

SERCOS 接口是基于光纤介质的 IEC61491 Serial Communication System(串行实时通讯系统) 协议。SERCOS 接口是专门用于高速、实时、串行通讯的开放式、控制器到数字驱动器的接口, 它采用抗干扰的光纤作为传输介质。SERCOS 接口模块使用单根、数字式光纤连接, 每轴最多可减少 18 根独立接线, 驱动器详细的状态信息可从驱动器传送到控制器, 或者从控制器传送到驱动器。运动控制指令功能丰富, 包括点到点位置运动、齿轮、基于位置和时间的凸轮系统以及多轴线性及圆周运动。

六角形钢丝圈生产线正是基于 Logix 运动控制的特点, 做到了多轴同步运动, 并且巧妙地运用了电子凸轮的功能, 使六角形钢丝圈各种参数可控化成为可能, 从而使六角形钢丝圈生产线生产的钢丝圈质量得到提高。

5 变频器

山东玲珑通过环境管理体系认证

近日, 山东玲珑橡胶有限公司获得由北京博天亚认证有限公司颁发的环境管理体系认证证书, 标志着该公司在环境管理方面所取得的绩效得到认可。

自 2005 年该公司建立环境管理体系以来, 对环境管理体系范围内轮胎产品的生产过程和其他相关活动进行了环境因素识别、评价, 并制定了目标指标管理方案。通过一年的体系运行, 对影响环境的重要环境因素进行了有效的控制, 环境表现不断改进。生产车间通过密闭循环系统, 生产达到污水零排放, 减少了水资源的使用和污水的排放, 成为循环经济的主要方面。该公司以“环保节能, 安全精益”管理方针为指导, 以精益生产的 TPS 项目为手段, 水、电、汽等能源消耗每年以 10% 的速度降低, 在国内达到领先水平。炭黑除尘回收, 得到二次利用。生产车间均采用密闭隔音材料, 厂界噪音指标得到有效的控制, 重要环境因素均得到了控制和改进。该公司是一家具有社会责任感的企业, 关注其产品和活动对社会及周围居民的影响, 每年均投入巨资用于改进环境, 通过调查, 山东玲珑的环境表现满意度达到 98%。

POWER FLEX70 变频器提供的精确电动机速度控制技术, 在无速度传感器的情况下, 能够进行有效的速度控制, 并且在很宽的速度范围内, 扩展了高转矩输出的功能。POWER FLEX70 的 PID 功能提高了应用的灵活性。在通讯方面, POWER FLEX70 采用内置式 DeviceNet 集成通讯卡, 可以改善其控制性能。

六角形钢丝圈生产线中的挤出机就是选用了 POWER FLEX70 变频器, 正是应用了它的无反馈矢量控制、宽速高转矩输出及可靠的 PD 功能, 使挤出机的速度、转矩得到了很好的控制。

通过 AB 系统在六角形钢丝圈生产线的实际应用, 加深了对 AB 系统的进一步了解, 同时使六角形钢丝圈生产线的控制精度得到了提高, 解决了对跳步长度、搭接长度设定等问题, 使六角形钢丝圈生产线生产的钢丝圈质量得到了提高。

参考文献: 略

2007 年 5 月份, 该公司经过一次和二次审核, 顺利通过现场审核, 审核组对该公司建立的环境管理体系的符合性予以了肯定, 对体系运行的有效性给予了较高评价。

刘纯宝

阳谷华泰苦练内功 节能增效

面对当前橡胶助剂原材料市场价格大幅上涨的局面, 山东阳谷华泰化工有限公司不等不靠, 主动出击, 通过强化“内功”, 提高经济效益缓解了原料成本的上涨压力。

阳谷华泰除加强清洁生产审核、运用“5S”管理理论等精细化管理措施外, 重视发挥员工的聪明才智, 启动了全员生产创新战略。积极倡导员工尤其是一线员工多提合理化建议和意见, 确立了有效的激励奖惩机制。此举大大激发了员工的参与积极性。2007 上半年公司员工提出的合理化建议有 256 条被公司采纳。这些“金点子”实施后, 收到了明显的效果, 达到了节支增效、挖潜降耗的目的, 降低了生产成本, 提高了经济效益。2007 上半年, 公司的能源利用率提高 9.2%, 设备维修费下降 10.5%, 累计创造效益 226 万元。

闫子才