**Elektromobilität stellt Automobilbranche vor große Herausforderungen**

**Freudenberg Sealing Technologies entwickelt Lösungen für die Mobilität der Zukunft**

**Detroit (USA), 15.Januar 2018. Zum zweiten Mal in Folge werden während der** **North American International Auto Show (NAIAS) in Detroit (USA) auf der gleichzeitig stattfindenden „AutoMobili-D“-Ausstellung neueste Entwicklungen im Bereich Mobilität bzw. E-Mobilität vorgestellt. Die Veranstaltung zeigt, wie sich die Automobilbranche einer grundlegenden Veränderung unterzieht und präsentiert, wie moderne Elektro-Antriebe Schritt für Schritt herkömmliche Verbrennungsmotoren ersetzen werden. Als führender Spezialist in der Dichtungstechnik arbeitet auch Freudenberg Sealing Technologies an innovativen Lösungen, um den technologischen Wandel hin zu einer emissionsfreien Mobilität zu meistern.**

Branchenkenner sind sich einig: Sowohl die Verbrennungsmotoren als auch die elektrifizierten Antriebe werden noch einige Jahre gleichzeitig den Automobilmarkt prägen. So rechnet Freudenberg damit, dass Elektrofahrzeuge erst ab 2025 ein signifikantes Volumen erreichen werden. Für Autohersteller und Zulieferer bedeutet das jedoch, dass sie sich jetzt intensiv mit den Produkt- und Lösungsanforderungen für die Elektro-Mobilität auseinandersetzen müssen.

„Wir konzentrieren uns derzeit auf zwei Bereiche“, sagt Claus Möhlenkamp, Vorsitzender der Geschäftsleitung von Freudenberg Sealing Technologies. „Wir wollen einerseits mit unseren Lösungen dazu beitragen, dass Verbrennungsmotoren effizienter werden. Gleichzeitig widmen wir uns der Entwicklung von Komponenten für die neuen Antriebstechnologien, die die Mobilität der Zukunft prägen werden.“

Mit dieser Zielsetzung hat Freudenberg dank seines weltweiten Expertennetzwerks in Material- und Produktentwicklung sowie Produktion Dichtungen entwickelt, die entscheidende Anforderungen elektrifizierter Antriebsstränge erfüllen. Dazu zählen unter anderem Wärmemanagement, Energieeffizienz sowie Reibungs- und Gewichtsreduzierung.

 „Batterien mit hoher Leistungsdichte haben einen entsprechenden Kühlbedarf“, sagt Möhlenkamp. „Für die Getriebe von elektrisch angetriebenen Fahrzeugen ist eine Auswahl unterschiedlicher Dichtungstypen unverzichtbar. Und natürlich müssen auch die Gehäuse der anspruchsvollen Steuerelektronik abgedichtet werden.“

Dank seiner langjährigen Expertise in Bezug auf Sicherheit und Thermomanagement von Batterien hat Freudenberg zum Beispiel Dichtungslösungen aus unterschiedlichen Materialien für Lithium-Ionen-Batterien entwickelt, die unkompliziert in der Handhabung und Montage sind. Außerdem präsentierte das Unternehmen vor kurzem eine neue Gehäusedichtung für Batterien, die den Druckausgleich optimiert. Bislang kamen dafür meist getrennte Bauelemente zum Einsatz. Das Druckausgleichselement [DIAvent](https://www.fst.de/presse/2017/freudenberg-diavent-presse) von Freudenberg kombiniert mehrere Schichten eines Vliesstoffes mit einem reversibel schaltenden Schirmventil, das im Normalbetrieb eine extrem hohe Gaspermeation und im Falle einer Zellstörung eine reversible Notentgasungsfunktion bietet. DIAvent ist wasserdicht und ölbeständig, erfüllt gesetzliche Anforderungen in Bezug auf Staub-, Wasser- und Partikelverschmutzung und lässt sich schnell in der Batterie montieren und installieren.

Eine andere neue Dichtung von Freudenberg speziell für Gehäuse von Traktionsbatterien trägt dazu bei, Elektrofahrzeuge auch in kleineren Stückzahlen wirtschaftlicher zu fertigen. Das patentierte „[Profile-to-Gasket](https://www.fst.de/presse/2017/freudenberg-batterygaskets-presse)“-Konzept P2G wurde speziell für Stückzahlen von bis zu 5.000 Akkus pro Jahr entwickelt.

Für Elektromotoren sind außerdem auch Gleitringdichtungen erforderlich, für die Getriebe elektrisch angetriebener Fahrzeuge bleiben [Simmerringe](https://www.fst.de/produkte/dynamische-dichtungen/radialwellendichtringe) unverzichtbar. Der Simmerring-Wellendichtring mit einem leitfähigen Vlies spart nicht nur Gewicht und Platz, sondern reduziert auch das Risiko, dass eine Welle elektrisch aufgeladen wird und das Getriebe beschädigt.

Auch [2K-Plug & Seals](https://www.fst.de/produkte/spezialdichtungen/plug-and-seal) von Freudenberg bieten viele Vorteile in Elektrofahrzeugen und Hybriden, wie die Reduzierung des Systemgewichts, ein anpassbares Design, komplexe Dichtungsgeometrien sowie eine chemische Verbindung der harten und weichen Materialien des Bauteils, um mögliche Leckagen zu verhindern. Das Unternehmen bietet außerdem Encoder, randverklebte Dichtungen, Plug-and-Seal-Komponenten und geprägte, gummibeschichtete Metallträgerdichtungen für alle Antriebstechnologien.

Freudenberg unterstützt die Automobilhersteller auch mit innovativen Produkten für die Optimierung herkömmlicher Verbrennungsmotoren. Beispielsweise mit dem [Energy Saving Seal (ESS)](https://less.fst.de/getriebe), der die Reibung in multidirektionalen Anwendungen um bis zu 40 Prozent reduzieren kann. Der [Low Friction Simmerring® (LFS)](https://less.fst.de/getriebe) wiederum verringert die Reibung um bis zu 20 Prozent.

Weitere Informationen zu den Aktivitäten von Freudenberg Sealing Technologies rund um die Elektromobilität gibt es unter <https://www.fst.de/kompetenzen/e-mobilitaet> .

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).

*Bild: FST\_ClausMoehlenkamp\_2018. jpg*

*Bildunterschrift: Vorsitzender der Geschäftsleitung von Freudenberg Sealing Technologies*

*Bild: Freudenberg\_e-mobility\_battery\_electric\_vehicle.jpg*

*Bildunterschrift: Elektromobilität bietet viele neue Möglichkeiten: Freudenberg Sealing Technologies will für nahezu alle Komponenten eines Elektrofahrzeugs maßgeschneiderte Produkte liefern.*

###

**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