Einbauhinweise

Stellen Sie sicher, dass die zum Einsatz kommenden Dichtungen für die jeweiligen Betriebsparameter und Dichtsysteme geeignet sind (z.B. ausreichende Flächenpressung). Wir helfen Ihnen bei der Prüfung und Auswahl gerne weiter **(Tel.: 040 - 670 507-0).**

Die Dichtungen sind vor dem Einbau auf eventuelle Beschädigungen zu prüfen. Der Einbau der Dichtungen soll im sauberen und trockenen Zustand erfolgen. Der Einsatz von zusätzlichen Trenn- oder Dichtmitteln muss mit dem Hersteller abgeklärt werden, da viele dieser Mittel einen schädigenden Einfluss auf die Funktionalität der Dichtung haben.

Prüfen Sie die Dichtflächen auf ihren allgemeinen Zustand. Die Flächen sollen sauber, trocken und plan sein. Sollte dies nicht der Fall sein, setzen Sie sich mit dem Dichtungshersteller in Verbindung, um ein Funktionieren der Dichtverbindung abzusichern. Die Schrauben eines Dichtsystems sollen von einheitlicher Qualität und Größe sein. Überdehnte oder anderweitig beschädigte Schrauben dürfen nicht verwendet werden. Benutzen Sie beim Einbau möglichst geschmierte Gewinde, um ein „Fressen“ der Gewindeflanken zu vermeiden.

Bei der Montage sind die Dichtflächen möglichst planparallel aufeinander zu pressen. Halten Sie baubedingte Torsions- oder Biegekräfte am Flansch möglichst gering. Beachten Sie die Zusatzkräfte, welche im Betriebszustand auftreten können.

Bringen Sie die Dichtung zentrisch in die Verbindung. Oft übernehmen bei Normverbindungen die Schrauben eine Zwangszentrierung dabei. Achten Sie darauf, dass die Dichtung dabei unbeschädigt bleibt.

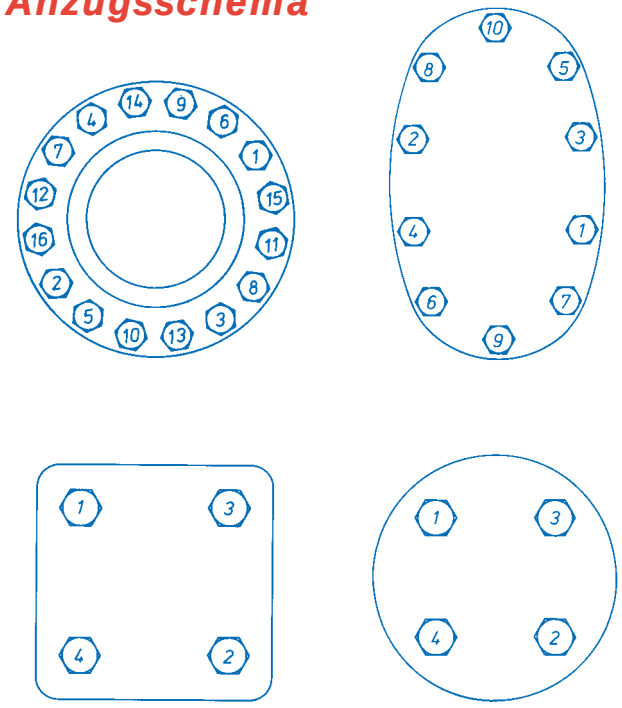
Nach der Bestückung des Flansches mit allen Schrauben ziehen Sie diese beim ersten Anziehvorgang mit 50 %, beim zweiten 80 % und beim dritten 100 % des vorgesehenden Anzugsdrehmomentes an.

Überprüfen Sie jede Schraube auf das Erreichen des vollen Anzugsdrehmomentes und beachten Sie dabei das Anzugsschema!

Das richtige Anzugsdrehmoment und die sich dabei einstellende Flächenpressung sind ein sehr wichtiges Kriterium in Bezug auf die Funktionalität der Dichtung. In jedem Fall ist das Erreichen der Mindesteinbauflächenpressung zu gewährleisten! Weiterhin sollte die maximal zulässige Schraubenkraft mit mehr als 60 % ausgelastet werden.

Die Anzugsmomente für die Systeme können Sie beim Dichtungslieferanten erfragen.

Anzugsschema



Montagehilfsmittel

Bei A. W. Schultze sind folgende Montagehilfsmittel für Dichtungen zu erhalten:

- **Flanschspreizer**
  Hilfsmittel, um den Flansch bei Verspannung zu öffnen
- **Montageset**
  zum Herausheben von Dichtungen, z.B. aus Nuten
- **Fixierungspads**
  um Dichtungen an der Dichtfläche zu fixieren (z.B. bei senkrecht stehenden Flanschen)
- **Drehmomentenschlüssel**
  zum kontrollierten Anziehen der Dichtverbindung
- **Schraubenschmiermittel**
  zur optimalen Schraubenkraftausnutzung

Service

Bei kritischen Einsatzfällen berechnen wir für Sie die Dichtverbindung.

Unsere Ingenieure stehen zur Problemlösung vor Ort zur Verfügung.

Zusatzinformationen

Dichtungen auf Basis expandierter Reingraphit

Diese Dichtungen sind mit und ohne metallischen Verstärkungen in Form von Einlagen im Einsatz.

Da die Graphitdichtung ein sehr gutes Dichtverhalten auch bei hohen Temperaturen besitzt, findet sie ein breites Anwendungsfeld.

Reingraphitdichtungen besitzen eine sehr hohe Kompressibilität. Dadurch haben sie die Fähigkeit, auch gewisse Dichtflächenfehler auszugleichen.

Aufgrund ihrer Kratz- und Knickempfindlichkeit, ist eine Sensibilisierung der Anwender notwendig. Für ein besseres Handling und höhere Einbausicherheit ist ein Innenbördel oder die wellverpresste Ausführung Waveline WLP® von großem Vorteil.

Dichtungsplatten mit Einlagen können meist nur mit speziellen Werkzeugen verarbeitet werden.

Warnung vor Verletzungsgefahr

Beim Ausbau von Graphitdichtungen mit Metalleinlagen sollten Sie sehr vorsichtig sein und unbedingt Schutzhandschuhe tragen.

Die Metalleinlagen können extrem scharf sein und Schnittverletzungen herbeiführen.

Flachdichtungen für höchste Dichtigkeits-Anforderungen

Die Flachdichtung „SIGRAFLEX HOCHDRUCK“ mit Innenbördel und „WAVELINE WLP“® Dicke: 2 mm wurde im Sinne der TA-Luft als hochwertig geprüft und eingestuft.

Im System Schraube - Flansch - Dichtung muss eine Mindesteinbauflächenpressung von 30 N / mm² erreicht werden. Höhere Flächenpressungen verbessern das Ergebnis in Bezug auf die Leckage.

Bei Erreichen der Betriebstemperatur sichert ein Nachziehen der Schrauben das Ergebnis.

Um das Leckageergebnis auf lange Sicht zu stabilisieren bzw. zu verbessern, ist ein Nachziehen der Schrauben nach ca. 200 Betriebsstunden notwendig.

Beachten Sie dabei die veränderte Zugfestigkeit der Schrauben bei Wärmebelastung!

Flachdichtungen nach VDI Richtlinie 2440 (Entwurf)

Die Flachdichtung Egraflex Steelflon mit Innenbördel und Waveline® erfüllt mit einer Leckagerate von $2\text{-}10^{-6}$ mbar/l·s (gm. MPA Prüfbericht) die Anforderungen nach VDI Richtlinie 2440 (Entwurf). Hierfür gelten die allgemeinen Einbauhinweise.

Wollen Sie höhere Dichtigkeit erzielen oder haben Sie Fragen zum Einbau? - Rufen Sie uns an. Wir beraten Sie gerne.

Schultze Dichtungs-Stanzerei und Technischer Bedarf

A.W. Schultze GmbH · Altes Feld 4
D-22885 Barsbüttel/Hamburg
Tel. 040/67 05 07-0 · Fax: -31
www/ awschultze.de
e-mail: info@awschultze.de

Schultze Dichtungs-Stanzerei und Technischer Bedarf

Allgemeine Lager- und Einbauhinweise für asbestfreie Flachdichtungen

Lagerung

Flachdichtungen werden durch das Haus A.W.Schultze in mehrfach verwendbaren Standardverpackungen geliefert. Diese Verpackungseinheiten gewährleisten eine zerstörungsfreie Einlagerungsmöglichkeit bei unserer Kundschaft. Sollte aufgrund von Einlagerungsgegebenheiten eine anderweitige Lagerung notwendig sein, bitten wir, diese so vorzunehmen, dass eine mechanische Überlastung der Dichtwerkstoffe ausgeschlossen ist (z.B. Aufhängen großer Dichtungen).

Die Dichtungen sollen trocken (ca. 50-60% rel. Luftfeuchte) und ohne schädigende Umwelteinflüsse lagern.

Insbesondere Elastomere und elastomergebundene Werkstoffe nicht in direkter Sonneneinstrahlung oder zu hohen Temperaturen lagern, da diese Einflüsse den schädigenden Alterungsprozess beschleunigen. Hier ist des Weiteren ein alsbaldiger Verbrauch zu empfehlen (max. 2 Jahre).

Dichtungen auf PTFE- oder Graphitbasis unterliegen dieser Alterung nicht.