

求设计;夹持块直径范围:按用户要求设计;适用胎圈口径范围:24"~25";带束层工字轮料卷直径: $\Phi 1000$  mm;带束层最大宽度:按用户要求设计;内衬层工字轮料卷直径: $\Phi 800$  mm;内衬层最大宽度:按用户要求设计;动力能源条件:(1)主电源:AC380V、50HZ、三相,(2)设备装机容量:65kW,(3)压缩空气压力:0.7MPa,(4)最高瞬时压缩空气耗量: $10\text{m}^3 \cdot \text{min}^{-1}$ ,(5)液压站工作压力:7MPa。

#### 4 专家的评价意见

由天津赛象公司研发的全钢子午线工程轮胎一次法成型机,是国家“载重子午线轮胎成套设备及工程子午线轮胎关键设备的研制”项目的子专题项目,所以当设备开发研制成功并正式投入生产运行一段时间后,天津市科委于 2002 年末,邀请多位行业专家对第一台 TST-LCZ-G2425 型全钢子午线工程轮胎一次法成型机进行评价鉴定,应邀专家经过听取了天津赛象公司的研制工作报告、技术查新报告、用户使用情况报告和由国家橡胶质检中心做的设备质检报告,并查阅了相关的技术文件资料,经过认真讨论后,评价结论意见如下(摘录):

1. 研制的该全钢子午线工程轮胎一次法成型机,整体设计合理、结构紧凑、自动化水平高、功能先进,实现了子午线工程轮胎成型部件的自动送料、自动定位对中、自动贴合传递、自动反包压实等工艺作业。其创新设计的液压推盘结构,对工程轮胎成型反包压实作业质量,起到了重要作用,整机性能满足了子午线工程轮胎的成型工艺技术要求。

2. 设备电气控制系统,液压和气动系统均选用进口名牌配套件,保证了各机构系统工作的可靠性、稳定性和耐用性,设备安全设施完善,灵敏可靠。该设备产品为国内首创,具有自主知识产权,整体技术水平达到国外同类产品先进水平。

3. 选用一台国产该设备可为轮胎企业节约投资 1000 多万元人民币,还可为国家节省大量外汇支出,因此具有显著的经济和社会效益。

专家们提出,希望能继续探索、扩大完善功能结构,不断提高整体和外观质量,保持该成型机技术和价格优势,做好技术服务。并建议根据不同用户的特殊技术工艺要求,扩大该成型机生产,满

足扩大发展全钢丝子午线工程轮胎生产的需要。

#### 5 结束语

国产全钢子午线工程轮胎一次法成型机的研制开发成功,是天津赛象公司对实现我国工程轮胎子午化,加速我国轮胎工业全面实现子午化率的提高,促进轮胎工业发展做出的又一新的贡献。但是,任何一个高新技术设备产品的诞生,都不会是完美无缺的,必须要经过不断探索、改进、提高,才能保持其先进性。正像专家提出的希望那样,要结合轮胎企业对不同规格品种的全钢子午线工程轮胎的不同工艺要求,不断地对第一代产品进行跟踪、总结,虚心向用户请教,了解用户要求和意见,通过各种信息渠道了解国外先进设备的发展动向,运用不断创新的理念,不断提高和改进设计,使国产化设备的各项功能指标能与国际先进国家同步发展,在参与国际市场竞争中争取站住脚跟,取得优势。

### 三角集团工程子午线轮胎再添新品

日前,由三角集团子午线轮胎技术三处技术人员自主研制开发的 23.5R25 TB516 花纹工程子午线轮胎试制成功,经检测,各项技术指标均达到设计要求。

23.5R25 TB516 花纹工程子午线轮胎是三角集团 2004 年重点开发的工程子午线轮胎系列新产品之一,该花纹是充分考虑各种工程车辆的实际使用条件而开发设计的,具有良好的耐久性能和节能特性。

在该产品的研制开发过程中,三角集团子午线轮胎技术三处以管理创新、技术创新为主题,最大限度地发挥技术人员潜力,不断满足客户需求,在没有任何技术参考资料的情况下,根据已有的载重子午线轮胎设计经验,大胆创新设计,在不增加任何新设备的情况下,将现有的设备进行改造,在短短的六个月内完成了 23.5R25 TB516 花纹工程子午线轮胎新产品的研制开发。

于光国