**Freudenberg bietet innovative Werkstoffe für neue Technologien in der Automobilindustrie**

**Detroit (USA), 17. Jan. 2018. Von Turbomotoren und 10-Gang-Getrieben bis hin zu elektrifizierten und elektrischen Fahrzeugsystemen sind auf der North American International Auto Show (NAIAS) 2018 in Detroit wieder zahlreiche verschiedene Antriebstechnologien zu sehen. Das zeigt, dass in der Branche viel in Bewegung ist. Ungeachtet des verwendeten Kraftstoffs – Benzin, Methanol, Ethanol, Biodieselmischungen, Strom oder komprimiertes Erdgas – müssen die neuesten Antriebstechnologien hohen Anforderungen an Leistung, Effizienz, Sicherheit und Umweltschutz gerecht werden. Der Schlüssel für ihren Erfolg sind Komponenten aus neuartigen Werkstoffen, wie sie von Freudenberg Sealing Technologies entwickelt werden.**

Freudenberg Sealing Technologies, weltweit führender Spezialist für Dichtungstechnik in verschiedenen Branchen, forscht seit Jahrzehnten an neuen Werkstoffen, die den verschärften Anforderungen an Temperatur- und Druckbeständigkeit sowie Medien- und Schadstoffresistenz gewachsen sind. Freudenberg entwickelt seine proprietären Elastomere und Hochleistungskunststoffe im Hinblick darauf, dass moderne Antriebstechnologien in immer kleineren, heißeren, thermisch-dynamisch anspruchsvolleren Umgebungen betrieben werden. Sie reduzieren die Reibung, senken das Gewicht, erhöhen die chemische Beständigkeit und unterstützen die Langlebigkeit der Systeme sowohl in statischen als auch in dynamischen Komponenten.

„Wir entwickeln neue, innovative Dichtungsmaterialien für Batterien, Brennstoffzellen und andere neuartige Antriebssysteme und optimieren gleichzeitig unser Portfolio für konventionelle Motoren“, erklärt F. Joseph Walker, Global Technology Director, Materials and Laboratory Services bei Freudenberg-NOK Sealing Technologies. „Die Materialkompatibilität ist heute angesichts der Fortschritte in der Fahrzeugtechnik entscheidend.“ Freudenberg-NOK ist für das operative Geschäft von Freudenberg Sealing Technologies in Nord- und Südamerika verantwortlich.

„Antriebssysteme von heute sind komplexer denn je und werden ständig weiterentwickelt. Damit verändern sich auch die Anforderungen an die Werkstoffe kontinuierlich“, so Walker weiter. „Bei der Materialkompatibilität geht es im Grunde immer um Risikomanagement – die Hersteller von Komponenten gehen jedes Mal Risiken ein, wenn ihre Materialien neuen Fluiden und Umgebungsbedingungen ausgesetzt sind. Unser Ziel ist es, den Kunden ein Material zu liefern, das unabhängig von Design und Anwendung funktioniert.“

Thermomanagement und Reibungsreduzierung haben sich zum Beispiel zu einer der großen Herausforderungen moderner Fahrzeuge entwickelt. Hochvoltbatterien haben hohen Kühlbedarf, sollen aber gleichzeitig keine Leistung verlieren. Entsprechend müssen Antriebsstrangkomponenten in elektrischen und elektrifizierten Fahrzeugen über eine hohe Wärmeleitfähigkeit, aber geringe elektrische Leitfähigkeit verfügen. Die Reibungsreduzierung wiederum trägt dazu bei, die Effizienz zu steigern und Emissionen zu reduzieren. Sie wird bei abgedichteten, langlebigen Fluidsystemen immer wichtiger, in denen die Wellen bei immer höheren Drehzahlen mit immer dünnerem Schmiermittelfilm laufen. Autonomes Fahren, bei dem Fahrkomfort und Langlebigkeit der Systeme entscheidend sind, hängt ebenfalls in hohem Maß von der Reibungsreduzierung bei Stoßdämpfern und Federungen ab.

„Unser Feind ist die Hitze. Gehäuse für die Kraftübertragung sind heute so vollgestopft, dass am Ende kaum noch Platz für Schmierstoff übrig ist“, so Walker. „Wir müssen daher genau wissen, wie Materialien auf neue Temperatur- und Druckextreme reagieren.“

Freudenberg Sealing Technologies bietet seinen Kunden weltweit über 1.800 Werkstoffmischungen an, darunter zahlreiche proprietäre Hochleistungsmaterialien wie Quantum® PTFE, Quantix® Thermoplastics, Hochtemperatur-FKM, FluoroXprene® und Bio-EPDM. Weitere Informationen zu den Werkstofflösungen von Freudenberg Sealing Technologies finden sich unter <https://www.fst.de/produkte/werkstoffe>

Vom 16. bis 18. Januar präsentiert Freudenberg sein Produktportfolio für die Automobilindustrie und innovative Dichtungslösungen während der North American International Auto Show in Detroit (Hotel Crowne Plaza Detroit Downtown Riverfront, Raum Pontchartrain).

 ###

**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 rund 8,6 Milliarden Euro erwirtschaftete und in zirka 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