



© s3drepro

逼真度融入细节

Schiner 3D Repro 借助 Stratasys® J750™ 使首个超逼真 3D 打印雪球成为现实

当 3D 建模、扫描和打印专家 Schiner 3D Repro 在其产品组合中添加定制的 3D 打印雪球时，公司深知超逼真度是吸引客户的关键。为了以经济高效的方式为客户生产一次性定制模型，公司选择采用 3D 打印。然而成功的关键是找到一种可以实现高分辨率打印、让色泽栩栩如生且支持多种材料的技术，从而最大程度提高美观逼真度。

对于私人和企业客户而言，最重要的是能够生产精细复杂的几何结构和锐利的边缘，以及在雪球内部创建具有全彩色和纹理映射的人物形象——这些人物形象只有几厘米高，因此需要超精致的细节才能制作。

为了满足这些要求，Schiner 3D Repro 采用 Stratasys J750——世界上唯一的全彩多材料 3D 打印机。自采用 J750 以来，公司已经达成了其质量目标，同时也加快了生产速度，与其他模型生产方法相比，节省了多达 85% 的时间。

“

因此，J750 所带来的精确边缘、颜色鲜明度以及表面光洁度对于满足我们的客户所追求的高标准至关重要。”

Jörn-Henrik Stein

CEO, Schiner 3D Repro



© s3drepro



栩栩如生的逼真度

雪球由奥地利人 Erwin Perzy 于 1900 年发明，现在作为成人和儿童喜爱的纪念品和礼物而闻名于世。

Schiner 3D Repro 雪球是一款独特的产品，将传统工艺与颠覆性的新技术结合在一起，得到世界各地客户的青睐。公司专注于 3D 建模、构造、扫描以及打印领域，借助增材制造技术在以传统方式制作的球体内部创建图形，使得史无前例的 3D 打印雪球成为现实。

Schiner 3D Repro 在 3D 打印技术方面有着丰富的经验。2015 年，当该解决方案首次进入市场时，Schiner 3D Repro 便决定投资于 Stratasys® J750™ 3D 打印机。基于 PolyJet™ 的 3D 打印机所具备独特的全彩和多材料功能，令首席执行官 Jörn-Henrik Stein 和他的团队折服，他们看到了潜在的新业务机会，于是决定将该技术整合到业务中。

一年多以前，当 Schiner 3D Repro 首次为企业和私人客户构思出 3D 打印雪球人物形象的想法时，公司就知道需要一种技术来满足客户对质量的严格要求。由于需要在高速下以全彩制作非常小巧、细致、复杂的模型，Stratasys J750 3D 打印机是创建雪球人物图形的最佳选择，无论是对于一次性定制订单还是数量更多的订单。

效益/价值：

- 与其他制造方式相比，生产时间可大幅缩减 85%——无论是一次性定制订单还是数量更多的订单
- 超逼真 3D 打印可制作层厚度低至 0.014 毫米的模型
- 鲜明的色彩和 PolyJet 材料的稳定性确保打印件经久耐用

“

J750 3D 打印机是我们业务运营的一项资产，因为它能以无与伦比的速度实现超高质量的 3D 打印。”

Jörn-Henrik Stein

CEO, Schiner 3D Repro

雪球人物图形被包裹在一个玻璃球里——可以放大迷你图形并展示每一处细节。J750 可以打造精确的边缘、鲜艳的色彩以及光滑的表面。





为公司客户定制订单意味着 Schiner 3D Repro 可接受 1 到 3000 之间的数量。无论订单规模如何，Stratasys® J750™ 都能使公司灵活应对并确保快速交付。

以高速实现细节

Schiner 3D Repro 为各种行业和客户制造雪球——从知名行业品牌的新产品发布，到产品促销和活动。由于订单数在 1 到 3000 之间不等，公司的专业人员需要足够灵活以承接定制订单，并确保快速交付，无论订单规模如何。

“我们同时进行许多不同的工作——明确地讲，雪球只占我们业务的一个方面，” Stein 说道。“J750 3D 打印机是我们业务运营的一项重要资产，因为它能以无与伦比的速度实现超高质量的 3D 打印。

借助其超大的打印托盘，我们可以在不到 24 小时的时间内一次性生产出大约 200 个不同的雪球图形。如果使用其他制造方法，这可能需要更长的时间。我们估计，通过使用 J750，生产时间

可大幅缩减约 85%。”

除了节省时间之外，公司还使用了直观的 GrabCAD Print 软件来进一步简化设计到零件的工作流程。GrabCAD Print 简化了从 CAD 或扫描数据到增材制造的过程，使得 Schiner 3D Repro 可以更快、更简单地获得专业品质的 3D 打印图形，无论订单规模如何。

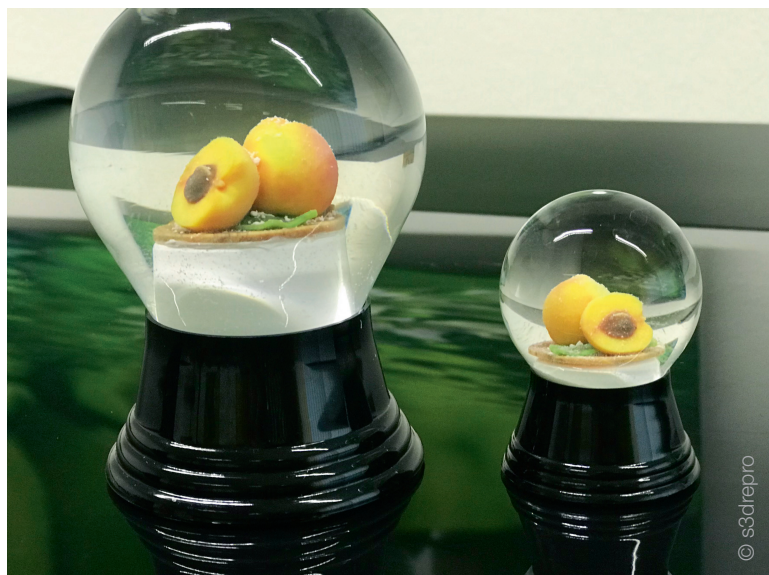
材料及色彩可能性

雪球由一个包裹水溶液的玻璃球组成，玻璃球中还有一个粘在底部的图形。制造该图形需要考虑多个要素，以确保可以打造出外观和质感俱佳的高端产品。

“雪球内部图形带来的挑战不仅在于它们非常小，还在于它们被包裹在一个玻璃球中——玻璃球会放大这些小图形，就像是用显微镜显示每一处细节，” Stein 说道。“因此，J750 所带来的精确边缘、颜色鲜明度以及表面光洁度，对于满足客户所追求的高标准至关重要。”

Schiner 3D Repro 3D 打印的雪球图形中，有很大一部分是人物和产品，这些人物和产品看起来必须逼真，并反映真实大小的人像或物体。J750 的全色谱涵盖多达 500,000 种颜色，并且支持多种多样的材料，可实现高级纹理映射——包括木材、毛皮和织物等图案——以及色彩渐变，即使是小尺寸的图形也具有逼真的特征。

“由于这些图形被包裹在水溶液中，我们不得进行多次测试，以确保 3D 打印图形的颜色和材料不会在短时间内磨损或褪色，” Stein 继续说道。“我们已经使用 J750 四年多了，颜色和材料看起来和刚生产好的那天一样好。”



J750 的全色谱涵盖多达 500,000 种颜色，并且可打印六种不同的材料，可实现纹理映射和色彩渐变，因此即使是小尺寸的图形也具有逼真的特征。

美国总部

7665 Commerce Way,
Eden Prairie, MN 55344
+1 800 801 6491 (US Toll Free)
+1 952 937-3000 (Intl)
+1 952 937-0070 (Fax)

stratasys.com

ISO 9001:2015 认证

以色列

1 Holtzman St., Science Park,
PO Box 2496
Rehovot 76124, Israel
+972 74 745 4000
+972 74 745 5000 (Fax)

中国上海

上海市静安区
灵石路 718 号 A3 幢一楼
邮编 :200072
电话 :+ 86-21-3319-6093



Stratasys 官方微信

