

前悬挂

内 容

规格说明.....	2	球状接头防尘罩的检查.....	5
一般规格说明.....	2	上球状接头防尘罩的更换.....	6
检密封剂和胶粘.....	2	下臂.....	8
检修规格说明.....	2	更换下臂衬套.....	9
专用工具.....	3	下球状接头防尘罩的更换.....	10
车上检修.....	4	扭力杆.....	11
前车轮定位的检查和调整.....	4	稳定杆.....	12
减振器和上臂.....	5		

规格说明

一般规格说明

项目	规格
悬挂装置系统	独立、双叉配备扭力杆和伸缩型减振器
扭力杆	
长×外径	mm 1100 × 27
弹簧常数	N • mm/rad 3.67×10^6
前减振器	
类型	液压筒式双动型
最大长度	mm 355
最小长度	mm 225
行程	mm 130
减振力〔按 0.52 米/秒计〕	
拉伸	N 1900-2600
压缩	N 800-1200

检修规格说明

项目	规格
标准数值	
车轮前束	
在胎面的中心	mm 0 ± 3
外倾角	$0^\circ 30'$
后倾	$3^\circ \pm 1^\circ$
主销内倾	$14^\circ 52'$
上球状接头起动转矩	N • m 1.5-6.5
减振器安装尺寸	mm 1-2
固定臂安装尺寸	mm 138
悬架冲程限位挡块和悬架冲程限位挡块托架之间的间隙	mm 21-23
稳定杆安装螺栓端的安装尺寸	mm 4-5
极限	
下球头接头轴向游隙	毫米 0.3

密封剂和胶粘剂

项目	所规定的密封剂	特性
上球状接头防尘罩和上球状接头槽口之间	3M ART 零件编号 8663 或同等品种	半干型密封剂

专用工具

工具	编号	名称	用途
	MB991034	车轮定位仪附件	测量车轮定位
	MB991406	转向联动杆系拉拔器	拆下球状接头和关节
	MB990685 MB990968	或 扭矩扳手	测量上球状接头起动 转矩
	MB990326	预加应力套筒	测量上球状接头的起 动转矩
	MB991522	扭力杆衬套拆装工具	拔出下臂衬套 A
	MB990883	心轴	拔出和压装下臂衬套 B
	MB990957	下臂轴套拆卸和安装 器	

车上检修

前车轮定位的检查和调整

车轮前束

1.测量车轮前束。

标准数值:

在胎面的中心 0 ± 3 毫米

2.如果前束不在标准数值的范围内,可用转动左、右横拉杆之夹紧螺母的方法来调整,左、右转动夹紧螺母的量应相同在相对方向)。

注意

左右横拉杆之间的差不可大于 5 毫米

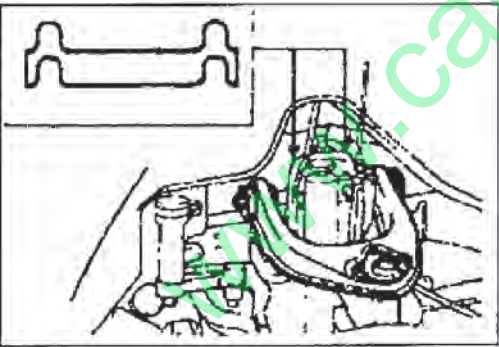
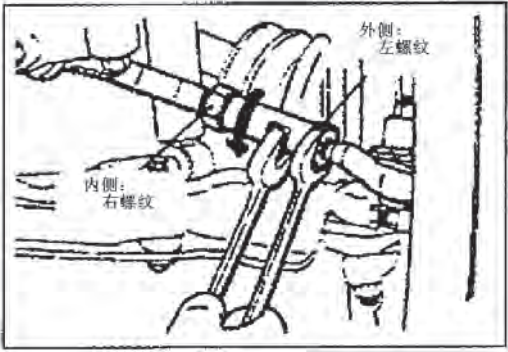
3.调整后,使用转弯半径测定器测量方向盘的转向角度是否在标准数值的范围内。

外倾角

标准数值:

外倾角 $0^{\circ} \pm 30'$ (左/右偏差在 $30'$ 以内)

后倾角 $3^{\circ} \pm 1^{\circ}$ (左/右偏差在 $30'$ 以内)



1.用增大或减小上臂轴和横梁之间调整垫片厚度的方法来调整外倾角。

备注

垫片的标准厚度为 4 毫米

垫片的数量不要多于 3 片

外倾角调整垫片(黄色片)

零件编号	厚度 毫米
2901014PDZA	1.0
2901015PDZA	2.0

主销内倾

标准数值: $14^{\circ} 52'$

侧滑

用侧滑试验器测量侧滑

标准数值: 0 ± 3 毫米

球状接头防尘罩的检查

- 1.用手指按压防尘罩检查其有无裂纹或损伤。
- 2.如果防尘罩有裂纹或损伤，应更换上臂、下臂或稳定杆总成。

备注

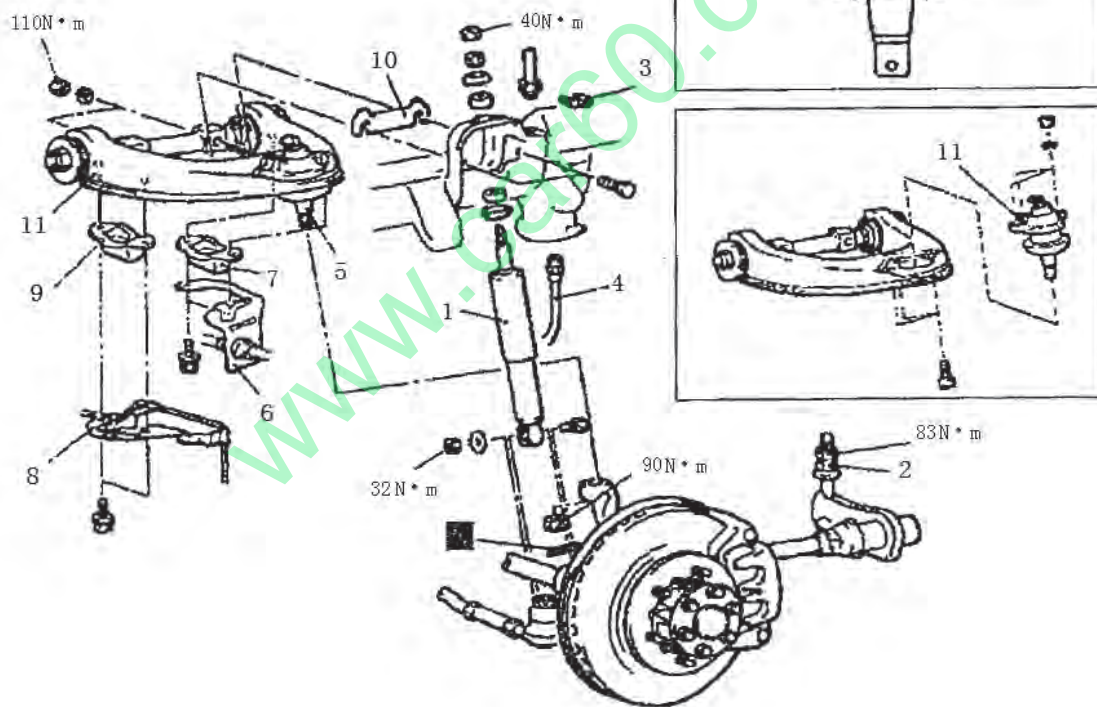
防尘罩的裂纹或损伤可能会引起球状接头损坏。

减振器和上臂

拆卸和安装

安装后的操作

- 用手指按压防尘罩检查其有无裂纹或损伤
- 检查和调整车轮定位
- 从制动管路排出空气



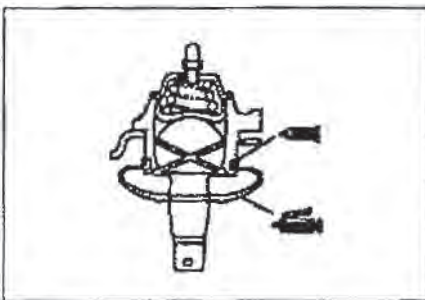
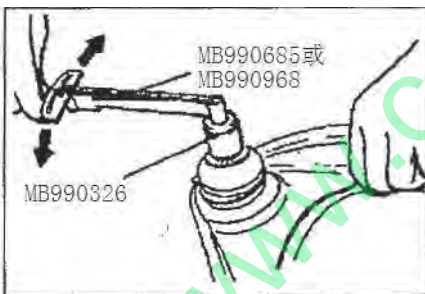
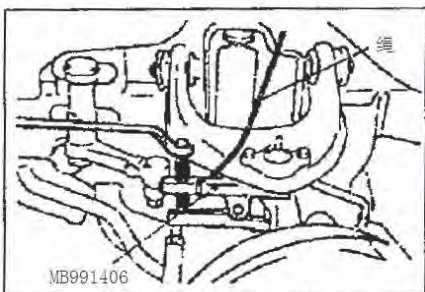
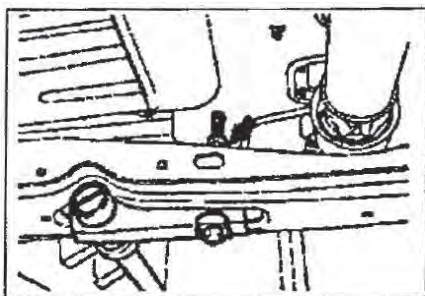
减振器拆卸步骤

1.减振器

上臂拆卸步骤

- 2.固定臂部件调整螺母
- 3.软管夹子
- 4.刹车软管连接部分
- 5.上球状接头和转向节的连接部分
- 6.刹车软管托架

- 7.悬架回弹限位器
- 8.速度传感器托架
- 9.悬架回弹限位器
- 10.垫片
- 11 上臂
- 12.上球状接头



拆卸的检修点

2.固定臂部件调整螺母

把扭力杆的制动器螺栓完全拧松。

备注

当拧松固定臂部件调整螺母时，用千斤顶撑起准备拧松一侧的以便较容易作业。

5.上球状接头

使用专用工具，从关节拆卸上球状接头。

注意

- 1.要使用专用工具的绳捆住靠近的部分。
- 2.拧松螺母但不要把它拆下。

检查

上球状接头起动转矩

- 1.使用专用工具测皇上球状接头起动转矩。

标准数值:1.5-6.5N·m

- 2.如果上球状接头起动转矩超出标准，更换上球状接头。
- 3.如果所测量的值低于标准值，则应检查球状接头转动是否灵活而无过大的间隙，如果转动灵活且无过大间隙，则此球头仍可使用。

上球状接头防尘罩的检查

- 1.用手指按压防尘罩检查其有无裂纹或损伤。
- 2.如果防尘罩有裂纹或损伤，应更换上臂。

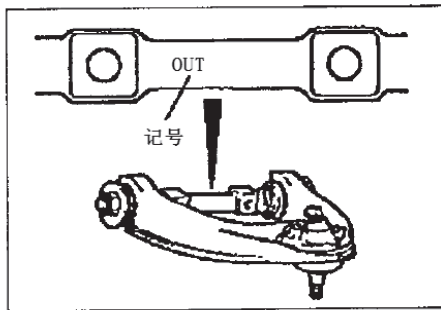
备注

防尘罩的裂纹或损伤可能会引起球状接头损坏。如在检修作业中弄损防尘罩，应予更换。

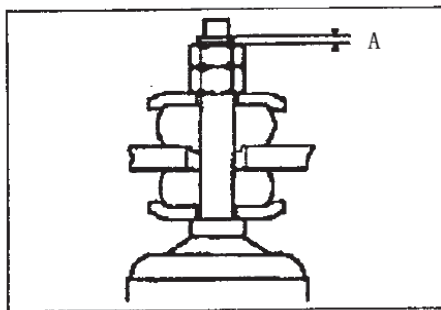
上球状接头防尘罩的更换

仅当因检修时操作不当而弄坏防尘罩时，可按下述要领更换防尘罩。

- 1.在防尘罩内部和上球状接头上涂通用润滑脂。
- 2.用簧环将防尘罩固定在上球状接头上。
- 3.用手指按压防尘罩检查其有无裂纹或损伤。

**安装的检修点****10. 上臂的安装**

使上臂轴上的“OUT”记号朝车辆外侧将其装上。

**1. 减振器**

(1) 拧紧减振器安装螺母以便图中所示的尺寸(A)达到标准数值。

标准数值 A: 1-2 毫米。

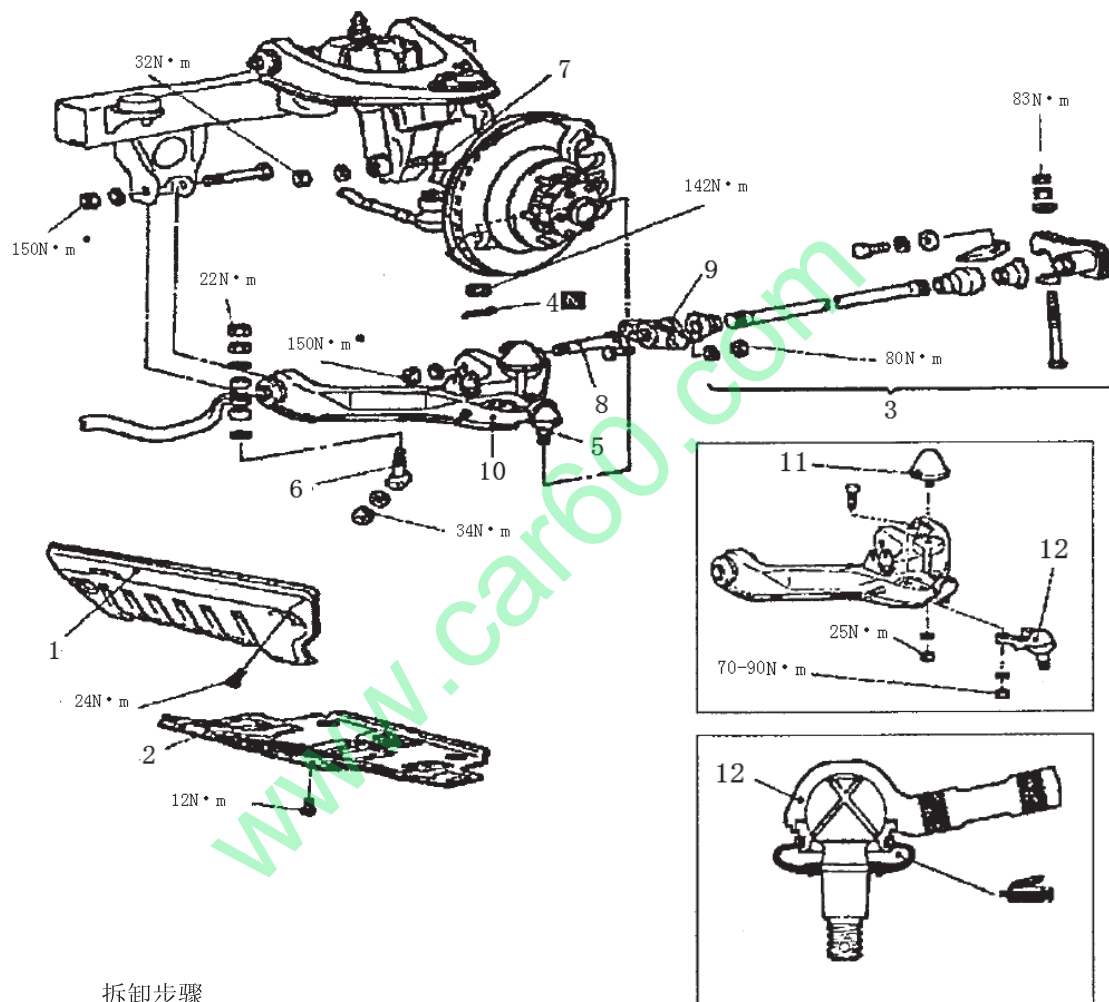
www.car60.com

下臂

拆卸和安装

安装后的操作

- .用手指按压防尘罩检查其有无裂纹或损伤
- .检查和调整车轮定位



拆卸步骤

1.下滑动板

2.下盖

调整悬架冲程限位挡块和悬架悬架冲程限位挡块托架之间的间隙

3.扭力杆

4.开尾销

5.下球状接头和关节的连接部分

6.稳定杆部件

7.振器安装螺栓

8.下臂轴

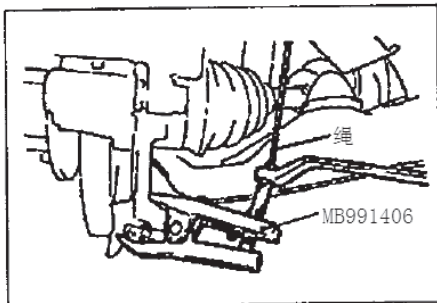
9.固定臂 B

10.下臂

11.悬架冲程限位器

12 下球状接头





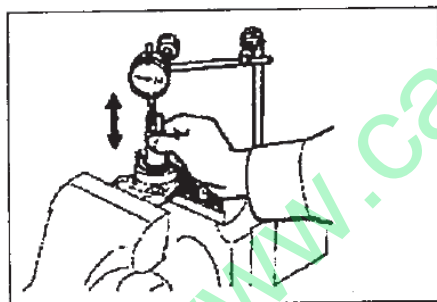
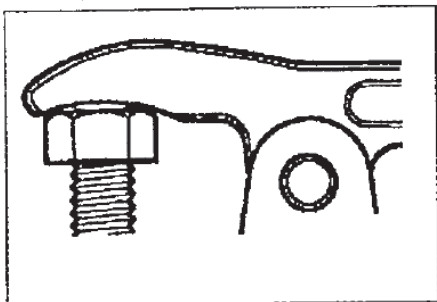
拆卸的检修点

5. 下球状接头和关节

使用专用工具，从关节拆卸下球状接头。

注意

1. 要使专用工具的绳捆住靠近的部件。
2. 拧松螺母但不要把它拆下。
3. 一定要确实地把专用工具插入。



检查

下球状接头轴向游隙

用下列步骤检查下球状接头轴向游隙。

1. 用千分尺指示器测量下球状接头轴向游隙。

极限: 0.3 毫米

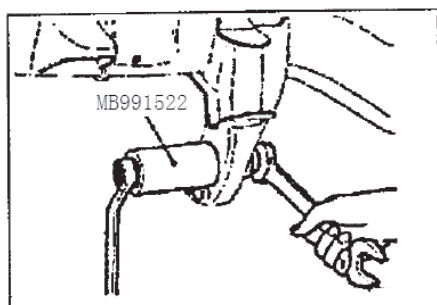
2. 如果下球状接头轴向游隙超过维修极限，更换下球状接头。

下球状接头防尘罩的检查

1. 用手指按压防尘罩检查其有无裂纹或损伤。
2. 如果防尘罩有裂纹或损伤，应更换下臂。

备注

防尘罩的裂纹或损伤可能会引起球状接头损坏。如在检修作业中弄坏防尘罩，应予更换。

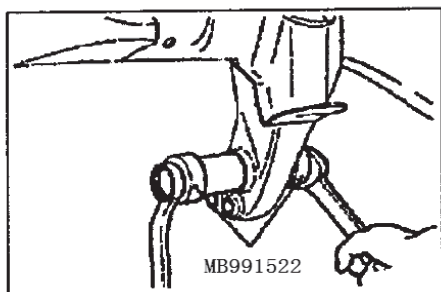


更换下臂衬套(A)

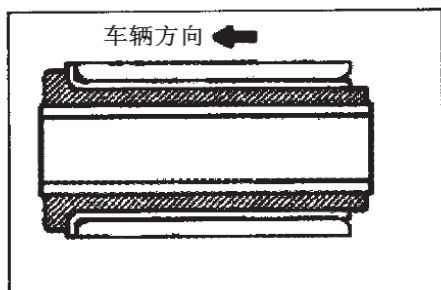
- (1) 用专用工具从托架拆下衬套 A。

备注

更换左侧的衬套 A 时，拆下差速器箱。

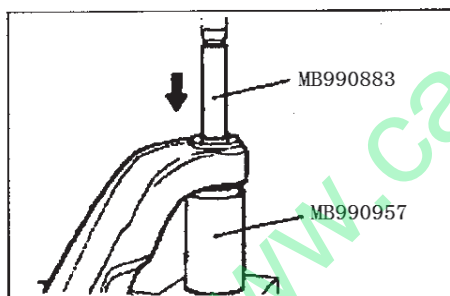


(2)用专用工具压装衬套 A。



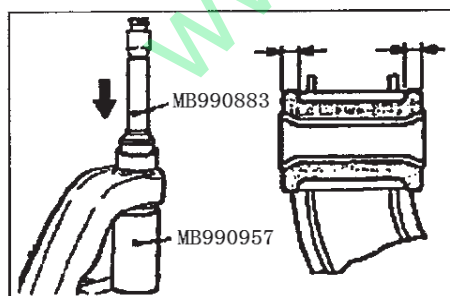
备注

● 如图示方向安装衬套 A



更换下臂衬套 B

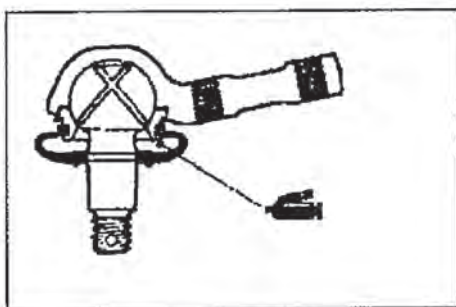
1.使用专用工具从下臂卸下衬套 B



2.给衬套 B 和下臂涂上皂液，使用专用工具把衬套 B 压入下臂，并小心别让 B 扭拧或偏斜了。

备注

从反面再次压装衬套，以使衬套两端突出部分相等。



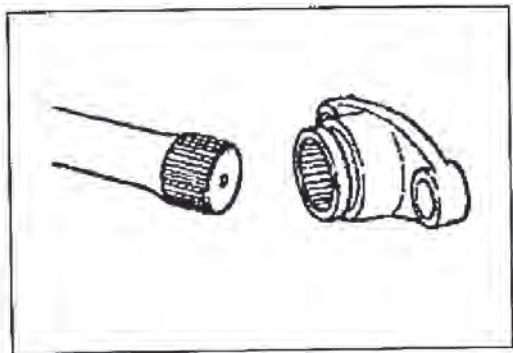
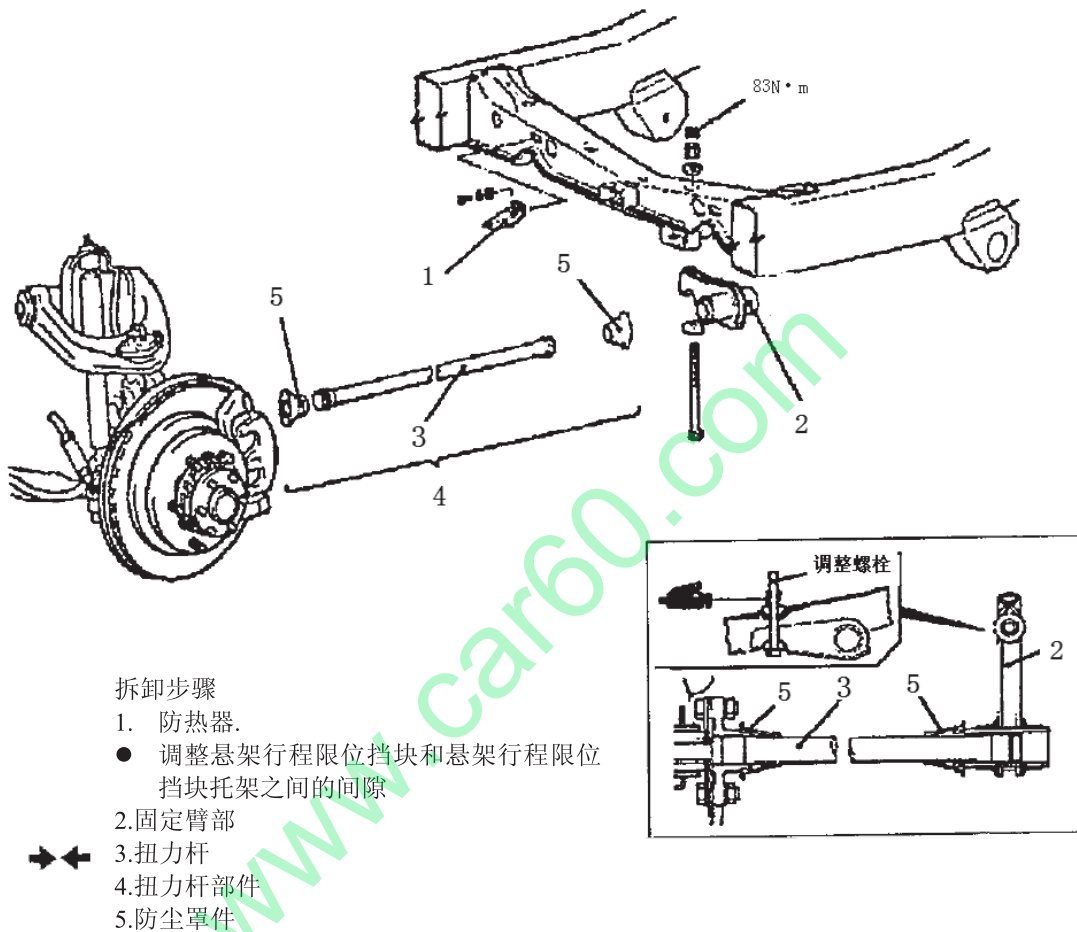
下球状接头防尘罩的更换

仅当因检修时操作不当而弄坏防尘罩时，可按下述要领更换防尘罩。

- 1.在防尘罩内部和下球状接头上涂通用润滑脂。
- 2.用簧环将防尘罩固定在下球状接头上。
- 3.用手指按压防尘罩检查其有无裂纹或损伤。

扭力杆

拆卸和安装



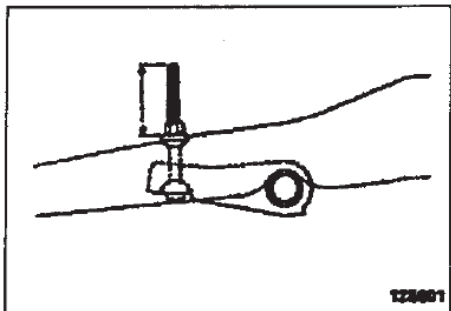
安装的检修点

4. 扭力杆部件

确认位于左右扭力杆端面的辨别标记。

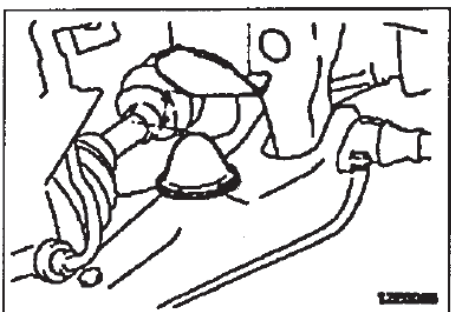
R→用于右侧

L→用于左侧



- 调整悬架冲程限位挡块和悬架冲程限位挡块托架之间的间隙

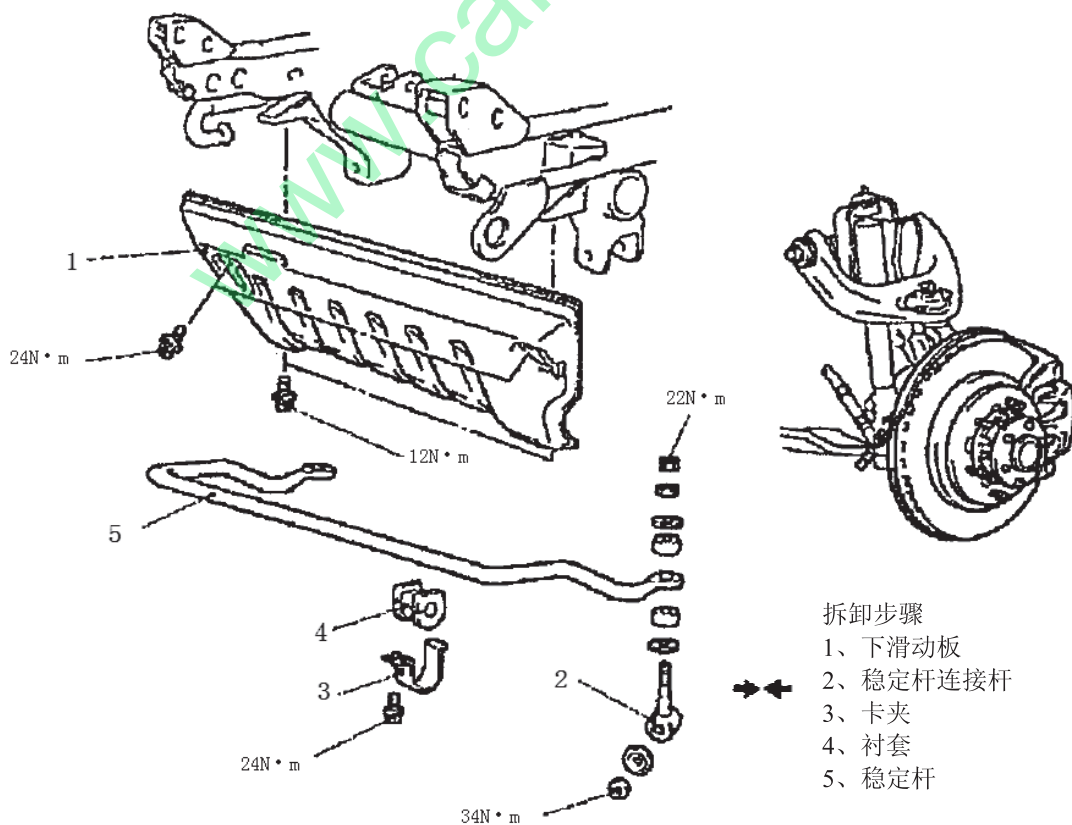
(1) 拧紧调整螺母直至系紧螺栓的突出长度小于 80 毫米为止。

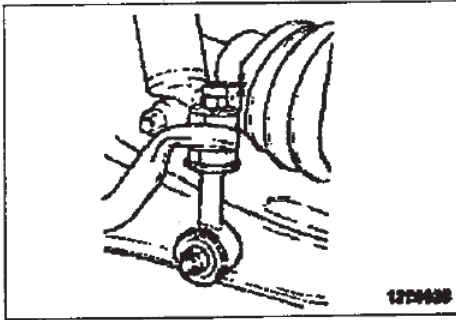


(2) 在空车的状态下, 测定悬架冲程限位挡块至悬架行程限位挡块托架之间的尺寸。

标准数值: 21-23 毫米

(3) 如果不在标准数值的范围内, 用系紧螺栓的调整螺母进行调整。



**安装的检修点****2.稳定器杆连接部件**

拧紧调整螺母使左图所示的尺寸达到标准数值。

标准数值:4-5 毫米

www.car60.com