



应用报告

食品和饮料行业

测量液态巧克力的质量流量

- 用巧克力来制作甜点
- 精确地测量巧克力含量, 以保证品质始终如一

1. 背景

一家国际性的食品制造商, 生产各种巧克力和其他产品。部分黑、白巧克力被用来制作蛋糕、布丁和酸奶。

2. 测量要求

为了保证这些甜点的外观与口味一致, 需要确保各种巧克力的精确配比。此前, 是采用投料泵来实现。但是, 泵的精度不满足该制造商的高品质标准。因此, 该公司尝试寻找适合这种应用的流量计。液态巧克力是非导电性的介质。在 10bar / 145psi 和 55°C / 131°F 的工况下, 其粘度约为 150mPas。从储罐到搅拌容器的质量流量为 1400kg/h (约 51.5lb/min), 整体流速偏低。新的测量方案必须易于清洁。测量仪表不可造成管道的堵塞。此外, 还必须符合食品和饮料行业的卫生标准。



用于制作蛋糕的巧克力

3. 科隆解决方案

科隆公司, 为该应用提供了 6 台 OPTIMASS 7300 W 质量流量计。通过卫生型连接, 仪表被安装在混合罐前的送料管道上 (DN 25)。与 U 形管结构的质量流量计不同, OPTIMASS 7300 的直管型结构节省安装空间。管道振动不影响测量。通过 4...20 mA 电流输出, 实现完全自动化的过程控制。



OPTIMASS 7300 W 质量流量计

4. 客户利益

现在, 食品制造商可以自动地添加所需的巧克力, 并保障产品的品质稳定。客户受益于 OPTIMASS 7300 的高精度测量。巧克力的粘度变化不会影响 OPTIMASS 7300 的测量性能。由于该仪表的测量管没有分流器这一特点, 可以尽可能地避免管道堵塞和不必要的压损。

5. 所用产品

OPTIMASS 7300 W

- 直管型质量流量计, 材质可选不锈钢、Hastelloy®、钛或钽
- 适用于要求严格的卫生级应用
- 即使液体中含有固体, 依然可靠地测量质量、体积、密度和温度
- 易清洗, 免维护
- 取得 OIML R117-1 认证, 质量和体积的精度等级为 0.3



联系方式

您还需要关于此应用或其他应用的更多信息吗?

您还需要针对您的应用的技术建议吗?

kmic.web@krohne.com

请访问我们的网站, 查阅科隆公司最新的联系方式和地址。



www.krohne.com