

7. 玻璃、窗框与机构

7.1 润滑剂、油脂、密封剂与黏着剂

| 项目 | 规格 |
|--------|---------------|
| 清洁剂 | WSK-M2G342-A |
| 底漆 | WSK-M2G343-A |
| 2K 黏着剂 | WSK-M11P57-A |
| 2K 硬化剂 | WSK-M2G322-B2 |

7.2 扭力规格

| 项目 | Nm | lb-ft | lb-in |
|----------------|----|-------|-------|
| 车窗升降机马达固定螺丝 | 4 | - | 35 |
| 车门内饰板固定螺丝 | 8 | - | 71 |
| 车门门锁固定螺丝 | 8 | - | 71 |
| 车窗玻璃固定螺栓 | 8 | - | 71 |
| 挡风玻璃雨刷臂固定螺帽 | 15 | 11 | - |
| 加热式挡风玻璃搭铁线固定螺帽 | 11 | 8 | - |

7.3 玻璃、窗框与机构 一车辆未配备：全关系统诊断与测试

7.3.1 检查与确认

- 1) 确认顾客的问题。
- 2) 目视检查是否有明显的机械或电气损坏的痕迹。

目视检查表

| 机械 | 电气 |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ● 车窗密封 ● 车窗框架 | <ul style="list-style-type: none"> ● 保险丝 ● 电气接头 ● 开关 ● 电热丝 ● 电路 |

- 3) 如果所观察或提出的问题的明显原因已经发现，则在进行下一个步骤之前，必须先将该原因修正(如果可能的话)。
- 4) 如果问题无法明显的发现，则确认故障并参阅症状表。

7.3.2 症状表

| 症状 | 可能原因 | 措施 |
|--------------------|--|-------------------|
| 所有电动窗都不作用 - 前电动窗 | <ul style="list-style-type: none"> ● 回路 | 至定点测试 A |
| 左或右电动窗不作用 - 驾驶侧 | <ul style="list-style-type: none"> ● 驾驶侧电动窗控制开关 | 执行驾驶侧电动窗控制开关组件测试。 |
| | <ul style="list-style-type: none"> ● 驾驶侧电动窗马达 ● 回路 | 至定点测试 B |
| 左或右电动窗不作用 - 乘客侧 | <ul style="list-style-type: none"> ● 乘客侧电动窗控制开关 | 执行乘客侧电动窗控制开关组件测试。 |
| | <ul style="list-style-type: none"> ● 驾驶侧电动窗控制开关 | 执行乘客侧电动窗控制开关组件测试。 |
| | <ul style="list-style-type: none"> ● 乘客侧电动窗马达 ● 回路 | 至定点测试 C |
| 单下触碰向下功能不作用 - 前电动窗 | <ul style="list-style-type: none"> ● 驾驶侧电动窗控制开关 | 执行驾驶侧电动窗控制开关组件测试。 |
| 除雾系统不作用 | <ul style="list-style-type: none"> ● 中央连接盒 (CJB) | - |
| | <ul style="list-style-type: none"> ● 加热式后车窗继电器 | - |
| | <ul style="list-style-type: none"> ● 加热式后车窗控制开关 | 执行加热式后车窗控制开关组件测试。 |
| | <ul style="list-style-type: none"> ● 加热式后车窗电热丝 ● 回路 | - |
| 除雾系统无法自动的关闭 | <ul style="list-style-type: none"> ● 中央连接盒 (CJB) ● 加热式后车窗继电器 | - |

7.3.3 定点测试 A: 所有电动窗都不作用 - 前电动窗

| | |
|-----------------------------|---|
| A1: 检查是否电压供应至电动窗控制开关 | 1). 点火开关转到位置 II。是否电动窗控制开关 LED 亮起? <ul style="list-style-type: none"> ● 是: 确认顾客的问题。 ● 否: 至A2 |
| A2: 检查介于驾驶侧电动窗控制开关与搭铁之间是否导通 | 1). 点火开关转到位置 0。 2). 拆开驾驶侧电动窗控制开关 C488。 3). 测量介于驾驶侧电动窗控制开关 C488 接脚 1, 回路 31-AJ7 (BK), 线束侧与搭铁之间的电阻值是否低于 5 欧姆? <ul style="list-style-type: none"> ● 是: 至A3 ● 否: 维修回路 31-AJ7 (BK)。测试系统是否正常操作。 |
| A3: 检查是否电压供应至驾驶侧电动窗控制开关 | 1). 点火开关转到位置 II。 2). 测量介于驾驶侧电动窗控制开关 C488 接脚 10, 回路 15-AJ7 |

| | |
|--|---|
| | <p>(GN/BU)，线束侧与搭铁之间的电压是否大于 10 伏特？</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 是：确认顾客的问题。 ● 否：维修回路 15-AJ7 (GN/BU)。测试系统是否正常操作。 |
|--|---|

7.3.4 定点测试 B：左或右电动窗不作用 - 驾驶侧

| | |
|---------------------------------|---|
| B1：检查是否点火电压供应至驾驶侧电动窗控制开关 | <p>1) . 点火开关转到位置 II。是否驾驶侧电动窗控制开关 LED 亮起？</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 是：左驾车辆，至B2；右驾车辆，至B5 ● 否：至B8 |
| B2：检查介于驾驶侧电动窗马达与搭铁之间是否导通- LHD | <p>1) . 点火开关转到位置 0。</p> <p>2) . 拆开驾驶侧电动窗马达 C782。</p> <p>3) . 测量介于驾驶侧电动窗马达 C782 接脚 1，回路33-AJ26 (YE)，线束侧与搭铁之间的电阻值是否低于5欧姆？</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 是：至B3 ● 否：维修回路 33-AJ26 (YE)。测试系统是否正常操作。 |
| B3：检查介于驾驶侧电动窗控制开关与马达之间是否导通- LHD | <p>1) . 拆开驾驶侧电动窗控制开关 C488。</p> <p>2) . 测量介于驾驶侧电动窗控制开关 C488 接脚 6，回路 32-AJ26 (WH)，线束侧与驾驶侧电动窗马达 C782 接脚 2，回路 32-AJ26 (WH)，线束侧之间的电阻值是否低于5欧姆？</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 是：至B4 ● 否：维修回路 32-AJ26 (WH)。测试系统是否正常操作。 |
| B4：检查是否电压供应至驾驶侧电动窗马达 - LHD | <p>1) . 连接驾驶侧电动窗控制开关 C488。</p> <p>2) . 点火开关转到位置 II。</p> <p>3) . 操作驾驶侧电动窗控制开关往下位置。</p> <p>4) . 测量介于驾驶侧电动窗马达 C782 接脚 2，回路32-AJ26 (WH)，线束侧与搭铁之间的电压是否大于 10 伏特？</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 是：安装一组新的驾驶侧电动窗马达。测试系统是否正常操 |

| | |
|-----------------------------------|--|
| | <p>作。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 否：维修回路 32-AJ26 (WH)。测试系统是否正常操作。 |
| B5: 检查介于驾驶侧电动窗马达与搭铁之间是否导通 - RHD | <ol style="list-style-type: none"> 1) . 点火开关转到位置 0。 2) . 拆开驾驶侧电动窗马达 C783。 3) . 测量介于驾驶侧电动窗马达 C783 接脚 2, 回路33-AJ26A (YE), 线束侧与搭铁之间的电阻值是否低于5欧姆? <ul style="list-style-type: none"> ● 是：至B6 ● 否：维修回路 33-AJ26A (YE)。测试系统是否正常操作。 |
| B6: 检查介于驾驶侧电动窗控制开关与马达之间是否导通 - RHD | <ol style="list-style-type: none"> 1) . 拆开驾驶侧电动窗控制开关 C488。 2) . 测量介于驾驶侧电动窗控制开关 C488 接脚 6, 回路 32-AJ26A (WH), 线束侧与驾驶侧电动窗马达 C783 接脚 1, 回路 32-AJ26A (WH), 线束侧之间的电阻值是否低于5欧姆? <ul style="list-style-type: none"> ● 是：至B7 ● 否：维修回路 32-AJ26A (WH)。测试系统是否正常操作。 |
| B7: 检查是否电压供应至驾驶侧电动窗马达 - RHD | <ol style="list-style-type: none"> 1) . 连接驾驶侧电动窗控制开关 C488。 2) . 点火开关转到位置 II。 3) . 操作驾驶侧电动窗控制开关往下位置。 4) . 测量介于驾驶侧电动窗马达 C783 接脚 1, 回路32-AJ26A (WH), 线束侧与搭铁之间的电压是否大于10伏特? <ul style="list-style-type: none"> ● 是：安装一组新的驾驶侧电动窗马达。测试系统是否正常操作。 ● 否：维修回路 32-AJ26A (WH)。测试系统是否正常操作。 |
| B8: 检查驾驶侧电动窗开关是否与搭铁导通 | <ol style="list-style-type: none"> 1) . 点火开关转到位置 0。 2) . 拆开驾驶侧电动窗控制开关 C488。 3) . 测量介于驾驶侧电动窗控制开关 |

| | |
|------------------------|--|
| | <p>C488 接脚 1, 回路 31-AJ7 (BK), 线束侧与搭铁之间的电阻值是否低于5欧姆?</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 是: 至B9 ● 否: 维修回路 31-AJ7 (BK)。测试系统是否正常操作。 |
| B9: 检查是否电压供应至驾驶侧电源控制开关 | <ol style="list-style-type: none"> 1). 点火开关转到位置 II。 2). 测量介于驾驶侧电动窗控制开关 C488 接脚 10, 回路 15-AJ7 (GN/BU), 线束侧与搭铁之间的电压是否大于10伏特? <ul style="list-style-type: none"> ● 是: 确认顾客的问题。 ● 否: 维修回路 15-AJ7 (GN/BU)。测试系统是否正常操作。 |

7.3.5 定点测试 C: 左或右电动窗不作用 - 乘客侧

| | |
|-----------------------------------|--|
| C1: 检查是否电压供应至乘客侧电动窗控制开关 | <ol style="list-style-type: none"> 1). 点火开关转到位置 II。是否乘客侧电动窗控制开关 LED 亮起? <ul style="list-style-type: none"> ● 是: 至C2 ● 否: 至C7 |
| C2: 检查乘客侧电动窗控制开关搭铁回路 | <ol style="list-style-type: none"> 1). 点火开关转到位置 0。 2). 拆开乘客侧电动窗控制开关 C489。 3). 测量电阻值介于: <ul style="list-style-type: none"> ● 乘客侧电动窗控制开关 C489 接脚 3, 回路32-AJ18 (WH/VT), 线束侧与搭铁之间。 ● 乘客侧电动窗控制开关 C489 接脚 6, 回路33-AJ18 (YE/VT), 线束侧与搭铁之间。是否电阻值低于 5 欧姆? <ul style="list-style-type: none"> ● 是: 左驾车辆, 至C3; 右驾车辆, 至C5 ● 否: 维修回路 32-AJ18 (WH/VT) 或回路 33-AJ18(YE/VT)。测试系统是否正常操作。 |
| C3: 检查介于乘客侧电动窗控制开关与马达之间是否导通 - LHD | <ol style="list-style-type: none"> 1). 拆开乘客侧电动窗马达 C783。 2). 测量介于乘客侧电动窗控制开关 C489 接脚 1, 回路 33-AJ17 (YE/VT), 线束侧与乘客侧电动窗马达 C783 接脚 2, 回路 33-AJ17 (YE/VT), 线束侧之间的 |

| | |
|-----------------------------------|--|
| | <p>电阻值是否低于 5 欧姆？</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 是：至C4 ● 否：维修回路 33-AJ17 (YE/VT)。测试系统是否正常操作。 |
| C4: 检查介于乘客侧电动窗控制开关与马达之间是否导通 - LHD | <p>1) . 测量介于乘客侧电动窗控制开关 C489 接脚 7, 回路 32-AJ17 (WH/VT), 线束侧与乘客侧电动窗马达 C783 接脚 1, 回路 32-AJ17 (WH/VT), 线束侧之间的电阻值是否低于 5 欧姆？</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 是：安装一组新的电动窗马达。测试系统是否正常操作。 ● 否：维修回路 32-AJ17 (WH/VT)。测试系统是否正常操作。 |
| C5: 检查介于乘客侧电动窗控制开关与马达之间是否导通 - RHD | <p>1) . 拆开乘客侧电动窗马达 C782。 2) . 测量介于乘客侧电动窗控制开关 C489 接脚 1, 回路 33-AJ17A (YE/VT), 线束侧与乘客侧电动窗马达 C782 接脚 1, 回路 33-AJ17A (YE/VT), 线束侧之间的电阻值是否低于5欧姆？</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 是：至C6 ● 否：维修回路 33-AJ17A (YE/VT)。测试系统是否正常操作。 |
| C6: 检查介于乘客侧电动窗控制开关与马达之间是否导通 - RHD | <p>1) . 测量介于乘客侧电动窗控制开关 C489 接脚 7, 回路 32-AJ17A (WH/VT), 线束侧与乘客侧电动窗马达 C782 接脚 2, 回路 32-AJ17A (WH/VT), 线束侧之间的电阻值是否低于 5 欧姆？</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 是：安装一组新的电动窗马达。测试系统是否正常操作。 ● 否：维修回路 32-AJ17A (WH/VT)。测试系统是否正常操作。 |
| C7: 检查乘客侧电动窗控制开关搭铁回路 | <p>1) . 点火开关转到位置 0。 2) . 拆开乘客侧电动窗控制开关 C489。 3) . 测量介于乘客侧电动窗控制开关 C489 接脚 4, 回路 31-LH31 (BK), 线束侧与搭铁之间的电阻</p> |

| | |
|-------------------------|---|
| | 值是否低于5欧姆？ <ul style="list-style-type: none"> ● 是：至C8 ● 否：维修回路 31-LH31 (BK)。 测试系统是否正常操作。 |
| C8: 检查是否电压供应至乘客侧电动窗控制开关 | 1). 点火开关转到位置 II。 2). 测量介于乘客侧电动窗控制开关 C489 接脚 2, 回路 15-AJ18 (GN/WH), 线束侧与搭铁之间的电压是否大于 10 伏特？ <ul style="list-style-type: none"> ● 是：确认顾客的问题。 ● 否：维修回路 15-AJ18 (GN/WH)。测试系统是否正常操作。 |

7.4 玻璃，窗框与机构 一车辆配备：全关系统诊断与测试

7.4.1 检查与确认

- 1). 确认顾客的问题。
- 2). 目视检查是否有明显的机械或电气损坏的痕迹。

目视检查表

| 机械 | 电气 |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ● 车窗密封 ● 车窗框架 | <ul style="list-style-type: none"> ● 保险丝 ● 电气接头 ● 开关 ● 回路 |

- 3). 初始化车窗马达。请参阅此章节中的车窗马达初始化。
- 4). 如果所观察或提出的问题的明显原因已经发现，则在进行下一个步骤之前，必须先将该原因修正(如果可能的话)。
- 5). 如果问题无法明显的发现，则确认故障并参阅诊断仪。

7.5 一般程序车窗马达初始化

注意：

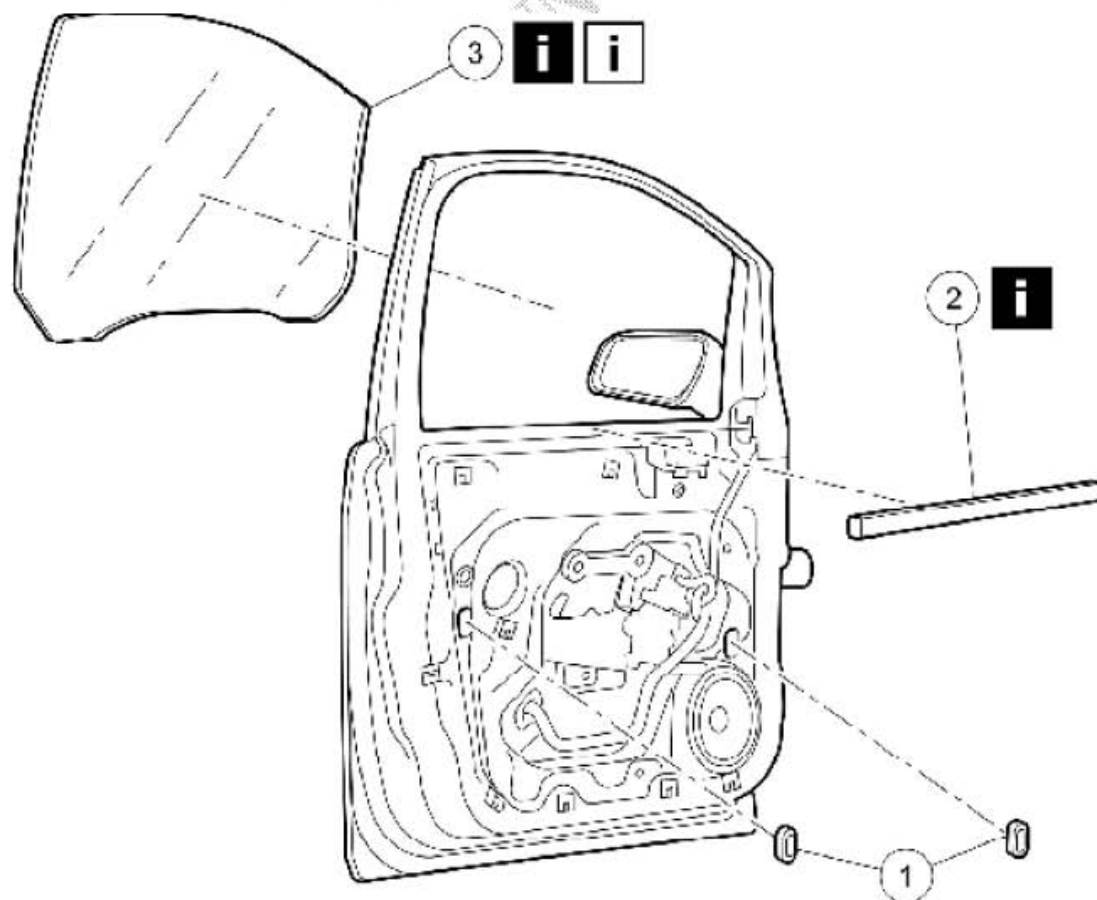
- 车窗防夹功能在车窗初始化程序中不或作动。确认车窗开口处无任何的外物。
- 蓄电池拆开之后必须分别对每一个车窗马达执行初始化。
- 如果单一车窗马达被拆开，则该车窗马达必须执行初始化。
- 如果前或后车窗马达的保险丝已经被拆开，则该车窗马达必须执行初始化。
- 如果蓄电池接线盒 (BJB) 的前电动窗保险丝已经被拆开，则必须对两个前

车窗马达执行初始

- 化。
 - 如果蓄电池接线盒 (BJB) 的后电动窗保险丝已经被拆开, 则必须对两个后车窗马达执行初始化。
 - 连接蓄电池, 保险丝或车窗马达之前先停留至少一分钟的时间。
- 1). 压住电动窗控制开关关闭按钮直到车窗完全的关闭。
 - 2). 释放电动窗控制开关关闭按钮并且再次按下三秒钟。
 - 3). 短暂的按下电动窗控制开关开启按钮至第二段并释放按钮。
 - 车窗会自动的开启。
 - 4). 短暂的按下电动窗控制开关关闭按钮至第二段并释放按钮。
 - 如果车窗未自动的关闭, 则重复整个程序。
 - 5). 重复对每一个车窗马达执行车窗马达初始化。

7.6 前车窗玻璃拆卸和安装

- 1). 拆卸前车门饰板。
- 2). 依下图与表中所示之顺序拆除组件。



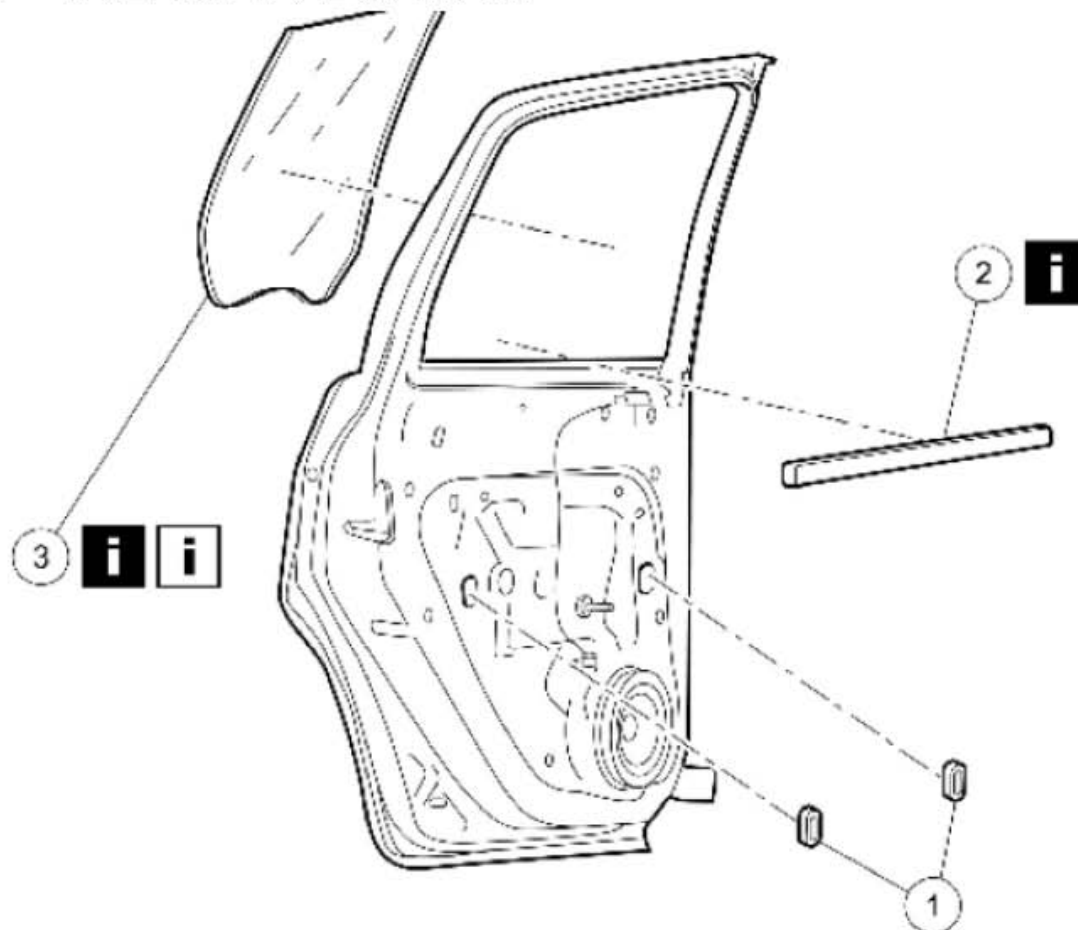
| 项目 | 零件号码 | 说明 |
|----|------|--------|
| 1 | - | 前门板索环 |
| 2 | - | 前门内防水条 |
| 3 | - | 前车窗玻璃 |

3) . 依照拆卸的相反程序安装。

7.7 后车窗玻璃 一车辆配备：手动车窗拆卸和安装

1) . 拆卸后车门饰板。

2) . 依下图与表中所示之顺序拆除组件。



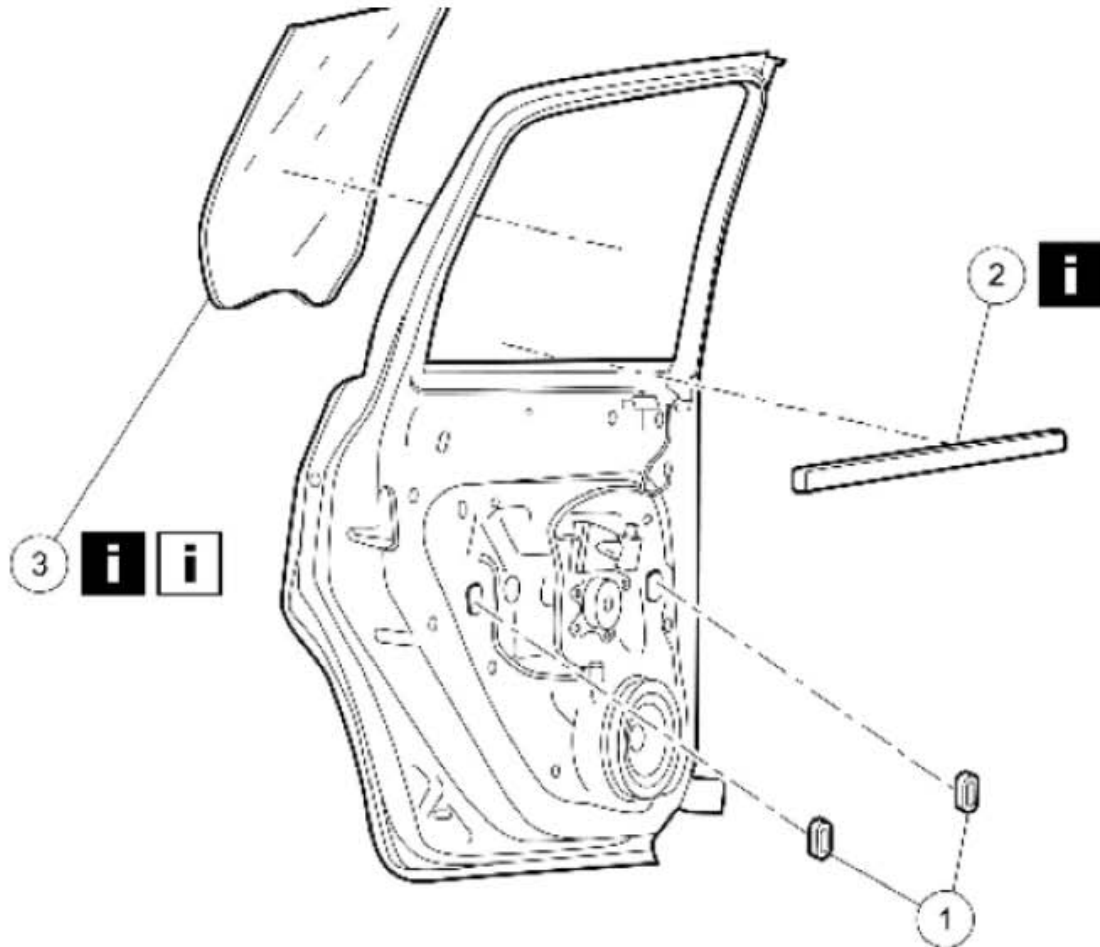
| 项目 | 零件号码 | 说明 |
|----|------|-------|
| 1 | - | 索环 |
| 2 | - | 内防水条 |
| 3 | - | 车门窗玻璃 |

3) . 依照拆卸的相反程序安装。

7.8 后车窗玻璃 一车辆配备：电动窗拆卸和安装

1) . 拆卸后车门饰板。

2). 依下图与表中所示之顺序拆除组件。

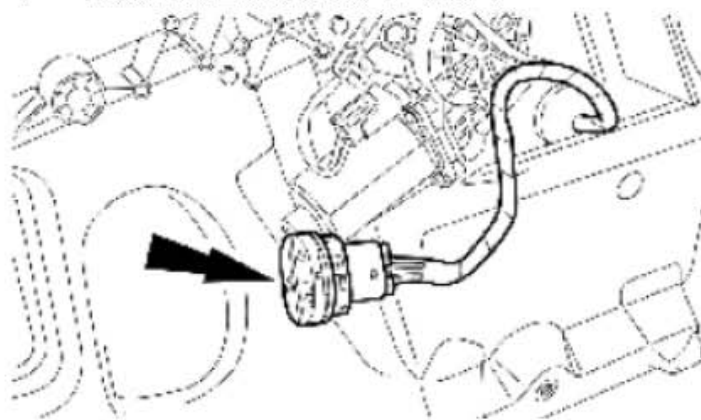


| 项目 | 零件号码 | 说明 |
|----|------|-------|
| 1 | - | 索环 |
| 2 | - | 内防水条 |
| 3 | - | 车门窗玻璃 |

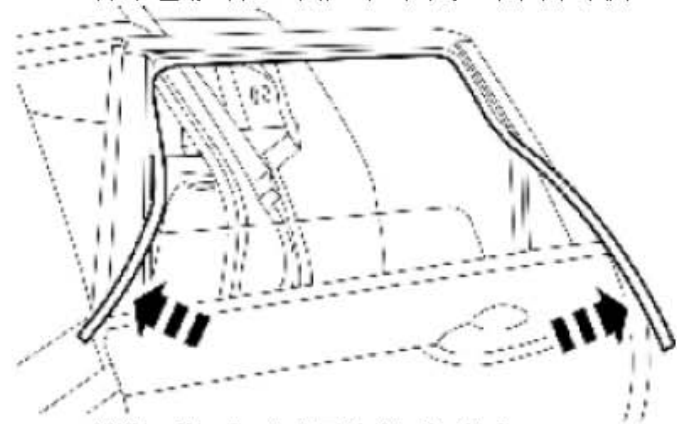
3). 依照拆卸的相反程序安装。

7.8.1 车窗玻璃拆卸细节

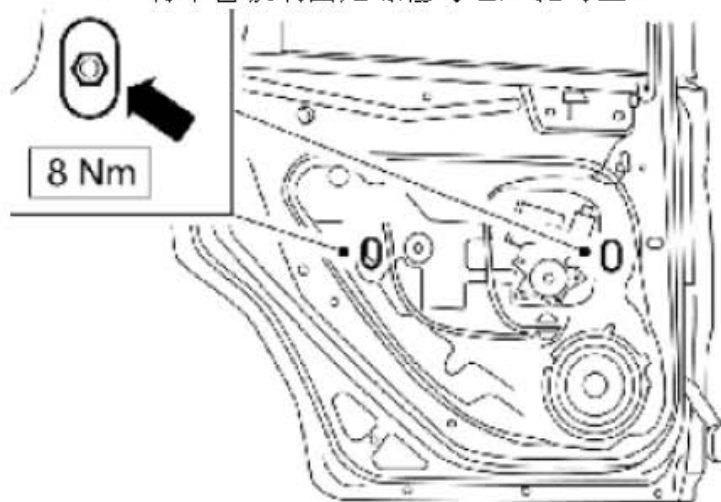
1). 连接电动窗控制开关电气接头。



- 2). 完全的降低车窗玻璃。
- 3). 将车窗玻璃上导槽的底部放到车门外侧。

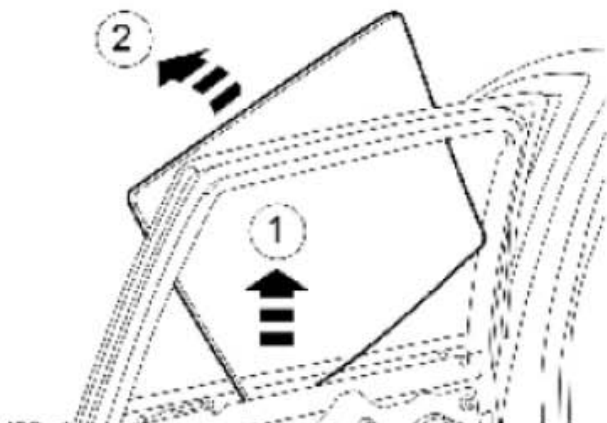


- 4). 放松后车窗玻璃固定螺栓两圈。
 - 将车窗玻璃固定螺栓与进入孔对正。



- 5). 拆卸后车窗玻璃。
 1. 升起车窗玻璃。
 2. 车窗玻璃向外倾斜并从后车门拆卸车窗玻璃。

注意：后车窗玻璃必须移向车窗开口的外侧。

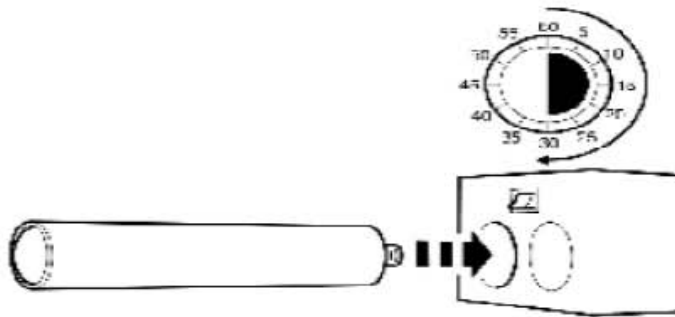


7.9 后三角窗玻璃 — 3-门/5-门拆卸

| 设备 |
|--|
| 热风枪 胶合玻璃用直接玻璃切割器 直接玻璃黏接工具 直接玻璃黏接剂烤炉 玻璃吸盘 |

所有车辆：

- 1) . 拆卸聚氨酯(PU)黏着剂盖并且加热 PU黏着剂至少30分钟。

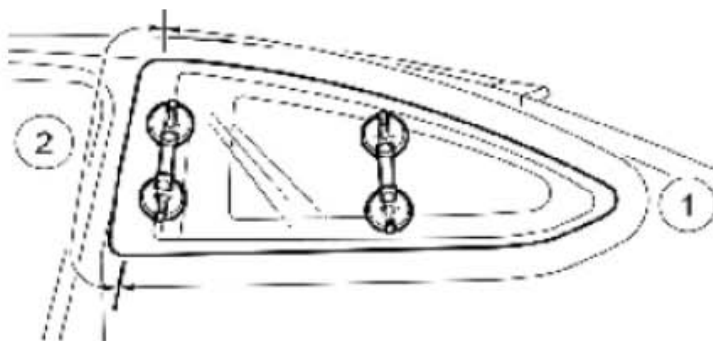


3-门：

- 2) . 拆卸B-柱饰板。
- 3) . 使用一支适当的直接玻璃切割器，切割PU黏着剂并且，请另外一位技术人员帮忙，使用玻璃吸盘来拆卸后三角窗玻璃。
 1. 从车辆的外侧切割PU黏着剂。
 2. 从车辆的内侧，切割PU黏着剂最深到达55mm。

注意：

- 由于切割操作会产生碎片，因此当使用玻璃切割工具时必须穿戴手套与护目器具。当使用切割器时必须穿戴耳罩。
- 当从车辆的外侧切割时，必须介于直接玻璃切割器刀片与车身之间放置一块适当的塑料卡片以避免损坏车身。
- 当从车辆的内侧切割时，若切割深度改变必须确认切割刀片已经更换以避免损坏车身与饰板。
- 当切割玻璃角落的玻璃定位桩时会有出现一些阻力。



5-门:

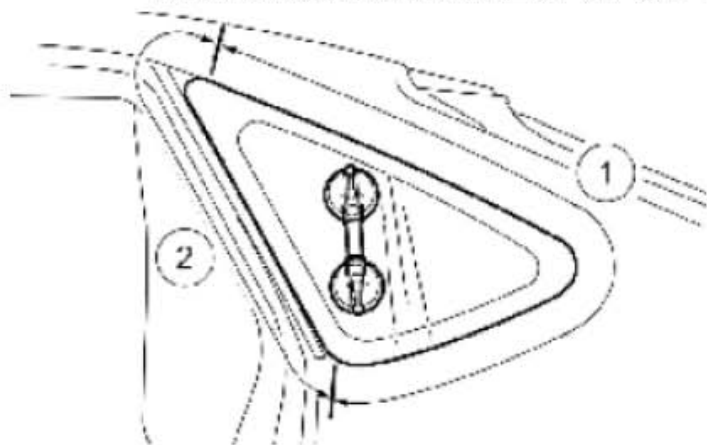
4). 拆卸C- 柱饰板。

5). 使用一支适当的直接玻璃切割器，切割PU黏着剂并且，请另外一位技术人员帮忙，使用玻璃吸盘来拆卸后三角窗玻璃。

1. 从车辆的外侧切割PU黏着剂。
2. 从车辆的内侧，切割PU黏着剂最深到达25mm。

注意:

- 由于切割操作会产生碎片，因此当使用玻璃切割工具时必须穿戴手套与护目器具。当使用切割器时必须穿戴 耳罩。当从车辆的外侧切割时必须介于直接玻璃切割器刀片与车身之间放置一块适当的塑料卡片以避免损坏车身。
- 当从车辆的内侧切割时，若切割深度改变必须确认切割刀片已经更换以避免损坏车身与饰板。
- 当切割玻璃角落的玻璃定位桩时会有出现一些阻力。



7.10 后三角窗玻璃 — 3-门/5-门安装

所有车辆:

1). 从后三角窗玻璃端缘小心的拆卸定位栓剩余的部份。

2). 从后三角窗玻璃 端缘小心的修饰剩余的PU黏着剂使修饰的PU黏着剂离端缘大约1mm。

注意: 切勿碰触黏着剂表面否则黏着剂会损坏。



3). 检查后三角窗玻璃 端缘的钣金是否生锈或有外物所造成的损坏, 或玻璃破裂。

4). 使用一支热风枪, 以热风 (25° C) 吹向后三角窗玻璃端缘以及玻璃接合线已去除所有的残留的湿气。

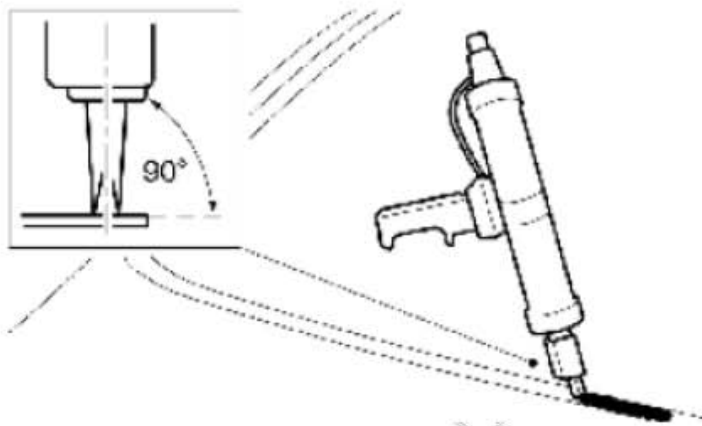
注意: 要确保 PU 黏着剂干涸, 最重要的是所有的黏着面必须没有湿气。

5). 准备玻璃, 后三角窗玻璃端缘以及已经修饰过的PU黏着剂依照指示使用PU黏着剂工具来涂抹。

6). 以8到10 mm的高度持续的延着接合线涂抹PU 黏着剂到后三角窗玻璃端缘。

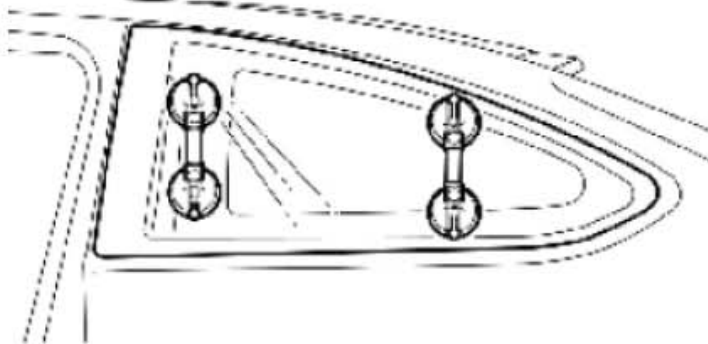
注意:

- 抛弃最初100 mm的PU黏着剂以减少施工时间。
- 任何黏胶中断处必须重叠20 mm以避免漏水。



7). 使用玻璃吸盘来安装后三角窗玻璃 (图示为 3门)。

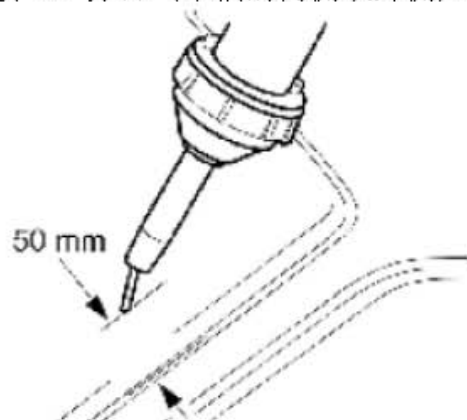
- 均匀的压入定位。



8). 使用适当的贴布, 固定后三角窗玻璃到正确的位置直到 PU 黏着剂干涸为止。

注意: 当PU黏着剂干涸期间, 车窗必须保持开启以避免当车门开启或关闭时所产生的压力。

- 9). 如果周围的温度降低到低于 10°C , 则使用一支热风枪吹出空气 (25°C) 持续 15 分钟 (车辆的内侧或外侧)。



3-门:

- 10). 安装B-柱饰板。

5-门:

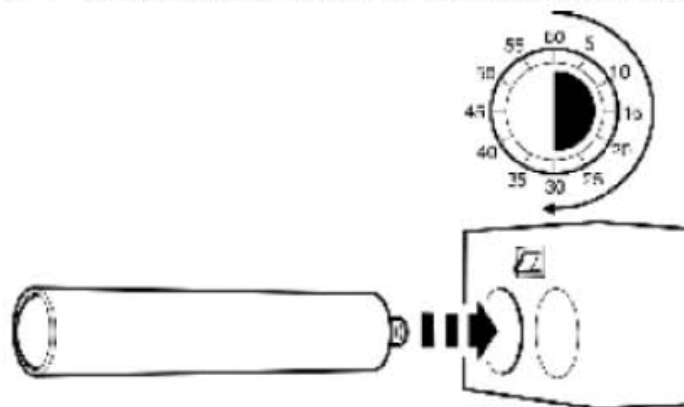
- 11). 安装C-柱饰板。

7.11 尾门窗玻璃 — 3-门/5-门拆卸

通用工具

热风枪
胶合玻璃用直接玻璃切割器
直接玻璃黏接工具
直接玻璃黏接剂烤炉
玻璃吸盘

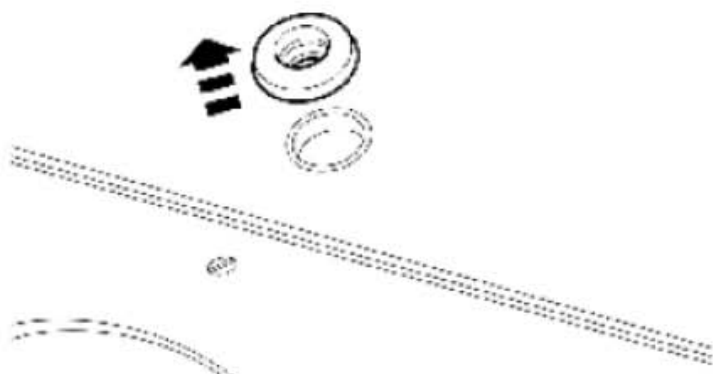
- 1). 拆卸聚氨酯(PU)黏着剂盖并加热PU黏着剂至少30分钟。



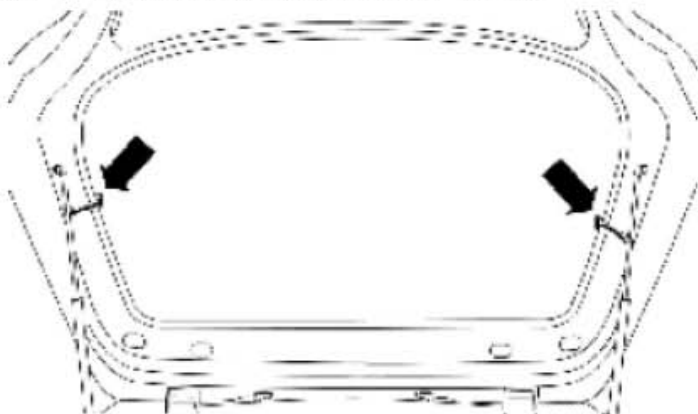
- 2). 拆卸后扰流板。

- 3). 拆卸后车窗雨刷马达。

4). 拆卸后车窗雨刷马达指轴索环。



5). 拆开加热式尾门窗玻璃电气接头。

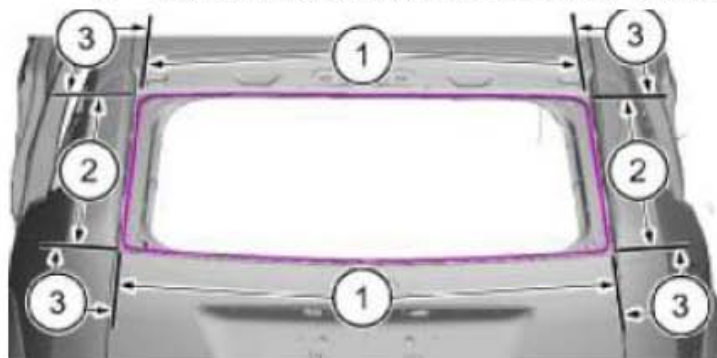


6). 从车内使用一支适当的直接玻璃切割器，切割PU黏着剂到最大的深度。

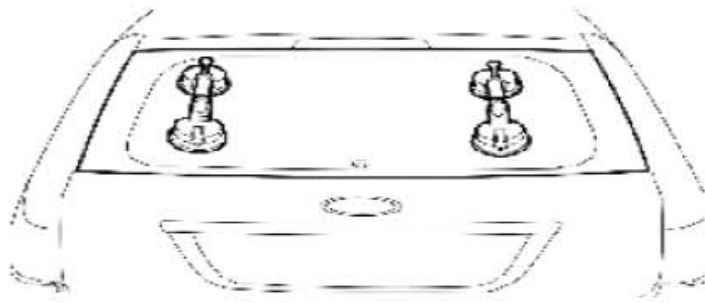
1. 25 mm
2. 60 mm
3. 110 mm

注意：

- 由于切割操作会产生碎片，因此当使用玻璃切割工具时必须穿戴手套与护目器具。当使用切割器时必须穿戴耳罩。
- 当从车辆的内侧切割时，若切割深度改变必须确认切割刀片已经更换以避免损坏车身与饰板。
- 当切割玻璃角落的玻璃定位桩时会有出现一些阻力。



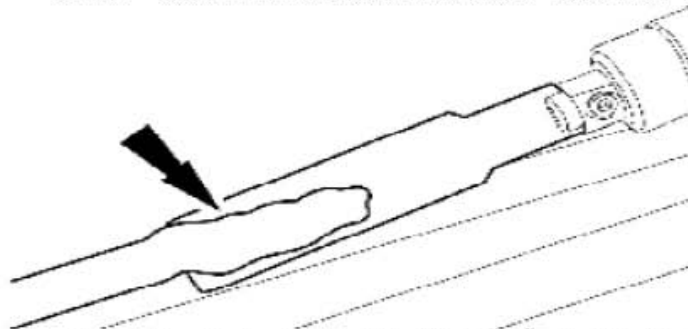
- 7). 请另外一位技术人员帮忙, 使用玻璃吸盘来拆卸尾门窗玻璃。



7.12 尾门窗玻璃 — 3-门/5-门安装

- 1). 从尾门窗玻璃端缘小心的拆卸定位栓剩余的部份。
- 2). 从后尾门窗玻璃端缘小心的修饰剩余的聚氨酯(PU) 黏着剂使修饰的 PU 黏着剂离端缘大约1mm。

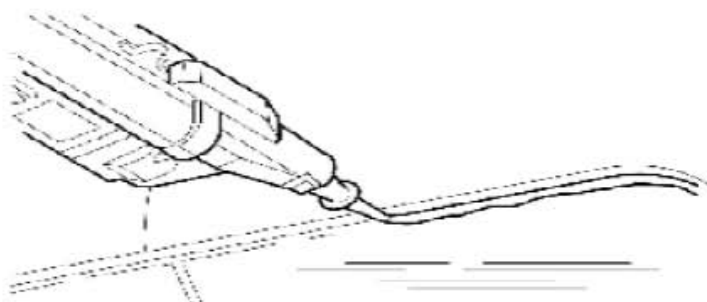
注意: 切勿碰触黏着剂表面否则黏着剂会损坏。



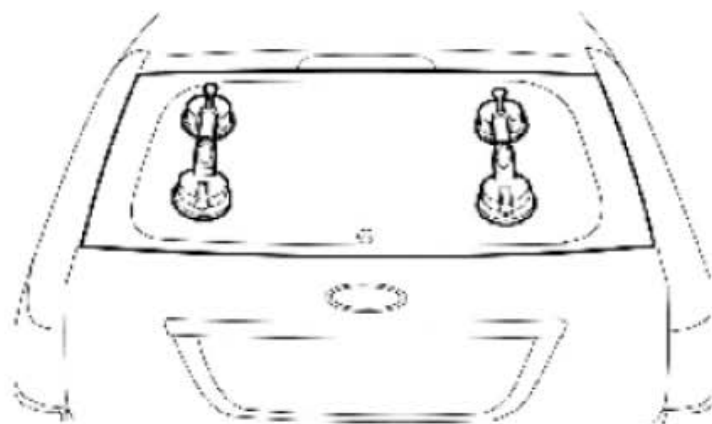
- 3). 检查尾门窗玻璃端缘的钣金是否生锈或有外物所造成的损坏, 或玻璃破裂。
- 4). 使用一支热风枪, 以热风 (25° C) 吹向尾门窗玻璃端缘以及玻璃接合线已去除所有的残留的湿气。
- 5). 准备玻璃, 尾门窗玻璃 缘以及已经修饰过的PU黏着剂依照指示使用PU黏着剂工具来涂抹。
- 6). 以8到10 mm的高度持续的延着接合线涂抹PU 黏着剂到尾门窗玻璃 端缘。

注意:

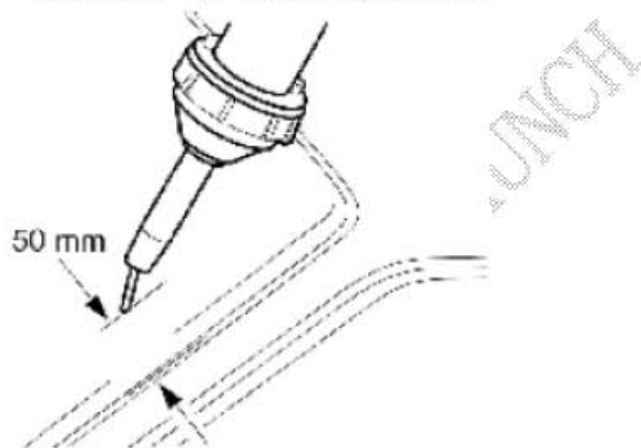
- 抛弃最初100 mm的PU黏着剂以减少施工时间。
- 任何黏胶中断处必须重叠20mm以避免漏水。



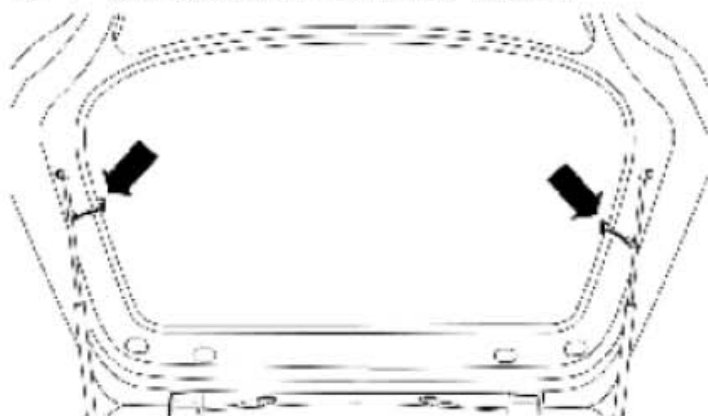
- 7). 请另外一位技术人员帮忙, 使用玻璃吸盘来安装尾门窗玻璃。
- 均匀的压入定位。



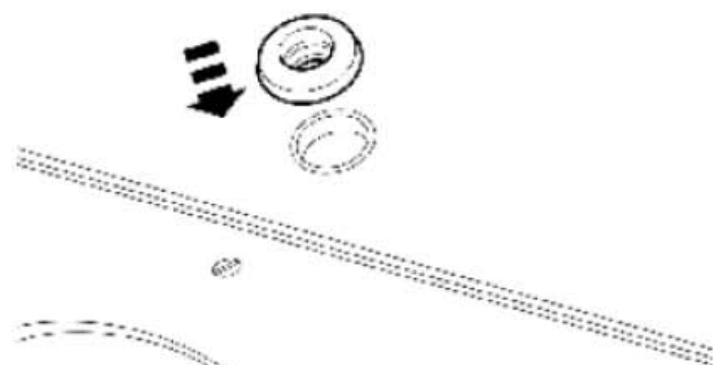
- 8). 使用适当的贴布, 固定尾门窗玻璃到正确的位置直到 PU 黏着剂干涸为止。
注意: 当 PU 黏着剂干涸期间, 车窗必须保持开启以避免当车门开启或关闭时所产生的压力。
- 9). 如果周围的温度降低到低于 10°C , 则使用一支热风枪吹出空气 (25°C) 持续15分钟 (车辆的内侧或外侧)。



- 10). 连接加热式尾门窗玻璃电气接头。



11). 安装后车窗雨刷马达指轴索环。



12). 安装后扰流板。

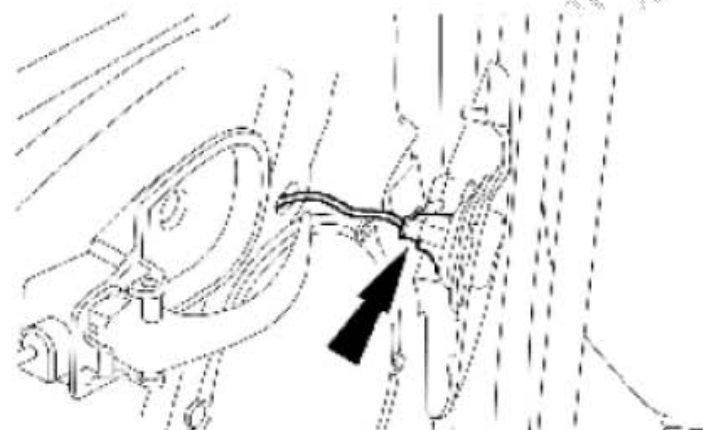
13). 安装后车窗雨刷马达。

7.13 前车窗升降机 — 5-门/旅行车拆卸和安装

1). 拆卸前车窗玻璃。

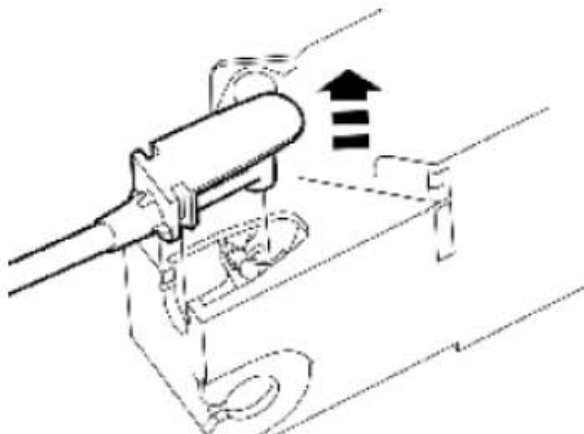
2). 拆卸前车窗升降机马达。

3). 拆开电动窗控制开关电气接头。



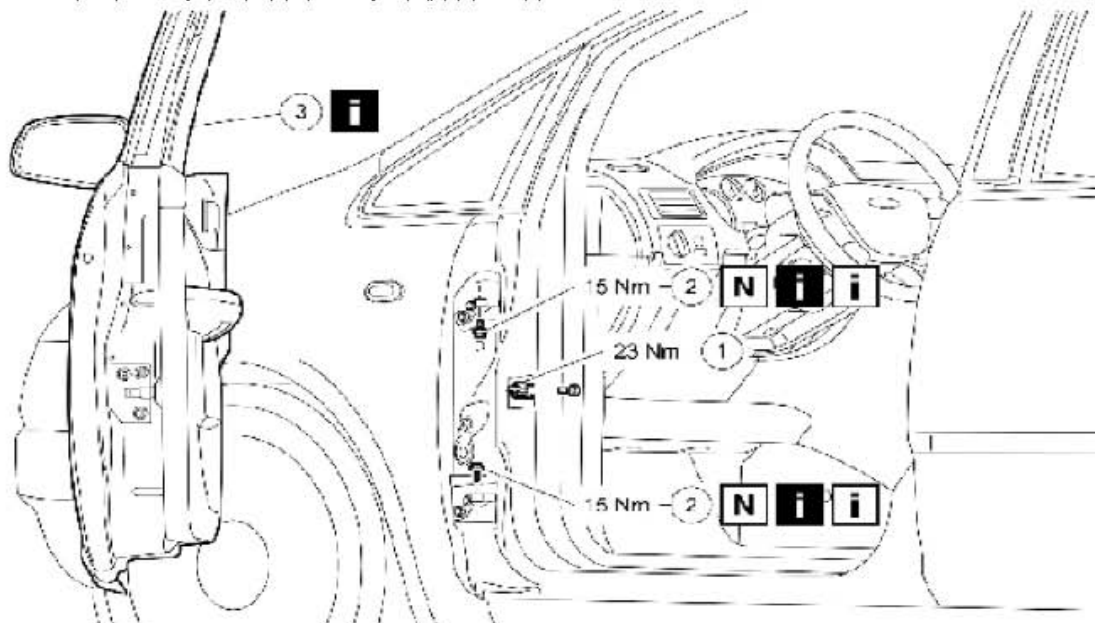
4). 拆开车门门锁摇控的车门门锁摇控拉索。

- 操作车门门锁摇控把手锁到上锁的位置。

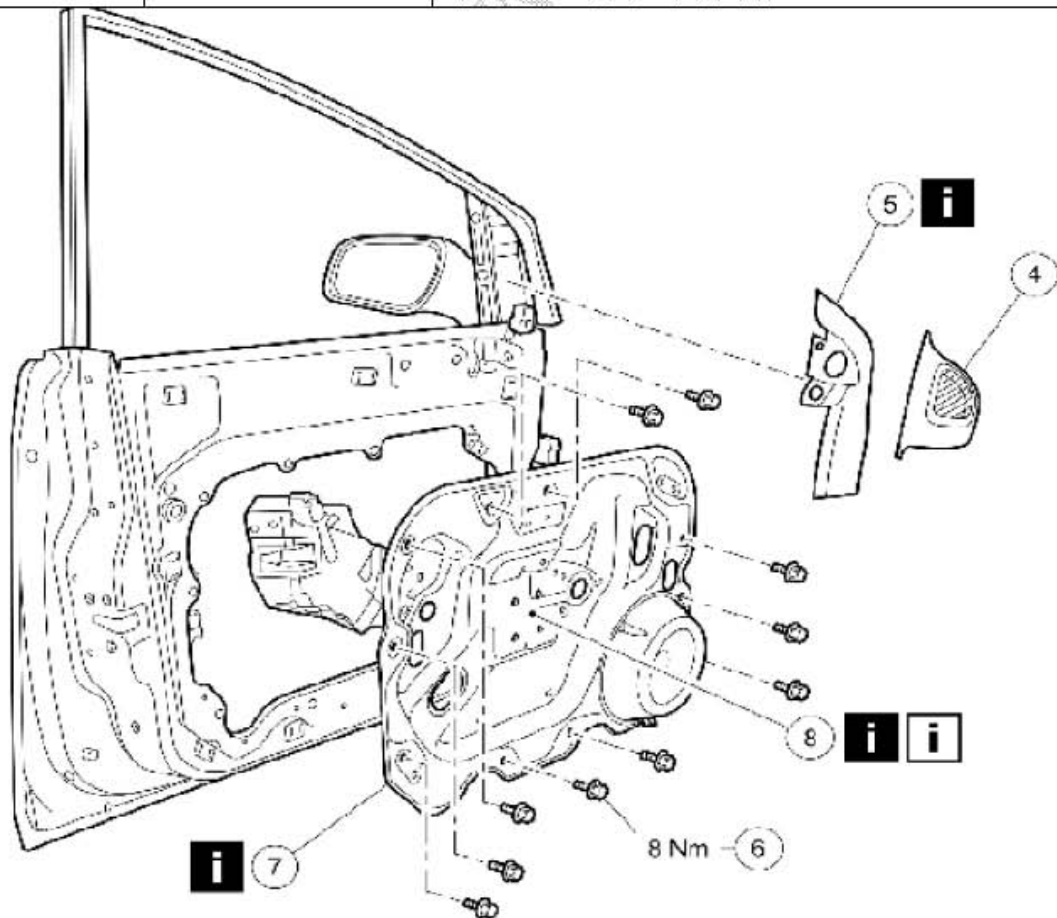


5). 拆卸外前车门把手。

6). 依下图与表中所示之顺序拆除组件。



| 项目 | 零件号 | 说明 |
|----|-----|--------------|
| 1 | - | 车门止挡 |
| 2 | - | 车门铰链中央固定螺栓 |
| 3 | - | 车门 (图示为左侧车门) |



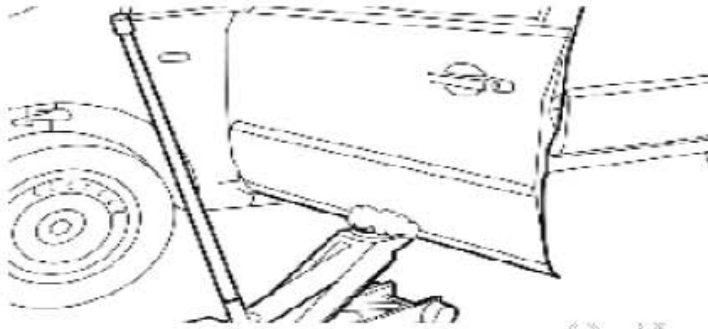
| 项目 | 零件号 | 说明 |
|----|-----|-----------|
| 4 | - | 扬声器外盖 |
| 5 | - | 车外后视镜饰板 |
| 6 | - | 车门内饰板固定螺栓 |
| 7 | - | 车门内饰板 |
| 8 | - | 前车窗升降机 |

7). 依照拆卸的相反程序安装。

7.13.1 车门铰链中央固定螺栓拆卸细节

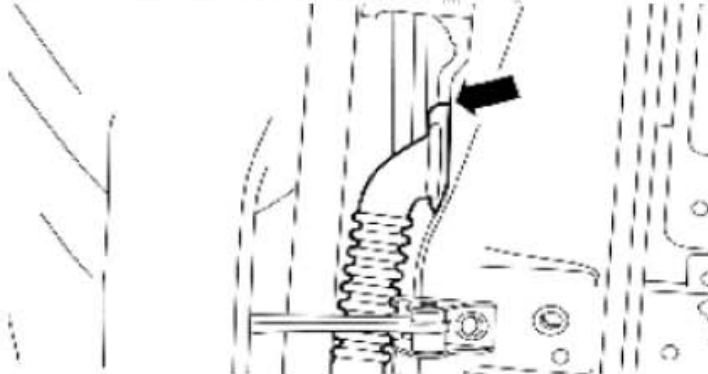
1). 请另外一位技术人员在车内协助并且使用一部适当的变速箱千斤顶，支撑车门。

注意：使用一块软布保护车门以免损坏。



7.13.2 车门（图示为左侧车门）拆卸细节

1). 从 A- 柱拆开电气接头。



2). 拆卸前车门。

- 拆开电气接头。

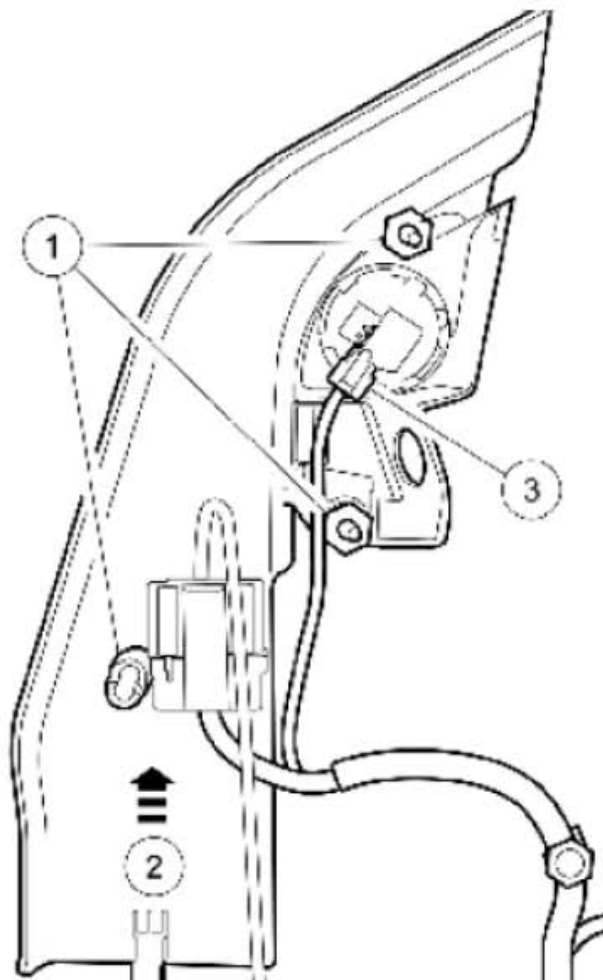


3). 将前车门线束塞入车门内。

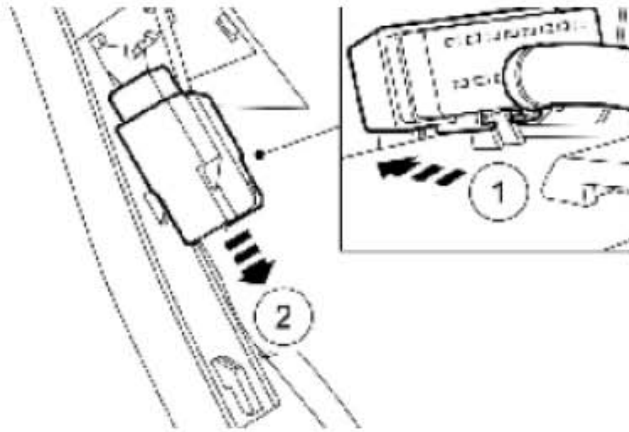


7.13.3 车外后视镜饰板拆卸细节

- 1). 拆开车门板上的车外后视镜饰板。
 1. 拆开固定夹。
 2. 拆开饰板。
 3. 拆开扬声器的电气接头（若有配备）。

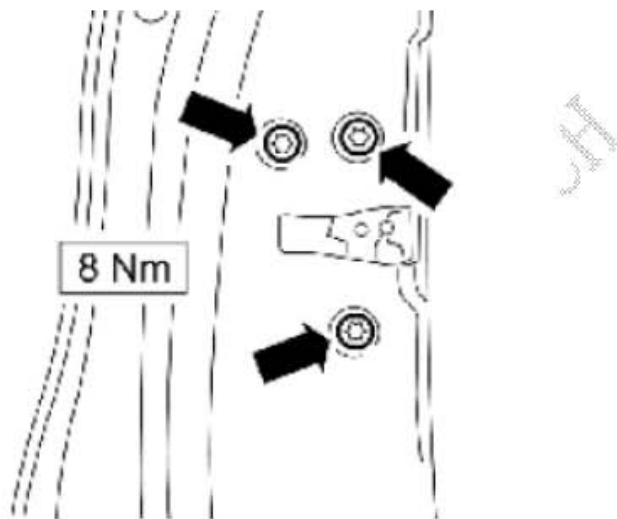


- 2). 拆卸车外后视镜饰板。
1. 拆开饰板上镜片的电气接头。
 2. 拆开镜片的电气接头。



7.13.4 车门内饰板拆卸细节

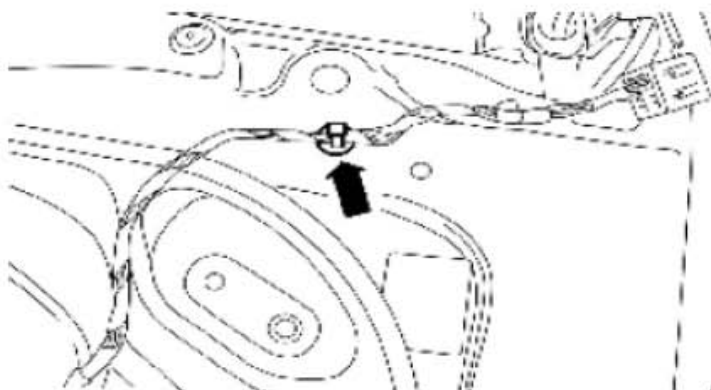
- 1). 拆卸前车门门锁固定螺丝。



- 2). 拆卸前车门门锁托架固定螺丝。

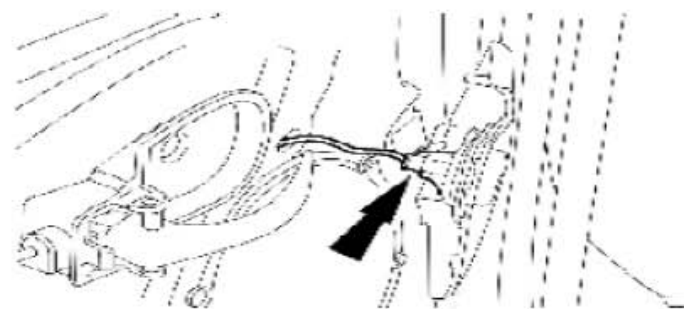


- 3) . 拆开车外后视镜线束固定夹。

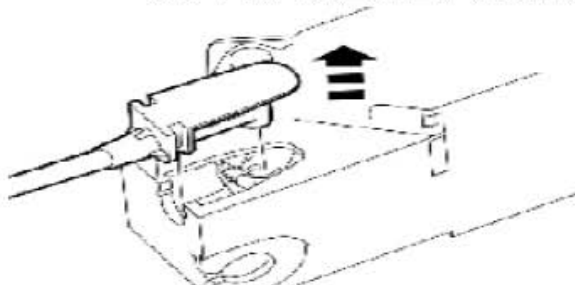


7.14 后车窗升降机 一车辆配备：电动窗拆卸和安装

- 1) . 拆卸后车窗玻璃。
- 2) . 拆卸后车窗升降机马达。
- 3) . 拆开车门电动窗控制开关的电气接头。



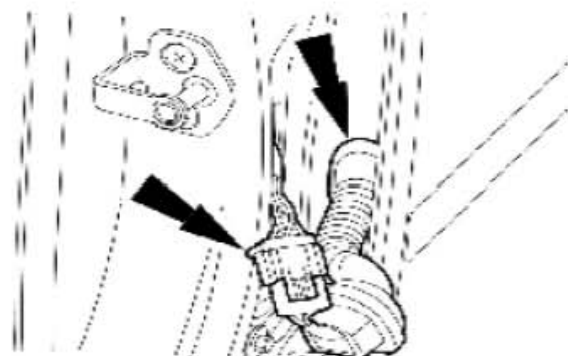
- 4) . 拆开车门门锁摇上的车门门锁摇控拉索。
- 操作车门门锁摇控把手锁到上锁的位置。



- 5) . 关闭后车门。
- 6) . 拆开 B- 柱上的线束。



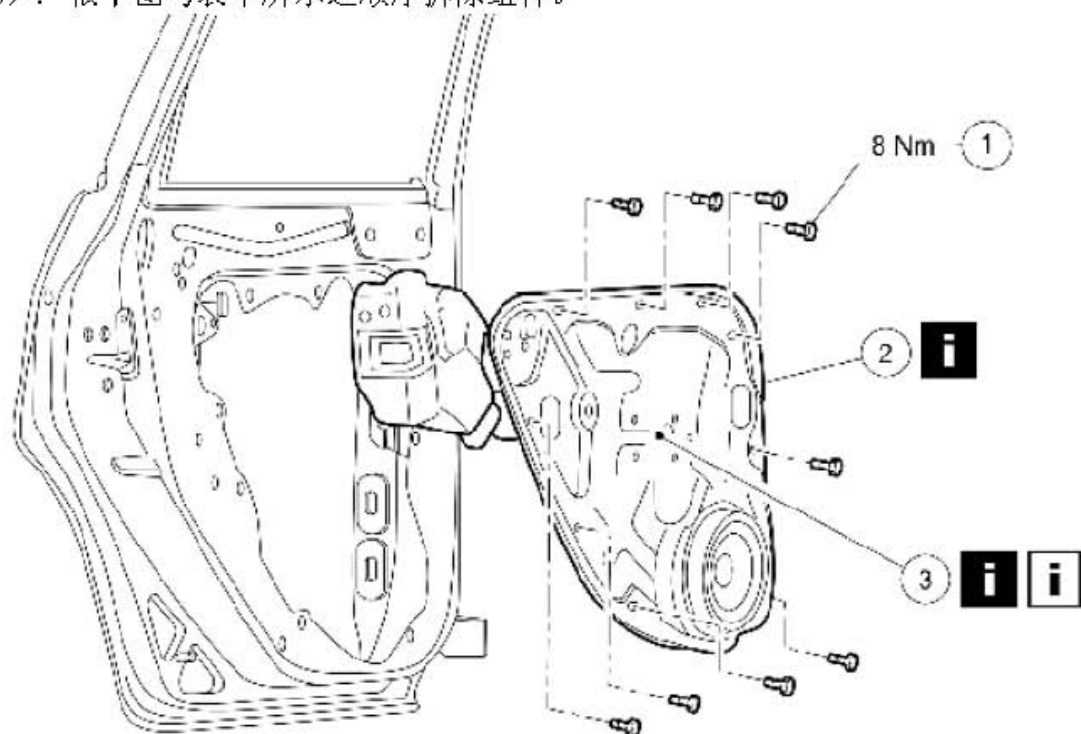
7). 拆开B柱上的线束并且塞入车门内。



8). 打开后车门。

9). 拆卸外后车门把手。

10). 依下图与表中所示之顺序拆除组件。



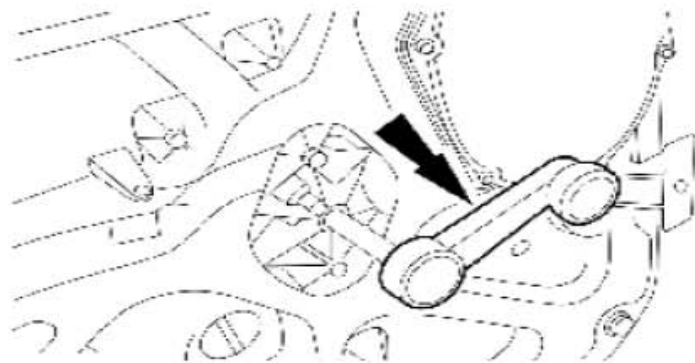
| 项目 | 零件号 | 说明 |
|----|-----|-----------|
| 1 | - | 车门内饰板固定螺栓 |
| 2 | - | 车门内饰板 |
| 3 | - | 后车窗升降机 |

11). 依照拆卸的相反程序安装。

7.15 后车窗升降机 一车辆配备：手动车窗拆卸和安装

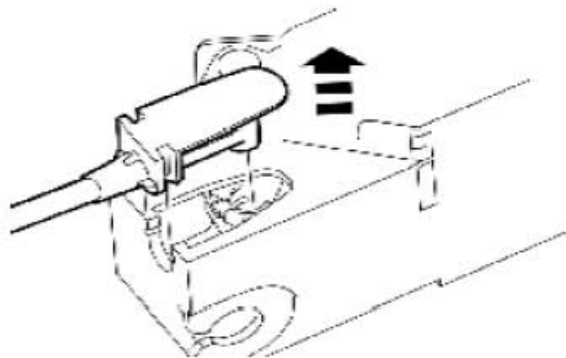
1). 拆卸后车窗玻璃。

2) . 拆卸车窗升降机把手。



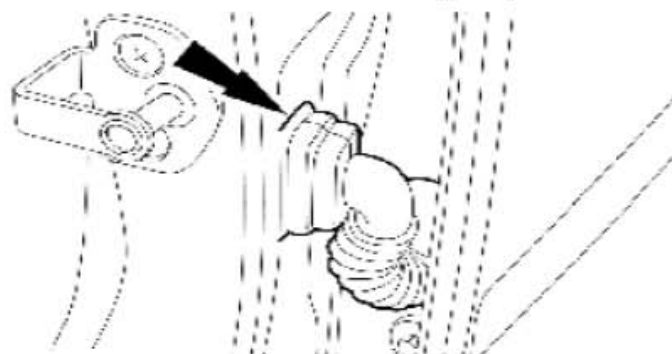
3) . 拆开车门门锁摇控上的车门门锁摇控拉索。

- 操作车门门锁摇控把手锁到锁定的位置。

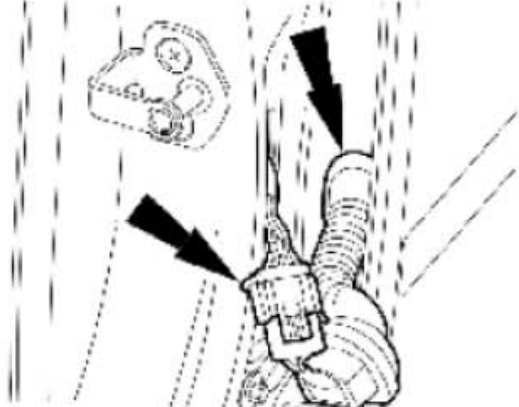


4) . 关闭后车门。

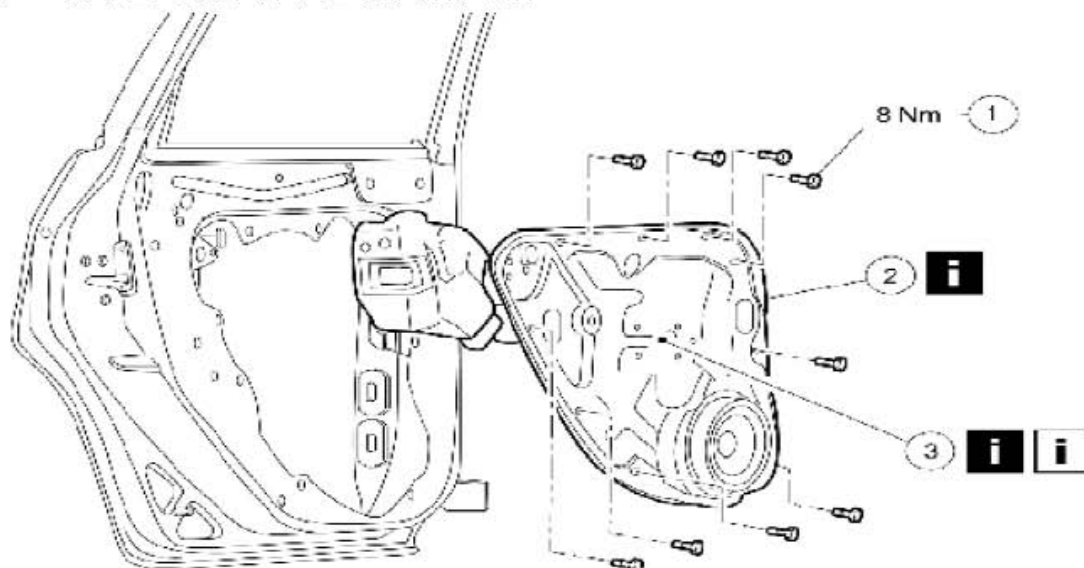
5) . 拆开B柱上的线束。



6) . 拆开B柱上的线束并且将之塞入车门内。



- 7). 开启后车门。
- 8). 拆卸外后车门把手。
- 9). 依下图与表中所示之顺序拆除组件。

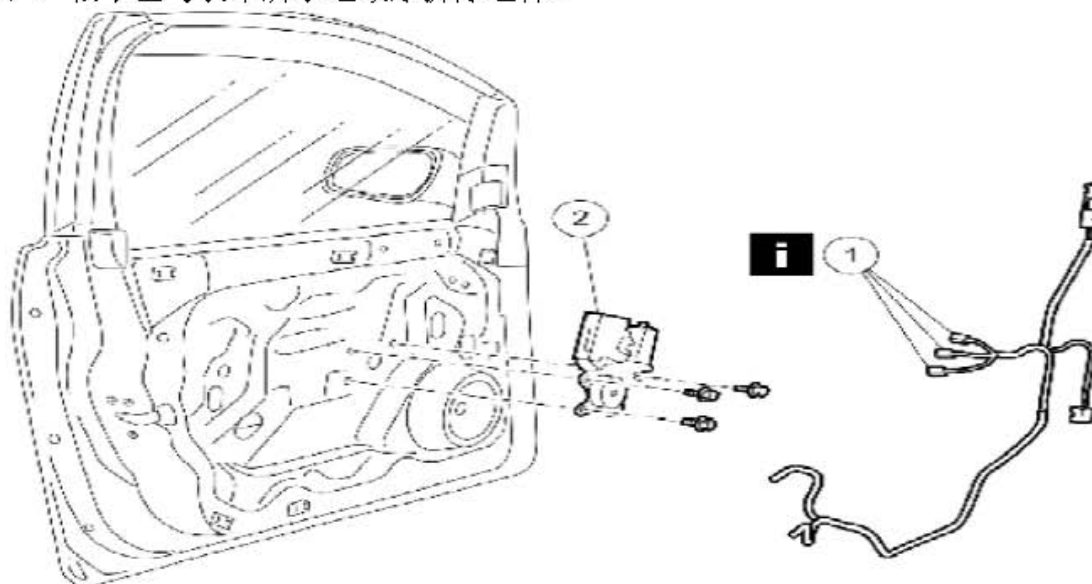


| 项目 | 零件号 | 说明 |
|----|-----|-----------|
| 1 | - | 车门内饰板固定螺栓 |
| 2 | - | 车门内饰板 |
| 3 | - | 后车窗升降机 |

- 10). 依照拆卸的相反程序安装。

7.16 前车窗升降机马达 一车辆配备：全关系统拆卸和安装

- 1). 拆卸前车门饰板。
- 2). 依下图与表中所示之顺序拆除组件。



| 项目 | 零件号 | 说明 |
|----|-----|--------------|
| 1 | - | 前车窗升降机马达电气接头 |
| 2 | - | 前车窗升降机马达 |

3). 依照拆卸的相反程序安装。

4). 使用汽车故障诊断仪来安装前车窗升降机马达控制模块。

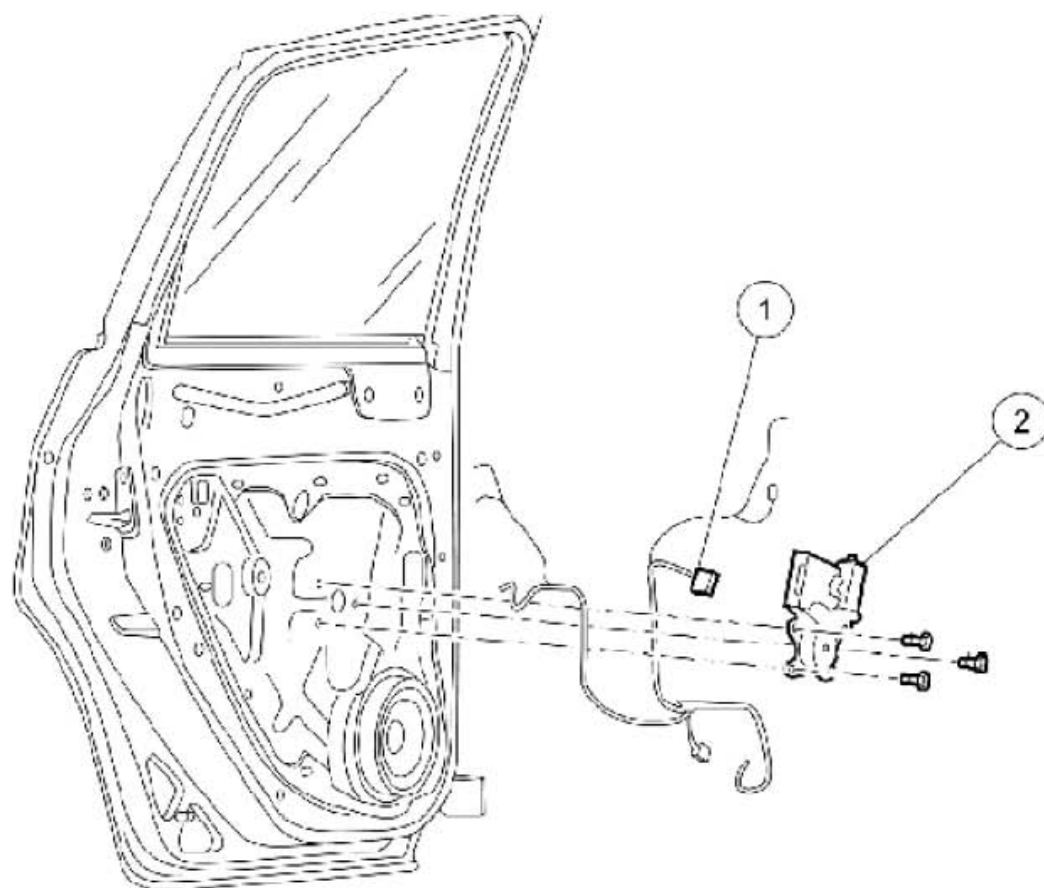
注意: 如果安装新的前车窗升降机马达则必须执行此步骤。

5). 初始化车窗马达。

7.17 后车窗升降机马达拆卸和安装

1). 拆卸后车门饰板。

2). 依下图与表中所示之顺序拆除组件。



| 项目 | 零件号 | 说明 |
|----|-----|-------------|
| 1 | - | 车窗升降机马达电气接头 |
| 2 | - | 车窗升降机马达 |

3). 依照拆卸的相反程序安装。

4). 使用汽车故障诊断仪安装车窗升降机马达控制模块。

注意: 如果安装新的前车窗升降机马达则必须执行此步骤。

5). 初始化车窗马达。

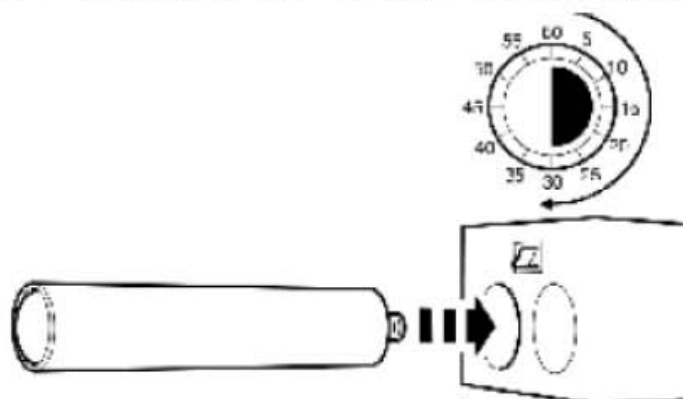
7.18 挡风玻璃拆卸和安装

通用设备

热风枪
胶合玻璃用直接玻璃切割器
直接玻璃黏接工具
直接玻璃黏接剂烤炉
玻璃吸盘

所有车辆

1). 拆卸聚氨酯 (PU) 黏着剂盖并且加热PU黏着剂至少30分钟。

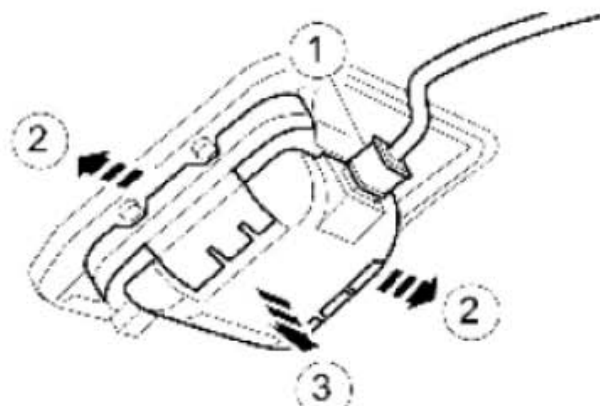


配备有自动防炫车内照后镜的车辆

2). 拆卸自动防炫车内照后镜。

3). 拆卸雨水传感器 (若有配备)。

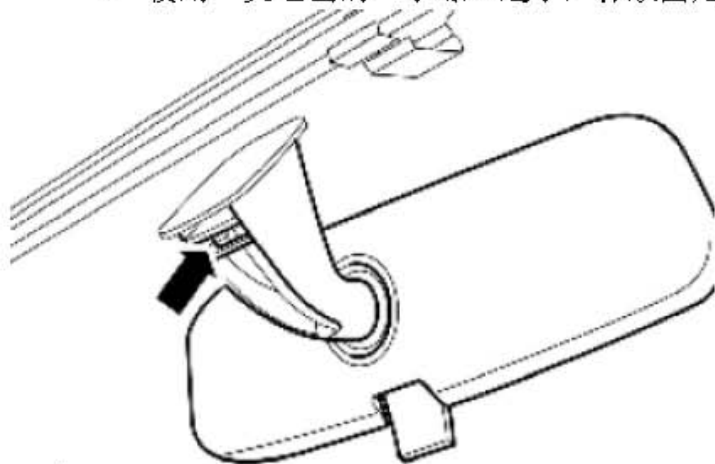
1. 拆开电气接头。
2. 释放固定夹。
3. 拆卸雨水传感器。



配备有手动防炫车内后视镜的车辆

4) . 拆卸手动防炫车内后视镜。

- 使用一支适当的一字螺丝起子，释放固定夹。



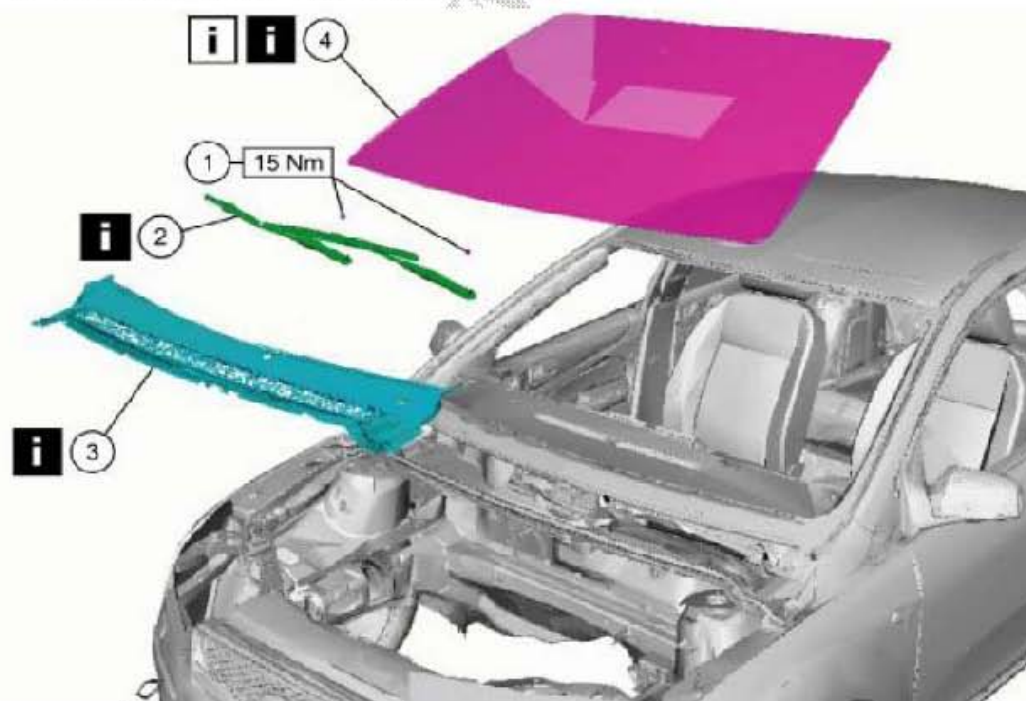
所有车辆

5) . 拆卸A柱饰板。

6) . 拆卸顶置中控台。

7) . 掀开发动机盖。

8) . 依下图与表中所示之顺序拆除组件。

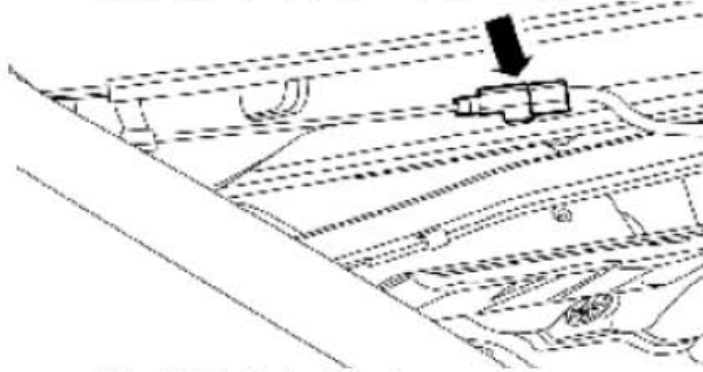


| 项目 | 零件号 | 说明 |
|----|-----|-------------|
| 1 | - | 挡风玻璃雨刷臂固定螺帽 |
| 2 | - | 挡风玻璃雨刷臂 |
| 3 | - | 前罩板格栅 |
| 4 | - | 挡风玻璃 |

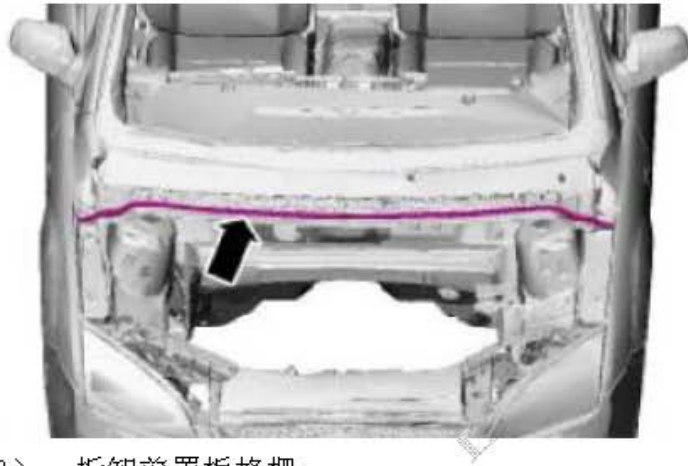
9) . 依照拆卸的相反程序安装。

7.18.1 前罩板格栅拆卸细节

1) . 拆开两侧的加热式挡风玻璃电气接头（若有配备）。

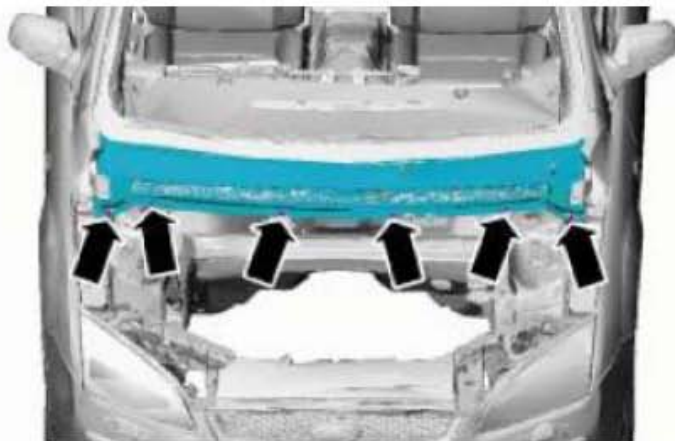


2) . 拆卸前罩板格栅防水条。



3) . 拆卸前罩板格栅。

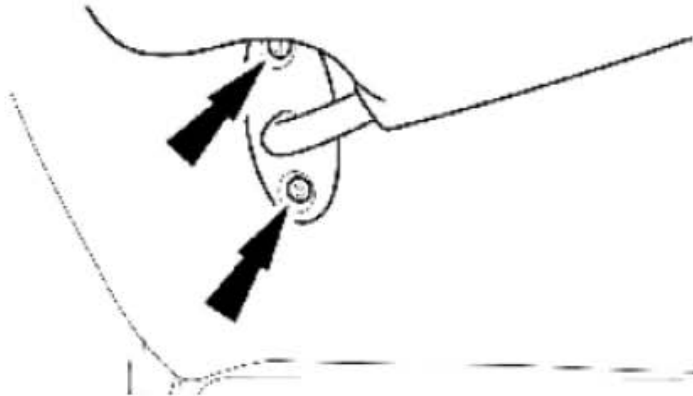
- 释放固定夹。



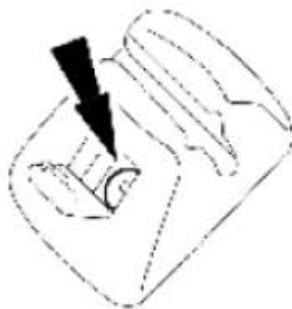
4) . 放下发动机盖。

7.18.2 挡风玻璃拆卸细节

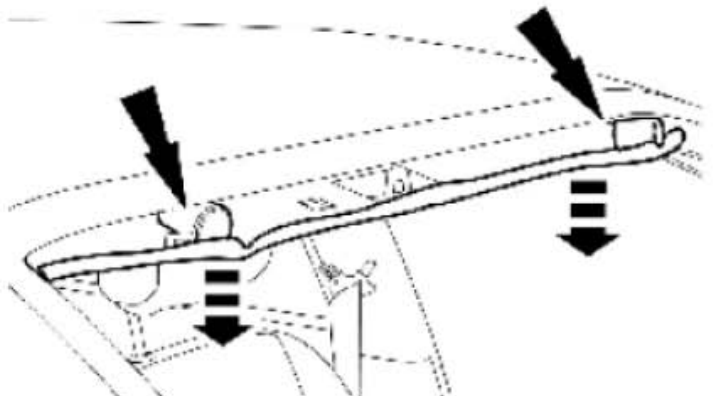
1). 拆卸遮阳板。



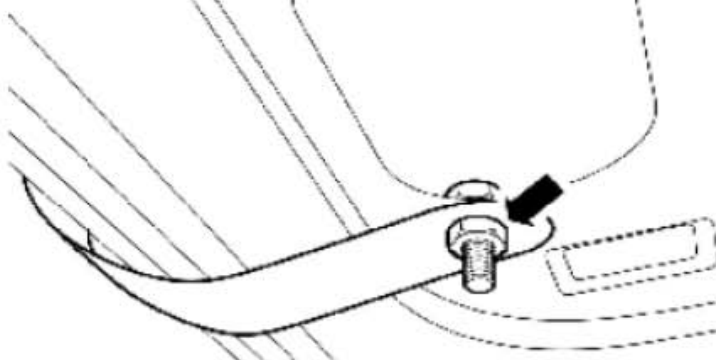
2). 撬开外盖露出螺丝并且拆卸遮阳板固定夹。



3). 拆开顶蓬的导边并放置了块适当的垫块介于顶蓬与车顶之间以作为填隙片。



4). 拆开加热式挡风玻璃搭铁线（若有配备）。

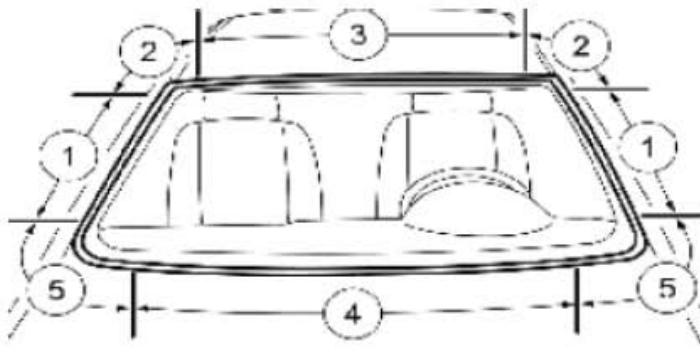


5). 从车内使用一支适当的直接玻璃切割器，切割PU黏着剂到最大的深度。

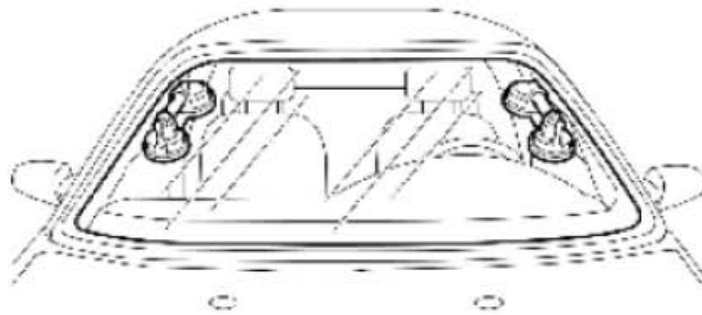
1. 20 mm.
2. 30 mm.
3. 40 mm.
4. 120 mm.
5. 130 mm.

注意:

- 由于切割操作会产生碎片，因此当使用玻璃切割工具时必须穿戴手套与护目器具。当使用切割器时必须穿戴耳罩。
- 当从车辆的内侧切割时，若切割深度改变必须确认切割刀片已经更换以避免损坏车身与饰板。
- 如果安装原来的挡风玻璃，当切割 PU 黏着剂时必须小心勿损坏挡风玻璃电气接头。
- 当切割玻璃角落的玻璃定位桩时会有出现一些阻力。

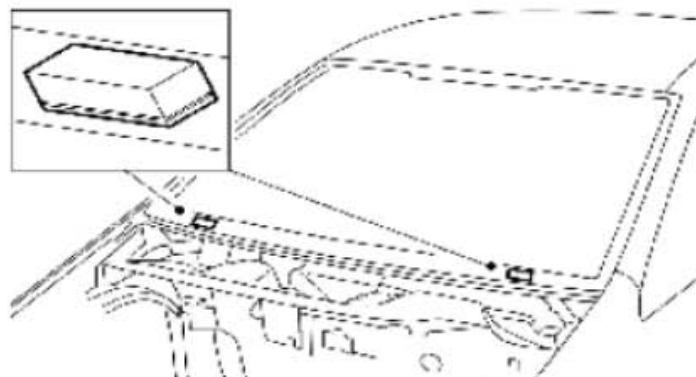


6). 请另外一位技术人员帮忙，使用玻璃吸盘来拆卸后挡风玻璃。



7). 拆卸并丢弃挡风玻璃填隙片。

注意: 标示挡风玻璃填隙片的位置。



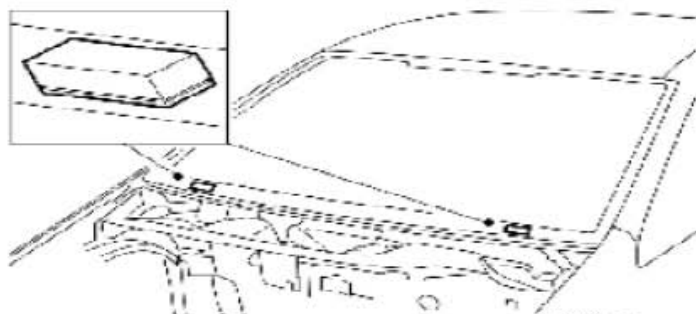
7.18.3 挡风玻璃安装细节

- 1) . 从挡风玻璃端缘端缘小心的修饰剩余的 (PU) 黏着剂使修饰的PU黏着剂离端缘大约 1 mm。

注意: 切勿碰触黏着剂表面否则黏着剂会损坏。



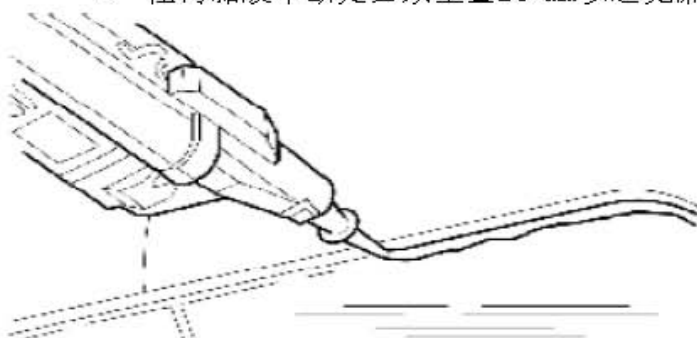
- 2) . 安装新的挡风玻璃填隙片。



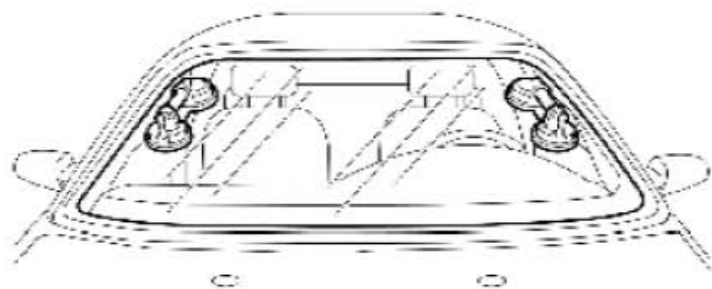
- 3) . 检查后三角窗玻璃端缘的钣件是否生锈或有外物所造成的损坏, 或玻璃破裂。
- 4) . 使用一支热风枪, 以热风 (25° C) 吹向后三角窗玻璃端缘以及玻璃接合线已去除所有的残留的湿气。
注意: 要确保 PU 黏着剂干涸, 最重要的是所有的黏着面必须没有湿气。
- 5) . 准被玻璃, 挡风玻璃端缘以及已经修饰过的PU黏着剂依照指示使用 PU 黏着剂工具来涂抹。
- 6) . 以8 到 10 mm 的高度持续的延着接合线涂抹PU 黏着剂到挡风玻璃端缘。

注意:

- 抛弃最初100mm的PU黏着剂以减少施工时间。
- 任何黏胶中断处必须重叠20 mm以避免漏水。

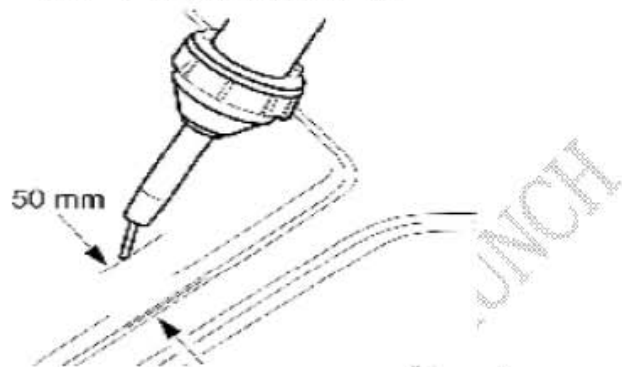


- 7). 请另外一位技术人员帮忙, 使用玻璃吸盘来安装挡风玻璃。
 ● 均匀的压入定位。

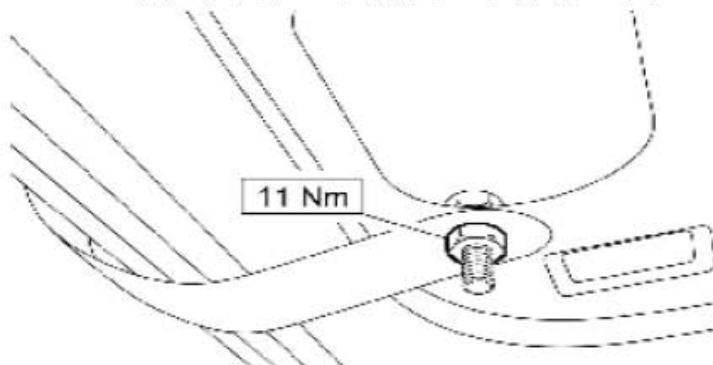


- 8). 使用适当的贴布, 固定挡风玻璃到正确的位置直到PU黏着剂干涸为止。
注意: 当 PU 黏着剂干涸期间, 车窗必须保持开启以避免当车门开启或关闭时所产生的压力。

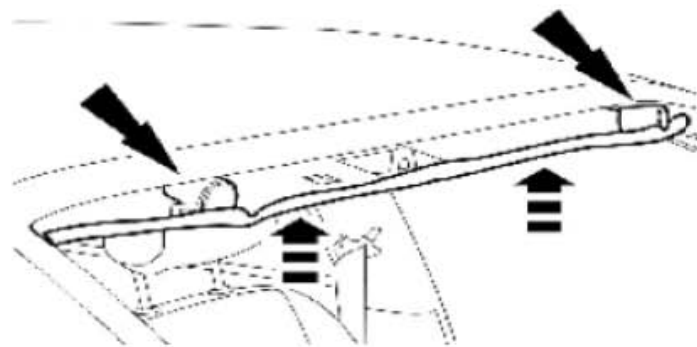
- 9). 如果周围的温度降低到低于 10°C , 则使用一支热风枪吹出空气(25°C) 持续15分钟 (车辆的内侧或外侧)。



- 10). 连接加热式挡风玻璃搭铁线 (若有配备)。



- 11). 拆卸垫块并连接顶蓬到车顶之间的导边。



- 12). 安装遮阳板固定夹。
● 关闭螺丝盖。



- 13). 安装遮阳板。

