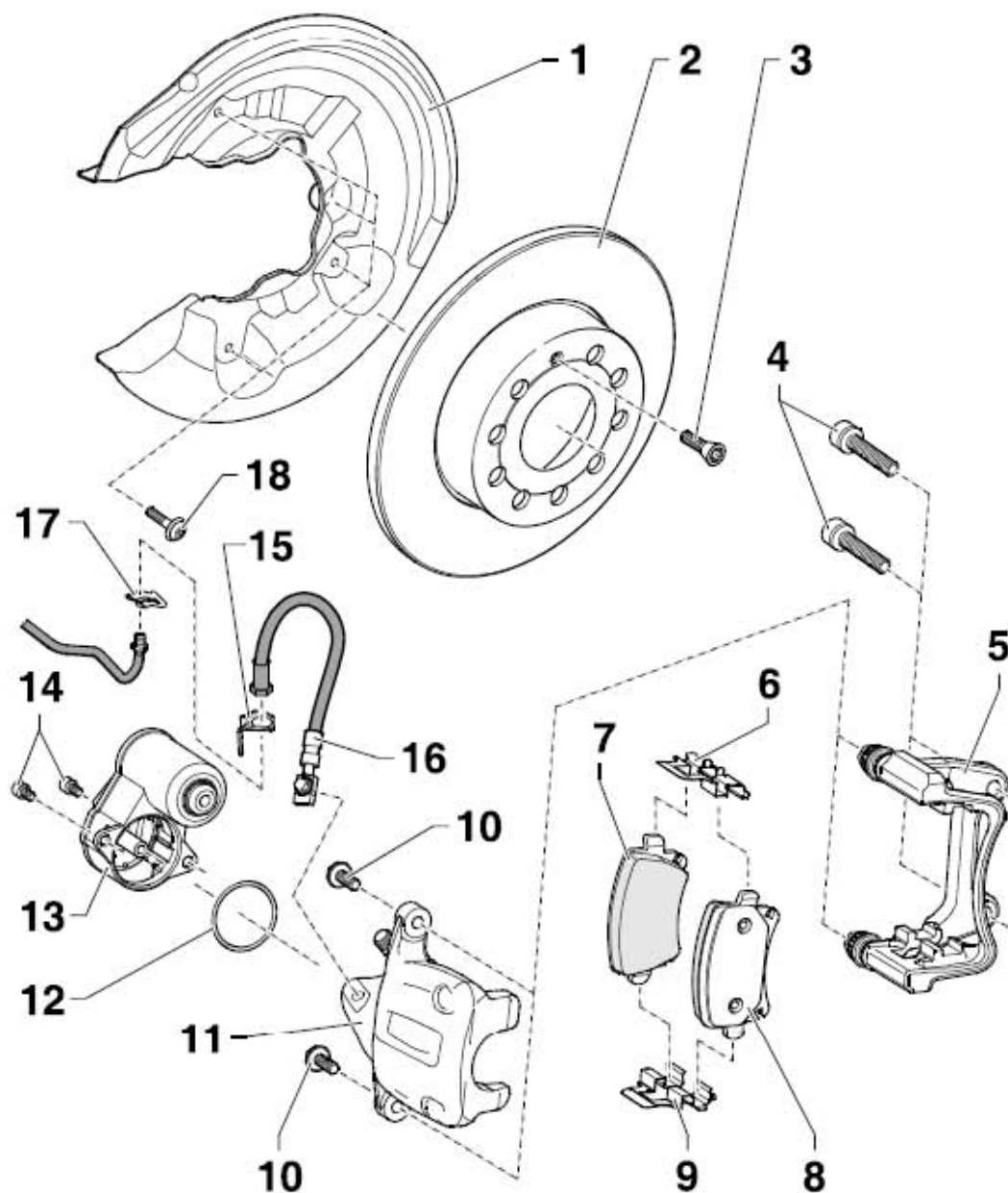


10 维修后轮制动器

10.1 维修后轮制动器，制动钳 CII 41

提示

- 使用制动液加注和排气装置或抽吸装置吸出制动液储液罐中的制动液。
- 拆下制动钳或者分开制动软管之前，要安装制动踏板加载器（这样可以释放系统内的压力）。
- 以下描述了左侧后轮制动器，右侧与左侧相似。

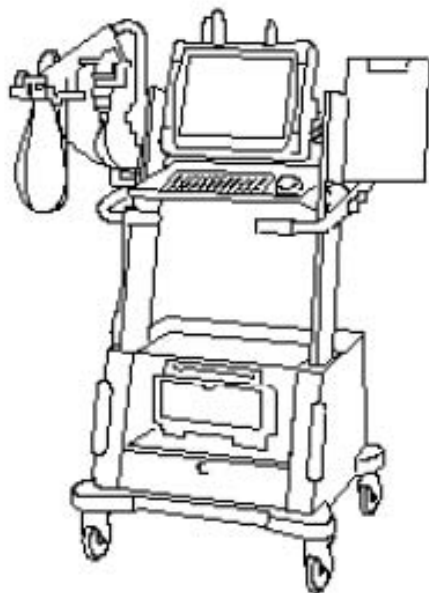


- 1). 盖板
- 2). 制动盘(\varnothing 286 mm, 厚度: 12 mm, 磨损极限: 10 mm, 出现磨损时, 同一车桥上的两侧一起更换, 拆卸前先拧下制动钳(上图 11 所示) 和制动器支架(上图 5 所示)
- 3). Torx 螺栓(4 Nm)
- 4). 内十二角花键螺栓(90 Nm + 90° ,在每次拆卸后更换)
- 5). 制动器支架(带导向销和防护盖)
- 6). 摩擦片固定片(每次更换摩擦片(上图 7 所示) 和(上图 8 所示) 时都要更换)
- 7). 制动摩擦片(厚度: 11 mm 不包括底板,摩擦片磨损极限: 2 mm 不包括底板)
- 8). 制动摩擦片
- 9). 摩擦片固定片(每次更换摩擦片(下图 7 所示) 和(下图 8 所示) 时都要更换)
- 10). 六角螺栓(M8 \times 22,35 Nm, 自锁式,每次拆卸后更换)
- 11). 制动钳(更换制动摩擦片(上图 7 所示) 和(上图 8 所示) 时不要拧下制动软管(上图 16 所示)
- 12). 密封圈
- 13). 驻车制动马达
- 14). Torx 螺栓(12 Nm)
- 15). 支架(在副梁上)
- 16). 带空心接头和空心螺栓的制动软管(在制动钳上, 35 Nm,在制动管路上, 14 Nm)
- 17). 固定夹
- 18). Torx 螺栓(12 Nm,4 个)

10.2 拆卸和安装制动摩擦片/ 衬垫

所需要的专用工具和维修设备

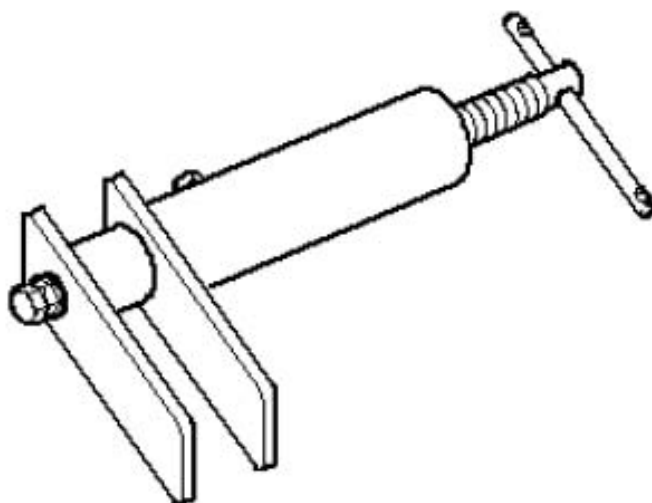
- 1). 汽车故障诊断仪



2). 扭矩扳手



3). 活塞复位装置



10.2.1 拆卸

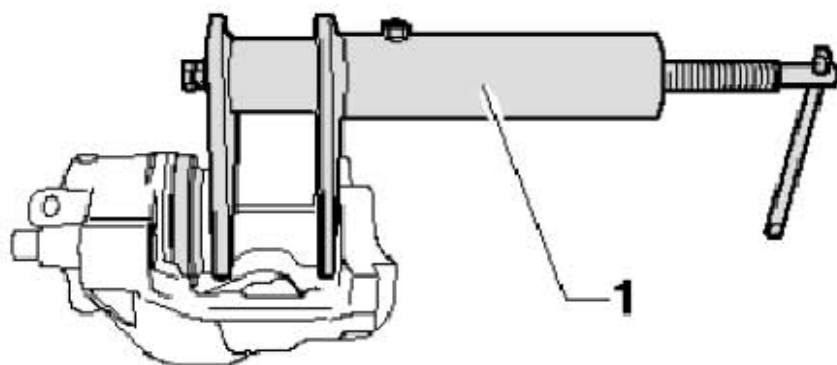
拆卸时在仍要使用的制动摩擦片上做好标记。在相同的部位重新安装，否则会导致制动效果不均匀。

提示

不得脱开驻车制动马达的插头连接。不要运行驻车制动器。

- 1). 拆下车轮。
- 2). 连接汽车故障诊断仪。
- 3). 此时请选择电动机械式驻车制动以及“前移和复位驻车制动马达活塞”功能。
- 4). 接着拧下制动钳的固定螺栓，同时应固定住导向销。

- 5). 从制动器支架上取下制动钳。
- 6). 现在用活塞复位装置(下图 1 所示)完全压回活塞。
- 7). 用钢丝固定制动钳，以免制动钳的重量使制动软管受载或损坏。



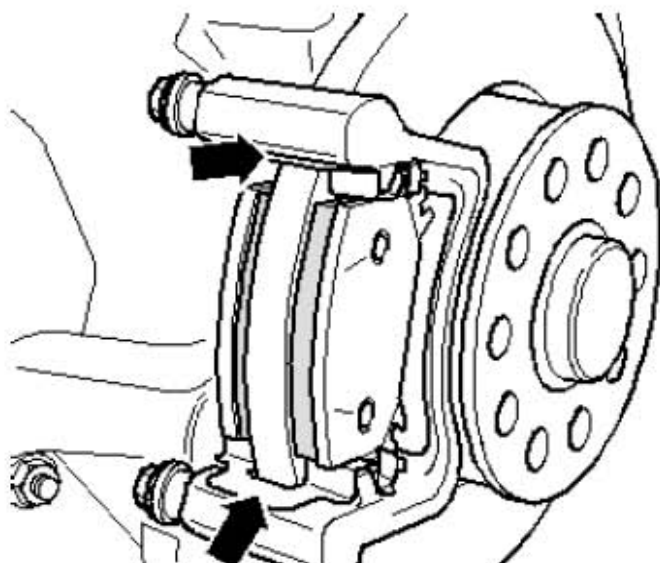
注意!

勿用压缩空气吹洗制动系统，因其产生的粉尘对健康有害!

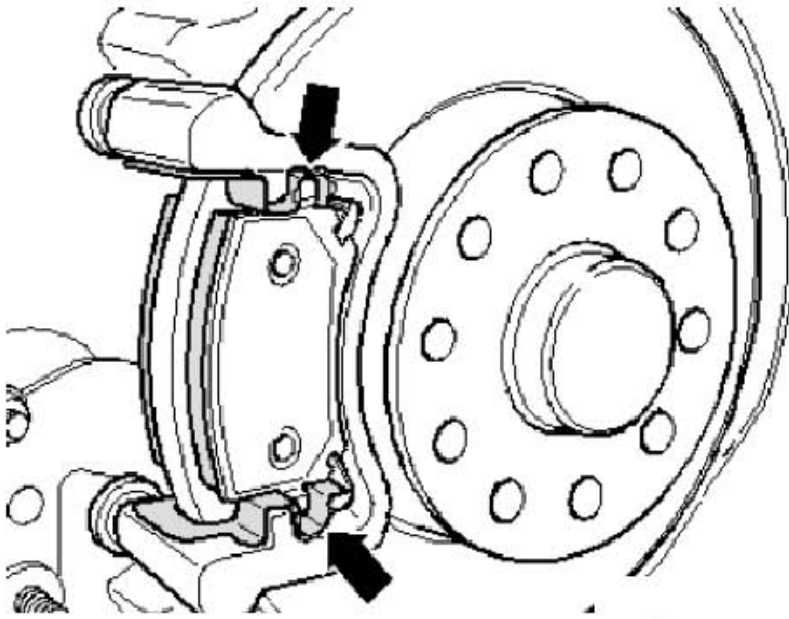
- 9). 彻底清洁制动器支架上制动摩擦片的接触面，清除锈蚀。
- 10). 清洁制动钳，尤其是制动摩擦片的粘接面。其必须无油脂和其它附着物。
- 11). 只能用酒精清洁制动钳壳体。

10.2.2 安装

- 1). 将摩擦片固定片(下图箭头所示)和制动摩擦片装入制动器支架内。



- 2). 注意制动摩擦片应正确安装在固定板(下图箭头所示)内。
- 3). 用新的自锁式螺栓固定制动钳。



- 4). 维修套件中包含四个必须安装的自锁式六角螺栓。
- 5). 安装车轮。

提示

更换制动摩擦片后检查制动液液面高度。
车轮螺栓的拧紧力矩。

拧紧力矩:	
六角螺栓, 制动钳到制动器支架 ◆ 使用新螺栓!	35 Nm

10.3 拆卸和安装制动钳 CII 41

所需要的专用工具和维修设备

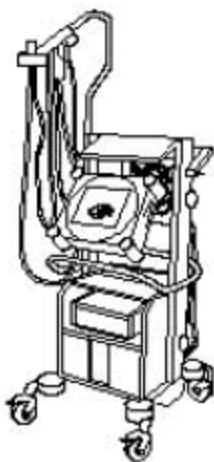
- 1). 扭矩扳手



2). 制动踏板加载器



3). 汽车故障诊断仪



10.3.1 拆卸

注意：

在活塞复位之前必须将制动液从储液罐中吸出。否则，如果再添加制动液，制动液会溢出并造成损坏。

该工作步骤只适用于更换制动钳或者下列维修制动钳的工作。

- 1). 拆下车轮。
- 2). 用汽车故障诊断仪使活塞返回。
- 3). 不必断开插头连接，拧下驻车制动马达。
- 4). 将排气瓶的排气软管插到制动钳的排气阀上，然后打开排气阀。
- 5). 安装制动踏板加载器。
- 6). 关闭排气阀并取下排气瓶。
- 7). 从制动软管和制动钳上拧下制动管。

- 8). 抵住导向销，从制动钳上拧下两个固定螺栓。
- 9). 从制动器支架上拆下制动钳。

10.3.2 安装

- 1). 将制动摩擦片安装在制动器支架上的止动弹簧里。
- 2). 用新的自锁式螺栓将制动钳固定在制动器支架上。
- 3). 环形凹槽和驻车制动马达的接触面必须保持清洁。
- 4). 安装新的密封圈。
- 5). 用一根 8 mm 的内十二角工具套件将丝杆微调，直到驻车制动马达可以正确装入为止。
- 6). 小心地装入驻车制动马达，同时注意密封圈的位置。
- 7). 转动驻车制动马达，直到螺孔和螺纹相吻合。
- 8). 确保驻车制动马达齐平地紧贴在制动钳上。严禁通过旋转固定螺栓将驻车制动马达压入制动钳。
- 9). 用手放入 Torx 螺栓并拧紧。
- 10). 将制动管路拧到制动钳上。
- 11). 制动系统排气。
- 12). 在用汽车故障诊断仪推出活塞后，必须对制动系统再进行一次基础设定。
- 13). 用汽车故障诊断仪
- 14). 对制动系统进行基础设定。
- 15). 安装车轮。
- 16). 车轮螺栓的拧紧力矩。

提示

检查制动液液位。

拧紧力矩:	
六角螺栓，制动钳到制动器支架 ◆ 使用新螺栓！	35 Nm
制动软管到制动钳	35 Nm
驻车制动马达到制动钳	12 Nm