Quelle: https://www.arbeitssicherheit.de//document/2077943d-fed6-3d05-b579-24dc25cb11ab

Bibliografie	
Titel	Technische Regeln Druckgase Richtlinie für das Prüfen von Ausrüstungsteilen der Druckgasbehälter durch den Sachverständigen (TRG 770)
Amtliche Abkürzung	TRG 770
Normtyp	Technische Regel
Normgeber	Bund
Gliederungs-Nr.	keine FN

Anlage 2 TRG 770 - Prüfen der Baumuster (1)

Ausgabe September 1975 (ArbSch. 10/1975 S. 399)

Absperreinrichtungen für Fässer und Fahrzeugbehälter

Diese Anlage gilt für das Prüfen der Baumuster von Absperreinrichtungen, die für Fässer und Fahrzeugbehälter bestimmt sind, durch den Sachverständigen.

Von jeder zu prüfenden Größe werden mindestens 2 Baumuster und für den Fall, daß auch die Ausbrennsicherheit zu prüfen ist, mindestens 3 Baumuster benötigt.

Der Sachverständige führt folgende Prüfungen durch:

1. Prüfen der Baumuster auf Übereinstimmen mit den Antragsunterlagen

2. Festigkeitsprüfung

2.1 Die Festigkeitsprüfung dient der Feststellung, ob die Bauart den Prüfüberdruck nach TRG 250 Nr. 2.4 ohne schädliche bleibende Formänderung aufnimmt.

2.2 Der Prüfung wird ein Baumuster unterzogen.

2.3 Für die Prüfung gilt:

1.	Stellung des Absperrteiles:	Offenstellung
2.	Füll- und Entnahmestutzen:	versperrt
3.	Prüfmittel:	Wasser
4.	Prüfüberdruck:	entsprechend TRG 250 Nr. 2.4
5.	Prüftemperatur:	Raumtemperatur; (20 ± 5) °C
6.	Prüfdauer:	5 min

2.4 Kann die bleibende Formänderung nicht gemessen werden, so gilt für das Gehäuse die Anforderung als erfüllt, wenn das Baumuster ohne Anrisse bei der Prüfung nach Nummer 2.3 einem Druck widersteht, der mindestens dem l,5fachen des Prüfüberdruckes nach TRG 250 Nr. 2.4 entspricht.

3. Prüfungen auf Dichtheit

© 2024 Wolters Kluwer Deutschland GmbH

3.1 Die Prüfungen auf Dichtheit dienen der Feststellung, ob die Bauart den Anforderungen an die Dichtheit nach TRG 253 Nr. 3.4, und zwar auch nach längerem Gebrauch, ins Bereich der Betriebstemperaturen (s. TRG 250 Nr. 2.2) und der Betriebsüberdrücke (s. TRG 250 Nr. 2.3) genügt.

3.2 Mindestens ein Baumuster wird zunächst auf innere Dichtheit und anschließend auf äußere Dichtheit geprüft.

Für die Prüfungen gilt:

	Prüfung auf	
	innere Dichtheit	äußere Dichtheit
1. Stellung des Absperrteiles:	geschlossen	offen
2. Behälterseitiger Stutzen:	Eintritt des Prüfmittels	versperrt
3. Füll- und Entnahmestutzen:	offen	Eintritt des Prüfmittels
4. Prüfmittel:	Luft, soweit es sich um Ventile für Gasflaschen für ein Druckgas mit einem Dichteverhältnis[1]) >= 1 handelt; in anderen Fällen mit einem anderen geeigneten gasförmigen Prüfmittel	
5. Prüfüberdruck:	jeweils: a) Überdruck nach TRG 250 Nr. 2.32 b) höchster Betriebsüberdruck; beim Prüfen bei niedrigster Betriebstemperatur mindestens 20 bar (ausgenommen flüssige tiefkalte Druckgase)	jeweils: a) Überdruck nach TRG 250 Nr. 2.32 b) 10 bar c) höchster Betriebsüberdruck; beim Prüfen bei niedrigster Betriebstemperatur mindestens 20 bar (ausgenommen flüssige tiefkalte Druckgase)
6. Prüftemperatur:	jeweils bei: a) (20 ±5) °C b) niedrigster Betriebstemperatur nach TRG 250 Nr. 2.2 c) höchster Betriebstemperatur nach TRG 250 Nr. 2.2	
7. Prüfdauer:	jeweils 2 min	jeweils 2 min

1) s. TRG 101 Nr. 3 Spalte 3.

Die Reihenfolge ist freigestellt.

3.3 Die Dichtheitsprüfung nach Nummer 3.2 bei Raumtemperatur wird wiederholt, nachdem das Baumuster einer Trocknung von 5 Tagen Dauer bei (40 ± 5) °C ausgesetzt war.

3.4 Das nach Nummer 3.3 geprüfte Baumuster wird bei Raumtemperatur den Schaltspielen nach TRG 253 Nr. 3.44 unterzogen. Dabei muß

1. das Öffnen und das Schließen zügig (praxisnahe) und mit einer Pause von jeweils 15 Sekunden zwischen jedem Schaltvorgang erfolgen,

2. bei jedem Schaltspiel die zum vollständigen Öffnen und zum dichten Schließen erforderliche Endstellung erreicht werden,

© 2024 Wolters Kluwer Deutschland GmbH

3. verhindert sein, daß bewegte Teile zusätzlichen Kräften ausgesetzt sind, die beim praktischen Gebrauch der Ausrüstungsteile nicht auftreten können.

Das den Schaltspielen unterzogene Baumuster wird bei Raumtemperatur und im übrigen Nummer 3.2 entsprechend auf innere und äußere Dichtheit geprüft. Dabei ist die jeweilige Leckrate festzustellen.

4. Prüfen der Schließ- und Öffnungsmomente

Bei Absperreinrichtungen, die von Hand betätigt werden können, sind an dem nach Nummer 3 zu prüfenden Baumuster die Schließ- und Öffnungsmomente festzustellen, und zwar

1. im Anlieferungszustand des Baumusters,

2. jeweils nach der letzten Prüfung nach Nummern 3.2 und 3.3,

3. nach dem Prüfen nach Nummer 3.4.

5. Prüfen besonderer Bauteile

5.1 Bei Absperreinrichtungen mit Federn, die Schließkräfte erzeugen, sind an dem nach Nummer 3 zu prüfenden Baumuster die Federn im ausgebauten Zustand auf Übereinstimmen mit den Angaben in der Zeichnung (Federcharakteristik) zu prüfen, und zwar

1. im Anlieferungszustand des Baumusters,

2. nach dem Prüfen nach Nummer 3.4.

5.2 Absperreinrichtungen mit Membrane, Faltenbalg o. a. Bauteilen sind auf Eignung dieser Bauteile besonders zu prüfen, und zwar im Anlieferungszustand und nach längerem Gebrauch. Die Prüfbedingungen sind vom Sachverständigen im Benehmen mit dem Hersteller unter Berücksichtigung der vorgesehenen Betriebsweise festzulegen.

6. Prüfen auf Ausbrennsicherheit

Anlage 1 Nr. 6 gilt entsprechend.

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