



应用案例

食品和饮料行业

果汁生产中的流量和 Brix 糖度的测定

- 测量配料添加剂的质量流量
- 浓度测量以确定含糖量
- 自动化控制确保产品质量的稳定

1. 背景

某家欧洲的食品制造商生产果汁（包括梨汁、杏仁汁和桃汁）。除了浓缩果汁之外，在生产过程中还将维生素和其他添加剂加入到混合罐中。在该工艺过程中，每种添加成分的正确计量非常重要。最后，根据糖含量（Brix 值）添加适量的水。成品将被存储在中间罐中。



果汁

2. 测量要求

客户试图寻找合适的测量解决方案，来监测配比过程，并持续测定浓缩果汁中的 Brix 糖度。由于被测介质略有粘性，所以要求测量传感器中没有缩径或弯曲，以尽可能地降低压损。

3. 科隆解决方案

果汁制造商决定使用几台 OPTIMASS 7300 质量流量计。这些仪表，用来测量添加到果汁浓缩物中的添加剂的质量和体积流量。此外，还可以通过一体化的密度测量，来计算果汁浓缩物中的 Brix 糖度。由于 OPTIMASS 7300 传感器是单直管结构，因此能始终确保工艺所要求的流通能力；并使得测量几乎没有压损。

4. 客户利益

OPTIMASS 7300 使果汁制造商可以正确地配比所有的投料。与此同时，由于兼具 Brix 糖度的连续测量功能，制造商能够通过及时地调整，始终确保果汁中的糖、水含量。借助于客户的 PLC，可自动控制配比与混合的工艺过程。从而保证了产品的品质始终如一。客户也因此从这台精度一流的质量流量计中受益。



用于 Brix 测量的 OPTIMASS 7300

5. 产品选用

OPTIMASS 7300 C

- 科里奥利质量流量计，能够测定果汁或浓缩汁中的含糖量 (Brix 糖度)
- 即使液体中含有固体，质量、体积、密度和温度的测量依然可靠
- 适用于要求严格的卫生级应用
- 单直管设计便于安装、自排空、清理和维护
- 当工艺条件改变时，依然保持高精度测量
- EHEDG 和 3A 的卫生级认证
- 适用于贸易交接 (MID MI-005, OIML R117-1...等)



联系方式

您还有关于此或其他应用的更多问题吗？

您需要针对您应用的特殊技术支持吗？

kmic.web@krohne.com

访问我们的网站，获取KROHNE最新的相关联系方式和地址。



www.krohne.com