

分拣系统

最强大的分拣系统

奥地利邮政股份公司在克恩顿州 Wernberg 市新建了一座物流配送中心，在这里交付的包裹日平均量达 30 000 个。因此物流配送中心的关键设备就是它们的分拣系统，这些系统不仅要可靠地分拣发往各地的包裹而且还要自动地在高峰时间做出调节。位于本地的 Beumer 集团在这一物流配送中心安装的是 BGSorter 分拣系统，这是一个性能强大、节能高效而且具备静音效果等诸多优点的分拣系统。



更多精彩请扫描二维码

全球范围内的包裹运输量在不断地增加，奥地利也不例外。这主要是由于在线购物的订单数量大幅度增加，而且收件人也希望他们订购的货物能够当日送达。如果某一网络企业合作包裹投递服务商无法满足收件人的这些要求，那么很快就会被竞争对手取代，而要做到及时送货上门并不是一件简单的事情。奥地利邮政于 2017 年在克恩顿州 Wernberg 市成立了一个新的物流配送中心，用于负责奥地利最南端各州和蒂罗尔州内的报告投递。“把物流中心搬迁到 Wernberg 市是非常必要的，过去的物流配送技术和我们日益增加的工作量已经不对等，而且相对于新的物流配送中心来讲，旧的物资分拣、配送大厅的面积也太过狭小。”新物流中心的领导人 Mathrin Fischer 女士说道。奥地利邮政仍然保留了 St.Magdalén 市的物流配送中心，但只用来收发信件，并在这 12 000 m² 的土地上又扩建了近 5000 m² 的奥地利邮政包裹的分拣和配送场地。

多种技术集成在狭小的空间

高速公路旁新建的物流配送中心位于



图 1 新建分拣中心的核心设备是 BG Sorter 公司研发生产的包裹分拣机

两个大都会城市之间，交通位置非常便利。这里平均每天收发的包裹大约有 30 000 件，圣诞节前夕的高峰时间最高可达 50 000 件，配送中心每小时可以处理 6000 件包裹。“不同的包裹、邮包都要求轻拿轻放并快速准确地分拣出来。” Fischer 女士说道，这对包裹分拣系统就有很高的要求。奥地利邮政包裹

分拣系统所有的技术设备均由 Beumer 集团提供，其使用的核心设备是该集团下属子公司 BG Sorter 公司研发生产的新型高性能分拣机——一种倾翻式托盘分拣机。“我们将物资入库到物资出库的所有设备都集成在这一分拣系统之中。” Beumer 集团的物流系统销售经理 Frank Niemietz 先生说。

灵活、安全的拣送过程

当货车停靠在物流中心的卸货大厅时，员工先将包裹放置在可以移动和调节高度的伸缩式皮带输送机上，皮带输送机再将包裹运送到 Beumer 公司研发生产的 Parcel Belt Conveyor 带式包裹输送机上。这台带式包裹输送机可以准确地称量每一件包裹的重量，并将包裹输送到 BG Sorter 公司的分拣机上。为了能够准确的将包裹分拣出来并且输送到正确的输出终端，分拣机配备了条码识别系统和测定包裹体积的激光检测系统，它们能将测定的数据发送到物流配送中心的主控计算机上。标签无法识别的包裹则会被送到人工分拣和处理的终端，在完成人工分拣之后再返回分拣机中。

“我们采用的通讯技术能够实现多种不同的工作模式，并对敏感性很高的产品迅速作出反应。” Niemietz 先生说。“利用这一系统，我们能够更加精确、经济地处理多种类别的包裹，这使得我们与奥地利等地的物流中心的合作更加密切。” Fischer 女士说。

高效节能的驱动动力

Beumer 公司的新设备配用的是高效节能的动力驱动系统。基于伺服技术，



图 3 分拣设备能够以很高的输送量安全、可靠的分拣不同的包裹

Optiv Drive 系统降低了功率消耗和二氧化碳排放。在这一高效的解决方案中，驱动轮的接触力大小即使在输送带制动时，也会根据要求的驱动力自动调节。这就将能源利用的效率提高到 90% 以上，同时增加了驱动轮的使用寿命。在 BG Sorter 分拣机中使用的滚轮比其他同型号的输送设备要大一些，这就使得滚轮的旋转速率降低了 25%，而恰恰旋

转速率的降低对减少磨损、提高承载能力都有积极的影响。“这对我们分拣中心的 40 名员工来讲是非常重要的，它使整个分拣大厅变得更加安静，员工们也可以更好地相互交流、沟通，营造了一个愉快的工作氛围。” Fischer 女士说道。

由上级系统分拣出来的包裹经滑道输送到伸缩式皮带输送机上，再被装入不同的周转箱中，最后即可被装货区的运货车送往奥地利境内其他的六个配送中心了。

可靠的服务 确保工作顺利实施

奥地利邮政与 Beumer 客户服务公司签署了一份“热线合同”。根据这份合同，奥地利邮政可以随时获取对方公司技术服务工程师的帮助和支持。如果分拣系统出现意外停机故障，系统供应商也可以通过 VPN 虚拟专用网络连接直接进入设备控制系统对分拣设备的运行状况进行检查、直接解决问题或者与用户方一起制定解决方案。MM



图 2 Sorter 分拣机能够正确的分拣不同包裹