Quelle: https://www.arbeitssicherheit.de//document/f4416788-64e4-3210-a36d-9063b9ddce84

Bibliografie	
Titel	Technische Regeln Druckgase Besondere Anforderungen an Druckgasbehälter Druckgasbehälter für flüssige, tiefkalte Druckgase (TRG 360)
Amtliche Abkürzung	TRG 360
Normtyp	Technische Regel
Normgeber	Bund
Gliederungs-Nr.	keine FN

Abschnitt 3 TRG 360 - Grundsätzliche Anforderungen (1)

Die Druckgasbehälter müssen so beschaffen sein, daß sie den beim Betrieb zu erwartenden mechanischen. chemischen und thermischen Beanspruchungen sicher widerstehen. Diese Anforderungen sind als erfüllt anzusehen. wenn die Nummern 3.1 bis 3.3 beachtet sind. Die Behälter müssen nach Nummer 6 gekennzeichnet sein.

3.1 Mechanische Beanspruchungen

An mechanischen Beanspruchungen sind zu berücksichtigen:

1. bei Innenbehältern

   a. der Prüfüberdruck p',
   $p' = 1{,}3\ (p_B + 1)$ bei vakuumisolierten Innenbehältern, mindestens jedoch 3 bar,
   $p' = 1{,}3\ P_B$ bei doppelmantel- und einfach-isolierten Innenbehältern,

   b. außerdem ein äußerer Überdruck von 1 bar. wenn sie betriebsmäßig evakuiert werden und nicht vakuumisoliert sind;

2. bei Außenbehältern

   - ein innerer Überdruck. der dem Ansprechdruck der Sicherheitseinrichtung gegen Drucküberschreitung des Außenbehälters entspricht, und
   - ein äußerer Überdruck von 1 bar bei vakuumisolierten Behältern;

3. bei Ausrüstungsteilen. die dem Druck der Füllung ausgesetzt sind, der Prüfüberdruck p und erforderlichenfalls ein möglicher Unterdruck;

4. die bei der Handhabung auftretenden Beanspruchungen.

3.2 Chemische Beanspruchungen

Es wird auf TRG 200 verwiesen.

3.3 Thermische Beanspruchungen

© 2024 Wolters Kluwer Deutschland GmbH

An thermischen Beanspruchungen an die Werkstoffe sind zu berücksichtigen:

1. für Innenbehälter und solche Ausrüstungsteile, die die Temperatur des Innenbehälters annehmen, als niedrigste Betriebstemperatur die betriebsmäßig mögliche niedrigste Temperatur
(s. TRG 103 Anlage 1 und 2). die auf dem Kennzeichnungsschild angegeben ist;

2. für Außenbehälter und deren Ausrüstungsteile

    a. als niedrigste Betriebstemperatur -20 °C.

    b. als höchste Betriebstemperatur 50 °C;

3. für andere Ausrüstungsteile als solche nach den Ziffern 1 und 2 als niedrigste Betriebstemperatur die tiefste Temperatur. die das Ausrüstungsteil betriebsmäßig annehmen kann.

Fußnoten

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

© 2024 Wolters Kluwer Deutschland GmbH