



Leverkusen,
16. November 2021

Covestro AG
Communications
51365 Leverkusen

Ansprechpartner
Dr. Frank Rothbarth
Telefon
+49 214 6009 2536
E-Mail
frank.rothbarth
@covestro.com

Eines der vielfältigsten Portfolios an Polymerwerkstoffen auf der Formnext 2021

Covestro führt vier neue Materialien für verschiedene 3D-Drucktechnologien ein

Der Materialhersteller [Covestro](#) stellt auf der Fachmesse [Formnext 2021](#) vier neue Produkte für verschiedene 3D-Drucktechnologien vor, darunter ein lösliches Trägermaterial für Fused Deposition Modeling (FDM) und Fused Filament Fabrication (FFF), ein weiches Material für das selektive Lasersintern (SLS) mit hoher Energierückgabe sowie zwei hochfließfähige thermoplastische Polyurethan (TPU)-Pulver für SLS und High Speed Sintering (HSS).

Addigy® FPC SOL1 HT ist ein *lösliches Trägermaterial* für den FDM-Druck von Überhängen und Hohlräumen in Hochtemperaturmaterialien wie Polyetheretherketon (PEEK) mit einer bis zu 100-prozentigen Füllung der Stützstrukturen. Das Filament ist ohne Vortrocknung leicht zu drucken. Nach dem Druck lässt sich das durchscheinende Material einfach und schnell durch Auflösen in einem chemischen Standardlösungsmittel entfernen, was zu glatten Oberflächen führt. Sowohl das Lösungsmittel als auch das Trägermaterial können nach einem einfachen Destillationsprozess wiederverwendet werden, so dass es sich um eine nachhaltigere Lösung handelt.

Weiche, elastomere Materialien lassen sich in der Regel nicht leicht 3D-drucken. Mit Arnitel®¹ AM3001 (P) für SLS haben die Materialwissenschaftler von Covestro beides erfolgreich kombiniert. Der thermoplastische Copolyester mit einer Shore-Härte von A88 und D35 und einer hervorragenden Bruchdehnung weist eine *sehr hohe Energierückgabe* auf. Er lässt sich leicht und ohne die üblichen Nebenwirkungen wie etwa Geruch verarbeiten. Das Material entspricht der Richtlinie 2009/48/EG über die Sicherheit von Spielzeug

¹ Arnitel® ist eine lizenzierte Marke von DSM.



und hat die Zulassung für Biokompatibilität erhalten. Das Material soll Anfang 2022 für Kundenevaluierungen und -entwicklungen zur Verfügung stehen.

Covestro kündigt sowohl eine SLS- als auch eine HSS-Version seines *thermoplastischen Polyurethan (TPU)-Pulvers Addigy® PPU 86AW6* an. Diese Materialien zeichnen sich durch einen hervorragenden Rückprall, eine einfache Nachbearbeitung und eine hohe Wiederverwendungsrate des ungesinterter Pulvers aus. Aufgrund ihrer einfachen Handhabung während des Druckprozesses und ihrer Eigenschaften eignen sie sich für eine breite Palette von Anwendungen.

Die vier neuen Materialien ergänzen die kürzlich von Covestro eingeführten Somos® Harze für SLA und DLP sowie die Wiedereinführung des glasgefüllten, flammhemmenden Filaments Low Smoke PA6-66, [das Covestro im Jahr 2020 erworben hat](#).

Seit der [Übernahme des Geschäftsbereichs Additive Manufacturing von DSM](#) Anfang des Jahres bietet Covestro nun eine der größten Auswahlmöglichkeiten an Polymeren für den 3D-Druck.

"Wenn wir wollen, dass die Hersteller die additive Fertigung zunehmend in der industriellen Produktion einsetzen, brauchen sie Zugang zu viel mehr funktionalen Materialien mit Eigenschaften, die ihren Anwendungen in Bezug auf Leistung, Vorschriften, Sicherheit und Qualität entsprechen", sagt Hugo da Silva, Leiter der Additiven Fertigung bei Covestro. "Es bedarf einer soliden Materialexpertise, um Materialien zu entwickeln, die die erforderlichen Eigenschaften aufweisen, und zwar nicht nur, wenn sie aus dem Drucker kommen, sondern auch während ihrer Nutzungsdauer und unter verschiedenen Funktions- und Umweltbedingungen."

Materialwissenschaftler und Anwendungsexperten von Covestro werden am Stand von Covestro über ihre Innovationen sprechen, über den aktuellen Stand der technischen Werkstoffe für 3D-Druck, verschiedene Testmethoden, die von Industriegruppen entwickelt wurden, um die Anwendungsbedingungen in vertikalen Märkten zu replizieren, und darüber, was bei der Auswahl von Materialien für funktionale Anwendungen zu beachten ist.

Besuchen Sie Covestro auf der Formnext 2021, Stand C11 in Halle 12.1.

Über Covestro:

Mit einem Umsatz von 10,7 Milliarden Euro im Jahr 2020 gehört Covestro zu den weltweit führenden Polymer-Unternehmen. Geschäftsschwerpunkte sind die Herstellung von Hightech-Polymerwerkstoffen und die Entwicklung innovativer, nachhaltiger Lösungen für Produkte, die in vielen Bereichen des



täglichen Lebens Verwendung finden. Dabei richtet sich Covestro vollständig auf die Kreislaufwirtschaft aus. Hauptabnehmer sind die Automobil- und Transportindustrie, die Bauindustrie, die Möbel- und Holzverarbeitungsindustrie sowie die Elektrik-, Elektronik- und Haushaltsgeräteindustrie. Hinzu kommen Bereiche wie Sport und Freizeit, Kosmetik, Gesundheit sowie die Chemieindustrie selbst. Per Ende 2020 produziert Covestro an 33 Standorten weltweit und beschäftigt rund 16.500 Mitarbeitende (umgerechnet auf Vollzeitstellen).

Erfahren Sie mehr über die additive Fertigung von Covestro auf addigy.covestro.com; für das ehemalige DSM- und jetzige Covestro-Geschäft der additiven Fertigung besuchen Sie bitte am.covestro.com

Zukunftsgerichtete Aussagen

Diese Presseinformation kann bestimmte in die Zukunft gerichtete Aussagen enthalten, die auf den gegenwärtigen Annahmen und Prognosen der Unternehmensleitung der Covestro AG beruhen. Verschiedene bekannte wie auch unbekannte Risiken, Ungewissheiten und andere Faktoren können dazu führen, dass die tatsächlichen Ergebnisse, die Finanzlage, die Entwicklung oder die Performance der Gesellschaft wesentlich von den hier gegebenen Einschätzungen abweichen. Diese Faktoren schließen diejenigen ein, die Covestro in veröffentlichten Berichten beschrieben hat. Diese Berichte stehen auf www.covestro.com zur Verfügung. Die Gesellschaft übernimmt keinerlei Verpflichtung, solche zukunftsgerichteten Aussagen fortzuschreiben und an zukünftige Ereignisse oder Entwicklungen anzupassen.