**Leckage erkannt, Schaden gebannt**

**Freudenberg Sealing Technologies stellt nachrüstbares Überwachungssystem vor**

**Weinheim, 8. Juni 2021. Mit einem innovativen optischen Sensor von Freudenberg Sealing Technologies können Leckagen in Industrieanlagen frühzeitig erkannt werden. Das Überwachungssystem „LeaCo“ ist einfach zu montieren und eignet sich insbesondere für die Nachrüstung bestehender Produktionsanlagen und Prüfstände.**

Smarte Fabriken erhöhen nicht nur die Produktivität, sondern tragen auch zu verminderten Umweltbelastungen bei. So sollen Leckagen an Behältern, Leitungen, Pumpen und Ventilen umgehend erkannt und automatisch gemeldet werden. Schäden durch austretende Flüssigkeiten jeder Art gehören, so die Vision einer Industrie 4.0, der Vergangenheit an. Doch Konzepte für intelligentere Fabriken stoßen an Grenzen, wo seit Jahren oder Jahrzehnten bestehende Produktionsanlagen nachgerüstet werden sollen. Deshalb hat Freudenberg Sealing Technologies jetzt eine Lösung für eine zuverlässige Leckage-Detektion entwickelt, die sich mit sehr geringem Montageaufwand flexibel nachrüsten lässt.

Der gemeinsam mit der Schweizer Tochtergesellschaft entwickelte Sensor kann unterhalb jeder möglichen Austrittsstelle – etwa einem Flansch oder einem Ventil – angebracht werden, so dass an der Anlage selbst keinerlei bauliche Veränderungen nötig sind. Treten dann im Betrieb auch nur wenige Tropfen einer Flüssigkeit aus, gelangen sie aufgrund der Schwerkraft auf die Oberseite des Sensors, der aus einem austauschbaren Vlies besteht. Wie in einem Schwammtuch verteilt sich die Flüssigkeit nun gleichmäßig auf dem Vlies, das laufend von einem Infrarotlaser überwacht wird. Durch die Flüssigkeit verändert sich das Brechungsverhalten des Laserlichts an der Oberfläche des Vlieses – und schon nach maximal zwei Minuten schlägt der Sensor Alarm. Die Detektion funktioniert für jegliche Flüssigkeiten, für Wasser genauso wie für Chemikalien, Öle oder Getränke jeder Art. Übermittelt werden die Daten auf dem breit eingesetzten Frequenzband von 868 MHz an ein ebenfalls von Freudenberg entwickeltes Display-Modul. Mit einem einzigen Display-Modul lassen sich bis zu 40 Sensoren paaren und überwachen. Zudem kann eine automatische Weiterleitung des Alarms per SMS an definierte Smartphones oder Tablets erfolgen. In größeren Anlagen kann ein Repeater zur Signalverstärkung eingesetzt werden.

**Fix fixiert**

Ein wesentlicher Vorteil des Leckage-Überwachungssystems „LeaCo“ ist die einfache Montage und Inbetriebnahme, die auch für kleine und mittlere Unternehmen ohne eigene IT-Spezialisten problemlos zu leisten ist. Das Paaren eines Sensors mit dem Überwachungsdisplay erfordert nur wenige Arbeitsschritte. Die anschließende Montage der Sensoren erfolgt entweder mit zwei Schrauben oder über einen in das Sensorgehäuse integrierten Magneten. Die Stromversorgung ist über eine handelsübliche Lithium-Knopfzelle für circa fünf Jahre gesichert. Da der Sensor so programmiert ist, dass er alle 30 Minuten ein Kontrollsignal sendet, wird auch bei Ausfall automatisch ein Alarm ausgelöst.

In der Entwicklungsphase hat Freudenberg Sealing Technologies das Überwachungssystem auf dem eigenen Antriebsprüffeld in Weinheim getestet. Die Prüfstände, in denen unter anderem Dichtungskonzepte für Elektroantriebe auf Dauerhaltbarkeit untersucht werden, laufen dort teilweise sieben Tage in der Woche. „Es hat sich gezeigt, dass mit dem LeaCo-Konzept ein unbemannter Prüfstandsbetrieb deutlich sorgloser erfolgen kann“, berichtet Freudenberg-Experte Wulf Geiselhart. „Und genau das ist unser Ziel: Dass ein Betriebsleiter sorgenfrei ins Wochenende gehen kann.“

Die Auslieferung des LeaCo-Basissets mit drei Sensoren, einem Repeater und einem Displaymodul beginnt ab sofort über den technischen Fachhandel.

 ###

***Bild:*** *FST\_img\_leackagesensor\_DE.jpg / Copyright: Freudenberg Sealing Technologies 2021*

**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 2020 erzielte Freudenberg Sealing Technologies einen Umsatz von rund 2 Milliarden Euro und beschäftigte zirka 13.000 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 2020 einen Umsatz von rund 8,8 Milliarden Euro erwirtschaftete und in etwa 60 Ländern zirka 48.000 Mitarbeiter beschäftigte. Weitere Informationen unter [www.freudenberg.com](http://www.freudenberg.com).

**Kontakt**

Freudenberg Sealing Technologies

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