



### Multidirektional expandierte PTFE Dichtung von der Rolle

**multiFlon® Tape** ist die hochwertige Dichtung zur Reduzierung von Wartungs- und Materialkosten bei großen Rohrleitungen und metallischen oder emaillierten Apparateflanschen!

**multiFlon® Tape** ist ein multidirektionales ePTFE Dichtungsband, das aus 100 % reinem PTFE besteht.

Nach einfacher, anwendungsspezifischer Montage entsteht beim Einbau eine hochwertige und effiziente Dichtung, deren Eigenschaften mit einer Dichtung aus Plattenmaterial direkt vergleichbar sind. Das multidirektionale ePTFE verleiht dem Material hervorragende Kriechbeständigkeit, zur Sicherung einer dauerhaft dichten und ausblässicheren Abdichtung.

**multiFlon®** ePTFE Dichtungsbänder sind einseitig selbstklebend, biegsam und extrem anpassungsfähig.

Für anspruchsvolle Anwendungen mit Anforderungen an hohe Reinheit stehen **multiFlon®** - Dichtungsbänder in der Ausführung "GMP" zur Verfügung.

### Typische Anwendungen

#### Bauteile

Rührwerke, Kolonnen, Pumpen, Gehäuse, alle großen Flanschverbindungen, auch mit höheren Unebenheiten, Kessel (für TRD401 die speziell hierfür zugelassene Dichtung verwenden) sowie Wärmetauscher in unterschiedlichen Industriebereichen

#### Flansche

alle Flanschtypen im Krafthauptschluss

#### Dichtflächen und Materialien

Stahl, Aluminium, Inconel, andere metallische Legierungen, GFK, emaillierte Stahlbauteile

### Eigenschaften

- 100 % reines multidirektional expandiertes PTFE
- chemisch inert (bei Anwendungen im Kontakt mit reinen Alkalimetallen und Fluorgas wenden Sie sich bitte an unseren technischen Service)
- auch bei höheren Temperaturen einsetzbar
- optimal anpassungsfähig
- kein Kaltfluss und damit dimensionsstabil
- einfach und schnell zu montieren
- hohe Dichtheit und lange Lebensdauer
- entspricht der TA-Luft (geprüft nach VDI 2440)
- verringert Anlagen- und Betriebskosten

### Technische Daten

#### Material

100 % reines multidirektional expandiertes PTFE

#### Temperaturbeständigkeit des Dichtungsmaterials

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

#### chemische Beständigkeit

chemisch beständig gegen alle Medien von pH 0 bis 14, ausgenommen geschmolzene Alkalimetalle und elementares Fluor (Beratung durch unseren techn. Service)

#### Druckbereich

Vakuum bis 68 bar (1000 psig), abhängig von der Einbaufächenpressung

#### Prüfungen und Zulassungen

TÜV-geprüft gemäß TA-Luft (VDI 2440) bis 230 °C  
Material entspricht FDA 21 CFR 177.1550 (PTFE)  
und FDA 21 CFR 175.105 (Kleber)

BAM für gasförmigen und flüssigen Sauerstoff  
bei Version GMP:

EG1935 mit den zugehörigen Richtlinien zu Migration und GMP

## Multidirektional expandiertes PTFE Tape

### Dichtungsgrößen und Spulenlängen

Dichtungsdicke [mm]	Nominale Breiten [mm]	Spulenlänge [m]
2	10 - 35 mm in 5 mm Schritten	10 / 15 / 25
3	10 - 65 mm in 5 mm Schritten	10 / 15 / 20
6	10 - 65 mm in 5 mm Schritten	10 / 15 / 20
9	10 - 65 mm in 5 mm Schritten	10 / 15 / 20

Andere Dichtungsgrößen und Spulenlängen auf Nachfrage

### Dichtungskennwerte

#### EN 13555 (3 mm Thickness)

$Q_{min}$ (40 bar He; 0,01 mg/(s*m)):	29 MPa
$Q_{Smin}$ ( $Q_s=40$ MPa; 40 bar He; L=0,01):	< 10 Mpa
$Q_{Smax}$ (23°C):	170 Mpa
PQR @ 23 °C ( $Q_s=30$ MPa):	0,91

#### Hinweise für emaillierte Flansche

$Q_{min}$  (10 bar He; 0,01 mg/(s\*m)): 20 MPa  
Flanschverbindung bei  $T > 60^\circ\text{C}$  nach dem ersten Warmgehen auf die empfohlene Einbaufächenpressung nachziehen.

#### ASTM F36

Compressibility:	50 - 55 %
komprimierte Dicke:	1,42 mm
Recovery:	13 %
entlastete Dicke:	1,63 mm

Dichtungskennwerte nach EN 13555 basierend auf den Standard Prüfverfahren für Dichtungsringe. Prüfmaterial: **multiFlon® Tape** 15x3mm, zu einem geschlossenen Ring geformt ID=50mm.

### Montage

Dichtflächen vollständig reinigen. Dabei Verschmutzung, Korrosion, Öl oder alte Dichtungsrückstände entfernen.

Ein Ende des Dichtungsbandes schäften (siehe 1. >).

Etwas Abdeckpapier vom Kleberücken abziehen und Dichtung möglichst nah am Lochkreis, druckseitig innerhalb eines Bolzenlochs beginnend, aufkleben.

Schrittweise nur so viel Abdeckpapier abziehen, wie in einem Schritt aufgeklebt werden kann!

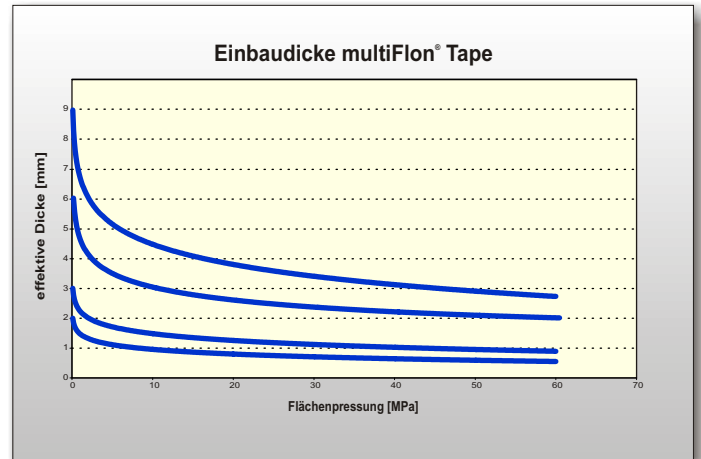
Dichtung am Ende längs über die Schäftung legen und nach der entsprechenden Überlappung ablängen und den Überstand abschneiden (siehe 2. >)

Überlappungslänge entsprechend dem Diagramm wählen. Materialüberstand beim Abschneiden mit 120 % beginnend spitz auslaufen lassen.

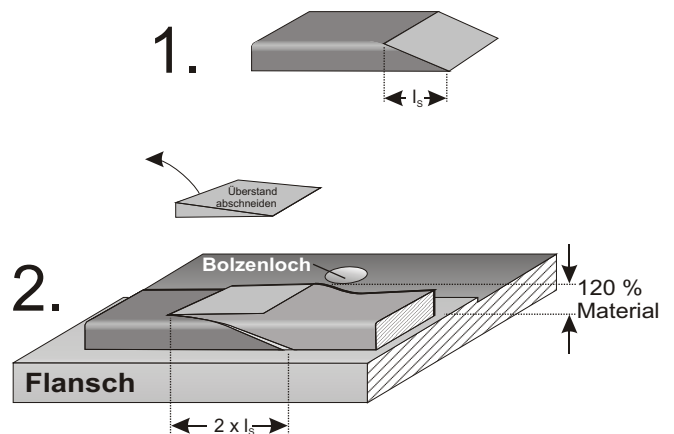
Bolzen erst handfest, dann kreuzweise in mindestens 4 Schritten gleichmäßig anziehen, bis das empfohlene Drehmoment erreicht ist.

Zur Überprüfung und Sicherung einer dauerhaften Dichtheit am Ende einmal nachziehen.

### Verformungseigenschaften



### Montage mit Schäftung



### Länge des Schrägschnitts $l_s$ für multiFlon® Tape

Dichtungsdicke [mm]	Länge Schrägschnitt ( $l_s$ ) [mm]
2	10 - 20
3	15 - 25
6	25 - 35
9	35 - 45

Technische Informationen und Empfehlungen basieren auf unseren bisherigen Erfahrungen und sind nach bestem Wissen erteilt, begründen jedoch keine Haftung unsererseits. Die angegebenen Produktdaten wurden unter technisch idealen Bedingungen ermittelt. Abweichungen hierzu hängen von den Gegebenheiten des Einzelfalls und der Beachtung unserer Montage- und Wartungshinweise ab. Zur Klärung im Bedarfsfall wenden Sie sich bitte an unseren technischen Service.

© multiFlon® ist eine eingetragene Marke  
multiFlon Tape 150529 dt