**Lösungen von Freudenberg für die Automobilindustrie im Wandel**

**Das Unternehmen präsentiert sein Produktportfolio auf dem International CTI Symposium in den USA**

**Plymouth, USA, 14. Mai 2018. Die Fahrzeuglandschaft verändert sich. Die Experten von Freudenberg Sealing Technologies gehen davon aus, dass Elektrofahrzeuge bis 2025 – in nur sieben Jahren – ein signifikantes Produktionsvolumen erreichen werden. Gleichzeitig sieht das Unternehmen in der Automobilindustrie auf absehbare Zeit noch reichlich Potenzial für Pkw und Lkw mit Verbrennungsmotor.**

Auf dem zwölften International CTI Symposium in den USA geht es um aktuelle Entwicklungen rund um Fahrzeuggetriebe, Hybrid- und Elektro-Antriebe. Auf der Messe im US-amerikanischen Novi präsentiert Freudenberg eine Reihe von Dichtungsneuheiten für alle Entwicklungsrichtungen. Sie adressieren die gängigen Systemherausforderungen wie Reibung, Wärme, Druck, verfügbarer Bauraum und Effizienz.

„Die Automobilindustrie durchläuft insbesondere beim Getriebe und beim Antriebsstrang tiefgreifende Veränderungen“, sagt Michael Tercheck, Global Sales Director E-Mobility bei Freudenberg Sealing Technologies. „Strategien zur Fahrzeugelektrifizierung treiben eine nie dagewesene Welle an technologischen Neuerungen voran. Und wir entwickeln die entsprechenden Lösungen, um diesen Wandel zu unterstützen.“

„Gleichzeitig wollen die Unternehmen aber auch den Betrieb von traditionellen Pkw, Lkw und SUVs mit Verbrennungsmotor verbessern“, so Tercheck weiter. „Forschung und Entwicklung unserer Kunden im Bereich Elektromobilität werden über ihre aktuellen Fahrzeuge finanziert. Deshalb ist es wichtig, dass wir unseren Kunden weiterhin helfen, die Effizienz in beiden Bereichen zu steigern.“

**Energiemanagement für die Elektromobilität**

Forschung und Entwicklung von Freudenberg basieren auf der Prämisse, dass die Automobilindustrie darauf angewiesen ist, Energie effektiv und effizient zu nutzen – egal, ob sie aus Batterien, Brennstoffzellen, Benzin oder anderen Kraftstoffen gewonnen wird. Das Unternehmen entwickelt erfolgreich Produkte für Brennstoffzellen sowie ein wachsendes Portfolio an Lithium-Ionen-Batteriekomponenten. Der Fokus liegt dabei auf den Themen Thermomanagement, Sicherheit und Multifunktionalität.

Auf der CTI präsentiert Freudenberg beispielsweise den Simmerring® mit elektrisch leitfähigem Vlies. Herkömmliche Radialwellendichtringe können in Hybrid- und reinen Elektrofahrzeugen eingesetzt werden. Allerdings kann sich die Antriebswelle elektrisch aufladen und das Getriebe sowie andere Maschinenelemente über durchschlagende Spannung beschädigen.

Um dieses Risiko zu beseitigen, hat Freudenberg den Simmerring durch ein leitfähiges Vlies auf der Luftseite ergänzt. Der Kohlefaser-PTFE-Vliesstoff stellt eine leitende Verbindung zwischen Welle und Gehäuse her, erdet damit das Getriebe und beugt so mechanischen Schäden am System vor. Diese integrierte Funktion spart Kosten, Gewicht und Platz. Zudem schützt sie vor elektromagnetischen Interferenzen (EMI).

Zu den weiteren Innovationen, die Freudenberg auf der Messe zeigt, zählt das Druckausgleichselement DIAvent. Es übernimmt den Druckausgleich im Normalbetrieb und den Überdruckabbau bei einer Notentgasung durch eine Komponente, die eine Vliesstoffschicht mit einem reversibel schaltenden Schirmventil kombiniert. Die patentierte „Profile-to-Gasket“-Dichtung (P2G) für Gehäuse von Traktionsbatterien wiederum wurde für kleine Produktionsmengen von bis zu 5.000 Akkus pro Jahr entwickelt. Batterien mit hoher Leistungsdichte und entsprechendem Kühlbedarf benötigen Flachdichtungen oder die sogenannten Plug & Seals, die Freudenberg Sealing Technologies ebenfalls herstellt. Ein weiterer vielversprechender Bereich ist der Leichtbau mit strom- und wärmeisolierenden bzw. -leitfähigen Kunststoffen für Elektromotoren.

**Weiterhin Innovationen für den Verbrennungsmotor**

Auch bei klassischen Antriebssystemen setzt Freudenberg weiterhin auf Spitzentechnologie. So tragen die Lösungen für Motor, Getriebe und Elektromobilität aus dem preisgekrönten LESS-Portfolio (Low Emission Sealing Solution) dazu bei, umweltfreundlichere Pkw und Lkw zu entwickeln. Die Produktpalette umfasst eine Vielzahl von reibungsarmen Dichtungen, Gaskets, Encodern, Akkumulatoren, Dichtungsmodulen und leichten Gehäusen.

Die gasgeschmierte Gleitringdichtung Levitex® reduziert zum Beispiel während der Fahrt die Reibung um 90 Prozent und senkt den CO2-Ausstoß um bis zu ein Gramm pro Kilometer. Ergänzt wird sie durch Levitas-Dichtringe mit niedrigem Drehmoment und Levitorq-Anlaufscheiben. Beide verfügen über einen hydrodynamischen Ölfilm, um die Reibung im Antriebsstrang zu vermindern. Levitas-Dichtringe reduzieren Reibung und Verschleiß auf ein absolutes Minimum und tragen damit zur deutlichen Senkung der CO2-Emissionen bei. Levitorq-Anlaufscheiben ersetzen schwere drehmomentmindernde Anlaufscheiben aus Metall durch solche aus Thermoplast oder Duroplast. Das senkt das Gewicht der Komponenten, verringert die Reibung und verbessert die Dicken-/Planheitskontrolle. Weitere Informationen zum LESS-Portfolio von Freudenberg gibt es unter <https://less.fst.com>.

***Images****: FST\_CTI2018\_product\_images.zip*

###

**Über Freudenberg Sealing Technologies**

Freudenberg Sealing Technologies ist langjähriger Technologieexperte und weltweiter Marktführer in der Dichtungstechnik und der Elektromobilität. Mit seiner einzigartigen Werkstoff- und Technologiekompetenz ist das Unternehmen bewährter Zulieferer von anspruchsvollen Produkten und Anwendungen sowie Entwicklungs- und Servicepartner für Kunden in der Automobilindustrie und der allgemeinen Industrie. Im Geschäftsjahr 2017 erzielte Freudenberg Sealing Technologies einen Umsatz von rund 2,3 Milliarden Euro und beschäftigte zirka 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 2017 einen Umsatz von rund 9,3 Milliarden Euro erwirtschaftete und in etwa 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