GORE-TEX® DF
FLACHDICHTUNG

Seit mehr als 30 Jahren die zuverlässige ePTFE Dichtung von der Rolle

UNIVERSELLE SCHNUR-DICHTUNG FÜR GROSSE ABMESSUNGEN

Das Original

Seit mehr als 30 Jahren vertrauen Anwender aus den unterschiedlichsten Industrien auf die GORE-TEX® Flachdichtung DF, das Original unter den monodirektional orientierten ePTFE Dichtungen von der Rolle. Gerade dort, wo höchste Betriebssicherheit gefordert ist, kommen ihre hervorragenden Eigenschaften voll zum Tragen.

Durch ihre immer wieder bewiesene Zuverlässigkeit ist sie in den vielfältigsten Anwendungen, unabhängig von Flanschform und -größe, eingesetzt worden, und leistet so einen großen Beitrag sicher und ökonomisch dicht zu halten.

Die hervorragenden mechanischen Eigenschaften entfalten sich bereits während des Einbaus. Selbst größere Unebenheiten werden aufgrund ihrer hohen Verformbarkeit ausgeglichen. Nach dem Aufbringen der vollen Schraubenkraft ist die Dichtung hoch druckstandsfest. Ein Nachziehen ist in ihrem typischen Einsatzbereich nicht notwendig.

Die einfache Montage sowie die außergewöhnliche Betriebssicherheit helfen, die Anlagenverfügbarkeit zu optimieren. Als Dichtung von der Rolle geliefert, reduziert die universell einsetzbare GORE-TEX® Flachdichtung DF Lagerhaltungskosten und kann während der Montage ohne jeglichen Verschnitt verarbeitet werden.

Auf diese Weise trägt die GORE-TEX® Flachdichtung DF in hohem Maße dazu bei, die Gesamtbetriebskosten von Anlagen zu senken.

Für viele Anwender ist sie die erste Wahl, wenn universeller Einsatz mit höchster Sicherheit gefragt ist.

Technische Daten

Material

PTFE in monodirektional orientierter Fibrillenstruktur, hergestellt aus 100% virginalem ePTFE; frei von lungengängigen Partikeln.

Temperaturbeständigkeit des Materials

-240°C bis +270°C,
kurzzeitig bis +315°C

Chemische Beständigkeit

Beständig gegen alle Medien pH 0 – 14, ausgenommen geschmolzene oder gelöste Alkalimetalle sowie elementares Fluor bei höheren Temperaturen und Drücken.

Empfohlener Einsatzbereich

- T ≤ 130°C*
- p = volles Vakuum bis 6 bar*

* Diese Werte sind von der Anwendung abhängig; höhere Drücke und Temperaturen sind möglich, sollten jedoch mit Ihrem zuständigen GORE Kontakt abgesprochen werden.

Alterungsbeständigkeit

Das Produkt unterliegt im zulässigen Einsatzbereich keiner Alterung.

Physiologische Unbedenklichkeit

Im Dauertemperatureinsatz bis +260°C physiologisch unbedenklich nach VDI/VDE Richtlinie 2480; die Anforderungen nach FDA 21 CFR 177.1550 (PTFE) und 21 CFR 175.105 (Kleber) für Nahrungsmittelkontakt werden erfüllt.

Wichtige Eigenschaften

- Hergestellt aus 100% virginalem PTFE
- Monodirektional orientiertes ePTFE
- Chemisch beständig
- Großer Temperatureinsatzbereich
- Einfach zu installieren
- Äußerst anpassungsfähig
- Physiologisch unbedenklich

Vorteile

- Hohe Sicherheit gegen Versagen
- Erhöhte Anlagenverfügbarkeit
- Minimierte Lagerhaltungskosten
- Verringert die „Instandhaltungsgesamtkosten"
- Einsetzbar für nahezu alle Medien
- Kein Verschnitt

Typische Anwendungen

Universelle Schnurdichtung für industrielle Anwendungen, wie z.B.:

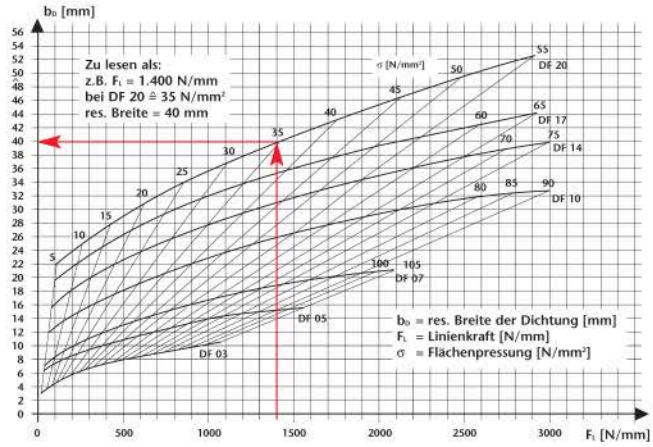
- Tanks
- Verdampfer
- Reaktoren
- Zentrifugen
- Lüfter

GORE
Creative Technologies Worldwide

GORE-TEX® FLACHDICHTUNG DF

Seit mehr als 30 Jahren die zuverlässige ePTFE Dichtung von der Rolle

GORE-TEX® Flachdichtung DF bei 20°C



Dichtungskennwerte

- AD Merkblatt B7:
  $k_0 * k_D = 19{,}5 * b_D$
  $k_1 = 1{,}6 * b_D$
  M = 1,5; Y = 2.500 psi
- ASTM Kennwerte sind auf Anfrage erhältlich.

Prüfung

Die GORE-TEX® Flachdichtung DF wurde von der BAM für Anwendungen mit Sauerstoff geprüft. Sie eignet sich für gasförmigen Sauerstoff mit einem maximalen Druck von 100 bar und einer Maximaltemperatur von 100°C.

Darüber hinaus ist die Dichtung vom DVGW und TÜV geprüft.

Für detaillierte Informationen und Prüfberichte wenden Sie sich bitte an die unten aufgeführte GORE Adresse.

Lieferform und Typenauswahl:

Typ	Nennmaße		Spulenlänge [m]				Für DIN Standardflansche bis NW
	Breite	Dicke					
	(mm)	(mm)	5	10	25	50	
DF01*	1	1,0			X	X	
DF03	3	1,5		X	X	X	< 50
DF05	5	2,0		X	X	X	< 200
DF07	7	2,5		X	X	X	< 600
DF10	10	3,0		X	X	X	≤ 1500
DF14	14	5,0		X	X	X	> 1500**
DF17	17	6,0	X	X	X		> 1500**
DF20	20	7,0	X	X	X		> 1500**
DF25	25	9,0	X	X			> 1500**

* Für diese Abmessung ist keine Klebeleiste lieferbar.
** Für Standardflansche über NW1500 bzw. bei starken Unebenheiten.

Installation

Die Dichtungsschnur besitzt eine Selbstklebeleiste zur einfachen Installation. Um optimale Klebekraft sicher zu stellen, Dichtfläche säubern, trocknen und fettfrei halten. Abdeckstreifen von der Klebeleiste der Dichtung entfernen und vor einem Bolzenloch beginnend, die Dichtung aufkleben. Die Enden der Dichtung am Bolzenloch überlappen lassen und die Dichtung abschneiden (Abb. 1).

Starke Unebenheiten können gegebenenfalls unterfüttert werden (Abb. 1). Wellenförmiges Legen der Dichtung bzw. ein zusätzlicher Stützring verhindert ein Abkippen der Flansche (Abb. 2). Bei spannungsempfindlichen oder beschichteten Teilen die Verbindungsstelle mit Schrägschnitt versehen (Abb. 3). Die Montage ist nach den derzeit gültigen ESA-Richtlinien durchzuführen.

Abb. 1

Abb. 2

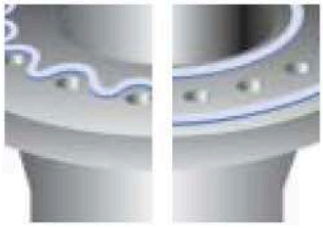
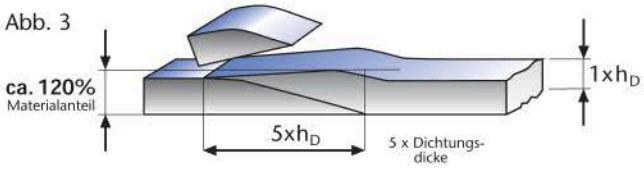


Abb. 3



Verschraubung

Die Schrauben müssen zunächst über Kreuz, dann umlaufend angezogen werden, bis alle Bolzen gleichmäßig mit dem vorgegebenen Drehmoment vorgespannt sind. Die Vorspannkraft sollte in mehreren Stufen aufgebracht werden. Diese sollte vor der Inbetriebnahme nochmals überprüft werden, um eventuelle Setzvorgänge der Flanschverbindung auszugleichen. Die Schrauben müssen gut geschmiert sein und dürfen nur bei Raumtemperatur nachgezogen werden.

Qualitätssicherung

Sie bildet die Grundlage für das hohe Qualitätsniveau der GORE Dichtungen. Das GORE Qualitäts-Management-System wurde nach der Norm DIN EN ISO 9001 durch die DQS zertifiziert.
Auch die Zulieferer sind in diesem System integriert.

REG. NR. 3567-01
W. L. Gore & Associates GmbH

Bestelltext

GORE-TEX® Flachdichtung DF, Breite (mm); Spulenlänge (m), Stückzahl

GORE
Creative Technologies Worldwide

Europe/Middle East/Africa
W. L. Gore & Associates GmbH · Wernher-von-Braun-Straße 18 · D-85640 Putzbrunn · Germany
www.gore.com/sealants · Tel: +49 (0) 89 46 12-22 11 · Fax: +49 (0) 89 46 12-23 00 · eMail: ipd-deutschland@wlgore.com

USA/Canada/Far East/Latin America/S. America
W. L. Gore & Associates, Inc. · 100 Airport Road, PO Box 1010 · Elkton, MD 21921 · USA
www.gore.com/sealants · Tel: +1 410-392-3200 · Fax: +1 410-506-8445 · eMail: info@wlgore.com

Alle technischen Informationen und Beratungen beruhen auf unseren bisherigen Erfahrungen und sind nach bestem Wissen erteilt, begründen jedoch keine Haftung unsererseits. Die hier angegebenen Produktdaten sind unter technisch idealen Bedingungen ermittelt. Abweichungen hängen von den Gegebenheiten des Einzelfalls und der Beachtung unserer Montage- und Warnhinweise ab. Um das bestmögliche Ergebnis zu erzielen, wenden Sie sich bitte mit den genauen Daten des Einsatzortes an unsere Anwendungstechniker. Wir beraten Sie gerne.

® GORE, GORE-TEX, GORE-TEX Flachdichtung DF, Sealing with Certainty und Bildzeichen sind eingetragene Marken der W. L. Gore & Associates,
© by W. L. Gore & Associates GmbH, 2002. Spezifikationsänderungen vorbehalten.

IP-DT/689B 02.03/D