

橡胶空气弹簧质量问题的产生原因 及解决措施

中图分类号: TQ336.5 文献标识码: B

橡胶空气弹簧作为一种利用空气压缩弹性进行工作的柔性弹性闭容器件, 在汽车的减震、缓冲和高频隔震方面起着不可替代的作用。目前, 国内的豪华客车, 如大宇、沃尔沃和凯斯鲍尔等所用的橡胶空气弹簧主要为进口产品, 价格昂贵。为此, 我公司经过多年努力, 陆续开发了 F769, F1134445, F3027272 和 S-300-3 等 20 多个成熟的橡胶空气弹簧产品。现将本公司橡胶空气弹簧生产过程中出现的一些质量问题产生原因及解决措施简介如下。

1 缺胶

主要原因: ①装模时模温过高; ②模具气眼堵塞造成橡胶与模具内表面间的空气无法逸出; ③模具设计不合理; ④模具不干净, 有污垢; ⑤装模时模具(脱模剂)未干; ⑥胶片停放时间过长, 流动性差; ⑦硫化压力不足, 波动性大。

解决措施: ①装模时控制好模温; ②定期疏通模具排气眼及排气线; ③对因凹凸部位窝气致使产品缺胶的模具加开排气眼; ④定期清洗模具; ⑤装模前将模具吹干; ⑥胶片停放时间控制在 2~72 h, 且按停放的先后顺序取用胶片; ⑦保证硫化压力达到工艺要求并保持其稳定。

2 气泡

主要原因: ①胶片和半成品(空气弹簧坯)气泡多; ②成型操作时胶片和半成品的气泡未全部刺穿; ③返回胶掺用量大; ④半成品停放时间短; ⑤装模时模具温度高; ⑥硫化压力不足; ⑦胶片和帘布表面有污物。

解决措施: ①采用三辊压延机出片, 辊温宜低, 中、下辊带有少量堆积胶; ②成型时将胶片和半成品的气泡全部刺穿, 并将半成品压平、压实, 排尽空气; ③返回胶的掺用率控制在 10% 以内; ④半成品的停放时间不能小于 8 h; ⑤降低装模温度; ⑥控制好硫化压力; ⑦保证胶片和帘布表面的干净。

3 重皮和裂口

主要原因: ①半成品, 特别是其接头表面粘有污物; ②脱模剂品种不合适或涂擦方式不当; ③脱模剂质量分数过大; ④半成品停放时间过长, 表面积有灰尘或出现早期硫化现象。

解决措施: ①保证半成品干净; ②选择合适的脱模剂, 如用 TSF451-1000 脱模剂(日本产品)替代硅油, 并用喷枪替代毛刷将脱模剂喷涂均匀; ③脱模剂的质量分数适当(脱模剂与水的质量比为 1:4); ④控制好半成品的停放时间。

4 杂质

主要原因: ①原材料中含有杂质; ②在混炼和成型过程中及硫化装模时有杂质混入胶料、半成品和成品。

解决措施: ①控制原材料的杂质含量; ②混炼胶加硫磺前进行过滤, 胶料、胶片、帘布和半成品不能落地, 混炼、压延、成型和硫化工序的操作现场要保持干净。

5 胶囊打褶

主要原因: ①胶囊尺寸和结构不合理; ②胶囊使用时间过长; ③胶囊膨胀不均匀, 这在用 B 型胶囊生产囊式空气弹簧时表现明显。

解决措施: ①重新设计胶囊尺寸和结构; ②使用的胶囊要定期更换; ③改进工装设备, 如将生产囊式空气弹簧的外模改为活络模, 以利于胶囊的定正。

6 充气尺寸超标

主要原因: 帘布裁断角度超标。由于空气弹簧的帘布裁断角度大都在 45° 以上, 而公司现有的裁断机不能裁切这样的帘布, 只能人工裁切, 因此帘布裁断角度控制不准确。

解决措施: ①制作专门用于裁切大裁断角度的帘布装置。②度量裁断角度前, 应先将帘布与垫布一同拉出, 且注意用力方向, 尽量不产生人为的拉伸变形; 然后, 将帘布与垫布分开, 在帘布上度量裁断角度并画线, 检查角度达标后再将帘布与垫布合并。③成型前, 对裁切的帘布要逐张检查裁断角度, 裁断角度达标的帘布才能使用。

7 结语

空气弹簧出现质量问题时要认真分析原因并采取相应的措施解决,才能保证产品质量和提高产品合格率,创造好的经济效益。

(贵州前进橡胶有限公司 杨维昭供稿)

实施差异化战略——双星走向成功的捷径

中图分类号: F27 文献标识码: D

差异化战略是指公司在行业内目标市场的竞争中为其产品或服务创造出与众不同的特色或特征,为消费者带来特别利益,从而提高公司的竞争力和市场占有份额。差异化可以体现在许多不同的方面,如品牌形象、技术特点、顾客服务和销售渠道等,但总的来说,双星公司的目标就是尽力创造出行业内其它竞争者所不具有的、独一无二的产品特征或服务特色。

1 产品特色

在市场营销中双星人发现,夏季人们穿鞋的时候需要很高的排汗功能。但是市场上根本没有这种功能的优质鞋。公司经过反复研究,在鞋的透气排汗功能上下功夫,解决了鞋内的通风问题,推出了空调鞋系列。这种鞋的底部有一条贯穿前后的通气道,穿着这样的鞋走路时,脚对具有打气筒功能的鞋底做了功,完成空气的吸进与排出功能,保持了鞋内的干燥,穿起来既舒适又不潮湿。因此,这种鞋引起了市场的轰动效应,在市场上一直畅销不衰。双星集团寻求的这种差异化产品策略达到了很好的市场效果,为公司带来了意想不到的竞争优势。

2 服务特色

对于人们常说的“顾客是上帝”这句至理名言,双星人并不赞同。虽然这个理念早就挂在中国商家的口头上,但实质上却是把它弄成了空有其名的口头禅。在产品开发上实行差异化战略,在市场服务上也不能盲从。顾客不是上帝,而是实实在在的人。上帝是看不见的,企业的发展关键要靠自己,应当把顾客当成现实当中的朋友和亲人来对待,不能虚无飘渺,没有具体行动目标。

企业发展一靠产品,二靠人,最终是人。没有

优秀的素质过硬的员工队伍,便生产不出高质量的产品,更谈不上为顾客服务好。因此,双星通过多种形式教育员工,向员工灌输“顾客是亲人,是朋友”、“保证产品质量就是最大的行善积德”、“亲情化服务”、“效率服务”和“知识服务”等企业理念,使双星员工为顾客服务有了具体的行动准则,不是空喊“顾客是上帝”,真正把顾客的利益放在第一位,将对顾客的真情感穿在产品开发、制造和销售的整个过程中。双星每年都重奖一大批“质量明星”和“服务明星”等,这既体现出双星“员工第一”的企业独特理念,又通过高素质双星员工队伍努力,在消费者中真正树立起双星名牌的良好形象。差异化、有个性的服务战略是双星产品连续9年保持全国同行业市场销量第一的秘密武器。

3 创牌特色

双星集团在开拓国际市场上并不把“贴牌”作为一件丑事来看。“贴牌”战略在一些人看来并不高明,甚至有点委曲求全、寄人篱下的感觉,但双星人认为这不失为一种以退为进的好策略。战略本身没有高明和低俗之分,关键在于是否能够提高企业的竞争力,引导企业走向成功。“贴牌”可以巧妙地避开与同行业跨国公司的正面交锋,找到生存机遇和巨大的发展空间,使企业规模逐步壮大,综合实力不断增强,为创造名牌打下扎实的基础。双星集团在开拓美国市场时,实行的即是“贴牌”战略,在销售过程中曾使用过“沃尔玛”、“派利斯”、“EXO”和“菲拉”等国际名牌,这些知名品牌为“双星”进入美国市场起到了很好的向导作用,也使“双星”在美国市场站稳了脚跟。“贴牌”是手段,是过程,“创牌”才是目的,是结果。有了“贴牌”,企业实现了量的积累,“创牌”这个质的飞跃才能真正实现。双星集团以“贴牌”为“创牌”的前奏和铺垫,在“贴牌”的过程中精心“创牌”。

双星集团对于不同的市场实行不同的战略,在美国实行“贴牌”,而在南非、俄罗斯和新加坡等国家,实行的却是“创牌”战略,使用的都是“双星”品牌。采用这种多元化战略既壮大了企业规模,又赢得了市场。

(青岛双星集团公司 王开良供稿)