

确保质量的同时更具成本效益和可持续性： 奎塞尔采用柯尔柏冷烫工艺包装



包装，有时简约，有时醒目，但始终重要。包装不可或缺，是产品与消费者接触的第一道桥梁，对市场成功和合规有着深远影响。然而，在包装的设计与生产过程中，企业往往需要权衡诸多选择。

作为自我用药产品（如药品、食品补充剂和医疗器械）的前沿供应商，奎塞尔制药（Queisser）的许多产品不仅在药房销售，还在药妆店和超市销售。为了使消费者信服，包装至关重要。该公司每年生产数百万个折叠纸盒，通常会进行精心加工，带有色彩和光泽效果，以在市场和货架上脱颖而出。这一成本高昂的工艺流程可能会显著影响整体效益，因此，需要探索新的解决方案。在这种情况下，意味着奎塞尔制药需要从覆膜PET纸板和独立的热烫印工艺（hot foil stamping）转向柯尔柏的在线冷烫（cold foil）服务。

概览

🧪 挑战	💡 解决方案	🏆 客户受益
<ul style="list-style-type: none">• 具有吸引力的包装是奎塞尔制药营销组合的关键要素。• 覆膜PET纸板搭配经典的热烫加工，不仅成本高昂，而且在可持续性方面表现欠佳（不可回收且产生大量废料）。• 供应商必须能够灵活应对不断变化的市场需求。	<ul style="list-style-type: none">• 采用柯尔柏生产的冷烫工艺。• 将在线单元集成到印刷生产线中，实现一次性通过（single pass）中完成印刷和加工。• 调试设置时间短。• 可实现多种不同效果和叠印（overprinting）效果。	<ul style="list-style-type: none">• 在保持同等质量的前提下，显著降低包装成本。• 优化印刷过程的整体设备效率（OEE）。• 更可持续、可回收的包装解决方案，降低能耗与废料产生。• 灵活处理订单。• 无论小批量还是大批量，都能实现快速交付。• 以客户为中心、以解决方案为导向的沟通模式。



热烫工艺成本高昂

奎塞尔制药的座右铭是追求卓越品质——不仅体现在产品上，也体现在包装上。以Protefix粘合剂软膏为例：多年来，奎塞尔一直为该产品采用高质量的折叠纸盒包装，纸盒通过热烫印工艺，使用PET覆膜的GC1彩色纸板（chromo cardboard）印刷而成。“我们对包装的质量非常满意，”奎塞尔采购部门中负责Protefix和Doppelherz品牌的Kerstin Fehring表示，“但热烫工艺和PET覆膜的成本也非常高，我们不能简单地将这些成本转嫁给客户。”因此，2022年的年中，奎塞尔开始与长期合作伙伴柯尔柏讨论如何在不影响质量的前提下降低包装的生产成本。柯尔柏的建议是：采用冷烫印（cold foil stamping）工艺。



“与热烫工艺相比，冷烫印工艺具有诸多优势，”柯尔柏医药科技业务领域包装材料的大客户经理Gerald Kelm表示，“但客户每天都会听到各种各样的承诺。因此，我们让奎塞尔提供Protefix包装的印刷数据，主动使用冷烫工艺打印了一个测试样品，并在2022年秋季将其展示给奎塞尔的采购和市场部门。”Kerstin Fehring报告说：“我们没有发现冷烫的样品与我们自己的包装在质量上有显著差异，然而，该工艺的成本却显著降低了。”

冷烫表面处理工艺：经济实惠且可持续

在冷烫加工中，特效箔（effect foil）在正常印刷流程中、室温条件下被应用到待印刷的纸板上。相比之下，传统的热烫印工艺需要高压力和高温（通常超过100摄氏度）——即需要可加热的工具（烫印模具，stamping dies）。因此，热烫印只能在实际生产流程之外进行。

凭借柯尔柏现代化的在线系统，冷烫印工艺可以直接集成到印刷生产线上，无需复杂的第二道烫印工序，这种便捷性不仅令人欢迎，还能对整体设备效率（OEE）产生积极影响。



多种其他效果也可以通过冷烫工艺实现。特别是冷烫工艺允许使用常规的印刷油墨进行叠印，因此可以通过简单的箔材实现各种不同的色调——且所有这些操作都在同一个工序中完成。得益于高速度和短调试时间，采用冷烫的印刷工艺能够快速完成大批量的印刷任务。

柯尔柏：致力于可持续性

与热烫印工艺和PET覆膜纸板相比，冷烫印工艺的一个主要优势是更高的可持续性：热烫包含多层结构，只有部分层能够转移到纸板上，其余部分则成为废料。此外，因为PET覆膜的纸盒并非单一材质，因此热烫产品无法作为废纸回收。

此外，使用UV油墨和不透明白色油墨进行印刷会导致显著更高的能耗和油墨消耗。

相比之下，冷烫印工艺产生的废料要少得多，且能耗和资源消耗也显著降低。此外，冷烫印无需对纸板进行涂层（coating）处理，这不仅省去了UV油墨的使用，还便于后续的回收利用。



“在柯尔柏，我们重视可持续性，” Gerald Kelm解释道，“我们坚信，包装应当紧凑、创新且环保，尽可能减少塑料使用，并避免使用那些难以回收的复合材料。正因如此，我们自身的包装解决方案完全采用可持续生产商和供应商提供的单一材料。也正因如此，我们致力于在资源消耗和易于处理领域优化我们的解决方案和工艺流程。”



不容许任何偶然性

柯尔柏提供的测试样品引起了Kerstin Fehring的兴趣，但彼时她仍未完全信服。在选择柯尔柏之前，奎塞尔首先检查了位于捷克Ejpvovice地区的生产设施，进行了多次咨询，然后在2023年春季为保加利亚和波兰市场下了首批的小批量订单。毕竟，终端客户期望产品具有一致性：在对包装进行任何细微的改动之前，必须确保新的解决方案能够满足相关要求。

首个项目迅速启动，并在首次生产中便顺利完成，毫无差错。“我们对订单的处理过程以及最终结果都非常满意，” Kerstin Fehring肯定道，“柯尔柏成功通过了测试——我们找到了一个可靠的供应商和更具成本效益且可持续发展的包装解决方案。”因此，奎塞尔制药于2023年8月下达了首笔大额订单：针对其核心市场德国的34万个折叠纸盒。

与柯尔柏的紧密合作

“我们非常珍视与柯尔柏的良好合作。”负责奎塞尔制药运营采购及采购管控的Michael Cords表示。

“交付的东西才是最重要的，这不仅适用于货物本身。其他供应商也生产冷烫，但柯尔柏的敬业精神和高度承诺实现了差异化。”

“柯尔柏以解决问题为导向，交付速度很快。他们能够迅速响应紧急订单和需求变化。”

Kerstin Fehring

采购部门, 奎塞尔制药

“这一切始于柯尔柏与我们接触的方式。他们主动出击，提前投入，这也让我们更容易说服公司内部的利益相关者。如果我们这边的需求发生变化，协议能够灵活调整，无需繁琐的手续。敬业精神和沟通至关重要，而柯尔柏恰恰做到了这两点。”

全方位包装解决方案，作为柯尔柏生态系统的组成部分

凭借其为制药行业打造的端到端解决方案生态系统，柯尔柏为制药和生物技术公司提供了一站式服务，满足其构建“卓越工厂”的相关需求：从生产、包装、运输、检测和追溯所需的机器和设备，到软件应用和服务，再到针对流程优化的咨询服务。

其中，高效安全且可持续的包装流程解决方案扮演着关键角色。作为制药行业中纸板包装的专家，柯尔柏提供创新且高品质的包装解决方案。柯尔柏能够根据客户的个性化需求开发折叠纸盒，拥有符合GMP标准的先进生产设备，无论是小批量还是大批量生产都能应对自如，并且提供智能解决方案以确保安全性、可持续性以及提升患者的用药依从性。得益于其在市场上的长期积累——公司自1930年代起就开始生产折叠纸盒，积累了丰富的经验、高效的管理和与纸板供应商间紧密的联系。这使得柯尔柏能够迅速响应短期需求，即使在复杂的市场环境下也能做到。“一旦订单下达，我们可以在10到30天内将产品送达欧洲各地，”柯尔柏医药科技业务领域包装材料的大客户经理Gerald Kelm解释道，“与我们签订年度协议的主要客户，其货物交付时间更是缩短至3到5天。”



关于奎塞尔制药

奎塞尔制药是德国领先的自我用药领域制药公司之一。公司成立于1887年，专注于开发、生产和销售一系列高品质的非处方（OTC）产品，致力于保持大众健康，涵盖药品、医疗器械、营养补充剂和化妆品等产品。

公司旗下拥有多个知名品牌，其中包括德国销量表现突出的营养补充剂品牌——双心（Doppelherz）。凭借在德国的七家子公司以及遍布全球60多个国家的众多合作伙伴，双心的产品已在全球范围内建立了市场基础。

奎塞尔制药的其他品牌还包括：Protefix系列粘性产品、用于消除口腔及体味的Stozzon 叶绿素糖衣片，以及以天然通便剂产品著称的Ramend品牌。

www.queisser.de

关于柯尔柏

我们是柯尔柏——一家国际技术集团，在世界各地有100多个分支机构，拥有约13,000名员工，所有人都有一个共同的目标：我们将企业家精神转化为客户成功，并塑造技术变革。在数字化、医药科技、供应链和工程技术等业务领域，我们提供激发灵感的产品、解决方案和服务。我们快速响应客户需求并无缝执行创意，通过创新为客户创造附加值。我们不断完善生态系统，以解决当今和未来的挑战。柯尔柏股份公司是柯尔柏集团的控股公司。

匠心独运，智领未来

在柯尔柏医药科技业务领域，我们通过独特的集成解决方案组合，在制药价值链上实现差异化。我们的软件解决方案帮助制药企业实现制药、生物技术、细胞和基因治疗生产流程的数字化。维隆PAS-X MES套件是公认的一款适用于制药、生物技术和细胞与基因领域的生产执行系统。我们的维隆PAS-X Savvy智能套件通过数据分析和人工智能解决方案加速产品商业化，并发现隐藏的商业价值。

匠心独运，智领未来

作为您在制药领域的专属合作伙伴及专家顾问，我们致力于通过业界前沿的全球化软件解决方案，助力您开启数字化生产转型之旅：

- 实现成本效益高、安全可靠、精准无误的生产流程
- 使用 PAS-X 套件——无论是在本地、作为服务还是基于云的方式，来控制 and 监测您的生产
- 邀请你加入这个创新协作的社区，这里汇聚超过50家公司
- 释放您的潜力，并得到全球100个地点，超过2,500名制药专家的支持

行业解决方案
制药与生物技术

生产基地
弗伦斯堡，德国



柯尔柏医药科技（上海）有限公司
koerber-pharma.cn

Copyright © 2024 Körber AG
or its affiliates. All rights reserved.

