

Dichtungen, die sich selbst überwachen

Freudenberg Sealing Technologies präsentiert auf der drinktec 2017 Untersuchungen zu intelligente Dichtungen

Weinheim, 13. September 2017. Immer öfters müssen Dichtungen mehr als nur dichten: Zukünftig sollen sie selbst voraussagen können, wann sie ausfallen werden und damit eine Zustandsüberwachung in Echtzeit gestatten. Als Technologiespezialist arbeitet Freudenberg Sealing Technologies an Lösungen für die stetig wachsenden Anforderungen an Dichtungen und Dichtungswerkstoffe der Zukunft: Das Unternehmen präsentiert auf der drinktec 2017 Untersuchungen zu einer neuen Generation von intelligenten Dichtungen für die Lebensmittel- und Prozessindustrie, die dank einer Kombination von verschiedenen Materialeigenschaften möglich wird.

Dichtungen bestehen meist aus Werkstoffen, die in ihrer Reinform keine Signale weiterverarbeiten können. Deshalb forschen die Entwickler von Freudenberg Sealing Technologies an Materialien, mit denen Dichtungen beispielsweise zu Sensoren oder sogar Aktuatoren werden. Und das, ohne die ursprüngliche Aufgabe einer Dichtung zu beeinträchtigen.

Dafür kommen beispielsweise spezielle Materialmischungen in Betracht. In Kombination mit einem entsprechenden Design ist es möglich, dass die Dichtung ihren Verschleißzustand anzeigen und dies mit Systemdaten verknüpft werden kann. Das ermöglicht die Voraussage, wann die betreffende Dichtung gewechselt werden muss und ist somit eine wichtige Fähigkeit für die vorausschauende Wartung („predictive maintenance“) - eine der Kernkomponenten von Industrie 4.0. Auf diese Weise lassen sich Betriebskosten optimieren, denn man kann auf diese Weise eine Dichtung über ihre komplette Lebensdauer nutzen und tauscht sie nicht zu früh aus. Wartungszeiten lassen sich also vorausschauend und verbindlich planen. Andererseits werden Folgekosten durch Leckageschäden vermieden, die bei einem zu späten Ausbau entstehen.

Die Anwendungsbereiche für intelligente Dichtungen sind vielfältig. Die von den Dichtungsexperten von Freudenberg auf der drinktec 2017 vorgestellten Untersuchungen beziehen sich vorerst nur auf Anwendungen in wässrigen Medien. Derzeit wird geprüft, wie sich die Studienergebnisse auf weitere Medien übertragen lassen.

Freudenberg Sealing Technologies stellt seine Untersuchungen zu intelligenten Dichtungen und weitere Innovationen für die Lebensmittel- und Prozessindustrie auf der drinktec 2017 in München, Halle A3, Stand 239 aus. Die Experten des Unternehmens freuen sich über regen Besuch an ihrem Stand.

Weitere Informationen zu den Produkten von Freudenberg Sealing Technologies für die Lebensmittel- und Prozessindustrie gibt es auf der Unternehmenswebsite unter <https://www.fst.de/maerkte/process-industry> .

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.

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 mehr als 8,6 Milliarden Euro erwirtschaftete und in rund 60 Ländern mehr als 48.000 Mitarbeiter beschäftigte. Weitere Informationen unter 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

[www.twitter.com/Freudenberg_FST](https://twitter.com/Freudenberg_FST)

www.youtube.com/freudenbergsealing

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