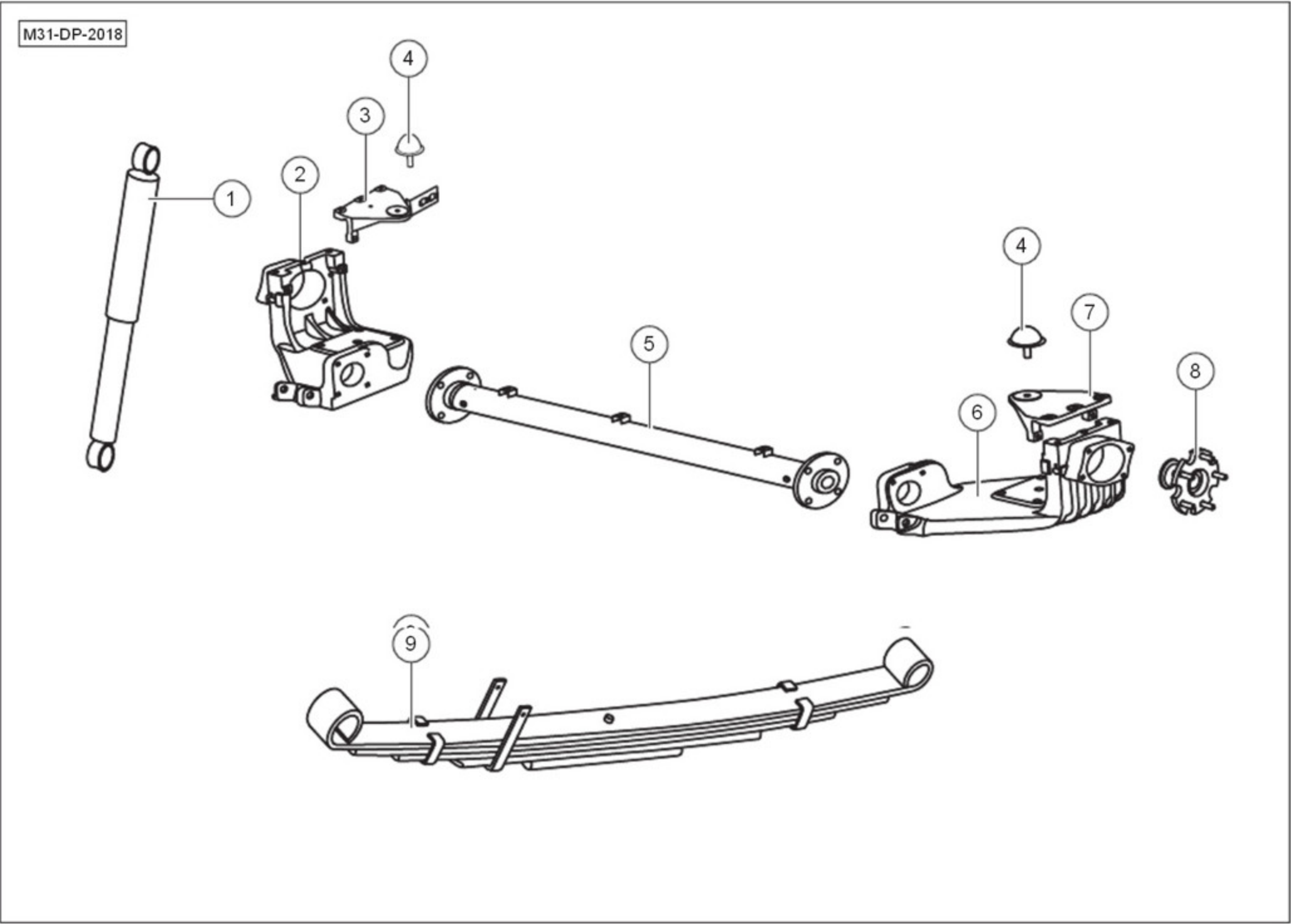


二 后悬架

1 概述

本车后悬架为纵置钢板弹簧非独立悬架，纵置钢板弹簧非独立悬架是采用钢板弹簧作为弹性元件且与汽车纵向轴线平行地布置在汽车上的悬架。它兼起导向机构的作用，使得悬架系统大为简化。且车身振动频率不致因载荷增大而变化过大，从而改善了汽车行驶的平顺性。工作原理：汽车在不平路面上行驶遇到冲击载荷作用时，车轮带动车桥上跳，钢板弹簧与减振器下端也同时上移。钢板弹簧上移过程中长度增长，可通过后部吊耳的伸展予以协调，不会发生干涉。减振器因上端固定而下端上移相当于处在压缩状态工作，阻尼增大，衰减了振动。当车轴上跳动量超过缓冲块与限位块之间的距离时，缓冲块与限位块接触并被压缩。基本结构：钢板弹簧一般用两个U型螺栓固定在前桥上，弹簧两端的卷耳孔中压入衬套。前端卷耳用钢板弹簧销与前支架相连，形成固定的铰链支点；后端卷耳则通过前板簧吊耳销与用铰链挂在吊耳支架上可以自由摆动的吊耳相连接，从而保证了弹簧变形时两卷耳中心线间的距离有改变的可能。

后悬架系统总成装置包括：



- 1. 后减振器总成
- 2. 右支架
- 3. 右限位块固定座
- 4. 后悬架缓冲块总成
- 5. 横梁总成

6. 左支架
7. 左限位块固定座
8. 后轮毂轴承总成
9. 钢板弹簧

2 技术参数

名称	规格	力矩Nm	工具
横梁总成与支架固定螺栓	M12×1.25	113～138	18mm 6角套筒
后减震器上固定螺母	M12×1.25	75～85	18mm 6角套筒
后减震器下固定螺母	M12×1.25	75～85	18mm 6角套筒
后轮毂轴承固定螺栓	M10×1.25	63～77	14mm 6角套筒
U型螺栓固定螺母	M12×1.25	80～100	18mm 6角套筒
钢板弹簧前吊耳固定螺栓	M10×1.25	54～64	16mm 6角套筒
钢板弹簧前吊耳固定螺母	M12×1.25	90～100	18mm 6角套筒
钢板弹簧后吊耳固定螺母	M12×1.25	90～100	18mm 6角套筒
后制动油管固定螺栓	M6×1	9～11	10mm 6角套筒
制动硬管与制动软管连接	—	14～18	10mm 油管扳手
半轴固定螺母	M22×215	235～255	32mm 6角套筒

3 横梁总成拆装

拆卸

1．旋出后制动油管-3-与横梁总成-1-固定螺栓-箭头-B-。

螺栓-箭头B-规格：M6×1

螺栓-箭头B-拧紧力矩：9～11 Nm

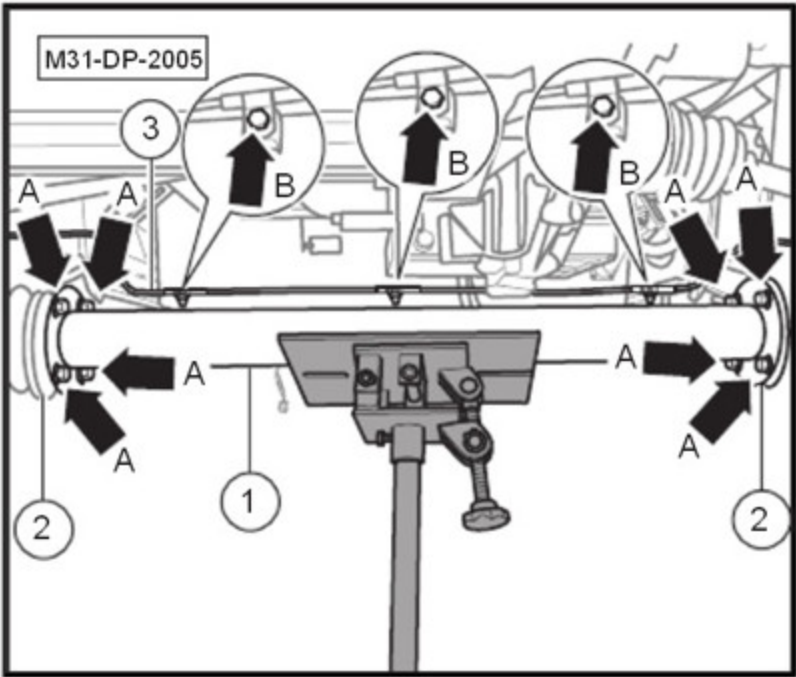
螺栓-箭头B-使用工具：10mm 6角套筒

2．旋出横梁总成-1-与左、右支架-2-固定螺栓-箭头A-。
取下横梁总成-1-。

螺栓-箭头A-规格：M12×1.25

螺栓-箭头A-拧紧力矩：113～138 Nm

螺栓-箭头A-使用工具：18mm 6角套筒



ⓘ 注意

支撑横梁总成，防止滑落伤人。

安装

安装以倒序进行。

4 支架拆装

拆卸



提示

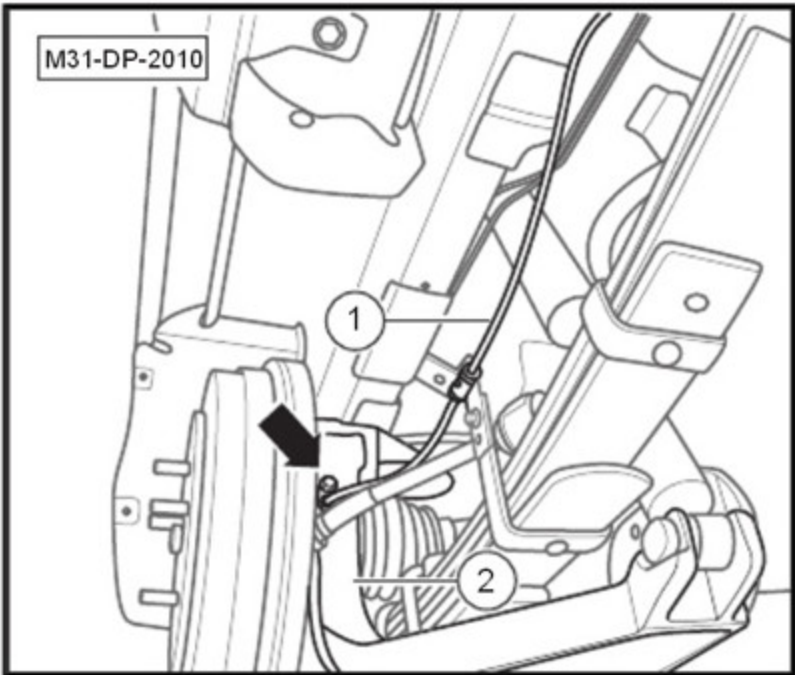
拆卸和安装仅针对右侧支架总成，左侧支架总成的拆卸和安装大体上可参照右侧。

- 1. 拆卸右后车轮=> 页 42 。
- 2. 旋出右后轮速传感器-1-与支架-2-固定螺栓-箭头-，并脱开右后轮速传感器-1-与支架-2-的连接。

螺栓-箭头-规格：M6

螺栓-箭头-拧紧力矩：8~10 Nm

螺栓-箭头-使用工具：8mm 6角套筒



- 3. 拆卸右后制动底板=> 页 135 。

- 4. 旋出制动硬管-1-固定螺栓-箭头C-。

螺栓-箭头C-规格：M6

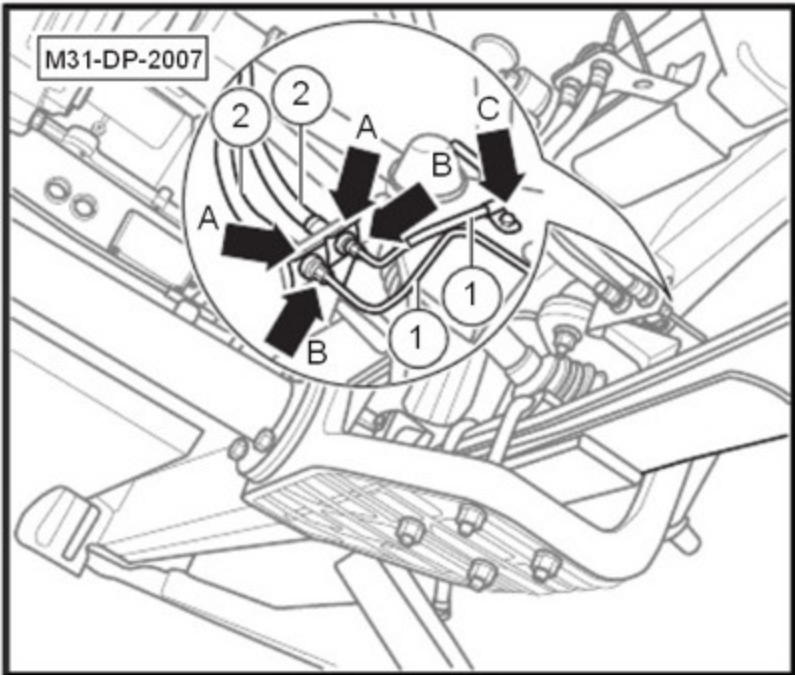
螺栓-箭头C-拧紧力矩：9~11 Nm

螺栓-箭头C-使用工具：10mm 6角套筒

- 5. 旋出制动硬管-1-与制动软管-2-连接-箭头B-。

制动硬管-箭头B-拧紧力矩：14~18 Nm

制动硬管-箭头B-使用工具：10mm 油管扳手



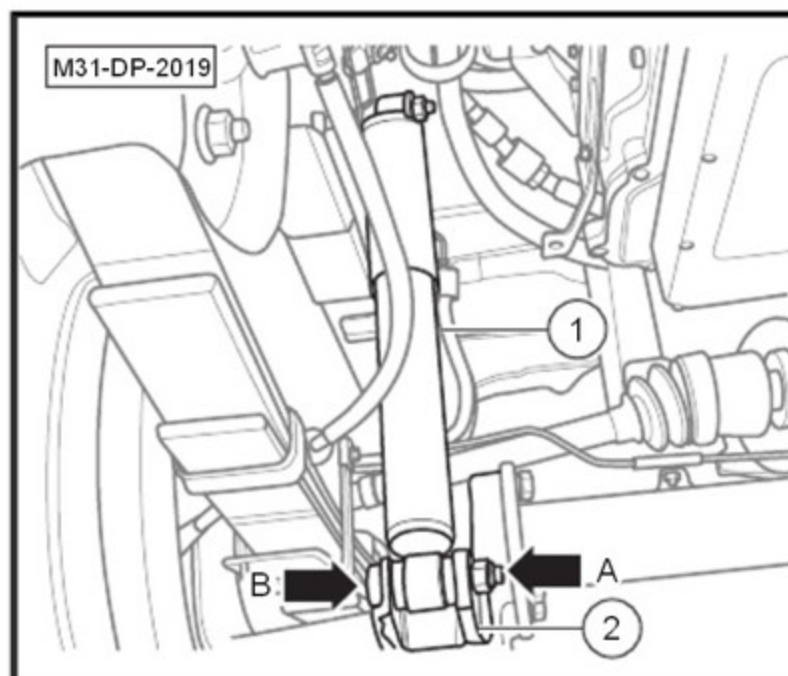
- 6. 脱开后制动软管固定卡片-A-，脱开制动软管-2-与右限位块固定座连接。

7. 旋出后减震器-1-与右支架-2-固定螺母-箭头A-，拔出螺栓-箭头B-。

螺母-箭头A-规格：M12×1.25

螺母-箭头A-拧紧力矩：75～85 Nm

螺母-箭头A-使用工具：18mm 6角套筒



8. 适当支撑横梁总成。
9. 旋出右支架-2-与钢板弹簧-1-固定螺母-箭头A-，取下U型螺栓-3-。

螺母-箭头-规格：M12×1.25

螺母-箭头-拧紧力矩：80～100 Nm

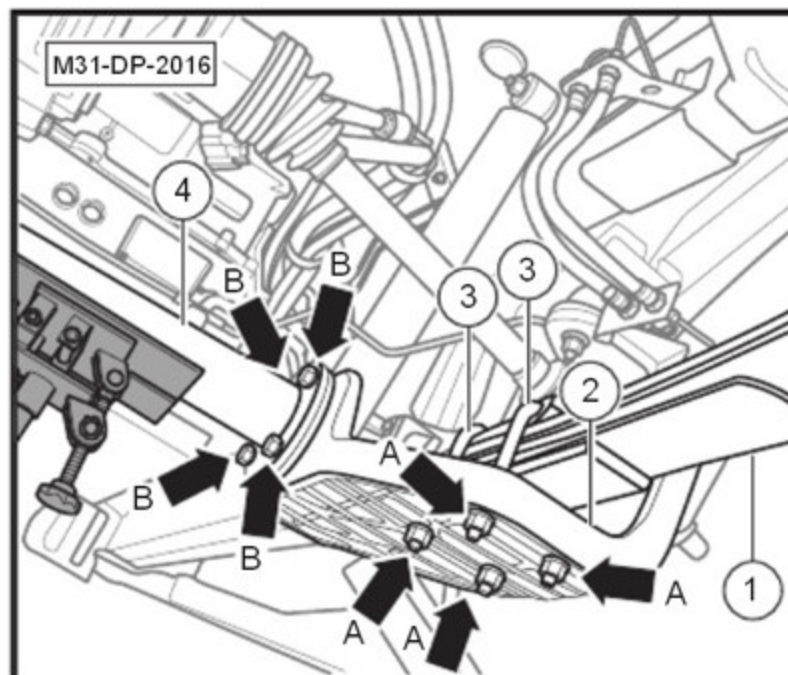
螺母-箭头-使用工具：18mm 6角套筒

10. 旋出右支架-2-与横梁总成-4-固定螺栓-箭头B-。取下右支架-2-。

螺栓-箭头B-规格：M12×1.25

螺母-箭头B-拧紧力矩：113～138 Nm

螺栓-箭头B-使用工具：18mm 6角套筒



安装

安装以倒序进行，同时注意下列事项：

1. 进行后制动鼓检查=>总述：一：通用信息；保养与维护；制动鼓、制动蹄片：检查。
2. 制动系统排气=>总述：一：通用信息；保养与维护；工作液检查/更换；制动液。

5 钢板弹簧拆装

拆卸



提示

拆卸和安装仅针对右侧钢板弹簧，左侧钢板弹簧的拆卸和安装大体上可参照右侧。

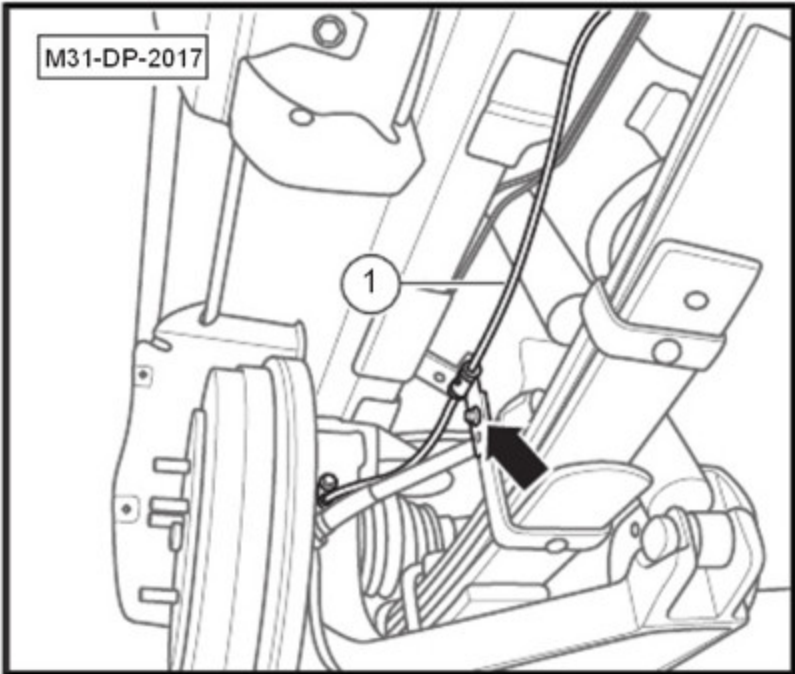
1. 拆卸右侧后车轮=> 页 42。

2. 旋出后轮速传感器-1-固定螺栓-箭头-。

螺栓-箭头-规格：M6

螺栓-箭头-拧紧力矩：8~10 Nm

螺栓-箭头-使用工具：8mm 6角套筒



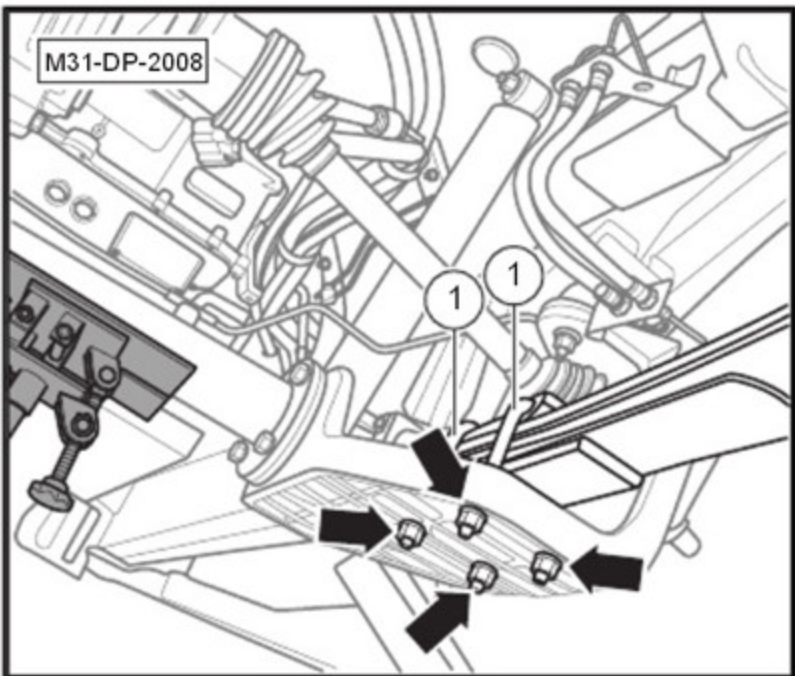
3. 适当支撑横梁总成。

4. 旋出固定螺母-箭头-，取下U型螺栓-1-。

螺母-箭头-规格：M12×1.25

螺母-箭头-拧紧力矩：80~100 Nm

螺母-箭头-使用工具：18mm 6角套筒

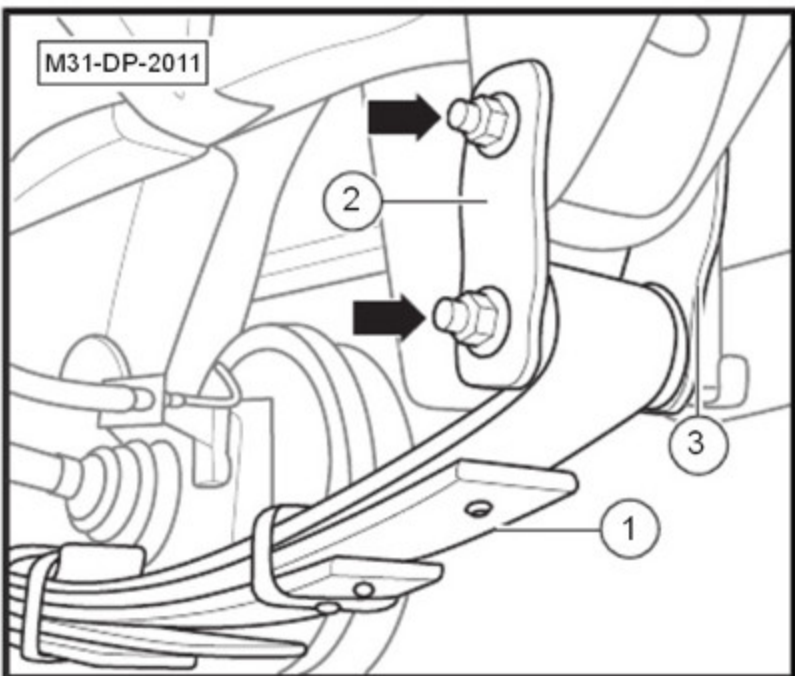


5. 旋出固定螺母-箭头-。

螺母-箭头-规格：M12×1.25

螺母-箭头-拧紧力矩：90~100 Nm

螺母-箭头-使用工具：18mm 6角套筒



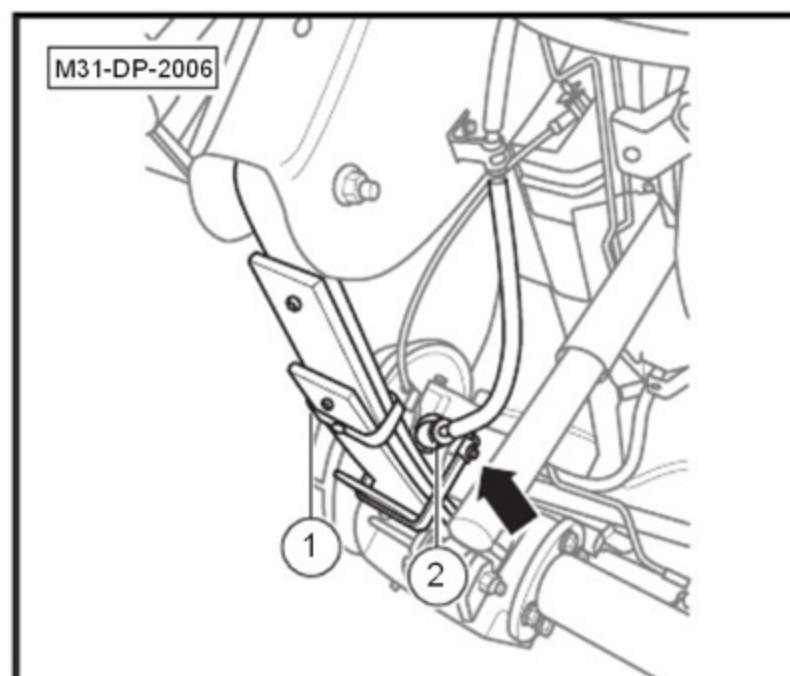
6. 适当支撑钢板弹簧-1-。取下后吊耳侧板-2-，拔出后吊耳组件-3-。

7. 旋出后驻车拉索支架-2-与钢板弹簧-1-固定螺栓-箭头-。

螺栓-箭头-规格：M6

螺栓-箭头-拧紧力矩：8~10 Nm

螺栓-箭头-使用工具：10mm 6角套筒



8. 旋出钢板弹簧前吊耳组件-2-固定螺母-箭头A-。

螺母-箭头A-规格：M12×1.25

螺母-箭头A-拧紧力矩：90~100 Nm

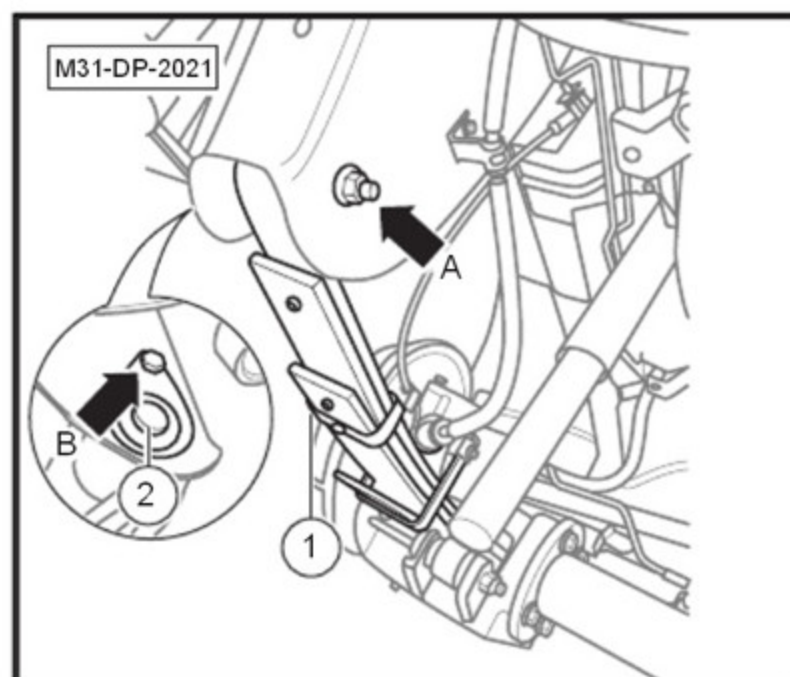
螺母-箭头A-使用工具：18mm 6角套筒

9. 旋出钢板弹簧前吊耳组件-2-固定螺栓-箭头B-，拔出钢板弹簧前吊耳组件-2-。

螺栓-箭头B-规格：M10×1.25

螺栓-箭头B-拧紧力矩：54~64 Nm

螺栓-箭头B-使用工具：16mm 6角套筒

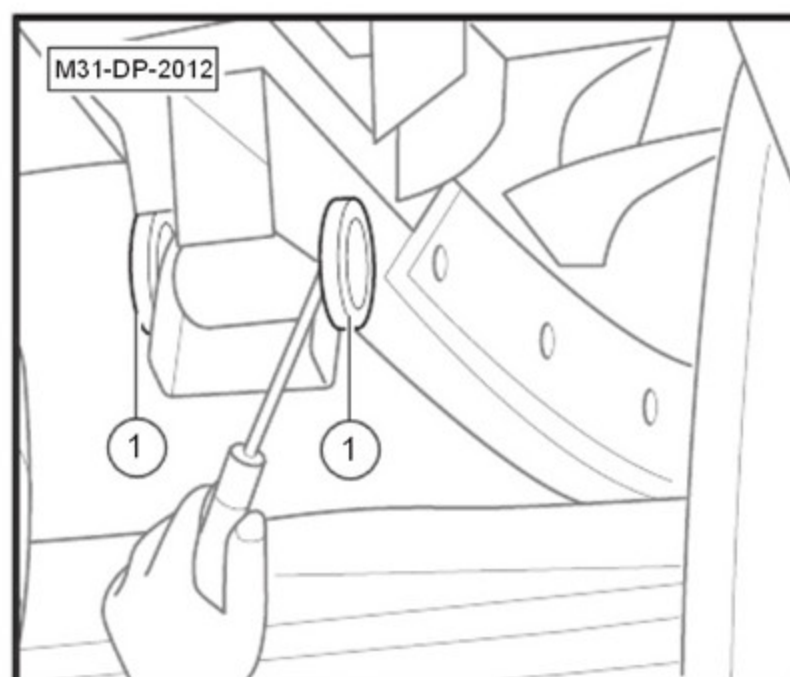


10. 取下钢板弹簧-1-。

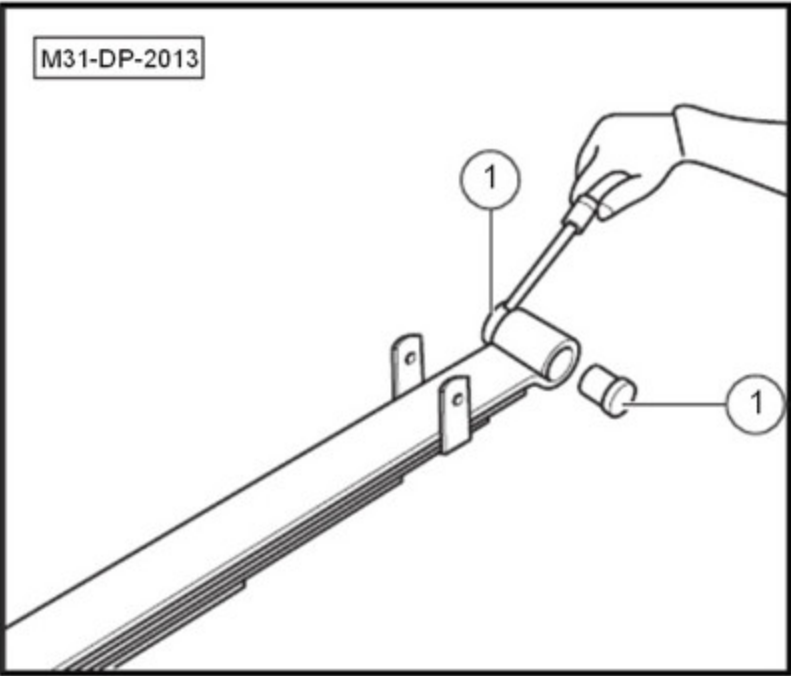
11. 使用工具拆下钢板弹簧后吊耳上的衬套-1-。

⚠ 注意

如衬套磨损，必须更换。



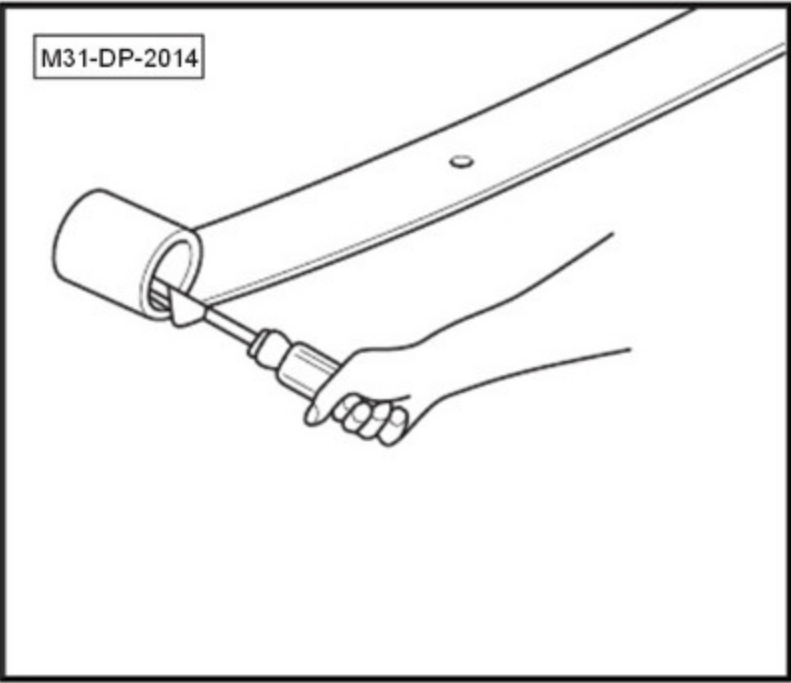
12. 使用工具拆下钢板弹簧前/后衬套-1-。



安装

安装以倒序进行，同时注意下列事项：

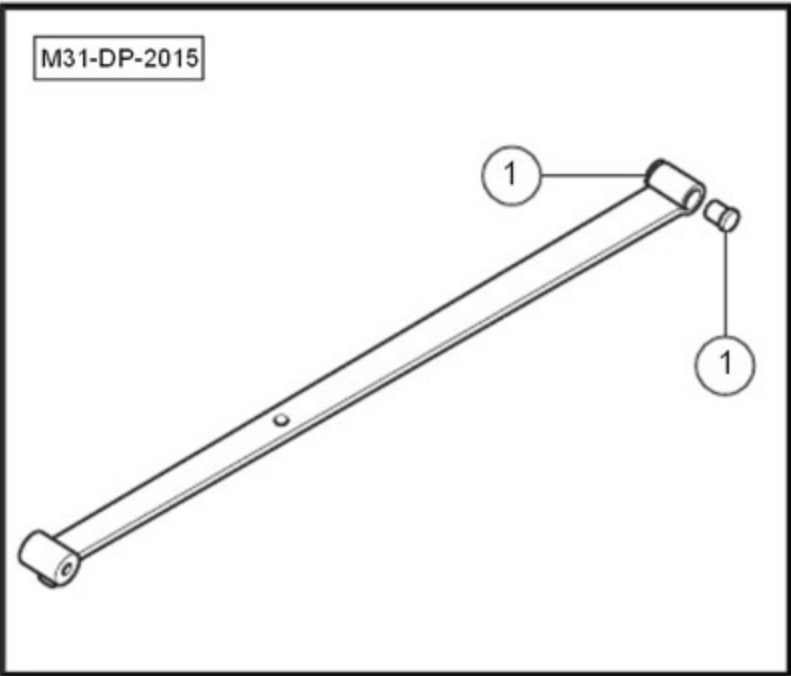
- 在 在第一片钢板弹簧装卷耳衬套孔内涂适量的润滑油脂。



- 安装钢板弹簧衬套-1-。

⚠ 注意

用橡胶锤打击板簧总成衬套，以免板簧总成衬套损坏。

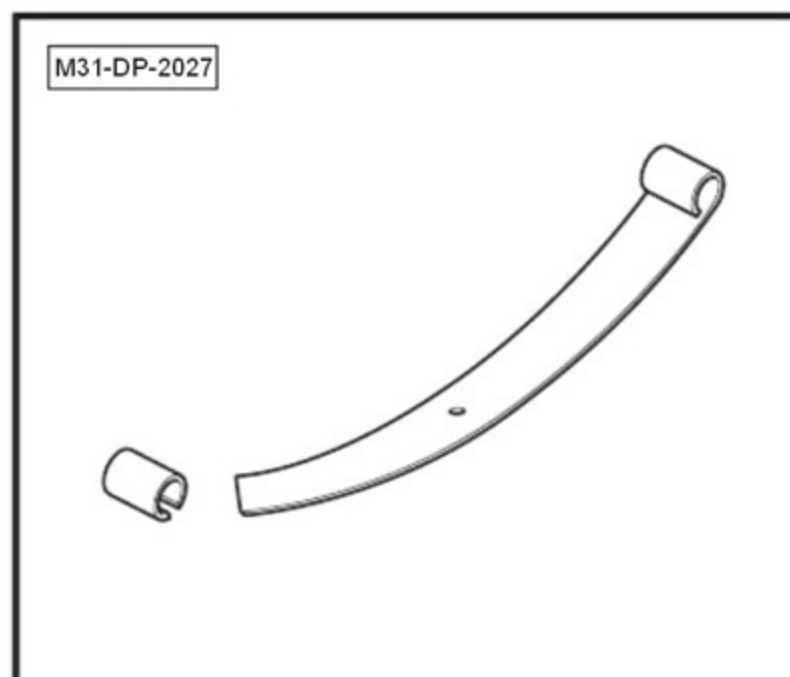


6 钢板弹簧总成检查

1. 钢板弹簧总成第一片从卷耳处断裂。

原因及调整方式：

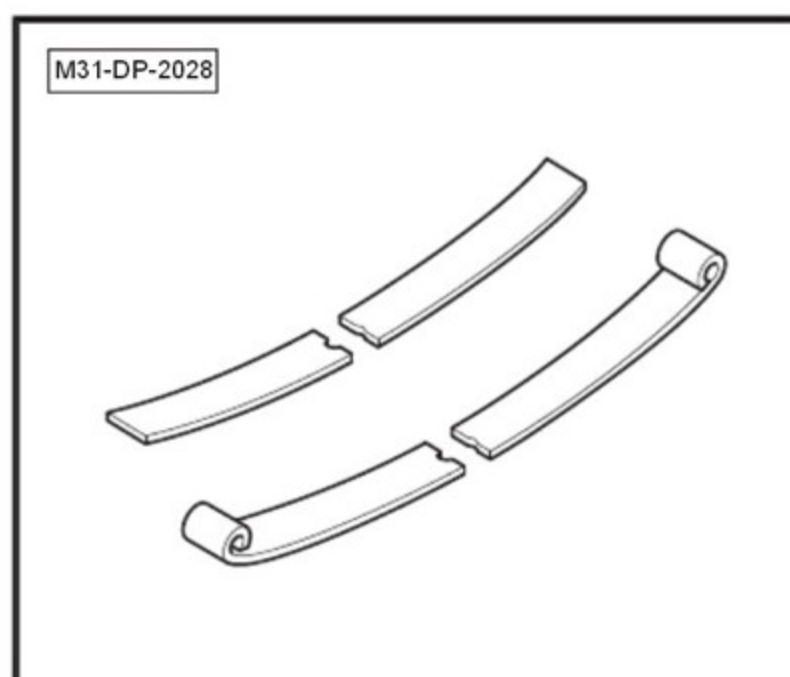
- 不按规定装载，超载行驶（更换损坏的钢板弹簧总成，正确使用车辆）。



2. 钢板弹簧总成从中心孔处断裂。

原因及调整方式：

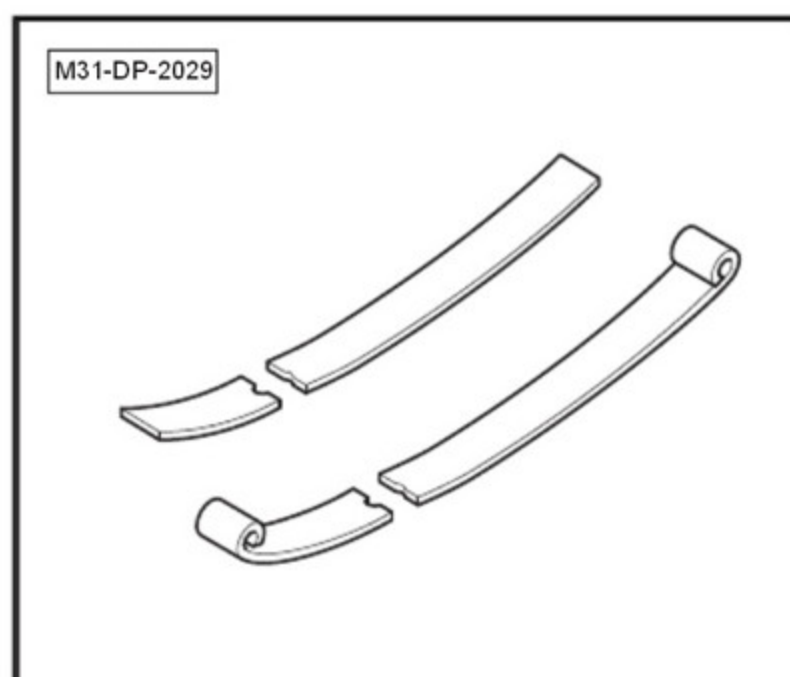
- U形螺栓预紧力不足（更换损坏的钢板弹簧总成，拧紧U形螺栓）。
- 中心螺栓预紧力不足（更换损坏的钢板弹簧总成，拧紧中心螺栓）。



3. 钢板弹簧总成从两端断裂。

原因及调整方式：

- 不按规定装载，超载行驶（更换损坏的钢板弹簧总成，正确使用车辆）。



7 后轮毂轴承总成拆装

拆卸

 提示

拆卸和安装仅针对右侧后轮毂轴承总成，左侧后轮毂轴承总成的拆卸和安装大体上可参照右侧。

- 1. 拆卸右侧后车轮=> 页 42 。
- 2. 松开驻车制动。
- 3. 敲开锁紧螺母锁位，旋出锁紧螺母-箭头-。

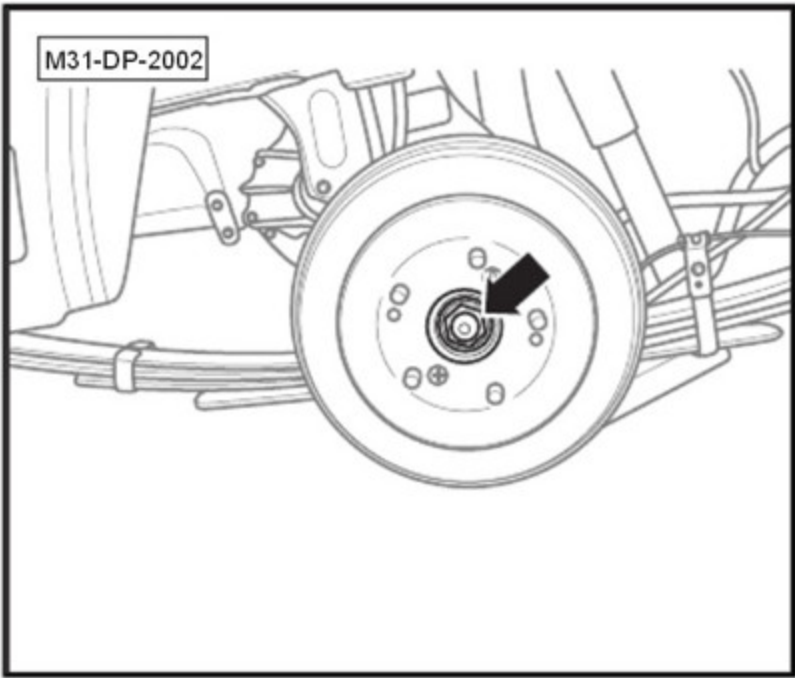
螺母-箭头-规格：M22×215

螺母-箭头-拧紧力矩：235～255 Nm

螺母-箭头-使用工具：32mm 6角套筒

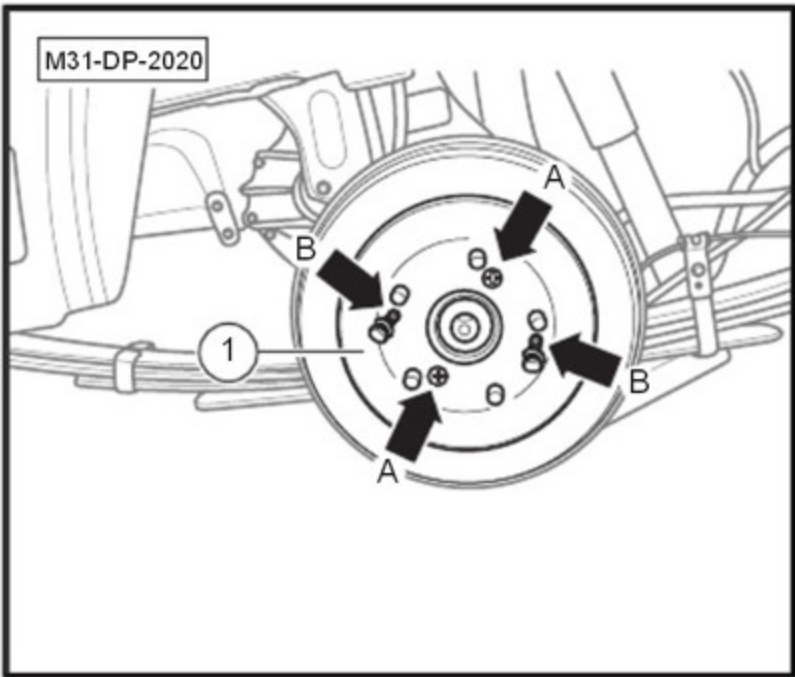
 提示

- ◆ 踩制动器（需要另外一位装配人员协助）。
- ◆ 必须更换新螺母。



- 4. 旋出后制动鼓-1-固定螺栓-箭头A-。
- 5. 将螺栓-箭头B-旋入两个拆装口，从后轮毂轴承中推出后制动鼓-1-。

螺栓-箭头B-规格：M10



6. 旋出后轮毂轴承-1-固定螺栓-箭头-，取下后轮毂轴承-1-。

螺栓-箭头-规格：M10×1.25

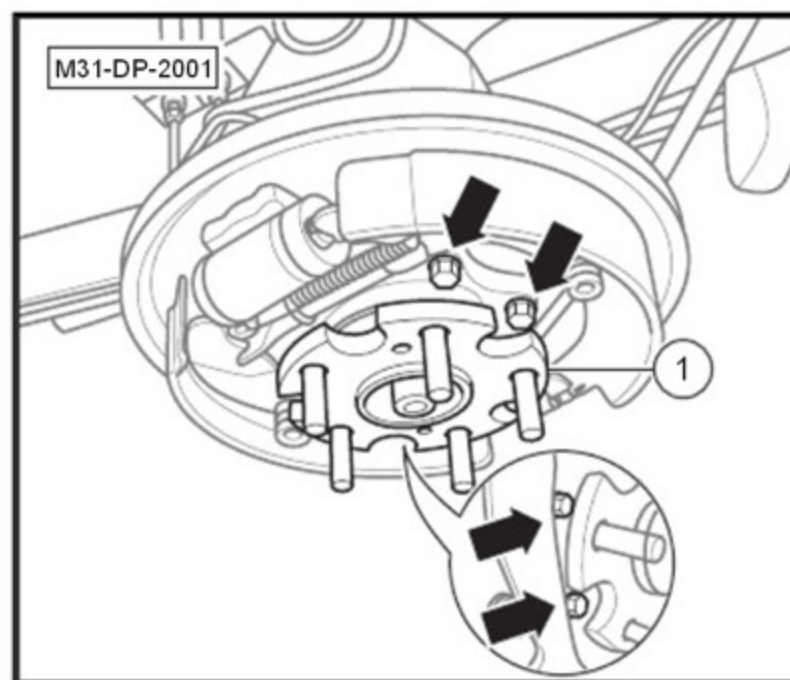
螺栓-箭头-拧紧力矩：63～77 Nm

螺栓-箭头-使用工具：14mm 6角套筒



注意

不要损坏半轴螺纹。



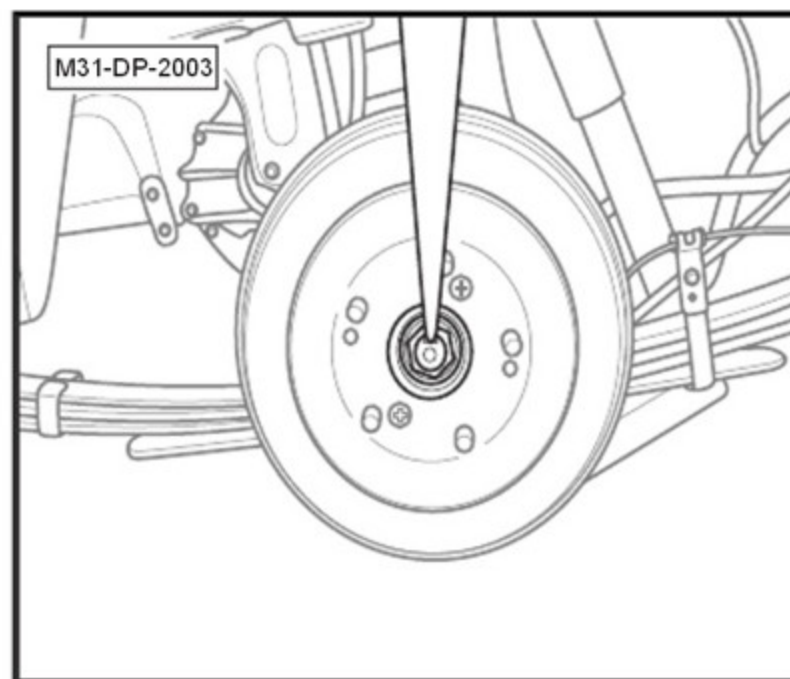
安装

安装以倒序进行，同时注意下列事项：



注意

将锁紧螺母正对着半轴槽口的部位打凹进槽，以达到锁紧目的。不要使锁紧螺母在槽口部位产生裂纹。



8 后减震器拆装

拆卸



提示

拆卸和安装仅针对右侧后减震器，左侧后减震器的拆卸和安装大体上可参照右侧。

1. 旋出后减震器-1-与右支架固定螺母-箭头A-，拔出固定螺栓-箭头C-。

螺母-箭头A-规格：M12×1.25

螺母-箭头A-拧紧力矩：75～85 Nm

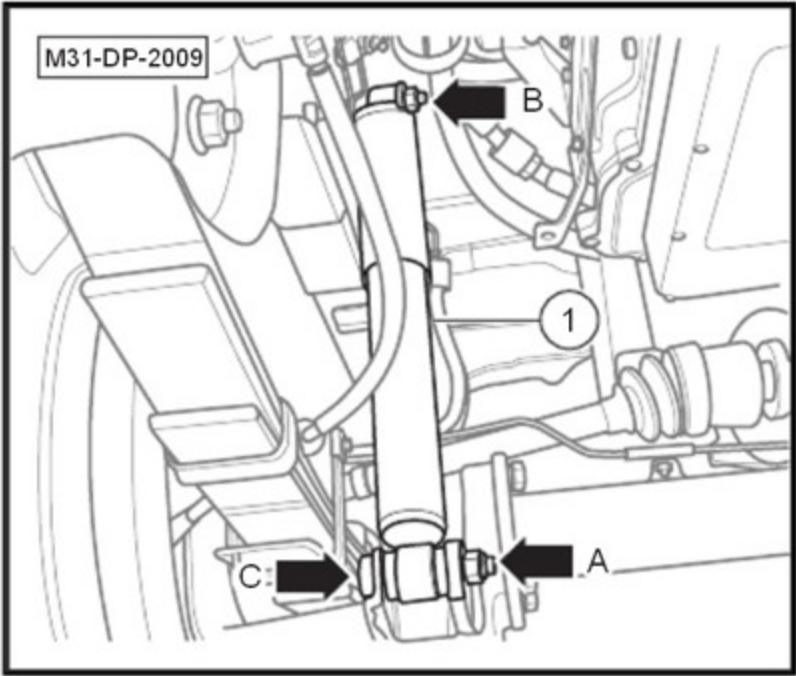
螺母-箭头A-使用工具：18mm 6角套筒

2. 旋出后减震器-1-与车身固定螺母-箭头B-。

螺母-箭头B-规格：M12×1.25

螺母-箭头B-拧紧力矩：75～85 Nm

螺母-箭头B-使用工具：18mm 6角套筒



安装

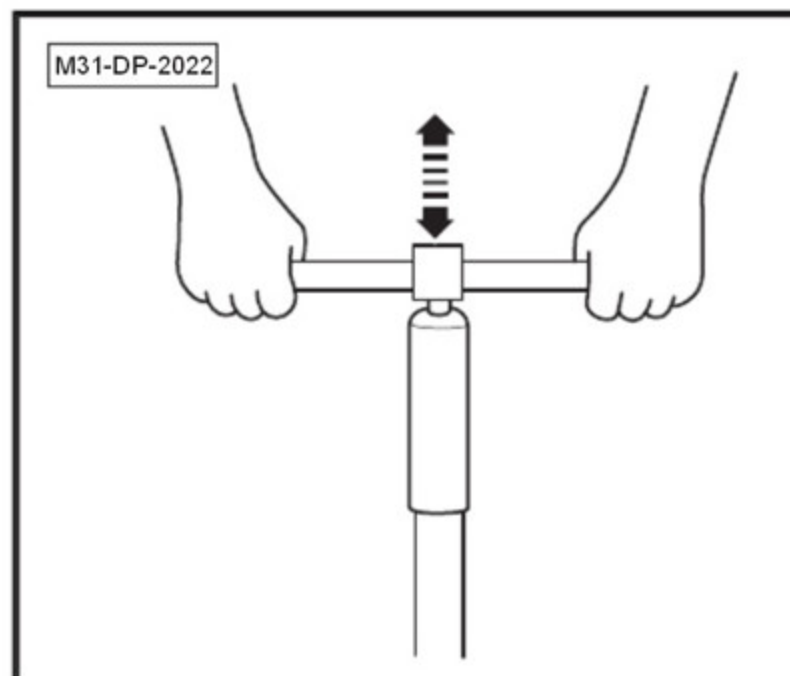
安装以倒序进行。

9 后减振器总成检查

1. 将减振器底端固定，用力拉压减振杆数次,此时应有稳定的阻力，往上拉（复原）的阻力应大于向下压时的阻力，如阻力不稳定或无阻力，说明减振器损坏应更换总成。

⚠ 注意

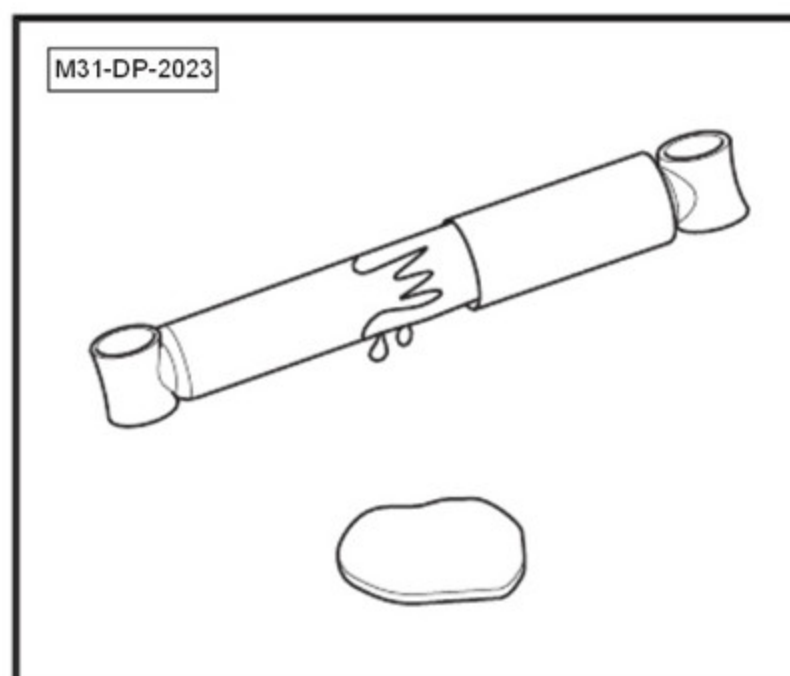
如有任何异常，则更换新的减振器。



2. 后减振器总成漏油。

原因及调整方式：

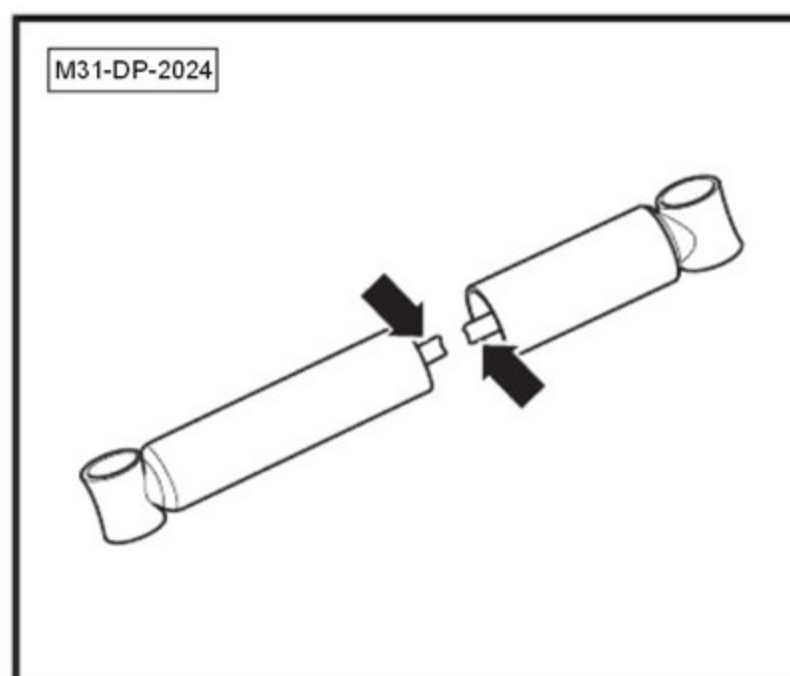
- 高度不对（更换减振器，调整悬架高度）。
- 减振器安装位置不正确（更换减振器，将减振器的位置调整正确）。
- 减振器型号不对（更换正确型号的减振器）。
- 使用不当，减振器超负荷工作，橡胶衬套损坏或提前磨损（更换减振器，正确使用车辆，更换密封圈）。
- 橡胶衬套正常磨损（更换橡胶衬套）。



3. 减振器被拉断。

原因及调整方式：

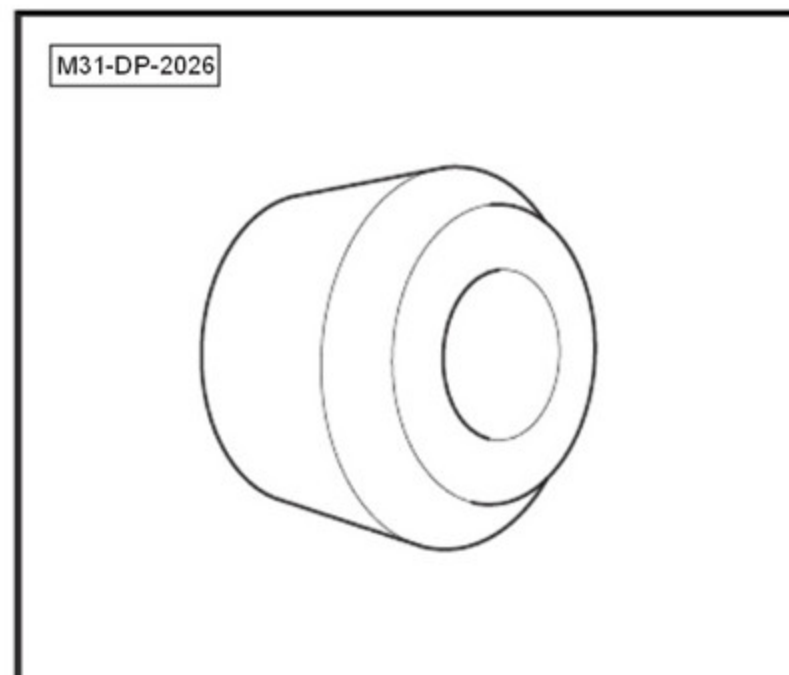
- 悬架高度太高（更换减振器，调整悬架至合适的位置）。
- 减振器安装不正确，如减振器安装位置过高（更换减振器，将减振器安装位置调整正确）。
- 减振器型号不对（更换正确型号的减振器）。
- 使用不当，如在恶劣的路面上速度过高，高速过坑、沟、坎等障碍（更换减振器，正确使用车辆）。



4. 减振器弯曲(活塞杆或本体弯曲)、本体凹陷变形、防尘罩损坏。

原因及调整方式：

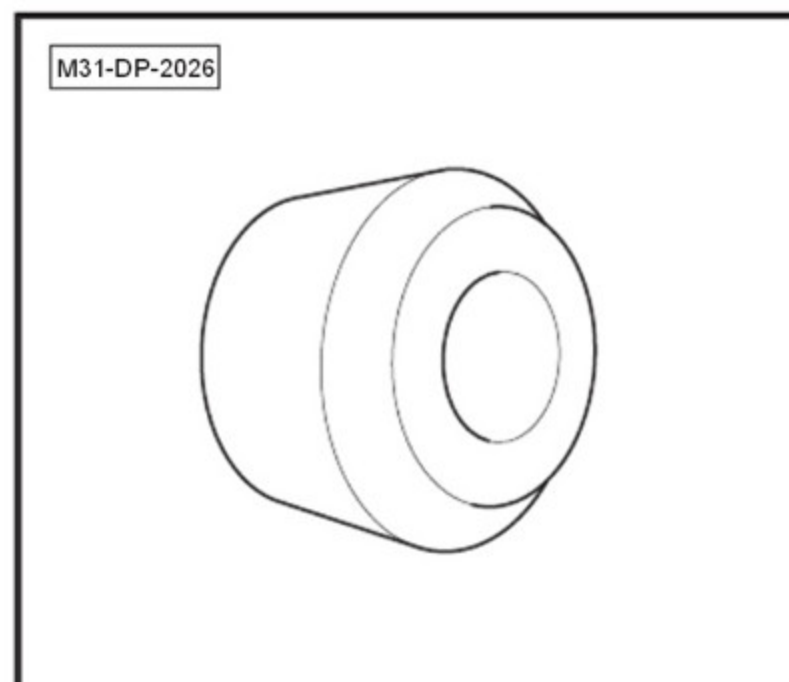
- 减振器型号不对（更换正确型号的减振器）。
- 减振器安装不正确，减振器上支架安装位置过低（更换减振器，将减振器安装正确）。



5. 减振器胶套磨损。

原因及调整方式：

- 减振器固定螺母松动（紧固减振器螺母，更换减振器胶套）。
- 正常磨损（更换减振器胶套）。



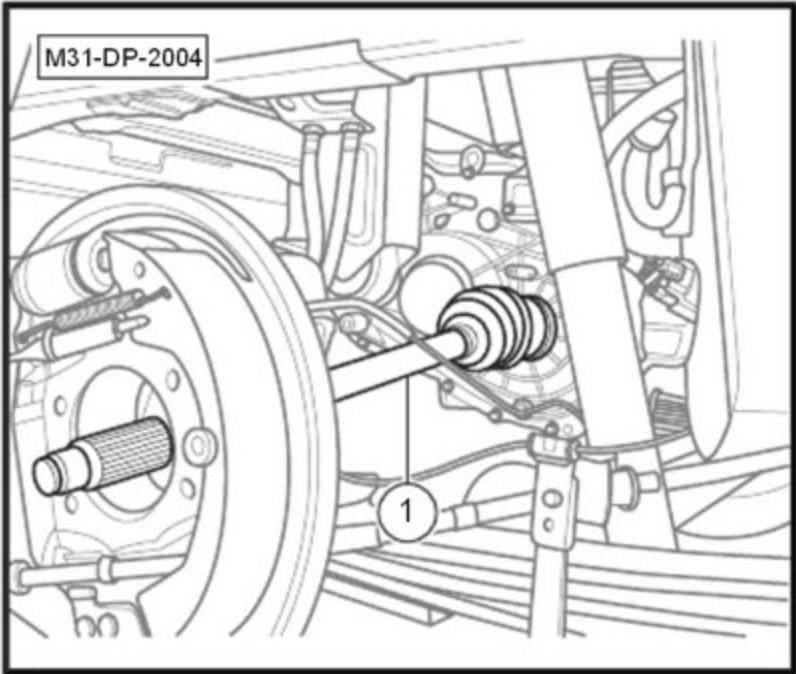
10 半轴总成拆装

拆卸

 提示

拆卸和安装仅针对右侧半轴总成，左侧半轴总成的拆卸和安装大体上可参照右侧。

- 1. 换档旋钮置于“N”档。
- 2. 拆卸后轮毂轴承总成=> 页 30 。
- 3. 排空减速器油=>总述一：通用信息；保养与维护；减速器油。
- 4. 使用合适工具脱开右侧半轴与减速器连接，取下右侧半轴-1-。



安装

安装以倒序进行，同时注意下列事项：

 注意

安装半轴时请勿损坏半轴油封。