

Presseinformation

23. November 2020

Kombination aus 3D-Druckern von EnvisionTEC und Photopolymeren von Henkel treibt die additive Fertigung in der Industrieproduktion voran

EnvisionTEC und Henkel bündeln Expertise bei 3D-Druck und Materialwissen für finale Bauteile

Düsseldorf und Dearborn, Michigan, USA – EnvisionTEC und Henkel haben heute die Ausweitung ihrer Partnerschaftsvereinbarung bekanntgegeben, um den Einsatz des 3D-Drucks im Industriemaßstab weiter voranzutreiben. Während der vergangenen zwei Jahre haben beide Unternehmen bereits an einer Vielzahl neuartiger Anwendungen zusammengearbeitet. Mit der Einführung der nächsten Generation von EnvisionTECs Xtreme DLP und Envision One cDLM HT Druckertechnologien sowie der kontinuierlichen Erweiterung von Henkels Materialportfolio in Industriequalität sind die Partner gemeinsam in einer starken Position, um Lösungen für die additive Massenfertigung von finalen Bauteilen anzubieten.

Beide Unternehmen arbeiten bereits erfolgreich an gedruckten Bauteilen für die Medizintechnik und den industriellen Sektor. Henkels neue Materialien sind speziell dafür design, auf Basis einer innovativen Materialchemie von Photopolymeren die Funktionalität von FDM-Verfahren mit der Oberflächenbeschaffenheit und Präzision von SLA/DLP-Verfahren beim Einsatz des Hochgeschwindigkeits-Produktionssystems von EnvisionTEC zu kombinieren. Gemeinsam wollen die Partner das große Potenzial ausnutzen, das dieses neuartige Material-Know-how bietet, um die Verwendung der DLP-Technologie in der Industrieproduktion zu beschleunigen. Die Kombination aus Henkels Materialexpertise und EnvisionTECs Druckertechnologie ermöglicht die Herstellung von 3D-gedruckten Teilen, die über einen langen Zeitraum beständig sind, ohne ihre mechanischen Eigenschaften zu verlieren, brüchig zu werden oder ihre Farbe zu verändern. Dabei behalten sie ihre Präzision und eine erstklassige Oberbeschaffenheit.

EnvisionTECs patentierte 'continuous Digital Light Manufacturing (cDLM)' Hochtemperatur (HT)-Technologieplattform wird Bestandteil von Henkels breitem Partnernetzwerk im Bereich des 3D-Drucks und somit dem großen Kundenstamm in mehr als 800 Industriesegmenten zugänglich. Darüber hinaus werden die Partner auch an neuen Formulierungen unter der

Marke Loctite zusammenarbeiten, die für den Einsatz auf dem Xtreme DLP validiert sind. Dieser neue großformatige 3D-Drucker ermöglicht die Produktion von großen 3D-Bauteilen mit hohen Geschwindigkeiten und ohne Einbußen bei der Oberflächenbeschaffenheit und Präzision.

Zum Start der ausgeweiteten Partnerschaft wurden Henkels Photopolymer-Materialien unter der Marke Loctite für EnvisionTECs 'cDLM' HT-Technologieplattform und den Xtreme DLP Drucker validiert:

- Loctite 3D 3955 HDT280 FST ist ein halogenfreies Material, das flammhemmende Eigenschaften mit extrem hoher Wärmeformbeständigkeitstemperatur (HDT) bietet. Das Material ist das erste 3D-Photopolymer, das vertikale Brandschutznormen und FST-Sicherheitsstandards für Luftfahrtanwendungen erfüllt.
- Loctite 3D IND406 HDT100 High Elongation ist ein widerstandsfähiges Material mit guter Formstabilität und eignet sich für Werkzeug-, Innenraum- und Maschinenteile. Das Material kann für die Serienfertigung in der Automobilindustrie, bei Konsumgütern und in der allgemeinen Produktion eingesetzt werden.
- Loctite 3D 3843 HDT60 High Toughness ist ein Harz mit hoher Schlagzähigkeit und exzellenten Oberflächeneigenschaften, das sich für die Produktion langlebiger Bauteile, Werkzeuge und Anwendungen beim Niedertemperaturformen in zahlreichen Industrien eignet.
- Loctite 3D IND402 A70 High Rebound ist ein Elastomer mit hoher Rückstoßelastizität, das keine thermische Nachbearbeitung erfordert und ideal für Gitterstrukturen wie bei Zwischensohlen oder Soft-Einlegesohlen von Schuhen ist.

Damit kann die von EnvisionTEC erfundene und kommerzialisierte DLP-Technologie durch den Einsatz großformatiger EnvisionTEC Drucker und Photopolymer-Materialien von Henkel nun auch in der industriellen Produktion von finalen Bauteilen eingesetzt werden.

„Wir sind davon begeistert, unsere Partnerschaft mit EnvisionTEC und seiner innovativen cDLM Technologie auszuweiten“, erklärt Simon Mawson, Senior Vice President und Global Head of 3D Printing bei Henkel. „EnvisionTECs neuer E1 Hochtemperatur-Drucker ermöglicht den 3D-Druck hochzäher oder fester Harze wie Loctite 3955 FST, das erste 3D-Photopolymer, das vertikale Brandschutznormen und FST-Sicherheitsstandards für Luftfahrtanwendungen erfüllt; und Loctite IND402, ein einkomponentiges Elastomer mit hoher Elastizität und

Zugfestigkeit, das unter kontrollierten Bedingungen erhitzt und gedruckt werden kann. Diese neuartigen Loctite-Materialien werden in Kombination mit dem EnvisionTEC E1 Hochtemperatur-Drucker den Einsatz additiver Fertigungsverfahren in der Industrieproduktion beschleunigen.“

„Seit 19 Jahren liegt der Fokus von EnvisionTEC darauf, nicht nur Equipment und Materialien, sondern ganzheitliche Lösungen anzubieten“, so Al Siblani, CEO von EnvisionTEC. „Wir sind sehr glücklich, dass sich unsere intensive Zusammenarbeit mit Henkel in den vergangenen zwei Jahren ausgezahlt hat. Wir haben nun die Möglichkeiten, praktische Lösungen für Produktionsanwendungen mit großen Stückzahlen anzubieten, die traditionelle Prozesse ersetzen werden und rentabel sind.“

Für weitere Informationen zu den 3D-Druck-Lösungen von EnvisionTEC besuchen Sie [EnvisionTEC.com](https://www.envisiontec.com). Für den direkten Kontakt zu EnvisionTEC, seinen Lösungen und Partnerschaften, schreiben Sie eine E-Mail an: northamerica@envisiontec.com.

Mehr Informationen zu den Innovationen von Henkel im Bereich 3D-Druck erhalten Sie unter: [LoctiteAM.com](https://www.loctiteam.com). Für Fragen zur Zusammenarbeit mit Henkel, schreiben Sie 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 2019 erzielte Henkel einen Umsatz von über 20 Mrd. Euro und ein bereinigtes betriebliches Ergebnis von rund 3,2 Mrd. Euro. Henkel beschäftigt weltweit mehr als 52.000 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 EnvisionTEC

EnvisionTEC ist ein weltweit führender Anbieter von professionellen 3D-Druck-Lösungen. Nach seiner Gründung im Jahr 2002 mithilfe der bahnbrechenden DLP-Drucktechnologie bietet das Unternehmen inzwischen mehr als 40 Drucker auf Grundlage von sechs unterschiedlichen Technologien zur Herstellung von Objekten aus digital designten Dateien. Eine Vielzahl von Industriemärkten wie Medizintechnik oder weiterverarbeitende Industrie schätzen die 3D-Premiumpdrucker des Unternehmens für ihre Präzision, Oberflächenqualität, Funktionalität und Baugeschwindigkeit. Weitere Informationen unter <https://www.envisiontec.com>.

Fotomaterial finden Sie im Internet unter www.henkel.de/presse

Kontakt Sebastian Hinz
Telefon +49 211 797 - 85 94
E-Mail sebastian.hinz@henkel.com

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

Henkel AG & Co. KGaA



EnvisionTEC und Henkel bündeln ihre Expertisen, um den Einsatz des 3D-Drucks im Industriemaßstab weiter voranzutreiben.