



GORE® Serie 500

GASKET TAPE



Installationsanleitung



Sehen Sie sich unsere Online-Installationsvideos an:
gore.de/s500-installation

GORE® Serie 500 Dichtungsband ist eine effiziente Lösung zum Abdichten von großen Rohren und Apparaten aus Stahl.

Zur Montage bitte wie folgt vorgehen:

1. Auswahl der Größe

1.1 Breite des Dichtungsbandes (b_0)

Wählen Sie die Breite der Dichtung wie folgt:

Für Flansche mit und ohne Dichtleiste:

- 30% – 50% der Auflagefläche bei Normflanschen gemäß EN oder JIS.
- 50% – 75% der Auflagefläche bei Flanschen gemäß ANSI-Norm.
- Die Dichtungsbandbreite für nicht genormte Flansche muss so gewählt werden, dass eine ausreichende Dichtflächenpressung gewährleistet ist.

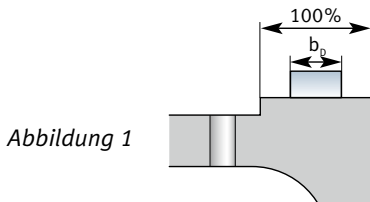


Abbildung 1

Für Nut- und Feder-Flansche:

- Die gesamte Breite der Nut muss vom Dichtungsband bedeckt sein.
- Es ist sicher zu stellen, dass die Feder etwas länger als die Nuttiefe ist.

Für Trennstege in Wärmetauschern:

- Die Breite des Dichtungsbandes muss die gesamte Breite des Trennsteges bedecken.

1.2 Dicke des Dichtungsbandes

- Für die meisten Anwendungen ist ein 3 mm dickes Dichtungsband geeignet.
- Für Flansche mit Unebenheiten von > 1 mm hingegen wird ein 6 mm Dichtungsband empfohlen.

2. Installation – Flansche mit und ohne Dichtleiste

2.1 Vorbereiten des Flansches

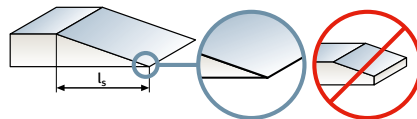
Flanschverbindung mindestens 15 cm weit öffnen. Die Oberfläche reinigen, um eine optimale Haftung zu gewährleisten. Sämtliche Öl-, Graphit- und andere Rückstände beseitigen.

2.2 Schrägschnitt am Anfang

Ungefähr 0,5 m des Dichtungsbandes abwickeln. Das Ende mit einem scharfen Messer auf einer ebenen Oberfläche schräg anschneiden.

Die Länge des Schrägschnitts, l_s , sollte den Abmessungen in Tabelle 1 entsprechen.

Abbildung 2



ACHTUNG

Es ist äußerst wichtig, dass der Schrägschnitt gleichmäßig ausläuft und am Ende kein Absatz entsteht. Wir empfehlen, beim Schneiden Schutzhandschuhe zu tragen.

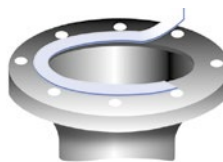
Tabelle 1

Banddicke (t)	Länge Schrägschnitt (l_s)	Maximale Höhe (h)
3 mm	15 – 20 mm	3,5 – 5,0 mm
6 mm	25 – 40 mm	6,5 – 9,0 mm

2.3 Anbringen des Dichtungsbandes

Den abgeschrägten Anfang des Dichtungsbandes nahe dem vorgesehenen Startbolzen anlegen. Abdeckpapier der Klebeleiste nur stückweise abziehen, um das Anhaften von Schmutz zu vermeiden.

Abbildung 3

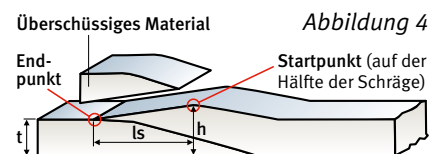


ACHTUNG

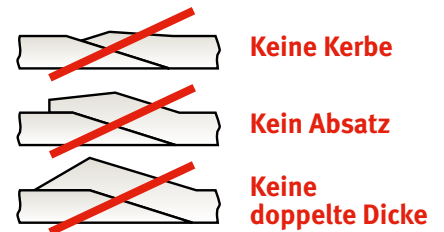
Es darf kein zusätzliches Anti-Klebespray oder Flüssigklebstoff auf die Flanschoberflächen aufgebracht werden. Bei Kälte das Dichtungsband vor der Montage leicht anwärmen.

2.4 Schließen des Dichtungsbandes

Die Montage der Dichtung abschließen, indem das Band über den abgeschrägten Anfang gelegt wird und dabei ≈ 14 mm überlappt. Zur Vorbereitung des zweiten und letzten Schrägschnitts den Start und Endpunkt ermitteln und markieren.



Das überstehende Dichtungsmaterial so schärfen, dass die maximale Höhe h den Abmessungen in Tabelle 1 entspricht.



Bei großen Flanschen können mehrere Schrägschnittverbindungen erforderlich sein. Sie sollten an einem Schraubenloch und möglichst weit voneinander entfernt liegen ($\sim 180^\circ$ auseinander bei 2 Verbindungen, $\sim 120^\circ$ auseinander bei 3 Verbindungen).

3. Installation – Nut- und Feder-Flansche

3.1 An der Feder

Zur Montage des Dichtungsbandes die Schritte 2.1 bis 2.4 ausführen. Durch den Klebestreifen ist eine Überkopfmontage der Dichtung möglich. Beim Schließen der Flanschverbindung darauf achten, dass das Dichtungsband in Position bleibt.

3.2 In der Nut

Zu Beginn der Dichtungsmontage in der Nut die Schritte 2.1 bis 2.3 durchführen. Um die Montage abzuschließen, wie in Schritt 2.4 beschrieben, die letzten 30 cm des Dichtungsbandes in die Nut legen und die Position des unteren Schrägschnitts mit einem Kugelschreiber markieren.

Den zweiten Schrägschnitt auf einer ebenen Oberfläche ausführen. Die Dichtung schließen, indem das Schutzpapier auf der Rückseite abgezogen und das Dichtungsband in die Nut eingelegt wird. Schrägschnitte, wie in Abbildung 4 dargestellt, überlappen lassen.

GORE® Serie 500

GASKET TAPE



Möchten Sie eine komplette Installation an einem Wärmetauscher sehen? Dann sehen Sie sich unsere Online-Videos an: gore.de/s500-installation

Installationsanleitung

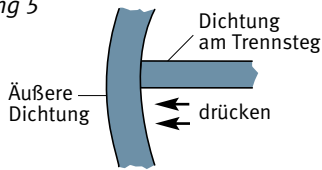
4. Installation: Dichtungen an Trennstegen in Wärmetauschern

4.1 Montage der äußeren Dichtung
Die Schritte 2.1 bis 2.4 ausführen.

4.2 Vorbereitung der Dichtung für die Trennstege
Die Dichtfläche vollständig reinigen (Schritt 2.1). Die erforderliche Länge des Dichtungsbandes messen und ca. 3 mm länger im Winkel von 90° zuschneiden.

4.3 Anbringen der Dichtung am Trennsteg
Die Schutzfolie an der Rückseite abziehen und das Ende der Dichtung fest an die äußere Dichtung drücken. Das Band über den Trennsteg legen und das andere Ende fest an die äußere Dichtung drücken.

Abbildung 5



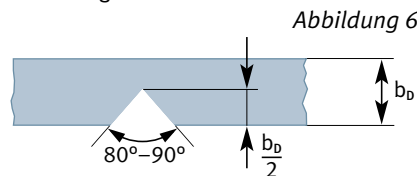
ACHTUNG

Trennstegdichtungen in Wärmetauschern sind nur selten signifikanten Differenzdrücken ausgesetzt. Daher wird mit einer Stoßverbindung, die fest in die äußere Flanschdichtung eingedrückt wird, eine ausreichende Dichtwirkung erreicht. Gore empfiehlt nicht, andere Schnitttechniken anzuwenden oder die Trennstegdichtung mit der äußeren Dichtung zu überlappen.

5. Installation: Rechteckige Flansche

5.1 Vorbereitung der Dichtung
Die Schritte 2.1 bis 2.3 ausführen.

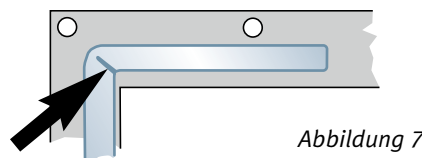
5.2 Verlegung um Ecken
Um eine gleichmäßige Dichtflächenpressung auf der Dichtung zu gewährleisten, muss das **GORE® Serie 500 Dichtungsband** an Ecken mit einem V-förmigen Einschnitt versehen werden. An der Ecke wird dann eine 80°–90° große Kerbe aus der Innenseite des Klebebandes herausgeschnitten. Siehe Abbildung 6.



VORSICHT ⚠

Die äußere Hälfte der Dichtung muss intakt bleiben.

Die Dichtung um die Ecke verlegen, diese wird dabei von der Klebeleiste in Position gehalten.



5.3 Vollständige Montage des Dichtungsbandes
Schritt 2.4 ausführen.

6. Installation: Starke Flanschunebenheiten

Weisen die Flansche Verformungen von mehr als 2 mm auf, kann unterfüttert werden. Nehmen Sie in solchen Fällen Kontakt mit einem Gore Mitarbeiter auf.

7. Anziehen

7.1 Wahl des Anzugsdrehmoments
Grundsätzlich ist es ratsam, die verfügbare Schraubenkraft auszunutzen. Jedoch müssen stets die Empfehlungen des Geräteherstellers bezüglich des Drehmoments eingehalten werden.

7.2 Festziehen der Schrauben

Wird vom Gerätehersteller kein spezielles Vorgehen vorgeschrieben, werden die Schrauben über Kreuz, mehrmals und mit steigendem Drehmoment festgezogen. Für detaillierte Informationen verweisen wir auf die allgemein gültigen Richtlinien für die Installation von Dichtungen (z. B. ESA/FSA „Einbauanleitung für Flachdichtungen“).

7.3 Nachziehen

Es wird empfohlen, die Schrauben nach dem ersten Temperaturzyklus im abgekühlten Zustand (Umgebungstemperatur) einmal nachzuziehen. Ein Temperaturzyklus ist definiert als Differenz der Innentemperatur (ΔT) von mehr als 100°C über mindestens eine Stunde.

Es ist sicherzustellen, dass das anfangs gewählte Drehmoment eingehalten wird.

Bei weiteren Fragen bezüglich der Montage oder zu unseren Dichtungen, wenden Sie sich bitte an Ihre regionale Gore-Vertretung.

Überreicht durch: _____

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.

Eine vollständige Liste unserer Verkaufsbüros finden Sie unter gore.de/dichtungen

Deutschland
W. L. Gore & Associates GmbH
D-85639 Putzbrunn
Tel.: +49 89 4612-2215
Fax: +49 89 4612-43780
E-mail: sealants_EU@wlgore.com