

# SCA 刹车盘安装和使用说明

SCA 刹车盘安装方法包括类似铸铁刹车盘的安装程序及 SCA 刹车盘的特殊步骤。

## SCA 刹车盘说明书

我们建议您到有经验的专业刹车修理行安装 SCA 刹车盘。**SCA 刹车盘必须与铝合金轮毂共同使用。钢轮毂不能使用。**SCA 刹车盘应与“陶瓷”刹车皮配对使用以取得最佳效果。**半金属刹车皮不能使用。**SCA 刹车盘的尺寸与相应的铸铁刹车盘的尺寸稍微不同。**买来的刹车皮需要用砂轮将外边缘磨小一点。**

### 铝合金轮毂

铝合金轮毂是 SCA 刹车系统的一部分。其与 SCA 刹车盘接触的表面应该平整干净无锈。

### “陶瓷”刹车皮

使用各种刹车皮的试验显示“陶瓷”类刹车皮（例如 Adaptive One 品牌）最适合与 SCA 刹车盘配对使用。刹车皮应该可以从当地汽修商店买到。

### 尺寸适配检验

SCA 刹车盘的尺寸稍微不同与相应的铸铁刹车盘。虽然我们仔细设计了我们的刹车盘令其与相应的轮轴法兰，卡钳镶嵌支架，卡钳相配，我们强烈建议您安装后低速行驶以确定刹车盘可以自由转动和避免任何不必要的接触（通常可以通过不正常的杂音辨认）。如果听到任何不规则的噪音，请缓慢停下来，仔细检查杂音的来源。您的新 SCA 刹车盘涂有一层保护漆以最大化刹车盘的使用寿命。摩擦表面上少量的漆在头几次刹车时造成一些噪音。此噪音属正常，此额外的油漆很快会被刹车皮磨掉使噪音消失。

### 刹车皮尺寸修改

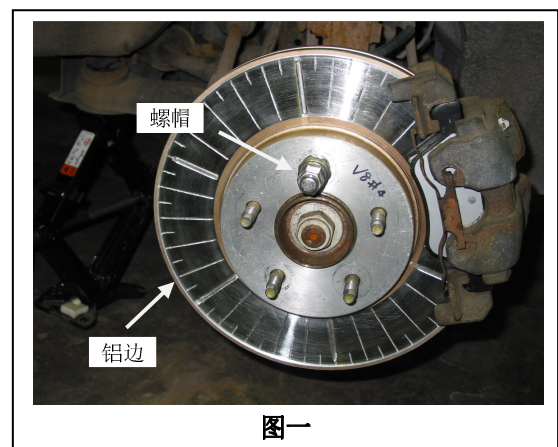
SCA 刹车盘在外径上带有几个毫米宽的铝边如图一所示。为了避免这个铝边与刹车皮接触，刹车皮的外边缘需要缩减一些。这可以用如图二所示的工具磨掉一些。刹车皮背板的内径也许需要如图三所示稍微磨掉一些如果此内径碰触了刹车盘的安装帽外径。

### 聚四氟乙烯垫片

在 SCA 刹车盘和轮轴法兰盘接触面之间插入一片聚四氟乙烯薄垫片可以明显减少刹车噪音。聚四氟乙烯垫片可以通过我们购买。

### 适当紧固

SCA 刹车盘主体是铝合金，比相应的铸铁刹车盘软。在将 SCA 刹车盘临时紧固在轮轴法兰盘上或将铝合金轮毂紧固时，应该特别注意不要用力过大或过



紧。应该施加均匀和适当的扭矩。对轮毂螺帽紧固过大会造成刹车盘不适当的应力和变形。最好使用带扭矩读数的扳手。

### 卸掉卡钳

SCA 刹车盘的外径带有台阶式铝边。卡钳不能自由滑出。内刹车皮必须使用某种工具例如尖嘴钳夹住刹车皮金属背板将其推开以增加内刹车皮和外刹车皮之间的距离（参见图四和图五）。

## 通常刹车盘安装举例

1. 将车停靠在硬的路面上，拉上手刹，在轮子前后放止动块防止车轮转动，用专用车轮装卸扳手稍微拧松车轮固定螺帽。
2. 按照您的汽车使用说明书用千斤顶将车顶起直到轮胎离开地面，然后完全松掉螺帽取下轮胎。
3. 用适当的扳手完全松动卡钳固定螺栓将卡钳自卡钳支架上取下。
4. 将卡钳用适当的吊绳临时悬挂在车轮悬挂臂或框架上。
5. 松掉卡钳支架固定螺栓取下支架。
6. 取下刹车盘。或许需要使用一些力量将刹车盘取下。可以用橡胶锤轻微敲打刹车盘使之松动，但是要特别注意不要伤害刹车盘和轮轴法兰盘。如果仍然不能将刹车盘取下，建议将所有部件原样装回，送去专业刹车维修店为您更换刹车系统。
7. 用钢刷彻底清理轮轴法兰上与刹车盘接触的表面，去掉任何附着的铁锈，擦掉任何灰尘，在其表面喷上薄薄一层防锈剂，或者是防粘连剂，装上新刹车盘。用手拧上一或两个轮毂固定螺帽而不要用任何工具，将刹车盘固定在轮轴法兰上(见图一)。
8. 将卡钳支架螺栓，滑动销，衬套，和刹车皮在卡钳内滑动时所有接触点抹上高温润滑剂，装上卡钳支架，拧紧螺栓。
9. 将新的外刹车皮放入卡钳支架内，将新的内刹车皮背上的弹簧片插入卡钳活塞中心孔中，以便将内刹车皮固定在卡钳上。



图二



图三



图四



图五

10. 用刹车皮扩张器将卡钳活塞压回卡钳内直到产生足够的空间。
11. 将卡钳滑入设定位置，拧紧螺栓。重新装上轮毂，上紧轮箍固定螺帽。
12. 释放千斤顶将车放下，去掉千斤顶，按照汽车使用说明书推荐的力矩均匀紧固轮毂固定螺帽。
13. 按照以上程序继续进行下一个刹车盘更换。
14. 去掉车轮防滑块，释放手刹，启动发动机，重复脚踏刹车板直到感觉到刚性阻力。开出停车位，非常缓慢行使，脚踏刹车板数次确信安全可靠。

## 使用

### 磨合程序

新的 SCA 刹车盘需要一个磨合阶段。这个阶段或许需要数百次刹车以完全磨掉机加工纹路。在此阶段不能做高速急刹车，也不能做连续或重复热刹车。在此阶段，您可能会有些粗磨的感觉和听到一些噪音。在刹车盘和刹车皮摩擦表面磨合完成以后，均匀刹车就会出现。

### 普通公路行驶

**我们设计 SCA 刹车盘 仅仅是为汽车在普通公路上行使时使用。**赛车和拖车是禁止使用的。如果仅使用没有改装过的普通铝合金轮毂和超出普通公路上的正常行使以外的地方驾驶，可能会造成 SCA 刹车盘过热。

### 允许的刹车盘磨损

在正常驾驶条件下，SCA 刹车盘设计使用寿命超过十年或者 160,000 公里。SCA 刹车盘厚度允许最大 2 毫米的磨损。**SCA 刹车盘摩擦表面不允许重新加工。**

### 刹车盘更换警示

刹车过程中过量的水平偏差，变形，抖动和不正常的杂音意味此刹车盘需要更换。

### 噪音减少

如同所有的摩擦表面带有窄缝的高档刹车盘一样，SCA 刹车盘缩短了刹车距离的同时也稍微增加一些噪音。相对于摩擦表面光滑无窄缝的普通刹车盘稍高的噪音水平是完全正常的。如果在 SCA 刹车盘与铝合金轮毂接触面之间加入一个薄的聚四氟乙烯垫片，噪音可以减少。可以与我们联系购买聚四氟乙烯垫片。

**谨慎使用您的 SCA 刹车盘将会给您节省可观的燃油费用，刹车系统维修费用，和缩短您的汽车的刹车距离。**