Quelle: https://www.arbeitssicherheit.de//document/c091c4bb-8f3b-3060-ad72-ebb30c092e0a

| **Bibliografie** | |
|---|---|
| **Titel** | Technische Regeln Druckbehälter Allgemeines Erläuterungen zu Begriffen der Druckbehälterverordnung (TRB 002) |
| **Amtliche Abkürzung** | TRB 002 |
| **Normtyp** | Technische Regel |
| **Normgeber** | Bund |
| **Gliederungs-Nr.** | keine FN |

# Abschnitt 5 TRB 002 - Anhang I Abschnitt 1.1 (1)

**5.1 Abschnitt 1.1**

Druckbehälter müssen so beschaffen sein, daß sie... die zulässige Betriebstemperatur sicher aufnehmen. ...

**5.1.1** Zulässige Betriebstemperatur ist die vom Besteller oder Hersteller des Druckbehälters aus Sicherheitsgründen festgelegte höchste oder tiefste Temperatur des Beschickungsgutes, wozu auch Heiz- oder Kühlmittel gehören. Die zulässige Betriebstemperatur wird der Bemessung des Druckbehälters zugrunde gelegt, soweit nicht durch die jeweiligen Wärmeübergangsbedingungen, z.B. infolge einer Wärmedämmung, einer direkten Beheizung, einer Wärmeleitung, eine andere Temperatur maßgebend ist. Dies wird im AD-Merkblatt B 0 als Berechnungstemperatur bezeichnet..

Weicht die für die Bemessung maßgebende Temperatur von der zulässigen Betriebstemperatur ab, so wird sie in der Bescheinigung über die erstmalige Prüfung bzw. in der Herstellerbescheinigung zusätzlich angegeben.

**5.1.1.1** Die zulässige Betriebstemperatur kann vom Betreiber unter Berücksichtigung der tatsächlichen Betriebsweise auch auf eine geringere höchste oder höhere tiefste Temperatur des Beschickungsgutes festgelegt werden; die so festgelegten Temperaturen liegen der Abnahmeprüfung zugrunde. Ist die Änderung der zulässigen Betriebstemperatur wegen der Sicherheit des Druckbehälters erfolgt, so wird auf § 11 Abs. 1 DruckbehV in Verbindung mit TRB 515 bzw. TRB 533 hingewiesen.

**5.1.1.2** Zur Kennzeichnung des Druckbehälters mit der zulässigen Betriebstemperatur wird auf TRB 401 hingewiesen.

**5.2 Anhang I Abschnitt 1.1**

Druckbehälter müssen so beschaffen sein, daß sie .. und dicht bleiben.

**5.2.1** Die Forderung "dicht" ist erfüllt, wenn die Anlagen, Anlagenteile und Ausrüstungsteile einschließlich aller lösbaren und unlösbaren Verbindungen technisch dicht sind, d.h. so hergestellt sind, daß sie gegenüber der umgebenden Atmosphäre mindestens so dicht sind, daß eine Brand-, Explosions-, Gesundheitsgefahr oder Gefährdung für die Umwelt, nicht besteht.

Die sich daraus ergebenden Dichtheitsanforderungen sind abhängig von den Stoffeigenschaften, von den Aufstellungsbedingungen und den in den einzelnen Anlagen ergriffenen Schutzmaßnahmen.

**5.3 Anhang I Abschnitt 1.1.3**

Sie (Druckbehälter) müssen insbesondere ... aus Werkstoffen hergestellt sein, die ... von dem Beschickungsgut in gefährlicher Weise nicht angegriffen werden und mit diesem keine gefährlichen Verbindungen eingehen, sofern die Werkstoffe dem Beschickungsgut ausgesetzt sind

**5.3.1** Ein Angriff in gefährlicher Weise durch das Beschickungsgut oder die Betriebsweise ist nicht zu erwarten, wenn

- der verwendete Werkstoff gegen das Beschickungsgut beständig ist oder
- zwischen zwei inneren Prüfungen ein Versagen des Behälters durch einen Angriff des Beschickungsgutes (z.B.

© 2024 Wolters Kluwer Deutschland GmbH

flächenhafte Korrosion, Spannungsrißkorrosion) auszuschließen ist.

Der Nachweis der Beständigkeit kann mit Hilfe von:

- anerkannten Werkstofftabellen, z.B. DECHEMA-Werkstofftabellen,
- Beständigkeitsnachweisen aufgrund von Betriebsbewährung oder

Laboruntersuchungen erbracht werden.

**5.4 Anhang I Abschnitt 5**

Erprobung von Druckbehältern, ...

**5.4.1** Als Erprobung gilt jede Inbetriebnahme (außerhalb des Normalbetriebes) eines Druckbehälters zum Zwecke

1. der Funktionsprüfung,
2. der Feststellung und Überprüfung von sicherheitstechnisch relevanten Betriebsdaten sowie
3. der Vornahme von Einstellungsarbeiten an Ausrüstungsteilen.

Als Normalbetrieb (bestimmungsgemäße Verwendung) sind Betriebsvorgänge zu bezeichnen, für die die Anlage bei funktionsfähigem Zustand der Systeme bestimmt und geeignet ist.

---

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