片

(a) 将 1 号后盘式制动衬块支撑片安装到后盘式制动缸支架上。

13. 安装 2 号后盘式制动衬块支撑片

(a) 将 2 号后盘式制动衬块支撑片安装到后盘式制动缸支架上。



14. 安装后消音垫片

(a) 将盘式制动器润滑脂施涂到后消音垫片的内侧。

备注：

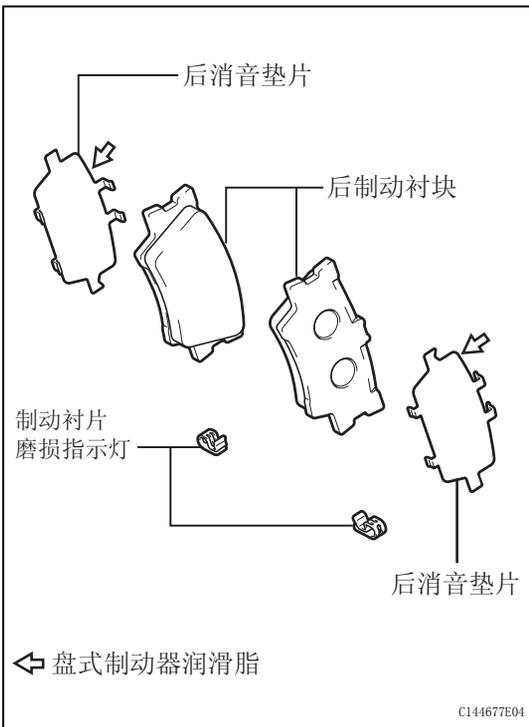
- 更换磨损衬块时，后消音垫片必须和衬块一起更换。
- 在与后消音垫片接触的部位上施涂盘式制动器润滑脂。
- 盘式制动器润滑脂从安装后消音垫片的部位稍微溢出。
- 确保没有在衬层表面施涂盘式制动器润滑脂。

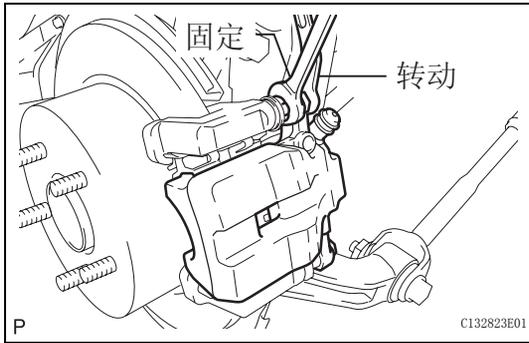
(b) 在每 2 个衬块上安装 2 个后消音垫片和制动衬片磨损指示灯。

备注：**按照正确位置和方向安装制动衬片磨损指示灯和后消音垫片。**

15. 安装后制动衬块

(a) 将带后消音垫片的 2 个制动衬块安装到后盘式制动缸支架上。

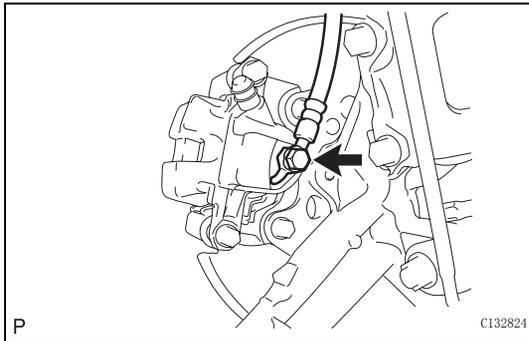




安装

1. 安装后盘式制动器分泵总成

- (a) 用 2 个螺栓安装后盘式制动器分泵总成。
扭矩： 27 N*m (275 kgf*cm, 20 ft.*lbf)



2. 连接后制动器制动软管

- (a) 用管接螺栓和新垫片连接后制动器制动软管。
扭矩： 33 N*m (337 kgf*cm, 24 ft.*lbf)

3. 向储液罐加注制动液 (参见页次 BR-6)

4. 制动管路的排气 (参见页次 BR-8)

5. 制动执行器总成 (带 VSC) 的排气 (参见页次 BR-8)

6. 检查储液罐液位 (参见页次 BR-11)

7. 检查制动液渗漏

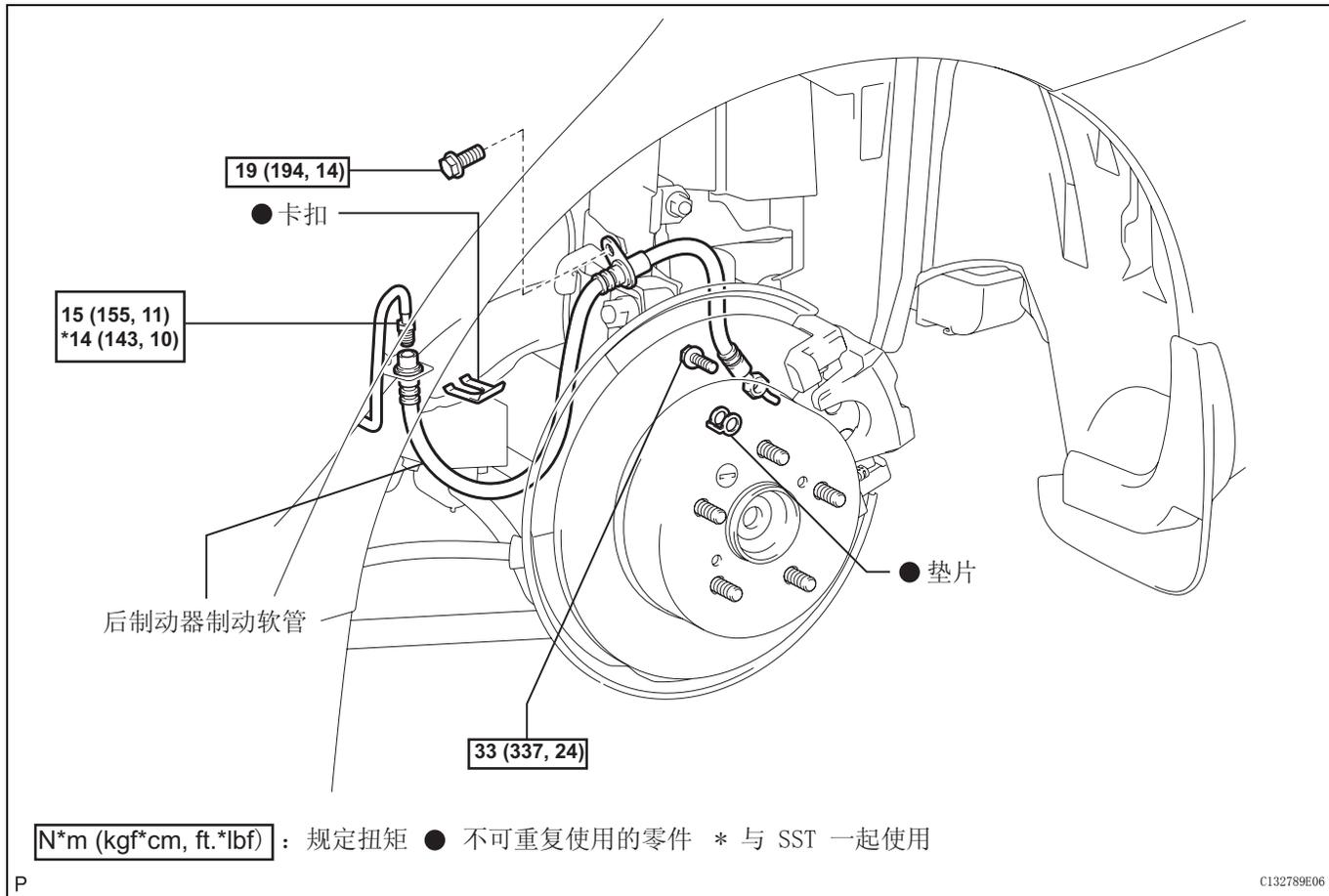
8. 安装后轮

- 扭矩： 103 N*m (1,050 kgf*cm, 76 ft.*lbf)

BR



后制动器制动软管 组件



拆卸

建议：

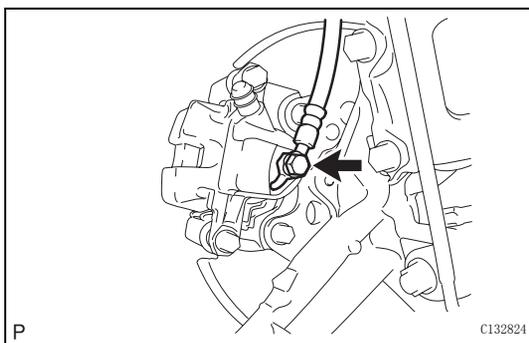
- LH 侧和 RH 侧使用相同的步骤。
- 下面所列的步骤适用于 LH 侧。

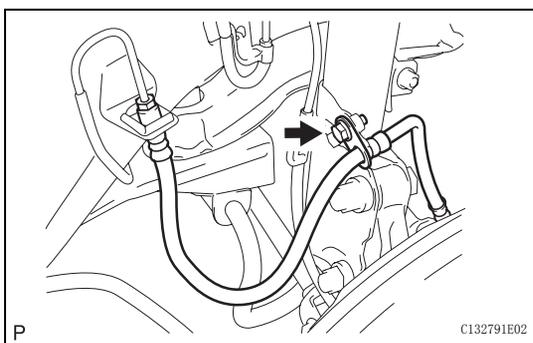
1. 拆卸后轮

2. 排出制动液

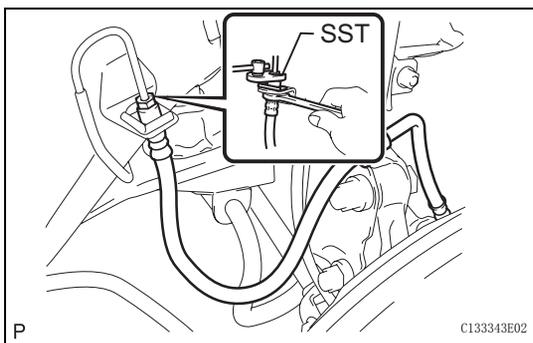
3. 拆卸后制动器制动软管

(a) 拆卸管接螺栓、后制动器制动软管和垫片。





(b) 拆卸螺栓并分离后制动器制动软管。



(c) 用扳手稳住后制动器制动软管时，用 SST 断开制动管路。

SST 09023-00101

备注：

- 不要弯曲或损坏制动管路。
- 不要让泥土和灰尘等任何杂质从连接处进入制动管路。

(d) 拆卸卡扣。

BR

安装

1. 安装后制动器制动软管

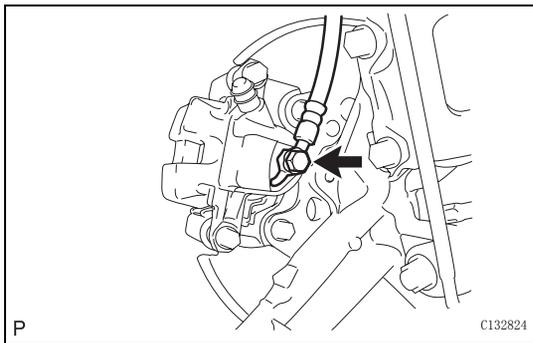
(a) 用管接螺栓和新垫片连接后制动器制动软管。

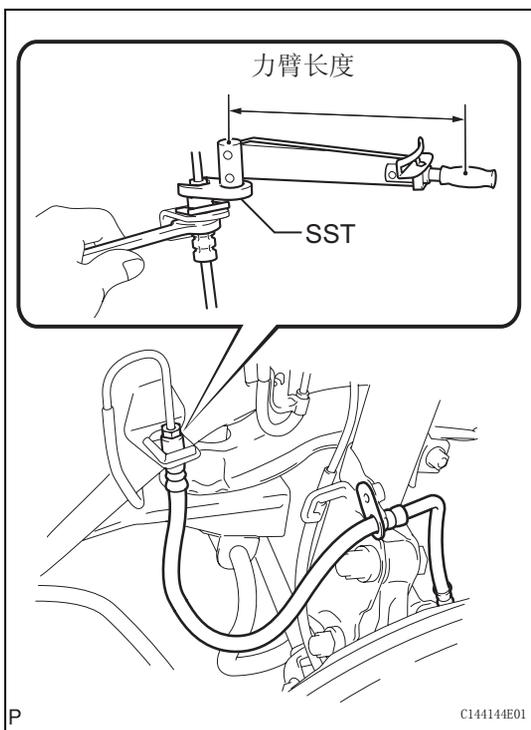
扭矩： 33 N*m (337 kgf*cm, 24 ft.*lbf)

(b) 用新卡扣安装后制动器制动软管。

备注：

- 在安装后制动器制动软管时，将识别标记朝向车辆外侧并且将软管扭曲最小化。
- 卡扣安装得越远越好。





(c) 用扳手稳住制动器制动软管时，用 SST 将制动管路连接到后制动器制动软管上。

SST 09023-00101

扭矩：不带 SST

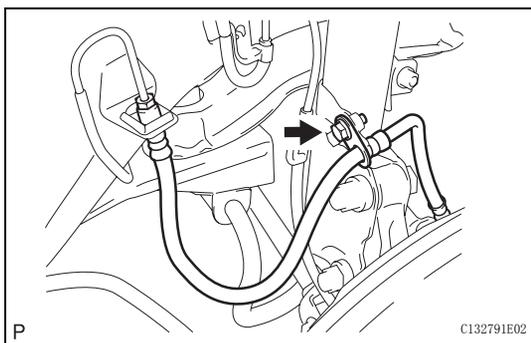
15 N*m (155 kgf*cm, 11 ft.*lbf)

带 SST

14 N*m (143 kgf*cm, 10 ft.*lbf)

备注：

- 不要弯曲或损坏制动管路。
- 不要让泥土和灰尘等任何杂质从连接处进入制动管路。
- 使用力臂长度为 250 mm (9.84 in.) 的扭矩扳手。
- 如果 SST 与扭矩扳手平行，扭矩值是有效的。



(d) 用螺栓将后制动器制动软管安装到减震器上。

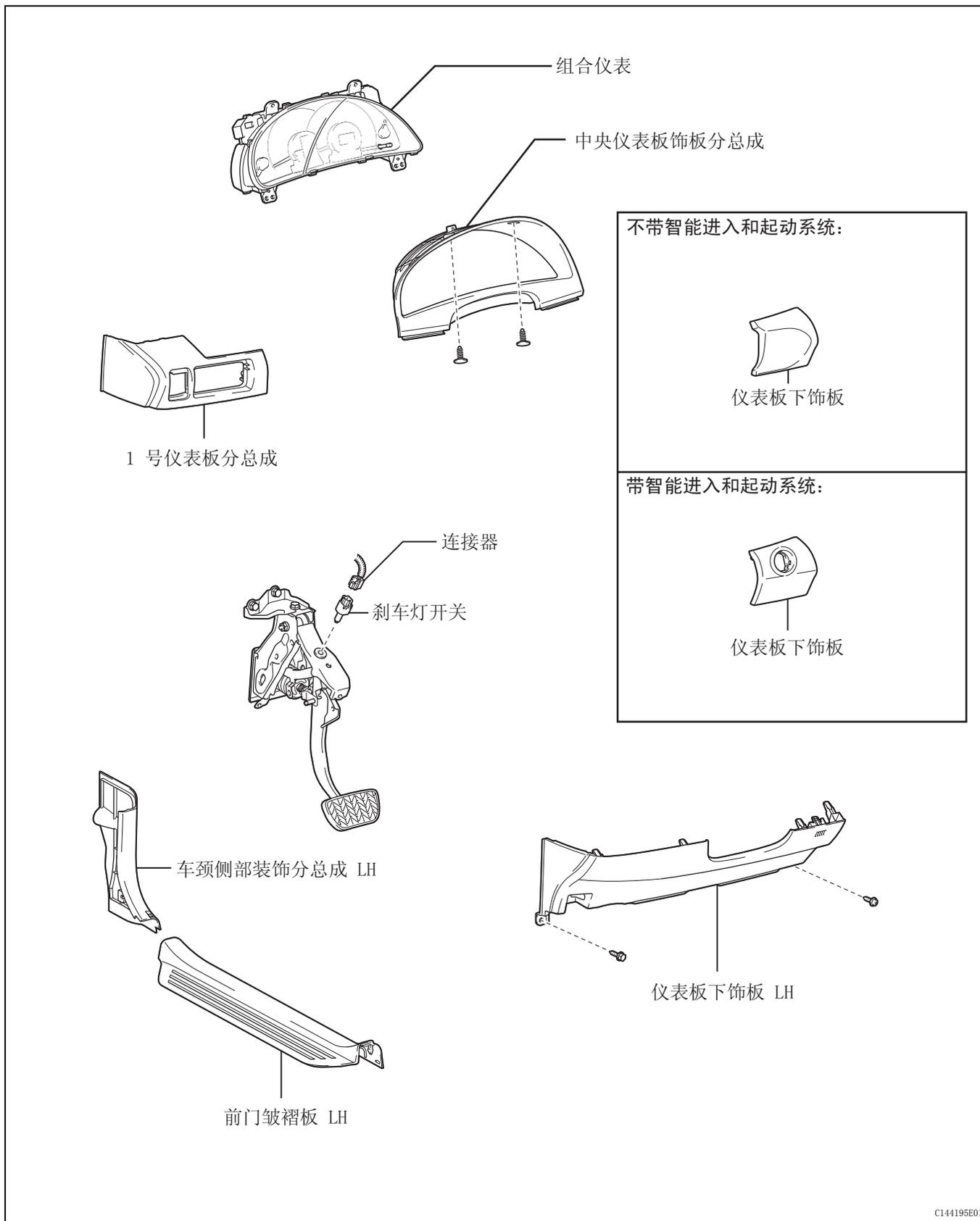
扭矩：19 N*m (194 kgf*cm, 14 ft.*lbf)

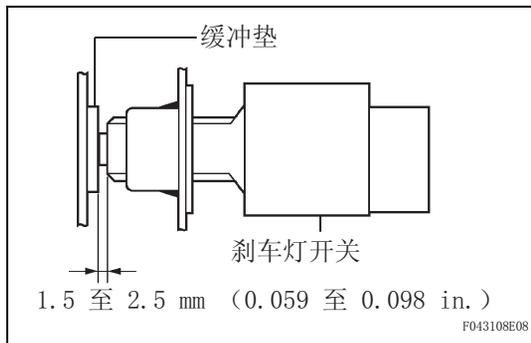
2. 向储液罐加注制动液 (参见页次 BR-6)
3. 制动管路的排气 (参见页次 BR-8)
4. 制动执行器总成 (带 VSC) 的排气 (参见页次 BR-8)
5. 检查储液罐内的制动液液位 (参见页次 BR-11)
6. 检查制动液渗漏
7. 安装后轮

扭矩：103 N*m (1,050 kgf*cm, 76 ft.*lbf)



刹车灯开关 组件





车上检查

1. 检查刹车灯开关

(a) 检查杆的凸起部分。

杆的凸起部分：

1.5 至 2.5 mm (0.059 至 0.098 in.)

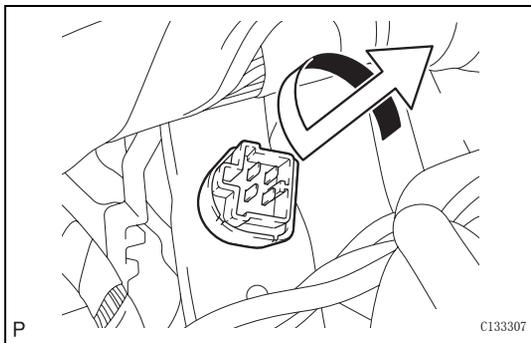
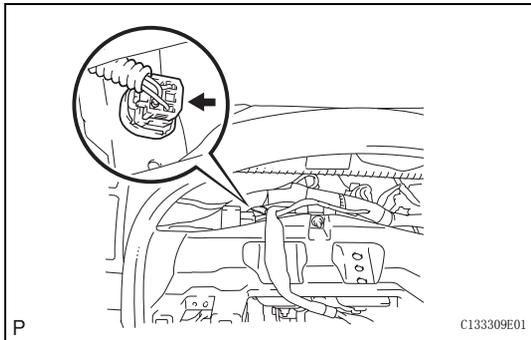
如果此凸起部分不在规定的范围内，应对其进行调整。

备注：

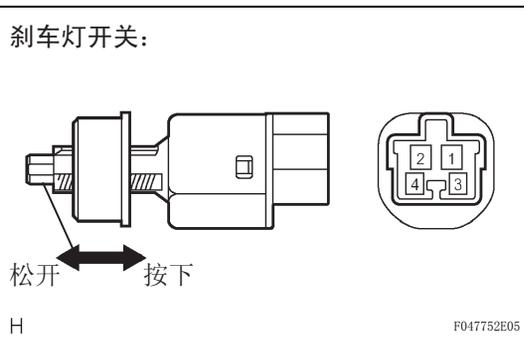
不要踩下制动踏板。

拆卸

1. 拆卸前门褶皱板 LH (参见页次 IR-35)
2. 拆卸车颈侧部装饰分总成 LH (参见页次 IR-35)
3. 拆卸仪表板下饰板 LH (参见页次 IP-11)
4. 拆卸 1 号仪表板分总成 (参见页次 IP-12)
5. 拆卸仪表板下饰板 (带智能进入和起动系统) (参见页次 IP-12)
6. 拆卸仪表板下饰板 (不带智能进入和起动系统) (参见页次 IP-12)
7. 拆卸中央仪表板饰板分总成 (参见页次 IP-13)
8. 拆卸组合仪表 (参见页次 IP-13)
9. 拆卸刹车灯开关
 - (a) 将刹车灯开关连接器从刹车灯开关上断开。



(b) 逆时针旋转刹车灯开关并将其拆卸。



检查

1. 检查刹车灯开关

(a) 根据下表中的值测量电阻。

标准电阻

测试仪连接	开关状态	规定条件
1 - 2	开关销松开	低于 1 Ω
1 - 2	开关销已按下	10 k Ω 或更高

如果测量结果异常, 则更换刹车灯开关。

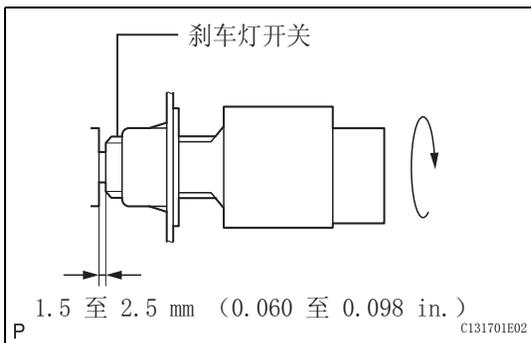
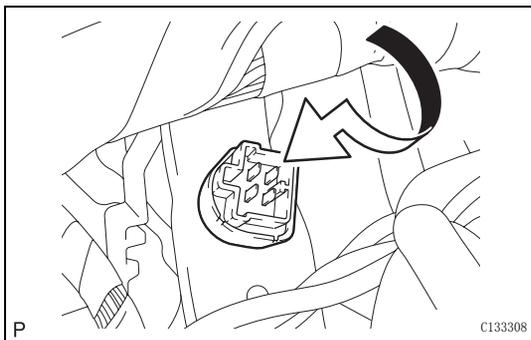
安装

1. 安装刹车灯开关

(a) 插入刹车灯开关直到开关体碰到垫块。

备注:

插入刹车灯开关时, 从后部支撑踏板使踏板不会被按下。

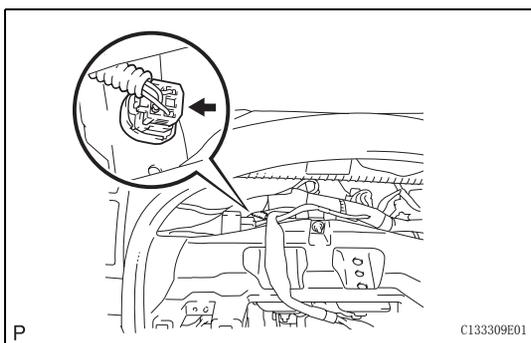


(b) 将刹车灯顺时针开关旋转四分之一圈以安装刹车灯开关。

扭矩: 1.5 N*m (15 kgf*cm, 13 in.*lbf) 或更小

备注:

拆如刹车灯开关时, 从后部支撑踏板使踏板不会被按下。



(c) 将刹车灯开关连接器连接到刹车灯开关上。

(d) 检查杆的凸起部分 (参见页次 BR-62)。

2. 安装组合仪表 (参见页次 IP-37)

3. 安装中央仪表板饰板分总成 (参见页次 IP-37)

4. 安装仪表板下饰板 (带智能进入和起动系统) (参见页次 IP-37)

5. 安装仪表板下饰板 (不带智能进入和起动系统) (参见页次 IP-37)

6. 安装 1 号仪表板分总成 (参见页次 IP-38)

7. 安装仪表板下饰板 LH (参见页次 IP-39)

8. 安装车颈侧部装饰分总成 LH (参见页次 IR-58)



BR-64

制动器 - 刹车灯开关

9. 安装前门皱褶板 LH (参见页次 IR-58)

BR

