

媒体文章

2014/6/2

西得乐碳酸软饮料 STARLITE™ 瓶底，降低克重、提升饮料瓶性能



采用屡获殊荣的西得乐 StarLite™ PET 瓶底技术，碳酸软饮料（CSD）生产商既能提高饮料瓶性能，又可减轻瓶重，一举两得。

西得乐 StarLite 是一款形状独特的瓶底。它可以提高 PET 瓶的整体抗受力和稳定性，还可以降低瓶壁厚度，达到最佳的强度重量比。饮料瓶原材料用料减少，重量降低，生产能耗也随之减少；在整个供应链中，托盘的稳定性得以提升，饮料瓶保持完好。此外，StarLite 技术还能保证饮料的安全、卫生和品质。

多家客户试用了西得乐 StarLite CSD 瓶底，效果极佳，包装瓶抗应力开裂等性能显著提升。按照国际饮料技术专家协会（ISBT）制定的严格测试标准，全新 StarLite 瓶底使 0.5 升包装瓶的抗应力开裂时间延长 30%，1.5 升包装瓶延长 50%，2.0 升包装瓶延长 60%。瓶底在 45°C 条件下完全通过 ISBT 24 小时热形变试验，相比于标准试验的 38°C，条件更为严苛。这意味着瓶底的抗受力得到了改善，在生产期间爆裂或运输期间变形的可能性降低，而且还可提高托盘的稳定性。

采用 StarLite 技术，0.5 升饮料瓶瓶底重量最多降低 20%（瓶底平均重量从 5g 降至 4g），1.5 升可降低 19%（从 9g 降至 7.3g），2 升可降低 17%（从 12g 降至 10g）。该技术为瓶型轻量化带来了可能性，0.5 升生产线每年最多可节省 331,000 欧元成本，1.5 升生产线可节省 563,000 欧元，2 升生产线节省 662,000 欧元（根据西得乐数据*）。在生产控制条件下，该设计可显著降低吹瓶压力，节约能源。0.5 升饮料瓶平均吹瓶压力从 25 巴降低到 16 巴；1.5 升从 26 巴降低到 18 巴；2 升从

联系人：

集团传播部

联系人：蔡美如、季瑶

电话：010-8722 3888

Press@sidel.com



媒体文章

28-30 巴降到 20 巴。每年由此可节约 78,700 欧元（根据西得乐数据**）。该技术与西得乐 Matrix™ 系统兼容，0.5 升饮料瓶的单模速度达 2,300 瓶/小时，1.5 升达 2,250 瓶/小时，2 升达 2,000 瓶/小时，具体取决于生产条件和规格。

西得乐包装研发经理 Laurent Naveau 称：“碳酸软饮料是仅次于饮用水的最受欢迎饮品。2013 年消耗量达 2200 亿升，占全球非酒精饮料市场的 28%，其中大约 40% 的碳酸软饮料采用 PET 包装。这些庞大的数字让我们一直致力于发掘 CSD 饮料瓶的价值，造福全球饮料生产企业。”

他还说：“我们采取的方法之一就是降低饮料瓶的重量，从而削减 PET 成本，减少环境影响，同时还能保持甚至改善饮料瓶性能。通过 StarLite CSD 瓶底技术，西得乐可以帮助碳酸饮料生产商达成上述目标。”

StarLite 瓶底最初专为非碳酸饮料包装而设计，此类包装瓶所承受的压力通常较低。2013 年问世之后，赢得了当年全球瓶装水大奖的“最佳环境可持续创新”奖。随后，西得乐包装专家在此基础上，分析不同的设计结构方案，以使 CSD 产品包装也能达到最佳性能和强度。他们进行了大量的计算机数字仿真模拟，并在真实条件下进行物理特性测试。最终，StarLite CSD 瓶底技术成功问世，并投放相关市场。

这款瓶底在瓶底坡度、脊状凸起和截断面等方面获得了四项关键专利。在保证瓶型性能的前提下，它的吹瓶工艺窗口围更宽，吹塑更容易。按照设计预期，该技术能够应用于所有西得乐液体包装吹塑平台，包括西得乐 Matrix 系统，兼容所有现有的设备生产速度。

在西得乐包装工程团队的协助下，用户很容易就能将新瓶底融合到现有的包装瓶设计之中。此外，通过西得乐配套的增强型 StarLite CSD 瓶底模具和生产线换型服务，可以针对现有生产线及模具需要，改造 StarLite 瓶底设计。配套提供的西得乐 StarLite CSD 模具，采用增强型排气和冷却回路设计，底部成型和冷却效果极佳；该模具专为 StarLite CSD 瓶底打造，可使其达到应有的高性能水平。

详细了解创新型西得乐 StarLite 瓶底，请访问 www.sidel.cn/starlite。

*按 SBO20 Universal2 每年运行 6,000 小时、每小时产量 2,000 瓶、PET 成本每吨 1,600 欧元计算。

**按 SBO 20 Universal2 Eco 生产 2 升包装瓶、每年运行 6,000 小时、空气压力降低 10 巴、不使用空气回收系统、能耗成本 0.08 欧元/千瓦时计算。

联系人：

集团传播部

联系人：蔡美如、季瑶

电话：010-8722 3888

Press@sidel.com

媒体文章



SIDEL STARLITE™

<p>0.5L ISBT test 30% longer 20% less base weight Potential cost savings per line €331,000 2,300 bottles per mould per hour</p>		<p>1.5L ISBT test 50% longer 19% less base weight Potential cost savings per line €563,000 2,250 bottles per mould per hour</p>
<p>2L ISBT test 60% longer 17% less base weight Potential cost savings per line €662,000 2,000 bottles per mould per hour</p>		

Based on Sidel data. For more information please visit sidel.com/starlite

编辑注：本档中的图片仅用作文章插图，请勿复制。如果文档没有附带高清拷贝，请向 Shaw & Underwood 公共关系部的 Chris Twigger 索取，联系方式如下。

联系人：
 集团传播部
 联系人：蔡美如、季瑶
 电话：010-8722 3888
 Press@sidel.com



媒体文章

编辑和广告事宜请联系：

Shaw & Underwood 公共关系部

总监 Chris Twigger

电话：+44 121 454 5584 / 手机：+44 7795 423796

christwigger@shawandunderwood.co.uk

关于西得乐

西得乐是液态食品包装 PET 包装解决方案的全球领先供应商，我们为饮料行业提供可持续解决方案，致力于成为您最具创新意识、最富影响力、最值得信赖的合作伙伴。

总部设于瑞士的西得乐集团拥有 3,400 多名员工，已在全球 13 个国家建立生产基地，并在 190 多个国家和地区安装了 30,000 台设备，为水、软饮料、牛奶、敏感性产品、食用油、啤酒及其他酒精饮料等液态食品提供优质的 PET 包装解决方案。

我们努力成为最佳契合伙伴，为客户创造价值。根据客户特定需求，我们将提供量身打造的解决方案：我们的生产系统灵活可靠，辅以高附加值服务，能够满足市场发展和技术进步的需求。

我们是西得乐。**与我同塑，依你而型。**

了解更多信息，敬请访问 www.sidel.cn

联系人：

集团传播部

联系人：蔡美如、季瑶

电话：010-8722 3888

Press@sidel.com