

A new era in high-resolution 3D printing

高精度3Dプリントの新時代

UpNanoは、独創的な超高速高精度3Dプリントシステム開発のパイオニアです。NanoOne®は、2光子重合の精度と比類のないスループットを組み合わせた初めてのシステムです。高分子マイクロパーツやメソオブジェクトの生産現場に、これまでにない可能性を提供します。

高分解能と精度で、鉛筆の芯先でも、このようなお城を簡単にプリントすることができます。



塔部分の階と階をつなぐ16本の柱の直径はわずか1ミクロンに至りません。これは人間の髪の毛の100分の1の太さです。この驚くべき建築物は、わずか6分以内でプリントされたものです。

素敵なお城から伸びる二本の塔をご覧ください。特に、右側の塔には中空構造の柱が連立する驚くべき構造を持っています。

マイクロでも、メソでも対応

NanoOne®プリントシステムは、部品の幾何学的形状と分解能に応じて、レーザースポットサイズを設定します。このレーザースポットが、最小重合可能容積を定義するボクセルサイズを決定します。複雑な構造やマイクロスケールの

部品については、高NAの対物レンズを使用し、サブミクロンのレーザースポットとボクセルサイズを実現します。メソスケール構造はadaptive resolutionモードで作られます。レーザースポットサイズは、部品の要件に従って調節されます。



UpNanoでは超高速の高精度3Dプリントシステム NanoOne® だけでなく、マイクロパーツ製造に関連する追加的な製品とサービスを提供しています。つまり、当社では個々の製品だけではなく、総合的なソリューションを販売しています。

1つのプリンタに、 1つのソフトウェア

THINK3Dはプリントプロセス全体でお客をサポートします。すべてのステップは当社の統合ソフトウェアソリューションで定義・管理されます。

難しいアプリケーションにも 最適な材料

UpNanoのレジンと光重合開始剤は、NanoOne® プリンタの高速加工スピードに対応するようにデザインされています。

私たちの専門知識が、 お客様のニーズに役立ちます

私たちは、3Dプリントのノウハウと経験を蓄積して、すべてのお客様に還元することで、最初の設計の製図の段階から最終的な導入までお客様をサポートいたします。

技術とアプリケーションのサポート

UpNanoのサービスパッケージにより、お客様に対する迅速なレスポンス、NanoOne® プリントシステムの最大限の活用、最高の部品品質が保証されます。

マイクロパーツ

高精度3Dプリントは、精密かつ緻密な構造の実現を可能にし、ナノメートルレンジでの総括的なカスタマイズ性、適応性、公差仕様を提供します。

バイオメディカル

当社のプリントプロセスと生体適合性材料は、特にバイオアプリケーションを念頭に置いてデザインされています。生細胞をレジンを混合して直接プリントしたり、事前につくられた構造にシードすることができます。

研究

技術的要求は、小型化の推進力です。UpNanoの技術が、研究開発の新しいアプローチを可能にし、あらゆる分野の研究で微細構造の迅速かつ正確なプロトタイピングとパイロット生産を可能にします。

産業

私たちは急速に変革する世界において、すべてがより小さく、よりパワフルになってゆきます。UpNanoの技術は、最高レベルの解像度と比類なきスループットを組み合わせることで、マイクロ射出成形を補完する技術として確立されていくことでしょう。



PDFダウンロード



YouTube



+43 (0)1 890 16 52 |

office@upnano.at |

www.upnano.at |

follow us on



YouTube



OPTOSCIENCE, INC.

日本正規代理店 (株) オプトサイエンス |

tel. 03 3356 1064 |

info@optoscience.com |

www.optoscience.com