

Presse-Information

P377/18
12. November 2018

BASF 3D Printing Solutions präsentiert auf der formnext neue Produkte und wegweisende strategische Allianzen für den industriellen 3D-Druck

Neue Produkte für Photopolymer- und Lasersinter-Druckverfahren – das präsentiert die BASF 3D Printing Solutions GmbH (B3DPS) auf der diesjährigen Messe formnext in Frankfurt vom 13. bis 16. November in Halle 3.1 Stand F20. Außerdem kündigt das Tochterunternehmen der BASF gleich mehrere neue Partnerschaften für die Entwicklung und den Vertrieb zukunftsweisender Lösungen und Produkte aus dem Bereich 3D-Druck an.

Mit der US-amerikanischen Firma Origin, San Francisco, Kalifornien, ist die B3DPS eine strategische Partnerschaft zur Weiterentwicklung von Photopolymer-Druckprozessen eingegangen. „Wir kombinieren in einem offenen Geschäftsmodell das Material-Know-how der BASF mit der Kompetenz von Origin in der Programmierung von Druckersoftware und der Herstellung der entsprechenden Hardware“, erklärt Volker Hammes, Geschäftsführer BASF 3D Printing Solutions GmbH. Die Zusammenarbeit zeigt bereits erste Erfolge. Origin hat einen neuen Druckprozess entwickelt, mit dem die neuen Ultracur3D-Photopolymere der BASF besonders gut verarbeitet werden können. Das Verfahren bietet eine optimale Kombination aus einer guten Oberflächenbeschaffenheit und hoher mechanischer Stabilität der Endprodukte bei hohem Materialdurchsatz.

Mit Photocentric, einem Hersteller von 3D Druckern sowie zugehöriger Software und Materialien mit Sitz in Peterborough, UK und Phoenix, USA, arbeitet die B3DPS an der Entwicklung von neuen Photopolymeren und großformatigen Photopolymer-Druckern für die Massenproduktion von funktionalen Bauteilen. Photocentric hat den Einsatz von LCD-Bildschirmen als Bilderzeuger für eigene Druckersysteme entwickelt und optimiert. Ziel beider Partner ist es, der Industrie 3D-Druck-Lösungen anzubieten, die Teile von klassischen Fertigungstechniken wie zum Beispiel den Spritzguss für Kleinserien ersetzen und die Herstellung von großen Bauteilen ermöglichen soll.

Die Zusammenarbeit mit Xunshi Technology, einem chinesischen Druckhersteller mit Sitz in Shaoxing, der in den USA unter dem Namen Sprinray firmiert, hat das Ziel die Ultracur3D Produktpalette der B3DPS für weitere Anwendungsfelder im 3D Druck zu erschließen.

Ultracur3D-Portfolio bietet Spezialitäten für Photopolymer-Druckverfahren

Unter dem Markennamen Ultracur3D fasst die B3DPS bereits bewährte, aber auch neue Photopolymere für die entsprechenden 3D Druckverfahren zusammen. Für die neuen Materialien hat BASF spezielle Rohstoffe entwickelt, die besondere Bauteileigenschaften ermöglichen.

„Mit unserem Ultracur3D-Portfolio können wir Kunden verschiedene UV-härtende Materialien für den 3D-Druck anbieten, die weitaus bessere mechanische Eigenschaften und eine höhere Langzeit-Stabilität als bis dato erhältliche Materialien aufweisen“, erklärt András Marton, Senior Business Development Manager bei B3DPS, und weiter: „Diese wurden insbesondere für hoch beanspruchte funktionale Bauteile entwickelt.“

Vertriebsnetzwerk für Filamente wird ausgebaut

Innofil3D, eine Tochtergesellschaft der B3DPS, startet eine Zusammenarbeit mit Jet-Mate Technology mit Sitz in Tjanjin China zum Vertrieb von Kunststoff-Filamenten in China. Parallel dazu wurde eine Vertriebsvereinbarung mit M. Holland in Northbrook, USA für den Vertrieb von Filamenten in den USA geschlossen. „Die USA sind der größte Markt für Filamente, daher wollen wir unsere Aktivitäten dort verstärken“, sagt Jeroen Wiggers, Business Director 3D-P Solutions for Additive

Extrusion bei B3DPS, und weiter: „Auch Asien ist ein wichtiger Markt für uns. Wir werden weitere Vertriebskanäle dort aufbauen. 2019 bringen wir unsere Ultrafuse-Filamente auf den asiatischen Markt.“

Die BASF Filamente für den 3D Druck sind in zwei Linien gegliedert. Zum einen handelt es sich hierbei um die bereits existierenden und bekannten Innofil3D Filamente auf Basis generischer Polymere für konventionelle Anwendungen. Darüber hinaus werden mit der Marke Ultrafuse, Filamente auf Basis hochentwickelter Polymerformulierungen für anspruchsvolle technische Anwendungen angeboten. Damit bietet die B3DPS eines der breitesten Filament-Portfolios auf dem Markt an, das verschiedenste Kundenbedürfnisse von Prototypenbau bis hin zur industriellen Anwendung bedient.

SLS: Neues 3-Druck-Material mit Brandschutzklassifizierung

Ultrasint PA6 ist eine neue Materialklasse zum Einsatz in Selective Laser Sintering-Prozessen (SLS), die sich durch eine hohe Steifigkeit und Temperaturbeständigkeit auszeichnet. Neu ist das schwarze und flammenresistente Ultrasint Polyamid PA6 black FR, das die UL94 V2 Brandschutzklassifizierung erreicht. Zusammen mit einem der weltweit führenden Hersteller im Fahrzeugbau für den öffentlichen Personennahverkehr hat die B3DPS Bauteile erarbeitet, welche die Brandschutzauflagen im Innenraum von Fahrzeugen erfüllen. „Zusammen mit unserem Partner stellen wir zurzeit Prototypen, Ersatz- und erste Serienteile her und arbeiten bereits an einer weiteren Verbesserung des Brandschutzverhaltens und weiteren Zertifizierungen“, freut sich Hammes.

Bereits zur AMUG im Frühjahr hatte die BASF das graue Ultrasint PA6 LM X085 vorgestellt. Eine weitere Variante ist das zur formnext verfügbare Polyamid-6-basierte Ultrasint PA6 Black LM X085. Die Prozesstemperatur des Produkts liegt bei 175-185 Grad Celsius und lässt sich somit leicht auf den meisten im Markt verwendeten SLS-Maschinen verarbeiten.

Polypropylen jetzt auch im 3D-Druck-Portfolio der B3DPS

Durch die Akquisition der Advanc3D Materials GmbH im Juli 2018 hat die B3DPS ihr Sortiment um etliche Materialien für den Einsatz auf den gängigen Lasersinter-Maschinen erweitert, zum Beispiel um die Polyamide Adsint PA12, Adsint PA11, Adsint PA11CF und um Adsint TPU flex 90.

Besonders hervorzuheben ist Ultrasint PP. Dabei handelt es sich um ein Polypropylen-basiertes Produkt. Polypropylen (PP) weist hervorragende mechanische Eigenschaften auf und wird wegen seines Preis-Leistungsverhältnisses häufig in der industriellen Serienproduktion verwendet. Ultrasint PP zeichnet sich durch eine ausgezeichnete Formbarkeit, eine geringe Feuchtigkeitsaufnahme und Resistenz gegenüber Flüssigkeiten oder Gasen aus. Prototypen und Kleinserien können nun aus dem gleichen Material gefertigt werden, das aus Serienanwendungen bereits bekannt ist. Eine Nachbearbeitung wie Thermoformen, Versiegeln oder Färben ist nach dem Druckprozess möglich.

Über BASF 3D Printing Solutions

Die BASF 3D Printing Solutions GmbH mit Sitz in Heidelberg ist eine 100-prozentige Tochtergesellschaft der BASF New Business GmbH. Ihre Aufgabe ist es, das Geschäft mit Materialien, Systemlösungen, Bauteilen und Serviceleistungen im Bereich 3D-Druck auf- und auszubauen. Die BASF 3D Printing Solutions arbeitet in start-up-ähnlichen Strukturen, um ihre Kunden im dynamischen Markt für 3D-Druck zu betreuen. Außerdem arbeitet sie eng mit den globalen Forschungsplattformen sowie Anwendungstechnikern unterschiedlicher Bereiche der BASF zusammen und kooperiert mit Forschungsinstituten, Universitäten, Start-ups und Industriepartnern. Potenzielle Kunden sind vor allem Unternehmen, die den 3D-Druck für die industrielle Fertigung nutzen wollen. Typische Industrien hierfür sind die Automobil-, Luft- und Raumfahrt- sowie Konsumgüterbranche.

Weitere Informationen auf www.basf-new-business.com.

Über BASF

BASF steht für Chemie, die verbindet – für eine nachhaltige Zukunft. Wir verbinden wirtschaftlichen Erfolg mit dem Schutz der Umwelt und gesellschaftlicher Verantwortung. Mehr als 115.000 Mitarbeiter arbeiten in der BASF-Gruppe daran, zum Erfolg unserer Kunden aus nahezu allen Branchen und in fast allen Ländern der Welt beizutragen. Unser Portfolio haben wir in den Segmenten Chemicals, Performance Products, Functional Materials & Solutions und Agricultural Solutions zusammengefasst. BASF erzielte 2017 weltweit einen Umsatz von mehr als 60 Milliarden €. BASF ist börsennotiert in Frankfurt (BAS), London (BFA) und Zürich (BAS).

Weitere Informationen unter www.basf.com.