

马汀自动化技术为 Permapack 带来了极大效益

2010年10月

为应对经济萧条的最新趋势和不断减少的订单数量，本部设在瑞士的Permapack包装公司，已开始的技术上进行投资，以满足市场对其高质量印刷产品激增的需求，特别是牙膏管，美容软管和其它特殊隔离薄膜(tube laminates and other barrier films)等产品。根据公司首席运营官Mark Lehmann的看法，公司在2009年底时的产能短缺现象就已经达到了极限，他这样说道，“那个时候已经很明显，为了改进现有工厂的生产，我们必须尽快进行投资以增加额外产能，也因而快速的采购与安装了捷拉斯和马汀不停机自动放卷设备”。

当时考虑购买的设备是配有一台马汀公司 MBSF 放卷机和一台 LRD 收卷机的第五部捷拉斯 RCS330 全方位伺服高科技柔性版印刷机。此台设备的包装技术与之前位于 Rorschach 的 Permapack 总部投资的技术规格几乎完全一样，该公司是在 2001 年安装了世界首部捷拉斯 RCS 领先技术的公司。在首先安装的两部印机上，都装有相同的马汀自动化处理装置，Mark Lehmann 认为：“由于这两个设备的组合如此适合于我们的产品，并且让我们在高端市场拥有了足够的灵活性（这并非寻常之事），使其看起来好像是为 Permapack 进行了专门的设计。我们相信，捷拉斯和马汀这两家公司在提供特殊技术，从而满足我们的优质需求上，具有最强的能力。”

最新的捷拉斯生产线的特点是配有纸边导向装置（Erhardt + Leimer）、纸张清洁装置（Teknek）和电晕处理装置（Softal）、十个可与 UV 柔印或丝网印刷工作站相兼容的全方位伺服驱动基座设备和 / 或热烫（Permapack 对十个柔印和两个丝网印刷设备都有特殊要求）、全 UV 固化（Uviterno）、复合和烫金的能力（冷烫和热烫）。RCS 配有一个具有收废功能装置与轮转模切工作站，同时印刷定位控制系统能够从纵向、横向和斜线方向对电机传动进行调节定位，而且可以通过机上安装的 BST 的 Powerscope 3000 视频对质量进行检测。

目前公司的业务涉及三个行业领域：物流、食品和化妆品。在这些市场领域的年销售额超过六千万瑞士法郎，在总计 170 人的工作人员中，有 115 人服务于印刷部门。Mark Lehmann 解释说，几乎 65% 的物流贸易都是以“买-卖”为基础，大部分是来自意大利的供应商。Rorschach 的其它营业额均来自于印刷任务，现在设备包括 5 台 RCS 330 和 2 台捷拉斯 EM 410 UV 柔性版印刷生产线。公司还有捷拉斯凸版印刷生产线和已经使用了很长时间的欧米特和 Comco 的水性油墨印刷机。

“在我们最近的投资计划中，我们在认真寻找能够加工更宽幅面的设备，我们对 RCS 430 很感兴趣，但是考虑到时间、可用性和工具可换性，我们选择依然保持 330mm 的幅面。但是，今后我们将着手研究对宽度为 600mm 幅面的印刷，以将我们的产能推向更高的层次”，Lehmann 解释说，他曾将 Permapack 的典型工作描述为八色印刷加

上烫金和 / 或丝网印刷。大部分工作将以 60 l/cm (150 lpi) 执行, 并且具有在任何 RCS 生产线上的十色或 60 l/cm 的生产能力, Permapack 已经可以进行管材、标签和软包装生产。所有的 RCS 生产线都有可交换的热烫装置, 有些装有转向杆, 其它的则具有冷烫能力, 这使公司能够对每个工作中的生产, 都能有一个相同的备用设备。

Mark Lehmann 认为, 在 Permapack 不断满足越来越多的出口需求 (从 2007 年占到产量的 10% 到如今接近产量的 30%) 的同时, 公司已经进入了对高质量包装需求日益增长的中欧市场。自公司于 2002 年进入薄膜标签、管材和软包装市场至今, 虽然曾因失去一个客户而在销售额上遭受很大损失, 但是 Permapack 从来没有对其选择产生过任何犹豫。如今, 公司每天生产的标签已达两千万个, 每年加工订单数量也已超过了 1 万。Lehmann 表示, 软包装因其印刷量长于标签, 生产数量也越来越多, 在 2010 年第一季度的产量与去年同期相比增长了 23%。

“我们的独特之处就是生产长单和上乘质量的工作。”他继续说道, “因此数码印刷机的出现, 不会对我们现在的运营模式产生任何的影响。但是, 我们仍会密切关注数码印刷机所能带给我们的好处, 而且这也许就是我们下一步将要投资的项目。”当被问及将来 Permapack 公司是否会使用胶印技术时, Mark Lehmann 略带疑虑, “我们现在已经能够使用 UV 柔版印刷技术, 生产出高质量的肌肤和渐变色调 - 至少我们的客户是这样告诉我们, 因此我们并没有要急于添加胶印技术的需求。”

在说明公司如何发展成“包装专家”时, Lehmann 说: “我们首先与品牌所有者的设计团队进行充分讨论。他们向我们解释他们想要达到的境界, 然后由我们向他们描述我们将如何利用我们的技术, 以最佳方式满足他们的要求。这种对双方的量化标准, 就意味着我们所做的任何重复工作都能准确地反映我们的初衷。在这之后, 双方将能保持长久的合作关系。”通过 100% 视频监控 5 条 RCS 生产线中的 3 条, 以及持续运转的马汀全自动 MBSF 和 LRD, Permapack 将可能发生的错误降至最低。

“我们很早之前就选用了捷拉斯与马汀的组合设备, 并且认为这是能够生产出具有可重复性操作质量产品的最佳方式。在长达五年的时间中, 我们从来没有想过要替换这一成功的运营方式。从客观角度来讲, 每 1000 米长的材料, 马汀公司设备就能减少 70-80 米的损耗, 因此每年能为我们节省 200,000 瑞士法郎。另外也使生产时间被缩短了将近 30%, 而且即使在更换材料时也无需停止机器运行, 从而提高了我们的成品质量, 这是一个最好的而且是无价的效益”, Lehmann 说。

马汀公司 MBSF (F 代表薄膜) 放卷机和 LRD 收卷机, 可以高达 150m/min 的速度运转, 可处理直径为 1016mm (40”) 的卷材, 这完全超出了 Permapack 现在的生产要求。随着产量的提高和承印物价格的增长, 在废料方面实现节省将会变得极为重要, 马汀公司设备的优势, 将在公司盈利方面继续有所表现。

随着未来业务已经显示出, 有必要在现有的生产规模上再增加 3 条印刷生产线时, Lehmann 对替代方案也充满期待, 他说: “我们需要进行卷到卷且有冷烫工艺的生产, 而且想继续使用捷拉斯设备, 但是将来我们必须加工更宽的纸卷。目前, 我们进行丝网印刷和热烫的生产速度为 50-60 米/分钟, 纯 UV 柔印的生产速度为 80-90 米/分钟, 采用全视频监控时的生产速度为 120 米/分钟- 但是, 我们的需要远超于此。”

目前，该公司的业务在化妆品行业（44%）、食品饮料行业（36%）、制药行业（9%）、物流和工业行业（大概各占 5%）。在获得 ISO9001:2000 和 BRC/IoP 认证后，Permapack 把国际的领先品牌都纳入到其客户清单中。据 Mark Lehmann 表示：“这些客户对每个方面的要求都很严格，因而使得 Permapack 在质量方面始终保持在领先水平，”他同时也迅速认识到，客户对于公司成功与否所起的重要作用。他总结说：“为了给客户最好的产品，不管是人力方面还是技术方面，你都必须投资最好的。”



图 1: Permapack 的首席运营官 Mark Lehmann 先生



图2: 马汀全自动LRD收卷机



图3：马汀全自动MBSF放卷机



图4：Permapack的最新捷拉斯RCS330是其第五代设备