分拣系统

高水平的拣选配货

KEP 服务商凭借新型高速分拣线，以超大的拣选配货吞量，轻松地为不同邮递、快递拣选配货。

更多精彩请扫描二维码

文 | Hans Kratz

某网上商店以产品种类多、品牌多而被业内所熟知。这家网上商店的产品中有香水、护理用品、化妆品和各种饰品，涵盖了从医药产品到天然化妆品直至高档奢侈品的所有产品领域。新建物流中心的落成，奠定了企业不断发展壮大的基础，创造了灵活面对市场变化的先决条件。

迎接巨大挑战

交给 Gebhardt 公司的任务就像是一大挑战：在最短的时间内在大面积的物资包装区域里将 Gebhardt 新开发的分拣技术设备与物料流系统的输送技术装备连接起来，并集成到 PLC 可编程线控制器系统中。其目的是：把强劲的增长纳入企业内部物流解决方案之中，提供一种可以灵活扩展的解决方案。Gerbhardt 公司所需交付的产品和服务范围包括了输送技术装备、新型的交叉带式高速分拣机、MFS 控制软件和 PLC 可编程线控制器系统。

如何完成挑战

Gebhardt 公司仅用了九个月就完成了这一项目。从那时起，快速发展的零售商就能够灵活地、快速地应对用户订单的变化了。在物流中心 28 000 m^2 面积上建成了一个大型物资包装区，其中包括了 305 m 长的包裹输送线和自动分拣线以及 274 个用户订单拣选配货工作站。将来，这里每小时可以完成 11 150 个包裹的分拣和发货。

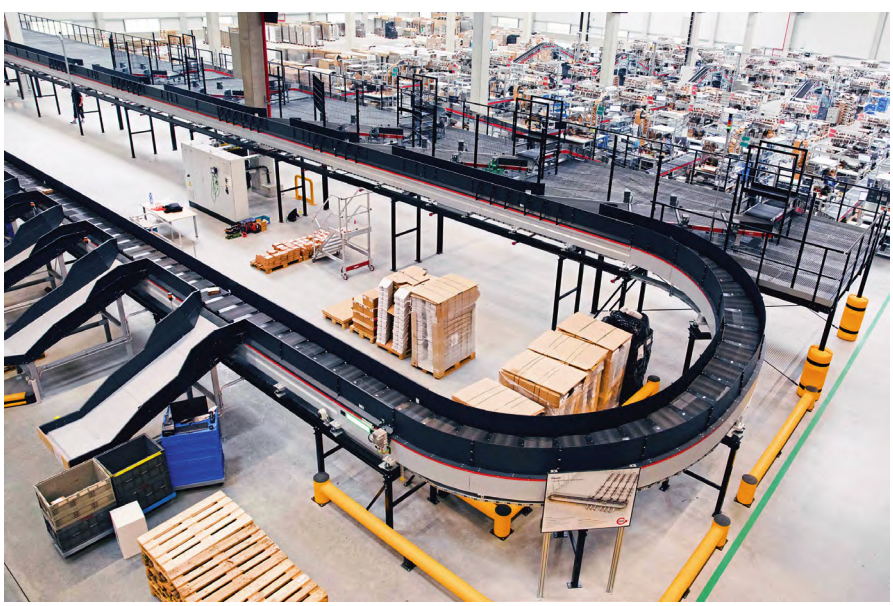


图 1 Gebhardt 公司研发生产的高速分拣系统每小时可以完成 11 150 个包裹、塑料袋和纸袋的分拣

解决问题的关键

新建包装区的关键核心设备是 Gebhardt 公司设计制造的总长 136 m 的高速分拣线。结合各个物资入口、存储、订单拣选和输送部件、组件就构成了一个完整的物料流系统。以前，这种物流拣选、配货操作步骤都由多条平行的输送带相互连接来完成。安装了 Gebhardt 分拣线之后就获得了更大的经济优势，优化了内部物流工作流程，大幅度提高了现有物流场地的利用率。

高速分拣机的运动速度为每秒钟 1.9 m，每小时可以分拣 11 150 个包裹。尺寸规格在 150 mm×80 mm×5 mm 至 600 mm×600 mm×500 mm，重量在 0.1~35 kg 的包裹、塑料编织袋和纸质袋都可以在高速分拣机中运送。分拣系统有五个全自动的卸入格口和五条各有 28 个包装工位的包装线。另外还有六个适用于不同邮递、快递和包裹服务（KEP）的专用包裹输出终端和一个非正常包裹（NiO）处理终端。



图 2 模块化设计的高速分拣机确保了可以快速、简便的设备组装，允许按照用户要求配置成量身定制的物资拣选配货解决方案，还允许配置成倾斜上升的和下降的包裹输送带

由于 Gebhardt 公司的机械部件久经考验、新的控制技术性能也非常优越，因此整个分拣系统非常稳定，所需的维护保养工作量也很少。创新性的链轮张紧装置，自适应的和全自动的微量润滑系统以及设备状态监控系统确保了整个分拣系统的工作可靠性。

模块化的设计和灵活的积木式配置系统可以根据实际需要灵活地扩展现有分拣系统，或者使其适应变化了的物资分拣基本条件，同时也为用户提供了最佳可用空间。

该解决方案还考虑了如何快速、灵活地应对进一步增长的大趋势：考虑了由五个全自动卸入格口和五个包装线以及相应的包装工作站构成的扩展解决方案。另外，还可以配置 13 个用于邮递，快递和包裹服务（KEP）的专用包裹输出终端，其中五个是由伸缩式皮带输送机连接的。由于有着易于维护保养、较低的使用运营成本和智能化的控制，这一分拣系统的经济性有着很高的吸引力。由于对整个分拣系统采取的是不间断地连续性监控、包裹输入时间的动态调整以及智能排序，Gebhardt 公司研发生产的这款包裹分拣系统明显地提高了物资拣选配货的工作效率。

高速分拣机的工作状况受到了连续不断的监控。得到的监控数据可以用于预防性维护保养，从而确保了分拣系统的可用性。

高速分拣机非常适合于在网上购物领域中使用。因为根据“机械满足数字”的座右铭，高速分拣系统将众多优点都结合到了一起；例如即插即用技术 可以将预装好的组件、部件模块，将带有链轮张紧装置和自动润滑系统驱动模块，将性能强大的监控系统快速地集成到现有分拣系统之中，以满足更高的用户要求。MM

WENZEL®



创新计量解决方案
INNOVATIONS
IN METROLOGY

温泽测量微信公众号

温泽测量仪器(上海)有限公司
上海市青浦区崧秀路219号
电话：+86 21 5970 3088
传真：+86 21 5970 3082
邮箱：info@wenzel-cmm.cn

广告