内部物流

灵活与精准：内部物流的自动秤

受全球化的影响，终端用户通常会在最短时间内依据自己的需求配置设备，生产个性化产品已经很常见。因此物料运转的灵活性就成了关键。

文 | DIETER CONZELMANN

虽然全球范围内活跃的公司在世界市场中盈利，但是他们不希望这一环节少了他们地区的零部件供应商。各方企业因而面临适应采购、生产和销售中这一变化的挑战。这要求较高的灵活性以及公司内部的大调整。

选择合适的硬件与软件

在内部物流领域中，从生产和组装到调度再到收货，正确的物料运转方案是绝对必要的。其中，有两个组件起着决定性的作用：软件和硬件。通过组建机器、组件、包装和货物网络可以实现生产的无缝归档。机器本身可以对错误进行沟通，重量不对或标记错误的产品也可以自动拣出。这种机器通常整合到一个大型的生产系统当中，它必须像相关软件一样具有灵活的适应性。随着生产周期的不断缩短，无法满足这种要求的设施将面临淘汰。

能够根据每一位客户的要求进行定制的机器就变得更具竞争力。适宜的程序，如来自 Bizerba 的“_statistics.BRAIN”这样的软件，使综合统计成为可能，并从统计数据中得出关于最大限度地减少废品率和优化工艺的结论。

自动秤技术在内部物流领域尤其要精确，正如食品行业提供的示例：根据德国的预包装法规（FPV），食品制造商有义务检查所有进入到销售链的产品，保证其成分正确并记录这一过程。

CWF 不锈钢自动秤也可以应用到所谓的“灰色地带”，即打开的和包装的产品之间的卫生监控区域

关于切实遵守严格的法律标准，由自动秤来监控。Bizerba 的 CWF 自动秤可以根据指定的重量级别以 400 包 /min 的速度对产品进行分类，通过与预先存储的重量参考值进行比较分离出超重或欠重的产品。根据客户的要求，可以加上推进或翻动装置。从长远来看，这可以节约由超重或欠重带来的成本，并提供持续的生产质量保证。

一台设备内监控重量与成分

同样重要的是检查产品可能含有的异物。CWF 自动秤内置金属探测器，实现一台设备完成重量和成分的监测。为此，设备在其线圈区域产生了电场。每一个经过探测器的产品都留下了特别的图案。如果样式有偏差，表明产品受到了污染，从而触发排斥过程。为了使该系统正常工作，需要对每一个新产品进行初始化。

CWF 自动秤采用不锈钢材料，其结构有助于进行快速清洁。由此能够满足 IP65 的防护等级，也可以用于所谓的“灰色地带”，即位于打开的和包装的产品之间的卫生监控区域（如图）。

Bizerba CWF 系统的模块化结构使其能够灵活地整合到生产线中。例如能够方便地调整出货方向和运输高度。如果产品或要求出现了变化，自动秤也可以轻松作出调整。因此，Bizerba 实现了其产品满足每个客户需求的灵活性。MM