



提升工序管理质量的途径与措施

王 斌

(太原双喜轮胎工业股份有限公司 太原 030006)

摘要: 从外胎、垫带成品外观质量、工艺过程控制和工序检查员的控制与管理等方面,综合分析加强了硫化工序管理的途径和方法,阐明了只有加强对工序的控制与管理,才能不断提升工序管理的水平,满足市场对产品质量的要求。

关键词: 工序;管理;满足;市场要求

工序是产品、零部件制造过程的基本环节,也是质量检验的基本环节。轮胎是由多个部件组合而成的复合体,工艺复杂且工序较多,工序管理的质量对轮胎的外观质量、内在质量具有举足轻重的作用,笔者从事工序管理多年,下面就从外胎、垫带成品外观质量、工艺过程控制和工序检查员的管理等三方面,谈谈在工序管理方面的几点体会与做法。

1 外胎、垫带外观质量的控制与管理

1.1 制定轮胎外观质量检验标准

外胎、垫带成品的外观质量,直接影响我公司的产品质量的市场形象,对产品销售至关重要,用户对产品外观质量的要求也越来越高,为此,我们将“用户的满意”作为我们公司《轮胎外观质量检查标准》,建立动态的外观质量检查标准体系,使我公司外观质量检查标准与市场同步,不断满足用户的需求。

1.2 严格控制外胎、垫带模型的质量

2001 年东北部分市场反映我公司某个规格的轮胎存在胎冠中心线部位缺胶、错口等问题。针对这一问题,我们组织技术、检验人员对全公司近 2000 副模型的外观质量进行普查,并对模型的模口错位、模口损伤、模腔光洁度、模体各部件的配合情况和各种标识片的正确性等项目进行了重

点检查。根据检查中发现问题,成立了“模型修理领导小组”,编制了《模型修理计划》,下发到相关部门,同时确定各部门的领导为责任人。为保证模型修理的质量和进度,依据模型的缺陷,结合公司模型修理的能力,将要修理的模型分为两类,一类为缺陷轻微、修理难度不大的模型,由公司机动车间负责修理;另一类为缺陷较严重,修理难度相对较大的模型,送模具厂进行委外修理。经过近半年的运行,因模型不合格造成的不合格品数由原来的 20% 下降到现在的 8%,保证了外胎、垫带的外观质量,赢得了用户的满意。

1.3 严格控制水胎和胶囊的外观质量

胎里不平问题曾一段时间内困扰着公司产品质量的提升,对此我们主要抓了以下两个方面的工作,一手抓水胎、胶囊的制作质量,一手抓水胎、胶囊的检查质量,做到两手都要抓,两手都要硬。首先要抓好水胎、胶囊的制作质量,要求操作工要严格执行《水胎、胶囊工艺操作规程》,工艺条件不符合要求时不准生产,质量不合格的水胎、胶囊半成品不准使用。还要加强对水胎、胶囊生产工艺过程的监督检查,贯彻“工艺过程不合格,产品也将被判为不合格品”的工作理念。其次,要求工序检查员对水胎上凹凸不平、有修补痕迹、胎体老化和中心线部位老化裂口等问题严格按照胶囊外观质量标准进行检查,发现不符合外观质量标准的

水胎、胶囊,要及时通知车间整改,对不符合规定的外胎一律判为不合格品。

1.4 规范检查行为,保证成品外胎和垫带的外观质量

定期对外胎工序检查员进行《外胎检查岗位操作标准》的培训,推行标准化的检查方法,以达到保证检查质量,提高检查效率的目的。

1.5 根据公司营销工作的总体安排,狠抓成品外胎的胎号管理

要求工序检查员在检查外胎时,不仅要检查外胎上是否有缺陷,而且要检查外胎上是否有胎号,对于未放胎号和放反胎号的外胎要分别统计数量,并将统计结果反馈给车间,使胎号不规范的外胎数量从最初的 1.080% 下降至现在的 0.122%。

1.6 做好自检、层检和专检的“三检”工作

成品外胎出模后,先由操作工对其外观质量自检,自检后不合格的,由操作工推至成品外胎不合格品区,由工序检查员专检(复检);自检后合格的,由操作工推至成品外胎修剪区。成品修剪区再检查(互检),检查不合格的,推至不合格品区;检查合格的,推至成品外胎自检合格品区内,由工序检查员专检。就这样,一条成品要经过自检、互检和专检三道检查关口,从而给用户提供的产品。“三检”工作,不仅强化了操作工的质量意识,而且避免了批量质量问题的出现,间接地提高了外胎检查质量。

2 工序检查员的管理

2.1 注重培训效果评价,提高工序检查员综合素质

①培训的内容:工序检查员培训的内容主要有三个层次:知识培训、技能培训、素质培训。

知识培训:国内外轮胎工业发展的动态和市场竞争情况,轮胎制造工艺操作规程和设备使用基本知识及常见问题的原因分析与处理办法。

技能培训:要求工序检查员能规范地按照操作规程来操作,会使用相应设备。

素质培训:对工序检查员进行企业文化、职业道德、法律法规知识的培训,培训其正确的价值观,积极向上的工作态度,良好的习惯,树立较高的工作和生活目标。

②培训的形式:以工作现场培训为主,课堂培

训为辅,采取“请进来,走出去”的方式进行培训。

③培训效果评价

首先,要掌握培训技巧。培训是一门科学,掌握培训技巧,对提高培训效果非常重要。

其次,有效沟通是提高培训效果的重要环节。在培训前、培训中、培训后,要注意与工序检查员的沟通,以达到事半功倍的目的。

培训前:沟通的主要内容是培训的内容及工序检查员在哪些方面存在不足,希望通过本次培训提高或解决问题。

培训中:沟通的主要内容是培训中没有听懂的问题。

培训后:沟通的主要内容是把相关的理论方法如何转化为实际工作中,并对培训工作进行总结,制定下一步工作计划。培训后沟通,可以达到强化、转化、消化、扩大培训效果的目的。

2.2 对工序检查员进行质量意识、市场竞争意识的培训

一汽集团老总竺延风说过:“观念就是生产力,观念就是竞争力”。要求全体工序检查员要面向市场、面向公司、面向下工序,转变观念,将用户的充分满意,作为我们外观质量检查的标准,作为我公司一切工作的出发点和落脚点。

2.3 利用例会对检查员进行案例教育

充分利用两周一次的外胎工序检查员工作例会,通报目前市场对我公司产品质量的建议和意见及外检人员工作中存在的不足,提出相应的改进措施和今后的努力方向,并对后半月的工作做出安排。及时摘取《轮胎信息》、《轮胎工业》等期刊杂志上的轮胎检查信息,对工序检查员进行案例教育,(如辽轮集团因层级片错误,相关人员被处分的案例)。

2.4 加强对工序检查员的考核

考核的内容包括工作质量、工作态度、工作能力、劳动纪律、质量纪录等,每项 20 分,满分 100 分。每月由分管技术员根据每位工序检查员一个月的工作表现,对其打分考核,并作为年终考核的重要依据。为了保证考核结果的公正性和科学性,还请车间参与对工序检查员的考核。

2.5 开展复检工作,调动检查员的积极性

每日由分管技术员对工序检查员的工作质量进行复检,复检的比例为 5%。对于复检中发现

的问题,一方面要及时通知工序检查员改进,另一方面要将复检结果与当月的工资挂钩,做到奖罚分明。

2.6 举办技术比武活动

为了使工序检查员学有方向,赶有目标,定期举行外胎工序检查员岗位技术比武活动,分理论考试和实践考试,对获得技术比武第一名的工序检查员予以奖励,充分调动工序检查员的工作积极性。

3 工艺过程的控制与管理

3.1 对工序检查员进行了工艺检查岗位操作标准的培训,保证工艺检查的质量

邀请车间的工艺技术员给工序检查员讲解本工序轮胎制造所使用的主要设备的原理、结构和性能,使工序检查员对硫化设备有了较深的了解,便于及时准确地找出工艺问题的原因,协助车间改善工艺执行情况。

3.2 对日常工艺的检查方式和检验频次进行动态管理

根据市场反映的信息和每月退赔胎展示的结果,对日常工艺的检查项目和检查频次进行了调整,确定了每周工艺检查的重点,并调整了工艺检查的方式,每月不定期对车间中、夜班的工艺执行情况进行了检查,对检查中发现的问题,及时与操作工沟通。

3.3 加大工艺考核力度

逐步加大工艺考核的力度,尤其是对因人为原因造成的违反工艺事件,2001年共纠正人为原因违反工艺规定的行为34次,把影响产品的因素减少到最低限度。

3.4 对制造工艺分级控制

轮胎制造工艺复杂且工序较多,在资源一定的条件下,解决好“主要矛盾”和“矛盾的主要方面”显得尤为重要。根据公司产品质量存在的问题和市场的要求,结合公司的实际情况,依据对产

品质量的影响程度,我们将轮胎制造工艺分为A、B、C三类,其中A类工艺对产品质量的影响最大,为重点控制的项目,B、C类依次类推。

3.5 做好A、B、C分类工艺考核工作

做好A、B、C分类工艺考核工作,根据车间分类工艺的执行情况和市场反馈的产品质量信息,定期对分类工艺的考核项目进行了适当调整,把影响产品质量的隐患减少到了最低限度。

4 结语

通过对外胎、垫带成品外观质量、工艺过程控制和工序检查员的管理,使工序能力指数由原来的1.34提高到1.42,轮胎外观综合合格率由99.70%提高到99.80%,用户满意度由85%提高到90%,以上数据证明了上述措施对提高工序的管理是有效的,彰显了公司产品的新形象,满足了市场的要求,提升了双喜公司的产品竞争力。但是,根据未来轮胎市场的发展趋势,硫化工序的管理还有许多工作要做。

1. 外胎、垫带外观的控制虽然有了很大的进步,但仍有检查不到位的问题,因此,成品外观质量的控制仍然是今后工序管理工作的重点和难点。

2. 工艺过程控制质量还有待于进一步提高,工艺控制还只停留在事后检查上,应加强事前的预防和事中的控制。

3. 检验人员的工作质量还不尽人意,应通过对检查人员的培训与考核,本着“苦练内功,外树形象”的原则,推行“做大家满意的检验员”工程,全面提升工序检查员的检查质量;同时要求工序检查员要加强业务学习,提高自身素质,不仅要站在监督的角度上,还应积极协助生产车间与技术中心,解决生产过程中存在的产品质量问题。

4. 推行“目视看板管理”、“5S”等先进的管理方法,不断提升工序管理水平,为用户提供满意的产品,满足市场的要求。

欢迎订阅2004年《橡胶科技市场》