

**DIN EN 13953****DIN**

ICS 23.060.40

Einsprüche bis 2019-08-21  
Vorgesehen als Ersatz für  
DIN EN 13953:2015-05**Entwurf**

**Flüssiggas-Geräte und Ausrüstungsteile –  
Sicherheitsventile für ortsbewegliche, wiederbefüllbare Flaschen für  
Flüssiggas (LPG);  
Deutsche und Englische Fassung prEN 13953:2019**

LPG equipment and accessories –  
Pressure relief valves for transportable refillable cylinders for Liquefied Petroleum Gas (LPG);  
German and English version prEN 13953:2019

Équipements et accessoires GPL –  
Soupapes de sécurité des bouteilles transportables et rechargeables pour gaz de pétrole  
liquéfiés (GPL);  
Version allemande et anglaise prEN 13953:2019

**Anwendungswarnvermerk**

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2019-06-21 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und  
Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfs  
besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter [www.din.de/go/entwuerfe](http://www.din.de/go/entwuerfe) bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter [www.entwuerfe.normenbibliothek.de](http://www.entwuerfe.normenbibliothek.de), sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an [ndg@din.de](mailto:ndg@din.de) möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter [www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe](http://www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe) oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter [www.dke.de/stellungnahme](http://www.dke.de/stellungnahme) abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Druckgasanlagen (NDG), 10772 Berlin, Saatwinkler Damm 42/43, 13627 Berlin.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten  
Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 43 Seiten

DIN-Normenausschuss Druckgasanlagen (NDG)



## Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN 13953:2019) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 286 „Flüssiggas-Geräte und Ausrüstungsteile“ erarbeitet, dessen Sekretariat von NSAI (Irland) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 016-00-06 AA „Flüssiggas-Geräte und Ausrüstung; Spiegelausschuss zu CEN/TC 286“ im DIN-Normenausschuss Druckgasanlagen (NDG).

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung beigelegt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

Für die in diesem Dokument zitierten internationalen Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden deutschen Dokumente hingewiesen:

ISO 2859-1:1999     siehe     DIN ISO 2859-1:2014-08

## Änderungen

Gegenüber DIN EN 13953:2015-05 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Ergänzung des Fassungsraumbereiches im Anwendungsbereich;
- b) Ergänzung der Anforderungen an Elastomer-Werkstoffe;
- c) Änderung des Nenneinstelldruckes;
- d) Präzisierung der Durchflussratenprüfung;
- e) Präzisierung der Lebensdauerprüfung.

## Nationaler Anhang NA (informativ)

### Literaturhinweise

DIN ISO 2859-1:2014-08, *Annahmestichprobenprüfung anhand der Anzahl fehlerhafter Einheiten oder Fehler (Attributprüfung) — Teil 1: Nach der annehmbaren Qualitätsgrenzlage (AQL) geordnete Stichprobenpläne für die Prüfung einer Serie von Losen — (ISO 2859-1:1999 + Cor. 1:2001 + Amd.1:2011); Text in Deutsch und Englisch*

## **Flüssiggas-Geräte und Ausrüstungsteile — Sicherheitsventile für ortsbewegliche, wiederbefüllbare Flaschen für Flüssiggas (LPG)**

*Équipements et accessoires GPL — Soupapes de sécurité des bouteilles transportables et rechargeables pour gaz de pétrole liquéfiés (GPL)*

*LPG equipment and accessories — Pressure relief valves for transportable refillable cylinders for Liquefied Petroleum Gas (LPG)*

ICS:

Deskriptoren

Dokument-Typ: Europäische Norm

Dokument-Untertyp:

Dokument-Stage: CEN-Umfrage

Dokument-Sprache: D

STD Version 2.9p

## Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort .....	3
Einleitung .....	4
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen .....	5
3 Begriffe .....	6
4 Betriebsbedingungen.....	7
5 Werkstoffe.....	8
5.1 Allgemeines .....	8
5.2 Metallische Werkstoffe.....	8
5.3 Nichtmetallische Werkstoffe .....	8
5.4 Schmierstoffe, Dichtmittel und Klebstoffe .....	9
6 Auslegung .....	9
6.1 Allgemeines .....	9
6.2 Gewinde.....	10
6.3 Federn.....	10
7 Typprüfung und Inspektion der Auslegung.....	10
7.1 Allgemeines .....	10
7.2 Prüfanforderungen .....	11
7.3 Überprüfung der Maße.....	12
7.4 Hydraulische Druckprüfung.....	12
7.5 Dichtheitsprüfung vor Alterung.....	13
7.6 Prüfung des Ansprechdruckes.....	13
7.7 Prüfung der Durchflussrate.....	13
7.8 Dichtheitsprüfungen .....	14
7.9 Lebensdauerprüfung.....	14
7.10 Sichtprüfung.....	14
8 Prüfbericht.....	14
9 Produktionsprüfungen.....	14
10 Kennzeichnung.....	15
11 Unterlagen.....	15
Anhang A (informativ) Für Sicherheitsventile verwendete Begriffe.....	16
Anhang B (normativ) Besondere Anforderungen an Sicherheitsventile hinsichtlich niedriger Temperaturen.....	17
Anhang C (normativ) Bemessung von Sicherheitsventilen für LPG-Flaschen.....	18
Anhang D (normativ) Produktionsprüfungen .....	19
D.1 Allgemeines .....	19
D.2 Einstellung und Dichtheitsprüfung von Sicherheitsventilen .....	19
D.3 Losproben.....	19
D.4 Zurückweisungskriterien.....	19
D.5 Dokumentation .....	19
Literaturhinweise.....	20

## Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN 13953:2019) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 286 „Flüssiggas-Geräte und Ausrüstungsteile“ erarbeitet, dessen Sekretariat von NSAI gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN 13953:2015 ersetzen.

Dieses Dokument wurde im Rahmen eines Mandates erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone CEN erteilt haben.

Dieses Dokument wurde zur Bezugnahme in die technischen Anhänge des ADR [1] vorgeschlagen.

**ANMERKUNG** Diese Rechtsvorschriften haben Vorrang vor jeglichen Abschnitten dieses Dokuments. Es wird darauf hingewiesen, dass das ADR regelmäßig in Abständen von zwei Jahren überarbeitet wird, was zu vorübergehenden Nichtübereinstimmungen mit den Abschnitten dieses Dokuments führen kann.

Bei den wesentlichen Änderungen dieser Überarbeitung handelt es sich um:

- Ergänzung des Fassungsraumbereiches im Anwendungsbereich;
- Ergänzung der Anforderungen an Elastomer-Werkstoffe;
- Änderung des Nenneinstelldruckes;
- Präzisierung der Durchflussratenprüfung;
- Präzisierung der Lebensdauerprüfung.

## Einleitung

Dieses Dokument erfordert die Verwendung von Stoffen und Verfahren, die gesundheitsschädlich und/oder umweltschädlich sein können, sofern keine geeigneten Sicherheitsmaßnahmen getroffen werden. Es bezieht sich nur auf die technische Eignung. Es entbindet den Anwender grundsätzlich nicht von der Einhaltung gesetzlicher Vorschriften.

Der Umweltschutz stellt ein Schlüsselpolitikum in Europa und anderen Gebieten weltweit dar. Umweltschutz wird in diesem Dokument in einem sehr weitgefassten Sinne ausgelegt. Der Ausdruck wird z. B. in Bezug auf sämtliche Einflüsse eines Produktes auf die Umwelt während seines gesamten Lebenszyklus, einschließlich Energieaufwand und während sämtlicher Phasen seiner Existenz, vom Abbau der Rohwerkstoffe über Herstellung, Verpackung, Vertrieb, Verwendung, Verschrottung, Wiederverwertung der Werkstoffe usw., verwendet.

Die Festlegungen sind auf eine allgemeine Anleitung beschränkt. Grenzwerte sind in nationalen Gesetzen angegeben.

Der Umweltschutz stellt ein Schlüsselpolitikum in Europa und anderen Gebieten dar; für das CEN/TC 286 ist dieses Thema in CEN/TS 16765 [2], *Flüssiggas-Geräte und Ausrüstungsteile — Umweltgesichtspunkte für Normen des CEN/TC 286* behandelt, und diese Technische Spezifikation sollte in Verbindung mit der vorliegenden Norm gelesen werden.

Bei der Erarbeitung dieses Dokuments wurde vorausgesetzt, dass die diesbezügliche Ausführung ihrer Bestimmungen entsprechend qualifizierten und erfahrenen Personen übertragen wird.

Sofern nicht anders angegeben, handelt es sich bei sämtlichen angegebenen Drücken um Überdrücke.

**ANMERKUNG** Dieses Dokument erfordert Messungen von Werkstoffeigenschaften, Maßen und Drücken. Diese Messungen unterliegen Unsicherheiten aufgrund von Toleranzen der Messgeräte usw. Es kann vorteilhaft sein, sich auf das Merkblatt „Messunsicherheiten“ SP INFO 2000 27 [3] zu beziehen.