

Technische Regeln für Getränkeschankanlagen	Errichtung von Getränkeschankanlagen Anforderungen an die Aufstellung von Druckgasbehältern	TRSK 401
--	---	----------

## Inhalt

- 1 Allgemeines
- 2 Geltungsbereich
- 3 Begriffsbestimmungen
- 4 Anforderungen an Druckgasbehälter
- 5 Aufstellung der Druckgasbehälter
- 6 Aufstellungsräume für Druckgasbehälter

### 1 Allgemeines

Hinsichtlich der EG-Gleichwertigkeit wird auf § 3 Abs. 3 der Getränkeschankanlagenverordnung (SchankV) hingewiesen.

### 2 Geltungsbereich

Diese Technische Regel gilt für die Aufstellung von Druckgasbehältern, die mit Druckgasen (Kohlenstoffdioxid, Stickstoff oder deren Gemische) gefüllt sind und zur Verwendung in Getränkeschankanlagen nach § 3 Abs. 1 SchankV bestimmt sind.

### 3 Begriffsbestimmungen

Druckgasbehälter im Sinne dieser Technischen Regel sind ortsbewegliche Behälter, die mit Druckgasen gefüllt und nach dem Füllen zur Entnahme der Druckgase an einen anderen Ort verbracht werden.

### 4 Anforderungen an Druckgasbehälter

An eine Getränkeschankanlage dürfen nur solche Druckgasbehälter angeschlossen werden, die den Vorschriften der Verordnung über Druckbehälter, Druckgasbehälter und Füllanlagen (Druckbehälterverordnung -DruckbehV-) entsprechen.

### 5 Aufstellung der Druckgasbehälter

**5.1** Für die Aufstellung der Druckgasbehälter für Getränkeschankanlagen sind in Anwendung der TRG 280 (Allgemeine Anforderungen an Druckgasbehälter - Betreiben von Druckgasbehältern -) nachfolgende Anforderungen zu beachten:

**5.1.1** Der Aufstellungsort für Druckgasbehälter ist so zu wählen, dass keine gefährliche Erwärmung

aufreten kann. Die Entfernung zu Heizkörpern soll mindestens 0,5 m betragen.

**5.1.2** Druckgasbehälter dürfen nicht zur Entleerung bereitgestellt oder angeschlossen werden:

- in Treppenräumen, Haus- und Stockwerksfluren, engen Höfen sowie Durchgängen und Durchfahrten oder in deren unmittelbarer Nähe,
- an Treppen von Freianlagen,
- an besonders gekennzeichneten Rettungswegen,
- in Arbeitsräumen, ausgenommen an Getränkeschankanlagen zur Entleerung angeschlossene Druckgasbehälter.

**5.1.3** Druckgasbehälter sind gegen Umfallen oder Herabfallen zu sichern. Ist mit einer Beschädigung durch Anfahren zu rechnen, müssen die Behälter gesichert werden, z.B. durch Abschrankung, Flaschenschrank.

**5.1.4** Zur Entleerung an die Getränkeschankanlage angeschlossene Druckgasbehälter müssen senkrecht aufgestellt werden.

**5.1.5** Die Absperreinrichtungen gefüllter und entleerter Druckgasbehälter, die nicht angeschlossen sind, müssen fest verschlossen und mit den vorgesehenen Schutzeinrichtungen versehen sein (z.B. Ventilschutzkappen, ggf. Verschlussmuttern).

**5.1.6** An Stellen, an denen Druckgasbehälter zum Entleeren angeschlossen sind, darf höchstens die gleiche Anzahl von Druckgasbehältern bereitgestellt werden.

**5.1.7** Auf Schiffen dürfen Druckgasbehälter in Bilgen, Verkaufsräumen, Wohn- und Schlafräumen und besonders engen Räumen nicht zur Entleerung angeschlossen oder bereitgestellt werden.

## 6 Aufstellungsräume für Druckgasbehälter

**6.1** Die Aufstellungsräume für Druckgasbehälter müssen nach den Vorschriften des Baurechts sowie der Arbeitsstätten-Verordnung und der Druckbehälterverordnung errichtet werden.

**6.1.1** Aufstellungsräume für Druckgasbehälter müssen den unter den Nummern 6.1.2 und 6.1.3 genannten Vorschriften entsprechen.

**6.1.2** Aufstellungsräume über Erdgleiche

Eine natürliche Lüftung ist ausreichend, wenn unmittelbar ins Freie führende Lüftungsöffnungen mit einem Gesamtquerschnitt von mind. 1/100 der Bodenfläche des Aufstellungsraumes vorhanden sind.

Die in Satz 1 geforderte Größe der Lüftungsöffnungen kann auf den eigentlichen Aufstellungsort für Druckgasbehälter bezogen werden, sofern sich die Lüftungsöffnung unmittelbar am Aufstellungsort befindet.

In Aufstellungsräumen, die keine natürliche Lüftung haben oder die zugleich begehbarer Getränkekühlräume sind, dürfen nur Druckgasbehälter für Kohlendioxid, Stickstoff oder deren Gemische mit einem Gesamtfassungsraum von 70 l angeschlossen werden. Zur Lüftung genügt in diesen Fällen die Raumbürt, wenn diese in einen ausreichend belüfteten Raum führt. Ist dies nicht gewährleistet, dann ist dieser Raum wie ein Aufstellungsraum unter Erdgleiche zu behandeln.

**6.1.3** Aufstellungsräume unter Erdgleiche und unter Deck von Schiffen

In diesen Räumen dürfen Druckgasbehälter nur bereitgestellt und zur Entleerung angeschlossen werden, wenn folgende Voraussetzungen gegeben sind:

Druckgasbehälter mit einem Gesamtfassungsraum bis 70 l für Kohlendioxid, Stickstoff oder deren Gemische dürfen in Räumen unter Erdgleiche zum Entleeren angeschlossen werden, wenn durch die räumlichen Bedingungen oder geeignete Maßnahmen, die im Einzelfall vor Ort festgelegt werden, sichergestellt ist, dass keine Gefährdung für Personen zu befürchten ist.

Geeignete räumliche Bedingungen oder Maßnahmen können in Ausfüllung der TRG 280 z.B. sein:

- natürliche Belüftung, wenn die Lüftungsöffnungen so groß sind, dass sie eine Durchlüftung bewirken und der Fußboden nicht mehr als 1,5 m unter der Geländeoberfläche liegt,
- technische Lüftung (Bodenabsaugung), die bei ständigem Betrieb einen 2-fachen, bei Einschalten über Türkontaktzeitschalter oder geeignete Gaswarneinrichtung einen 10-fachen Luftwechsel/Stunde gewährleistet,
- eine für das jeweilig verwendete Druckgas geeignete Gaswarneinrichtung nach TRSK 313.

**6.1.3.1** In Räumen, die weniger als 12 m<sup>2</sup> Grundfläche haben und die allseitig mit festen öffnungslosen Wänden von mehr als 1,5 m Höhe umgeben und damit nur von oben begehbar sind, dürfen nicht mehr als zwei Druckgasbehälter von je 14 l Inhalt angeschlossen werden. Diese Räume müssen über eine technische Lüftung verfügen, die bei ständigem Betrieb einen 2-fachen, bei Einschalten über Türkontaktzeitschalter oder geeignete Gaswarneinrichtung, einen 10-fachen Luftwechsel/Stunde gewährleistet.

**6.1.4** Bei der Installation von Gaswarngeräten nach TRSK 313 sind die Anforderungen der TRSK 403 zu beachten.

**6.1.5** An den Zugängen zu den Aufstellungsräumen für Druckgasbehälter müssen Warnzeichen mit der Aufschrift: „Warnung vor Gasansammlungen -Erstickungsgefahr- beim Betreten des Raumes Tür offen lassen“ deutlich sichtbar und dauerhaft angebracht werden.

**6.1.6** Der Fußbodenbelag in Aufstellungsräumen muss so beschaffen sein, dass die Druckgasbehälter sicher stehen.

**6.1.7** In Aufstellungsräumen für Druckgasbehälter dürfen keine brennbaren Stoffe, wie z.B. brennbare Flüssigkeiten, Holz, Holzspäne, Papier, Heu, Stroh und Gummi gelagert werden.