



GORE-TEX® Serie 300 DICHTUNGSBAND

Für ein zuverlässiges und schnelles Abdichten
von großen Flanschverbindungen



Niedrige Gesamtkosten

Die Dichtungsbänder der GORE-TEX® Serie 300 optimieren die Verfügbarkeit von Anlagen, in denen metallische Apparateflansche sicher abgedichtet werden müssen. Sie können ohne Materialverschnitt in jede Flanschform gebracht und einfach installiert werden.

Die GORE-TEX® Serie 300 ist die ideale Wahl, um Apparateflansche zuverlässig abzudichten. Hergestellt aus 100% virginalem PTFE und während der Verarbeitung in eine multidirektional orientierte Fibrillenstruktur gebracht, verbinden sie außergewöhnliche Dichteigenschaften mit hoher Effizienz in der Produktion. Sowohl die hohe Dichtigkeit als auch die sehr gute Druckstandsfestigkeit machen die Dichtungsbänder der GORE-TEX® Serie 300 zu einer echten Alternative zu gestanzten Dichtungen. Zudem profitiert der Anwender von den Vorteilen einer Dichtung von der Rolle. Unabhängig von der Flanschform können diese einfach und sehr oft kostengünstiger installiert werden. Teurer Verschnitt vor Ort, lange Lieferzeiten für speziell konfektionierte Dichtungen und ein großes Dichtungslager gehören der Vergangenheit an.

Das anfänglich weiche und sehr anpassungsfähige Material zeichnet sich nach der Verpressung durch hohe Dichtigkeit aus. Die hochfesten multidirektional orientierten Fibrillen sorgen für eine hervorragende Kriechbeständigkeit und gewährleisten so eine sichere, langfristige Abdichtung in unterschiedlichsten Prozessen.

Technische Daten

Material

100% expandiertes PTFE mit multidirektional orientierter Faserstruktur; der Werkstoff ist asbestfrei und frei von allen lungengängigen Stoffen.

Temperaturbeständigkeit

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

Maximaler Einsatzbereich

-240°C bis +250°C;
volles Vakuum bis 40 bar

Chemische Beständigkeit

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

Chloridgehalt

< 10 ppm

Alterungsbeständigkeit

Das Produkt unterliegt im zulässigen Einsatzbereich keiner Alterung.

Die Haftkraft der Klebeleiste kann nach einer Lagerdauer von mehr als einem Jahr leicht nachlassen.

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.

DIE BANDDICHTUNG FÜR METALLISCHE APPARATEFLANSCH

Wichtige Eigenschaften

- Multidirektional orientiertes ePTFE
- Hergestellt aus 100% virginalem PTFE
- Hohe Druckstandsfestigkeit
- Großer Temperatureinsatzbereich
- Einfach zu installieren
- Dimensionsstabil
- Äußerst anpassungsfähig
- Physiologisch unbedenklich

Vorteile

- Hohe Betriebssicherheit
- Erhöhte Anlagenverfügbarkeit
- Praktisch für alle Medien einsetzbar
- Kaum Nachziehen erforderlich
- Minimierte Lagerhaltungskosten



Typische Anwendungen

Alle metallischen Apparate- und Behälterflansche, wie z.B.

- Rohrbündelwärmetauscher
- Luftkühler
- Druckbehälter
- Kolonnen



Creative Technologies
Worldwide



GORE-TEX® Serie 300 DICHTUNGSBAND

Für ein zuverlässiges und schnelles Abdichten von großen Flanschverbindungen

Dichtungskennwerte

- AD Merkblatt B7
 $k_0 * k_D = 24,5 * b_D$
 $k_1 = 2,5 * b_D$
- DIN 28090
 Mindestflächenpressungen

Kennwert*	
DIN σ_{VU} (40 bar, 0,01 mg (m*s))	24,5 MPa
DIN σ_{VU} (6 bar, 0,01 mg (m*s))	20 MPa
DIN σ_{BU}	5 MPa

* Weitere anwendungsspezifische Werte auf Anfrage

max. zulässige Flächenpressung

DIN $\sigma_{VO} = 150$ MPa

Stauchverhalten

$E_{KSW} \leq 51\%$ (30 MPa; 20°C)

$E_{WSW} \leq 13\%$ (30 MPa; 180°C; 6h)

- ASTM- und PVRC-Kennwerte (design codes) auf Anfrage erhältlich.

Lieferprogramm

Dicke (mm) \ Breite (mm)	Dicke (mm)		
	2	3	6
10	x	x	x
15	x	x	x
20	x	x	x
25	x	x	x
30		x	x

■ erhältlich auf 5, 10 und 20 m Spulen

■ erhältlich auf 10 und 20 m Spulen

Größenauswahl

Die richtige Breite des Bandes wird so bestimmt, dass die Abdeckung der Dichtfläche zwischen $\frac{1}{3}$ und $\frac{1}{2}$ der zur Verfügung stehenden Dichtflächenbreite liegt.

Bei Feder-Nut-Verbindungen empfiehlt sich eine ganzflächige Abdeckung der Nutbreite.

Für Stahlanwendungen wird grundsätzlich empfohlen, 3 mm dicke GORE-TEX® Serie 300 Dichtungsbänder zu verwenden. Falls Unebenheiten von mehr als 1 mm vorliegen, muss auf 6 mm starke Bänder zurückgegriffen werden.

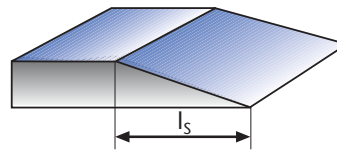
2 mm starke Dichtungsbänder können nur bei Neuapparaten oder sehr guten Flanschbeschaffenheiten eingesetzt werden.

Montage

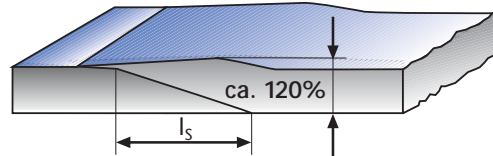
Das Dichtungsband ist zur einfacheren Montage mit einer Klebeleiste versehen.

Die Dichtflächen müssen metallisch sauber sein, um eine optimale Haftkraft des Klebers zu ermöglichen und den Kontakt des Bandes im unverpressten Zustand beispielsweise mit Ölen oder Fetten zu verhindern.

Das Dichtungsband wird wie in den Skizzen dargestellt an einem Ende schräg angeschnitten und an einem Schraubenloch beginnend mittig auf der Dichtfläche verlegt. Am Ende wird es überlappend, mit etwa 20% Materialüberschuss an der Verbindungsstelle, schräg abgeschnitten.



Dicke (mm)	2	3	6
l_s (mm)	10-20	15-25	25-35



Im Allgemeinen können GORE-TEX® Serie 300 Dichtungen wie alle gängigen Dichtungswerkstoffe angezogen werden.

Die Montage erfolgt entsprechend den allgemein gültigen Richtlinien (ESA Richtlinien zur Installation von Dichtungen).

Siehe auch separate Montageanleitung.

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.



Bestelltext

GORE-TEX® Serie 300 Dichtungsband, Dicke (mm); Breite (mm); Länge (m)

Überreicht durch:

NT
K+D AG
Kunststoff & Dichtungstechnik

NT K+D AG
Fabrikweg 1 / Postbox 267
CH-8634 Hombrechtikon

Tel. +41 (0)55 254 54 54
Fax +41 (0)55 254 54 55
E-Mail info@ntkd.ch
Internet www.ntkd.com



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

Gore Niederlassungen · Argentina 54 351 488 6427 · France 33 (0) 1 60 79 60 79 · Italy 39 (0) 45 620 92 42
Netherlands 31 (0) 73 687 24 43 · Singapore 65 275 4673 · Spain 34 9 34 80 69 00 · Sweden 46 (0) 31 706 78 00
Poland 48 (0) 22 645 15 37 · UK 44 (0) 1506 460 123 · USA 1 410-392-4440

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 und Bildzeichen sind eingetragene Marken der W. L. Gore & Associates,
© by W. L. Gore & Associates GmbH, 2003.

Spezifikationsänderungen vorbehalten.