

Quelle: <https://www.arbeitssicherheit.de//document/a2d2f48f-38ea-35a9-b2ad-a9550abd5336>

| Bibliografie | |
|---------------------------|--|
| Titel | Technische Regeln Druckgase Allgemeine Anforderungen an Druckgasbehälter Ausrüstung der Druckgasbehälter (TRG 250) |
| Amtliche Abkürzung | TRG 250 |
| Normtyp | Technische Regel |
| Normgeber | Bund |
| Gliederungs-Nr. | keine FN |

Abschnitt 2 TRG 250 - Begriffsbestimmungen und Erläuterungen [\(1\)](#)

2.1 Druckgasbehälter

2.11 Zu einem Druckgasbehälter gehören der Behälter und seine Ausrüstung.

2.12 Unter Behälter versteht man die Behälterwand (Mantel, eventuelle Böden und andere Wandungsteile, z.B. Stützen, Armaturentaschen, Thermometerhülsen), nicht aber die Verschlüsse von Besichtigungs-, Befahr- und Reinigungsöffnungen sowie von blindverschlossenen Öffnungen [\(2\)](#), ihre Ausschnitte (Behälteröffnungen) und deren Verstärkung.

2.13 Unter Ausrüstung versteht man die mit dem Behälter unlösbar [\(3\)](#) oder lösbar [\(4\)](#) verbundenen Teile und Einrichtungen, die die Sicherheit des Druckgasbehälters beeinflussen können.

2.14 Das Ausrüsten mit den Teilen, die mit dem Behälter unmittelbar unlösbar verbunden sind, und - in der Regel - mit den Verschlüssen (einschließlich evtl. erforderlicher Schrauben, Bolzen, Muttern und Dichtungen) von Besichtigungs-, Befahr- und Reinigungsöffnungen sowie von blindverschlossenen Öffnungen erfolgt im Herstellerwerk des Behälters.

2.2 Betriebstemperaturen [\(5\)](#)

2.21 Als höchste Betriebstemperatur $t_{\max.}$ der der Füllung ausgesetzten Ausrüstungsteile gilt 70 °C. Abweichend von Satz 1 gilt für die der Füllung ausgesetzten Ausrüstungsteile eines Druckgasbehälters für ein flüssiges tiefkaltes Druckgas die Siedetemperatur des Druckgases beim höchsten Betriebsüberdruck des Druckgasbehälters als höchste Betriebstemperatur. Abweichend von den Sätzen 2 und 3 gilt für die Festigkeitsanforderungen an metallische Werkstoffe der Ausrüstungsteile als höchste Betriebstemperatur 50 °C.

2.22 Als niedrigste Betriebstemperatur t_{\min} der der Füllung ausgesetzten Ausrüstungsteile gilt -20 °C, und zwar auch dann, wenn die Temperatur der Füllung kurzzeitig - während des Füllens - oder die Temperatur der Umgebung unterhalb -20 °C liegt. Abweichend nun Satz 1 gilt für Ausrüstungsteile eines Druckgasbehälters für ein flüssiges tiefkaltes Druckgas die betriebsmäßig mögliche niedrigste Temperatur (s. [TRG 103 Anlagen 1](#) und [2](#)).

2.3 Betriebsüberdruck [\(6\)](#)

2.31 Für die dem Druck der Füllung ausgesetzten Ausrüstungsteile gilt als höchster Betriebsüberdruck p , wenn die Ausrüstungsteile bestimmt sind

1. für Druckgase mit $t_k < -10$ °C oder für Druckgase mit $t_k \geq 70$ °C, der der Temperatur von 70 °C zugeordnete Überdruck der Füllung,
2. für Druckgase mit -10 °C $\geq t_k < 70$ °C oder für unter Druck gelöste Druckgase, der für die Druckgasbehälter festgelegte Prüfüberdruck (Mindestwert),

3. für flüssige tiefkalte Druckgase, der für die Druckgasbehälter festgelegte höchste Betriebsüberdruck.

2.32 Bei der Beurteilung der Dichtheit eines Ausrüstungsteilen sind in der Regel für die untere Druckgrenze folgende Überdrücke zugrunde zu legen;

| | |
|---------------------------------------|---------|
| für brennbare oder giftige Druckgase: | 0,1 bar |
|---------------------------------------|---------|

für andere Druckgase als solche nach Ziffer 1: 0,5 bar

2.4 Prüfüberdruck und Berechnungsdruck

Für die der Füllung ausgesetzten Ausrüstungsteile gilt, soweit nicht in den [TRG nach Nummer 1.2](#) etwas anderes bestimmt ist,

1. in den Fällen noch [TRG 101 Anlagen 1 bis 4](#) und [TRG 102 Anlage 1](#) der zutreffende Wert, der unter der Kopfspalte 7a dieser Anlagen genannt ist,
2. in anderen Fällen als solchen nach Ziffer 1 der für den Druckgasbehälter festgelegte Prüfüberdruck p'

als Mindestwert für den Prüfüberdruck.

2.5 Nennüberdruck

Bei der Verwendung genormter und auf den Nennüberdruck ausgelegter Ausrüstungsteile muß bei dem zu dem Nennüberdruck gehörigen Prüfüberdruck mindestens 1,3fache Sicherheit gegen Streckgrenze vorhanden sein.

Fußnoten

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

[\(2\) Amtl. Anm.:](#) In den TRG gelten die Verschlüsse (einschließlich eventuell erforderlicher Schrauben, Bolzen, Muttern und Dichtungen) von Besichtigungs-, Befahr- und Reinigungsöffnungen sowie von blindverschlossenen Öffnungen als Ausrüstungsteile, während sie im Verkehrsrecht dem Begriff "Behälter" zugeordnet sind.

[\(3\) Amtl. Anm.:](#) Zu "unlösbar" und "lösbar" wird auf TRG 251 verwiesen.

[\(4\) Amtl. Anm.:](#) Zu "unlösbar" und "lösbar" wird auf TRG 251 verwiesen.

[\(5\) Amtl. Anm.:](#) Gemäß [TRG 001 Nummer 2.1](#) werden den TRG übliche Betriebsverhältnisse zugrunde gelegt. Für Sonderfälle können andere Betriebstemperaturen und damit andere Betriebs- und Prüfüberdrücke gelten. In einem solchen Falle sind der höchste Betriebsüberdruck und der Prüfüberdruck im Benehmen mit der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt in Braunschweig (PTB) festzulegen.

[\(6\) Amtl. Anm.:](#) Gemäß [TRG 001 Nummer 2.1](#) werden den TRG übliche Betriebsverhältnisse zugrunde gelegt. Für Sonderfälle können andere Betriebstemperaturen und damit andere Betriebs- und Prüfüberdrücke gelten. In einem solchen Falle sind der höchste Betriebsüberdruck und der Prüfüberdruck im Benehmen mit der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt in Braunschweig (PTB) festzulegen.