

Quelle: <https://www.arbeitssicherheit.de//document/74502695-581c-3ce9-805d-ced7206562b9>

Bibliografie	
<b>Titel</b>	Technische Regeln Druckgase Besondere Anforderungen an Druckgasbehälter Flaschen aus Stahl (TRG 310)
<b>Amtliche Abkürzung</b>	TRG 310
<b>Normtyp</b>	Technische Regel
<b>Normgeber</b>	Bund
<b>Gliederungs-Nr.</b>	keine FN

## Abschnitt 5 TRG 310 - Ausrüstung [\(1\)](#)

### 5.1 Allgemeine Anforderungen

Die Ausrüstung der Flaschen muß den allgemeinen Anforderungen nach [TRG 250](#) genügen.

### 5.2 Besichtigungs- und Reinigungsöffnungen sowie blindverschlossene Öffnungen

Für vorgesehene Besichtigungs- und Reinigungsöffnungen sowie für blindverschlossene Öffnungen gilt [TRG 252](#).

### 5.3 Absperreinrichtungen

**5.31** Für Absperreinrichtungen gilt [TRG 253](#).

**5.32** Absperreinrichtungen müssen als Spindel- oder Rückschlagventil ausgeführt sein. Andere Absperreinrichtungen sind zulässig, wenn das durch eine für die Flasche vorgesehene besondere Betriebsweise begründet ist.

### 5.4 Sicherheitsventile und Berstscheiben-Einrichtungen

**5.41** Flaschen sollen in der Regel nicht mit Sicherheitsventilen oder Berstscheiben-Einrichtungen ausgerüstet sein. Abweichend von Satz 1 müssen Flaschen für Propan, Butan und deren Gemische mit einem Rauminhalt bis einschließlich 33 l, die in Haushalten verwendet werden, mit Sicherheitsventilen ausgerüstet sein; andere Flaschen für Propan, Butan und deren Gemische dürfen mit Sicherheitsventilen ausgerüstet sein.

**5.42** Wenn Flaschen mit Sicherheitsventilen oder Berstscheiben-Einrichtungen ausgerüstet werden, gilt für diese Sicherheitseinrichtungen [TRG 254](#).

**5.43** Sicherheitsventile oder Berstscheiben-Einrichtungen sind nicht zulässig bei Flaschen für giftige oder selbstentzündliche Druckgase und bei Flaschen für ein Druckgas, zu dem in [TRG 101](#) oder [102](#) bestimmt ist, daß die Flaschen mit einer gasdicht schließenden Schutzkappe ausgerüstet sein müssen. Berstscheiben-Einrichtungen sind darüber hinaus nicht zulässig bei Flaschen für brennbare Druckgase.

**5.4.4** Sicherheitsventile und Berstscheiben-Einrichtungen dürfen in Absperreinrichtungen nach Nummer 5.3 eingebaut sein.

### 5.5 Verbindungen und Zubehör

#### 5.51

Für Verbindungen (einschließlich Anschlüsse) und für Zubehör (Schrauben, Batzen, Muttern und Dichtungen sowie Dichtungs-, Schmier- und Gleitmittel) gilt TRG 251 [\(2\)](#).

**5.52** Die dem Füllen oder dem Entleeren dienenden Anschlüsse müssen mit Verschlüssen nach [TRG 252 Nummer 3](#) ausgerüstet sein. Dieser Verschlüsse bedarf es nicht bei

**Tafel 2.** Nahtlose Stahlflaschen; Mindestwerts für die Kerbschlagzähigkeit an ISO-V- und ähnlichen Proben bei einer

Prüftemperatur von -20 °C

Stahlsorte			Kohlenstoffstähle und Kohlenstoff-Manganstähle		CrMo-Stähle und andere legierte Stähle		
Wärmebehandlung der Flasche			normal-geglüht	vergütet (gehärtet und angelassen)			
Breite der Probe		mm	5 bis 10	3 bis < 5	5 bis 10	3 bis < 5	5 bis 10
Kerbschlagzähigkeit (Mittelwert aus drei Einzelversuchen)	längs	J/cm <sup>2</sup>	40	45	40	50	49
	tangential	J/cm <sup>2</sup>	20	-	18	-	25

Der Einzelwert darf 70 % des Mittelwertes nicht unterschreiten.

Absperreinrichtungen nach Nummer 5.32 Satz 2, wenn die Absperreinrichtungen so ausgeführt sind, daß die Anforderungen nach [TRG 252 Nummer 3.1 Ziffer 1 und 2](#) erfüllt sind.

## 5.6 Einrichtungen zur Handhabung

### 5.61 Flaschenfuß

**5.611** Flaschen mit noch außen gewölbtem Boden müssen mit einem Flaschenfuß ausgerüstet sein. Dieser Ausrüstung bedarf es nicht bei Flaschen, die entsprechend ihrer Zweckbestimmung in besonderen Haltevorrichtungen befestigt werden; z.B. Feuerlöscher.

**5.612** Flaschenfüße müssen so beschaffen sein, daß eine senkrechte Aufstellung der Flaschen möglich ist.

Die Forderung ist erfüllt, wenn die Flaschenfüße bei nahtlosen Flaschen gleich oder ähnlich DIN 4664 Blatt 12 oder bei geschweißten Flaschen gleich oder ähnlich DIN 4661 Blatt 5 ausgeführt sind.

**5.62** Flaschen dürfen mit Einrichtungen zum Tragen nach [TRG 256](#) ausgerüstet sein.

## 5.7 Einrichtungen zum Schutz von Absperreinrichtungen, Sicherheitsventilen und Berstscheiben-Einrichtungen

**5.71** Für Einrichtungen zum Schutz von Absperreinrichtungen, Sicherheitsventilen und Berstscheiben-Einrichtungen gilt [TRG 256](#). Zu beachten sind die zu einigen Druckgasen in [TRG 101](#) und [102](#) festgelegten Maßgaben, die die Schutzeinrichtungen betreffen.

**5.72** Einer Schutzeinrichtung bedarf es nicht, wenn durch andere geeignete Maßnahmen ein gleichwertiger Schutz erreicht ist. Dies gilt nicht, wenn zu einem Druckgas in [TRG 101](#) oder [102](#) bestimmt ist, daß die Flasche mit einer gasdicht schließenden Schutzkappe ausgerüstet sein muß.

## Fußnoten

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

(2) [Amtl. Anm.](#): In Vorbereitung