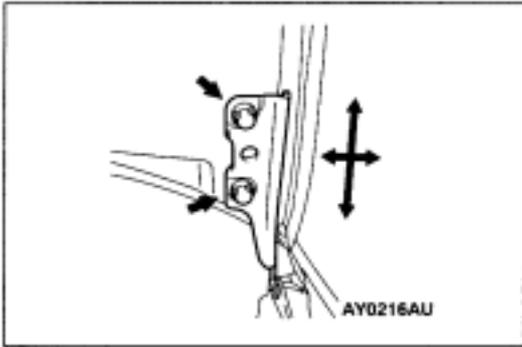


# Group 42 目錄

## 目 錄

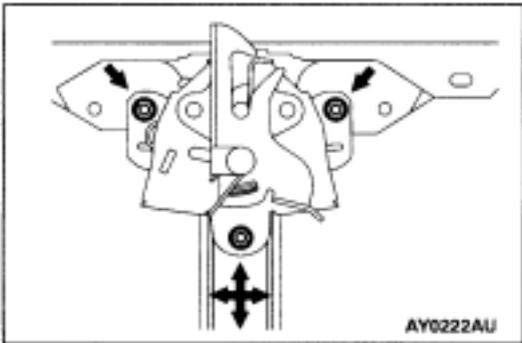
引擎蓋.....	42-1	6.檢查電動窗作動電流.....	42-19
檢修調整程序.....	42-1	7.檢查回路斷電器.....	42-19
1.引擎蓋周邊間隙的調整.....	42-1	8.檢查電動窗.....	42-19
2.引擎蓋的段差及與引擎蓋鎖之間 的嚙合調整.....	42-1	9.檢查、調整車門內把手的間隙..	42-19
3.引擎蓋的高度調整.....	42-1	10.防止鑰匙忘記拔出機能的檢查	42-19
引擎蓋.....	42-2	車門總成.....	42-20
葉子板.....	42-3	車門飾板、防水膜.....	42-22
特殊工具.....	42-3	車門玻璃、升降機.....	42-26
梨子板.....	42-3	車門把手、六角鎖.....	42-29
油箱蓋.....	42-5	車窗玻璃導槽、車門防水條.....	42-32
擋風玻璃.....	42-6	後廂蓋.....	42-34
接著劑.....	42-6	天窗.....	42-36
特殊工具.....	42-6	檢修調整程序.....	42-36
槓桿.....	42-6	故障排除.....	42-36
玻璃密封膠.....	42-7	檢修調整程序.....	42-36
後擋風玻璃.....	42-12	1.天窗的漏水檢查.....	42-36
車門.....	42-15	2.天窗計時器機能的檢查.....	42-36
維修規格.....	42-15	3.天窗的組裝檢查.....	42-36
接著劑.....	42-15	4.天窗安全機構的檢查.....	42-37
特殊工具.....	42-16	5.天窗的作動檢查.....	42-37
故障排除.....	42-16	天窗.....	42-38
檢修調整程序.....	42-17		
1.車門調整.....	42-17		
2.調整車窗玻璃.....	42-18		
3.電動窗故障時的調整、交換.....	42-18		
4.檢查電動窗的計時器機能.....	42-18		
5.檢查車門外把手間隙.....	42-18		



引擎蓋

檢修調整程序

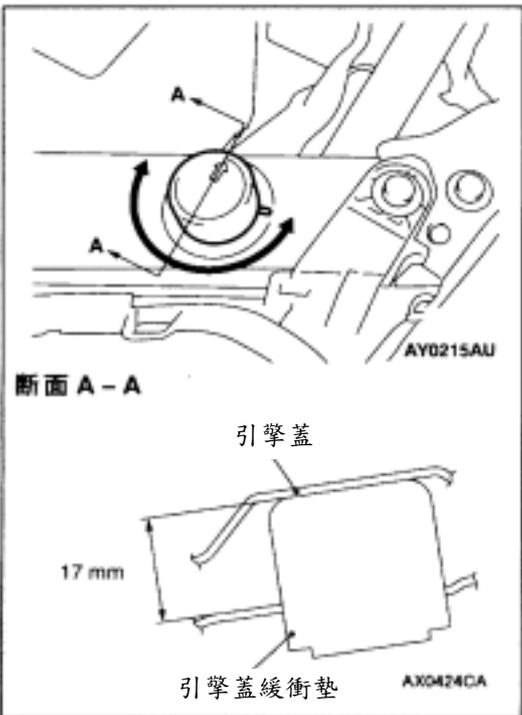
1. 調整引擎蓋周邊的間隙。



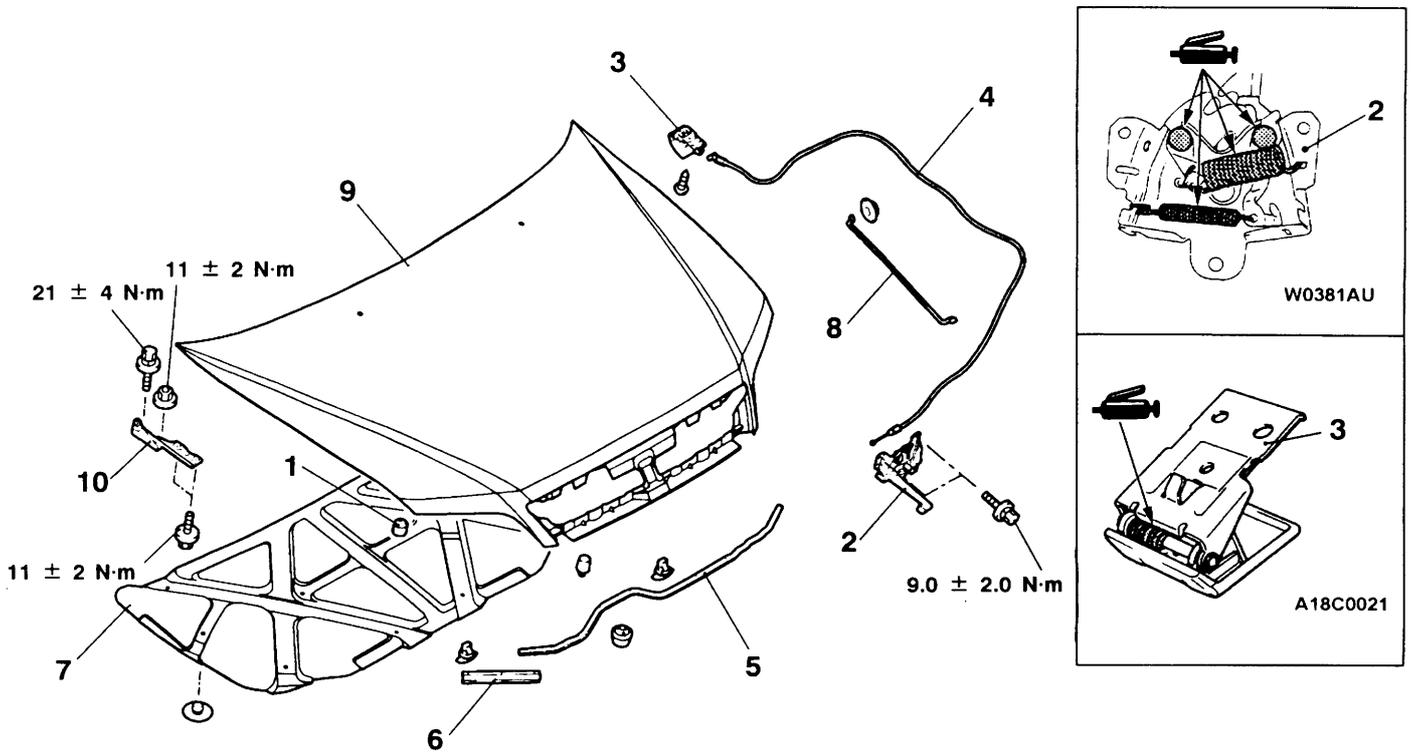
2. 調整引擎蓋段差及與引擎蓋鎖扣之間的咬合。

3. 引擎蓋的高度調整

以引擎蓋緩衝墊的箭號為刻度基準，把緩衝墊旋轉，調整引擎蓋的高度。另外，引擎蓋緩衝墊轉一圈，高度變化約 3 mm(新品時)。



拆卸、安裝



AY0230AU

1. 引擎蓋緩衝墊

2. 引擎蓋鎖

引擎蓋鎖釋放鋼索的拆卸順序

3. 引擎蓋釋放拉柄

4. 引擎蓋釋放鋼索

引擎蓋的拆卸順序

5. 引擎蓋防水條

6. 頭燈防水條

7. 引擎蓋隔熱墊

• 雨水噴水器軟管(參考 51 章)

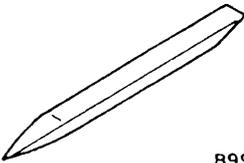
• 水箱護罩(參考 51 章)

8. 引擎蓋支柱

9. 引擎蓋

10. 引擎蓋鉸鍊

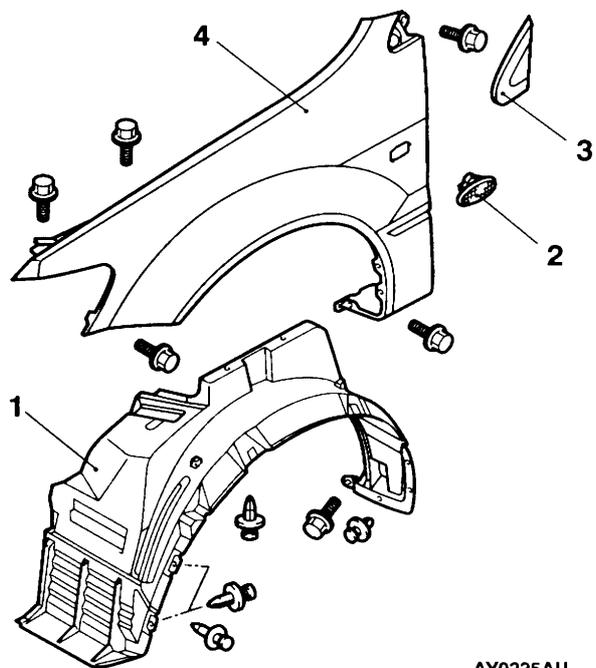
葉子板  
特殊工具

工 具	件 號	件 名	用 途
 8990784	MB990784	飾品拆卸器	拆下側方向燈

葉子板  
拆卸、安裝

拆卸前、安裝後的作業

- 前保險桿的拆卸，安裝(參考 [GROUP 51](#))
- 前通風罩的拆卸，安裝(參考 [GROUP 51](#))

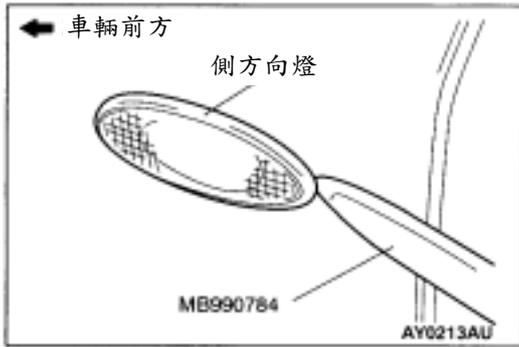


AY0225AU

拆卸順序

- 前側氣壩  
(參考 [GROUP 51](#)-氣流部  
品)
- ◀A▶ ▶A◀
1. 擋泥板
  2. 側方向燈(參考 [GROUP 54A](#))

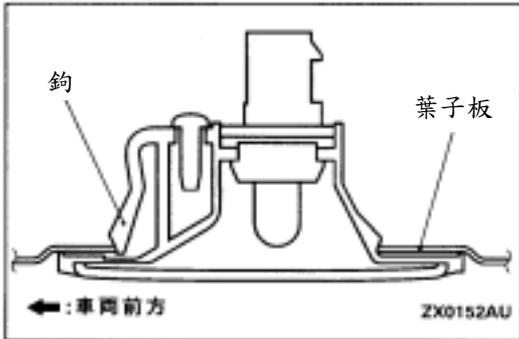
3. 三角飾板(參考 [GROUP 51](#)-飾板)
4. 葉子板



**拆卸要點**

**◀A▶側方向燈的拆卸**

使用特殊工具等，由葉子板外側把鉤拆開，取下側方向燈。



**安裝要點**

**▶A◀側方向燈的安裝**

將鉤卡入葉子板，把側方向燈安裝上去。

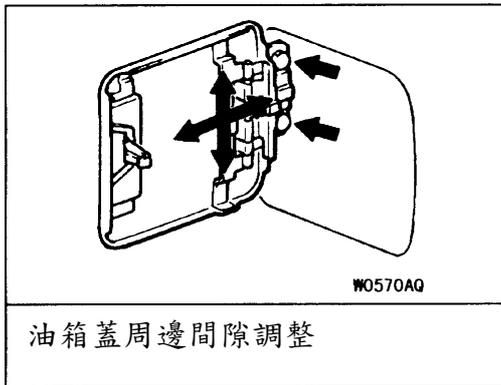
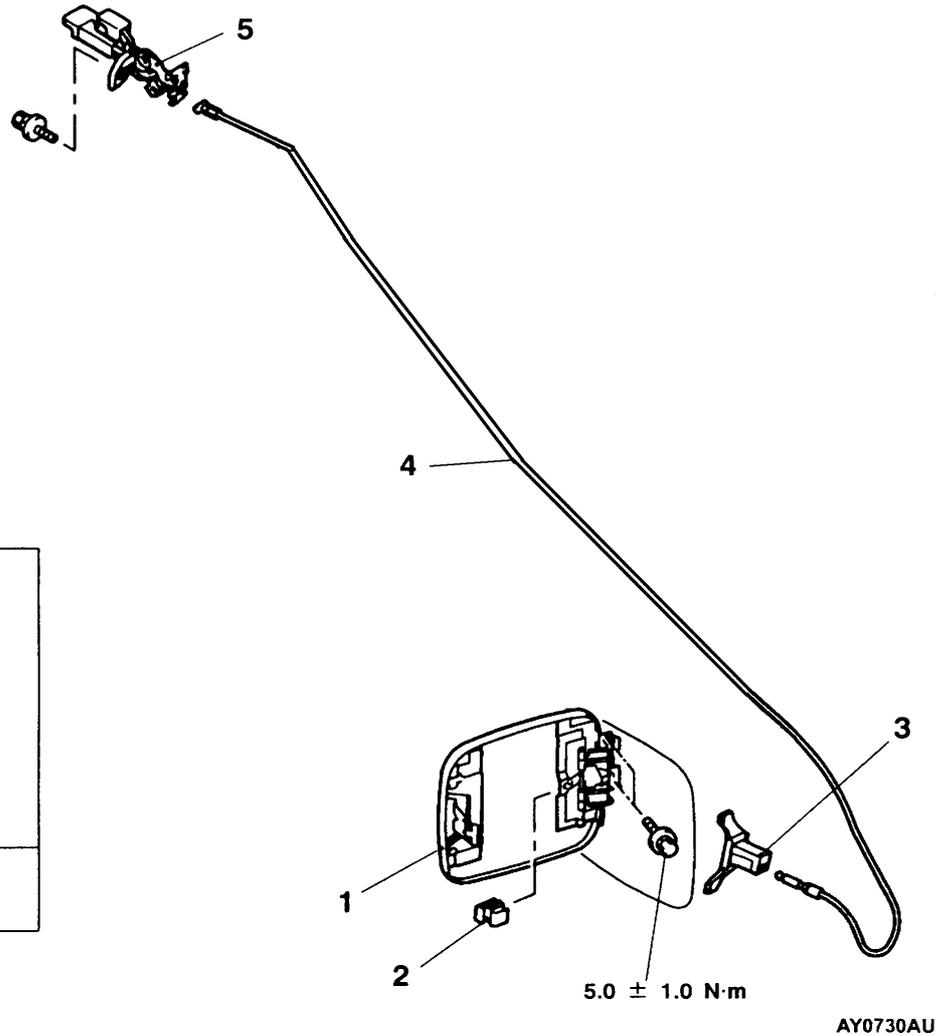
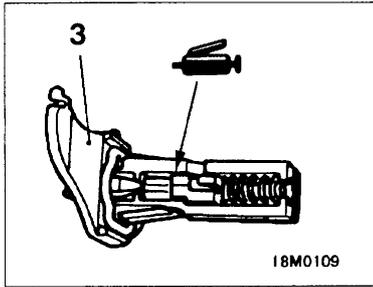
油箱蓋

拆卸、安裝

拆卸前、安裝後的作業

- 後座椅的拆卸，安裝(參考 [GROUP 52A](#))
- 前戶定蓋板(RH)、後戶定蓋板(RH)、中柱下內飾板(RH)、

後葉子板內側飾板的拆卸，安裝(參考 [GROUP 52A-內飾板](#))



拆卸順序

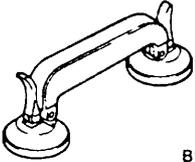
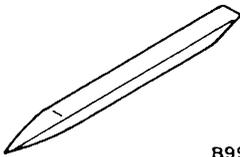
1. 油箱蓋總成
2. 卡簧
3. 油箱蓋鉤總成

4. 油箱蓋鎖釋放鋼索
5. 油箱蓋總鎖釋放拉柄

擋風玻璃  
接著劑

使用處所	廠牌
玻璃密封膠	接著劑、底漆:penguin seal 580(SUNSTAR 技研磨社製)
後擋風玻璃	

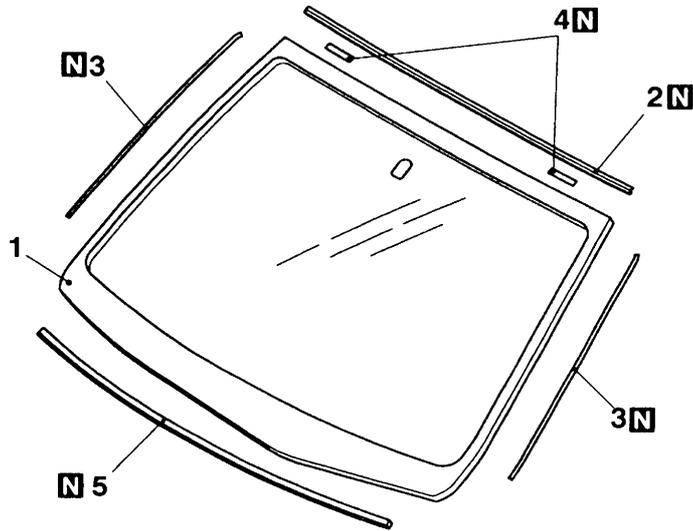
特殊工具

工 具	件 號	件 名	用 途
 <p>B990480</p>	MB990480	擋風玻璃吸盤	拆、裝擋風玻璃
 <p>B990784</p>	MB990784	飾品拆卸器	拆卸後擋風玻璃下飾條

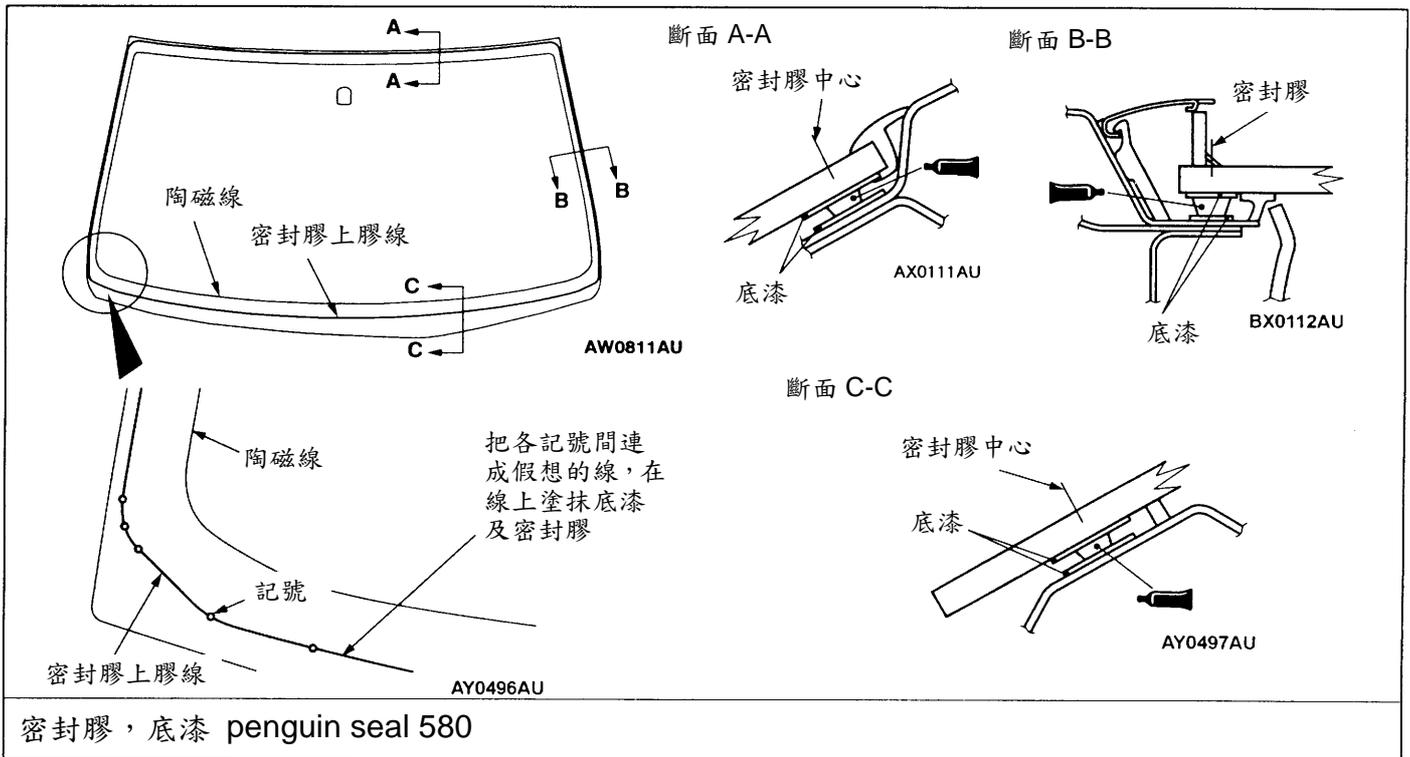
玻璃密封膠  
拆卸、安裝

拆卸前、安裝後的作業  
• 拆卸與安裝與雨刷飾板(參考 GROUP 51)

• 拆卸與安裝前柱內飾板 (參考 GROUP 52A)  
• 拆卸與安裝頂蓬



AY0495AU



拆卸順序

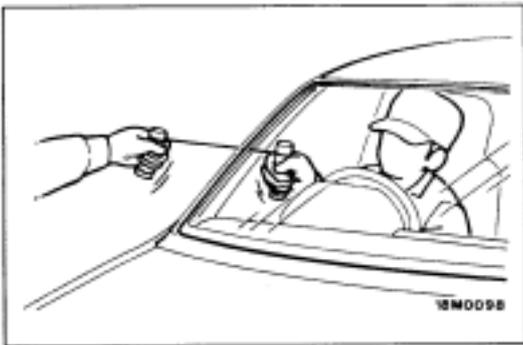
- 車頂排水飾條 (參考 GROUP 51)
- ◀A▶ ▶A▶ 1. 玻璃密封膠
- ▶A▶ 2. 玻璃密封膠飾條

- ▶A▶ 3. 檔條
- ▶A▶ 4. 玻璃定位器
- ▶A▶ 5. 玻璃密封膠墊條

### 拆卸要點

#### ◀A▶玻璃密封膠的拆卸

1. 為了保護車身(漆面)，在玻璃密封膠上膠位置的車身整個貼上布質膠帶。
2. 以下述任一方法，將密封膠切開。

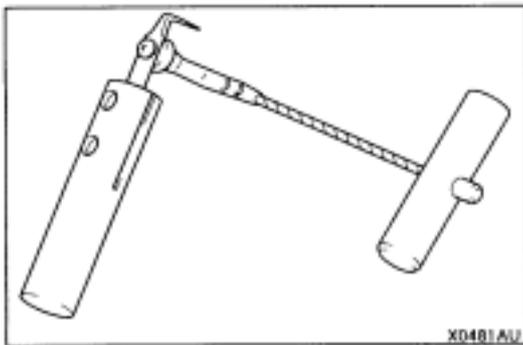


#### <使用鋼琴線時>

- (1) 用切割刀將飾條一部份切除。
- (2) 使用尖銳錐器，把密封膠的黏著部位挖一個洞。
- (3) 從車內將鋼琴線穿出洞外。
- (4) 從車輛內與外，沿著密封膠，交互拉動鋼琴線來把密封膠切斷。

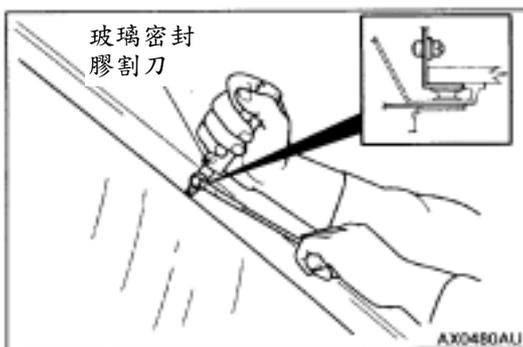
#### 注意

- 鋼琴線不可接觸到玻璃密封膠的邊緣。



#### <使用玻璃密封膠割刀時>

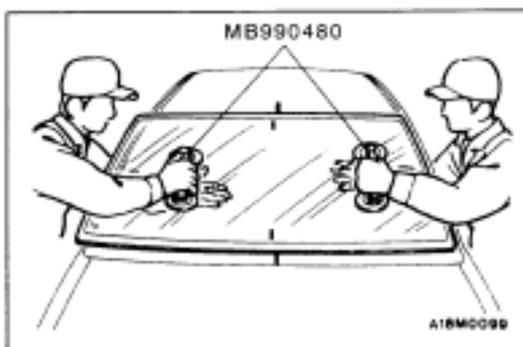
- (1) 將下列推薦工具準備。  
品名：玻璃密封膠割刀[(株)BANZAI TB-603]  
(刀刃長度 25 mm)



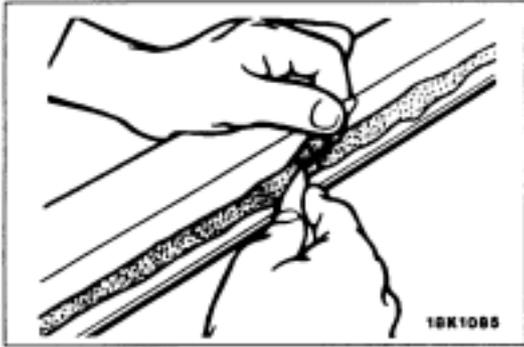
- (2) 將玻璃密封膠割刀的刀部與密封膠的端部一邊保持直角，配合密封膠面及端部，一邊與密封膠端部平行拉動，以切割開密封膠。

#### 注意

- 密封膠割刀稍不注意時，恐怕會損傷玻璃。



3. 在車身與玻璃上作對正記號，使用特殊工具拆下玻璃。



4. 使用銳利刀片修整密封膠，使車身的凸緣部位密封膠殘留厚度在 2 mm 以內。
5. 修整凸緣部位的表面，使之平滑。

#### 注意

- 為了不發生接著不良，故密封膠的切削不可過度。
  - 車身漆面不可被割刀觸及。若漆面被刮到時，在損傷部位用補修塗料或防鏽劑塗抹。
6. 玻璃在使用時，玻璃上殘留的密封膠及玻璃墊塊上的切割屑，務必清除乾淨，用無鉛汽油進行脫脂。
  7. 車身側也同樣進行脫脂。

#### 注意

- 脫脂部位須放置 3 分鐘以上，待完全乾後，才可進行下一作業。並且，脫脂後部位不可用手觸摸。

安裝要點

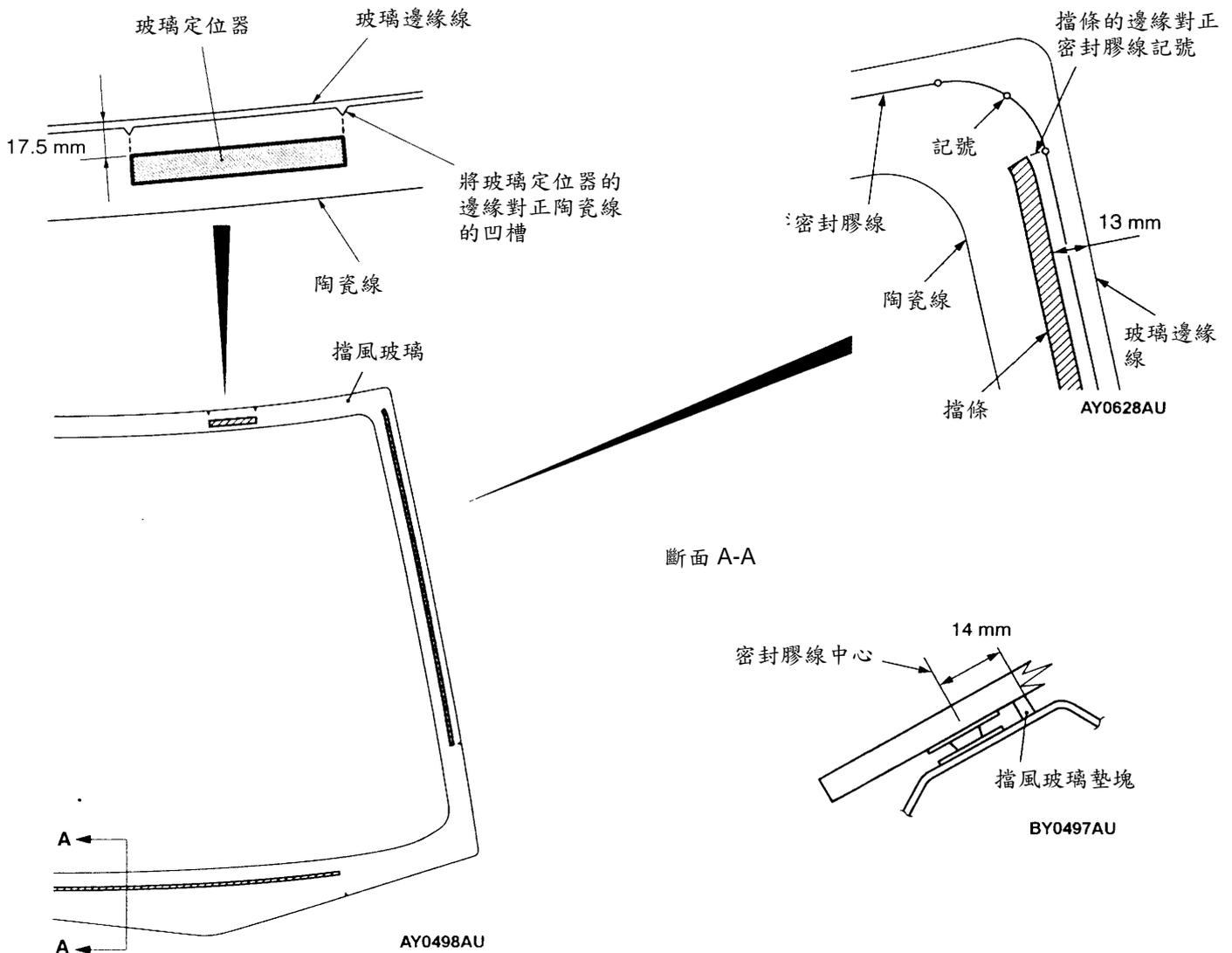
▶A◀ 擋風玻璃墊塊/玻璃定位器/擋條/擋風玻璃飾條/擋風玻璃的安裝

1. 若更換擋風玻璃時，試將擋風玻璃對正車身，在車身及擋風玻璃上製作對正記號。
2. 用無鉛汽油在擋風玻璃內側外邊緣及車身凸緣面上實施脫脂。
3. 用海棉沾底漆，均勻地抹在擋風玻璃與車身整個規定部位上。
4. 塗抹底漆後，使之乾燥 3 分鐘以上。

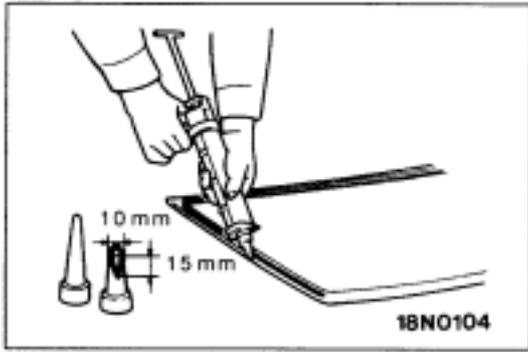
注意

- 由於底漆是強化接著力之物資，不可忘記塗抹。而且，若厚塗抹時，反而降低接著力。
  - 絕不可用手等觸摸底漆塗抹面。
5. 為了不使擋風玻璃內側彎曲，頂高，應將玻璃定位器，擋風玻璃墊塊及擋條正確安裝裝置在規定位置。

玻璃定位器、擋風玻璃墊塊及擋條的安裝位置



6. 安裝擋風玻璃飾條



7. 在塗抹底漆之後 30 分鐘內，把密封膠裝入密封膠槍內，將密封膠均勻地在擋風玻璃外圍上施打一圈。

#### 備註

把密封膠槍的嘴尖端切割成 V 字型，以利施工。

8. 將抹上密封膠之玻璃對準車身組裝置記號，把擋風玻璃輕輕且平均地壓上，使之密著。
9. 用刮刀刮掉擠出之擋風玻璃與車身上附著之密封膠，再用無鉛汽油擦拭。在密封膠硬化前，安裝擋風玻璃飾條。在擋風玻璃安裝後到密封膠硬化為止，這段時間內，車輛須靜止。(參考 P42-作業後的靜止時間)。
10. 擋風玻璃安裝到車身上後，在密封膠硬化前，快速地安裝車頂排水飾條(參考 [GROUP 51](#))。
11. 在擋風玻璃安裝到車身後，經過 30 分鐘以上，就可進行漏水試驗。

#### 注意

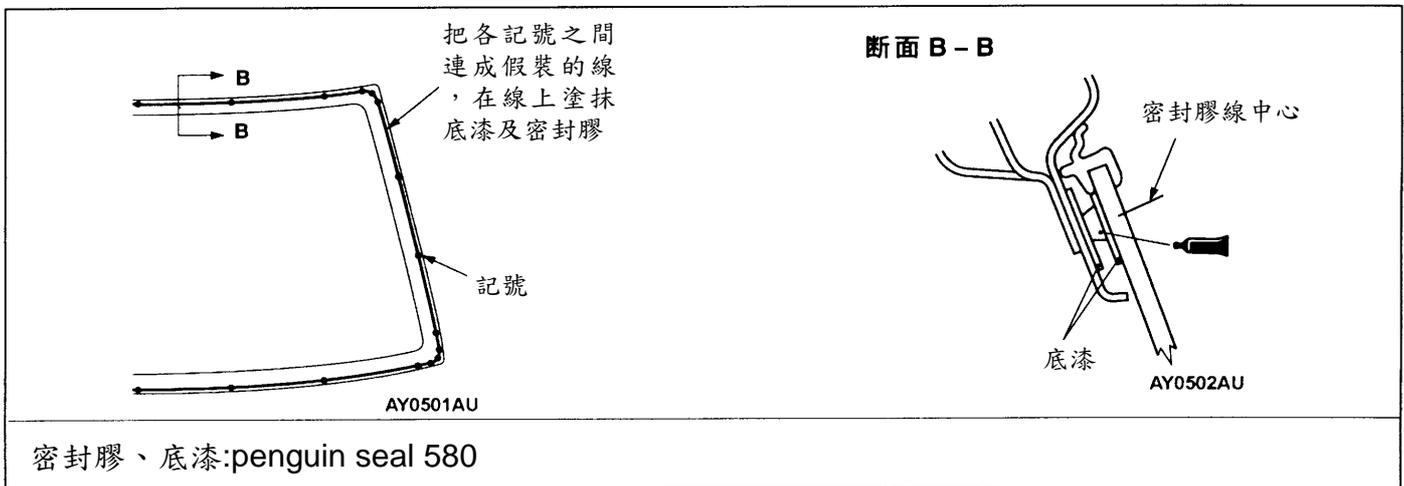
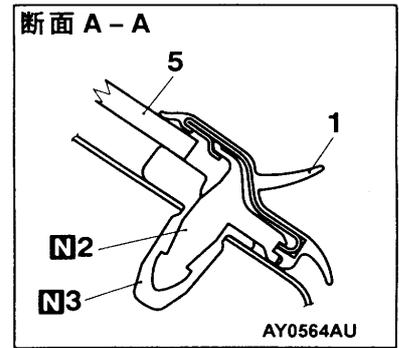
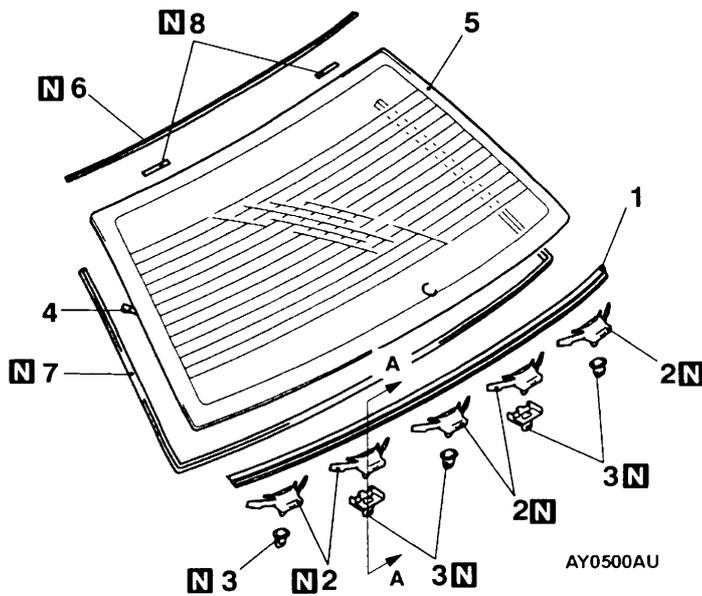
- 移動時，要慢慢地。
- 實施漏水試驗時，切勿緊壓水管末端來作噴水。

# 後擋風玻璃 拆卸、安裝

拆卸前、安裝後的作業

- 拆、裝後雨刷馬達總成(參考 [GROUP 51](#))
- 拆、裝後柱內飾板(參考 [GROUP 52A](#))
- 拆、裝後頂蓬

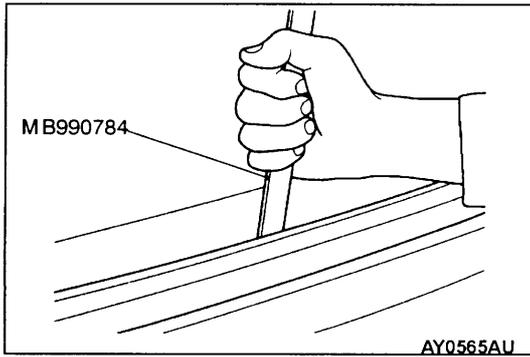
- 拆、裝後架內飾板(參考 [GROUP 52A](#))



### 拆卸順序

- 車頂排水飾條 (參考 [GROUP 51](#))
- ◀A▶ ▶B▶
1. 後擋風玻璃下飾條
  2. 扣夾
  3. 塞子
  4. 連接電線接頭

- ◀B▶ ▶A▶
5. 後擋風玻璃
  - ▶A▶ 6. 後擋風玻璃飾條
  - ▶A▶ 7. 擋條
  - ▶A▶ 8. 玻璃定位器



### 拆卸要點

#### ◀A▶ 後擋風玻璃下飾條的拆卸

使用特殊工具，撬開後擋風玻璃下飾條，拆卸之。

#### 注意

- 已變形之飾條不可重複使用。

#### ◀B▶ 後擋風玻璃的拆下

以和前擋風玻璃相同要領，拆卸之(參考 P42-9)。

### 安裝要點

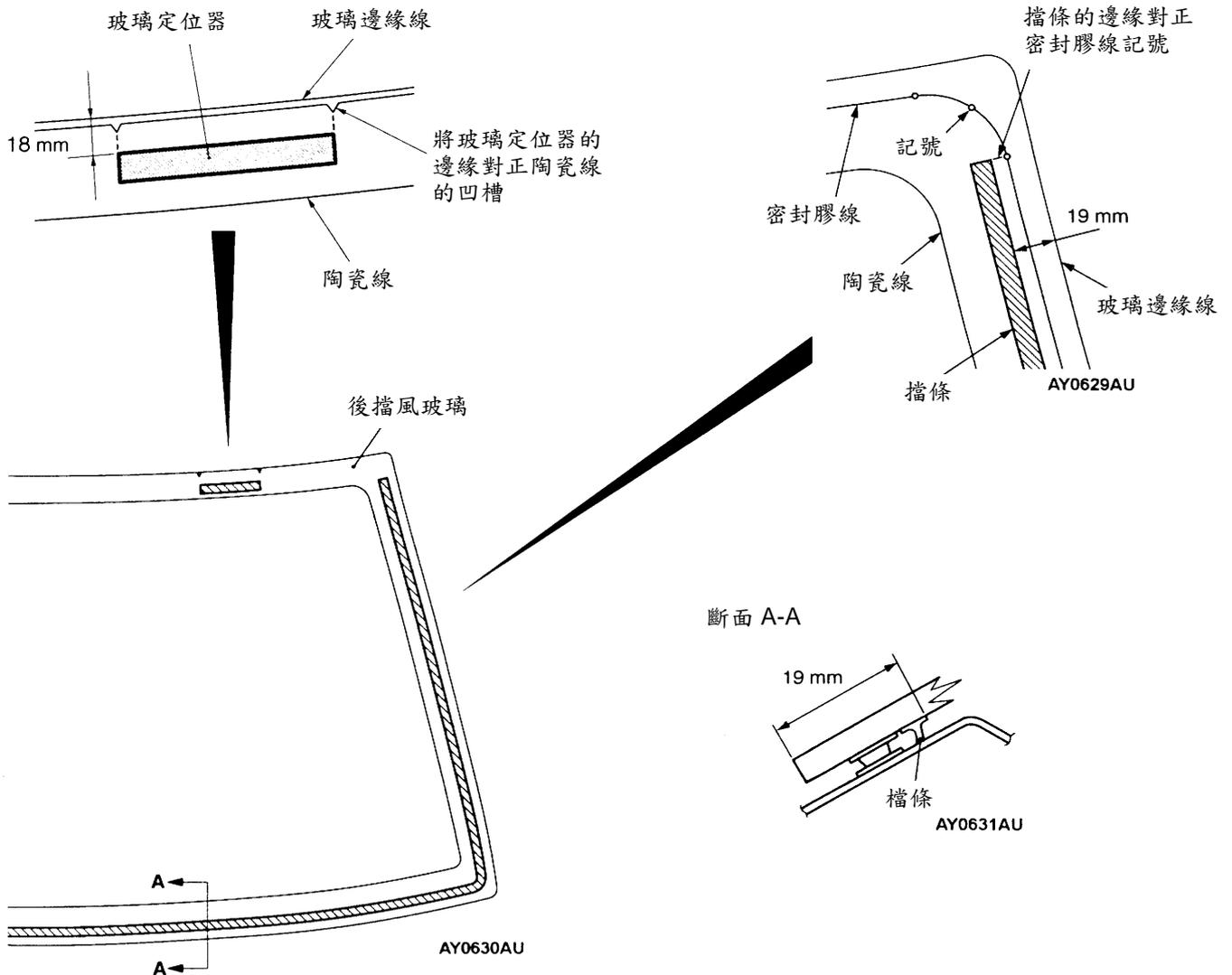
#### ▶A◀ 玻璃定位器/擋條/後擋風玻璃上飾條/後擋風玻璃的安裝

1. 若更換後擋風玻璃時，試將擋風玻璃對正車身，在車身及後擋風玻璃上製作對正記號。
2. 用無鉛汽油在後擋風玻璃內側外邊緣及車身凸緣面上實施脫脂。
3. 用海棉沾底漆，均勻地抹在擋風玻璃與車身整個規定部位上。
4. 塗抹底漆後，使之乾燥 3 分鐘以上。

#### 注意

- 由於底漆是強化接著力之物資，不可忘記塗抹。而且，若厚塗抹時，反而降低接著力。
  - 絕不可用手等觸摸底漆塗抹面
5. 為了不使後擋風玻璃內側彎曲、頂高，應將玻璃定位器及玻璃擋條正確安裝在規定位置。

## 玻璃定位器、擋風玻璃墊塊及擋條的安裝位置



6. 安裝後擋風玻璃上飾條。
7. 以和擋風玻璃相同要領，安裝後擋風玻璃(參考 P42-10)。

### ▶B◀後擋風玻璃下飾條的安裝裝置

在後擋風玻璃下飾條上安裝扣夾後，把後擋風玻璃下飾條上安裝到車身上。

## 車門

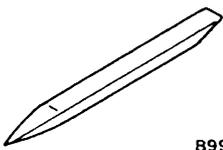
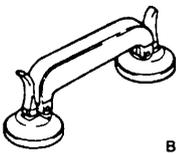
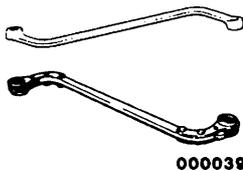
## 維修規格

項目		標準值
車門外把手間隙 mm	前	2.3±2.1
	後	1.3±1.7
電動窗作動電流(電源電壓 14.5 ± 0.5 V, 25 °C 時) A		5±1
車門內把手間隙 mm	前	9.6±9.2
	後	9.0±9.2

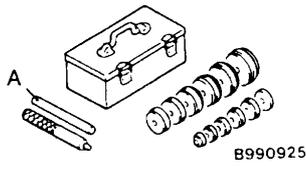
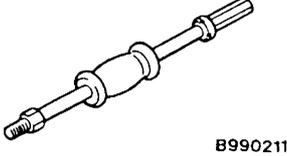
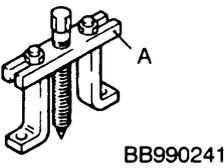
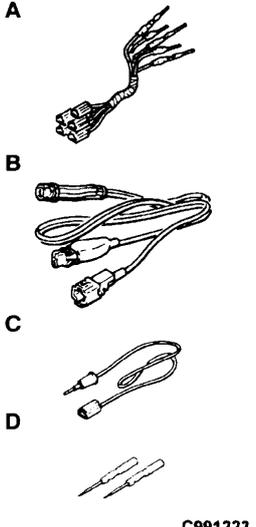
## 接著劑

使用處所	廠牌
防水膜	異丁希橡膠膠帶

## 特殊工具

工 具	件 號	件 名	用 途
 B990784	MB990784	飾品拆卸器	拆卸車門內飾板
 B990480	MB990480	擋風玻璃吸盤	拆卸電動窗升降機馬達總成
 00003836	MB990900 或 MB991164	車門樞鈕調整板 手	調整車門的組裝置

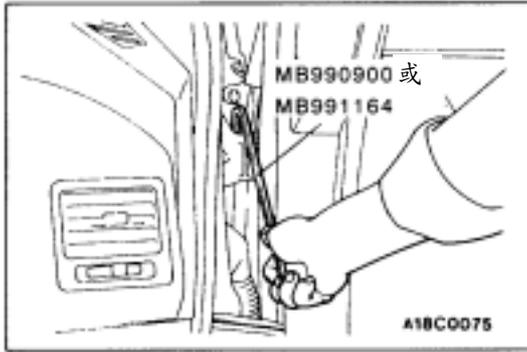
特殊工具

工 具	件 號	件 名	用 途
	MB990241 A : MB990939	軸承及油封安裝 組件 A : 黃銅棒	調整車門鎖扣
	MB990211	滑動鉗	
	MB990241 A : MB990243	前軸拉拔器 A:本體拉拔器	
	MB991223 A : MB991219 B : MB991220 C : MB991221 D : MB991222	線束組 A : 測試線束 B : LED 線束 C : LED 線束轉 接頭 D : 探針	測量電子端子電壓 A : 檢查接頭鎖接觸壓力 B : 檢查電源迴路 C : 檢查電源迴路 D : 連接市售三用電表

故障排除

診斷機能

各車門是由 SWS(智慧系統)來控制.故障排除請參考 [GROUP 54B-SWS](#) 診斷系統。



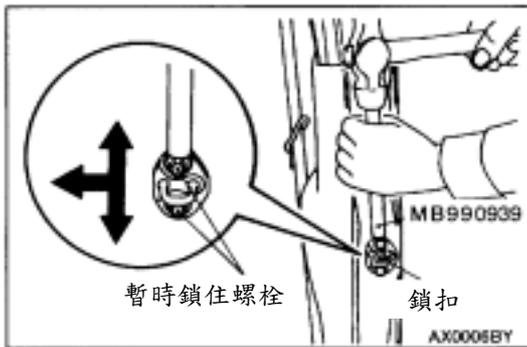
## 檢修調整程序

### 1. 車門調整

- (1) 若車門與車身間的間隙不平均時，將保護膠帶黏貼樞紐周圍的葉子板及車門的邊緣。然後使用特殊工具放鬆車身上的車門樞紐固定環栓，調整車門周圍間隙，使其變得均勻。
- (2) 車門與車身出現段差時，使用特殊工具，放鬆車門樞紐安裝螺栓，調整車門表面。

#### 注意

特殊工具(MB991164)扭力不可超過 98 N.m 以上



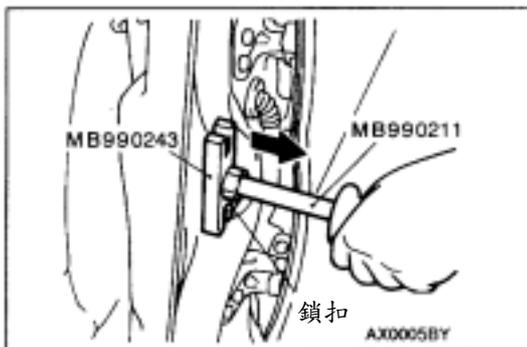
- (3) 車門開關較重時。

#### 1) 調整鎖扣(車體內側及上下方向)

鎖扣安裝螺栓先用暫時鎖住螺栓取代，使用特殊工具(MB990939)及榔頭，將暫時鎖住螺栓朝欲調整方向輕輕敲打、調整。

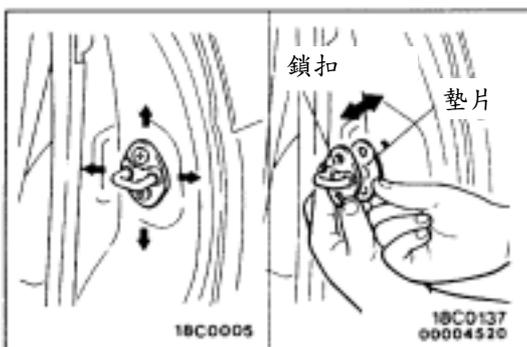
#### 2) 調整鎖扣(車體外側方向)

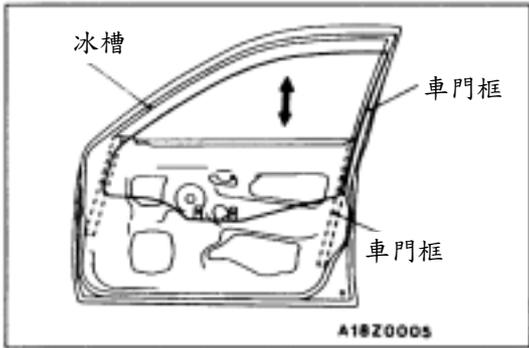
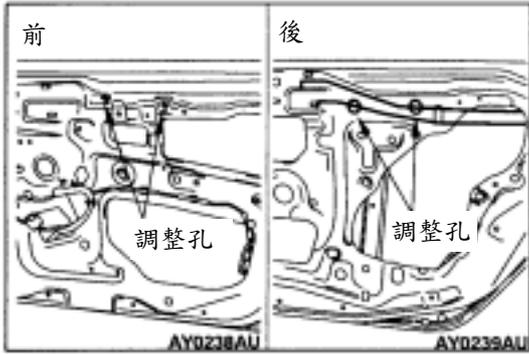
使用特殊工具(MB990211, MB990243)，將鎖扣朝車體外側拉敲、調整。



#### 3) 用墊片調整車門(前後方向)

以鎖扣安裝部位的墊片來調整鎖扣與六角鎖的咬合情形。





## 2. 調整車窗玻璃

使車窗玻璃上升及下降到底時，檢查車窗玻璃是否一邊確實碰觸玻璃泥槽，一邊作動；若有不良時，依下述要領調整。

- (1) 拆下車門內飾板、防水膜(參考 P42-25)。
- (2) 在車窗玻璃全關狀況態下，從調整孔把玻璃螺絲放鬆，使玻璃下降少許。
- (3) 再次使玻璃全關，從調整孔把玻璃螺絲確定鎖緊(3)。

## 3. 電動窗故障時的調整、更換

車窗玻璃上升時若發生自動下降的故障的話，須實施下述調整、更換。

- (1) 拆下車門內飾板，防水膜(參考 P42-25)。
- (2) 從車窗玻璃處把升降機總成拆下，用手使玻璃昇或降，確認操作力。

### 備註

為了防止萬一落下時玻璃破裂，須先塞入緩衝墊。

- (3) 車窗玻璃無法順暢昇降時，依下述方式進行檢查及修正。

- 檢查泥槽安裝狀態
- 修正門框的扭曲
- 檢查下框或中央框的安裝狀態

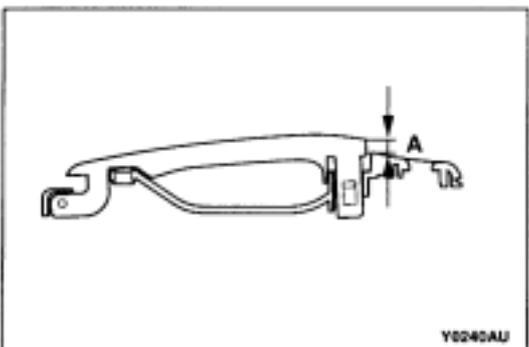
### 備註

下框雖無法調整，但由於製造的公差而可以稍微調整，故一邊把下框弄開，一邊再弄緊的話，就可以調整泥槽開口形狀。

- (4) 若無法修正或調整時，須更換車門總成。

## 4. 檢查電動窗的計時器機能

在車門關閉的狀況態下，將點火開關轉至 OFF 位置，之後的 30 秒後，檢查電動窗是否作動；不良時，進行故障排除(參考 GROUP 54)。



## 5. 檢查車門外把手間隙

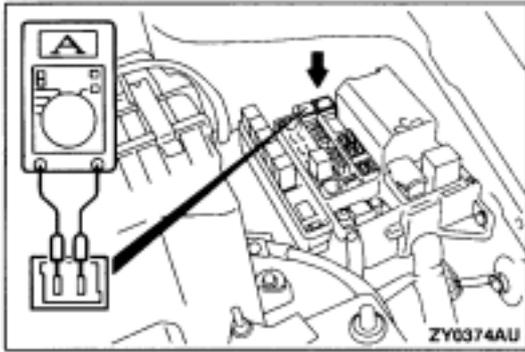
- (1) 檢查車門外把手的間隙是否在標準值內。

### 標準值(A)

前  $2.3 \pm 2.1$  mm

後  $1.3 \pm 1.7$  mm

- (2) 檢查車門外把手及車門鎖總成，若有不良時則更換。



## 6. 檢查電動窗作動電流

- (1) 拆下電動窗的保險絲，如圖示連接成三用電表迴路。
- (2) 若將電動窗開關轉至 UP 側時，因為起動時及關閉時流過的作動電流較多，故此部份要去除，而只測量中間部份的電流。

**標準值：5±1 A(電源電壓 14.5±0.5 V，25 °C 時)**

- (3) 若不在標準值內時，參考故障排除(P42-16)。

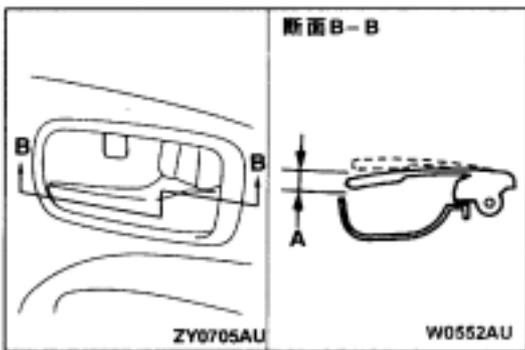
## 7. 迴路斷電器的檢查

(內建在電動窗馬達內)

- (1) 將電動窗開關轉至 UP 側，使玻璃全關閉，繼續操作開關 10 秒鐘以上。
- (2) 把手離開電動窗開關的 UP 側，同時按下 DOWN 側；此時，玻璃在 60 秒鐘內開始下滑的話，表示迴路斷電器良好。

## 8. 檢查電動窗

檢查電動窗是否作動；若有不良時，須實施故障排除(參考 GROUP 54)。



## 9 檢查，調整車門內把手

- (1) 檢查車門內把手的間隙是否在標準值內。

**標準值(A)：**

**前 9.6±9.2mm**

**後 9.0±9.2mm**

- (2) 若不在標準值內時，拆下車門內飾板(參考 P42-22)。
- (3) 以內把手與連接桿結合之束夾來調整內把手的間隙。

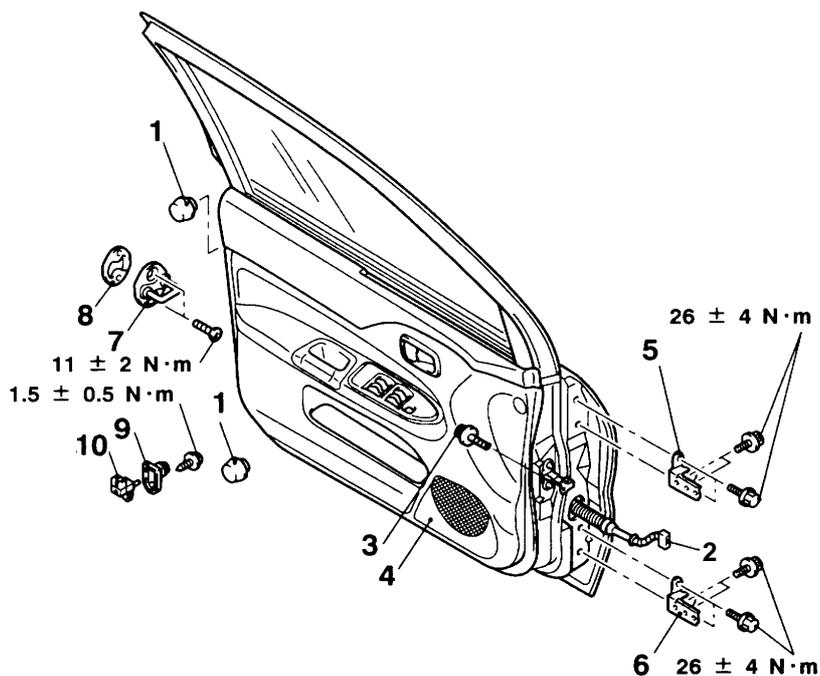
## 10. 防止鑰匙忘記拔出機能的檢查

- (1) 將點火開關轉至 OFF 位置。
- (2) 把鑰匙插入點火開關鑰匙筒內。
- (3) 打開駕駛側車門，檢查是否雖按下駕駛側車門鎖鈕在鎖上的狀態，但卻跳到未鎖的狀態。
- (4) 若發生以上狀況則開始作檢修工作。

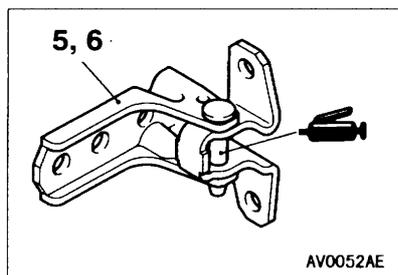
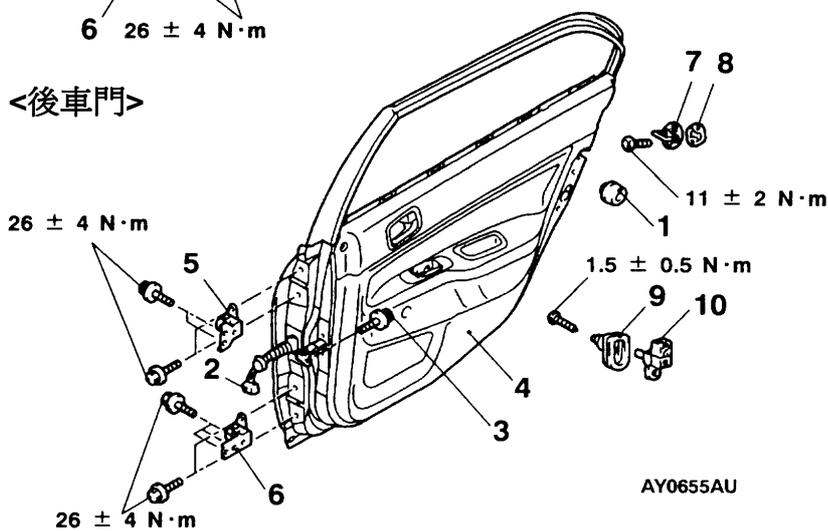
# 車門總成 拆卸、安裝

安裝後的作業  
車門調整(參考 P42-17)

## <前車門>



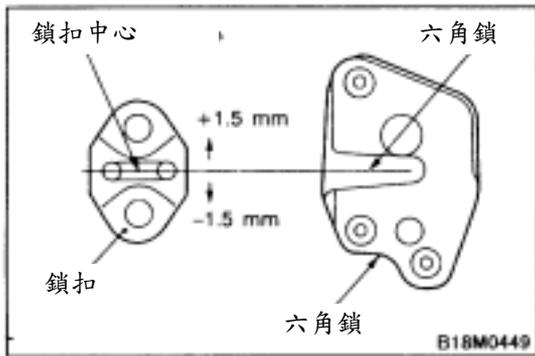
## <後車門>



AY0655AU

1. 緩衝墊
- 車門總成的拆卸順序**
2. 連接線束接頭
  3. 車門開關的连接螺栓
  4. 車門總成
  5. 車門上鉸鏈
  6. 車門下鉸鏈

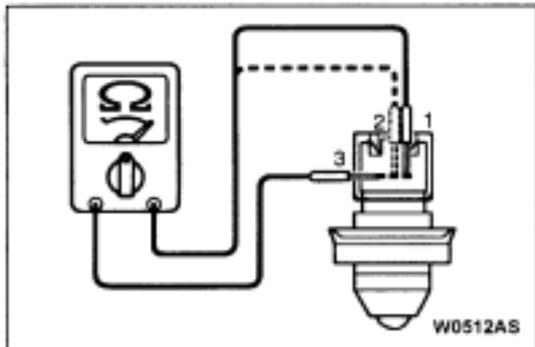
- ▶A◀ **鎖扣的拆卸順序**
7. 鎖扣
  8. 鎖扣墊片
- 車門開關的拆卸**
9. 車門開關蓋
  10. 車門開關



安裝要點

▶A◀鎖扣的安裝

鎖扣的中心與六角鎖的中心成誤差在±1.5 mm 以內的直線，安裝之。

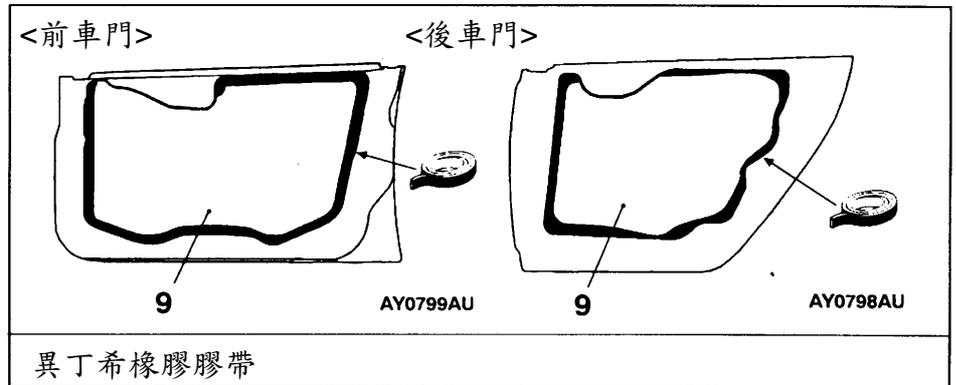


檢查

查車門開關的導通

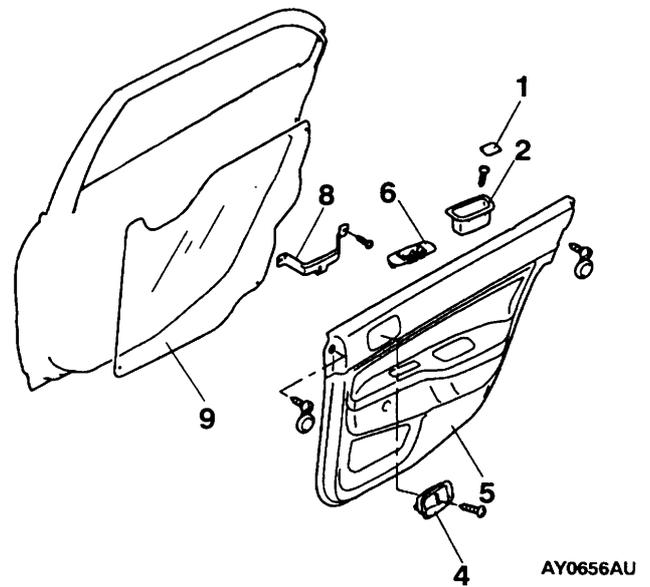
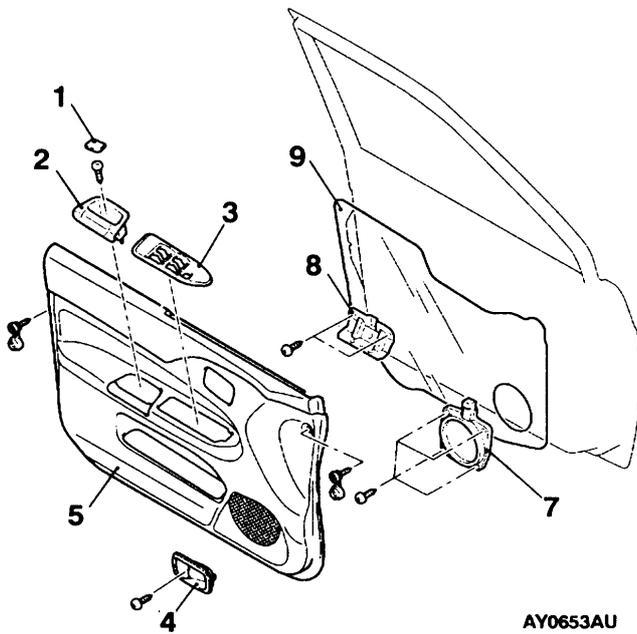
開關位置	端子號碼		
	1	2	3
放開(ON)	○	○	○
按下(OFF)			

車門內飾板、防水膜  
拆卸、安裝



<前車門>

<後車門>



拆卸順序

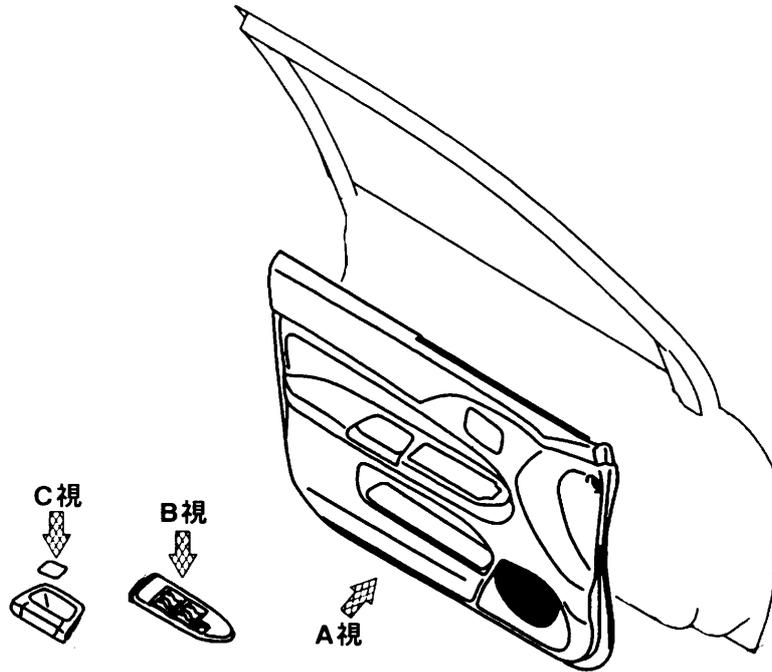
1. 蓋
2. 車門內把手
3. 前電動窗開關板總成
4. 車門內把手蓋
5. 車門內飾板總成

6. 後電動窗開關板總成
7. 喇叭
8. 電動窗開關支架
9. 防水膜



飾板扣、卡銷部位

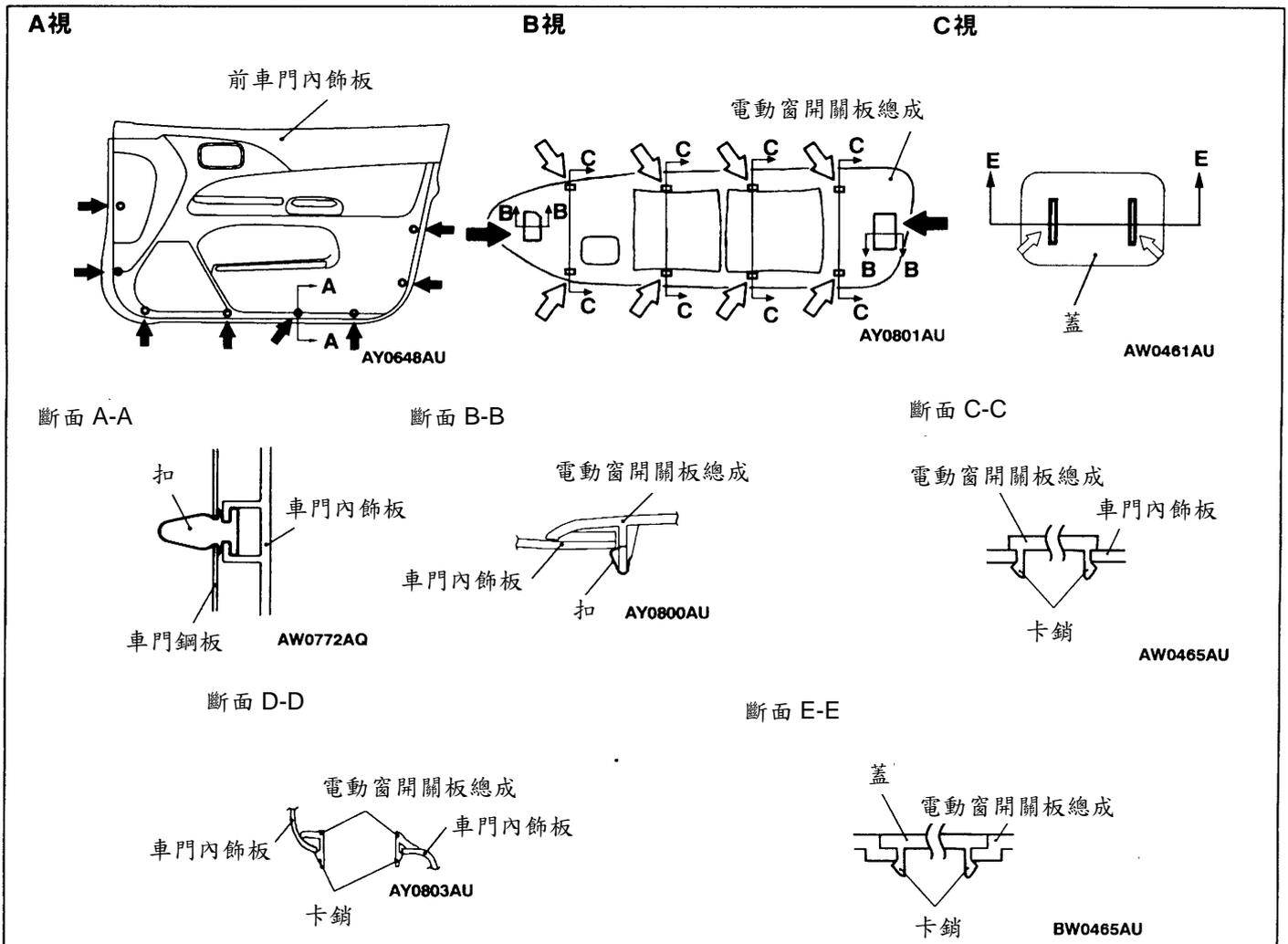
<前車門>



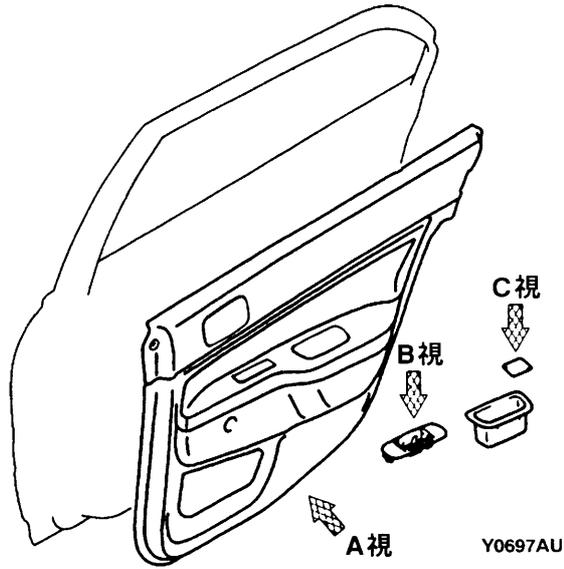
備註

- ◀ 表示飾板扣的位置
- ↔ 表示卡銷的位置

Y0657AU

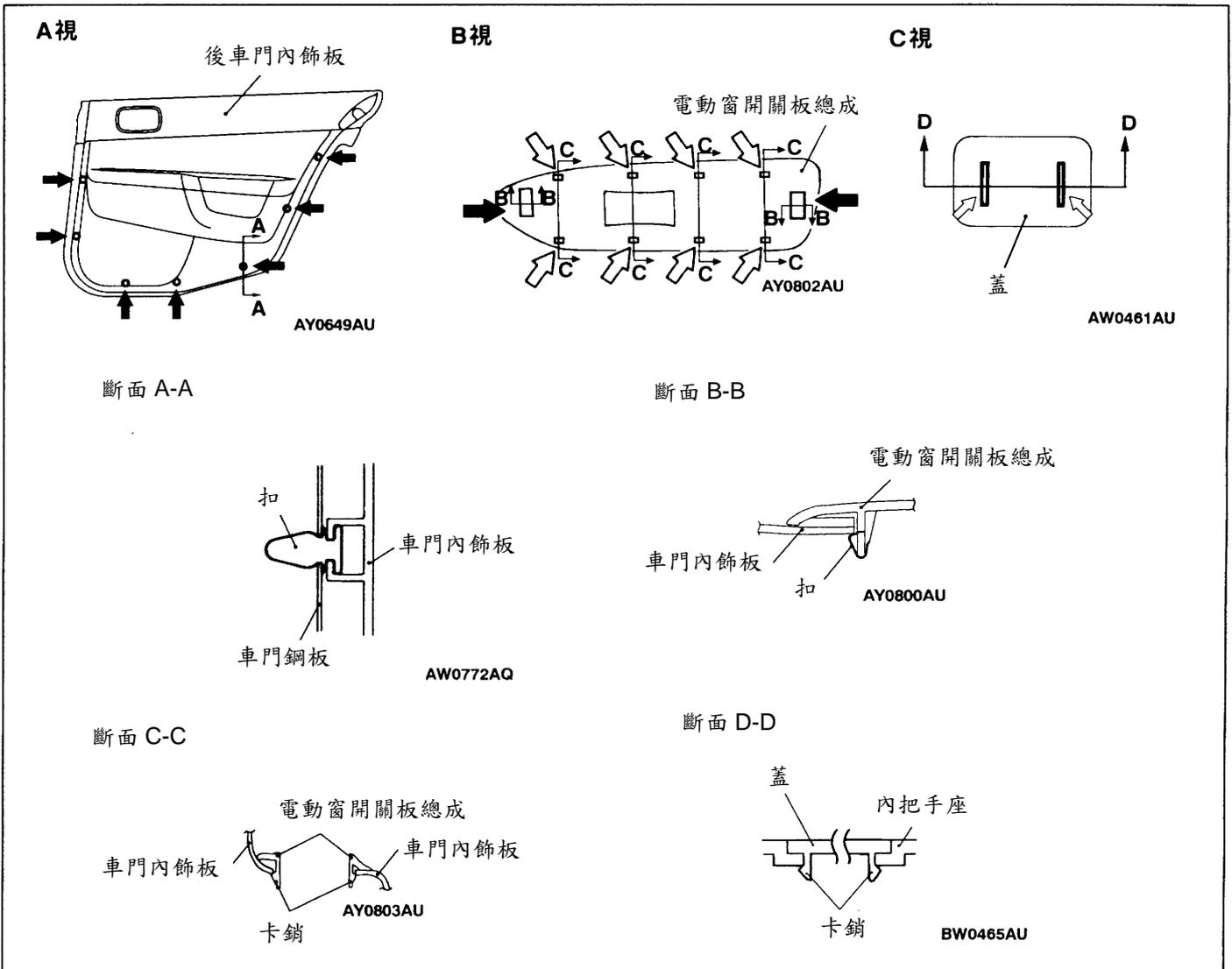


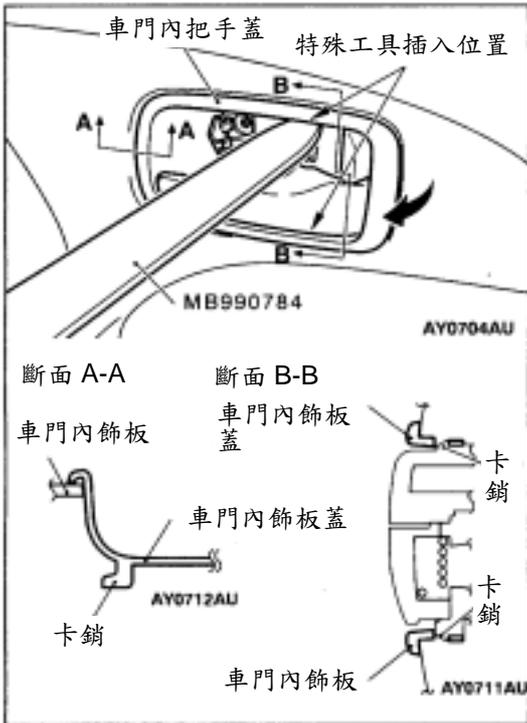
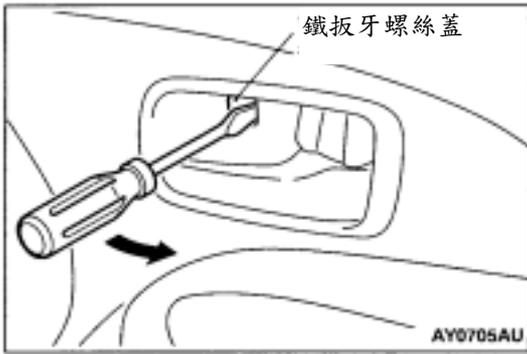
<後車門>



備註

- ◄ 表示飾板扣的位置
- ◁ 表示卡銷的位置

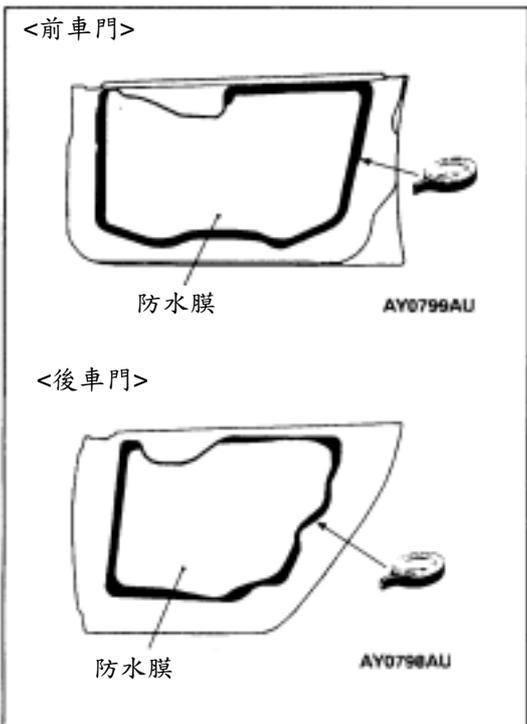




### 拆卸要點

#### ◀A▶車門內把手蓋的拆卸

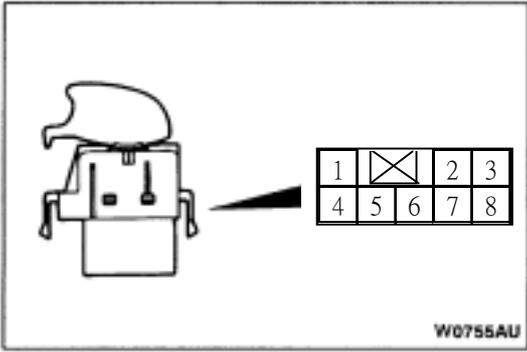
1. 將起子插入車門內把手蓋的鐵板牙螺絲蓋的後端，朝箭頭方向扳動，拆下蓋後，拆下鐵板牙螺絲。
2. 如圖示位置，把特殊工具插入車門內把蓋與車門內把手的間隙，拆開車門內把手蓋與車門內把手之卡銷。
3. 在車門內把手蓋的後端，將特殊工具插入並依箭頭方向扳動，拆下車門內把手蓋。



### 安裝要點

#### ▶A▶防水膜的安裝

- 在防水膜的圖示位置，塗抹指定的接著劑、粘貼之。  
 異丁烯橡膠膠帶：**pond 690A** 或同級品



檢查

電動窗副開關的導通檢查

開關位置	端子號碼		
	6	5	7
UP		○	○
DOWN	○	○	

備註

電動窗主開關的檢查，由於是使用 SWS 系統來控制，故須參考 [GROUP 54-SWS](#)。

車門玻璃、升降機  
拆卸、安裝

拆卸前的作業

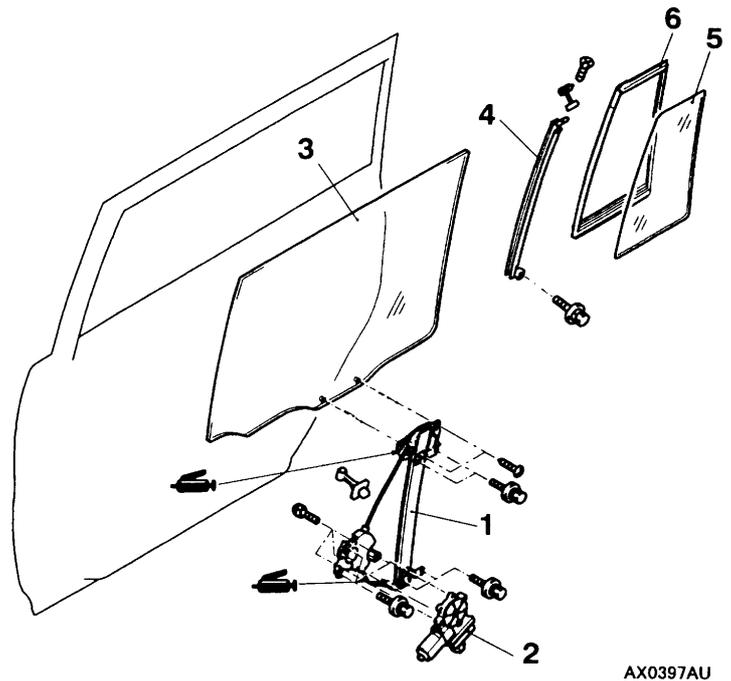
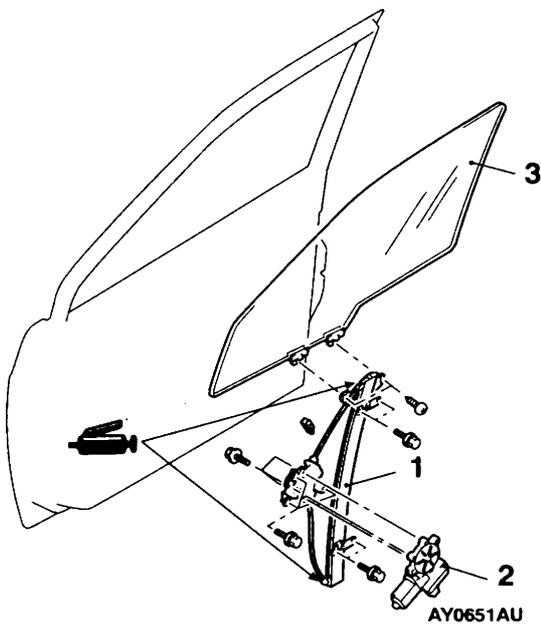
車門內飾板、防水膜的拆卸(參考 [P42-22](#))

安裝後的作業

- 車窗玻璃的調整(參考 [P42-18](#))
- 車門內飾板、防水膜的安裝(參考 [P42-22](#))

<前車門>

<後車門>



玻璃升降機總成的拆卸順序



- 作動確認
- 1. 玻璃升降機總成
- 2. 電動窗馬達總成

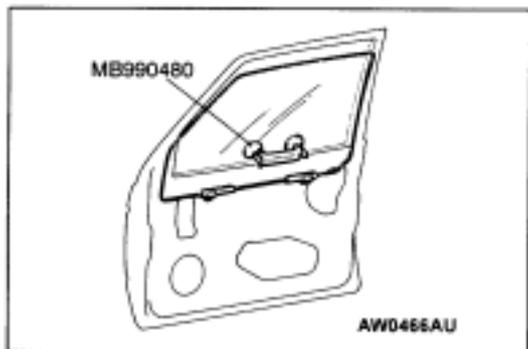
玻璃的拆卸順序

- 玻璃泥槽(參考 [P42-32](#)、[33](#))
- 3. 車窗玻璃

三角窗玻璃的拆卸順序



- 玻璃泥槽(參考 [P42-32](#)、[33](#))
- 3. 車門玻璃
- 4. 中央框
- 5. 三角窗玻璃
- 6. 三角窗防水條



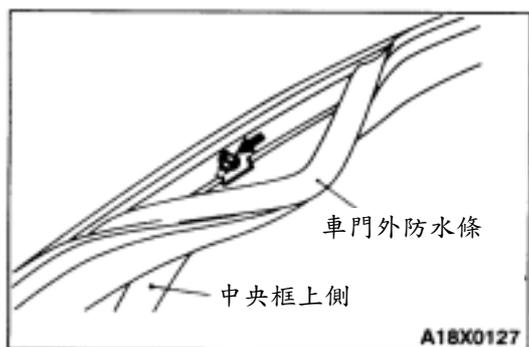
### 拆卸要點

#### ◀A▶ 電動窗升降機馬達總成的拆卸

1. 拆下車門玻璃總成的安裝螺栓。
2. 將車窗玻璃提高，如左圖般，在玻璃上安裝特殊工具，勿使玻璃掉落。

#### 注意

- 車窗玻璃若貼有隔熱紙時，為了防止隔熱紙的脫落，特殊工具須安裝在玻璃外側。
3. 拆下電動窗升降機馬達總成。



#### ◀B▶ 中央框上側的拆卸

1. 在車門外防水條上，僅拆開中央框上側的部份。
2. 拆下中央框上側螺絲，從車門鋼板上拆下中央框上側。

### 安裝要點

#### ▶A▶ 作動確認

1. 將玻璃裝回玻璃升降機總成。

#### 注意

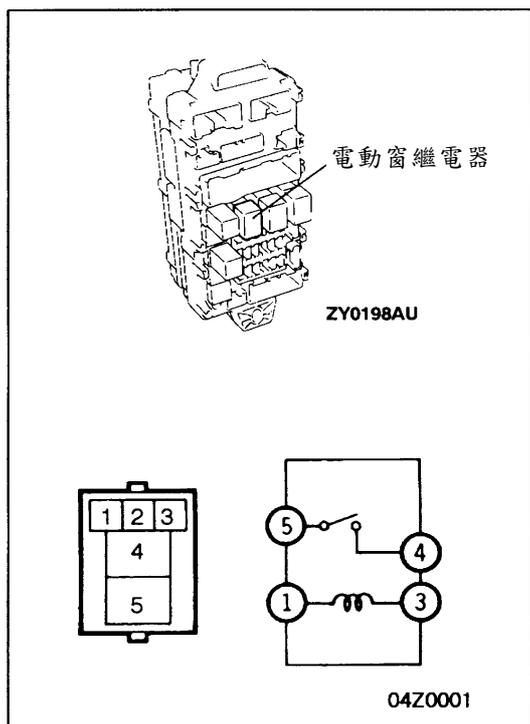
- 由於電動窗 ECU 記憶全閉位置被解除(初始狀態)，玻璃在組裝前，不要使升降機總成作動。
2. 利用電動窗開關操縱玻璃在全開位置，再次按壓開關，使玻璃每移動約 30 mm 開關作動一次，直到全關位置為止，並在全關位置連續按住 0.5 秒以上。

#### 備註

玻璃全關時，電動窗 ECU 的記憶學習就完成了。

▶A◀中央框上側的安裝

確實將中央框上側插入窗的後框(車門)內。



檢查

1. 電動窗繼電器的導通檢查

端子號碼	電瓶電壓			
	1	3	4	5
無導通時	○	○		
導通時	⊕	⊖	○	○

2. 電動窗馬達總成的檢查

- (1) 在馬達端子直接連接電瓶，檢查馬達是否順暢轉動。
- (2) 而且，改變電瓶的極性，在連接後，檢查是否倒轉。
- (3) 若不良時，更換電動窗馬達總成。

車門把手、六角鎖  
拆卸、安裝

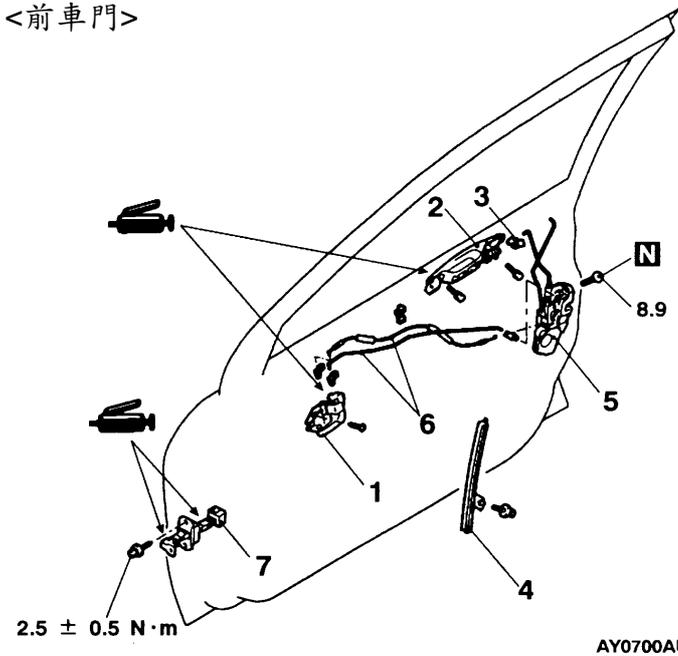
拆卸前的作業

車門內飾板的拆卸(參考 P42-22)

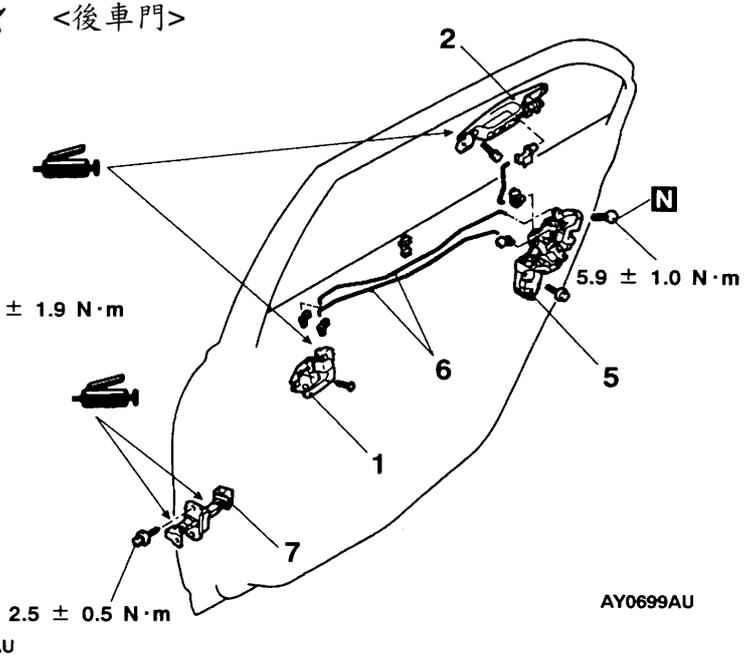
安裝後的作業

- 檢查車門內把手的間隙(參考 P42-19)
- 檢查車門外把手的間隙(參考 P42-18)
- 車門內飾板的安裝(參考 P42-22)

<前車門>



<後車門>



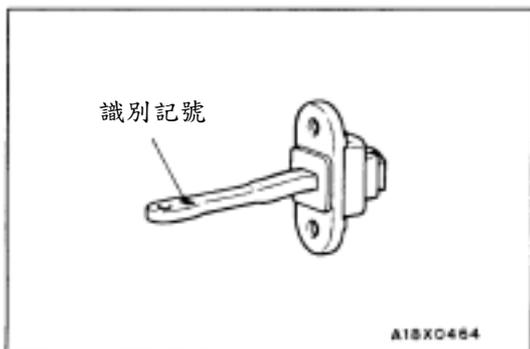
車門把手、車門六角鎖的拆卸順序

- ▶C◀ 1. 車門內把手  
• 防水膜(參考 P42-22)
2. 車門外把手
3. 鑰匙筒
- ▶B◀ 4. 下側框

5. 車門六角鎖總成
6. 連接桿

車門六角鎖的拆卸順序

- 防水膜(參考 P42-22)
- ▶A◀ 7. 車門開度限位器



安裝要點

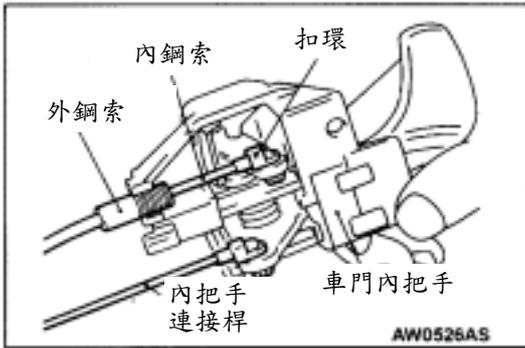
▶A◀車門開度限位器的安裝

下列所示識別記號須朝上安裝車門開度限位器。

適用部位		識別記號
前車門	左側	21L
	右側	21R
後車門	左側	36L
	右側	36R

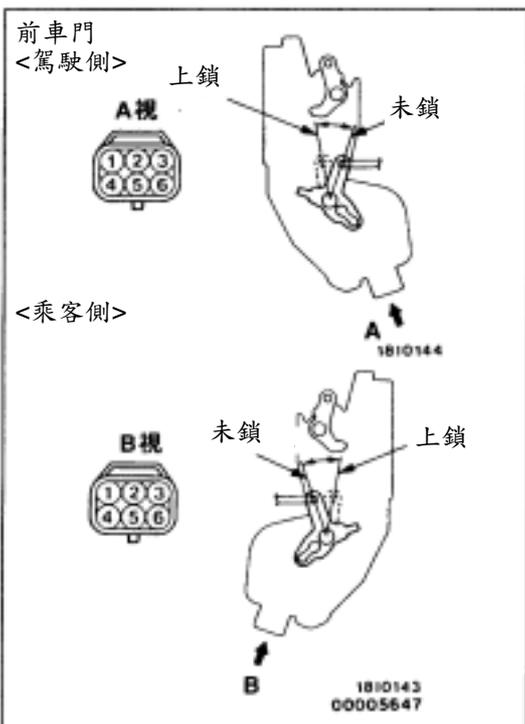
### ▶B◀下框的安裝

下框須確實插入車窗後框(車門)內。



### ▶C◀車門內把手的安裝

- 以下述順序，將內把手鎖鋼索安裝到車門內把手。
  - 將內側鎖鋼索的內鋼索前端部位安裝到車門內把手之扣環內。
  - 把內側鎖鈕旋轉到安全上鎖的狀態。
  - 外鋼索末端則確實安裝到把手本體。
  - 將扣環扣住內鋼索。
- 將內把手連接桿安裝到車門內把手上。
- 將車門內把手安裝到車門。



### 檢查

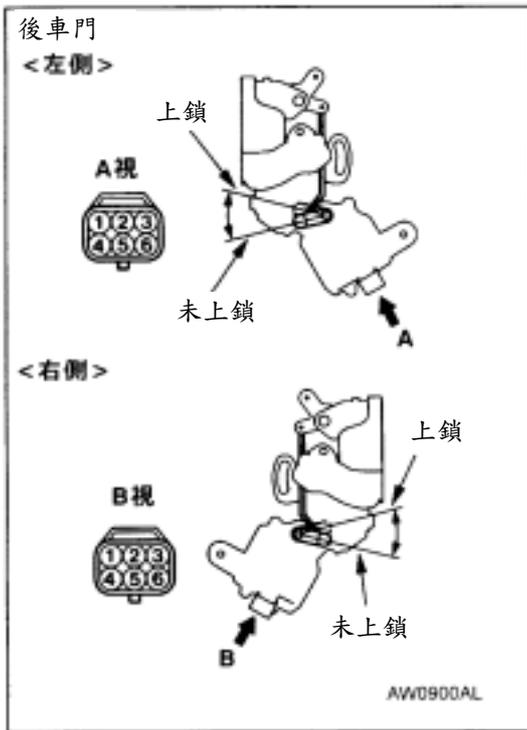
#### 前車門鎖作動器的檢查

<乘客側>

連接桿	端子號碼		連接桿的作動
	4	6	
上鎖	⊕	⊖	上鎖位置→未上鎖位置
未上鎖	⊖	⊕	未上鎖位置→上鎖位置

<駕駛側>

連接桿		端子號碼					連接桿的作動
		1	2	3	4	6	
作動器	上鎖				⊖	⊕	上鎖位置→未上鎖位置
	未上鎖				⊕	⊖	未上鎖位置→上鎖位置
六角鎖	上鎖	○	—	○			
	未上鎖		○	○			



後車門鎖作動器的檢查

<左側>

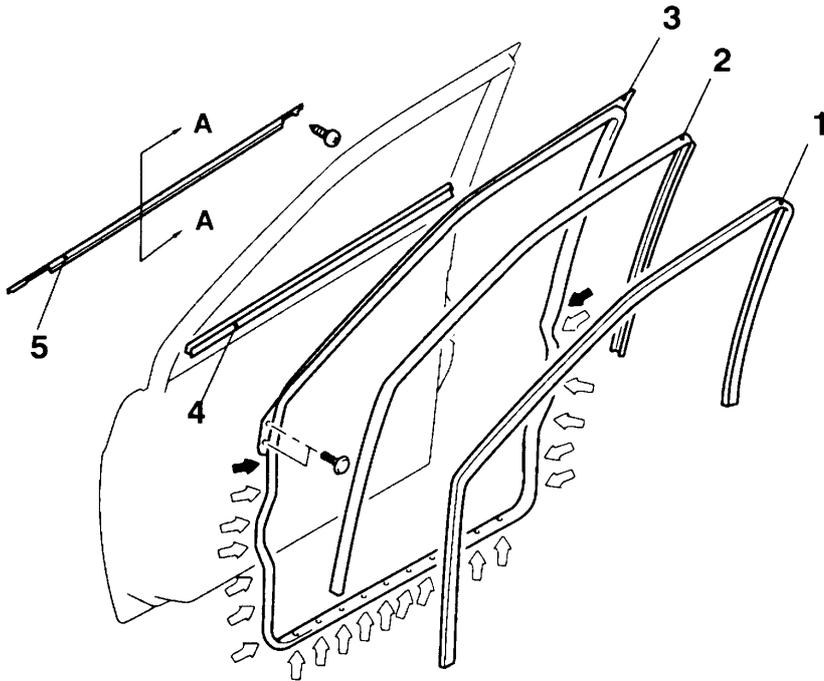
連接桿位置	端子號碼		連接桿的作動
	2	3	
未上鎖	⊕	⊖	未上鎖位置→上鎖位置
上鎖	⊖	⊕	上鎖位置→未上鎖位置

<右側>

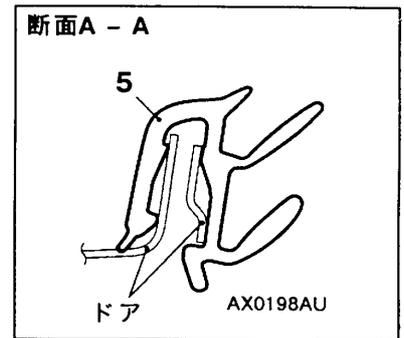
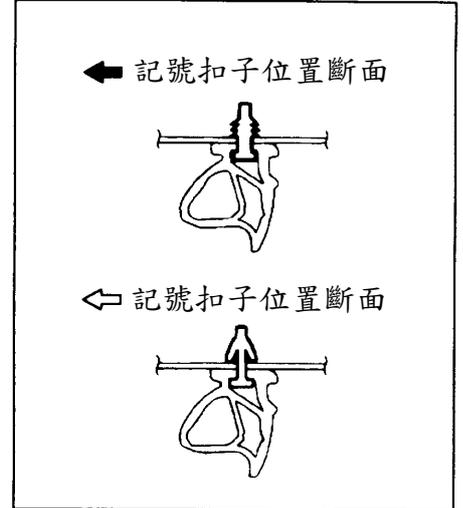
連接桿位置	端子號碼		連接桿的作動
	2	3	
未上鎖	⊖	⊕	未上鎖位置→上鎖位置
上鎖	⊕	⊖	上鎖位置→未上鎖位置

車窗玻璃泥槽、車門防水條  
拆卸、安裝

<前車門>



AY0650AU



車門內防水條的拆卸順序

- 三角板(參考 [GROUP 52A](#))
- 通風罩側飾板(參考 [GROUP 52A](#))
- 中柱下內飾板(參考 [GROUP 52A](#))

1. 車門內防水條

車門外防水條的拆卸順序

2. 車門外防水條

車門玻璃泥槽的拆卸順序

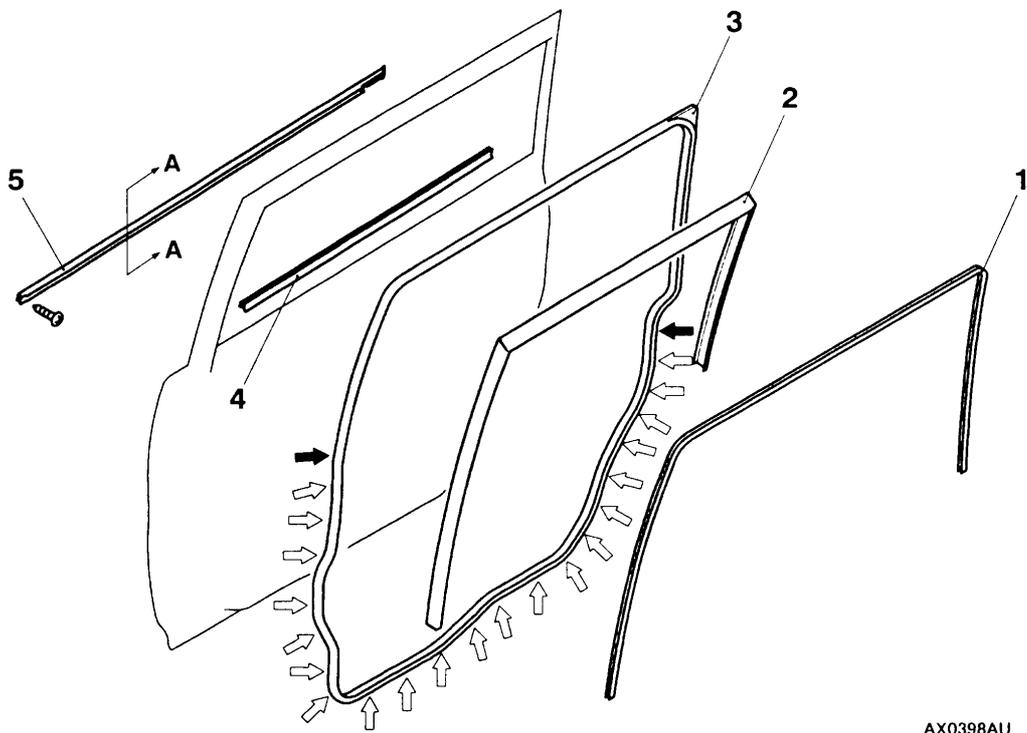
3. 車門玻璃泥槽
4. 車門玻璃內水切

車門玻璃外水切的拆卸順序

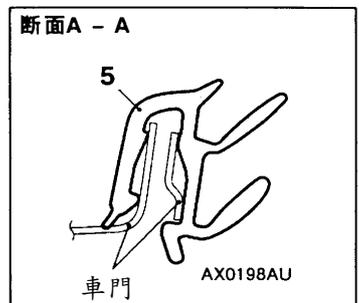
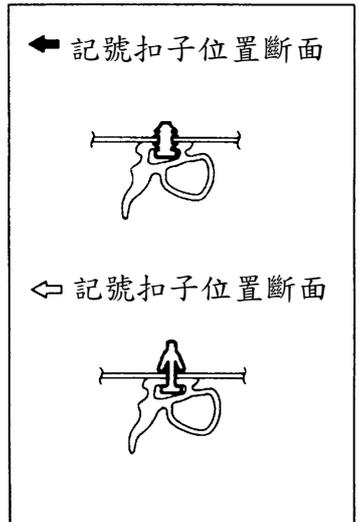
- 外側後視鏡(參考 [GROUP 51](#))
- 車門玻璃(參考 [P42-26](#))
- 5. 車門外水切



<後車門>



AX0398AU



車門內防水條的拆卸順序

- 三角板(參考 GROUP 52A)
- 中柱下內飾板(參考 GROUP 52A)

1. 車門內防水條

車門外防水條的拆卸順序

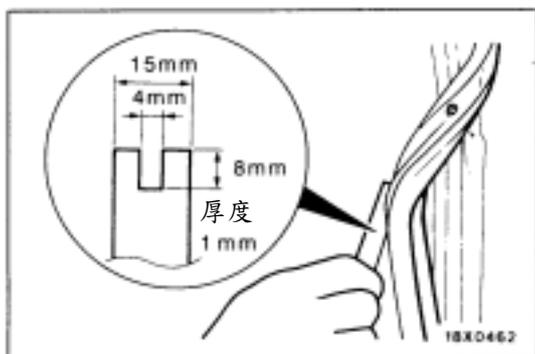
2. 車門外防水條

車門玻璃泥槽的拆卸順序

3. 車門玻璃泥槽
- 車門內水切(參考 P42-29)
4. 車門玻璃內水切

車門外水切的拆卸順序

- 車門玻璃(參考 P42-26)
- 三角窗玻璃(參考 P42-26)
- 5. 車門外水切

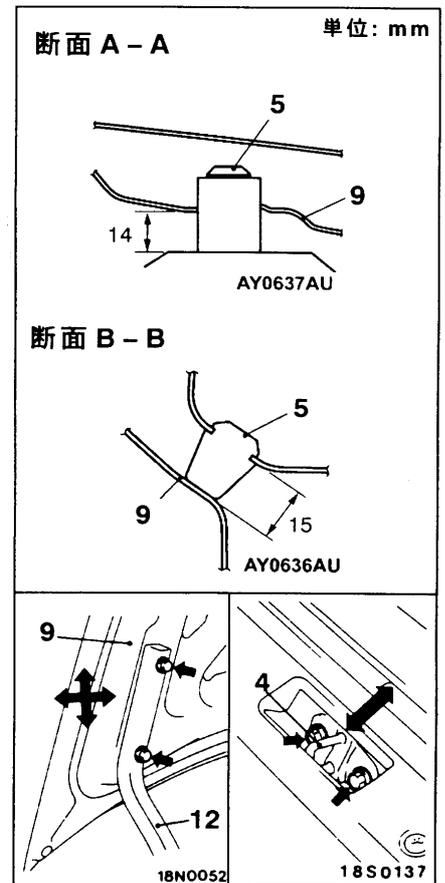
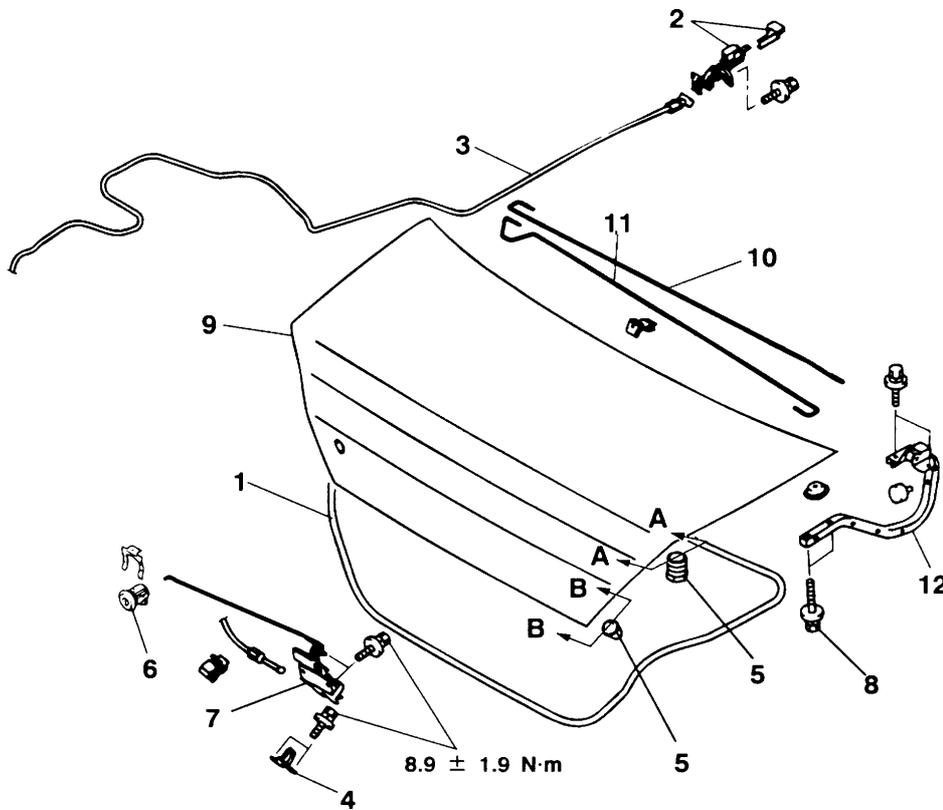


拆卸要點

◀A▶ 車門外防水條的拆卸

如圖所示，製作工具，從車門鋼板將防水條拆下。

後廂蓋  
拆卸、安裝



後廂蓋防水條的拆卸順序

- 後廂蓋內飾板(參考 GROUP 52A)



1. 後廂蓋防水條

後廂蓋開啓鋼索及拉柄的拆卸順序

- 後廂蓋後側面內飾板 (L.H.)(參考 GROUP 52A)
  - 後座椅(參考 GROUP 52A)
  - 中柱下內飾板 (參考 GROUP 52A)
  - 通風罩側飾板
  - 加油踏板止動器
2. 後廂蓋開啓拉柄
3. 後廂蓋開啓鋼索

後廂蓋鎖扣的拆卸順序

- 後端內飾板(參考 GROUP 52A)

4. 後廂蓋鎖扣

後廂蓋的拆卸順序

5. 後廂蓋緩衝墊
6. 後廂蓋鑰匙筒
7. 後廂蓋六角鎖總成
8. 後廂蓋鉸鏈安裝螺栓
9. 後廂蓋總成

後廂蓋六角鎖總成的拆卸

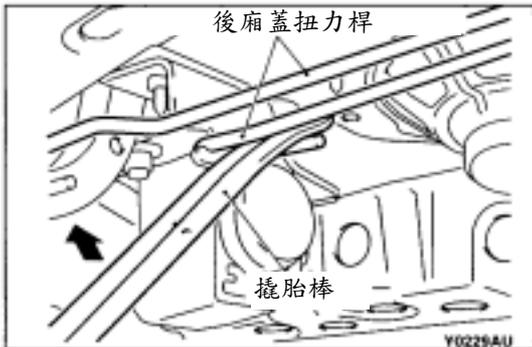
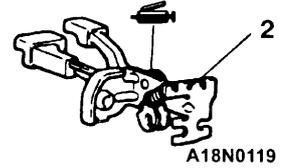
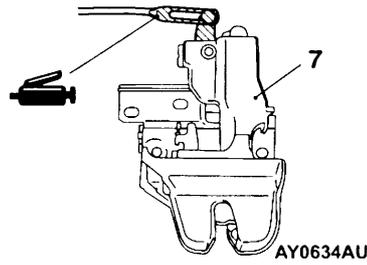
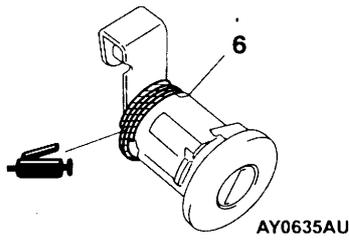
7. 後廂蓋六角鎖總成

後廂蓋鉸鏈的拆卸順序

9. 後廂蓋總成
10. 後廂蓋扭力桿<RH>
11. 後廂蓋扭力桿<LH>
12. 後廂蓋鉸鏈



潤滑油塗抹部位



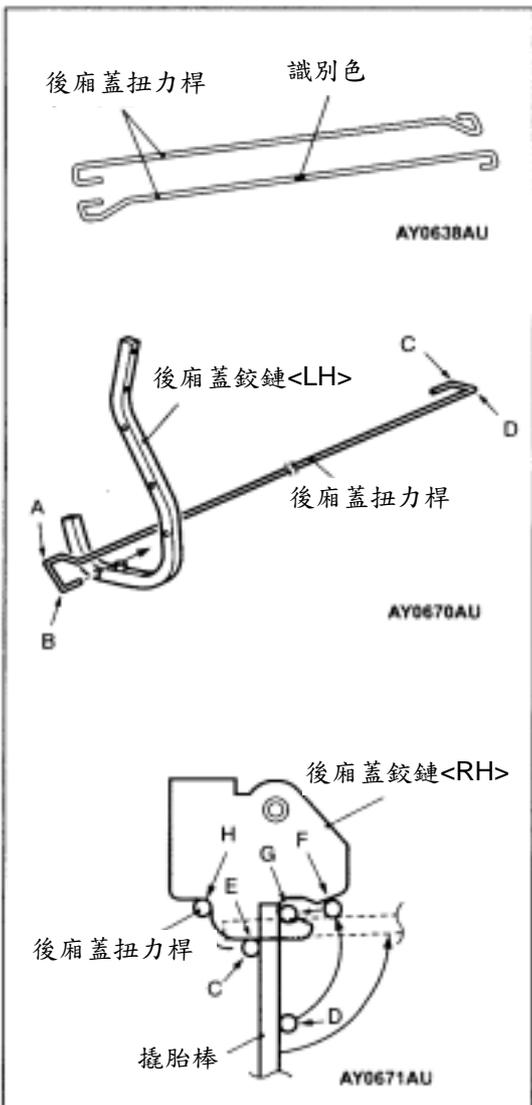
拆卸要點

◀A▶後廂蓋扭力桿的拆卸

如圖示將撬胎棒插入扭力桿，再向上扳動拆下扭力桿。

備註

由於左、右兩支扭力桿在中間處交錯，故須先拆下靠近作業人員的後廂蓋扭力桿。



安裝要點

▶A◀後廂蓋扭力桿的安裝

按照下述順序安裝後廂蓋扭力桿。

1. 確認後廂蓋扭力桿中央部位的識別顏色。

後廂蓋扭力桿	識別顏色
LH	—
RH	紅

2. 首先安裝扭力桿<LH>。
3. 將扭力桿<LH>末端部位 A 插入鉸鏈臂<LH>的固定孔 B 。
4. 而扭力桿<LH>末端部位 C 則接觸到鉸鏈臂<RH>的 E 部位。
5. 使用撬胎棒等工具將扭力桿<LH>末端部位 D 扳到鉸鏈臂<RH>的 F 部位為止，同時須再卡入到鉸鏈臂<RH>的 G 部位為止。
6. 使用撬胎棒等工具將扭力桿<LH>末端部位 C 扳到鉸鏈臂<RH>的 F 部位為止，同時須固定在鉸鏈臂<RH>的 H 部位。
7. 和第 6 項相同要領來安裝扭力桿<RH>。

注意

- 由於後廂蓋扭力桿<RH>在中央部位塗有識別顏色來區別 RH 與 LH，故安裝時須注意。

## 天窗

## 維修規格

項目	標準值
天窗玻璃的作動電流 A(20°C 時)	7 以下

## 故障排除

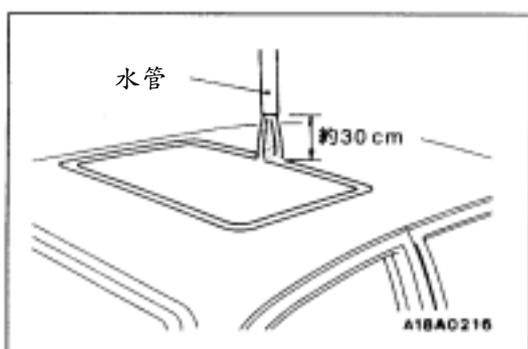
天窗是由 SWS 系統來控制。故障排除請參考 [GROUP 54B-SWS](#) 檢診。

## 檢修調整程序

## 1. 天窗的漏水檢查

以下列要領檢查天窗的漏水狀態

- (1) 將天窗玻璃完全關閉。
- (2) 使用自來水，先把水管末端朝正上方，調整水壓，使水噴出水管末端高度約 50 cm。



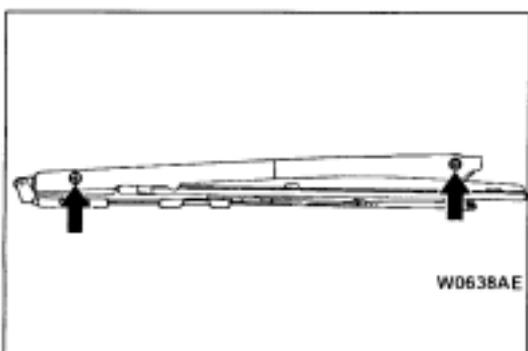
- (3) 將水管放在車頂上約 30 cm 左右的高度，使用自來水淋澆在防水條處 5 分鐘以上。
- (4) 一面淋水，一面檢查車內應無漏水。而且，即使玻璃周圍漏水，若以防水條來阻擋的話，也是可以的。

## 2. 天窗計時器機能的檢查

在車門關閉的狀態下，把點火開關轉至 OFF 位置，在之後 30 秒之間，檢查天窗是否作動；若不良時，實施故障排除(參考 [54B](#) 章)。

## 3. 天窗的組裝調整

- (1) 將天窗玻璃完全關閉。
- (2) 完全打開遮陽簾。
- (3) 放鬆天窗玻璃總成安裝螺絲，將天窗玻璃總成沿著驅動鋼索總成的長形孔移動，調整天窗玻璃，確認天窗玻璃與車身之間間隙在天窗四周須平均。
- (4) 調整後，確認天窗應作動順暢。



#### 4. 天窗安全機構的檢查

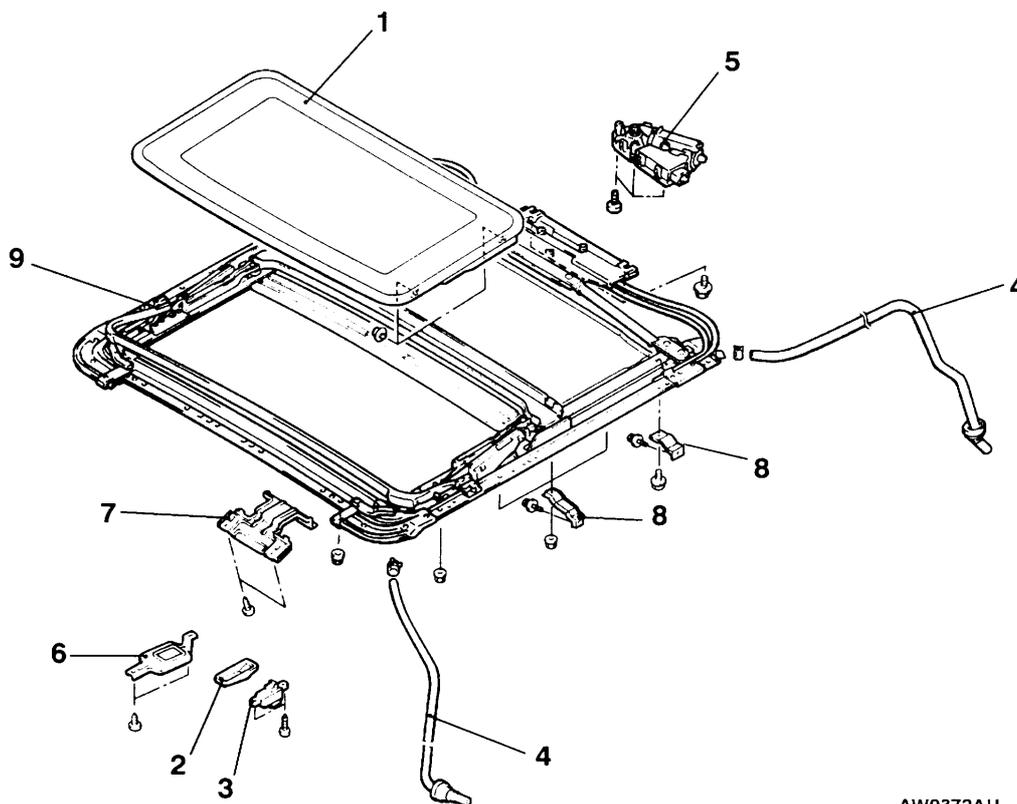
- (1) 與天窗玻璃成垂直的角度，放入厚約 10 mm 的木板，將玻璃關上。
- (2) 檢查天窗玻璃一夾到木板時，馬達是否會倒轉，玻璃是否會打開；若不良時，實施故障排除(參考 [GROUP 54B](#))。

#### 5. 天窗的作動檢查

檢查天窗是否正常作動：若不良時，實施故障排除。(參考 [GROUP 54B](#))

# 天窗 拆卸、安裝

安裝後的作業  
 <玻璃總成、天窗總成>  
 ・天窗漏水的檢查(參考 P42-36)  
 ・天窗組裝置的調整(參考 P42-36)



AW0372AU

### 1. 天窗玻璃總成 天窗開關的拆卸順序

2. 天窗開關蓋
3. 天窗開關

### 排水管的拆卸順序

- ・ 防水封條  
(前側排水管)
- ・ 車內頂蓬
- ・ A/T-ECU  
(前左側排水管)  
(參考 [GROUP 23](#))



### 4. 排水管 天窗馬達總成的拆卸順序

- ・ 車內頂蓬



### 5. 天窗馬達總成 天窗總成的拆卸順序

- ・ 車內頂蓬



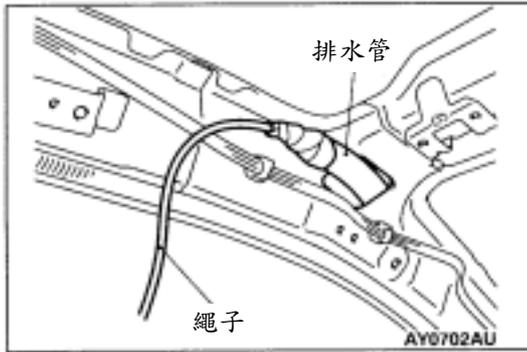
### 4. 排水管 6. 天窗開關支架

### 7. 室內燈支架



### 8. 固定支架

### 9. 天窗總成



### 拆卸要點

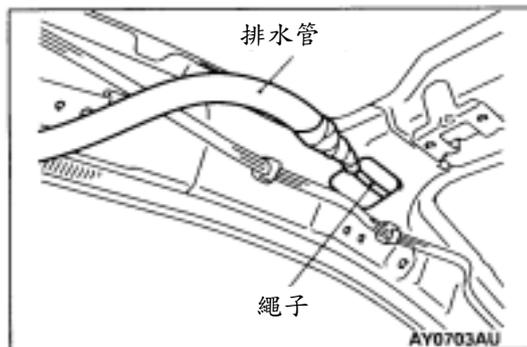
#### ◀A▶ 排水管的拆卸

在排水管的前端綁上繩子，以無段差式的方式纏繞膠帶，朝輪胎室側拉動拆下排水管。



#### ◀B▶ 天窗總成的拆卸

拆天窗總成時，使用尖嘴鉗等工具，如圖示方向一邊旋轉一邊拆下。

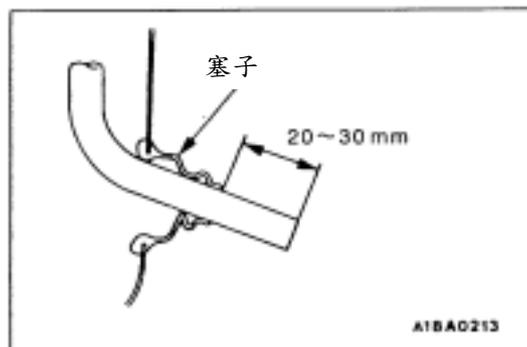


### 安裝要點

#### ▶A▶ 排水管的安裝

1. 排水管的前端在拆下時，將貫穿後的繩子綁上，使無段差地纏繞膠帶。
2. 拉動繩子，使排水管貫穿過。

3. 安裝塞子，使排水管的凸出量如圖般尺寸。

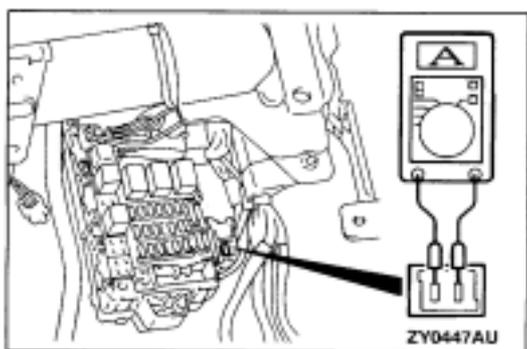


#### ▶B▶ 天窗馬達總成的安裝

1. 把玻璃總成及馬達總成安裝到天窗總成上。
2. 將馬達總成的接頭與天窗開關的接頭，插入車輛的配線接頭。
3. 利用天窗開關，使天窗玻璃滑動到全開位置後，以每作動 30 mm 的高度，連續操作開關 0.5 秒以上，直到天窗頂高至全開位置為止。

**備註**

第一次(學習模式)時，天窗從全關閉位置開始到傾斜上昇全開位置為止，只可關/下開關。第一次時，即使按下傾斜上昇開關也不會作動。而且，玻璃於傾斜上昇全開時，天窗 ECU 的學習就完成了。



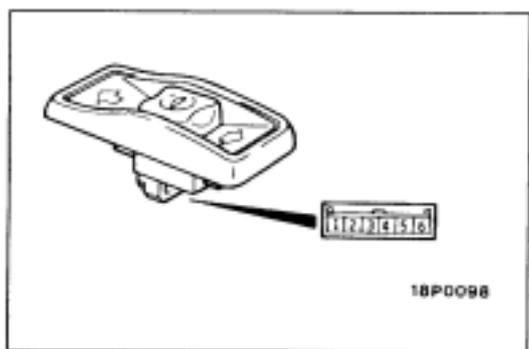
**檢查**

**1. 檢查天窗玻璃的作動電流**

- (1) 拆下天窗的保險絲，如圖般與三用電錶，連結成一回路。
- (2) 操作天窗開關 ON，去除起動時，全關時、全時及傾斜上昇時，測量作動中間的區間。

**標準值：7 A 以下(20 °C 時)**

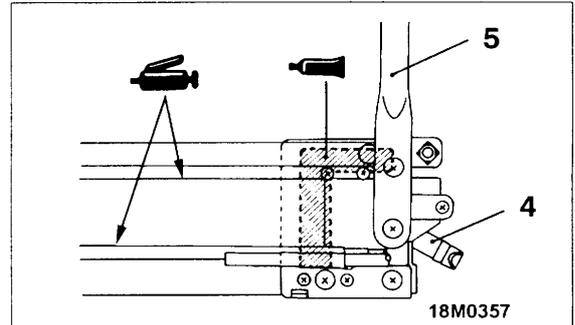
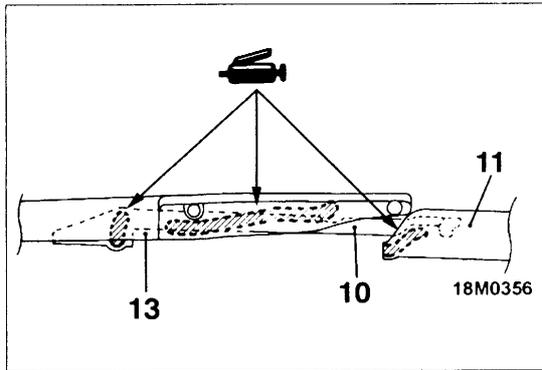
- (3) 天窗玻璃的作動電流若超過標準值時，請檢查以下部位。
  - 天窗總成安裝的狀態，是否有變形或異物進入。
  - 驅動鋼索卡住
  - 天窗玻璃傾斜



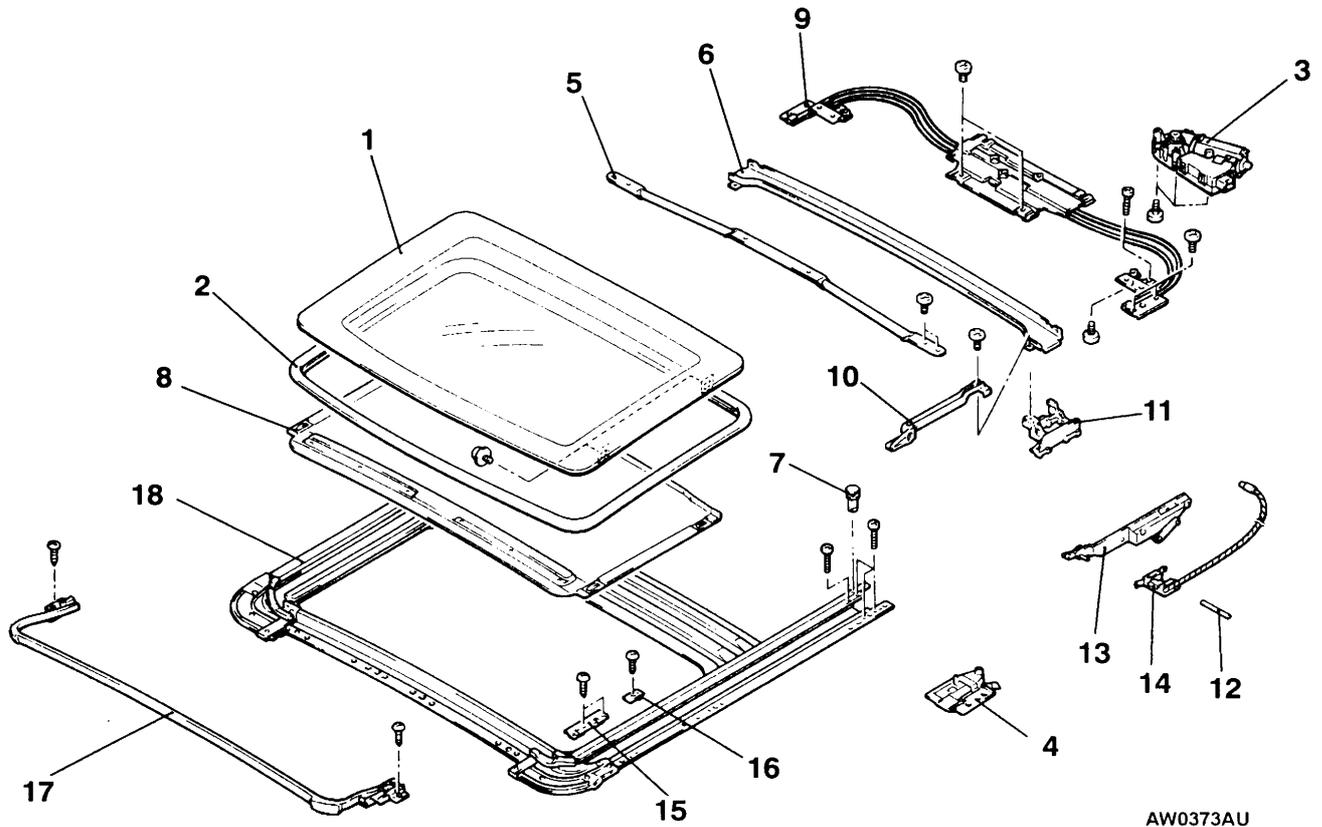
**2. 天窗開關的導通檢查**

開關位置	端子號碼			
	3	4	5	6
開		○	○	
OFF				
上昇	○	○		
關、下		○		○

分解、組裝



車身密封膠：  
POND 692 或同級品



AW0373AU

分解順序

- |              |           |
|--------------|-----------|
| 1. 天窗玻璃總成    | 10. 排水接桿  |
| 2. 防水條       | 11. 排水座總成 |
| 3. 天窗馬達總成    | 12. 軸     |
| 4. 後排水       | 13. 舉昇器總成 |
| 5. 加強樑       | 14. 拉索總成  |
| 6. 排水槽總成     | 15. 固定板   |
| 7. 卡銷<僅安裝左側> | 16. 後固定板  |
| 8. 遮陽板總成     | 17. 護板總成  |
| 9. 驅動元件總成    | 18. 框樑總成  |