

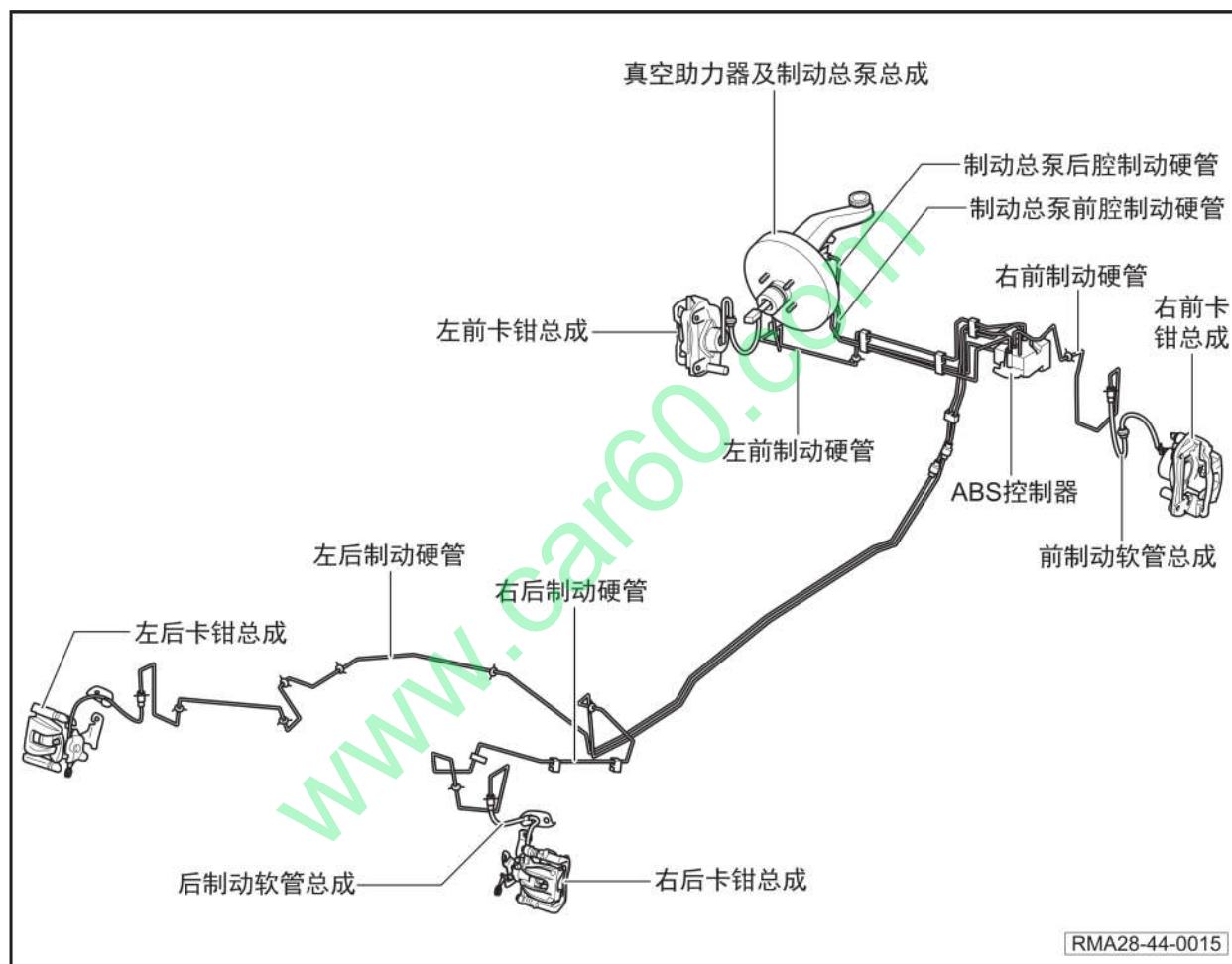
## 44 制动装置（液压系统）

### 1 制动管路

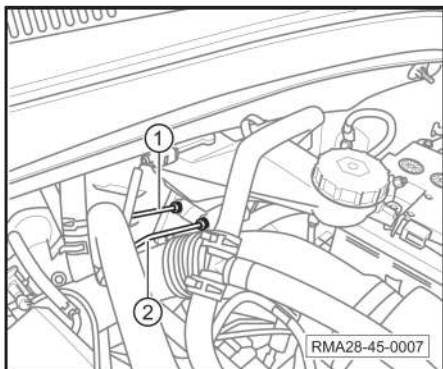
制动管路装配概述=>章节见120页

制动管路连接=>章节见121页

#### 1.1 制动管路装配概述

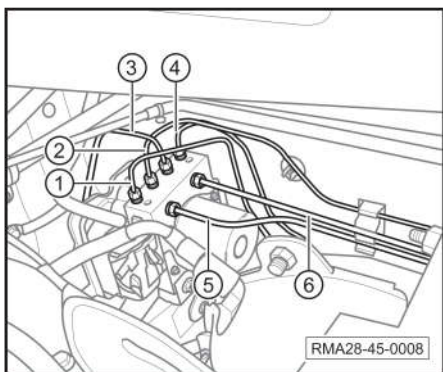


## 1.2 制动管路连接



在制动主缸上：

- ①—制动总成前腔至液压单元
- ②—制动总泵后腔至液压单元



在ABS液压单元上：

- ⑤—液压单元至制动总泵前腔
- ⑥—液压单元至制动总泵后腔
- ①—液压单元至左后卡钳
- ②—液压单元至右后卡钳
- ③—液压单元至右前卡钳
- ④—液压单元至左前卡钳



## 2 制动主缸及助力装置

制动主缸及助力装置装配概述=>章节见123页

拆卸和安装制动储液罐=>章节见124页

拆卸和安装制动总泵=>章节见125页

拆卸和安装真空助力器=>章节见126页

拆卸和安装真空度传感器=>章节见127页

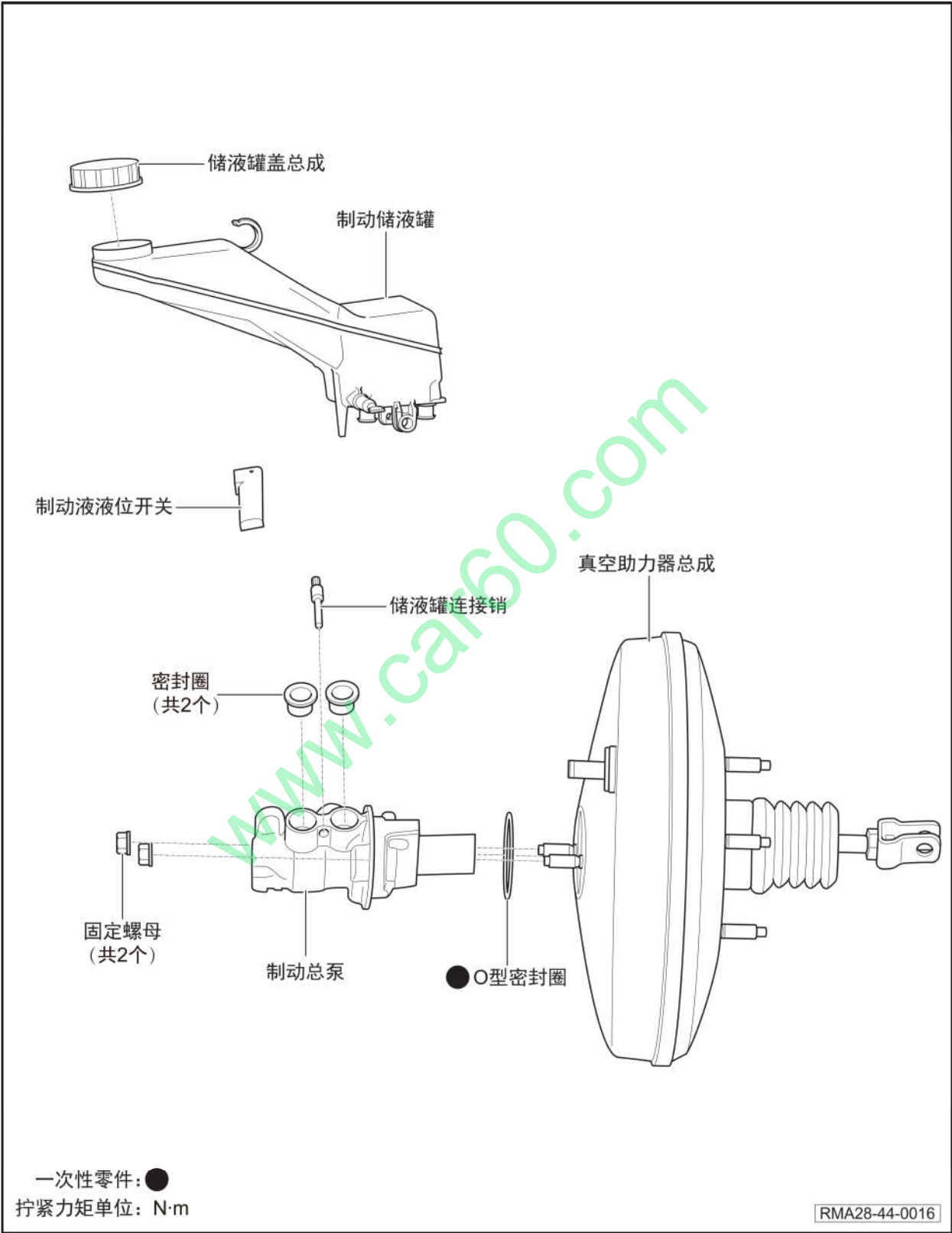
拆卸和安装真空管路=>章节见128页

拆卸和安装机械真空泵=>章节见129页

www.car60.com



2.1 真空助力器/制动主缸装配概述



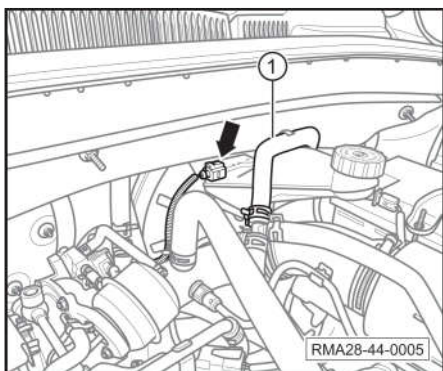
### **i** 提示

- 只能使用新的制动液，注意制动储液罐上的标签。
- 制动液有毒并且有腐蚀性，切勿与车身油漆接触。

## 2.2 拆卸和安装制动储液罐

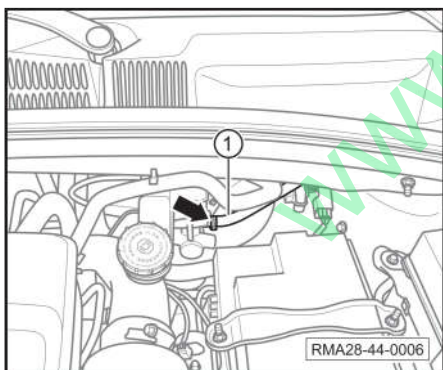
### **👁** 注意

- 制动液有毒并且有腐蚀性，切勿与车身油漆接触。
- 拆卸制动储液罐时，应在制动储液罐的正下方放置抹布，防止制动液落在车上。
- 使用吸液器将制动液从储液罐体中吸出。

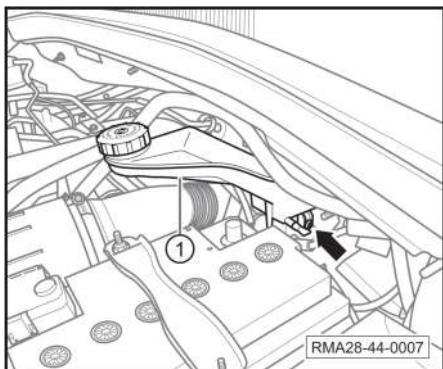


#### 拆卸

- 关闭所有用电器，关闭点火开关或启动开关。
- 断开蓄电池负极连接=>参见[电器维修手册](#)
- 断开制动液液位开关插头-箭头-。
- 脱开真空管①。



- 脱开软管卡箍-箭头-，断开制动储液罐①与离合器总泵连接软管连接，并用塞子密封好管路。（此步骤使用于配有手动变速器车型）



- 旋出制动储液罐的固定螺钉-箭头-。
- 取出制动储液罐①，并用塞子密封好制动总泵。

安装

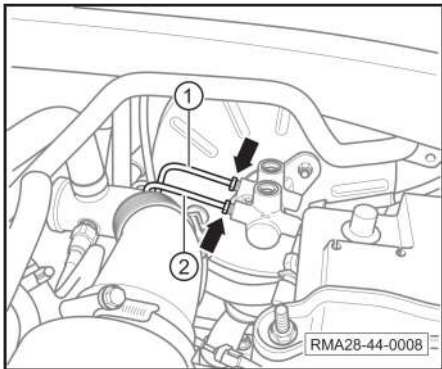
安装大体以倒序进行，同时注意下列事项：

- 安装完毕后，加注制动液=>保养维修手册
- 安装完毕后，对制动系统排气=>章节见122页
- 检查制动液液位，必要时添加=>参见保养维修手册

2.3 拆卸和安装制动总泵

**i** 提示

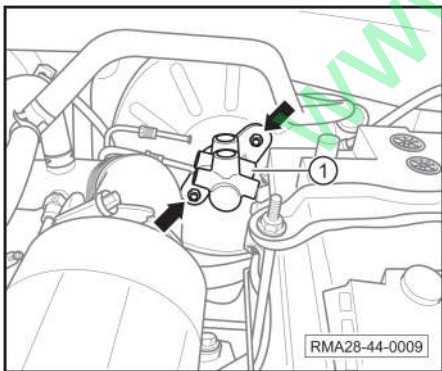
- 制动总泵可单独进行拆卸。
- 使用制动液排气工具将制动储液罐的制动液从左前制动卡钳中吸出=>章节见130页
- 制动液有毒并且有腐蚀性，切勿与车身油漆接触。
- 拆卸制动总泵时，应在制动总泵的正下方放置抹布，防止制动液落在车上。



拆卸

- 拆卸制动储液罐=>章节见124页
- 旋出制动硬管的自带螺母-箭头-，断开制动总泵前腔制动硬管①和制动总泵后腔制动硬管②与制动总泵的连接，并密封好制动硬管。

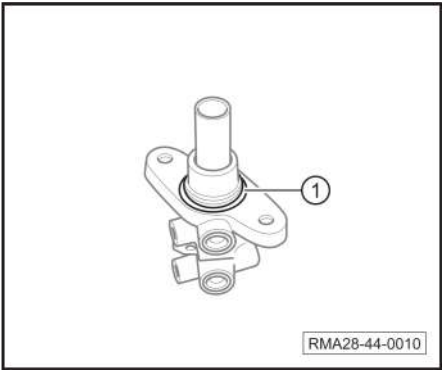
• 螺母拧紧力矩：20±2Nm



- 旋出制动总泵的固定螺母-箭头-，小心地将制动总泵①从真空助力器中取出。

• 螺母拧紧力矩：21±3Nm





2.4 拆卸和安装真空助力器

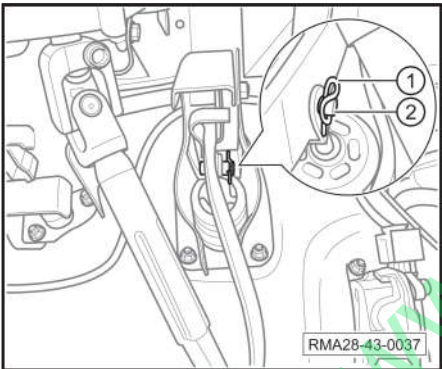
安装

安装大体以倒序进行，同时注意下列事项：

- 更换制动总泵的端面O型密封圈①。
- 更换新的O型密封圈时，须在表面涂抹润滑脂。
- 安装完毕后，加注制动液=>保养维修手册
- 安装完毕后，对制动系统排气=>章节见130页
- 检查制动液液位，必要时添加=>参见保养维修手册

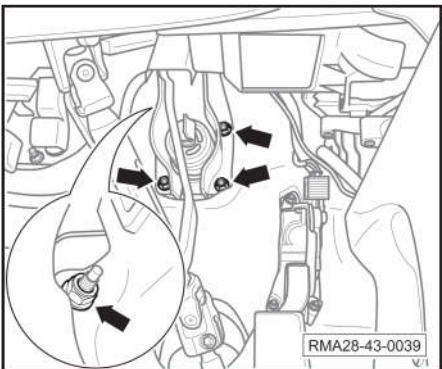
拆卸

- 关闭所有用电器，关闭点火开关或启动开关。
- 拆卸蓄电池托盘=>参见电器维修手册
- 拆卸进气管=>参见发动机维修手册
- 拆卸制动总泵=>章节见125页
- 脱开真空助力器推杆锁销固定卡簧①，取出锁销②。



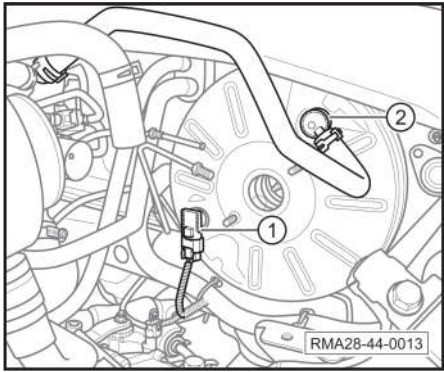
**i** 提示

- 安装时，务必在锁销上涂抹润滑脂。



- 旋出制动踏板总成与真空助力器连接的固定螺母-箭头-。
- 螺母拧紧力矩：22±2Nm

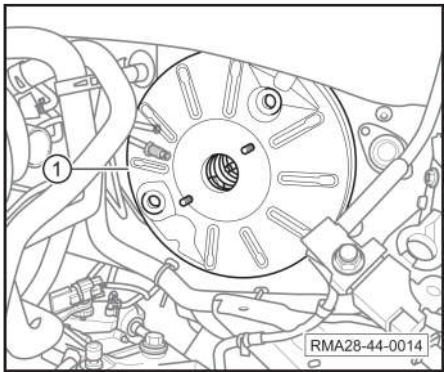




- 脱开真空度传感器①与真空助力器的连接。
- 脱开单向阀②与真空助力器的连接。

**i 提示**

- 注意检查单向阀，如果堵塞必须更换。



- 拆下真空助力器①。

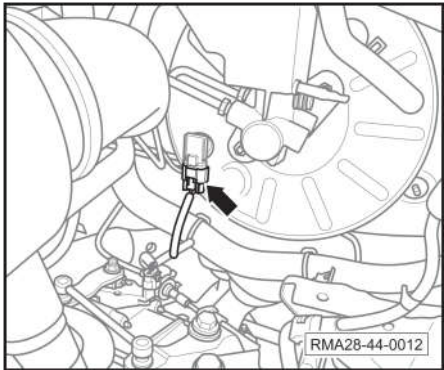


**安装**

安装大体以倒序进行，同时注意下列事项：

- 安装完毕后，需检查制动踏板的自由行程=>保养维修手册
- 安装完毕后，加注制动液=>保养维修手册
- 安装完毕后，对制动系统进行排气=>章节见130页
- 检查制动液液位，必要时添加=>参见保养维修手册

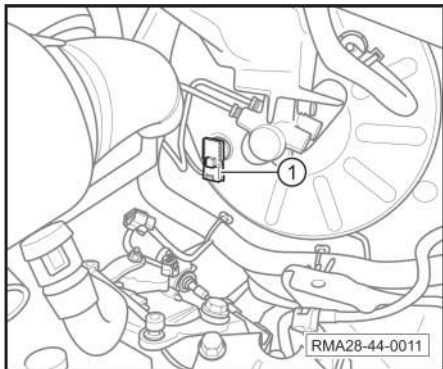
**2.5 拆卸和安装真空度传感器**



**拆卸**

- 关闭所有用电器，关闭点火开关或启动开关。
- 断开蓄电池负极连接=>参见电器维修手册
- 断开真空度传感器插头-箭头-。





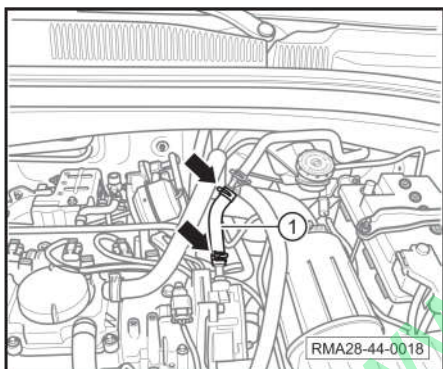
- 从真空助力器上拔下真空度传感器①。

## 安装

安装大体以倒序进行，同时注意下列事项：

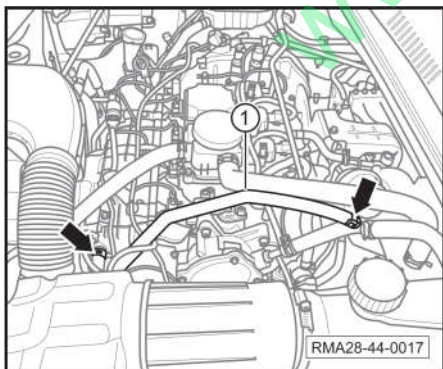
- 检查橡胶密封环是否老化或变形。
- 确保真空度传感器安装到位。

## 2.6 拆卸和安装真空管路

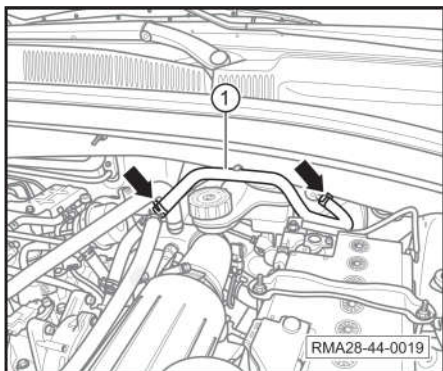


## 拆卸

拆卸卡箍-箭头-，脱开机械真空泵与三通管连接的真空管①。



- 拆卸卡箍-箭头-，脱开进气歧管与三通管连接的真空管①。



- 拆卸卡箍-箭头-，脱开真空泵单向阀与三通管连接的真空管①。

#### 安装

安装大体以倒序进行。

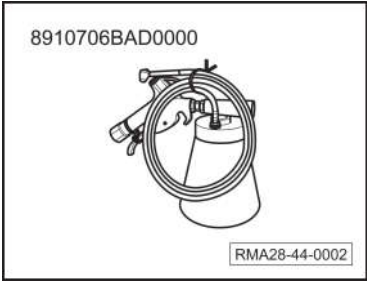
## 2.7 拆卸和安装机械真空泵

拆卸和安装机械真空泵=>参见发动机维修手册



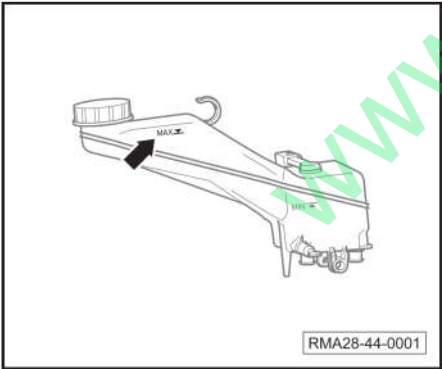
3 制动系统排气

维修工具和常用设备

	
制动液排气工具	

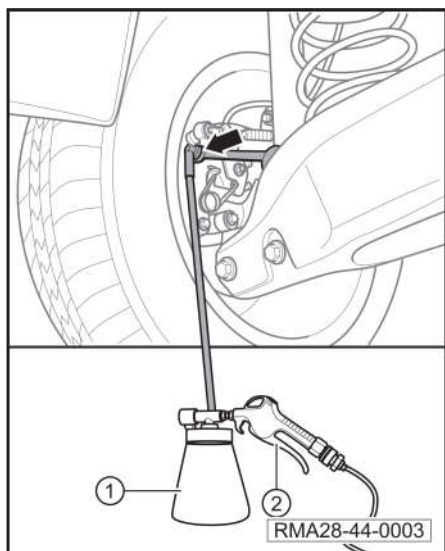
i 提示

- 排出的制动液不可继续使用。
- 必须使用获得广汽乘用车有限公司认可的制动液，使用其它制动液，可能会引起腐蚀，并缩短制动系统的使用寿命。
- 确认制动液没有被异物污染。
- 勿将制动液溅洒在车辆上，否则可能损坏油漆。如果制动液已经溅洒在漆层上，应立即用水将其清洗干净。
- 在开始进行排气时，制动储液罐中的制动液位必须位于MAX（最高）标记处。排气结束后，每个制动钳都必须检查是否有泄漏。

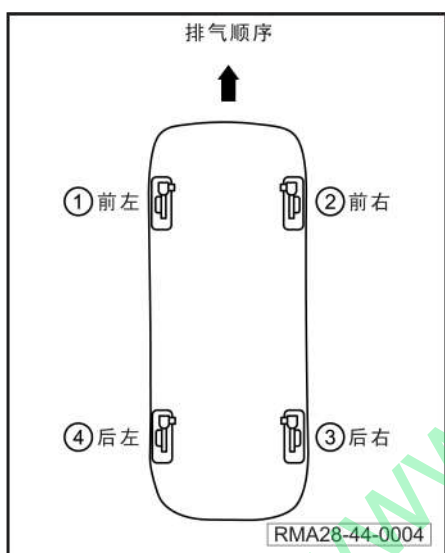


按照下列步骤进行操作

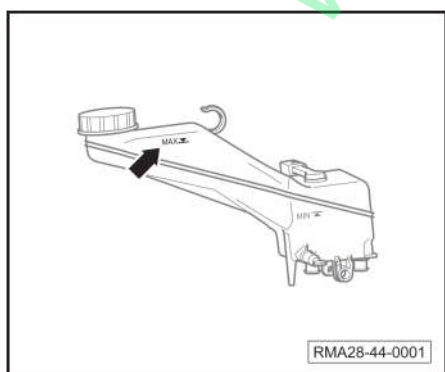
- 确认储液罐中制动液液位高于MAX(最高)标线处-箭头。



- 脱开制动卡钳的排气螺钉防尘盖。
- 使用制动液排气装置①（8910706BAD0000）将透明软管接头插到制动钳的排气螺钉-箭头-，连接气管，扣起制动液排气装置开关②。
- 松开制动卡钳的排气螺钉-箭头-，使空气从系统中释放出来，直到系统中不再有空气。
- 拧紧排气螺钉-箭头-。



- 按照图示顺序①至④，依次对每个车轮进行上述排气操作，直至制动液中没有空气为止。



- 再次将制动液加至储液罐MAX (最高) 标线处-箭头-的液位。