Quelle: https://www.arbeitssicherheit.de//document/fd387395-9018-3d8a-bb1c-c6cf678f147c

Bibliografie	
Titel	Technische Regeln für Dampfkessel Berechnung Schrauben (TRD 309)
Amtliche Abkürzung	TRD 309
Normtyp	Technische Regel
Normgeber	Bund
Gliederungs-Nr.	Keine FN

Abschnitt 2 TRD 309 - Allgemeines (1)

2.1. Um eine Schraubenverbindung möglichst elastisch zu halten, empfiehlt es sich, die Schrauben als Dehnschrauben nach DIN 2510 auszuführen. Hochbelastete Schrauben müssen als Dehnschrauben ausgeführt sein. Dies gilt insbesondere bei Schrauben

(1) mit einer Berechnungstemperatur über 300 °C oder

(2) für einen höchstzulässigen Betriebsdruck über 80 atü oder

(3) mit Abmessungen über M 30

2.2. Schrauben mit einem Schaftdurchmesser unter 10 mm sind nicht zulässig.

2.3. Schrauben dürfen nicht im Heizgasstrom liegen.

2.4. Bei Verwendung von Rohrleitungs-Normflanschen gilt die festigkeitsmäßige Anforderung an die Schrauben als erfüllt, wenn nach DIN 2401 Blatt 2 Schrauben mit den dort angegebenen Werkstoffen (2) für einen dort angegebenen zulässigen Betriebsüberdruck und der dazugehörigen Betriebstemperatur verwendet werden.

2.5. Die Anzahl der Schrauben muß mindestens 4 betragen; sie soll mit Rücksicht auf das Dichthalten möglichst groß gewählt werden, da viele dünnere Schrauben mit dadurch kleinerer Teilung günstiger sind als wenige dicke Schrauben.

2.6. Um kleine Dichtungskräfte und damit kleine Schraubenkräfte zu erhalten, sind die Flanschdichtungen relativ schmal auszuführen. Die Ausführung "Nut und Feder" (DIN 2691) bzw. "Vor- und Rücksprung" ist in der Regel derjenigen der ebenen Dichtfläche" (DIN 2690) vorzuziehen, soweit nicht Metall- bzw. Metall/Weichstoffdichtungen verwendet werden.

Fußnoten

(1) Red. Anm.: Außer Kraft am 1. Januar 2013 durch die Bek. vom 17. Oktober 2012 (GMBl S. 902)

(2) Amtl. Anm.: Mit Ausnahme der Werkstoffe für Schrauben 4.6 (früher 4 D) und der Werkstoffe C 35 sowie C 45 - siehe TRD 106.

© 2024 Wolters Kluwer Deutschland GmbH

© 2024 Wolters Kluwer Deutschland GmbH