

## Eine starke Verbindung – Kunststoff–Kautschuk–Teil ohne Haftvermittler

02. Juli 2018

Die LWB Steinl GmbH & Co.KG, Altdorf, und Evonik Industries, Essen, kombinieren ihre Erfahrungen zur Herstellung eines rotationssymmetrischen Kunststoff/Gummi–Verbundteils: Evonik liefert das Polyamid 612 VESTAMID® DX9325 für die haftvermittlerfreie Verbindung mit EPDM, LWB Steinl seine Expertise im Zwei–Komponenten–Spritzguss. Die automatisierte Herstellung kann während der DKT vom 2. bis 5. Juli auf dem Messestand von LWB Steinl, Halle 12, Stand 309, verfolgt werden.

**Ansprechpartner Fachpresse**  
**Dr. Ursula Keil**  
Market Communications  
High Performance Polymers  
Telefon +49 2365 49–9878  
ursula.keil@evonik.com

Überall dort, wo Gummiteile dauerhaft befestigt oder fixiert werden müssen, haben sich Verbundteile aus einer Hartkomponente und einem Elastomer bewährt. Die traditionell aus Metall bestehende Hartkomponente wird seit einiger Zeit zur Gewichtsreduktion durch geeignete Kunststoffe ersetzt. Diese bieten zwei weitere Vorteile: Sie korrodieren nicht und lassen sich im Spritzgießverfahren rationell zu komplexen Formteilen verarbeiten. Somit gewinnt der Konstrukteur wesentlich größere Freiheiten bei der Auslegung komplizierter Bauteile. Die Haftung zwischen harter und weicher Komponente – das ausschlaggebende Kriterium für die dauerhafte Funktion von Verbundteilen, vor allem unter dynamischer Beanspruchung – wird üblicherweise durch Haftvermittler erreicht, die in zusätzlichen Arbeitsschritten aufgebracht werden. Schutzmaßnahmen gegen Emissionen der verwendeten Lösemittel und deren umweltgerechte Entsorgung sind erforderlich.

Evonik hat verschiedene Kunststoff–Formmassen entwickelt, die einen Haftvermittler überflüssig machen. Teile daraus gehen ohne weitere Vorbehandlung und ohne Haftvermittler oder Kleber feste und dauerhafte Verbindungen mit geeigneten Kautschukmischungen ein. VESTAMID® DX9325 ist eine mit ca. 40 % Glasfasern verstärkte Polyamid–612–Formmasse, die eigens für die Kunststoff–Kautschuk–Verbundtechnologie entwickelt wurde. Sie kann auch mit EPDM–Kautschuken covulkanisiert werden. Als teilkristalliner Werkstoff weist VESTAMID® DX9325

**Evonik Resource Efficiency GmbH**  
Rellinghauser Straße 1–11  
45128 Essen  
Telefon +49 201 177–01  
Telefax +49 201 177–3475  
www.evonik.de  
www.vestamid.de

**Aufsichtsrat**  
Dr. Harald Schwager, Vorsitzender

**Geschäftsführung**  
Dr. Claus Rettig, Vorsitzender  
Dr. Johannes Ohmer,  
Simone Hildmann,  
Alexandra Schwarz

Sitz der Gesellschaft ist Essen  
Registergericht  
Amtsgericht Essen  
Handelsregister B 25783  
USt–IdNr. DE 815528487

eine ausgezeichnete Chemikalienbeständigkeit, beispielsweise gegen Kraftstoffe, Öle und Fette, auf.

Das Verbundteil mit EPDM kann in einem einstufigen, weitgehend automatisierten Verfahren ähnlich dem Zweikomponenten-Spritzguss in einem gemeinsamen Werkzeug gefertigt werden. Mehrfache Handhabung der Teile entfällt, etliche Fehlerquellen werden vermieden, die Ausschussquote sinkt. Abhängig von betriebsspezifischen Bedingungen können daher Kosteneinsparungen von bis zu 30 % erzielt werden.

Näheres über das patentierte Kunststoff-Kautschuk-Verbundverfahren, weitere spezifisch dafür entwickelte PA612-, PPA- und PPE-Formmassen und ihre haftvermittlerfreie Verbindung zu SBR, NR/SBR, NBR/SBR, NBR, XNBR, HNBR, AEM und FPM erfahren Sie am Messestand von Evonik, Halle 12, Stand 107.

**Bildunterschrift:**

Das rotationssymmetrische Kunststoff/Gummi-Verbundteil aus dem Polyamid 612 VESTAMID® DX9325 und EPDM wird ohne Haftvermittler in einem automatisierten Verfahren hergestellt.



**Informationen zum Konzern**

Evonik ist eines der weltweit führenden Unternehmen der Spezialchemie. Der Fokus auf attraktive Geschäfte der Spezialchemie, kundennahe Innovationskraft und eine vertrauensvolle und ergebnisorientierte Unternehmenskultur stehen im Mittelpunkt der Unternehmensstrategie. Sie sind die Hebel für profitables Wachstum und eine nachhaltige Steigerung des Unternehmenswerts. Evonik ist mit mehr als 36.000 Mitarbeitern in über 100 Ländern der Welt aktiv und profitiert besonders von seiner Kundennähe und seinen führenden Marktpositionen. Im Geschäftsjahr 2017 erwirtschaftete das Unternehmen bei einem Umsatz von 14,4 Mrd. Euro einen Gewinn (bereinigtes EBITDA) von 2,36 Mrd. Euro.

### **Über Evonik Resource Efficiency**

Das Segment Resource Efficiency wird von der Evonik Resource Efficiency GmbH geführt und produziert Hochleistungsmaterialien und Spezialadditive für umweltfreundliche und energieeffiziente Systemlösungen für den Automobilsektor, die Farben-, Lack-, Klebstoff- und Bauindustrie sowie zahlreiche weitere Branchen. Das Segment erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2017 mit rund 10.000 Mitarbeitern einen Umsatz von ca. 5,4 Milliarden €.

### **Rechtlicher Hinweis**

Soweit wir in dieser Pressemitteilung Prognosen oder Erwartungen äußern oder unsere Aussagen die Zukunft betreffen, können diese Prognosen oder Erwartungen der Aussagen mit bekannten oder unbekanntem Risiken und Ungewissheit verbunden sein. Die tatsächlichen Ergebnisse oder Entwicklungen können je nach Veränderung der Rahmenbedingungen abweichen. Weder Evonik Industries AG noch mit ihr verbundene Unternehmen übernehmen eine Verpflichtung, in dieser Mitteilung enthaltene Prognosen, Erwartungen oder Aussagen zu aktualisieren.