

igus通过自制高温3D打印机推进耐高温线材的开发

德国igus公司的Tom Krause这样介绍他们团队新设计和制造的高温3D打印机：“这是我们低成本自动化概念的完美例子。”

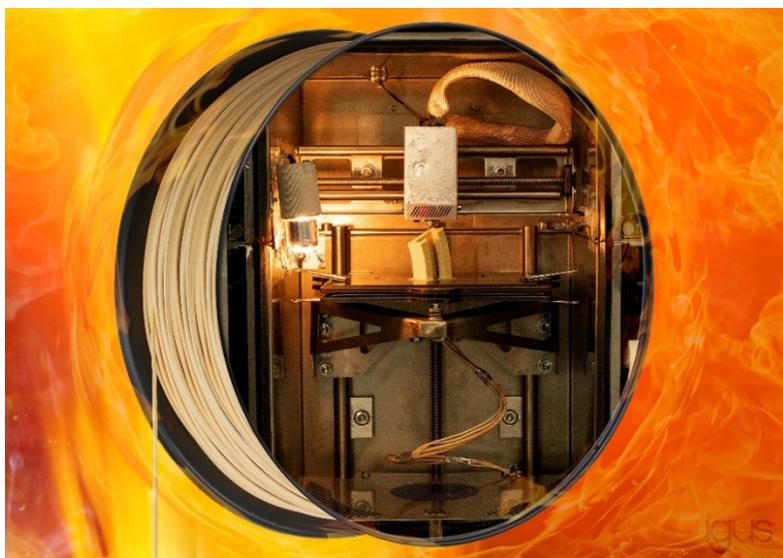
低成本自动化无处不在——这一想法促使igus制造出了一台高温3D打印机，用于将新开发的耐高温线材打印成机械工程部件。打印机中使用了完整的直线系统，包括drylin W直线导向装置、由不锈钢制成的dryspin丝杠和igus标准步进电机。通过新的3D打印机，用户可以选择使用由iglidur J350高性能工程塑料制成的免润滑和免维护线材打印出耐高温的定制部件。

高温不仅给工厂中的许多机器元件带来了难题，也给常规的3D打印机带来了挑战。为了将新开发出来的耐高温线材打印成适用于高温应用的耐磨部件，igus制造了一台高温3D打印机。在这款打印机的机械系统中，igus工程师采用了由耐高温不锈钢制成的免维护drylin W直线导向装置，在X、Y和Z轴上则采用了可平滑运行的dryspin大螺距螺纹丝杠。其中，由耐磨的高性能塑料iglidur X和iglidur C500制成的免润滑垫片和丝杠螺母，确保了打印平台即使在内部温度高达200°C时依然可以精确定位。“在新的3D打印机中，我们采用igus的标准组件进行搭建。即使在高温工况下，这些组件依然可以可靠工作。我们使用的喷嘴可以在高达400°C的温度下融化线材。”德国igus公司增材制造部主管Tom Krause解释道，“为此，我们还开发出了适用于高温工况的新线材iglidur J350，并对它进行了广泛的测试。”

适用于180°C高温工况的耐磨部件

运动塑料专家igus在其滑动轴承和原料棒系列中新增了免润滑的iglidur J350材料。该高性能塑料最主要的特点是极高的耐磨性和对钢的低摩擦系数。它特别适合用于旋转运动，并且在180°C的高温下也具有高度的尺寸稳定性。此外，iglidur J350可以轻松承受中高等级的载荷。这款高温3D打印机还配备了PET膜印板，可以实现线材的高效处理。新线材的典型应用领域包括自动售货机技术、汽车、玻璃工业和机械工程等。除了iglidur J350外，igus还提供另外六种线材，性能从可与食品直接接触的卫生级到抗化学性的化学级不一而足。新iglidur J350丝线可在[在线商店](#)订购。

图片说明：



图片 PM7018-1

自制的高温3D打印机采用了带不锈钢导轨的drylin直线导向装置和dryspin丝杠，并可搭配igus新开发的耐高温耐磨线材J350进行打印。（来源：igus GmbH）

新闻联系：

王波
市场部经理

易格斯拖链轴承仓储贸易（上海）有限公司

中国（上海）自由贸易试验区德堡路
11号46号厂房A部位
200131 上海

电话：+86 - 21 - 5130 3134

传真：+86 - 21 - 5130 3233

andywang@igus.com.cn

www.igus.com.cn/press

关于易格斯：

igus GmbH是国际领先的拖链系统和工程塑料滑动轴承制造商。该家族公司总部位于科隆，业务遍布35个国家和地区，全球员工约4,150人。2018年，igus面向运动应用的运动塑料达到7.48亿欧元的销售额。igus运营着业内最大的测试实验室和工程，根据客户需求提供创新产品和解决方案，并快速交付。

"igus", "Apiro", "chainflex", "CFRIP", "conprotect", "CTD", "drylin", "dry-tech", "dryspin", "easy chain", "e-chain", "e-chain systems", "e-ketten", "e-kettensysteme", "e-skin", "flizz", "ibow", "igear", "iglidur", "igubal", "kineKIT", "manus", "motion plastics", "pikchain", "plastics for longer life", "readychain", "readycable", "ReBel", "speedigus", "triflex", "roboLink", and "xiros" 等注册商标在德意志联邦共和国及其他国家和地区均受法律保护。