



GORE® Serie 500

GASKET TAPE



Installationsanleitung

GORE® Serie 500 Dichtungsband ermöglicht eine bessere Dichteffizienz bei großen Rohren und Apparaten aus Stahl. Es kann schnell in Form gebracht und leicht montiert werden, wobei teurer Verschnitt reduziert wird.

Zur Montage bitte folgendermaßen vorgehen:

1. Auswahl der Größe

1.1 Breite des Dichtungsbandes (b_D)

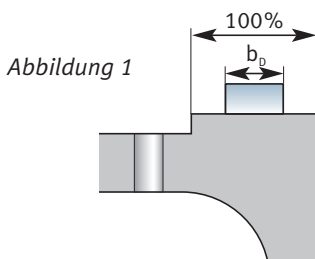
Wählen Sie die Breite der Dichtung wie folgt:

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.

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 Trennsteg 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 dickeres Dichtungsband empfohlen.

2. Installation – Flansche mit und ohne Dichtleiste

2.1 Vorbereiten des Flansches

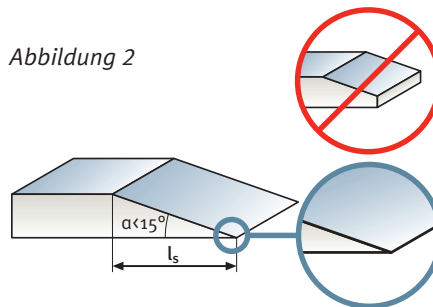
Flanschverbindung mindestens 15 cm weit öffnen. Die Oberfläche reinigen, um eine optimale Haftung zu gewährleisten. Sämtliche Öl-, Graphit- und andere Rückstände beseitigen.

2.2 Schrägschnitt am Anfang

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

Im Allgemeinen sollte die Länge des Schrägschnitts l_s ungefähr 25 mm betragen. Der Winkel α sollte $\leq 15^\circ$ sein.

Abbildung 2



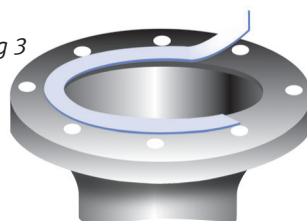
ACHTUNG

Beim Schrägschnitt ist es äußerst wichtig, dass der Schnitt gleichmäßig ausläuft und am Ende kein Absatz entsteht.

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



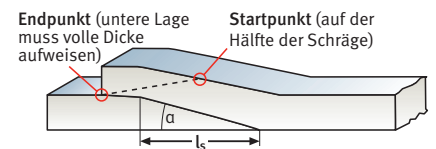
ACHTUNG

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

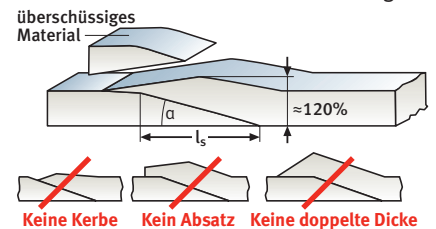
Die Montage der Dichtung abschließen, indem das Band über den abgeschrägten Anfang gelegt wird und dabei ≈ 14 mm überlappt. Zur Vorbereitung des zweiten und letzten Schrägschnitts den Start und Endpunkt ermitteln und markieren.

Abbildung 4a



Das überstehende Dichtungsmaterial so schärfen, dass $\approx 120\%$ der ursprünglichen Dichtungsbanddicke erhalten bleiben.

Abbildung 4b



3. Installation – Nut- und Feder-Flansche

Das GORE® Serie 500 Dichtungsband

kann sowohl in der Nut als auch an der Feder angebracht werden.

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 Dichtungs montage 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.

VORSICHT ⚠

Um Flächenpressungskonzentration zu vermeiden, darf die Dicke nicht mehr als $\approx 120\%$ betragen.

GORE® Series 500

GASKET TAPE

Installationsanleitung

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 4b dargestellt, überlappen lassen.

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 Dichtungsbands messen und ca. 3 mm länger im Winkel von 90° zuschneiden.

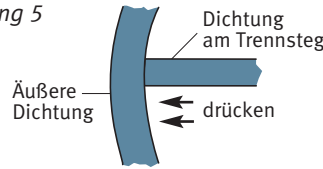
4.3 Anbringen der Dichtung am Trennsteg

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.

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.

Abbildung 5



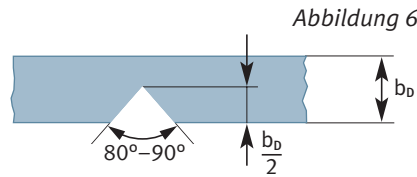
5. Installation: Rechteckige Flansche

5.1 Vorbereitung der Dichtung

Die Schritte 2.1 bis 2.3 ausführen.

5.2 Verlegung um Ecken

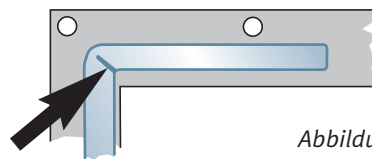
Um eine gleichmäßige Dichtflächenpressung auf der Dichtung zu gewährleisten, muss das **GORE® Serie 500 Dichtungsband** an Ecken mit einem V-förmigen Einschnitt versehen werden. An der Ecke wird dann eine 80°–90° große Kerbe aus der Innenseite des Klebebandes herausgeschnitten. Siehe Abbildung 6.



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.com/sealants

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