Komplett digitalisiertes Verfahren fast ohne Abfälle

**Einlegesohlen bequem per 3D-Druck herstellen**

**Maßgeschneiderte Produkte aus TPU von Covestro**

Auf der Kunststoffmesse [K 2019](http://www.k2019.covestro.com/) vom 16. bis 23. Oktober in Düsseldorf zeigt [Covestro](http://www.covestro.com) an seinem Stand A 75 in Halle 6 den Prototypen einer neuen Anwendung von Covestro-Materialien für die additive Fertigung: 3D-gedruckte orthopädische Einlegesohlen für Schuhe. Sie werden effizient mithilfe eines automatisierten und komplett digitalisierten Verfahrens erzeugt, bei dem fast keine Abfälle entstehen. Das zu fertigende Teil liegt in Form einer 3D-Datei vor, die weltweit verschickt werden kann. Vor Ort stellt ein Drucker daraus das physische Produkt her – ganz gleich, ob nur individualisiert eine einzige oder Millionen Sohlen produziert werden sollen.

„Thermoplastisches Polyurethan ist aufgrund seines günstigen Eigenschaftsspektrums das Material der Wahl für diese Anwendung“, sagt Patrick Rosso, globaler Leiter Additive Fertigung bei Covestro. „Insbesondere decken unsere TPU-Produkte ein breites Spektrum an Härten ab. Durch Änderung der Druckstruktur lässt sich auch die Härte anpassen. Das bietet Herstellern die Möglichkeit, Schuh-Einlegesohlen zu drucken, die komplett maßgeschneidert sind – mit harten oder weichen Auflagestellen.“

**Hohe Funktionalität und Langlebigkeit**

Zurzeit testet Covestro mit einem Partner unterschiedliche Sohlen-Designs, um herauszufinden, welche am einfachsten zu drucken und am haltbarsten sind. Erste Tests verliefen vielversprechend, sowohl in Bezug auf die Funktionalität als auch die Langlebigkeit. Die Herstellung orthopädischer Einlegesohlen erfolgt oftmals von Hand und nimmt viel Zeit in Anspruch.

Darüber hinaus werden herkömmliche Einlegesohlen unter anderem durch Formen oder spanende Verarbeitung von Hartschaumblöcken gefertigt. Der Einsatz der additiven Fertigung bietet dem Hersteller einen nachhaltigeren Ansatz und könnte dazu beitragen, viel mehr Menschen Zugang zu orthopädischen Einlagen zu ermöglichen.

**Erfolgreiche Leistenfertigung mittels 3D-Druck**

Bereits im Mai 2018 präsentierte Covestro auf der Orthopädie-Fachmesse OT World in Leipzig das Modell einer effizienten Komplettlösung für die Herstellung orthopädischer Schuhleisten. Dank 3D-Druck-Technologie wird dabei der Zeitbedarf für die Fertigung von bisher mehreren Wochen auf wenige Tage reduziert. Zugleich lassen sich damit Patientenbesuche beim Schuhhersteller auf ein Minimum reduzieren. Nach der Messe äußerten Kunden die Idee, auch die Einlegesohlen zu drucken, statt sie wie bisher von Hand zu fertigen. Die Idee und die günstigen Materialeigenschaften von TPU waren Anlass für das aktuelle Projekt.

**Über Covestro:**

Mit einem Umsatz von 14,6 Milliarden Euro im Jahr 2018 gehört Covestro zu den weltweit größten Polymer-Unternehmen. Geschäftsschwerpunkte sind die Herstellung von Hightech-Polymerwerkstoffen und die Entwicklung innovativer Lösungen für Produkte, die in vielen Bereichen des täglichen Lebens Verwendung finden. Die wichtigsten Abnehmerbranchen sind die Automobilindustrie, die Bauwirtschaft, die Holzverarbeitungs- und Möbelindustrie sowie der Elektro-und Elektroniksektor. Hinzu kommen Bereiche wie Sport und Freizeit, Kosmetik, Gesundheit sowie die Chemieindustrie selbst. Covestro produziert an 30 Standorten weltweit und beschäftigt per Ende 2018 rund 16.800 Mitarbeiter (umgerechnet auf Vollzeitstellen).

*Diese Presse-Information steht auf dem Presseserver von Covestro unter www.covestro.com zum Download bereit. Dort können Sie auch Bildmaterial herunterladen. Bitte beachten Sie die Quellenangabe.*

Mehr Informationen finden Sie unter [**www.covestro.com**](http://www.covestro.com).

Folgen Sie uns auf Twitter: [**https://twitter.com/covestro**](https://twitter.com/covestro)

ro (2019-159)

**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.