**85 Jahre Simmerring – eine Erfolgsgeschichte**

**Weinheim, 19. September 2017 – Klein, unscheinbar und vermeintlich unspektakulär – häufig sind es genau diese Entwicklungen, die zu bahnbrechenden Neuerungen in der Welt der Technik führen. Mit der Idee, aus Lederresten Dichtungsmanschetten herzustellen fällt der Startschuss zu einer der wichtigsten Entwicklungen der Dichtungstechnik: dem Simmerring. Seit nunmehr 85 Jahren gehört der Simmerring, dessen Name in Europa synonym für (Radial-)Wellendichtringe jeder Art genutzt wird, untrennbar zur Erfolgsgeschichte von Freudenberg. Heute ist der Simmerring ein Hightech-Produkt, dessen Schlüsselfunktionen weit über das bloße Abdichten einer Welle gegenüber ihrem Gehäuse hinaus gehen.**

Angefangen hat alles mit der Weltwirtschaftskrise 1929, die die deutsche Lederwirtschaft und damit auch die 1849 gegründete Gerberei Freudenberg in Bedrängnis bringt. Um die Risiken in Zukunft besser zu verteilen, leitet Freudenberg die Diversifizierung des Unternehmens ein und beginnt einen breiteren Markt zu bedienen. Das Muster einer Ledermanschette aus den USA dient als Inspiration, um den Ingenieur Walther Simmer und sein Team mit der Entwicklung einer Maschine zu betrauen, mit der sich aus Lederresten Manschettendichtungen herstellen lassen.

1932 entsteht der erste Simmerring: Bestehend aus einer fest in ein Blechgehäuse eingebauten Ledermanschette, übertrifft er seine Vorgängertechnik sofort. Entwicklungsschritte, wie der Einbau einer Wurmfeder und die Imprägnierung des Leders mit Acronal, bringen wertvolle Funktionsverbesserungen. Nach und nach löst Freudenberg anfängliche Probleme, wie die geringe Beständigkeit gegenüber hohen Temperaturen oder Lösungsmitteln. Mit der kontinuierlichen Weiterentwicklung des Simmerrings steigt Freudenberg zum führenden Dichtungsspezialisten auf. 1953 - und damit 21 Jahre nach seinem ersten Urahnen - ist die Produktion schon beim 100-millionsten Simmerring angelangt.

Mit einer Manschette aus PTFE ausgestattet, chemisch resistent und in einem Temperaturbereich von -40°C bis 260°C einsetzbar, erobert der Simmerring 1980 die Verbrennungsmotoren in Europa und Amerika. Der nächste große Schritt in der Entwicklung bringt zusätzliche Leistungsmerkmale fernab der eigentlichen Dichtungsfunktion: 1997 entwickelt Freudenberg den Simmerring mit Multipol-Encoder. In Zusammenspiel mit Sensoren gibt er Auskunft über seine Lage, aus der sich präzise Informationen über Drehzahl und Drehwinkel gewinnen lassen – Werte, die für viele moderne Assistenzsysteme, aber auch das Motormanagement von essentieller Bedeutung sind. Der Simmerring mit Condition-Monitoring-Funktion informiert über seinen eigenen Zustand und macht so rein planungsmäßiges Austauschen der Simmerringe unnötig. Für Funktionssicherheit in Hybrid- und Elektrofahrzeugen sorgt der Simmerring mit leitfähigem Vlies: Er verhindert den gefährlichen Aufbau eines elektrischen Potenzials zwischen Gehäuse und Welle.

Auch im Allerkleinsten zeigt sich der Simmerring leistungsfähig: 2010 ist es Freudenberg gelungen den bis dato kleinsten Elastomer-Simmerring zu entwickeln und herzustellen. In Mikropumpen, -antrieben oder -aktuatoren dichtet er Wellen mit nur einem Millimeter Durchmesser zuverlässig ab. Er ist unempfindlich gegenüber geometrischen Toleranzen und arbeitet problemlos bei mehr als 10.000 Umdrehungen pro Minute.

**Die Erfolgsgeschichte geht weiter**

Die Grundlage seines Erfolges in der Dichtungstechnik hat Freudenberg vor 85 Jahren mit der Entwicklung des Simmerrings gelegt. Stetige Weiterentwicklung mit Blick auf Effizienz, Umweltschutz und Nachhaltigkeit sowie unzählige Modifikationen haben immer wieder zu Durchbrüchen in der Dichtungstechnik und neuen Zusatzfunktionen geführt. Für beinahe jede denkbare Anwendung steht heutzutage der passende Simmerring zur Verfügung. Und ein Ende der Weiterentwicklung ist noch nicht in Sicht: Freudenberg wird auch für kommende Anforderungen passende Simmerringe entwickeln.

Weitere Informationen zur 85jährigen Geschichte des Simmerrings gibt es im Internet unter <https://simmerring.fst.de>.

***Bild:*** *FST\_85years\_Simmerring.jpg*

***Bildunterzeile:*** *Seit nunmehr 85 Jahren gehört der Simmerring untrennbar zur Erfolgsgeschichte von Freudenberg.*

**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 mehr als 8,6 Milliarden Euro erwirtschaftete und in rund 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