

## Bereit für die Mobilität der Zukunft

### **Dichtungshersteller Freudenberg Sealing Technologies ist für den Wandel in der Automobilindustrie gerüstet**

**Weinheim, 12. September 2017 – Elektromobilität ist eines der wichtigsten Zukunftsthemen auf der IAA 2017, die in dieser Woche in Frankfurt ihre Tore öffnet. Ob E-Autos, Service- oder Infrastrukturtrends – die Spannweite der Elektromobilität ist riesig und verändert die Automobilindustrie nachhaltig: Es gilt, den fundamentalen technologischen Wandel vom Verbrennungsmotor hin zu einer emissionsfreien Mobilität zu meistern. Das betrifft auch Zulieferer wie den Dichtungshersteller Freudenberg Sealing Technologies.**

„Unsere aktuelle Herausforderung besteht einerseits darin, mit innovativen Lösungen die klassischen Verbrennungsmotoren effizienter zu machen, denn sie werden uns noch viele Jahre begleiten“, so Claus Möhlenkamp, Vorsitzender der Geschäftsleitung von Freudenberg Sealing Technologies.

„Doch gleichzeitig entwickeln wir mit Hochdruck Komponenten für neue Antriebstechnologien und gestalten damit die Mobilität von morgen.“

Sowohl die Verbrennungsmotoren als auch die elektrifizierten Antriebe werden noch einige Jahre gemeinsam den Automobilmarkt prägen, darüber sind sich die Experten einig. „Wir erwarten auch, dass die globalen Märkte ein sehr unterschiedliches Tempo vorlegen und technologisch unterschiedliche Pfade beschreiten werden“, erläutert Möhlenkamp. Doch eines ist sicher - in der Mobilität von morgen wird der klassische Verbrennungsmotor eine weniger wichtige Rolle spielen als heute. Studien gehen davon aus, dass bis 2030 der Anteil in Europa und Nordamerika bei rund 30 Prozent liegen wird.

Vor diesem Hintergrund arbeitet Freudenberg Sealing Technologies intensiv an der Entwicklung von Dichtungsinnovationen für Elektrofahrzeuge. Im Fokus stehen die Batterien, denn sie sind das Herzstück der neuen Antriebe, egal ob vollelektrisch oder Plug-in-Hybrid. Das Unternehmen hat sich in den vergangenen Jahrzehnten eine große Expertise bei der Sicherheit und dem Thermomanagement von Batterien erworben. So konzipierten die Dichtungsexperten eine neue Gehäusedichtung, die den für die Elektromobilität wichtigen Druckausgleich perfektioniert. Mit einer weiteren neuartigen Dichtung für Gehäuse von Traktionsbatterien trägt Freudenberg Sealing Technologies dazu bei, Elektrofahrzeuge auch in kleineren Stückzahlen wirtschaftlicher zu fertigen. Das patentierte „Profile-to-Gasket“-Konzept P2G wurde speziell für

Stückzahlen von bis zu 5.000 Akkus pro Jahr entwickelt. Es ergänzt die bislang vorhandenen Dichtungen, die vor allem auf die Großserienproduktion ausgelegt sind. Auch benötigen Batterien mit hoher Leistungsdichte und entsprechendem Kühlbedarf Flachdichtungen oder Plug & Seals, die Freudenberg Sealing Technologies ebenfalls fertigt.

Weitere Schwerpunkte bei den Produkten für die Elektromobilität setzt das Unternehmen beim Thermomanagement oder 2K-Gehäusen für Sensoren und andere Elektronik-Komponenten. Ein anderer zukunftssträchtiger Bereich ist der Leichtbau mit strom- und wärmeisolierenden bzw. -leitfähigen Kunststoffen für Elektromotoren. Für Elektromotoren sind außerdem auch Gleitringdichtungen erforderlich, für die Getriebe elektrisch angetriebener Fahrzeuge bleiben Simmerringe unverzichtbar und schließlich müssen die Gehäuse für die aufwändige Steuer-Elektronik abgedichtet werden. „Unser langfristiges Ziel ist, für nahezu alle Komponenten eines Elektrofahrzeugs maßgeschneiderte Produkte zu liefern,“ fasst Möhlenkamp zusammen.

Gleichzeitig arbeiten die Dichtungsexperten von Freudenberg daran, klassische Verbrennungsmotoren mit emissionsreduzierenden Produkten effizienter zu machen. In seinem „LESS“-Portfolio (Low Emission Sealing Solutions) bündelt das Unternehmen innovative Dichtungslösungen, die helfen, Reibung zu minimieren, den Verbrennungsprozess zu optimieren, Gewicht zu sparen und dadurch den Energieverbrauch und Emissionen von Fahrzeugen nachhaltig zu senken. Der politische Druck zur Emissionsenkung sei nach wie vor gegeben und werde vom Unternehmen sehr ernst genommen, bekräftigt Möhlenkamp: „Mit unseren LESS-Produkten helfen wir unseren Kunden, ihre Emissionsziele zu erreichen – für konventionelle Motoren ebenso wie für elektrifizierte Antriebe.“

Ein Highlight-Produkt für die Emissions- und Reibungsreduzierung ist die gasgeschmierte Gleitringdichtung Levitex, die die CO<sub>2</sub>-Emissionen während der Fahrt um bis zu 1 Gramm CO<sub>2</sub> pro Kilometer senkt. Dank reduziertem Verschleiß werden höhere Standzeiten möglich. Aufgrund der hohen Druckstabilität der Dichtung eröffnen sich zudem vollkommen neue Wege in der Motorentwicklung.

Auch bei der Getriebeentwicklung steht Emissionsreduzierung im Fokus. Deshalb hat Freudenberg den Dichtring Levitas für Drehdurchführungen in Getrieben entwickelt: Er „schwebt“ auf einem eigens generierten hydrodynamischen Ölfilm und reduziert somit Reibung und Verschleiß auf ein absolutes Minimum - was zu einer beträchtlichen Reduzierung von CO<sub>2</sub> Emissionen führt. Auch wenn kein physischer Kontakt zwischen Dichtring und Welle besteht, ist die Dichtfunktion vollends gewährleistet.

Weitere Informationen zu den Aktivitäten von Freudenberg Sealing Technologies rund um die Elektromobilität sind nachzulesen unter

<https://www.fst.de/kompetenzen/e-mobilitaet>. Details zum LESS-Portfolio gibt es unter <https://less.fst.com/> .

*Pressebild: FST\_Emob\_IAA2017.jpg + FST\_CMoehlenkamp\_2017.jpg*

*Bildunterschrift: Die Elektromobilität bietet mehr Chancen als Risiken, auch für Zulieferer wie Freudenberg Sealing Technologies.*

### **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](mailto:ulrike.reich@fst.com)

[www.fst.com](http://www.fst.com)

[twitter.com/freudenberg\\_FST](https://twitter.com/freudenberg_FST)

[www.youtube.com/freudenbergsealing](https://www.youtube.com/freudenbergsealing)