

Presseinformation

15. November 2019

Innovationsdurchbruch in Zusammenarbeit mit Origin in offener Materialplattform

Henkel präsentiert neues photoreaktives 3D-Druck-Material, das Normen für Brandschutz, Rauch und Toxizität in der Luftfahrt erfüllt

Düsseldorf – Seit der Ankündigung ihrer [Zusammenarbeit](#) im Februar 2019 haben Henkel und Origin daran gearbeitet, durch die Optimierung von Druckprozessen neue Materialien zu entwickeln, die aktuelle Grenzen in der additiven Fertigung überwinden. Als ein Ergebnis dieser Partnerschaft bringt Henkel nun ein neuartiges 3D-druckbares Photopolymer für Origin One Drucker auf den Markt, das gegen Flammbarkeit, Rauch und Toxizität beständig ist.

Das neue photoreaktive Material wird auf der Formnext in Frankfurt vorgestellt. Es erfüllt sowohl die Norm für Brandschutz, Rauch und Toxizität UL 94-0 für schwer entflammbare 3D-Druck-Materialien als auch die industrieführenden 12 und 60 Sekunden langen vertikalen Brandschutztests für Luftfahrtanwendungen. Das innovative Produkt setzt damit neue Standards für die Beständigkeit gegen Entflammen, Rauch und Toxizität von 3D-Druck-Materialien in zahlreichen Märkten wie der Luftfahrt- und Automobilindustrie.

„Unser neues Material ist ein echter Innovationsdurchbruch und übersteigt die Eigenschaften aller derzeit am Markt verfügbaren Materialien für DLP Systeme“, sagt Philipp Loosen, Head of 3D Printing bei Henkel. „Henkels offene Materialplattform ist gezielt darauf ausgerichtet, eine breite Palette unseres Harz-Portfolios für den Einsatz in der additiven Massenfertigung maßzuschneidern. Gemeinsam mit Origin haben wir nun unsere Leistungsfähigkeit unter Beweis gestellt, den 3D-Druck mit Blick auf die industrielle Fertigung weiterzuentwickeln.“

Henkel hat das Ziel, einige der gravierendsten Limitationen im Bereich der additiven Fertigung zu beseitigen. Durch die Kombination von Software, Datenanalysen und



chemischen Formulierungen bringt das Unternehmen sukzessive neue Materialien in industrieller Produktionsqualität für den 3D-Druck auf den Markt. Mit der Einführung seiner [offenen Materialplattform](#) verfolgt Henkel einen verstärkt integrativen Ansatz und arbeitet direkt mit Druckerherstellern und Systemanbietern für neue Anwendungen zusammen.

Henkels neues flamm-, Rauch- und Toxizitäts-beständiges Material verdeutlicht das Potenzial offener Kooperationen im 3D-Druck. Die Entwicklung basiert neben Henkels Innovationskraft auch auf den einzigartigen Leistungseigenschaften des Origin One Druckers. Die Technologie von Origin ermöglicht den 3D-Druck einer Vielzahl unterschiedlicher chemischer Formulierungen mit hervorragender Gerätetechnik, Druckprozesskontrolle und Software-Tools für die Feinabstimmung des Druckprozesses. Mit seiner programmierbaren Photopolymerisations-Technologie (P³) kann das Unternehmen Licht, Temperatur und andere Bedingungen präzise aufeinander abstimmen und die Drucke in Echtzeit für das bestmögliche Ergebnis automatisch optimieren.

„Seit unserer Gründung verfolgen wir aus voller Überzeugung einen offenen Materialansatz“, so Chris Prucha, CEO von Origin. „Wir können den Origin One Drucker so spezifisch programmieren, dass er exakt die Bedingungen erfüllt, um bei der Materialaushärtung die innovative chemische Formulierung von Henkel zu aktivieren. Dabei entstehen 3D-gedruckte Bauteile, die neue Standards bei der Flammbeständigkeit setzen. Das ist ein perfektes Beispiel wie die Zusammenarbeit zwischen Technologieanbietern und Materialspezialisten funktionieren soll. Wir freuen uns auf die Potenziale, die diese Kooperation für unsere Kunden und deren Konsumenten bietet.“

„Lange Zeit waren die Materialien ein zentraler limitierender Faktor im Bereich der additiven Fertigung“, ergänzt Ken Kisner, Innovation Lead für den 3D-Druck bei Henkel und Gründer des von Henkel erworbenen Unternehmens [Molecule Corp.](#) „Wir haben das klare Ziel, dafür Lösungen zu erarbeiten. Unsere Forscher entwickeln nicht einfach nur die Chemie – sie nutzen vielmehr unsere materialwissenschaftlichen Daten, die wir erheben, um in hohem Tempo neue Technologien voranzutreiben.“

Henkel wird das neuartige Material auf der kommenden Formnext vom 19. bis 22. November in Frankfurt auf seinem Stand C41 in Halle 12.1 vorstellen. Ein Video über die Entwicklung und die einzigartigen Eigenschaften des Materials sehen Sie [hier](#). Demoteile können bereits über das neue [‘Loctite Powered by Shapeways’](#) Programm unter www.loctite3dp.com bestellt werden.

Wollen Sie mehr über Henkels innovative neue Lösung erfahren? Wir bieten Ihnen die technische Beratung, um zu prüfen, ob diese Technologie für Ihre spezifische Anwendung passt. Für weitere Informationen senden Sie bitte eine E-Mail an Loctite3DP@henkel.com.

Über Henkel

Henkel verfügt weltweit über ein ausgewogenes und diversifiziertes Portfolio. Mit starken Marken, Innovationen und Technologien hält das Unternehmen mit seinen drei Unternehmensbereichen führende Marktpositionen – sowohl im Industrie- als auch im Konsumentengeschäft: So ist Henkel Adhesive Technologies globaler Marktführer im Klebstoffbereich. Auch mit den Unternehmensbereichen Laundry & Home Care und Beauty Care ist das Unternehmen in vielen Märkten und Kategorien führend. Henkel wurde 1876 gegründet und blickt auf eine über 140-jährige Erfolgsgeschichte zurück. Im Geschäftsjahr 2018 erzielte Henkel einen Umsatz von rund 20 Mrd. Euro und ein bereinigtes betriebliches Ergebnis von rund 3,5 Mrd. Euro. Henkel beschäftigt weltweit etwa 53.000 Mitarbeiter, die ein vielfältiges Team bilden – verbunden durch eine starke Unternehmenskultur, einen gemeinsamen Unternehmenszweck und gemeinsame Werte. Die führende Rolle von Henkel im Bereich Nachhaltigkeit wird durch viele internationale Indizes und Rankings bestätigt. Die Vorzugsaktien von Henkel sind im DAX notiert. Weitere Informationen finden Sie unter www.henkel.de

Über Origin

Origin ist eine offene Plattform für Additive Massenfertigung mit Sitz in San Francisco, Kalifornien. Das Unternehmen arbeitet seit über einem Jahr mit einem Netzwerk von Materialpartnern zusammen, um eine breite Palette von Materialien handelsüblicher Qualität für sein System zu entwickeln. Daraus sind einige der härtesten und widerstandsfähigsten Materialien in der Additiven Fertigung entstanden zu Preisen und Druckgeschwindigkeiten, die eine Großserienproduktion ermöglichen. Der offene Ansatz von Origin wurde entwickelt, um der Nachfrage nach verbesserten Materialien und den Anforderungen der Fertigungspartner gerecht zu werden, die den 3D-Druck als Technologie für die Massenproduktion vorantreiben wollen. Das Unternehmen wurde 2015 gegründet und wird von Alumni von Google und Apple geleitet. Zu den Investoren gehören Floodgate, DCM, Mandra Capital, Haystack, Stanford University und Joe Montana. Mehr über Origin erfahren Sie hier: www.origin.io.

Kontakt Sebastian Hinz
Telefon +49 211 797-8594
E-Mail sebastian.hinz@henkel.com

Folgen Sie uns auch auf Twitter: [@HenkelPresse](https://twitter.com/HenkelPresse)

Henkel AG & Co. KGaA

Folgendes Bildmaterial ist verfügbar unter <http://www.henkel.de/presse>



Henkels neuartiges Photopolymer ermöglicht den 3D-Druck von Anwendungen mit hohen Standards für den Feuerschutz wie Luftdruckdüsen für Flugzeugkabinen.



Flamm-, Rauch- und Toxizitäts-beständige Demo-Anwendungen von Henkels neuem Photopolymer, die auf dem Origin One Drucker produziert wurden: Elektrische Rundstecker und L-förmige Rohrverbindungsstücke.