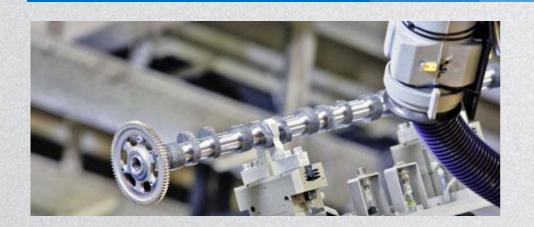
度量衡科技

智能制造 物料防错解决方案案例

杭州度量衡科技有限公司 提供技术支持







本案例客户是500强制造企业,在中国从事汽车技术、工业消费品及建筑技术的产业。以其创新尖端的产品及系统解决方案闻名于世,已经发展成为全球领先的技术与服务供应商。在汽车技术、工业技术、消费品和建筑智能化技术领域成绩斐然。案例提出事业部从事工业消费品业务,年产量接近1,000万把,是市场占有率较高的品牌。客户奉行精益生产理念,提升直接劳动效率,成为了行业的标杆。

痛点





物料品种多,极其容易上错料

客户产线执行精益生产和柔性制造,按时按订单数量完成生产,然后快速换型。每一次换型需要将产线的原材料和工装按照程序完全清理一次,再换上适用下一个订单的原材料和工装。在目前的条件下,物料切换的动作仍100%由人工完成。由于产线数量多,物料相似度高,上错料的情况时有发生。

以漆包线物料为例,料筒、颜色都非常相近,员工在操作时, 非常容易弄错。一旦漆包线物料用错,就会造成批量的成品出 错,再加上成品单价高,直接经济损失巨大。

如果不慎流出了工厂,进入到市场,会造成产品功能不满足要求,造成退货和 市场投诉,对品牌产生消极影响。

物料用错会产生极大的直接和间接损失!

解决方案

物料编码 模块

物料定位 模块

事件触发 机制模块 系统输入 模块 智慧物料 监控平台

远程控制 模块

负责建立对 应于BOM的 二维码库, 做到一物一 编码,并在 物料包装上 标识。 物料在上料时, 按照指定的位 置存放。物料 到达时,而可 以确认位置。

在停线,转换 生产,故障时 发出信号,触 发一次事情。 触发事情后, 物料编码和 位 置信息上传。 负责核对物料编码 和位置信息,并和平台内存储的生产标准进行匹配,产生控制信号。

接收智慧物料 监控平台的控 制信号,控制 设备启动。

全流程防物料上错!

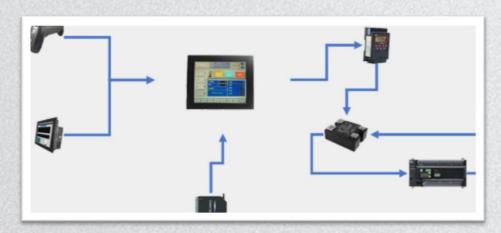
案例成果



人机界面-智慧物料监控平台







系统架构图,采用以太网和无线传输技术

采用物联网设备,监控物料使用状况!

案例成果

采用本系统的产线物料错误次数对比

