

SIWAREX称重技术

冰激凌混合中的称重技术

SIWAREX M 的应用

在混合配料工艺中，SIWAREX称重技术解决配料难题



水果冰激凌生产中，原料的不断浮动给德国冰激凌生产商的良好自动化成分配比带来了潜在问题。**SIWAREX称重及批处理装置**和混合喷射器保证了整个水果冰激凌产品的高质量。

几十年来，美味的冰激凌一直是Nuremberg冰激凌生产商的传统。公司的良好声誉勿庸置疑：高要求的净化和基本成分的味道就不用提了，现代生产工厂的运用也是如此。为了改进混合喷射的不均匀，当地工厂生产商设计了一套新的混合喷射器，它使水果浓缩物加到冰激凌混合基座的配料精度更高。



质量至上

之前，一个持续输出泵将各种水果成分加在经过的冰激凌上。然而，冰激凌生产商对这个方案并不满意。水果浓缩物的密度浮动需要不断地人工调整泵速，更换新口味后变长的启动时间和管子阻塞后的长时间停机使这个方法不经济，甚至落伍了。需要设计一套新工序来提高工厂的实用效率，并维持高质量的标准。

决不妥协

很明显，市场上的机器太复杂、太昂贵。咨询许多家厂商后，公司与Güner Elektrotechnik订货，开发一套为用户定制解决方案。规格列表要求一套基于现有工业标准的经济型的设计。这里混合喷射器适合食品工业，并且能够移动，可容易地用于几个填充工厂；同时，保证了最大的精度和批处理的可再现性。除了广泛的设定量程，考虑到浓缩物密度不可避免的浮动，批处理独立于原料特定的重量。

高压消除阻塞

Güner公司开发的装备取得了完全成功：所有的机械部件用V4A钢制作，完美地符合食品行业的需要。**同步轮**使独立装备快速运转；为避免输入线的**回压**和结合称重误差，传统泵被高效的**离心涡轮泵**取代。由于给料压力可以达到10(40) bar，管子阻塞的情况不复存在。

调整后的提取

水果浓缩物可从200kg容量的容器中提取，可调整进料量在30kg/h到700kg/h之间，批处理精度为1.4g。容器的瞬时重量在一套台秤上用应变式传感器不断监控，并将输出送入SIWAREX称重系统。当运用**带泵的计量配料台**监控实际的控制过程时，SIWAREX M称重模块负责提供精确的流速数据，相关的数值和参数在操作员面板上清晰地显示。通过适合填充生产线速度的混合喷射器和喷嘴，水果浓缩物最后填入连续经过的冰激凌基座。得到了优异的成果：每个丙级两的口味保持一致！

标准节省开支

虽然自动化的解决方案完全是一种新开发，但是标准化的技术(门后的高级钢结构控制台，先进的SIWAREX组件和行业公认的SIMATIC组件联手工作)不可思议地减少了开支。冰激凌生产商不仅对系统的功能和友好性印象深刻，也非常欣赏SIMATIC和SIWAREX模块的高质量和稳定性。而且还有一个24小时待命的备件提供服务，以防万一，这是为何标准质量组件能够两次赢利的原因。SIWAREX对那些喜欢冰激凌的人来说是一个好消息，因为它保证了他们最喜欢的冰激凌口味：永远那么美味！

西门子（中国）有限公司
上海浦东新区浦东大道1号船舶大厦 7楼
电话： (021)38892381
传真： (021)38893264
www.ad.simens.com.cn

西门子（中国）有限公司
自动化与驱动集团
西门子公司版权所有
如有变动，恕不另行通知