ダイレクトイメージ焼結 (DIS) の優れた結果:PBFプリントテストでSLS構築強度を超える

Posted on 11月 9, 2022

ポリマPBFにビジテックのダイレクトイメージ焼結 (DIS) 方式を使用した印刷に初めて成功したことが、2021年7月に3Dprint.comで報道されました。

それ以降、素材テストや技術の微調整を通じてSLSによる従来のPFBと比較した際のDISの大きなメリットが明らかになったことでDISは積層造形業界の成長を最も示唆する技術の1つとなっています。

DISプリント:より大きく、速く、強力な部品を作成

高速で高精度の量産印刷を実現するポリマPBF積層造形ソリューションとして高く評価されているDISに

ついて、最近、ビジテックチームがさらなる利点を発見しました。**独立した研究所が作成したテスト結果によると、この新しい技術と従来のSLSレーザーを比較するとDISは部品の印刷速度が速いだけでなく、印刷された部品の強度も強いことが明らかになりました。**

この大きな利点により、ポリマPBFアプリケーションの可能性がさらに広がります3Dprint.comの最近の記事では、2030年までに20億ドル以上を生み出すということが予想されています。

3DPRINT.COMのDISに関連する記事全文を表示

幅広い用途

「量産能力を備えた3Dプリントにおける未来の扉を開くもの」と評されるDIS技術ですが、最近開催されたトレードショーで、マシンビルダーがこの技術の幅広い適用範囲を発見したことで、注目を集めるようになりました。

> *DISは、顧客のためにPBFを業務レベルの3Dプリントに最適化します。広大な造形領域に高フィルファクターを備えたマルチプロジェクタースクロール構成を採用することで、高解像度が必要な多くの小さなオブジェクトを印刷できます。*
>
> *ビジテック社研究開発マネージャEndre Kirkhorn氏*

Kirkhorn氏は、「自動車、医療およびヘルスケア、家電、重工業、軍事、航空宇宙など、さまざまな産業がDISを使用することで恩恵を受けることができる」と述べています。ツールの製造、住宅、治具と取付具、人工装具、交換部品、プロトタイプ、エアダクトは、DISに適した実用的な業務レベルのアプリケーションです。

アーリーアダプターのサポート

ビジテックは、2022年第4四半期に、マシンビルダーを対象とした注文用のDISを正式にリリースします。一般的なシステムは、メーカーの希望する構成に応じて、単一または複数のLUXBEAM® ラピッドシステムLRS MCx-WX-IRプロジェクターと独自のLAMAまたはLAMA Proソフトウェアで構成されます。

システムを完成させるために、マシンビルダーは、DISが統合されたXおよびZモーションシステムに加えて、独自の粉体処理および加熱セットアップを提供します。より速く、より簡単に技術の実装を行うために、ビジテックはマシンビルダーのサポートやリファレンスおよびカスタムモーションシステム構成を提供できます。

関連製品を表示