**Der perfekte Reifendruck für jeden Boden**

**Dichtungslösungen von Freudenberg Sealing Technologies für zentrale Reifendruckregelanlagen bieten wesentliche Vorteile**

**Weinheim, 15. August 2024. Freudenberg Sealing Technologies hat seine Dichtungen für zentrale Reifendruckregelanlagen (CTIS) für Bau- und Landmaschinen technologisch deutlich verbessert. Diese Dichtungen passen den Reifendruck von Off-Highway-Fahrzeugen automatisch an wechselnde Bodenbedingungen und Fahrzeuglasten an. Mit nur einem Knopfdruck können die Fahrenden Zeit sparen, den CO2-Ausstoß verringern und gleichzeitig die Lebensdauer der Reifen verlängern.**

Die Bearbeitung von Feldern mit einem Traktor für Reihenkulturen oder die Fahrt mit einem Lkw auf der Straße unterscheiden sich. Aber zumindest in einer Hinsicht haben diese schweren Fahrzeuge etwas gemeinsam: Der Reifendruck beeinflusst ihre Leistung erheblich. Während optimal mit Luft gefüllte Traktorreifen Kraftstoff sparen, den Landwirten ein schnelleres Arbeiten ermöglichen und die Verdichtung des Bodens reduzieren, verursachen zu stark befüllte Reifen Bodenschäden und verringern die Effizienz. Ebenso ist ein Lkw mit korrekt befüllten Reifen sicherer auf der Straße und muss Temperatur- und Druckdifferenzen standhalten können. Falscher Reifendruck führt zu vorzeitigem Verschleiß, Gefahren bei hohen Geschwindigkeiten, weniger dynamischen Fahrverhalten und schwierigerem Handling.

Um diese Herausforderungen zu meistern, hat Freudenberg Sealing Technologies unterschiedliche Dichtungen für unterschiedliche zentrale Reifendruckregelanlagen (CTIS) für Schwerlastanwendungen entwickelt. Diese Systeme kombinieren modernstes Material- und Konstruktions-Know-how mit fortschrittlicher Elektronik und Sensortechnologien – abgestimmt auf die spezifischen Anforderungen von Schwerlastanwendungen. Sie liefern eine automatisierte CTIS-Funktion und werden in den Montagelinien der Fahrzeughersteller direkt in den Achsanwendungen verbaut.

"Die Dichtungen für zentrale Reifendruckregelsysteme von Freudenberg passen den Reifendruck bequem an die Bodenverhältnisse an, ohne dass die Fahrzeugführer ihre Kabinen verlassen und manuelle CTIS-Systeme bedienen müssen. Das spart Zeit und bietet den Fahrenden deutlich mehr Sicherheit", sagt Jens Wolfram, Global Segment Director, Mobile Machinery Agriculture bei General Industry. "Aktuelle Systeme mit außenliegenden Leitungen sind anfällig für vorzeitige Ausfälle, da ihre Komponenten durch Beschädigungen des Systems oder der Leitungen gefährdet sind. Die CTI- Dichtungslösungen von Freudenberg sind in der Radnabe positioniert und sind somit keiner Gefährdung durch äußere Einflüsse bei landwirtschaftlichen Arbeitsprozessen ausgesetzt. Ein entscheidender Vorteil und ein Alleinstellungsmerkmal, gegenüber den außenliegenden Systemen der Wettbewerber“.

**Die wichtigsten Vorteile von Freudenbergs CTIS**

Zentrale Reifendruckregelsysteme müssen so konzipiert werden, dass sie den individuellen Anforderungen der jeweiligen Anwendung gerecht werden – und genau das bieten die Systeme von Freudenberg Sealing Technologies. Gleichzeitig passen sie den Reifendruck den Straßen- und Bodenverhältnissen sowie der Fahrzeugbeladung an. Die Systeme sparen Kraftstoff, senken übermäßigen Fahrzeugverschleiß und bieten den Fahrenden ein komfortableres Fahrgefühl, da Vibrationen reduziert werden.

Die CTIS-Technologie von Freudenberg umfasst eine neue, doppellippige Dichtungskomponente, die im Inneren der Radnabe montiert ist. Dadurch wird das Öl in der Radnabe von der Druckluft getrennt, die in den Reifen strömt, und nimmt die Druckluft auf, die zum und vom Reifen fließt, ohne dass ein außen am Reifen montierter Schlauch benötigt wird. Eine Luftlippe sorgt für eine stabile Funktion des CTIS bis zu 8 bar bei einer Umfangsgeschwindigkeit von bis zu 4,5 m/s. Die Dichtung ist druck- und geschwindigkeitsoptimiert und reduziert dabei den Leistungsverlust des Fahrzeugs. Das Freudenberg-System weist im Vergleich zu anderen herkömmlichen Reifendruckregelsystemen die geringsten Leistungsverluste auf, da der Luftdruck auf beiden Seiten der Dichtlippe ausgeglichen wird. Die daraus resultierende Kraft minimiert die radiale Belastung der Dichtlippe.

Freudenberg Sealing Technologies liefert bereits seit über 15 Jahren CTIS-Dichtungssysteme in Serie und hat weitere Verträge mit namhaften Herstellern von Land- und Baumaschinen und deren Zulieferern geschlossen. Das CTIS-System wird in unterschiedlichen Produktionswerken des Unternehmens weltweit produziert.

"Insbesondere der nordamerikanische Markt für schwere Nutzfahrzeuge hat nach einer Lösung für die durch hohe Geschwindigkeiten und Temperaturen verursachte Systemalterung bei schweren Anwendungen gesucht", sagte Wolfram. "Wir sind der richtige Partner mit der richtigen Technologie, um unseren Kunden die benötigten Lösungen zu bieten. Die CTIS-Lösungen von Freudenberg sparen Kraftstoff, reduzieren den Kohlendioxidausstoß und sorgen für eine längere Lebensdauer - und das alles auf Knopfdruck. Ein echter Kundennutzen."

*Bild: FST\_IMG\_CTIS* / *©Freudenberg Sealing Technologies 2024*

###

**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 2023 erzielte Freudenberg Sealing Technologies einen Umsatz von rund 2,6 Milliarden Euro und beschäftigte zirka 13.100 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 im Geschäftsjahr 2023 einen Umsatz von knapp 12 Milliarden Euro erwirtschaftete und in etwa 60 Ländern zirka 52.200 Mitarbeiter beschäftigte. Weitere Informationen unter [www.freudenberg.com](http://www.freudenberg.com).

**Kontakt**

Freudenberg Sealing Technologies

Isolde Grabenauer, Media Relations

Telefon: +49 6201 960 7467

E-Mail: isolde.grabenauer@fst.com

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

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