

SIWAREX 称重技术

混合过程中的称重技术

SIWAREX U 的应用

Nestlé 雀巢(俄国)



Nestlé雀巢是全世界高质量和好味道的代名词。其同类品牌生产中的高标准需要一个极富水准的自动化系统来实现。这是为何雀巢毫无保留地支持西门子**Simatic S7**，在俄国的**Samara**工厂实现自动化的原因。



仅靠不胜数的简单产品系列，雀巢是全世界食品生产的领导者之一，它的名字人人称道，其同类品牌有：Maggi、KitKat和Nescafé。仅在德国，平均每个家庭会买100种雀巢产品。现在带有雀巢商标的公司数量在80个国家不下520家。

雀巢最著名的品牌一定是Nesquik。全世界的孩子每天早上饮用他们的Nesquik可可饮料，很多成人也迷上了这种棕色饮料。生产这种可可粉的工厂之一是俄国的Samara公司。在那里，多道工序将生可可和蔗糖转变成富含维他命的速容粉末。为确保最终产品比原材料更易溶解，首先可可必须完全脱脂并精细研磨。此外，蔗糖必须经过特定的处理，保证可可和蔗糖能够在后续干燥混合工序中的最佳混合。

不间断配料

至今，在干燥混合阶段，成分的配比和混合过程断断续续。在Samara生产工厂，第一次实现了连续的成分加工工序。连续加工的优点很明显：由于在清洗和预备混合设备时没有停滞，可以在固定的工厂面积下实现更高产量的生产。

在干燥混合加工时，不但蔗糖和可可可以精确的比例混合，维他命也以很小的比例加入粉末饮品。这表明连续的过程控制符合配比精度的极高要求。

蔗糖处理和干燥混合过程都配有各自的Simatic S7-400，控制室包括两个WinCC工作站，操作和监控生产过程。第二个工作站是冗余的，这样当WinCC系统停机时，生产还可以照常进行。HMI工作站和控制器通过工业以太网联网工作。

每个控制器通过Profibus-DP连接到每个区域的I/O。在那里，分散的Simatic ET 200M工作站收集来自传感器/执行器层的信号，并从控制器发送信号。Siwarex U称重系统称量成分；另外，操作人员可以通过他们自己的OP 37操作员面板跟踪蔗糖处理和干燥混合工序中最重要的过程值。

服务成为挑选西门子的决定性因素

Nestlé雀巢决定为Samara挑选西门子，不仅因为Simatic组件可以完成连续的加工操作，也因为当出现故障时可以依靠一个合作伙伴提供快速和可靠的帮助，特别是在食品和饮料生产这个敏感的领域。作为在全球享有声誉的企业，西门子能够保证这样级别的服务。

为了保证向新技术的稳定转变，启用设备时，在Samara工厂的现场直接提供人员的培训。针对紧急问题或故障，提供24小时热线咨询；如有需要，专业的人员可在任何时候抵达；有了密集的服务网络，可以快速得到备件。

Samara的新工厂去年投入生产，无论启动或运行都没有问题，各方对设备十分满意。