

ELAFLEX-Gummikompensatoren werden einbaufertig geliefert. Die Standard-Flansche sind drehbar in jede gewünschte Position. Zusätzliche Dichtungen sind üblicherweise nicht erforderlich. Bei der Montage ist folgendes zu beachten:

- 1) Vor dem Einbau des Gummikompensators ist sicherzustellen, dass die Gegenflansche einwandfreie Dichtflächen haben. Hervorstehende Rohrenden, Nuten und Federn sind unzulässig, weil dadurch die Dichtflächen der Gummikompensatoren zerstört werden können (siehe "Hinweise für den Konstrukteur" auf Seite 475).

**Achtung:** Bei Verwendung von Bördeln mit dahinterliegenden drehbaren Flanschen muss der Bördel-Außendurchmesser unbedingt größer sein als die Gummikompensatoren-Dichtfläche.

- 2) Auf richtige Baulücke achten: Das Hineinzerren des Gummikompensators in zu große Baulücken längt den Gummibalg und kann dazu führen, dass sich unbemerkt der Dichtbund aus der Flanschnut herauszieht (siehe Abb.). Beim nachfolgenden Anziehen der Schrauben würde der Dichtbund asymmetrisch zerquetscht werden.

**Bitte beachten:** Eine große Längung beim Einbau schmälert den zulässigen Bewegungsbereich im Betrieb. Zur Verkürzung zu großer Baulücken können Distanzstücke geliefert werden.

- 3) Die Gummikompensatoren sind möglichst so einzubauen, dass das Herstellungsdatum sichtbar ist.
- 4) Die Schrauben sind von der Balgseite durchzustecken. Der Balg darf unter allen Einsatzbedingungen die Schrauben nicht berühren.
- 5) Wir empfehlen, Flanschschrauben in Güteklasse 8.8 vorzusehen. Die Schrauben müssen kreuzweise in drei Stufen gleichmäßig fest angezogen werden.

Bei Anzug mit Drehmoment-Schlüssel:

I. Stufe:

Alle Schrauben gleichmäßig von Hand anziehen (auf Parallelität der Dichtflächen achten!).

II. Stufe:

Kreuzweise mit Drehmoment 50 Nm vorspannen.

III. Stufe:

Kreuzweise nachziehen

~ Anzugsmoment

bis DN 80	max. 80 Nm
bis DN 300	max. 100 Nm
bis DN 500	max. 130 Nm
DN 700	250 Nm
DN 800	300 Nm
DN 900	310 Nm
DN 1000	340 Nm

Keine scharfkantigen Werkzeuge benutzen, damit beim Abrutschen der Gummibalg nicht beschädigt wird.

- 6) Falls kein Drehmomentschlüssel bei der Montage zur Verfügung steht, dürfen die Schrauben nur so weit angezogen werden, dass zwischen den Metallflanschen ein Spalt "y" von ca. 1 mm verbleibt (s. Abbildung). Danach ist kein weiteres Nachziehen erforderlich.
- 7) Der Prüfdruck des Balges bzw. des Flansches ist PN x 1,5. Dieser Wert richtet sich danach, welches die schwächere Komponente ist.
- 8) Der Gummibalg des Gummikompensators darf nicht mit Farbanstrich versehen werden! Lösungsmittel können Gummi angreifen; die Farbschicht erschwert außerdem die Sichtkontrolle bei späteren Inspektionen.
- 9) Bei Schweißarbeiten ist der Gummibalg unbedingt vor Hitze zu schützen. Beim Elektroschweißen darf der Strom nicht durch den Balg abgeleitet werden.
- 10) Dauernde Strahlungshitze über 90° C ist zu vermeiden. Bei Bedarf sollten daher Flammenschutzhüllen verwendet werden (siehe Katalogseite 471).
- 11) Gummikompensatoren sind Verschleißteile und müssen in die Routineuntersuchung der Anlage mit einbezogen werden (Visuelle Inspektion des Kompensators auf Beschädigungen sowie Untersuchung des Balges auf Verhärtung mittels Eindrücken).

