



Industrieller Seriendruck von Kunststoffbauteilen endlich möglich

Cubicure präsentiert neue Großmaschine Cerion®

Wien, 5. November 2021. Das Wiener 3D-Druck-Unternehmen Cubicure ergänzt mit der Produktionsanlage Cerion sein Anlagenportfolio und will so die digitale Produktion von der Prototypisierung bis hin zur industriellen Serienfertigung komplett abdecken. Industriebetriebe erhalten durch die Großmaschine einen wesentlichen Baustein, um ihre Produktionsketten vollständig zu digitalisieren. Das seit Jahren bei Cubicure in Entwicklung befindliche Großsystem ist bereits im Pilotkundeneinsatz.

Eine neue Ära der additiven Serienfertigung

Der industrielle Seriendruck von Kunststoffbauteilen bedeutet eine radikale Abkehr von bisher bekannten Konzepten der lithographischen additiven Fertigung wie Harzbädern oder Materialwannen. Stattdessen führt Cubicure mit Cerion eine neue Drucktechnik mit mobilem Druckkopf und umlaufender Harzträgerfolie ein. Cerions in seinen Dimensionen skalierbares Druckkonzept bringt ein vollkommen neuartiges Verständnis von Durchsatz und Fertigungsqualität in den lithographischen 3D-Druck.

Der Produktionsvision sind kaum Grenzen gesetzt: Von einzelnen Großbauteilen bis hin zu tausenden Kleinteilen bietet Cerion gleichbleibend hohe digitale Produktionsqualität. Auf einem Baufeld von einem Meter mal 30 Zentimeter fertigt das System Kunststoffbauteile mit einer optischen Auflösung von $50 \times 50 \mu\text{m}^2$ und einer bisher unbekanntem Wiederholgenauigkeit. „Durch die Art der Prozessführung mit überfahrendem Druckkopf und präziserer Belichtungssteuerung gibt es über das Baufeld verteilt keine Varianz in der Fertigungsgenauigkeit der Bauteile“, bestätigt Dr. Bernhard Buseti, Prozessingenieur und Produktmanager für AM-Systeme bei Cubicure. Cerion setzt darüber hinaus auf Cubicures bewährte Hot Lithography Technologie. Dadurch steht dem neuen System schon jetzt ein breites Prozessfenster zur Verarbeitung unterschiedlichster Photopolymere zur Verfügung.

Stereolithographie neu gedacht

„Das ist der wesentliche Durchbruch in der großtechnischen Skalierung von lithographischen Druckprozessen“ freut sich Geschäftsführer und CTO Dr. Robert Gmeiner. „In diesem Druckprozess erfolgen sowohl der Materialeinzug als auch das Ablösen der gedruckten Kunststoffschichten vom Trägermedium in skalierbarer Art und Weise. Die Prozesskräfte und viele andere Faktoren im Aufbauprozess sind nun von der Bauteilgeometrie und der Bauraumauslastung entkoppelt. Auch Breite und Länge eines Baufeldes machen in der Prozessperformance keinen Unterschied mehr. Nach drei Jahrzehnten Stereolithographie ist ein Prozess gefunden worden, der industriell skalierbar ist.“

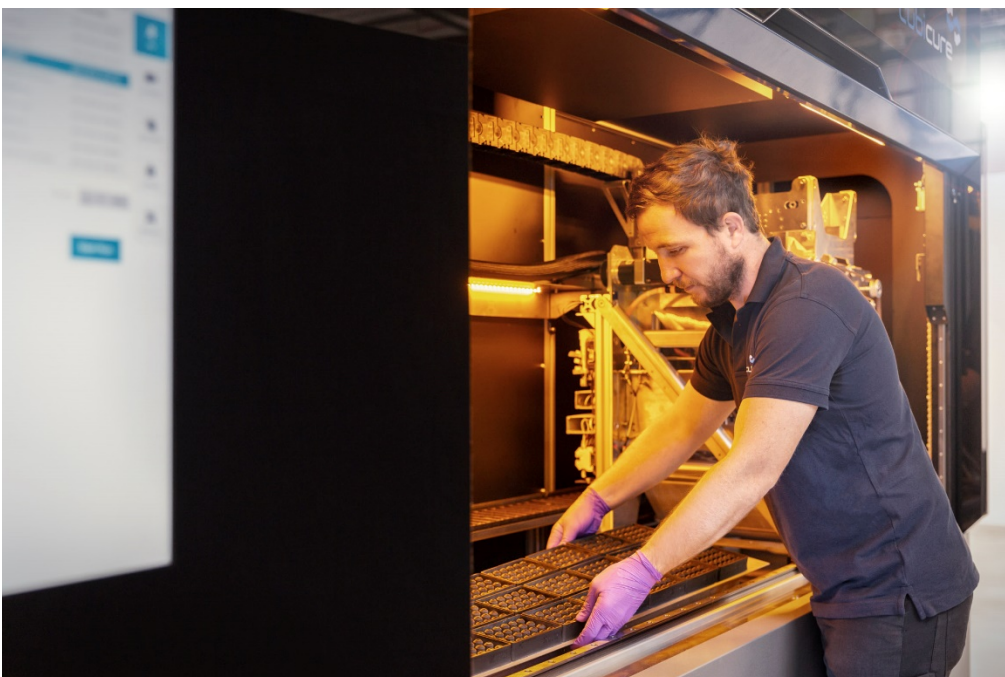
Dem Massendruck von Hochleistungspolymeren steht nun nichts mehr im Weg; der nächste Schritt führt in ein Zeitalter der werkzeuglosen Fertigung. Eine Chance, sich selbst ein Bild von der Zukunft des lichterhärtenden 3D-Drucks zu machen, gibt es Mitte November auf der Messe Formnext in Frankfurt am Main. Cubicure stellt dort in Halle 12.1 auf Stand F39 aus.



Pressemitteilung



Mit der 3D-Druckanlage Cerion von Cubicure werden jetzt Kunststoffbauteile auf Knopfdruck und in Serie werkzeuglos gefertigt.



Cerions neues Druckkonzept ermöglicht die additive Massenfertigung von industrietauglichen Kunststoffbauteilen.

Bilder: Cubicure GmbH

Pressemitteilung

Cubicure GmbH entwickelt, produziert und vertreibt Systemlösungen für den industriellen 3D-Druck von Kunststoffteilen. Mit Wurzeln in der Hochschulforschung und dem Anspruch, die digitale Zukunft der Industrie mitzugestalten, stellt das Wiener Unternehmen seit 2015 die Weichen für eine agile Produktion. Ihr Hot Lithography Verfahren ermöglicht die noch nie dagewesene additive Fertigung von widerstandsfähigen Präzisionsbauteilen. Erfahren Sie mehr auf cubicure.com.

Kontakt:

Kathrin Wallner

Content Creation

kathrin.wallner@cubicure.com

www.cubicure.com

