

Quelle: <https://www.arbeitssicherheit.de//document/78ba6ecd-3087-3b77-b46a-76f0000f6ccc>

Bibliografie	
Titel	Technische Regeln Druckgase Allgemeine Anforderungen an Druckgasbehälter Berechnen der Druckgasbehälter (TRG 220)
Amtliche Abkürzung	TRG 220
Normtyp	Technische Regel
Normgeber	Bund
Gliederungs-Nr.	keine FN

Abschnitt 2 TRG 220 - Allgemeines [\(1\)](#)

2.1 Diese TRG enthält Grundregeln für das Berechnen. Die in Nummer 2.4 und im [Anhang 1](#) dieser TRG angegebenen Berechnungsregeln können daher nur im Zusammenhang mit dieser TRG angewendet werden.

2.2 Druckgasbehälter müssen so bemessen sein, daß sie

1. den Prüfdruck p' und einen möglichen Unterdruck.
2. die sonstigen beim normalen Betrieb zu erwartenden Beanspruchungen

sicher aufnehmen. Dabei wird vorausgesetzt, daß bei der Wahl der Werkstoffe und deren Verarbeitung die TRG der Reihe "Werkstoffe" (ab [TRG 200](#)) und der Reihe "Herstellen" (ab [TRG 240](#)) beachtet werden sowie die Gestaltung dem Stand der Technik entspricht.

2.3 Das Berechnen der Druckgasbehälter ist durchzuführen mit

- dem Berechnungsdruck nach [Nummer 4](#),
- der Berechnungstemperatur nach [Nummer 5](#).
- dem Festigkeitskennwert des Werkstoffs nach [Nummer 6](#),
- dem Sicherheitsbeiwert nach [Nummer 7](#) und
- dem Faktor zur Bewertung von Fügeverbindungen nach [Nummer 8](#).

Erforderlichenfalls sind Korrosion und Abnutzung durch einen Zuschlag zur Wanddicke nach [Nummer 9](#) zu berücksichtigen.

2.4 Die Berechnung der drucktragenden Bauteile von Druckgasbehältern wird mit den Festlegungen dieser TRG insbesondere nach den Berechnungsregeln der AD-Merkblätter durchgeführt, die im [Anhang 1](#) dieser TRG angegeben sind. Soweit das AD-Merkblatt B 0 in Bezug genommen ist, treten an dessen Stelle die Festlegungen dieser TRG.

2.5 Zusatzbeanspruchungen (z.B. Kerbwirkungen von Einprägungen, Kräfte und Momente durch Auflagerung oder Aufhängung, Beanspruchungen durch Einrichtungen nach [TRG 256](#)) ist bei der Gestaltung und ggf. bei der Bemessung Rechnung zu tragen. Auf die AD-Merkblätter der Reihe S 3 wird hingewiesen.

Zusatzbeanspruchungen und deren Ursache sind in der Zeichnung anzugeben.

2.6 Die Anforderungen nach Nummer 2.2 Ziffer 2 sind als erfüllt anzusehen, wenn durch geeignete Berechnungsverfahren, durch Dehnungsmessungen o.ä. unter Einbeziehung der Beanspruchungen nach Nummer 2.2 Ziffer 1 der Nachweis erbracht ist, daß die

zulässigen Beanspruchungen nicht überschritten werden.

2.7 Soweit in den Berechnungsregeln nach [Anhang 1](#) dieser TRG für die Bemessung eine Festlegung fehlt, muß im Einzelfall durch Anwendung anderer Regeln nach dem Stand der Technik oder durch andere Berechnungsverfahren, durch Dehnungsmessungen, durch Luft-Wasser-Berstversuch und Berstversuch in Verbindung mit Lastwechselversuchen oder durch ähnliche Untersuchungen die erforderliche Begrenzung der bleibenden Dehnungen nachgewiesen werden. Auf [TRG 760](#) sowie die [Anlagen zu TRG 760](#) wird hingewiesen.

2.8 Für die Bemessung der Ausrüstung der Druckgasbehälter sind die besonderen Anforderungen der TRG der Reihe "Ausrüstung" (ab [TRG 250](#)) zu berücksichtigen.

Fußnoten

[\(1\) Red. Anm.:](#) Außer Kraft am 1. Januar 2013 durch die Bek. vom 17. Oktober 2012 (GMBI S. 902)