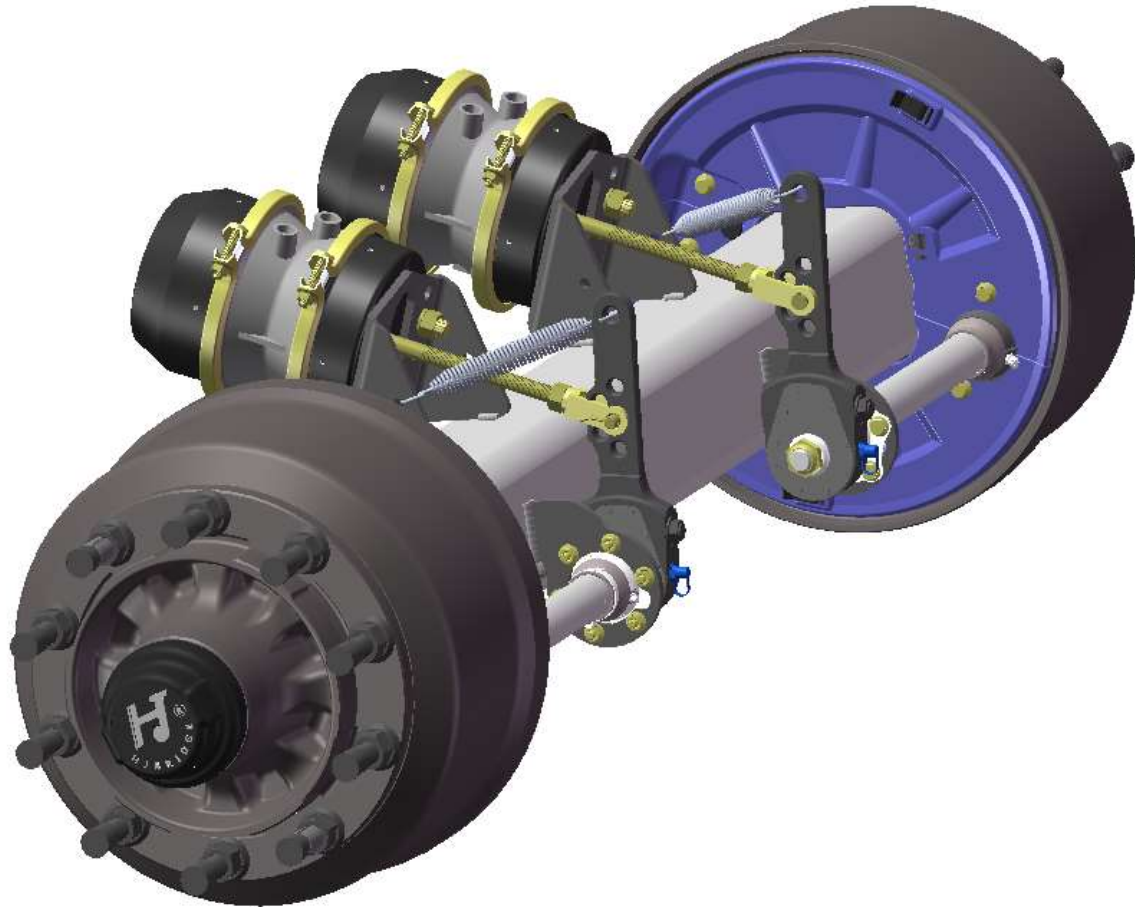


德式车桥使用说明书

广州华劲技术部



2016.11.11

目录

前言·····	1
驾驶员须知·····	2
车轴技术参数·····	3
车轴零件图表·····	4
车轴连结件的焊接与装配·····	7
车轴润滑与维护·····	9
车轴的润滑·····	11
车轴的保养·····	13
ABS故障排除 ·····	17
常见故障现象、分析与排除·····	18
售后服务规定·····	20
关于售后服务期限的补充说明·····	22
产品售后服务跟踪卡·····	24

前言

尊敬的用户，感谢您选用华劲公司车轴！如您对广州华劲机械制造有限公司出厂的产品有疑问时，请查看车轴铭牌上的出厂日期并咨询HJ售后服务中心，或者请拨打我们的售后服务专线：400-1180-900。

本说明书是有关HJ车轴的保养说明，这对保证车辆的正常使用是必不可少的，在使用HJ车轴前，请详细阅读，关键部分我们会特别说明。

所有保养的维护工作必须严格按本说明书中的有关规定进行操作、使用和维护，以确保车辆的安全运行，延长车辆的使用寿命。

为确保HJ车轴的良好性能，我们强烈推荐使用HJ原厂配件。如果在维护保养或者修理过程中没有采用HJ原厂配件，而使用其他配件的话，那么我们所承诺的保质期将自动终止。

注：本说明书的最终解释权归广州华劲机械制造有限公司所有，如有变动，不另行通知，敬请谅解。

驾驶员须知

—在车辆每次运行前

- 使制动系统储气罐的气压达到工作压力。

目视检查：

- 轮胎压力
- 车轮的螺栓是否紧固
- 照明和制动系统是否正常
- 钢板弹簧是否有断裂
- 给储气筒加气压到工作压力

每两星期（霜冻天气）

- 打开储气筒底部的放水阀排掉积水

每季度

- 清洁气路所有滤清器（请按制造厂家的有关说明）。

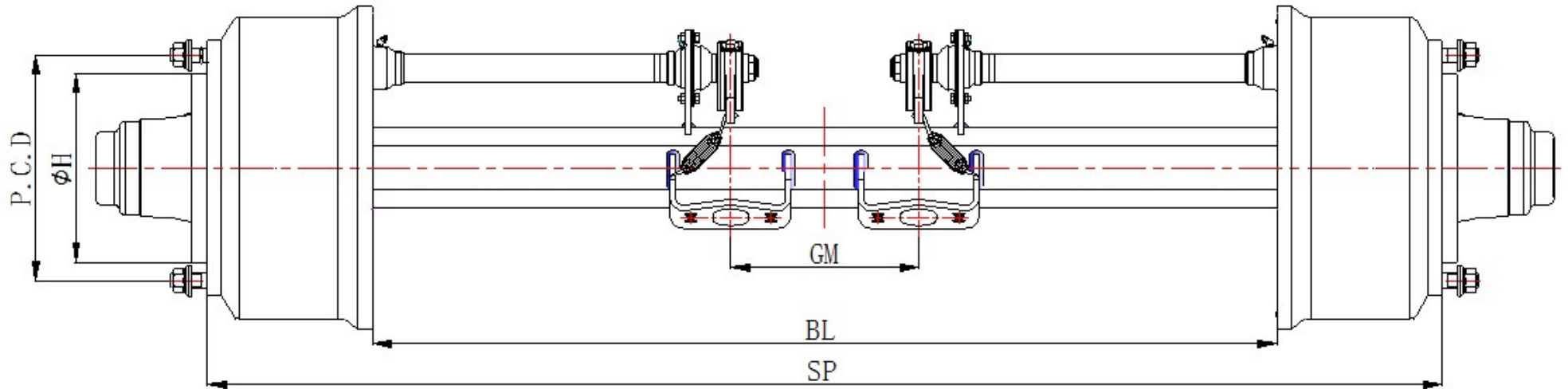
新车

- 第一次装载行车后，用扭力扳手检查车轮螺母是否拧紧（每次更换轮胎后都应做同样检查）
- 初行行驶两星期后，把车轮螺栓的螺母拧紧到规定扭矩，把平衡梁销螺母、连杆轴螺母以及U形螺栓的螺母拧紧到规定扭矩。

维护保养

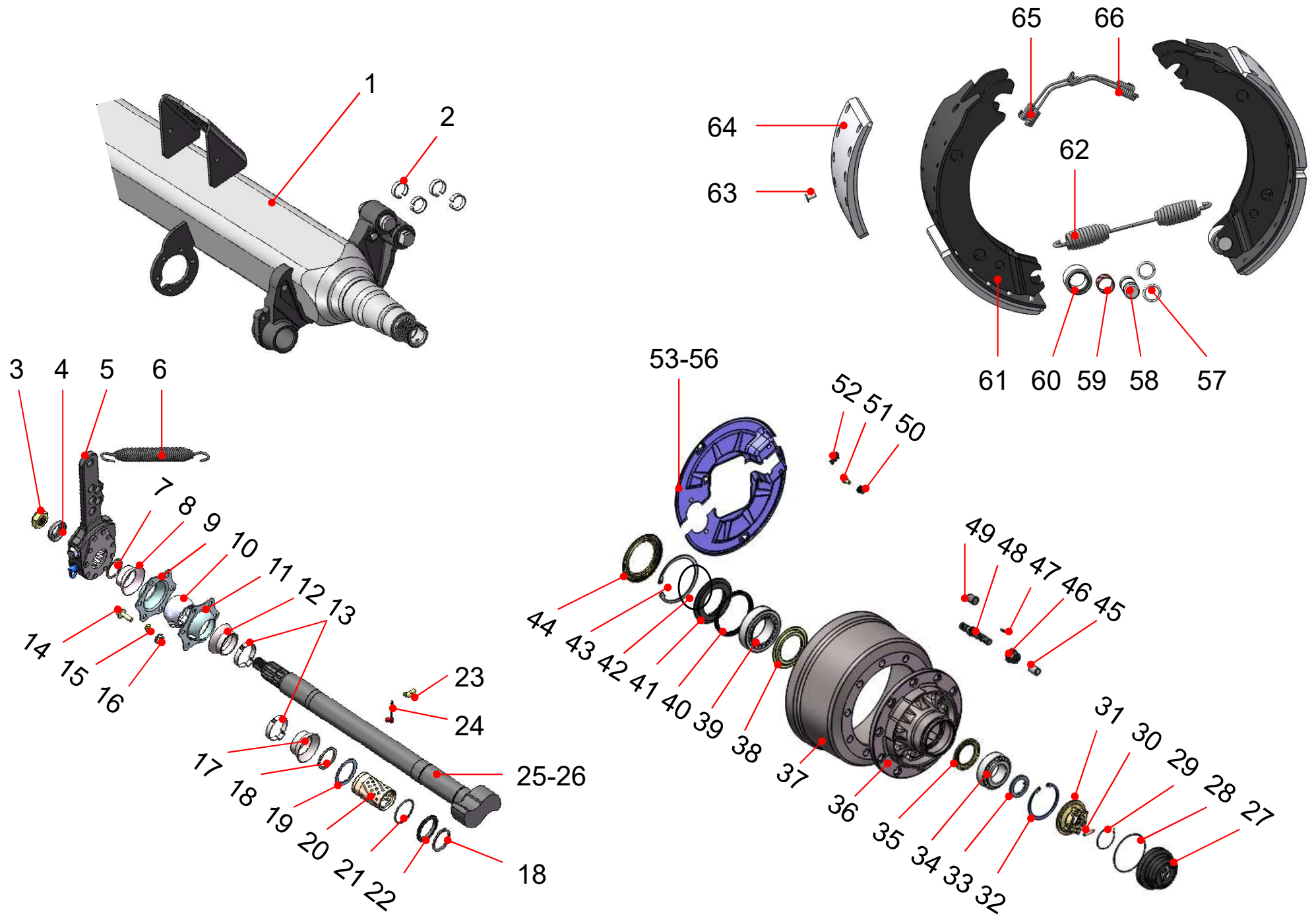
- 在维修保养时，一定要按本使用说明书要求进行。如是委托他人和维修站、维修厂等进行维护保养时，一定要向对方提供本说明书，否则因维护不当而引起的质量事故，我公司概不负责。

HJ标准德式10T车轴技术参数表



型号 Ltem No.	额定 载荷 Rated load (kg)	重量 Weight (kg)	气室间距GM Center Distance of Brake chamber (mm)	轴管 Axle Body (mm)	制动鼓间 距BL Brake drum distance (mm)	轮距 (含钢 圈) SP Track (mm)	分布圆 直径 P.C.D(m m)	轮胎螺 栓 Tiresc rew	钢圈止口直 径φ H Steel Turn Position	适用轮辋 Wheel Rim is recommended to use
HJD10 J214C 1840	10000	331	496	□150	1348	1840	∅335	10xM22 x1.5	∅280.8	22.5x7.5或 22.5x9

德式10吨车轴ECO零件分解图



HJ标准德式10吨车轴ECO结构零件清单

序号	零件名称	零件图号	每轴数量
1	光轴焊接总成	HJD10J213C1816N060-1000	1
2	支撑销卡圈	HJ09F3200-301	8
3	凸轮轴锁紧螺母	HJB12006-016	2
4	调整臂压盖	HJ09F3200-413	2
5	调整臂	HJB12006-068	2
6	拉簧-调整臂	HJB16006-065	2
7	轴用弹性挡圈小	HJB12006-064	2
8	凸轮轴防尘胶套小	HJB12006-041	2
9	凸轮轴支架固定架Ⅱ	HJB12006-013	2
10	凸轮轴支架套	HJB12006-032	2
11	凸轮轴支架固定架Ⅰ	HJB12006-012	2
12	凸轮轴防尘胶套大	HJB12006-040	2
13	凸轮轴防尘胶套卡箍	HJ09F3200-404	4
14	六角螺栓（带法兰面）	M8x25(4.8级)	12
15	直通式压注油杯	M8x1	2
16	六角法兰面螺母	M8(5级)	12
17	凸轮轴防尘胶套大	HJB-FZ131402	2
18	轴用弹性挡圈大	HJB12006-063	4
19	凸轮轴调整垫圈	HJ09F3200-403	2
20	凸轮轴支座铜套	HJB12006-011	2
21	凸轮轴O型密封圈	∅45x2.65G	2
22	凸轮轴油封座	HJB12006-015	2

序号	零件名称	零件图号	每轴数量
23	接头式压注油杯	M8x1 45°	2
24	油杯帽	HJB12006-079	4
25	凸轮轴左	HJB12006-035L/B.1	1
26	凸轮轴右	HJB12006-035R/B.1	1
27	防尘盖（内牙）	HJD11Y3200-500H-J05A	2
28	防尘盖密封圈	HJ09F3200-204	2
29	止退销簧	HJB09006-209	2
30	止退销	HJB09006-208	2
31	轴头锁紧螺母	HJB12006-008/ECO	2
32	轮毂小挡圈	HJB09006-213	2
33	止动垫圈	HJB12006-046/ECO	2
34	圆锥滚子轴承小	33213-SKF	2
35	挡油盘小	HJB09006-205	2
36	外牙轮毂	HJR-12006-038/ECO	2
37	制动鼓	HJB10006-031	2
38	挡油盘大	HJB09006-204	2
39	圆锥滚子轴承大	33118-SKF	2
40	骨架油封	HJB12006-034N/ECO	2
41	轴承油封座	HJB12006-010/ECO	2
42	油封座O型密封圈	HJB12006-078/ECO	2
43	轮毂大挡圈	HJB3404-400-14/ECO	2
44	轮毂挡尘盖	HJB12006-033/ECO	2
45	轮辋定位套	HJB-401104-DWD22	4

序号	零件名称	零件图号	每轴数量
46	轮胎组合螺母	HJB-401103A	20
47	轮胎螺栓圆柱销	HJB12006-077	20
48	轮胎螺栓	HJB12006-049-1/139	20
49	轮胎小螺母	HJB12006-049-2/B.4	20
50	堵盖	HJB12006-061	2
51	防尘盖六角法兰螺栓	M10x16(4.8级)	8
52	橡皮堵块	HJB12006-039	4/6
53	制动器防尘罩左1	HJB12006-003	1
54	制动器防尘罩左2	HJB12006-004	1
55	制动器防尘罩右1	HJB12006-005	1
56	制动器防尘罩右2	HJB12006-006	1
57	滚轮轴卡簧	HJB12006-042	8
58	制动蹄滚轮轴	HJB12006-022	2
59	制动蹄滚轮套	HJB12006-020	4
60	制动蹄滚轮	HJB12006-021	4
61	制动蹄铁总成	HJB12006-036	4
62	制动蹄回位弹簧	HJB12006-066	2
63	铆钉	HJB12006-067X	80
64	刹车片	HJB12006-037-TH/TBK	2
65	制动蹄锁紧弹簧一	HJB12006-069/B.0	2
66	制动蹄锁紧弹簧二	HJB12006-070/B.0	2

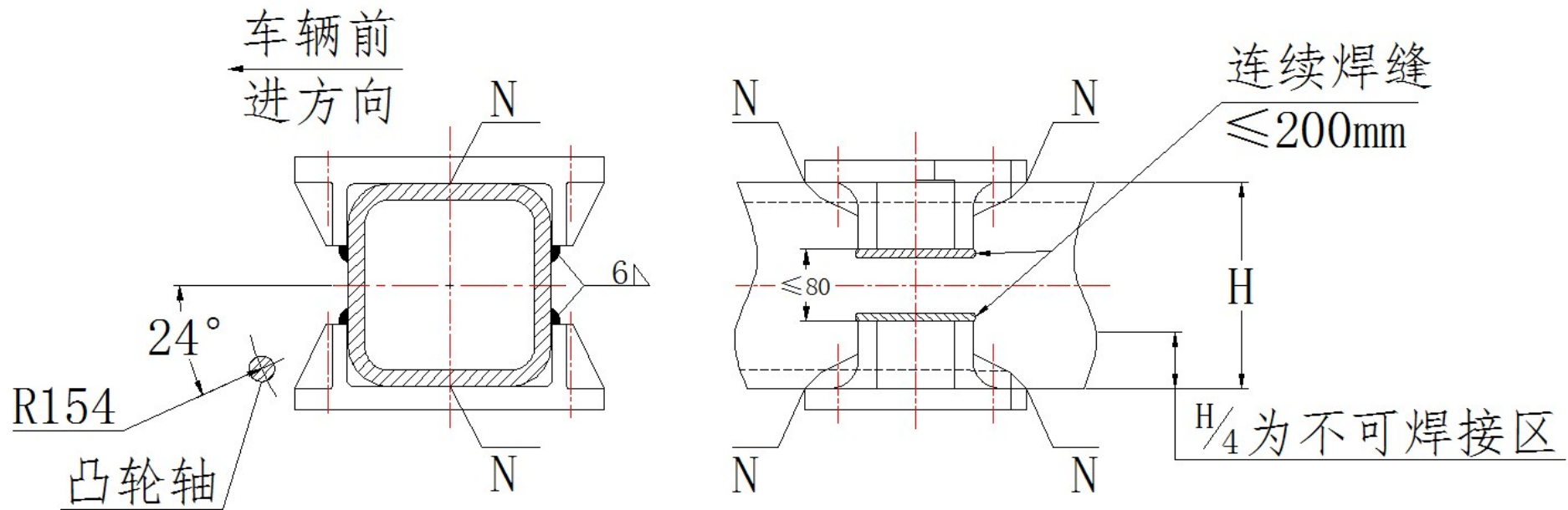
车轴连结件的焊接与装配

●车轴上、下支板（板簧座）与车轴的焊接

在运行中，由于支板处在车轴最大弯矩之处，且为各种应力集中区，所以支板与车轴的焊接技术甚为重要，不正确的焊接方法及过多的焊缝都会导致车轴断裂的可能性。

焊接前要检查支板与轴体是否接合到位，如不贴紧要修整支座后再施焊。在进行任何焊接（包括车体的焊接）时，均不允许通过车轴或车轮转动进行接地，以免造成轴承的电击损坏。

150x150方轴采用上下支板形式连结，下支板必须安装有扭力底座才可使用，不得单独使用。焊接要求如图所示。



注：N处不许焊接

●正确使用车轮螺栓（如图所示）

●车轮安装规程

□清洁车轮与制动鼓（或轮毂）的安装接合面，不允许留污垢、毛刺杂物夹在其中，否则会影响螺栓预紧力不均，降低接合面的摩擦力，最终导致个别乃至部分螺母松动、车轮转位、螺栓剪断。

□配合合适的螺母套筒与扭力扳手，套筒尺寸太松会损坏螺母六角面，甚至打滑无法拧紧；螺栓的预紧力必须拧紧到规定的数值。

□按对角次序交叉拧紧螺母至规定扭矩值：**570~630N.m**（M22x1.5）

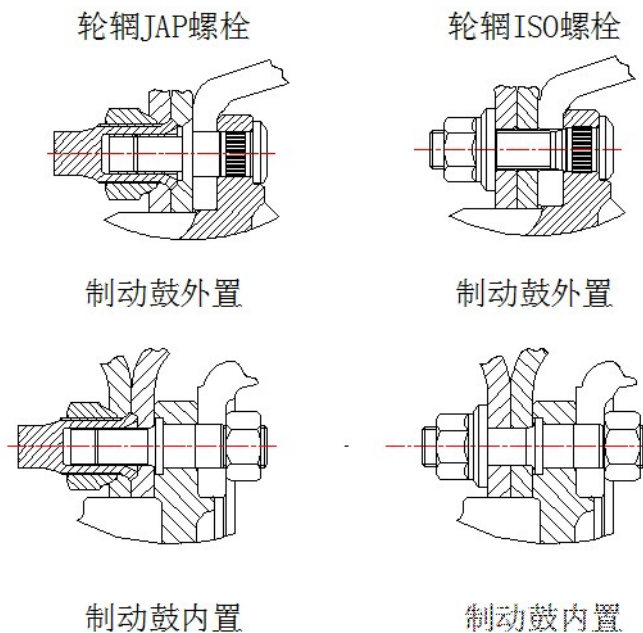
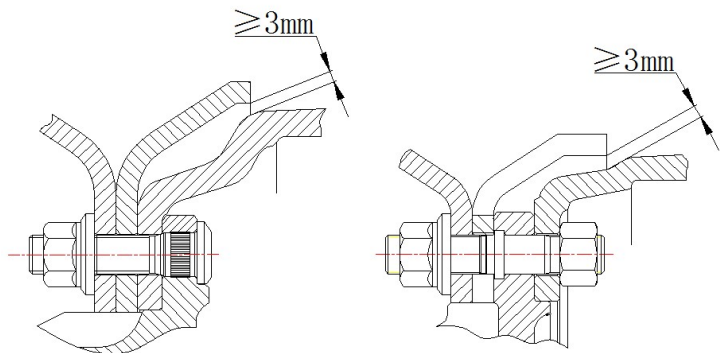
□制动鼓内置式的锁紧螺母为自锁螺母，最多只能拆装二次；如需继续使用，必须在螺纹端冲眼。

●注意事项

□必须依据轮毂、制动鼓以及车轮螺栓的类型，选用相适应尺寸形位精确，合格的轮辋作配套件，不合格的轮辋会严重影响车轴和轮胎的使用安全，请务必使用正规厂商的车轮产品。

□拧紧车轮螺母时必须使轮胎离地，且必须按规定顺序拧紧，以保证各个轮辋螺母受力均匀一致，不易松动，以利于提高车轮螺栓使用寿命。

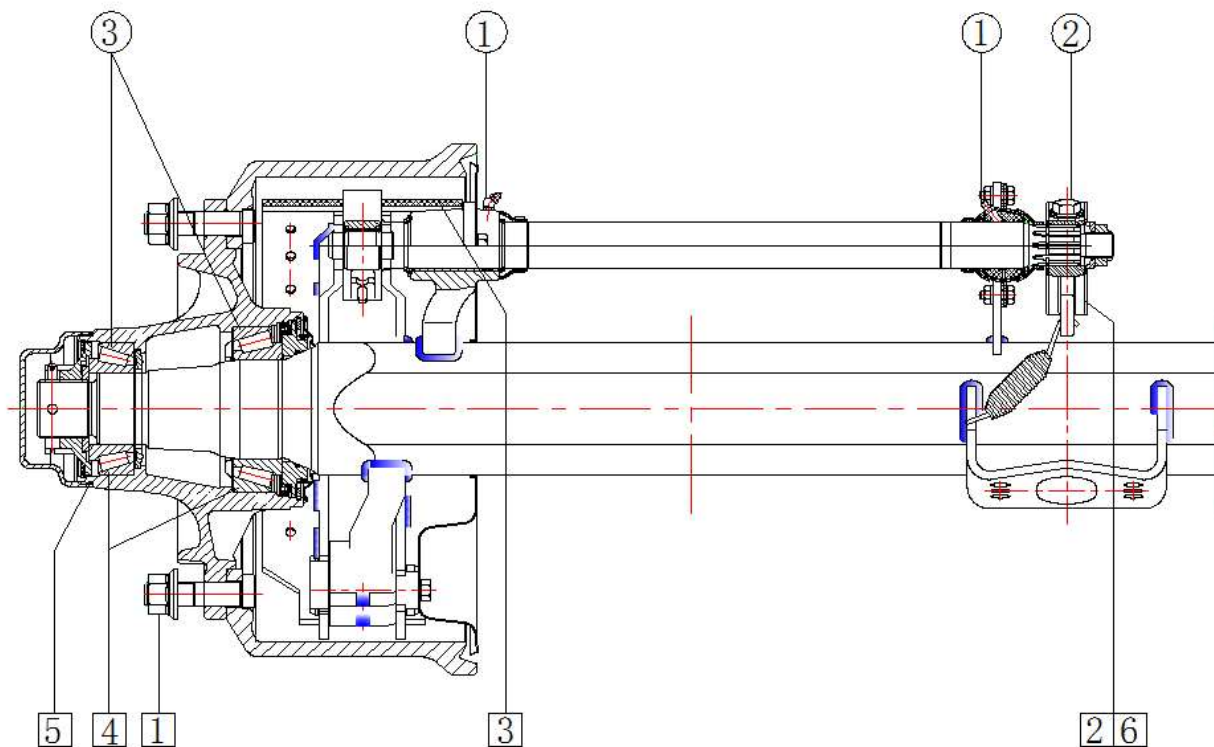
□轮辋轮辐与制动鼓或轮毂的径向间隙不能太小，两者绝不能相碰。



车轴的润滑与保养

- 1) 新轴投入运行时，不必拆卸轮毂加注润滑脂，在正常条件下，行驶达到1年或15年万公里时，才需要更换圆锥滚子轴承上的润滑脂；
- 2) 在恶劣条件下行驶时，应增加润滑的次数和缩短保养时间；
- 3) 在车轴长期闲置后的初次行驶前，应预先推拉调整臂，然后润滑凸轮轴的两个轴承。
- 4) 润滑脂：请选用美孚润滑脂XPH 222，以保障你的利益和华劲公司售后服务的承诺。后面所提及润滑脂均为此品牌。

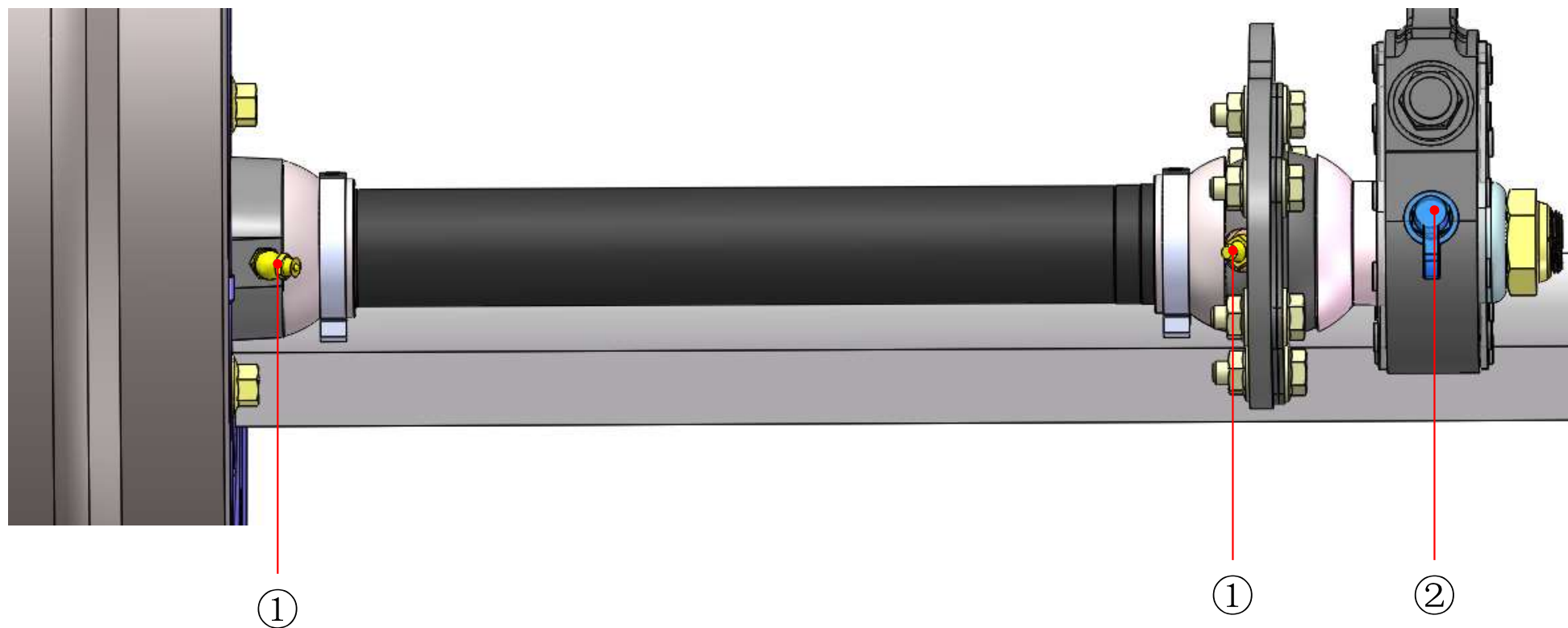
润滑和维护	初次行驶时	每半个月或者行驶5000-10000公里	每三个月或者行驶10000公里	每半年或者行驶60000公里	每年1次或每次更换制动蹄、摩擦片、轮毂后	每次更换轮胎后	长期行驶后
○ 润滑							
□ 维护							
○ 润滑（只可使用美孚专用润滑脂）							
① 凸轮轴两个支承位、球轴承润滑	○		○				○
② 调整臂润滑			○				○
③ 制动蹄滚轮轴、滚轮套润滑					○		
1④ 轮毂轴承润滑或者更换润滑脂				○	○		
□ 保养和维护							
□ 一目视检查所有零件有无损坏或磨损			□				□
□ 一检查轮胎的磨损状况		□					
□ 1.检查轮胎螺母的紧固状况	□					□	
□ 2.检查调整臂的制动效果		□					
□ 3.检查制动摩擦片，厚度不能低于6mm			□				
□ 4.检查圆锥滚子轴承的转动状况，必要时可调整	□		□		□		
□ 5.检查轴端盖的紧固状况	□			□			



润滑与维护示意图

○润滑工作

为了安全行车和延长车轴的使用寿命，必须定期向所有润滑点补充或更换润滑脂。注油时必须注意：清洁加油器具油嘴及其周围保持干净。



① 凸轮轴两支承位及球轴承

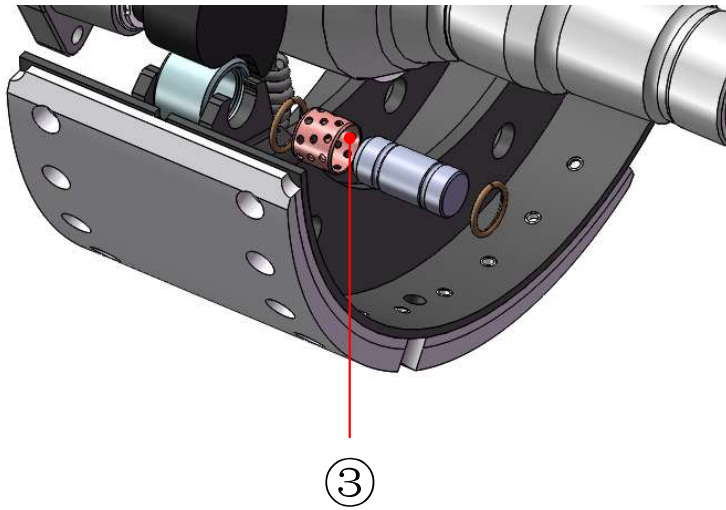
建议每三个月或者每行驶10000公里在车辆长期闲置后的初次行驶前进行一次，加注专用长效润滑脂 XPH 222，直到左右支承位有新油脂溢出。

② 调整臂

建议每三个月或者每行驶10000公里进行一次，加注长城3号锂基润滑脂，直到周围有新的润滑脂溢出。

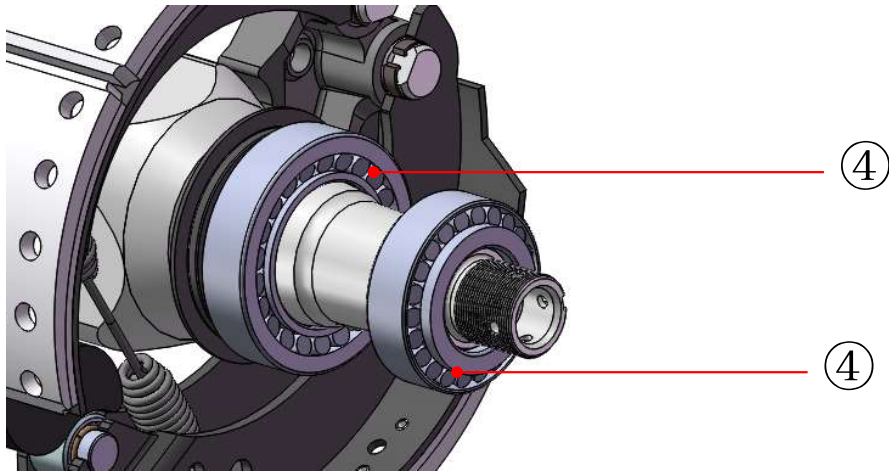
—自动调整臂—

每半年或者每次更换制动蹄、制动摩擦片后，翻开橡胶油封，加注长城3号锂基润滑脂，直到周围有新的润滑脂溢出为止，重新调整几次，使调整臂能正常进行。油封盖如有损坏则应更换。



③制动蹄滚轮轴、滚轮套

每年一次或者每次更换制动蹄片后，清洁滚轮套内圈，均匀涂上XPH 222油脂。



④更换圆锥滚子轴承润滑油脂

每6万公里或每半年一次，也可每次更换制动摩擦片时更换润滑油脂。彻底清洁圆锥滚子轴承和油封（清洁柴油），检查它们能否再用，清洁轮毂内腔及轴端盖内腔，然后加入润滑油脂，轴承滚子间隙必须填满，。

注：在恶劣条件下行驶时应缩短轴承的润滑周期。

车轴的保养

□车轴拆装时注意事项

- 检查时以空车及驻车状态进行，当要抬起车辆时，应同时抬起二轴（或三轴）。
- 一般地，车轴的支承点应选着在钢板弹簧座的下方，不允许与轴梁直接接触。
- 使用工具（如液压千斤顶）直接顶起车轴时，应在千斤顶与轴梁之间垫上应力分布垫，防止轴梁变形。

注：车轴被顶起后确保半挂车稳定，防止发生事故！

- 不允许在高温状态下对制动鼓直接用水冷却，以免造成制动鼓破裂，应停车使其自然冷却。

□1. 检查轮胎螺母紧固状况

- 车辆初次载货行驶或更换轮胎时，用扭力扳手按对角顺序交叉拧紧轮胎螺母到规定扭矩值。
- 对于凸台定位的轮胎螺栓上，对称配备2个弹性定位套，直接与轮辋接触，保护螺纹表面不收损伤，并可提高轮胎的回转精度。
- 轮辋接触面的漆层厚度不能超出相关标准，否则容易造成轮胎螺母松脱。

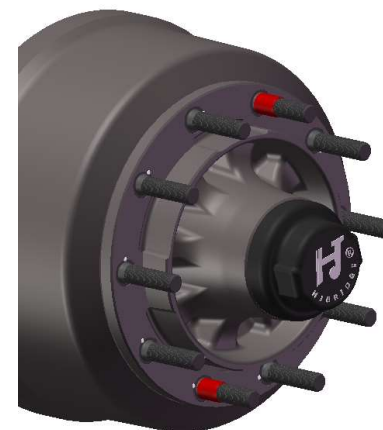
★导致轮胎松脱时非常危险的！

轮胎螺母锁紧扭矩

ISO M22x1.5 570-630N.m

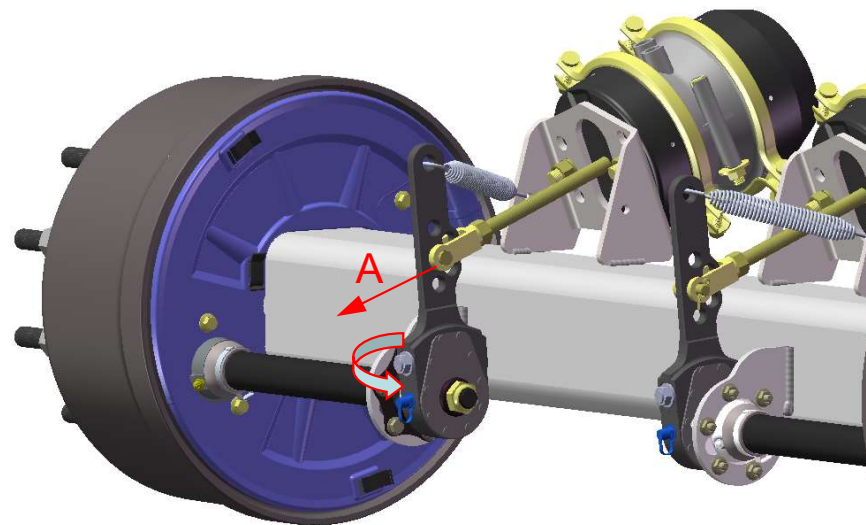
□一检查轮胎的磨损状况

- 每行驶半个月检查一次



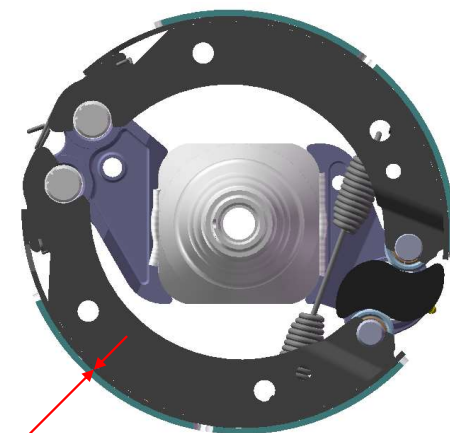
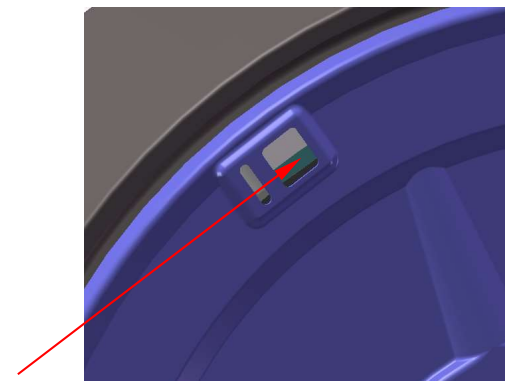
□2. 检查调整臂的制动效果。

- 根据使用情况，每1-3周检查1次
- 朝压紧制动鼓方向上，扳动调整臂，如果制动气室推杆的伸程A大于50mm,则应按顺时针方向旋转调整臂六角螺母，调整制动间隙。
- 按顺时针方向旋转调整臂六角螺母，使制动蹄片贴近制动鼓后，按逆时针方向旋转六角螺母，听到4-5次喀嗒声（回转 $144^{\circ} \sim 180^{\circ}$ ）即可。
- 忠告：车辆每个车轮的制动应同步



□3. 检查制动蹄片的厚度。

- 平路每八个月，山路每三个月检查一次。
- 翻开橡胶塞（如图所示），观察制动片，厚度不能小于5mm（如图所示极限标记）。制动蹄片切有磨损极限标记（厚度为5mm），制动蹄片磨损到改标记时，应更换；否则将损坏制动鼓，造成制动失效。



极限标记
最少6mm

□4. 检查轮毂轴承的转动情况。

- 新车三个月或者更换轮毂后检查一次。

检查轮毂轴承的工况，必须把轴提升到轮胎离开地面，然后松开制动器，在轮胎和地面之间插入两根撬杆，检查轴承的转动状况。（必须支撑牢固以防发生意外）。

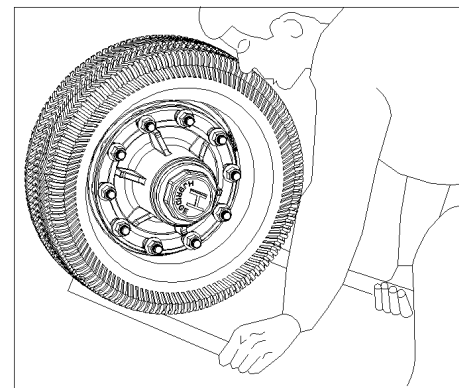
如果轴承工作不正常。则应：调整圆锥滚子轴承的工况。

- 松开轮毂盖（配有轮毂盖专用扳手）
- 拆下轴头螺母的止退销。
- 转动轮毂，同时用扭矩扳手锁紧轴头螺母（配有轴头螺母专用套筒）至规定扭矩350~400N.m。若使用普通扳手，则锁紧轴头螺母至轮毂有制动感为止。
- 逆时针旋转轴头螺母，对准邻近的开口销孔位，旋转不得超过30°即可成一直线对准。
- 插入止退销，用止退销簧穿入止退销孔，紧固在轴头螺母销簧槽处。
- 使用HJ专用工具，锁紧带O型密封圈的內牙防尘盖时，锁紧扭矩为600~700N.m。（O型密封圈如有损伤，则应更换O型密封圈。）

检查车轴发热情况

- 要求经常检查

1.正常情况下轮毂的温度不会超过皮肤能短期接触的温度。



2.要注意温度与以前相比是否有升高的趋势，该点至为重要。如果出现温度升高，则有可能已出现异常情况，要及时检查。

3.如果感觉温度较高，还应比较轮毂与制动鼓的温度。如果轮毂温度高，则可能时轴承系统问题，如过制动鼓温度较高，则可能时刹车气路问题。

汽车防抱死制动系统ABS

1.在车桥上安装ABS前，传感器表面和金属衬套涂上特种防锈润滑脂，安装轮毂前，把金属衬套和传感器完全按入支架内。装配轮毂后，通过齿圈将传感器推到正确位置。建议在更换传感器时同时更换金属衬套。

2.使用扎带将线束固定在车架或者线束固定架。将线束折叠成“Z”字形，而不是卷成线圈，安装或拆卸时不得用力拉扯ABS线束。

3.维修保养

每次拆卸车轮时不得损坏齿圈表面，定期清洁齿圈表面灰尘或油污。将传感器推入装有金属衬套的固定孔里，探头与齿圈间隙0.2~0.7mm。

4.判断ABS是否正常工作：

- (1) 在正常路面上，车速大于40km/h时，紧急制动，观察拖印；
- (2) 仪表板上，或挂车前段ABS警告的是否闪烁；
- (3) 点火开关打开，挂车是否有嗒嗒自检声；
- (4) 是否存在制动异常或明显漏气现象

如发现异常请联系华劲售后服务或当地维修服务站。



5. ABS几种常见故障处理方法

故障现象：**ABS**警告灯亮，挂车自检正常，刹车无异常（**90%ABS**系统故障为此现象，一般由车辆长期行驶震动造成，路况不好可能导致该故障较多）。

●处理方法：检查**4**跟传感器延长线与阀和车轮连接端是否有松动或断开，线接好后，启动车至车速大于**7km/h**后，故障灯熄灭，故障排除。（可定期检查传感器线路以排除此故障）

故障现象：**ABS**警告灯不亮，但是挂车无自检现象，制动时出现抱死现象即**ABS**系统电路供应故障。

●处理方法：检查**ABS**螺旋线是否连接正常；更换牵引车**ABS**螺旋电源线，以排除牵引车故障；检查**EBS**主电源线是否有改动痕迹；查看**EBS**电源线与阀连接端是否松动。

故障现象：挂车行驶过程中出现明显拖刹现象。

●处理方法：更换牵引车的**2**跟螺旋气管路以确定故障源，该故障大多由牵引车串气引起，非挂车制动系统故障。

故障现象：挂车驻车后无法起动，一直抱死。

●处理方法：

1、首先拔掉**ABS**线，看能否正常起动，以排除电路问题；

2、使牵引车处于打气状态，拔下**PREV**（双释放-紧急继动阀）**22**口的气管，检查该出气口气压是否正常（打气状态下气压应很大）。

故障现象：挂车**ABS**阀出现漏气现象

●处理方法：

1、确定漏气源（检查漏气点是排气口还是阀体其他地方）。

2、确认漏气时车辆状态——制动时（手刹或脚刹）漏气还是非制动时漏气。

3、如为非制动时排气口漏气，则须检查双腔气室是否有串气现象，一般不是由**ABS**阀故障导致。

4、如为制动时排气口漏气，则对调快放阀上半部分的**2**跟气管（即对调**11**与**12**口的气管），如漏气现象消失，则保持对调状态继续使用即可。如漏气现象依然存在，则须检查阀体是否进水或能看到明显锈迹，出现此现象表示挂车气管路滤清、干燥效果不好，可能需要更换阀体。

常见故障现象、原因与排除

故障现象	故障原因分析	排除方法
轴体损坏	1.超载严重、承受的冲击载荷过大； 2.板簧座没有按规范焊接； 3.钢板弹簧质量不合格或变形严重。	1.按额定承载； 2.更换轴体，按规范焊接板簧座； 3.更换钢板弹簧。
轴承损坏	1.轴承间隙调整不当； 2.润滑脂缺少； 3.有坚硬异物进入轴承； 4.承受的冲击载荷过大。	1.重新调整轴承间隙； 2.注入适当润滑脂； 3.检查油封等密封件，保养时注意轴承的清洁； 4.按额定承载。
制动鼓破裂	1.长期重载运行，路况差； 2.长时间制动出现热裂纹； 3.制动鼓高温时进行水冷却； 4.制动鼓变形	1.按额定承载； 2.规范使用刹车； 3.正确使用水冷却装置； 4.更换制动鼓。
制动摩擦片磨损异常	1.长期重载运行路况差； 2.长时间制动温度过高。	1.按额定承载； 2.规范使用刹车。
轮毂过热	1.轴承间隙调整不当； 2.轴承、轮毂磨损； 3.润滑脂不足。	1.重新调整轴承间隙； 2.更换轴承、轮毂； 3.注入适当润滑脂。

<p>轮胎磨损异常</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.轮胎气压不当; 2.U型螺栓松动; 3.车轴对称、对中平行度超差严重; 4.悬挂平行度过大; 5.轴体变形; 6.轮辋变形; 7.轮胎选用不当。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.调整轮胎气压; 2.按规定扭矩锁紧螺母; 3.调整车轴平行度; 4.调整连杆或更换连杆防震套; 5.更换轴体; 6.更换轮辋; 7.更换轮胎。
<p>制动不良 制动拖滞 车轮抱死</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.制动蹄回位弹簧失效; 2.制动管路系统受损; 3.制动间隙调整不当; 4.快放阀或制动气室工作状况不良, 气压不足; 5.制动不平衡; 6.凸轮轴及支座受撞击变形。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.更换制动蹄回位弹簧; 2.检查制动管路; 3.重新调整制动间隙; 4.检查快放阀、制动气室工作状况不良, 检查气压压力; 5.检查凸轮轴及其衬套的磨损情况; 6.更换受损件。
<p>轮胎螺栓损坏</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.承受的冲击载荷过大; 2.制动管路系统受损; 3.制动间隙调整不当; 4.快放阀或制动气室工作状况不良, 气压不足; 5.制动不均衡; 6.凸轮轴及支座受撞击变形。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.按额定承载; 2.按规定扭矩重新锁紧; 3.调整轮胎螺母扭矩; 4.更换螺栓; 5.更换轮辋。

- 1) 在恶劣条件下行驶时应增加维护保养的次数。
- 2) 在进行焊接工作时, 应该对弹簧梁、气囊和橡胶管进行保护, 避免火花和焊渣飞溅的损伤。
- 3) 严禁将接地端接在制动鼓、轮毂或轮辋上, 以免造成轴承损毁。
- 4) 不得在弹簧梁上进行焊接!

售后服务规定

广州市华劲机械制造有限公司是生产半挂车轴、悬挂系统的专业厂家，所有产品均严格按照ISO9001和TS16949质量体系的要求进行生产和检验。

基于对自身产品质量的信心和对用户的负责，特对产品的售后服务作出以下承诺和规定：

（一）本公司已在全国范围内建了完善的销售及服务网络，为用户提供快捷、优质的服务。本公司产品在一年以内出现质量问题，我公司负责免费更换及维修。

（二）我公司产品销售出厂时，均配有《使用说明书》。用户应严格按我公司提供的《使用说明书》中所规定的内容使用、保养和维修。并确保所有配件为华劲公司原配件或华劲公司认可的替代件，否则由此引起的后果不在保护范围内。

（三）本公司产品服务期限为一年。一年内，因产品质量引起的产品损坏、不能正常使用等，本公司负责免费维修和进行必要的更换，以保证产品能正常使用并达到我公司所规定的性能要求。

产品的易损件服务期限为半年。服务期限的补充说明见附件。

（四）对超过服务期限的产品，出现产品不能正常使用或达不到性能要求时，我公司将按用户要求进行有偿服务，并收取零部件成本费用及相关其他费用。

（五）本公司售后服务由公司售后服务部负责，公司售后服务部在全国范围设有服务站。

若产品出现质量问题或由此引起质量事故时，用户可直接向广州市华劲公司售后服务部或各地华劲办事处和服务站投诉，同时提供出现问题详尽情况及有关记录。

对于重大事故，有可能导致严重的经济损失或民事、刑事责任，而又可能与我公司产品有相关关系时，在未经我公司同意的情况下，用户不得对华劲产品擅自处理。在通知我公司或其服务站的同时，应积极维护好现场，否则，一切后果由用户自行负责。

（六）接到用户质量投诉或通知后，华劲公司将在1小时内作出处理意见，并及时通知用户。

在接到用户的投诉或通知后，如需进行现场服务时，我公司将尽快提供服务。服务地距公司或就近的服务站400公里内时，我公司承诺在24小时内到达；在400公里以上，我公司在48小时内到达。

对无需到现场服务的，由售后服务部负责答复用户，并对用户提出的问题给予解释或指导。

(七) 有关问题

- 1.售后服务部常设于公司总部，其它服务站见公司产品介绍书及公司网站所列之相关内容。
- 2.各生产单位应将我公司配发的《使用说明书》配发给华劲产品的最终使用用户。
- 3.用户需要华劲公司进行免费服务时，应提供产品使用未超过服务期限的证明；如不能证明时，以我公司的质量记录或挂车厂的车辆出厂记录为准。
- 4.自2010年10月起，华劲产品均配有"产品售后服务跟踪卡"，以此卡作为售后服务的依据。用户购车后需将该卡寄回，由华劲存档。如无该卡，有可能售后服务工作不能顺利实施。

(八) 以下情况我公司将不能进行免费服务

- 1.有明显的由于用户使用不当或非正常使用而引起的产品质量问题；
- 2.由于生产配套单位不正确宣传（包括夸大产品性能、延长服务期限等）而引起产品质量问题；
- 3.没有正确按照我公司《使用说明书》的要求进行安装、使用及保养的；
- 4.由于挂车及其它配件引起的我公司产品质量问题的；
- 5.超过产品服务期限的。

(九) 华劲公司将履行用户回访制度，定期听取用户对华劲公司产品的宝贵意见，让用户买有信心，用得放心。

(十) 附件一：关于售后服务期限的补充说明。

附件一 关于售后服务期限的补充说明

首先感谢您选用华劲公司的产品，我公司产品的售后服务期限按以下规定执行；

车轴轴体为三年或者行驶30万公里（先到为准）。

产品的主体部分为一年或者行驶10万公里（先到为准）；如车轴轴头螺母、凸轮轴；悬挂的前、中、后支架，平衡梁等；

产品易损件的售后服务期限为半年或6万公里（先到为准）。

附：华劲公司产品易损件清单

正常使用情况下，产品易损件的三包服务期限（时间与里程按先到者为准）

产品类别	名称	客户三包期限		备 注
		时 间	里 程	
车轴类	制动鼓	8个月	10万公里	1. 产品规格是现有规格，以后产品增加或者规格发生变化，仍适用本规定，以产品名称为准 2. 易损件服务以产品失效为准，不包括正常的磨损或出现不影响产品正常适用的瑕疵
	轮毂	6个月	6万公里	
	轴承	6个月	6万公里	
	刹车片（平路）	6个月	6万公里	
	刹车片（山路）	6个月	4万公里	
	调整臂	6个月	6万公里	
	螺栓	6个月	6万公里	
	油封	6个月	6万公里	
	橡胶件	6个月	6万公里	
电器元件	6个月			

产品类别	名称	客户三包期限		备注
		时 间	里 程	
悬挂类	橡胶件	6个月	5万公里	<p>3.因易损件损坏造成的其他华劲产品部件损坏，其服务期限按易损件的服务期计算。</p> <p>4.易损件到服务期后，在继续使用中，应注意监测其使用情况，适当增加检查保养频次，注意及时更换。</p>
	铜套	6个月	5万公里	
	粉末冶金套	6个月	5万公里	
	复合套	6个月	5万公里	
	拉杆胶套	3个月		
	平衡梁衬套	6个月		
空气悬挂	减震器	12个月	10万公里	
	橡胶类	8个月		
	举升臂尼龙衬套	6个月		
	举升臂支承块	6个月		
	气囊	12个月	30万公里	
	其他	一年		
盘刹车轴	摩擦片	3个月		
	制动盘	6个月		
	电器元件	6个月		

产品售后服务跟踪卡

NO. _____

挂车使用单位名称：（盖章）		地址：		邮政编码	
				联系电话	
挂车使用单位名称：（盖章）		地址：		邮政编码	
				联系电话	
车架出厂编号		出厂时间		购车时间	
配 套 用 H J B 产 品 名 称					
车轴（规格/型号）		悬挂（规格/型号）		升降止退（规格/型号）	
牵引座（规格/型号）		牵引销（规格/型号）		其他	

注：

1. 《产品服务跟踪卡》是广州华劲机械制造有限公司出厂产品的最终用户质量回访联系卡，请及时寄回华劲公司本部。
2. 此卡随产品出厂，先交配套挂车生产厂家备存。
3. 此卡由配套挂车生产厂家交选用华劲产品的最终用户填写寄回，并作为实施售后服务的依据。
4. 寄回华劲公司的详细资料为：

地址：广州增城市新塘镇永和翟洞村榄元公路边

收件人：广州市华劲机械制造有限公司 售后服务部

邮编：

联系电话：