

测量点	安装点	测量任务
1	晶体器排出管	测量固体脂肪含量SFC
2	直接在罐内	在线监测干式分馏和晶体形成

食用油脂分离

介绍

许多食用油和脂肪不能以其原始形式用于食品工业，这就是该行业使用化学和物理改性方法的原因。只有合适的、大成分改性的食用油才能确保在加工过程中有始终如一的终端产品质量和稳定性。

最早的改性工艺之一是干法分馏高固体脂肪含量（SFC）的食用油和脂肪。如：

- 棕榈油和棕榈仁油
- 椰子油
- 大豆

使用强大的LiquiSonic®测量技术，可以在线监测分馏，并精确确定SFC。

应用

通过各种食用油的干式分馏，具有高脂肪酸熔点的级分与较低级别的级分分开，无需使用溶剂。所以，只需要通过温度变化就可从较便宜的液体馏分中获得具有高熔点高价值的脂肪酸。在棕榈仁油改性工艺中，固体脂肪可用作可可脂替代品。

在结晶器中，温度缓慢降低数小时，使半液体棕榈脂肪部分结晶。所得结晶固相主要是长链脂肪酸（硬脂酸），可通过膜过滤从液相（油精）中分离。

LiquiSonic®在整个分馏过程中提供免维护的过程监控。因此，在所需的SFC含量下，可以过滤食用油残渣，并保证稳定的产品质量。

客户收益

LiquiSonic®在线测量系统可使用声速和阻尼对固体脂肪含量进行详细的过程控制和分析。

坚固的传感器设计，无移动部件，可确保长期可靠的过程分析。

通过对成核，冷却速率和SFC的最佳监控来减少处理时间。

用户的其他优点是：

- 通过有关过程状态的实时信息进行最佳系统控制
- 馏分的质量控制及其固体脂肪含量（SFC）
- 稳定的产品性能和质量
- 初始结晶和过程扰动的一秒检测
- 节省材料，维护和能源
- 减少抽样和人工分析

安装

LiquiSonic®测量技术直接安装在结晶器或输油管道中。

LiquiSonic®控制器30可连接多达四个传感器，可监控多个结晶器的分离过程。

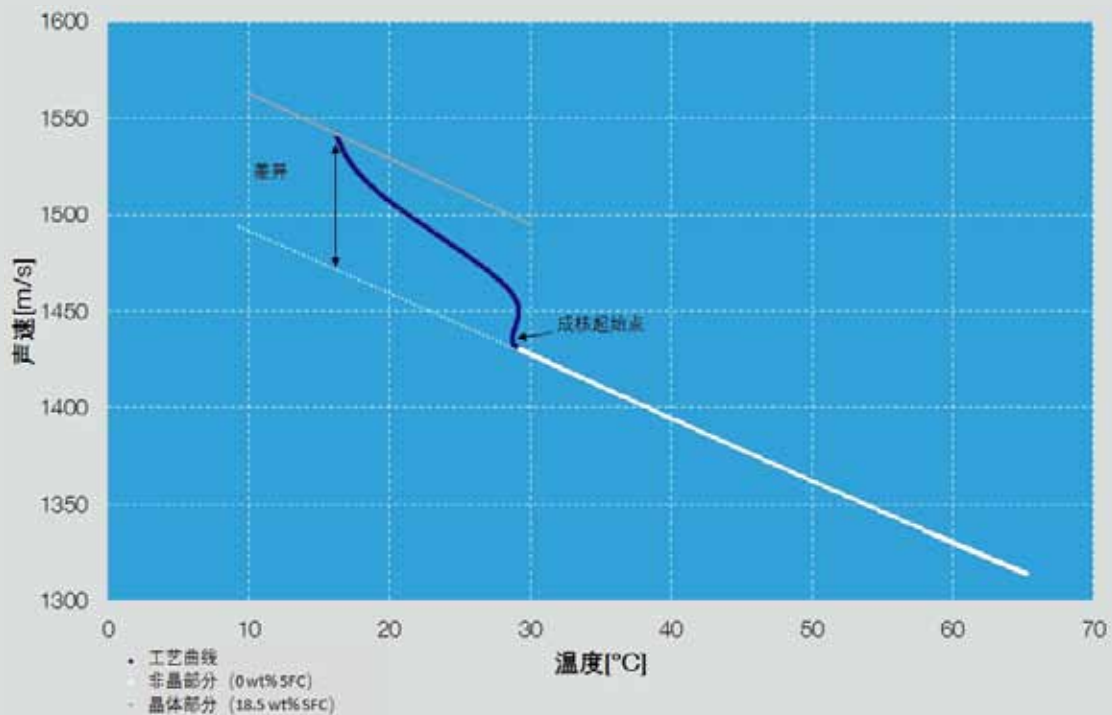
典型应用之一是实现过程控制系统中用于过程控制和基于声速，阻尼和温度物理参数的SFC计算。

常用测量范围：

浓度：0-20 m%SFC - 棕榈油（RBDPO）

温度范围：10-70°C

LiquiSonic® RBDPO干式分馏的声速曲线



LiquiSonic® 30



21001311
LiquiSonic®控制器30 V10



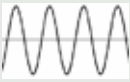
21010114
浸入式传感器V10 40-14, DIN DN50, L150

BUS

21004435
总线连接: Profibus DP



21004449
网络集成



21004110
传感器大功率电子元件



21004402
阻尼测量



21004202
内部总线电缆箱100m



SensoTech GmbH
Germany
T +49 39203 514 100
info@sensotech.com
www.sensotech.com

SensoTech Inc.
USA
T +1 973 832 4575
sales-usa@sensotech.com
www.sensotech.com

SensoTech (Shanghai) Co., Ltd.
申铄科技(上海)有限公司
电话 +86 21 6485 5861
sales-china@sensotech.com
www.sensotechchina.com