**Neuer Hochtemperatur-Fluorkautschuk von Freudenberg bietet exzellente Abdichtung**

**Plymouth (USA), 6. Dezember 2017. Neue Standards in der globalen Automobilindustrie fordern von den Herstellern in den kommenden zehn Jahren deutliche Reduzierungen bei Kraftstoffverbrauch und Emissionen, die einschneidende Veränderungen für die Branche mit sich bringen. Elektrifizierung, Brennstoffzellen, 9- und 10-Gang-Getriebe sowie kleinere, leistungsstärkere Turbomotoren sind nur einige der Strategien für den Antriebsstrang, mit denen die Anbieter auf die Herausforderungen reagieren. Wichtiger Erfolgsfaktor für diese neuen Technologien: Dichtungen, die auch bei hohen Temperaturen und hohen Drücken mit neuen Schmierstoffen und bei geringem Platzangebot reibungslos funktionieren.**

Freudenberg Sealing Technologies, weltweit führend in der Entwicklung von Elastomeren, hat jetzt in den USA eine neue Familie von neuentwickelten Fluorkautschuk-Materialien vorgestellt. Sie bieten auch bei hohen Temperaturen und Drücken hervorragende Dichtungseigenschaften, lassen sich leicht installieren und sind im Vergleich zu anderen perfluorierten Materialoptionen kostengünstiger. Zudem kann der neue Kautschuk genau auf die individuell geforderten technischen Anforderungen des Antriebsstrangs von Kraftfahrzeugen ausgelegt werden.

Freudenberg Sealing Technologies hat sich in den vergangenen vier Jahren mit der Entwicklung der neuen Werkstoffe beschäftigt. Im Gegensatz zu herkömmlichem Fluorkautschuk, der Temperaturen von -40 °C bis zu +235 °C abdeckt, zeigen Materialien, die auf den neuen Rezepturen basieren, auch bei Temperaturen von bis zu 270 °C noch effektive Dichtwirkung. Tests zur Druckspannungsrelaxation (Compressive Stress Relaxation, CSR) belegten herausragende Dichtungsfähigkeiten. Sowohl Elastizität als auch Flexibilität der Materialien bleiben nach längerem Kontakt mit sehr heißer Luft erhalten. Außerdem zeigten ausführliche Laboranalysen, dass die für Fluorkautschuk typische chemische Beständigkeit unbeeinträchtigt bleibt.

„Unsere Kunden stehen derzeit unter hohem Druck, innovative Fahrzeuglösungen zu entwickeln. Wir arbeiten gemeinsam daran, diese Herausforderungen durch die Entwicklung neuer Materialien und Verbindungen zu bewältigen“, erklärt F. Joseph Walker, Global Technology Director, Materials and Laboratory Services bei Freudenberg-NOK Sealing Technologies. „Unsere neuen Fluorkautschuk-Werkstoffen eignen sich beispielsweise sehr gut für die hohe Hitze und die hohen Drücke, die mit der Turboaufladung einhergehen.“

Elastomer-Dichtungen sind entscheidend für die Effizienz einer Antriebstechnologie. Dank seiner langjährigen Materialkompetenz entwickelt Freudenberg Sealing Technologies effektive Dichtungslösungen für neue Technologien in der Automobilindustrie wie Elektrofahrzeuge und Brennstoffzellen, aber auch für die Optimierung des herkömmlichen Verbrennungsmotors. So forscht das Unternehmen an neuen intelligenten Materialien, die verschiedene Eigenschaften kombinieren, um Sensor- und Aktuatorfunktionen in Dichtungen zu ermöglichen. Mit hochmodernen Testverfahren und Prüfmöglichkeiten stellt Freudenberg außerdem sicher, dass die Komponenten auch in realen Systemen, in denen Flüssigkeiten, Drücke, Temperaturen und Designs je nach Modell, Hersteller und Region variieren, ihre vorgesehene Funktion zuverlässig erfüllen.

***Bild:*** *FST\_PP\_HighTempRubber.jpg*

**Über Freudenberg Sealing Technologies**

Freudenberg Sealing Technologies ist als Markt- und Technologiespezialist in der Dichtungstechnik ein führender Zulieferer, Entwicklungs- und Servicepartner für Kunden verschiedenster Marktsegmente wie beispielsweise der Automobilindustrie, der zivilen Luftfahrt, dem Maschinen- und Schiffsbau, der Lebensmittel- und Pharmaindustrie oder der Land- und Baumaschinenindustrie. Im Geschäftsjahr 2016 erzielte Freudenberg Sealing Technologies einen Umsatz von mehr als 2,3 Milliarden Euro und beschäftigte über 15.000 Mitarbeiter. Weitere Informationen unter [www.fst.com](http://www.fst.com).

Das Unternehmen gehört zur weltweit tätigen Freudenberg-Gruppe, die mit den Geschäftsfeldern Dichtungs- und Schwingungstechnik, Vliesstoffe und Filtration, Haushaltsprodukte sowie Spezialitäten und Sonstiges im Geschäftsjahr 2016 einen Umsatz von mehr als 8,6 Milliarden Euro erwirtschaftete und in rund 60 Ländern mehr als 48.000 Mitarbeiter beschäftigte. Weitere Informationen unter [www.freudenberg.com](http://www.freudenberg.com).

**Kontakt**

Freudenberg Sealing Technologies GmbH & Co. KG

Ulrike Reich, Head of Media Relations

Höhnerweg 2 - 4

D-69465 Weinheim

Telefon: +49 6201 80 5713

E-Mail: ulrike.reich@fst.com

[www.fst.com](http://www.fst.com) [www.twitter.com/Freudenberg\_FST](http://www.twitter.com/Freudenberg_FST) www.youtube.com/freudenbergsealing

https://www.fst.de/api/rss/GetPmRssFeed