



规格

项目		内侧	外侧
前驱动轴	万向节类型	VTJ	BJ
	最大允许角度	23.5°	46.5°
后驱动轴	万向节类型	TJ	BJ
	最大允许角度	23.5°	46.5°
后差速器	润滑油类型	准双曲面齿轮油(API GL-5,SAE 75W/90)	
	润滑油用量(升)	约0.6~0.7	
	减速齿轮类型	准双曲面齿轮	
	减速比	2.53	
	主减速传动齿轮间隙mm(in.)	0.1~0.15	
	差速器齿轮间隙mm(in.)	0~0.05	

规定扭矩:

项目		Nm	kgf.m	lb-ft
前	车轮螺母	88.3~107.9	9.0~11.0	65.1~79.6
	驱动轴螺母	196.1~274.5	20.0~28.0	144.6~202.5
	支柱总成下部装配螺栓	137.2~156.9	14.0~16.0	101.2~115.7
	制动钳固定螺栓	78.4~98.0	8.0~10.0	57.8~72.3
	轮速传感器固定螺栓	6.9~10.8	0.7~1.1	5.1~8.0
	制动盘固定螺钉	4.9~5.9	0.5~0.6	3.6~4.3
	下臂总成固定螺栓	137.2~156.9	14.0~16.0	101.2~115.7
	下臂球节固定螺栓	98.1~117.7	10.0~12.0	72.3~86.8
	横拉杆末端球节固定螺母	34.3~44.1	3.5~4.5	25.3~32.5
	车轮螺母	88.3~107.9	9.0~11.0	65.1~79.6

后	传动轴槽顶螺母	196.1~274.5	20.0~28.0	144.6~202.5
	缓冲器上部固定螺母	137.2~156.9	14.0~16.0	101.2~115.7
	制动钳固定螺栓	78.4~98.3	8.0~10.0	57.8~72.3
	轮速传感器固定螺栓	6.9~10.8	0.7~1.1	5.1~8.0
	制动盘固定螺钉	4.9~5.9	0.5~0.6	3.6~4.3
	鼓总成装配螺栓	78.5~88.3	8.0~9.0	57.9~65.1
	上臂球节装配螺母	2WD: 137.2~156.9 4WD: 98.1~117.7	2WD: 14.0~16.0 4WD: 10.0~12.0	2WD: 101.2~115.7 4WD: 72.3~86.8
	下臂固定螺栓	137.2~156.9	14.0~16.0	101.2~115.7
	辅助臂球节装配螺母	137.2~156.9	14.0~16.0	101.2~115.7
	纵臂固定螺栓	34.3~53.9	3.5~5.5	25.3~39.7
前 传动轴	前传动轴固定螺栓	49.0~68.6	5.0~7.0	36.2~50.6
	传动轴中央轴承支架固定螺栓	49.0~53.9	5.0~7.0	36.2~50.6
后 差速器	后传动轴固定螺栓	49.0~68.6	5.0~7.0	36.2~50.6
	后差速器固定螺栓	68.6~88.3	7.0~9.0	50.6~65.1
	差速器盖固定螺栓	39.2~49.0	4.0~5.0	28.9~36.2
	后差速器排放塞	49.0~68.6	5.0~7.0	36.2~50.6
	后差速器加油口塞	39.2~58.8	4.0~6.0	28.9~43.3

注意




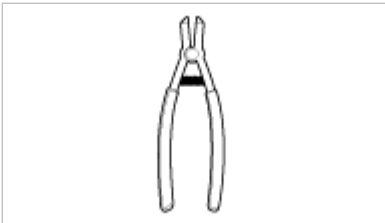
拆卸后,用新品更换自锁螺母。

润滑油

项目		润滑油	数量
前驱动轴	BJ	RBA	100g
	VTJ	CW-13TJ	150g
	BJ	RBA	60g

后驱动轴	TJ	CW-13TJ	90g
------	----	---------	-----

专用维修工具

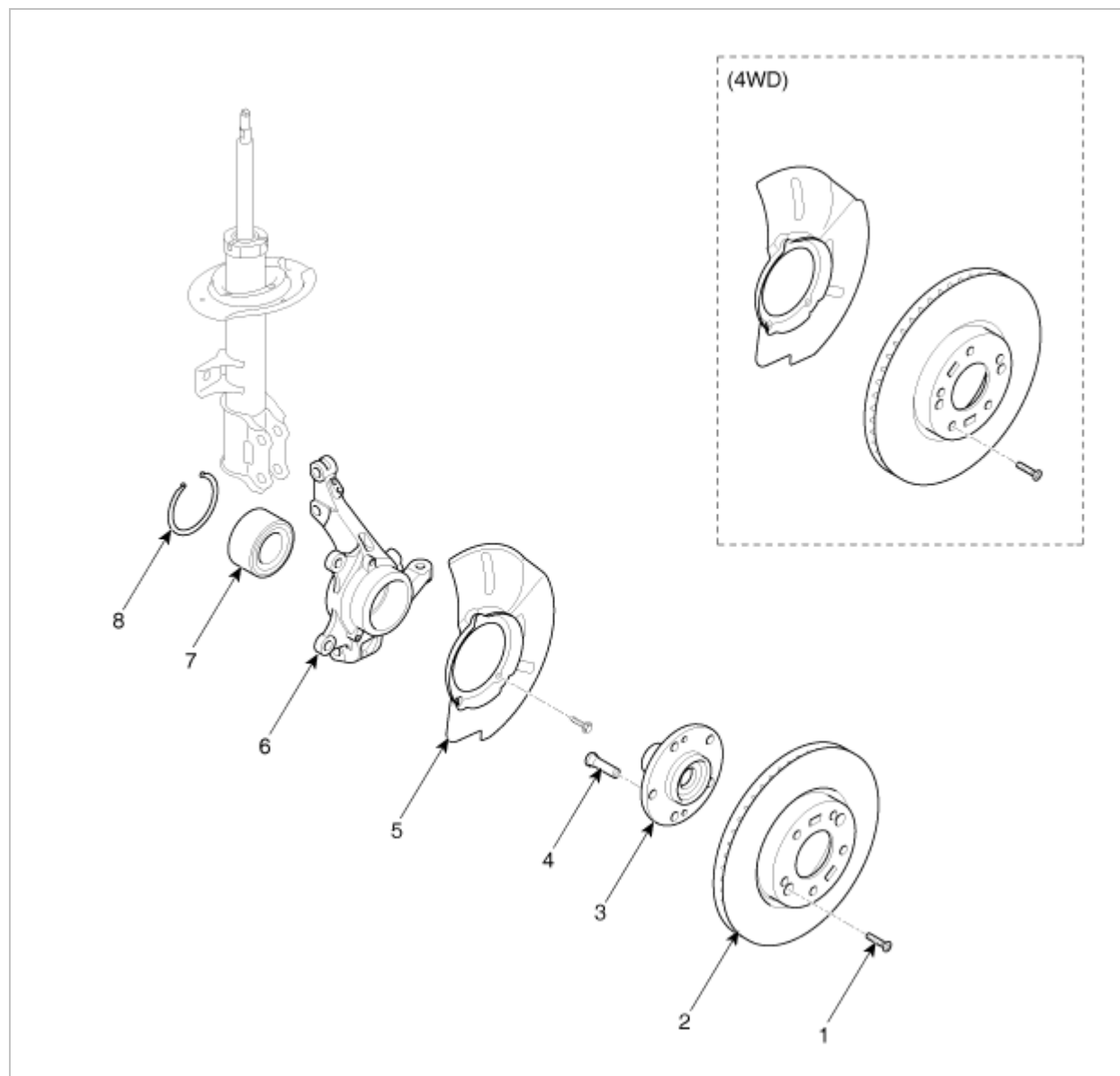
工具(编号和名称)	图示	用途
09517-43101 固定架		支撑差速器支架
09517-43500 适配器		差速器支架支撑工具(与 09517-43101 一起使用)
09495-3K000 箍带安装工具		安装耳式防尘罩箍带
09495-3P100 箍带安装工具		安装挂钩式防尘套箍带

故障检修

故障现象	可能原因	措施
车辆跑偏	半轴球节刮伤	更换
	车轮轴承磨损,发出格格响声或刮伤	更换
	前悬架和转向机构故障	调整或更换
振动	驱动轴磨损、损坏或弯曲	更换
	驱动轴干涉且轮毂磨损	更换
	车轮轴承磨损、格格响噪音或擦伤	更换
摆振	车轮平衡不当	调整或更换
	前悬架和转向机构故障	调整或更换
噪音过大	驱动轴磨损、损坏或弯曲	更换
	驱动轴干涉且轮毂花键磨损	更换
	车轮轴承磨损,发出格格响声或刮伤	更换
	轮毂螺母松动	调整或更换
	前悬架和转向机构故障	调整或更换



部件



1.制动盘螺钉
2.制动盘

5.防尘盖
6.转向节

3.轮毂
4.毂螺栓

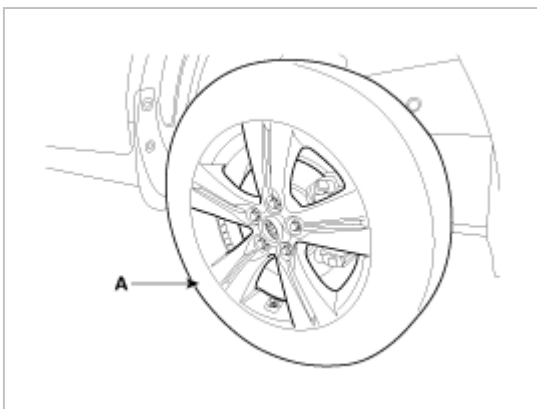
7.车轮轴承
8.卡环

更换

1. 轻微拧松车轮螺母。
举升车辆,并确保安全的支撑它。
2. 从前毂上拆卸前轮和轮胎(A)。

规定扭矩:

88.3~107.8N.m(9.0~11.0kgf.m,65.0~79.5lb-ft)



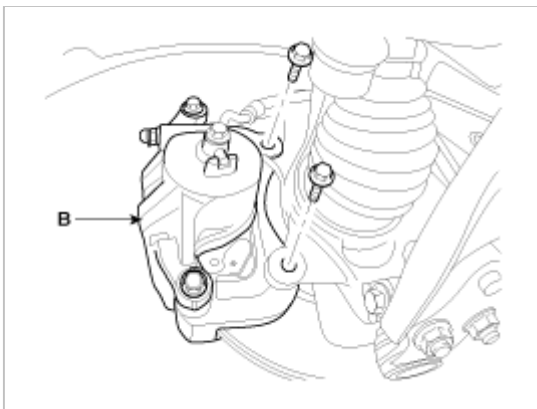
注意

拆卸前轮和轮胎(A)时,小心不要损坏毂螺栓。

3. 拧下制动钳固定螺栓,用导线放置制动钳总成(B)。

规定扭矩:

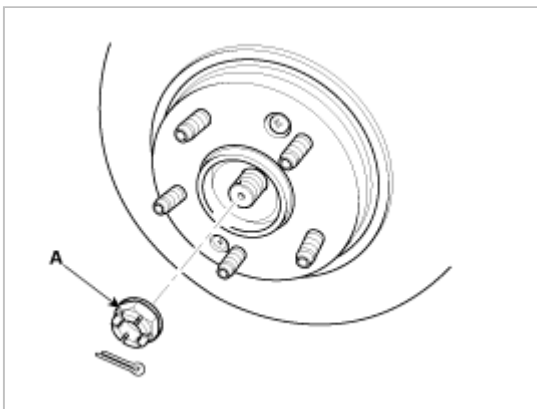
78.4~98.0N.m(8.0~10.0kgf.m,57.8~72.3lb-ft)



4. 应用制动状态下,从前毂拆卸槽顶螺母(A)。

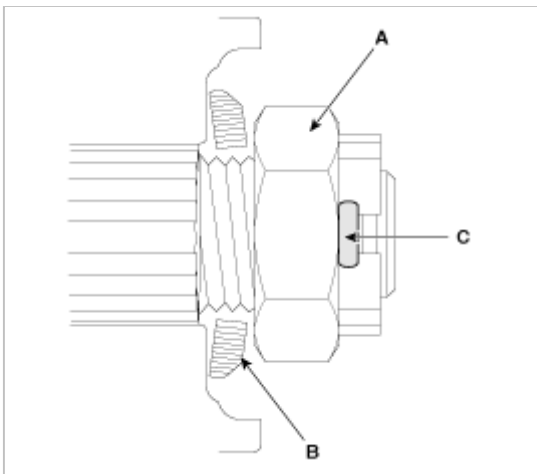
规定扭矩:

196.1~274.5N.m(20.0~28.0kgf.m,144.6~202.5lb-ft)



注意

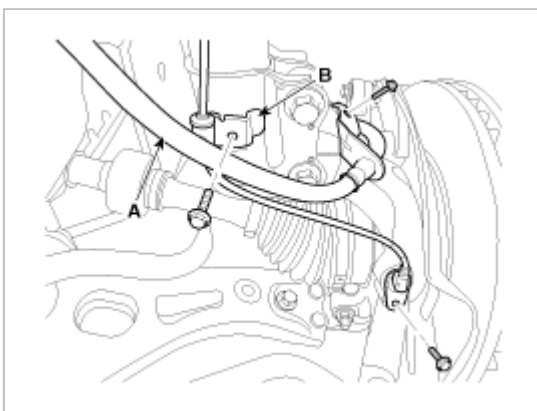
安装槽顶螺母(A)和开口销(C)时,凸起面朝外安装垫圈(B),重新安装时不要再次使用开口销(C)。



5. 拆卸制动软管(A)和轮速传感器(B)。

规定扭矩:

6.8~10.8N.m(0.7~1.1kgf.m,5.1~7.9lb-ft)



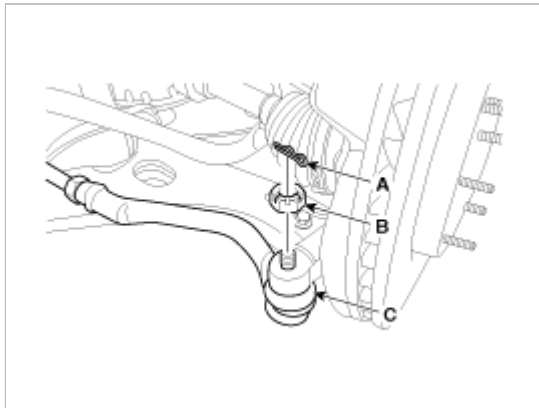
6. 从转向节上拆卸横拉杆末端球节(C)。

(1) 拆卸开口销(A)。

(2) 拧下槽顶螺母(B)。

规定扭矩:

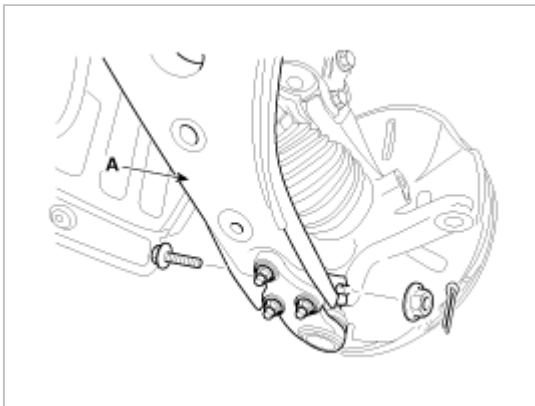
34.3~44.1N.m(3.5~4.5kgf.m,25.3~32.5lb-ft)



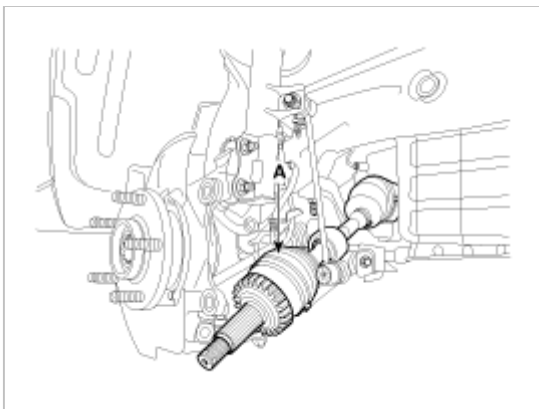
7. 从转向节上拧下下臂(A)固定螺栓和螺母。

规定扭矩:

98.0~117.6N.m(10.0~12.0kgf.m,72.3~86.7lb-ft)



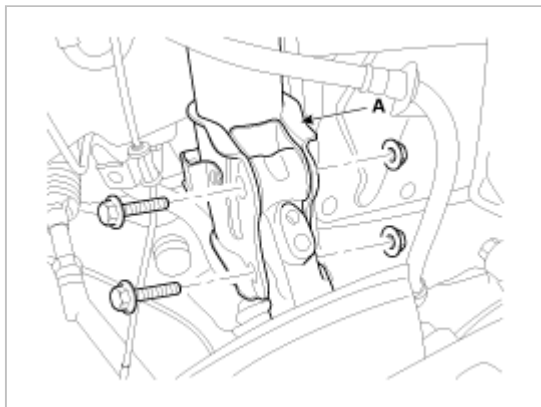
8. 从转向节上分离驱动轴端部(A)。



9. 拧下支柱固定螺栓,从支柱总成(A)上拆卸毂和转向节总成。

规定扭矩:

137.2~156.9N.m(14.0~16.0kgf.m,101.2~115.7lb-ft)



注意

注意不要损坏防尘罩和转子齿。

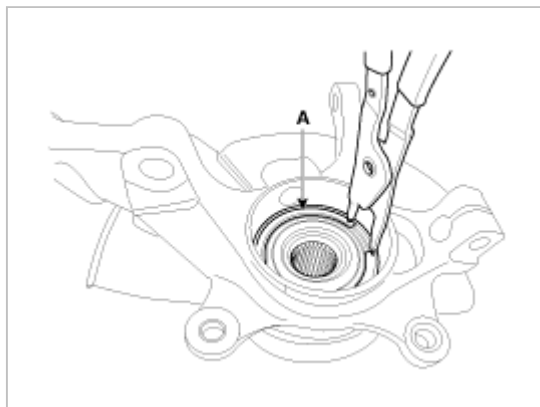
1. 按拆卸的相反顺序安装。

检查

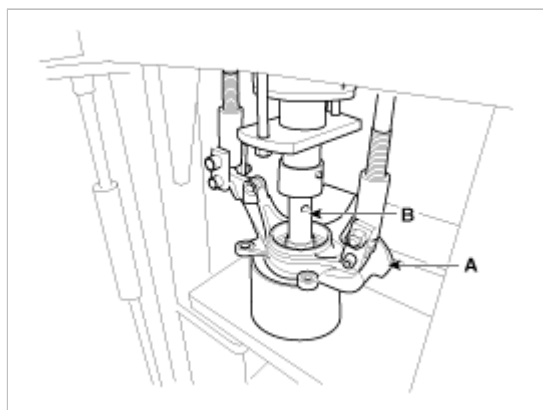
1. 检查轮毂是否裂纹和花键是否磨损。
2. 检查制动盘是否刮伤和损坏。
3. 检查转向节的裂纹情况。
4. 检查轴承是否裂纹或损坏。

分解

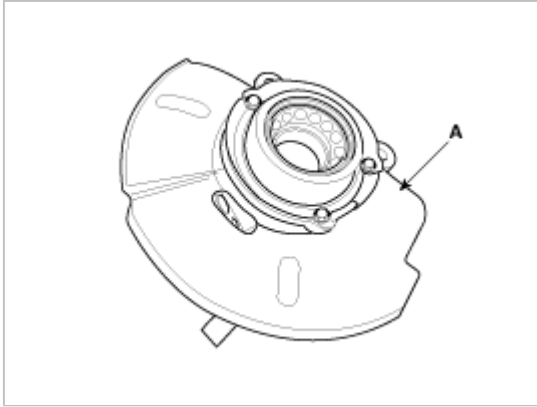
1. 使用卡环钳,拆卸卡环(A)。



2. 从转向节总成上拆卸毂总成。
 - (1) 把转向节总成(A)放到压力机上。
 - (2) 在轮毂轴承轴上放置一个适当的适配器(B)。

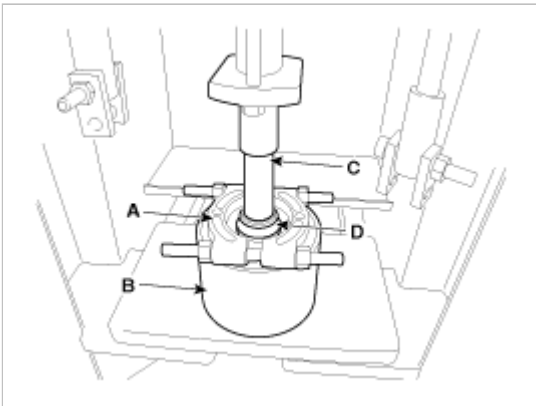


3. 拆卸防尘罩(A)。



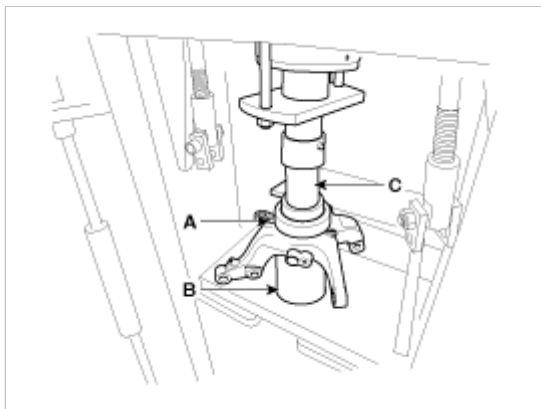
4. 从轮毂总成上拆卸轮毂轴承内座圈。

- (1) 轮毂总成上安装拆卸轮毂轴承内座圈的适当工具(A)。
- (2) 在适配器(B)上放置轮毂总成和工具(A)。
- (3) 在轮毂总成轴上放置适配器(C)。
- (4) 使用压力机从轮毂总成上拆卸轮毂轴承内部座圈(D)。



5. 从转向节总成上拆卸轮毂轴承外部座圈。

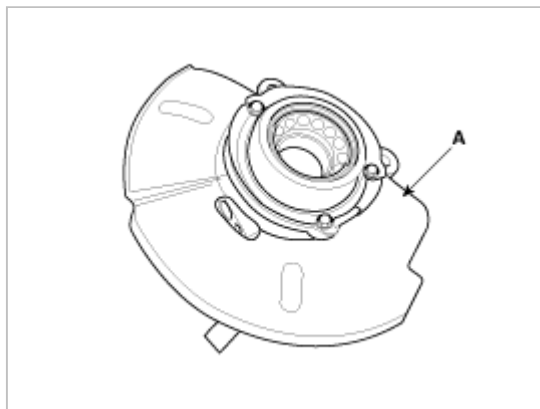
- (1) 在适配器(B)上放置轮毂总成(A)。
- (2) 在轮毂轴承外座圈上放置适配器(C)。
- (3) 使用压力机从转向节总成上拆卸轮毂轴承外座圈。



6. 更换新的轮毂轴承。

重新装配

1. 安装防尘罩(A)。



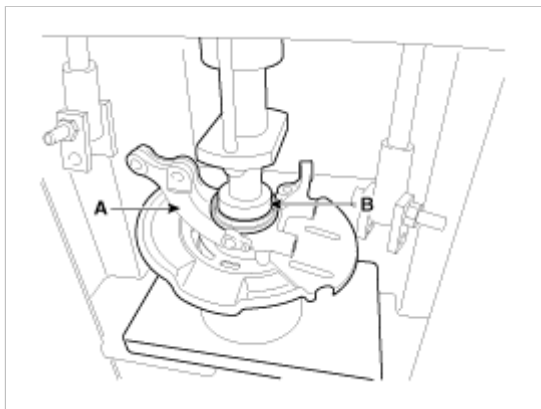
2. 把轮毂轴承安装到转向节总成上。

(1) 把转向节总成(A)放到压力机上。

(2) 在转向节总成(A)上放置新的轮毂轴承。

(3) 在轮毂轴承上放置适配器(B)。

(4) 使用压力机把轮毂轴承安装到转向节总成上。

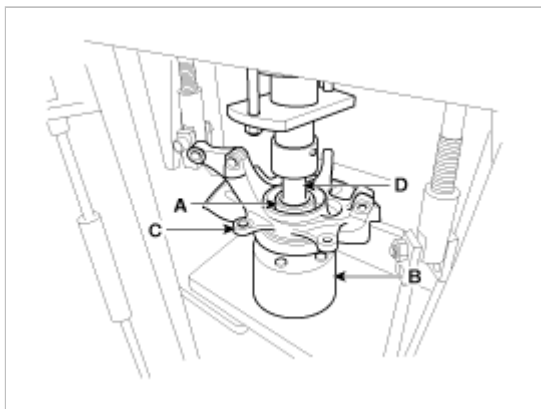


注意

不要按压轮毂轴承内部座圈,否则会损坏轴承总成。
一定要使用新的车轮轴承总成。

3. 把轮毂总成安装到转向节总成上。

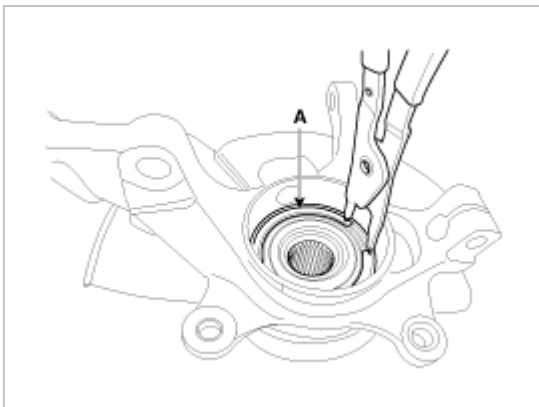
- (1) 在适配器(B)上放置轮毂总成(A)。
- (2) 在轮毂总成(A)上放置转向节总成(C)。
- (3) 在轮毂轴承上放置适配器(D)。
- (4) 使用压力机把轮毂总成(A)安装到转向节总成(C)上。



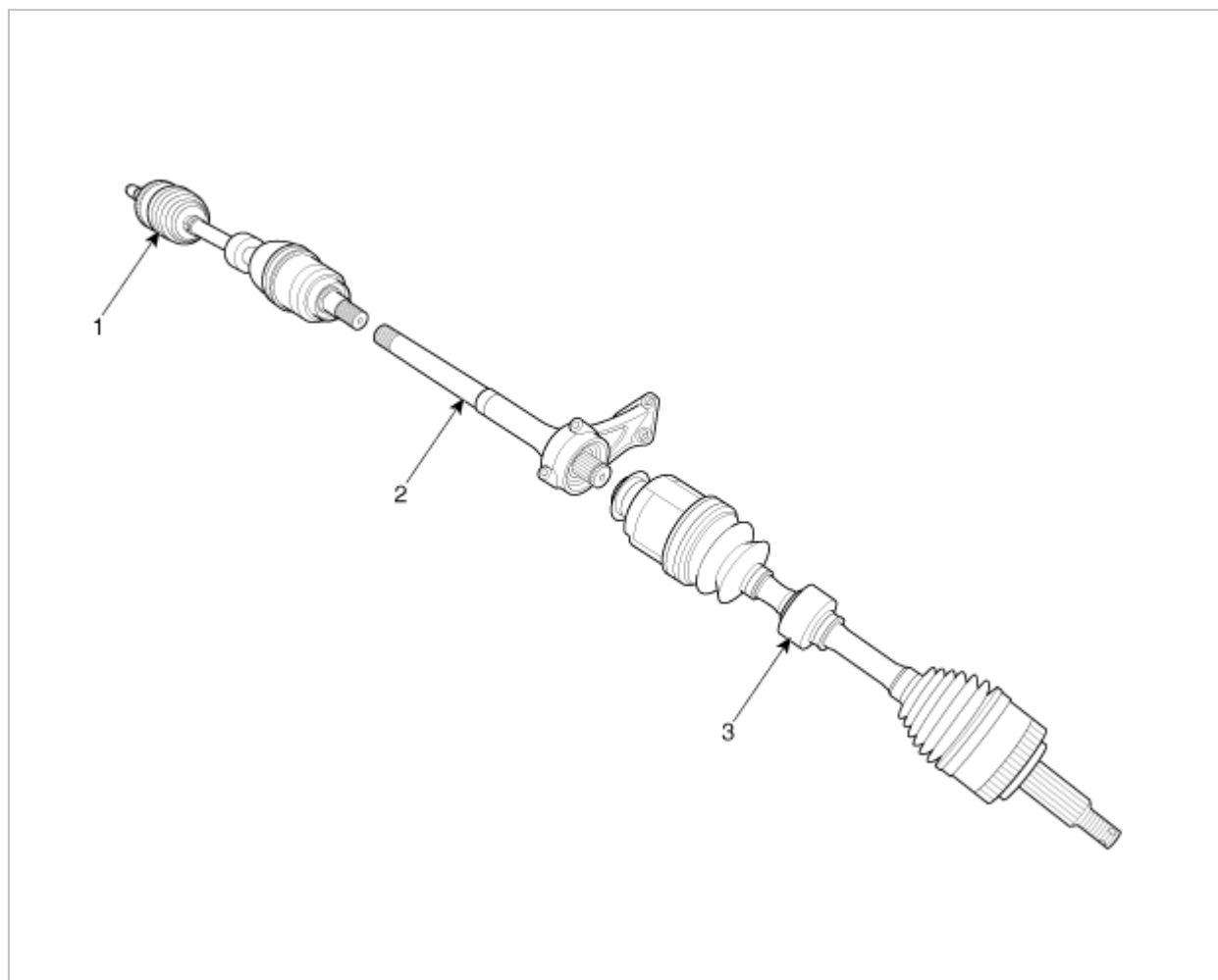
注意

不要按压轮毂轴承内部座圈,否则会损坏轴承总成。

4. 安装卡环(A)。



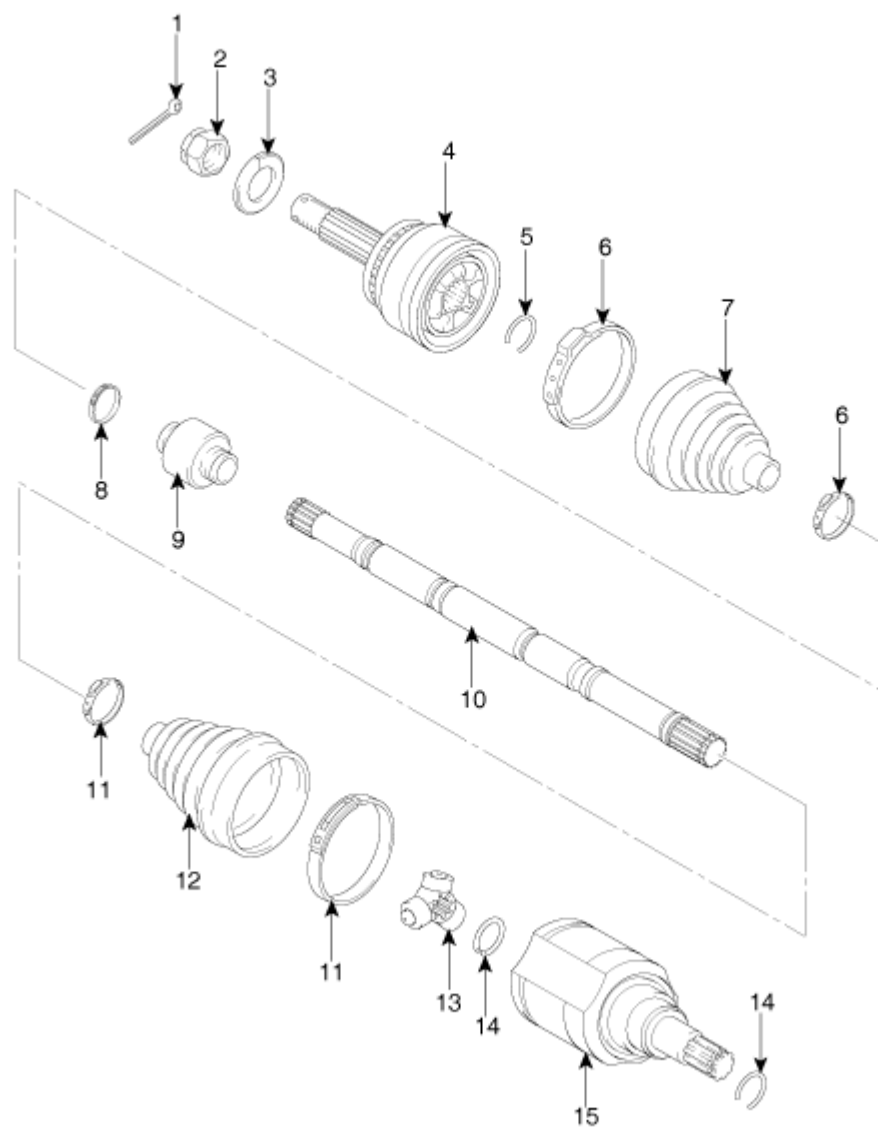
部件



1.前驱动轴(左侧)
2.内轴

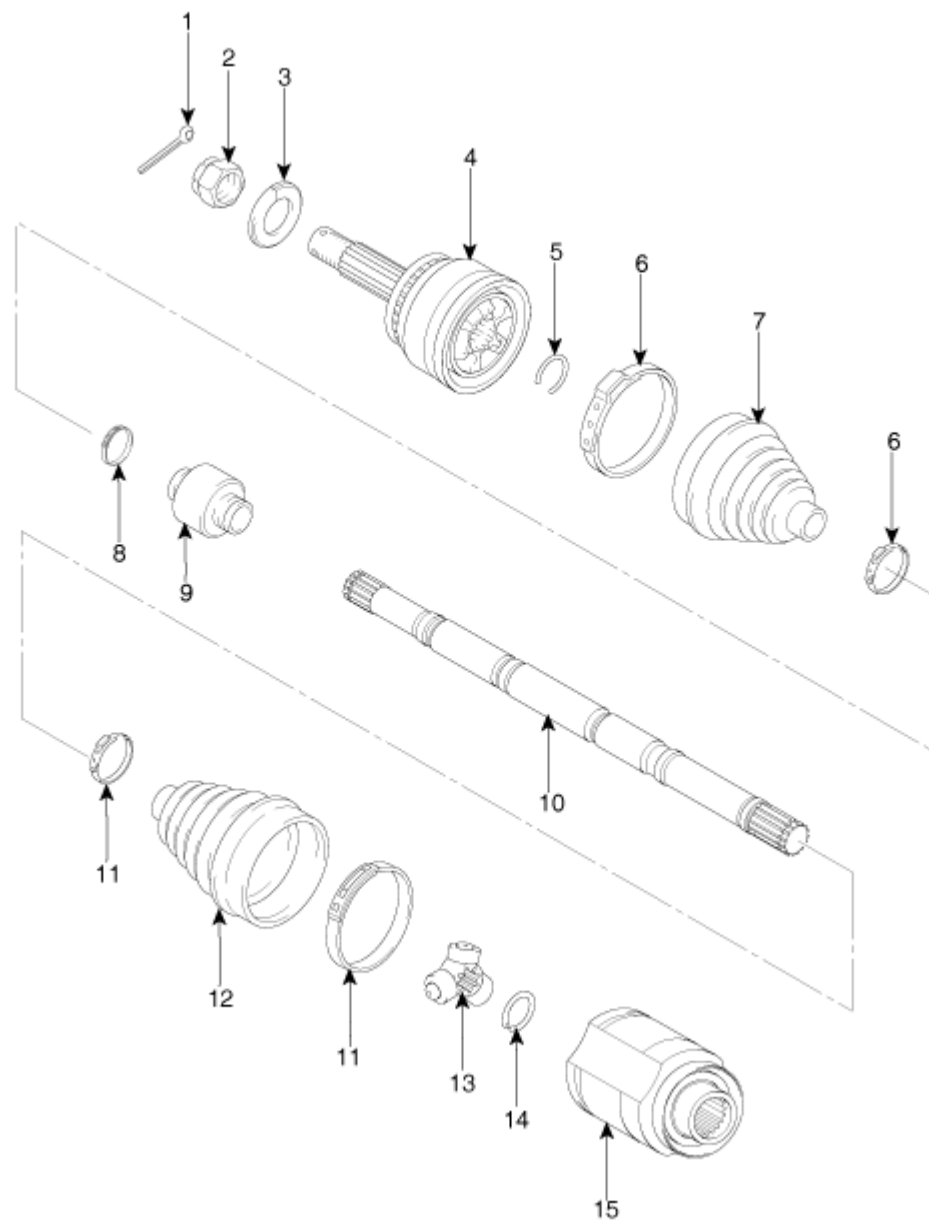
3.前驱动轴(右)

【左】



1.开口销	6.BJ 防尘套箍带	11.VTJ防尘带
2.槽顶螺母	7.BJ 防尘套	12.VTJ防尘套
3.垫圈	8.动力消震器箍带	13.三销轴总成
4.BJ 总成	9.动力消震器	14.簧环
5.卡环A	10.轴	15.VTJ壳

[右]



1.开口销
2.槽顶螺母
3.垫圈
4.BJ 总成
5.卡环A

6.BJ 防尘套箍带
7.BJ 防尘带
8.动力消震器箍带
9.动力消震器
10.轴

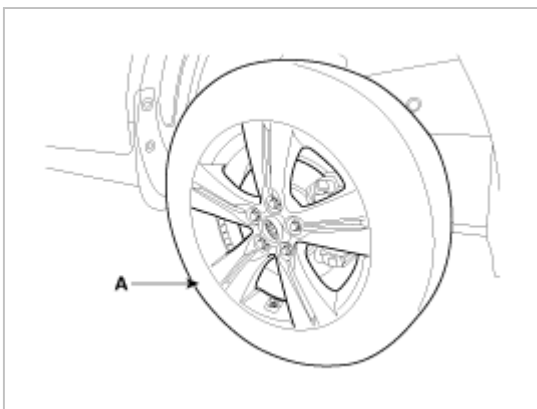
11.VTJ防尘带
12.VTJ防尘套
13.三销轴总成
14.簧环
15.VTJ壳

更换

1. 轻微拧松车轮螺母。
举升车辆,并确保安全的支撑它。
2. 从前毂上拆卸前轮和轮胎(A)。

规定扭矩:

88.3~107.8N.m(9.0~11.0kgf.m,65.0~79.5lb-ft)



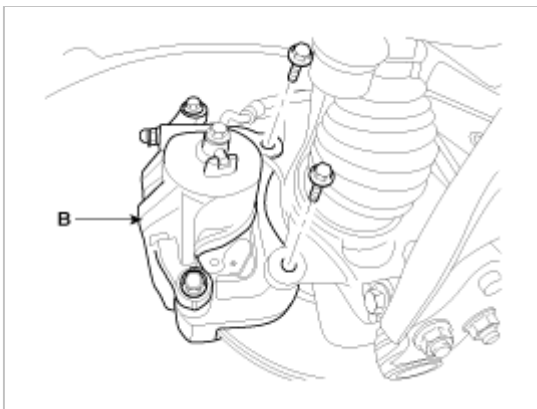
注意

拆卸前轮和轮胎(A)时,小心不要损坏毂螺栓。

3. 拧下制动钳固定螺栓,用导线放置制动钳总成(B)。

规定扭矩:

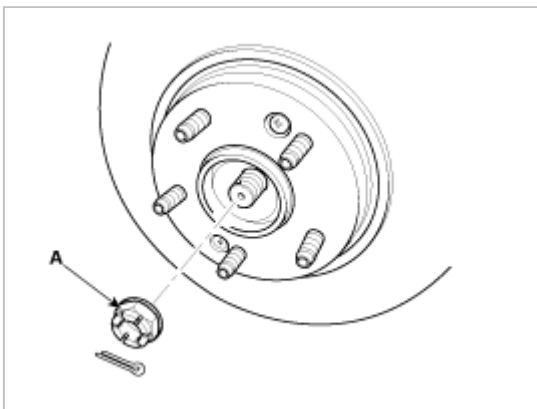
78.4~98.0N.m(8.0~10.0kgf.m,57.8~72.3lb-ft)



4. 应用制动状态下,从前毂拆卸槽顶螺母(A)。

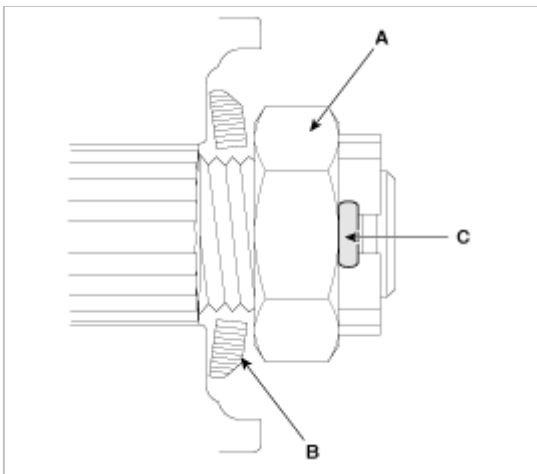
规定扭矩:

196.1~274.5N.m(20.0~28.0kgf.m,144.6~202.5lb-ft)



注意

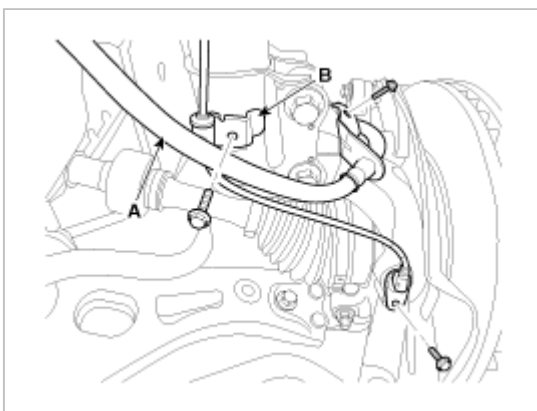
安装槽顶螺母(A)和开口销(C)时,凸起面朝外安装垫圈(B),重新安装时不要再次使用开口销(C)。



5. 拆卸制动软管(A)和轮速传感器(B)。

规定扭矩:

6.8~10.8N.m(0.7~1.1kgf.m,5.1~7.9lb-ft)



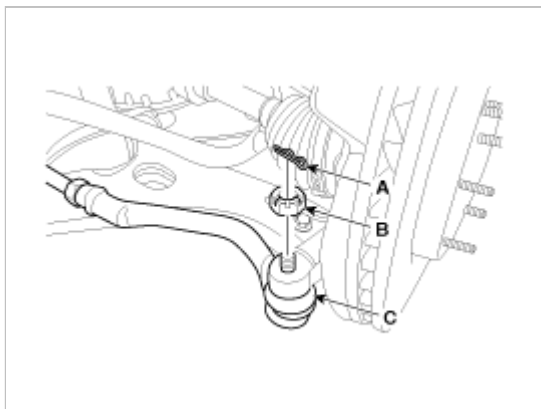
6. 从转向节上拆卸横拉杆末端球节(C)。

(1) 拆卸开口销(A)。

(2) 拧下槽顶螺母(B)。

规定扭矩:

34.3~44.1N.m(3.5~4.5kgf.m,25.3~32.5lb-ft)



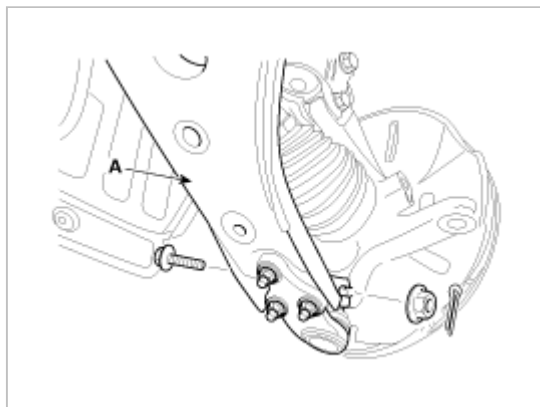
注意

在专用工具上涂抹少量油。(防尘罩接触部分)

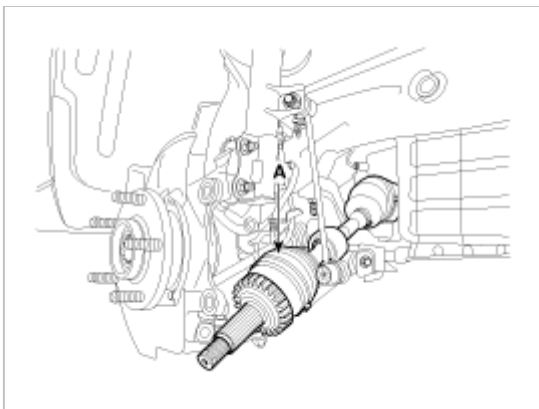
7. 从转向节上拧下下臂(A)固定螺栓。
-

规定扭矩:

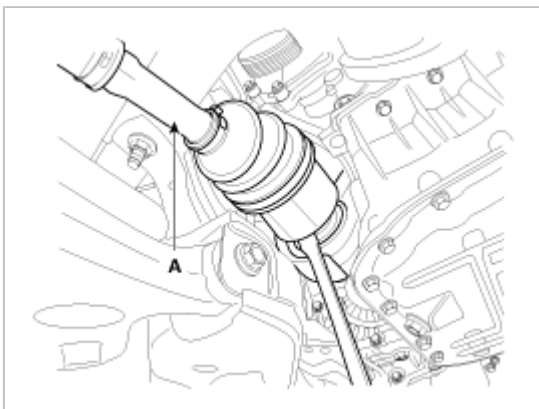
98.0~117.6N.m(10.0~12.0kgf.m,72.3~86.7lb-ft)



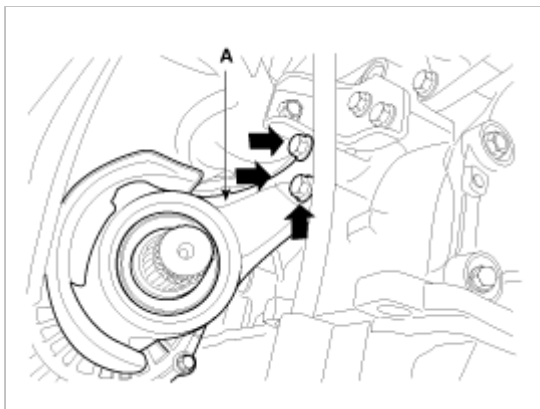
8. 从转向节上分离驱动轴端(A)。



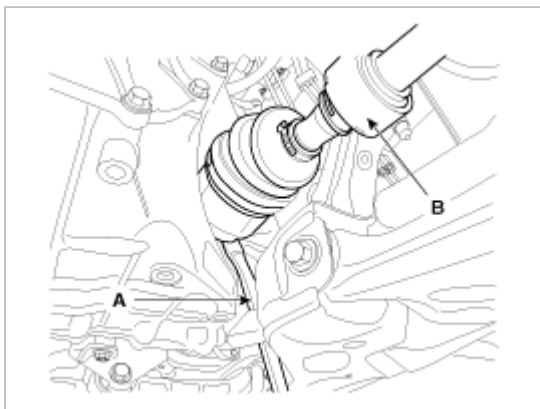
9. 从内轴上拆卸驱动轴总成(A)。



10. 拧下内轴固定螺栓,分离内轴(A)。



11. 变速器壳和万向节壳之间插入杠杆(A),从变速器壳分离驱动轴(B)。



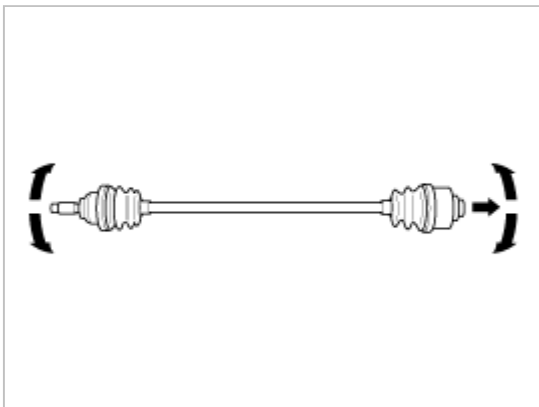
12. 按拆卸的相反顺序安装。

注意

- 使用杠杆(A),小心不要损坏变速器和接头。
- 不要把撬杆(A)插入太深,这会可能导致损坏油封。
- 不要用过大的力拉驱动轴,这会导致万向节内部的部件脱离,引起防尘套裂开及轴承损坏。
- 用油封盖堵住变速器壳上的孔,以免受污染。
- 适当地支撑驱动轴。
- 每次从变速器壳上拆卸驱动轴时,都应更换挡圈环。

检查

1. 检查驱动轴防尘套是否损坏和变质。
2. 检查球节的磨损和损坏情况。
3. 检查花键的磨损和损坏情况。
4. 检查动力消震器是否裂纹、磨损和在规定位置上安装。



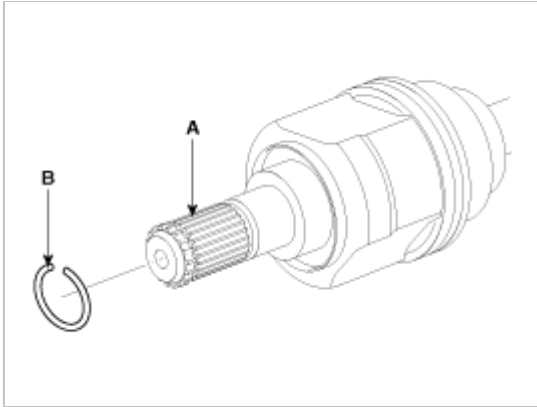
5. 检查驱动轴裂纹和磨损情况。

分解

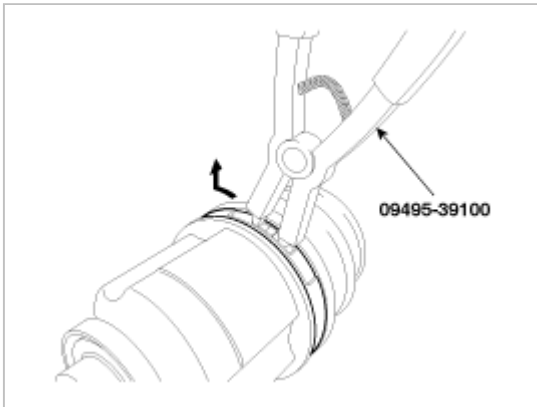
注意

- 不要拆卸BJ总成。
- 必须在驱动轴万向节上涂抹专用润滑脂,不能用其它类型的润滑脂代替。
- 必须用新品更换防尘套箍带。

1. 从变速器侧VTJ壳的驱动轴花键(A)上拆卸簧环(B)。

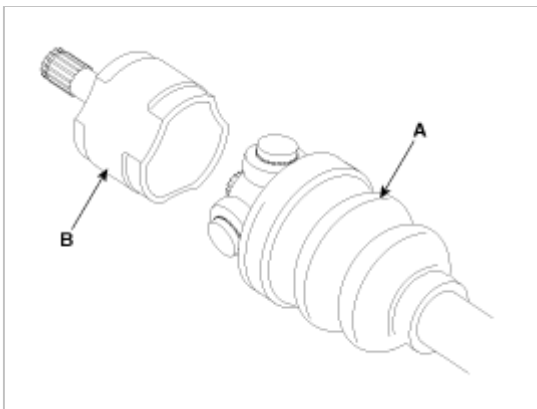


2. 从变速器侧VTJ壳拆卸两个防尘套夹。使用平头螺丝刀拆卸变速器侧的两个夹。



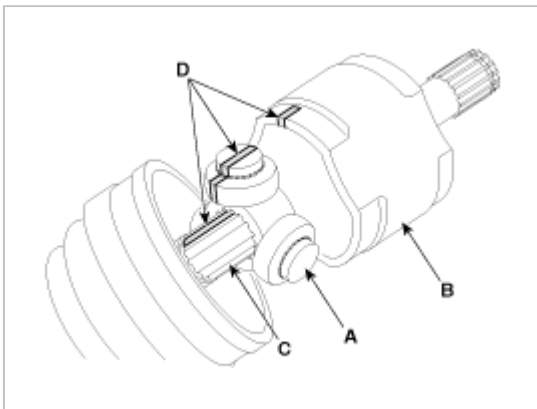
3. 从变速器侧万向节(VTJ)拉出防尘套。

4. 区分变速器侧万向节防尘套(A)时,擦去VTJ壳(B)内的润滑脂并分别收集它们。

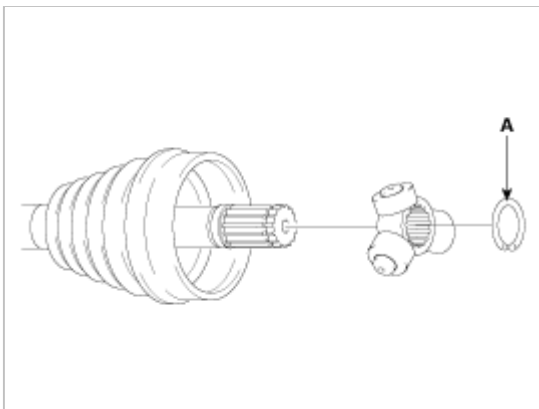


注意

- 注意不要损坏防尘套。
- 根据下图所示,在三销轴总成(A)、VTJ壳(B)和花键(C)上做标记(D),以便安装。



5. 使用卡环钳或"- "字形螺丝刀拆卸卡环(A)。

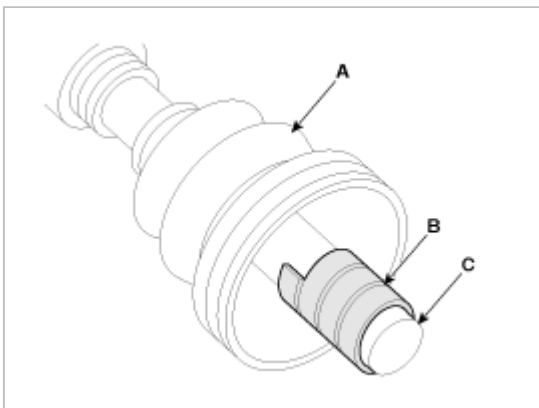


6. 清洁三销轴总成。

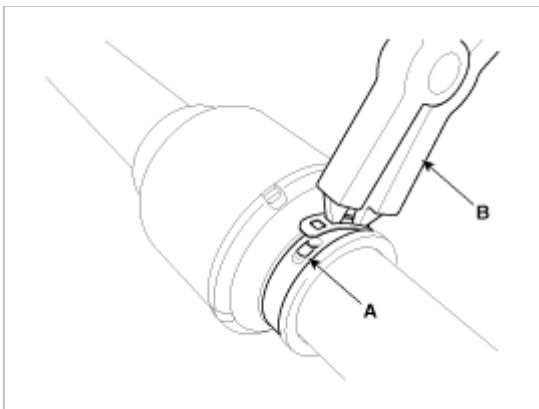
7. 拆卸变速器侧万向节(VTJ)的防尘套(A)。

注意

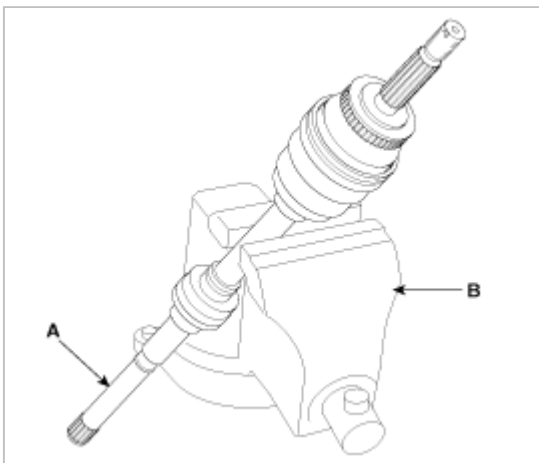
再次使用防尘套(A)时,在驱动轴花键(C)周围缠上胶带(B)来保护防尘套(A)。



8. 使用虎钳或平头(-)螺丝刀拆卸动力消震器的夹(A)。

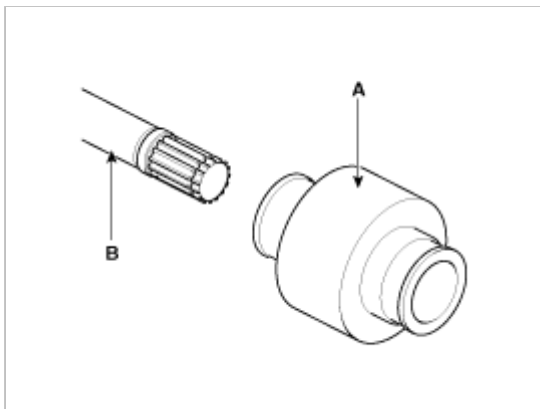


9. 如图所示用台钳(B)固定驱动轴 (A)。

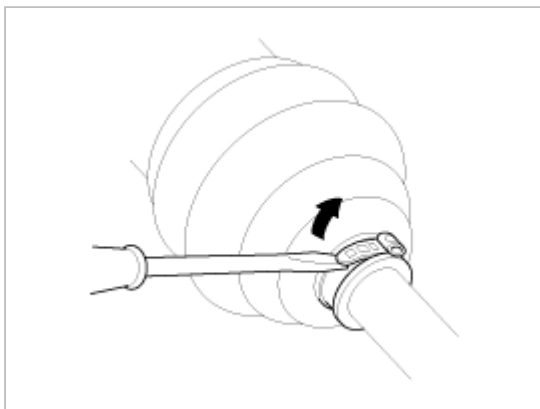


10. 拆卸动力消震器时,在轴上涂抹肥皂粉,防止轴花键和动力消震器之间损坏。

11. 注意从轴上(B)分离动力消震器(A)。



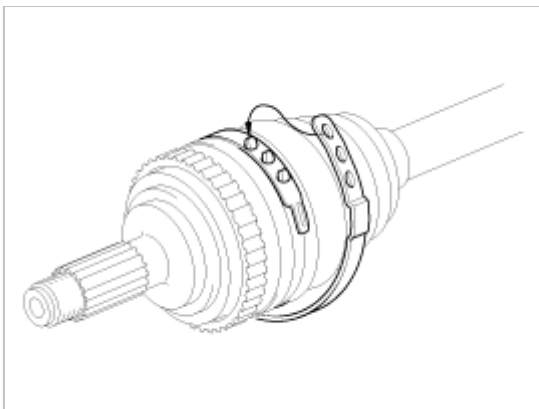
12. 用钳子或(-)字形螺丝刀拆卸车轮侧的夹。



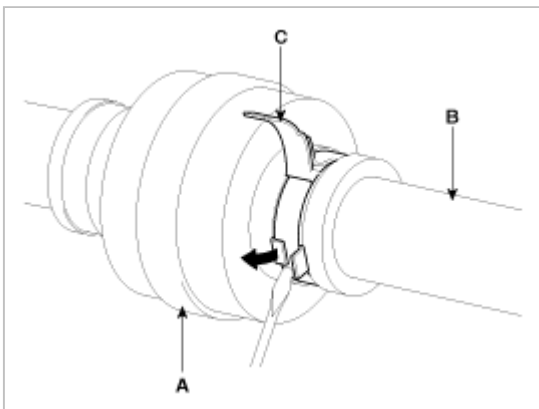
13. 变速器方向拉出车轮侧的万向节(BJ)。小心不要损坏防尘套。

重新装配

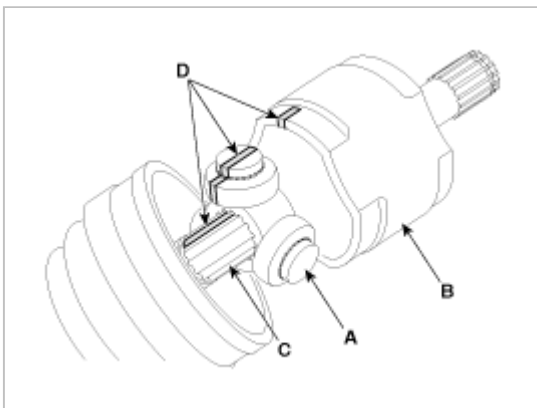
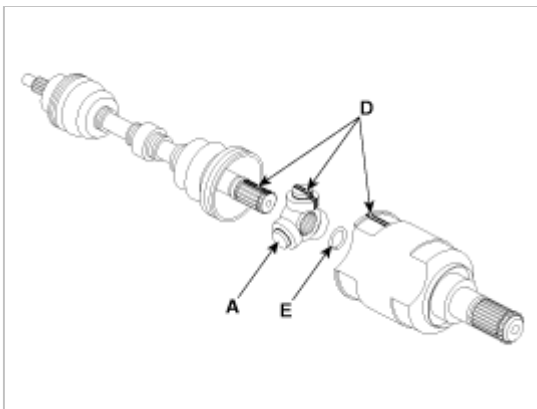
1. 在驱动轴花键(VTJ侧)周围缠上胶带,防止损坏防尘套。
2. 在驱动轴上涂抹润滑脂,安装BJ防尘套。
3. 安装箍带和两个BJ防尘套。



4. 如需重新安装动力消震器(A),保持轴(B)处于直线位置,用动力消震器箍带(C)紧固动力消震器。

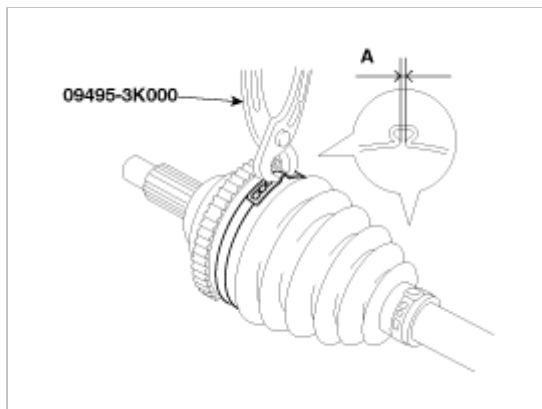


5. 安装VTJ防尘套箍带和VTJ防尘套。
6. 将十字轴总成(A)和簧环(E)安装到驱动轴的花键(C)上。
此时对齐彼此的标记(D)。



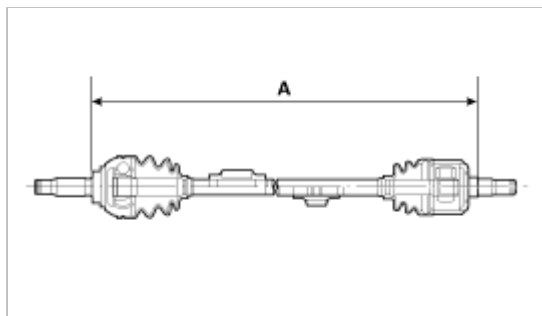
7. 将卡环安装到VTJ壳(B)上。
8. 检查时在VTJ上添加规定润滑脂,与刮掉的数量一样。
9. 安装VTJ防尘套。
10. 将防尘套箍带安装到两个VTJ防尘套上。
11. 使用SST(09495-3K000),固定防尘套箍带。

间隙"**A**": 2.0 mm(0.079 in.)以下



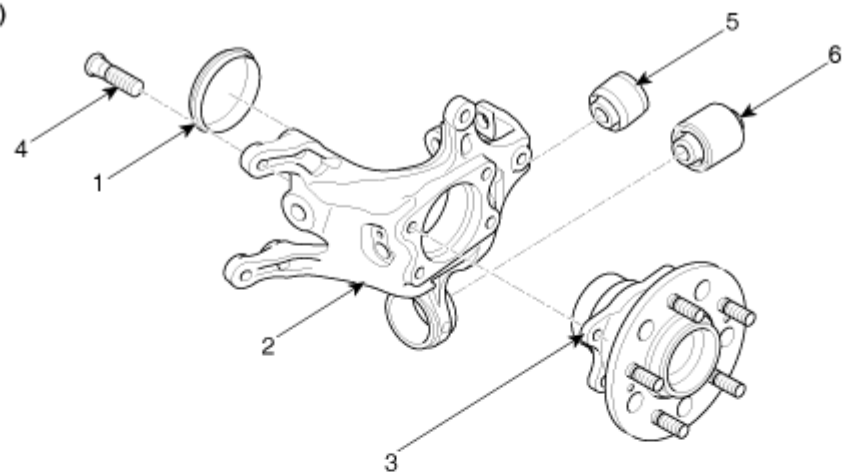
12. 为了控制VTJ防尘套内的空气,紧固时,在防尘套箍带之间保持规定距离。

距离(A)	左侧	右侧
汽油 2.0/2.4 AT 2WD(mm)	536.6 +26.8/-20.2	827.5 +26.8/-20.2
汽油 2.0/2.4 AT 4WD(mm)	531.6 +26.8/-20.2	511.4 +26.8/-20.2
汽油2.0MT 2WD(mm)	557.9 +26.8/-20.2	835.7 +26.8/-20.2
汽油2.0MT 4WD(mm)		511.4 +26.8/-20.2
汽油2.4MT 2WD(mm)	542.0 +26.8/-20.2	855.4 +26.8/-20.2
汽油2.4MT 4WD(mm)		511.4 +26.8/-20.2

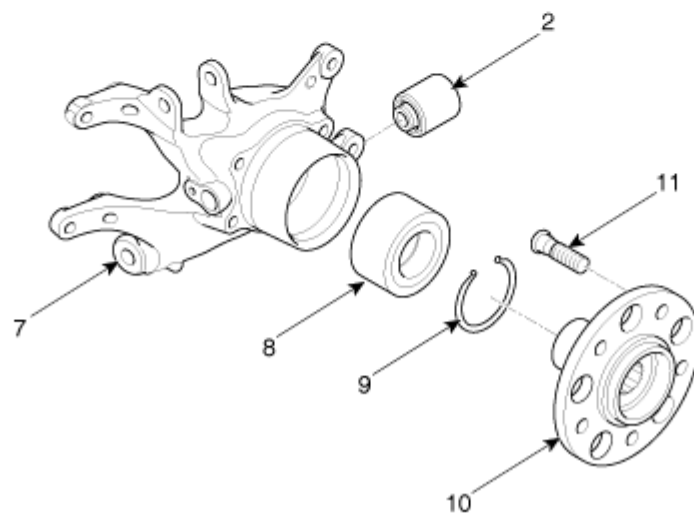


部件

(2WD)



(4WD)



- 1. 毂盖
- 2. 支架总成
- 3. 轮毂和轴承总成
- 4. 毂固定螺栓
- 5. 衬套
- 6. 衬套

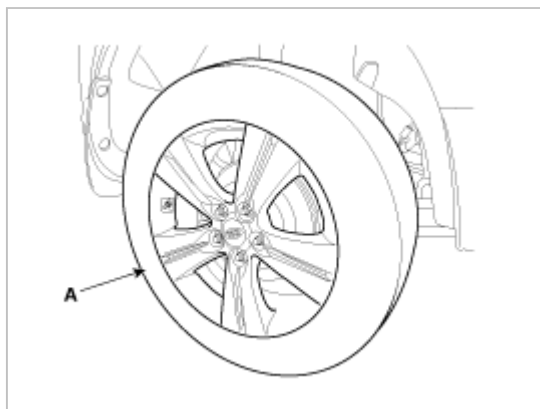
- 7. 支架总成
- 8. 轴承
- 9. 弹簧卡环
- 10. 毂总成
- 11. 毂螺栓
- 12. 衬套

更换

1. 轻轻拧下车轮螺母。提升车辆,确保稳固支撑。
2. 从后毂上拆卸后车轮和轮胎(A)。

规定扭矩:

88.3~107.8N.m(9.0~11.0kgf.m,65.0~79.5lb-ft)



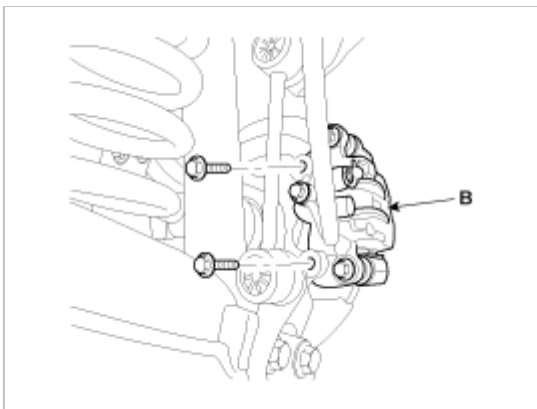
注意

拆卸后车轮和轮胎(A)时,小心不要损坏毂螺栓。

3. 拧下制动钳固定螺栓,用导线放置制动钳总成(B)。

规定扭矩:

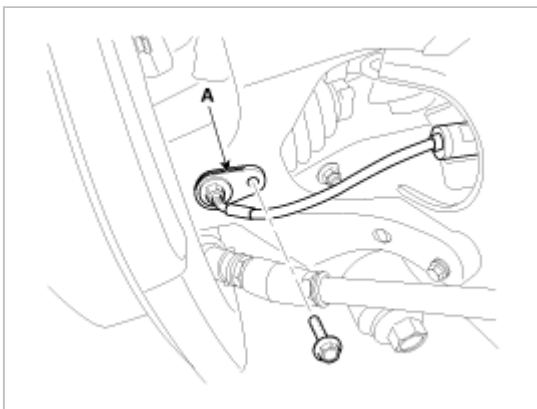
78.4~98.0N.m(8.0~10.0kgf.m,57.8~72.3lb-ft)



4. 从转向节上拆卸轮速传感器(A)。

规定扭矩:

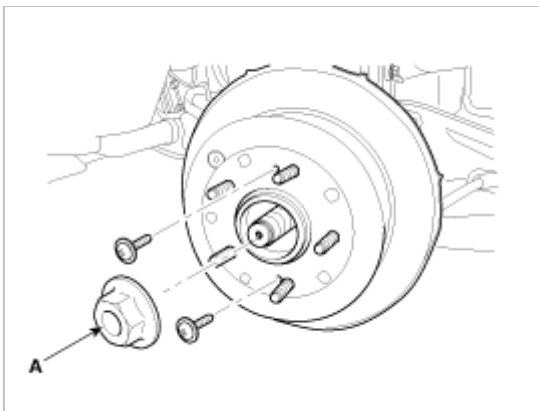
6.8~10.8N.m(0.7~1.1kgf.m,5.1~7.9lb-ft)



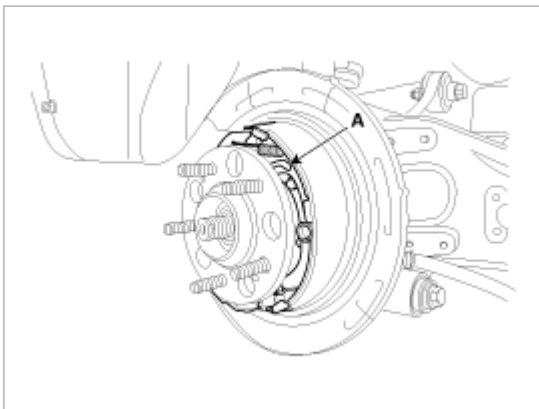
5. 应用制动状态下,从前毂拆卸槽顶螺母(A)。

规定扭矩:

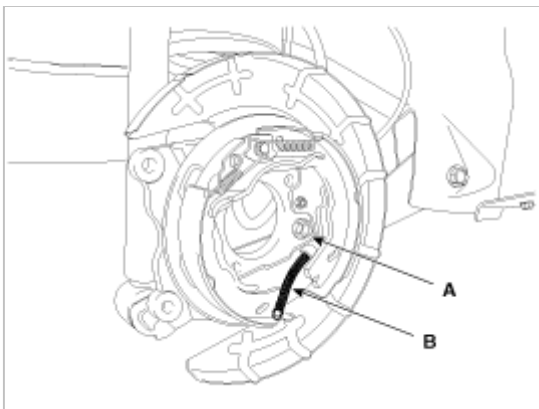
196.1~274.5N.m(20.0~28.0kgf.m,144.6~202.5lb-ft)



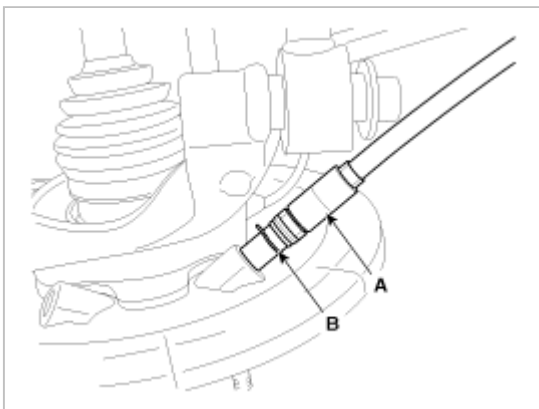
6. 拆卸后制动摩擦片总成(A)。(参考BR部分-驻车制动系统)



7. 从制动蹄(A)上拆卸驻车制动拉线(B)。



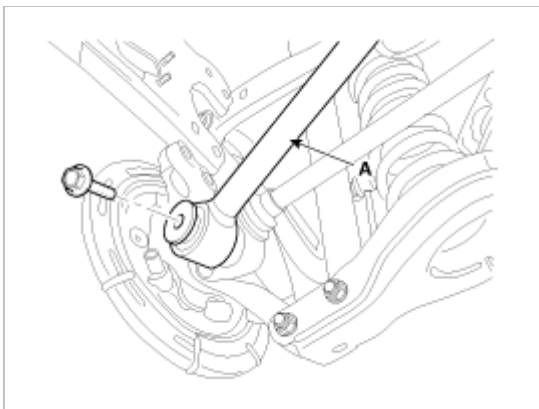
8. 从驻车制动拉线(A)上拆卸驻车制动拉线挡圈(B)。



9. 从后桥支架上拆卸辅助臂(A)。

规定扭矩:

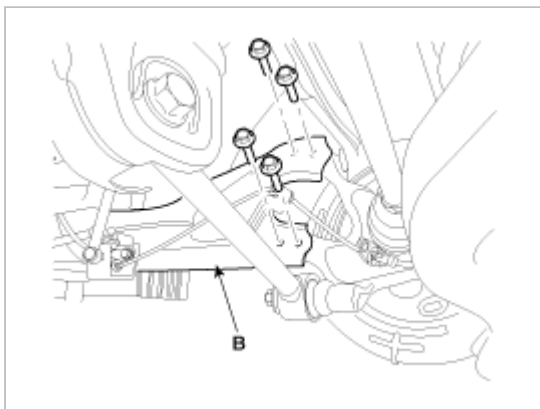
137.2~156.9N.m(14.0~16.0kgf.m,101.2~115.7lb-ft)



10. 从后桥支架上拆卸纵臂(B)。

规定扭矩:

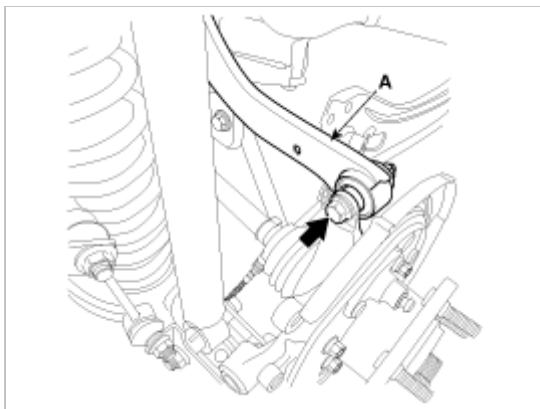
34.3~53.9N.m(3.5~5.5kgf.m,25.3~39.7lb-ft)



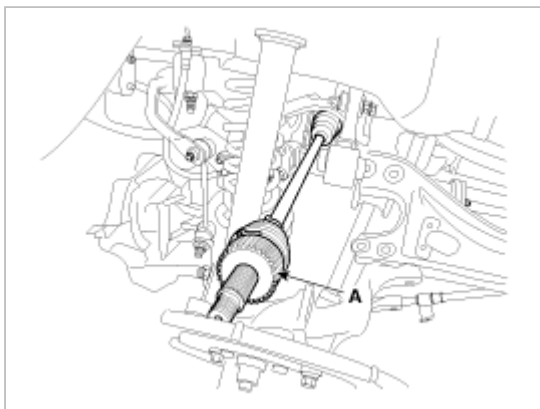
11. 从后桥支架上拆卸上臂(A)。

规定扭矩:

98.0~117.6N.m(10.0~12.0kgf.m,72.3~86.7lb-ft)



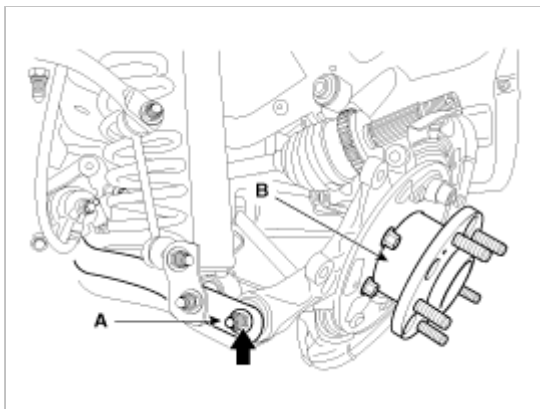
12. 向外推动后桥支架,从轴毂上分离驱动轴(A)。



13. 从后桥支架(B)上拆卸下臂(A)。

规定扭矩:

137.2~156.9N.m(14.0~16.0kgf.m,101.2~115.7lb-ft)



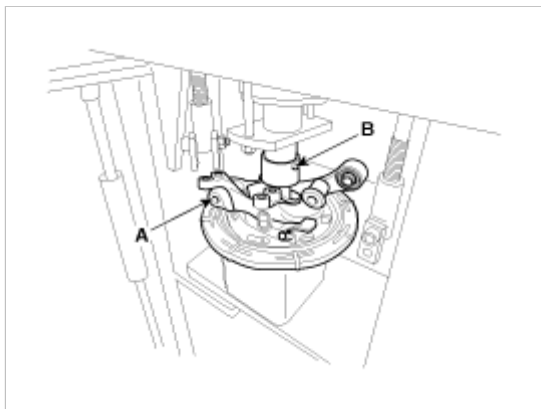
14. 按拆卸的相反顺序安装。

检查

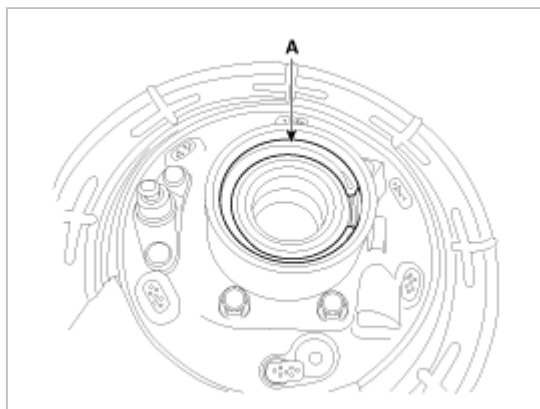
1. 检查轮毂是否裂纹和花键是否磨损。
2. 检查制动盘是否刮伤和损坏。
3. 检查后桥支架是否龟裂。
4. 检查轴承是否裂纹或损坏。

分解

1. 从转向节总成上拆卸毂总成。
 - (1) 在压力机上安装后转向节总成(A)。
 - (2) 在轮毂轴承轴上放置一个适当的适配器(B)。

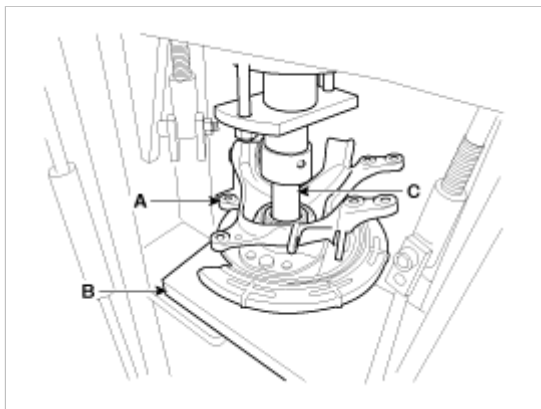


2. 使用卡环钳,拆卸卡环(A)。



3. 从毂总成上拆卸轮毂轴承外座圈。

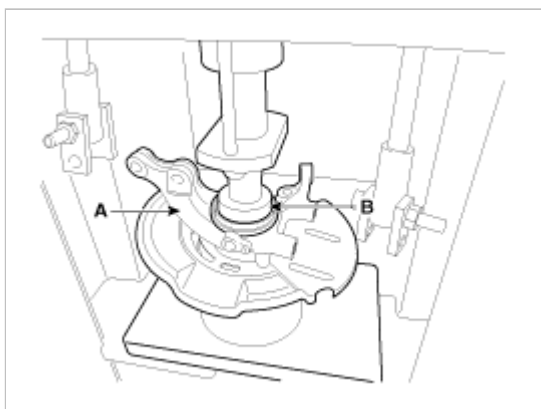
- (1) 将转向节总成(A)放在适当适配器(B)上。
- (2) 在轮毂轴承外座圈上放置适配器(C)。
- (3) 使用压力机从转向节总成上拆卸轮毂轴承外座圈。



4. 更换新的轮毂轴承。

重新装配

1. 把轮毂轴承安装到转向节总成上。
 - (1) 把转向节总成(A)放到压力机上。
 - (2) 在转向节总成(A)上放置新的轮毂轴承。
 - (3) 在轮毂轴承上放置适配器(B)。
 - (4) 使用压力机把轮毂轴承安装到转向节总成上。

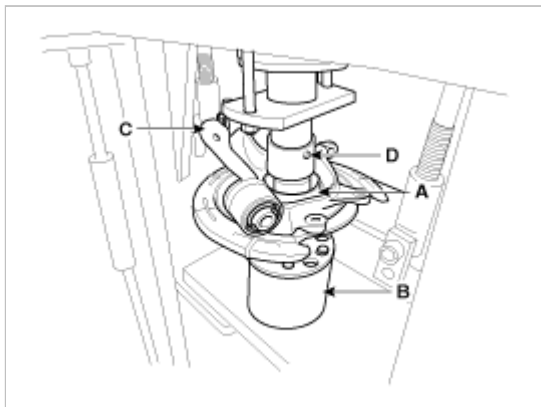


注意

不要按压轮毂轴承内部座圈,否则会损坏轴承总成。
一定要使用新的车轮轴承总成。

2. 把轮毂总成安装到转向节总成上。

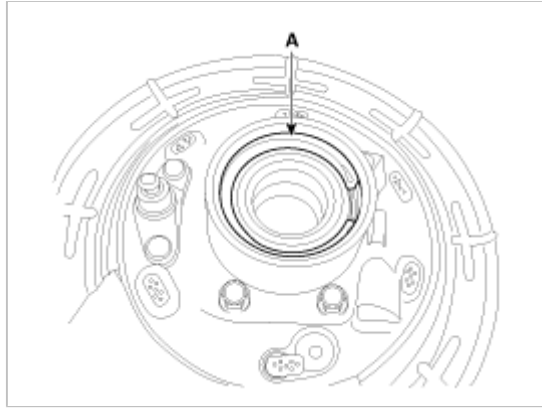
- (1) 在适配器(B)上放置轮毂总成(A)。
- (2) 在轮毂总成(A)上放置转向节总成(C)。
- (3) 在轮毂轴承上放置适配器(D)。
- (4) 使用压力机把轮毂总成(A)安装到转向节总成(C)上。



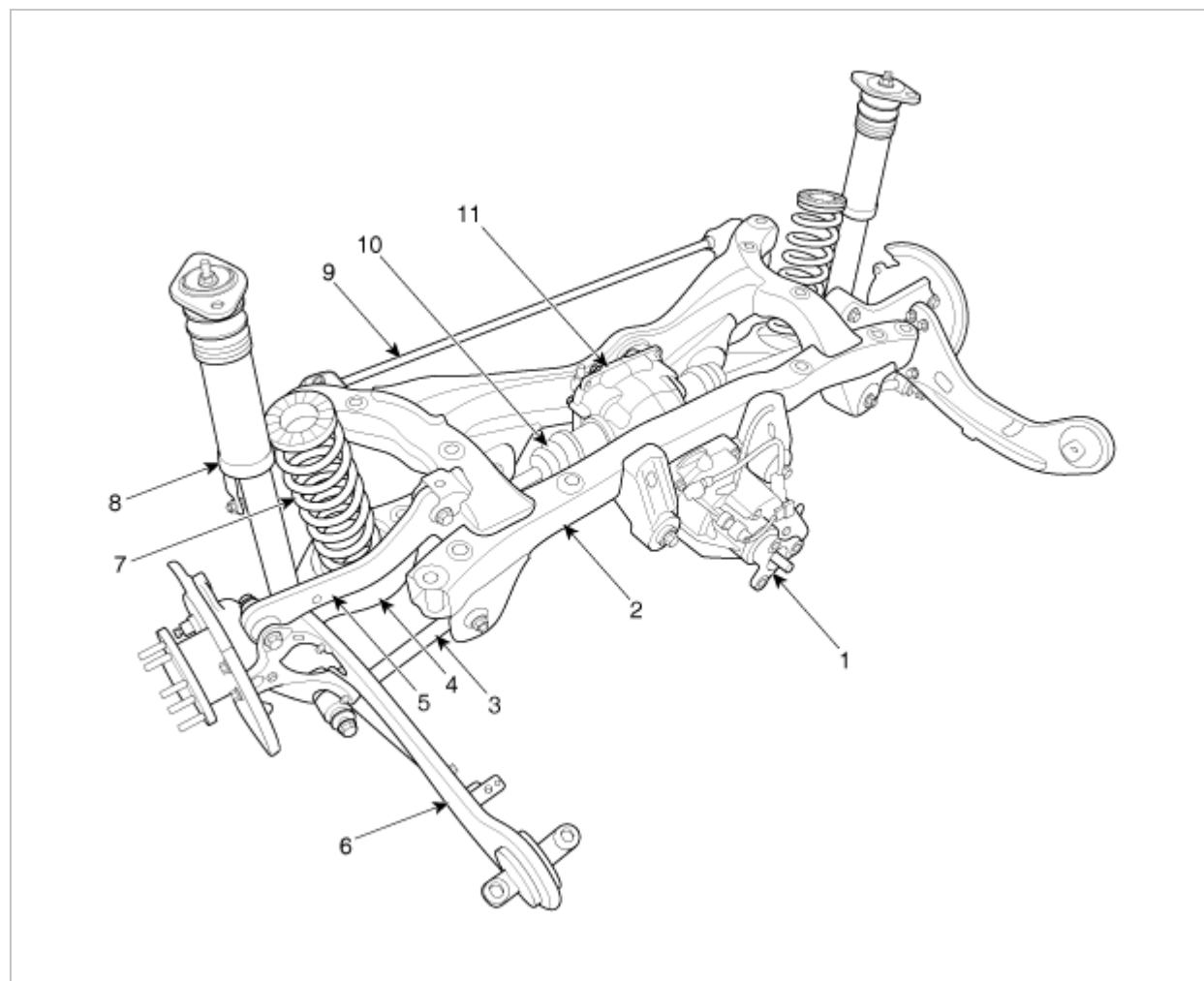
注意

不要对着轮毂轴承的内座圈按压,因为这会导致轴承总成损坏。

3. 安装卡环(A)。



部件位置



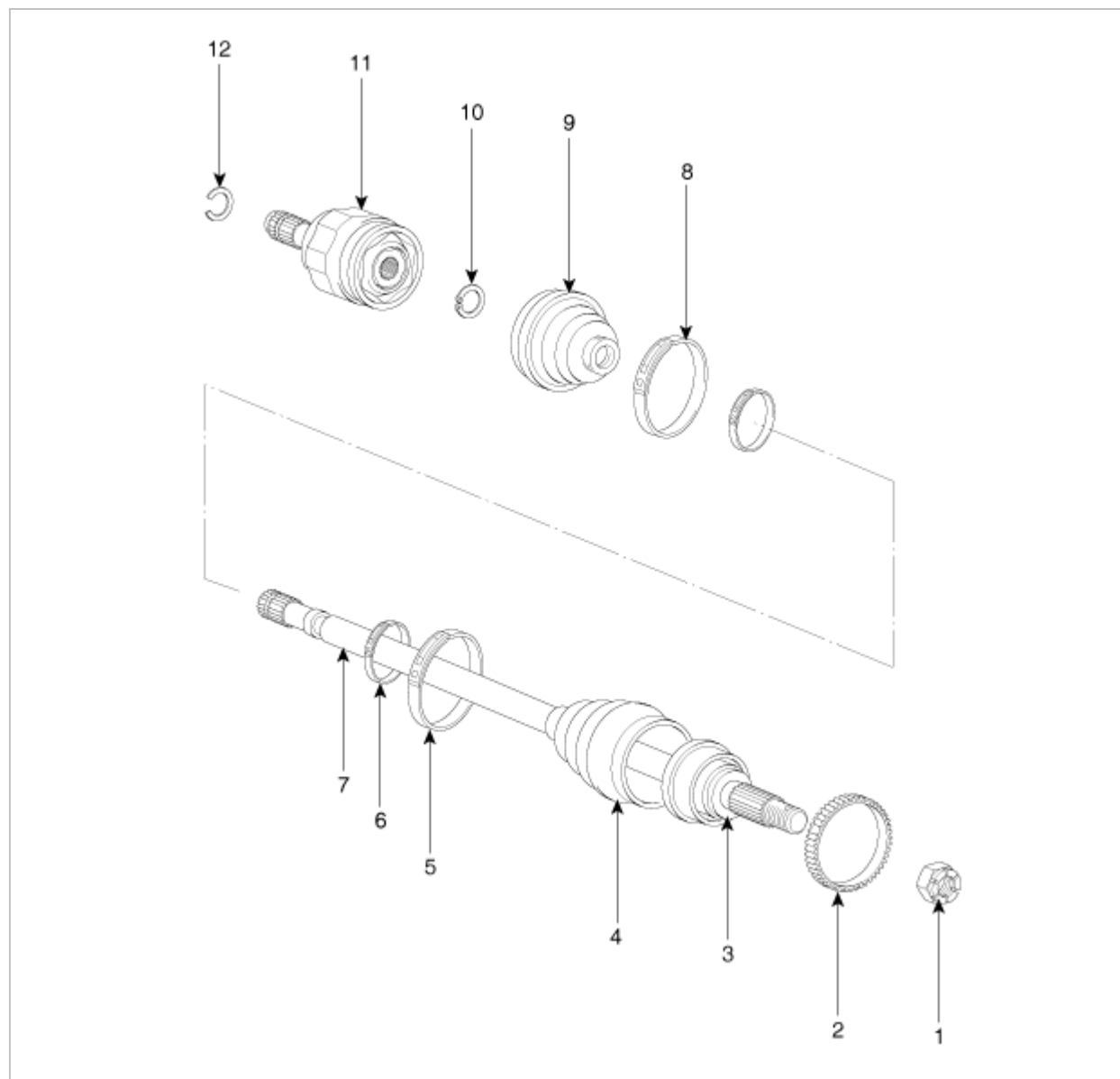
- 1. 耦合器
- 2. 副车架
- 3. 辅助臂
- 4. 下臂

- 6. 纵臂
- 7. 螺旋弹簧
- 8. 减震器
- 9. 稳定杆

5.上臂

10.驱动轴
11.差速器支架总成

部件



1.锁止螺母
2.信号轮

5.BJ防尘套大箍带
6.防尘套小箍带

9.TJ防尘套
10.卡环

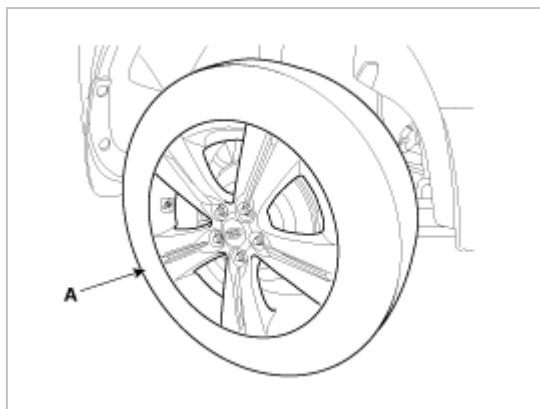
3.BJ总成	7.轴	11.TJ总成
4.BJ防尘套	8.TJ防尘套大箍带	12.簧环

更换

1. 轻微拧松车轮螺母。
举升车辆,并确保安全的支撑它。
2. 从后毂上拆卸后车轮和轮胎(A)。

规定扭矩:

88.3~107.8N.m(9.0~11.0kgf.m,65.0~79.5lb-ft)



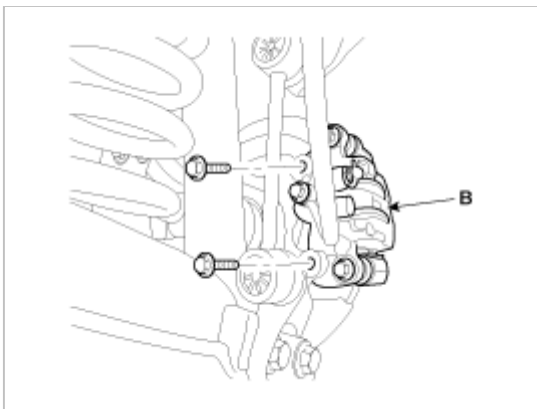
注意

拆卸后车轮和轮胎(A)时,小心不要损坏毂螺栓。

3. 拧下制动钳固定螺栓,用导线放置制动钳总成(B)。

规定扭矩:

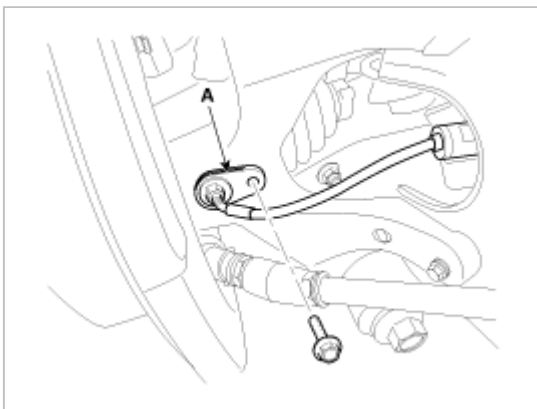
78.4~98.0N.m(8.0~10.0kgf.m,57.8~72.3lb-ft)



4. 从转向节上拆卸轮速传感器(A)。

规定扭矩:

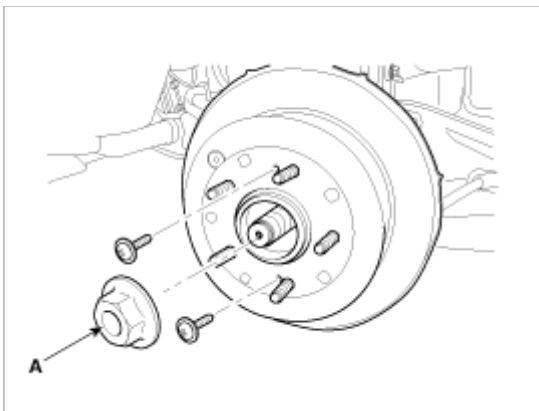
6.8~10.8N.m(0.7~1.1kgf.m,5.1~7.9lb-ft)



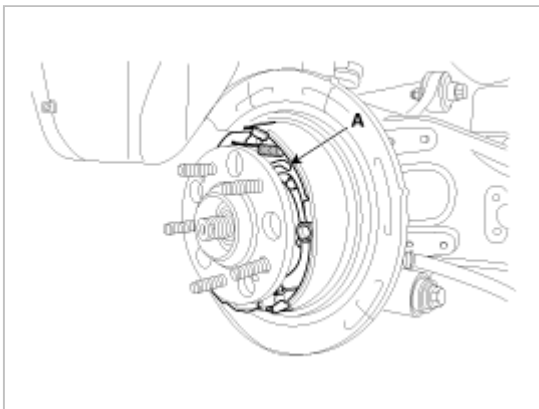
5. 应用制动状态下,从前毂拆卸槽顶螺母(A)。

规定扭矩:

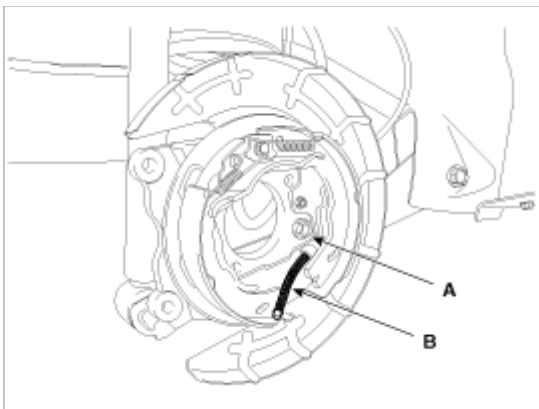
196.1~274.5N.m(20.0~28.0kgf.m,144.6~202.5lb-ft)



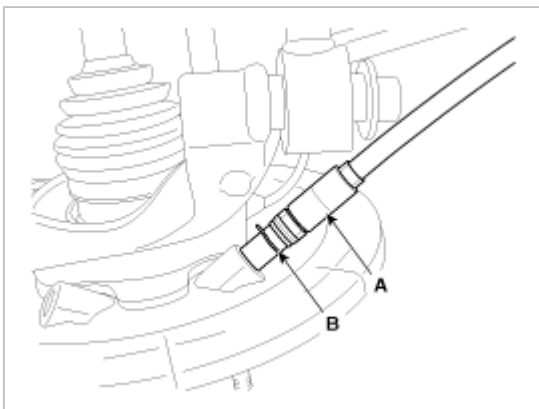
6. 拆卸后制动摩擦片总成(A)。(参考BR部分-驻车制动系统)



7. 从制动蹄(A)上拆卸驻车制动拉线(B)。



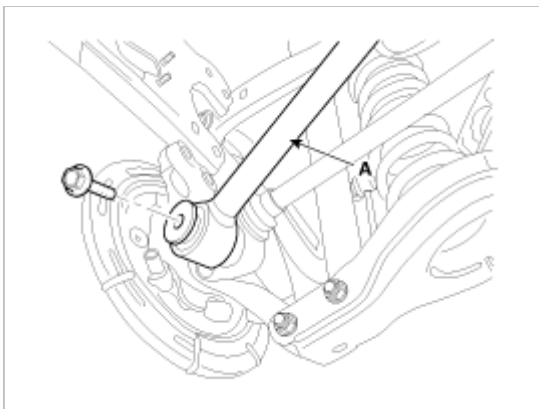
8. 从驻车制动拉线(A)上拆卸驻车制动拉线挡圈(B)。



9. 从后桥支架上拆卸辅助臂(A)。

规定扭矩:

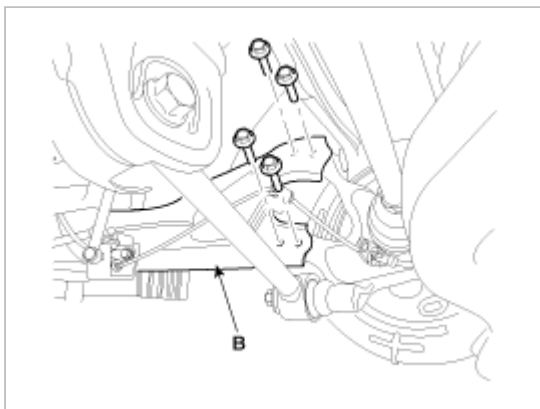
137.2~156.9N.m(14.0~16.0kgf.m,101.2~115.7lb-ft)



10. 从后桥支架上拆卸纵臂(B)。

规定扭矩:

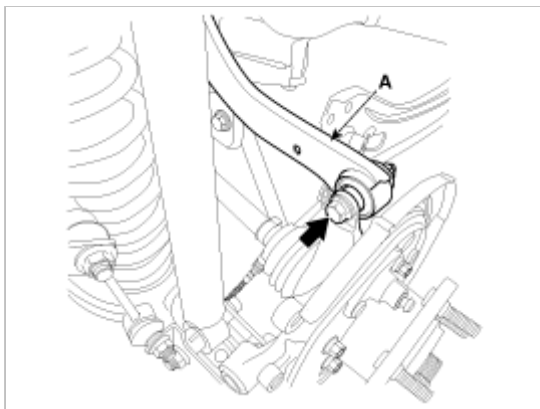
34.3~53.9N.m(3.5~5.5kgf.m,25.3~39.7lb-ft)



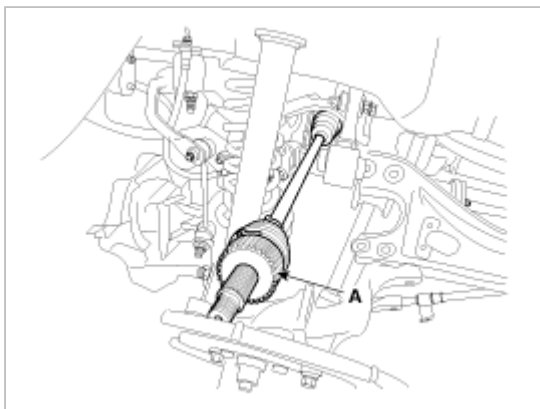
11. 从后轴支架上拆卸上臂(A)。

规定扭矩:

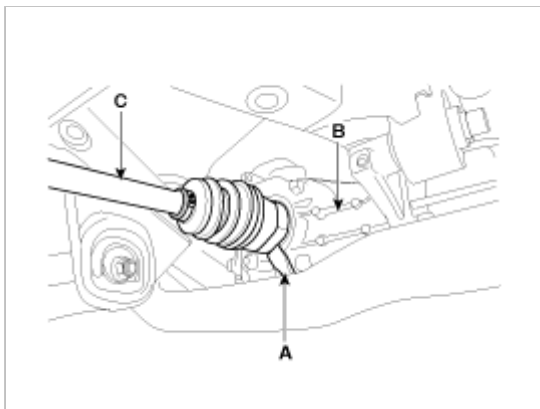
98.0~117.6N.m(10.0~12.0kgf.m,72.3~86.7lb-ft)



12. 向外推后桥支架并从轴毂分离驱动轴(A)。



13. 在差速器壳和万向节壳之间插入杠杆(A),从差速器壳上分离驱动轴(B)。

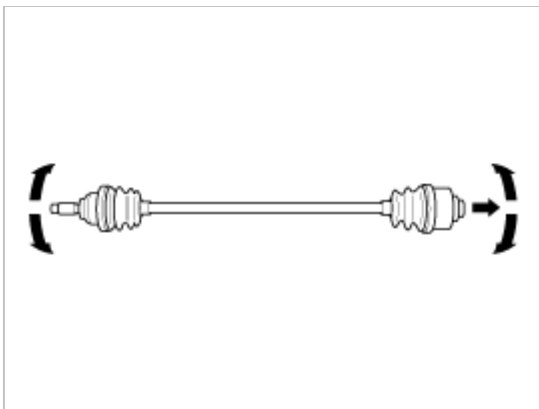


注意

- 使用杠杆(A),注意不要损坏差速器和接头。
- 不要把杠杆(A)插入太深,否则会导致油封损坏。
- 不要用过大的力拉驱动轴,这会导致万向节内部的部件脱离,引起防尘套裂开及轴承损坏。
- 用油封盖堵住差速器壳上的孔,以免受污染。
- 适当地支撑驱动轴。
- 每次从差速器壳上拆卸驱动轴时,都应更换挡圈。

检查

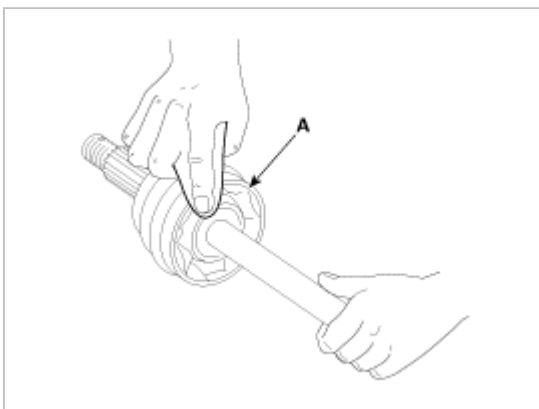
1. 检查驱动轴防尘套是否损坏和变质。
2. 检查球节的磨损和损坏情况。
3. 检查花键的磨损和损坏情况。



4. 检查驱动轴裂纹和磨损情况。
5. 检查TJ外部座圈,内部座圈,保持架和钢球是否生锈或损坏。
6. 检查BJ防尘套是否漏水、有外界杂质或灰尘。

注意

重新使用BJ总成(A)时,不要刮掉润滑脂。
检查润滑脂内是否有外界杂质。按需要清洗BJ总成(A)并更换润滑脂。



分解

注意

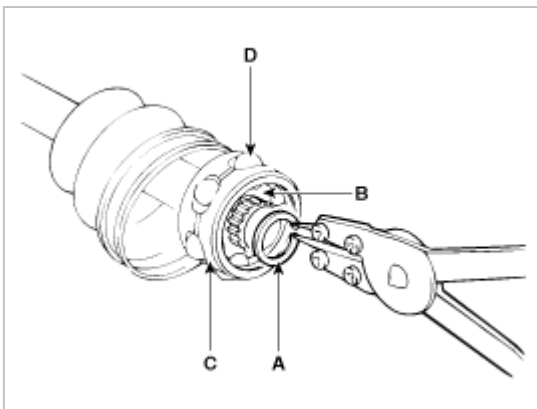
- 不要拆卸BJ总成。
- 必须在驱动轴万向节上涂抹专用润滑脂,不能用其它类型的润滑脂代替。
- 必须用新品更换防尘套箍带。

1. 拆卸TJ防尘套箍带并从TJ外部座圈拉TJ防尘套。
 - (1) 使用钳子或平头螺丝刀(-),从驱动轴上拆卸左防尘套和左TJ防尘套箍带。
 - (2) 按照左侧拆卸程序拆卸右侧防尘套箍带和右侧TJ防尘套箍带。

注意

注意不要损坏防尘套。

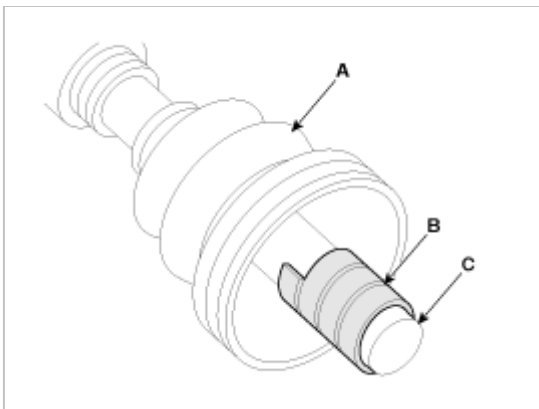
2. 从TJ外部座圈拉出驱动轴。
3. 拆卸卡环(A),取出内部座圈(B)、保持架(C)和钢球(D)总成。



4. 不分解情况下,清洁内部座圈、保持架和钢球。
5. 拆卸BJ防尘套箍带并拉出TJ防尘套和BJ防尘套。

注意

再次使用防尘套(A)时,在驱动轴花键(C)周围缠上胶带(B),保护防尘套(A)。

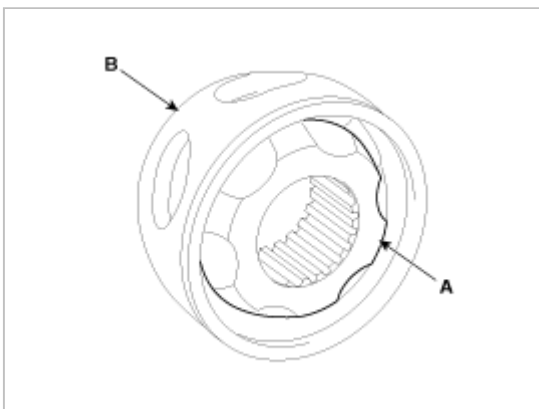


重新装配

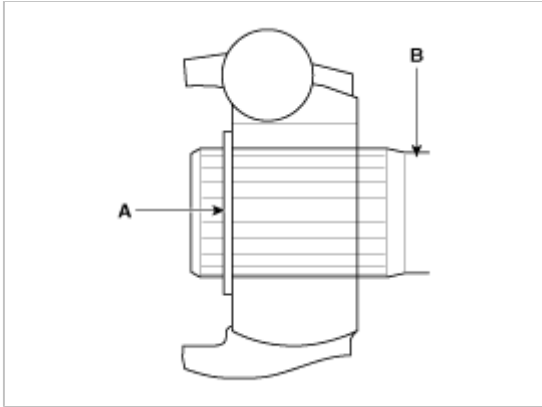
1. 在驱动轴花键(TJ侧)周围缠上胶带,防止防尘套损坏。
2. 在驱动轴上涂抹润滑脂并安装防尘套。
3. 在内部座圈(A)和保持架(B)上涂抹规定润滑脂。安装保持架(B),使其与座圈偏置。

注意

使用维修组件内包含的润滑剂。



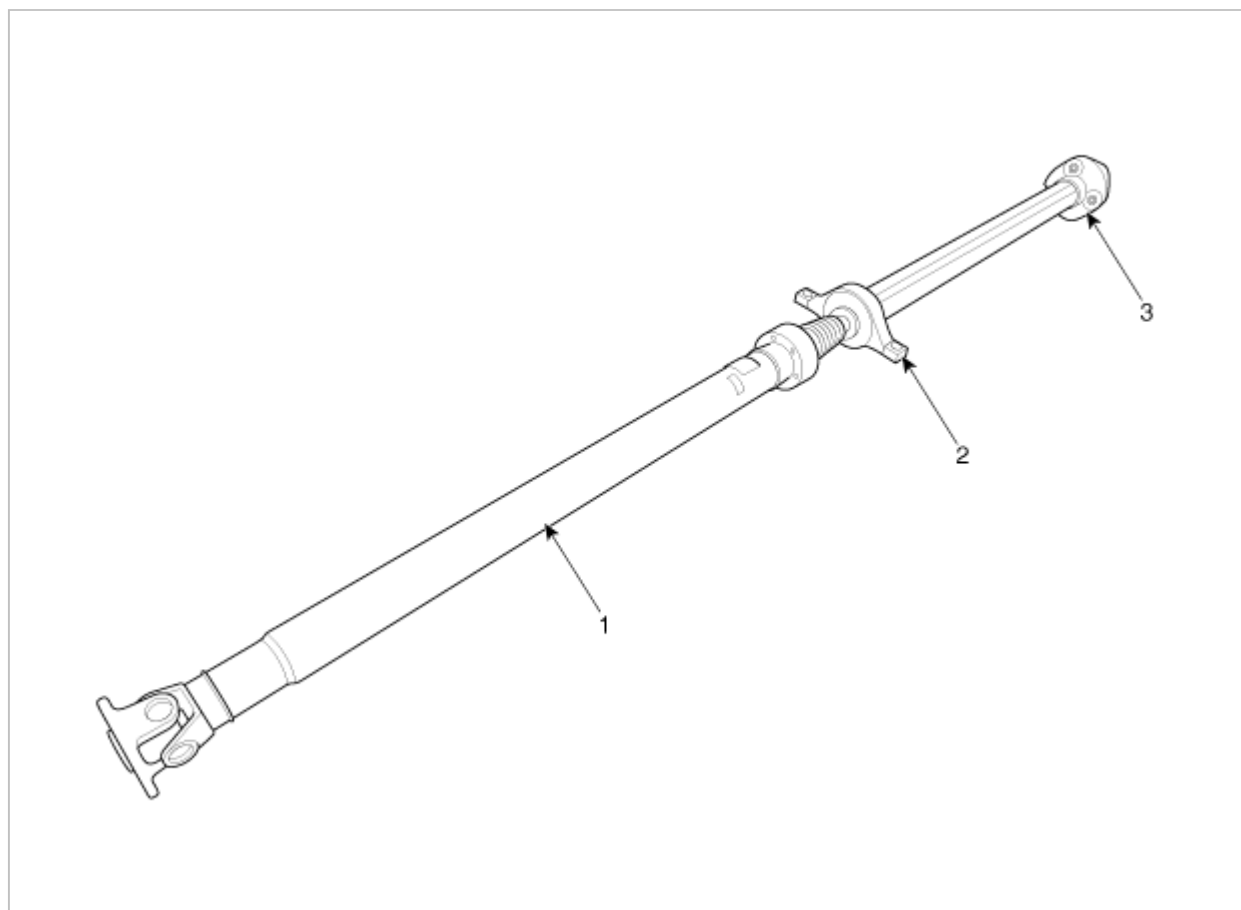
4. 在保持架上涂抹规定润滑脂并将钢球安装到保持架内。
5. 如图所示放置刻槽侧(A)。在驱动轴(B)上安装内部座圈,然后安装卡环。



- 6. 在外部座圈上涂抹规定润滑脂并将BJ外部座圈安装到驱动轴上。
- 7. 在TJ防尘套上涂抹规定润滑脂并用卡环安装防尘套。
- 8. 紧固TJ防尘套箍带。
- 9. 检查时在BJ上涂抹规定的润滑脂,与刮掉的润滑脂一样多。
- 10. 安装防尘套。
- 11. 紧固BJ防尘套箍带。
- 12. 为了控制TJ防尘套内的空气,拧紧防尘套箍带时,应使防尘套箍带之间保持规定的距离。

尺寸(mm)	左	右
所有	699.5 +22.8/-19.3	680.3 +22.8/-19.3

部件



1.前传动轴
2.中央轴承支架

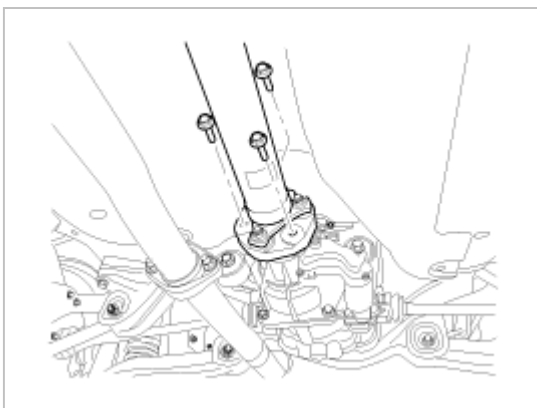
3.后传动轴

更换

1. 在凸缘叉和变速器连接凸缘上做匹配标记,拧下传动轴固定螺栓。

规定扭矩:

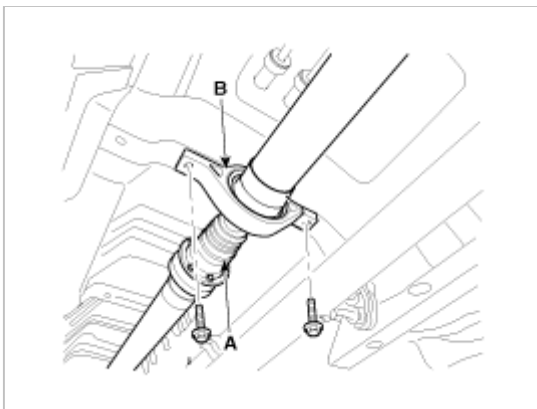
49.0~68.6N.m(5.0~7.0kgf.m,36.1~50.6lb-ft)



2. 拧下中央轴承支架(A)装配螺栓。

规定扭矩:

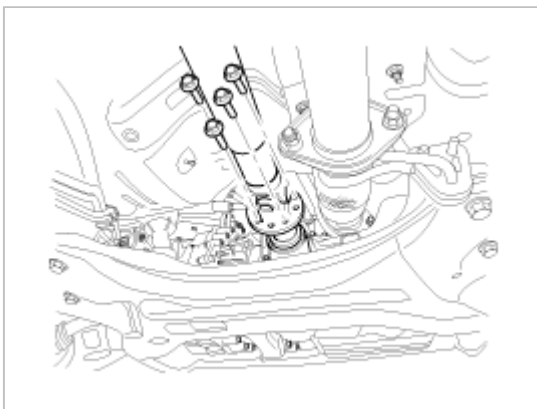
49.0~68.6N.m(5.0~7.0kgf.m,36.1~50.6lb-ft)



3. 在凸缘叉和变速器连接凸缘上做匹配标记,拧下传动轴固定螺栓。

规定扭矩:

49.0~68.6N.m(5.0~7.0kgf.m,36.1~50.6lb-ft)



注意

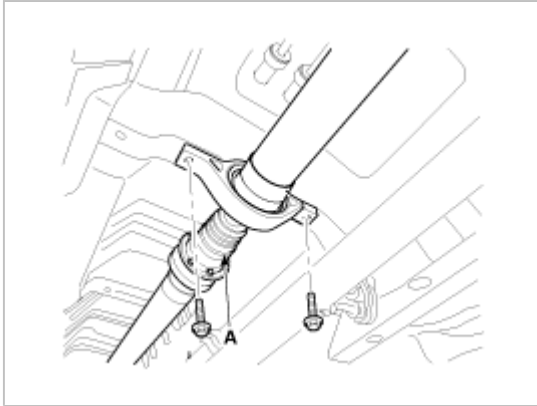
拧下螺栓时,使用六角形扳手,防止损坏螺栓。

4. 按拆卸的相反顺序安装。

检查

CV万向节和防尘套

1. 将换挡杆放在空档。
2. 升高车辆,直到离开地面为止,然后用安全架在适当位置支撑车辆。
3. 检查中央轴承是否间隙过大或出现格格声或橡胶裂缝。如果中央轴承间隙过大或出现格格声或橡胶裂缝,更换传动轴总成。

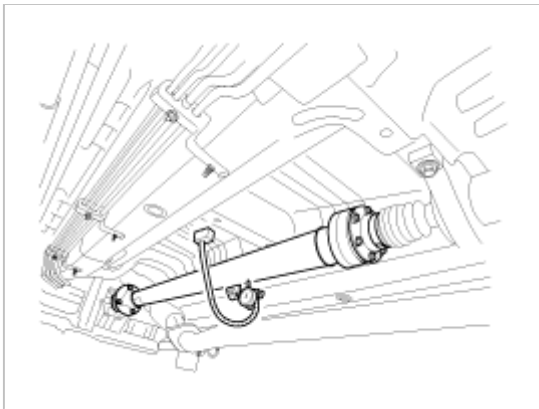


4. 检查CV万向节防尘套是否损坏或退化。如果损坏或退化,更换传动轴总成。
5. 检查CV万向节间隙是否过大或有格格声。如果出现这些现象,更换传动轴总成。

传动轴跳动量

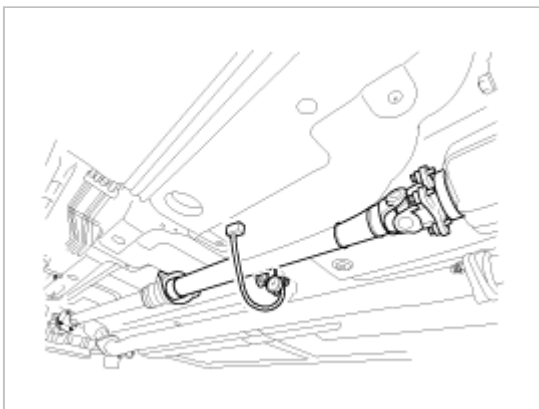
1. 安装百分表,使指针位于前传动轴或后传动轴中央。
2. 缓慢转动传动轴,检查跳动量。对另一传动轴重复此程序。

前传动轴跳动量: 0.3mm(0.012in.)



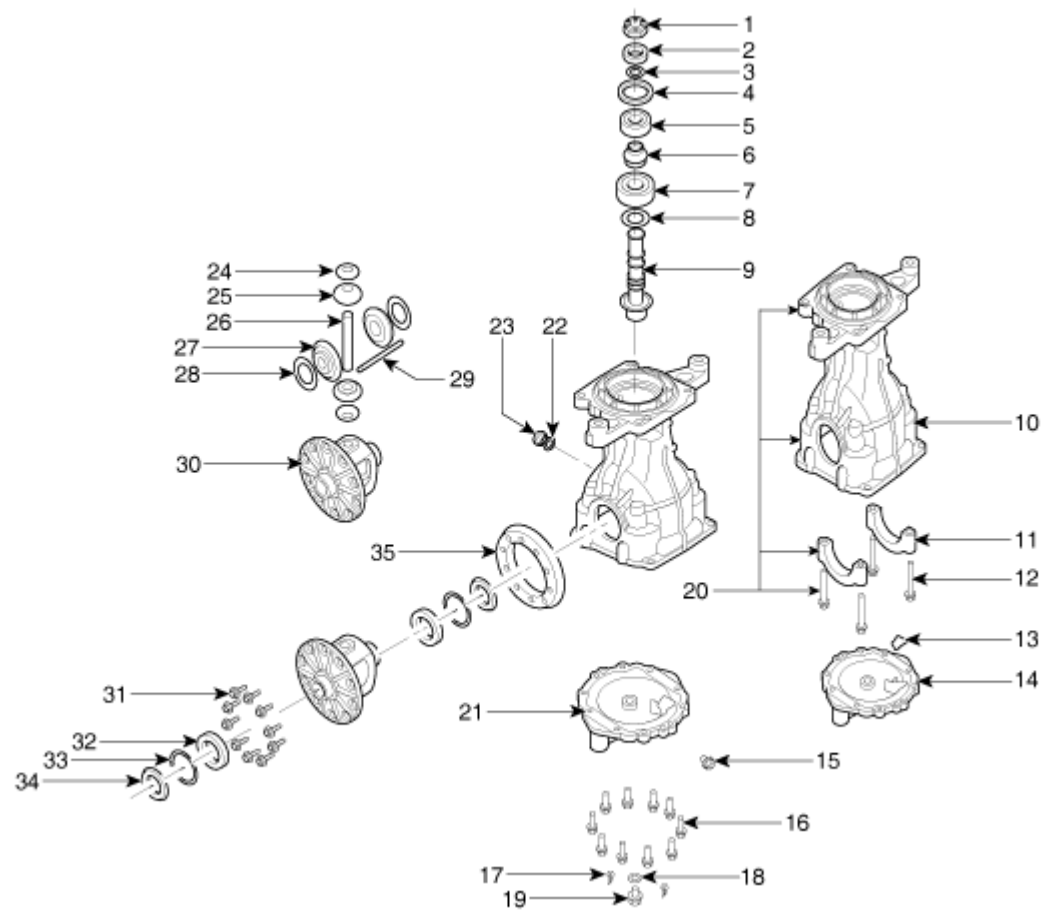
后传动轴跳动量: 0.3mm(0.012in.)

前传动轴跳动量: 0.3mm(0.012in.)



3. 如果任一传动轴的跳动量超过维修极限,更换传动轴总成。

部件



- 1.驱动小齿轮螺母
- 2.油封
- 3.O-型环
- 4.油封
- 5.前轴承
- 6.垫圈

- 13.挡板
- 14.支架盖
- 15.通风口塞
- 16.盖固定螺栓
- 17.定位销
- 18.加油口衬垫

- 25.差速器小齿轮
- 26.差速器轴
- 27.差速器齿轮
- 28.差速器齿轮垫圈
- 29.锁销
- 30.差速器壳

7.后轴承
8.内部调整垫片
9.驱动小齿轮
10.差速器支架
11.轴承盖
12.轴承盖螺栓

19.加油口塞
20.支架副总成
21.盖副总成
22.排放塞衬垫
23.排放塞
24.差速器小齿轮垫圈

31. 主减速从动齿轮螺栓
32.差速器轴承
33.差速器垫片
34.差速器油封
35.主减速从动齿轮

更换

1. 排放差速器齿轮油。

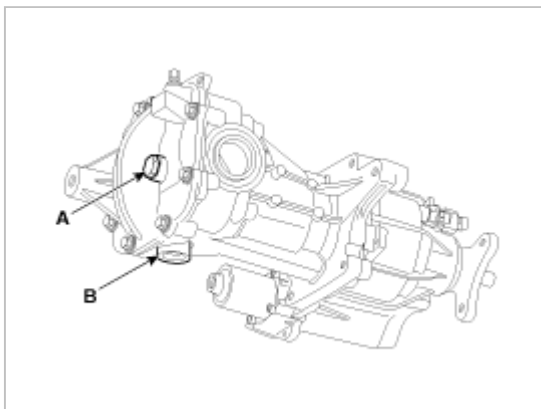
参考

加油口塞(A)和排放塞(B)规定扭矩。

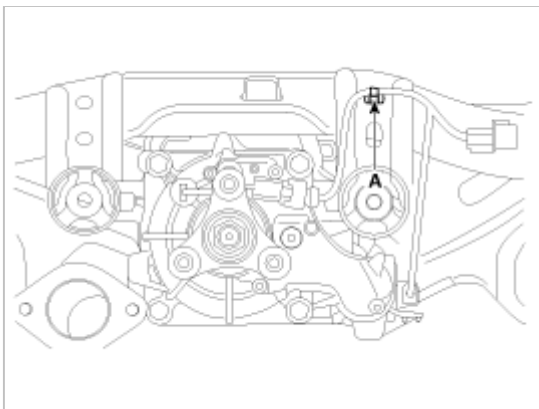
规定扭矩:

加油口塞(A):39.2~58.8N.m(4.0~6.0kgf.m,28.9~43lb-ft)

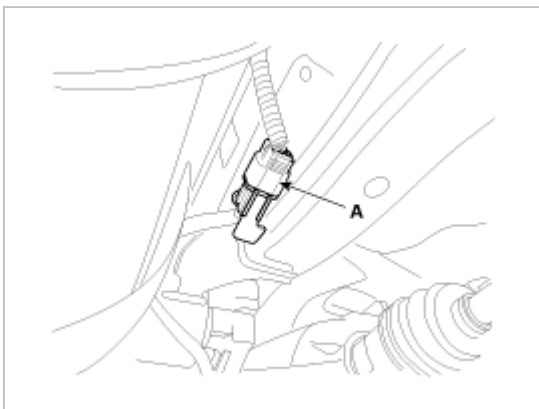
排放塞(B)49.0~68.6N.m(5.0~7.0kgf.m,36.2~50.6lb-ft)



2. 拆卸后驱动轴。(参考后驱动轴)
3. 拆卸传动轴。(参考传动轴)
4. 分离离合器控制连接器线束夹(A)。



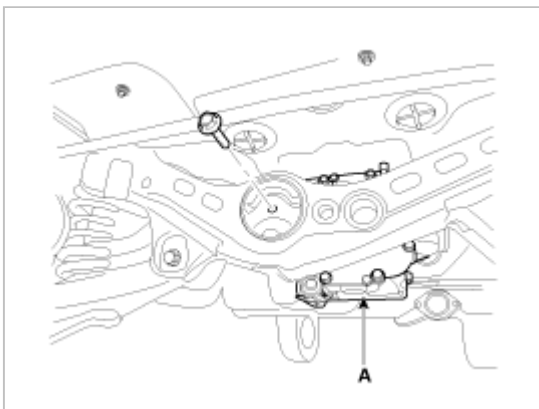
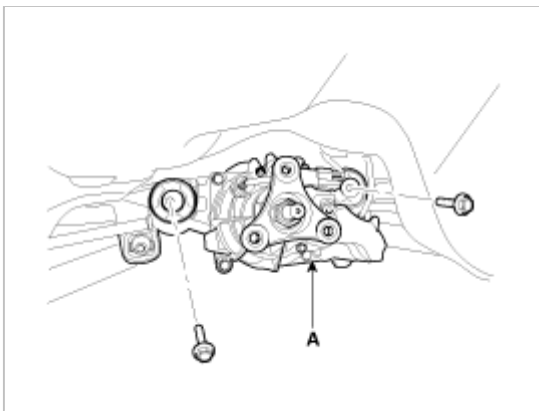
5. 分离耦合器控制连接器(A)。



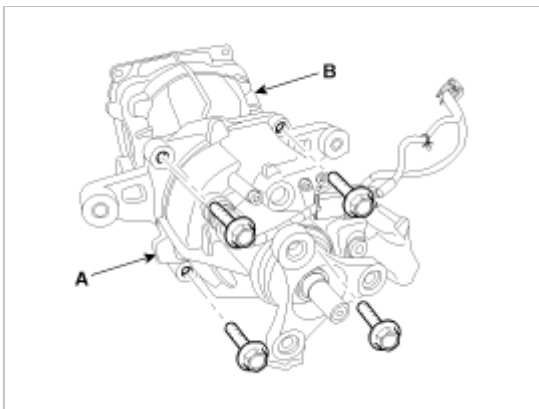
6. 用千斤顶支撑差速器总成(A)。

规定扭矩:

68.6~88.3N.m(7.0~9.0kgf.m,50.6~65.1lb-ft)



7. 拧下螺栓,从耦合器(A)上拆卸差速器支架(B)。



8. 按拆卸的相反顺序安装。
9. 添加差速器齿轮油至差速器支架。

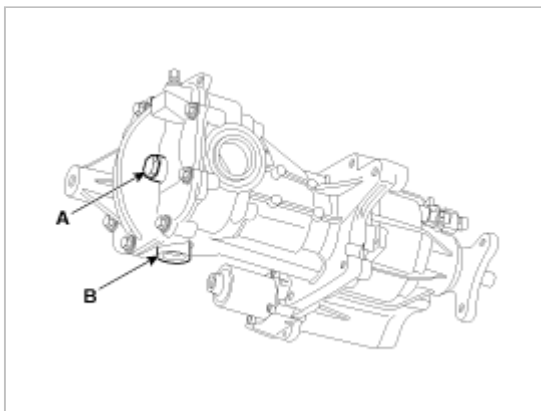
参考

加油口塞(A)和排放塞(B)规定扭矩。

规定扭矩:

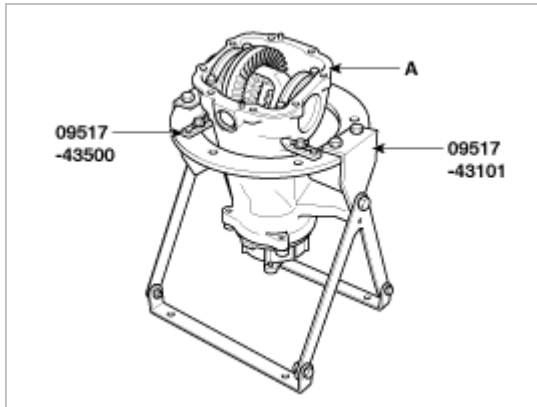
加油口塞(A): 39.2~58.8N.m (4.0~6.0kgf.m, 28.9~43lb-ft)

排放塞(B): 49.0~68.6N.m (5.0~7.0kgf.m, 36.2~50.6lb-ft)



检查

用专用工具(09517-43101&09517-43500)安装差速器支架总成(A),然后执行下列检查。



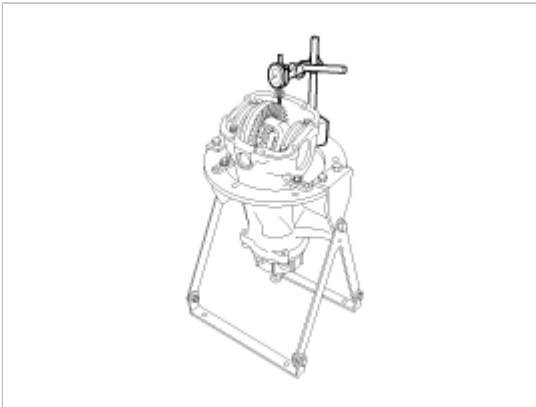
1. 按照下列程序检查最后的驱动齿轮齿隙。
 - (1) 放置小齿轮并移动驱动齿轮,检查齿隙是否在规定范围内。

参考

测量齿轮外围上的4个点。

标准值:

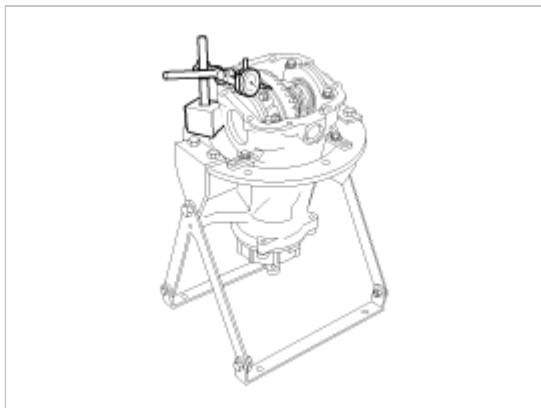
0.10~0.15mm(0.0039~0.0059in.)



2. 按照下列程序检查驱动齿轮跳动量。

(1) 将百分表放在驱动齿轮背面并测量跳动量。

极限值: 0.05mm(0.002in)



(2) 如果跳动量超过极限值,检查驱动齿轮和差速器壳之间是否有外界杂质、固定驱动齿轮的螺栓是否松动。

3. 按照下列程序检查差速器齿轮齿隙。

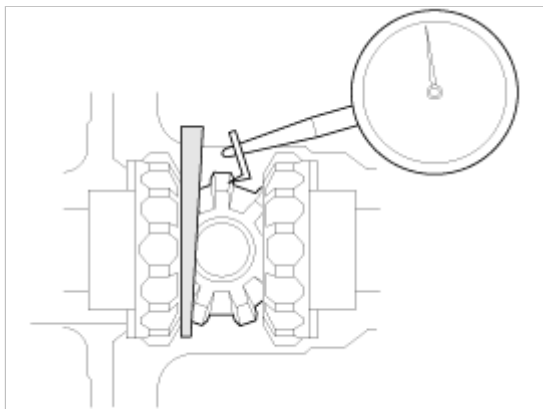
(1) 用楔形件固定半轴齿轮,使其不能移动。用小齿轮上的百分表测量差速器齿轮齿隙。

标准值:

0~0.05mm(0~0.002in)

参考

在小齿轮的两个地方测量。



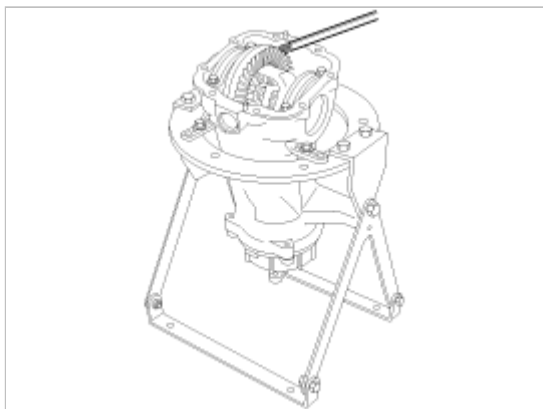
(2) 如果齿隙超过界限,使用轴承座圈调整。

参考

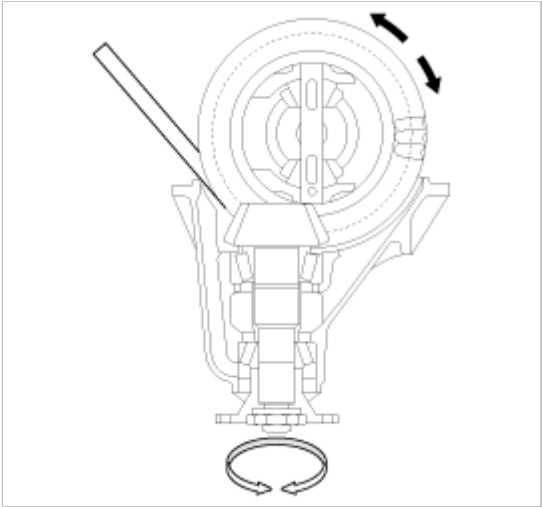
如果调整不当,更换半轴齿轮和小齿轮。

4. 按照下列程序检查主减速驱动齿轮的接触情况。

(1) 在驱动齿轮轮齿的两个表面上稍微涂抹同量的机械蓝色。



(2) 在差速器支架和差速器壳之间插入黄铜棒,在驱动齿轮上施加负荷时,用手转动法兰(正常方向一次,相反方向一次),使小齿轮上应用的扭矩相同(约25~30Nm)。

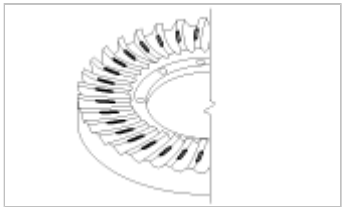
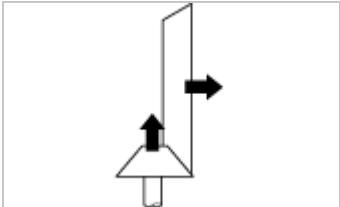
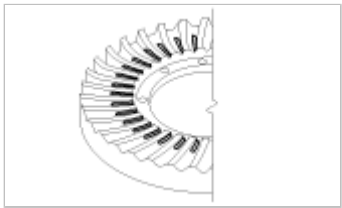
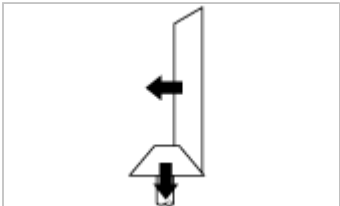
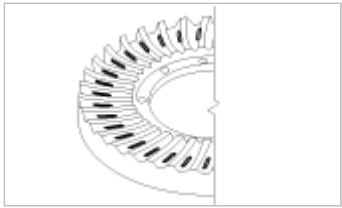


注意

如果驱动齿轮转动过大,齿轮接触形状会变得不清晰,很难检查。

(3) 检查齿轮接触印痕。

齿轮接触	接触状态	解决方法	
标准接触			
1.外缘接触		增加小齿轮高度调整垫厚度,将小齿轮靠近驱动齿轮中央。	
		进行间隙调整时,重新放置驱动齿轮,使它离小齿轮远一些。	

2.齿顶接触			
3.内缘接触		<p>减少小齿轮高度调整垫厚度,将小齿轮远离驱动齿轮中央。</p> <p>进行间隙调整时,重新放置驱动齿轮,使它离小齿轮近一些。</p>	
4.齿根接触			

参考

- 齿轮接触印痕是判定驱动小齿轮高度和主减速驱动齿轮间隙调整结果的方法。重复调整驱动小齿轮高度和主减速驱动齿轮间隙直到齿轮接触印痕与标准齿轮接触印痕相符为止。
- 不能获得正确印痕时,驱动齿轮和驱动小齿轮超过了界限。两个齿轮应成套更换。

5. 检查齿轮油是否泄漏,油封唇部是否撕裂或磨损。
6. 检查轴承是否磨损或退色。
7. 检查齿轮支架是否裂缝。
8. 检查驱动小齿轮和驱动齿轮是否磨损或裂缝。
9. 检查侧齿轮,小齿轮和小齿轮轴是否磨损或损坏。
10. 检查半轴齿轮花键是否磨损或损坏。