

# 烘焙、快餐和糖果

工业称重和检测



# 9 快讯

## 配方配料管理系统 减少不良产品批次

自从采用了配方配料管理系统，糖果生产商 F. Hunziker + Co AG 进一步减少了不良产品批次的出现，优化了生产。FormWeigh.Net® 配方配料管理系统可以连续监控整个生产过程，具有完整记录和追溯功能。



**生产符合制药标准**  
糖果/代糖品、香料、芳香剂和活性成分配方需要满足部分制药标准，最大程度保证配方精度是日常生产的关键，也是企业盈利的保证。

总部位于瑞士 Dietikon 的 F. Hunziker + Co AG 主要生产小熊软糖、糖果、速溶饮品、茶以及公司旗舰产品瑞士魔幻糖等多种产品。Hunziker 公司的产品线大约有 400 种不同的产品配方需要管理。现在客户对产品附加功能成分越来越重视，比如维生素和防龋齿和防寒成分，因而生产也变得越来越复杂。根据 GMP 规范，所有成分必须复核，或者采用电脑配方系统

验证生产，达到 BRC、IFS 和 FDA 可追溯要求。

FormWeigh.Net® 配方系统为生产经理 Manuel Jüttner 搭建了一套计算机联网系统，从进料到成品出厂该系统实现了全面覆盖，进一步提升了生产效率。

**精确配料——日复一日!**  
如果每年生产 500 吨产品，人工处理 400 种左右的配方，出错的机率一定很高。“过去，经常出现配料问题，不是用量多，就是用量少，有时甚至完全漏掉。配料不当对生产造成了严重的影响，在出现批量产品缺陷的同时，也带来了高昂的返工成本。” Jüttner 说。现在



METTLER TOLEDO



## 进料

近红外光谱 (NIRS) 测量: 检测结果传输给 FormWeigh.Net® 配方系统, 确认无误后原料放行, 同时打印便于识别的条形码标签。

FormWeigh.Net

Lager

Material: Eurocert.Euromix 80-85-13  
 Verfalldatum: 14.08.2009  
 Material Nr.: 00565  
 Chargen Nr.: 1308200801300565



Menge: 1'400.000 kg  
 Q-Status: Freigegeben  
 Kundencharge: 1-310780-2  
 Datum: 13.08.2008 15.26.39  
 Bemerkung:

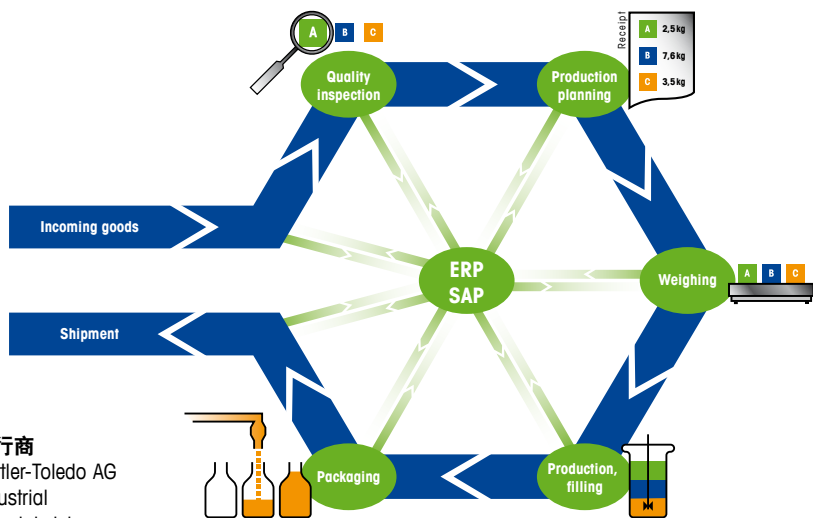
有了 FormWeigh.Net®, 几乎再也没有出现过问题。Jüttner 补充道: “现在员工在称重终端登录后, 打开生产任务列表, 通过电脑完成生产配方。原料由条形码扫描器识别, 经软件确认后, 激活相应的称重设备检查确保重量无误。只有通每道工序完成确认才能进入下一步生产。”

新系统不仅避免了批量产品不合格带来的巨大损失, 更省去了 GMP

规范中要求关键生产步骤必须由两人“复检”的高额成本。可靠的 FormWeigh.Net® 软件取代了第二双眼睛, 简化了生产程序。

### 追溯更简单

在处理数百种不同原材料、配方和产品的同时, 要实现法律/BRC 的追溯要求对客户来说是一个巨大挑战。FormWeigh.Net® 为 Jüttner 带来了一套出色的解决方案。“现在不仅仅是整个称重配方和原材料



与 ERP 系统整合

发行商  
 Mettler-Toledo AG  
 Industrial  
 Heuwinkelstrasse  
 CH-8606 Nänikon  
 瑞士

制作  
 MarCom Industrial  
 CH-8606 Nänikon  
 瑞士

可能根据技术变更而有所更改  
 © 08/2009 Mettler-Toledo AG  
 印制于瑞士



1.  
 10 个称重工作站分别配备一台 ID30 PC 称重终端, 一台条码扫描仪, 一台标签打印机和 1-3 台不同型号的称重设备





## 库存

FormWeigh.Net® 为每种原材料制作一个便于配方识别的标签。

放行有记录，追溯也得到了保证。即使再发生批量产品质量问题，有了 FormWeigh.Net®，我们也能在最短的时间内获得所有信息，例如：潜在的产品召回。” Jüttner 说。

1-3 台不同型号的称重设备。根据所称重量的不同，系统可以集成称重精度高达 0.01mg 的高精度梅特勒-托利多分析天平，也可以使用 3 吨(最大称重)的地磅。

### 量身定制的生产解决方案

多条生产线大批量生产需要十台称重工作站联网运行。每个工作站配有一台 ID30 PC 称重终端、一台条形码扫描仪、一台标签打印机和

ID30 工业电脑采用操作方便的触摸屏人机界面。Mr.Jüttner 强调说：

“称重工作站设计非常直观，我们的员工边干边学，几乎没用什么培训，很快就掌握了 FormWeigh.Net®



## 制作



2. 速溶饮品自动加料通过 FormWeigh.Net® 系统联机的 IND690 称重终端控制。



## 制作

3.

触摸屏技术和 FormWeigh.Net® 软件逻辑操作顺序为用户提供了直观的操作指导。



系统的操作。新的电脑操作程序运行基本上没遇到任何麻烦，公司的员工对这套一流的配方系统非常欢迎。”

每位部门经理都能用自己的电脑运行 FormWeigh.Net® 软件，不仅方便生产规划和配方管理，还可以研制新产品，监控生产进度。

### 远程帮助：快速直接

Jüttner 对梅特勒-托利多的售后服务和技术支持非常满意：“比如，我们在系统配置时需要帮助，梅特勒-托利多服务中心可以远程访问系统，快速方便地解决问题，无需上门服务。我们认为在项目实施的各个阶段，与梅特勒-托利多项目团队的合作都非常成功。今后，我们还会考虑整合 FormWeigh.Net® 和公司的 ERP 系统，建立全面的集成系统，实现统一的数据管理。”

## 生产规划和控制

每位部门经理都能用自己的电脑运行 FormWeigh.Net® 软件。不仅方便生产规划和配方管理，还可以研制新产品，监控生产进度。电脑连接终端可以在非安全场所运行。

