



by VIDEOJET®

热发泡喷墨
梅特勒-托利多 PCE
跟踪和追溯案例研究

梅特勒-托利多 PCE (Mettler-Toledo Pharmacontrol Electronic GmbH) 利用新型 Wolke TIJ 实现一套强大的跟踪和追溯解决方案

二十多年以来，梅特勒-托利多 PCE 一直是为药品包装行业实施跟踪和追溯解决方案的市场领导者。

PCE 采用性能卓越的喷码技术、高度可靠的光学监控设备以及智能数据管理软件，这一切是其取得成功的关键元素。为高效实施喷印解决方案，PCE 使用 Wolke 热发泡喷墨 (TIJ) 喷码机，该款喷码机最近升级为集成的跟踪和追溯应用而优化的新一代 Wolke m600。

当涉及到保护产品的可靠性以及患者的健康和安全性时，跟踪和追溯系统是最可靠、最高效的方案。用于此目的的批次级可扫描编码可大幅增强产品的可追溯性和安全性，通过完整的序列化可提供更多的保护。传统静态编码仅允许跟踪生产信息，而序列化编码则通过一个独特的产品编号可以提供产品在整个供应链的可追溯性。

“...Wolke 喷码机的好处是...它们运行正确、可靠。”

梅特勒-托利多 PCE
产品管理和营销负责人 Reinhold van Ackeren



梅特勒-托利多 PCE 富有远见，在早期阶段就认识到跟踪和追溯流程序列化的重要意义。

PCE

Track & Trace



在 1989 年成立后，该公司快速成为这些特定的行业解决方案的市场领导者之一。几乎在其成立之初，它就装机了 Wolke TIJ 喷码机。

在 2011 年，这家德国黑森州的公司与美国梅特勒-托利多集团合并，其“视觉检查”业务部门于 2014 年 10 月合并。PCE 的总部设在茨温根贝格，在德国另设有两家工厂：一家位于黑彭海姆附近，另一家位于萨克森州的上隆维茨，这两家工厂生产全套的跟踪和追溯系统以及相关的智能相机。

市场对 PCE 产品的需求持续增长，这无疑表明未来是序列化的天下。

在一些地区（包括北美洲、巴西、中国和韩国），全系列的药品或食品都强制要求使用序列化。

欧洲行动明显迟缓，布鲁塞尔正在寻求在未来几年最大程度地缩小这种差距。梅特勒-托利多 PCE 的产品管理和营销负责人 Reinhold van Ackeren 认为 2018 年将是序列化的“引爆点”。到那时，规定处方药需有序列化标识的欧盟指令 (2011/62/EU) 必须得以执行。

van Ackeren 认为，包装业典型的短生命周期是多地的制药商及其包装合作伙伴不愿意实施序列化解决方案的主要原因。“很多公司尚未意识到序列化转型涉及到的变化规模。跟踪和追溯解决方案的集成性涉及营销和产品管理，以及采购和整条生产线。”



虽然如此，van Ackeren 仍以轻松的心态面对日益增长的序列化需求。van Ackeren 表示，PCE 拥有的知识和能力足以应对大批订单。到目前为止，该公司安装了超过 600 套跟踪和追溯设备，并已做好安装更多设备的准备。“如果您去参观生产设施，您会发现到处安装了 Wolke 喷码机。”

通常情况下，当制造商或包装商开始考虑实施序列化时，他们会向 PCE 或 PCE 合作伙伴进行咨询，获取相关的专业知识。对包装商的目标进行评估后，PCE 将在整个序列化实施过程中对其加以引导，提供完整的、集成的跟踪和追溯位置或生产线。对于该解决方案的编码标识部分，PCE 通常依赖于 Wolke 的热发泡喷墨系统。

PCE 的经理 van Ackeren 认为无论将喷码机安装在跟踪和追溯设备的什么位置，可靠的性能都是头等大事。对于完整的序列化包装生产线的制造商而言，产品质量在很大程度上取决于单个组件的质量。

梅特勒-托利多 PCE 和 Wolke by Videojet 的组合运作良好。Rudi van Laer 与我们分享了这种观点。他是比利时 Codivex 公司的管理总监，他推荐购买 Wolke 喷码系统以及整套 PCE 系统。

“正是这两个品牌的组合为客户提供了最高的附加值。例如，我们从在 PCE 跟踪和追溯系统中集成 Wolke m600 advanced 喷码机中获得了绝佳体验。”

利用新型 Wolke m600 OEM，PCE 和 Wolke 推进了合作进程。在喷码机的开发过程中，PCE 和 Codivex 实施了综合试验以确认产品在集成、性能和控制方面的适用性。这类试验确保了在开发喷印系统的过程中不仅保留值得信赖的 m600 advanced 的属性，还为未来的序列化以及跟踪和追溯项目提供一套全新的功能。

“正是这两个品牌的组合为客户提供了最高的附加值。”

Codivex
管理总监 Rudi van Laer



在开发新机器的过程中，Wolke 直接从既有 m600 advanced 的基础上进行构建。长久以来，m600 advanced 作为 TIJ 序列化喷码的行业标准，在世界各地已有成千上万的装机量，应用于跟踪和追溯之中。

新型 Wolke m600 OEM 向后兼容 m600 advanced 平台，可以继续使用 m600 advanced 的喷头、支架、标签文件以及已通过 m600 advanced 长期测试的 Wolke 远程命令。

然而，m600 OEM 是一套全新的喷码系统。这是第一次，我们的设计初衷就是将 Wolke 喷码机无缝集成到复杂的跟踪和追溯生产线。体积小，面板安装方向灵活，使用低热量 24V 直流电源，可完全集成到生产线主机人机界面 (HMI)，这一切特性创建了一套特别适合于在复杂的跟踪和追溯系统中进行操作的解决方案。

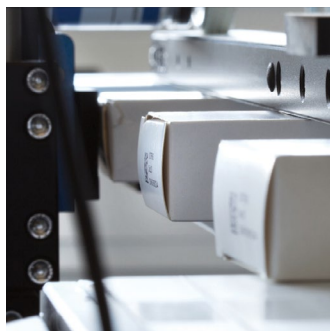
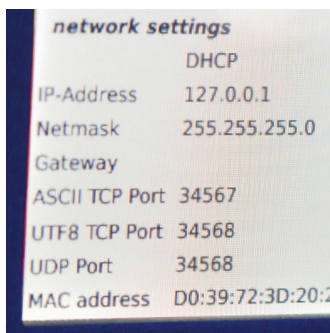
为更好地满足跟踪和追溯 OEM、集成商和视觉专家对物理限制的要求，热发泡喷墨喷码机的功能经过特殊设计，特别符合他们的需求。最明显的变化是新的 m600 OEM 的尺寸变化。

新款喷码机尺寸仅为 220 毫米 x 200 毫米 x 80 毫米，重量仅为 2.2 千克，体积比同类既有喷印控制器小 60%。

由于这些尺寸优势，该设备可更加轻松地集成到空间有限的生产环境中。此外，灵活的安装方向和多种 DIN 导轨选项使安装人员可以采取不同安装方式将设备安全地直接集成到主机电气面板或机柜中。

“这种巨大的灵活性当然是一种额外优势，” van Ackeren 指出，“这样一来，我们将不必适应那些安装限制。”

m600 OEM 提供创新功能，可以添加超量的喷头（最多可达 6 个），实现在包装位置或喷印位置不同的批次之间的电子转换。更改喷印位置时无需手动设置喷头，可以大大减少转换时间和风险。



Wolke 的热发泡喷墨喷码机全球业务部经理 Drew Weightman 表示，此次最新研发即体现了 Wolke 的这一革新。“与 PCE 等综合解决方案专家进行合作在 Wolke 的历史上早已有之，它是企业的精髓所在。我们将采取一切步骤以帮助确保我们的产品始终满足跟踪和追溯应用的严格标准。”

除增加多样化机械集成功能外，m600 OEM 的重要数据处理能力更是获得长足发展。Wolke m600 OEM 集成强大的处理硬件、庞大的序列化记录管理数据缓冲、经验证的 Wolke 远程命令和数据处理协议、面向全球项目的 Unicode TrueType® 字体以及创新的异步通信实践等特性，可为合作伙伴（如 PCE）提供强大的序列化和通信能力。

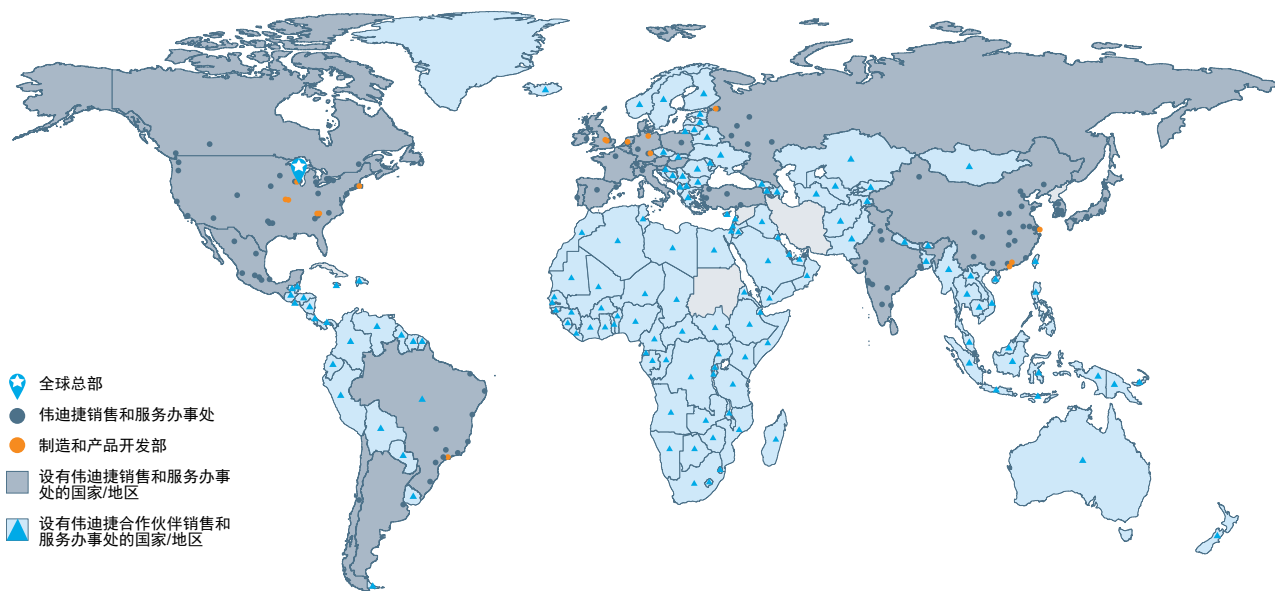
除了改进序列化的数据管理，在 m600 OEM 的开发过程中，一个特殊关注点是操作安全问题，这是许多药品项目的主要关注点。

m600 OEM 在设备上安装的不是交互界面，而是一块 3.5 英寸的显示屏来显示机器诊断数据，但不能用于输入数据或访问喷码机控制。Rudi van Laer 认为这项改进是一个关键因素：“通过这种方式，系统所有者可以确保用户不可随时访问喷码机或订单数据。通过消除这一潜在错误来源，m600 OEM 的验证可靠性显著提高。”

所有喷码机参数、作业选择和喷印命令由检查系统、序列化站或主机包装线的 HMI 进行控制。如果合作伙伴（如 PCE 或 Codivex）选择使用内置的网络界面进行喷码机配置或控制，操作员访问则会自动通过四个级别的密码控制进行限制。

van Laer 表示, 诸多优势结合起来最终使得 Wolke 喷码机对序列化项目极具吸引力, 让希望执行这些项目的集成商感到安全可靠。Reinhold van Ackeren 指出了促成一段长期的信任合作关系的另一个因素:

“我们已经使用 Wolke 很多年了。我们的开发人员、设计人员和维修人员熟悉各种型号的喷码机, 重视它们具有的能力和优势。对于我们而言, 这意味着我们有诸多理由继续与 Wolke by Videojet 合作, 却没有一个理由终止合作。”



© 2015 Videojet Technologies Inc.——保留所有权利。

持续改进产品是伟迪捷永恒不变的方针。我们保留更改设计和/或规格的权利, 恕不另行通知。TrueType 是 Apple Computer, Inc 的注册商标。



伟迪捷中国销售网点:

上海、北京、广州、深圳、南京、济南、沈阳、青岛、西安、兰州、成都、苏州、重庆、武汉、长沙、厦门、昆明、郑州、南昌、南宁、合肥、香港、天津, 即将更多...

全国免费咨询热线
400 920 2366
www.videojet.com.cn