



Gasket Tape Series 500

Datenblatt

Diese besonders kriechbeständige Dichtung in Bandform aus 100 % ePTFE ermöglicht eine sorgenfreie Abdichtung großer Stahlflansche.

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Material: 100 % multidirektional expandiertes Polytetrafluorethylen (ePTFE). Dieses Produkt wird mit einer Klebeleiste als Montagehilfe geliefert.

Einsatzbereich: Der maximal anwendbare Druck und die maximale Betriebstemperatur hängen hauptsächlich vom verwendeten Flanschtyp und der Installation ab.

Typischer Einsatzbereich: -60 °C bis +230 °C; volles industrielles Vakuum¹ bis 40 bar

Maximaler Einsatzbereich: -269 °C bis +315 °C; volles Vakuum bis 210 bar

Bei Anwendungen außerhalb des typischen Einsatzbereichs empfiehlt Gore eine anwendungsspezifische Berechnung und besondere Sorgfalt bei der Montage. Ziehen Sie in Betracht, die Schrauben nach dem ersten Temperaturzyklus einmal nachzuziehen, wenn der Flansch auf Umgebungstemperatur abgekühlt ist. Falls weitere Beratung erforderlich ist, wenden Sie sich bitte an Gore.

Chemische Beständigkeit: Beständig gegen alle Medien (pH 0–14), ausgenommen geschmolzene oder gelöste Alkalimetalle sowie elementares Fluor.

Alterungsbeständigkeit: ePTFE unterliegt keiner Alterung und kann unbegrenzt gelagert werden. Für eine optimale Haftkraft des Klebers empfehlen wir eine maximale Lagerzeit von 2 Jahren bei normalen² Bedingungen.

VERFÜGBARE GRÖSSEN

GORE® Dichtungsband Serie 500 gibt es in zahlreichen Breiten, Dicken und Spulenlängen.

Breite	Dicke
10 mm	3 mm
15 mm	
20 mm	
25 mm	
30 mm	
40 mm	
50 mm	6 mm

Verfügbar sind sämtliche Kombinationen aus obigen Breiten, Dicken und Längen. Alle Produkte werden mit metrischen Maßen hergestellt.

TECHNISCHE DATEN:

Die Dichtheit von verschraubten Flanschverbindungen ist von einer Vielzahl von Faktoren abhängig, wie Flanschtyp, Schrauben, Dichtung und Betriebsbedingungen.

Dichtungskennwerte:

Die EN 13555 beschreibt das Prüfverfahren für die Bestimmung der Dichtungskennwerte, die für die Berechnungen nach EN 1591-1 eingesetzt werden. Dichtungskennwerte nach EN 13555 (Q_{min} , Q_{Smin} , Q_{Smax} , P_{QR} , E_c) sind abhängig von den gewählten Prüfbedingungen. Bei der Auswahl der Dichtungskennwerte sind die Betriebsparameter der Anwendung zu berücksichtigen. Alle Dichtungskennwerte nach EN 13555 finden Sie unter: www.gore.de/dichtungen.

m & y sind Dichtungskennwerte für die Flanschauslegung, wie sie im ASME Boiler and Pressure Vessel Research Code, Division 1 Sektion VIII Anhang 2 beschrieben ist. Die entsprechenden Werte finden Sie in der Tabelle auf der Rückseite.

Alle Dichtungskennwerte nach AD 2000 B7 finden Sie unter: www.gore.de/dichtungen.

ZULASSUNGEN & ZERTIFIZIERUNGEN

TA-Luft, Ausblassicherheit nach VDI 2200, Sauerstoffeinsatz (BAM), Auslaugbares Fluorid und Chlorid, QM-System.

Weitere Informationen, bspw. Zertifikate, Sicherheitsinformation, finden Sie unter: www.gore.de/dichtungen.

1 Absolutdruck: 1 mmHg (Torr) = 133 Pa = 1,33 mbar = 0,019 psi
2 21°C und 50 % relative Luftfeuchtigkeit



Gasket Tape Series 500

	Dicke		Testbedingungen		
	3,0 mm	6,0 mm	Flächenpressung	Temperatur	Druck
Dichtheit					
$Q_{\min} (L_{0,1})$	22 MPa	16 MPa	Variabel ²	Raumtemperatur	40 bar
$Q_{\min} (L_{0,01})$	29 MPa	24 MPa			
Q_{Smin}^1	10 MPa	10 MPa			
m & y	2,5 & 19,0 MPa	2,5 & 23,0 MPa	Variabel ³	Raumtemperatur	Variabel ³
Kriechrelaxation					
P_{QR}^2	0,88	0,86	30 MPa	Raumtemperatur	
	0,90	0,91	50 MPa		
	0,47	0,50	30 MPa		
	0,58	0,48	50 MPa	150 °C	
	0,48	0,33	30 MPa	230 °C	
	0,50	0,38	50 MPa		
Festigkeit					
Q_{Smax}^2	140 MPa	120 MPa		Raumtemperatur	
Kompressibilität					
ASTM F36-99	54 %	44 %	17,2 MPa	Raumtemperatur	
Rückfederung					
ASTM F36-99	16 %	27 %	17,2 MPa	Raumtemperatur	
Ausblässerheit					
VDI 2200 (06-2007)	Prüfstufe 1 bestanden Prüfstufe 2 bestanden	Prüfstufe 1 bestanden Prüfstufe 2 bestanden	30 MPa	230 °C	60 bar

- 1 für 3 mm Bänder: bis $L_{0,01}$ und $Q_A \geq 20$ MPa
für 6 mm Bänder: bis $L_{0,01}$ und $Q_A \geq 20$ MPa und $Q_A < 80$ MPa
- 2 Da aktuell noch kein Teststandard für Dichtungsbänder veröffentlicht ist, wurde dieser Test in Anlehnung an die EN 13555 informative Anhang G, der einen Leitfaden zur Bestimmung der Dichtungskennwerte für Schnur- und Banddichtungen liefert, durchgeführt.
- 3 30 mm breiten Band, das zu einem Ring mit 230 mm Durchmesser gelegt wurde.

DIESES PRODUKT EIGNET SICH NUR FÜR DEN EINSATZ IN INDUSTRIELLEN ANWENDUNGEN und ist nicht für die Herstellung, Verarbeitung oder Verpackung von Lebensmitteln, Medikamenten, Kosmetik- oder Medizinprodukten bestimmt.

Überreicht durch:

Detaillierte Auswahlkriterien, technische Informationen, Installationsanleitungen sowie eine vollständige Liste unserer Verkaufsbüros finden Sie unter:
www.gore.de/dichtungen

Deutschland

W. L. Gore & Associates GmbH

Tel.: +49 89 4612-2215

Fax: +49 89 4612-43780

E-mail: sealants_EU@wlgore.com

