

使用新型 igus 摩擦優化線材輕鬆列印堅固耐磨的零件

易於加工的 iglidur I190 FDM 線材確保快速製造極其耐磨的零件

為了快速、經濟高效地製造特殊尺寸的耐磨零件，igus 現在開發出一種新型、易於加工的全能線材：igidur I190。它具有出色的機械抗彎強度 (80 MPa)。這種摩擦優化的材料不需要上油或保養，並可用於所有帶加熱板的市售 3D 列印機。

在夾具構造或裝配輔助工具中，客戶一直在尋找可優化生產的耐磨特殊零件。這些零件通常可以快速設計，但是透過射出成型或機械加工進行客製化製造會花費大量成本和精力，對於小批量生產非常昂貴。因此，越來越多的公司使用 3D 列印機製造其特殊零件。為了列印高彈性的零件，工程塑膠專家 igus 現在開發出一種新型的全能材料。igus GmbH 積層製造部門主管 Tom Krause 說：「[igidur I190](#) 的主要優點是其出色的強度，即使是列印零件中的精細結構，也非常堅固。」igidur I190 還非常適合多材料的滑動部件，因為它能與非常堅硬的材料良好地結合在一起。新型免上油線材可在所有帶加熱板的市售 3D 列印機上輕鬆加工。列印的零件甚至可在高達 90°C 的溫度下使用。

igidur I190 在測試中輕鬆勝過標準塑膠材質

在 igus 占地 3,800 平方公尺的內部實驗室中，這種新材料透過測試證明了其耐用性。3D 列印的 iglidur I190 乾式軸承與積層製造的 ABS 和聚醯胺軸承以及 POM 和尼龍車削和射出成型的軸承受了測試。結果表明，igus 3D 列印軸承的耐磨性是標準塑膠軸承的 50 倍。igidur I190 在內部競爭中也表現出色 – 與適用於食品產業的 iglidur I150 線材相比，抗彎強度分別為 80 和 46 MPa。igus 目前共有八種適用於 FDM 工藝的線材和三種用於 SLS 工藝的高性能工程塑膠。客戶可以訂購材料並使用自己的 3D 列印機生產，也可使用 igus [3D 列印服務](#)。

新聞稿

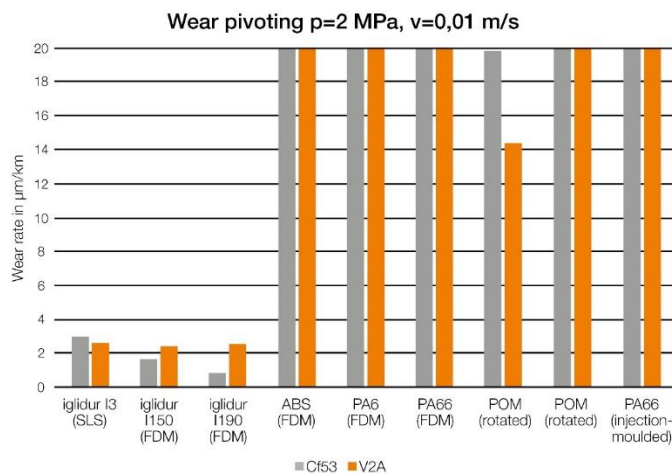
對於後者，可直接將 STEP 檔上傳到線上商店、選擇材料、輸入所需數量並立即訂購。耐磨的特殊零件最快可在三到五天內出貨。

圖片說明：



圖片 PM0821-1

igus 開發出一種用於 3D 列印的新型全能線材：iglidur I190。它可用於列印耐磨的特殊零件，如機械抗彎強度很強 (80 MPa) 的滑動軸承。(來源：igus GmbH)



圖片 PM0821-2

已對 iglidur I190 列印的軸承與積層製造的 ABS 和聚醯胺製成的軸承以及 POM 和尼龍車削和射出成型的軸承進行測試。結果表明，igus 3D 列印的工程塑膠軸承耐磨性是標準塑膠軸承的 50 倍。(來源：igus GmbH)