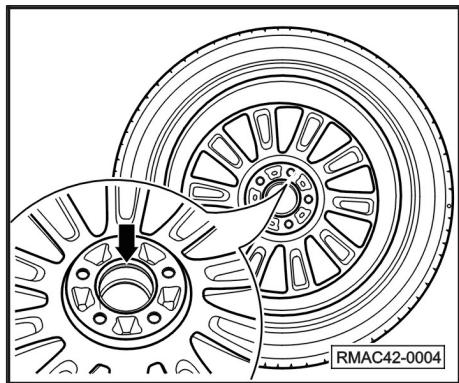


42 车轮

1 车轮的更换与装配说明

- 事故车辆车轮的评估=>章节见2页
- 在冰雪路面上行驶时必须更换冬季轮胎或安装防滑链。
- 更换车轮时应在车轮定心座上喷石蜡喷雾剂，以防车轮定心座与轮辋之间出现锈蚀。



注意

- 注意仅在定心部位-箭头-涂蜡，不要涂到轮辋的接触面上，否则会在制动器上形成污物导致制动效果降低。
- 车轮/轮毂的接触面不允许涂蜡，车轮螺栓的螺纹禁止用润滑剂或防腐剂进行处理。

2 四轮定位

专用工具和维修设备

- 经本公司认可的车桥测量设备

2.1 概述

每次测量时必须测量前桥和后桥，否则无法保证方向盘处于中间位置。

- 用四轮定位计算器进行测量定位。
- 用于测量定位的所有信息都可在四轮定位仪的电脑中找到，包含所有测量定位信息升级包，由四轮定位仪厂商提供。



i 提示

- 只有在行驶里程达1000至2000Km后方可进行车辆测量，因为在此之后螺旋弹簧的沉降进程可结束。
- 在进行调整工作时，应尽可能精确的达到相关标准值。

在下列情况下必须进行车轮定位：

- 存在行驶性能缺陷
- 因事故造成损坏并更换了部件
- 拆下或更换过车桥部件
- 单侧轮胎磨损

更换了下列零件后需进行车轮定位：

拆装更换前桥零部件	需要进行定位检测	
	是	否
下摆臂	√	
车轮转向节	√	
转向横拉杆球头	√	
动力转向器	√	
副车架	√	
上摆臂	√	

拆装更换后桥零部件	需要进行定位检测	
	是	否
下摆臂	√	
后悬架前束调节杆	√	
副车架	√	

2.2 检测的前提条件

- 已检查车轮悬架、车轮轴承、转向系和转向横拉杆是否有损坏或间隙过大。
- 同一车桥上轮胎花纹深度的最大允许偏差为2mm。
- 调整轮胎充气压力达到规定值。
- 汽车空载重量。
- 燃油箱必须装满。
- 备用车轮和随车工具在汽车相应的固定位置上。
- 车窗玻璃和前组合灯清洗装置的储液罐必须装满。

注意

- 按规定安装和校正测量设备，注意设备制造商的操作说明。
- 如有必要，让四轮定位仪制造商进行使用指导。
- 随着时间的推移，四轮定位台和定位装置计算机可能偏离其开始的测量精度/设定值。
- 四轮定位台和四轮定位装置及计算机进行保养的同时，每年至少应检查一次并在必要时进行调整。
- 一定要小心仔细的使用高精密仪器。



2.3 测量准备

i 提示

- 必须对轮辋偏位进行补偿，否则会使测量结果不准确。
- 不进行轮辋偏位补偿就不能正确调整前束，因此必须注意四轮定位仪制造商的说明。

- 进行轮辋偏位补偿。
- 用制动踏板加载装置压下制动踏板。



2.4 车轮定位的标准值

前桥	标准值
前车轮外倾角 (正前打直位置)	-16' ±20'
前轮单轮前束角 (无负载)	7' ±3'
主销后倾角	3° 43' ±30'
主销内倾角	5° 14' ±20'

后桥	标准值
后轮外倾角 (正前打直位置)	-32' ±20'
后轮前束	20' ±6'



2.5 四轮定位操作步骤

i 提示

- 注意四轮定位仪中的提示。



必须遵守下列工作步骤

- 检查前桥外倾角。
 - 注意外倾角不可调=>章节见116页
- 检查后桥外倾角。
 - 注意外倾角不可调=>章节见116页
- 检查后桥前束，若有必要进行调整。
 - 调整后轮前束=>章节见116页
- 检查前轮单轮前束角值，若有必要进行调整。
 - 调整前轮单轮前束角值=>章节见116页

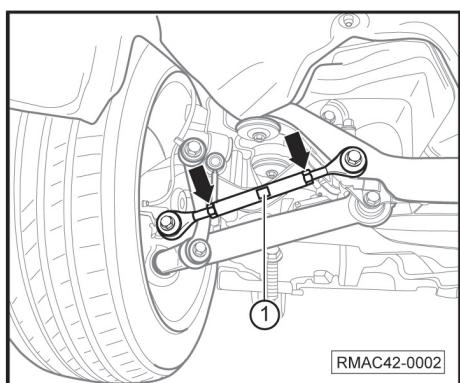
2.5.1 前桥外倾角

- 前桥外倾角不可调
- 若测量值超出允许值，必须检测车身副车架损坏情况。

2.5.2 后桥外倾角

- 后桥外倾角不可调
- 若测量值超出允许值，必须检查车身后副车架损坏情况。

2.5.3 调整后轮前束

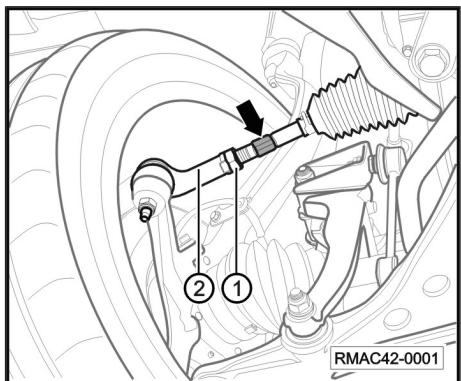


- 松开锁止螺母-箭头-，通过旋转左或右前束调节杆① 调整后轮前束。
- 调整后，将锁止螺母-箭头-拧到 $55 \pm 5 \text{Nm}$ 力矩，重新检查后轮前束。
 - 拧紧锁止螺母-箭头-后，前束值可轻微变化。

2.5.4 调整前轮单轮前束角

⚠ 警告

- 为防止护套扭曲，应将护套的卡箍脱开。



- 固定转向横拉杆球头②，松开锁止螺母①。通过旋转左侧和右侧拉杆，调整前束。
- 做此项工作时，将开口扳手置于横拉杆六角螺纹上-箭头-。
- 将锁止螺母①拧到 $45 \pm 5 \text{Nm}$ 力矩，重新检查前轮单轮前束角。若调整值与要求值偏差不超过 $2'$ ，调整有效。
- 将卡箍装到护套上。



3 车轮、轮胎

⚠ 警告

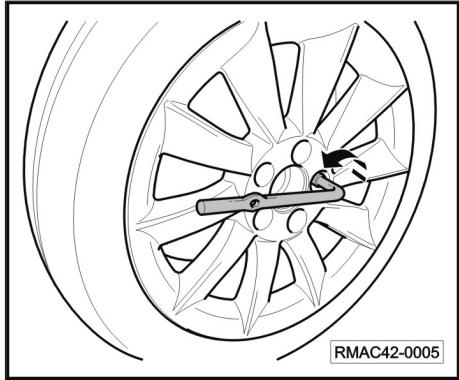
- 拆卸和安装车轮时，严禁使用冲击式扳手。
- 装配新轮胎时必须清洁轮辋。

拆卸和安装车轮=>章节见118页

拆卸车轮轮胎=>章节见119页

装配新轮胎=>章节见120页

3.1 拆卸和安装车轮



拆卸

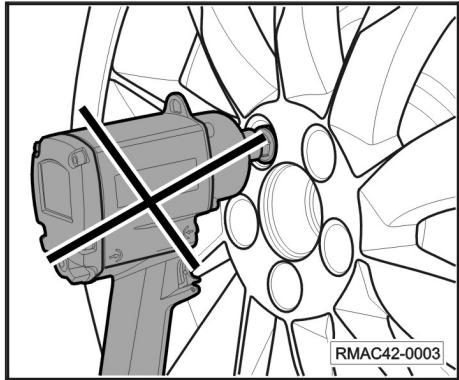
- 用随车工具中的轮胎扳手沿-箭头-方向旋松车轮固定螺栓。
- 举升车辆。
- 旋出车轮固定螺栓。
- 取下车轮。

安装

- 对车轮定心座进行防腐处理。
- 在车轮装配时先将所有的车轮螺栓用手拧入。
- 将螺栓沿对角用30Nm的力矩拧紧。
- 使汽车处于空载状态，用扭矩扳手将车轮螺栓以规定力矩拧紧。
 - 螺栓拧紧力矩: $115 \pm 25 \text{Nm}$

⚠ 注意

- 在拧入车轮螺栓时，禁止使用冲击式扳手！



3.2 拆卸车轮轮胎

使用轮胎拆卸机进行拆卸=>轮胎拆卸机使用说明



3.3 装配新轮胎

⚠ 警告

- 注意轮辋必须清洁。
- 装配时轮胎上黄色圆点必须对准轮辋上气门嘴。
- 17吋轮胎安装时须注意安装方向，有OUTSIDE标记的一侧朝向外侧。

- 安装新的轮胎气门。
- 安装新轮胎
- 拧出气门芯。
- 轮胎充气1到2bar，同时必须听到轮胎胎圈滑过轮辋弯形的声音。
- 将充气压力调整到规定值。
- 平衡车轮。

