

DIN EN 16509



ICS 23.020.30

**Ortsbewegliche Gasflaschen –
Nicht wiederbefüllbare kleine ortsbewegliche Flaschen aus Stahl mit
einem Fassungsraum bis einschließlich 120 ml für verdichtete oder
verflüssigte Gase (Kompaktflaschen) –
Auslegung, Bau, Füllung und Prüfung;
Deutsche Fassung EN 16509:2014**

Transportable gas cylinders –
Non-refillable, small transportable, steel cylinders of capacities up to and including 120 ml
containing compressed or liquefied gases (compact cylinders) –
Design, construction, filling and testing;
German version EN 16509:2014

Bouteilles à gaz transportables –
Petites bouteilles transportables en acier, non rechargeables, de capacité inférieure ou
égale à 120 ml et contenant des gaz comprimés ou liquéfiés (bouteilles compactes) –
Conception, fabrication, remplissage et essais;
Version allemande EN 16509:2014

Gesamtumfang 16 Seiten

DIN-Normenausschuss Druckgasanlagen (NDG)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 16509:2014) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 23 „Ortsbewegliche Gasflaschen“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom BSI (Vereinigtes Königreich) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Gremium ist der Arbeitsausschuss NA 016-00-03 AA „Druckgasflaschen und Ausrüstung“ im DIN-Normenausschuss Druckgasanlagen (NDG).

Für die in diesem Dokument zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 11114-1 siehe DIN EN ISO 11114-1

ISO 11114-2 siehe DIN EN ISO 11114-2

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 11114-1, *Gasflaschen — Verträglichkeit von Werkstoffen für Gasflaschen und Ventile mit den in Berührung kommenden Gasen — Teil 1: Metallische Werkstoffe*

DIN EN ISO 11114-2, *Gasflaschen — Verträglichkeit von Flaschen- und Ventilwerkstoffen mit den in Berührung kommenden Gasen — Teil 2: Nichtmetallische Werkstoffe*

Deutsche Fassung

Ortsbewegliche Gasflaschen —
Nicht wiederbefüllbare kleine ortsbewegliche Flaschen aus Stahl
mit einem Fassungsraum bis einschließlich 120 ml für
verdichtete oder verflüssigte Gase (Kompaktflaschen) —
Auslegung, Bau, Füllung und Prüfung

Transportable gas cylinders —
Non-refillable, small transportable, steel cylinders of
capacities up to and including 120 ml containing
compressed or liquefied gases (compact cylinders) —
Design, construction, filling and testing

Bouteilles à gaz transportables —
Petites bouteilles transportables en acier, non
rechargeables, de capacité inférieure ou égale à 120 ml et
contenant des gaz comprimés ou liquéfiés (bouteilles
compactes) —
Conception, fabrication, remplissage et essais

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 23. August 2014 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 Management-Zentrum des CEN-CENELEC 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, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, 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: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Anforderungen	6
4.1 Allgemeines	6
4.2 Auslegung	6
4.2.1 Allgemeines	6
4.2.2 Auslegungszeichnung und -spezifikation	7
4.3 Werkstoffe und Bau	7
4.3.1 Allgemeines	7
4.3.2 Flaschenmäntel	8
4.3.3 Verschlüsse	8
4.4 Minimale und maximale Betriebstemperaturen	8
4.5 Gas	8
5 Prüfungen	9
5.1 Allgemeines	9
5.2 Hydraulische Prüfungen	9
5.2.1 Druckprüfung	9
5.2.2 Berstprüfung	9
5.3 Duktilitätsprüfungen	9
5.3.1 Allgemeines	9
5.3.2 Gasberstprüfung	9
5.3.3 Faltversuch	10
5.4 Abnahmedruckprüfung	10
5.5 Überprüfung des Fassungsraumes	10
5.6 Überprüfung der Gasmenge	10
5.7 Dichtheitsprüfung	11
5.7.1 Allgemeines	11
5.7.2 Wasserbadprüfung	11
5.7.3 Dichtheitsprüfung mit alternativen Verfahren	11
5.8 Überprüfung der Gesamtmasse	11
5.9 Überprüfung der Kraft zum Öffnen des Verschlusses	11
6 Baumusterzulassungsverfahren	12
6.1 Allgemeine Anforderungen	12
6.2 Baumusterprüfungen	12
7 Losprüfungen	13
8 Prüfungen/Untersuchungen an jeder Kompaktflasche	13
9 Kennzeichnung von Kompaktflaschen	13
9.1 Allgemeines	13
9.2 Erforderliche Kennzeichnungen	13
9.2.1 Auf der Flasche und der äußeren Verpackung	13
9.2.2 Ausschließlich auf der äußeren Verpackung	13
9.2.3 Ausschließlich auf der Flasche	13
Literaturhinweise	14

Vorwort

Dieses Dokument (EN 16509:2014) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 23 „Ortsbewegliche Gasflaschen“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom BSI gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis April 2015, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis April 2015 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN [und/oder CENELEC] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument wurde unter einem Mandat erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben.

Diese Europäische Norm wurde zur Bezugnahme in das RID und die technischen Anhänge des ADR vorgeschlagen.

ANMERKUNG Diese Rechtsvorschriften haben Vorrang vor jeglichen Abschnitten dieser Europäischen Norm. Es wird darauf hingewiesen, dass RID/ADR/ADN regelmäßig in Abständen von zwei Jahren überarbeitet werden, was zu vorübergehender Nichtübereinstimmung mit den Abschnitten dieser Norm führen kann.

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