

全钢载重子午线轮胎的使用与保养

吴长清,王淑兰

(桦林轮胎股份有限公司 载重子午线轮胎分厂,黑龙江 牡丹江 157032)

摘要:简要介绍了全钢载重子午线轮胎在使用与保养方面应注意的问题。子午线轮胎装配后,必须保持恒定的气压,最好是配用 IIR 内胎;在装配时同一轮轴上不能混装不同结构的轮胎,也不能前轴装子午线轮胎,后轴装斜交轮胎;轮胎应立放在专用的存放架上,且定期转动,远离热源。

关键词:全钢载重子午线轮胎;使用;保养

中图分类号: TQ336.1 **文献标识码:** B **文章编号:** 1006-8171(2000)10-0627-02

随着高速公路的快速发展,轮胎产品也在不断更新换代。子午线轮胎以其耐磨、行驶里程高、生热低、滚动阻力小、乘坐舒适、操纵稳定、载荷量大、耐刺扎等优异性能而深受广大用户的好评,其市场占有率正以每年 25%~30% 的速度递增。子午线轮胎由于其结构特点,在使用与保养方面除了与斜交轮胎有相同之处外,也有其特殊要求。本文将介绍全钢载重子午线轮胎的使用与保养,仅供参考。

1 轮胎气压

气压对子午线轮胎的使用寿命和行驶安全性影响极大,特别是气压不足对子午线轮胎的危害更大,因此控制好气压是用好子午线轮胎的关键。为了减小轮胎的过度变形,子午线轮胎的充气标准比斜交轮胎高 0.05~0.15 MPa。在子午线轮胎装配后,必须保持恒定的气压。气压过低,胎冠两边变形过大,会引起胎肩磨损加剧,胎侧屈挠点改变;产生压缩应力后,胎温会逐渐升高,易使胶料的物理性能受到破坏,导致胎圈附近的钢丝帘布反包端处周向裂开或脱空(即胎圈裂、胎圈空),出现反包布边脱出,使胎侧钢丝帘线扭曲折伤或折断,产生爆破隐患或直接爆破,大部分的胎肩裂、胎肩空质量问题

都与低气压下超负荷行驶有直接关系。低气压行驶还易造成胎侧内壁破坏,损伤内胎。

子午线轮胎最好配用 IIR 内胎,其优点是耐热性和气密性良好,能在长时间内保持气压稳定,使用寿命长。

2 胎体保护

子午线轮胎胎体仅由一层钢丝帘线组成,按子午线方向(径向)排列,周向强度低,在负荷下变形时接地区域附近的胎侧帘线间距离呈辐射状张开和并拢,经多次变形后,帘线间的胶料和胎侧胶易疲劳老化,胎侧容易损伤,且裂口扩展较快。因此,在行驶中要尽量避开锐利的障碍物,且避免在坏路面上高速行驶。如果产生小伤、小洞,要及时修补,以免裂口扩大,这样有利于提高轮胎的使用寿命和翻新率;如果不及时修补,水分、油污会浸入胎体,钢丝帘线容易锈蚀,使轮胎的使用寿命缩短,甚至爆破。

轮胎的负荷是根据轮胎的结构、层级、强度及标准充气压力等计算而来的,是决定汽车载质量的主要因素。车辆超载不仅严重威胁胎体,而且不利于行车安全。当负荷量超过 30% 时,轮胎的使用寿命会降低 50% 以上。

3 轮胎装配

同一轮轴不能混装不同结构的轮胎,也不可以前轴装子午线轮胎,后轴装斜交轮胎,这在高速公路上显得尤为重要。不同层级、不同气

作者简介:吴长清(1953-),男,黑龙江林口人,桦林轮胎股份有限公司高级技师,主要从事子午线轮胎的生产与管理工
作。

压、不同负荷的轮胎混装在一辆车上(尤其是同轴混装),即使充气外缘尺寸相同,它们的下沉率和滚动半径也不尽相同,各自刚性差异引起的地面对轮胎的反作用力也不一样,以致造成轮胎磨损加剧,严重影响轮胎的使用寿命、操纵稳定性、牵引性、平顺性、制动性及行驶安全性。

4 磨损标志

全钢载重子午线轮胎的磨损限度标志位于胎面花纹沟底部,当胎面磨损到此处时,花纹沟断开,表明轮胎必须停止使用,进行翻新后再用。这种磨损标志一般有6个以上,轮胎的磨损限度(即剩余花纹)应保持在2 mm以上。

5 驾驶操作

为了尽可能地减小车辆的侧向力、离心力和惯性,驾驶员需调整驾驶方法和操作习惯,启动要慢,制动要稳,会车、转弯、超速或在不平道路上行驶时,车速比装用斜交轮胎时稍低,载货汽车载货高度不许超过规定高度,否则,重心偏离过大,影响车辆行驶的操纵稳定性。

6 轮胎储存

子午线轮胎的骨架材料主要是钢丝帘线,在储存和运输方面都比斜交轮胎要求严格,因此应注意以下几点:

(1)不要露天存放,更不能日晒雨淋,要存放在库房内,以保持胎里干燥,避免雨水进入胎里,渗入胎体,引起钢丝帘线锈蚀或折断而造成轮胎爆破。

(2)轮胎应立放在专用的存放架上,而且要定期转动,不许穿心悬挂或平叠堆压,以防止胎圈钢丝和胎体钢丝帘线弯曲变形,从而影响轮胎的均匀性。

(3)不许靠近热源,同时防止酸、油等腐蚀性气体的侵蚀。

7 结语

综上所述,除了轮胎生产厂保证生产出满足各种使用条件的子午线轮胎外,还需要广大用户在使用和保养方面密切配合,正确使用,精心保养,相互协作,才能使子午线轮胎的优越性能和综合效益全面发挥出来。

收稿日期:2000-05-22

六大轮胎和橡胶公司联手创建 网上电子商务市场

中图分类号:TP393.4 文献标识码:D

印度《印度橡胶杂志》2000年48卷118页报道:

世界六大轮胎和橡胶公司4月份宣布,他们将联手创建一个独立的网上交易市场,从事机械设备和制品买卖和维修服务活动。

这项决定是和目前各行业的竞争对手共同创建电子商务市场的趋势是一致的。汽车公司、化学公司、钢铁公司和零售商最近都宣布成立了自己的网上交易站。大家都希望从供货商手中榨取更大的利润,并大大减少对中间商的依赖。

轮胎和橡胶公司创建的交易网站称作Rubbernetwork.com,联手公司包括固特异、大陆、库珀、米其林、倍耐力和住友。各公司希望通过联合起来使供销渠道更流畅,并进一步提

高购买力。

固特异发言人Chris Aked估计,该网站将于年底投入运作。

世界轮胎和橡胶公司每年用于原材料、设备和维修服务的费用高达500亿美元。各公司希望通过新的全球交易网站来降低采购成本和提高效益。它还使上游供应商可以只通过一个交易站供货,无需访问每个轮胎厂的独立网址。

分析家十分看好创建网上交易站,因为它可以使轮胎和橡胶工业在与供货商打交道时处于更有利的地位。最大的网上交易市场是由通用、福特和戴姆勒-克莱斯勒汽车公司组建的汽车交易站,无疑它将使轮胎行业降低价格,以利他们和汽车行业的其它对手竞争。

这几家轮胎和橡胶公司说,交易站将对业内所有加工厂和供应商开放,并将与汽车和油料等网站合作。普利司通5月份宣布也将加入Rubbernetwork.com。

(涂学忠摘译)