

BR 章
剎車系統

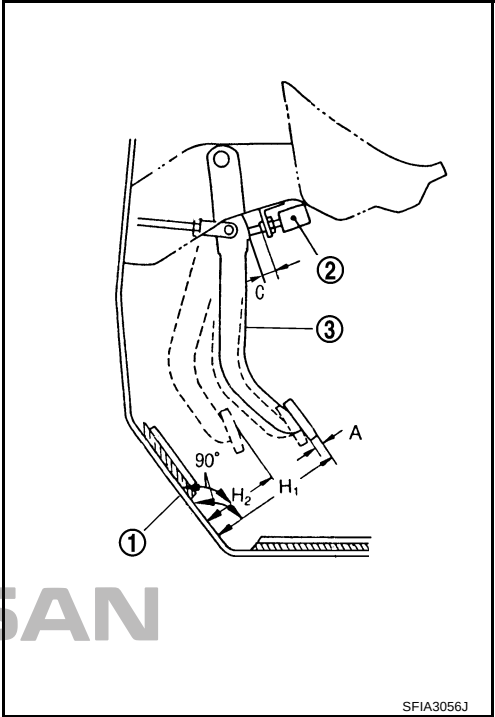
目錄

剎車踏板	2	真空管路	9
車上維修	2	零件	9
檢查	2	前碟式剎車	10
調整	2	零件	10
零件	3	後鼓式剎車	11
拆下與安裝	3	零件	11
拆下後檢查	3	鼓式剎車總成拆卸與安裝	12
剎車油	4	維修數據與規格 (SDS)	13
剎車系統排空氣	4	一般規格	13
剎車油管及軟管	5	無配備 ABS	13
液壓迴路	5	配備 ABS	13
雙比例閥	6	剎車踏板	13
檢查	6	控制閥	13
剎車總泵	7	雙比例閥式	13
零件	7	止回閥	13
剎車倍力器	8	剎車倍力器	14
零件	8	前碟式剎車	14
拆下與安裝	8	後鼓式剎車	14

剎車踏板
車上維修
檢查

檢查下列各項。如果不符規格，請進行調整。

尺寸	項目	規格
H1	剎車踏板自由高度（距離儀錶板（1）頂面）	172.4 – 182.4 mm (6.79 – 7.18 in)
H2	剎車踏板踩下高度 [以 490 N (50 kg, 110 lb) 的力，在引擎運轉時]	98 mm (3.86 in) 以上
C	剎車燈開關（2）螺紋端與剎車踏板桿（3）之間間隙	0.74 – 1.96 mm (0.0291 – 0.0772 in)
A	踏板間隙	3 – 11 mm (0.12 – 0.43 in)



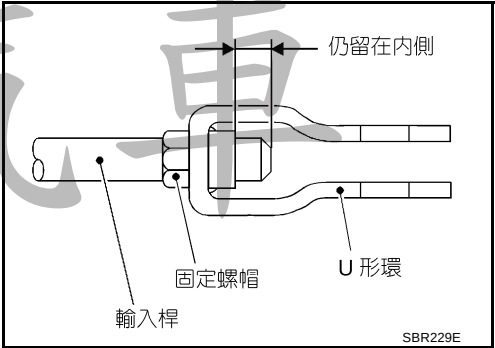
SF1A3056J

調整

1. 逆時針方向轉動 45° 來鬆開剎車燈開關。
2. 鬆開輸入桿上的固定螺帽，然後轉動輸入桿將踏板設定到規定的高度，然後鎖緊固定螺帽。

注意：

確定輸入桿的螺紋端是否仍有留在 U 型環內。



SBR229E

3. 用手拉起踏板不放，壓下剎車燈開關（2）直到它的螺紋端接觸到剎車踏板桿（1）為止。
4. 在剎車燈開關螺紋端（2）接觸到剎車踏板桿（1）時，將開關順時針方向轉動 45° 來固定它。

注意：

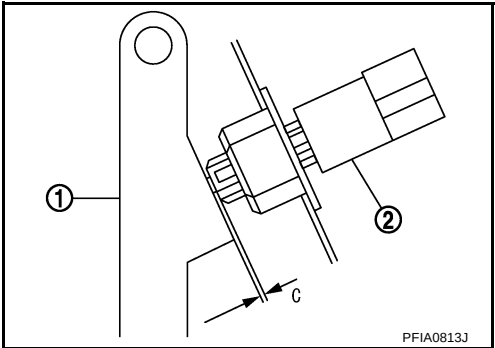
確定間隙 “C” 是否符合標準。請參閱 BR-2, “檢查”。

5. 檢查踏板間隙。

注意：

確定在剎車踏板放開時剎車燈是否熄滅。

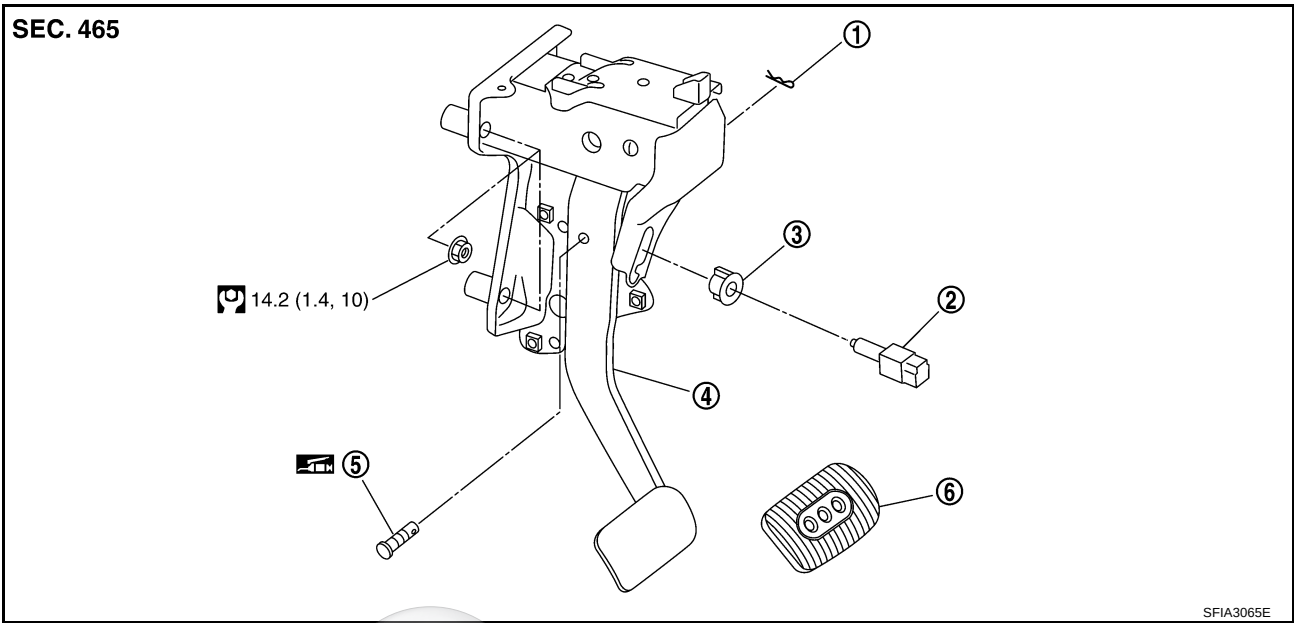
6. 起動引擎來檢查剎車踏板踩下時的高度。



PF1A0813J

剎車踏板

零件

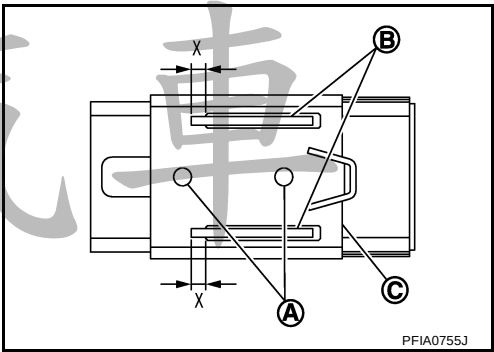


- 關於圖中的符號，請參閱 [GI-10](#) "零件" 及以下說明。
- ：塗抹多用途黃油。

拆下與安裝 拆下後檢查

- 確定剎車踏板上部的鉚釘 (A) 是否沒有變形。
- 確定副托架 (B) 與滑動板 (C) 的銜接長度 "X"。

銜接長度 "X" : 6.9 mm (0.272 in) 以上



剎車油

PFP:KN100

剎車系統排空氣

GFS000MF

注意：

排放空氣時，請注意儲油筒的液面高度。

1. 關掉點火開關。
2. 連接一條塑膠管到右後放氣閥上。
3. 完全踩下剎車踏板 4 到 5 次。
4. 在剎車踏板踩下時，鬆開放氣閥讓空氣排出，然後立即將它鎖緊。
5. 重複進行步驟 3、4 直到再沒有空氣排出為止。
6. 將放氣閥鎖緊到規定的扭力。請參閱 [BR-10. "零件"](#)（前碟式剎車）、[BR-11. "零件"](#)（後鼓式剎車）。
7. 在以下步驟 2 到 6 中，在總泵儲油筒中添加剎車油至少添加到一半位置，然後依序從左前、左後、右前放氣閥進行放氣。



NISSAN

裕唐汽車

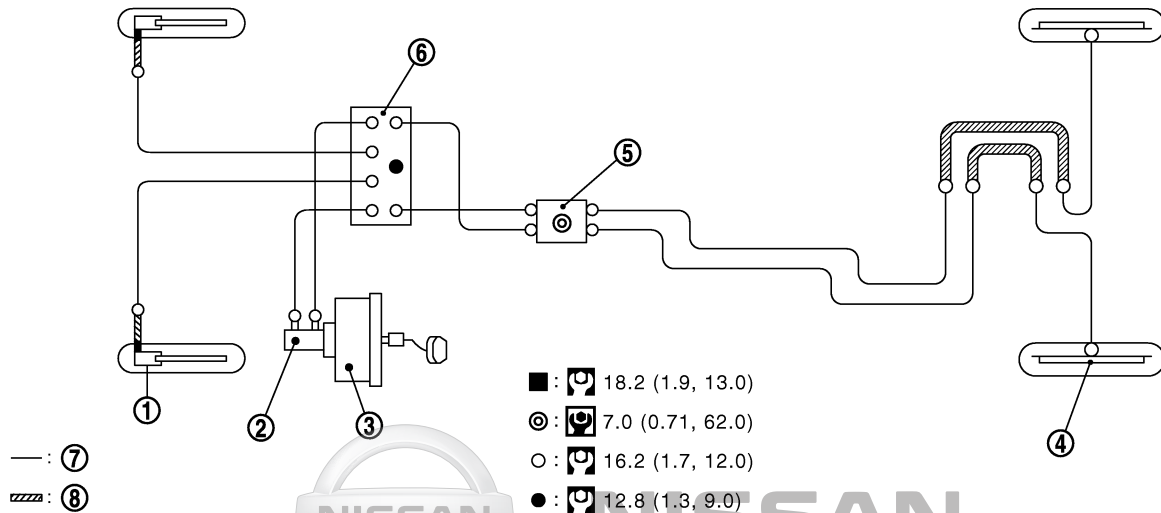
剎車油管及軟管 液壓迴路

PFP:46300

GFS0002K

無配備 ABS

SEC. 462



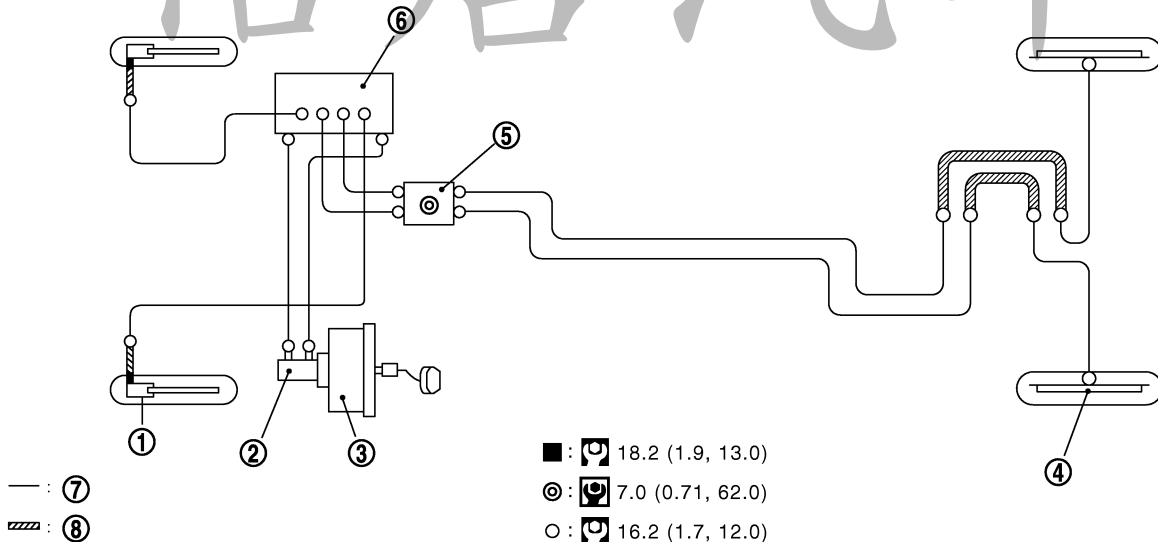
- | | | |
|----------|----------|----------|
| 1. 前碟式剎車 | 2. 剎車主汽缸 | 3. 剎車倍力器 |
| 4. 後鼓式剎車 | 5. 接頭 | 6. 雙比例閥 |
| 7. 剎車油管 | 8. 剎車軟管 | |

- : 連接螺栓 ⊙ : 接頭安裝螺栓 ○ : 喇叭口螺帽
- : 比例閥安裝螺栓

關於圖中標示的符號，請參閱 [GI-10, "零件"](#)。

配備 ABS

SEC. 462



- | | | |
|----------|----------|------------------------|
| 1. 前碟式剎車 | 2. 剎車主汽缸 | 3. 剎車倍力器 |
| 4. 後鼓式剎車 | 5. 接頭 | 6. ABS 作動器及電氣單元 (控制單元) |
| 7. 剎車油管 | 8. 剎車軟管 | |

- : 連接螺栓 ⊙ : 接頭安裝螺栓 ○ : 喇叭口螺帽

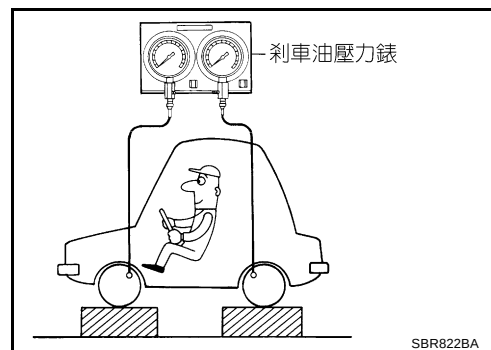
關於圖中標示的符號，請參閱 [GI-10, "零件"](#)。

雙比例閥 檢查

PFP:46400

GFS000MM

1. 將剎車油壓力錶連接到左側或右側的前後剎車放氣閥上。



2. 從剎車油壓力錶排放空氣。
3. 踩下剎車踏板來檢查油液壓力。

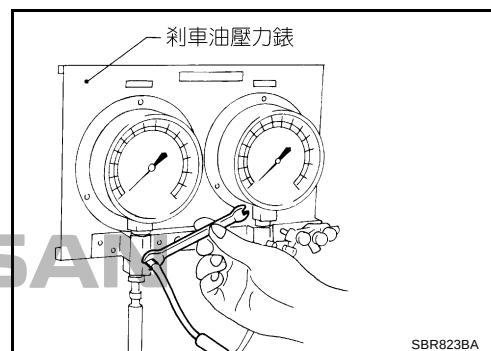
施加壓力（前剎車）：

5,390 kPa (53.9 bar, 55 kg/cm², 782 psi)

輸出壓力（後剎車）：

3,260-3,860 kPa (32.6-38.6 bar, 33.3-39.4 kg/cm²,
473 -560 psi)

- 如果輸出壓力不符規格，請更換雙比例閥。
4. 在拆開剎車油壓力錶後排放空氣。請參閱 [BR-4. "剎車系統排空氣"](#)。



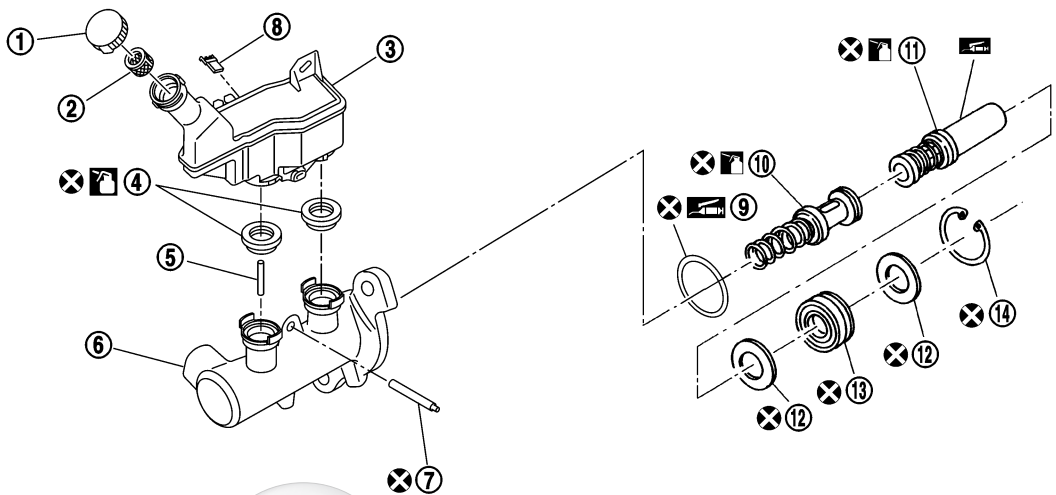
裕唐汽車

剎車總泵
零件

PFP:46010

GFSD00BS

SEC.460



SFIA3094E

- | | | |
|------------|--------------|---------|
| 1. 儲油筒蓋 | 2. 油液濾清器 | 3. 儲液筒 |
| 4. 套管 | 5. 活塞止動器 | 6. 汽缸體 |
| 7. 插銷 | 8. 剎車油油位開關接頭 | 9. O 形環 |
| 10. 二次活塞總成 | 11. 一次活塞總成 | 12. 擋板 |
| 13. 導板總成 | 14. 卡環 | |

關於圖中的符號，請參閱 GI-10. "零件" 及以下說明。

 : 塗抹 PBC (聚丁基銅) 黃油或矽基黃油。

 : 塗抹剎車油。

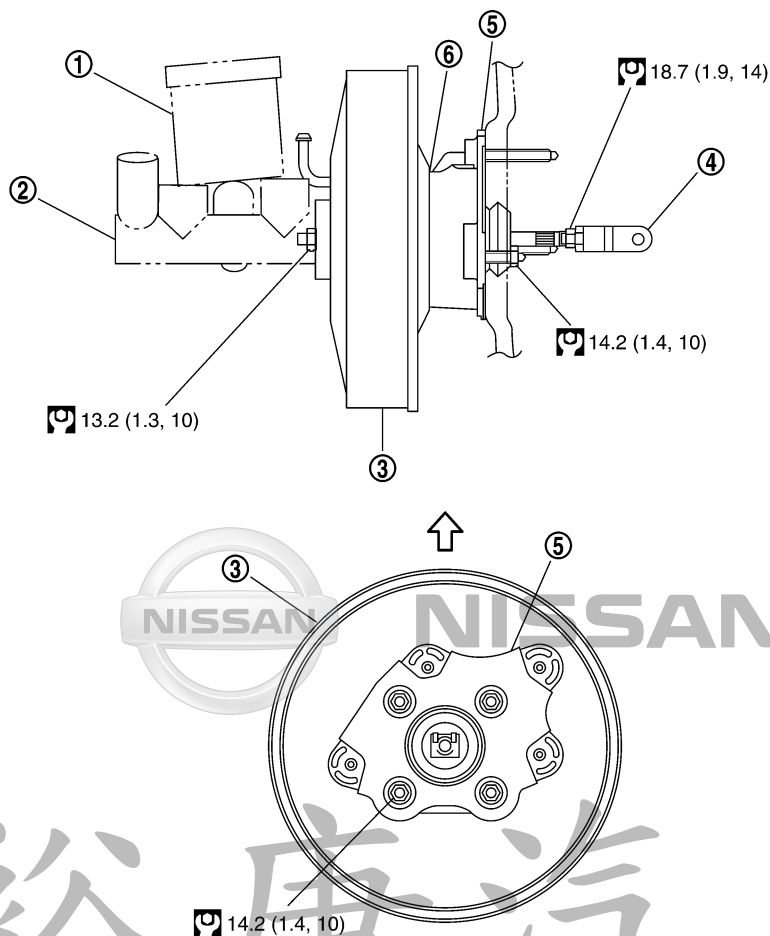
裕唐汽車

剎車倍力器 零件

PFP:47200

GFS000BT

SEC. 460 • 470



SFIA3095E

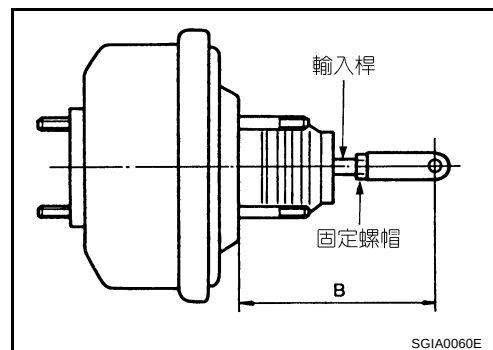
- | | | |
|--------|--------|----------|
| 1. 儲液筒 | 2. 主汽缸 | 3. 剎車倍力器 |
| 4. U形夾 | 5. 間隔件 | 6. 墊片 |

關於圖中標示的符號，請參閱 [GI-10](#) "零件"。

拆下與安裝

GFS000MG

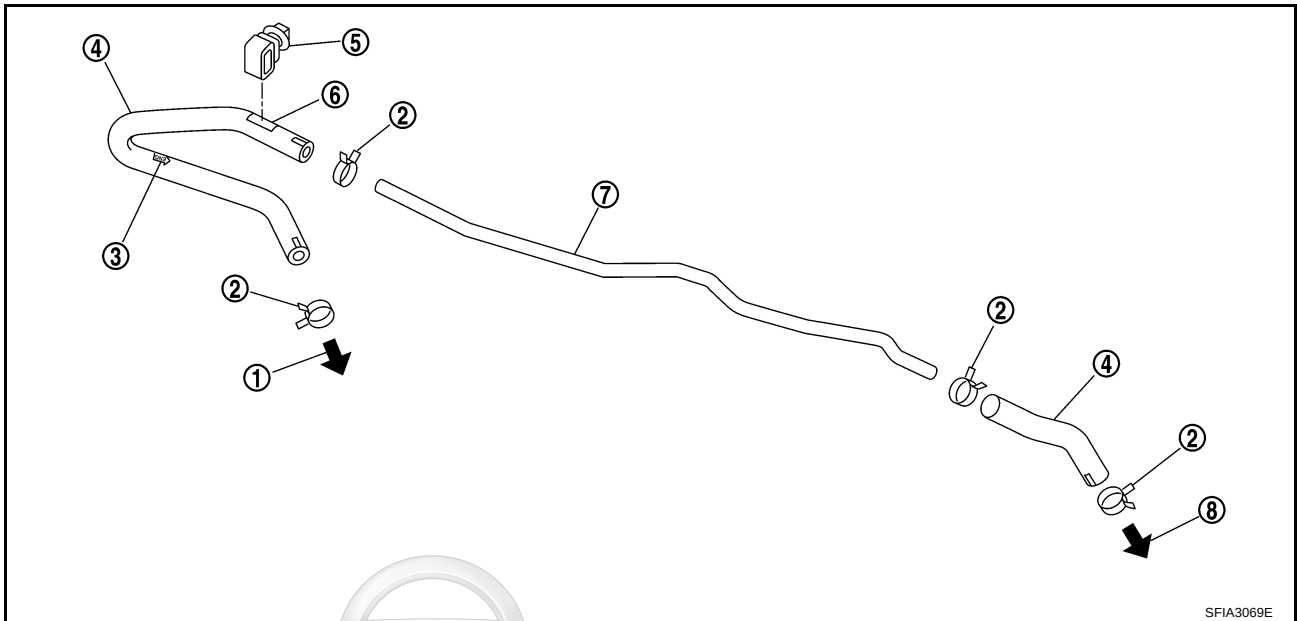
- 安裝時，請鬆開鎖緊螺帽來調整輸入桿長度使長度“B”符合規定值。請參閱 [BR-14](#) "剎車倍力器"。



真空管路 零件

PFP:41920

GFS0002T



1. 到進氣歧管
2. 管夾
3. 引擎側指標壓印記號
4. 真空軟管（內建止回閥）
5. 固定夾
6. 夾置位置壓印
7. 真空管
8. 到剎車倍力器

SFIA3069E

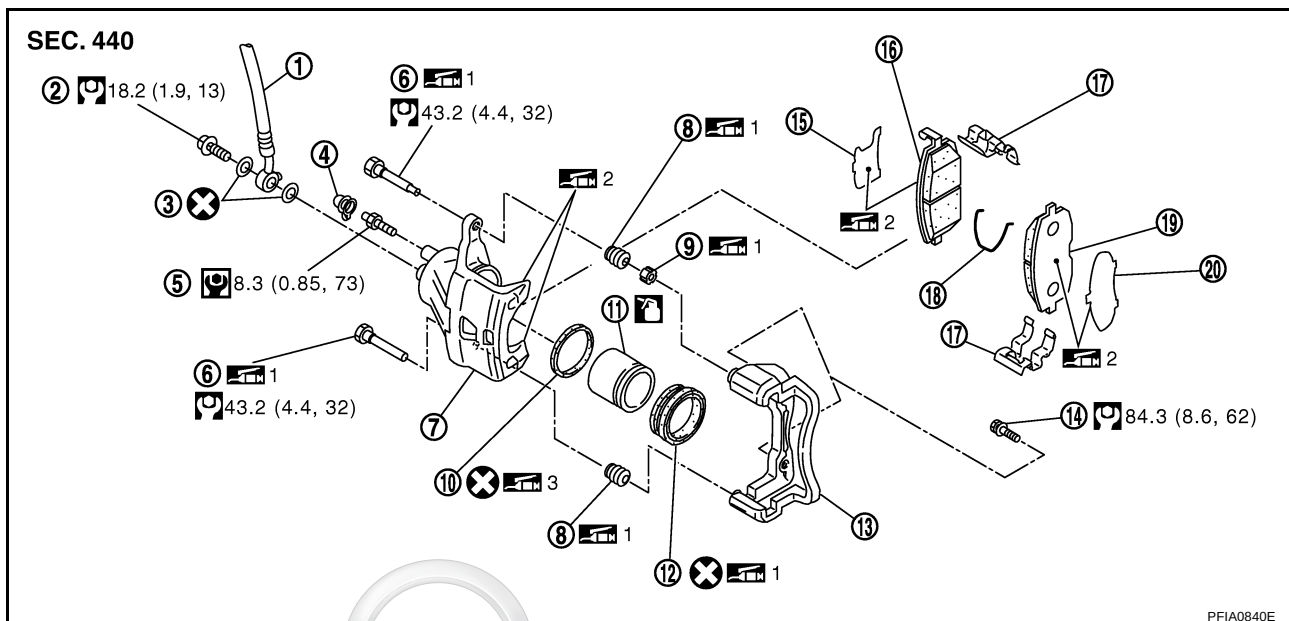
裕唐汽車

A
B
C
D
E
R
G
H
I
J
K
L
M

前碟式剎車 零件

PFP:41000

GFS0002X



- | | | |
|----------|----------------|------------|
| 1. 剎車軟管 | 2. 連接螺栓 | 3. 銅墊圈 |
| 4. 護蓋 | 5. 放氣閥 | 6. 滑動銷螺栓 |
| 7. 汽缸體 | 8. 滑動銷防塵套 | 9. 軸襯 |
| 10. 活塞油封 | 11. 活塞 | 12. 活塞防塵套 |
| 13. 扭力構件 | 14. 鎖緊構件安裝螺栓扭力 | 15. 內填隙片 |
| 16. 內襯墊 | 17. 襯墊定位座 | 18. 襯墊回位彈簧 |
| 19. 外襯墊 | 20. 外填隙片 | |

關於圖中的符號，請參閱 [GI-10](#) "零件" 及以下說明。

1: 塗抹橡皮潤滑脂。

2: 塗抹 PBC (聚丁基銅) 黃油或矽基黃油。

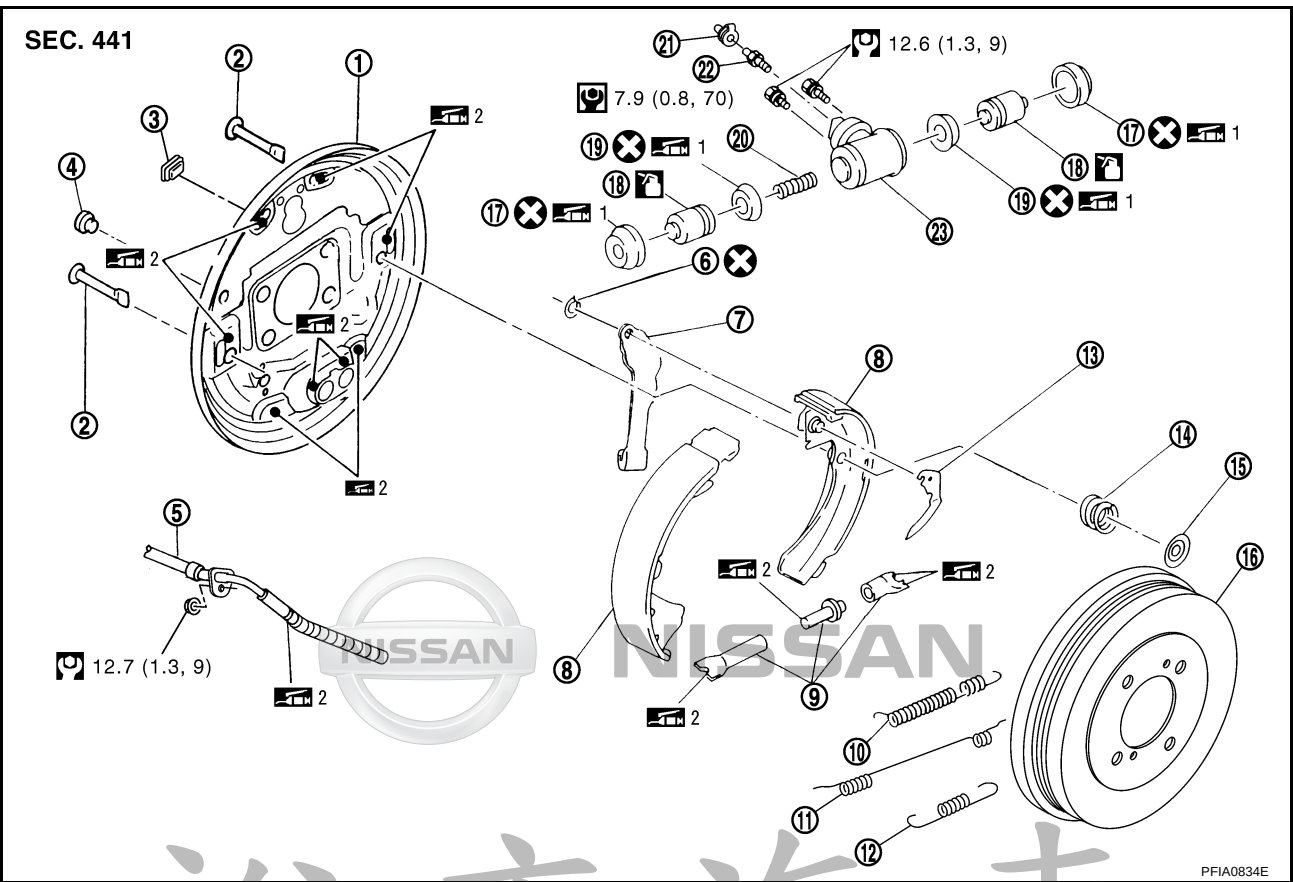
3: 塗抹聚乙基乙二醇潤滑油。

: 塗抹剎車油。

後鼓式剎車 零件

PFPA:43206

GFS00032



- | | | |
|-----------|--------------|--------------|
| 1. 背板 | 2. 蹄片固定銷 | 3. 栓塞 |
| 4. 栓塞 | 5. 駐車剎車後拉索 | 6. 定位環 |
| 7. 操作桿 | 8. 剎車蹄片 | 9. 調整器 |
| 10. 調整器彈簧 | 11. 回位彈簧（上側） | 12. 回位彈簧（下側） |
| 13. 調節桿 | 14. 彈簧 | 15. 定位器 |
| 16. 剎車鼓 | 17. 防塵套 | 18. 活塞 |
| 19. 活塞皮碗 | 20. 彈簧 | 21. 護蓋 |
| 22. 放氣閥 | 23. 剎車分泵 | |

關於圖中的符號，請參閱 [GI-10. "零件"](#) 及以下說明。

1: 塗抹橡皮潤滑脂。

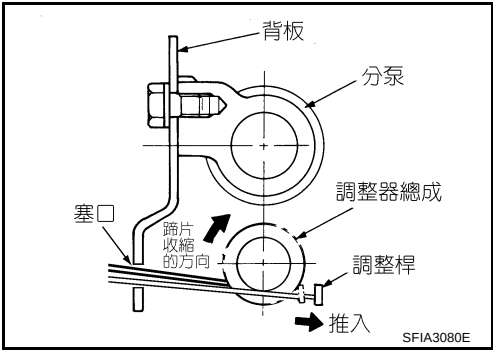
2: 塗抹 PBC（聚丁基銅）黃油或矽基黃油。

: 塗抹剎車油。

鼓式剎車總成拆卸與安裝

GF-S000M/H

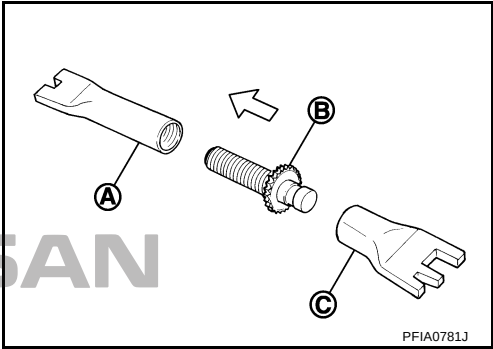
- 如果剎車鼓難以拆卸，請如下拆卸。
- 如圖中所示用鐵絲或類似物品從背板上的栓孔（栓孔在剎車分泵側邊）頂起調整桿。以平口螺絲起子朝縮窄蹄片架的方向轉動調整器總成的外框來縮窄擴張的剎車蹄片。



- 在分解調整器時，請確定左右輪之間在組裝時的差距。

⇐: 前

調整器位置	A	B	C
左側	黃色	綠色	灰色
右側	綠色	黃色	灰色



裕唐汽車

維修數據與規格 (SDS)

維修數據與規格 (SDS)

PPF:00030

一般規格

無配備 ABS

GFS00036

前剎車	油壓缸孔徑	53.97 mm (2.125 in)
	襯墊長度 × 寬度 × 厚度	121.4 mm × 44.0 mm × 9.0 mm (4.780 in × 1.732 in × 0.354 in)
	轉子外徑 × 厚度	260 mm × 22.0 mm (10.24 in × 0.866 in)
後剎車	油壓缸孔徑	15.87 mm (0.625 in)
	來令長度 × 寬度 × 厚度	194.1 mm × 30.0 mm × 4.0 mm (7.642 in × 1.181 in × 0.157 in)
	剎車鼓外徑	203 mm (7.992 in)
主汽缸	油壓缸孔徑	22.22 mm (0.875 in)
控制閥	閥門型式	雙比例閥
	分離點 × 減壓比	2,940 kPa (29.4 bar, 30 kg/cm ² , 426 psi) × 0.25
剎車倍力器	膜片直徑	255 mm (10.04 in)
建議剎車油		DOT 3

配備 ABS

前剎車	油壓缸孔徑	53.97 mm (2.125 in)
	襯墊長度 × 寬度 × 厚度	121.4 mm × 44.0 mm × 9.0 mm (4.780 in × 1.732 in × 0.354 in)
	轉子外徑 × 厚度	260 mm × 22.0 mm (10.24 in × 0.866 in)
後剎車	油壓缸孔徑	15.87 mm (0.625 in)
	來令長度 × 寬度 × 厚度	194.1 mm × 30.0 mm × 4.0 mm (7.642 in × 1.181 in × 0.157 in)
	剎車鼓外徑	203 mm (7.992 in)
主汽缸	油壓缸孔徑	22.22 mm (0.875 in)
控制閥	閥門型式	電子剎車力分配
剎車倍力器	膜片直徑	255 mm (10.04 in)
建議剎車油		DOT 3

剎車踏板

GFS00037

剎車踏板自由高度 (距離儀錶板頂面)	172.4 – 182.4 mm (6.79 – 7.18 in)
剎車踏板踩下後高度 [在引擎運轉時以 490 N (50 kg, 110 lb) 的力道]	98 mm (3.86 in) 以上
剎車燈開關螺紋端與剎車踏板桿之間的間隙	0.74 – 1.96 mm (0.0291 – 0.0772 in)
踏板間隙	3 – 11 mm (0.12 – 0.43 in)

控制閥 雙比例閥式

GFS00038

施加壓力 (前)	5,390 kPa (53.9 bar, 55 kg/cm ² , 782 psi)
輸出壓力 (後)	3,260 – 3,860 kPa (32.6 – 38.6 bar, 33.3 – 39.4 kg/cm ² , 473 – 560 psi)

止回閥

GFS00039

真空洩漏 [真空為 -66.7 kPa (-500 mmHg, -19.69 inHg) 時]	在 1.3 kPa (10 mmHg, 0.39 inHg) 的真空範圍內達 15 秒
--	---

維修數據與規格 (SDS)

剎車倍力器 真空類型

GFS00039

真空洩漏 〔在 - 66.7 kPa (- 500 mmHg, -19.69 inHg) 的真空下〕	在 3.3 kPa (25 mmHg, 0.98 inHg) 的真空範圍內達 15 秒
輸入桿安裝標準尺寸	159 mm (6.26 in)

前碟式剎車

GFS0003A

剎車襯墊	標準厚度	9.0 mm (0.354 in)
	維修極限厚度	1.5 mm (0.059 in)
碟盤轉子	標準厚度	22.0 mm (0.866 in)
	維修極限厚度	20.0 mm (0.787 in)
	偏擺極限值	0.07 mm (0.0028 in)

後鼓式剎車

GFS0003B

剎車來令片	標準厚度	4.0 mm (0.157 in)
	維修極限厚度	1.5 mm (0.059 in)
剎車鼓	標準內徑	203 mm (7.992 in)
	內徑修理限制	204.5 mm (8.051 in)



NISSAN

裕唐汽車