**Thermomanagement und Reichweite: Fluid-Konnektoren optimieren E-Mobilität**

**Freudenberg Sealing Technologies stellt auf der Battery Show Europe zukunftweisende Werkstoffe für leistungsstarke E-Antriebe vor.**

**Weinheim, 20. Mai 2025. Die Werkstoff-Fachleute von Freudenberg Sealing Technologies setzen im Bereich der E-Mobilität neue Maßstäbe im Wärmemanagement. Vom 3.-5. Juni 2025 präsentiert das Unternehmen in Stuttgart auf der Battery Show Europe neueste Materialien für das rasche Aufladen und das Erreichen höherer Kapazitäten von Batterie-Systemen. Zudem wird die hohe Designflexibilität für die Integration in kundenspezifische Fertigungsprozesse demonstriert.**

**Ladedauer und Wärmebilanz: Wohin entwickelt sich der Markt?**

In weiten Teilen Europas werden Batteriezellen noch über Nacht geladen, und lange Touren werden aufgrund der sogenannten „Reichweitenangst“ selten mit dem E-Auto geplant. Das soll sich ändern. Weltweit arbeitet die Automobilindustrie mit Hochdruck an Technologien, mit denen eine schnelle Batterieladung sicher realisiert werden kann. Die Fortschritte sind enorm und Freudenberg Sealing Technologies leistet hierzu einen wichtigen Beitrag: Zukunftweisende Produktreihen ermöglichen die einfache Montage vibrationsresistenter Steckverbinder mit hohen Versatz-Toleranzen. Gleichzeitig sind neuentwickelte Werkstoffe in der Lage, sowohl elektrisch zu isolieren als auch Wärme abzuleiten. Damit löst das Unternehmen mehrere grundlegende Herausforderungen der E-Mobilität: Eine gesteigerte Reichweite inklusive höheren Kapazitäten und einer längeren Lebensdauer der Batterien, superschnelles Laden und spezifisches Thermomanagement.

**Portfolio erweitert: Materialkompetenz für die Automobilindustrie**

Im hochdynamischen Markt der Elektrofahrzeuge spielt die rasant fortschreitende Batterietechnologie eine Schlüsselrolle. Führende Automobilhersteller erwarten von ihren Zulieferern die Entwicklung und Erprobung leistungsstarker Materialien und Produkte mit kurzen Lieferzeiten. Freudenberg Sealing Technologies hat sein Portfolio im Bereich der Batterie-Komponenten deutlich erweitert. Spezifische Produkte, wie Prismatische Batterie-Zelldeckel, Dichtungen für Busbars und Elemente zur Druckregulierung bzw. Notentgasung tragen dazu bei, die Effizienz und Sicherheit moderner Batteriesysteme zu erhöhen. Durch die hohe Materialkompetenz des Unternehmens im Bereich der Elastomere und Kunststoffe ist es möglich, passgenaue Produkte für die hohen Anforderungsprofile der Automobilindustrie zu entwickeln. Ein Beispiel: Fluid-Konnektoren für das Thermomanagement helfen dabei, den Spagat zwischen größerer Batterie-Ladekapazität und schnelleren Ladevorgängen zu meistern.

**Ladeleistung optimieren: Fluid-Konnektoren als Innovationstreiber**

Weil die Kapazität der gängigen Kühlsysteme beim superschnellen Laden nicht mehr ausreicht, wird das Thermomanagement der Batteriezellen immer wichtiger. Mit den Fluid-Konnektoren stellt Freudenberg Sealing Technologies ein Schlüsselelement für leistungsstarke E- Antriebssysteme vor. Sie berücksichtigen die Thermodynamik unterschiedlicher Kühlflüssigkeiten bei Hochlast und stellen die Kühlung zwischen den Batteriezellen sicher. Diese perfekt auf ihre Umgebungen angepassten Werkstoffe erhöhen gleichzeitig die Lebensdauer der Batterie. Dabei wird aufgrund des modularen Aufbaus der Systeme eine Vielzahl unterschiedlicher Verbindungsstücke und Dichtungselemente benötigt – und Freudenberg Sealing Technologies kann sie liefern. Mit seinen Produktreihen ist das Unternehmen in der Lage, auf individuelle Material- und Designanforderungen schnell zu reagieren.

**Smarte Verbindung: Entwicklungsprogramme unterstützen und Produktion hochfahren**

Jürgen Mall, Head of Product Management, Lead Center Special Sealings Automotive bei Freudenberg Sealing Technologies, betont die Bedeutung des perfekten Zusammenspiels der einzelnen Komponenten für die Kontrolle der Wärmeentwicklung während des Ladevorgangs. Er sagt: „Im Bereich der E-Mobilität bieten wir unseren Kunden ein branchenführendes Design- und Fertigungs-Know-how mit einem globalen Netzwerk von Produktionsstandorten. Damit haben wir die Zukunft im Blick und freuen uns darauf, während der Battery Show Europe unsere neuesten Entwicklungen mit dem Fachpublikum zu diskutieren und weiterzuentwickeln.“

Freudenberg Sealing Technologies präsentiert diese und weitere Produktinnovationen auf der Battery Show Europe: Halle 10, Stand D-26

Mehr Informationen unter <https://www.fst.com/products/special-sealing-products/fluid-connectors-for-thermal-management>

*Foto:* *FST\_img\_connector in snake pin cooling concept.jpg / © Freudenberg Sealing Technologies 2025*

###

**Über Freudenberg Sealing Technologies**

Freudenberg Sealing Technologies ist langjähriger Technologieexperte und weltweiter Marktführer für anspruchsvolle und neuartige Anwendungen 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 2024 erzielte Freudenberg Sealing Technologies einen Umsatz von rund 2,5 Milliarden Euro und beschäftigte zirka 13.000 Mitarbeitenden. 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 im Geschäftsjahr 2024 einen Umsatz von knapp 12 Milliarden Euro erwirtschaftete und in etwa 60 Ländern zirka 52.000 Mitarbeiter beschäftigte. Weitere Informationen unter [www.freudenberg.com](http://www.freudenberg.com).

**Kontakt**

Freudenberg Sealing Technologies

Silke Herzog

Telefon: +49 6201 960 6385

E-Mail: silke.herzog@fst.com

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

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