Hochleistungsharze für 3D-Drucker

Artikel vom **9. Juni 2022**
Werkstoffe für 3D-Druck und Additive Technologien



Additiv hergestelltes Objekt aus dem neuen Materialportfolio an Hochleistungsharzen für die Endanwendung (Bild: Altana).

Der Spezialchemiekonzern Altana erweitert mit neuen Hochleistungsharzen seine bereits eingeführte »Cubic Ink« 3D-Druckmaterialfamilien. Als Vorteile der zwei neuen 3D-Druckmaterialreihen werden u. a. hohe Wärmeformbeständigkeit, Zähigkeit und Flexibilität genannt. Die 3D-Druckmaterialien kombinieren laut Hersteller prozessfreundliche Eigenschaften wie niedrige Viskosität und Harzstabilität mit Eigenschaften, die den Einsatz als Endbauteil ermöglichen. So wurden auch die neuen Materialserien für die Endanwendung entwickelt. Das Unternehmen bietet damit ein Harzportfolio für den herstellerunabhängigen Einsatz in jeglichen harzbasierten 3D-Drucktechnologien an. Da das Eigenschaftsprofil für die Endanwendung gedacht sei, werde insbesondere auf Alterung und Chemikalienresistenz ein spezieller Fokus gelegt.

Individuelle Anpassung

Die u. a. geringe Viskosität der Harze erlaubt eine zuverlässige Verarbeitung in zeit- und kosteneffizienten Druckprozessen für Produkte mit hoher Leistungsfähigkeit.

Druckeigenschaften und -prozesse lassen sich je nach Drucker und Kundenansprüchen individuell anpassen. Die neue Produktfamilie »High Performance« umfasst 4 Materialserien: mit Wärmeformbeständigkeiten von über 190 °C für den Einsatz in Anwendungen bei sehr hohen Temperaturen, mit festen und wärmeformbeständigen Eigenschaften in der Endanwendung für ein schnelles Verdrucken dank niedriger Viskosität, mit einstellbarer Weichheit, die hohe Deformationen erlauben, und mit hochauflösenden Eigenschaften für einen guten Kompromiss zwischen Wärmeformbeständigkeit und Sprödigkeit bei geringer Viskosität. Die »Prototyping«-Materialfamilie umfasst ebenfalls 4 Materialserien: »Tough« als sehr hochauflösende Materialien für den Prototypenbau und allgemeine Anwendungen, »Rigid« mit formbeständigen Materialien für den funktionalen Prototypenbau mit einstellbarer Rigidität, »Dental« mit Materialien für den Einsatz in Dentalanwendungen sowie »Clear« mit speziellen optischen Effekten und hoher Transparenz sowie einstellbarem Brechungsindex.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag