

DIN EN 16119



ICS 23.060.99

Ersatz für
DIN EN 16119:2013-05

**Flüssiggas-Geräte und Ausrüstungsteile –
Dichtkappen und Dichtstopfen für Flaschen und Druckbehälter für
Flüssiggas (LPG) –
Spezifikation und Prüfungen;
Deutsche Fassung EN 16119:2021**

LPG equipment and accessories –
Sealing caps and plugs for LPG cylinder and pressure vessel valves –
Specification and testing;
German version EN 16119:2021

Équipements pour GPL et leurs accessoires –
Bouchons et obturateurs d'étanchéité pour robinets de bouteilles et vannes de réservoirs sous
pression –
Spécifications et essais;
Version allemande EN 16119:2021

Gesamtumfang 18 Seiten

DIN-Normenausschuss Druckgasanlagen (NDG)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 16119:2021) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 286 „Flüssiggas-Geräte und Ausrüstungsteile“ erarbeitet, dessen Sekretariat von NSAI (Irland) gehalten wird.

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

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 16119:2013-05 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Hinzufügen des Begriffs „äußere Dichtheit“;
- b) Einführung der Anforderung bezüglich UV-Beständigkeit;
- c) Parameter für die Widerstandsfähigkeit gegenüber LPG wurden enger gefasst;
- d) Einführung der Druckprüfung im Anschluss an die Dauerprüfung;
- e) Streichen der Umweltcheckliste.

Frühere Ausgaben

DIN EN 16119: 2013-05

Deutsche Fassung

Flüssiggas-Geräte und Ausrüstungsteile —
Dichtkappen und Dichtstopfen für Flaschen und
Druckbehälter für Flüssiggas (LPG) —
Spezifikation und Prüfungen

LPG equipment and accessories —
Sealing caps and plugs for LPG cylinder and
pressure vessel valves —
Specification and testing

Équipements pour GPL et leurs accessoires —
Bouchons et obturateurs d'étanchéité pour robinets de
bouteilles et vannes de réservoirs sous pression —
Spécifications et essais

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 22. November 2021 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim CEN-CENELEC-Management-Zentrum oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, der Republik Nordmazedonien, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Betriebstemperaturen	7
5 Werkstoffe	8
5.1 Umwelt	8
5.2 Allgemeines	8
5.3 Metallische Werkstoffe	8
5.4 Nichtmetallische Bauteile	8
6 Auslegung	9
6.1 Allgemeines	9
6.2 Gewinde	9
6.3 Äußere Dichtheit	9
7 Prüfungen und Inspektion der Auslegung	9
7.1 Allgemeines	9
7.2 Widerstandsfähigkeit gegenüber LPG	10
7.3 Widerstandsfähigkeit gegenüber Wasser	10
7.4 Alterung	10
7.5 Hydraulische Festigkeitsprüfung	11
7.5.1 Wiederverwendbare Dichtkappen oder -stopfen	11
7.5.2 Dichtkappen und -stopfen zur einmaligen Verwendung	11
7.6 Dauerprüfung	11
7.7 Drehmomentprüfung	12
8 Kennzeichnung	12
9 Dokumentation	12
10 Verpackung	12
Anhang A (normativ) Besondere Anforderungen an Kappen oder Stopfen hinsichtlich tiefer Temperaturen	13
Anhang B (normativ) Kombinierte Alterungsprüfung	14
B.1 Allgemeines	14
B.2 Ultraviolettes-Licht	14
B.3 Regen	14
Literaturhinweise	16

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 16119:2021) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 286 „Flüssiggas-Geräte und Ausrüstungsteile“ erarbeitet, dessen Sekretariat von NSAI gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Juni 2022, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Juni 2022 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt EN 16119:2013.

EN 16119:2021 enthält die folgenden wesentlichen technischen Änderungen gegenüber EN 16119:2013:

- Hinzufügen des Begriffs „äußere Dichtheit“;
- Einführung der Anforderung bezüglich UV-Beständigkeit;
- Parameter für die Widerstandsfähigkeit gegenüber LPG wurden enger gefasst;
- Einführung der Druckprüfung im Anschluss an die Dauerprüfung;
- Streichen der Umweltcheckliste.

In diesem Dokument wird aufgrund ihrer universellen Verwendung in der Gasindustrie die Einheit bar verwendet. Es sollte jedoch beachtet werden, dass bar keine SI-Einheit und die entsprechende SI-Einheit für Druck Pa ist ($1 \text{ bar} = 10^5 \text{ Pa} = 10^5 \text{ N/m}^2$).

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Liste dieser Institute ist auf den Internetseiten von CEN abrufbar.

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die Republik Nordmazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Serbien, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Einleitung

Dieses Dokument beinhaltet 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 und entbindet den Anwender grundsätzlich nicht von der Einhaltung gesetzlicher Vorschriften.

Es wird empfohlen, dass Unternehmen, die dieses Dokument anwenden, eine Umweltmanagementpolitik entwickeln. Eine Anleitung kann der Normenreihe ISO 14000 entnommen werden.

Der Umweltschutz stellt ein Schlüsselpolitikum in Europa und anderen Gebieten dar. Für Normen des CEN/TC 286 wird diese Frage in CEN/TS 16765 [4], *Flüssiggas-Geräte und Ausrüstungsteile — Umweltgesichtspunkte für Normen des CEN/TC 286*, abgedeckt und diese Technische Spezifikation sollte in Zusammenhang mit diesem Dokument gelesen werden. Die Technische Spezifikation enthält eine Anleitung zu den Umweltgesichtspunkten, die bezüglich Geräten und Ausrüstungsteilen für die Flüssiggasindustrie zu berücksichtigen sind, und behandelt Folgendes:

- a) Auslegung;
- b) Herstellung;
- c) Verpackung;
- d) Verwendung und Betrieb; und
- e) Entsorgung.

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

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

Dieses Dokument verlangt 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.