



## Presseinformation

Neu-Ulm, 29. November 2022

Energie der Zukunft:

AFM 34 von Dana dichtet auch Wasserstoff sicher ab

Das universelle VICTOR REINZ Dichtungsmaterial AFM 34 dichtet auch den Treibstoff der Zukunft sicher ab. Tests nach DIN EN 13555 für Flansche und ihre Verbindungen bestätigen, AFM 34 von Dana ist die perfekt widerstandsfähige Dichtungslösung für Wasserstoff.

### **Grüner Wasserstoff**

Wasserstoff und insbesondere grüner Wasserstoff rückt als hocheffiziente, saubere Energiequelle immer mehr in den Fokus. Als treibende Kraft der Energiewende ist grüner Wasserstoff – hergestellt aus 100 Prozent erneuerbarer Energien – ein weiteres Instrument zur Reduzierung der globalen Emissionen. Studien gehen davon aus, dass die weltweite Nachfrage nach Wasserstoff in den nächsten Jahrzehnten deutlich steigen wird.

### **Lager- und transportfreundlich mit AFM 34**

Für energieintensive Produktionsprozesse und Transportdienstleistungen könnte grüner Wasserstoff die klimaneutrale Lösung sein. Für die Herstellung, die Lagerung und den Transport ist eine sichere Abdichtung der Produktionsanlagen und Flansche zwingend erforderlich. Wasserstoff ist ein Gas mit geringer Molekülgröße und hohem Diffusionsvermögen. Mit AFM 34, dem erfolgreichsten VICTOR REINZ Dichtungsmaterial aller Zeiten, ist die Abdichtung von Wasserstoff eine sichere Sache.

### **Wasserstoff und AFM 34 überzeugen im Test**

AFM 34 auf Basis von Aramidfaser erfüllt alle wichtigen Freigaben und ist über ein breites Spektrum an Medien einsetzbar. In Untersuchungen nach DIN EN 13555 hat das universelle Dichtungsmaterial jetzt auch seine Leistungswerte im Kontakt mit Wasserstoff bestätigt.



## **Leckageprüfung bestanden**

Die Leckageprüfung nach DIN EN 13555 wird standardmäßig mit Helium durchgeführt. Für die Dichtungsdesigner von Dana stellte sich deshalb die Frage, wie Wasserstoff abschneidet. Das Ergebnis: Die Leckageraten von Helium und Wasserstoff sind durchaus vergleichbar, insbesondere im entscheidenden Flächenpressungsbereich von 30 bis 50 Megapascal (MPa). Bei steigender Flächenpressung ist die Leckagerate mit Wasserstoff sogar niedriger als mit Helium. Tests mit variierenden Drücken bestätigen die Vergleichbarkeit von Helium und Wasserstoff.

## **Chemische Reaktionen Fehlanzeige**

Molekularer Wasserstoff (H<sub>2</sub>) und hochwertige Weichstoffdichtungen aus Aramidfaser sind chemisch unreaktiv – das bedeutet, die Reaktion von H<sub>2</sub> und AFM ist innerhalb der Temperatureinsatzgrenzen nur unwesentlich. Die chemische Beständigkeit von AFM gegen Wasserstoff setzt bereits seit vielen Jahren Maßstäbe in der chemischen Industrie.

## **Unempfindlich gegen Materialermüdung**

Wasserstoff kann eine schädigende Wirkung auf Metalle haben. Die sogenannte Wasserstoffversprödung verursacht Korrosion und führt in der Folge u. U. zur Materialermüdung mit Rissbildung. Die AFM-34-Variante AFM 34 CO ME mit metallischem Innenbördel ist aber aufgrund des eingesetzten Chrom-Nickel-Edelstahls unempfindlich gegen Wasserstoff.

## **Wasserstoff und AFM 34 – ein starkes Team**

Mit den AFM-Dichtungsmaterialien AFM 34 und AFM 34 CO ME verfügt Dana über eine leistungsstarke und geprüfte Dichtungslösung für Wasserstoffanwendungen. Die exzellenten Leckageraten, die bewährte chemische Beständigkeit und die hohe Ausblassicherheit kennzeichnen AFM 34 als ideales H<sub>2</sub>-Dichtungsmaterial.

Damit positionieren sich Dana und die Marke VICTOR REINZ nach der Entwicklung der metallischen Bipolarplatte für Brennstoffzellenstacks erneut als starker Partner der Schlüsseltechnologie „Wasserstoff“.



## Herausgeber

Dana Power Technologies | REINZ-Dichtungs-GmbH

Reinzstraße 3-7 | 89233 Neu-Ulm

Fon +49 731 7046-0

[www.reinz-industrial.com](http://www.reinz-industrial.com)

## Pressekontakt

Carolin Sailer | Leitung Kommunikation und Marketing

Fon +49 731 7046-407

[carolin.sailer@dana.com](mailto:carolin.sailer@dana.com)

## Über Dana Incorporated

Dana ist spezialisiert auf die Entwicklung und die Produktion von hocheffizienten Antriebs- und Energiemanagementsystemen für Pkw, Nutz-, Off-Highway-Fahrzeuge und Maschinen. Mit seinen konventionellen, umweltfreundlichen und nachhaltigen Lösungen zählt das Unternehmen zu den führenden Anbietern auf den globalen Märkten für Mobilität.

Fast alle Fahrzeughersteller weltweit vertrauen auf Antriebs- und Bewegungssysteme und elektrodynamische Technologien, einschließlich Software und Steuerungen, von Dana. Zum erweiterten Portfolio gehören thermische und akustische Abschirmlösungen, Dichtungskonzepte und digitale Lösungen.

Das 1904 gegründete Unternehmen mit Sitz in Maumee im US-Bundesstaat Ohio beschäftigt 40.000 Mitarbeiter in 31 Ländern auf sechs Kontinenten und erwirtschaftete 2021 einen Umsatz von 8,9 Milliarden US-Dollar.

Dana setzt sich für Nachhaltigkeit und soziale Verantwortung ein und wurde dafür von Newsweek als eine der "America's Most Responsible Companies 2022" ausgezeichnet. Das Unternehmen hat eine Hochleistungskultur etabliert, bei der die Wertschätzung anderer, die Förderung von Innovationen, verantwortungsbewusstes Wachstum und gemeinsamer Erfolg im Mittelpunkt stehen. Mit dieser Kultur hat Dana weltweite Anerkennung als Top-Arbeitgeber erworben.

Weitere Informationen unter [www.Dana.com](http://www.Dana.com)